

# 세계도시동향

헤드라인뉴스	1	비영리단체를 이용해 활용도가 낮은 자투리 땅을 활력이 넘치는 근린광장으로 조성	뉴욕
문화·관광	4	4단계로 구성된 문화진흥계획의 수립 및 시행	레겐스부르크
산업·경제	5	해외 기업 유치를 위한 홍보활동 및 세미나 개최	도쿄
행정·교육	9	지역과제 해결을 위한 새로운 공공 주체 창출 지원 프로젝트 시행	도쿄
환경·안전	13	시내 전체 도시가스관 가스 누출량 정밀조사	워싱턴 D.C.
도시교통	15	상업용자전거 이용자를 위한 안전수칙 법제화 및 디자인 가이드라인 제시	뉴욕
	16	환경개선을 위해 외곽순환도로 최고주행속도 하향 조정	파리
	17	보행자 안전을 우선한 자전거 도로 정비	오사카
	21	인텔리전트 도심 이동성 개선 프로젝트, 'OptiCities' 출범	리움
	25	향후 교통안전정책의 주목표는 오토바이와 자전거의 교통안전 향상	뉴사우스웨일즈
도시계획·주택	27	저소득층을 위한 주택임대프로그램, '윈헨 모델' 시행	윈헨



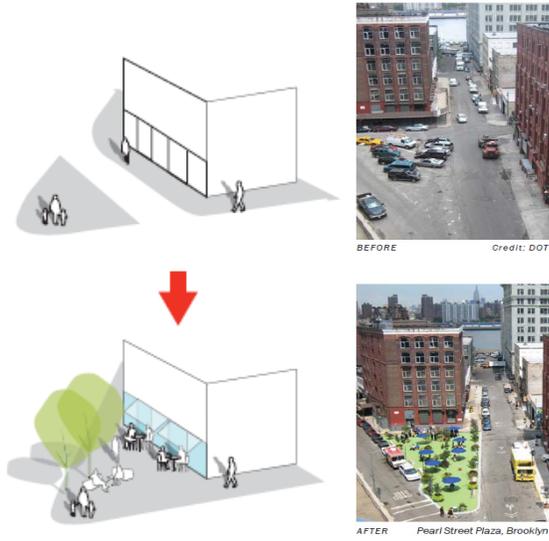
## 비영리단체를 이용해 활용도가 낮은 자투리 땅을 활력이 넘치는 근린광장으로 조성

뉴욕市 / 도시계획·주택

- 뉴욕市 교통국은 활용되지 못하고 있는 도심의 자투리 땅을 시민들이 이용할 수 있는 공공공간으로 만들기 위해, 2013년부터 비영리단체들을 대상으로 광장 조성에 대한 아이디어를 공모하고 선정된 아이디어에 따라 市가 예산을 투입해 창의적인 근린 광장을 조성하는 프로그램을 시행하고 있음.
- 이 프로그램에서 조성할 수 있는 광장의 크기는 2,000제곱피트 이상으로, 공공공간이 부족한 지역에 우선적으로 설치하며 커뮤니티 단위로 조성과 유지가 이루어질 수 있도록 하고 있음. 뉴욕市는 활력 있는 가로공간 조성과 유지를 위해 비영리단체로부터 도움이 될 만한 창의적 아이디어와 유지관리방안을 제안 받고 있음.
  - 이번 광장 조성 프로그램에 제안할 수 있는 비영리단체는 뉴욕州에서 요구하는 비영리단체 기준에 부합하면서, 제안하고자 하는 광장(공공공간) 설치 대상지에서 가까운 거리에 위치한 뉴욕市 내의 비영리단체이어야 함.
- 광장 설치 대상지와 조성 아이디어를 제안한 비영리단체에서는 다음과 같은 역할을 하게 됨.
  - 봉사활동 지원 : 시민들의 적극적인 참여와 관심을 유도하기 위한 워크숍을 주최하고 새로운 공공공간에 대한 홍보와 설문조사, 참여자들과의 협업을 주관함.
  - 설계 지원 : 디자인을 맡은 설계전문기관 혹은 설계자가 광장 조성과 관련된 모든 회의에 참석하여 전반적인 광장 컨셉을 파악하고 반영하도록 함.
  - 예산확보 계획 : 해당 광장을 장기적으로 유지 관리할 수 있도록 예산확보를 위한 계획을 세워야 함.
  - 개보수 및 유지관리 : 훼손 시 대처계획, 식재관리, 낙서 제거작업, 악천후로

인한 개보수 등에 대한 구체적인 관리방안을 제시해야 함.

- 프로그래밍과 이벤트 : 소규모 광장이라 할지라도 활력 있는 도시공간 조성에 이바지 할 수 있는 이벤트나 지속적인 프로그램 유지에 대한 계획을 수립해야 함.
  - 위와 같은 사항에 대해 뉴욕시 교통국에서는 사업 시행단계에서의 허가행위 뿐 아니라 사업 진행에 대해서도 지속적인 모니터링과 감사를 하게 됨.
- 뉴욕시는 이번 프로그램에 지원한 다양한 제안들을 대상으로 광장 설치 대상지를 선정할 때, 도시 종합계획 PlaNYC의 상세계획과 대비하여 1) 공공공간이 부족한 경우, 2) 커뮤니티 이니셔티브와 부합되는 경우(지역주민들의 요구에 따라), 3) 주변 토지이용과의 조화 및 필요(경관, 보행자 행태 등), 4) 지원 기관의 능력(장기적인 사업 참여와 협력관계가 가능한지 여부) 등을 우선적으로 고려하고 있음.
- 또 이번 광장 조성 사업에서는 사업적 광고나 홍보행위는 금지되며, 해당 광장에서 발생하는 수익금(이벤트 등으로 인한)은 반드시 광장 유지보수에 다시 쓰여야함을 원칙으로 하고 있음.
- 대상지가 선정되면 뉴욕시 교통국에서는 설계와 시공에 드는 비용을 부담하게 되며, 지역주민들의 의견을 반영하기 위한 워크숍 개최와 도시정부의 전반적인 컨셉에 일관성을 갖출 수 있도록 시정부차원에서 지원을 하게 됨.
- 광장 조성을 위해서 관련 전문가와 설계팀이 협력하여 가로 시설물(Street Furniture), 조경 및 식재, 공공미술, 식수대, 조명, 자전거 거치대 등을 세부적으로 고려해 디자인하게 됨.



자투리 공간 광장사업 전후 모습을 2D, 3D로 재현한 모습

TEMPORARY MATERIALS PLAZA



PERMANENT MATERIALS PLAZA



일시적인 시설물로 조성된 광장(좌) VS 영구적인 시설물로 조성된 광장(우)



예술가와 협력해서 도시 모퉁이 공간을 새로 조성한 예

<http://www.nyc.gov/html/dot/html/pedestrians/nyc-plaza-program.shtml>

<http://www.nyc.gov/html/dot/downloads/pdf/2013-nyc-plaza-program-guidelines.pdf>

# 문화·관광

## 4단계로 구성된 문화진흥계획의 수립 및 시행

독일 레겐스부르크시 / 문화·관광

- 레겐스부르크(Regensburg)시의 문화진흥계획은 시의 미래지향적 문화사업계획으로서 다음과 같이 총 4단계의 절차를 거쳐 수립되고 실행됨.
- 제1단계는 업무기구의 설립 단계로, 지난 2010년에 50명 이상의 예술가들로 구성된 “예술가 컨퍼런스”가 발족되었음.
  - 이 컨퍼런스는 6개 분야로 나뉘어 예술가들의 경험과 전문 지식을 교환하고, 향후의 레겐스부르크 문화를 발전시킬 구체적인 프로젝트 아이디어와 실행조치들을 발전시키는 역할을 담당함.
  - 분야별 구성원들은 강도 높은 토의와 공동 작업을 통해 시의 문화진흥계획에 필요한 자료들도 체계적으로 수집함.
- 계획의 2단계에서는 시 문화국과 레겐스부르크 기술대학이 공동으로 실시한 시민 설문조사에 따라 시의 문화적 역량 및 시민의 문화 수요를 분석함.
  - 이 결과를 바탕으로 문화국은 문화정책 영역에서 실행 가능한 조치들을 만들어 내고 행정 조치로의 이행 여부를 검토한 후, 문화진흥계획안을 수립해 발표함.
- 제3단계는 공개된 문화진흥계획안을 바탕으로 한 시민참여단계로서, 이러한 시민 참여를 통한 의견 수집은 지난해 11월에 시작되었으며, 올해 3월 말에 종료하게 됨.
  - 시민들은 다양한 방법으로 시 문화정책의 수립 과정에 참여할 수 있으나, 대표적인 방법은 시 홈페이지에 구축된 온라인 참여 시스템인 “미디어위키(Media Wiki, [www.regensburg.de/kulturentwicklungsplan](http://www.regensburg.de/kulturentwicklungsplan))”를 이용하는 것으로서, 이미 많은 의견들이 이 미디어위키를 통해 수집되고 있음.

- 미디어위키는 위키피디아 페이지와 같이 이용자들이 내용을 수정, 첨가할 수 있는 방식으로 모든 의견이 온라인 플랫폼에 저장됨.
  - 市 문화국은 홈페이지를 통해 공개된 계획안이 시민들의 토론을 통해 더 발전되고 있으며, 이러한 시민참여는 생산적이고, 질 높은 정책을 만드는데 긍정적인 역할을 한다고 평가하고 있음.
  - 미디어위키를 통하여, 계획안에 대한 의견 수집뿐만 아니라 문화시설의 설립 또는 문화행사의 개최에 대한 의견 수집도 이루어지고 있음.
  - 시민 참여를 통해 보완·수정된 문화진흥계획은 총 6주간의 검토를 위한 경과 기간을 거쳐 완성하게 됨.
- 계획의 마지막 단계인 제4단계는 완성된 문화진흥계획의 실행단계로서 현재 진행중인 시민참여를 통한 계획안 보완이 완료된 후 실시됨.

<http://www.regensburg.de/sixcms/detail.php/inter1s.c.9141.de?PMID=101307>

<http://www.regensburg.de/kultur/kulturentwicklungsplan/buengerbeteiligung-kulturentwicklungsplan/97649>

## 산업·경제

### 해외 기업 유치를 위한 홍보활동 및 세미나 개최

도쿄都 / 산업·경제

- 도쿄都 지사본국(知事本局)은 2013년 3월부터 3개국 5개 도시(프랑스 칸느, 독일 프랑크푸르트, 뒤셀도르프, 베를린, 미국 라스베가스)에서 아시아 헤드쿼터 특구 및 투자유치 홍보 활동을 해왔으며, 2014년 1월에는 영국 런던에서도 심포지엄을 통해 외국기업 유치를 위한 홍보활동을 전개하였음. 독립행정법인 일본투자진흥기구(JETRO)와 영

국 무역투자청(UKTI)의 주최로 지난 1월에 런던 BID 컨퍼런스 센터(BIS Conference Centre)에서 개최된 대일(対日) 비즈니스 촉진 심포지엄 “Arrows to Japan: The Road to Business Success”에서는 일본 시장에 대한 이해촉진 및 투자확대를 목적으로 도쿄의 강점, 아시아 헤드쿼터 특구의 인센티브 제도 등에 대해 홍보하고, 현지 기업과의 네트워크 형성 및 개별 면담을 실시하였음.

- 도쿄의 「아시아 헤드쿼터 특구」(Tokyo’s Special Zone for Asian Headquarters, 이하, AHQ 특구)는 일본 정부의 신 성장전략 중 하나인 총합특구제도에서 정하는 국제전략총합특별지구로서 2011년에 지정되었음.



도쿄도 아시아 헤드쿼터 특구 지정 지역 위치도

- 현재 도쿄都 내의 도쿄도심·임해지역, 신주쿠역 주변지역, 시부야역 주변지역, 시나가와역·타마치역 주변지역, 하네다공항 부지 등 5개 지역이 특구로 지정되어 있으며, 특구 내에서는 신규 오피스 건설, 서비스 기능 확충 등 환경 정비사업이 진행 중임.
- 도쿄都는 아시아 비즈니스 거점으로서의 기능을 한층 강화하고 집적하기 위해, 새로운 외국계 기업유치 프로젝트로서 AHQ 특구 제도를 설립하였음. 이

제도를 통해 AHQ 특구에 진출하는 외국계 기업에게는 세제우대, 규제 완화, 재정·금융지원 등이 지원됨.

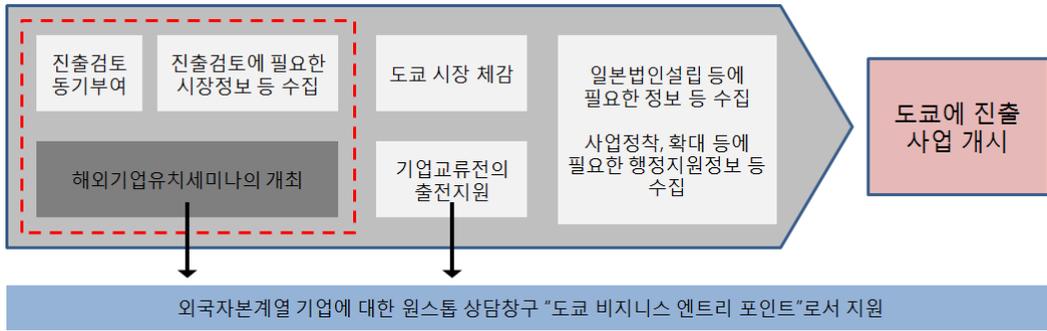
- AHQ 특구 내 주요 규제 완화는 ① 비즈니스 제트기 주기(駐機) 일수 확대와 독립적 CIQ(세관<customs>, 출입국관리<immigration>, 검역<quarantine>) 동선 설치, ② 재해 등 비상시에 대비하여 시설 공용 전력 외 각 세대별 전력 공급 가능, ③ 현행 해상 운송법에서는 종점과 기점이 일치하지 않는 여객 부정기 항로에 대해 편도운송을 금지하고 있었으나, 특례로서 하네다공항과 MICE(Meetings, Incentives, Conferences, and Exhibitions)회장을 연결하는 항로 운송 가능 등임.

- 도쿄都是 기업 유치를 위한 특구의 장점으로 ① 세제우대, ② 보조제도, ③ 저금리 융자제도, ④ 입국·재입국심사 시 편의성 향상, ⑤ 특허 심사기관 단축 및 특허료 경감, ⑥ 투자절차 단축 및 금융조달 지원, ⑦ 도쿄 내 생활 및 비즈니스 지원 서비스, ⑧ 다국어 행정 및 생활정보 서비스 제공, ⑨ 내진 기능, 자립형 발전시스템 외 다기능 오피스 건물 제공 등 9가지를 제시하고 있음.

- 세제 우대의 예로 특구 신규 진출 외국기업은 소득공제, 특별상각, 투자세액공제 중 하나를 적용 받으며, 이에 추가하여 도세(都稅) 우대장치로서 법인세 면제, 고정자산세, 도시계획세 및 부동산거래세 면제를 받을 수 있음.
- 또한 외국의 모회사로부터 받는 스톡옵션에 대한 과세는 일본기업과 동등하게 취급됨.
- 보조제도에는 AHQ 특구 거점 설립 보조금과 아시아 거점화 입지 추진사업이 있음.
- AHQ특구 거점 설립 보조금 지원제도에 따라 세제우대에 더하여, 특구 내에 업무총괄거점·연구개발거점을 설립하는 외국계 기업에 대하여 설립경비의 1/2 (단, 500만엔<약 5,250만원> 상한)을 보조금으로 지원할 수 있음.
- 아시아 거점화 입지 추진사업에서는, 특구 내에 업무총괄거점·연구개발거점

을 정비하는 글로벌기업의 시공비, 설비도입비, 설비임대료 등에 대해 중소기업은 1/2이내, 그 외에는 1/3 이내(단, 5억엔(약 53억원) 상한)의 지원을 할 수 있음.

- AHQ특구는 아시아지역 업무통활거점 및 연구개발거점 50개사를 포함하여, IT, 의료, 전자, 항공, 금융, 콘텐츠 업계 등 전 업종에서 외국계기업 500개 이상을 2016년까지 유치할 것을 목표로 하고 있음.
- 이와 더불어 도쿄都 산업노동국은 도쿄의 비즈니스 환경을 홍보하고 해외 기업의 일본 진출을 촉진하기 위해 해외 기업 유치 세미나를 지원하고 있음. 2014년 1월에는 독일에서, 우수한 기술력을 가진 도쿄都 내 제조 중소기업 4개사의 홍보 프리젠테이션과 일본의 환경·에너지 기술에 대한 강연, 도쿄 진출에 성공한 독일 기업의 강연 등으로 구성된 세미나를 개최하였음.
  - 세미나는 1월 27일 뒤셀도르프, 1월 30일 뮌헨에서 개최되었으며, 도쿄都 내 제조 중소기업인 아트빔공사(전도성을 가진 새로운 유리 소재), 주식회사 재팬 나노코트(태양광 판넬용 코팅기술), 주식회사 노가미기엔(리튬이온 배터리용 초정밀 금형 가공), 주식회사 스케치(창문유리 단열코팅제, 외장용 오염방지 코팅제) 등 4개사가 홍보용 발표를 함.
  - 현지 체류 기간 동안 도쿄都 내 중소기업 및 현지 기업과의 비즈니스 매칭을 실시해, 비즈니스 파트너 발굴의 기회도 제공함.
  - “해외 기업유치 세미나”는 유럽의 기업체에 대해 직접 도쿄가 가지고 있는 기술의 힘 등을 홍보함으로써 해외기업의 도쿄 진출 및 대일 투자의 계기를 부여하는 중요한 역할을 담당하고 있음.



**해외 기업유치 세미나의 역할**

<http://www.metro.tokyo.jp/INET/OSHIRASE/2014/01/20o1a200.htm>

[http://www.chijihon.metro.tokyo.jp/ahq\\_project/japanese/index.html](http://www.chijihon.metro.tokyo.jp/ahq_project/japanese/index.html)

<http://www.metro.tokyo.jp/INET/OSHIRASE/2014/01/20o1e300.htm>

## 행재정·교육

### 지역과제 해결을 위한 새로운 공공 주체 창출 지원

#### 프로젝트 시행

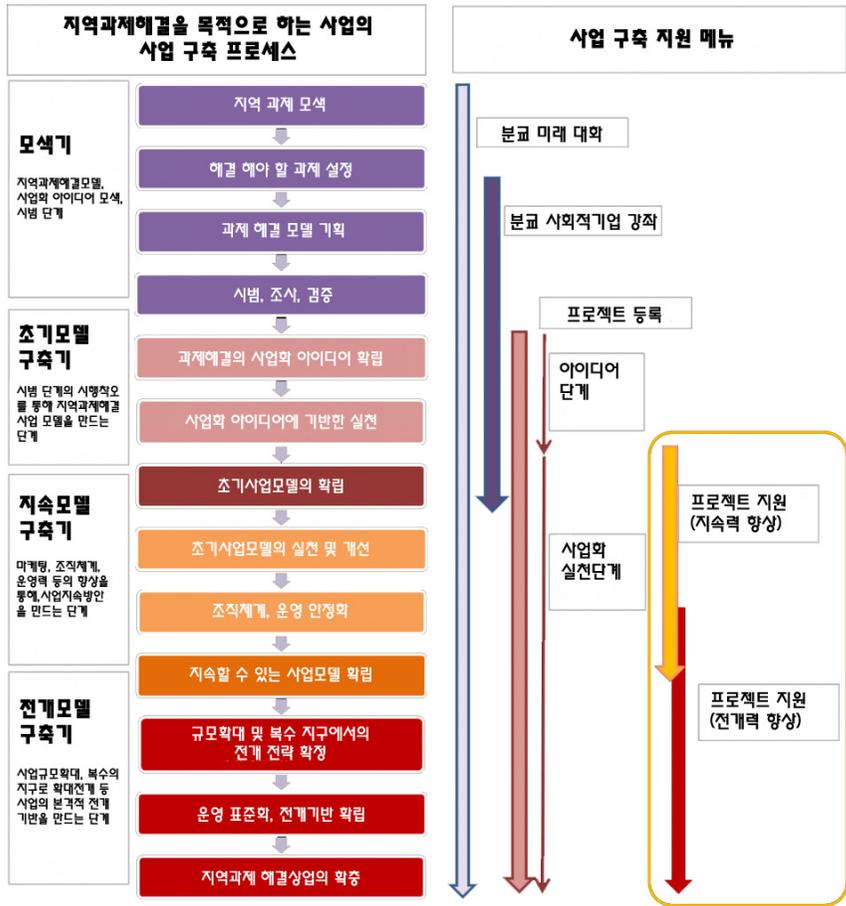
도쿄都 / 행재정·교육

- 도쿄都 분쿄區에서는 2013년 4월부터 「새로운 공공 프로젝트」 사업을 시행하고 있음. 분쿄區는 「분쿄구 기본 구상」 등에서 추구하는 새로운 공공 참여 주체와의 협동을 강화하기 위해 2011년에 「분쿄구 새로운 공공 주체 전문가 회의」를 설치하였으며, 이 전문가회의에서 제안한 신 공공 주체의 창출 실현방안을 구체화하기 위해 「새로운 공공 프로젝트」를 시행하게 됨.
- 새로운 공공이란 지방공공단체(市, 區)뿐 아니라, 구민, 지역활동단체, NPO, 사업가 등 지역의 다양한 주체가 공공 서비스 제공 역할을 맡는 것을 의미함. 이 프로젝트는

소셜 이노베이션 프로젝트로서 새로운 공공 참여 주체의 창출을 주요 목적으로 함. 전문가 제언에 따른 새로운 공공 주체의 창출 과정과 단계별 실천방안은 다음과 같음.

- 1단계 : 다양한 주체들이 지역 과제를 공유하고, 과제를 해결하기 위한 아이디어를 도출하며 계획을 입안함. 이를 위해 주체들의 의견 교환 기회 및 장소를 제공함.
  - 2단계 : 1단계에서 도출한 아이디어 및 계획을 구체화하고 사업화함. 행정(區)에서는 필요한 조언을 하고 사업화 지원을 위한 환경을 정비함.
  - 3단계 : 전문 공공 주체에 의한 양질의 공공서비스가 지속적으로 제공 가능한 단계임. 소셜 비즈니스, 커뮤니티 비즈니스 등으로 시장에서 활약하며 행정과 파트너십을 맺기도 함.
- 분교區는 이 중 1, 2단계를 전문 공공 주체 창출의 주요 기반으로 보고, 지역과제 해결을 위한 기획·입안·사업화 지원 제도(이하, 지원제도)를 구체적으로 제시하고 있음.
- 지원 제도는 주체 창출 프로젝트 지원 지부(이하, 지원 지부)와 프로젝트 리더로 나뉘며, 지원 지부는 자문위원회와 행정(區)으로 구성됨.
  - 자문위원회는 사업성 검토, 프로젝트 리더 후보 선정, 조언 등을 함.
  - 행정(區)은 실천방안 1단계를 위한 대화의 장을 마련하고, 프로젝트 리더의 사업구축 단계에 참여하며, 지원 및 연계(사업비 보조, 정보제공, 계약, 후원 등) 사업을 함.
  - 프로젝트 리더는 1단계를 통해 지역 과제 해결을 위한 계획 입안과 사업 구축을 주도하는 자로, 사업 설계, 수지관리, 주체 선정 및 조정 등을 맡음.
- 「새로운 공공 프로젝트」에서는 분교區를 대상으로 지역과제 해결을 위한 새로운 활동이 자립적, 지속적으로 전개될 수 있도록 「사업구축」 과정을 세분화하고, 각 단계에 맞는 지원(대화의 장 마련, 사회적 기업 강좌 개최, 프로젝트 등록, 프로젝트 지원 등)

을 하고 있음. 「사업구축」 단계는 모색기, 초기모델 구축기, 지속모델 구축기, 전개모델 구축기로 나뉘며 각 단계별 지원 메뉴는 다음과 같음.



「새로운 공공 프로젝트」 내의 사업구축 프로세스 및 각 단계별 지원 메뉴

- 모색기

- 분교 미래 대화 : 지역의 테마별 과제에 대해 구민, NPO 등의 활동가가 모여 관심을 공유하고, 해결 방안을 모색하는 대화의 장을 가짐.
- 분교 사회적 기업 강좌 : 과제 해결 모델을 사업화하기 위한 계획 만들기, 사업 모델 시범 적용 등

- 초기 모델 구축기

- 프로젝트 등록 : 구체적 사업안을 가진 사업자의 능력 강화를 위해, 웹사이트를 통한 홍보, 구민 및 전문가와의 의견교환 기회 제공
- 프로젝트 등록 시 각 사업은 「사업화 실천단계」와 「아이디어 단계」로 구분하며, 사업화 실천 단계로 등록된 프로젝트는 프로젝트 지원의 선정 대상이 됨.
- 지원지부는 “분교區의 지역과제 해결에 공헌하는 바가 크며, 사업으로서 자립적, 지속적으로 전개할 가능성이 높다”고 판단되는 프로젝트를 선정하고, 사업구축을 위해 종합적으로 지원함.

- 지속 모델 및 전개모델 구축기

- 지속력 향상을 위한 프로젝트를 지원함.
- 전개력 향상을 위한 프로젝트 지원 : 사업 모델이 안정화된 경우, 사업규모 확대 및 여러 거점을 가질 수 있도록 체제 정비 지원

- 지원 내용

- 사업구축 실시 프로세스 지원, 이해관계자 확충과 의견교환 기회를 만들기 위한 지원, 사업구축 지원금 교부 등의 지원사업을 4개월을 한 분기로 하여 최대 2분기까지 실시함. 지속력 향상의 경우 한 분기 당 20만엔(약 210만원), 전개력 향상의 경우 한 분기 당 100만엔(1,050만원) 한도로 지원함.
- 그 외에 프로젝트 진행 상황 공개 및 참가기회 확대 제공을 위해 사이트를 개설하고, 페이스북, 트위터, 메일 매거진, 뉴스레터 등을 위한 플랫폼을 마련하고 있으며, 2014년 2월 11일에는 사회적 기업 페스타를 개최하여 지역과제 해결을 위한 프로젝트 주체들의 만남 및 교류의 기회를 제공할 예정이다.

## 2013년에 이루어진 활동

일시	활동명	목적
5월 26일	킵오프 이벤트	프로젝트 홍보, 참가자 간 교류 목적
6월 26일	NPO와의 의견교류회	구에서 활동하는 NPO의 활동이념, 구와의 협력 필요 여부의 파악, 상호 교류 촉진
7월, 9월, 1월	분교 미래 대화	지역과제를 테마로 지역 활동가 및 관심을 가진 일반인이 모여 과제 해결 방안 모색
9월 ~ 2월(2014년)	사회적기업 강좌	지역과제 해결을 위한 프로젝트 입안, 지속, 발전 노하우 강좌
8월 ~ 3월(2014년)	프로젝트 사업화 지원	전문가 조언 및 지원금 교부

[http://www.city.bunkyo.lg.jp/sosiki\\_busyo\\_kumin\\_jigyoun\\_aratanakoukyouteigengo.html](http://www.city.bunkyo.lg.jp/sosiki_busyo_kumin_jigyoun_aratanakoukyouteigengo.html)

[http://www.city.bunkyo.lg.jp/sosiki\\_busyo\\_kumin\\_jigyoun\\_aratanakoukyouteigengo\\_jigyokouchikushien.html](http://www.city.bunkyo.lg.jp/sosiki_busyo_kumin_jigyoun_aratanakoukyouteigengo_jigyokouchikushien.html)

<http://www.city.bunkyo.lg.jp/var/rev0/0041/4274/teigenn.pdf>

<http://bunkyo-sip.jp/?p=661>

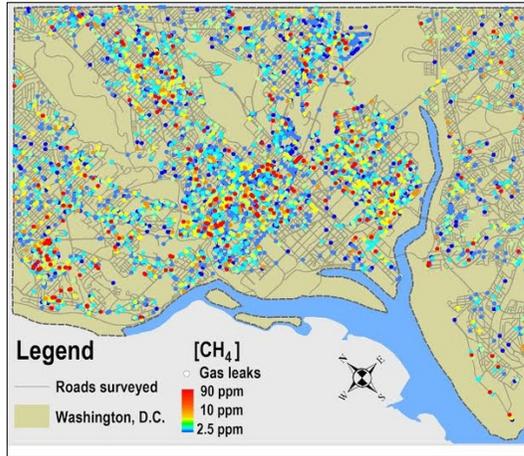
## 환경·안전

### 시내 전체 도시가스관 가스 누출량 정밀조사

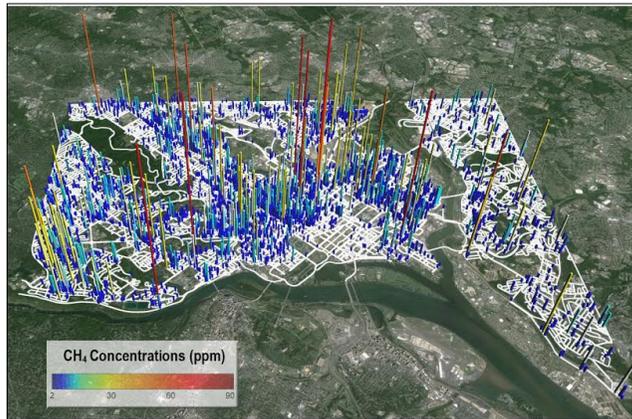
미국 워싱턴 D.C. / 환경·안전

- 가스 수송기술이 진보하고 있지만, 미국 내에서만 가스누출에 의한 폭발 사고로 연평균 17명의 사망자와 133백만 달러(약 1,500억원)에 달하는 손실이 발생하고 있음. 최근 한 대학 연구팀이 워싱턴 D.C.의 도시가스관에서 누출되는 가스량에 대한 정밀 조사를 한 결과, 5,893지점에서 가스누출이 확인되었으며, 이 중 수십 곳은 대규모 폭발이 발생할 수 있을 정도로 가스가 누출되는 것으로 조사됨.
- 이번 조사는 2013년 1월과 2월에 메탄가스(methane)를 감지할 수 있는 특수 장비를 이용하여 워싱턴 D.C. 시내거리 1,500miles(약 2,100km)을 운행하면서 가스 누출량을 조사한 것임.

- 연구팀은 가스누출 지점 중 누출이 심각한 19개 지점에 대해 시당국에 직접 그 조사결과를 보고하고 조치를 취해줄 것을 요청함. 가스 누출은 상당한 자원 손실과 함께, 누출된 메탄(methane)이 온실효과를 가속화하는 등의 환경 문제도 야기함.



워싱턴 D.C.의 가스 누출이 확인된 지점의 모습



3차원으로 표현된 워싱턴 D.C.의 가스누출지점 및 누출량의 모습

<http://pubs.acs.org/doi/abs/10.1021/es404474x>

[http://dotearth.blogs.nytimes.com/2012/11/20/mapping-gas-leaks-from-aging-urban-pipes/?\\_php=true&\\_type=blogs&\\_r=0](http://dotearth.blogs.nytimes.com/2012/11/20/mapping-gas-leaks-from-aging-urban-pipes/?_php=true&_type=blogs&_r=0)

<http://www.theatlanticcities.com/neighborhoods/2014/01/map-reveals-5900-natural-gas-leaks-under-washington-dc/8136/>

# 도시교통

## 상업용자전거 이용자를 위한 안전수칙 법제화 및 디자인 가이드라인 제시

뉴욕시 / 도시교통

- 뉴욕시에서는 사업장 및 개인 사업자가 오토바이보다 자전거를 활용하는 경우가 많은데, 이로 인해 안전문제 및 도시 미관상의 개선 필요성이 대두되자, 뉴욕시는 최근 상업용 자전거 이용자를 위한 안전수칙을 법제화 하고 디자인 가이드라인을 제시함.
- 법제화된 안전수칙은 상식적이고 일반적인 내용으로 실제 이용하는 사람이 위반하기 쉬운 사항들로 구성됨. 주요 내용은 보행자에게 양보, 보도 자전거 운행 금지, 자전거 운행 중 한쪽 이어폰만 사용할 것, 교통 흐름과 같은 방향으로 진행할 것, 미국 교통법 상 교차로 정지신호가 있는 곳에서는 자동차와 같이 정지할 것, 자전거 헤드라이트는 흰색조명, 꼬리등은 붉은색을 반드시 사용 할 것 등임.



### 자전거 이용자를 위한 법제화된 안전수칙

- 뉴욕시는 또 디자인 가이드라인을 통해 사업자마다 각기 다른 유니폼, 홍보용 간판이나 모자 등을 착용하는 배달용 자전거를 정비하고 아래 그림과 같이 명찰과 사업자 명 등을 부착하게 함. 이러한 디자인 가이드라인은 사고 시에 자전거 이용자를 빠르게 파악하여 처리할 수 있도록 하고, 사업자와 연락이 용이하도록 하는 효과 외에도 도시 미관에도 기여함.



자전거 사용자 아이디 카드와 자전거 번호판 표시 규정(상), 상호가 적힌 조끼(하)

<http://www.nyc.gov/html/dot/html/bicyclists/commercial-cyclists.shtml>

## 환경개선을 위해 외곽순환도로 최고주행속도 하향 조정

파리市 / 도시교통

- 매일 130만 대의 차량이 운행하는 파리 외곽순환도로(le boulevard Périphérique)의 최고주행속도가 2014년 1월 10일부터 시속 80킬로미터에서 시속 70킬로미터로 하향 조정됨. 파리市는 2013년 7월 외곽순환도로 주변의 소음을 감소시킬 혁신안으로서 이 조치를 제안하였고, 주무부처인 내무부 장관이 이에 적극적인 찬성을 표시함에 따라 도로안전을 위한 정부부처 간 협의와 내각회의의 심의를 거쳐 2013년 9월에 이 조치를 담은 법령 개정안이 통과됨.
- 市는 외곽순환도로가 파리市의 도로교통에서 차지하는 비중으로 볼 때 이 조치로 인해 대기오염 및 소음공해 저감, 교통사고 감소 등에서 상당한 개선 효과가 나타날 것으로 기대하고 있음.

- 파리의 전체 교통량의 40%가 이용하고 있는 외곽순환도로의 미세먼지 배출량은 파리의 도로 교통량에서 배출되는 미세먼지의 35%, 파리 전체에서 배출되는 미세먼지의 20%를 차지하고 있음. 또한 파리 도로 교통량에서 배출되는 이산화탄소의 35%, 파리 전체 이산화탄소 배출량의 12%를 차지하고 있음. 국립 환경 및 에너지 관리국(Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie)은 파리 외곽순환도로에서 운전자들이 가속 페달과 브레이크를 덜 밟게 하는 것만으로도 파리의 대기오염을 5% 감소시킬 수 있다는 연구결과를 발표함.
- 외곽순환도로에서는 야간시간에 자동차들이 최고속도로 달림으로써 소음이 특히 심한데. 파리는 이 조치로 야간시간에 상당한 소음감소 효과를 볼 수 있을 것으로 기대하고 있음. 파리 소음공해 연구(étude Bruitparif)에 따르면 최고주행속도가 시속 10킬로미터 낮아짐으로서, 소형차량은 1.7데시벨(decibel), 대형차량은 1.2데시벨 소음이 감소할 것으로 추정하고 있음. 이는 15~20%의 교통량 감소에 준하는 효과임.
- 파리 경찰청의 2011년 자료에 따르면, 전체 교통사고 상해의 25.5%가 외곽순환도로에서의 과속 때문에 발생하였고, 외곽순환도로에서 발생한 대인 상해사고 중 48.4%가 과속 때문에 초래되었음. 이번 조치로 최고주행속도가 10킬로미터 줄어들면 교통사고 발생률이 23% 감소하고 사망이나 중상 피해자 수도 65% 감소할 것으로 추산되고 있음.

[http://www.paris.fr/accueil/accueil-paris-fr/la-vitesse-limitee-a-70km-h-sur-le-peripheriques/rub\\_1\\_actu\\_138847\\_port\\_24329](http://www.paris.fr/accueil/accueil-paris-fr/la-vitesse-limitee-a-70km-h-sur-le-peripheriques/rub_1_actu_138847_port_24329)

## 보행자 안전을 우선한 자전거 도로 정비

일본 오사카시 / 도시교통

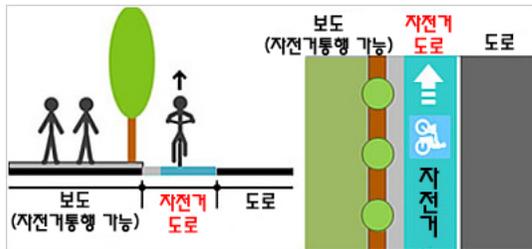
- 오사카시는 자전거 및 보행자의 안전한 통행 환경 확보를 위해 혼마치도오리(本町通) 중 미도스지(御堂筋)에서 사카이스지(堺筋)까지의 약 500 미터 자전거 도로를 정비하

고, 그 정비 효과를 검증한 결과를 지난 1월에 발표하였음.

- 혼마치도오리는 보도 폭이 좁고 보행자 통행량이 많아 보행자 및 자전거가 보도 위에서 얽히는 일이 빈번하여 정비가 필요하였는데, 이번 정비는 보행자 안전을 우선한 최초의 자전거 전용도로 정비 사례가 됨.
  - 오사카市는 이번 정비가 최초 사례이므로 추가 문제점 발생을 감안해 단기 구간을 우선적으로 정비한 후 효과 검증을 통해 차후 방안을 세울 계획임.



자전거 도로 정비 구역(출처:오사카市 혼마치도오리 자전거 정비 안내 홈페이지 사진, <http://osaka-bicycle-lane.jp/outline.php>)



자전거도로 정비 계획(출처:오사카市 혼마치도오리 자전거 정비 안내 홈페이지 사진, <http://osaka-bicycle-lane.jp/outline.php>)

- 정비수법으로 도로 양 끝을 청색으로 칠하여 자전거 통행구간을 확보하고, 차도와 같이 법규로 지정된 좌측통행을 화살표로 표시하였음.
  - 노면 표시 설치 : 자전거 통행구간을 나타내는 글자 및 마크, 화살표를 노면 상에 표시



노면 위에 자전거 도로를 표시한 모습



- 주의 간판 설치 : 차량과 같은 좌측통행 엄수를 위해 “자전거 전용도로 역주행 금지” 간판 설치



역주행 금지 간판(좌), 보도의 보행자 우선 사용 안내 간판(우)

- 길도랑 재질 변경 : 길도랑의 재질을 미끄러지지 않는 것으로 변경



시공 전(좌), 시공 후(우)

- 오사카市는 이 자전거 도로 정비의 효과를 검증하기 위해 ① 교통량 조사, ② 자전거 속도 조사, ③ 주정차 상황 조사, ④ 설문 조사를 실시하였으며, 그 조사결과는 다음과 같음.
  - 교통량 조사 결과, 차도(자전거 도로) 상에서 역주행하는 자전거 수가 정비 전후를 비교하여 평일에는 430대에서 254대로, 주말에는 105대에서 77대로 감소하였음. 또한 자전거 통행의 차도(자전거 도로) 이용률은 평일에는 43%에서 52%로, 주말에는 32%에서 44%로 증가하였음. 이에 따라 자전거 및 보행자의 안전성이 향상되었음.
  - 자전거 속도 조사 결과에 따르면, 평일의 경우 정비 전과 비교하여 보도에서 통행하는 자전거 평균 속도가 감소하였으나 주말에는 정비 전후의 변화가 없었음.
  - 주정차 상황 조사에 따르면, 주정차 대수의 변화는 크지 않았지만, 5시간 이상의 장기간 주차한 자전거는 평일의 경우 약간 감소하였음.
  - 설문 조사는 안전성 평가, 쾌적성 평가, 차후의 정비 관련 사항에 대한 조사로 구성되었음. 안전성 평가에서는 보행자 및 자전거 모두 평일의 경우 약 30~40%의 응답자가, 휴일의 경우 약 50~60%의 응답자가 정비 전에 비해 약간 안전해졌다고 평가하였음. 쾌적성평가에서는 보행자, 자전거 이용자의 경우 30~40%의 응답자가 쾌적해졌다고 평가하였으며, 자동차 이용자의 경우 약 30%가 쾌적해졌다고 응답하였음. 이후 지속적인 자전거 도로 정비에 대해 보행자, 자전거 이용자, 자동차 이용자 모두 60~70%가 “진행해야 한다”고 대답하여 계속적 정비를 희망하는 의견이 많았음.

<http://osaka-bicycle-lane.jp/index.php>

<http://osaka-bicycle-lane.jp/effect.php>

## 인텔리전트 도심 이동성 개선 프로젝트, 'OptiCities' 출범

프랑스 리옹市 / 도시교통

- 인텔리전트(intelligent) 도심 이동성 개선을 위한 유럽 도시 간 협약 프로젝트인 Opticities (optimise cities의 줄임말)가 2013년 12월 2일에 공식 출범하였음. 리옹市에서 개발한 실시간 교통정보 제공 프로젝트인 Optimod'Lyons의 1단계 운용결과 데이터에 기반해서 수립된 Opticities 프로젝트는 유럽 여러 도시의 시민들에게 최선의 도심 내 이동 조건을 제공하면서 관련 소프트웨어의 발전을 최대화하는 데 그 목적이 있음.
- 2013년 11월부터 2016년 10월까지 3년간 총 1천 3백만 유로(약 190억원)의 예산이 투입되는 Opticities 프로젝트는 협약도시 간의 실질적이고 강력한 협력을 바탕으로 유럽 내 어느 도시, 어떤 도시권에서나 설치할 수 있는 ITS(Intelligent Transport System) 서비스를 개발하고 테스트하는 것을 그 목표로 하고 있음.



Opticities 로고

- 유럽 도시 간 공동 프로젝트인 Opticities의 출범 과정은 다음과 같음.
  - 리옹광역시는 유럽을 선도하는 광역도시권이 되고자 하는 전략을 아래, Optimod'Lyons의 매우 성공적인 1단계 결과를 바탕으로 2012년 산학 협력관계를 맺은 다른 5개 도시와 함께 EU 집행위원회에서 제7차 발전연구 프로그램의

일환으로 발주한 도시 이동성에 관한 연구 프로젝트 공모에 응모함.

- 이 연구 프로젝트 공모에는 유럽뿐 아니라 세계 주요 관련 기관들이 응모하였는데, 이 프로그램에 응모한 10개의 프로젝트 가운데 Opticities라 명명된 유럽 측의 프로젝트가 EU집행위원회의 심사평가단에 의해 15점 만점에 14.5점이라는 탁월한 점수로 2013년 2월 연구 프로젝트로 선정됨. 이후 세부 조항에 대한 협상과정을 거쳐 협약서 조인을 함으로써 공식 출범하게 됨.

- Opticities 프로젝트의 구체적인 목표는 다음과 같음.

- 공공 교통수단 및 민간의 도심 내 이동성에 대한 수준 높은 데이터를 바탕으로, 공공-민간 간에 구체적인 협력체계를 발전시키기 위한 새로운 이동성 개념을 제안함.
- 유럽 내의 어느 도시에 있든지 간에 도시 안에서 이동정보를 찾을 때 표준화된 정보를 얻을 수 있도록 시스템을 개발함.
- 실시간 정보와 예상 정보를 바탕으로 교통량 통제를 효율적으로 할 수 있는 수단을 개발함.
- 자동차들의 GPS와 교신하면서 다각적인 실시간 이동경로 검색을 제공하는, 개인 운전자들에게 유용한 내비게이터를 개발함.
- 기업에는 상품 수송 면에서 유용한 데이터를 제공하고, 도시 내 운송 시스템 설계에도 유용하며 또한 다른 도시에서도 이용할 수 있는 내비게이터 시스템을 개발함.

- 리옹광역시시는 인텔리전트 도심 이동성 프로젝트의 시험장으로써 다음과 같은 역할을 수행함.

- 리옹광역시시는 Opticities 프로젝트를 통해 2014년 Optimod'Lyon 프로그램을 심화 발전시킬 수 있는 연구진과 자금을 지원받는 셈이 됨. 리옹시는 특히

교통신호 통제 시스템과 좀 더 역동적인 카풀 운영, 또 각기 다른 교통수단(버스, 지하철, 전차, 자가용, 자전거, 카풀 등)의 다중모드 정보를 통합할 수 있는 플랫폼 개발을 목표로 하고 있음.

- 또 모든 협약도시에서 쓸 수 있는 다중모드 네비게이터가 되도록 표준화를 추구하고 있음. Optimod'Lyons의 다중모드 네비게이터와 자동차 생산업체(르노社, 푸조社, 그리고 VeDeCoM 연구소에서 시험생산한 자동차)가 탑재한 GPS 시스템 간 커뮤니케이션을 발전시키는 동시에 이용자의 자동차와 스마트폰 간 끊김 없는 서비스를 보장하도록 함.
  - 교통통제 시스템 “CRITER” 내부에 Optimod'Lyons과 함께 1시간 앞서는 교통량 예상정보 기능을 통합시켜, 결과적으로 신호등 통제를 개선함. 이 작업은 프랑스 페쟁(Feyzin)에 위치한, 이 분야의 선두기업인 SPIE社와 공동 연구할 예정임. 영국의 버밍햄市 역시 이와 별도로 프로젝트 틀내에서 교통량 관리 시스템 개발을 진행할 예정임.
  - 르노 자동차社의 트럭 개발팀과 함께, 운송업 종사자들에게 도로교통 통제에 관련된 풍부한 정보(허가 속도, 제한 속도, 허가된 통과 물질 및 중량 등)를 제공하는 운송전문 로지스틱 추가 네비게이터를 개발함.
- Opticities 프로젝트의 예산은 총 1천 3백만 유로인데, 이 중 9백만 유로는 EU에서 분담하고, 나머지 4백만 유로는 협약도시들이 각자의 쿼터대로 분담함.
  - Opticities 프로젝트 컨소시엄은 EU 8개국의 26개 기관으로 구성됨.
    - 6개 광역시(도시별로 필요한 대중교통 구조에 따라 참여) : 프랑스 리옹광역시(프로젝트 본부 도시), 영국의 버밍햄市, 스웨덴 괴테보르크市, 이탈리아 토리노市, 스페인 마드리드市 및 마드리드 수도권 컨소시엄(CRTM), 폴란드 브로츠와프市
    - 5개 연구기관 : 마드리드 폴리텍 대학교, 토리노 폴리텍 대학교, 카를메르스 대학교(괴테보르크), 리옹2대학교, VeDeCoM 연구소(프랑스 ‘미래투자계획’

산하 에너지절약 이행 연구소)

- 제조업 및 서비스업의 9개 기업 : 볼보社(유럽 내 트럭 공급 1순위), SPIE(유럽 내 운동시스템 선두주자), CityWay(프랑스 내 이동정보 솔루션 제공 선두업체), Hacon(독일 내 이동정보 솔루션 제공 선두업체), ICCA(스페인의 인텔리전트 교통 시스템 개발업체), Neurosoft(폴란드의 인공지능 부문 선두업체), 5T(이탈리아 피에몬테주 인텔리전트 교통 시스템 운용업체), Renault社, PSA (VeDeCoM 연구소 산하 연구팀)
  - 부문 전문가 집단 : Algoé(리옹에 위치한 컨설턴트社, 교통 부문 혁신 프로젝트 전문업체), Berends Consult(인텔리전트 교통 시스템 전문기업)
  - 4개 교통정보 시스템 : Eurocities(유럽 주요 도시 간 1순위 교통정보 시스템), UITP(공공교통 운행 국제 네트워크), ERTICO/ITS Europe(ITS 관련 세계 3대 협회 중 1곳), LUTB Transport & Mobility Systems(도시교통 및 도심 지역 상품 운송에 관한 시스템 경쟁력 강화 연구센터).
- 프로젝트 진행 3년간, 각 협약도시는 다른 19개 협약기관의 도움을 받아, 자기 도시의 도심 이동성 개선에 새로운 ITS 기술을 실험하게 됨. 프로젝트에 참여하는 단체와 교통 시스템들은 프로젝트 결과를 광범위하게 유통하자는 데 합의했음.
- 프로젝트 완료 후, 그간 개발되고 실험되어 개선된 결과는 협약도시 외의 다른 도시들에 유료로 제공하여 기본 표준을 지키면서도 각 도시의 필요에 맞춘 시스템을 개발할 수 있도록 함.

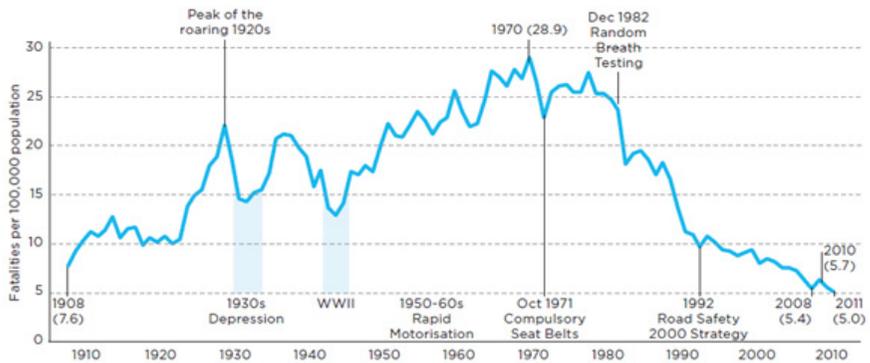
<http://www.economie.grandlyon.com/actualite-economie-actu-lyon.194+M5725b307115.0.html>

## 향후 교통안전정책의 주목표는 오토바이와 자전거의 교통안전 향상

호주 뉴사우스웨일즈 / 도시교통

- 2013년 뉴사우스웨일즈(New South Wales)주의 교통사고 사망자는 총 339명으로, 지난 1924년 이래 가장 낮은 교통사고 사망률을 기록했다. 현재 주의 인구는 7백 4십만 명이며 자동차 등록은 5백만 대로, 매년 인구 및 자동차 등록대수가 증가하는데 반해 교통사고 사망률은 최근 급격히 감소하는 추세임.

Figure 5 - Road traffic crash fatalities per 100,000 population, NSW, 1908-2011



뉴사우스웨일즈주 교통사고 사망률 추이

- 최근 교통사고 사망률 감소에 기여한 가장 큰 요인은 승객(passengers) 및 보행자(pedestrians) 사망자 수의 감소에 있음. 2013년에 승객 사망자 수는 49명으로서 2012년에 비해 무려 40%나 감소했음. 또 2013년 보행자 사망자 수는 42명으로서 전년에 비해 24% 감소했음.
  - 이러한 전반적인 교통사고 사망률 감소에도 불구하고, 오토바이와 자전거 사망자 수는 2012년에 비해 증가한 것으로 나타남. 즉, 2013년 오토바이 사망자 수는 71명으로서 전년에 비해 61%나 증가했고, 자전거 사망자 수는 14명으로서 전년에 비해 무려 두 배나 증가함. 따라서, 향후 주정부 교통당국의 교통안전 정책 및 프로그램은 이 두 분야의 안전 향상에 초점이 맞추어질 계획임.
- 주정부는 2012년부터 “NSW 오토바이 교통안전 전략(NSW Motorcycle Safety Strategy)”

을 마련하여 오토바이 교통사고를 줄이기 위한 장기 계획을 마련한 상태이며, 앞으로 이 전략을 더욱 본격적으로 추진할 계획임. 이 전략에 의하면, 앞으로 10년 동안 3백만 호주달러(약 28억원)를 투자해 오토바이 운행이 잦은 도로에 대한 안전 점검 및 안전 조치를 강화할 계획임. 오토바이 운전자들을 대상으로 한 정보제공, 안전교육, 면허체계 점검 및 관련 규정이 강화되며, 오토바이 안전 향상을 위한 연구 지원이 확대될 예정임. 또한, 헬멧과 보호 장구 등 오토바이 안전 장치들의 효과성에 대한 전반적인 점검과 함께 새로운 안전 기준이 마련될 예정임.

- 이 전략보고서의 통계에 따르면, 오토바이의 교통수단분담률이 3.7%이지만, 교통사고 사망률에서는 15%를 차지하고 있으며, 그리고 부상률에서는 10%를 차지하고 있음. 더욱이, 오토바이 면허 및 등록은 최근 지속적인 증가 추세에 있고, 다른 교통수단에 비해 그 증가율이 현저하여 주정부의 교통안전 프로그램의 주요 관심사로 떠오른 상태임. “NSW 오토바이 교통안전 전략”은 홈페이지([http://roadsafety.transport.nsw.gov.au/downloads/motorcycle\\_strategy2012.pdf](http://roadsafety.transport.nsw.gov.au/downloads/motorcycle_strategy2012.pdf))를 통해 다운받을 수 있음.



뉴사우스웨일즈주 오토바이 등록대수 및 사상자 수

- 주정부는 또한 새로운 “자전거 안전 전략(Cycling Safety Strategy)”을 개발 중에 있으며, 조만간 자전거 교통사고 사망건수를 줄이기 위한 프로그램을 발표할 예정임.

<http://www.nsw.gov.au/news/lowest-nsw-road-toll-nine-decades>

## 도시계획·주택

### 저소득층을 위한 주택임대프로그램, ‘뮌헨 모델’ 시행

독일 뮌헨市 / 도시계획·주택

- 뮌헨市는 자녀가 있는 일정 소득 이하의 저소득층 가정이 뮌헨 시내에서 적절한 수준의 임차주택을 찾을 수 있도록 지원하는 ‘뮌헨 모델(München Modell)’이라는 프로그램을 시행하고 있음.
- 뮌헨市는 이 프로그램에 따라 사회적 목적으로 조성된 토지를 위치에 관계없이 단일 가격인 평방미터당 375유로(약 54만 원)에, 일정한 절차에 따라 선정된 건설업자 또는 건설협동조합에게 주택부지로 제공하고 있음. 주택건설 투자자는 市로부터 용자형식의 재정지원 또한 받을 수 있음.
  - 계약기간은 25년 또는 40년(2014년 이후 신축되는 건물은 40년)이며, 이 계약기간 동안에는 市의 동의 없이 주택을 매각할 수 없음.
  - 주택 건설은 市 주택건설 촉진 프로그램에서 정한 한도 내에서 이루어지며, 건설 시에는 市에서 정한 친환경 기준을 준수해야 함.
- 이 프로그램에 따라 건설된 주택의 임대료 기준은 다음과 같음.
  - 처음 5년 동안의 최초 임대료의 최고액은 지역에 따라 차이가 있지만, 평방미터당 월세 7.5유로(약 10,800원) 내지 11유로(약 15,900원)로 제한됨. 이러한 임대료 수준은 뮌헨 지역의 통상 임대료보다 20% 내지 25% 낮은 수준임.
  - 에너지효율화 설계로 건축되어 일정 기준 이상의 에너지 효율을 갖춘 건물일 경우, 최초 임대료의 최고액은 평방미터당 15센트(약 217원) 상향 조정됨.
  - 임대차 6년째부터의 임대료 인상은 민법전의 규정에 따름.

- 이 프로그램의 지원을 받고자 하는 임차인은 다음과 같은 요건을 갖추어야 함.
  - 첫째로, 임차인은 바이에른주 주택촉진법 제11조에 규정된 일정금액 이하의 소득을 얻는 자이어야만 함. 즉, 1인 가정은 연 소득 19,000유로(약 2,743만원), 2인 가정은 연 소득 29,000유로(약 4,186만원) 이하의 소득이어야 하며, 3인 가정부터는 이 상한액에 구성원 1인당 6,500유로(약 938만원)가 가산됨.
  - 둘째로, 임차인의 최근 3년 동안의 거주지 혹은 직장이 뮌헨 지역 내에 있어야 함. 단, 자녀가 있는 가정은 이 기간이 1년으로 줄어들며, 지역 범위 역시 뮌헨市를 포함한 인근 도시로 완화됨.

<http://www.muenchen.de/rathaus/Stadtverwaltung/Referat-fuer-Stadtplanung-und-Bauordnung/Wohnungsbau/Muenchen-Modell-Mietwohnungen.html>