

Brief KOTI

2016 08 Vol.31

국 가 교 통 데 이 터 베 이 스

KTDB Newsletter

STORY 우리나라 항공 여객 수송실적과 휴가철 해외 출국자 변화 추이

FOCUS 2016년 하계휴가 특별교통통행실태조사

SPECIAL 화물 생산지(P) 소비자(C) 물동량 조사

TREND 국가별 통근시간 비교

NEWS 개원 30주년 기념 국제세미나 외



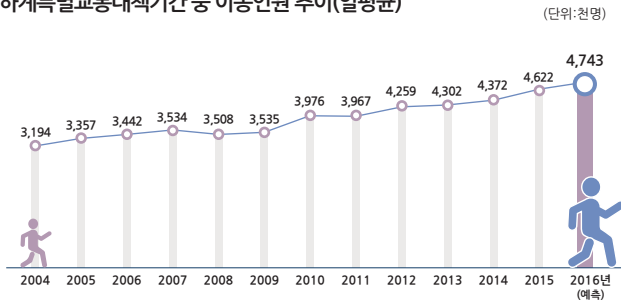
2016년 하계휴가 특별교통통행실태조사

국토교통부에서는 2016년 7월 22일부터 8월 7일까지를 하계휴가철 특별교통대책기간으로 설정하였다. 이에 한국교통연구원 국가교통DB사업단에서는 「국가통합교통체계효율화법」에 의거하여 2016년 6월 22일부터 26일까지 5일간 전국 9,500세대를 대상으로 2016년 하계휴가철 특별교통통행실태조사를 수행하였다.

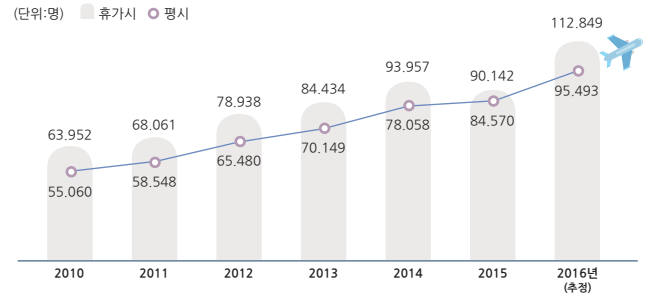
성홍모 한국교통연구원 주임전문원 · 김은미 한국교통연구원 연구원

조사기관 : 한국교통연구원 / 사전조사 : 2016년 6월 22일 ~ 6월 26일(5일간), 전화설문조사(9,500세대) / (신뢰수준 95%, 표본오차 ± 1.01%p)

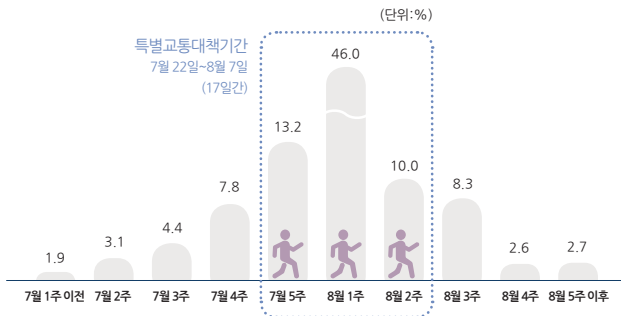
하계특별교통대책기간 중 이동인원 추이(일평균)



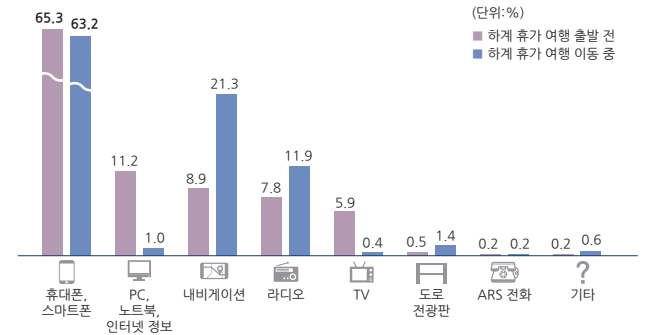
출국자수 추이(1일 평균)



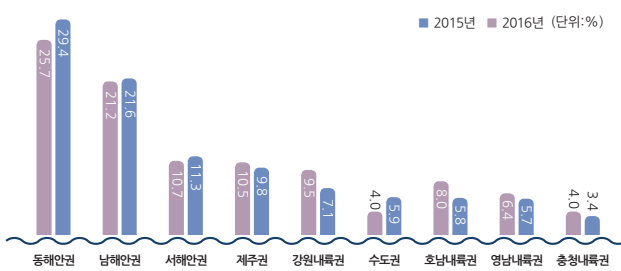
특별교통대책기간 중 일자별 이동인원 전망(비율)



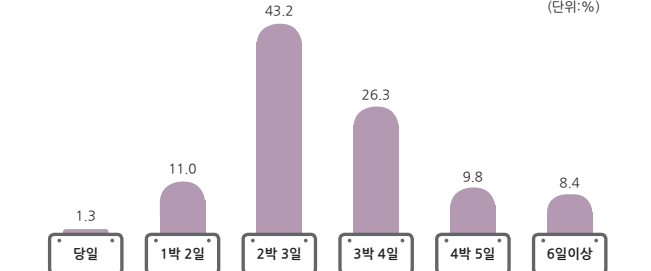
하계휴가시 교통정보 취득 매체



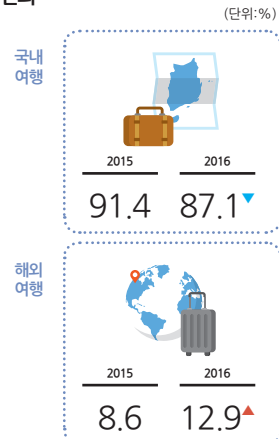
국내여행 예상 휴가지역별 분포(비율)



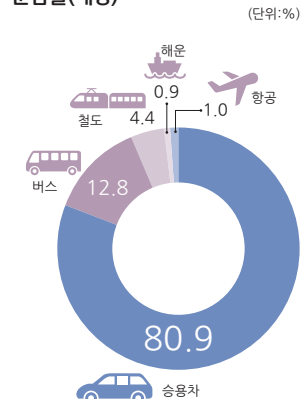
하계휴가시 휴가일정 분포



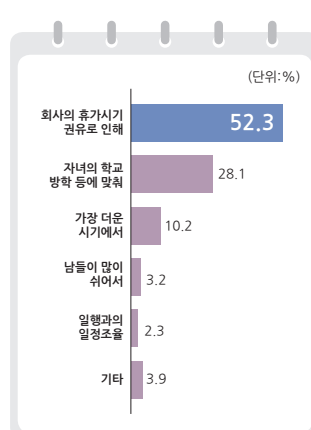
전년 대비 국내/해외 여행객비율의 변화



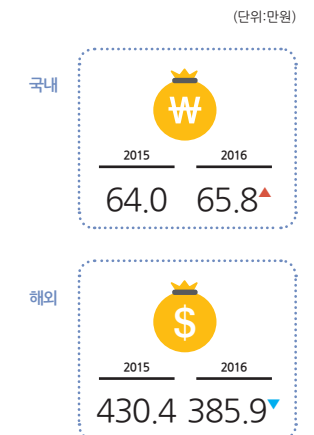
특별교통대책기간 중 수송수단 부담률(예상)



7월 5주~8월 1주에 휴가 계획한 이유



휴가비용 변화



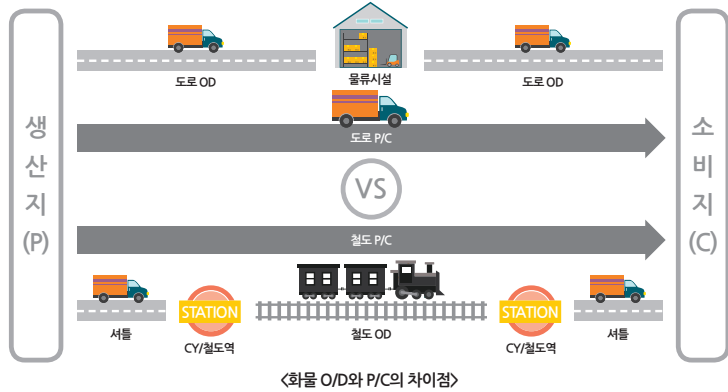
화물 생산지(P) 소비지(C) 물동량 조사

우왕희 한국교통연구원 Post-doc · 변상진 한국교통연구원 연구원 · 조용훈 한국교통연구원 연구원

배경 및 목적

- 교통혼잡, 교통사고 등으로 인한 도로운송의 사회·경제적 비용이 증가함에 따라 철도운송에 대한 관심이 커지면서 화물운송 부문에서 도로와 철도 간의 경쟁력 분석이 필요하다.
- 본 조사는 기존 운송수단의 통행기반 기준점 자료(O/D)가 아닌 유통경로기반의 기준점 정보(P/C)와 기초 데이터 제공을 목적으로 수행되었다.

※ 유통경로 : 생산지 (production)에서 소비지 (consumption)까지 경로



화물 생산지(P) 소비지(C) 물동량 조사결과

가. 조사 개요

- 조사기간: 2015년 6월~9월
- 조사대상: 본사 및 사업장
- 생산지(P) 소비지(C) 물동량 조사 표본

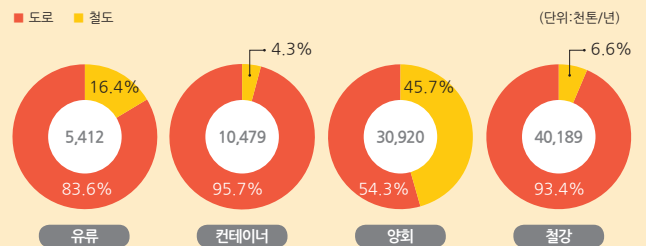
구분	유류	컨테이너	양회	철강
조사 모집단	8	36	159	96
조사 사업장	3	29	159	78
비율(%)	37.5	80.6	100.0	81.3

주1: 철도, 도로 복합수단으로 운송되는 주요 품목 선정

주2: 양회·석회석에 석고를 섞어 만든 가루로 토목이나 건축의 재료로 쓰이는 콘크리트의 원료

나. 품목별 조사물동량 및 운송수단 비율

- 양회 및 철강 품목의 물동량이 높게 조사되었고 컨테이너, 철강 및 유류의 경우 조사물동량의 철도운송 비율이 매우 낮은 것으로 나타났다.

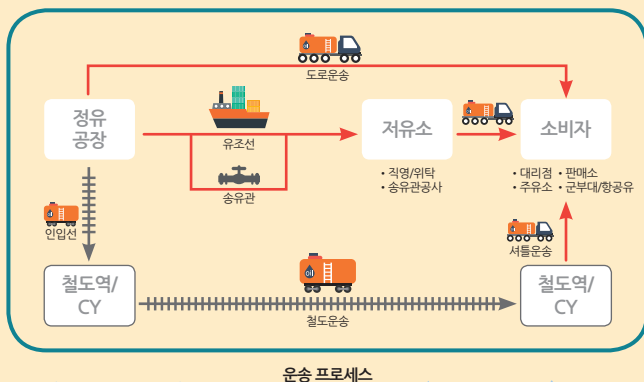


다. 품목별 운송프로세스 및 생산지(P) 소비지(C) 물동량

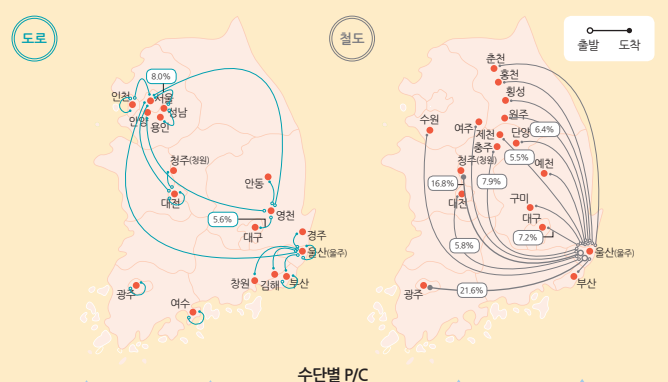
주: 조사된 생산지와 소비지 간 총 물동량의 1.0% 이상만 지도에 표시

유류

- 주로 송유관과 유조선을 통하여 운송이 이루어지며 중간 송유관을 통해 전달된 각 지역 거점(저유소 등)부터 인근 소비지까지는 유조차를 이용하여 운송되고, 항공유/군용의 경우에는 철도 위주로 운송된다.

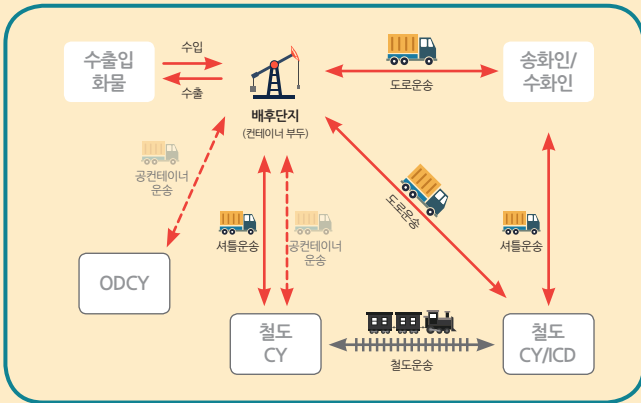


- 생산지: 저유소가 위치해 있는 울산광역시, 경기도 성남시, 인천광역시 등
- 소비지: 주요 대도시(서울특별시, 광주광역시, 대구광역시, 부산광역시 등)에 분포



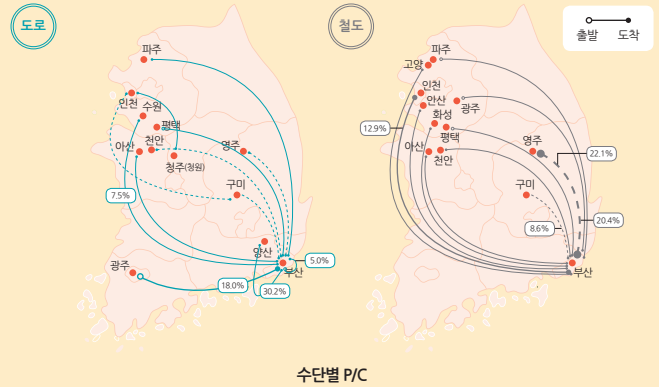
컨테이너

- 컨테이너는 대부분 수출입 물동량으로 항만배후단지에서 다양한 물류시설(ODCY, 철도CY, ICD 등)을 거쳐 송화인 또는 수화인에게 운송된다.



운송 프로세스

- 생산지·소비지; 수출입 화물이 많은 부산항이 위치한 부산광역시와 주요 산업단지가 밀집해있는 지역(인천, 파주, 평택 등)에 분포

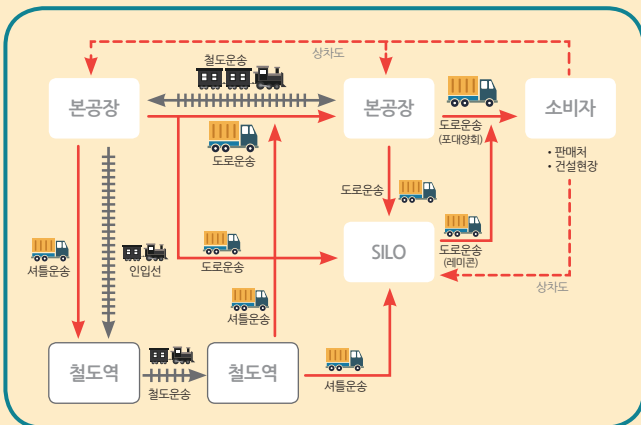


수단별 P/C

- * ODCY(Off Dock Container Yard): 컨테이너부두와 별개로 떨어져 위치하고 있는 컨테이너 보관 장소
- * ICD(Inland Container Depot): 컨테이너의 보관, 하역 통관 등의 서비스를 제공하여 물류 업무를 수행하는 내륙에 조성된 지역

양회

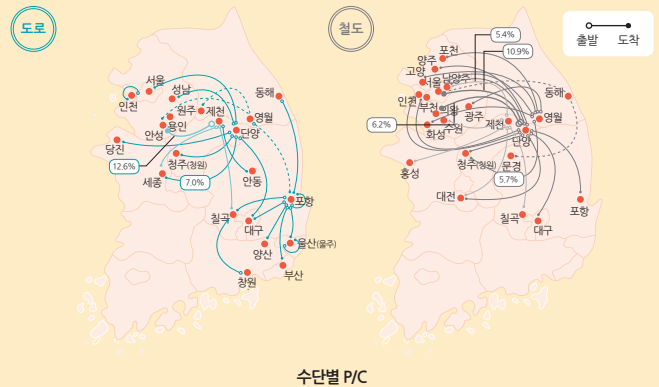
- 대부분의 업체에서는 본공장에서 지역별 거점 분공장으로 양회를 이송하여 소비지로 운송하고 일부 지역 거점에서는 레미콘을 이용하여 인근 건설현장으로 운송한다.



운송 프로세스

*상차도: 판매자가 화물의 상차까지 책임을 지고 구매자가 운송비용을 지불하는 방식

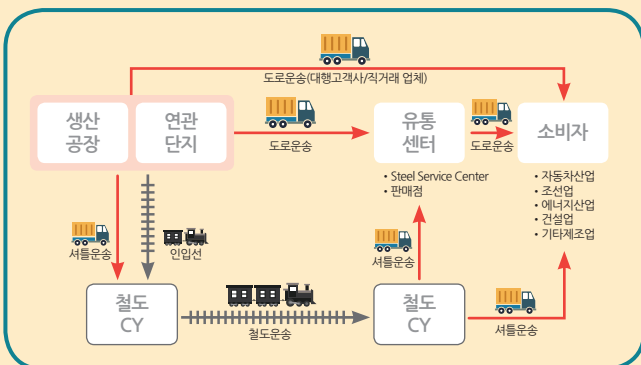
- 생산지; 생산공장이 위치해 있는 충북 단양군 및 제천시, 강원도 영월군 등
- 소비지; 수도권, 대구광역시, 부산·울산광역시 등에 분포(건설현장에 따라 소비지 분포가 변동될 수 있음)



수단별 P/C

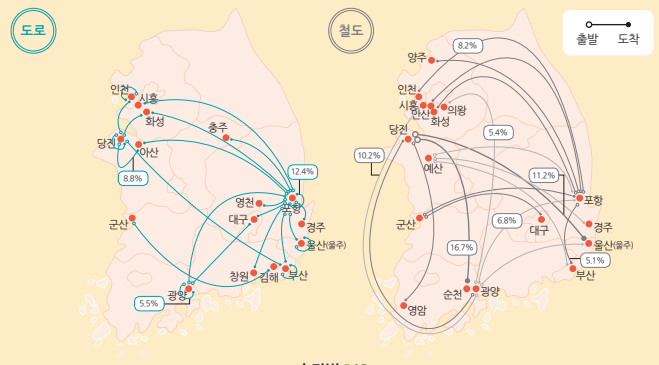
철강

- 대형고객사 및 직거래 업체를 제외하고는 유통센터를 거쳐 소비자에게 운송되며, 유통센터에서는 SSC(Steel Service Center)를 통하여 2차 가공 후에 소비자로 납품되거나 판매점을 통해 소비자에게 유통된다.



운송 프로세스

- 생산지; 제철소가 위치한 포항시, 당진시 및 광양시 등
- 소비지; 철강업체가 위치한 부산·울산광역시, 대구광역시, 수도권, 충청남도, 전라북도 등에 분포



수단별 P/C

국가별 통근시간 비교

국가별 교통여건 및 토지이용 특성은 다양하며 전반적인 통행시간 및 부문별 통행시간에 영향을 준다.

국가경쟁력 지표의 하나로 접근성을 고려할 때 통행시간은 중요한 요인으로 볼 수 있다. 접근성¹⁾이란 통행발생지역으로부터 특정 지역이나 시설로 접근할 수 있는 가능성을 의미하며 물리적 거리, 통행시간 등에 의해 결정될 수 있다.

2016년 31호 DB Trend에서는 통행시간 중 국가별 통근시간을 비교하고자 한다.

자료: 1) 다음사전

국가별 통근시간

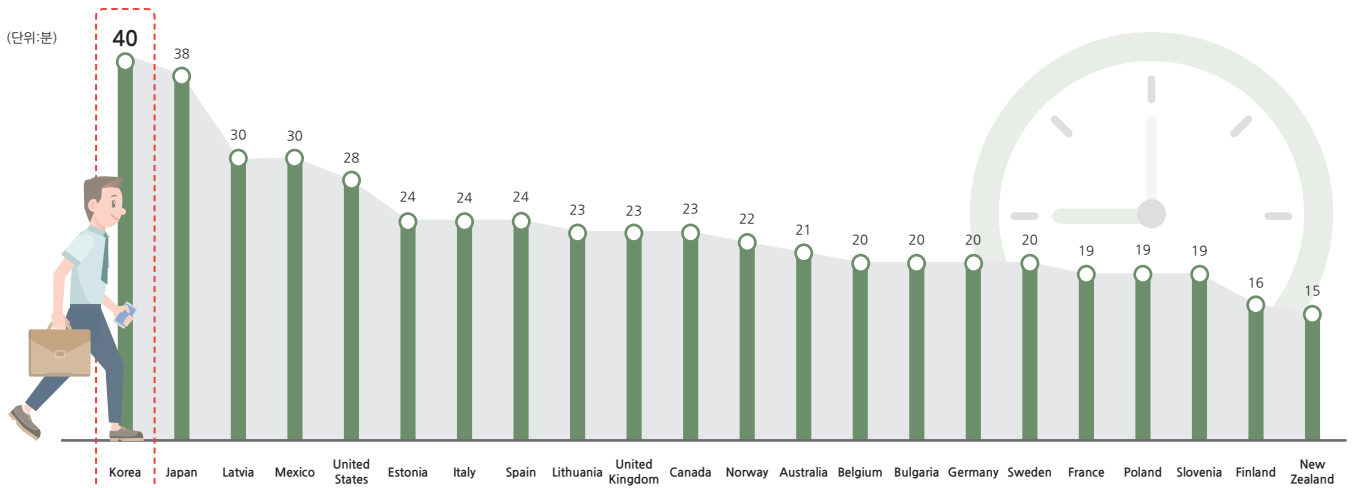
- 국가별 기준 년도가 상이하나 국가 전체에 대한 통행 시간은 통행관련 수요와 공급이 단시간에 급격하게 변화하지 않는다는 가정하에 결과를 비교해보면 조사 응답자 전체를 대상으로 대한민국 40분, 일본 38분으로 통근시간이 가장 긴 것으로 나타났으며 핀란드 16분, 뉴질랜드 15분으로 가장 짧은 것으로 나타남

기준년도: 프랑스(1999), 에스토니아, 핀란드, 헝가리(2000), 노르웨이, 스웨덴, 영국(2001), 독일, 멕시코(2002), 이탈리아, 라트비아, 리투아니아, 스페인(2003), 대한민국, 폴란드(2004), 캐나다(2005), 호주, 벨기에, 일본, 뉴질랜드(2006)

자료: OECD Family Database (<http://www.oecd.org>)

주 1: 개별 국가의 생활시간조사(Time Use Survey)의 요일평균 기준 시간이며, 모든 조사응답자대상으로 함

주 2: 조사 대상국가별 조사연령대와 행동 분류체계에는 차이가 있으므로 활용시 유의 필요함



*조사응답자 전체 연령대는 국가별로 다음에 유의(국가별 10세 이상 또는 15세 이상 기준 적용, 대한민국 10세 이상 기준)

우리나라 통근시간 변화

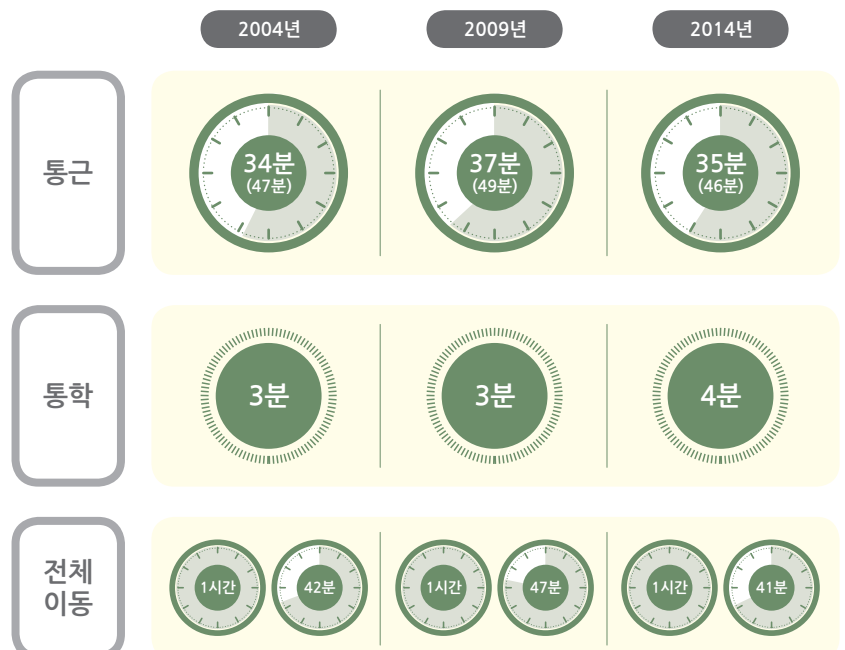
- OECD에서 비교한 국가별 통근시간 중 우리나라의 최근 통근시간 비교를 위하여 다음의 기준을 적용
- 비교대상 연령기준에 따라 통근시간이 상이하기 때문에 다음 기준을 적용하여 정리함
 - > 연령대 구분상 20세 이상 적용
 - > 요일평균 적용
- 2004년~2014년 통계청 생활시간조사 결과 중 이동 관련 결과를 살펴보면, 2009년 통근시간이 증가한 후 2014년 감소하였으며 2004년과 비교하면 전반적인 이동과 관련된 시간이 큰 변화없이 비슷하게 유지된다는 것을 알 수 있음

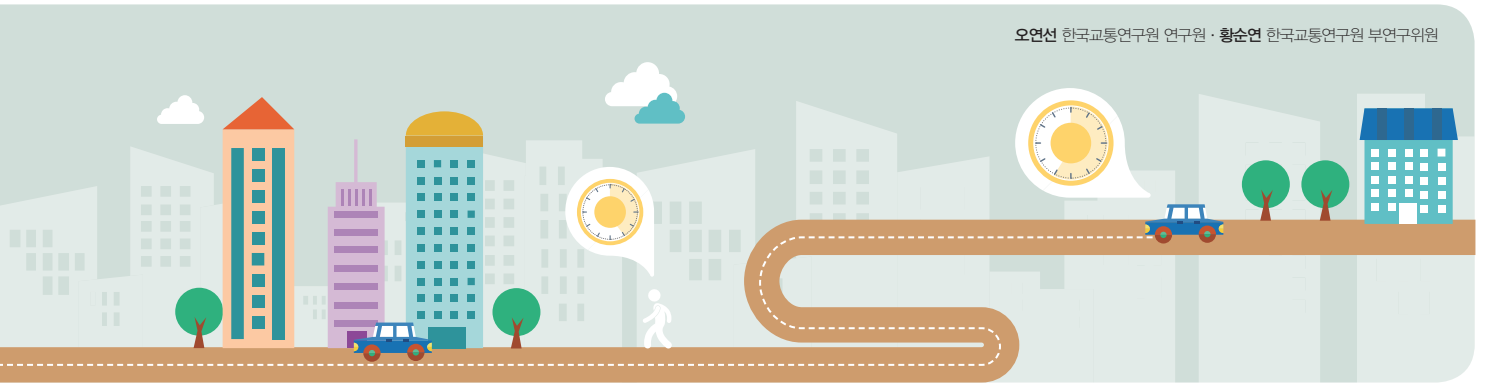
자료: 통계청 생활시간조사, 연령대별 평균시간, 각 년도(www.kosis.kr)

주 1: 통근 중()는 일 관련 이동시간 포함

주 2: 전체 평균시간 기준 - 특정한 행동에 사용된 시간을 합한 후 전체 응답자의 수로 나누어 산출평균한 결과로 전체 국민의 24시간 이용형태를 파악하기 위함

[참고] 인구주택총조사에서는 통근통학시간이, 국가교통조사(가구통행실태조사)에는 통행목적별(통근, 통학 외) 통행시간이 조사됨





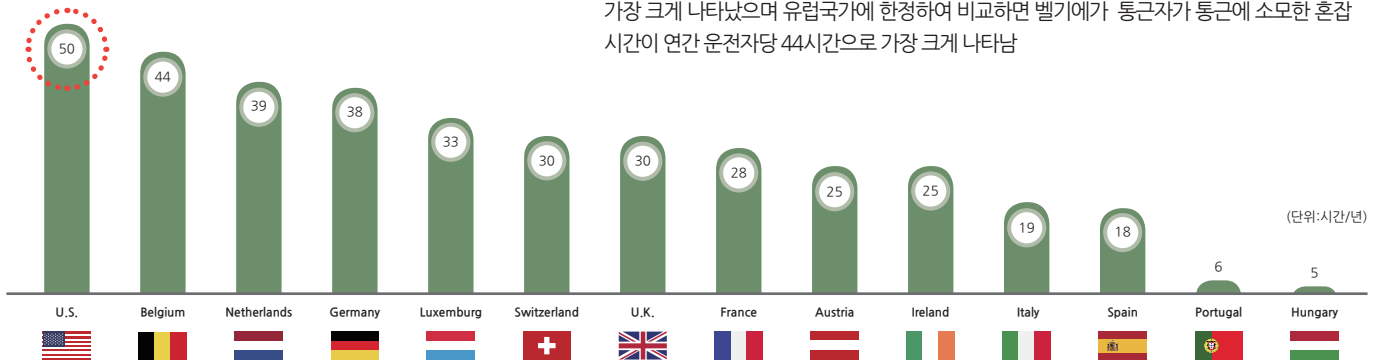
도시별 통근시간 혼잡시간 비교

INRIX 교통 데이터 아카이브에 구축된 빅데이터를 근거로 미국, 유럽 국가, 일부 아시아 국가의 대도시에 대한 통행을 비교한 자료로서 실시간으로 수집된 속도 자료를 토대로 통행시간을 계산하여 월별 연도별 통행패턴을 분석하고 일정기간 동안 수집된 자료를 집계하여 도로구간에 대한 속도 및 혼잡도를 분석함

출처: INRIX 2015 Traffic Scorecard Infographics (<http://inrix.com>)
주) INRIX 2015 교통 스코어카드 분석결과 상위권 순위에 한하여 비교

<국가별 비교>

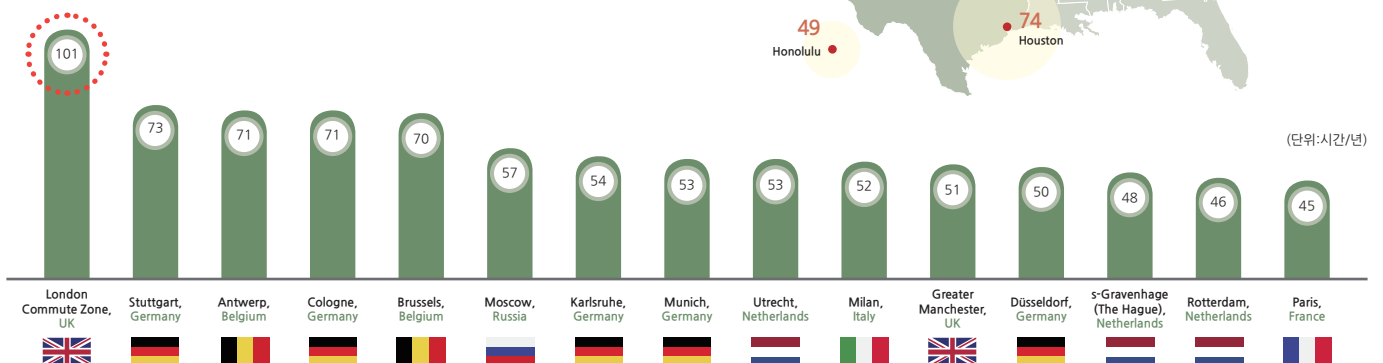
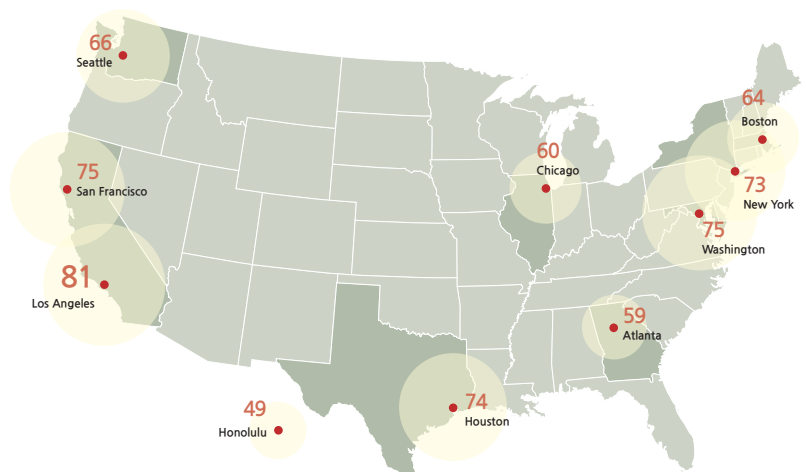
미국을 포함한 경우, 미국이 통근자가 통근에 소모한 혼잡시간이 연간 운전자당 50시간으로 가장 크게 나타났으며 유럽국가에 한정하여 비교하면 벨기에가 통근자가 통근에 소모한 혼잡시간이 연간 운전자당 44시간으로 가장 크게 나타남



<도시별 비교>

• 미국 도시별 비교: 미국 LA가 통근자가 통근에 소모한 혼잡시간이 연간 운전자당 81시간으로 가장 크게 나타났으며 호놀룰루가 49시간으로 가장 작게 나타남

• 유럽국가 도시별 비교: 영국 런던이 통근자가 통근에 소모한 혼잡시간이 연간 운전자당 101시간으로 가장 크게 나타났으며 프랑스 파리가 45시간으로 가장 작게 나타남



국제행사안내

한국교통연구원 개원 30주년 기념 국제세미나 개최

일자/장소 8.24(수) 세종국책연구단지 대강당
내용 “스마트시티와 미래도로, 미래기술과 철도교통 혁신, 도시와 교통의 미래비전, 글로벌 시대 항공의 미래, 서비스와 기술이 창조하는 미래 물류, 빅데이터와 KTDB 이노베이션”을 주제로 발표 및 토론
 통일 한반도의 미래교통과 미래 30년 KOTI의 역할에 대한 특별좌담
발표자 - 교통빅데이터와 인공지능 세션
 Transport and big data-The past, the present and the future, University College London Edward Manley 교수
 Big data AI, and transportation - Status quo and issues transportation innovation, 아주대학교 최기주 교수

국내행사안내

「교통분야 공공 빅데이터 활용 방안」전문가 간담회 참석

일자/장소 7.15(금) 한국철도시설공단 서울역 회의실
내용 빅데이터 간 연계·표준화 및 대민공개 확대방안 발표
참석자 국토교통부 2차관(주재), 교통물류실장, 항공정책실장, 철도국장, 도로국장, 종합교통정책관, 교통정책조정과장, 창조혁신담당관 등, 철도 기술연구원, 국토연구원, 건설기술연구원, 공주대학교 이선하 교수, 아주대학교 최기주 교수, 본원 DB사업단 김찬성 단장, 천승훈 센터장

센터행사안내

전국 여객 통행조사 보완조사

일자/장소 6.7(화)-9(목), 14(화)-16(목) / 전국
내용 전국 17개 시도별 전국 여객통행조사 보완조사(가구통행실태조사 설문지 배포 및 기타조사 수행)

「Cube 프로그램 워크숍」

일자/장소 7.15(금), 7.22(금), 7.29(금) 본원 회의실
내용 4단계 교통수요 모형 구축 활용
발표자 드림ENG 서승환 이사

「2017 전국 여객 O/D 전수화 사업」 관련 지자체 기관 업무협의

일자/장소 7.20(수) 본원 회의실
내용 2017 전국 여객 O/D 사업계획 및 지자체별 분담 예산(안) 협의
참석자 국토교통부 구현승 주무관, 11개 공동조사 참여 지자체 담당 공무원, 본원 조종석 센터장, 김병관 Post-Doc

전국 화물통행실태 예비조사 착수보고회

일자/장소 7.20(수) 본원 회의실
내용 전국 화물통행실태조사 예비조사 위탁사업 착수보고회의

2016년 제2차 국가교통DB점검단 전체회의

일자/장소 7.1(금) 대한교통학회
내용 2016년 DB사업 실무점검 결과논의 및 사업추진 점검
참석자 국토교통부 교통정책조정과 김영태 과장, 구현승 주무관, 김익기 교수 외 점검위원, 본원 김찬성 단장 외 연구진
발표자 수도권 여객 O/D 구축현황 및 활용방안, 경기연구원 김채만 연구위원

해외 전문가 세미나 개최

일자 6.22(수) 본원 회의실
내용 Multimodal Enhancements to Public-Private Partnerships
발표자 버지니아 교통국 이창주 박사

보도자료

7.30~8.5에 휴가객 40% 이상 몰려...하계특별교통대책 시행

일자 7.19(화)
주최 국토교통부, 한국교통연구원 국가교통DB사업단
내용 7월 22일(금)부터 8월 7일(일)까지 17일간을 하계 휴가철 특별교통대책기간으로 정하고 관계기관 합동으로 하계휴가철 특별교통대책을 마련·시행할 계획
 7월 30일(토)~8월 5일(금) 중 전체 휴가객의 46.0%가 몰리고, 7월 30일(출발)~7월 31일(귀경)에 고속도로 혼잡이 가장 심할 것으로 예상
홈페이지 www.molit.go.kr, http://www.ktdb.go.kr, http://imnews.imbc.com외

자료안내

주최 한국교통연구원 국가교통DB사업단 홈페이지 www.ktdb.go.kr

2015년 국가교통통계 배포

내용 2015년 국가교통통계(국내편, 국제편, 해설편)
일자 2016년 9월

「2015년 국가교통조사 및 DB구축사업」 최종보고서

내용 2015년 KTDB 사업 결과보고서
일자 2016년 5월

「2015년 국가교통조사 및 DB구축사업」 구축자료 배포

내용 2014년 기준 및 장래 목표년도 지역간 여객/화물 기중점통행량(O/D), 교통분석용 네트워크
일자 2016년 5월

「2015년 국가교통조사 및 DB구축사업」 KTDB 뉴스레터 통합본

내용 2015년 KTDB 뉴스레터 통합본
일자 2016년 2월



발행처 한국교통연구원 발행인 이창운 발행일 2016년 8월 31일
 기획 국가교통DB사업단 : 김찬성, 황순연, 오연선 ISSN 2288-4149

