

2005년도 「국가교통DB구축사업」
교통통계 및 문헌조사

2

제 출 문

건설교통부장관 귀하

본 보고서를 국가정보화사업 중「2005년도 국가교통DB구축사업」의
최종보고서로 제출합니다

2006년 4월

한국교통연구원

원장 강 재 홍

본 『국가교통DB구축사업』은 다음 연구진에 의해 수행되었습니다.

참 여 연 구 진

<한국교통연구원>

- 국가교통DB센터장 : 이상민
- 연구진
 - 연구위원 : 예충열
 - 책임연구위원 : 신희철, 정경옥, 박인기, 최정민, 추상호, 이현주, 한상용, 서상범, 이재민, 임재경, 장원재, 김찬성, 정성봉
 - 연구원 : 이창렬, 최애심, 박용일, 정경민, 유재광, 신영권, 유소영, 심양주, 엄우학, 이향숙, 박정하, 이태신, 오연선, 허 겜, 허 경, 조완기, 김동호, 김건영, 강상곤, 송선아, 정유진, 채찬들, 정경훈, 박진서, 김태식, 조범철, 성홍모
- 센터관리 및 지원 : 안 석, 이종열, 김상곤, 손희진

<부문별 사업자>

- 교통시설물조사·교통주제도 및 교통분석용 네트워크 구축
 - 한국공간정보통신 컨소시엄
- DB시스템 구축 및 운영
 - 한국공간정보통신 컨소시엄
- 동북아지역 해상수출입화물 기종점통행량 조사
 - 한국해양수산개발원
- 전국 지역간 여객 기종점통행량 조사
 - (주)서영ENG, (재)한국산업관계연구원, 아주대학교, 수성ENG&석탑ENG, 제주발전연구원
- 전국 지역간 화물 기종점통행량 조사
 - (주)ANR

< 부문별 보고서 구성 >

제 1권 요약보고서

제 2권 교통통계 및 문헌조사

**제 3권 교통시설물조사·교통주제도 및 교통분석용 네트워크
구축**

제 4권 전국 지역간 여객 기종점통행량 조사

제 5권 전국 지역간 화물 기종점통행량 조사

제 6권 동북아지역 해상수출입화물 기종점통행량 조사

제 7권 전국 지역간 여객 기종점통행량 자료의 현행화

제 8권 전국 지역간 화물 기종점통행량 자료의 현행화

**제 9권 설·추석 등 특별연휴기간 중 지역간 통행량 및
통행특성 분석**

제10권 여객 O/D 자료의 신뢰성 제고를 위한 분석방법론 연구

제11권 화물 O/D 자료의 신뢰성 제고를 위한 분석방법론 연구

제12권 DB시스템 구축 및 운영

목 차

요 약

제1장 과업의 개요	1
------------------	---

제1절 과업의 배경 및 목적 / 3

제2절 과업의 내용 및 범위 / 4

제3절 과업의 수행방법 / 10

제2장 기초통계	17
----------------	----

제1절 교통총괄지표 / 19

제2절 사회경제지표 / 27

제3절 교통경제지표 / 39

제4절 물류통계 / 50

제3장 도로통계	53
----------------	----

제1절 도로현황 / 55

제2절 자동차등록현황 / 61

제3절 여객수송실적 / 65

제4절 화물수송실적 / 74

제5절 도로교통사고발생현황 / 77

제6절 기 타 / 93

제4장 철도통계 97

- 제1절 철도현황 / 99
- 제2절 철도운행현황 / 102
- 제3절 차량보유현황 / 104
- 제4절 여객수송실적 / 105
- 제5절 화물수송실적 / 108
- 제6절 철도사고발생현황 / 111
- 제7절 기 타 / 115

제5장 항공통계 121

- 제1절 국내공항현황 및 항공기현황 / 123
- 제2절 항공운항실적 / 126
- 제3절 여객수송실적 / 133
- 제4절 화물수송실적 / 140
- 제5절 항공기사고발생현황 / 145

제6장 해상통계 147

- 제1절 항만시설 / 149
- 제2절 항만이용현황 / 152
- 제3절 선박등록/보유현황 / 162
- 제4절 여객/화물수송현황 / 169
- 제5절 선박사고발생현황 / 178
- 제6절 무역통계 / 182

제7장 해외통계 185

- 제1절 기초통계 / 187
- 제2절 도 로 / 190
- 제3절 철 도 / 191
- 제4절 항 공 / 192
- 제5절 해 상 / 202
- 제6절 에너지 / 207

제8장	북한통계	213
제1절	사회경제 / 215	
제2절	도 로 / 221	
제3절	철 도 / 223	
제4절	항 공 / 225	
제5절	해 상 / 225	
제9장	교통문헌조사	227
제1절	교통동향 / 230	
제2절	연구지원자료 / 232	
제3절	교통기술정보DB / 234	
제4절	교통관련법률DB / 235	
제5절	DB사업 보고서 / 236	
제6절	KTDB 발간물 / 236	
제10장	DB의 효율성 및 활용성 증진을 위한 연구	237
제1절	자료제공 홈페이지 개선 및 자료제공 다양화 / 239	
제2절	통계문헌DB 구축 및 관리 효율성 제고 / 261	
제3절	교통자료종합정보 구축 / 269	
제4절	교통영향평가DB 구축 / 278	
제11장	통계문헌DB활용 및 관련 연구	287
제1절	주요 사회경제지표 예측자료 구축 / 289	
제2절	국가교통DB소식지, 국가교통DB동향정보지 및 국가주요교통통계집 작성/제공 / 296	
제12장	결 론	301
제1절	과업수행 결과 / 303	
제2절	향후 추진방향 / 308	
부 록		311

표 목 차

<표 1- 1> 통계DB목록	6
<표 1- 2> 문헌DB 자료수 (2006년 4월말 현재)	7
<표 2- 1> 국내여객 수송량 및 분담률	20
<표 2- 2> 국제여객 수송실적 및 분담률 추이	21
<표 2- 3> 국내화물 수송실적 및 분담률 추이	23
<표 2- 4> 국내화물 수송실적 및 분담률 추이	25
<표 2- 5> 교통수단별 사고현황	25
<표 2- 6> 연도별 가구수 현황	27
<표 2- 7> 주민등록인구 현황	28
<표 2- 8> 전국 수용학생수	29
<표 2- 9> 경제활동인구 및 비경제활동 인구	31
<표 2-10> 전국 산업별종사자수	32
<표 2-11> 지역내총생산(GRDP)	34
<표 2-12> 국내총생산 (GDP)	35
<표 2-13> 국민총소득 (GNI)	36
<표 2-14> 에너지원별소비량	37
<표 2-15> 용도별석유제품소비량	38
<표 2-16> 물류비용	39
<표 2-17> 2003년 교통사고비용	41
<표 2-18> 건설교통예산 현황	43
<표 2-19> 소비자물가지수 - 공공교통	44
<표 2-20> 소비자물가지수 - 개인교통	46
<표 2-21> 2004년 교통부문 소비지출액	48
<표 2-22> 운수업 일반현황	49
<표 2-23> 2004년 지역별 미곡 및 맥류 생산량	50
<표 2-24> 2004년 지역별시설별 건설수주액	51
<표 3- 1> 등급별 도로현황	55
<표 3- 2> 국도현황	56

<표 3- 3> 교량현황 - 연장	58
<표 3- 4> 지역별 주차장 면수 현황	60
<표 3- 5> 연료별 자동차 등록대수	61
<표 3- 6> 용도별 자동차 등록대수	63
<표 3- 7> 승차정원별 승합차 등록대수	64
<표 3- 8> 노선별 고속도로 이용차량대수	66
<표 3- 9> 도로등급별 평균 일교통량	67
<표 3-10> 도로등급별 차종별 주행거리	68
<표 3-11> 자동차1일평균주행거리	70
<표 3-12> 수단별 여객수송실적	71
<표 3-13> 노선별 고속버스 수송실적	72
<표 3-14> 노선별 고속버스 수송실적	73
<표 3-15> 도로화물수송실적	75
<표 3-16> 품목별 화물수송실적	76
<표 3-17> 최근 10년간 교통사고 발생 현황	77
<표 3-18> 시도별 교통사고 발생건수, 사망자수 추이	78
<표 3-19> 시도별 인구 10만명당 교통사고 사망자수	80
<표 3-20> 2004년도 월별 교통사고 발생건수, 사망자수, 부상자수	81
<표 3-21> 최근 10년간 시간대별 교통사고 발생건수	82
<표 3-22> 최근 10년간 사고유형별 교통사고 발생건수, 사망자수, 부상자수	84
<표 3-23> 최근 10년간 사고유형별 교통사고 발생건수, 사망자수, 부상자수 구성비 순위	84
<표 3-24> 최근 10년간 연령층별 교통사고 발생건수, 사망자수	86
<표 3-25> 운전면허 취득경과년수별 교통사고 발생건수	87
<표 3-26> 최근 10년간 음주운전 교통사고 발생건수, 사망자수, 부상자수	88
<표 3-27> 최근 10년간 뺑소니 교통사고 발생건수, 사망자수, 부상자수 및 검거건수 ..	89
<표 3-28> 최근 10년간 도로등급별 교통사고 발생건수, 사망자수, 부상자수	90
<표 3-29> 고속도로노선별 교통사고	92
<표 3-30> 자동차 운전면허현황	93
<표 3-31> 7대 도시 대기오염도 현황	94
<표 4- 1> 철도 노선현황 (2004년 기준)	99
<표 4- 2> 도시철도 노선현황 (2005년 기준)	101

<표 4- 3> 선구별 선로용량 및 열차회수 (2004년 기준)	102
<표 4- 4> 노선별 열차 운행회수 (2004년 기준)	103
<표 4- 5> 지역간철도 차종별 보유대수	104
<표 4- 6> 도시철도 노선별 이용객 수	105
<표 4- 7> 철도노선별 이용객 수	106
<표 4- 8> 철도차종별 수송실적	107
<표 4- 9> 품목별 화물수송실적	108
<표 4-10> 노선별 화물수송량	109
<표 4-11> 역별 화물수송실적	110
<표 4-12> 연도별 여객사고 발생현황	111
<표 4-13> 연도별 여객사고 발생현황	113
<표 4-14> 연도별 여객사고 발생현황	114
<표 4-15> 노선별 철도 여객 경영성적	115
<표 4-16> 노선별 철도 화물 경영성적	116
<표 4-17> 2002년 철도 경영성적	117
<표 4-18> 영업수입 총괄	117
<표 4-19> 여객 영업수입	118
<표 4-20> 화물 영업수입	119
<표 5- 1> 국내 공항주요시설현황	123
<표 5- 2> 국내 공항 처리능력	124
<표 5- 3> 기종별 항공기 보유대수	125
<표 5- 4> 공항별 국내선 여객기 운항회수	127
<표 5- 5> 공항별 국제선 여객기 운항회수	128
<표 5- 6> 2003년 국내 노선별 운항회수	129
<표 5- 7> 항공기종별 운항회수 - 국내/국제선	130
<표 5- 8> 각 공항 연도별 운항회수	132
<표 5- 9> 공항별 국내선 여객수송실적	133
<표 5-10> 공항별 국제선 여객수송실적	135
<표 5-11> 국내 노선별 여객수송실적	135
<표 5-12> 김포공항 시간대별 여객수	136
<표 5-13> 연도별 여객수송실적	138

<표 5-14> 공항별 화물수송실적-국내선	141
<표 5-15> 공항별 화물수송실적-국제선	142
<표 5-16> 국내노선별 화물수송실적	142
<표 5-17> 시간대별 화물수송실적	143
<표 5-18> 항공기 사고 발생현황	145
<표 6- 1> 항만 하역능력	150
<표 6- 2> 항만시설현황	151
<표 6- 3> 선박 입출항 추이 - 항만 합계	153
<표 6- 4> 선종별 입출항 선박량	154
<표 6- 5> 컨테이너 처리실적 추이 - 항만 합계	156
<표 6- 6> 컨테이너 연안수송추이	157
<표 6- 7> 컨테이너 전용부두 이용실적	158
<표 6- 8> 컨테이너 전용부두 위험물 처리실적	160
<표 6- 9> CY별 컨테이너 처리실적 (2004년)	161
<표 6-10> 국적선 선박현황	163
<표 6-11> 외항선 선박현황	164
<표 6-12> 외항선 선종별 선령별 선박보유현황 (2004년 12월 기준)	166
<표 6-13> 선사별 외항선 선박면허 현황 (2004년 12월 기준)	167
<표 6-14> 해상화물 수송실적	169
<표 6-15> 항만별 화물 입출항 실적 - 항만 합계	171
<표 6-16> 항만별 입출항 화물수송실적	172
<표 6-17> 해외지역별 수출입화물 수송실적 (2004년 기준)	173
<표 6-18> 수출입 컨테이너 수송실적	175
<표 6-19> 여객선 수송추이	176
<표 6-20> 여객선 연인·킬로 및 연톤·킬로 수송실적	177
<표 6-21> 해양안전심판건수	178
<표 6-22> 종류별 해양사고	179
<표 6-23> 선종별 해양사고	180
<표 6-24> 원인별 해양사고	181
<표 6-25> 수출입현황	182
<표 6-26> 세관별 수출입 실적	184

<표 7- 1> 국가별 인구	187
<표 7- 2> 국가별 1인당 국민총소득 (GNI)	188
<표 7- 3> 국가별 국내총생산 (GNP)	189
<표 7- 4> 국가별 도로연장	190
<표 7- 5> 국가별 철도수송추이	191
<표 7- 6> IATA 회원사 경영성과 (2004년 기준)	192
<표 7- 7> 국제 50위 항공사 목록 - 여객 (2004년 기준)	193
<표 7- 8> 국제 25위 항공사의 여객·화물처리 실적 (2004년 기준)	195
<표 7- 9> 국가별 민간정기항공 수송실적 (국제선)	196
<표 7-10> ICAO가맹국가수송실적 (2004년 기준)	197
<표 7-11> 항공사 종업원수 및 항공기 보유대수 순위 (2004년 기준)	198
<표 7-12> 한국의 항공수송실적	199
<표 7-13> 세계 정기항공사 항공기 이용률	201
<표 7-14> 세계 정기 항공사 항공기 사고	201
<표 7-15> 선종별 선박량	202
<표 7-16> 선적국별 선박량	203
<표 7-17> 실소유국별 선박량	204
<표 7-18> 국가별 컨테이너 처리실적	205
<표 7-19> 항만별 컨테이너 처리실적	206
<표 7-20> 주요국석유제품소매가	207
<표 7-21> 국가별 1차 에너지소비량 (2004년 기준)	208
<표 7-22> 국가별 석유생산	209
<표 7-23> 국가별 석유소비	210
<표 7-24> 국가별 석탄생산	211
<표 7-25> 국가별 석탄소비	212
<표 8- 1> 남북한의 인구 변화	215
<표 8- 2> 남북한의 성별인구 및 성비	217
<표 8- 3> 남북한의 연령별 인구구조	218
<표 8- 4> 남북한의 경제활동인구 및 참가율	219
<표 8- 5> 북한의 행정구역	220
<표 8- 6> 남북한의 도로연장 변화	221

<표 8- 7> 남북한의 자동차등록대수 변화	222
<표 8- 8> 남북한의 철도연장 변화	223
<표 8- 9> 남북한의 지하철연장 변화	224
<표 8-10> 남북한의 전철연장 및 전철화율 변화	224
<표 8-11> 남북한의 항공기 보유대수 변화	225
<표 8-12> 남북한의 선박보유톤수 변화	225
<표 8-13> 남북한의 항만하역능력 변화	226
<표 9- 1> 교통문헌조사의 항목 및 내용	229
<표 9- 2> 교통동향부문 세부항목별 수집 건수(2006년 4월 기준)	230
<표 9- 3> 월간교통/해외교통정책동향 구축내용 (2006년 4월 기준)	231
<표 9- 4> 국내외기술동향 세부항목별 수집 건수 (2006년 4월 기준)	231
<표 9- 5> 교통용어 수정 및 추가항목	231
<표 9- 6> 연구지원자료 세부항목별 수집 건수 (2006년 4월 기준)	232
<표 9- 7> 연구지원자료 세부항목별 수집 건수(국내·외) (2006년 4월 기준)	233
<표 9- 8> 교통기술정보DB 세부항목별 수집 건수 (2006년 4월 기준)	234
<표 9- 9> 신기술정보 세부항목별 수집 건수 (2006년 4월 기준)	234
<표 9-10> 교통기술정보DB 세부항목별 수집 건수 (2006년 4월 기준)	235
<표 9-11> DB사업 보고서 (2006년 4월 기준)	236
<표 9-12> KTDB발간물 (2006년 4월 기준)	236
<표 10- 1> 이용자요구분석 조사 결과 - KTDB 홈페이지에 대한 요구사항 및 기능 ...	243
<표 10- 2> 이용자요구분석 조사결과 - 통계·문헌 자료항목에 대한 조사	246
<표 10- 3> 통계분석시스템 기능 구성	253
<표 10- 4> 통계분석시스템 대상자료수	255
<표 10- 5> 지역간 여객/화물 통행수요 예측자료	256
<표 10- 6> 지역간 여객/화물통행수요예측 관련 자료와 KTDB 통계자료	257
<표 10- 7> 오류확인 방안 - 전수비교 (예 : 교통수단별 사고)	262
<표 10- 8> 오류확인 방안 - 전수비교 (예 : 산업별 종사자수)	263
<표 10- 9> 오류확인 방안 - 전년대비 증감 행/열 추가 (예 : 자동차 등록대수)	263
<표 10-10> 오류확인 방안 - 합계값 비교 (예 : 국제여객수송실적)	264
<표 10-11> 자료 접속현황 기록 항목	265
<표 10-12> 교통DB조회수 현황	266

<표 10-13> 교통통계 파일 다운로드 현황	267
<표 10-14> 사용자 등록인원과 접속통계에 대한 비교	268
<표 10-15> 지자체별 교통통계자료 제공현황 (2006년 3월 현재)	270
<표 10-16> 기타 교통통계자료 제공현황 (2006년 3월 현재)	271
<표 10-17> 지자체별 교통관련 통계연보 제공자료 (2006년 3월 현재)	271
<표 10-18> 지자체별 교통조사수행 및 자료제공 현황조사 (2006년 3월 현재)	272
<표 10-19> 기타 교통조사 수행현황(2006년 3월 현재)	272
<표 10-20> 지자체별 교통정보제공자료 제공자료 (2006년 3월 현재)	273
<표 10-21> 교통자료종합정보 페이지 구성-교통통계자료	275
<표 10-22> 교통자료종합정보 페이지 구성-교통조사분석자료(1)(요약페이지)	275
<표 10-23> 교통자료종합정보 페이지 구성-교통조사분석자료(2)(상세페이지)	275
<표 10-24> 교통자료종합정보 페이지 구성-교통정보제공자료	276
<표 10-25> 교통자료종합정보 구축	276
<표 10-26> 교통영향평가DB 요약페이지	279
<표 10-27> 지자체별 교통영향평가 관련 자료 관리 및 제공 현황	283
<표 11- 1> 사회경제지표 자료 내용	290
<표 11- 2> 사회경제지표 예측방법	290
<표 11- 3> 국가교통DB구축사업	291
<표 11- 4> 국가교통DB구축사업 사회경제지표 예측자료 - 인구	291
<표 11- 5> 국가교통DB구축사업 사회경제지표 예측자료 - 종사자수	292
<표 11- 6> 국가교통DB구축사업 사회경제지표 예측자료 - 수용학생수	293
<표 11- 7> 국가교통DB구축사업 사회경제지표 예측자료 - 지역내총생산	293
<표 11- 8> 국가교통DB구축사업 사회경제지표 예측자료 - 자동차등록대수 및 승용차등록대수	294
<표 11- 9> 국가교통DB구축사업 사회경제지표 예측자료 - 품목별 산업체수	294
<표 11-10> 국가교통DB구축사업 사회경제지표 예측자료 - 품목별 산업체 종사자수	295
<표 11-11> 국가교통DB구축사업 사회경제지표 예측자료 - 품목별 매출액	295
<표 11-12> 국가교통DB동향정보지 1,2,3,4호 주요 내용	298
<표 11-13> 『2005 국가주요교통통계』 신규 항목	299
<표 12- 1> 2005년도 신규 구축 통계항목	305

그림목차

<그림 1- 1> 통계 및 문헌조사 수행체계	12
<그림 2- 1> 연도별 수단별 국내여객 수송량 추이	20
<그림 2- 2> 2004년 국내여객 수송실적 분담률	21
<그림 2- 3> 수단별 국제여객 수송실적 추이	22
<그림 2- 4> 수단별 국내화물 수송실적 추이	23
<그림 2- 5> 국내화물 수송분담률 추이	24
<그림 2- 6> 수단별 국제화물 수송실적 추이	24
<그림 2- 7> 교통수단별 사고현황 추이 (자동차 제외)	26
<그림 2- 8> 연도별 전국 주민등록 인구수 현황 추이	29
<그림 2- 9> 연도별 학생수 현황 추이	30
<그림 2-10> 연도별 전국 지역내총생산 현황 추이	33
<그림 2-11> 국내총생산(GDP) 추이	35
<그림 2-12> 2004년 부문별 최종에너지소비	37
<그림 2-13> 2004년 용도별 석유제품소비	38
<그림 2-14> 2004년 국가물류비 구성비	40
<그림 2-15> 2003년 도로교통사고 구성항목별 사고비용 비율	41
<그림 2-16> 건설교통 사업별 예산 구성비 추이	42
<그림 2-17> 교통부문 소비자 물가지수 추이	44
<그림 2-18> 연도별 교통부문 소비지출 현황 추이	47
<그림 2-19> 2004년 건설수주 산업별 비율	52
<그림 3- 1> 연도별 전국도로현황 추이	55
<그림 3- 2> 연도별 주차장 개소 및 면수 추이	59
<그림 3- 3> 주차장 개소 및 면수 구성비율	59
<그림 3- 4> 연도별 연료유형별 자동차 등록현황 추이	62
<그림 3- 5> 연도별 용도별 자동차 등록대수 추이	62
<그림 3- 6> 2005년 승차정원별 승합차 등록대수 구성비율	63
<그림 3- 7> 연도별 고속도로 이용차량대수 추이	65
<그림 3- 8> 도로등급별 일교통량 구성비 - 고속국도, 일반국도	67

<그림 3- 9> 도로등급별 주행거리현황 추이	69
<그림 3-10> 자동차1일평균주행거리 추이	69
<그림 3-11> 연도별 여객수송실적 추이	71
<그림 3-12> 노선별 고속버스 수송실적 추이	72
<그림 3-13> 시도별 시내버스 여객수송현황	73
<그림 3-14> 화물수송실적 추이 - 구역화물	74
<그림 3-15> 전체 품목별 화물수송실적 추이	76
<그림 3-16> 품목별 도로화물수송량 추이	76
<그림 3-17> 최근 10년간 도로교통사고 발생건수 및 사망자수	78
<그림 3-18> 시도별 교통사고 치사율 (1995년~2004년 합계)	80
<그림 3-19> 월별 교통사고 발생건수	82
<그림 3-20> 시간대별 교통사고 발생건수	83
<그림 3-21> 사고유형별 교통사고 발생건수, 사망자수 구성비 (1995년~2004년 계)	83
<그림 3-22> 사고유형별 교통사고 발생건수 구성비 추이	85
<그림 3-23> 연령층별 교통사고 발생건수 구성비 추이	85
<그림 3-24> 운전면허 경과년수별 교통사고 발생 구성비 추이	87
<그림 3-25> 음주운전 교통사고 발생건수 및 점유율	88
<그림 3-26> 뺑소니 교통사고 점유율 및 검거율 추이	89
<그림 3-27> 도로등급별 도로교통사고 발생건수, 사망자수 구성비 (1995년~2004년 계)	90
<그림 3-28> 도로등급별 치사율 추이	91
<그림 3-29> 고속도로 교통사고 추이	91
<그림 3-30> 자동차운전면허 추이	93
<그림 3-31> 대기오염 추이 - 대구광역시	95
<그림 4- 1> 2004년 철도차종별 수송실적	107
<그림 4- 2> 품목별 화물 수송실적 추이 (양회 제외)	108
<그림 4- 3> 2003년, 2004년 화물 품목별 수송실적 비교	109
<그림 4- 4> 여객사고 발생 추이 - 사망과 부상의 합	112
<그림 4- 5> 철도 운전사고 및 운전장애 발생 추이	112
<그림 4- 6> 유형별 운전사고 발생비 (1984년~2004년 누계)	113
<그림 4- 7> 유형별 운전장애 발생비 (1984년~2004년 누계)	114
<그림 4- 8> 철도 화물 총 경영성적 변화추이	116

<그림 4- 9> 철도 영업수입 추이	118
<그림 4-10> 철도화물 품목별 영업수입 추이	119
<그림 5- 1> 공항별 국내선 여객기 운항회수	126
<그림 5- 2> 공항별 국제선 여객기 운항회수	128
<그림 5- 3> 2004년 항공기종별 운항회수 - 국내선	131
<그림 5- 4> 연도별 항공운항회수	131
<그림 5- 5> 공항별 국내선 여객 수송실적 추이	134
<그림 5- 6> 공항별 국제선 여객 수송실적	134
<그림 5- 7> 2004년 김포공항 시간대별 여객인원 현황	137
<그림 5- 8> 2004년 인천공항 시간대별 여객인원 현황	137
<그림 5- 9> 연도별 여객수송실적-국내선	139
<그림 5-10> 공항별 화물수송실적-국내선	140
<그림 5-11> 시간대별 화물수송실적 - 인천공항 국제선	144
<그림 6- 1> 항만 입출항 화물 및 하역 능력 추이	149
<그림 6- 2> 전국 항만 입출항 선박량 추이	152
<그림 6- 3> 우리나라 항만 컨테이너 처리실적 추이	155
<그림 6- 4> 컨테이너 전용부두 컨테이너 위험화물 처리실적 추이	159
<그림 6- 5> 2004년 컨테이너 위험화물 처리 구성비	159
<그림 6- 6> 국적선 선박척수 및 톤수	162
<그림 6- 7> 우리나라 외항선 선박량 추이	165
<그림 6- 8> 해상화물 수송 점유율 (2004년)	170
<그림 6- 9> 2004년 해상화물 수송 점유율	170
<그림 6-10> 해외 지역별 수출입화물 수송 (2004년)	174
<그림 6-11> 수출입컨테이너 수송실적	174
<그림 6-12> 수출입 컨테이너의 지역별 수송실적 (2004년)	175
<그림 6-13> 여객선 수송추이	176
<그림 6-14> 사고 종류별 해난사고 추이	179
<그림 6-15> 2004년 선종별 해양사고 척수 구성비	180
<그림 6-16> 2004년 원인별 해양사고 구성비	181
<그림 6-17> 연도별 수출입 현황	183
<그림 8- 1> 남한의 총인구 변화	216

<그림 8- 2> 북한의 총인구 변화	216
<그림 8- 3> 남북한의 성별인구 및 성비	217
<그림 8- 4> 남북한의 경제활동인구 및 참가율	219
<그림 8- 5> 북한의 행정구역	220
<그림 8- 6> 남북한의 철도연장 변화	223
<그림 10- 1> 사용자 요구분석 ‘홈페이지 이용실태 및 사용자 환경’ 부문 화면	240
<그림 10- 2> KTDB 통계분석시스템 메인화면	252
<그림 10- 3> 통계분석 자료검색 화면	254
<그림 10- 4> 그래프보기 및 자료다운로드 화면	254
<그림 10- 5> 교통자료종합정보 화면 (KTDB홈페이지)	274
<그림 10- 6> 교통자료종합정보 ‘지자체별 교통자료정보’ 부문 화면 (KTDB홈페이지) ..	277
<그림 10- 7> 교통영향평가DB 메인화면 (KTDB홈페이지)	281
<그림 10- 8> 웹GIS서비스시스템과 연계한 교통영향평가DB 시스템 (KTDB홈페이지)	281
<그림 10- 9> 교통영향평가DB 자료제공시스템 (KTDB홈페이지)	282
<그림 11-1> 국가교통DB소식지	297

요약



요 약

1. 과업의 목적

- 통계 및 문헌조사는 교통정책 및 계획수립 교통관련 연구의 기초 자료인 각종 교통 통계 및 문헌자료를 수집·정리한 종합교통DB의 구축과 효율적인 자료 제공을 목적으로 하며, 이를 위해 기 구축된 자료를 중심으로 한 자료수집 및 보완·갱신과 함께 이용자의 요구사항에 부응할 수 있는 자료범위의 조정 및 확대와 DB이용의 편리성을 증진하기 위한 연구를 수행함

2. 과업의 내용 및 범위

가. 과업의 내용

1) 기존 구축자료의 갱신 및 보완

- 통계자료의 경우 전년도 사업에서 2003년 기준으로 구축된 기구축 항목에 대해 2004년 또는 수집가능한 최신 자료의 수집과 구축을 통한 갱신 기존년도 자료의 변경과 오류사항 수정 등의 과정을 거쳐 보완 작업을 수행하며 문헌자료는 사업기간 중 수집 가능한 교통관련 자료를 수집·정리하여 제공함
- 통계자료 보완·갱신 (7개 분류 291개 항목)
 - 기초통계부문 (34개 항목)
 - 종합교통지표, 사회경제지표, 교통경제지표
 - 기초통계자료는 통계청 건설교통부, 지자체 등에서 발간되는 통계자료를 바탕으로 자료를 시계열적으로 수집하여 분석시 기초자료로 사용되는 자료임
 - 도로부문 (62개 항목)
 - 도로현황, 자동차 현황, 교통량, 여객수송, 화물수송, 도로교통사고현황, 기타, 전국 7개 도시 주요도로별 교통량속도조사
 - 도로자료에는 건설교통부, 한국도로공사 등 교통관련 관계기관들이 발표하는 도로교통 자료를 중심으로 교통정책 및 교통계획 등 각종 교통연구과제에 필요한 기본자료를 제공함

- 철도부문 (39개 항목)
 - 철도현황, 철도운행현황, 지하철 운행현황, 차량보유현황, 여객수송실적, 화물수송실적, 기타
 - 철도자료에는 한국철도공사와 지하철공사 등에서 제공하는 일반적인 철도관련 자료를 수집하여 제공함
- 항공부문 (49개 항목)
 - 국내공항현황, 항공기현황, 운항실적, 여객수송, 화물수송실적, 항공사고현황, 기타
 - 항공자료에는 건설교통부, 인천국제공항공사, 한국공항공단 등에서 제공되는 일반적인 항공관련자료를 수집하여 제공함
- 해상부문 (52개 항목)
 - 항만시설, 항만이용현황, 선박등록보유현황, 여객/화물수송현황, 해난사고, 무역통계, 기타
 - 해상자료에는 해양수산부, 관세청 등 해상교통과 관련된 주요기관의 각종 통계내용을 수집하고 이를 체계적으로 구축하여 효율적인 항만시설의 개발 및 관리를 위한 예산의 편성과 정책결정 등에 필요한 자료를 정부 및 이용자에게 제공함
- 물류부문 (7개 항목)
 - 농수산업/광공업 산업정보, 상류정보 (7개 항목)
 - 물류자료에는 건설교통부, 공항공단, 부두공단 등 물류 관련 기관들이 보유 및 발표하는 자료를 중심으로 물류정책 및 관련계획 수립 등에 필요한 기초자료를 제공함
- 해외부문 (48개 항목)
 - 도로, 철도, 항공, 해상, 에너지
 - 해외자료에는 통계청과 한국항공진흥협회 등에서 제공하는 일반적인 해외통계 자료를 수집하여 제공함
- KTDB 문헌자료 보완·갱신 및 신규자료 구축 (2,500개 자료 추가)
 - 교통동향 : 교통소식, 월간교통, 해외교통정책동향, 국내외기술동향, 교통용어사전 등 5개의 항목으로 구성
 - 국내외 교통관련 소식과 교통관련 신기술정보에 대한 내용을 제공
 - 연구지원자료 : 연구지원자료는 크게 국내외 자료로 나뉘며, 정책지원자료, 도시·교통기본계획, 교통조사사례연구, 연구보고서로 구성

- 교통관련 기본계획 및 각종 연구에 필요한 참고자료를 제공
- 교통기술정보DB : 교통기술정보DB는 교통기술자료와 교통전문 인력정보로 구성
 - 교통기술자료 및 교통전문 인력에 대한 정보를 제공하므로 교통의 세부분야에 대한 지식과 전문가 POOL 제공
- 교통관련 법률자료의 조사·수집 : 기구축된 개정 법률 갱신 및 교통관련 법률 추가 조사 및 수집

2) 신규자료 검토 및 구축

○ 북한교통관련통계 구축 (16개 항목추가)

- 사회경제 (7개 항목) : 총인구, 인구밀도, 성별인구 및 성비, 연령별 인구구조, 분단이후 출생인구, 경제활동인구 및 참가율, 행정구역
- 도로 (2개 항목) : 도로연장, 자동차등록대수
- 철도 (4개 항목) : 철도연장, 지하철 연장, 전철연장 및 전철화율, 철도차량대수
- 항공 (1개 항목) : 항공기 보유대수
- 해상 (2개 항목) : 항만하역능력, 선박보유

○ 교통자료종합정보 구축

- 각 지자체의 교통DB구축과 개별교통조사에 대한 현황조사 및 정리를 통해 통일되고 일관된 형태로 정리할 수 있는 자료정보 페이지 설계·제공함

○ 교통영향평가DB 구축

- 2004년 사업에서 수행한 구축방안을 바탕으로 교통영향평가DB를 구축함

○ 교통사고DB구축방안 검토

- 「도로교통안전관리통합정보 시스템구축」을 통해 구축되는 시스템의 자료 이용 및 연계방안 검토

3) 자료제공 홈페이지 개선 및 자료제공 형식 다양화

- 사용자 정의 자료 테이블 구성 기능 제공 (통계분석시스템)
- 자료의 활용목적에 따른 별도의 페이지 구성 : 통계문헌자료 유무 파악이 용이성 제고

- 자료요구분석 및 항목 재조정 : 항목별 로그 기록/분석, 이용자 요구분석 등을 통해 제공중인 항목의 활용정도를 분석

4) 교통통계/문헌 가공자료 제공 확대

- 복합자료를 이용한 지표 및 추이분석 : 기구축된 통계자료들을 상호 분석/가공하여 교통관련 지표 산정 및 추이분석
- 교통관련 주요 사회경제지표 예측자료 제공 : 타당성 분석 등 각종 사업의 기초자료로 사용되는 사회경제지표에 대한 예측자료 구축/제공을 통해 장기적으로 표준화된 자료로 활용될 수 있도록 함

5) 「국가교통DB소식지」및 「국가교통DB동향정보」, 「국가주요교통통계집」 작성/제공

- 「국가교통DB소식지」는 신규로 구축된 교통통계 및 문헌자료 갱신소식 및 최근 교통소식, 국가교통DB 소식을 수록함 (격주 발송)
- 「국가교통DB동향정보」는 최근 갱신된 교통통계자료를 중심으로 자료의 변화를 분석하고 변화요인에 대한 설명을 제공함 (분기별 발행)
- 「국가주요교통통계집」 3호 발행

6) 통계/문헌DB 구축 및 관리 효율성 제고

- 업무지침을 토대로 한 자료구축 및 관리과정 개선 : 2004년 사업에서 작성된 업무지침을 기준으로 자료를 구축·관리하는 과정을 개선하고 통계/문헌DB를 보다 효율적으로 관리하고자 함
- 효율적이고 정확한 오류검수 및 수정방안 도출 : 체계화/자동화된 오류검수 방법을 도출하여 보다 정확한 DB구축을 위한 방안을 마련하고자 함

나. 과업의 범위

1) 시간적 범위

- 통계자료 : 2004년도 기준자료의 구축을 기본 원칙으로 하되 2004년 기준자료가 없거나 최근 자료가 있는 자료 항목에 대해서는 가장 최근자료를 수집·구축함
- 문헌자료 : 2005년도 사업기간 종료까지의 발표자료를 기준으로 수집·구축함

2) 공간적 범위

- 전국을 대존, 중존(1), 중존(2), 소존의 4체계로 분류하고 항목별로 가능한 존단위로 조사함
 - 대 존 : 특별시, 광역시, 도 16개 광역행정구역단위
 - 중존(1) : 특별시, 광역시, 시, 군 167개 단위
 - 중존(2) : 특별·광역시 및 시의 구, 시, 군 247개 단위
 - 소 존 : 읍·면·동 3,573개 단위 (2004년 12월말 기준)

3. 과업의 수행내용

가. 교통통계

- 2004년 기준 교통통계자료의 수집을 통해 기존자료를 갱신하는 것을 원칙으로 하여 1)기초통계, 2)도로, 3)철도, 4)항공, 5)해상, 6)물류, 7)해외자료의 7개 분류, 291개 항목의 자료에 대해 가능한 최신자료를 갱신·구축
- 신규대분류 항목으로 북한통계(16개 항목)를 추가 구축하여 총 8개 분류, 307개 통계자료를 구축·제공함

<표 1> 2005년도 신규 구축 통계항목

구분	세부항목	구축연도	내용
북한통계	사회경제	1970년~2004년	총인구
		1970년~2004년	인구밀도
		1970년~2004년	성별인구 및 성비
		1970년~2004년	연령별인구구조
		1970년~2004년	분단이후 출생인구
		1970년~2004년	행정구역
		2004년	경제활동인구 및 참가율
	도로	1965년~2004년	도로연장
		1965년~2004년	자동차등록대수
	철도	1965년~2004년	철도연장
		1965년~2004년	철도차량대수
		1975년~2004년	지하철연장
		1985년~2004년	전철연장 및 전철화율
	항공	1965년~2004년	항공기보유대수
	해상	1965년~2004년	선박보유
		1970년~2004년	항만하역능력

○ 기초통계 : 3개 분류(종합교통지표, 사회경제지표, 교통경제지표) 34개 항목 수집·제공

<표 2> 기초통계 구축 항목

구분	세부구분
종합교통지표 (5)	국내여객수송실적, 국제여객수송실적, 국내화물수송실적, 국제화물수송실적, 교통수단별 사고
사회경제지표 (22)	총조사인구, 주민등록인구, 수용학생인구, 경제활동인구, 산업별종사자수, 인구밀도, 초계인구, 거주종사자수, 거주학생수, 토지면적, 도시지역지구현황, 행정구역현황, 총조사가구, 동별가구수, 지역내총생산(GRP), 국내총생산(GNP), 국민총소득(GNI), 에너지수급발란스, 시도별석유제품소비, 석유제품국내소비, 부문별최종에너지소비, 부문별석유제품소비
교통경제지표 (7)	교통혼잡비용, 물류비용, 도로교통사고비용, 건설교통예산, 소비자물가지수, 교통부문 소비지출액, 운수업일반현황

- 도로통계 : 6개 분류(시설, 수단, 수송실적, 사고, 환경, 기타) 62개 항목 수집·제공

<표 3> 도로통계 구축 항목

구분	세부구분
시설(6)	등급별도로연장, 고속도로현황, 국도현황, 교량현황, 주차장현황, 시외버스터미널현황
수단(6)	최대적재량별화물자동차등록대수, 연료별자동차등록대수, 용도별자동차등록대수, 승차정원별승합차등록대수, 차종별자동차등록대수, 세부차종별자동차등록대수
수송실적(14)	노선별고속도로OD, 노선별고속도로이용차량대수, 고속도로영업소별총주행거리, 도로등급별평균일교통량, 도로등급별12-24시간교통량, 도로등급별차종별주행거리, 주요도시지점별교통량, 수단별여객수송실적, 노선별고속버스수송실적, 여객수송실적, 고속버스수송실적, 도로화물수송실적, 품목별도로화물수송실적, 자동차1일평균주행거리
사고(33)	도로교통사고, 월별도로교통사고, 요일별도로교통사고, 주야별도로교통사고, 시간대별도로교통사고, 사고유형별도로교통사고, 도로형태별도로교통사고, 차종별도로교통사고, 연령층별도로교통사고, 법규위반별도로교통사고, 운전면허경과년수별도로교통사고, 차량용도별도로교통사고, 지방별도로교통사고, 이륜차도로교통사고, 음주운전교통사고, 월별도로교통사고어린이사상자수, 월별도로교통사망사고, 월별도로교통대형사고, 요일별도로교통사고어린이사상자수, 연령층별음주교통사고발생건수, 연령층별도로교통사고사망자수, 여성운전자도로교통사고, 도로교통사고어린이사상자수, 뺑소니교통사고, 보행어린이교통사고사상자수, 도로폭별교통사고, 도로등급별교통사고, 도로이용상태별사상자수, 도로선형별교통사고, 기상상태별도로교통사고, 고속도로교통사고, 고속도로노선별교통사고, 고령층도로교통사고
환경(1)	7대도시대기오염도
기타(2)	차종별고속도로통행요금, 자동차운전면허보유자수

- 철도통계 : 5개 분류(시설, 수단, 수송실적, 사고, 운영) 39개 항목 수집·제공

<표 4> 철도통계 구축 항목

구분	세부구분
시설(7)	철도노선현황, 도시철도노선현황, 지역간철도역간시설및운영현황, 지역간철도역현황, 지역별철도터널현황, 지역별철도교통현황, 지역별철도건널목현황
수단(9)	열차종별역간운행시간및편성수, 선구별선로용량및운행회수, 노선별최고속도, 노선별열차운행회수, 종사자수, 주요구간통행시간및표정속도, 요일별광역철도운행회수, 지역간철도차종별보유대수, 지역간철도차량보유현황
수송실적(14)	도시철도노선별이용객수, 도시철도역별이용객수, 수도권지하철OD, 대구/부산지하철OD, 도시철도환승객수, 철도노선별이용객수, 철도역별이용객수, 철도차종별수송실적, 지역간철도여객O/D, 노선별화물수송실적(전체/세부), 역별화물수송실적, 지역간철도화물O/D, 소화물수송실적, 소화물수송실적
사고(3)	철도사고, 철도화물사고, 철도운전사고
운영(6)	지역간철도역간운임, 수도권전철역간운임, 지역간철도경영성적, 지역간철도영업수익, 열차종별운수성적분석, 노선별운수수입실적

- 항공통계 : 6개 분류(시설, 수단, 운영, 수송실적, 사고, 운영, 기타) 49개 항목 수집·제공

<표 5> 항공통계 구축 항목

구분	세부구분
시설(4)	공항주요시설현황, 공항위치연혁, 공항처리능력, 공항안전시설
수단(3)	항공기등록현황, 기종별항공기보유대수, 항공기제원
수송실적(24)	공항별항공기운항편수, 국가별항공기운항편수, 국내노선별항공기운항편수, 기종별항공기운항편수, 시간대별항공기운항편수, 항공사별공항간항공기운항편수, 연도별항공기운항편수, 요일별항공기운항편수, 공항별여객수송실적, 국내노선별여객수송실적, 시간대별여객수송실적, 연도별여객수송실적, 요일별여객수송실적, 청사별여객수송실적, 항공사별여객수송실적, 공항별화물수송실적, 국내노선별화물수송실적, 시간대별화물수송실적, 연도별화물수송실적, 요일별화물수송실적, 청사별화물수송실적, 항공사별화물수송실적, 국제지역별수송실적, 지역별방문객수
사고(1)	항공기사고
운영(8)	공항시설사용료, 공항건설현황, 기종별항공종사자수, 업체별항공종사자수, 항공종사자자격증수, 외국인조종사수, 항공취항노선별거리및시간, 국내노선별항공요금
기타(3)	비행장기준항공관련법률, IATA회원사항공기인도대수, 도시코드리스트

- 해상통계 : 7개 분류(시설, 운영, 경제, 사고, 수단, 수송실적, 기타) 52개 항목 수집·제공

<표 6> 해상통계 구축 항목

구분	세부구분
시설(3)	항만시설현황, 컨테이너전용부두시설현황, 업체별컨테이너하역장비현황
운영(8)	항만하역능력, 항만접안능력, 항만별입출항선박량, 선종별입출항선박량, 컨테이너전용부두이용실적, 컨테이너전용부두위험물처리실적, 컨테이너전용부두냉동컨테이너처리실적, CY별컨테이너처리실적
경제(2)	수출입현황, 세관별수출입실적
사고(6)	해양안전심판건수, 종류별해양사고, 선종별해양사고, 원인별해양사고, 선박톤수별해양사고, 징계별해양사고
수단(17)	국적선선박현황, 외항선선박현황, 선형별국적선등록선박량, 외항선보유형태별선박량현황, 외항선선령별선박보유현황, 외항선선종별선령별선박보유현황, 외항선선종별선형별선박보유현황, 선사별외항선선박면허현황, 선사별선종별외항선면허현황, 풀컨테이너보유및취항현황, 연안해운화물운송사업면허현황, 연안해운여객운송사업면허현황, 항만별화물입출항실적, 수출입화물입출항실적, 연안화물입항현황, 선박/항공기입출항현황, 여객입출국현황
수송실적(15)	항만별컨테이너처리실적, 컨테이너연안수송실적, 컨테이너철도수송실적, 해상화물수송실적, 항만별입출항화물수송실적, 수출입화물해외지역별수송실적, 해외지역별수출입화물수송실적, 수출입컨테이너수송실적, 한중항로컨테이너수송실적, 수출입화물운임수입, 여객선수송실적, 여객선연인킬로및연톤킬로수송실적, 낙도보조항로수송실적, 연안해운화물수송실적, 연안여객선여객수송실적
기타(1)	주요항만간거리표

- 해외통계 : 6개 분류(기초통계, 도로, 철도, 항공, 해상, 에너지) 48개 항목 수집·제공

<표 7> 해외통계 구축 항목

구분	세부구분
기초통계(7)	국가별국토면적, 국가별인구, 국가별1인당국민총소득(GNI), 국가별국내총생산(GDP), 해외기초통계자료, SOC국가경쟁력순위, 주요국가별수송분담율
도로(3)	국가별도로연장, 국가별자동차보유대수, 국가별도로교통사고
철도(2)	국가별철도수송실적, 세계고속철도통계
항공(22)	아시아지역공항현황, 아시아지역취항현황, 세계주요공항현황, 주요국제공항시설사용료, 국제기취항외국공항시설 IATA회원사별경영성과, 국제항공사종사자수, 국제50위항공사, 국제25위공항, 국제항공사총수송실적, 기종별전세계항공기보유대수, 주요항공사전략적제휴현황, 국가별민간정기항공수송실적, ICAO가맹국가수송실적, 항공사종업원수및항공기보유대수순위, 항공사수송실적순위, 한국의항공수송순위, 지역별정기항공수송실적, 세계정기항공사항공기이용율, 세계정기항공사항공기사고, 세계정기항공사수송실적, 세계공항별처리실적
해상(7)	선종별선박량, 선적국별선박량, 실소유국별선박량, 국가별컨테이너처리실적, 항만별컨테이너처리실적, 세계3대기간항고시장평균운임(MR)추이, 주요항로컨테이너운임추이
에너지(7)	CO2배출량, 국가별1차에너지소비량, 국가별석유생산및소비량, 국가별석탄생산및소비량, 주요국석유제품소매가, 국가별주요석유제품소비, 지역별1차에너지소비량

- 물류통계 : 4개 분류(농업, 광공업, 산업정보, 상류정보) 7개 항목 수집·제공

<표 8> 물류통계 구축 항목

구분	세부구분
농업(1)	지역별농산물생산량소비량
광공업(1)	지역별광물생산량
산업정보(4)	지역별산업별생산액출하액, 지역별시설별건설수주액, 지역별산업별사업체현황, 지역별산업단지
상류정보(1)	지역별도소매업현황

나. 교통문헌

- 각 기관에서 제공되는 1)교통동향, 2)연구지원자료, 3)교통기술정보DB, 4)교통관련 법률DB, 5)DB사업 보고서, 6)KTDB발간물 등을 중심으로 2005년 수집 가능한 교통 문헌자료를 각 세부항목별로 구축함
- 교통문헌자료는 2005년 사업기간 동안 총 6대 분류 7,232여개 자료를 신규로 구축하여, 국가교통DB 홈페이지의 문헌부문은 총 18,335개의 자료가 구축·제공되고 있음

<표 9> 문헌부문 구축자료 항목

항 목	내 용	전체 항목수	2005년 구축자료수
교통동향	교통소식/월간교통/해외교통정책동향/국내외 기술동향/교통용어	10,727	4,339
연구지원자료	정책지원자료/도시·교통기본 계획/교통조사 사례연구/연구보고서	5,685	2,113
교통기술정보DB	신기술정보/기술이력정보/교통전문 이력정보	1,379	667
교통관련법률DB	도로/철도/항공/해운·항만/교통 등	444	444(12/80/4) ¹⁾
DB사업 보고서	국가교통DB구축사업의 연차별 착수/ 최종보고서 및 관련 세미나 자료	95	17
KTDB 발간물	국가교통DB동향정보지, 국가교통주요통계집	5	4
합 계	-	18,335	7,232

주: 1) 교통관련법률DB(2005년 구축자료수) : 신규/갱신/폐지

다. DB의 효율성 및 활용성 증진을 위한 연구

1) 자료제공 홈페이지 개선 및 자료제공 형식 다양화

- 이용자요구분석 : 국가교통DB회원 및 교통관련 전문가를 대상으로 e-mail 발송을 통한 on-line 설문 조사를 실시하여 통계분석시스템을 포함한 의견 수렴 및 검토·반영
- KTDB통계분석시스템 구축 : 온라인상에서 사용자가 원하는 국가교통DB 통계자료에 대한 목록검색 및 수치화면 표출, 일부항목 선택, 기간별 자료 검색, 장기시계열 자료 표출 등의 기능을 제공
- 이용자요구분석
 - 이용자요구분석은 국가교통DB센터 시스템 부문과 연계하여 진행하였으며, 설문내용은 사용자 환경부문, KTDB 서비스 및 통계·문헌부문, KTDB 통계분석시스템 부문으로 구성함

홈페이지 이용실태 및 사용자 환경

1. 귀하는 한 달에 몇 번 정도 국가교통DB 홈페이지를 방문하십니까? (1회 미만인 경우 0으로 표기)
 평균 회

2. 교통DB관련 자료 필요시 가장 먼저 찾는 사이트는 어디입니까?
☐ 국가교통DB 홈페이지(<http://www.ktdb.go.kr/>)
☐ 건설교통부 해당 팀 자료실(<http://www.moct.go.kr/>)
☐ 교통관련 연구원 홈페이지
☐ 교통관련 공사 홈페이지
☐ 해당 지자체 홈페이지
☐ 검색포털 사이트(네이버, 다음 등)
☐ 기타 ()

3. 국가교통DB 홈페이지 접속하는 가장 큰 이유는 무엇입니까?(1~2개 선택)
☐ 교통관련 문헌자료(연구보고서, 신기술, 특허자료 등) 이용
☐ 교통관련 통계자료(교통/사회경제지표, 도로/철도/항공/해상/물류/해외/북한통계 등) 이용
☐ 교통관련 법률자료 이용
☐ 교통조사분석자료(교통량, 속도, 통행량, O/D자료) 검색
☐ 지도서비스 이용
☐ 기타 ()

4. 본 홈페이지의 사용자 환경 및 운영현황에 대해 얼마나 만족하십니까?
☐ 매우 만족한다.
☐ 만족한다.
☐ 보통이다.
☐ 만족하지 못한다.
☐ 매우 만족하지 못한다.

5. 본 홈페이지 이용시 가장 불편한 사항은? (2개 선택)
☐ 검색기능 사용불편
☐ 홈페이지 디자인 및 기능 배치 혼란
☐ Q&A 사용 불편(질문 분류 미흡, 답변 지연 등)
☐ 팝업창 출몰
☐ 운영 불안정(접속이 안되는 경우 등)
☐ 느린 서비스 속도
☐ 메뉴선택 불편
☐ 기타 ()

<그림 1> 사용자 요구분석 '홈페이지 이용실태 및 사용자 환경 부문 화면

- 이용자요구분석 방법

- 요구분석 기간 : 2005년 11월 7일(월)~16일(수)
- 요구분석 방법 : e-mail 발송을 통한 on-line 설문 조사
- 요구분석 대상 : 최근 6개월내 접속기록이 있는 국가교통DB회원 및 교통관련 전문가

- 이용자요구분석 결과

- 이용자요구분석 결과 및 국가교통DB구축 반영사항은 다음 <표 10>과 같이 정리함

<표 10> 이용자요구분석 결과 및 반영사항

의견사항		반영사항
홈페이지 개선요구	<ul style="list-style-type: none"> - 자료갱신주기 단축 및 최신자료 제공 - 자료의 상세도 - 구축자료의 상세정보(목차) 제공 - 연구보고서 주제별 분류제공 	<ul style="list-style-type: none"> - 원자료 수집기관과의 협의를 통해 최신자료 제공 노력 - 분기 또는 월별자료의 갱신주기 단축 추진 - 제공자료에 대한 기본정보 추가제공 (2006년 사업) - 연구보고서 주제별 하위분류 자료제공 (2006년 사업)
통계문헌 자료항목 추가제공	<ul style="list-style-type: none"> - 사회경제지표 예측자료 제공 - 철도수송실적 제공 - 상세 통계자료(세부준별 O/D) 제공 	<ul style="list-style-type: none"> - 사회경제지표 예측자료 수집·제공 ⇒ 국가교통DB 홈페이지 교통문헌(연구지원자료)부문의 신규자료로 추가 - 오프라인으로 제공 중인 조사분석자료의 온라인 제공범위 확대 검토 (건교부 협의 등)
	<ul style="list-style-type: none"> - 교통영향평가자료 제공 	<ul style="list-style-type: none"> - 교통영향평가DB구축 수행 (2005년 사업) : 사업별 요약자료 및 관련파일(보고서, 분석자료, 도면) 수집·제공함 ⇒ 국가교통DB 홈페이지 교통문헌부문의 신규항목으로 추가
KTDB 통계분석시 스템	<ul style="list-style-type: none"> - 전체 만족도 : 적당(98%: 적절 or 보통) - 사용자 선택항목에 의한 정렬기능 추가 - 세부항목 선택 및 제외기능 추가 - 주기, 기간 선택기능 추가 	<ul style="list-style-type: none"> - 세부항목 선택기능, 정렬 및 분석기능, 이용안내 등의 추가기능 보완함 - 사용자 선택항목에 의한 정렬기능, 세부항목 선택 및 제어 기능 일부보완함 - 그래프 표시기능 추가함

○ KTDB통계분석시스템

- KTDB통계분석시스템을 개발하여 온라인상에서 사용자가 원하는 국가교통DB 통계자료에 대한 목록검색 및 수치화면 표출, 일부항목 선택, 기간별 자료 검색, 장기시계열 자료 표출 등의 기능을 제공함
- 이용자 의견의 반영을 위해 1차로 일부통계부문 및 기능에 대해 시범서비스를 실시하고 이를 바탕으로 이용자 설문을 수행하였으며, 그 결과를 반영한 최종 시스템 개발
- 메인 메뉴 구성 및 주요 기능
 - 통계분석시스템 개요 : 시스템의 개요 및 방향, 기능, 효과 등을 설명
 - 통계분석자료 : 현재 서비스 중인 통계자료의 항목별 현황 및 통계자료보기 서비스로 바로가기

- 통계분석자료 검색 : 통계분석 테이블 자료의 색인어 검색 기능
 - 이용안내 : 통계분석시스템의 주요 구성 및 기능 소개
 - 주요기능 : 자료검색에서 분석까지의 다양한 기능을 제공 (<표 11> 참조)
- 대상자료 : 307개 전체 통계항목 중 사용자 요구분석 및 자료 특성 분석을 통해 통계분석의 의미가 적거나, 자료의 형태가 부적합한 108개 항목을 제외하고 총 199개의 통계분석 대상항목을 선정함



<그림 2> KTDB통계분석시스템 메인화면

<표 11> 통계분석시스템 주요 기능

기능 구성	
통계목록 검색	자료분석
통계표 수치화면	분석해제
일부항목 선택하여 보기	초기화
세부자료 보기	전체선택
주기변경	전체해제
기간변경	자료받기
소수점변경	자료출처
장기시계열 자료보기	목록화면에서 일부항목 선택하여 보기
자료 정렬하기	자료분류선택
정렬해제	Table 색인어 검색

- 지역간 여객/화물 통행수요예측 관련 DB자료 페이지 구성 검토
 - 통계자료의 구축의 유무 보다 쉽기 파악할 수 있도록 하기 위한 대안의 하나로 현재 KTDB 홈페이지에서 제공되고 있는 교통자료와 ‘지역간 여객/화물 통행수요예측 관련자료’ 간의 연계 여부를 확인하고, 이를 바탕으로 ‘지역간 여객/화물 통행수요예측 관련자료’ 페이지를 구성안을 작성함
 - 차기년도 사업에서는 본 구성안을 바탕으로 한 이용자 의견조사를 통해 ‘지역간 여객/화물 통행수요예측 관련자료’를 시작으로 자료의 활용목적에 따른 통계문헌자료에 대한 별도의 페이지를 KTDB 홈페이지에 구성하는 방안을 추진하도록 함

2) 통계문헌DB구축 및 관리 효율성 제고

- 자료 오류검수 및 수정방안 도출 및 적용
 - 통계자료의 정확도를 확보하기 위해서 입력자료에 대한 전수비교부터 최종 이용자의 오류보고 확인까지를 포함한 여러 단계의 오류확인 및 수정 작업을 수행하여 구축자료의 오류를 최소화하도록 함
 - 수행방법
 - 자료 오류 확인을 위한 체계적인 검수 및 수정 방안 수립
 - 오류 최소화 방안도출 및 적용 : 원자료와의 전수비교, 전년도 대비 증감 행/열 추가, 그래프 이용 추세비교, 합계값 비교 등
- 자료 조회 현황 기록 및 분석
 - 2005년 4월 이후의 ‘1)교통DB조회수 현황, 2) 교통통계 파일 다운로드 현황, 3) 사용자등록인원과 접속통계에 대한 비교 자료를 분석함
 - 2005년 4월부터 12개월간 KTDB 전체 홈페이지 총 조회수는 152,409회로 월평균 12,701회로 이전년도 사업기간(2004년 4월~2005년 3월) 148,418회에 비해 약 4,000회(월평균 약 333회) 증가한 것으로 나타남
 - 11개 메뉴 중 교통통계자료의 조회수가 53,313회로 가장 많은 것으로 나타났으며 교통조사분석자료가 31,914회, 문헌정보 18,373회 순으로 나타남

3) 교통자료종합정보 구축

- 각 지자체의 교통DB구축과 개별교통조사에 대한 현황을 조사하고 이를 일관된 형태

로 정리한 자료정보 페이지를 설계하고 국가교통DB 홈페이지 내에 해당 페이지를 구축하여 교통자료종합정보를 제공

- 이와 함께 국가교통DB협의회의 운영과 교통 조사 및 자료관련 정보와 자료의 교환을 지원할 공지사항 및 의견제시판과 자료실을 국가교통DB 홈페이지에 추가 구축함

현재위치: > Home > 교통자료종합정보 > 교통자료종합정보 > 지자체별 자료

교통자료종합정보

- 교통자료종합정보 소개
- 지자체별 자료**
- 교통통계자료
- 교통조사분석자료
- 교통정보제공자료

경기도

<교통통계자료>

구분	항목	소항목	세부내용	구축연도
도로	수단	자동차등록대수	시군별 현황	1985년 1월~2005년 12월

<교통조사분석자료>

구분	조사범위	제공자료		
		자료명	자료형태	자료위치
가구통행실태조사	수원시 행정구역내 가구 현황조사, 가구원특성조사, 개인별통행조사	-	웹 제공안함	-

<교통정보제공자료>

구분	항목	제공자료		
		자료명	자료형태	자료위치
교통영향평가	-	교통영향평가 자료(사업개요)	웹 표출	경기도청 뉴스와참여 도심참여 교통영향심의

국가교통DB센터
Korea Transport DataBase

TEL : (031) 910-3076 FAX : (031) 910-3233 (우) 411-701 경기도 고양시 일산서구 대화동 231번지
COPYRIGHT 2003 THE KOREA TRANSPORT INSTITUTE ALL RIGHTS RESERVED

<그림 3> 교통자료 종합정보 '지자체별 자료(경기도)' 부문 화면

4) 교통영향평가DB

- 교통영향평가 관련 자료를 국가교통DB의 통계 및 문헌DB 중 문헌DB 분야의 신규항목으로 구축하여 관리하고 국가교통DB 홈페이지를 통해 이용자에게 제공할 수 있도록 교통영향평가DB 시스템을 구축하고 자료수집 및 DB구축을 수행함
- 교통영향평가DB 구성 자료양식
 - 교통영향평가DB 구성자료는 DB구축용 파일과 DB내용을 효율적으로 확인할 수 있는 요약페이지로 구성함
 - 교통영향평가DB구축용 파일은 보고서(hwp)파일, 도면(dwg)파일, 교통량 및 자료(xls)파일, 사업지 위치 관련 그림(jpg)파일로 구성됨
- 교통영향평가DB 시스템 구축

- 이용자들에게 교통영향평가DB를 제공하기 위해서 KTDB홈페이지 내에 교통영향평가 DB를 위한 DB구축 및 관리시스템과 제공시스템을 구축

○ 교통영향평가 자료수집

- 교통영향평가 자료를 보유·관리하고 있는 광역자치단체를 대상으로 자료제공에 대한 협의를 진행하여 제출되는 교통영향평가 CD자료를 수집하여 별도의 가공과정을 거친 후 DB화하는 방식으로 DB구축 수행

번호	사업명	사업지 위치	평가기관
10	미아뉴타운지구 제12구역 주택재개발 정비사업	서울 강북구 미아동 1265-42번지	교우엔지니어링
9	서울 강일2지구 택지개발사업	서울 강동구 상일동 하일동 일원	동부엔지니어링(주)
8	답십리 태양아파트 재건축 정비사업	서울 동대문구 답십리동 465-2번지	내일ENC
7	은평뉴타운2지구 공동주택	서울 은평구 진관내동, 외동, 구파발동 일원	(주)동호
6	신내2지구 택지개발사업	서울 중랑구 신내동 일원	도화종합기술공사
5	전쟁기념관내 전우회관중축 및 용도변경	서울 용산구 용산동1가 8번지 일원	케이티엔스엔지니어링
4	대치동 1004 오피스텔 신축	서울 강남구 대치동 1004	도시발전연구원
3	LG전자 서초연구단지 신축	서울 서초구 양재동 221, 경기도 과천시 69-24번지	도시발전연구원
2	역촌동 은평아파트재건축 계획사업	서울 은평구 역촌동 220, 222번지	(주)현코퍼레이션

<그림 4> 교통영향평가DB 메인화면 (KTDB홈페이지)

라. 통계문헌DB활용 및 관련 연구

1) 주요 사회경제지표 예측자료 제공

○ 국가교통DB구축사업의 사회경제지표 예측자료

- 국가교통DB구축사업에서는 ‘전국지역간 여객/화물 기종점 통행량 자료의 현행화’, ‘수도권 및 지방 5개 광역권 화물/기종점 통행량 자료의 현행화’ 과업을 진행하고 있으며, 각 과업별로 사용된 사회경제지표 예측자료는 다음 <표 12>와 같음
- 국가교통DB구축사업에서 사용한 사회경제지표 예측자료(‘인구(전국지역간) 예측자료’ 외 10건)은 KTDB홈페이지 [문헌자료]로 구축·제공함

<표 12> 국가교통DB구축사업

과업		사회경제지표 예측자료
여객	전국지역간	인구, 지역내총생산(GRDP), 자동차등록대수, 국가총생산(GDP)
	수도권	인구, 종사자수, 수용학생수, 자동차등록대수
	5개 광역권	인구, 종사자수, 수용학생수
화물	전국지역간	인구, 국가총생산(GDP)
	수도권	인구, 품목별 생산 산업체수, 품목별 산업체 종사자수, 품목별 매출액, 지역내총생산
	5개 광역권	

2) 국가교통DB소식지, 국가교통DB동향정보지 및 국가주요교통통계집 작성/제공

○ 국가교통DB소식지

- 신규로 구축된 교통통계 및 문헌자료 갱신소식 및 최근 교통소식 국가교통DB의 주요 소식(공지사항)을 수록, 2주간격으로 작성하여 회원들을 대상으로 이메일 발송
- 2005년 과업기간 중에 6호~26호까지 총 21회 발송함

○ 국가교통DB동향정보지

- 국가교통DB 주요 조사분석 결과, 교통DB관련 최근 연구동향 및 국가교통DB 주요 소식을 발췌, 제공하여 국가교통DB 홈페이지 회원들 비롯한 교통관련 종사자 등의 교통DB에 대한 이해 및 구축자료의 업무활용도 제고를 위해 작성
- 2005년 과업 기간 중에 2005년 1호/2호, 2006년 1호/2호를 발간하였음. 인쇄된 책자를 우편을 통해 회원 및 관련기관 종사자 등 1,036명을 대상으로 제공함

○ 국가주요교통통계집

- KTDB홈페이지를 통해 제공되고 있는 2004년 기준(또는 최신의 자료) 교통통계항목 중 주요항목을 발췌하여 통계집 작성
- 『2005 국가주요교통통계』는 북한통계 및 에너지 관련 자료 8개를 추가하여 총 8개 대분류, 110개 항목으로 구성됨

4. 향후 추진방향

- 2006년 국가교통DB구축사업에서는 통계문헌DB의 보강 및 이용의 효율성 제고를 중점 추진하는 것을 목표로 하여, 기본 과업인 기 구축 자료항목에 대한 자료수집 및 보완·갱신과 함께 2005년 사업기간 중 요구가 높았던 신규항목의 추가와 자료제공 홈페이지의 개선 등을 추진할 계획임
- 2006년 국가교통DB구축 사업 중 교통통계 및 문헌조사에서 수행할 과업의 주요 내용은 다음과 같음

가. 기 구축 자료의 갱신 및 보완

- 교통통계항목(8개 대분류, 307개 항목)을 2005년 기준자료로 갱신
- 기 구축된 교통문헌항목에 따라 2006년 최신자료 보완·갱신 및 추가구축

나. 신규자료 구축

- 교통통계 : 철도, 항공, 해상 등의 부문에 대해 대상기관에서 직접 수집한 월별 수송실적자료 구축/제공
- 교통통계 : 수송부문 수단별(버스, 택시, 철도 등), 부문별(육상, 철도, 항공 등) 에너지소비량 및 평균연료소비량 등 교통수단별 에너지소비 관련자료 구축
- 교통통계 : 철도, 항공, 해상여객 수송량을 지수화한 교통산업서비스지수(TSI : Transportation Service Index) 구축/제공
- 교통문헌 : 교통문헌 신규자료 구축
 - 교통통계영향요인 : 교통통계에 영향을 미치는 요인 수집·구축
 - 중앙정부 및 지방자치단체 중장기 교통계획 수립 및 추진방향 등 도로교통관련 계획 정보에 대한 정보 수집·제공

다. 통계/문헌DB 이용 편리성 및 효율성 제고

- 통계자료 항목재정비 및 제공양식 개선
 - KTDB홈페이지 재구축을 위한 기존 홈페이지의 검토 및 개선

- 통계자료의 활용도와 이용편리성을 고려한 복잡한 자료항목의 분리 및 단순화(활용도 낮은 자료의 구축중지 검토 및 항목재정비)
- KTDB홈페이지를 통한 통계자료 제공양식 개선
- 문헌자료 상세정보 구성항목 개선 및 항목재정비
 - 「연구지원자료」 구축자료의 상세정보의 구성항목 추가 작성(초록 및 요약, 목차 등)
 - 「연구지원자료」 항목구분 개선 : 연구보고서 주제별 분류 등
- 국가교통DB소식지, 국가교통DB동향정보, 국가주요교통통계집 제공

제1장 과업의 개요

제1절 과업의 배경 및 목적

제2절 과업의 내용 및 범위

제3절 과업의 수행방법

제1장 과업의 개요

제1절 과업의 배경 및 목적

1. 과업의 배경 및 필요성

- 21세기 정보화 시대를 맞이하여 여러 기관별로 산재되어 구축되는 정보들에 대한 보다 체계적이고 효율적인 관리와 공유가 절실히 요구됨
- 특히, 기관별로 산재되어 구축되는 교통관련 자료와 정보는 사용자 측면에서 정보전달의 지연을 초래하며, 중복 및 유사조사로 인해 국가측면의 경제적 손실을 야기함
- 교통통계 및 문헌자료는 교통정책이나 계획수립시 가장 기초적인 자료로 대규모 투자사업 등의 정책결정이나 계획 관련 연구에 중요한 요소임
- 따라서, 교통통계 및 문헌자료의 지속적인 수집관리를 통해 신뢰성 있고 일관성 있는 교통DB구축의 필요성이 증대되고 있는 실정임

2. 과업의 목적

- 본 과업은 교통정책 및 계획수립 교통관련 연구의 기초 자료인 각종 교통통계 및 문헌자료를 수집·정리한 종합교통DB의 구축과 효율적인 자료 제공을 기본 목적으로 하며, 이를 위해 기 구축된 자료를 중심으로 한 자료수집 및 보완·갱신과 함께 이용자의 요구사항에 부응할 수 있는 자료범위의 조정 및 확대와 DB이용의 편리성을 증진하기 위한 연구를 수행함
- 2005년도 과업에서는 통계·문헌DB 구축 및 이용의 효율성 제고를 중점 추진사항으로 하여 기구축 자료의 보완·갱신, 신규자료 조사·구축, 자료제공 홈페이지 개선 및 자료제공 형식의 다양화, 교통통계/문헌 가공자료 제공 확대 등을 수행함

제2절 과업의 내용 및 범위

1. 과업의 내용

가. 기존 구축자료의 갱신 및 보완

- 통계자료의 경우 전년도 사업에서 2003년 기준으로 구축된 기구축 항목에 대해 2004년 또는 수집가능한 최신 자료의 수집과 구축을 통한 갱신 기존년도 자료의 변경과 오류사항 수정 등의 과정을 거쳐 보완 작업을 수행하며 문헌자료는 사업기간 중 수집 가능한 교통관련 자료를 수집·정리하여 제공함
- 통계자료 보완·갱신 (7개 분류, 291개 항목)
 - 기초통계부문 (34개 항목)
 - 종합교통지표, 사회경제지표, 교통경제지표
 - 기초통계자료는 통계청 건설교통부, 지자체 등에서 발간되는 통계자료를 바탕으로 자료를 시계열적으로 수집하여 분석시 기초자료로 제공 함
 - 도로부문 (62개 항목)
 - 도로현황, 자동차 현황, 교통량, 여객수송, 화물수송, 도로교통사고현황, 기타, 전국 7개 도시 주요도로별 교통량속도조사
 - 도로자료에는 건설교통부, 한국도로공사 등 교통관련 관계기관들이 발표하는 도로교통 자료를 중심으로 교통정책 및 교통계획 등 각종 교통연구과제에 필요한 기본 자료를 제공 함
 - 철도부문 (39개 항목)
 - 철도현황, 철도운행현황, 지하철 운행현황, 차량보유현황, 여객수송실적, 화물수송실적, 기타
 - 철도자료에는 한국철도공사와 지하철공사 등에서 제공하는 일반적인 철도관련 자료를 수집하여 제공 함
 - 항공부문 (49개 항목)
 - 국내공항현황, 항공기현황, 운항실적, 여객수송, 화물수송실적, 항공사고현황, 기타
 - 항공자료에는 건설교통부, 인천국제공항공사, 한국공항공단 등에서 제공되는 일반적인 항공관련 자료를 수집하여 제공 함

- 해상부문 (52개 항목)
 - 항만시설, 항만이용현황, 선박등록보유현황, 여객/화물수송현황, 해난사고, 무역 통계, 기타
 - 해상자료에는 해양수산부, 해양경찰청, 관세청 등 해상교통과 관련된 주요기관의 각종 통계내용을 수집 및 통계화되지 않은 내부자료의 통계화를 추진하고 이를 체계적으로 구축하여 항만시설에 대한 정확한 정보를 구축하여 효율적인 항만시설의 개발 및 관리를 위한 예산의 편성과 정책결정 등 정부 및 이용자에게 제공 함
 - 물류부문 (7개 항목)
 - 농수산업/광공업 산업정보, 상류정보 (7개 항목)
 - 물류자료에는 건설교통부, 공항공단, 부두공단 등 물류 관련 기관들이 보유 및 발표하는 자료를 중심으로 물류정책 및 관련계획 수립 등에 필요한 기초자료를 제공 함
 - 해외부문 (48개 항목)
 - 도로, 철도, 항공, 해상, 에너지
 - 해외자료에는 통계청과 한국항공진흥협회 등에서 제공하는 일반적인 해외통계자료를 수집하여 제공 함
- KTDB 문헌자료 보완·갱신 및 신규자료 구축
- 교통동향 : 교통소식, 월간교통, 해외교통정책동향, 국내외기술동향, 교통용어 등 5개의 항목으로 구성
 - 국내외 교통관련 소식과 교통관련 신기술정보에 대한 내용을 제공
 - 연구지원자료 : 연구지원자료는 크게 국내외 자료로 나뉘며, 정책지원자료, 도시·교통기본계획, 교통조사사례연구, 연구보고서로 구성
 - 교통관련 기본계획 및 각종 연구에 필요한 참고자료를 제공
 - 교통기술정보DB : 교통기술정보DB는 교통기술자료와 교통전문 인력정보로 구성
 - 교통기술자료 및 교통전문 인력에 대한 정보를 제공하므로 교통의 세부분야에 대한 지식과 전문가 POOL 제공
 - 교통관련 법률자료의 조사·수집 : 기구축된 개정 법률 갱신 및 교통관련 법률 추가 조사 및 수집

<표 1-1> 통계DB목록

대분류	중분류	2004년 구축항목	2005년 구축항목
기초통계	교통총괄지표	5	5
	사회경제지표	22	22
	교통경제지표	7	7
	소계	34	34
도로	시설	5	6
	수단	8	6
	수송실적	14	14
	사고	33	33
	기타	2	2
	환경	-	1
	소계	62	62
철도	시설	7	7
	수단	13	9
	운영	3	6
	수송실적	2	14
	사고	-	3
	소계	39	39
항공	시설	4	5
	수단	4	3
	운영	3	7
	수송실적	34	30
	사고	1	1
	기타	3	3
	소계	49	49
해상	시설	3	3
	수단	15	17
	운영	12	8
	수송실적	14	15
	사고	5	6
	경제	2	2
	기타	1	1
	소계	52	52
물류	농수산업/광공업/산업정보	6	6
	상류정보	1	1
	소계	7	7
해외	기초통계	8	7
	도로	3	3
	철도	2	2
	항공	22	22
	해상	7	7
	에너지	6	7
	소계	48	48
북한교통통계 (신규)	사회경제	-	7
	도로	-	2
	철도	-	4
	항공	-	1
	해상	-	2
	소계	-	16
총계		291	307

<표 1-2> 문헌DB 자료수 (2006년 4월말 현재)

항 목	내 용	전체 항목수
교통동향	교통소식/월간교통/해외교통정책동향/국내외 기술동향/교통용어/교통지수	10,727
연구지원자료	정책지원자료/도시·교통기본 계획/교통조사 사례연구/연구보고서	5,685
교통기술정보DB	신기술정보/기술이력정보/교통전문 이력정보	1,379
교통관련법률DB	도로/철도/항공/해운·항만/교통 등	444
DB사업 보고서	국가교통DB구축사업의 연차별 착수/ 최종보고서 및 관련 세미나 자료	95
KTDB 발간물	국가교통DB동향정보지, 국가교통주요통계집	5
합 계	-	18,335

나. 신규자료 검토 및 구축

○ 북한교통관련통계 구축 (16개 항목추가)

- 사회경제 (7개 항목) : 총인구, 인구밀도, 성별인구 및 성비, 연령별 인구구조, 분
단이후 출생인구, 경제활동인구 및 참가율, 행정구역
- 도로 (2개 항목) : 도로연장, 자동차등록대수
- 철도 (4개 항목) : 철도연장, 지하철 연장, 전철연장 및 전철화율, 철도차량대수
- 항공 (1개 항목) : 항공기 보유대수
- 해상 (2개 항목) : 항만하역능력, 선박보유

○ 교통자료종합정보 구축

- 각 지자체의 교통DB구축과 개별교통조사에 대한 현황조사 및 정리를 통해 통일되고
일관된 형태로 정리할 수 있는 자료정보 페이지를 구축·제공함

○ 교통영향평가DB 구축

- 2004년 사업에서 수행한 교통영향평가DB 구축방안을 바탕으로 교통영향평가 결과보
고서 및 를 수집·구축함

○ 교통사고DB구축방안 검토

- 「도로교통안전관리통합정보 시스템구축」을 통해 구축되는 시스템의 자료 이용 및 연
계방안 검토

다. 자료제공 홈페이지 개선 및 자료제공 형식 다양화

- 사용자 정의 자료 테이블 구성 기능 제공 (OLAP 기능활용)
- 자료의 활용목적에 따른 별도의 페이지 구성 : 관련 통계문헌자료 유무 파악이 용이
- 자료요구분석 및 항목 재조정 : 항목별 로그 기록/분석, 이용자 요구분석 등을 통해 제공중인 항목의 활용정도를 분석하고 이를 기초로 하여 구축중지항목 또는 신규항목을 선정

라. 교통통계문헌 가공자료 제공 확대

- 복합자료를 이용한 지표 및 추이분석
 - 기구축된 통계자료들을 상호 분석가공하여 교통관련 지표 산정 및 추이분석
 - 『국가교통DB동향정보』에 수록하여 제공
- 교통관련 주요 사회경제지표 예측자료 제공 : 타당성 분석 등 각종 사업의 기초자료로 사용되는 사회경제지표에 대한 예측자료 구축/제공을 통해 장기적으로 표준화된 자료로 활용될 수 있도록 함

마. 「국가교통DB소식지」및 「국가교통DB동향정보」, 「국가주요교통통계집」 작성/제공

- 「국가교통DB소식지」는 신규로 구축된 교통통계 및 문헌자료 갱신소식 및 최근 교통소식, 국가교통DB 소식을 수록함 : 전자우편을 통해 2주간격으로 발간
- 「국가교통DB동향정보」는 최근 갱신된 교통통계자료를 중심으로 자료의 변화를 분석하고 변화요인에 대한 설명을 제공함 분기별 발간, 온-오프라인 제공
- 「국가주요교통통계집」은 100여가지 통계를 수록하여 제공: 온-오프라인 제공

바. 통계/문헌DB 구축 및 관리 효율성 제고

- 업무지침을 토대로 한 자료구축 및 관리과정 개선 : 2004년 사업에서 작성된 업무지침을 기준으로 자료를 구축·관리하는 과정을 개선하고 통계/문헌DB를 보다 효율적으로 관리하고자 함

- 효율적이고 정확한 오류검수 및 수정방안 도출
 - 통계자료의 정확도를 확보하기 위해서 입력자료에 대한 전수비교부터 최종 이용자의 오류보고 확인까지를 포함한 여러 단계의 오류확인 및 수정 작업을 수행하여 구축자료의 오류를 최소화하도록 함

2. 과업의 범위

가. 시간적 범위

- 통계자료 : 2004년도 기준자료의 구축을 기본 원칙으로 하되 2004년 기준자료가 없거나 보다 최근 자료가 있는 자료 항목에 대해서는 가장 최근자료를 수집·구축함
- 문헌자료 : 2005년도 사업기간 종료까지의 발표자료를 기준으로 수집·구축함

나. 공간적 범위

- 전국을 대존, 중존(1), 중존(2), 소존의 4체계로 분류하고 항목별로 가능한 존단위로 조사함
 - 대 존 : 특별시, 광역시, 도 16개 광역행정구역단위
 - 중존(1) : 특별시, 광역시, 시, 군 167개 단위
 - 중존(2) : 특별·광역시 및 시의 구, 시, 군 247개 단위
 - 소 존 : 읍·면·동 3,573개 단위 (2004년 12월말 기준)

제3절 과업의 수행방법

1. 통계자료의 구축과 제공

- 통계자료의 구축은 <그림 1-1>에서 볼 수 있는 바와 같이 자료원으로부터 자료를 수집하는 ‘조사·수집’, ‘입력 또는 편집·수정’ 등을 통해 표준적인 원시자료 파일을 작성하는 ‘자료구축’, 원시자료파일의 오류제거를 위한 ‘자료검수 및 수정’, 데이터베이스 형식으로 변환하여 DB화를 수행하는 ‘DB자료구축’, 그리고 자료제공을 위한 ‘홈페이지 갱신’의 단계를 거침

가. 자료조사 및 수집

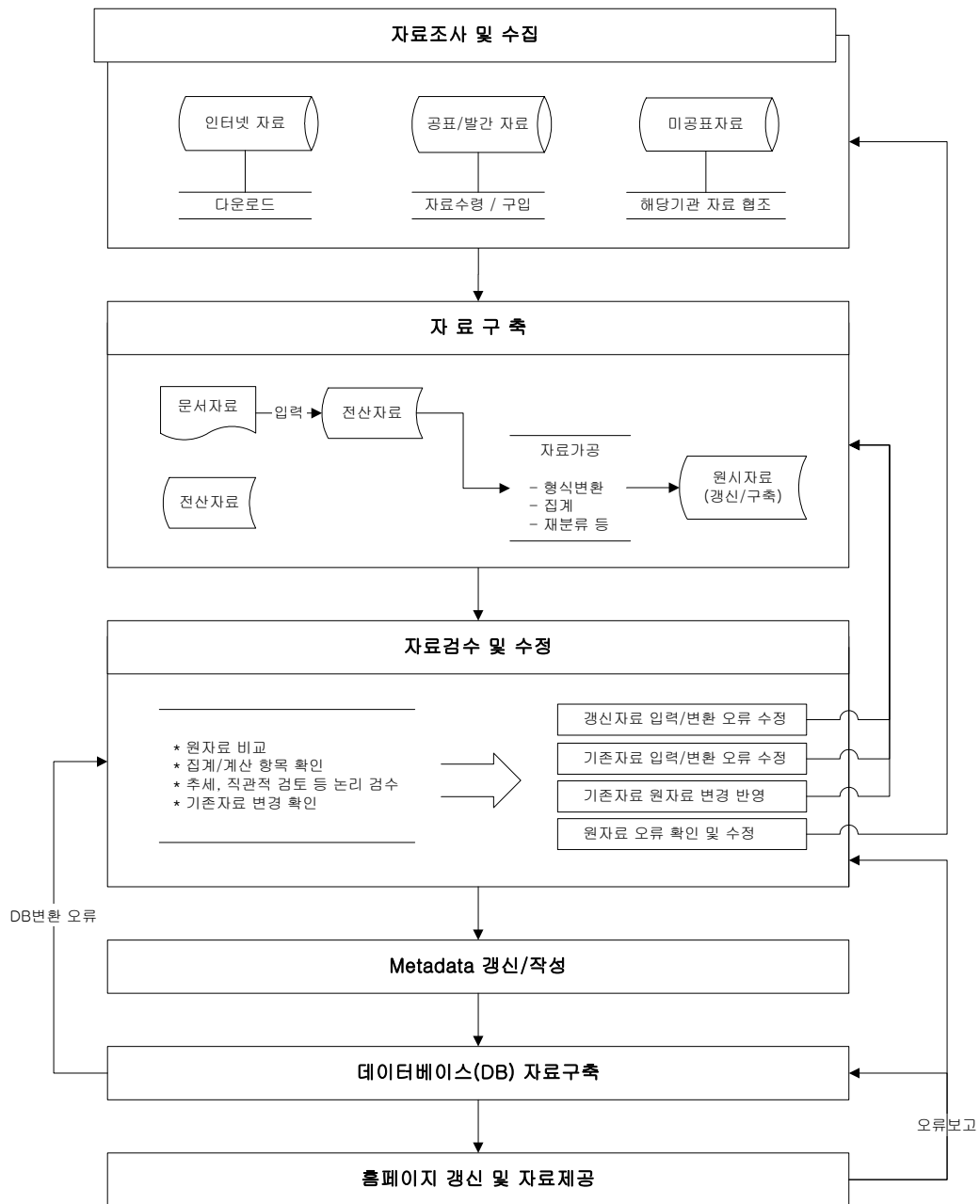
- 기존 구축자료에 대해 최근년도 자료를 조사하여 갱신하는 경우, 이전년도의 자료취득정보(자료출처, 수집시기 등)를 참조하여 자료 수집
- 신규 구축자료의 경우 자료출처, 수집가능시기, 방법 등을 조사하고 그에 따라 자료를 수집
- 원자료의 특성에 따른 자료 수집
 - 인터넷 자료 : 적절한 형태의 자료를 직접 다운로드, 화면복사 등
 - 공표/발간자료 : 책/문서/CD-ROM 등의 형태로 공표되는 자료들로 직접수령, 도서관 대출, 구입 등의 방법으로 수집
 - 미공표자료 : 일반적으로 공표되지 않는 자료, 생성되지 않는 자료 등은 해당기관 등에 자료생성 및 제공 협조 요청

나. 자료구축

- 수집자료의 형태에 따라 직접입력, 형식변환, 집계, 재분류, 재계산 등의 적절한 변환 과정을 통해 전산자료 구축
- 통계자료 중 기존 구축자료인 경우 최근시점의 자료 갱신

다. 자료검수 및 수정

- 통계자료의 생명인 자료 정확도 확보를 위해 입력자료에 대한 전수비교부터 최종 이용자의 오류보고 확인까지를 포함한 여러 단계의 오류확인 및 수정 작업을 수행하여 구축자료의 오류 최소화
- 갱신/신규 자료의 입력/변환 오류확인
 - 직접 입력자료의 경우 원자료(문서자료 등)와의 전수비교를 통해 입력 오류 확인
 - 파일형식변환, 재집계, 재분류, 재계산 등의 과정에서 발생하는 오류 확인 및 수정
- 집계/계산 항목 확인
 - 합계, 비율 등을 직접 계산하여 입력된 값과 비교하고 차이가 있는 경우 원인 파악 및 조치
- 논리 검수
 - 시계열 추세, 그래프확인, 직관적 검토 등을 이용한 판단을 통해 오류 가능성 확인 및 조치
- DB변환 오류의 확인
 - DB변환시 오류발생은 구축자료의 오류로 인한 것일 경우도 있으므로 해당 항목의 기존구축내용과 갱신구축내용 확인
- 이용자 오류보고 확인
 - 오류보고된 자료에 대해 그 원인을 확인
 - 홈페이지 표출이나 DB변환과정의 오류 발생 가능성도 포함하여 원인 확인
 - 오류수정, 원자료의 변경사항 반영 등을 통해 기존 제공자료가 수정되는 경우 해당 자료의 변경내용과 이유 등을 기록·제공하여 이용자들이 직접 내용을 확인하고 정확한 자료를 이용할 수 있도록 함



<그림 1-1> 통계 및 문헌조사 수행체계

라. DB자료 구축

- 통계자료의 DB 시스템 입력양식에 맞는 형태로 자료변환 후 입력변환 프로그램을 이용하여 DB화
- 문헌자료의 경우 필요한 자료별 지정된 형식에 맞는 파일로 변환하여 홈페이지의 관리계정을 이용해 해당항목에 자료를 등록

마. 홈페이지 갱신

- KTDB 홈페이지(<http://www.ktdb.go.kr>)의 구성 항목별로 설정된 표출형식에 따라 최신자료가 표출되도록 함
- 목록 및 상세정보 내용 갱신 (메타데이터 이용)
- 신규통계항목의 표출형식 등 표시화면 디자인 구성

2. 문헌자료의 구축과 제공

- 문헌자료는 ‘자료수집’, ‘문헌자료 DB구축’, ‘메타데이터 작성’, ‘홈페이지 등록’, ‘표출 오류 검수 및 수정’ 단계를 거쳐 구축됨

가. 자료수집

- 문헌자료는 교통동향, 연구지원자료, 교통기술정보DB, 교통관련 법률자료 등으로 구성되며, 각 항목별 자료수집 방식에 차이가 있음
- 교통동향 자료는 교통소식, 해외교통정책동향, 월간교통, 국내외 기술동향 등의 소항목으로 구분되며, 언론사의 국내외 교통관련 신문기사 기관에서 제공하는 교통관련 보도자료를 중심으로 일단위, 월단위로 수집함
- 연구지원자료는 건설교통부 및 각 연구단체에서 제공하는 교통관련 기본계획 및 개발계획, 각종 분야별 자료 및 국가별 교통부분정책, 국가별 교통조사/DB구축사례 자료 등을 조사·수집함
- 교통기술정보의 기술정보는 특허청에서 제공하는 특허기술 중 교통신기술에 관한 정보를 수집하며, 교통전문 인력정보는 2004년 사업시 구축된 교통전문 인력정보 시스템을 통하여 분야별 교통전문 인력 POOL에 자동수집됨
- 교통관련 법률자료는 기구축된 개정 법률 갱신 및 교통관련 법률을 추가로 조사하여 수집함

나. 문헌자료 DB구축

- 교통동향 자료, 교통기술정보DB는 HTML파일 형식으로, 연구지원자료 및 교통관련 법률자료는 PDF파일 형식으로 구축됨

다. 메타데이터 작성

- 교통문헌자료를 수집 및 DB구축단계를 거친 후 교통문헌자료의 출처, 날짜, 저자, DB화된 파일명 등을 상세히 기록하여 문헌자료의 중복 구축을 미연에 방지하고 신규 자료와 기구축자료의 구분을 용이하게 함
- 교통문헌자료의 메타데이터는 추후 교통문헌DB가 소실될 경우, 재구축을 위한 주요 자료로 이용됨

3. DB의 효율성 및 활용성 증진을 위한 연구

가. 자료제공 홈페이지 개선 및 자료제공 형식 다양화

- 국가교통DB홈페이지 이용자들을 대상으로 이용 현황과 만족도, 자료수요 등에 대한 설문조사를 통해 이용자 요구를 수집·분석함
- KTDB통계분석시스템의 시범서비스를 통해 온라인분석시스템에 대한 수요 및 기능요구 등을 정의하여 시스템 개발에 반영함
 - 이용자유구분석
 - 요구분석 기간 : 2005년 11월 7일(월)~16일(수)
 - 요구분석 방법 : e-mail 발송을 통한 on-line 설문 조사
 - 요구분석 대상 : 최근 6개월내 접속기록이 있는 국가교통DB회원 및 교통관련 전문가
 - KTDB통계분석시스템
 - KTDB홈페이지에 기 구축된 총 307개 통계항목 중 사용자 요구분석 및 자료 특성 분석을 통해 통계분석의 의미가 적거나 자료의 형태가 부적합한 99개 항목을 제외하고 총 208개의 통계분석 대상항목을 대상으로 분석시스템 개발
 - 자료의 활용목적에 따른 별도의 페이지 구성
 - KTDB 구축자료 중 교통관련 통계문헌자료 구축의 유무를 파악하기 위해 현재 KTDB홈페이지에서 제공되고 있는 교통자료와 '지역간 여객/화물 통행수요예측자료' 간의 연계 여부를 확인함

나. 통계문헌DB구축 및 관리 효율성 제고

- 자료 오류검수 및 수정방안 도출 및 적용

- 자료 오류 확인을 위한 체계적인 검수 및 수정 방안 수립
- 오류 최소화 방안도출 및 적용 : 원자료와의 전수비교, 전년도 대비 증감 행/열 추가, 그래프 이용 추세비교, 합계값 비교 등
- 자료 조회 현황 기록 및 분석
 - 2005년 4월 이후의 '1) 교통DB조회수 현황, 2) 교통통계 파일 다운로드 현황, 3) 사용자 등록인원과 접속통계에 대한 비교' 자료를 분석함

다. 교통자료종합정보 구축

- 기관별 교통자료제공 현황조사
 - 문헌 및 인터넷 조사 (문헌 및 기관별 홈페이지 조사)
- 현황조사결과 정리 및 검토
 - 기관별 교통자료 구축 및 제공현황과 개별교통조사 수행현황에 대해 교통통계교통조사분석/교통정보제공 등의 항목별로 구분하여 통일되고 일관된 형태로 정리
- 교통종합정보시스템 구축 및 제공
 - 기관별 개별교통조사 및 교통자료제공현황 정보공유를 위한 페이지 설계 및 구성
 - 해당기관 의견조회를 통한 수정 및 보완
 - 국가교통DB 홈페이지 내 해당 페이지 구축을 통한 정보 공유

라. 교통영향평가DB구축

- 교통영향평가DB시스템 구축
 - 교통영향평가DB시스템은 DB구축시스템과 자료제공시스템으로 구성되며, 각각 국가교통DB의 인터넷 관리시스템 및 인터넷 서비스시스템(홈페이지)의 일부로 통합·구축함
 - 시스템 구축은 시스템부문과 공동수행하며, 통계·문헌부문에서는 시스템의 요구정의와 구축시스템 테스트 등의 광업을 담당함
 - 시스템 요구사항은 2004년도 국가교통DB구축사업에서 수행한 '교통영향평가DB 구축방안'의 내용을 바탕으로 구체적인 내용을 정의함

- 교통영향평가 자료수집
 - 교통영향평가DB를 위한 자료 수집은 지자체별로 시행·관리되고 있는 관련 자료를 수집할 수 있는 방안을 검토·시행함
- 교통영향평가DB구축
 - 교통영향평가DB구축은 기본적으로 문헌자료의 구축절차를 따르며, 완성된 교통영향평가DB구축 시스템을 통해 DB를 구축함

4. 통계문헌DB활용 및 관련 연구

- 주요 사회경제지표 예측자료 제공
 - 교통수요예측관련 사업 및 연구에서 사용된 사회경제지표 예측자료에 대한 정보를 수집·제공함으로써 장기적으로 표준화된 자료로 활용될 수 있도록 주요 사회경제지표 예측자료를 수집·제공함
- 국가교통DB소식지
 - 신규로 구축된 교통통계 및 문헌자료 갱신소식 및 최근 교통소식 국가교통DB의 주요 소식(공지사항)을 수록한 이메일 형태의 소식지로서 격주로 작성되어 회원들을 대상으로 발송함
- 국가교통DB동향정보지
 - 국가교통DB 주요 조사분석 결과, 교통DB관련 최근 연구동향 및 국가교통DB 주요 소식을 발췌, 제공하여 국가교통DB 홈페이지 회원을 비롯한 교통관련 종사자 등의 교통DB에 대한 이해를 돕고 구축자료의 업무활용도 제고를 위해 작성됨
- 국가주요교통통계집
 - KTDB홈페이지를 통해 제공되고 있는 2004년 기준(또는 최신의 자료) 교통통계항목 중 주요항목을 발췌하여 작성·배포함

제2장 기초통계

제1절 교통총괄지표

제2절 사회경제지표

제3절 교통경제지표

제4절 물류 통계

제2장 기초통계

제1절 교통총괄지표

1. 국내여객수송실적 (KTST-TT-DB-1001)

- 국내여객 수송량을 철도, 지하철, 공로, 해운 및 항공 등의 수송수단별로 구분한 것으로, 분담률은 각 수단별 수송량을 전체 수단별 수송량으로 나눈 비율임

$$\text{분담율}(\%) = \frac{\text{각 수단별 수송량}}{\text{전체 수단별 수송량}} \times 100$$

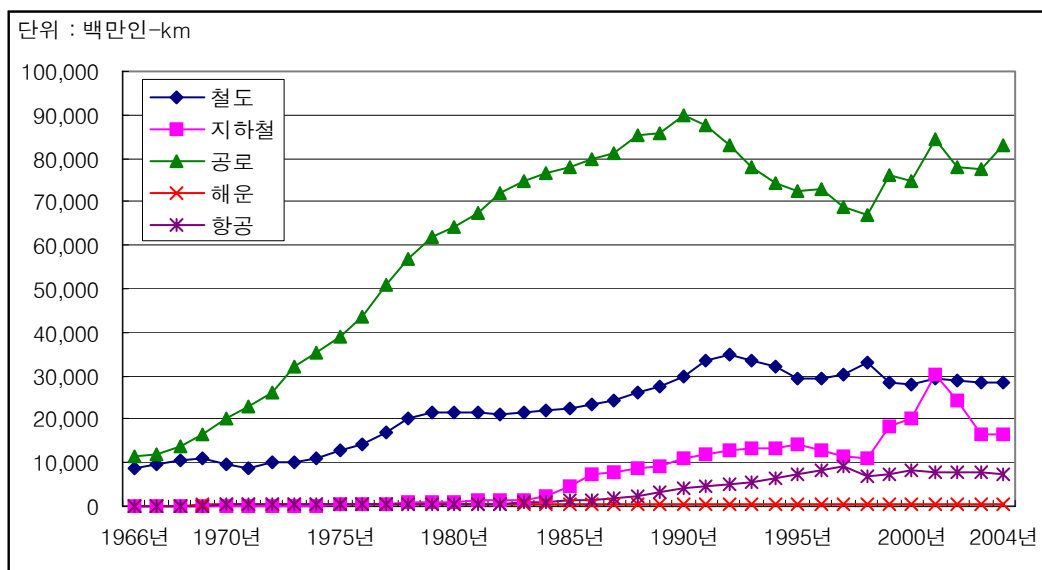
- 2004년 인-km 단위의 국내여객 전체 수송실적은 전년대비 3.9% 증가한 136,112백만 인-km를 기록함. 1966년 이후 1991년까지 계속 증가하던 국내여객수송실적은 1998년까지 계속 감소하였지만 이후 다시 증가하는 추세를 보이며 2001년에는 가장 높은 152,126백만인-km를 기록한 바 있음
- 버스(시내/시외/고속/전세)와 택시 등 공로 부문의 2004년 수송실적은 전년대비 7.6% 증가한 83,217백만인-km를 기록함. 1966년 이후 계속 증가하여 1990년 가장 높은 89,712백만인-km를 기록하였으며, 이후 1998년까지는 감소한 후 증감을 반복하고 있음
- 철도 수송실적의 경우 2004년에 전년대비 0.3% 증가하였으며 1999년 이후 크게 변화하지 않는 것으로 나타남. 지하철 수송실적의 경우 2004년에는 전년도와 비슷한 16,629백만인-km의 실적을 기록함
- 2004년 항공부문 수송실적은 전년대비 10.0% 감소한 7,151백만인-km를 기록하며 1995년과 비슷한 수송실적을 기록함 (10년간 가장 낮았던 1998년을 제외하고 가장 낮은 수치임)
- 해운의 경우 2004년 전년대비 5.9% 증가한 657백만인-km의 실적을 기록하였으며 2001년 이후 계속 증가하는 추세를 나타내고 있음

<표 2-1> 국내여객 수송량 및 분담률

단위: 백만인-km, %

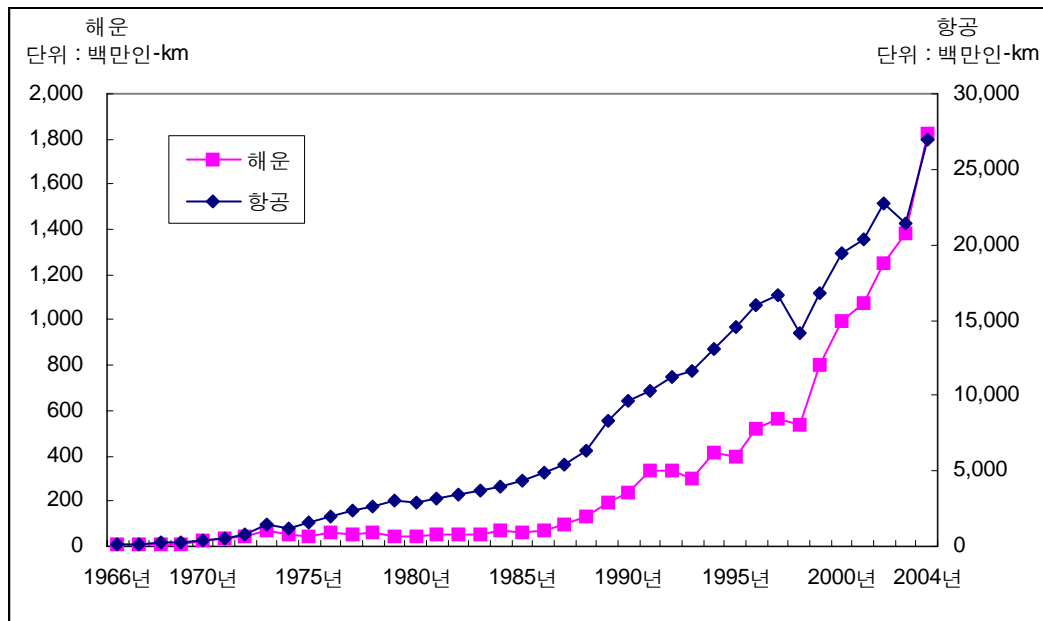
연도		1966년	1970년	1975년	1980년	1985년	1990년	1995년	2000년	2003년	2004년	증감률
철도	수송실적	8,665	9,819	12,926	21,640	22,595	29,864	29,292	27,787	28,379	28,459	0.3
	분담률	42.52	32.34	24.53	24.70	21.15	22.07	23.70	21.16	21.67	20.91	-
지하철	수송실적	-	-	343	926	4,477	11,229	14,048	20,268	16,686	16,629	-0.3
	분담률	-	-	0.65	1.06	4.19	8.30	11.37	15.43	12.74	12.22	-
공로	수송실적	11,464	20,045	38,865	64,131	78,025	89,712	72,324	74,572	77,349	83,217	7.6
	분담률	56.25	66.02	73.77	73.19	73.02	66.29	58.53	56.78	59.06	61.14	-
해운	수송실적	196	241	252	401	570	520	502	672	620	657	6.0
	분담률	0.96	0.79	0.48	0.46	0.53	0.38	0.41	0.51	0.47	0.48	-
항공	수송실적	55	257	300	528	1,182	4,011	7,406	8,039	7,938	7,151	-9.9
	분담률	0.27	0.85	0.57	0.60	1.11	2.96	5.99	6.12	6.06	5.25	-
합계	수송실적	20,380	30,362	52,686	87,626	106,849	135,335	123,573	131,338	130,972	136,112	3.9
	분담률	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	-

출처: 건설교통부



<그림 2-1> 연도별 수단별 국내여객 수송량 추이

- 2004년 인-km 기준의 수송분담률은 공로가 61.1%로 가장 높으며, 철도(20.9%), 지하철(12.2%), 항공(5.3%), 해운(0.5%) 순으로 나타남. 공로와 해운 부분은 전년에 비해 증가하였으며, 철도와 지하철, 항공은 감소함



<그림 2-3> 수단별 국제여객 수송실적 추이

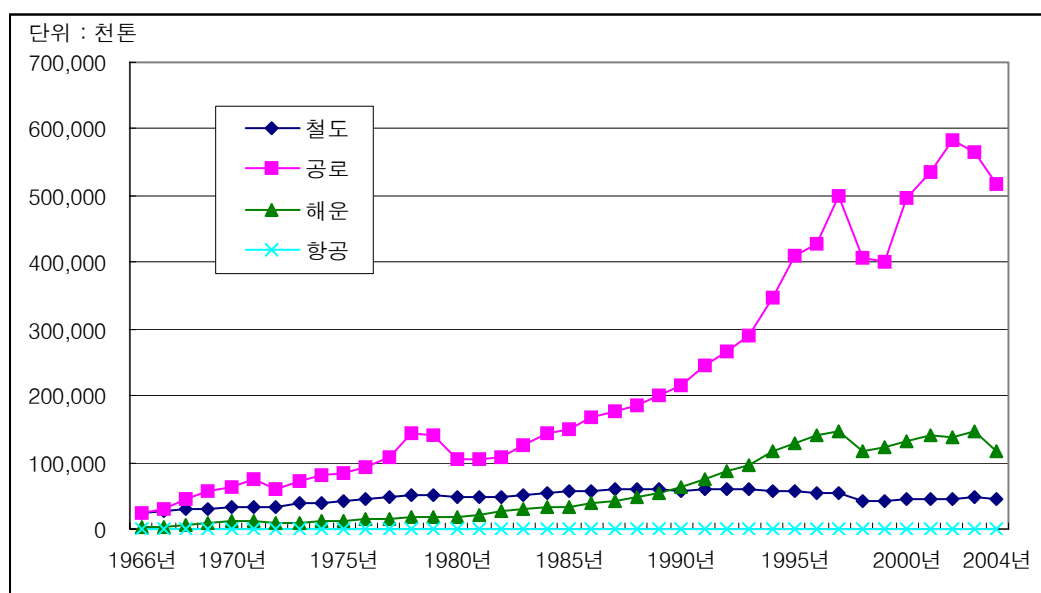
3. 국내화물수송실적 (KTST-TT-DB-1003)

- 국내화물 수송실적은 2002년까지 전반적인 증가추세였으나, 이후 계속 감소하여 2004년에는 전년대비 10.4% 감소한 679,413천톤을 기록함
- 공로 수송실적의 경우 전년대비 8.2% 감소한 518,856천톤을 기록하며 최근 2년간 계속 감소한 것으로 나타남
- 철도 수송실적의 경우 1991년을 기점으로 감소하는 추세이며, 2004년에는 전년대비 5.5% 감소한 44,512천톤을 기록함
- 항공의 경우 전년대비 3.3% 감소하여 409천톤을 기록함. 2000년 이후 다소 감소하고 있으나, 전반적으로 수송실적이 증가하여 연평균 17.2%의 높은 증가율을 보이고 있음. 해운의 경우 전년대비 20.4%로 큰 폭의 감소를 보임

<표 2-3> 국내화물 수송실적 및 분담률 추이

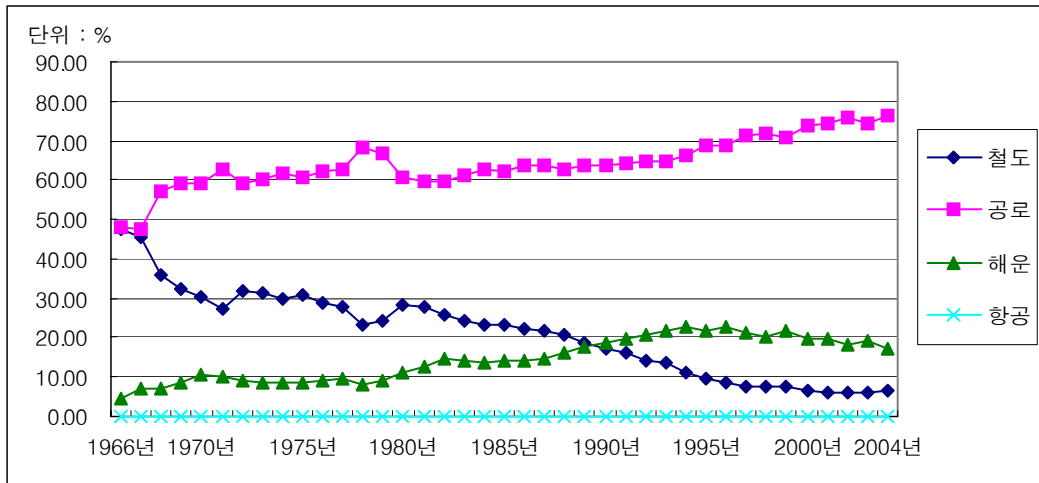
단위: 천톤, %

연도		1966년	1970년	1975년	1980년	1985년	1990년	1995년	2000년	2003년	2004년	증감률
철도	수송실적	24,064	31,551	42,758	49,008	55,346	57,922	57,469	45,240	47,110	44,512	-5.5
	분담률	47.29	30.27	30.74	28.36	23.23	17.18	9.65	6.71	6.21	6.55	-
공로	수송실적	24,528	61,775	84,527	104,526	148,700	215,125	408,368	496,174	565,456	518,856	-8.2
	분담률	48.20	59.27	60.77	60.50	62.40	63.81	68.60	73.63	74.57	76.37	-
해운	수송실적	2,295	10,888	11,812	19,230	34,179	63,915	129,112	131,987	145,327	115,636	-20.4
	분담률	4.51	10.45	8.49	11.13	14.34	18.96	21.69	19.59	19.16	17.02	-
항공	수송실적	1	5	6	13	67	183	323	434	423	409	-3.3
	분담률	0.00	0.00	0.00	0.01	0.03	0.05	0.05	0.06	0.06	0.06	-
합계	수송실적	50,888	104,219	139,103	172,777	238,292	337,145	595,272	673,835	758,316	679,413	-10.4
	분담률	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	-



<그림 2-4> 수단별 국내화물 수송실적 추이

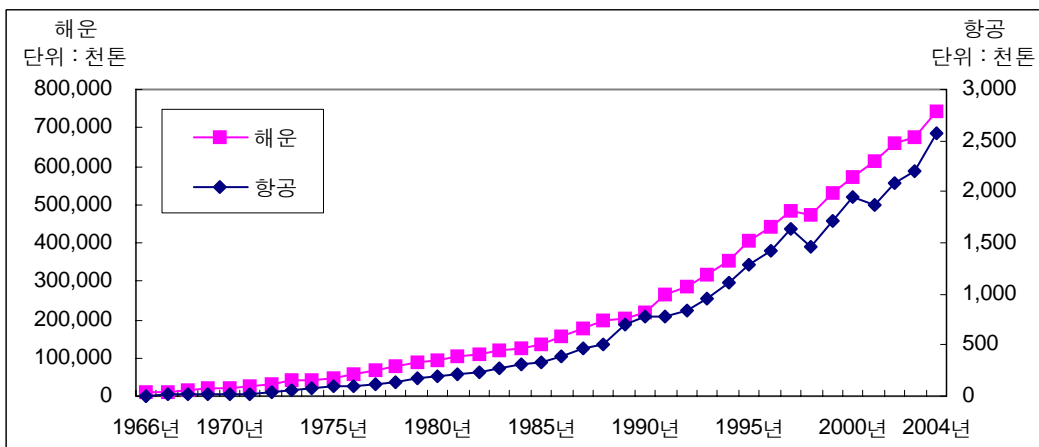
- 2004년 국내화물 수송분담률은 공로 76.4%, 해운 17.0%, 철도 6.6%, 항공 0.1% 순으로 나타남
- 철도와 공로는 전년도에 비해 증가하였으며 해운은 전년대비 감소함
- 분담률의 추이를 살펴보면 공로의 경우 1966년 이후 전반적인 증가추세에 있으며, 해운의 경우 꾸준한 증가율을 보여 1990년 이후 철도를 추월하여 두 번째로 높은 분담률을 기록하고 있음



<그림 2-5> 국내화물 수송분담률 추이

4. 국제화물수송실적 (KTST-TT-DB-1004)

- 2004년 국제화물 수송실적은 전년대비 10.5% 증가한 746,203천톤을 기록하며, 1998년 단 한차례 감소했던 경우를 제외하고 지속적인 증가추세를 이어가는 것으로 나타남
- 국제화물 수송실적의 분담률을 살펴보면 해운의 경우 국제화물 수송실적의 99.7%를 담당하고 있음
- 항공의 분담률은 전체 실적 중 0.3%에 불과하나, 1966년 7천톤이던 수송실적이 2004년에는 2,569천톤으로 증가, 연평균 12.8%의 높은 증가율을 보이고 있음



<그림 2-6> 수단별 국제화물 수송실적 추이

<표 2-4> 국내화물 수송실적 및 분담률 추이

단위: 천톤, %

연도		1966년	1970년	1975년	1980년	1985년	1990년	1995년	2000년	2003년	2004년	증감률
구분	수송실적	8,435	22,284	45,128	94,035	133,010	219,781	404,424	569,599	673,328	743,634	10.4
	분담률	99.92	99.88	99.78	99.80	99.75	99.65	99.68	99.66	99.67	99.66	-
항공	수송실적	7	26	98	191	333	777	1,291	1,949	2,209	2,569	16.3
	분담률	0.08	0.12	0.22	0.20	0.25	0.35	0.32	0.34	0.33	0.34	-
합계	수송실적	8,442	22,310	45,226	94,226	133,344	220,558	405,714	571,549	675,537	746,203	10.5
	분담률	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	-

5. 교통수단별사고 (KTST-TT-DB-1005)

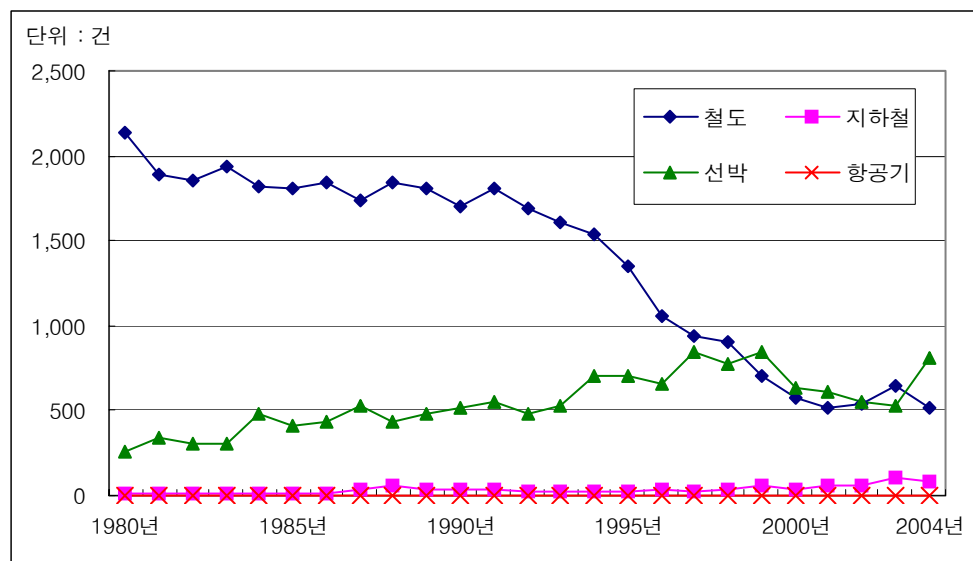
- 교통사고 발생건수와 사망자수를 교통수단별로 나타낸 것으로 <표 2-5>에서 알 수 있듯이 전체 교통사고건수는 1990년 이후 대체로 250,000건에서 300,000건 수준을 유지하며 상대적으로 사고건수가 많았던 2000년 이후 감소추세를 나타내고 있음
- 2004년 교통수단별 사고발생건수는 전년대비 전체 수단 중 선박만 51.4%로 크게 증가하였으며, 나머지 자동차, 철도, 지하철, 항공기의 발생건수는 전년대비 각각 8.3%, 20.2%, 17.5%, 40.0% 감소하였음

<표 2-5> 교통수단별 사고현황

단위: 건, 명

연도		1980년	1985년	1990년	1995년	2000년	2003년	2004년	증감률
구분	발생건수	122,584	149,068	257,559	250,946	291,733	242,111	222,158	-8.24
	사망자수	6,554	8,507	13,102	10,895	10,637	7,835	7,013	-10.49
자동차	발생건수	120,182	146,836	255,303	248,865	290,481	240,832	220,755	-8.3
	사망자수	5,608	7,522	12,325	10,323	10,236	7,212	6,563	-9.0
철도	발생건수	2,136	1,811	1,707	1,344	580	640	511	-20.2
	사망자수	778	738	606	366	225	247	192	-22.3
지하철	발생건수	7	12	33	28	37	103	85	-17.5
	사망자수	4	3	15	16	27	256	51	-80.1
선박	발생건수	255	408	515	709	634	531	804	51.4
	사망자수	147	242	154	190	149	119	205	72.3
항공기	발생건수	4	1	1	-	1	5	3	-40.0
	사망자수	17	2	2	-	-	1	2	100.0

출처: 건설교통부



<그림 2-7> 교통수단별 사고현황 추이 (자동차 제외)

제2절 사회경제지표

1. 동별가구수 (KTST-EC-DB 2202)

- 2004년 현재 전국의 가구수는 17,391,749가구로 전년대비 2.4% 증가하였음
- 16개 특별·광역시도별 가구수는 서울 3,780,305가구(21.7%), 경기도 3,748,325가구(21.6%)의 순이었으며, 제주도가 199,989가구(1.1%)로 가장 낮게 나타남
- 가구수가 가장 많은 서울과 경기도에 인천광역시를 포함할 경우 비율은 48.5%로 전체 가구 중 절반가량이 수도권에 집중되어 있음을 알 수 있음

<표 2-6> 연도별 가구수 현황

단위: 가구

구분	1995년	2000년	2001년	2002년	2003년	2004년	증감률
전국	14,371,254	16,025,736	16,220,782	16,595,920	16,987,725	17,391,749	2.38
서울특별시	3,448,116	3,540,492	3,570,228	3,638,311	3,714,697	3,780,305	1.77
부산광역시	1,132,360	1,199,804	1,210,902	1,219,902	1,236,262	1,251,069	1.20
대전광역시	379,121	439,312	450,489	463,270	479,916	492,068	2.53
인천광역시	731,080	829,164	845,739	872,057	891,606	908,673	1.91
대구광역시	757,886	805,779	815,709	835,888	845,242	853,142	0.93
울산광역시	289,295	322,818	331,502	342,133	348,058	356,143	2.32
광주광역시	379,621	430,376	439,620	449,469	460,647	469,847	2.00
경기도	2,508,379	3,052,102	3,191,089	3,394,937	3,592,144	3,748,325	4.35
강원도	459,469	521,728	531,123	538,626	552,319	563,355	2.00
충청북도	431,269	491,781	499,739	509,059	522,501	534,231	2.24
충청남도	552,450	695,457	653,610	665,774	691,966	736,145	6.38
전라북도	586,794	645,798	656,185	658,563	672,202	675,145	0.44
전라남도	668,753	723,932	728,837	731,087	737,207	741,768	0.62
경상북도	862,912	943,498	954,933	902,722	974,099	985,475	1.17
경상남도	1,026,435	1,206,095	1,157,829	1,185,362	1,074,004	1,096,069	2.05
제주도	157,314	177,600	183,248	188,760	194,855	199,989	2.63

출처: 통계청

2. 주민등록인구 (KTST-EC-DB 2302)

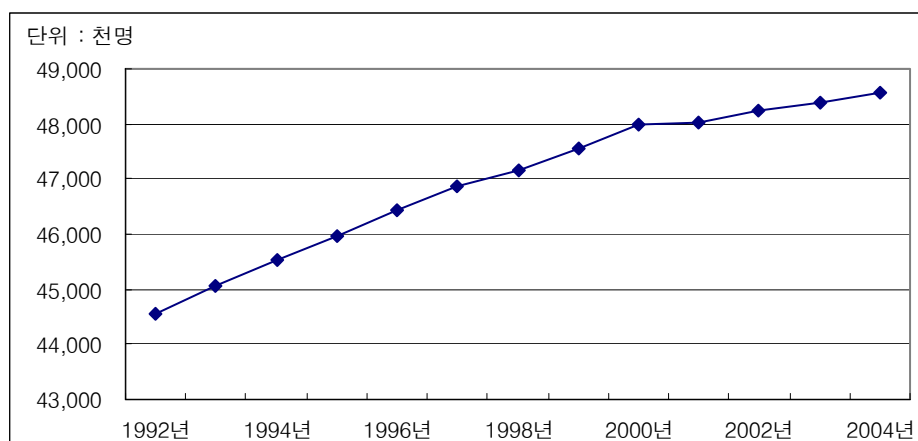
- 주민등록인구는 주민등록법에 의해 신고된 주민을 파악한 인구수를 의미함
- 주민등록인구는 <그림 2-8>와 같이 지속적으로 조금씩 증가하는 것으로 나타나고 있지만, 2000년대에 들어 증가세가 둔화된 것으로 나타남
- 2004년 전국의 주민등록인구는 48,583,805명으로 전년 대비 0.4% 증가하였음. 지역별로는 경기도 및 충청도가 각각 2.5%, 2.1%의 높은 증가율을 보이는 것으로 기록됨

<표 2-7> 주민등록인구 현황

단위: 명

연도 지역	1992년	1995년	2000년	2003년	2004년	증감률
전국	44,568,873	45,981,910	47,976,730	48,386,823	48,583,805	0.4
서울특별시	10,969,862	10,595,943	10,311,314	10,174,086	10,173,162	0.0
부산광역시	3,887,278	3,892,972	3,796,506	3,691,445	3,666,345	-0.7
대구광역시	2,286,305	2,485,977	2,524,253	2,529,544	2,524,712	-0.2
인천광역시	2,070,616	2,362,132	2,545,769	2,570,194	2,578,817	0.3
광주광역시	1,224,778	1,287,134	1,371,909	1,395,762	1,401,172	0.4
대전광역시	1,224,778	1,287,134	1,371,909	1,432,296	1,443,471	0.8
울산광역시	-	-	1,040,225	1,072,867	1,081,453	0.8
경기도	6,619,629	7,811,468	9,219,343	10,206,851	10,462,920	2.5
강원도	1,555,082	1,530,000	1,554,688	1,527,034	1,521,375	-0.4
충청북도	1,404,767	1,442,191	1,497,513	1,489,635	1,488,945	0.0
충청남도	1,872,095	1,855,346	1,921,604	1,912,803	1,953,406	2.1
전라북도	2,028,956	2,009,651	1,999,255	1,954,430	1,906,742	-2.4
전라남도	2,283,858	2,186,808	2,130,614	2,017,730	1,986,192	-1.6
경상북도	2,873,336	2,775,922	2,797,178	2,720,832	2,695,917	-0.9
경상남도	3,849,468	3,958,540	3,094,413	3,139,017	3,143,814	0.2
제주도	506,222	519,394	542,368	552,297	555,362	0.6

출처: 통계청



<그림 2-8> 연도별 전국 주민등록 인구수 현황 추이

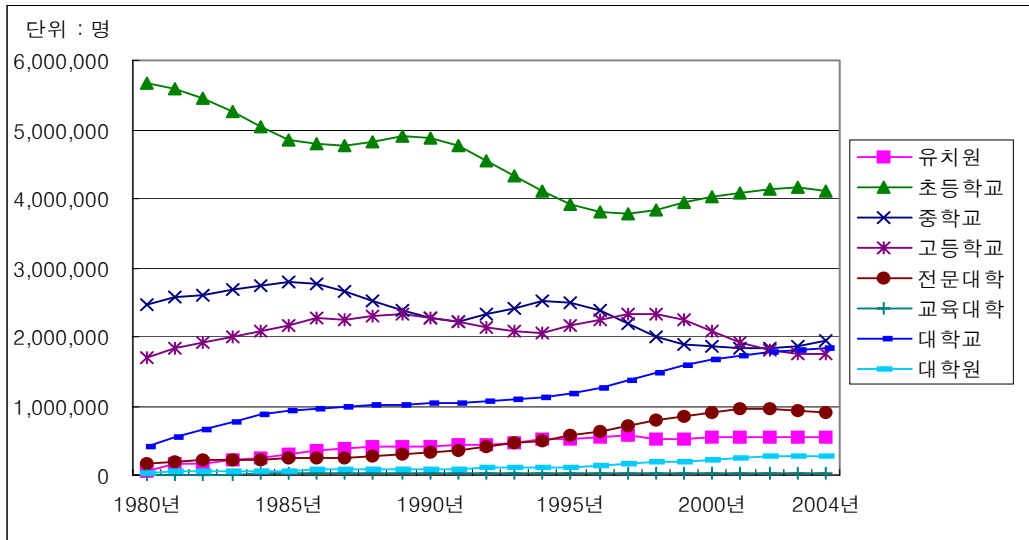
3. 수용학생수 (KTST-EC-DB 2303)

- 수용학생수는 2004년의 학교구분별 재학생수를 조사한 자료임
- 1980년 이후 전국의 초·중·고등학교 학생수는 전반적으로 감소하는 추세이나, 유치원, 대학교, 대학원의 학생수는 증가하고 있는 추세임
- 2003년과 비교하여 2004년의 전국 총 학생수는 11,941,789명으로 전년대비 0.1% 감소하였으며, 전문대학(3.1%), 초등학교(1.4%), 고등학교(1.1%) 순으로 감소율이 크게 나타남
- 중학교 학생수의 경우 전년대비 4.3% 증가하여 가장 큰 증가율을 나타냈으며 대학원(1.7%), 대학교(1.6%) 순으로 높은 증가율을 나타냄

<표 2-8> 전국 수용학생수

구분	1980년	1990년	2000년	2003년	2004년	단위: 인
						증감률
총 계	10,634,680	11,657,659	11,923,964	11,954,638	11,941,789	-0.1
유치원	66,433	414,532	545,263	546,531	541,713	-0.9
초등학교	5,658,002	4,868,520	4,019,991	4,175,626	4,116,195	-1.4
중학교	2,471,997	2,275,751	1,860,539	1,854,641	1,933,543	4.3
고등학교	1,696,792	2,283,806	2,071,468	1,766,529	1,746,560	-1.1
전문대학	165,051	323,825	913,273	925,963	897,589	-3.1
교육대학	9,425	15,960	20,907	23,552	23,335	-0.9
대학교	402,979	1,040,166	1,665,398	1,808,539	1,836,649	1.6
대학원	33,939	86,911	229,437	272,331	276,918	1.7

출처: 교육인적자원부



<그림 2-9> 연도별 학생수 현황 추이

4. 경제활동인구(KTST-EC-DB 2304)

- 전국 경제활동인구¹⁾는 1990년 이후 매년 조금씩 증가하는 것으로 나타났으며(연평균 1.7% 증가), 비경제활동인구²⁾ 역시 전반적인 증가세를 나타내고 있음 (연평균 1.1% 증가)
- 2004년 현재 경제활동인구는 23,370천명으로 전년대비 2.0% 증가율을 보였고, 비경제활동인구는 14,347천명으로 전년대비 0.5% 감소하였음
- 시도별 경제활동인구를 살펴보면 서울과 경기도가 각각 5,062천명과 5,052천명으로서 경제활동인구가 많은 것으로 나타났으며, 특히 경기도는 전년대비 5.8% 증가하는 높은 증가율을 보임
- 전라북도와 전라남도는 전체 주민등록인구수와 마찬가지로 전년대비 감소하였으며, 제주도 전년대비 0.3% 소폭 감소하였음

1) 경제활동인구 : 만 15세 이상 인구 중 취업자와 실업자를 말함

- 취업자 : 조사대상 주간 중 수입을 목적으로 1시간 이상 일한 자. 자기에게 직접적으로는 이득이나 수입이 오지 않더라도 자기가구에서 경영하는 농장이나 사업체의 수입을 높이는 데 도운 가족종사자로서 주당 18시간이상 일한 자(무급가족종사자). 직장 또는 사업체를 가지고 있으나 조사대상 주간 중 일시적인 병, 일기불순, 휴가 또는 연가, 노동쟁의 등의 이유로 일하지 못한 일시휴직자를 포함

- 실업자 : 조사대상 주간 중 수입 있는 일에 전혀 종사하지 못한 자로서 적극적으로 구직활동을 하고, 즉시 취업이 가능한 자. 30일 이내에 새로운 직장에 들어갈 것이 확실한 취업 대기자도 구직활동여부에 관계없이 실업자로 분류

2) 비경제활동인구 : 조사대상 주간 중 취업자나 실업자가 아닌 만 15세 이상인 자, 즉 집안에서 가사와 육아를 전담하는 가정주부, 학교에 다니는 학생, 일을 할 수 없는 노약자와 심신장애자 등을 말함

<표 2-9> 경제활동인구 및 비경제활동 인구

단위: 천명

구분		1990년	1995년	2000년	2003년	2004년	증감률
전국	경제활동인구	18,539	20,853	21,950	22,916	23,370	2.0
	비경제활동인구	12,348	12,811	14,189	14,424	14,347	-0.5
서울특별시	경제활동인구	4,607	5,009	4,787	4,977	5,062	1.7
	비경제활동인구	3,034	2,890	3,040	3,050	2,976	-2.4
부산광역시	경제활동인구	1,578	1,763	1,758	1,674	1,680	0.4
	비경제활동인구	1,128	1,152	1,229	1,245	1,224	-1.7
대구광역시	경제활동인구	879	1,112	1,129	1,194	1,220	2.2
	비경제활동인구	712	738	822	790	776	-1.8
인천광역시	경제활동인구	763	1,044	1,149	1,231	1,246	1.2
	비경제활동인구	499	633	745	763	770	0.9
광주광역시	경제활동인구	416	526	557	618	629	1.8
	비경제활동인구	375	402	456	459	459	0.0
대전광역시	경제활동인구	413	532	605	662	673	1.7
	비경제활동인구	323	407	463	451	460	2.0
울산광역시	경제활동인구	-	-	468	491	505	2.9
	비경제활동인구	-	-	321	318	318	0.0
경기도	경제활동인구	2,665	3,550	4,244	4,776	5,052	5.8
	비경제활동인구	1,647	2,013	2,640	2,970	3,024	1.8
강원도	경제활동인구	648	652	684	678	684	0.9
	비경제활동인구	480	473	481	485	474	-2.3
충청북도	경제활동인구	590	645	675	686	693	1.0
	비경제활동인구	400	415	460	474	469	-1.1
충청남도	경제활동인구	860	880	918	926	940	1.5
	비경제활동인구	598	488	533	531	518	-2.4
전라북도	경제활동인구	813	870	866	858	843	-1.7
	비경제활동인구	659	587	623	600	601	0.2
전라남도	경제활동인구	1,163	1,023	1,030	980	953	-2.8
	비경제활동인구	617	569	572	523	521	-0.4
경상북도	경제활동인구	1,314	1,277	1,411	1,399	1,400	0.1
	비경제활동인구	767	787	752	755	739	-2.1
경상남도	경제활동인구	1,590	1,718	1,394	1,481	1,504	1.6
	비경제활동인구	983	1,127	923	891	893	0.2
제주도	경제활동인구	240	250	276	286	285	-0.3
	비경제활동인구	127	131	129	120	124	3.3

출처: 통계청

5. 산업별종사자수 (KTST-EC-DB 2305)

- 2003년 우리나라 전체 사업체에 근무하는 총 종사자수는 14,818천명으로 전년대비 0.6%(89,588명) 증가하였으며, 전체 사업체수는 전년대비 0.1% 증가한 3,189,890개를 기록함
- 사업체수가 가장 많은 산업은 도소매업으로 878,294개(27.5%)이고 숙박 및 음식점업 643,773개(20.2%), 기타 공공, 수리 및 개인서비스업 344,974개(10.8%) 순임
- 종사자수의 경우 제조업이 3,417,164명(23.1%)으로 가장 많으며, 도소매업 2,481,215명(16.7%), 숙박 및 음식점업 1,700,621명(11.5%) 순으로 나타남
- 주요산업 종사자수의 경우, 도소매업(2.3%), 숙박 및 음식점업(2.2%)은 전년도에 비해 감소하였고, 부동산 및 임대업이 4.0%로 가장 많이 증가하였으며, 건설업(2.3%), 제조업(0.2%), 운수업(0.1%)도 증가함

<표 2-10> 전국 산업별종사자수

단위: 개, 명

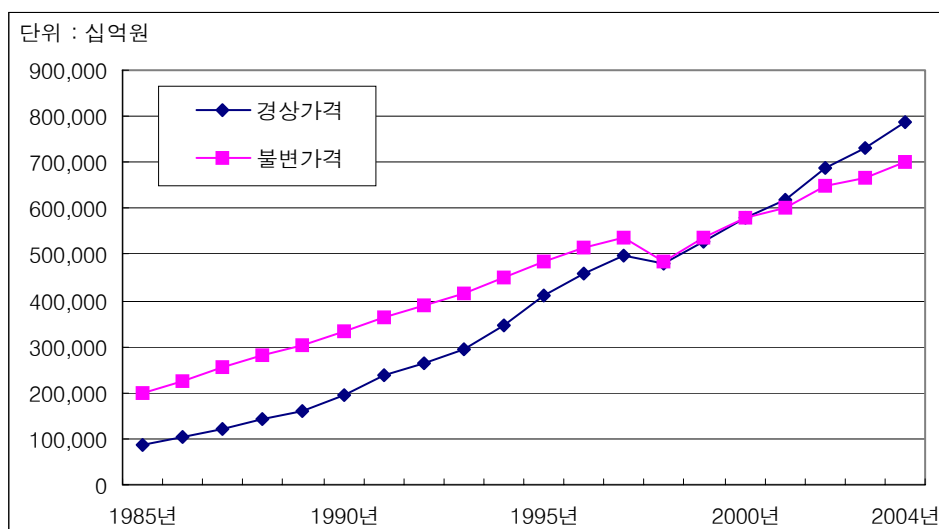
구분	연도	1998년	1999년	2000년	2001년	2002년	2003년	2004년	증감률
합계	사업체수	2,785,659	2,927,330	3,013,417	3,046,554	3,131,963	3,187,916	3,189,890	0.1
	종사자수	12,416,558	12,920,289	13,604,274	14,109,641	14,608,322	14,729,166	14,818,754	0.6
제조업	사업체수	279,454	297,416	313,246	331,065	333,921	326,973	328,338	0.4
	종사자수	2,986,971	3,170,029	3,333,018	3,415,996	3,392,865	3,411,003	3,417,164	0.2
도소매업	사업체수	886,499	909,205	916,685	892,430	898,874	894,410	878,294	-1.8
	종사자수	2,260,003	2,345,671	2,493,217	2,479,332	2,615,733	2,539,189	2,481,215	-2.3
숙박 및 음식점업	사업체수	578,281	601,117	607,718	616,711	635,497	648,038	643,773	-0.7
	종사자수	1,335,955	1,453,198	1,555,985	1,657,263	1,730,334	1,738,724	1,700,621	-2.2
건설업	사업체수	63,152	64,777	66,621	72,875	78,582	82,864	83,891	1.2
	종사자수	711,112	652,372	640,755	632,330	700,262	713,775	729,905	2.3
운수업	사업체수	211,868	238,963	265,598	288,107	308,353	325,915	331,458	1.7
	종사자수	694,841	737,469	765,300	838,918	864,336	858,018	858,773	0.1
부동산 및 임대업	사업체수	91,807	97,206	95,225	94,911	102,303	111,152	113,155	1.8
	종사자수	308,044	315,224	329,886	344,337	364,519	395,880	411,530	4.0
기타 ¹⁾	사업체수	674,598	718,646	748,324	750,455	774,433	798,564	810,981	1.6
	종사자수	4,119,632	4,246,326	4,486,113	4,741,465	4,940,273	5,072,577	5,219,546	2.9

출처: 통계청

주: 1) 기타 : 농업 및 임업 + 어업 + 광업 + 전기, 가스 및 수도사업 + 금융 및 보험업 + 사업서비스업 + 공공행정, 국방 및 사회보장행정 + 교육서비스업 + 보건 및 사회복지사업 + 오락, 문화 및 운동 관련산업 + 기타공공, 수리 및 개인서비스업 => 기타로 변경

6. 지역내총생산(GRDP-Gross Regional Domestic Product) (KTST-EC-DB 2401)

- 지역내총생산(GRDP)이란 일정기간 동안 일정 지역 내에서 새로이 생산된 상품과 서비스의 가치를 시장가격으로 평가한 것을 말하며, 전국 단위로 집계되는 국내총생산(GDP)과 대응되는 개념으로 각 시도별로 얼마만큼의 부가가치가 발생했는가를 생산 측면에서 집계한 수치임
- 지역내총생산의 지표는 경상가격이나 불변가격으로 나타낼 수 있는데, 경상가격은 물가의 변동을 제거하지 않은 해당 시점의 가격을 의미하며 불변가격은 일정한 기준 시점(2000년)을 정하여 평가함으로써 물가변동 요인을 제거한 가격을 의미함
- 경상가격의 경우 꾸준한 증가추세를 보이다가 1998년에는 전년대비 3.45%의 감소를 보였으나 2004년에는 전년대비 7.7% 증가함. 불변가격의 경우 역시 1998년에는 9.33%의 감소를 보였으나, 2004에는 전년대비 5.1% 증가한 것으로 나타남
- 2004년 서울 및 경기도의 지역내총생산액 경상가격은 전체의 43.0%로 그 비중이 매우 높은 것으로 기록됨



<그림 2-10> 연도별 전국 지역내총생산 현황 추이

<표 2-11> 지역내총생산 (GRDP)

단위: 십억원

연도		1985년	1990년	1995년	2000년	2001년	2002년	2003년	2004년	증감률
지역										
합계 ¹⁾	경상가격	87,976	194,546	410,131	577,971	620,905	685,946	731,627	787,796	7.7
	불변가격	200,387	332,274	485,494	577,971	600,932	647,259	668,502	702,806	5.1
서울	경상가격	21,944	49,312	102,171	138,492	149,887	168,143	175,502	182,046	3.7
	불변가격	52,411	88,926	127,111	138,492	143,088	154,503	154,944	156,681	1.1
부산	경상가격	6,911	14,374	26,141	33,840	37,658	40,193	42,929	45,685	6.4
	불변가격	14,431	23,236	32,501	33,840	36,091	37,885	39,580	40,389	2.0
대구	경상가격	3,820	8,539	15,782	20,776	21,721	23,438	24,507	25,394	3.6
	불변가격	8,779	14,538	20,365	20,776	20,809	21,684	22,121	22,298	0.8
인천	경상가격	3,991	9,737	21,064	26,231	29,255	33,392	34,556	36,898	6.8
	불변가격	9,294	16,366	25,247	26,231	27,427	29,952	30,788	32,132	4.4
광주	경상가격	-	4,470	9,486	12,629	13,761	14,930	15,541	16,819	8.2
	불변가격	-	7,840	11,387	12,629	13,008	14,172	14,272	14,869	4.2
대전	경상가격	-	4,711	9,560	13,559	14,416	16,046	17,424	18,611	6.8
	불변가격	-	8,366	11,618	13,559	14,053	14,935	16,026	16,374	2.2
울산	경상가격	-	-	-	28,355	29,876	33,174	34,414	38,602	12.2
	불변가격	-	-	-	28,355	28,419	31,552	32,642	35,575	9.0
경기	경상가격	12,157	32,261	72,569	111,793	120,231	132,713	142,170	156,931	10.4
	불변가격	30,010	53,665	85,756	111,793	117,655	130,221	133,649	146,755	9.8
강원	경상가격	3,534	6,542	12,040	16,462	17,113	18,609	20,637	21,627	4.8
	불변가격	8,047	11,068	14,801	16,462	16,391	17,216	18,449	18,469	0.1
충북	경상가격	3,095	5,931	14,038	19,521	20,044	21,500	23,039	24,310	5.5
	불변가격	5,882	9,540	15,154	19,521	19,531	21,043	21,818	23,552	8.0
충남	경상가격	5,670	7,345	17,330	28,963	30,532	34,395	38,893	42,742	9.9
	불변가격	13,862	14,901	20,942	28,963	29,788	32,430	34,878	38,139	9.3
전북	경상가격	3,396	6,416	14,112	18,978	19,997	21,279	22,382	24,162	7.9
	불변가격	8,191	11,764	16,820	18,978	19,298	19,910	20,919	21,996	5.1
전남	경상가격	6,555	9,484	20,909	26,908	28,299	32,172	34,606	37,941	9.6
	불변가격	14,242	16,329	23,930	26,908	27,622	28,613	29,401	30,543	3.9
경북	경상가격	6,724	13,504	25,931	38,446	40,678	44,021	49,579	56,610	14.2
	불변가격	14,484	21,728	29,586	38,446	40,977	44,074	47,305	51,198	8.2
경남	경상가격	9,383	20,035	44,799	37,728	41,846	45,639	48,661	52,367	7.6
	불변가격	18,686	30,771	45,361	37,728	41,084	43,066	45,518	47,608	4.6
제주	경상가격	795	1,884	4,197	5,289	5,591	6,302	6,786	7,050	3.9
	불변가격	2,068	3,237	4,918	5,289	5,692	6,003	6,194	6,228	0.6

출처: 통계청

주: 1) 합계 : 지역에 관계없이 발생하는 국방부문, 수입관세 등은 지역단위의 계산에는 포함되지 않고 별도의 전국 합계치에서만 계산되며 국내총생산과는 이용기초자료, 접근방법이 다르기 때문에 보통 4~5%의 차이가 발생함

7. 국내총생산(GDP) (KTST-EC-DB 2402)

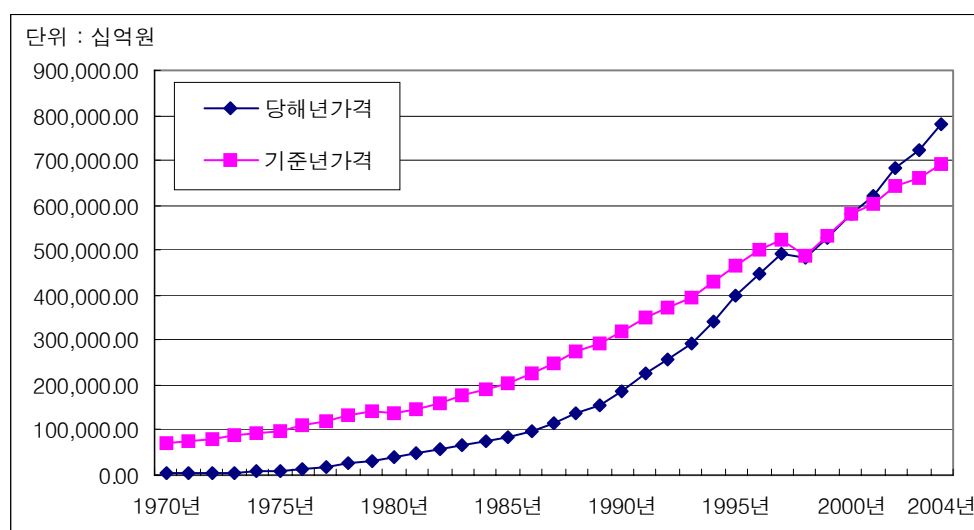
- 국내총생산은 국내에서 일정기간 동안 생산된 재화와 용역의 순가치를 생산 측면에서 집계한 총합계액으로, 기준년도(2000년) 가격과 당해년 가격으로 집계됨
- 우리나라의 국내총생산은 1970년 이후 외환위기 영향을 받은 1998년을 제외하고 지속적인 성장세에 있으며, 2004년 현재 기준년도(2000년) 가격기준 국내총생산은 전년대비 4.6% 성장하였음

<표 2-12> 국내총생산 (GDP)

단위: 십억원

구분	국내총생산(시장가격)		총부가가치(기초가격)	
	당해년가격	기준년가격	당해년가격	기준년가격
1970년	2,763.90	69,046.00	2,518.80	66,413.40
1975년	10,386.10	99,331.30	9,433.20	94,279.60
1980년	38,774.90	138,897.90	34,489.60	129,486.30
1985년	84,061.00	202,408.00	75,132.40	188,228.70
1990년	186,690.90	320,696.40	167,713.40	292,698.70
1995년	398,837.70	467,099.20	359,582.30	416,368.90
2000년	578,664.50	578,664.50	514,054.00	514,054.00
2001년	622,122.60	600,865.90	550,008.10	534,424.50
2002년	684,263.50	642,748.10	602,091.90	570,436.10
2003년	724,675.00	662,654.80	639,761.90	587,992.10
2004년	778,444.60	693,424.00	691,983.30	615,694.30
증감률	7.4	4.6	8.2	4.7

출처: 통계청



<그림 2-11> 국내총생산(GDP) 추이

8. 국민총소득(GNI) (KTST-EC-DB 2403)

- 국민총소득은 한 나라의 국민이 일정기간 생산활동에 참여하여 벌어들인 소득의 합계로서 실질적인 국민소득을 측정하기 위해 교역조건의 변화를 반영한 소득지표임
- 국민총소득은 1970년 이후 1998년을 제외하고는 계속 증가하고 있으며 2004년 국민총소득은 당해년가격 779,467.8십억원, 기준년가격 670,056.8십억원으로 전년대비 각각 7.5%, 3.8% 증가하였음

<표 2-13> 국민총소득 (GNI)

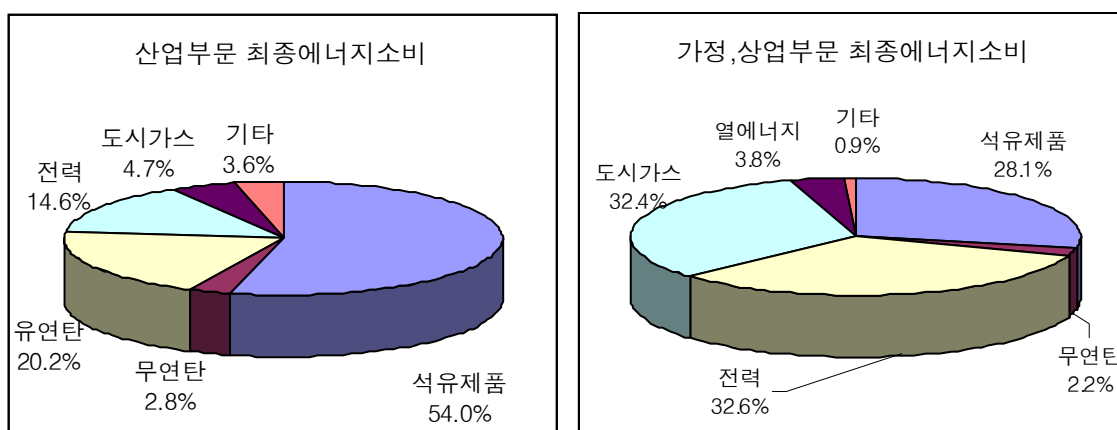
단위: 십억원

구분	국내총생산(시장가격)	국내총생산(시장가격)
	당해년가격	기준년가격
1970년	2,800.4	71,133.8
1975년	10,277.6	99,330.1
1980년	38,117.7	138,828.4
1985년	82,033.2	201,894.8
1990년	186,559.8	340,113.8
1995년	397,458.7	501,579.1
2000년	576,160.0	576,160.0
2001년	621,027.9	592,408.5
2002년	685,069.0	633,842.1
2003년	725,420.3	645,787.6
2004년	779,467.8	670,056.8
증감률	7.5	3.8

출처: 통계청

9. 에너지원별소비량 (KTST-EC-DB 2505)

- 2004년도 전체 에너지 소비는 전년대비 1.2% 증가한 166,009천Bbl을 기록함
- 석유제품은 산업부문 최종에너지소비량 중 54.0%를 차지하여, 가장 큰 비중을 나타냈으며, 유연탄 20.2%, 전력 14.6%, 도시가스 4.7%순으로 소비량이 많은 것으로 나타남
- 가정·상업부문 최종에너지소비량은 전력이 32.6%로 가장 많이 소비되는 것으로 나타났으며, 도시가스 32.4%, 석유제품 28.1% 순으로 나타남(석유제품의 경우 전년대비 12.4% 감소함)



<그림 2-12> 2004년 부문별 최종에너지소비

<표 2-14> 에너지원별소비량

단위: 1,000Bbl

구분	1990년	1995년	2000년	2003년	2004년	증감률
산업부문	36,150	62,946	83,912	90,805	92,992	2.4
석유제품	20,014	36,810	48,193	49,304	50,236	1.9
무연탄	145	496	1,293	2,808	2,632	-6.3
유연탄	10,661	15,748	17,836	19,080	18,788	-1.5
전력	5,095	8,293	11,374	12,933	13,617	5.3
도시가스	235	863	3,308	4,177	4,382	4.9
기타	-	736	1,908	2,503	3,337	33.3
가정 · 상업부문	21,971	29,451	32,370	34,965	34,807	-0.5
석유제품	8,876	17,632	13,492	11,156	9,773	-12.4
무연탄	9,027	1,514	718	722	775	7.3
전력	2,421	4,801	7,891	10,585	11,352	7.2
도시가스	777	4,607	9,024	10,889	11,293	3.7
열에너지	75	632	1,097	1,269	1,312	3.4
기타	797	265	148	344	302	-12.2
수송부문	14,173	27,148	30,945	34,632	34,615	0.0
석유제품	14,086	27,010	30,770	34,286	34,160	-0.4
도시가스	-	-	-	146	237	62.3
전력	87	138	175	200	213	6.5
공공 · 기타부문	2,812	2,416	2,625	3,593	3,595	0.1
석유제품	2,276	1,424	1,140	1,408	1,344	-4.5
무연탄	21	-	-	-	-	-
전력	514	808	1,160	1,531	1,658	8.3
도시가스	-	125	229	259	279	7.7
열에너지	1	10	22	32	31	-3.1
기타	-	49	74	364	283	-22.3
최종에너지소비계	75,107	121,962	149,852	163,995	166,009	1.2

출처: 산업자원부/에너지경제연구원

10. 용도별석유제품소비량 (KTST-EC-DB 2506)

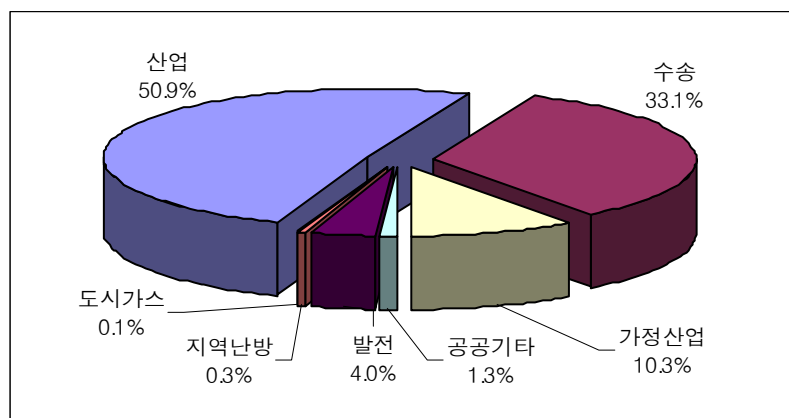
- 전체 석유제품소비량은 매년 증가하는 추세이지만 2004년에는 전년대비 1.4% 감소한 752,329천Bbl을 기록함
- 석유제품소비는 전체 산업부문 소비 중 50.9%에 달하여 가장 높은 비율을 차지하고 있으며, 수송부문이 33.1%, 가정상업부문이 10.3%의 비율을 보이고 있음

<표 2-15> 용도별석유제품소비량

단위: 1,000Bbl

구분	1990년	1995년	2000년	2003년	2004년	증감률
합계	356,348	677,210	742,557	762,941	752,329	-1.4
산업	139,263	266,039	362,034	374,669	383,078	2.2
수송	101,145	193,711	223,453	249,625	249,108	-0.2
가정산업	67,510	131,803	105,148	88,335	77,526	-12.2
공공기타	16,064	9,962	8,074	10,027	9,568	-4.6
발전	29,721	62,201	38,528	36,625	29,871	-18.4
지역난방	-	798	2,114	2,704	2,218	-18.0
도시가스	2,646	12,696	3,205	956	960	0.4

출처: 산업자원부/에너지경제연구원



<그림 2-13> 2004년 용도별 석유제품소비

제3절 교통경제지표

1. 물류비용 (KTST-TE-DB 3002)

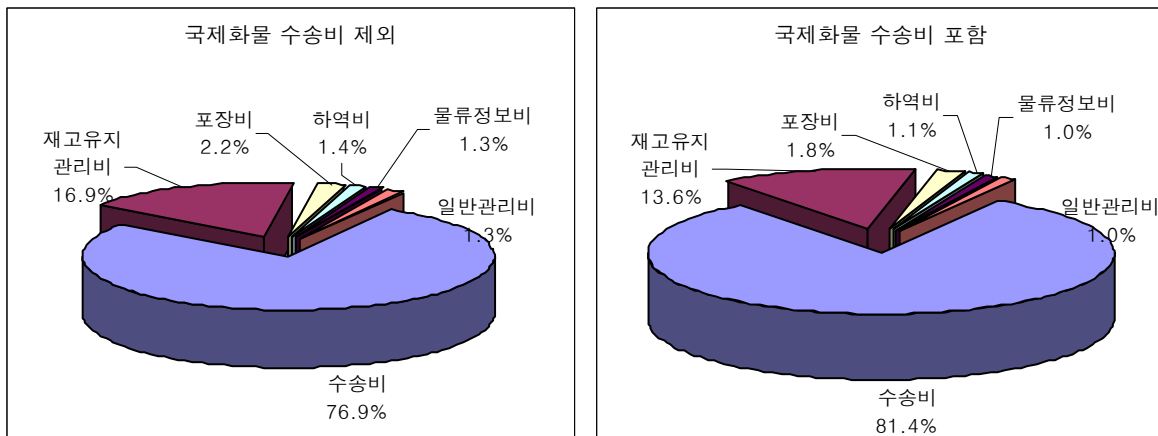
- 물류비 산정방식 변경
 - 외환위기의 영향으로 인하여 기존에 활용되던 파라미터의 일부에 오차가 존재하여 이에 대한 현실화가 요구됨
 - 한국은행의 GDP 산정방식이 변경됨
- 물류비용이란 화물수송에 따른 비용으로서 수송비, 재고유지관리비, 포장비 등으로 구성되며, 수송비는 국제화물을 포함한 수송비와 이를 제외한 수송비로 구성됨
- 2003년의 전체 물류비는 90,345십억원(국제화물 수송비 포함시 112,160십억원)으로 전년대비 3.8% 증가함
- 전년대비 증감률을 부문별로 살펴보면 포장비가 10.7%로서 가장 큰 증가폭을 가지며 수송비가 9.8%(국제화물 수송비 포함시 9.7%)로 그 뒤를 잇는 것으로 나타남. 반면, 재고유지관리비, 하역비, 물류정보비, 일반관리비 등은 전년도에 비해 감소함
- 국제화물부문을 제외한 전체 물류비 중 차지하는 비중이 가장 큰 비용부문은 수송비로 전체의 76.9%를 차지하며, 재고유지관리비가 16.9%로 두 번째로 높은 것으로 나타나 수송비와 재고유지관리비의 비중이 절대적인 것으로(93.8%) 기록됨

<표 2-16> 물류비용

단위: 십억원

연도		2000년	2001년	2002년	2003년	증감률
지역						
수송비	국제화물수송비포함	66,908	73,393	83,186	91,285	9.7
	국제화물수송비제외	49,909	55,016	63,265	69,470	9.8
재고유지관리비		19,803	18,353	17,793	15,291	-14.1
포장비		1,644	1,741	1,817	2,012	10.7
하역비		1,144	1,140	1,348	1,257	-6.8
물류정보비		2,359	2,297	1,393	1,139	-18.2
일반관리비		2,260	2,245	1,415	1,176	-16.9
물류비	국제화물수송비포함	94,118	99,169	106,952	112,160	4.9
	국제화물수송비제외	77,119	80,792	87,031	90,345	3.8

출처: 한국교통연구원



<그림 2-14> 2004년 국가물류비 구성비

2. 도로교통사고비용 (KTST-TE-DB 3003)

- 도로교통안전관리공단에서는 도로 부문의 물리적 비용만을 산정하였으나 2003년 이후 도로, 철도, 해양, 항공 등 교통수단별 구분과 한국교통연구원에서 산정하는 심리적 비용이 추가되면서 자료 형식이 새로이 변경되었음
- 사고비용은 교통사고로 인한 물리적 손실비용(소득손실, 의료비용, 물적 피해비용, 관계기관의 행정비용)과 정신적 피해비용(PGS)으로 구성됨. 여기서 PGS(Pain, Grief and Suffering)는 교통사고비용 항목 중 교통사고 피해자가 겪는 괴로움과 피해자 가족 및 친지들이 겪는 물질적·정신적 고통을 비용으로 환산한 것으로, 영국 사례(사망 38%, 중상 100%, 경상 8%, 부상신고사고 6%를 적용)와 WTP 방법을 사용하여 추정함
- 2003년에 도로, 철도, 해운, 항공 전 분야에서 발생한 24만2천여건의 교통사고로 인하여 7,840명이 사망하고 37만7천여명의 부상자가 발생함. 이러한 교통사고 피해를 화폐가치로 환산하면, 약 15조5천억원에 이르는 것으로 추정되며 이는 우리나라 연간 GDP의 2.15%에 해당됨
- <그림 2-15>에서 보는 바와 같이 도로교통사고의 구성항목별 사고비용 비율은 교통비용(PGS) 39.1%, 인적피해비용 28.4%, 물적피해비용 27.5%, 행정비용 5.0% 순으로 교통비용(PGS)이 가장 많은 비율을 차지하는 것으로 나타남

<표 2-17> 2003년 교통사고비용

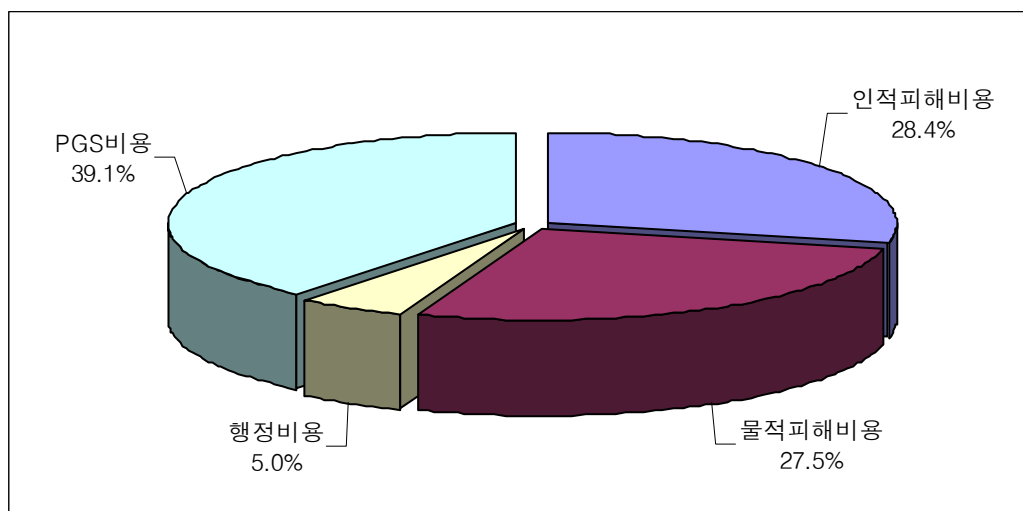
단위: 백만원

항목	도로교통사고	철도사고	해양사고	항공사고	계
인적피해비용 ¹⁾	4,292,340	131,922	42,244	1,151	446,765,711
물적피해비용 ²⁾	4,159,992	62,184	49,500	1,660	427,333,569
행정비용 ²⁾	749,083	7,021	1,268	438	75,780,979
PGS 비용	5,909,445	78,300	16,771	2,356	600,687,195
계	15,110,860	279,428	109,782	5,605	1,550,567,453

출처: 한국교통연구원

주: 1) 인적피해비용 : 손실생산비용+의료비용

2) 타교통수단과의 비교를 위하여 항공사고에서 기체손실비와 사고수습비를 물적피해비용 사고원인분석비와 영업/이미지손실비를 행정비용으로 가정하였음

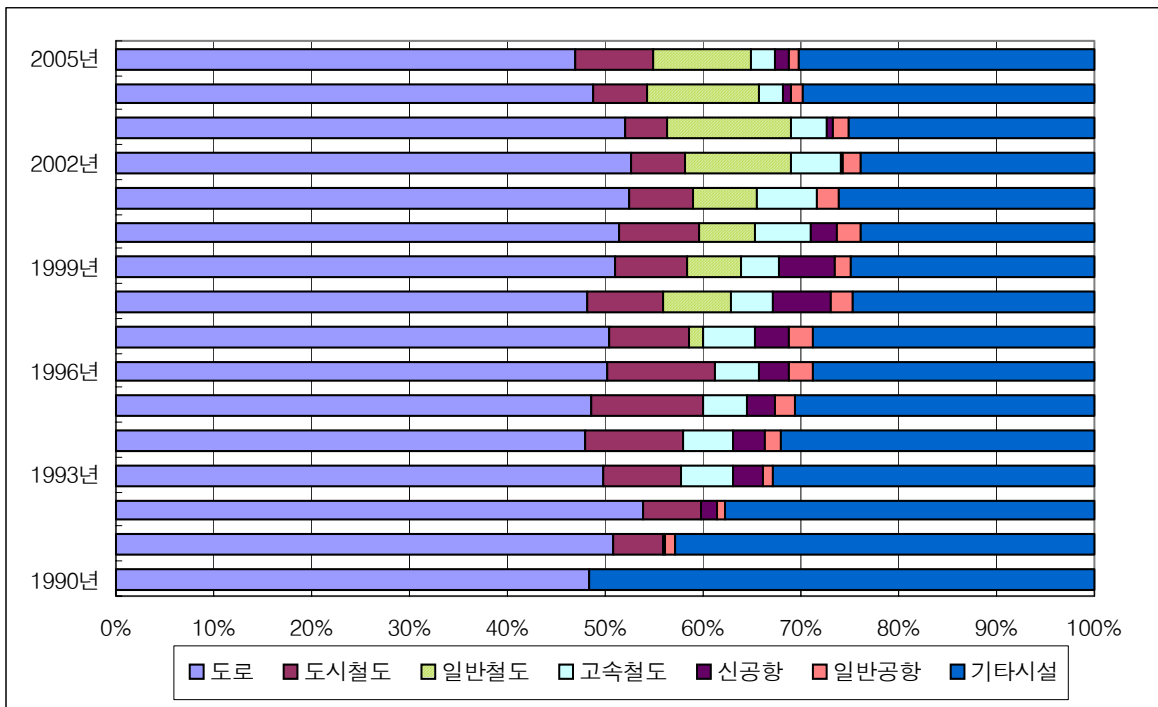


<그림 2-15> 2003년 도로교통사고 구성항목별 사고비용 비율

3. 건설교통예산 (KTST-EC-DB 3004)

- 건설교통부문의 예산은 크게 도로, 철도, 공항, 기타시설 관련 비용으로 나뉨
- 2005년도 건설교통부문의 예산은 총 16조 2,894억원으로 전체 정부예산(134조 4,000억원, 일반회계 세입예산) 중 12.2%의 비율을 차지하고 있음

- 2005년도에는 도로부문 7조 6,614억원(47.03%), 기타시설 4조 9,307억원(30.27%), 일반철도 1조 6,398억원(10.07%), 도시철도 1조 2,803억원(7.86%) 순으로 예산이 편성됨
- 도로부문의 경우 전체 예산 중 차지하는 비율이 가장 크게 나타나고 있지만 2002년 이후 그 비율은 감소하고 있음
- 기타시설³⁾ 부문의 경우 최근 5년간 치수 및 주택부문의 예산 규모가 커졌으며, 2000년부터 구분되기 시작한 정보화 예산의 영향으로 전체 건설교통부문 예산 중 기타시설 부문이 차지하는 비율이 증가하고 있음



<그림 2-16> 건설교통 사업별 예산 구성비 추이

- 도로부문의 예산은 2003년까지 계속 증가하여 가장 높은 9조 232억원을 기록한 뒤 이후 2년간 감소하였으며, 2005년에는 전년대비 4.96% 감소한 7조 6,614억원으로 편성됨

3) 기타시설 : 물류개선, 다목적댐, 상수도, 하수도, 치수, 주택, 도시개발, 지역개발, 국립공원개발, 기술개발, 산업기지지원, 산업단지, 광역교통시설, 책임운영기관, 국고채(도로), 국토계획조사, 건설행정, 정보화, 기타

- 철도부문의 예산은 도시철도의 경우 2003년 이후 증가하고 있지만, 일반철도 및 고속철도는 전년대비 계속 감소하는 추세임
- 항공부문의 경우 2001년 38억원 규모에 그쳤던 신공항 관련 예산이 인천국제공항 2단계 건설사업과 관련하여 다시 증가하여 2005년에 2,458억원이 편성되었으며, 일반공항 부문의 경우 2000년 이후 계속 감소함
- 기타시설 부문의 경우 가장 규모가 큰 치수 및 주택부문건설교통 전체 사업분야 중에서 4번째, 5번째로 큰 규모임, 2005년 기준의 예산이 계속 증가함에 따라 최근 3년간 꾸준히 증가하는 추세를 보임

<표 2-18> 건설교통예산 현황

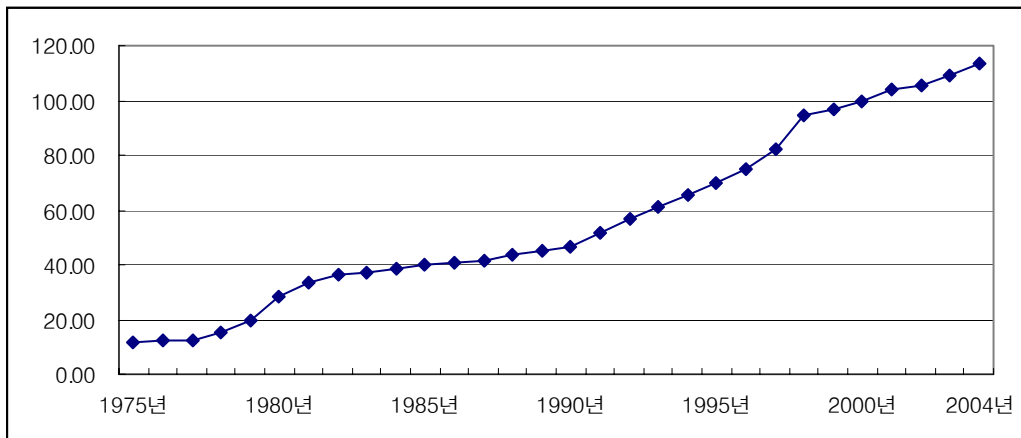
단위: 억원

구분		1995년	2000년	2001년	2002년	2003년	2004년	2005년	증감률
합계		74,457	145,322	147,333	152,443	172,275	163,274	192,894	-0.2
도로	도로	36,199	74,787	77,496	80,976	90,232	80,613	76,614	-5.0
철도	도시철도	8,533	1,966	9,509	8,474	7,400	8,967	12,803	42.8
	일반철도	-	8,306	9,847	16,678	21,928	18,752	16,398	-12.6
	고속철도	3,276	8,319	8,852	7,810	6,543	4,026	3,767	-6.4
공항	신공항	2,080	3,871	38	342	979	1,623	2,458	51.4
	일반공항	1,565	3,552	3,388	2,795	2,823	1,995	1,547	-22.5
기타시설	물류개선	250	334	194	343	565	744	854	14.8
	다목적댐	3,209	3,921	2,233	2,007	3,055	2,709	2,005	-26.0
	상수도	3,016	5,231	4,032	2,895	2,739	2,589	4,511	74.2
	치수	2,010	7,048	10,629	9,345	11,271	12,101	11,922	-1.5
	주택	8,816	5,664	5,761	8,095	9,706	10,811	11,722	8.4
	지역개발	934	1,589	1,628	1,681	2,903	2,925	1,897	-35.1
	산업단지	1,454	977	490	531	1,154	1,220	1,259	3.2
	광역교통시설	569	2,227	2,544	3,326	3,930	5,520	4,932	-10.7
	책임운영기관	191	590	1,109	1,261	-	-	-	-
	국고채(도로)	918	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	0.0
	정보화	-	334	367	677	657	510	779	52.7
	기타	1,437	3,940	6,583	3,468	5,312	7,410	6,426	-6.9

출처: 건설교통부

4. 소비자 물가지수 (KTST-EC-DB 3005)

- 소비자물가지수(Consumer Price Index : CPI)란 소비자가 구입하는 상품이나 서비스의 가격변동을 나타내는 지수임
- 2004년 현재 교통부문 소비자 물가지수는 113.20으로 기준년도인 2000년도에 비해 13.2% 상승한 것으로 나타남



<그림 2-17> 교통부문 소비자 물가지수 추이

- 2004년 공공교통 물가지수는 2000년에 비해 26.7% 증가한 126.70을 기록함
- 2004년말 기준 전철과 시내버스요금(일반)은 각각 139.80과 133.70으로 2000년도에 비해 크게 상승하였으며, 택배수수료의 경우 2000년에 비해 지수가 하락한 것으로 나타남

<표 2-19> 소비자물가지수 - 공공교통

단위: 2000년=100

구분	소계	시내 버스요금 (일반)	시외 버스요금	고속 버스요금	택시요금	기차요금	전철요금	국내 항공요금	국제 항공요금	택배 수수료
1975년	8.52	5.85	7.32	12.45	16.58	20.08	-	12.80	-	
1976년	9.05	6.18	7.88	13.32	16.58	22.18	-	16.54	-	
1977년	9.21	6.36	7.88	13.11	16.58	18.09	-	15.85	-	
1978년	11.35	8.10	9.20	14.30	18.91	19.75	-	17.73	-	
1979년	14.41	10.26	12.41	18.81	25.34	22.70	-	21.22	-	
1980년	21.01	14.88	16.37	26.98	33.97	30.21	17.93	34.33	-	

<표 2-19> 소비자물가지수 - 공공교통 (계속)

단위: 2000년=100

구분	소계	시내 버스료 (일반)	시외 버스료	고속 버스료	택시료	기차료	전철료	국내 항공료	국제 항공료	택배 수수료
1981년	24.95	17.54	20.85	31.52	38.03	36.46	20.94	43.40	-	-
1982년	26.87	19.66	21.84	32.65	39.07	42.33	23.95	47.16	-	-
1983년	27.54	20.30	23.83	35.22	36.05	45.31	24.18	48.99	-	-
1984년	28.48	20.87	23.83	35.22	39.07	47.45	26.39	48.99	-	-
1985년	29.39	21.88	23.98	35.44	39.39	47.69	30.84	50.86	-	-
1986년	29.99	21.88	25.16	37.22	40.65	47.81	32.76	49.97	-	-
1987년	30.57	21.88	25.01	37.03	41.51	47.81	37.93	49.54	-	-
1988년	32.39	25.12	25.01	37.03	41.71	47.81	37.93	49.54	-	-
1989년	33.52	25.53	28.22	37.03	44.83	47.81	37.93	49.54	-	-
1990년	34.29	25.53	28.62	37.03	47.94	47.81	37.93	49.84	-	-
1991년	39.92	30.24	34.28	43.70	53.02	52.20	47.13	60.20	-	-
1992년	45.42	37.29	42.48	47.59	57.32	54.80	47.13	64.95	-	-
1993년	52.52	45.18	52.15	56.75	59.77	62.73	55.66	69.19	-	-
1994년	60.51	51.67	58.95	63.43	73.37	70.32	66.79	69.19	-	-
1995년	66.54	58.81	65.63	69.73	77.83	74.98	68.11	69.19	77.01	-
1996년	73.31	67.63	71.40	75.64	82.27	84.19	75.80	66.97	76.97	-
1997년	77.97	74.50	77.33	81.67	82.57	88.16	80.19	66.13	78.51	-
1998년	92.47	91.25	96.17	96.46	96.41	92.97	84.59	84.69	91.69	-
1999년	94.83	92.36	96.17	96.46	99.96	95.92	93.05	87.51	97.06	-
2000년	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
2001년	107.60	110.10	105.30	105.00	102.50	105.80	111.90	109.00	102.30	96.20
2002년	111.50	110.40	112.20	111.70	114.70	112.70	111.90	120.60	106.10	95.00
2003년	120.30	125.30	114.50	113.90	116.90	115.90	124.30	120.80	111.30	93.60
2004년	126.70	133.70	121.40	118.90	116.90	125.20	139.80	126.70	118.40	87.80

출처: 통계청

- 2004년 개인교통 부문의 소비자 물가지수는 108.50을 기록하여 공공부문에 비해 상대적으로 가격 상승의 폭이 작음을 알 수 있음
- 지수상승폭이 가장 큰 품목은 차량용 LPG로 2000년 대비 89.1% 상승하였으며, 경유 또한 50.0%로 가격이 큰 폭으로 상승하였음. 자동차 주차료는 2000년에 비해 거의 변동이 없으며, 자동차검사료와 자전거는 2000년에 비해 하락함

<표 2-20> 소비자물가지수 - 개인교통

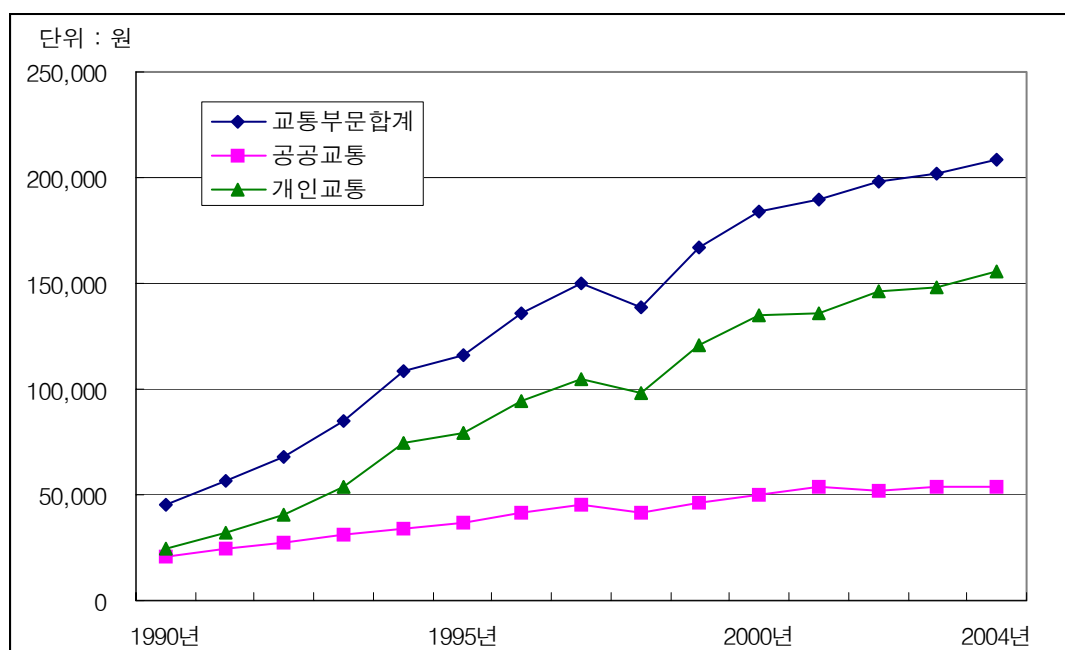
단위: 2000년=100

구분	소계	자전거	소형 승용차	휘발유	경유	LPG (차량용)	자동차 검사료	자동차 주차료	자동차 책임 보험료	고속도로 통행료
1975년	-	17.79	-	-	-	-	-	-	-	-
1976년	-	19.99	-	-	-	-	-	-	-	-
1977년	-	20.03	-	-	-	-	-	-	-	-
1978년	-	21.49	-	-	-	-	-	-	-	-
1979년	-	29.15	-	-	-	-	-	-	-	-
1980년	-	34.77	-	-	29.28	-	-	-	-	-
1981년	-	34.25	-	-	40.10	-	-	-	-	-
1982년	-	37.40	-	-	45.58	-	-	-	-	-
1983년	-	37.57	-	-	45.60	-	-	-	-	-
1984년	-	39.93	-	-	45.39	-	-	-	-	-
1985년	-	40.29	-	-	45.39	-	-	-	-	-
1986년	-	40.15	-	-	39.03	-	-	-	-	-
1987년	-	42.27	-	-	36.91	-	-	-	-	-
1988년	-	44.98	-	-	30.73	-	-	-	-	-
1989년	-	48.53	-	-	29.36	-	-	-	-	-
1990년	61.66	50.51	92.89	30.62	29.36	-	-	23.13	-	-
1991년	66.02	54.63	95.59	38.26	29.36	-	-	34.94	-	-
1992년	69.75	63.46	100.76	44.35	32.09	-	-	46.88	-	-
1993년	70.83	66.48	101.12	48.60	34.54	-	-	47.26	-	-
1994년	70.13	72.88	101.35	47.01	36.65	-	-	48.33	-	-
1995년	71.46	75.86	101.52	47.60	38.63	-	-	68.98	69.74	81.57
1996년	75.80	76.29	101.52	53.81	48.52	-	-	73.12	77.76	81.57
1997년	84.05	81.53	101.20	67.33	61.99	-	-	92.48	123.15	88.58
1998년	95.62	102.92	99.38	89.17	88.96	-	-	98.22	123.15	92.09
1999년	97.29	103.49	98.45	95.23	84.70	-	-	99.25	100.00	94.73
2000년	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
2001년	103.10	101.10	102.90	102.90	106.10	123.20	104.20	100.90	105.50	100.00
2002년	102.90	98.90	103.40	102.60	112.50	128.20	65.40	101.60	103.70	104.50
2003년	105.20	97.50	105.70	104.80	128.70	159.10	84.70	101.80	101.90	106.80
2004년	108.50	96.60	103.80	110.40	150.00	189.10	84.70	101.30	107.70	113.00

출처: 통계청

5. 교통부문 소비지출액 (KTST-TE-DB 3006)

- 교통부문 소비지출이라 함은 한 가구가 교통부문의 재화나 용역을 소비하는데 지출한 금액으로서, 공공교통과 개인교통으로 구분함
- <그림 2-18>에서 보는 바와 같이 연도별 가구당 월평균 교통부문의 소비지출은 1998년에 다소 감소했으나 전반적으로 증가세를 보이고 있으며 2004년 현재 전년대비 5.6%의 증가율을 보임
- 가구 전체 소비 중 교통부문 소비지출은 10.6%를 차지하며, 공공교통이 2.8%, 개인교통이 7.7%를 차지함
- 2004년의 가구당 교통부문 소비지출은 공공교통의 경우 버스(58.4%), 택시(14.9%), 전철(10.7%)등의 순으로, 개인교통의 경우 연료비(59.1%), 자동차구입(21.6%), 보험료(8.1%) 등의 순으로 지출이 많은 것으로 나타남



<그림 2-18> 연도별 교통부문 소비지출 현황 추이

<표 2-21> 2004년 교통부문 소비지출액

단위: 원/월

구분		전가구	근로자 가구	사무직 가구	생산직 가구	근로자외 가구	자영자 가구	무직 가구	농가포함 전가구
소비지출		1,963,316	2,005,758	2,435,933	1,685,918	1,906,569	2,105,846	1,471,309	1,915,963
교통		225,636	238,323	302,586	190,331	208,938	245,089	134,343	***
공공 교통	소계	53,407	55,912	56,167	55,719	50,056	51,107	47,748	***
	택시	7,932	8,202	*** ¹⁾	***	7,571	***	***	***
	기차	2,076	2,152	***	***	1,975	***	***	***
	지하철 및 전철	5,724	6,255	***	***	5,013	***	***	***
	자동차 임차료	301	265	***	***	350	***	***	***
	화물 운송료	2,206	2,227	***	***	2,180	***	***	***
	버스	31,208	33,663	26,828	38,742	27,917	28,774	26,045	***
	항공	3,730	2,928	5,659	901	4,809	4,202	6,151	***
	기타 공공교통	231	221	***	***	244	***	***	***
개인 교통	소계	155,219	170,522	228,303	127,543	134,639	162,854	72,859	***
	자동차 구입	33,518	40,621	***	***	23,921	***	***	***
	자전거 구입	700	795	***	***	571	***	***	***
	부품및 관련용품구입	2,283	2,551	***	***	1,925	***	***	***
	연료비	91,778	96,652	***	***	85,245	***	***	***
	정비 및 수리비	8,266	9,418	***	***	6,730	***	***	***
	보험료	12,515	13,639	***	***	11,010	***	***	***
	주차료	1,600	1,470	***	***	1,775	***	***	***
	통행료	2,952	3,544	***	***	2,158	***	***	***
	기타운송기구 구입	324	425	281	533	189	275	1	***
기타 개인교통	1,284	1,409	***	***	1,118	***	***	***	

출처: 통계청

주: 1) *** : 공개되지 않는 자료임, 공공교통 및 개인교통의 합은 교통 전체값과 일치하지 않음

6. 운수업 일반현황 (KTST-TE-DB 3007)

- 운수업 일반현황은 육상, 수상, 항공 운송업 및 운송관련서비스업의 사업체수, 종사자수, 급여액, 운수수입 등의 현황을 나타낸 자료를 말함
- 육상운송업의 경우 사업체수(93.8%), 장비대수 및 창고수(97.5%)는 전체 운수업의 90% 이상을 차지하며, 그 종사자수(83.4%)는 전체 운수업의 80% 이상 차지함
- 운수 수입, 비용, 부가가치, 유형고정자산면에서도 역시 육상 운송업의 항목들이 가장 큰 비중을 차지하고 있음

<표 2-22> 운수업 일반현황

단위: 개, 명, 백만원, 개수

연도	구분	사업체수	종사자수	급여액	장비대수 및 창고수	운수수입	운수비용	부가가치	유형고정 자산
2001년	계	283,342	938,430	11,706,115	590,652	60,119,702	52,941,121	29,049,958	80,452,861
	육상운송업	268,838	783,666	8,331,873	574,508	26,987,298	22,818,164	17,162,057	44,027,047
	수상운송업	440	23,017	667,891	1,741	18,277,800	17,001,779	3,843,143	13,987,502
	항공운송업	7	19,809	820,541	201	7,581,672	7,786,566	2,820,151	10,478,189
	운송관련 서비스업	14,057	111,938	1,885,809	14,202	7,272,933	5,334,612	5,224,607	11,960,123
2002년	계	298,148	974,791	12,840,471	617,344	63,488,343	56,509,780	31,106,641	79,001,055
	육상운송업	280,057	808,744	9,036,321	600,120	29,545,164	25,746,788	18,096,750	43,942,063
	수상운송업	407	20,491	627,005	1,652	16,540,180	16,265,754	2,876,065	12,450,920
	항공운송업	8	19,360	855,986	212	8,552,560	8,088,950	3,551,011	9,561,921
	운송관련 서비스업	17,676	126,195	2,321,159	15,360	8,850,438	6,408,288	6,582,814	13,046,151
2003년	계	318,399	976,614	14,136,429	645,266	67,053,366	59,501,745	32,826,545	86,689,239
	육상운송업	298,786	809,824	10,033,756	628,770	31,477,545	27,983,042	18,830,859	49,059,909
	수상운송업	419	20,394	647,163	1,762	17,818,209	16,566,663	3,868,181	11,350,360
	항공운송업	8	19,247	967,961	211	8,440,796	8,088,301	336,497	12,932,216
	운송관련 서비스업	19,186	127,149	2,487,550	14,523	9,316,817	6,863,739	6,791,008	13,346,753
2004년	계	324,924	1,007,900	15,224,954	680,025	81,629,396	72,294,780	36,147,437	100,392,738
	육상운송업	304,726	840,838	10,785,741	663,139	34,319,799	30,849,168	19,739,317	39,065,760
	수상운송업	442	21,157	764,453	2,171	26,109,140	23,638,870	5,159,053	12,212,299
	항공운송업	7	19,486	1,044,836	215	9,956,407	9,340,031	3,802,225	13,035,985
	운송관련 서비스업	19,749	126,419	2,629,923	14,500	11,244,050	8,466,711	7,446,842	36,078,695

출처: 통계청

제4절 물류 통계

1. 지역별 농산물 생산량 (KTST-FD-DB8101)

- 농림부에서 제공하는 지역별 농산물 생산량 자료는 미곡 및 맥류 생산량, 미곡 및 맥류 생산량(조곡), 서류 생산량, 잡곡 생산량, 두류 생산량, 채소 생산량, 과일 생산량, 특용작물 생산량, 빙발면적 및 고치 생산량, 원잠종 및 보통잠종 생산량, 생사 생산량, 논벼수량 구성요소 등 총 12가지로 분류하여 집계하고 있음
- 농산물 생산량 중 미곡은 2004년 한해 전년대비 12.4% 증가한 5,000,149톤, 맥류는 전년대비 12.7% 증가한 189,665톤을 생산하고 있음. 논벼의 생산량은 4,960,249톤으로 전체 미곡 생산량의 99.2%를 차지하고 있으며, 쌀보리는 81,259톤으로 전체 맥류 생산량의 42.8%를 차지하고 있음
- 미곡은 전남지역이 전체 생산량의 19.2%를 차지하고 있어 가장 많은 미곡을 생산하며, 충남 18.0%, 전북 15.5%, 경북 13.2%순으로 생산량이 많은 것으로 나타남
- 맥류의 경우 생산량이 가장 많은 지역은 전남 53.6%이며, 전북 22.0%, 경남 12.7%순으로 나타남

<표 2-23> 2004년 지역별 미곡 및 맥류 생산량

단위: 톤

구분	미곡			맥류				
	소계	논벼	밭벼	소계	겉보리	쌀보리	맥주보리	밀
전국	5,000,149	4,960,249	39,900	189,665	22,551	81,259	73,232	12,623
서울	2,282	2,282	-	-	-	-	-	-
부산	21,994	21,987	7	8	-	8	-	-
대구	23,278	23,212	66	1,442	1,403	-	-	39
인천	83,496	83,406	90	322	246	76	-	-
광주	37,979	37,599	380	3,776	-	1,555	-	2,221
대전	11,814	11,814	-	3	3	-	-	-
울산	36,653	36,532	121	103	67	13	-	23
경기	543,206	542,549	657	951	312	573	-	66
강원	204,674	204,232	442	598	459	47	-	92
충북	275,830	275,400	430	573	570	3	-	-
충남	899,435	898,102	1,333	1,048	511	526	-	11
전북	776,866	773,638	3,228	41,672	7,083	31,227	-	3,362
전남	962,522	934,280	28,242	101,607	192	43,824	54,069	3,522
경북	659,488	658,547	941	4,289	3,979	175	-	135
경남	457,583	456,398	1,185	24,005	7,726	3,124	10,357	2,798
제주	3,049	271	2,778	9,268	-	108	8,806	354

출처: 농림부

2. 지역별 시설별 건설수주액 (KTST-FD-DB8104)

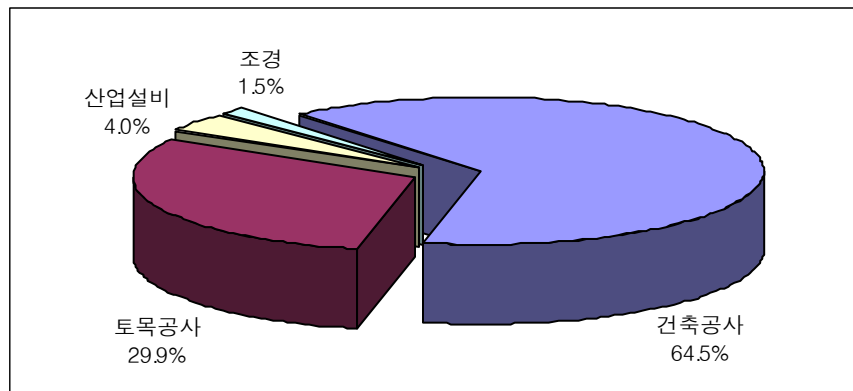
- 지역별시설별건설수주액은 크게 건축공사, 토목공사, 산업설비, 조경 등 4가지로 분류하며, 하위분류로 건축공사는 단독 주택 및 연립주택, 저층아파트, 고층아파트, 사무실빌딩 등 총 27가지, 토목공사는 일반도로, 고속도로, 고속화도로, 도로교량, 철도교량, 댐, 간척 등 총 25가지, 산업설비의 경우 정수장, 하수종말처리장, 폐수종말처리장, 쓰레기소각시설 등 12가지, 조경은 수목원, 공원조성공사, 기타조경시설 등 3가지로 분류함
- 건축공사부분의 건설수주액은 54,118,700백만원으로 전체 건설수주액의 64.5%를 차지하고 있으며, 토목공사는 29.9%, 산업설비는 4.0%, 조경은 1.5%를 차지하는 것으로 나타남
- 지역별 건설수주액이 가장 많은 지역은 서울 33,543,500백만원으로 전체 건설수주액의 40.0%를 차지하였으며, 경기 17.7%, 경북 6.8% 순으로 나타남

<표 2-24> 2004년 지역별시설별 건설수주액

단위: 백만원

구분	총계	건축공사	토목공사	산업설비	조경
총계	83,866,800	54,118,700	25,102,500	3,372,400	1,273,100
서울	33,543,500	23,077,800	8,199,200	1,837,700	428,600
부산	2,946,300	1,951,400	897,400	43,800	53,500
대구	1,715,800	1,359,100	312,800	6,500	37,300
인천	3,048,600	2,203,100	644,800	97,900	102,700
광주	1,629,600	1,109,800	381,600	121,100	17,000
대전	1,013,600	692,100	274,800	15,500	31,000
울산	1,149,800	660,800	445,300	23,500	20,000
경기	14,821,700	10,327,300	3,584,900	630,300	279,100
강원	2,315,700	856,800	1,400,700	20,800	37,300
충북	1,449,200	753,000	661,700	13,900	20,600
충남	2,554,900	1,366,500	1,131,400	30,800	26,100
전북	2,532,400	1,586,000	857,900	44,900	43,400
전남	4,646,600	2,133,200	2,373,700	62,700	76,900
경북	5,664,300	3,581,700	1,667,900	363,400	51,100
경남	4,129,400	2,065,100	1,957,200	59,100	47,900
제주	704,600	394,200	310,300	-	-

출처: 건설교통부 건설경제심의관실 대한건설협회



<그림 2-19> 2004년 건설수주 산업별 비율

제3장 도로통계

제1절 도로현황

제2절 자동차등록현황

제3절 여객수송실적

제4절 화물수송실적

제5절 도로교통사고발생현황

제6절 기 타

제3장 도로통계

제1절 도로현황

1. 등급별 도로현황 (KTST-RD-DB 4101)

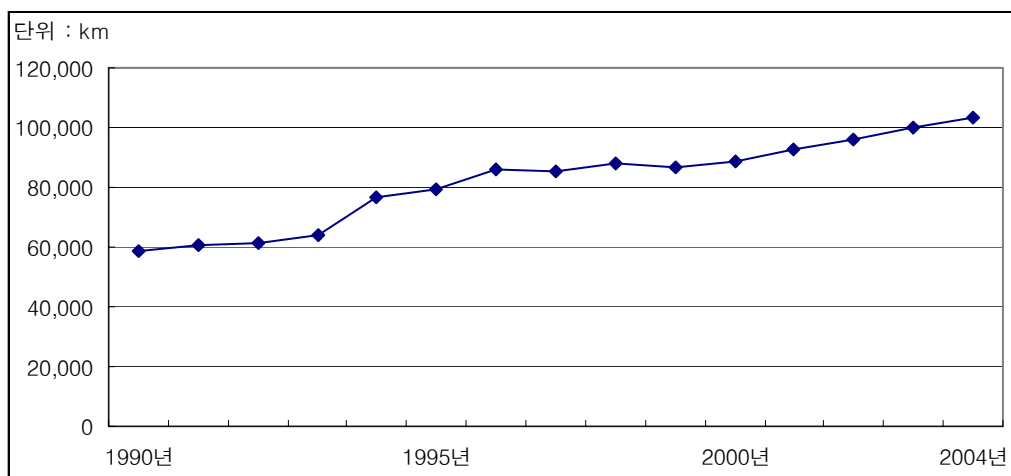
- 전국의 도로체계는 고속국도, 일반국도, 지방도, 특별·광역시도, 시·군도로 구분됨. <그림 3-1>에서 보이는 바와 같이 전국의 도로 총연장은 대체로 완만한 증가 추세에 있으며, 2004년에는 전년대비 3.1%(약 3,114.5km)의 증가율을 보임
- 2004년도의 전국 도로구분별 증감률을 살펴보면 고속도로 6.2%, 특별·광역시도 5.6% 증가한 것으로 나타났으며, 나머지 등급의 도로는 소폭 증가한 것으로 나타남

<표 3-1> 등급별 도로현황

단위: km

구분 \ 연도	1990년	1995년	2000년	2003년	2004년	증감률
계	58,759.16	79,224.28	88,876.16	100,069.31	103,183.84	3.1
고속국도	1,550.70	1,824.50	2,131.20	2,767.68	2,939.58	6.2
일반국도	12,052.70	12,052.70	12,413.49	14,222.30	14,239.71	0.1
지방도	10,671.50	13,854.40	17,838.90	17,326.84	17,308.44	-0.1
특별·광역시도	12,298.30	14,081.50	17,150.97	49,746.30	52,525.82	5.6
시·군도	20,033.40	32,424.10	39,240.46	16,082.14	16,170.30	0.5

출처: 지자체 지역별통계연보



<그림 3-1> 연도별 전국도로현황 추이

2. 국도현황 (KTST-RD-DB 4103)

- 국도는 전국의 주요 도시 및 지정 항만 주요 비행장 또는 관광지 등을 연결하는 도로로서, 고속국도와 함께 국가의 간선 도로 역할을 함
- 국도현황 자료는 전국 국도의 노선별 연장, 차로별 포장도, 미포장도 현황을 나타낸 것임
- 2004년 말 현재 전국의 국도는 총 56개 노선, 연장 14,245,892m가 중형으로 연결되어 있으며, 전체 도로 중에서 13,869,247m가 포장되어 포장율은 97.4%임

<표 3-2> 국도현황

단위: m

노선	노선명	연장	포장도				미포장도	미개통도
			소계	2차로	4차로	6차로이상		
합계		14,245,892	13,869,247	8,407,856	4,798,110	663,281	65,963	310,682
국도 제1호	목포 ~ 신의주	503,588	503,188	109,226	329,216	64,746	-	400
국도 제2호	목포 ~ 부산	476,283	436,703	135,232	252,010	49,461	11,700	27,880
국도 제3호	남해 ~ 초산	545,889	544,189	221,048	280,808	42,333	1,700	-
국도 제4호	군산 ~ 경주	349,931	348,342	148,578	172,025	27,739	-	1,589
국도 제5호	마산 ~ 중강진	503,080	498,080	191,704	278,375	28,001	5,000	-
국도 제6호	인천 ~ 강릉	269,019	269,019	139,270	70,489	59,260	-	-
국도 제7호	부산 ~ 온성	505,988	505,988	190,624	286,224	29,140	-	-
국도 제11호	제주 ~ 서귀포	40,560	40,560	19,973	16,762	3,825	-	-
국도 제12호	제주 ~ 제1우회	176,076	176,076	44,411	117,419	14,246	-	-
국도 제13호	완도 ~ 담양	315,100	314,500	217,251	91,704	5,545	-	600
국도 제14호	거제 ~ 포항	291,310	275,460	86,624	187,416	1,420	-	15,850
국도 제15호	고흥 ~ 담양	151,643	151,643	113,903	37,740	-	-	-
국도 제16호	제주 ~ 제2우회	172,801	172,801	156,677	11,482	4,642	-	-
국도 제17호	여천 ~ 용인	406,665	406,665	147,623	224,357	34,685	-	-
국도 제18호	진도 ~ 구례	232,266	231,466	209,686	21,780	-	800	-
국도 제19호	남해 ~ 원주	458,872	458,872	387,089	71,783	-	-	-
국도 제20호	산청 ~ 포항	242,635	242,635	175,440	67,195	-	-	-
국도 제21호	전주 ~ 이천	337,691	336,391	165,658	148,513	22,220	1,300	-
국도 제22호	정읍 ~ 순천	184,992	184,992	120,949	49,015	15,028	-	-
국도 제23호	강진 ~ 천안	369,661	369,661	193,431	176,230	-	-	-
국도 제24호	신안 ~ 울산	379,855	376,655	308,789	65,903	1,963	-	3,200
국도 제25호	진해 ~ 청주	265,230	265,230	169,305	80,940	14,985	-	-

<표 3-2> 국도현황 (계속)

노선	노선명	연장	포장도				미포장도	미개통도
			소계	2차로	4차로	6차로이상		
국도 제26호	군산 ~ 대구	174,579	174,579	73,810	97,237	3,532	-	-
국도 제27호	고흥 ~ 군산	170,173	161,123	128,682	30,041	2,400	-	9,050
국도 제28호	영주 ~ 포항	198,762	198,762	130,006	68,756	-	-	-
국도 제29호	보성 ~ 서산	311,100	311,100	211,504	96,596	3,000	-	-
국도 제30호	부안 ~ 대구	316,563	316,563	274,899	33,344	8,320	-	-
국도 제31호	부산 ~ 신고산	627,969	611,776	561,130	50,646	-	8,800	7,393
국도 제32호	서산 ~ 대전	171,964	171,964	95,460	69,024	7,480	-	-
국도 제33호	고성 ~ 구미	190,522	185,522	118,442	66,180	900	-	5,000
국도 제34호	당진 ~ 영덕	272,349	272,349	156,716	112,631	3,002	-	-
국도 제35호	부산 ~ 강릉	341,544	341,544	265,986	64,946	10,612	-	-
국도 제36호	보령 ~ 울진	291,261	291,261	182,052	102,748	6,461	-	-
국도 제37호	거창 ~ 파주	410,972	410,972	352,922	58,050	-	-	-
국도 제38호	서산 ~ 동해	322,325	307,325	106,160	189,285	11,880	-	15,000
국도 제39호	부여 ~ 의정부	213,256	213,256	93,128	113,258	6,870	-	-
국도 제40호	대천 ~ 공주	108,349	108,349	102,274	6,075	-	-	-
국도 제42호	인천 ~ 동해	308,309	308,309	167,182	108,637	32,490	-	-
국도 제43호	연기 ~ 고성	237,727	185,474	37,467	129,599	18,408	1,953	50,300
국도 제44호	양평 ~ 양양	136,640	136,640	88,290	48,350	-	-	-
국도 제45호	서산 ~ 가평	153,686	153,686	70,768	74,968	7,950	-	-
국도 제46호	인천 ~ 고성	226,910	224,110	119,930	75,880	28,300	-	2,800
국도 제47호	화성 ~ 철원	112,442	112,442	41,220	33,532	37,690	-	-
국도 제48호	강화 ~ 서울	64,141	64,141	14,696	31,375	18,070	-	-
국도 제56호	철원 ~ 양양	187,316	187,316	184,216	3,100	-	-	-
국도 제58호	진해 ~ 청도	84,200	73,600	69,850	3,750	-	-	10,600
국도 제59호	광양 ~ 하동	419,482	386,622	373,732	12,890	-	23,890	8,970
국도 제67호	칠곡 ~ 구미	22,580	22,580	11,900	5,680	5,000	-	-
국도 제75호	가평 ~ 화천	77,700	64,100	63,400	700	-	5,000	8,600
국도 제77호	부산 ~ 인천	651,567	507,897	452,350	25,320	30,227	2,920	140,750
국도 제79호	의령 ~ 창녕	88,145	84,045	69,965	14,080	-	1,400	2,700
국도 제82호	평택 ~ 화성	11,380	11,380	9,940	1,440	-	-	-
국도 제87호	포천 ~ 철원	60,206	58,906	48,300	10,606	-	1,300	-
국도 제88호	영양 ~ 울진	38,540	38,340	38,340	-	-	200	-
국도 제95호	제주 ~ 대정	29,000	29,000	7,000	22,000	-	-	-
국도 제99호	제주 ~ 서귀포	35,098	35,098	33,648	-	1,450	-	-

주: 2004년 12월 31일 기준

출처: 건설교통부 도로현황조사

3. 교량현황 (KTST-RD-DB 4104)

- 2003년 기준 우리나라 교량은 총 22,227개소이며, 총 연장은 1,937,182m임. 교량 총 연장은 해마다 꾸준히 증가하고 있으며, 전년 대비 교량 개수의 증가율은 5.3%, 총 연장의 증가율은 9.8%임
- 교량연장의 경우 지역적으로는 경상북도와 강원도가 각각 전년대비 22.3%, 21.4%로 높은 증가율을 보임
- 교량연장의 구성비를 살펴보면, 경기도가 전체의 15.9%로 가장 높게 나타났으며, 경상북도 12.5%, 강원도 10.9%, 경상남도 9.7% 순으로 나타났고, 가장 낮은 지역은 제주도로 0.4%임

<표 3-3> 교량현황 - 연장

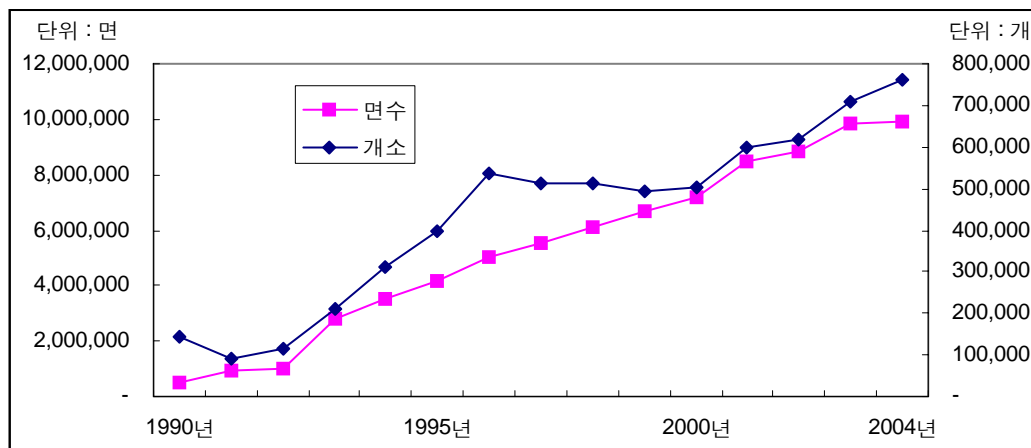
단위: m

연도 지역	1980년	1985년	1990년	1995년	2000년	2001년	2002년	2003년
전국	396,477	479,188	569,408	810,529	1,188,770	1,315,080	1,684,994	1,764,274
서울특별시	29,920	38,062	42,766	51,306	103,513	105,808	144,229	139,725
부산광역시	8,921	15,871	18,383	37,769	55,870	59,977	66,848	72,304
대구광역시	-	10,440	11,499	18,818	27,105	28,022	28,859	36,473
인천광역시	-	3,888	5,388	14,442	33,926	38,945	56,000	56,116
광주광역시	-	-	10,158	13,858	21,106	23,170	26,588	27,341
대전광역시	-	-	13,218	17,803	26,793	29,116	38,862	38,613
울산광역시	-	-	-	-	17,526	17,042	18,919	23,560
경기도	46,733	46,718	64,871	112,384	196,981	212,230	92,230	299,425
강원도	37,447	50,007	64,522	93,399	116,640	135,871	167,002	174,088
충청북도	30,964	41,640	51,057	66,605	81,329	91,050	124,344	130,468
충청남도	40,704	47,719	43,387	50,875	74,778	91,663	135,659	142,755
전라북도	28,726	34,677	39,673	58,656	79,081	98,969	125,965	130,689
전라남도	41,364	49,923	48,481	64,478	87,536	93,661	109,660	115,042
경상북도	76,709	77,643	88,019	118,642	147,144	157,908	181,025	198,657
경상남도	51,889	58,861	63,718	85,795	112,313	124,302	160,659	170,942
제주도	3,100	3,739	4,268	5,700	7,131	7,298	8,149	8,078

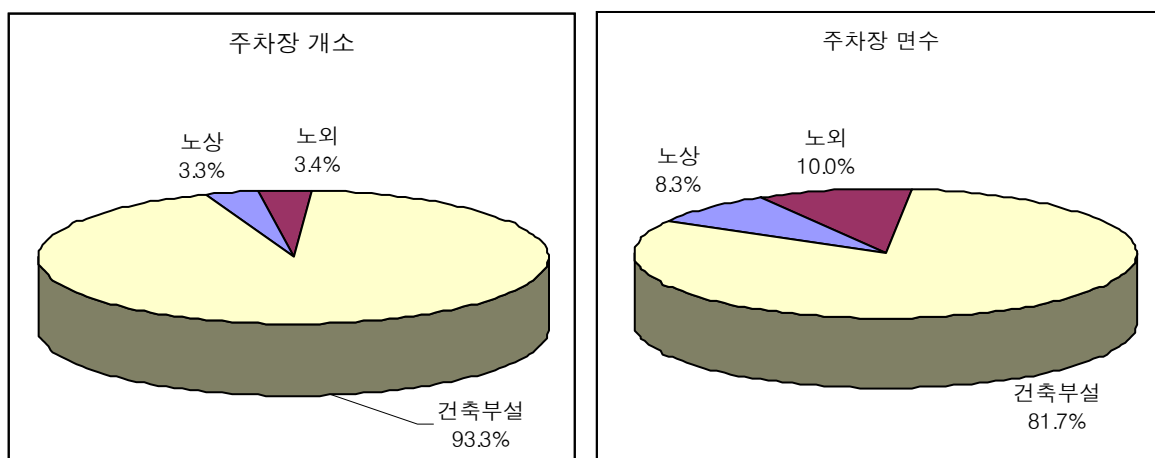
출처: 건설교통부 건설교통통계연보

4. 주차장현황 (KTST-RD-DB 4105)

- 주차장현황 자료는 각 시군구의 주차장 개소, 면수, 면적으로 구분하여 제공하며, 노상주차장, 노외주차장, 건축부설주차장 등으로 분류함
- 2004년 전국 주차장 현황은 총 759,411개소, 10,107,999면임. 이는 전년대비 각각 7.4%, 2.9% 증가한 것임
- 2004년도 주차장 개소의 구성비를 살펴보면 <그림 3-3>과 같이 건축부설이 전체의 90.7%로 가장 큰 비중을 차지하고, 노외주차(3.4%), 노상주차(3.3%)의 순으로 나타남. 주차장 면수의 구성비는 건축부설이 81.7%, 노외주차 10.0%, 노상주차 8.3% 순으로 나타남



<그림 3-2> 연도별 주차장 개소 및 면수 추이



<그림 3-3> 주차장 개소 및 면수 구성비율

<표 3-4> 지역별 주차장 면수 현황

단위: 면수

구분 \ 연도	1990년	1995년	2000년	2003년	2004년	증감률
전국	481,351	4,282,074	7,151,609	9,826,522	10,107,999	2.9
서울특별시	406,730	1,123,832	1,658,535	2,508,490	2,631,460	4.9
부산광역시	-	365,740	439,274	590,456	629,749	6.7
대구광역시	73,199	212,801	440,215	556,537	590,524	6.1
인천광역시	-	215,710	324,033	531,905	548,816	3.2
광주광역시	-	86,309	190,951	239,425	266,048	11.1
대전광역시	-	157,355	245,379	302,433	343,486	13.6
울산광역시	-	-	34,999	246,729	266,345	8.0
경기도	-	996,908	1,711,555	2,142,916	1,821,781	-15.0
강원도	-	112,169	251,522	310,447	328,415	5.8
충청북도	-	133,481	197,232	246,810	272,802	10.5
충청남도	540,787	91,662	174,004	285,144	296,222	3.9
전라북도	-	171,217	336,902	319,647	358,457	12.1
전라남도	705	4,723	246,113	292,098	309,514	6.0
경상북도	-	163,047	363,312	493,298	553,609	12.2
경상남도	-	379,774	420,457	598,302	718,360	20.1
제주도	-	69,541	117,126	161,885	172,411	6.5

출처: 지자체 지역별통계연보

제2절 자동차등록현황

1. 연료별 자동차 등록대수 (KTST-RD-DB 4202)

- 2005년말 기준 자동차 등록대수는 전년대비 3.1% 증가한 15,396,715대이며, 전년대비 사용연료별 자동차 등록대수의 증감률을 살펴보면 휘발유(27.3%), LPG(5.3%), 경유(4.9%) 는 증가하였으며 무연휘발유(3.7%)는 감소한 것으로 나타남
- 1993년 이후 2005년까지 사용 연료별 자동차 등록현황을 살펴보면, LPG, 경유 및 무연휘발유차량은 전반적으로 증가하는 추세에 있으나 휘발유차량은 감소하고 있음
- 2005년말 기준 사용 연료별 차량구성비를 살펴보면 무연휘발유(40.4%), 경유(36.7%), LPG(12.3%), 휘발유(10.2%) 등의 순으로 나타남

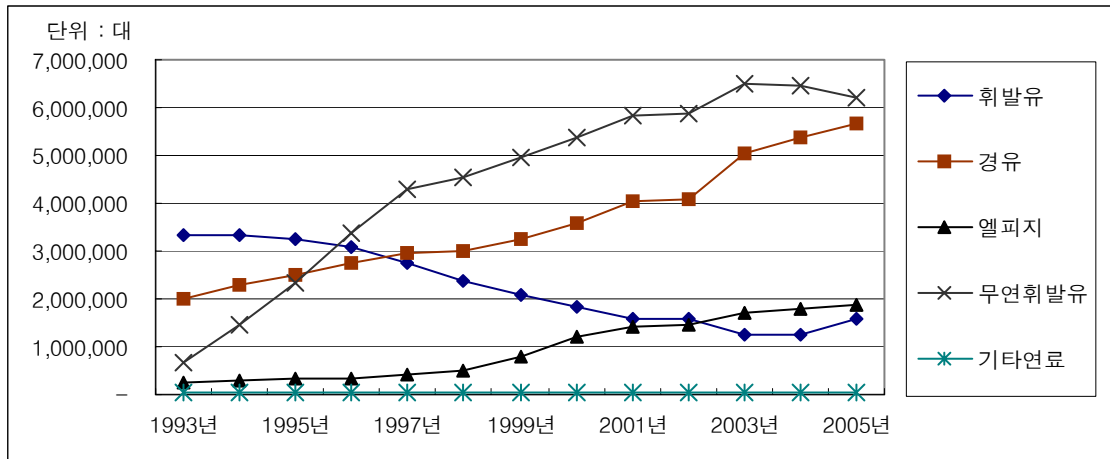
<표 3-5> 연료별 자동차 등록대수

단위: 대

연도 \ 구분	계 ¹⁾	휘발유	경유	엘피지	무연휘발유	기타
1993년	6,274,008	3,339,169	2,011,267	230,363	660,700	32,347
1994년	7,404,347	3,345,076	2,279,331	277,970	1,468,362	33,466
1995년	8,468,901	3,251,837	2,519,317	312,618	2,348,791	36,201
1996년	9,553,092	3,062,549	2,741,115	346,760	3,365,197	37,353
1997년	10,413,427	2,754,593	2,946,365	400,977	4,273,573	37,805
1998년	10,469,599	2,392,947	2,989,798	492,541	4,557,829	36,320
1999년	11,163,734	2,103,579	3,263,792	786,067	4,973,827	36,248
2000년	12,059,320	1,830,527	3,594,065	1,214,079	5,383,354	37,010
2001년	12,914,115	1,585,663	4,029,650	1,427,699	5,831,565	39,197
2002년	13,020,878	1,563,778	4,086,683	1,451,952	5,878,692	39,427
2003년	14,586,795	1,246,477	5,054,689	1,723,458	6,513,941	46,405
2004년	14,934,092	1,238,407	5,385,089	1,793,711	6,463,810	47,527
2005년	15,396,715	1,576,244	5,650,004	1,889,593	6,223,627	48,170
증감률	3.1	27.3	4.9	5.3	-3.7	1.4

출처: 건설교통부

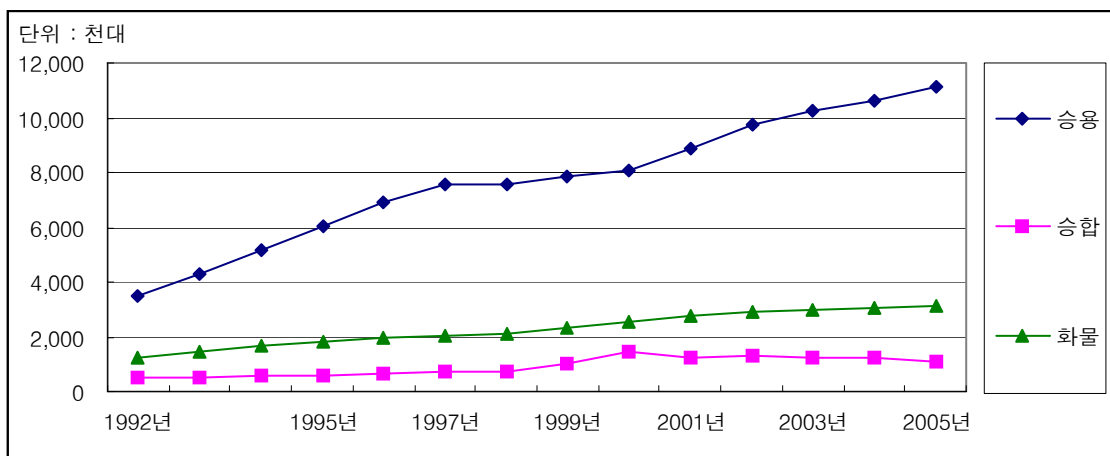
주: 1) 휘발유, 경유, LPG, 무연휘발유, 기타 외 등유, 전기, 알코올, 유연휘발유 차량의 합



<그림 3-4> 연도별 연료유형별 자동차 등록현황 추이

2. 용도별 자동차 등록대수 (KTST-RD-DB 4203)

- 차량을 용도별로 구분하면 승용차(일반형, 승용검화물형, 다목적형, 기타형), 승합차(일반형, 특수형), 화물차(일반형, 덤프형, 밴형, 특수용도형), 특수차(건인형, 구난형, 특수작업형), 이륜차(일반형, 특수형, 기타형)로 구분됨 (<표 3-6>에서 이륜차는 용도별 승용차에서 제외하였음)
- 2005년 기준 용도별 차종구성비를 살펴보면 승용차(72.2%), 화물차(20.1%), 승합차(7.3%), 특수차(0.3%)등의 순으로 나타남
- 2004년 대비 용도별 자동차 등록대수 증가 추이를 살펴보면 승용차(4.7%)의 증가폭이 가장 크며, 특수차(1.7%), 화물차(1.3%) 순으로 증가하였음. 승합차의 경우 전년대비 6.6% 감소하여 2000년 이후 계속 감소하는 추세를 보임



<그림 3-5> 연도별 용도별 자동차 등록대수 추이

<표 3-6> 용도별 자동차 등록대수

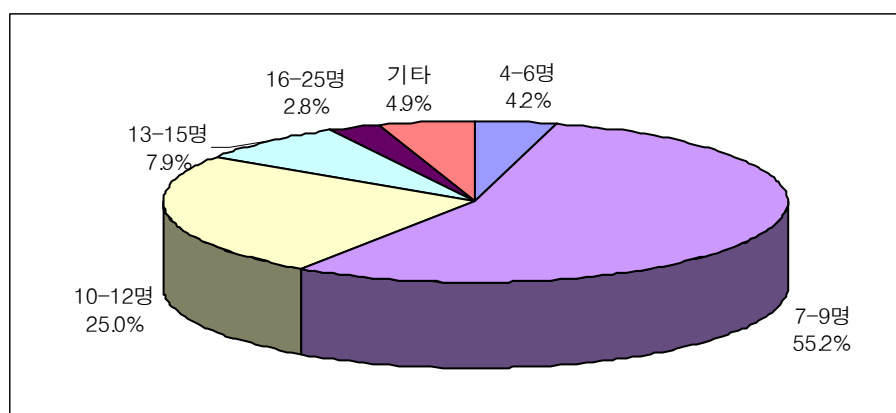
단위: 대

연도	구분	계	승용	승합	화물	특수
1992년		5,231,612	3,461,577	483,625	1,261,673	24,737
1993년		6,274,008	4,271,253	527,958	1,448,634	26,163
1994년		7,404,347	5,148,713	582,069	1,644,646	28,919
1995년		8,468,901	6,006,290	612,584	1,816,582	33,445
1996년		9,553,092	6,893,633	663,011	1,962,564	33,884
1997년		10,413,427	7,586,474	719,127	2,072,256	35,570
1998년		10,469,599	7,580,926	749,320	2,104,683	34,670
1999년		11,163,734	7,837,211	993,170	2,298,116	35,237
2000년		12,059,320	8,083,980	1,427,207	2,510,996	37,137
2001년		12,914,115	8,889,327	1,257,008	2,728,405	39,375
2002년		13,430,654	9,322,291	1,261,742	2,806,182	40,437
2003년		14,586,795	10,278,923	1,246,629	3,016,407	44,836
2004년		14,934,092	10,620,557	1,204,313	3,062,314	46,908
2005년		15,396,715	11,122,199	1,124,645	3,102,171	47,700
	증감률	3.1	4.7	-6.6	1.3	1.7

출처: 건설교통부

3. 승차정원별 승합차 등록대수 (KTST-RD-DB 4204)

- 2005년도 승합차의 등록대수는 전년대비 6.6% 감소한 1,124,645대를 기록함. 이를 승차정원별로 살펴보면, 7~9인승(13.8%), 50인승 이상(5.0%), 13~15인승(2.3%)순으로 감소폭이 컸으며, 1~3인승이 전년대비 12.1% 증가하여 가장 큰 폭으로 증가한 것으로 나타남
- 승합차의 승차정원별 구성비를 살펴보면 <그림 3-6>과 같이 7~9인승이 55.2%, 10~12인승(25.0%), 13~15인승(7.9%) 등의 순으로 나타남



<그림 3-6> 2005년 승차정원별 승합차 등록대수 구성비율

<표 3-7> 승차정원별 승합차 등록대수

단위: 대

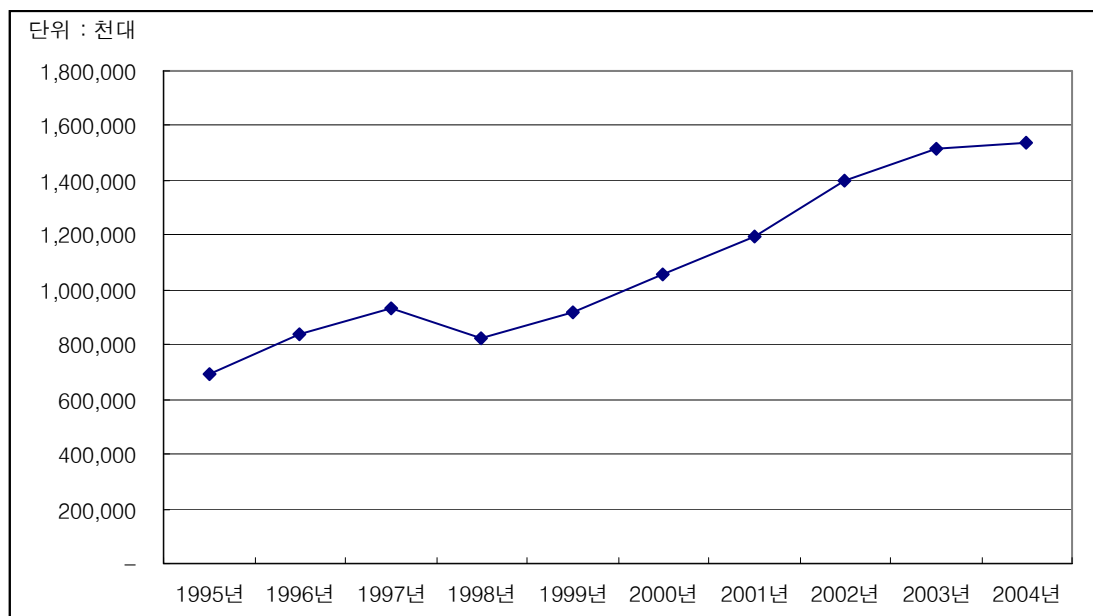
구분 \ 연도	1992년	1995년	2000년	2001년	2002년	2003년	2004년	2005년	증감률
계	483,625	491,893	1,427,207	1,257,008	1,261,742	1,246,629	1,204,313	1,124,645	-6.6
1-3명	120	310	768	823	813	891	959	1,075	12.1
4-6명	956	11,559	27,415	30,828	35,206	41,162	43,917	46,445	5.8
7-9명	96,227	137,381	979,263	791,528	781,008	746,779	699,770	603,506	-13.8
10-12명	273,940	236,809	247,422	247,849	251,530	253,814	257,849	272,925	5.8
13-15명	24,545	26,389	63,747	75,334	80,882	89,950	88,227	86,191	-2.3
16-25명	15,536	15,751	24,741	26,830	27,806	29,175	29,763	30,609	2.8
26-35명	5,543	6,517	13,554	13,986	14,586	15,332	15,394	15,912	3.4
36-45명	8,767	5,678	10,065	10,964	11,426	13,160	14,148	15,214	7.5
46-50명	33,185	31,300	36,893	35,914	35,970	34,061	32,130	31,719	-1.3
50명 이상	24,806	20,199	23,339	22,952	22,515	22,305	22,156	21,049	-5.0

출처: 건설교통부

제3절 여객수송실적

1. 노선별 고속도로 이용차량대수 (KTST-RD-DB 4302)

- 노선별 고속도로 이용차량대수는 이용차량의 노선별 이용회수 누계를 차량단위로 집계함. 고속도로 이용 차량대수는 노선별 이용차량 현황 및 추이, 노선별 투자비의 회수액 산출시 자료로 활용됨
- 산출기준 및 방법 : 출발지 및 목적지를 기준으로 노선별 이용차량대수를 누계하여 환산
 - 예) 동서울~광주 이용시 3개 노선(중부선, 경부선, 호남선)을 통과하므로 이용차량은 3대로 계수
- 고속도로 전체 노선별 이용차량을 살펴보면 <그림 3-7>와 같이 대체로 증가추세를 보이며, 2004년의 이용차량은 전년대비 1.5% 증가한 1,540,982대로 나타남
- 이용차량대수가 가장 많은 노선은 경부선(서울~부산)으로 326,560천대이고, 서울외곽순환선 251,671천대, 영동선(신갈~강릉) 170,041천대 순으로 나타남



<그림 3-7> 연도별 고속도로 이용차량대수 추이

<표 3-8> 노선별 고속도로 이용차량대수

단위: 천대

연도 노선	1995년	2000년	2001년	2002년	2003년	2004년	증감률
계	692,019	1,054,241	1,198,767	1,398,778	1,517,783	1,540,982	1.5
경부선	235,060	282,277	290,683	273,603	321,944	326,560	1.4
경인선	42,945	45,143	45,553	46,300	44,685	44,329	-0.8
호남선	51,878	66,061	69,937	51,374	65,348	66,322	1.5
영동선	45,331	56,998	60,983	151,877	164,216	170,041	3.5
호남지선	-	-	-	33,927	40,597	41,208	1.5
남해 제2지선	-	-	-	37,394	39,114	38,831	-0.7
동해선	5,595	5,746	7,068	17,659	18,183	17,488	-3.8
남해선	84,683	109,364	112,860	132,659	109,622	109,282	-0.3
구마선	27,184	28,262	28,772	21,592	22,380	22,682	1.3
울산선	11,174	16,051	16,000	17,142	17,652	15,096	-14.5
88올림픽선	-	-	-	69,937	16,194	15,108	-6.7
중부선	48,407	53,808	57,243	60,982	106,981	108,841	1.7
서울외곽순환선	56,375	175,586	196,655	224,881	244,724	251,671	2.8
신갈-안산선	23,726	22,513	52,019	-	-	-	-
서해안선	20,023	56,614	80,527	87,974	94,978	97,695	2.9
제2경인선	11,617	19,403	18,997	21,641	22,634	23,253	2.7
중앙선	19,260	35,910	39,388	75,186	75,695	72,552	-4.2
부산-대구선	-	26,873	30,418	-	-	-	-
중앙선지선	-	-	-	33,124	34,274	33,298	-2.8
서울-안산선	-	29,897	38,764	-	-	-	-
대전-통영선	-	6,922	16,816	-	-	-	-
대전남부순환선	-	2,391	18,166	14,317	16,253	16,141	-0.7
중부내륙선	-	-	-	23,237	28,878	33,158	14.8
마산외곽선	-	-	-	19,192	22,630	23,256	2.8
평택-음성선	-	-	-	-	10,802	13,344	23.5
익산-포항선	-	-	-	-	-	825	-

출처: 한국도로공사

2. 도로등급별 평균 일교통량 (KTST-RD-DB 4304)

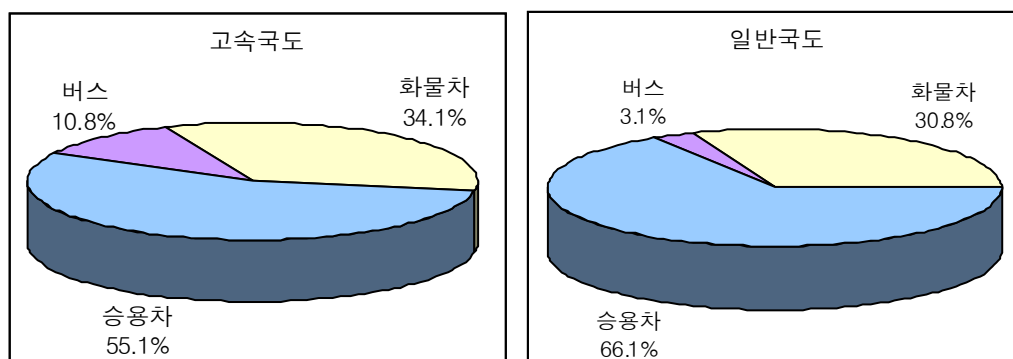
- 도로등급별 평균 일교통량 조사는 도로의 등급을 고속국도, 일반국도, 국가지원지방도, 지방도로 구분하여 일 교통량의 평균으로 산정
- 국가지원지방도와 지방도의 도로등급별 이용차량은 전년대비 각각 4.8%, 1.4% 증가하였으나 고속국도, 일반국도는 각각 2.0%씩 감소함
- 평균 일교통량이 가장 큰 도로등급인 고속국도의 2004년도 차종별 이용차량 구성비를 살펴보면, 승용차(55.1%), 화물차(34.1%), 버스(10.8%) 등의 순으로 나타나며, 지방도의 경우 역시 승용차(66.1%), 화물차(30.8%), 버스(3.1%) 순으로 나타남

<표 3-9> 도로등급별 평균 일교통량

단위: 대/일

연도	구분	계	승용차	버스	화물차	기타
1985년	고속국도	10,205	2,387	2,169	5,560	89
	일반국도	3,258	960	713	1,515	70
	국가지원지방도	-	-	-	-	-
	지방도	793	248	167	355	23
1990년	고속국도	22,875	8,961	3,964	9,885	65
	일반국도	7,235	2,905	1,321	2,591	58
	국가지원지방도	-	-	-	-	-
	지방도	2,033	856	386	769	22
1995년	고속국도	44,634	22,354	5,659	16,560	61
	일반국도	14,819	9,220	690	4,909	-
	국가지원지방도	-	-	-	-	-
	지방도	4,858	2,624	690	1,521	23
2000년	고속국도	50,675	26,863	6,579	17,233	-
	일반국도	12,695	8,534	514	3,647	-
	국가지원지방도	6,601	3,806	828	1,943	24
	지방도	4,328	2,331	585	1,388	24
2001년	고속국도	47,014	26,351	5,549	15,114	-
	일반국도	12,143	8,107	461	3,575	-
	국가지원지방도	6,957	4,018	890	2,049	-
	지방도	4,196	2,291	545	1,360	-
2002년	고속국도	47,697	27,187	5,439	15,071	-
	일반국도	11,781	7,830	403	3,548	-
	국가지원지방도	8,182	4,875	962	2,345	-
	지방도	4,334	2,405	546	1,383	-
2003년	고속국도	46,120	25,912	4,814	15,394	-
	일반국도	11,434	7,611	373	3,450	-
	국가지원지방도	8,650	5,223	1,026	2,401	-
	지방도	4,383	2,424	543	1,416	-
2004년	고속국도	45,182	24,889	4,865	15,428	-
	일반국도	11,204	7,407	350	3,447	-
	국가지원지방도	9,063	5,550	1,067	2,446	-
	지방도	4,444	2,505	516	1,423	-

출처: 건설교통부



<그림 3-8> 도로등급별 일교통량 구성비 - 고속국도, 일반국도

3. 도로등급별 차종별 주행거리 (KTST-RD-DB 4306)

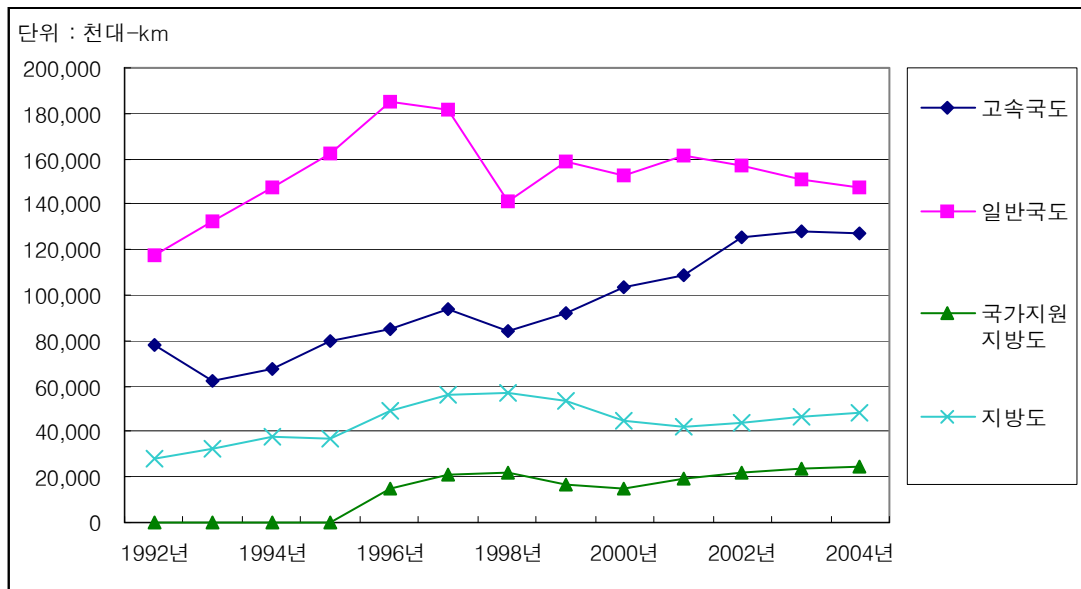
- 2004년의 차종별 주행거리는 고속국도의 경우 승용차는 전년대비 3.0% 감소하였으며, 버스와 화물차는 각각 2.1%, 1.2% 증가하였음. 구성비를 살펴보면 승용차(55.1%), 화물차(34.1%), 버스(10.8%) 등의 순으로 나타남

<표 3-10> 도로등급별 차종별 주행거리

단위: 천대 · km, %

구분		승용차		버스		화물차		기타	
		주행거리	구성비	주행거리	구성비	주행거리	구성비	주행거리	구성비
1992년	고속국도	44,521	56.9	12,839	16.4	20,807	26.6	94	0.1
	일반국도	57,885	49.2	20,157	17.1	38,940	33.1	661	0.6
	국가지원지방도	-	-	-	-	-	-	-	-
	지방도	13,519	47.8	4,768	16.9	9,721	34.4	257	0.9
1995년	고속국도	40,190	50.1	10,174	12.7	29,774	37.1	109	0.1
	일반국도	104,369	64.2	8,005	4.9	50,235	30.9	-	-
	국가지원지방도	-	-	-	-	-	-	-	-
	지방도	19,740	53.4	5,091	13.8	11,944	32.3	216	0.5
2000년	고속국도	54,972	53	13,463	13	35,267	34	-	-
	일반국도	102,551	67.2	6,176	4.1	43,813	28.7	-	-
	국가지원지방도	8,654	57.7	1,883	12.5	4,421	29.4	55	0.4
	지방도	23,871	53.8	5,991	13.5	14,202	32.1	250	0.6
2001년	고속국도	60,947	56.1	12,833	11.8	34,958	32.1	-	-
	일반국도	107,841	66.8	6,138	3.8	47,558	29.4	-	-
	국가지원지방도	11,016	57.7	2,441	12.8	5,618	29.5	-	-
	지방도	23,196	54.6	5,518	13	13,775	32.4	-	-
2002년	고속국도	71,669	57.0	14,338	11.4	39,371	31.6	-	-
	일반국도	104,446	66.5	5,371	3.4	47,334	30.1	-	-
	국가지원지방도	13,172	59.5	2,600	11.8	6,334	12.6	-	-
	지방도	24,134	55.5	5,476	13	13,876	31.9	-	-
2003년	고속국도	72,032	56.2	13,383	10.4	42,793	33.4	-	-
	일반국도	100,256	66.5	4,919	3.3	45,442	30.2	-	-
	국가지원지방도	14,248	60.3	2,798	11.9	6,551	27.8	-	-
	지방도	25,861	55.3	5,795	12.4	15,102	32.3	-	-
2004년	고속국도	69,877	55.1	13,661	10.8	43,318	34.1	-	-
	일반국도	97,431	66.1	4,602	3.1	45,331	30.8	-	-
	국가지원지방도	15,164	61.2	2,917	11.8	6,680	27.0	-	-
	지방도	26,999	56.4	5,565	11.6	15,347	32.0	-	-

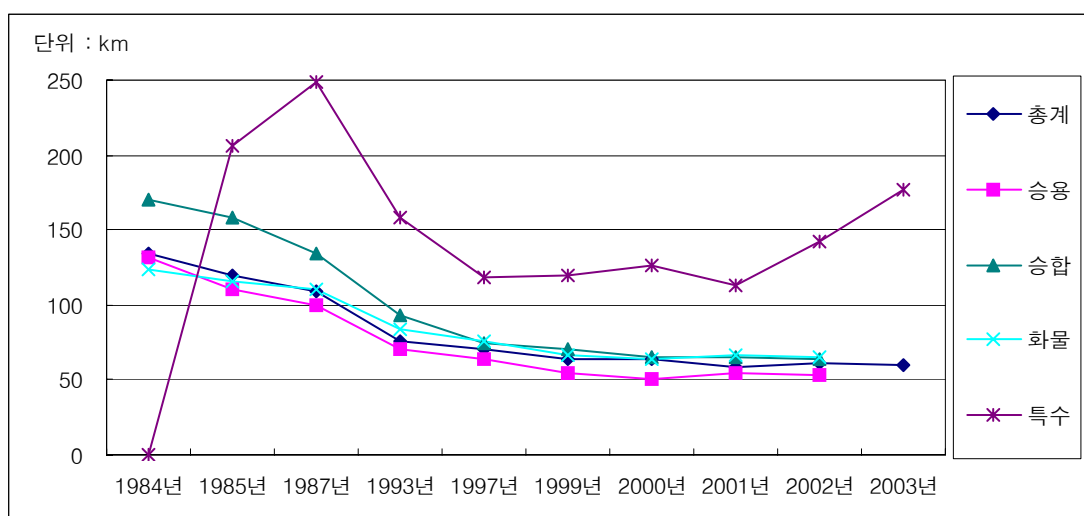
출처: 건설교통부



<그림 3-9> 도로등급별 주행거리현황 추이

4. 자동차1일평균주행거리 (KTST-RD-DB 4308)

- <표 3-11>은 1984년부터 2003년까지의 차종별 자동차1일평균주행거리를 나타냄
- 2003년 현재 전체 평균주행거리는 59.8km로 전년대비 2.29% 감소하였으나, 특수자동차의 경우 176.8km 로 전년대비 24.42% 증가하였음
- 전반적으로 특수자동차를 제외한 모든 차량의 감소 추세가 이어지는 것으로 나타남



<그림 3-10> 자동차1일평균주행거리 추이

<표 3-11> 자동차일평균주행거리

단위: km

구분		1984년	1985년	1987년	1993년	1997년	1999년	2000년	2001년	2002년	2003년
총계		133.7	119.3	109.5	76.2	70.1	63.9	63.6	58.2	61.2	59.8
승용	관용	83.1	60.1	60.6	62.6	57.6	44.4	56.2	75.7	50.0	52.1
	자가용	77.2	68.1	62.4	60.2	53.3	45.3	44.2	42.3	41.7	40.8
	영업용	354.5	309.0	330.5	267.4	238.0	179.4	231.2	227.8	220.8	213.4
	소계	132.2	110.8	99.8	70.4	64.2	-	55.1	50.1	53.9	52.7
승합	관용	56.1	73.8	65.9	58.9	45.4	39.8	42.7	39.6	40.3	39.9
	자가용	107.6	95.9	90.1	73.1	71.2	59.4	65.1	63.3	62.2	59.8
	영업용	시내	310.8	318.4	310.2	276.8	210.9	127.6	230.2	238.8	245.9
		시외	294.7	321.7	326.5	358.5	345.4	199.0	334.5	400.4	373.1
		고속	371.0	525.6	581.0	688.4	529.3	146.7	634.6	522.3	534.8
		전세	246.0	208.5	230.3	215.2	191.3	151.3	208.8	206.5	215.3
		평균	299.9	315.3	316.1	293.2	200.2	139.2	201.2	205.3	213.5
	소계	170.6	158.9	134.4	92.9	74.7	-	71.1	65.6	65.8	63.8
화물	관용	73.1	67.2	60.6	53.9	47.0	36.6	34.8	32.4	34.3	32.6
	자가용	106.6	97.3	94.7	75.2	74.6	60.3	59.7	61.3	62.8	60.6
	영업용	210.1	217.4	212.7	186.7	160.1	120.7	132.3	136.2	142.5	143.0
	소계	124.1	115.1	110.3	84.1	75.9	-	66.2	64.0	66.0	65.1
특수		-	206.1	248.2	158.4	118.4	119.3	126.1	113.6	142.1	176.8

출처: 교통안전공단

5. 수단별 여객수송실적 (KTST-RD-DB 4401)

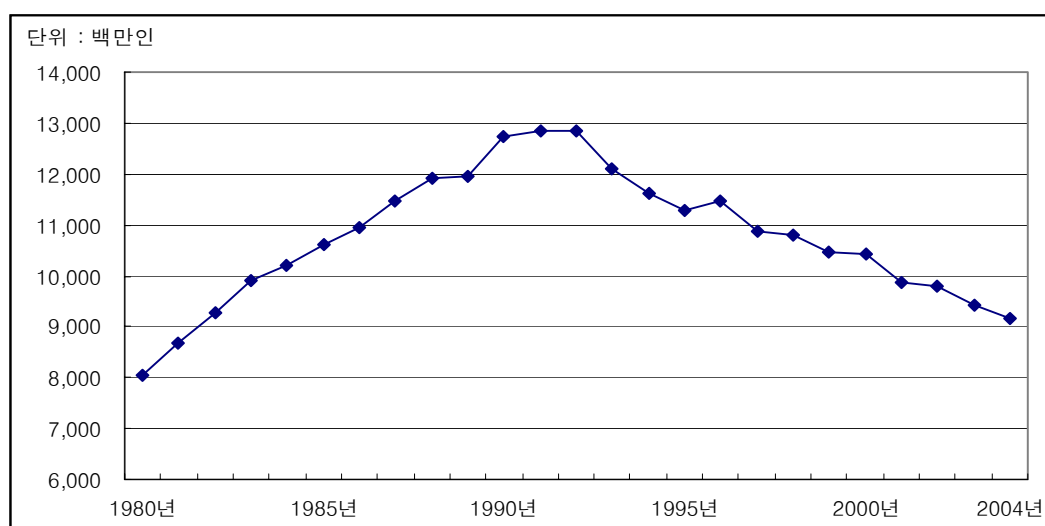
- <표 3-12>는 1980년부터 2004년까지의 버스(고속, 시내, 시외, 전세) 및 택시의 여객수송실적을 나타냄
- <그림 3-11>과 같이 여객수송실적은 1990년을 전후하여 대체로 감소하는 양상을 보임
- 2004년 현재 전체 여객수송실적은 전년대비 2.5% 감소한 9,170백만인을 기록하였으며, 전세버스의 수송실적은 큰 폭(전년대비 8.9%)으로 증가함
- 2004년도 버스와 택시의 수송실적 구성비는 각각 53.5%, 46.5%로 버스의 비중이 전년도에 비해 높아짐

<표 3-12> 수단별 여객수송실적

단위: 백만인

구분 \ 연도	1980년	1985년	1990년	1995년	2000년	2001년	2002년	2003년	2004년	증감률
계	8,039	10,601	12,722	11,290	10,411	9,857	9,784	9,405	9,170	-2.5
버스	소계	6,130	7,581	8,219	6,369	5,087	5,069	4,871	4,905	0.7
	고속	56	70	77	54	43	42	40	39	-3.1
	시내	5,240	6,632	7,188	5,688	4,824	4,562	4,523	4,409	1.0
	시외	795	820	880	533	374	329	283	262	-7.3
	전세	40	58	74	95	131	175	140	152	8.9
택시	1,909	3,020	4,503	4,920	5,372	4,770	4,714	4,533	4,264	-5.9

출처: 건설교통부 건설교통통계연보



<그림 3-11> 연도별 여객수송실적 추이

6. 노선별 고속버스 수송실적 (KTST-RD-DB 4402)

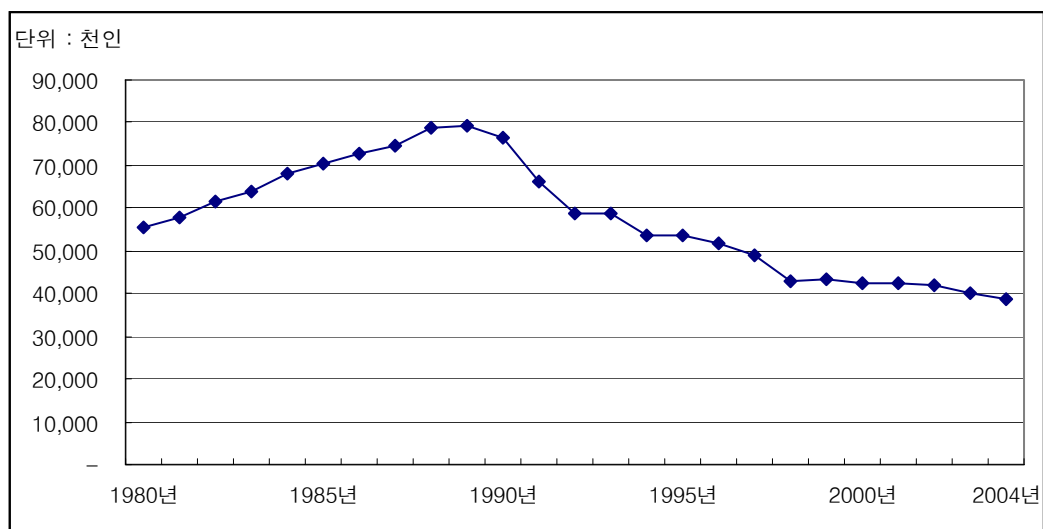
- <그림 3-12>에서와 같이 1980년대 후반 이후 노선별 고속버스 수송실적은 전체적으로 감소하고 있으며, 2004년 노선별 고속버스 수송실적의 경우 전년대비 3.4%의 감소를 보임. 전년대비 수송실적이 증가한 노선은 호남선이 유일하며 남해선은 큰폭(17.5%)으로 감소함

<표 3-13> 노선별 고속버스 수송실적

단위: 인

연도 노선	1980년	1985년	1990년	1995년	2000년	2003년	2004년	증감률
경부선	27,745,875	32,142,459	31,569,932	23,297,987	17,712,726	15,818,720	14,870,839	-6.0
호남선	12,522,482	15,581,936	19,521,887	15,530,272	13,565,837	13,243,511	13,389,394	1.1
남해선	2,594,015	3,052,974	3,280,450	2,039,923	1,527,788	936,738	772,442	-17.5
구마선	2,918,197	3,807,593	3,925,571	2,758,049	2,201,029	2,422,670	2,312,381	-4.6
영동선	6,891,841	9,221,490	8,911,811	5,878,860	4,989,274	4,744,495	4,612,575	-2.8
동해선	-	-	-	-	-	459,290	437,271	-4.8
경인선	-	626,577	943,026	814,216	1,373,642	1,772,188	1,740,599	-1.8
88선	-	1,146,101	1,332,155	919,351	843,289	742,616	741,685	-0.1
일반고속	2,999,225	4,874,678	5,516,727	1,114,778	335,828	97,909	-	-

출처: 건설교통부 건설교통통계연보



<그림 3-12> 노선별 고속버스 수송실적 추이

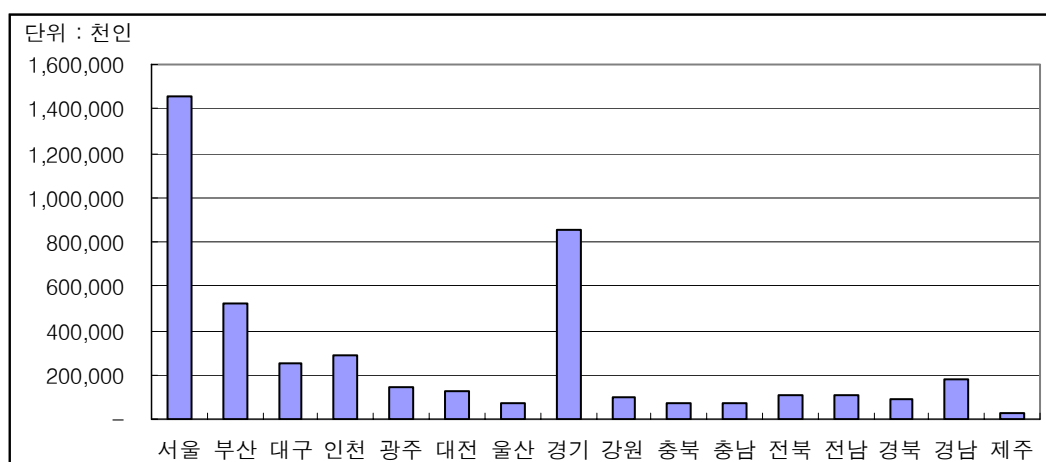
7. 여객수송실적 (KTST-RD-DB 4403)

- 2004년도의 여객수송실적은 전년대비 2.5% 감소한 9,130,683천인을 기록함
- 2004년 여객수송분담률은 <표 3-14>에서 볼 수 있듯이 시내버스(48.8%), 택시(46.7%), 시외버스(2.9%), 전세버스(1.7%) 등의 순으로 나타남
- 대표적인 대중교통인 시내버스의 시도별 여객수송실적을 살펴보면 서울특별시(14.6억명), 경기도(8.5억명), 부산광역시(5.2억명) 등의 순으로 높게 나타남

<표 3-14> 노선별 고속버스 수송실적

단위: 천인, %

구분	합계	시내버스	시외버스	택시	전세버스
1980년	7,983,379	5,239,834	794,523	1,908,933	40,090
1981년	8,625,331	5,551,668	815,140	2,220,805	37,718
1982년	9,197,901	5,974,426	875,119	2,306,424	41,932
1983년	9,837,452	6,294,562	857,595	2,637,483	47,811
1984년	10,132,462	6,490,088	823,901	2,763,286	55,188
1985년	10,530,593	6,631,953	820,441	3,020,121	58,078
1986년	10,859,701	6,633,540	814,008	3,353,831	58,322
1987년	11,381,119	6,988,553	793,529	3,537,564	61,473
1988년	11,826,839	6,999,345	811,310	3,948,334	67,850
1989년	11,870,674	6,921,969	823,390	4,047,706	77,610
1990년	12,645,372	7,187,756	880,294	4,503,317	74,005
1991년	12,787,836	6,805,905	765,317	5,138,124	78,489
1992년	12,789,981	6,518,164	723,927	5,464,154	83,736
1993년	12,059,502	6,336,153	667,785	4,972,476	83,089
1994년	11,550,031	5,996,272	621,414	4,852,470	79,875
1995년	11,235,968	5,688,254	532,607	4,920,413	94,693
1996년	11,434,854	5,866,288	496,961	4,975,654	95,952
1997년	10,838,322	5,426,038	481,273	4,830,755	100,256
1998년	10,740,978	5,440,576	418,809	4,789,121	92,472
1999년	10,412,542	5,064,599	389,573	4,855,724	102,647
2000년	10,368,595	4,823,851	373,936	5,038,802	132,006
2001년	9,893,630	4,640,595	352,708	4,770,450	129,876
2002년	9,741,463	4,523,037	329,192	4,714,189	175,045
2003년	9,364,624	4,408,604	282,782	4,533,341	139,897
2004년	9,130,683	4,451,840	262,051	4,264,451	152,341
증감률	-2.5	1.0	-7.3	-5.9	8.9
구성비	100.0	48.8	2.9	46.7	1.7

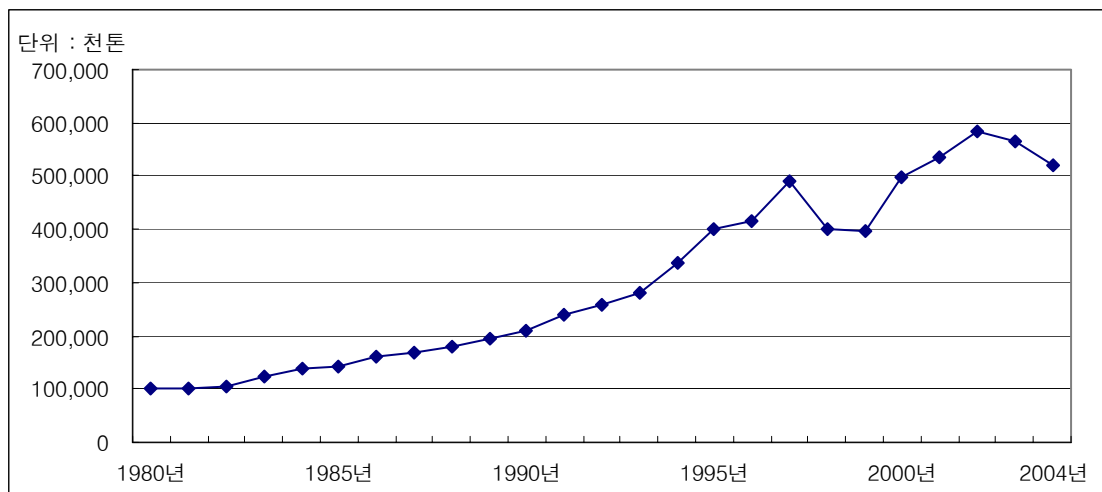


<그림 3-13> 시도별 시내버스 여객수송현황

제4절 화물수송실적

1. 도로화물수송실적 (KTST-RD-DB 4501)

- 구역화물이란 화주가 일하는 시간에 맞추어 문전수송서비스를 제공하는 사업으로 화주의 운송수요가 있을 때에만 부정기적으로 차량을 운행하며 중량과 관계없이 배차된 차량의 총운행비에 상응하여 운임을 부과하는 화물을 일컬음
- 노선화물이란 영업소를 통하여 수집된 화물을 정해진 노선에 따라 고정된 배차시간에 맞추어 정기적으로 운송하는 사업으로 한 대의 차량에 다수화주의 화물을 화주의 수요와 무관하게 혼적 운송하며, 중량을 기준으로 운임을 결정함 2000년 이후 자료는 구축되지 않음 (건설교통통계연보)
- 1980년 이후 증가추세에 있다가 1998년 외환위기로 인하여 급격하게 감소하였음. 이후 2002년까지 다시 증가추세로 회복되었으나, 2003년과 2004년 2년 연속 감소하고 있음 (2004년에는 전년대비 8.2% 감소)
- 특히 서울, 광주, 경북의 구역화물 수송실적은 전년대비 20% 이상 큰 폭으로 감소한 것으로 나타남. 도로화물수송실적은 경기도가 65,069천톤으로 가장 많으며, 전북이 11,488천톤으로 가장 작은 것으로 나타남



<그림 3-14> 화물수송실적 추이 - 구역화물

<표 3-15> 도로화물수송실적

단위: 천톤

연도 지역	1980년	1985년	1990년	1995년	2000년	2003년	2004년	증감률
합계	99,883	142,430	209,653	399,425	496,174	565,456	518,856	-8.2
서울특별시	19,140	20,781	35,632	54,824	38,679	49,804	35,450	-28.8
부산광역시	25,806	25,832	31,622	41,729	33,860	40,441	42,910	6.1
대구광역시	-	3,696	9,660	26,811	31,049	30,392	28,404	-6.5
인천광역시	-	14,935	17,053	32,202	64,605	45,617	43,905	-3.8
광주광역시	-	-	8,681	17,901	17,249	16,515	12,202	-26.1
대전광역시	-	-	6,963	16,729	18,131	29,449	29,812	1.2
울산광역시	-	-	-	-	12,929	20,171	21,679	7.5
경기도	23,144	26,968	18,103	34,998	45,074	65,487	65,069	-0.6
강원도	2,908	4,004	12,383	14,589	15,579	16,574	17,104	3.2
충청북도	2,495	4,165	7,171	11,471	31,345	35,109	34,874	-0.7
충청남도	2,857	9,477	7,432	22,381	64,356	58,015	47,645	-17.9
전라북도	3,282	4,696	9,768	29,238	22,146	13,820	11,488	-16.9
전라남도	7,025	10,898	10,313	22,125	34,007	50,129	49,400	-1.5
경상북도	6,313	7,579	16,603	26,136	27,859	22,706	17,660	-22.2
경상남도	5,883	8,053	14,494	36,060	20,517	21,007	20,784	-1.1
제주도	1,030	1,347	3,777	12,229	18,789	50,220	40,470	-19.4

출처: 건설교통부 건설교통통계연보

2. 품목별도로화물수송실적 (KTST-RD-DB 4502)

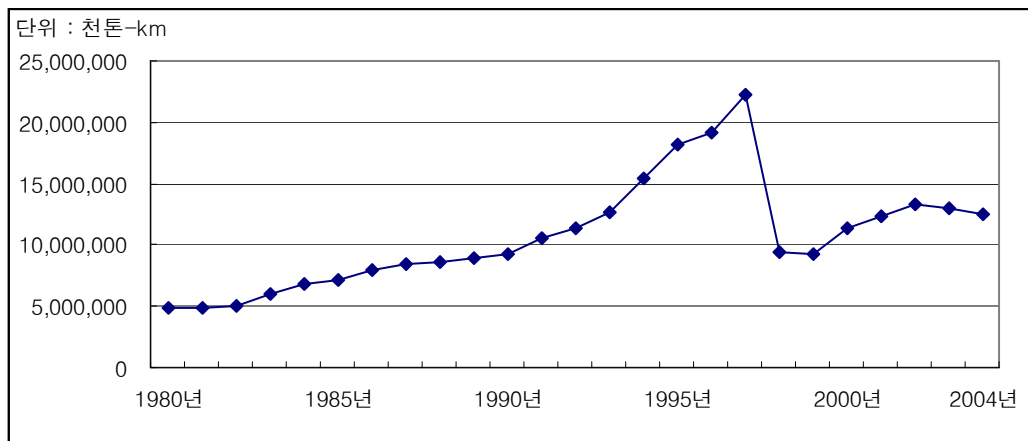
- 전체 품목별도로화물수송실적은 2년 연속 감소하여 2004년에는 전년대비 3.5% 감소한 12,545,496천톤-km를 기록함
- 2004년 영업용 자동차 화물수송의 품목별 구성비는 유류(15.4%), 시멘트(11.3%), 양곡(9.3%), 목재(6.5%) 등의 순으로 높게 나타남
- 전년대비 증가폭이 가장 큰 품목은 33.3%가 증가한 목재이며, 수송량이 가장 많은 유류는 1998년 이후 계속 증가하고 있으며 2004년에는 전년대비 11.5% 증가함

<표 3-16> 품목별 화물수송실적

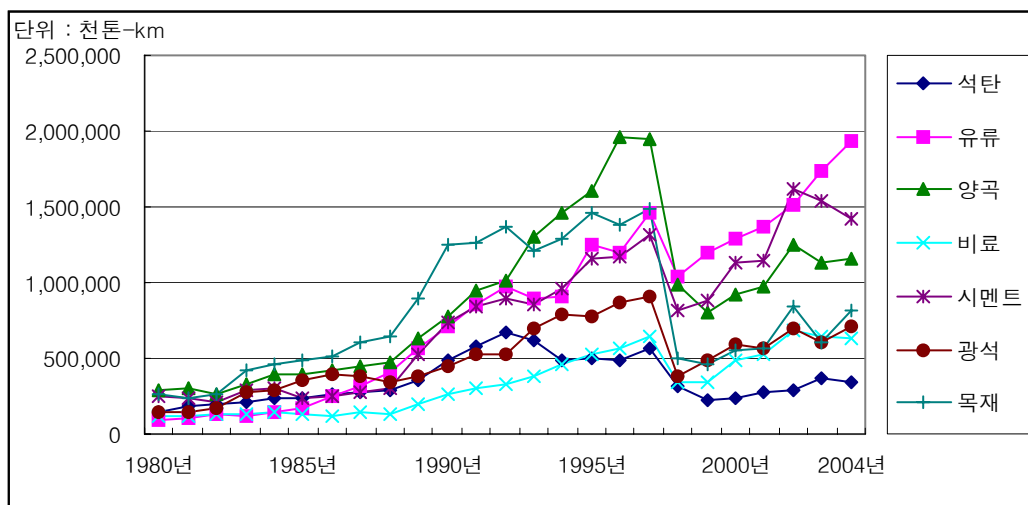
단위: 천톤-km

구분 \ 연도	1980년	1985년	1990년	1995년	2000년	2003년	2004년	증감률	구성비
합계	4,919,526	7,067,704	9,325,221	18,212,854	11,412,002	13,005,494	12,545,496	-3.5	100.0
석탄	140,832	237,155	486,400	506,317	240,442	369,950	337,787	-8.7	2.7
유류	95,853	176,581	714,803	1,256,028	1,293,819	1,733,823	1,932,875	11.5	15.4
양곡	288,752	394,537	775,550	1,605,225	923,450	1,126,310	1,161,039	3.1	9.3
비료	124,738	130,744	260,775	526,952	482,862	648,443	635,383	-2.0	5.1
시멘트	252,462	232,078	730,338	1,152,061	1,132,451	1,541,720	1,421,799	-7.8	11.3
광석	140,233	351,271	448,531	781,200	594,987	604,005	704,417	16.6	5.6
목재	257,828	490,876	1,247,989	1,456,466	550,367	608,839	811,522	33.3	6.5
기타	3,618,827	5,054,462	4,660,835	10,928,604	6,193,624	6,372,403	5,540,673	-13.1	44.2

출처: 건설교통부 건설교통통계연보



<그림 3-15> 전체 품목별 화물수송실적 추이



<그림 3-16> 품목별 도로화물수송량 추이

제5절 도로교통사고발생현황

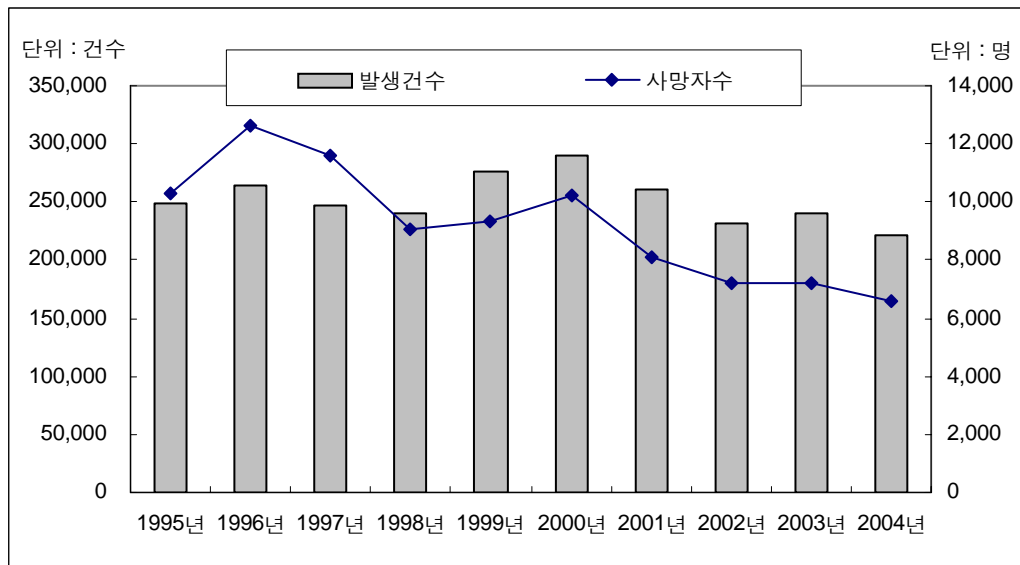
1. 도로교통사고

- 2004년에는 220,755건의 교통사고가 발생하였으며, 이로 인한 사망자는 6,563명, 부상자는 346,987명인 것으로 나타남. 사고건수, 사망자수, 부상자수 모두 2003년에 비해 각각 8.34%, 9.00%, 7.84% 감소함
- <표 3-17>에서 보는 바와 같이 최근 10년간 교통사고 발생건수는 증감을 반복하고 있지만 2000년 이후 대체로 감소하는 추세를 보이고 있음
- 2004년도의 사망자수는 최근 10년간 가장 많았던 1996년 12,653명에 비해 거의 절반 수준으로 감소하였으며, 10만명당 사망자수 및 차량1만대당 사망자수의 경우 최근 10년간 가장 작은 13.6명, 3.9명 수준을 보임
- 2004년도의 부상자수와 10만명당 부상자수의 경우 2003년도에 비해 감소함. 차량1만대당 부상자수는 1995년 392명에서 2004년 208명으로 줄어 1995년의 절반수준으로 감소함

<표 3-17> 최근 10년간 교통사고 발생 현황

연도 \ 구분	발생건수	사망자수	10만명당 사망자수	차량1만대당 사망자수	부상자수	10만명당 부상자수	차량1만대당 부상자수
1995년	248,865	10,323	23.0	12.0	331,747	740.0	392.0
1996년	265,052	12,653	27.0	13.0	355,962	767.0	373.0
1997년	246,452	11,603	25.0	11.0	343,159	732.0	330.0
1998년	239,721	9,057	19.0	9.0	340,564	725.0	325.0
1999년	275,938	9,353	20.0	8.0	402,967	851.0	361.0
2000년	290,481	10,236	21.0	8.0	426,984	890.0	354.0
2001년	260,579	8,097	16.9	6.0	386,539	804.9	299.0
2002년	231,026	7,222	15.2	5.0	348,149	730.8	250.0
2003년	240,832	7,212	15.0	4.4	376,503	785.6	258.1
2004년	220,755	6,563	13.6	3.9	346,987	719.9	208.2
증감률	-8.34	-9.00	-9.33	-11.36	-7.84	-8.36	-19.33

출처: 도로교통안전관리공단



<그림 3-17> 최근 10년간 도로교통사고 발생건수 및 사망자수

2. 시도별사고현황 (KTST-RD-DB 4601)

- 2004년도에는 전년도에 비해 거의 모든 시도에서 발생건수 및 사망자수가 감소함 (충청남도, 전라남도는 사망자수 증가)
- 1995년 이후, 시도별 교통사고 발생건수 추이를 살펴보면 특별시와 광역시에서는 변동은 있지만 1998년까지 감소한 이후 다시 증가하는 추세이고 기타 지방도의 경우 계속 증가하는 추세임

<표 3-18> 시도별 교통사고 발생건수, 사망자수 추이

- 발생건수

구분	1995년	1996년	1997년	1998년	1999년	2000년	2001년	2002년	2003년	2004년
전국	248,865	265,052	246,452	239,721	275,938	290,481	260,579	231,026	240,832	220,755
서울특별시	42,100	46,031	40,863	42,055	50,047	53,569	45,255	39,412	40,279	38,714
부산광역시	16,408	15,428	13,365	13,627	14,391	14,893	14,107	12,879	12,944	11,615
대구광역시	14,347	14,958	14,195	14,288	15,211	15,562	14,022	12,309	12,807	11,275
인천광역시	12,244	14,728	14,005	13,499	15,912	17,633	16,028	14,111	13,304	11,940
광주광역시	5,076	5,262	5,037	5,286	6,444	7,853	7,953	7,608	8,756	8,223
대전광역시	5,309	6,120	5,823	5,945	7,298	7,728	6,837	6,321	6,702	5,694
울산광역시	-	-	-	-	5,083	5,115	5,148	4,793	4,909	4,510

<표 3-18> 시도별 교통사고 발생건수, 사망자수 추이 (계속)

- 발생건수

구분	1995년	1996년	1997년	1998년	1999년	2000년	2001년	2002년	2003년	2004년
경기도	39,459	43,482	41,163	41,638	50,096	53,172	46,562	41,023	46,542	43,820
강원도	12,462	12,679	12,499	11,263	13,324	13,179	13,087	10,909	11,559	9,630
충청북도	11,374	11,975	11,215	9,837	11,278	11,850	10,731	8,831	8,639	7,760
충청남도	13,482	14,681	14,492	12,544	13,958	13,830	11,609	9,647	9,506	8,960
전라북도	9,969	11,071	11,554	11,980	13,611	14,526	12,392	10,409	10,962	9,550
전라남도	12,003	12,726	11,651	10,626	11,995	13,017	12,410	11,150	11,919	10,923
경상북도	21,923	22,267	20,518	19,066	21,213	21,948	20,122	18,287	18,408	16,804
경상남도	20,958	22,171	19,757	18,933	15,622	16,218	14,971	13,484	14,143	13,095
제주도	3,213	3,251	3,146	2,856	2,857	3,048	3,318	3,323	3,609	3,301
고속도로	8,538	8,222	7,169	6,278	7,598	7,340	6,685	6,530	5,844	4,941

- 사망자수

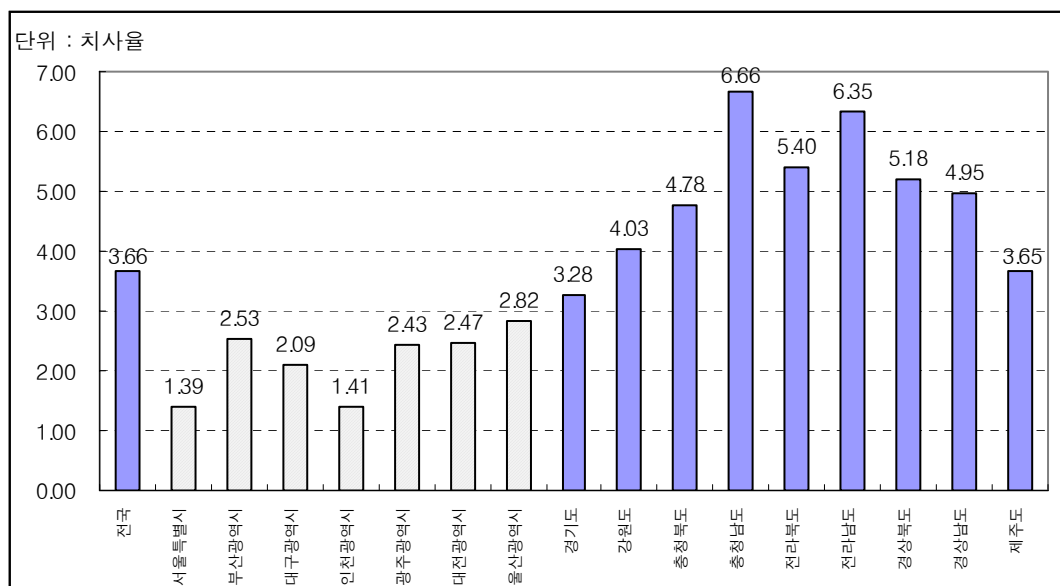
구분	1995년	1996년	1997년	1998년	1999년	2000년	2001년	2002년	2003년	2004년
전국	10,323	12,653	11,603	9,057	9,353	10,236	8,097	7,222	7,212	6,563
서울특별시	865	789	606	545	566	748	507	509	504	468
부산광역시	381	492	440	326	365	334	310	317	301	265
대구광역시	322	423	385	287	262	289	266	227	226	224
인천광역시	237	234	208	153	159	244	220	188	203	183
광주광역시	203	218	183	130	144	154	155	158	158	137
대전광역시	184	223	183	160	167	198	137	120	104	98
울산광역시	-	-	-	-	155	185	142	138	119	95
경기도	1,564	1,892	1,713	1,474	1,614	1,619	1,286	1,018	1,320	1,166
강원도	385	656	653	525	550	559	455	356	380	335
충청북도	618	688	701	475	537	557	385	346	341	296
충청남도	726	1,151	1,152	825	871	1,024	709	639	533	537
전라북도	638	946	853	629	635	672	566	454	476	395
전라남도	898	998	900	720	717	821	679	636	571	579
경상북도	995	1,353	1,391	1,123	1,068	1,217	953	794	804	698
경상남도	1,201	1,386	1,196	897	747	775	613	549	526	494
제주도	123	122	105	125	117	139	117	107	120	91
고속도로	983	1,082	934	663	679	701	597	554	526	502

출처: 도로교통안전관리공단

- 2004년도 시도별 인구 10만명당 교통사고 사망자수는 전라남도가 29.2명으로 가장 높고, 충청남도(28.0명), 경상북도(25.2명) 순이며, 서울특별시가 4.7명으로 가장 낮아 특별·광역시와 기타 지방도의 격차가 매우 큰 것으로 나타남

<표 3-19> 시도별 인구 10만명당 교통사고 사망자수

구분	1995년	1996년	1997년	1998년	1999년	2000년	2001년	2002년	2003년	2004년
전국	22.9	27.8	25.2	19.6	20.1	21.8	17.1	15.2	15.0	13.6
서울특별시	1.9	1.7	1.3	1.2	1.2	1.6	1.1	1.1	5.0	4.7
부산광역시	10.0	12.7	11.4	8.5	9.6	8.8	8.2	8.6	8.2	7.2
대구광역시	14.3	17.0	15.4	11.5	10.5	11.4	10.5	8.9	8.9	8.8
인천광역시	10.8	9.7	8.5	6.2	6.3	9.5	8.6	7.3	7.8	6.9
광주광역시	16.4	16.7	13.8	9.7	10.6	11.2	11.2	11.2	11.1	9.5
대전광역시	15.6	17.2	13.8	11.9	12.2	14.2	9.8	8.3	7.1	6.6
울산광역시	-	-	-	-	15.1	17.7	13.5	13.1	11.2	8.8
경기도	20.6	23.1	20.1	17.0	18.1	17.4	13.5	11.7	13.4	11.6
강원도	27.1	42.8	42.2	33.8	35.3	35.9	29.3	23.4	24.9	22.0
충청북도	45.1	47.2	47.5	32.0	36.0	37.0	25.7	22.9	22.4	19.4
충청남도	39.3	61.3	60.5	43.1	45.4	53.1	37.0	33.6	27.9	28.0
전라북도	33.9	47.1	42.5	31.3	31.6	33.5	28.2	23.7	24.9	20.7
전라남도	41.0	45.8	41.5	33.2	33.3	38.5	32.3	31.7	28.6	29.2
경상북도	36.5	48.3	49.5	40.0	38.0	43.3	34.2	28.6	29.0	25.2
경상남도	31.4	34.5	29.4	22.0	24.3	24.9	19.7	17.9	17.1	16.0
제주도	23.7	23.3	19.9	23.4	21.7	25.6	21.4	20.1	22.4	16.9



<그림 3-18> 시도별 교통사고 치사율 (1995년~2004년 합계)

1) 치사율 = (사망자수 / 발생건수) × 100

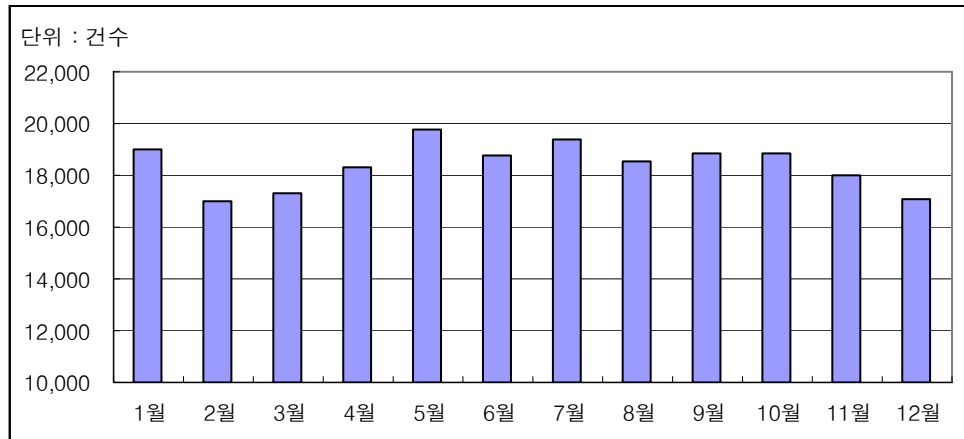
3. 월별도로교통사고 (KTST-RD-DB 4602)

- 2004년 발생 교통사고는 월별로 5월에 19,751건(8.9%)으로 가장 많이 발생하였으며, 다음으로 7월 19,362건(8.8%), 1월 18,997건(8.6%) 순으로 나타났으며, 2월이 17,026건(7.7%)으로 가장 적게 발생하였으나 월별 발생건수의 큰 차이나 계절요인은 없는 것으로 보임
- 사망자수는 10월이 621명으로 가장 많이 발생하였고, 부상자수는 1월과 5월 순으로 많이 발생함
- 치사율의 경우 사망자가 가장 많이 발생한 10월이 3.30으로 가장 높으며, 이어 11월, 12월 순으로 높았으며, 4월이 2.62로 가장 낮게 나타남. 5월은 발생건수는 가장 많았으나 치사율은 2.65로 4월에 이어 두 번째로 낮게 나타남

<표 3-20> 2004년도 월별 교통사고 발생건수, 사망자수, 부상자수

월	발생건수			사망자		부상자		치사율
	(건수)	구성비	증감률 ¹⁾	(명)	구성비	(명)	구성비	
계	220,755	100.0	-8.3	6,563	100.0	346,987	100.0	2.97
1월	18,997	8.6	0	531	8.1	31,988	9.2	2.80
2월	17,026	7.7	12.4	524	8.0	26,943	7.8	3.08
3월	17,313	7.8	-9.7	515	7.8	26,478	7.6	2.97
4월	18,275	8.3	-15.9	479	7.3	28,369	8.2	2.62
5월	19,751	8.9	-11.8	523	8.0	30,969	8.9	2.65
6월	18,748	8.5	-9.2	555	8.5	28,592	8.2	2.96
7월	19,362	8.8	-7.7	556	8.5	30,497	8.8	2.87
8월	18,516	8.4	-11.1	576	8.8	30,511	8.8	3.11
9월	18,817	8.5	-4.4	557	8.5	29,513	8.5	2.96
10월	18,817	8.5	-15.0	621	9.5	28,944	8.3	3.30
11월	18,033	8.2	-14.2	589	9.0	27,862	8.0	3.27
12월	17,100	7.7	-5.6	537	8.2	26,321	7.6	3.14

주: 1) 2003년도 동월대비 증감률임



<그림 3-19> 월별 교통사고 발생건수

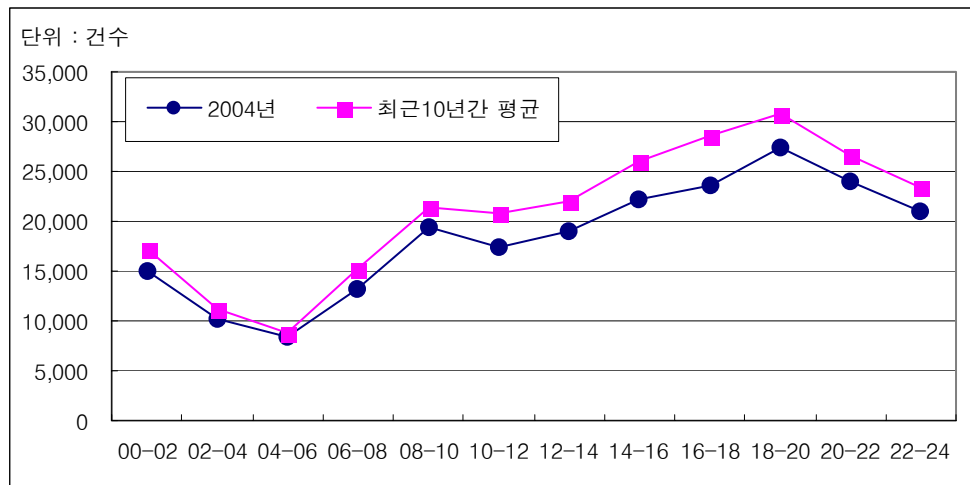
4. 시간대별도로교통사고 (KTST-RD-DB 4605)

- 1995년 이후 10년간 발생한 도로교통사고 2,519,701건을 발생시간대별로 살펴보면, 18~20시의 발생건수가 가장 많은 것으로 나타남
- <그림 3-20>은 2004년과 최근 10년간(평균) 시간대별 발생건수를 나타냄. 두 가지 경우 모두 새벽 4~6시가 가장 적었던 것으로 나타나며 18~20시까지 증가하다 다시 감소하는 비슷한 패턴을 보임

<표 3-21> 최근 10년간 시간대별 교통사고 발생건수

단위: 건												
구분	1995년	1996년	1997년	1998년	1999년	2000년	2001년	2002년	2003년	2004년	합계	비율 ¹⁾
총계	248,865	265,052	246,452	239,721	275,938	290,481	260,579	231,026	240,832	220,755	2,519,701	100.00
00-02	17,667	20,206	17,574	16,156	17,123	19,009	16,444	15,143	16,929	14,970	171,221	6.8
02-04	9,268	11,545	11,192	10,666	11,560	13,027	11,830	10,913	12,186	10,159	112,346	4.5
04-06	6,952	8,480	8,340	7,940	9,463	10,656	9,603	9,178	9,587	8,426	88,625	3.5
06-08	15,263	16,075	15,580	13,689	16,235	16,782	15,664	14,252	14,861	13,159	151,560	6.0
08-10	20,810	20,979	20,319	19,684	23,939	24,959	22,795	20,301	20,679	19,344	213,809	8.5
10-12	21,350	21,701	20,528	20,183	23,568	24,209	21,920	18,852	18,982	17,419	208,712	8.3
12-14	22,085	22,696	21,601	20,915	24,818	25,562	23,076	20,083	20,276	18,964	220,076	8.7
14-16	26,238	26,633	25,342	25,559	29,436	30,030	27,421	23,868	23,863	22,270	260,660	10.3
16-18	29,883	29,633	27,892	27,651	32,247	32,996	30,159	25,780	26,064	23,682	285,987	11.4
18-20	30,708	31,345	29,966	29,641	34,273	35,567	31,510	28,272	29,318	27,434	308,034	12.2
20-22	25,644	28,757	25,491	25,350	28,751	31,215	27,073	23,729	25,253	23,955	265,218	10.5
22-24	22,997	27,002	22,627	22,287	24,525	26,469	23,084	20,655	22,834	20,973	233,453	9.3

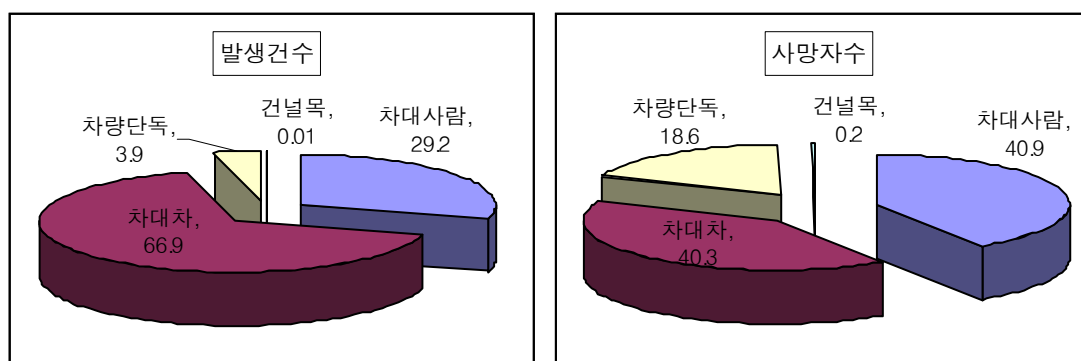
주: 1) 비율은 1995년~2004년 합계의 구성비임



<그림 3-20> 시간대별 교통사고 발생건수

5. 사고유형별도로교통사고 (KTST-RD-DB 4606)

- 1995년 이후 발생한 교통사고를 사고유형별 구분해보면, 차대차 사고가 66.9%로 가장 많고, 차대사람(29.2%), 차량단독(3.9%), 건널목(0.01%) 순으로 나타남
- 사망자수의 경우 차대사람 사고가 40.9%로 가장 높게 나타났으며, 차대차 사고가 40.3%, 차량단독 사고가 18.6%로 나타남. 하지만 치사율은 사고자체가 치명적인 건널목 사고를 제외하고 차량단독 사고가 17.05로 가장 높게 나타나, 차대사람 사고보다 3배 정도 높은 치사율을 기록함
- 부상자수의 경우 발생건수와 마찬가지로 차대차 사고 74.7%, 차대사람 21.5%, 차량단독 3.8% 순으로 많이 발생하는 것으로 나타남



<그림 3-21> 사고유형별 교통사고 발생건수, 사망자수 구성비 (1995년~2004년 계)

<표 3-22> 최근 10년간 사고유형별 교통사고 발생건수 사망자수, 부상자수

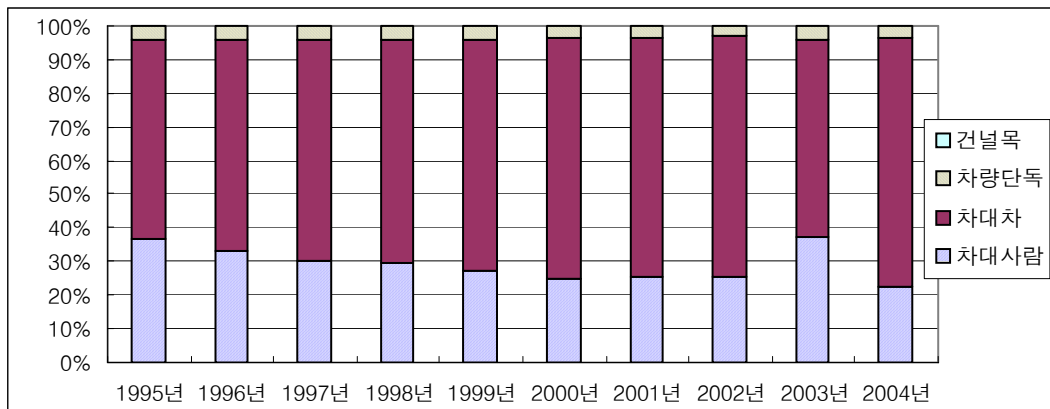
구분		1995년	1996년	1997년	1998년	1999년	2000년	2001년	2002년	2003년	2004년	치사율 ¹⁾
계	발생건수	248,865	265,052	246,452	239,721	275,938	290,481	260,579	230,953	240,832	220,755	3.66
	사망자	10,323	12,653	11,603	9,057	9,353	10,236	8,097	7,090	7,212	6,563	
	부상자	331,747	355,962	343,159	340,564	402,976	426,984	386,534	348,184	376,503	346,987	
차대 사람	발생건수	91,395	87,292	74,144	70,631	74,525	72,932	65,898	59,236	89,443	49,626	5.12
	사망자	4,564	5,070	4,458	3,495	3,692	3,890	3,243	3,138	3,595	2,543	
	부상자	92,669	87,943	74,756	71,973	76,512	74,102	67,105	60,353	114,922	50,247	
차대차	발생건수	146,783	166,677	162,085	158,732	190,437	206,971	185,207	164,314	141,841	163,349	1.65
	사망자	4,315	5,390	4,981	3,593	3,788	4,208	3,258	2,765	2,197	2,693	
	부상자	223,147	252,478	253,996	254,234	311,040	338,428	306,181	277,425	248,777	285,752	
차량 단독	발생건수	10,603	11,037	10,192	10,318	10,943	10,569	9,466	7,393	9,531	7,765	17.05
	사망자	1,378	2,160	2,134	1,949	1,855	2,135	1,590	1,181	1,416	1,324	
	부상자	15,786	15,479	14,348	14,306	15,380	14,446	13,248	10,398	12,788	10,964	
건널 목	발생건수	84	46	31	40	31	9	8	10	17	15	20.00
	사망자	66	33	30	20	18	3	6	6	4	3	
	부상자	145	62	59	51	35	8	-	8	16	24	

주: 1) 치사율은 1995년~2004년 전체의 치사율임

<표 3-23> 최근 10년간 사고유형별 교통사고 발생건수 사망자수, 부상자수 구성비 순위

구분	구성비 1순위	구성비 2순위	구성비 3순위	구성비 4순위
발생건수(%)	차대차 (66.9)	차대사람 (29.2)	차량단독 (3.9)	건널목 (0.01)
사망자수(%)	차대사람 (40.9)	차대차 (40.3)	차량단독 (18.6)	건널목 (0.2)
치사율	건널목 (20.0)	차량단독 (17.1)	차대사람 (5.1)	차대차 (1.7)

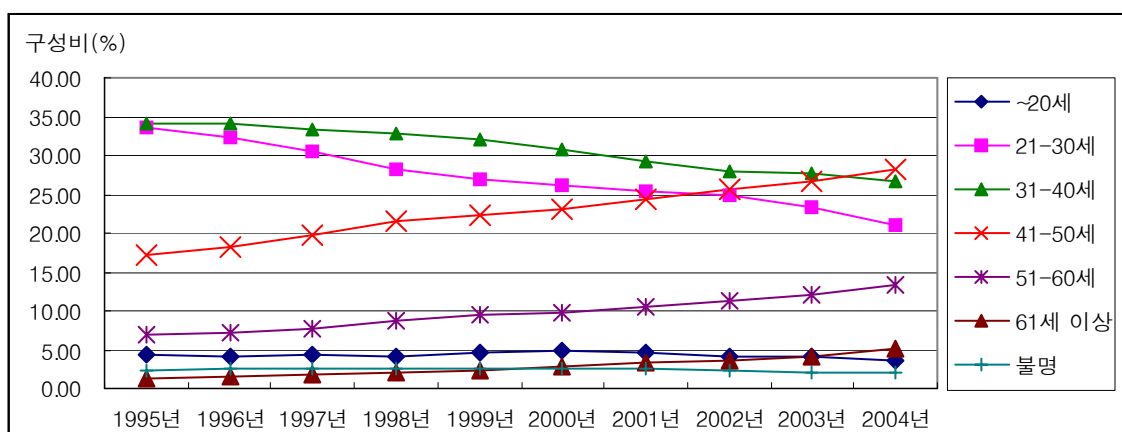
- 사고유형별 발생건수의 구성비 추이는 <그림 3-22>에서 보는 바와 같이, 1995년 이후 차대사람의 구성비는 계속 감소하는 추세를 보이며(2003년 제외), 차대차 사고의 발생건수 구성비는 꾸준히 증가하는 것으로 나타남



<그림 3-22> 사고유형별 교통사고 발생건수 구성비 추이

6. 연령층별 교통사고 (KTST-RD-DB 4609)

- 최근 10년간 연령층별 교통사고의 발생건수 및 사망자수를 살펴보면, 발생건수와 사망자수 모두 31~40세에서 가장 높고, 21~30세, 41~50세 순으로 높은 것으로 나타남
- 하지만 <그림 3-23>에 나타난 최근 10년간 발생건수의 구성비를 보면, 40세 이하의 교통사고 발생건수는 꾸준히 감소하고 있으며 41세 이상의 교통사고 발생건수는 계속 증가하는 추세로 나타남
- 61세 이상 고령층의 경우 10년 전에 비해 발생건수가 약 3배정도 증가하였고, 특히 10년간 치사율은 19.57로 월등히 높아 고령화 사회에 대비한 안전대책 수립이 절실히 필요한 것으로 보임



<그림 3-23> 연령층별 교통사고 발생건수 구성비 추이

<표 3-24> 최근 10년간 연령층별 교통사고 발생건수 사망자수

구분	사망자	1995년	1996년	1997년	1998년	1999년	2000년	2001년	2002년	2003년	2004년	치사율 ¹⁾
총계	발생건수	248,865	265,052	246,452	239,721	275,938	290,481	260,579	231,026	240,832	220,755	3.66
	사망자	10,323	12,653	11,603	9,057	9,353	10,236	8,097	7,222	7,212	6,563	
~20세	발생건수	10,885	10,891	10,768	9,604	12,384	13,910	12,024	9,636	9,651	7,865	7.76
	사망자	1,614	1,873	1,741	1,288	1,236	1,310	1,036	867	806	610	
21-30세	발생건수	83,871	85,763	75,369	67,834	74,626	76,091	65,951	57,392	56,153	46,691	1.71
	사망자	2,099	2,572	2,265	1,628	1,500	1,638	1,165	1,002	921	797	
31-40세	발생건수	84,949	90,544	82,399	78,550	88,331	89,360	76,386	64,393	66,889	58,959	1.44
	사망자	1,916	2,532	2,158	1,608	1,675	1,704	1,371	1,111	1,096	849	
41-50세	발생건수	42,878	48,455	48,523	51,529	61,245	67,252	63,490	59,502	63,945	62,100	1.95
	사망자	1,443	1,832	1,675	1,304	1,523	1,671	1,305	1,186	1,172	1,214	
51-60세	발생건수	17,172	18,925	18,752	20,878	25,892	28,562	27,707	26,182	28,887	29,273	2.98
	사망자	1,388	1,599	1,537	1,286	1,311	1,432	1,154	979	1,013	873	
61세~	발생건수	3,196	3,840	4,303	5,047	6,708	8,141	8,367	8,388	10,180	11,157	19.57
	사망자	1,806	2,187	2,175	1,888	2,066	2,455	2,043	2,064	2,168	2,183	
불명	발생건수	5,914	6,634	6,338	6,279	6,752	7,165	6,654	5,533	5,127	4,710	0.79
	사망자	57	58	52	55	42	26	23	13	36	37	

주: 1) 치사율은 1995년~2004년 전체의 치사율임

7. 운전면허경과년수별 교통사고 (KTST-RD-DB 4611)

- 1995년 이후 교통사고 제1당사자²⁾의 운전면허 취득경과년수별 교통사고 발생추이를 살펴보면 5년 미만의 경우가 42.61%로 가장 높았으며, 10년 이상 27.16%, 5년~10년 22.57%의 순서로 나타남
- 각 연도별 운전면허 취득경과년수별 교통사고 추이는 <그림 3-24>와 같은데, 5년 미만 운전자의 의한 발생건수가 계속 감소하고 있는데 반해 10년 이상 경과 운전자의 교통사고는 발생건수와 전체 사고 중 구성비 모두 계속 증가하는 것으로 나타남

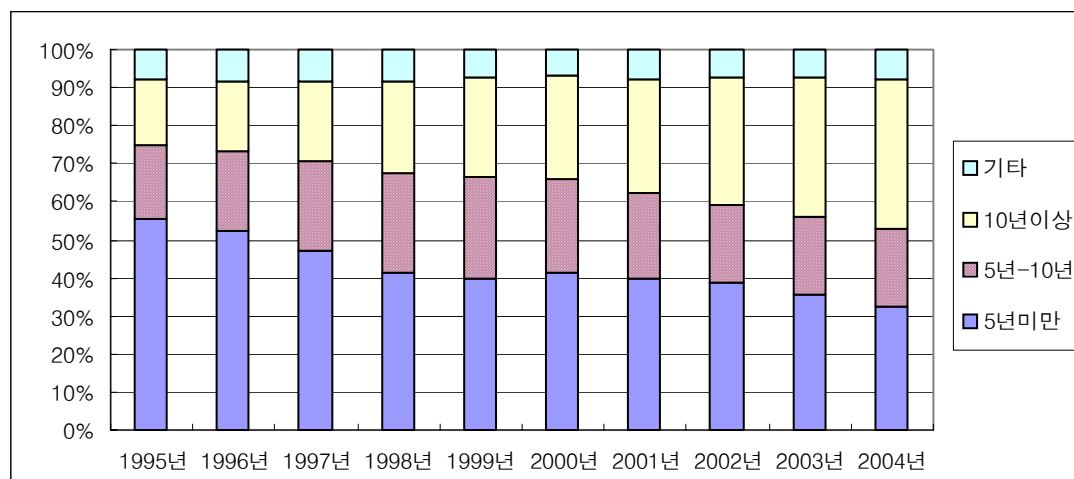
2) 교통사고 제1당사자는 당해 교통사고에 관련된 사람 가운데 과실이 가장 많은 사람임

<표 3-25> 운전면허 취득경과년수별 교통사고 발생건수

단위 : 건수

구분	1995년	1996년	1997년	1998년	1999년	2000년	2001년	2002년	2003년	2004년	비율 ¹⁾
총계	248,865	265,052	246,452	239,721	275,938	290,481	260,579	231,026	240,832	220,755	100.00
5년미만	138,407	139,425	116,742	98,864	109,201	120,635	103,395	89,683	85,450	71,783	42.6
5년-10년	47,524	55,334	57,344	62,477	73,842	71,736	59,505	47,337	48,945	44,726	22.6
10년이상	43,390	48,750	51,226	58,557	72,776	77,842	77,628	77,655	89,303	87,275	27.2
기타	19,544	21,543	21,140	19,823	20,119	20,268	20,051	16,351	17,134	16,971	7.6

주: 1) 비율은 1995년~2004년 합계의 구성비임



<그림 3-24> 운전면허 경과년수별 교통사고 발생 구성비 추이

8. 음주운전³⁾ 교통사고(KTST-RD-DB 4615)

- 2004년의 경우에는 전년도에 비해 발생건수, 발생건수 및 사망자수의 점유율 모두 감소하였지만, 전체적으로 1995년 이후 2003년까지 계속 증가하는 추세를 보임
- 1998년 이후부터는 사망자수의 구성비 점유율이 발생건수의 구성비 점유율보다 높게 나타나 사고당 사망자 비율이 높아지고 있는 것으로 나타났으며, 실제로 지난 10년간 음주운전 교통사고의 치사율 3.92는 전체 교통사고 치사율 3.66에 비해 높아 음주운전이 상대적으로 더 위험한 사고임을 알 수 있음

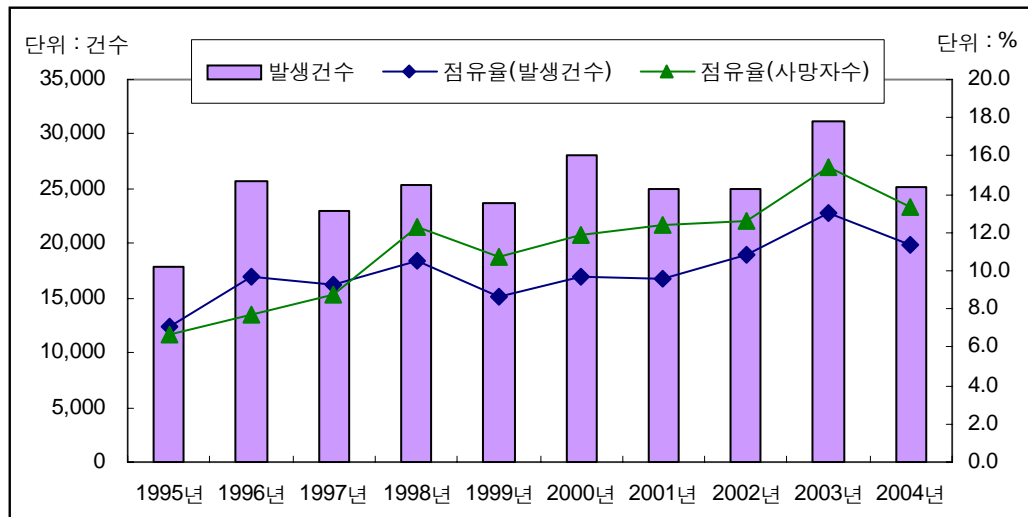
³⁾ 음주운전은 혈중알콜 농도 0.05% 이상인 상태에서 운전하는 경우를 말함

<표 3-26> 최근 10년간 음주운전 교통사고 발생건수 사망자수, 부상자수

구분		1995년	1996년	1997년	1998년	1999년	2000년	2001년	2002년	2003년	2004년
발생건수	(건)	17,777	25,764	22,892	25,269	23,718	28,074	24,994	24,983	31,227	25,150
	증감률 ¹⁾	-0.7	44.9	-11.1	10.4	-6.1	18.4	-11.0	0.0	25.0	-19.5
	점유율 ²⁾	7.1	9.7	9.3	10.5	8.6	9.7	9.6	10.8	13.0	11.4
사망자수	(명)	690	979	1,004	1,113	998	1,217	1,004	907	1,113	875
	증감률	22.1	41.9	2.6	10.9	-10.3	21.9	-17.5	-9.7	22.7	-21.4
	점유율	6.7	7.7	8.7	12.3	10.7	11.9	12.4	12.6	15.4	13.3
부상자수	(명)	26,300	38,897	36,023	40,489	39,282	47,155	42,165	42,316	55,230	44,522
	증감률	-2.3	47.9	-7.4	12.4	-3.0	20.0	-10.6	12.2	30.5	-19.4

주: 1) 증감률 : 전년대비 증감을 나타냄

2) 점유율 : 전체 부분에 대한 각각의 구성비임



<그림 3-25> 음주운전 교통사고 발생건수 및 점유율

9. 뺑소니 교통사고 (KTST-RD-DB 4624)

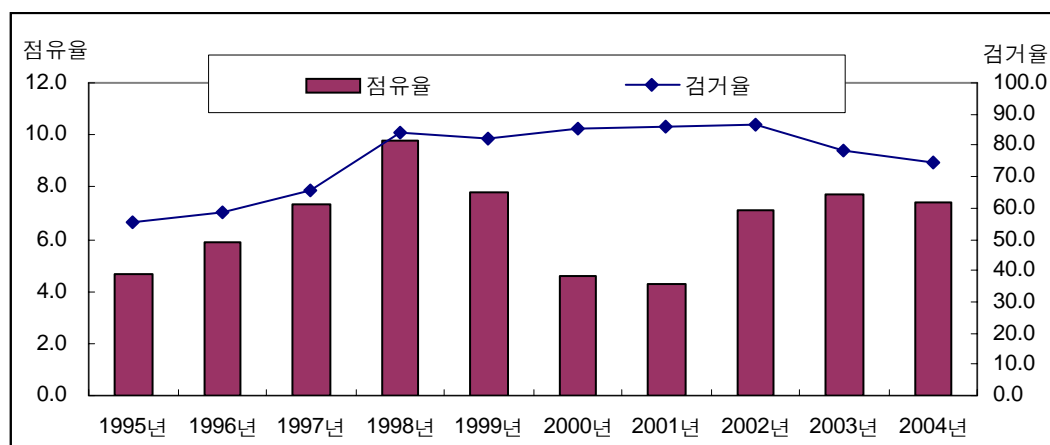
- 뺑소니 교통사고는 1998년까지는 계속 증가하였으나 그 이후에는 감소 추세를 보여 2004년에는 16,346건으로 전체 교통사고 중에서 7.4%의 점유율을 보임
- <그림 3-26>에서 보는 바와 같이, 증감률은 2002년부터 다시 높아져 7%대를 기록하고 있으며, 1998년 이후 80% 이상이던 검거율도 2003년부터 다시 조금씩 낮아지고 있어, 뺑소니 사고를 줄이고 검거율을 높이기 위한 조치가 필요할 것으로 보임

<표 3-27> 최근 10년간 뺑소니 교통사고 발생건수, 사망자수, 부상자수 및 검거건수

구분	1995년	1996년	1997년	1998년	1999년	2000년	2001년	2002년	2003년	2004년
발생건수	건수	11,585	15,690	18,067	23,410	21,407	22,994	19,367	18,556	16,440
	증감률 ¹⁾	13.3	35.4	15.1	29.6	-8.6	7.4	-15.8	-4.2	-0.6
	점유율 ²⁾	4.7	5.9	7.3	9.8	7.8	4.6	4.3	7.1	7.7
사망자수	708	811	779	734	667	664	549	506	472	387
부상자수	13,002	18,577	20,891	28,734	28,835	31,386	26,572	26,066	27,035	24,075
검거건수	건수	6,425	9,222	11,845	19,720	17,554	19,606	16,600	16,126	14,428
	검거율	55.5	58.8	65.6	84.2	82.0	85.3	85.7	86.9	78.2

주: 1) 증감률 : 전년대비 수치임

2) 점유율 : 당해연도 전체사고에서 뺑소니 사고의 구성비를 나타냄



<그림 3-26> 뺑소니 교통사고 점유율 및 검거율 추이

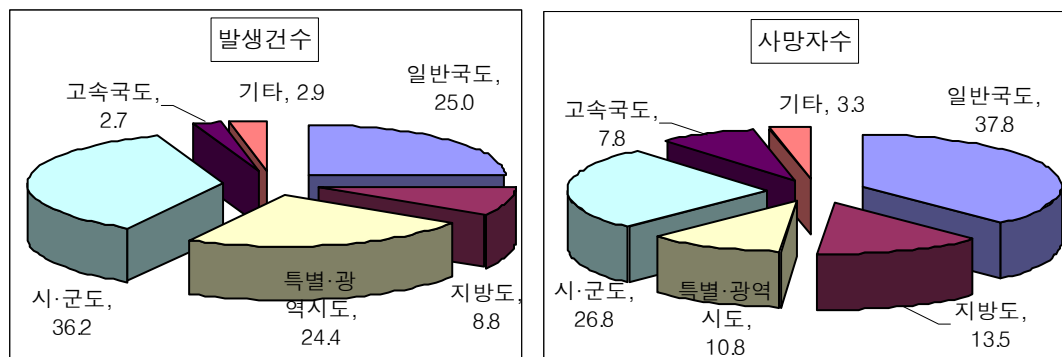
10. 도로등급별 교통사고 (KTST-RD-DB 4627)

- 1995년 이후 발생한 교통사고를 일반국도, 지방도, 특별·광역시도, 시·군도, 고속국도, 기타 도로의 등급별로 구분한 자료는 <표 3-28>과 같이, 발생건수는 시·군도 (36.2%)가 가장 높고 국도와 특별광역시도가 25.0%, 24.4%의 비슷한 비율을 보였으며, 사망자수의 경우 일반국도(37.8%)가 가장 높고 시·군도, 지방도 순으로 나타남
- 치사율은 모든 도로등급에서 1997년 이후 전반적인 감소추세를 보이고 있으나, 고속국도에서는 최근 2년간 증가하고 있으며 지난 10년간 10.40 로 일반국도나 지방도에 비해 두배 정도 높은 수치를 나타냄

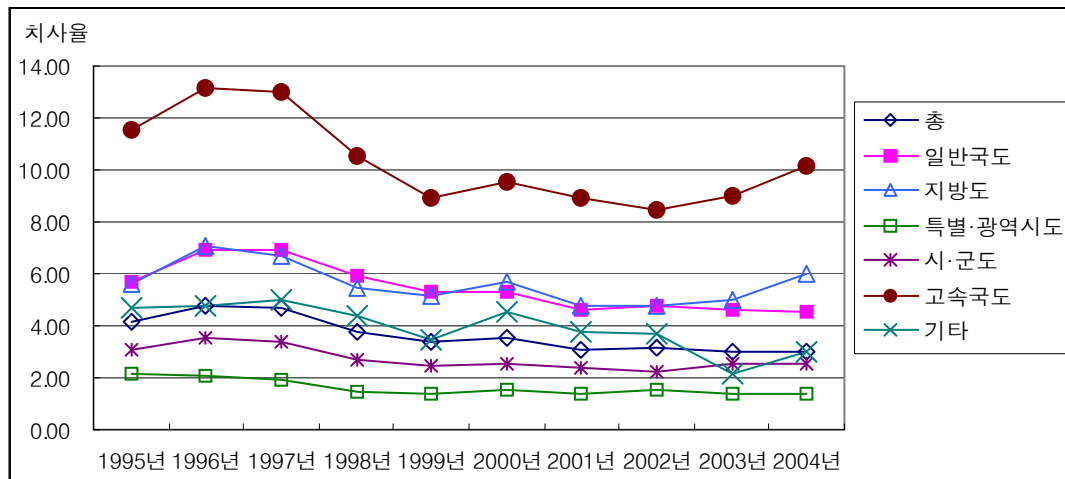
<표 3-28> 최근 10년간 도로등급별 교통사고 발생건수, 사망자수, 부상자수

구분		1995년	1996년	1997년	1998년	1999년	2000년	2001년	2002년	2003년	2004년	치사율 ¹⁾
계	발생건수	248,865	265,052	246,452	239,721	275,938	290,481	260,579	231,026	240,832	220,755	3.66
	사망자	10,323	12,653	11,603	9,057	9,353	10,236	8,097	7,222	7,212	6,563	
	부상자	331,747	355,962	343,159	340,564	402,967	426,984	386,539	348,149	376,503	346,987	
일반국도	발생건수	68,181	73,687	68,898	61,429	69,841	73,466	63,355	54,084	53,101	43,613	5.54
	사망자	3,865	5,115	4,773	3,622	3,682	3,901	2,905	2,581	2,463	1,990	
	부상자	95,386	102,418	99,550	91,108	107,172	113,010	99,107	85,918	89,749	75,399	
지방도	발생건수	24,400	23,381	24,766	25,561	26,896	25,489	22,305	21,065	14,890	12,382	5.64
	사망자	1,368	1,648	1,653	1,405	1,389	1,450	1,065	1,007	742	745	
	부상자	33,239	31,871	34,295	36,493	39,169	37,416	33,233	31,282	23,824	19,980	
특별·광역 시도	발생건수	60,298	63,889	55,452	56,218	64,909	66,858	57,761	58,082	65,784	64,941	1.63
	사망자	1,294	1,342	1,066	828	902	1,041	792	883	936	902	
	부상자	74,866	82,184	74,249	76,845	90,220	93,026	81,565	82,198	94,841	93,941	
시·군도	발생건수	79,257	88,248	83,242	83,701	98,430	107,403	100,882	12,723	95,612	92,716	2.71
	사망자	2,430	3,102	2,829	2,250	2,416	2,690	2,379	1,849	2,425	2,359	
	부상자	99,872	113,139	110,946	113,125	137,513	152,519	143,745	119,182	145,121	140,824	
고속국도	발생건수	8,538	8,222	7,169	6,278	7,598	7,340	6,685	6,530	5,844	4,941	10.4
	사망자	983	1,082	934	663	679	701	597	554	526	502	
	부상자	17,826	16,687	15,251	14,458	17,730	17,169	15,432	15,910	14,490	12,855	
기타	발생건수	8,191	7,625	6,925	6,534	8,264	9,925	9,591	9,404	5,601	2,162	4.06
	사망자	383	364	348	289	285	453	359	348	120	65	
	부상자	10,558	9,663	8,868	8,535	11,163	13,844	13,457	13,659	8,478	3,988	

주: 1) 치사율은 1995년~2004년 전체의 치사율임



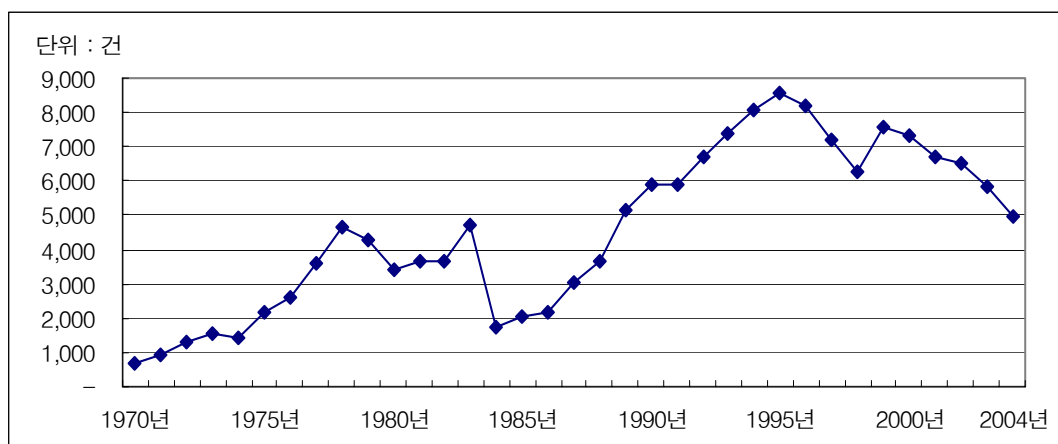
<그림 3-27> 도로등급별 도로교통사고 발생건수, 사망자수 구성비 (1995년~2004년 계)



<그림 3-28> 도로등급별 치사율 추이

11. 고속도로노선별 교통사고 (KTST-RD-DB 4632)

- 고속도로에서 발생한 교통사고는 1995년 8,538건으로 최고를 기록한 이후 감소추세에 있으며 2004년에는 전년대비 15.5% 감소한 4,941건을 기록하였으며, 이는 전체 도로교통사고 중 2.2%를 차지하는 수치임
- 2004년 사망자수와 부상자수의 경우에도 전년대비 각각 4.6%, 11.3% 감소한 502명, 12,855명을 기록함
- 고속도로 사고건수의 점유율은 2.2%인데 반해 사망자와 부상자는 각각 7.6%, 3.7%의 점유율을 기록하여 사망 및 부상 사고가 많은 것을 알 수 있으며 이는 10.2를 기록한 높은 치사율을 통해서도 확인 할 수 있음



<그림 3-29> 고속도로 교통사고 추이

<표 3-29> 고속도로노선별 교통사고

단위: 건

구분	발생건수		사망자		부상자	
	건수	점유율	(명)	점유율	(명)	점유율
1970년	712	1.9	102	3.3	860	2.0
1971년	954	2.0	117	3.4	1,276	2.4
1972년	1,305	3.0	102	3.3	765	1.6
1973년	1,573	3.6	119	3.9	1,212	2.5
1974년	1,437	3.4	173	5.6	1,238	2.6
1975년	2,157	3.7	221	5.8	2,260	3.7
1976년	2,593	3.7	268	6.9	2,519	3.8
1977년	3,584	4.5	279	6.8	3,347	4.3
1978년	4,660	4.9	390	7.6	4,267	4.7
1979년	4,312	3.8	355	5.9	3,853	3.6
1980년	3,430	2.9	231	4.1	2,822	2.5
1981년	3,667	3.0	236	4.1	2,748	2.4
1982년	3,681	2.6	271	4.4	3,120	2.4
1983년	4,730	2.8	288	4.2	3,285	2.2
1984년	1,761	1.3	324	4.2	3,576	2.1
1985년	2,022	1.4	369	4.9	4,444	2.4
1986년	2,176	1.4	349	4.5	4,692	2.4
1987년	3,039	1.7	492	6.8	6,614	3.0
1988년	3,683	1.6	603	5.2	8,273	2.9
1989년	5,143	2.0	839	6.7	11,503	3.5
1990년	5,882	2.3	931	7.6	12,753	3.9
1991년	5,904	2.2	893	6.6	12,270	3.7
1992년	6,681	2.6	977	8.4	13,274	4.1
1993년	7,401	2.8	979	9.4	14,944	4.4
1994년	8,080	3.0	991	9.8	16,685	4.8
1995년	8,538	3.4	983	9.5	17,826	5.4
1996년	8,222	3.1	1082	8.6	16,687	4.7
1997년	7,169	2.9	934	8.0	15,251	4.4
1998년	6,278	2.6	663	7.3	14,458	4.2
1999년	7,598	2.8	679	7.3	17,730	4.4
2000년	7,340	2.5	701	6.8	17,169	4.0
2001년	6,685	2.7	597	7.4	15,432	4.0
2002년	6,530	2.8	554	7.7	15,910	4.6
2003년	5,844	2.4	526	7.3	14,490	3.8
2004년	4,941	2.2	502	7.6	12,855	3.7
증감률	-15.5	-	-4.6	-	-11.3	-

출처: 도로교통안전관리공단

제6절 기 타

1. 자동차 운전면허현황 (KTST-RD-DB 4702)

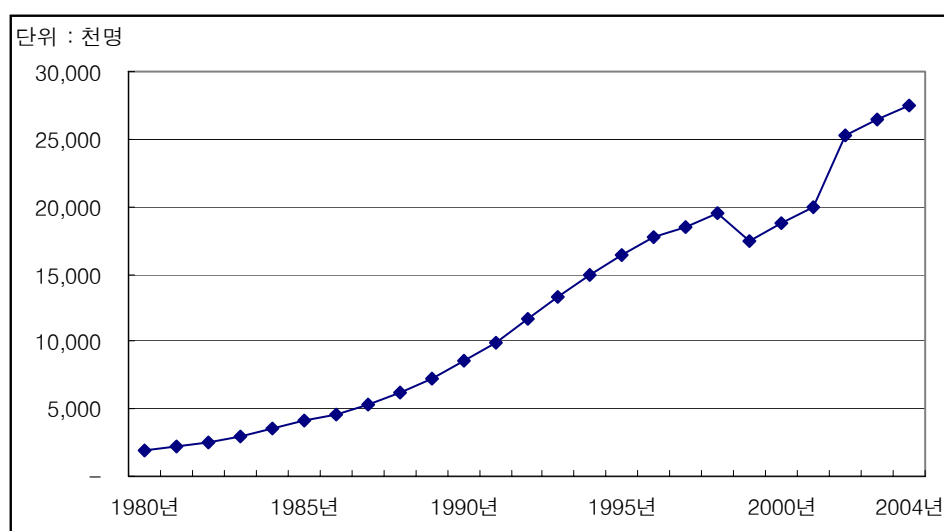
- <표 3-30>은 차종별 운전면허 현황을 나타냈으며, <그림 3-30>에서 알 수 있듯이 자동차 운전면허현황은 계속 증가추세에 있다가 1999년 감소를 보였으나, 2000년 이후 다시 증가하여 2004년에는 전년대비 3.9%의 증가를 보임
- 자동차 운전면허현황 구성비를 살펴보면 제1종 보통(46.9%), 제2종 보통(39.4%)이 전체의 86.3%를 차지하는 것으로 나타남

<표 3-30> 자동차 운전면허현황

단위: 명

구분 \ 연도	1992년	1994년	1996년	1998년	2000년	2003년	2004년	증감률
계	11,613,300	14,889,762	17,720,833	19,549,002	18,697,346	26,447,737	27,483,800	3.9
제1종(대형)	686,196	810,632	906,640	1,002,990	1,141,159	1,325,825	1,405,017	6.0
제1종(보통)	5,629,740	6,629,675	7,403,833	8,155,678	8,677,637	12,217,089	12,893,595	5.5
제1종(소형)	939	914	1,017	863	47	695	669	-3.7
제1종(특수)	128,909	163,969	181,979	189,039	2,982	260,216	273,710	5.2
제2종(보통)	3,581,864	5,467,049	7,349,921	8,259,521	8,285,863	10,577,277	10,839,781	2.5
제2종(소형)	49,525	68,268	83,012	111,588	7,635	180,551	193,455	7.1
제2종(원동기)	1,536,127	1,749,255	1,794,431	1,829,323	582,023	1,886,084	1,877,573	-0.5

출처: 건설교통부



<그림 3-30> 자동차운전면허 추이

2. 7대 도시 대기오염도 (KTST-RD-DB 4703)

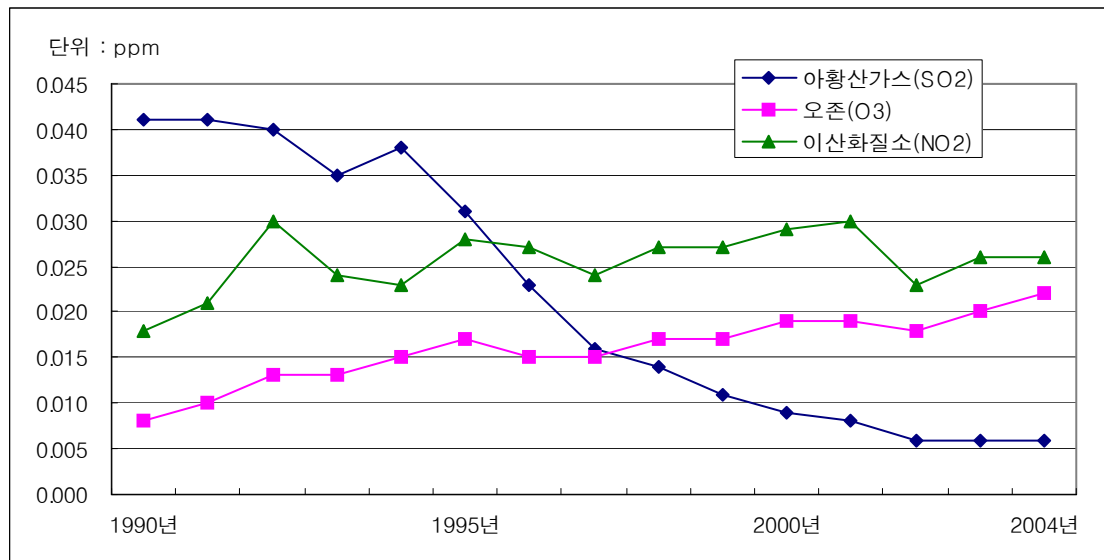
- 2004년 기준 아황산가스(SO_2)는 울산이 0.01ppm으로 가장 높은 수치를 보이며, 오존(O_3)은 부산이 0.024ppm으로 가장 높고, 이산화질소(NO_2)는 서울이 0.037ppm으로 가장 높으며, 미세먼지는 인천이 62ppm 으로 가장 높은 수치를 보임
- 1990년 이후 7대도시 모두 아황산가스는 감소하고 있는데 반해 오존 농도는 증가하는 추세를 나타냄

<표 3-31> 7대 도시 대기오염도 현황

단위: SO_2, O_3, NO_2 - ppm, pm-10 - 마이크로g/m³

구분 \ 연도		1992년	1994년	1996년	1998년	2000년	2002년	2003년	2004년
서울	아황산가스	0.035	0.019	0.013	0.008	0.006	0.005	0.005	0.005
	오존	0.014	0.014	0.015	0.017	0.017	0.014	0.013	0.014
	이산화질소	0.031	0.032	0.033	0.03	0.034	0.036	0.038	0.037
	미세먼지	-	-	72	59	70	76	70	61
부산	아황산가스	0.033	0.023	0.022	0.015	0.01	0.007	0.006	0.007
	오존	0.015	0.014	0.02	0.022	0.022	0.024	0.023	0.024
	이산화질소	0.023	0.024	0.031	0.024	0.024	0.029	0.026	0.024
	미세먼지	-	-	76	67	62	69	55	60
대구	아황산가스	0.04	0.038	0.023	0.014	0.009	0.006	0.006	0.006
	오존	0.013	0.015	0.015	0.017	0.019	0.018	0.021	0.022
	이산화질소	0.03	0.023	0.027	0.027	0.029	0.023	0.017	0.026
	미세먼지	-	-	87	72	63	71	30	58
인천	아황산가스	0.036	0.022	0.012	0.009	0.008	0.006	0.007	0.007
	오존	0.016	0.014	0.011	0.016	0.019	0.019	0.020	0.020
	이산화질소	0.034	0.029	0.033	0.026	0.024	0.027	0.030	0.028
	미세먼지	-	-	67	57	53	57	61	62
광주	아황산가스	0.017	0.013	0.008	0.008	0.006	0.004	0.005	0.004
	오존	0.017	0.015	0.017	0.022	0.017	0.016	0.018	0.022
	이산화질소	0.012	0.022	0.021	0.016	0.02	0.021	0.019	0.019
	미세먼지	-	-	71	49	58	52	36	46
대전	아황산가스	0.022	0.021	0.015	0.009	0.007	0.004	0.004	0.005
	오존	0.01	0.014	0.017	0.018	0.02	0.019	0.019	0.019
	이산화질소	0.014	0.019	0.023	0.018	0.023	0.02	0.018	0.022
	미세먼지	-	-	63	58	51	53	43	49
울산	아황산가스	0.031	0.03	0.022	0.015	0.013	0.01	0.01	0.01
	오존	0.013	0.014	0.015	0.017	0.021	0.021	0.021	0.022
	이산화질소	0.026	0.026	0.023	0.019	0.02	0.019	0.016	0.022
	미세먼지	-	-	51	29	52	54	39	50

출처: 환경부



<그림 3-31> 대기오염 추이 - 대구광역시

제4장 철도통계

제1절 철도현황

제2절 철도운행현황

제3절 차량보유현황

제4절 여객수송실적

제5절 화물수송실적

제6절 철도사고발생현황

제7절 기 타

제4장 철도통계

제1절 철도현황

1. 철도노선현황 (KTST-RL-DB5101)

- 철도거리는 철도차량이 운행할 수 있도록 설비된 본선의 총 거리이며 영업거리는 운수영업을 표시한 구간거리로서 수송량과 운임계산의 기초가 됨
- 2004년 말 기준 지역간 철도 노선수는 경부고속선이 추가되면서 총 70개이며, 철도의 전체 구간거리는 전년대비 7.4% 증가한 3,374.1km임
- 전체 구간 중 경부선이 441.7km로 가장 길고, 중앙선 387.2km, 경전선 300.6km, 호남선 252.2km 순으로 나타남

<표 4-1> 철도 노선현황 (2004년 기준)

단위: km

선별	구간	철도거리	영업거리	
			여객	화물
경부고속선	서울-부산	238.6	238.6	-
경부선	서울-부산	441.7	441.7	439.9
오송선	서창-오송	4.6	4.6	4.6
경인선	구로-인천	27.0	27.0	28.3
구로삼각선	구로(경부선)~구로(경인선)	1.2	-	1.2
구로기지선	구로-기지	1.4	-	-
용산삼각선	용산(경부선)~용산(경원선)	0.5	-	0.5
시흥기지선	시흥-기지	2.0	-	-
남부화물기지선	부곡의왕	3.0	-	4.4
수인선	수원-한대앞	20.2	20.2	-
병점기지선	병점-기지	1.4	-	-
안산선	금정-오이도	26.0	26.0	29.6
장항선	천안-장항	143.1	143.1	143.8
남포선	남포-옥마	4.3	-	4.3
천안직결선	두정-천안	3.1	-	-
충북선	조치원-봉양	115.0	115.0	115.0
대전선	대전조차장-서대전	5.7	5.7	5.7
경북선	김천-영주	115.2	115.2	115.2
문경선	점촌-문경	22.3	22.3	22.3
대불선	일로-대불	12.0	-	12.0
가은선	진남-가은	9.6	15.3	15.3
대구선	동대구-영천	34.9	34.9	34.9

<표 4-1> 철도 노선현황 (계속)

선별	구간	철도거리	영업거리	
			여객	화물
가야선	사상~범일	8.3	8.3	8.3
미전선	미전~낙동강	1.6	1.6	1.6
경의선	서울~도라산	55.7	55.7	55.7
서울교외선	능곡~의정부	31.8	31.8	31.8
용산선	용산~가좌	7.0	-	9.4
일산선	지축~대화	19.2	19.2	-
과천선	금정~남태령	14.4	14.4	-
효창선	용산~효창	1.8	-	-
객차출발선(수색)	수색~가좌	2.4	-	-
호남선	대전~목포	252.5	252.5	252.5
강경선	채운~연무대	5.8	9.0	9.0
군산선	익산~여수	23.1	23.1	24.8
옥구선	군산~옥구	11.6	-	11.6
송정선	북송정(호남선)~북송정(경전선)	1.0	1.0	1.0
경원선	용산~신탄리	88.8	88.8	88.8
분당선	수사~오리	27.7	27.7	-
분당기지선	오라기~지	2.3	-	-
경춘선	성북~춘천	87.3	87.3	87.3
동해남부선	부산진~포항	145.8	145.8	145.8
온산선	남창~연신	8.6	-	8.6
우암선	부산진~신선대	6.1	-	6.1
장생포선	울산~장생포	3.6	-	3.6
부전선	가야~부전	2.2	2.0	2.2
울산항선	울산~울산항	4.6	-	4.6
괴동선	효자~괴동	5.6	5.6	5.6
경전선	삼랑진~송정리	300.6	300.6	300.6
광주선	광주선분가~광주	11.9	11.9	11.9
진해선	창원~통해	21.2	21.2	19.5
광양제철선	광양~태금	19.0	-	19.0
광양항선	항길~광양항	2.7	-	2.7
전라선	익산~여수	185.2	185.2	185.7
여천선	덕양~적량	10.4	10.4	10.4
중앙선	청량리~경주	387.2	387.2	387.2
영천삼각선	북영천(대구선)~북영천(중앙선)	1.8	1.8	1.8
망우선	망우~성북	4.9	-	4.9
금장삼각선	금장~나원	2.2	2.2	2.2
영동선	영주~강릉	193.6	193.6	193.6
태백삼각선	당백신(태백선)~동백산(영동선)	0.8	0.8	0.8
북영주선	북영주(중앙선)~북영주(영동선)	0.7	-	0.7
목호항선	동해~목호	5.9	-	5.9
삼척선	동해~삼척	12.9	12.9	12.9
북평선	동해~삼화	6.4	-	6.4
태백선	제천~백산	103.5	103.5	103.5
정선선	증산~구절리	45.9	45.9	45.9
함백선	예미~조동	9.6	9.6	9.6
북전주선	동산~북전주	1.7	-	1.7
제천조차장선	제천~조차장	2.3	-	-
고양기지선	화전~고양기지	1.7	-	-
합계		3,374.1	3,255.1	3,046.9

자료: 한국철도공사

2. 도시철도 노선현황 (KTST-RL-DB5102)

- 수도권 지하철 노선현황(인천지하철제외)을 살펴보면, 전체영업거리는 2004년 기준 478.5km에 비해 6.8% 증가한 510.9km를 기록함
- 노선별 영업거리는 천안까지 노선을 연장한 경부선이 가장 길며 서울지하철 5호선, 2호선, 7호선의 순으로 나타남

<표 4-2> 도시철도 노선현황 (2005년 기준)

노선	영업거리(km)	역수(개)	소요시간(분)	차량수(대)	운행횟수 - 평일(회)	표정 속도(km/h)
경부선	96.6	34	112.0	1,132	373	51.8
경원선	18.5	14	32.0	-	22	34.7
경인선	27	20	47	-	548	1선51.9 2선34.5
과천선	14.4	8	22.5	-	-	38.4
안산선	26	13	35.5	300	289	43.9
분당선	27.7	19	45.0	168	356	36.9
일산선	19.2	10	27.5	160	274	41.9
1호선	7.8	10	16.0	160	604	29.3
2호선	48.8	43	87.0	790	577	33.6
(지선)	6.0	-	11.0	24	454	32.7
3호선	35.2	31	62.0	480	440	34
4호선	31.7	26	53.0	470	530	35.8
5호선	52.3	50	83.0	608	-	-
6호선	35.1	38	70.0	328	-	-
7호선	46.9	42	87.0	496	-	-
8호선	17.7	17	31.0	132	-	-

자료: 서울메트로, 서울특별시도시철도공사, 한국철도공사

제2절 철도운행현황

1. 선구별 선로용량 및 운행회수 (KTST-RL-DB 5202)

- 각 노선 구간의 여객 차종별, 화물 유형별 운행회수와 선로의 용량 및 여유용량에 대한 정보를 제공하는 자료임
- 여객수송부문에 전동차는 용산~구로(2선)구간(경부선)이 614회로 가장 많고, 여객부문은 서울~시흥 구간(경부선)이 148회로 가장 많으며, 김천~동대구 구간(경부선)이 88회로 뒤를 이음
- 화물수송부문에서는 봉양~제천 구간(중앙선) 97회, 천안~조치원 구간(경부선) 64회 순으로 많이 운행되었음

<표 4-3> 선구별 선로용량 및 열차회수(2004년 기준)

단위: 회

노선	선구별	합계	여객						화물			선로 용량
			소계	KTX	새마을	무궁화	통일호	전동차	소계	소화물	화물	
경부선	서울-시흥	160	148	66	26	56	-	-	12	4	8	171
경부선	시흥-수원	137	82	-	26	56	-	-	55	4	51	159
경부선	수원-천안	138	82	-	26	56	-	-	56	4	52	162
경부선	천안-조치원	130	66	-	21	45	-	-	64	4	60	154
경부선	조치원-대전	129	71	-	21	50	-	-	58	4	54	159
경부선	대전-김천	119	82	46	14	22	-	-	37	2	35	152
경부선	김천-동대구	126	88	46	14	27	1	-	38	2	36	159
경부선	동대구-삼랑진	116	82	37	12	32	1	-	34	2	32	160
경부선	삼랑진-부산	112	76	37	10	29	-	-	36	3	33	158
호남선	대전-익산	76	48	18	7	23	-	-	28	2	26	155
호남선	익산-정읍	42	35	18	4	13	-	-	7	2	5	163
호남선	정읍-송정리	42	35	18	4	13	-	-	7	2	5	163
호남선	송정리-임성리	29	22	8	2	9	3	-	7	2	4	133
호남선	임성리-목포	29	22	8	2	9	3	-	7	2	4	133
광주	동송정-광주	20	20	10	2	7	1	-	-	-	-	43
광주	전주-순천	36	18	-	3	14	1	-	18	1	17	45
광주	순천-여수	30	17	-	3	13	1	-	13	1	12	38
중앙선	청량리-원주	45	17	-	3	14	-	-	28	1	27	52
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

자료: 철도통계연보

주: 일부 노선의 대표치만 수록한 것임

2. 노선별 열차 운행회수 (KTST-RL-DB 5204)

- 현재 운행되고 있는 여객열차와 화물열차에 대한 운행회수 자료임
- <표 4-4>를 살펴보면 경부선의 일일 운행횟수가 여객 534회, 화물 99회, 총 633회로 전체 3,118회 중 20.3%를 차지하고 있음
- 여객부문에서 전철 여객수송은 경인선이 총 596회로 전체 전철 여객열차 운행의 29.5%를 차지하고 있으며, 경부선의 경우 여객철도 29.8%, 전철 17.1%, 전체 20.1%의 여객열차 운행 회수를 나타냄
- 화물부문에서는 중앙선이 108회로 전체 화물열차 운행의 23.2%를 차지하여 가장 많이 운행하였으며 경부선 99회, 충북선 46회, 태백선 42회 순으로 나타남

<표 4-4> 노선별 열차 운행회수 (2004년 기준)

단위: 회/일

구분	총계	여객열차									화물열차			
		합계	열차							전철	합계	소화물	컨테이너	화물
			소계	KTX	새마을	무궁화	통일호	비둘기	혼합					
경부선	633	534	188	96	34	58	-	-	-	346	99	4	-	95
호남선	96	72	72	36	8	28	-	-	-	-	24	4	-	20
전라선	63	34	34	-	6	28	-	-	-	-	29	2	-	27
중앙선	136	28	28	-	4	24	-	-	-	-	108	2	-	106
영동선	36	8	8	-	-	8	-	-	-	-	28	-	-	28
태백선	56	14	14	-	2	12	-	-	-	-	42	-	-	42
동해선	20	11	11	-	-	6	5	-	-	-	9	-	-	9
장항선	52	34	34	-	10	24	-	-	-	-	18	-	-	18
충북선	62	16	16	-	-	16	-	-	-	-	46	-	-	46
경전선	71	43	43	-	-	33	10	-	-	-	28	2	-	26
경북선	12	6	6	-	-	6	-	-	-	-	6	-	-	6
경원선	195	191	34	-	-	-	34	-	-	157	4	-	-	4
경춘선	42	38	38	-	-	38	-	-	-	-	4	-	-	4
경의선	40	38	38	-	-	-	38	-	-	-	2	-	-	2
경인선	596	596	-	-	-	-	-	-	-	596	-	-	-	-
군산선	21	17	17	-	-	-	17	-	-	-	4	-	-	4
대구선	40	30	30	-	-	12	18	-	-	-	10	-	-	10
교외선	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
진해선	8	4	4	-	-	-	4	-	-	-	4	-	-	4
정선선	6	6	6	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-
안산·과천	289	289	-	-	-	-	-	-	-	289	-	-	-	-
분당선	356	356	-	-	-	-	-	-	-	356	-	-	-	-
일산선	278	278	-	-	-	-	-	-	-	278	-	-	-	-
기타	10	10	10	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-	-
계	3,118	2,653	631	132	64	293	142	-	-	2,022	465	14	-	451

자료: 철도통계연보

제3절 차량보유현황

1. 지역간철도 차종별 보유대수 (KTST-RL-DB 5401)

- 1995년부터 2003년까지의 차종별 철도차량보유대수는 감소와 증가를 반복하고 있으며, 2004년에는 전년대비 2.9% 증가한 19,782대를 보유하고 있는 것으로 나타남
- 1995년 이후로 전기동차는 연평균 5.4%, 디젤동차는 연평균 2.0% 증가고 있으며, 2004년에는 고속철도차량 920대가 신규로 도입됨
- 2004년 철도차종 중 화차는 14,286대로 전체 차량 중 72.2%의 높은 비율을 나타내고 있음

<표 4-5> 지역간철도 차종별 보유대수

단위: 대수

구분	1980년	1985년	1990년	1995년	2000년	2001년	2002년	2003년	2004년
합계	19,030	19,565	19,203	18,469	17,779	17,923	18,661	19,224	19,782
디젤기관차 ¹⁾	425	471	491	485	467	467	482	468	462
디젤동차 ²⁾	130	138	200	495	615	615	610	606	602
전기기관차	90	90	94	94	95	95	96	106	124
전기동차	185	388	540	1,100	1,674	1,672	1,662	1,858	1,858
증기기관차	30	-	-	1	1	1	1	1	1
객차	1,901	2,168	2,133	1,856	1,675	1,641	1,678	1,717	1,510
화차	16,072	16,133	15,601	14,330	13,224	13,413	14,113	14,450	14,286
난방차	163	121	88	50	-	-	-	-	-
기중기	14	16	16	18	18	19	19	18	-
무궁화전기동차	10	20	20	20	-	-	-	-	-
통일호전기동차	10	20	20	20	10	-	-	-	-
기타	-	-	-	-	-	-	-	-	19
KTX	-	-	-	-	-	-	-	-	920

자료: 철도통계연보

주: 1) 기관차: 객차, 화차 등을 끌고 달리는데 사용되는 동력장치를 갖춘 철도차량(증기, 전기, 디젤기관차)

2) 동차: 내연기관의 동력을 이용하여 운행하는 철도차량

제4절 여객수송실적

1. 도시철도 노선별 이용객수 (KTST-RL-DB 5501)

- 도시철도 노선별 승하차 이용객수에 대한 자료이며, 1985년부터 2004년까지의 시계열 자료로 제공함
- 2000년 이후 전체 이용객수가 증가하는 추세를 보였으나, 2004년에는 전년대비 11.5% 감소한 810,009천명 수준을 보이고 있음
- 전체 노선 중에서는 경부선의 이용객수가 가장 많으며, 경인선, 경원선 순으로 국철 구간의 이용객이 많은 것으로 나타남

<표 4-6> 도시철도 노선별 이용객 수

단위: 천명

구분	1990년	1995년	2000년	2001년	2002년	2003년	2004년
경부선	138,283	146,122	134,023	143,356	156,168	171,495	144,163
경원선	59,930	84,916	84,864	89,126	90,108	94,926	84,212
경인선	158,269	174,170	148,425	165,506	183,371	192,032	141,876
과천선	-	28,317	32,221	37,254	43,794	42,819	31,355
분당선	-	20,280	30,992	40,274	40,745	58,691	58,346
안산선	10,276	25,922	31,027	37,409	48,794	47,135	37,032
일산선	-	-	26,486	31,488	33,740	35,533	30,526
인천 1호선	-	-	-	-	-	36,575	18,147
1호선	305,514	379,763	30,407	29,139	32,580	33,585	41,788
2호선	488,076	614,088	58,834	52,197	54,874	59,927	66,737
목동선	-	-	3,363	3,033	-	2,704	-
3호선	161,181	226,564	29,704	26,256	28,815	29,779	34,986
4호선	213,882	256,373	29,360	27,772	30,705	31,179	36,748
5호선	-	4,740	11,352	30,454	36,057	31,568	28,961
6호선	-	-	686	10,629	18,165	12,976	13,543
7호선	-	-	8,120	20,047	23,659	26,136	30,415
8호선	-	-	5,315	8,167	5,824	8,438	11,174

자료: 한국철도공사, 서울메트로, 서울도시철도공사

2. 철도 노선별 이용객수 (KTST-RL-DB 5505)

- 각 노선별로 철도이용객이 가장 많았던 해는 1992년으로 그 이후 계속 감소하는 추세
이나 2004년도에는 전년에 비해 5.3% 증가함
- 노선별 철도 이용객 중에는 경부선이 2004년 67,133,525명으로 전체의 60.4%를 차지하
고 있으며 노선별 비중은 경원선, 호남선, 중앙선 순으로 나타남

<표 4-7> 철도노선별 이용객 수

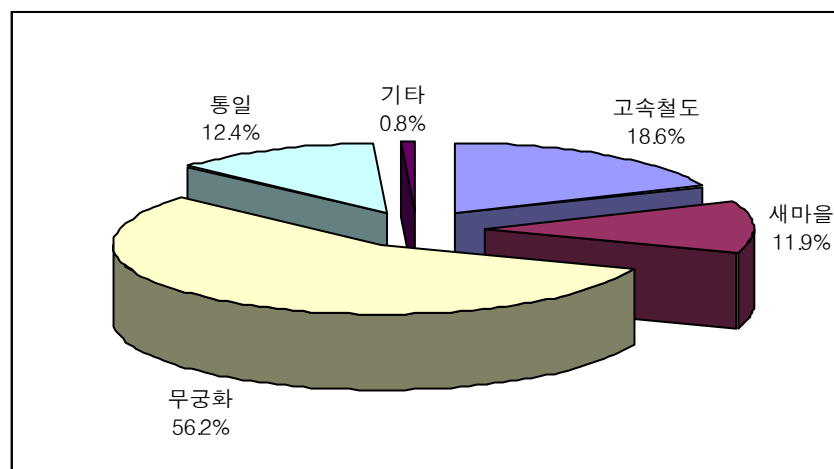
단위: 인

구분	1990년	1995년	2000년	2001년	2002년	2003년	2004년
경부고속선	-	-	-	-	-	-	1,491,984
경부선	76,824,117	73,060,459	65,153,403	66,406,063	62,889,517	60,168,699	67,133,525
중앙선	11,065,934	9,639,013	7,267,109	7,041,139	5,929,569	5,451,471	4,872,174
호남선	9,071,919	6,976,258	6,804,863	6,955,018	6,577,587	6,387,037	6,653,029
전라선	3,527,431	3,170,973	3,116,703	3,247,443	2,970,085	2,745,661	2,527,200
충북선	1,242,021	943,100	791,975	815,885	787,110	736,504	657,837
경인선	23,103	12,527	18,976	14,223	1,699	3,171	842
장항선	5,404,897	4,901,168	3,852,887	3,783,745	3,366,403	3,202,034	3,170,314
경원선	7,111,137	8,847,911	7,682,179	7,706,386	6,989,898	6,963,458	6,722,646
경의선	7,695,212	8,934,995	3,790,737	3,687,161	4,219,024	4,516,803	4,484,104
경춘선	3,160,465	3,316,558	3,463,718	3,758,870	3,673,054	3,731,938	3,512,906
교외선	45,748	114,304	48,263	45,669	33,422	34,496	9,318
경북선	906,798	686,796	462,921	457,593	376,482	363,127	325,209
군산선	1,417,982	854,270	428,288	400,483	333,797	309,174	307,113
강경선	111,445	86,832	69,768	75,420	78,193	86,764	57,991
광주선	-	-	-	-	1,018,680	915,540	986,072
영동선	2,435,337	1,770,731	1,450,337	1,434,092	1,089,934	967,290	867,068
정선선	585,803	227,842	128,916	98,649	82,329	60,493	91,111
삼척선	4,340	1,440	-	3,504	12,600	3,143	3,689
태백선	1,713,808	1,032,763	813,208	888,812	791,726	812,021	785,377
동해남부선	7,513,502	4,877,089	5,376,716	5,555,157	5,094,669	4,637,947	3,410,179
괴동선	1,819,704	3,168	3,696	2,880	6,624	8,021	3,179
진해선	577,628	375,451	139,822	147,355	144,834	111,931	90,559
가야선	456,199	147,687	40,912	41,122	30,277	8,043	19,724
경전선	6,189,086	4,947,070	3,888,573	2,675,561	2,324,458	2,292,225	1,922,296
대구선	786,777	688,823	1,119,683	1,302,663	1,112,982	1,006,770	1,003,168

자료: 한국철도공사

3. 철도차종별 수송실적 (KTST-RL-DB 5507)

- 2004년 현재 모든 차종에서 전년도에 비해 낮은 수송실적을 기록하고 있으나, 고속철도의 수송실적이 추가되면서 전체수송실적은 전년대비 3.8% 증가함
- 2004년 지역간 철도 일반여객에 대해 가장 많은 여객을 수송한 차종은 무궁화로 총 58,262,952명(56.2%)의 승객을 수송하였으며, 고속철도 19,324,521명(18.6%), 통일호 12,813,758명(12.4%) 순으로 나타남



<그림 4-1> 2004년 철도차종별 수송실적

<표 4-8> 철도차종별 수송실적

단위: 인

구분	1990년	1995년	2000년	2001년	2002년	2003년	2004년	증감률
고속철도	-	-	-	-	-	-	19,324,521	-
새마을	7,437,750	14,008,245	15,741,993	15,973,694	15,246,004	14,422,747	12,360,832	-14.3
무궁화	40,970,116	50,920,109	71,275,471	72,176,962	66,462,553	63,402,226	58,262,952	-8.1
통일호	53,814,667	36,913,207	23,652,908	22,221,045	21,308,517	20,836,242	12,813,758	-38.5
비둘기	41,233,947	30,037,293	92,642	-	-	-	-	-
기타	1,174,727	950,071	988,091	1,049,216	1,142,075	1,138,839	860,869	-24.4
합계	144,631,207	132,709,449	110,637,789	111,417,963	104,159,149	99,800,054	103,622,932	3.8

자료: 철도통계연보

제5절 화물수송실적

1. 품목별 화물 수송실적 (KTST-RL-DB 5601)

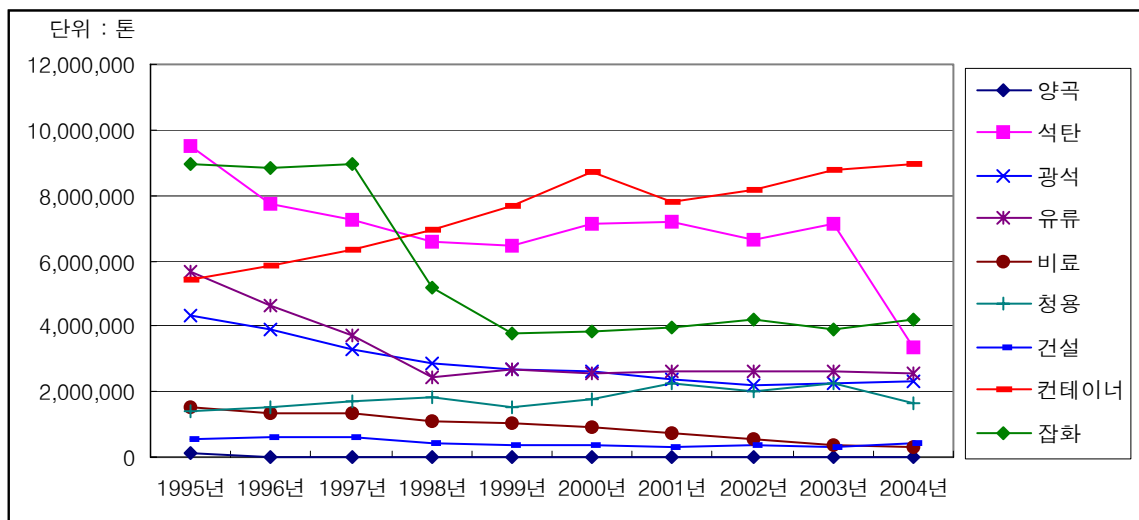
- 2004년 전체 화물 수송실적은 전년대비 5.5% 감소한 44,512,467톤을 기록함
- 양회부문은 전년대비 9.2% 감소하였지만, 2004년에도 여전히 수송량이 가장 많은 품목이며, 컨테이너, 잡화, 석탄 순으로 많은 양을 수송한 것으로 나타남

<표 4-9> 품목별 화물수송실적

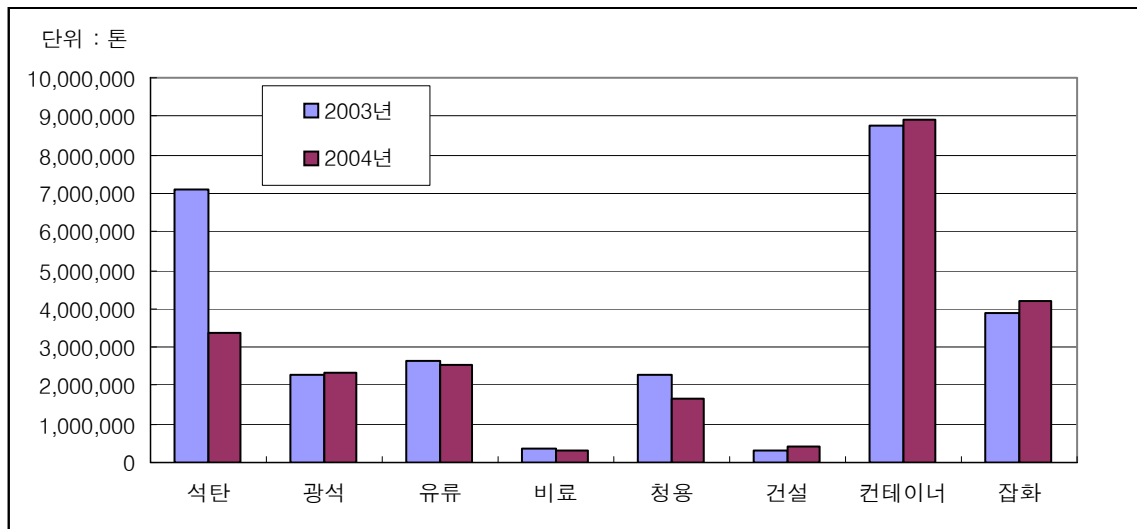
단위: 톤

구분 연도	1995년	1996년	1997년	1998년	1999년	2000년	2001년	2002년	2003년	2004년
양곡	128,277	17,297	19,590	11,758	12,473	14,894	11,359	8,307	9,703	7,833
석탄	9,525,220	7,763,532	7,268,971	6,548,694	6,457,641	7,114,612	7,179,508	6,665,989	7,115,653	3,377,614
양회	20,157,874	19,084,272	20,593,812	16,058,566	15,984,126	17,361,470	17,942,504	18,925,827	19,504,524	17,715,880
광석	4,323,773	3,922,586	3,302,077	2,846,497	2,665,107	2,611,727	2,391,844	2,219,410	2,260,702	2,344,194
유류	5,644,308	4,627,497	3,712,727	2,417,805	2,677,489	2,580,050	2,593,102	2,649,053	2,639,703	2,547,185
비료	1,502,706	1,347,908	1,355,547	1,120,012	1,047,878	943,833	715,071	545,142	366,364	326,586
청용	1,395,740	1,513,666	1,695,694	1,822,593	1,505,508	1,737,110	2,261,476	2,009,394	2,263,572	1,667,645
건설	540,932	593,807	592,109	449,746	339,486	358,024	319,463	376,430	323,215	424,667
컨테이너	5,445,361	5,822,301	6,350,040	6,916,406	7,648,361	8,715,518	7,773,795	8,154,003	8,753,001	8,925,206
잡화	8,933,425	8,851,402	8,956,849	5,164,501	3,755,368	3,817,495	3,934,210	4,179,063	3,873,533	4,175,657
합계	57,469,339	53,526,971	53,827,826	43,344,820	42,080,967	45,239,839	45,122,332	45,732,629	47,109,970	44,512,467

자료: 철도통계연보



<그림 4-2> 품목별 화물 수송실적 추이(양회 제외)



<그림 4-3> 2003년, 2004년 화물 품목별 수송실적 비교

2. 노선별 화물 수송실적(전체/세부) (KTST-RL-DB 5602)

- 총 36개 노선의 품목별, 연도별 수송량 자료 중에서 <표 4-10>은 수송실적 상위 5개 노선을 나타낸 것임
- 2004년도의 총 수송실적은 44,512,467톤으로 전년대비 0.9% 감소함
- 2004년 기준 화물 수송량은 중앙선(22.5%)이 가장 많은 것으로 나타났으며, 그 뒤로 태백선(17.5%), 영동선(8.8%) 순으로 나타남
- 여객수송량은 경부선이 많은 것에 비해 화물은 강원도 지역을 통과하는 노선을 통해 더 많은 양이 수송되는 것으로 나타남

<표 4-10> 노선별 화물수송량

단위: 톤

연도 노선	1995년	1996년	1997년	1998년	1999년	2000년	2001년	2002년	2003년	2004년
괴동선	2,923,507	2,692,210	2,965,754	2,263,799	2,519,694	2,760,264	2,547,610	2,713,686	2,724,600	2,322,168
경부선	4,221,248	4,167,497	4,213,311	3,320,486	3,622,105	4,117,644	4,009,634	3,958,098	3,740,837	3,605,969
영동선	4,177,456	3,523,702	3,703,109	3,489,808	3,447,134	4,205,019	4,433,594	4,379,198	4,534,168	3,936,947
중앙선	10,011,281	10,246,798	11,376,485	9,683,333	9,646,448	10,280,842	10,331,494	10,525,770	11,155,721	10,005,871
태백선	10,587,880	9,312,323	9,239,422	7,989,170	7,748,122	8,028,905	8,153,788	8,053,761	8,077,119	7,774,293
합 계	57,469,339	53,526,971	53,827,826	43,344,820	42,080,967	45,239,839	45,122,332	45,732,629	44,933,313	44,512,467

자료: 철도통계연보

3. 역별 화물수송실적 (KTST-RL-DB 5603)

- 역별화물수송실적은 각 노선에 해당하는 역의 상·하행 화물량을 나타냈으며, <표 4-11>은 수송실적 상위 역을 수록한 것임
- 화물량이 가장 많은 역은 중앙선의 도담역으로 발착계가 10,368,451톤이며, 남부화물선의 의왕역 8,408,846톤, 중앙선의 금장역 5,681,675톤, 태백선의 입석리역 5,531,280톤, 경부선의 부산진역 4,226,239톤 순으로 나타남

<표 4-11> 역별 화물수송실적

단위: 톤

노선	역	하행발송	하행도착	상행발송	상행도착	발착계
중앙선	도담	1,337,543	655,480	6,811,257	1,564,171	10,368,451
남부화물선	의왕	-	6,189,420	2,219,426	-	8,408,846
중앙선	금장	-	1,547,788	4,133,887	-	5,681,675
태백선	입석리	-	1,024,687	4,143,996	362,597	5,531,280
경부선	부산진	466	2,324,967	1,900,806	-	4,226,239
괴동선	괴동	-	1,244,747	2,322,168	-	3,566,915
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

제6절 철도사고발생현황

1. 철도사고 (KTST-RL-DB 5801)

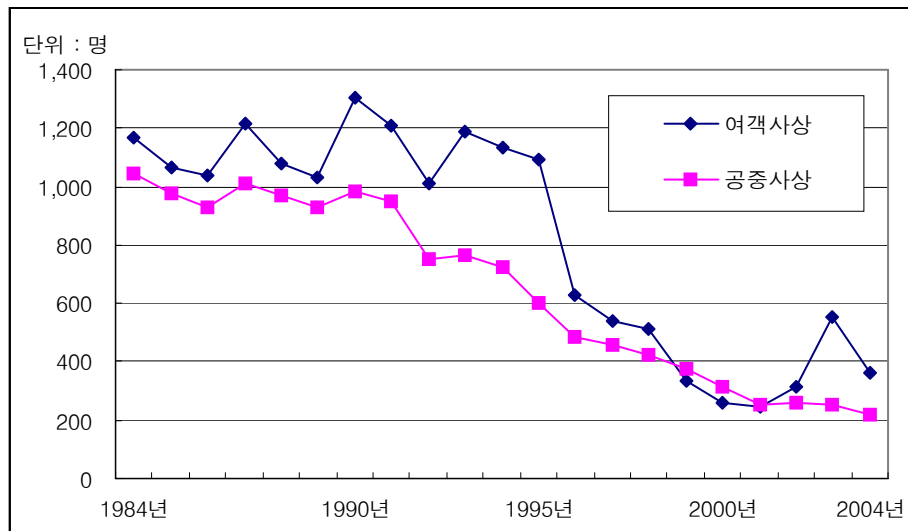
- 철도사고 자료는 철도여행 중 사상한 여객사상과 일반 공중이 철도사업에 관련되어 사상한 공중사상 자료로 구성되어 있음
- 철도여객사고는 1984년 이후 계속 감소하는 추세를 나타냄
- 2004년에는 전년대비 28.4% 감소한 총 576명의 여객 및 공중 사상이 발생함
- 사망의 경우 공중사상이 142명으로 전체 사망자의 74.3%를 차지하며, 부상의 경우 여객사상이 310명으로 80.5%를 차지하는 것으로 나타남

<표 4-12> 연도별 여객사고 발생현황

단위: 명

구분	여객사상			공중사상			합계
	사망인원	부상인원	계	사망인원	부상인원	계	
1984년	149	17	1,166	625	419	1,044	2,210
1985년	143	919	1,062	609	365	974	2,036
1986년	137	899	1,036	557	374	931	1,967
1987년	118	1,099	1,217	606	404	1,010	2,137
1988년	123	959	1,082	574	399	973	2,055
1989년	127	906	1,033	565	367	932	1,965
1990년	116	1,190	1,306	488	403	981	2,197
1991년	107	1,099	1,206	481	466	947	2,153
1992년	111	901	1,012	412	338	750	1,762
1993년	154	1,037	1,191	424	340	764	1,955
1994년	96	1,041	1,137	382	343	725	1,862
1995년	61	1,032	1,093	305	293	598	1,691
1996년	85	546	631	267	220	487	1,118
1997년	69	473	542	268	191	459	1,001
1998년	68	443	511	258	166	424	935
1999년	33	300	333	246	129	375	708
2000년	25	234	259	200	113	313	572
2001년	42	207	249	163	90	253	502
2002년	31	280	311	198	60	258	569
2003년	68	486	553	179	72	251	804
2004년	49	310	359	142	75	217	576

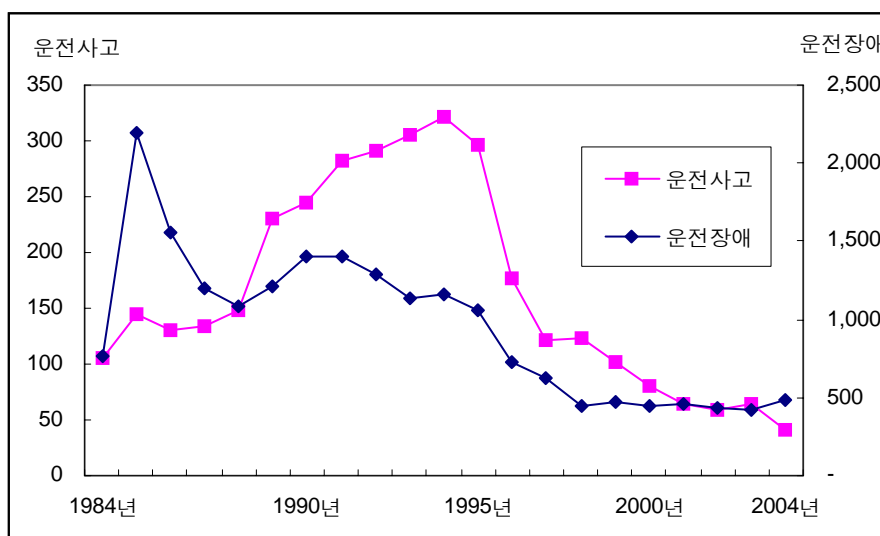
자료: 철도통계연보



<그림 4-4> 여객사고 발생 추이 - 사망과 부상의 합

2. 철도운전사고 (KTST-RL-DB 5803)

- 철도운전사고자료는 운전사고와 운전장애를 각각의 유형별로 구분하여 집계한 자료임
- 2004년 철도운전사고는 전년에 비해 36.9% 감소한 41건이 발생하였으며, 사고발생건수는 1994년을 기점으로 감소하고 있는 추세임
- 2004년 운전장애는 전년대비 15.3% 증가한 483건이 발생하였고, 1998년 이후 비슷한 수준의 장애건수가 발생하고 있음



<그림 4-5> 철도 운전사고 및 운전장애 발생 추이

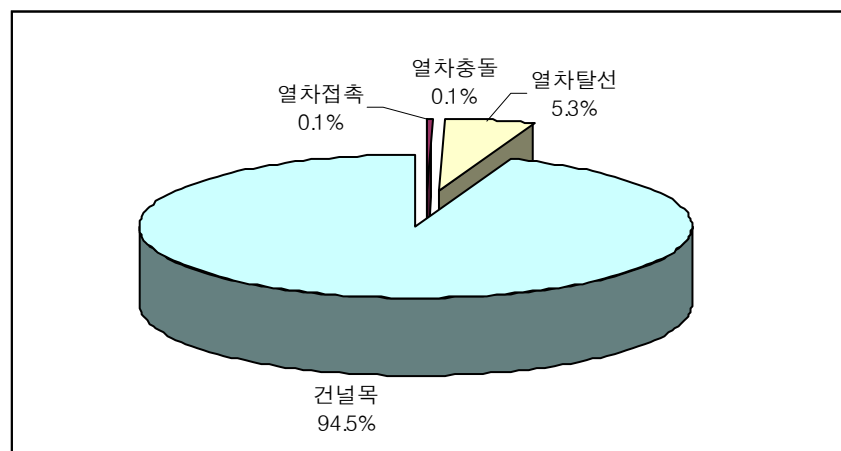
- 2004년도에 발생한 여객사고 41건 중에서 건널목 사고가 39건(95.1%)이며, 1984년 이후 누계의 경우에도 건널목 사고가 전체운전사고의 94.0%를 차지해 건널목 안전 문제가 심각함을 알 수 있음

<표 4-13> 연도별 여객사고 발생현황

단위: 명

연도	구분	열차사고				건널목	합계
		열차충돌	열차접촉	열차탈선	소계		
1984년		2	1	12	15	91	106
1985년		1	1	13	15	129	144
1986년		2	-	9	11	119	130
1987년		1	-	13	14	120	134
1988년		1	1	10	12	136	148
1989년		1	-	16	17	214	231
1990년		3	-	11	14	231	245
1991년		3	-	14	17	265	282
1992년		1	-	12	13	278	291
1993년		-	-	13	13	292	305
1994년		2	-	10	12	310	322
1995년		1	-	14	15	282	297
1996년		-	-	5	5	172	177
1997년		-	1	4	5	116	121
1998년		1	-	7	8	116	124
1999년		-	-	6	6	95	101
2000년		-	-	5	5	75	80
2001년		1	-	3	4	60	64
2002년		1	-	1	2	57	59
2003년		1	-	3	4	61	65
2004년		-	-	2	2	39	41
1984~2004 누계		22	4	183	209	3258	3467

자료: 철도통계연보



<그림 4-6> 유형별 운전사고 발생비(1984~2004년 누계)

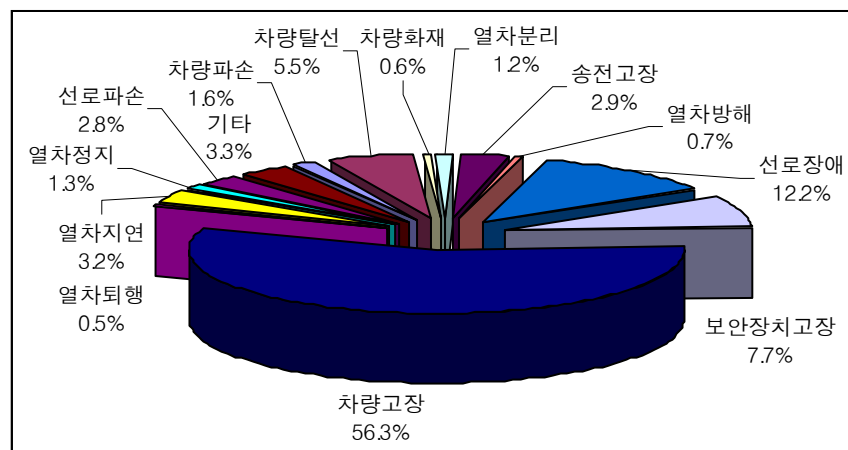
- 2004년 운전장애 사고를 유형별로 살펴보면, 차량고장이 194건(40.2% : 이 중 새로 개통된 KTX 고장이 81건임)으로 가장 많고, 보안장치고장 73건, 선로장애 54건 순으로 나타남

<표 4-14> 연도별 여객사고 발생현황

단위: 명

연도	구분	차량 파손	차량 탈선	차량 화재	열차 분리	송전 고장	열차 방해	선로 장애	보안 장치 고장	차량 고장	열차 퇴행	열차 지연	열차 정지	선로 파손	기타	계
1984년		4	8	3	5	18	4	55	56	486	1	18	69	24	8	759
1985년		31	91	7	17	31	5	202	229	1,285	27	74	77	74	46	2,196
1986년		18	69	4	14	37	5	214	144	936	20	40	55	72	22	1,550
1987년		12	41	5	14	34	8	231	67	641	4	29	46	40	24	1,196
1988년		12	47	6	15	27	24	168	73	616	4	35	13	31	17	1,088
1989년		16	53	10	16	20	19	131	68	769	12	35	11	31	16	1,207
1990년		23	56	11	21	23	10	155	140	837	7	33	16	40	25	1,397
1991년		16	59	8	25	49	7	156	93	894	4	29	1	41	15	1,399
1992년		18	61	6	18	39	4	119	83	833	4	32	7	32	29	1,284
1993년		32	76	10	10	45	7	116	75	657	5	32	4	30	36	1,134
1994년		27	82	9	16	28	3	76	83	719	5	46	5	26	36	1,161
1995년		28	72	4	13	29	0	132	70	608	2	48	7	30	23	1,064
1996년		7	44	1	9	26	1	108	43	419	1	21	0	21	31	731
1997년		8	59	5	5	32	3	85	28	337	6	21	3	16	17	625
1998년		10	41	5	6	14	4	77	11	234	0	13	1	10	23	450
1999년		9	46	8	6	4	4	66	32	222	1	15	6	16	42	476
2000년		7	37	7	4	16	3	60	31	198	2	29	6	11	34	445
2001년		12	28	7	2	28	11	73	75	156	2	22	2	12	35	465
2002년		10	29	2	3	18	3	73	57	161	2	18	1	11	45	433
2003년		7	36	1	3	23	7	59	56	151	0	16	1	8	51	419
2004년		7	28	2	4	22	3	54	73	194	0	31	2	11	52	483
누계		314	1,063	121	226	563	135	2,410	1,587	11,353	109	637	333	587	627	19,962

자료: 철도통계연보



<그림 4-7> 유형별 운전장애 발생비(1984~2004년 누계)

제7절 기 타

1. 경영성적 (KTST-RL-DB 5701)

- <표 4-15>에서 영업계수는 수익에 대한 원가비율을 나타낸 것으로 전 노선합에서는 영업계수가 1을 초과하여 적자운영을 계속하고 있다고 볼 수 있으며 경부선의 경우는 1997년 이후 계속 가장 큰 수익성을 보이며 경인선 또한 1998~1999년 외에는 수익을 낸 것으로 나타남
- 가장 손실이 컸던 시기는 1998년으로 총 211,579 백만원의 적자가 발생했으며, 이후 적자 폭이 줄어들다 2003년 현재 다시 증가하였음

<표 4-15> 노선별 철도 여객 경영성적

단위: 백만원

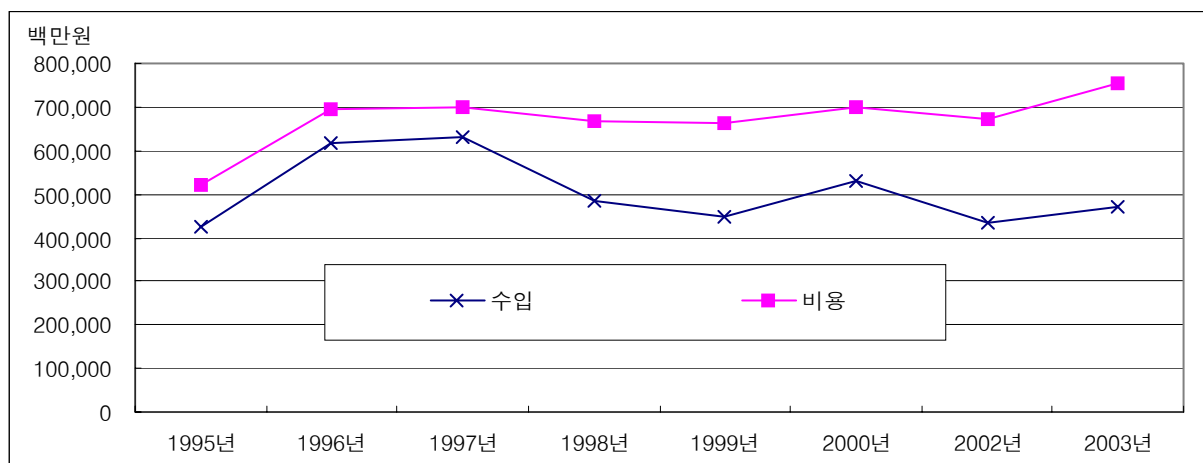
연도		1997년	1998년	1999년	2000년	2002년	2003년
구분							
경부선	손익	253,331	136,257	191,575	185,655	200,545	153,751
	영업계수	0.7	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
경북선	손익	-7,768	-8,434	-6,341	-7,553	-8,761	-9,886
	영업계수	4.5	4.4	3.7	2.7	2.8	2.8
경원선	손익	-25,038	-29,580	-27,525	-24,974	-27,657	-25,715
	영업계수	1.5	1.6	1.6	1.4	1.4	1.3
경의선	손익	-20,452	-18,375	-20,914	-12,429	-17,989	-19,148
	영업계수	5.3	4.9	5.8	3.0	3.3	3.1
경인선	손익	5,506	-19,655	-12,432	6,444	5,867	9,445
	영업계수	0.9	1.2	1.1	0.9	1.0	0.9
경전선	손익	-33,307	-37,846	-38,371	-31,413	-43,090	-44,341
	영업계수	3.4	3.8	3.9	2.4	2.8	2.7
경춘선	손익	-15,501	-13,595	-10,289	-2,133	-8,573	-8,571
	영업계수	2.0	1.8	1.7	1.1	1.4	1.4
중앙선	손익	-14,822	-24,183	-26,092	-31,626	-35,665	-42,562
	영업계수	1.2	1.4	1.4	1.4	1.5	1.6
호남선	손익	185	-10,743	-9,610	-4,486	-13,861	-28,122
	영업계수	1.0	1.1	1.1	1.0	1.1	1.3
...

합계	손익	-20,865	-211,579	-123,106	-54,458	-87,269	-102,121
	영업계수	1.5	1.7	1.6	1.4	1.1	1.1

<표 4-16> 노선별 철도 화물 경영성적

단위: 백만원

구분	구분	1997년	1998년	1999년	2000년	2002년	2003년
경부선	손익	15,323	-17,261	-27,701	-18,471	-29,743	-37,005
	영업계수	0.9	1.2	1.4	1.2	1.2	1.3
중앙선	손익	11,377	-30,498	-35,886	-24,769	-25,183	-32,181
	영업계수	0.9	1.3	1.4	1.3	1.2	1.3
충북선	손익	2,089	-2,761	-7,397	-1,732	-3,271	-6,775
	영업계수	1.0	1.1	1.2	1.0	1.1	1.1
영동선	손익	-17,954	-23,997	-27,729	-26,824	-30,221	-32,854
	영업계수	1.6	2.2	2.7	2.1	2.1	2.1
태백선	손익	-12,507	-21,609	-18,908	-16,900	-18,511	-21,162
	영업계수	1.4	2.0	2.0	1.7	1.8	1.8
전라선	손익	-10,534	-16,143	-18,505	-11,949	-18,391	-22,541
	영업계수	1.4	1.9	2.0	1.5	1.7	1.9
호남선	손익	-9,861	-11,104	-12,968	-9,480	-11,760	-17,126
	영업계수	1.6	1.7	2.0	1.5	1.6	1.8
동해선	손익	-20,452	-17,001	-20,079	-20,578	-26,867	-
	영업계수	2.1	2.5	2.9	2.3	2.5	-
경전선	손익	-14,220	-20,522	-23,527	-18,180	-24,740	-33,373
	영업계수	2.0	2.9	3.3	2.2	2.3	2.853
· · ·	손익	-	-	-	-	-	-
	영업계수	-	-	-	-	-	-
합계	손익	-877,881	-904,310	-900,017.0	-186,513.0	-237,975	286,742
	영업계수	1.4	1.4	1.5	1.5	1.5	1.6



<그림 4-8> 철도 화물 총 경영성적 변화추이

- 2003년 철도경영실적을 보면, 여객 1,684,645백만원, 화물 469,285백만원의 수입을 올렸으며, 원가의 합계는 2,476,180백만원으로 322,250백만원의 적자가 발생함
- 여객 경영성적을 보면, 새마을 여객열차(77,360백만원)와 전동차(14,418백만원)를 제외한 모든 부분에서의 경영실적이 적자로 나타남

<표 4-17> 2002년 철도 경영성적

단위: 백만원

구분		수입	원가	손익	영업계수
총계	여객	1,684,645	1,720,153	-35,509	1.1
	화물	469,286	756,027	-286,742	1.6
	합계	2,153,930	2,476,180	-322,250	1.2
여객	새마을	385,509	308,149	77,360	0.8
	무궁화	680,903	735,405	-54,502	1.1
	통일	57,386	158,171	-100,785	2.8
	전동차	517,889	503,471	14,418	1.0
	소화물	25,846	73,513	-47,667	2.8
	소계	1,667,534	1,778,710	-111,176	1.1
화물	소계	469,285	756,027	-286,741	1.6

2. 영업수입 (KTST-RL-DB 5702)

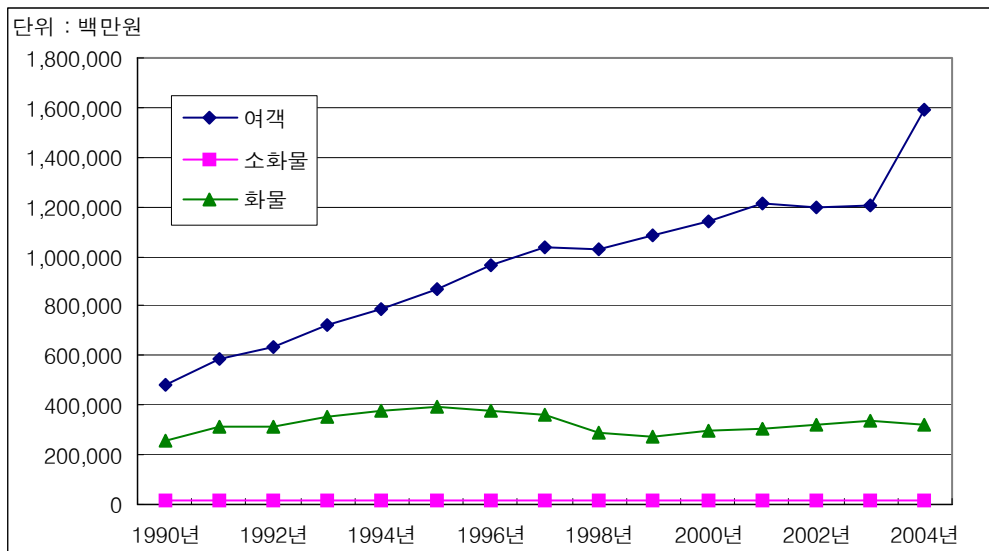
- 연도별 여객부문의 영업수입은 2004년도에 전년대비 31.8% 급증한 1,592,241백만원을 기록하였는데, 이는 고속철도 개통이 한 원인인 것으로 보여짐 반면 화물부문의 영업수입은 1998년 이후 큰 변화를 보이지 않고 있으나 2004년에는 전년대비 2.8% 감소하여 324,776백만원을 기록함
- 여객수입을 열차종별로 구분해보면 새로 개통된 고속철도가 543,314백만원의 수입을 올려 전체 수입의 34.1%를 차지하고 있으며, 새마을과 무궁화 부문의 수입은 전년대비 20% 이상 크게 감소하여 각각 218,972백만원, 385,396백만원의 수입을 올려 전체 수입중 각각 13.8%, 24.2%를 차지하는데 그침

<표 4-18> 영업수입 총괄

단위: 백만원

연도 구분	1990년	1995년	1999년	2000년	2001년	2002년	2003년	2004년	증감률
여객	478,277	864,919	1,087,787	1,141,536	1,210,002	1,199,217	1,208,275	1,592,241	31.8
화물	257,755	391,392	269,578	300,153	302,308	322,915	334,101	324,776	-2.8
소화물	14,881	17,271	12,109	15,778	14,669	14,507	13,072	12,292	-6.0

자료: 철도통계연보



<그림 4-9> 철도 영업수입 추이

<표 4-19> 여객 영업수입

단위: 백만원

구분 \ 연도	1990년	1995년	2000년	2001년	2002년	2003년	2004년	증감률
계	478,277	864,919	1,141,536	1,210,002	1,199,217	1,208,275	1,592,241	31.8
고속철도	-	-	-	-	-	-	543,314	-
새마을	74,662	205,436	272,749	310,259	320,738	311,231	218,972	-29.6
무궁화	156,080	309,572	530,862	535,254	512,639	500,120	385,396	-22.9
통일	131,626	120,113	40,961	33,104	30,715	29,730	17,726	-40.4
전철	102,916	217,354	279,578	312,139	315,854	348,170	394,437	13.3
비둘기	12,994	12,444	37	-	-	-	-	-
잡수입	-	-	17,349	19,246	19,271	19,024	32,396	70.3

자료: 철도통계연보

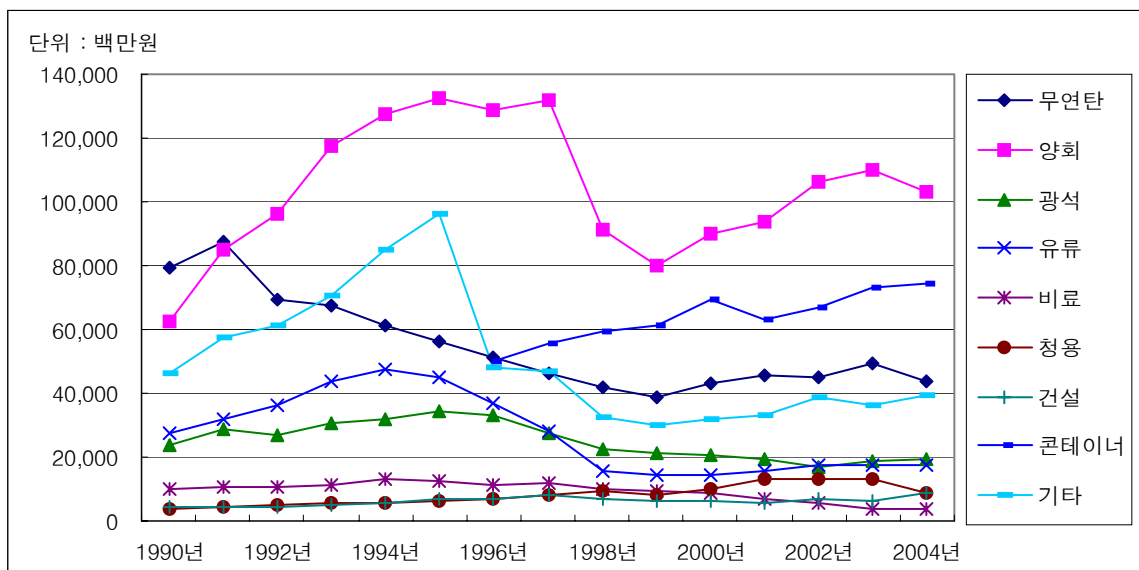
- 2004년 철도화물 품목별 영업수입을 살펴보면 양회가 103,248백만원(전체 수입중 32.4%)으로 가장 큰 수입을 올린 것으로 나타났으며, 컨테이너 74,572백만원, 무연탄 43,487백만원의 순으로 나타남

<표 4-20> 화물 영업수입

단위: 백만원

구분 \ 연도	1990년	1995년	2000년	2001년	2002년	2003년	2004년	증감률
무연탄	79,304	56,417	43,102	45,918	44,854	49,142	43,487	-11.5
양회	62,252	132,340	90,137	93,690	106,075	110,207	103,248	-6.3
광석	23,479	34,445	20,566	19,271	16,591	18,480	19,389	4.9
유류	27,429	45,275	14,328	15,732	17,328	17,684	17,756	0.4
비료	9,965	12,614	8,596	7,153	5,687	3,764	3,504	-6.9
청용	3,760	6,306	9,740	12,916	12,918	13,119	8,589	-34.5
건설	4,404	6,774	6,383	5,727	7,028	6,441	9,043	40.4
컨테이너	-	-	69,421	62,895	67,061	73,294	74,572	1.7
기타화물	46,043	96,528	31,737	32,9960	38,694	36,001	39,081	8.6

자료: 철도통계연보



<그림 4-10> 철도화물 품목별 영업수입 추이

제5장 항공통계

제1절 국내공항현황 및 항공기현황

제2절 항공운항실적

제3절 여객수송실적

제4절 화물수송실적

제5절 항공기사고발생현황

제5장 항공통계

제1절 국내공항현황 및 항공기현황

1. 공항주요시설현황 (KTST-AR-DB 6102)

- <표 5-1>은 국내 각 공항별 활주로, 계류장, 여객터미널, 주차장, 부지면적에 대한 자료이며, 2004년 현재 국내 공항의 규모(여객터미널 면적 기준)는 인천국제공항, 김포국제공항, 김해국제공항의 순으로 나타남

<표 5-1> 국내 공항주요시설현황

공항명	활주로(m)	계류장(m ²)	여객터미널(m ²)	화물터미널(m ²)	주차장(m ²)	부지면적(m ²)
인천국제공항	3,750×60 (2본)	1,709,000	1,109,000	496,000	129,000	11,724,000
김포공항	국제 : 3,200×60 국내 : 3,600×45	국제 : 1,199,267	국제 : 313,018	국제 : 49,698 국내 : 76,045	145,954	7,317,640
김해국제공항	국제 : 2,743×45 국내 : 3,200×60	국제 : 382,594	국제 : 81,848	국제 : 19,514 국내 : 37,282	국제 : 7,909 국내 : 9,685	국제 : 1,710,325
제주국제공항	국제 : 3,000×45 국내 : 1,910×45	국제 : 257,290	국제 : 49,848	국제 : 15,825 국내 : 32,292	국제 : 1,922 국내 : 15,652	국제 : 3,004,816
광주공항	국제 : 2,835×45	국제 : 44,300	국제 : 38,300	국내 : 10,561	국내 : 2,765	국제 : 116,564
청주공항	국제 : 2,743×60 국내 : 2,743×45	국제 : 52,173	국제 : 36,095	국제 : 14,406 국내 : 8,000	국제 : 519 국내 : 1,738	국제 : 1,382,298
대구공항	국제 : 2,755×45 국내 : 2,743×45	국제 : 41,852	국제 : 25,117	국제 : 14,731 국내 : 11,985	국제 : 844	국제 : 171,283
양양공항	국제 : 2,500×45	국제 : 45,250	국제 : 12,012	국제 : 16,047 국내 : 10,083	-	국제 : 2,397,505
울산공항	국내 : 2,000×45	국내 : 37,500	국내 : 26,860	국내 : 8,886	-	국내 : 917,487
포항공항	국내 : 2,133×45	국내 : 32,610	국내 : 18,661	국내 : 11,707	-	국내 : 183,406
사천공항	국제 : 2,743×45 국내 : 2,743×45	국제 : 13,140	국제 : 16,400	국제 : 4,721	-	국제 : 16,422
여수공항	국내 : 2,100×45	국내 : 13,590	국내 : 5,500	국내 : 1,517	-	국내 : 396,748
예천공항	2004. 05. 14. 폐지		-	-	-	-
목포공항	국내 : 1600×30	국내 : 9,600	국내 : 5,083	국내 : 1,584	-	국내 : 112,255
군산공항	국제 : 2,743×45 국내 : 2,454×23	국제 : 13,758	국제 : 10,421	국제 : 2,853	-	국내 : 142,321
원주공항	국내 : 2,743×45	국내 : 5,808	국내 : 2,006	국내 : 1,596	-	국내 : 23,445

자료: 항공통계(국내), 2005

2. 공항처리능력 (KTST-AR-DB 6103)

- 인천 국제공항의 국제노선의 연간 운항회수는 240천회에 이르며, 연간 여객처리능력은 2,800만명임
- 인천 국제공항의 연간 화물처리능력은 2700만톤에 달하는 것으로 나타남

<표 5-2> 국내 공항 처리능력

구분	연간운항횟수 ²⁾	동시계류	연간여객처리	연간화물처리	동시주차
인천국제공항	240천회	84대 (여객 60 / 화물 24)	국제 : 2800만명 국내 : 200만명	국제 : 270만톤	14,00대
김포국제공항	226천회	88대 B747 : 38대, A300 : 32대, MD82 : 16대, B737 : 2대	국제 : 250만명 국내 : 2376만명	국제 : 143만톤 국내 : 87만톤	6,82대
김해국제공항 * ¹⁾	200천회	22대 A300 : 2대, B747 : 4대, B777 : 4대, B767 : 3대, B737 : 3대, MD11 : 2대	국제 : 141만명 국내 : 1491만명	국제 : 12만톤 국내 : 34만톤	3,67대
제주국제공항	143천회	17대 A300 : 7대, B747 : 3대, B777 : 3대, B737 : 1대, MD82 : 3대	국제 : 66만명 국내 : 842만명	국제 : 4만톤 국내 : 31만톤	1,25대
광주공항 *	140천회	7대 A300 : 2대, B767 : 2대, B737 : 3대	국내 : 400만명	국제 : 0.25만톤 국내 : 5.5만톤	993대
대구공항 *	140천회	A300 : 5대	국제 : 92만명 국내 : 248만명	국내 : 3만톤	1,98대
청주공항 *	140천회	A300 : 5대	국제 : 119만명 국내 : 180만명	국내 : 38만톤	770대
양양공항	43천회	A300 : 4대	국제 : 39만명 국내 : 137만명	·	450대
울산공항	60천회	A300 : 4대	국내 : 202만명	·	534대
포항공항 *	100천회	A300 : 2대 B737 : 3대	국내 : 187만명	·	530대
사천공항 *	165천회	A300 : 1대 B737 : 1대	국내 : 95만명	·	300대
여수공항	60천회	B737 : 3대	국내 : 24만명	·	140대
예천공항 *	140천회	B737 : 2대	국내 : 100만명	·	281대
목포공항 *	60천회	B737 : 2대	국내 : 26만명	·	182대
군산공항 *	140천회	B-737 : 2대	국내 : 38만명	·	343대
원주공항 *	115천회	B-737 : 1대	국내 : 24만명	·	90대

주: 1) 민·군 공동사용공항 : 김해, 대구, 광주, 청주, 사천, 예천, 원주(공군) 포항, 목포(해군), 군산(미군)

2) 운항현황은 2003년도 실적임

3. 기종별 항공기 보유대수 (KTST-AR-DB 6202)

- 2004년 기준, 기종별 항공기 보유대수는 운송용 항공기 180대, 기타 42대, 회전익항공기 68대, 활공기 3대 등 총 293대로 전년도에 비해 4대 증가함
- 전체 항공기 보유대수는 1990년 이후 2002년을 제외하고 꾸준히 증가하는 추세를 나타내고 있음

<표 5-3> 기종별 항공기 보유대수

단위: 대

연도		1990년	1995년	1998년	2000년	2001년	2002년	2003년	2004년
구분									
합 계 Total		179	243	257	266	278	295	289	293
운송용 항공기	B - 747	25	47	54	52	55	55	56	56
	B - 777	-	-	3	9	12	16	17	18
	B - 767	2	11	10	12	14	13	12	11
	B - 737	12	20	21	25	40	46	48	45
	B - 727	12	3	-	0	-	-	-	-
	MD - 11	-	5	5	4	4	4	4	3
	DC - 10	3	3	-	0	-	-	-	-
	MD - 82	8	11	14	8	4	-	-	-
	A - 300	20	32	28	19	16	12	10	10
	A - 321	-	-	2	5	6	9	11	15
	A - 330	-	-	7	14	16	18	19	20
	F - 100	-	12	12	10	10	10	4	2
	F - 28	3	-	-	0	-	-	-	-
	F - 27	1	-	-	0	-	-	-	-
기타	대형기	4	14	11	23	3	3	3	3
	소형기	27	24	18	12	19	25	19	23
	훈련기	10	8	9	12	18	18	17	15
	점검기	1	1	1	1	1	1	1	1
회 전 익 항 공 기		47	49	59	56	56	60	64	68
활 공 기		2	2	2	3	3	4	3	3
비 행 기		2	1	1	1	1	1	1	-

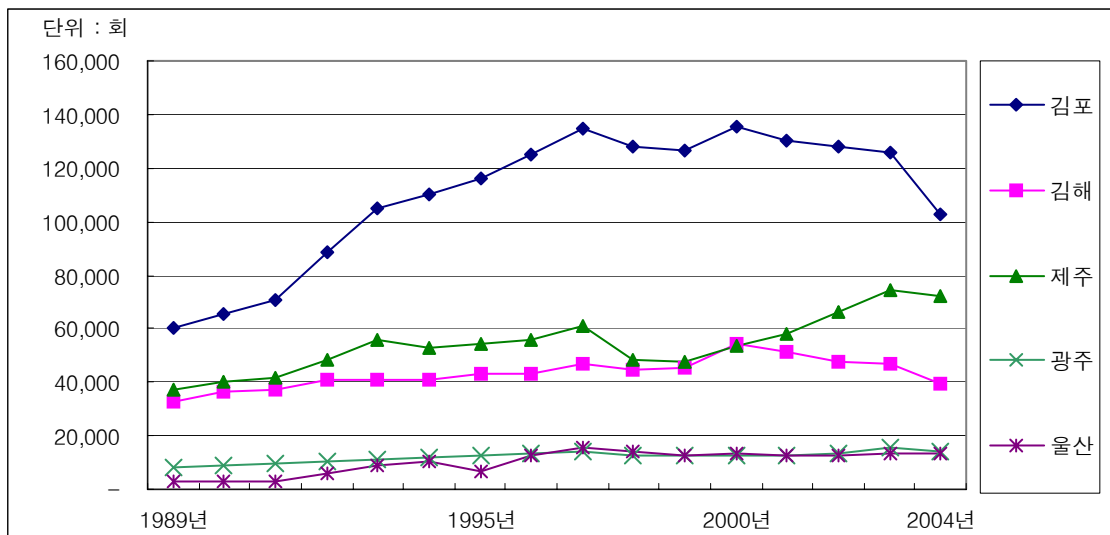
자료: 통계청

제2절 항공운항실적

1. 공항별 항공운항편수 (KTST-AR-DB 6301)

가. 국내

- 2004년 국내선 여객부문의 총 운항편수는 전년대비 13.4% 감소한 286,982회를 기록하여 2000년 이후 4년간 계속 감소하는 추세를 보임
- 공항별 운항실적을 살펴보면, 2004년 현재 김포공항이 102,938회로 가장 많고, 제주공항 72,026회, 김해공항 39,472회, 광주공항 14,127회 순으로 집계됨
- 2000년 이후 김포와 김해공항은 감소하는 추세인 반면, 같은 기간내 제주공항의 국내선 여객기 운항편수는 증가하는 추세를 나타냄
- 국내선 화물기의 정기편은 1990년 이후 급격히 감소하다 2001년 이후부터 2004년 현재까지 운행하지 않고 있으며, 부정기편의 경우 2003년 기준 8회 운행하였으나 2004년에는 한편도 운행되지 않음



<그림 5-1> 공항별 국내선 여객기 운항회수

<표 5-4> 공항별 국내선 여객기 운항회수

단위: 편

연도 공항	1990년	1995년	2000년	2001년	2002년	2003년	2004년	증감률
합계	171,720	288,126	330,728	326,682	325,888	331,400	286,982	-13.4
인천	-	-	-	2,523	3,571	3,584	3,615	0.9
김포	65,166	115,798	135,203	130,430	128,290	125,964	102,938	-18.3
김해	36,197	42,893	54,240	51,424	47,515	46,635	39,472	-15.4
제주	40,436	54,400	53,221	57,686	65,995	74,230	72,026	-3.0
대구	7,302	13,726	17,562	17,903	18,452	19,344	12,568	-35.0
광주	8,850	12,732	12,880	12,604	13,422	15,622	14,127	-9.6
청주	-	-	3,158	3,370	3,928	4,815	5,706	18.5
강릉	1,328	4,823	5,855	4,732	912	-	-	-
속초	1,245	4,154	1,480	1,045	169	-	-	-
여수	3,228	8,195	8,028	7,642	7,232	7,068	6,376	-9.8
울산	2,810	6,833	13,301	12,629	12,708	13,497	13,444	-0.4
목포	-	4,545	3,964	3,697	2,966	1,836	754	-58.9
진주	-	-	-	-	-	6,314	4,865	-22.9
포항	2,152	8,219	8,456	8,345	8,128	7,608	7,285	-4.2
예천	846	2,607	1,830	1,256	722	280	-	-
군산	-	2,991	3,563	3,151	1,728	1,388	1,366	-1.6
원주	-	-	1,377	1,280	615	715	960	34.3
사천	2,160	6,210	6,610	6,965	6,485	-	-	-
양양	-	-	-	-	3,050	2,500	1,480	-40.8

자료: 한국공항공사

나. 국제

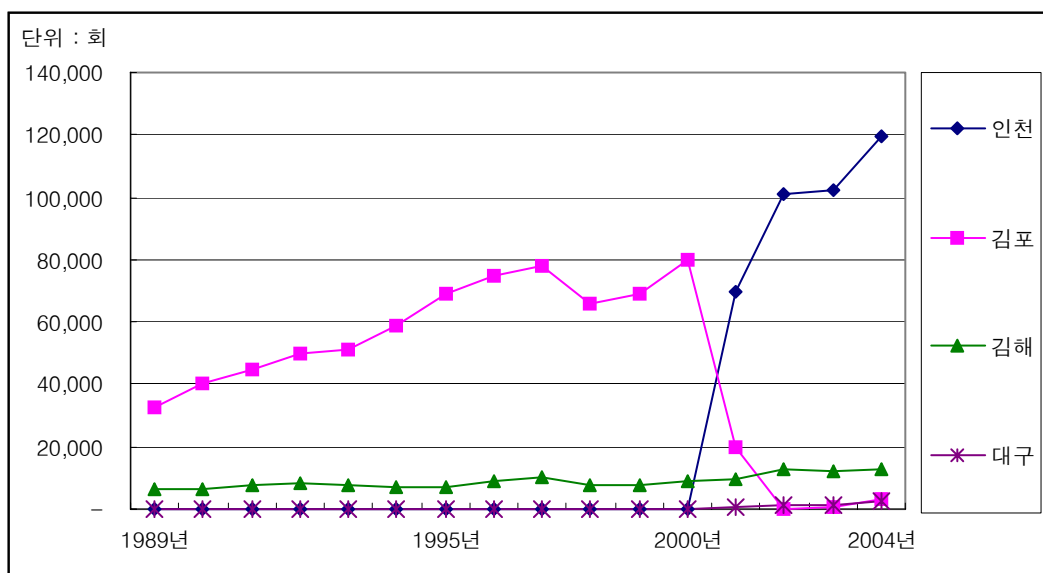
- 2004년도의 국제선 여객기 운항회수는 전년대비 19.3% 증가한 143,425회를 기록하며 1998년 이후 계속 증가하고 있음
- 2004년 현재 우리나라 국제 여객기 운항실적은 인천공항, 김해공항, 제주공항, 김포공항 순으로 나타남
- 인천국제공항의 경우 2004년에 전년대비 16.6% 증가한 119,336회를 기록하였으며, 이는 2001년 개항이후 1.7배 성장한 기록이며 전체 국제선 운항의 83.2%를 차지하는 수치임
- 김포공항은 2001년 인천국제공항의 개항으로 운항회수가 급격히 감소하였으나 2004년부터 김포-하네다 구간의 국제선 운항을 재개하며 2004년에는 전년대비 735.2% 증가한 2,965회를 기록함

<표 5-5> 공항별 국제선 여객기 운항회수

단위: 회/년

연도 공항	1990년	1995년	2000년	2001년	2002년	2003년	2004년	증감률
합계	48,589	79,112	91,599	103,654	119,226	120,259	143,425	19.3
인천	-	-	-	69,762	101,139	102,352	119,336	16.6
김포	40,400	68,827	79,961	19,877	132	355	2,965	735.2
김해	6,508	7,290	8,765	9,802	12,566	11,954	12,713	6.3
제주	1,681	2,742	2,442	2,903	2,595	2,782	4,041	45.3
대구	-	30	113	608	1,532	1,385	2,453	77.1
광주	-	217	6	56	634	490	1,058	115.9
청주	-	-	309	646	548	812	816	0.5
강릉	-	6	2	-	2	-	-	-
울산	-	-	1	-	-	-	-	-
양양	-	-	-	-	-	129	43	-66.7

자료: 한국공항공사



<그림 5-2> 공항별 국제선 여객기 운항회수

2. 국내노선별 항공운항편수 (KTST-AR-DB 6303)

- 국내 노선별 항공운항편수는 김포/제주 구간이 35,250회로 가장 많으며, 김포/김해 25,321회, 김해/제주 11,118회의 순으로 운항회수가 높은 것으로 나타남
- <표 5-6>에 의하면, 2003년 대한항공은 총 83,015회 운항하였으며, 아시아나항공은 60,476회를 운항하였으며 이는 각각 11.1%, 14.9% 감소한 횟수임

- 2003년을 기준으로 보면 대한항공은 전체 93,371회 중에서 김포/제주노선이 22.8%, 김포/김해노선이 20.0%의 비율을 차지하며, 아시아나는 전체 72,329회 중에서 김포/제주노선이 27.0%, 김포/김해노선이 14.4%를 차지함

<표 5-6> 2003년 국내 노선별 운항회수

단위: 회수/년

구분	노선	합계	구분	노선	합계
대한항공	여객기	합계	대한항공	여객기	제주/여수
대한항공	여객기	83,015	대한항공	여객기	649
대한항공	여객기	대구/울산	대한항공	여객기	제주/대구
대한항공	여객기	-	대한항공	여객기	3,549
대한항공	여객기	대구/양양	대한항공	여객기	제주/울산
대한항공	여객기	-	대한항공	여객기	863
대한항공	여객기	여수/사천	대한항공	여객기	제주/원주
대한항공	여객기	-	대한항공	여객기	960
대한항공	여객기	김해/청주	대한항공	여객기	제주/양양
대한항공	여객기	-	대한항공	여객기	-
대한항공	여객기	김해/제주	대한항공	여객기	제주/예천
대한항공	여객기	6,692	대한항공	여객기	-
대한항공	여객기	김해/사천	대한항공	화물기	합계
대한항공	여객기	-	대한항공	화물기	-
대한항공	여객기	김해/강릉	대한항공	화물기	인천/제주
대한항공	여객기	-	대한항공	화물기	-
대한항공	여객기	김해/군산	대한항공	화물기	합계
대한항공	여객기	-	대한항공	화물기	-
대한항공	여객기	김해/광주	대한항공	화물기	합계
대한항공	여객기	-	대한항공	화물기	60,476
대한항공	여객기	김해/대구	대한항공	화물기	합계
대한항공	여객기	-	대한항공	화물기	-
대한항공	여객기	김해/울산	대한항공	화물기	합계
대한항공	여객기	-	대한항공	화물기	-
대한항공	여객기	김해/원주	대한항공	화물기	합계
대한항공	여객기	-	대한항공	화물기	-
대한항공	여객기	김해/양양	대한항공	화물기	합계
대한항공	여객기	670	대한항공	화물기	-
대한항공	여객기	광주/울산	대한항공	화물기	합계
대한항공	여객기	-	대한항공	화물기	-
대한항공	여객기	광주/군산	대한항공	화물기	합계
대한항공	여객기	1	대한항공	화물기	-
대한항공	여객기	인천/제주	대한항공	화물기	합계
대한항공	여객기	317	대한항공	화물기	-
대한항공	여객기	인천/김포	대한항공	화물기	합계
대한항공	여객기	-	대한항공	화물기	-
대한항공	여객기	인천/광주	대한항공	화물기	합계
대한항공	여객기	-	대한항공	화물기	-
대한항공	여객기	인천/김해	대한항공	화물기	합계
대한항공	여객기	1,628	대한항공	화물기	-
대한항공	여객기	인천/대구	대한항공	화물기	합계
대한항공	여객기	740	대한항공	화물기	-
대한항공	여객기	인천/울산	대한항공	화물기	합계
대한항공	여객기	1	대한항공	화물기	-
대한항공	여객기	인천/양양	대한항공	화물기	합계
대한항공	여객기	2	대한항공	화물기	-
대한항공	여객기	김포/청주	대한항공	화물기	합계
대한항공	여객기	-	대한항공	화물기	-
대한항공	여객기	김포/제주	대한항공	화물기	합계
대한항공	여객기	18,906	대한항공	화물기	-
대한항공	여객기	김포/사천	대한항공	화물기	합계
대한항공	여객기	2,278	대한항공	화물기	-
대한항공	여객기	김포/강릉	대한항공	화물기	합계
대한항공	여객기	-	대한항공	화물기	-
대한항공	여객기	김포/포항	대한항공	화물기	합계
대한항공	여객기	3,343	대한항공	화물기	-
대한항공	여객기	김포/군산	대한항공	화물기	합계
대한항공	여객기	-	대한항공	화물기	-
대한항공	여객기	김포/광주	대한항공	화물기	합계
대한항공	여객기	3,610	대한항공	화물기	-
대한항공	여객기	김포/목포	대한항공	화물기	합계
대한항공	여객기	-	대한항공	화물기	-
대한항공	여객기	김포/김해	대한항공	화물기	합계
대한항공	여객기	16,627	대한항공	화물기	-
대한항공	여객기	김포/여수	대한항공	화물기	합계
대한항공	여객기	2,839	대한항공	화물기	-
대한항공	여객기	김포/속초	대한항공	화물기	합계
대한항공	여객기	-	대한항공	화물기	-
대한항공	여객기	김포/대구	대한항공	화물기	합계
대한항공	여객기	3,030	대한항공	화물기	-
대한항공	여객기	김포/울산	대한항공	화물기	합계
대한항공	여객기	6,439	대한항공	화물기	-
대한항공	여객기	김포/양양	대한항공	화물기	합계
대한항공	여객기	808	대한항공	화물기	-
대한항공	여객기	제주/청주	대한항공	화물기	합계
대한항공	여객기	2,793	대한항공	화물기	-
대한항공	여객기	제주/포항	대한항공	화물기	합계
대한항공	여객기	-	대한항공	화물기	-
대한항공	여객기	제주/사천	대한항공	화물기	합계
대한항공	여객기	1,192	대한항공	화물기	-
대한항공	여객기	제주/군산	대한항공	화물기	합계
대한항공	여객기	1,365	대한항공	화물기	-
대한항공	여객기	제주/광주	대한항공	화물기	합계
대한항공	여객기	3,529	대한항공	화물기	-
대한항공	여객기	제주/목포	대한항공	화물기	합계
대한항공	여객기	184	대한항공	화물기	-

3. 기종별 항공운항편수 (KTST-AR-DB 6304)

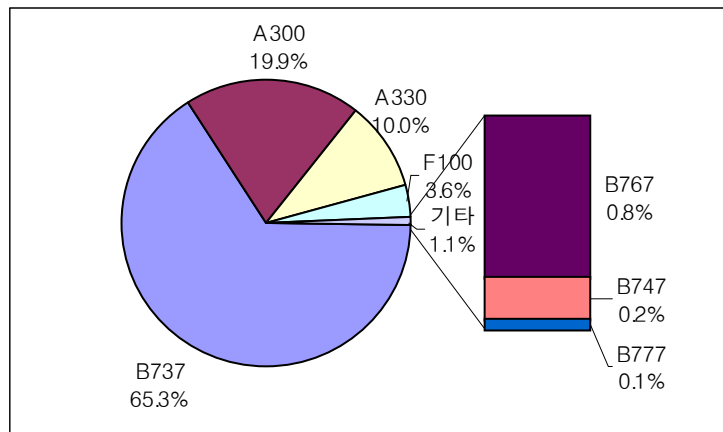
- 국내/국제선을 운항하는 항공기는 기타를 제외한 13개종의 항공기이며 이 중 가장 많은 운항을 차지하는 항공기는 B737로 2004년 한해동안 총 205,097회 운항하여 기종별 전체 운항횟수의 44.8%를 차지함
- 이를 국내/국제선으로 구분하면 국내선의 경우 B737이 전체의 65.3%로 가장 많은 운항회수를 보이며, 국제선은 B747이 25.6%로 가장 많이 운항하는 것으로 나타남

<표 5-7> 항공기종별 운항회수 - 국내/국제선

단위: 회수/년

구분		2000년	2001년	2002년	2003년	2004년
국내선	계	330,742	326,696	325,890	331,408	286,982
	B727	-	-	-	-	-
	B737	130,902	152,490	171,432	191,826	187,414
	B747	1,832	974	1,698	2,538	598
	B767	16,774	15,226	13,062	9,226	2,350
	B777	2,230	386	262	322	154
	DC10	-	-	-	-	-
	MD11	-	2	-	-	-
	MD82	26,820	13,274	3,363	-	-
	A300	64,626	70,612	76,569	67,438	57,226
	A330	21,926	24,742	26,604	33,460	28,790
	IL62	-	-	-	-	-
	TU154	-	-	-	-	-
	F100	43,572	37,408	32,276	26,598	10,450
	기 타	22,060	11,582	624	-	-
국제선	계	109,844	122,078	140,671	144,642	170,392
	B727	270	162	84	-	6
	B737	6,695	10,738	10,454	17,033	17,683
	B747	34,421	35,163	39,865	38,402	43,542
	B767	15,859	17,728	18,647	17,424	23,193
	B777	6,257	12,881	16,093	17,475	24,256
	DC10	2,921	2,497	3,168	2,333	1,986
	MD11	3,819	4,599	5,121	4,747	1,900
	MD82	3,372	2,775	1,828	336	414
	A300	20,618	17,903	21,116	17,340	26,788
	A330	7,127	10,288	14,191	13,991	17,874
	IL62	1,044	812	789	832	893
	TU154	818	750	765	671	876
	F100	557	154	512	486	31
	기 타	5,848	5,628	2,974	13,572	10,950

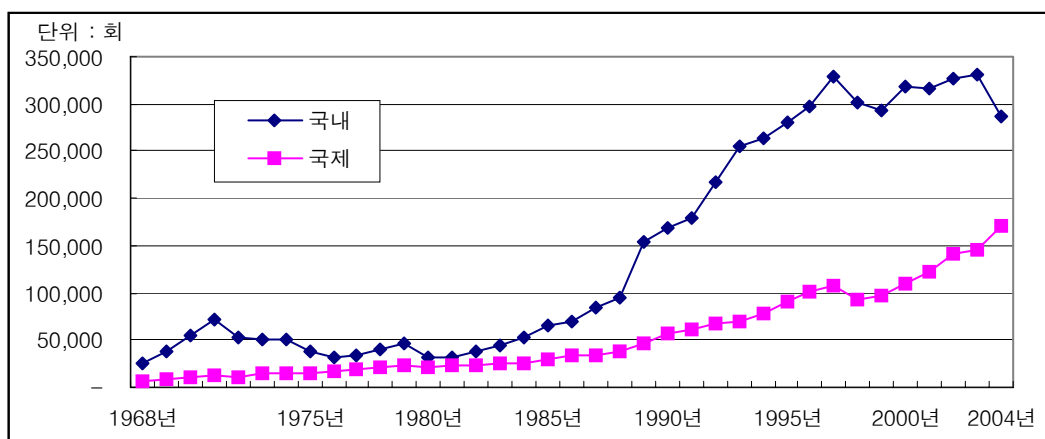
자료: 한국공항공사



<그림 5-3> 2004년 항공기종별 운항회수 - 국내선

4. 연도별 항공운항편수 (KTST-AR-DB 6307)

- 우리나라 항공운항실적은 1968년~1980년에는 큰 변동이 없으나 1980년대 중반 이후 급격히 증가함
- 이후, 외환위기 영향으로 1998년 이후 잠시 감소추세를 보였으나 2000년 이후 다시 증가 추세를 보임
- 2004년 현재, 공항별 국내선 운항회수는 전년대비 13.4% 감소한 286,982회를 기록하였으며, 국제선의 경우 전년대비 17.8% 증가한 170,392회를 기록함. 국내선과 국제선을 합한 전체 운항회수의 경우 전년대비 3.9% 감소한 수치를 나타냄



<그림 5-4> 연도별 항공운항회수

<표 5-8> 각 공항 연도별 운항회수

단위: 편/년

구분		1970년	1975년	1980년	1985년	1990년	1995년	2000년	2003년	2004년	증감률
합계	합계	64,592	53,040	53,089	95,242	225,509	373,011	429,114	476,050	457,374	-3.9
	국내	54,176	37,546	31,026	65,703	169,374	281,461	319,271	331,408	286,982	-13.4
	국제	10,416	15,494	22,063	29,539	56,135	91,550	109,843	144,642	170,392	17.8
광주	합계	5,322	1,913	842	2,871	8,850	12,949	12,886	16,112	15,185	-5.8
	국내	5,322	1,913	842	2,871	8,850	12,732	12,880	15,622	14,127	-9.6
	국제	-	-	-	-	-	217	6	490	1,058	115.9
군산	합계	-	-	-	-	-	2,991	3,563	1,388	1,366	-1.6
	국내	-	-	-	-	-	2,991	3,563	1,388	1,366	-1.6
	국제	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
김포	합계	29,136	27,677	29,331	51,295	113,242	196,962	233,243	126,343	105,923	-16.2
	국내	20,097	14,922	11,099	25,958	65,398	115,881	135,210	125,964	102,938	-18.3
	국제	9,039	12,755	18,232	25,337	47,844	81,081	98,033	379	2,985	687.6
김해	합계	14,310	12,296	11,094	17,408	42,813	50,371	63,052	58,600	52,212	-10.9
	국내	13,134	9,853	7,612	13,865	36,203	42,897	54,242	46,635	39,472	-15.4
	국제	1,176	2,443	3,482	3,543	6,610	7,474	8,810	11,965	12,740	6.5
대구	합계	3,781	968	807	2,403	7,302	13,756	17,675	20,729	15,021	-27.5
	국내	3,781	968	807	2,403	7,302	13,726	17,562	19,344	12,568	-35.0
	국제	-	-	-	-	-	30	113	1,385	2,453	77.1
목포	합계	934	-	-	-	-	4,545	3,964	1,836	754	-58.9
	국내	934	-	-	-	-	4,545	3,964	1,836	754	-58.9
	국제	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
사천	합계	1,063	1,016	464	1,411	2,160	6,210	6,610	6,314	4,865	-22.9
	국내	1,063	1,016	464	1,411	2,160	6,210	6,610	6,314	4,865	-22.9
	국제	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
여수	합계	-	596	743	1,903	3,228	8,195	1,830	7,068	6,376	-9.8
	국내	-	596	743	1,903	3,228	8,195	1,830	7,068	6,376	-9.8
	국제	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
울산	합계	-	-	-	-	846	2,607	8,028	13,497	13,444	-0.4
	국내	-	-	-	-	846	2,607	8,028	13,497	13,444	-0.4
	국제	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
원주	합계	-	-	-	-	-	-	1,377	715	960	34.3
	국내	-	-	-	-	-	-	1,377	715	960	34.3
	국제	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
제주	합계	6,403	7,344	9,565	16,325	42,343	57,223	55,675	77,069	76,075	-1.3
	국내	6,202	7,048	9,216	15,666	40,662	54,481	53,225	74,234	72,026	-3.0
	국제	201	296	349	659	1,681	2,742	2,450	2,835	4,049	42.8
청주	합계	-	-	-	-	-	-	3,588	5,687	6,622	16.4
	국내	-	-	-	-	-	-	3,159	4,815	5,706	18.5
	국제	-	-	-	-	-	-	429	872	916	5.0
포항	합계	1,185	-	-	-	2,152	8,219	8,456	7,608	7,285	-4.2
	국내	1,185	-	-	-	2,152	8,219	8,456	7,608	7,285	-4.2
	국제	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
인천	합계	-	-	-	-	-	-	-	130,175	149,763	15.0
	국내	-	-	-	-	-	-	-	3,588	3,615	0.8
	국제	-	-	-	-	-	-	-	126,587	146,148	15.5
양양	합계	-	-	-	-	-	-	-	2,629	1,523	-42.1
	국내	-	-	-	-	-	-	-	2,500	1,480	-40.8
	국제	-	-	-	-	-	-	-	129	43	-66.7

자료: 한국공항공사

제3절 여객수송실적

1. 공항별 여객수송실적 (KTST-AR-DB 6401)

가. 국내선

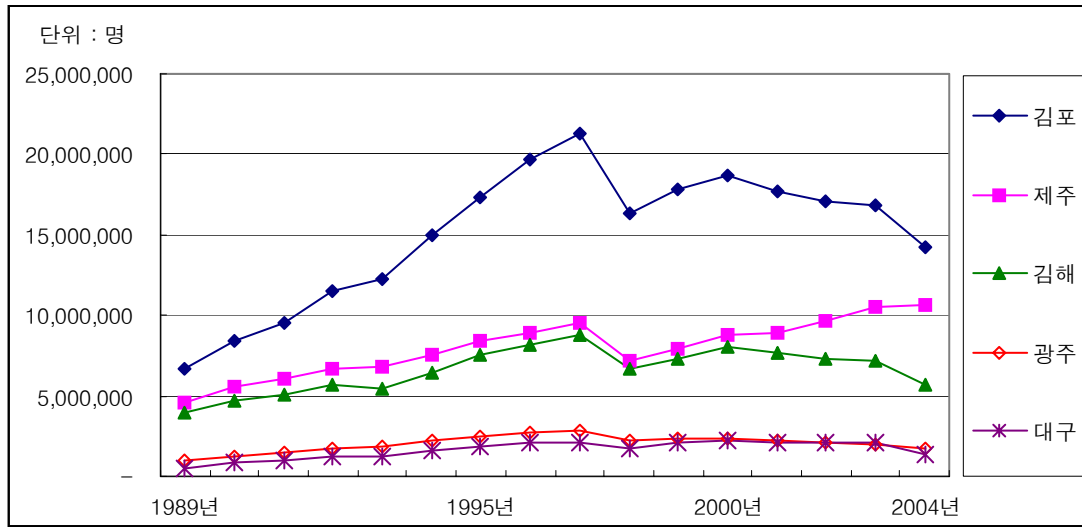
- 2004년 기준 국내 공항의 전체 여객수송실적은 38,289,942명으로 전년대비 11.6% 감소한 것으로 나타남
- 공항별 여객수송실적을 살펴보면, 원주공항이 전년대비 63.5%로 가장 큰 폭으로 증가하였고, 인천공항은 14.9% 증가함. 가장 큰 폭으로 감소한 목포공항(64.2% 감소)을 비롯한 10개 공항은 전년도에 비해 여객수송실적이 감소함
- 국내 여객수송 점유율은 김포공항이 37.2%(14,227,212명)으로 가장 높고, 제주공항 27.8%(10,644,379명), 김해공항 14.9%(5,720,919명) 순으로 나타남

<표 5-9> 공항별 국내선 여객수송실적

단위: 명/년

연도 공항	1990년	1995년	2000년	2001년	2002년	2003년	2004년	증감률
합계	22,187,272	42,843,658	45,863,244	44,347,342	43,108,786	43,323,516	38,289,942	-11.6
인천	-	-	-	266,041	371,510	403,184	463,121	14.9
김포	8,406,508	17,317,464	18,738,579	17,743,235	17,082,195	16,830,966	14,227,212	-15.5
김해	4,751,853	7,547,268	8,015,414	7,662,429	7,362,502	7,156,217	5,720,919	-20.1
제주	5,581,894	8,400,736	8,793,142	8,968,107	9,621,480	10,505,743	10,644,379	1.3
대구	862,958	1,886,204	2,234,227	2,154,318	2,141,361	2,105,062	1,338,475	-36.4
광주	1,290,671	2,460,704	2,380,860	2,230,642	2,083,343	2,039,796	1,780,067	-12.7
청주	-	-	497,272	549,112	592,558	686,671	744,101	8.4
강릉	107,404	569,383	514,986	409,683	67,229	-	-	-
속초	92,083	386,032	134,185	76,167	9,539	-	-	-
여수	235,782	795,015	669,385	618,465	544,044	510,530	504,353	-1.2
울산	203,040	690,088	1,376,963	1,387,574	1,383,733	1,395,326	1,380,788	-1.0
목포	-	410,265	337,667	288,169	174,281	117,661	42,119	-64.2
진주	-	-	-	-	-	518,115	447,231	-13.7
포항	292,488	990,254	801,607	774,029	704,467	645,494	659,988	2.2
사천	277,715	839,462	880,492	815,014	536,026	-	-	-
예천	84,876	283,194	133,273	86,293	32,379	19,043	-	-
군산	-	267,589	270,789	244,573	152,254	150,635	132,446	-12.1
원주	-	-	84,403	73,491	29,621	58,355	95,422	63.5
양양	-	-	-	-	211,430	180,718	109,321	-39.5

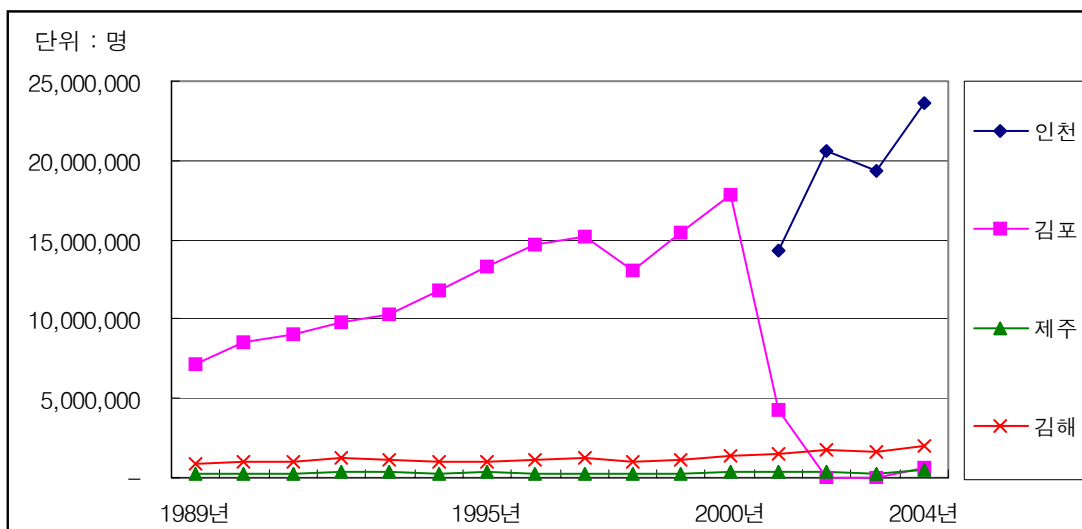
자료: 한국공항공사



<그림 5-5> 공항별 국내선 여객 수송실적 추이

나. 국제선

- 2004년도 국제선 여객수송실적은 전년대비 25.2% 증가한 27,060,286명을 기록함
- <표 5-10>에서 보는바와 같이 공항별 국제선 여객수송실적은 인천공항, 김해공항, 김포공항 순으로 높게 나타남
- 특히 김포공항의 경우 일본(하네다) 정기노선이 증편되면서 국제선 여객수송실적이 큰 폭(전년대비 1,137.5%)으로 증가함
- 인천공항의 경우 2003년에는 다소 감소하였지만, 2004년 전년대비 21.8% 증가함



<그림 5-6> 공항별 국제선 여객 수송실적

<표 5-10> 공항별 국제선 여객수송실적

단위: 명/년

연도 공항	1990년	1995년	2000년	2001년	2002년	2003년	2004년	증감률
합계	9,675,989	14,740,728	19,613,551	20,556,668	22,914,838	21,612,979	27,060,286	25.2
인천	-	-	-	14,279,410	20,548,895	19,386,419	23,621,066	21.8
김포	8,496,313	13,366,781	17,898,488	4,297,864	9,900	49,675	614,741	1137.5
제주	229,714	328,539	332,797	352,230	318,220	297,246	459,962	54.7
김해	949,962	1,027,695	1,342,738	1,505,660	1,810,786	1,626,618	1,953,234	20.1
청주	-	-	31,454	56,996	41,508	74,477	77,158	3.6
광주	-	13,160	691	4,213	46,178	41,235	99,901	142.3
강릉	-	574	263	-	126	-	-	-
대구	-	3,979	7,083	60,295	133,540	123,488	229,203	85.6
울산	-	-	37	-	-	-	-	-
양양	-	-	-	-	5,685	13,821	5,021	-63.7

자료: 한국공항공사

2. 국내노선별 여객수송실적 (KTST-AR-DB 6403)

- 2004년도 국내노선별 항공사별 전년대비 여객수송실적(정기편과 부정기편의 합)은 대한항공이 11.7%, 아시아나 항공이 11.4% 감소한 것으로 나타남
- 수송실적이 많은 주요 노선 중에서는 대한항공이 운항한 김포-제주 노선에서만 전년도에 비해 수송실적이 증가한 것으로 나타났으며 대부분의 노선에서 수송실적이 감소하였음

<표 5-11> 국내 노선별 여객수송실적

단위: 명/년

구분	연도	1990년	1995년	1999년	2000년	2002년	2003년	2004년	증감률
김포/김해	대한항공	2,119,666	3,968,607	3,948,229	4,246,410	4,088,421	4,091,984	2,970,549	-27.4
	아시아나	1,040,297	1,386,526	1,585,210	1,793,537	1,305,111	1,127,938	844,807	-25.1
김포/제주	대한항공	-	-	-	3,259,682	3,363,932	3,813,967	4,014,187	5.2
	아시아나	-	-	-	1,618,602	2,129,546	2,233,016	2,153,218	-3.6
김포/대구	대한항공	291,190	805,348	822,553	869,021	856,324	798,863	357,810	-55.2
	아시아나	176,482	596,510	811,040	876,337	712,182	637,429	225,910	-64.6
인천/제주	대한항공	-	-	-	-	102,587	87,446	57,684	-34.0
	아시아나	-	-	-	-	35,931	32,758	25,616	-21.8
합 계	대한항공	7,715,053	14,860,268	13,541,975	28,618,083	13,950,389	14,177,322	12,514,244	-11.7
	아시아나	3,378,583	6,561,561	8,003,119	17,064,146	7,604,004	7,484,436	6,630,727	-11.4

자료: 한국공항공사

- 2004년을 기준으로 보면 대한항공은 전체 12,514,244명 중 2003년도 두 번째로 실적이 많던 김포/제주노선이 32.1%로 가장 많은 실적을 기록하였고 이어 김포/김해노선이 23.7%, 김해/제주 노선이 8.5%를 기록함. 아시아나항공은 전체 6,630,727명 중 김포/제주노선이 32.5%, 김포/김해노선이 12.7%의 비중을 차지함

3. 시간대별 여객수송실적 (KTST-AR-DB 6405)

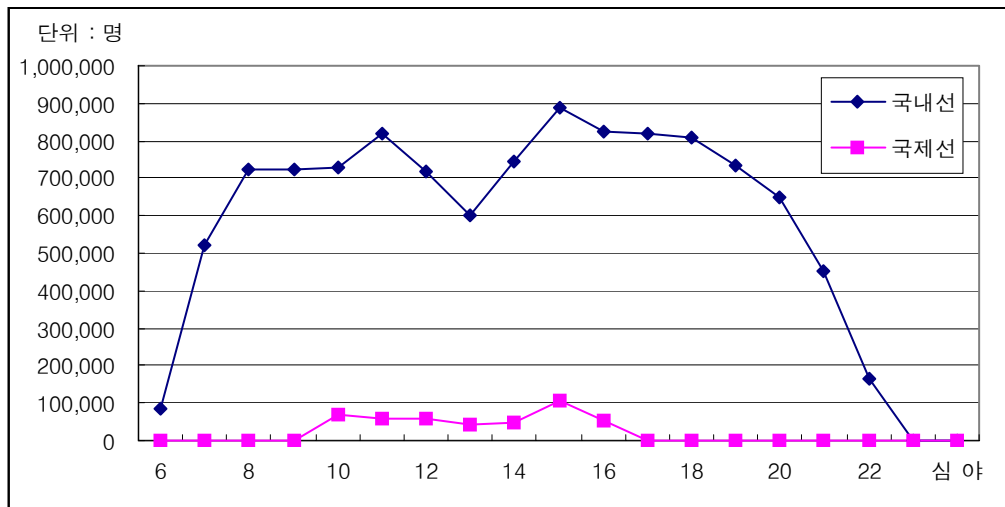
- 김포공항의 국내선 항공운항은 오후 3시대에 여객수요가 가장 많은 것으로 나타났으며, 국제선의 경우도 오후 3시대에 가장 많은 여객을 수송하는 것으로 나타남
- 인천공항 국제선의 경우 오전 11시대에 여객수요가 가장 많으며, 오후 5시, 8시, 오전 10시 경에도 여객 수요가 집중되고 있음. 김포공항과 달리 심야시간대에 여객수송도 많이 이루어져 전체 여객 중 5.2%인 1,218,114명의 승객을 수송한 것으로 나타남

<표 5-12> 김포공항 시간대별 여객수

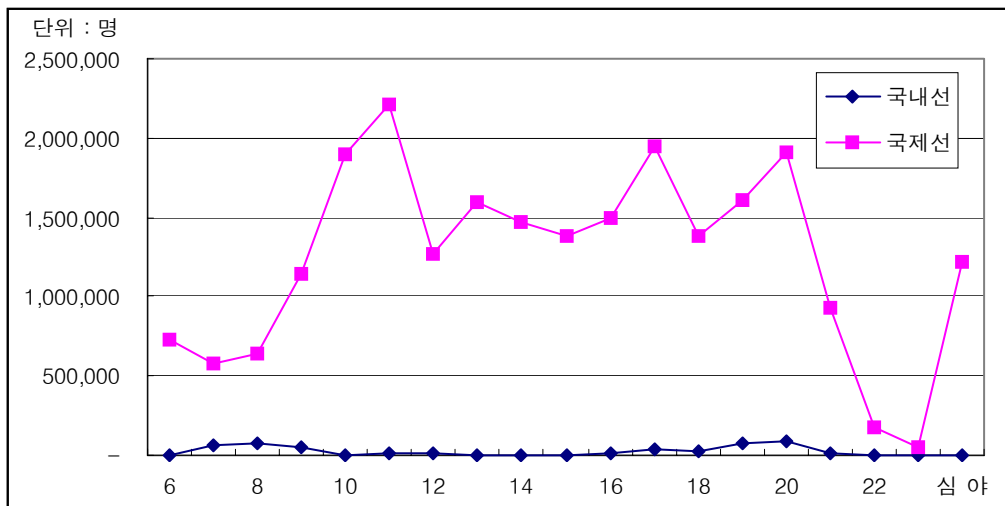
단위: 명

시간대	국내선	국제선
06:00-06:59	85,604	41
07:00-07:59	523,841	919
08:00-08:59	723,786	563
09:00-09:59	721,343	419
10:00-10:59	730,466	70,471
11:00-11:59	819,805	56,144
12:00-12:59	715,907	56,608
13:00-13:59	601,978	43,528
14:00-14:59	743,650	50,425
15:00-15:59	886,808	108,043
16:00-16:59	823,742	55,553
17:00-17:59	816,637	1,601
18:00-18:59	810,783	310
19:00-19:59	731,524	79
20:00-20:59	647,530	197
21:00-21:59	449,716	-
22:00-22:59	163,490	-
23:00-23:59	-	-
심 야	-	-

자료: 한국공항공사



<그림 5-7> 2004년 김포공항 시간대별 여객인원 현황



<그림 5-8> 2004년 인천공항 시간대별 여객인원 현황

4. 연도별 여객수송실적 (KTST-AR-DB 6406)

- 2004년 기준, 국내선 여객수송실적은 38,289,942명이며, 국제선은 27,060,286명으로 2003년 대비 국내선은 11.6% 감소하였으며, 국제선은 25.2% 증가함
- 국제선 수송실적을 공항별로 살펴보면 인천공항전체 국제여객실적의 87.3%를 차지)은 전년대비 21.8% 증가한 것을 비롯하여, 김포공항 1,137.5%, 광주공항 142.3% 등 기타 공항의 국제선 실적이 큰 폭으로 증가한 것을 알 수 있음

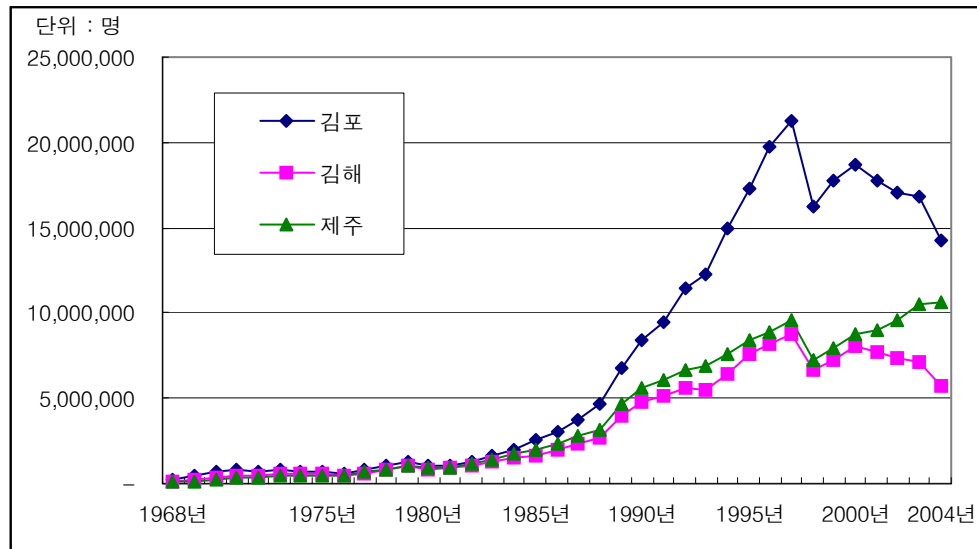
<표 5-13> 연도별 여객수송실적

단위: 명/년

구분		1975년	1980년	1985년	1990년	1995년	2000년	2003년	2004년	증감률
합계	합계	3,371,125	5,881,091	11,204,717	31,660,221	56,894,298	65,663,181	64,936,495	65,350,228	0.6
	국내	1,804,146	2,961,972	6,822,853	21,984,232	42,153,570	46,049,630	43,323,516	38,289,942	-11.6
	국제	1,566,979	2,919,119	4,381,864	9,675,989	14,740,728	19,582,097	21,612,979	27,060,286	25.2
인천	합계	-	-	-	-	-	-	19,789,603	24,084,187	21.7
	국내	-	-	-	-	-	-	403,184	463,121	14.9
	국제	-	-	-	-	-	-	19,386,419	23,621,066	21.8
양양	합계	-	-	-	-	-	-	194,539	114,342	-41.2
	국내	-	-	-	-	-	-	180,718	109,321	-39.5
	국제	-	-	-	-	-	-	13,821	5,021	-63.7
광주	합계	56,141	81,983	330,674	1,290,671	2,473,864	2,381,551	2,081,031	1,879,968	-9.7
	국내	56,141	81,983	330,674	1,290,671	2,460,704	2,380,860	2,039,796	1,780,067	-12.7
	국제	-	-	-	-	13,160	691	41,235	99,901	142.3
군산	합계	-	-	-	-	267,589	270,789	150,635	132,446	-12.1
	국내	-	-	-	-	267,589	270,789	150,635	132,446	-12.1
	국제	-	-	-	-	-	-	-	-	-
김포	합계	2,026,363	3,546,362	6,293,755	16,902,821	30,684,245	36,637,067	16,880,641	14,841,953	-12.1
	국내	689,674	1,065,008	2,520,286	8,406,508	17,317,464	18,738,579	16,830,966	14,227,212	-15.5
	국제	1,336,689	2,481,354	3,773,469	8,496,313	13,366,781	17,898,488	49,675	614,741	1137.5
김해	합계	740,636	1,256,910	2,213,451	5,701,815	8,574,963	9,358,152	8,782,835	7,674,153	-12.6
	국내	531,067	843,766	1,689,110	4,751,853	7,547,268	8,015,414	7,156,217	5,720,919	-20.1
	국제	209,569	413,144	524,341	949,962	1,027,695	1,342,738	1,626,618	1,953,234	20.1
대구	합계	22,015	49,786	172,262	862,958	1,890,183	2,241,310	2,228,550	1,567,678	-29.7
	국내	22,015	49,786	172,262	862,958	1,886,204	2,234,227	2,105,062	1,338,475	-36.4
	국제	-	-	-	-	3,979	7,083	123,488	229,203	85.6
목포	합계	-	-	-	-	410,265	337,667	117,661	42,119	-64.2
	국내	-	-	-	-	410,265	337,667	117,661	42,119	-64.2
	국제	-	-	-	-	-	-	-	-	-
사천	합계	9,223	10,690	35,531	277,715	839,462	880,492	518,115	447,231	-13.7
	국내	9,223	10,690	35,531	277,715	839,462	880,492	518,115	447,231	-13.7
	국제	-	-	-	-	-	-	-	-	-
여수	합계	5,684	21,702	61,584	235,782	795,015	669,385	510,530	504,353	-1.2
	국내	5,684	21,702	61,584	235,782	795,015	669,385	510,530	504,353	-1.2
	국제	-	-	-	-	-	-	-	-	-
울산	합계	-	-	-	84,876	283,194	1,377,000	1,395,326	1,380,788	-1.0
	국내	-	-	-	84,876	283,194	1,376,963	1,395,326	1,380,788	-1.0
	국제	-	-	-	-	-	37	-	-	-
원주	합계	-	-	-	-	-	270,789	58,355	95,422	63.5
	국내	-	-	-	-	-	270,789	58,355	95,422	63.5
	국제	-	-	-	-	-	-	-	-	-
제주	합계	459,008	906,316	2,040,189	5,811,608	8,729,275	9,125,939	10,802,989	11,104,341	2.8
	국내	438,287	881,695	1,956,135	5,581,894	8,400,736	8,793,142	10,505,743	10,644,379	1.3
	국제	20,721	24,621	84,054	229,714	328,539	332,797	297,246	459,962	54.7
청주	합계	-	-	-	-	-	528,726	761,148	821,259	7.9
	국내	-	-	-	-	-	497,272	686,671	744,101	8.4
	국제	-	-	-	-	-	-	74,477	77,158	3.6
포항	합계	-	-	-	292,488	990,254	801,607	645,494	659,988	2.2
	국내	-	-	-	292,488	990,254	801,607	645,494	659,988	2.2
	국제	-	-	-	-	-	-	-	-	-

자료: 한국공항공사

- 2004년 현재 국내선 실적의 37.2%를 담당하고 있는 김포공항의 경우 전년대비 15.5% 감소, 세 번째 규모인(여객수송실적 기준) 김해공항도 전년대비 20.1% 감소하는 등 전체 실적에서도 2000년 이후 전반적인 감소추세를 나타내고 있음
- 반면 제주공항의 수송실적은 계속 증가하는 추세를 보이고 있으며 포항공항과 청주공항도 전년도에 비해 수송실적이 증가하였음



<그림 5-9> 연도별 여객수송실적국내선

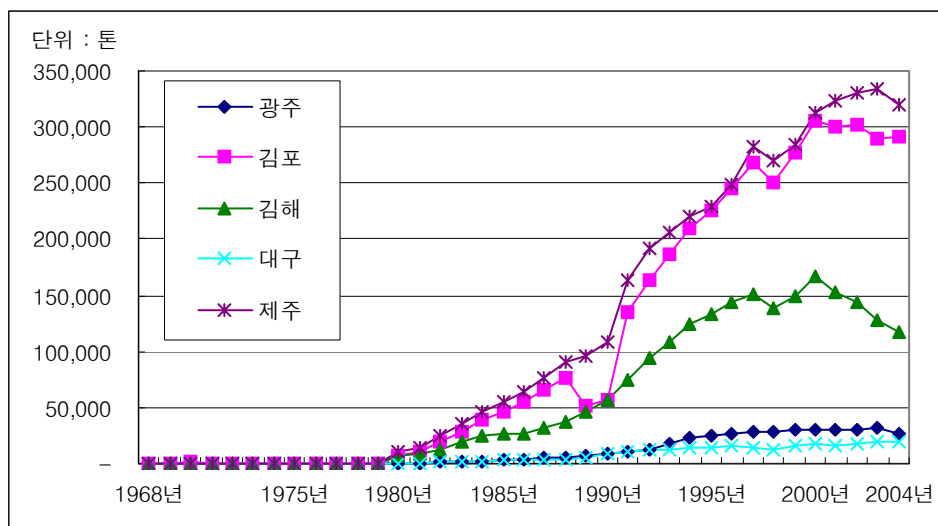
제4절 화물수송실적

1. 공항별 화물수송실적 (KTST-AR-DB 6501)

- 국내 각 공항의 수화물과 우편물을 포함한 화물수송실적을 정기부정기, 국내/국제, 출발/도착으로 구분하여 시계열자료로 제공함

가. 국내선

- 2004년 기준, 국내 화물수송실적은 전년대비 3.2% 감소한 817,967,450kg을 기록하였으며, 이는 2000년 이후 가장 낮은 화물수송실적임
- 수송실적이 가장 많은 제주공항의 경우 전년대비 4.0% 감소하였으며, 김포공항은 소폭 상승함. 3위 규모인 김해공항은 2000년 가장 많은 실적을 기록한 이후 계속 감소하는 추세임
- 공항별로 보면, 원주공항, 울산공항, 포항공항 등의 지방 공항이 그 비중은 크지 않지만 계속 증가하는 추세를 나타내고 있으며, 목포공항과 양양공항은 전년대비 각각 64.2%, 44.8%로 크게 감소함



<그림 5-10> 공항별 화물수송실적국내선

<표 5-14> 공항별 화물수송실적국내선

단위: kg/년

연도 공항	1990년	1995년	2000년	2001년	2002년	2003년	2004년	증감률
합계	243,460,871	643,280,130	868,455,560	862,065,226	865,401,772	845,130,190	817,967,450	-3.2
강릉	90,463	1,634,159	2,039,969	1,559,499	295,272	-	-	-
광주	8,844,008	24,479,851	30,224,596	30,585,910	30,319,782	32,533,055	27,192,251	-16.4
군산	-	1,618,163	2,116,684	2,587,890	2,259,344	2,137,924	1,723,774	-19.4
김포	57,496,485	224,840,867	306,376,587	300,345,389	302,151,492	290,229,914	292,209,946	0.7
김해	57,461,096	133,582,148	166,990,713	153,241,118	144,245,206	127,232,307	117,401,008	-7.7
대구	8,769,565	14,517,208	17,118,188	16,776,015	18,349,119	19,245,565	20,004,394	3.9
목포	-	1,251,293	1,060,252	915,956	536,696	480,839	172,160	-64.2
사천	738,577	4,509,878	3,720,637	3,629,971	2,899,594	2,770,091	2,887,393	4.2
속초	44,595	1,265,361	488,138	238,583	29,993	-	-	-
양양	-	-	-	-	841,330	718,576	396,993	-44.8
여수	544,654	3,551,384	2,769,513	2,740,935	2,450,505	2,381,798	2,266,044	-4.9
예천	-	-	355,016	222,154	142,561	100,829	-	-100.0
울산	165,050	656,986	4,404,945	3,898,464	4,687,928	4,632,459	6,062,155	30.9
원주	-	-	223,020	172,934	108,081	368,229	539,341	46.5
인천	-	-	-	3,828,839	5,954,845	6,138,335	6,538,203	6.5
제주	109,228,381	228,378,609	312,985,571	322,579,602	329,642,790	333,226,561	319,944,500	-4.0
청주	-	-	15,383,316	16,777,930	18,904,843	20,848,105	18,219,750	-12.6
포항	77,997	2,994,223	2,198,415	1,964,037	1,582,391	2,085,603	2,409,538	15.5

자료: 한국공항공사

나. 국제선

- 국제항공화물수송은 1980년 이후 1998년 및 2001년 두차례를 제외하고 계속 증가해 왔으며(동기간내 연평균 10.9% 증가), 2004년에는 전년대비 16.1% 증가한 2,569,203,570kg을 기록함
- 김포공항의 경우 인천공항이 개항된 2001년 이후 화물수송실적이 급격히 감소하였으며, 김해공항과 제주공항의 경우 수송량은 많지 않으나 꾸준히 증가하는 추세를 나타내고 있음

<표 5-15> 공항별 화물수송실적국제선

단위: kg/년

연도 공항	1990년	1995년	2000년	2001년	2002년	2003년	2004년	증감률
합계	776,807,323	1,295,037,812	1,951,345,048	1,872,322,829	2,081,792,071	2,213,638,039	2,569,203,570	16.1
광주	-	107,694	6,110	42,002	430,007	446,122	1,068,179	139.4
김포	744,006,851	1,255,647,647	1,891,302,394	407,727,923	88,984	501,099	5,057,578	909.3
김해	30,314,076	34,120,872	49,442,305	50,094,080	60,218,629	58,142,132	58,449,061	0.5
대구	-	15,565	116,789	788,092	1,475,815	1,577,483	2,799,077	77.4
양양	-	-	-	-	84,716	151,735	49,767	-67.2
울산	-	-	930	-	-	-	-	-
인천	-	-	-	1,403,460,960	2,010,912,482	2,144,375,479	2,491,274,366	16.2
제주	2,486,396	5,143,188	7,647,367	7,315,803	8,107,221	6,271,639	7,430,690	18.5
청주	-	-	2,829,153	2,893,969	473,413	2,172,350	3,074,852	41.5

자료: 한국공항공사

2. 국내노선별 화물수송실적 (KTST-AR-DB 6503)

- 국내노선별 화물수송실적은 국적기의 국내 노선간 화물수송실적에 대한 자료로서 1989년부터 2004년까지 시계열로 제공됨
- 2004년 현재 대한항공과 아시아나항공의 항공화물수송량은 각각 전년대비1.8% 감소한 총 314,619,435톤과 7.7% 감소한 94,364,290톤으로 나타남
- 대한항공과 아시아나항공 모두 김포-제주간 노선에 가장 많은 화물수송이 집중되고 있으며, 대한항공의 경우는 전체 화물수송량의 52.4%, 아시아나 항공은 47.4%로 나타남

<표 5-16> 국내노선별 화물수송실적

단위: 톤/년

구분	연도	1990년	1995년	1998년	2000년	2002년	2003년	2004년	증감률
김포/제주	대한항공	34,560,715	96,437,355	112,729,994	141,933,830	147,998,630	154,592,022	164,741,480	6.6
	아시아나	10,409,911	34,917,867	46,492,788	41,758,233	56,725,384	52,070,332	44,706,756	-14.1
김포/광주	대한항공	359,962	4,894,475	3,967,309	5,366,689	4,752,477	3,557,788	2,294,143	-35.5
	아시아나	607,867	2,424,324	2,703,923	202,935	5,096,544	4,270,473	4,535,111	6.2
제주/광주	대한항공	4,525,347	13,271,900	15,637,344	15,137,443	15,252,739	17,641,016	12,263,445	-30.5
	아시아나	3,157,589	3,433,520	5,601,619	5,107,636	5,210,968	7,040,896	8,082,676	14.8
합계	대한항공	90,416,921	249,704,440	272,968,390	338,968,269	324,935,217	320,313,686	314,619,435	-1.8
	아시아나	31,530,562	73,014,725	90,579,357	95,259,511	107,765,669	102,251,409	94,364,290	-7.7

자료: 한국공항공사

3. 시간대별 화물수송실적 (KTST-AR-DB 6505)

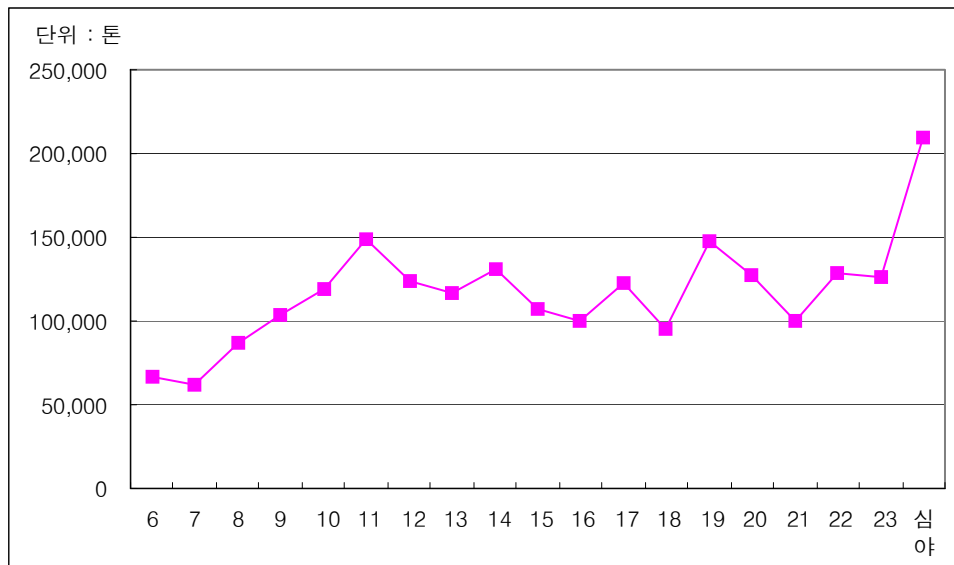
- 김포공항 국내선의 경우 오전 8시부터 꾸준히 수송량이 증가하여 오후 6시 최대량을 기록한 후 감소하며, 심야에는 수송이 이루어지지 않음. 국제선의 경우 오후 3시에 최고를 기록하며 오후 6시 이후에는 수송실적이 없음
- 인천공항 국제선의 경우 오전 9시부터 오후 11시까지 100천톤에서 150천톤 사이의 실적을 유지하고 있으며, 심야시간대에 실적이 전체 실적 중 9.4%를 차지해 심야시간에 가장 수송이 많이 이루어지는 것으로 나타남

<표 5-17> 시간대별 화물수송실적

단위: kg

시 간	김포공항		인천공항	
	국내선	국제선	국내선	국제선
06:00 - 06:59	706,408	420	-	66,169,306
07:00 - 07:59	7,394,076	10,278	714,336	62,384,052
08:00 - 08:59	11,350,578	4,860	861,273	87,182,491
09:00 - 09:59	10,102,949	4,141	761,964	103,075,086
10:00 - 10:59	9,129,734	527,401	35,395	118,713,956
11:00 - 11:59	14,994,006	509,318	190,297	148,786,460
12:00 - 12:59	14,717,536	333,945	60,028	124,200,622
13:00 - 13:59	10,494,549	285,049	18,370	116,966,433
14:00 - 14:59	14,171,952	436,117	5,152	131,185,993
15:00 - 15:59	17,853,527	886,126	10,670	107,177,800
16:00 - 16:59	15,092,007	520,297	33,916	100,117,208
17:00 - 17:59	15,146,844	12,951	452,694	122,732,623
18:00 - 18:59	20,186,007	2,540	321,366	95,562,854
19:00 - 19:59	17,051,557	720	1,076,037	148,021,767
20:00 - 20:59	16,305,681	1,153	1,263,712	127,660,498
21:00 - 21:59	14,086,144	-	55,418	99,825,699
22:00 - 22:59	4,617,278	-	11,115	128,043,610
23:00 - 23:59	-	-	1,581	126,551,268
심야	-	-	-	209,454,685
합계	213,400,833	3,535,316	5,873,324	2,223,812,411

자료: 한국공항공사



<그림 5-11> 시간대별 화물수송실적 - 인천공항 국제선

제5절 항공기사고발생현황

1. 항공기 사고 발생현황 (KTST-AR-DB 6601)

- 1970년 이후 2004년까지 총 75건의 항공사고(연평균 2.1건)가 발생했으며, 이 중 73%의 사고가 운항 중 조종과실에 의한 것임을 알 수 있음
- 비행단계 중 순항단계에서 44.0%, 이착륙단계에서 40.0%가 발생하는 것으로 나타나 비행단계 중에서 이착륙단계에 할애되는 시간이 짧음에도 불구하고 높은 사고발생을 보이는 것을 알 수 있음

<표 5-18> 항공기 사고 발생현황

연도	발생 건수	피해		사고원인			사고기종		비행단계		
		사망(명)	금액(억원)	조종 과실	정비 불량	기타	운송용	기타	순항	이착륙	기타
1970년~ 1979년	9	12	325.0	7	1	1	5	4	5	3	1
1980년~ 1984년	12	298	1,039.6	9	2	1	5	7	6	4	2
1985년~ 1989년	8	217	304.2	7	-	1	3	5	5	2	1
1990년~ 1994년	12	76	965.0	10	1	1	4	8	7	4	1
1995년~ 1999년	14	245	4,397.0	10	1	3	5	9	2	10	3
2000년	3	-	32.5	3	-	1	-	-	-	2	1
2001년	5	9	77.95	3	1	1	1	-	4	1	-
2002년	4	1	88.5	2	-	-	2	-	1	3	-
2003년	5	1	-	2	-	3	3	-	1	-	4
2004년	3	2	-	2	-	1	-	3	2	1	-
계	75	861	7,229.75	55	6	14	22	53	33	30	13

자료: 포켓항공

제6장 해상통계

제1절 항만시설

제2절 항만이용현황

제3절 선박등록/보유현황

제4절 여객/화물수송현황

제5절 선박사고발생현황

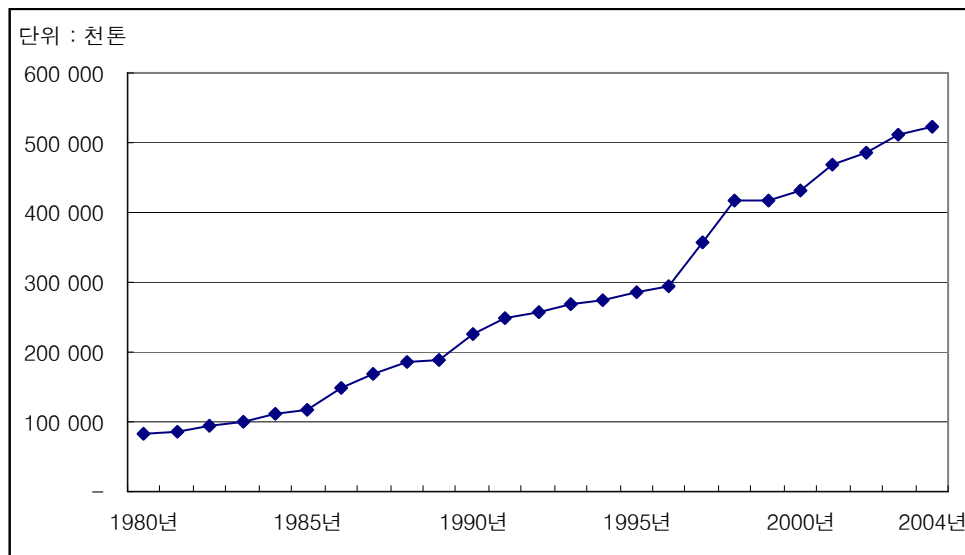
제6절 무역통계

제6장 해상통계

제1절 항만시설

1. 항만 하역능력 (KTST-MR-DB-7101)

- 항만법 제3조에 의거하여 우리나라 지정항만은 28개 무역항과 22개 연안항으로 구분됨
- 2004년 현재 전국 항만의 하역능력은 523,537천톤(R/T)이며, 무역항이 514,383천톤(R/T)으로 전체의 98.3%를 차지하고 있으며, 연안항은 9,154천톤(R/T)으로 1.7%임
- 무역항을 수도권(인천, 평택, 대산, 태안, 보령), 중부권(장항, 군산), 서남권(목포, 완도, 여수, 광양), 제주권(제주, 서귀포), 동남권(삼천포, 통영, 고현, 옥포, 장승포, 마산, 진해, 부산, 울산, 포항), 태백권(삼척, 동해, 묵호, 옥계, 속초)으로 구분하여 하역능력의 권역분포를 보면, 동남권 45.4%, 서남권 22.3%, 수도권 20.9%, 태백권 8.3%, 중부권 2.3%, 제주권 0.80% 순으로 나타남



<그림 6-1> 항만 입출항 화물 및 하역 능력 추이

<표 6-1> 항만 하역능력

단위: 천톤

항만	연도	1980년	1985년	1990년	1995년	2000년	2001년	2002년	2003년	2004년	증감률
수 도 권	인천	9,323	14,730	24,109	39,081	56,820	61,515	62,075	62,557	65,223	4.3
	평택	-	-	-	1,368	6,951	9,811	9,558	11,062	14,745	33.3
	대산	-	-	-	5,649	4,987	4,987	5,419	5,402	5,402	-
	태안	-	-	-	-	5,491	5,491	11,539	11,563	11,563	-
	보령	-	2,000	3,200	9,715	10,662	10,662	10,680	10,680	10,680	-
중 부 권	장항	244	244	499	663	1,068	1,486	1,486	1,486	1,486	-
	군산	1,540	1,540	2,813	3,523	13,869	11,717	12,645	11,460	10,536	-8.1
서 남 권	목포	1,000	1,320	1,965	2,536	6,271	7,011	7,011	9,043	7,205	-20.3
	완도	71	310	735	707	817	817	817	817	817	-
	여수	1,198	1,698	2,485	2,663	3,016	3,016	3,016	3,016	3,017	-
	광양	4,024	7,220	47,005	51,369	74,277	89,424	90,769	99,038	103,593	4.6
제 주 권	제주	843	843	1,357	1,353	3,589	3,258	3,258	3,258	3,213	-1.4
	서귀포	97	97	136	716	1,359	728	728	728	728	-
동 남 권	삼천포	182	2,182	3,865	5,984	19,168	19,168	19,168	19,168	19,166	-
	통영	265	265	362	321	620	620	620	620	620	-
	고현	-	-	571	531	856	856	856	856	856	-
	옥포	85	85	484	389	454	454	454	454	454	-
	거제	26	26	89	194	76	76	76	76	76	-
	마산	2,333	3,630	6,118	8,340	14,229	13,618	13,651	14,348	15,411	7.4
	진해	528	893	1,054	1,039	1,869	1,869	1,869	1,869	1,793	-4.1
	부산	14,000	19,600	43,385	54,836	84,475	102,375	106,363	117,315	121,842	3.9
	울산	3,847	4,252	13,649	18,119	24,772	25,577	28,622	29,304	28,731	-2.0
	포항	22,160	32,098	43,600	38,864	44,542	44,712	44,712	44,542	44,452	-0.2
태 백 권	삼척	2,083	2,305	3,094	7,002	7,171	7,171	7,171	7,171	7,287	1.6
	동해	8,914	12,000	11,593	14,148	23,035	23,035	23,035	23,035	23,035	-
	목호	6,500	6,620	6,430	5,925	6,388	6,388	6,388	6,388	6,388	-
	옥계	-	-	-	2,797	4,914	4,914	4,914	4,914	4,914	-
	속초	322	452	456	843	896	896	1,149	1,149	1,150	0.1
무역항(28개)		79,585	114,410	219,054	278,675	422,642	461,652	478,049	501,319	514,383	2.6
연안항(22개)		2,697	4,023	5,269	6,525	7,795	7,933	8,461	8,891	9,154	3.0
전 국		82,282	118,433	224,323	285,200	430,437	469,585	486,510	510,210	523,537	2.6

자료: 해양수산부

2. 항만시설현황 (KTST-MR-DB-7103)

- <표 6-2>에서는 안벽, 방파제, 잔교, 물양장, 접안능력, 상옥, 일반창고, 야적장, 예선, 순찰선, 기중기선의 규모를 통해 항만시설현황을 제시함
- 2004년 현재, 전국의 안벽은 115,810m, 방파제 63,540m, 잔교 138개, 물양장 56,094m, 접안능력은 717척으로 추정되며, 부산이 안벽 24,159m(20.9%), 물양장 9,604m(17.1%), 접안능력 149척(20.8%)으로 항만시설 측면에서 가장 큰 규모의 항만으로 나타남
- 전국적으로 상옥 638천톤, 일반창고 790천톤, 야적장에 24,072천톤을 수용할 수 있음
- 2004년 현재 우리나라는 182척의 예선을 보유하고 있으며, 24척의 순찰선과 포항에 기항하는 1척의 기중기선을 보유하고 있음

<표 6-2> 항만시설현황

구분		합계	인천	평택	군산	목포	여수	광양	제주	부산	마산	울산	포항	삼척	동해	기타 ¹⁾
안벽(m)		115,810	11,456	2,560	4,909	4,581	991	15,329	2,551	24,159	4,971	15,832	9,231	776	3,412	15,052
방파제(m)		63,540	2,233	240	5,385	-	2,016	-	3,306	4,279	-	4,438	8,952	1,030	2,110	29,551
잔교(No)		138	22	8	12	21	9	-	-	3	6	-	-	-	1	56
물양장(m)		56,094	2,059	330	1,239	3,330	2,334	1,494	754	9,604	1,749	81	1,988	1,258	-	29,874
접안능력(척수)		717	78	18	31	25	8	71	17	149	30	94	44	7	15	130
상옥	동수(No)	28	11	-	-	-	1	2	-	10	-	-	-	-	1	3
	면적(천㎡)	202	57	-	-	-	1	7	-	68	-	-	-	-	18	51
	수용능력(천톤)	638	113	-	-	-	1	6	-	83	-	-	-	-	300	134
일반 창고	동수(No)	53	14	4	12	-	-	1	2	1	2	1	10	-	2	4
	면적(천㎡)	216	50	28	64	-	-	20	4	6	10	4	20	-	1	10
	수용능력(천톤)	790	238	69	231	-	-	100	7	19	29	12	52	-	4	29
야적 장	동수(No)	10,782	2,404	671	765	317	59	1,413	52	1,950	771	524	882	-	206	770
	수용능력(천톤)	24,702	5,049	1,653	2,294	171	275	2,836	78	4,330	2,190	1,791	1,212	-	657	2,166
예선	척수(No)	182	37	15	7	3	30	-	1	25	8	28	7	1	3	17
	마력(HP)	493,643	94,960	49,851	16,960	8,000	81,032	-	1,100	63,970	22,480	75,430	19,800	1,820	8,600	49,640
순찰선	척수(No)	24	3	1	1	1	2	1	1	3	1	2	1	-	1	6
	마력(GT)	699	91	14	38	31	37	18	17	97	39	61	35	-	40	181
기중 기선	척수(No)	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	0
	톤수(GT)	9,794	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,794	-	-	0

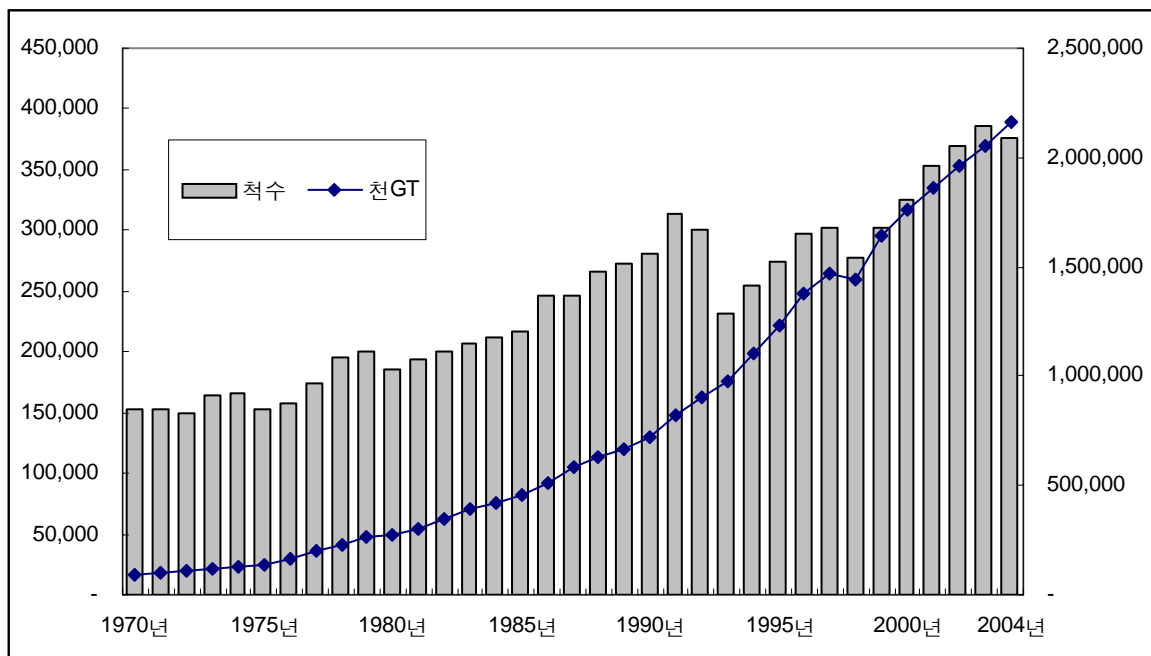
자료: 해양수산부

주: 1) 기타 : 태안, 보령, 장항, 완도, 서귀포, 삼천포, 통영, 고현, 옥포, 거제, 진해, 옥계, 속초, 대산, 목호 및 기타의 합

제2절 항만이용현황

1. 항만별 입출항 선박량 (KTST-MR-DB-7201)

- 2004년 현재 우리나라의 선박 입출항 규모는 전국 합계 2,159,533천GT, 375,635척이며, 이중 입항의 규모는 1,074,699천GT, 187,775척, 출항은 1,084,834천GT, 187,860척으로 척수와 톤급 모두 출항이 조금 더 큰 규모를 기록함
- 전국 선박 입출항 규모는 대체로 증가하는 양상을 보이며 2004년 선박 입출항은 전년대비 척수는 2.7% 감소, 톤급은 5.3% 증가한 것으로 나타남(입항과 출항 모두 척수는 감소하고 톤급은 증가한 것으로 나타남)
- 항만별 입출항 선박 점유율이 가장 높은 지역은 부산(97,329척)으로 전체의 25.9%를 차지하고 있으며, 울산 13.9%, 광양 11.8%, 인천 10.8% 순임
- 항만별 입출항 선박 톤급별 점유율도 부산이 660,363천GT로 전체의 30.6%를 점유하고 있으며, 광양 16.4%, 울산 14.8%, 인천 11.9% 순임



<그림 6-2> 전국 항만 입출항 선박량 추이

<표 6-3> 선박 입출항 추이 - 항만 합계

구분	입항		출항		합계	
	척수(No.)	천GT	척수(No.)	천GT	척수(No.)	천GT
1970년	77,057	43,893	76,345	43,190	153,402	87,084
1971년	75,690	50,041	76,305	49,267	151,995	99,308
1972년	75,747	54,294	73,652	53,027	149,399	107,321
1973년	82,883	61,226	81,840	60,595	164,723	121,820
1974년	84,135	63,861	82,181	62,064	166,316	125,925
1975년	77,788	69,392	75,463	68,143	153,251	137,535
1976년	78,998	81,533	78,500	80,464	157,498	161,997
1977년	87,494	100,466	86,808	96,661	174,302	197,127
1978년	97,878	113,777	97,638	112,476	195,516	226,253
1979년	99,715	133,433	100,113	133,518	199,828	266,951
1980년	92,670	134,346	93,181	134,973	185,851	269,319
1981년	96,341	152,253	96,695	153,091	193,036	305,344
1982년	100,044	172,695	100,198	171,944	200,242	344,639
1983년	103,182	197,163	103,317	193,103	206,499	390,267
1984년	105,772	209,208	105,907	206,714	211,679	415,923
1985년	108,340	227,166	108,703	226,692	217,043	453,857
1986년	123,165	252,903	123,461	255,136	246,626	508,039
1987년	122,666	292,815	123,003	295,134	245,669	587,949
1988년	132,748	315,229	132,778	317,467	265,526	632,696
1989년	136,707	332,842	136,518	334,165	273,225	667,007
1990년	140,980	358,455	140,375	357,874	281,355	716,329
1991년	156,590	409,737	156,326	409,361	312,916	819,099
1992년	150,196	452,096	149,949	454,234	300,145	906,330
1993년	116,163	491,282	116,202	489,516	232,365	980,798
1994년	127,259	552,612	127,147	551,278	254,406	1,103,890
1995년	137,406	617,699	137,270	615,238	274,676	1,232,936
1996년	148,640	687,080	148,638	692,517	297,278	1,379,597
1997년	151,371	731,265	151,509	737,057	302,880	1,468,322
1998년	139,080	717,149	139,290	725,591	278,370	1,442,740
1999년	151,109	819,399	151,131	821,831	302,240	1,641,230
2000년	163,451	889,037	161,573	871,811	325,024	1,760,849
2001년	176,195	926,409	176,216	932,375	352,411	1,858,785
2002년	185,133	977,297	185,117	985,830	370,250	1,963,127
2003년	192,997	1,022,707	192,990	1,028,568	385,987	2,051,274
2004년	187,775	1,074,699	187,860	1,084,834	375,635	2,159,533
증감률	-2.7	5.1	-2.7	5.5	-2.7	5.3

자료: 해양수산부

2. 선종별 입출항 선박량 (KTST-MR-DB-7202)

- 2004년 입출항 선박량은 전년대비 2.7% 감소한 375,635척으로 이 중에서 입항선박은 187,775척이며, 출항선박은 187,860척임
- 2004년 선종별 입출항 선박량 중 선박척수는 석유정제품 운반선(81,986척)이 전체 21.8%로 가장 많고, 일반화물선 14.5%, 산물선 11.2% 순으로 나타남
- 2004년 선종별 입출항 선박 중량기준 실적은, 폴컨테이너선이 653,610천GT로 전체 30.3%를 차지하며, 일반화물선이 14.5%, 산물선 12.1% 순으로 나타남

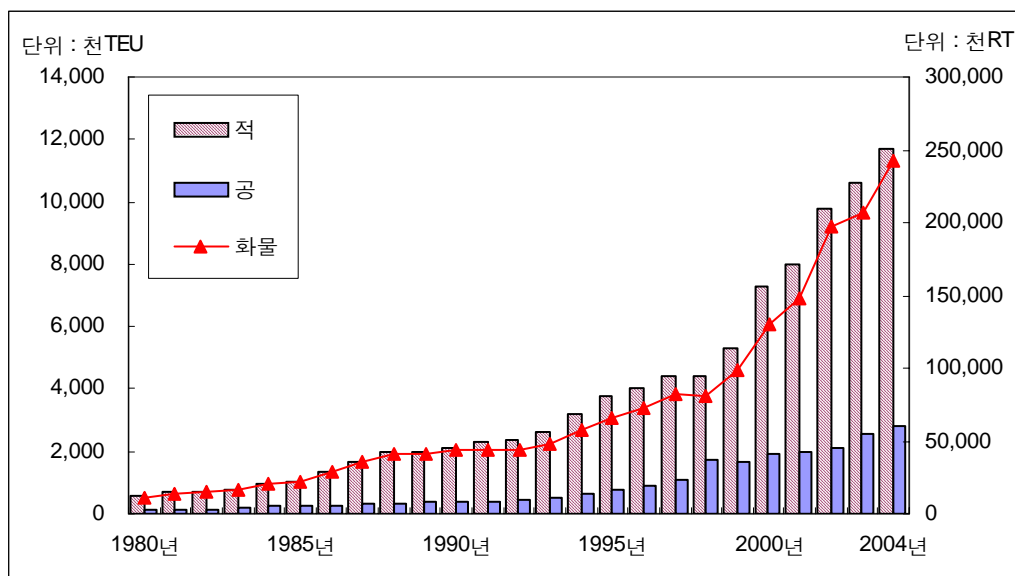
<표 6-4> 선종별 입출항 선박량

구분	입항		출항		합계	
	척수(No.)	천GT	척수(No.)	천GT	척수(No.)	천GT
여객선	5,631	42,608	5,632	42,610	11,263	85,218
산물선	21,118	130,953	21,131	131,395	42,249	262,349
원목선	49	403	50	406	99	810
시멘트선	3,781	19,424	3,784	19,435	7,565	38,858
자동차선	4,243	82,844	4,244	82,875	8,487	165,719
햇코일선	162	262	162	262	324	525
냉동.냉장선	3,316	5,255	3,297	5,259	6,613	10,514
일반화물선	27,150	159,582	27,158	160,064	54,308	319,646
폴컨테이너선	19,507	325,358	19,550	328,253	39,057	653,610
세미 컨테이너선	1,493	15,115	1,496	15,150	2,989	30,265
원유 운반선	1,453	66,260	1,502	69,606	2,955	135,866
석유정제품 운반선	40,977	103,745	41,009	104,757	81,986	208,502
케미칼 운반선	11,036	36,940	11,046	37,247	22,082	74,187
LPG.LNG운반선	3,893	47,196	3,870	47,549	7,763	94,745
어 선	3,357	2,205	3,347	2,258	6,704	4,463
기타선	40,609	36,549	40,582	37,708	81,191	74,257
합계	187,775	1,074,699	187,860	1,084,834	375,635	2,159,533

자료: 해양수산부

3. 항만별 컨테이너 처리실적 (KTST-MR-DB-7203)

- 2004년 컨테이너 처리실적은 14,523천TEU로, 적 컨테이너 11,698천TEU(80.5%), 공 컨테이너 2,826천TEU(19.5%)로 집계됨
- TEU 기준 2004년 컨테이너 처리실적을 외항, 연안, 환적으로 구분해 보면, 외항이 전체 컨테이너 처리실적의 62.1%, 연안이 2.3%, 환적이 35.5%를 차지함
- 전국 컨테이너 처리실적은 1980년 이후 증가 추세에 있으며, 2004년 컨테이너 처리실적은 2003년 컨테이너 처리실적과 비교할 때, 외항의 컨테이너 처리실적이 10.3% 증가하였고 환적은 12.2% 증가함. 연안의 경우 16.0% 감소하였으나 전체 컨테이너 처리실적은 전년대비 10.1% 증가함
- 항만별 2004년 컨테이너화물의 처리비율을 보면, 부산이 11,492천TEU로 전체의 79.1%를 처리하였고, 여수항 9.3%, 인천항 6.4%순으로 나타남. 지난해 전체 실적의 9.37%를 차지했던 광양항의 경우 2004년도엔 62천TEU로 전체 실적 중 0.4%에 그침



<그림 6-3> 우리나라 항만 컨테이너 처리실적 추이

<표 6-5> 컨테이너 처리실적 추이 - 항만 합계

단위: 천TEU, 천RT

구분	외항		환적 (T/S) ^{1),2)}		연안 ³⁾		합계	
	계	화물	계	화물	계	화물	계	화물
1980년	692	10,798	-	-	-	-	692	10,798
1981년	825	14,069	-	-	-	-	825	14,069
1982년	851	14,998	7	61	-	-	858	15,059
1983년	962	16,552	14	214	-	-	977	16,766
1984년	1,155	19,854	30	219	-	-	1,185	20,073
1985년	1,259	21,647	17	140	-	-	1,277	21,787
1986년	1,559	28,557	42	372	-	-	1,602	28,929
1987년	1,934	35,192	62	508	-	-	1,996	35,700
1988년	2,217	40,992	70	405	-	-	2,287	41,397
1989년	2,280	41,229	99	405	-	-	2,379	41,634
1990년	2,393	43,904	75	360	-	-	2,469	44,264
1991년	2,567	43,876	70	427	-	-	2,637	44,303
1992년	2,721	43,870	78	612	-	-	2,799	44,482
1993년	2,941	46,202	191	1,711	-	-	3,132	47,914
1994년	3,441	52,720	297	4,004	98	871	3,836	57,595
1995년	3,942	58,882	430	5,689	117	1,045	4,488	65,616
1996년	4,257	64,736	472	6,599	169	1,208	4,898	72,543
1997년	4,711	70,616	586	9,453	178	1,619	5,475	81,687
1998년	5,158	68,557	634	10,785	310	2,112	6,102	81,454
1999년	5,747	81,333	932	16,153	295	1,489	6,973	98,975
2000년	7,653	106,480	1,264	22,049	274	1,262	9,191	129,792
2001년	6,591	92,260	3,111	53,821	289	1,446	9,990	147,527
2002년	7,356	129,275	4,205	65,417	329	2,906	11,890	197,598
2003년	8,182	120,444	4,599	83,218	405	2,534	13,186	206,196
2004년	9,025	137,212	5,159	103,472	340	2,171	14,523	242,854

자료: 해양수산부

주: 1) 1982년~2000년 : 환적 = 입항환적

2) 2001년~2003년 : 환적 = 입항환적 + 출항환적

3) 1994년~ : 연안화물 포함

4. 컨테이너 연안수송실적 (KTST-MR-DB-7204)

- 2004년 컨테이너 연안수송실적은 전년대비 26.3% 감소한 100,395TEU로 이중에서 적 컨테이너가 86,093TEU(85.8%), 공 컨테이너가 14,302TEU(14.2%)로 나타남
- 2004년 연안노선별 컨테이너 수송실적을 보면, 부산에서 인천으로 수송되는 컨테이너가 55,599TEU, 인천에서 부산으로 수송되는 컨테이너가 38,537TEU로 인천-부산간 수송실적이 전국 연안수송실적의 93.8%를 차지함

<표 6-6> 컨테이너 연안수송추이

단위: TEU

연도 ¹⁾			1997년	1998년	1999년	2000년	2001년	2002년	2003년	2004년
구분	출발	도착	적공							
부산	인천	적컨테이너	40,420	25,428	47,413	43,430	39,732	45,858	42,529	44,250
		공컨테이너	10,075	23,130	26,111	23,408	27,396	11,144	9,734	11,349
		소계	50,495	48,558	73,524	66,838	67,128	57,002	52,263	55,599
인천	부산	적컨테이너	22,795	45,648	48,139	54,092	48,984	40,129	42,664	35,980
		공컨테이너	1,485	6,893	1,638	1,838	1,710	3,253	2,932	2,557
		소계	24,280	52,541	49,777	55,930	50,694	43,382	45,596	38,537
부산	광양	적컨테이너	-	-	-	1,560	3,697	10,469	10,679	1,571
		공컨테이너	-	-	-	11,345	14,278	9,611	5,027	360
		소계	-	-	-	12,905	17,975	20,080	15,706	1,931
광양	부산	적컨테이너	-	-	-	15,102	23,264	23,062	21,373	4,292
		공컨테이너	-	-	-	2,440	3,183	4,833	1,324	36
		소계	-	-	-	17,542	26,447	27,895	22,697	4,328
기타		적컨테이너	14,742	34,619	19,324	-	-	-	-	..
		공컨테이너	9,739	17,463	14,261	-	-	-	-	..
		소계	24,481	52,082	33,585	-	-	-	-	..
합계		적컨테이너	77,957	105,695	114,876	114,184	115,677	119,518	117,245	86,093
		공컨테이너	21,299	47,486	42,010	39,031	46,567	28,841	19,017	14,302
		소계	99,256	153,181	156,886	153,215	162,244	148,359	136,262	100,395

주: 1) 1995년~1999년은 한진 및 대한통운, 2000년 이후는 한진의 자료임

5. 컨테이너 전용부두 이용실적 (KTST-MR-DB-7206)

- 2004년 컨테이너 전용부두 이용실적을 살펴보면, 전국 6개의 부두에서 처리물량 9,909천TEU, 총접안선박 9,386척, 선석점유율 54%, 척당평균접안시간 13시간, 척당평균하역량 1,052TEU 등으로 나타남
- 부두에 따라 차이가 있으나, 6개 부두의 합계로 보면 처리물량, 총접안선박, 총접안시간은 1992년 이후 증가 추세를 보임
- 2004년 현재 부두별로 컨테이너 처리물량을 보면, 우암이 전체 처리물량의 27.4%로 가장 많고, 신선대가 20.0%, 자성대가 18.4% 순이며, 총접안선박은 광양1단계 부두가 1,879척으로 전체의 20.0%를 차지하는 것으로 나타남

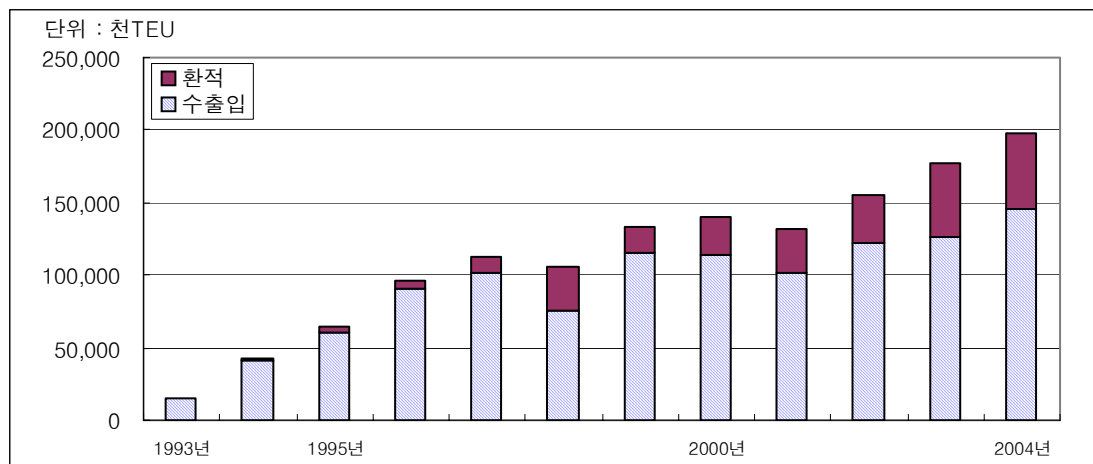
<표 6-7> 컨테이너 전용부두 이용실적

구분		1992년	1995년	2000년	2001년	2002년	2003년	2004년
처리물량 (천TEU)	자성대	1,109	1,539	1,323	1,272	1,535	1,584	1,821
	신선대	745	1,263	1,282	1,320	1,528	1,786	1,982
	우암	-	-	312	448	502	2,546	2,716
	감만	-	-	1,769	1,922	2,261	746	973
	신감만	-	-	-	-	481	533	548
	감천한진	-	-	387	433	506	512	548
	광양1단계	-	-	642	855	1,003	1,003	1,032
	광양2단계	-	-	-	-	77	181	289
	계	1,854	2,802	5,688	6,252	7,893	8,891	9,909
총접안선박 (척)	자성대	1,498	1,427	1,156	1,283	1,282	1,362	1,492
	신선대	803	1,379	869	980	975	1,142	1,337
	우암	-	-	556	545	695	1,718	1,737
	감만	-	-	1,427	1,629	1,643	885	956
	신감만	-	-	-	-	505	618	642
	감천한진	-	-	360	372	348	430	411
	광양1단계	-	-	2,080	2,118	2,399	2,154	1,879
	광양2단계	-	-	-	-	368	710	932
	계	2,301	2,806	6,448	6,927	8,215	9,019	9,386
선석점유율 (%)	자성대	65	89	54	51	57	67	66
	신선대	53	85	51	46	52	60	68
	우암	-	-	54	54	67	72	71
	감만	-	-	63	56	70	48	54
	신감만	-	-	-	-	36	69	64
	감천한진	-	-	38	42	42	49	43
	광양1단계	-	-	47	61	52	40	41
	광양2단계	-	-	-	-	14	18	24
	계	59	87	51	51	49	53	54
척당평균 접안시간	자성대	15	22	16	14	19	17	16
	신선대	18	16	21	16	18	19	18
	우암	-	-	17	17	17	15	14
	감만	-	-	15	12	15	14	15
	신감만	-	-	-	-	14	19	17
	감천한진	-	-	19	20	21	20	19
	광양1단계	-	-	7	9	8	6	8
	광양2단계	-	-	-	-	10	5	7
	계	16	19	14	13	15	13	13
척당평균 하역량 (TEU)	자성대	740	1,078	1,144	992	1,197	1,163	1,220
	신선대	928	916	1,475	1,347	1,567	1,564	1,483
	우암	-	-	562	821	723	1,482	1,564
	감만	-	-	1,240	1,180	1,376	843	1,018
	신감만	-	-	-	-	953	862	854
	감천한진	-	-	1,074	1,164	1,454	1,191	1,333
	광양1단계	-	-	300	404	418	466	549
	광양2단계	-	-	-	-	210	255	310
	계	806	997	966	986	961	978	1,052

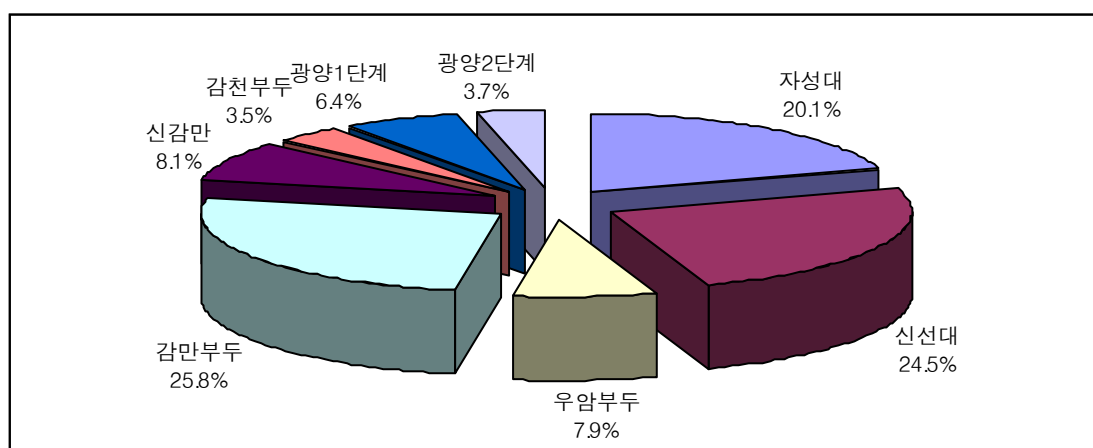
자료: 한국컨테이너부두공단

6. 컨테이너 전용부두 위험물 처리실적 (KTST-MR-DB-7207)

- 2004년 컨테이너 전용부두 위험물 처리실적은 2003년에 비해 12.4% 증가함
- 2004년 컨테이너 전용부두 위험물 처리실적은 전체 198,404TEU로, 수출입 위험물 처리실적 145,128TEU(73.1%)와 환적 위험물 처리실적 53,276TEU(26.9%)로 구성됨
- 2004년 부두별 컨테이너 전용부두 위험물 처리실적은 감만부두 51,170TEU(25.8%), 신선대 48,534TEU(24.5%), 자성대 39,970TEU(20.1%)의 순이며, 2003년 가장 많은 위험물을 처리했던 우암부두는 2004년에 15,755TEU(7.9%)를 처리하는데 그침



<그림 6-4> 컨테이너 전용부두 컨테이너 위험화물 처리실적 추이



<그림 6-5> 2004년 컨테이너 위험화물 처리 구성비

<표 6-8> 컨테이너 전용부두 위험물 처리실적

단위: TEU

부두	구분	1993년	1995년	2000년	2001년	2002년	2003년	2004년	증감률
자성대	수출입	6,528	29,079	25,777	20,744	21,103	23,567	29,013	23.1
	환적	108	4,172	2,956	2,957	7,444	8,157	10,957	34.3
	계	6,636	33,251	28,733	23,701	28,547	31,724	39,970	26.0
신선대	수출입	8,275	31,318	31,242	35,808	41,654	36,569	40,035	9.5
	환적	351	307	3,303	3,438	5,733	8,669	8,499	-2.0
	계	8,626	31,625	34,545	39,246	47,387	45,238	48,534	7.3
우암부두	수출입	-	-	3,344	4,265	3,990	34,681	6,803	-80.4
	환적	-	-	2,284	4,097	3,382	13,372	8,952	-33.1
	계	-	-	5,628	8,362	7,372	48,053	15,755	-67.2
감만부두	수출입	-	-	38,665	27,233	32,064	7,829	37,629	380.6
	환적	-	-	14,326	12,224	10,718	6,432	13,541	110.5
	계	-	-	52,991	39,457	42,782	14,261	51,170	258.8
신감만	수출입	-	-	-	-	7,913	5,434	9,498	74.8
	환적	-	-	-	-	932	6,780	6,474	-4.5
	계	-	-	-	-	8,845	12,214	15,972	30.8
감천부두	수출입	-	-	4,923	5,682	4,924	4,671	4,279	-8.4
	환적	-	-	2,109	3,061	2,109	2,722	2,715	-0.3
	계	-	-	7,032	8,743	7,033	7,393	6,994	-5.4
광양1단계	수출입	-	-	8,362	8,596	8,914	9,204	10,666	15.9
	환적	-	-	1,189	4,284	3,579	4,313	1,966	-54.4
	계	-	-	9,551	12,880	12,493	13,517	12,632	-6.5
광양2단계	수출입	-	-	-	-	1,108	4,113	7,205	75.2
	환적	-	-	-	-	104	66	172	160.6
	계	-	-	-	-	1,212	4,179	7,377	76.5
계	수출입	14,803	60,397	114,597	102,328	121,670	126,068	145,128	15.1
	환적	459	4,479	26,167	30,061	34,001	50,511	53,276	5.5
	계	15,262	64,876	140,764	132,389	155,671	176,579	198,404	12.4

자료: 한국컨테이너부두공단

7. CY¹⁾별 컨테이너화물 처리실적 (KTST-MR-DB-7209)

- 2004년 CY별 컨테이너화물 전체 처리실적은 전년대비 15.1% 증가한 1,208,076TEU이며, 재유통 859,660TEU, 수출부분 170,804TEU, 수입부분 177,612TEU로 각각 17.1%, 6.4%, 14.6% 증가한 것으로 나타남
- 컨테이너 처리실적의 상태별 구성비는 재유통이 71.2%로 가장 높으며, 적컨테이너가 25.7%, 공컨테이너가 3.2%를 차지함. 공컨테이너의 처리실적 중 비중은 작지만 전년대비 80.7%의 높은 증가율을 기록함
- 2004년 CY별 컨테이너 화물의 수출부분 실적은 적 컨테이너가 157,324TEU이며, 공 컨테이너가 13,480TEU로, 적 컨테이너가 수출부분에서 담당하는 비율은 92.1%임
- 2004년 CY별 컨테이너 화물의 수입부분 실적은 적 컨테이너가 153,034TEU이며, 공 컨테이너가 24,578TEU로, 적 컨테이너가 수입부분에서 담당하는 비율은 86.2%임

<표 6-9> CY별 컨테이너 처리실적 (2004년)

단위: TEU

CY명	재유통 (공)	수출			수입			합계		
		적	공	계	적	공	계	적	공	계
현대상선	30,796	293	-	293	236	-	236	529	-	31,325
동부건설	145,071	-	-	-	-	-	-	-	-	145,071
고려종합	60,484	1,984	-	1,984	670	732	1,402	2,654	732	63,870
동방	97,123	17,180	-	17,180	17,076	-	17,076	34,256	-	131,379
천경	46,436	17,584	-	17,584	24,967	-	24,967	42,551	-	88,987
대한통운	60,383	-	-	-	-	-	-	-	-	60,383
협성	29,459	-	-	-	-	-	-	-	-	29,459
동남아	44,682	4,589	4	4,593	2,589	-	2,589	7,178	4	51,864
국제통운	11,048	714	-	714	-	-	-	714	-	11,762
한진	82,376	20,439	-	20,439	11,265	-	11,265	31,704	-	114,080
국보	139,046	89,598	8,553	98,151	86,221	14,390	100,611	175,819	22,943	337,808
조양상선	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
지티씨	-	4,943	4,923	9,866	5,001	9,456	14,457	9,944	14,379	24,323
세방기업	112,756	-	-	-	618	-	618	618	-	113,374
임대업체	-	-	-	-	4,391	-	4,391	4,391	-	4,391
합계	859,660	157,324	13,480	170,804	153,034	24,578	177,612	310,358	38,058	1,208,076

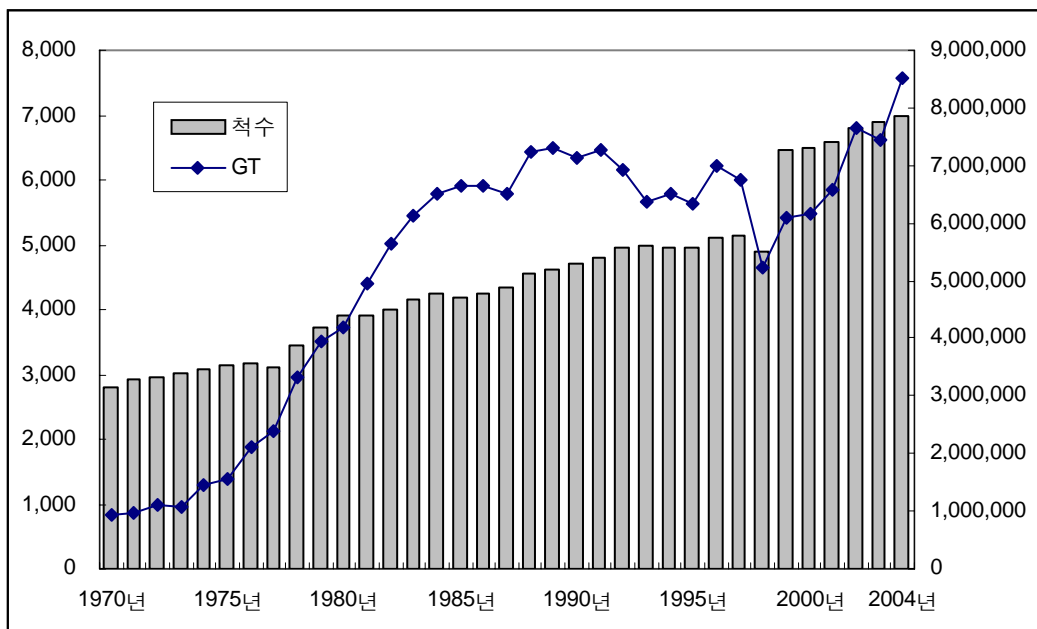
자료: 한국컨테이너부두공단

1) CY: Container Yard의 약자로 선박회사가 화물이 적임되어 있는 컨테이너를 본선에 선적하기 위하여 화주로부터 인수하거나 본선에서 양륙된 컨테이너를 화주에게 인도하기 위하여 지정된 장소를 말함

제3절 선박등록/보유현황

1. 국적선 선박현황 (KTST-MR-DB 7301)

- 2004년 국적선 선박은 전년대비 1.7% 증가한 총 6,998척이며, 톤수는 전년대비 14.3% 증가한 8,512,691GT임
- 국적선 선박 척수는 1970년 이후로 꾸준한 증가양상을 보이고 있으며 톤수는 1980년대 후반까지 증가하다가 이후 1998년까지는 감소하는 추세를 보였으나 이후 다시 증가하는 추세를 보이고 있음
- <표 6-10>에서는 국적선을 화물선, 여객선, 유조선, 예선, 부선, 기타 선박으로 구분하였으며, 선박 척수는 부선이 1,887척(27.0%), 예선이 1,211척(17.3%), 화물선 758척(10.8%) 순으로 나타남
- 반면, 국적선 선박 톤수는 화물선이 6,100,798GT로 전체 선박의 71.7%를 차지하고 있으며, 부선 1,123,795GT(13.2%), 유조선 863,336GT(10.1%) 순으로 나타남



<그림 6-6> 국적선 선박척수 및 톤수

<표 6-10> 국적선 선박현황

연도		1970년	1975년	1980년	1985년	1990년	1995년	2000년	2003년	2004년	증감률
화물선	척수	1,533	1,466	1,338	1,163	1,049	767	711	724	758	4.7
	GT	553,622	820,665	2,649,743	5,414,100	6,308,033	5,465,648	4,277,901	4,935,460	6,100,798	23.6
여객선	척수	239	176	148	156	152	177	168	188	200	6.4
	GT	18,630	18,042	26,987	44,690	56,990	77,813	83,327	129,283	132,649	2.6
유조선	척수	246	383	440	517	532	607	674	711	680	-4.4
	GT	323,108	685,957	1,421,745	1,064,636	595,850	582,116	839,951	1,088,917	863,336	-20.7
예선	척수	240	326	620	682	838	1,000	1,091	1,178	1,211	2.8
	GT	5,704	9,740	33,750	39,280	52,839	65,444	82,733	95,907	102,612	7.0
부선 ¹⁾	척수	-	-	-	-	-	-	1,589	1,824	1,887	3.5
	GT	-	-	-	-	-	-	728,653	1,020,904	1,123,795	10.1
기타	척수	544	796	1,351	1,656	2,140	2,417	2,261	2,256	2,262	0.3
	GT	23,114	31,814	42,216	99,671	100,910	141,193	140,228	177,394	189,501	6.8
합계	척수	2,802	3,147	3,897	4,174	4,711	4,968	6,494	6,881	6,998	1.7
	GT	924,178	1,566,218	4,174,441	6,662,377	7,114,622	6,332,214	6,152,793	7,447,865	8,512,691	14.3

자료: 해양수산부

주: 1) 1999년부터 바지선 포함

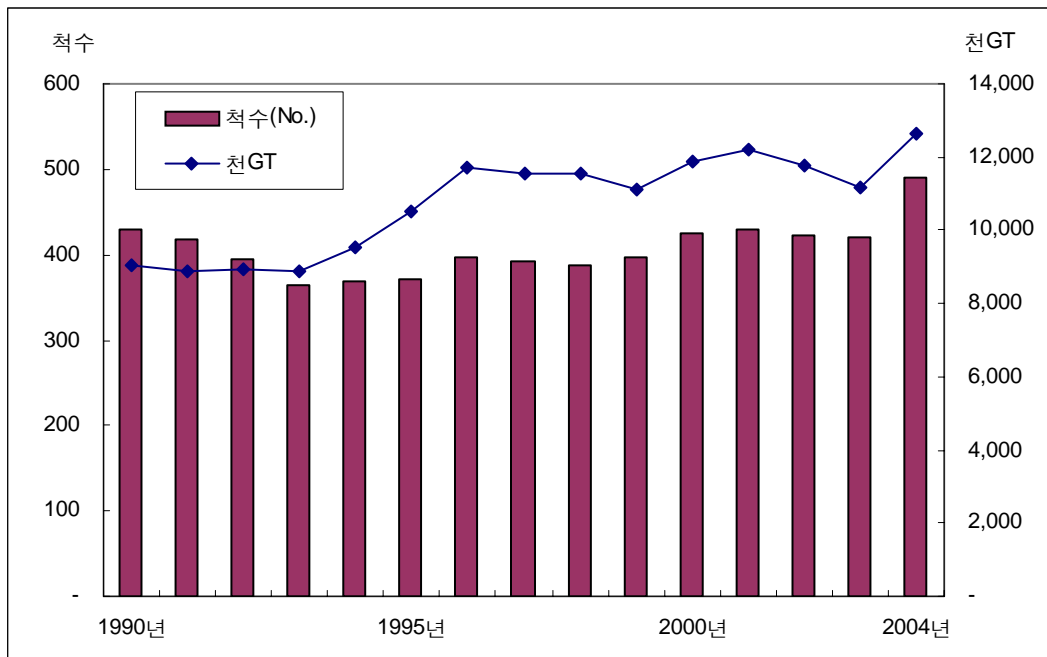
2. 외항선 선박현황 (KTST-MR-DB 7303)

- 2004년 현재 우리나라 외항선 선박은 491척이며, 톤수로 볼 때 12,611천GT임. 외항선 선박 수는 1990년 이후 2003년 현재까지 뚜렷한 증가나 감소 없이 420여척 수준을 유지해 왔으나 2004년에는 전년대비 16.9%로 크게 증가하였고, 중량기준 역시 전년도에 비해 큰 폭(12.9%)으로 증가함
- 외항선의 선종을 벌크선, 광탄선, 자동차전용선, 원목선, 폴컨테이너선, 세미컨테이너선 등으로 구분할 경우, 일반화물선이 136척(27.7%)으로 가장 많고, 폴컨테이너선 98척(20.0%), 벌크선 74척(15.1%) 순으로 나타남
- 반면, 외항선의 처리능력은 광탄선이 3,574천GT(28.3%)로 가장 크고, 폴컨테이너선이 2,007천GT(15.9%), LNG선 1,700천GT(13.5%) 순으로 나타남

<표 6-11> 외항선 선박현황

구분		1990년	1995년	2000년	2001년	2002년	2003년	2004년	증감률
벌크선	척수	91	51	66	67	56	64	74	15.6
	천GT	1,746	1,075	1,378	1,482	1,289	1,437	1,681	17.0
광탄선	척수	40	46	40	40	40	38	41	7.9
	천GT	3,492	3,929	3,510	3,510	3,510	3,346	3,574	6.8
자동차전용선	척수	17	19	11	9	5	5	5	0.0
	천GT	601	805	511	422	179	179	179	0.0
원목선	척수	51	31	17	19	19	13	13	0.0
	천GT	396	521	422	460	460	341	341	0.0
풀컨테이너선	척수	61	87	99	98	98	95	98	3.2
	천GT	1,252	2,020	2,372	2,420	2,339	2,099	2,007	-4.4
세미컨테이너선	척수	52	41	26	19	17	6	5	-16.7
	천GT	192	99	54	61	50	27	10	-63.0
일반화물선	척수	83	59	108	108	107	98	136	38.8
	천GT	174	261	393	445	477	398	938	135.9
핫코일선	척수	2	6	6	6	6	5	5	0.0
	천GT	50	104	104	104	104	102	103	0.6
원유운반선	척수	14	11	9	10	10	8	10	25.0
	천GT	988	1,340	1,291	1,382	1,381	1,160	1,479	27.5
냉동·냉장선	척수	-	-	1	1	-	-	-	-
	천GT	-	-	4	1	-	-	-	-
케미칼운반선	척수	16	17	15	16	28	39	39	0.0
	천GT	99	359	25	27	60	97	98	1.2
LPG선	척수	-	-	1	4	8	10	11	10.0
	천GT	-	-	45	100	174	179	180	0.6
LNG선	척수	-	-	17	17	17	17	17	0.0
	천GT	-	-	1,700	1,700	1,700	1,700	1,700	0.0
석유제품운반선	척수	-	-	4	6	4	8	17	112.5
	천GT	-	-	13	17	13	25	217	782.2
석유제품/케미칼겸용	척수	-	-	5	8	6	12	15	25.0
	천GT	-	-	36	44	40	69	79	14.8
시멘트운반선	척수	-	-	-	1	1	1	1	0.0
	천GT	-	-	-	10	10	10	10	0.0
예선	척수	2	2	-	-	-	1	3	200.0
	천GT	4	4	-	-	-	4	10	155.2
부선	척수	1	1	-	-	-	-	1	-
	천GT	35	20	-	-	-	-	5	-
합계	척수	430	371	425	429	422	420	491	16.9
	천GT	9,029	10,537	11,857	12,184	11,788	11,174	12,611	12.9

자료: 해양수산부



<그림 6-7> 우리나라 외항선 선박량 추이

3. 외항선 선종별 선령별 선박보유현황 (KTST-MR-DB 7306)

- 외항선을 선령별로 분류하여 살펴보면, 선령이 5~10년인 선박이 138척(28.1%)으로 가장 많으며, 25년 이상된 선박도 17척(3.5%)를 차지하고 있는 것으로 나타남
- 외항선을 선령별 및 선종별로 분류하여 살펴보면, 선령이 5~10년 미만인 풀컨테이너선이 55척(11.2%)로 가장 많고, 일반화물선 중 선령이 15~20년 미만인 선박 수가 43척(8.8%), 20~25년 미만인 선박이 39척(7.9%) 순으로 나타남
- 외항선 선종별 선령별 점유율을 보면, 선령이 10~15년 미만인 광탄선이 1,929천 GT(15.3%)로 가장 크고, 선령이 5~10년 미만인 풀컨테이너선이 1,407천 GT(11.2%), 선령이 5~10년인 LNG선이 1,120천GT(8.9%), 선령이 15~20년인 광탄선이 1,068천GT(8.5%) 순인 것으로 나타남

<표 6-12> 외항선 선종별 선령별 선박보유현황(2004년 12월 기준)

구분	0~5년		5~10년		10~15년		15~20년		20~25년		25년 이상		합계	
	척수	천GT	척수	천GT	척수	천GT	척수	천GT	척수	천GT	척수	천GT	척수	천GT
벌크선	4	106	24	593	7	145	17	199	14	506	8	132	74	1,681
광탄선	-	-	5	375	22	1,929	11	1,068	3	202	-	-	41	3,574
하코일선	-	-	-	-	3	52	2	50	-	-	-	-	5	103
원목선	-	-	3	78	-	-	3	71	7	193	-	-	13	341
자동차선	-	-	3	126	-	-	2	53	-	-	-	-	5	179
풀컨테이너선	12	239	55	1,407	12	143	8	108	9	66	2	45	98	2,007
세미컨테이너선	-	-	-	-	2	3	3	7	-	-	-	-	5	10
원유운반선	3	479	7	1,001	-	-	-	-	-	-	-	-	10	1,479
일반화물선	1	2	11	87	36	288	43	203	39	276	6	82	136	938
냉동냉장선	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
시멘트선	-	-	-	-	-	-	1	10	-	-	-	-	1	10
LPG선	1	3	3	71	2	48	1	2	3	53	1	2	11	180
LNG선	3	283	11	1,120	3	298	-	-	-	-	-	-	17	1,700
석유제품선	4	122	2	63	2	8	3	4	6	19	-	-	17	217
케미칼운반선	9	20	8	22	9	18	9	22	4	16	-	-	39	98
석유제품 /케미칼겸용	9	45	4	20	-	-	-	-	2	14	-	-	15	79
예선	-	-	2	9	-	-	-	-	1	0	-	-	3	10
부선	-	-	-	-	-	-	1	5	-	-	-	-	1	5
합 계	46	1,299	138	4,970	98	2,932	104	1,802	88	1,346	17	261	491	12,611

자료: 해양수산부

4. 선사별 외항선 선박면허 현황 (KTST-MR-DB 7308)

- 2004년 현재 선사별 외항선 선박면허는 총 491척, 12,611천GT, 19,453천DWT²⁾로 이중 정기적으로 운행하는 선박은 103척(21.0%), 2,017천GT(16.0%), 2,332천DWT(11.9%)이며, 비정기적으로 운행하는 선박현황은 388척(79.0%), 10,594천GT(84.0%), 17,122천DWT(88.1%)로 나타나 비정기적으로 운행하는 선박의 비중이 높은 것으로 나타남
- 2004년 현재 정기운행을 하고 있는 선사는 총 84개 선사이며, (주)한진해운이 정기운행의 45% 가량(GT기준)을 담당하고 있으며, 부정기 운행 점유율(GT기준)은 현대상선(19.3%), 에스케이해운(14.3%), (주)한진해운(13.8%) 순으로 나타남

²⁾ DWT: Dead Weight Tonnage의 약자로서, 재화중량톤수를 말함. 선박의 만재배수량에서 선체의 무게(Light Weight)를 뺀 값으로 일반적으로 선박에 실을 수 있는 화물의 무게+선원+소모품 등의 무게를 합한 값임

<표 6-13> 선사별 외항선 선박면허 현황 (2004년 12월 기준)

구분	정기			부정기			합계		
	척수	천GT	천DWT	척수	천GT	천DWT	척수	천GT	천DWT
가림해운(주)	-	-	-	2	6	11	2	6	11
거양해운	-	-	-	11	873	1,627	11	873	1,627
거영해운(주)	-	-	-	3	6	11	3	6	11
고려해운	17	178	225	-	-	-	17	178	225
국민비투멘(주)	-	-	-	2	6	9	2	6	9
국양해운(주)	1	9	12	-	-	-	1	9	12
금양상선	-	-	-	6	11	20	6	11	20
남성해운	8	46	60	-	-	-	8	46	60
(주)대림코퍼레이션	-	-	-	3	127	184	3	127	184
대보해운(주)	-	-	-	3	13	19	3	13	19
대신해운	-	-	-	1	22	38	1	22	38
대양상선	-	-	-	2	73	128	2	73	128
(주)대우로지스틱스	-	-	-	2	9	19	2	9	19
대한통운	-	-	-	4	13	19	4	13	19
대한해운	-	-	-	17	1,098	1,820	17	1,098	1,820
대호상선	-	-	-	4	5	11	4	5	11
동남아해운	2	11	12	1	17	29	3	28	41
동방케미칼해운(주)	-	-	-	2	11	18	2	11	18
동영해운	4	25	33	-	-	-	4	25	33
동원해운(주)	-	-	-	1	10	15	1	10	15
동진상선	2	8	11	5	11	18	7	18	29
두양상선	-	-	-	1	15	25	1	15	25
(주)명보해운	-	-	-	2	18	30	2	18	30
미래해운(주)	-	-	-	2	5	8	2	5	8
범주해운	4	31	43	-	-	-	4	31	43
범진상운(주)	-	-	-	1	6	8	1	6	8
범한상선	-	-	-	2	7	13	2	7	13
부광해운	-	-	-	3	12	25	3	12	25
(주)보고라인	-	-	-	2	7	13	2	7	13
브라이트해운(주)	-	-	-	3	16	21	3	16	21
삼목해운(주)	-	-	-	2	30	50	2	30	50
(주)삼선로직스	-	-	-	4	76	129	4	76	129
삼창해운(주)	-	-	-	2	6	10	2	6	10
삼호해운	-	-	-	7	16	26	7	16	26
새한가스선(주)	-	-	-	5	11	14	5	11	14
서울마린서비스(주)	-	-	-	4	11	23	4	11	23
선우상선	-	-	-	2	7	15	2	7	15
(주)선우해운	-	-	-	4	61	101	4	61	101
선주해운	-	-	-	4	15	22	4	15	22
성호해운(주)	-	-	-	4	13	22	4	13	22
(주)세광SHIP	-	-	-	5	14	25	5	14	25
세양선박	-	-	-	5	226	425	5	226	425
스텔라해운	-	-	-	1	93	138	1	93	138

<표 6-13> 선사별 외항선 선박면허 현황 (2004년 12월 기준) (계속)

구분	정기			부정기			합계		
	척수	천GT	천DWT	척수	천GT	천DWT	척수	천GT	천DWT
신성해운	-	-	-	14	36	72	14	36	72
신우상선	-	-	-	1	5	6	1	5	6
썬에이스해운	-	-	-	4	16	27	4	16	27
썬마운틴	-	-	-	4	152	265	4	152	265
(주)씨에스마린	-	-	-	3	8	14	3	8	14
아산상선	-	-	-	1	11	16	1	11	16
에스더블유해운	-	-	-	3	15	28	3	15	28
에스엔케이라인	-	-	-	3	14	22	3	14	22
에스케이해운	-	-	-	15	1,512	2,396	15	1,512	2,396
에스티엑스팬오션(주)	2	17	20	44	1,411	2,484	46	1,427	2,503
LG-Caltex	-	-	-	1	77	134	1	77	134
우림해운	-	-	-	10	35	55	10	35	55
우양상선	-	-	-	7	13	23	7	13	23
유니마린(주)	-	-	-	3	11	16	3	11	16
유코카캐리어스	-	-	-	3	126	46	3	126	46
인터해운	-	-	-	3	18	32	3	18	32
장금상선	10	124	140	-	-	-	10	124	140
장하선박(주)	-	-	-	3	14	20	3	14	20
조강해운(주)	-	-	-	1	17	28	1	17	28
진양해운	-	-	-	2	6	10	2	6	10
창덕해운	-	-	-	10	12	29	10	12	29
창명해운	-	-	-	9	209	364	9	209	364
창성해운	-	-	-	3	26	42	3	26	42
천경해운	4	15	24	4	8	15	8	23	39
(주)케이에스마린	-	-	-	2	9	13	2	9	13
(주)KSS 해운	-	-	-	9	122	144	9	122	144
(주)케이와이에스	-	-	-	1	12	17	1	12	17
킹스웨이해운(주)	-	-	-	2	29	47	2	29	47
태영상선	4	8	12	8	18	30	12	26	42
(주)트라이어스	-	-	-	2	5	8	2	5	8
(주)트랜스마린	-	-	-	2	10	15	2	10	15
(주)티피씨코리아	-	-	-	2	33	57	2	33	57
(주)파크로드	-	-	-	3	71	109	3	71	109
(주)피아해운	-	-	-	4	13	23	4	13	23
한국아사히탱커(주)	-	-	-	2	8	12	2	8	12
한성라인(주)	1	8	11	-	-	-	1	8	11
(주)한진	-	-	-	4	10	16	4	10	16
(주)한진해운	16	914	1,013	25	1,462	2,326	41	2,376	3,339
현대상선	14	547	604	23	2,042	2,980	37	2,589	3,584
현세해운	-	-	-	2	5	9	2	5	9
흥아해운	14	78	112	12	21	32	26	99	143
합계	103	2,017	2,332	388	10,594	17,122	491	12,611	19,453

자료: 해양수산부

제4절 여객/화물수송현황

1. 해상화물 수송실적 (KTST-MR-DB-7401)

- 2004년 현재, 수출입 화물, 연안 화물로 분류된 화물 수송현황은 수출입화물이 전체 화물수송량 859,270천R/T 중 743,634천R/T로 86.5%를 차지하며, 연안화물이 115,636천R/T(13.5%)로 집계됨
- 2004년 수출입 화물수송량은 743,634천R/T이며, 수출은 234,948천R/T(31.6%)로 수입에 따른 화물수송량 743,634만R/T(68.4%)에 비해 낮은 수준임
- 연안화물은 115,636천R/T로, 화물 대부분인 111,945천R/T(96.8%)가 연안화물선에 의한 수송량이며, 여객선에 의해서는 3,691천R/T(3.2%)의 화물이 수송되고 있는 것으로 집계됨
- 1975년 이후 2003년까지 수출입, 연안화물의 수송추이는 증가하는 양상을 띠었으나, 2004년에는 전년대비 수출입은 10.4% 증가하였고, 연안화물은 20.4% 감소함

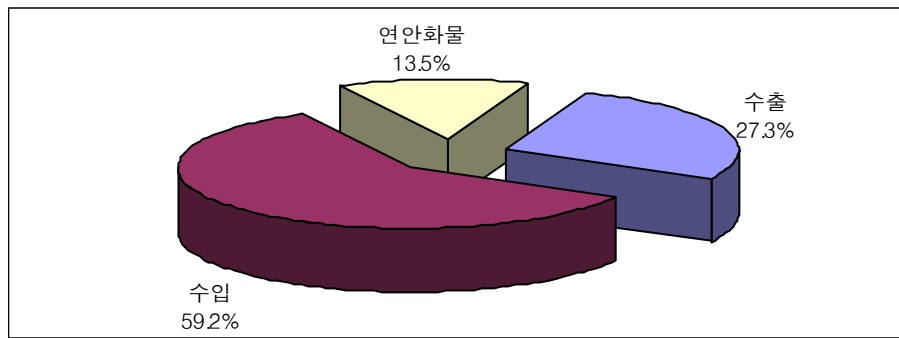
<표 6-14> 해상화물 수송실적

단위: 천R/T

연도		1975년	1980년	1985년	1990년	1995년	2000년	2002년	2003년	2004년	증감률
구분											
수출	국적선	4,210	11,985	13,785	16,968	17,788	25,074	30,282	31,172	39,340	26.2
	외국선	5,776	10,697	18,114	30,537	70,625	125,704	150,951	167,623	195,608	16.7
	계	9,986	22,682	31,899	47,505	88,413	150,778	181,232	198,795	234,948	18.2
수입	국적선	7,784	30,673	49,015	71,009	77,348	76,259	93,250	87,905	89,463	1.8
	외국선	27,359	40,679	52,097	101,268	238,663	342,562	383,827	386,627	419,223	8.4
	계	35,143	71,353	101,112	172,277	316,010	418,821	477,078	474,533	508,686	7.2
수출입계		45,129	94,035	133,010	219,782	404,424	569,599	658,310	673,328	743,634	10.4
연안 화물	연안화물선	11,540	18,851	33,736	62,884	127,558	131,990	138,478	141,794	111,945	-21.1
	연안여객선	272	379	444	1,031	1,554	2,477	3,228	3,533	3,691	4.5
	계	11,812	19,230	34,179	63,915	129,112	134,467	141,706	145,327	115,636	-20.4
삼국간화물 ¹⁾		3,332	11,437	27,481	31,558	115,499	181,640	184,780	191,274	-	-

자료: 해양수산부

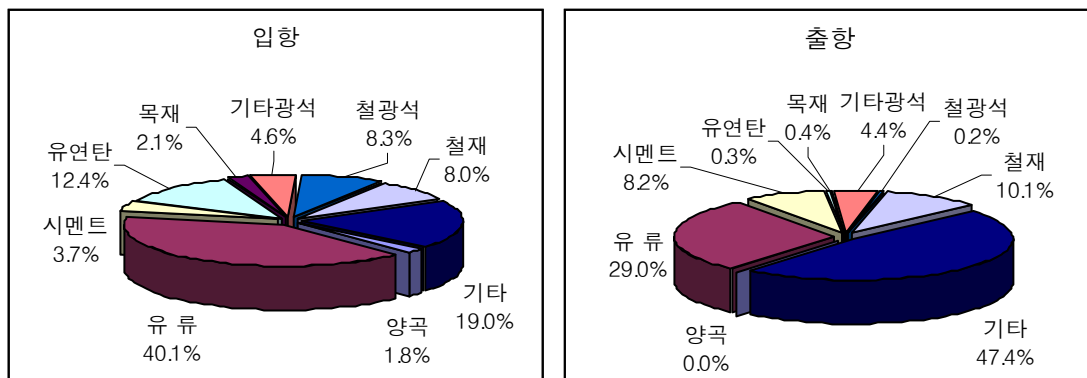
주: 1) 삼국간 화물 : 입항만 포함하되 2004년에는 집계되지 않음



<그림 6-8> 해상화물 수송 점유율 (2004년)

2. 항만별 화물 입출항 실적 (KTST-MR-DB-7402)

- 2004년 현재 화물입출항 실적은 966,407천R/T로, 이 중 입항 화물수송량은 620,631천 R/T(64.2%)이고, 출항 화물수송량은 345,776천R/T(35.8%)로 입항 화물수송량 비중이 훨씬 큰 것으로 나타남
- 2004년 입항 화물수송량은 2002년 대비 0.7%, 출항 화물수송량은 1.5% 증가함
- 1980년부터 2004년 현재까지 입항항목 중에서는 유연탄이 가장 큰 폭(연평균 11.0%)으로 증가하였으며, 철재, 시멘트, 유류 항목도 꾸준히 증가하고 있음
- 출항항목 중에서는 1980년 이후 유연탄이 연평균 19.3% 증가하여 가장 큰 증가를 보이고 있으며, 기타광석과 유류도 크게 증가하고 있음. 하지만 양곡은 2004년도에 20천RT를 수송하는데 그쳐, 1980년에 비해서도 수송량이 감소한 것으로 나타남
- 항목별 입출항 수송량을 보면, 화물입항 수송량은 유류가 220,530천R/T(40.1%)로 가장 많고, 유연탄, 철광석, 철재 순으로 나타남. 화물출항 수송량 역시 유류가 73,896천R/T(29.0%)로 가장 많고, 시멘트, 기타광석 순으로 나타남



<그림 6-9> 2004년 해상화물 수송 점유율

<표 6-15> 항만별 화물 입출항 실적 - 항만 합계

단위: 천R/T

구분	1980년	1985년	1990년	1995년	2000년	2001년	2002년	2003년	2004년	증감률
양곡	5,609	7,362	8,714	12,672	11,362	11,263	11,963	10,676	9,900	-7.3
	95	99	101	206	212	108	483	512	20	-96.2
유류 ¹⁾	38,348	43,535	75,301	185,055	228,186	224,495	213,675	214,106	220,530	3.0
	10,600	17,084	28,754	71,117	88,182	83,396	74,017	72,494	73,896	1.9
시멘트	3,031	5,122	13,654	17,688	16,378	18,062	19,373	20,827	20,321	-2.4
	7,389	8,127	11,639	19,189	20,497	21,736	21,315	22,014	20,866	-5.2
유연탄	5,037	18,202	25,889	40,375	62,049	65,398	65,040	60,733	68,504	12.8
	8	1,146	1,834	0	1,565	1,429	1,250	218	664	204.6
목재 ²⁾	5,490	6,034	10,074	12,397	10,924	12,153	13,746	12,607	11,706	-7.1
	971	189	153	718	821	674	791	1,430	1,106	-22.7
기타광석 ³⁾	4,215	5,658	7,453	18,471	21,823	22,855	24,956	24,894	25,404	2.0
	1,440	2,347	2,777	10,271	10,960	11,961	11,532	11,460	11,300	-1.4
철광석	9,247	13,938	22,882	35,444	39,293	42,166	41,223	42,227	45,580	7.9
	352	324	228	143	39	91	77	192	386	101.0
철재 ⁴⁾	3,812	7,840	13,572	25,764	31,003	31,093	34,741	38,952	43,859	12.6
	4,930	9,120	11,403	18,783	24,816	26,526	25,150	27,508	25,718	-6.5
기타 ⁵⁾	9,639	19,431	50,091	45,331	72,761	75,386	94,194	95,647	104,809	9.6
	11,973	21,394	46,194	37,839	61,573	82,989	89,321	103,666	120,713	16.4
합계 ⁶⁾	90,204	134,847	235,161	443,569	550,811	571,076	615,555	616,326	620,631	0.7
	41,534	65,634	110,389	215,971	282,768	315,297	319,570	340,527	345,776	1.5

자료: 해양수산부

주: 1) 원유, 석유, 석유정제품, 석유가스 및 기타가스류

2) 원목, 목재, 목탄, 코르크 등

3) 소금, 인광석 등 (1980년~1993년 : 모래 포함)

4) 고철, 철강 및 그 제품

5) 육류, 제품공업생산물, 기타 동·식품성 생산물, 당류, 화학공업생산물, 플라스틱, 고무 및 그 제품, 피혁류 및 그 제품, 방직용 섬유 및 그 제품, 기타

6) 합계는 표에 표기된 9가지 품목과 유지류, 비료, 무연탄, 모래, 조제식품/음료, 어류/갑각류, 기계류의 합계임

3. 항만별 입출항 화물수송실적 (KTST-MR-DB-7405)

- 2004년 현재 항만별 입출항 화물수송실적은 총 1,475,093천R/T이며, 수출입 화물수송 실적은 1,129,317천R/T로 전체의 76.6%에 해당하고, 연안 화물수송실적이 345,776천R/T(23.4%)임
- 1980년 이후 항만별 수출입 화물수송실적과 연안 화물수송실적에서 증가추세를 보이고 있으며, 2004년에는 전년대비 입항은 83.2%, 출항은 1.5% 증가함

- 연안화물의 입출항 실적도 꾸준히 증가하는 추세를 나타내고 있으며, 2004년에는 전년대비 118.5%로 증가. 특히 연안화물의 입항실적의 경우 전년대비 258.8%로 크게 증가함

<표 6-16> 항만별 입출항 화물수송실적

단위: 천R/T

구분	입항			출항			합계		
	수입	연안	합계	수출	연안	합계	수출입	연안	합계
1980년	71,353	18,851	90,204	22,682	18,851	41,534	94,035	37,703	131,738
1985년	101,112	33,736	134,847	31,899	33,736	65,634	133,010	67,471	200,482
1990년	172,277	62,884	235,161	47,505	62,884	110,389	219,781	125,768	345,550
1995년	316,010	127,558	443,569	88,413	127,558	215,971	404,424	255,116	659,540
2000년	418,821	131,990	550,811	150,778	131,990	282,768	569,599	263,980	833,579
2001년	433,345	137,731	571,076	177,565	137,731	315,297	610,910	275,463	886,373
2002년	477,078	138,478	615,555	181,232	138,338	319,570	658,310	276,815	935,126
2003년	474,533	141,794	616,326	198,795	141,732	340,527	673,328	283,526	956,854
2004년	620,631	508,686	1,129,317	234,948	110,828	345,776	855,579	619,514	1,475,093
증감률	30.8	258.8	83.2	18.2	-21.8	1.5	27.1	118.5	54.2

자료: 해양수산부

4. 해외지역별 수출입화물 수송실적 (KTST-MR-DB-7407)

- 2004년 현재 해외 수출입 화물의 총 수송실적은 743,634천R/T이며, 234,948천R/T(31.6%)가 해외로 수출되는 화물의 수송실적으로 해외에서 수입되는 화물 508,686천R/T(68.4%)보다 적은 수준임
- 2004년 수출화물 수송실적의 지역별 분포를 살펴보면, 극동 아시아 지역이 74,679천R/T(31.8%)로 점유율이 가장 높고, 북미주 46,255천R/T(19.7%), 일본 33,579천R/T(14.3%), 동남아시아 24,406천R/T(10.4%) 순으로 나타남
- 2004년 수입화물 수송실적을 지역별로 보면, 원유/석유의 대부분을 수입하는 중동지역이 총 실적에서도 127,537천R/T(25.1%)로 가장 높고, 극동아시아 109,877천R/T(21.6%), 대양주 75,533천R/T(14.8%) 순으로 나타남

<표 6-17> 해외지역별 수출입화물 수송실적 (2004년 기준)

단위: 천R/T

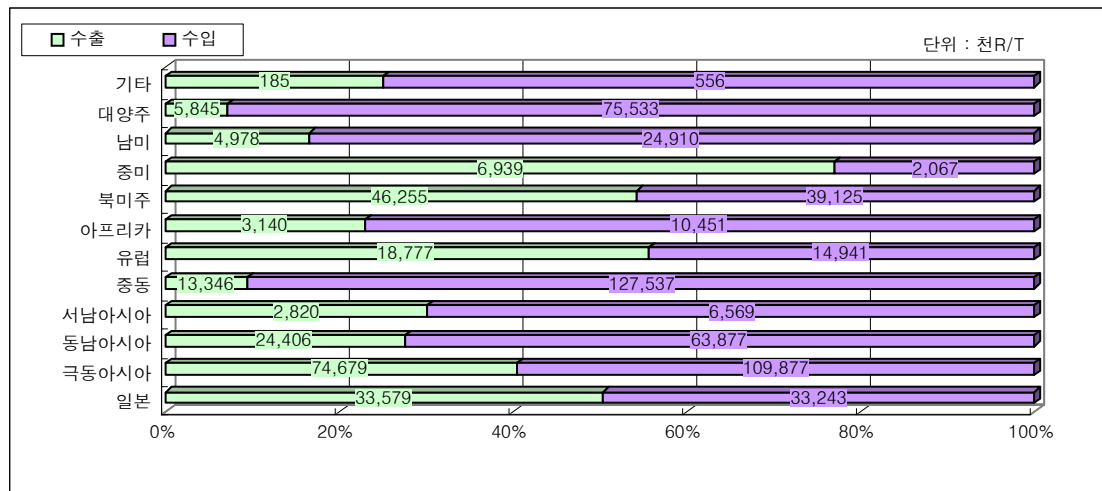
구분		양	국	원유, 석유	시멘트	유연탄	원 목	기타 광석	철광석	차량, 부품	철강 및 관련제 품	방직용 섬유	기타	합계 ³⁾
수출	일본	4		0	789	0	124	272	71	584	2,458	7,845	313	33,579
	극동아시아	8		1,072	40	0	30	371	7	2,633	5,554	23,078	2,829	74,679
	동남아시아	1		6	424	0	2	54	0	1,636	2,026	8,443	344	24,406
	서남아시아	0		0	34	0	0	43	0	33	470	1,377	184	2,820
	중동	0		0	545	0	5	52	0	4,287	918	3,144	991	13,346
	유럽	0		0	0	0	32	37	0	7,905	436	4,879	1,950	18,777
	아프리카	0		0	402	0	8	0	0	687	266	730	400	3,140
	북미주	0		252	1,685	0	31	118	0	10,067	1,873	18,720	1,770	46,255
	중미	1		0	90	0	0	2	0	853	259	3,509	875	6,939
	남미	0		0	86	0	0	0	0	774	62	2,354	451	4,978
	대양주	0		0	0	0	19	43	0	581	199	1,473	1,102	5,845
	기타	0		0	0	0	0	0	0	2	43	84	6	185
	계 ¹⁾	14		1,330	4,094	0	251	992	78	30,043	14,563	75,638	11,215	234,948
수입	일본	0		1	1,193	24	41	2,674	162	209	10,018	4,732	434	33,243
	극동아시아	1,186		991	2,337	24,627	847	4,482	983	1,880	8,110	30,776	3,405	109,877
	동남아시아	202		9,812	11	12,925	185	1,536	902	68	798	6,624	543	63,877
	서남아시아	336		0	0	0	0	120	1,881	80	341	610	57	6,569
	중동	0		91,489	0	0	0	0	0	4	47	328	49	127,537
	유럽	5		1,939	0	0	353	122	49	270	1,073	2,489	1,559	14,941
	아프리카	0		5,887	0	0	15	373	746	3	556	100	232	10,451
	북미주	4,949		0	0	3,640	397	1,027	1,020	61	768	9,958	1,131	39,125
	중미	0		0	0	58	0	583	33	52	42	284	79	2,067
	남미	1,436		2,329	0	116	121	1,829	11,658	43	2,236	792	380	24,910
	대양주	1,639		2,851	0	26,404	3,433	2,300	27,822	5	2,602	1,010	520	75,533
	기타	142		0	0	48	0	48	16	0	1	0	0	556
	계 ²⁾	9,895		115,300	3,541	67,841	5,391	15,095	45,272	2,675	26,591	57,702	8,389	508,686
수출입 계 ³⁾		9,909		116,630	7,635	67,841	5,642	16,087	45,350	32,718	41,154	133,340	19,604	743,634

자료: 해양수산부

주: 1) 수출 계: 수출과 수출환적의 합

2) 수입 계: 수입과 수입환적의 합

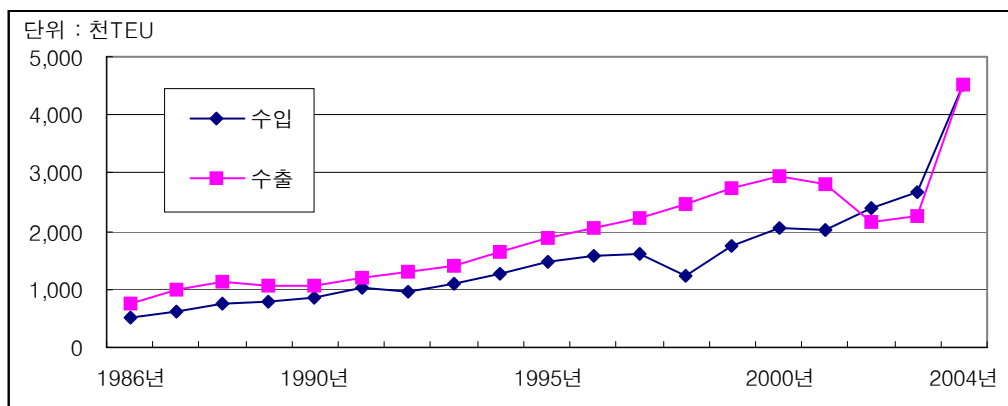
3) 합계: 표에 표기된 11가지 품목과 석유정제품, 석유가스류, 유지류, 비료, 무연탄, 목재/목탄/코르크, 모래, 조제식품, 어패류/갑각류, 비철금속제품, 기계류/제품, 전기기기/부품, 항공기선박부품, 고철, 육류, 제분공업생산물, 동식물성생산물, 화학공업생산물, 플라스틱/고무, 피혁류/제품, 기타의 합계임



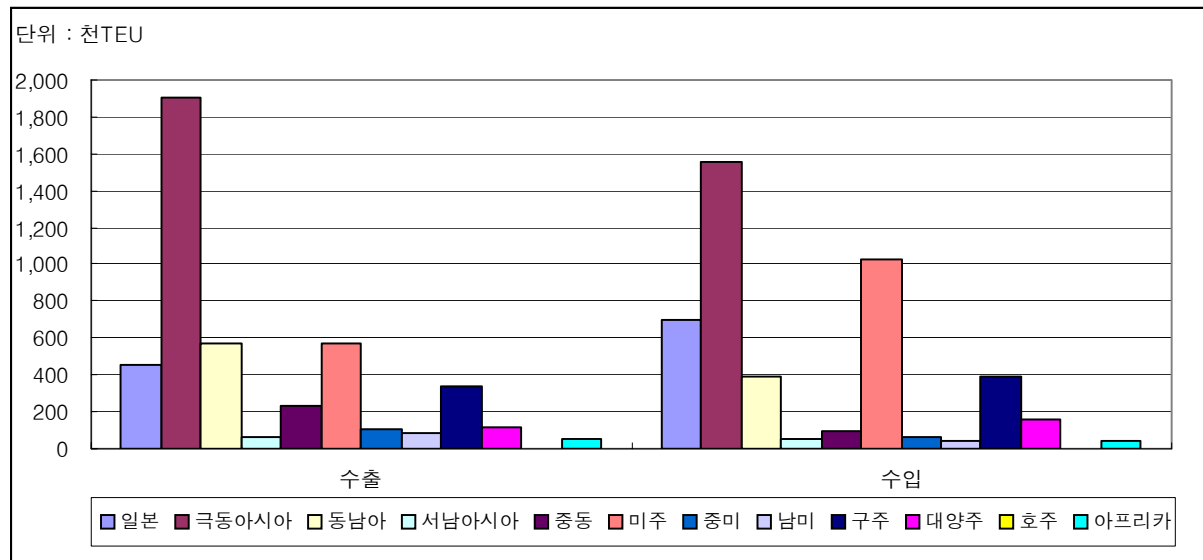
<그림 6-10> 해외 지역별 수출입화물 수송 (2004년)

5. 수출입 컨테이너 수송실적 (KTST-MR-DB-7408)

- 2004년 수출입 컨테이너 수송실적은 9,024천TEU이며, 수출 컨테이너 수송실적 4,506천TEU(49.9%)와 수입 컨테이너 수송실적 4,518천TEU(50.1%)로 구성됨
- 1990년 이후 2004년까지 수출입 컨테이너 수송실적은 대체로 증가양상을 보이고 있으며, 2003년 대비 수출컨테이너 수송량은 99.6%, 수입컨테이너 수송량은 69.0%, 전체 수송실적은 83.0%로 크게 증가함
- 지역별로 전체 컨테이너 수송량을 살펴보면, 극동아시아 지역이 3,456천TEU로 전체 수송량의 38.3%를 차지하고 있으며, 미주 1,601천TEU(17.7%), 일본 1,150천TEU(12.7%), 동남아 969천TEU(10.7%) 순으로 나타남



<그림 6-11> 수출입컨테이너 수송실적



<그림 6-12> 수출입 컨테이너의 지역별 수송실적(2004년)

<표 6-18> 수출입 컨테이너 수송실적

단위: 천TEU

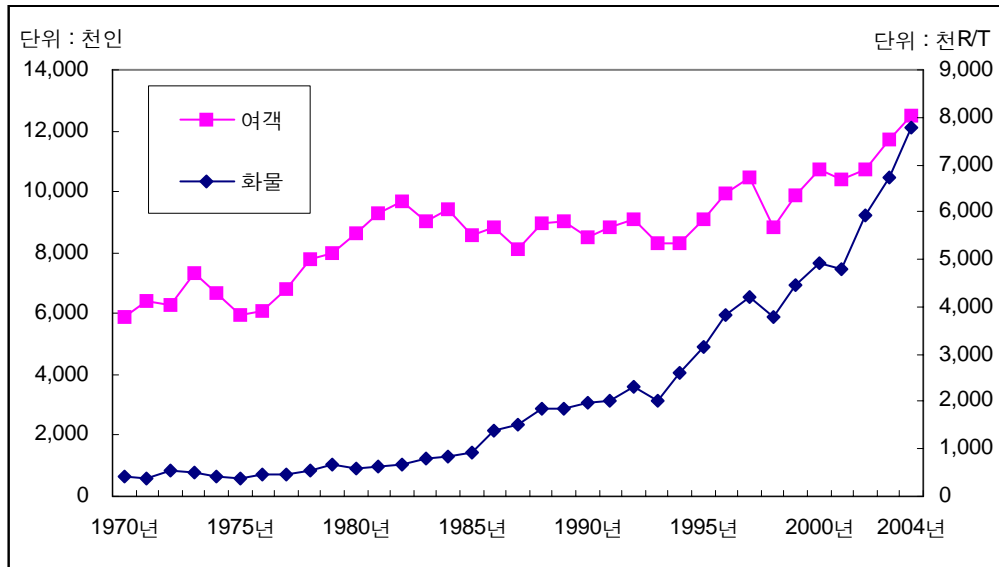
구분	1990년			1995년			2000년			2003년			2004년		
	수출	수입	계	수출	수입	계	수출	수입	계	수출	수입	계	수출	수입	계
일본	196	147	343	244	158	402	415	286	701	431	647	1,078	455	695	1,150
극동아시아	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,901	1,556	3,456
동남아	233	152	385	827	463	1,290	1,171	843	2,014	560	390	949	572	397	969
서남아시아	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	65	51	116
중동	98	40	138	157	66	223	324	79	403	201	110	311	238	92	330
미주	318	356	674	302	501	803	504	537	1,041	518	959	1,477	570	1,030	1,601
중미	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	108	59	167
남미	23	12	35	85	18	103	169	23	193	69	43	112	83	45	127
구주	149	106	255	190	204	394	266	229	495	302	319	621	344	396	739
대양주	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	114	156	270
호주	29	33	62	42	46	88	67	65	132	99	155	255	-	-	-
아프리카	13	8	21	31	10	41	45	9	54	78	51	128	56	42	99
합계	1,059	854	1,913	1,878	1,466	3,344	2,961	2,070	5,032	2,258	2,674	4,931	4,506	4,518	9,024

자료: 한국선주협회

6. 여객선 수송실적 (KTST-MR-DB-7411)

- 2004년 현재 외항선 여객수송실적과 연안선 여객수송의 합인 전체 여객선 수송실적은 12,470천인이며, 화물수송실적은 7,799천R/T임. 이는 전년대비 각각 6.4%, 16.2% 증가한 수치임

- 연안선의 경우, 여객수송실적이 10,648천인, 화물수송실적이 3,691천R/T로 전체 여객수송실적의 85.4%, 화물수송실적의 47.3%를 차지함



<그림 6-13> 여객선 수송추이

<표 6-19> 여객선 수송추이

단위: 천인, 천R/T

연도			1970년	1980년	1985년	1990년	1995년	2000년	2001년	2002년	2003년	2004년	증감률
			구분										
외 항 선	국적선	여객	6	-	28	106	82	391	374	536	627	690	10.1
		화물	-	-	284	497	540	461	441	60	992	1,568	58.0
	외국선	여객	18	41	37	130	313	609	700	717	707	1,132	60.0
		화물	-	225	218	455	1,058	1,971	1,887	174	2,134	2,540	19.0
	소계	여객	24	41	65	236	395	1000	1,074	1,253	1,380	1,822	32.1
		화물	-	225	502	952	1,598	2,432	2,328	233	3,127	4,108	31.4
연안선		여객	5,869	8,580	8,534	8,260	8,702	9,702	9,340	9,460	10,336	10,648	3.0
		화물	418	379	444	1,031	1,554	2,477	2,477	3,228	3,584	3,691	3.0
합계		여객	5,893	8,621	8,599	8,496	9,097	10,702	10,414	10,713	11,715	12,470	6.4
		화물	418	604	946	1,983	3,152	4,909	4,803	3,461	6,711	7,799	16.2

자료: 해양수산부

7. 여객선 연인·킬로 및 연톤·킬로 수송실적 (KTST-MR-DB-7412)

- 2004년 현재 여객선의 수송실적을 천인-km와 톤-km로 집계한 결과를 보면 여객수송 실적이 1,370,786천인-km, 화물수송실적이 2,411,904천톤-km로 나타남
- 여객선 수송실적은 1970년 이후 전반적인 증가추세를 나타내고 있으며, 2002년도에 한차례 감소한 뒤 2년간 다시 증가하여, 2004년의 경우 전년대비 여객은 18.6%, 화물은 26.5% 증가한 실적을 기록함
- 2004년 현재 외항선의 경우, 국적선이 여객 330,094천인-km, 화물 956,090천톤-km를 수송하여 여객 383,587천인-km, 화물 924,608천톤-km를 수송한 외국선보다 낮은 수송실적을 보임
- 연안선의 경우, 여객수송실적이 657,106천인-km, 화물수송실적이 531,206천톤-km로 전체 여객수송실적의 47.9%, 화물수송실적의 22.0%를 차지함

<표 6-20> 여객선 연인·킬로 및 연톤·킬로 수송실적

단위: 천인-km, 천톤-km

구분 \ 연도			1970년	1980년	1990년	1995년	2000년	2002년	2003년	2004년	증감률
외 항 선	국적선	여객	-	-	40,854	36,205	142,325	202,279	266,859	330,094	23.7
		화물	-	-	147,121	235,014	263,058	36,732	577,834	956,090	65.5
	외국선	여객	12,395	9,231	43,632	99,598	255,542	241,859	268,498	383,587	42.9
		화물	-	50,984	117,007	294,620	803,753	81,115	809,398	924,608	14.2
	소계	여객	12,395	9,231	84,486	135,803	397,867	444,138	535,357	713,680	33.3
		화물	-	50,984	264,128	529,634	1,066,811	117,847	1,387,232	1,880,698	35.6
연안선		여객	240,603	401,213	520,127	502,500	671,873	565,090	620,467	657,106	5.9
		화물	52,445	66,784	179,812	207,151	384,769	498,279	519,290	531,206	2.3
합계		여객	252,998	410,444	604,613	638,303	1,069,740	1,009,228	1,155,824	1,370,786	18.6
		화물	52,445	117,768	443,940	736,784	1,451,580	616,126	1,906,522	2,411,904	26.5

자료: 해양수산부

제5절 선박사고발생현황

1. 해양안전심판건수 (KTST-MR-DB-7501)

- 우리나라는 해양안전에 대한 사고나 문제가 발생하였을 때 중앙해난심판원과 지방해양안전심판원(부산, 인천, 목포, 동해)에서 사고에 대한 심판을 함
- 2004년 해양안전심판 현황을 보면, 전년이월 심판이 11건, 새로 청구된 심판이 10건으로 2004년 전체 심판대상은 21건임
- 2004년의 경우 심판대상 21건 중에서 2건이 기각·각하되었고, 심판계류는 6건, 재결은 13건임

<표 6-21> 해양안전심판건수

단위: 건수

연도 구분	1992년	1994년	1996년	1997년	1998년	1999년	2000년	2001년	2002년	2003년	2004년
전년이월	10	7	11	14	10	3	3	6	12	9	11
심판청구	21	27	48	35	25	21	24	32	35	22	10
심판대상	31	34	59	49	35	24	27	38	47	31	21
기각,각하	5	4	15	8	10	2	7	6	11	4	2
심판계류	5	8	10	10	3	3	6	12	9	11	6
재 결	21	22	30	31	22	19	14	20	27	16	13

자료: 해난안전심판원

2. 종류별 해양사고 (KTST-MR-DB-7502)

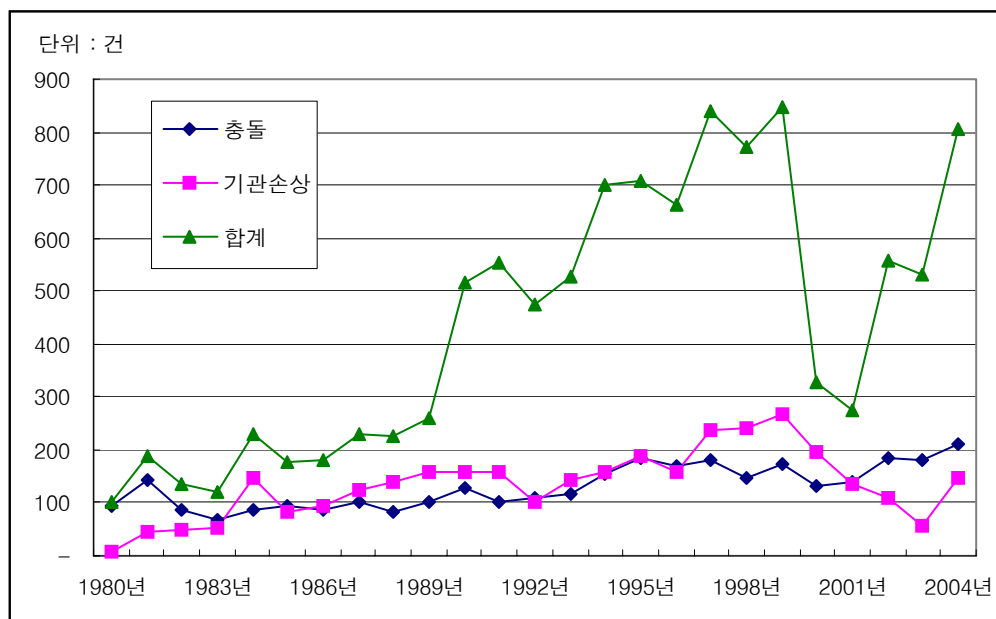
- 2004년 해양사고 건수는 총 804건으로 전년대비 51.4%로 크게 증가함. 2001년 1980년대 후반과 같은 300건 이하로 낮아졌던 사고건수가 이후 3년간 급격히 증가하고 있는 추세임
- 2004년에 발생한 해양사고 중에서는 충돌 사고가 210건(26.1%)으로 가장 높게 나타났으며, 기관손상 사고 147건(18.3%), 인명사상 사고 80건(10.0%), 좌초 사고 75건(9.3%) 순으로 많은 사고가 발생한 것으로 나타남

<표 6-22> 종류별 해양사고

단위: 건수

구분 \ 연도	1980년	1985년	1990년	1995년	2000년	2002년	2003년	2004년	증감률
총돌	95	95	127	183	130	184	182	210	15.4
접촉	95	24	5	10	11	13	9	12	33.3
좌초	57	61	56	69	58	58	65	75	15.4
전복	1	7	6	18	19	29	22	35	59.1
화재폭발	16	19	39	49	48	42	53	57	7.5
침몰	24	66	47	75	63	55	50	69	38.0
행방불명	3	1	2	-	2	-	2	1	-50.0
기관손상	8	82	160	189	197	110	57	147	157.9
추진기손상	6	-	11	23	8	9	12	17	41.7
키손상	6	-	5	12	5	3	1	12	1100.0
속구손상	2	1	3	2	1	-	2	0	-100.0
조난	10	34	28	49	23	18	21	45	114.3
시설물손상	4	1	4	1	-	3	-	1	-
인명사상	20	14	13	8	19	20	43	80	86.0
안전운항저해	9	3	9	21	50	13	12	42	250.0
해양오염	-	-	-	-	-	-	-	1	-
계	356	408	515	709	634	557	531	804	51.4

자료: 해난안전심판원



<그림 6-14> 사고 종류별 해난사고 추이

3. 선종별 해양사고 (KTST-MR-DB-7503)

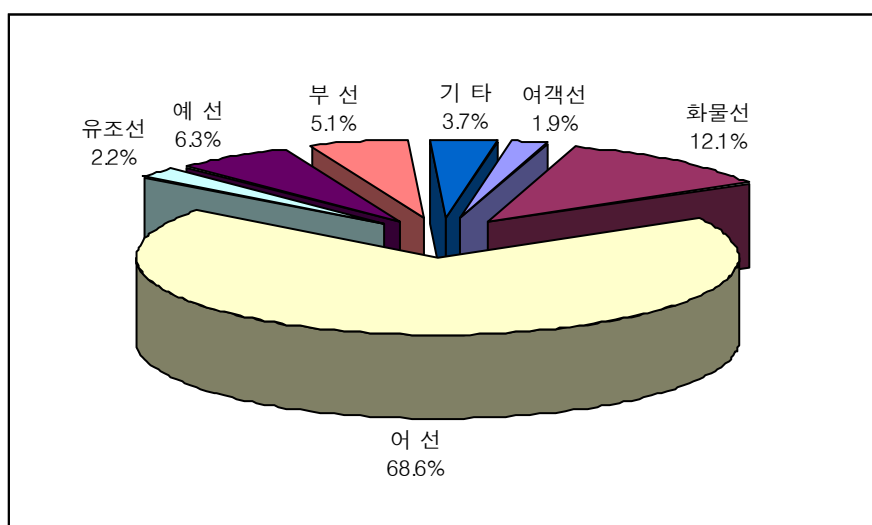
- 선종별 해양사고 현황은 해양사고와 연관된 선박수를 기준으로 집계되며, 2004년 기준 총 1,070건으로, 전년대비 39.5% 증가한 것으로 나타남
- 선종별 해양사고 추이를 살펴보면, 1980년 이후 전반적인 증가추세를 보이고 있으며, 2004년 어선의 경우 전년대비 52.0% 증가하여 가장 크게 증가한 것으로 집계됨
- 2004년 현재 전체 해양사고 관련 선박 중 어선이 68.6%로 가장 높은 점유율을 보이고 있으며, 화물선이 12.1%, 예선이 6.3% 순으로 나타남

<표 6-23> 선종별 해양사고

단위: 척수

구분 \ 연도	1980년	1985년	1990년	1995년	2000년	2002년	2003년	2004년	증감률
여객선	16	16	20	20	15	13	10	20	100.0
화물선	133	168	113	137	93	132	120	130	8.3
어 선	97	259	397	578	586	509	483	734	52.0
유조선	35	13	46	50	14	17	28	24	-14.3
예 선	12	22	31	36	25	46	51	67	31.4
부 선	-	6	11	44	25	34	41	55	34.1
기 타	5	19	31	46	22	24	34	40	17.6
계	298	503	649	911	780	775	767	1,070	39.5

자료: 해난안전심판원



<그림 6-15> 2004년 선종별 해양사고 척수 구성비

4. 원인별 해양사고 (KTST-MR-DB-7504)

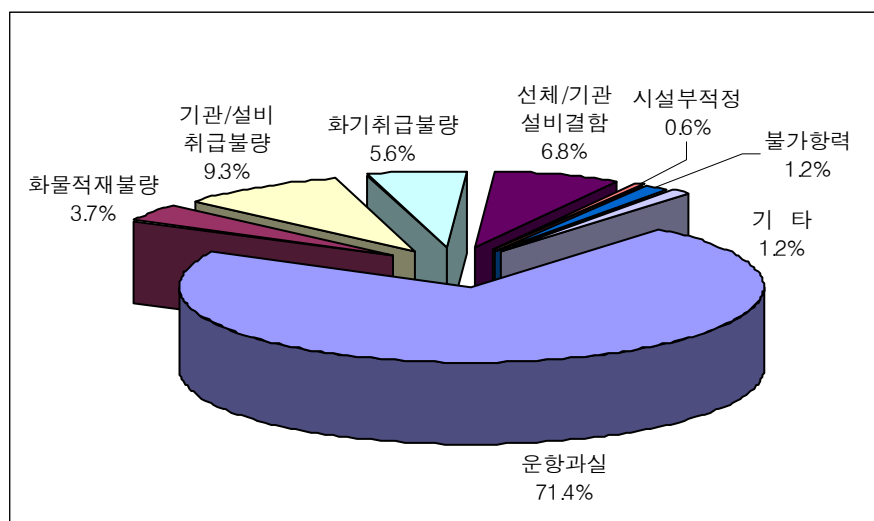
- 2004년 원인별로 해양사고를 집계한 결과 전년대비 34% 감소한 총 161건으로 나타났으며, 이 중에서 운항과실로 인한 해양사고가 115건(71.4%)로 가장 많았고, 기관/설비 취급불량이 15건(9.3%), 선체/기관설비결함 11건(6.8%), 화기취급불량 9건(5.6%) 순으로 나타남

<표 6-24> 원인별 해양사고

단위: 건수

구분 \ 연도	1990년	1995년	2000년	2002년	2003년	2004년	증감률
운항과실	159	228	198	197	173	115	-33.5
화물적재불량	7	3	11	3	4	6	50.0
기관/설비취급불량	29	68	36	40	24	15	-37.5
화기취급불량	17	24	31	19	17	9	-47.1
선체/기관설비결함	19	12	16	17	15	11	-26.7
시설 부적정	-	-	2	-	1	1	0.0
불가항력	23	2	7	9	1	2	100.0
기 타	23	17	7	10	9	2	-77.8
계	277	354	308	295	244	161	-34.0

자료: 해난안전심판원



<그림 6-16> 2004년 원인별 해양사고 구성비

제6절 무역통계

1. 수출입현황 (KTST-MR-DB-7601)

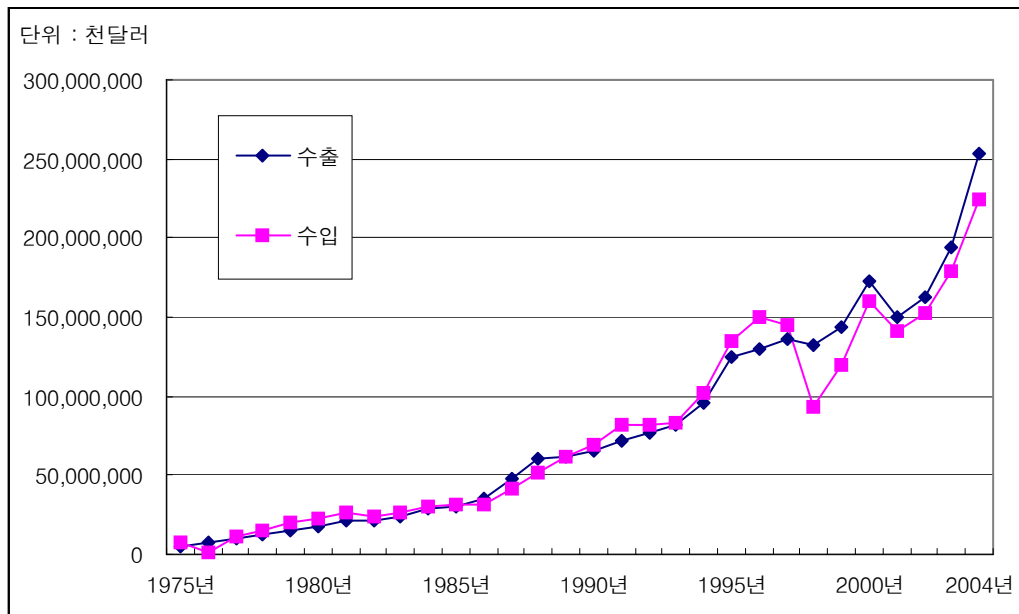
- 2004년 말 기준 수출입 현황을 보면, 수출액이 전년대비 31.0% 증가한 253,844,672천달러, 수입액이 전년대비 25.5% 증가한 224,462,687천달러로 전체 무역수지는 29,381,985천달러의 흑자를 달성하였으며(전년대비 96.0% 증가) 1998년 이후 계속 흑자가 유지되는 것으로 집계 됨

<표 6-25> 수출입현황

단위: 천달러

구분	수 출	수 입	무역수지
1975년	5,081,016	7,274,434	-2,193,418
1976년	7,715,343	873,632	-1,058,289
1977년	10,046,547	10,810,538	-764,081
1978년	12,710,642	14,971,930	-2,261,288
1979년	15,055,453	20,338,611	-5,283,158
1980년	17,504,862	22,291,663	-4,786,801
1981년	21,253,757	26,131,421	-4,877,664
1982년	21,853,394	24,250,840	-2,397,446
1983년	24,445,054	26,192,221	-1,747,167
1984년	29,244,861	30,631,441	-1,386,580
1985년	30,283,122	31,135,655	-852,533
1986년	34,714,470	31,583,900	3,130,570
1987년	47,280,927	41,019,812	6,261,115
1988년	60,696,388	51,810,632	8,885,756
1989년	62,377,174	61,464,772	912,402
1990년	65,015,731	69,843,678	-4,827,947
1991년	71,870,122	81,524,858	-9,654,736
1992년	76,631,515	81,775,257	-5,143,742
1993년	82,235,866	83,800,142	-1,564,276
1994년	96,013,237	102,348,175	-6,334,938
1995년	125,057,988	135,118,933	-10,060,945
1996년	129,715,137	150,339,100	-20,623,963
1997년	136,164,204	144,616,374	-8,452,171
1998년	132,313,143	93,281,754	39,031,388
1999년	143,685,459	119,752,282	23,933,177
2000년	172,267,510	160,481,018	11,786,492
2001년	150,439,144	141,097,821	9,341,323
2002년	162,470,528	152,126,153	10,344,374
2003년	193,817,433	178,826,657	14,990,786
2004년	253,844,672	224,462,687	29,381,985
증감률	31.0	25.5	96.0

자료: 무역통계 연보



<그림 6-17> 연도별 수출입 현황

2. 세관별수출입실적 (KTST-MR-DB-7602)

- 2004년 현재, 우리나라의 세관별 수출입실적을 보면, 수출은 253,845백만달러, 수입은 224,463백만달러로 집계됨
- 2004년 전체 세관별 수출실적은 2003년 대비 31.0% 증가하였고, 수입실적 역시 25.5% 증가함
- 2003년 세관별 수출실적을 보면, 울산이 36,689백만달러(14.5%)를 담당하여 가장 많은 양을 처리하였으며, 구미가 27,457백만달러(10.8%), 충주가 24,297백만달러(9.6%), 서울이 19,490백만달러(7.7%) 순으로 나타남
- 2003년 세관별 수입실적 역시 울산이 30,766백만달러(13.7%)로 가장 많은 실적을 기록하였으며, 부산은 22,956백만달러(10.2%), 인천공항이 21,926백만달러(9.8%), 인천이 20,726백만달러(9.8%)의 순으로 높은 실적을 기록하였음

<표 6-26> 세관별 수출입 실적

단위: 백만 달러

구분	수출				수입			
	1995년	2000년	2003년	2004년	1995년	2000년	2003년	2004년
서울	13,480	19,167	18,737	19,490	8,183	7,949	5,459	5,288
의정부	455	600	931	1,028	222	341	530	833
국제우편	25	26	25	23	46	75	96	123
성남	5,034	7,583	6,210	7,736	3,094	5,467	5,022	5,795
구로	3,880	4,020	3,416	3,897	1,817	1,805	1,479	1,520
안양	2,196	2,588	3,027	3,374	1,917	2,748	2,547	2,794
대전	1,003	1,352	1,683	2,015	1,157	1,119	971	1,083
청주	3,554	3,935	3,491	5,914	3,178	2,424	1,710	2,862
충주	602	462	16,324	24,297	127	268	4,216	6,052
대산	0	3,311	2,498	3,179	0	6,970	5,341	7,039
부산	5,339	6,305	7,497	9,674	12,314	13,673	19,202	22,956
거제	2,373	3,796	4,581	6,649	1,075	1,102	1,561	2,162
창원	3,281	4,998	5,875	7,288	3,638	2,222	2,238	2,911
통영	90	111	240	335	122	139	1,055	1,494
양산	1,075	1,484	1,659	1,952	3,736	4,342	6,132	7,176
사상	1,994	1,954	2,160	2,601	1,423	1,305	848	887
용당	3,105	2,907	2,435	3,102	5,523	4,750	4,056	4,251
마산	2,869	5,180	5,554	6,184	2,281	4,132	4,263	4,193
대구	6,397	4,861	3,925	4,352	1,965	1,300	1,121	1,286
구미	6,447	12,261	20,110	27,457	5,039	6,819	7,737	10,778
포항	1,696	2,174	2,738	4,269	3,906	3,074	3,912	6,363
울산	14,863	22,493	26,855	36,689	18,270	22,352	23,632	30,766
광주	1,813	2,873	2,965	3,762	1,000	1,795	2,880	2,863
여수	1,896	4,780	5,259	7,934	5,814	10,487	11,199	14,364
광양	1,926	2,048	3,047	4,046	1,549	2,047	2,538	4,319
목포	131	468	1,075	1,499	282	254	299	415
군산	576	1,733	2,011	3,028	1,660	1,393	1,526	2,067
전주	557	867	980	1,249	557	330	330	363
인천	4,541	6,918	5,792	7,391	11,204	11,129	15,853	20,726
부평	4,082	5,040	4,474	6,868	2,573	3,040	1,814	2,427
수원	4,137	7,508	6,018	7,691	6,078	6,951	7,436	8,942
안산	2,005	4,728	3,067	3,501	2,350	3,223	1,578	1,984
평택	1,531	4,559	9,526	13,859	2,600	4,675	7,014	8,251
인천공항	-	-	7,860	9,080	-	-	20,645	21,926
김포	5,527	4,680	27	295	11,960	16,139	383	4,174
기타	16,577	14,496	1,746	2,137	8,457	4,642	2,205	3,029
합계	125,058	172,268	193,817	253,845	135,119	160,481	178,827	224,463

자료: 무역통계연보

제7장 해외통계

제1절 기초통계

제2절 도 로

제3절 철 도

제4절 항 공

제5절 해 상

제6절 에너지

제7장 해외통계

제1절 기초통계

1. 국가별인구 (NTST-IN-DB-1002)

- 2004년 기준 세계인구는 6,389,272천명으로 1990년 이후 계속 증가추세에 있으며, 통계청에서 제공한 2015년까지의 세계인구추이는 지속적인 증가추세를 나타내고 있으며, 2004년 대비 2015년 세계인구는 13.0%가량 증가할 것으로 예상됨
- 2004년 기준, 6개 대륙 중 가장 인구가 많은 대륙은 아시아로서 그 인구는 3,883,324천명에 이르며, 전체 인구의 60.8%를 차지하고 있고, 그 다음은 아프리카 869,187천명(13.6%), 유럽 726,336천명(11.4%), 남아메리카 446,772천명(7.0%), 북아메리카 433,196천명(6.8%), 오세아니아 32,637천명(0.5%) 순임

<표 7-1> 국가별 인구

단위: 천명

구분	세계 ¹⁾	아시아	북아메리카	남아메리카	유럽	아프리카	오세아니아
1990년	5,282,306	3,204,067	365,246	354,595	722,134	591,984	26,423
1995년	5,692,353	3,451,714	391,552	391,007	727,409	707,464	28,931
2000년	6,085,572	3,698,242	415,057	422,841	728,008	795,674	31,056
2001년	6,162,164	3,745,381	419,651	429,169	727,605	813,801	31,462
2002년	6,238,181	3,791,773	424,206	434,190	727,047	832,093	31,859
2003년	6,313,807	3,837,618	428,717	440,480	726,336	850,561	32,249
2004년	6,389,272	3,883,324	433,196	446,772	725,597	869,187	32,637
2005년	6,464,750	3,928,750	437,639	453,068	724,756	887,971	33,016
2006년	6,540,283	3,974,068	442,051	459,361	723,859	906,902	33,391
2007년	6,615,852	4,019,524	446,427	465,649	722,912	925,986	33,761
2008년	6,691,482	4,064,346	450,768	471,908	721,913	945,231	34,131
2009년	6,767,180	4,109,360	455,072	478,116	720,865	964,641	34,490
2010년	6,842,923	4,154,293	459,335	484,253	719,762	984,230	34,848
2015년	7,219,431	4,375,252	480,055	513,714	713,462	1,084,460	36,613

출처: 통계청

주: 1) 지역별로 표기되지 않은 국가들이 있어 지역별 합과 세계의 값이 다름

2. 국가별 1인당 국민총소득(GNI) (NTST-IN-DB-1003)

- 2004년 기준 해외 주요국의 1인당 국민총소득은 미국 39,765달러, 일본 34,192달러 (2003년 기준), 홍콩 23,969달러, 프랑스 33,545달러, 영국 30,867달러(2003년 기준) 임
- 우리나라의 경우, 1995년 1인당 국민총소득은 1988년의 2.52배에 이르는 10,824달러로서 비교적 크게 증가하였으나, IMF 이후 2000년, 2001년에는 10,000달러 이하 수준으로 감소하였고, 이후 다시 증가세를 보이며 2004년에는 전년대비 11.3% 증가한 14,162달러를 기록함

<표 7-2> 국가별 1인당 국민총소득 (GNI)

단위: 달러

구분		1990년	1995년	2000년	2001년	2002년	2003년	2004년
아시아	한국	5,886	11,432	10,841	10,160	11,499	12,720	14,162
	홍콩	11,540	23,336	25,322	24,990	23,810	23,171	23,969
	일본	23,909	42,430	37,830	33,238	31,674	34,192	-
	사우디아라비아	7,156	7,732	8,813	8,366	8,362	9,113	10,462
	대만	8,111	11,630	12,781	11,454	11,517	11,710	12,381
북아메리카	캐나다	19,975	19,493	22,877	22,454	22,947	26,837	30,565
	멕시코	-	2,951	5,664	5,995	6,174	-	-
	미국	23,337	27,197	35,133	35,753	36,330	37,707	39,765
남아메리카	아르헨티나	4,281	7,275	7,504	7,004	2,543	3,207	-
	브라질	2,680	4,295	3,359	2,774	2,477	2,689	3,180
	우루과이	2,586	5,902	5,926	5,401	3,584	3,133	3,686
	베네수엘라	2,418	3,421	4,741	4,858	3,556	3,142	4,023
유럽	프랑스	20,887	26,544	22,253	22,362	24,061	29,271	33,545
	독일	19,093	29,945	22,604	22,425	24,054	28,949	32,619
	이탈리아	18,869	18,875	18,469	18,730	20,337	25,060	-
	스웨덴	25,868	27,386	26,785	24,457	26,974	33,613	38,860
	스위스	35,144	46,457	37,224	36,768	39,800	-	-
	영국	35,144	19,602	24,657	24,540	26,975	30,867	-
아프리카	남아프리카공화국	2,902	3,538	2,844	2,488	2,314	3,428	4,416
오세아니아	오스트레일리아	17,240	19,257	19,197	18,039	19,844	25,060	29,911
	뉴질랜드	12,075	15,550	12,811	12,782	14,620	19,276	24,402

출처: 통계청

3. 국가별 국내총생산(GNP) (NTST-IN-DB-1004)

- 2004년 기준 국가별 국내총생산을 보면, 미국 11,735십억 달러, 일본 4,673십억 달러, 독일 2,692십억 달러, 영국 2,133십억 달러, 프랑스 2,018십억 달러이며, 한국 680십억 달러 등으로 나타남

<표 7-3> 국가별 국내총생산 (GNP)

단위: 십억 달러

구분		1985년	1990년	1995년	2000년	2001년	2002년	2003년	2004년
아시아	한국	94	253	517	512	482	547	608	680
	중국	291	383	701	1,079	1,191	1,304	1,468	-
	홍콩	-	-	142	165	163	160	155	163
	인도	212	306	366	465	482	507	593	686
	일본	343	2,970	5,283	4,746	4,162	3,974	4,294	4,673
	사우디아라비아	87	105	142	188	183	189	213	251
	대만	-	160	265	308	279	282	286	305
북아메리카	캐나다	350	574	591	724	715	736	867	994
	멕시코	184	263	286	581	622	649	639	677
	미국	4,039	5,803	7,398	9,817	10,128	10,487	11,004	11,735
남아메리카	아르헨티나	-	141	258	284	269	102	130	153
	브라질	-	443	704	602	508	461	506	605
	우루과이	5	8	19	20	19	12	11	13
	베네수엘라	60	49	77	117	123	93	84	109
유럽	프랑스	523	1,195	1,555	1,310	1,321	1,438	1,760	2,018
	독일	620	1,505	2,458	1,870	1,856	1,986	2,403	2,692
	이탈리아	425	1,102	1,097	1,075	1,090	1,186	1,468	1,679
	러시아	-	-	313	260	307	345	430	582
	스웨덴	101	230	248	240	213	242	302	346
	스위스	93	228	315	246	246	277	322	358
	영국	459	985	1,135	1,438	1,368	1,565	1,796	2,133
아프리카	남아프리카공화국	55	112	151	133	119	111	165	213
오세아니아	오스트레일리아	161	307	360	377	358	399	509	617
	뉴질랜드	23	43	61	52	52	60	80	97

출처: 통계청

제2절 도 로

1. 국가별도로연장 (NTST-IN-DB-2001)

- 2000년 기준 브라질의 도로연장은 1,724,929km에 이르며, 프랑스 894,000km, 남아프리카공화국 362,099km, 뉴질랜드 92,053km 순임
- 2003년 현재 우리나라의 도로연장은 97,252km임

<표 7-4> 국가별 도로연장

단위: km

구분		1990년	1995년	1998년	1999년	2000년	2001년	2002년	2003년
아시아	한국	-	-	86,990	87,534	88,775	91,396	96,037	97,252
	홍콩	-	-	-	1,831	-	-	-	-
	일본	-	-	1,156,371	1,152,207	-	-	-	-
북아메리카	캐나다	-	901,902	-	901,903	-	-	-	-
	멕시코	-	-	-	329,532	-	-	-	-
	미국	-	-	-	6,304,193	-	-	-	-
남아메리카	아르헨티나	-	-	215,434	215,471	-	-	-	-
	브라질	-	-	-	1,724,924	1,724,929	-	-	-
	베네수엘라	-	-	-	-	-	-	-	-
유럽	프랑스	-	-	893,300	893,500	894,000	-	-	-
	독일	-	-	-	230,735	-	-	-	-
	영국	-	-	371,603	371,913	-	-	-	-
아프리카	남아프리카공화국	-	331,265	-	-	362,099	-	-	-
오세아니아	오스트레일리아	810,264	-	-	811,603	-	-	-	-
	뉴질랜드	-	-	-	92,075	92,053	92,207	-	-

출처: 통계청

제3절 철도

1. 국가별철도여객수송실적 (NTST-IN-DB-3001)

- 2002년 기준, 철도 여객수송실적은 우리나라가 2,874억 인-km, 미국 90억 인-km(2001년), 독일 708억 인-km, 아르헨티나 79억 인-km(2001년) 등으로 나타남
- 2002년 기준, 철도 화물수송현황은 우리나라가 1,078억 톤-km, 러시아 151,000억 톤-km, 멕시코 478억 톤-km, 독일 720억 톤-km 등으로 나타남
- 우리나라의 경우 철도수송은 여객수송기능이 화물에 비해 월등히 높은 반면 미국은 여객에 비해 화물수송기능이 큰 것으로 나타남

<표 7-5> 국가별 철도수송추이

단위: 백만인-km, 백만톤-km

구분			1985년	1990년	1995년	2000년	2001년	2002년
아시아	한국	여객	22,516	29,864	29,292	27,787	29,172	28,743
		화물	12,296	13,663	13,838	10,803	10,492	10,784
	중국	여객	241,600	261,263	354,570	-	476,700	-
		화물	812,600	1,062,238	1,287,025	-	1,457,500	-
	일본	여객	328,450	383,735	393,907	-	385,403	-
		화물	22,099	26,656	23,695	-	22,363	-
북아메리카	캐나다	여객	3,040	2,004	1,473	-	-	-
		화물	245,284	250,117	280,474	-	-	-
	멕시코	여객	6,015	5,336	1,899	91	67	66
		화물	45,306	36,417	37,613	48,916	47,353	47,809
	미국	여객	17,649	9,748	8,924	8,970	8,969	-
		화물	1,280,394	1,509,592	1,906,300	2,144,131	218,827	-
남아메리카	아르헨티나	여객	10,743	10,512	7,017	8,939	7,934	-
		화물	9,501	7,578	7,613	8,696	8,989	-
유럽	프랑스	여객	62,070	63,740	55,560	-	71,550	-
		화물	55,780	51,530	49,170	-	50,400	-
	독일	여객	43,451	61,985	74,970	75,081	75,314	70,814
		화물	63,873	103,093	70,863	76,108	74,260	72,014
	러시아	여객	-	274,400	192,200	167,100	157,900	152,900
		화물	-	2,523,000	1,214,000	1,373,000	1,434,000	1,510,000
	영국	여객	30,381	33,191	30,039	-	39,327	-
		화물	16,000	16,000	13,136	-	19,700	-
아프리카	모로코	여객	1,933	2,237	1,564	1,956	2,019	2,145
		화물	4,562	5,107	4,621	4,650	4,699	4,974
오세아니아	뉴질랜드	여객	-	-	-	-	-	-
		화물	3,192	2,744	3,202	4,040	-	-
	오스트레일리아	여객	-	-	-	-	-	-
		화물	-	-	-	-	139,700	134,109

출처: 통계청

제4절 항 공

1. IATA 회원사별 경영성과(NTST-IN-DB-4006) (2002년 기준)

- 2004년 기준 IATA(International Air Transportation Association) 회원사 영업수익을 보면, UPS가 36,582천 US\$로 가장 많고, Fed EX 24,710천 US\$, Lufthansa 20,944천 US\$, American Airlines 18,645천 US\$ 순으로 나타남

<표 7-6> IATA 회원사 경영성과 (2004년 기준)

단위: 천 US\$

구분	영업수입	영업비용	영업손익	순손익	회계연도 말일
UPS	36,582	31,593	4,989	3,333	31-Dec-04
Fed EX	24,710	23,270	1,440	838	31-Mar-04
Lufthansa	20,944	19,705	1,240	499	31-Dec-04
American Airlines	18,645	18,789	-144	-761	31-Dec-04
Japan Airlines	18,297	19,041	-644	-843	31-Mar-04
United Airlines	16,391	17,245	-854	-1,721	31-Dec-04
Air France	15,231	15,068	163	115	31-Mar-04
Delta Air Lines	15,002	18,310	-3,308	-5,198	31-Dec-04
British Airways	13,745	13,009	736	236	31-Mar-04
ANA	11,520	11,195	325	234	31-Mar-04
Northwest Airlines	11,279	11,784	-505	-862	31-Dec-04
Continental Airlines	9,744	9,973	-229	-363	31-Dec-04
Qantas	8,348	7,541	808	476	30-Jun-04
Scandinavian	7,925	8,048	-123	-254	31-Dec-04
KLM	7,256	7,107	148	30	31-Mar-04
US Airways	7,117	7,495	-378	-611	31-Dec-04
Air Canada(ACE)	6,846	6,756	90	-677	31-Dec-04
Iberia	5,852	5,621	230	228	31-Dec-04
Singapore Airlines	5,811	5,406	405	533	31-Mar-04
Cathay Pacific	5,009	4,336	673	566	31-Dec-04
Air China	4,048	3,507	542	308	31-Dec-04
Thai Airways	3,823	3,360	463	250	30-Sep-04
Emirates	3,574	3,097	476	429	31-Mar-04
Swiss Air	2,937	3,035	-98	-113	31-Dec-04
Austrain	2,918	2,820	98	50	31-Dec-04
China Airlines	2,829	2,663	165	123	31-Dec-04
Alaska Airlines	2,338	2,382	-44	-15	31-Dec-04
America west Airlines	2,338	2,382	-44	-89	31-Dec-04
Air New Zealand	2,332	1,866	466	111	30-Jun-04
Malaysia Airlines	2,311	2,259	51	121	31-Mar-04

출처: 한국항공진흥협회(항공통계)

2. 국제 50위 항공사 (NTST-IN-DB-4008)

- 국제 50위 항공사는 국내선, 국제선 및 국내+국제선의 여객/화물 운송실적을 기준으로 선정된 상위 50위 항공사 실적자료를 포함한 자료임
- 2004년 기준 국제 50위권 항공사의 국내선 여객 운항실적을 살펴보면, American Airlines가 139,220백만-km로 가장 높게 나타났으며, Delta Airlines가 117,516백만-km, United Airlines가 116,836백만-km 순으로 나타나 미국적 항공사의 국내선 수송 실적이 많음을 알 수 있음
- 2004년 기준 국제 50위권 항공사의 국제선 여객 운항실적의 경우 Lufthansa가 103,866백만-km로 가장 높은 운항실적을 기록하였고, British Airways가 102,858백만-km, Air France가 96,958백만-km 순으로 나타남
- 2004년 기준 국제 50위권 항공사의 국내선과 국제선을 합한 여객 운항실적은 American Airlines가 209,256백만-km로 가장 높으며, United Airlines가 184,320백만-km, Delta Airlines가 157,781백만-km 을 기록, 국내선 실적이 높은 미국적 항공사가 전체실적에서 높은 수치를 기록하고 있음
- 우리나라의 Korean Air는 국제선 여객 수송실적 41,491백만-km로서 15위, 국내선과 국제선 합계 실적 45,354백만-km로 22위를 차지하였으며, Asiana Airlines은 국제선 실적 16,862백만-km로 35위를 차지함

<표 7-7> 국제 50위 항공사 목록 - 여객 (2004년 기준)

단위: 백만-km

순위	국내선		국제선		국내+국제	
	항공사	실적	항공사	실적	항공사	실적
1	American Airlines	139,220	Lufthansa	103,866	American Airlines	209,256
2	Delta Air Lines	117,516	British Airways	102,858	United Airlines	184,320
3	United Airlines	116,836	Air France	96,958	Delta Air Lines	157,781
4	Northwest Airlines	66,277	Singapore Airlines	77,082	Northwest Airlines	117,980
5	Continental Airlines	60,032	American Airlines	70,036	Lufthansa	109,471
6	US Airways	48,217	United Airlines	67,484	Air France	107,364
7	China Southern Airlines	46,083	Japan airlines	64,626	British Airways	106,501
8	All Nippon Airways	37,303	KLM	63,013	Continental Airlines	101,094
9	America West Airlines	35,464	Cathay Pacific	57,224	Japan airlines	94,806
10	Japan airlines	30,181	Northwest Airlines	51,704	Singapore Airlines	77,082

<표 7-7> 국제 50위 항공사 목록 - 여객 (2004년 기준) (계속)

순위	국내선		국제선		국내+국제	
	항공사	실적	항공사	실적	항공사	실적
11	Air China Limited	25,152	Qantas	50,825	Qantas	73,586
12	Alaska Airlines	23,205	Emirates	48,749	Air Canada	65,980
13	Qantas	22,761	Thai Airways	47,480	US Airways	65,196
14	Air Canada	20,184	Air Canada	45,796	KLM	63,027
15	China Eastern Airlines	19,212	Korean Air x	41,491	Cathay Pacific	57,224
16	China Eastern Airlines	14,077	Continental Airlines	41,062	All Nippon Airways	54,991
17	Air France	10,405	Delta Air Lines	40,265	China Southern Airlines	54,090
18	Iberia	9,531	Malaysia Airlines	37,872	Thai Airways	50,719
19	Varig	9,814	Iberia	35,935	Emirates	48,749
20	TAM Linhas Aereas	8,576	Virgin Atlantic	30,223	Air China Limited	46,052
21	Saudi Arabian Airlines	7,660	China Airlines	29,081	Iberia	45,766
22	Corse Air International	7,459	Alitalia	26,163	Korean Air	45,354
23	Shanghai Airlines	7,232	Air New Zealand	21,536	Malaysia Airlines	42,661
24	AEROMEXICO	7,181	EVA Air	21,367	America West Airlines	37,524
25	Jet Airways	6,677	SAS	20,925	Alitalia	30,247
26	Shenzhen Airlines	6,401	Air China Limited	20,900	Virgin Atlantic	30,223
27	Indian Airlines	6,359	SWISS	20,454	China Eastern Airlines	29,131
28	Xiamen Airlines	6,345	South African Airways	19,390	China Airlines	29,081
29	Siberia Airlines	6,207	Varig	18,041	Varig	27,855
30	Garuda	5,972	All Nippon Airways	17,678	Alaska Airlines	26,940
31	Lufthansa	5,605	Air India	17,421	Air New Zealand	24,710
32	China Yunnan Airlines	4,903	Austrian	17,399	SAS	24,050
33	Malaysia Airlines	4,789	US Airways	16,979	South African Airways	23,080
34	Air Europa	4,771	Gulf Air	16,964	Saudi Arabian Airlines	22,557
35	Spanair	4,562	Asiana Airlines	16,862	EVA Air	21,367
36	Aeroflot Russian Airlines	4,472	Aeroflot Russian Airlines	15,873	SWISS	20,599
37	Mexicana	4,464	Hapag Lloyd	15,326	Aeroflot Russian Airlines	20,344
38	China Northwest Airlines	4,243	Saudi Arabian Airlines	14,897	Asiana Airlines	18,918
39	Alitalia	4,085	El Al	14,326	Air India	18,313
40	Iran Air	3,896	Air Berlin	14,204	Gulf Air	17,863
41	China Eastern Airlines	3,864	Turkish Airlines	14,178	Austrian	17,520
42	South African Airways	3,690	Lan Airlines	14,975	Turkish Airlines	17,382
43	Aloha Airlines	3,646	TAP - Air Portugal	12,241	Hapag Lloyd	15,800
44	British Airways	3,643	Qatar Airways	12,172	Lan Airlines	15,670
45	Shandong Airlines	3,293	Pakistan International	11,837	El Al	14,326
46	Thai Airways	3,238	Pillippine Airlines	11,265	Hainan Airlines	14,293
47	Turkish Airlines	3,204	Aer Lingus	11,136	Air Berlin	14,204
48	Air New Zealand	3,173	China Eastern Airlines	9,918	Garuda	14,138
49	SAS	3,125	Finnair	9,343	AEROMEXICO	13,753
50	Aerolineas Argentinas	2,912	Mexicana	8,324	TAP - Air Portugal	13,706

출처: 한국항공진흥협회 (포켓항공)

3. 국제 25위 공항 (NTST-IN-DB-4009)

- 2004년 기준 여객수송실적이 가장 높은 공항은 미국의 Atlanta공항으로 83,606,583명을 기록하였고, Chicago공항이 75,533,822명, London공항이 67,344,054명 순으로 상위 3개 공항의 순위에는 변동이 없음
- 2004년 기준 가장 많은 화물을 처리한 공항은 미국의 Memphis공항으로 총 3,554,575톤의 화물을 처리하였으며, Hong Kong공항 3,119,008톤, Tokyo공항이 2,373,133톤을 처리한 것으로 나타남
- 우리나라의 경우, 인천공항이 화물수송실적부분에서 2,133,444톤의 실적을 보이며 전년도와 마찬가지로 세계 5위를 기록함

<표 7-8> 국제 25위 항공사의 여객·화물처리 실적 (2004년 기준)

단위: 명, 톤

순위	여객		화물	
	공항	실적	공항	실적
1위	Atlanta(ATL)	83,606,583	Memphis(MEM)	3,554,575
2위	Chicago(ORD)	75,533,822	Hong Kong(HKG)	3,119,008
3위	London-Heathrow(LHR)	67,344,054	Tokyo(NRT)	2,373,133
4위	Tokyo-Haneda(HND)	62,291,405	Anchorage(ANC)	2,252,911
5위	Los Angeles(LAX)	60,688,609	Seoul(ICN)	2,133,444
6위	Dallas/FT Worth(DFW)	59,412,217	Los Angeles(LAX)	1,913,676
7위	Paris(CDG)	51,260,363	Paris(CDG)	1,876,900
8위	Frankfurt/main(FRA)	51,098,271	Frankfurt/Main(FRA)	1,838,894
9위	Amsterdam(AMS)	42,541,180	Singapore(SIN)	1,795,646
10위	Denver(DEN)	42,393,766	Miami(MIA)	1,778,902
11위	Las Vegas(LAS)	41,441,531	Louisville(SDF)	1,739,492
12위	Phoenix(PHX)	39,504,898	New York(JFK)	1,706,468
13위	Madrid(MAD)	38,704,731	Taipei(TPE)	1,701,020
14위	Bangkok(BKK)	37,960,169	Sanghai(PVG)	1,642,176
15위	New York(JFK)	37,518,143	Chicago(ORD)	1,474,652
16위	Minneapolis(MSP)	36,713,173	Amsterdam(AMS)	1,467,204
17위	Hong Kong(IAH)	36,711,920	London(LHR)	1,412,033
18위	Houston(IAH)	36,506,116	Dubai(DXB)	1,169,286
19위	Detroit(DTW)	35,187,517	Bangkok(BKK)	1,058,145
20위	Beijing(PEK)	34,883,190	Newark(EWR)	984,838
21위	San Francisco(SFO)	32,247,746	Indianapolis(IND)	932,449
22위	Newark(EWR)	31,947,266	Osaka-Kansai(KIX)	887,819
23위	London-Gatwick(LGW)	31,461,454	Atlanta(ATL)	862,230
24위	Orlando(MCO)	31,143,388	Tokyo(HND)	774,113
25위	Tokyo(NRT)	31,057,252	Dallas/FT Worth(DFW)	742,289

출처: 한국항공진흥협회 항공통계

4. 국가별민간정기항공수송실적 (NTST-IN-DB-4013)

- 2003년 기준 민간정기항공기의 여객 수송실적은 미국이 259,088백만인-km로 가장 높은 실적을 기록했으며, 영국, 프랑스, 일본의 순으로 나타남
- 화물 부문에서도 역시 미국이 18,894백만톤-km로 가장 많은 화물수송실적을 기록하였으며, 우리나라가 두 번째로 많은 8,175백만톤-km를 기록함

<표 7-9> 국가별 민간정기항공 수송실적 (국제선)

단위: 백만인-km, 백만톤-km

구분		1995년	2000년	2001년	2002년	2003년
세계	여객	1,252,871	1,778,110	1,715,740	1,736,070	1,734,370
	화물	70,324	101,520	95,950	101,590	103,790
아시아	한국	여객	59,763	54,962	52,403	58,249
		화물	7,487	7,509	6,686	7,754
	중국	여객	13,900	22,232	23,699	28,821
		화물	911	2,329	2,385	2,797
	일본	여객	70,157	102,683	90,194	87,056
		화물	5,813	7,824	6,830	7,415
북아메리카	캐나다	여객	31,421	47,408	46,436	49,540
		화물	1,641	1,513	1,352	1,400
	멕시코	여객	7,884	15,059	14,511	13,347
		화물	67	203	203	254
	미국	여객	240,219	309,643	287,677	277,778
		화물	10,821	18,958	18,540	19,556
남아메리카	아르헨티나	여객	11,287	9,287	3,580	5,553
		화물	160	268	103	56
	브라질	여객	20,116	22,812	21,502	20,761
		화물	1,115	1,072	978	920
유럽	프랑스	여객	44,822	75,250	76,402	81,483
		화물	4,386	4,938	4,613	4,806
	독일	여객	58,340	105,552	103,102	116,020
		화물	5,815	7,108	7,010	7,181
	이탈리아	여객	26,246	34,271	30,706	24,735
		화물	1,440	1,737	1,511	1,385
	러시아	여객	18,983	17,584	19,638	19,552
		화물	595	694	528	624
	영국	여객	146,938	163,157	151,357	148,254
		화물	6,824	5,155	4,544	4,937
아프리카	남아프리카공화국	여객	9,952	15,857	17,192	17,953
		화물	213	634	691	727
오세아니아	오스트레일리아	여객	41,428	53,007	54,549	52,583
		화물	1,553	1,547	1,465	1,357
	뉴질랜드	여객	15,797	20,338	19,414	19,802
		화물	557	807	751	680

출처: 통계청

5. ICAO가맹국가수송실적 (NTST-IN-DB-4014)

- 전체 188개 ICAO(International Civil Aviation Organization) 가맹국가의 수송실적은 전년대비 13% 증가한 463,350백만톤-km임
- 국내선과 국제선을 포함한 수송실적은 미국이 144,959백만톤-km로 가장 많고, 독일 24,680백만톤-km, 중국 24,076백만톤-km, 일본 22,431백만톤-km 순으로 나타남
- 국내선을 제외한 국제선만의 수송실적 역시 미국이 48,867백만톤-km로 가장 많고, 독일 23,854백만톤-km임. 수송규모가 급증하고 있는 중국의 경우, 국제선 실적은 10위를 차지함
- 우리나라는 국내선과 국제선을 포함할 경우 13,875백만톤-km로 8위(2003년도 7위), 국제선만의 경우 13,213백만톤-km로 가맹국중 7위(2003년도 5위)의 실적을 나타냄

<표 7-10> ICAO가맹국가수송실적 (2004년 기준)

단위: 백만 톤-km

구분	국제선+국내선			국제선		
	순위	2004년	증감률(%)	순위	2004년	증감률(%)
United States	1	144,959	10	1	48,867	13
Germany	2	24,680	13	2	23,854	13
China	3	24,076	36	10	8,800	41
Japan	4	22,431	6	4	16,206	11
United Kingdom	5	22,260	8	3	21,474	8
France	6	16,973	8	6	13,941	12
Singapore	7	14,880	14	5	14,880	14
Republic of Korea	8	13,875	14	7	13,213	16
Netherlands	9	12,519	10	8	12,513	10
Australia	10	11,075	16	11	7,273	17
Gulf States	11	10,905	32	9	10,891	32
Canada	12	9,886	12	14	5,978	11
Russian Federation	13	7,064	17	18	3,224	28
Spain	14	6,859	13	15	4,858	14
Malaysia	15	6,674	17	13	6,046	18
Thailand	16	6,597	11	12	6,220	11
Brazil	17	5,844	7	21	3,013	5
Italy	18	5,628	5	17	1,574	10
Luxembourg	19	4,722	7	16	4,722	7
India	20	4,197	23	26	2,457	22
188개 ICAO 가맹국 합계		463,350	13		306,480	14

출처: 한국항공진흥협회 (항공통계)

6. 항공사 종업원수 및 항공기 보유대수 순위 (NTST-IN-DB-4015)

- 2004년 기준 항공사별 종업원수를 보면 Federal Express의 종업원수가 118,836명으로 가장 많고, Lufthansa 90,673명, American Airlines 77,109명, United Airlines 61,248명, Air France 58,964명 순으로 나타남
- 2004년 기준 항공사별 항공기 보유대수를 보면 American Airlines이 711대로 가장 많고, Federal Express가 669대, Delta Airlines이 538대, United Airlines이 497대 순으로 나타나 미국 항공사들의 규모가 매우 큰 것을 알 수 있음
- 우리나라의 Korean Air의 항공기보유대수는 122대로 세계 24위로 집계됨

<표 7-11> 항공사 종업원수 및 항공기 보유대수 순위(2004년 기준)

단위: 명, 대

순위	항공사	종업원수	항공사	항공기 보유대수
1	Federal Express	118,836	American Airlines	711
2	Lufthansa	90,673	Federal Express	669
3	American Airlines	77,109	Delta Air Lines	538
4	United Airlines	61,248	United Airlines	497
5	Air France	58,964	Northwest Airlines	457
6	Delta Air Lines	57,329	Lufthansa	402
7	British Airways	48,748	Air France	361
8	Northwest Airlines	40,282	Continental Airlines	333
9	Continental Airlines	40,044	US Airways	303
10	China Southern Airlines	36,319	British Airways	293
11	Qantas	28,214	United PARCEL Service	232
12	Iberia	26,266	China Southern Airlines	232
13	Thai Airways	25,854	Japan Airlines	218
14	US Airways	25,785	Air Canada	202
15	KLM	24,736	All Nippon Airways	183
16	Saudi Arabian Airlines	23,411	Alitalia	181
17	Air Canada	23,174	Saudi Arabian Airlines	163
18	Malaysia Airlines	23,149	Iberia	154
19	Air China Limited	21,184	Air China Limited	150
20	Egyptair	20,734	KLM	148
21	Alitalia	20,575	SAS	146
22	SAS	19,709	America West Airlines	138
23	Pakistan International	19,615	Qantas	131
24	Japan Airlines International	19,450	Korean Air	122
25	Indian Airlines	19,273	Singapore Airlines	113

출처: 한국항공진흥협회 (항공통계)

7. 한국의 항공수송실적순위 (NTST-IN-DB-4017)

- 2004년 우리나라의 항공 수송실적은 국내수송 및 국제수송을 포함한 실적은 13,875백만톤-km로 세계 8위이며, 국제수송실적은 13,213백만톤-km로 세계 7위를 차지함
- 2004년 우리나라의 여객 수송실적은 국내 및 국제 여객수송을 합해서 65,874백만 여객-km로 세계 12위를 차지하였으며, 국제 여객수송실적만으로는 59,240백만 여객-km로 세계 9위를 차지함
- 2004년 우리나라의 화물 수송실적은 국내 및 국제 화물수송을 합해서 7,969백만 화물톤-km로 세계 5위를 차지함. 국제 화물수송실적만으로는 7,838백만 화물톤-km로 세계 4위를 차지하였으나, 이는 2003년 기준 2위에 비해 두 분야 모두 순위가 하락함
- 2001년 개항한 인천국제공항의 경우 화물 수송실적의 증가가 두드러지며 2004년에도 전년대비 16.0% 증가한 2,104천톤을 처리하며 세계 공항 중 3위를 차지함
- 대한항공의 경우 국제 화물 수송실적 분야에서 8,164백만 화물톤-km 를 처리하며 전 세계 항공사 중 1위를 차지함

<표 7-12> 한국의 항공수송실적

구분			단위	2003년		2004년		
				순위	실적	순위	실적	증감률
대한민국	톤 키로	국내+국제	백만	7	14,036	8	13,875	-1.1
		국제	백만	5	13,293	7	13,213	-0.6
	여객 키로	국내+국제	백만	11	63,099	12	65,874	4.4
		국제	백만	8	55,550	9	59,240	6.6
	화물 톤 키로	국내+국제	백만	2	8,312	5	7,969	-4.1
		국제	백만	2	8,175	4	7,838	-4.1
인천국제공항	여객	국내+국제	천명	43	19,937	39	24,235	21.6
		국제	천명	10	19,387	10	23,621	21.8
	화물	국내+국제	천톤	5	1,843	5	2,133	15.7
		국제	천톤	3	1,814	3	2,104	16.0
김포공항	여객	국내+국제	천명	-	-	80	14,843	-
	화물	국내+국제	천톤	-	-	74	247	-
김해공항	여객	국내+국제	천명	-	-	135	7,675	-
	화물	국내+국제	천톤	-	-	112	136	-
제주공항	여객	국내+국제	천명	-	-	99	11,116	-
	화물	국내+국제	천톤	-	-	65	277	-

<표 7-12> 한국의 항공수송실적 (계속)

구분			단위	2003년		2004년		
				순위	실적	순위	실적	증감률
대한항공	톤 키로	국내+국제	백만	11	10,652	11	12,494	17.3
		국제	백만	5	10,244	5	12,117	18.3
	여객	국내+국제	천명	16	21,270	18	21,255	-0.1
		국제	천명	17	8,430	15	10,204	21.0
	여객 키로	국내+국제	백만키로	19	39,936	22	45,354	13.6
		국제	백만키로	15	35,574	15	41,491	16.6
	화물	국내+국제	천톤	3	1,753	4	1,524	-13.1
		국제	천톤	1	1,480	4	1,264	-14.6
	화물 톤 키로	국내+국제	백만키로	3	6,896	2	8,264	19.8
		국제	백만키로	2	6,800	1	8,164	20.1
아시아나항공	톤 키로	국제	백만	30	4,020	31	4,371	8.7
		국내+국제	백만	23	3,779	24	4,159	10.1
	여객	국제	천명	29	11,703	32	11,869	1.4
		국내+국제	천명	30	4,839	28	5,955	23.1
	여객 키로	국제	백만키로	38	16,156	38	18,918	17.1
		국내+국제	백만키로	35	13,810	35	16,862	22.1
	화물	국제	천톤	12	677	15	689	1.8
		국내+국제	천톤	14	598	14	618	3.3
	화물 톤 키로	국제	백만키로	16	2,566	17	2,668	4.0
		국내+국제	백만키로	15	2,536	15	2,642	4.2

출처: 한국진흥항공협회 (항공통계)

8. 세계정기항공사항공기이용률 (NTST-IN-DB-4019)

- 2004년 기준, 정기 항공사 항공기 여객부문 이용현황을 보면 전체 이용가능좌석 46,999억 좌석-km 중 34,418억 여객-km를 이용하여 73%의 좌석이용률을 보임
- 2004년 정기 항공사 항공기 화물부문 이용현황을 보면 이용가능 용량은 7,426억 톤-km이며, 이중 화물이 1,402억 톤-km, 우편이 46억 톤-km를 사용하여 전체 중량이 용률은 62%를 기록함

<표 7-13> 세계 정기항공사 항공기 이용률

단위: 백만톤km

구분	여객km	이용가능좌석km	좌석이용률	화물	우편	계	이용가능	중량이용률
			(%)	(백만톤km)	(백만톤km)	(백만톤km)	(백만톤km)	(%)
1992년	1,928,920	2,930,180	66	62,640	5,130	242,140	419,710	58
1994년	2,099,940	3,169,340	66	77,220	5,410	273,420	457,760	60
1996년	2,431,690	3,563,770	68	89,200	5,800	317,150	527,190	60
1998년	2,628,120	3,837,730	68	101,820	5,760	348,600	584,570	60
2000년	3,017,350	4,258,620	71	117,960	6,050	401,170	652,910	61
2002년	2,942,410	4,133,960	71	116,630	4,530	391,790	643,640	61
2003년	2,991,620	4,189,470	71	125,240	4,620	404,310	669,590	60
2004년	3,441,800	4,699,880	73	140,220	4,600	460,350	742,610	62

출처: 한국항공진흥협회 (항공통계)

9. 세계 정기 항공사 항공기 사고 (NTST-IN-DB-4020)

- 2004년 기준 세계 정기 항공사 항공기 사고현황은 항공기 사고가 9건, 사망자수 203명으로 1982년 이후 가장 적은 사망자수를 기록함
- 2003년에 비해 사고건수는 증가했지만, 사망자수는 감소하였으며, 1억여객마일당 사망자수 역시 지난해에 절반 수준으로 감소함

<표 7-14> 세계 정기 항공사 항공기 사고

단위: 건, 명

구분	사고건수	사망자수	여객사망자수		사망사고건수			
			1억여객 km당	1억여객 마일당	1억비행 km당	1억여객 마일당	10만항공기 시간당	10만항공기 착륙회수당
USSR(∼1992), CIS(∼1993) 제외								
1986년	19	427	0.03	0.05	0.17	0.27	0.10	0.15
1990년	23	473	0.03	0.05	0.17	0.27	0.10	0.16
1995년	21	541	0.02	0.04	0.11	0.18	0.07	0.12
2000년	18	755	0.03	0.04	0.08	0.12	0.05	0.09
2001년	11	439	0.02	0.02	0.05	0.07	0.03	0.05
2003년	6	334	0.01	0.02	0.03	0.04	0.02	0.03
USSR(∼1992), CIS(∼1993) 포함								
1986년	24	641	0.04	0.07	-	-	-	-
1990년	27	544	0.03	0.05	-	-	-	-
1995년	25	711	0.03	0.05	0.13	0.21	0.08	0.14
2000년	28	757	0.03	0.04	0.07	0.12	0.05	0.09
2002년	14	791	0.03	0.04	0.06	0.09	0.04	0.07
2003년	6	334	0.01	0.02	0.02	0.04	0.02	0.03
2004년	9	203	0.01	0.01	0.03	0.05	0.02	0.04

출처: 한국항공진흥협회 (포켓항공)

제5절 해 상

1. 선종별 선박량 (NTST-IN-DB-5001)

- 2004년 세계 선종별 선박은 총 89,960척이고, 중량기준 633,321천GT이며 이는 전년 대비 각각 0.1%, 4.6% 증가한 수치임
- 척수기준으로는 어선이 총 23,025척으로 전체 선박 중 25.6%를 차지하며, 일반화물선이 15,859척으로 17.6%를 차지함. 중량기준으로는 건화물선이 165,824천GT로 전체 선박의 26.2%를 차지하고 있으며, 원유선이 22.1%를 차지하는 것으로 나타남

<표 7-15> 선종별 선박량

단위: 척수, 천GT

구분	1995년		2000년		2003년		2004년			
	척수	천GT	척수	천GT	척수	천GT	척수	증가율	천GT	증가율
L N G선	91	7,092	127	10,650	153	13,195	174	13.7	15,200	15.2
L P G선	894	7,807	999	9,006	1,027	9,573	1,020	-0.7	9,540	-0.3
화학약품선	2,077	12,075	2,534	17,547	2,828	22,490	2,970	5.0	25,340	12.7
원유선	1,656	118,835	1,789	129,765	1,810	134,497	1,850	2.2	139,795	3.9
석유제품선	5,105	24,686	5,220	25,664	5,136	24,775	5,047	-1.7	25,550	3.1
기타액체화물선	315	416	345	518	371	685	365	-1.6	717	4.6
건화물선	4,799	128,518	4,886	142,684	5,046	155,948	5,267	4.4	165,824	6.3
검용선	226	14,106	205	8,616	174	6,976	152	-12.6	5,602	-19.7
하역장치부건화물선	158	2,923	165	3,212	168	3,257	166	-1.2	3,221	-1.1
기타건화물선	982	6,148	1,086	6,675	1,112	6,890	1,105	-0.6	6,798	-1.3
일반화물선	17,181	56,759	16,755	54,950	16,253	51,215	15,859	-2.4	50,756	-0.9
화객선	351	676	347	657	340	628	339	-0.3	608	-3.2
컨테이너선	1,763	38,742	2,590	60,201	3,055	78,436	3,238	6.0	85,803	9.4
냉동선	1,446	7,158	1,414	6,963	1,272	6,376	1,242	-2.4	6,219	-2.5
로로선	1,673	20,430	1,882	27,126	1,921	29,130	1,959	2.0	30,585	5.0
로로여객선	2,256	10,562	2,574	13,141	2,737	15,133	2,743	0.2	15,188	0.4
여객선(크루즈)	287	4,979	357	7,997	432	10,651	441	2.1	11,520	8.2
여객선	2,326	1,191	2,662	1,341	2,833	1,432	2,873	1.4	1,447	1.1
기타건화물선	216	1,886	268	2,074	250	1,914	240	-4.0	1,989	3.9
화물선 합계	43,802	464,988	46,205	528,785	46,918	573,201	47,050	0.3	601,701	5.0
어선	23,111	11,005	23,137	10,672	23,316	10,723	23,025	-1.2	10,292	-4.0
기타어선	818	2,343	838	1,744	983	1,854	913	-7.1	1,514	-18.3
해양공급선	2,382	1,869	2,577	2,416	2,831	2,992	2,947	4.1	3,211	7.3
기타해양공급선	463	2,492	629	5,396	676	6,624	680	0.6	6,802	2.7
조사선	818	1,107	845	1,253	870	1,346	851	-2.2	1,322	-1.8
예선	7,721	2,086	9,289	2,500	9,948	2,714	10,149	2.0	2,767	2.0
준설선	1,125	1,874	1,126	2,148	1,159	2,386	1,148	-0.9	2,445	2.5
기타잡선	2,650	2,898	2,900	3,141	3,198	3,379	3,197	0.0	3,267	-3.3
합계	82,890	490,662	87,546	558,054	89,899	605,218	89,960	0.1	633,321	4.6

출처: Lloyd's Register of Shipping, World Fleet Statistics.

2. 선적국별 선박량 (NTST-IN-DB-5002)

- 2004년 기준 전체 선적 선박수는 89,960척이고, 선박량은 633,321천GT임
- 이 중에서 일본이 6,937척으로 가장 많은 선적 선박수를 기록하고 있으며, 파나마가 131,452천GT로 가장 많은 선박량을 차지함

<표 7-16> 선적국별 선박량

단위: 척수, 척GT

구분	1995년		2000년		2003년		2004년			
	척수(No.)	천GT	척수(No.)	천GT	척수(No.)	천GT	척수	증가율	천GT	증가율
파나마	5,777	71,922	6,184	114,382	6,302	125,722	6,477	2.8	131,452	4.6
라이베리아	1,666	59,801	1,557	51,451	1,553	52,435	1,538	-1.0	53,899	2.8
바하마	1,176	23,603	1,295	31,445	1,297	34,752	1,316	1.5	35,388	1.8
그리스	1,863	29,435	1,529	26,402	1,558	32,203	1,540	-1.2	32,041	-0.5
몰타	1,164	17,678	1,505	28,170	1,301	25,134	1,181	-9.2	22,353	-11.1
키프러스	1,674	24,653	1,475	23,206	1,198	22,054	1,084	-9.5	21,283	-3.5
노르웨이(NIS)	1,100	18,903	743	18,692	705	16,997	656	-7.0	15,417	-9.3
싱가포르	1,344	13,611	1,728	21,491	1,761	23,241	1,842	4.6	26,283	13.1
중국	2,948	16,943	3,319	16,499	3,376	18,428	3,497	3.6	20,369	10.5
일본	9,438	19,913	8,012	15,257	7,151	13,562	6,937	-3.0	13,180	-2.8
홍콩	399	8,795	560	10,242	901	20,507	1,058	17.4	26,085	27.2
마셜아일랜드	95	3,099	302	9,745	515	17,628	632	22.7	22,495	27.6
미국	5,292	12,761	5,792	11,111	6,185	10,409	6,414	3.7	10,744	3.2
러시아	5,160	15,202	4,755	10,486	4,950	10,431	3,802	-23.2	8,639	-17.2
이탈리아	1,397	6,699	1,457	9,049	1,504	10,246	1,516	0.8	10,956	6.9
덴마크	1,166	5,851	524	6,358	425	7,247	413	-2.8	7,285	0.5
세인트빈센트	1,029	6,165	1,366	7,026	1,219	6,318	1,182	-3.0	6,324	0.1
인도	916	7,127	987	6,662	1,028	6,961	1,066	3.7	7,518	8.0
한국	2,246	6,972	2,502	6,200	2,604	6,757	2,700	3.7	7,826	15.8
독일	1,146	5,626	994	6,552	782	6,112	826	5.6	8,246	34.9
아이스맨	146	2,300	223	5,431	302	6,416	333	10.3	7,169	11.7
필리핀	1,524	8,744	1,865	7,002	1,703	5,116	1,730	1.6	5,137	0.4
영국	1,454	4,413	1,448	5,532	1,594	10,844	1,569	-1.6	11,123	2.6
터키	1,075	6,268	1,153	5,833	1,113	4,951	1,114	0.1	4,679	-5.5
네덜란드	1,059	3,409	1,317	5,168	1,313	5,703	1,276	-2.8	5,623	-1.4
버뮤다	86	3,048	129	5,752	106	4,844	122	15.1	6,166	27.3
말레이시아	685	3,283	865	5,328	972	5,746	1,013	4.2	6,057	5.4
앤티가바브다	495	1,842	759	4,224	950	6,005	1,028	8.2	6,915	15.2
대만	683	6,104	680	5,086	637	3,477	639	0.3	3,556	2.3
이란	424	2,902	395	4,234	382	4,852	430	12.6	5,324	9.7
브라질	551	5,077	-	-	-	-	-	-	-	-
인도네시아	2,196	2,771	2,480	3,384	2,700	3,840	2,826	4.7	4,072	6.0
스웨덴	621	2,955	565	2,887	581	3,579	579	-0.3	3,667	2.4
노르웨이	1,515	2,648	-	-	-	-	-	-	-	-
벨기에	-	-	182	144	222	1,393	232	4.5	3,973	185.3
기타	25,516	65,744	28,899	67,623	31,009	71,311	31,392	1.2	72,079	1.1
세계 전체	82,890	490,662	87,546	558,054	89,899	605,218	89,960	0.1	633,321	4.6

출처: Lloyd's Register of Shipping, World Fleet Statistics.

3. 실소유국별 선박량 (NTST-IN-DB-5003)

- 2004년 기준, 세계 전체에서 소유하고 있는 선박량은 36,252척, 615,536천GT이며, 그리스, 일본, 독일, 중국, 러시아, 미국, 노르웨이, 한국, 영국, 싱가포르 등 10개국에서 보유하고 있는 선박 총량은 18,901척(52.1%), 377,124천GT(61.3%)임
- 2004년 기준, 10개국 중 그리스가 2,960척, 90,363천GT로 가장 많은 선박량을 보유하고 있으며, 일본이 2,921척, 80,551천GT로 두 번째 규모를 기록함
- 우리나라의 경우 943척, 17,982천GT로 8위의 규모를 기록하고 있음

<표 7-17> 실소유국별 선박량

단위: 척수, 천GT

구분	1995년		2000년		2003년		2004년			
	척수(No.)	천GT	척수(No.)	천GT	척수(No.)	천GT	척수	증가율	천GT	증가율
그리스	2,972	69,325	3,251	84,910	3,025	91,095	2,960	-2.1	90,363	-0.8
일본	2,814	60,645	2,922	69,222	2,948	77,070	2,921	-0.9	80,551	4.5
독일	1,439	13,262	2,103	25,087	1,549	34,506	2,617	68.9	42,876	24.3
중국	431	9,583	2,214	26,494	2,416	30,612	2,614	8.2	36,210	18.3
러시아	2,912	16,094	2,525	13,772	2,539	13,911	2,087	-17.8	12,227	-12.1
미국	1,253	32,196	1,440	31,882	2,464	36,415	1,656	-32.8	36,937	1.4
노르웨이	1,377	31,333	1,688	39,670	1,653	36,687	1,589	-3.9	32,411	-11.7
한국	759	13,460	903	17,368	865	16,824	943	9.0	17,982	6.9
영국	860	15,016	819	14,622	793	15,247	799	0.8	14,626	-4.1
싱가포르	609	8,016	755	13,162	758	14,421	715	-5.7	12,940	-10.3
네덜란드	670	4,879	755	4,767	742	5,365	702	-5.4	5,351	-0.3
인도네시아	538	2,998	591	3,330	616	3,600	672	9.1	4,289	19.1
이탈리아	636	8,351	631	9,695	656	10,690	667	1.7	11,244	5.2
홍콩	643	18,115	548	20,104	485	17,504	665	37.1	26,170	49.5
터키	443	5,661	553	5,606	576	5,575	649	12.7	5,609	0.6
덴마크	652	8,599	732	13,570	686	12,815	647	-5.7	13,220	3.2
대만	63	995	519	13,021	537	15,307	531	-1.1	15,558	1.6
우쿠라이나	677	4,975	444	2,470	-	-	392	-	2,150	-
인도	440	7,476	407	7,167	394	7,363	386	-2.0	7,600	3.2
말레이시아	184	2,432	295	4,760	335	7,291	327	-2.4	7,321	0.4
스위스	196	3,536	246	5,256	278	6,707	327	17.6	9,161	36.6
필리핀	341	3,174	355	3,461	350	3,732	327	-6.6	3,426	-8.2
캐나다	280	3,021	309	4,461	323	4,707	325	0.6	4,796	1.9
스웨덴	343	9,251	361	7,995	319	5,536	322	0.9	5,503	-0.6
스페인	307	2,318	325	2,701	334	3,650	317	-5.1	3,267	-10.5
기타	10,813	119,178	9,540	96,902	10,464	110,785	10,095	-3.5	113,747	2.7
세계 합계	32,652	473,890	35,157	540,675	36,105	587,414	36,252	0.4	615,536	4.8

출처: Lloyd's Register of Shipping, World Fleet Statistics.

4. 국가별 컨테이너 처리실적 (NTST-IN-DB-5004)

- 2003년 전 세계의 컨테이너 처리실적은 303,109천TEU로 전년대비 13.8% 증가함
- 국가별 컨테이너 처리실적을 보면, 중국이 61,622천TEU로 가장 많고, 미국 32,642천TEU, 싱가포르 18,441천TEU, 일본 14,567천TEU 순으로 나타남
- 특히 중국의 경우 1990년에 비해 50배 이상 성장한 규모로 교역량이 큰 폭으로 증가하는 것으로 나타남
- 우리나라의 경우 2003년 한해동안 전년도에 비해 10.9% 증가한 12,993천TEU의 컨테이너를 처리하여 전체 5위를 차지함

<표 7-18> 국가별 컨테이너 처리실적

단위: 천TEU

순위 ¹⁾	국가	1990년	1995년	2000년	2001년	2002년	2003년
1	중국	1,204	17,232	40,984	44,726	55,717	61,622
2	미국	15,245	19,104	27,315	27,308	29,677	32,642
3	싱가포르	5,224	11,846	17,096	15,573	16,986	18,441
4	일본	7,956	10,604	13,130	13,127	13,501	14,567
5	한국	2,348	4,503	9,030	9,287	11,720	12,993
6	대만	5,451	7,849	10,511	10,426	11,605	12,087
7	독일	3,267	4,451	7,696	8,427	9,253	10,505
8	말레이시아	888	2,075	4,642	6,225	8,752	10,072
9	이탈리아	1,803	2,992	6,919	7,073	7,950	8,473
10	스페인	1,930	3,165	5,790	6,156	6,664	7,365
11	네덜란드	3,762	4,880	6,407	6,227	6,798	7,232
12	영국	4,042	4,726	6,435	7,058	7,060	7,135
13	아랍에미리트	1,563	3,512	5,056	5,082	5,872	6,956
14	벨기에	1,901	2,863	5,058	5,110	5,826	6,557
15	호주	1,637	2,280	3,543	3,775	4,355	4,769
16	인도네시아	924	2,048	3,798	3,902	4,540	4,560
17	태국	1,078	1,962	3,179	3,387	3,799	4,410
18	브라질	691	1,414	2,413	2,324	3,570	4,333
19	인도	687	1,360	2,451	2,765	3,208	3,916
20	캐나다	1,507	1,740	2,928	2,890	3,307	3,631
21	프랑스	1,565	1,693	2,923	2,998	3,276	3,553
22	필리핀	1,408	1,892	3,032	3,091	3,325	3,469
23	터키	352	738	1,592	1,527	2,297	2,774
24	사우디아라비아	789	1,090	1,503	1,677	1,959	2,440
25	오만	168	96	1,162	1,332	1,415	2,247
세계 합계		85,597	137,239	231,689	243,815	266,337	303,109

출처: Lloyd's Register of Shipping, World Fleet Statistics.

주: 1) 순위: 2003년 기준 순위임

5. 항만별 컨테이너 처리실적 (NTST-IN-DB-5005)

- 2003년 기준, 항만별 컨테이너 처리실적을 보면, 홍콩항이 20,449천TEU로 가장 많고, 싱가포르항 18,100천TEU, 상해항 11,280천TEU, 선전(신천)항 10,615천TEU 순으로 집계됨
- 중국의 경우 처리실적이 급증하고 있으며 2003년에는 처리실적 기준 상위 25위 내에 7개 항구가 포함되어 있고, 처리실적 부문에서도 전세계 실적 중 18.2%를 차지함
- 2002년 3위를 차지한 부산항의 경우 2003년에는 10,408천TEU를 처리하며 전체 5위를 차지함

<표 7-19> 항만별 컨테이너 처리실적

단위: 천TEU

순위 ¹⁾	항만	국가	1990년	1995년	2000년	2001년	2002년	2003년
1	홍콩	중국	5,101	12,550	18,100	17,900	19,144	20,449
2	싱가포르	싱가포르	5,224	11,846	17,040	15,520	16,800	18,100
3	상해	중국	456	1,527	5,613	6,340	8,610	11,280
4	선전(신천)	중국	-	-	3,994	5,076	7,614	10,615
5	부산	한국	2,348	4,503	7,540	8,073	9,453	10,408
6	카오슝	대만	3,495	5,232	7,426	7,541	8,493	8,840
7	로스앤젤레스	미국	2,116	2,555	4,879	5,184	6,106	7,179
8	로테르담	네덜란드	3,667	4,787	6,280	6,102	6,506	7,107
9	함부르크	독일	1,969	2,890	4,284	4,689	5,374	6,138
10	안트워프	벨지움	1,549	2,329	4,082	4,218	4,777	5,445
11	두바이	아랍에미레이트	916	2,073	3,059	3,502	4,194	5,152
12	포트겔랑	말레이시아	497	1,134	3,207	3,760	4,533	4,840
13	롱비치	미국	1,598	2,390	4,601	4,463	4,526	4,658
14	청도	중국	135	600	2,120	2,640	3,410	4,239
15	뉴욕/뉴저지	미국	1,872	2,276	3,050	3,316	3,749	4,068
16	탄중필레우스	말레이시아	-	-	418	2,050	2,660	3,487
17	동경	일본	1,555	2,177	2,899	2,536	2,712	3,314
18	브레멘/브레머하벤	독일	1,198	1,526	2,712	2,973	3,032	3,190
19	램차방	태국	-	529	2,105	2,312	2,657	3,181
20	조이아타우로	이탈리아	-	16	2,653	2,488	2,955	3,149
21	천진	중국	286	702	1,708	2,010	2,410	3,015
22	닝보	중국	-	-	902	1,210	1,860	2,772
23	광주	중국	81	-	1,430	1,730	2,180	2,762
24	탄중프리옥	인도네시아	-	1,300	2,476	2,222	2,680	2,758
25	마닐라	필리핀	1,039	1,668	2,292	2,296	2,462	2,552
세계 합계			85,597	137,239	231,689	243,815	276,553	303,109

출처: CY연감

주: 1) 순위: 2003년 기준 순위임

제6절 에너지

1. 주요국석유제품소매가 (KTST-EC-DB-2501)

- 주요국석유제품소매가 항목은 미국, 영국, 독일, 프랑스, 일본 등 주요선진국의 유류별 소매가격을 나타내는 자료임
- 2004년 현재 가정용 경질유를 제외한 모든 유류부문에서 미국의 소매가가 5개국 중 가장 낮은 수준을 기록하고 있음

<표 7-20> 주요국석유제품소매가

구분	종류 단위	무연고급휘발유 US \$/litre	경유 US \$/litre	경질유(산업용) US \$/1000litre	경질유(가정용) US \$/1000litre	중질유(산업용) US \$/metric ton
1995년	미국	0.304	0.295	135.88	248.57	109.22
	영국	0.946	0.730	n.a	218.80	140.84
	독일	0.181	0.680	246.06	282.97	147.59
	프랑스	1.175	0.645	272.23	399.38	162.33
	일본	n.a	n.a	n.a	n.a	181.47
2000년	미국	0.447	0.394	234.4	360.6	168.8
	영국	1.209	1.230	261.7	325.4	191.6
	독일	0.935	0.738	324.7	376.7	-
	프랑스	1.005	0.779	321.0	423.6	179.1
	일본	-	0.769	286.7	437.8	224.3
2001년	미국	0.438	0.371	199.6	342.4	147.6
	영국	1.092	1.122	256.0	276.4	177.4
	독일	0.917	0.736	287.9	333.9	-
	프랑스	0.927	0.715	270.6	357.3	154.4
	일본	-	0.708	262.5	409.7	217.2
2002년	미국	0.412	0.347	184.2	312.9	158.8
	영국	1.097	1.132	252.4	238.8	-
	독일	0.988	0.792	285.0	330.6	-
	프랑스	0.956	0.727	280.9	343.3	175.6
	일본	-	0.661	243.4	363.8	201.5
2003년	미국	0.469	0.398	232.3	369.8	195.8
	영국	1.248	1.277	312.4	304.6	-
	독일	1.235	1.002	344.3	399.3	-
	프랑스	1.149	0.896	332.4	440.0	209.3
	일본	-	0.729	283.2	412.6	237.9
2004년	미국	0.546	0.478	297.4	426.1	207.0
	영국	1.471	1.500	395.1	402.2	-
	독일	1.411	1.164	418.9	486.0	-
	프랑스	1.318	1.099	426.2	561.3	216.5
	일본	-	0.815	336.3	476.1	267.8

자료: 산업자원부/에너지경제연구원

주: 가격은 세금이 포함된 것임

2. 국가별 1차 에너지소비량 (NTST-IN-DB-6001)

- 국가별 1차 에너지 1인당 소비량을 보면 카타르가 21,750.3kg/인으로 가장 많으며 방글라데시가 119.2kg/인으로 가장 작게 나타남. 우리나라는 4,517.3kg/인을 소비, 세계평균 1,600.2kg/인보다 2.8배 가량 많이 소비하고 있는 것으로 집계됨

<표 7-21> 국가별 1차 에너지소비량 (2004년 기준)

국가		구분	총계		석탄		석유		천연가스		수력		원자력	
			(백만 TOE)	1인당 소비량 (kg)	(백만 TOE)	1인당 소비량 (kg)	(백만 TOE)	1인당 소비량 (kg)	(백만 TOE)	1인당 소비량 (kg)	(백만 TOE)	1인당 소비량 (kg)	(백만 TOE)	1인당 소비량 (kg)
세계		10,224.4	1,600.2	2,778.2	434.8	3,767.1	589.6	2,420.4	378.8	634.4	99.3	624.3	97.7	
아시아	한국	217.2	4,517.3	53.1	1,104.4	104.8	2,179.6	28.4	590.7	1.3	27.0	29.6	615.6	
	중국	1,386.2	1,059.8	956.9	731.6	308.6	235.9	35.1	26.8	74.2	56.7	11.3	8.6	
	홍콩	23.8	3,418.1	6.6	947.9	15.3	2,197.3	2.0	287.2	-	-	-	-	
	인도	375.8	345.7	204.8	188.4	119.3	109.7	28.9	26.6	19.0	17.5	3.8	3.5	
	인도네시아	109.6	498.0	22.2	100.9	54.7	248.5	30.3	137.7	2.5	11.4	-	-	
	일본	514.6	4,022.7	120.8	944.3	241.5	1,887.9	64.9	507.3	22.6	176.7	64.8	506.6	
	말레이시아	60.3	2,422.3	5.7	229.0	23.3	936.0	29.9	1,201.1	1.4	56.2	-	-	
	필리핀	25.0	306.3	5.0	61.3	15.8	193.6	2.2	27.0	1.9	23.3	-	-	
	사우디아라비아	137.2	5,728.6	-	-	79.6	3,323.6	57.6	2,405.0	-	-	-	-	
	싱가포르	45.1	10,554.6	-	-	38.1	8,916.5	7.0	1,638.2	-	-	-	-	
북아메리카	대만	97.8	4,296.6	36.8	1,616.7	41.5	1,823.2	9.1	399.8	1.5	65.9	8.9	391.0	
	캐나다	307.5	9,622.0	30.5	954.4	99.6	3,116.6	80.5	2,518.9	76.4	2,390.6	20.5	641.5	
	멕시코	145.3	1,374.7	9.0	85.1	85.2	806.1	43.3	409.7	5.7	53.9	2.1	19.9	
	미국	2,331.6	7,892.8	564.3	1,910.2	937.6	3,173.9	582.0	1,970.1	59.8	202.4	187.9	636.1	
남아메리카	아르헨티나	62.0	1,615.8	0.7	18.2	18.7	487.3	34.1	888.7	6.8	177.2	1.8	46.9	
	브라질	187.7	1,020.6	11.4	62.0	84.2	457.8	17.0	92.4	72.4	393.7	2.6	14.1	
	칠레	25.5	1,581.5	2.5	155.0	10.7	663.6	7.4	458.9	4.9	303.9	-	-	
유럽	오스트리아	33.0	4,038.7	3.5	428.3	13.7	1,676.7	8.5	1,040.3	7.3	893.4	-	-	
	프랑스	262.9	4,363.0	12.5	207.4	94.0	1,560.0	40.2	667.1	14.8	245.6	101.4	1,682.8	
	독일	330.4	3,997.8	85.7	1,037.0	123.6	1,495.6	77.3	935.3	6.1	73.8	37.8	457.4	
	아일랜드	14.3	3,504.9	1.8	441.2	8.7	2,132.4	3.6	882.4	0.2	49.0	-	-	
	이탈리아	183.6	3,163.7	17.1	294.7	89.5	1,542.2	66.0	1,137.3	11.0	189.5	-	-	
	네덜란드	95.3	5,873.3	9.1	560.8	46.2	2,847.3	39.1	2,409.7	0.0	0.0	0.9	55.5	
	포르투갈	25.0	2,394.4	3.9	373.5	15.7	1,503.7	2.8	268.2	2.8	268.2	-	-	
	스웨덴	48.4	5,373.0	2.4	266.4	15.3	1,698.5	0.7	77.7	12.7	1,409.9	17.3	1,920.5	
	스위스	29.0	4,005.5	0.1	13.8	12.0	1,657.5	2.7	372.9	8.0	1,105.0	6.1	842.5	
	영국	226.9	3,814.8	38.1	640.6	80.8	1,358.5	88.2	1,482.9	1.7	28.6	18.1	304.3	
아프리카	이집트	53.8	740.6	0.7	9.6	26.7	367.6	23.1	318.0	3.3	45.4	-	-	
	남아프리카공화국	123.7	2,620.3	94.5	2,001.8	24.9	527.5	-	-	0.8	16.9	3.4	72.0	
오세아니아	오스트레일리아	119.0	5,967.3	54.4	2,727.9	38.8	1,945.6	22.1	1,108.2	3.8	190.6	-	-	
	뉴질랜드	18.3	4,587.6	1.8	451.2	7.0	1,754.8	3.2	802.2	6.3	1,579.3	-	-	

출처: 통계청

3. 국가별 석유생산 및 소비량 (NTST-IN-DB-6002)

- 2004년 기준, 세계 석유 생산 현황은 사우디아라비아가 505.9백만톤으로 가장 많으며, 러시아 458.7백만톤, 미국 329.8백만톤 순으로 나타남

<표 7-22> 국가별 석유생산

단위: 백만톤

구분	1990년	1995년	2000년	2001년	2002년	2003년	2004년
세계	3,179.7	3,278.9	3,604.4	3,585.7	3,575.2	3,702.9	3,867.9
아시아	한국	-	-	-	-	-	-
	중국	138.3	149.0	162.6	164.8	166.9	174.5
	홍콩	-	-	-	-	-	-
	인도	34.8	37.8	36.1	36.0	37.0	38.0
	일본	-	-	-	-	-	-
	필리핀	-	-	-	-	-	-
	사우디아라비아	341.3	435.4	450.6	434.1	427.3	487.9
	대만	-	-	-	-	-	-
	타이	-	3.4	6.6	7.0	7.8	9.0
북아메리카	캐나다	92.3	111.9	126.9	127.5	135.0	142.7
	멕시코	147.1	150.5	171.2	176.6	178.4	188.8
	미국	417.1	383.6	352.6	349.2	346.9	338.4
남아메리카	아르헨티나	25.9	37.5	40.4	40.8	40.9	40.2
	브라질	32.6	35.5	63.2	66.3	74.4	77.0
	칠레	-	-	-	-	-	-
유럽	오스트리아	-	-	-	-	-	-
	덴마크	6.0	9.2	17.8	16.9	18.1	18.1
	핀란드	-	-	-	-	-	-
	프랑스	-	-	-	-	-	-
	독일	-	-	-	-	-	-
	그리스	-	-	-	-	-	-
	헝가리	-	-	-	-	-	-
	아일랜드	-	-	-	-	-	-
	이탈리아	4.7	5.2	4.6	4.1	5.5	5.6
	네덜란드	-	-	-	-	-	-
	폴란드	-	-	-	-	-	-
	포르투갈	-	-	-	-	-	-
	러시아	515.9	310.8	323.3	348.1	379.6	421.4
	스페인	-	-	-	-	-	-
	스웨덴	-	-	-	-	-	-
	스위스	-	-	-	-	-	-
	영국	91.6	129.9	125.9	116.7	115.9	106.1
아프리카	알제리	57.5	56.6	66.8	65.8	70.9	79.0
	이집트	45.5	46.6	38.8	37.3	37.0	36.8
	리비아	-	67.9	69.5	67.0	64.7	70.0
	나이지리아	-	97.5	103.3	107.8	102.3	110.3
	남아프리카공화국	-	-	-	-	-	-
오세아니아	오스트레일리아	28.4	25.4	35.3	31.8	31.6	26.6
	뉴질랜드	-	-	-	-	-	-

출처: 통계청

- 2004년 기준, 세계 석유 소비현황은 미국이 937.6백만톤으로 가장 많으며, 중국 308.6백만톤, 일본 241.5백만톤 순이며, 중국의 경우 소비가 꾸준히 증가하여 2004년도엔 1990년에 비해 3배 이상 많은 석유를 소비한 것으로 나타남
- 우리나라의 경우 2003년에 비해 소폭 감소한 104.8백만톤을 소비함

<표 7-23> 국가별 석유소비

단위: 백만톤

구분		1990년	1995년	2000년	2001년	2002년	2003년	2004년
세계		3,134.5	3,426.3	3,526.1	3,538.2	3,580.5	3,641.8	3,767.1
아시아	한국	49.5	94.8	103.2	103.1	104.7	105.6	104.8
	중국	110.3	160.7	230.1	232.2	246.9	266.4	308.6
	홍콩	6.3	9.5	9.7	11.7	12.9	13.0	15.3
	인도	57.9	75.2	106.1	107.0	111.3	113.1	119.3
	일본	247.7	267.6	255.5	247.5	243.6	248.9	241.5
	필리핀	11.5	16.8	16.6	16.5	15.6	15.5	15.8
	사우디아라비아	51.2	51.4	62.4	62.7	70.0	74.7	79.6
	대만	26.8	34.7	39.8	39.2	40.1	41.1	41.5
북아메리카	타이	19.6	34.7	34.8	33.1	36.4	40.0	43.6
	캐나다	77.7	79.8	88.1	90.5	92.2	95.9	99.6
	멕시코	67.7	73.3	85.7	84.9	81.5	83.7	85.2
남아메리카	미국	781.8	807.7	897.6	896.1	897.4	912.3	937.6
	아르헨티나	18.5	19.5	20.3	19.0	17.1	17.5	18.7
	브라질	58.4	69.2	85.8	87.5	85.5	82.0	84.2
유럽	칠레	6.5	9.7	10.9	10.6	10.3	10.6	10.7
	오스트리아	10.8	11.3	11.8	12.8	13.0	14.1	13.7
	덴마크	9.0	10.5	10.4	9.8	9.6	9.2	9.1
	핀란드	11.0	9.9	10.7	410.5	10.9	11.4	10.6
	프랑스	89.4	89.0	94.9	95.9	92.9	93.1	94.0
	독일	127.3	135.1	129.8	131.6	127.4	125.1	123.6
	그리스	15.7	17.6	19.9	20.0	20.2	19.6	20.0
	헝가리	9.3	7.7	6.8	6.7	6.4	6.1	6.3
	아일랜드	4.4	5.7	8.2	9.0	8.8	8.5	8.7
	이탈리아	93.6	95.5	93.5	92.8	92.9	92.1	89.5
	네덜란드	35.0	38.0	41.7	43.9	43.8	44.1	46.2
	폴란드	15.8	14.9	20.0	19.2	19.4	19.9	21.3
	포르투갈	11.1	13.0	15.0	15.8	16.2	15.2	15.7
	러시아	249.7	146.1	123.5	1,223.0	123.5	124.7	128.5
	스페인	48.7	56.3	70.0	72.7	73.8	75.5	77.6
	스웨덴	16.4	16.1	15.2	15.2	15.2	15.9	15.3
	스위스	12.8	11.8	12.2	13.1	12.4	12.1	12.0
	아프리카	영국	82.9	81.9	78.6	77.9	77.8	78.9
알제리		8.3	8.4	8.5	8.8	9.7	10.1	10.7
이집트		23.8	23.3	27.2	26.1	25.2	25.9	26.7
리비아		-	-	-	-	-	-	-
나이지리아		-	-	-	-	-	-	-
오세아니아	남아프리카공화국	16.6	20.1	22.5	23.0	23.6	24.2	24.9
	오스트레일리아	31.6	35.3	37.7	38.1	38.0	38.3	38.8
	뉴질랜드	4.9	5.8	6.3	6.5	6.6	6.9	7.0

출처: 통계청

4. 국가별 석탄생산 및 소비량 (NTST-IN-DB-6003)

- 2004년 기준 세계 석탄 생산량은 2,732.1백만톤으로 전년도에 비해 7.2% 증가함
- 국가별 석탄생산현황은 중국이 989.8백만톤, 미국 567.2백만톤, 오스트레일리아 199.4백만톤, 인도 188.8백만톤 순으로 나타남

<표 7-24> 국가별 석탄생산

단위: 백만톤

구분	1990년	1995년	2000년	2001년	2002년	2003년	2004년
세계	2,271.9	2,218.2	2,112.5	2,208.5	2,359.2	2,548.7	2,732.1
아시아	한국	9.2	2.6	1.9	1.7	1.5	1.4
	중국	542.3	650.9	501.8	546.9	713.4	989.8
	홍콩	-	-	-	-	-	-
	인도	103.3	135.2	157.0	160.3	168.1	188.8
	일본	5.5	3.4	1.7	1.8	0.8	0.7
	말레이시아	-	-	-	-	-	-
	사우디아라비아	-	-	-	-	-	-
	대만	-	-	-	-	-	-
북아메리카	타이	-	5.5	5.1	5.6	5.6	5.8
	캐나다	38.2	40.8	37.1	37.6	34.9	34.9
	멕시코	3.6	4.1	5.4	5.4	5.2	4.3
남아메리카	미국	561.4	550.7	565.6	576.3	565.6	567.2
	아르헨티나	-	-	-	-	-	-
	브라질	2.6	2.0	2.9	2.1	1.9	1.6
유럽	칠레	-	-	-	-	-	-
	오스트리아	-	-	-	-	-	-
	덴마크	-	-	-	-	-	-
	핀란드	-	-	-	-	-	-
	프랑스	7.8	5.3	2.3	1.5	1.1	0.5
	독일	121.2	74.6	56.5	54.1	55.0	54.7
	그리스	7.1	7.5	8.2	8.6	9.1	9.5
	헝가리	4.9	2.6	2.9	2.9	2.7	2.9
	아일랜드	-	-	-	-	-	-
	이탈리아	-	-	-	-	-	-
	네덜란드	-	-	-	-	-	-
	폴란드	94.4	91.1	71.3	71.7	71.3	69.8
	포르투갈	-	-	-	-	-	-
	러시아	176.2	118.5	115.8	121.5	114.8	127.6
	스페인	16.3	10.2	8.0	7.6	7.2	6.7
	스웨덴	-	-	-	-	-	-
	스위스	-	-	-	-	-	-
아프리카	영국	56.4	31.8	19.0	19.4	18.2	15.3
	알제리	-	-	-	-	-	-
	이집트	-	-	-	-	-	-
오세아니아	남아프리카공화국	-	116.9	126.6	126.0	124.1	136.9
	오스트레일리아	106.6	129.5	166.2	179.8	184.0	199.4
	뉴질랜드	1.7	2.1	2.2	2.4	2.7	3.0

출처: 통계청

- 2004년 기준 세계 석탄 소비량은 2,778.2백만톤으로 전년대비 6.3% 증가함
- 국가별 석탄의 소비량은 중국이 956.9백만톤으로 가장 많아 석탄의 생산과 소비가 가장 많은 국가로 나타났으며, 이어서 미국 564.3백만톤, 인도 204.8백만톤 순이며, 우리나라는 53.1백만톤을 소비한 것으로 나타남

<표 7-25> 국가별 석탄소비

단위: 백만톤

구분		1990년	1995년	2000년	2001년	2002년	2003년	2004년
세계		2,244.5	2,255.1	2,141.2	2,211.0	2,413.1	2,613.5	2,778.2
아시아	한국	24.4	28.1	43.0	45.7	49.1	51.1	53.1
	중국	533.6	671.9	455.0	517.7	693.4	834.7	956.9
	홍콩	5.5	5.6	3.7	4.9	5.4	6.6	6.6
	인도	1.7	142.8	169.1	172.1	181.7	190.6	204.8
	일본	76.0	86.2	98.9	103.0	106.6	112.2	120.8
	말레이시아	1.3	1.5	1.9	2.6	3.6	4.2	5.7
	사우디아라비아	0.0	-	-	-	-	-	-
	대만	11.1	17.1	28.9	30.8	32.9	35.3	36.8
	타이	3.7	7.1	7.8	8.8	9.2	9.4	10.2
북아메리카	캐나다	24.4	25.2	29.4	30.3	31.0	30.6	30.5
	멕시코	3.4	5.0	6.2	6.8	7.6	8.6	9.0
	미국	481.4	506.3	569.1	551.8	552.0	562.5	564.3
남아메리카	아르헨티나	1.0	0.9	0.8	0.6	0.5	0.7	0.7
	브라질	9.5	10.8	12.5	12.2	11.5	11.4	11.4
	칠레	2.4	2.4	3.9	2.1	2.4	2.4	2.5
유럽	오스트리아	3.6	2.4	3.2	2.9	3.0	3.5	3.5
	덴마크	6.0	6.6	4.0	4.2	4.2	5.7	4.4
	핀란드	3.3	3.1	3.5	4.0	4.4	5.8	5.2
	프랑스	19.1	14.5	13.9	11.6	12.4	13.0	12.5
	독일	129.6	90.6	84.9	85.0	84.6	87.2	85.7
	그리스	8.0	8.2	9.2	9.3	9.8	9.4	9.3
	헝가리	5.6	3.6	3.2	3.4	3.1	3.4	3.0
	아일랜드	2.2	1.9	1.9	1.9	1.7	1.8	1.8
	이탈리아	14.1	12.5	13.7	13.7	14.2	15.3	17.1
	네덜란드	9.5	9.8	8.5	8.5	8.9	9.1	9.1
	폴란드	80.2	71.7	58.0	58.0	56.7	57.7	57.7
	포르투갈	2.8	4.2	3.7	3.7	4.1	3.8	3.9
	러시아	180.6	119.4	109.0	109.0	103.9	109.4	105.9
	스페인	19.0	18.5	19.5	19.5	21.9	20.5	21.1
	스웨덴	2.2	2.1	2.0	2.0	2.2	2.2	2.4
	스위스	0.3	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
	영국	65.4	47.5	40.0	40.0	36.7	39.2	38.1
	아프리카	알제리	-	0.6	0.5	0.5	0.6	0.7
이집트		0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
남아프리카공화국		0.8	77.4	80.6	80.6	83.5	89.3	94.5
오세아니아	오스트레일리아	39.5	41.1	49.6	49.6	52.3	50.9	54.4
	뉴질랜드	1.3	1.2	1.3	1.3	1.3	1.9	1.8

출처: 통계청

제8장 북한통계

제1절 사회경제

제2절 도 로

제3절 철 도

제4절 항 공

제5절 해 상

제8장 북한통계

제1절 사회경제

1. 총인구 (KTST-BL-DB-1001)

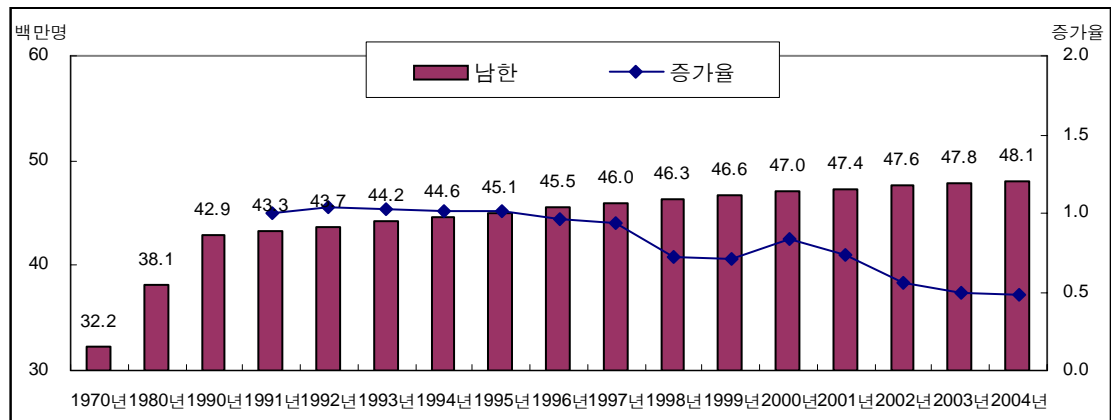
- 북한의 총인구는 1980년 1,762만 2천명에서 2004년 2,270만 9천명으로 28.9% 증가하였으며, 같은 기간 동안 남한은 3,812만 4천명에서 4,808만 2천명으로 26.1%(995만 8천명) 증가하여 비슷한 증가율을 보임 1970년대 이후 남한 대비 북한의 총인구 비율은 47%내외로 큰 변화가 없는 것으로 나타남

<표 8-1> 남북한의 인구 변화

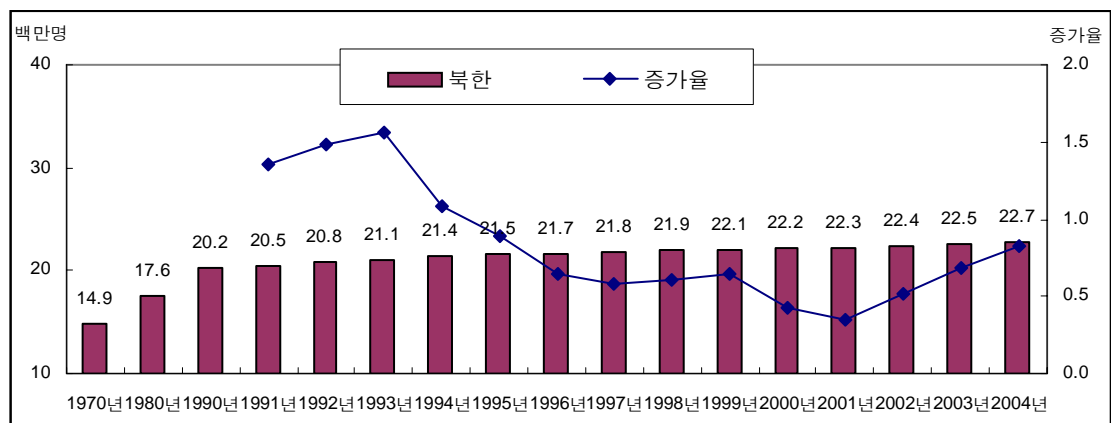
단위: 천명

구분		1970년	1980년	1990년	1991년	1992년	1993년	1994년	1995년	1996년
인구 (천명)	남한(A)	32,241	38,124	42,869	43,296	43,748	44,195	44,642	45,093	45,525
	북한(B)	14,905	17,622	20,221	20,495	20,798	21,123	21,353	21,543	21,684
	남북한(A+B)	47,146	55,746	63,090	63,791	64,546	65,318	65,995	66,636	67,209
연평균 증가율 (%)	남한	2.16	2.16	2.12	1.00	1.04	1.02	1.01	1.01	0.96
	북한	-	1.69	1.34	1.36	1.48	1.56	1.09	0.89	0.65
북/남(B/A, %)		46.23	46.22	47.17	47.34	47.54	47.79	47.83	47.77	47.63

구분		1997년	1998년	1999년	2000년	2001년	2002년	2003년	2004년	
인구 (천명)	남한(A)	45,954	46,287	46,617	47,008	47,354	47,615	47,849	48,082	
	북한(B)	21,810	21,942	22,082	22,175	22,253	22,369	22,522	22,709	
	남북한(A+B)	67,764	68,229	68,699	69,183	69,607	69,984	70,371	70,791	
연평균 증가율 (%)	남한	0.94	0.72	0.71	0.84	0.74	0.55	0.49	0.49	
	북한	0.58	0.61	0.64	0.42	0.35	0.52	0.68	0.83	
북/남(B/A, %)		47.46	47.40	47.37	47.17	46.99	46.98	47.07	47.23	



<그림 8-1> 남한의 총인구 변화



<그림 8-2> 북한의 총인구 변화

2. 성별인구 및 성비 (KTST-BL-DB-1003)

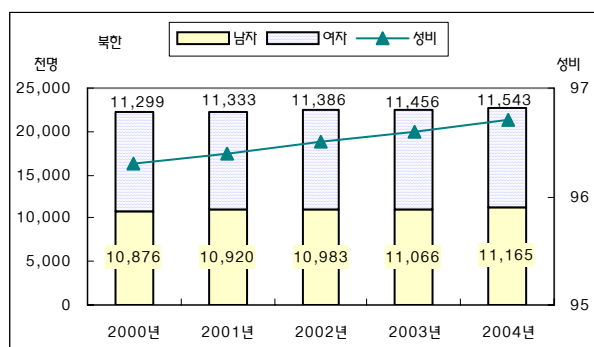
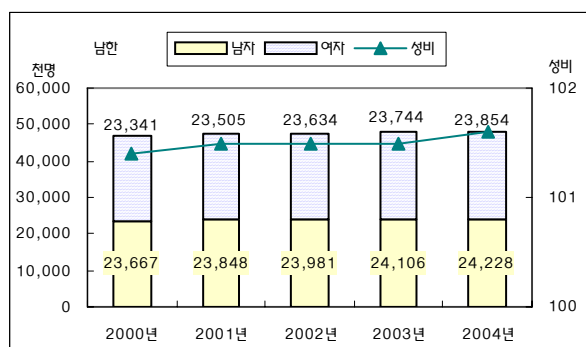
- 북한의 성별인구 및 성비는 2004년 현재 남성이 1,116만 5천명, 여성이 1,154만 3천 명으로 남성인구가 여성인구에 비해 3.3% 적은 것으로 나타난 반면, 남한은 2004년 현재 남성인구가 여성인구에 비해 1.6% 많은 것으로 나타남
- 북한의 인구성비를 살펴보면, 1970년부터 현재까지 남성인구가 여성인구에 비해 최저 3.3%(2004년)에서 최고 10.2%(1970년)까지 적었음을 알 수 있음. 북한의 성별 인구 차이는 최근까지 서서히 감소하고 있는 반면, 남한의 성별 인구차이는 거의 변화가 없는 것으로 나타남

<표 8-2> 남북한의 성별인구 및 성비

단위: 천명, %

구분		1970년	1975년	1980년	1985년	1990년	1991년	1992년	1993년	1994년	1995년
남한	남	16,309	17,766	19,236	20,576	21,568	21,784	22,014	22,243	22,472	22,705
	여	15,932	17,515	18,888	20,230	21,301	21,512	21,734	21,952	22,169	22,388
	성비	102.4	101.4	101.8	101.7	101.3	101.3	101.3	101.3	101.4	101.4
북한	남	7,052	7,964	8,478	9,248	9,841	9,984	10,140	10,293	10,416	10,519
	여	7,853	8,682	9,143	9,849	10,380	10,512	10,657	10,831	10,938	11,024
	성비	89.8	91.7	92.7	93.9	94.8	95.0	95.1	95.0	95.2	95.4
남북한	남	23,361	25,730	27,714	29,824	31,409	31,768	32,154	32,536	32,888	33,224
	여	23,785	26,197	28,031	30,079	31,681	32,024	32,391	32,783	33,107	33,412
	성비	98.2	98.2	98.9	99.2	99.1	99.2	99.3	99.2	99.3	99.4

구분		1996년	1997년	1998년	1999년	2000년	2001년	2002년	2003년	2004년	
남한	남	22,925	23,148	23,296	23,458	23,667	23,848	23,981	24,106	24,228	
	여	22,600	22,805	22,991	23,159	23,341	23,505	23,634	23,744	23,854	
	성비	101.4	101.5	101.3	101.3	101.4	101.5	101.5	101.5	101.6	
북한	남	10,600	10,672	10,747	10,823	10,876	10,920	10,983	11,066	11,165	
	여	11,085	11,138	11,195	11,258	11,299	11,333	11,386	11,456	11,543	
	성비	95.6	95.8	96.0	96.1	96.3	96.4	96.5	96.6	96.7	
남북한	남	33,525	33,820	34,043	34,281	34,543	34,768	34,964	35,172	35,393	
	여	33,685	33,943	34,186	34,417	34,640	34,838	35,020	35,200	35,397	
	성비	99.5	99.6	99.6	99.6	99.7	99.8	99.8	99.9	100.0	



<그림 8-3> 남북한의 성별인구 및 성비

3. 연령별 인구구조 (KTST-BL-DB-1004)

- 북한의 연령별 인구구조는 2004년 현재 15세미만 인구가 23.7%, 15세~64세 인구가 68.3%, 65세이상 인구가 8.0%로 전년대비 15세미만 인구는 0.9%(4만 9천명) 감소하였으나 15세~64세 인구는 0.9%(13만 6천명), 65세이상 인구는 5.8%(10만명) 증가함
- 북한의 15세미만 인구비율은 1980년 들어 급격히 줄어들었으며, 1990년 이후부터는 소폭의 감소추세를 보임. 15세~64세 인구비율은 1980년에 급격히 증가하였으나 바로 감소추세로 돌아섰다가 2000년 초반에 다시 증가한 것으로 나타남. 65세이상 인구비율은 1970년 이후 지금까지 꾸준히 증가해 왔으며, 그 비율은 남한의 비율과 비슷한 수준임

<표 8-3> 남북한의 연령별 인구구조

단위: 천명, %

구분		1970년	1975년	1980년	1985년	1990년	1991년	1992년	1993년	1994년	1995년
남한	15세미만	13,709	13,614	12,951	12,305	10,974	10,859	10,791	10,735	10,653	10,537
	구성비	42.5	38.6	34.0	30.2	25.6	25.1	24.7	24.3	23.9	23.4
	15세-64세	17,540	20,449	23,717	26,759	29,701	30,171	30,611	31,023	31,446	31,900
	구성비	54.4	58.0	62.2	65.6	69.3	69.7	70.0	70.2	70.4	70.7
	65세이상	991	1,217	1,456	1,742	2,195	2,266	2,346	2,437	2,542	2,657
북한	구성비	3.1	3.5	3.8	4.3	5.1	5.2	5.4	5.5	5.7	5.9
	15세미만	5,670	6,261	6,120	5,625	5,374	5,456	5,608	5,698	5,743	5,762
	구성비	38.0	37.6	34.7	29.5	26.6	26.6	27.0	27.0	26.9	26.7
	15세-64세	8,782	9,839	10,926	12,666	13,902	14,050	14,159	14,307	14,456	14,575
	구성비	58.9	59.1	62.0	66.3	68.8	68.6	68.1	67.7	67.7	67.7
	65세이상	453	546	575	806	945	989	1,031	1,118	1,155	1,206
	구성비	3.1	3.3	3.3	4.2	4.6	4.8	4.9	5.3	5.4	5.6

구분		1996년	1997년	1998년	1999년	2000년	2001년	2002년	2003년	2004년	
남한	15세미만	10,403	10,233	10,092	9,973	9,911	9,849	9,726	9,573	9,417	
	구성비	22.9	22.3	21.8	21.4	21.1	20.8	20.4	20.0	19.6	
	15세-64세	32,327	32,791	33,126	33,420	33,702	33,923	34,111	34,300	34,483	
	구성비	71.0	71.4	71.6	71.7	71.7	71.6	71.6	71.7	71.7	
	65세이상	2,795	2,929	3,069	3,224	3,395	3,581	3,779	3,975	4,182	
북한	구성비	6.1	6.4	6.6	6.9	7.2	7.6	7.9	8.3	8.7	
	15세미만	5,778	5,757	5,752	5,702	5,601	5,512	5,443	5,431	5,382	
	구성비	26.6	26.4	26.2	25.8	25.3	24.8	24.3	24.1	23.7	
	15세-64세	14,679	14,808	14,871	15,014	15,123	15,235	15,339	15,379	15,515	
	구성비	67.7	67.9	67.8	68.0	68.2	68.5	68.6	68.3	68.3	
	65세이상	1,228	1,245	1,319	1,366	1,451	1,506	1,588	1,712	1,812	
	구성비	5.7	5.7	6.0	6.2	6.5	6.7	7.1	7.6	8.0	

4. 경제활동인구 및 참가율 (KTST-BL-DB-1007)

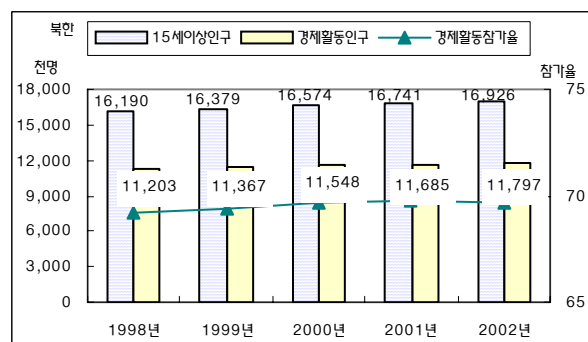
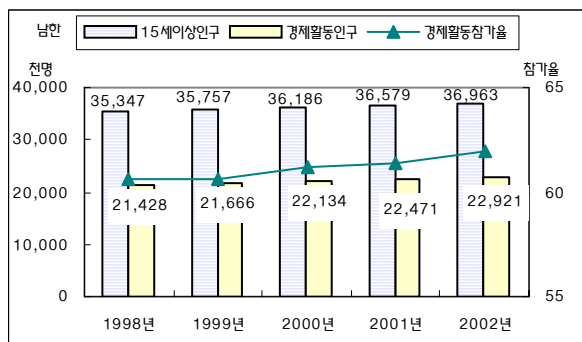
- 북한의 경제활동인구는 1980년 745만 3천명에서 2002년 1,179만 7천명으로 58.3%(434만 4천명) 증가하였으며, 같은 기간 동안 남한은 1,443만 1천명에서 2,292만 1천명으로 58.8%(849만명) 증가함
- 1990년대 이후 경제활동참가율을 살펴보면 남한은 60~62%, 북한은 66~69%로 나타나 북한의 경제활동참가율이 약 7% 높게 유지됨

<표 8-4> 남북한의 경제활동인구 및 참가율

단위: 천명, %

구분		1965년	1970년	1975년	1980년	1985년	1990년	1991년	1992년	1993년	1994년
남한	15세이상인구	15,367	17,468	20,918	24,463	27,553	30,887	31,535	32,020	32,526	33,046
	경제활동인구	8,754	10,062	12,193	14,431	15,592	18,539	19,109	19,499	19,806	20,353
	경제활동참가율	57.0	57.6	58.3	59.0	56.6	60.0	60.6	60.9	60.9	61.6
북한	15세이상인구	7,081	9,235	10,385	11,501	13,472	14,847	15,040	15,190	15,425	15,611
	경제활동인구	4,316	5,800	6,657	7,453	8,999	9,873	10,197	10,390	10,582	10,803
	경제활동참가율	61.0	62.8	64.1	64.8	66.8	66.5	67.8	68.4	68.6	69.2
남북한	15세이상인구	22,448	26,703	31,303	35,964	41,025	45,734	46,575	47,210	47,951	48,657
	경제활동인구	13,070	15,862	18,850	21,884	24,591	28,412	29,306	29,889	30,388	31,156
	경제활동참가율	58.2	59.4	60.2	60.8	59.9	62.1	62.9	63.3	63.4	64.0

구분		1995년	1996년	1997년	1998년	1999년	2000년	2001년	2002년	2003년	2004년
남한	15세이상인구	33,659	34,274	34,851	35,347	35,757	36,186	36,579	36,963	37,340	37,717
	경제활동인구	20,845	21,288	21,782	21,428	21,666	22,134	22,471	22,921	22,957	23,417
	경제활동참가율	61.9	62.1	62.5	60.6	60.6	61.2	61.4	62.0	61.5	62.1
북한	15세이상인구	15,781	15,907	16,052	16,190	16,379	16,574	16,741	16,926	-	-
	경제활동인구	11,015	11,055	11,092	11,203	11,367	11,548	11,685	11,797	-	-
	경제활동참가율	69.8	69.5	69.1	69.2	69.4	69.7	69.8	69.7	-	-
남북한	15세이상인구	49,440	50,181	50,903	51,537	52,136	52,760	53,320	53,889	-	-
	경제활동인구	31,860	32,343	32,874	32,631	33,033	33,682	34,156	34,718	-	-
	경제활동참가율	64.4	64.5	64.6	63.3	63.4	63.8	64.1	64.4	-	-



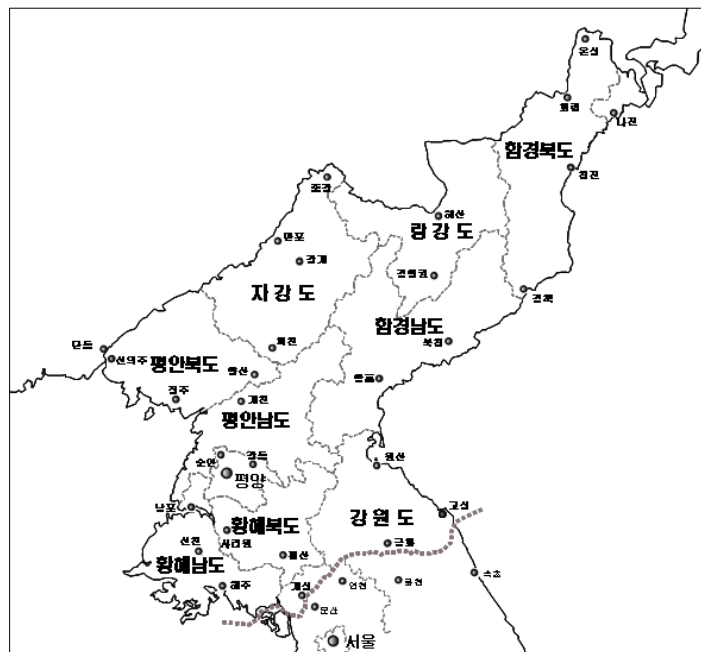
<그림 8-4> 남북한의 경제활동인구 및 참가율

5. 행정구역 (KTST-BL-DB-1006)

- 2004년 현재 북한의 행정구역은 3개 직할시, 9개 도, 25개 시, 31개 구역, 145개 군, 2개 구, 2개 지구, 145개 읍, 3,230개 리, 1,136개 동, 267개 노동자구의 행정구역으로 되어있음

<표 8-5> 북한의 행정구역

구분	시(구역)	군(읍)	구	지구	리(동)	노동자구	도 소재지
평양시	(19)	4(4)	-	-	118(284)	10	-
남포시	(5)	1(1)	-	-	35(75)	-	-
나선시	-	-	-	-	12(20)	-	-
평안남도	5	15(15)	1	1	361(118)	31	평성시
평안북도	3	22(22)	-	-	484(88)	31	신의주시
자강도	3	15(15)	-	-	229(68)	23	강계시
양강도	1	11(11)	-	-	143(25)	67	해산시
황해남도	1	19(19)	-	-	419(26)	11	해주시
황해북도	3	16(16)	-	-	332(77)	8	사리원시
함경남도	4	15(15)	-	-	465(160)	35	함흥시
함경북도	3(7)	12(12)	-	-	253(134)	44	청진시
강원도	2	15(15)	-	-	379(61)	7	원산시
합계	25(31)	145(145)	1	1	3230(1136)	267	-



<그림 8-5> 북한의 행정구역

제2절 도 로

1. 도로연장 (KTST-BL-DB-2001)

- 북한의 도로연장은 1980년 2만 1천km에서 2004년 2만 5,185km로 19.9%(4,185km) 증가하였으며, 같은 기간 동안 남한은 4만 6,951km에서 10만 278km로 113.6%(5만 3,327km) 증가함. 2004년 현재 북한의 도로연장은 남한의 25% 수준임
- 북한의 도로건설이 남한에 비해 저조한 것은 북한의 교통정책이 철도중심으로 이루어진 것이 하나의 원인으로 추정됨)

<표 8-6> 남북한의 도로연장 변화

구분			1965년	1970년	1980년	1990년	1991년	1992년	1993년	1994년	1995년
총 연장 (km)	남한	총연장(A)	28,145	40,244	46,951	56,715	58,088	58,847	61,296	73,833	74,237
		고속도로(C)	-	551	1,225	1,551	1,597	1,600	1,602	1,650	1,825
	북한	총연장(B)	20,000	20,000	21,000	23,000	23,000	23,219	23,219	23,219	23,339
		고속도로(D)	-	-	225	354	354	524	524	524	644
	남북한	총연장(A+B)	48,145	60,244	67,951	79,715	81,088	82,066	84,515	97,052	97,576
		고속도로(C+D)	-	551	1,450	1,905	1,951	2,124	2,126	2,174	2,469
북/남:도로총연장(B/A, %)			71.1	49.7	44.7	40.6	39.6	39.5	37.9	31.4	31.4
북/남:고속도로연장(D/C, %)			-	-	18.4	22.8	22.2	32.8	32.7	31.8	35.3

구분			1996년	1997년	1998년	1999년	2000년	2001년	2002년	2003년	2004년
총 연장 (km)	남한	총연장(A)	82,342	4,968	86,990	87,534	88,775	91,396	96,037	97,253	100,278
		고속도로(C)	1,886	1,889	1,996	2,041	2,131	2,637	2,778	2,778	2,923
	북한	총연장(B)	23,369	23,377	23,407	23,479	23,633	23,963	24,449	24,879	25,185
		고속도로(D)	682	682	682	682	724	724	724	724	724
	남북한	총연장(A+B)	105,711	108,345	110,397	111,013	112,408	115,359	120,486	122,132	125,463
		고속도로(C+D)	2,568	2,571	2,678	2,723	2,855	3,361	3,502	3,502	3,647
북/남:도로총연장(B/A, %)			28.4	27.5	26.9	26.8	26.6	26.2	25.5	25.6	25.1
북/남:고속도로연장(D/C, %)			36.2	36.1	34.2	33.4	34.0	27.5	26.1	26.1	24.8

1) 자료 : 교통개발연구원, 남북한 교통망연결을 위한 기초조사- 육상교통을 중심으로 -, 김연규 외, 2004

2. 자동차등록대수 (KTST-BL-DB-2002)

- 북한의 자동차등록대수는 1980년 17만 7천대에서 2004년 24만 9천대로 40.7%(7만 2천대) 증가한 반면, 같은 기간 동안 남한은 52만 8천대에서 1,493만 4천대로 2,728.4%(약 28배) 증가하여 2004년 현재 북한의 자동차등록대수는 남한의 1.7% 수준임
- 남북한 자동차등록대수의 급격한 차이가 나타나기 시작한 1990년대에는 남한의 자동차등록대수가 18.39%의 연평균증가율을 보인 반면, 북한의 연평균증가율은 0.67%로 매우 낮게 나타남

<표 8-7> 남북한의 자동차등록대수 변화

		단위: 천대								
구분		1965년	1970년	1980년	1990년	1991년	1992년	1993년	1994년	1995년
보유 대수 (천대)	남한(A)	39	127	528	3,395	4,248	5,231	6,274	7,404	8,469
	북한(B)	-	70	177	264	270	270	278	274	272
	남북한(A+B)	-	197	705	3,659	4,518	5,501	6,552	7,678	8,741
천인당 자동차 대수 (대/천인)	남한	-	3.9	13.8	79.2	98.1	119.6	142.0	165.9	187.8
	북한	-	4.7	10.0	13.1	13.2	13.0	13.2	12.8	12.6
북/남(B/A, %)		-	55.3	33.5	7.8	6.4	5.2	4.4	3.7	3.2
구분		1996년	1997년	1998년	1999년	2000년	2001년	2002년	2003년	2004년
보유 대수 (천대)	남한(A)	9,553	10,413	10,470	11,164	12,059	12,914	13,949	14,587	14,934
	북한(B)	269	268	269	269	262	256	248	242	249
	남북한(A+B)	9,822	10,682	10,739	11,432	12,321	13,170	14,197	14,829	15,183
천인당 자동차 대수 (대/천인)	남한	209.8	226.6	226.2	239.5	256.6	272.8	292.8	304.4	310.6
	북한	12.4	12.3	12.3	12.2	11.8	11.5	11.1	10.8	11.0
북/남(B/A, %)		2.8	2.6	2.6	2.4	2.2	2.0	1.8	1.7	1.7

제3절 철 도

1. 철도연장 (KTST-BL-DB-3001)

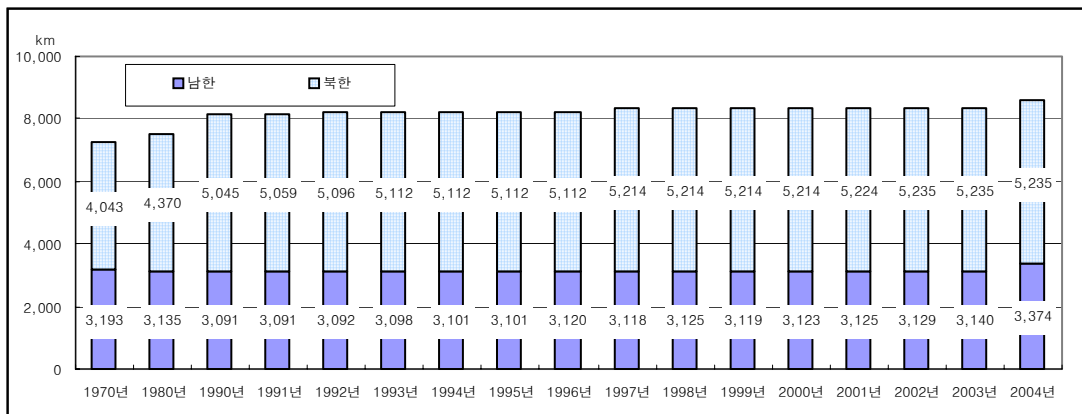
- 북한의 철도연장은 1980년 4,370km에서 2004년 5,235km로 29.5%(1,192km) 증가하였으며 최근(2002년 이후) 신규 철도건설이 없는 것으로 나타남. 같은 기간 동안 남한은 3,135km에서 3,374km로 7.6%(239km) 증가함
- 철도중심의 교통운영을 하고 있는 북한은 1990년대에 현재수준(2004년)의 약 97.90%까지 철도교통 수준을 완성하였으며 2000년에 들어서는 0.40%의 철도연장이 증가함
- 남북한 철도연장규모는 해를 거듭하면서 그 차이가 커졌으나 최근(2003년 이후)들어 그 차이가 다소 줄어들음

<표 8-8> 남북한의 철도연장 변화

단위: km

구분	1970년	1980년	1990년	1991년	1992년	1993년	1994년	1995년	1996년
총연장 (km)	남한(A)	3,193	3,135	3,091	3,091	3,092	3,098	3,101	3,101
	북한(B)	4,043	4,370	5,045	5,059	5,096	5,112	5,112	5,112
	남북한(A+B)	7,236	7,505	8,136	8,150	8,188	8,210	8,213	8,232
북/남(B/A, %)	126.62	139.39	163.22	163.67	164.81	165.01	164.85	164.85	163.85

구분	1997년	1998년	1999년	2000년	2001년	2002년	2003년	2004년
총연장 (km)	남한(A)	3,118	3,125	3,119	3,123	3,125	3,129	3,140
	북한(B)	5,214	5,214	5,214	5,214	5,224	5,235	5,235
	남북한(A+B)	8,332	8,339	8,333	8,337	8,349	8,375	8,609
북/남(B/A, %)	167.22	166.85	167.17	166.95	167.17	167.31	166.72	155.16



<그림 8-6> 남북한의 철도연장 변화

2. 지하철연장 (KTST-BL-DB-3003)

- 북한의 지하철연장은 2004년 현재 34km로 1990년 이후 증가가 없는 반면, 남한의 지하철연장은 2004년 현재 424km로 1990년 이후 182.7%(274km) 증가함

<표 8-9> 남북한의 지하철연장 변화

단위: km

구분		1975년	1980년	1990년	1991년	1992년	1993년	1994년	1995년	1996년
총연장 (km)	남한(A)	8	8	150	150	153	162	170	179	251
	북한(B)	12	32	34	34	34	34	34	34	34
	남북한(A+B)	20	40	184	184	187	196	204	213	285
북/남(B/A, %)		153.85	410.26	22.71	22.71	22.27	21.05	19.99	19.02	13.55

구분		1997년	1998년	1999년	2000년	2001년	2002년	2003년	2004년	
총연장 (km)	남한(A)	279	279	330	393	401	412	412	424	
	북한(B)	34	34	34	34	34	34	34	34	
	남북한(A+B)	313	313	364	427	435	446	446	458	
북/남(B/A, %)		12.21	12.21	10.30	8.64	8.47	8.26	8.26	8.02	

3. 전철연장 및 전철화율 (KTST-BL-DB-3004)

- 북한의 전철연장은 2004년 현재 4,211km로 2001년 이후 증가가 없는 반면, 남한의 전철연장은 2004년 현재 1,586km로 2001년 이후 137.4%(918km) 증가함

<표 8-10> 남북한의 전철연장 및 전철화율 변화

단위: km, %

구분			1985년	1990년	1991년	1992년	1993년	1994년	1995년	1996년
연장 및 전철화율 (km, %)	남한	연장(A)	429	522	522	522	528	555	555	574
		전철화율	13.8	16.9	16.9	16.9	17.0	17.9	17.9	18.4
	북한	연장(B)	2,741	3,194	3,280	3,401	3,789	3,850	4,030	4,030
		전철화율	60.7	63.3	64.8	66.7	74.1	75.3	78.8	78.8
북/남(B/A, %)			638.33	611.64	628.11	651.28	718.02	693.57	726.00	701.72

구분			1997년	1998년	1999년	2000년	2001년	2002년	2003년	2004년
총 연장 및 전철화율 (km, %)	남한	연장(A)	661	661	661	668	668	668	681	1,586
		전철화율	21.2	21.2	21.2	21.4	21.4	21.3	21.7	39.8
	북한	연장(B)	4,132	4,132	4,132	4,189	4,211	4,211	4,211	4,211
		전철화율	79.2	79.2	79.2	80.3	80.6	80.4	80.4	80.4
북/남(B/A, %)			624.83	624.83	625.11	627.57	630.86	630.86	618.08	265.51

제4절 항 공

1. 항공기보유대수 (KTST-BL-DB-4001)

- 북한의 항공기(민항기) 보유대수는 1997년에 20대로 이후 변동이 없는 반면, 남한은 2004년 현재 293대로 1997년 이후 9% 증가하여, 2004년 현재 북한의 항공기(민항기) 보유대수는 남한의 6.8% 수준임

<표 8-11> 남북한의 항공기 보유대수 변화

구분		1980년	1990년	1991년	1992년	1993년	1994년	1995년	1996년
보유대수 (대, 민용항공기)	남한(A)	101	179	185	184	188	217	243	257
	북한(B)	14	18	18	21	21	21	21	21
	남북한(A+B)	115	197	203	205	209	238	264	278
북/남(B/A, %)		13.9	10.1	9.7	11.4	11.2	9.8	8.6	8.2
구분		1997년	1998년	1999년	2000년	2001년	2002년	2003년	2004년
보유대수 (대, 민용항공기)	남한(A)	268	257	259	262	278	295	289	293
	북한(B)	20	20	20	20	20	20	20	20
	남북한(A+B)	288	277	279	282	298	315	309	313
북/남(B/A, %)		7.5	7.8	7.7	7.6	7.2	6.8	6.9	6.8

제5절 해 상

1. 선박보유 (KTST-BL-DB-5001)

- 북한의 선박보유톤수는 1980년에 38만G/T이고 2004년 90만G/T로 136.8%(52만G/T) 증가하였고, 같은 기간 동안 남한은 417만G/T에서 851만G/T로 104.1%(434만G/T) 증가하여 2004년 현재 북한의 선박보유톤수는 남한의 10.6% 수준임

<표 8-12> 남북한의 선박보유톤수 변화

구분		1980년	1990년	1991년	1992년	1993년	1994년	1995년	1996년
보유 톤수 (만G/T)	남한(A)	417	711	727	691	638	650	633	699
	북한(B)	38	54	60	85	88	89	90	92
	남북한(A+B)	455	765	787	776	726	739	723	791
북/남(B/A, %)		9.1	7.6	8.3	12.3	13.8	13.7	14.2	13.2
구분		1997년	1998년	1999년	2000년	2001년	2002년	2003년	2004년
보유 톤수 (만G/T)	남한(A)	676	524	608	615	659	764	745	851
	북한(B)	95	72	79	85	85	81	88	90
	남북한(A+B)	771	596	687	700	744	845	833	941
북/남(B/A, %)		14.1	13.7	13.0	13.8	13.0	10.1	11.8	10.6

2. 항만하역능력 (KTST-BL-DB-5002)

- 북한의 항만하역능력은 1980년 3,098만톤에서 2004년 3,690만톤으로 19.1%(5,920만톤) 증가한 반면, 같은 기간 동안 남한은 8,226만 1천톤에서 5억 2,353만 7천톤으로 536.4% 증가하여 2004년 현재 북한의 항만하역능력은 남한의 7.0% 수준임
- 북한의 항만하역능력은 1990년대에 1.7%의 성장(남한 : 91.9% 성장)을 보였으며, 2000년에 들어서는 3.9%의 성장(남한 : 21.6%)을 보임

<표 8-13> 남북한의 항만하역능력 변화

단위: 천톤

구분		1980년	1990년	1991년	1992년	1993년	1994년	1995년	1996년
하역 능력 (천톤)	남한(A)	82,261	224,353	248,365	257,656	268,938	276,198	285,200	295,257
	북한(B)	30,980	34,900	34,900	35,010	35,010	35,010	35,010	35,010
	남북한(A+B)	113,241	259,253	283,265	292,666	303,948	311,208	320,210	330,267
북/남(B/A, %)		37.66	15.56	14.05	13.59	13.02	12.68	12.28	11.86

구분		1997년	1998년	1999년	2000년	2001년	2002년	2003년	2004년
하역 능력 (천톤)	남한(A)	357,351	416,254	417,561	430,437	469,585	486,510	510,210	523,537
	북한(B)	35,010	35,010	35,010	35,500	35,500	35,500	35,500	36,900
	남북한(A+B)	392,361	451,264	452,571	465,937	505,085	522,010	545,710	560,437
북/남(B/A, %)		9.80	8.41	8.38	8.25	7.56	7.30	6.96	7.05

제9장 교통문헌조사

제1절 교통동향

제2절 연구지원자료

제3절 교통기술정보DB

제4절 교통관련법률DB

제5절 DB사업 보고서

제6절 KTDB 발간물

제9장 교통문헌조사

- 교통문헌조사는 교통관련 문헌자료를 수집하여 제공하는 것을 목적으로 기존 문헌 DB에는 1985년~2005년까지 구축되어 있으며, 당해년도에는 수집 가능한 연도부터 2006년 최근자료까지 구축함
- 교통문헌조사는 교통동향 연구지원자료, 교통기술정보DB, 교통관련법률DB, DB사업보고서, KTDB발간물 항목으로 구분하여 구축하고 있으며, 국내자료의 경우 건설교통부를 중심으로 교통관련 연구기관 및 각 지자체로부터 자료를 협조 받아 제공하고 있으며, 해외자료의 경우 국가별 교통관련 연구기관 및 각 지자체 홈페이지 공개 자료를 수집·제공함
- 교통문헌조사의 조사항목과 주요내용은<표 9-1>와 같음

<표 9-1> 교통문헌조사의 항목 및 내용

대분류	중분류	주요내용
교통동향	교통소식	교통관련 주간 주요기사
	월간교통	한국교통연구원 발간 월간지
	해외교통정책동향	해외교통정보의 소개 및 주요기사
	국내외기술동향	교통관련 기술에 대한 소개 및 주요기사
	교통용어	교통관련 용어정리
	교통지수	교통관련 지표·지수정리
연구지원자료	정책지원자료	국내외 교통관련 정책자료
	도시·교통기본 계획	국내외 기관의 도시·교통관련 계획
	교통조사 사례연구	국내외 교통조사 사례 및 연구자료
	연구보고서	국내외 교통관련 학술연구 보고서
교통기술정보DB	기술이력정보	교통관련 기술에 대한 상세설명 자료
	신기술정보	교통부분 특허출원 신기술 설명 자료
	교통전문인력정보	교통관련 전문인력에 대한 정보
교통관련법률DB	도로	법, 시행령, 지침, 훈령, 규칙, 기타
	철도	법, 시행령, 규칙
	항공	법, 시행령, 규칙
	해운/항만	법, 시행령, 규칙
	교통	법, 시행령, 지침, 훈령, 규칙, 기타
	물류/유통	법, 시행령, 규칙
	자동차	법, 시행령, 예규, 지침, 훈령, 규칙, 기타
	건설/도시	법, 시행령, 예규, 지침, 훈령, 규칙
	기술관련	법, 시행령, 규칙
	해외	국가별 교통관련 주요 법률자료
DB사업 보고서	-	국가교통DB구축사업의 연차별 최종보고서 및 관련 세미나 자료
KTDB 발간물	-	국가교통DB동향정보지, 국가교통주요통계집

제1절 교통동향

- 교통동향부문은 교통소식, 월간교통, 해외교통정책동향, 국내외기술동향, 교통용어사전, 교통지수 등 6개의 항목으로 구성되어 있으며 2005년 사업까지 구축된 총 자료 수는 <표 9-2>와 같음

<표 9-2> 교통동향부문 세부항목별 수집 건수(2006년 4월 기준)

구분	주요내용	자료수 (2005년/전체)	자료 출처
교통소식	교통 관련 주간 주요기사	3,970 / 8,051	언론사 및 기관
월간교통	한국교통연구원 발간 월간지	12 / 95	한국교통연구원
해외교통정책동향	해외교통정보의 소개 및 주요기사	53 / 217	한국교통연구원
국내외기술동향	교통 관련 기술에 대한 소개 및 주요기사	300 / 1,217	언론사 및 기관
교통용어사전	교통 관련 용어정리	4 / 1,144	-
교통지수	교통 관련 지수·지표정리	0 / 3	-

- 교통소식은 언론사의 교통 관련 신문기사 및 교통 관련 지방자치단체의 보도자료 등을 통해 일단위로 수집하여 3,970건 제공함
- 교통소식은 2005년 사업부터 ‘디지털뉴스 저작권’에 따라 한국 온라인신문협회에 가입된 디지털뉴스의 자료는 수집하지 않고, 연합뉴스 중 교통관련기사에 대한 제목 및 링크서비스를 제공함. 온라인신문협회 및 연합뉴스와 관련이 없는 디지털뉴스는 기존 방법과 동일하게 교통 관련 기사의 원문을 수집 제공함
- 월간교통은 한국교통연구원에서 발간되는 월간교통을 정기적으로 수집하여 12건 제공함
- 해외정책동향은 한국교통연구원, 국토연구원, 도로교통안전관리공단 등에서 제공하는 월간 정기간행물의 해외교통정책에 대한 내용을 월단위로 수집하여 53건 제공함

<표 9-3> 월간교통·해외교통정책동향 구축내용(2006년 4월 기준)

구분	구축내용	자료수
월간교통	한국교통연구원 월간교통	12
해외교통정책동향	교통관련 연구원 정기간행물 중 해외동향 부문 발췌 : 한국교통연구원(월간교통), 국토연구원(국토), 철도기술연구원(철도웹진), 교통안전관리공단(신호등)	53

- 국내외기술동향은 언론사의 교통관련 신문기사 및 건설기술연구원에서 제공하는 정기간행물의 국내외 교통관련 기술에 대한 내용을 월단위로 수집하여 300건 제공함

<표 9-4> 국내외기술동향 세부항목별 수집 건수(2006년 4월 기준)

구분		자료수
국내외 기술동향	교통수단(신교통수단/대중교통/항공기/선박/철도/자동차)	99
	교통시설(항만/철도/도로/환승/공항)	53
	교통운영 및 관리(물류/ITS/공항/항만/철도/도로)	122
	교통안전 및 환경(교통환경/교통안전관리/교통사고분석/교통안전시설)	26

- 교통용어는 기존 교통용어사전에 교통조사관련 용어를 수정 및 추가 구축함(수정 1건, 추가 4건)

<표 9-5> 교통용어 수정 및 추가항목

구분	용어	설명
추가	교통존	교통수요예측 등 교통 분석에서 사용하는 기본 공간단위 - 하나의 교통존은 동질적인 특성을 갖는 것으로 가정함 - 일반적으로 행정구역을 교통존으로 사용함
	기종점	통행의 출발지(기점)와 도착지(종점) (起終点, Origin/Destination(O/D)) - 일반적으로 교통존 단위로 설정되며, 교통존의 상세도에 따라 광역행정구역, 시군구, 읍면동 등이 기종점이 됨
	기종점통행량	기점에서 종점으로 통행하는 사람 또는 화물의 양(起終点通行量, O/D통행량) - 사람의 기종점통행량은 통행목적(통근, 통학, 업무, 쇼핑 등)과 통행수단(승용차, 버스, 철도, 항공, 해운 등)별로 구분하여 나타냄 - 화물의 기종점통행량은 화물품목별(농산물, 수산물, 석탄광물, 조립금속제품 등) 및 운송수단(화물자동차, 철도, 항공, 해운)별로 구분하여 나타냄
	수송분담률	여객 및 화물의 총수송거리 또는 총수송량에서 각 분야별 수송거리 또는 수송량이 차지하는 비율로서 %단위로 표시
수정	수송량	교통수단에 의해 운반되는 사람과 물건의 양을 말한다 일반 적으로 인, 인-km, 톤, 톤-km 등의 단위로 표시

제2절 연구지원자료

- 연구지원자료 부문은 크게 국내외 자료로 나뉘며, 정책지원자료, 도시·교통기본계획, 교통조사사례연구, 연구보고서로 구성되어 있음
- 교통정책관련 자료인 정책지원자료, 국내외 정부기관의 도시·교통관련 기본계획, 정부기관 및 연구기관에서 제공하는 교통조사에 대한 지침 및 사례보고서자료인 교통조사 사례연구, 국내외 연구기관 및 교통관련 전문가들의 연구결과자료인 연구보고서 등을 수집·제공함. 연구지원자료의 상세정보에는 자료별 발행기관, 발행연도, 저자 등이 포함됨
- 2005년 사업까지 구축된 연구지원자료의 세부항목별 구축 자료수는 <표 9-6>와 같으며, 2005년 사업 기간내 구축된 자료는 2,113건임

<표 9-6> 연구지원자료 세부항목별 수집 건수(2006년 4월 기준)

구분	주요내용	자료수 (2005년/전체)	자료 출처
정책지원자료	교통정책관련 자료 및 정책연구자료	120 / 213	국내외 정부기관 및 관련 연구원
도시·교통기본계획	도시 및 교통관련 기본·개발계획	24 / 151	국내외 정부기관 및 관련 연구원
교통조사사례연구	조사지침 및 사례 보고서	25 / 61	국내외 정부기관 및 관련 연구원
연구보고서	건설교통부 및 각 연구단체 보고서	1,944 / 5,260	국내외 연구원 및 학술단체

- 정책지원자료는 국내외 교통관련 정부기관 및 지자체에서 정기 또는 비정기적으로 연구되는 각종 보고서 및 교통관련(도로교통운영 변동사항 및 대중교통 운영시스템 개선·변동사항, 정부기관 및 지자체 교통정책방향관련, 지자체 교통관련사업 수행계획 및 진행상황 등) 보도자료 등을 DB형식으로 수집·제공함. 2005년 사업 기간내 구축된 정책지원자료는 국내 46건, 국외 74건으로 총 120건임
- 도시·교통기본계획은 국내외 정부기관에서 제공하고 있는 도시 및 교통관련 기본계획(교통정비중기계획, 도시기본계획, 대중교통계획, 국가기간교통망계획, 도로정비기본계획, ITS 기본계획 등)에 관련한 자료를 수집·제공함. 2005년 사업 기간내 구축된 도시·교통기본계획 자료는 총 24건임

- 교통조사 사례연구는 국내외 교통관련 정부기관 및 연구기관에서 제공하는 대규모 교통관련 조사(차량속도조사, 교통량조사, 승객통행량조사, 통행실태조사, 대중교통이용실태조사, 일반교통현황조사 등)에 대한 지침 및 사례 보고서를 수집·제공함. 2005년 사업 기간내 구축된 교통조사 사례연구는 총 25건임
- 연구보고서는 국내외 연구기관 및 교통관련 전문가들이 수행한 연구 보고서(국내외 교통통계관련 문헌자료, 국내 지자체 연구원 보고서, 해외 교통관련 Journal 등)를 중심으로 수집·제공함. 2005년 사업 기간내 구축된 연구보고서는 국내 357건, 국외 1,587건으로 총 1,944건임

<표 9-7> 연구지원자료 세부항목별 수집 건수(국내·외) (2006년 4월 기준)

구분	국내 (2005년)	국외 (2005년)
정책지원자료	46	74
도시·교통기본계획	24	0
교통조사사례연구	25	0
연구보고서	357	1,587

제3절 교통기술정보DB

- 교통기술정보DB는 신기술정보, 기술이력정보, 교통전문 인력정보 항목으로 구성되어 있으며, 2005년 사업까지 구축된 교통기술정보DB의 세부항목별 구축 자료수는 <표 9-8>와 같음

<표 9-8> 교통기술정보DB 세부항목별 수집 건수(2006년 4월 기준)

구분	주요내용	자료수 (2005년/전체)	자료 출처
신기술정보	국내 교통관련 특허지정 기술 주요내용	667 / 1,281	특허청, 건설기술연구원
기술이력정보	국내외 교통관련 기술 및 기술동향에 대한 원리 및 특성을 설명한 정보	0 / 98	국내외 연구원 및 학술단체
교통전문 인력정보	교통관련 학계, 업계, 연구기관 등에 종사하는 전문가에 대한 정보	-	-

- 신기술정보는 국내 교통분야 특허지정 기술을 수집하여 원문파일과 상세정보를 함께 제공함. 신기술정보의 상세정보에는 출원번호/일자, 공고번호/일자, 출원인 및 발명자명, 요약정보(초록) 등이 포함됨. 또한, 신기술정보는 교통수단, 교통시설, 교통운영 및 관리, 교통안전 및 환경의 4개 부문으로 분류하여 수집하였으며, 2005년 사업 기간내 구축된 신기술정보는 총 667건임

<표 9-9> 신기술정보 세부항목별 수집 건수(2006년 4월 기준)

구분		자료수
신기술정보	교통수단	181
	교통시설	230
	교통운영 및 관리	156
	교통안전 및 환경	100

- 기술이력정보는 국내외에서 교통관련 기술의 동향 및 기술에 대한 정보를 수집·제공함. 기술이력정보의 상세정보에는 기술보유기관 정보출처, 개요(원리), 특징, 효과, 현황 및 향후전망(기술동향)이 포함됨
- 교통전문 인력정보는 교통관련 학계, 업계, 연구기관 등에 종사하는 전문가에 대한 정보를 직종별, 전문분야별로 구분하여 교통기술정보DB에 구축된 내용 및 KTDB 홈페이지에 등록된 교통관련 회원들의 정보를 회원 동의하에 추가로 구축함

제4절 교통관련법률DB

- 교통관련법률DB부문에서는 우리나라의 도로, 철도, 항공, 해운·항만, 교통, 물류·유통, 자동차, 건설·도시, 기술관련, 해외 분야의 법, 시행령, 예규, 지침, 훈령, 규칙 등의 법령을 수집·제공함
- 2004년도 사업까지는 법제처에서 제공하는 최신 개정법률을 직접 링크하여 제공하는 것을 원칙으로 하고, 일부 법제처에서 제공되지 않는 건교부 출처 법률자료는 PDF자료로 전환하여 제공하였음. 2005년 과업부터는 모든 법률자료를 PDF자료로 전환하여 제공하는 것을 원칙으로 하며, 기존 법제처 링크로 제공되던 법률자료는 법제처자료를 PDF자료로 전환하여 재구축함
- 교통관련법률DB는 3개월 단위로 갱신 법률을 확인·수정하였으며(신규 12건, 갱신 80건, 폐지 4건), 현재 홈페이지에서 제공하고 있는 교통관련법률 자료는 총 444건임

<표 9-10> 교통기술정보DB 세부항목별 수집 건수(2006년 4월 기준)

구분	주요내용	자료수 (신규/갱신/폐지)	발행처
도로	법, 시행령, 지침, 훈령, 규칙, 기타	0 / 12 / 0	법제처/건교부
철도	법, 시행령, 규칙	11 / 3 / 0	법제처/건교부
항공	법, 시행령, 규칙	0 / 7 / 0	법제처/건교부
해운·항만	법, 시행령, 규칙	0 / 9 / 0	법제처/건교부
교통	법, 시행령, 지침, 훈령, 규칙, 기타	1 / 6 / 0	법제처/건교부
물류·유통	법, 시행령, 규칙	0 / 3 / 0	법제처/건교부
자동차	법, 시행령, 예규, 지침, 훈령, 규칙, 기타	0 / 5 / 0	법제처/건교부
건설·도시	법, 시행령, 예규, 지침, 훈령, 규칙	0 / 32 / 4	법제처/건교부
기술관련	법, 시행령, 규칙	0 / 0 / 0	법제처/건교부

제5절 DB사업 보고서

- DB사업보고서는 1998년~2005년 국가교통DB구축사업 기간 동안 작성된 최종보고서, 특별보고서, 관련 세미나 자료 등을 수집하여 국가교통DB 홈페이지를 통해서 PDF파일 및 전자 Book으로 제공함
- DB사업 보고서는 해당년도 사업별로 분류되어 제공되며 현재 제공되고 있는 DB사업 보고서는 <표 9-11>과 같음

<표 9-11> DB사업 보고서 (2006년 4월 기준)

연차별 DB사업	자료 구축 내역	자료수
1998년 사업	최종보고서	3
1999년 사업	최종보고서	7
2000년 사업	최종보고서/자문 보고서	14
2001년 사업	최종보고서	13
2002년 사업	최종보고서	11
2003년 사업	최종보고서/사업성과발표회 발표자료/사업성과발표회 결과보고/교통주제도 세미나 자료	20
2004년 사업	착수보고서/최종보고서/하계특송보고서/추석특송보고서/설연휴 특송보고서/교통주제도 세미나 자료	24
2005년 사업	하계특송보고서/추석특송보고서/설연휴 특송보고서	3
총 구축자료 수	-	95

제6절 KTDB 발간물

- KTDB발간물은 「국가교통DB동향정보」, 「국가주요교통통계집」을 수집·제공함
- 국가교통DB동향정보는 최근 갱신된 교통통계자료를 중심으로 자료의 변화를 분석하고 변화요인에 대한 설명을 제공한 자료로 분기별(2005년 7월/10월, 2006년 1월/4월)로 발간됨
- 국가주요교통통계집은 국가교통DB홈페이지를 통해 온라인으로 제공하고 있는 교통관련 통계자료를 중심으로 주요 교통통계 항목을 발췌하여 핸드북 형식으로 구성한 자료임

<표 9-12> KTDB발간물 (2006년 4월 기준)

구분	자료수(2005년/전체)	자료 출처
국가교통DB동향정보	4 / 4	국가교통DB센터
국가주요교통통계집	1 / 2	국가교통DB센터

제10장 DB의 효율성 및 활용성 증진을 위한 연구

제1절 자료제공 홈페이지 개선 및
자료제공 다양화

제2절 통계문헌DB 구축 및 관리 효율성
제고

제3절 교통자료종합정보 구축

제4절 교통영향평가DB 구축

제10장 DB의 효율성 및 활용성 증진을 위한 연구

제1절 자료제공 홈페이지 개선 및 자료제공 다양화

- 이용자요구 조사와 KTDB 통계분석시스템 개발은 이용자들의 자료이용 만족도와 수요를 조사하고, 이를 바탕으로 홈페이지를 개선하고 통계자료 검색 및 분석에 보다 용이한 여러 기능을 제공함으로써 KTDB 이용자들의 DB 활용성 및 효율성을 증대시키기 위해 수행됨

1. 이용자요구 조사 분석

가. 요구분석의 개요

1) 요구분석의 목적

- 이용자 요구분석은 이용자들의 국가교통DB서비스 전반에 대한 만족도와 통계·문헌 자료에 대한 수요 파악을 통해 효율적으로 자료를 제공하기 위한 것임
- 아울러 보다 활용성 높은 KTDB 통계분석시스템 운영을 위해 각각의 기능이나 항목 등에 대한 이용자들의 의견을 수렴하여 자료 및 시스템 구축에 반영하기 위한 조사임

2) 요구분석의 내용

- 이용자요구분석은 국가교통DB센터 시스템 부문과 연계하여 진행하였으며, 설문내용은 사용자 환경부문, KTDB 서비스 및 통계·문헌 부문 그리고 KTDB 통계분석시스템 부문으로 구성하였음
 - 홈페이지 이용 실태 및 사용자 환경부문 : 홈페이지 이용현황, 불편사항 등 조사
 - 통계·문헌 자료항목 부문 : KTDB에 추가 구축을 원하는 통계·문헌 항목 조사
 - KTDB 통계분석시스템 부문 : 시범 통계분석시스템의 사용자환경, 기능, 문제점 등에 대한 조사

3) 요구분석의 수행

- 국가교통DB 교통통계·문헌 설문조사는 설문결과에 대하여 통계적인 결과를 이용하는 것뿐만 아니라 각각의 설문에서 제시된 전문가들의 의견을 활용할 수 있도록 하기 위해, 각각의 자료항목에 대한 의견부분은 상세한 자료작성을 요청함
- 요구분석 기간 : 2005년 11월 7일(월)~16일(수)
- 요구분석 방법 : e-mail 발송을 통한 on-line 설문 조사
- 요구분석 대상 : 최근 6개월내 접속기록이 있는 국가교통DB회원 및 교통관련 전문가

홈페이지 이용실태 및 사용자 환경

1. 귀하는 한 달에 몇 번 정도 국가교통DB 홈페이지를 방문하십니까? (1회 미만인 경우 0으로 표기)
 평균 회

2. 교통DB관련 자료 필요시 가장 먼저 찾는 사이트는 어디입니까?
☐ 국가교통DB 홈페이지(<http://www.ktdb.go.kr/>)
☐ 건설교통부 해당 팀 자료실(<http://www.moct.go.kr/>)
☐ 교통관련 연구원 홈페이지
☐ 교통관련 공사 홈페이지
☐ 해당 지자체 홈페이지
☐ 검색포털 사이트(네이버, 다음 등)
☐ 기타 ()

3. 국가교통DB 홈페이지 접속하는 가장 큰 이유는 무엇입니까?(1~2개 선택)
☐ 교통관련 문헌자료(연구보고서, 신기술, 특허자료 등) 이용
☐ 교통관련 통계자료(교통/사회경제지표, 도로/철도/항공/해상/물류/해외/북한통계 등) 이용
☐ 교통관련 법률자료 이용
☐ 교통조사분석자료(교통량, 속도, 통행량, O/D자료) 검색
☐ 지도서비스 이용
☐ 기타 ()

4. 본 홈페이지의 사용자 환경 및 운영현황에 대해 얼마나 만족하십니까?
☐ 매우 만족한다.
☐ 만족한다.
☐ 보통이다.
☐ 만족하지 못한다.
☐ 매우 만족하지 못한다.

5. 본 홈페이지 이용시 가장 불편한 사항은? (2개 선택)
☐ 검색기능 사용불편
☐ 홈페이지 디자인 및 기능 배치 혼란
☐ Q&A 사용 불편(질문 분류 미흡, 답변 지연 등)
☐ 팝업창 몰출
☐ 운영 불안정(접속이 안되는 경우 등)
☐ 느린 서비스 속도
☐ 메뉴선택 불편
☐ 기타 ()

<그림 10-1> 사용자 요구분석 '홈페이지 이용실태 및 사용자 환경' 부문 화면

가. 부문별 응답결과

1) 홈페이지 이용실태 및 사용자 환경에 대한 조사 결과

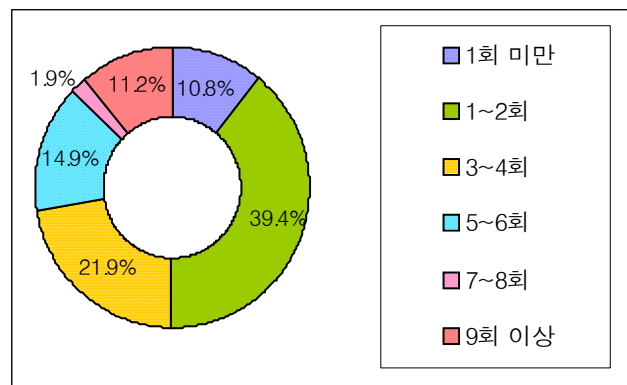
- KTDB 홈페이지 이용실태, 홈페이지의 인터페이스(기능, 배열상태, 메뉴배치, 글자의 글꼴 등), 사용시 불편사항에 관한 내용, 사용자 편리를 위하여 강화 또는 추가되었으면 하는 기능에 관한 설문을 실시하였으며 그 결과는 다음과 같음

① 응답결과

- 국가교통DB 홈페이지 방문횟수에 대한 조사 결과

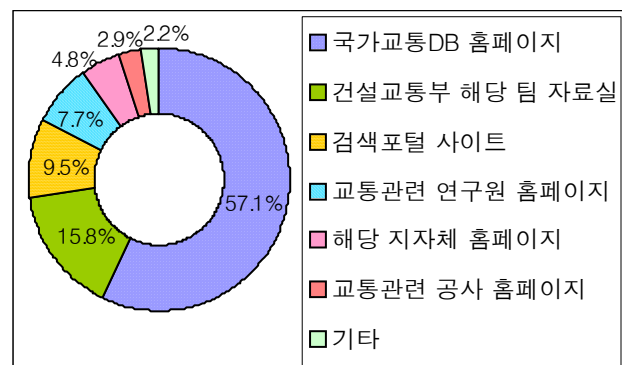
- 평균 3.75회/한달
- 최대 방문횟수 : 30회/한달

회수	%
1회 미만	10.8
1~2회	39.4
3~4회	21.9
5~6회	14.9
7~8회	1.9
9회 이상	11.2



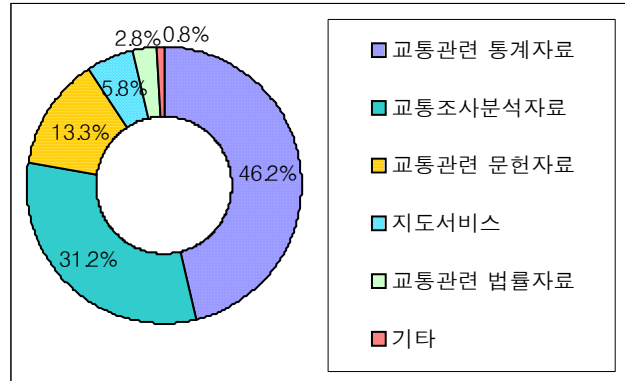
- 교통관련 자료 검색 및 수집을 위해 이용하는 홈페이지 선호도 조사 결과

- ① 국가교통DB 홈페이지 (57.1%)
- ② 건설교통부 해당 팀 자료실 (15.8%)
- ③ 검색포털 사이트(네이버, 다음 등) (9.5%)
- ④ 교통관련 연구원 홈페이지 (7.7%)
- ⑤ 해당 지자체 홈페이지 (4.8%)
- ⑥ 교통관련 공사 홈페이지 (2.9%)
- ⑦ 기타 (2.2%)



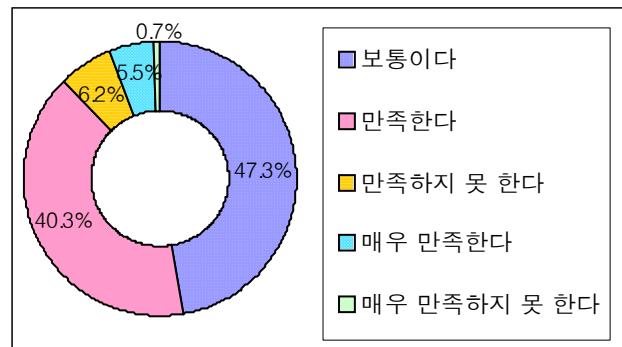
○ 국가교통DB 홈페이지 이용목적에 대한 조사 결과(복수선택가능)

- ① 교통관련 통계자료(교통/사회경제 지표, 도로/철도/항공/해상/물류/해외/북한통계 등)(46.2%)
- ② 교통조사분석자료(교통량, 속도, 통행량, O/D자료) 이용 (31.2%)
- ③ 교통관련 문헌자료(연구보고서, 신 기술, 특허자료 등) 이용 (13.3%)
- ④ 지도서비스 이용 (5.8%)
- ⑤ 교통관련 법률자료 이용 (2.8%)
- ⑥ 기타 (0.8%)



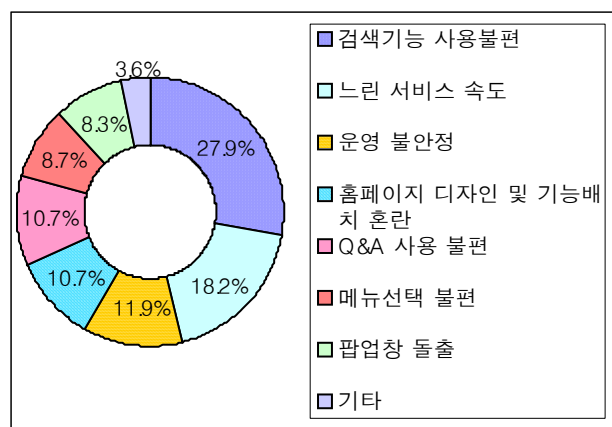
○ 국가교통DB 홈페이지의 사용자 환경 및 운영현황에 대한 만족도 조사 결과

- ① 매우 만족한다 (5.5%)
- ② 만족한다 (40.3%)
- ③ 보통이다 (47.3%)
- ④ 만족하지 못 한다 (6.2%)
- ⑤ 매우 만족하지 못한다 (0.7%)



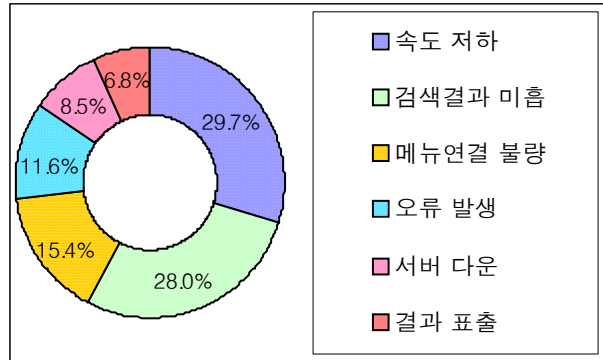
○ 국가교통DB 홈페이지 이용시 불편사항에 대한 조사 결과(2개 선택)

- ① 검색기능 사용불편 (27.9%)
- ② 느린 서비스 속도 (18.2%)
- ③ 운영 불안정(접속이 안되는 경우 등) (11.9%)
- ④ Q&A 사용 불편 (10.7%)
- ⑤ 홈페이지 디자인 및 기능 배치 혼란 (10.7%)
- ⑥ 메뉴선택 불편 (8.7%)
- ⑦ 팝업창 돌출 (8.3%)
- ⑧ 기타 (3.6%)



○ 국가교통DB 홈페이지 이용시 발생된 문제점에 대한 조사 결과(복수선택 가능)

- ① 속도 저하 (29.7%)
- ② 검색결과 미흡 (28.0%)
- ③ 메뉴연결 불량 (15.4%)
- ④ 오류 발생 (11.6%)
- ⑤ 서버 다운 (8.5%)
- ⑥ 결과 표출 (6.8%)
- ⑦ 문제가 발생한 적이 없다 (0%)
- ⑧ 기타 (0%)



○ KTDB 홈페이지에 대한 요구사항 및 기능에 대한 조사 결과

<표 10-1> 이용자유구분석 조사 결과 - KTDB 홈페이지에 대한 요구사항 및 기능

구분	설문결과	빈도
통계 · 문헌	자료 갱신 주기 단축(최근자료 반영)	14
	세분화된 자료(소존단위 통계자료 등)	8
	다양한 교통자료(교통자료 분류의 다양화)	7
	구축자료에 대한 상세정보(목차)	4
	타 교통DB관련 사이트와 연계(자료공유)	2
	정확도 높은 자료	2
	온라인자료공개 범위 확대	2
	원자료 제공	1
	연구보고서 주제별 분류제공	1

② 결과분석

- 국가교통DB 홈페이지의 한 달 평균 방문횟수는 3.75회로 나타났으며, 가장 많이 방문하는 사람은 한 달 방문횟수가 30회인 것으로 나타남
- 교통관련 자료를 찾기 위해 가장 먼저 방문하는 홈페이지에 대한 조사 결과 57.1%의 응답자가 『국가교통DB 홈페이지』를 가장 먼저 방문하는 것으로 나타났으며, 『건설교통부 홈페이지』를 먼저 방문하는 경우가 15.8%로 나타남. 그리고 교통관련

연구원이나 지자체 홈페이지 보다 일반적인 검색포털 사이트를 먼저 방문하는 응답자가 더 많은 것으로 나타났으며, 교통관련 연구원 홈페이지는 3%에도 못 미치는 것으로 나타남

- 국가교통DB 홈페이지 이용목적에 대한 조사 결과, 『교통통계자료 이용』이 46.2%, 『교통조사분석자료 이용』이 31.2%로 높게 나타남. 반면, 『교통문헌자료 이용』은 13.3%로 상대적으로 낮게 나타남
- 사용자 환경 및 운영현황에 대한 만족도는 보통(47.3%)이거나 만족(45.8%)한다는 응답이 93% 이상인 것으로 조사되어 높은 수준인 것으로 나타남
- 홈페이지 이용시 불편한 사항으로는 『검색기능 사용불편』에 대한 지적이 27.9%로 가장 많았고, 『느린 서비스 속도』에 대한 지적이 18.2%로 나타남. 홈페이지 디자인 및 기능배치 혼란, 메뉴선택 불편, 팝업창 돌출, 운영 불안정, Q&A 사용불편 등에 대한 지적은 10% 내외로 나타남
- 홈페이지 이용시 발생한 문제점은 불편사항과 마찬가지로 『속도저하』와 『검색결과 미흡』에 대한 지적이 각각 29.7%, 28.0%로 높게 나타났으며, 『메뉴연결 불량』, 『오류 발생』이 그 다음으로 높게 지적됨
- 홈페이지에서 추가 및 보완되었으면 하는 자료나 기능에 대해서는, 통계부문은 『자료 갱신 주기 단축』, 『세분화된 자료(소존 단위)』, 문헌부문은 『타 교통DB관련 사이트와 연계(자료공유)』, 시스템은 『상세검색기능 강화』에 대한 요구가 많은 것으로 조사됨

③ 설문 결과 반영방안

- 자료 갱신주기 단축 및 최신자료 제공 : 통계·문헌자료의 경우, 원자료 수집기관의 통계집계와 국가교통DB 자료구축의 시차를 줄이기 위한 지속적인 노력 수행
 - 해당 기관 협의를 통해 잠정집계자료의 수집 등 보다 최신의 자료를 제공할 수 있도록 하는 방안 추진
 - 2006년도 과업에서는 철도, 항공, 해상 등의 부문에 대해 대상기관에서 직접 수집한 월별 수송실적자료를 구축·제공할 계획임
- 자료의 상세도 제고 : 지역적, 시간적으로 보다 세분된 자료의 제공을 바라는 의견과 반대로 개괄적, 총체적 통계를 원하는 의견이 있음

- 통계·문헌자료의 상세도를 높이는 부분에 대해서는 수송실적자료의 월별자료 수집 체계 검토 등 개선 추진
- 원자료 제공기관의 정보화 진행에 따라 지속적으로 개선
- 조사분석자료의 경우는 공문 등 오프라인 신청을 통해 제공하고 있는 상세자료에 대한 검토와 건설교통부 협의를 통해 온라인 제공을 확대 추진
- 개괄적 총체적 통계제공 부분은 2005년 사업에서 추진한 통계분석시스템을 활용하여 가능할 것으로 판단됨

○ 문헌자료에 대한 상세정보(목차) 제공

- 현재 교통동향(월간교통, 해외교통정책동향) 자료는 목차정보를 제공하고 있으며 연구지원자료(정책지원자료, 교통조사사례연구, 도시/교통기본계획, 연구보고서)는 저자, 발행기관, 연도 등의 기본정보를 제공하고 있음
- 연구지원자료의 상세정보 구성항목은 2006년도 사업에서 초록 요약자료, 목차정보 등을 추가로 구축·제공할 계획임

○ 연구보고서 주제별 분류제공

- 연구보고서는 국내/해외로 구분하여 수집·제공되고 있음. 2006년도 사업에서는 연구내용의 분야 및 특성을 고려하여 하위분류를 결정하고, 분류별로 자료를 구축·제공할 계획임

2) 통계·문헌 자료항목에 대한 조사 결과

- 현재 제공되는 통계·문헌자료항목에 추가로 제공받기를 원하는 자료에 대한 의견조사를 실시하였으며 다음과 같은 항목들이 요청되었음

① 응답결과

<표 10-2> 이용자요구분석 조사결과 - 통계·문헌 자료항목에 대한 조사

구분	항목	추가항목	빈도
통 계	기초통계	국가교통DB구축사업의 장래 인구·종사자수·취업자수 예측자료	3
		사회경제지표 예측자료	2
		교통사고 의료비 통계자료	1
		사고건수(시군구별)	1
		생산지 물가지수(교통시설 건설부문)	1
	도로통계	국가교통DB구축사업의 장래 승용차 및 자동차 보유대수 예측자료	2
	철도통계	도시철도 시간대별 수송실적	3
	해상통계	국내항만과 해외주요항만간의 물동량자료	1
	기 타	상세 통계자료(시군구별, 읍면동별 O/D)	4
		기 구축 통계자료에 대한 연도별 요약정보	1
문 헌		대규모시설 교통영향평가자료	2
		어린이 교통안전 참고 및 교육자료	1
		지역별 교통권역 선정 관련자료	1
		광역교통개선대책 자료	1
		수요예측기법(실무자료)	1

② 설문결과 반영방안

○ 통계부문

- ‘사회경제지표 예측자료’

- 현재 통계청 자료를 수집하여 2030년까지의 추계인구를 제공하고 있음
- 2005년 사업에서는 국가교통DB구축사업 및 타당성분석 등 각종 사업의 기초자료로 사용되는 사회경제지표 예측자료에 대한 자료를 수집·구축함

- ‘철도수송실적’의 경우, 현재 철도청 및 서울지하철공사, 도시철도공사 등을 통하여 직접 원자료를 제공받아 재가공 후 제공하고 있음 시간대별 자료제공은 보다 정확한 요구분석과 관련기관과 협의 과정을 거쳐 추후 결정

- ‘상세 통계자료(세부행정구역별 기종점 통행량)’의 경우, 공공부문 사업을 수행중인 공공기관에 한해서 오프라인으로 자료를 제공하고 있음 공문 등 오프라인 신청을 통해 제공하고 있는 상세자료에 대한 검토와 건설교통부 협의를 통해 온라인 제공을 확대 추진

○ 문헌부문

- ‘교통영향평가자료’의 경우, 2005년도 사업의 일환으로 ‘교통영향평가DB 구축’을 실시하였으며, 국가교통DB홈페이지에 각 지자체의 최근 교통영향평가 자료에 대한 사업 개요 정보 및 관련 자료(보고서, 분석파일, 도면)를 제공할 예정임

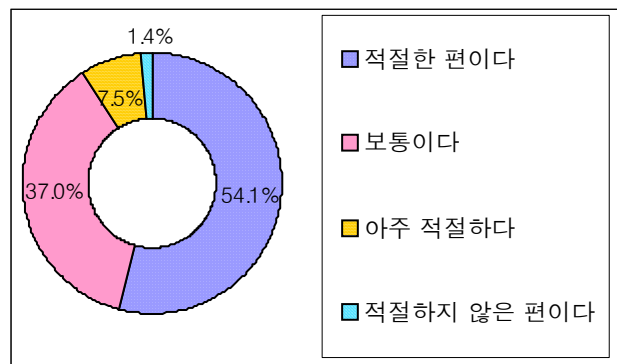
3) KTDB 통계분석시스템에 대한 조사 결과

- 기구축된 통계자료를 다양한 방법으로 재분류 및 분석하여 통계표를 직접 생성할 수 있도록 하기 위한 시스템인 ‘KTDB 통계분석시스템’에 대한 사용자 의견을 조사한 것임
- 조사를 위해 일부 통계자료를 이용하여 주요 기능에 대한 통계분석 서비스를 시범적으로 실시하였으며, 시범시스템 통해 직접 통계분석시스템을 사용해 본 후 설문에 응하도록 하는 방법으로 조사
- 통계분석시스템의 사용자환경과 이용의 용이성 가장 선호하는 기능 등에 대한 조사를 실시함

① 응답결과

- 통계분석시스템 시범페이지의 사용자 환경(배열상태, 메뉴배치, 글자의 글꼴 등)에 대한 조사 결과

- ① 아주 적절하다 (7.5%)
- ② 적절한 편이다 (54.1%)
- ③ 보통이다 (37.0%)
- ④ 적절하지 않은 편이다 (1.4%)
- ⑤ 매우 적절하지 못하다 (0%)



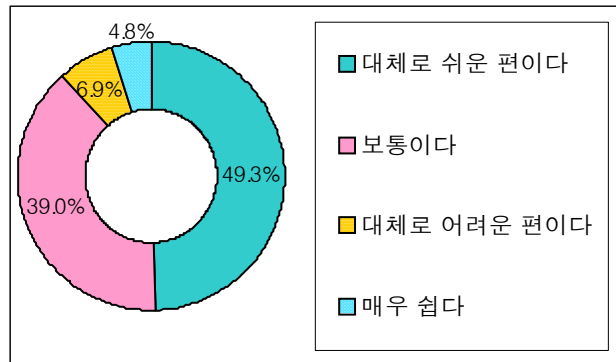
- 통계분석시스템 시범페이지의 사용자 환경 중 부적절한 부분에 대한 조사 결과
 - 본 항목은 사용자 환경 만족도 설문에서 ‘적절하지 않은 편이다’, ‘매우 적절하지 못하다’라고 표기한 응답자만을 대상으로 조사함

- 조사 결과

- KTDB 홈페이지에서 제공하는 통계자료수준이 적절
- 자료배치 부적절

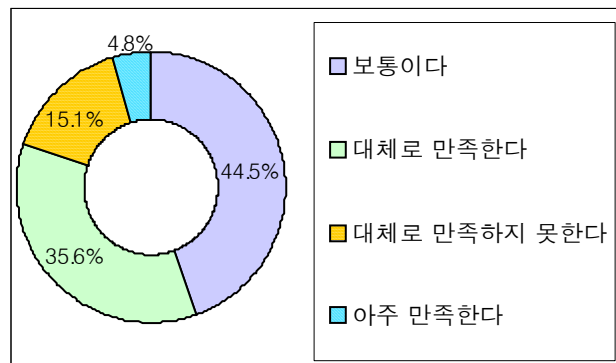
○ 통계분석시스템 메뉴기능의 용이성에 대한 조사 결과

- ① 매우 쉽다 (4.8%)
- ② 대체로 쉬운 편이다 (49.3%)
- ③ 보통이다 (39.0%)
- ④ 대체로 어려운 편이다 (6.9%)
- ⑤ 매우 어렵다 (0%)



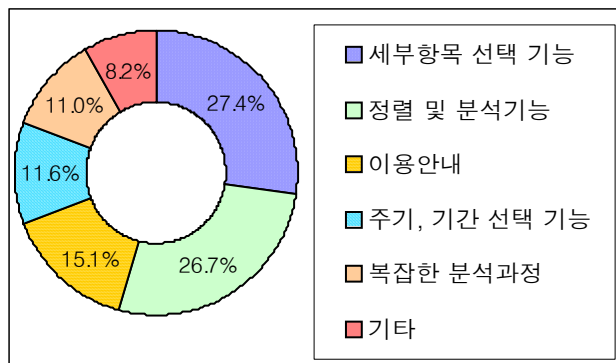
○ 통계분석시스템 자료 분석·표출과정에 대한 만족도 조사 결과

- ① 아주 만족한다 (4.8%)
- ② 대체로 만족한다 (35.6%)
- ③ 보통이다 (44.5%)
- ④ 대체로 만족하지 못한다 (15.1%)
- ⑤ 전혀 만족하지 못한다 (0%)



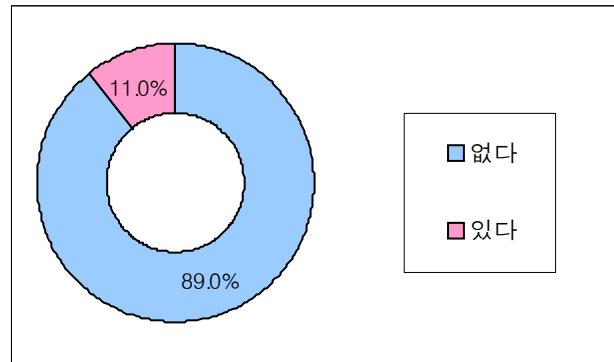
○ 통계분석시스템 분석기능 이용시 불편사항에 대한 조사 결과

- ① 세부항목 선택 기능 (27.4%)
- ② 정렬 및 분석기능 (26.7%)
- ③ 이용안내 (각 메뉴별 기능 안내) (15.1%)
- ④ 주기, 기간 선택 기능 (11.6%)
- ⑤ 복잡한 분석과정 (11.0%)
- ⑥ 기타 (8.2%)



○ 통계분석시스템 사용시 오류발생 유무에 대한 조사 결과

- ① 있다 (11.0%)
- ② 없다 (89.0%)

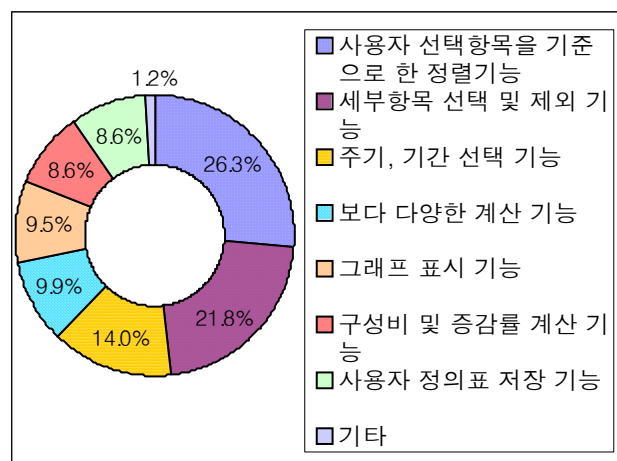


○ 통계분석시스템 사용시 발생한 오류내용에 대한 조사 결과

- 본 항목은 통계분석시스템 사용시 오류발생 유무에 대한 설문에 '있다'라고 표기한 응답자만을 대상으로 조사함
- 조사 결과
 - 시스템 다운
 - 메뉴연결 불량
 - 화면정지

○ 통계분석시스템에서 추가 지원되었으면 하는 기능에 대한 선호도 조사 결과(복수선택 가능)

- ① 사용자 선택항목을 기준으로 한 정렬 기능 (26.3%)
- ② 세부항목 선택 및 제외 기능 (21.8%)
- ③ 주기, 기간 선택 기능 (14.0%)
- ④ 보다 다양한 계산 기능 (9.9%)
- ⑤ 그래프 표시 기능 (9.5%)
- ⑥ 사용자 정의표 저장 기능 (8.6%)
- ⑦ 구성비 및 증감률 계산 기능 (8.6%)
- ⑧ 기타 (1.2%)



② 결과분석

- 통계분석시스템 시범시스템의 사용자 환경에 대한 만족도 조사 결과 적절(61.1%)하거나 보통(37.0%)이라는 응답이 98%로 높게 나타났으며, KTDB 홈페이지에서 제공하는 통계자료수준으로도 적당하다는 의견 등이 제시됨
- 메뉴기능의 용이성에 대해서는 쉽거나(54.1%) 보통(39.0%)이라는 응답이 높게 나타남
- 분석기능(자료 분석·표출과정)에 대한 만족도는 보통(44.5%)이거나 만족(40.4%)한다는 응답이 높게 나타났으나, 반면 『만족하지 못한다』는 응답도 15.1%로 다소 높게 나타남. 시범페이지 분석기능의 불편사항으로는 『세부항목 선택기능』(27.4%), 『정렬 및 분석기능』(26.7%) 등이 조사됨
- 통계분석시스템 시범페이지 사용시 오류가 발생한 적이 있는지에 대해서는 『있다』라는 응답이 11.0%로 나타났으며, 발생한 오류내용으로는 『시스템 다운』, 『메뉴연결 불량』 등이 지적되었으나, 타 항목과의 연계분석결과 통계분석시스템이 아닌 기존 홈페이지 시스템에 대한 의견이 포함된 것으로 판단됨
- 통계분석시스템에서 지원되었으면 하는 기능에 대해서는 『사용자 선택항목을 기준으로 한 정렬기능』(26.3%), 『세부항목 선택 및 제외기능』(21.8%), 『주기, 기간 선택 기능』(14.0%)에 대한 응답이 높게 나타남

③ 설문결과 반영

- 시범페이지의 사용자 환경이나 기능에 대해서는 대부분의 응답자가 별 문제 없거나 적절하다는 평가를 하여 기본적으로 현재의 환경을 유지하며, 상대적으로 불편한 것으로 지적된 『세부항목 선택기능』, 『정렬 및 분석기능』, 『이용안내(각 메뉴별 기능안내)』 등에 대해서는 보다 편리하게 될 수 있도록 검토·보완
- 통계분석시스템에서 필요한 기능에 대한 설문에서 높은 선호도를 보인 『사용자 선택항목을 기준으로 한 정렬기능』, 『세부항목 선택 및 제어 기능』을 중점 보완하고 그 외 기능(주기 및 기간 선택기능, 사용자 정의표 저장기능, 구성비 및 증감률 계산 기능)은 시범시스템의 기능을 일부 보완하도록 하며 『그래프 표시 기능』을 추가 구성하도록 함

2. KTDB 통계분석시스템 구축

가. 개요

- 현재 국가교통DB 홈페이지의 통계자료는 홈페이지를 이용하여 고정된 양식의 표 형태로 제공되고 있으며, 사용자가 원하는 형태의 자료로 가공하여 사용하기 위해서는 원본 데이터를 다운로드 받아 excel을 이용하여 가공하여야 함. 또한 서로 다른 항목에 속한 자료들 간의 상관관계를 분석할 경우 여러 항목의 표를 각각 다운로드 받아 필요한 항목만으로 자료를 재구성하는 등의 사용자 작업이 필요함
- 이러한 불편을 해소하기 위하여 온라인상에서 사용자가 원하는 국가교통DB 통계자료에 대한 목록검색 및 수치화면 표출, 일부항목 선택, 기간별 자료 검색, 장기시계열 자료 표출 등의 기능을 제공하고자 함

나. 메인 메뉴 및 기능

- 메인 메뉴
 - 통계분석시스템 개요 : 시스템의 개요 및 방향, 기능, 효과 등을 설명
 - 통계분석자료 : 현재 서비스 중인 통계자료의 항목별 현황 및 통계자료보기 서비스로 바로가기
 - 통계분석자료 검색 : 통계분석 테이블 자료의 색인어 검색 기능
 - 이용안내 : 통계분석시스템의 주요 구성 및 기능 소개

KTDB 통계분석시스템
Statistical Analysis System

통계분석시스템 개요 통계분석자료 통계분석자료 검색 이용안내

교통경제지표 사회경제지표 도로통계 철도통계 항공통계 해상통계 해외통계 북한통계 다중통계표

SERVICE LINK

통계분석시스템 개요
서비스 주요내용

통계분석자료
분류별 통계자료

통계분석자료 검색
통계자료 항목검색

이용안내
기능별 이용안내

KTDB 통계분석시스템
다양한 분야별 교통통계자료 분석 및 활용

교통경제지표
비용
공급
소비
기타

사회경제지표
인구
국토
가구
경제
에너지

도로통계
시설
수단
수송실적
사고
환경

철도통계
시설
수단
운영
수송실적
사고

항공통계
시설
수단
운영
수송실적
사고

해상통계
시설
수단
운영
수송실적
사고
경제
기타

해외통계
기초통계
도로
철도
항공
해상
에너지

북한통계
사회경제
도로
철도
항공
해상

국기교통DB센터
KOREA TRANSPORT DATABASE

TEL : (031) 910-3076 FAX : (031) 910-3233 (주) 411-701 경기도 고양시 일산서구 대화동 2311번지
COPYRIGHT 2003 THE KOREA TRANSPORT INSTITUTE ALL RIGHTS RESERVED

<그림 10-2> KTDB 통계분석시스템 메인화면

- 통계분석시스템의 주요 기능은 사용자 정의 통계표 생성항목선택, 주기/기간 변경 등), 복합자료 통계표 생성, 장기시계열 표출, 각종 분석(증감율, 증감, 구성비 등) 등이며 상세한 기능 내역은 <표 10-3>와 같음

<표 10-3> 통계분석시스템 기능 구성

기능 구성	내역
통계목록 검색	선택 항목의 세부목록들이 화면에 출력되는 기능
통계표 수치화면	선택 항목의 통계표를 보여주는 기능
일부항목 선택하여 보기	여러 개의 항목에서 원하는 특정 항목만 검색함
세부자료 보기	자료 항목의 세부자료를 검색하는 기능
주기변경	통계표에 수록된 자료의 검색주기(년, 분기, 월)를 변경하여 검색함
기간변경	통계표의 수록된 자료의 검색기간을 지정함
소수점변경	통계표의 수치에서 소수점 자릿수를 조정함
장기시계열 자료보기	선택 항목의 장기시계열상 통계 정보를 검색하는 기능
자료 정렬하기	통계 수치의 정렬기준(키) 선택 및 정렬순서(오름차순, 내림차순)를 지정
정렬해제	정렬이 된 통계표 수치화면을 정렬하기 이전상태로 되돌리는 기능
자료분석	자료분석 종류(증감율, 증감, 구성비)에 따라 자동적으로 수치를 계산해주는 기능
분석해제	자료분석을 한뒤 통계표 수치화면을 원상태로 되돌리는 기능
초기화	자료 검색 또는 분석상태를 초기상태로 되돌리는 기능
전체선택	통계표 항목들의 체크박스를 모두 선택하는 기능
전체해제	통계표 항목들의 체크박스를 모두 해제하는 기능
자료받기	일정한 시계열 범위내의 자료를 다운로드받는 기능
자료출처	통계표 자료의 작성기관 조사내용 등을 명시
목록화면에서 일부항목 선택하여 보기	통계 목록에서 일부 항목만 미리 선택하여 통계표 보기
자료분류선택	통계표의 세부 분류별로 선택하여 검색함
Table 색인어 검색	색인어를 이용하여 통계DB Table 자료를 검색함

KTDB 통계분석시스템
Statistical Analysis System

통계분석시스템 개요 | 통계분석자료 | 통계분석자료 검색 | 이월안내

교통경제지표 | 사회경제지표 | 도로통계 | 철도통계 | 항공통계 | 해상통계 | 해외통계 | 북한통계 | 다중통계표

수단 | 운영 | 수송실적 | 사고 | 기타

통계분석자료

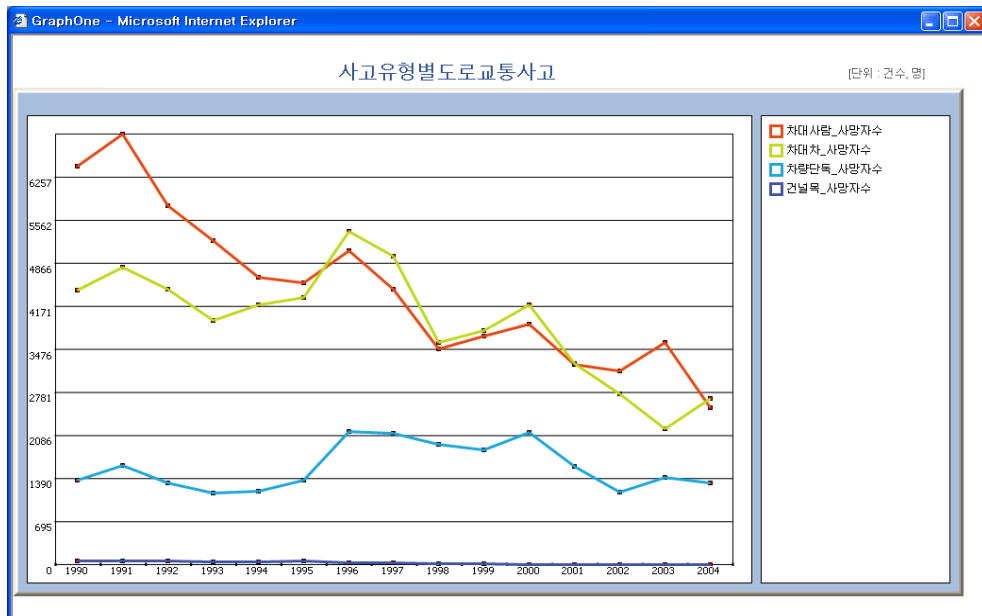
사회경제지표

항목	세부항목	구축연도	출처
인구	총조사인구	1970년~2000년	통계청
인구	주민등록인구	1992년~2004년	통계청
인구	수용학생수	1980년~2004년	교육인적자원부
인구	경제활동인구	1990년~2004년	통계청
인구	산업별종사자수	1993년~2003년	통계청
인구	인구밀도	1992년~2004년	통계청
인구	추계인구	1970년~2030년	통계청
국토	도시지역지구면적	1999년~2003년	건설교통부
국토	행정구역수	1980년~2004년	통계청
가구	총조사가구수	1970년~2000년	통계청
가구	통밀가구수	1995년~2003년	지자체
경제	지역내총생산(GDRP)	1985년~2004년	통계청
경제	국내총생산(GDP)	1970년~2004년	통계청
경제	국민총소득(GNI)	1970년~2004년	통계청
에너지	시도별석유제품소비량	1994년~2003년	산업자원부/에너지경제연구원
에너지	석유제품국내소비량	1967년~2003년	산업자원부/에너지경제연구원
에너지	에너지원별소비량	1982년~2003년	산업자원부/에너지경제연구원
에너지	용도별석유제품소비량	1989년~2003년	산업자원부/에너지경제연구원

국가교통DB센터
Korea Transport Data Bank

TEL : (031) 910-3076 FAX : (031) 910-3233 (주) 411-701 경기도 고양시 일산서구 대화동 2311번지
COPYRIGHT 2003 THE KOREA TRANSPORT INSTITUTE ALL RIGHTS RESERVED

<그림 10-3> 통계분석 자료검색 화면



파일 다운로드 - 보안 경고

이 파일을 열거나 저장하시겠습니까?

이름: CAPOGBH9
형식: Microsoft Excel 워크시트, 3.19KB
출처: localhost

열기(O) | 저장(S) | 취소

이 형식의 파일은 사용자의 컴퓨터에 피해를 줄 수 있습니다. 파일 정보의 의심스럽거나 원본을 신뢰할 수 없으면 이 소프트웨어를 열거나 저장하지 마십시오. [위험성](#)

	A	B	C	D	E
1	여객수송실적		단위 :인		
2					
3	자동차종류	행정구역구분	2004년	2003년	2002년
4	택시	서울특별시	910,150,991	1,164,746,293	1,142,398,047
5		부산광역시	359,200,061	376,306,691	523,183,500
6	시내버스	서울특별시	1,456,977,747	1,462,221,813	1,525,806,699
7		부산광역시	520,643,002	533,619,846	569,884,747
8	시외버스	서울특별시	-	-	-
9		부산광역시	-	-	-
10	전세버스	서울특별시	13,496,520	16,966,823	29,183,572
11		부산광역시	3,743,643	4,810,435	8,035,286
12					
13					

<그림 10-4> 그래프보기 및 자료다운로드 화면

다. 대상자료

- 307개 전체 통계항목 중 사용자 요구분석 및 자료 특성 분석을 통해 통계분석의 의미가 적거나, 자료의 형태가 부적합한 108개 항목을 제외하고 총 199개의 통계분석 대상항목을 선정함

<표 10-4> 통계분석시스템 대상자료수

구분	구축항목수	대상자료수	반영비율
종합교통지표	5	5	100.0
사회경제지표	22	18	81.8
교통경제지표	7	6	85.7
도로	62	54	87.1
철도	39	12	30.8
항공	49	18	36.7
물류	7	-	-
해상	52	46	88.5
해외	48	24	50.0
북한	16	16	100.0
총계	307	199	64.8

3. 지역간 여객/화물 통행수요예측 관련 DB자료 페이지 구성 검토

- 통계자료의 구축의 유무 보다 쉽기 파악할 수 있도록 하기 위한 대안의 하나로 현재 KTDB 홈페이지에서 제공되고 있는 교통자료와 ‘지역간 여객/화물 통행수요예측 관련 자료’ 간의 연계 여부를 확인하고, 이를 바탕으로 ‘지역간 여객/화물 통행수요예측 관련자료’ 페이지를 구성안을 작성함
- 지역간 여객/화물 통행수요예측에 이용되는 주요 통계자료는 <표 10-5>와 같이 세부 항목으로 구성됨

<표 10-5> 지역간 여객화물 통행수요 예측자료

구분		세부 자료항목	
여객	승용차	· 교통량	· 도로등급별, 지점별, 방향별, 차종별, 24시간 교통량
		· 여객통행특성자료	· 노측조사(출발/도착지, 출발시각, 조사시각, 통행목적, 차종, 재차인원)
	버스	· 시외버스 여객수송실적자료, 노선자료, 운행횟수 및 배차간격 · 전세버스 여객수송실적자료 · 고속버스 여객수송실적자료 · 시설 : 버스터미널 설문조사자료(출발/도착지, 출발시각, 조사시각, 통행목적)	
	철도	· 철도 역간 여객수송실적 · 수도권 전철 여객수송실적 · 철도역간 거리 및 운행시간자료 · 시설 : 철도이용자 설문조사자료(출발/도착지, 출발시각, 조사시각, 통행목적)	
	항공	· 국내선 노선별 여객수송실적 · 공항별 여객수송실적 · 공항간 거리 및 운행시간 자료 · 시설 : 공항이용자 설문조사자료(출발/도착지, 출발시각, 조사시각, 통행목적)	
	사회경제지표	· 인구, 종사자수, 수용학생수, 자동차 등록대수, 산업체수, GRP	
화물	화물 자동차	· 교통량	· 24시간 교통량, 차종별 교통량
		· 화물통행특성자료	· 물류통계(지역별·산업별 생산액(량), 지역별·산업별 출하액(량), 물류비용(수송비, 재고 유지관리비, 포장비, 하역비 등), 수송수단별 수송비) · 도로통계(시도별 화물수송실적, 품목별 화물수송실적)
	철도	· 철도 품목별 화물수송량 · 철도 노선별 화물량 · 소화물	· 철도역별 화물량 · 기종점 화물량
	항공	· 국내 노선별 화물수송실적 현황	· 공항별 화물수송실적 현황
	항만	· 연안 화물입출항추이	· 연안 해운화물수송현황
	사회경제지표	· 인구, 경제활동 인구수, 산업별 종사자수 · 화물차량 등록대수, 국내화물 수송실적	· 토지면적, 건물 연면적 · GRP

- KTDB 홈페이지에서 제공되고 있는 교통통계자료와 ‘지역간 여객/화물 통행수요예측 관련자료’ 간의 연계 여부를 살펴본 결과, <표 10-6>와 같이 ‘지역간 여객 통행수요예측자료’ 중 6개 항목을 제외한 총 34개 항목자료가 현재 KTDB 홈페이지내 기 구축·제공되고 있음
- 차기년도 사업에서는 본 구성안을 바탕으로 한 이용자 의견조사를 통해 ‘지역간 여객/화물 통행수요예측 관련자료’를 시작으로 자료의 활용목적에 따른 통계문헌자료에 대한 별도의 페이지를 KTDB 홈페이지에 구성하는 방안을 추진하도록 함

<표 10-6> 지역간 여객화물통행수요예측 관련 자료와 KTDB 통계자료

구분	지역간 여객화물통행수요예측 관련 자료	통계DB 제공자료
여객	승용차	· 도로등급별, 지점별, 차종별, 방향별, 24시간 교통량
		· KTST-RD-DB 4307 주요도시지점별 교통량 및 속도
	버스	· 노측: 출발/도착지, 출발시각, 조사시각, 통행목적, 차종, 재차인원
		· 시외버스여객수송실적자료, 노선자료, 운행횟수 및 배차간격
		· KTST-TT-DB 1001 국내여객수송실적
	철도	· 전세버스 여객수송실적자료
		· KTST-TT-DB 1001 국내여객수송실적
		· 고속버스 터미널간 여객수송실적자료
		· KTST-RD-DB 4404 월별고속버스수송실적
	항공	· 시설: 버스터미널 설문조사자료(출발/도착지, 출발시각, 조사시각, 통행목적, 차종, 재차인원)
		· 철도 역간 여객수송실적
		· KTST-RL-DB 5506 철도역별이용객
	사회 경제 지표	· 수도권 전철 여객수송실적
		· KTST-RL-DB 5503 수도권지하철 OD
		· 철도역간 거리 및 운행시간
		· 시설: 철도이용자 설문조사자료(출발/도착지, 출발시각, 조사시각, 통행목적)
	사회 경제 지표	· 국내선 노선별 여객수송실적
		· KTST-AR-DB 6403 국내노선별여객수송실적
		· 공항별 여객수송실적
		· KTST-AR-DB 6401 공항별여객수송실적
		· 공항간 거리 및 운행시간
	사회 경제 지표	· 시설: 공항이용자 설문조사자료(출발/도착지, 출발시각, 조사시각, 통행목적)
		· 인구
		· KTST-EC-DB 2302 주민등록인구
		· 자동차 등록대수
		· KTST-RD-DB 4205 자동차등록현황
	사회 경제 지표	· 산업체수, 종사자수
		· KTST-EC-DB 2305 산업별종사자수
		· GRP
	사회 경제 지표	· KTST-EC-DB 2401 GRP
		· 수용학생수
	사회 경제 지표	· KTST-EC-DB 2303 수용학생수

<표 10-6> 지역간 여객화물통행수요예측 관련 자료와 KTDB 통계자료 (계속)

구분		지역간 여객화물통행수요예측 자료	통계DB 제공자료
화물	화물 자동차	<ul style="list-style-type: none"> • 24시간 교통량, 차종별 교통량 • 지역별·산업별 생산액/출하액 • 물류비용/수송수단별 수송비 • 시도별 화물수송실적 • 품목별 화물수송실적 • 화물차량 등록대수 • 국내화물 수송실적 	<ul style="list-style-type: none"> • KTST-RD-DB 4305 도로등급별 12~24시간 교통량 • KTST-FD-DB 8103 지역별/산업별 생산액 출하액 • KTST-TE-DB 3002 물류비용 • KTST-RD-DB 4501 시도별 화물수송실적 • KTST-RD-DB 4502 품목별 화물수송실적 • KTST-RD-DB 4201 최대적재량별화물자동차등록현황 • KTST-TT-DB 1003 국내화물
	철도	<ul style="list-style-type: none"> • 철도 품목별 화물수송량 • 철도 노선별 화물량 • 철도역별 화물량 • 기종점 화물량 • 소화물 	<ul style="list-style-type: none"> • KTST-RL-DB 5601 품목별 화물수송량 • KTST-RL-DB 5602 노선별 화물(전체/세부) • KTST-RL-DB 5603 역별 화물량 • KTST-RL-DB 5604 기종점 화물량 • KTST-RL-DB 5605 소화물
	항공	<ul style="list-style-type: none"> • 국내 노선별 화물수송실적 현황 • 공항별 화물수송실적 현황 	<ul style="list-style-type: none"> • KTST-AR-DB 6503 국내노선별화물수송실적 • KTST-AR-DB 6501 공항별 화물수송실적
	항만	<ul style="list-style-type: none"> • 연안 화물입출항추이 • 연안 해운화물수송현황 	<ul style="list-style-type: none"> • KTST-MR-DB 7404 연안화물입항추이 • KTST-MR-DB 7414 연안해운화물수송현황
	사회 경제 지표	<ul style="list-style-type: none"> • 인구 • 경제활동 인구수 • 산업별 종사자수 • 토지면적 • GRP 	<ul style="list-style-type: none"> • KTST-EC-DB 2001 총조사인구 • KTST-EC-DB 2008 경제활동인구 • KTST-EC-DB 2005 산업별 종사자수 • KTST-EC-DB 2006 토지면적 • KTST-EC-DB 2007 GRP

4. 교통사고DB구축방안 검토

- 교통사고DB구축방안 검토는 현재 추진되고 있는 새로운 교통사고DB시스템의 구축에 맞춰 향후 국가교통DB의 도로교통사고DB를 보완 개선할 수 있도록 하기 위한 기초 검토임. 또한 필요한 경우 주요 도로교통사고 자료의 구축과 제공에 대한 의견을 제시하여 해당 시스템에 반영되도록 하기 위한 것임

가. 도로교통 안전진단 및 관리를 위한 통합정보시스템 구축

- 이 연구는 도로교통사고의 예방과 저감을 위한 도로교통안전 기술 및 정책을 개발하고 이를 실제 적용할 수 있도록 하기 위한 기반기술 개발과제로 특히 도로교통안전 진단 제도의 시행을 위한 합리적인 교통사고조사 도로교통안전진단기술의 정립 및 개발, 이를 지원하기 위한 통합정보시스템의 구축을 목표로 함

○ 추진경과 및 현황

- 건설교통연구개발사업 중 하나로 기획되어 2005년 6월부터 2010년 6월까지 5개년 계획으로 추진되고 있는 연구개발과제
- 기획위원회를 통해 연구계획 검토 및 조정을 마치고 2005년 11월부터 본격 연구를 시작함

○ 연구내용

- 연구과제는 “도로교통사고 조사 및 분석기술”, “도로교통안전 진단 및 개선기술”, “도로교통안전관리체계 개선 및 통합정보시스템 구축”의 3개 중과제로 구성되며 각 중과제별로 4개 내지 6개의 세부과제로 나누어져 있음
- 국가교통DB의 교통사고DB구축과 직접 관련되는 과제는 세 번째 중과제인 “도로교통안전관리체계 개선 및 통합정보시스템 구축”에 속한 세부과제로 “도로교통 안전관리 통합정보시스템 구축” 과제임
- 경찰청, 도로관리청 등이 보유한 도로교통사고 자료, 도로 및 안전관련 시설에 대한 자료와 기타 필요한 정보를 수집하기 위한 자료수집시스템과 교통사고분석과 안전진단 등을 수행하는 분석 및 진단시스템, 수집 및 분석자료를 사용자에게 제공하는 정보제공시스템을 포함하는 통합시스템의 구축을 목표로 함

○ 검토내용

- 연구개발과제라는 특성과 타 중 과제 및 세부과제와의 연관관계에 따라 실제 통합시스템의 구축은 관련 기반연구와 아키텍처 수립 등을 거쳐 5개년 과제의 후반기에 수행될 계획됨
- 연구과제에서 도로교통사고 자료는 전체 시스템 및 DB의 일부구성요소이며, 전체시스템에는 교통안전과 관련한 도로시설물 자료, 도로교통 안전진단자료, 도로 안전도 지표 등 도로교통안전과 관련한 자료가 추가로 구축될 계획임

나. 도로교통사고DB 구축사업

○ 사업배경 및 목적

- 건설교통부가 교통안전정책 총괄조정 및 점검평가, 도로환경 개선사업 등을 효과적으로 수행할 수 있도록 하기 위해 교통사고자료 관계 기관·단체의 교통사고 자료

공유와 도로환경 요인 및 차량요인 운수업체 요인 등에 대한 추가조사를 통한 “통합 교통사고 DB”를 구축하여 운영하는 것을 목표로 함

- 또한, 이러한 통합DB를 활용한 교통사고 분석모델 개발 등을 통해 보다 과학적이고 정밀하게 교통사고자료를 분석함으로써 사전에 교통사고 예방대책을 수립하고 고도화된 교통안전 업무를 수행할 수 있도록 하고자 함

○ 사업추진경과 및 현황

- 2005년 1월 「도로교통사고 DB 구축 및 공유계획」에 대한 건설교통부장관의 방침 결정에 따라 교통사고DB구축 및 공유방안에 대한 연구가 수행되고 있으며, 이러한 기반 하에 2006년부터 건설교통정보화 사업의 일환으로 추진 계획됨

○ 사업내용

- 기관·단체간 교통사고자료 공유를 위한 통합교통사고 DB 구축
- 교통사고 매핑작업 및 지리정보 웹 조회 프로그램 개발을 통한 지리정보시스템을 구축
- 교통사고 원인분석 결과의 웹 조회 시스템을 개발하고 교통사고 통계정보 시스템, 교통사고조사 시스템, 유무선 통합검색 시스템 및 교통사고정보 디지털 편집시스템 구축

○ 검토내용

- 사업에서 목표로 하는 시스템이 구축되어 필요한 자료를 제공 받을 경우 기존의 도로교통사고통계의 갱신주기를 단축할 수 있을 것으로 판단되며 경찰청의 자료뿐만 아니라 민간기관의 자료가 포함된 자료의 구축이 가능할 것임
- 본 사업의 시스템에서 도로교통사고와 관련한 모든 자료의 일반제공이 이루어질 경우, 국가교통DB에서는 타 부문 자료와의 연계활용을 위한 항목의 자료만DB화하고 나머지 관련 자료는 중복제공하지 않고 본 사업의 제공시스템을 연계하는 방안 검토 필요함

제2절 통계문헌DB 구축 및 관리 효율성 제고

1. 자료 오류검수 및 수정방안 도출 및 적용

가. 과업의 개요

① 과업의 배경 및 필요성

- 여러 기관에서 구축/제공되고 있는 통계자료는 국가교통DB구축을 위한 변환/입력의 중간 과정에서 자료의 오류가 발생할 수 있음
- 통계자료의 정확도 확보를 위한 오류검수 및 그 수정 방안 수립의 필요성이 대두됨

② 과업의 목적

- 통계자료의 정확도를 확보하기 위해서 입력자료에 대한 전수비교부터 최종 이용자의 오류보고 확인까지를 포함한 여러 단계의 오류확인 및 수정 작업을 수행하여 구축자료의 오류를 최소화하도록 함

나. 자료 오류 확인 및 오류 최소화 방안 마련

① 자료 오류 확인을 위한 체계적인 검수 및 수정 방안 수립

○ 오류확인 방안

- 갱신/신규 자료의 입력/변환 오류확인
 - 직접 입력하는 항목의 경우 원자료(문서자료 등)와의 전수비교를 통해 입력 오류 확인
 - 파일형식변환(한글→엑셀), 재집계, 재분류, 재계산 등의 과정에서 발생하는 오류 확인 후 수정
- 집계/계산 항목 확인
 - 합계, 비율 등을 직접 계산하여 입력된 값과 비교하고 차이가 있는 경우 그 원인 확인

- 논리 검수
 - 시계열 추세, 그래프확인, 직관적 검토 등을 이용한 판단을 통해 오류 가능성 확인
- DB변환 오류의 확인
 - DB변환시 오류발생은 구축자료의 오류로 인한 것일 경우도 있으므로 해당 항목의 기존구축내용과 갱신구축내용 확인
- 이용자 오류보고 확인
 - 이 단계의 오류에 대해서는 홈페이지 표출이나 DB변환과정의 오류 발생 가능성도 포함하여 원인을 확인

② 오류 최소화 방안도출 및 적용

- 원자료와 전수비교 : 교통수단별 사고 외 130개 항목
 - 직접 입력하는 항목
 - 입력/변환 내용이 적은 항목 : 입력량이 적은 항목의 경우 원자료와 전수비교를 통해 오류를 확인
 - 특정한 추세를 갖지 않거나 값을 비교하기 어려운 구성을 갖는 항목

<표 10-7> 오류확인 방안 - 전수비교 (예 : 교통수단별 사고)

구분	자동차		철도		지하철		선박		항공기	
	발생건수	사망자수	발생건수	사망자수	발생건수	사망자수	발생건수	사망자수	발생건수	사망자수
1980년	120,182	5,608	2,136	778	7	4	255	147	4	17
~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
2003년	240,832	7,212	741	504	115	257	531	119	5	1

<표 10-8> 오류확인 방안 - 전수비교 (예 : 산업별 종사자수)

구분			농업 및 임업	어업		제조업	오락, 문화 및 운동관련산업	기타 공공, 수리 및 개인서비스업
서울특별시	합계	사업체수	25	12	(중략)	73,870	26,033	63,616
		종사자수	321	1,280		491,313	93,012	171,710
	소계	사업체수	1	2		4,718	1,151	2,548
		종사자수	6	217		31,043	5,710	7,971
	청운동	사업체수	-	-		10	9	20
		종사자수	-	-		56	393	54
	효자동	사업체수	-	-		36	15	78
		종사자수	-	-		96	23	190
	사직동	사업체수	1	2		189	80	230
		종사자수	6	217		2,172	481	1,149
	삼청동	사업체수	-	-		37	18	38
		종사자수	-	-		164	145	242
	부암동	사업체수	-	-		39	19	101
		종사자수	-	-		204	46	448
	혜화동	사업체수	-	-		46	127	85
		종사자수	-	-		-	445	244

- 전년도 대비 증감 행/열 추가 : 경제활동인구 외 9개 항목
 - 일정한 추세를 갖는 항목
 - 전년대비 증감 행 또는 열을 추가하여 그 값과 증감율을 검토하여 오류를 확인

<표 10-9> 오류확인 방안 - 전년대비 증감 행열 추가 (예 : 자동차 등록대수)

구분			1980년		2003년	2004년	전년대비증감	증감율(%)
전국	총계	소계	527,729	(중략)	14,586,795	14,934,092	347,297	2.38
		관용	18,022		55,238	56,529	1,291	2.34
		자가용	359,997		13,780,768	14,110,608	329,840	2.39
		영업용	149,710		750,789	766,955	16,166	2.15
	승용차	소계	249,102		10,278,923	10,620,557	341,634	3.32
		관용	7,773		17,361	17,933	572	3.29
		자가용	178,513		9,941,907	10,273,673	331,766	3.34
		영업용	62,816		319,655	328,951	9,296	2.91
	특수차	소계	9,224		44,836	46,908	2,072	4.62
		관용	132		2,297	2,352	55	2.39
		자가용	3,083		7,899	8,384	485	6.14
		영업용	6,009		34,64	36,172	1,532	4.42

- 그래프 이용 추세비교 : 자동차1일평균주행거리 항목
 - 시계열 자료를 포함하고 있는 대부분의 자료
 - 시계열 그래프를 통해 과거부터의 추세를 이용하여 오류를 확인
- 합계값 비교 : 국내여객수송실적 외 64개 항목
 - 원자료의 합계값이 있는 자료
 - 원자료의 합계값이 있는 경우 별도의 합계값 행/열을 추가하고 상호 비교하여 오류를 확인

<표 10-10> 오류확인 방안 - 합계값 비교 (예 : 국제여객수송실적)

구분		합계		해운		항공		자료입력합계산합 ¹⁾
		수송량	분담율	수송량	분담율	수송량	분담율	
1966년	1966년	158	100	6	4	152	96	0.00
(중략)								
2003년	계	74,829	100	535	1	74,293	99	(1.00)
2003년	1월	7,207	100	48	1	7,159	99	0.00
2003년	2월	5,980	100	36	1	5,944	99	0.00
2003년	3월	5,553	100	39	1	5,514	99	0.00
2003년	4월	3,942	100	30	1	3,912	99	0.00
2003년	5월	4,236	100	29	1	4,206	99	(1.00)
2003년	6월	5,394	100	34	1	5,359	99	(1.00)
2003년	7월	7,086	100	51	1	7,035	99	0.00
2003년	8월	8,210	100	77	1	8,133	99	0.00
2003년	9월	6,430	100	45	1	6,385	99	0.00
2003년	10월	6,896	100	48	1	6,848	99	0.00
2003년	11월	6,786	100	50	1	6,735	99	(1.00)
2003년	12월	7,110	100	48	1	7,062	99	0.00

주: 1) 자료입력합-계산합 : 반올림 등에 의한 차이

2. 자료 조회 현황 기록 및 분석

가. 자료 조회 현황 기록의 목적

- 자료 조회 현황 기록 및 분석을 통해 현재 국가교통DB 홈페이지에서 제공되고 있는 교통조사분석 자료 및 교통통계·문헌 자료 등에 대한 이용자들의 수요(접속횟수)를 파악하여 보다 요구도가 높은 자료를 선별하는데 필요한 기초자료로 활용하고자 함

나. 자료 조회 현황 기록 방법 및 내용

- 자료 조회 현황은 2002년 2월부터 기록되고 있으며, 메뉴체계가 대폭 변경된 2003년 8월 이후의 자료는 별도로 기록·관리되고 있음 (본 절에서는 2005년 4월부터 2006년 3월말까지의 자료를 중심으로 분석함)
- 자료 조회 현황은 KTDB 제공 11개 메뉴와 교통조사분석자료, 교통통계자료 및 교통 문헌자료 아래 세부항목까지 기록됨
- 사용자가 로그인한 후 해당페이지에 1회 접속할 때마다 1회 조회한 것으로 기록됨
- 현재 제공 중인 교통조사자료, 통계 및 문헌자료의 파일 다운로드 현황은 2004년 3월부터 기록 중임

<표 10-11> 자료 접속현황 기록 항목

접속현황 기록 항목	비고
사용자등록현황	월별, 직종별 사용자 등록수
사용자접속현황	일자별 전체 조회수
교통DB조회건수현황	홈페이지 제공 11개 메뉴별 조회수 - KTDB소개, 교통조사분석, 교통통계, 법률자료, 문헌정보, 국가기술정보DB, 지도서비스, 자료제공서비스, KTDB소식, 도움말, 회원관리
교통조사분석조회건수현황	각종 교통조사분석자료 조회수
교통통계조회건수현황	통계 자료 조회수
법률자료조회건수현황	자료 조회수
문헌자료조회건수현황	자료 조회수
사용자와접속통계에대한비교	등록인원, 서비스 접속수를 이용한 평균조회수
교통조사분석파일다운로드	자료 다운로드 횟수
교통통계파일다운로드	자료 다운로드 횟수
문헌자료파일다운로드	자료 다운로드 횟수

다. 자료이용도 기록 분석 결과

1) 교통DB조회수 현황

- KTDB 제공 11개 메뉴의 조회수 현황은 <표 10-12>와 같음

- 2005년 4월부터 12개월간 KTDB 전체 홈페이지 총 조회수는 152,409회로 월평균 12,701회 조회한 것으로 나타남. 이는 지난 사업기간내 (2004년 4월~2005년 3월) 148,418회에 비해 약 4,000회(월평균 약 333회) 증가한 수치임
- 11개 메뉴 중 교통통계자료의 조회수가 53,313회로 가장 많은 것으로 나타났으며 교통조사분석자료가 31,914회, 문헌정보 18,373회 순으로 나타남
- 지난 사업기간 대비 문헌자료 조회수의 증가율이 81.8%로 크게 나타났으며, 교통기술정보DB의 경우 38.7% 감소함

<표 10-12> 교통DB조회수 현황

단위: 회

연월	KTDB 소개	교통조사 분석	교통통계	법률자료	문헌정보	교통기술 정보DB	지도 서비스	자료제공 서비스	KTDB 소식	도움말	회원관리	계
2005/04	399	3,079	5,205	347	1,198	1,125	765	602	421	224	568	13,933
2005/05	481	3,631	4,537	443	1,901	1,055	939	943	538	302	704	15,474
2005/06	480	3,254	4,678	369	1,685	406	921	842	430	206	657	13,928
2005/07	314	2,054	3,720	305	1,154	262	953	578	317	124	589	10,370
2005/08	424	2,061	3,844	330	1,620	271	1,100	565	326	167	530	11,238
2005/09	423	2,126	4,054	406	1,481	422	686	715	302	131	514	11,260
2005/10	457	2,977	4,226	401	1,500	343	539	702	346	142	459	12,092
2005/11	422	3,043	5,159	546	1,707	395	747	657	422	140	626	13,866
2005/12	349	2,296	3,531	660	1,525	602	730	658	397	163	483	11,395
2006/01	388	2,019	3,388	347	1,544	380	909	659	807	184	542	11,167
2006/02	297	2,099	4,249	689	1,469	419	801	596	442	114	483	11,658
2006/03	495	3,275	6,722	605	1,589	569	791	739	442	137	664	16,028
계	4,929	31,914	53,313	5,448	18,373	6,249	9,881	8,256	5,190	2,034	6,819	152,409
월평균	411	2,660	4,443	454	1,531	521	823	688	433	170	568	12,701
증감율 ¹⁾	-11.5	-9.7	9.1	8.5	81.8	-38.7	9.7	-4.0	-5.1	-30.7	0.7	2.7

주: 1) 증감율 : 전년도 사업기간(2004년4월~2005년3월) 총계 대비 증감율

2) 교통통계 파일 다운로드 현황

- 2005년 5월 이후 교통통계자료를 다운로드 받은 횟수는 총 1,782회이며, 이를 현재 제공 중인 자료수로 나눈 자료당 평균 다운로드 횟수는 6.1회로 기록됨
- 총 다운로드 횟수가 가장 많은 항목은 도로로 664회를 기록 중이며, 철도, 항공, 종합교통 지표의 순으로 다운로드 횟수가 많은 것으로 나타남

- 총 다운로드 횟수를 부문별 제공자료수로 나눈 평균 다운로드 횟수의 경우 종합교통 지표가 항목당 35.8회로 가장 높으며, 교통경제 24.4회, 도로 10.7회, 사회경제지표 8.0회의 순으로 나타남
- 다운로드 횟수가 가장 낮은 부분은 물류 부문이며 해상과 해외도 자료 다운로드의 빈도가 낮은 것으로 나타남

<표 10-13> 교통통계 파일 다운로드 현황

단위: 회

연월	종합교통 지표	교통경제 지표	사회경제 지표	도로	철도	항공	해상	물류	해외	계
2005/05	34	39	34	103	40	24	15	3	8	300
2005/06	14	12	19	59	22	23	3	3	5	160
2005/07	13	8	11	62	35	32	2	1	2	166
2005/08	12	5	5	27	12	13	8			82
2005/09	13	8	7	44	10	15	9	3	3	114
2005/10	14	11	19	47	16	18	1	3	3	132
2005/11	18	26	12	50	13	18	4	1	25	167
2005/12	12	11	22	52	14	15			3	133
2006/01	8	4	7	34	21	19	3		1	114
2006/02	17	17	18	54	20	12	6		4	151
2006/03	24	30	21	132	14	19	6	1	10	263
계	179	171	175	664	217	208	57	15	64	1,782
평균 다운로드 횟수 ¹⁾	35.8	24.4	8.0	10.7	5.6	4.2	1.1	2.1	1.3	6.1
부문별 항목수	5	7	22	62	39	49	52	7	48	291

주: 1) 평균 다운로드 횟수 : 총 다운로드 횟수를 부문별 항목수로 나눈 값

3) 사용자등록인원과 접속통계에 대한 비교

- 2005년 5월 이후 KTDB에 월평균 386명이 새롭게 가입하고 있으며, 2006년 3월 현재 16,797 명의 회원이 등록되어 있음
- 월평균 서비스 접속통계수는 6,122.46건으로 전년 동기간의 5,357.12건보다 14.3% 증가하였으며, 서비스 접속수는 계속 증가하는 추세임

- 2006년 3월 현재 누계인원대비 월평균 접속횟수는 0.41건으로 등록회원 1인이 월 1회 미만 접속하는 것으로 기록되어 전반적인 서비스의 접속수 증가는 회원수 증가에 기인하는 것으로 나타남

<표 10-14> 사용자 등록인원과 접속통계에 대한 비교

연월	등록인원(명)		서비스 접속통계	월평균접속횟수(회)	
	소계	누계		등록인원대비	누계인원대비
2005/05	459	13,009	7637	16.64	0.59
2005/06	461	13,470	6739	14.62	0.50
2005/07	397	13,867	6533	16.46	0.47
2005/08	378	14,245	5259	13.91	0.37
2005/09	334	14,579	4882	14.62	0.33
2005/10	332	14,911	4963	14.95	0.33
2005/11	430	15,341	6009	13.97	0.39
2005/12	312	15,653	5383	17.25	0.34
2006/01	332	15,985	7809	23.52	0.49
2006/02	339	16,324	5330	15.72	0.33
2006/03	473	16,797	6803	14.38	0.41
평균	386.0909	-	6122.455	-	-

제3절 교통자료종합정보 구축

1. 교통자료종합정보 구축의 개요

가. 교통자료종합정보 구축의 배경 및 필요성

- 각 공공기관에서는 교통관련 통계/문헌 및 기타 교통정보를 수집·정리하여 해당 기관 홈페이지에 교통DB를 구축하고 있으나, 제공되는 자료에 대한 정확한 정보가 정리되어 있지 않아 정보전달 지연, 중복 및 유사 교통조사수행 등의 문제 발생
- 기관별 교통DB자료의 공동 활용과 중복 및 유사 교통조사로 인한 경제적 손실방지를 위해서는 기관별로 산재되어 구축되는 정보들에 대한 통합관리 및 공유가 필요함

나. 교통자료종합정보 구축의 목적

- 교통자료종합정보는 각 지방자치단체별로 구축되어 있는 교통통계·문헌 및 관련자료의 정보를 일정 포맷에 맞게 정리한 교통자료종합정보의 구축과 이를 위해 지자체 및 교통관련 연구기관의 교통DB구축 현황 및 개별교통조사 수행여부를 조사·정리하여 이중조사 방지를 위한 기관별 개별교통조사 관리 및 교통관련 자료 공동활용을 위한 연구를 수행하도록 함

다. 교통자료종합정보 구축의 내용 및 방법

- 교통자료종합정보는 지자체 및 교통관련 연구기관의 교통DB구축과 개별교통조사에 대한 현황 조사 및 정리를 통해 통일되고 일관된 형태로 정리할 수 있는 자료정보 페이지를 설계하고 국가교통DB 홈페이지 내에 해당 페이지를 구축하여 교통자료종합정보를 제공하고자 함
 - 기관별 현황조사 : 문헌 및 인터넷 조사 (문헌 및 기관별 홈페이지 조사)
 - 결과 정리 및 검토 : 기관별 교통자료 구축 및 제공현황과 개별교통조사 수행현황에 대해 교통통계/교통조사분석/교통정보제공 등의 항목별로 구분하여 통일되고 일관된 형태로 정리

– 교통종합정보시스템 구축 및 제공

- 기관별 개별교통조사 및 교통자료제공현황 정보공유를 위한 페이지 설계 및 구성
- 해당기관 의견조회를 통한 수정 및 보완
- 국가교통DB 홈페이지 내 해당 페이지 구축을 통한 정보 공유

2. 기관별 교통자료 제공현황

- 각 기관별 교통자료 제공현황 및 개별교통조사 수행현황에 대한 조사를 수행한 결과 지자체에서 제공하고 있는 교통관련자료는 크게 교통통계자료/교통조사자료/교통법률자료/교통정보제공자료로 구분됨

가. 교통통계자료

- 지자체에서 제공하는 교통통계자료는 크게 통계연보와 기타 지자체 통계자료로 구분됨
- 통계연보는 지자체별로 조사해야 하는 항목이 정해져 있으며 각 항목들에 대한 내용은 통계청에서 제공하고 있는 STAT-KOREA(<http://www.stat.go.kr/>) 자료를 링크하여 제공함
- 기타 지자체 통계자료의 경우, 일부 지자체(서울, 부산, 대구)에서는 교통국 홈페이지를 분리 구축하여 교통자료를 체계적이고 주기적으로 제공하고 있으나 그 외 대부분의 지자체에서는 통일된 틀이나 일정한 자료구축주기 없이 수집·제공함

<표 10-15> 지자체별 교통통계자료 제공현황(2006년 3월 현재)

통계		지역	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
사회경제지표	인구현황		-	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			-	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
도로	시설	도로	-	○	○	-	-	-	-	-	-	-	○	-	-	-	○	○
		주차장	○	-	○	-	-	○	○	-	-	-	-	-	-	-	○	
	수단	자동차등록대수	○	○	○	○	○	○	-	○	-	-	○	○	○	-	○	○
		TSM	○	○	○	-	-	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	운영	교통안전시설	-	-	○	-	-	-	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		사고건수	○	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	기타	자동차운전면허소지자	○	○	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
대중교통	버스	시설	○	-	-	-	-	-	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		수단	○	-	-	-	-	-	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		운영	○		○		○		○	-	-	-	-	-	-	-	-	○
	지하철	수송실적	○	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		운영	○	-	-	-	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		수단	○	-	-	-	-	-	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		운영	○	-	-	-	○	-	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-

주: ○ : 웹자료 있음, - : 웹자료 없음

<표 10-16> 기타 교통통계자료 제공현황(2006년 3월 현재)

지역	조사
서울특별시	도로 수송분담율·통행량, 지하철 운행노선 및 개통현황 택시 운행현황
부산광역시	구별·연령별 총인구, 경제활동인구, 학생수, 취업자수
대구광역시	화물자동차면허대수 화물운송업체수
광주광역시	택시운영현황
울산광역시	택시면허대수현황 및 업체현황 화물운송업체수
제주도	택시운영현황

<표 10-17> 지자체별 교통관련 통계연보 제공자료(2006년 3월 현재)

통계연보 \ 지역	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
자동차등록현황	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
업종별운수업체현황	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	-
영업용자동차 업종별수송실적	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
도심지점별 교통량	○	○	-	-	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
시계지점별 교통량	○	-	-	-	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
차종별/시간대별 교통량	○	-	-	-	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1일 시민교통량 수송분담율	○	○	-	-	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
차량속도	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
지하철 수송실적	○	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
유료도로 통행료수입	-	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
주차장현황	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
철도수송실적	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
항공수송실적	○	○	○	○	○	○	○	-	○	-	-	○	○	-	-	○
항공노선별 수송실적	-	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○
선박등록현황	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○
여객선수송실적	-	○	-	○	-	○	-	-	○	-	-	○	○	-	-	○
정기여객선수송실적	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○
정기여객선 취항실적	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○
해운화물 수송실적	-	○	-	○	-	○	-	-	○	-	-	○	○	○	○	○
컨테이너 수송실적	-	○	-	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

주 : ○ : 웹자료 있음, - 웹자료 없음

나. 교통조사분석자료

- 각 지자체에서 자체 교통정책수립, 교통영향평가 검토, 타 투자사업 및 교통관련 사업 검토 시 객관적인 교통자료 확보를 위해 실시하고 있는 교통조사에 대한 수행현황 및 자료제공현황을 조사해본 결과 서울특별시 및 지방 6개 광역시는 교통량조사 및 차량속도조사를 매년 실시하고 있으며, 이 중 4개 지역(서울, 부산, 대구, 광주)만이 해당기관 홈페이지를 통해 교통조사결과 및 관련 자료를 제공하는 것으로 조사됨
- 도단위 지자체는 시군단위에서 개별적으로 교통조사를 실시하는 경우가 있으나, 이에 대한 정확한 현황자료를 해당 도에서 파악하고 있지는 못한 것으로 조사됨

<표 10-18> 지자체별 교통조사수행 및 자료제공현황조사 (2006년 3월 현재)

조사 \ 지역	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
교통량조사	◎	◎	◎	○	◎	◎	◎	-	-	-	-	-	-	-	-	-
차량속도조사	◎	◎	◎	○	◎	○	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-
가구통행실태조사	○	○	◎	○	○	-	○ (수원)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
일반교통현황조사	◎	◎	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

주: ◎ 조사수행, 웹자료 제공, ○ : 조사수행, 웹자료 없음, - 조사수행정보 없음

<표 10-19> 기타 교통조사 수행현황(2006년 3월 현재)

지역	조사
부산광역시	승객통행량조사, 도시항만물류조사
인천광역시	여객통행실태조사, 대중교통조사, 인천항 항만배후도로 발생교통량분석
울산광역시	화물통행실태조사 대중교통조사
대구광역시	도시물류DB조사

다. 교통법률자료

- 교통법률자료는 모든 지자체에서 자치법규자료를 웹페이지에 표출하거나 PDF로 제공하고 있으며, 일부 지자체는 지방행정정보은행(<http://www.laib.go.kr>)의 페이지를 링크시키는 방식으로 자료를 제공함

라. 교통정보제공자료

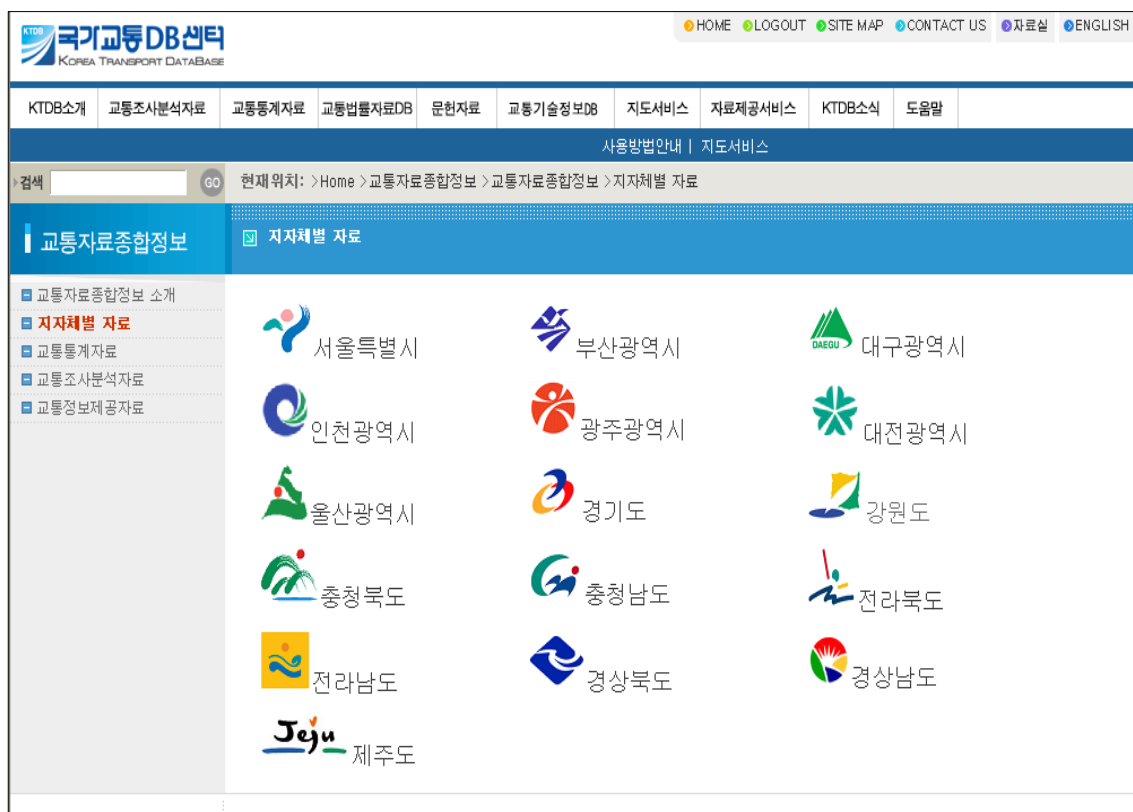
- 대중교통운영 및 도로교통관련 정보제공은 지자체별로 일정한 틀이나 갱신주기 없이 제공하고 있음. 서울특별시를 비롯해 일부 지자체에서는 버스노선개편정보, 교통상황 정보, 최적경로검색 등의 자료를 관련 홈페이지 링크방식을 통해 제공하고 있음

<표 10-20> 지자체별 교통정보제공자료 제공자료(2006년 3월 현재)

구분	지역	조사
대중교통정보	서울특별시	버스개편정보, 택시요금 및 이용서비스 소개
	광주광역시	버스노선정보
	대전광역시	버스노선정보, 정류장 및 목적지 검색
	울산광역시	실시간 시내버스 도착정보
도로교통정보	서울특별시	주요도로 속도정보, 교통사고다발지점, 교통조사구간 및 지점, 도로 및 주차시설현황, 최적경로정보검색
	부산광역시	
	광주광역시	실시간 노선별 교통상황, 상세지체지역정보, 최적경로정보검색
	대전광역시	
	울산광역시	교통상황정보, 돌발상황 및 통제정보, 최적경로정보검색
교통영향평가	서울특별시	교통영향평가자료 (사업개요(1985년~2005년))
	부산광역시	교통영향평가자료 (사업개요(2000년~2003년), 교차로기하구조, 종합개선안도)
	광주광역시	도시계획위원회 심의결과 (사업개요 및 심의결과)
	인천광역시	교통영향평가자료 (사업개요 및 심의결과)
	대구광역시	교통영향평가자료 (심의결과)
	경기도	교통영향평가자료 (심의결과)
	충청북도	교통영향평가자료 (사업개요(1998년~2006년 현재))
기타	부산광역시	지역별 교통정보 CCTV자료

3. 교통자료종합정보 페이지 구성

- 국가교통DB홈페이지에 DB협의회와 교통자료종합정보 페이지는 <그림 10-5>와 같이 구분하여 구성함
- DB협의회페이지는 교통DB협회 관련자들만이 접속할 수 있으며, 유관기관간의 자유로운 의사소통 및 정보공유를 가능하도록 지원하는 공간으로 공지사항게시판/자료실 페이지로 구성됨
- 교통자료종합정보페이지는 지자체 및 교통관련 연구기관의 교통DB구축과 개별교통조사에 대한 현황 조사 및 정리를 통해 통일되고 일관된 형태로 정리·제공하는 공간으로 교통통계자료/교통조사분석자료/교통정보제공자료 페이지로 구성됨



<그림 10-5> 교통자료종합정보 화면 (KTDB홈페이지)

- 교통법률자료 페이지는 지자체별로 일정한 포맷에 맞게 기구축·제공하고 있으므로, 「교통자료종합정보」구축에서는 제외함
- 교통조사분석자료 페이지는 최근조사수행현황 및 제공자료현황 등의 상세정보를 제공하기 위해서 요약페이지(<표 10-22>)와 상세페이지(<표 10-23>)로 구분하여 구성함

<표 10-21> 교통자료종합정보 페이지 구성교통통계자료

지역	항목	세부항목	내용	세부내용	구축연도	구축주기	자료형태	자료위치	출처
	사회경제지표	인구							
	도로	시설/수단/수송실적 운영/사고/기타							
	대중교통	버스/지하철/택시/기타							
	통계연보								

<표 10-22> 교통자료종합정보 페이지 구성교통조사분석자료(1)(요약페이지)

지역	항목	조사범위	제공자료		
			자료명	자료형태	자료위치
	교통량조사				
	차량속도조사				
	가구통행실태조사				
	일반현황조사				
	기타				

<표 10-23> 교통자료종합정보 페이지 구성교통조사분석자료(2)(상세페이지)

조사명		
조사범위		
조사내용		
조사시간		
조사시기		
조사수행기간		
조사주기		
최근조사개요	조사시기	
	조사방법	
	조사수행기관	
	법적근거	
제공자료		
자료명	자료형태	자료위치

<표 10-24> 교통자료종합정보 페이지 구성교통정보제공자료

지역	항목	세부항목	세부내용	자료형태	자료위치
	대중교통정보	버스, 택시, 지하철/기차, 비행기, 여객선			
	도로교통정보	교통상황정보 최적경로정보 지도연계교통정보			
	기타	교통영향평가			

4. 교통자료종합정보 구축 및 제공

- 교통자료종합정보는 <표 10-21>~<표 10-24>의 페이지 구성에 맞게 지자체별 교통자료정보와 항목별 제공현황으로 구분하여 구축하며, 항목은 교통통계자료, 교통조사분석자료, 교통정보제공자료로 구성됨
- 교통자료종합정보는 KTDB홈페이지를 통해 다음 <그림 10-4>와 같이 제공되고 있음
- 추후 구축내용은 3개월마다 수집·갱신하고, 추가적으로 교통관련 공기업의 교통자료 정보도 제공할 계획임

<표 10-25> 교통자료종합정보 구축

페이지 구분	내용
지자체별 자료	지자체별 교통자료 제공현황 종합정리
교통통계자료	자료별 구축연도 및 주기, 자료제공형태 및 위치
교통조사분석자료	조사범위, 조사내용, 조사시간 및 시기, 조사주기 및 수행기간, 최근조사개요(조사시기, 방법, 내용, 수행기관, 법적근거), 제공자료(자료명, 자료제공형태 및 위치)
교통정보제공자료	자료별 구축연도 및 주기, 자료제공형태 및 위치

교통자료종합정보																																					
<ul style="list-style-type: none"> 교통자료종합정보 소개 지자체별 자료 교통통계자료 교통조사분석자료 교통정보제공자료 	<div> 지자체별 자료 </div> <div> <p>경기도</p> <p><교통통계자료></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th><th>항목</th><th>소항목</th><th>세부내용</th><th>구축연도</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>도로</td><td>수단</td><td>자동차등록대수</td><td>시군별 현황</td><td>1985년 1월~2005년 12월</td></tr> </tbody> </table> <p><교통조사분석자료></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">구분</th><th rowspan="2">조사범위</th><th colspan="3">제공자료</th></tr> <tr> <th>자료명</th><th>자료형태</th><th>자료위치</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>가구통행실태조사</td><td>수원시 행정구역내 가구 현황조사, 가구원특성조 사, 개인별통행조사</td><td>-</td><td>웹 제공안함</td><td>-</td></tr> </tbody> </table> <p><교통정보제공자료></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">구분</th><th rowspan="2">항목</th><th colspan="3">제공자료</th></tr> <tr> <th>자료명</th><th>자료형태</th><th>자료위치</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>교통영향평가</td><td>-</td><td>교통영향평가 자료(사업개요)</td><td>웹표출</td><td>경기도청 뉴스와참여 도심참여 교통영향심의</td></tr> </tbody> </table> </div>	구분	항목	소항목	세부내용	구축연도	도로	수단	자동차등록대수	시군별 현황	1985년 1월~2005년 12월	구분	조사범위	제공자료			자료명	자료형태	자료위치	가구통행실태조사	수원시 행정구역내 가구 현황조사, 가구원특성조 사, 개인별통행조사	-	웹 제공안함	-	구분	항목	제공자료			자료명	자료형태	자료위치	교통영향평가	-	교통영향평가 자료(사업개요)	웹표출	경기도청 뉴스와참여 도심참여 교통영향심의
구분	항목	소항목	세부내용	구축연도																																	
도로	수단	자동차등록대수	시군별 현황	1985년 1월~2005년 12월																																	
구분	조사범위	제공자료																																			
		자료명	자료형태	자료위치																																	
가구통행실태조사	수원시 행정구역내 가구 현황조사, 가구원특성조 사, 개인별통행조사	-	웹 제공안함	-																																	
구분	항목	제공자료																																			
		자료명	자료형태	자료위치																																	
교통영향평가	-	교통영향평가 자료(사업개요)	웹표출	경기도청 뉴스와참여 도심참여 교통영향심의																																	
국가교통DB센터 KOREA TRANSPORT DATABASE	TEL : (031) 910-3076 FAX : (031) 910-3233 (우) 411-701 경기도 고양시 일산서구 대화동 2311번지 COPYRIGHT 2003 THE KOREA TRANSPORT INSTITUTE ALL RIGHTS RESERVED																																				

<그림 10-6> 교통자료종합정보 '지자체별 교통자료정보 부문' 화면 (KTDB홈페이지)

제4절 교통영향평가DB 구축

1. 개요

가. 교통영향평가DB 구축의 배경 및 필요성

- 교통영향평가란 대량의 교통수요를 유발할 우려가 있거나 대량의 교통수요를 처리하기 위한 사업을 시행 및 시설을 설치하는 경우 미리 당해 사업의 시행 또는 시설의 설치로 인하여 발생할 교통장애 등 교통상의 각종 문제점 또는 그 효과를 검토·분석하고 이에 대한 대책을 강구하는 것을 의미함
- 교통영향평가는 「도시교통정비 촉진법(법률 제 3911호)」에 의해 의거하여, 1987년 7월부터 시행되기 시작하여 2001년 「환경·교통·재해 등에 관한 영향평가법」에 통합되어 시행되고 있음
- 교통영향평가는 대상지역의 교통환경조사 및 사업지 주변지역의 장래 교통수요를 예측해야 하는 바, 본 목적이외에도 해당지역에 상세한 조사 및 분석자료 활용이 기대됨에도 불구하고, 현재 교통영향평가는 각 지자체에서 개별적으로 관리되기 때문에 양질의 자료가 활용되지 못하고 사장되고 있는 실정임
- 따라서, 교통영향평가 자료의 활용성 제고 측면에서 지속적이고 체계적인 통합·관리를 위한 교통영향평가DB구축이 요구됨

나. 교통영향평가DB 구축의 목적

- 국가교통DB의 통계 및 문헌DB 중 문헌DB 분야의 신규항목으로 구축하여 관리하고 국가교통DB 홈페이지를 통해 이용자에게 제공하고자 함

다. 국가교통DB홈페이지내 교통영향평가DB 구축방안

- 교통영향평가DB는 국가교통DB의 [교통문헌] 부분의 대분류 중 하나로 추가 구축함
- 구축된 교통영향평가DB는 국가교통DB 홈페이지의 [문헌자료]의 하위 메뉴로 각 자료에 대한 요약정보와 편리한 검색기능을 구축해 제공함

- 이를 위해 국가교통DB 시스템내에 교통영향평가 자료의 DB화를 수행하고 관리하기 위한 DB구축 및 관리시스템을 추가하고, 국가교통DB 홈페이지를 통해 이용자에게 제공하기 위한 자료제공시스템을 국가교통DB 홈페이지에 추가함

2. 교통영향평가DB 구성 자료양식

- 교통영향평가DB 구성자료는 DB구축용 파일과 DB내용을 효율적으로 확인할 수 있는 요약페이지로 구성함
- 교통영향평가DB구축용 파일은 보고서(hwp)파일, 도면(dwg)파일, 교통량 및 자료(xls)파일, 사업지 위치 관련 그림(jpg)파일로 구성됨
- 요약페이지는 <표 10-26>과 같이 사업지 개요, 주차계획, 교통수요분석결과, 교통조사지점, 평가결과물 등의 항목으로 구성됨

<표 10-26> 교통영향평가DB 요약페이지

구분			사업 내용	비고
접수일자			○○○○-○○-○○	년도(4자리)-월(2자리)-일(2자리)
접수번호			○○○○-○○○	년도(4자리)-번호(3자리)
관리번호			○○○○-○○-○○-○○○	년도(4자리)-중앙(01)/지방(02)-16개 존번호(2자리)-번호(3자리)
사업지 개요	사업명		[중앙/지방] -	
	사업지위치		- [위치도]	첨부파일([위치도]관리번호.jpg)
	사업 시행자		-	
	평가기관		-	
	사업기간	사업기간	○○○○-○○○○	년(4자리)-년(4자리)
		최종목표년도	○○○○	년(4자리)
	토지이용	지역	-	4개 지역(주거/상업/공업/녹지)
		지구	-	9개 지구(풍치/미관/고도 등)
		주차상한지역여부	-	○ / ×
	건축물용도		-	
	면적	대지면적	○○○○㎡	
		건축면적	○○○○㎡	
		연면적	○○○○㎡	
규모	지상	○○층		
	지하	○○층		
진출입구수		○○개		
주차계획	주차대수	법정주차	○○○대	
		확보주차	○○○대	
	주차수요		○○○대	
교통수요	사업지 첨두시	첨두시간	○○:○○-○○:○○	
		유입	○○○pcu/h	
		유출	○○○pcu/h	
교통조사 지점	교차로 구간		-	교통조사 교차로명
	가로 구간		-	교통조사 가로명
교통영향평가 결과물 보관형태			보고서 / 분석자료 / 도면	첨부파일(hwp, xls, dwg)

3. 교통영향평가DB 시스템 구축

가. 교통영향평가DB 시스템 구축방법

1) 교통영향평가DB 구축 및 관리시스템

- 교통영향평가DB 구축 및 관리시스템은 국가교통DB 인터넷 관리시스템의 일부로 교통영향평가DB 자료의 등록과 관리를 위한 시스템으로, 기존 국가교통DB시스템과 일관된 시스템으로 구축함
- 인터넷 관리시스템에서 교통영향평가DB 데이터를 입력하며, 파일 업로딩 작업도 관리시스템에서 가능하게 함
- 교통영향평가DB 자료는 데이터베이스의 특정 테이블에 위치하도록 하여 DB시스템에서 관리함

2) 교통영향평가DB 자료제공시스템

- 교통영향평가DB 자료제공시스템은 국가교통DB홈페이지 내에 문헌자료의 하부메뉴(문헌자료의 대분류 항목)로 교통영향평가DB 자료의 제공을 위한 시스템으로, 기존 국가교통DB 인터넷시스템과 일관된 시스템으로 구축하였으며, 웹GIS 등 기존기능을 활용함
- 사용자가 원하는 교통영향평가 수행 자료를 쉽게 찾을 수 있도록 다양한 형태의 검색 기능을 이용할 수 있게 함
- 검색의 편의를 위해 웹GIS 기능을 활용한 지도상 위치확인 및 검색기능 구현함

나. 교통영향평가DB구축 화면

1) 자료제공화면

- 메인 화면 : 평가연도, 심의지역, 사업명, 건축물용도, 평가기관, 교차로명, 가로명, 사업지 위치 등 다양한 검색조건을 조합하여 원하는 자료를 검색할 수 있도록 구성
- 요약페이지 : 교통영향평가DB의 요약페이지는 <표 10-26>과 같은 형태로 구성하여, 간략한 설명을 통해서 원본 파일을 열람하지 않아도 각 평가 내용을 알 수 있도록 함

I 교통영향평가DB

- 교통영향평가DB 소개
- 교통영향평가DB 목록 검색**
- 교통영향평가DB 목록 보기

2005년 ▼
☐ 중앙/지방심의 중앙심의 ▼
☐ 사업명

☐ 사업지위치
☐ 평가기관

☐ 건축물용도 공동주택 및 부대복리시설 ▼ *지정된 용도를 입력 또는 선택한 후 조회하십시오

☐ 교차로명
☐ 가로명

번호	사업명	사업자 위치	평가기관
10	미아뉴타운지구 제12구역 주택재개발 정비사업	서울 강북구 미아동 1265-42번지	교우엔지니어링
9	서울 강일2지구 택지개발사업	서울 강동구 상일동 하일동 일원	동부엔지니어링(주)
8	답십리 태알아파트 재건축 정비사업	서울 동대문구 답십리동 465-2번지	내일ENC
7	은평뉴타운2지구 공동주택	서울 은평구 진관내동 , 외동, 구파발동 일원	(주)동호
6	신내2지구 택지개발사업	서울 종랑구 신내동 일원	도화종합기술공사
5	전쟁기념관내 전우회관증축 및 용도변경	서울 용산구 용산동1가 8번지 일원	케이티앤스엔지니어링
4	대치동 1004 오피스텔 신축	서울 강남구 대치동 1004	도시발전연구원
3	LG전자 서초연구단지 신축	서울 서초구 양재동 221, 경기도 과천시 69-24번지	도시발전연구원
2	역촌동 은평아파트재건축 계획사업	서울 은평구 역촌동 220, 222번지	(주)오현코퍼레이션

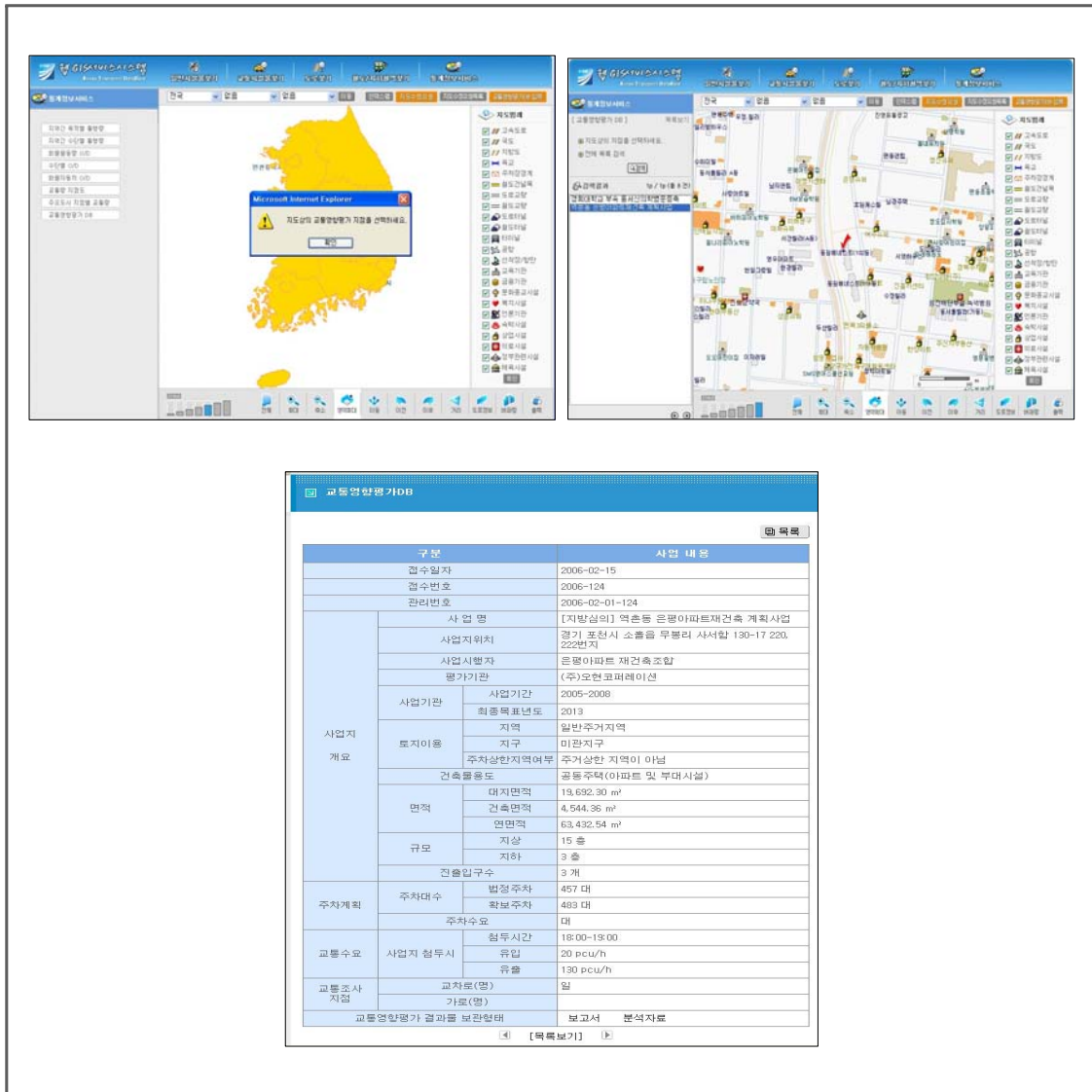
<그림 10-7> 교통영향평가DB 메인화면 (KTDB홈페이지)

2) 웹GIS서비스시스템과 연계한 교통영향평가DB 시스템

- 구축 및 관리시스템 : 수치지도상 위치를 웹GIS서비스시스템을 활용하여 입력

<그림 10-8> 웹GIS서비스시스템과 연계한 교통영향평가DB 시스템 (KTDB홈페이지)

- 자료제공시스템 : 전체 교통영향평가 DB 목록에 대한 수치지도상 위치 검색 및 리스트 검색과 검색대상에 대한 정보보기 기능 제공



<그림 10-9> 교통영향평가DB 자료제공시스템 (KTDB홈페이지)

4. 교통영향평가 자료관리 현황 조사 및 자료수집

가. 지자체별 교통영향평가 자료보관 및 관리현황조사

- 16개 광역자차단체를 대상으로 교통영향평가관련 자료(보고서, CD제출자료, 개요 또는 요약자료)의 유무와 보관형태, 홈페이지 등을 통한 자료제공 등에 대한 현황조사를 실시함

- 교통영향평가 수행기관으로부터 교통영향평가 CD자료를 제출받아 관리하는 지자체는 서울특별시를 비롯해 총 11개 기관으로 파악되었음
- 이에 따라, 기관별 협의를 통해 목록 및 요약자료와 CD자료(가능한 지자체 대상)를 대상으로 자료수집 및 DB구축 추진

<표 10-27> 지자체별 교통영향평가 관련 자료 관리 및 제공 현황

기관	자료보관 현황		홈페이지 제공		목록 및 요약자료
	보고서	CD	평가개요	보고서	
서울특별시	○	○	○	×	목록파일
부산광역시	○	○	○	×	목록파일
광주광역시	○	○	○	×	목록파일
인천광역시	○	○	○	×	요약파일
대구광역시	○	○	○	×	목록파일/일부요약
대전광역시	○	×	×	×	목록파일
울산광역시	○	○	×	×	목록파일
경기도	○	○	○	×	홈페이지
강원도	○	×	×	×	목록파일
충청북도	○	×	○	×	목록파일/요약(문서)
충청남도	○	×	-	×	목록파일
전라북도	○	○	×	×	목록파일
전라남도	○	○	×	×	목록파일
경상북도	○	○	×	×	목록파일
경상남도	○	○	×	×	목록파일
제주도	○	×	×	×	목록파일

5. 교통영향평가DB 구축 및 제공

- 교통영향평가DB는 각각의 수집자료에 대해 <표 10-24>의 페이지 구성에 맞게 사업별 요약자료를 입력하고 관련(보고서, 분석자료, 도면, 사업지 위치도)파일을 연결하여 DB화하는 방식으로 구축함
- 교통영향평가DB는 <그림 10-5>~<그림 10-7>와 같이 KTDB홈페이지 내에 교통영향평가DB를 위한 별도의 섹션을 구성하여 온라인 자료제공을 시행함

- 요약자료의 제공을 우선 시행하며 관련파일자료는 제공대상자의 범위 검토 등을 거쳐 제공할 예정임

6. 교통영향평가 제도개선 감사결과 및 영향 검토

- 감사원은 영향평가제도에 대한 개선방안 마련을 위한 감사를 통해 교통영향평가의 대체방안 마련 등을 포함한 감사결과 처분요구서를 제시하였으며 그 주요 내용은 다음과 같음
 - 교통영향평가제도를 폐지하고 가칭 “교통처리방안”으로 대체
 - 교통위원회뿐만 아니라 건축 및 설계자문위원회에서도 검토·심의
 - 승인권자는 위원회 의견과 환경, 경제성 등을 종합 검토하여 자율적으로 결정
- 이와 관련하여 한국교통연구원에서 2005년 11월부터 “교통영향평가제도 대체방안 연구”를 수행 중임 (2005. 11~2006. 9)
- 감사결과의 교통영향평가DB구축에 대한 영향 검토
 - 교통영향평가제도 폐지
 - 교통영향평가DB의 구축 및 존속 여부 검토 필요
 - 교통영향평가 요약정보 및 구성(파일)자료의 변경 가능성
 - “교통처리방안”으로의 제도변경에 따라 관련 내용의 변경이 발생할 것으로 판단됨
 - “교통영향평가제도 대체방안 연구”에서 평가방법 등은 많은 부분에서 기존의 틀을 유지하는 방향으로 진행 예정인 것으로 파악됨
 - 교통영향평가 심의가 기초자치단체에서도 이루어질 수 있게 됨
 - 개별자료의 관리 및 수집시의 어려움 발생 예상

5. 교통영향평가DB 자료 구축방안 및 과제

- 교통영향평가제도의 공식적 폐지와 대체제도의 시행 이전 단계
 - 한시적으로 본 사업에서 구축한 시스템을 활용하여 지자체의 자료수집을 통한 DB 구축을 수행함

- 대체제도하에서의 효율적인 자료수집방안 검토 및 시행 필요
 - 지자체 보유자료를 주기적으로 수집하는 방법은 자료수집의 효율성이나 시의성 측면에서 한계가 있으며, 기초자치단체로 심의기관이 확대될 경우 이러한 한계가 증가될 것으로 판단됨
 - 따라서, 대체제도 내에 심의과정 또는 완료시 건교부 또는 자료수집기관한국교통연구원 또는 국가교통DB센터 등)으로도 전산자료가 제출될 수 있도록 하는 규정이 포함되도록 할 필요가 있음
- 대체제도 시행시의 DB구축 및 관리와 제공시스템 재구축 필요
 - 대체제도의 명칭과 내용에 따라 적합한 DB시스템으로의 수정·보완 필요

제11장 통계문헌DB활용 및 관련 연구

제1절 주요 사회경제지표 예측자료 구축

제2절 국가교통DB소식지, 국가교통DB동향
정보지 및 국가주요교통통계집 작성
/제공

제11장 통계문헌DB활용 및 관련 연구

제1절 주요 사회경제지표 예측자료 구축

- 사회경제지표는 분석대상지역의 과거와 현재에 발생하는 통행발생량과 지역의 경제성장 발전과의 상관관계를 설명함 따라서 사회경제지표는 장래교통수요 예측시 변수로 작용되므로 장래교통수요 예측의 신뢰성을 위해서는 합리적인 사회경제지표 예측이 중요함
- 이에 교통수요예측관련 사업 및 연구에서 사용된 사회경제지표 예측자료에 대한 정보를 수집·제공함으로써 장기적으로 표준화된 자료로 활용될 수 있도록 하고자 함
- 국가교통DB구축사업에서 사용된 사회경제지표 예측자료는 사업년도별로 excel파일로 정리하여 국가교통DB 홈페이지의 문헌자료로 구축·제공함

1. 사회경제지표

- 사회경제지표에는 인구, 자동차 등록대수, 승용차등록대수, GRP 등의 지표가 있으며, 크게 현황자료와 추계자료로 구분할 수 있음. 그 내용은 <표 11-1>에 제시함
- <표 11-1>의 사회경제지표 현황자료 및 인구 추계자료는 현재 KTDB 홈페이지(www.ktdb.go.kr ⇒ 교통통계)에 기 구축·제공되고 있음
- 사회경제지표자료는 기준년도를 중심으로 과거 10년간(자료종류에 따라 다소 차이가 있음) 자료를 분석하고 이를 토대로 장래를 예측하여 그 예측방법은 <표 11-2>에 제시한 것과 같이 자료별로 다름

<표 11-1> 사회경제지표 자료 내용)

구분	제공처		출처	자료내용	비고
인구	현황자료	통계청	각 지자체별 통계연보	읍면동별 인구	· 2005년까지 제공
	추계자료	통계청	통계청 제시 추계인구	광역시도별 연령대별 추계인구	· 전국: 2050년까지 연령대별 인구제공 · 광역시도: 2030년까지 연령대별 인구제공
종사자수	현황자료	통계청	사업체기초 통계자료	읍면동별 종사자수	· 2003년까지 제공
취업자수	현황자료	통계청	5년단위 인구주택 총조사	읍면동별 취업자수	· 읍면동: 5년단위 인구주택총조사 · 광역시도: 2005년까지 제공
수용학생수	현황자료	통계청	교육통계연보	읍면동별 수용학생수	· 2004년까지 제공
자동차등록 대수	현황자료	통계청	각 지자체별 통계연보	읍면동별 자동차등록대수	· 2003년까지 제공
	추계자료	KDI	예비타당성조사 수행을 위한 일반지침연구	전국 자동차보유대수	· 전국: 2024년까지 자동차보유대수 제공
승용차등록 대수	현황자료	통계청	각 지자체별 통계연보	읍면동별 승용차등록대수	· 2003년까지 제공
GRP	현황자료	통계청	통계청	광역시도별 GRDP	· 2004년까지 제공
	추계자료	KDI	예비타당성조사 수행을 위한 일반지침연구	광역시도별 GRP	· 광역시도: 2020년까지 GRP 제공

<표 11-2> 사회경제지표 예측방법

구분	예측방법	비고
인구	Gompertz식 : $y = ka^{b^t}$	y : 인구 t : 연도
	Logistic 곡선식 : $y = \frac{k}{(1 + be^{-at})}$	k : 상한치 a, b : 계수
자동차 보유대수	Logistic 모형식 : $P = \frac{S}{1 + aA^b B^c C^d D^e}$	P : 1인당 승용차 보유율 S : 포화율 A : 연도 B : GNP C : 차량가격 D : 오일가격 a, b, c, d, e : 계수
지역내총생산	1단계 : Logistic 및 Gompertz식 이용하여 추정 2단계 : 상위계획의 총량지표를 수용하여 보정	-

1) 참고문헌 : 국토연구원, '교통수요 예측을 위한 기준 및 절차 지침 연구, 윤하중 외 4인, 2004

2. 국가교통DB구축사업의 사회경제지표 예측자료

- 국가교통DB구축사업에서는 ‘전국지역간 여객/화물 기종점 통행량 자료의 현행화’, ‘수도권 및 지방 5개 광역권 화물/기종점 통행량 자료의 현행화’ 과업을 진행하고 있으며, 각 과업별로 사용된 사회경제지표 예측자료는 다음 <표 11-3>과 같음

<표 11-3> 국가교통DB구축사업

과업		사회경제지표 예측자료
여객	전국지역간	인구, 지역내총생산(GRDP), 자동차등록대수
	수도권	인구, 종사자수, 수용학생수, 자동차등록대수
	5개 광역권	인구, 종사자수, 수용학생수
화물	전국지역간	인구, 국가총생산(GDP)
	수도권	인구, 품목별 생산 산업체수, 품목별 산업체 종사자수, 품목별 매출액, 지역내총생산
	5개 광역권	

가. 인구

- 인구는 도시의 다른 사회경제지표의 기준이 되는 중요한 지표로서 연령별 성별 구성비를 이용하여 학생수 및 종사자수를 추정할 수 있음

<표 11-4> 국가교통DB구축사업 사회경제지표 예측자료 - 인구

사업년도	지역	사회경제지표 - 인구		
		예측방법	예측년도	존체계 ¹⁾
2002년	전국	<ul style="list-style-type: none"> 2001년 통계청 ‘시도별 장래인구추계결과(2001년~2030년)에 1996년, 2001년의 각 시군별 인구분포비 적용 2031년 시도별 인구 : 2001~2030년 예측자료를 이용하여 삽입법으로 추정 	2006, 2011, 2016, 2021, 2026, 2031	245
	수도권	<ul style="list-style-type: none"> ‘수도권 북부지역 광역교통개선훈의 예측자료를 연도보정(증가율 산정 및 적용)하여 이용 		1132(11)
	5개 광역권	<ul style="list-style-type: none"> 광역시 : 통계청인구 수용(1995년 인구주택총조사) 시군별 인구 : 주민등록인구 자료의 시계열 모형 예측 소존(행정동)별 인구 : (도시의 총인구 - Σ택지개발인구) \times 기준년도 존별 인구분포비 + 존의 택지개발인구 		부산울산406(392), 대구:240(225), 광주:162(147), 대전:204(189)
2003년	전국	2002년 사업과 동일	-	246
	전국	2002년 사업과 동일	-	247
2004년	5개 광역권	<ul style="list-style-type: none"> 2003년 인구 추정치(2002년사업 예측자료)와 통계치의 차이를 장래년도 인구에 반영 조정 인구 추정치와 통계치의 차이 조정방법 : 연도증가에 따라 줄여가는 방법 적용 	2006, 2011, 2016, 2021, 2026, 2031	부산울산411(397), 대구:245(230), 광주:169(154), 대전:210(195)
2005년	전국	2002년 사업과 동일	2006, 2011, 2016, 2021, 2026, 2031	247

주: 1) 존체계: 전체존(내부존)

나. 종사자수

- 종사자수는 사업체가 위치한 지역을 기준으로 조사되는 지표로서 거주지 기준의 취업자수와는 구분됨. 종사자수는 출근 통행의 도착통행량과 상관관계가 높기 때문에 교통수요예측을 위한 중요한 지표임
- 종사자수는 <표 11-5>에 나타난 것과 같이, 구·시·군에서 '사업체기초조사'로 통계치가 작성되며, 조사시점은 기준년도 다음해 3월에 이루어지므로 다른 통계에 비해 집계가 늦어 국가교통DB구축사업에서는 당해년도 사업체기초조사 통계치 대신 전년도 자료를 활용하고 있음

다. 수용학생수

- 수용학생수는 등교도착통행과 밀접한 관계가 있는 지표로서 학교가 위치한 지역을 기준으로한 지표로서 거주지 기준의 거주학생수와는 다른 개념임
- 수용학생수 예측은 거주지 인구에 의해서 결정되는 초·중·고등학교와 권역전체의 학생수 규모로 정해지는 대학생이상 학생수로 구분하여 예측함

<표 11-5> 국가교통DB구축사업 사회경제지표 예측자료 - 종사자수

사업년도	지역	사회경제지표 - 종사자수		
		예측방법	예측년도	존체계 ³⁾
2002년	수도권	· 사업체 기초통계조사자료를 시계열 분석 ¹⁾ · 산업별 종사자 비율 : 광역교통망계획의 비율 인용하여 산출	2006, 2011, 2016, 2021, 2026, 2031	1132(11)
	5개 광역권	· 기준년도 자료 : 2000년 사업체 기초통계조사자료 · 권역별 종사자수 : 등비급수모형 예측 ²⁾ · 소존(행정동)별 종사자수 : - 1·2차산업 소존별 종사자수 : (1·2차산업 총종사자수 - ∑ 산업단지수용 종사자수) × 기준년도 존별 분포비 + 산업단지계획 수용 종사자수 - 3차산업 소존별 종사자수 : 3차산업 총종사자수 × 기준년도 존별 분포비 + [택지개발인구계획 × 인당 3차산업 종사자수(시·군별)]		부산울산:406(392), 대구:240(225), 광주:162(147), 대전:204(189)
2004년	5개 광역권	· 2002년 사업 예측자료 보정 사용 · 2003년 인구 추정치(2002년사업 예측자료)와 통계치의 차이를 장래년도 인구에 반영 조정	2006, 2011, 2016, 2021, 2026, 2031	부산울산:411(397), 대구:245(230), 광주:169(154), 대전:210(195)

주: 1) '수도권 북부지역 광역교통개선대책의 예측자료를 연도보정(증가율 산정 및 적용)하여 이용

2) 경제활동인구 증가율(인구예측결과의 권역별 증가율) 적용

3) 존체계 : 전체존(내부존)

<표 11-6> 국가교통DB구축사업 사회경제지표 예측자료 - 수용학생수

사업년도	지역	사회경제지표 - 수용학생수		
		예측방법	예측년도	존체계 ⁴⁾
2002년	수도권	· 교육통계연감 자료를 시계열 분석 ¹⁾ · 초중고/대학생비율 : 광역교통망계획의 비율 인용하여 산출	2006, 2011, 2016, 2021, 2026, 2031	1132(11)
	5개 광역권	· 소준별 초중고등생수 ²⁾ : {(취학연령인구-택지개발 취학연령인구)×소준별 수용학생 원단위}+(택지개발 취학연령인구×도시별 수용학생 원단위) ³⁾ · 소준별 대학생수 : 기준년도 준별 학생수에 권역별 대학생 취학연령 인구 증가율 적용		부산울산:406(392), 대구:240(225), 광주:162(147), 대전:204(189)
2004년	5개 광역권	· 2003년 학생수 추정치(2002년사업 예측자료)와 통계치의 차이를 장래년도 인구에 반영 조정 · 학생수 추정치와 통계치의 차이 조정방법 : 연도증가에 따라 줄여가는 방법 적용	2006, 2011, 2016, 2021, 2026, 2031	부산울산:411(397), 대구:245(230), 광주:169(154), 대전:210(195)

주: 1) '수도권 북부지역 광역교통개선대책의 예측자료를 연도보정(증가율 산정 및 적용)하여 이용

2) 초중고등생 취학연령 : 5~19세, 대학생 취학연령 : 20~25세

3) 도시별 수용학생원단위 : 수용학생 원단위/취학연령인구

4) 존체계 : 전체존(내부존)

라. 지역내총생산

- 지역내총생산(GRDP, Gross Regional Domestic Product)은 일정기간 동안 일정한 지역에서 생산된 상품과 서비스의 가치를 시장가격으로 평가한 수치임

<표 11-7> 국가교통DB구축사업 사회경제지표 예측자료 - 지역내총생산

사업년도	지역	사회경제지표 - 지역내총생산		
		예측방법	예측년도	존체계
2002년	전국	· 시군별 GRP : KDI의 GRP증가율 ¹⁾ 적용하여 시도별 GRP예측치(2000년~2020년)에 시군별 종사자수를 적용산정 · 2021~2031년 시도별 GRP : 2000년~2020년 증가율 적용하여 회귀식 추정	2006, 2011, 2016, 2021, 2026, 2031	245
2003년 2004년	전국	· 2002년 사업과 동일	-	-
2005년	전국	· 2002년 사업과 동일	2006, 2011, 2016, 2021, 2026, 2031	247

주: 1) 한국개발연구원, '2011 비전과 과제', 2002

마. 자동차등록대수 및 승용차등록대수

<표 11-8> 국가교통DB구축사업 사회경제지표 예측자료 - 자동차등록대수 및 승용차등록대수

사업년도	지역	사회경제지표 - 자동차등록대수 및 승용차등록대수		
		예측방법	예측년도	존체계 ⁹⁾
2002년	전국	· 시도별 자동차등록대수 : KOTI ¹⁾ 와 철도청 ²⁾ 이 제시한 GRP와 자동차대수의 관계식 ³⁾ 에 의한 장래 전국 자동차등록대수 산정 · 시군별 자동차등록대수 : 1996년, 2001년 시군별 자동차등록대수비율 적용 예측	2006, 2011 2016, 2021 2026, 2031	245
	수도권	· 교육통계연감 자료를 시계열 분석 ⁴⁾		1132(11)
2003년 2004년 2005년	전국	· 2002년 사업과 동일	-	-

주: 1) 교통개발연구원, '21세기 국가철도망 구축 기본계획 수립, 1998

2) 철도청, '철도투자평가편람', 2001

3) $Y_t = \alpha_0 + \alpha_1 \times \ln(GRP_t)$, Y_t : t년도의 자동차등록대수(대), GRP_t : t년도의 지역내총생산(백만원), α_0, α_1 : 추정계수

4) '수도권 북부지역 광역교통개선대책의 예측자료를 연도보정(증가율 산정 및 적용)하여 이용

5) 존체계 : 전체존(내부존)

바. 품목별 산업체수

- 품목별 산업체수를 예측하기 위해서는 전국 총산업체수를 추정하여, 품목별 산업체수 비율을 적용하여 산출해야 함

<표 11-9> 국가교통DB구축사업 사회경제지표 예측자료 - 품목별 산업체수

사업년도	지역	사회경제지표 - 품목별 산업체수		
		예측방법	예측년도	존체계
2002년	수도권	· 전국 총산업체수 : $Y_{com} = \alpha_0 + \alpha_1 \ln(emp) + \alpha_2 \ln(GRDP)$ ¹⁾ · 품목별 산업체수 : 전국 총산업체수에 품목별 산업체수 비율 ²⁾ 을 적용하여 산출	2006, 2011, 2016, 2021, 2026, 2031	1132(11)
	5개 광역권			부산울산:406(392), 대구:240(225), 광주:162(147), 대전:204(189)

주: 1) Y_{com} : 총산업체수, emp : 생산가능인구(명), $GRDP$: 지역내총생산(백만원)

2) 품목별 산업체수 비율 : 광공업통계연보(2001)의 2001년 현재 비율 적용

사. 품목별 산업체 종사자수

- 품목별 산업체 종사자수를 예측하기 위해서는 앞서 지역별 종사자수를 추정해야 함
- 수도권의 지역별 종사자수는 통계청에서 발표한 ‘수도권장래인구 추계결과자료를 이용하여 생산가능인구수(15세~64세)를 먼저 추정하고 현재 수도권 시도별 생산가능인구에 대한 종사자수 비율을 적용하여 산출
- 5개 광역권의 지역별 종사자수는 ‘2002년 국가교통DB구축사업-수도권 및 지방5개 광역권 여객통행량 분석’의 자료를 이용함

<표 11-10> 국가교통DB구축사업 사회경제지표 예측자료 - 품목별 산업체 종사자수

사업년도	지역	사회경제지표 - 품목별 산업체 종사자수		
		예측방법	예측년도	존체계
2002년	수도권	· 지역별 종사자수에 ‘광공업통계연보(2001년)’의 품목별 산업체 종사자비율 적용하여 산출	2006, 2011, 2016, 2021, 2026, 2031	1132(11)
	5개 광역권			부산울산:406(392), 대구:240(225), 광주:162(147), 대전:204(189)

아. 품목별 매출액

<표 11-11> 국가교통DB구축사업 사회경제지표 예측자료 - 품목별 매출액

사업년도	지역	사회경제지표 - 품목별 매출액		
		예측방법	예측년도	존체계
2002년	수도권	· ‘광공업통계연보(2001년)’의 2001년 현재 품목별 매출액 산출하여 산업체 증가율 적용	2006, 2011, 2016, 2021, 2026, 2031	1132(11)
	5개 광역권			부산울산:406(392), 대구:240(225), 광주:162(147), 대전:204(189)

3. 국가교통DB내 사회경제지표 예측자료 구축·제공

- 2002년도 이후 국가교통DB구축사업에서 사용된 사회경제지표 예측자료(‘인구(전국지역간) 예측자료’ 외 10건)는 사업년도별 excel파일로 정리하여 국가교통DB 홈페이지(www.ktdb.go.kr ⇒ 문헌자료 ⇒ 연구지원자료)를 통해서 구축·제공함

제2절 국가교통DB소식지, 국가교통DB동향정보지 및 국가주요교통통계집 작성/제공

- 국가교통DB 구축자료의 활용성 제고를 위해 국가교통DB소식지, 국가교통DB동향정보지, 국가주요교통통계집 등을 작성 제공함
- 국가교통DB소식지는 자료구축 및 조사정보를 격주간격으로 전달함으로써 신규 갱신 또는 추가된 자료의 즉시 활용 등 자료활용의 시의성을 제고함
- 국가교통DB동향정보지를 통해서는 신규 구축 또는 갱신된 통계자료를 중심으로 주요 통계자료에 대한 분석자료를 제공하고, 교통관련 자료의 조사, 구축, 분석 등과 관련한 최근 연구동향과 요약정보를 제공함으로써 자료의 활용성을 제고하고자 함
- 국가주요교통통계집은 교통관련 주요 통계를 모은 통계책자로서 매년 갱신제공함으로써 언제든지 손쉽게 주요교통자료의 시계열 자료를 활용할 수 있도록 하고자 함

1. 국가교통DB소식지

- 국가교통DB소식지는 신규로 구축된 교통통계 및 문헌자료 갱신소식 및 최근 교통소식, 국가교통DB의 주요 소식(공지사항)을 수록한 이메일 형태의 소식지임
- 격주로 작성되어 2005년 과업기간 중에 6호~26호까지 총 21회 발송함
- 국가교통DB소식지 주요내용
 - KTDB 공지사항 : 국가교통DB센터의 행사 및 자료제공에 관련한 정보 제공
 - 주요교통소식 : 최근 교통관련 소식 및 현안과제에 대한 소식 제공
 - KTDB 자료구축소식 : 최신 교통통계 및 문헌자료 갱신 정보 제공


국가교통DB센터
KOREA TRANSPORT DATABASE


KTDB Mailing Newsletter

21세기 교통선진국을 향한 정보인프라 구축
 국가교통DB센터

KTDB 공지사항

국가교통DB센터 자료제공서비스 안내

저희 국가교통DB센터에서는 각종 교통조사분석자료, 교통통계자료, 법률자료, 문헌자료, 교통기술정보DB, 지도서비스 등을 온/오프라인을 통해 제공해 드리고 있습니다. 구체적인 제공자료목록과 이용방법은 아래를 참조하시기 바랍니다.

- On-Line 서비스
 - 자료제공목록

주요교통소식

철도공사 출범의 의미

- [기획연계] 105년 철도혁명 철도공사 출범 1
- [기획연계] 철도공사 출범, '빛 4조 터널'
- [기획연계] 105년 철도혁명 철도공사 출범 2
- [기획연계] 105년 철도혁명 철도공사 출범 3

수도권 전철(서울-천안)

- 수원~천안 수도권 전철 개통에 거는 기대
- 천안 전철시대 개막, 지역발전 기대감
- 서울~천안 전철도 통합환승환인요금 적용
- 서울~천안광역전철개통, 전세-시외-고속버스 비상

KTDB 자료구축소식

도로통계

- 교량현황 : 2002년 수정, 2003년 추가
- 수단별여객수송실적 : 2003년 추가
- 노선별고속버스수송실적 : 2003년 추가

종합교통지표

- 국내여객수송실적
- 국제화물수송실적
- 산업별중사자수

철도통계

- 노선별 열차 수송실적 : 2003년 추가
- 지역간 철도 차종별 보유 대수 : 2003년 추가

항공통계

- 항공사별 항공기 운항편수
- 공항별 여객수송실적
- 항공사별 여객수송실적
- 국내노선별 화물수송실적
- 항공기 사고 : 1992~2002년 자료 수정

의견보내기
국가교통DB와 관련한 의견이 있으시면 작성 후 [보내기] 버튼을 누르세요

신규가입 | 수신거부 | 정보변경
 (우) 411-701 경기도 고양시 일산구 대화동 2311번지 TEL (031) 910-3113


국가교통DB센터
KOREA TRANSPORT DATABASE

<그림 11-1> 국가교통DB소식지

2, 국가교통DB동향정보지

- 국가교통DB 주요조사분석 결과, 교통DB관련 최근 연구동향 및 국가교통DB 주요 소식을 발췌, 제공하여 국가교통DB 홈페이지 회원들 비롯한 교통관련 종사자 등의 교통DB에 대한 이해를 돕고 구축자료의 업무활용도 제고를 위해 작성됨
- 복합자료를 이용한 추이분석 : 교통/통계문헌 가공자료 제공 확대의 일환으로 기 구축된 자료 중 활용도나 관심도가 높은 자료를 선정하여 그 추이 등을 분석하여 동향 정보지에 수록함 (예 : 국가주요교통지표, 국가물류비용, 교통사고비용, 교통혼잡비용, 도로교통사고 북한관련통계, 수송실적 추이, 수단별 시설현황 등)

- 국가교통DB동향정보지는 분기당 1회 발간하는 것으로 계획하였으며 인쇄된 책자를 우편을 통해 회원 및 관련기관 종사자등 1,036명을 대상으로 제공하며 국가교통DB 홈페이지(www.ktddb.go.kr ⇒ 문헌자료 ⇒ KTDB발간물)를 통해서 온라인으로도 서비스를 제공함
- 2005년 과업 기간 중에 2005년 1호/2호, 2006년 1호/2호를 발간하였으며, 인쇄된 책자를 우편을 통해 회원 및 관련기관 종사자등 1,036명을 대상으로 제공함

<표 11-12> 국가교통DB동향정보지 1,2,3,4호 주요 내용

구분	국가교통DB조사분석	교통DB관련 최근 연구동향	국가교통DB주요소식
1호 (2005년 7월)	<ul style="list-style-type: none"> · 국가 주요교통지표 추이 · 지방 5개 광역권 대중교통 현황 · 지방 5개 광역권 차량속도 · 전국 지역간 여객 기종점 통행량(O/D) · 전국 지역간 화물 기종점 통행량(O/D) · 수도권 및 지방 5개 광역권 여객 기종점 통행량(O/D) · 수도권 및 지방 5개 광역권 화물 기종점 통행량(O/D) 	<ul style="list-style-type: none"> · 2002년 국가물류비용 · 2003년 교통사고비용 · 2003년 교통혼잡비용 · SOC스톡 국제비교 	<ul style="list-style-type: none"> · 교통DB협의회 워크숍 개최 · 2004년도 국가교통DB구축사업 성과발표회 개최 · 2005년도 국가교통DB구축사업
2호 (2005년 11월)	<ul style="list-style-type: none"> · 국가 주요교통지표 추이 · 도로교통사고 통계 · 북한관련 통계 	<ul style="list-style-type: none"> · 2003년 국가물류비 산정 및 추이분석 	<ul style="list-style-type: none"> · 제1회 국가교통DB협의회 개최 · 2005년도 국가교통조사 실시 · 2004년도 교통분석용 네트워크 최종 검수 및 보완 작업 완료
3호 (2006년 1월)	<ul style="list-style-type: none"> · 국가 주요교통지표 추이 · 수송실적 추이 · 건설교통예산 변화 · 수단별 시설현황 	<ul style="list-style-type: none"> · 2004년 도로교통사고비용 · 도로교통부문의 국가경쟁력 강화방안 · 2005년도 도시별 교통문화지수 · 교통산업 서비스지수(TSI) 산정 	<ul style="list-style-type: none"> · 2005년도 국가교통조사 수행결과 · KTDB홈페이지 이용자 설문조사 결과 분석 · 웹GIS 건물관련 데이터 업데이트 서비스 제공
4호 (2006년 4월)	<ul style="list-style-type: none"> · 국가 주요교통지표 추이 · 자동차 등록대수 · 교통관련 소비지출액 및 소비자 물가지수 · 교통산업서비스지수 	<ul style="list-style-type: none"> · 자동차 주행거리 조사 · 2004년 교통혼잡비용 · 2004년 교통사고비용 	<ul style="list-style-type: none"> · 국가교통DB협의회 실무협의회 개최 · 교통분석용 네트워크 워크숍 개최 · 화물 기종점 통행량 자료 배포 · 전국지역간 교통분석용 네트워크 수정 · 국가교통DB지자체 Road Show 개최 계획 · 『2005년 국가교통DB구축사업』 사업성과발표회 개최 계획

3. 국가주요교통통계집

- KTDB홈페이지를 통해 제공되고 있는 2004년 기준(또는 최신의 자료) 교통통계 항목 중 주요항목을 발췌하여 작성·배포함
- 『2005 국가주요교통통계』는 북한통계 및 에너지 관련 자료 8개를 추가하여 총 8대분류 110개 항목으로 구성됨

<표 11-13> 『2005 국가주요교통통계』 신규 항목

항목		수록기간
제4장 도로	자동차일평균주행거리	1983년 ~ 2004년
제8장 북한	총인구	1970년 ~ 2004년
	행정구역	2004년
	경제활동인구 및 참가율	1965년 ~ 2004년
	도로연장	1965년 ~ 2004년
	자동차등록대수	1965년 ~ 2004년
	철도 및 지하철 연장	1965년 ~ 2004년
	항공기보유대수 및 선박보유톤수	1965년 ~ 2004년

제12장 결 론

제1절 과업수행 결과

제2절 향후 추진방향

제12장 결 론

제1절 과업수행 결과

- 본 과업은 교통정책 및 계획 수립, 교통관련 연구의 기초 자료인 각종 교통통계 및 문헌자료를 수집·정리한 종합교통DB의 구축과 효율적인 자료 제공을 목적으로 하였으며, 이를 위해 기 구축된 자료를 중심으로 한 자료수집 및 보완·갱신과 함께 북한 교통통계, 교통영향평가DB 등 신규항목의 추가를 통한 자료범위의 확대, KTDB통계 분석시스템 및 교통자료종합정보페이지 등의 구축/제공과 국가교통동향정보지를 통한 다양한 분석/가공자료 제공 등 자료제공 형식 다양화와 자료이용 효율성을 증진하기 위한 과업을 수행하였음
- 과업수행결과를 간단히 정리하면 다음과 같음

1. 통계 및 문헌자료의 갱신/구축

- 2004년 기준 교통통계자료의 수집을 통해 기존자료를 갱신하는 것을 원칙으로 하여 7분류, 291개 항목의 자료에 대해 가능한 최신자료를 갱신 구축하였으며 신규대분류 항목으로 북한통계(16개 항목)를 추가 구축하여 총 8대분류 307개 통계자료를 구축·제공함
- 기초통계부문 (34개 항목)
 - 종합교통지표, 사회경제지표, 교통경제지표
 - 기초통계자료는 통계청 건설교통부, 지자체 등에서 발간되는 통계자료를 바탕으로 자료를 시계열적으로 수집하여 분석시 기초자료로 사용되는 자료임
- 도로부문 (62개 항목)
 - 도로현황, 자동차 현황, 교통량, 여객수송, 화물수송, 도로교통사고현황, 기타, 전국 7개 도시 주요도로별 교통량속도조사
 - 도로자료에는 건설교통부, 한국도로공사 등 교통관련 관계기관들이 발표하는 도로교통 자료를 중심으로 교통정책 및 교통계획 등 각종 교통연구과제에 필요한 기본자료를 제공함

○ 철도부문 (39개 항목)

- 철도현황, 철도운행현황, 지하철 운행현황, 차량보유현황, 여객수송실적, 화물수송 실적, 기타
- 철도자료에는 한국철도공사와 지하철공사 등에서 제공하는 일반적인 철도관련 자료를 수집하여 제공함

○ 항공부문 (49개 항목)

- 국내공항현황, 항공기현황, 운항실적, 여객수송, 화물수송실적, 항공사고현황, 기타
- 항공자료에는 건설교통부, 인천국제공항공사, 한국공항공단 등에서 제공되는 일반적인 항공관련자료를 수집하여 제공함

○ 해상부문 (52개 항목)

- 항만시설, 항만이용현황, 선박등록보유현황, 여객/화물수송현황, 해난사고, 무역통계, 기타
- 해상자료에는 해양수산부, 관세청 등 해상교통과 관련된 주요기관의 각종 통계내용을 수집하고 이를 체계적으로 구축하여 효율적인 항만시설의 개발 및 관리를 위한 예산의 편성과 정책결정 등에 필요한 자료를 정부 및 이용자에게 제공함

○ 물류부문 (7개 항목)

- 농수산업/광공업 산업정보, 상류정보(7개 항목)
- 물류자료에는 건설교통부, 공항공단, 부두공단 등 물류 관련 기관들이 보유 및 발표하는 자료를 중심으로 물류정책 및 관련계획 수립 등에 필요한 기초자료를 제공함

○ 해외부문 (48개 항목)

- 도로, 철도, 항공, 해상, 에너지
- 해외자료에는 통계청과 한국항공진흥협회 등에서 제공하는 일반적인 해외통계자료를 수집하여 제공함

○ 북한통계 (16개 항목)

- 신규 대분류 항목으로 북한교통통계 16개 항목을 추가 구축하여 8대분류 307개 항목의 통계자료를 구축·제공함

<표 12-1> 2005년도 신규 구축 통계항목

구분	세부항목	구축연도	내용
북한통계	사회경제	1970년~2004년	총인구
		1970년~2004년	인구밀도
		1970년~2004년	성별인구 및 성비
		1970년~2004년	연령별인구구조
		1970년~2004년	분단이후 출생인구
		1970년~2004년	행정구역
		2004년	경제활동인구 및 참가율
	도로	1965년~2004년	도로연장
		1965년~2004년	자동차등록대수
	철도	1965년~2004년	철도연장
		1965년~2004년	철도차량대수
		1975년~2004년	지하철연장
		1985년~2004년	전철연장 및 전철화율
	항공	1965년~2004년	항공기보유대수
	해상	1965년~2004년	선박보유
		1970년~2004년	항만하역능력

○ 문헌부문자료구축

- 교통문헌자료는 2005년 사업기간 동안 총 6대분류에 7,232여개 자료를 신규로 구축하여, 국가교통DB 홈페이지의 문헌부문은 총 18,335개의 자료가 구축·제공되고 있음

항 목	내 용	전체 항목수	2005년 구축자료수
교통동향	교통소식/월간교통/해외교통정책동향/국내외 기술동향/교통용어	10,727	4,339
연구지원자료	정책지원자료/도시·교통기본 계획/교통조사 사례연구/연구보고서	5,685	2,113
교통기술정보DB	신기술정보/기술이력정보/교통전문 이력정보	1,379	667
교통관련법률DB	도로/철도/항공/해운·항만/교통 등	444	444(12/80/4) ¹⁾
DB사업 보고서	국가교통DB구축사업의 연차별 착수/ 최종보고서 및 관련 세미나 자료	95	17
KTDB 발간물	국가교통DB동향정보지, 국가교통주요통계집	5	4
합 계	-	18,335	7,232

주: 1) 교통관련법률DB(2005년 구축자료수) : 신규/갱신/폐지

다. DB의 효율성 및 활용성 증진을 위한 연구

1) 자료제공 홈페이지 개선 및 자료제공 형식 다양화

- 이용자요구분석 : 2005년 11월 7일(월)~16일(수)동안 최근 6개월내 접속기록이 있는 국가교통DB회원 및 교통관련 전문가를 대상으로 e-mail 발송을 통한 on-line 설문 조사를 실시하여 통계분석시스템을 포함한 의견 수렴 및 검토·반영
- KTDB통계분석시스템 구축 : 온라인상에서 사용자가 원하는 국가교통DB 통계자료에 대한 목록검색 및 수치화면 표출, 일부항목 선택, 기간별 자료 검색, 장기시계열 자료 표출 등의 기능을 제공

2) 통계문헌DB구축 및 관리 효율성 제고

- 자료 오류검수 및 수정방안 도출 및 적용
 - 자료 오류 확인을 위한 체계적인 검수 및 수정 방안 수립
 - 오류 최소화 방안도출 및 적용 : 원자료와의 전수비교, 전년도 대비 증감 행/열 추가, 그래프 이용 추세비교, 합계값 비교 등
- 자료 조회 현황 기록 및 분석
 - 현재 국가교통DB 홈페이지에서 제공되고 있는 교통조사분석 자료 및 교통통계·문헌 자료 등에 대한 이용자들의 수요(접속횟수)를 파악하여 보다 요구도가 높은 자료를 선별하는데 필요한 기초자료로 활용
 - 2005년 4월 이후의 '1) 교통DB조회수 현황, 2) 교통통계 파일 다운로드 현황, 3) 사용자등록인원과 접속통계에 대한 비교 자료를 분석함

3) 교통자료종합정보 구축

- 각 지자체의 교통DB구축과 개별교통조사에 대한 현황을 조사하고 이를 일관된 형태로 정리한 자료정보 페이지를 설계하고 국가교통DB 홈페이지 내에 해당 페이지를 구축하여 교통자료종합정보를 제공
- 이와 함께 국가교통DB협의회의 운영과 교통 조사 및 자료관련 정보와 자료의 교환을 지원할 공지사항 및 의견게시판과 자료실을 국가교통DB 홈페이지에 추가 구축함

4) 교통영향평가DB

- 교통영향평가 관련 자료를 국가교통DB의 통계 및 문헌DB 중 문헌DB 분야의 신규항목으로 구축하여 관리하고 국가교통DB 홈페이지를 통해 이용자에게 제공할 수 있도록 DB구축 및 관리시스템과 제공시스템을 구축하고 교통영향평가 자료를 보유·관리하고 있는 광역자치단체를 대상으로 자료제공에 대한 협의를 진행하여 자료수집 및 DB구축을 수행함

라. 통계문헌DB활용 및 관련 연구

1) 주요 사회경제지표 예측자료

- 사회경제지표에는 인구, 자동차 등록대수, 승용차등록대수, GRP 등의 지표가 있으며, 크게 현황자료와 추계자료로 구분됨. 사회경제지표 현황자료(통계청) 및 인구 추계자료는 현재 KTDB 홈페이지(www.ktdb.go.kr ⇒ 교통통계)에 기 구축·제공되고 있음
- 2002년도 이후 국가교통DB구축사업에서 사용된 사회경제지표 예측자료(인구예측자료 외 7개)는 사업년도별 excel파일로 정리하여 KTDB 홈페이지(www.ktdb.go.kr ⇒ 문헌자료 ⇒ 연구지원자료)를 통해서 구축·제공함

2) 국가교통DB소식지, 국가교통DB동향정보지 및 국가주요교통통계집 작성/제공

- 국가교통DB소식지 : 2005년 과업기간 중에 6호~26호까지 총 21회 발송함
- 국가교통DB동향정보지 : 2005년 1호/2호, 2006년 1호를 발간하였으며 2006년 2호 발간 예정임, 인쇄된 책자를 우편을 통해 회원 및 관련기관 종사자등 1,036명을 대상으로 제공함
- 국가주요교통통계집 : 2006년 5월중 배포 예정, 『2005 국가주요교통통계』는 북한통계 및 에너지 관련 자료 8개를 추가하여 총 8대분류 110개 항목으로 구성됨

제2절 향후 추진방향

- 2006년 국가교통DB구축사업에서는 통계문헌DB의 보강 및 이용의 효율성 제고를 중점 추진하는 것을 목표로 하여, 기본 과업인 기 구축 자료항목에 대한 자료수집 및 보완·갱신과 함께 2005년 사업기간 중 요구가 높았던 신규항목의 추가와 자료제공 홈페이지의 개선 등을 추진할 계획임
- 2006년 국가교통DB구축 사업 중 교통통계 및 문헌조사에서 수행할 과업의 주요 내용은 다음과 같음

가. 기 구축 자료의 갱신 및 보완

- 교통통계항목(8대분류 307개 항목)을 2005년 기준자료로 갱신
- 기 구축된 교통문헌항목에 따라 2006년 최신자료 보완·갱신 및 추가구축

나. 신규자료 구축

- 교통통계 : 월별수송실적자료 구축
 - 기존 건설교통통계연보를 이용한 수송실적자료와 별도로 철도, 항공, 해상 등의 부문에 대해 대상기관에서 직접 수집한 월별 수송실적자료 구축/제공(7개 항목 추가)
- 교통통계 : 교통수단별 에너지소비량 등 관련자료 구축
 - 기존 에너지소비관련 통계항목 중 교통부문과 관련이 적은 부문의 축소 조정 및 교통관련부문의 항목 추가
 - 대상항목 : 수송부문 수단별(버스, 택시, 철도 등), 부문별(육상, 철도, 항공 등) 에너지소비량 및 평균연료소비량 등
- 교통통계 : 교통산업서비스지수 (TSI : Transportation Service Index)
 - 철도, 항공, 해상여객 수송량을 지수화한 TSI 구축/제공
- 교통문헌 : 교통문헌 신규자료 구축
 - 교통통계영향요인 : 교통통계에 영향을 미치는 요인 수집·구축 (사회적/경제적/자

연적요인, 교통시설공급, 도로교통관련 정책시행 등)

- 도로교통관련 계획정보 : 중앙정부 및 지방자치단체 중장기 교통계획 수립 및 추진 방향에 대한 정보 수집·제공

다. 통계/문헌DB 이용 편리성 및 효율성 제고

- 통계자료 항목재정비 및 제공양식 개선
 - KTDB홈페이지 재구축을 위한 기존 홈페이지의 검토 및 개선
 - 통계자료의 활용도와 이용편리성을 고려한 복잡한 자료항목의 분리 및 단순화(활용도 낮은 자료의 구축중지 검토 및 항목재정비)
 - KTDB홈페이지를 통한 통계자료 제공양식 개선
- 문헌자료 상세정보 구성항목 개선 및 항목재정비
 - 「연구지원자료」 구축자료의 상세정보의 구성항목 추가 작성(초록 및 요약, 목차 등)
 - 「연구지원자료」 항목구분 개선 : 연구보고서 주제별 분류 등
- 국가교통DB소식지, 국가교통DB동향정보, 국가주요교통통계집 제공

부 록

A. 통계목록

B. 이용자 요구분석 설문지

C. 교통영향평가제도개선 관련 보도자료

A 교통통계 구축현황

구분1	구분2	신규 자료이름	구축기간		자료제공기관	통계분석 시스템 구현
교통총괄	수송실적	국내여객수송실적	1966	2004	건설교통부	○
		국제여객수송실적	1966	2004	건설교통부	○
		국내화물수송실적	1966	2004	건설교통부	○
		국제화물수송실적	1966	2004	건설교통부	○
	사고	교통수단별사고	1980	2004	건설교통부	○
사회경제	인구	총조사인구	1970	2000	통계청	○
		주민등록인구	1992	2004	통계청	○
		수용학생수	1980	2004	통계청	○
		경제활동인구	1990	2004	통계청	○
		산업별종사자수	1994	2003	통계청	○
		인구밀도(2004신규)	1992	2004	통계청	○
		추계인구(2004신규)	1970	2030	통계청	○
		거주종사자수(2004신규)	1990	2000	통계청(인구주택총조사)	
		거주학생수(2004신규)	1990	2000	통계청(인구주택총조사)	
	국토	토지면적	1980	2004	통계청	
		도시지역지구면적	1999	2004	건설교통부	○
		행정구역수	1980	2004	통계청	○
	가구	총조사가가구수	1970	2000	통계청	○
		동별가구수	1995	2004	지자체	○
	경제	지역내총생산(GRDP)	1985	2004	통계청	○
		국내총생산(GDP) (신규)	1970	2004	통계청	○
		국민총소득(GNI) (신규)	1970	2004	통계청	○
	에너지	에너지수급발란스	1981	2004	산업자원부/에너지경제연구원	
		시도별석유제품소비량	1994	2004	산업자원부/에너지경제연구원	○
		석유제품국내소비량	1967	2004	산업자원부/에너지경제연구원	○
		에너지원별소비량	1982	2004	산업자원부/에너지경제연구원	○
		용도별석유제품소비량	1985	2004	산업자원부/에너지경제연구원	○
교통경제	비용	교통혼잡비용	1991	2004	한국교통연구원	○
		물류비용	1987	2003	한국교통연구원	○
		도로교통사고비용	1991	2003	한국교통연구원	
	공급	건설교통예산	1989	2004	건설교통부	○
	소비	소비자물가지수	1975	2004	통계청	○
		교통부문소비지출액	1990	2004	통계청	○
	기타	운수업일반현황	1997	2004	통계청	○
도로	시설	등급별도로연장	1990	2004	지자체	○
		고속도로현황	1999	2004	건설교통부	○
		국도현황	1999	2004	건설교통부	
		교량현황	1980	2004	건설교통부	○
		주차장현황	1990	2004	지자체	○
		시외버스터미널현황(2004신규)				

(<표 계속>)

구분1	구분2	신규 자료이름	구축기간		자료제공기관	통계분석 시스템 구현
도로	수단	최대적재량별화물자동차등록대수	1992	2005	건설교통부	○
		연료별자동차등록대수	1993	2005	건설교통부	○
		용도별자동차등록대수	1992	2005	건설교통부	○
		승차정원별승합차등록대수	1992	2005	건설교통부	○
		차종별자동차등록대수	1980	2005	건설교통부	○
		세부차종별자동차등록대수	1990	2005	건설교통부	○
	수송실적	노선별고속도로OD	2001	2004	한국도로공사	
		노선별고속도로이용차량대수	1995	2004	한국도로공사	○
		고속도로영업소별총주행거리	1999	2004	한국도로공사	
		도로등급별평균일교통량	1985	2004	건설교통부	○
		도로등급별12~24시간교통량	1985	2004	건설교통부	○
		도로등급별차종별주행거리	1992	2004	건설교통부	○
		주요도시지점별교통량	2000	-	지자체	
		수단별여객수송실적	1980	2004	건설교통부	○
		노선별고속버스수송실적	1980	2004	건설교통부	
		여객수송실적	1980	2004	건설교통부	○
		고속버스수송실적	2001. 1	2005.12	전국고속버스운송조합	
		도로화물수송실적	1980	2004	건설교통부	○
		품목별도로화물수송실적	1980	2004	건설교통부	○
		자동차1일평균주행거리	1984	2003	교통안전공단	○
	사고	도로교통사고	1980	2004	도로교통안전관리공단	○
		월별도로교통사고	1990	2004	도로교통안전관리공단	○
		요일별도로교통사고	1990	2004	도로교통안전관리공단	○
		주야별도로교통사고	1990	2004	도로교통안전관리공단	○
		시간대별도로교통사고	1990	2004	도로교통안전관리공단	○
		사고유형별도로교통사고	1990	2004	도로교통안전관리공단	○
		도로형태별도로교통사고	1990	2004	도로교통안전관리공단	○
		차종별도로교통사고	1990	2004	도로교통안전관리공단	○
		연령층별도로교통사고	1990	2004	도로교통안전관리공단	○
		법규위반별도로교통사고	1990	2004	도로교통안전관리공단	○
		운전면허경과년수별도로교통사고	1990	2004	도로교통안전관리공단	○
		차량용도별도로교통사고	1990	2004	도로교통안전관리공단	○
		지방별도로교통사고	1992	2004	도로교통안전관리공단	○
		이륜차도로교통사고	1990	2004	도로교통안전관리공단	○
		음주운전교통사고	1988	2004	도로교통안전관리공단	○
		월별도로교통사고어린이사상자수	1991	2004	도로교통안전관리공단	○
		월별도로교통사망사고	1988	2004	도로교통안전관리공단	○
		월별도로교통대형사고	1990	2004	도로교통안전관리공단	○
		요일별도로교통어린이사상자수	1990	2004	도로교통안전관리공단	○
		연령층별음주교통사고발생건수	1990	2004	도로교통안전관리공단	○
		연령층별도로교통사고사망자수	1970	2004	도로교통안전관리공단	○
		여성운전자도로교통사고	1990	2004	도로교통안전관리공단	○
		도로교통사고어린이사상자수	1988	2004	도로교통안전관리공단	○

(<표 계속>)

구분1	구분2	신규 자료이름	구축기간		자료제공기관	통계분석 시스템 구현
도로	사고	뺑소니교통사고	1970	2004	도로교통안전관리공단	○
		보행어린이교통사고사상자수	1990	2004	도로교통안전관리공단	○
		도로폭별교통사고	1990	2004	도로교통안전관리공단	○
		도로등급별교통사고	1990	2004	도로교통안전관리공단	○
		도로이용상태별사상자수	1988	2004	도로교통안전관리공단	○
		도로선형별교통사고	1990	2004	도로교통안전관리공단	○
		기상상태별도로교통사고	1990	2004	도로교통안전관리공단	○
		고속도로교통사고	1970	2004	도로교통안전관리공단	○
		고속도로노선별교통사고	1970	2004	도로교통안전관리공단	○
		고령층도로교통사고	1993	2004	도로교통안전관리공단	○
	기타	차종별고속도로통행요금	2000	2002	한국도로공사	
		자동차운전면허보유자수	1980	2004	통계청	○
	환경	7대도시대기오염도	1990	2004	통계청	○
철도	시설	철도노선현황	1990	2004	한국철도공사	
		도시철도노선현황	2001	2003	서울메트로	
		지역간철도역간시설및운영현황	1999	-	한국철도공사	
		지역간철도역현황	1999	2003	한국철도공사	
		지역간철도터널현황	2001	-	한국철도공사	
		지역간철도교량현황	2001	-	한국철도공사	
		지역간철도건설목현황	2001	-	한국철도공사	
	수단	열차종별역간운행시간및편성수	1999	-	한국철도공사	
		선구별선로용량및운행회수	1996	2004	한국철도공사	
		노선별최고속도	2001	2002	한국철도공사	
		노선별열차운행회수	1996	2004	한국철도공사	
		종사자수	2000	2003	한국철도공사	
		주요구간통행시간및표정속도	2001	2002	한국철도공사	
		요일별광역철도운행회수	2001	2002	한국철도공사	
		지역간철도차종별보유대수	1980	2004	한국철도공사	○
		지역간철도차량보유현황	2001	2003	한국철도공사	○
	수송실적	도시철도노선별이용객수	1974	2004	서울메트로, 한국철도공사	○
		도시철도역별이용객수	2000	2003	서울메트로	○
		수도권지하철OD	1999,02	1999,11	서울메트로	
		대구/부산지하철OD	1999	2001	대구지하철공사, 부산교통공사	
		도시철도환승객수	1993	2003	서울메트로	
		철도노선별이용객수	1987	2003	한국철도공사	○
		철도역별이용객수	1987	2003	한국철도공사	
		철도차종별수송실적	1983	2003	한국철도공사	
		지역간철도여객OD	2000	2003	한국철도공사	
		품목별화물수송실적	1986	2002	한국철도공사	
		노선별화물수송실적(전체/세부)	1987	2003	한국철도공사	
		역별화물수송실적	1987	2004	한국철도공사	
		지역간철도화물OD	2001	2003	한국철도공사	
		소화물수송실적	1987	2003	한국철도공사	○

(<표 계속>)

구분1	구분2	신규 자료이름	구축기간		자료제공기관	통계분석 시스템 구현
철도	사고	철도사고	1984	2004	한국철도공사	○
		철도화물사고	1984	2004	한국철도공사	○
		철도운전사고	1984	2004	한국철도공사	○
	운영	지역간철도역간운임	2002	-	한국철도공사	
		수도권전철역간운임	2000	2003	서울메트로	
		노선별운수수입실적(신규)	2002	2004	한국철도공사	○
		지역간철도경영성적	1982	2003	한국철도공사	
		지역간철도영업수익	1990	2003	한국철도공사	
		열차종별운수성적	1992	1997	한국철도공사	
항공	시설	공항위치연혁	2000	2004	한국항공진흥협회	
		공항주요시설현황	2001	2004	건설교통부	
		공항처리능력	2001	2004	건설교통부	
		공항안전시설	2001	2003	한국항공진흥협회	
	수단	항공기등록현황	2001	2003	건설교통부	
		기종별항공기보유대수	1980	2004	통계청	○
		항공기제원	1999		한국공항공사	
	수송실적	공항별항공기운항편수	1989	2004	한국공항공사	○
		국가별항공기운항편수	1991	2002	한국공항공사	
		국내노선별항공기운항편수	1989	2004	한국공항공사	○
		기종별항공기운항편수	1992	2004	한국공항공사	
		항공사별공항간항공기운항편수	1991	2002	한국공항공사	
		시간대별항공기운항편수	1993	2004	한국공항공사, 인천국제공항공사	
		연도별항공기운항편수	1968	2004	한국공항공사, 인천국제공항공사	○
		요일별항공기운항편수	1989	2003	한국공항공사, 인천국제공항공사	
		청사별항공기운항편수	1989	2001	한국공항공사	○
		항공사별항공기운항편수	1989	2004	한국공항공사	
		공항별여객수송실적	1989	2004	한국공항공사	○
		국가별여객수송실적	1991	2003	한국공항공사	
		국내노선별여객수송실적	1989	2004	한국공항공사	○
		항공사별공항간여객수송실적	1980	2003	한국공항공사	
		시간대별여객수송실적	1993	2004	한국공항공사, 인천국제공항공사	
		연도별여객수송실적	1968	2004	한국공항공사, 인천국제공항공사	○
		요일별여객수송실적	1989	2003	한국공항공사, 인천국제공항공사	
		청사별여객수송실적	1989	2000	한국공항공사	○
		항공사별여객수송실적	1989	2004	한국공항공사	
		공항별화물수송실적	1989	2004	한국공항공사	○
		국가별화물수송실적	1991	2003	한국공항공사	
		국내노선별화물수송실적	1989	2004	한국공항공사	○
		항공사별공항간화물수송실적	1980	2003	한국공항공사	
		시간대별화물수송실적	1993	2004	한국공항공사, 인천국제공항공사	○
		연도별화물수송실적	1968	2004	한국공항공사, 인천국제공항공사	○
		요일별화물수송실적	1989	2003	한국공항공사, 인천국제공항공사	
		청사별화물수송실적	1989	2001	한국공항공사	○

(<표 계속>)

구분1	구분2	신규 자료이름	구축기간		자료제공기관	통계분석 시스템 구현
항공	수송실적	항공사별화물수송실적	1989	2004	한국공항공사	
		국제지역별수송실적	2000	2001	한국공항공사	O
		국가별방문객수	1994	2003	한국공항공사	
	운영	공항시설사용료	2000	2005	한국항공진흥협회	
		공항건설현황	2000	2002	한국항공진흥협회	
		기종별항공종사자수	1996	2003	한국항공진흥협회	
		업체별항공종사자수	1996	2003	한국항공진흥협회	
		항공종사자자격증수	1984	2003	한국항공진흥협회	O
		외국인조종사수	1996	2003	한국항공진흥협회	
		항공취항노선별거리및시간	2000	-	한국공항공사	
		국내노선별항공요금	2002	-	대한항공, 아시아나항공	
	사고	항공기사고	1980	2004	한국항공진흥협회	O
	기타	비행장기준항공관련법률	2000	2002	한국항공진흥협회	
		IATA회원사항공기인도대수	1991	2004	한국항공진흥협회	O
		도시코드리스트	2000	-	한국공항공사	
물류	농업	지역별농산물생산량소비량	1980	2004	농림부	
	광공업	지역별광물생산량	1985	2003	통계청	
	산업정보	지역별산업별생산액출하액	1986	2003	통계청	
		지역별시설별건설수주액	1987	2003	통계청	
		지역별산업별사업체현황	1986	2003	통계청	
		지역별산업단지	1994	2001	통계청	
	상류정보	지역별도소매업현황	1989	2003	통계청	
해상	시설	항만시설현황	2000	2004	해양수산부	
		컨테이너전용부두시설현황	2000	2004	한국컨테이너부두공단	
		업체별컨테이너하역장비현황	2000	2004	한국컨테이너부두공단	O
	운영	항만하역능력	1980	2004	해양수산부	O
		항만접안능력	2000	2004	해양수산부	O
		항망별입출항선박량	1970	2004	해양수산부	O
		선종별입출항선박량	1994	2004	해양수산부	O
		컨테이너전용부두이용실적	1992	2004	한국컨테이너부두공단	O
		컨테이너전용부두위험물처리실적	1993	2004	한국컨테이너부두공단	O
		컨테이너전용부두냉동컨테이너처리실적	1993	2004	한국컨테이너부두공단	O
		CY별컨테이너처리실적	2001	2004	한국컨테이너부두공단	O
	수단	국적선선박현황	1970	2004	해양수산부	O
		외항선선박현황	1990	2004	해양수산부	O
		선형별국적선등록선박량	2001	2004	해양수산부	O
		외항선보유형태별선박량현황	1980	2004	해양수산부	O
		외항선선령별선박보유현황	1990	2004	해양수산부	O
		외항선선종별선령별선박보유현황	2001	2004	해양수산부	O
		외항선선종별선형별선박보유현황	2001	2004	해양수산부	O
		선사별외항선선박면허현황	2001	2004	해양수산부	O
		선사별선종별외항선면허현황	2001	2004	해양수산부	O
		풀컨테이너선보유및취항현황	2001	2004	해양수산부	

(<표 계속>)

구분1	구분2	신규 자료이름	구축기간		자료제공기관	통계분석 시스템 구현
해상	수단	연안해운화물운송사업면허현황	1990	2004	한국해운조합	○
		연안해운여객운송사업면허현황	1990	2004	한국해운조합	○
		항만별화물입출항실적	1980	2004	해양수산부	○
		수출입화물입출항실적	1980	2004	해양수산부	○
		연안화물입항현황	1980	2004	해양수산부	○
		선박/항공기입출항현황	1994	2004	무역통계연보	○
		여객입출국현황	1993	2004	무역통계연보	○
	수송실적	항만별컨테이너처리실적	1980	2004	해양수산부	○
		컨테이너연안수송실적	1995	2004	해운선사	○
		컨테이너철도수송실적	1997	2004	한국해양수산개발원	
		해상화물수송실적	1970	2004	해양수산부	○
		항만별입출항화물수송실적	1980	2004	해양수산부	○
		수출입화물해외지역별수송실적	1992	2004	해양수산부	○
		해외지역별수출입화물수송실적	2001	2004	해양수산부	○
		수출입컨테이너수송실적	1986	2004	해양수산부	○
		한중항로컨테이너수송실적	1996	2000	해양수산부	
		수출입화물운임수입	1992	2003	한국선주협회	○
		여객선수송실적	1970	2004	해양수산부	○
		여객선연인·킬로및연톤·킬로수송실적	1970	2004	해양수산부	○
		낙도보조항로수송실적	1970	2004	해양수산부	○
		연안해운화물수송실적	1990	2004	한국해운조합	○
		연안여객선여객수송실적	1990	2004	한국해운조합	○
	사고	해양안전심판관수	1992	2004	한국해양수산개발원	○
		종류별해양사고	1980	2004	한국해양수산개발원	○
		선종별해양사고	1980	2004	한국해양수산개발원	○
		원인별해양사고	1990	2004	한국해양수산개발원	○
		선박톤수별해양사고	1990	2004	한국해양수산개발원	○
		징계별해양사고	1980	2004	한국해양수산개발원	○
	경제	수출입현황	1975	2004	무역통계연보	○
		세관별수출입실적	1994	2004	무역통계연보	○
	기타	주요항만간거리표	2001	-	해양수산부	
해외	기초통계	국가별국토면적	1993	2002	통계청	○
		국가별인구	1990	2015	통계청	○
		국가별1인당국민총소득(GNI)	1988	2002	통계청	○
		국가별국내총생산(GDP)	1985	2002	통계청	○
		해외기초통계자료(2004신규)			-	
		SOC국가경쟁력순위(2004신규)			-	
		주요국가별수송분담율(2004신규)			-	
	도로	국가별도로연장	1990	2003	통계청	○
		국가별자동차보유대수	1990	2002	통계청	○
		국가별도로교통사고	1990	2003	통계청	○
	철도	국가별철도수송실적	1984	2000	통계청	○
		고속철도노선시설	1996	2002	한국철도공사	

(<표 계속>)

구분1	구분2	신규 자료이름	구축기간		자료제공기관	통계분석 시스템 구현
해외	항공	아시아지역공항현황	2000	2002	한국항공진흥협회	
		아시아지역취항현황	2000	2000	한국항공진흥협회	
		세계주요공항현황	2000	2002	한국항공진흥협회	
		주요국제공항시설사용료	2000	2002	한국항공진흥협회	
		국적기취항외국공항시설	2000	2002	한국항공진흥협회	
		IATA회원사별경영성과	1991	2004	한국항공진흥협회	
		국제항공사총사자수	1991	2004	한국항공진흥협회	
		국제50위항공사	1991	2003	한국항공진흥협회	
		국제25위공항	1995	2004	한국항공진흥협회	
		국제항공사총수송실적	1991	2004	한국항공진흥협회	
		기종별전세계항공기보유대수	1991	2004	한국항공진흥협회	0
		주요 항공사전략적제휴현황	2000	2001	한국항공진흥협회	
		국가별민간정기항공수송실적	1991	2003	통계청	0
		ICAO가맹국가수송실적	2000	2004	한국항공진흥협회	
		항공사종업원수및항공기보유대수순위	2001	2004	한국항공진흥협회	
		항공사수송실적순위	2001	2004	한국항공진흥협회	
		한국의항공수송순위	2000	2004	한국항공진흥협회	
		지역별정기항공수송실적	2001	2004	한국항공진흥협회	
		세계정기항공사항공기이용률	1992	2004	한국항공진흥협회	0
		세계정기항공사항공기사고	1982	2004	한국항공진흥협회	0
		세계정기항공사수송실적	1992	2004	한국항공진흥협회	0
		세계공항별처리실적	2000	2004	한국항공진흥협회	
	해상	선종별선박량	1995	2004	한국해양수산개발원	0
		선적국별선박량	1995	2004	한국해양수산개발원	0
		실소유국별선박량	1995	2004	한국해양수산개발원	0
		국가별컨테이너처리실적	1990	2004	한국해양수산개발원	0
		항만별컨테이너처리실적	1990	2004	한국해양수산개발원	
		세계3대기간항로시장평균운임(MR)	1997	2004	한국해양수산개발원	
		주요항로컨테이너운임	1995	2000	-	
	에너지	CO2배출량	1995	2002	통계청	0
		국가별1차에너지소비량	1997	2004	통계청	0
		국가별석유생산및소비량	1990	2004	통계청	0
		국가별석탄생산및소비량	1990	2004	통계청	0
		주요국별석유제품소매가	1989	2004	산업자원부/에너지경제연구원	0
		국가별주요석유제품소비	1991	2004	산업자원부/에너지경제연구원	0
		지역별1차에너지소비량	1984	2004	산업자원부/에너지경제연구원	0
북한	사회경제	총인구	1970	2004	통계청	0
		인구밀도	1970	2004	통계청	0
		성별인구 및 성비	1970	2004	통계청	0
		연령별인구구조	1970	2004	통계청	0
		분단이후 출생인구	1970	2004	통계청	0
		행정구역수	2003	2004	통일부	0
		경제활동인구 및 참가율	1965	2004	통계청	0

(<표 계속>)

구분1	구분2	신규 자료이름	구축기간		자료제공기관	통계분석 시스템 구현
북한	도로	도로연장	1965	2004	건설교통부, 통일부	○
		자동차등록대수	1965	2004	건설교통부, 통일부	○
	철도	철도연장	1965	2004	한국철도공사, 통일부	○
		철도차량대수	1965	2004	한국철도공사, 통일부	○
		지하철연장	1975	2004	건설교통부, 통일부	○
		전철연장 및 전철화율	1985	2004	한국철도공사, 통일부	○
	항공	항공기보유대수	1965	2004	건설교통부, 통일부	○
	해상	선박보유	1965	2004	해양수산부, 통일부	○
		항만하역능력	1970	2004	해양수산부, 통일부	○

B. 이용자 요구분석 설문지

조 사 안 내 문

교통DB구축사업 8년째를 맞이한 저희 국가교통DB센터에서는 보다 고급화된 교통DB 자료의 구축과 제공을 위하여 제2단계 사업을 추진하고 있습니다. 2단계 3차년도 사업중 DB이용 편의성 증진을 위한 과업의 일환으로 국가교통DB서비스 이용현황과 새롭게 서비스될 KTDB통계분석시스템 관한 사용자 조사를 실시하고자 합니다.

본 조사는 사용자 환경부문, KTDB 서비스 및 통계·문헌 부문 그리고 KTDB통계분석시스템 부문으로 구성되어 있으며 이는 이용자들의 국가교통DB서비스 전반에 대한 만족도와 통계·문헌 자료에 대한 수요 파악을 통해 효율적으로 자료를 제공해 드릴 수 있도록 하기 위한 것입니다. 아울러 보다 활용성 높은 KTDB통계분석시스템 운영을 위해 각각의 기능이나 항목 등에 대한 이용자의 여러분의 의견을 수렴하여 시스템 구축에 반영하도록 하겠습니다.

응답은 본 e-mail 에 링크되어 있는 온라인 설문지에 직접 작성하시고 작성결과를 전송해 주시면 됩니다.

본 설문지의 결과는 효율적인 KTDB 인터넷서비스 및 통계·문헌분야 자료구축을 위한 중요한 자료로 활용될 예정이오니 상세한 답변을 부탁드립니다. 끝까지 설문을 마쳐주신 분들께는 소정의 기념품을 보내드리도록 하겠습니다. 적극적인 협조에 감사드리며 보다 고급화된 자료구축과 편리한 서비스제공으로 보답하겠습니다. 감사합니다.

한국교통연구원 국가교통DB센터장

홈페이지 이용실태 및 사용자 환경

1. 귀하는 한 달에 몇 번 정도 국가교통DB 홈페이지를 방문하십니까? (1회 미만인 경우 0으로 표기)
(평균 회)
2. 교통DB관련 자료 필요시 가장 먼저 찾는 사이트는 어디입니까?
() ① 국가교통DB 홈페이지(<http://www.ktdb.go.kr/>)
() ② 건설교통부 해당 팀 자료실(<http://www.moct.go.kr/>)
() ③ 교통관련 연구원 홈페이지
() ④ 교통관련 공사 홈페이지
() ⑤ 해당 지자체 홈페이지
() ⑥ 검색포털 사이트(네이버, 다음 등)
() ⑦ 기타()
3. 국가교통DB 홈페이지에 접속하는 가장 큰 목적은 무엇입니까?(복수선택가능)
() ① 교통관련 문헌자료(연구보고서, 신기술, 특허자료 등) 이용
() ② 교통관련 통계자료(교통/사회경제지표, 도로/철도/항공/해상/물류/해외/북한통계 등) 이용
() ③ 교통관련 법률자료 이용
() ④ 교통조사분석자료(교통량, 속도, 통행량, O/D자료) 이용
() ⑤ 지도서비스 이용
() ⑥ 기타()
4. 국가교통DB 홈페이지의 사용자 환경 및 운영현황에 대해 얼마나 만족하십니까?
() ① 매우 만족한다.
() ② 만족한다.
() ③ 보통이다.
() ④ 만족하지 못한다.
() ⑤ 매우 만족하지 못한다.
5. 국가교통DB 홈페이지 이용시 가장 불편한 사항은? (2개 선택)
() ① 검색기능 사용불편
() ② 홈페이지 디자인 및 기능 배치 혼란
() ③ Q&A 사용 불편(질문 분류 미흡, 답변 지연 등)
() ④ 팝업창 돌출
() ⑤ 운영 불안정 (접속이 안되는 경우 등)
() ⑥ 느린 서비스 속도
() ⑦ 메뉴선택 불편
() ⑧ 기타()

- [illegible]

통계문헌 자료항목 부문

1. 국가교통DB에서 추가로 제공했으면 하는 교통관련 통계자료가 있을 경우 각 자료에 대하여 양식에 맞게 작성해 주시기 바랍니다.(자료항목은 예시와 같이 가능한 구체적으로 작성 요망)

자료항목	이유용도	자료상세도)	자료입수가능 기관
(예시) 수용 학생수	수요분석 기초자료	연도별, 시도별	교육인적자원부

주: 1) 자료상세도(통계자료인 경우) : 연도별/월별/요일별; 시도별/시군구별/읍면동별; 수송수단별 등

2. 국가교통DB에서 추가로 제공했으면 하는 교통관련 문헌자료가 있을 경우 다음의 양식에 따라 작성해 주시기 바랍니다.

자료항목	이유용도	자료입수가능 기관

1. 직업

- 1) 교수 및 학회 2) 정부출연연구기관 3) 교통전문직 공무원 4) 중앙공무원
5) 지자체 공무원 6) 교통 및 ITS 관련 민간산업체 7) GIS 관련 민간회사
8) 건설 및 엔지니어링회사(비교통 분야) 9) 대학원 과정 10) 학부과정 11) 기타

2. 담당 업무(교통관련 종사자만 응답)

- 1) ITS 2) 도로 3) 철도 4) 해운 5) 항공
6) 물류 7) 교통영향평가 8) 교통전문직 9) 기타()

C. 교통영향평가제도개선 관련 보도자료

1. 감사결과 처분 요구서 (2005. 10)

1. 문제점

- 사업자 부담 가중: 협의기간 장기화, 사업지연
 - 중복작성: 건축법 교통처리대책, 교평 교통영향평가서
 - 중복심의: 건축위원회, 도시계획위원회, 건설기술심의위원회등 심의
- 교통개선대책의 현실성 결여
 - 신설, 확장등 근본대책은 수립하지 못하고 사업지 인근 교차로의 신호등 운영개선을 형식적 교통대책으로 제시
 - 신호연동화: 경찰청 사업지 주변 신호등만을 분리하여 독자적 운영 불가
- 대상사업선정 부적정
 - 유발 교통량 미고려, 시설물의 면적등을 기준으로 하여 획일적으로 적용
 - 지역단위 교통영향평가 받은 지역내의 개별시설물에 대한 중복 평가
- 심의위원회 운용의 부적정
 - 협의기관이 사실상 사업승인기관
 - 심의위원의 자의적 판단, 불필요한 교통시설까지 설치 부작용, 장기화, 사업자 교통개선 비용 부담 근거 부재

2. 권고사항

- 교통영향평가제도 폐지⇒ 도시정비촉진법 개정
- 개정 도시정비 촉진법
 - 사업자는(실시계획 승인 요청)건교부 장관이 정하는 기준에 따라 교통영향분석 내용이 포함된 '교통처리방안'을 사업 승인기관에 제출
 - 승인기관은 교통(전문)위원회 설치 심의하거나 개별법에 따라 기설치된 위원회에서 검토·심의
 - 사업승인권자는 사업승인여부를 자율적으로 결정

2. 국무조정실 규제개혁 장관회의 확정 - 개발사업 관련 4대 영향평가 제도 개선방안, (2005. 12)

1. 문제점

- 영향평가의 난립으로 불필요한 국가·사회적 부담 증가
- 영향평가 제도 자체의 효용성에 대한 불신 증가
- 영향평가서 부실작성등 신뢰성 문제가 끊임없이 반복

2. 개선(조치)사항

- 기본방향
 - 중복되는 영향평가 제도의 폐지 및 통합
 - 평가대상·내용·절차를 간소화하여 사업자 부담 경감
 - 평가내용을 내실화하여 제도의 실효성 제고
- 교통영향평가를 폐지하되 대신 교통처리대책을 수립하고 도시교통정비지역 내·외에 대하여 적용 기준을 차등화
 - 개발사업: 도시교통정비촉진법에 의하여 교통처리대책을 작성하여 사업 승인 기관에서 검토
 - 시설물 : 건축허가 서류에 도시교통정비촉진법에 의한 교통처리대책을 첨부하여 건축위원회(교통처리대책 심의시 교통전문가 포함) 심의·검토하되, 유발교통량을 검토하여 유발교통량이 적은 시설물은 제외
- 검토절차 6단계 → 3단계
 - ①평가서초안작성/②주민의견수렴/③평가서보완·제출/④평가협의/⑤평가서검토/⑥협의내용통보
 - ⇒ ①교통처리대책작성/②사업계획서와 함께 제출/③사업계획승인과정에서 교통(전문)위원회 검토, 사업승인
- 환경·교통·재해등에 관한 영향평가법, 도시교통정비촉진법, 건축법 개정