

국가교통데이터베이스

KTDB



2013
vol.14

<http://www.ktdb.go.kr>

Korea
Transport
Database
Newsletter

07



재미있는 통계이야기 교통수단별 국내석유소비량 (손강주_연구원 | 황순연_부연구위원) p.2

FOCUS 2013년 하계휴가 특별교통 통행실태조사 (성홍모_전문원 | 김은미_연구원) p.3

SPECIAL REPORT 국내 물류지도 서비스 (한진석_Post-Doc | 박민철_부연구위원) p.4

DB TREND International Transport Forum's 2013 Summit (오연선_연구원 | 황순연_부연구위원) p.6

NEWS 국가교통DB발전방안 워크숍 외 p.8

우리나라 교통수단별 석유 소비량은?

1 석유를 가장 많이 소비하는 분야는?

2001~2012년 평균 기준시 산업, 교통, 가정의 순이며, 교통분야에서 석유소비가 국내석유소비 중 33.0%를 차지한다.

산업
52.5%

교통 33.0%

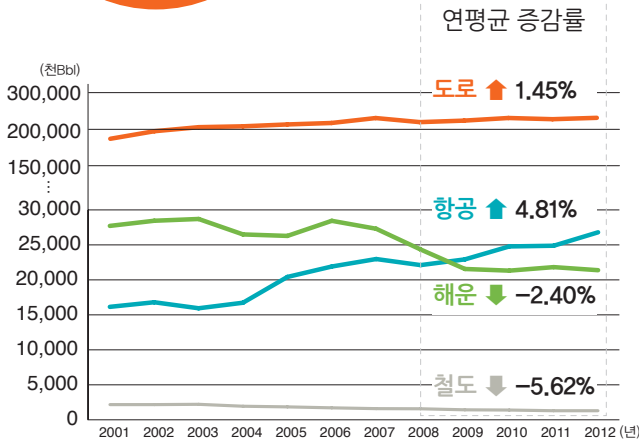
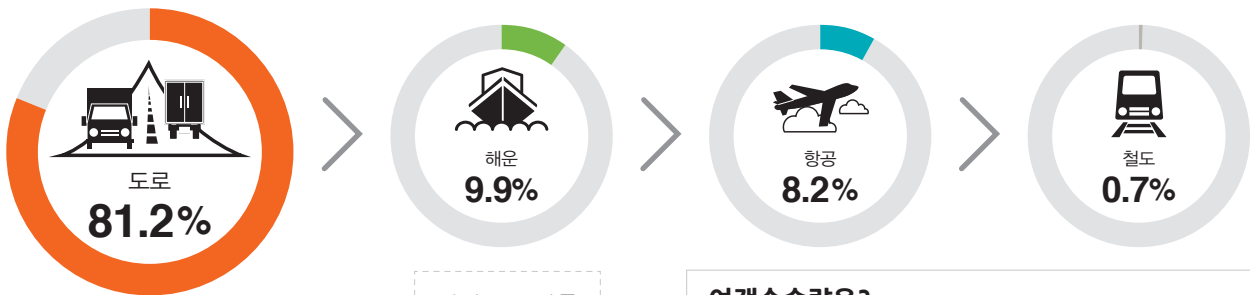
기타 8.3%

가정 6.2%

2 교통분야 교통수단별 석유소비량(천Bbl)은?

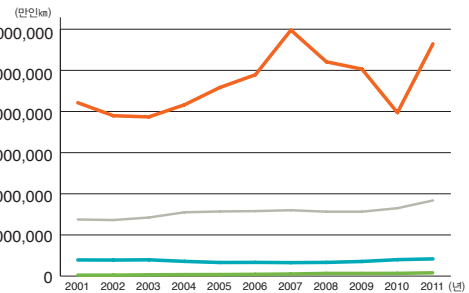
도로 도로 철도 해운 항공

- 2001년~2012년 평균 석유소비량을 기준으로 보았을 때, 도로가 81.2%로 압도적으로 높으며, 해운, 항공, 철도가 뒤를 잇고 있다.
- 해운과 항공 순위는 2009년부터 변화하였다.



여객수송량은?

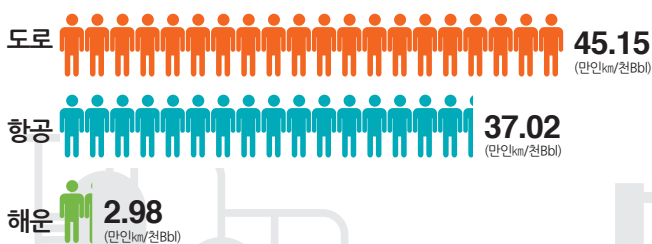
- 여객 수송량은 지속적인 증가추세를 보이고 있다.
- 2010년의 도로 수송량이 많이 감소하였다.



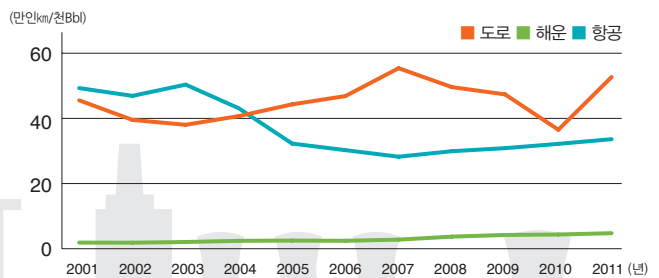
자료 국토해양 통계연보(2012) - 국내여객 연도별 수송수단별
주 수송량이 2011년까지만 구축되었기 때문에 2012년은 제외함

3 석유소비량(천Bbl) 당 여객수송량(만인km)은?

- 도로의 석유소비량 당 수송량이 가장 높다. • 2004년을 기준으로 도로와 항공의 순위가 바뀐다.
- 여객수송량과 석유소비량당 여객수송량을 비교하면 소비량당 수송량의 변화는 수송량의 영향을 많이 받고 있음을 알 수 있다.



주 1) 철도는 전기동력으로 대체되어 제외(교통분야 1%내외 차지) 2) 수송량(인킬로)이 2011년까지만 구축 3) 2001~2011년 평균



자료출처 한국석유공사(www.petronet.co.kr) : 국내석유정보

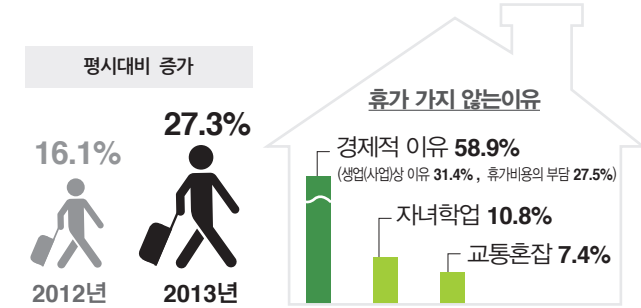
※ 참고사항: 2012년 통계는 잠정치로 국내석유수급통계 확정(매년 6월) 전까지는 조정될 수 있음 2012년 연간 자료는 월별 자료의 총합으로 산출함

국토교통부: 국토해양 통계연보(2012) - 국내여객 연도별 수송수단별

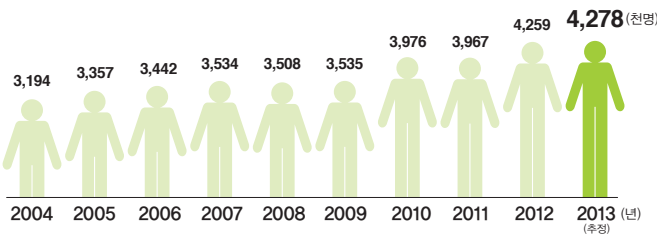
2013년 하계휴가 특별교통 통행실태조사

국가교통DB센터에서는 국가통합교통체계효율화법에 의거하여 특별교통대책 기간 중 특별교통대책을 수립하고 있다. 2013년 6월 27일부터 6월 29일까지 3일간 전국 4,600세대를 대상으로 하계휴가 통행특성조사를 수행하였다.

| 여름 휴가객 예상비율 |



| 2013년 하계특별교통대책기간 중 이동수요 추이(일평균) |

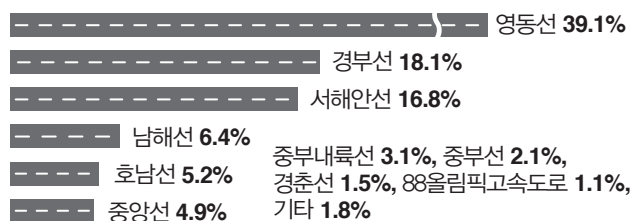


| 특별교통대책기간 중 수송수단분담률(예상) |

하계 특별교통 대책기간 중 이용교통수단은 승용차가 79.4%, 시외/전세버스 13.6%, 철도 3.9%, 고속버스 1.4%, 해운과 항공 각각 0.9%, 0.8%의 순으로, 승용차를 가장 많이 이용할 것으로 예상

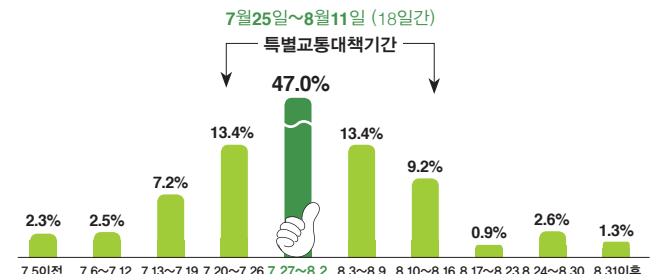


| 고속도로별 이용 비율(예상) |



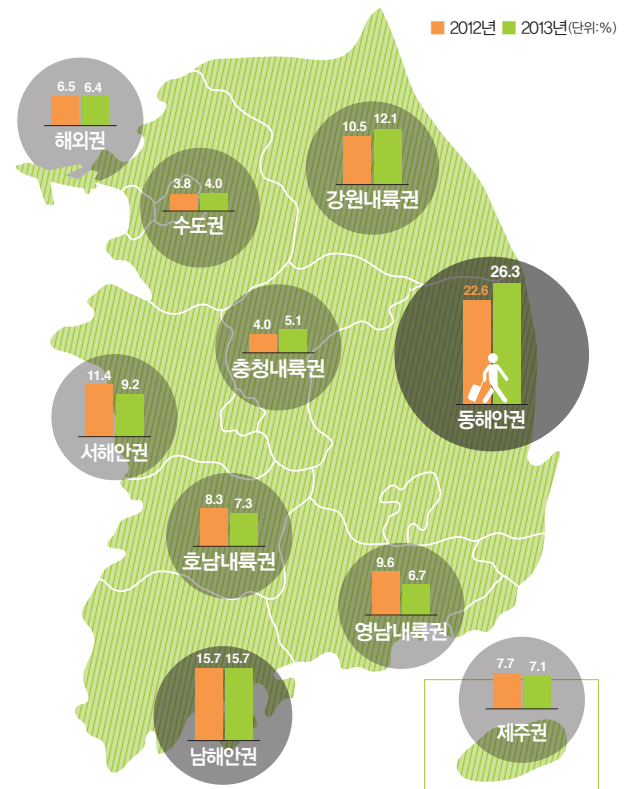
| 특별교통대책기간 중 일자별 이동인원 전망(비율) |

7.27~8.2까지는 휴가객의 절반에 가까운 47.0%의 이동수요가 집중



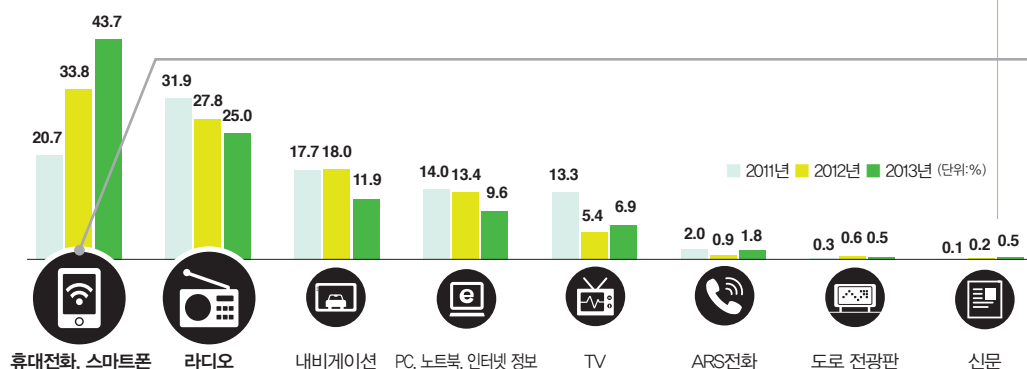
| 예상 휴가지지역별 분포(비율) |

동해안권, 강원내륙권, 충청내륙권, 수도권은 전년에 비해 증가하고, 서해안권, 호남내륙권, 제주권, 영남내륙권은 다소 감소

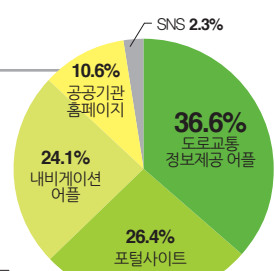


| 하계 휴가시 교통정보 취득 매체 |

휴대전화/스마트폰 보급에 따른 활용 증가로 인해 과거 설문조사에서 높은 비율을 차지한 라디오, 내비게이션 등은 상대적으로 감소



휴대전화/스마트폰 이용자 교통정보 취득경로



국내 물류지도 서비스

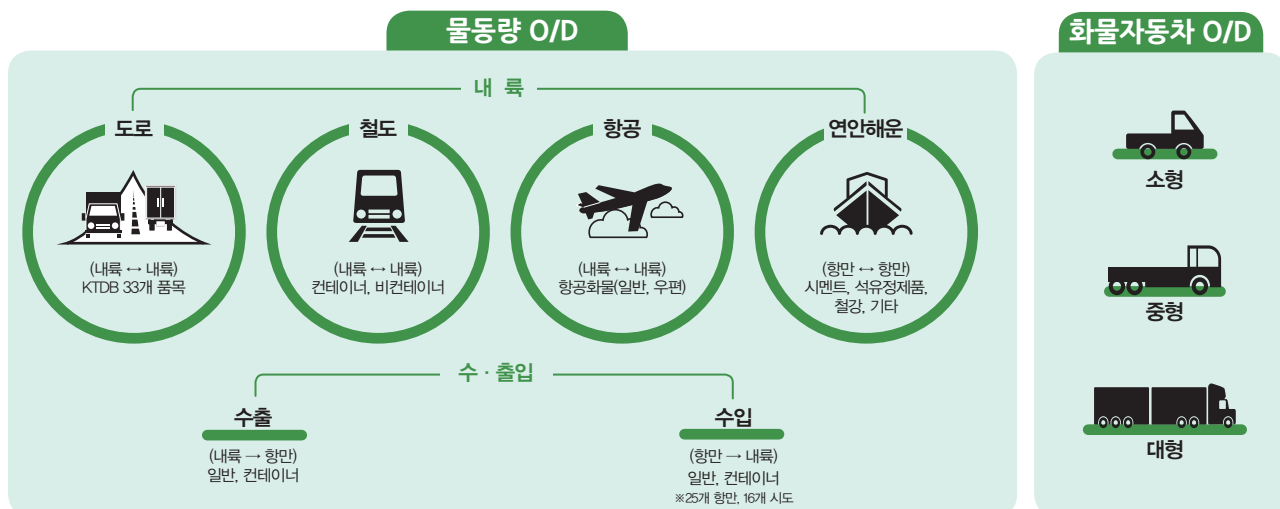
개요

국내 물류 관련 data는 특정 전문가 계층을 대상으로 활용되어 왔기 때문에, 사용자 친화적인 data 제공 방안의 필요성이 지속적으로 제기되었다. 이에 국내 물류 관련 정보를 시각적으로 제공할 수 있는 물류지도를 설계하고, 비전문가 계층의 눈높이에 맞는 정보를 제공하고자 하였다.

물류지도 표출항목

① 지역간 화물 O/D

지역간 화물 O/D 표출항목은 크게 물동량 O/D(내륙, 수·출입), 화물자동차 톤급별 O/D로 구분된다.



※현황: 2005년~2010년 | 장래: 2016년~2036년 ※존 체계: 16개 시도, 25개 항만

② 지역별 화물 발생량 및 도착량

지역별 화물 발생량 및 도착량의 표출항목은 물동량에 대한 발생량과 도착량, 화물자동차에 대한 발생량 및 도착량으로 구분된다.



※현황: 2005년~2010년 | 장래: 2016년~2036년 ※16개 시도 조사

③ 지역간 화물자동차 온실가스 배출량

- 지역간 화물자동차 온실가스 배출량의 표출항목은 화물자동차 톤급별 온실가스 배출량이며, 2010년 기준 정보를 표출하였다.
- 온실가스 배출량 산정시
 - ① KTDB에서 배포하는 지역간 화물자동차 O/D
 - ② 산업통상자원부에서 제공하는 화물자동차 톤급별 평균주행거리 및 연료경제 원단위
 - ③ “국가온실가스 인벤토리 작성을 위한 2006 IPCC”에서 제공하는 온실가스 배출량 산정절차(Tier 2)를 활용



※16개 시도 조사

④ 교통물류거점 현황

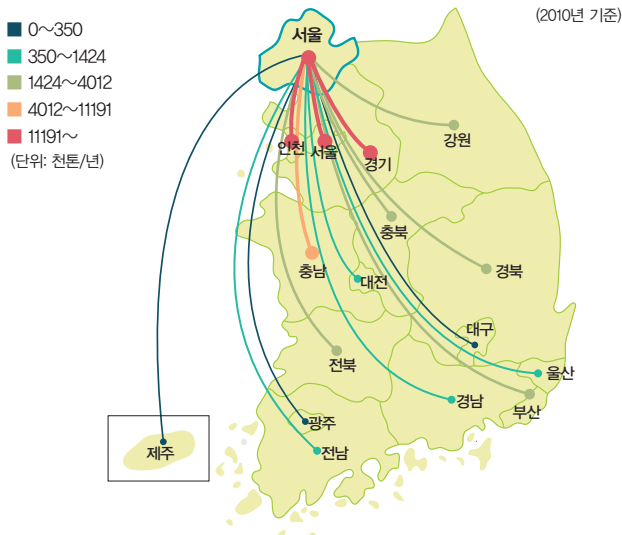
- 교통물류거점 현황의 표출항목은 제1종, 제2종 교통물류거점의 2011년 기준 일반현황과 기타 교통물류거점의 2009년 기준 물류활동 현황을 표출하였다.
- 제1종 교통물류거점은 「국가통합교통체계효율화법」 제37조 제1항에서, 제2종 교통물류거점은 「국가통합교통체계효율화법」 제37조 및 동법 시행령 제29조에서 지정함

일반 현황 (2011년 기준)	· 명칭 및 종류 · 위치 및 면적 · 주요시설 및 운영현황
물류활동 현황 (2009년 기준)	· 입하 및 출하지역 분포 · 월간 입하 및 출하량 분포 · 월간 품목별 물동량 · 입 · 출하시 주요 운송수단

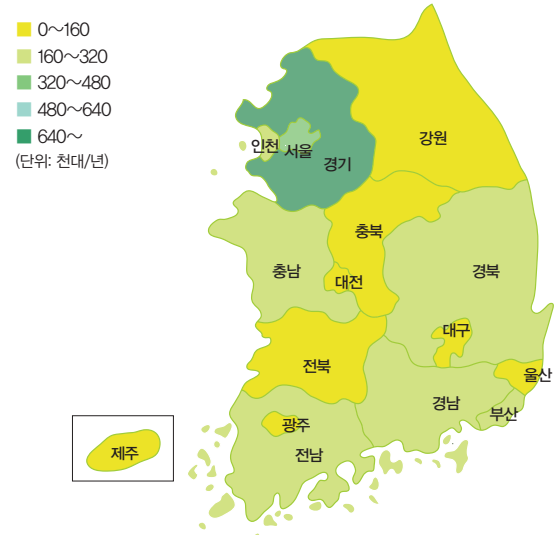
1종 서울역, 동대구역, 부산항, 광양항, 인천국제공항, 의왕ICD, 군포복합화물터미널, 양산ICD	2종 울산역, 온산국가산업단지	기타 · 국제물류거점 김해공항 화물터미널, 제주공항 화물터미널, 광양항 물류단지, 부산신항 물류단지, 아암 물류단지, 김포공항 물류단지, 인천공항 물류단지 · 광역물류거점 의왕 ICD, 양산 ICD, 군포복합물류터미널, 양산복합물류터미널 · 내륙물류거점 감천항 물류단지, 대전종합 물류단지, 안산물류터미널, 대구공동 집배송센터, 부산진CY, 약목CY
-------------------------------------------------------------------	----------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

물류지도 항목별 표출 결과

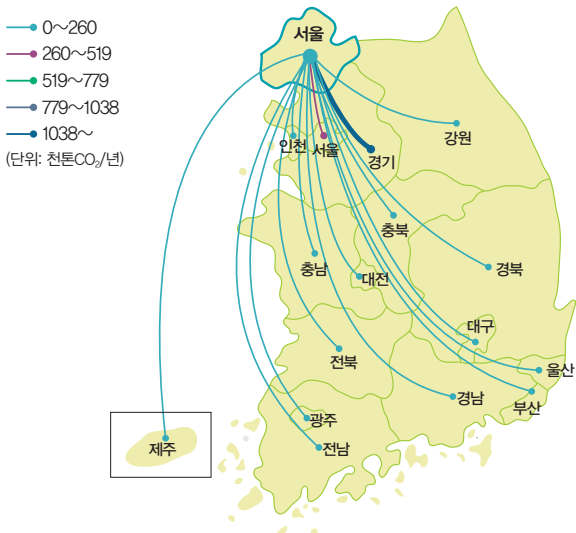
내륙물동량 O/D(도로) 정보 표출



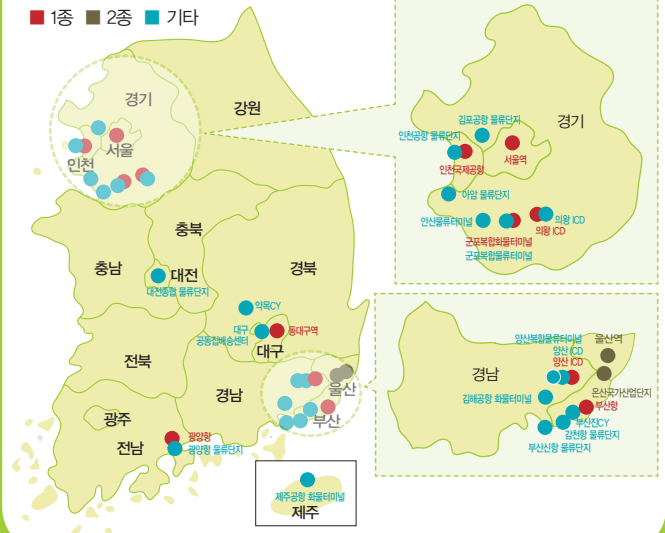
화물자동차 발생량 표출



화물자동차 온실가스 배출량

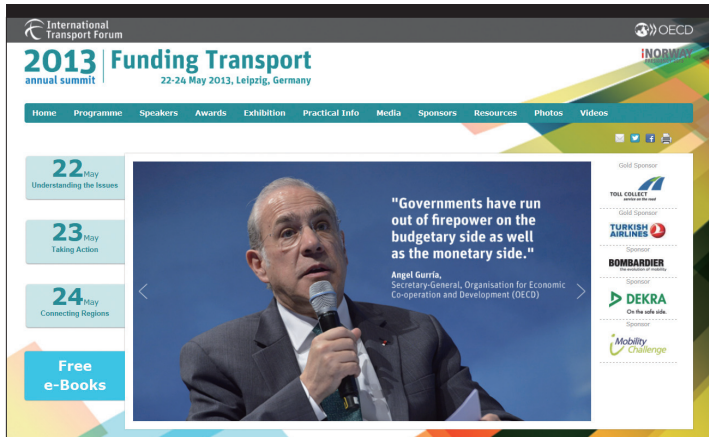


교통물류거점 현황



International Transport Forum's 2013 Summit

ITF(International Transport Forum)는 OECD(Organisation for Economic Co-operation Development)에 근간을 두고 있는 국제교통 조직으로서 도로, 철도, 항공, 해운 등을 포괄하여 교통분야에 대한 정책분석을 수행하며 그 과정에서 수집 구축된 통계자료를 제공하고 있다. 교통정책 등에 관한 전략을 수립하는 두뇌집단으로 그 역할을 수행하며 연례 교통장관 회의를 개최하여 교통현안에 대해 논의하고 정책방향을 제시한다. 2013년 5월에 개최된 회의의 주요 내용을 정리해보고 시사점을 도출해보고자 한다.



개요

일시 | 2013년 5월 22~24일
장소 | 라이프치히, 독일
주제 | 교통투자 재원

◀ ITF Summit은 매년 정기적으로 개최되어 교통관련 이슈에 대한 사안을 발표하고 심층적으로 논의하는 연례장관회의.

주요내용



“재원 출처를 결정하는 것은 중요하다. 하지만 가장 효과를 얻기 위해 장기적인 계획이 필요하다.”

- Peter Hendy, Commissioner, Transport for London, UK

“가능한 한 이용자로부터 재원을 확보해야 한다. 그러나 대도시의 삶의 질을 향상시키는 교통시스템을 구축하기 위해 보조금은 필요하다.”

- Pedro Pablo Kuczynski, Minister of Transport and Communication, Chile

“철도 기간시설로부터 수익을 얻을 수 없을 것이다. 정부는 기간시설 투자에 전략적으로 접근해야 한다.”

- Doris Leuthard, Federal Councillor, Federal Department of the Environment, Transport, Energy and Communications, Switzerland

“중국의 지속가능한 투자를 위해 청정에너지와 신기술이 요구된다.”

- Mengyong Weng, Vice-Minister, Transport, China

“교통은 교육, 의료 등에 전반적으로 관련이 있으며 경제에 활력을 불어넣어 줄 것이다.”

- Rachel Kyte, Vice President of Sustainable Development, The World Bank

“기간시설은 사회의 안전을 위해 중요한 요소이다. 국민의 의견을 반영한 공공투자가 필요하다.”

- Keiichi Ando, President, New Kansai International Airport Company, Japan

“교통은 보다 나은 복지를 위한 정책에 토대가 된다.”

- Marit Arnstad, Minister of Transport and Communications, Norway

“PPP는 돈의 가치가 명확할 때 적용해야 하는 자금조달 방안이다.”

- Gershon Cohen, Managing Director and Fund Principal, Infrastructure Funds, Scottish Widows Investment Partnership(Swip), UK

“예산과 독립적으로 이용자 자금조달 방안으로 방향을 전환해 하고 있다.”

- Peter Ramsauer, Federal Minister of Transport, Building and Urban Development, Germany

“기간시설 투자를 위한 자본을 연금기금을 통해 확보할 수 있는 방안이 떠오르고 있다.”

- David Fass, CEO, Europe, Middle East and Africa, Macquarie Group, Australia

교통부문 기능이 사회 및 경제활동에 기반으로 작용하여 이에 상당한 영향을 미치고 있음에도 불구하고 환경 및 사회발전 등 다른 사안에 그 우선순위를 내어주고 있다. 2013 연례장관회의의 주제인 교통투자 재원 확보에 관한 현황 및 방안에 대한 논의뿐만 아니라 교통의 각 분야별 이슈 및 관심사항에 대한 내용을 수록하고 있다.

자료 :
motion magazine
(Tackling Transport's Funding Dilemma), 2013년 5월
http://issuu.com/00716/docs/2013-05-16_motion_complet_spread

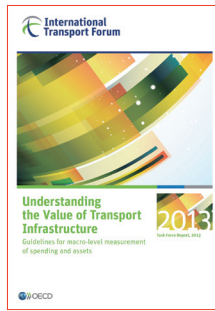
시사점

교통시설 및 서비스를 통해 제공되는 기능들이 일상생활의 한 부분으로 여겨지는 상황에서도 교통부분에 대한 투자에 대한 논의는 교육, 의료 등의 이슈에 밀려나고 있다. 따라서 다양하게 변화하고 증가하는 교통수요가 공급규모를 초과해 혼잡 등 교통문제를 유발하기 전에 사전 대응이 필요하므로 교통투자에 대한 필요성이 제기된다.

발간물



● 자료
Funding Urban Public Transport. 2013년 5월
<http://internationaltransportforum.org/Pub/new.html>



● 자료
Understanding the Value of Transport Infrastructure. 2013년 5월
<http://internationaltransportforum.org/Pub/new.html>



● 자료
Spending on Transport Infrastructure 1995-2011. 2013년 5월
<http://internationaltransportforum.org/Pub/new.html>

국제대중교통 협회 (UITP - International Association of Public Transport)와 공동으로 ITF 참가국의 대중교통서비스 및 자금조달 체계에 대해 조사분석된 내용을 제시한다.

경제적 측면에서 대중교통이 경제활동에서 중요한 역할을 수행함에도 불구하고 투자재원을 확보할 때 경제적 논리의 제약을 받게 되는 난관에 부딪히고 있다. 이 책에서는 국가별 재정확보 현황 및 방안에 대해 검토한 결과를 제공한다.

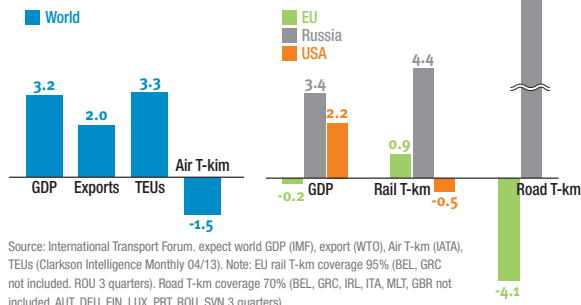
의사결정자들이 제한된 예산 범위 안에서 투자의 우선순위를 결정하기 위해서 기간시설 투자에 소요되는 비용 및 그 효과에 대한 정보가 필요하다.

이 책에서는 거시경제측면에서 교통시설의 규모 및 변화 그리고 적절성에 대한 자료 및 투자결정요인 등을 제공하여 의사결정을 지원한다. 국가계정체계 (SNA, System of National Accounts)는 교통시설 투자자료에 대한 국가간 비교를 위해 분류체계 및 용어정의를 포함한 개념구조를 제시한다.

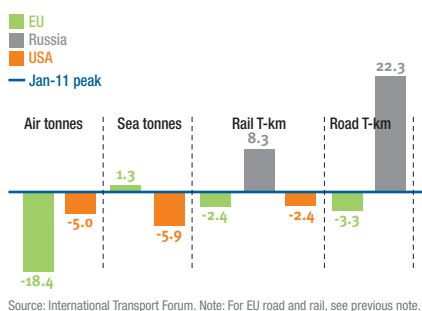
ITF 가입국(약 65%)의 교통시설에 대한 투자 및 유지에 소요되는 비용을 다룬다.

이 책에서는 1995-2011년 기간에 해당되는 조사결과를 수록하였으며 2013년 회의에 대비하여 가입국의 교통정책에 대한 조사를 수행하여 기간시설 수행 지표, 주요 프로젝트, 재원확보계획 등에 대한 사항을 수집하고 분석한 결과를 요약 제공한다.

GDP, exports and freight transport in 2012 (% change from the previous year)

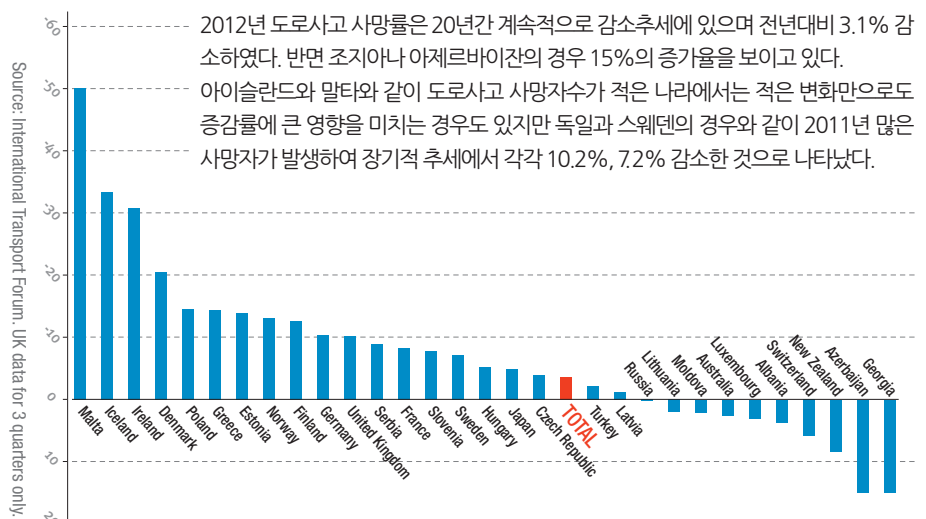


External trade by sea and air (Dec-12) and rail and road freight transport (Q3/12), percentage change from the most recent peak Jan-11 (Monthly and quarterly trend, seasonally adjusted)



해운과 항공 교역물량(2012년 12월 기준)은 EU와 미국에서 지속적인 침체를 보이고 있으나 해운의 경우 EU에서 2011년 1월 정점(기준치)과 비교하여 1.3% 증가한 것으로 나타났다.

Number of fatalities in 2012 (% change from the previous year)



2012년 기준 세계 GDP 성장률은 3.2%에 그쳐 전년도 기준 4.0%를 밑돌고 있다. 전세계 수출 증가율은 2.0%에 그쳐 2010년 13.5%, 2011년 5.2%로 최근 년도 지속적인 하락세를 보이고 있다. 컨테이너 물동량(TEU기준)은 3.3% 증가하였으며 항공화물(톤-km기준)은 1.5% 감소하여 이전년도(0.6%)에 이어 하락세를 보이고 있다.

철도화물(톤-km 기준)에서 EU와 러시아의 경우 각각 0.9%, 4.4% 증가하였으나 미국의 경우 0.5%의 하락세를 보이고 있다. 도로화물(톤-km 기준)에서 러시아의 경우 12.2%로 크게 증가하였으나 EU의 경우 4.1%의 하락세를 보이고 있다.

2012년 도로사고 사망률은 20년간 계속적으로 감소추세에 있으며 전년대비 3.1% 감소하였다. 반면 조지아나 아제르바이잔의 경우 15%의 증가율을 보이고 있다.

아이슬란드와 말타와 같이 도로사고 사망자수가 적은 나라에서는 적은 변화만으로도 증감률에 큰 영향을 미치는 경우도 있지만 독일과 스웨덴의 경우와 같이 2011년 많은 사망자가 발생하여 장기적 추세에서 각각 10.2%, 7.2% 감소한 것으로 나타났다.

보도자료

물동량, 경기도 가장 많고 제주 가장 적어

일자 2013년 7월 5일(금)
주최 국토교통부, 한국교통연구원 국가교통DB센터
내용 물동량이 가장 많은 지역은 경기도, 가장 적은 지역은 제주도.
한국교통연구원 국가교통DB센터 '국내 물류 지도' 7월 중 서비스
홈페이지 <http://www.molit.go.kr> / <http://www.koti.re.kr> /
<http://www.ktdb.go.kr> / <http://www.dt.co.kr> 외 언론사

2013년 하계 휴가 특별교통 통행실태 조사

일자 2013년 7월 16일(화) (예정)
주최 국토교통부, 한국교통연구원 국가교통DB센터
내용 여름휴가 8.2(출발)~8.3(귀경) 피하세요!
홈페이지 <http://www.molit.go.kr> / <http://www.koti.re.kr> /
<http://www.ktdb.go.kr>

국제행사안내

2013년 국제교통포럼(ITF) 참석

일자 2013년 5월 20일(월)~25일(토)
장소 독일 라이프치히
주관 OECD 국제교통포럼(ITF)
내용 교통투자(Funding Transport)에 대한 발전 방안 등 논의

센터행사안내

외부 전문가 세미나 개최

일자 2013년 6월 12일(수)
장소 한국교통연구원 회의실
발표자 유타주립대 토목공학과 Prof. Anthony Chen
주관 한국교통연구원 국가교통DB센터
내용 Path Flow Estimator for planning Applications in Small Communities

국가교통DB발전방안 워크샵

일자 2013년 6월 28일(금)
장소 교통안전공단 (양재동) 회의실
주관 국토교통부, 한국교통연구원 국가교통DB센터
내용 2013년 사업추진 관련 현안 점검 및 향후 발전 방향 정립

외부 전문가 세미나 개최

일자 2013년 7월 3일(수)
장소 한국교통연구원 회의실
발표자 (주)팀지오 엄우학 대표
주관 한국교통연구원 국가교통DB센터
내용 GPS, 통신, 전자지도 등의 기술을 Mobile 기기에 접목한 조사 기법 적용 방안

민간교통정보 공유 및 협력을 위한 본원·현대엠엔소프트 간 3차 세미나

일자 2013년 7월 4일(목)
장소 한국교통연구원 회의실
주관 한국교통연구원 국가교통DB센터
내용 현대엠엔소프트 멀티 맵의 활용성 검토, 한국교통연구원·현대엠엔소프트 간 장단기 협력 방안 모색

화물 DB 발전을 위한 토론회

일자 2013년 7월 26일(금) (예정)
장소 한국교통연구원
주관 한국교통연구원 국가교통DB센터
내용 화물DB 구축 현황 및 발전방안 모색 관련 전문가 토론회

교통시설물조사

일자 2013년 5월~2013년 9월
장소 전국
주관 한국교통연구원 국가교통DB센터
내용 차량통행 가능 도로의 교통시설물 조사

전국 차량이용실태조사

일자 2013년 7월~2013년 12월
장소 전국(16개 시도)
주관 한국교통연구원 국가교통DB센터
내용 지역별·차종별·연령별·연료별 차량이용행태 및 주행거리 자료 조사

자료안내

주최: 한국교통연구원 국가교통DB센터 홈페이지: <http://www.ktdb.go.kr>

■ 2012년 국가교통조사 및 DB구축사업 구축자료 배포

: 내용 2011년 기준 및 장래 목표 년도 지역간 여객/화물 기종점통행량 (O/D), 교통분석용 네트워크
: 일자 2013년 7월

■ 2012년 국가교통조사 및 DB구축사업 최종보고서

: 내용 KTDB 2012년 사업 결과보고서
: 일자 2013년 7월

■ 2012년 국가교통조사 및 DB 구축사업 성과발표회 자료집 배포

: 내용 2012 국가교통통계 및 국가교통통계해설, 2014~2018 국가교통 조사계획(안), 대중교통수요분석의 현황진단 및 향후 개선방안, KTDB뉴스레터 통합본
: 일자 2013년 5월

■ KTDB 신규 홈페이지 서비스 개시

: 일자 2013년 7월