

목 차

I. 주요교통통계 3

1. 수송실적 3
2. 자동차등록대수 11
3. 교통산업서비스지수 19

II. 교통조사 및 자료분석 동향 31

1. 국가교통계정분석 31
2. 2010년 설연휴 특별교통대책 자료조사 37
3. 녹색성장 평가지표 구축 44
4. 교통주제도 구축 54

III. 국가별 동향 65

1. 주요국 교통지표 65
2. 영국 여객통행실태조사(NTS) 67
3. 미국 물동량 조사(CFS) 77

IV. KTDB 관련 주요소식 83

1. KTDB 이용자 의견조사 83
2. 주요교통소식 93

- 부록**
1. 최근 개정된 교통관련 법률 97
 2. KTDB 홈페이지 제공자료 100
 3. 자료신청 방법 101

표 목 차

<표 1-1> 철도 여객수송실적 추이 (인)	5
<표 1-2> 철도 여객수송실적 월별/분기별 비교 (%)	6
<표 1-3> 철도 화물수송실적 추이 (톤)	7
<표 1-4> 철도 화물수송실적 월별/분기별 비교 (%)	9
<표 1-5> 지하철 여객수송실적 추이 (천명)	10
<표 1-6> 지하철 여객수송실적 월별/분기별 비교 (%)	10
<표 1-7> 자동차등록대수 추이 (대)	13
<표 1-8> 차종별 자동차등록대수 추이 (대)	13
<표 1-9> 지역별 자동차등록대수 추이 (대)	15
<표 1-10> 차급별 자동차등록대수 추이 (대)	17
<표 1-11> 2009년 4/4분기 교통산업서비스지수 변화 (2000년 기준, 계절변동조정지수) ·	19
<표 1-12> 부문별 국내 여객지수 변화 (2000년 기준, 계절변동조정지수)	21
<표 1-13> 부문별 국내 화물지수 변화 (2000년 기준, 계절변동조정지수)	23
<표 1-14> 부문별 국제 여객지수 변화 (2000년 기준, 계절변동조정지수)	24
<표 1-15> 부문별 국제 화물지수 변화 (2000년 기준, 계절변동조정지수)	26
<표 1-16> 분기별 국내 교통산업서비스지수(공로제외, 고속버스 포함)	27
<표 1-17> 분기별 국제 교통산업서비스지수	28
<표 2-1> 도로계정	32
<표 2-2> 철도계정	33
<표 2-3> 항공계정	34
<표 2-4> 해운계정	35
<표 2-5> 설연휴 특별교통대책기간 통행수요 예측 결과	38
<표 2-6> 저탄소 친환경성 평가지표	46
<표 2-7> 에너지효율성 평가지표	46
<표 2-8> 경제 활동성 평가지표	47

<표 2-9> OECD 국가 간 평가항목 자료값	49
<표 2-10> OECD 국가 간 녹색성장 평가결과	50
<표 2-11> 국내 7대도시 평가항목 자료값	51
<표 2-12> 국내 7대도시 간 녹색성장 평가결과	52
<표 3-1> NTS의 조사항목	67
<표 3-2> 통행목적과 통행수단 항목	68
<표 3-3> 목적통행별 평균통행 횟수	74
<표 3-4> 단거리 도보 통행 가중치	75
<표 3-5> 장거리 통행 가중치	76
<표 3-6> 미국 CFS(Commodity Flow Survey, 2002)의 조사방법 및 내용	78
<표 3-7> 미국CFS의 대상 산업 범위	79
<표 4-1> KTDB 홈페이지 이용 목적	86
<표 4-2> KTDB 홈페이지 검색 건수	86
<표 4-3> 교통관련 자료 필요 시 주이용 사이트-년도별 비교	88
<표 4-4> 교통관련 자료 필요 시 주이용 사이트-년도별 비교(%)	88
<표 4-5> KTDB 홈페이지 검색 건수	89
<표 4-6> 주이용 사이트 별 교통관련 자료 취득 비율	90
<표 4-7> 개선 요구사항	90
<표 4-8> 국가교통DB에서 주로 제공되기를 희망하는 교통관련 통계 및 문헌자료	91

그림목차

<그림 1-1> 국내 여객 및 화물 교통산업서비스지수 (2000년 기준)	20
<그림 1-2> 국제 여객 및 화물 교통산업서비스지수 (2000년 기준)	20
<그림 2-1> 설 귀성·귀경기간 동안 권역간 통행수요	38
<그림 2-2> 수송수단별 분담율(예상)	39
<그림 2-3> 출발일, 출발시간대별 귀성객 비율(전망)	39
<그림 2-4> 출발일, 출발시간대별 귀경객 비율(전망)	40
<그림 2-5> 고속도로별 이용객 비율(전망)	40
<그림 2-6> 설 귀성 및 귀가시 교통비용	41
<그림 2-7> 일자별 귀성/귀경 통행량 분포	41
<그림 2-8> 귀성/여행을 하지 않는 이유	42
<그림 2-9> 설연휴 귀성/여행 여부(사전/사후 비교 결과)	42
<그림 2-10> 교통상황 안내정보 이용여부	43
<그림 2-11> OECD 10개국 적용결과	50
<그림 2-12> 국내 7대도시 적용결과	52
<그림 2-13> 지역간 여객통행실태 - 총 통행량	55
<그림 2-14> 지역간 여객통행실태 - 목적 통행량(출근, 업무, 귀가)	56
<그림 2-15> 지역간 여객통행실태 - 목적 통행량(등교, 쇼핑, 여가)	56
<그림 2-16> 지역간 여객통행실태 - 수단 통행량	57
<그림 2-17> 지역간 여객통행실태 - 목적별 지역간 여객OD	58
<그림 2-18> 지역간 여객통행실태 - 수단별 지역간 여객OD	59
<그림 2-19> 지역간 여객통행실태 - 수단별 지역간 여객OD(계속)	59
<그림 2-20> 지역간 화물통행실태 - 상업용 통행실태	60
<그림 2-21> 지역간 화물통행실태 - 비상업용 통행실태	60
<그림 2-22> 지역간 화물통행실태 - 품목별 기종점 화물물동량	61
<그림 2-23> 사회경제지표 - 인구수, 종사자수, 지역내총생산, 승용차수	62

<그림 3-1> 면접조사표본 가중치 산출과정	70
<그림 3-2> 참여 가구의 로지스틱 회귀분석모형 변수 (부분 발췌)	71
<그림 3-3> 개인 설문조사 누락 가구 제외분에 대한 가중치 산정	72
<그림 3-4> 전수조사 표본 가중치 과정	73
<그림 3-5> 유효 전수조사표본에서 제외된 가구에 대한 가중치 산정 (부분발췌)	74
<그림 4-1> KTDB 홈페이지 이용목적 및 검색건수 추이	86
<그림 4-2> 세부 항목별 KTDB 홈페이지 이용 목적	87

I

주요교통통계

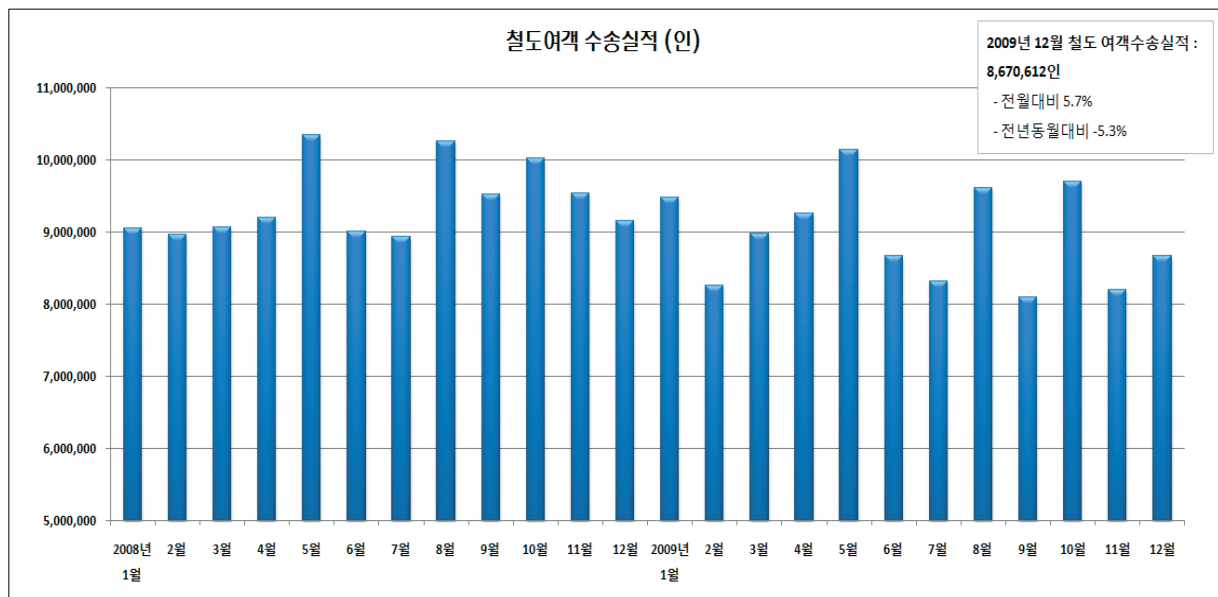
- 수송실적
- 자동차등록대수
- 교통산업서비스지수

I. 주요교통통계

1. 수송실적

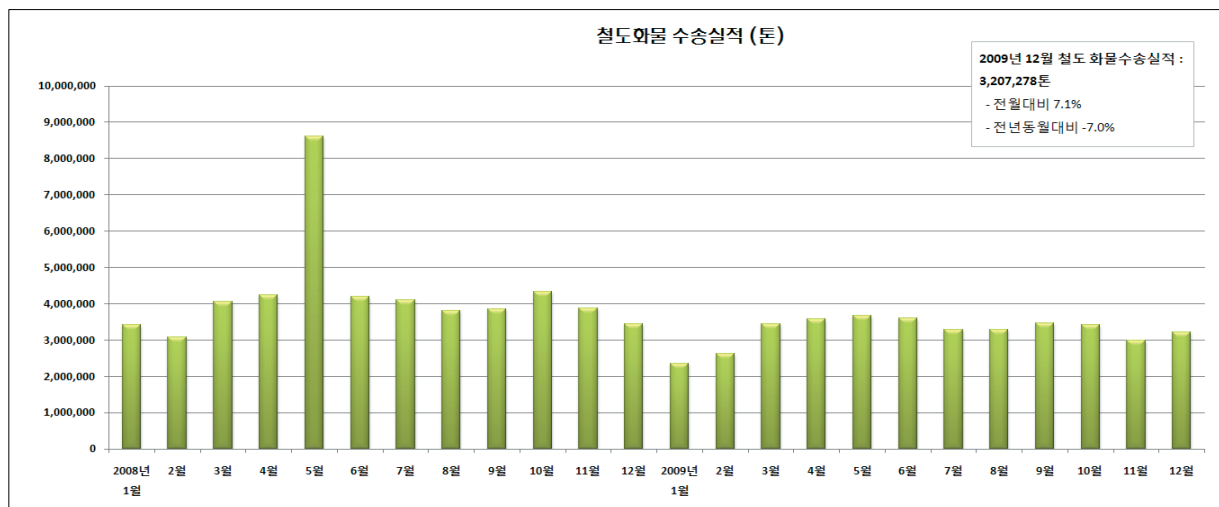
가. 철도여객

- 2009년 4/4분기 철도 여객수송실적은 3/4분기대비 2.0% 증가하였으며, 전년 동분기 대비 7.5% 감소
- 10월 철도 여객수송실적 전월대비 19.7% 증가(11월 15.4% 감소, 12월 5.7% 증가)
 - － 10월이 다른 달에 비해 여객수송실적이 크게 증가한 이유는 명절(추석)이 있는 달이기 때문임
- 2009년 11월의 철도 여객수송실적이 크게 감소한 이유는 철도노조 파업으로 인한 영향이 큰 것으로 판단됨



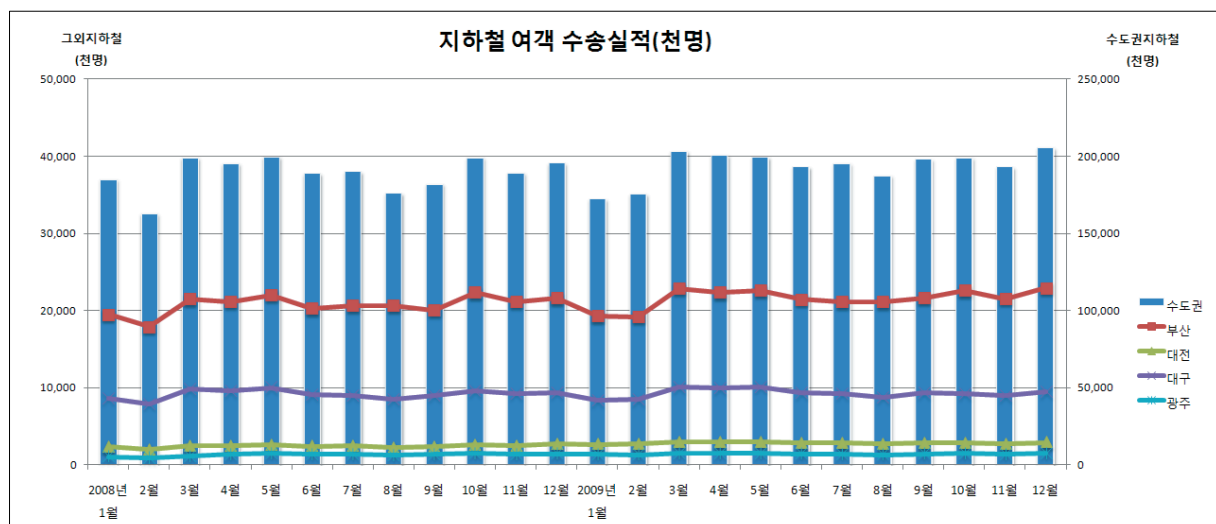
나. 철도 화물

- 2009년 4/4분기 철도 화물수송실적은 3/4분기대비 4.0% 감소하였으며, 전년 동분기 대비 17.3% 감소
- 2009년 12월 철도 화물수송실적은 3,207천톤으로 전월대비 7.1% 증가하였으며, 이는 2009년 11월 철도노조 파업으로 인한 영향으로 판단 됨(전년동월대비 7.0% 감소)



다. 지하철여객

- 2009년 4/4분기 지역별 지하철 여객수송실적을 살펴보면,
 - － 전체 지하철 여객수송인원이 3/4분기에 비해 0.03% 증가
 - － 2009년 12월은 다른 달에 비해 지하철 이용객이 상대적으로 많음(전월대비 6.48% 증가, 전년동월대비 5.09% 증가)
 - － 12월은 크리스마스 및 송년회 등 다양한 모임이 많으며, 특히 2008년 말 세계적인 금융 위기가 점점 회복하면서 쇼핑 등의 통행이 증가하고 관광과 여행 산업이 살아나기 시작하여 지하철 이용객이 많아진 것으로 판단됨
- 월별 지하철 수송실적 증가율은 11월 대비 광주가 9.4%로 가장 높았으며, 전년동월대비 (12월) 증가율은 대전이 8.67%로 다른 지역에 비해 높음



1-1 철도여객

〈표 1-1〉 철도 여객수송실적 추이 (인)

운행노선	2008년											
	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
전체	9,048,757	8,959,374	9,071,399	9,208,226	10,348,055	9,007,164	8,942,853	10,256,635	9,524,035	10,022,823	9,535,781	9,151,101
경부선	4,963,204	4,949,066	4,989,779	5,013,785	5,535,528	4,879,869	4,891,491	5,405,520	5,109,527	5,324,041	5,195,803	5,042,833
경북선	118,645	117,230	117,733	114,478	130,958	113,953	117,772	136,305	125,127	127,486	120,632	124,704
경원선	105,387	95,596	111,010	128,221	146,343	128,832	128,233	134,735	122,612	134,819	114,012	91,332
경의선	421,439	377,952	455,329	471,239	505,272	481,402	474,491	460,592	483,055	528,305	457,712	426,038
경인선	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	500	10
경전선	165,688	175,733	176,354	194,776	219,402	185,839	170,798	200,691	227,038	238,738	184,156	167,124
경춘선	333,848	334,759	399,315	397,809	495,065	395,838	363,616	511,458	362,061	428,416	384,815	346,682
교외선	0	0	0	0	0	0	0	0	60	0	0	0
군산화물선	140	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
대구선	60,854	58,931	61,905	63,211	70,927	64,389	67,894	77,322	65,365	70,784	63,537	60,419
동해남부선	73,345	75,599	71,740	80,714	98,156	78,478	88,125	115,445	85,520	102,745	87,288	86,798
영동선	95,696	77,800	59,706	64,776	77,526	63,239	46,635	76,171	68,376	74,748	63,523	64,802
장항선	468,911	487,030	530,953	536,343	602,932	542,568	545,510	665,626	567,500	594,156	583,014	555,511
전라선	500,010	513,857	525,048	523,602	591,029	493,124	471,435	574,183	536,932	570,618	541,009	526,795
중앙선	275,736	219,990	180,620	189,486	246,881	200,050	207,154	261,909	230,487	257,172	209,074	200,019
진해선	27,738	29,017	27,627	45,711	31,023	29,064	29,550	32,511	32,922	32,801	33,023	32,189
충북선	111,720	99,405	102,110	96,969	118,023	103,537	102,742	123,769	116,320	123,122	109,417	103,947
태백선	240,404	198,131	150,402	144,370	187,591	168,486	177,405	240,681	164,284	187,148	158,246	173,994
호남선	1,085,992	1,149,278	1,111,768	1,142,736	1,291,399	1,078,496	1,060,002	1,239,717	1,226,849	1,227,724	1,230,020	1,147,904

<표 1-1> 철도 여객수송실적 추이 (인) (계속)

운행노선	2009년											
	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
전체	9,476,326	8,256,620	8,982,539	9,264,996	10,142,274	8,668,860	8,320,284	9,618,525	8,096,007	9,694,087	8,203,757	8,670,612
경부선	5,105,162	4,570,382	4,902,440	5,005,573	5,420,140	4,726,946	4,832,478	5,406,100	4,759,566	5,592,493	4,945,807	5,195,468
경북선	128,522	119,941	127,190	122,762	139,898	120,068	127,795	148,915	117,588	135,927	114,473	120,770
경원선	89,280	86,901	99,382	114,937	129,528	108,049	108,984	113,940	98,053	103,416	74,219	66,319
경의선 * *	390,842	386,268	460,303	495,346	494,545	431,294	35,882	33,286	21,469	34,320	13,275	6,416
경인선	4	4	4	2	0	2	0	0	0	2	0	0
경전선	181,795	158,071	180,793	194,626	202,605	162,683	169,652	204,372	174,584	207,221	151,093	157,185
경춘선	332,496	325,670	364,653	378,283	461,174	369,786	353,665	450,653	298,318	347,707	266,209	267,370
교외선	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
군산화물선	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
대구선	62,111	56,280	62,187	63,758	69,542	60,494	66,395	74,838	56,074	66,700	53,192	58,045
동해남부선	93,002	88,447	90,034	98,194	104,290	83,668	94,141	122,844	80,796	101,884	79,262	81,726
영동선	86,402	71,557	57,616	65,290	74,501	56,579	60,217	80,564	52,705	71,470	53,284	59,859
장항선	536,322	471,031	540,781	548,532	611,599	561,233	498,567	602,702	481,465	586,101	471,328	504,149
전라선	575,389	467,151	528,456	539,632	598,978	475,159	465,812	561,155	473,425	576,699	479,167	526,346
중앙선	261,312	186,203	170,895	186,353	233,370	186,936	181,664	243,066	178,322	237,997	160,564	174,076
진해선	33,975	29,215	38,288	41,767	34,838	29,827	31,336	33,342	28,644	36,611	26,553	28,281
충북선	116,590	99,961	106,358	104,751	122,376	103,015	104,016	119,745	97,811	119,716	94,097	97,216
태백선	202,390	160,517	140,049	142,234	174,275	146,738	166,727	223,224	139,013	176,155	132,202	151,487
호남선	1,280,732	979,021	1,113,110	1,162,956	1,270,615	1,046,383	1,022,953	1,199,779	1,038,174	1,299,668	1,089,032	1,175,899

자료출처 : 한국철도공사

주: * : 전년 및 전월 실적자료가 0인 경우 증감률을 산정하지 않음

* * : 경의선의 경우 2009년 7월부터 철도체계가 국철에서 수도권 전철로 변경됨에 따라, 일부 국철로 운영되는 구간을 제외한 나머지 구간은 수도권 지하철 여객수송통계에 포함되었음

<표 1-2> 철도 여객수송실적 월별/분기별 비교 (%)

운행노선	월별 비교						분기별 비교							
	10월		11월		12월		1분기		2분기		3분기		4분기	
	전년	전월	전년	전월	전년	전월	전년	전분기	전년	전분기	전년	전분기	전년	전분기
전체	▽3.3	19.7	▽14.0	▽15.4	▽5.3	5.7	▽1.3	▽6.9	▽1.7	5.1	▽9.4	▽7.3	▽7.5	2.0
경부선	5.0	17.5	▽4.8	▽11.6	3.0	5.0	▽2.2	▽6.3	▽1.8	3.9	▽2.7	▽1.0	1.1	4.9
경북선	6.6	15.6	▽5.1	▽15.8	▽3.2	5.5	6.2	0.8	6.5	1.9	4.0	3.0	▽0.4	▽5.9
경원선	▽23.3	5.5	▽34.9	▽28.2	▽27.4	▽10.6	▽11.7	▽19.0	▽12.6	27.9	▽16.8	▽8.9	▽28.3	▽24.0
경의선 * *	▽93.5	59.9	▽97.1	▽61.3	▽98.5	▽51.7	▽1.4	▽12.4	▽2.5	14.9	▽93.6	▽93.6	▽96.2	▽40.4
경인선	-	-	*	*	*	-	-	▽97.6	-	▽66.7	-	*	▽99.6	-
경전선	▽13.2	18.7	▽18.0	▽27.1	▽5.9	4.0	0.6	▽11.8	▽6.7	7.5	▽8.3	▽2.0	▽12.6	▽6.0
경춘선	▽18.8	16.6	▽30.8	▽23.4	▽22.9	0.4	▽4.2	▽11.8	▽6.2	18.2	▽10.9	▽8.8	▽24.0	▽20.1
교외선	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*	-	-	-
군산화물선	-	-	-	-	-	-	*	-	-	-	-	-	-	-
대구선	▽5.8	18.9	▽16.3	▽20.3	▽3.9	9.1	▽0.6	▽7.3	▽2.4	7.3	▽6.3	1.8	▽8.6	▽9.8
동해남부선	▽0.8	26.1	▽9.2	▽22.2	▽5.8	3.1	23.0	▽1.9	11.2	5.4	3.0	4.1	▽5.0	▽11.7
영동선	▽4.4	35.6	▽16.1	▽25.4	▽7.6	12.3	▽7.6	6.2	▽4.5	▽8.9	1.2	▽1.5	▽9.1	▽4.6
장항선	▽1.4	21.7	▽19.2	▽19.6	▽9.2	7.0	4.1	▽10.7	2.3	11.2	▽11.0	▽8.1	▽9.9	▽1.3
전라선	1.1	21.8	▽11.4	▽16.9	▽0.1	9.8	2.1	▽4.1	0.4	2.7	▽5.2	▽7.0	▽3.4	5.5
중앙선	▽7.5	33.5	▽23.2	▽32.5	▽13.0	8.4	▽8.6	▽7.2	▽4.7	▽1.9	▽13.8	▽0.6	▽14.1	▽5.0
진해선	11.6	27.8	▽19.6	▽27.5	▽12.1	6.5	20.3	3.5	0.6	4.9	▽1.7	▽12.3	▽6.7	▽2.0
충북선	▽2.8	22.4	▽14.0	▽21.4	▽6.5	3.3	3.1	▽4.0	3.6	2.2	▽6.2	▽2.6	▽7.6	▽3.3
태백선	▽5.9	26.7	▽16.5	▽25.0	▽12.9	14.6	▽14.6	▽3.2	▽7.4	▽7.9	▽9.2	14.2	▽11.5	▽13.1
호남선	5.9	25.2	▽11.5	▽16.2	2.4	8.0	0.8	▽6.5	▽0.9	3.2	▽7.5	▽6.3	▽1.1	9.3

주: * 전년 및 전월 실적자료가 0인 경우 증감률을 산정하지 않음

1-2 철도 화물

〈표 1-3〉 철도 화물수송실적 추이 (톤)

운행노선	2008년											
	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
월별합계	3,419,470	3,070,669	4,048,396	4,239,721	8,611,045	4,193,394	4,096,204	3,809,148	3,863,128	4,322,695	3,876,609	3,448,543
가야선	10,797	9,602	10,861	8,294	18,115	9,460	11,357	17,304	6,865	7,170	3,486	2,671
강경선	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
경부선	369,722	361,245	443,054	420,684	818,961	384,691	448,447	417,301	410,696	417,730	294,174	264,201
경북선	64	320	0	320	0	0	0	0	0	0	0	0
경원선	18,133	15,878	17,844	18,843	19,632	3,372	1,252	1,004	1,482	1,170	697	1,347
경의선	766	902	1,372	1,516	2,533	880	1,542	1,987	2,094	1,005	1,683	1,153
경인선	64,169	45,855	50,517	79,061	150,430	73,604	72,152	76,151	48,865	68,279	66,461	54,360
경전선	64,158	53,022	43,717	41,610	66,972	32,507	38,407	37,682	47,879	56,374	55,438	61,340
경춘선	752	897	814	1,049	1,403	648	1,673	1,184	1,549	2,539	1,772	1,279
광양제철선	154,669	136,220	147,473	145,228	287,709	139,874	148,161	158,623	139,924	143,767	126,330	105,244
광양항선	114,775	68,336	101,081	112,597	183,322	86,458	99,558	97,714	88,354	90,239	64,546	55,221
광주선	844	501	872	1,060	1,702	775	512	583	248	328	257	267
괴동선	223,620	193,758	203,755	224,600	475,775	228,786	255,681	199,091	195,167	233,268	225,432	202,025
교외선	0	0	934	0	32	32	686	31	0	432	0	0
군산화물선	3,960	2,773	1,798	1,311	2,316	1,667	0	0	0	0	0	0
남부화물선	236,499	221,384	290,655	295,420	601,756	288,760	330,842	256,717	261,763	292,979	208,014	155,613
남포선	0	0	0	2,700	2,100	1,100	1,550	550	0	0	1,000	2,000
대구선	339	482	307	214	466	279	404	270	209	277	219	217
동해남부선	22,686	15,054	24,288	31,210	83,930	42,524	34,104	29,235	34,108	37,554	26,222	23,967
목호항선	67,686	54,741	70,052	88,740	145,317	63,442	97,699	81,907	52,834	73,253	78,879	94,986
북전주선	37,357	31,403	38,416	40,550	85,928	44,128	39,317	42,008	33,824	30,253	32,886	32,707
북평선	89,905	65,312	78,907	96,888	229,172	120,296	102,310	101,765	103,301	112,021	108,048	98,264
분당선	0	0	0	0	0	0	100	0	0	0	0	0
삼척선	40,191	26,629	49,758	62,202	135,691	66,571	47,469	37,476	46,443	54,475	44,130	14,175
안산선	0	0	0	0	0	0	0	0	614	149	1,040	300
양산화물선	5,892	6,666	8,592	10,980	16,878	7,866	9,930	17,940	15,072	24,816	2,304	3,114
여천선	138,435	123,756	152,912	121,954	252,670	123,445	102,020	82,000	97,257	107,250	105,327	115,241
영동선	379,832	339,492	411,743	410,594	782,330	386,952	390,684	356,910	374,326	417,871	412,116	386,057
온산선	29,569	27,632	30,486	28,143	50,565	24,033	22,831	21,698	29,842	32,186	32,945	41,569
우암선	86,377	83,096	92,200	84,980	176,892	91,637	99,901	105,129	103,003	88,024	59,846	45,329
울산항선	20,862	21,972	22,002	23,892	38,868	16,272	20,622	16,320	17,646	15,810	7,296	9,288
장생포선	142,172	121,532	117,611	103,842	163,187	69,143	75,206	58,659	75,778	92,679	103,027	143,303
장산화물선	1,824	1,152	1,824	1,836	2,784	1,080	1,056	1,536	1,416	696	768	552
장항선	50,858	51,731	57,934	70,786	138,998	67,407	88,539	81,687	82,218	85,749	63,751	58,035
전라선	33,491	25,739	30,014	32,387	58,397	27,128	31,747	26,489	25,433	23,594	16,959	17,341
정선선	0	0	0	0	2,150	0	0	0	0	2,200	1,850	1,000
중앙선	430,163	471,447	764,560	882,047	1,930,108	945,194	796,335	744,732	788,476	953,288	913,066	719,321
진해선	12,183	11,481	12,604	11,882	11,520	4,633	5,838	6,154	9,430	13,324	4,306	4,457
충북선	21,301	19,123	23,300	23,177	49,819	25,167	25,749	26,455	28,488	26,792	21,062	15,099
태백선	525,449	449,362	722,689	737,250	1,544,595	774,638	663,172	678,149	709,585	799,294	776,683	701,371
호남선	19,970	12,174	23,450	21,874	78,022	38,945	29,351	26,707	28,939	15,860	14,589	16,129

〈표 1-3〉 철도 화물수송실적 추이 (톤) (계속)

운행노선	2009년											
	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
월별합계	2,346,643	2,621,495	3,438,099	3,572,112	3,666,841	3,591,244	3,280,017	3,288,796	3,463,755	3,426,784	2,994,640	3,207,278
가야선	1,643	1,411	1,640	616	779	394	279	168	284	400	240	120
강경선	0	0	0	28	0	0	38	0	0	41	0	38
경부선	225,762	217,425	251,628	243,950	251,071	285,510	286,972	262,093	276,915	293,622	230,455	258,890
경북선	0	0	0	0	0	41	0	0	25	0	290	0
경원선	1,129	1,372	4,200	2,303	5,185	5,060	966	4,041	1,120	4,619	2,747	3,481
경의선	1,391	1,875	2,611	2,364	1,592	2,485	1,109	1,852	1,725	1,108	763	1,585
경인선	37,421	35,184	54,962	67,102	71,231	74,943	69,667	49,841	54,400	58,662	48,496	58,523
경전선	46,160	49,184	56,354	53,645	40,486	44,106	32,115	27,405	44,289	49,478	43,922	42,057
경춘선	467	1,153	762	1,234	1,686	1,212	1,137	955	805	1,148	628	1,490
광양제철선	68,438	77,929	63,194	62,128	76,389	72,813	101,735	126,513	110,506	136,460	100,219	121,691
광양항선	44,320	43,932	55,182	68,301	83,774	84,376	80,937	84,291	86,441	81,941	67,675	73,997
광주선	574	368	810	76	170	255	214	182	519	267	197	297
괴동선	141,320	172,002	199,003	202,995	209,770	187,153	177,149	217,318	199,080	207,451	185,473	206,615
교외선	0	84	474	356	0	0	0	241	40	474	258	42
군산화물선	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
남부화물선	130,638	157,717	177,159	161,918	174,368	201,032	178,081	172,436	205,166	197,386	173,105	200,393
남포선	0	1,800	1,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0
대구선	369	409	158	452	247	329	363	444	278	287	325	232
동해남부선	11,920	10,361	14,675	18,114	25,212	23,300	15,224	10,924	14,107	13,802	10,394	11,694
목호항선	74,077	92,295	114,373	91,781	91,830	94,343	88,944	96,767	86,161	71,713	70,462	94,801
북전주선	28,626	29,947	32,637	35,544	36,929	35,896	39,387	31,225	35,098	37,106	32,186	40,626
북평선	79,115	70,708	85,212	99,620	128,182	91,613	99,784	106,450	79,441	96,901	76,549	77,465
분당선	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
삼척선	9,152	18,352	22,469	50,121	37,442	29,528	31,155	20,009	31,616	36,233	41,444	45,242
안산선	150	0	0	0	0	341	0	0	0	380	380	380
양산화물선	4,236	2,580	4,506	5,766	5,556	7,374	4,680	4,632	4,974	2,598	1,728	3,024
여천선	120,339	111,542	122,384	92,404	95,269	105,134	93,653	91,641	94,549	97,739	83,167	101,797
영동선	228,098	269,234	375,231	367,556	387,959	398,304	337,587	296,707	348,194	339,953	308,206	286,108
온산선	26,488	24,790	28,005	31,587	31,670	33,626	28,153	29,452	32,063	34,787	27,295	36,861
우암선	37,753	30,073	44,941	37,571	53,676	55,004	53,639	42,834	46,037	48,777	38,241	44,573
울산항선	8,148	11,550	12,066	10,998	12,132	14,832	11,574	12,144	12,924	10,314	7,668	9,084
장생포선	119,746	118,247	106,062	109,657	92,170	92,227	71,581	74,860	71,249	82,735	81,570	122,819
장산화물선	672	1,128	960	1,680	1,200	1,008	840	696	1,752	0	0	336
장항선	51,985	56,877	54,518	53,571	62,044	58,636	58,492	55,303	59,423	64,172	43,792	53,546
전라선	13,615	13,846	14,641	18,273	14,773	19,696	20,640	16,780	17,418	21,113	18,815	17,813
정선선	0	0	1,950	800	5,550	3,150	2,400	2,000	1,800	3,050	2,100	2,000
중앙선	376,250	462,528	786,193	891,232	898,993	827,244	700,409	695,873	738,049	749,224	679,823	614,171
진해선	1,148	1,491	3,444	4,632	9,991	4,863	3,985	2,733	2,927	3,618	2,810	2,899
충북선	15,252	17,521	19,731	19,048	20,274	22,270	19,406	18,014	23,527	21,873	20,135	27,136
태백선	431,578	503,785	706,145	742,652	721,130	681,232	638,855	703,916	758,599	642,371	579,094	629,215
호남선	8,663	12,795	18,819	22,037	18,111	31,914	28,867	28,056	22,254	14,981	13,988	16,237

〈표 1-4〉 철도 화물수송실적 월별/분기별 비교 (%)

운행노선	월별 비교						분기별 비교							
	10월		11월		12월		1분기		2분기		3분기		4분기	
	전년	전월	전년	전월	전년	전월	전년	전분기	전년	전분기	전년	전분기	전년	전분기
전체	▽20.7	▽1.1	▽22.8	▽12.6	▽7.0	7.1	▽20.2	▽27.8	▽36.5	28.8	▽14.8	▽7.7	▽17.3	▽4.0
가야선	▽94.4	40.8	▽93.1	▽40.0	▽95.5	▽50.0	▽85.0	▽64.8	▽95.0	▽61.9	▽97.9	▽59.1	▽94.3	4.0
강경선	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	35.7	*	107.9
경부선	▽29.7	6.0	▽21.7	▽21.5	▽2.0	12.3	▽40.8	▽28.8	▽51.9	12.3	▽35.3	5.8	▽19.8	▽5.2
경북선	*	*	*	*	*	*	*	*	▽87.2	*	*	▽39.0	*	1060.0
경원선	294.8	312.4	294.1	▽40.5	158.4	26.7	▽87.1	108.5	▽70.0	87.3	63.9	▽51.2	237.5	77.0
경의선	10.2	▽35.8	▽54.7	▽31.1	37.5	107.7	93.3	53.0	30.7	9.6	▽16.7	▽27.2	▽10.0	▽26.2
경인선	▽14.1	7.8	▽27.0	▽17.3	7.7	20.7	▽20.5	▽32.5	▽29.6	67.2	▽11.8	▽18.5	▽12.4	▽4.7
경전선	▽12.2	11.7	▽20.8	▽11.2	▽31.4	▽4.2	▽5.7	▽12.4	▽2.0	▽8.9	▽16.3	▽24.9	▽21.8	30.5
경춘선	▽54.8	42.6	▽64.6	▽45.3	16.5	137.3	▽3.3	▽57.4	33.3	73.5	▽34.2	▽29.9	▽41.6	12.7
광양제철선	▽5.1	23.5	▽20.7	▽26.6	15.6	21.4	▽52.2	▽44.2	▽63.1	0.8	▽24.2	60.3	▽4.5	5.8
광양항선	▽9.2	▽5.2	4.8	▽17.4	34.0	9.3	▽49.5	▽31.7	▽38.2	64.9	▽11.9	6.4	6.5	▽11.1
광주선	▽18.6	▽48.6	▽23.3	▽26.2	11.2	50.8	▽21.0	105.6	▽85.8	▽71.4	▽31.9	82.6	▽10.7	▽16.8
괴동선	▽11.1	4.2	▽17.7	▽10.6	2.3	11.4	▽17.5	▽22.5	▽35.4	17.1	▽8.7	▽1.1	▽9.3	1.0
교외선	9.7	1085.0	*	▽45.6	*	▽83.7	▽40.3	29.2	456.3	▽36.2	▽60.8	▽21.1	79.2	175.4
군산화물선	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
남부화물선	▽32.6	▽3.8	▽16.8	▽12.3	28.8	15.8	▽37.8	▽29.1	▽54.7	15.4	▽34.6	3.4	▽13.1	2.7
남포선	*	*	*	*	*	*	*	▽6.7	*	*	*	*	*	*
대구선	3.6	3.2	48.4	13.2	6.9	▽28.6	▽17.0	31.3	7.2	9.8	22.9	5.5	18.4	▽22.2
동해남부선	▽63.2	▽2.2	▽60.4	▽24.7	▽51.2	12.5	▽40.4	▽57.9	▽57.7	80.3	▽58.7	▽39.6	▽59.1	▽10.8
목호항선	▽2.1	▽16.8	▽10.7	▽1.7	▽0.2	34.5	45.9	13.6	▽6.6	▽1.0	17.0	▽2.2	▽4.1	▽12.8
북전주선	22.7	5.7	▽2.1	▽13.3	24.2	26.2	▽14.9	▽4.8	▽36.5	18.8	▽8.2	▽2.5	14.7	4.0
북평선	▽13.5	22.0	▽29.2	▽21.0	▽21.2	1.2	0.4	▽26.2	▽28.4	35.9	▽7.1	▽10.6	▽21.2	▽12.2
분당선	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
삼척선	▽33.5	14.6	▽6.1	14.4	219.2	9.2	▽57.1	▽55.7	▽55.7	134.3	▽37.0	▽29.3	9.0	48.5
안산선	155.0	*	▽63.5	0.0	26.7	0.0	*	▽89.9	*	127.3	*	*	▽23.4	*
양산화물선	▽89.5	▽47.8	▽25.0	▽33.5	▽2.9	75.0	▽46.5	▽62.6	▽47.7	65.1	▽66.7	▽23.6	▽75.7	▽48.6
여천선	▽8.9	3.4	▽21.0	▽14.9	▽11.7	22.4	▽14.7	8.1	▽41.2	▽17.3	▽0.5	▽4.4	▽13.8	1.0
영동선	▽18.6	▽2.4	▽25.2	▽9.3	▽25.9	▽7.2	▽22.9	▽28.2	▽27.0	32.2	▽12.4	▽14.8	▽23.2	▽4.9
온산선	8.1	8.5	▽17.1	▽21.5	▽11.3	35.0	▽9.6	▽25.7	▽5.7	22.2	20.6	▽7.4	▽7.3	10.3
우암선	▽44.6	6.0	▽36.1	▽21.6	▽1.7	16.6	▽56.9	▽41.6	▽58.6	29.7	▽53.7	▽2.6	▽31.9	▽7.7
울산항선	▽34.8	▽20.2	5.1	▽25.7	▽2.2	18.5	▽51.0	▽1.9	▽52.0	19.5	▽32.9	▽3.5	▽16.4	▽26.1
장생포선	▽10.7	16.1	▽20.8	▽1.4	▽14.3	50.6	▽9.8	1.5	▽12.5	▽14.5	3.8	▽26.0	▽15.3	31.9
장산화물선	*	*	*	*	▽39.1	*	▽42.5	36.9	▽31.8	40.9	▽18.0	▽15.4	▽83.3	▽89.8
장항선	▽25.2	8.0	▽31.3	▽31.8	▽7.7	22.3	1.8	▽21.3	▽37.1	6.7	▽31.4	▽0.6	▽22.2	▽6.8
전라선	▽10.5	21.2	10.9	▽10.9	2.7	▽5.3	▽52.8	▽27.3	▽55.3	25.3	▽34.5	4.0	▽0.3	5.3
정선선	38.6	69.4	13.5	▽31.1	100.0	▽4.8	*	▽61.4	341.9	387.2	*	▽34.7	41.6	15.3
중앙선	▽21.4	1.5	▽25.5	▽9.3	▽14.6	▽9.7	▽2.5	▽37.2	▽30.3	61.1	▽8.4	▽18.5	▽21.0	▽4.3
진해선	▽72.8	23.6	▽34.7	▽22.3	▽35.0	3.2	▽83.2	▽72.5	▽30.5	220.3	▽55.0	▽50.5	▽57.8	▽3.3
충북선	▽18.4	▽7.0	▽4.4	▽7.9	79.7	34.8	▽17.6	▽16.6	▽37.3	17.3	▽24.5	▽1.0	9.8	13.4
태백선	▽19.6	▽15.3	▽25.4	▽9.9	▽10.3	8.7	▽3.3	▽27.9	▽29.8	30.7	2.5	▽2.0	▽18.7	▽11.9
호남선	▽5.5	▽32.7	▽4.1	▽6.6	0.7	16.1	▽27.6	▽13.5	▽48.1	78.9	▽6.8	9.9	▽2.9	▽42.9

주: * 전년 및 전월 실적자료가 0인 경우 증감률을 산정하지 않음

1-3 지하철여객

〈표 1-5〉 지하철 여객수송실적 추이 (천명)

지역	2008년											
	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
총계	216,582	191,699	234,036	229,894	235,674	221,972	223,513	208,748	214,749	235,155	223,444	230,658
수도권	185,013	162,890	199,053	195,328	199,528	188,786	189,963	176,002	181,958	199,096	189,109	195,522
부산	19,488	17,888	21,491	21,184	22,023	20,242	20,656	20,656	20,081	22,339	21,164	21,599
대전	2,340	2,031	2,521	2,466	2,578	2,434	2,460	2,291	2,342	2,570	2,494	2,694
대구	8,652	7,938	9,833	9,572	10,033	9,127	9,049	8,526	9,031	9,617	9,283	9,396
광주	1,089	953	1,139	1,343	1,512	1,383	1,385	1,274	1,337	1,533	1,395	1,448
지역	2009년											
	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
총계	203,975	207,178	240,879	237,322	236,665	228,159	229,912	221,469	233,370	235,127	227,642	242,397
수도권	172,296	175,485	203,301	200,579	199,353	193,158	195,330	187,495	198,091	199,016	193,050	205,608
부산	19,280	19,205	22,888	22,322	22,614	21,453	21,123	21,095	21,667	22,572	21,557	22,931
대전	2,683	2,698	3,047	2,937	3,012	2,816	2,808	2,754	2,846	2,815	2,702	2,928
대구	8,351	8,460	10,103	9,964	10,153	9,312	9,242	8,797	9,345	9,251	8,965	9,434
광주	1,366	1,330	1,540	1,520	1,533	1,421	1,409	1,327	1,421	1,473	1,367	1,496

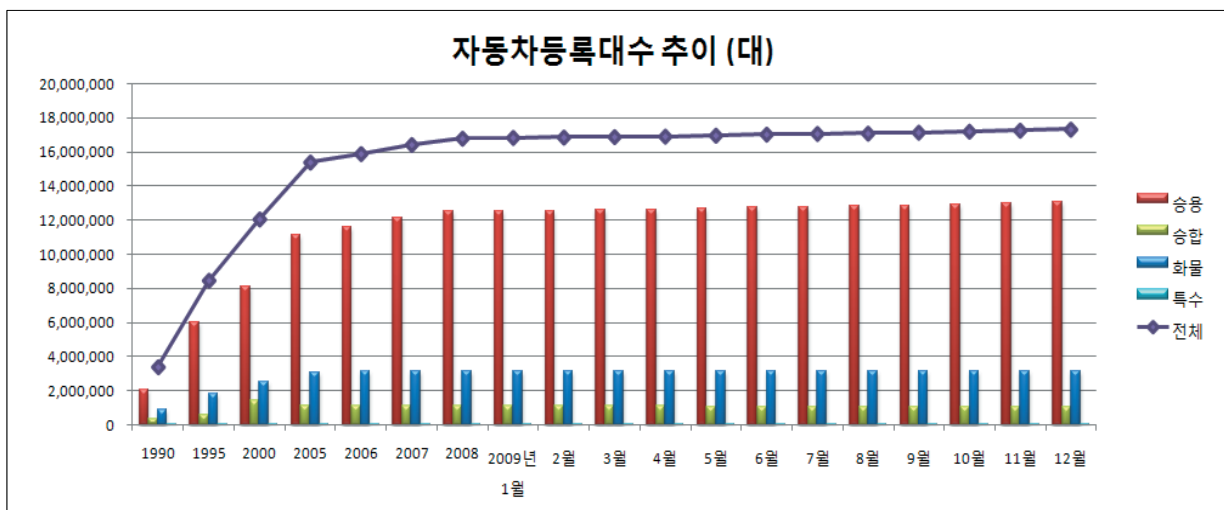
〈표 1-6〉 지하철 여객수송실적 월별/분기별 비교 (%)

지역	월별 비교						분기별 비교							
	10월		11월		12월		1분기		2분기		3분기		4분기	
	전년	전월	전년	전월	전년	전월	전년	전분기	전년	전분기	전년	전분기	전년	전분기
총계	▽0.01	0.75	1.88	▽3.18	5.09	6.48	1.51	▽0.05	2.12	0.08	5.83	▽0.02	2.31	0.03
수도권	▽0.04	0.47	2.08	▽3.00	5.16	6.50	0.75	▽0.06	1.62	0.08	6.02	▽0.02	2.39	0.03
부산	1.04	4.18	1.86	▽4.50	6.17	6.37	4.26	▽0.06	4.63	0.08	4.06	▽0.04	3.01	0.05
대전	9.53	▽1.07	8.36	▽4.01	8.67	8.34	22.28	0.09	17.20	0.04	18.53	▽0.04	8.86	0.00
대구	▽3.80	▽1.01	▽3.43	▽3.09	0.41	5.24	1.86	▽0.05	2.43	0.09	2.93	▽0.07	▽2.28	0.01
광주	▽3.94	3.67	▽1.95	▽7.15	3.33	9.40	33.21	▽0.03	5.55	0.06	4.03	▽0.07	▽0.90	0.04

2. 자동차등록대수

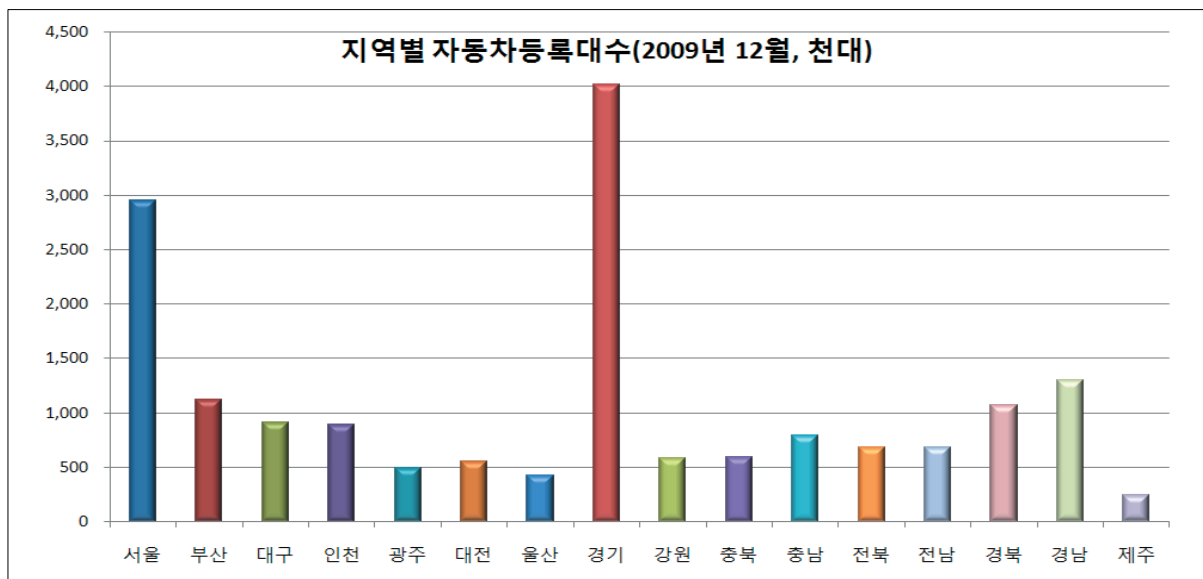
가. 차종별 자동차등록대수 현황

- 2009년 4/4분기 자동차등록대수는 3/4분기 대비 0.9% 증가
 - － 2009년 12월 자동차등록대수는 17,325천대임
 - － 용도별로는 자가용 16,330천대, 영업용 930천대, 관용 64천대 임
- 차종별로 살펴보면,
 - － 승용차가 13,024천대로 전체 차량의 75.2%를 차지하며, 승합차, 화물차, 특수차 각각 6.2%, 18.3%, 0.3% 차지
 - － 2009년 12월 전월대비 승용차 0.5%, 화물차 0.05%, 특수차 0.3%로 증가하고 승합차는 0.4% 감소함



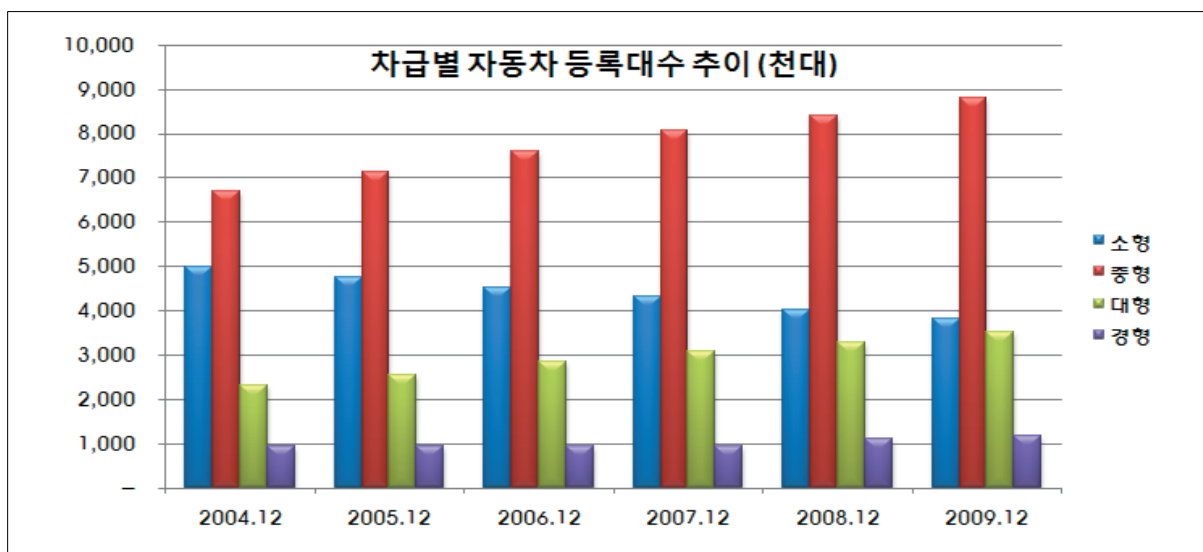
나. 지역별 자동차등록대수 현황

- 2009년 12월 지역별 자동차등록대수를 살펴보면,
 - － 수도권 자동차등록대수가 전체의 45.4%를 차지하며, 그중 경기 23.2%, 서울 17.1%, 인천 5.2%를 차지함
 - － 전월대비 증가율은 경기도와 광주광역시가 0.5%로 가장 높고, 서울이 0.1%로 가장 낮음
 - － 2008년 동월대비(12월) 자동차등록대수를 살펴보면 부산이 7.5%로 가장 높음



다. 차급별 자동차등록대수 현황

- 2009년 12월 차급별 자동차등록대수를 살펴보면, 소형 22.1%, 중형 50.8%, 대형 20.3%, 대형 6.8% 차지
- 연평균 증가율의 경우, 대형(8.78%), 중형(5.56%), 경형(4.66%) 순으로 꾸준히 증가하고 있으며 소형(-5.07%)의 경우 매년 감소하는 추세임
- 전월대비에서는 대형차가 0.73%로 가장 많이 증가함
- 전년동월대비에서는 경형차가 7.4%로 가장 많은 증가율을 보였는데, 국제유가가 고공행진을 계속하면서 연비가 좋은 경형차의 인기가 치솟고 있기 때문인 것으로 판단됨



2-1 차종별 자동차등록대수

〈표 1-7〉 자동차등록대수 추이 (대)

년	월	관용	자가용	영업용	전체
1990년		33,996	3,038,769	322,038	3,394,803
1995년		45,537	7,974,728	448,636	8,468,901
2000년		50,409	11,388,961	619,906	12,059,276
2005년		57,563	14,555,187	783,965	15,396,715
2006년		59,197	15,018,668	817,369	15,895,234
2007년		60,684	15,496,374	871,119	16,428,177
2008년		62,302	15,820,627	911,290	16,794,219
2009년	1월	63,136	15,866,742	912,066	16,841,944
	2월	64,209	15,884,585	913,171	16,861,965
	3월	64,962	15,909,379	913,948	16,888,289
	4월	64,915	15,937,129	915,546	16,917,590
	5월	65,139	15,990,493	916,376	16,972,008
	6월	65,134	16,050,695	917,886	17,033,715
	7월	65,656	16,086,308	922,099	17,074,063
	8월	65,338	16,103,208	923,340	17,091,886
	9월	64,973	16,160,561	925,027	17,150,561
	10월	64,782	16,214,430	927,756	17,206,968
	11월	64,683	16,269,981	928,526	17,263,190
	12월	64,484	16,330,410	930,316	17,325,210

자료출처 : 국토해양부 통계자료실

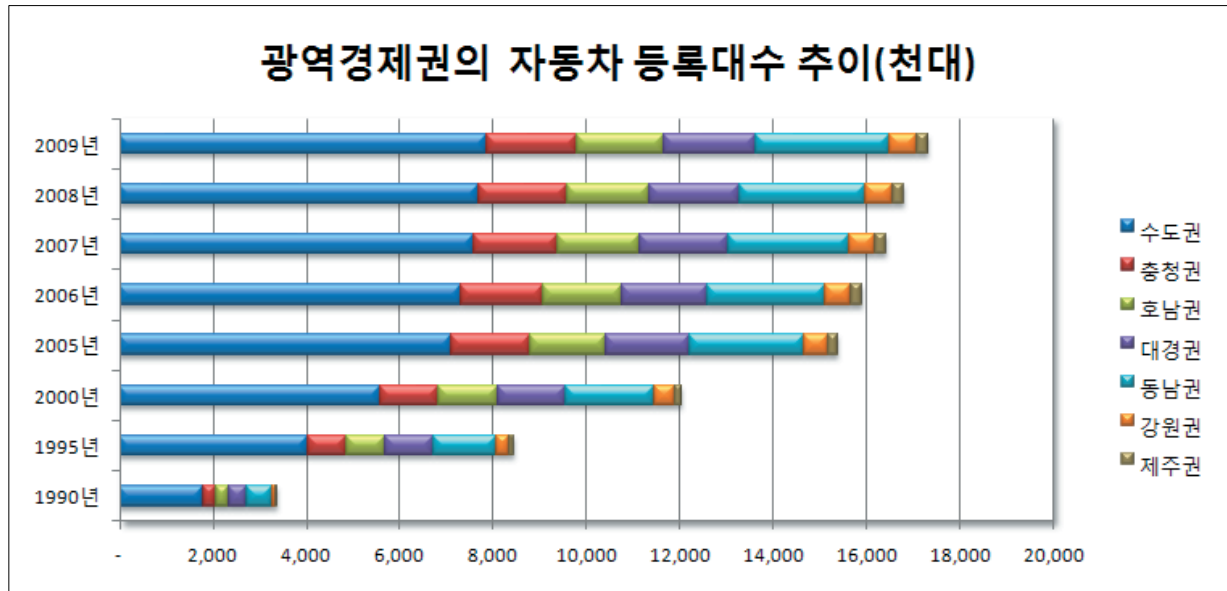
〈표 1-8〉 차종별 자동차등록대수 추이 (대)

구분		1990년	1995년	2000년	2005년	2006년	2007년	2008년
승용	관용	13,524	13,773	15,384	18,932	19,817	20,714	21,388
	자가용	1,902,067	5,777,957	7,798,452	10,759,393	11,219,435	11,674,085	12,025,715
	영업용	159,331	214,560	270,090	343,874	367,719	404,980	436,706
	계	2,074,922	6,006,290	8,083,926	11,122,199	11,606,971	12,099,779	12,483,809
승합	관용	6,120	9,217	11,225	11,914	12,358	12,650	13,269
	자가용	332,298	544,066	1,338,327	1,030,763	1,007,723	999,807	987,448
	영업용	45,320	59,301	77,669	81,968	85,555	92,492	95,981
	계	383,738	612,584	1,427,221	1,124,645	1,105,636	1,104,949	1,096,698
화물	관용	13,830	20,472	21,616	24,480	24,855	25,230	25,535
	자가용	800,908	1,646,664	2,245,679	2,755,991	2,781,552	2,811,537	2,796,092
	영업용	109,909	149,446	243,697	321,700	326,794	334,584	338,711
	계	924,647	1,816,582	2,510,992	3,102,171	3,133,201	3,171,351	3,160,338
특수	관용	522	2,075	2,184	2,237	2,167	2,090	2,110
	자가용	3,496	6,041	6,503	9,040	9,958	10,945	11,372
	영업용	7,478	25,329	28,450	36,423	37,301	39,063	39,892
	계	11,496	33,445	37,137	47,700	49,426	52,098	53,374

〈표 1-8〉 차종별 자동차등록대수 추이 (대) (계속)

구분		2009년								
		1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월		
승용	관용	21,761	22,374	22,306	22,451	22,503	22,486	23,030		
	자가용	12,073,667	12,096,634	12,124,819	12,153,005	12,205,741	12,266,646	12,304,190		
	영업용	437,243	438,043	438,434	439,208	439,481	440,417	444,025		
	계	12,532,671	12,557,051	12,585,559	12,614,664	12,667,725	12,729,549	12,771,245		
승합	관용	13,391	13,498	13,991	14,066	14,347	14,358	14,402		
	자가용	986,787	984,757	982,771	981,572	980,750	979,494	977,914		
	영업용	96,031	96,283	96,669	97,155	97,478	97,779	98,233		
	계	1,096,209	1,094,538	1,093,431	1,092,793	1,092,575	1,091,631	1,090,549		
화물	관용	25,872	26,209	26,544	26,288	26,205	26,214	26,160		
	자가용	2,794,861	2,791,763	2,790,347	2,791,107	2,792,511	2,793,021	2,792,617		
	영업용	338,877	338,949	338,921	339,247	339,430	339,680	339,806		
	계	3,159,610	3,156,921	3,155,812	3,156,642	3,158,146	3,158,915	3,158,583		
특수	관용	2,112	2,128	2,121	2,110	2,084	2,076	2,064		
	자가용	11,427	11,431	11,442	11,445	11,491	11,534	11,587		
	영업용	39,915	39,896	39,924	39,936	39,987	40,010	40,035		
	계	53,454	53,455	53,487	53,491	53,562	53,620	53,686		
구분		2009년								
		8월	9월	10월	11월	12월	전월 대비(%)	전년동월 대비(%)	3분기 대비(%)	
승용	관용	22,868	22,552	22,429	22,360	22,267	▽0.4	4.1	▽2.0	
	자가용	12,324,837	12,380,281	12,433,436	12,488,570	12,551,833	0.5	4.4	1.3	
	영업용	444,911	445,797	447,840	448,161	449,719	0.3	3.0	0.8	
	계	12,792,616	12,848,630	12,903,705	12,959,091	13,023,819	0.5	4.3	1.2	
승합	관용	14,300	14,260	14,241	14,212	14,177	▽0.2	6.8	▽0.8	
	자가용	976,222	975,604	973,874	972,120	967,890	▽0.4	▽2.0	▽0.5	
	영업용	98,349	98,570	98,644	98,658	98,620	0.0	2.7	0.3	
	계	1,088,871	1,088,434	1,086,759	1,084,990	1,080,687	▽0.4	▽1.5	▽0.5	
화물	관용	26,099	26,087	26,033	26,025	25,970	▽0.2	1.7	▽0.4	
	자가용	2,790,550	2,793,055	2,795,432	2,797,564	2,798,797	0.0	0.1	0.2	
	영업용	340,022	340,572	341,122	341,484	341,745	0.1	0.9	0.4	
	계	3,156,671	3,159,714	3,162,587	3,165,073	3,166,512	0.0	0.2	0.2	
특수	관용	2,071	2,074	2,079	2,086	2,070	▽0.8	▽1.9	0.4	
	자가용	11,599	11,621	11,688	11,727	11,890	1.4	4.6	1.4	
	영업용	40,058	40,088	40,150	40,223	40,232	0.0	0.9	0.4	
	계	53,728	53,783	53,917	54,036	54,192	0.3	1.5	0.6	

2-2 지역별 자동차등록대수 현황



〈표 1-9〉 지역별 자동차등록대수 추이 (대)

구분	1990년	1995년	2000년	2005년	2006년	2007년	2008년
전체	3,394,803	8,468,901	12,059,276	15,396,715	15,895,234	16,428,177	16,794,219
서울	1,193,633	2,043,458	2,440,992	2,808,771	2,856,857	2,933,286	2,949,211
부산	287,058	604,078	812,369	979,969	994,292	1,010,086	1,038,954
대구	216,964	520,280	690,726	848,492	865,077	881,481	889,127
인천	148,517	443,956	648,435	800,149	822,317	853,226	870,322
광주	82,263	226,961	336,605	436,044	449,911	462,444	474,105
대전	90,096	256,363	382,682	506,961	521,234	535,697	539,233
울산	-	-	294,572	382,715	394,770	407,477	416,565
경기	447,334	1,551,194	2,487,276	3,505,759	3,651,142	3,792,395	3,888,856
강원	91,400	284,284	421,967	526,126	539,520	555,496	568,213
충북	80,231	259,684	393,344	510,535	531,667	553,427	569,460
충남	96,723	298,460	488,961	669,355	700,321	732,894	762,287
전북	104,625	319,503	475,674	597,650	617,567	638,270	654,797
전남	96,987	291,797	466,426	590,622	613,181	637,887	657,162
경북	170,350	515,087	752,198	949,941	984,265	1,013,833	1,032,280
경남	245,437	744,443	802,689	1,070,316	1,131,088	1,191,420	1,250,129
제주	43,185	109,353	164,360	213,310	222,025	228,858	233,518

〈표 1-9〉 지역별 자동차등록대수 추이 (대) (계속)

구분	2009년							
	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	
전체	16,841,944	16,861,965	16,888,289	16,917,590	16,972,008	17,033,715	17,074,063	
서울	2,957,516	2,960,642	2,960,122	2,961,797	2,949,104	2,954,141	2,957,123	
부산	1,041,266	1,041,974	1,042,714	1,043,558	1,082,613	1,085,460	1,085,873	
대구	890,264	890,733	891,590	892,073	894,354	896,871	898,049	
인천	871,893	872,138	872,413	874,107	876,563	879,361	881,257	
광주	475,175	476,149	477,758	478,307	480,746	482,994	484,111	
대전	540,196	540,682	541,456	541,708	543,116	545,118	545,964	
울산	418,011	418,559	419,050	419,535	420,748	422,069	423,161	
경기	3,899,198	3,899,319	3,905,565	3,911,129	3,915,489	3,929,568	3,939,565	
강원	569,488	570,564	571,633	573,225	575,043	577,236	579,117	
충북	570,955	571,997	573,237	574,775	576,987	579,388	581,661	
충남	765,469	767,231	769,205	771,889	774,965	778,867	781,641	
전북	657,254	658,928	660,679	663,002	666,017	669,392	671,516	
전남	660,275	662,318	664,764	666,718	669,841	673,671	675,823	
경북	1,036,099	1,037,754	1,039,886	1,042,474	1,045,715	1,049,873	1,052,213	
경남	1,254,894	1,258,818	1,263,494	1,267,794	1,264,176	1,271,940	1,277,438	
제주	233,991	234,159	234,723	235,499	236,531	237,766	239,551	
구분	2009년							
	8월	9월	10월	11월	12월	전월 대비(%)	전년동월 대비(%)	3분기 대비(%)
전체	17,091,886	17,150,561	17,206,968	17,263,190	17,325,210	0.4	3.2	0.9
서울	2,943,191	2,948,286	2,951,414	2,951,788	2,954,704	0.1	0.2	0.1
부산	1,100,454	1,103,980	1,105,562	1,113,081	1,116,719	0.3	7.5	1.4
대구	898,237	900,880	903,377	906,171	909,222	0.3	2.3	0.8
인천	881,904	884,686	888,629	892,128	895,818	0.4	2.9	1.1
광주	485,221	487,247	489,889	491,970	494,460	0.5	4.3	1.4
대전	546,448	548,087	549,993	551,905	553,857	0.4	2.7	0.9
울산	423,175	424,251	425,429	426,227	427,610	0.3	2.7	0.7
경기	3,945,112	3,962,914	3,979,238	3,995,106	4,014,392	0.5	3.2	1.2
강원	579,832	581,648	583,824	585,819	587,707	0.3	3.4	1.0
충북	582,499	584,527	587,078	589,350	591,478	0.4	3.9	1.1
충남	783,277	786,508	789,874	793,405	796,918	0.4	4.5	1.2
전북	672,377	675,072	677,678	680,101	683,103	0.4	4.3	1.1
전남	676,688	679,202	681,318	683,514	686,384	0.4	4.4	1.0
경북	1,053,536	1,056,825	1,059,941	1,063,576	1,067,507	0.4	3.4	0.9
경남	1,280,122	1,286,408	1,293,255	1,297,951	1,303,680	0.4	4.3	1.3
제주	239,813	240,040	240,469	241,098	241,651	0.2	3.5	0.5

2-3 차급별 자동차등록대수 현황

〈표 1-10〉 차급별 자동차등록대수 추이 (대)

년 도	차 급	승 용	승 합	화 물	특 수	계
2004.12	소 형	2,815,820	136,698	2,020,695	3,730	4,976,943
	중 형	5,063,609	930,519	705,823	11,427	6,711,378
	대 형	1,988,344	72,741	212,589	31,750	2,305,424
	경 형	752,784	64,355	123,207	1	940,347
	계	10,620,557	1,204,313	3,062,314	46,908	14,934,092
2005.12	소 형	2,629,879	122,567	1,991,871	3,564	4,747,881
	중 형	5,493,045	866,139	773,681	12,160	7,145,025
	대 형	2,239,758	72,643	217,722	31,967	2,562,090
	경 형	759,517	63,296	118,897	9	941,719
	계	11,122,199	1,124,645	3,102,171	47,700	15,396,715
2006.12	소 형	2,440,831	111,841	1,952,011	3,398	4,508,081
	중 형	5,906,898	855,819	838,222	13,065	7,614,004
	대 형	2,502,210	74,764	226,910	32,894	2,836,778
	경 형	757,032	63,212	116,058	69	936,371
	계	11,606,971	1,105,636	3,133,201	49,426	15,895,234
2007.12	소 형	2,240,927	101,417	1,991,225	4,034	4,337,603
	중 형	6,353,646	866,338	833,037	13,789	8,066,810
	대 형	2,737,098	78,657	240,255	34,190	3,090,200
	경 형	768,108	58,537	106,834	85	933,564
	계	12,099,779	1,104,949	3,171,351	52,098	16,428,177
2008.12	소 형	1,930,080	91,028	1,990,033	4,348	4,015,489
	중 형	6,702,800	866,680	816,813	13,874	8,400,167
	대 형	2,914,333	80,401	249,269	35,063	3,279,066
	경 형	936,596	58,589	104,223	89	1,099,497
	계	12,483,809	1,096,698	3,160,338	53,374	16,794,219
2009.3	소 형	1,882,912	88,739	1,990,607	4,432	3,966,690
	중 형	6,788,933	866,166	811,713	13,849	8,480,661
	대 형	2,957,179	80,715	250,512	35,117	3,323,523
	경 형	956,535	57,811	102,980	89	1,117,415
	계	12,585,559	1,093,431	3,155,812	53,487	16,888,289
2009.6	소 형	1,881,995	86,097	1,996,308	4,463	3,968,863
	중 형	6,841,302	867,051	807,857	13,802	8,530,012
	대 형	3,030,123	81,078	252,254	35,265	3,398,720
	경 형	976,128	57,405	102,497	90	1,136,120
	계	12,729,548	1,091,631	3,158,916	53,620	17,033,715

〈표 1-10〉 차급별 자동차등록대수 추이 (대) (계속)

년 도	차 급	승 용	승 합	화 물	특 수	계
2009.9	소 형	1,820,390	83,355	1,999,540	4,502	3,907,787
	중 형	6,946,029	867,228	804,303	13,800	8,631,360
	대 형	3,081,881	81,240	254,571	35,391	3,453,083
	경 형	1,000,330	56,611	101,300	90	1,158,331
	계	12,848,630	1,088,434	3,159,714	53,783	17,150,561
2009.10	소 형	1,798,998	82,458	2,002,592	4,568	3,888,616
	중 형	6,997,053	866,678	803,661	13,806	8,681,198
	대 형	3,097,176	81,278	255,342	35,453	3,469,249
	경 형	1,010,478	56,345	100,992	90	1,167,905
	계	12,903,705	1,086,759	3,162,587	53,917	17,206,968
2009.11	소 형	1,776,015	81,637	2,005,261	4,614	3,867,527
	중 형	7,050,937	866,077	803,060	13,800	8,733,874
	대 형	3,112,776	81,233	256,124	35,532	3,485,665
	경 형	1,019,363	56,043	100,628	90	1,176,124
	계	12,959,091	1,084,990	3,165,073	54,036	17,263,190
2009.12	소 형	1,745,556	80,214	2,007,016	4,668	3,837,454
	중 형	7,116,549	863,370	802,072	13,812	8,795,803
	대 형	3,137,420	81,102	256,948	35,622	3,511,092
	경 형	1,024,294	56,001	100,476	90	1,180,861
	계	13,023,819	1,080,687	3,166,512	54,192	17,325,210
전월대비(%)	소 형	▽1.72	▽1.74	0.09	1.17	▽0.78
	중 형	0.93	▽0.31	▽0.12	0.09	0.71
	대 형	0.79	▽0.16	0.32	0.25	0.73
	경 형	0.48	▽0.07	▽0.15	*	0.40
전년동월 대비(%)	소 형	▽9.56	▽11.88	0.85	7.36	▽4.43
	중 형	6.17	▽0.38	▽1.80	▽0.45	4.71
	대 형	7.65	0.87	3.08	1.59	7.08
	경 형	9.36	▽4.42	▽3.60	1.12	7.40
3분기대비(%)	소 형	▽0.04	▽0.03	0.00	0.03	▽0.02
	중 형	0.02	▽0.00	▽0.00	0.00	0.02
	대 형	0.02	0.00	0.01	0.01	0.02
	경 형	0.03	▽0.01	▽0.01	*	0.02

주 : * 비교대상과 동일한 값

3. 교통산업서비스지수

가. 교통산업서비스지수(Transportation Service Index) : 2009년 4/4분기

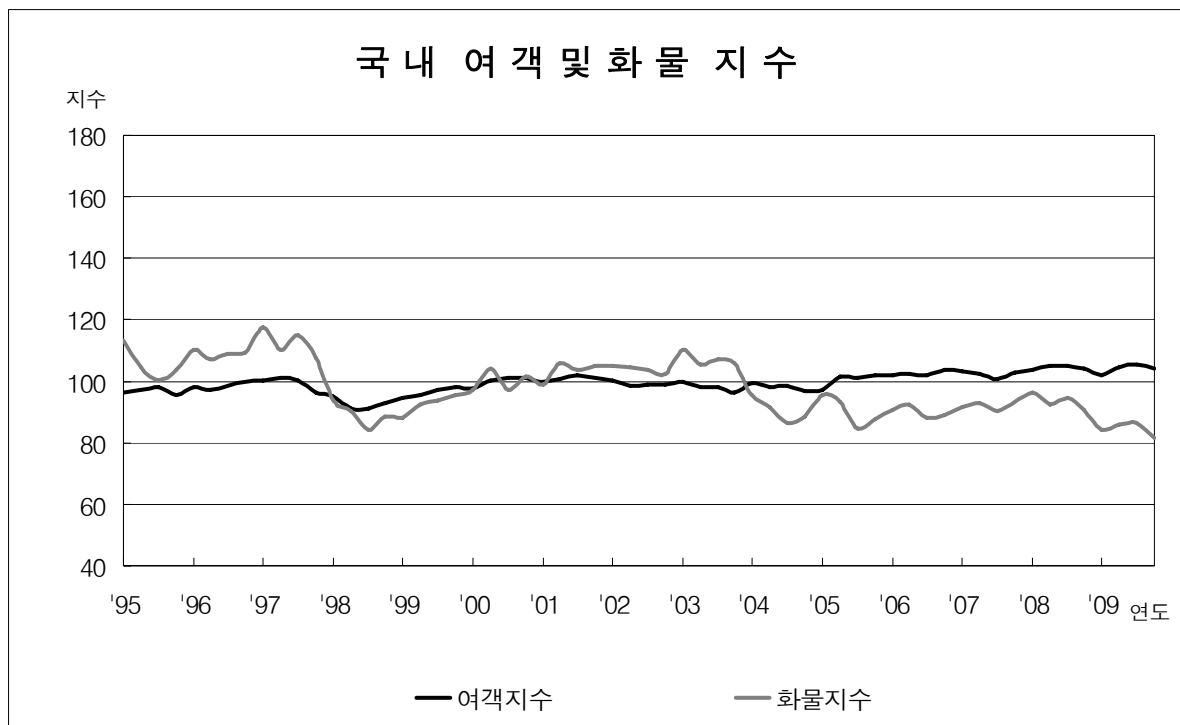
교통산업서비스지수	
<ul style="list-style-type: none"> - 운임을 받고 국내수송서비스를 제공하는 교통산업부문의 수송실적을 지수화한 것 · 산정방법 : 각 교통수단별 월별 수송실적 자료(인·km, 톤)를 계절, 명절, 공휴일 등 변동특성을 반영하여 보정한 후 수단별 가중치를 고려하여 '00년 평균값을 기준(지수 100)으로 산정 · 산정분야 : 공로를 제외한 여객 및 화물분야(철도, 지하철, 고속버스, 항공, 해운) 	
참 고 사 항	
<ul style="list-style-type: none"> - 철도 및 지하철 부문 : 한국철도공사 관할의 수도권 전철을 지하철 부문에 포함 	

1) 4/4분기 교통산업서비스지수 종합

- '09년 4/4분기 국내 여객지수(공로제외, 고속버스 포함)는 '09년 3/4분기 대비 1.3% 하락하였고, 2분기 연속 증가추세를 보였던 국내 화물지수(공로제외)는 전 분기에 비해 5.4% 하락함
 - 전년 동 분기에 비해 국내 여객지수는 0.1% 소폭 상승한 반면, 국내 화물지수는 9.8% 하락함
- 국제 여객지수는 전 분기 대비 2.8% 상승하여 2분기 연속 상승세가 이어졌고, 국제 화물지수도 전 분기 대비 4.5% 상승함
 - 전년 동 분기에 비해 국제 여객 및 화물지수는 각각 6.1%, 6.9% 상승함

〈표 1-11〉 2009년 4/4분기 교통산업서비스지수 변화 (2000년 기준, 계절변동조정지수)

구 분			'09년 4/4분기	'09년 3/4분기	전 분기 대비	'08년 4/4분기	전년 동기 대비
국내	여객지수	지수	104.3	105.6	△ 1.3%	104.2	0.1%
		십만인	7,500	7,307	2.6%	7,354	2.0%
		백만인 · km	17,997	17,704	1.7%	17,996	0.0%
	화물지수	지수	81.7	86.4	△ 5.4%	90.6	△ 9.8%
		톤	37,572	38,142	△ 1.5%	43,126	△ 12.9%
국제	여객지수	지수	152.4	148.2	2.8%	143.7	6.1%
		십만인	90	97	△ 7.0%	85	5.4%
		백만인 · km	27,893	30,091	△ 7.3%	26,407	5.6%
	화물지수	지수	157.3	150.5	4.5%	147.2	6.9%
		톤	226,016	216,340	4.5%	214,613	5.3%



〈그림 1-1〉 국내 여객 및 화물 교통산업서비스지수 (2000년 기준)



〈그림 1-2〉 국제 여객 및 화물 교통산업서비스지수 (2000년 기준)

나. 국내여객분야

- 국내 여객분야는 학교 개학 등의 영향으로 지수 상승을 기대하였으나, 짧은 추석 연휴 및 신종 인플루엔자에 따른 항공 및 해운교통의 이용감소로 지수가 다소 하락한 모습을 보임
 - 신종 인플루엔자의 영향으로 전 분기 대비 지하철(0.6%), 철도(2.6%), 항공(0.8%), 해운(11.8%)지수가 모두 하락함

〈표 1-12〉 부문별 국내 여객지수 변화 (2000년 기준, 계절변동조정지수)

구분		'09년 4/4분기	'09년 3/4분기	전 분기 대비	'08년 4/4분기	전년 동기 대비
지하철	지수	129.2	130.0	△ 0.6%	126.5	2.1%
	십만인	7,058	6,855	3.0%	6,901	2.3%
	백만인 · km	9,396	9,090	3.4%	9,374	0.2%
철도	지수	90.9	93.4	△ 2.6%	97.8	△ 7.0%
	십만인	266	260	2.0%	287	△ 7.5%
	백만인 · km	4,493	4,396	2.2%	4,659	△ 3.6%
고속버스	지수	85.3	82.9	3.0%	91.1	△ 6.3%
	십만인	99	95	4.0%	101	△ 2.0%
	백만인 · km	2,116	2,038	3.8%	2,159	△ 2.0%
항공	지수	92.6	93.3	△ 0.8%	80.7	14.7%
	십만인	47	48	△ 2.8%	34	35.9%
	백만인 · km	1,829	1,905	△ 4.0%	1,603	14.1%
해운	지수	115.5	131.1	△ 11.8%	147.3	△ 21.6%
	십만인	30	49	△ 38.6%	31	△ 3.5%
	백만인 · km	164	276	△ 40.7%	201	△ 18.6%

지
하
철

국 내 지 하 철 여 객 지 수

연도	지수
'95	85
'96	82
'97	80
'98	98
'99	95
'00	98
'01	105
'02	102
'03	105
'04	108
'05	120
'06	122
'07	120
'08	125
'09	128

전 분기 대비

△ 0.6%

전년 동기 대비

2.1%

- 전 분기 대비 0.6% 하락하였으나, 지난해 동 분기 대비 2.1% 상승

- 지하철의 경우 학교 개학에 따른 이용객 증가로 지하철 부문의 지수 상승을 기대하였으나, 신종 인플루엔자의 영향으로 소폭(0.6%) 하락한 모습을 보임

철도		전 분기 대비 △ 2.6%	전년 동기 대비 △ 7.0%
	○ 전 분기에 이어 하락추세(2.6%)를 보이고 있으며, 지난 해 동 분기 대비 큰 폭(7.0%)으로 하락		
고속버스		전 분기 대비 3.0%	전년 동기 대비 △ 6.3%
	○ 추석 연휴로 전 분기 대비 3.0% 상승하였으나, 지난 해 동 분기에 비해 6.3% 하락		
항공		전 분기 대비 △ 0.8%	전년 동기 대비 14.7%
	○ 전 분기 대비 운항편수가 소폭(0.9%) 감소하여 지수가 0.8% 하락		
해운		전 분기 대비 △ 11.8%	전년 동기 대비 △ 21.6%
	○ 전 분기 대비 11.8%(전년 동기 대비 21.6%) 하락하여 2007년 3/4분기(110.9→115.5) 이후 가장 낮은 지수로 나타남		

- 철도의 경우 추석 연휴로 평소보다 KTX 이용객이 늘어나면서 수송실적이 지난 분기 대비 2.2% 증가하였으나, 신종 인플루엔자의 여파로 지난 해 동 분기에는 못 미치는 것으로 나타남

- 고속버스의 경우 '09년도 4/4분기에는 짧은 추석 연휴기간과 신종 인플루엔자로 인하여 명절 특수효과가 고속버스 여객지수에 영향을 미치지 못한 것으로 판단됨

- 항공의 경우 운항편수 감소 등의 영향으로 수송실적이 감소하면서 전 분기 대비 0.8% 하락함. 또한 전 년 동기와 비교하여 지속적인 낮은 유류할증료의 영향과 저가항공사(LCC)의 공급 증가 및 제주여행객 증가 추세 등으로 지수는 14.7% 대폭 상승


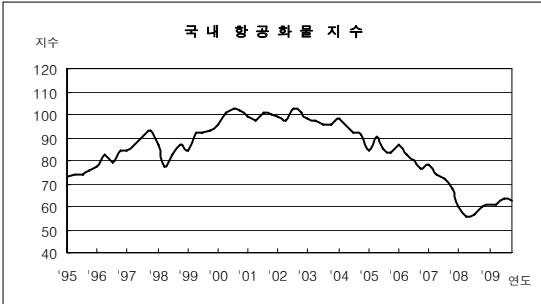
- 해운의 경우 추석 연휴('09.10.1 ~ 5)의 영향으로 지수 및 수송실적이 증가할 것으로 기대하였으나, 신종 인플루엔자 확산으로 인한 단체 여행객의 수요 감소(전 분기 대비 38.6% 감소)로 하락함

다. 국내 화물분야

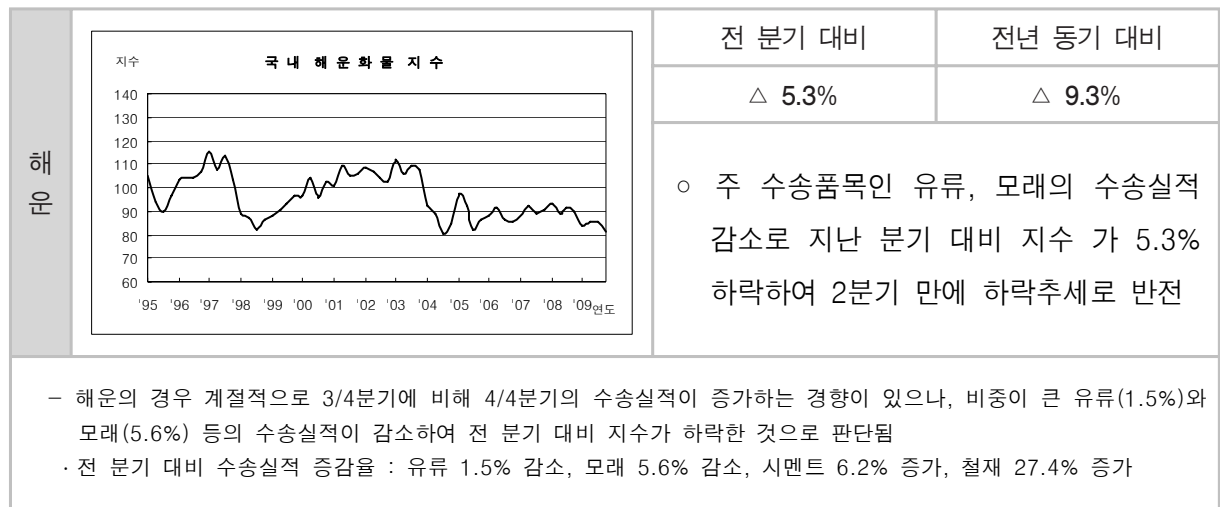
- 국내 화물분야는 주 수송품목인 양회(시멘트), 컨테이너 수송실적의 감소로 철도와 해운의 지수가 각각 6.6%, 5.3% 하락하면서, 전체 화물지수도 5.4% 하락한 것으로 나타남

〈표 1-13〉 부문별 국내 화물지수 변화 (2000년 기준, 계절변동조정지수)

구분		'09년 4/4분기	'09년 3/4분기	전 분기 대비	'08년 4/4분기	전년 동기 대비
철도	지수	82.1	87.8	△ 6.6%	94.5	△13.2%
	천톤	9,629	10,033	△ 4.0%	11,648	△17.3%
항공	지수	62.7	63.2	△ 0.8%	60.3	4.0%
	천톤	73	66	10.0%	71	2.2%
해운	지수	81.3	85.9	△ 5.3%	89.7	△ 9.3%
	천톤	27,871	28,043	△ 0.6%	31,407	△11.3%

철도		전 분기 대비 △ 6.6%	전년 동기 대비 △ 13.2%
		○ 전 분기에 이어 2분기 연속 하락 (6.6%) 하였고, 전년 동기에 비해서도 크게 하락(13.2%)하여 처음 지수산정 (1995년) 이래 최저치 기록	
항공		전 분기 대비 △ 0.8%	전년 동기 대비 4.0%
		○ 전 분기 대비 0.8% 하락하였으나, 전년 동기에 비해 4.0% 상승	

－ 철도의 경우 주 수송품목인 양회(시멘트), 컨테이너와 철도를 이용한 수입품의 수송실적이 감소(수출품은 51.4% 증가하였으나 그 양이 미미함)한 것이 철도부문 지수 하락에 영향을 준 것으로 판단됨
· 양 회 수송실적 전 분기 대비 6.7% 감소 (403만톤 → 376만톤)
· 컨테이너 수송실적 전 분기 대비 5.9% 감소 (231만톤 → 217만톤)
· 철도를 이용한 수출·수송실적 전 분기 대비 51.4% 증가 (1.5만톤 → 2.3만톤)
· 철도를 이용한 수입 수송실적 전 분기 대비 38.0% 감소 (20만톤 → 12만톤)
－ 항공의 경우 전 분기 대비 큰 폭으로 하락한 철도(6.6%) 및 해운(5.3%)과 비교하여 항공부문 화물지수는 소폭 하락한 것으로 판단됨



라. 국제 여객분야

- 국제 여객분야는 환율 하락 등 경기회복의 영향으로 항공 및 해운부문의 지수가 각각 2.7%, 9.5% 상승하여 전 분기에 이어 2분기 연속 상승추세를 이어갔으나, 수송실적은 하락함
- － 전 분기 대비 국제 여객지수가 2.7% 상승한 것에 비해 전년 동기 대비 6.3% 상승으로 세계 금융위기 이전 수준을 회복한 모습을 보임
- － 상대적으로 여행객이 많은 미국(12.9%), 중국(16.1%), 일본(3.2%)등의 여행 수요의 감소로 수송실적이 하락한 것으로 판단됨

〈표 1-14〉 부문별 국제 여객지수 변화 (2000년 기준, 계절변동조정지수)

구분		'09년 4/4분기	'09년 3/4분기	전 분기 대비	'08년 4/4분기	전년 동기 대비
항공	지수	150.6	146.6	2.7%	141.7	6.3%
	십만인	85	91	△ 6.8%	80	6.3%
	백만인 · km	27,682	29,855	△ 7.3%	26,178	5.7%
해운	지수	230.3	210.3	9.5%	240.3	△ 4.1%
	십만인	5	6	△10.6%	6	△ 7.1%
	백만인 · km	211	235	△10.3%	229	△8.0%

항공

연도	지수
'95	80
'96	90
'97	100
'98	70
'99	85
'00	100
'01	105
'02	110
'03	75
'04	110
'05	120
'06	130
'07	140
'08	160
'09	140

전 분기 대비

2.7%

전년 동기 대비

6.3%

- 신종 인플루엔자 확산에도 불구하고, 환율 하락 등의 영향으로 전 분기 대비 2.7% 상승

해운

연도	지수
'95	50
'96	60
'97	70
'98	50
'99	70
'00	100
'01	100
'02	100
'03	100
'04	150
'05	200
'06	250
'07	250
'08	250
'09	200

전 분기 대비

9.5%

전년 동기 대비

△ 4.1%

- 환율 하락 등으로 전 분기 대비 9.5% 상승하여 2분기 연속 상승세를 이어갔으나 전년 동기 대비 4.1% 하락

－ 국제 항공의 경우 주요 여행국인 미국(12.9%), 중국(16.1%), 일본(3.2%) 등의 여행객 감소로 전 분기 대비 수송실적이 감소한 모습을 보이고 있으나, 지난 해 동 분기 대비 5.7% 상승하여 국제 항공 여객지수는 세계금융위기(2008년 말) 이전 수준을 회복한 것으로 판단됨

- 미 달러 환율 전 분기 대비 6.9% 감소 : 1,250원('09년 8월말 기준) → 1,163원('09년 11월말 기준)
- 미 달러 환율 지난 해 동 분기 대비 20.7% 감소 : 1,467원('08년 11월말 기준) → 1,163원('09년 11월말 기준)

－ 국제 해운의 경우 국제 항공여객과 마찬가지로 환율 하락 등의 영향으로 지수는 9.5% 상승한 것으로 나타났으나, 신종 인플루엔자 확산으로 항만별 방문객이 감소(평택항 제외)하여 수송실적은 지난 분기 대비 10.3%로 감소한 것으로 판단됨


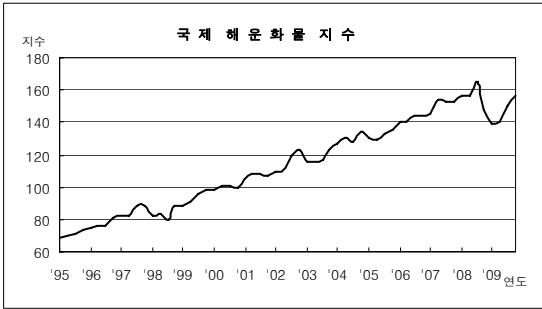
- 인천항 : '09년 3/4분기 11,030만-km → 4/4분기 10,087만-km (△8.5%)
- 부산항 : '09년 3/4분기 5,986만-km → 4/4분기 4,871만-km (△18.6%)
- 평택항 : '09년 3/4분기 3,996만-km → 4/4분기 4,263만-km (6.7%)
- 군산항 : '09년 3/4분기 1,333만-km → 4/4분기 1,296만-km (△2.8%)
- 속초항 : '09년 3/4분기 606만-km → 4/4분기 311만-km (△48.7%)
- 동해항 : '09년 3/4분기 576만-km → 4/4분기 267만-km (△53.7%)

마. 국제 화물분야

- 국제 화물분야는 2009년 9월(3/4분기)부터 경기회복으로 인한 IT제품 및 유류, 철재 등의 수출입 물동량의 증가로 2분기 연속 지수가 상승함(전 분기 대비 항공 5.8%, 해운 4.3% 상승)

〈표 1-15〉 부문별 국제 화물지수 변화 (2000년 기준, 계절변동조정지수)

구분		'09년 4/4분기	'09년 3/4분기	전 분기 대비	'08년 4/4분기	전년 동기 대비
항공	지수	156.6	148.1	5.8%	135.3	15.8%
	천톤	790	734	7.5%	684	15.5%
해운	지수	156.7	150.2	4.3%	147.9	6.0%
	천톤	225,226	215,606	4.5%	213,929	5.3%

항공		전 분기 대비	전년 동기 대비
		5.8%	15.8%
해운		전 분기 대비	전년 동기 대비
		4.3%	6.0%
<p>○ 전 분기에 이어 LCD, 반도체 등 IT제품의 수출 물동량이 크게 증가하면서 지난 분기 9월부터 상승세가 지속되어 전 분기 대비 5.8% 상승</p> <p>○ 수송품목 중 큰 비중을 차지하는 유류, 철광석, 철재 등의 수송량 증가로 전 분기 대비 지수가 4.3% 상승</p>			
<p>－ 국제 항공의 경우 인천공항 화물 수송량(톤)은 2009년 1월 이후 가장 큰 폭으로 상승(1월 △ 27.9% → 11월 22.5%)하였고, 2009년 8월 대비 11월 수출 및 수입물량지수(한국은행 발표)가 각각 9.8%, 3.1% 상승하여 지수 상승을 유도한 것으로 판단됨</p> <p>· 수출물량지수 변화 : ' 09년 8월 130.5 → 11월 143.3 (9.8%)</p> <p>· 수입물량지수 변화 : ' 09년 8월 118.5 → 11월 122.2 (3.1%)</p> <p>－ 국제 해운의 경우 가장 큰 비중을 차지하는 유류의 수송실적이 전 분기 대비 6.4% 증가하였고, 철재, 철광석 등의 수송실적도 전 분기 대비 각각 1.3%, 12.1% 증가하면서 지수 상승에 영향을 미친 것으로 판단됨</p>			

〈표 1-16〉 분기별 국내 교통산업서비스지수(공로제외, 고속버스 포함)

년	분기	여객 지수						화물 지수			
			지하철	철도	고속버스	항공	해운		철도	항공	해운
1998년	1분기	95.0	97.8	103.5	103.7	85.8	66.6	93.6	104.2	86.7	88.9
	2분기	90.9	94.6	99.7	97.4	81.9	60.9	90.4	98.4	77.5	87.2
	3분기	91.1	93.0	98.6	98.0	84.1	63.3	84.4	89.2	82.8	82.1
	4분기	93.1	93.0	98.1	98.2	89.2	75.0	88.4	92.8	87.2	86.3
1999년	1분기	94.6	93.7	100.1	98.6	90.9	83.1	87.9	87.7	84.8	88.1
	2분기	95.3	94.8	99.3	100.6	91.9	83.9	92.4	95.2	92.1	91.0
	3분기	97.4	97.7	105.2	100.8	93.2	76.0	93.9	95.1	92.3	93.3
	4분기	98.1	98.9	100.2	98.9	96.7	89.8	95.5	93.2	92.8	96.8
2000년	1분기	97.6	97.9	96.7	99.3	99.0	90.2	97.0	98.7	95.4	96.4
	2분기	100.1	99.1	102.6	100.3	100.5	94.4	104.3	104.1	100.6	104.6
	3분기	101.2	100.9	101.2	100.2	100.2	110.2	97.3	99.4	102.3	96.0
	4분기	101.0	102.1	99.5	100.2	100.3	105.1	101.4	97.9	101.7	103.0
2001년	1분기	99.6	103.5	103.6	95.8	95.8	79.8	98.9	93.9	99.0	101.1
	2분기	100.6	105.9	100.9	98.8	96.4	84.3	106.1	99.9	97.5	109.4
	3분기	102.0	107.2	101.1	99.8	99.8	82.6	103.7	101.7	100.5	104.8
	4분기	101.1	104.9	101.1	100.4	98.5	83.8	105.0	104.1	100.0	105.7
2002년	1분기	100.2	104.1	95.2	102.4	100.3	81.2	105.1	99.0	98.9	108.2
	2분기	98.3	105.7	95.1	98.1	93.6	84.6	104.7	100.9	97.2	106.8
	3분기	99.1	104.9	94.4	97.9	96.8	88.0	103.9	102.1	102.3	104.6
	4분기	98.8	105.6	92.4	95.7	98.4	82.7	102.3	101.6	100.8	102.4
2003년	1분기	99.7	106.3	95.0	93.3	99.2	87.8	110.1	107.4	98.4	111.9
	2분기	98.2	105.9	87.8	93.1	98.6	96.4	105.3	103.8	97.6	106.3
	3분기	97.9	106.9	89.0	84.8	99.8	93.7	107.4	104.5	96.1	109.3
	4분기	96.3	108.4	86.4	84.1	96.4	85.7	105.7	102.9	95.9	107.5
2004년	1분기	99.4	109.9	88.6	88.3	100.3	99.3	95.7	102.5	97.9	92.4
	2분기	98.1	109.0	94.6	91.2	88.9	96.5	91.6	97.1	95.7	88.7
	3분기	98.4	110.6	98.0	87.8	85.4	99.8	86.2	98.7	92.1	80.3
	4분기	97.0	112.2	96.0	85.5	81.2	99.4	88.5	96.7	91.2	84.6
2005년	1분기	97.4	113.5	97.9	83.1	80.6	95.5	95.5	90.6	84.3	97.5
	2분기	101.5	119.6	98.5	85.8	86.0	103.1	93.3	95.4	90.2	92.2
	3분기	101.2	121.0	101.5	85.2	80.0	101.6	84.5	90.6	85.5	81.7
	4분기	102.1	121.7	103.4	85.8	81.3	95.4	87.7	91.7	83.9	86.0
2006년	1분기	101.8	123.5	98.6	87.3	82.3	99.0	90.6	97.2	87.0	87.9
	2분기	102.3	122.7	100.2	89.4	82.7	98.6	92.6	95.2	82.6	91.6
	3분기	101.9	122.4	99.7	86.5	80.8	111.5	88.1	92.9	79.7	86.2
	4분기	103.6	121.0	102.2	90.8	84.6	112.8	89.1	98.8	76.6	85.6
2007년	1분기	103.3	122.9	101.1	88.5	82.6	116.2	91.7	103.2	78.0	87.7
	2분기	102.2	123.1	98.0	88.3	81.6	116.9	92.7	95.3	73.6	92.0
	3분기	100.8	120.9	96.9	88.6	80.6	110.9	90.2	93.6	71.8	89.2
	4분기	103.0	126.4	97.7	89.4	79.6	119.2	93.3	103.2	67.8	90.2
2008년	1분기	103.7	126.1	98.1	89.8	82.4	122.2	96.4	107.3	60.0	93.6
	2분기	105.2	127.5	99.2	90.1	84.4	128.7	92.5	106.0	55.9	89.0
	3분기	104.9	128.0	98.7	92.6	82.4	125.7	94.5	107.3	56.6	91.2
	4분기	104.2	126.5	97.8	91.1	80.7	147.3	90.6	94.5	60.3	89.7
2009년	1분기	102.1	126.3	93.5	86.6	81.6	131.2	84.0	85.4	60.7	83.6
	2분기	104.7	127.8	96.2	87.4	86.0	138.8	86.0	89.2	61.0	85.1
	3분기	105.6	130.0	93.4	82.9	93.3	131.1	86.4	87.8	63.2	85.9
	4분기	104.3	129.2	90.9	85.3	92.6	115.5	81.7	82.1	62.7	81.3

* 2000년 기준, 계절변동조정지수

〈표 1-17〉 분기별 국제 교통산업서비스지수

	분기	여객 지수	화물		지수	항공	해운
			항공	해운			
1998년	1분기	68.4	69.0	42.6	81.1	75.1	81.9
	2분기	70.5	71.1	45.4	82.2	73.9	83.4
	3분기	74.5	75.1	49.0	78.9	74.7	79.5
	4분기	77.8	78.0	66.6	87.0	78.5	88.2
1999년	1분기	80.2	80.5	69.7	88.0	83.3	88.7
	2분기	84.3	84.5	76.6	90.3	86.2	90.9
	3분기	85.6	85.8	74.4	94.5	88.5	95.4
	4분기	91.1	91.4	79.9	97.9	94.2	98.4
2000년	1분기	94.6	94.5	97.7	98.3	95.8	98.6
	2분기	101.7	101.7	100.8	100.4	100.9	100.4
	3분기	102.1	102.2	101.4	101.4	104.2	101.0
	4분기	101.5	101.6	100.1	99.9	99.2	100.0
2001년	1분기	102.2	102.3	99.2	104.6	95.5	105.9
	2분기	105.2	105.2	105.9	106.4	93.3	108.3
	3분기	107.4	107.7	94.8	106.6	97.4	107.9
	4분기	89.6	89.3	107.2	106.0	97.6	107.2
2002년	1분기	106.7	107.2	86.9	108.8	102.1	109.7
	2분기	108.3	108.2	110.9	110.6	107.8	110.7
	3분기	112.8	112.4	127.6	117.3	107.9	118.8
	4분기	115.5	115.5	116.3	120.7	108.4	122.7
2003년	1분기	104.3	103.7	131.5	114.9	110.1	115.5
	2분기	73.1	72.6	98.9	115.1	106.9	116.3
	3분기	104.7	103.8	149.8	117.3	114.5	117.5
	4분기	112.5	111.6	155.7	123.3	121.8	123.2
2004년	1분기	114.5	113.5	160.8	127.0	128.0	126.5
	2분기	117.6	116.4	179.2	130.8	133.8	130.1
	3분기	121.2	119.9	185.0	129.1	133.5	128.3
	4분기	123.0	121.6	190.0	134.7	132.8	134.7
2005년	1분기	123.0	121.4	201.9	131.3	133.3	130.8
	2분기	127.1	125.9	178.1	130.2	135.3	129.2
	3분기	129.9	128.0	229.0	133.2	132.2	133.1
	4분기	128.3	125.9	258.5	136.2	137.7	135.7
2006년	1분기	133.6	131.6	234.5	141.2	142.7	140.8
	2분기	138.3	136.1	250.2	140.4	142.2	139.9
	3분기	138.9	136.6	255.2	144.6	148.0	143.9
	4분기	147.4	145.2	253.9	145.7	152.7	144.4
2007년	1분기	151.5	149.4	251.2	147.2	157.7	145.5
	2분기	150.9	148.7	260.2	155.4	160.3	154.2
	3분기	154.6	152.5	255.0	153.9	161.8	152.5
	4분기	158.4	156.2	263.0	155.1	165.9	153.3
2008년	1분기	161.0	158.7	272.9	158.5	166.2	156.9
	2분기	158.6	156.3	269.1	157.8	160.3	156.8
	3분기	150.8	148.7	253.3	164.1	150.9	164.9
	4분기	143.7	141.7	240.3	147.2	135.3	147.9
2009년	1분기	141.3	139.6	213.3	139.6	136.0	139.4
	2분기	139.2	137.6	206.2	140.9	138.7	140.6
	3분기	148.2	146.6	210.3	150.5	148.1	150.2

* 2000년 기준, 계절변동조정지수

Ⅱ | 교통조사 및 자료분석 동향

- 국가교통계정분석
- 2010년 설연휴 특별교통대책 자료조사
- 녹색성장 평가지표 구축
- 교통주제도 구축

II. 교통조사 및 자료분석 동향

1. 국가교통계정

- 한국교통연구원에서는 2009년 기본과제인 『국가교통계정 (National Transport Account) 체계 구축 및 활용방안 연구』를 통해서 다양한 교통비용을 통합적으로 관리하고 다양한 교통투자 주체별 재원의 흐름을 파악하여 정책에 효과적으로 활용할 수 있도록 국가교통계정의 개발 및 그 활용방안에 대한 방향을 제시하였음. 본 고에서는 연구의 개요 및 국가교통계정의 개념, 2005년 · 2007년 기준 국가교통계정 산정결과를 중심으로 요약 내용을 담고 있음

가. 연구의 필요성 및 목적

- 기업부문에서 기업의 재무적 현황 및 경영상태를 파악하고 경영효율화의 도구로 회계계정 (Account System)을 활용하는 것처럼 교통부문에 이를 도입하여 교통시설투자 사업 및 운영에 대해 재무 현황을 파악하고 평가할 수 있는 도구(Tool)로서 교통계정을 구축할 필요가 있음
- 교통관련 예산의 지출 및 수입 등에 관한 정보는 부처간 혹은 부처내 부서간 일치되지 않아 정책의 실시 및 효과평가에 활용하기에 제한적임. 따라서 중앙정부 측면에서 교통정책에 효과적으로 활용할 수 있도록 교통관련 예산에 관한 표준체계 구축이 필요함
- 국가의 재정적 측면에서도 예산의 효율성 및 교통수단 및 지역간 투자 형평성 제고를 위해 국가회계시스템 상 기존의 교통부문 수입 및 지출 내역에 추가로 산정된 교통비용을 반영한 계정의 도입 및 필요성이 요구됨
- 본 연구는 기존 국민계정 내에서 교통부문 관련 항목을 검토 후, 정책과 관련한 의사결정 과정에 필요한 정보제공을 위한 항목을 제시하고 교통혼잡비용, 교통사고비용, 교통환경비용 등 비용관련 자료를 종합적으로 관리할 수 있는 체계를 구축하여 정책적 활용방안을 제시하고자 함

나. 2005-2007년 기준 국가교통계정 산정 결과

1) 도로부문 교통계정

〈표 2-1〉 도로계정

(단위: 억원)

항목		2005년		2007년	
		금액	GDP 대비 비율(%)	금액	GDP 대비 비율(%)
비용	정부비용	169,896	1.96	178,085	1.83
	- 투자	152,668	1.76	158,671	1.63
	- 운영	17,228	0.20	19,414	0.20
	공급자운영비용	351,910	4.07	315,807	3.65
	혼잡비용(지체비용)	236,978	2.74	258,617	2.99
	- 유류비용	15,108	0.17	9,642	0.11
	- 고정비용	55,657	0.64	42,241	0.49
	- 시간비용	166,212	1.92	206,734	2.39
	사고비용	93,123	1.08	105,020	1.21
	- 물질적 피해	44,400	0.51	55,752	0.64
	- 행정비용	7,502	0.09	8,628	0.10
	- 인적 피해(의료+생산손실)	35,929	0.42	35,716	0.41
	- 심리적 비용	5,292	0.06	4,924	0.06
	환경비용	186,289	2.15	168,842	1.95
	- 대기오염	131,277	0.39	128,900	1.49
	- 온실가스	33,377	1.52	9,886	0.11
	- 소음	21,635	0.25	30,056	0.35
세입	세금(교특회계)	69,164	0.80	66,641	0.77
	보조금	10,526	0.12	12,316	0.14

주: 1. 환경비용 중 대기오염비용은 2006년 자료 활용

2. 온실가스비용은 해당 연도 배출권거래가격 및 환율 적용

- 정부비용의 경우 2007년 GDP 대비 비중(1.83%)이 2005년(1.96%)에 비해 감소하였음
 - － 도로부문의 투자실적을 건설과 운영(도로보수비 등) 부문으로 나누어 살펴보면 2005년 기준 건설부문이 전체의 89.8%, 운영부문이 10.2%로 건설부문이 대부분을 차지함
- 세입측면을 보면 교특회계 및 중앙정부 보조금이 2005년에 비해 2007년에 금액은 증가하였으나 정부지출 비중은 감소하였음
 - － 도로부문 중앙정부 투자는 교특회계 외에도 일반회계 및 다른 회계에서 상당한 금액이 전입되는 것을 본 계정을 통해 알 수 있는데, 교특회계 세입 대비 정부지출 비중은 2005년 40.7%, 2007년 37.4%에 해당함

2) 철도부문 교통계정

〈표 2-2〉 철도계정

(단위: 억원)

항목		2005년		2007년	
		금액	GDP 대비 비율(%)	금액	GDP 대비 비율(%)
비용	정부비용	41,452	0.48	47,730	0.49
	- 투자	31,277	0.36	29,036	0.30
	- 운영	10,175	0.12	18,694	0.19
	공급자운영비용	57,236	0.66	66,530	0.68
	혼잡비용(지체비용)	n.a.	-	162	0.00
	사고비용	693	0.01	681	0.01
	- 물질적 피해	14	0.00	82	0.00
	- 행정비용	39	0.00	22	0.00
	- 인적 피해(의료+생산손실)	448	0.01	414	0.01
	- 심리적 비용	192	0.00	164	0.00
	환경비용	2,686	0.03	2,720	0.03
	- 대기오염	1,596	0.02	1,644	0.01
	- 온실가스	355	0.00	84	0.00
	- 소음	735	0.01	992	0.01
세입	세금(교특회계)	34,849	0.40	33,946	0.35
	보조금	6,620	0.08	7,734	0.08

주: 1. 환경비용 중 대기오염비용은 2006년 자료 활용

2. 온실가스비용은 해당 연도 배출권거래가격 및 환율 적용

3. 공급자 운영비용은 철도공사와 도시철도공사 비용 합산한 금액임

자료: 한국교통연구원, 『2007년 전국 교통혼잡비용 산출과 추이분석』, 2008., 『2007년 교통사고비용 추정』, 2009.

- 철도부문 정부비용은 2005년 4조 1,452억 원으로 2007년 4조 7,730억 원으로 약 15% 증가하였음
- 철도부문의 투자실적을 건설과 운영부문으로 나누어 살펴보면 2005년 기준 건설투자부문이 전체의 75.5%, 운영부문이 24.5%를 차지하였으나, 2007년에는 건설투자가 60.8%, 운영부문이 39.2%로 건설비 비중이 감소하였음
- 세입측면을 보면 교특회계 및 중앙정부 보조금이 2005년 및 2007년에 거의 비슷한 수준으로 나타남
- 철도부문 역시 도로부문과 마찬가지로 중앙정부 투자는 교특회계 외에도 일반회계 및 다른 회계에서 일정 금액이 전입된 것을 본 계정을 통해 알 수 있는데, 교특회계 세입 대비 정부지출 비중은 도로부문에 비해 높은 2005년 84%, 2007년 71%에 해당함

3) 항공부문 교통계정

〈표 2-3〉 항공계정

(단위: 억원)

항목		2005년		2007년	
		금액	GDP 대비 비율(%)	금액	GDP 대비 비율(%)
비용	정부비용	4,005	0.046	3,334	0.034
	- 투자	3,734	0.043	2,978	0.031
	- 운영	271	0.003	356	0.004
	공급자운영비용	9,067	0.11	8,647	0.09
	혼잡비용(지체비용)	n.a.	-	301	0.003
	사고비용	103	0.001	253	0.003
	- 물질적 피해	75	0.001	195	0.002
	- 행정비용	13	0.000	34	0.000
	- 인적 피해(의료+생산손실)	11	0.000	21	0.000
	- 심리적 비용	2	0.000	3	0.000
	환경비용	3,609	0.04	1,131	0.01
	- 대기오염	-	-	-	-
	- 온실가스	3,609	0.04	1,131	0.01
	- 소음	-	-	-	-
세입	세금(교통회계)	4,005	0.05	3,459	0.04
	보조금	32	0.00	29	0.00

주: 1. 환경비용 중 대기오염비용은 2006년 자료 활용

2. 온실가스비용은 해당 연도 배출권거래가격 및 환율 적용

3. 공급자 운영비용은 국내선 영업에 한정하여 조사하여 적용함

자료 : 한국교통연구원, 『2007년 전국 교통혼잡비용 산출과 추이분석』, 2008., 『2007년 교통사고비용 추정』, 2009.

- 항공부문 정부비용은 2005년 4,005억 원에서 2007년 3,334억 원으로 약 16.8% 감소하였음
 - － 항공부문의 투자실적을 건설과 운영부문으로 나누어 살펴보면 2005년 기준 건설투자부문이 전체의 93.2%, 운영부문이 6.8%를 차지하였으나, 2007년에는 건설투자가 89.3%, 운영부문이 10.7%로 건설비 비중이 약간 감소하였음
- 세입측면을 보면 교통회계 및 중앙정부 보조금이 2005년에 비해 2007년 13.6% 감소하였음
 - － 항공부문은 타 부문에 비해 정부지출 규모와 교통회계 세입규모와 비슷한 것으로 나타나 대부분 교통시설 특별회계 공항계정에서 투자되고 있는 것으로 나타남

4) 해운부문 교통계정

〈표 2-4〉 해운계정

(단위: 억원)

항목		2005년		2007년	
		금액	GDP 대비 비율(%)	금액	GDP 대비 비율(%)
비 용	정부비용	17,630	0.20	19,296	0.20
	- 투자	14,148	0.16	15,826	0.16
	- 운영	3,482	0.04	3,470	0.04
	공급자운영비용	10,711	0.12	12,564	0.13
	혼잡비용(지체비용)	5,133	0.06	5,155	0.05
	사고비용	1,267	0.02	1,144	0.01
	- 물질적 피해	273	0.003	476	0.005
	- 행정비용	12	0.000	15	0.000
	- 인적 피해(의료+생산손실)	757	0.01	481	0.01
	- 심리적 비용	225	0.003	171	0.002
	환경비용	5,473	0.06	1,621	0.02
	- 대기오염	-			
	- 온실가스	5,473	0.06	1,621	0.02
	- 소음	-	-	-	-
세 입	세금(교통회계)	17,636	0.20	18,059	0.19
	보조금	2,131	0.03	4,682	0.05

주: 1. 환경비용 중 대기오염비용은 2006년 자료 활용

2. 온실가스비용은 해당 연도 배출권거래가격 및 환율 적용

3. 지체비용은 12시간 이상 체선에 대한 국토부 발표자료 활용

자료 : 한국교통연구원, 『2007년 전국 교통혼잡비용 산출과 추이분석』, 2008., 『2007년 교통사고비용 추정』, 2009.

- 해운부문 정부비용은 2005년 1조 7,630억 원에서 2007년 1조 9,296억 원으로 약 9.4% 증가하였음
 - － 해운부문의 투자실적을 건설과 운영부문으로 나누어 살펴보면 2005년 기준 건설투자부문이 전체의 80.2%, 운영부문이 19.8%를 차지하였으나, 2007년에는 건설투자가 82%, 운영부문이 18%로 건설비 비중이 증가하였음
- 세입측면을 보면 교통회계 및 중앙정부 보조금이 2005년에 비해 2007년 15% 증가하였음
 - － 해운부문 역시 항공부문과 마찬가지로 타 부문에 비해 정부지출 규모와 교통회계 세입규모와 비슷한 것으로 나타나 대부분 교통시설 특별회계 항만계정에서 투자되고 있는 것으로 나타남

다. 결론 및 정책제언

- 우리나라의 겨우 교통수단별 투자 및 자산 총가치는 여전히 도로부문에 치중되어 있음을 교통계정 구축을 통해 알 수 있음. 따라서, 향후 수단간 투자 및 예산배분비율 조정에서 교통계정을 적극 활용하여 교통수단 가격설정시 교통계정에 기초하여 수단간 이용자 부담을 적정 수준까지 제시할 수 있는 기준 및 근거자료로서 활용하는 방안이 필요함
- 국가교통계정의 효과적인 활용, 상세한 자료구축, 분석 방법론 개발 등을 위해서 ‘국가교통위원회’에 교통계정분과를 설치하거나 독립적인 인사들로 구성된 ‘국가교통계정위원회’를 설립하여 교통관련예산 및 투자, 가격설정 등에 관한 전반적 사항을 논의 및 결정하여 교통관련 예산의 효율성 및 투명성을 확보할 수 있는 방안이 필요함
- 향후 국가교통정책 의사결정과정에 국가교통계정을 적극적으로 활용할 수 있도록 제도적 방안 마련

2. 2010년 설연휴 특별교통대책 자료조사

- 2010년 설 연휴기간 동안 시행한 특별교통대책을 수립하기 위한 지원자료로서 귀성·귀경 통행 특성에 대한 설문조사 및 전년도 수송실적 자료조사 등을 통하여 예상 혼잡 시간대, 혼잡 노선 및 지역 간 교통수요 등을 예측하고 사후조사를 시행한 바 있음. 본 고에서는 설연휴 특별교통대책 자료조사의 개요 및 수요예측 결과, 설문조사 결과를 중심으로 요약 정리한 내용을 포함함

가. 조사의 개요

- 전년도('09년) 수송실적자료 수집
 - － 자료출처 : 한국도로공사, 한국철도공사, 한국공항공사, 한국해운조합, 전국고속버스운송사업조합, 전국전세버스운송사업조합연합회, 전국버스운송사업조합연합회, (주)한국스마트카드 등 수송실적 산출 기관
 - － 자료조사 방법 : 관계자 면접 및 기관 방문 등을 통한 문헌 자료 수집
- 이용자 설문조사 실시
 - － 조사 내용 : 귀성 및 역귀성 여부, 출발일자 및 시간대, 이용 노선, 이용 수단 등에 대해 전국을 대상으로 전화 설문조사
 - － 조사 방법 : 전화인터뷰를 통한 직접 설문조사
 - － 조사 표본 및 일정
 - 사전조사 : ' 10.1.15(금)~1.20(수), 전국 6,800세대(신뢰수준 95%, 표본오차 \pm 1.19%)
 - 간이조사 : ' 10.1.25(월)~1.26(화), 전국 1,200세대(신뢰수준 95%, 표본오차 \pm 2.83%)
 - 사후조사 : ' 10.2.18(목)~2.19(금), 전국 800세대(신뢰수준 95%, 표본오차 \pm 3.46%)

나. 설연휴 특별교통대책기간 통행수요 예측

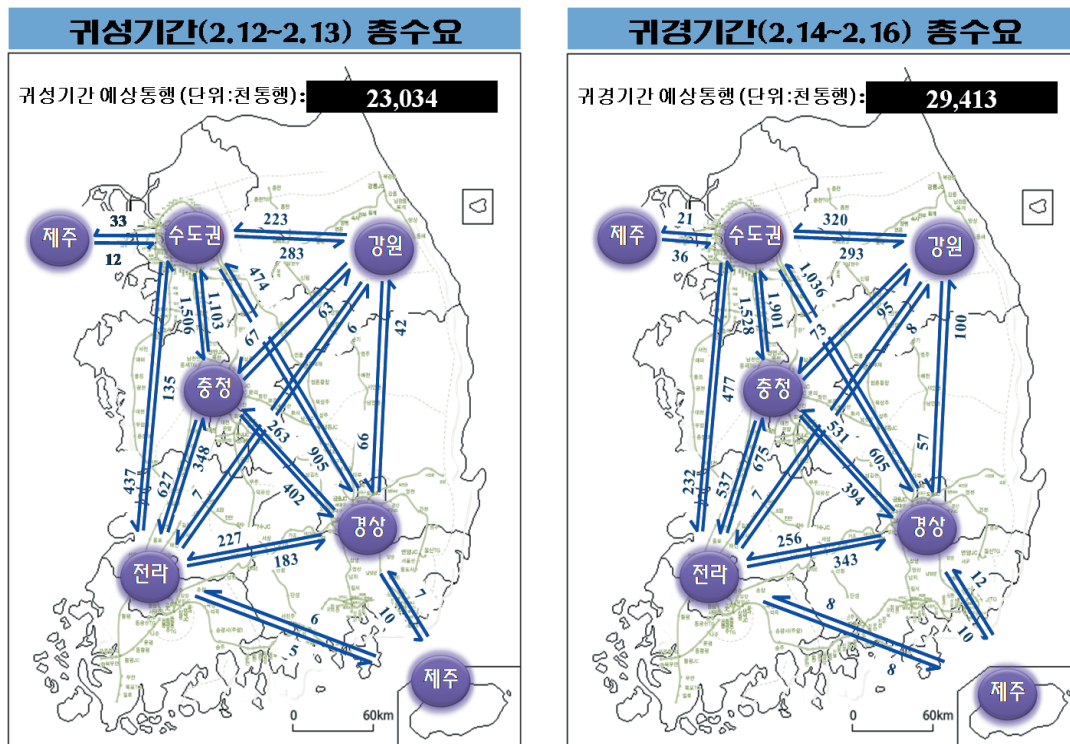
- 설 연휴기간 동안 예상되는 지역간 이동은 귀성기간(2월 12일 ~ 13일) 2,303만 통행, 귀경기간(2월 14일 ~ 16일) 2,941만 통행으로 나타남

〈표 2-5〉 설연휴 특별교통대책기간 통행수요 예측 결과

(전국, 천 통행)

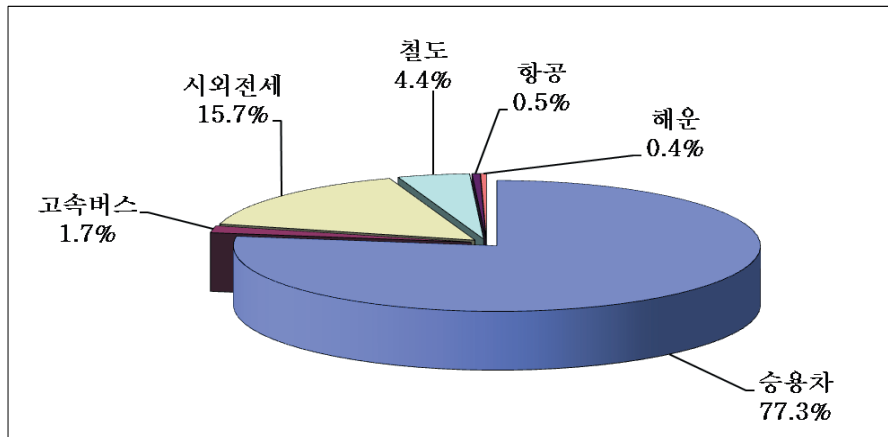
교통수단	구 분	평시 1일 통 행 인	2.12~2.16 (5일간) 통행			평시대비 (%)
			1일평균	총 통행	분담률(%)	
전	승 용 차	3,597	8,108	40,542	77.3	225
	고속버스	105	178	888	1.7	169
	시외·전세	1,146	1,651	8,257	15.7	144
	철 도	282	463	2,313	4.4	164
국	항 공 기	50	52	258	0.5	103
	여 객 선	41	38	188	0.4	92
	합 계	5,221	10,489	52,446	100.0	201

- 수도권 및 충청권 권역내 내부통행이 귀성시 544만 통행으로 전체 귀성통행의 23.6%이며, 귀경시 630만 통행으로 전체 귀경통행의 21.4%인 것으로 나타나 수도권 및 충청권 역의 고속도로 혼잡이 예상



〈그림 2-1〉 설 귀성·귀경기간 동안 권역간 통행수요

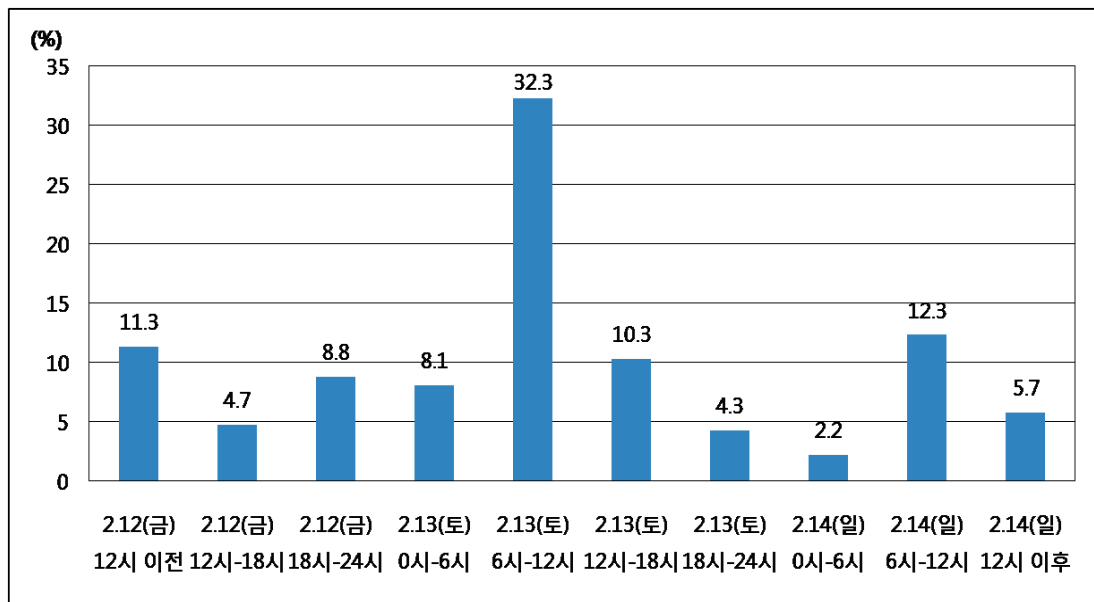
- 귀성객 등이 이용할 교통수단으로는 승용차가 77.3%, 시외·전세버스 15.7%, 철도 4.4%, 고속버스 1.7%, 항공기 0.5%, 해운이 0.4%로 추정



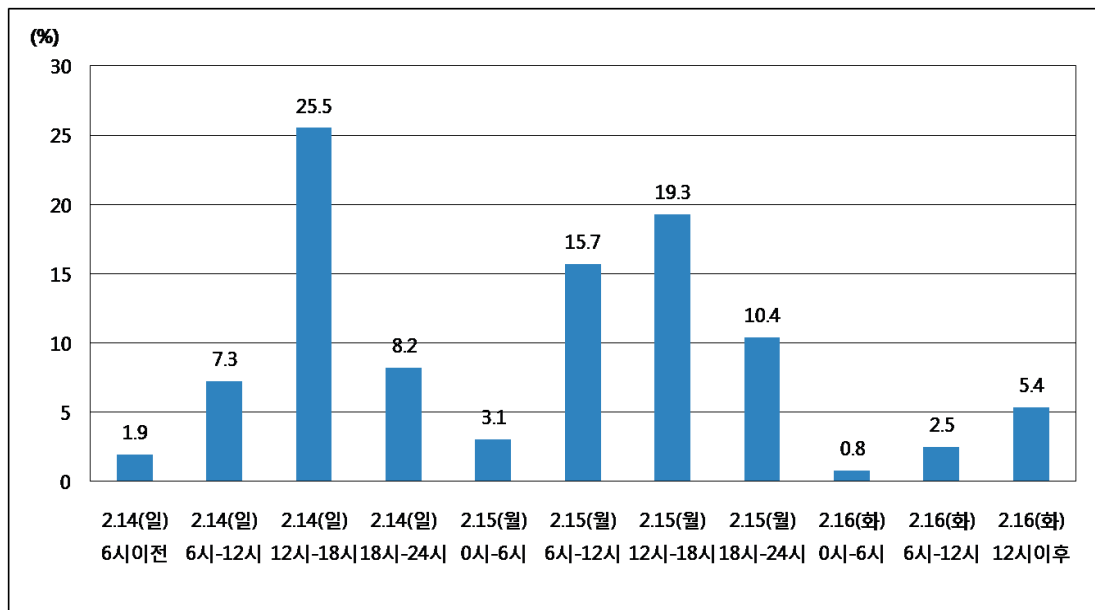
〈그림 2-2〉 수송수단별 분담율(예상)

다. 2010년도 설연휴 특별교통대책기간의 사전·간이설문조사 결과분석

- 출발일·출발시간대별 분포도를 보면 귀성시에는 설 하루 전인 2월 13일 06:00~12:00에 출발하겠다고 응답한 비율이 32.3%이며, 귀경시에는 설 당일 12:00~18:00에 출발하겠다고 응답한 비율이 25.5%로 조사되어 설날 오후가 가장 혼잡할 것으로 예상됨

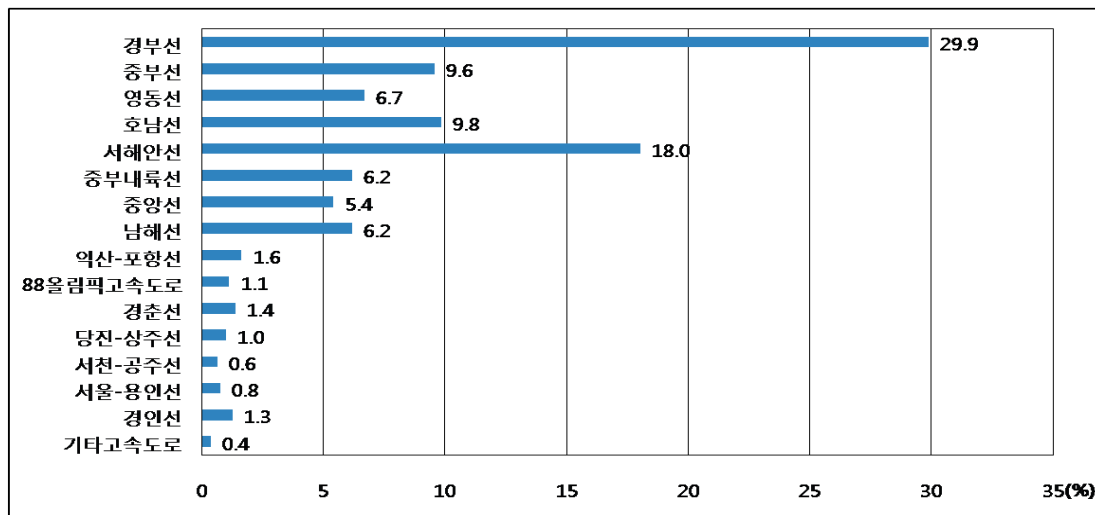


〈그림 2-3〉 출발일, 출발시간대별 귀성객 비율(전망)



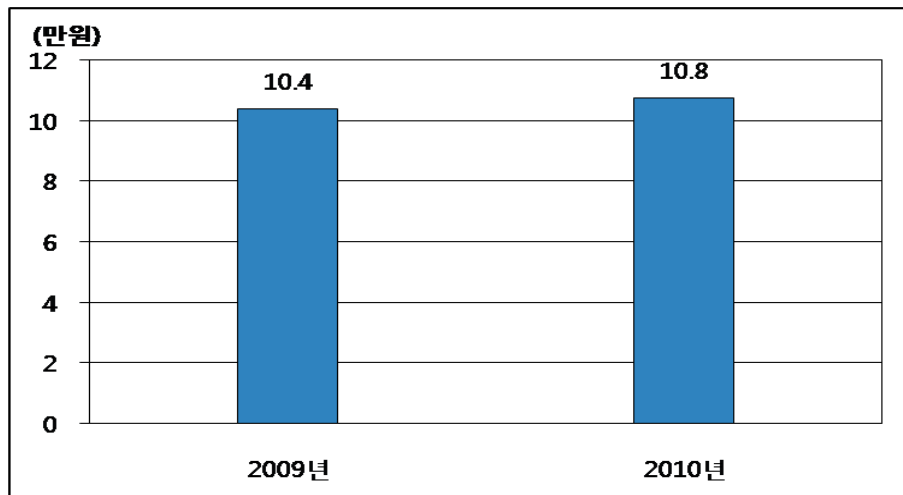
〈그림 2-4〉 출발일, 출발시간대별 귀경객 비율(전망)

- 설 연휴기간 중 전국 고속도로 이용차량은 총 1,105만 여대(일평균 221만대)로 작년 설 대비 12.7% 증가할 것으로 전망되며, 고속도로별로는 경부선이 29.9%로 가장 많이 이용할 것으로 나타났으며, 서해안선 18.0%, 호남선 9.8%, 중부선 9.6% 순임



〈그림 2-5〉 고속도로별 이용객 비율(전망)

- 설 귀성 및 귀가시 교통비용을 살펴보면 작년 10만 4천원에서 올해 10만 8천원으로 작년에 비해 평균 4천원정도 교통비용이 더 소요될 것으로 나타남

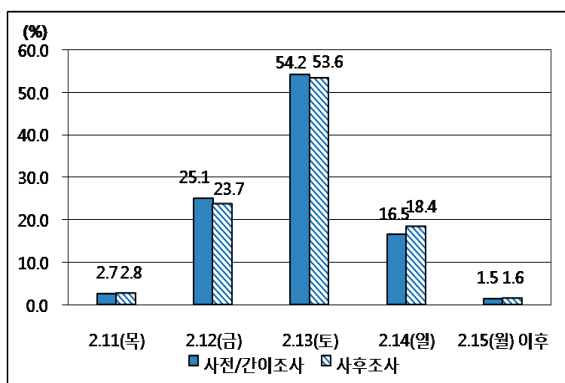


<그림 2-6> 설 귀성 및 귀가시 교통비용

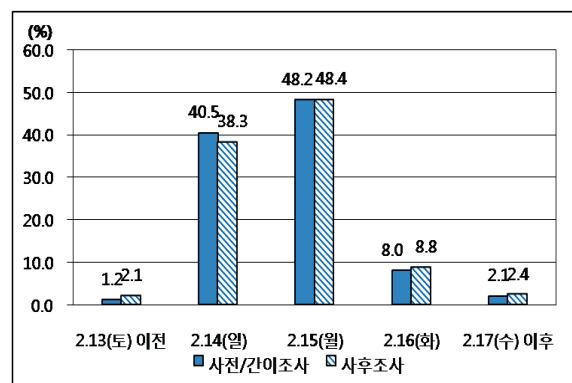
- 올 설날과 같이 설연휴 휴일수가 3일인 경우 휴일수를 최소 5일로 제도화 하는 방안(대체휴무제)에 대한 의견은 찬성이 70.3%, 반대가 29.7%로 찬성이 반대 의견보다 높은 것으로 조사됨

라. 2010년도 설연휴 특별교통대책기간의 사후설문조사 결과분석

- 귀성/귀경 통행량 일자별 분포를 살펴보면 귀성통행의 경우 설연휴 전인 12일(금)과 13일(토)의 수요가 다소 감소하였으며, 설 당일인 14일(일)에 이동하는 통행이 1.9% 증가하였으며 귀경통행의 경우 설당일의 통행이 2.2% 감소하였으며 이는 설 연휴기간에 걸쳐 고르게 분산되었음



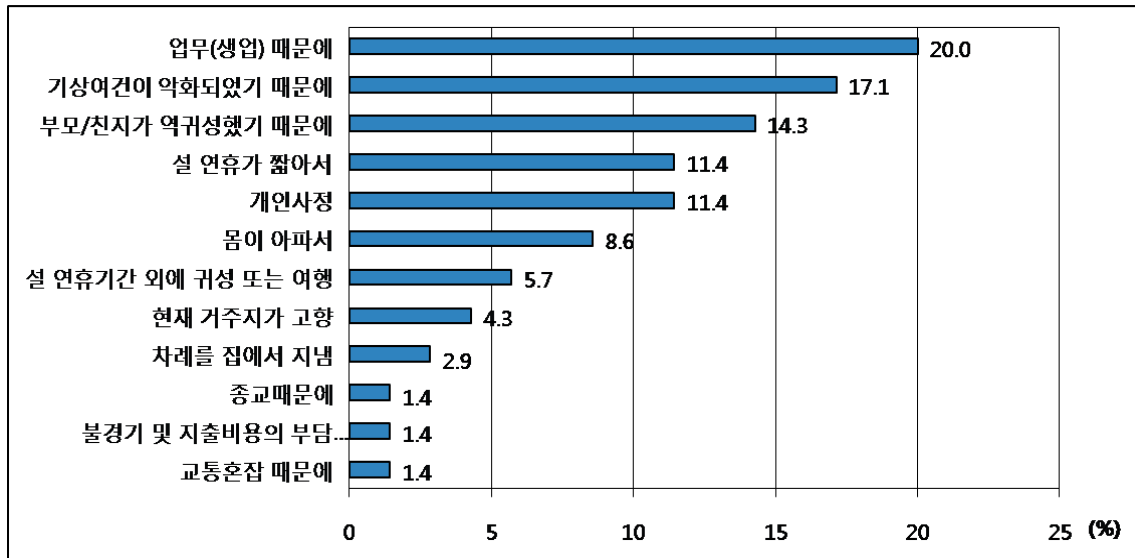
<일자별 귀성 통행량 분포>



<일자별 귀경 통행량 분포>

<그림 2-7> 일자별 귀성/귀경 통행량 분포

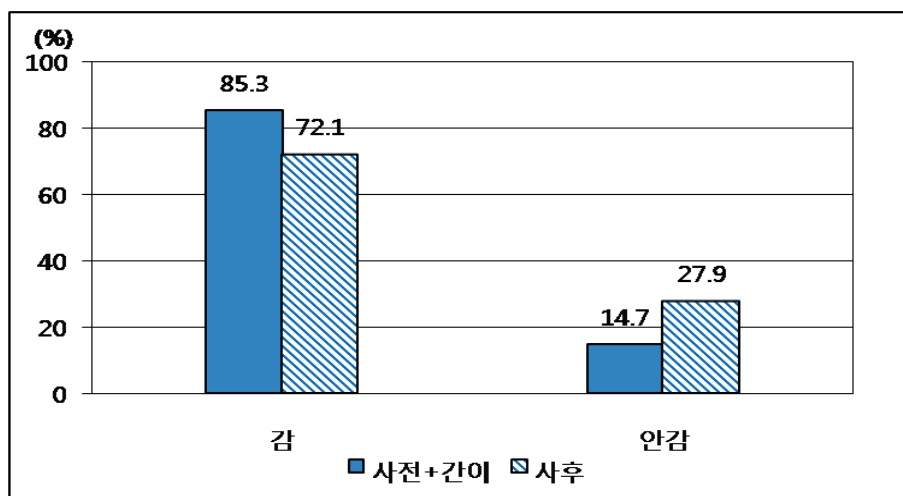
- 사전조사에서는 귀성이나 여행을 할 것이라고 응답하였으나 실제로는 계획을 변경한 경우에 한하여 그 이유를 묻는 질문에는 업무(생업) 때문에 변경하였다는 응답이 가장 많았으며, 기상여건 악화, 부모 또는 친지의 역귀성 순으로 나타남. 또한, 이번 설 연휴가 3일로 다른 년도에 비행 짧았던 것도 귀성 또는 여행을 포기하는 데 영향을 준 것으로 나타남



〈그림 2-8〉 귀성/여행을 하지 않는 이유

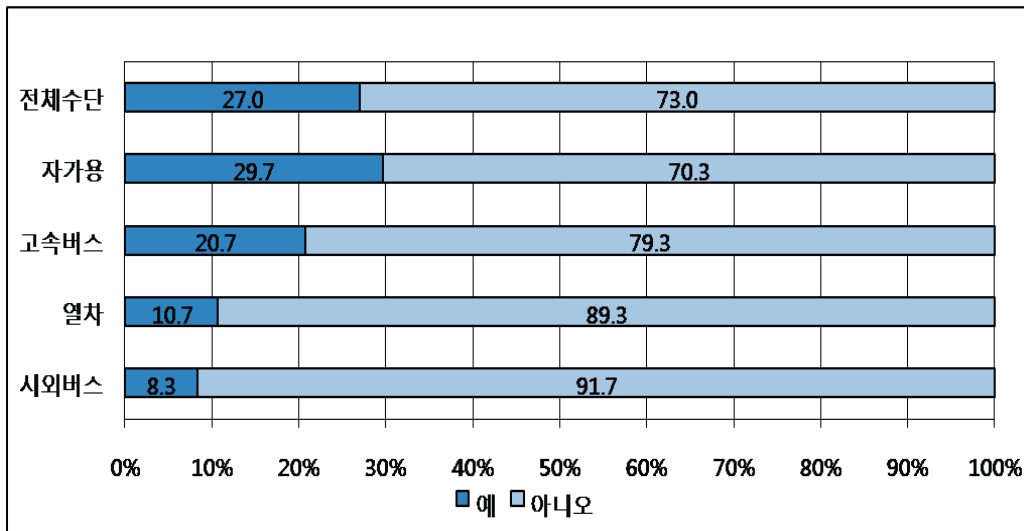
마. 2010년도 설연휴 특별교통대책기간 사전/사후설문조사 결과비교 및 분석

- 귀성 및 여행 여부에 대한 설문 조사 결과, 전체 응답자중 72.1%가 귀성 또는 여행을 했다고 응답하여 대상자 중 13.2%가 이동 계획을 변경한 것으로 나타남



〈그림 2-9〉 설연휴 귀성/여행 여부(사전/사후 비교 결과)

- 귀성 또는 여행을 한 응답자를 대상으로 교통상황 안내정보 이용여부를 조사한 결과 교통상황 안내정보를 이용했다는 응답자가 27.0%, 교통정보 안내정보를 이용하지 않았다는 응답자가 73.0%로 조사됨. 수단별로는 자가용을 이용한 경우는 29.7%, 고속버스를 이용한 경우는 20.7%의 응답자가 교통상황 안내정보를 이용한 것으로 나타나 고속도로 소통상황과 관련된 교통정보 이용률이 높았던 것으로 유추할 수 있음



〈그림 2-10〉 교통상황 안내정보 이용여부

바. 정책제언

- 교통정보제공효과를 파악하기 위한 설문조사에서, 이용객의 약 30%가 공중파 방송 또는 인터넷을 통한 교통정보를 활용하였다고 응답하여 장래 특별교통대책수립시 보다 적극적으로 교통정보를 제공하는 방안을 포함하여야 할 것으로 판단됨. 특히, 교통정보 이용자 중 16.3%가 유무선 인터넷을 활용하였다고 응답한 결과와 스마트폰 등 무선 인터넷기기의 이용이 보편화되고 있는 여건을 감안할 경우, 실시간 교통정보제공의 확대시행을 강조하는 방안이 제시되어야 할 것임
- 추가휴가 이용 여부와 관련된 조사는 사전 조사시 5~6% 수준에서 사후조사에는 약 2배수준인 12%의 응답자가 추가 휴가를 이용한 것으로 조사됨. 즉, 이번 설과 같이 비교적 짧은 연휴기간에는 추가로 휴가를 사용하여 교통혼잡을 피하려는 경향이 있는 것으로 파악되어 대체휴일제의 도입이 필요함

3. 녹색성장 평가지표 구축

- 한국교통연구원에서는 2009년 기본과제인 『교통부문 녹색성장 평가지표 개발 및 DB구축 방안』 연구에서 교통부문에서 녹색성장을 지원하기 위한 방안으로서 녹색성장 추진결과를 정기적으로 모니터링 할 수 있는 평가지표를 개발한 바 있음. 본 고에서는 개발된 평가지표의 활용사례로서 OECD 국가간 비교 및 국내 주요도시간 비교결과를 중심으로 연구내용을 요약 정리함

가. 연구의 개요

- 녹색성장의 두 가지 요소인 환경보전 욕구와 경제성장 욕구 간의 평형을 이용하여, 녹색성장을 위한 교통체계 내의 단기평형의 개념과 토지이용 및 교통체계의 질적 발전에 근거한 장기평형 개념을 제시한 평가지표를 개발함
- 정부는 미래 한국의 국가비전으로 『저탄소 녹색성장』이라는 새로운 패러다임의 발전전략을 제시하고 있으며, 교통부문이 국내 에너지 사용량의 21%, 온실가스 배출량의 19%를 차지하는 현실을 감안할 때, 교통부문의 녹색성장 수준을 평가하고 녹색성장정책을 지속적으로 모니터링 할 수 있는 평가지표가 필요함
- 본 연구의 목적은 교통부문의 녹색성장 수준을 평가하기 위한 평가지표 개발하는 것이며, 선정된 평가지표를 OECD 국가간 및 국내 대도시간 비교함으로써 현재의 녹색성장 수준을 평가하는 것임

나. 교통부문 녹색성장 평가지표의 개발

1) 녹색성장 평가지표의 정의

- 녹색성장의 의미
 - － 단순히 경제의 규모만 증가하는 것이 아니라, 단기적으로는 경제 규모의 증가를, 장기적으로는 활동과 통행체계의 개선을 통해 질적인 경제 발전을 이루는 것임
 - － 따라서 녹색성장을 위한 교통체계 개선을 위해서는 교통 시스템이 저탄소·친환경적이고, 에너지 효율적으로 재편되어야 하며, 장기적으로는 사람들의 활동패턴이 환경친화적이고 경제적 효율성이 향상되도록 지역의 토지이용, 교통시스템이 재구성되어야 함

- 녹색성장 평가지표는 녹색성장에 이바지하고 교통의 체계를 개선하는데 도움이 되어야 함
 - － 녹색성장이라는 전체목표를 반영할 수 있는 개별목표(개별부문)를 정하고, 이에 대한 구체적인 목표를 설정한 뒤 세부목표 달성을 계량화할 수 있는 지표를 개발해야 함

2) 교통부문 녹색성장 평가지표의 목표 설정

- 전체 목표를 저탄소 녹색성장의 달성으로 설정하고 이를 위한 개별목표로서 저탄소 친환경성, 에너지 효율성, 경제 활동성을 포함함
 - － 저탄소 친환경성
 - 성장에 따른 부정적 부산물 발생을 최소화
 - 기후변화 및 환경오염, 소음, 교통안전, 사회비용, 토지이용, 교통행정으로 구분하여 지표 선정함
 - － 에너지 효율성
 - 성장에 필요한 자원의 이용을 효율화
 - 총에너지, 화석에너지, 재생에너지 부문으로 구분함
 - － 경제 활동성
 - 성장의 산출물과 추가 성장의 잠재력을 극대화
 - 교통자체의 생산성, 교통서비스가 제공하는 이동성 및 활동성, 경제성으로 구분함

<표 2-6> 저탄소 친환경성 평가지표

상 세 목 표	현 황 지 표	잠 재 력 지 표
기후변화	<ul style="list-style-type: none"> - 총 온실가스 배출량 - 온실가스 배출량/인, 톤 - 온실가스 배출량/차량-km - 온실가스 배출량/GDP - 각 수단별 온실가스 배출비 	<ul style="list-style-type: none"> - 친환경 교통수단 R&D 총 투자액 - 친환경 교통수단 R&D 투자액/인 - 기후변화 및 환경오염 방지와 개선에 투자한 비용 - 자전거도로 투자액/인 - BRT 투자액/인 - 철도투자액/인
환경오염	<ul style="list-style-type: none"> - 총 대기오염물질 배출량 - 대기오염물질 배출량/인, 톤 - 대기오염물질 배출량/차량-km - 대기오염물질 배출량/GDP - 각 수단별 대기오염물질 배출비 - 교통부문의 수질오염 량 - 대기오염 경보 발령 횟수/년 - 수송수단별 위험물질 총-km - 화물 수송단위당 오염물질 배출량 	<ul style="list-style-type: none"> - 교통에 의한 오염물질에 노출된 인구수 - 환경오염 방지와 개선에 투자한 비용
교통안전	<ul style="list-style-type: none"> - 높은 교통 소음에 노출된 인구수 - 총 교통사고 수 - 교통사고수/대 - 총 부상자 및 사망자 수 - 부상자 및 사망자 수/인 - 위험물질 수송 총량/100만 톤-마일 - 환경관련 교통부문 사고 수 - 교통시설물이 점유한 총 토지면적 - 교통시설물이 점유한 토지면적/통행, 대, 인 - 재판기간이 1년 이상 소요된 환경관련 소송 수 	<ul style="list-style-type: none"> - 교통의 사회적 비용 - 교통소음(65DB 이상)에 노출된 지역 범위와 강도 - 교통안전 개선 부문 총 국가예산 - 교통안전 개선 부문 국가예산/GDP - 교통시설에 의해 분리된 생태지역수 - 교통시설에 근접한 생태보호구역 수 - 도로가 존재하지 않는 야생보전지역의 총 면적 - 중장기교통계획에서 환경관련 항목비중

<표 2-7> 에너지효율성 평가지표

상 세 목 표	현 황 지 표	잠 재 력 지 표
총 에너지	<ul style="list-style-type: none"> - 교통부문 총 에너지 소비량/인 - 수단별 총 에너지 소비량 - 에너지 소비량/활동 - 나홀로 차량 운행비용 - 화물수송 단위당 에너지 소비량 	<ul style="list-style-type: none"> - 승용차보유대수/인, 가구 - 평균 승용차 운영비용
화석 에너지	<ul style="list-style-type: none"> - 화석에너지 소비량/인 - 화석에너지 소비량/톤 - 화석에너지 소비량/톤-km - 화석에너지 소비량/인-km - 수단별 화석에너지 소비량/인-km, 톤-km, 차량-km - 유종(디젤, 휘발유, 기타)별 교통부문 에너지 소비량/차량-km - 차종별 평균 연비(km/l) - 활동당 화석에너지 소비량/활동 	
친환경 에너지	<ul style="list-style-type: none"> - 교통부문 재생가능 에너지 소비량/총 에너지 소비량 - 친환경에너지 소비량/인 - 하이브리드 차량대수/인 - 연간 비동력 통행(도보, 자전거) 연장/인 - 주간 비동력 통행에 의해 수행된 활동 수/인 - 비동력 통행수단으로 통근하는 통근자 비율 	<ul style="list-style-type: none"> - 친환경 교통연료에 대한 R&D 투자액 - 친환경 교통연료에 대한 R&D 투자액/GDP - 고효율 에너지 차량 기술 R&D 투자액 - 고효율 에너지 차량 기술 R&D 투자액/GDP - 자전거 보유대수/인 - 자전거 도로연장/인

〈표 2-8〉 경제 활동성 평가지표

상 세 목 표	현 황 지 표	잠 재 력 지 표
생산성	<ul style="list-style-type: none"> - 총 통행인 - 총 인-km - 인-km/인/GDP - 총 수송량/인 - 총 톤-km - 총 수송-km(단위당, GDP) - 톤-km/인, GDP - 대중교통 좌석수-km/인 - 대중교통 승객-km/인 - 차량통행거리/인, 톤, 대 	<ul style="list-style-type: none"> - 도로교통부문 신규건설 투자액/GDP - 지상 대중교통에 투자된 정부예산 - 파크 앤 라이드 시설 수 - 자전거 및 보행시설 총 건설연장
이동성	<ul style="list-style-type: none"> - 평균 통근시간 및 거리 - 교통부문 소요시간/일 - 주요 지점간 통행비용 - 차량당 혼잡지체시간 - 지체시간/전체통행시간 비율 - 수단별 평균 통행속도(도심, 외곽) - 대중교통 수송 분담비율 	<ul style="list-style-type: none"> - 궤도 대중교통망 총 연장 - 포장도로 총 연장 - 버스전용차로이용연장/버스노선 총연장 - 다수단 환승시설 건설 투자액 - 다수단 환승시설 수/대중교통 연장 - 지역내에서 이용 가능한 교통수단의 수, 서비스 질 - 교통체계에 대한 이용자 만족도
활동성	<ul style="list-style-type: none"> - 1주간 활동수/인, 가구 - 1주간 활동 다양성 수/인, 가구 - 비 의무 활동참여당 소비된 통행시간, 거리, 비용 - 총 주간통행거리 (활동반경)/인, 가구 - 가구당 1주간 총 실외 비업무활동시간 - 비업무 활동 당 참여시간 - 주요 쇼핑센터 및 여가활동 공간 방문객의 수단별 평균통행시간 (주거지-쇼핑센터) 	<ul style="list-style-type: none"> - 주거지에서 30분 내의 쇼핑 및 상업서비스 수 - 주거지에서 30분 내의 고용기회 수 - 주거지에서 도보거리 내 기본 서비스 (학교, 상점, 정부시설) 수 - 야외활동지역 접근성 (시간/거리) - 대중교통 정류장에서 500m 범위 내에 사는 인구의 비율 - 대중교통 정류장에서 500m 범위내의 고용기회 수
경제성	<ul style="list-style-type: none"> - 가구당 교통비 지출액 - 가구 지출 중 교통 소비액비중 - 도로이용, 주차, 교통서비스 등에 지출한 금액/인 - GDP/승객-km, 톤-km - 가구당 주간 비업무활동 지출액 - 비의무 활동당 소비액(원/활동) - 이용 수단별 (비업무) 통행당 소비액 - 단위 통행거리 증가 당 비업무 활동 소비액 변화 	<ul style="list-style-type: none"> - 지역별 소규모 상업활동/서비스업 토지이용비율 - 고용증가량/교통부문 투자액 - GDP변화-가구평균 비업무활동량

다. 녹색성장 평가모형의 적용사례

1) 평가모형의 적용방법

- 수립된 평가모형을 OECD 주요 선진 10개국과 국내 7대 대도시에 적용하여 적용사례별로 산정된 개별목표와 상세목표의 AHP 가중치 및 평점을 부여함
- 적용 대상별로 구득 가능한 자료를 활용하여 AHP 가중치 및 대안별 평점을 부여하는데, OECD 국가별 비교는 온실가스 배출량, 교통사고수, 교통부문 총 에너지 소비량 등의 14개 평가항목, 국내 대도시별 비교는 대기오염물질 배출량, 자전거 도로연장, 총 수송, 수단별 통행속도 등 15개의 구득 가능한 평가지표를 적용함
- 세부평가항목에 대한 자료가 없는 경우(캐나다 등) 평균값을 사용하며, 계층별 평가지표의 가중치 합은 1.0 이 되도록 조정함. 예를 들어 OECD 국가별 비교의 경우 기후변화(0.512)와 교통안전(0.238)의 가중치 합은 0.750 으로서 1.0보다 작으므로 가중치에 1.33(1.0/0.75)을 곱함

2) OECD 10개국 적용사례

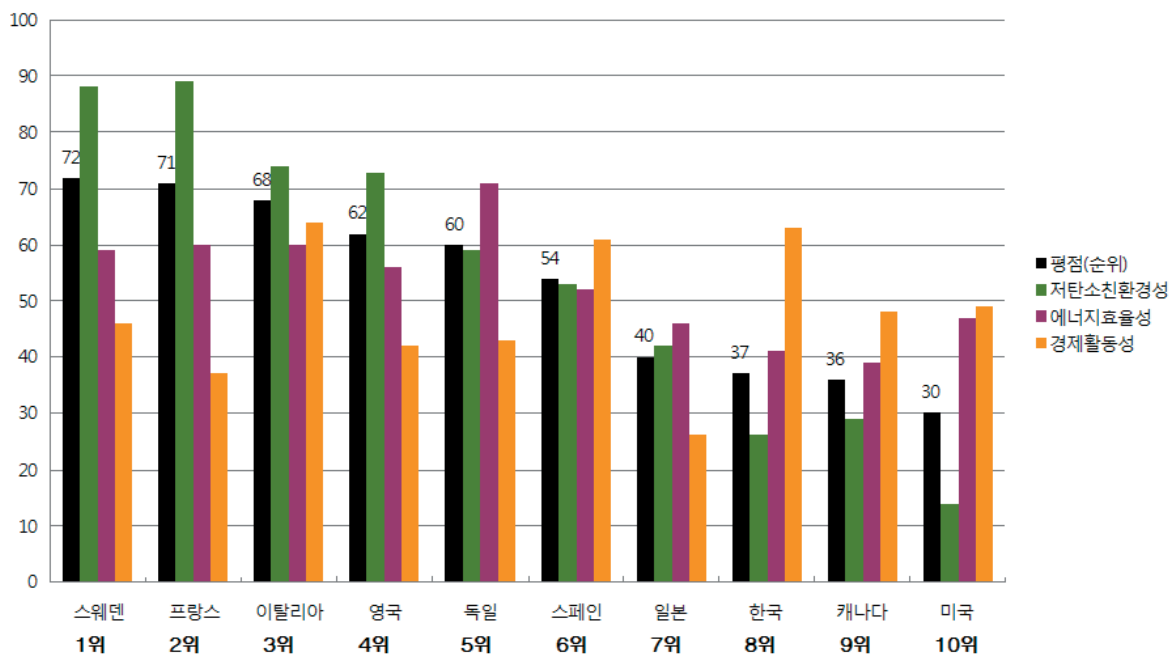
- OECD 주요 선진 10개국과 비교결과 친환경 정책을 꾸준히 추진해 온 스웨덴, 프랑스가 1,2위로 종합순위 상위권이며, 아시아와 북미 국가인 한국 8위, 캐나다 9위, 미국이 10위로 하위권에 분포됨
- 우리나라는 저탄소 친환경 사회에 부합하는 저탄소 친환경성과 에너지 효율성 부문(9위)은 녹색교통 체계로의 재편이 시급하나, 녹색성장을 위한 경제활동성 부문은 상위권(2위)으로 양호한 것으로 파악됨

〈표 2-9〉 OECD 국가 간 평가항목 자료값

평가항목			한국	미국	영국	일본	프랑스	독일	스페인	이태리	스웨덴	캐나다
저탄소· 친환경성	기후변화	온실가스 배출량/ 인(tCO ₂ /인)	9.50	19.17	9.01	9.74	6.32	9.92	8.28	7.91	5.76	16.45
		온실가스 배출량/ GDP(tCO ₂ /억원)	5,108	3,507	1,624	2,378	1,262	2,055	1,982	1,790	941	3,158
	교통안전	교통사고수/대	0.018	0.013	0.007	0.015	0.003	0.007	0.009	0.007	0.004	0.008
		총 부상자 및 사망자수/인	0.007	0.008	0.004	0.008	0.002	0.005	0.014	0.006	0.003	0.006
에너지 효율성	총에너지	교통부문 총 에너지 소비량/인	0.66	2.13	0.93	0.71	0.83	0.77	0.99	0.78	0.96	1.72
		화물 수송 단위당 에너지 소비량	1.62	0.41	0.8	1.37	0.92	0.58	0.57	0.78	0.96	-
	화석 에너지	화석에너지 소비량/ 인(톤/인)	2.24	3.10	1.32	1.79	1.49	1.36	1.91	1.47	1.65	3.13
	친환경 에너지	친환경에너지 소비량/인 (천TOE/인)	4.47	7.64	3.86	4.11	4.45	4.22	3.5	3.23	5.76	8.21
경제 활동성	경제성	가구 지출 중 교통 소비액 비중 (%)	11.4	18.1	13.6	14.7	15.5	14.5	13.0	12.5	13.2	-
	생산성	인-km/인	5,184	14,895	13,154	10,236	13,970	12,331	-	15,329	13,292	-
		인-km/GDP	27,874	27,249	23,711	24,993	27,890	25,546	-	34,680	21,731	-
		톤-km/인	3.0	18.8	4.5	2.9	4.5	6.5	6.4	4.0	5.9	-
		톤-km/GDP	16.0	34.4	8.1	7.2	9.1	13.5	15.3	9.1	9.6	-
		대중교통 승객-km/인	105,263	822	1,539	3,670	1,967	1,742	1,813	2,583	1,986	-

〈표 2-10〉 OECD 국가 간 녹색성장 평가결과

대분류	중분류	한국	미국	영국	일본	프랑스	독일	스페인	이탈리아	스웨덴	캐나다
최종순위		8	10	4	7	2	5	6	3	1	9
총계 = $\alpha A + \beta B + \gamma C$		37	30	62	40	71	60	54	68	72	36
저탄소 · 녹색성장	기후변화	28	9	72	52	86	57	65	76	89	16
	교통안전	21	25	76	21	95	64	25	69	87	55
	계(A)	26	14	73	42	89	59	53	74	88	29
	순위	9	10	4	7	1	5	6	3	2	8
에너지효율성	총에너지	46	47	60	46	58	84	70	72	50	29
	화석에너지	33	1	87	59	84	86	52	84	68	0
	친환경에너지	39	95	17	31	39	33	14	13	69	100
	계(B)	41	47	56	46	60	72	52	60	59	39
	순위	9	7	5	8	2	1	6	2	4	10
경제활동성	경제성	95	0	60	36	22	40	83	86	69	50
	생산성	47	73	33	21	45	45	49	53	34	48
	계(C)	63	49	42	26	37	43	61	64	46	48
	순위	2	4	8	10	9	7	3	1	6	5



〈그림 2-11〉 OECD 10개국 적용결과

라. 국내 7대도시 적용사례

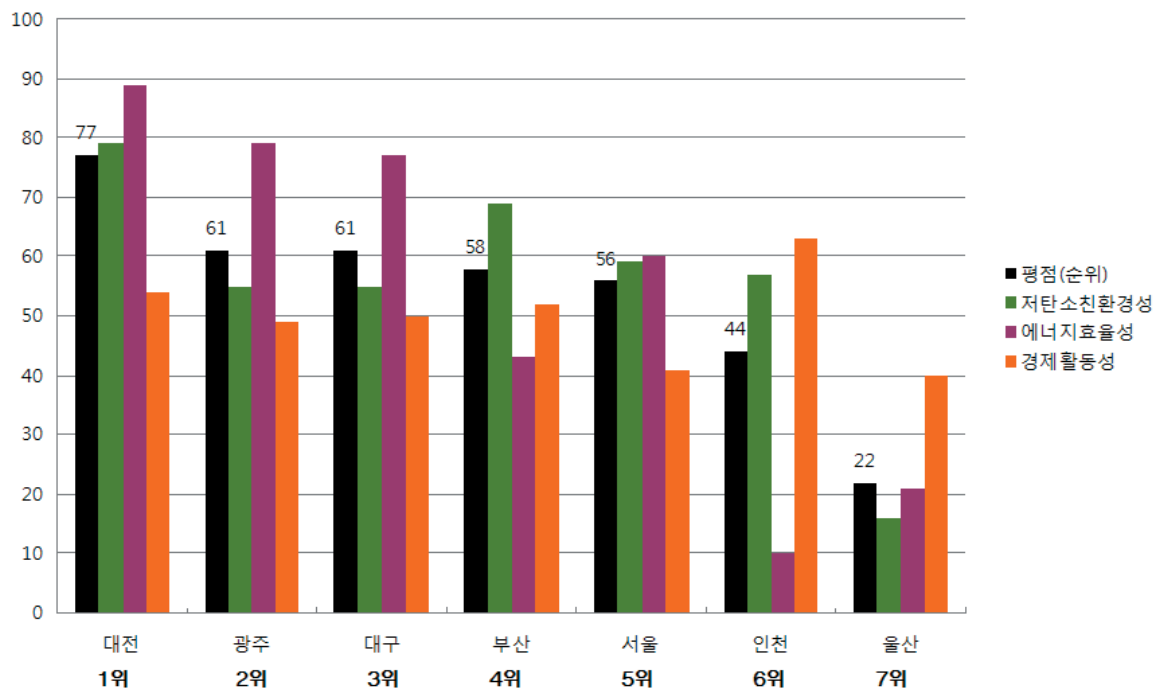
- 대도시별 교통부문 녹색성장 수준은 대전이 저탄소(1위), 에너지(1위), 경제(2위) 부문에서 각각 높은 점수를 받아 1위로 평가되었으며, 울산은 온실가스 배출량과 대기오염물질 배출량이 가장 높게 나타나 평가 순위가 가장 낮게 나타남
- 저탄소 친환경성의 경우, 대전, 부산, 서울 순으로 높으며, 도시별로는 대전이 총 온실가스 배출량, 교통안전, 부산은 교통안전, 서울은 온실가스 배출량, 대기오염물질 배출량에서 높은 평점을 받음
- 에너지 효율성의 경우, 대전, 광주, 대구 순으로 높으며, 도시별로는 대전이 자전거 도로연장, 광주와 대구는 교통부문 총에너지 소비량에서 높은 평점을 받음
- 경제활동성 부문은 기타 평가지표에 비해 대도시간의 큰 차이가 없는 것으로 나타나 경제활동을 위한 교통 인프라가 전반적으로 양호하다고 분석되지만, 통행속도나 대중교통 수송 분담비율은 향상이 필요하다고 판단됨

〈표 2-11〉 국내 7대도시 평가항목 자료값

평가항목			서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산
저탄소·친환경성	기후변화	총 온실가스 배출량 (단위: 천tCO ₂)	52,450	26,095	16,374	30,741	7,854	9,762	54,274
		온실가스 배출량 /인 (단위 : tCO ₂)	5.37	7.43	6.67	12.21	5.56	6.79	51.94
		대기오염물질 배출량/인	0.033	0.059	0.051	0.081	0.035	0.043	0.247
	교통안전	교통사고수/대	1.4	1.2	1.6	1.2	1.8	1	1.3
		총 부상자 및 사망자수/인	0.006	0.005	0.008	0.007	0.01	0.006	0.008
에너지 효율성	총에너지	교통부문 총에너지 소비량/인(bbl/인)	3.63	6.04	3.67	12.83	4.01	4.22	13.55
	친환경 에너지	자전거 도로연장/인(km/인)	0.060	0.080	0.193	0.095	0.208	0.340	0.165
경제 활동성	생산성	총 통행인 (천통행/인)	0.27	0.23	0.17	0.23	0.18	0.18	0.13
		총 수송/인	4.2	12	12.7	17.4	11	24.6	22.8
		차량통행거리/대	44.2	44.7	45.1	44.7	45.1	43.8	42.1
	이동성	수단별 평균 통행속도 (도심, km/h)	14.4	24.8	24.9	23.5	19.3	24.4	25.3
		수단별 평균 통행속도 (외곽, km/h)	23.5	33.7	31.8	31	45.8	30.8	43.3
		대중교통 수송분담비율(%)	62.3	39.0	38.6	47.1	38.6	32.5	16.0
		포장도로 총연장/인(km/인)	0.83	0.85	0.97	0.96	1.06	1.30	1.61
		버스전용차로 이용연장/인(km/인)	0.020	0.022	0.048	0.034	0.035	0.033	0

〈표 2-12〉 국내 7대도시 간 녹색성장 평가결과

대분류	중분류	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산
최종순위		5	4	2	6	2	1	7
총계 = $\alpha A + \beta B + \gamma C$		56	58	61	44	61	77	22
저탄소 친환경성	기후변화	58	60	72	49	80	74	2
	교통안전	63	89	20	74	0	89	47
	계(A)	59	69	55	57	55	79	16
	순위	3	2	5	4	5	1	7
에너지 효율성	총에너지	85	58	84	7	84	83	5
	친환경에너지	11	14	63	16	69	100	51
	계(B)	60	43	77	10	79	89	21
	순위	4	5	3	6	2	1	7
경제 활동성	생산성	49	58	44	69	44	54	31
	이동성	30	44	57	53	55	55	53
	계(C)	41	52	50	63	49	54	40
	순위	6	3	4	1	5	2	7



〈그림 2-12〉 국내 7대도시 적용결과

마. 정책제언

- 교통부문의 녹색성장을 모니터링 하기 위한 대표성을 갖는 지표로서 활용할 수 있음. 정부의 녹색성장 추진과정을 각 부문별 평가지표를 이용하여 상시적으로 파악함으로써 추진계획 대비 목표를 유지, 수정할 수 있도록 유도함. 녹색성장 시책의 추진결과가 우수한 지역은 예산의 추가지원 등 인센티브를 제공하고 미흡한 지역은 미진요인을 분석하여 성과향상 방안을 독려하는 자료로 활용할 수 있음
- 국제적 비교/평가지표로 활용하는 방안으로서, 기후변화협약에 대응하여 교통부문 온실가스 감축을 위한 각국의 정책추진성과에 대한 국제적 비교지표로 활용하며, 글로벌 녹색성장연구소(GGGI)를 통해 각국의 온실가스 배출량 감축노력에 대한 검증시스템으로 확대, 발전 가능함
- 녹색성장 평가를 위한 국내외 데이터베이스를 구축할 수 있는 기회를 제공함. 국내뿐만 아니라 세계 각국의 저탄소 녹색성장 정책추진실적 등을 지속적으로 분석, 자료를 축적함으로써 국제적 녹색데이터베이스 구축 시스템으로 발전시킴

4. 교통주제도 구축

가. 연구의 개요

- 교통주제도는 지속적이고 주기적인 갱신을 수행하여 시계열적인 DB를 구축하고 있는 경쟁력 있는 지리정보DB이며 각종 사회지표와 국가교통사업을 통해 생산되는 통계자료와 융합되면 가치 있는 자료로 활용될 수 있음
- 주제도 활용 사례로서 여객 및 화물 통행실태, 사회경제지표 등의 자료와 교통주제도를 융합하여 분야별 주제도를 생성한 결과를 보여주고, 사용대상 및 범위를 확대할 수 있는 방향을 제시함

나. 구축방법

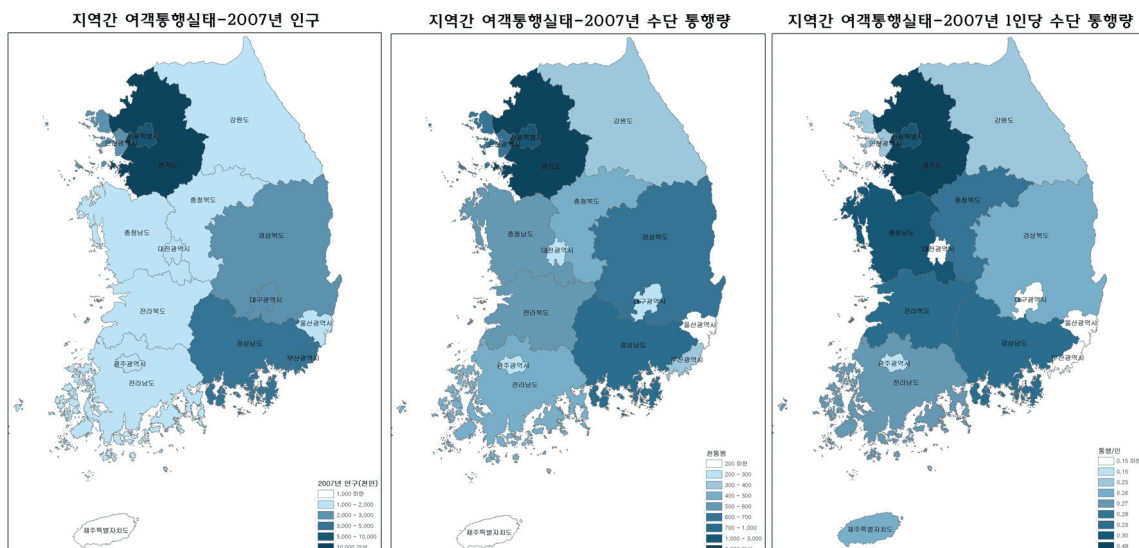
- KTDB 서비스 자료 검토
 - － 국가교통DB센터 홈페이지에서 서비스가 제공되고 있는 교통조사분석 및 교통통계 자료의 분석 및 정리
- 사회경제지표 자료 검토
 - － 기종점통행량 전수화에 이용되는 사회경제지표 예측자료인 인구수, 종사자수, 승용차대수, 지역내총생산 자료 분석 및 정리를 검토하여 교통주제도와 연계한 GIS DB 생성 가능 여부를 분석함
- 분석한 자료를 바탕으로 교통주제도와 연계한 GIS DB 생성가능 여부를 분석
- 주제도 생성 가능 자료에 대해서 GIS DB를 생성한 후 내용별로 주제도를 생성하여 전체적인 분포현황을 파악할 수 있도록 함
- 데이터 구축방법
 - － 숫자와 문자로 값이 입력되어 있는 자료를 모두 숫자로 변환하여 정리함
 - － ID 필드를 추가하여 대존에 대한 행정구역 코드값을 추가 입력하여 추후 교통주제도(행정구역)의 행정구역 코드값과 연결시킴
 - － 각 구축자료의 속성정보에 대한 필드를 생성하여 정리하고 연도별로 시트를 통합 또는 분리하여 정리함
 - － 기종점통행량(O/D) 구축의 경우 O/D 매트릭스를 하나로 통합하고, "OD" 필드는 기·종점 교통존 ID의 조합으로 구성함(예:서울→부산=1-2)

다. 분야별 주제도 생성

□ 지역간 여객통행실태

1) 총 통행량

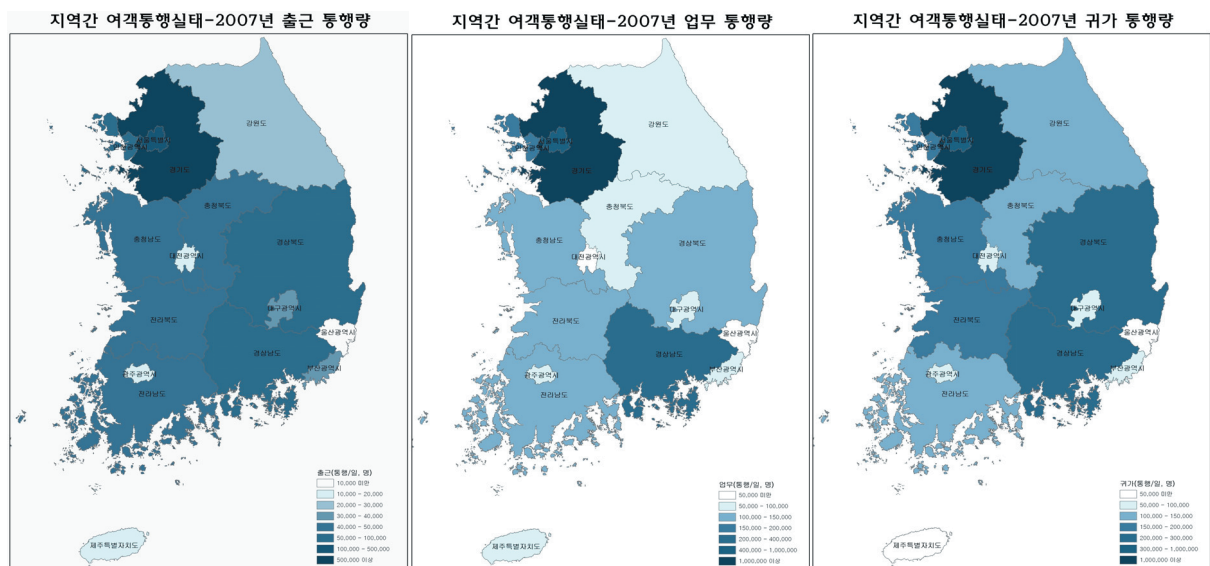
- 지역적 범위 : 16개 시도
- 시간적 범위 : 2001년 ~ 2007년, 1년 단위
- 속성정보 : 인구, 수단통행량, 1인당 수단통행량



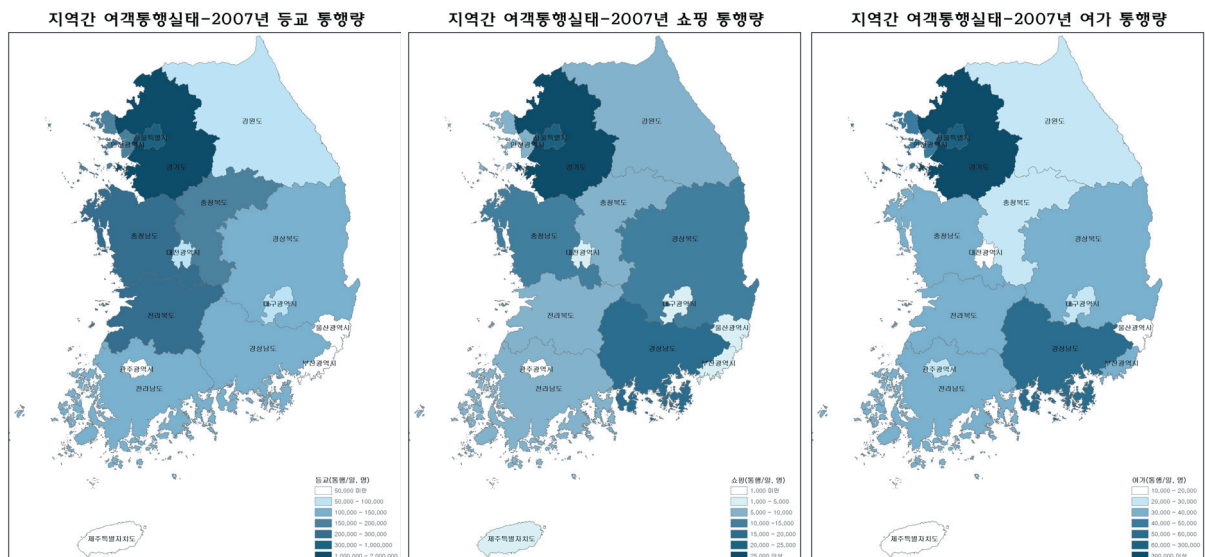
〈그림 2-13〉 지역간 여객통행실태 - 총 통행량

2) 목적 통행량

- 지역적 범위 : 16개 시도
- 시간적 범위 : 2001년 ~ 2007년, 1년 단위
- 속성정보 : 목적(출근, 업무, 귀가, 등교, 쇼핑, 여가, 친지방문, 기타)별 통행량(통행/일)과 목적별 통행비율



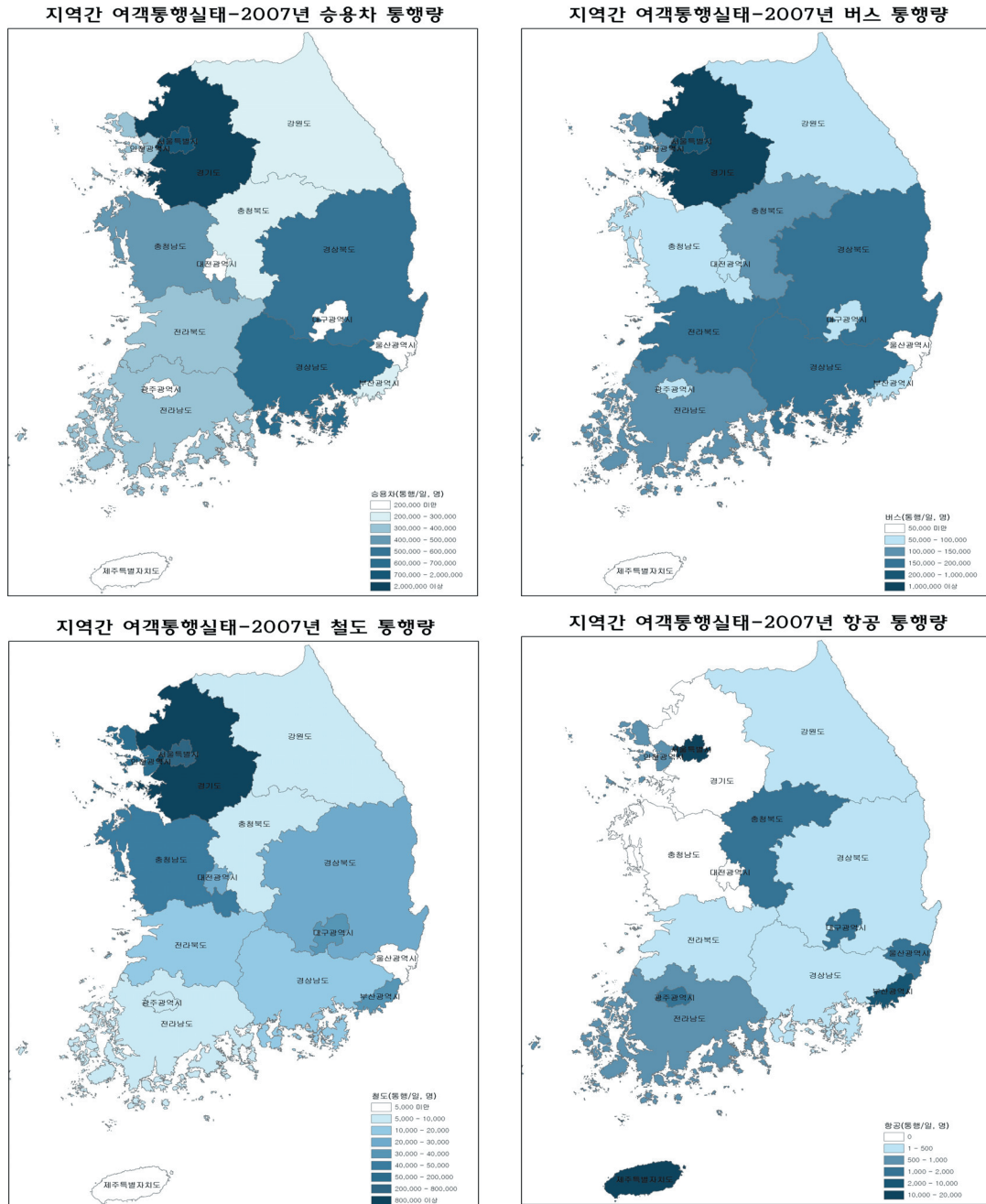
〈그림 2-14〉 지역간 여객통행실태 - 목적 통행량(출근, 업무, 귀가)



〈그림 2-15〉 지역간 여객통행실태 - 목적 통행량(등교, 쇼핑, 여가)

3) 수단 통행량

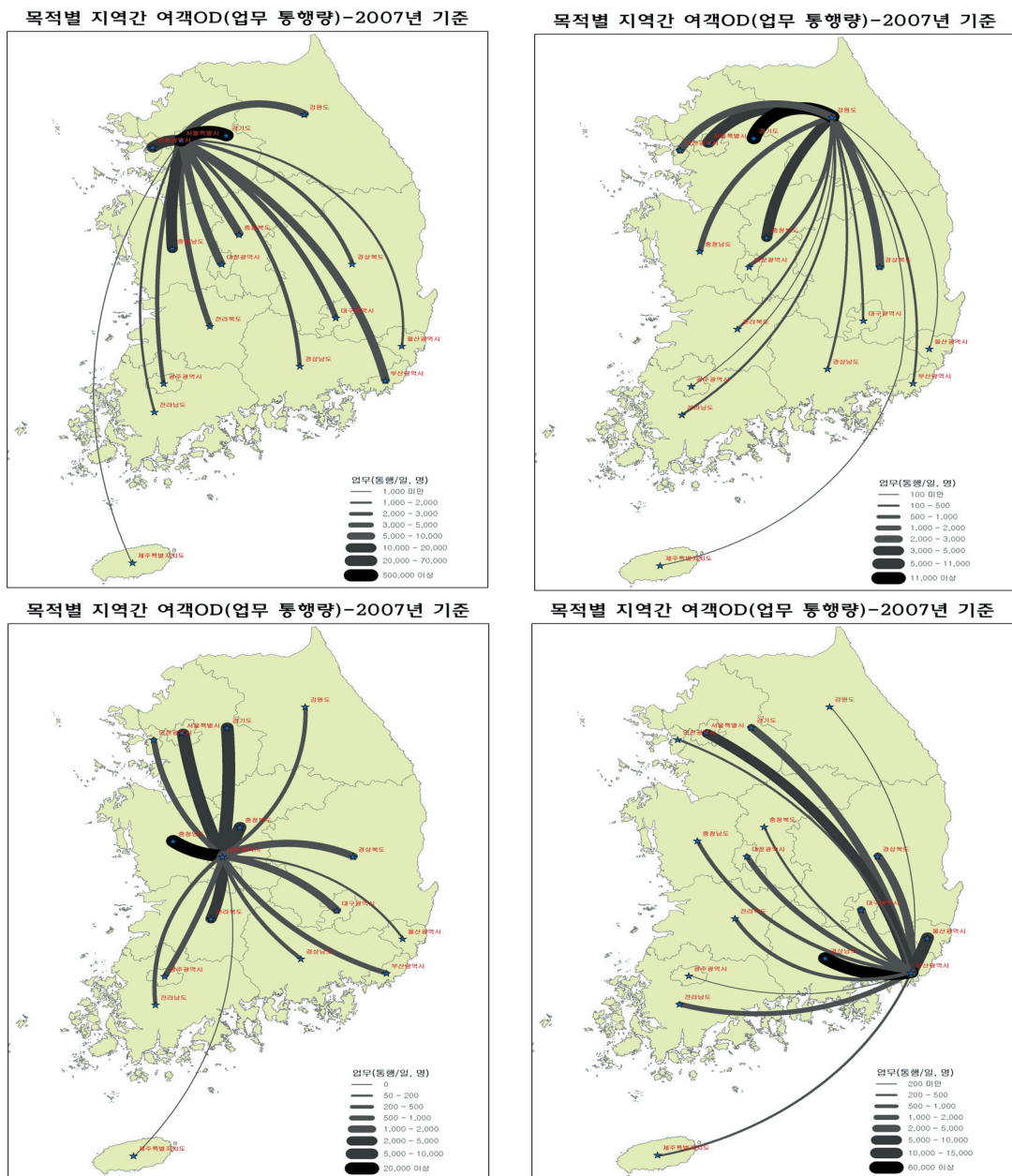
- 지역적 범위 : 16개 시도
- 시간적 범위 : 2001년 ~ 2007년, 1년 단위
- 속성정보 : 수단(승용차, 버스, 철도, 항공, 해운)별 통행량(통행/일)과 수단별 통행비율



〈그림 2-16〉 지역간 여객통행실태 - 수단 통행량

4) 목적별 지역간 여객 OD

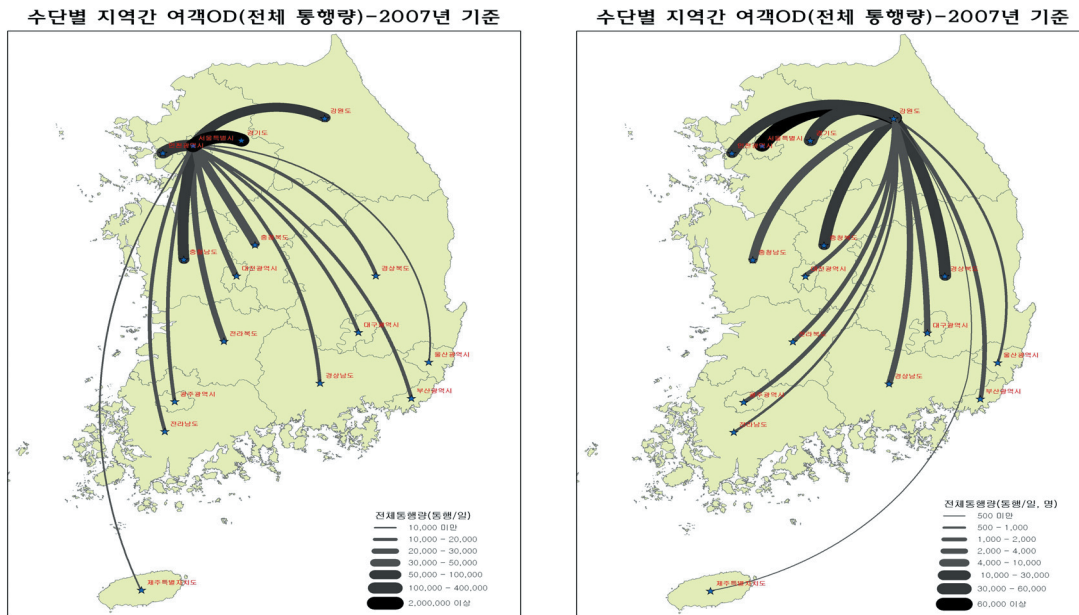
- 지역적 범위 : 16개 시도
- 시간적 범위 : 2001년 ~ 2007년(1년 단위), 2011년 ~ 2036년(5년 단위)
- 속성정보 : 목적(출근, 업무, 귀가, 등교, 쇼핑, 여가, 친지방문, 기타)별 통행량(통행/일)과 전체OD통행량



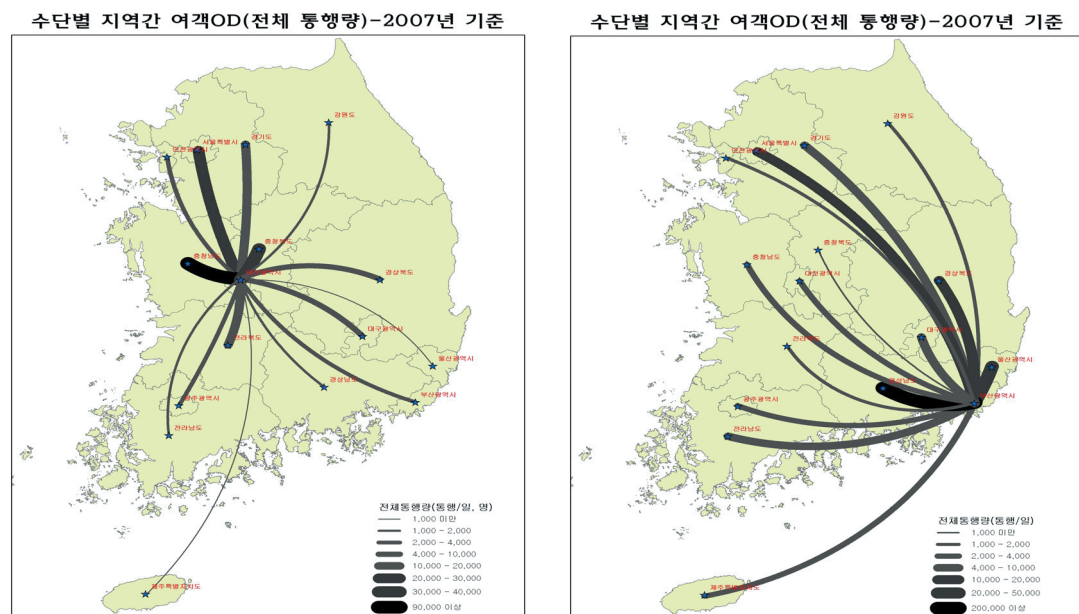
<그림 2-17> 지역간 여객통행실태 - 목적별 지역간 여객OD

5) 수단별 지역간 여객 OD

- 지역적 범위 : 16개 시도
- 시간적 범위 : 2001년 ~ 2007년(1년 단위), 2011년 ~ 2036년(5년 단위)
- 속성정보 : 수단(승용차, 버스, 철도, 항공, 해운)별 통행량(통행/일)과 전체OD통행량



〈그림 2-18〉 지역간 여객통행실태 - 수단별 지역간 여객OD

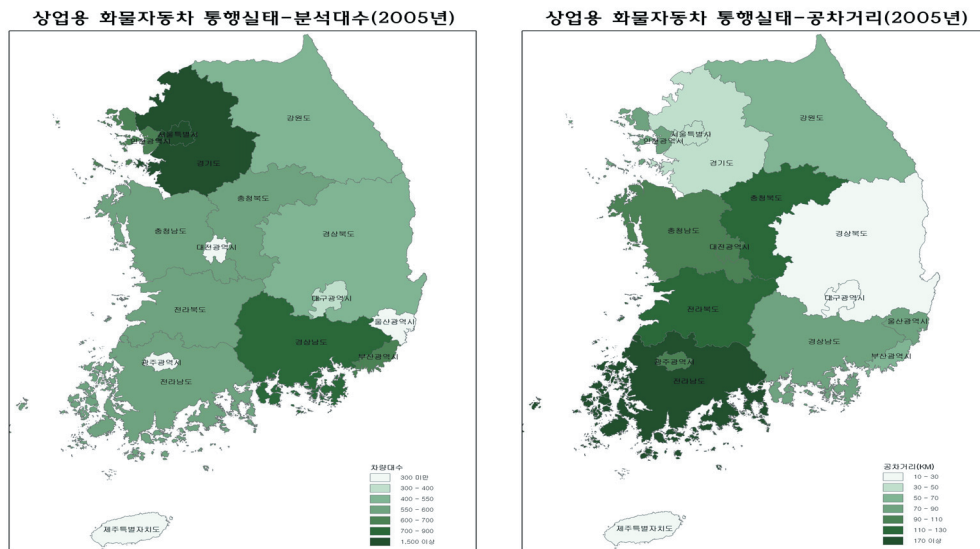


〈그림 2-19〉 지역간 여객통행실태 - 수단별 지역간 여객OD(계속)

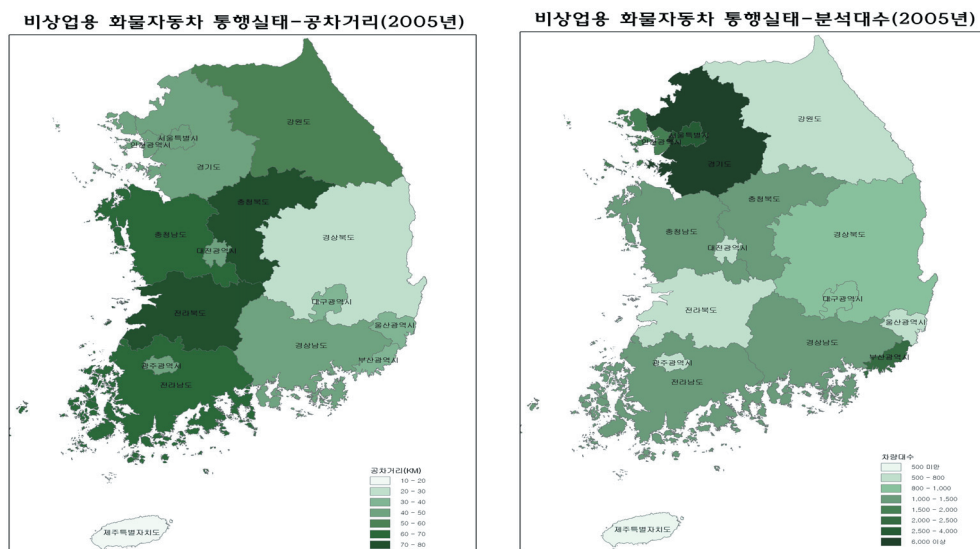
□ 지역간 화물통행실태

1) 사업용/비사업용 화물자동차 통행실태 분석

- 지역적 범위 : 16개 시도
- 시간적 범위 : 2001년, 2005년
- 속성정보 : 분석대수 및 비율, 적재 및 공차통행율, 적재/공차시간을 및 거리율, 평균적재율 및 적재효율



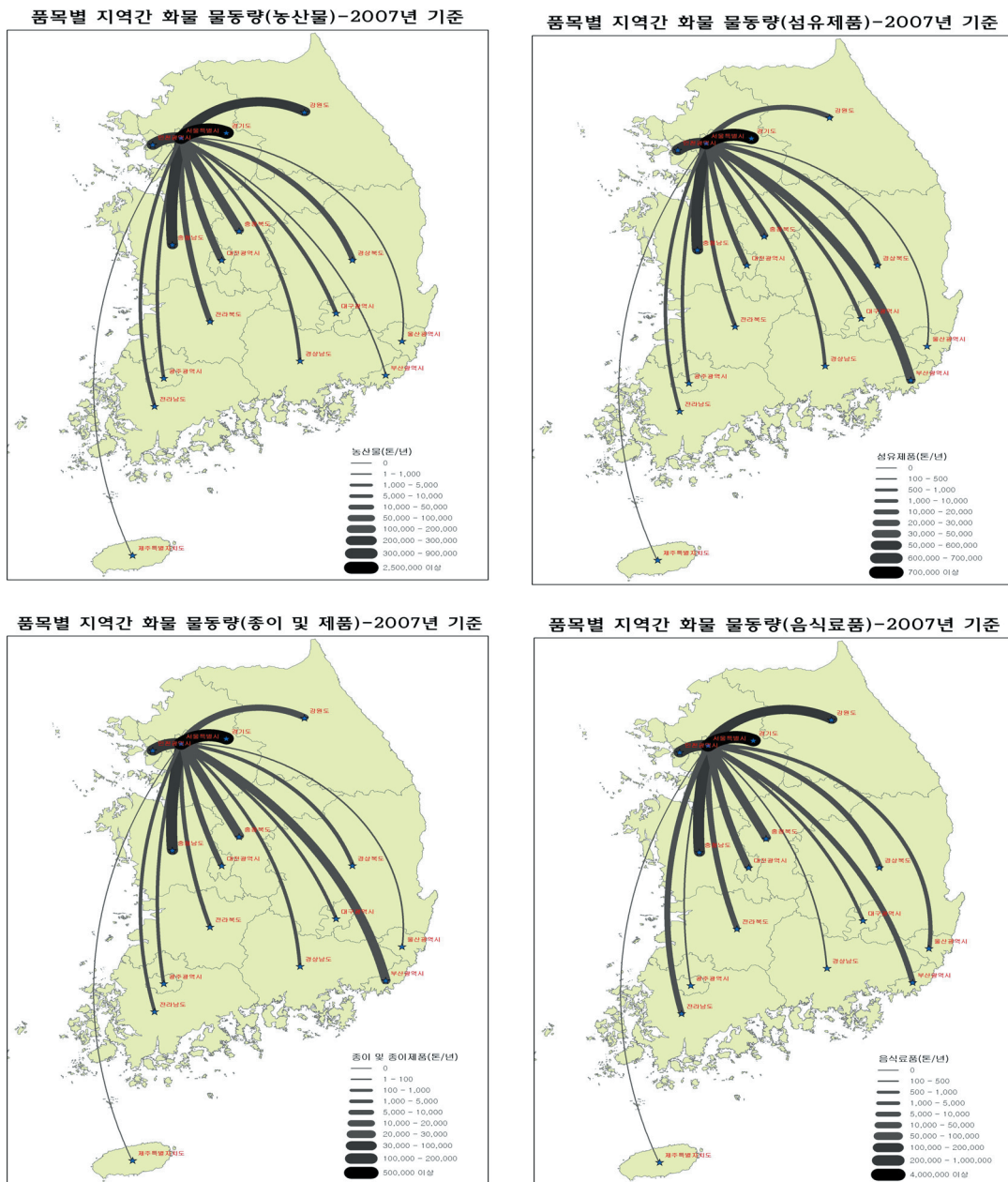
〈그림 2-20〉 지역간 화물통행실태 - 상업용 통행실태



〈그림 2-21〉 지역간 화물통행실태 - 비상업용 통행실태

2) 품목별 기종점 화물물동량

- 지역적 범위 : 16개 시도
- 시간적 범위 : 2001년 ~ 2007년(1년 단위), 2011년 ~ 2036년(5년 단위)
- 속성정보 : 품목별(농산물, 임산물, 수산물, 축산물, 석탄광물, 석회석광물, 비금속광물, 음식료품, 담배제품, 섬유제품, 의복/의복 액세서리 등 33개 품목)별 화물물동량

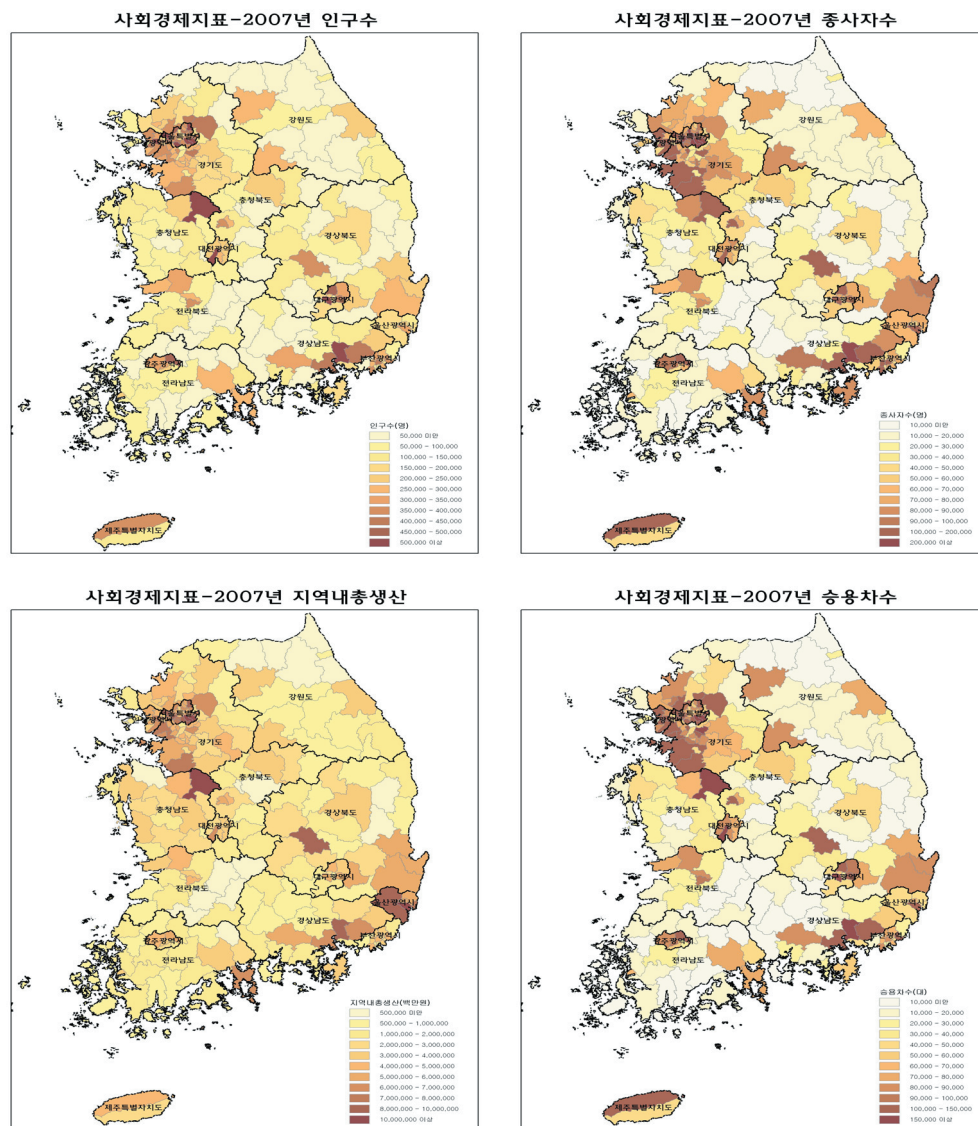


〈그림 2-22〉 지역간 화물통행실태 - 품목별 기종점 화물물동량

□ 사회경제지표

1) 사회경제지표

- 기종점통행량 전수화에 사용된 사회경제지표 예측자료인 인구수, 종사자수, 승용차대수, 지역내총생산을 이용
- 지역적 범위 : 시군구
- 시간적 범위 : 2007년 ~ 2026년(5년 단위)
- 속성정보 : 년도별 인구수, 종사자수, 승용차대수, 지역내총생산 값



〈그림 2-23〉 사회경제지표 - 인구수, 종사자수, 지역내총생산, 승용차수

Ⅲ | 국가별 동향

- 주요국 교통지표
- 영국의 여객통행실태조사(NTS)
- 미국 물동량 조사(CFS)

Ⅲ. 국가별 동향

1. 주요국 교통지표

가. 국가별 컨테이너 처리실적

순위	국가	1999년	2000년	2001년	2002년	2003년	2004년	2005년	2006년
1	중국	29,392	40,984	44,726	55,717	61,898	74,725	89,847	108,225
2	미국	25,165	27,315	27,308	29,677	32,689	34,902	38,498	40,875
3	싱가포르	15,999	17,096	15,573	16,986	18,441	21,329	23,192	24,792
4	일본	12,104	13,130	13,127	13,501	15,056	16,436	17,055	18,274
5	한국	7,303	9,030	9,287	11,720	13,050	14,363	15,113	15,711
6	독일	6,662	7,696	8,427	9,253	10,943	12,479	13,599	15,053
7	말레이시아	3,978	4,642	6,225	8,752	10,210	11,511	12,198	13,419
8	대만	9,758	10,511	10,426	11,605	12,087	13,029	12,791	13,102
9	아랍에미리트연합국	4,850	5,056	5,082	5,872	6,955	8,662	9,852	10,967
10	네덜란드	6,529	6,407	6,227	6,798	7,294	8,482	9,472	10,044
11	스페인	5,171	5,790	6,156	6,664	7,364	8,270	9,171	10,033
12	이탈리아	6,022	6,919	7,073	7,950	8,473	9,468	9,857	9,963
13	벨기에	4,475	5,058	5,110	5,826	6,482	7,280	7,890	8,672
14	영국	6,120	6,435	7,058	7,060	6,700	8,327	8,250	8,226
15	브라질	2,182	2,413	2,324	3,570	4,230	5,057	5,652	6,305
16	인도	2,064	2,451	2,765	3,208	3,917	4,333	4,982	6,190
17	오스트레일리아	3,092	3,543	3,775	4,355	4,758	5,057	5,191	5,687
18	태국	2,892	3,179	3,387	3,799	4,233	4,847	5,115	5,574
19	이집트	1,415	1,626	1,709	1,336	1,580	2,960	4,031	4,916
20	캐나다	2,703	2,928	2,890	3,307	3,631	3,926	4,163	4,309
21	프랑스	2,663	2,923	2,998	3,276	3,566	3,954	4,001	4,005
22	사우디아라비아	1,448	1,503	1,677	1,959	2,440	760	3,733	3,919
23	인도네시아	3,552	3,798	3,902	4,540	5,177	5,369	5,503	3,740
24	터키	1,325	1,592	1,527	2,297	2,377	2,961	3,174	3,648
25	필리핀	2,966	3,032	3,091	3,325	3,468	3,679	3,634	3,596
26	남아프리카	1,342	1,847	2,021	1,802	2,379	2,615	3,111	3,552
27	파나마	2,840	2,370	2,376	1,345	1,992	2,429	3,064	3,383
28	스리랑카	1,704	1,733	1,727	1,765	1,959	2,221	2,455	3,079
29	베트남	-	1,190	-	1,772	1,905	2,273	2,537	3,000
30	멕시코	1,127	1,316	1,358	1,565	1,694	1,903	2,144	2,680

자료출처 : 한국해양수산개발원

나. 항만별 컨테이너 처리실적

순위	항만	국가	1999년	2000년	2001년	2002년	2003년	2004년	2005년	2006년
1	싱가포르	싱가포르	17,087	17,040	15,571	16,941	18,411	21,329	23,192	24,792
2	홍콩	중국	16,211	18,098	17,826	19,144	20,449	21,984	22,602	23,539
3	상해	중국	4,216	5,613	6,340	8,612	11,283	15,557	18,084	21,710
4	선전(신천)	중국	2,986	3,994	5,076	7,614	10,615	13,656	16,197	18,469
5	부산	한국	6,440	7,540	8,073	9,453	10,411	11,492	11,843	12,030
6	카오슝	대만	6,985	7,426	7,541	8,493	8,840	9,714	9,471	9,775
7	로테르담	네덜란드	6,343	6,280	4,102	6,506	7,107	8,292	9,251	9,655
8	두바이	아랍에미리트 연합국	2,845	3,059	3,502	4,194	5,152	6,429	7,619	8,923
9	함부르크	독일	3,738	4,248	4,689	5,374	6,138	7,003	8,088	8,862
10	로스앤젤레스	미국	3,829	4,879	5,184	6,106	7,179	7,321	7,485	8,470
11	칭디오(청도)	중국	1,540	2,120	2,640	3,410	4,239	5,140	6,307	7,702
12	롱비치	미국	4,408	4,601	4,463	4,526	4,658	5,780	6,710	7,290
13	닝보	중국	600	902	1,210	1,860	2,772	4,006	5,208	7,068
14	앤티워프	벨기에	3,614	4,082	4,218	4,777	5,441	6,050	6,482	7,019
15	광저우	중국	1,180	1,630	1,730	2,180	2,762	3,304	4,685	6,600
16	포트겔랑	말레이시아	2,550	3,207	3,760	4,533	4,841	5,244	5,716	6,326
17	천진	중국	1,302	1,708	2,010	2,410	3,015	3,814	4,801	5,950
18	뉴욕/뉴저지	미국	2,863	3,050	3,316	3,749	4,068	4,478	4,793	5,093
19	탄중펠레파스	말레이시아	-	418	2,050	2,660	3,487	4,020	4,177	4,770
20	브레멘/브레머하펜	독일	2,181	2,752	2,973	3,032	3,190	3,469	3,736	4,428
21	램차방	태국	1,756	2,105	2,312	2,657	3,047	3,829	3,766	4,123
22	하문	중국	850	1,085	1,290	1,750	2,331	2,872	3,342	4,019
23	도쿄(동경)	일본	2,696	2,899	2,536	2,712	3,314	3,358	3,819	3,969
24	탄중프리옥	인도네시아	2,273	2,479	2,824	2,964	3,137	3,170	3,282	3,600
25	자와하르왈	인도	890	1,190	1,574	1,930	2,269	2,371	2,667	3,298
26	알제시라스	스페인	1,833	2,009	2,152	2,229	2,516	2,937	3,180	3,257
27	대련	중국	740	1,011	1,209	1,352	1,670	2,211	2,655	3,212
28	요코하마	일본	2,173	2,317	2,304	2,365	2,505	2,718	2,873	3,200
29	콜롬보	스리랑카	1,704	1,733	1,727	1,765	1,959	2,221	2,455	3,079
30	펠릭스토브	영국	2,697	2,853	2,800	2,750	2,500	2,700	2,700	3,000

자료출처 : 한국해양수산개발원

2. 영국의 여객통행실태조사

가. NTS(National Transport Survey) 개요

- NTS는 스코틀랜드 일부 섬지역을 제외한 영국 전역에서 이루어지며, 가구단위의 일주일간 일기식 통행조사(Seven-day Travel Diary)방식을 이용
- NTS는 매년 실시되고 있으며, 1988년 이후의 조사내용과 샘플디자인에 큰 변화 없이 오 늘에 이르고 있음
- 이 조사는 교통부가 통계청(The Office for National Survey)에 의뢰하는 형식으로 이루어 지고 있음
- 조사결과를 정리하여 보고서를 발간하며, 발행기간과 성격에 따라 ‘Transport Statistics Bulletin’ 과 ‘Focus on Personal Travel’ 의 두 종류가 있음

나. NTS 조사내용

- NTS는 가구방문조사(Placement and Pick Up Interview) 형태로 샘플가구의 일주일간 통 행일지(Travel Diary) 조사
- 50야드 이상의 모든 통행에 대해서, 통행정보와 개인정보를 수록
- 특히, 일주일 중의 마지막 날에는 1마일 이하의 도보통행도 기록

〈표 3-1〉 NTS의 조사항목

구분	내용
가구정보	거주지, 대중교통접근성, 편의시설접근성, 차량정보, 가구의 사회경제적 위치와 정보
개인정보	나이, 성별, 결혼정보, 사회경제적 정보, 대중교통 이용률, 운전면허유무, 차종, 고용형 태, 지위, 수입, 직장주소/출근경로, 출근관련통행이점(Travel benefits connected with work), 기간티켓정보, 통행시 어려움, 장거리 여행유무, 장거리 여행정보
차량정보	차종, 등록정보, 주차정보, 차량세, 차량이동거리, 사용연료
단거리 및 장거리 통행	통행요일, 통행날짜, 통행시간, 주 통행수단, 통행목적, 출발지와 도착지 정보
기타	통행수단, 동행자수, 통행거리, 주차정보, 속도

<표 3-2> 통행목적과 통행수단 항목

구분	내용
통행목적	귀가, 출근, 업무, 교육, 쇼핑(식료품), 쇼핑(기타), 개인용무(병원), 개인용무(기타), 식사(혼자 또는 업무 중), 식사(기타 장소), 친지방문, 대중적 사회활동, 기타 사회활동, 운동참여, 휴일기반 활동, 당일여행/도보 목적, 기타
통행수단	도보, 자전거, 개인버스, 승용차, 오토바이, 밴/화물자동차, 기타개인수단, 공공버스, 고속버스, 관광버스, 지하철, 기차, 경전철, 비행기, 택시, 소형택시, 기타공공수단

다. 표본산정(Sample Selection)

1) 표본 크기와 구조(Sample Size and Structure)

- NTS는 영국에 거주하는 개별가구의 무작위 확률 표본 선정시 우편번호 주소록(Postcode Address File, 이하 PAF)를 사용하는 초기 표본추출 단위(Primary Sampling Units, 이하 PSUs)선정하고, 그 다음으로 PSUs 내에서 주소를 추출하는 층화추출법에 기반함
- 2008년 조사의 경우 684개 PSUs를 포함하며, 2002년과 동일한 15,048 가구를 표본으로 선정함(2000년, 2001년의 대략 1.5~2배)

2) 표본지역의 선택(Selection of Sample Points)

- 영국의 우편번호 지역(Postcode Sectors)은 지역적 변수, 자동차 소유, 인구밀도 등 3개 지표를 활용하여 선정 되었으며, PSUs내 무작위 표본 선택 시 표본의 신뢰성을 높이기 위해 각각의 인구계층에서 표본을 선정함
- 지역적 변수로는 Eurostat(European Office for Statistics)에서 발전시킨 유럽의 지형학적 계층인 NUTS2(Nomenclature of Units for Territorial Statistics) 지역 구분에 기반을 두고 있으며 영국을 40개의 지역으로 구분한 데이터가 사용되었음
- 40개 지역별로 자동차를 보유하지 않은 가구비율을 기준으로 오름차순으로 정리한 후, 3개의 동일한 크기의 그룹으로 나누어 120개의 그룹으로 세분화함
- 120개의 그룹은 다시 인구밀도를 기준으로 오름차순으로 정리한 후, 그룹에 포함되는 주소의 개수 (Delivery Points Counts)에 비례하도록 주소지 (Postcode Sectors)를 선정함

3) 런던의 추가적인 표본추출(Oversampling of London)

- Great Britain 내에서 런던은 다른 지역에 비해 응답률이 낮아 매년 추가적으로 표본을 추출하고 있음
- 추가적인 표본추출을 하는 이유는 런던내부의 응답률을 49%, 외부의 응답률을 58%, 나머지 Great Britain 지역의 응답률을 67%까지 높이기 위해서 수행함

4) 주소의 선택(Selection of Addresses)

- 하나의 우편번호에 22개 주소가 조사체계상에서 자동적으로 추출되어 총 15,048개의 주소가 선정됨(684개 우편번호 × 22개 주소)
- Great Britain 내에 총 2,470만개의 주소를 포함하며, 런던에는 300만개의 주소가 존재함
- 결과적으로 하나의 주소를 선정하는데 Great Britain는 1/1,714, 런던내 1/1,287, 런던외 1/1,509의 표본율이 발생함

5) PSUs의 배정(Allocation of PSUs)

- 통행패턴의 계절적 변화분석과 각 분기에 전국적으로 대표성을 갖는 표본을 추출하기 위해 매달 57개의 PSUs를 배정함

6) 다가구 주소의 선택(Selection of Households at Multi-household Addresses)

- 다가구 주소(Multi-household)는 한 주소에 두 가구 이상이 거주하는 것을 말함
- 우편번호 주소록(PAF)에 다가구 주소에 대한 자료가 없이 무작위로 표본을 선정하게 되어 다가구 형태의 주소가 많지 않음에도 불구하고 이런 가구가 중요하게 간주되는 이유는, 다가구의 거주자는 일반가구의 거주자와 다른 경향(Poorer, Younger, Smaller)을 나타내므로 분석결과의 오차가 크기 때문임
- 조사원(Interviewers)은 각각의 주소에 최대 세 가구까지 조사하게 교육받았으며, 만약 한 주소에 세 가구 이상이 거주할 경우 주소기록양식(Address Record Form)에 있는 격자형 선별기(Separator Grid)를 이용하여 무작위로 세 가구를 추출함
- 이와 같이 세 가구로 제한을 두는 이유는 가중치를 적용하여 감소시킬 수 있는 오차의 범위를 좁히기 위함임

라. NTS 전수화

- NTS sample data의 전수화는 표본그룹에 적용할 가중치를 산정하되, 표본데이터를 수집하는 과정에서 단계적으로 발생하는 오차를 감안하여 가중치를 보정하는 방식으로 수행됨
- 조사방법에 따라서 면접조사표본 가중치(Interview Sample Weights), 전수조사표본 가중치(Fully Responding Sample Weights), 통행자료 가중치(Weighting The Travel Data)로 구분하여 산정됨
 - 면접조사표본은 수집된 통행일지 정보량과는 상관없이 가구 구성원 전원에 대한 개별적 인터뷰가 시행된 가구를 대상으로 함
 - 전수조사표본은 가구설문과 함께 가구 구성원 전원의 통행일지 정보가 수집된 가구를 대상으로 함

1) 면접조사표본 가중치 (Interview Sample Weights)

1단계 (w_1)	선택된 주소에서 조사표본 가구 선정에 대한 가중치
2단계 (w_2)	조사표본 대상 가구 중 설문에 응답하지 않은 가구에 대한 가중치
3단계 (w_3)	일부 구성원의 설문이 누락된 가구 제외분에 대한 가중치
4단계 (w_5)	복합 가중치(Composite Weights) $w_5 = w_1 \times w_2 \times w_3$
5단계 (w_6)	보정 가중치(Calibration Weights) : 나이/성별, 행정구역을 고려하여 보정

〈그림 3-1〉 면접조사표본 가중치 산출과정

① 동일 주소의 공동 가구에 대한 표본선정 가중치 (w_1)

- 잉글랜드와 웨일즈 주의 경우, 동일 주소 상에 공동가구가 존재할 경우, 조사대상 가구를 3 가구로 제한하고 그 이상일 경우 무작위로 3가구를 선정함. 동일 주소에 거주하는 가구가 3가구 이상인 경우, 가중치는 1보다 큰 값을 갖도록 다음의 식으로 산출됨

$$w_1 = \frac{\text{동일 주소로 등록된 가구수}}{\text{해당 주소에서 선정된 표본가구수}}$$

- 스코틀랜드 주에서는 우편번호 주소록(Postcode Address Files)에 등재된 공동거주지표(Multiple Occupancy Indicator, MOI)를 활용하여 표본가구를 선정하므로 추가적인 가중치를 요구하지 않음

② 설문조사 참여 가구에 대한 가중치 (w_2)

- 설문조사 참여가구에 대한 가중치는 NTS에 참여한 가구와 비참여 가구간에서 발생하는 오차를 감소시키기 위하여 산출됨
- 비응답 가중치 (Non-response Weights)는 가구 특성을 나타내는 5개의 속성값을 독립변수로 하여 로지스틱 회귀분석 모형을 추정함
- 독립변수로 사용된 가구 속성값은 행정구역 (Government Office Regions, GOR), 거주지 특성 분류 (A Classification Of Residential Neighborhood Group, ACORN group), 지역유형 (Area Type), NTS 등록월 등 5개 속성 변수로 구성됨

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
GOR:			73.4	11	<0.001	
North East	0	(b/l)				
North West	-0.044	0.108	0.2	1	0.682	0.956
Yorkshire & Humberside	-0.262	0.113	5.4	1	0.020	0.769
East Midlands	-0.282	0.119	5.6	1	0.018	0.755
West Midlands	-0.379	0.111	11.6	1	<0.001	0.685
⋮						
ACORN group:			15.9	4	0.003	
Wealthy Achievers	0	(b/l)				
Urban Prosperity	-0.237	0.074	10.4	1	0.001	0.789
Comfortably Off	-0.142	0.055	6.7	1	0.010	0.867
⋮						
Area type (p5):			46.0	5	<0.001	
Metropolitan areas	0	(b/l)				
Urban (>250k people/hectare)	-0.009	0.072	0.0	1	0.899	0.991
Urban (25-250k people/hectare)	0.067	0.062	1.2	1	0.281	1.070
⋮						
Month:			13.9	11	0.238	
January	0	(b/l)				
February	-0.173	0.092	3.5	1	0.061	0.842
March	-0.200	0.092	4.7	1	0.030	0.819

〈그림 3-2〉 참여 가구의 로지스틱 회귀분석모형 변수 (부분 발췌)

자료 : 『National Travel Survey 2008 Technical Report, Appendix M』, 영국교통부, 2009 (<http://www.dft.gov.uk>)

③ 개인 설문조사 누락 가구 제외분에 대한 가중치 (w_3)

- 가구구성원 중 일부 구성원의 개별 인터뷰가 누락된 가구는 유효표본대상에서 제외되므로 이에 따른 오차를 줄이기 위한 가중치를 산출함
- 로지스틱 회귀분석 모형이 구축되었으며 유효 표본 가구에 제외여부를 종속변수로 하여 가구 구성원 수에 기준한 가구규모 (예: 2인,3인,4인,5인 이상)를 독립변수로 설정함

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Size of household:			22.6	3	<0.001	
Two people	0	(b/l)				
Three people	-0.703	0.475	2.2	1	0.139	0.495
Four people	-1.192	0.422	8.0	1	0.005	0.304
Five or more people	-1.992	0.431	21.4	1	<0.001	0.136
Intercept	5.800	0.317	335.4	1	<0.001	330.400

〈그림 3-3〉 개인 설문조사 누락 가구 제외분에 대한 가중치 산정

자료 : 『National Travel Survey 2008 Technical Report, Appendix N』, 영국교통부, 2009 (<http://www.dft.gov.uk>)

④ 보정가중치 산정

- 위에서 산출된 3개 가중치는 복합 가중치로 산출된 후에 모집단의 특성과 일치하도록 보정되어야 할 필요가 있음
- 표본가구와 모집단을 비교할 속성으로서 성별/나이, 거주 행정구역 등 가구 구성원의 개인적 특성을 활용하므로써 가구단위 (Household-Level) 가중치를 구성원 개별단위 (Individual-Level) 속성으로 세분하여 보정할 수 있다는 장점이 있음. 2008년 NTS에서는 SAS macro CALMAR을 이용하여 최종 보정가중치를 산출함

2) 전수조사 표본 가중치 (Fully Responding Sample Weights)

- 전수조사표본의 가중치는 앞서 기술한 면접조사표본 가중치와 유사한 틀에서 산출됨. 아래 〈그림 3-4〉에서 볼 수 있듯이 선택된 주소에서 선정된 조사표본가구, 비응답 가구, 일부 설문항목 누락가구에 대한 가중치 산정과정은 동일하되, 전수조사표본으로서 불충분한 가구의 제외에 대한 가중치는 추가로 산정됨

1단계 (w_1)	선택된 주소에서 조사표본 가구 선정에 대한 가중치
2단계 (w_2)	조사표본 대상 가구 중 설문에 응답하지 않은 가구에 대한 가중치
3단계 (w_3)	일부 구성원의 설문이 누락된 가구 제외분에 대한 가중치
4단계 (w_4)	유효 전수조사표본에서 제외된 가구에 대한 가중치
5단계 (w_5)	복합 가중치 $w_5 = w_1 \times w_2 \times w_3 \times w_4$
6단계 (w_6)	보정 가중치 : 나이, 성별, 지역, 운전자 면허증, 가구당 차량소유대수, 지역타입(도시/지역), 가구 구성원 등을 고려하여 보정

〈그림 3-4〉 전수조사 표본 가중치 과정

① 유효 전수조사표본에서 제외된 가구에 대한 가중치 산정 (w_4)

- 가구통행설문조사가 유효한 전수조사표본에 포함되기 위해서는 가구에 대한 설문, 가구 구성원 전원의 7일간 통행일지, 차량 통행관련 자료(가능한 경우에 한함)의 설문항목이 모두 응답되어야 함. 이와 같은 항목이 누락되어 있을 경우, 유효 전수조사표본에서 제외하며, 이에 대한 가중치를 산정하여, 전수화 과정에 적용함
- 2008년 NTS를 기준으로 보면, 면접조사 표본 가구수 8,924 중에 약 9.3%인 830 표본이 이와 같은 조건을 충족시키지 못하여, 총 유효 전수조사표본수는 8,431임
- 비응답 모델(Non-response Model)은 로지스틱 회귀분석모형을 기반으로 산출되었는데, 조사응답여부에 대한 독립변수로는 행정구역, 부동산 자가보유 여부, 가구내 성인수, 가구내 아동수, 결혼 여부, 동거 여부, 거주지 근처 버스 정거장 및 정차빈도수, 계절적 영향을 고려하기 위한 NTS 조사월, 차량이용여부, 최연소자 가구의 나이, 가구원의 인종 등이 포함됨

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
GOR:			17.1	11	0.105	
North East	0	(b/l)				
North West	-0.331	0.218	2.3	1	0.129	0.718
Yorkshire & Humberside	-0.277	0.233	1.4	1	0.234	0.758
	⋮					
Tenure:			0.8	1	0.371	
Not owner occupier	0	(b/l)				
Owner occupier	0.082	0.091	0.8	1	0.371	1.085
	⋮					
Number of adults:			16.1	3	0.001	
One	0	(b/l)				
Two	-0.513	0.137	14.0	1	<0.001	0.599
	⋮					
Number of children:			1.3	3	0.733	
None	0	(b/l)				
One	-0.072	0.115	0.4	1	0.533	0.931
Two	0.077	0.135	0.3	1	0.568	1.080
Three or more	-0.094	0.184	0.3	1	0.610	0.910
Any married couples:			21.8	1	<0.001	
No	0	(b/l)				
Yes	0.602	0.129	21.8	1	<0.001	1.826
Any cohabiting couples:			13.4	1	<0.001	
No	0	(b/l)				
Yes	0.553	0.151	13.4	1	<0.001	1.738
How frequent buses from nearest stop:			10.0	2	0.007	
Infrequent	0	(b/l)				
One per hour	0.260	0.128	4.2	1	0.042	1.297
Frequent	0.324	0.103	9.9	1	0.002	1.382

〈그림 3-5〉 유효 전수조사표본에서 제외된 가구에 대한 가중치 산정 (부분발체)

자료 : 『National Travel Survey 2008 Technical Report, Appendix P』, 영국교통부, 2009 (<http://www.dft.gov.uk>)

② 보정 가중치 산정 (w_6)

- 앞서 산정된 가중치를 근거로 산출된 복합가중치는 단순히 나이/성별, 행정구역별로 보정되기 보다는 면접조사표본의 특성과 일관성을 유지할 수 있도록 보정됨
- 두 표본그룹을 비교하기 위한 특성에는 운전면허 보유, 가구 구성, 가구당 차량보유대수, 지역 유형(도시/지역)이 포함되며, SAS macro CALMAR을 이용하여 산출됨

3) 통행데이터의 가중치

① 통행일지(The Travel Diary)

〈표 3-3〉 목적통행별 평균통행 횟수

통행일	목적통행별 평균통행횟수								인당 평균통행횟수	
	통근 Comm	업무 Busin	통학 Educ	통학* EscEduc	쇼핑 Shop	기타 Other	여가 Social	주말 Holiday	가중치 weighted	비가중치 unweighted
1st	0.40	0.08	0.13	0.08	0.45	0.48	0.53	0.15	2.30	2.31
2nd	0.41	0.08	0.13	0.08	0.42	0.44	0.53	0.16	2.24	2.24
3rd	0.39	0.08	0.12	0.08	0.39	0.44	0.51	0.16	2.17	2.17
4th	0.38	0.08	0.12	0.08	0.38	0.43	0.52	0.16	2.15	2.15
5th	0.39	0.08	0.11	0.07	0.37	0.43	0.51	0.16	2.13	2.13
6th	0.39	0.08	0.11	0.07	0.36	0.41	0.51	0.17	2.10	2.10
7th	0.37	0.07	0.12	0.08	0.37	0.41	0.48	0.17	2.07	2.07

주 : * 보호자 동반 통학통행

- 통행일에 따라서 발생하는 평균통행횟수의 오차를 보정하기 위해 목적통행별 가중치 선정
 - <표 3-3>에서 보면 인당 평균통행횟수는 통행일 1일차에는 2.30에서 7일차에는 2.07로 약 10%정도 감소되었으며, 이는 목적통행별 평균통행횟수와 연관됨
- 대체로 통행일 1일차의 통행기록이 비교적 다른 일자의 통행보다 정교하게 기록됨에 따라 다른 일자의 통행을 1일차 통행기준으로 보정

$$w_{ij} = \frac{x_{i1}}{x_{ij}}$$

여기서, i = 요일 (월, 화, ..., 일), j = 통행일 (1일차, 2일차, ..., 7일차)

② 단거리 도보통행(Short Walks)

〈표 3-4〉 단거리 도보 통행 가중치				
요일	단거리 도보통행	%	조정계수	가중치
일	2,709	14.1	1.015	7.106
월	2,815	14.6	0.977	6.839
화	2,734	14.2	1.006	7.043
수	2,867	14.9	0.959	6.715
목	2,727	14.2	1.009	7.061
금	2,801	14.5	0.982	6.874
토	2,600	13.5	1.058	7.404
총합(가중치)	19,253			
총합(비가중치)	18,983			

- 단거리 도보통행 분석은 통행일지의 7번째 통행에 대하여 기록하며, 개인적 수준에서 수행되지 않고, 총합 정보만 산출
- 한 주 동안에 걸친 분석들의 균형을 유지하기 위하여 단거리 도보통행 평균(2,750)을 기준으로 수집한 단거리 도보통행량을 조정하는 가중치 생성

③ 장거리 통행(Long distance travel records)

- 장거리 통행은 Great Britain(England, Scotland, Wales)내에서 50miles(80.5km) 또는 그 이상의 통행으로 정의하고, 한주에 이루어진 장거리 통행에 관한 정보를 수집
- 장거리 통행조사 (Long Distance Journeys, LDJs)에서 기록된 5,154건이나 통행일지에 기록된 장거리 통행은 총 6,818건으로 통행일지 조사결과가 더 정확할 수 있음. 따라서, 통행일지에서 조사된 일일 장거리 통행수를 기준으로 LDJs 조사표본의 가중치를 산정함

〈표 3-5〉 장거리 통행 가중치

통행일지/장거리통행	장거리 통행 기록		가중치
	통행일지	장거리 통행	
1st	866	664	1.47
2nd	924	715	1.36
3rd	1,005	862	1.13
4th	1,018	743	1.31
5th	1,002	816	1.19
6th	1,004	667	1.46
7th	998	687	1.42
전체(가중치)	6,818	5,154	
평균	974		

라. 시사점

- 우리나라의 가구통행실태조사는 화~목요일 통행 중 조사 당일에 대해서만 통행을 기입하여 일일 통행실태를 중점적으로 조사하는 반면에, 영국의 NTS에서는 일주일에 대한 통행 일지를 전부 기록하여, 가구 또는 개인의 일별 통행패턴을 조사할 수 있는 기초 자료를 제공하고 있음. 이와 같이 통행일지 중심으로 실태를 조사할 경우, 한 개인에 대해서 다양한 통행목적 및 수단에 대한 조사가 가능하다는 장점이 있음
- 우리나라의 가구통행실태조사 표본율이 전체 인구의 약 2~4%에 이르고 있지만, 영국의 경우, 한 가구에 대한 심도있는 조사가 가능한 대신에 표본율은 약 0.5% 수준으로 낮음. 이와 같은 낮은 표본율 때문에 전수화 과정에서 로지스틱 회귀분석모형의 활용도가 높은 편임. 이와 같이 모형을 적극적으로 활용하는 방법은 불가피하게 조사표본이 적은 경우에 효율적으로 적용할 수 있는 방안임
- 2008 NTS에서는 가중치 산정을 위해서 부유층, 도시형 중산층, 빈곤층 등으로 구분되는 거주지의 경제적 특성을 감안하고 있는데, 이와 같은 사회경제지표는 우리나라 통계지표로는 현재 파악되어 있지 않아, 통행실태를 분석하는 데 적용될 수 없는 실정임. 이는 보다 유연한 통행실태 분석을 위해서는 우리나라 교통관련 통계지표가 좀 더 다양하게 개발되어야 할 필요성을 방증이며, 향후 교통관련 통계지표 개발시 고려되어야 할 사항을 시사하고 있음

3. 미국 물동량 조사(CFS)

- 미국에서는 국가 전반의 산업구조와 경제현황을 파악하기 위해서 통계국(Census Bureau)의 주관으로 1967년부터 매 5년마다(끝자리가 “2” 와 “7” 로 끝나는 해)¹⁾ 통합적인 프로그램으로 경제통계조사(Economic Census)를 하고 있으며, 이를 통해 다음의 효과를 얻고 있음
 - 연방정부의 정책담당부처는 정책의 효과를 평가하고, 경제활동을 모니터하기 위해 조사 자료를 활용함
 - 지방정부는 산업을 유인할 수 있는 프로그램을 개발하고, 과세기준과 산업활동을 평가하기 위해 조사 자료를 활용함
 - 산업 내의 거래현황과 경쟁상황을 파악함으로써 시장변화에 효율적으로 대처할 수 있게 함
 - 개별기업들은 생산성을 분석하고, 잠재적인 시장에 입지할 수 있는 가능성을 판단하기 위해 조사 자료를 활용함
- 경제통계조사(Economic Census)²⁾에 포함되는 산업의 범위는 지속적으로 확대되어 왔으며, 교통산업 분야는 1963년에 첫 조사가 수행된 이후로 1992년에 교통, 통신, 시설물의 모든 분야를 포함하는 범위까지로 확대됨

가. 조사의 개요

- 미국의 물동량 조사(Commodity Flow Survey, 이하 CFS)는 1991년에 제정된 종합육상교통체계효율화법(Intermodal Surface Transportation Efficiency Act: ISTEA)에 그 근거를 두고 있으며, ISTEA는 미국의 장기적인 교통정책을 수립할 때 양질의 교통 및 물류 현황 자료가 필요하다는 판단에 따라 교통통계국(Bureau of Transportation Statistics)의 설립 근거를 마련함
- 이에 따라 경제통계조사의 일환으로 1993년 최초로 시행된 물동량 조사는 미국 상무성(Department of Commerce)의 통계국(Census Bureau)과 교통부(Department of Transportation)의 교통통계국(Bureau of Transportation Statistics)이 공동으로 수행하였으며, 1997년과 2002년, 2007년에도 전국단위로 조사됨

1) 경제통계조사는 1967년 이전에도 1954년, 1958년과 1963년에 수행되었음.

2) 2002년에 수행된 경제통계조사의 결과는 <http://www.census.gov/epcd/ec02.html>에서 찾을 수 있음.

- CFS는 미국 내에 위치하며, 유급 노동자를 고용하고 있는 광업, 제조업, 도매업과 소매업의 4가지 업종에 속하는 사업체들을 대상으로 하여 화물 물동량의 OD, 수송수단, 수송된 품목, 품목의 가치와 중량에 대해 조사하며, 조사 결과는 교통계획, 교통시설의 수요예측, 에너지 수요 및 환경과 안전에 관련된 정책 결정에 이용되고 있음
- CFS 조사표는 CFS 1000과 CFS 2000으로 구성되어 있음. 조사는 미국의 50개 주와 컬럼비아 자치구를 포함한 전국을 대상으로 이루어지지만 이에 관한 보고서는 전국단위(US), 주단위(State), 대도시권단위(Metropolitan Areas), 위험물질(Hazardous Materials), 수출(Export)로 구분하여 발간되고 있음

나. 조사 방법 및 내용

- 2002년에 시행된 CFS의 산업범위, 표본크기, 수송수단, 화물품목 분류기준, 샘플 수, 조사 방법 등을 요약하여 살펴보면 아래와 같음

<표 3-6> 미국 CFS(Commodity Flow Survey, 2002)의 조사방법 및 내용

구 분	조사방법 및 내용	
수송수단	Single mode	영업용 트럭, 자가용 트럭, 철도, 항공*, 수상, 파이프라인
	Multiple mode**	우편 및 특송
	기타	기 타
분류 기준 및 품목 수	Standard Classification of Transported Goods(SCTG) / 65품목	
샘플 수	약 790,000개 업체들 중에서 약 200,000개의 업체들을 선별함	
조사 방법	기준년도 매 4분기의 각 1주에 대해 출하(Outbound shipment) 특성을 조사 (1년에 총 4회 조사)	
공간적 범위	미국 내의 50개 주와 컬럼비아 특별구 (미국을 경유하는 화물과 수입되는 품목은 제외)	
존 체계	총 114개 존	
설문조사내용	총 금액, 총 중량, 수송수단, OD, SCTG, 위험물질 여부, 수출 여부	
산업범위	제조업, 광업, 도매업, 선택적 소매업(select retail store) (1987년에 제정된 NAICS에 따름)	

주 : * 항공수단은 항공(개인 및 상업)만을 이용하는 경우와 항공과 트럭을 함께 이용하는 경우를 포함함

** 위의 single mode 중에서 항공수단을 제외한 수단들을 함께 이용하는 경우에 해당됨

- 위의 산업범위 중에서 선택적인 소매업에는 전자상거래(Electronic Shopping) 및 우편 판매(Mail-order House)가 포함되지만, 서비스업, 교통서비스업, 건설업과 대부분의 소매산업은 제외됨. 또한 농업, 어업, 외국기업과 정부가 소유한 기업도 제외됨
- CFS는 조사목적에 부합하는 표본이 한 지역과 한 산업에 편중되지 않도록 하기 위해 지역과 산업에 기반한 층화추출방식을 이용함
- 1987년에 제정된 North American Industry Classification System(NAICS)에 근거하여 CFS에 포함된 세부적인 산업범위는 아래의 표와 같음

〈표 3-7〉 미국CFS의 대상 산업 범위

NAICS code	내 용
212	Mining(Except Oil and Gas)
311	Food Manufacturing
312	Beverage and Tobacco Product Manufacturing
313	Textile Mills
314	Textile Product Mills
315	Apparel Manufacturing
316	Leather and Allied Product Manufacturing
321	Wood Product Manufacturing
322	Paper Manufacturing
323	Printing and Related Support Activities
324	Petroleum and Coal Products Manufacturing
325	Chemical Manufacturing
326	Plastics and Rubber Product
327	Nonmetallic Mineral Product Manufacturing
331	Primary Metal Manufacturing
332	Fabricated Metal Product Manufacturing
333	Machinery Manufacturing
334	Computer and Electronic Product Manufacturing
335	Electronic Equipment, Appliance, and Component Manufacturing
336	Transportation Equipment Manufacturing
337	Furniture and Related Product Manufacturing
339	Miscellaneous Manufacturing
421	Wholesale Trade, Durable Goods
422	Wholesale Trade, Nondurable Goods
4541	Electronic Shopping and Mail-Order Houses
49310	Warehousing and Storage
551114	Corporate, Subsidiary, and Regional Managing Offices

다. 조사의 특징

- CFS는 조사의 원활한 시행을 위해서 조사의 계획 및 집행, 표본설계 및 통계방법론 설정, 계획지원 시스템, 데이터 처리 등과 같은 다양한 분야의 전문가들로 구성된 통합적인 시스템에 의해 실시되고 있음
- Economic Sensus와 CFS는 대략 5년을 주기로 시행되고 있기 때문에 미국경제의 전반적인 상황이나 화물물동량의 특색을 동시에 분석할 수 있는 각종 조사 자료를 제공하는 역할을 하고 있음
- 설문조사 내용 중에 위험화물의 물동량을 파악할 수 있는 문항들이 포함되어 있으며, 이에 관한 별도의 보고서를 발간하고 있음. 이는 교통안전을 증진하고, 비상시의 교통안전 문제에 적절히 대응할 수 있는 정책을 수립하는 데 기초자료로 활용될 수 있음
- 또한 설문조사 내용 중에 화물의 수출 여부와 수출 화물의 운송수단, 목적지 국가 및 공항(또는 항구) 등에 대한 항목들이 있음
- 2002년에 시행된 CFS는 1년 총4회, 즉 매 분기마다 1주일 동안에 이루어진 물동량 실태를 조사하였음
- 우리나라의 화물조사에서는 입하(Inbound Shipments)와 출하(Outbound Shipment) 모두를 동시에 조사하는 반면, 미국의 CFS에서는 출하만을 기준으로 조사하고 있음

IV | KTDB 관련 주요소식

- KTDB 이용자 의견조사
- 주요교통소식

IV. KTDB 관련 주요소식

1. KTDB 이용자 의견조사

가. 조사목적

- 국가교통DB홈페이지를 통해 제공되고 있는 자료의 이용현황과 개선필요사항, 추가자료 요구사항에 대한 이용자 의견조사를 실시함

나. 조사내용

- 이용자 의견조사는 ‘홈페이지 이용현황’ 과 ‘자료 수요 조사’ 에 대한 의견 조사로 구성됨
 - － 홈페이지 이용현황과 자료수요 조사 : 국가교통DB서비스 전반에 대한 이용현황 파악
 - － 자료 수요 조사 : 추가제공 요청자료 파악
- 이용자 의견조사는 설문결과에 대하여 통계적인 결과를 이용하는 것뿐만 아니라 각각의 설문에서 제시된 전문가들의 의견을 활용할 수 있도록 하기 위해, 각각의 자료수요에 대한 의견부분은 상세한 자료작성을 요청함

다. 조사수행

- 조사기간 : 2010년 1월 6일(수)~1월 22일(금)
- 조사방법 : e-mail 발송을 통한 on-line 설문 조사
- 조사대상 : KTDB 홈페이지 회원

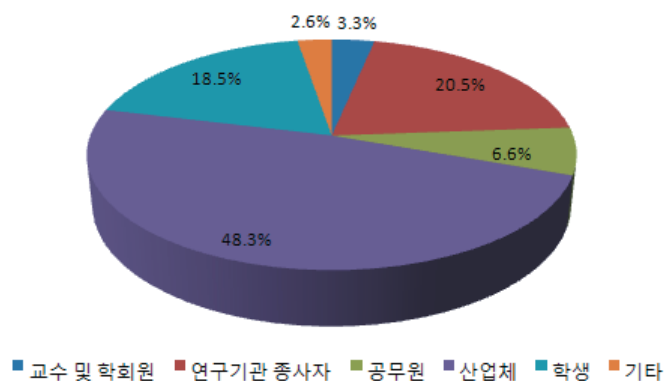
라. 부문별 응답결과 (2009년 : 총 응답자 151명)

1) 응답자 특성

○ 직업 특성

- 산업체 근무자들이 48.3%로 가장 높고, 연구기관 종사자(20.5%), 학생(18.5%)의 응답 또한 교수, 공무원 대비 상대적으로 높게 나타남

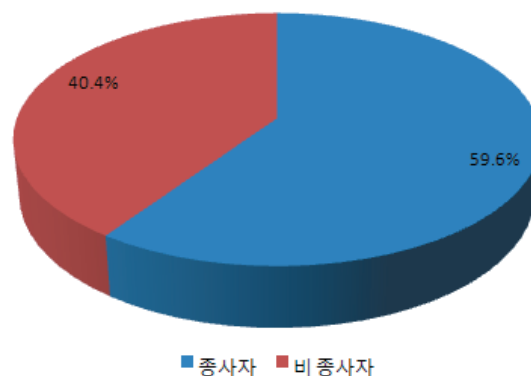
	직업	인	비율(%)
1)	교수 및 학회원	5	3.3
2)	연구기관종사자	31	20.5
3)	공무원	10	6.6
4)	산업체	73	48.3
5)	학생	28	18.5
6)	기타	4	2.6



○ 교통관련 업무 종사여부

- 교통관련 업무 비 종사자의 비율(40.4%)이 작년(33.8%)대비 6.6% 증가하였으나 교통관련 업무 종사자가 여전히 높은 참여율을 보이고 있음

	종사여부	인	비율(%)
1)	종사자	90	59.6
2)	비 종사자	61	40.4

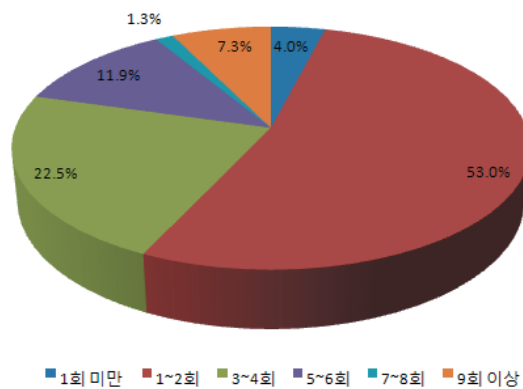


2) 홈페이지 이용현황

○ 국가교통DB 홈페이지 방문횟수(한달 평균)

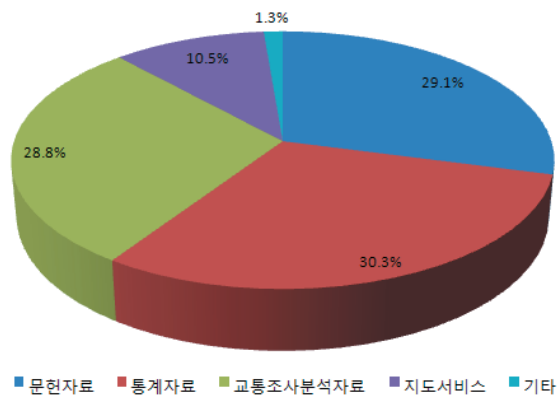
- 국가교통DB홈페이지의 방문횟수는 월1~2회가 53.0%로 가장 많으며 그 다음으로는 3~4회(22.5%), 5~6회(11.9%) 순임
- 한 달 평균 3회 정도로 매년 비슷한 결과를 보임

방문횟수		인	비율(%)
1)	1회 미만	6	4.0
2)	1~2회	80	53.0
3)	3~4회	34	22.5
4)	5~6회	18	11.9
5)	7~8회	2	1.3
6)	9회 이상	11	7.3
평균(회)		3.04	



○ 국가교통DB 홈페이지 이용목적(복수응답가능)

- 국가교통DB홈페이지를 이용하는 목적으로는 교통관련 통계(30.3%), 문헌(29.1%), 조사분석자료(28.8%) 부분이 큰 것으로 나타남



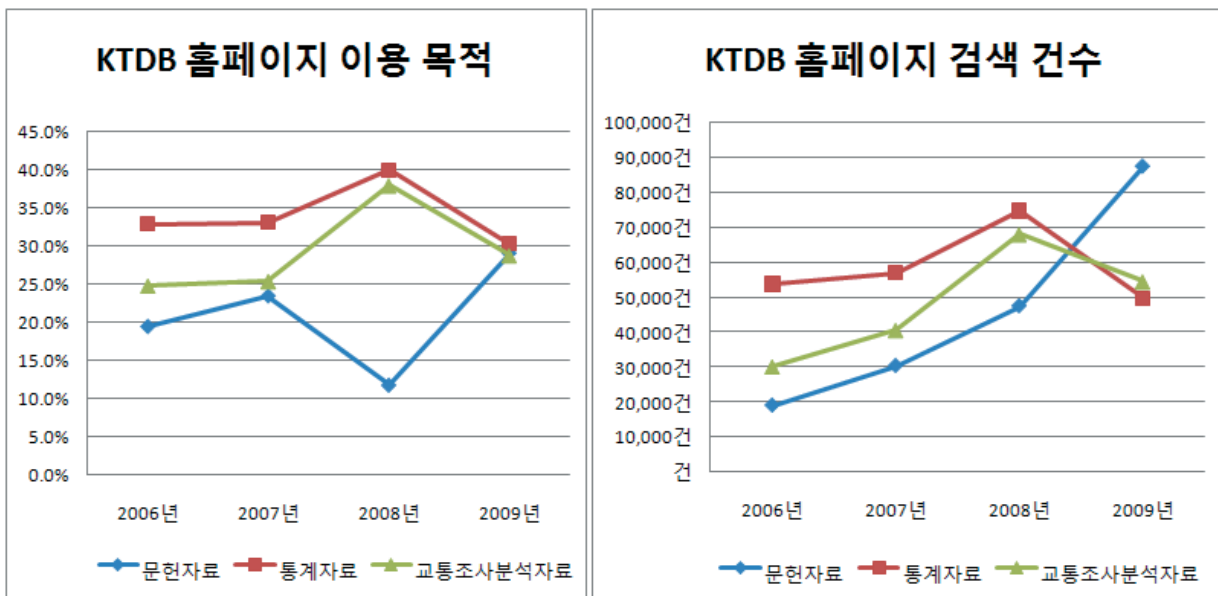
- 2008년도의 '교통조사분석자료'의 이용률이 일시적으로 급증했던 이유는 광역권 여객통행실태조사 등 조사분석자료 부분의 업데이트가 유난히 많았던 특이사항이 있음
- 교통관련 문헌자료의 이용률은 지속적으로 증가하는 추세를 보임

〈표 4-1〉 KTDB 홈페이지 이용 목적

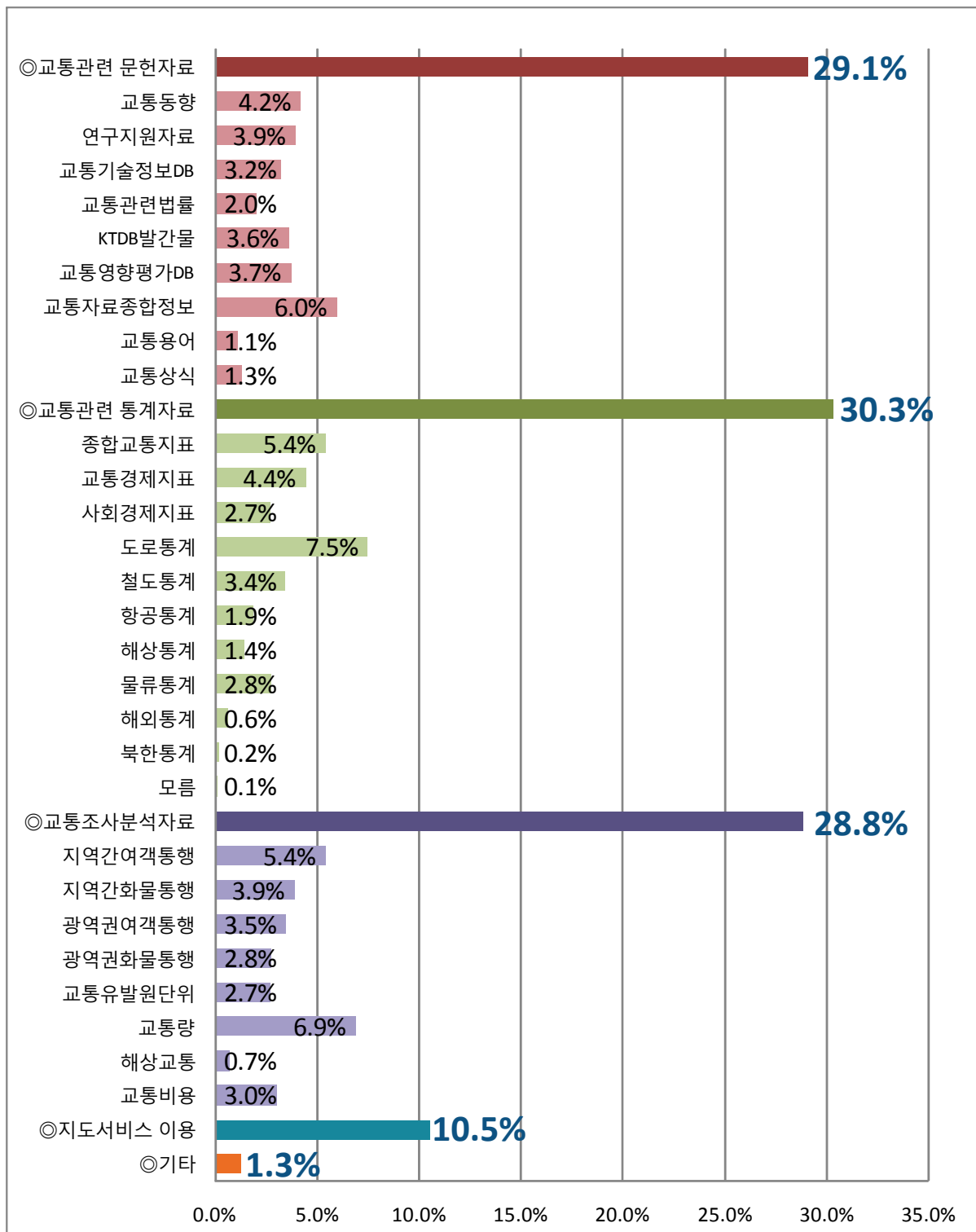
구 분		2006년	2007년	2008년	2009년
1)	교통관련 문헌자료 이용	19.5%	23.5%	11.8%	29.1%
2)	교통관련 통계자료 이용	32.9%	33.1%	40.0%	30.3%
3)	교통관련 법률자료 이용	3.8%	-	-	-
4)	교통 조사분석자료 이용	24.8%	25.4%	38.0%	28.8%
5)	지도서비스 이용	7.2%	10.5%	9.4%	10.5%
6)	교통통계분석 서비스 이용	10.0%	7.5%	-	-
7)	기타	1.7%	0%	0.8%	1.3%

〈표 4-2〉 KTDB 홈페이지 검색 건수

구 분		2006년	2007년	2008년	2009년
1)	교통관련 문헌자료 이용	18,902건	30,281건	47,414건	87,456건
2)	교통관련 통계자료 이용	53,708건	56,884건	74,724건	49,651건
3)	교통 조사분석자료 이용	30,081건	40,542건	68,068건	54,497건



〈그림 4-1〉 KTDB 홈페이지 이용목적 및 검색건수 추이



〈그림 4-2〉 세부 항목별 KTDB 홈페이지 이용 목적

- 〈표 4-3〉 교통관련 자료 필요 시 주이용 사이트-년도별 비교

구 분		2006년	2007년	2008년	2009년	
					1순위	1~3순위
1)	국가교통DB홈페이지	40.0%	35.5%	34.4%	33.8%	25.6%
2)	국토해양부 자료실	27.0%	20.3%	21.9%	13.9%	18.3%
3)	교통관련 연구원 홈페이지	7.9%	7.5%	11.3%	7.3%	10.6%
4)	교통관련 공사/공단 홈페이지	3.3%	7.3%	9.4%	7.9%	11%
5)	해당 지자체 홈페이지	7.9%	5.1%	5%	9.3%	11.3%
6)	검색포털 사이트	10.7%	2.4%	16.3%	23.2%	14.1%
7)	기타	3.3%	21.78%	1.9%	1.3%	0.9%
8)	통계청	해당없음			3.3%	8.2%

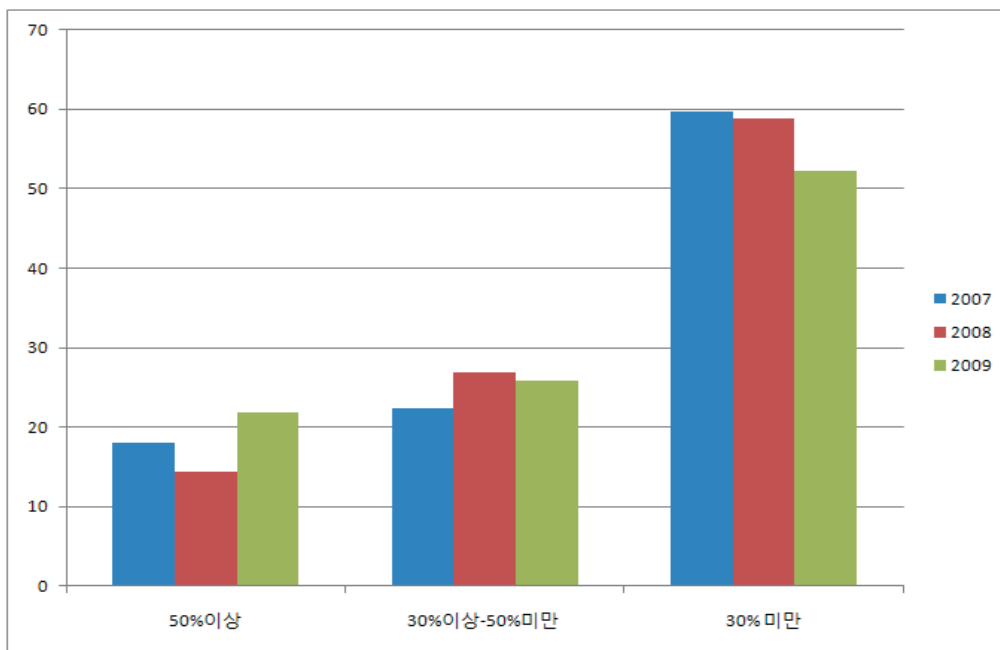
〈표 4-4〉 교통관련 자료 필요 시 주이용 사이트-년도별 비교(%)

[illegible]

- 교통관련 자료 취득시 국가교통DB홈페이지에서 취득하는 비율
 - － 교통관련 자료 취득 시 국가교통DB홈페이지에서 취득하는 비율은 30%미만이 제일 많음
 - － 국가교통DB홈페이지에서 50%이상 자료를 취득하는 비율이 지속적으로 증가하는 추세를 보임

〈표 4-5〉 KTDB 홈페이지 검색 건수

구 분	2007	2008	2009
90%이상	1.9%	1.3%	0.7%
70%이상-90%미만	4.6%	4.4%	3.3%
50%이상-70%미만	11.6%	8.8%	17.9%
30%이상-50%미만	22.3%	26.9%	25.8%
10%이상-30%미만	37.4%	40.0%	25.8%
10% 미만	22.3%	18.8%	26.5%



- － 교통관련 자료를 ‘국가교통DB홈페이지’에서 취득하는 비율이 25.60%로 가장 높게 나타남
- － 응답자 특성별 주이용 사이트 분포와 비슷하게 교통 비 종사자는 ‘국가교통 DB홈페이지’와 ‘검색포털사이트’에서 자료를 많이 취득하는 반면 교통 종사자는 ‘국가교통 DB홈페이지’, ‘국토해양부 자료실’에서 좀 더 많은 자료를 취득하는 결과를 보임

<표 4-6> 주이용 사이트 별 교통관련 자료 취득 비율

구 분	전체	직업						교통	
		교수 및 학회원	연구기관 종사자	공무원	산업체	학생	기타	종사자	비 종사자
국가교통DB홈페이지	25.60	32.00	28.81	24.00	23.59	26.43	27.50	26.50	24.26
국토해양부 자료실	16.11	5.00	15.81	25.50	18.53	10.71	2.50	17.78	13.66
교통관련 연구원 홈페이지	9.42	21.00	13.71	7.30	6.51	11.61	5.00	10.17	8.33
교통관련 공사/공단 홈페이지	10.76	12.00	7.90	14.50	10.75	11.61	16.25	10.28	11.48
해당 지자체 홈페이지	10.64	0.00	5.32	11.70	12.81	13.39	3.75	11.06	10.03
검색포털 사이트	19.40	26.00	19.19	17.00	21.03	15.71	15.00	15.78	24.75
통계청	6.57	4.00	9.26	0.00	4.79	10.54	10.00	7.56	5.11
기타	1.49	0.00	0.00	0.00	1.99	0.00	20.00	0.89	2.38

○ 홈페이지 관련 개선 요구사항

- 홈페이지 관련 개선 요구사항으로 ‘현재에 만족한다, 개선 필요사항 없다’ 라고 응답한 사람이 39.1%로 가장 많았으며, 자료의 신속한 업데이트, 까다로운 절차와 방법 때문에 어려움이 많은 자료신청, 국가교통DB사이트의 홍보부족 때문에 홈페이지의 비인지로 인한 자료이용이 적어지는 점 등은 개선 필요한 것으로 나타남

<표 4-7> 개선 요구사항

내 용	인	비율(%)
개선 필요한 사항 없다/ 무응답	59	39.1
자료의 신속한 업데이트	16	10.6
까다로운 자료신청 절차와 방법	12	7.9
적극적인 홍보가 필요	12	7.9
다양한 자료의 구축	12	7.9
좀 더 세분화된 자료 필요	4	2.6
과거자료 구축	3	2
원출처 기관의 연계	3	2
DB자료 검색기능의 강화	3	2
용어사전 기능 강화 (좀 더 이해하기 쉽도록)	2	1.3
기타	25	17.5
Total	151	100

3) 자료 수요 조사

〈표 4-8〉 국가교통DB에서 주로 제공되기를 희망하는 교통관련 통계 및 문헌자료

구분	자료항목	이유용도	자료구분	기관
통계	읍면동별 사회경제지표	수요분석	연도별, 읍면동별	통계청
	학교별 학생수	분석기초자료	연도별, 시도별, 학교별	교육인적자원부
	운전면허취득자수	분석기초자료	연도별, 시도별	국토해양부
	지역별유동인구	수요분석	시도별	
	광역권화물	수요분석	연도별	국가교통DB
	차량종류별등록대수			
	자전거보유대수	분석기초자료	연도별, 시도별	지자체 및 행정안전부
	관광객교통통계	공항접근교통개선	연도별, 시도별	국토해양부
	고속도로유출입통계자료		차량별	도로공사
	교통량조사지점별교통량, 속도, 점유율	통계분석	지점별, 월별	경찰청, 국토해양부
	도로별, 시간대별 교통량	분석기초자료	시간대별(15분단위)	국토해양부
	도시별주요교차로교통량		시도별, 연도별	
	버스통행량	이용객 및 노선분석	연도별, 시간대별	버스조합
	자전거 수송분담률	자전거활성화평가	연도별, 시도별	
	항만별 입출항 물동량	분석기초자료	시도별, 연도별	국토해양부
	지역간화물차대수 및 물동량	수요분석	톤급별(영업용/자가용)	
	과속방지턱관련통계		현황	국토해양부
	해양구조물건조실적		연도별, 조선소별	지식경제부
	자전거교통사고	분석기초자료	지역별, 사례별	
	터널화재발생건수	터널방재설비설계	연도별, 원인별	국토해양부
조사 분석	음주운전경력자수	분석기초자료	연도별, 시도별	경찰청
	첨두시O/D	수요분석	연도별, 소존별	한국교통연구원
	주차발생원단위	분석기초자료	지역별, 연도별, 시설별, 용도별	
	통행발생 원단위	수요분석	지역별, 연도별, 시설별, 용도별	
	가구통행실태 조사자료	인구통행기반분석, 학술연구	시도별, 동별, 연도별	주무관처

<표 4-8> 국가교통DB에서 주로 제공되기를 희망하는 교통관련 통계 및 문헌자료(계속)

구분	자료항목	이유용도	자료구분	기관
문헌	SAE규격보고서	동향파악	분야별	Society automotive engineering
	장대터널및장대교량현황	기초자료	도로/철도	국토해양부, 도로공사, 코레일 등
	장래 택지개발계획 및 도로망 계획자료	수요분석	연도별	지자체 및 해당 관련기관
기타	교통정보데이터		최근3개월	서울시도시고속도로
	통행료징수자료	수요분석		

마. 결과검토 및 반영계획

1) 결과검토

- 홈페이지 이용현황
 - 조사결과 홈페이지 한달 평균 방문횟수는 3회 정도로 매년 비슷한 추세를 보임
 - 응답자의 33.8%가 교통관련 자료 검색 및 수집시 KTDB홈페이지를 가장 먼저 방문하는 것으로 나타남
 - 교통관련 자료 취득시 국가교통DB홈페이지에서 50%이상 자료를 취득하는 비율이 지속적으로 증가하고 있음.

2) 반영계획

- ‘홈페이지 관련 개선 요구사항’ 및 ‘제공자료항목 개선 요구사항’에 대한 조사결과는 2010년 사업에서 추후 검토하여 최대한 반영할 계획임

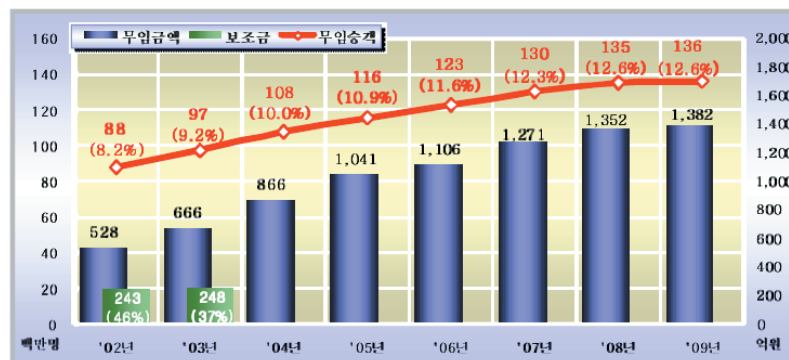
2. 주요교통소식

< 2009년 서울메트로 수송실적 발표 >

서울메트로는 '09년 서울지하철 1~4호선의 수송승객이 14억 5천만명으로 '08년에 비해 하루 평균 2만 1천명(0.5%)이 증가했다고 밝혔다. 2호선의 경우 하루평균 200만 6천명이 이용해 2008년 보다 약 1% 증가하였다.

월별로는 학생들 소풍 및 봄꽃 나들이 승객이 많은 4월이 가장 많았고, 1월과 10월은 설과 추석연휴의 영향으로 이용인원이 적었다. 역별로는 지난해와 같이 1일 12만 6천여명이 이용한 강남역이 1위를 차지했고, 잠실역(9만 7천명/일), 신림역(9만 4천명/일) 순이었다. 매년 서울지하철이 가장 붐비는 날은 성탄 전야로 5백 4만명이 이용해 연중 가장 많은 승객이 지하철을 이용하였다.

※ 무임수송승객 추이(단위 : 백만명, 억원)



고령화 시대가 심화 되면서 우대권의 사용량도 지속적인 증가세를 보이고 있다. 지난해 무임승객은 37만 3천명으로 2008년과 비교해 하루평균 4천명이 증가했고 이 중 노인 이용인구가 77.8%를 차지했다.

자료: 서울메트로 「2009년 서울메트로 수송통계 이모저모」, 2010. 2. 3.

< 군산항 컨테이너 물동량 증가 >

전국항만 컨테이너 물동량은 2009년도 16,279,848TEU로 2008년도 17,926,748TEU 대비 90.7%로 처리한 반면, 군산항 컨테이너 물동량은 68,160TEU를 처리하여 2008년 25,891TEU 대비 263% 증가하였다.

<전국항만 대비 군산항 컨테이너 물동량 증가 현황>

구분	2008년	2009년	증감량(TEU)	증감율(%)
전국	17,926,748	16,279,848	1,646,900	9.3
군산	25,891	68,160	42,269	263

물동량 증가 요인은 중국의 경제성장에 맞춰 전라북도와 군산시가 발 빠르게 대응하여 항로를 다변화 하고, 컨테이너 화물에 대해 인센티브를 지원하는 등 공격적인 포트세일을 한 결과로 분석되고 있다.

이로인한 경제적 파급효과를 분석하면, 우선 물동량 증가로 인한 경제적 효과는 2008년 대비 2009년도 물동량이 42,269TEU가 증가하여 300억원 상당의 직간접적 경제효과를 불러온 것으로 보고 있으며, 또한 신규항로개설(군산~광양, 군산~청도~군산~부산)로 해운업, 도선업, 하역업 등 292개정도의 신규일자리 창출효과가 있는 것으로 보고 있다.

자료: 전라북도 교통물류과 「전국항만 대비 군산항 컨테이너 물동량 증가」, 2010. 1. 20.

〈 울산광역시, 2009년 정기교통조사 실시〉

2009년 정기교통량 및 통행속도 조사 결과 2008년 대비 교통량은 0.6% 증가하고 통행속도는 1.5% 감소한 것으로 나타났다.

조사 결과에 따르면 교통량(대)은 2008년 117만7425대 보다 7,072대가 늘어난 118만4497대로 0.6% 증가했다. 통행속도(km/h)는 2008년 44.9km보다 0.7km 느려진 44.2km로 1.5% 감소했다.

도심지역은 2008년 대비 교통량이 0.9%(1,757대) 감소했으나 통행속도는 2.4%(0.6km/h) 증가했고, 외곽지역은 교통량 5.0%(1만9,319대) 증가한 반면 통행속도는 3.9%(1.8km/h) 감소한 것으로 나타났다.

교통량이 가장 많은 가로는 도심지역은 변영로(30,183대/8시간)이고 외곽지역은 아산로(41,144대/8시간), 교량은 명촌교(109,101대/24시간), 시계는 산업로의 모화교지점(41,984대/24시간)인 것으로 나타났다.

또한 산업로 일부, 염포로, 방어진순환로에 대해 자전거 및 오토바이 교통량을 조사한 결과, 교통량이 가장 많은 시간대는 오전 출근시간대인 07~08시이며, 자전거 및 오토바이 모두 방어진순환로의 교통량이 가장 많은 것으로 나타났다.

통행속도의 경우 도심지의 가장 빠른 가로를 보면, 승용차는 강남로(40.1km/h), 시내버스는 강북로(22.4km/h)이며, 외곽의 경우 승용차는 화랑로(72.2km/h), 시내버스는 장생포로(34.8km/h)인 것으로 집계됐다.

조사 지점은 교통량 조사를 위해 교차로(126개 지점) 및 가로(20개 지점)의 총 146개 지점과 속도 조사를 위해 승용차(38개 지점) 및 시내버스(23개 지점) 구간에서 실시됐다.

자료: 울산광역시 「울산시, 2009년 정기교통량 및 통행속도 조사 실시」, 2009. 10. 15.

〈 인천항 항만운영 통계분석 결과 〉

인천내항 4부두가 738천톤의 컨테이너 및 화물을 처리하여 전년동월 대비 72% 큰 폭으로 증가 하였고, 컨테이너 처리량은 139,357TEU로 전년 동월 대비 49.4%로 증가하였으며, 자동차 수출물량도 30,063대로 전년 동월대비 20.8% 증가하였다.

인천항의 2010년 1월 입항선박 척수 및 화물량은 1,615척과 12,197톤으로 전년대비 각각 12.5%와 19.6%로 증가세를 보이고 있다.

주요 취급 화물은 석유가스, 석유제품 등이며 4,946천톤으로 전체 물량의 40.6%를 차지하고 있고 이어 철재 669천톤, 다음은 유연탄(575천톤) 순으로 나타났다.

인천항만공사 관계자는 해운시장 수급불균형으로 인해 '10년도 운임증가폭이 크지 않을 것으로 보고 있으며 실물경기가 완전히 회복되지 않은 상황을 고려시 실질적 물동량 증가치는 크지 않을 것으로 예측(약 6~7%)하고 있다. 하지만 하반기를 기점으로 물동량이 본격적으로 증가할 가능성 또한 배제하지 않고 있으며 이를 위해 보다 적극적인 선화주마케팅 및 인센티브 제도 개정을 통해 더 많은 고객이 인천항을 이용할 수 있게 지원할 것이라고 밝혔다.

또한, 인천항을 대표하는 고부가가치 복합운송모델인 Sea & Air 화물의 경우 Nintendo, Haier 등 신규 화주 유치 마케팅으로 인해 5% 내외 물동량이 증가할 것으로 예상되며 항공운임 및 Space가 안정될 시 전년대비 10% 이상 물동량이 증대할 것으로 기대한다고 밝혔다.

자료: 인천항만공사 「인천항, 1월 물동량 지난해 대비 크게 증가」, 2009. 2. 25.

부 록

- 최근 개정된 교통관련 법률
- KTDB 홈페이지 제공자료
- 자료신청 방법

1. 최근 개정된 교통관련 법률

분류	구분	법령명	개정일자	소관부처
건설,도시	법	한국토지주택공사법	제정 2009.5.22 법률 제 9706호	국토해양부
건설,도시	시행령	택지개발촉진법 시행령	일부개정 2009.6.25 대통령령 제21559호	국토해양부
건설,도시	시행령	개발이익환수에 관한 법률 시행령	일부개정 2009.6.25 대통령령 제21558호	국토해양부
건설,도시	시행령	건설기계관리법 시행령	일부개정 2009.6.25 대통령령 제21562호	국토해양부
건설,도시	시행령	건축사법 시행령	일부개정 2009.5.13 대통령령 제21489호	국토해양부
건설,도시	시행령	사회기반시설에 대한 민간투자법 시행령	일부개정 2009.4.21 대통령령 제21434호	기획재정부
건설,도시	시행령	제주특별자치도 설치 및 국제자유도시 조성을 위한 특별법 시행령	일부개정 2009.07.01 대통령령 제21599호	국토해양부
교통	법	대도시권 광역교통관리에 관한 특별법	일부개정 2009.6.9 법률 제9776호	국토해양부
교통	법	교통체계효율화법	전부개정 2009.6.9 법률 제9772호	국토해양부
교통	법	도시교통정비 촉진법	일부개정 2009.6.9 법률 제9775호	국토해양부
교통	시행령	교통 에너지·환경세법 시행령	일부개정 2009.5.21 대통령령 제21494호	기획재정부
교통	시행령	대도시권 광역교통관리에 관한 특별법 시행령	일부개정 2009.4.29 대통령령 제21448호	국토해양부
도로	법	한국도로공사법	일부개정 2009.4.22 법률 제9634호	국토해양부
도로	법	도로법	일부개정 2009.5.27 법률 제9730호	국토해양부
도로	법	여객자동차 운수사업법	일부개정 2009.5.27 법률 제9733호	국토해양부
물류유통	규칙	물류정책기본법 시행규칙	일부개정 2009.4.23 국토해양부령 제121호	국토해양부
물류유통	규칙	물류시설의 개발 및 운영에 관한 법률 시행규칙	일부개정 2009.4.23 국토해양부령 제122호	국토해양부
물류유통	법	지속가능 교통물류 발전법	제정 2009.6.9 법률 제 9777호	국토해양부
물류유통	시행령	물류정책기본법 시행령	일부개정 2009.4.30 대통령령 제21464호	국토해양부
자동차	규칙	자동차안전기준에 관한 규칙	일부개정 2009.6.18 국토해양부령 제136호	국토해양부
자동차	규칙	주차장법 시행규칙	일부개정 2009.7.1 국토해양부령 145호	국토해양부
자동차	법	자동차손해배상 보장법	일부개정 2009.5.27 법률 제9738호	국토해양부
철도	법	삭도·케도법	전부개정 2009.4.22 법률 제9636호	국토해양부
철도	법	항공 철도 사고조사에 관한 법률	일부개정 2009.6.9 법률 제9781호	국토해양부
철도	시행령	도시철도법 시행령	일부개정 2009.6.30 대통령령 제21589호	국토해양부
철도	시행령	철도건설법 시행령	일부개정 2009.6.19 대통령령 제21549호	국토해양부
항공	법	항공법	일부개정 2009.6.9 법률 제9780호	국토해양부
항공	법	항공안전 및 보안에 관한 법률	일부개정 2009.6.9 법률 제9779호	국토해양부
항공	예규	항행안전시설 보호업무 매뉴얼	제정 2009.6.4 국토해양부예규 제43호	국토해양부
항공	예규	공항안전 자체점검 업무 매뉴얼	제정 2009.6.4 국토해양부예규 제44호	국토해양부
항공	예규	국가 항공보안 수준관리 지침	제정 2009.6.4 국토해양부예규 제72호	국토해양부
항공	예규	정밀지역항법 운용지침	제정 2009.6.4 국토해양부예규 제68호	국토해양부
항공	예규	공항종합계획매뉴얼	제정 2009.6.4 국토해양부예규 제56호	국토해양부
항공	예규	공항안전관리체계 매뉴얼	제정 2009.6.4 국토해양부예규 제51호	국토해양부
항공	훈령	초경량비행장치 안전관리 기본지침	제정 2009.6.2 국토해양부훈령 제275호	국토해양부
항공	훈령	항행안전시설 관리검사 업무지침	제정 2009.6.4 국토해양부훈령 제243호	국토해양부
항공	훈령	항행안전시설등의 비행검사 업무규정	제정 2009.6.4 국토해양부훈령 제244호	국토해양부
항공	훈령	인천국제공항 자동여객수송시설 안전관리·운영 지침	제정 2009.6.10 국토해양부훈령 제249호	국토해양부
항공	훈령	항공교통업무 우발계획 수립지침	제정 2009.6.11 국토해양부훈령 제231호	국토해양부
항공	훈령	항공안전관리시스템 승인 지침	제정 2009.6.11 국토해양부훈령 제277호	국토해양부
항공	훈령	통합항공안전정보시스템(나르미) 운영지침	제정 2009.6.12 국토해양부훈령 제280호	국토해양부
해운,항만	규칙	선원법 시행규칙	일부개정 2009.5.25 국토해양부령 제132호	국토해양부
해운,항만	규칙	국제선박등록법 시행규칙	일부개정 2009.6.24 국토해양부령 제139호	국토해양부
해운,항만	규칙	수상레저안전법 시행규칙	일부개정 2009.5.13 국토해양부령 제127호	해양경찰청
해운,항만	법	개항질서법	일부개정 2009.5.27 법률 제9734호	국토해양부
해운,항만	법	어선원및어선재해보상보험법	일부개정 2009.5.27 법률 제9727호	국토해양부

1. 최근 개정된 교통관련 법률(계속)

분류	구분	법령명	개정일자	소관부처
해운,항만	법	유류오염손해배상 보장법	전부개정 2009.5.27 법률 제9740호	국토해양부
해운,항만	법	항만법	전부개정 2009.6.9 법률 제9773호	국토해양부
해운,항만	법	항만운송사업법	일부개정 2009.5.27 법률 제9732호	국토해양부
해운,항만	법	마리나항만의 조성 및 관리 등에 관한 법률	제정 2009.6.9 법률 제 9778호	국토해양부
해운,항만	시행령	선박투자회사법 시행령	일부개정 2009.7.1 대통령령 제21610호	국토해양부
해운,항만	시행령	선원법 시행령	일부개정 2009.6.19 대통령령 제21530호	국토해양부
건설,도시	시행령	국토의 계획 및 이용에 관한 법률 시행령	일부개정 2009.9.21 대통령령 제21744호	국토해양부
건설,도시	규칙	개발제한구역의 지정 및 관리에 관한 특별조치법 시행규칙	일부개정 2009.8.7 국토해양부령 제153호	국토해양부
건설,도시	규칙	국토의 계획 및 이용에 관한 법률 시행규칙	일부개정 2009.8.19 국토해양부령 제160호	국토해양부
건설,도시	규칙	공인중개사의 업무 및 부동산 거래신고에 관한 법률 시행규칙	일부개정 2009.7.14 국토해양부령 제150호	국토해양부
건설,도시	시행령	개발제한구역의 지정 및 관리에 관한 특별조치법 시행령	일부개정 2009.8.5 대통령령 제21670호	국토해양부
건설,도시	시행령	한국토지주택공사법 시행령	제정 2009.9.21 대통령령 제21744호	국토해양부
건설,도시	지침	택지개발 업무처리 지침	제정 2009.8.21 국토해양부훈령 제376호	국토해양부
건설,도시	훈령	건설기술 개발 및 관리등에 관한 운영 규정	일부개정 2009.8.24 국토해양부 훈령 제2009-385호	국토해양부
건설,도시	훈령	국민주택기금 운용 및 관리 규정	일부개정 2009.8.24 국토해양부훈령 제397호	국토해양부
건설,도시	훈령	토지가래 업무처리 규정	일부개정 2009.8.13 국토해양부 훈령 제317호	국토해양부
건설,도시	훈령	표준지의 선정 및 관리 지침	일부개정 2009.8.24 국토해양부훈령 제337호	국토해양부
건설,도시	훈령	표준지 조사평가 기준	일부개정 2009.8.24 국토해양부훈령 제338호	국토해양부
교통	지침	대중교통수단평가시행지침	제정 2009.08.24 국토해양부 훈령 제389호	국토해양부
교통	지침	중기교통시설투자계획 집행실적평가 지침(지침)	제정 2009.8.19 국토해양부 훈령 제30호	국토해양부
교통	지침	광역교통개선택수립지침	일부개정 2009.8.24 국토해양부훈령 제394호	국토해양부
교통	지침	사전광역교통체계검토지침	일부개정 2009.8.24 국토해양부 훈령 제396호	국토해양부
교통	훈령	오지도서 교통지원사업 운영 지침	일부개정 2009.8.24 국토해양부 훈령 제354호	국토해양부
교통	훈령	택시제도 운영기준에 관한 업무처리 요령	일부개정 2009.8.24 국토해양부훈령 제355호	국토해양부
도로	규칙	유료도로법 시행규칙	일부개정 2009.9.17 국토해양부령 제166호	국토해양부
도로	규칙	한국도로공사법 시행규칙	제정 2009.7.22 국토해양부령 제 156호	국토해양부
도로	시행령	유료도로법 시행령	일부개정 2009.9.3 대통령령 제21715호	국토해양부
도로	시행령	한국도로공사법 시행령	일부개정 2009.7.22 대통령령 제21637호	국토해양부
도로	지침	교통조사지침	일부개정 2009.8.19 국토해양부 고시 제2009-680호	국토해양부
도로	훈령	여객자동차운송사업 등의 인면허 업무처리 요령	일부개정 2009.8.24 국토해양부 훈령 제2009-353호	국토해양부
도로	훈령	여객자동차 운송사업 운임.요금등 조정요령	일부개정 2009.8.24 국토해양부훈령 제352호	국토해양부
도로	훈령	도로관리심의회 설치 및 운영규정	제정 2009.8.24 국토해양부 훈령 제2009-369호	국토해양부
자동차	시행령	주차장법 시행령	일부개정 2009.7.7 대통령령 제21623호	국토해양부
자동차	예규	이륜자동차관리 요령	일부개정 2009.8.24 국토해양부 예규 제2009-114호	국토해양부
자동차	예규	자동차사고 피해자등 지원업무처리에 관한 규정	일부개정 2009.8.30 국토해양부예규 제2009-112호	국토해양부
철도	규칙	도시철도법및도로법에의한구분지상권등기처리규칙	일부개정 2009.9.28 대법원규칙 제2248호	법원행정처
철도	규칙	도시철도채권매입사무취급규칙	일부개정 2009. 7.2 국토해양부령 제146호	국토해양부
철도	규칙	철도건설규칙	전부개정 2009.9.1 국토해양부령 제163호	국토해양부
철도	시행령	철도사업법 시행령	일부개정 2009.7.16 대통령령 제21630호	국토해양부
항공	규칙	항공기등록규칙	일부개정 2009.10.13 국토해양부령 제171호	국토해양부
항공	규칙	항공안전및보안에관한법률시행규칙	일부개정 2009.8.19 국토해양부령 제159호	국토해양부

1. 최근 개정된 교통관련 법률(계속)

분류	구분	법령명	개정일자	소관부처
항공	규칙	군용항공기 비행안전성 인증에 관한 법률 시행규칙	제정 2009.8.5 국방부령 제684호	국방부
항공	시행령	항공법 시행령	일부개정 2009.9.9 대통령령 제21719호	국토해양부
항공	훈령	외국항공운송사업자의 국내운항허가를 위한 안전성 검토지침	일부개정 2009.7.20 국토해양부훈령 제293호	국토해양부
해운,항만	규칙	해운법 시행규칙	일부개정 2009.8.19 국토해양부령 제158호	국토해양부
해운,항만	규칙	도선법 시행규칙	일부개정 2009.8.7 국토해양부령 제154호	국토해양부
해운,항만	시행령	도선법 시행령	일부개정 2009.8.5 대통령령 제21666호	국토해양부
건설,도시	규칙	임대주택법 시행규칙	일부개정 2009.12.16 국토해양부령 제194호	국토해양부
건설,도시	규칙	건설기술관리법 시행규칙	일부개정 2009.12.28 국토해양부령 제197호	국토해양부
건설,도시	법	건설기술관리법	일부개정 2009.12.29 법률 제9848호	국토해양부
건설,도시	법	건설기계관리법	일부개정 2009.12.29 법률 제9850호	국토해양부
건설,도시	법	국토의 계획 및 이용에 관한 법률	일부개정 2009.12.29 법률 제9861호	국토해양부
건설,도시	법	임대주택법	일부개정 2009.12.29 법률 제9863호	국토해양부
건설,도시	법	택지개발촉진법	일부개정 2009.12.29 법률 제9865호	국토해양부
건설,도시	법	건설산업기본법	일부개정 2009.12.29 법률 제9875호	국토해양부
건설,도시	시행령	임대주택법 시행령	일부개정 2009.12.16 대통령령 제21892호	국토해양부
건설,도시	시행령	하천법 시행령	일부개정 2009.12.30 대통령령 제21931호	국토해양부
교통	규칙	교통안전법 시행규칙	일부개정 2009.12.31 국토해양부령 제201호	국토해양부
교통	법	교통약자의 이동편의증진법	일부개정 2009.12.29 법률 제9868호	국토해양부
교통	법	대중교통의 육성 및 이용촉진에 관한 법률	일부개정 2009.12.29 법률 제9869호	국토해양부
교통	법	교통시설특별회계법	일부개정 2009.12.31 법률 제9907호	국토해양부
도로	법	시설물의 안전관리에 관한 특별법	일부개정 2009.12.29 법률 제9849호	국토해양부
도로	법	유료도로법	일부개정 2009.12.29 법률 제9853호	국토해양부
도로	시행령	도로법 시행령	일부개정 2009.12.14 대통령령 제21879호	국토해양부
물류유통	규칙	화물자동차운수사업법 시행규칙	일부개정 2009.12.31 국토해양부령 제203호	국토해양부
자동차	법	자동차관리법	일부개정 2009.12.29 법률 제9867호	국토해양부
자동차	시행령	자동차손해배상 보장법 시행령	일부개정 2009.12.31 대통령령 제21963호	국토해양부
해운,항만	규칙	해상교통안전법 시행규칙	일부개정 2009.12.3 국토해양부령 제186호	국토해양부
해운,항만	규칙	항만운송사업법시행규칙	일부개정 2009.12.31 국토해양부령 제199호	국토해양부
해운,항만	법	선원법	일부개정 2009.12.29 법률 제9851호	국토해양부
해운,항만	법	해양사고의조사및심판에관한법률	일부개정 2009.12.29 법률 제9854호	국토해양부
해운,항만	법	항로표지법	일부개정 2009.12.29 법률 제9855호	국토해양부
해운,항만	법	선박법	일부개정 2009.12.29 법률 제9870호	국토해양부
해운,항만	법	선박직원법	일부개정 2009.12.29 법률 제9874호	국토해양부
교통	법	교통안전법	일부개정 2009.12.29 법률 제9866호	국토해양부
해운,항만	시행령	항만운송사업법시행령	일부개정 2009.12.14 대통령령 제21878호	국토해양부
해운,항만	시행령	개항질서법 시행령	일부개정 2009.12.31 대통령령 제21967호	국토해양부
해운,항만	시행령	항만법 시행령	전부개정 2009.12.14 대통령령 제21882호	국토해양부
철도	규칙	항공 철도 사고조사에 관한 법률 시행규칙	전부개정 2009.12.10 국토해양부령 제190호	국토해양부
해운,항만	규칙	항만법 시행규칙	전부개정 2009.12.14 국토해양부령 제187호	국토해양부
교통	시행령	국가통합교통체계효율화법 시행령	전부개정 2010.1.7 대통령령 제21985호	국토해양부
도로	규칙	도로법 시행규칙	일부개정 2009.12.24 국토해양부령 제196호	국토해양부
도로	규칙	여객자동차 운수사업법 시행규칙	일부개정 2009.12.31 국토해양부령 제202호	국토해양부
철도	규칙	철도안전법 시행규칙	일부개정 2009.12.21 국토해양부령 제195호	국토해양부
철도	시행령	철도안전법 시행령	일부개정 2009.12.21 대통령령 제21897호	국토해양부
항공	훈령	항공기 등록업무 지침	일부개정 2009.10.26 국토해양부훈령 제32호	국토해양부
항공	훈령	항공교통안전관리시스템 운영매뉴얼	일부개정 2009.12.21 국토해양부훈령 제533호	국토해양부
해운,항만	법	해상교통안전법	일부개정 2009.12.29 법률 제9873호	국토해양부
해운,항만	시행령	국제선박등록법 시행령	일부개정 2009.12.14 대통령령 제21877호	국토해양부

2. KTDB 홈페이지 제공자료

KTDB(www.ktdb.go.kr)홈페이지 안내

KTDB 소개	교통조사분석	교통통계	문헌자료
KTDB소개 <ul style="list-style-type: none"> 인사말 연혁 사업추진현황 조직도 찾아오시는 길 홍보 동영상 KTDB 소식 <ul style="list-style-type: none"> 공지사항 보도자료 채용계획 자료구축소식 서비스안내 <ul style="list-style-type: none"> 교통자료종합정보 DB협의회 관련사이트 	지역간여객통행 <ul style="list-style-type: none"> 개요 지역간여객통행실태 목적별 지역간 여객OD 수단별 지역간 여객OD 지역간화물통행 <ul style="list-style-type: none"> 개요 화물자동차 통행실태 분석결과 비사업화물자동차 통행실태 분석결과 사업용화물자동차 통행실태 분석결과 품목별 기종점 화물 물동량 수단별 기종점 화물 물동량 화물자동차 기종점통행량 광역권여객통행 <ul style="list-style-type: none"> 개요 목적별 통행특성 분석 수단별 통행특성 분석 목적별 여객 기종점통행량 수단별 여객 기종점통행량 광역권화물통행 <ul style="list-style-type: none"> 개요 특성분석 화물자동차 기종점통행량 화물물동량 기종점통행량 교통유발원단위 <ul style="list-style-type: none"> 개요 시설관련현황 교통유발원단위 교통유발통행특성 교통량 <ul style="list-style-type: none"> 개요 권역별 교통량 지점별 교통량 시간대별 교통량 지점도 해상교통 <ul style="list-style-type: none"> 개요 해상화물 내륙기종점분석 해상여객 통행패턴분석 해상여객선 수송실적 여객선 보유현황 화물선 및 해상화물 통행패턴 교통비용 <ul style="list-style-type: none"> 개요 비용 및 온실가스 	종합교통지표 <ul style="list-style-type: none"> 수송실적·사고 교통산업지수 교통경제지표 <ul style="list-style-type: none"> 비용·예산 소비 사회경제지표 <ul style="list-style-type: none"> 인구·국토 가구·경제 에너지 도로통계 <ul style="list-style-type: none"> 시설·수단 사고·환경 수송실적 철도통계 <ul style="list-style-type: none"> 시설·수단 운영·사고 수송실적 항공통계 <ul style="list-style-type: none"> 시설·수단 운영·사고 수송실적 해상통계 <ul style="list-style-type: none"> 시설·수단 운영·사고 수송실적 경제·기타 물류통계 <ul style="list-style-type: none"> 농업·광공업 산업정보 해외통계 <ul style="list-style-type: none"> 기초통계 항공·해상 에너지 북한통계 <ul style="list-style-type: none"> 사회경제 도로·철도 항공·해상 	교통동향 <ul style="list-style-type: none"> 교통소식 정부기관 보도자료 행사소식 뉴스레터 연구지원자료 <ul style="list-style-type: none"> 국내·해외 교통기술정보DB <ul style="list-style-type: none"> 신기술정보 이력정보 교통관련법률 KTDB 발간물 <ul style="list-style-type: none"> KTDB 최종보고서 특별조사 보고서 국가교통주요 통계집 국가교통DB동향 정보지 세미나 자료 기타 교통영향평가DB <ul style="list-style-type: none"> 소개 DB목록검색 DB목록보기 교통자료종합정보 교통용어 교통상식 
주제도 교통시설물 조사 <ul style="list-style-type: none"> 조사 배경 및 목적 조사 내용 조사 방법 교통주제도 구축 <ul style="list-style-type: none"> 소개 구축현황 모델링 			

3. 자료신청 방법

자료신청 방법

국가교통DB구축사업을 통해 구축된 DB자료는 국가통합교통체계효율화법 제17조의3에 따라 공공기관이 교통정책 및 계획 수립 등에 활용할 수 있도록 무상으로 제공하고 있습니다.

배포대상

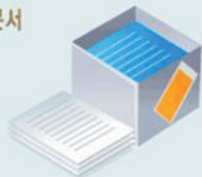
자료신청자격 및 활용자격

- 공공기관, 연구기관, 일반기업, 학계, 일반이용자

1. 자료신청

- 자료신청서 작성 완료후 제출 버튼 클릭시 **공인인증서 인증 과정**을 거쳐야만 자료가 배포될 수 있습니다.
- 공인인증서는 자료신청자의 온라인 서명 확인에만 이용됨을 알려드립니다.
- 공공사업을 수행하는 민간기업, 연구기관은 자료신청서에 활용기관의 연락처(이동통신) 및 용도 등을 정해진 서식에 따라 상세히 기술해야 합니다.
- 자료제공여부에 대한 판단을 돕기 위해 사업계획서를 작성하여야 하며, 사업계획서 중 자료활용방안은 구체적으로 기술되어 있어야 합니다.
(발주기관 과업지시서 또는 해당기관의 사업제안요청서 등을 같이 제출할 경우 자료제공에 대한 많은 근거를 확보할 수 있습니다.)
- 일반 이용자(민간부문)의 경우 신청서의 요청기관, 활용기관의 내용을 활용기관 실무자 내용과 동일하게 작성하시기 바랍니다.

작성문서



온라인(홈페이지) 작성 내용

1. 자료 신청서
2. 자료 확인서
3. 사업계획서
4. 제출 및 공인인증서

2. 자료제공 검토 및 제공

- 자료 신청 내역을 검토 한 후 활용기관의 관리책임자와 실무자에게 자료제공 여부를 문자메세지(SMS) 및 이메일(E-mail)으로 통보합니다.
- 활용목적 및 자료내용의 적합성 판단에 따라 승인된 자료만을 제공합니다.
※ 신청자료는 자료제공 결과통보와 함께 자료활용기관이 온라인(홈페이지)에서 신청자료를 다운로드함을 원칙으로 합니다.

3. 자료 활용 후 조치

- 국가교통DB를 제공받은 기관은 확인서에 명기된 **제출기간내**에 수정·갱신된 자료 및 보고서를 국가교통DB 홈페이지에 업로딩(Uploading) 하여야 하며, 자료 활용 후 즉시 자료활용 설문지를 작성하여야 합니다.
- 이는 교통체계효율화법 제9조 내지 제9조의4의 규정에 따라 국가교통DB의 체계적이고 종합적인 관리를 위한 것입니다.
※ 자료활용 설문지 및 활용 결과를 미등록시 추후 자료 제공이 제한될 수 있습니다.



자료 활용 설문지 작성

국가교통DB동향정보지 2010년 제1호(통권 제14호)

발행일 : 2010년 3월

발행처 : 한국교통연구원 국가교통DB센터

(우) 411-701

경기도 고양시 일산서구 대화동 2311번지(시민대로 1160)

TEL: 031-910-3118 FAX: 031-910-3233

홈페이지 : www.ktdb.go.kr

※ 2009년 제4호(통권 제15호)는 2010년 5월 발간될 예정입니다.