

# KTDB



2013  
vol.15

09

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

Korea  
Transport  
Database  
Newsletter



재미있는 통계이야기 노인 교통사고 특성 분석 (손강주\_연구원 | 황순연\_부연구위원) p.2

FOCUS 2013년 추석연휴 특별교통 통행실태조사 (성홍모\_전문원 | 홍성표\_연구원) p.3

SPECIAL REPORT 전국 지역간 대중교통 GIS DB 구축 (최정민\_연구위원 | 김진우 · 정승연\_연구원) p.4

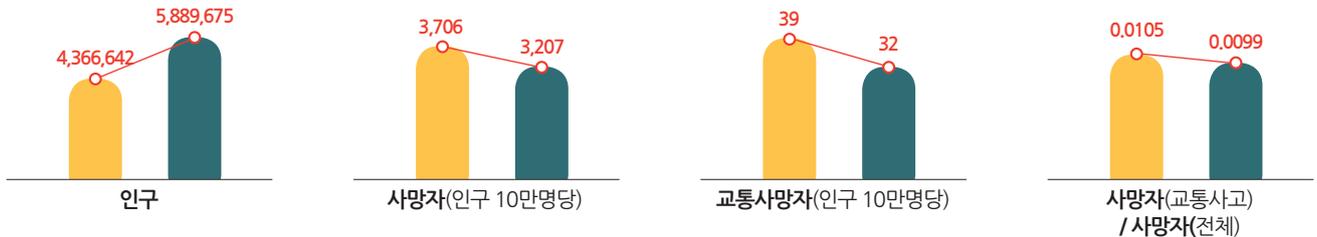
DB TREND Eurostat의 최신 통계관련 발간물 및 동향 (손강주\_연구원 | 황순연\_부연구위원) p.6

NEWS 2013년 국가교통조사 및 DB구축사업 중간보고회 외 p.8

# 노인 교통사고 특성 분석

## 1 65세 이상 노인 인구 및 교통사고 사망자 특성은?

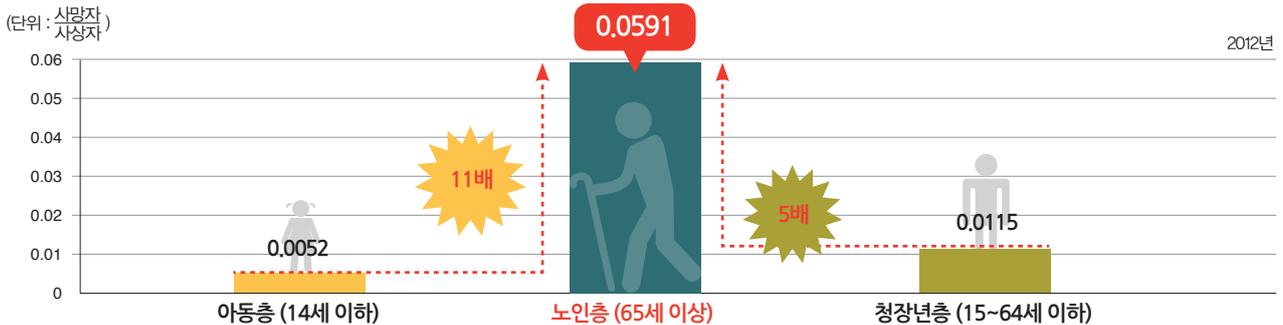
■ 2005년 ■ 2012년  
(단위: 명)  
\*교통사고 사상자 중 노인 기준



- 노인인구 대비 교통사고 사망자는 감소하고 있다. (노인인구 10만 명당 교통사고 사망자 추이)
- 전체 사망자 대비 교통사고 사망자 비율이 감소하고 있다.

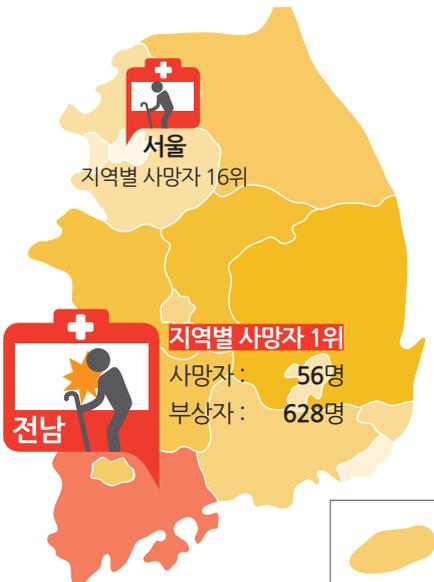
## 2 연령층별 교통사고 사상자(사망자+부상자) 당 사망자수는?

- 아동층과 청장년층은 교통사고 사상자가 감소하고 노인층은 증가하는 추세이다.
- 노인층이 청장년층에 비해 대략 5배, 아동층에 비해 대략 11배 교통사고에 취약한 것으로 나타났다. (사상자수 대비 사망자수 기준)
- 노인층은 사고유형 중 보행사고 비중이 높아 치명적인 교통사고인 경우가 많은 것으로 분석되고 있다.



## 3 지역별 65세 이상 노인인구 교통사고 순위는? (2012년)

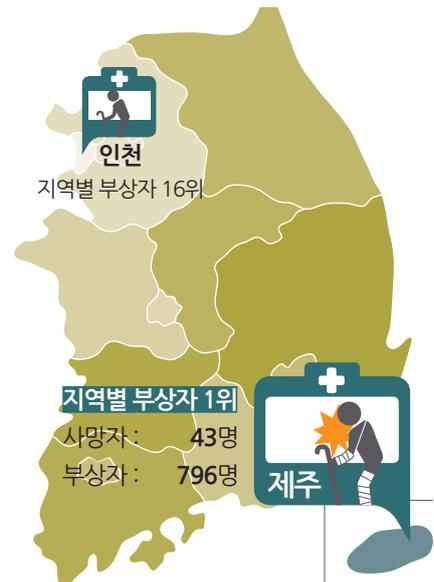
### 인구 10만명당 사망자



### 지역별 순위 및 인구대비 사상자

순위	인구	사망자 (인구10만명당)	부상자 (인구10만명당)
1	경기	전남(56)	제주(796)
2	서울	경북(49)	경북(646)
3	경북	충북(48)	전북(636)
4	부산	충남(47)	전남(628)
5	경남	전북(46)	충북(628)
6	전남	강원(43)	강원(618)
7	충남	제주(43)	대구(613)
8	전북	경남(41)	광주(587)
9	대구	대전(41)	경남(528)
10	인천	울산(36)	울산(509)
11	강원	경기(25)	충남(493)
12	충북	대구(24)	대전(447)
13	광주	광주(23)	경기(419)
14	대전	인천(22)	서울(415)
15	울산	부산(15)	부산(400)
16	제주	서울(14)	인천(357)

### 인구 10만명당 부상자



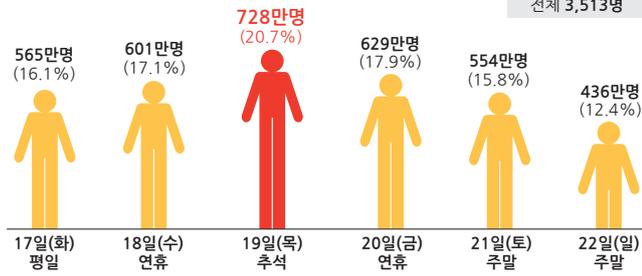
\*교통사고 사상자 중 노인 기준

자료출처 : 통계청(<http://kosis.kr/>) : 추계인구(연도/연령/지역별), 사망자수(연도/연령별) / 도로교통공단(<http://taas.koroad.or.kr/index.jsp>) : 교통사고 사상자(연도/연령/지역별)  
\* 참고사항: 통계자료는 소수 끝자리를 반올림하여 총계와 불일치할 수 있음. ·사상자=사망자+부상자

# 2013년 추석연휴 특별교통 통행실태조사

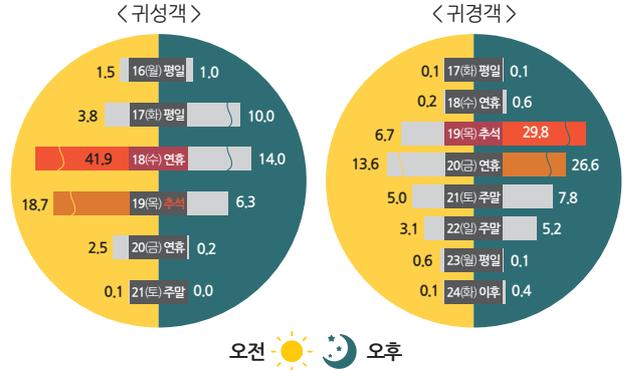
국가교통DB센터에서는 국가통합교통체계효율화법에 의거하여 특별교통대책 기간 중 특별교통대책을 수립하고 있다. 2013년 8월 16일부터 8월 21일까지 5일간(18일 제외) 전국 8,900세대를 대상으로 추석 연휴 통행특성조사를 수행하였다.

## | 전국 예상이동인원 |

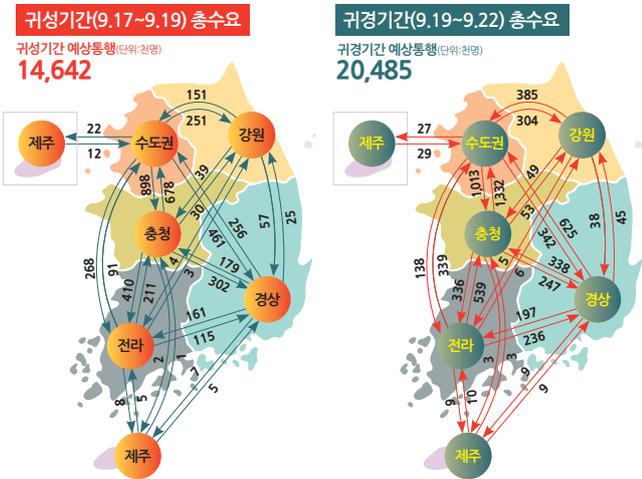


## | 출발일·시간대별 귀성·귀경객 비율 전망결과 |

(단위 : %)



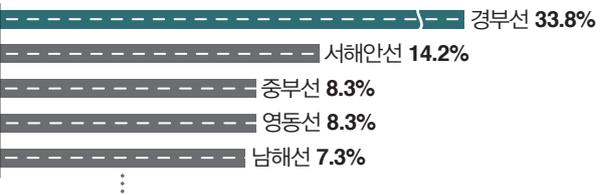
## | 지역간 이동인원 전망 |



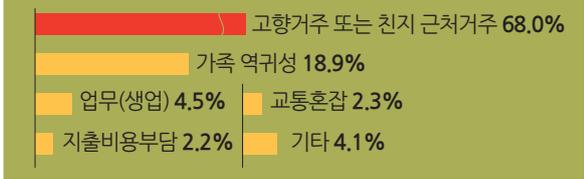
## | 특별교통대책기간 중 수송 수단분담율(예상) |



## | 전국 고속도로 이용노선 전망결과 |

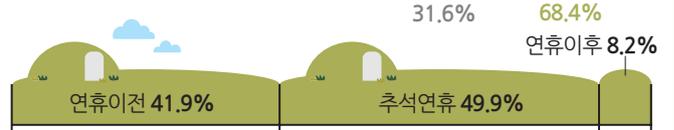


## | 귀성하지 않는 이유 |



## | 성묘 여부 및 시기 |

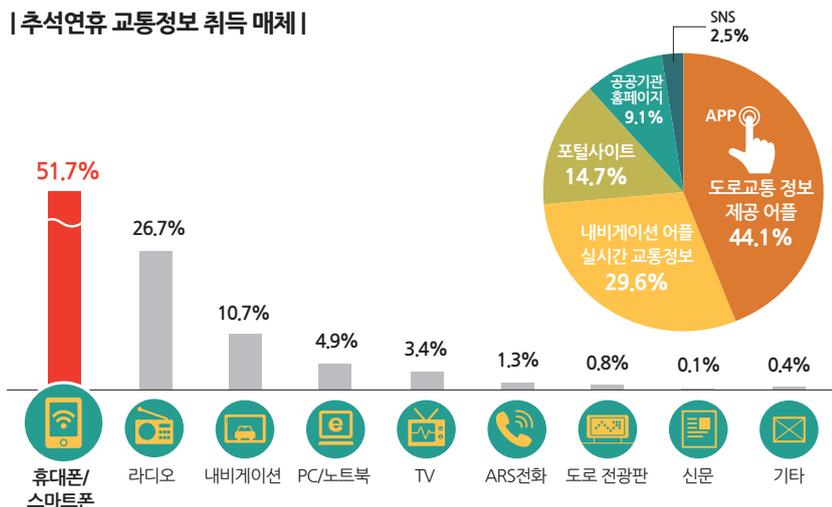
## | 성묘 여부 |



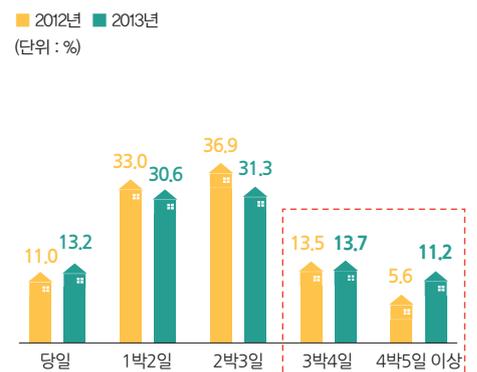
## | 처가(친정)방문 여부 |



## | 추석연휴 교통정보 취득 매체 |



## | 명절기간 체류일수(전망) |

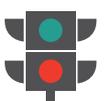


# 전국 지역간 대중교통 GIS DB 구축

## 개요

국가교통DB센터에서는 전국 지역간 대중교통(시외버스, 지역간 철도, 연안여객선)의 노선 현황, 운행 현황, 경로, 시각표 등을 조사하여 GIS 데이터베이스를 구축하였다. 특히, 시외버스(고속 포함) 노선은 실제 노선에 가까운 최적경로로 설계하여 운행 노선을 공간적으로 분석할 수 있게 구축하였다.

교통수단	시외버스	철도(KTX·일반철도)	연안여객선
조사시기	2012년 9월	2012년 7월	2012년 7월
자료원	코버스, 이지티켓, 전국시외버스타합예약 안내서비스 등	국가교통DB, 코레일	한국해운조합



전국 지역간 대중교통 GIS DB 현황

시외버스터미널



정류장 1,794개  
터미널 318개  
(일반형, 고속형, 종합(일반/고속 공유)형으로 구분)

철도역



251개

연안여객선 터미널



184개

## 데이터베이스의 특징

### 전국 지역간 대중교통 DB

터미널, 역, 정류장 간을 운행하는 노선의 정보를 공간적, 시간적으로 표현이 가능한 형태로 구성

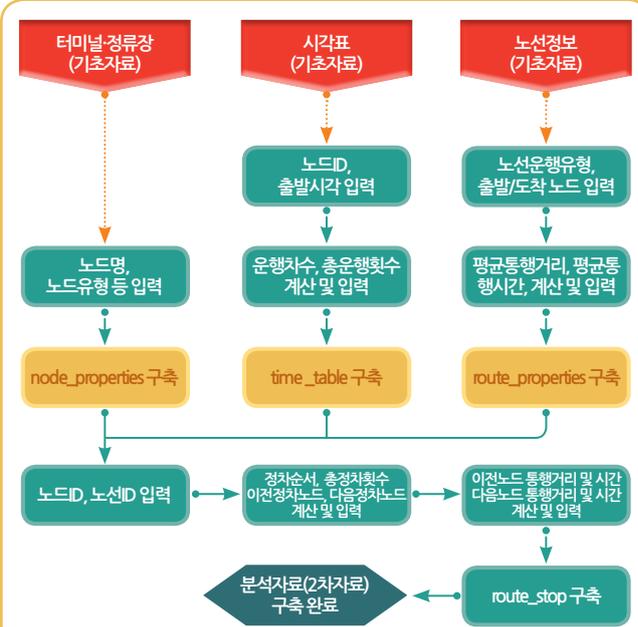
### 기초 DB

터미널, 역, 정류장 등의 시설규모, 현황, 명칭 등의 정보 포함 테이블 내용 중 터미널은 시외, 고속, 종합(시외/고속), 환승, 연안으로 구성  
노선정보는 노선 운행형태를 파악할 수 있는 정보가 있으며, 각 시설물은 위치좌표가 부여되어 공간상에서 분석이 가능

### 분석 DB

기초 DB와 연결하여 각 수단별 노선경로, 운행횟수, 발차횟수, 운행거리, 운행시간 등 전국지역간 대중교통의 노선 및 운행 현상을 정밀하게 분석하기 위한 자료

### 전국 지역간 대중교통 DB 구축과정



```

            graph TD
            A1[터미널-정류장 기초자료] --> B1[노드명, 노드유형 등 입력]
            B1 --> C1[node_properties 구축]
            A2[시각표 기초자료] --> B2[노드ID, 출발시간 입력]
            B2 --> C2[운행차수, 총운행횟수 계산 및 입력]
            C2 --> D2[time_table 구축]
            A3[노선정보 기초자료] --> B3[노선운행유형, 출발/도착 노드 입력]
            B3 --> C3[평균통행거리, 평균통행시간, 계산 및 입력]
            C3 --> D3[route_properties 구축]
            C1 --> E[노드ID, 노선ID 입력]
            D2 --> E
            D3 --> E
            E --> F[정차순서, 총정차횟수 이전정차노드, 다음정차노드 계산 및 입력]
            F --> G[이전노드 통행거리 및 시간, 다음노드 통행거리 및 시간 계산 및 입력]
            G --> H[route_stop 구축]
            H --> I[분석자료(2차자료) 구축 완료]
            
```

## 활용 및 추진현황

- 전국 지역간 대중교통 데이터베이스는 수단별 운행 노선의 경로를 GIS 데이터베이스로 구축한 자료이기 때문에, 수단별 노선의 운행현황과 정보를 시간적·공간적으로 분석할 수 있다. 이러한 개별 노선의 속성 정보는 시공간적으로 인접한 노선의 검색을 통해 인접한 대중교통의 환승 분석으로도 활용할 수 있으며, 노선의 중복도, 운행빈도, 지역간 노선 배정 현황 등을 통해 지역간 대중교통의 균형도 등을 분석할 수 있다.
- 2013년 국가교통DB구축 사업에서는 전국지역간 대중교통 데이터베이스를 기반으로 지역내 대중교통 수단(일반버스, 도시철도, 국내선 항공 등)까지 확장하여 전국 대중교통 데이터베이스를 구축하고 있다.
- 이를 통해, 국가교통DB센터에서는 전국의 모든 대중교통 수단에 대한 현황을 파악·분석할 수 있는 GIS 기반의 종합적인 대중교통 데이터베이스를 구축하여 배포할 계획이다.

## 전국 지역간 대중교통 GIS DB 분석

전국 지역간 대중교통 GIS DB의  
노선수와 운행횟수의 산정방식



각 수단의 기점, 경유지, 종점이 유일한 노선을 개별 노선으로 정의  
(출발시간이 다른 노선은 노선수 산정에는 고려하지 않음. 모든 노선수는 편도방향을 1개 노선으로 정의)

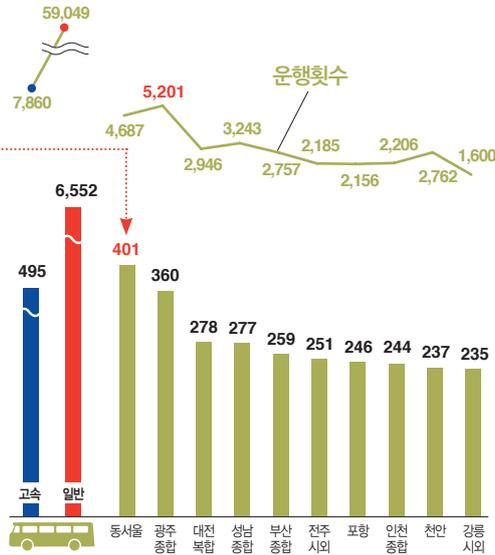
### 시외버스 노선수 총 7,047개 | 총 운행횟수 66,909회

(노선수 단위: 개 / 운행횟수 단위: 회)

[터미널별 노선수]



[터미널별 운행 노선수 순위]



[터미널별 운행횟수]



### 철도역 노선수 총 473개 (고속철도 노선 170개 · 일반철도 노선 303개) | 총 운행횟수 654회

(노선수 단위: 개 / 운행횟수 단위: 회)

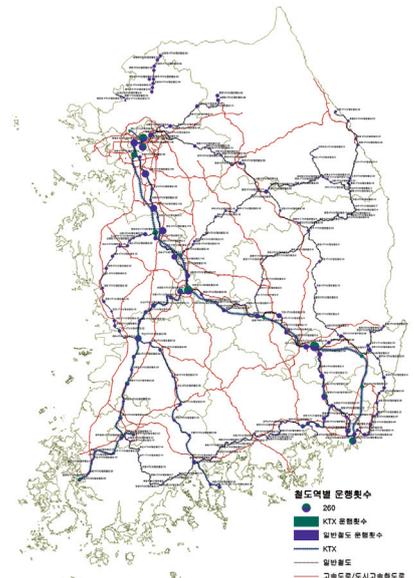
[철도역별 노선수]



[철도역별 운행 노선수 순위]



[철도역별 운행횟수]



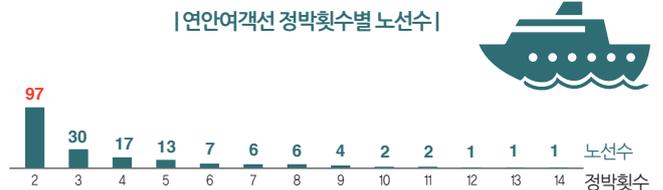
### 연안여객선 노선수 총 187개 (직통노선 97개 : 51%) | 총 운행횟수 503회

(노선수 단위: 개 / 운행횟수 단위: 회)

[연안여객터미널 운행 노선수 순위]



[연안여객선 정박횟수별 노선수]



# Eurostat의 최신 통계관련 발간물 및 동향

메인 홈페이지 주소 <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/eurostat/home/>  
 기준일자: 2013.9.9

## 유럽연합통계청(Eurostat)의

### Mission :

- 고품질 유럽 통계 제공

### Key task :

- 신뢰성과 객관성이 뒷받침되는 통계 제공
- EU, 국가, 지방정부 등의 의사결정을 지원하는 통계 제공
- 정치나 경제 등 사회상의 평가를 위해 대중이나 미디어에 통계 제공

- 1 각 통계별 설명자료
- 2 발간물 분류
- 3 Printed publication 인쇄물
- 4 Statistics in focus 주요 통계 소개
- 5 News 발간물 배포 일정
- 6 Don't miss 신규 발간물

## Publications page

통계관련 보고서 및 주제별 이슈페이퍼에 대한 상세내용 제공

The screenshot shows the Eurostat website's 'Publications' section. It features a navigation menu with 'Home', 'Statistics', 'Publications', 'About Eurostat', and 'User support'. The main content area is divided into several sections: 'Recently published' (1), 'Printed publications' (3), 'News' (5), 'Don't miss' (6), and 'Statistics in focus' (4). Each section contains a list of publications with their titles, dates, and brief descriptions. For example, under 'Printed publications', there are entries for 'European social statistics - 2013 edition' (17.07.2013), 'International trade and foreign direct investment - 2013 edition' (02.05.2013), and 'Key figures on the enlargement countries - 2013 edition' (30.04.2013).

## Publications category 상세설명

This screenshot shows the 'Publications' category menu on the Eurostat website. The menu is organized into several sections: 'Recently published', 'Statistics Explained', 'Eurostat yearbook' (1), 'Regional yearbook 2012 / Statistical Atlas' (2), 'Collections' (3), 'Statistics in focus/Data in focus', 'Compact guides and catalogues', 'Printed Publications' (4), 'How to order', 'Publications guidelines', and 'Data code'.

This screenshot shows the 'Europe in figures - Eurostat yearbook' page. It includes a 'Table of contents' with sections for 'Foreword', 'Abstract', and 'Introduction'. The introduction text describes the Eurostat yearbook as an online publication providing statistical data and analysis for Europe.

1 Eurostat year book (유럽연합 통계연보)  
 유럽의 경제, 인구, 보건, 산업 등 전반적인 통계 수록  
**교통관련 자료**  
 여객 수송 · Road · Rail · Air · Maritime passengers  
 화물수송 · Road · Rail · Maritime · Inland waterways · Air freight

This screenshot shows the 'Collections' section of the Eurostat website. It lists various types of publications, including news releases, statistical books, pocketbooks, statistics in focus, methodologies and working papers, and compact guides. A note at the bottom states that a large amount of Eurostat's information is also available in Statistics Explained, a user-friendly online publishing system using a table-like format.

3 News : 사회, 경제 등에 관한 최신 정보  
**Statistical book** : 통계 분석 및 자료집  
**Pocket book** : 특정 주제에 대한 정보 제공 무료배포용  
**Statistics in focus** : 최신의 통계 자료 및 분석 결과 요약  
**Methodologies and working paper** : 통계 전문가를 위한 문서  
**Compact guide** : Eurostat에서 검색 방법과 기본적인 통계를 제공하는 가이드북

This screenshot shows the 'Regional yearbook 2012 / Statistical Atlas' page. It features two main sections: 'Eurostat regional yearbook 2012' and 'Statistical Atlas'. The 'Statistical Atlas' section describes it as an interactive map viewer for statistical and topographical maps, allowing users to combine geographical information from various 'base maps'.

2 Regional yearbook / Statistical Atlas (지역통계연보)  
 특정 지역의 통계 수록 / 통계정보를 제공하는 지도  
**교통관련 자료**  
 Motorway networks · Stock of passenger cars, buses, coaches · Stock of road freight vehicles · Air transport

This screenshot shows the 'Printed publications' section of the Eurostat website. It lists several publications with their titles, dates, and brief descriptions. Examples include 'European social statistics - 2013 edition' (17.07.2013), 'International trade and foreign direct investment - 2013 edition' (02.05.2013), and 'Key figures on the enlargement countries - 2013 edition' (30.04.2013).

4 인쇄출판물

# Publications (교통관련)

## Statistical books



**Europe in figures - Eurostat Yearbook 2012** (6/02/2013)

- 2000년부터 2010년에 이르기까지 EU, EFTA 가입국 뿐만 아니라 일본, 미국의 통계를 다루고 있다.



**Eurostat Regional Yearbook 2012** 11/10/2012 (2013 버전 : 2013 3/4분기 예정)

- 유럽 세부지역의 통계를 담고 있다.



**The EU in the world 2013 - A statistical portrait** (28/11/2012)

- EU를 중심으로 다른 G20국가와 비교한 통계를 제공한다.

## Pocket books



**Key figures on the enlargement countries - 2013 edition** (30/04/2013)

- 유럽의 통계와 작성방법론을 담고 있다. 이 책은 2001년 ~2011년 자료를 수록하고 있다.



**Key figures on Europe 2012** (4/12/2012)

- EU 대부분 국가와 일본, 미국의 통계를 담고 있으며, EFTA 통계도 일부분 다루고 있다. 이 책은 Eurostat Yearbook과 다소 공통되는 면이 있다. 또한, Eurostat 홈페이지 이용방법 이 수록되어 있다.



**Pocketbook on Euro-Mediterranean statistics - 2012 edition** 30/11/2012 (2013 버전 : 2013 3/4분기 예정)

- EU를 제외한 지중해 연안 국가와 EU의 통계를 비교하였다.



**Energy, Transport and Environment indicators - 2012 edition** (8/01/2013)

- 이 책은 에너지, 교통, 환경에 관해서 지속가능한 개발과 지수에 관한 정보를 제공하는 데 그 목적이 있다.



**The European Union and the BRIC countries** (31/05/2012)

- EU와 BRIC의 통계를 비교하였다.

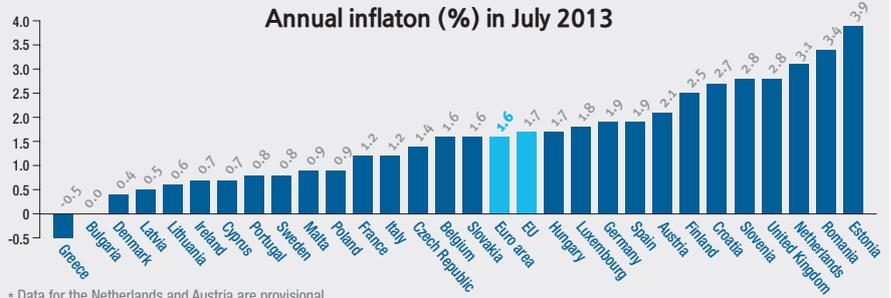
※주요 수록통계: 경제, 재정, 인구, 교육, 노동, 국가계정, 재정 및 물가 등

# Eurostat의 교통관련 최신 뉴스

경로 : Home > Latest news releases(Full list)

## 2013.08.16 Euro area annual inflation stable at 1.6%

연 물가 1.6% 상승  
주요 요인 : 과일, 야채, 담배, 교통관련 연료, 의료관련 서비스, 통신비



\* Data for the Netherlands and Austria are provisional.

## Sub-indices with largest impacts on euro area annual inflation

Sub-index	Weight (%)	Annual rate	Impact (percentage Points)
	2013	Jul 13	Jul 13
01.16 Fruit	11.8	11.4p	0.12
01.17 Vegetables	15.2	8.0p	0.09
02.20 Tobacco	24.2	4.9p	0.08
07.22 Fuels for transport	50.0	0.4p	-0.06
06.21/3 Medical and paramedical services	11.3	-5.0p	-0.08
0.8.2/3 Telecommunications	29.4	-4.4p	-0.18

Source: Eurostat P = provisional

출처 [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY\\_PUBLIC/2-16082013-AP/EN/2-16082013-AP-EN.PDF](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_PUBLIC/2-16082013-AP/EN/2-16082013-AP-EN.PDF)

## 2013.07.18 EU27 current account surplus 29.1 bn euro

EU27 경상수지 흑자 291억 유로 달성  
- 서비스 산업에서 324억 유로 흑자 달성  
- 기타서비스(317억), 여행(5억), 교통(48억)

## EU27 current and capital account (in bn euro)

	Q1 / 2012			Q2 / 2012			Q3 / 2012			Q4 / 2012			Q1 / 2013		
	Credit	Debit	Net												
<b>CURRENT ACCOUNT</b>	702.9	704.4	-1.5	755.5	749.7	5.9	762.3	727.4	34.8	751.7	711.5	40.2	703.4	674.4	<b>29.1</b>
- Goods	409.8	442.5	-32.8	428.2	438.9	-10.6	433.1	437.4	-4.3	438.5	436.0	2.5	416.3	416.4	-0.1
- Services	150.4	118.5	31.9	166.7	126.8	39.9	177.8	136.3	41.5	170.2	130.0	40.2	152.1	119.7	<b>32.4</b>
-Transportation	33.2	28.7	4.4	37.3	30.1	7.2	38.6	31.1	7.5	35.6	29.0	6.6	32.9	28.1	<b>4.8</b>
-Travel	17.6	18.7	-1.2	25.4	22.7	2.6	32.4	32.1	0.3	21.9	20.5	1.4	18.9	18.3	<b>0.5</b>
-Other services	99.6	66.5	33.1	103.9	69.7	34.2	106.7	68.9	37.8	112.6	75.1	37.6	100.2	68.5	<b>31.7</b>
-Quasi transit adjustment	0.0	4.3	-4.3	0.0	4.1	-4.1	0.0	4.1	-4.1	0.0	5.4	-5.4	0.0	4.7	-4.7
-Services not allocated	0.1	0.2	-0.1	0.1	0.1	-0.1	0.1	0.1	-0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	0.0
- Income	130.6	112.8	17.7	144.6	153.7	-9.1	139.3	123.1	16.2	128.2	110.5	17.7	122.6	106.7	15.9
- Current Transfers	12.1	30.5	-18.4	16.0	30.3	-14.3	12.1	30.6	-18.5	14.7	35.0	-20.3	12.5	31.5	-19.0
<b>CAPITAL ACCOUNT</b>	2.4	3.2	-0.7	2.3	5.0	-2.7	2.6	3.8	-1.2	3.1	5.4	-2.3	2.6	3.1	-0.4

출처 [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY\\_PUBLIC/2-18072013-AP/EN/2-18072013-AP-EN.PDF](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_PUBLIC/2-18072013-AP/EN/2-18072013-AP-EN.PDF)

## 보도자료

### 2013년 추석 연휴 특별교통 통행실태조사

일자 2013년 9월 11일(수)  
 주최 국토교통부, 한국교통연구원 국가교통DB센터  
 내용 "귀성 9.18 오전, 귀경 9.19 오후 가장 몰릴 듯" 『정부합동특별교통 대책』시행...무인비행선 교통법규위반 단속  
 홈페이지 <http://www.molit.go.kr> / <http://www.koti.re.kr> / <http://www.ktdb.go.kr>

내용 미국 뉴욕주 O/D 조사의 첨단교통조사 자료 활용방안 소개  
 발표자 Louis Berger Group INC 김경수 연구원

### '2013년 추석 연휴 특별교통대책' 기자 브리핑 지원

일자 2013년 9월 10일(화)  
 장소 국토교통부 기자간담실  
 주관 한국교통연구원 국가교통DB센터  
 내용 추석 연휴 특별교통대책 기간 조사 및 수요예측 결과 브리핑 지원

## 센터행사안내

### 2013년 국가교통조사 및 DB구축사업 중간보고회

일자 2013년 9월 5일(목)  
 장소 국토교통부 회의실  
 주관 한국교통연구원 국가교통DB센터  
 내용 2013년 국가교통조사 및 DB구축사업 중간보고

### 전국 여객 O/D 배포자료 설명회

일자 2013년 9월 11일(수)  
 장소 일산 컨텍스 제1전시장 302호  
 주관 한국교통연구원 국가교통DB센터  
 내용 전국 지역간 대도시권 여객 O/D 현행화 방법론 소개, O/D자료 특징 및 주요 개선사항, 활용방안 등  
 발표자 한국교통연구원 조종석 부연구위원, 경기개발연구원 김채만 연구위원

### 일반국도 교통량 수집 관련 자문회의

일자 2013년 8월 6일(화)  
 장소 한국건설기술연구원  
 주관 한국교통연구원 국가교통DB센터  
 내용 일반국도 교통량 수집방법 등 교통량 수집 현황

### 교통시설물조사

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

### 부천시 BIS 데이터 수집 관련 자문회의

일자 2013년 8월 9일(금)  
 장소 부천시 교통정보센터  
 주관 한국교통연구원 국가교통DB센터  
 내용 부천시 BIS 수집항목, 데이터 수집 등에 관련 현황

### 전국 차량이용실태조사

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

### 빅데이터 관련 전문가 자문회의

일자 2013년 8월 13일(화)  
 장소 한국교통연구원 회의실  
 주관 한국교통연구원 국가교통DB센터  
 내용 빅데이터 관련 국내외 현황 및 정보화진흥원의 전략  
 발표자 한국정보화진흥원 윤영미 연구위원

## 자료안내

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

### ■ 2012년 국가교통조사 및 DB구축사업 구축자료 배포

: 내용 2011년 기준 및 장래목표 년도 지역간 여객/화물 기종점통행량 (O/D), 교통분석용 네트워크  
 : 일자 2013년 8월

### ■ 2012년 국가교통조사 및 DB구축사업 최종보고서

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

### ■ 2012년 국가교통조사 및 DB구축사업 성과발표회 자료집 배포

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

### 2013년 국가교통조사 및 DB구축사업 점검단회의

일자 2013년 8월 30일(금)  
 장소 교통안전공단회의실(양재)  
 주관 한국교통연구원 국가교통DB센터  
 내용 2013년 국가교통조사 및 DB구축사업 점검

### 첨단교통조사 관련 전문가 자문회의

일자 2013년 9월 2일(월)  
 장소 한국교통연구원 회의실  
 주관 한국교통연구원 국가교통DB센터