

2007. 12. 17 제181호

세계도시동향

세계도시

2007. 12. 17 제181호

목 차

[벤치마킹 사례]

도쿄都의 '경관계획'

[해외출장 리포트]

도쿄都의 장기 주택 마스터플랜

도시경영·경제

1. 뉴델리市와 손잡고 관광 및 비즈니스 활성화에 힘써 (런던)
2. 기술훈련 기금 9억여 원을 여성기업인에게 지원 (런던)
3. '전 시민의 기술자격증 보유자화' 추진...연간 1조여 원 투자 (런던)

디지털도시

4. 터치스크린만 누르면 시정정보와 생활정보가 쏟아져 (브라질 쿠리치바市)

복지·문화

5. 차에서 내리지 말고 독감 예방주사 맞으세요 (로스앤젤레스)
6. 휠체어 이용자도 탈 수 있는 장애인 콜택시 (뉴욕)

목 차

7. 배고픈 사람은 오세요...저소득층에 식사 제공 (브라질 쿠리치바市)
8. 올림픽 준비에 '청소년 대사' 납시오! (런던 월턴포리스트區)
9. 예술사업의 질을 높여라...공공의 역할 강조 (영국 에든버러市)
10. 200만 가구가 '연료 빈곤' 가구 (영국)

도시환경

11. 모든 신축 건물에 15%의 에너지 절감 의무화 (로스앤젤레스)
12. 공공부문 차량을 '수소 차량'으로 바꿔 (런던)
13. 폐식용유와 폐유허활유가 바이오연료로 재탄생 (샌프란시스코)
14. 이산화탄소에 이어 스모그 배출차량도 "끔찍 마!" (캘리포니아州 오렌지 카운티)
15. 녹지와 물의 도시로 부활 선언! (도쿄)
16. 都 시설에서는 녹색 전력을 5% 이상 사용해야 (도쿄)
17. 녹화 사업에 기부하세요 (도쿄)

도시교통

18. 교통혼잡 완화 위해 탄력근무제와 재택근무 권장 (영국)

방재·안전

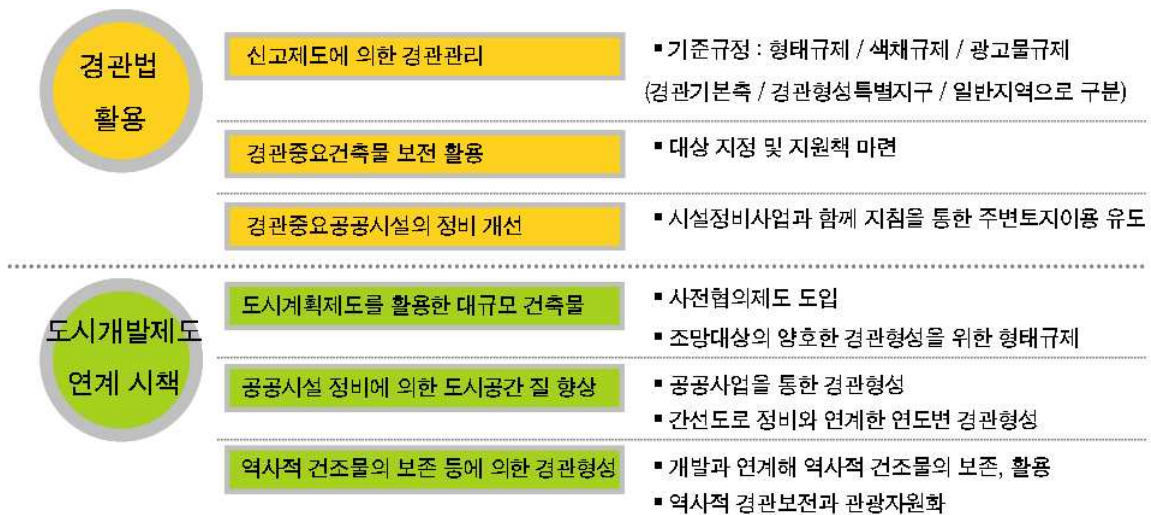
19. 우리 동네 안전은 우리 손으로 (도쿄)

[벤치마킹 사례]

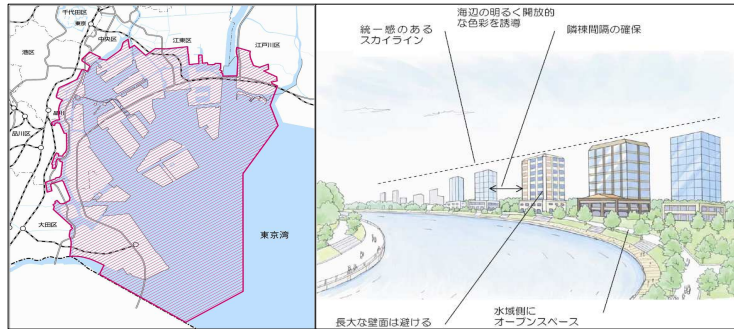
도쿄都의 ‘경관계획’

<주요 내용>

- 일본정부가 경관법을 시행함에 따라 도쿄都는 아름답고 품격 있는 수도 도쿄를 만들기 위한 구체적 시책으로 도시계획법과 건축법에 근거한 기존 제도와 옥외광고물 조례 등을 활용해 ‘도쿄都 경관계획’을 수립함. 경관계획을 크게 경관법을 활용하는 시책과 기존 도시개발 제도와 연계한 경관시책으로 나눌 수 있음.

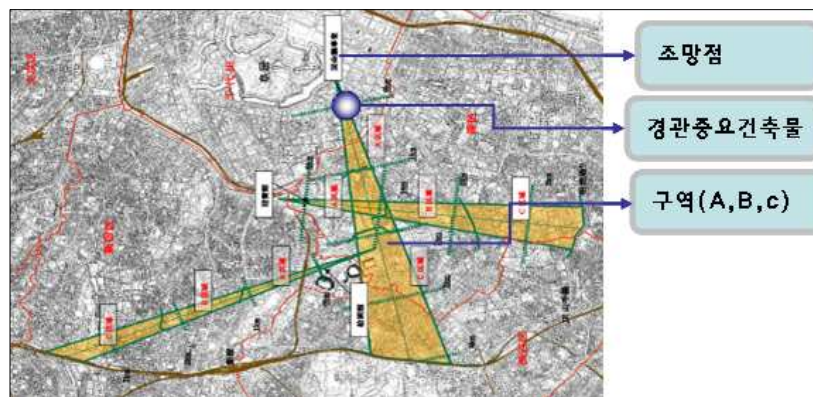


- 경관법을 활용하는 시책 중 신고제에 의한 경관관리 대상은 주요 도시구조를 형성하는 11개 경관기본축, 문화재나 관광자원 등 점적인 경관요소를 중심으로 한 경관형성특별지구, 그 외 지역인 일반지구임.
- 신고제도에 의한 경관관리란 대상범위, 특성, 목표, 방침을 정하고 이 방침 안에서 건축행위를 할 때 교량·철탑 등 공작물과 건축물을 구분하는 계획기준을 정하는 것임.
- 경관기본축, 경관형성특별지구, 일반지구 등 구역별로 신고대상 건축물의 규모가 정해져 있으며 대상 건축물의 배치·높이·형태·의장, 공개공지 녹화, 색채, 옥외광고물 등의 기준을 제시함.



경관기본축 중 임해 경관축의 기본방침

- 도시개발제도 연계 시책에서는, 도시계획제도를 활용하는 대규모 건축계획을 대상으로 인·허가 절차에 앞서 사전협의 제도를 의무화하고 조망대상의 양호한 경관형성을 위해 형태를 규제함.
- 사업의 기획 및 제안 단계에서부터 경관에 관해 협의하고, 이 사전협의 결과를 계획에 반영하며, 경관형성 지침에 따라 계획안을 수립함. 이를 통해 협의기간을 단축해 사업을 원활하게 추진하고 주변 시가지 경관과 조화를 이루는 건축물을 유도하고자 함.
- 경관 중요 건축물(Focal Point) 보전과 배경경관(배후지역의 대규모 건축물) 형성을 목적으로, 조망대상의 양호한 경관 형성을 위해 주변 및 배후 대규모 건축물의 형태를 제한함.



국회의사당, 영빈관, 회화관을 경관중요건축물로 지정하고 배후지역을 거리에 따라 3단계(A, B, C)로 구분해 유도구역으로 지정함. A와 B구역은 높이제한을 엄격히 하고, A, B, C구역 모두 색채와 광고물을 규제함.

- 도쿄都 경관계획의 특징은 경관형성특별지구를 지정하고 주변 조망을 양호하게 보존하는 것으로, 4개의 문화재 정원 등 경관형성특별지구와 1개의 수변경관형성특별지구를 경관법에 의해 지정함.

- 특별지구의 경우 문화재 정원의 외곽 약 100~300m 주변과 임해부 일대를 각각 구역으로 지정하고, 계획되는 건축물에 대한 경관형성 기준을 마련함.
- 문화재 정원 등 경관형성특별지구의 외곽 1km 범위를 대규모 건축물의 건축에 관한 유도구역으로 지정해 특별지구 내에 몇 개의 조망지점을 설정함. 그 지점에서의 계획건축물의 모습을 사전에 협의할 때 시뮬레이션 결과를 검토하도록 함.

<해설 및 평가>

- 권역별로 경관 특성을 도출하고 경관 자원을 정리해 기초자료로 활용함.
- 권역이나 區 단위 경관계획의 세부 방향을 제시해 구체적인 세부 계획을 수립할 때 참고가 될 수 있도록 함.
- 런던, 파리, 샌프란시스코 등 경관이 아름다운 도시에서 시행하고 있는 조망형 경관 수법을 도입함.
- 도쿄都가 주요 건축물을 단순한 객체로서 보존하는 것이 아니라 주변지역의 건축행위 등을 바람직한 방향으로 유도함으로써 건축물과 배경이 조화를 이루는 경관을 형성할 수 있도록 토대를 마련함.

<서울시정의 현황과 문제점>

- 경관법이 제정됨에 따라 지방자치단체별로 경관계획을 수립하고 있는데, 서울시의 경우 2007년 8월부터 ‘서울시 기본경관계획’을 수립 중임.
- 그동안의 경관 관련 시책이 높이에서부터 가로환경에 이르기까지 다양한 규제항목별로 관리함에 따라 체계적인 관리에 어려움이 있었음. 또한, 도시계획 수단에 의해 민간건축물의 형태와 행위를 규제하는 것으로 경관형성에 접근하고 있음.
- 디자인 수도 선정과 더불어 디자인의 중요성이 부각됨에 따라 서울을 서울답게 하고 수도로서의 위상에 걸맞는 경관을 형성할 필요가 있음.

- 건축물 중심의 랜드마크 조성에서 벗어나 지역 및 구역 전체가 조화를 이루는 경관 통합계획이 필요함.

<벤치마킹 시행방안>

- 규제 수단으로서가 아니라 좋은 경관을 형성해 갈 수 있는 유도방안으로서 경관계획을 세워야 함.
- 경관지구나 수변지구 등 지역지구를 추가 지정할 필요가 있으며, 경관형성에 영향을 미치는 중요한 지역이나 대규모 건축물을 계획할 때 주변지역 경관자원과의 연계를 고려해 계획을 수립해야 할 것임.
- 경관계획에서 중요한 조망형 경관 형성방안도 모색할 필요가 있음.
- 일본의 경우, 도시개발 제도와 연계해 경관형성을 유도하고 있고 색채 및 옥외광고물 등에 대해서도 별도의 디자인 가이드라인을 수립하고 이를 경관계획에서 수용하고 있음.
- 새로운 제도나 규제를 적용하기보다는 기존 제도의 틀 안에서 활용해야 하며, 야간경관 계획을 비롯한 세부 경관계획과 옥외광고물 등에 대한 디자인 지침을 기본경관계획에서 수용해야 할 것임.

<벤치마킹 기대효과>

- 경관 관련 의사결정 방식을, 협의를 통한 조정과 기준 및 지침 제시로 유도하면 시민과 사업시행자 모두 이를 중요한 가치로 인식할 것임.
- 이미 수립했거나 수립 중인 계획과 디자인 지침을 기본경관계획에서 수용해 경관계획의 내용을 더욱 충실히 보완함으로써 실효성 있는 관리방안을 마련할 수 있음.
- 조망경관 관련 여러 방안을 통해 구체화된 계획을 수립함으로써 자연과 어우러진 역사·문화도시로서의 서울의 이미지를 제고할 수 있음.

/이성창 도시계획부 부연구위원(ysc95090@sdi.re.kr)

[해외출장 리포트]

도쿄都의 장기 주택 마스터플랜

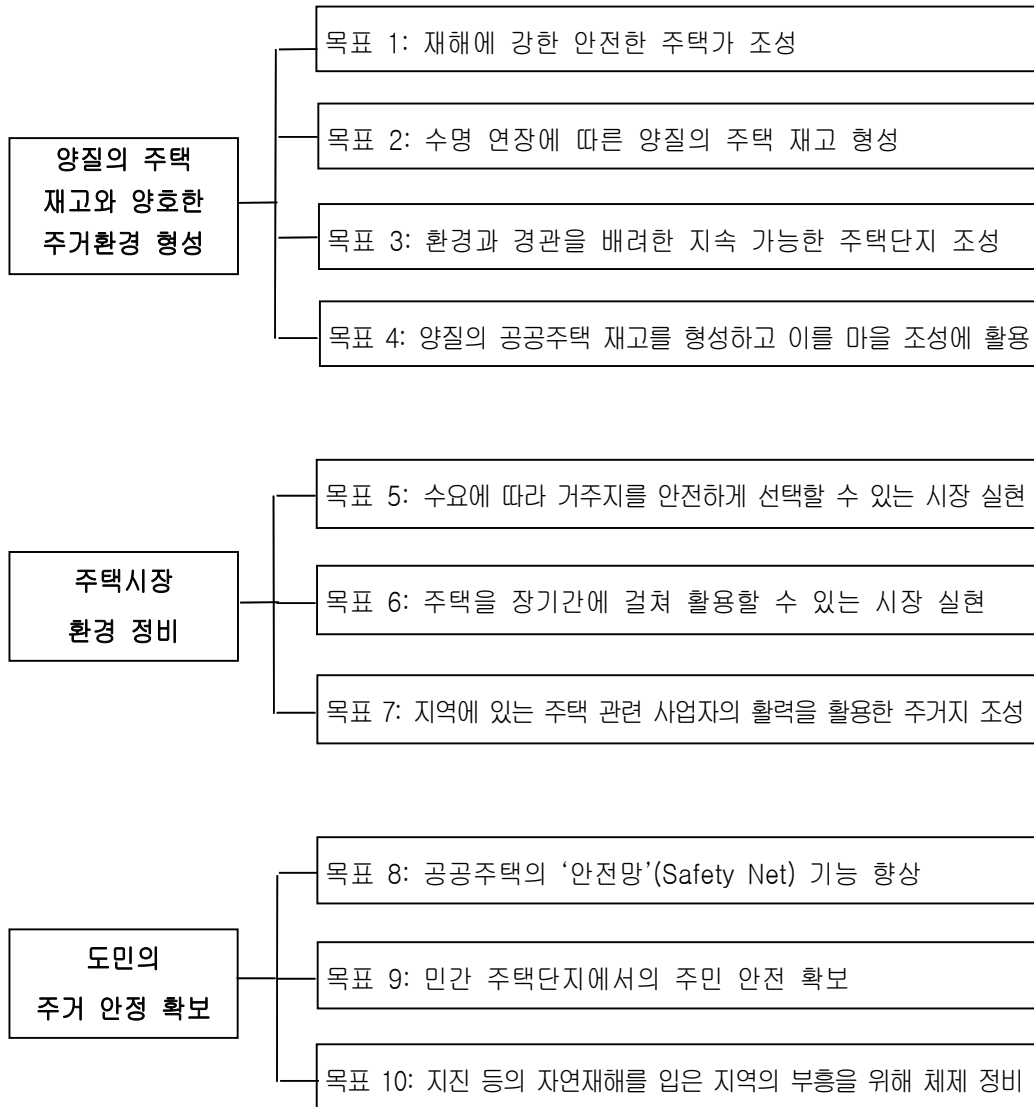
<개요>

- 부동산은 가계, 기업 등 경제 주체가 보유하는 실물자산 중에서 중요한 비중을 차지함. 따라서 안정적인 부동산 가격 유지가 서민경제 안정화를 위해 필수불가결함.
 - 서울시, 중앙정부 등 공공이 부동산 가격을 안정적으로 유지하기 위해서는 부동산 공급 및 수요정책을 체계적으로 수립하고 관리할 필요성이 있음. 이를 위해 일본의 부동산정책과 관리방향을 알아보고자 2007년 9월 14일~18일 도쿄도청, 노무라종합연구소, 일본 부동산연구소 등을 방문함.

<주요내용>

- 도쿄都는 최근 몇 년간 지속되고 있는 지진 등 자연재해에 대비해 주택과 주거 환경의 안전을 확보하기 위한 장기 주택 마스터플랜을 수립했음.
 - 주요내용은 자연재해에 대한 안전성 확보, 안전한 주택거래 확보, 저출산·고령화 사회에 대비한 거주지 확보 등임.
 - 이에 따라 한 세대를 뛰어넘어 지속적으로 거주할 수 있는 주택단지를 조성하기 위해 다음 두 가지 사항에 초점을 맞춰 정책목표를 수립함.
 - 사회 전체적으로 오래도록 활용할 수 있는 양질의 주거지 조성
 - 환경과 경관을 배려한 주택단지 조성

- 도쿄都의 주택정책 체계를 살펴보면, 3개의 기본 정책방향을 중심으로 10개의 세부적인 목표를 설정하고 있음(아래 그림 참조).



- 양질의 주택 재고와 양호한 주거환경 형성을 위한 중점정책은 다음과 같음.
 - 기존 주택의 내진화: 76.3%(2005년 말) → 90%(2015년 말)
 - 목조주택 밀집지역 정비 촉진
 - 맨션 개축 원활화법에 근거해 아파트의 수명 연장과 원활한 개축 추진
 - 환경을 배려한 주거지 조성 촉진

- 주택시장 환경 정비를 위한 중점정책은 다음과 같음.
 - 주택의 이력과 사업자에 대한 정보 제공 촉진
 - 중고주택의 유통 점유율 촉진: 9%(2003년) → 25%(2015년)
 - 주택 리모델링 촉진: 연 1.5%(1999~2003년 평균) → 연 3%(2015년)
 - 중소주택 생산자의 활력을 활용한 양질의 값싼 주거지 조성

- 도민의 주거안정 확보를 위한 중점대책은 다음과 같음.
 - 도영(都營) 주택 등 공공주택의 공평한 공급
 - 공공주택에 고령자, 육아세대 배려
 - 민간 임대주택에 고령자 등의 원활한 입주

<시사점 및 정책제언>

- 고령자, 육아세대 등 서민을 대상으로 양질의 주거지를 안정적으로 공급할 필요가 있음.
 - 공공주택, 장기 임대주택, 민간 임대주택 등의 신청 및 입주 시 서민, 고령자, 육아세대를 우선적으로 고려하는 정책이 필요함.
 - 양질의 주택 재고와 안전한 주거환경 확보를 위해 중고 임대주택의 효율적인 관리, 치안 확보, 주변 환경 정비 등이 지속적으로 요구됨.

/박희석 도시경영부 부연구위원(hspark@sdi.re.kr)

1. 뉴델리市와 손잡고 관광 및 비즈니스 활성화에 힘써 (런던)

- 런던市는 문화관광 산업 진흥과 인도 뉴델리市와의 비즈니스 활성화를 위해 뉴델리에 런던사무소(The London India Office)를 개설하고, 런던 홍보 및 관광 활성화를 위한 연구와 투자를 수행하고 있음.
 - 런던사무소는 런던에서의 관광, 사업, 유학 등에 관한 다양하고 실용적인 정보를 인도의 시민에게 제공함.
 - 런던시장은 인도가 최근 약 9%의 성장을 지속하고 있는 경제강국임을 강조하면서, 2006년에는 23만 명의 인도인이 런던을 방문해 약 3000억 원을 지출했다고 밝힘. 이는 일본인의 관광지출액을 능가한 것임.
 - 런던으로 유학온 인도 학생 수도 2001년 2190명에서 2005년 4320명으로 증가했고, 런던에 인도인 소유 사업체가 1만여 개에 달해 인도와의 관계가 매우 중요하다고 밝힘.
- 런던시장과 뉴델리시장은 서로 두 도시를 홍보하기 위해 ‘관광산업 발전을 위한 협정’도 체결함. 이는 2002년에 체결한 뉴델리와 런던 간의 ‘우호협정’(Friendship Agreement)의 연장선에 있다고 런던市 관계자가 말함.
 - 이 협정을 통해 런던市와 뉴델리市가 사회·문화·경제적 혜택을 공유하게 될 것으로 기대함.
 - 협정 체결 후, 뉴델리市에서 가장 유명한 공공공간인 ‘라지브 간디 축’(Rajiv Gandhi Chowk) 광장에 런던市의 ‘빅벤’(Big Ben)을 형상화한 모형을 세울 예정임.
 - 최근 런던에서 열린 ‘인도 축제’(India Now Celebration)가 두 도시 간 사회·문화 교류의 좋은 예라고 런던시장은 강조함.

(www.london.gov.uk/view_press_release.jsp?releaseid=14554)

>>> 전문가 검토의견

- 영국과 인도는 지리적·문화적으로 이질감이 크지만, 과거 인도가 영국의 식민지였던 때가 있었음. 그때 인도에 전파된 영국 문화가 지금까지도 유지되고 있고, 이것이 경제 분야에서 호혜적인 관계로 발전하는 토대가 되고 있음.
 - 이는, 도시와 도시, 도시와 국가 간 교류가 궁극적으로는 경제적 실리로 귀착된다는 것을 의미함.
 - 주목할 점은, 교류의 시발점이 바로 문화나 관광과 같은 인적 교류이고, 국제 교류 확대가 도시의 경쟁력을 높여 결국은 경제적 효과로 이어진다는 것임.
- 서울시가 국제화와 국제 교류를 확대하기 위해 다문화주의를 인정하고 다른 문화를 존중하며 더불어 상생하는 도시가 될 때 글로벌 도시로서 서울이 각광 받을 수 있음.
 - 런던과 인도 간의 사례를 통해 서울시도 해외 주요 도시와 ‘자매도시’ 결연을 확대하고 교류를 활성화하는 프로그램을 적극 추진해 볼 필요가 있음.

/금기용 도시경영부 부연구위원(kykeum@sdi.re.kr)

2. 기술훈련 기금 9억여 원을 여성기업인에게 지원 (런던)

- 런던시는 런던개발청이 확보한 ‘올림픽 기술훈련 기금’의 1100만 파운드(약 186억 원) 예산 중 49만 파운드(약 9억 3000만 원)를 여성기업인 지원·육성사업에 투자하기로 결정함.
 - 여성의 창업을 돕고 기업 운영이 안정화될 수 있도록 지원한다는 의미에서 ‘기업 운영 안정화’(Enterprises On Track) 사업이라고 명명함.
 - 런던개발청은 여성 창업사례 40개를 지원하고, 200여 개 사업체에 훈련·조언·지원 서비스를 제공할 예정임.
 - 런던개발청의 올림픽 기술훈련 기금은 시민과 市 소재 기업체가 2012년 런던올림픽을 전후로 창출할 고용효과를 최대한 누릴 수 있도록 하기 위해 마련된 것으로, 총 1만 4000명, 1500개 사업체가 2007년부터 2010년까지 지원받을 예정임.

(www.london.gov.uk/view_press_release.jsp?releaseid=14380)

3. ‘전 시민의 기술자격증 보유자화’ 추진...연간 1조여 원 투자 (런던)

○ 런던市와 런던 직업기술 및 고용위원회는 기술훈련 및 고용전략안을 발표하고 시민의견 수렴 과정을 거쳐 2008년 봄에 기술훈련 및 고용전략을 확정할 계획임.

- 기술훈련 및 고용전략안은, 런던市의 특성에 맞는 직업훈련과 고용 목표를 달성하기 위해 런던市 교육기술협회(London Learning and Skills Council)의 성인교육 관련 연간 예산 5억 6000만 파운드(약 1조 573억 원)의 활용방안을 중심으로 작성됨.

·작업현장에서 필요한 기술 요건에 대해 고용주가 의견을 적극 내놓을 수 있는 기회를 제공하는 등 다양한 이해관계자가 정책 과정에 참여할 수 있도록 함.

·직업훈련 대상자에 초점을 맞춘 교육체계 구성, 공공기관을 중심으로 한 직업기술훈련 및 고용 관련 서비스 통합 추진 등이 전략의 주요내용임.

- 런던 직업기술 및 고용위원회는 2013년까지 런던市 취업률을 72%까지 끌어올릴 계획임.

·직업 관련 자격증이 없는 시민의 비율을 11%로 줄이고, 고용 상태에서도 직업훈련을 받는 시민의 비율을 15%로 늘릴 계획임.

(www.london.gov.uk/view_press_release.jsp?releaseid=14275)

한줄 뉴스

- 샌프란시스코市, 굴절버스보다 도로를 적게 차지하고 회전하기도 쉬운 2층버스 도입 검토

<브라질>

- 상파울루市, 공원 천문대에서 요가, 자전거 우주여행 등 이색 이벤트 열어

- 리우데자네이루市, 2007년 11월 14일 ‘세계 당뇨병의 날’ 맞아 당뇨병 환자에게 혈당 측정기 무료 배부

디지털 도시

4. 터치스크린만 누르면 시정정보와 생활정보가 쏟아져 (브라질 쿠리치바市)

○ 브라질 쿠리치바市는 터치스크린 방식의 컴퓨터 단말기를 갖춘 ‘멀티미디어 토템’이라는 기계를 이용해 다양한 디지털서비스를 제공하고 있음.

- 멀티미디어 토템은 관광 안내 및 버스 운행시간 등의 정보를 제공하기 위해 2006년 7월 버스정류장, 공원, 주요 거리 등에 설치됐음.

- 버스 운행시간 및 보건소 위치, 주요 전화번호, 시정부 행정 뉴스, 기상 전망, 관광·문화 정보, 공무원 채용시험 결과, 시청에 제출한 서류 진행상황 등의 다양한 서비스를 제공함.

·컴퓨터 사용이 익숙하지 않은 시민은 모니터 요원의 도움을 받을 수 있음.

(www.curitiba.pr.gov.br/Noticia.aspx?n=11630)

복지·문화

5. 차에서 내리지 말고 독감 예방주사 맞으세요 (로스앤젤레스)

○ 미국 로스앤젤레스市 벤추라 카운티에 있는 한 지역 대학에서 ‘드라이브 스루 (Drive-Through) 클리닉’을 설치해 주민에게 무료로 독감 예방주사를 놓아주는 프로그램을 시범 실시했음.

- 매년 겨울이면 병원에서 노인이나 아이에게 독감 예방주사를 놓아 주는데, 좀더 효율적으로 더 많은 주민에게 서비스를 제공하고자 지역 대학에서 임시로 클리닉을 설치한 것임.

·패스트푸드점에서 주로 볼 수 있는 드라이브 스루 시스템을 적용해 차 안

- 에서 주사를 맞은 후 바로 출발하도록 편의를 제공함.
- 가장 중요한 점은 효율적인 교통정리임. 이번 시범실시의 경우 초반에는 정체가 약 15분씩 기다렸지만 출근 시간이 이후에는 평균 8분으로 단축됐음.
- 市 보건국은 앞으로 이 프로그램을 확대 실시할 계획임.

(www.latimes.com/news/local/los_angeles_metro/la-me-flu17nov17,1,3480638.story?coll=la-commun-los_angeles_metro)

6. 휠체어 이용자도 탈 수 있는 장애인 콜택시 (뉴욕)

- 뉴욕 택시 및 리무진위원회가 장애인 콜택시 프로그램을 2년간 시범 실시하기로 함에 따라 휠체어 이용자는 2008년 1월부터 택시를 이용할 수 있게 됨.
 - 장애인협회는 장애인이 대중교통 수단을 이용할 수 있는 기회를 제공받는 것이라며 크게 환영함.
 - 이 사업이 시행되면 이용자는 311번으로 전화한 후 탑승할 차도에서 대기하고 있다가 택시기사의 도움으로 택시를 탈 수 있게 됨.
 - 1만 3000대 이상의 택시 가운데 80대가 휠체어 탑승이 가능한 택시며, 2008년까지 150대 이상으로 늘릴 예정임.
 - 휠체어 이용자가 탑승할 수 있는 택시가 충분하지 않아 이용자의 대기시간이 길어질 것이라는 우려의 목소리도 있음.

(www6.lexisnexis.com/publisher/EndUser?Action=UserDisplayFullDocument&orgId=1593&topicId=21355&docId=1:701118855)

7. 배고픈 사람은 오세요...저소득층에 식사 제공 (브라질 쿠리치바市)

- 브라질 쿠리치바市는 저소득층 17만 6389명의 건강한 식생활을 책임지는 프로그램을 실시하고 있음.
- 이 프로그램을 통해 2005년부터 약 400만 명이 혜택을 받았고, 최근 문을 연 ‘시민식당’에서는 1혜알(약 400원)의 저렴한 가격으로 영양가 있는 식사를 할 수 있음.
- 이 외에도 식료품을 기부하려는 기업과 고아원 및 양로원을 서로 연결해 주는 프로그램도 운영 중임.
- 이 프로그램을 통해 월 평균 1만 6000개의 식사를 제공하고 있음.
- 시정부는 노숙 청소년 및 어린이에게도 무료로 하루 3끼 식사를 제공하고 있음. 또 학교 급식 프로그램을 통해 시립학교 학생들에게 하루 평균 23만 5000개의 급식을 제공하고 있음.

(www.curitiba.pr.gov.br/Noticia.aspx?n=11609)

8. 올림픽 준비에 ‘청소년 대사’ 납시오! (런던 월텀포리스트區)

- 2012년 런던올림픽과 장애인올림픽 시설이 있는 런던市 월텀포리스트區는 지역 내 중·고등·대학교 학생회 대표를 ‘월텀포리스트 청소년 대사’(Waltham Forest Youth Ambassador)로 임명해 미래 지도자를 양성하고 참여형 올림픽을 치를 수 있도록 준비하고 있음.
- 청소년 대사는 구청이 진행하는 리더십 훈련을 받은 후 올림픽 준비위원회에 지역 청소년의 의견을 반영하고, 지역 내 청소년에게 올림픽 준비과정을

설명하는 등 올림픽 지원활동을 담당함.

·구청이 주도하는 청소년 대사 프로그램에 런던市도 지원을 아끼지 않고 있음. 최근 런던시장은 월턴포리스트 구청장과 청소년 대사를 시청으로 초대해 런던올림픽에서의 청소년의 역할과 市 차원의 지원방안을 설명함.

- 런던市는 청소년과 부모를 위한 지원 서비스(London Youth Offer), 직업교육기금(Opportunities Fund), 겨울 체육진흥 프로그램, 18세 미만 청소년의 버스·트램 무료 이용 등을 추진·운영하고 있음.

·직업교육기금으로 운영 중인 총 27개 사업 중 12개 사업이 월턴포리스트 지역에서 진행 중이며, 청소년 대사 프로그램과 같은 지역 내 청소년 지도자 훈련과 연계해 큰 효과를 거둘 것으로 기대하고 있음.

(www.london.gov.uk/view_press_release.jsp?releaseid=14278)

9. 예술사업의 질을 높여라...공공의 역할 강조 (영국 에든버러市)

○ 영국 에든버러市 국제페스티벌 국장(Director of the Edinburgh International Festival)은 최근 예술사업 진흥을 위한 공공부문의 역할과 예술의 저변 확대, 예술사업의 질에 대한 평가의견을 발표함.

- 평가의견은 예술가, 프로듀서, 예술 행정가가 공동으로 발표했음.

·영국이 어떻게 예술사업의 질을 높이고 혁신을 이뤘는지를 짚어보기 위해 국제사례 비교도 함께 진행했음.

- 영국정부가 투자하고 있는 행위예술, 시각예술, 문학, 고전음악 분야와 미술관·박물관의 운영을 집중적으로 평가하는 데 목적이 있음.

·특히, '세계 최고를 위한 10년 후의 문화'(World-class from Grassroots Up: Culture in Next 10 Years) 회의를 통해 런던市의 '세계의 문화창조 수도' 비전을 제시했음.

(www.culture.gov.uk/what_we_do/Arts/mcmaster_review.htm)

10. 200만 가구가 ‘연료 빈곤’ 가구 (영국)

- 영국정부는, 2004년 기준으로 영국의 200만 가구가 연료 빈곤 상태에 있다고 발표함. 한 가정이 겨울 온도는 21℃, 방 온도는 18℃로 난방시스템을 유지하는데 수입의 10%를 사용한다면 그 가정은 ‘연료 빈곤’(Fuel Poverty) 상태에 있다고 할 수 있음.
- 주택의 에너지 효율성 정도, 에너지 비용, 가구 수입을 기준으로 연료 빈곤을 분석했음.
- 영국정부는, 연료 빈곤 가정 중 어린이·노약자·장애인이 포함된 가정을 ‘심각한 가구’(Vulnerable Household)로 분류하고 2016년까지 영국 국민 모두 연료 빈곤 상태에서 벗어나도록 하는 목표를 세움.
- 이미 2001년에, 2010년을 목표로 영국 내 모든 가정의 연료 빈곤 문제 해결을 주요 내용으로 하는 전략을 발표한 바 있음.

(www.berr.gov.uk/energy/fuel-poverty/index.html)

도 시 환 경

11. 모든 신축 건물에 15%의 에너지 절감 의무화 (로스앤젤레스)

- 미국 로스앤젤레스市 도시계획위원회(Planning Commission)는 모든 신축 건물에 15%의 에너지 절감을 요구하는 ‘그린 빌딩 프로그램’을 최근 승인함. 이는 도시 내 온실효과의 주 원인인 이산화탄소 배출량을 줄이고 물도 아끼기 위해 제안됐음.
- 로스앤젤레스市는 2002년부터 소방서나 학교, 도서관 등 市의 보조를 받는 건물의 경우 ‘친환경 도시인증 프로그램’(LEED: Leadership in Energy and

Environmental Design) 기준에 맞춰 건립하도록 함.

·이번에 새로 통과된 조례는 사무실 수가 50개 이상이거나 총면적이 약 4645m²이상 되는 건물을 신축할 경우에도 LEED의 기준에 맞게 설계하도록 함.

- 市는 태양에너지, 열 효율이 높은 난방시스템, 절수형 샤워꼭지나 변기를 사용하도록 하고, 건물 철거나 건설 중에 생기는 폐기물의 50%를 재활용하도록 함. 녹지공간이 92.9m²이상인 경우에는 낮은 관개수로(Low-irrigation)를 이용한 조경 디자인을 의무화함.

- 시청의 도시계획, 건설, 안전 관련 전문가로 ‘그린팀’(Green Team)을 만들어 주택이나 소형 건물에도 바뀐 친환경 조례를 적용할 수 있도록 할 계획임.

(www.latimes.com/news/local/la-me-green16nov16,0,1922393.story)

>>> 전문가 검토의견

- 지구온난화 방지를 위해 지구촌 곳곳에서 온실가스 감축을 위한 정책이 추진되고 있음.

·유럽의 많은 나라에서는 이미 에너지 절약대책을 우선적으로 추진해 왔으며, 나아가 재생 에너지 활용정책을 강력하게 추진하고 있음.

·특히 올해 유럽연합 의회는 2020년까지 에너지 사용량의 20% 이상을 재생 에너지로 하도록 회원국에 요구한 바 있음.

- 이에 반해 미국은 교토의정서 서명을 거부하는 등 기후변화 방지를 위한 국제적 노력에 소극적인 자세를 취해왔음.

·로스앤젤레스市的 그린 빌딩 프로그램은 에너지 소비 저감을 통한 경제적 편익 추구하고 지구 환경보전이라는 현실적 해법에 다가선 것으로 해석됨.

- 서울시의 에너지 정책도 신·재생 에너지 보급보다 에너지 소비 저감이라는 현실적 대안을 우선적으로 모색해야 함.

·하지만 현재로서는 서울시가 규제할 수 있는 수단이 미약하므로 신축건물에 대해 ‘건물 에너지 효율 등급 인증’ 및 ‘서울시 친환경 건축물 인증’ 제도를 활용해 예비 인증을 받도록 하는 것이 바람직함.

12. 공공부문 차량을 '수소 차량'으로 바꿔 (런던)

○ 런던시는 2010년까지 수소 버스를 10대 더 도입해 운영하기로 결정함.

- 수소 버스는 매연물질이나 이산화탄소를 배출하지 않아, 대기오염을 방지하고 기후변화 문제 해결에도 기여할 것으로 기대됨.
 - 현재 런던 시내 차량에서 발생하는 대기오염 물질 배출량은 전체의 22%임.
- 런던교통공사는 미국계 수소 버스 제작사인 ISE와 계약을 맺고 수소연료전지 버스와 내연기관을 장착한 수소엔진 버스를 각각 5대씩 공급받기로 함.
 - 구입한 버스는 버스업체인 First가 교통공사를 대신해 운영함.
 - 수소 버스 구입비용은 약 965만 파운드(약 183억 원)며, 이 중 260만 파운드(약 49억 4000만 원)는 중앙정부에서 지원받았음.
- 런던시와 런던교통공사는 런던 수소교통 프로그램을 통해 이번에 도입하는 버스 10대를 포함한 70여 대의 수소 차 도입 계획을 2006년 2월 발표한 바 있음.
 - 런던시는 2015년까지 모든 공공부문 차량의 5%를 수소차로 교체할 계획임.
- 런던교통공사는 유럽연합 도시별 수소차량 운영을 점검·분석·비교하는 연구사업인 'CUTE'(Cleaner Urban Transport for Europe)에 참여하고 있음.
 - 런던시는 지난 3년간 수소엔진 버스 3대를 시험 운행해 기술 적합성, 에너지 효율성 측면에서 좋은 결과를 얻었음.

(www.london.gov.uk/view_press_release.jsp?releaseid=14475)

(www.global-hydrogen-bus-platform.com)

(www.fuel-cell-bus-club.com)

>>> 전문가 검토의견

- 수소 에너지는 태양광이나 풍력 등의 재생 에너지와는 달리 기존의 화석연료를 이용해 만들거나 물을 전기분해해 만든 수소를 사용하기 때문에 재생 에

너지에 포함되지는 않음.

- 그럼에도 불구하고 사용 과정에서 오염물질을 배출하지 않고 수소의 생산 및 이용 등 ‘유정(油井)에서 바퀴까지’(Well to Wheel) 전 과정에서 에너지 효율이 기존의 자동차보다 높음. 또한 오염물질을 배출하지 않기 때문에 미래의 에너지원으로서 가치가 있음.
- 미국 캘리포니아주와 일본에서는 이미 수소교통 체계로 전환하기 위해 준비해 왔으며, 수소 차량 및 수소 충전소를 시범운영 중임.

- 런던시의 수소 차 도입은 대기오염 문제와 근래에 부각된 지구온난화 문제의 해결책이 될 수 있음.
- 수소 에너지는 대도시를 자동차 배출가스로 인한 대기오염에서 해방시켜 줄 대안과 국가의 성장동력, 기후변화 방지수단으로 활용도가 높을 것임.
- 우리나라도 이미 수소 차 개발과 충전소를 시범운영 중이지만 대중에게 다가서지는 못하고 있음.
- 서울시도 수소 충전소와 수소 자동차 시범 보급을 확대해 수소 사회로의 전환을 준비해야 함.

/조항문 도시환경부 연구위원(chohm@sdi.re.kr)

13. 폐식용유와 폐윤활유가 바이오연료로 재탄생 (샌프란시스코)

○ 미국 샌프란시스코시는 2007년 11월 20일 온실가스 배출 저감과 지구온난화 방지를 위해 폐식용유와 폐윤활유 등을 무료로 수거해 이를 바이오연료로 만들어 시 소유 차량에 사용할 계획이라고 발표함.

- 미국에서 처음 실시하는 이 프로그램은 ‘SF 윤활유 사이클’이라고 명명함.
- 시 소유 차량의 에너지 절감, 시민과 사업장의 연료 처리비용 감소, 온실가스 배출 저감에 기여할 것으로 보임.
- 시는 2007년 말까지 시 소유 전체 차량에 바이오연료를 사용할 계획임.

(sfgov.org/site/mayor_index.asp?id=71394)

14. 이산화탄소에 이어 스모그 배출차량도 “꼼짝 마!” (캘리포니아주 오렌지 카운티)

○ 미국 캘리포니아주 오렌지 카운티 대기오염관리국(The South Coast Air Quality Management District)은 최근 한 주 동안 무선 스모그 감지기(Remote Smog Sensor)를 이용해 기준치보다 많은 양의 스모그를 배출하는 차량을 단속했음.

- 스모그 감지기는 적외선과 자외선 빔이 투사돼, 차량이 지나갈 때 차량의 배기구에서 나오는 오염물질이 자외선과 적외선 광을 흡수하게 됨.

· 자외선과 적외선 광의 감소량을 측정해 컴퓨터가 오염도를 계산하고, 동시에 카메라가 차량 번호판을 촬영함.

· 단속에 걸린 차량은 10% 정도지만 이 차량들이 배출한 오염물질의 양은 그렇지 않은 차량의 100배나 됨.

- 대기오염관리국은 적발된 차량의 소유주가 차량을 수리할 경우 약 495달러(약 45만 원), 폐차할 경우 약 990달러(약 92만 원)을 지원하고, 차량 소유주가 저소득층인 경우 저공해화 차량으로 바꿀 경우 약 1980달러(약 184만 원)까지 지원함.

(www.latimes.com/news/science/environment/la-me-smog16nov16,1,1115556.story?coll=la-news-environment)

15. 녹지와 물의 도시로 부활 선언! (도쿄)

○ 도쿄都는 기존의 녹지 네트워크를 추진하고 새로운 녹지 만들기로 都 전체를 바꾸고자 다양한 정책을 펼 계획임.

- 바다에서 바람이 불어오게 하기 위해 해변지역에서 도심부까지 녹지를 연결하는 ‘그린 로드 네트워크’를 형성함. 뉴욕 센트럴 파크의 2배 규모 녹지를

만들 계획임.

- 새로운 녹지 10km²를 조성함.

·도민이나 기업의 협조를 받아 옥상이나 벽면, 주차장 등에 4km²의 녹지 공간을 조성함.

·공립 초등학교와 도립 학교 교정에 잔디를 깔아 약 3km²의 녹지를 조성함.

·도시 공원을 정비하고 수변지역의 녹화를 추진해 약 3km²의 녹지를 조성함.



옥상 녹화와 연결된 벽면 녹화



민간 철도부지 녹화

○ 현재 조성돼 있는 수변지역은 친수성(親水性)이 부족하고 수상버스가 왕래하는 관광 거점으로만 한정돼 있는 등 많은 문제점이 있음. 도쿄都是 수변지역으로의 재생을 위해 다음과 같은 정책을 펼칠 계획임.

- 수변지역에서의 조망을 개선해 아름다운 경관을 꾸미는 동시에 사람이 모여 교류할 수 있는 공간을 만들.

·지역 특성을 살려 바다나 하천, 운하를 조망할 수 있는 건물을 만들.

·제방이나 친수(親水) 테라스를 정비하고 수변지역을 활용한 상업시설을 조성함.

·수변지역을 축으로 주변 공원을 개방하고, 상업·문화 시설 안내판을 정비하며, 산책로를 조성함.

·교량, 수문 등 도시 기반시설을 관광자원으로 활용함.



수변과 조화를 이룬 제방



친수 테라스

- 관광 거점으로 활용하기 위해 해상 네트워크를 형성하고 육상교통과 연계함.
- 풍부한 자연 환경과 공생하는 수변 공간을 창출하고 수질을 개선함.
 - 하천, 운하, 해역을 대상으로 수질 감시나 조사를 충실하게 실시하고 다양한 방법으로 수질을 개선함.
 - 빗물 유입에 의한 쓰레기 유출 등 합류식 관거의 문제점을 개선하고 하수의 고도처리화를 추진해 수질 향상을 꾀함.
 - 도쿄만 재생을 위해 광역적인 수질개선 대책을 추진함.
 - 해변 공원을 정비해 다양한 수생 생물이 살 수 있는 환경을 조성하고 생물과 접촉할 수 있는 기회를 많이 만들.

(www.chijihon.metro.tokyo.jp/10years_after/index.htm#index03)

16. 都 시설에서는 녹색 전력을 5% 이상 사용해야 (도쿄)

- 도쿄都是 지구온난화를 막기 위해 재생 에너지를 이용하는 ‘에너지 그린 구매’를 실시하고 있음.
 - 都是 2006년부터 전력을 그린 구매의 대상 품목으로 정하고, 대규모 都 소유 시설에서 쓰는 전력의 5% 이상을 재생 에너지로 만든 전력을 사용하도록 함.
 - 都 환경국은 2007년 6월 에너지 그린 구매를 민간 기업으로 확대하고 정보 교류를 위한 네트워크를 구축하기 위해 ‘그린 에너지 구매 포럼’을 조직함.

<런던>

- 환경 정의를 주제로 한 시정 토론회의 첫 번째 행사로 ‘기후변화와 소수민족’에 대해 토의
- 다양한 장르의 춤을 선보일 춤의 축제 ‘Big Dance 2008’을 2008년 7월 5일~13일 개최할 예정
- 경륜장 건설현장 근처에서 보호대상 동물이 발견됨에 따라 착공 연기
- 시민의 삶의 질 향상과 영세상인 지원정책을 ‘런던 플랜’(London Plan)에 반영할 예정

- 에너지 그린 구매를 추진하고 있는 사가縣, 후쿠시마縣, 요코하마市 등이 참석한 가운데 2007년 3월에 열린 都 환경국 주최 세미나에서는, 실제로 나가노縣의 태양 에너지를 이용해 만든 전력을 사용했음.

(www2.kankyo.metro.tokyo.jp/kikaku/renewables/pdf/press070529.pdf)

(www2.kankyo.metro.tokyo.jp/kikaku/renewables/seminar070323.html)

17. 녹화 사업에 기부하세요 (도쿄)

○ 도쿄都는 초록이 넘치는 도쿄로 만들기 위해 도민과 기업의 전폭적인 지지를 받아 ‘초록의 도쿄 모금’을 실시함.

- 모금된 돈은 ‘바다의 숲 만들기’, ‘교정에 잔디 심기’, ‘가로수 확충’, ‘꽃가루가 적은 숲 만들기’ 등의 녹화 사업에 사용됨.

·도민이나 민간 사업자는 희망하는 녹화 사업을 선택해 기부하며, ‘제1회 초록의 도쿄 모금 실행위원회’에서 모금하고 都에 전달함.

- 기부한 돈에 대해서는 세제 혜택을 줌.

·기업에 대해서는 기부금 전액을 손실금으로 처리해 주고, 개인에게는 소득공제를 해줌.

- 2007년 7월 시작한 ‘바다의 숲 만들기’ 모금액은 2007년 10월 현재 약 760만 엔(약 6000만 원)이 됐음.

(www.metro.tokyo.jp/INET/KEIKAKU/2007/10/70han100.htm)

도 시 교 통

18. 교통혼잡 완화 위해 탄력근무제와 재택근무 권장 (영국)

- 런던교통공사·영국 경제인연합회·영국 노동조합회의가 후원하고, 영국정부의 지원을 받는 민간단체 ‘Work Wise UK’가 주관하는 ‘스마트 출퇴근 주간’(Commute Smart Week) 행사가 열렸음.
 - 이 행사에서는 다양한 형태의 출퇴근 시간대, 시간제 재택근무 등 교통 정체와 통근시간대의 혼잡도를 개선할 수 있는 대안을 제시했음.
 - 조사 결과, 모든 사람이 1주일에 하루만 교통혼잡 시간대를 피해 통근하면 혼잡 시간대의 평균 통근자 비율이 20% 줄어 교통혼잡 문제를 개선할 수 있음.
 - 런던교통공사는 지속적으로 증가하는 런던市 교통인구 부담을 줄여나가기 위해서는 좀더 유연한 출퇴근 시간제 운영이 필요하다고 보고, 기업체가 활용할 수 있는 다양한 근무시간 지침을 제작해 무료 배포하고 있음.
 - 현재 영국 직장인은 유럽에서 두 번째로 긴 평균 통근시간(하루 평균 54분)에 시달리고 있으며, 평균 통근거리는 약 14km로 10년 전에 비해 6% 증가함.
 - 10명 중 1명은 하루 2시간 이상을 통근에 할애하는 장시간 통근자며, 3시간 이상을 통근에 할애하는 최장시간 통근자도 계속 늘고 있음.
 - 개인의 삶의 질에도 영향을 미치고, 상습 정체구간이 도시 외곽지역으로까지 확대되고, 정체 시간대도 점점 늘어 사회문제로 대두되고 있음.

(www.workwiseuk.org/commute_smart/summer.html)

방 재 · 안 전

19. 우리 동네 안전은 우리 손으로 (도쿄)

- 도쿄都是 아파트 등 공동주택 주민과 지역 반사회, 자치회와 제휴하고 지역 경찰서의 지원을 받아 종합적인 방법대책을 모색하기 위한 ‘지역 방범활동 시범사업’을 실시하기로 함.
 - 2005년 통계에 따르면, 都에서 발생하는 가택 침입 절도와 13세 미만 어린이 성추행 사건의 약 45%가 아파트 등 공동주택에서 발생함.
 - 都是 공동주택이 밀집돼 있는 신주쿠區와 다이토區 등 5개 區의 시범지역을 선정해 각 지역 특성에 맞게 자율 방범활동에 대한 의식 제고 및 방범환경 정비사업을 펼침.
 - 방범활동 시범사업은 크게 방범활동 자원봉사자에게 보험혜택 제공 및 완장 배부, 아파트에 방범 설비 보조, 지역 방범환경 개선 보조사업(공동주택 주변에 가로등 설치)으로 나눠 실시함.
 - 경찰 퇴직자를 시범사업 지역 경찰서에 배치하고, 등·하굣길 안전 확보를 위해 ‘스쿨 서포터 제도’도 실시함.
 - 2008년에는 2007년 시행 결과를 토대로 새로운 지역을 선정, 시범사업을 확대 실시할 계획임.

(www.bouhan.metro.tokyo.jp/tokyo/topics_004.html)

>>> 전문가 검토의견

- 우리나라도 청소년의 안전한 귀가, 마을 야간 순찰, 지역 안전을 위한 자율방범대가 구성돼 있음. 그러나 자원봉사 성격이 강하기 때문에 지속적인 활동 및 운영이 쉽지 않음.
- 최근에 개정된 자연재해대책법 제66조에서는 시장·군수·구청장은 지역의 자율적인 방재기능을 강화하기 위해 지역주민, 봉사단체, 방재 관련 업체, 전문가 등으로 구성된 지역 자율 방재단을 운영할 수 있도록 하고 있음.

- 지역 자율 방재단의 경우 법 제도에 근거해 운영되기 때문에 지속적인 활동이 가능할 수 있으나, 주요 업무가 방재 활동에 치중돼 있음.
- 자원봉사 성격의 자율방범대와 연계해 방재 외에도 방범, 환경감시 등의 활동을 수행할 필요가 있음.

/이석민 디지털도시부 연구위원(lsm@sdi.re.kr)