

2012년 국가교통조사 및 DB구축사업

# 사업성과보고서

별책





# 목 차

제1장 사업 개요 .....	1
제1절 사업의 개요 / 3	
제2절 사업의 추진체계 16	
제2장 간행물 발간 실적 .....	21
제1절 국가교통DB 간행물 / 23	
제2절 자문용역 보고서 / 40	
제3장 국가교통DB 구축 및 운영 .....	47
제1절 국가교통DB 구축 및 갱신 / 49	
제2절 국가교통DB 홈페이지 및 관리시스템 운영 / 59	
제3절 국가교통DB 자료제공 실적 / 62	
제4절 국가교통DB 신규 홈페이지 개발 / 67	
제4장 국가교통DB 환류 .....	113
제1절 국가교통 DB점검단 / 115	
제2절 국가교통DB 역량강화 활동 / 127	
제3절 이용자 만족도 조사 / 135	
제5장 정부정책 기여 실적 .....	147
제1절 정부의 법정계획 수립 및 법 제·개정 기여 실적 / 149	
제2절 정부정책 의사결정지원 기여 실적 / 157	
제3절 국가교통통계 승인변경 / 179	
제4절 교통산업서비스지수(TSI) 산정 발표 / 183	

제6장 국가교통DB 홍보 .....	187
---------------------	-----

제1절 국가교통DB 언론보도 실적 /	189
----------------------	-----

제2절 국가교통DB 대외 홍보 행사 /	202
-----------------------	-----

제3절 국가교통DB 홍보용 브로슈어 /	210
-----------------------	-----



## 표 목 차

〈표 2- 1〉 「2012 국가교통통계」 수록 통계항목 .....	27
〈표 2- 2〉 「국가교통통계 해설」 주요 수록내용 .....	29
〈표 2- 3〉 2012년 사업 자문용역 현황 .....	40
〈표 3- 1〉 교통조사분석 자료 구축 내역 .....	50
〈표 3- 2〉 2011년 기준 통계자료 갱신내역 .....	51
〈표 3- 3〉 2011년 기준 통계 갱신자료 중 홈페이지 업로드 대기 통계항목 .....	52
〈표 3- 4〉 2011년 기준 자료 미구축 통계항목 및 미구축 사유 .....	53
〈표 3- 5〉 2012년 사업 중 최신 자료 업데이트 내역 .....	53
〈표 3- 6〉 교통문헌자료 DB 갱신/구축 자료수(2013년 2월 말 기준) .....	58
〈표 3- 7〉 연도별 오프라인 자료제공 현황 .....	62
〈표 3- 8〉 국가교통DB 홈페이지 구축대상 .....	69
〈표 3- 9〉 모바일 홈페이지 구축대상 .....	69
〈표 3-10〉 JBoss와 경쟁 WAS 비교 .....	71
〈표 3-11〉 발간물 보기 서비스 환경 .....	79
〈표 3-12〉 신규 홈페이지 KTDB 교통통계 분류체계 조정방향 .....	96
〈표 3-13〉 신규 홈페이지 분류체계별 통계 제공항목 정리 .....	97
〈표 3-14〉 KTDB 문헌자료 분류체계 개선방향 .....	98
〈표 3-15〉 신규 홈페이지 문헌자료(발간물) 분류체계 변경결과 .....	99
〈표 4- 1〉 국가교통DB 업무활동 .....	116
〈표 4- 2〉 국가교통DB 점검위원(전체) .....	117
〈표 4- 3〉 2012년도 국가교통DB 전체점검회의 실적 .....	118
〈표 4- 4〉 국가교통DB 1차 전체점검단회의 .....	118
〈표 4- 5〉 국가교통DB 2차 전체점검단회의 .....	119
〈표 4- 6〉 국가교통DB 3차 전체점검단회의 .....	119
〈표 4- 7〉 여객부문 점검위원 .....	120
〈표 4- 8〉 여객부문 2012년 실무점검회의 실적 .....	120
〈표 4- 9〉 여객부문 실무점검회의 예 .....	121
〈표 4-10〉 화물부문 점검위원 .....	121

〈표 4-11〉 화물부문 2012년 실무점검회의 실적 .....	122
〈표 4-12〉 화물부문 실무점검회의 예 .....	122
〈표 4-13〉 통계부문 점검위원 .....	123
〈표 4-14〉 통계부문 2012년도 실무점검회의 실적 .....	123
〈표 4-15〉 통계부문 실무점검회의 예 .....	124
〈표 4-16〉 네트워크부문 점검위원 .....	124
〈표 4-17〉 네트워크부문 2012년도 실무점검회의 실적 .....	125
〈표 4-18〉 네트워크부문 실무점검회의 예 .....	126
〈표 4-19〉 2012년 역량강화 활동 개최 및 참석 건수 .....	127
〈표 4-20〉 자문회의 실적 .....	128
〈표 4-21〉 업무협약회의 실적 .....	131
〈표 4-22〉 평가회의 실적 .....	132
〈표 4-23〉 외부전문가 세미나 실적 .....	133
〈표 4-24〉 워크숍 개최실적 .....	134
〈표 4-25〉 컨퍼런스 실적 .....	134
〈표 4-26〉 토론회 개최실적 .....	134
〈표 4-27〉 조사 설계 개요 .....	135
〈표 4-28〉 조사 내용 .....	136
〈표 4-29〉 응답자 특성 .....	137
〈표 4-30〉 응답자 특성별 이용자 만족도 .....	138
〈표 4-31〉 응답자 특성별 정보품질 만족도 .....	139
〈표 4-32〉 응답자 특성별 정보품질 만족도 - 현재성/정확성 .....	140
〈표 4-33〉 응답자 특성별 정보품질 만족도 - 활용성 .....	140
〈표 4-34〉 응답자 특성별 정보품질 만족도 - 해석가능성 .....	141
〈표 4-35〉 응답자 특성별 시스템품질 만족도 .....	142
〈표 4-36〉 응답자 특성별 서비스품질 만족도 .....	143
〈표 4-37〉 응답자 특성별 서비스품질 만족도 - 친절성/지원성 .....	144
〈표 4-38〉 응답자 특성별 서비스품질 만족도 - 편의성 .....	144
〈표 5- 1〉 부산광역시 교통권역 설정 .....	151
〈표 5- 2〉 서울특별시 교통권역 설정 .....	152
〈표 5- 3〉 2020년까지의 교통세 추계 산출근거 .....	154
〈표 5- 4〉 한국과 일본의 버스운임제도 및 운임 현황(2011년 12월 기준) .....	162

〈표 5- 5〉 한국과 일본의 택시운임제도 및 운임 현황(중형택시 기준) .....	163
〈표 5- 6〉 한국과 일본의 철도운임제도 및 운임 현황(고속철도 기준) .....	163
〈표 5- 7〉 한국과 일본의 고속도로 운임제도 및 운임 현황(고속도로 기준) .....	164
〈표 5- 8〉 사업별 V/C 분석 결과 .....	171
〈표 5- 9〉 2012년도 여름휴가 특별교통대책기간 통행수요 예측결과(전국) .....	174
〈표 5-10〉 2012년 추석연휴 특별교통대책기간 통행수요 예측결과(전국) .....	175
〈표 5-11〉 2013년 설 연휴 특별교통대책기간 통행수요 예측결과(전국) .....	176
〈표 5-12〉 통계청 협의 주요내용 .....	179
〈표 5-13〉 「교통부문수송실적보고」 주요 승인변경 요청 내역 .....	181
〈표 5-14〉 '12년 부문별 교통산업서비스지수 변화(기준년도 2000년) .....	186



## 그림목차

〈그림 1- 1〉 사업추진체계 .....	17
〈그림 1- 2〉 사업추진절차 .....	18
〈그림 2- 1〉 「2012년 국가교통조사 및 DB구축사업」 최종보고서 외 발간물 .....	23
〈그림 2- 2〉 대중교통 수요분석의 분석 절차 .....	31
〈그림 2- 3〉 「화물O/D 신뢰도 향상을 위한 검증자료 구축」 과업수행과정도 .....	46
〈그림 3- 1〉 자료제공 절차 간소화 .....	59
〈그림 3- 2〉 통계 상세 검색 UI 변경 .....	60
〈그림 3- 3〉 홈페이지 정보 만족도 조사 .....	60
〈그림 3- 4〉 지도서비스용 서버 도입 및 서비스 이관 .....	61
〈그림 3- 5〉 온라인 자료제공 추이 .....	63
〈그림 3- 6〉 신청 유형별 신청 결과 .....	64
〈그림 3- 7〉 자료 활용 기관 .....	64
〈그림 3- 8〉 제공자료 분석 .....	65
〈그림 3- 9〉 제공자료 비율 .....	65
〈그림 3-10〉 사업 분야 .....	66
〈그림 3-11〉 활용 분야 .....	66
〈그림 3-12〉 JBoss Application Platform 아키텍처 .....	70
〈그림 3-13〉 개방적인 포털엔진 아키텍처 .....	72
〈그림 3-14〉 사용자 모델에 따른 서비스 방향 도출 .....	74
〈그림 3-15〉 모바일 서비스 구축 방향 .....	75
〈그림 3-16〉 통합문서뷰어를 이용한 발간물 서비스 구축 .....	76
〈그림 3-17〉 가상 환경 구축 .....	77
〈그림 3-18〉 가상머신 관리환경 .....	77
〈그림 3-19〉 WAS 소프트웨어 구조 .....	78
〈그림 3-20〉 포털엔진 아키텍처 .....	78
〈그림 3-21〉 발간물 보기 서비스 흐름 .....	79
〈그림 3-22〉 크로스 브라우저 지원 CoreView 구조 .....	80
〈그림 3-23〉 CoreView 구축(예시) .....	80

〈그림 3-24〉 포털 설정 화면 .....	81
〈그림 3-25〉 접속자 모니터링 화면 .....	81
〈그림 3-26〉 페이지 구성 .....	82
〈그림 3-27〉 메뉴 관리 .....	82
〈그림 3-28〉 웹 콘텐츠 접근 권한 관리 .....	83
〈그림 3-29〉 웹 콘텐츠 표출/만료/검토기간 관리 .....	83
〈그림 3-30〉 웹 콘텐츠 관리 및 배포 환경 제공 .....	84
〈그림 3-31〉 웹 콘텐츠 구조 편집 .....	85
〈그림 3-32〉 발간물 자료 관리 .....	86
〈그림 3-33〉 KTDB 웹로그 분석체계 (국문/영문홈페이지) .....	87
〈그림 3-34〉 시스템 모니터링 및 자료 이관 지원 .....	88
〈그림 3-35〉 홈페이지 정보 구조 .....	89
〈그림 3-36〉 홈페이지 메인 화면 .....	90
〈그림 3-37〉 홈페이지 전체 메뉴 .....	90
〈그림 3-38〉 국가교통조사 콘텐츠 구축 화면 1 .....	91
〈그림 3-39〉 국가교통조사 콘텐츠 구축 화면 2 .....	91
〈그림 3-40〉 교통수요예측 콘텐츠 구축 화면 1 .....	92
〈그림 3-41〉 교통수요예측 콘텐츠 구축 화면 2 .....	92
〈그림 3-42〉 자료신청 목록 선택 화면 .....	93
〈그림 3-43〉 자료신청서 작성 화면 .....	93
〈그림 3-44〉 통계 메타자료 표출 화면 .....	94
〈그림 3-45〉 통계 테이블 표출 화면 .....	94
〈그림 3-46〉 발간물 목록 화면 .....	95
〈그림 3-47〉 발간물 내용 보기 화면 .....	95
〈그림 3-48〉 자료신청 서비스 흐름 .....	100
〈그림 3-49〉 자료선택 서비스 흐름 .....	101
〈그림 3-50〉 신청 자료 목록 확인 및 신청유형 서비스 .....	102
〈그림 3-51〉 자료신청서 작성 서비스 화면 .....	103
〈그림 3-52〉 자료신청 마이페이지 확인 .....	104
〈그림 3-53〉 신청자료 다운로드 .....	105
〈그림 3-54〉 통계자료 기본 표출 .....	106
〈그림 3-55〉 통계 도표 표출 .....	107

〈그림 3-56〉 통계 그래프 표출 .....	108
〈그림 3-57〉 그래프 범례 변경 화면 .....	109
〈그림 3-58〉 그래프 검색조건 변경 화면 .....	110
〈그림 3-59〉 도표와 그래프 연동 화면 .....	111
〈그림 3-60〉 인쇄 기능 화면 .....	112
〈그림 4- 1〉 이용자 만족도 .....	138
〈그림 4- 2〉 정보품질 만족도 .....	139
〈그림 4- 3〉 시스템품질 만족도 .....	142
〈그림 4- 4〉 서비스품질 만족도 .....	143
〈그림 4- 5〉 개선점 및 요구사항 .....	145
〈그림 5- 1〉 교통세 추이 (2000년 ~ 2020년) .....	155
〈그림 5- 2〉 교통물류통합정보센터 홈페이지 .....	165
〈그림 5- 3〉 국가교통DB센터의 물류지도 서비스 .....	169
〈그림 5- 4〉 국가교통DB센터의 물류지도 서비스 표출 .....	169
〈그림 5- 5〉 통계청 승인 공문 .....	182
〈그림 5- 6〉 교통산업서비스지수 산정과정 .....	184
〈그림 6- 1〉 국가교통DB사업 관련 홍보부스 전경 .....	207
〈그림 6- 2〉 국가교통DB사업 관련 홍보부스 운영전경 .....	207
〈그림 6- 3〉 한국교통연구원 국가교통DB센터 김찬성 센터장 발표 .....	208
〈그림 6- 4〉 한국교통연구원 오재학 부원장 사회로 전문가 토론 .....	208
〈그림 6- 5〉 한국교통연구원 · 부천시 · 부천시시설관리공단 협정서 .....	209
〈그림 6- 6〉 국가교통DB 뉴스레터 표지 .....	211





## 제1장 사업 개요

---

제1절 사업의 개요

제2절 사업의 추진체계



## 제1장 사업 개요

### 제1절 사업의 개요

#### 1. 사업 요약

- 명 칭 : 2012년 국가교통조사 및 DB구축사업
- 주관기관 : 국토교통부
- 전담기관 : 한국교통연구원, 한국해양수산개발원
- 사업기간 : 2012년 5월 ~ 2013년 2월까지

#### 2. 사업추진 배경

- 정부는 교통시설 확충에 막대한 투자를 하고 있으나, 각종 교통계획 및 투자사업에 대한 시행타당성과 효과분석에 필요한 교통관련 기초자료의 부족으로 인하여 비효율적인 투자가 이루어지는 경우가 발생하고 있음
  - 기존점 통행량, 교통분석용 네트워크, 그리고 통행실태자료 등은 교통시설투자의 타당성 검증에 필요한 가장 기초적인 자료이나, 이들 자료들을 수집·분석하기 위한 조사의 방법이나 작성시점 등이 각 기관별·부문별·사업별로 상이하기 때문에 자료의 신뢰성 확보와 공동 활용에 한계가 있음
  - 특히, 대부분 교통관련 조사들은 단편적인 일회성 조사로서 한번 사용 후 사장되어 버리는 경우가 많아 교통관련 자료들의 주기적인 연속성이 없을 뿐만 아니라, 전국 차원에서의 일관성 있는 시계열 조사자료가 갖추어지지 못하여 범국가적인 교통데이터베이스가 부재한 실정임
- 이러한 점을 보완하기 위하여 국가통합교통체계효율화법에서는 국토교통부장관이 국가 기간교통망계획 및 중기투자계획 등 국가교통정책을 합리적으로 시행하기 위하여 국가차원의 교통조사(국가교통조사)를 실시하고, 이러한 국가교통조사와 각 지자체에서 실시되는 개별교통조사를 모두 포함하는 교통관련 자료들을 종합적으로 관리하기 위한 국가교통데이터베이스를 구축·운영하도록 규정하고 있음

### 3. 사업목적

- 국가통합교통체계효율화법에 근거하여 시행되는 『국가교통조사 및 DB구축사업』의 주요 사업내용은 정책 및 계획 수립 등에 필요한 기초자료 및 통계를 종합적·표준적으로 조사·분석 및 관리하기 위하여 국가교통조사를 수행하고 이를 데이터베이스(DB)로 구축하는 것이며, 사업의 주요 목적은 다음과 같음
  - 표준적이고 일관성 있는 시계열 교통기초자료를 구축하고 이를 공동 활용할 수 있는 기반을 마련함으로써 각종 교통시설투자사업 평가의 신뢰성 제고
  - 효과적인 교통계획의 수립을 위한 전국 여객과 화물이동에 관한 제반 기초자료의 체계적 조사·분석·관리체계 구축
  - GIS에 기반한 체계적인 교통계획수립 및 투자평가체계 확립

### 4. 그간의 추진실적

- 1998년('98.9~'99.3, 32억) : 전국지역간 교통량조사
  - IMF실업대책 일환으로 추진한 공공근로사업으로 여객·화물의 교통량조사(전국 2,733개 지점 등) 실시
- 1999년('99.4~'00.3, 109억) : 5개광역시 교통조사
  - 교통조사 : 교통시설물(14,028도엽), 여객(238,853가구) 및 화물(7,531차량) 통행실태, 대중교통이용실태(729개 버스노선), 교통유발원단위조사(871개 건물) 등
  - 조사분석/연구 : 조사결과를 활용한 기초 및 상세분석 실시
  - 교통주제도 및 교통분석용 네트워크 구축, DB시스템 유지·관리 등
- 2000년('00.3~'01.3, 70억) : 수도권 교통조사
  - 교통조사 : 교통통계(190개 항목) 및 교통시설물(14,028 도엽), 대중교통(733개 버스노선)이용실태, 교통유발원단위조사(543개 건물), 주요구간 교통량(291개 지점) 등
  - 조사분석/연구 : 5개광역시 여객·화물 통행량 분석 등
  - 교통주제도 및 교통분석용 네트워크 구축, DB시스템 유지·관리 등

- 2001년('01.3~'02.3, 70억) : 육상·해상 교통조사
  - 교통조사 : 여객(5개 광역시 인접 161,251가구) 및 화물(10,884 업체) 통행실태, 유발 원단위(중소거점도시, 355개 건물), 해상 여객 및 화물(28개 무역항, 31개 연안 터미널)
  - 조사분석/연구 : 여객·화물 통행량 및 수도권 원단위 분석 등
  - 교통주제도 및 교통분석용 네트워크 구축, DB시스템 유지·관리 등
- 2002년('02.3~'03.3, 38억) : 교통시설물조사
  - 교통조사 : 시설물조사(수도권 및 5개 광역시 2,056도엽 갱신조사, 신규고시 2,550도엽 속성조사, 신규도로 1,543km 선형조사), 교통통계 및 문헌조사(통계 및 해외문헌 등 6,800 항목)
  - 조사분석/연구 : 여객·화물 통행량 및 원단위 분석 등
  - 교통주제도 및 교통분석용 네트워크 구축, DB시스템 유지·관리 등
- 2003년('03.3~'04.3, 40억) : 전국 지역간 여객·화물 기종점통행량 현행화
  - 교통조사 : 교통시설물조사(수도권 및 5개광역시를 제외한 전국단위 14,092도엽, 신규고시 1,606도엽 속성조사, 신규도로 700km 선형조사), 교통통계 및 문헌조사(6,800여 항목)
  - 조사분석/연구 : 지역간 여객·화물 통행량 현행화, 수도권 및 광역권 가구통행실태 조사결과의 상세분석, 해상화물의 통행량 및 통행패턴 분석 등
  - 교통주제도 및 교통분석용 네트워크 보완·갱신
  - DB시스템 S/W 및 H/W 확충, 응용시스템 개발 등
  - 국가교통DB 활용성 극대화 및 신뢰성 제고방안 연구
  - 국가교통 DW구축을 위한 기본방향 수립 연구
- 2004년('04.4~'05.4, 35억) : 교통시설물조사 및 O/D 예비조사
  - 교통조사 : 교통시설물조사(16,620도엽 보완·갱신, 3,421도엽 신규조사), 교통통계 및 문헌조사(통계 : 7대 분류 291개 항목 등), 차량속도조사(지방5개광역권), 여객·화물O/D 예비조사(전국 지역간 O/D조사 대비)
  - 조사분석/연구 : 전국 지역간 및 광역권 여객·화물통행량 현행화, 특별연휴기간 통행특성 분석, 동북아 해상교통망 분석, O/D자료의 신뢰성제고를 위한 조사체계수립 연구 등

- 교통주제도 및 교통분석용 네트워크 보완·갱신(신규조사물량을 주제도에 반영 및 2003년 기준 교통분석용 네트워크 구축)
- DB시스템 S/W 및 H/W 유지보수, 응용시스템 개발 등
- 2005년('05.4~'06.4, 65억) : 전국 지역간 여객·화물 기종점통행량(O/D) 조사
  - 국가교통조사 : 제주도를 포함한 전국 대상 여객 및 화물의 통행실태조사 수행
  - 교통통계 및 문헌조사(307개 통계항목, 16,000여개 문헌자료, 문헌자료 제공형식 개선), 교통시설물조사(신규 NGIS 3,768도엽 조사 및 신설변경도로 조사, 조사매뉴얼 개선)
  - 전국 지역간 여객 및 화물 기종점자료(O/D)의 현행화(2004년 기준), O/D자료의 신뢰성 제고를 위한 분석방법론 연구, 해상수출입화물 교통망 조사 및 분석
  - 교통주제도 및 교통분석용 네트워크 보완갱신(시설물조사결과를 반영한 주제도 및 네트워크 갱신, 2004년 기준 전국 네트워크 갱신 및 장래 네트워크 구축, 대중교통 노선 구축)
  - DB시스템 유지관리 및 온라인 분석기능 구현, DB재구축
  - 국가교통DB협의회 운영
- 2006년('06.4~'07.4, 67억) : 전국 광역권 여객통행실태조사
  - 국가교통조사 : 광역권별 여객통행실태조사 수행(교통량 및 재차인원조사 등)
  - 교통통계 및 문헌조사(323개 통계항목, 21,943개 문헌항목 등), 교통시설물조사(신규 NGIS 도엽 및 80,902km 갱신/신규조사, 상시조사시스템 구축)
  - '05년 국가교통조사결과의 상세분석과 전수화를 통한 전국 지역간 여객 및 화물 기종점통행량(O/D)자료의 현행화(2005년 기준, 248존), 해상수출입화물 교통망 조사 및 분석
  - 교통주제도 및 교통분석용 네트워크 보완갱신(시설물조사결과를 반영한 주제도 및 네트워크 갱신, 2005년 기준 전국네트워크 갱신 및 장래 네트워크 구축, 상시조사시스템 구비)
  - DB시스템 유지관리, 국가교통DB구축사업 홈페이지 재구축 및 관리시스템 개발, 응용 S/W 기능개선
  - 국가교통DB협의회 운영 및 국가교통DB구축사업 정보화전략계획(ISP) 수립

- 2007년('07.5~'08.4, 57억원) : 광역권 여객 기종점통행량 전수화
  - 국가교통조사 : 전국대상 교통시설물조사(전국대상 신설 및 변경도로 3,000km 조사, 기 구축 도로망 80,000km 갱신조사)
  - 교통통계/문헌조사(320여 개 통계항목, 25,000여 문헌항목 등), 광역권 여객통행실태 보완조사, 법정조사(에너지소비량 및 대표품목 물류경로조사)
  - 연구분석 : 광역권 여객통행실태조사결과 상세분석 및 전수화를 통한 기종점통행량(O/D) 신규구축, 전국 지역간 여객·화물 O/D 보완갱신, 제주도를 대상으로 한 첨단 조사기법 응용시험사업 수행, 교통산업서비스지수 산정·발표
  - 교통주제도 및 교통분석용 네트워크 구축 : 전국대상 교통시설물조사 결과를 교통주제도에 반영, 2006년 12월 기준 교통주제도 및 교통분석용 네트워크 구축
  - DB시스템 유지관리 및 신규DB 반영, 교통통계분석 홈페이지 및 관련 응용시스템 개편 등
  - 국가교통DB협의회 운영 및 사업추진지원, 운영관리
- 2008년('08.4~'09.4, 58.5억원) : 전국지역간 여객/화물 보완조사
  - 국가교통조사 : 전국 지역간 여객 및 화물 O/D 보완조사, 교통시설물조사
  - 교통통계/문헌조사(330여 개 통계항목, 22,000여 개 문헌항목 등), 도로통행비용합수 조사를 통한 VDF 신규구축, 주요품목별 유통경로조사, 교통부문 온실가스 배출량 및 교통비용 조사 등
  - 연구분석 : 전국지역간 여객, 화물 O/D 보완갱신(2007년 기준), 교통정보자료의 DB활용방안 연구, 국가교통투자모형 개발연구, 화물공급사슬망 성과특성 분석연구 등
  - 교통주제도 및 교통분석용 네트워크 구축 : 전국대상 시설물조사결과를 교통주제도에 반영, 2007년 12월 기준 교통주제도(16,620도엽 보완갱신), 교통분석용 네트워크 구축
  - DB시스템 유지관리 및 신규DB 반영, 교통통계분석 홈페이지 및 관련 응용시스템 개편
  - 국가교통DB협의회 운영 및 사업추진지원, 국가교통조사서 발행, 사업 운영관리
  - 국가교통DB점검단 운영지원
- 2009년('09.4~'10.4, 53.4억원) : 전국여객통행실태조사 예비조사
  - 교통조사: 2010년 정기조사를 위한 전국여객통행실태조사 예비조사, 교통패널조사, 교통통계 및 문헌자료조사, 수송실적 및 수송분담구조(율), 수송실적 원단위조사, 화물 원단위조사 및 유통경로조사, 교통혼잡이용 및 교통비용 조사 등
  - 연구분석: 전국 지역간 여객 및 화물O/D 보완갱신(2008년 기준), 특별교통대책 자료조사, 교통부문 온실가스 및 대기오염물질 조사분석, 교통카드 등 첨단조사자료 수집 및 활용방안 연구, 교통DB의 신뢰도 및 활용도 제고방안, 해상 O/D 상세분석, 보완갱신 등

- 교통시설물조사에 따른 2008년 말 기준 전국 교통주제도 보완갱신, 현재 및 장래 교통 분석용 네트워크 구축
  - 시스템 유지관리 및 신규·갱신 DB 반영·구축, 교통통계분석 홈페이지 개선 등
  - 국가교통DB협의회 운영 및 사업추진지원, 국가교통조사서 발행, 사업 운영관리, 국가 교통DB점검단 운영지원 등
- 2010년('10.4~'11.4, 77억) : 전국 여객 기종점통행량조사
- 교통조사: 전국 여객 기종점통행량조사, 해상여객 기종점통행량조사, 교통유발원단위 조사, 전국 지역간 화물O/D 예비조사, 해상화물 O/D 예비조사, 교통통계 및 문헌 조사, 교통시설물 조사
  - 연구분석: 전국 지역간 여객 기종점통행량(O/D) 보완갱신, 전국 지역간 화물 기종점 통행량(O/D) 보완갱신, 기종점통행량 신뢰도 개선 연구, 교통비용 및 온실가스 배출량 DB 구축, 특별교통 통행실태조사, 해상화물 O/D 보완갱신
  - 교통시설물조사에 따른 2009년 말 기준 전국 교통주제도 보완갱신, 현재 및 장래 교통 분석용 네트워크 구축
  - 시스템 유지관리 및 신규·갱신 DB 반영·구축, 교통통계분석 홈페이지 개선 등
  - 국가교통DB협의회 운영 및 사업추진지원, DB사업 운영관리, 국가교통DB점검단 운영 지원 등
- 2011년('11.5~'12.4, 77억) : 전국화물기종점통행량조사
- 교통조사: 전국 화물 기종점통행량조사, 전국 해상화물 기종점통행량조사, 교통유발 원단위조사, 교통네트워크조사, 국가교통통계조사
  - 연구분석: 전국 여객 기종점통행량(O/D) 전수화 및 장래수요예측, 전국 해상 여객 기종점통행량(O/D) 전수화 및 장래수요예측, 전국 지역간 화물 기종점통행량(O/D) 보완갱신, 교통비용 및 온실가스 배출량 DB 구축, 특별교통 통행실태조사, 해상화물 O/D 보완갱신
  - 교통네트워크 GIS DB 구축, 교통시설물조사에 따른 2010년 말 기준 전국 교통주제도 보완갱신, 현재 및 장래 교통분석용 네트워크 구축
  - 시스템 유지관리 및 신규·갱신 DB 반영·구축, 교통통계분석 홈페이지 개선 등
  - 국가교통DB협의회 운영 및 사업추진지원, DB사업 운영관리, 국가교통DB점검단 운영 지원 등



## 5. 연도별 사업추진내용

연도 (예산)		1998 (32억원)	1999 (109억원)	2000 (70억원)	2001 (70억원)
주요사업		전국지역간 교통조사	5개 광역시 교통조사	수도권 교통조사	육상·해상 교통조사
교통조사	교통통계 및 문헌조사	1997년까지의 자료 수집	1998년까지의 자료 수집	-1999년 자료수집 각종 통계자료 수집 DB 추가 -도로/철도/해상/항공 -중앙부처 및 지방자 치단체 요구 문헌자료 DB 추가	-2000년 자료수집 각종 통계자료 수집 DB추가 -도로/철도/해상/항공 문헌 자료조사 -교통정책/연구 문헌 자료 수집
	교통조사	전국 지역간 여객·화물의 교통량 조사 (전국 2,733개 지점 등) 실시	5개 광역시 대상 (부산, 대구, 광주, 대 전, 울산) -가구통행실태 조사 (111,710 가구) -대중교통(729개 노선) 이용실태 조사 -화물(7,531 차량) 통행 실태 조사 -교통유발원단위조사 : 871개 건물	수도권 (서울, 인천, 수원시) -시외유출입/스크린라 인 교통량조사(291개 지점) -대중교통(733개 버스 노선) 이용실태조사 -교통유발원단위조사 (543개 건물)	5개 광역시 인접 중소도시 대상 -도시 시외유출입 통행실태조사 -인접지역 개인통행 실태조사 -30만 이상 중소도시 교통유발원 단위조사 : 355개 건물 해상여객 및 화물 대상 -28개 무역항, 31개 연안터미널
교통조사 분석/연구		-	-5개 광역시 교통조사 자료 기초 분석 · 가구/화물통행실태 · 대중교통 이용실태 · 교통유발원단위	-2000년 수도권 교통 조사자료 기초분석 -1999년 교통조사자료 상세분석	-2001년도 교통조사자료 기초분석 -2000년도 조사자료 상세분석 · 전국지역간 여객 및 화물통행 특성 상세분석 · 수도권 및 5개 광역시 교통조사 상세분석
교통주제도		-	국립지리원 NGIS 기반 도로 중심 교통속성자료 구축	-1단계 교통주제도 현행화	-전국 및 광역권 교통주제도 보완 -전국 및 광역권 교통분석 네트워 크 구축
DB시스템 구축·운영	DB시스템 및 S/W, H/W 확충	-	DB기본 관리시스템 개발 -H/W시스템 구축 -교통DB설계 -기본운용 S/W 개발	-교통DB구축 · 교통조사분석 /문헌자료 DB화 -교통DB운용 · DB유지관리 · 인터넷서비스 · H/W, S/W 확충	-교통DB구축 · 교통조사분석/문헌자료 DB화 -교통DB운용 · DB전산시스템확충 · 인터넷서비스 확장 -H/W 용량확충 및 S/W 개발
DB센터 유지관리		-연구원 차원에서 운영	-전국교통DB구축 사업단 운영	-조사표 작성 및 조사 수행계획 수립 -자문용역실시 -정보시스템구축 감리 -교통정보센터 운영	-조사표 작성 및 조사수행계획수립 -자문용역 실시 -정보시스템구축 감리 -교통DB유지관리 -교통정보센터 운영

연도 (예산)		2002 (38억원)	2003 (40억원)	2004 (35억원)
주요사업		전국 기종점 통행량(O/D) 구축 완료	전국 지역간 여객·화물 통행량 현행화	전국 지역간 교통조사 대비 예비조사
교통조사	교통통계 및 문헌조사	-2001년도 부문별 교통 통계자료수집 및 갱신 -선진외국사례 및 교통정책 /문헌자료 수집, DB추가 -교통정책/연구문헌자료 수집 및 보완	-2002년도 부문별 교통 통계자료수집 및 갱신, DB화 -선진외국사례 및 교통정책 /문헌자료 수집, DB추가 -교통정책/연구문헌자료 수집 및 보완	-2003년도 부문별 교통 통계자료수집 및 갱신, DB화('통계문헌DB관리지침' 작성, 적용) -통계문헌DB 분류체계 표준화 -각종 교통정책/연구문헌자료 수집 및 보완
	교통조사	-교통시설물조사(수도권 및 5개광역시) · 2,056도엽 갱신조사 · 신규고시 2,550도엽 속성조사 · 신규도로 1,543km 선형 조사	-교통시설물조사(수도권 및 5개 광역시 제외한 전국) · 14,092 도엽 갱신조사 · 신규고시 1,606도엽 속성조사 · 신규도로 700km 선형 조사	-교통시설물조사(전국 대상) · 도로 및 시설 속성 갱신조사 · 신규 및 변경도로 선형 및 속성조사 · 조사매뉴얼 작성, 적용 -O/D예비조사 수행 · 여객 : 16개지점, 5,016 표본(6개 공 항조사 별도) 및 1,393지점 현장답사 · 화물 : 918개 업체, 1,486 화물자동차, 11개 거점, 17개 도로노측지점 조사
교통조사 분석/연구		-전국지역간 여객 통행량 보완 및 예측모형 구축 -수도권 및 5개 광역권 여객/화물수요 분석 -중소도시 교통유발 원단위 분석 -물류조사 상세분석 -해상교통분석	-전국지역간 여객/화물기 종점 통행량 현행화 -수도권 및 5개 광역권 가구통행실태 조사상세분석 -교통수요 원단위분석 -해상교통분석	-전국지역간 여객/화물기종점 통행량 현행화('03년기준 보완갱신) -수도권/5개광역권 가구통행실태 조사 상세분석('03년 기준 보완갱신) -해상교통분석 -대중교통조사 및 차량속도조사 -특별연휴기간통행특성분석 -O/D자료의 신뢰성 제고방안 연구
교통주제도		-수도권 및 5개 광역시 이 외 지역 교통주제도 갱신 -신규변경도로 교통주제도 및 교통분석용 네트워크 갱신	-수도권 및 5개 광역시 제 외 지역 교통주제도 갱신 -신규변경도로 (약 1,540km) 주제도 갱신 및 교통분석용 네트 워크 갱신	-2004년 시설물조사결과 반영, 교통주제도 갱신 -신규선형취득도로(약 13,058km) 주제도 갱신 및 교통분석용 네트워크 갱신
DB시스템 구축·운영	DB시스템 및 S/W, H/W 확충	-교통DB구축 · 교통조사분석 및 문헌 자료 DB화 -교통DB운영 · DB유지관리 · 인터넷서비스 확장/개발 · H/W, S/W확충 · 연계시스템구축방안 연구	-교통DB구축/운영 -서비스 고급화를 위한 H/W, S/W 기능 보강 -연계시스템구축	-교통DB구축/운영 및 인터넷서비스 -국가교통DB재설계(1단계) -서비스고급화를 위한 H/W, S/W기능보강
DB센터 유지관리		-교통DB사업기획 관리 -교통DB활용 및 홍보 -국가교통DB기본계획 수립 -국가교통조사서 제작 -교통정보센터 운영	-교통DB사업기획 관리 -교통DB활용 및 홍보 -국가교통DB기본계획 수립 -개별교통조사자료 종합 관리 -국가교통DB센터 운영	-교통DB사업기획 관리 -교통DB활용 및 홍보 -개별교통조사자료 종합 관리 -국가교통DB협의회 발족 및 운영 -국가교통DB센터 운영

연도 (예산)		2005 (65억원)	2006 (67억원)	2007 (57억원)
주요사업		전국 지역간 교통조사	5대 지방광역권 및 수도권 영향권 교통조사	전국 기종점 통행량(O/D) 재구축
교통조사	교통통계 및 문헌조사	-2004년도 부문별 교통 통계 자료수집 및 갱신 -선진외국사례 및 교통정책/ 문헌자료 수집, 교통영향평가DB -교통정책/연구문헌자료 수집 및 보완 -북한교통관련 자료수집	-2005년도 부문별 교통 통계 자료수집 및 갱신, DB화 -선진외국사례 및 교통정책/ 문헌자료 수집, DB추가 -교통정책/연구문헌자료 수집 및 보완 -북한교통관련 자료수집	-2006년도 부문별 교통통계 자 료수집 및 갱신, DB화 -각종 교통정책/연구문헌자료 수집 및 보완
	교통조사	-전국지역간 여객/화물 기종점 통행량조사 · 여객 : 15항목, 1,024,557 표본 · 화물 : 84항목, 26,824 표본 -동북아해상화물조사 -교통시설물조사(신설 및 변경 도로, 전국)	-5대 지방광역권(부산/울산·대 구·대전·전주·광주권) 및 수도권 영향권(강원 및 충북 도 일부) 여객통행실태조사 · 163,000 유효표본 가구수 -교통시설물조사 (신설 및 변경도로, 전국)	-광역권 여객통행실태 보완조사 · 조사대상 : 170개 지점 -첨단조사기법응용시험사업 · 2,500 표본조사 -교통시설물조사(전국신규조사) · 교통분석용 네트워크 보강을 위한 추가속성조사
교통조사 분석/연구		-전국지역간 여객/화물 기종점통행량현행화 -여객/화물부문 O/D신뢰성 제고를 위한 연구분석 -특별연휴기간통행특성분석	-전국지역간 여객/화물기종점 통행량 전수화 -전국지역간 여객/화물 기종점통행량 상세분석 -광역권 여객통행실태조사 기초분석 -해상교통분석 -특별연휴기간통행특성분석	-광역권별 여객통행실태조사 결과 상세분석 -광역권별 여객통행실태조사 결과 권역별 전수화 -전국지역간 여객/화물 기종점 통행량 현행화 -특별연휴기간통행특성분석
교통주제도		-신규변경도로 교통주제도 갱신 -교통분석용 네트워크 갱신	-교통주제도 갱신 -신규변경도로 네트워크 갱신	-교통주제도 갱신 -교통분석용 네트워크 갱신 및 신규 추가 반영
DB시스템 구축·운영	DB시스템 및 S/W, H/W 확충	-교통DB구축 · 교통조사분석 및 문헌자료 DB화 -교통DB운영 · DB유지관리 · 인터넷 서비스 확장/개발 · H/W, S/W확충 · 교통DB종합정보시스템구축	-교통DB구축/운영 -서비스 고급화를 위한 H/W, S/W 기능 보강 -연계시스템구축	-교통자료 종합정보시스템 구축 -웹/인터넷관리시스템, 응용S/W 보완 및 재구축 -DB시스템 유지관리 및 장비교 체/확충
DB센터 유지관리		-교통DB사업기획 관리 -교통DB활용 및 홍보 -국가교통DB기본계획 수립 -국가교통DB협의회 운영 -국가교통DB센터 운영	-교통DB사업기획 관리 -교통DB활용 및 홍보 -국가교통DB구축사업 정보화전략계획(ISP) 수립 -국가교통DB협의회 운영 -국가교통DB센터 운영	-교통DB사업 운영관리 -홍보/정책지원/국제협력 강화 -국가교통DB협의회 운영 -국가교통DB센터 운영

연도 (예산)		2008 (67억원)	2009 (53억원)
주요사업		전국 지역간 여객·화물 O/D 보완갱신	전국 지역간 여객 O/D 예비조사 및 보완조사
교통조사	교통통계 및 문헌조사	-2007년도 부문별 교통통계자료수집 및 갱신, DB화 -선진외국사례 및 교통정책/문헌자료 수집, DB 추가 -활용용도별 통계자료 구축(법정교통계획) -교통기술정보DB	-2008년도 부문별 교통 통계자료수집 및 갱신, DB화 -해외사례 및 교통정책/문헌자료 DB갱신 -활용용도별 통계자료 구축 -교통기술정보DB
	교통조사	-전국 지역간 여객O/D 보완조사 -전국 지역간 화물O/D 보완조사 -주요 품목별 유통경로조사 -교통시설물조사 -연안화물 O/D 조사 -수송실적 및 수송분담율 조사분석연구 -교통부문 온실가스 배출량조사 -교통혼잡비용 등 내외부 교통비용 조사 -도로통행비용합수 구축조사	-전국 지역간 여객 O/D 예비조사 및 보완조사 -화물 품목별 유통경로조사 -물류거점별 화물원단위조사 -교통시설물조사 -해상여객 O/D 예비조사 -수송실적 및 수송분담율 조사 -수송실적원단위 및 TSI 산정 -교통부문온실가스배출량 조사 -교통혼잡비용 등 교통비용 조사·분석 -교통패널조사 예비조사
교통조사 분석/연구		-전국 지역간 여객 O/D 보완갱신 -전국 지역간 화물 O/D 보완갱신 -교통분석용 네트워크 구축 -특별교통관리대책관련자료 조사 -교통조사/분석/가공/DB구축 및 유통지침 연구 -교통정보자료의 국가교통DB 활용방안 연구 -국가교통투자모형 개발연구 -화물 공급 사슬망 특성 분석 연구 -O/D, 네트워크 정확도 및 활용도 제고방안 연구	-전국 지역간 여객 O/D 보완갱신 -전국 지역간 화물 O/D 보완갱신 -교통분석용 네트워크 구축 -특별교통관리대책자료조사 -교통부문온실가스 및 대기오염물질 조사·분석 -교통카드 등 첨단조사자료의 수집 및 활용방안 연구 -교통DB의 신뢰성 및 활용성제고방안 연구 -연안화물O/D 상세분석 -해상화물O/D 보완갱신 -해상부문 첨단조사자료의 국가교통DB활용방안 연구
교통주제도		-교통주제도 갱신 -신규변경도로 네트워크 갱신	-교통주제도 갱신 -신규변경도로 네트워크 갱신
DB시스템 구축·운영	DB시스템 및 S/W, H/W 확충	-교통DB구축/운영 -서비스고급화를 위한 H/W, S/W 기능보강 -홈페이지운영 및 자료제공 서비스 -국가교통DB 홈페이지 관리시스템 기능개선 -H/W, S/W 유지관리 및 확충	-교통DB구축/운영 -서비스고급화를 위한 H/W, S/W 기능보강 -홈페이지 운영 및 자료제공 서비스 -국가교통DB 홈페이지 관리시스템 기능개선 -H/W, S/W 유지관리 및 확충
DB센터 유지관리		-교통DB사업기획, 운영, 관리 -교통DB활용 및 홍보 -국가교통DB협의회 운영 -국가교통DB센터 운영 -국가교통DB점검단 지원 -국가교통조사서 작성 -중장기 국가교통조사계획 수립연구	-교통DB사업기획, 운영, 관리 -교통DB활용 및 홍보 -국가교통DB협의회 운영 -국가교통DB센터 운영 -국가교통DB점검단 지원 -국가교통조사서 발간

연도 (예산)		2010 (77억원)	2011 (74억원)
주요사업		전국 지역간 여객 O/D 조사	전국 지역간 화물 O/D 조사
교통조사	교통통계 및 문헌조사	<ul style="list-style-type: none"> <li>-2009년도 부문별 교통 통계자료수집 및 갱신, DB화</li> <li>-해외사례 및 교통정책/문헌자료 DB갱신</li> <li>-교통자료종합정보 재정비</li> <li>-교통기술정보DB</li> <li>-교통산업서비스지수 산정</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-2010년도 부문별 교통 통계자료수집 및 갱신, DB화</li> <li>-해외사례 및 교통정책/문헌자료 DB갱신</li> <li>-국가교통통계항목 선정</li> <li>-이용자편리성 및 활용성 제고</li> <li>-교통산업서비스지수(TSI) 산정</li> </ul>
	교통조사	<ul style="list-style-type: none"> <li>-전국 지역간 여객 O/D 조사</li> <li>-전국 지역간 여객 O/D 조사(해상)</li> <li>-전국 지역간 화물 O/D 예비조사</li> <li>-교통유발원단위조사</li> <li>-교통시설물조사</li> <li>-해상화물 O/D 예비조사</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-전국 화물기종점통행량조사</li> <li>-전국 화물기종점통행량조사(해상)</li> <li>-교통유발원단위조사</li> <li>-교통네트워크조사(전국)</li> </ul>
교통조사 분석/연구		<ul style="list-style-type: none"> <li>-전국지역간여객O/D보완갱신</li> <li>-전국지역간화물O/D보완갱신</li> <li>-교통분석용 네트워크 구축</li> <li>-특별교통통행실태조사 및 특성분석</li> <li>-교통비용 및 온실가스배출량 DB 구축</li> <li>-해상화물 O/D 보완갱신</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-전국 여객 O/D 전수화 및 장래수요 예측</li> <li>-전국 여객 O/D 전수화 및 장래수요 예측 (해상)</li> <li>-전국 지역간 화물O/D 보완갱신</li> <li>-교통분석용 네트워크 구축 및 분석</li> <li>-특별교통통행실태조사 및 특성분석</li> <li>-교통비용 및 온실가스배출량 DB 구축</li> <li>-해상화물 O/D 보완갱신</li> </ul>
교통주제도		<ul style="list-style-type: none"> <li>-교통주제도 갱신</li> <li>-신규변경도로 네트워크 갱신</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-교통주제도 갱신</li> <li>-신규변경도로 네트워크 갱신</li> </ul>
DB시스템 구축·운영	DB시스템 및 S/W, H/W 확충	<ul style="list-style-type: none"> <li>-교통DB구축/운영</li> <li>-서비스안정화를 위한 H/W, S/W 기능보강</li> <li>-홈페이지 운영 및 자료제공 서비스</li> <li>-국가교통DB홈페이지 관리시스템 기능개선</li> <li>-온라인자료제공체계 개선</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-교통DB구축/운영</li> <li>-서비스안정화를 위한 H/W, S/W 기능보강</li> <li>-홈페이지 운영 및 자료제공 서비스</li> <li>-국가교통DB홈페이지 관리시스템 기능개선</li> <li>-홈페이지 재구축을 위한 기획</li> </ul>
DB센터 유지관리		<ul style="list-style-type: none"> <li>-교통DB사업기획, 운영, 관리</li> <li>-교통DB활용 및 홍보</li> <li>-국가교통DB협의회 운영</li> <li>-국가교통DB센터 운영</li> <li>-국가교통DB점검단 지원</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-교통DB사업기획, 운영, 관리</li> <li>-교통DB활용 및 홍보</li> <li>-국가교통DB협의회 운영</li> <li>-국가교통DB센터 운영</li> <li>-국가교통DB점검단 지원</li> </ul>

## 6. 기대효과

### 가. 다양한 사업부문에 대한 국가교통DB 활용

- 중앙부처 및 지자체의 교통관련 정책 및 계획의 효과적 수립·집행을 위한 필수 기초 자료로 활용
- 산업계, 학계, 연구원 등에서 교통관련 연구 수행시 다양한 분석자료로 활용 가능
- 각종 GIS-T정보, 통계자료 등을 인터넷 등의 다양한 매체를 통해 일반국민에게 제공

### 나. 교통관련부문에의 기대 및 파급효과

- 교통DB 구축은 지식정보사업의 일환으로서 그 직접적인 효과를 계량화하기는 어려우나, 중앙정부 및 지방정부차원의 교통시설사업 타당성, 기본계획 등의 사업을 발주할 때 용역사업비 일부의 절감이 가능하며, 파급효과는 다음과 같이 직접효과와 간접효과로 구분될 수 있음
- 직접 기대효과
  - 국가교통조사 및 교통DB를 공동 활용하여 개별교통조사에 대한 비용절감
  - 합리적인 교통계획 및 정책수립으로 교통혼잡비용과 국가물류비용의 대폭감축 기반 조성
  - 행정업무 비용절감효과 : 중앙 및 지방정부의 도로·철도·지하철·공항건설 및 물류·산업단지조성과 해양·수산업 관련 사업의 타당성, 기본계획 수립시 교통조사비용과 분석 비용 절감
  - 교통조사 기법 및 조사표의 표준화를 통한 조사자료의 신뢰성 제고
- 간접 기대효과
  - 기초자료 제공에 의한 교통관련 학술연구의 활성화 추진
  - GIS기반 교통정책 및 계획 수립과 분석기법의 도입
  - GIS기반 교통정보구축으로 지식정보화시대의 다양한 교통정보인프라 구축
  - 교통 및 도시부문 정책 수립시 다양한 분석 능력 제고
  - 각종 종합교통계획수립의 기초자료 수집 용이
  - 기타 관련산업의 경쟁력 제고, 정책자료의 지식기반 구축 등



- 일반시민의 교통관련 정보에의 접근성 제고
- 대민서비스 개선

## 7. 2012년 DB사업 주요내용

- 2012년 주요 조사사업으로 교통유발원단위조사, 자동차 이용실태조사, 교통시설물조사, 대중교통네트워크 예비조사 등을 수행
- 연구분석 부문에서는 전국 여객 O/D 현행화, 도로통행비용함수(VDF) 조사연구, 교통수요 신뢰도 개선 연구, 전국 화물 O/D 전수화 및 장래예측, 해상 화물 O/D 전수화 및 장래예측, 교통비용 및 온실가스 배출량DB 구축 등을 수행

구분	세부과제
여객조사 및 분석	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 전국 여객O/D 현행화</li> <li>- 교통분석용 네트워크 구축</li> <li>- 도로통행비용함수(VDF) 조사연구</li> <li>- 교통수요 신뢰도 개선 연구</li> </ul>
화물조사 및 분석	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 전국 화물 O/D 전수화 및 장래예측</li> <li>- 산업별 물류활동 동향분석 및 국내 물류지도 작성</li> <li>- 해상화물 O/D 전수화 및 장래예측</li> </ul>
네트워크 구축 및 분석	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 교통유발원단위조사</li> <li>- 교통통계 및 문헌조사</li> <li>- 자동차 이용실태조사</li> <li>- 특별교통 통행실태조사</li> <li>- 교통비용 및 TSI 산정</li> <li>- 온실가스 DB구축</li> <li>- 네트워크 모니터링 분석</li> </ul>
국가교통통계조사 및 분석	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 교통시설물조사</li> <li>- 교통주제도 구축</li> <li>- 대중교통네트워크 예비조사</li> </ul>
DB시스템	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DB시스템 구축 및 운영</li> <li>- 홈페이지 신규 구축 및 관리시스템 개선 등</li> </ul>
사업관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DB사업 계획수립 및 운영관리, 사업공정관리 및 성과홍보</li> <li>- 국가교통DB협의회, 국가교통DB점검단 운영지원</li> </ul>

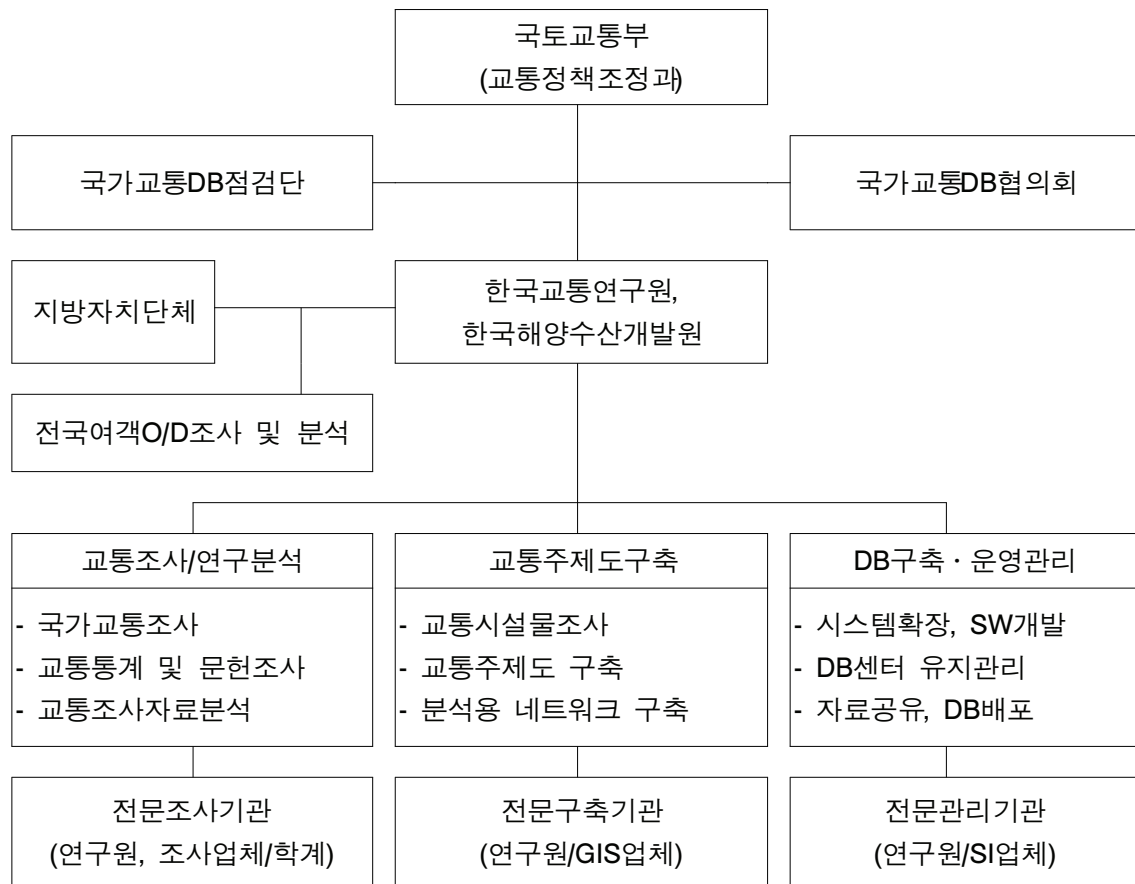
## 제2절 사업의 추진체계

### 1. 사업추진체계

- 국가교통DB구축사업은 국토교통부 주관하에 한국교통연구원이 총괄하며, 분야별 전문성 제고를 위해 육상부문 조사 및 조사자료분석, 교통DB구축은 한국교통연구원이 수행하고, 해상부문의 조사·분석은 한국해양수산개발연구원이 수행함
- 주관부처 : 국토교통부
  - 중장기 조사계획 수립, 연차별 사업계획 총괄 조정 및 관리, 업무대행계약 체결
  - 국가교통DB협의회 : 중앙정부, 지자체, 연구기관간 중복조사 방지, 상호협조 및 자료 공동활용 방안 등 협의
  - 국가교통DB점검단 : 국가교통조사 및 분석의 계획수립 단계에서 수요예측까지 전체 이행단계별로 검증 실시
- 주관기관 : 한국교통연구원, 한국해양수산개발원
  - 정부의 교통조사 및 DB구축업무 위탁 수행
- 부문별 사업자
  - 교통조사 전문기관, GIS 전문업체 및 전산시스템 개발업체 등
  - 위탁업무 수행기관인 한국교통연구원이 ‘국가를당사자로하는계약에관한법률’에 따라 공개경쟁으로 외주사업자를 선정
- 교통조사 및 교통DB구축의 효율적인 수행 및 신뢰도 향상을 위하여 필요에 따라 전문기관 및 업체와 협력하여 현장조사와 DB시스템 구축업무를 수행함
- 관계기관의 의견수렴을 위한 회의, 전문가 자문회의 및 학계·업체·기관의 공동의견수렴을 위한 전문가 워크숍 개최 등을 통해 DB구축업무의 개방성 및 효율적인 업무수행 도모
- 공정단계별 사업수행 모니터링 및 업무협조체계 구축

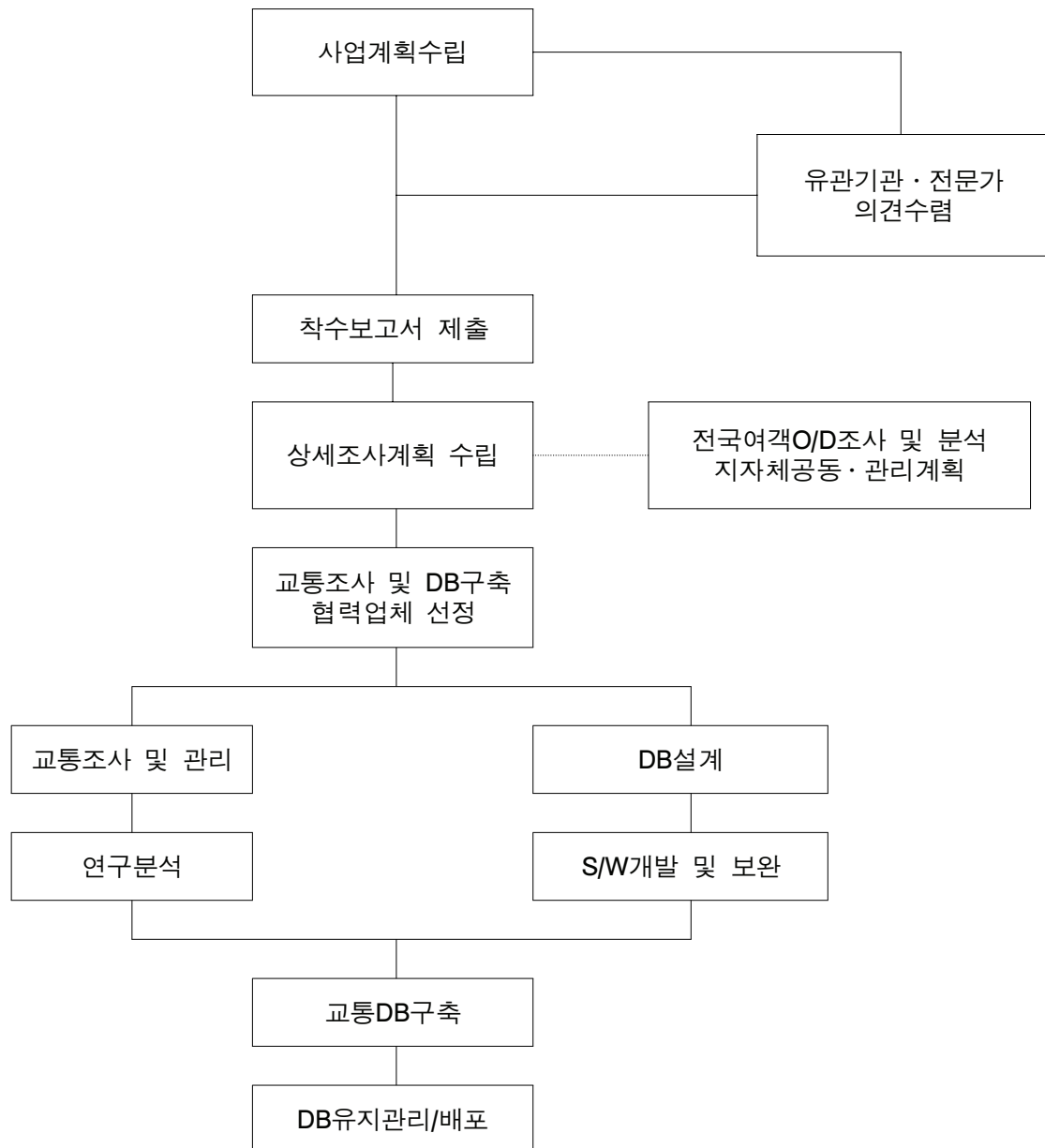


○ 사업추진체계



국토교통부	한국교통연구원 한국해양수산개발원	위탁용역 사업수행자
<ul style="list-style-type: none"> <li>- 중장기 조사계획 수립</li> <li>- 연차별 사업계획 총괄 조정 및 관리</li> <li>- 업무대행계약 체결</li> <li>- 국가교통DB협의회 : 중앙정부, 지자체, 연구기관간 중복조사 방지, 상호협조 및 자료 공동 활용방안 모색</li> <li>- 국가교통DB점검단 : 국가교통 조사의 계획 수립에서 수요에 측까지 전체 이행단계별로 검증 실시</li> </ul>	정부의 교통수요조사 및 DB구축 업무 위탁수행	분야별 전문연구기관, 교통조사 전문업체, GIS 전문업체 및 전산 시스템 개발업체 등
		지방자치단체
		전국여객기종점통행량 전수화 공동 수행

○ 사업추진절차



<그림 1-2> 사업추진절차





## 제2장 간행물 발간 실적

---

제1절 국가교통DB 간행물

제2절 자문용역 보고서



## 제2장 간행물 발간 실적

### 제1절 국가교통DB 간행물

#### 1. 2012년 DB사업 간행물 현황

○ 2012년 사업 중 총 5가지 종류의 간행물이 발간되었음

- 1) 「2012 국가교통통계」 : 2013. 4. 25 발간
- 2) 「국가교통통계 해설」 : 2013. 4. 25 발간
- 3) 「대중교통 수요분석의 현황진단 및 향후 개선방안」 : 2013. 4. 25 발간
- 4) 「2014~2018 국가교통조사계획(안)」 : 2013. 4. 25 발간
- 5) 「국가교통DB 뉴스레터」
  - 격월발간 : 2012년 9월호(Vol.9), 2012년 11월호(Vol.10), 2013년 1월호(Vol.11), 2013년 3월호(Vol.12)
  - 통합본 : 9호(2012년 9월호)~12호(2013년 3월호) 발간본을 통합하여 발간(2013. 4. 25)



<그림 2-1> 「2012년 국가교통조사 및 DB구축사업」 최종보고서 외 발간물





- 동일한 지표에 대하여 서로 상반된 통계값의 제공으로 이용자의 혼란 초래
  - ※ 국토해양통계연보(보고통계) vs 국가교통DB센터(O/D 기반 통계) : 수송실적 및 분담률
- 국가의 대표 교통관련 통계집의 부재
  - 「국토해양통계연보」는 교통부문에 있어 꼭 필요한 통계가 부재하며, 일부 통계는 신뢰도가 낮은 실정임
  - 「국가주요교통통계」(한국교통연구원)는 교통부문의 다양한 통계들을 수록하였지만, 「국토해양통계연보」의 상당 내용을 인용한 관계로 동일한 문제 발생
    - 영국과 미국의 경우 매년 교통관련 종합통계집을 생산·공표중에 있음
    - 분산되어 있는 교통관련 통계를 집대성함과 동시에 신뢰도 높은 통계지표를 수록하여 다양한 정보를 제공하며, 국제비교 시 유용한 교통부문 종합 통계집의 공표 필요

#### 나. 수행방법

##### 1) 사전검토

- 국외 교통관련 통계집 및 주요 통계DB에서의 통계분류체계 및 제공 통계지표, 통계지표별 카테고리 구분내역을 조사
- 국내 교통관련 조사 및 승인통계를 검토하였으며, 크게 교통/물류부문에 대한 국가 승인/미승인 통계로 구분하여 조사함

##### 2) 통계지표 설정

- 국내외 교통통계자료를 종합 검토하여 통계 분류체계 및 수록 통계지표를 산정
- 전문가 자문을 통한 수정·보완하여 최종 통계지표 설정
- 통계지표별 세부 구분내역 및 산출방법론 정립

##### 3) 발간물 작성

- 「국가교통통계」에서는 앞서 설정한 분류체계별 통계항목의 통계값 작성
- 「국가교통통계 해설」에서는 국가교통DB센터에서 수행중인 조사와 교통관련 국가승인 통계에 대한 내용 및 「국가교통통계」 내 각 통계항목별 용어정의 및 출처, 산출방법론을 수록

#### 다. 발간물 주요 내용

- 「국가교통통계」 : 주제별 분류체계 기반으로 구성
  - 교통시스템의 공급 : 교통시설 규모, 교통수단 보유현황, 교통시스템의 상태
  - 교통시스템의 수요 : 차량 통행, 여객 수송, 여객 주요 통행지표, 화물 수송
  - 교통시스템의 성능 : 도로 성능, 대중교통망 성능
  - 교통사고 및 교통안전 : 교통사고, 교통안전, 차량 검사
  - 교통과 경제 : 교통과 국민경제, 교통부문 소비지출, 운수업 수입/고용/생산성, 교통부문 정부재정, 교통 관련 외부비용
  - 에너지 및 환경 : 교통부문 에너지소비, 에너지 강도 및 연료 효율성, 환경
- 「국가교통통계 해설」
  - 국가교통DB센터 수행 조사 및 교통관련 주요 국가승인통계의 통계작성 (조사) 개요, 용어정의, 방법론, 주요 산출지표 수록
  - 「국가교통통계」의 각 통계항목별 원출처, 용어정의, 통계 구축방법 수록

&lt;표 2-1&gt; 「2012 국가교통통계」 수록 통계항목

대분류	중분류	통계항목
교통시스템의 공급	교통시설 규모	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 교통시설 연장</li> <li>- 도로교통 관련 시설물 현황</li> <li>- 도시철도/공항철도/경전철 연장</li> <li>- 공항 현황</li> <li>- 도로연장</li> <li>- 철도연장 및 역수</li> <li>- 도시철도/공항철도/경전철 역수</li> <li>- 항만 및 여객선터미널 현황</li> </ul>
	교통수단 보유현황	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 교통수단별 차량보유현황</li> <li>- 자동차 생산 및 판매 현황</li> <li>- 가구 교통수단 보유현황</li> <li>- 철도차량대수</li> <li>- 도시철도/공항철도/경전철 차량대수 및 편성수</li> <li>- 항공기 보유대수</li> <li>- 선박종류별 연안여객선 현황</li> <li>- 자동차 및 이륜차 보유현황</li> <li>- 도로 운송사업용 차량 현황</li> <li>- 자동차 폐차 현황</li> <li>- 국적선 보유대수</li> </ul>
	교통시스템의 상태	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 도로종류별 포장률</li> <li>- 철도차량 평균차령</li> <li>- 자동차 평균차령</li> </ul>
교통시스템의 수요	차량 통행	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 교통수단별 차량 총 운행거리</li> <li>- 자동차 평균 재차인원</li> <li>- 화물자동차 운행지표</li> <li>- 철도/도시철도/공항철도/경전철 총 운행거리</li> <li>- 철도/도시철도/공항철도/경전철 운행지표</li> <li>- 항공교통수단 총 운항거리</li> <li>- 해운교통수단 운항지표</li> <li>- 도로교통수단 총 주행거리</li> <li>- 고속/시외버스 운행지표</li> <li>- 항공교통수단 총 운항횟수</li> </ul>
	여객 수송	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 교통수단별 일평균 통행량</li> <li>- 도로운송사업 여객 수송인원 및 총 수송거리</li> <li>- 철도/도시철도/공항철도/경전철 여객 수송인원/총 수송거리</li> <li>- 특별·광역시별 철도 승하차인원 분포</li> <li>- 국내외 항공 여객 수송인원 및 총 수송거리</li> <li>- 국제선 항공 환승여객수</li> <li>- 국내외 해운 여객 수송인원 및 총 수송거리</li> <li>- 특별교통대책기간 수송량 및 분담률</li> <li>- 출입국자수</li> <li>- 지역별/교통수단별 일평균 통행량</li> <li>- 방문목적별 외국인 분포</li> </ul>
	여객 주요 통행지표	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 통행수단별 일평균 통행량</li> <li>- 통행수단별 평균통행거리 및 평균통행시간</li> <li>- 통행수단별/통행거리대별 통행량 분포</li> <li>- 통행수단별/통행시간대별 통행량 분포</li> <li>- 통행목적별 권역간 일평균 통행량</li> <li>- 여객교통시설별 접근수단 분포</li> <li>- 교통유발원단위</li> </ul>
	화물 수송	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 국내외 화물 수송량 및 총 수송거리</li> <li>- 품목별 철도 화물 수송량 및 총 수송거리</li> <li>- 국내외 항공화물 수송량 및 총 수송거리</li> <li>- 국내외 해운화물 수송량</li> <li>- 국내외 컨테이너 수송량</li> <li>- 화물 품목별 발생량</li> <li>- 품목별 국제 해운화물 수송량</li> <li>- 품목별 남북교역 화물 수송량</li> <li>- 지역별 수출입 화물 물동량</li> </ul>

&lt;표 2-1&gt; 「2012 국가교통통계」 수록 통계항목(계속)

대분류	중분류	통계항목
교통시스템의 성능	도로 성능	- 특별·광역시별 평균속도 - 지역간 도로 서비스 수준
	대중교통망 성능	- 대도시권별 대중교통 만족도 - 항공기 결항 및 지연 현황 - 지역별 연안여객선 특보발효횟수 및 항로 통제일수
교통사고 및 교통안전	교통사고	- 교통수단별 교통사고발생건수 및 사상자수 - 가해차종별 도로교통사고건수 및 사상자수 - 도로종류별 도로교통사고건수 및 사상자수 - 연령대별 도로교통사고 사상자수 - 여객사업용자동차 도로교통사고건수 및 사상자수 - 가해운전자 법규위반별 도로교통사고건수 및 사상자수 - 음주운전 도로교통사고건수 및 사상자수 - 철도 교통사고건수 및 사상자수 - 항공기 사고건수 및 사상자수 - 선박 사고건수 및 인명피해
	교통안전	- 주요 도로교통법규 준수율 - 주요 도로교통법규 위반 적발건수 - 사업용자동차 도로교통법규 위반 적발건수 - 철도 운전장애 발생건수
	차량 검사	- 자동차검사건수 및 검사 부적합률
교통과 경제	교통과 국민경제	- 국내총생산 및 운수업 생산액 - 운수업 사업체수 - 운수업 종사자수 - 운수업조사 총괄
	교통부문 소비지출	- 유류종류별 판매가격 - 소비자물가지수 - 교통부문 생산자물가지수 - 교통부문 가구소비지출액 - 여객교통수단 요금
	운수업 수입/고용/생산성	- 산업생산지수 - 운송업 매출액 - 운송업 영업비용 - 운송업 비목별 영업비용 - 운송업 직종별 피고용자수 및 연간급여액 - 산업별 임금 및 근로시간 - 사업용 화물자동차 운전자 근로시간 - 산업별 노동생산성지수
	교통부문 정부재정	- 교통 관련 정부 수입 및 지출 - 교통 관련 정부수입 - 교통·SOC 관련 정부지출
	교통 관련 외부비용	- 교통 관련 외부비용 - 도로교통혼잡비용 - 교통사고비용 - 국가물류비 - 온실가스비용 및 소음비용 - 대기오염비용
에너지 및 환경	교통부문 에너지소비	- 교통부문 석유/에너지 소비량 - 산업별 석유소비량 - 교통부문 제품별 석유소비량 - 부문별 에너지소비량 - 교통부문 에너지소비량
	에너지 강도 및 연료 효율성	- 차량 평균 연비 - 차량 및 차량 총 운행거리 당 석유소비량 - 교통수단별 에너지강도
	환경	- 대기오염물질 및 온실가스 배출량 - 교통부문 대기오염물질 배출량 - 교통부문 온실가스 배출량

&lt;표 2-2&gt; 「국가교통통계 해설 주요 수록내용

구분	내용	수록 조사통계
국가교통 DB센터 수행 조사	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 목적</li> <li>- 조사대상</li> <li>- 주요 조사항목</li> <li>- 용어정의</li> <li>- 통계 구축방법</li> <li>- 주요 산출지표</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 여객/화물 부문 국가교통조사</li> <li>- 교통시설물조사/교통주제도 구축</li> <li>- 대중교통 네트워크 (예비) 조사</li> <li>- 교통유발원단위조사</li> <li>- 교통비용 및 온실가스 배출량 조사</li> </ul>
교통관련 주요 국가승인 통계	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 목적</li> <li>- 조사(보고) 대상</li> <li>- 주요 (조사) 항목</li> <li>- 용어정의</li> <li>- 통계 구축방법</li> <li>- 주요 산출지표</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 중앙행정기관               <ul style="list-style-type: none"> <li>• 도로현황(국토교통부)</li> <li>• 교통부문수송실적보고(국토교통부)</li> <li>• 항만 시설 및 능력 현황(해양수산부)</li> <li>• 입항선박 톤급별 통계(해양수산부)</li> <li>• 운수업조사(통계청)</li> </ul> </li> <li>- 공사/공단               <ul style="list-style-type: none"> <li>• 한국철도통계(한국철도공사)</li> <li>• 대중교통현황조사(교통안전공단)</li> </ul> </li> <li>- 연구기관               <ul style="list-style-type: none"> <li>• 도로교통량조사(한국건설기술연구원)</li> </ul> </li> <li>• 자동차등록현황보고(국토교통부)</li> <li>• 철도사고현황(국토교통부)</li> <li>• 운항선박통계(해양수산부)</li> <li>• 화물수송실적(해양수산부)</li> <li>• 교통사고 발생상황(경찰청)</li> <li>• 항공통계(한국공항공사)</li> <li>• 교통문화실태조사(교통안전공단)</li> <li>• 에너지총조사(에너지경제연구원)</li> </ul>
국가교통 통계 해설자료	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 「국가교통통계」의 각 통계항목별 용어정의, 출처, 구축방법론 등</li> </ul>	-

### 3. 「대중교통 수요분석의 현황진단 및 향후 개선방안」

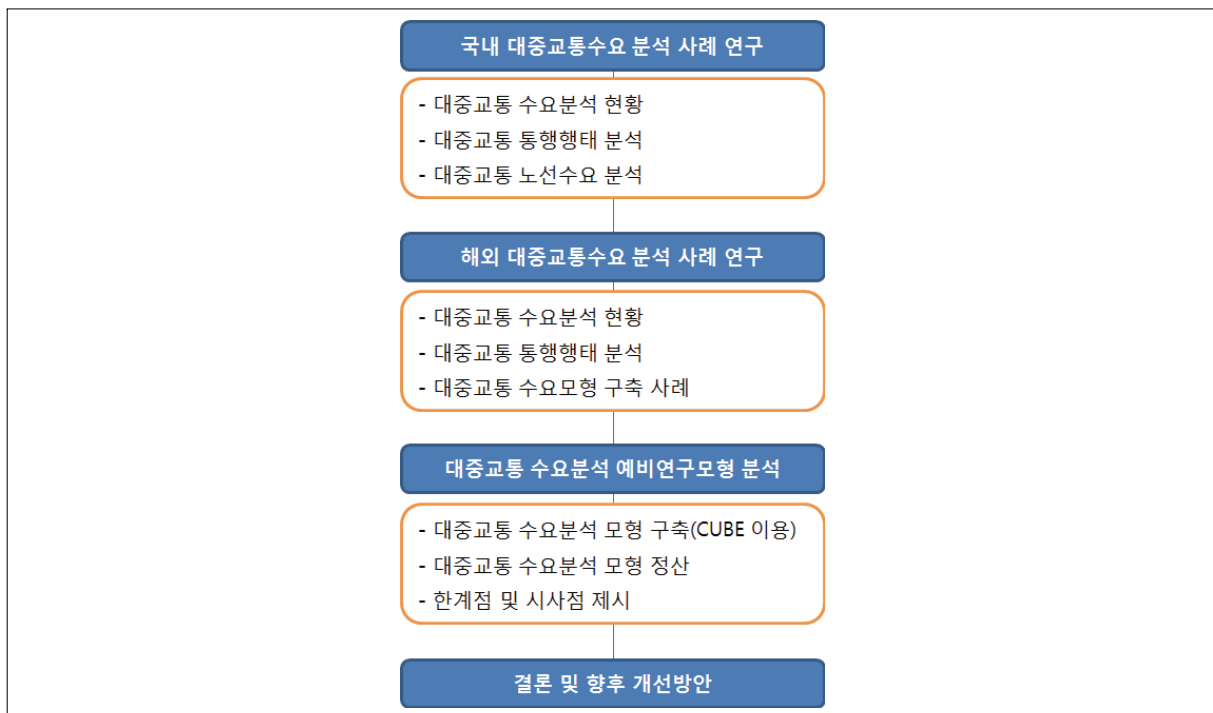
#### 가. 연구의 배경 및 목적

- 최근 교통혼잡, 교통사고, 환경오염의 교통문제를 해결하기 위한 방안으로 대중교통에 대한 관심과 투자가 증대되고 있음
  - 특히 투자계획을 포함한 대중교통계획의 경우 대중교통 수요의 정확한 예측을 전제로 하여 수립되어야 함
  - 정확한 교통수요예측을 위하여 현실을 보다 더 정확하게 모사하는 모형이 필요함
- 대중교통의 특성
  - 대중교통은 승용차 통행배정모형과 비교하여 규칙적인 배차시간과 정해진 노선을 운행하는 경로 시스템으로 구성되어 있음
  - 이에 동일한 링크를 여러 노선이 동시에 운행하는 것을 고려해야 하고, 대중교통시스템의 특성상 접근통행, 환승통행이 수반됨으로써 이를 모형화하기 위한 표준적인 방법론이 필요함

- 대중교통 부문에 대한 표준화된 수요분석 방법론이 부재
  - 현재 국가교통DB센터에서 제공하는 대중교통 O/D 및 네트워크는 대중교통의 특수성을 반영하기에는 한계점이 존재하고, 대중교통 수요분석은 분석가의 가정에 의존하는 경우가 많은 실정임
  - 대중교통 수요 예측모형은 공로상의 모형과 달리 복잡한 특성을 가지고 있으므로 대중교통 특성을 반영하는 것이 필요하지만 국내 대중교통 관련 연구는 기초적인 단계에 머물러 있음
  - 기존의 예비타당성 조사 표준지침(KDI)과 투자평가지침(국토부)에서 대중교통 분석 방법론을 포함하고 있지만 대중교통 특유의 통행행태를 반영하기에는 한계를 가짐
  - 철도 중심의 대중교통 수요분석 방법이 제시되어 있기 때문에 철도 외에 버스 등을 포함한 통합 대중교통 수요분석에 대한 연구가 매우 부족한 상황임
- 연구의 목적
  - 대중교통 수요분석의 정밀성을 향상시키고, 보다 현실성 있는 대중교통 모형 구축을 위해 국내/국외 대중교통 수요분석 현황을 진단하여 개선방안을 제시함

#### 나. 연구의 수행절차

- 국내 대중교통 수요분석의 현황 및 사례연구를 통하여 국내 대중교통 수요분석의 현주소 진단 및 문제점 도출
  - 국내 대중교통 수요분석 과정은 매우 기초적인 수준에 머물러 있으며, 도로 중심의 교통 수요분석에 비하여 상대적으로 발달되지 못함
  - 이에 국내 대중교통 수요분석의 일반적인 방법/과정, 관련 모형 및 변수 등을 검토함
- 국내 대중교통 수요분석과정에서 도출된 문제점에 대하여 해외 사례분석 수행
  - 유럽의 MOTOS와 미국의 BPM 모형 등의 대중교통 수요분석 방법론에 대한 분석을 통하여 국내 대중교통 수요분석 방법론의 개선방향 및 시사점을 도출함
- 국내의 대중교통 수요분석 모형을 구축하기 위한 예비연구 수행
  - 교통수요분석 패키지로 CUBE를 선정
  - 국내 사례지역을 선정하여 대중교통 수요분석 과정을 수행함
- 국내 대중교통 수요분석 과정과 해외 대중교통 수요분석 사례, 국내 대중교통 수요분석의 예비연구 분석 내용을 종합하여 향후 대중교통 수요분석 모형의 개선 방향 제시



<그림 2-2> 대중교통 수요분석의 분석 절차

#### 다. 주요 수행내용

##### 1) 국내 대중교통 수요분석 현황

- 국내 대중교통 수요분석의 기준과 방법론을 검토하여 이로 인한 문제점을 제시함
- 대중교통 수단간 환승을 반영하지 못하거나 통행행태 측면에서 대중교통 수단의 차량 특성을 반영하지 못한 사례를 분석함
- 기존 교통수요분석 방법론의 철도중심 대중교통 수요분석으로 인한 노선수요 분석의 문제점을 제시함

##### 2) 해외 대중교통 수요분석 현황

- 해외 대중교통 수요분석 : 미국의 BPM, 유럽연합의 MOTOS 등에서 수행한 대중교통 수요분석 방법을 중심으로 검토함
- 해외 대중교통 통행행태 분석
  - 대중교통의 환승통행구현은 BPM의 MDSC모델에 대한 분석과 CUBE의 Leg를 이용한 분석모형, 환승 네트워크를 구현한 사례를 분석함



- 대중교통 수단특성 반영방안으로는 MOTOS의 과밀요소(Crowding Factor)를 이용하는 방법과 CUBE의 Crowding 모델을 이용하는 방법을 검토함
- 수단 특성을 반영한 수단분담 모형은 일본국제협력기구(JICA)<sup>1)</sup>에서 수행한 해외 BRT도입사업의 수단분담모형 구축과정을 분석함
- 해외 대중교통 수요모형 사례
  - 대중교통 수요모형에 대하여 CUBE를 이용한 올림푸스 시범모형, 모리스카운티 모형, 노스플로리다 모형을 검토함
  - CUBE를 이용하여 국내 대중교통 수요분석의 예비연구 모형을 구축하기 위하여 해외 사례로부터 분석에 필요한 대중교통 속성 및 분석 방법을 도출하고자 하였음
  - 네트워크 측면, O/D 측면, 대중교통 관련 기초자료, 대중교통 분석 파라미터로 구분하여 검토하였으며, 해외 대중교통 모형분석을 통하여 국내 대중교통 수요분석 모형 구축의 시사점을 제시하였음

### 3) 대중교통 수요분석 예비모형 구축 및 분석

- KTDB 배포자료의 현황 및 CUBE 모형 구축
  - KTDB의 배포자료 중 대중교통 수요분석을 위해 필요한 기초자료를 설명하였음
  - CUBE를 이용하여 관련 기초자료를 구축하고, 대중교통 수요분석 모형 구축을 위한 기초 작업을 수행함
- 대중교통 수요분석 예비 모형의 구축 및 정산
  - 국내 대중교통 분석 사례에서 적용된 대중교통 파라미터와 해외 대중교통 수요분석 모형에 적용된 파라미터를 검토함
  - 검토 결과를 통해 접근 및 환승 Leg, 관련 파라미터 등을 구축함
  - 구축된 모형의 정산을 통해 최종적으로 대중교통 수요분석 모형을 구축함
- 예비연구모형의 분석 및 한계점 도출
  - 예비연구모형에 대하여 대중교통 모형의 한계점을 네트워크 측면, 통행 O/D측면, 대중교통 측면, 파라미터 측면, 대중교통 정산 측면에서 문제점을 도출하고 이에 대한 해결방안을 제시함

<sup>1)</sup> 일본국제협력기구(JICA : Japan International Cooperation Agency)



#### 4) 향후 연구방향 도출

- 대중교통 수요분석의 현황 및 해외 대중교통 수요분석 사례, 국내 대중교통 수요분석의 예비연구 모형의 구축을 통하여 도출된 문제점을 정리하고 향후 대중교통 수요분석 모형의 연구방향을 제시함
- 대중교통 수요분석 모형의 정밀성을 향상시키기 위하여, 자료의 측면, 연구의 측면, 분석 방법론의 측면에서 대중교통 수요분석 방법의 개선방향을 제시함

### 4. 「2014~2018 국가교통조사계획(안)」

#### 가. 수립 배경

- 1) 법적근거 : 「국가통합교통체계효율화법」 제12조제2항

#### **제12조(국가교통조사)**

- ② 국토교통부장관은 국가교통조사 및 제16조제1항에 따른 개별교통조사의 중복을 방지하는 등 효율적인 교통조사의 시행과 조사 결과의 공동 활용 등을 위하여 5년 단위로 국가교통조사의 목표 및 전략, 세부 조사의 내용 및 방법 등에 관한 국가교통조사계획을 국가교통위원회의 심의를 거쳐 수립하여야 한다. <개정 2013.3.23>

#### 2) 계획의 필요성

- 중장기적 비전과 목표 하에 전국 기·종점 교통량조사, 통행패턴, 지속가능성 조사평가 및 DB구축 등에 대한 체계적인 교통조사계획이 필요
  - 정확하고 다양한 교통기초자료를 정기적으로 수집·분석하여 객관적·합리적인 수요분석 및 타당성 평가시스템 구축
  - 국가교통정책목표에 따라 조사목표 및 전략, 추진과제 등을 새롭게 정비하여 교통정책 등에 대한 대내외 신뢰성 확보
  - 표준화된 국가교통DB를 구축함으로써 조사중복 방지 및 자료공동 이용은 물론, 교통SOC 투자예산 절감 및 합리화
- 정확한 교통수요 예측 및 경제적, 정책적 타당성 평가에 근거한 육상·해상·항공 교통정책·투자사업 추진 기반조성

- 매년 30조원 내외 규모로 교통SOC를 투자(국가, 지자체, 공기업, 민자유치)하고 있으나 교통수요 분석 및 타당성평가에 필수적인 교통조사 및 DB구축에 관한 방법 기준, 예산, 인력 및 조직 등 미흡
- 교통수요 예측 핵심자료인 지역간 기종점통행량(O/D), 교통분석용 네트워크, 교통량지체함수(VDF) 등의 기초조사 연구 미흡
- 최근 기후변화 등 대비 지속가능 교통물류정책 등에 필요한 교통부문 에너지 사용량 및 온실가스 배출량, 수송분담률, 주행거리 등 기초자료 부족
- 국가통합 교통체계효율화법에 따라 교통정책 등에 의무적으로 사용토록 되어 있는 국가교통DB의 위상과 기능, 사용자 요구 등에 맞춰 정확도와 활용도 등을 획기적으로 제고 필요
- 인력에 의한 표본조사방식 외에 첨단장비조사 또는 전수조사방식 등 다양한 방식추진 및 조사주기 단축 필요
- 과거 단일모드 교통시스템에서 현재의 복합연계 및 지속가능 교통시스템에 맞게 조사·분석항목을 다양화
- 중앙정부, 지방자치단체, 연구기관, 학계 및 업계 등 사용자 요구분석을 통하여 중장기 조사 목표하에 체계적 추진
- 국가교통DB구축 사업 주체에 대한 전문성, 책임성, 독립성 강화

#### 나. 계획의 성격

- 5년 단위로 육상, 해상, 항공교통분야의 국가교통조사 및 DB에 대한 효율적인 구축 방향을 제시하는 국가계획
- 국가교통조사계획에 따라 매년도 국가교통조사시행계획 또는 위·수탁 사업계획 등 수립 및 시행
- 도로교통량·대중교통현황 또는 지방자치단체 등 개별교통조사관련 계획에 대한 상위 계획이며 그 기본이 되는 계획
- 「국가통합교통체계효율화법」 제16조에 따라 개별교통조사 협의시 기본방향 및 지침 등을 제공

## 다. 계획의 범위 및 수립경위

### ○ 계획의 범위

- 시간적 범위 : 2014년~2018년 (5년)
  - ※ 다만, 국가재정운용계획등과 연계성을 강화하기 위해 계획의 기본방향 및 투자 계획 등에 대해서는 2023년 (10년) 으로 확장
- 공간적 범위 : 전국을 대상으로 하되, 수출입화물조사 분야의 경우 해외지역으로 확대
- 내용적 범위 : 도로, 철도, 항공, 해운분야의 교통시설 및 교통수단의 운영실태와 통행량 등에 대하여 조사, 분석, 가공 및 DB 구축관리, 제공 등에 관한 사항 전반

### ○ 계획의 수립경위

- 제1차 계획기간이 완료됨에 따라 시대적 여건변화와 외부의 수요를 반영하여 제2차 국가교통조사계획을 수립
- '12. 11~'13. 1 : 중장기 국가교통조사계획 수립 연구(한국교통연구원)
- '13. 2~4 : 관계기관 협의 및 국가교통DB점검단 검토
  - ※ 계획의 공식명칭 : 제2차 국가교통조사 및 DB 구축계획 (2014~2018)
- '13. 5 : 국가교통조정실무위원회 상정(예정)
- '13. 8 : 국가교통위원회 심의·의결(예정)

## 라. 계획의 주요내용

### ○ 국가교통조사 및 DB구축사업의 성과분석

- 제1차 계획대비 추진실적
- 교통행정의 합리적 효율적 추진 측면에서의 성과
- 활용적 측면에서의 성과
- 사업수행의 평가

### ○ 국가교통조사계획의 목표 및 추진전략

### ○ 분야별 국가교통조사 및 DB구축 추진계획

- 여객교통조사 및 분석
- 화물교통조사 및 분석

- 다수단 교통네트워크 조사 및 분석
- 교통통계조사 및 분석
- DB시스템 구축 및 운영
- 사업관리
- 투자계획 및 자원확보방향

## 5. 「국가교통DB 뉴스레터」

### 가. 발간 개요

- 발간목적
  - 센터 연구성과 홍보를 통한 센터 및 연구원 홍보 강화
  - 국가교통DB센터에서 조사 및 분석을 통해 생성되고 있는 국가교통DB 성과물과 국가교통DB의 현황을 홍보
  - 국내외 연구동향 파악 및 시의성 있는 주제에 대한 시사점 도출
  - 국가교통정책의 근거자료로 활용
- 발간계획
  - 발간계획 수립
  - 디자인 인쇄업체 위탁용역방식
  - 통계, 포커스, 스페셜 리포트, DB 트렌드, 뉴스 등 5개 주요 목차로 구성
- 발간형태
  - 격월간발행
  - 총8면, A4 칼라 인쇄방식
  - 뉴스레터 PDF 파일 및 개별 원고 파일 PDF 온라인 제공(연구원 및 국가교통DB 웹사이트)
  - 정부기관, 학계, 연구기관 등 배포처에 인쇄물(책자) 우편발송
  - PDF 전자문서의 회원 이메일 서비스, 연구원 대상 이메일 서비스
- 발간 체계
  - 국가교통DB센터 업무현황 및 주요 행사 등을 참고하여 주제 선정 편집회의

- 각 주제별 원고 작성(국가교통DB센터)
- 작성된 원고의 편집 및 디자인 작업(국가교통DB센터-디자인 전문업체 위탁)
- 편집업무회의 : 디자인 논의 및 표지선정
- 원고 작성자 검토 및 의견 수렴
- 최종 성과물 오류 검토(최종 문구 및 오타 검토)
- 인쇄 및 Off-line배포 (총 1,000부)
  - 원외 배포 750부 : 중앙부처, 지자체 교통관련과, 대학교 및 대학 도서관, 학회 등
  - 원내 배포 65부 : DB센터 전원, 실장급 이상, 도서관 등
  - 기타 20부 : 1층에 각 호별로 20부씩 배치(20부 지속적 배치)
- On-line 배포 : KOTI/KTDB 홈페이지 게시, 회원 및 연구원 원내 이메일 배포
  - 이메일 배포처 : 한국교통연구원·국가교통DB센터 회원, 한국교통연구원 Brief·국가교통동향정보지 발송처 등을 참조하여 총 6만건 (산학연 등 관련 유관기관 외)

#### 나. 주요 구성

- 재미있는 통계 이야기
  - 도표와 그래프 형식으로 교통통계를 제공하여 흥미유발
  - 교통부문 주제별 통계항목에 대한 개요 및 비교분석 결과 제공
  - 뉴스레터 발간진
- Focus
  - 국가교통DB 사업 소개-전체 사업을 중심으로 1년간 진행
  - 사업성과 중심, 조사개요 중심 등 사업의 특성상 필요한 항목 강조
  - 담당 과제 책임이 작성
- Special Report
  - DB센터 성과 및 분석결과 중 주요항목 제시
  - 현안진단 및 제언이 필요한 경우
  - 담당 과제 책임이 작성
- DB Trend
  - 해외 DB 및 통계 웹페이지를 근거로 소식 및 제공자료 소개

- 조사분석 시 활용할 수 있는 연구동향 제시 및 시사점 제공
- 뉴스레터 발간진
- News
  - 센터소식 및 센터 제공자료 소개
- 특이사항
  - 최종 성과물에 대한 요약 제시를 통해 성과홍보
  - 국가교통조사 관련 정보 및 결과분석 제공
  - 국내외 DB센터 현황 파악 및 비교
  - 그래픽을 강화하여 시인성 확보
  - 구독을 희망하는 일반인 등으로 지속적으로 배포대상 확대

#### 다. 주요 내용

- 2012년 9월호 (Vol. 9)
  - 재미있는 통계이야기 : 우리나라 도로교통사고 통계 분석
  - Focus : 교통주제도 구축 현황 및 방향
  - Special Report : 물류창고 화물의 입·출하 특성 분석
  - DB Trend : 교통관련 국제기구 소개-OECD와 ITF
  - News : “2011년 국가교통수요조사 및 DB 구축사업” 성과발표회, 한국교통연구원 26년 개원기념 세미나 개최 외
- 2012년 11월호 (Vol. 10)
  - 재미있는 통계이야기 : 우리나라 자전거 시설 및 이용현황
  - Focus : 국내 화물자동차 적재효율
  - Special Report : 2012년 교통유발원단위조사 시행
  - DB Trend : 국외 교통통계 DB 소개-Eurostat
  - News : 교통부문 빅데이터 현황 및 활용에 관한 세미나 외
- 2013년 1월호 (Vol. 11)
  - 재미있는 통계이야기 : 지역간 대중교통(철도 및 버스) 통행시간, 비용 분석
  - Focus : 자동차이용실태조사(Korea Vehicle Use Survey)

- Special Report : 전국 여객 O/D 전수화 및 장래수요예측 결과
- DB Trend : 국제기구 소개-UN산하 지역경제위원회 ESCAP 외
- News : 교통유발원단위조사, 자동차이용실태조사, 부천시 및 부천시시설관리공단 교통 정보센터와 협정서 체결 외
- 2013년 3월호(Vol. 12)
  - 재미있는 통계이야기 : 주요국 도로/철도 여객 총 수송거리
  - Focus : 2013년 설 연휴 특별교통 통행실태조사
  - Special Report : 물류유통단지 건설시 고려사항
  - DB Trend : 국제 통계DB 소개- 세계은행 Databank(World Databank)
  - News : 국가교통DB구축사업 성과발표회 개최 외
- 통합본(Vol. 2) : Vol. 9~12 통합
  - 국가교통DB센터 센터장 인사말
  - 국가교통DB센터 개요
  - 2012년 국가교통조사 및 DB구축사업 소개
  - Cover Story
  - 재미있는 통계 이야기
  - Focus
  - Special Report
  - DB Trend
  - News

## 제2절 자문용역 보고서

### 1. 2012년 사업 자문용역 보고서 현황

- 2012년 사업 기간 동안 총 3건의 자문용역이 진행되었으며, 용역명과 목적, 수행기간은 아래와 같음

<표 2-3> 2012년 사업 자문용역 현황

자문용역명	자문용역 목적	용역수행기간
화물 O/D 추정의 통계적 신뢰도 확보를 위한 분석 방안 연구	- 전국 지역간 화물O/D조사에 대한 문제점을 검토하고 화물조사 결과자료에 걸맞는 최적 통계적 추정 방법론 정립 하고 그 결과를 제시함으로써 대표성 있는 통계 결과를 산출함과 동시에 향후 화물수요추정의 신뢰도 개선에 이바지하고자 함	2012. 10. 8~2013. 1. 9
국가교통DB구축 전후 교통시설 타당성평가의 신뢰도 연구	- 2012년 개통된 교통시설 중 과거 KTDB 자료를 이용한 사업들에 대하여 당시 예측 교통수요와 현재의 교통수요를 비교하고, DB, 분석가, 지침 및 제도의 문제점 등 교통시설 타당성 평가제도 전반에 대한 현황분석과 문제점 및 개선방안에 대한 다양한 시사점을 도출하고, 이를 토대로 국가교통DB의 신뢰도를 증진시킬 필요가 있음	2012. 12. 3~2013. 2. 28
전국 지역간 화물O/D 전수화 중 화물O/D 신뢰도 향상을 위한 검증자료 구축	- 2011년 전국 지역간 화물O/D조사의 기타조사에 대한 기초 분석 및 관련 문헌을 검토하고 조사 결과 활용성을 극대화 할 수 있는 방법론 정립 하고 그 결과를 제시함으로써 화물 O/D의 신뢰도 개선에 이바지하고자 함	2013. 1. 14~2013. 2. 22

### 2. 「화물 O/D 추정의 통계적 신뢰도 확보를 위한 분석 방안 연구: 화물 기종점통행량 조사 자료의 통계적 추정방법 및 가중치 부여방안」

#### 가. 연구의 목적 및 범위

- 연구의 배경
  - 특정 자료의 전수화는 단지 표본의 추정이라는 통계적 방법만으로 추정되지는 않음
  - 조사를 둘러싼 외부 환경, 이미 알려진 모집단에 대한 자료, 조사로 측정되지 않는 자료 등의 여러 요인이 고려되어야 함



- 그러나 가장 중요한 작업은 이러한 작업들의 가장 최우선 과제인 표본 조사 결과의 통계적 모수 추정 작업이라고 볼 수 있음

☞ 본 연구 실시 배경은 바로 이러한 중요성에 대한 인식에서 출발하였음

#### ○ 연구의 목적

- 전국 지역간 화물O/D조사에 대한 표본 관점에서 조사설계를 검토하고 화물조사 결과자료에 걸맞은 최적 통계적 추정 방법론 정립 및 결과 제시
- 대표성 있는 통계 결과를 산출함과 동시에 향후 화물수요추정의 신뢰도 개선에 이바지하고자 함

#### ○ 연구의 범위

- 이미 실시된 표본설계 과정을 정리하고 필요시 보정 또는 보완
- 국가교통조사의 위상에 걸맞은 통계적 추정방안 모색
- 이후 본 조사가 보다 신뢰성 있도록 실시될 수 있는 방법 및 선결과제 제안

### 나. 연구 내용 및 방법

#### ○ 연구의 내용

- 표본설계 현황, 모집단 및 조사 완료 표본 분석
- 조사 층별 가중치 조정
- 전국 총계 추정 및 각 특성별 추정
- 통계적 추정 후 신뢰도 분석
- 이후 조사시 개선방안

#### ○ 연구의 방법

- 표본설계 현황, 모집단 및 조사 완료 표본 분석
  - 기존 표본설계의 문제점 및 개선방안 검토
  - 모집단 검토
  - 조사완료 표본의 변동 분석 및 가중치 산출
- 통계적 추정방법
  - 표본 전수층 단위무응답 처리 방법
  - 모수추정방법

- 조사별 대표 지표에 대한 통계 분석
  - 사업체물류현황조사 통계 분석
  - 화물자동차통행실태조사 통계 분석
  - 사업체물류현황조사(창고업) 통계 분석
  - 위험물질 물류현황 조사 통계 분석
- 물동량 및 수송실적 산출을 위한 효과적인 방법론 검토(개선사항 포함)
  - 대표성 있는 지역통계 생산이 가능한 가중치 설계 방안 제시
  - 각 산업분류, 지역, 업종, 사업체 규모별 통계 산출이 가능한 사업체물류현황조사의 통계적 방법론 설정 및 추정
  - 각 산업분류, 지역, 업종, 사업체 규모별 통계 산출이 가능한 사업체물류현황조사(창고업)의 통계적 방법론 설정 및 추정
  - 화물자동차 지역, 업종, 적재능력 규모별 통계 산출이 가능한 화물자동차통행실태조사의 통계적 방법론 설정 및 추정
  - 위험물질 물류현황 조사의 통계적 방법론 설정 및 추정

## 2. 「국가교통DB 구축 전후 교통시설 타당성평가의 신뢰도 연구」

### 가. 연구의 배경 및 목적

- 국가교통DB 구축사업의 결과를 이용해 교통시설 타당성 평가를 위한 교통수요분석이 2003년부터 수행되고 있음
  - 2003년부터 국가교통DB센터에서 전국권 및 광역권 OD와 네트워크의 국가교통DB를 제공해오고 있음
  - 국가교통DB를 이용하여 예비타당성조사(기획재정부)와 타당성조사(국토교통부)가 수백여건이 수행되었음
- 이에 개통된 교통시설 중 국가교통DB를 이용하여 (예비)타당성조사를 수행했던 사업들에 대하여 당시 예측교통수요와 현재의 교통수요를 비교하고 다양한 시사점을 도출할 필요가 있음
- 본 연구는 교통수요, 교통계획, 토지이용계획, 사회경제지표 예측의 오차현황을 살펴보고 합리적 교통수요분석을 위한 국가교통DB의 구축방향을 제시하고자 함

## 나. 연구의 대상 및 범위

### 1) 분석대상

- 전국권 및 대도시권 기종점 통행량과 교통분석용 네트워크를 이용한 예비타당성 조사 사업 중 최근 개통된 도로/철도투자사업

### 2) 내용적 범위

- 국가교통DB를 이용한 교통수요분석사업 DB 구축
  - 연도별 예비타당성조사 리스트와 사업명, 구간, 계획 등 수집 (DB1)
  - KTDB의 연도별 배포 리스트 (DB2)
  - 최근 개통된 도로사업과 철도사업의 구간과 명칭 등 수집 (DB3)
  - DB1과 DB3을 종합적으로 비교 분석
  - DB이력관리의 문제점 및 개선방안
- 관련연구의 이론적 검토
  - 교통수요분석의 오차 유형 구분 및 관련 연구 검토
  - 국내 사후평가보고서에서 제시한 오차의 유형 검토
- 교통수요분석 보고서 수집과 분석
  - 분석연도, 분석기관, 분석에 사용된 표준지침, 분석에 사용된 DB의 출처 등 수집
  - 개통 구간 주변 교통량 및 토지이용현황자료 수집
- 사업당시 예측치(교통량, 교통계획, 토지이용계획, 사회경제지표 등)와 실측치의 비교 분석
  - 분석당시 예측한 주요 구간의 교통량과 현재 교통량 비교
  - 분석당시 예측한 토지이용과 현재 토지이용 현황 비교
  - 분석당시 예측한 주변 교통계획과 현재 실행된 교통계획 비교
  - 분석당시 예측한 사회경제지표와 현재 사회경제지표 비교
- 도로사업, 철도사업의 오차에 대한 종합적 비교 분석

### 3. 「전국 지역간 화물O/D 전수화 중 화물O/D 신뢰도 향상을 위한 검증자료 구축」

#### 가. 과업의 배경 및 목적

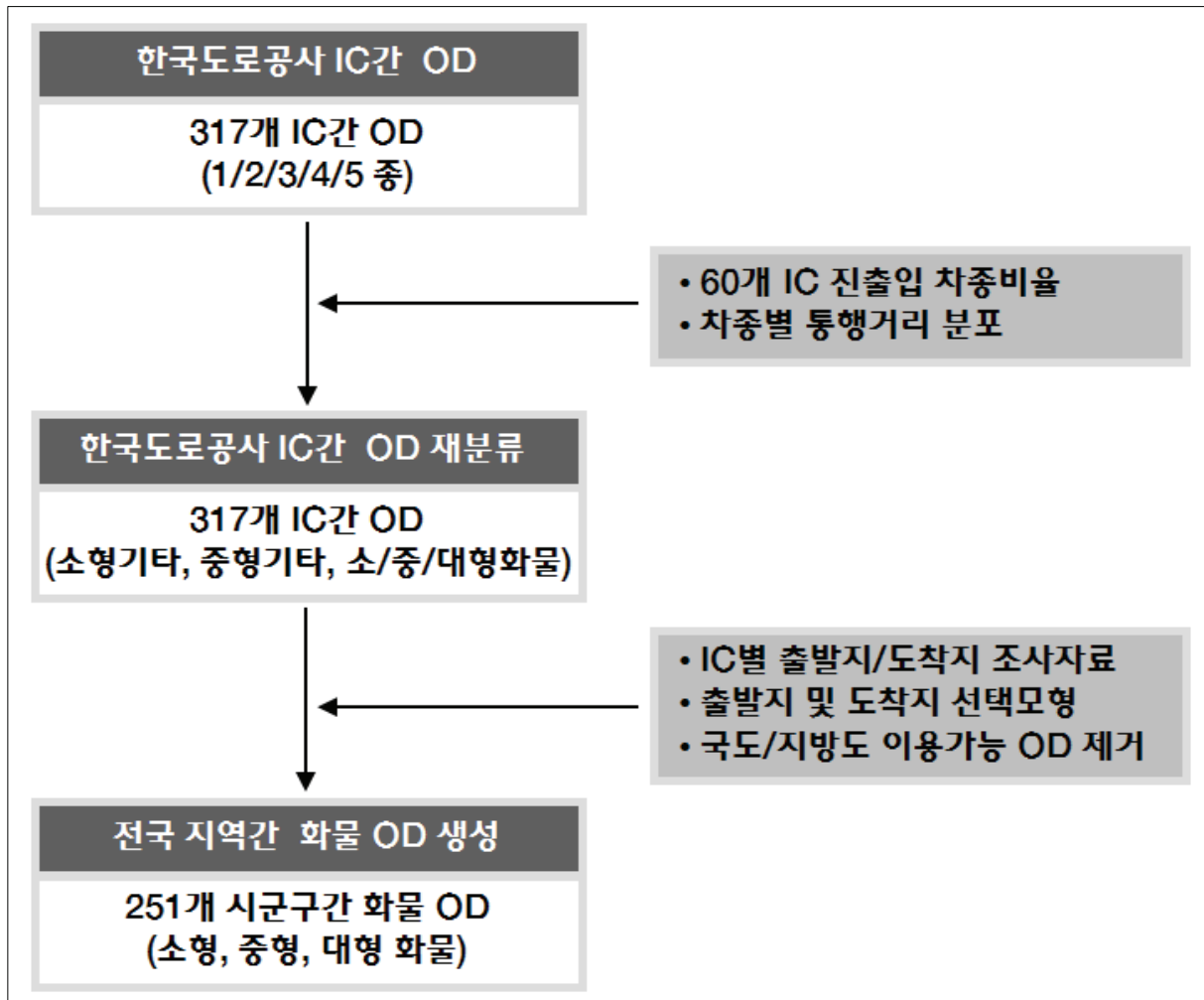
- 현재 고속도로를 이용하는 화물자동차의 O/D는 물동량 조사를 통해 작성되고 있으며, 그 신뢰도를 확인하기 위한 실제 관측자료는 한국도로공사의 IC간 5개 차종(1~5종)의 O/D 자료가 유일한 자료임
- 그러나 한국도로공사의 자료는 국가교통DB에서 작성하는 최종 차종구분인 소형, 중형, 그리고 대형차종으로 구분되지 않고 승용차와 버스가 혼재된 1~5종 체계로 제시되고 있어, 실제 화물자동차만의 O/D를 확인하기는 곤란함
- 한국도로공사의 자료를 활용하여 실제 고속도로를 이용하는 화물자동차의 O/D를 구축하기 위해 2011년 10~12월간 전국 고속도로 요금소에서 화물자동차의 출발/도착지 관련 조사가 수행된 바 있음
- 고속도로 요금소 조사의 목적은 고속도로를 통행한 화물자동차의 최종목적지와 최초출발지를 비롯한 통행실태를 조사함으로써 국가 화물운송 시 주요 이동축인 고속도로 화물통행실태를 명확히 파악하고자 하는데 있음
- 고속도로 요금소 조사의 표본수는 TCS(toll collection system) 자료를 근거로 하여 요금소별 화물자동차통행량을 기준으로 설정되었고, 요금소를 빠져나간 화물자동차의 약 7% 수준에서 조사가 시행되었음
- 본 과업은 먼저 1~5종 체계로 구성된 한국도로공사의 IC간 O/D 자료를 수정하여 소형, 중형, 대형 체계의 IC간 O/D를 작성하고, 고속도로 요금소에서 조사된 화물자동차의 최초/최종 출발/목적지와 각 출발/목적지별 이용 영업소 자료를 활용하여 시/군/구단위 전국지역간 국가교통DB의 교통존을 기반으로 한 전체 고속도로 이용 화물자동차의 O/D 작성을 목적으로 함
- 본 고속도로 이용 화물자동차 O/D 작성 과업의 결과는 물동량을 기반으로 작성된 국가교통DB의 화물자동차 O/D의 일부분인 고속도로 부문 통행량을 확인하고 보완하여 전체 화물자동차 O/D의 신뢰성을 제고하는데 활용될 예정임

## 나. 과업의 범위

- 공간적 범위 : 전국을 대상으로 함
- 시간적 범위
  - 과업의 기준일자는 고속도로 교통량 통계연보 작성을 위해 조사가 수행된 2011년 10월 20일을 기준으로 TCS 자료 역시 해당 날짜의 자료를 활용함
  - 이는 기초자료로 활용할 고속도로 TCS 자료와 본 과업 결과물에 대한 검증대상이 되는 도로교통량 통계연보 자료간 시기를 일치시키기 위함이며, 고속도로 요금소 조사 역시 2011년 10~12월간 이루어졌으므로 자료간 괴리는 미미할 것으로 판단됨
- 내용적 범위
- 한국도로공사의 영업소간 OD/ 보정
  - 민간운영고속도로 본선영업소에서 정산하는 경우, 한국도로공사의 O/D에 최초출발/최종도착지 O/D가 존재하지 않는 문제해결
  - 민간운영고속도로 본선영업소가 포함된 O/D를 실제 영업소간 O/D로 변환
- 한국도로공사 1~5종 O/D를 소형/중형/대형 화물자동차 및 기타자동차로 재분류
  - 주요 영업소의 차종비율을 적용
  - 고속도로 영업소 조사결과를 이용한 분포모형 적용
  - 고속도로 교통량 통계연보와 비교 후 최적 방안 선정
- 한국도로공사 차종별 O/D를 전국지역간 시군구별 OD로 전환
  - 각 영업소별 배후지 선정 및 분할, 분할시 배후지의 화물자동차등록대수, 2차 산업 종사자수 등 사회경제지표 활용, 국도이용가능 O/D 제거
  - 고속도로 영업소 조사결과를 활용, 국도이용가능 O/D 제거
  - 고속도로 교통량 통계연보와 비교 후 최적 방안 선정

## 다. 과업수행과정

- 본 과업은 크게 다음과 같은 두 단계로 구성됨
  - 한국도로공사 1~5종 317개 IC간 O/D → 5개 차종별 IC간 O/D
  - 5개 차종별 317개 IC간 O/D → 251개 존간 O/D



<그림 2-3> 「화물O/D 신뢰도 향상을 위한 검증자료 구축 과업수행과정도

## **제3장 국가교통DB 구축 및 운영**

---

**제1절 국가교통DB 구축 및 갱신**

**제2절 국가교통DB 홈페이지 및  
관리시스템 운영**

**제3절 국가교통DB 자료제공 실적**

**제4절 국가교통DB 신규 홈페이지 개발**





## 제3장 국가교통DB 구축 및 운영

### 제1절 국가교통DB 구축 및 갱신

#### 1. 국가교통DB 구축방법

##### 가. 교통조사분석/교통통계자료

- 1단계 : 원시 엑셀 데이터 수령
  - 교통조사분석, 교통통계 등에 대한 분석
  - 원시 입력 자료에 대한 입력 표준안 정리
  - 메타테이블 내에 입력대상 항목별 매칭 리스트 작성
- 2단계 : 모델링 설계
  - 원시 입력 데이터 분석에 따른 논리적 설계
  - 설계내역에 따른 메타데이터 갱신 및 보완
  - 논리적, 물리적 모델링 과정을 통해 적절한 DB테이블 변환 및 생성
- 3단계 : 데이터베이스 구축
  - 자동코드추출 및 자동입력 시스템의 적절한 활용
  - 원시 입력 자료에서 자동 코드 추출 및 자동 입력 처리 수행
  - 구축 데이터별 자동 입력 시스템에서의 오류 검사 수행
- 4단계 : 국가교통DB 웹사이트 포털
  - 구축된 메타테이블 활용하여 웹페이지 매칭 리스트 작성
  - 국가교통DB 웹사이트 분류 체계 확립
  - 국가교통DB 웹사이트 포털 쿼리문 작성

##### 나. 문헌자료

- 1단계 : 자료조사 및 수집
  - 문헌자료 항목별 자료수집방법에 따라 자료수집
  - DB 구축여부 결정 : 자료의 적합성, 저작권 문제 등 검토

- 2단계 : 메타데이터 작성
  - 수집된 자료에 대한 기본정보를 정리·보관하여 중복구축을 방지하고 신규자료와 기존구축자료의 구분을 용이하게 함(Excel 파일)
  - DB화된 파일명, 발행기관, 저자, 발행일자, 요약정보(.hwp), 목차정보(.hwp)
- 3단계 : DB 구축
  - 수집된 자료는 PDF파일로 변환
  - 각 항목별로 메타데이터와 관련파일 DB 구축
- 4단계 : 홈페이지 등록
  - KTDB 홈페이지(<http://www.ktdb.go.kr/>) 자료등록 및 제공
  - 자료등록공지 : KTDB 홈페이지 소식관리란에 신규제공자료 정보 입력

## 2. 국가교통DB 구축내역

### 가. 교통조사분석 자료

- 2012년 사업 기간(2012.5~2013.2) 동안 교통분석자료는 총 13건이 갱신되었음

<표 3-1> 교통조사분석 자료 구축 내역(업데이트 필요)

항목		자료분류	갱신 건수
항목	중분류(5)	지역간 여객통행	5
		지역간 화물통행	3
		해상통행	0
		교통주제도	2
		교통비용	3
DB구축 건수		-	13

### 나. 교통통계 자료

- 2012년 사업에서는 2011년 사업과 동일한 208개 통계항목(대중교통현황조사자료 제외)을 제공하며, 이 중 155개 통계항목에 대하여 최신년도 자료를 직접 구축
- ※ 2012년 사업 갱신대상 155개 통계항목 중 부정기 조사통계자료를 제외한 151개 통계항목을 대상으로 구축현황을 파악

- 2012년 사업 기간 동안 구축대상 151개 통계항목 중 142개 통계항목이 2011년말 기준년도 통계수치가 업데이트 완료(갱신율 94.0%)

※ 이 중 6개 통계자료는 KTDB 홈페이지 업로드 대기중이며, 갱신구축 미완료된 9개 통계항목의 경우 원출처의 2011년 기준 통계자료가 공표되는 대로 업데이트 예정임

<표 3-2> 2011년 기준 통계자료 갱신내역

대분류	중분류	소분류	2011년 통계 갱신대상항목 수	2011년 통계 갱신완료항목 수	갱신율 (%)
종합통계 및 지표	-	수송실적	4	4	100.0
		기타	2	2	100.0
		교통산업서비스지수	4	4	100.0
	소계		10	10	100.0
교통시스템	시설규모	도로	7	7(1)	100.0
		철도	2	2	100.0
		항공	1	1	100.0
		해상	3	3	100.0
		소계	13	13(1)	100.0
	수단보유	도로	9	9(2)	100.0
		철도	2	2	100.0
		항공	3	3	100.0
		해상	3	3	100.0
		소계	17	17(2)	100.0
	수송실적	도로	4	4	100.0
		철도	5	5	100.0
		항공	2	2	100.0
		해상	8	8	100.0
		소계	19	19	100.0
	소계		49	49(3)	100.0
교통안전	교통안전	도로	5	5	100.0
		철도	4	3	75.0
		항공	1	1	100.0
		해상	4	4	100.0
	소계		14	13	92.9

주: 1) 2011년 12월까지 통계자료가 갱신된 통계항목 수로 2012년 사업 추진 이전 기구축된 통계항목도 존재함

2) 2013년 4월 기준

3) ( )로 표시된 항목의 경우 홈페이지 개편과 함께 업로드 예정임

&lt;표 3-2&gt; 2011년 기준 통계자료 갱신내역(계속)

대분류	중분류	소분류	2011년 통계 갱신대상항목 수	2011년 통계 갱신완료항목 수	갱신율 (%)
사회경제	사회경제	국토	3	3(1)	100.0
		인구	7	7(1)	100.0
		경제	4	4	100.0
		소계	14	14(2)	100.0
	산업 및 생산	산업정보	2	2	100.0
	교통경제	비용	5	-	0.0
		예산	1	1	100.0
		소비/요금	15	15	100.0
		소계	23	18	78.3
	소계		37	32(2)	86.5
에너지 및 환경	에너지	-	-	-	-
	환경	-	3	1	33.3
	소계		3	1	33.3
해외통계	사회경제	-	4	4	100.0
	교통시스템	시설규모	3	3	100.0
		수단보유	3	3	100.0
		수송실적	10	10	100.0
		소계	20	20	100.0
	교통안전	-	2	2	100.0
	에너지 및 환경	-	1	-	0
	소계		23	22	95.7
북한교통통계	사회경제	-	6	5(1)	83.3
	도로	-	2	2	100.0
	철도	-	4	4	100.0
	항공	-	1	1	100.0
	해상	-	2	2	100.0
	소계		15	15(1)	100.0
전체			151	142(6)	94.0

주: 1) 2011년 12월까지 통계자료가 갱신된 통계항목 수로 2012년 사업 추진 이전 기구축된 통계항목도 존재함

2) 2013년 4월 기준

3) ( )로 표시된 항목의 경우 홈페이지 개편과 함께 업로드 예정임

&lt;표 3-3&gt; 2011년 기준 통계 갱신자료 중 홈페이지 업로드 대기 통계항목

대분류	중분류	소분류	통계자료명
교통시스템	시설규모	도로	주차장 현황
	수단보유	도로	고속버스 노선수 현황
			고속버스 운행대수 현황
북한교통통계	사회경제	-	인구밀도
사회경제	사회경제	국토	용도지역 현황
		인구	인구밀도

&lt;표 3-4&gt; 2011년 기준 자료 미구축 통계항목 및 미구축 사유

대분류	중분류	소분류	통계자료명	2011년 자료 미구축 사유
교통안전	교통안전	철도	도시철도 여객사고	- 원출처에서 자료 미제공 (교통안전공단)
사회경제	교통경제	비용	도로교통 혼잡비용	- 원출처에서 2009년 자료까지 제공중 (한국교통연구원)
			물류비용	- 원출처에서 2010년 자료까지 제공중 (한국교통연구원)
			교통사고비용	- 2010년자료 홈페이지 업로드 대기중 - 원출처에서 2010년 자료까지 제공중 (한국교통연구원)
			대기오염비용	- 원출처에서 2010년 자료까지 제공중 (한국교통연구원)
			교통부문 정부비용	- 원출처에서 2010년 자료까지 제공중 (한국교통연구원)
에너지 및 환경	환경	-	대기오염물질 배출량	- 원출처 통계자료 미발간 (한국교통연구원)
			도시철도 실내공기질	- 원출처에서 자료 미제공 (교통안전공단)
해외통계	에너지 및 환경	-	CO <sub>2</sub> 배출량	- 원출처에서 2009년 자료까지 제공 (통계청)

- 2012년 사업 기간 동안 총 176회의 최신 자료 업데이트를 통하여 134개 통계항목의 최신 통계를 제공함

&lt;표 3-5&gt; 2012년 사업 중 최신 자료 업데이트 내역

대분류	중분류	소분류	통계자료명	갱신 횟수	갱신 주기	구축 방법	출처정보		
							출처기관	출처자료	갱신 주기
종합통계 및 지표	종합통계 및 지표	수송실적	국내 여객 수송실적	1	매년	인용	국토해양부	국토해양통계연보	매년
			국제 여객 수송실적	1	매년	인용	국토해양부	국토해양통계연보	매년
			국내 화물 수송실적	1	매년	인용	국토해양부	국토해양통계연보	매년
			국제 화물 수송실적	1	매년	인용	국토해양부	국토해양통계연보	매년
			수단별 교통사고	1	매년	인용	국토해양부	교통안전연차보고서	매년
		기타	대중교통 이용자 만족도	1	매년	인용	교통안전공단	대중교통현황조사 결과보고서	매년
			국내 분기별 교통산업서비스지수	1	매년	인용	한국교통연구원	국가교통조사 및 DB구축사업 보고서	매년
		교통산업 서비스 지수	국내 월별 교통산업서비스지수	1	매년	인용	한국교통연구원	국가교통조사 및 DB구축사업 보고서	매년
			국제 분기별 교통산업서비스지수	1	매년	인용	한국교통연구원	국가교통조사 및 DB구축사업 보고서	매년
			국제 월별 교통산업서비스지수	1	매년	인용	한국교통연구원	국가교통조사 및 DB구축사업 보고서	매년
교통 시스템	시설규모	도로	등급별 도로연장	1	매년	인용	국토해양부	도로현황조서	매년
			고속도로현황	1	매년	인용	국토해양부	도로현황조서	매년
			국도현황	1	매년	인용	국토해양부	도로현황조서	매년
			교량 현황	1	매년	인용	국토해양부	도로교량 및 터널현황조서	매년
			자전거 도로현황	1	매년	인용	행정안전부	행정안전통계연보	매년
			자전거 주차시설 현황	1	매년	인용	안전행정부	내부자료	-
			주차장 현황	1	매년	인용	각 시/도	각 시/도 통계연보	매년

&lt;표 3-5&gt; 2012년 사업 중 최신 자료 업데이트 내역(계속)

대분류	중분류	소분류	통계자료명	갱신 횟수	갱신 주기	구축 방법	출처정보		
							출처기관	출처자료	갱신 주기
교통 시스템 (계속)	시설규모 (계속)	철도	철도 노선현황	1	매년	인용	한국철도공사	철도통계연보	매년
			도시철도 노선현황	1	부정기	인용	각 도시철도 운영기관	각 도시철도 운영기관 홈페이지	부정기
		항공	공항 주요시설 현황	1	매년	인용	한국항공공진협회	포켓 항공현황	매년
		해상	컨테이너전용부두 시설현황	1	매년	인용	한국컨테이너 부두공단	전국항 컨테이너 화물 유통추이 및 분석	매년
			항만시설현황	1	매년	인용	국토해양부	국토해양통계연보	매년
			항만하역능력	1	매년	인용	국토해양부	국토해양통계연보	매년
	수단보유	도로	최대 적재량별 화물자동차 등록대수	10	매월	인용	국토교통부	자동차등록현황보고	매월
			자동차 등록대수	10	매월	인용	국토교통부	자동차등록현황보고	매월
			고속버스 운행 및 수송실적	4	분기	인용	전국고속버스 운송사업조합	내부자료	-
			공공자전거 현황	1	매년	인용	안전행정부	내부자료	-
			고속버스 노선수	1	매년	인용	교통안전공단	대중교통현황조사 결과보고서	매년
			고속버스 운행대수	1	매년	인용	교통안전공단	대중교통현황조사 결과보고서	매년
		철도	노선별 열차운행 회수	1	매년	인용	한국철도공사	철도통계연보	매년
		철도	열차종별 보유대수	1	매년	인용	한국철도공사	철도통계연보	매년
		항공	기종별 항공기 보유대수	1	매년	인용	한국항공공진협회	포켓 항공현황	매년
		해상	국적선 선박현황	1	매년	인용	국토해양부	국토해양통계연보	매년
			외항선 선박현황	1	매년	인용	한국해양수산개발원	해운통계요람	매년
			주요 항만간 거리표	1	매년	인용	한국해양수산개발원	해운통계요람	매년
	수송실적	도로	도로등급별 차종별 주행거리	1	매년	인용	국토해양부	도로교통량통계연보	매년
			공로 여객수송실적	1	매년	인용	국토해양부	국토해양통계연보	매년
			자동차 1일평균 주행거리	1	매년	인용	교통안전공단	자동차 주행거리 실태조사	매년
		철도	월별 지하철 여객 수송실적(O/D)	4	분기	인용	한국철도공사, 각 도시철도 운영기관	내부자료	-
			월별 지역간 철도 화물 수송실적(역간O/D)	4	분기	인용	한국철도공사	내부자료	-
			월별 지역간 철도 여객 수송실적(역간O/D)	4	분기	인용	한국철도공사	내부자료	-
			품목별 화물 수송실적	1	매년	인용	한국철도공사	철도통계연보	매년
			노선별 세부품목별 화물 수송실적	1	매년	인용	한국철도공사	철도통계연보	매년
		해상	컨테이너전용부두 위험물 처리실적	1	매년	인용	한국컨테이너 부두공단	전국항 컨테이너 화물 유통추이 및 분석	매년
			컨테이너전용부두 냉동컨테이너 처리실적	1	매년	인용	한국컨테이너 부두공단	전국항 컨테이너 화물 유통추이 및 분석	매년
			연안 여객선 여객 수송실적	1	매년	인용	한국해운조합	연안해운통계연보	매년
			연안 해운 화물 수송실적	1	매년	인용	국토해양부	국토해양통계연보	매년
			항만별 컨테이너 처리실적	1	매년	인용	한국해양수산개발원	해운통계요람	매년
			해상 화물 수송실적	1	매년	인용	한국해양수산개발원	해운통계요람	매년
			항만별 화물 입출항 실적	1	매년	인용	한국해양수산개발원	해운통계요람	매년
			여객선 수송실적	1	매년	인용	국토해양부	국토해양통계연보	매년

&lt;표 3-5&gt; 2012년 사업 중 최신 자료 업데이트 내역(계속)

대분류	중분류	소분류	통계자료명	갱신 횟수	갱신 주기	구축 방법	출처정보		
							출처기관	출처자료	갱신 주기
교통안전	교통안전	도로	도로교통사고 발생건수 및 사상자수	1	매년	인용	경찰청	교통사고통계	매년
			월별 도로교통사고	1	매년	인용	경찰청	교통사고통계	매년
			법규 위반별 도로교통사고	1	매년	인용	경찰청	교통사고통계	매년
			이륜차 도로교통사고	1	매년	인용	경찰청	교통사고통계	매년
			연령층별 도로교통사고 사망자수	1	매년	인용	경찰청	교통사고통계	매년
		철도	철도여객사고	1	매년	인용	한국철도공사	철도통계연보	매년
			철도화물사고	1	매년	인용	한국철도공사	철도통계연보	매년
			철도운전사고	1	매년	인용	한국철도공사	철도통계연보	매년
		항공	항공기사고	1	매년	인용	한국항공진흥협회	포켓 항공현황	매년
		해상	선종별 해양사고	1	매년	인용	국토해양부	국토해양통계연보	매년
			선박 톤수별 해양사고	1	매년	인용	국토해양부	국토해양통계연보	매년
			종류별 해양사고	1	매년	인용	국토해양부	국토해양통계연보	매년
			징계별 해양사고	1	매년	인용	한국해양수산개발원	해운통계요람	매년
사회경제	사회경제	국토	토지면적	1	매년	인용	국토해양부	지적통계연보	매년
			용도별 건축물 연면적	1	매년	가공	국토교통부	내부자료	-
			용도지역 현황	1	매년	인용	각 시/도	각 시/도 통계연보	매년
		인구	수용학생수	1	매년	인용	교육부	교육통계서비스	매년
			추계인구	1	부정기	인용	통계청	장래인구추계	5년
			산업별 종사자수	1	매년	인용	통계청	전국사업체조사 보고서	매년
			인구밀도	1	매년	인용	각 시/도	각 시/도 통계연보	매년
		경제	경제활동 인구	1	매년	인용	통계청	경제활동인구월보	매월
								경제활동인구연보	매년
			국내 총생산(GDP)	2	매년	인용	한국은행	조사통계월보	매월
								경제통계연보	매년
			국민 총소득(GNI)	2	매년	인용	한국은행	조사통계월보	매월
								경제통계연보	매년
			수출입 현황	2	매년	인용	관세청	연도별수출입실적	매년
		산업 및 생산	지역내 총생산(GRDP)	1	매년	인용	각 시/도	지역내총생산 보고서	매년
		산업정보	지역별 산업별 사업체 현황	1	매년	인용	통계청	전국사업체조사 보고서	매년
			운수업 일반 현황	1	매년	인용	통계청	운수업조사 보고서	매년
		비용	도로교통혼잡비용	1	매년	인용	한국교통연구원	전국 교통혼잡비용 추정과 추이 분석	매년
			교통부문 정부비용	1	매년	인용	한국교통연구원	국가교통조사 및 DB구축사업 보고서	매년
			대기오염비용	1	매년	인용	한국교통연구원	국가교통조사 및 DB구축사업 보고서	매년
			교통사고비용	1	매년	인용	한국교통연구원	교통사고비용 추정	매년
			물류비용	1	매년	인용	한국교통연구원	국가물류비 산정 및 추이 분석	매년
		예산	건설교통 예산	1	매년	인용	국토교통부	예산 개요	매년
		소비/ 요금	소비자물가지수	2	매년	인용	통계청	소비자물가지수 월보	매월
								소비자물가지수 연보	매년
			택시 운임	1	부정기	인용	전국택시운송사업조합 연합회	전국택시운송사업조합연합회 홈페이지	부정기
			화물자동차 운임-개별화물 (카고형화물)	2	매년	인용	한국교통연구원	화물운송시장 동향	매분기

&lt;표 3-5&gt; 2012년 사업 중 최신 자료 업데이트 내역(계속)

대분류	중분류	소분류	통계자료명	갱신 횟수	갱신 주기	구축 방법	출처정보		
							출처기관	출처자료	갱신 주기
사회경제 (계속)	교통경제 (계속)	소비/ 요금 (계속)	화물자동차 운임-용달화물	2	매년	인용	한국교통연구원	화물운송시장 동향	매분기
			화물자동차 운임-일반화물(철강)	2	매년	인용	한국교통연구원	화물운송시장 동향	매분기
			화물자동차 운임-일반화물 (카고형화물)	2	매년	인용	한국교통연구원	화물운송시장 동향	매분기
			화물자동차 운임-일반화물(탱크로리)	2	매년	인용	한국교통연구원	화물운송시장 동향	매분기
			화물자동차 운임-일반화물(컨테이너)	2	매년	인용	한국교통연구원	화물운송시장 동향	매분기
			화물자동차 운임-택배화물	2	매년	인용	한국교통연구원	화물운송시장 동향	매분기
			화물자동차 운임-일반화물(BCT)	2	매년	인용	한국교통연구원	화물운송시장 동향	매분기
			교통부문 소비지출액	1	매년	인용	통계청	가계동향	매분기 /매년
에너지 및 환경	환경	-	7대도시 대기오염도	1	매년	인용	환경부	환경통계연감	매년
			대기오염물질 배출량	1	매년	인용	한국교통연구원	국가교통조사 및 DB구축사업 보고서	매년
해외통계	사회경제	-	국가별 1인당 국민 총소득(GNI)	1	매년	인용	통계청	국제통계포털	매년
			국가별 국내총생산(GDP)	1	매년	인용	통계청	국제통계포털	매년
			국가별 국토면적	1	매년	인용	국제연합 식량농업기구	국제연합 식량농업기구 홈페이지	매년
	교통 시스템	시설규모	주요국 도로연장	1	매년	인용	유럽연합통계 /세계은행/미국BTS /국토교통부	각 기관별 홈페이지	매년
			주요국 철도연장	1	매년	인용	유럽연합통계/세계은행 /한국철도공사	각 기관별 홈페이지	매년
			주요국 운하연장	1	매년	인용	유럽연합통계/미국BTS/ 중국국가통계국	각 기관별 홈페이지	매년
		수단보유	주요국 자동차 등록대수	1	매년	인용	유럽연합통계/미국BTS/ 중국국가통계국 /일본통계국/국토교통부	각 기관별 홈페이지	매년
			주요국 철도차량 등록대수	1	매년	인용	유럽연합통계/미국BTS/ 중국국가통계국 /국토교통부	각 기관별 홈페이지	매년
			선종별 선박량	1	매년	인용	한국해양수산개발원	해운통계요람	매년
		수송실적	주요국 도로여객 수송실적	1	매년	인용	유럽연합통계/OECD /세계은행/국토교통부	각 기관별 홈페이지	매년
			주요국 철도여객 수송실적	1	매년	인용	유럽연합통계/OECD /아-태 경제사회위원회 /세계은행 /중국국가통계국 /일본통계국/국토교통부	각 기관별 홈페이지	매년



&lt;표 3-5&gt; 2012년 사업 중 최신 자료 업데이트 내역(계속)

대분류	중분류	소분류	통계자료명	갱신 횟수	갱신 주기	구축 방법	출처정보		
							출처기관	출처자료	갱신 주기
해외통계 (계속)	교통 시스템 (계속)	수송실적 (계속)	주요국 항공여객 수송실적	1	매년	인용	유럽연합통계 /중국국가통계국 /일본통계국/국토교통부	각 기관별 홈페이지	매년
			주요국 해상여객 수송실적	1	매년	인용	유럽연합통계 /중국국가통계국 /일본통계국/국토교통부	각 기관별 홈페이지	매년
			주요국 도로화물 수송실적	1	매년	인용	유럽연합통계 /OECD/세계은행 /중국국가통계국 /일본통계국/국토교통부	각 기관별 홈페이지	매년
			주요국 철도화물 수송실적	1	매년	인용	유럽연합통계/OECD /아-태 경제사회위원회 /세계은행/미국BTS /중국국가통계국 /일본통계국 /한국철도공사	각 기관별 홈페이지	매년
			주요국 항공화물 수송실적	1	매년	인용	유럽연합통계 /중국국가통계국 /일본통계국/국토교통부	각 기관별 홈페이지	매년
			주요국 해상화물 수송실적	1	매년	인용	유럽연합통계 /중국국가통계국 /일본통계국/국토교통부	각 기관별 홈페이지	매년
			항만별 컨테이너 처리실적	1	매년	인용	한국해양수산개발원	해운통계요람	매년
			국가별 컨테이너 처리실적	1	매년	인용	한국해양수산개발원	해운통계요람	매년
	교통안전	-	주요국 도로교통사고	1	매년	인용	유럽연합통계/OECD/경 찰청	각 기관별 홈페이지	매년
			주요국 철도교통사고	1	매년	인용	유럽연합통계/미국BTS/ 국토교통부/한국철도 공사	각 기관별 홈페이지	매년
	에너지 및 환경	-	CO2 배출량	1	매년	인용	통계청	국제통계포털	매년
북한교통 통계	사회경제	-	총인구	1	매년	인용	통계청	북한통계포털	매년
			성별인구 및 성비	1	매년	인용	통계청	북한통계포털	매년
			분단이후 출생인구	1	매년	인용	통계청	북한통계포털	매년
			행정구역	1	부정기	인용	통계청	북한통계포털	매년
			인구밀도	1	매년	인용	통계청	북한통계포털	매년
			경제활동인구 및 참가율	1	매년	인용	통계청	북한통계포털	매년
	도로	-	도로연장	1	매년	인용	통계청	북한통계포털	매년
			자동차등록대수	1	매년	인용	통계청	북한통계포털	매년
	철도	-	철도연장	1	매년	인용	통계청	북한통계포털	매년
			철도차량대수	1	매년	인용	통계청	북한통계포털	매년
			지하철연장	1	매년	인용	통계청	북한통계포털	매년
			전철연장 및 전철화율	1	매년	인용	통계청	북한통계포털	매년
	항공	-	항공기 보유대수	1	매년	인용	통계청	북한통계포털	매년
	해상	-	선박보유	1	매년	인용	통계청	북한통계포털	매년
			항만하역능력	1	매년	인용	통계청	북한통계포털	매년

#### 다. 교통문헌 자료

- 교통문헌자료 DB는 2012년 사업기간 중 2013년 2월까지 총 698개의 자료를 신규 구축 및 갱신하여, KTDB 홈페이지 문헌부문은 총 39,914개 자료가 구축·제공중

<표 3-6> 교통문헌자료 DB 갱신/구축 자료수(2013년 2월 말 기준)

항목명		2011년 사업 신규 자료수	2012년 사업 신규 자료수
자료 수집 기간		2011. 5~2012. 4	2012. 5~2013. 2
교통동향	정부기관 보도자료	772	461
	행사소식	87	158
	소계	859	613
연구지원 자료	정부기관자료	-	-
	법정교통계획	17	35
	교통조사보고서	-	-
	연구기관자료	-	-
	소계	17	35
교통기술정보 DB		-	-
교통관련법률 (KTDB 제공)		-	-
KTDB 발간물	최종보고서	15	16
	국가주요교통통계집	1	1
	국가교통DB 뉴스레터	19	5
	세미나 자료	-	12
	사업성과발표회 자료	2	10
	소계	37	44
사업기간 전체		913	698
누적 합계		39,216	39,914

제2절 국가교통DB 홈페이지 및 관리시스템 운영

1. 국가교통DB 홈페이지 개선

가. 분석자료 제공 절차 간소화

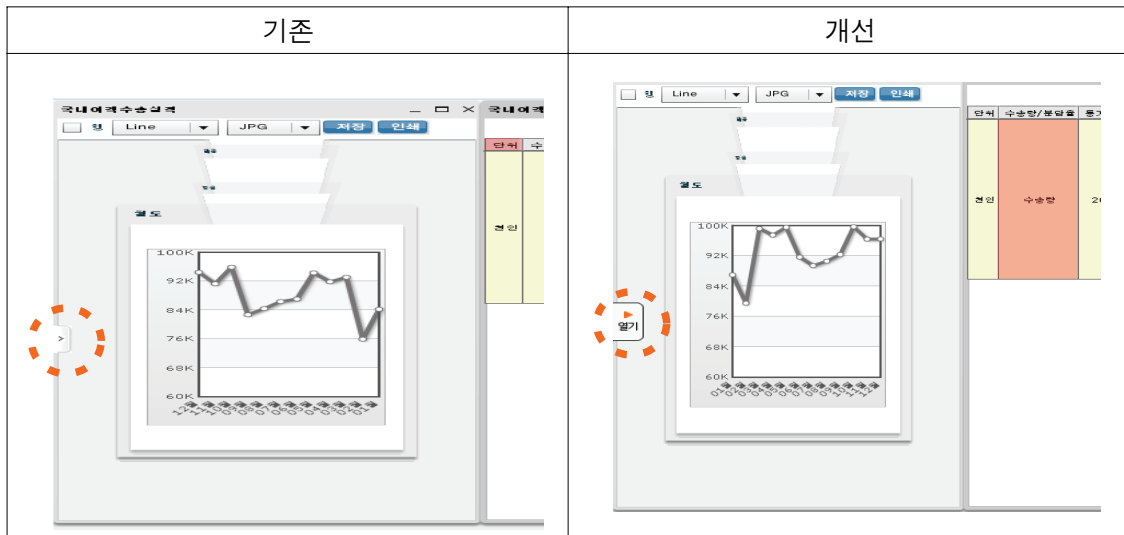
- 기존 자료 신청시 3단계(신청유형→자료선택→신청서 작성)를 1단계로 줄여 자료 신청시 최소 정보만 입력 하도록 간소화
  - 자료 확인서 작성 부문 제거, 발주처 책임자 관련 정보 입력 제거
  - 사업계획서에서 간단히 자료 사용 목적을 작성하도록 수정

기존	
개선	

<그림 3-1> 자료제공 절차 간소화

## 나. 홈페이지 서비스 보완

- 통계 자료 표출시 좌측 화면에 제공되던 상세분석, 메타데이터, 연관분석 등의 기능 등이 이용자가 인지하기 어려운 부분을 “열기/닫기” 문구로 대체 및 사이즈 변경



<그림 3-2> 통계 상세 검색 UI 변경

- 상시 홈페이지 이용자 만족도 조사 페이지 구현 및 서비스 제공
  - 홈페이지 이용 중 팝업을 통해서 상시 정보 제공에 대한 만족도 조사 실시

국가교통DB센터에 오신것을 환영합니다. - Windows Internet Explorer  
http://www.ktdb.go.kr/html/regularResearch/research.jsp

안녕하십니까?  
우리 국가교통DB 홈페이지를 방문해 주신데 대해 감사드립니다. 우리 국가교통DB에서는 온라인서비스(홈페이지, 메일링서비스 등)를 개선하여 교통분야의 정보사이트로 자리잡기 위해 다양한 방안을 검토 중에 있으며, 더불어 회원분들의 의견을 수렴할 수 있는 소통의 공간이 되기 위해 노력하고 있습니다. 이에, 방문자들의 다양한 의견을 수렴하고자 하오니, 잠시 시간을 내어 설문에 응답해 주시면 감사하겠습니다. 보내주신 소중한 의견은 온라인 서비스 개선을 위한 용도로만 활용하도록 하겠습니다.

**홈페이지 방문 경로와 목적에 대한 질문입니다.**

1. 홈페이지를 방문하는 횟수는 어느 정도입니까?

☐ 가. 거의 매일      ☐ 나. 주 3~4회      ☐ 다. 주 1~2회  
☐ 라. 월 1~2회      ☐ 마. 분기 1~2회      ☐ 바. 년 1~2회  
☐ 사. 기타 \_\_\_\_\_

2. 홈페이지를 방문하실 때 평균 이용 시간은 어느 정도입니까?

☐ 가. 5분 미만      ☐ 나. 5분 이상 ~ 10분 미만  
☐ 다. 10분 이상 ~ 30분 미만      ☐ 라. 30분 이상 ~ 1시간 미만  
☐ 마. 1시간 이상

3. 홈페이지를 방문하신 목적은 무엇입니까? (복수 응답 가능)

☐ 가. 관련분야(업무활동) 정보를 획득하기 위해  
☐ 나. 과제풀이나 학업을 수행하기 위해  
☐ 다. 교육 자료 및 강의에 필요한 정보를 얻기 위해  
☐ 라. 국가교통DB 소식을 알기 위해  
☐ 마. 기타 \_\_\_\_\_

**홈페이지 방문 후 전반적인 만족도에 대한 질문입니다.**

4. 홈페이지에서 주로 이용하는 콘텐츠는 무엇입니까? (복수 응답 가능)

☐ 가. 기동점통행량 자료  
☐ 나. ...

완료      인터넷      100%

<그림 3-3> 홈페이지 정보 만족도 조사

- 국문 홈페이지 아이디 찾기 오류 수정
  - URL에 사용자 계정을 암호화하여 표출, 암호화와 복호화를 한번 더 처리하여 정보 표출되도록 수정

#### 다. 지도서비스 이관 및 서비스 재구성

- 시스템 중단 없이 장애처리가 가능한 지도서비스용 서버(x3650 M4) 도입 및 구축
- 기존 서비스와 동일한 서비스 환경 구축
  - 고성능 웹서버(NGINX)구축 및 프락시 설정
  - CFML Engine (Railo 3.x) 구축 및 기존 어플리케이션 이관
  - ESRI ArcGIS Server 10 & IIS 7 설정 지원



<그림 3-4> 지도서비스용 서버 도입 및 서비스 이관

- 2011년 교통주제도 산출물 지도데이터로 갱신 및 위성영상 업데이트 실시
  - 위성영상 갱신 : 경기도 일부 지역

## 2. 홈페이지 관리시스템 운영 및 보완

- 자료 활용 설문지 요청 기능 보완
  - 다중 사용자 선택시 발송 오류 수정
- 신규 분석자료 코드체계 작성 및 DB 반영
- 자료제공 관리 모듈 개선
  - 바이너리 데이터 업로딩시 처리율 표시
  - DB 업로딩과 로컬 데이터 저장 방식 변경

### 제3절 국가교통DB 자료제공 실적

#### 1. 국가교통DB 자료제공 개요

- 체계적인 국가교통DB구축을 위한 데이터베이스 구성방안을 수립하고, 데이터의 수집 및 배포와 관련된 요구항목과 제공 데이터별 활용분야와 활용도 및 중요도의 파악을 위하여 제공 현황을 분석함

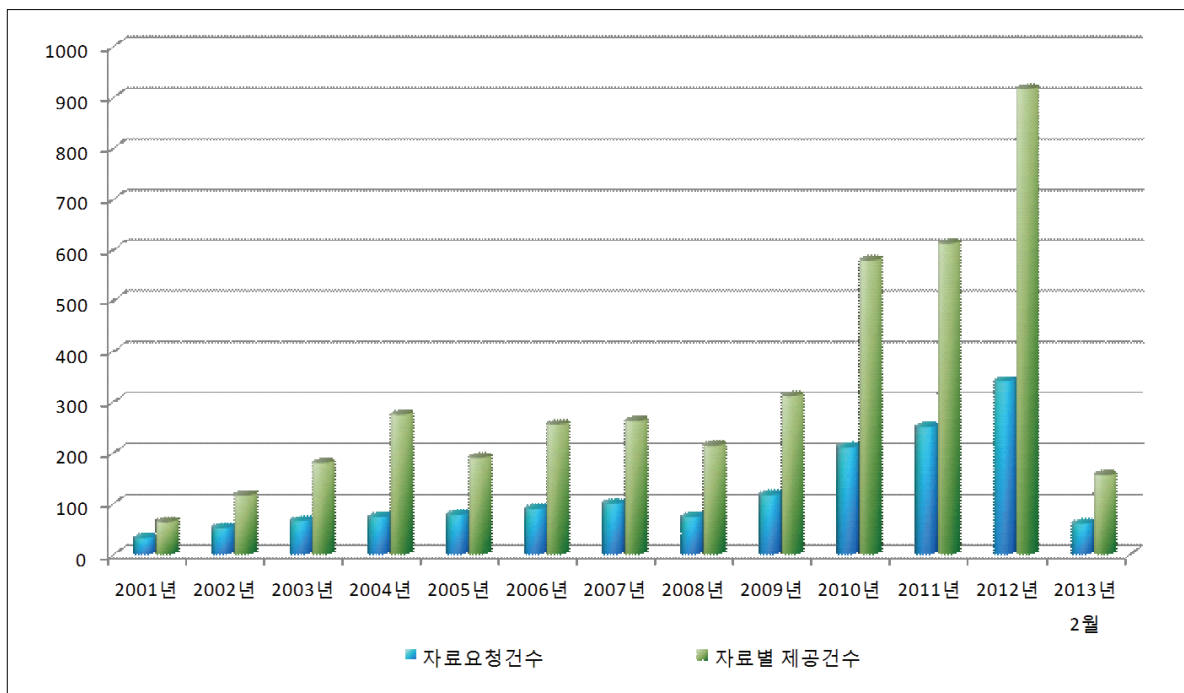
#### 2. 국가교통DB 자료제공 현황

##### 가. 연도별 자료 제공 추이

- 2001년 4월부터 오프라인 자료제공 시작하여 홈페이지 자료신청까지 2013년 2월 현재 1,546회에 걸쳐 자료가 요청 및 배포되었으며, 연도별 자료 요청 건수는 지속적으로 증가하고 있음. 2012년 지역간 OD의 경우 주수단, 수단, PA목적 등 다양한 자료가 추가 됨. 자료별 제공건수는 요청건수별 각 제공 자료(여객OD, 화물OD, 분석용 네트워크, 교통주제도, 교통량, 유발원단위) 건수를 합한 값임

<표 3-7> 연도별 오프라인 자료제공 현황

	자료요청건수	자료별 제공건수
2001년	32	64
2002년	52	116
2003년	66	180
2004년	74	275
2005년	78	190
2006년	90	256
2007년	100	263
2008년	74	214
2009년	117	312
2010년	211	579
2011년	251	612
2012년	341	916
2013년 2월	60	156
계	1,546	4,133



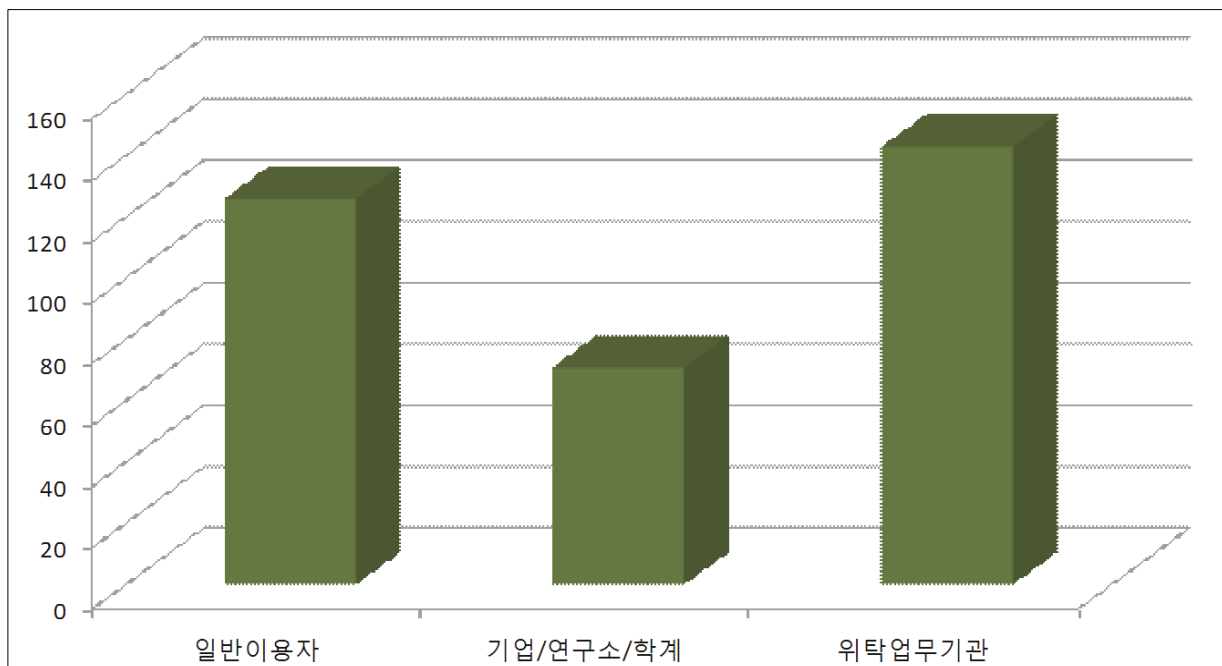
<그림 3-5> 온라인 자료제공 추이

### 3. 국가교통DB 자료제공 현황 분석

- 국가교통DB에서 제공하는 세부 분석 자료에 대한 자료 신청 유형별, 자료 활용기관을 분석하며, 제공된 자료의 사업 분야 및 제공비율, 활용분야 등을 분석함
- 분석 대상은 2012년 5월부터 2013년 2월까지 제공한 340건에 대한 것임

#### 가. 신청 유형별 현황

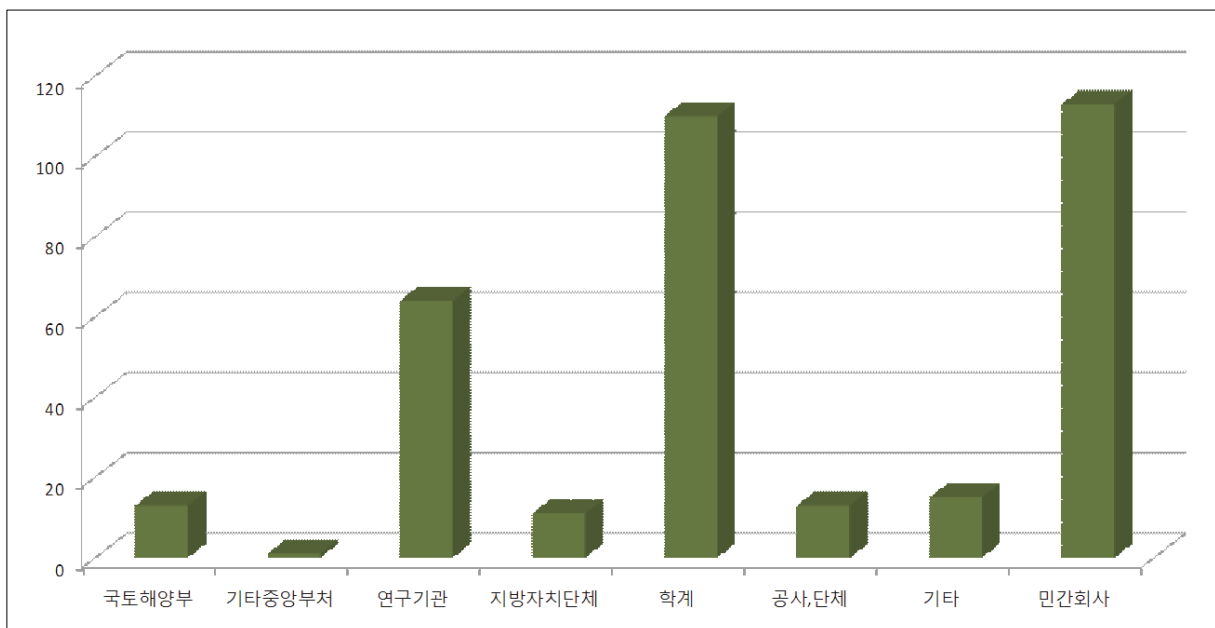
- 신청 유형은 일반이용자, 기업·연구소·학계, 위탁업무·수탁업무 3가지로 구분됨
  - 일반 이용자 : 개인 사용을 목적으로 신청한 경우(논문, 강의, 과제, 개인연구등)
  - 기업·연구소·학계 : 사업제안, 공공사업 수행을 위한 사전 검토, 자체 연구과제를 수행할 경우
  - 위탁업무·수탁업무 : 공공사업 및 위탁/수탁 업무를 수행하는 경우



<그림 3-6> 신청 유형별 신청 결과

#### 나. 자료 활용 기관

- 자료 활용은 공공기관 사업을 위탁 대행하는 민간회사가 113건으로 가장 많으며, 개인 목적(논문, 개인 연구등)으로 사용하는 학계가 110건, 연구기관이 64건 활용함

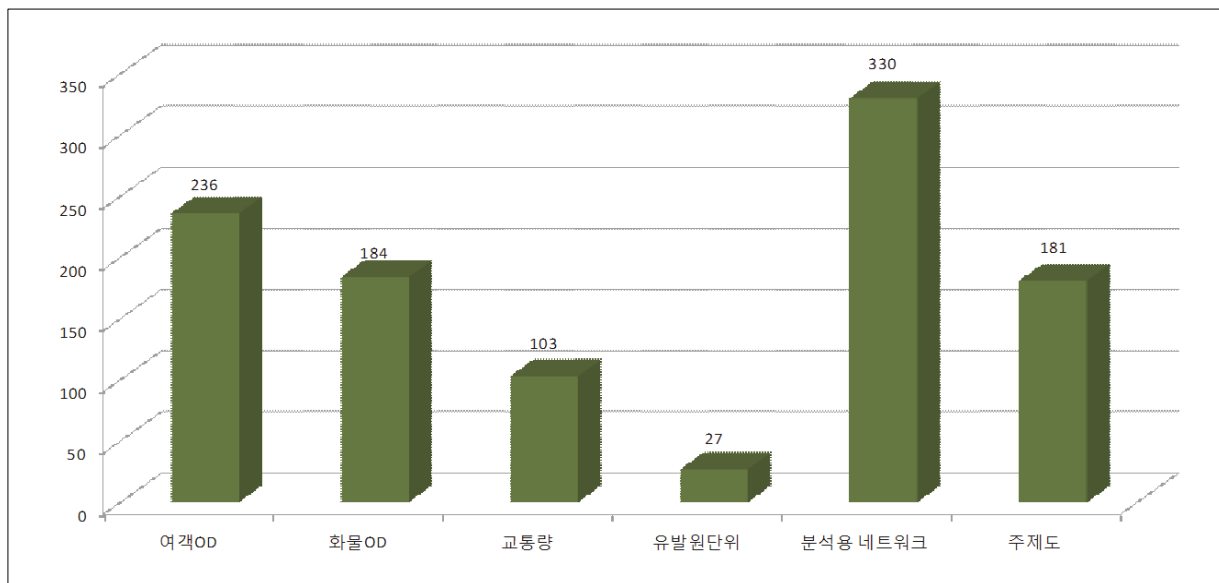


<그림 3-7> 자료 활용 기관

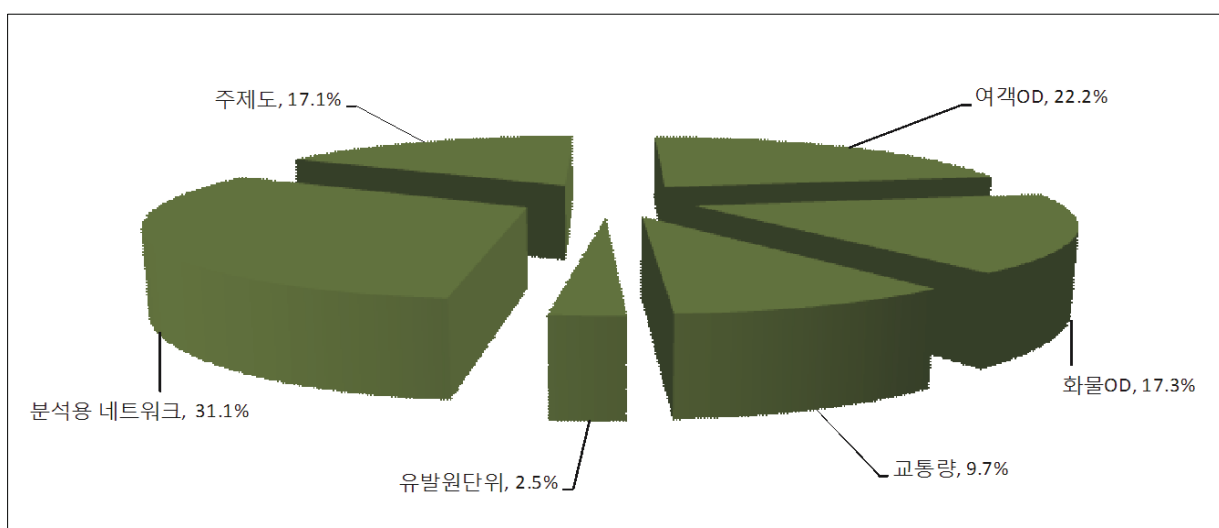


### 다. 제공자료 분석

- 요청빈도가 높은 자료 순서는 교통분석용 네트워크, 여객 OD, 화물 OD, 교통주제도 순으로 나타남
- 유발원단위 같은 경우는 1999년~2002년도에 구축된 자료로 인하여 최신성이 떨어져 요청 빈도가 떨어진 것임. 유발원단위 자료는 2012년 사업에 신규로 구축된 자료를 2013년에 제공할 예정이며, 최신의 자료 제공으로 활용 빈도가 높을 것임



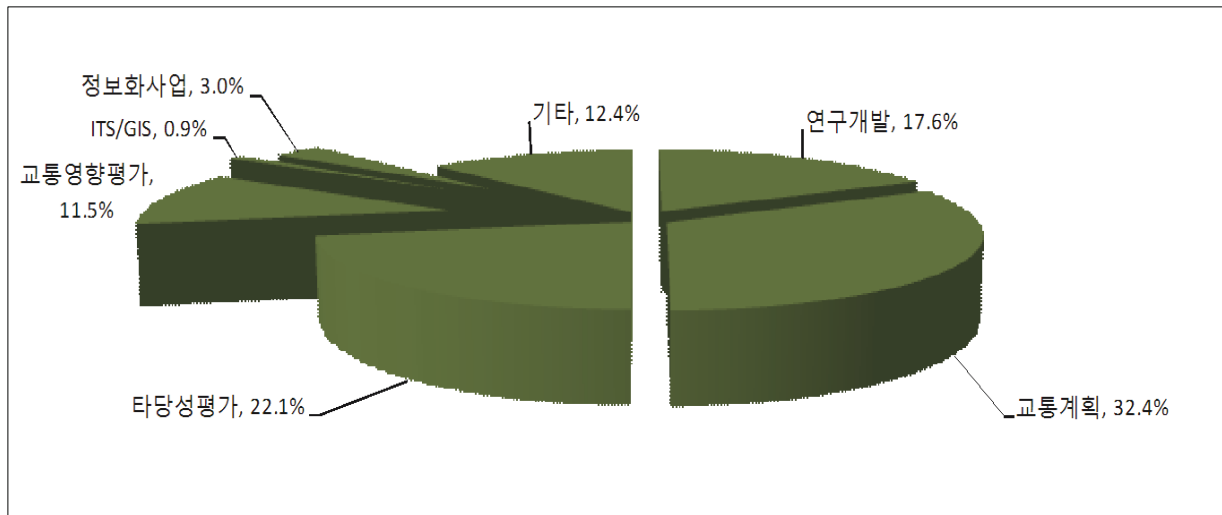
<그림 3-8> 제공자료 분석



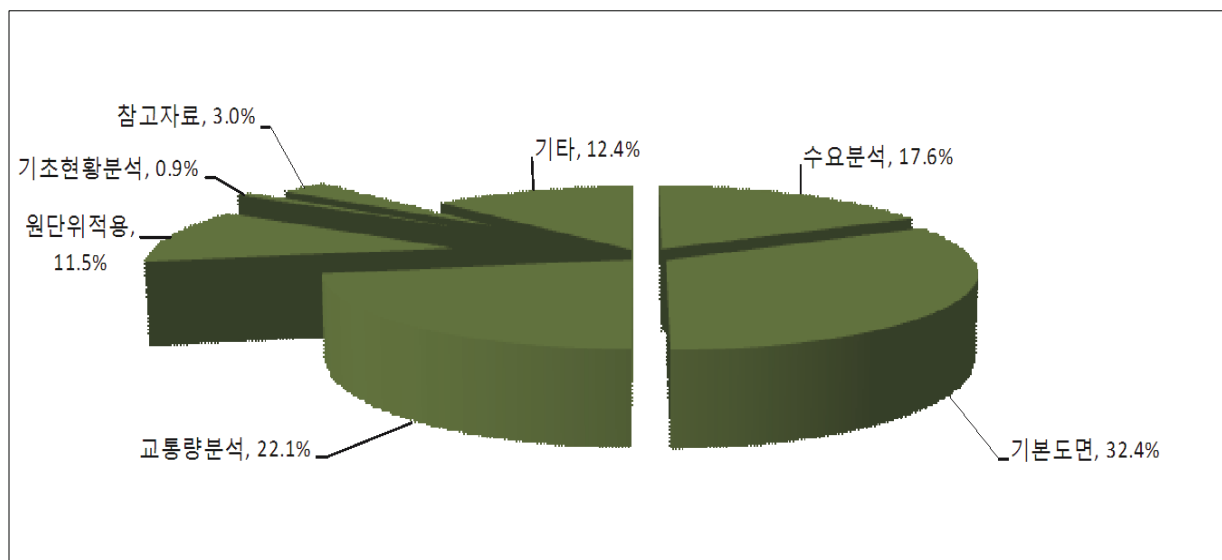
<그림 3-9> 제공자료 비율

## 라. 사업 분야 및 활용분야

- 사업 분야는 타당성평가 및 교통계획에 53%로 나타나며, 활용분야는 수요분석 및 교통량분석에 40% 활용하고 있는 것으로 나타남



<그림 3-10> 사업 분야



<그림 3-11> 활용 분야

## 제4절 국가교통DB 신규 홈페이지 개발

### 1. 개요

#### 가. 배경 및 목적

- 현재 국가교통DB센터에는 정적인 소개 페이지, 각종 문헌자료, 보고서, 분석 원자료, 분석 자료 및 공간자료 등 다양한 형태의 정보들이 제공되고 있으나 매우 전문적인 내용이거나 접근이 용이하지 않아 전반적인 활용도 증대가 어려운 실정임
- 국가교통DB센터의 교통관련 자료와 정보는 양적인 측면 뿐만 아니라 다년간 다양한 자료가 축적된 상태이기 때문에 필요에 따라 보다 유연하게 연계할 수 있고 활용하기 쉬운 구조로 구축되어야 함
- 단순 검색이 아닌 콘텐츠 내용을 바탕으로 정보접근경로를 제공하기 위해서 검색엔진을 적용하는 수준을 넘어 다양한 연계를 보장할 수 있는 체계를 고려하여 생산에서 배포 및 갱신에 이르는 일련의 콘텐츠 라이프사이클을 고려해야 함
- 본 과업은 사용자 경험을 고려한 국가교통DB 홈페이지 서비스 기획(안) 결과를 토대로 국문/영문 홈페이지, 홈페이지 관리시스템 개편 및 신규 모바일 서비스 구축이 주목적임
- 기존 부서별 독립적인 콘텐츠 생산 및 관리체계가 존재하여 유관 부서 간 협업이 용이하지 않고 다양한 콘텐츠가 생산되고 있어 표준규격 콘텐츠 관리체계와 연동규격을 적용함에 따라 콘텐츠 생산 및 배포 효율 증대를 예상함
- 기존 JDK1.4 지원하는 JRun서버를 최신 J2EE기반 애플리케이션을 제공할 수 있는 엔터프라이즈 자바 애플리케이션 플랫폼으로 개편하여 차세대 핵심 업무 애플리케이션 개발 기반을 확보하고자 함

#### 나. 과업의 내용

- 시스템 변경 및 확충을 통한 서비스 인프라 강화
  - JDK 1.5이상 지원하는 J2EE 규격 WAS(Web Application Server) 도입
  - 홈페이지와 홈페이지 관리시스템을 별도 분리하여 구축하고 효율적인 웹 콘텐츠 생산 및 배포를 위한 개방적인 웹 포털 체계 구축

- 신규 지도서비스 서버(H/W) 도입하고 기존 서비스 데이터 및 서비스 이관 지원
- 콘텐츠 관리 시스템(Contents Management System) 적용하여 콘텐츠 생산 환경 개선
- 웹 콘텐츠 구축 전략 수립 및 반영
  - 2011년도 홈페이지 서비스 기획방향 및 디자인 개편방안을 분석하여 일관된 웹 스타일에 따라 일관성 있는 UX 제공
  - 홈페이지 통합 게시판 모듈 적용하고 기존 게시판 자료 이관 전략 수립 및 적용
  - 웹 접근성 지침에 따라 콘텐츠 개편 및 웹 접근성 품질마크 획득 업무 지원
- 국문/영문 홈페이지 이관 및 구축
  - 다년간 축적된 국가교통DB 자료와 정보를 자유롭게 효율적으로 생산, 배포 및 연계 용이한 구조로 구축
  - 상시 국가교통DB 이용자 만족도 조사 환경 구축을 위한 컴포넌트 구축
  - HTML5 규격 동영상 서비스 제공을 위한 동영상 변환 및 배포방안 제시 및 적용
- 홈페이지 관리시스템 구축
  - 관리자시스템 디자인 및 메뉴 재설계, 관리기능 강화
    - 시스템 관련 각종 통계 리포트 출력 및 저장기능
    - 회원관리, 팝업 및 배너관리
    - 콘텐츠 등록, 조회, 첨부파일 다운로드, 업데이트 현황 분석 기능
    - 관리자가 콘텐츠를 쉽게 등록 및 수정, 승인할 수 있도록 UI 제공
  - 개편된 서비스체계에 적합한 웹 로그분석 기능 구축
    - 홈페이지 활용 및 이용자 이용패턴 분석을 위해 접속통계 및 서비스별 페이지 뷰, 순방문자수 등 통계산출 기능 보강
    - 특정 URL, 페이지에 대한 별도 이용통계 산출
    - 국문/영문/모바일/지도서비스 통합 접속 로그 통계
  - 홈페이지의 전체 데이터의 효율적 관리를 위해 관리자 페이지에서 백업, 복구 및 저장할 수 있는 기능 추가
- 개방형 포털체계 기반 모바일 템플릿 기능을 이용한 모바일 페이지 서비스 제공

&lt;표 3-8&gt; 국가교통DB 홈페이지 구축대상

1차 메뉴	2차메뉴	형태
국가교통조사	- 개요, 여객통행실태조사(연도별), 화물통행실태조사(연도별), 교통전자지도조사(연도별), 특별교통대책조사(연도별), 교통유발원단위조사, 차량이용실태조사, 교통조사지침, 표본추출	정적 HTML 동영상&CMIS 연계
교통수요예측	- 여객통행수요분석(지역간, 광역간), 화물통행수요분석(지역간, 광역간), 교통수요분석네트워크(연도별), 수요예측보고서, 수요예측동영상	정적 HTML
발간물	- KTDB뉴스레터, 연구보고서, 이슈보고서, 기술보고서, 언론보도자료, 교통통계연보, 기타자료(3종)	CMIS 연계
교통통계DB	- 개요 - 주제별 통계(종합통계및지표, 교통시설규모, 교통수단보유, 수송실적, 교통안전, 사회경제지표, 에너지및환경, 해외통계, 북한교통, 대중교통현황조사), - 수단별 통계(도로, 철도, 항공, 해상, 지속가능교통)	동적 차트 및 그리드
자료신청	- 자료목록, 신청방법, 신청하기	동적 HTML & CMIS 연계
교통관련정보	- 교통기술정보DB(신기술정보, 이력정보) - 교통관련법률(도로, 철도, 항공, 해운항만, 교통, 물류유통, 자동차, 건설도시, 기술관련, 해외) - 교통자료종합정보, 교통용어, 교통상식	통합게시판  정적 HTML
KTDB소개	- 인사말, KTDB현황(연혁, 사업추진현황, 조직도), KTDB소식(공지사항, 보도자료, 채용계획, 자료업데이트), 소셜홈, 홍보영상, 오시는 길	정적 HTML
참여마당	- 문의하기, FAQ, 제안하기	통합 게시판

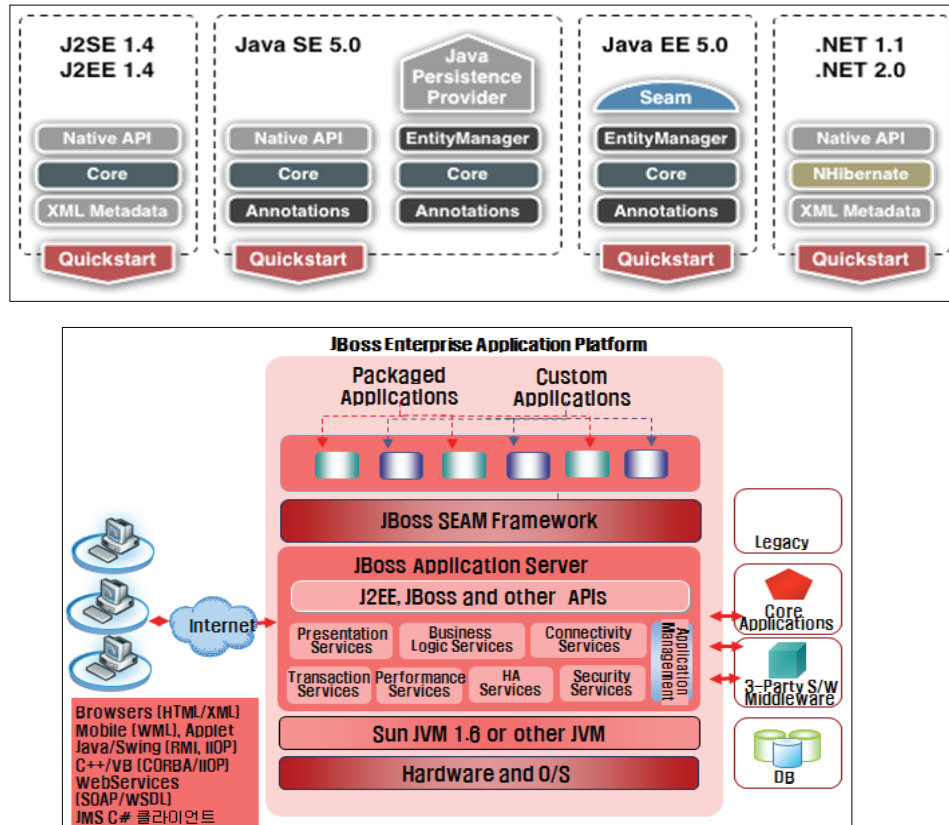
&lt;표 3-9&gt; 모바일 홈페이지 구축대상

1차 메뉴	2차메뉴
국가교통조사	개요, 여객통행실태조사, 화물통행실태조사, 교통전자지도조사, 특별교통대책조사, 교통유발원단위조사, 차량이용실태조사
교통수요예측	여객통행수요분석, 화물통행수요분석, 교통수요분석네트워크
발간물	KTDB뉴스레터, 최종보고서, 이슈보고서, 기술보고서
KTDB소식	공지사항, 보도자료, 자료업데이트, 채용계획
KTDB소개	인사말, 조직안내, 오시는 길

## 다. 소요기술

### 1) 엔터프라이즈급 J2EE 서버인 JBoss

- 차세대 서비스 인프라 구축을 위한 엔터프라이즈급 J2EE 서버인 JBoss 적용



<그림 3-12> JBoss Application Platform 아키텍처

- J2EE 애플리케이션 서버들 중 가장 많이 사용 되는 제품이며, 마이크로커널 기반의 솔루션으로서 EJB, JSP/Servlet, 웹서비스 등의 모든 J2EE 서비스 제공
- 클러스터링, 캐싱, 영속성 서비스와 같은 엔터프라이즈급 서비스들을 플러그 앤 플레이 방식으로 지원
- 새로운 EJB3.0 프로그래밍 모듈은 엔터프라이즈 서비스들을 표준 자바 객체에 적용 가능하게 지원
- Java Annotation을 사용하여 기존의 복잡한 코드 생성을 단순화함
- EJB3.0, Java Persistence API 1.0, Servlet 2.5, JSP 2.1, SJP/FL 1.0, JSTL 1.2, Java Mail 1.4, JAF 1.1, SAAJ 1.3, JTA 1.1 등 지원

## ○ Redhat사 JBoss Application Platform

- 국내 공공기관, 지방자치단체, 통신·금융 및 제조 분야의 주요 고객들이 있으며 해외에서도 사용되는 사례가 많으며 개방형 표준 주도
- JDK 1.5 이상 지원하는 Java EE의 표준, 웹서비스 표준 제공

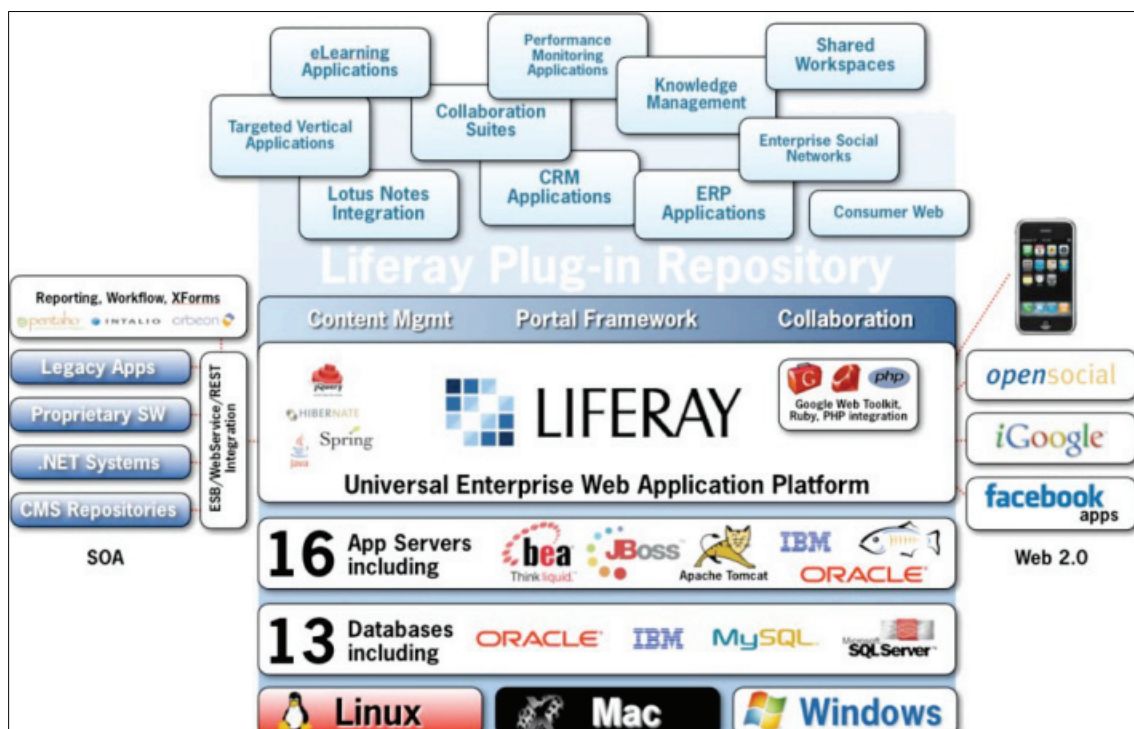
&lt;표 3-10&gt; JBoss와 경쟁 WAS 비교

비교항목		JBoss5	WebLogic10	Jeus5	설명
표준 지원 측면	JEE5 표준 준수	★	★	★	JEE의 표준을 준수해야 호환성 인정
	J2EE 표준 지원	★	★	●	표준은 만족하나 성숙도 측면 고려
	상호 운용성	★	★	◐	다양한 플랫폼 및 3rd-party 솔루션이 WAS를 검증 시
	기 검증	●	★	★	JBoss의 국내 대용량 레퍼런스 구축 중(S통신, S전자, L전자)
기능 측면	제품 품질보증	★	★	●	체계적인QA시스템을 가지고 있고, DBMS 또는 H/W플랫폼과 상호인증체계를 가지고 있음
	구축사례	●	★	★	JBoss의 국내 구축 사례가 아직 미비하나 성장 추세
	부하분산기능	★	★	★	부하분산 알고리즘을 가지고 있음
	JDBC관리	★	★	●	두 제품 모두 JDBC 풀을 지원하나, HA데이터 소스를 통한 로드밸런싱, fail-over 기능 제공 함
성능 측면	로드밸런싱, fail-over	★	★	★	두 제품 모두 JSP, 서블릿 지원
	EJB 관리	★	★	★	Entity Bean 표준을 Red Hat이 주도
	네이밍 서비스	★	★	●	Jeus는 Cluter에 JNDI 복제를 제공하지 않음
	JMS지원	★	★	●	Jeus는 기본적인 JMS는 지원하나, 기업 업무에 필요한 JMS 클러스터링 기능이 미약함
관리 측면	웹서비스지원	★	●	●	JBoss는 3가지 타입의 web service 라이브러리를 통하여 선택적인 웹서비스 구현이 가능
	성능	★	★	★	벤치 마크시 성능 차이가 거의 없음
	XML파싱성능	★	★	◐	JBoss, WebLogic은 DOM, SAX와 별도로 Stax라는 파싱 API를 제공하나, Jeus는 DOM, SAX를 제공
	JMX지원	★	★	◐	Jeus는 최신 버전에서 JMX 기반 관리를 지원 함
	써드파티 APM연계	★	★	●	JBoss, WebLogic은 HP Openview, Wily, CA Unicenter 등 툴과 쉽게 연동 가능 및 기 검증됨



## 2) 표준규격 포털엔진 (Liferay Portal)

- 표준 규격 포털 엔진 적용 및 포틀렛 기반 서비스 제공
  - 포틀렛을 통해 주요 기능을 독립적인 모듈 단위로 제공
  - 콘텐츠 관리 프레임워크와 웹 응용프로그램 개발 프레임워크 제공
  - 다양한 프로그래밍 환경을 플러그인 형태로 제공
  - 서비스 지향 프레임워크 지원하고 안전한 SSO (Single Sign On) 지원
  - Dynamic Drag & Drop 지원하고 기본 웹에디터 지원
  - 다양한 템플릿 및 페이지 개인화 지원
  - 검색 및 태그 지원하며 다양한 콘텐츠 관리체계 연동 지원
  - 다국어 환경 지원하며 검색엔진 최적화 고려되어 있음
- 단말장치 특성을 감지하는 모바일 페이지 서비스 지원
  - 다양한 모바일 디바이스를 지원하기 위해 유선 웹 브라우저 및 다양한 모바일 웹 접속 환경을 자동으로 검출하고 해당 디바이스에 최적화된 페이지로 서비스 제공
  - 개발 시점에 PC, Mobile Phone, Tablet을 위한 대표적인 단말별 템플릿 마련



<그림 3-13> 개방적인 포털엔진 아키텍처



## 라. 수행 방안

### 1) 시스템 분석

#### ○ 서비스 인프라

- 다양한 콘텐츠를 제공하기 위해 기존 서비스 아키텍처를 최적화하려고 하고 있으나 JDK 1.4를 지원하는 등 근본적인 구조적/기술적 제약으로 인해 기능 및 성능 개선 한계 있음
- 바이너리 원격객체 통신 프로토콜 적극 활용하여 서비스 품질 향상 도모하였으나 플래시 기술 의존도가 높고 문헌자료와 각종 생산 원자료의 단편적인 파일 다운로드에 그치고 있음
- 기존 서비스는 어도비사의 ColdFusion7을 사용하고 있으며 JDK 1.4까지 지원하고 있어 최신 라이브러리 활용이 제한적이기 때문에 보안 취약점 해소 한계 있음
- 영문서비스의 경우 기존 국문서비스와 동일한 구조로 별도의 독립적인 인스턴스로 구성되어 있어 효율적인 유지보수 어려움

#### ○ 서비스 및 콘텐츠

- 다양한 기관 및 부서들의 협력을 통해서 다양한 콘텐츠가 생산되고 있으나 보다 효율적이며 지속적인 공동작업 체계 시급하고 생산자 측면에서의 콘텐츠 및 서비스 제공이 이루어지고 있음
- 통계표출의 경우 콘텐츠 관리와 사용성 측정을 위한 메뉴관리 및 메타자료 관리체계가 밀접하게 연계되어 있고 표출형태가 제한적임
- 자료신청 서비스의 경우 원시자료 및 분석자료 구분에 따른 자료 제공 서비스 UI 간소화 및 연관 모듈이 개선되었으며 자료신청자 유형별(일반, 기업, 위탁사업 등) 자료 제공 서비스 UI 및 모듈이 구현되었으나 여러 단계의 절차로 구성되어 있음

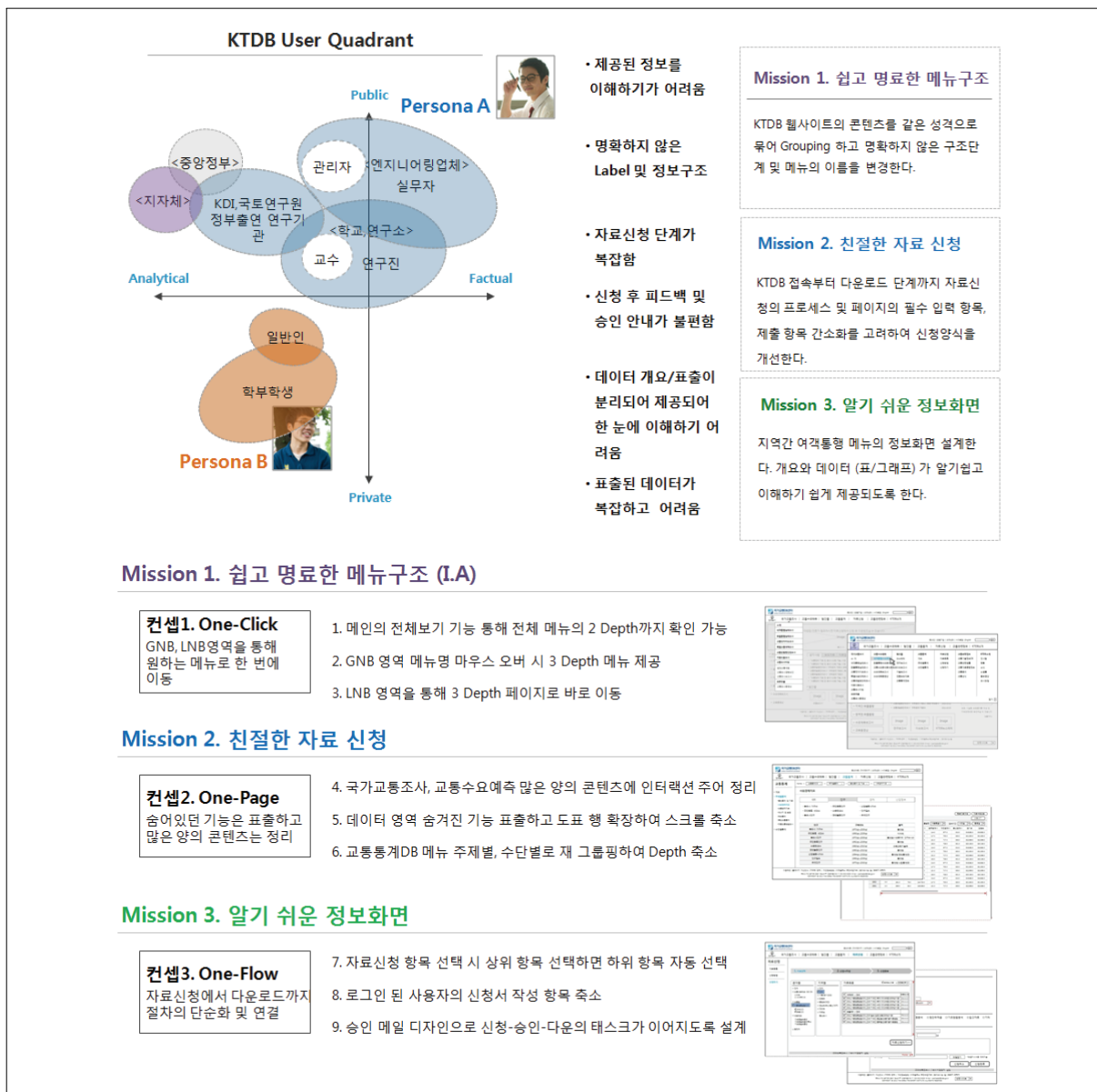
#### ○ 관리체계

- 온라인 자료제공 관리의 경우 자료 종류 및 신청자 구분에 따라 변화된 서비스 환경 관리 기능 제공
- 변경된 자료종류 및 사용자유형에 따른 활용보고서 작성 화면 수정하고 사용자 요구 분석에 따른 편의성 고려한 페이지 제공

## 2) 사용자 중심의 UX 개선

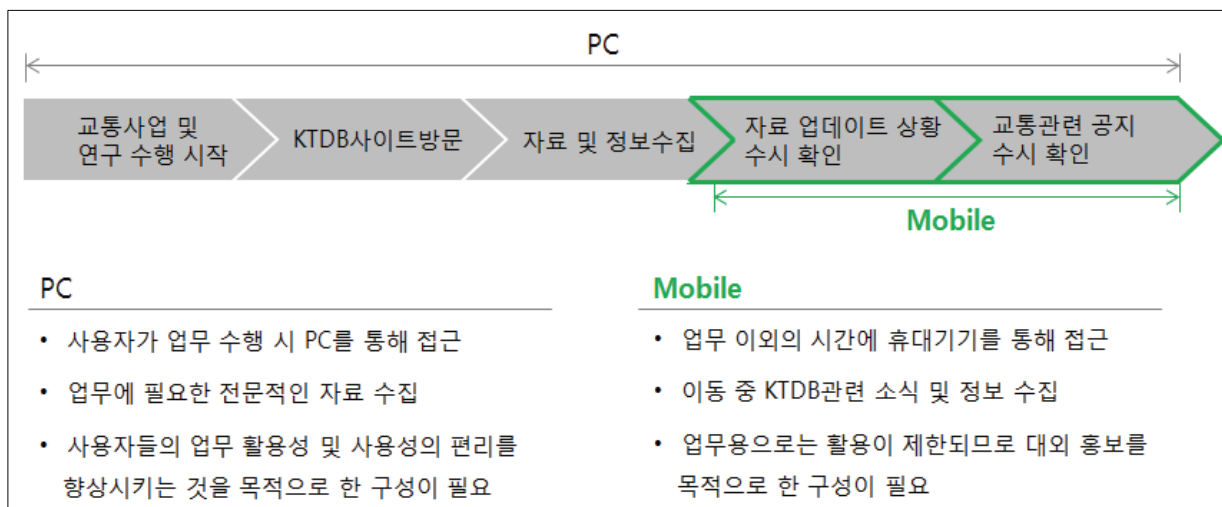
### ○ 대표 사용자 모델의 주업무를 고려한 기존 서비스 분석 및 방향성

- 엔지니어, 연구소, 정부출연 연구기관 사용자들은 데이터 자료신청을 위해, 일반인 및 학생은 정보화면을 통한 데이터 확인을 위해 KTDB에 접속하는 것으로 나타남
- 사용자 모델에 따른 주요 태스크 중심의 이슈를 분석결과 메뉴구조 재구성, 자료신청 결과 간소화, 정보화면 사용성 개선 등 도출되었음



<그림 3-14> 사용자 모델에 따른 서비스 방향 도출

- 11개 정보영역을 9개로 축소하여 사용자 인지성 향상
- 혼재되어 있던 국가교통조사와 교통수요예측을 별도 메뉴로 제공
- 조사 항목별로 내용 및 결과 제공하여 국가교통조사에 대한 빠른 이해를 돕도록 개선
- 데이터의 메타정보를 제공하고 상세 검색 영역을 도표 영역에 기본적으로 표출
- 자료신청시 체크 박스를 통해 손쉽게 자료 선택이 가능하도록 개선
- 신청서 작성 단계를 줄여 정보 기입 부담감을 줄일 수 있도록 개선
- 정보접근 용이성 확보를 위해 메인메뉴 및 전체보기 메뉴 등 네비게이션 개선
- 모바일 매체 특성을 고려한 모바일서비스 구축
  - 국가교통조사 및 교통수요예측 관련 정보 제공하여 KTDB 신뢰도 및 인지도 향상 도모
  - 인사말, 조직안내 및 오시는 길 등 KTDB 소개하는 콘텐츠를 통한 대외 홍보
  - 사용자에게 공지사항, 자료업데이트 소식 등 빠르게 최신 정보 제공



<그림 3-15> 모바일 서비스 구축 방향

### 3) 차세대 서비스 환경 구축

- 사용자 중심의 차세대 서비스 아키텍처 지향 구축
  - 차세대 환경 고려한 서비스 인프라 구축을 위한 엔터프라이즈급 J2EE 서버 적용
  - 국가교통DB홈페이지 관련 최신 웹표준 지침 준수
  - 사용자 중심의 콘텐츠 재정비 및 서비스 체계 마련

- CMS 기반 국가교통 콘텐츠 제작 및 배포체계 마련하고 KTDB 발간물 내용을 검색하여 접근할 수 있는 서비스 제공
- 표준 포틀렛 규격에 준한 컴포넌트 개발 및 서비스 구축
- 별도 프로그램 설치 없이 다양한 발간물 표출 서비스 구축
  - DOC, PPT, XLS, HWP, CAD 등 다양한 포맷의 문서를 Mobile 환경에서 빠르고 정확하게 표출
  - 어떠한 포맷의 문서라도 PC, Tablet, Mobile 등의 디바이스에서 최적의 상태로 신속히 열람 가능
  - 페이지 스트리밍 기능을 적용하여 실시간으로 문서를 변환하여 디바이스로 다운로드 없이 필요한 페이지만 빠르게 열람가능
  - 데이터를 디바이스에 전혀 남기지 않아 정보유출 또는 변조 방지함



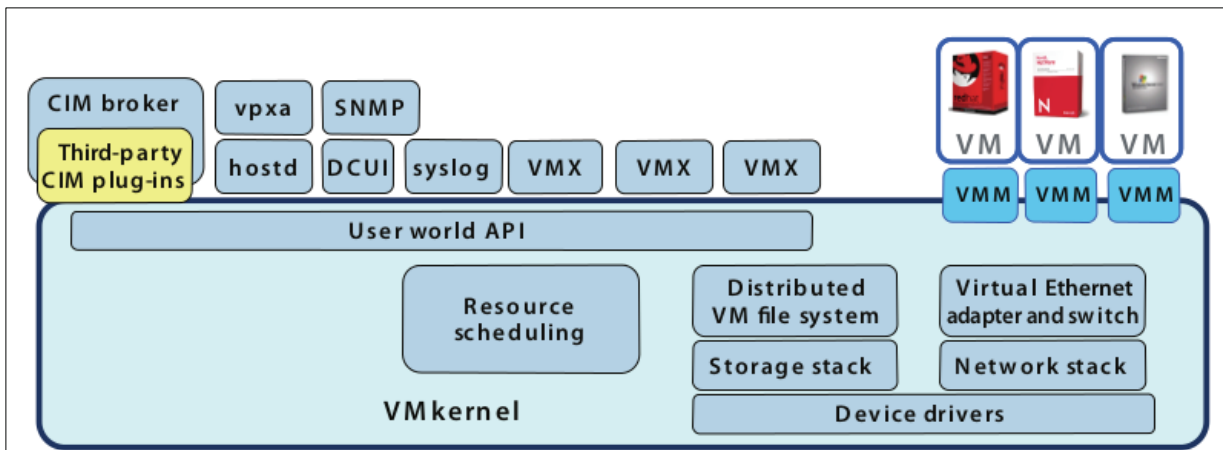
<그림 3-16> 통합문서뷰어를 이용한 발간물 서비스 구축

## 2. 인프라 및 관리체계 구축

### 가. 인프라 구축

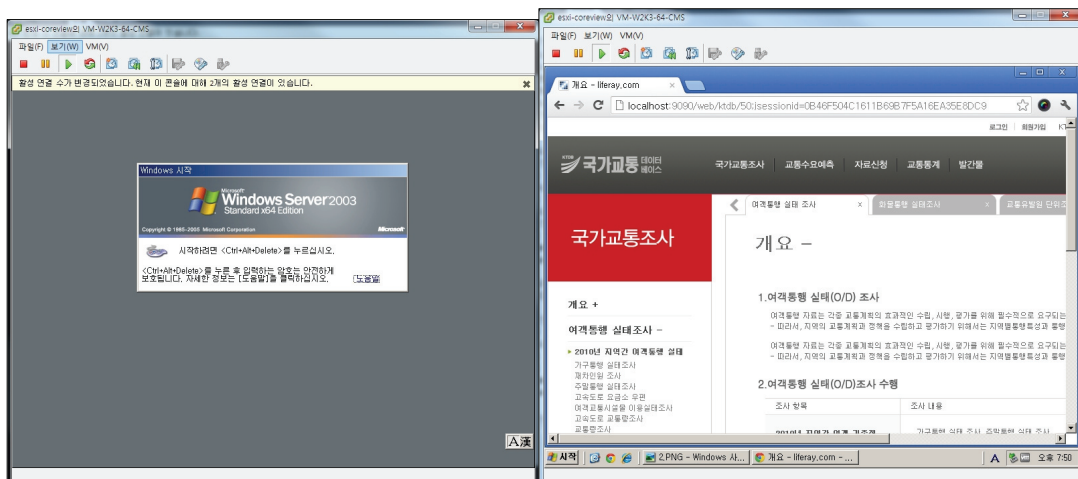
#### 1) 기반 환경 구축

- 가상서버 (VMware ESXi) 환경 구축
  - 베어메탈 가상화 서버 프로그램 VMware ESXi 적용



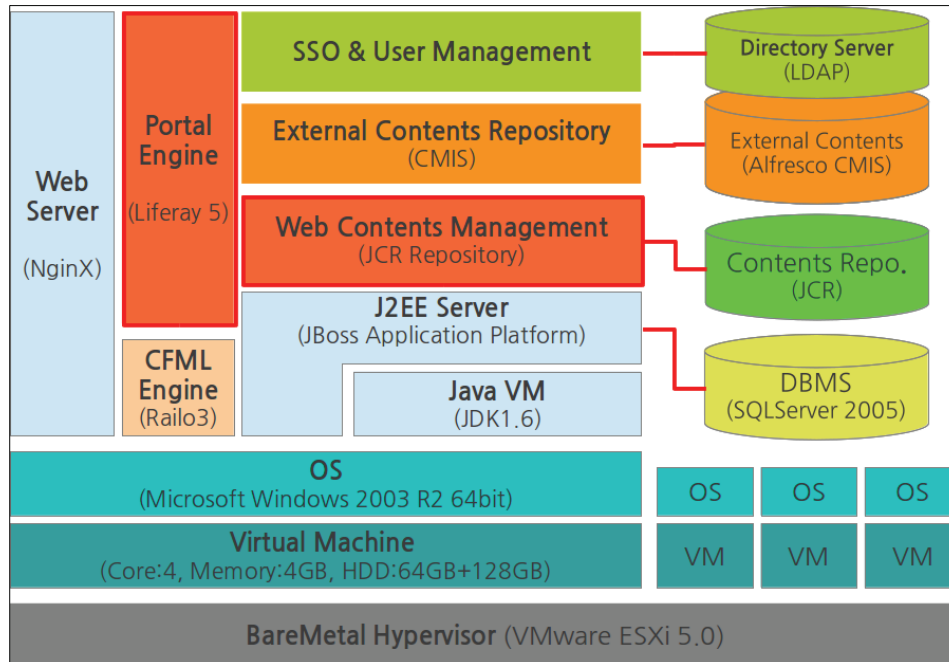
<그림 3-17> 가상 환경 구축

#### - 가상머신 콘솔 확인



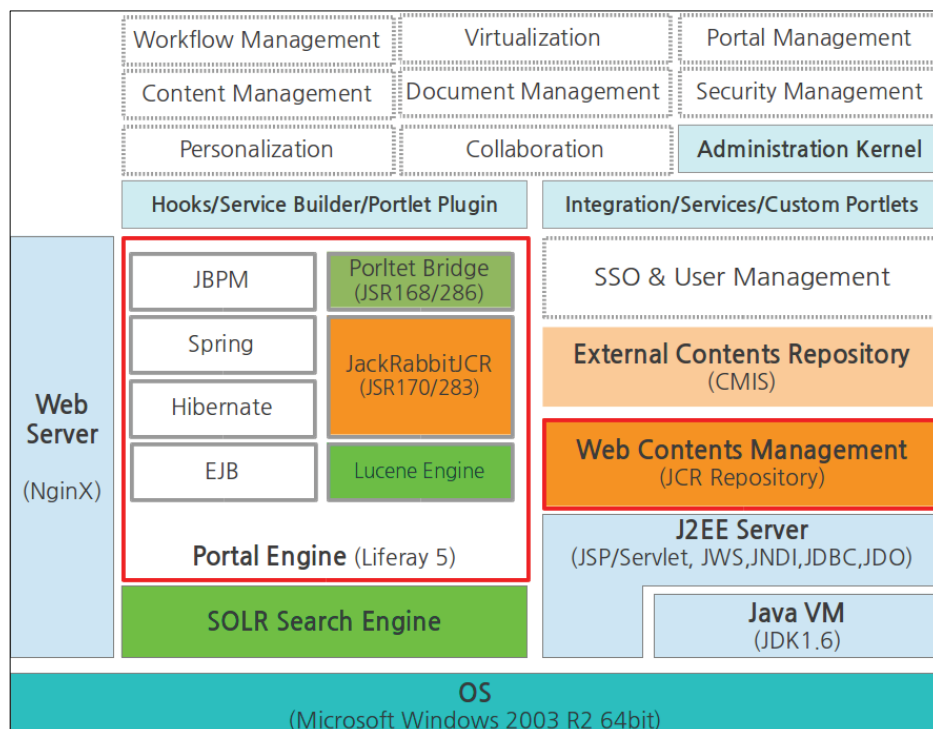
<그림 3-18> 가상머신 관리환경

- WAS 서버 (4core/8GB/MS Windows 2003 64bit)
- JBoss Application Platform/JBoss WebServer/Portal Engine/CFML Engine



<그림 3-19> WAS 소프트웨어 구조

- 포털엔진 아키텍처



<그림 3-20> 포털엔진 아키텍처

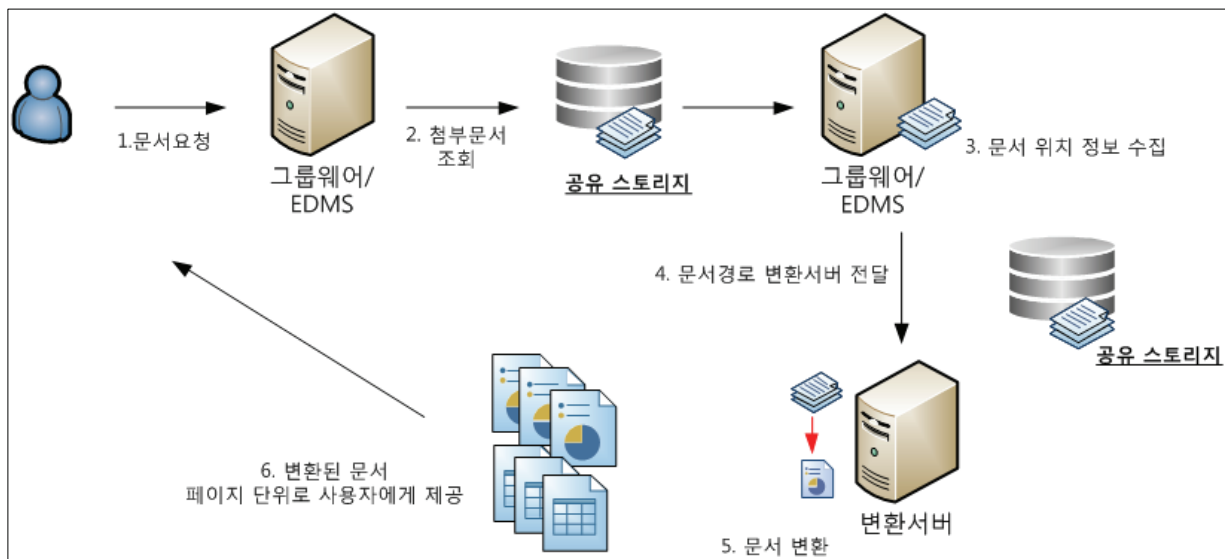
○ 발간물 서비스 가상서버 구축

- 크로스 브라우저를 위한 스트리밍 방식 콘텐츠 보기 지원

<표 3-11> 발간물 보기 서비스 환경

구분	내용
개발 및 운영 환경	Windows 2008 All Editions x64bit Windows Vista All Editions x64bit
지원 Web Server	Any application server에 설치 가능 IIS, Jboss, Tomcat, Apache, Jeus, APP Server
서버 시스템 요구사항	MEM : 16GB이상 HDD : 10GB 이상 .NET 3.5 / 4.0 Runtime 이상
클라이언트 요구사항	JavaScript(Jquery) / HTML5 enabled modern browser

- 페이지 스트리밍 기능을 적용하여 실시간으로 문서를 변환하여 디바이스로 다운로드 없이 필요한 페이지만 빠르게 열람하는 구조 채택

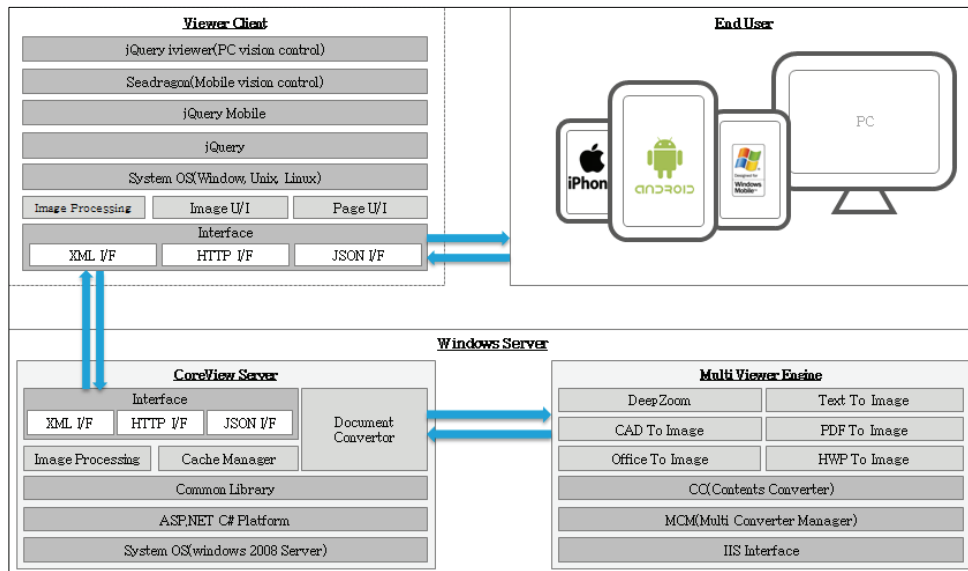


<그림 3-21> 발간물 보기 서비스 흐름

- 별도의 전용 뷰어 프로그램 없이 표준 웹 브라우저 기반으로 문서 (Microsoft Office, 아래한글, 훈민정음, PDF, TIF 등) 보기 지원
- 표준 웹 기반인 HTML5 기반으로 인터넷 익스플로러, 파이어폭스, 크롬, 오페라, 사파리를 지원하여 응용 S/W와 연동 및 확장성 용이



- Windows Vista, Windows 7, Linux, Mac OS 및 Windows Mobile Android, iPhone 등 다양한 디바이스 지원
- 다양한 문서들을 로컬 디바이스로 다운로드 없이 표준 웹 브라우저에서 바로 스트리밍하며 이후 자동 캐쉬 메모리 삭제를 통해 데이터를 디바이스에 전혀 남기지 않아 정보유출 또는 변조를 막을 수 있음



<그림 3-22> 크로스 브라우저 지원 CoreView 구조



<그림 3-23> CoreView 구축(예시)

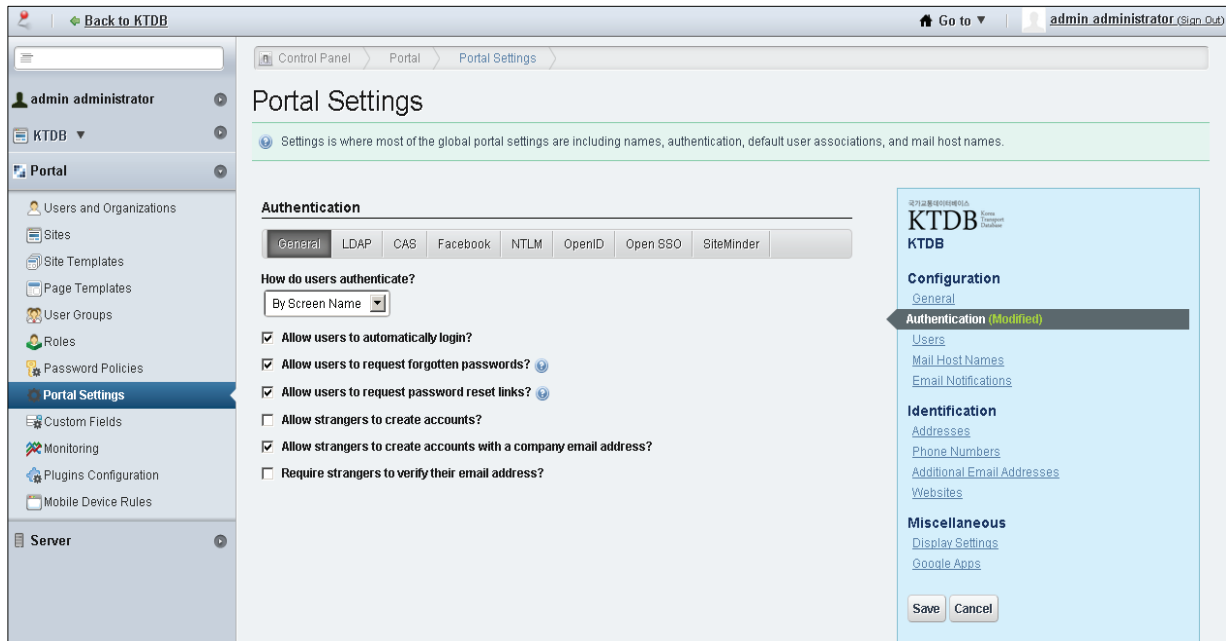


## 나. 관리체계 구축

### 1) 포털 운영 환경

#### ○ 포털 설정

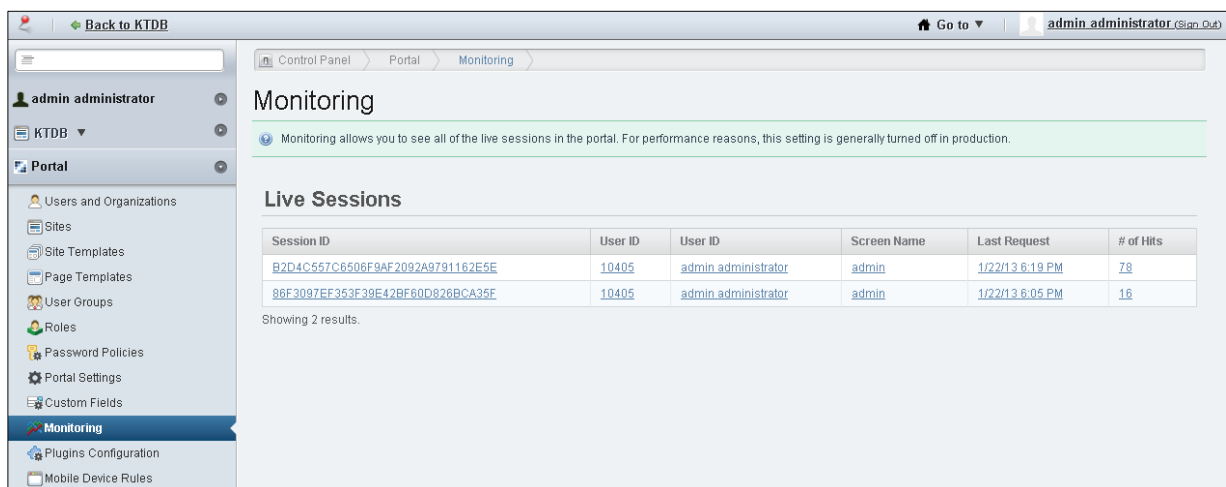
- 인증방법, 로고 및 메일서버 설정 지원



<그림 3-24> 포털 설정 화면

#### ○ 현재 접속자 현황 모니터링

- 현재 접속해 있는 사용자의 세션 상태를 모니터링함

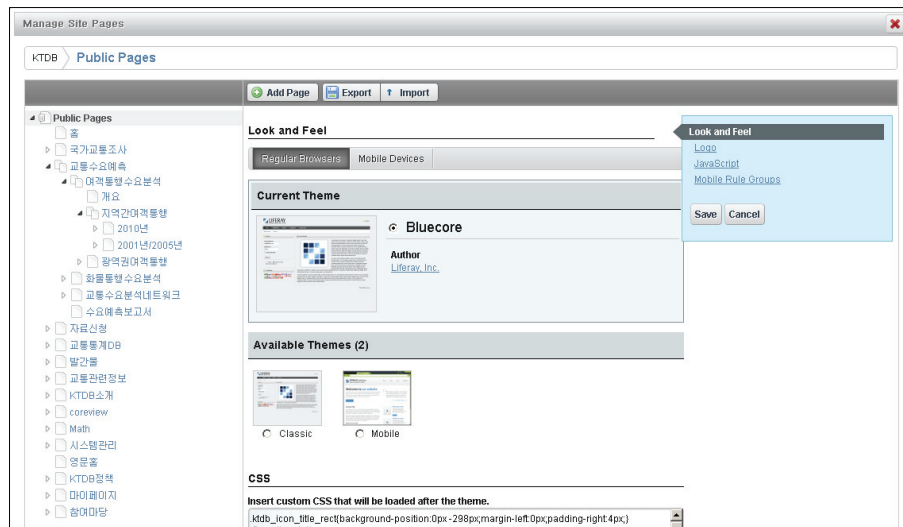


<그림 3-25> 접속자 모니터링 화면

## 2) 페이지 및 메뉴관리

### ○ 페이지 구성

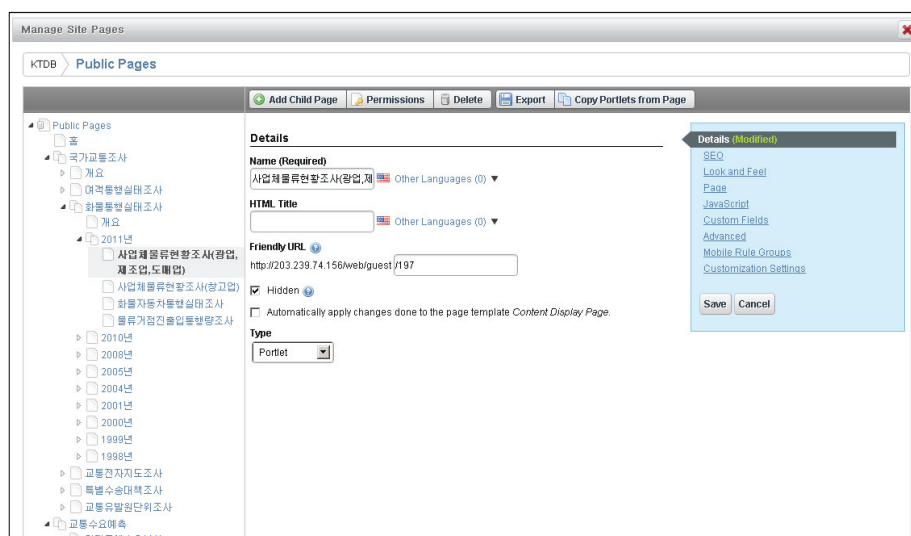
- 직관적인 트리구조 형태로 페이지 구성 가능하며 테마설정 가능
- 스타일시트뿐만 아니라 자바스크립트는 웹에서 작성 및 설정 가능함



<그림 3-26> 페이지 구성

### ○ 페이지 및 메뉴 관리

- 제목 및 콘텐츠 설정 가능하며 다국어를 위한 별도 제목 및 페이지 구성 가능
- 페이지 종류는 일반 페이지 뿐만 아니라 포털내외 링크도 지원하고 메뉴에는 표출되지 않도록 감출 수 있음

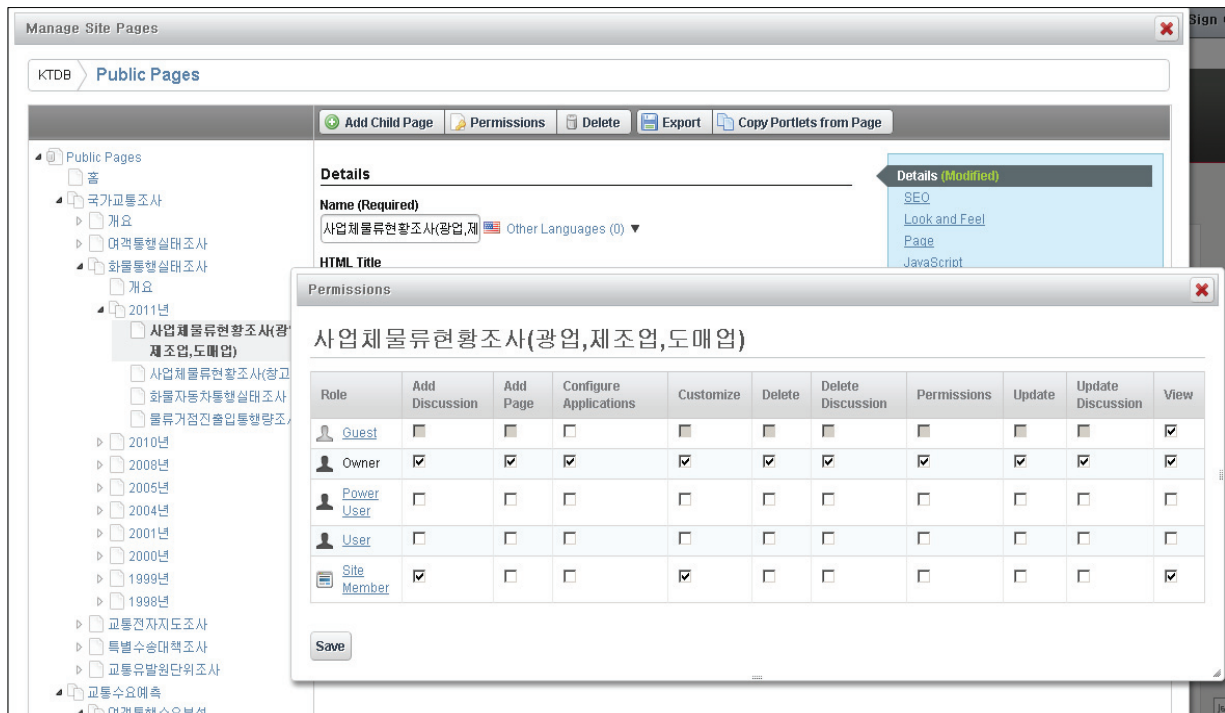


<그림 3-27> 메뉴 관리

### 3) 서비스 접근권한 관리

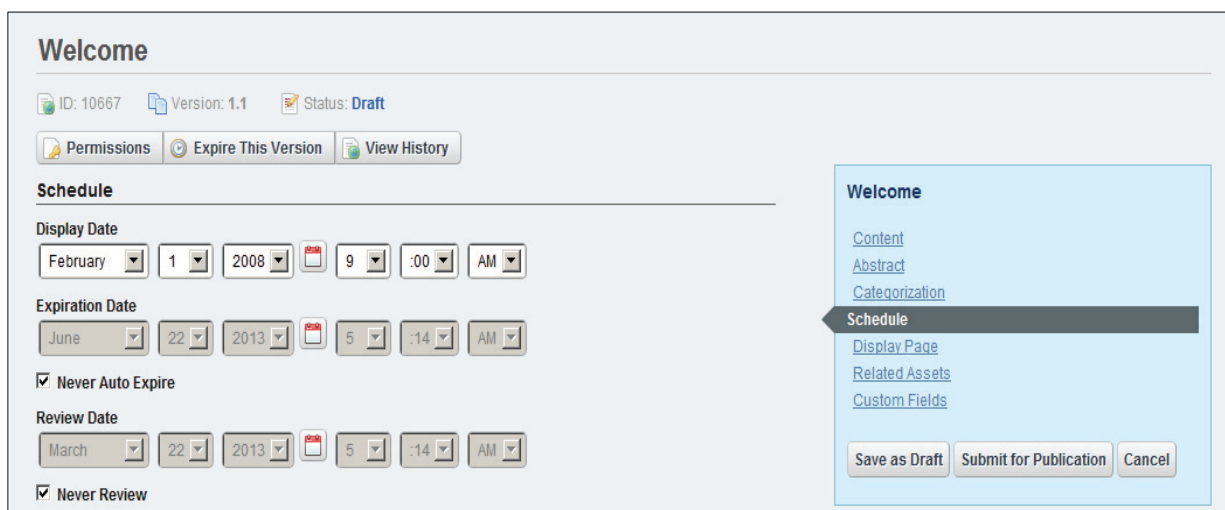
#### ○ 권한 관리

- 포털엔진에서 사용자 또는 그룹 별 등 웹페이지, 게시판 등에 대한 권한 관리 지원
- 리소스에 대한 허용 여부 및 만료 권한 부여 가능함



<그림 3-28> 웹 콘텐츠 접근 권한 관리

- 리소스에 대한 표출기간 및 만료기간 뿐만 아니라 검토기간을 부여할 수 있음

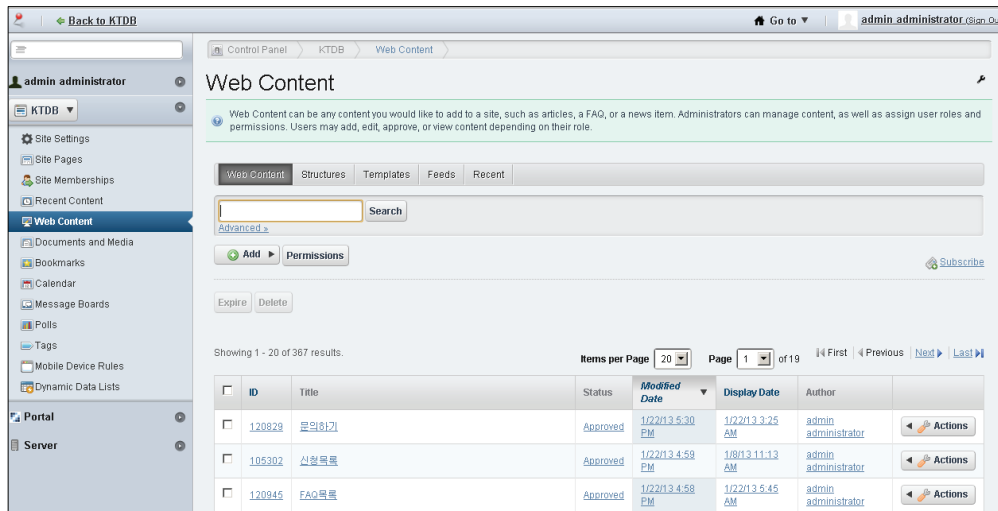


<그림 3-29> 웹 콘텐츠 표출/만료/검토기간 관리

#### 4) 서비스 콘텐츠 구축 환경

##### ○ 웹콘텐츠 생성/수정/검토/배포

- 웹 페이지를 구성하기 위한 콘텐츠 관리기능 제공하며 협업에 따른 버전 관리 가능
- 페이지 작업을 생성/수정/검토 공정을 관리하고 최종 배포 단계 제공하여 체계적인 콘텐츠 관리환경 제공



<그림 3-30> 웹 콘텐츠 관리 및 배포 환경 제공

##### ○ 웹콘텐츠 편집

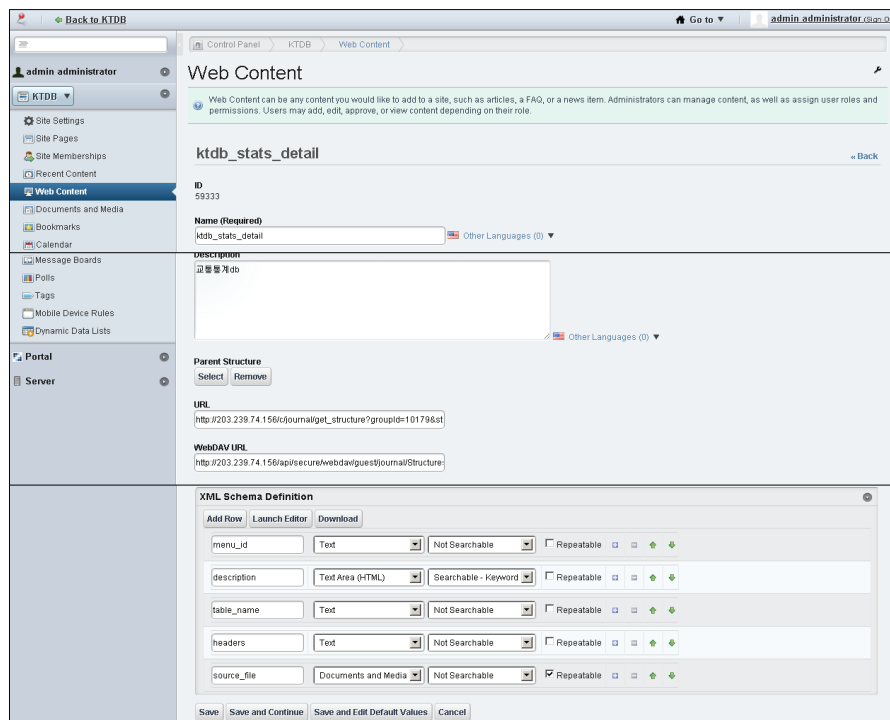
- 특정 웹콘텐츠를 선택하면 다음 그림과 같이 편집환경이 표출됨
- 다국어에 위한 페이지 추가 및 편집 가능함
- HTML편집을 위한 웹에디터 지원하며 소스를 직접 수정할 수 있음

##### ○ 웹콘텐츠 구조 목록

- 단순 웹콘텐츠 뿐만 아니라 복잡한 구조의 웹콘텐츠 생성, 수정 및 삭제 가능함

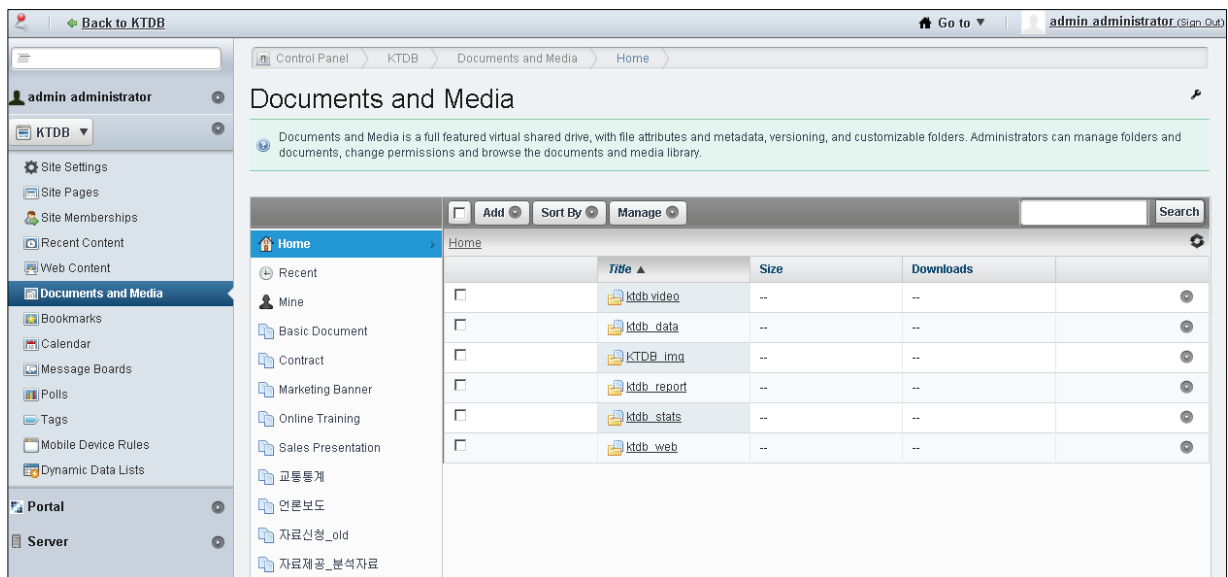
##### ○ 웹콘텐츠 구조 편집

- 문서 종류에 따라 다양한 속성을 구성할 수 있음
- 텍스트, 불린, HTML 및 파일 첨부 등 구성 가능함
- 배열 또는 중첩 구조 설정 가능함



<그림 3-31> 웹 콘텐츠 구조 편집

- 웹콘텐츠 템플릿 목록
  - 웹콘텐츠 구조에 따른 템플릿 목록을 선택하거나 삭제하는 등 관리기능 제공
- 웹콘텐츠 템플릿 편집
  - 웹콘텐츠 종류에 따라 정의된 구조에 맞추어 다양한 속성(일반 텍스트, HTML 및 파일 등)을 HTML로 포출되도록 웹에디터에서 작성함
  - Velocity라는 템플릿 언어로 내부 또는 전역변수 사용할 수 있음
- 발간물 관련 자료 관리
  - 문서 종류를 선택하고 관리가 용이한 폴더구조를 구성하여 관리함
  - 최초 생성될 때 물리적인 경로가 결정되며 웹콘텐츠 트리구조는 논리적인 구조이기 때문에 이동 및 재배포하여도 물리적인 경로는 변하지 않음
  - 문서자료는 버전 별로 관리되며 물리적인 공간에 남아있기 때문에 협업이 용이함



<그림 3-32> 발간물 자료 관리

## 5) 웹로그 기록 및 분석체계

### ○ 권한 관리

- 웹콘텐츠 고유식별자와 Category와 Tag를 이용하여 기존 메뉴아이디와 동일한 식별 기능 부여 (ID + Category + Tag) 하고 개방적인 웹로그 분석엔진 및 Java기반 트래킹 API 적용
- 페이지별 웹로그분석을 위한 에이전트 이식하고 전용 로그분석서버로 전송하며 전송 시 필요한 콘텐츠 식별자 및 추가 정보 부여하여 전송함
- 통계호출 API를 사용하기 위해서 “http://piwik.ktdb.go.kr/?module=API” 사용하며 method=Referers, getKeywords를 지정
- 여러 사이트를 모니터링하는 경우 해당 사이트 식별자를 구분하는 idSite=1 추가
- 특정일에 대한 통계를 얻고 싶은 경우 YYYY-MM-DD 형식으로 date=yesterday 파라미터 추가함
- 기간을 지정하는 경우 day, week, month 또는 year로 구분하여 period=day 추가
- 통계결과는 XML, JSON, CSV, PHP, HTML (simple html) 등을 지원하며 format=xml 추가함
- 통계결과 수량을 제한하려면 filter\_limit=10 라는 파라미터 추가함
- 웹로그 분석엔진에 콘텐츠 식별자에 따른 부문별 종류별 통계분석 기능 추가함



<그림 3-33> KTDB 웹로그 분석체계(국문/영문홈페이지)

#### 6) 성능 모니터링 및 유지관리

- 웹포털엔진을 이용한 성능모니터링 및 최적화 지원
  - 로컬 및 원격 자바 애플리케이션 표기
  - 애플리케이션 설정 및 런타임 환경값 표기
  - 애플리케이션 성능 및 메모리 소비 모니터링 지원
- 시스템 복구를 위해 웹포털엔진 차원에서 데이터베이스와 콘텐츠 이관 지원

### Server Administration

Server Administration settings control logs, caching, search indexing, and other advanced features. Advanced administrators can monitor system performance, alter detailed server settings, reindex searches and modify caching.

Liferay Portal Community Edition 6.1.0 CE (Paton / Build 6100 / January 6, 2012)  
Uptime: 21:53:41

Resources Log Levels Properties **Captcha** Data Migration File Uploads Mail External Services Script Shutdown

Used Memory / Total Memory

68 %

Used Memory / Maximum Memory

51 %

Used Memory: 493,751,688 Bytes  
Total Memory: 725,680,128 Bytes  
Maximum Memory: 954,466,304 Bytes

**Actions**

Run the garbage collector to free up memory.

Clear content cached by this VM.

---

Resources Log Levels Properties **Captcha** **Data Migration** File Uploads Mail External Services Script Shutdown

**Migrate data from one database to another.**

Please enter JDBC information for new database.

JDBC Driver Class Name

JDBC URL

JDBC User Name

JDBC Password

**Migrate documents from one repository to another.**

Please select a new repository hook.

dl.store.impl

com.liferay.portal.documentlibrary.store.AdvancedFileSystemStore

<그림 3-34> 시스템 모니터링 및 자료 이관 지원



### 3. 콘텐츠 구축

#### 가. 정보구조 및 주요 화면

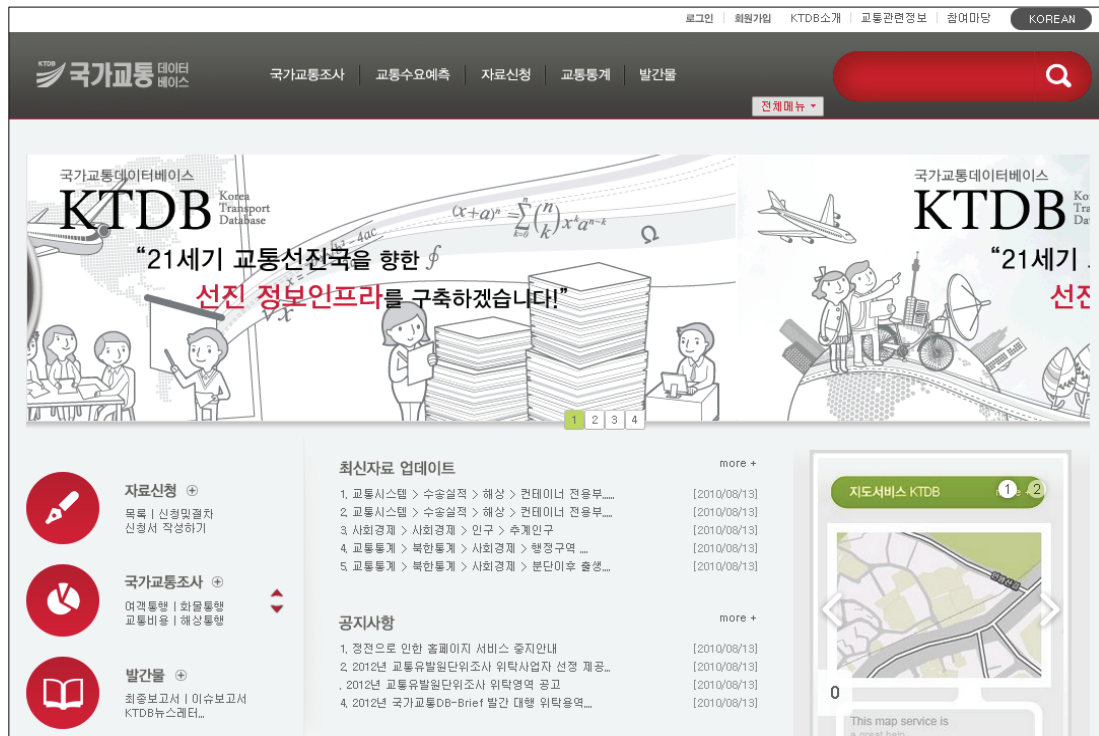
##### 1) 정보구조

- 대메뉴를 중요도에 따라 1차 메뉴(국가교통조사, 교통수요예측, 자료신청, 교통통계, 발간물)와 2차 메뉴(소개, 교통관련정보, 참여마당)로 나눔
- 정보의 중복 노출을 지양하기 위해 탭메뉴에는 1~2차 메뉴만 표출하고 3~4차 메뉴는 좌측에 트리형태로 표출함
- 콘텐츠 영역은 해당 내용을 효과적으로 나타내는 타이틀을 강조하고 우측 상단에 현재 위치를 알리며 5차 메뉴는 콘텐츠 내 탭으로 구분함

국가교통조사	교통수요예측	자료신청	교통통계	발간물
개요 여객통행실태조사 - 2010년 ~ - 1998년 화물통행실태조사 - 2011년 ~ - 1998년 교통전자지도조사 - 2011년 ~ - 2002년 특별수송대책조사 - 2011년 ~ - 1999년 교통유발원단위조사	여객통행수요분석 - 지역간 - 광역권 화물통행수요분석 - 지역간 - 광역권 교통수요분석용네트워크 - 2011년 ~ - 2004년	자료목록 - 분석자료 - 원시자료 신청방법 - 분석자료 - 원시자료 신청하기 - 분석자료 - 원시자료	개요 주제별통계 - 종합통계 및 지표 - 교통시설규모 - 교통수단보유 - 수송실적 - 교통안전 - 사회경제지표 - 에너지 및 환경 - 해외통계 - 북한교통통계 - 대중교통 현황조사자료 수단별통계 - 도로 - 철도 - 항공 - 해상 - 지속가능교통	연구보고서 뉴스레터 이슈보고서 기술보고서 언론보도자료 교통통계연보 기타자료 - 특별조사보고서 - DB동향정보지 - 세미나 자료
KTDB 소개	교통관련정보	참여마당		
인사말	교통기술정보DB	문의하기		
현황	교통관련법률	FAQ		
소식	교통자료종합정보	제안하기		
소셜홈	교통용어			
홍보영상	교통상식			
오시는길				

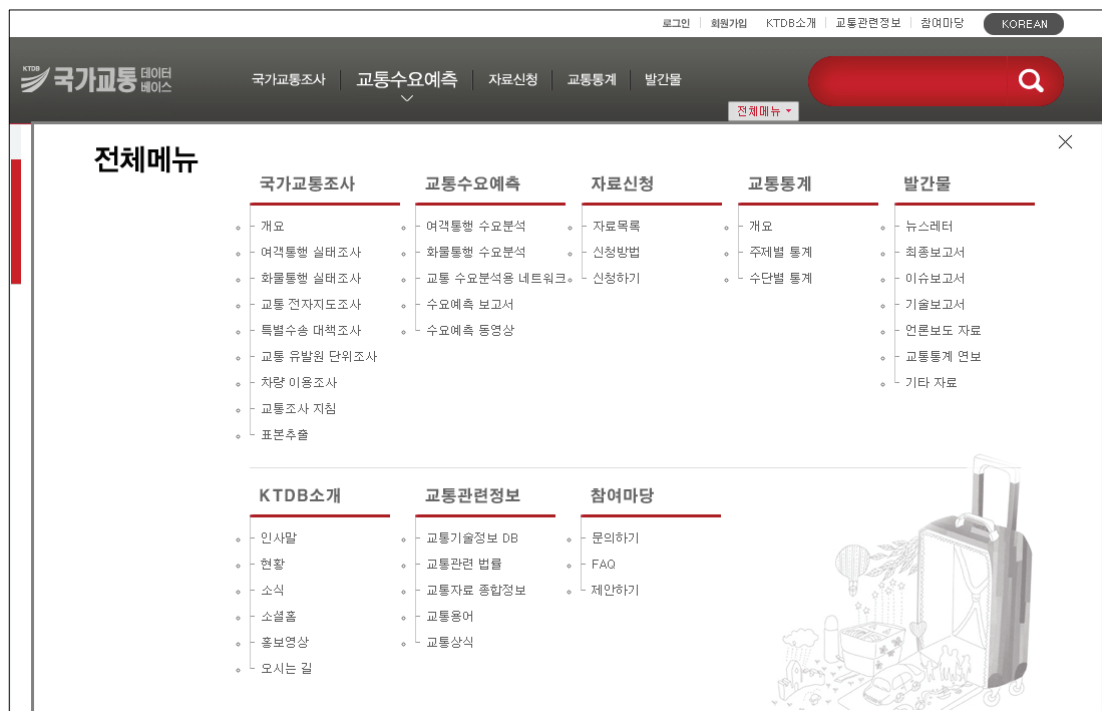
<그림 3-35> 홈페이지 정보 구조

## ○ 메인화면



<그림 3-36> 홈페이지 메인 화면

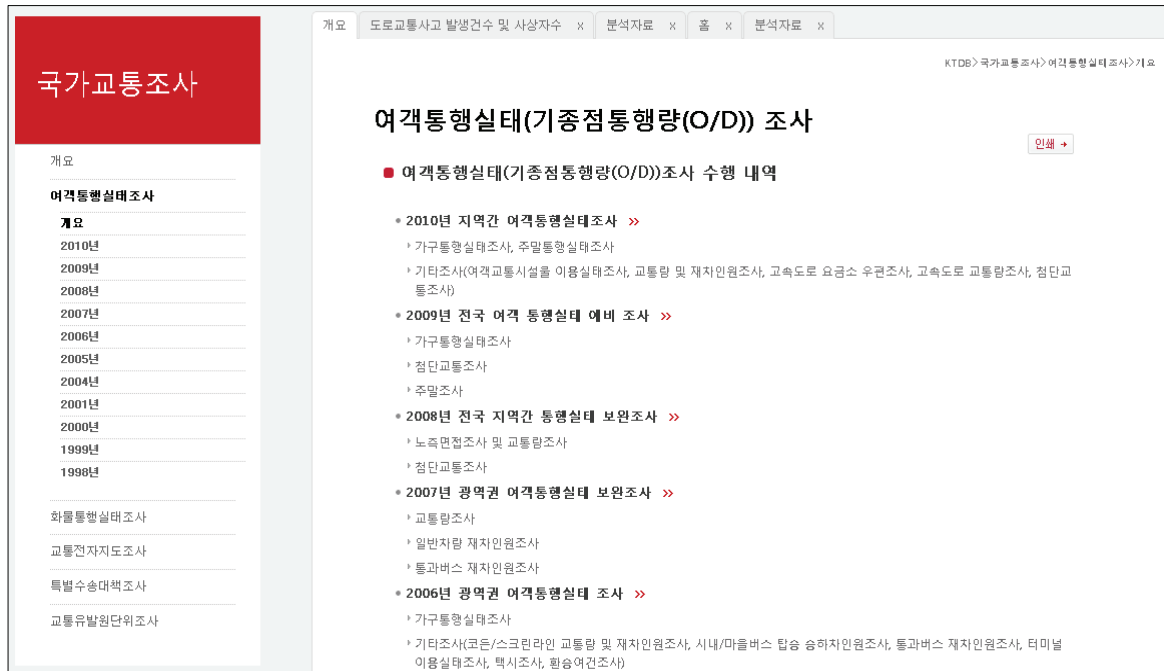
## ○ 전체메뉴



<그림 3-37> 홈페이지 전체 메뉴

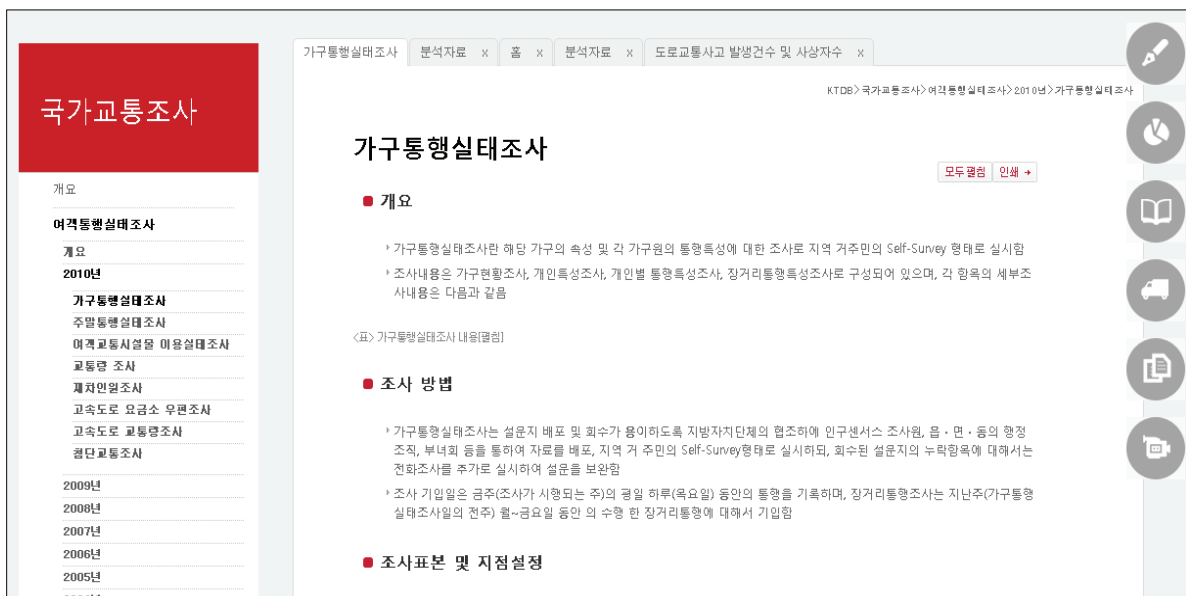
## ○ 국가교통조사 콘텐츠 구축 화면

## - 개요



&lt;그림 3-38&gt; 국가교통조사 콘텐츠 구축 화면 1

## - 상세페이지



&lt;그림 3-39&gt; 국가교통조사 콘텐츠 구축 화면 2

## ○ 교통수요예측 콘텐츠 구축 화면

### - 개요

**교통수요예측**

여객통행수요분석

개요

지역간여객통행

광역권여객통행

화물통행수요분석

교통수요분석네트워크

분석자료 x 홈 x 분석자료 x 도로교통사고 발생건수 및 사상자수 x 개요

KTDB > 교통수요예측 > 여객통행수요분석 > 개요

### 여객통행 수요분석

[인쇄 +](#)

- ▶ 각종 교통계획의 효과적 수립, 시행을 위한 필수적 기초자료로서, 전국을 대상으로 한 현장조사와 교통수요이론에 근거한 전문적 수요분석 작업을 거쳐 산출됨
- ▶ 전수화 및 장래 수요 예측과정을 통하여 기존연도 및 장래연도 O/D를 구축함으로써 교통정책 및 교통시설투자평가의 기초자료로 사용하고자 함

#### ■ 여객통행 수요분석 분야

- ▶ **지역간 여객통행 수요분석** >>
  - ▶ 2001년/2005년 노점면접조사 기반 전국 지역간 여객 기중점통행량(O/D) 구축
  - ▶ 2010년 가구통행실태조사 기반 전국 지역간 여객 기중점통행량(O/D) 구축
- ▶ **광역권 여객통행 수요분석** >>
  - ▶ 2006년 : 2005년 인구주택총조사 자료, 2006년 지자체 및 유관기관 수송실적 자료, 2006년 가구통행실태조사 기반 광역권 여객 기중점통행량(O/D) 구축
  - ▶ 2010년 : 2010년 인구주택총조사 자료, 2010년 지자체 및 유관기관 수송실적 자료, 2010년 가구통행실태조사 기반 광역권 여객 기중점통행량(O/D) 구축

<그림 3-40> 교통수요예측 콘텐츠 구축 화면 1

### - 상세페이지

**교통수요예측**

여객통행수요분석

개요

지역간여객통행

2010년

기준연도 여객 기중점통행량 (O/D) 구축

지역간 여객 기중점통행량 검증 및 보정

장래 여객 기중점통행량(O/D) 예측

2001년/2005년

광역권여객통행

화물통행수요분석

교통수요분석네트워크

장래 여객 기중점통행량(O/D) 예측

홈 x 분석자료 x 도로교통사고 발생건수 및 사상자수 x 개요 x

KTDB > 교통수요예측 > 여객통행수요분석 > 지역간여객통행 > 2010년 > 장래 여객 기중점통행량(O/D) 예측

### 장래 여객 기중점통행량(O/D) 예측

[모두읽음](#) [인쇄 +](#)

#### ■ 개요(내용작성)

- ▶ 장래 지역간 기중점통행량(O/D)은 '승용차, 버스, 철도'와 '항공', '해운' 수단을 구분하여 예측하였음
- ▶ 장래 지역간 기중점통행량(O/D)은 251개 시·군·구(지역간+지역내) 통행을 기반으로 예측한 후 163개 시·군(지역간) 통행을 예측함

**사회경제지표 예측**

통계청 예측자료를 활용하여 관련 사회경제지표 예측

↓

**통행발생**

원단위 및 회귀분석법을 이용하여 통행발생/도착량 산정

↓

**통행분포**

갱신된 2008년 전국 지역간 여객 O/D를 기준으로

<그림 3-41> 교통수요예측 콘텐츠 구축 화면 2

- 자료신청 콘텐츠 구축 화면
  - 자료 목록 선택 및 신청서 작성

자료신청

자료목록  
신청방법  
신청하기  
분석자료  
임시자료

분석자료 x 개요 x 도로교통사고 발생건수 및 사상자수 x 분석자료 x

KTDB > 자료신청 > 신청하기 > 분석자료

### 자료 신청하기

STEP1 자료선택 STEP2 신청서 작성 STEP3 신청완료

분야별	지역별	기준년도별	자료목록
<input type="checkbox"/> 전체 <input type="checkbox"/> 원단위 <input type="checkbox"/> 교통주제도 <input type="checkbox"/> 지역장표계 <input type="checkbox"/> 교통망 <input type="checkbox"/> 행정경계 <input type="checkbox"/> 시설물 <input type="checkbox"/> 세계장표계 <input type="checkbox"/> 교통망 <input type="checkbox"/> 시설물 <input type="checkbox"/> 행정경계			

<그림 3-42> 자료신청 목록 선택 화면

개인연구, 논문, 개인활용 제안서 작성 및 자체검토, 자체연구과제 위탁업무(타기관 대행 사업)

#### 신청기관정보

신청기관명		신청기관분류	선택하세요
신청자명		연락처	- -
이메일	@	직접입력	

#### 발주기관정보

발주기관명		<input type="checkbox"/> 신청기관정보와 동일	
발주기관분류	선택하세요	신청자명	

#### 통계자료 활용분야

☐ 수요분석
 ☐ 기본도면
 ☐ 교통량 분석
 ☐ 원단위 적용
 ☐ 기초현황 분석
 ☐ 참고자료
 ☐ 기타

#### 사업분야

☐ 연구개발
 ☐ 통계계획
 ☐ 타당성평가
 ☐ 교통영향평가
 ☐ ITS/GTS
 ☐ 정보화사업
 ☐ 기타

#### 통계자료 사용목적

제목	
자료사용목적	
자료사용기간	~
첨부파일	파일찾기 * 과업지시서로 대체 가능

신청완료 ▶

<그림 3-43> 자료신청서 작성 화면

## ○ 교통통계 콘텐츠 구축

### - 통계 메타자료 표출

**교통통계DB**

개요

**주제별 통계**

**종합 통계 및 지표**

국내외 여객 수송실적

국내외 화물 수송실적

교통수단별 교통사고현황

교통산업서비스지수

교통시설규모

교통수단보유

수송실적

교통안전

사회경제지표

해외 통계

에너지 및 환경

북한 교통통계

대중교통현황조사자료

수단별 통계

국내외 여객 수송실적   분석자료 x   개요 x   도로교통사고 발생건수 및 사상자수 x   분석자료 x

KTDB > 교통통계DB > 주제별 통계 > 종합 통계 및 지표 > 국내외 여객 수송실적

### 국내외 여객 수송실적

■ 메타자료[-]

구분	내용
자료명	국내여객수송실적
통계종류	일반통계 - 보고통계
세부분류	전인, 복안인-km 수단별(철도/지하철/공로/해운/항공) 수송량/분담률
단위	전인/년, 복안인-km/년, %
구축기간	1966-2010
갱신주기	매년
갱신시기(예정)	2013.1
자료출처	국토해양부(교통정책실 교통정책관 종합교통정책과)
자료설명	수송량 : 교통수단에 의해 운반되는 사람과 물건의 양. 일반적으로 인, 인-km, 톤, 톤-km 등의 단위로 표시
키워드	수송실적, 여객
기타사항	수송실적자료 이용시 참고사항 - 수송실적자료에 포함 및 제외된 수송부문 · 공로 여객수송량 : 버스(고속, 시내, 시외, 전차)와 택시의 여객수송량으로 도보, 이륜차, 자가용 등은 제외 · 지하철 여객수송량 : 서울지하철(서울메트로, 서울도시철도공사) 인천지하철, 부산지하철, 대구지하철, 광주지하철의 여객수송량 · 철도 여객수송량 : 고속철도(KTX), 일반철도(새마을, 무궁화, 통근열차 등) 수도권전철(한국철도공사 관할)의 여객수송량 · 공로 화물수송량 : 영업용 화물자동차의 화물수송량 · 공로부문 자료의 한계 · 전체 수송실적자료가 전산 집계될 수 있는 지하철, 철도, 항공, 해운 등의 부문과 달리 공로부문(버스, 택시, 화물자동차 등)은 고속버스 외에는 업체나 관련 법규와 실적보고를 취합하는 체계로 이루어져 있어 수송실적자료의 이용시 고속버스를 제외한 공로부문의 자료는 다른 부문의 자료에 비해 신뢰성이 떨어진다는 점을 고려하여 이용해야 함 · 지하철 자료의 시가별 월간성 단결 · 운영기관별 집계에 따른 관송각 등에 대한 이중집계의 문제점 해소를 위해 '02년부터 단결 집계방식으로 지하철 자료의 집계방식을 개선함에 따라 2001년도 이전의 자료와 2002년도 자료의 시가별 월간성이 단결되어 있음 · 2002년의 실적과 분담률이 2001년에 비해 감소한 것으로 나타나고 있는 부분은 실제 실적 감소보다는 집계방식의 전환에 따른 차이임

<그림 3-44> 통계 메타자료 표출 화면

### - 통계 테이블 표출

**교통통계DB**

개요

**주제별 통계**

**종합 통계 및 지표**

국내외 여객 수송실적

국내외 화물 수송실적

교통수단별 교통사고현황

교통산업서비스지수

교통시설규모

교통수단보유

수송실적

교통안전

사회경제지표

해외 통계

에너지 및 환경

북한 교통통계

대중교통현황조사자료

수단별 통계

국내외 여객 수송실적   분석자료 x   개요 x   도로교통사고 발생건수 및 사상자수 x   분석자료 x

KTDB > 교통통계DB > 주제별 통계 > 종합 통계 및 지표 > 국내외 여객 수송실적

### 국내외 여객 수송실적

■ 메타자료[+]

■ 도표[-]

원본자료자랑   자료수정요청

내보내기 +

단위	전인	수송량/분담률	수송량	통계년도	2011	월분	철도	항공	해운	공로
천인	수송량	2011	01월	86945	1437	612	786385			
천인	수송량	2011	02월	79502	1438	770	740691			
천인	수송량	2011	03월	99132	1536	877	853319			
천인	수송량	2011	04월	97399	1913	1405	837170			
천인	수송량	2011	05월	99461	2000	1609	846994			
천인	수송량	2011	06월	91603	1724	1285	824113			
천인	수송량	2011	07월	89400	1734	1476	833120			
천인	수송량	2011	08월	90576	2014	1967	829254			
천인	수송량	2011	09월	92303	1740	1135	831019			
천인	수송량	2011	10월	99592	2027	1448	845168			

■ 그래프[+]

<그림 3-45> 통계 테이블 표출 화면

## ○ 발간물 콘텐츠 구축

### - 발간물 목록

발간물

연구보고서

2011년

2010년

2009년

2008년

2007년

2006년

2005년

2004년

2003년

2002년

2001년

2000년

1999년

1998년

뉴스레터

이슈보고서

기술보고서

연론보도자료

교통통계연보

기타자료

2010년 ~ 2010년

분석자료 x 개요 x 도로교통사고 발생건수 및 사상자수 x 분석자료 x

KTDB > 발간물 > 연구보고서 > 2010년

Search

2010년

Last Updated 12/13/12 10:56 AM | 하위폴더 : 0 | 문서 : 15

▼ Documents

Name

제 1권 요약보고서.PDF

2010년 사업\_제 1권 요약보고서 제1장 사업 개요

1 제2장 전국여객 기동점통행량조사

23 제3장 예상여객 기동점 통행량 조사

107 제4장 교통유발량단위조사

13 제5장 전국 지역간 화물 OD 예비조사

179 제6장 예상화물O/D 예비조사

203 제7장 교통통계 및 혼잡조사

225 제8장 전국 지역간 여객 O/D 보완경선

239 제9장 전국 지역간 화물 O/D 보완경선

263 제10장 기동점통행량 신뢰도 개선 연구

281 제11장 교통비용 및 혼잡가스 배출량 DB 구축

325 제12장 특별교통 통행실태조사

343 제13장 예상화물 O/D 현황파

357 제14장 교통시설물 조사 및 교통주제도 구축

369 제15장 교통분석용 네트워크 구축

377 제16장 DB시스템 구축 및 운영

387

제 2권 전국 여객 기동점통행량조사.PDF

2010년 사업\_제 2권 전국 여객 기동점통행량조사 제1장 파악의 개요

1 제1절 파악의 배경 및 목적 / 3 제2

절 파악의 범위 / 5 제3절 파악의 수행체계 / 6 제2장 파악의 내용 및 방법

9 제1절 조사의 내용 / 11 제2절 조사의 방법 /

20 제3절 조사표본 및 지점설정 / 28 제4절 조사수행일정 및 투입인력 / 39 제5절 기타조사관련 준비사항 / 64

제3절 조사수행결과 / 73 제1절 가국/주

<그림 3-46> 발간물 목록 화면

### - 발간물 내용보기

발간물

연구보고서

2011년

2010년

2009년

2008년

2007년

2006년

2005년

2004년

2003년

2002년

2001년

2000년

1999년

1998년

뉴스레터

이슈보고서

기술보고서

연론보도자료

교통통계연보

기타자료

2010년

분석자료 x 도로교통사고 발생건수 및 사상자수 x 개요 x 분석자료 x

KTDB > 발간물 > 연구보고서 > 2010년 > 제 1권 요약보고서.PDF

Back

Download

제 1권 요약보고서.PDF (11...)

<< < > >>

국토교통연구원

2010년 「국기교통수요조사 및 DB구축사업」

요약보고서

1

한국교통연구원

Version 1.6

Last Updated by admin administrator

12/11/12 8:30 PM

Status: Approved

2010년 사업\_제 1권 요약보고서 제1장 사업 개요

1 제2장 전국여객 기동점통행량조사

23 제3장 예상여객 기동점 통행량 조사

107 제4장 교통유발량단위조사

13 제5장 전국 지역간 화물 OD 예비조사

179 제6장 예상화물O/D 예비조사

203 제7장 교통통계 및 혼잡조사

225 제8장 전국 지역간 여객 O/D 보완경선

239 제9장 전국 지역간 화물 O/D 보완경선

263 제10장 기동점통행량 신뢰도 개선 연구

281 제11장 교통비용 및 혼잡가스 배출량 DB 구축

325 제12장 특별교통 통행실태조사

343 제13장 예상화물 O/D 현황파

357 제14장 교통시설물 조사 및 교통주제도 구축

369 제15장 교통분석용 네트워크 구축

377 제16장 DB시스템 구축 및 운영

<그림 3-47> 발간물 내용 보기 화면

## 나. 교통통계 및 문헌DB 분류체계 조정

### ○ 교통통계DB 분류체계 조정

- 교통통계 이용자 편의를 위하여 2012년 사업 중 DB홈페이지 개편에 맞추어 통계 분류를 기존 3단계 분류체계에서 2단계로 조정
- 또한 통계 체계를 주제별 통계와 수단별 통계로 분류하여 이용자의 통계 접근 목적(단일 수단에 집중된 통계 검색 또는 각 주제별 통계 검색)에 따라 손쉬운 검색이 가능하도록 조정된 분류체계를 제시

<표 3-12> 신규 홈페이지 KTDB 교통통계 분류체계 조정방향

주제별 통계		수단별 통계	
대분류	중분류	대분류	중분류
종합통계 및 지표	-	도로	- 교통시설규모, 교통수단보유, 수송실적, 교통안전, 해외통계
교통시설규모	- 도로, 철도, 항공, 해운		
교통수단보유	- 도로, 철도, 항공, 해운		
수송실적	- 버스/철도 지점간 수송실적, 도로, 철도, 항공, 해운	철도	- 교통시설규모, 교통수단보유, 수송실적, 교통안전, 해외통계
교통안전	- 도로, 철도, 항공, 해운	항공	- 교통시설규모, 교통수단보유, 수송실적, 교통안전, 해외통계
사회경제지표	- 국토 및 인구, 산업 및 경제, 교통비용 및 예산, 소비 및 요금		
에너지 및 환경	- 에너지, 환경		
해외통계	- 사회경제지표, 교통시설규모/수단보유, 수송실적, 교통안전, 에너지 및 환경	해상	- 교통시설규모, 교통수단보유, 수송실적, 교통안전, 해외통계
북한교통통계	-	지속가능교통	- 교통시설규모, 교통수단보유, 수송실적, 교통안전, 해외통계
대중교통현황 조사자료	-		

### ○ 신규 분류체계별 통계항목 재정비

- 2012년 사업 이후 기존 289개 통계항목에서 125개 항목이 축소된 164개 통계항목을 제공

※ 갱신구축 대상 통계항목 100개, 링크형식 55개, 구축중지통계 9개임



&lt;표 3-13&gt; 신규 홈페이지 분류체계별 통계 제공항목 정리

현행							개선							
대분류	중분류	소분류	전체	갱신 구축	링크 제공	구축 중지	대분류	중분류	전체	갱신 구축	링크 제공	구축 중지		
종합통계 및 지표	-	수송실적	4	4	-	-	종합통계 및 지표	-	4	4	-	-		
		기타	2	2	-	-		교통시설 규모	도로	6	5	1	-	
		교통산업 서비스지수	4	4	-	-	철도		2	2	-	-		
교통 시스템	시설규모	도로	7	7	-	-	항공		2	1	-	1		
		철도	2	2	-	-	해상		3	2	1	-		
		항공	2	1	-	1	교통수단 보유	도로	6	4	2	-		
		해상	3	3	-	-		철도	5	2	3	-		
	수단보유	도로	14	9	2	3		항공	10	3	7	-		
		철도	5	2	3	-		해상	2	1	1	-		
		항공	10	3	7	-	수송실적	버스/철도 지점간 수송실적	4	4	-	-		
		해상	3	3	-	-		도로	10	3	5	2		
	도로	11	4	5	2	철도		5	3	2	-			
	철도	5	5	-	-	항공		9	2	7	-			
	항공	9	2	7	-	교통안전		교통안전	해상	13	6	5	2	
해상	13	8	2	3	도로		6		5	1	-			
교통안전	교통안전	도로	6	5	1		-		철도	5	4	-	1	
		철도	5	4	-		-		항공	1	1	-	-	
		항공	1	1	-	-	해상	6	4	-	2			
		해상	6	4	-	2	사회경제	사회경제	국토	4	3	1	-	
인구	9	9	-	-	철도	1			1	-	-			
경제	4	4	-	-	항공	1			1	-	-			
산업 및 생산	산업정보	비용	5	5	-	-		사회경제 지표	해상	4	1	1	2	
		예산	2	1	-	1			국토 및 인구	10	9	1	-	
		소비/요금	15	15	-	-			산업 및 경제	10	5	5	-	
		에너지 및 환경	에너지	-	7	2	5		-	교통비용 및 예산	7	6	-	1
에너지 및 환경	환경	-	3	3	-	-	소비 및 요금	8	7	1	-			
	해외통계	사회경제	-	4	4	-	-	에너지 및 환경	에너지	7	2	5	-	
교통 시스템		시설규모	4	3	-	1	환경		2	2	-	-		
		수단보유	3	3	-	-	해외통계	사회경제지표	4	4	-	-		
		수송실적	11	10	1	-		교통시설규모 /수단보유	7	6	-	1		
교통안전		-	2	2	-	-		수송실적	11	10	1	-		
에너지 및 환경		-	1	1	-	-		교통안전	2	2	-	-		
북한 교통통계	사회경제	-	6	6	-	-	북한교통 통계	에너지 및 환경	1	1	-	-		
	도로	-	2	2	-	-		-	1	-	1	-		
	철도	-	4	4	-	-			대중교통현황조사자료	1	-	1	-	
	항공	-	1	1	-	-				전체	289	155	120	14
	해상	-	2	2	-	-					전체	164	100	55
대중교통현황조사자료			-	81	-	81	-	대중교통현황조사자료				-		
전체			289	155	120	14	전체					164	100	55

○ 문헌자료DB 분류체계 조정

- 홈페이지 개편에 맞추어 ‘발간물’로 이동하며, 국가교통DB센터에서 발간한 성과물 및 소식 등을 중점적으로 제공하는 방향으로 전환 및 분류체계 세분화
- 그 외 자료는 ‘기타 외부자료’로 분류체계 변경

<표 3-14> KTDB 문헌자료 분류체계 개선방향

현행			개선	
대분류	중분류	하위분류	대분류	중분류
국가교통 DB센터 발간물	최종보고서	-	연구보고서	-
	국가교통DB동향정보지	-	국가교통DB 뉴스레터	-
	국가교통DB뉴스레터	-	이슈보고서	-
	-	-	기술보고서	-
	-	-	언론보도자료	-
	국가주요교통통계집	-	교통통계연보	-
	특별조사보고서	-	기타자료	특별조사보고서
	기타	-		워크샵 자료
	-	-		성과발표회 자료
	세미나 자료	-		세미나 자료
교통동향	정부기관 보도자료	-	외부자료	정부기관 보도자료
	행사소식	-	외부자료	행사소식
연구지원자료	국내	정부기관 자료	-	-
		법정교통계획	외부자료	법정교통계획 안내
		교통조사 보고서	-	-
		연구기관 자료	외부자료	연구기관자료 안내
		교통통계 영향요인	-	-
	해외	정부기관 자료	-	-
		법정교통계획	-	-
		교통조사 보고서	-	-
		연구기관 자료	-	-
교통기술정보 DB	신기술정보	- 건설부문, 특허지정	외부자료	특허정보 검색
	이력정보	- 교통수단, 교통시설, 교통안전 및 관리, 교통안전 및 환경	-	-
교통관련 법률	도로, 철도, 항공, 해운항만, 교통, 물류유통, 자동차, 건설·도시, 기술관련, 해외	-	외부자료	교통관련법률 안내
교통영향평가 DB	-	-	-	-
교통자료 종합정보	기관별 자료정보 주제별 자료정보	-	-	-
교통용어	-	-	-	-
교통상식	-	-	-	-

- 2012년 사업 종료 이후 신규 홈페이지에서의 문헌자료(발간물) 분류체계 및 주요 수록항목은 아래와 같음

<표 3-15> 신규 홈페이지 문헌자료(발간물) 분류체계 변경결과

대분류	중분류	주요 수록항목
연구보고서	-	- 연도별 ‘국가교통(수요) 조사 및 DB구축사업’ 최종보고서
뉴스레터	-	- 과거 ‘국가교통DB 동향정보지’와 현재 발간되고 있는 ‘국가교통DB 뉴스레터’ 자료
이슈보고서	-	- 정책관련 대응자료, 자문/위탁용역 보고서 등
기술보고서	-	- 작업지침서, 매뉴얼 등
언론보도자료	-	- 국가교통DB센터 작성 외부 보도자료
교통통계연보	-	- 연도별 『국가(주요)교통통계집』 자료
기타자료	특별조사 보고서	- 부정기적인 특별조사 결과에 대한 자료
	워크샵 자료	- 국가교통DB센터 개최 워크샵 발표자료 및 결과자료 등
	성과발표회 자료	- 매년 성과발표회 자료(영상, pdf)
	세미나 자료	- 국가교통DB센터 내부세미나 및 외부 전문가 세미나 자료
외부자료	정부기관 보도자료	- 교통관련 정부기관 보도자료
	행사소식	- 교통관련 행사소식
	연구기관자료 안내	- 교통관련 연구원 안내(기관별 홈페이지 링크)
	법정교통계획 안내	- 법정교통계획 목록 및 법령에 명시되어 있는 주요 계획내용 요약
	교통관련법률 안내	- 교통관련 법률 목록 제공
	특허정보 검색(링크)	-

## 4. 서비스 구축

### 가. 자료신청 서비스

#### 1) 서비스 개요

- ① 자료선택: 분야별, 지역별, 년도별, 최근갱신자료
- ② 신청자료 목록 확인 및 신청유형 선택
- ③~⑤ 신청 유형별 신청서 작성
  - 개인연구, 논문, 개인활용
  - 제안서 작성 및 자체검토, 자체연구과제
  - 위탁업무(타기관 대행 사업)
- ⑥ 작성한 신청서는 마이 페이지에서 확인

The screenshot displays the '자료신청하기' (Data Application) web interface. It features a navigation bar at the top with '자료신청하기', '자료신청 내역', and '마이페이지' (My Page) links. The main content area is divided into three primary sections:

- 자료선택하기 (Data Selection):** Located on the left, it includes a table with columns for '분야별' (Field), '지역별' (Region), '년도별' (Year), and '최근갱신자료' (Recently Updated Data). A red circle with the number '1' is placed over this section.
- 자료신청하기 (Data Application):** Located below the selection section, it contains a table with columns for '신청자료 목록' (Application Data List) and '신청유형' (Application Type). A red circle with the number '2' is placed over this section.
- 자료신청 내역 (Data Application History):** Located on the right, it shows a table of submitted applications with columns for '신청번호' (Application Number), '신청제목' (Application Title), '신청일자' (Application Date), '신청유형' (Application Type), '신청상태' (Application Status), and '신청내역' (Application History). A red circle with the number '3' is placed over this section.
- 자료신청서 작성 (Data Application Form):** Located at the bottom right, it contains a form for submitting an application. It includes fields for '신청유형' (Application Type), '신청제목' (Application Title), '신청일자' (Application Date), '신청내역' (Application History), and '신청내용' (Application Content). A red circle with the number '4' is placed over the '신청유형' field, and a red circle with the number '5' is placed over the '신청내용' field. A red arrow points from the '제출' (Submit) button to the '자료신청 내역' section.

Red arrows indicate the flow of the service: from '자료신청하기' to '자료신청 내역', and from '자료신청서 작성' to '자료신청 내역'.

<그림 3-48> 자료신청 서비스 흐름

## 2) 자료선택

## ① 분야별 선택

- 선택에 따라 하위분류(지역별, 기준 연도별) 및 자료 목록이 선택 가능한 범위로 유동적으로 변함

## ② 지역별 선택

- 선택에 따라 하위분류(기준 연도별) 및 자료 목록이 선택 가능한 범위로 유동적으로 변함

## ③ 기준 연도별 선택

- 선택에 따라 자료 목록이 선택 가능한 범위로 유동적으로 변함

## ④ 자료목록

- 선택한 자료 목록 표출 및 최종 목록을 체크 박스로 선택

## ⑤ 분류별 및 검색 결과 창을 초기화

## ⑥ 다음 단계(신청서 작성)로 이동

**자료 신청하기**

STEP1 자료선택

STEP2 신청서 작성

STEP3 신청완료

① 분야별	② 지역별	③ 기준연도별	④ 자료목록
<input type="checkbox"/> 전체 <input checked="" type="checkbox"/> 광단위 <input checked="" type="checkbox"/> 교통주거도 <input checked="" type="checkbox"/> 지역자료계 <input checked="" type="checkbox"/> 교통망 <input checked="" type="checkbox"/> 행정경계 <input checked="" type="checkbox"/> 시설물 <input type="checkbox"/> 세계자료계 <input type="checkbox"/> 교통망 <input type="checkbox"/> 시설물 <input type="checkbox"/> 행정경계 <input type="checkbox"/> 교통망 <input type="checkbox"/> 네트워크 <input type="checkbox"/> 도로실도통합 <input type="checkbox"/> 도로실도분리 <input type="checkbox"/> 도로 <input type="checkbox"/> 도로실도분리축소 <input checked="" type="checkbox"/> 가중경통행량_OD <input checked="" type="checkbox"/> 여객 <input checked="" type="checkbox"/> 수단 <input checked="" type="checkbox"/> 목적 <input type="checkbox"/> 화물 <input type="checkbox"/> 통행량 <input type="checkbox"/> 통행량 <input type="checkbox"/> 일도합용	<input type="checkbox"/> 전체 <input type="checkbox"/> 전국 <input type="checkbox"/> 수도권 <input checked="" type="checkbox"/> 부산충산권 <input type="checkbox"/> 대구권 <input type="checkbox"/> 대전권 <input type="checkbox"/> 광주권 <input type="checkbox"/> 전주권 <input type="checkbox"/> 전국지역간 <input type="checkbox"/> 대구광역권 <input type="checkbox"/> 대전광역권 <input type="checkbox"/> 광주광역권	<input type="checkbox"/> 최근 경산자료 <input type="checkbox"/> 전체 <input type="checkbox"/> 2011 <input type="checkbox"/> 2009 <input type="checkbox"/> 2007	<input checked="" type="checkbox"/> 가중경통행량_OD > 여객 > 수단 최종경산일 <input checked="" type="checkbox"/> 부산충산권 주수단 OD(2010~2040) 2012.12.17 <input checked="" type="checkbox"/> 부산충산권 수단 OD(2006년 기준) 2012.12.17 <input checked="" type="checkbox"/> 부산충산권 수단 OD(2008년 기준) 2012.12.17 <input checked="" type="checkbox"/> 부산충산권 수단 OD(2010년) 2012.12.17 <input checked="" type="checkbox"/> 가중경통행량_OD > 여객 > 목적 최종경산일 <input checked="" type="checkbox"/> 부산충산권 목적 OD(2006년 기준) 2012.12.17 <input checked="" type="checkbox"/> 부산충산권 목적 OD(2008년 기준) 2012.12.17 <input checked="" type="checkbox"/> 부산충산권 목적 OD(2010~2040) 2012.12.17 <input checked="" type="checkbox"/> 부산충산권 PA 목적 OD(2010~2040) 2012.12.17

⑤ 초기화

미어선택목록 가져오기

⑥

&lt;그림 3-49&gt; 자료선택 서비스 흐름

### 3) 신청자료 목록 확인 및 신청유형 선택

#### ① 신청 자료 리스트

- 자료 선택 단계에서 선택한 자료 목록을 보여줌

#### ② 신청목록 수정 버튼

- 자료 선택 단계에서 수정 가능하게 구성함

#### ③ 신청유형 선택

- 신청유형 선택 라디오 버튼 선택

**자료 신청하기**

STEP1 자료선택    STEP2 신청서 작성    STEP3 신청완료

신청자료 목록

①

교통주제도 > 지역좌표계 > 교통망	최종 결산일
도로경계(2006년 기준)	2012.12.17
도로경계(2010년 기준)	2012.12.17
도로경계(2005년 기준)	2012.12.17
철도망(2005년 기준)	2012.12.17
교통론(2005년 기준)	2012.12.17
도로망(2005년 기준)	2012.12.17
철도망(2006년 기준)	2012.12.17
도로망(2006년 기준)	2012.12.17
철도망(2007년 기준)	2012.12.17
교통론(2007년 기준)	2012.12.17
도로망(2007년 기준)	2012.12.17

② 신청목록 수정

신청유형

③

☐ 개인연구, 논문, 개인활동  
 ☐ 제언서 작성 및 자체검토, 자체연구과제  
 ☐ 위탁업무(타기관 대행 사업)

<그림 3-50> 신청 자료 목록 확인 및 신청유형 서비스

## 4) 제안서 작성 및 자체검토, 자체연구과제 신청

- ① 기관정보
- ② 통계자료 활용분야
- ③ 사업 분야
- ④ 통계자료 사용목적
- ⑤ 신청완료 버튼

**신청유형**

☐ 개인연구, 논문, 개인활용
 ☒ 제안서 작성 및 자체검토, 자체연구과제
 ☐ 위탁업무(타기관 대행 사업)

**기관정보**

①

발주기관명	<input type="text"/>	신청기관명	<input type="text"/>
신청기관분류	<input type="text" value="선택하세요"/>	신청자명	<input type="text"/>
연락처	<input type="text"/> - <input type="text"/> - <input type="text"/>	이메일	<input type="text"/> @ <input type="text"/> <input type="button" value="직접입력"/>

**통계자료 활용분야**

②

☐ 수요분석
 ☐ 기본도면
 ☐ 교통량 분석
 ☐ 첨단위 적용
 ☐ 기초현황 분석
 ☐ 참고자료
 ☐ 기타

**사업분야**

③

☐ 연구개발
 ☐ 교통계획
 ☐ 타당성평가
 ☐ 교통영향평가
 ☐ ITS/GTS
 ☐ 정보화사업
 ☐ 기타

**통계자료 사용목적**

④

과업명	<input type="text"/>
자료사용목적	<div style="border: 1px solid gray; height: 100px;"></div>

\* 공공사업제안 및 검토, 자체연구과제, 자체사업검토 등 정확한 목적을 작성해 주시기 바랍니다.

자료사용기간  ~

⑤

&lt;그림 3-51&gt; 자료신청서 작성 서비스 화면

① 검색분류 : 신청기관정보 입력

③ 검색 목록 : 신청한 자료목록을 표출

⑤ 신청서의 현 상태(대기/승인/반려) : 반려/대기 상태의 신청서 수정가능

- 승인 상태 후 신청서 다운 가능

⑦ 신청자료 상세 내용 보기 이동 : 사용 목적을 클릭하면 상세 내용 보기 페이지로 이동



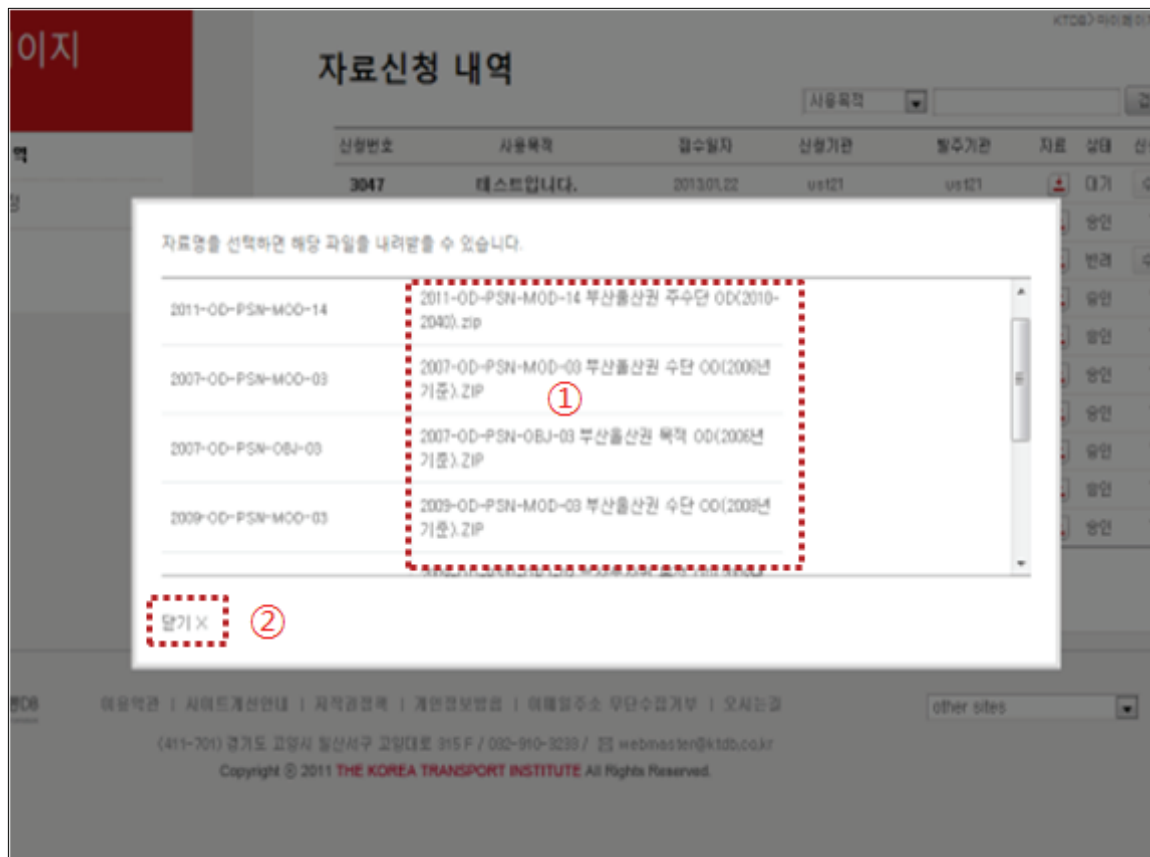
<그림 3-52> 자료신청 마이페이지 확인



## 6) 신청 자료 다운로드 팝업

① 자료 목록 : 클릭하면 자료다운로드 진행

② 팝업 창 닫기



&lt;그림 3-53&gt; 신청자료 다운로드



## 2) 도표(테이블)

- ① 도표 : “도표”를 클릭할 경우 상세내용 펼치거나 감출 수 있음
- ② 원본자료저장 : 통계표출에 사용된 원본자료 내려받기 제공
- ③ 자료수정요청 : 현재 표출되는 통계결과에 대한 수정요청 발송기능 제공
- ④ 검색조건
  - 통계표출 옵션을 선택하여 하단에 통계결과를 선택적으로 표출함
  - 선택조건에 따라 동적으로 그래프 표출됨
- ⑤ 내보내기 : 현재 선택된 내용을 기준으로 엑셀파일 저장
- ⑥ 표출형식 설정
  - 테이블 상단에 위치한 헤더를 클릭하면 내림 또는 올림차순 정렬됨
  - 헤더를 끌어서 위치를 옮기면 컬럼의 위치를 변경할 수 있음

**도로교통사고 발생건수 및 사상자수**

■ 메타자료[+]

① ■ 도표[-]

② 원본자료저장    ③ 자료수정요청

④ 행정구역(대존) [전국]    통계년도 [ ]    ⑤ 내보내기 +

⑥ 행정구역(대존)    통계년도    발생건수    사상자수    10만명당사상자수    차1만대당사상자    부상자수    10만명당부상자수    차1

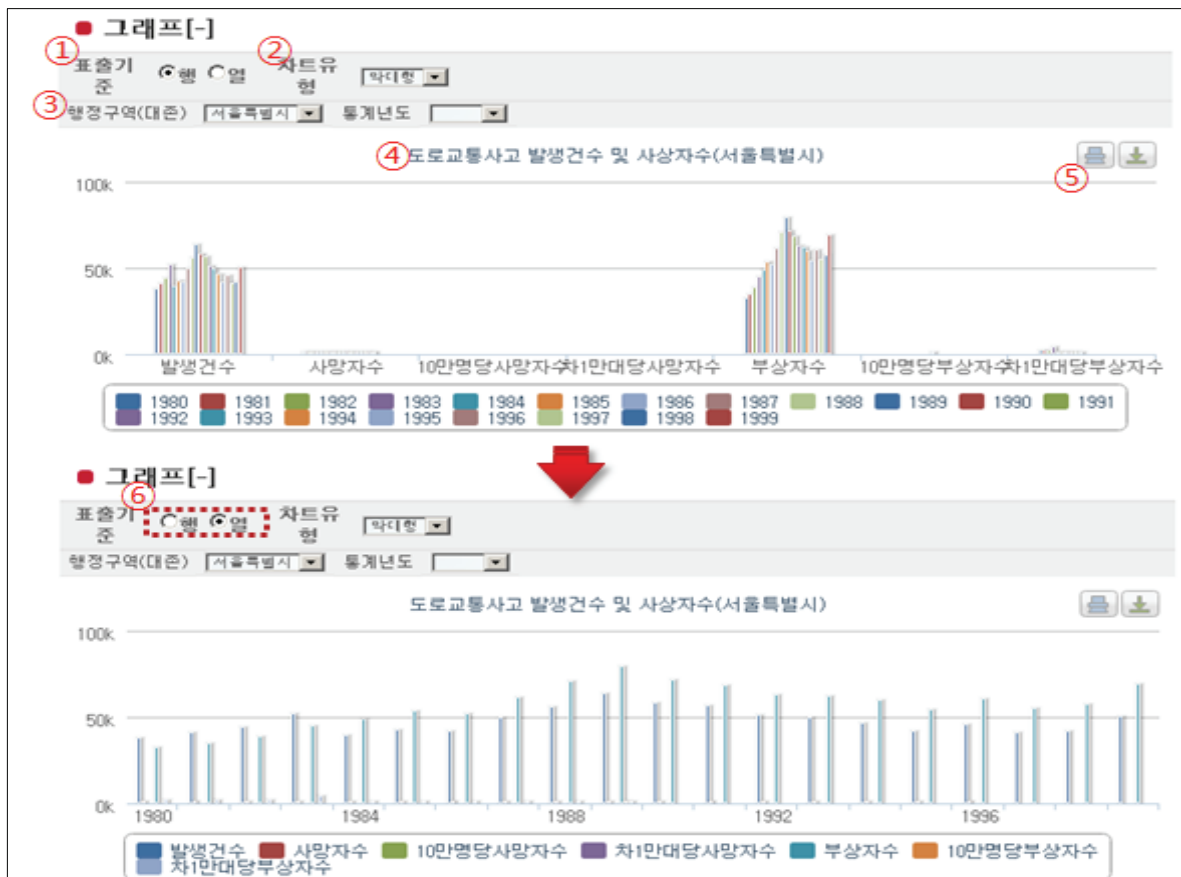
전국	2011	221711	5229	11	2	341391	697
전국	2010	226878	5505	11	3	352458	726
전국	2009	231990	5838	12	3	361875	742
전국	2008	215822	5870	12	3	338962	697
전국	2007	211662	6166	13	3	335906	693
전국	2006	213745	6327	13	3	340229	702
전국	2005	214171	6376	13	3	342233	709
전국	2004	220755	6563	14	4	346987	720
전국	2003	240832	7212	15	4	376503	786
전국	2002	231026	7222	15	5	348149	731

■ 그래프[+]

&lt;그림 3-55&gt; 통계 도표 표출

## 3) 그래프 표출기준 변경

- ① 표출기준 : “도표”에 있는 결과를 행 또는 열 단위로 그래프 표출
- ② 차트유형 : 막대형 또는 선형 그래프 설정 가능
- ③ 검색 조건 : 현재 표출되는 통계결과에 대한 검색 조건 설정
- ④ 그래프 제목 : 검색조건에 따라 그래프 제목 변경됨
- ⑤ 그래프 인쇄 및 내보내기
  - 현재 설정된 그래프 출력
  - 현재 설정된 그래프를 그림파일(PNG, JPG, SVG)로 저장
- ⑥ 표출기준 변경 : “도표”를 행 기준에서 열 기준으로 설정하면 그래프 변경됨



&lt;그림 3-56&gt; 통계 그래프 표출

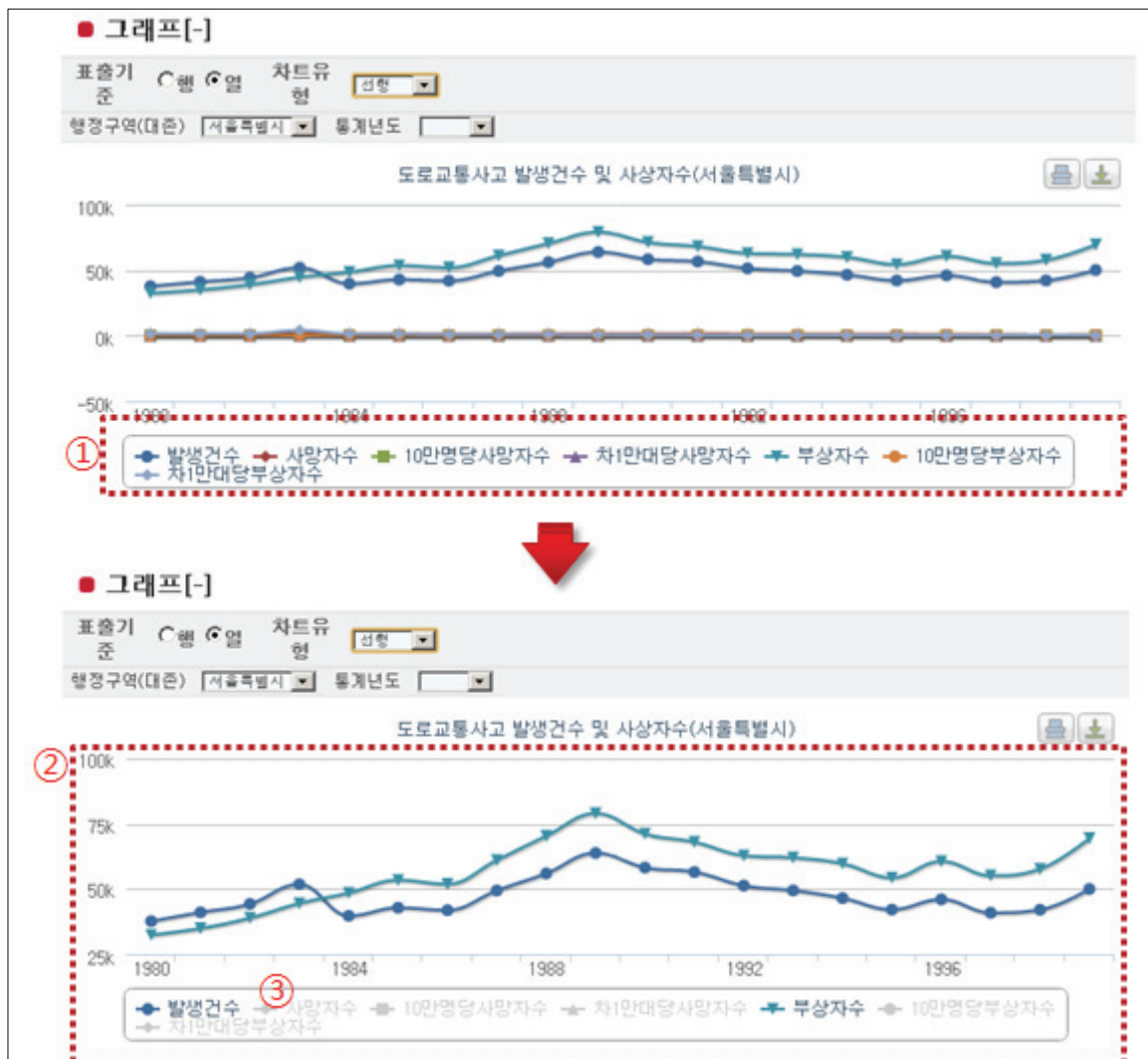
## 4) 그래프 범례대상 변경

## ① 범례

- 표출기준, 차트유형, 검색조건이 변경되면 그래프 대상이 모두 켜짐
- 범례에서 원하는 대상을 클릭하면 그래프에 표출되거나 표출하지 않을 수 있음

## ② 범례에서 선택한 대상만 그래프 표출

## ③ 선택된 대상만 범례 표출



&lt;그림 3-57&gt; 그래프 범례 변경 화면

## 5) 그래프 검색조건 변경

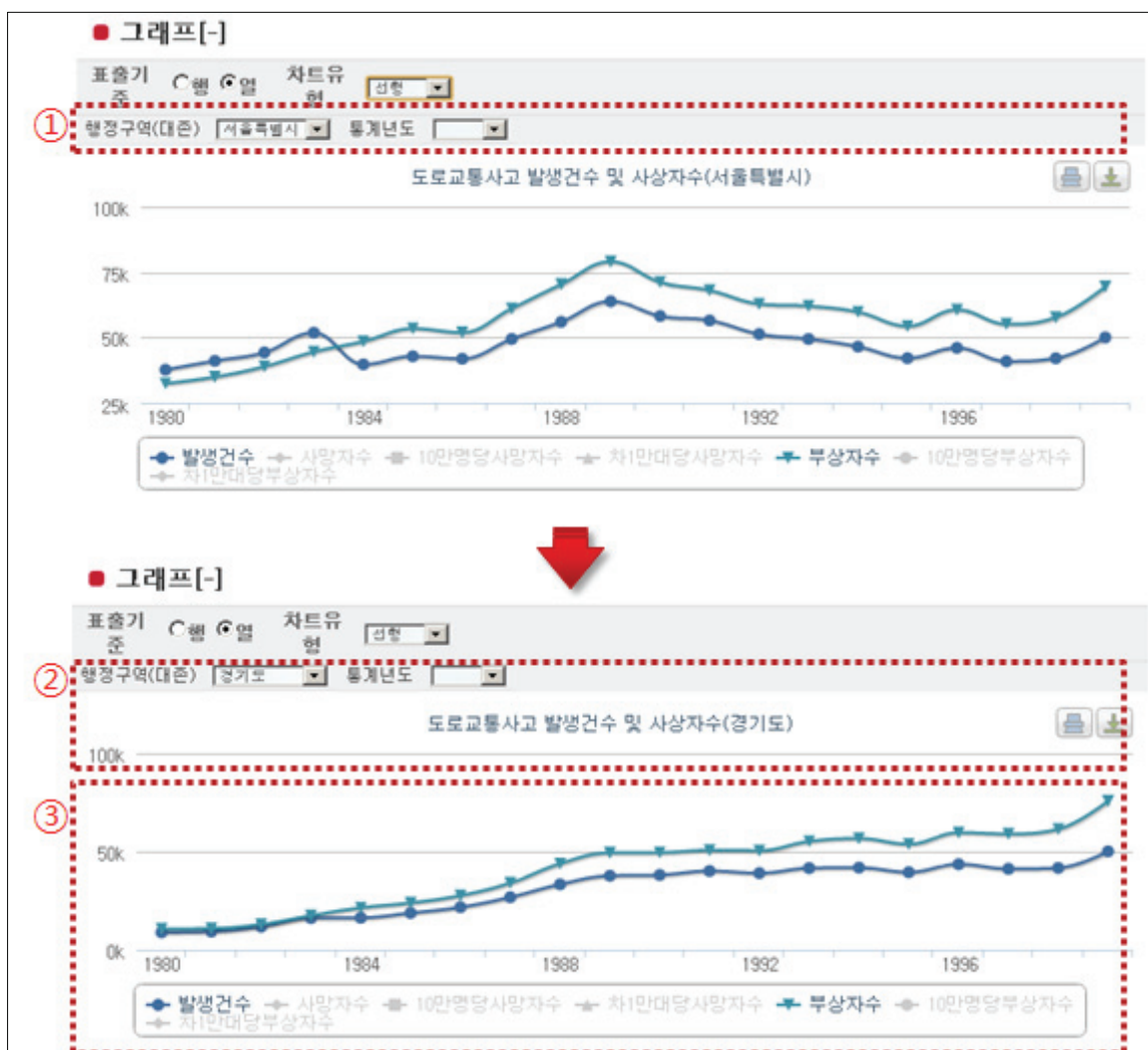
## ① 검색조건

- 통계표출 검색조건은 종류마다 달라지며 “그래프”에서 설정된 검색조건은 “도표”에도 적용됨

## ② 검색조건 변경시 그래프 제목 변경됨

## ③ 그래프 반영

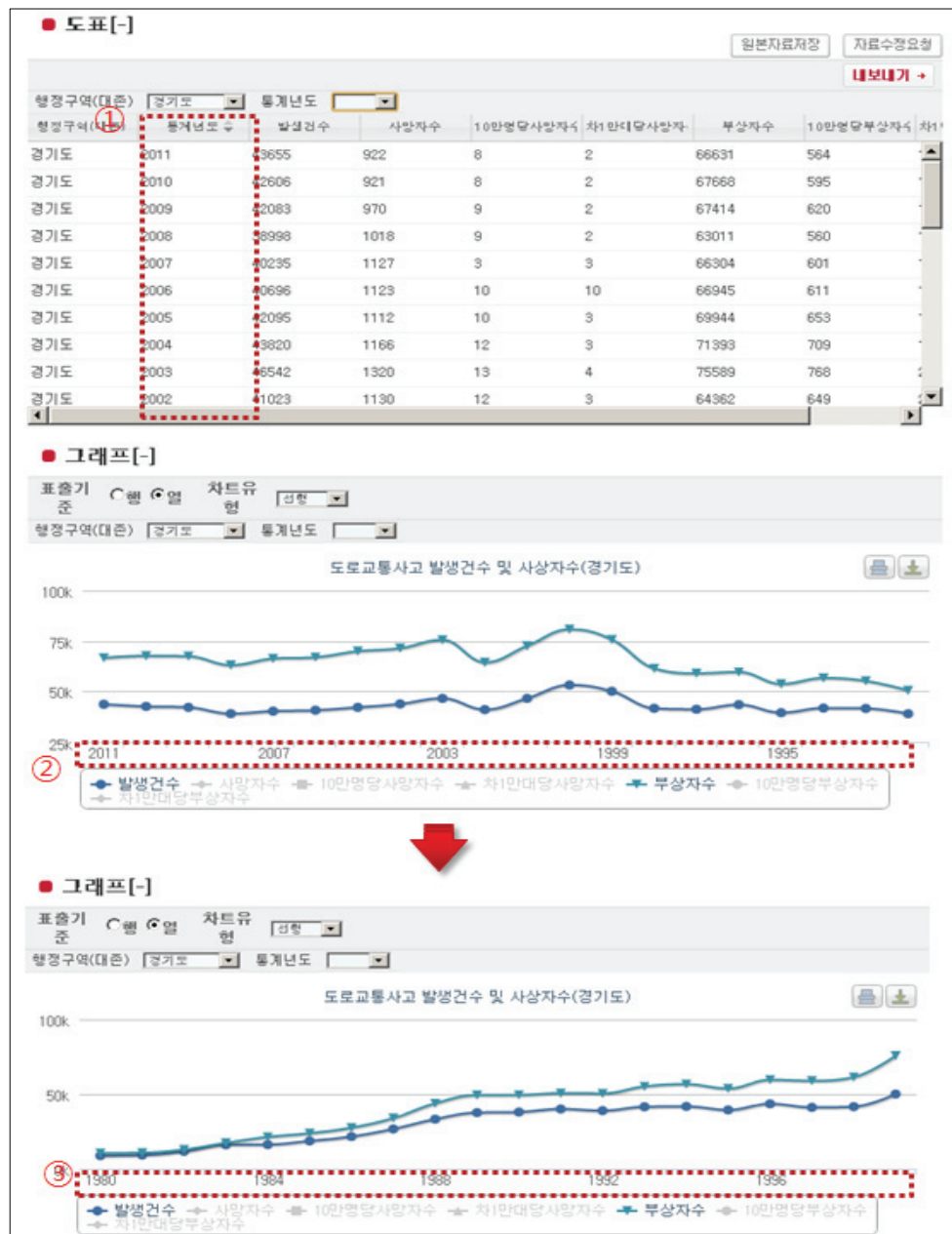
- 현재 설정된 검색조건에 따라 그래프 결과 바뀜



<그림 3-58> 그래프 검색조건 변경 화면

## 6) 도표와 그래프 연동(정렬)

- ① 특정 컬럼 정렬 : 특정 컬럼을 클릭하면 내림 또는 올림차순으로 정렬됨
- ② 그래프(올림차순) : 올림차순으로 정렬한 경우 그래프
- ③ 그래프(내림차순) : 특정 컬럼 정렬하여 내림차순인 경우 그래프 표출

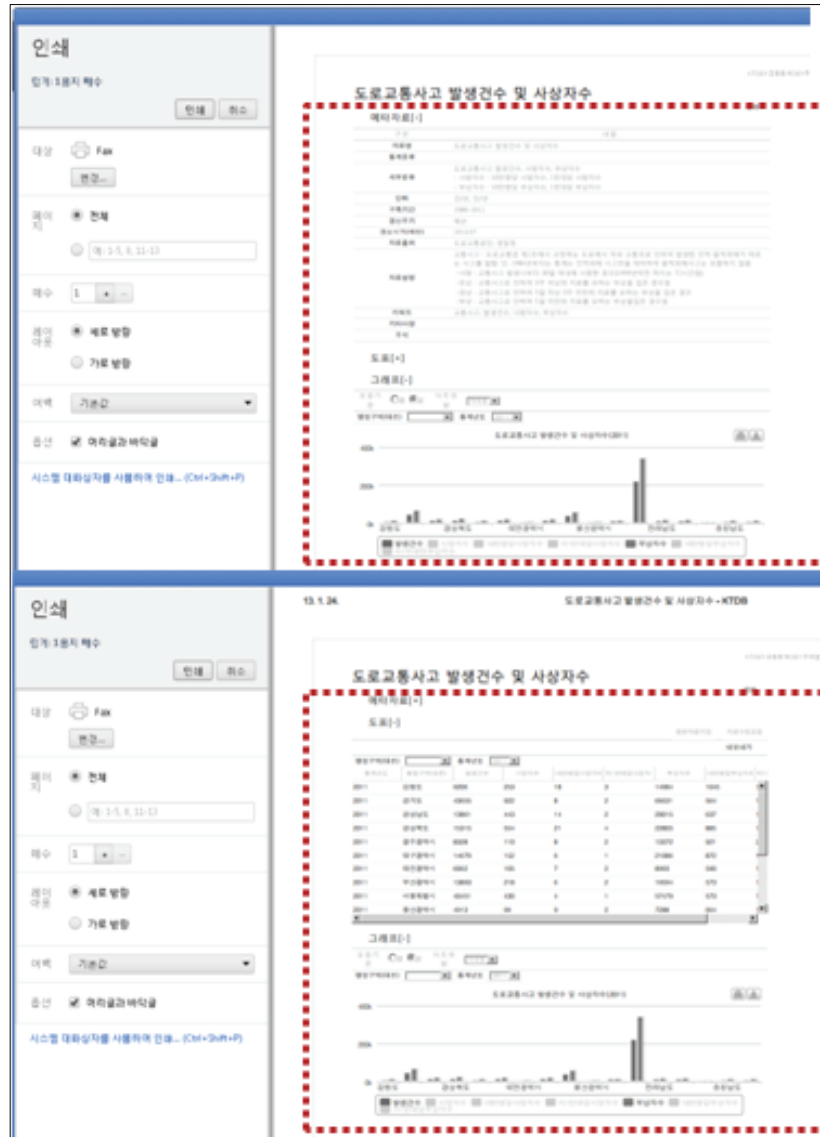


&lt;그림 3-59&gt; 도표와 그래프 연동 화면



## 7) 인쇄

- 메타자료, 도표 및 그래프를 각각 펼침 또는 감출 수 있으며 설정된 대로 출력가능



<그림 3-60> 인쇄 기능 화면



## 제4장 국가교통DB 환류

---

제1절 국가교통 DB점검단

제2절 국가교통DB 역량강화 활동

제3절 이용자 만족도 조사



## 제4장 국가교통DB 환류

### 제1절 국가교통 DB점검단

#### 1. 국가교통DB점검단 개요

##### 가. 점검단 구성 배경 및 목적

- 육상, 해상, 항공 등 국가교통조사 및 수요예측, DB구축사업의 정확도를 높이고 이용자에 대한 신뢰성을 확보하기 위하여 학계, 업체 전문가 등 수요자중심의 국가교통 DB 점검 필요성이 제기됨
- 국가교통DB 점검을 통해 기존 자료의 문제점 제기 및 개선방안을 도출하여 향후 배포되는 국가교통DB의 신뢰성 및 정확도를 향상시키는 데 주 목적이 있음

##### 나. 점검범위

- 기 수행된 국가교통DB구축사업의 사업성과 및 결과물 점검
- 2012년 5월~2013년 2월까지 수행한 「2012년 국가교통조사 및 DB구축사업」의 계획수립에서 자료구축까지 전체 수행 단계에 대한 사전 및 사후 점검 수행

##### 다. 점검단 역할 및 업무

- 점검단은 국가교통DB사업의 사전 및 사후 점검을 통해 국가교통DB의 신뢰성과 위상에 필요한 교통조사, 교통주제도, 통행실태조사 및 수요예측 등 국가교통DB구축과 관련된 전반적인 사항을 업무활동 범위로 함
- 국가교통DB구축사업의 조사, 분석, 수요예측, 성과발표 등 전 단계에 적정성과 합리성에 대한 검토 및 의견 제시
- 국가교통DB센터의 연구수행 실태 및 연구 성과의 실질점검
- 국가교통DB 사업의 모니터링을 통한 연구성과의 문제점 및 제도 개선사항 도출
  - 기타 국가교통DB의 신뢰성 제고를 위한 필요한 사항 협의, 조정
- 점검단의 주요 세부 업무활동 내용은 아래와 같음

&lt;표 4-1&gt; 국가교통DB 업무활동

구 분		조사/분석	주제도 및 시스템 구축	배포 및 활용
기초통계 및 조사부문	교통정책 및 기초 통계	- 법정교통정책 통계	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 교통시설물 및 주제도 구축조사의 적정성</li> <li>- 교통네트워크 구축의 적정성</li> <li>- 교통주제도 및 시스템 사용자관점의 개선 내용</li> <li>- 교통주제도 및 시스템의 발전방안</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 자료배포 방법</li> <li>- 공개자료의 종류 및 수준 (Level of Detail)</li> </ul>
	조사부분	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 조사표본설계, 조사방법, 조사관리, 검수, 조사결과 집계 및 분석 등의 적정성</li> <li>- 교통조사 부분의 문제점 및 발전방안</li> </ul>		
교통수요 예 측	여객 및 화물부분	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 수요예측 단계별 현행화</li> <li>- 방법론의 적정성</li> <li>- 수요예측단계별 적용 모형의 적정성</li> <li>- 수요예측 단계별 최종 수요의 적정성</li> <li>- 수요예측의 발전방향</li> </ul>		

#### 라. 실무점검단 운영

- 국가교통DB 점검단은 전체위원회와 실무위원회로 구성됨
- 교통수요 실무점검단은 전체위원회를 대신하여 국가교통DB에 대한 실증적인 사항을 점검하고 이를 전체위원회에 회부하여 점검결과를 확정함
- 국가교통수요 점검단위원은 실무점검단에 참여 할 수 있으며 실무점검단은 국가교통수요 점검업무를 효율적 수행하기 필요한 범위 내에서 실무위원을 추가로 선임하여 수행 할 수 있음

## 2. 부문별 점검회의 실적

### 가. 전체 점검단회의

#### 1) 국가교통DB 점검위원

- 국토해양부에서는 육상, 해상, 항공 등 국가교통수요조사 및 수요예측, DB구축 사업의 정확도를 높이고 이용자에 대한 신뢰성을 확보하기 위하여 학계·업계 전문가 등

수요자 중심으로 국가교통DB 점검단을 구성(08.4.18)하였으며, 2012년 10월에 점검 활동 강화를 위해 점검위원 일부를 교체함

- 또한, 국가교통DB센터에서는 사업의 효율적 수행 및 전체 수행 단계에 대한 사전 및 사후 점검을 수행하기 위해 아래 <표 4-2>와 같이 점검단을 운영함

<표 4-2> 국가교통DB 점검위원(전체)

점검구분	소 속	이름	직위	분야	비고
단장	서울대지구환경시스템공학부	전경수	교수	총괄	단장
여객	서울대지구환경시스템공학부	강승필	교수	여객	본점검
	한양대 교통공학과	김익기	교수		본점검
	아주대 건설교통공학부	유정훈	교수		본점검
	항공대학교 항공교통물류학부	김원규	교수		실무점검단장
	(주)교우엔지니어링	정의용	사장		본점검
	중앙대 도시공학과	손기민	교수		실무
	항공대 항공교통물류학부	백호종	교수		실무
	신명건설 기술공사	송병국	상무		실무(간사)
화물	인하대학교 아태물류학부	민정웅	교수	화물	실무
	(주)용미엔지니어링 교통계획부	안종호	상무		실무(간사)
	서울시립대 교통공학과	박동주	교수		본점검
	평택대학교 경영학부	백종실	교수		실무
	통합물류협회 택배위원회	배명순	사무국장		본점검
	인천대학교동북아물류대학원	안승범	교수		본점검
통계	서울시립대 교통공학과	김도경	교수	통계	실무
	경기대학교 수학과	박천건	교수		실무
	경기개발연구원 교통정책연구부	류시균	부장		본점검
	철도기술연구원	이준	선임		실무(간사)
네트워크 모니터링	인하공업전문대학 항공지리정보과	주용진	교수	대중교통DB	실무(간사)
	대한지적공사 공간정보연구원	정동훈	책임	GIS DB	실무
	한국도로공사	백승걸	수석	VMT	본점검
	한국건설기술연구원 첨단교통연구실	임성한	수석	교통량	실무
	서울시정개발연구원	신성일	연구위원	대중교통 네트워크	본점검
	인천발전연구원 도시기반연구부	한종학	연구위원		실무
	경찰청 교통운영담당관실	유동배	경정	ITS DB	본점검

## 2) 2012년도 국가교통DB 전체점검회의

- '12사업에서 국가교통DB 전체점검단회의는 3회 실시되었으며, 각 차수별 주요안건은 아래와 같음

&lt;표 4-3&gt; 2012년도 국가교통DB 전체점검회의 실적

구분	일자	참석자	안 건
1차	2012년 11월 13일 (화)	점검위원 및 국가교통DB센터 네트워크 연구진	『1차 전체 점검 회의』에 따른 시설물 조사 및 주제도 구축 부문 향후 주요 실무 점검 내용 확인
2차	2012년 12월 11일 (화)	점검위원 및 국가교통DB센터 네트워크 연구진	『2차 전체 점검 회의』를 위한 네트워크 및 DB시스템 부문 주요 현안 분석
3차	2013년 4월 11일 (목)	점검위원 및 국가교통DB센터 네트워크 연구진	2013년 4월 25일 성과발표회를 위한 3차 실무 점검

## 3) 전체점검회의 주요내용

- 국가교통DB사업 점검단회의에서의 검토 및 논의된 주요내용은 아래 표와 같음

&lt;표 4-4&gt; 국가교통DB 1차 전체점검단회의

구 분	주요내용
주기	전체 정기
실시기간	2012년 6월 27일
주체	국토해양부/국가교통DB점검단
점검내용·방법	교통통계, 여객수요, 화물수요, 네트워크 분야별 점검
주요점검 결과	-2012년 사업추진계획 점검 -여객 O/D 전수화 및 장래수요예측, 신뢰도 제고방안 -화물 O/D 전수화 및 장래 예측 -교통통계 및 문헌조사, 교통유발원단위조사 -교통시설물조사, 교통주제도 구축

&lt;표 4-5&gt; 국가교통DB 2차 전체점검단회의

구 분	주요내용
주기	전체 정기
실시기간	2012년 11월 9일
주체	국토해양부/국가교통DB점검단
점검내용·방법	교통통계, 여객수요, 화물수요, 네트워크 분야별 점검
주요점검 결과	-2012년 국가교통DB사업 추진사항 점검 -2012년~2013년 주요 핵심과제와 추진전략 점검 -2012년~2013년 국가교통DB점검 위원 교체에 따른 위촉장 수여

&lt;표 4-6&gt; 국가교통DB 3차 전체점검단회의

구 분	주요내용
주기	전체 정기
실시기간	2013년 1월 15일
주체	국토해양부/국가교통DB점검단
점검내용·방법	교통통계, 여객수요, 화물수요, 네트워크 분야별 점검
주요점검 결과	-2012년 국가교통DB사업 추진사항 점검 -국가교통DB의 신뢰도 개선을 위해 각 분야별 점검단의 적극적인 활동과 DB구축 실무진의 노력 필요 -2012년 분야별 사업결과 정리를 위한 추진사항 점검 및 논의 -2013년 계획에 대한 논의

## 나. 여객부문

### 1) 여객부문 국가교통DB 점검위원

- 국가교통DB센터에서는 여객부문 사업의 효율적 수행 및 전체 수행 단계에 대한 사전 및 사후 점검을 수행하기 위해 아래 <표 4-7>과 같이 점검단을 운영함

&lt;표 4-7&gt; 여객부문 점검위원

점검구분	소 속	이름	직위	분야	비고
여객	서울대지구환경시스템공학부	강승필	교수	여객	본점검
	한양대 교통공학과	김익기	교수		본점검
	아주대 건설교통공학부	유정훈	교수		본점검
	항공대학교 항공교통물류학부	김원규	교수		실무점검단장
	(주) 교우엔지니어링	정의용	사장		본점검
	중앙대 도시공학과	손기민	교수		실무
	항공대 항공교통물류학부	백호종	교수		실무
	신명건설 기술공사	송병국	상무		실무(간사)

## 2) 여객부문 2012년도 실무점검회의

- 2012사업에서 여객부문의 실무점검단회의는 5회 실시되었으며, 각 차수별 주요안건은 <표 4-8>과 같음
- 여객부문 실무점검회의는 기존 교통수요 기초자료 문제점 및 구축방법등 사업의 세부 내용을 낱낱이 검사하여 과업의 수행의 질 및 진행상태를 확인함으로써 사업의 결과가 최초의 목적에 부합되는 것인가를 확인함

&lt;표 4-8&gt; 여객부문 2012년 실무점검회의 실적

구분	일자	참석자	안 건
1차	2012년 12월 7일(금)	점검위원 및 국가교통DB 센터 여객팀 연구진	도로통행비용함수 구축관련 조사 위탁용역 발표 내용평가
2차	2012년 12월 20일(목)	점검위원 및 국가교통DB 센터 여객팀 연구진	여객수요부분 추진 현황 점검 등
3차	2013년 1월 4일(금)	점검위원 및 국가교통DB 센터 여객팀 연구진	도로비용함수 산정방안 점검 등
4차	2013년 2월 28일(목)	점검위원 및 국가교통DB 센터 여객팀 연구진	여객분야 BD관련 주제별 진행내용 점검
5차	2013년 5월 3일(금)	점검위원 및 국가교통DB 센터 여객팀 연구진	여객분야 통행비용함수 구축관련 내용 점검



## 3) 여객부문 실무점검회의 주요내용

- 12년도 여객부문 실무점검단회의에서의 검토 및 논의 되는 주요내용은 <표 4-9>와 같음

&lt;표 4-9&gt; 여객부문 실무점검회의 예

구 분	주요내용
분야	여객부문
일자	2012년 12월 7일
주체	국토해양부/국가교통DB점검단
점검내용·방법	국가교통DB사업 중 여객수요부분 추진 현황 점검
주요점검 결과	<ul style="list-style-type: none"> <li>-2011년 종사자수(통계자료) 반영여부 및 분동된 지역의 처리방안 필요</li> <li>-택시, 전세버스 등 일부 수단의 수송실적부재로 부득이 등록대수를 활용한 보정에 대한 한계점에 대한 진단 필요</li> <li>-교통분석용네트워크 구축시 철도와 도로의 관련계획 반영시기의 불일치</li> <li>-전국권과 수도권 노드ID체계 불일치문제 개선을 위해 12년에 통합노드 구축은 시간적 제약이 크기에 차기년도 과제에 포함</li> <li>-도로통행비용함수 조사연구 중 V/C값이 일정값을 넘을때 BPR함수식이 지닌 한계점에 대한 극복방안 검토</li> <li>-네비게이션을 이용한 존내통행량 추정 방안이 검토되고 있으나 네비게이션을 이용한 통행은 존간 통행이 많고, 존내 통행이 적을것으로 예상되기에 방법론에 대한 샘플조사나, 검토 필요</li> </ul>

## 나. 화물부문

## 1) 화물부문 국가교통DB 점검위원

- 국가교통DB센터에서는 화물부문 사업의 효율적 수행 및 전체 수행 단계에 대한 사전 및 사후 점검을 수행하기 위해 아래 <표 4-10>과 같이 화물부문 점검단을 운영함

&lt;표 4-10&gt; 화물부문 점검위원

점검구분	소 속	이름	직위	분야	비고
화물	인하대학교 아태물류학부	민정웅	교수	화물	실무
	(주)용마엔지니어링 교통계획부	안종호	상무		실무(간사)
	서울시립대 교통공학과	박동주	교수		본점검
	평택대학교 경영학부	백종실	교수		실무
	통합물류협회 택배위원회	배명순	사무국장		본점검
	인천대학교동북아물류대학원	안승범	교수		본점검

## 2) 화물부문 2012년도 실무점검회의

- 12년도 화물부문의 실무점검단회의는 2회 실시되었으며, 각 차수별 주요안건은 <표 4-11>과 같음

&lt;표 4-11&gt; 화물부문 2012년 실무점검회의 실적

구분	일자	참석자	안 건
1차	2012년 12월 28일 (금)	점검위원, 국가교통DB센터화물팀 연구진 및 해양수산개발원 연구진	화물분야 DB 관련 점검 등
2차	2013년 4월 24일 (금)	점검위원, 국가교통DB센터화물팀 연구진 및 해양수산개발원 연구진	육상 및 해상 화물분야 DB 성과 및 진행상황 점검 등

## 3) 화물부문 실무점검회의 주요내용

- 화물부문 실무점검단회의에서의 검토 및 논의된 주요내용은 아래 <표 4-12>와 같음

&lt;표 4-12&gt; 화물부문 실무점검회의 예

구 분	주요내용
분야	화물부문
일자	2012년 12월 28일
주체	국토해양부/국가교통DB점검단
점검내용·방법	국가교통DB사업 중 화물수요부분 추진 현황 점검
주요점검 결과	<ul style="list-style-type: none"> <li>-전국 육상화물 O/D 전수화 및 장래예측 진행상황 점검 <ul style="list-style-type: none"> <li>· 화물자동차 O/D 전수화에 대한 2006년 vs. 2012년 비교</li> <li>· 순물동량과 총물동량의 구분은 기존 O/D중복 문제를 해결할 수 있는 방안으로 바람직하며 총물동량 산정시 철도+연안물동량에 대한 화물주수단 분담모형 구축 필요</li> <li>· 물동량이 251개 존재이기 때문에 화물자동차 O/D 산정시 도시내부는 한계가 있기에 보완방안 마련 필요</li> <li>· 전수화 1차 결과에서 원유, 비금속광물 등 현행화 자료와 규모가 큰 부분에 대한 적정한 보완 필요</li> </ul> </li> <li>-전국 해상화물 O/D 전수화 및 장래예측 진행상황 점검 <ul style="list-style-type: none"> <li>· 조사자료와 민간기업의 운송정보 자료와 연계시 반영 정도</li> <li>· 해상화물 O/D는 순물동량 개념이므로 중간 경유지를 고려한 총물동량 산정시 운송구간 구분등에 대한 기준마련 검토</li> </ul> </li> <li>-산업별 물류특성 및 동행조사 진행상황 점검 <ul style="list-style-type: none"> <li>· 향후 다양한 산업으로 조사를 확대 필요</li> <li>· 대기업만을 대상으로 한 이번 조사의 경우 기존 조사결과와의 연계 필요</li> <li>· 향후 화물패널조사로 지속적으로 유지하기 위해 조사의 정례화 및 일관성 확보방안 강구</li> </ul> </li> <li>-국내 물류지도 작성 진행상황 점검 <ul style="list-style-type: none"> <li>· 2012년 최초로 설계됨에 따른 의의와 한계점 공존</li> <li>· 국내물류지도의 부재한 상황으로 지속적인 추진 필요</li> </ul> </li> </ul>

## 라. 통계부문

### 1) 통계부문 국가교통DB 점검위원

- 국가교통DB센터에서는 통계부문 사업의 효율적 수행 및 전체 수행 단계에 대한 사전 및 사후 점검을 수행하기 위해 아래 <표 4-13>과 같이 통계부문 점검단을 운영함

<표 4-13> 통계부문 점검위원

점검구분	소 속	이름	직위	분야	비고
통계	서울시립대 교통공학과	김도경	교수	통계	실무
	경기대학교 수학과	박천건	교수		실무
	경기개발연구원 교통정책연구부	류시균	부장		본점검
	철도기술연구원	이준	선임		실무(간사)

### 2) 통계부문 2012년도 실무점검회의 실적

- ‘12사업에서 실무점검단회의는 3회 실시되었으며, 각 차수별 주요안건은 아래 <표 4-14>와 같음

<표 4-14> 통계부문 2012년도 실무점검회의 실적

구분	일자	참석자	안 건
1차	2012년 12월26일(수)	점검위원 및 국가교통DB센터 통계팀 연구진	국가교통DB 통계부문 업무추진내용 및 향후 계획 점검등
2차	2013년 4월 10일(수)	점검위원 및 국가교통DB센터 통계팀 연구진	국가교통DB 통계부문 자료구축 결과 협의 및 차년도 사업추진계획 검토 등
3차	2013년 5월 8일(수)	점검위원 및 국가교통DB센터 통계팀 연구진	국가교통DB 통계부문 보완 내용 협의 등 추진상황 점검 및 차년도 자료 구축 계획 검토 등

### 3) 통계부문 실무점검회의의 주요내용

- 통계부문 실무점검회의에서의 검토 및 논의 되는 주요내용은 아래 <표 4-15>와 같음

<표 4-15> 통계부문 실무점검회의의 예

구 분	주요내용
분야	통계부문
일자	2012년 12월 26일
주체	국토해양부/국가교통DB점검단
점검내용·방법	국가교통DB사업 중 교통통계부분 추진 현황 점검
주요점검 결과	-교통유발원단위조사 수행 사항 점검 -자동차이용실태조사 내용 및 향후 자료분석계획 검토 -2012년 하계·추석 특별교통수요예측 평가, 2013년 설 특송계획 검토 -교통비용 및 TSI산정 수행실적 현황 및 개선사항 검토 -온실가스DB추진실적 점검 및 배출량관련 통계지표 검토

### 마. 네트워크부문

#### 1) 네트워크부문 국가교통DB 점검위원

- 국가교통DB센터에서는 네트워크부문 사업의 효율적 수행 및 전체 수행 단계에 대한 사전 및 사후 점검을 수행하기 위해 아래 <표 4-16>과 같이 통계부문 점검단을 운영함

<표 4-16> 네트워크부문 점검위원

점검구분	소 속	이름	직위	분야	비고
네트워크 모니터링	인하공업전문대학 항공지리정보과	주용진	교수	대중교통DB	실무(간사)
	대한지적공사 공간정보연구원	정동훈	책임	GIS DB	실무
	한국도로공사	백승걸	수석	VMT	본점검
	한국건설기술연구원 첨단교통연구실	임성한	수석	교통량	실무
	서울시정개발연구원	신성일	연구위원	대중교통 네트워크	본점검
	인천발전연구원 도시기반연구부	한종학	연구위원		실무
	경찰청 교통운영담당관실	유동배	경정	ITS DB	본점검

## 2) 네트워크부문 2012년도 실무점검회의

- ‘12사업에서 실무점검단회의는 5회 실시되었으며, 각 차수별 주요안건은 아래<표 4-17>와 같음

&lt;표 4-17&gt; 네트워크부문 2012년도 실무점검회의 실적

구분	일자	참석자	안 건
1차	2012년 11월 13일 (화)	점검위원 및 국가교통DB센터 네트워크 연구진	「1차 전체 점검 회의」에 따른 시설 물조사 및 주제도 구축 부문 향후 주 요 실무 점검 내용 확인
2차	2012년 12월 11일 (화)	점검위원 및 국가교통DB센터 네트워크 연구진	「2차 전체 점검 회의」를 위한 네트 워크 및 DB시스템 부문 주요 현안 분석
3차	2013년 4월 11일 (목)	점검위원 및 국가교통DB센터 네트워크 연구진	2013년 4월 25일 성과발표회를 위한 3차 실무 점검
4차	2013년 5월 8일 (수)	점검위원 및 국가교통DB센터 네트워크 연구진	「시설물 조사 및 주제도 구축」부문 4차 실무 점검
5차	2013년 5월 20일 (월)	점검위원 및 국가교통DB센터 네트워크 연구진	「대중교통 네트워크 예비조사」부문 5차 실무 점검

## 3) 네트워크부문 실무점검회의 주요내용

- 네트워크부문 실무점검단회의에서의 검토 및 논의 되는 주요내용은 아래 표와 같음

&lt;표 4-18&gt; 네트워크부문 실무점검회의 예

구 분	주요내용
분야	네트워크부문
일자	2012년 11월 13일
주체	국토해양부/국가교통DB점검단
점검내용·방법	국가교통DB사업 중 네트워크부문 추진 현황 점검
주요점검 결과	<ul style="list-style-type: none"> <li>-교통시설물조사를 조기 완료하고 자료의 신뢰도를 향상을 위해 검수기간을 확장한건 바람직함</li> <li>-국토지리정보원의 도로변화정보를 활용하여 조사의 효율성 증대기대</li> <li>-대중교통네트워크구축시 노선현황자료의 갱신주기 및 관리에 대한 전략 필요</li> <li>-노선현황 변동사항을 조사에 의한 방법외에 공식적이고 체계화된 갱신 절차 수립 방안 필요</li> <li>-노선운영현황조사 분석은 편도가 아닌 왕복기준으로 시행 필요</li> <li>-전국 대중교통노선 DB설계(안) 및 관리 시스템개발 작성</li> <li>-교통카드 사용실적 자료를 활용한 대중교통 이용자 통행특성 분석</li> <li>-영상정보를 활용한 교통정보 즉 도심도로 구간의 CCTV자료를 활용한 교통량자료 수집방안 연구 필요</li> <li>-교통자료 관련기관과의 협력체계 구축 필요</li> </ul>

## 제2절 국가교통DB 역량강화 활동

### 1. 역량강화 활동

- 2012년 국가교통DB사업에서 수행된 역량강화 활동으로는 자문회의, 업무회의 평가회의 외부전문가 세미나, 워크샵, 컨퍼런스, 토론회 등이 있음
- DB사업에서 실시된 자문회의는 총 95건, 업무협의회의 19건, 평가회의 15건, 외부전문가 세미나 11건, 워크샵 5건, 컨퍼런스 4건, 토론회 2건으로 행사가 진행됨
- <표 4-19>에 구분된 역량강화 활동외에도 센터 내부적으로 필요에 따라 비 정기적인 세미나가 간헐적으로 진행되었음

<표 4-19> 2012년 역량강화 활동 개최 및 참석 건수

구분	개최 및 참석건수	기타
자문회의	95건	· 각 사업관련 자문회의 개최
업무협의회의	19건	· 각 사업관련 업무협의
평가회의	15건	· 위탁용역 선정의 투명성 제고
외부전문가 세미나	11건	· 각 사업관련 전문가 세미나 개최
워크샵	5건	· 워크샵 개최
컨퍼런스	4건(개최 1건)	· 교통수요분석 관련 International Conference 개최
토론회	2건	· 전문가 의견 수렴

## 2. 2012년 수행된 내부역량강화 활동 리스트

### 가. 자문회의

- '12년 DB사업에서 실시된 자문회의는 총 95회 개최됨
- 자문회의는 DB사업의 최선의 결과 도출을 위해 각 부문별 전문가나 전문가로 이루어진 기구에 의견을 구했으며, 내용은 아래 <표 4-20>와 같음

<표 4-20> 자문회의 실적

회 의 내 용	날 짜
자동차이용실태 조사방법	2012-05-10
시외버스 통합정보시스템 구축을 위한 기존 DB의 현황과 문제점	2012-05-10
영상검지기를 통한 교통량 계수	2012-05-17
지자체별 교통량 자료수집 현황 및 활용방안	2012-05-17
서울시 노선 승인 및 관리체계	2012-05-18
대중교통서비스 현황 및 상호협력방안 협의	2012-05-25
장래 통행발생분포, 수단선택모형 검증	2012-05-29
CALS 시스템의 구조와 구성	2012-06-04
대중교통 노선 DB 구축	2012-06-08
장래 통행발생, 분포, 수단선택모형 수립결과 및 검증	2012-06-18
유발원단위조사 조사표본설계 및 조사방법론	2012-07-11
교통유발원단위 조사표본 설계 및 자문	2012-07-12
수도권 대중교통네트워크 DB구축시 문제점 및 해결방안	2012-07-13
산업별 물류활동 동향조사 대상품목 선정	2012-07-16
유발원단위조사 표본설계 및 방법론	2012-07-17
자동차이용실태조사 에너지 소비량 관련 조사방법	2012-07-18
산업별 물류활동 동향조사 조사대상지 선정	2012-07-18
자동차이용실태조사 모바일 조사방법	2012-07-18
자문회의경비추가지급신청 (7/20): 산업별 물류활동 동향조사 조사대상지 선정	2012-07-23
교통수요분석 관련 전문가 회의	2012-08-01
물류활동 동향조사 조사항목 및 내용	2012-08-08
CCTV 영상정보를 활용한 교통량 검지 기술동향	2012-08-09
음식료품 조사항목	2012-08-13
음식료품 중 기타식품제조업 물류특성 및 동향	2012-08-23



&lt;표 4-20&gt; 자문회의 실적(계속)

회 의 내 용	날 짜
2011 화물조사 분석결과 해석 및 보완	2012-09-07
음식료업 및 화학제품 물류동향조사	2012-09-11
택시 수송실적 조사	2012-09-10
대중교통네트워크 DB구축 설계안	2012-09-13
택시 수송실적 조사 관련	2012-09-13
음식료업 및 화학제품의 물류특성 및 동향조사	2012-09-18
음식료업 및 화학제품의 물류특성 동향조사 관련	2012-09-25
식품 및 화학제품 제조업 물류특성 및 동향조사	2012-10-04
가정용 기기 제조업 물류특성 및 동향조사	2012-10-04
전자제품 물류특성 및 동향조사	2012-10-04
비알콜음료 제조업 물류특성 및 동향조사	2012-10-09
기타 가정용 전기기기 제조업의 물류특성 및 동향조사	2012-10-09
펄프제지 제조업 물류특성 및 동향 조사	2012-10-09
음식료품 및 가정용기기 제조업 물류특성 및 동향조사	2012-10-10
음식료품 및 가정용기기 제조업의 물류특성 및 동향조사	2012-10-10
제강업 및 기타제조업 물류특성 및 동향조사	2012-10-12
액상시유 및 낙농제품 물류특성 및 동향조사	2012-10-15
인쇄용 및 필기용 원지 제조업 물류특성 및 동향조사	2012-10-15
자동차이용실태조사 표본설계검토	2012-10-17
음료업 및 제지업 등 기타 제조업의 물류특성 및 동향조사	2012-10-18
식음료업 및 기타 제조업의 물류특성 및 동향 조사	2012-10-18
도로통행비용함수 구축관련	2012-10-19
냉간압연 및 압출제품 등 기타 제조업의 물류특성 및 동향조사	2012-10-22
과자류 및 기타 제조업의 물류특성 및 동향조사	2012-10-22
맥주 및 기타 제조업의 물류특성 및 동향조사	2012-10-22
물류동향조사(액상시유 및 기타 낙농제품 제조업)	2012-10-26
기타식품의 물류특성 및 동향조사 정리 및 토론	2012-11-05
철강제지제품의 물류특성 및 동향조사	2012-11-08
산업별 물류활동 동향조사	2012-11-20
산업별 물류활동 동향조사	2012-11-20
전국지역간 화물OD 전수화 방법론	2012-11-20
물류활동 동향조사: 쌍용자동차	2012-11-22
물류활동 동향조사: 네이처리퍼블릭, 동부제철, 서울우유	2012-11-22

## &lt;표 4-20&gt; 자문회의 실적(계속)

회 의 내 용	날 짜
산업별 물류활동 동향조사 및 물류지도 작성	2012-11-23
산업별 물류활동 동향조사	2012-11-23
물류활동 동향조사(깨끗한나라, 동서식품)	2012-11-26
도로통행비용합수 조사진행상황 협의	2012-11-27
교통량정보 활용가능성 파악	2012-11-29
물류활동 동향조사(롯데마트, 동부제철, 동원데어리푸드)	2012-11-29
물류활동 동향조사(기아자동차, 동부제철, 동원데어리푸드)	2012-12-01
물류활동 동향조사(조광피혁, CJ제일제당, 코카콜라)	2012-12-11
물류활동 동향조사(기아자동차, 동부제철, 동원데어리푸드)	2012-12-13
물류활동 동향조사(성창인터패션, 동원데어리푸드, 보해양조)	2012-12-14
물류활동 동향조사(박동주)	2012-12-14
자동차이용실태조사 표본설계방향	2012-12-17
도로부문 교통통계지표 선정	2013-01-04
도로통행비용합수 중간보고 및 자문	2013-01-04
물류활동 동향조사(현대다이모스 외)	2013-01-04
물류활동 동향조사(성창인터패션 외)	2013-01-04
화물수요 전수화 방법론	2013-01-04
물류활동 동향조사(한국델파이 외)	2013-01-04
물류활동 동향조사(성주 DnD 외)	2013-01-04
자동차이용실태조사 1차 통계분석결과	2013-01-07
물류활동 동향조사(롯데마트 외)	2013-01-10
물류활동 동향조사(위니아 만도 외)	2013-01-11
물류활동 동향조사(세아베스틸 외)	2013-01-11
물류활동 동향조사(보해양조 외)	2013-01-11
물류활동 동향조사(쌍용자동차 외)	2013-01-11
물류활동 동향조사 추가요청	2013-01-17
여객O/D활용을 위한 공동업무회의	2013-01-29
자동차이용실태조사 모바일 어플리케이션 시연	2013-01-30
물류활동 동향조사(현대다이모스 외)	2013-01-30
물류활동 동향조사(성창인터패션 외)	2013-01-30
물류활동 동향조사(조광피혁 외)	2013-01-30
물류활동 동향조사(쌍용자동차 외)	2013-01-30
물류지도 표출을 위한 첨단자료 활용방안	2013-02-05

&lt;표 4-20&gt; 자문회의 실적(계속)

회 의 내 용	날 짜
GIS맵과 KTDB 교통네트워크 매칭비율 향상 방안 논의	2013-02-06
KVS 자가용승용차 조사방법 관련	2013-02-06
국가교통DB센터&현대엠엔소프트 공공연구협약서 작성	2013-02-13
교통부문 에너지 및 온실가스 배출량	2013-02-26
교통유발원단위조사 결과 활용방안	2013-03-04

#### 나. 업무협약회의

- '12년 DB사업에서 실시된 업무협약회의는 총 19회 개최됨
- 업무협약회의는 각 사업의 원활한 수행을 위해 진행되었고, 내용은 아래 <표 4-21>과 같음

&lt;표 4-21&gt; 업무협약회의 실적

회 의 내 용	날 짜
시외버스 통합전산망 협조체계 구축	2012-07-06
통계청 승인통계 변경승인 업무회의	2012-07-10
장래 목적 및 수단 OD 구축현황 및 결과, 검증	2012-07-30
네비게이션 자료활용 방안 논의	2012-07-30
철도화물 데이터 구축방안	2012-08-16
해상화물OD 구축방안	2012-09-10
수도권 장래수요예측 방법론 및 결과 검증	2012-09-18
교통유발원단위조사 조사준비현황점검	2012-10-12
광역권 OD 현행화	2012-11-05
교통정보의 GIS 시각 표출	2012-12-03
양산시청 시설물 현황 회의 및 조사협조	2012-12-03
모바일 웹 및 관리분석 프로그램 개발	2012-12-06
대중교통수요분석 매뉴얼 수립을 위한 사례지역 설정	2012-12-11
해외교통사례 및 국내현황 발표	2012-12-11
대중교통수요분석의 해외사례 분석내용 검토	2013-01-14
광역권 od 현행화 검토 및 추진일정	2013-01-17
교통소통상황정보를 활용한 교통정보 수집	2013-01-18
교통카드 및 택시 자료 활용 및 협력	2013-01-18
교통카드 및 택시 GPS 데이터 공유 및 협력	2013-02-26

#### 다. 평가회의

- '12년 DB사업에서 실시된 평가회의는 총 15회 개최됨
- 평가회의는 각 사업의 위탁사업자 선정시 평가의 신뢰성을 제고하기 위해 실시되었으며, 본 회의를 통해 국가교통DB사업의 공정성과 투명성을 확보함. 내용은 아래 <표 4-22>와 같음

<표 4-22> 평가회의 실적

회 의 내 용	날 짜
홈페이지 개편 부문 위탁사업자 평가회의	2012-07-02
특별교통통행실태조사 평가회의	2012-07-02
국가교통네트워크 부문 위탁사업자 평가회의	2012-07-04
홈페이지 유지보수 부문 위탁사업자 평가회의	2012-07-16
DB브리프 인쇄대행	2012-08-13
대중교통 수요분석 매뉴얼 수립을 위한 기초연구	2012-09-14
여객OD 현행화 공동사업 위탁사업자 선정 (광주)	2012-09-14
대중교통네트워크 DB구축 설계검토	2012-09-17
도로통행비용함수 구축관련 위탁사업자 선정평가	2012-09-26
교통패키지를 활용한 KTDB 수요예측 업무 개선 방안	2012-09-27
자동차이용실태조사 위탁사업자 선정	2012-09-27
2013년 기본과제 선정회의	2012-10-09
여객OD 현행화 공동사업 위탁사업자 선정	2012-10-16
여객OD 현행화 공동사업 위탁사업자 선정	2012-10-16
모바일 어플리케이션 개발	2013-01-18

## 라. 외부전문가 세미나

- '12년 DB사업에서 실시된 외부전문가 세미나는 총 11회 개최되었음
- 외부전문가 세미나는 각 사업의 특정한 주제에 대하여 연구진 및 각 분야 전문가가 모여 연구 발표나 토론을 통하여 상호간 의문점을 깊게 추구함으로써 연구의 질을 향상시키는데 기여함. 내용은 아래 <표 4-23>과 같음

<표 4-23> 외부전문가 세미나 실적

회 의 내 용	날 짜
주행거리를 이용한 연료소비량 산정방법	2012-05-17
지자체 교통량 수집	2012-06-11
산업별 물류활동 동향조사 및 물류지도 작성 관련 자문	2012-07-25
가구구조, 이동성 및 접근성이 고령자의 통행 행태에 미치는 영향	2012-08-09
교통수요모형 현황파악 및 국내도입 적용가능성	2012-10-31
표본선택편의	2012-11-29
휴대전화 데이터를 활용한 통행행태 분석	2012-12-03
수도권 접근수단OD 산출방안 소개	2012-12-13
수도권 및 광역권 여객O/D 현행화 중간결과 발표	2013-01-14
대중교통 분석체계 고도화 관련 실무세미나	2013-02-15
표본조사 가중치 산정방안	2013-03-20

## 마. 워크숍

- '12년 DB사업에서 실시된 워크숍은 총 5회 개최되었음
- 국가교통DB센터에서는 본 사업 연구진의 집단사고·집단작업을 통하여 연구의 전문적인 성장을 꾀하고, 사업 수행상의 모든 문제를 해결하려는 목적을 동시에 달성하기 위해 워크숍을 수행함. 내용은 아래 <표 4-24>와 같음

**<표 4-24> 워크샵 개최실적**

워크샵 내용	날 짜
2011년 전국화물조사 결과분석	2012-09-03
사업추진 세부사항 점검	2012-11-13
교통수요분석 기초자료 활용도 및 신뢰도 제고 방안	2012-12-11
자동차 이용실태조사 표본 정의 및 조사단위 변경	2013-01-18
자동차 이용실태조사 워크샵	2013-03-25

**바. 컨퍼런스**

- '12년 DB사업에서 컨퍼런스는 총 4회 개최 및 참가하였고 내용은 아래 <표 4-25>와 같음

**<표 4-25> 컨퍼런스 실적**

컨퍼런스 내용	날 짜
디지털커뮤니케이션 2012	2012-10-09
The 8Th Advanced Computing Conference	2012-10-10
교통수요분석의 고도화를 위한 국제 컨퍼런스	2012-10-31
Asia User Conference	2012-11-19

**사. 토론회**

- '12년 DB사업에서 실시된 토론회는 총 2회 개최되었고, 내용은 아래 <표 4-26>와 같음

**<표 4-26> 토론회 개최실적**

토론회 내용	날 짜
토론회 (11/29) : 국내외 빅데이터 관련 연구동향과 전망	2012-12-03
토론회 (12/20) : 주요 화물통계의 현주소 평가 및 개선방향	2013-01-07

### 제3절 이용자 만족도 조사

#### 1. 조사개요

##### 가. 이용자 만족도 조사 배경 및 목적

- 현재 국토해양부에서 국가교통DB의 통합적 구축과 자료제공을 위하여 본원에 국가교통DB센터를 설치하고, '98년 공공근로사업을 시작으로 현재까지 교통정책 및 계획수립 등에 필요한 기초자료를 조사·분석하여 공동 활용하기 위한 국가차원의 교통DB를 구축함
- 본 조사는 2013년 2월에 2012년 1월~12월까지 국가교통DB 홈페이지를 이용한 이용자를 대상으로 국가교통DB의 성과측정을 위한 만족도를 조사하고, 향후 더 나은 국가교통DB 구축 및 홈페이지 운영을 위한 자료로 활용하기 위한 목적을 가지고 있음

##### 나. 조사 설계

- 국가교통 DB사업 성과측정을 위한 이용자 만족도 조사 설계 및 세부 표본 설계는 다음 표와 같음

<표 4-27> 조사 설계 개요

구 분	내 용
조사 대상	- 2012년 1월~12월까지 국가교통DB 홈페이지를 이용한 회원
조사 방법	- 리스트를 이용한 전화조사
표본 규모	- 총 173표본 (홈페이지 이용자 : 92표본, 상세분석자료 이용자 : 81표본)
표본 오차	- 95% 신뢰구간 표본오차 $\pm 7.23\%$
조사 기간	- 2013년 2월 4일 ~ 2013년 2월 5일

#### 다. 조사내용

- 본 조사는 4개 분야(정보품질, 시스템 품질, 서비스 품질, 만족도 및 개선사항) 중 세부 9개 항목에 대하여 조사를 수행하였음
- 이용자의 전반적인 평가를 반영하기 위해 세부적으로는 크게 자료의 정확성, 활용성, 안정성, 편의성, 만족도 등에 대하여 조사를 실시하였음

<표 4-28> 조사 내용

차원	항목	내 용
정보품질	현재성/정확성	- 최근의 교통시설이나 교통현황 등을 현실적으로 반영하고 있는가?
	활용성	- 업무 수행시 제공자료가 도움이 되었는가?
	해석가능성	- 자료에 대한 정보가 자세하게 제공되었으며, 이해하고 활용하기 쉬웠는가?
시스템품질	용이성/기능성	- 홈페이지 이용시 정보검색 등 서비스를 쉽게 이용할 수 있었는가?
	안정성	- 홈페이지 이용 중 안정적으로 서비스를 이용했는가?
서비스품질	친절성/지원성	- 문제 발생시 해결 과정에서 담당자들의 업무대응에 만족하는가?
	편의성	- 자료 형태가 업무에 활용하기 편하였는가?
전반적인 만족도 및 개선사항	전반적인 만족도	- 국가교통DB 서비스에 전반적으로 만족하는가?
	개선사항	- 국가교통DB 서비스에 대한 개선점 및 요구사항



## 라. 응답자 특성

- 국가교통DB 자료의 이용자중 응답자 특성은 아래 표와 같음
- 응답자의 성비는 남성비율이 여성보다 4배 정도 높았으며, 연령대별로는 40세 이하가 85%를 차지하였음.

<표 4-29> 응답자 특성

구분		사례수	비율(%)
전체		(173)	100.0
이용자 구분	홈페이지 이용자	(92)	53.2
	상세분석자료 이용자	(81)	46.8
성별	남성	(138)	79.8
	여성	(35)	20.2
연령	만 30세 이하	(63)	36.4
	만 31~만 40세	(84)	48.6
	만 41세~만 50세	(20)	11.6
	만 51세 이상	(6)	3.5
직업	공무원	(9)	5.2
	연구직	(49)	28.3
	전문직	(17)	9.8
	일반사무직	(45)	26.0
	학생	(43)	24.9
	기타	(10)	5.8

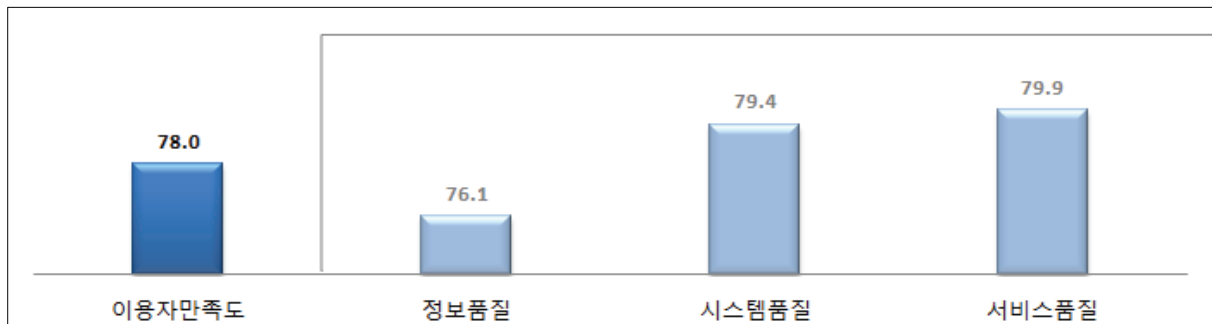
※ 교수(직업)의 경우, 사례수(n=1)가 적어 기타로 포함하여 분석

## 2. 조사 결과

### 가. 이용자 만족도

- 국가교통 DB사업 성과측정을 위한 이용자 만족도는 100점 만점에 78.0점으로 ‘만족’ 수준으로 조사되었으며, 이용자 구분으로 살펴보면 ‘홈페이지 이용자’(74.6점) 대비 ‘상세분석자료 이용자’의 만족도(81.8점)가 다소 높은 것으로 나타남
- 차원별로는 ‘서비스품질’(79.9점), ‘시스템품질’(79.4점), ‘정보품질’(76.1점) 순임

(n=173, 단위 : 점)



<그림 4-1> 이용자 만족도

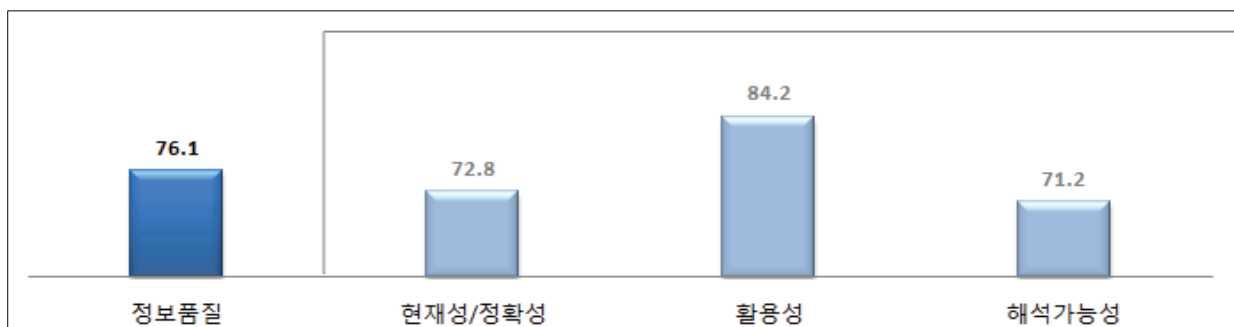
<표 4-30> 응답자 특성별 이용자 만족도

구분		사례수	100점 평균
전체		(173)	78.0
이용자 구분	홈페이지 이용자	(92)	74.6
	상세분석자료 이용자	(81)	81.8
성별	남성	(138)	78.1
	여성	(35)	77.4
연령	만 30세 이하	(63)	80.0
	만 31~만 40세	(84)	77.3
	만 41세~만 50세	(20)	75.1
	만 51세 이상	(6)	76.4
직업	공무원	(9)	78.4
	연구직	(49)	77.5
	전문직	(17)	80.6
	일반사무직	(45)	75.5
	학생	(43)	79.4
	기타	(10)	81.1

## 1) 정보품질 만족도

- 정보품질 만족도는 100점 만점에 76.1점으로 나타나 ‘만족’ 수준으로 조사되었으며, 이용자 구분으로 살펴보면 ‘홈페이지 이용자’(72.9점) 대비 ‘상세분석자료 이용자’의 만족도(79.7점)가 다소 높은 것으로 나타남
- 한편 정보품질 만족도는 크게 ‘현재성/정확성’, ‘활용성’, ‘해석가능성’ 3개의 세부 문항으로 구성되었으며, 이 가운데 ‘활용성’이 84.2점으로 타 문항 대비 상대적으로 높게 나타남

(n=173, 단위 : 점)



&lt;그림 4-2&gt; 정보품질 만족도

&lt;표 4-31&gt; 응답자 특성별 정보품질 만족도

구분		사례수	100점 평균
전체		(173)	76.1
이용자 구분	홈페이지 이용자	(92)	72.9
	상세분석자료 이용자	(81)	79.7
성별	남성	(138)	76.5
	여성	(35)	74.5
연령	만 30세 이하	(63)	78.4
	만 31~만 40세	(84)	75.2
	만 41세~만 50세	(20)	73.8
	만 51세 이상	(6)	72.2
직업	공무원	(9)	73.1
	연구직	(49)	75.5
	전문직	(17)	79.9
	일반사무직	(45)	73.3
	학생	(43)	78.1
	기타	(10)	79.2

&lt;표 4-32&gt; 응답자 특성별 정보품질 만족도 - 현재성/정확성

구분		사례수	매우 그렇지 않다	대체로 그렇지 않다	보통 이다	대체로 그렇다	매우 그렇다	100점 평균
전체		(173)	0.0	0.6	28.3	50.3	20.8	72.8
이용자 구분	홈페이지 이용자	(92)	0.0	1.1	30.4	52.2	16.3	70.9
	상세분석자료 이용자	(81)	0.0	0.0	25.9	48.1	25.9	75.0
성별	남성	(138)	0.0	0.7	28.3	50.0	21.0	72.8
	여성	(35)	0.0	0.0	28.6	51.4	20.0	72.9
연령	만 30세 이하	(63)	0.0	0.0	19.0	57.1	23.8	76.2
	만 31~만 40세	(84)	0.0	0.0	33.3	46.4	20.2	71.7
	만 41세~만 50세	(20)	0.0	0.0	40.0	45.0	15.0	68.8
	만 51세 이상	(6)	0.0	16.7	16.7	50.0	16.7	66.7
직업	공무원	(9)	0.0	0.0	11.1	66.7	22.2	77.8
	연구직	(49)	0.0	2.0	34.7	44.9	18.4	69.9
	전문직	(17)	0.0	0.0	29.4	47.1	23.5	73.5
	일반사무직	(45)	0.0	0.0	33.3	48.9	17.8	71.1
	학생	(43)	0.0	0.0	18.6	58.1	23.3	76.2
	기타	(10)	0.0	0.0	30.0	40.0	30.0	75.0

&lt;표 4-33&gt; 응답자 특성별 정보품질 만족도 - 활용성

구분		사례수	매우 그렇지 않다	대체로 그렇지 않다	보통 이다	대체로 그렇다	매우 그렇다	100점 평균
전체		(173)	0.0	0.6	11.6	38.2	49.7	84.2
이용자 구분	홈페이지 이용자	(92)	0.0	1.1	15.2	46.7	37.0	79.9
	상세분석자료 이용자	(81)	0.0	0.0	7.4	28.4	64.2	89.2
성별	남성	(138)	0.0	0.7	10.9	37.0	51.4	84.8
	여성	(35)	0.0	0.0	14.3	42.9	42.9	82.1
연령	만 30세 이하	(63)	0.0	0.0	14.3	33.3	52.4	84.5
	만 31~만 40세	(84)	0.0	1.2	11.9	36.9	50.0	83.9
	만 41세~만 50세	(20)	0.0	0.0	0.0	50.0	50.0	87.5
	만 51세 이상	(6)	0.0	0.0	16.7	66.7	16.7	75.0
직업	공무원	(9)	0.0	0.0	33.3	33.3	33.3	75.0
	연구직	(49)	0.0	2.0	8.2	38.8	51.0	84.7
	전문직	(17)	0.0	0.0	5.9	35.3	58.8	88.2
	일반사무직	(45)	0.0	0.0	11.1	48.9	40.0	82.2
	학생	(43)	0.0	0.0	16.3	32.6	51.2	83.7
	기타	(10)	0.0	0.0	0.0	20.0	80.0	95.0

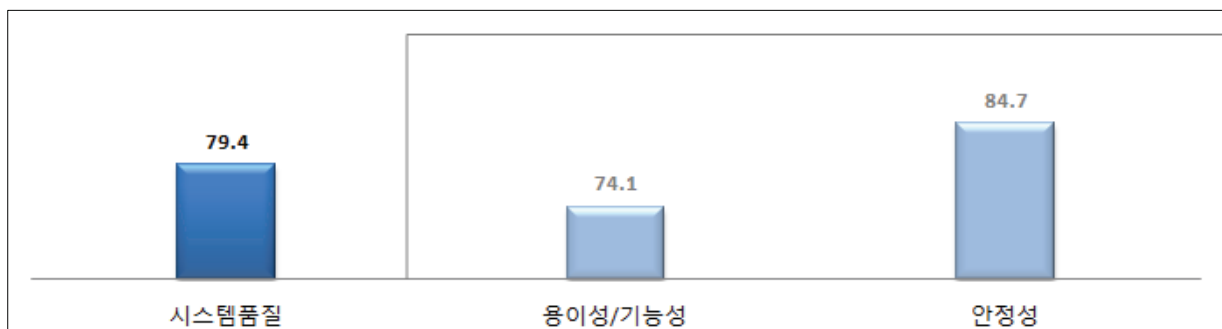
&lt;표 4-34&gt; 응답자 특성별 정보품질 만족도 - 해석가능성

구분		사례수	매우 그렇지 않다	대체로 그렇지 않다	보통 이다	대체로 그렇다	매우 그렇다	100점 평균
전체		(173)	0.6	4.6	29.5	39.9	25.4	71.2
이용자 구분	홈페이지 이용자	(92)	1.1	6.5	35.9	32.6	23.9	67.9
	상세분석자료 이용자	(81)	0.0	2.5	22.2	48.1	27.2	75.0
성별	남성	(138)	0.7	5.1	26.1	42.0	26.1	71.9
	여성	(35)	0.0	2.9	42.9	31.4	22.9	68.6
연령	만 30세 이하	(63)	0.0	4.8	28.6	30.2	36.5	74.6
	만 31~만 40세	(84)	1.2	3.6	31.0	42.9	21.4	69.9
	만 41세~만 50세	(20)	0.0	5.0	35.0	55.0	5.0	65.0
	만 51세 이상	(6)	0.0	16.7	0.0	50.0	33.3	75.0
직업	공무원	(9)	0.0	0.0	44.4	44.4	11.1	66.7
	연구직	(49)	2.0	6.1	18.4	49.0	24.5	71.9
	전문직	(17)	0.0	0.0	23.5	41.2	35.3	77.9
	일반사무직	(45)	0.0	8.9	37.8	31.1	22.2	66.7
	학생	(43)	0.0	2.3	27.9	39.5	30.2	74.4
	기타	(10)	0.0	0.0	50.0	30.0	20.0	67.5

## 2) 시스템품질 만족도

- 시스템품질 만족도는 100점 만점에 79.4점으로 나타나 ‘만족’ 수준으로 조사되었으며, 이용자 구분으로 살펴보면 ‘홈페이지 이용자’(75.3점) 대비 ‘상세분석자료 이용자’의 만족도(84.7점)가 다소 높은 것으로 나타남
- 한편 시스템품질 만족도는 크게 ‘용이성/기능성’, ‘안정성’ 2개의 세부 문항으로 구성되었으며, 이 가운데 ‘안정성’이 84.7점으로 ‘용이성/기능성’(74.1점) 대비 상대적으로 높게 나타남

(n=173, 단위 : 점)



<그림 4-3> 시스템품질 만족도

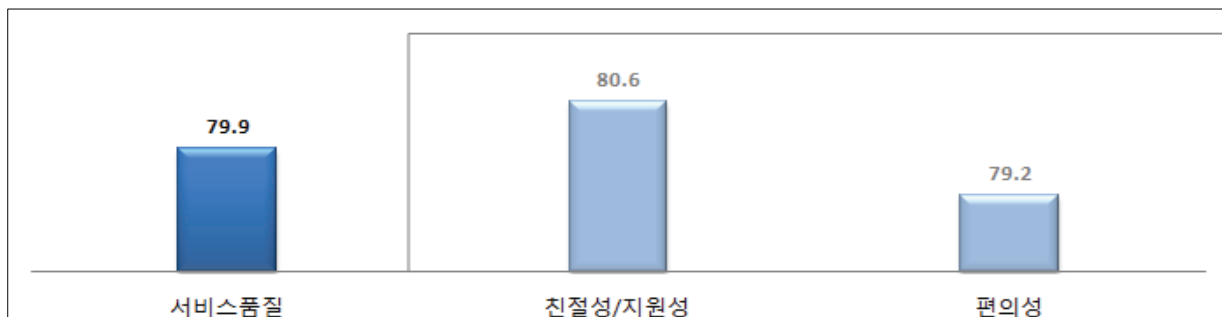
<표 4-35> 응답자 특성별 시스템품질 만족도

구분		사례수	100점 평균
전체		(173)	79.4
이용자 구분	홈페이지 이용자	(92)	75.3
	상세분석자료 이용자	(81)	84.1
성별	남성	(138)	79.8
	여성	(35)	77.9
연령	만 30세 이하	(63)	81.0
	만 31~만 40세	(84)	78.9
	만 41세~만 50세	(20)	76.3
	만 51세 이상	(6)	81.3
직업	공무원	(9)	84.7
	연구직	(49)	77.6
	전문직	(17)	80.9
	일반사무직	(45)	77.2
	학생	(43)	80.8
	기타	(10)	85.0

## 3) 서비스품질 만족도

- 서비스품질 만족도는 100점 만점에 79.9점으로 나타나 ‘만족’ 수준으로 조사되었으며, 이용자 구분으로 살펴보면 ‘홈페이지 이용자’(76.9점) 대비 ‘상세분석자료 이용자’의 만족도(83.3점)가 다소 높은 것으로 나타남
- 한편 시스템품질 만족도는 크게 ‘친절성/지원성’, ‘편의성’ 2개의 세부 문항으로 구성되었으며, 이 가운데 ‘친절성/지원성’이 80.6점으로 ‘편의성’(79.2점) 대비 상대적으로 높게 나타남

(n=173, 단위 : 점)



&lt;그림 4-4&gt; 서비스품질 만족도

&lt;표 4-36&gt; 응답자 특성별 서비스품질 만족도

구분		사례수	100점 평균
전체		(173)	79.9
이용자 구분	홈페이지 이용자	(92)	76.9
	상세분석자료 이용자	(81)	83.3
성별	남성	(138)	79.4
	여성	(35)	81.8
연령	만 30세 이하	(63)	81.7
	만 31~만 40세	(84)	79.5
	만 41세~만 50세	(20)	76.3
	만 51세 이상	(6)	79.2
직업	공무원	(9)	81.9
	연구직	(49)	80.6
	전문직	(17)	81.6
	일반사무직	(45)	77.5
	학생	(43)	80.2
	기타	(10)	81.3

&lt;표 4-37&gt; 응답자 특성별 서비스품질 만족도 - 친절성/지원성

구분		사례수	매우 그렇지 않다	대체로 그렇지 않다	보통 이다	대체로 그렇다	매우 그렇다	100점 평균
전체		(173)	0.0	1.2	22.5	28.9	47.4	80.6
이용자 구분	홈페이지 이용자	(92)	0.0	0.0	32.6	28.3	39.1	76.6
	상세분석자료 이용자	(81)	0.0	2.5	11.1	29.6	56.8	85.2
성별	남성	(138)	0.0	0.7	23.2	29.0	47.1	80.6
	여성	(35)	0.0	2.9	20.0	28.6	48.6	80.7
연령	만 30세 이하	(63)	0.0	0.0	22.2	31.7	46.0	81.0
	만 31~만 40세	(84)	0.0	2.4	21.4	26.2	50.0	81.0
	만 41세~만 50세	(20)	0.0	0.0	25.0	35.0	40.0	78.8
	만 51세 이상	(6)	0.0	0.0	33.3	16.7	50.0	79.2
직업	공무원	(9)	0.0	0.0	22.2	33.3	44.4	80.6
	연구직	(49)	0.0	2.0	20.4	24.5	53.1	82.1
	전문직	(17)	0.0	0.0	23.5	29.4	47.1	80.9
	일반사무직	(45)	0.0	0.0	33.3	22.2	44.4	77.8
	학생	(43)	0.0	2.3	16.3	37.2	44.2	80.8
	기타	(10)	0.0	0.0	10.0	40.0	50.0	85.0

&lt;표 4-38&gt; 응답자 특성별 서비스품질 만족도 - 편의성

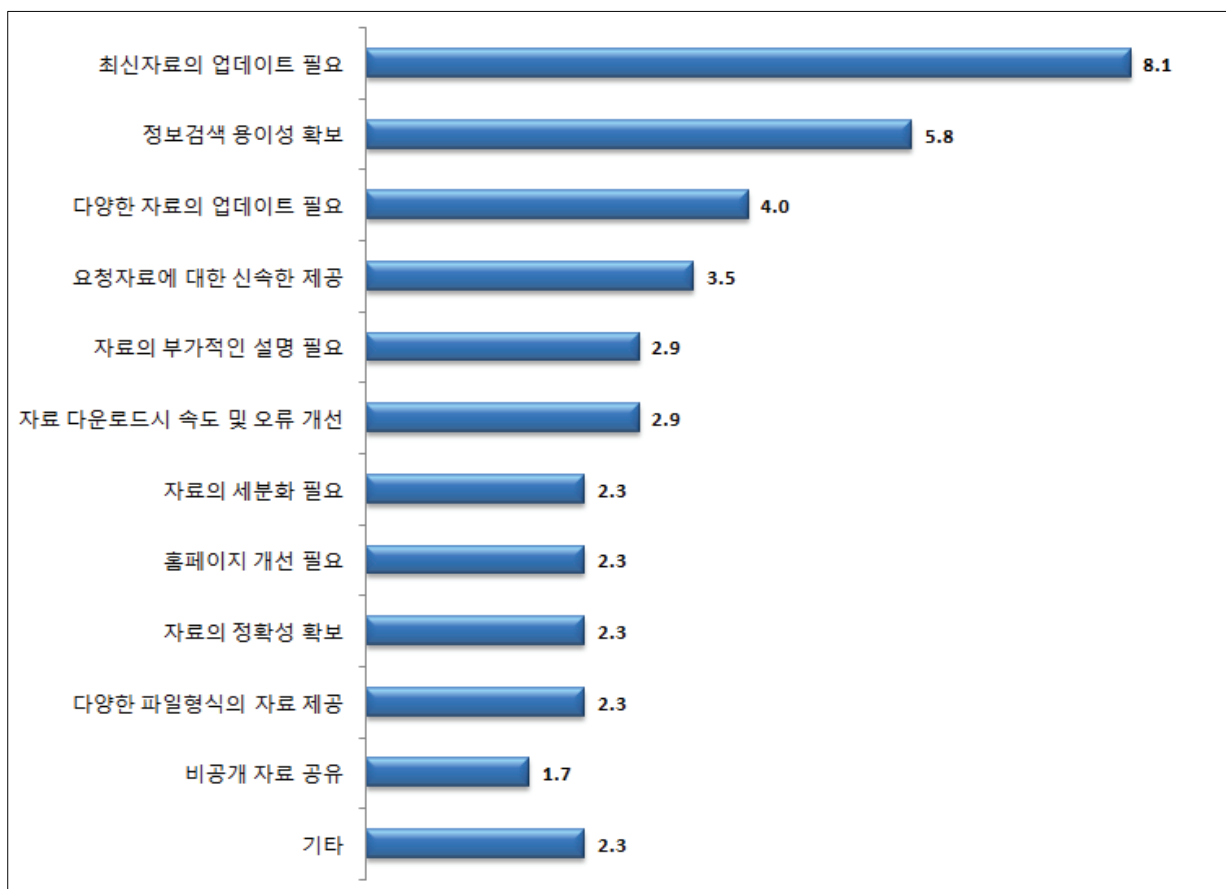
구분		사례수	매우 그렇지 않다	대체로 그렇지 않다	보통 이다	대체로 그렇다	매우 그렇다	100점 평균
전체		(173)	0.0	2.3	13.9	48.6	35.3	79.2
이용자 구분	홈페이지 이용자	(92)	0.0	3.3	16.3	48.9	31.5	77.2
	상세분석자료 이용자	(81)	0.0	1.2	11.1	48.1	39.5	81.5
성별	남성	(138)	0.0	2.9	15.9	46.4	34.8	78.3
	여성	(35)	0.0	0.0	5.7	57.1	37.1	82.9
연령	만 30세 이하	(63)	0.0	1.6	11.1	42.9	44.4	82.5
	만 31~만 40세	(84)	0.0	3.6	14.3	48.8	33.3	78.0
	만 41세~만 50세	(20)	0.0	0.0	20.0	65.0	15.0	73.8
	만 51세 이상	(6)	0.0	0.0	16.7	50.0	33.3	79.2
직업	공무원	(9)	0.0	0.0	11.1	44.4	44.4	83.3
	연구직	(49)	0.0	2.0	12.2	53.1	32.7	79.1
	전문직	(17)	0.0	0.0	17.6	35.3	47.1	82.4
	일반사무직	(45)	0.0	0.0	17.8	55.6	26.7	77.2
	학생	(43)	0.0	4.7	11.6	44.2	39.5	79.7
	기타	(10)	0.0	10.0	10.0	40.0	40.0	77.5



### 나. 개선점 및 요구사항

- 국가교통DB 홈페이지 및 제공 자료들에 대한 개선점 및 요구사항으로는 ‘최신자료의 업데이트 필요’(8.1%)가 상대적으로 높게 나타났으며, ‘정보검색 용이성 확보’(5.8%), ‘자료의 부가적인 설명 필요’(4.0%), ‘요청자료에 대한 신속한 제공’(3.5%) 순임
- 한편 기타 응답으로는 ‘전화문의시 친절한 응대 필요’, ‘홈페이지 활성화의 일환으로 이벤트가 있었으면 함’, ‘담당자 부재시에 따른 업무대행자 필요’ 등으로 나타남

(n=173, 단위 : %)



주: 응답자중 ‘없음’(61.0%)은 제외

<그림 4-5> 개선점 및 요구사항



## 제5장 정부정책 기여 실적

---

제1절 정부의 법정계획 수립 및 법 제·개정 기여 실적

제2절 정부정책 의사결정지원 기여 실적

제3절 국가교통통계 승인변경

제4절 교통산업서비스지수(TSI) 산정 발표



## 제5장 정부정책 기여 실적

### 제1절 정부의 법정계획 수립 및 법 제·개정 기여 실적

#### 1. 도시교통정비구역 교통권역 재설정 구축 및 제공

##### 가. 개 요

- 요청기관 : 국토해양부 도시광역교통과(12년 10월)
- 관련법령 : 도시교통정비촉진법
- 관련내용
  - 도시교통정비촉진법에 의거한 법정계획 수립의 필요자료 구축 및 제공(도시교통정비구역 교통권역 재설정 구축 및 제공)
  - 교통권역 중심도시를 기준으로 면접하고 있는 도시를 선택(시/군 단위)하여 도시의 총통행량 및 출근/등교 통행의 총통행량 대비 교통권역 중심도시로의 유출 통행량 비 산정, 산정된 유출 통행량 비가 5% 이상인 지역을 교통권역으로 설정

##### 나. 세부내용

##### 1) O/D 존재계 설정

- 국가교통DB센터에서 공식 배포된 2012년 O/D(2010년 10월 기준)을 기준으로 작업
- 도시교통정비지역 중 수도권 및 광역권에 포함되는 지역은 읍·면·동 단위로, 특별시·광역시 및 기타 지역은 시·군·구 단위로 설정
- 도시교통정비지역과 인접하지 않는 지역은 제외(예외: 청주시에 인접하지 않은 증평군의 경우 증평군의 요청에 따라 포함)

##### 2) 교통권역 설정

- 도시교통정비지역으로의 총목적/통근·통학 통행량의 유출 통행량 비중이 5% 이상인 지역을 선택

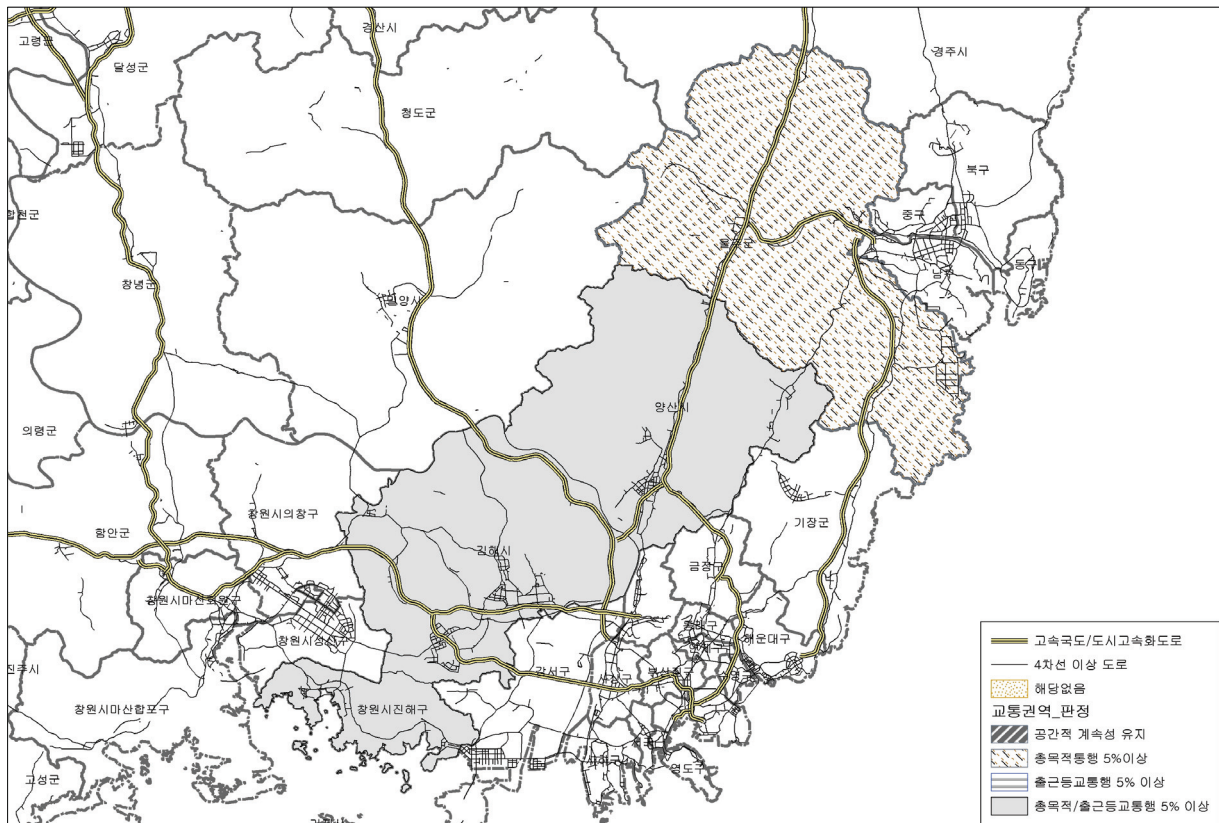
### 3) 교통권역 설정 방법론

- (1) 2012년 4월 기준 도시교통정비지역 설정 현황을 참고로 교통권역 중심도시 설정
- (2) 교통권역 중심도시를 기준으로 면접하고 있는 도시를 선택(시/군 단위)하여 도시의 총통행량 및 출근/등교 통행의 총통행량 대비 교통권역 중심도시로의 유출 통행량 비 산정
- (3) 산정된 유출 통행량 비가 5% 이상인 지역을 교통권역으로 설정
- (4) 설정된 교통권역 중심도시의 특성(수도권 및 광역권, 특별시·광역시 및 기타지역)에 따라 O/D 존체계 설정
  - 도시교통정비지역과 면접하고 있는 도시가 특별시/광역시인 경우 면접하고 있는 특별시/광역시의 구 단위까지만 교통권역에 포함 (기준추가)
  - 예) 도시교통정비지역이 서울특별시인 경우 인천광역시 계양구만 교통권역에 포함
  - 도시교통정비지역과 면접하고 있는 시/군의 경우 해당 시에서 통행비가 5%이상인 구만 포함
  - 이유1) 부산광역시의 교통권역으로 면접 시군 전체로 포함하는 경우 경남 창원시 전체가 포함됨. 하지만 진해구만 포함되고 통행비가 5%미만인 창원시 의창구, 회원구, 마산합포구, 마산회원구는 제외되는 것이 합당
  - 이유2) 서울특별시로 통행비가 5% 이상인 경기도 고양시 일산서구와 일산동구, 성남시 중원구와 분당구가 서울과 면접하지 않아 교통권역 선정에서 제외되는 문제
- (5) 선정된 1차 교통권역을 기준으로 도시교통정비지역과의 연계성을 고려하여 도시교통정비지역과 교통권역을 연결하는 중요 도로상의 읍·면·동 지역을 공간적 연결성을 고려하여 추가선정

## 4) 교통권역 설정 결과

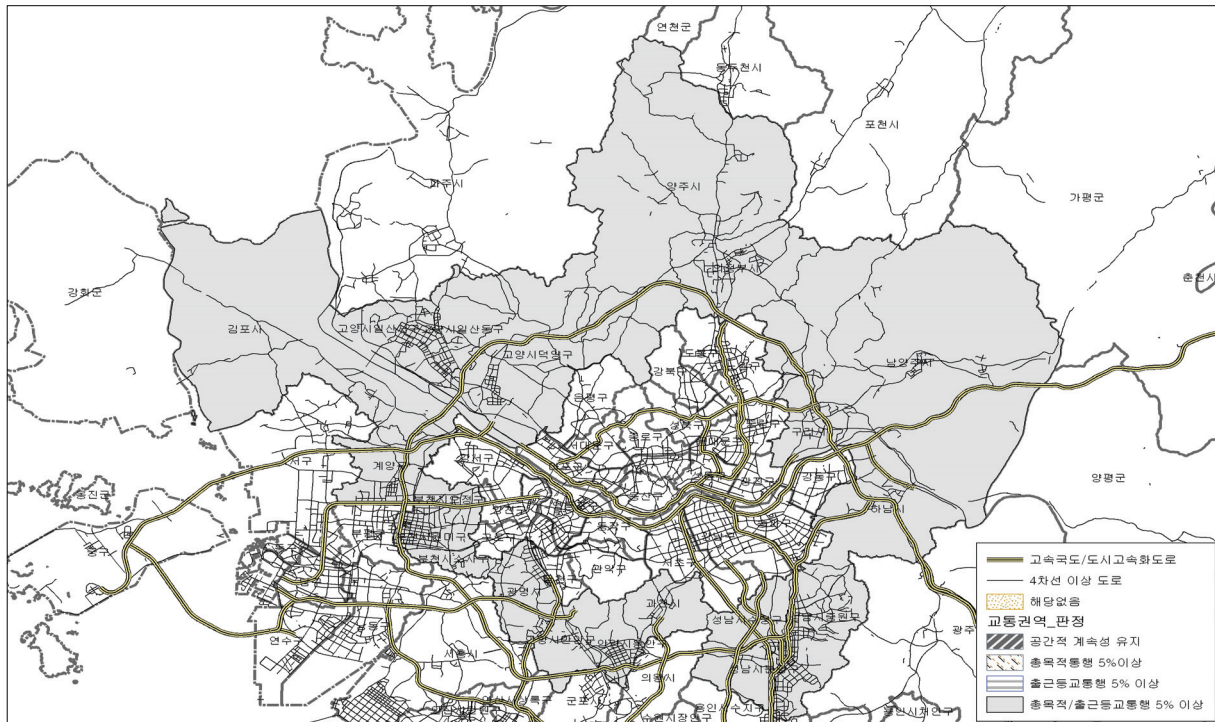
&lt;표 5-1&gt; 부산광역시 교통권역 설정

계획수립 대상도시	교통권역		사유	비고
부산광역시	경상남도	김해시	총목적/출근등교통행 5% 이상	-
		양산시	총목적/출근등교통행 5% 이상	
		창원시 진해구	총목적/출근등교통행 5% 이상	
	울산광역시	울주군	총목적통행 5% 이상	



&lt;표 5-2&gt; 서울특별시 교통권역 설정

계획수립 대상도시	교통권역			사유	비고
서울특별시	경기도	고양시	덕양구	총목적/출근등교통행 5% 이상	인근 지역 전체
			일산동구	총목적/출근등교통행 5% 이상	
			일산서구	총목적/출근등교통행 5% 이상	
		과천시	-	총목적/출근등교통행 5% 이상	
		광명시	-	총목적/출근등교통행 5% 이상	
		구리시	-	총목적/출근등교통행 5% 이상	
		김포시	-	총목적/출근등교통행 5% 이상	
		남양주시	-	총목적/출근등교통행 5% 이상	
		부천시 (전체)	원미구	총목적/출근등교통행 5% 이상	
			소사구		
			오정구		
		성남시	수정구	총목적/출근등교통행 5% 이상	
			중원구		
			분당구		
		안양시 (전체)	동안구	총목적/출근등교통행 5% 이상	
			만안구		
		양주시	-	총목적/출근등교통행 5% 이상	
		의정부시	-	총목적/출근등교통행 5% 이상	
		하남시	-	총목적/출근등교통행 5% 이상	
		인천시	계양구	-	





## 2. 교통·에너지·환경세법 연장에 필요한 자료 제공

### 가. 개 요

- 요청기관 : 국토해양부 종합교통정책과(12년 8월)
- 관련법령 ; 교통·에너지·환경세법
- 관련내용 : 안정적인 교통투자자원 확보를 위해 2012년 소멸예정인 ‘교통·에너지·환경세법’을 2015년까지 연장하는데 필요한 기초자료(2020년까지의 교통세 예측자료) 제공

### 나. 세부내용

#### 1) 기본전제

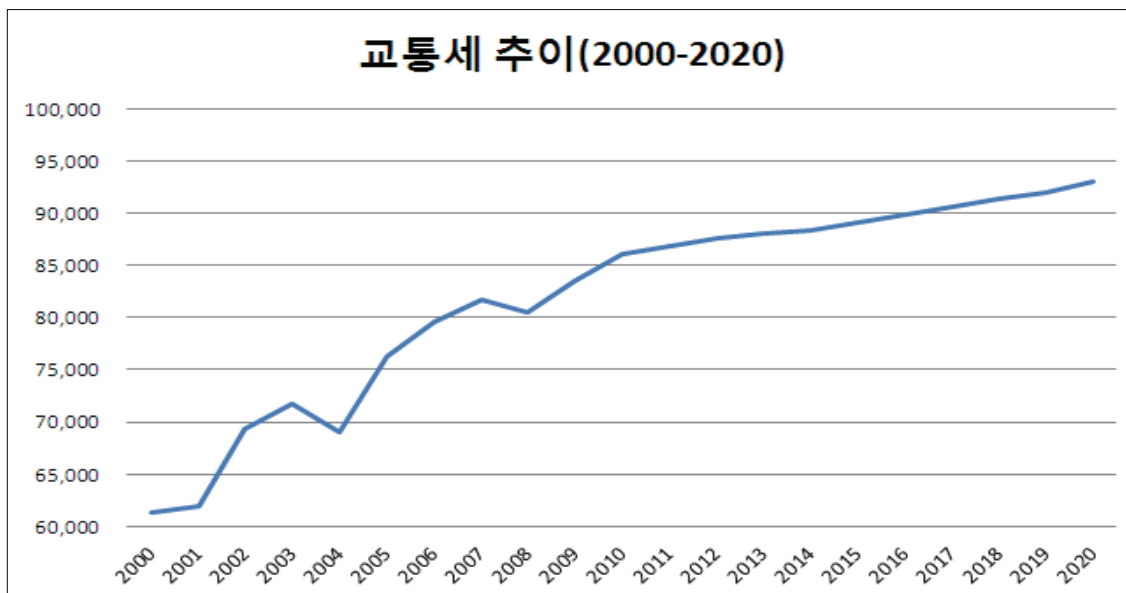
- 2012년 현재의 유종 구조 및 세율 등이 향후에도 유지되는 것을 가정함
  - 수송용 연료의 상대가격은 현재를 유지
  - 교통회계 전입율도 교통세의 80%를 유지

#### 2) 산출방법 및 자료출처

- 에너지소비량 예측
  - 한국석유공사의 에너지수요시스템인 ‘페트로넷’에서 교통부문 2000년 ~ 2010년 휘발유 및 경유 소비량 기준
  - 2000년~2010년 휘발유 및 경유 소비량을 기준으로 각각 회귀분석을 한 후, 회귀모형을 구축한 후 2020년까지의 연료별 에너지소비량 전망치 도출
- 교통세율
  - 현재 교통세율 동일 적용
- 과세비율
  - 2007년 과세비율 동일 적용

&lt;표 5-3&gt; 2020년까지의 교통세 추계 산출근거

구 분	산 출 내 역	교통세수 (억원)
2013	- 휘발유 : 64,915천bbl(판매전망)×158.988×0.965(과세비율)×529원/ℓ (교통세액) = 52,686 (1배럴(bbl)= 158.988 ℓ) - 경 유 : 113,203천bbl×158.988×0.85×375원/ℓ = 57,368 ☞ 110,054 × 0.8(교특전입율) = 88,043억원	88,043
2014	- 휘발유 : 66,146천bbl(판매전망)×158.988×0.965(과세비율)×529원/ℓ (교통세액) = 53,685 (1배럴(bbl)= 158.988 ℓ) - 경 유 : 111,948천bbl×158.988×0.85×375원/ℓ = 56,732 ☞ 110,417 × 0.8(교특전입율) = 88,334억원	88,334
2015	- 휘발유 : 67,722천bbl(판매전망)×158.988×0.965(과세비율)×529원/ℓ (교통세액) = 54,964 (1배럴(bbl)= 158.988 ℓ) - 경 유 : 111,183천bbl×158.988×0.85×375원/ℓ = 56,345 ☞ 111,309 × 0.8(교특전입율) = 89,047억원	89,047
2016	- 휘발유 : 69,033천bbl(판매전망)×158.988×0.965(과세비율)×529원/ℓ (교통세액) = 56,028 (1배럴(bbl)= 158.988 ℓ) - 경 유 : 111,238천bbl×158.988×0.85×375원/ℓ = 56,373 ☞ 112,400 × 0.8(교특전입율) = 89,920억원	89,920
2017	- 휘발유 : 69,852천bbl(판매전망)×158.988×0.965(과세비율)×529원/ℓ (교통세액) = 56,692 (1배럴(bbl)= 158.988 ℓ) - 경 유 : 111,673천bbl×158.988×0.85×375원/ℓ = 56,593 ☞ 113,285 × 0.8(교특전입율) = 90,628억원	90,628
2018	- 휘발유 : 70,617천bbl(판매전망)×158.988×0.965(과세비율)×529원/ℓ (교통세액) = 57,313 (1배럴(bbl)= 158.988 ℓ) - 경 유 : 112,164천bbl×158.988×0.85×375원/ℓ = 56,842 ☞ 114,155 × 0.8(교특전입율) = 91,324억원	91,324
2019	- 휘발유 : 71,149천bbl(판매전망)×158.988×0.965(과세비율)×529원/ℓ (교통세액) = 57,745 (1배럴(bbl)= 158.988 ℓ) - 경 유 : 112,941천bbl×158.988×0.85×375원/ℓ = 57,235 ☞ 114,980 × 0.8(교특전입율) = 91,984억원	91,984
2020	- 휘발유 : 71,901천bbl(판매전망)×158.988×0.965(과세비율)×529원/ℓ (교통세액) = 58,356 (1배럴(bbl)= 158.988 ℓ) - 경 유 : 114,411천bbl×158.988×0.85×375원/ℓ = 57,981 ☞ 116,336 × 0.8(교특전입율) = 93,069억원	93,069



<그림 5-1> 교통세 추이 (2000년 ~ 2020년)

### 3. 교통유발부담금 현실화 방안 제시

#### 가. 개 요

- 요청기관 : 국토해양부 도시광역교통과(12년 10월)
- 관련법령 : 도시교통정비촉진법
- 관련내용
  - 교통유발부담금의 현실화 검토를 위해 국토교통부에서 추진중인 도시교통정비촉진법의 개정을 위한 분석자료 제공
  - 교통유발원단위조사 수행 및 교통유발부담금(단위부담금, 교통량감축활동 경감율, 교통유발계수 개선 등)에 대한 연구분석을 통한 현실화 방안 제시
  - 교통유발부담금 공동분할 소유 시설물 부과기준 완화
  - 교통유발부담금 경감프로그램 실효성 제고방안 제시: 교통량감축활동 조정
  - 교통유발부담금 제도 미비점 개선방안: 지자체 조례상 조정범위 검토 등
  - 교통유발부담금 제도 관련 중앙정부 및 지방자치단체의 역할 조정방안
  - 법·제도 개선방안: 법·시행령 등 제도 개선

## 나. 세부내용

### 1) 정책기여

- 「도시교통정비촉진법」 개정안(국회의원발의, '12. 09. 03 제출)
  - 제37조 2항 신설, 기존 2항을 3항으로 하고, 계수 상향범위 조정
- 「도시교통정비촉진법」 개정안(정부제출, '12. 11. 19 제출)
  - 제36조 2항 개정, 3항 신설 대상시설규모 조례로 조정
  - 제37조 1항 개정
  - 제40조 1항 개정 교통유발부담금 가산금 요율 조정
- 국토해양부 2012년 업무보고 반영
- 교통유발부담금 개선관련 부담금운용심의위원회(기획재정부) 상정('12. 08)
- 「도시교통정비촉진법」 개정안 검토 지원('12. 09. 19)
- 교통유발부담금 관련 조례 개정 지원(서울시 등 2013년 예정, '12. 12. 18 보도)

### 2) 정책네트워크 활성화

- 교통수요관리정책(교통유발부담금) 국토해양부 장관 정책간담회 개최('12. 02. 19)
- 교통유발부담금 개선관련 설문조사('12. 04)
- '교통유발부담금 산정기준 개선방안'관계기관 협의회('12. 05. 03)
- 언론보도 및 인터뷰를 통한 시민홍보 강화('12. 4. 19, 07. 09, 07. 19, 07. 31)
- 고양시 일산서구 교통유발부담금 경감심의위원회('12. 09. 21)
- 언론보도 및 인터뷰를 통한 시민홍보 강화('12. 04. 19, 07. 9, 07. 19, 07. 31)
- 서울시 기업체 교통수요관리 프로그램 개선 자문회의('12. 12. 12)
- 교통유발원단위조사 시행을 통한 교통유발실태조사('12. 09~'13. 상반기)

## 제2절 정부정책 의사결정지원 기여 실적

### 1. 시외버스 통합전산망 구축 실사 및 검토 지원

#### 가. 개요

- 요청기관 : 국토해양부 대중교통과(12년 4월)
- 관련내용 : 전국여객자동차 터미널사업자 협회(이후 터미널협회)와 전국버스 운송사업조합 연합회(이하 버스연합회)에서 각각 구축한 시외버스 통합 전산망을 비교/실사하고, 필수기능의 구현 및 구축여부 및 사용자측면의 구현기능에 대한 검토

#### 나. 세부내용

##### 1) 시외버스 통합 전산망의 기능 비교

##### ① 필수 기능

- 국토해양부 대중교통과에서 요청한 통합전산망 필수 기능
  - 유무선 인터넷을 통한 운행 정보 및 예약 기능의 경우 두 회사 모두 이를 지원하거나 원하는 터미널에 대해서만 제한적으로 제공중 임
  - 왕복 발권의 경우 두 회사 모두 인터넷을 통한 왕복 발권은 기능적으로 가능하며, 이 또한 두 회사 모두 이를 지원하거나 원하는 터미널에 대해서만 제한적으로 제공중 임

주요 기능	내용	기능 구현 여부 (기술적으로 가능여부)	
		터미널 협회	버스 연합회
유무선 인터넷을 통한 운행 정보 제공	-	○	○
유무선 인터넷을 통한 예매	-	○	○
왕복 발권	A 터미널의 단말기에서 B터미널에서 출발하여 A터미널로 돌아오는 티켓 발권 기능	○	○

주 : 터미널협회 홈페이지 (<http://www.busterminal.or.kr>), 버스연합회 홈페이지 (<http://www.bustago.or.kr>)

## ② 부가 기능들

- 시외버스 통합전산망이 구축됨에 따라 이해당사자들(일반 시민, 터미널 사업자, 버스 사업자 등)이 필요로 하는 기능들

주요 기능	내용	기능 구현 여부 (기술적으로 가능)	
		터미널 협회	버스 연합회
홈티켓	인터넷으로 예매한 승차권을 집에서 발권하는 서비스	X	X
정산 기능	판매된 승차권과 매출액에 대한 통계 기능	O	O
부표 정산 기능	터미널에서 발권한 승차권 수와 탑승시 운전수에게 제출한 승차권의 수를 비교 정산하는 기능	O	O
교통카드 지원	교통카드를 사용하여 탑승시 요금 납부 기능	X	O
배차공유	A터미널에서 출발하여 B터미널을 경유하는 노선에서, A터미널과 B터미널에서 전체 좌석을 실시간으로 공유하여 판매할 수 있는 기능	O	O

- 홈티켓 기능의 경우 기술적인 문제 보다는 위조 티켓 등의 사업적인 문제로 두 업체 모두 구축하지 않음
- 배차공유의 경우 두 업체 모두 기술적으로 구현되었으나 터미널 사업자들의 요청에 따라 대부분 기능을 제공하지 않은 상태임. 기존의 배차 공유는 각 경유지마다 좌석수를 할당해 놓고, 이 좌석을 먼저 팔수 있도록 권한을 부여함. 배차공유를 시행하는 경우 뒤에 위치한 경유지에서 팔수 있는 좌석의 수가 줄어드는 문제(매출 감소)가 발생할 수 있어 배차공유 시행에 문제가 있음

## 2) 시외버스 전산망 현장 실사

- 2012년 1월 12일 및 19일 국토해양부에서 실사단 회의
- 2012년 1월 19일 이비 및 이지 시스템 중앙전산센터 방문
- 2012년 1월 13일 및 20일 실사위원이 개별적으로 일부 터미널 실사
- 2012년 2월 6일~10일에 전국 시외버스 터미널 현장 실사

## 3) 시외버스 실사결과

지역	터미널 명	구축사업자	방문일자	실사위원	통합전산망 설치여부
서울·경기	광명역터미널	이지인터넷	1월20일	이석주	미설치
강원	원주터미널	이지인터넷	2월6일	이석주	미설치
	홍성터미널	이비			설치
	양양터미널	이지인터넷			설치
충청	삼교천	이지인터넷	2월7일	이석주	설치
	만리포	이지인터넷			설치
	태안남면	이지인터넷			설치
	몽산포	이지인터넷			미설치 (터미널 운행 안함)
	태안	이지인터넷			설치
	공주산성	이비			설치
	공주터미널	이비			설치
	오창과학단지	이비			설치
서울·경기	용인양지	이지인터넷	2월7일	이석주	설치
	신갈	이비			설치
	서울남부	이지인터넷			미설치
전라	정읍터미널	이지인터넷	2월9일	유학표	설치
	장성터미널	이비			설치
	영광터미널	이지인터넷			설치
	함평터미널	이비			설치
	무안터미널	이지인터넷			설치
	순창터미널	이지인터넷			설치
	담양터미널	이지인터넷			설치
	광주터미널	이비			설치
경상	대구동부터미널	이비	2월10일	여회수	설치
	구미터미널	이지인터넷			설치
	성주터미널	이지인터넷			설치
	함안터미널	이지인터넷			설치
	김해터미널	이지인터넷			설치
	해운대터미널	이비			설치
	포항터미널	이비			미설치
	울산터미널	이비			미설치

## 2. 한일교통협력회의 한·일 교통요금비교

### 가. 개요

- 요청기관 : 국토해양부 종합교통정책과(12년 5월)
- 관련내용 : 한·일교통협력회의(12.03.07~03.09)의 한·일 교통요금비교( 시내·시외·고속버스, 택시, 고속철도, 고속도로이용요금) 분석자료 제공
  - 한·일 운임제도를 기준으로 한국과 일본의 교통수단별 요금 비교
  - 시내버스는 기본요금으로, 그 외 수단은 거리대별 요금수준으로 비교
  - 요금비교는 직접비교, 경제수준을 고려하여 1인당 GNI 대비 비율, 비교물가 수준, 빅맥지수 비교 등 총 4가지

비교방법		설 명
직접비교		- 한국과 일본의 달러 환율(10,000원=8.76달러, 1,000엔=12.32달러)을 적용하여 교통비용을 달러단위로 환산 후 비교
경제 수준 고려	1인당 GNI1) 대비 비율	- 달러단위로 환산한 교통요금을 각국 1인당 GNI로 나눠 비율을 계산 후 한·일 요금 비교 · '10년 기준 1인당 GNI는 한국 20,759달러, 일본 44,272달러임(출처: 한국은행, IMF, The World Bank, UN) $\text{1인당 GNI 대비 비율} = \frac{\text{교통요금}}{\text{1인당 GNI}} \times 100(\%)$
	비교물가 수준2)	- 달러단위로 환산한 교통요금에 비교물가수준을 적용 후 한·일 교통요금 비교 · '10년 한국기준 일본의 비교물가수준은 184(한국=100) (출처: OECD) $\text{교통비용수준} = \text{교통요금} \times \frac{100}{\text{비교물가수준}}$
	빅맥지수3)	- 달러단위로 환산한 교통요금에 빅맥지수 적용 후 한·일 교통요금 비교 · '11년 기준 한국기준 일본의 빅맥지수는 각각 3.50, 4.08달러임(출처: <a href="http://bigmacindex.org/">http://bigmacindex.org/</a> ) $\text{교통비용수준} = \frac{\text{교통요금}}{\text{빅맥지수}}$

주 1) 1인당 GNI : 각국의 GNI를 각국의 추계인구로 나누어 계산

2) 비교물가수준 : 국가간 물가수준 차이를 측정하기 위해 US\$를 기준통화로 정해 각국 환율에 대한 PPP율 ×100 으로 계산한 수치. 지수상으로 한국이 100인 경우 일본이 128이라면 일본은 한국보다 28% 정도 물가가 비싸다는 것을 의미함

\* PPP율이란 미국에서 1US\$로 구입할 수 있는 상품·서비스량과 동일량을 해당국에서 구입하기 위해 소요되는 자국화폐액을 말함



3) 빅맥지수 : 각 나라 구매력 평가를 비교하는 경제지표로, 1986. 9월 영국 이코노미스트지에 처음 사용

\* 미국에서 빅맥 한 개의 가격이 2.50 달러, 영국에서 가격이 2.00 파운드라면 이 때의 구매력 비율은  $2.50/2.00 = 1.25$ 임. 이 때, 환율이 1파운드 대 1.81 달러라면  $1.25 < 1.81$ 로, 파운드가 과대평가된 것

→ 한·일 비교결과 빅맥지수에 따른 비교값은 차이가 너무 커서 분석결과에서는 제외

◆ **한국의 교통요금 수준은 전반적으로 일본보다 낮은 수준**

· 다만 **고속철도, 시내버스 중 좌석·광역버스는 직접 비교시 양국이 비슷 (1:1.1, 1:1.2)하나 경제규모를 고려시 일본요금이 저렴(1:0.6, 1:0.7)**

\* 직접비교 : 양국의 달러 환율을 적용하여 교통비용을 달러단위로 환산 후 비교

\* 경제규모 : 환율을 포함, 1인당 GNI, 비교물가수준, 빅맥지수 등 고려

◆ **직접비교보다 경제규모를 고려한 비교시 양국 요금격차는 완화, 한국은 일본보다 고속도로→택시→시외버스→좌석·광역버스 순으로 요금이 비쌈**

#### 나. 세부내용

##### 1) 한·일 교통요금제 및 운임 현황

###### ① 버스요금

- 한국은 시내버스(일반, 좌석/광역), 시외버스, 고속버스로 일본은 도시 내 노선, 도시근교 노선, 지방노선으로 분류되며 운임제와 운임이 상이
- 운임제도
  - 한국은 수도권(통합거리비례제)과 그 외 지역(단일요금제 또는 구간요금제)으로 구분하며 일본은 도시 내 노선(대다수 균일제), 도시근교노선(특수구간제/대-km 구간제), 지방노선(대-km 구간제)으로 구분
- 기본요금 수준(한국의 경우 '11.12월 성인 현금요금 기준)
  - 한국은 시내·농어촌버스 중 일반버스(간선·지선버스, 순환버스 등)는 700원(울산 지선버스)~1,200원, 좌석/광역/급행버스는 1,800원~3,000원 수준
  - 일본의 경우 도시 내 노선은 150~220엔(대부분 200엔), 도시근교노선과 지방노선은 전국평균 1km 당 36.65엔 수준

&lt;표 5-4&gt; 한국과 일본의 버스운임제도 및 운임 현황(2011년 12월 기준)

국가	구분		운임제도	운 임
한국	시내버스	일반	수도권 - 통합거리비례제 그 외 - 단일·구간요금제	- 기본요금 700~1,200원
		좌석/ 광역	수도권 - 통합거리비례제 그 외 - 단일·구간요금제	- 기본요금 1,800~3,000원
	시외버스		거리비례제	- 포장도로 (1km당) 100.88원
				- 최저운임 (10km까지) 1,100원
	고속버스		거리체감제	- 일반고속 : 1~200km 56.77원/km 201~400km 50.24원/km 401km이상 54.87원/km - 우등고속 : 1~200km 82.98원/km 201~400km 76.45원/km 401km이상 69.89원/km
일본	도시 내 노선		대다수 균일제	- 150~220엔 * 대부분 200엔 적용
	도시근교 노선		특수구간제 또는 대-km 구간제	- 36.65엔/km(대-km구간제) * 전국평균
	지방노선		대-km 구간제	- 36.65엔/km * 전국평균

\* 거리비례제 : 거리에 따라 요금 부과, \* 거리체감제 : 이용거리 증가시 단위운임 감소  
 \* 균일제 : 승차 거리에 관계없이 동일운임을 지불  
 \* 특수구간제 : 일정거리(약 2km이상) 기준으로 구간을 정해, 그 구수에 따라 운임 지불  
 \* 대km구간제 : 일정거리(약 1km이상) 기준으로 구간을 정해, 승차구간에 따라 운임 지불  
 국내 시외·고속버스 운임제와 유사

## ② 택시요금(중형택시기준)

- 한국은 전국 모든 지역에서 거리제 운임(시간거리병행제 운임)을 적용
  - 기본요금은 2km까지 2,200~2,400원
  - 추가요금은 141~165m 추가시 100원, 26~40초당 100원(15km/h 이하 주행시)
    - 심야(0~4시) 20% 할증, 시계외 운행시(서울 택시 제외) 50% 할증
- 일본은 지역별로 택시종류 및 요금부과방식이 다양(전세택시 제외)
  - 거리제 운임(시간거리병행제 운임)과 시간제 운임을 동시 적용
    - 기타 영차회송요금, 장애인 할인(10%), 원거리 할인요금(9,000엔 이상 10%)

&lt;표 5-5&gt; 한국과 일본의 택시운임제도 및 운임 현황(중형택시 기준)

국가	운임제도	운 임
한국	거리제 운임 (시간거리병행제)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 기본요금 : 2km까지 2,200~2,400원</li> <li>- 초과요금 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 141~165m 당 100원</li> <li>• 15km/h 이하 주행 시 26~40초당 100원</li> </ul> </li> </ul>
일본	거리제 운임 (시간거리병행제)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 기본요금 : 1.4~2km까지 500~710엔</li> <li>- 초과요금 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 273~355m 당 80~100엔</li> <li>• 10km/h 이하 주행시 80~130초당 80~100엔</li> </ul> </li> </ul>
	시간제 운임	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 기본요금(지역별로 기준 상이함) <ul style="list-style-type: none"> <li>• 최초 30분 : 2,450~2,910엔</li> <li>• 최초 1시간 : 4,350~4,550엔</li> </ul> </li> <li>- 추가요금 : 매 30분당 1,950~2,910엔</li> </ul>

③ 철도요금<sup>1)</sup>

- 한국은 거리비례제(이용기간에 관계없이 이용거리당 운임 고정), 일본은 거리체감제(이용거리별로 구간을 나눠 이용거리 증가시 이용거리당 운임 감소) 적용
- 한·일 양국 모두 시간가치 반영을 위해 정차역 수에 따라 등급 나눠 차등화

&lt;표 5-6&gt; 한국과 일본의 철도운임제도 및 운임 현황(고속철도 기준)

국가	운임제도	운 임
한국	거리비례제	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 고속선 경우 163.31원/km, 기존선 경우 103.66원/km</li> <li>* A등급(중간정차 2개 이하)과 B등급(3개 이상)으로 구분하여 A등급은 0.6% 할증</li> </ul>
일본	거리체감제	<ul style="list-style-type: none"> <li>- JR동일본 : 0~300km 16.20엔/km</li> <li>300~600km 12.85엔/km</li> <li>600km 이상 7.05엔/km</li> <li>* 정차역에 따라 3개 등급으로 구분, 정차역수가 적을수록 할증</li> </ul>

1) 운임비교는 일본 신칸센과 한국 KTX만을 비교하였음

④ 고속도로 통행료<sup>2)</sup>

- 한국은 고속도로 전구간에서 거리비례제 운임을 적용하고 관리주체에 따라 km당 운임을 다르게 적용, 일본은 관리주체별 다른 운임제 적용
- 일본의 경우 일부 고속도로에서는 요금소 이용료 별도 징수

&lt;표 5-7&gt; 한국과 일본의 고속도로 운임제도 및 운임 현황(고속도로 기준)

국가	고속도로	운임제도	운 임(승용차 기준)
한국	전구간	거리비례제	- 한국도로공사 : 41.4원/km - 천안논산고속도로 : 107.92원/km - 대구부산고속도로 : 118.3원/km - 부산울산고속도로 : 78.2원/km
일본	고속자동차국도	거리비례제	- 24.6엔/km(대도시 29.52엔) + 150엔(요금소이용료)
	수도고속도로, 한신고속도로	거리체증제 <sup>3)</sup>	- 6km 이하 : 500엔/km - 12km까지 : 600엔/km - 18km까지 : 700엔/km - 24km까지 : 800엔/km - 24km초과 : 900엔/km
	혼슈-시코쿠연락 고속도로	거리비례제	- 육상부 : 39엔/km - 해협부 : 351엔/km - 요금소이용료 : 125엔

## 3. 국내 물류지도 설계

## 가. 개요

- 요청기관 : 국토해양부 물류정책과(12년 4월, 7월, 11월)
- 관련내용 : 신뢰성 높은 물류관련 통계·정보 제공을 위해 물류현황조사 자료를 이용한 국내물류지도 작성 요청

2) 한국의 경우 폐쇄식 구간의 운임 기준

3) 거리체증제 : 운행 거리별로 구간을 나눠 운행거리 증가시 1km당 운임 상승

## 나. 세부내용

### 1) 개요

- 물동량 흐름 및 주요 물류시설 현황 표출 등 국내 물류흐름을 한 눈에 파악할 수 있는 물류지도 필요성 제기에 따라 국내 물류지도 설계 착수
- 물류지도는 크게 지역간 O/D 표출(물동량, 화물자동차) 부분과 물류시설 현황 표출 부분으로 구성

### 2) 물류지도 사례 연구

#### ① 국가물류통합정보센터

- 표출기능 : 항만 위치 정보 표출
- 표출방안 : 항만 위치를 지점으로 표출, 각 항만은 항만 정보 사이트와 연결되어 있으며, 해당 사이트에서 항만 관련 정보 제공(물동량 정보는 표출하지 않음)

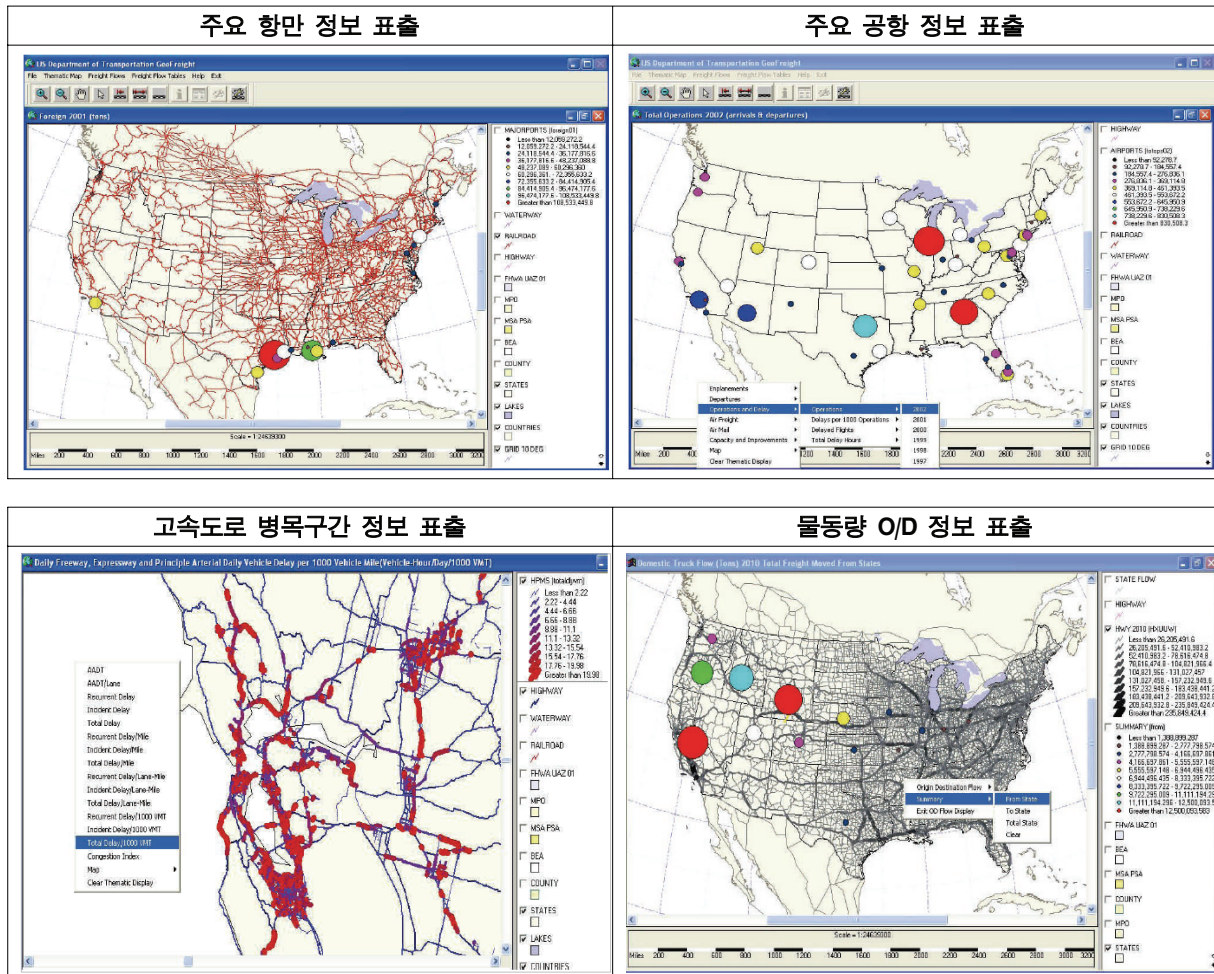


<그림 5-2> 교통물류통합정보센터 홈페이지

#### ② GeoFreight (USDOT, 2001)

- 표출기능 : 주요 항만 및 공항 정보, 고속도로 병목구간 및 물동량 O/D 정보 표출

### ○ 표출방안



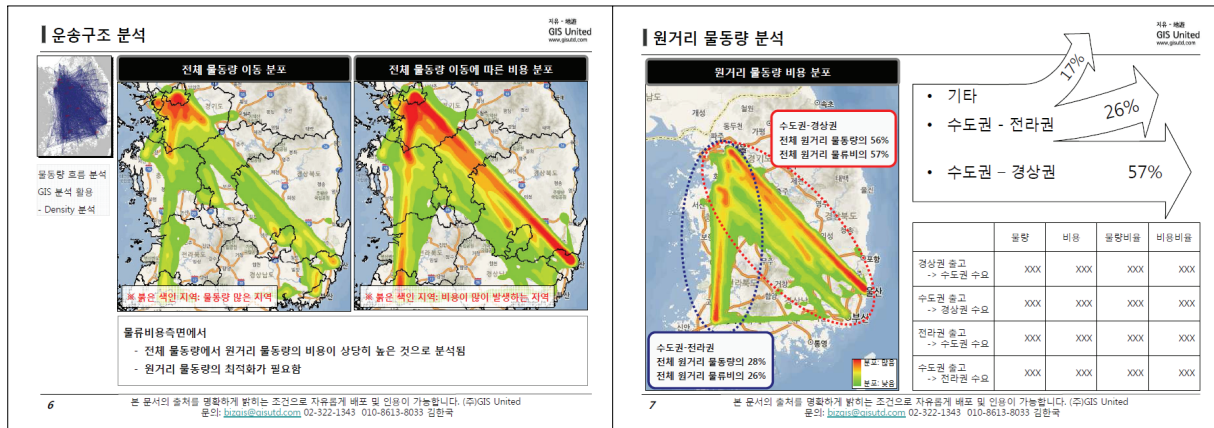
### ③ 기타 표출사례

#### ○ 대부분 표출 대상 정보는 크기와 색상을 이용하여 차등 표출

표출대상	표출방안
위치이동 경로 표출	- 지점과 선형 표출, 선형의 굵기에 따른 차등 표출
트위터의 이동 및 확산 표출	- 지점간 선형 표출, 색상으로 선형 특성 표출
위치이동에 따른 사진 표출	- 지점간 선형 표출, 이동 시점의 사진자료와 연동한 표출
Visualizing Lisbon's traffic (교통현황)	- 리스본의 교통현황을 색상과 굵기로 표현
NYC Subway Ridership 1905-2006 (지하철 승하차)	- 선형의 굵기와 색상으로 표출
Traffic conditions on Google Maps (교통현황)	- 색상 이용 표출
Flight Density (비행밀도)	- 선형의 굵기 차등 표출
eye-sys Product (기업의 공급체인)	- 3차원으로 지점간 색상 차등 표출
TileMill for Processing (도시간 관계)	- 지점간의 굵기와 지점의 크기 차등 표출



## ④ 연구과제 사례 (데이터 제작)



## 4) 물류지도 설계

## ① 지역간 O/D 표출

## ○ 물동량 O/D 표출

- 화물차(내륙↔내륙): 249×249, 33개 품목(농산물, 임산물, 수산물, ...)
- 철도(내륙↔내륙): 249×249, 2개 품목(컨테이너, 비컨테이너)
- 항공(내륙↔내륙): 249×249, 1개 품목(일반화물+우편화물)
- 연안화물(항만↔항만): 25×25, 4개 품목(석유, 시멘트, 철강, 기타)
- 일반화물(항만↔내륙): 25×249, 33개 품목(농산물, 임산물, 수산물, ...)
- 컨테이너화물(항만↔내륙): 7×249, 1개 품목(컨테이너)

## ○ 화물자동차 O/D 표출

- 화물자동차(내륙↔내륙): 249×249, 소형, 중형, 대형

## ○ 기타 O/D 분석결과 표출

- 품목별 시계열 물동량 흐름 변화
- 16개 시도별·품목별 발생량 및 도착량

## ② 물류시설 현황 표출

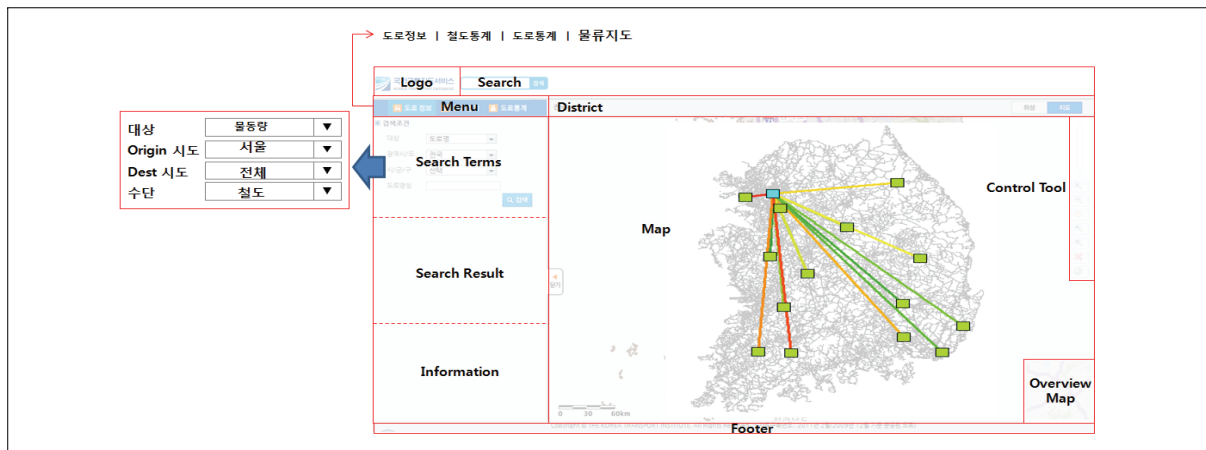
## ○ 주요 내륙물류거점시설 정보 표출

- 내륙물류기지 (IFT, ICD)

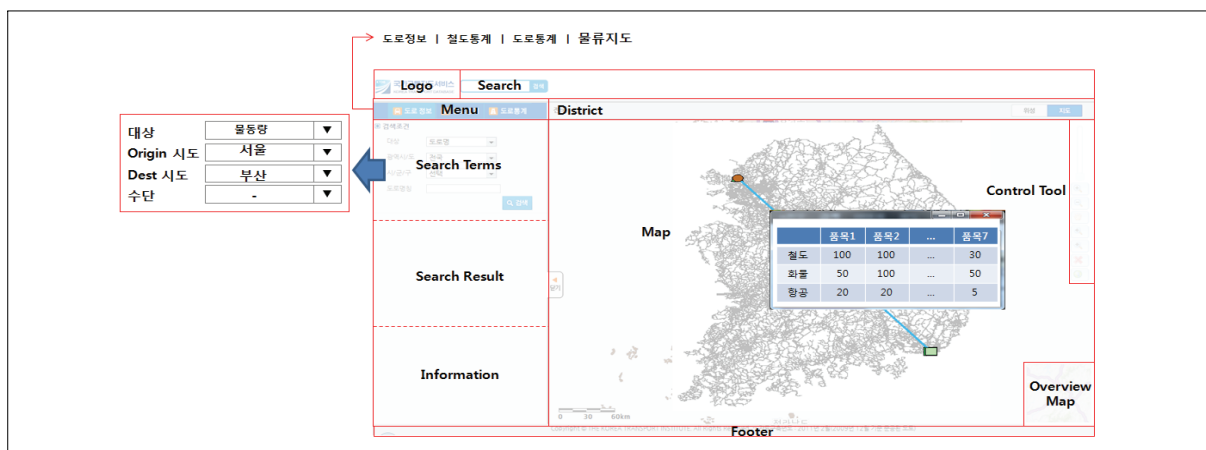
- 일반물류터미널, 컨테이너터미널
- 철도CY
- 물류단지 등
- 물류거점별 화물원단위조사(2009) 결과 표출
  - 물류거점별 물동량 및 화물운송실태
  - 물류거점간 물동량 흐름 등

### ③ 지역간 O/D 표출 방안

- 출발지 1 → 도착지 다수에 대한 물동량 흐름 표출



- 출발지 1 → 도착지 1에 대한 물동량 흐름 표출

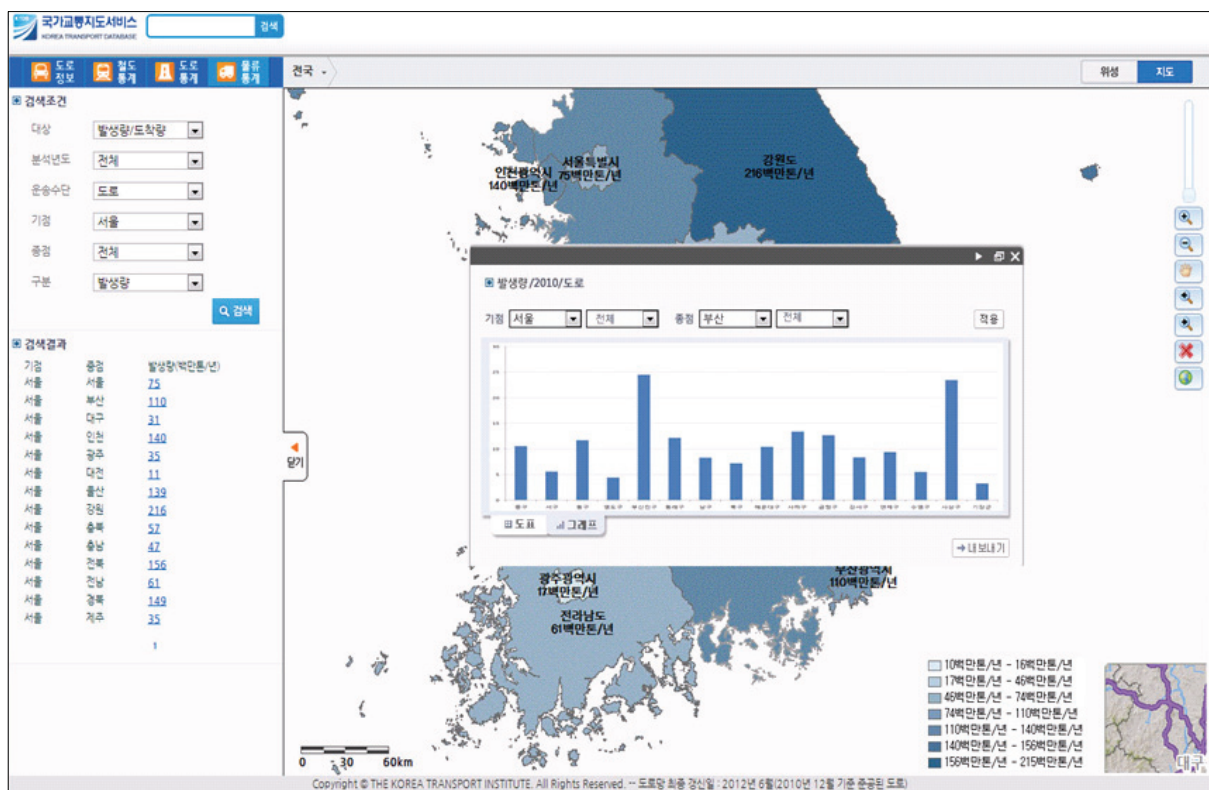




## 4) 표출 결과



&lt;그림 5-3&gt; 국가교통DB센터의 물류지도 서비스



&lt;그림 5-4&gt; 국가교통DB센터의 물류지도 서비스 표출

#### 4. 예비타당성 신청 도로 대상사업에 대한 용량대비 교통수요분석

##### 가. 개요

- 요청기관 : 국토해양부 투자평가심사팀 (12년 10월)
- 관련내용 : 교통투자사업의 적정성 검토를 위해 12년도 하반기 예비타당성조사 신청 대상사업 중 17개 도로 대상사업에 대한 용량대비 교통수요분석 결과 제출

##### 나. 세부내용

###### 1) 현 황

- 교통투자사업의 적정성 검토를 위해 전체 23개 사업중 철도를 제외한 17개 도로사업에 대해 분석
- 사업 노선의 도면이 존재하는 구간을 전체 66,442개의 링크에서 확인하여 링크를 선정하고 링크의 평균값을 계산하였음

###### 2) 분석 전제 조건

- 링크별 통행량은 실제 관측통행량이 아닌 2009년도 KTDB에서 배포한 O/D와 N/W를 기반으로 통행배정한 개략적 수요임
- 도로의 용량은 「도로·철도 부문 사업의 예비타당성조사 표준지침 수정·보완 연구(제5판), KDI, 2008. 12」에서 제시한 1차로당 용량을 사용
- KTDB N/W의 경우 전국지역간 통행분석을 위한 간략화된 N/W이므로, 실제 대상도로가 N/W에 포함되어 있지 않은 경우, 인접 도로를 대상으로 분석

###### 3) 한계 및 문제점

- 전체 도로사업 17개 노선중 2개 사업은 신설 도로사업이며, 주변도로도 없는 상황에서 혼잡수준 확인이 불가능(수도권 제2외곽순환선안산~인천 신설사업, 상개~매암 혼잡도로)

- 철도 사업의 경우, N/W이 미구축되어 있을뿐만 아니라, 철도의 운영계획 부재로 분석이 어려움
- 수요분석이 가능한 2개 사업도 통행배정이 거의 되지 않은 링크들이 존재함. 이는 현 KTDB의 수요분석결과를 직접적으로 이용하기 보다는 개별사업을 위해 존세분화와 네트워크 세분화하는 예타과정을 필요로 함(상무지구~첨단산단혼잡도로, 새만금 산업단지 진입도로 확장사업)

&lt;표 5-8&gt; 사업별 V/C 분석 결과

사 업 명	사업규모	사업기간	평균 V/C
1. 서울외곽선 장수~계양지정체 완화사업	9.5km	'16~'22	0.90
2. 경부선 양재~한남지하도로신설사업	7.7km (4차로 신설)	'16~'22	1.69
3. 수도권 제2외곽순환선안산~인천 신설사업	21.3km (4차로 신설)	'16~'22	-
4. 벌말로 확장 광역도로	L=6.9km, (8차로 신설)	'13~'17	1.34
5. 다사~왜관간 광역도로	9.3km (6차로)	'15~'19	1.07
6. 신답교~경주시계광역도로	4.6km, (8차로)	'13~'16	1.56
7. 대전와동신탄진광역도로	5.7km, (4차로)	'13~'17	1.05
8. 상무지구~첨단산단혼잡도로	4.9km, (6차로)	'13~'20	-
9. 을숙도~ 장림고개혼잡도로	2.6km (4차로)	'13~'19	0.54
10. 상개~매암 혼잡도로 (신설사업)	4.6km (4차로)	'13~'20	-
11. 경서동~왕길동 혼잡도로	4.1km, (6차로)	'13~'20	0.69
12. 관저~문창 혼잡도로	8.4km (4차로)	'13~'21	0.96
13. 인천서구 거점도~김포약암리 광역도로	8.9km (4차로)	'13~'18	0.70
14. 종합유통단지~이시아폴리스 혼잡도로	3.4km (6차로)	'13~'19	1.02
15. 새만금산업단지 진입도로 확장사업	6.0km (6차 → 10차)	'14~'18	-
16. 한강시네폴리스 일반산단 진입도로 건설사업	2.9km B=30m	'14~'17	0.91
17. 오송 제2생명 과학단지 진입도로 건설사업	2.31km B=20~35m	'14~'17	0.85

## 4) 개선방안

- 신설 사업의 경우, 대부분의 사업이 KTDB의 NW 반영기준에 미달해서 (실시설계완료 공사착공 진행사업의 경우 반영), 분석을 위한 네트워크를 새로 구축해야 함

사 업 명	사업규모	사업기간	비 고
1. 서울외곽선 장수~계양지정체 완화사업	9.5km	'16~'22	입력완료
2. 경부선 양재~한남지하도로신설사업	7.7km (4차로 신설)	'16~'22	입력완료
3. 수도권 제2외곽순환선안산~인천 신설사업	21.3km (4차로 신설)	'16~'22	주변도로 없음 (신설도로)
4. 벌말로 확장 광역도로	L=6.9km, (8차로 신설)	'13~'17	입력완료
5. 다사~왜관간 광역도로	9.3km (6차로)	'15~'19	입력완료, 인근 도로의 혼잡 표시
6. 신답교~경주시계광역도로	4.6km, (8차로)	'13~'16	입력완료
7. 대전와동신탄진광역도로	5.7km, (4차로)	'13~'17	입력완료
8. 상무지구~첨단산단혼잡도로	4.9km, (6차로)	'13~'20	입력완료, 일부 링크에 교통량 배정 안 되어있음
9. 을숙도~ 장림고개혼잡도로	2.6km (4차로)	'13~'19	입력완료, 인근 도로의 혼잡 표시
10. 상개~매암 혼잡도로	4.6km (4차로)	'13~'20	주변도로 없음 (신설도로)
11. 경서동~왕길동 혼잡도로	4.1km, (6차로)	'13~'20	입력완료, 인근 도로의 혼잡 표시
12. 관저~문창 혼잡도로	8.4km (4차로)	'13~'21	입력완료
13. 인천서구 거점도~김포약암리 광역도로	8.9km (4차로)	'13~'18	입력완료
14. 종합유통단지~이시아폴리스 혼잡도로	3.4km (6차로)	'13~'19	입력완료, 인근 도로의 혼잡 표시
15. 새만금산업단지 진입도로 확장사업	6.0km (6차 → 10차)	'14~'18	입력완료, 해당 링크에 교통량 배정 안 되어있음
16. 한강시네폴리스 일반산단진입도로 건설사업	2.9km B=30m	'14~'17	입력완료, 인근 도로의 혼잡 표시
17. 오송 제2생명 과학단지 진입도로 건설사업	2.31km B=20~35m	'14~'17	입력완료, 인근 도로의 혼잡 표시

## 5. 특별교통대책기간 동안의 교통수요 조사 및 분석

### 가. 개요

- 요청기관 : 국토해양부 종합교통정책과(12년 7월, 12년 9월, 13년 1월)
- 관련내용 : 2012년도 여름·추석 연휴기간, 2013년도 설 연휴기간 같은 특별교통대책기간 동안의 통행행태 및 교통수요를 조사·분석하여 정부의 특별교통대책기간 중 특별교통대책의 수립을 위한 자료로 활용

### 나. 세부내용

#### 1) 시간적 범위

- 여름휴가 특별교통대책기간 : 2012년 7월 25일 ~ 8월 12일(19일간)
- 추석연휴 특별교통대책기간 : 2012년 9월 28일 ~ 10월 3일(6일간)
- 설연휴 특별교통대책기간 : 2013년 2월 8일 ~ 2월 12일(5일간)

#### 2) 공간적 범위

- 전국 16~17개 시도를 대상으로 조사 수행<sup>4)</sup>

#### 3) 내용적 범위

- 여름휴가, 추석 및 설 연휴기간 동안의 수송수요 예측을 위한 교통수요예측을 위한 기초자료수집
  - 전국대상 각 수단별 시설현황 및 사회경제지표자료 수집
  - 도로·철도·해운·항만 등의 교통시설 및 수송실적 현황
    - 자료내용 : 과거년도 및 해당년도 월별 수송실적, 특별교통대책기간 일별 수송 실적 자료
    - 대상수단 : 고속도로(승용차, 고속버스, 전세버스, 시외버스), 철도(KTX, 일반 열차), 해운, 항공

4) 2013년 설 연휴 통행량 조사부터 '세종특별자치시'를 포함함

○ 연휴기간동안 통행계획 및 통행특성조사

- 조사대상: 전국 단위 세대(16~17개 시·도)

- 설문조사내용

- 전년도 귀성 및 여행 여부(목적지, 이용교통수단, 동반자수 등)
- 올해 귀성 및 여행 여부(목적지, 이용교통수단, 통행예정일자, 통행예정시간대, 동반자수 등)
- 개인 및 가구 속성(거주지역, 성별, 연령, 직업 등)

4) 수요예측 결과

① 여름휴가 특별교통대책 수요예측 결과

- 2012년 여름 특별교통대책기간(7.25~8.12, 19일간) 중 전국의 지역간 이동수요는 7,723만명, 1일평균 406만명으로 예측되며, 이는 작년 같은 기간(397만명/일)에 비해 2.5% 증가, 평시(350만명/일) 보다 16.1% 증가

<표 5-9> 2012년도 여름휴가 특별교통대책기간 통행수요 예측결과(전국)

단위: 천명

구분 교통수단		평시 1일 수송량	휴가기간(7.25~8.12)			평시대비 (%)	전년도 대비(%)
			일평균 교통량	19일 총수송량	분담률 (%)		
도로	승용차	2,513	3,159	60,029	77.7	125.7	101.3
	버	50	54	1,035	1.3	108.2	99.1
	스	741	617	11,714	15.2	83.2	108.8
철도		150	169	3,208	4.2	112.3	104.9
항공		28	31	595	0.8	111.6	102.0
해운		19	34	648	0.8	182.2	98.9
합계		3,501	4,065	77,228	100	116.1	102.5

주: 1) 승용차의 경우 고속도로로 한정하며, 평시 평균 재차인원은 1.55명(2005년 전국교통조사 결과 중 평일 평균재차인원 적용), 휴가차량 재차인원은 3.73명임

2) 수단별 수송실적 자료는 각 기관에서 수집하여 사용함

3) 수단별 수송인원 산정시 2012년 여름휴가 특별교통대책기간 설문조사의 통행패턴을 사용함

## ② 추석연휴 특별교통대책 수요예측 결과

- 2012년 추석연휴 특별교통대책기간(6일간) 중 전국 예상이동인원은 총 2,925만명, 1일 평균 487만명으로 전망됨
- 이는 작년 추석대비 9.7%, 평시 대비(309만 명/일) 57.9% 증가한 수치임

&lt;표 5-10&gt; 2012년 추석연휴 특별교통대책기간 통행수요 예측결과(전국)

단위: 천명

구 분 교통수단	평시 1일 통 행 량	9.10~9.14 (5일간) 통행			평시대비 (%)
		1일 평균	총 통행	분담률(%)	
승 용 차	2,290	3,974	23,846	81.5	173.6
고속버스	46	78	470	1.6	169.4
시외·전세	568	599	3,591	12.3	105.4
철 도	141	175	1,051	3.6	124.6
항 공 기	26	28	167	0.6	106.7
여 객 선	17	21	127	0.4	121.1
합 계	3,088	4,875	29,252	100.0	157.9

- 주 : 1) 승용차의 경우 고속도로로 한정하며, 평시 평균 재차인원은 1.55명(2005년 전국교통조사 결과 중 평일 평균재차인원 적용), 2012년 추석연휴 특별교통대책기간 중 평균 재차인원은 3.75명임
- 2) 수단별 수송실적 자료는 각 기관에서 수집하여 사용함
- 3) 2012년도 추석연휴 특별교통대책기간 중 전국의 통행수요를 산정하기 위해 과거의 수송실적현황과 추석연휴 통행패턴설문조사 결과를 반영하여 계산한 통행량임

## ③ 설 연휴 특별교통대책 수요예측 결과

- 2013년 설 연휴 특별교통대책기간(2월 8일부터 12일까지, 5일간) 중 총 2,919만명(63,570천 통행), 1일평균 584만명이 이동할 것으로 예측됨
  - 이는 전년도 설 특별교통대책기간(2,916만명)과 큰 차이가 없고, 평시(329만명/일)보다 77.7% 증가(1일 평균 기준)한 수치임
- 설 연휴기간 동안 예상되는 지역간 이동은 귀성시 1,328만명, 귀경시 1,591만명으로 나타남. 전체 통행 중 수도권에서 출발하거나 수도권으로 도착하는 통행이 귀성시 41.1%, 귀경시 40.5%를 차지하여 수도권과 각 권역을 연결하는 도로망이 집중되어 있는 수도권과 충청권역의 고속도로 혼잡 불가피할 것으로 전망됨



&lt;표 5-11&gt; 2013년 설 연휴 특별교통대책기간 통행수요 예측결과(전국)

단위: 천명

구 분 교통수단	평시 1일 이동인원	2.8~2.12 (5일간) 통행량			평시대비 (%)
		1일 평균	총 이동인원	분담률(%)	
승용차	2,415	4,780	23,901	81.9	198.0
고속버스	50	98	492	1.7	197.0
시외·전세	623	673	3,363	11.5	107.9
철도	152	232	1,160	4.0	152.8
항공기	28	35	177	0.6	128.2
여객선	18	19	93	0.3	102.0
합계	3,286	5,837	29,187	100.0	177.7

- 주: 1) 승용차의 경우 고속도로로 한정하며, 평시 평균 재차인원은 1.50명(2011년 전국교통조사 결과 중 평일 평균재차인원 적용), 2013년 설연휴 특별교통대책기간 중 평균 재차인원은 3.69명임
- 2) 수단별 수송실적 자료는 각 기관에서 수집하여 사용함
- 3) 전국의 통행수요를 산정하기 위해 2011년도 설연휴 특별교통대책기간의 수송실적현황과 설연휴 통행패턴설문조사 결과를 반영하여 계산한 통행량임

## 6. 국내외 통행수단분담률(도보포함)

### 가. 개요

- 요청기관 : 국토해양부 종합교통정책과(13년 1월)
  - 인수위 보고자료 작성 지원
- 관련내용 : 국내외 통행수단분담률
  - 국가별 주요 교통수단 정의 및 수단분담률 비교

### 나. 세부내용

#### 1) 전국기준

##### ① 수단분담률



국 가	구 분	도보	승용차	대중교통			기타	전체
				버스	철도	전체		
미국 (2009)	통행량 (백만통행/년)	40,962	327,118	-	-	7,520	16,424	392,023
	분담률 (%)	10.4	83.4	-	-	1.9	4.2	100.0
영국 (2010)	통행량 기반 분담률 (%)	21.9	64.4	7.1	2.8	9.8	3.9	100.0
일본 (2005)	평일 분담률 (%)	20.3	44.7	2.8	13.8	16.6	18.5	100.0
한국 (2010)	표본 통행량 (천통행/일)	932.0	1,096.7	445.9	201.5	647.4	273.4	2,949.4
	분담률 (%)	31.6	37.2	15.1	6.8	21.9	9.3	100.0

자료: 미국 - U.S. Department of Transportation, Federal Highway Administration, 2009 National Household Travel Survey: Summary of Travel Trends, 2011, pp.19-20.

영국 - 영국 Department for Transport, National Travel Survey 2010, 2011, Table NTS0301.

일본 - 일본 국토교통성, Results from the 4th Nationwide Person Trip Survey<Press Release>, 2007. 5. 22, p. 3(Figure 5).

한국 - 한국교통연구원, 「2010년 국가교통수요조사 및 DB구축사업: 제2권 전국 여객 기종점통행량조사」, 2011, p166.

주: 한국의 경우 2010년 가구통행실태조사 자료를 단순집계한 기초분석결과임

## ② 국가별 주요 교통수단 정의

국가	주요 교통수단 정의
미국	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 승용차 : Private Vehicle</li> <li>· Car, Van, SUV, Pickup Truck, Other Truck, RV or Motor Home (self-powered recreational vehicle), Motorcycle, LEV/Golf Cart, Other privately owned vehicle</li> <li>- 대중교통 : Transit</li> <li>· local bus, commuter bus, commuter train, subway, trolley, and streetcar</li> <li>- 기타 : Taxi, Ferry, Airplane, Bicycle</li> </ul>
영국	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 승용차 : Car/van driver + Car/van passenger</li> <li>- 철도 : Surface rail and London underground</li> <li>- 기타 : Other modes of transport (Taxicab, Air, Ferry, ...)</li> </ul>
일본	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 승용차 : 모든 차량(Car)</li> <li>- 버스 : 모든 버스</li> <li>- 철도 : 모든 철도</li> <li>- 기타 : Motorcycle</li> </ul>
한국	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 버스 : 시내버스, 시외/고속버스</li> <li>- 철도 : 지하철 포함</li> <li>- 기타 : 기타버스, 택시, 화물차, 자전거, 오토바이, 항공, 선박 등</li> </ul>

## 2) 수도권

## ① 수단분담률

국가	구 분	도보	개인교통		대중교통		전체
			승용차	기타 개인교통	시내버스	기타 대중교통	
영국(런던부) (2010)	통행량(통행/인/년)	218	332	25	152	115	841
	분담률(%)	25.9	39.5	2.9	18.0	13.6	100.0
일본(동경부) (2008)	분담률(%)	22	29	16	3	30	100
한국(수도권) (2010)	통행량(천통행/일)	14,029	18,291	3,722	13,694	13,461	63,198
	분담률(%)	22.2	28.9	5.9	21.7	21.3	100.0

자료: 영국 - 영국 Department for Transport, National Travel Survey 2010, 2011, Table NTS9903.

일본 - 제5회 동경도시권교통실태조사 보도자료, 동경도시권교통계획협의회 (2008)

한국 - 수도권교통본부 외, 「여객 기종점통행량(O/D) 전수화 및 장래수요예측 공동조사 -제1편 전수화-」, 2011, pp. 90-91.

## ② 국가별 교통수단 정의

국가	주요 교통수단 정의
영국	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 승용차 : Car/van driver + Car/van passenger</li> <li>- 기타 개인교통 : Other private               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bicycle, motorcycle and private hire bus</li> </ul> </li> <li>- 기타 대중교통               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Non-local bus, London underground, surface rail, taxi/minicab and other public (air, ferries, light rail)</li> </ul> </li> </ul>
일본	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 승용차 : 자동차               <ul style="list-style-type: none"> <li>• 승용차, 경승용차, 화물차, 택시 등 포함</li> </ul> </li> <li>- 기타 개인교통 : 자전거, 오토바이</li> <li>- 시내버스 : 모든 버스</li> <li>- 기타 대중교통 : 지하철/철도</li> </ul>
한국	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 기타 개인교통 : 화물차, 자전거, 오토바이/기타</li> <li>- 시내버스 : 시내버스, 광역버스, 마을버스</li> <li>- 기타 대중교통 : 시외/고속버스, 기타버스, 지하철/전철, 택시</li> </ul>

### 제3절 국가교통통계 승인변경

#### 1. 통계 승인변경 배경

- 「국가교통통계 산정기준 개선방안 연구」에서 공청회 및 보고서를 통하여 국내 교통관련 통계의 문제점 및 개선방안을 제시하였음
- 위 연구에서 제시된 각 통계항목 중 가장 중요하지만 여러 문제점을 가지고 있는 ‘교통부문수송실적보고’에 대하여 2012년 사업에서 승인통계 변경을 추진함

#### 2. 통계 승인변경을 위한 협의

- 승인변경 전 총 3회의 사전협의와 본협의를 진행하였으며, 일자 및 주요 내용은 아래와 같음

<표 5-12> 통계청 협의 주요내용

구분	일자	참석자	주요 내용
사전협의 (1차)	2012. 1. 6 (금)	- 통계청 통계협력과 관계자, 통계 전문가, 국가교통DB센터 관계자	- 통계승인 변경 시 유의사항 협의 - 국가교통통계 변경방법에 대한 대안 설정
사전협의 (2차)	2012. 5. 9 (수)	- 통계청 통계협력과장 및 관계자, 국가교통DB센터 관계자	- 통계승인변경의 배경 설명 - 개선방안 및 추진일정 협의
본협의	2012. 6. 27 (수)	- 통계청 통계협력과장 및 관계자, 통계 전문가, 국토해양부 통계 담당자, 국가교통DB센터 관계자	- 통계승인변경 내용 최종 협의

##### 가. 1차 사전협의

- 일시 및 장소 : 2012년 1월 6일 (금) 13:00, 통계청 14층 회의실
- 참석자 : 통계청/국가교통DB센터 관계자 및 통계전문가 등 총 6명
- 주요 결과
  - 통계승인 변경 시 유의사항

- 타 승인통계와의 중복성에 대한 면밀한 검토 필요
- 변경통계가 조사통계일 경우 조사모집단 및 표본설계보고서 필요
- 통계 명칭변경도 가능함
- 조사 1개월 전 승인변경 완료되어야 함
- 국가교통통계 변경방법에 대한 대안
  - 1안 : 「교통부문수송실적보고」 폐지 후 「국가교통조사」에서 통합구축
  - 2안 : 「교통부문수송실적보고」 → 「교통부문수송실적조사(안)」 변경

#### 나. 2차 사전협의

- 일시 및 장소 : 2012년 5월 9일(수) 11:00, 통계청 14층 회의실
- 참석자 : 통계청/국가교통DB센터 관계자 등 총 5명
- 주요 결과
  - 「교통부문수송실적보고」 개선방안
    - 기본 산정방법론은 기존 방법론과 같음
    - 다만, 통계청의 표본설계 지침을 준수하여 설계를 명확히 하고 분기별로 표본 설계에 근거한 차량이용조사(Vehicle Use Survey)를 통하여 수송실적을 산정
    - 조사예산과 조사수행기관은 국토해양부에서 지원하는 한국교통연구원의 국가교통DB 구축사업에서 주기적으로 수행하는 것이 바람직함
  - 추진일정 협의

#### 다. 본협의

- 일시 및 장소 : 2012년 6월 27일(수) 14:00~, 통계청 14층 회의실
- 참석자 : 국토해양부/통계청/국가교통DB센터 관계자 및 통계전문가 등 총 8명
- 주요 결과
  - 개인교통수단(승용차, 자가용화물자동차) 수송실적을 한국교통연구원에서 작성한 여객·화물 기종점통행표를 활용하여 추가
  - ※ 승인변경 시 기종점통행표가 승인요건이 될 수 있는지도 중요한 문제로 통계청에서 판단이 필요하며, 보완설명 필요

### 3. 통계 승인변경

#### 가. “교통부문수송실적보고” 승인변경 신청

- 일시 : 2012년 7월 19일 (목)
- 변경내용 : 자가용 교통수단 수송실적 추가
  - 여객부문 중 승용차와 화물부문 중 자가용화물자동차의 수송실적을 공로 수송실적에 포함하며, 매 년 「국가교통조사 및 DB 구축사업」에서 산출되는 여객·화물 총 통행량 중 승용차, 자가용화물자동차에 관한 내용을 인용
    - 승용차 : 연도별 여객 기종점통행량 전수화/현행화(보완갱신) 보고서
    - 자가용화물자동차 : 연도별 화물기종점통행량 전수화/현행화(보완갱신) 보고서

<표 5-13> 「교통부문수송실적보고」 주요 승인변경 요청 내역

변경항목		변경 전	변경 후
일반특성	조사(보고) 방법 비교	- 행정보고자료 집계	- 행정보고자료 및 가공자료 집계
	작성체계	- 시·도(업체 및 단체), 철도, 공항 및 항만 운영기관 → 국토해양부	- 한국교통연구원, 시·도(업체 및 단체), 철도, 공항 및 항만 운영기관 → 국토해양부
조사통계 특성	모집단	- 전국의 국내 및 국제 여객, 화물 운송사업체	- 전국 승용차, 자가용화물자동차, 국내 및 국제 여객, 화물 운송사업체
	조사(보고) 규모	- 전국의 국내 및 국제 여객, 화물 운송사업체	- 전국 승용차, 자가용화물자동차, 국내 및 국제 여객, 화물 운송사업체

#### 나. 검토의견 대응 및 승인변경 완료


- 통계청 검토의견 송부
  - 승용차에 대한 통행량의 추정방식은 적절한 것으로 판단되나, 추정을 위해 활용되는 도로교통량조사의 결과는 익년 4월에 공표됨에 따라 분기별로 작성하는 ‘교통부문수송실적보고’에 추정을 위한 기초자료로 활용하는 것은 부적절한 것으로 사료됨
  - 자가용화물자동차에 대한 물동량 추정을 위해 활용되는 산업연관표는 익년 4월에 공표됨에 따라 물동량을 추정하는 기초자료로 활용하는 것은 부적절한 것으로 사료됨

○ 검토의견 대응


- ‘교통부문수송실적보고’는 분기별 공표되는 자료가 아니며, 연간 공표되는 자료로 도로교통량조사와 산업연관표 자료를 기초자료로 활용하는것은 문제 없음
- 메타데이터 상 분기별 공표된다는 내용에 대하여 메타데이터의 공표시기 수정을 요청

○ 승인변경 완료 : 2012. 8. 14(화)

"전기절약, 대한민국을 위해 합니다."



# 통 계 청



수신 국토해양부장관(종합교통정책과장)  
(경유)

제목 「교통부문수송실적보고」 통계작성 변경 승인 알림

1. 교통종합정책과- 2935(2012. 7. 19.)호와 관련됩니다.

2. 귀 부에서 변경 승인 신청한 「교통부문수송실적보고」 통계에 대하여 「통계법」 제18조 및 같은 법 시행령 제26조에 따라 승인하오나 권고사항을 이행하여 주시기 바랍니다.

**【권고 사항】**

◎ 통계결과를 공표하거나 통계간행물 발간 시에는 통계개요(작성 목적, 대상 등), 표본추출방법, 통계작성방법(자료수집, 처리수정·보완 및 분석 방법 등), 통계 품질에 관한 사항(오차, 무응답 대체방법 등), 기타 이용자 편의를 위한 사항 등 통계의 정확한 이용을 위해 필요한 사항 및 변경사항 등을 함께 공표하도록 함(통계법시행령 제42조)

\*\* 통계결과 공표 시 이용자 유의사항에 통계작성 방법 및 작성대상 변경사항에 따른 시계열 자료 변동 내용을 명시하도록 하여 이용자 혼란을 방지하시기 바랍니다.

3. 아울러 통계결과를 작성한 때에는 「통계법」 제27조에 따라 지체 없이 공표하시고, 동법 시행규칙 제22조에 따라 작성된 결과를 공표일로부터 5일 이내에 제출하여 주시기 바랍니다. 끝.

<그림 5-5> 통계청 승인 공문

## 제4절 교통산업서비스지수(TSI) 산정 발표

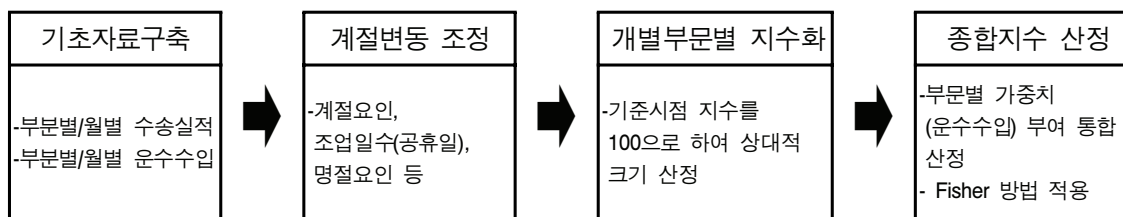
- 국가차원의 교통계획 수립에 있어서 정책목표 설정 및 정책효과진단 등의 기준지표로 사용하기 위해 국내 여객·화물 및 국제 여객·화물에 대하여, 매년 3월 계절변동을 반영한 지수를 산정하여 공표

### 1. 교통산업서비스지수 개요

- 교통산업서비스지수(Transport Service Index, TSI)는 교통시설의 공급목표와 투자 기본방향 등을 설정하고 국가차원의 교통계획 수립에 있어서 정책목표 설정 및 정책효과진단 등의 기준지표로 사용하고자 개발하였으며, 운임을 받고 수송서비스를 제공하는 국내 및 국제 수송부문(여객 및 화물부문)을 대상으로 분기별로 교통산업서비스지수(TSI)를 산정 함
- 대상 분야 : 국내 여객분야(철도, 지하철, 항공, 해운, 고속버스)  
                   국내 화물분야(철도, 항공, 해운)  
                   국제 여객분야(항공, 해운)  
                   국제 화물분야(항공, 해운)
- 각 분기별 발표하는 보도자료 작성을 위해 아래와 같은 업무가 진행됨
  - 관련 운영기관의 협조를 통해 지수산정을 위한 수송실적 관련 기초자료 구축
  - 구축된 부문별 수송실적자료에 대해 계절변동조정을 수행한 후, 계절변동조정실적을 기반으로 2000년 월평균 실적 및 2000년 분기평균 실적을 100으로 하는 월별 지수와 분기별 지수를 산정
  - 산정된 월별 지수 및 분기별 지수를 가지고 운수수입을 가중치로 하여 여객지수와 화물지수를 산정하고, 산정된 여객지수, 화물지수, 부문별 지수를 전기 및 전년 동기의 지수와 비교·분석
- 매년 4/4분기에는 공식통계자료에 수록된 수송실적 및 운수수입 자료 등을 이용하여 해당분기 및 다음 년도 1/4, 2/4, 3/4분기에 이용될 계절조정계수를 계산

## 2. 산정방법

- 매분기 진행되는 교통산업서비스지수의 산정은 <그림 2-1>과 같이 기초자료를 구축, 구축된 기초자료에 대한 계절조정, 조정된 실적을 활용하여 개별 교통 부문별 지수화, 부문별 지수에 가중치를 적용하여 종합지수 산정과정으로 구분됨
- 매 분기 익월(+1M)에 해당 분기에 포함되는 3개월의 기간에 대한 자료를 수집하고, 자료수집 익월(+2M)에 월별지수와 분기별 지수를 산정하여 공표



<그림 5-6> 교통산업서비스지수 산정과정

### 1) 기초자료 구축

- 분기별 수송실적자료 구축
  - 지수산정의 대상이 되는 각각의 교통수단별로 산정대상 분기에 해당하는 3개월의 월별 수송실적자료를 수집하여 월별자료와 분기별 자료를 구축
- 운수수입 자료의 구축
  - 4/4분기 자료 수집시 각 교통부문의 가중치의 기초자료로 활용할 운수수입자료에 대해서도 『운수업통계조사보고서』에 수록된 운수수입 자료와 『철도통계연보』와 『항공사 영업보고서』, 『국토해양통계연보』 등의 관련 자료를 수집·구축

### 2) 계절변동조정

- 1/4, 2/4, 3/4분기의 계절변동조정
  - 해당분기에 신규 추가된 자료에 대해서 전년도 4/4분기에 산정된 조정 계수를 이용하여 조정을 실시
- 4/4분기의 계절변동조정
  - 한국은행에서 배포한 BOK-X-12-ARIMA 프로그램과 통계 프로그램 SAS를 이용하여



월별 수송실적에 대하여 월별 근무/등교일수, 공휴일 및 선거일수, 추석 연휴와 설 연휴의 영향을 고려한 계절변동 지수를 산정함

### 3) 개별교통부문별 지수화

- 계절변동조정에 따라 교통부문별 수송실적 자료를 지수화 함. 각 교통부문 별로 과거 특정 기준 시점(2000년)의 실적을 기준(100)으로 상대 크기를 지수로 사용

### 4) 종합지수산정

- 개별교통부문별 지수에 대해 가중평균 방법을 적용하여 여객지수, 화물지수 등을 산정함. 가중평균방법으로는 기준연도와 비교 대상연도의 가중치를 모두 고려하는 피셔(Fisher) 방법을 사용

## 5. 지수산정 결과

- '11년 1/4분기의 경우, 국내 및 국제부문 여객지수는 전 분기 대비 상승하였으며 국내 화물과 국제화물지수는 상승 또는 하락하는 추세를 보임
  - 경기회복과 환율하락 등으로 인한 국내 및 해외 여행수요의 증가가 원인으로 파악되며 화물부문 물동량의 증가로 국내 화물을 제외한 전 부문 지수가 상승함
- '11년 2/4분기는 국제 여객 및 화물 실적이 전년 대비 각 17.2%, 1.8%씩 증가하였음
  - 여행객 증가에 따른 여객부문 지수 상승과 경기 호조로 인한 화물 물동량이 증가함
- '11년 3/4분기의 경우, 국내 부문의 여객 및 화물은 지수가 하락하였으나, 국제부문의 여객과 화물부문의 지수는 상승함
  - 특히, 국내부문의 여객 및 화물의 경우, 경기침체로 인한 수송실적 하락이 지수하락의 원인으로 작용함
- '11년 4/4분기의 경우, 국내 및 국제 부문 종합지수는 모두 상승세를 보임
  - 특히, 국내 여객지수의 경우 지하철 이용객의 증가함에 따라 지수 상승으로 나타났으며, 국제항공화물도 수출증가로 인하여 지수가 상승함

&lt;표 5-14&gt; '12년 부문별 교통산업서비스지수 변화(기준년도 2000년)

분기별 지수 변화				
구분	국내여객	국내화물	국제여객	국제화물
'12년 1/4분기	120.07	89.64	200.03	185.71
'12년 2/4분기	119.21	88.20	206.37	190.28
'12년 3/4분기	119.87	89.10	207.87	190.60
'12년 4/4분기	121.23	90.36	195.42	191.51

전 분기 대비 증감율				
구분	국내여객	국내화물	국제여객	국제화물
'12년 1/4분기	-1.0%	9.8%	1.4%	-2.7%
'12년 2/4분기	-0.7%	-1.6%	3.2%	2.5%
'12년 3/4분기	0.6%	1.0%	0.7%	0.2%
'12년 4/4분기	1.1%	1.4%	-6.0%	0.5%

주: '12년 1/4분기의 전 분기 대비 증감율은 '11년 4/4분기의 지수(국내여객 121.28, 국내화물 81.65, 국제여객 197.25, 국제화물 190.82) 대비를 나타냄

## 제6장 국가교통DB 홍보

---

제1절 국가교통DB 언론보도 실적

제2절 국가교통DB 대외 홍보 행사

제3절 국가교통DB 홍보용 브로슈어



## 제6장 국가교통DB 홍보

- 국가교통DB사업의 홍보를 위해 언론보도, 사업 추진 결과를 기반으로 홍보행사(성과 발표회, 세미나, 발표회 등), 홍보용 브로슈어 발간 및 배포
- 언론보도 : TV, 신문, 인터뷰 등을 통해 국민에게 다양한 교통관련 정보 제공
- 홍보행사 : 성과발표회, 세미나, 발표회 등을 개최하여 직접 참여를 통한 의견 수렴
- 브로슈어 발간
  - 10년간 구축된 DB를 기초자료로 2011년 여객 포켓북에 이어 화물분야의 다양하고 활용도 높은 정보제공
  - KTDB 뉴스레터를 격월로 발간하여 관련기관 배포 및 웹을 통해 배포함으로서 현재 국가교통DB센터에서 추진되고 있는 사업추진 현황 및 분석결과에 대하여 시의성 있는 자료 제공

### 제1절 국가교통DB 언론보도 실적

#### 1. 언론 보도 목적

- 국가교통DB사업의 연구·분석 및 통계자료를 활용하여 TV, 신문, 인터뷰 등 언론보도를 통해 국민적 지지도 확보를 위해 노력 경주
- 시의성 높은 언론보도를 통한 국민에게 교통관련 정보 제공 및 국가교통조사 및 DB사업의 홍보 강화
- 국가교통DB구축사업은 사업에 필요한 기초자료 제공, 국가정책지원에 필요한 교통DB 제공뿐만 아니라 국민에게 필요한 교통정보 제공을 언론보도(TV, 신문, 인터넷) 등 통해 제공하고 있음

## 2. 주요 언론보도 실적

### 가. 언론보도자료 실적

○ 국주요 방송사(MBC, KBS, SBS, YTN) 및 신문보도 실적(16건)

NO	일 시	언 론 보 도 제 목	실 적
1	12.01.15	설연휴 3,154만명...작년 대비 2.1% 증가'	TV 및 인터넷뉴스: 54건
2	12.03.12	고속터미널, 철도역으로 이동시 버스 선호' (전국여객 교통시설물 접근교통수단조사결과)	TV 및 인터넷뉴스: 16건
3	12.03.21	핵안보정상회의 기간중 자율 2부제에 62.4% 참여의사 밝혀	TV 및 인터넷뉴스: 24건
4	12.03.29	가까운거리 이동시 보행보다 택시 많이 이용'(기본거리(2Km) 미만이용이 34.8%)	TV 및 인터넷뉴스: 17건
5	12.04.19	교통유발부담금이란?, 유발부담금기능? 부과시설물대상 부담금 을 현실화했을때생기는재원규모는?이재원으로쓰일수있는교통수 요관리프로그램들? 등 TV 인터뷰	TBS 시사매거진 인터뷰
6	12.05.29	아무도 모르는 도시교통량 수수께끼 : 고유가가 차량이용에 어떤 영향을 미치는지? 교통량이 증가했는지 감소 했는지?	조선일보
7	12.05.30	화물차 평균 4.2톤 신고, 하루 약 4.4시간 운행	물류신문
8	12.07.17	첫 창고형 할인매장 교통대란에 무대책	KBS 뉴스
9	12.07.18	"휴가객 44% 7.27~8.3에 집중"	TV 및 인터넷뉴스: 51건
10	12.07.31	교통유발부담금 22년만에 인상 추진 논란 TV 인터뷰	이데일리 뉴스
11	12.09.20	추석연휴기간 2,925만명 이동... 귀성은 29일 오전, 귀경은 추 석당일 오후에 가장 많아	TV 및 인터넷뉴스: 57건
12	12.12.28	부천시 국가교통DB업무협약 체결	아시아뉴스통신 등 3건
13	13.01.30	설연휴기간 2,919만명 이동 귀성은 9일 오전, 귀경은 설당일 오후에 가장 많아	TV 및 인터넷뉴스: 67건
14	13.02.18	세종시 공무원절반 출퇴근 4시간 걸려	매일경제신문
15	13.04.01	교통안전 양극화 10년새 심해져	국민일보
16	13.04.24~25	교통과 물류부문통계개선, 2012년 국가교통DB 성과발표	조선일보 등 8건

## 나. 언론보도 주요 실적 예시

- 보도자료명 : '추석 연휴기간 2,925만명 이동'
- 총 57건 언론보도 : TV뉴스 13건, 신문/인터넷뉴스 44건

일자	언론사	뉴스제목
2012-09-19	조선비즈	"추석 귀성·귀경길, 29일 오전 30일 오후는 피하세요"
2012-09-19	연합뉴스	짧은 추석연휴..29일 귀성몰려 1~2시간 더 걸려
2012-09-19	아시아경제	추석 당일 609만명 '대이동'.. 우회도로 확인해야
2012-09-19	머니투데이	추석연휴 2925만명 '민족대이동'...29일 오전 '피크'
2012-09-19	이데일리	"올 추석 귀성 29일오전, 귀경 30일오후 가장 붐벼"
2012-09-19	뉴시스	추석연휴, 29일 오전·30일 오후 '가장 혼잡'
2012-09-19	노컷뉴스	올 추석연휴, 29일 오전·30일 오후 가장 붐벼
2012-09-19	YTN	추석 귀성 29일 오전·귀경 30일 오후 정체
2012-09-19	BBS	추석연휴 귀성은 전날, 귀경은 당일 오후 몰려
2012-09-19	아주경제	추석 연휴 2925만명 대이동..."29일 오전·30일 오후 피해야"
2012-09-19	한국경제TV	추석 귀성길 29일 오전 가장 혼잡
2012-09-19	파이낸셜뉴스	2925만명 민족 대이동...귀성 29일 오전, 귀경 30일 "혼잡"
2012-09-19	뉴스토마토	올 추석 부산까지 9시간..'도로에서 2시간 더..'
2012-09-19	뉴스핍	추석 고향길, "29·30일은 피하세요"
2012-09-19	아주경제	추석 연휴 2925만명 대이동...귀성 29일 오전 "가장 혼잡"
2012-09-19	데일리안	민족 대이동, '귀성 29일 오전...귀경 30일 오후' 피해야
2012-09-19	공감코리아	추석 연휴기간 2,925만명 이동
2012-09-19	YTN TV	추석 전날 귀성·당일 귀경 정체
2012-09-19	그린포스트코리아	추석, 2,925만명 대이동...29일 오전·30일 오후 가장 혼잡
2012-09-19	아시아투데이	추석 연휴기간 2900만명 민족 대이동
2012-09-19	SBS	추석연휴 귀성길 29일 절정...1~2시간 더 걸려
2012-09-19	OBS 경인 TV	귀성, 추석 전날 오전...귀경, 당일 오후
2012-09-19	뉴스한국	올해 추석 연휴기간 귀성 인파 2,925만 명 예상
2012-09-19	문화저널21	민족 대명절 추석, 2925만명이 고향 찾을 것
2012-09-19	KBS	올 추석 귀성길은 29일·귀경은 30일 '최악'
2012-09-19	KTV 한국정책방송	짧은 추석연휴...29일 귀성 가장 몰려
2012-09-19	NEWS1	추석 명절, 2925만 명 민족대이동 예상
2012-09-19	뉴스웨이브	추석 연휴기간 2,925만명 이동 할 것으로 예상
2012-09-19	오마이뉴스	올 추석, 고속도로 교통정체 피하려면?

일자	언론사	뉴스제목
2012-09-19	중도일보	국토해양부, 추석 기간 2900만명 이동 예상
2012-09-19	강원신문	올 추석 연휴기간 2,925만명 이동
2012-09-19	서울경제	추석 고향길 29일 오전 피하세요
2012-09-19	폴리뉴스	추석연휴, 총 2,925 만 명 이동 예상...가장 혼잡한 날은?
2012-09-19	한국일보	추석 연휴 귀성길 29일 오전 가장 막힌다
2012-09-19	세계일보	'민족 대이동' 추석, 가장 피해야 할 시간대 바로
2012-09-19	조선일보	올 추석 귀성길은 고생길, 귀경길은 수월할 듯
2012-09-19	MTN	추석 징검다리 연휴...귀경길 2시간 빨라질 듯
2012-09-19	MBN	추석 연휴 첫날 귀성길 가장 '혼잡'
2012-09-19	한겨레	추석 귀성길 29일 오전 가장 막혀요
2012-09-19	충청투데이	추석 귀성길 29일 가장 혼잡
2012-09-19	SBS	추석, 3천만 명 대이동...귀성·귀경 언제가 좋을까
2012-09-19	EBS	추석 전날 귀성 1~2시간 더 걸려
2012-09-19	KBS	추석 귀성 29일·귀경 30일 정체...피하려면?
2012-09-19	중도일보	귀성 29일·귀경 30일 피하세요
2012-09-19	경향신문	추석 귀성길 29일 오전 가장 붐빌 듯
2012-09-19	울산매일	울산 120만명 추석연휴 대이동
2012-09-20	강원일보	추석 귀경길 빨라졌어요
2012-09-20	광주일보	서울~광주 '귀성' 7시간
2012-09-20	중앙일보	추석 고향 가는 길 29일 오전 가장 막힐 듯
2012-09-20	일요신문	추석연휴 민족대이동...추석 당일 609만 '이동'
2012-09-20	YTN	올해 추석 2,925만 명 민족 대이동
2012-09-20	서울신문	추석 귀성길 29일 오전 피크
2012-09-20	조선일보	2925만 대이동
2012-09-20	동아일보	추석 귀성길 '엉금엉금'... 귀경길은 '빠름빠름'
2012-09-20	국제신문	짧은 추석 고향길, 29일 오전 혼잡
2012-09-20	KBS	명절 1박2일...29일 30일 가장 붐버
2012-09-20	MBC	짧은 연휴의 첫 날 귀성길 가장 혼잡할 듯



## 다. 언론보도 주요 사례

### 1) YTN뉴스(12년 3월 21일) : “승용차 자율 2부제... 대중교통이용”

#### '승용차 자율 2부제'..."대중교통 이용"



#### [앵커멘트]

핵안보정상회의가 열리는 오는 26일~27일까지 행사장 주변 도로가 통제됩니다

이 기간 승용차 자율 2부제가 시행되고 버스와 지하철이 출·퇴근 시간에 집중 배치되고 주변 학교의 등교 시간도 조정됩니다.

핵안보정상회의 기간 교통 대책을 이승훈 기자가 정리했습니다.

#### [리포트]

행사기간 행사장인 코엑스 주변 도로가 통제됩니다.

영동·태해란로는 양 방향으로 절반만 이용할 수 있으며 아셈·봉은사로는 하위 1개 차로로 거주민만 이용할 수 있습니다.

하지만 58 정상이 모이고 행사가 출퇴근 시간과 겹치는 만큼 도심은 비뚤해 서울 전역에 교통 혼잡이 예상됩니다.

이에 따라 행사기간 서울 전역에는 '승용차 자율 2부제'가 시행됩니다.

그런데 상황이 녹록지 않습니다.

[인터뷰: 주성호, 국토해양부 제2차관]

"설문조사 결과 전체 응답자의 약 62.4% 정도만이 "참여의사가 있다."라고 밝혀 회의기간 중에 심각한 교통 혼잡이 우려되고 있습니다."

자율 2부제에 참여하는 승용차는 26일에는 짝수 번호, 27일에는 홀수 번호 차량만 운행할 수 있습니다.

물론 정부는 가능한 이틀 내내 대중교통을 이용해주기를 당부하고 있습니다.

이를 위해 버스와 지하철이 증차돼 출퇴근 시간 집중 배치됩니다.

또 수도권 관공서의 출근 시간과 서울 4개 구 초·중·고등학교의 등교 시간이 오전 10시로 조정됩니다.

국토해양부는 핵안보정상회의의 성공적 개최는 수도권 주민의 자발적인 '승용차 자율 2부제' 참여 여부에 달려있다고 보고 있습니다.

한 사람이라도 더 승용차 대신 조금 불편하더라도 대중교통 수단을 이용해주기를 호소하고 있습니다.

YTN 이승훈입니다.

## 2) KBS뉴스(12년 7월 17일) : “첫 창고형 할인매장 교통대란에 무대책”



## 첫 창고형 할인매장 교통대란에 무대책

입력시간 2012.07.17 (08:03)

뉴스광장 2012.07.17일 방송 [모두보기]



## &lt;앵커 멘트&gt;

최근 국내 유통업체로서는 처음으로 회원제 창고형 할인 매장이 문을 열었는데요,  
주말과 휴일마다 교통 대란이 벌어지고 있는데도 뾰족한 대책을 세우지 않고 있습니다.  
어찌된 사연인지 박선정 기자가 취재했습니다.

## &lt;리포트&gt;

차들이 꼬리에 꼬리를 물고... 뒤엉켜버립니다.  
대로변에서 창고형 매장 입구까지 이어지는 500m 구간, 2개 차로는 마치 주차장이나 다름없습니다.  
<인터뷰> 이충환(인천 부평구) : "차가 너무 막혀서 불편하더라고요, 이 주변이 다."  
지난달 28일 문을 연 뒤 개점 일주일만에 회원수만 6만명이 넘어서면서 주말, 휴일마다 교통대란이 반복되고 있습니다.  
창고형 할인매장의 관심을 고려할 때 어느정도 예견된 일이었다는게 업계의 의견입니다.  
마트 앞 진입 도로는 2년 전 자전거 도로가 생기면서 기존 왕복 6차선에서 5차선으로 한 차로가 줄어드는 교통 환경 변화가 생긴 곳입니다.  
하지만 교통영향평가 대상에서도 벗어났습니다.  
기존건물의 30%이상을 증축할 경우 교통영향평가를 다시 해야하지만 이 건물을 당초 대형마트였던 곳을 리모델링 하면서 이를 피한 것입니다.  
<녹취> 업체 관계자 (음성변조) : "오픈(개점)때 일시적으로 1주나 2,3주 정도는 붐비다가 조금 지나면 안정이 되거든요."

전문가들은 주차장 내 유도등 설치나 신호 현실화 등 근본적인 대책 마련이 필요하다고 지적합니다.

<인터뷰> 황순연(한국교통연구원) : "진입하는 차량때문에 한 차로씩 용량 저하가 일어나게 되서 교통 혼잡 발생하는 경우가 있거든요. 창고형 같은 경우는 승용차 이용이 더 높기 때문에 그런 현상이 심화된다고..."

국내 유통업체로서는 첫 할인매장... 대대적인 홍보에 나섰지만 교통대란에 대한 대책은 뒷전이었습니다.

KBS 뉴스 박선정입니다.

## 3) 이데일리뉴스(12년 7월 31일) : “교통유발부담금 22년만에 인상 추진 논란 TV인터뷰”

**교통유발부담금 22년만에 인상 추진 논란**

정부,1990년 설정된 350원서 1천원 인상  
 서울시-시민단체, 교통수요 관리 절실 '환영'  
 유통업계 반발, 심의 맡은 기재부도 부정적  
 입력시간 :2012.07.31 10:00

[이데일리 경계영 기자]

지난 24일 오후 서울 중구 롯데백화점 앞. 주차장으로 진입하려는 차와 정류소에 서려는 버스 들이 서로 뒤엉켰다. 게다가 백화점 앞에 불법 주차차된 외국인 관광객을 태운 버스 때문에 도로가 더욱 혼잡해지자 곳곳에서 차 경적음이 ‘뽕’하고 울렸다.

롯데백화점이 이 일대 교통혼잡을 불러오는 셈이다. 사실상 이 일대 도로의 만성적인 교통체증 주범으로 여겨진다.

이 같은 백화점이나 대형마트들이 교통체증을 유발해 서울시에 내는 교통유발부담금은 어느 정도 일까.

서울 25개 자치구가 지난해 거둬들인 부담금은 843억8269만원. 상업시설이 밀집된 강남구가 160억1800만원으로 가장 많고 영등포구와 중구·서초구가 각각 79억7137만원, 78억1569만원, 76억939만원으로 뒤를 잇는다. 여기에 송파구 44억4938만원과 종로구 43억1217만원까지 더하면 전체 징수액 절반을 넘어선다.

서울 영등포구에 있는 타임스퀘어로 들어가려는 차들로 인해 주변 도로가 혼잡하기만하다. 한대욱기자

특히 서울에서 가장 많은 부담금을 내는 시설물은 영등포에 있는 타임스퀘어로 매년 10억여원을 낸다. 매출 1조5000억원(2011년 기준)에 비해 부담금이 미미하다 보니 교통수요 관리에 소홀해질 수밖에 없는 구조다. 이 때문에 교통유발부담금 제도의 실효성이 떨어진다는 여론이 제기되면서 인상안을 추진하고 있지만 녹록지 않은 상황이다.

정부,교통유발부담금 인상추진

현재 교통유발부담금은 면적과 주차장을 기준으로 1㎡에 350원과 700원, 딱 두 단계뿐이다.

1990년 제도 도입 당시(단위면적(1㎡)당 350원) 그대로고 서울시는 ‘100% 범위 내에서 상향조정할 수 있다’는 시행령에 따라 1996년 3000㎡ 이상 건물에 한해 1㎡당 700원으로 조정했다. 교통혼잡 정도를 나타내는 ‘교통유발계수’ 역시 ‘100% 내에서 상향가능’ 하지만 판매시설(백화점 쇼핑센터 할인점)의 경우 2007년 9.83(시행령 5.46)으로 높인 게 마지막이다.

이에 따라 정부는 부담금 인상을 위한 작업에 들어갔다.

30일 국토해양부에 따르면 현재 1㎡당 350원인 기준액을 면적에 따라 1㎡당 최고 1000원까지 올리는 등 교통유발부담금을 현실화하는 내용을 담은 용역 결과를 놓고 관련부처 의견을 수렴하고 있다.

지자체 · 시민단체는 환영

서울시는 환영하는 분위기다.

시 관계자는 “1996년 정해진 서울시 교통유발부담금 부과 기준이 16년간에 걸친 물가 상승과 교통환경 변화 등 현실을 반영하지 못하고 있다”면서 “부담금을 인상하는 방안을 검토하고 있다”고 말했다.

또 그동안 교통유발부담금을 인상해야 한다고 꾸준히 주장해온 시민단체는 국회 입법발의도 불사할 각오다.

신재은 서울환경연합 활동가는 “교통혼잡비용이나 이에 따른 사회적 비용을 고려하면 1㎡당 4000원까지 올리는 방안도 있었다”며 “최소한의 물가상승을 반영하겠다는 안마저 받아들여지지 않는다면 국회에서 의원입법발의로 교통유발부담금을 올리는 방안을 검토하겠다”고 밝혔다.

고승영 서울대학교 건설환경공학부 교수는 “시설물이 들어서기 전, 교통영향 평가를 통해 예상되는 교통 문제를 파악하고 이를 완화하는 개선방안을 시행한다는 사실만으로도 이미 시설물이 도로의 혼잡을 가져 온다는 것을 방증한다”며 “시급히 부담금을 인상해 시설물이 교통수요관리를 하도록 유인해야 한다”고 강조했다.

지경부 · 기재부 · 유통업계는 반발

하지만 지식경제부와 기획재정부, 유통업계는 교통유발부담금 인상에 반대하고 있다.

지경부는 경제가 어려워 기업 등에 더 부담을 지우긴 어렵다는 입장이며 기획재정부 역시 인상안이 시급하다고 생각하지 않고 있다.

유통업계에서는 제도의 실효성에 의문을 제기했다. 이영복 백화점협회 이사는 “신세계백화점 의정부점 앞 도로는 혼잡하지 않은데도 부담금을 똑같이 낸다”며 “제대로 교통량 등을 조사하지도 않고 단순히 물가상승률을 반영해 인상해야 한다는 건 설득력이 떨어진다”고 주장했다.

백화점협회에 따르면 지난해 AK프라자 구로본점과 롯데백화점 노원점이 낸 교통유발부담금은 3억9000만 여원이다. 위치나 도로혼잡도가 다른데도 불구하고 부담금은 면적(1500㎡) 차이에 따라 300만여원이 났을 뿐이다.

도로가 혼잡한 만큼 부담을 지우겠다는 게 교통유발부담금 제도의 취지이지만 정작 부담금에는 도로 혼잡도가 반영되지 않는다는 것이다. 유통업계가 부담금 현실화 방안뿐 아니라 부담금을 부과하는 것 자체에 반발하는 이유다.

이영복 이사는 “교통량 조사도 안 하고 위치나 시간 등도 고려하지도 않으면서 면적과 시설물 성격만 따져 부과하는 부담금 시스템 자체를 바꿔야 한다”고 주장했다.

## 도로혼잡 정도 파악할 기준 미비

문제는 지금 도로의 혼잡 정도를 파악할 수 있는 기준 자체가 미비하다는 점이다.

시설물을 지나는 차량 대수를 파악하려면 누군가가 일일이 통과하는 차량 대수를 세야 하는데 현재 시스템으로는 365일 24시간 내내 하기에는 역부족이다.

다른 대안으로는 도로를 지나는 차량의 속도로 도로의 혼잡도를 파악하는 방법이 제시된다. 서울시 도로교통본부 관계자는 “서울시에 도로의 원활한 정도를 파악할 수 있는 시스템이 갖춰져 있으니 이를 활용하면 도로 속도 등은 측정할 수 있을 것”이라고 설명했다.

하지만 여기에도 애로사항이 있다. 시속 몇km/h를 정체·서행·원활 등으로 정할지 기준이 없다. 게다가 서울을 제외한 다른 지자체 중에는 실시간 도로교통 상황을 파악하기 어려운 곳도 있다.

황순연 한국교통연구원 부연구위원은 “부담금을 부과하기 전과 후를 단순히 속도조사로 비교하긴 쉽지 않다”며 “도로에는 다양한 요인이 영향을 미치는 데다 하나의 요인이 복합적으로 작용할 수 있다”고 부담금 효과 분석의 한계성을 인정했다.

이에 박준환 국회입법조사처 조사관은 “너무 낮은 부담금을 현실화하는 것은 물론, 연도별 가격변동지수를 적용하고 교통유발계수를 다시 설계해야 한다”고 제안했다.

박 조사관은 “같은 업무시설에서도 업무 성격이나 취급 상품 등에 따라 교통량 정도가 차이 날 수 있다”며 “시설별 세부기준을 나눠야 한다”고 강조했다.

## (용어설명) 교통유발부담금

도시교통정비 촉진법에 의해 교통 혼잡을 완화하기 위해 원인자 부담원칙에 따라 혼잡을 유발하는 시설물에 부과하는 것이다. 현재 백화점의 경우 교통유발계수는 100만명 이상 도시일 경우 5.46으로 가장 높은 수치에 해당한다.

## 4) KBS 뉴스(12년 9월 19일) : “추석 귀성 29일, 귀경 30일 정체”



## 추석 귀성 29일·귀경 30일 정체...피하려면?

업력시간 2012.09.19 (22:07)

뉴스 9 2012.09.19일 방송

[모두보기]



&lt;앵커 멘트&gt;

올해 추석엔 귀성길은 29일이, 귀경길은 30일이 가장 혼잡할 것으로 조사됐습니다.

특히 올해는 고속도로 전구간의 CCTV 화면을 스마트 폰으로 볼 수 있다고 하는데요.

혼잡을 피해 편안하게 고향 다녀오는 방법을 홍석우 기자가 전해드립니다.

&lt;리포트&gt;

올 추석 귀성길은 추석 전날인 29일 오전이 가장 붐비고 귀경길은 추석 당일인 30일 오후가 가장 혼잡할 것으로 조사됐습니다.

연휴는 길지만 고향에 머무르는 기간은 1박 2일이 대부분입니다.

&lt;인터뷰&gt; 강은철(서울 상도동) : "갓다가 명절 당일 차를 지내고 올라오는 편이죠. 처가도 가야하고, 남은 연휴가 길면 아이와 캠핑을 간다던지.."

이처럼 명절은 짧게 보내고 여가를 즐기려는 사람들이 늘면서 추석 연휴 이동 인원도 지난해보다 10퍼센트 늘어난 2천 9백 20여만 명으로 추정됩니다.

귀성길 소요 시간은 지난해보다 1~2시간 늘어난 반면 귀경은 징검 다리 연휴로 차량이 분산돼 지난 해 보다 최대 2시간까지 짧아질 것으로 분석했습니다.

특히 이번 추석부터는 민자고속도로의 실시간 CCTV 교통상황까지 제공돼 혼잡을 피하는데 큰 도움이 될 것으로 보입니다.

전국 고속도로 CCTV 1,700여 곳과 연동된 스마트폰 앱입니다.

이렇게 고속도로를 선택하고, 원하는 지역을 클릭하면 실시간 상황을 볼 수 있습니다.

동시 접속 능력도 시간당 만 명에서 10만 명으로 늘렸고, CCTV 교통 영상도 600여 곳을 더 추가했습니다.

&lt;인터뷰&gt; 윤학배(국도해양부 종합교통정책관) : " 다양한 매체를 통해서 교통 혼잡상황과 주요 우회도로, 폐쇄한 출발시기 등 다양한 교통정보를 실시간으로 제공해서..."

정부는 추석 연휴 기간 하루 평균 철도는 750량, 고속버스는 300회, 항공기 30편을 증편할 계획입니다.

KBS 뉴스 홍석우입니다.

## 5) 13년 설 통행특성 보도관련 주요 사례

- MBC 뉴스(13년 1월 29일) : “짧은 설 연휴··귀성·귀경길 이전보다 혼잡 예상”
- KBS 뉴스(13년 1월 29일) : “설 귀성, 9일 오전, 귀경객 당일 오후 절정”

MBC NEWS

온에어

편성표

재보하기

검색

뉴스

다시보기

핫코너

위클리

특보영상

MBC Home > 다시보기 > 경오뉴스

목록

인쇄

f

t

l

g+

+

다시보기

뉴스데스크

뉴스투데이

생활뉴스

정오뉴스

미브닝뉴스

뉴스24

스포츠 다이아리

뉴스특보

라디오뉴스

뉴스

전체

정치

통일외교

국제

경제

사회

문화/연예

스포츠

건강/과학

포토뉴스

하미슈

나기자 선정

일반 제보

시정자의견

짧은 설 연휴··귀성·귀경길 이전보다 혼잡 예상

▶

정치

김진표(민) "여야 공동 공약 90여개 2월 입법 가능"

◀ A N C ▶

설 명절이 이제 열흘 정도 밖에 남지 않았습니다.

이번 설은 연휴가 짧아서 도로가 매우 붐빌 것으로 보이는데요.

귀성길의 경우 이전 명절보다 2시간가량 더 소요될 것으로 예측됩니다.

노경진 기자가 보도합니다.

◀ V C R ▶

이번 설 연휴는 사흘로 짧고 주말과 겹쳐 귀성·귀경길이 매우 붐빌 것으로 예측됩니다.

국토해양부에 따르면 이번 설 총 이동인원은 2천9백만 명으로 작년 설과 큰 차이가 없지만 연휴가 짧아 하루 평균 이동 인원은 20% 증가할 것으로 예상됩니다.

설문조사 결과 귀성은 설 전날인 다음달 9일 토요일 오전에 떠나겠다는 답변이 38%로 가장 많았습니다.

예상되는 소요시간은 서울에서 대전이 5시간, 부산은 9시간 10분, 광주는 7시간 10분으로 예년보다 2시간이나 더 걸렸습니다.

귀경은 설 당일인 10일 오후와 다음날인 11일 오후에 몰라오겠다는 답변으로 분산됐는데,

예상되는 시간은 부산에서 서울까지 9시간, 광주에서 서울까지 7시간 10분으로 역시 예년보다 30분가량 늘어났습니다.

고속도로별로는 경부선이 32% 서해안선이 17%, 중부선이 10% 순으로 이용하겠다는 답변이 많았습니다.

정부는 다음달 8일부터 12일까지 닷새간을 설 연휴 특별교통대책기간으로 정하고 고속도로 진입로의 영업소 운영을 탄력적으로 조정하는 한편, 버스전용차로제를 4시간 연장해 고속도로의 혼잡을 완화할 계획입니다.

MBC뉴스 노경진입니다.



KBS 뉴스 뉴스 스포츠 시사 국제 KBS 뉴스9

KBS 뉴스 앱 속보서비스 전체 정치 경제 사회 IT·과학 문화·연예 라이프 핫이슈 포토 킬

경제

가+ 나- 이메일 인쇄 스크랩

0 0 0 0

## “설 귀성객 9일 오전·귀경객 당일 오후 절정”

입력시간 2013.01.29 (12:13)

뉴스 12 2013.01.29일 방송 [모두보기]



### <앵커 멘트>

이번 설연휴가 짧아 아쉬운 분들 많을 텐데요,

짧은 연휴 탓에 귀성 시간이 최대 2시간 늘어날 것이란 전망이 나왔습니다.

귀성길은 설연휴 첫날 오전이 가장 막힐 것으로 보입니다.

최상열 기자입니다.

### <리포트>

이번 설 귀성길은 설연휴 첫날 오전이 가장 붐빌 것으로 보입니다.

한국교통연구원이 전국의 8천 세대를 설문한 결과, 설연휴 첫날 오전에 고향으로 출발하겠다는 응답이 38%, 설 당일 오후에 집으로 돌아오겠다는 답변이 34%로 가장 많았습니다.

승용차를 이용할 경우 주요 도시간 최대 소요시간은, 귀성길의 경우 서울에서 부산이 9시간 10분, 서울에서 광주 7시간 10분 걸릴 것으로 예상됐고, 귀경길은 부산에서 서울이 9시간, 광주에서 서울이 7시간 10분이 걸릴 것으로 보입니다.

국토부는 이번 설연휴가 짧아 귀성 시간은 지난해보다 2시간, 귀경 시간은 30분 늘어날 것으로 예상했습니다.

국토부는 이번 설에 버스와 항공기, 연안여객선을 평소보다 7에서 30%까지 늘려 운행하는 한편, 인터넷과 스마트폰 앱으로 실시간 교통정보를 제공해 교통량 분산을 유도할 계획입니다.

또 귀경 편의를 위해 수도권 지역의 시내버스와 전철은 설 당일인 10일부터 12일 사이, 새벽 2시까지 연장 운행됩니다.

KBS 뉴스 최상열입니다.



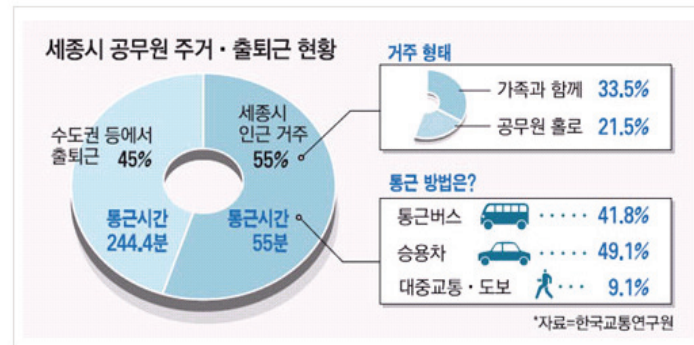
## 6) 매일경제신문(13년 2월 18일) : “세종시 공무원절반 출퇴근 4시간 걸려”

MK 뉴스 기사 인쇄하기 - Windows Internet Explorer

[http://news.mk.co.kr/newsReadPrint\\_2013.php?year=2013&no=124831](http://news.mk.co.kr/newsReadPrint_2013.php?year=2013&no=124831)

## 세종시 공무원 절반 "출퇴근 4시간 걸려"

기사입력 2013.02.18 17:27:45 | 최종수정 2013.02.18 17:29:31



새 정부의 경제 정책을 만들어나갈 정부세종청사 공무원 2명 중 1명이 출퇴근에 하루 평균 4시간 이상을 쏟아붓는 것으로 나타났다. 공무원 3명 중 1명 이상은 일주일에 1.6회꼴로 왕복 2시간 43분의 업무상 외출에 나서는 것으로 조사됐다.

국무총리실 산하 국책 연구기관인 한국교통연구원이 최근 기획재정부, 공정거래위원회, 국토해양부 등 정부세종청사에 입주한 6개 중앙부처 공무원 200명을 대상으로 통근 실태를 조사한 결과다. 정부세종청사 이전 이후 첫 교통 실태조사다.

해당 부처가 과천·반포청사에서 세종청사로 이전한 지 석 달째에 접어들었지만 세종청사 공무원의 45.0%는 서울, 인천, 경기도 등 수도권에서 지난한 원정 통근을 반복하는 것으로 나타났다.

원정 통근족의 93.3%는 정부가 임시로 제공하는 광역 통근버스를 이용하고 있었다. 고속철도(KTX)와 간선급행버스(BRT) 이용자를 포함해 수도권과 세종청사를 오가는 공무원들의 평균 통근시간은 왕복 244.4분(편도 122.2분)에 달했다. 정부 과천청사 시절 출퇴근 시간(65.9분)의 3.7배 수준이다.

국회와 청와대, 수도권 소재 다른 정부 부처와의 업무 협조를 위한 업무상 외출에도 세종청사 공무원은 많은 시간을 보내고 있었다.

전체 세종청사 공무원의 36.5%는 일주일 평균 1.6회의 업무상 외출을 한 것으로 조사됐고 한 차례 업무상 외출에는 평균 2시간43분의 시간과 3만3200원의 비용이 소요되는 것으로 나타났다.

세종시 인근 거주 공무원들의 절반가량은 승용차를 이용해 집과 직장을 오가는 것으로 조사됐다. 열악한 대중교통 여건 때문이다. 통근버스로 출퇴근하는 공무원이 41.8%에 달했지만 이른 출근과 야근, 왕복 1시간가량의 외부 점심식사 때문에 49.1%는 승합차를 포함한 승용차를 이용했다. 대중교통과 도보로 출퇴근하는 세종시 거주 공무원은 9.1%에 불과했다.

## 제2절 국가교통DB 대외 홍보 행사

### 1. 국가교통DB 주요행사

#### 1) 「전국 여객O/D 전수화 및 장래수요예측 공동사업」 성과발표회

- 행사일시 : 2012년 6월 26일 (화)
- 행사장소 : 섬유센터 컨퍼런스홀 (C3룸)
- 참석자 : 중앙부처 및 시·도·군 관련 공무원, 산·학·연 관계자 등 약 120명
- 목적
  - 2011년도에 중앙정부와 지자체가 공동으로 수행한 전국여객 O/D 공동전수화 및 장래수요예측 결과 발표를 통하여 여객O/D 사용자에게 대한 이해증진 및 이용활성화를 도모하기 위함
- 주요 내용
  - 전국 여객 O/D 및 장래수요예측 방안
    - 2010년 전국 여객 O/D 전수화의 특징 및 개선사항
    - 2010년 전국 여객 O/D 전수화 방안
    - 2010년 전국 여객 O/D 전수화 개략결과 소개 (통행량 및 수송분담율)
    - 2010년 전국 여객 O/D 장래수요예측의 특징 및 개선사항
    - 장래 전국 여객 O/D 장래수요예측 방안
    - 장래 전국 여객 O/D 장래수요예측 개략결과 소개 (통행량 및 수송분담율)
    - 장래사회경제지표 수립방법론 및 주요 결과
  - 우리나라 여객통행 수요분석 분석
    - 수도권 및 5대 광역권 여객통행특성 분석 결과
    - 시군별, 16개 시도별 여객통행특성분석
    - 지역간 여객통행특성분석
    - 대도시, 중소도시, 소도시의 도시규모별 여객통행특성분석 (자족도 및 의존도)

## 2) 2011년 전국 화물O/D조사 결과분석 세미나

- 행사일시 : 2012년 8월 14일 (화)
- 행사장소 : 용산역 KTX 회의실 (별실)
- 참석자 : 한국교통연구원, 리서치업계 관계자, 교통 및 물류 관련업체 약 30명
- 목적
  - 전국 화물 기종점통행량 조사의 분석 결과 발표 및 향후 전수화 방안에 대한 토론
  - 전국 화물 기종점통행량 조사의 결과를 분석하여, 조사 완료된 데이터에 대한 신뢰성 검토 및 분석결과의 비교 검증을 위함
- 주요 내용
  - 대전·충청권역 전국 화물 기종점통행량조사 결과분석
  - 대구·경북·강원권역 전국 화물 기종점통행량조사 결과분석
  - 부산·울산·경남권역 전국 화물 기종점통행량조사 결과분석
  - 인천·경기남부권역 전국 화물 기종점통행량조사 결과분석
  - 서울·경기북부권역 전국 화물 기종점통행량조사 결과분석
  - 광주·전라·제주권역 전국 화물 기종점통행량조사 결과분석

## 3) 대중교통 분석체계 고도화를 위한 교통수요분석 프로그램 활용 회의

- 행사일시 : 2012년 9월 19일 (수), 2012년 9월 20(목) ~ 9월 21(금)
- 행사장소 : 한국교통연구원 B회의실, 킨텍스 제2전시장 409A
- 참석자 : 한국교통연구원 국가교통DB센터, 철도정책기술본부, DB사업과 관련된 전문가 약 30명
- 목적
  - 도시 내부의 혼잡 완화의 중심적인 역할을 하고 있는 대중교통은 점차 복잡한 체계를 가지는 방향으로 발전하고 있으며 이와 함께 대중교통이 해결해야 하는 문제점들에 대해 세분화되고 정밀한 분석이 요구됨.
  - 대중교통 분석체계 고도화에 대한 자문 및 실무적 토론과 적용 가능성에 대한 지식 습득을 위함

- 주요 내용

- 대중교통 분석 연구 동향, 한계와 개선방향
- 대중교통 분석체계 개선에 대한 전문가 토론
- 대중교통 분석 프로그램의 소개
- 대중교통 분석을 위한 이론과 적용 실습
- 고속도로 대중교통분석(매트릭스, 테이블 구축 방법) 등

#### 4) 교통수요분석의 고도화를 위한 국제 컨퍼런스

- 행사일시 : 2012년 10월 18일(목)

- 행사장소 : 킨텍스 제1전시장 206A

- 참석자 : 중앙부처 및 시·도·군 관련 공무원, 산·학·연 관계자 등 약 60명

- 목적

- 국가별 교통수요모형 개발현황을 파악하고 국내 교통수요분석의 신뢰도 향상을 위해 해외모형의 국내 도입 및 적용 가능성 검토와 국내 활용방안 진단

- 주요 내용

- “When Do Four Step Models Deserve to Die?”
  - Soora Rasouli and Harry Timmermans (Researcher and Chair, Urban Planning Group, Eindhoven University of Technology)
- “Core of the Feathers Simulation System”
  - Tom Bellemans (Prof., Institute voor Mobiliteit, Hasselt University)
- “Toward the Advancement in Korean National Transportation Planning”
  - Kim Chan Sung (Head, DB Center, Korea Transport Institute)
- “Computational Requirements for Korean ABM Systems”
  - Kim Chan Soo (Researcher, Computational Science Center, Korea Institute of Science and Technology) and Joh Chang-Hyeon (Prof., Dpt. Geography, Kyung Hee University)

## 5) 2011 전국 여객O/D 전수화 및 장래수요예측 배포자료 설명회

- 행사일시 : 2012년 11월 27일 (화)
- 행사장소 : 킨텍스 제1전시장 206B
- 참 석 자 : 한국교통연구원 연구진 및 산학연 전문가 및 관계자 등 약 70명
- 목적
  - 교통수요예측 관련 종사자를 대상으로 「전국 여객 O/D 전수화 및 장래수요예측 공동사업」의 최종결과물인 대도시권 및 전국 지역간 여객 O/D 배포자료 및 활용방법을 설명하고 토론했으므로써, O/D 사용자들의 편의를 도모하고자함
- 주요 내용
  - 2010 전국 여객 O/D 전수화 및 수요예측 방법론 소개
    - 대도시권 및 전국지역간 여객 O/D 구축 방법론
    - 2012 전국 여객 O/D 특징 및 주요 개선사항
  - 전국 대도시권 및 지역간 여객 O/D의 활용방안 소개
    - 주수단 O/D 및 변경된 통행비용함수의 활용방안
    - 연평균일일(AADT) O/D 산출방안 등

## 6) 자동차 이용실태조사 '12년 결과검증 및 '13년 조사계획 워크숍

- 행사일시 : 2013년 1월 31일
- 행사장소 : 골든스카이 리조트 회의실
- 참 석 자 : 한국교통연구원 연구진, 나이스 R&C, 한국기술개발주식회사, 리서치플러스 관계자 등 약 20명
- 목적
  - 자동차이용실태조사시 수단별 조사과정 및 조사결과의 문제점을 진단하고, 이를 통해 도출된 개선사항을 반영하여 '13년 조사계획을 수립하고자 함
- 주요 내용
  - 자동차이용실태조사(자가용승용차, 전세버스, 택시) '12년 통계결과 검증 및 '13년 조사계획
  - '13년 자동차이용실태조사 발전 방안 수립을 위한 종합토론

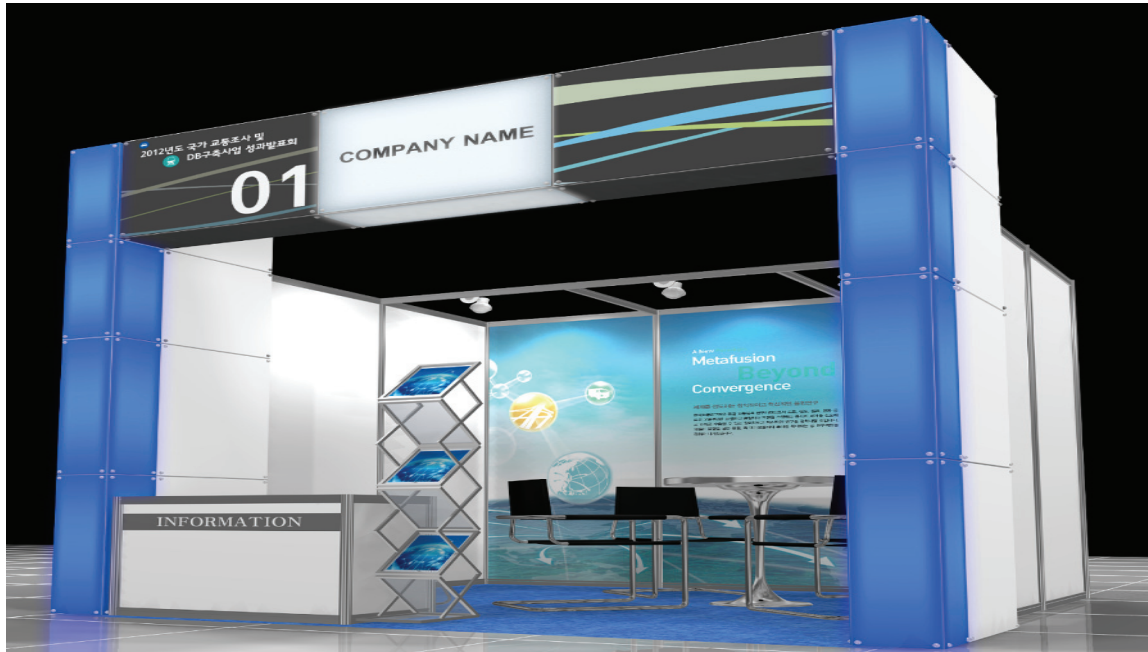
## 7) 사업성과발표회

- 행사일시 : 2013년 4월 25(목)
- 행사장소 : 서울교육문화회관 가야금홀
- 참석자 : 중앙정부, 지자체, 산·학·연 교통 관계자 등 약 250명
- 목적
  - 2012년도 국가교통조사 및 DB구축사업 추진성과 및 향후 추진계획 발표
  - 국가교통DB의 효율적인 활용을 위한 홍보행사로써, 국가교통DB에 대한 이해증진 및 이용활성화 도모
- 사업성과발표회 주요 내용
  - 국가교통DB의 최근성과와 향후 계획
  - 교통수요분석체계의 개선
    - KTDB 여객 교통수요분석체계 개선과 향후 계획
    - 대중교통수요분석 현황진단 및 개선방안
    - 전국 대중교통 데이터베이스 구축과 향후 계획
  - 교통통계생성체계의 개선
    - 국가교통통계 생성체계 개선과 향후 계획
    - 교통유발원단위조사의 주요 결과와 향후 계획
    - 차량이용실태조사의 주요결과와 향후 계획
  - 첨단 DB를 활용한 교통수요분석체계 개선
    - 속도 및 첨단자료를 활용한 VDF 정산
    - 첨단자료를 활용한 VDF 자유속도 및 용량산정
    - 카 내비게이션 자료의 KTDB활용 및 향후 교통수요분석 활용방안
  - 교통통계생성에서 첨단 DB의 활용
    - Transportation Network Performance Measures 생성방안
    - 자동차 주행거리 산정방법론 개발 및 적용사례분석
    - Urban Mobility Report 생성방안 : 부천시를 중심으로
- 성과발표회 홍보 부스 운영
  - 국가교통DB 관련 첨단기술 및 홍보관 운영



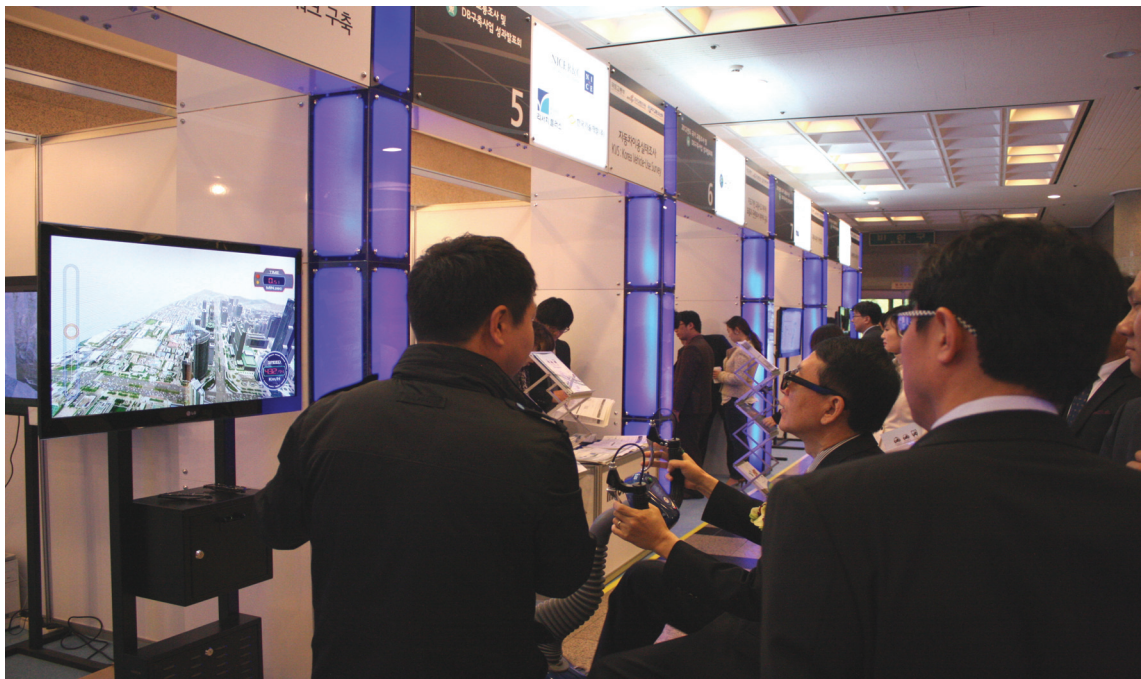
- 홍보부스 참여업체 (8개 부스 운영)

- 블루코어, 팀지오&중앙항법, 현대엠엔소프트, (주)아이로드테크, 나이스 R&C, 한국스마트카드, 한국에스리, (주)유신, 명지대학교



<그림 6-1> 국가교통DB사업 관련 홍보부스 전경

○ 성과발표회 주요 사진



<그림 6-2> 국가교통DB사업 관련 홍보부스 운영전경



<그림 6-3> 한국교통연구원 국가교통DB센터 김찬성 센터장 발표


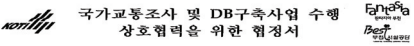


<그림 6-4> 한국교통연구원 오재학 부원장 사회로 전문가 토론



## 2. 부천시와 상호협력 협정서(MOU) 체결

- 지자체 및 기관별로 운영관리 되는 교통정보의 공유를 위해 부천시 및 부천시시설관리공단(교통정보센터)과 상호 정보공유에 대한 MOU를 체결하였으며 이후에도 정보 공유를 위한 관련 기관과 협의중에 있음
- 협정목표 : 교통정보 공유를 통한 정보가치를 증대하고, 도심 교통의 모니터링체계 구축, 교통문제 도출 및 해결방안을 모색하기 위하여 부천시와 상호협력을 위한 협정서 체결
- 체결기관 : 한국교통연구원(국가교통DB센터) + 부천시&부천시시설관리공단(부천시 교통정보센터)
- 체결일시 : 2012년 12월 27일
- 협정장소 : 부천시청
- 협정기간 : 최초 2년(이후 2년)

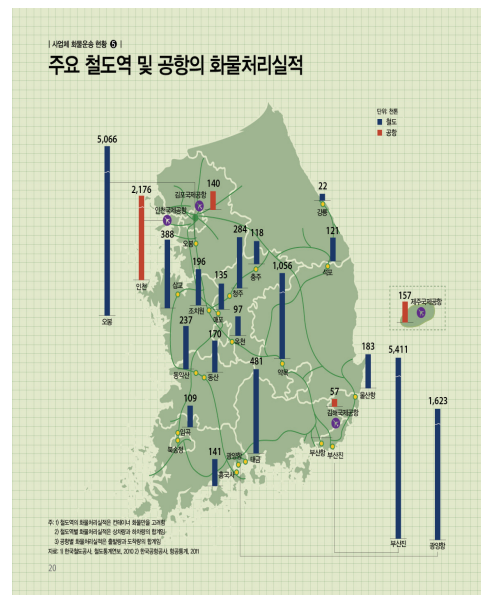
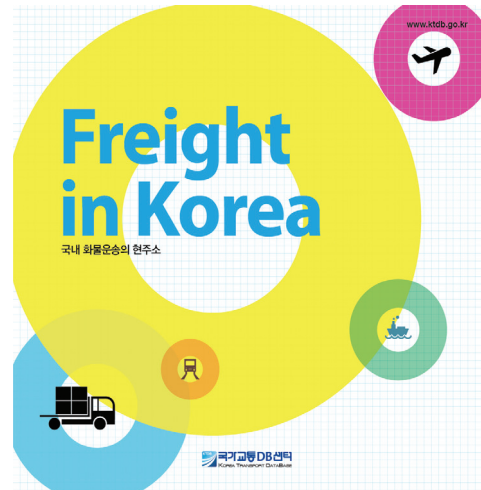
 <p style="text-align: center;">협정식 장면</p>	<div style="text-align: center;">  <p>국가교통조사 및 DB구축사업 수행 상호협력을 위한 협정서</p> </div> <p>한국교통연구원("이하 국가교통DB센터")과 부천시·부천시시설관리공단("이하 부천시 교통정보센터")("이하" 각 기관"이라 한다)은</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 정보와 지식이 지식기반사회의 원동력이자 국가의 중요자산이라는 인식을 같이 하고,</li> <li>2. 정보와 지식의 공유체계 구축은 지식·정보유통에 의한 국가경쟁력 확보의 핵심요건이라는 인식을 같이 함으로써</li> <li>3. 각 기관 간 지식정보의 유통·공유 및 협력체제의 구축으로 지식정보자원의 효율적 활용과 정보의 민주화에 이바지하기 위하여 다음과 같이 협정한다.</li> </ol> <p><b>제1조(목적)</b> 이 협정은 국가교통DB센터에서 진행 중인 『국가교통조사 및 DB구축 사업』의 수행을 위한 각 기관 간의 학술정보교류에 있어 상호협력에 필요한 사항을 규정함을 목적으로 한다.</p> <p><b>제2조(목표)</b> 이 협정은 협력을 통한 각 기관의 발전을 기본 목표로 하며 각 기관은 다음과 같은 공동 목표를 달성하기 위해 상호 노력한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 교통 정보 공유를 통한 정보 가치 증대</li> <li>2. 교통정보생산을 통한 도심 교통소통 모니터링 체계 구축</li> <li>3. 교통 문제 도출 및 해결방안 모색</li> </ol> <p><b>제3조(정의)</b> 이 협정에 사용되는 용어의 정의는 다음과 같다.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. "부천시 자료"는 부천시 교통정보센터에서 생산된 자료를 의미한다.</li> <li>2. "한국교통연구원 발행 간행물"이라 함은 한국교통연구원 명의로 간행되는 저작물을 말한다.</li> <li>3. "자료교환"이라 함은 인쇄본, CD, 기타 형태의 자료를 상호 이용할 목적으로 교환하는 것을 말한다.</li> <li>4. "데이터베이스교환"이라 함은 디지털화하여 전자적 형태로 이용할 수 있도록 변환시킨 형태의 자료를 상호 이용할 목적으로 교환하는 것을 말한다.</li> </ol> <p style="text-align: center;">협정서</p>
---	---

<그림 6-5> 한국교통연구원·부천시·부천시시설관리공단 협정서

### 제3절 국가교통DB 홍보용 브로슈어

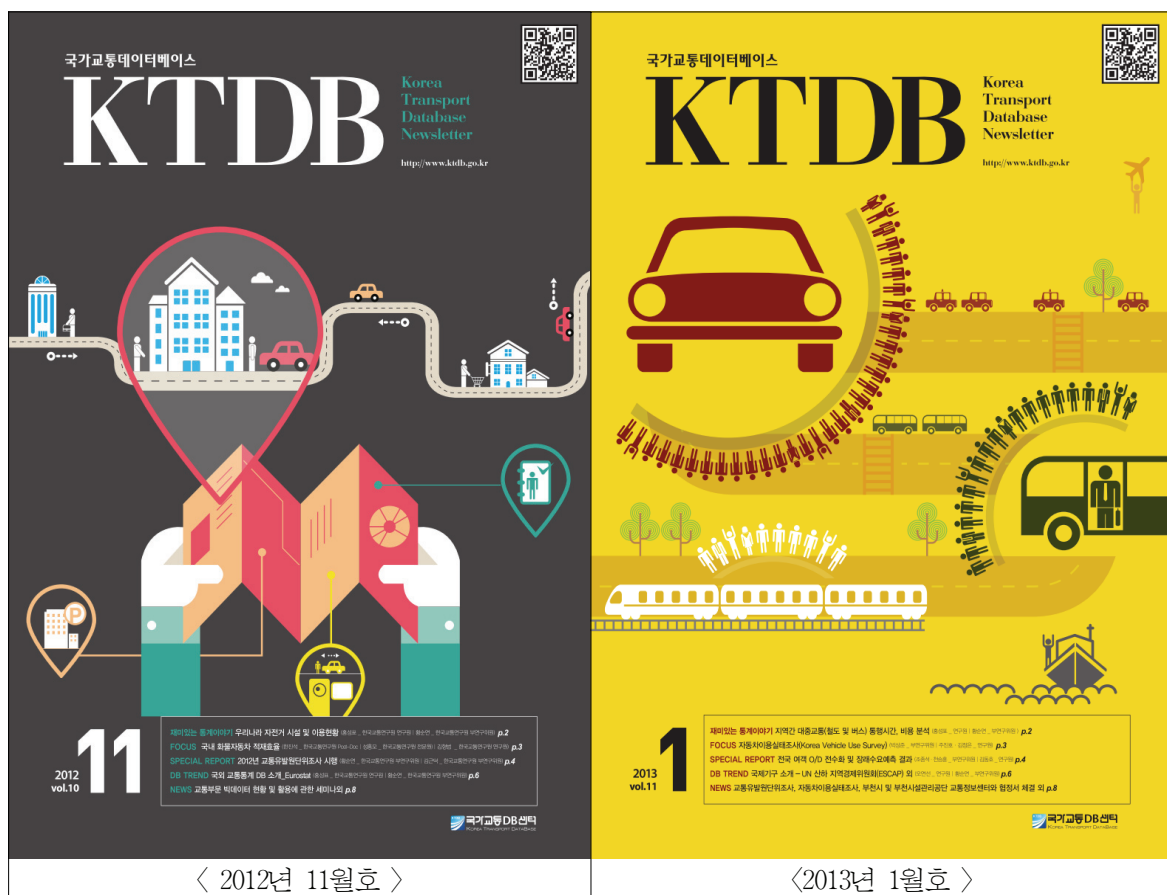
#### 1. 국가교통DB 화물 포켓북 제작

- 제작일 : 2012년 5월
- 제작목적 : 2011년 수행된 전국 화물기종점통행량조사 결과와 기타 화물관련통계자료를 기반으로 국내 화물의 현주소와 주요 물류특성을 반영하여 국가교통DB의 홍보 및 활용을 위한
- 주요 내용 : 화물 기종점통행량조사 자료 분석
  - 국내 물동량 현황
    - 우리나라 화물수송실적 수준은?
    - 국내물동량 어떻게 변하고 있나?
  - 사업체 화물운송 현황
    - 지역별 업종 분포
    - 도로를 이용한 화물운송이 단연 으뜸
    - 주요 내륙 물류거점시설 현황
    - 주요 철도역 및 공항의 화물처리실적
    - 국내에서 택배로 운송되는 물량은?
    - 우리나라 국민 1인당 연간 30건의 택배이용
    - 물류창고의 지역별 분포현황
  - 화물자동차 통행 현황
    - 우리나라 화물차 등록대수 현황은?
    - 수도권에서는 어느 고속도로로 화물차가 많이 다닐까?
    - 화물차의 하루 평균 운행시간은?
  - 기타 화물교통 현황
    - 한해 평균 국가물류비는 약 106조 수준
    - 화물차로 인한 교통혼잡비용



## 2. 국가교통DB 뉴스레터

- 제작일 : 2012년 9월, 2012년 11월, 2013년 1월
- 제작목적 : 국가교통DB사업의 조사 및 분석을 통해 생성되고 있는 국가교통DB 성과물과 국가교통DB의 현황에 대하여 시의성 있는 내용 홍보
- 주요내용 : 교통통계, 포커스, 스페셜 리포트, DB 트렌드, 뉴스 등 5개 주요 목차로 구성하여 도표와 그래프 형식으로 재미있는 교통통계 제공 및 사업기간내 구축된 사업성과물, 주요사업 추진내용, 해외DB 구축 현황, 연구동향 등 시의성 있는 자료 제공
- 배포방식
  - 온라인 : PDF 파일 및 개별 원고 파일 온라인 제공(한국교통연구원 및 국가교통DB 센터 웹사이트에 게시, KTDB 웹회원에게 메일링 서비스)
  - 오프라인 : 정부기관, 학계, 연구기관 등 배포처에 인쇄물(책자) 우편발송(1,000부)



<그림 6-6> 국가교통DB 뉴스레터 표지

