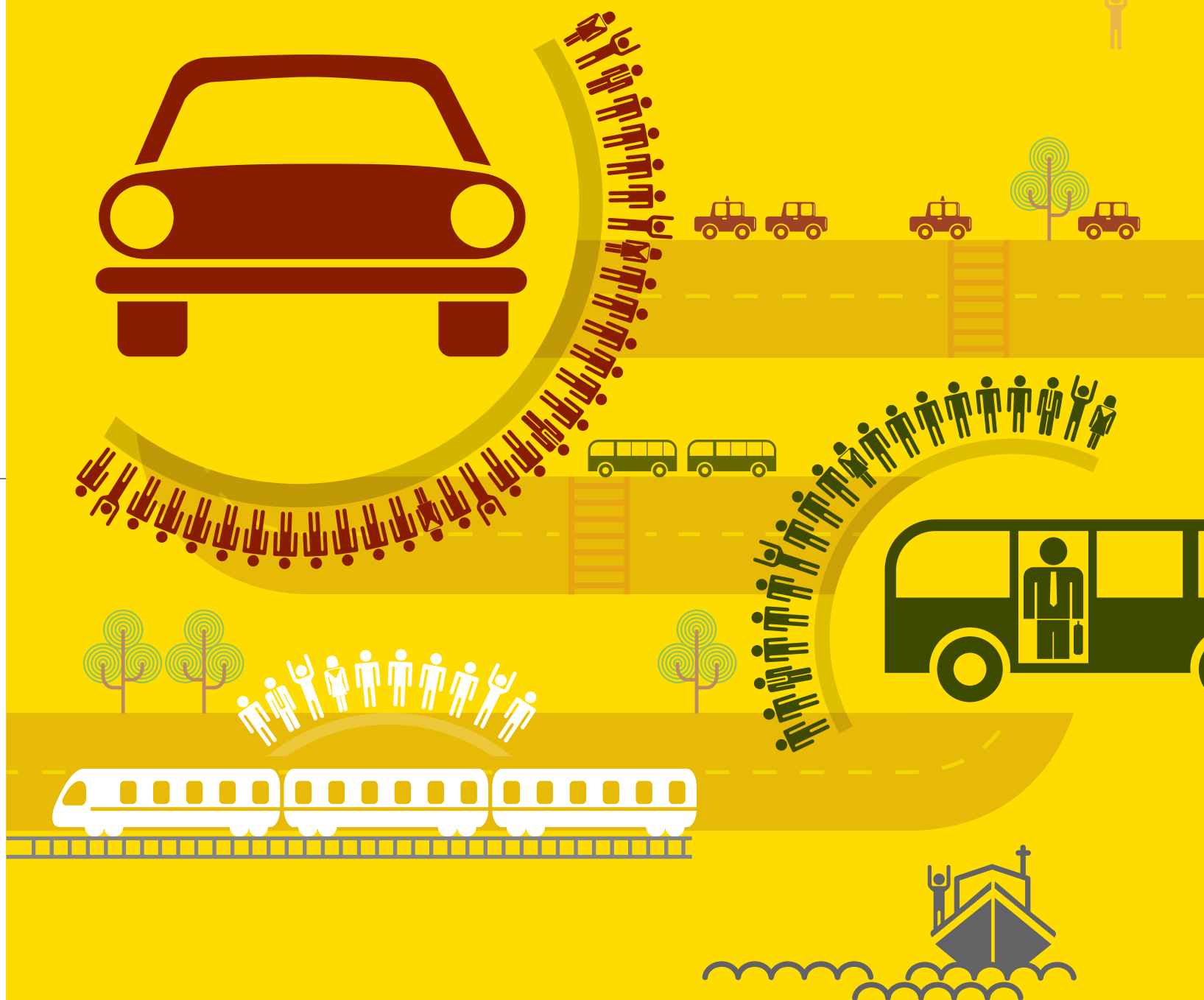


국가교통데이터베이스

KTDB

Korea
Transport
Database
Newsletter

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



2013
vol.11

1

재미있는 통계이야기 지역간 대중교통(철도 및 버스) 통행시간, 비용 분석 (홍성표 _ 연구원 | 황순연 _ 부연구위원) **p.2**

FOCUS 자동차이용실태조사(Korea Vehicle Use Survey) (박상준 _ 부연구위원 | 주진호 · 김정은 _ 연구원) **p.3**

SPECIAL REPORT 전국 여객 O/D 전수화 및 장래수요예측 결과 (조종석 · 천승훈 _ 부연구위원 | 김동호 _ 연구원) **p.4**

DB TREND 국제기구 소개 - UN 산하 지역경제위원회(ESCAP) 외 (오연선 _ 연구원 | 황순연 _ 부연구위원) **p.6**

NEWS 교통유발원단위조사, 자동차이용실태조사, 부천시 및 부천시설관리공단 교통정보센터와 협정서 체결 외 **p.8**

KTDB 국가교통DB센터
KOREA TRANSPORT DATABASE

FOCUS

자동차이용실태조사 (Korea Vehicle - Use Survey)

- 자동차이용실태조사는 국가통합교통체계효율화법에 제12조에 의거하여 국가교통조사 및 DB구축사업의 법적 근거를 바탕으로 실제 도로상을 주행하는 차량의 수송실적, 통행목적 등을 산출하기 위해 최초로 시행되는 1년 주기의 국가정기조사임
- 현재 국제기구(OECD, ITF, WB)에서 분기별 (또는 월별 통계)을 요청하고 있으나 우리나라는 자가용 부문 수송실적에 대한 공식통계 자료가 부재한 실정임
- 전세버스 및 택시 수송실적은 보고통계를 기초로 작성되어있으며, 지역별로 산정방식이 상이하여 일관된 기준을 바탕으로 산정할 필요가 있음
- 이에 본 조사를 통하여 신뢰성 있는 통계자료를 제공하고, 국내외 정책 자료 활용에 기여하고자 함

조사 내용 및 방법

조사기간	조사대상	조사방법	표본크기	조사항목
조사기간 2012년 10월 ~ 2013년 2월 <small>※ 택시·전세버스 조사는 행락철을 고려하여 11월에 조사를 수행</small>	승용차	가구방문조사 • 표본의 추출조사구리트를 설정하여 조사시행	24,000개(년기준) / 2,000개(월기준) 이상	차량 특성 - 차종, 차급, 모델, 유종, 차량용도 등
범위 전국 16개 광역시·도 <small>※ '13년 이후 '세종특별자치시'도 공간적 범위에 포함할 예정</small>	전세버스	사업체에서 자체 작성하는 운행일지 분석 <small>※ 조사는 면접조사를 원칙으로 수행하며, 기본설문 및 운행일지 작성을 기초로 함</small>	1,720대	차량 운행특성 - 주행거리, 운행횟수, 평균 재차인원 등
내용 조사 일정 및 조사 매뉴얼 작성, 조사표 설계 및 표본설계, 본조사 (자가용 승용차, 전세버스, 택시), 조사자료 검수 및 입력, 조사결과 기초통계 분석, 지역별 차급별 기초자료 구축	택시	택시 사업체 및 지부 방문조사 • 운행일지 작성 내용과 타코미터 자료 비교 분석하여 오류 검증	2,504대 (법인: 886대, 개인: 1,618대)	운전자 특성 - 성별, 연령, 가구소득 수준, 차량 보유대수, 직업 등
				통행일지 항목 - 주행거리, 재차인원, 통행 목적, 통행횟수, 운행시간 등

조사수행과정

조사준비 및 설계 <ul style="list-style-type: none"> • 조사표 및 조사지침서 작성 • 조사원 모집 및 운용계획 수립 • 지방실사 관리 방안 수립 • 홈페이지 구축계획(매뉴얼, 공지사항 등) • 기초통계 자료수집 • 예비표본 및 전체표본 선정 • 조사 홍보계획 및 관련기관 협조요청 	사전조사 <ul style="list-style-type: none"> • 조사원 배치계획 • 조사표 작성 및 배포 • 조사일시 및 조사대상 • 홍보방안 및 답례품 준비 • 조사 매뉴얼 준비 • 조사원 교육 및 현장답사 • 문제점 검토 및 보완대책 강구 	본조사 <ul style="list-style-type: none"> • 조사표 작성, 인쇄 및 배포 • 조사원 배치 및 운용계획 수립 • 조사원 교육 및 감독 • 조사 실시 	조사자료의 정리 및 검수 <ul style="list-style-type: none"> • 코딩양식 작성, 인쇄, 배포 • 조사자료의 분류, 자료검수 	
기초분석 및 수송실적 산정 <ul style="list-style-type: none"> • 조사별/분야별 기초분석 실시 • 기초분석, 교차분석, 추계분석 • 전수화를 통한 가중치 적용 방안 • 수송실적 산정 	자료검수 <ul style="list-style-type: none"> • 전산자료에 대한 검수 및 자료보정 	전산입력 <ul style="list-style-type: none"> • 전산입력 방법에 따른 코딩방안(웹, 엑셀 등) • 입력프로그램을 활용하여 전산입력 • 논리적 오류 보완 	보완 및 재조사 자료의 검수 <ul style="list-style-type: none"> • 자료의 검수 및 정리 • 입력을 위한 준비 	보완조사 및 재조사 <ul style="list-style-type: none"> • 불충분한 자료에 대한 보완 실시 • 해당 지역에 대한 보완조사 실시

예상 성과물

<ul style="list-style-type: none"> • 2012년 승용차, 전세버스, 택시별 수송실적(주행거리, 재차인원) • 차종별 에너지소비량 • 차량운행비용(유지관리 및 정비관리) • 차량의 통행목적 및 통행형태 • 2013년 Vehicle Stock 모형 구축 기초 자료 (자동차 보유대수 모형과 결합되어 유가 등 외생적 변화에 따른 차급·유종변화에 따른 Vehicle stock adjustment 모형개발) 	<ul style="list-style-type: none"> • 택시 및 전세버스의 가동률(실차율) 파악 • 전세버스 : 부정기 및 정기운행 (학원 차량 등)에 대한 실태 파악하여 향후 정책적 기초자료 구축
--	--

SPECIAL REPORT

전국 여객 O/D 전수화 및 장래수요예측 결과

전국 여객O/D는 국토개발종합계획, 국가기간교통망계획, 지자체별 교통계획 등을 비롯한 각종 교통계획의 효과적 수립·시행을 위한 필수적 기초자료로서, 전국을 대상으로 한 현장조사와 교통수요이론에 근거한 전문적 수요분석 작업을 거쳐 산출된다.

KTDB에서는 「국가통합교통체계효율화법」12조에 의거 2010년에 전국 여객O/D조사를 지자체와 공동으로 수행하였으며, 이를 토대로 2010년 조사자료의 전수화 및 장래 수요 예측과정을 통하여 기준연도 및 장래연도 O/D를 구축하였다.

본 글에서는 2012 여객 O/D 전수화 및 장래수요예측 주요 결과와 방법론 및 개선사항을 살펴보고, O/D 활용상의 주의사항을 제시하고자 한다.

2012 여객 O/D의 주요 개선사항 및 특징

기준연도 여객 O/D의 주요 개선사항 및 특징



기존 대도시권O/D 전국 지역간 O/D간
중존(시군구)간 통행량 일치



연평균 평일
수송실적으로 일원화



목적개념
주수단 O/D를 제공



TCS 및 대중교통카드 등의
첨단교통자료 활용



전국 여객 O/D의 통일성을 확보, 주말 O/D를 포함한 일일평균 O/D로 활용되어지는 문제 극복,
통행자의 통행특성을 제대로 반영할 수 있는 토대를 마련

장래연도 여객 O/D의 주요 개선사항 및 특징



주수단 기반 O/D
(Linked O/D)를 구축



공통적인 사회경제지표
예측방법론을 수행
(인구, 취업자수, 총사자수 등)



개발계획 반영 기준을 일치,
연도별로 유입 비율 적용

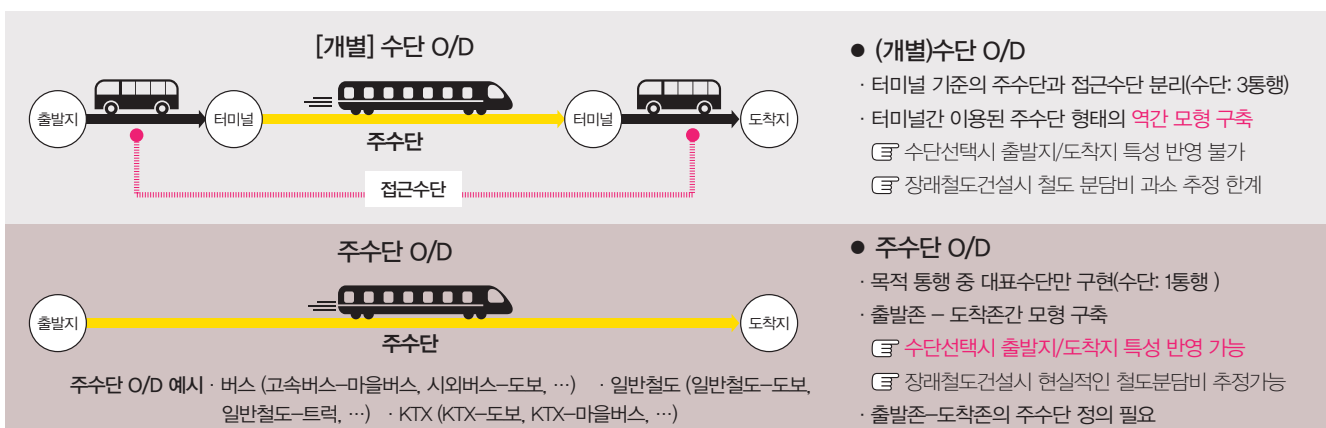


도시내 통행과
지역간 통행을 분리



이원화된 사회경제지표 사용에 따른 권역별 장래교통수요예측치의 총량적 차이를 완화, 교통수요의 과대예측 문제를 방지,
2012년에 배포되는 전국 여객 수요 모형은 기존에 문제 제기된 내용을 개선하여 수요예측 모형 구축

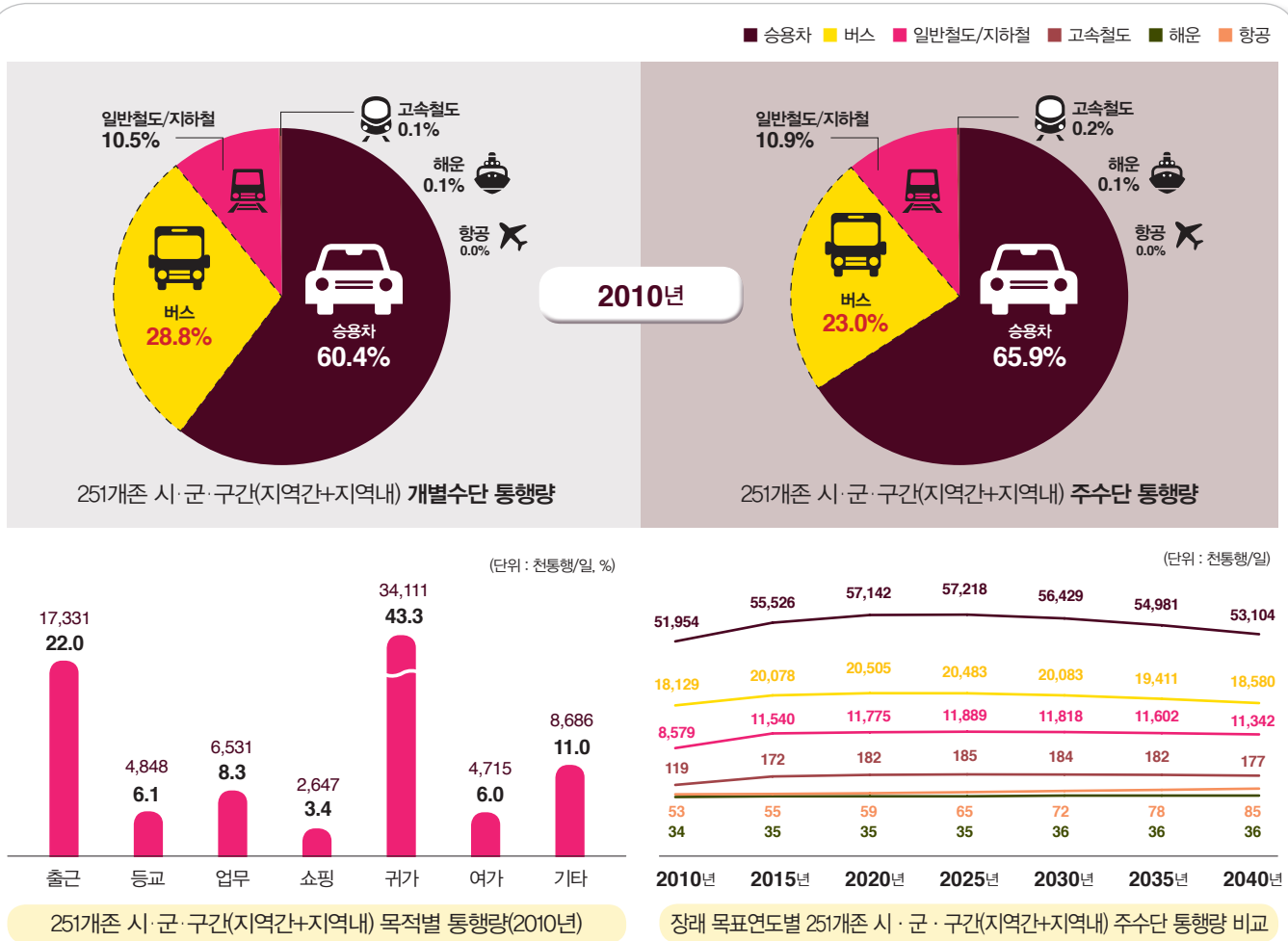
주수단 O/D 개념도



전국 여객 O/D 최종 성과물

대도시권			전국 지역간		
교통존	기준연도	● 내부존: 읍면동 ● 외부존: 시군구	● 시군구(251존)		
	장래연도	● 내부존: 읍면동 ● 외부존: 시군구(대전광역권은 세종시 세분화)	● 시군구(251존)(세종시는 연기군에 포함)		
목적 O/D	기준연도	● 출근, 등교, 귀가, 업무, 쇼핑, 학원, 여가, 기타	● 출근, 등교, 업무, 쇼핑, 귀가, 여가/오락/친지방문, 기타		
	장래연도	● 출근, 등교, 업무, 쇼핑, 기타	● 업무, 귀가, 여가/오락/친지방문, 기타(출근/등교/쇼핑)		
PA	기준연도	● 가정기반 통근, 통학, 학원, 쇼핑, 기타 / 비가정기반 업무, 쇼핑, 기타	● 해당내역 없음		
	장래연도	● 가정기반 통근, 통학, 학원, 쇼핑, 기타 / 비가정기반 업무, 쇼핑, 기타	● 해당내역 없음		
수단 O/D	기준연도	● 도보, 승용차, 버스, 철도/지하철, 택시, 자전거, 기타	● 승용차, 버스, 일반철도/지하철, KTX, 항공, 해운		
	장래연도	● 미제공			
주수단 O/D	기준연도	● 도보/자전거, 승용차, 버스, 철도/지하철, 택시, 기타	● 승용차, 버스, 일반철도/지하철, KTX, 항공, 해운		
	장래연도	● 도보/자전거, 승용차, 버스, 철도/지하철, 택시, 기타	● 승용차, 버스, 일반철도/지하철, KTX, 항공, 해운		

여객 O/D 전수화 및 장래수요예측 주요 결과



여객 O/D 활용상의 주의사항

- 1 구축된 O/D 지하철/철도 통행은 지하철/철도 간 환승통행이 포함되지 않은 통행량으로써 기존의 수도권 교통본부에서 제공하는 통행량과 지표상 차이가 발생할 수 있다.
- 2 수단선택 모형 구축시 수단 선택대안은 전국 지역간의 경우 승용차(택시 포함), 버스, 일반철도, 고속철도로 구분, 대도시권의 경우 승용차, 버스, 지하철, 택시, 버스, 지하철(수도권)으로 설정하고, 그 외의 수단은 기준년도 수단 비율을 적용하여 산정하였다. 따라서 항공, 해운 및 기타 신고통수단 등의 수단을 포함한 교통수요 예측시 본 과업에서 예측한 수단분담 모형을 적용하기에는 한계가 있다.
- 3 주수단 O/D는 그동안 제공되었던 개별수단O/D의 단점을 보완할 수 있으나, 공로통행배정시 대중교통수단의 접근수단 통행량이 누락 됨으로써 공로 교통혼잡을 과소추정할 수 있다. 따라서, 주수단 O/D 활용시 대중교통 접근수단 통행량에 대한 추가적인 검토가 필요하다.
- 4 장래 교통수요모형 구축시 전국 지역간과 대도시권의 모형을 공간적으로 분리하여 구축하였다. 따라서, 대도시권역과 기타권역이 동시에 걸쳐있는 개별사업을 분석할 때에는 해당 권역에 해당하는 장래 교통수요모형을 각각 적용하여 분석해야 한다.

DB TREND

국제기구 소개 - UN 산하 지역경제위원회(ESCAP) 외

UN(United Nation)은 세계2차 대전 후 국제평화, 안전, 국가 간 우호적 관계 및 사회진보를 향상시키고 삶의 수준과 인간의 권리를 증진시키기 위해 1945년 설립된 국제조직이다.

UN은 총회(General Assembly), 경제사회이사회(Economic & Social Council), 안전보장이사회(Security Council), 신탁통치이사회(Trusteeship Council), 국제사법재판소(International Court of Justice)로 구성되어 있으며 전 세계에 걸쳐 평화지원 및 유지, 분쟁방지, 인도주의적 원조 등에 해당하며 전문가 및 펀드 등과 같은 시스템을 통해 수행하고 있다.

구체적으로 지속가능한 발전, 환경 및 난민 보호, 재난구조, 반테러, 군비축소 및 확산방지를 위한 노력에서부터 민주주의를 촉진시키고 인권권리 향상, 남녀평등, 공중위생, 경제 및 사회발전 등을 이루기 위해 협력을 이끌어간다.

본 호에서는 UN에 대한 개략적인 설명과 경제사회이사회(ESCAP)의 구조 하에 자리잡은 5개의 지역경제위원회에 대한 소개를 통해 교통부문에 대한 국가 간 비교 및 추세분석에 활용할 수 있도록 한다.

UN

(United Nation)



① UN(United Nation)의 주요 기능과 관련된 기관 및 수행 업무 제시

② 주요 보도자료 및 관심 뉴스 제공

③ UN의 조직 및 구성에 대한 소개, 파트너십 등에 관한 상세한 정보제공, UN현장 등 제시

④ 국제적 논쟁거리에 대한 보고서, 총회 및 회의 공지, 최근자료 소식제공



ESCAP (Economic Commission for Asia and The Pacific)_1947년 설립

가입국 간 거시경제정책 및 발전, 무역과 투자, 교통, 사회 발전 등과 같은 영역에서 프로젝트를 수행하고 기술원조 등을 통해 경제위기를 극복하고 발전을 도모하는 것을 목표로 함



ECE (United Nations Economic Commission for Europe)_1947년 설립

세계대전 후 재건을 이루기 위한 효과적인 원조를 위해 설립되어 정책회담 및 협상, 경제 및 기술에 관한 전문지식의 교류 등의 다각적인 방안으로 범유럽 경제통합과 협력을 촉진시키고 있음



ECLAC (Economic Commission for Latin America and Caribbean)_1948년 설립

라틴아메리카의 경제발전을 위해 카리브해 연안 국가들을 포함하는 라틴아메리카 가입국들의 상호 협력과 경제동맹을 강화시키기 위해 설립됨



ESCWA (Economic and Social Commission for Western Asia)_1973년 설립

가입국 간 경제 및 사회적 발전을 향상시키고 협력을 강화하며 지식과 경험의 상호교류를 증진시키는 위해 설립됨



ECA (Economic Commission for Africa)_1958년 설립

가입국 간의 경제 및 사회 발전을 도모하기 위해 지역간 상호 통합을 견고히 하고 상호 협력을 증진시키기 위해 설립됨

13. 1. 17. 오후 5:48

NEWS

JANUARY 2013

부천시 및 부천시시설관리공단 교통정보센터와 협정서 체결 외

국내행사안내

부천시 및 부천시시설관리공단 교통정보센터와 협정서 체결

일자 2012년 12월 27일(목)
장소 부천시청
주관 한국교통연구원 국가교통DB센터
내용 부천시 교통정보센터와 국가교통DB센터간 자료 협력을 위한 협정서 체결



화물통계 개선을 위한 토론회 개최

일자 2012년 12월 20일(목)
장소 한국교통연구원 회의실
주관 한국교통연구원 국가교통DB센터
내용 주요 화물통계의 현주소 평가 및 개선방안 모색

센터행사안내

국가교통DB점검단 전체 회의

일자 2013년 1월 15일(화)
장소 국토해양부 회의실
주최 한국교통연구원 국가교통DB센터
내용 2013년 국가교통DB 사업 진행 검토

광주·대전·부산 울산광역시 지자체 중간보고회

일자 광주(1/10 목), 대전(1/11 금), 부산울산(1/15 화)
장소 광주(광주광역시 회의실), 대전(대전광역시 회의실), 부산울산(부산발전연구원)
주최 한국교통연구원 국가교통DB센터
내용 2012년 광역권 기준연도 여객 O/D 현황화 주요 결과 및 향후 추진계획에 대한 지자체 보고

자동차 이용실태 조사 중 택시조사 관련 업무협의

일자 2013년 1월 11(금)
장소 한국교통연구원 회의실
주최 한국교통연구원 국가교통DB센터
내용 택시 조사 결과 발표 및 협의

국가교통DB사업 현안사항 검토회의

일자 2013년 1월 8일(화)
장소 한국교통연구원 회의실
주최 한국교통연구원 국가교통DB센터
내용 2013년 상반기 현안사항 검토회의

자동차 이용실태 조사 중 전세버스조사 관련 업무협의

일자 2013년 1월 8일(화)
장소 한국교통연구원 회의실
주최 한국교통연구원 국가교통DB센터
내용 전세버스 조사 결과 발표 및 협의

전국 자동차 이용실태조사

일자 2012년 10월~2013년 02월
장소 전국(16개 도시)
주관 한국교통연구원 국가교통DB센터
내용 지역별·차종별·연령별·연료별 차량이용행태 및 주행거리 자료 조사

전국 교통유발원단위조사

일자 2012년 10월~2013년 02월
장소 전국(18개 도시)
주관 한국교통연구원 국가교통DB센터
내용 시설물 현황조사, 사람·차량 유출입통행량조사, 이용자 통행행태조사

자료안내

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

■ 2011년 국가교통수요조사 및 DB구축사업 구축자료 배포

: 내용 2010년 기준 및 장래목표 연도별 지역간 여객/화물
기종점통행량(O/D), 교통분석용 네트워크
: 일자 2012년 11월

■ 2011년 국가교통수요조사 및 DB구축사업 최종보고서

: 내용 KTDB 2011년 사업 결과보고서
: 일자 2012년 11월

■ 2011년 화물 기종점통행량조사 성과발표회 동영상 제공

: 내용 2011년 화물 기종점통행량 조사 성과 발표회 개최 동영상
: 일자 2012년 6월 4일

■ 2011년 전국 여객 O/D 성과발표회 동영상 제공

: 내용 2011년 전국 여객 O/D 전수화 및 장래수요예측 공동사업
성과 발표회 개최 동영상
: 일자 2012년 7월 6일