

2012. 9. 17 제295호

# 세계도시동향



서울시정개발연구원  
Seoul Development Institute

## 헤드라인뉴스(도시교통)

1. 보행자 관련 교통사고를 획기적으로 줄이기 위한 종합 보행계획안 발표  
(미국 시카고市)

## 건강·복지

2. 성폭력 피해보상을 위한 통합 네트워크 설립 추진 (베를린市)  
(토막기사) 어린이 비만을 줄이기 위해 민간기부를 통해 공립학교에 샐러드바 설치 (뉴욕市)  
(토막기사) 장애아도 이용할 수 있는 '휠체어 그네'를 공원에 설치 (영국 리버풀市)  
(토막기사) 어린이 통학버스 운전기사 자격을 '3년 무사고 운전자'로 제한 (중국 칭다오市)

---

## 방재·안전

### 3. 재해 의료체계의 기본방향 발표 (도쿄도)

(토막기사) 내진 강화 및 누수 방지를 위해 사설도로(私設道路) 내 급수관 정비공사 시행 대상 확대 (도쿄도)

## 도시환경

4. 환경친화적이고 안전하며 접근성·내구성이 뛰어난 새로운 형태의 공중화장실 설치 (미국 오리건주 포틀랜드市 외)

### 5. 공공공사 수행 시 친환경물품 조달방침 수립 (도쿄도)

(토막기사) 수질개선 프로그램의 일환으로 옥상 정원·농장 운영 (뉴욕市)

## 도시계획·주택

(토막기사) 소형 원룸 형태의 아파트 공급 규제 (싱가포르)

---

## 헤드라인 뉴스 (도시교통)

### 1. 보행자 관련 교통사고를 획기적으로 줄이기 위한 종합 보행계획안 발표 (미국 시카고市)

○ 미국 시카고市 도시교통국과 시장 직속 보행자문위원회는 市 차원에서는 처음으로 보행 관련 종합계획안을 발표함. 이 계획안은 기존 보행시설물의 기능과 편의성을 제고하고 보행자 관련 사고를 획기적으로 줄이기 위한 시행계획을 담고 있음.

- 이번 계획안은 램 이매뉴얼 시장의 친보행 중심 정책을 지원하고 보행 및 자전거 이용 증대에 따른 안전사고 감소를 목표로 하고 있음. 계획안은 114쪽에 달하는 분량으로, 250여 개의 개선방안을 중·장기 계획으로 구분해 제시하고 있음. 보행계획안은 7차례에 걸친 시민공청회와 ‘Big Idea’라는 주민 의견수렴 과정을 거쳐 만들어짐.

- 계획안에는 시내 도로의 규정속도를 낮추기 위한 여러 교통기술과 적용방법이 자세히 기술되어 있으며, 교통사고 분석도 자세하게 다루고 있음. 도로와 보행로 설계 시 고려해야 할 사항도 자세하게 소개하고 있으며 보행신호, 장애인 접근시설, 제설계획안, 공사 중 보행로 운영 방안 등 다양한 분야에 대해 자세한 정보와 권고안을 다루고 있음.
- 시내 도로의 규정속도를 낮추기 위한 Barrier 설치방법, 도로를 줄이고 보행로를 확대 개선하는 ‘도로 다이어트’(Road Diet), 개별 운전자의 속도 표시방안 등도 기술하고 있음. 또한 운전자교육 강화, 교통사고에 대한 정확한 데이터 수집과 평가, 교통경찰 투입 확대방안도 제시하고 있음.

THE CHICAGO DEPARTMENT OF TRANSPORTATION WANTS TO KNOW YOUR BIG IDEA ON HOW TO IMPROVE THE PEDESTRIAN EXPERIENCE IN CHICAGO.

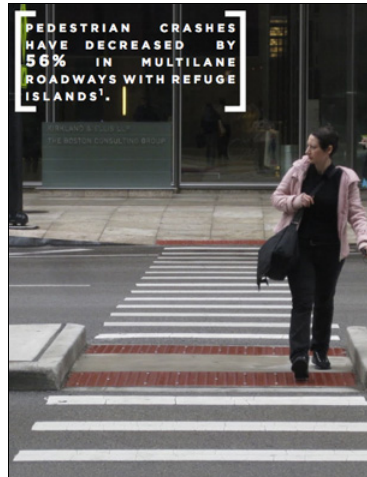
MY BIG IDEA IN Pilsen (WHERE)

IS TO create more green public spaces and community gardens along the 16th street corridor. Also plant more trees and create a bike lane.

SUBMITTED BY (NAME)

(EMAIL)

PLEASE VISIT [CHICAGOPEDESTRIANPLAN.ORG](http://CHICAGOPEDESTRIANPLAN.ORG) TO SEE RESPONSES FROM OTHERS



【시민 의견을 듣는 프로그램인 'Big Idea'에 접수된 의견(왼쪽). 횡단보도 사고를 줄이는 방안으로 제시된 보행섬 설치(오른쪽)】



【주거지역에서의 규정속도를 줄이기 위한 도로설계안(왼쪽). 실제 운행속도를 운전자에게 알려줌으로써 속도 저감을 유도하는 방안(오른쪽)】

- 市는 보행자와 자동차, 보행자와 자전거 간의 충돌로 일어나는 사고를 획기적으로 줄이겠다는 계획으로 5년 안에 보행 관련 교통사고 사망자 수를 50%로 줄이고 10년 후에는 사망자를 제로(0)로 만드는 것을 목표로 하고 있음.
- 현재 시카고에서는 차량과 보행자 간 충돌사고가 3000건 정도 발생해 50여 명의 사망자가 발생한 것으로 보고됨. 市가 이번 보행

계획안을 마련함으로써 뉴욕市, 오리건州 포틀랜드市와 함께 보행자 관련 사고 감소를 위한 실행계획안을 마련한 도시가 됨.

(<http://chicagopedestrianplan.org/>)

([http://www.cityofchicago.org/city/en/depts/cdot/provdrs/ped/news/2012/sep/city\\_releases\\_chicagosfirst-evercomprehensivepedestrianplan.html](http://www.cityofchicago.org/city/en/depts/cdot/provdrs/ped/news/2012/sep/city_releases_chicagosfirst-evercomprehensivepedestrianplan.html))

## 건 강 · 복 지

### 2. 성폭력 피해보상을 위한 통합 네트워크 설립 추진 (베를린市)

- 베를린市 반(反)폭력범죄위원회는 2012년 6월 18일 성폭력피해자를 돕기 위한 총괄적인 네트워크 설립을 의결하고, 성범죄를 담당하는 모든 기관과 단체로부터 네트워크 설립을 위한 동의를 얻음.
- 베를린에는 市와 區에서 운영하는 다양한 성폭력상담소와 지원센터가 있음. 각 종교기관과 다양한 시민단체가 운영하는 성폭력피해자 지원 시설도 많음. 그런데 관할 영역 문제나 관료적 시스템, 중복 절차 등으로 피해자에게 신속하게 도움을 주지 못하는 경우가 많음.
- 새로 설립되는 네트워크는 성폭력피해자 보호·보상을 담당하는 기관과 단체를 하나로 묶는 통합적인 성폭력 피해보상 조직이 됨. 이 조직의 설립을 통해 앞으로 베를린의 성폭력피해자는 市와 區, 경찰, 각 종교단체, 이민사회, 여성단체, 성폭력피해자연합 등이 상호협력을 통해 제공하는 신속한 치료와 보상을 받을 수 있는 길이 열림.

- 8월 13일 베를린의 각 종교단체, 이민사회, 여성단체, 성폭력피해 자연합은 모임을 열고 통합적인 성폭력 피해보상 네트워크 설립계획에 적극 동의한다는 뜻을 밝힘. 8월 14일 네트워크 설립의 총책임을 맡은 市 건강사회국은 네트워크에 함께 참여하는 市 교육청, 소년국, 노동통합여성국, 내무국, 사법소비자국 담당자를 초청해 모임을 갖고 새로운 네트워크 설립의 의의를 공유함.
- 새로운 성폭력 피해보상 네트워크가 중점을 두는 분야는 무엇보다 피해자의 건강치료와 건강보호이며 그들이 앞으로 심리·사회적으로 정상적인 생활을 해나갈 수 있도록 지속적으로 지원하는 것임.
  - 대상은 아동 및 성인 피해자이며, 여성 피해자뿐 아니라 남성 피해자도 포함됨. 현재 독일에서는 아동 및 청소년, 성인 남성의 성폭력피해자 수가 꾸준히 늘고 있음.
- 성폭력 피해보상을 위해 모든 관계기관과 제반 단체가 함께 협업을 시도하는 사례는 독일에서 베를린이 첫 번째임. 이러한 협업시스템은 이제까지 각기 분리되었던 지원체계의 결함을 신속하게 개선해나갈 수 있는 계기가 될 것으로 기대됨. 또한 성폭력피해자가 각 기관으로부터 관료적인 틀에서 벗어난 도움을 받을 수 있는 계기도 마련됨.
  - 市가 수년간의 논의를 통해 구상한 이 네트워크는 늦어도 2013년 초에는 설립될 예정임. 市는 네트워크가 독일에서 처음으로 설립되는 만큼 다른 도시들이 벤치마킹할 수 있도록 기본계획안을 충실하게 수립할 계획임.

([www.berlin.de/sen/gessoz/presse/archiv/20120814.1445.373679.html](http://www.berlin.de/sen/gessoz/presse/archiv/20120814.1445.373679.html))

([www.morgenpost.de/berlin-aktuell/article108621420/Berlin-wird-zum-Vorreiter-im-Kampf-gegen-sexuelle-Gewalt.html](http://www.morgenpost.de/berlin-aktuell/article108621420/Berlin-wird-zum-Vorreiter-im-Kampf-gegen-sexuelle-Gewalt.html))

### 어린이 비만을 줄이기 위해 민간기부를 통해 공립학교에 샐러드바 설치 (뉴욕시)

- 뉴욕시는 유기농 전문 슈퍼마켓 Whole Foods Markets의 후원으로 공립학교 샐러드바 설치계획을 수립·시행함. 시는 2015년까지 시내 모든 학교에 샐러드바를 설치할 계획임. 어린이 비만이 주요 사회문제로 자리 잡은 미국 사회에서 이를 해결하고자 샐러드바 설치계획을 추진하게 됨. Whole Foods Markets가 설립한 Whole Kids Foundation의 후원으로 채식을 생활화하기 위한 계획이 시행됨. 시 교육국의 공립학교 기금, 시장 기금도 함께 투자함.
  - 어린이들이 인스턴트 및 패스트푸드에 익숙해져 있고, 공립학교일수록 양질의 급식을 제공받을 수 없었던 점을 시정하고자 싱싱한 야채와 과일을 공급함. 어린이는 야채와 과일을 매일 섭취해야 하는 만큼 이번 계획의 시행으로 어린이의 식생활에 큰 변화를 가져올 수 있을 것으로 기대함.
  - 시정부는 어린이에게 매일 건강한 식사를 제공하는 것이 다음 세대의 건강한 삶과 올바른 식습관을 형성하는 데 직접적인 효과가 있을 것이라고 밝힘. 비만에 대한 적극적인 정부정책 시행으로 2006년과 비교해 미국 전역의 유치원생과 초등학생의 비만율이 5.5% 감소했음에도 뉴욕 어린이의 2/5는 여전히 과체중인 것으로 나타남.
  - 지역주민을 위한 민간의 적극적인 참여와 후원이 이뤄진다는 데 이번 사업의 의의가 있음. 특히 Whole Foods Markets는 주로 유기농과 고가품을 판매하는 고급 상점으로 기존의 마케팅 전략과는 상반되는, 공공을 위한 투자를 시행해 시민으로부터 큰 호응을 얻고 있음.
- 시는 학교정원 가꾸기, 운동프로그램, 아동상담 등의 학교개선 프로그램에 이어 이번 샐러드바 설치사업도 아이들의 학교생활 개선에 직접적인 도움이 될 것으로 기대함. 시는 다른 민간부문에 이와 같은 프로그램에 적극 동참할 것을 권장하고 있음.

([http://www.nyc.gov/portal/site/nycgov/menuitem.c0935b9a57bb4ef3daf2f1c701c789a0/index.jsp?pagelD=mayor\\_press\\_release&catID=1194&doc\\_name=http%3A%2F%2Fwww.nyc.gov%2Fhtml%2Fom%2Fhtml%2F2012b%2Fpr305-12.html&cc=unused1978&rc=1194&ndi=1](http://www.nyc.gov/portal/site/nycgov/menuitem.c0935b9a57bb4ef3daf2f1c701c789a0/index.jsp?pagelD=mayor_press_release&catID=1194&doc_name=http%3A%2F%2Fwww.nyc.gov%2Fhtml%2Fom%2Fhtml%2F2012b%2Fpr305-12.html&cc=unused1978&rc=1194&ndi=1))



### 장애아도 이용할 수 있는 ‘휠체어 그네’를 공원에 설치 (영국 리버풀市)

- 영국 리버풀市에 있는 2개 공원(크록스테스 컨트리 공원, 세프톤 공원) 놀이터에 장애가 있는 어린이도 탈 수 있는 ‘휠체어 그네’를 설치함. 휠체어 그네는 휠체어를 그대로 연결해서 탈 수 있는 그네로, 그동안에는 휠체어에 탄 어린이를 그네로 옮겨 태웠음. 휠체어 그네는 혹시나 발생할 수 있는 안전사고도 방지할 수 있는 특수시설임.
  - 기존 그네가 있던 공간을 넓히고 여기에 휠체어 그네를 설치함으로써 장애아도 비장애인 친구와 자연스럽게 어울려 놀 수 있도록 배려함. 휠체어 그네를 설치하는 데 총 4만 파운드(약 7300만 원)가 소요됨. 모두 중앙정부의 장애인 아동을 위한 ‘짧은 휴가 장려예산’(Short Breaks initiative)을 통해 충당함.
  - 짧은 휴가 장려예산은 2011년 영국 정부가 장애 아동이 있는 가족이 이동하기가 어려워 여가를 즐기지 못하는 문제를 해결하기 위해 특별히 배정한 예산으로, 200만 파운드(약 36억 4000만 원)에 가까운 돈을 확보함. 이 중 65%인 130만 파운드(약 23억 6000만 원)는 장애 아동이 있는 가정이나 장애 아동과 후견인이 함께 짧은 여가를 즐길 수 있도록 하는 프로그램이나 시설에 지원됨. 나머지 55만 8450파운드(약 10억 1500만 원)는 여가를 즐기는 가정 또는 장애 아동과 후견인에게 지원됨.
  - 市는 휠체어 그네 설치를 통해 시민이라면 누구나 시영(市營) 공원을 이용할 수 있어야 한다는 원칙에 보다 가깝게 다가갔다고 자평함. 휠체어 그네를 설치하기 전에 실시한 시민의견 청취과정에서도 긍정적인 의견이 많았음. 시민들은 장애 아동이 다른 아이들과 함께 스스럼없이 그네를 타고 놀면서 어린 시절의 추억을 쌓을 수 있도록 한 점을 높이 삼.
- 市는 시영 공원시설 개선사업의 일환으로 또 다른 평등시설도 설치함. 종종 장애인에게 유용한 탈의실을 갖춘 화장실도 설치하고 휠체어 이용자나 시각장애인 등이 쉽게 시설을 이용할 수 있도록 접근성을 높임. 장애인이나 비장애인 모두 불편 없이 이용 가능한 정원도 칼더스톤스 공원에 설치함.

([www.clickliverpool.com/news/local-news/1217157-parks-swing-towards-equality.html](http://www.clickliverpool.com/news/local-news/1217157-parks-swing-towards-equality.html))

([www.scotland.gov.uk/News/Releases/2011/11/25121525](http://www.scotland.gov.uk/News/Releases/2011/11/25121525))

### 어린이 통학버스 운전기사 자격을 '3년 무사고 운전자'로 제한 (중국 칭다오市)

- 중국 전역에서 스쿨버스 교통사고가 급증하면서 스쿨버스 안전에 대한 우려가 높아지고 있음. 이에 따라 칭다오(靑島)市는 어린이 통학버스의 안전성과 종사자의 소양을 높이기 위해 운전기사 및 보조요원을 면접 및 실전 테스트를 통해 채용하고 있음. 또한 이들의 자격요건과 관리감독도 강화함.

- 운전기사는 운전면허 외에 교통안전부에서 발급한 여객/운수종사 자격증, 대형차량 운행 5년 이상 경력이 필요함. 또한 최근 3년 내 무사고 운전자여야 하며, 기타 불량기록이 없어야 하고 5년 내 전과기록도 없어야 함. 실전테스트에서는 긴급상황 시의 대처능력과 운전기술을 평가함.
- 보조요원은 통학버스 운행 시 차량안전을 책임지는 만큼 면접을 통해 책임감과 인내심, 배려심을 테스트하며 자녀가 있는 기혼여성을 중심으로 채용이 이루어짐. 면접을 통과한 운전기사와 보조요원은 통학버스 안전운행 관련 교육을 받은 뒤 일정 테스트를 거쳐 실제 운행에 투입됨.

([http://china.cnr.cn/ygxw/201208/t20120830\\_510791248.shtml](http://china.cnr.cn/ygxw/201208/t20120830_510791248.shtml))

(<http://hb.qq.com/a/20120730/000218.htm>)

## 방 재 · 안 전

### 3. 재해 의료체계의 기본방향 발표 (도쿄都)

○ 도쿄都 보건국은 ‘都 재해의료협의회’를 설치해 동일본 대지진의 교훈을 바탕으로 재해 의료체계의 기본방향을 검토해왔는데, 검토결과를 2012년 9월 4일 발표함. 都 보건국이 새롭게 발표한 기본방향은 ① 단계 구분의 세분화, ② 지역 실정에 맞는 재해 의료체계 정비, ③ 의료기관 역할 분담의 명확화, ④ 정보연락체계 구축 등에 초점을 맞춤.

- 이번에 발표된 새로운 재해 의료체계의 기본방향에서는 먼저 재해 발생 이후의 상황 변화에 따라 관계기관의 역할분담을 명확히 하기 위해 기존의 2단계를 6단계로 세분화함.

【단계별 관련 기관의 행동 및 기본방향】

기존 단계 구분	1. 초동기 (48시간 이내)	2. 초동기 이후 (48시간 이후)				
새로운 단계 구분	0. 재해 발생 직후 (발생~6시간)	1. 초(超) 급성기 (72시간까지)	2. 급성기 (1주 정도 까지)	3. 아(亞)급성기 (1개월 정도까지)	4. 만성기 (3개월 정도까지)	5. 중장기 (3개월 정도 이후)
기본방향	외상치료·구명구급 수요					
			만성질환 치료, 피해자 건강관리 등			
행정기관 (의료구호소 포함)	피해정보 수집(都·구시정촌)					
	의료구호소 설치 및 운영(구시정촌)					
	응원의료팀 등을 통한 구시정촌·의료기관 지원(都)					
의료기관	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 주로 중증환자의 수용치료(재해 거점 병원)</li> <li>- 주로 중등 증세 환자의 수용치료(재해 거점 연계병원)</li> <li>- 의료제약을 받은 자나 피해 거점 병원 및 재해 거점 연계병원의 입원환자 수용 (재해의료 지원병원)</li> <li>- 진료 계속/의료구호반 등 편성(진료소, 치과진료소, 약국 등)</li> </ul>					

- 두 번째 특징은 권역 내 총괄 및 조정을 위해 2차 보건의료권마다 都 지역재해 의료 코디네이터를 중심으로 하는 의료대책 거점을 설치했다는 점임.

【행정구역에 따른 시행주체별 주요 정비체계】

행정구분	시행주체	주요 체계
도쿄都	都 재해대책본부	- 都 재해 의료 코디네이터를 중심으로 정보연락체계 정비 - 타 縣의 응원의료팀 수용 및 광역 반송체계 확보
2차 보건의료권	의료대책 거점	- 지역재해 의료 코디네이터를 중심으로 의료대책 거점 설치 - 지역재해 의료 연계 협의를 통한 의료연계체계 확립
구시정촌	구시정촌 재해대책본부	- 구시정촌 재해 의료 코디네이터 설치 - 재해 거점 병원 등 근접지에 긴급 의료구호소 설치 운영 - 급성기 이후 의료구호활동 거점 설치

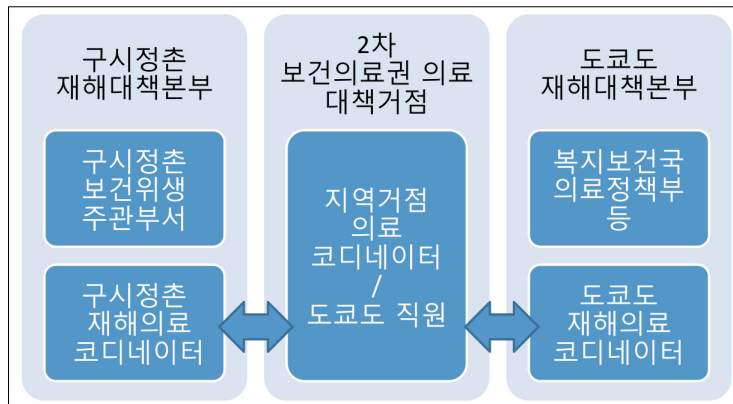
【의료기관별 기본 역할】

의료기관 및 의료구호소 분류	기본 역할
재해 거점 병원	주로 중증 환자의 수용 및 치료
재해 거점 연계병원	주로 중등 증세 환자의 수용 및 치료
재해 의료 지원병원	구시정촌 지역방재계획에서 정한 의료구호활동(단 소아, 출산 전후의 임산부, 정신과 질환 및 투석의료 등은 진료 계속)
진료소, 치과진료소, 약국 등	구시정촌 지역방재계획에서 정한 의료구호활동(단 구급 고시, 투석, 산부인과 질환 등은 진료 계속)
긴급 의료구호소 (~초(超)급성기)	1차 심사 / 경증환자의 응급 조치
의료구호소 (급성기~)	피난자 순회진료(진료, 치과진료, 복약 지도 등)

- 세 번째로는 모든 병원을 중증환자를 수용할 수 있는 재해 거점 병원, 중등 증세 환자를 수용할 수 있는 재해 거점 연계병원, 전문의료·만성기이료를 담당하는 재해 의료 지원병원으로 구분해 각각의 역할을

부여했으며, 재해 발생 직후 재해 거점 병원 등의 근접지역에 긴급 의  
료구조소를 설치하고 경증 환자의 응급구호 처치 등을 실시하도록 함.

- 마지막으로 구시청촌 재해 의료 코디네이터를 새롭게 설치하고 都 재  
해 의료 코디네이터, 都 지역재해 의료 코디네이터, 구시청촌 재해 의  
료 코디네이터가 충분히 연계해 기능을 발휘할 수 있도록 정보수집 업무  
및 복수의 연락수단 확보 등 정보연락체계를 구축하도록 함.



【관련 기관별 정보연락체계】

- 이번 검토결과는 현재 개정 중에 있는 ‘都 지역방재계획’과 2012년에  
개정할 ‘都 보건의료계획’에도 반영해 보다 구체적인 대책을 추진해 나  
갈 예정이다.

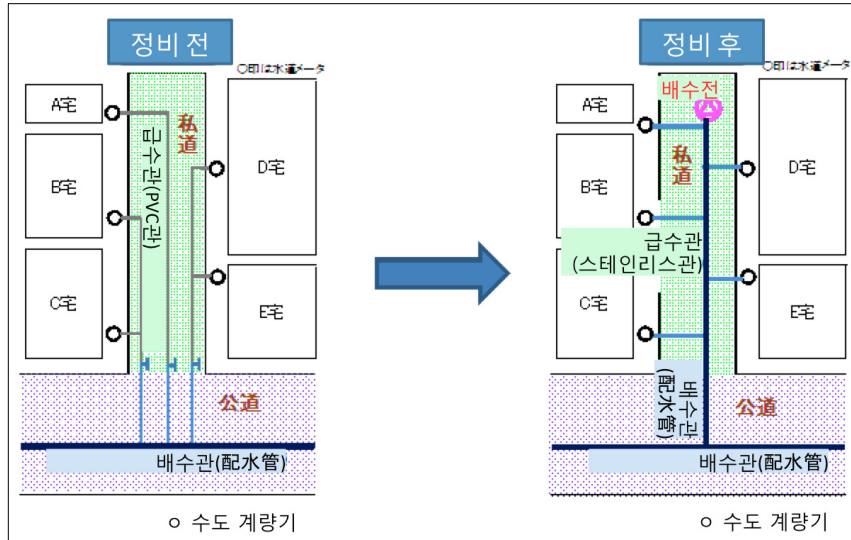
(<http://www.metro.tokyo.jp/INET/KONDAN/2012/09/40m94300.htm>)

(<http://www.metro.tokyo.jp/INET/KONDAN/2012/09/40m94301.htm>)

내진 강화 및 누수 방지를 위해 사설도로(私設道路) 내 급수관 정비공사 시행  
대상 확대 (도쿄도)

- 도쿄도 수도국은 내진 강화와 수압 향상 및 누수 방지를 위해 사설도로(私設道

路)에 매설되어 있는 급수관을 정리하고 대신 배수관(配水管)을 설치하는 시설도로 내 급수관 정비공사를 단계적으로 실시할 예정임.



#### 【급수관 정비공사 개념도】

- 지금까지는 급수관이 3개 이상 또는 급수전(給水栓)이 10개 이상 설치된 시설도로를 대상으로 정비하였으나, 지진으로 인한 급수관의 피해를 최소화하기 위해 급수전이 3개 이상인 시설도로에 대해서도 2012년 9월 1일부터 정비공사를 실시하기로 함.
- 정비공사는 ① 내진성능을 강화하고 누수를 억제하며 수압을 높이기 위해 배수관을 설치하고 급수관을 스테인리스관으로 교체하는 작업과, ② 지진발생 시 응급급수로 사용하고 화재 발생 시에도 초기 진화에 사용할 수 있도록 탁수(濁水, 흐리고 더러운 물) 제거 등에 사용하는 소화전(消火栓)과 동일한 구조의 배수(排水) 밸브를 배수관 말단부에 설치하는 작업으로 구분됨. 배수관 및 배수 밸브는 都 수도국이 유지 관리하게 됨.

(<http://www.metro.tokyo.jp/INET/OSHIRASE/2012/08/20m8s300.htm>)

(<http://www.metro.tokyo.jp/INET/OSHIRASE/2012/08/20m8s301.htm>)

## 도 시 환 경

### 4. 환경친화적이고 안전하며 접근성·내구성이 뛰어난 새로운 형태의 공중화장실 설치 (미국 오리건주 포틀랜드市 외)

○ 미국 내에서도 친환경적이고 탄소중립적인 도시로 손꼽히는 오리건주 포틀랜드市가 ‘Portland Loo’라고 불리는 공중화장실을 市 전역에 설치해 좋은 평가를 받고 있음. 또한 시카고市를 비롯해 호주, 영국 등에서는 공중화장실의 위치, 외부인에게도 개방되는 화장실 위치 및 이용시간, 이용시설 현황 등을 조사해 위치정보를 제공하고 공중화장실에 대한 폭넓은 연구를 진행 중임.

- 도시에서 공중화장실은 필수적인 공간임에도 청결하게 유지되는 경우가 극히 드뭄. 화장실벽은 낙서투성이고 노숙자들은 낮에는 세수나 목욕을 하고 밤에는 잠자리로 이용하는 경우가 다반사임. 심지어 성행위나 마약거래가 이루어지기도 함. 이러한 문제를 막기 위해 포틀랜드市는 새로운 형태의 공중화장실 Portland Loo를 노숙자들이 밀집해 있는 가장 위험한 지역 1곳과 반대로 생활수준이 높은 바닷가 근처의 동네에 이르기까지 6곳에 설치함.

· 자전거나 휠체어와 함께 들어갈 수 있을 정도의 직사각형 공간으로, 기존의 공중화장실이 사람이 많이 다니지 않는 외진 곳에 설치된 것과는 달리 사람들이 많이 지나다니는 교차로에 설치됨. 또한 이용자들이 손상을 입히지 못하도록 내구성이 뛰어난 소재를 사용하고, 교도소에서 사용되는 수준의 스테인리스 스틸 변기와 아주 기본적인 배관시설을 설치함.



- 공중화장실 지붕에 설치되어 있는 2개의 태양전지판으로 만든 에너지로 변기가 작동되고, 낙서(그래피티)가 쉽게 지워지는 패널로 만듦. 하루 24시간 이용할 수 있으며 현재 하루에 두 번 정도 관리자가 청소하는 것만으로도 관리가 잘 되고 있음.
- Portland Loo는 오로지 용변 보는 목적에만 중점을 뒀 세면대, 거울, 휴지가 없고 스테인리스 변기와 손 세정제만 있음. 수도꼭지가 유일하게 있는 세면대는 화장실 밖에 설치해 노숙자들이 오랫동안 머리를 감거나 빨래를 하는 등의 행동을 하지 못하도록 함.
- 또한 지나다니는 사람들이 다 볼 수 있는 위치에 설치했을 뿐 아니라 안전사고 예방을 위해 화장실의 일정 부분(발에서 무릎 높이까지, 머리 높이에서 천장까지)에 틈을 내 안에서 어떤 일이 일어나는지 밖에서 볼 수 있도록 함. 이처럼 프라이버시 존중을 최소화해서 새벽 등의 시간대에 화장실 안에 여러 사람의 발이 보이면 경찰에 바로 신고하도록 함.
- 공중화장실을 디자인한 레오나르드(Leonard)는 市가 노숙자들을 위해 화장실을 개방한 결과 연간 20만 달러(약 2억 3000만 원)의 비용을 지출한다는 소식을 접한 후 화장실 본연의 기능에 충실한 Portland Loo를 디자인하게 되었다고 밝힘. Portland Loo의 설



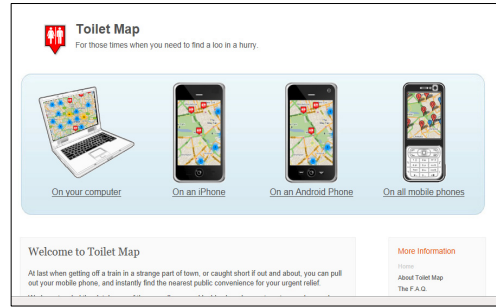
치비용은 6만 달러(약 6800만 원), 매달 지출되는 관리비는 1200 달러 정도(약 136만 원)임.

- 이 공중화장실은 2011년 11월에 처음으로 캐나다 브리티시컬럼비아주의 빅토리아市에 수출됨. 현재 미국 샌디에이고, 휴스턴, 볼티모어, 시애틀市, 캐나다 밴쿠버市가 이 공중화장실에 큰 관심을 보이고 있음.



【공중화장실 Portland Loo의 외관(왼쪽). 이 화장실은 지역사회와 시민의 큰 호응을 얻고 있음(오른쪽)】

- 미국의 여러 도시에서는 공중화장실이 줄어들어 따라 화장실을 이용하기 위해 커피숍이나 식당을 방문하는 경우도 있음. 특히 여행객의 경우 공중화장실에 대한 정보가 중요한 사항임. 이에 세계 여러 나라 또는 도시에서는 화장실 정보를 제공하고 있음.
- 오스트레일리아는 ‘<http://www.toiletmap.gov.au>’라는 사이트를 통해 여러 도시의 지역별 공중화장실 정보를 제공하고 있음. 영국은 ‘<http://www.toiletmap.co.uk/map>’이라는 공식사이트를 통해 시설별, 장애시설 설치 여부, 가족 이용 가능 여부 등 다양한 방법으로 화장실을 검색할 수 있도록 서비스를 제공하고 있음.



【오스트레일리아의 공중화장실 공식 홈페이지(왼쪽). 영국의 공중화장실 위치정보 홈페이지(오른쪽)】

(<http://www.latimes.com/news/nationworld/nation/la-na-08-29-portland-loo-20120829,0,4001069,full.story>)

(<http://portlandloo.com>)

(<http://www.phlush.org/2012/08/26/behind-closed-doors-mapping-public-restroom-access/>)

(<http://www.noahsager.net/restroom-blog.html>)

(<http://www.toiletmap.co.uk/map/>)

(<https://www.sitorsquat.com/>)

(<http://www.toiletmap.gov.au/>)

## 5. 공공공사 수행 시 친환경물품 조달방침 수립 (도쿄都)

○ 도쿄都 도시정비국은 공공공사에 친환경적인 물품을 조달하고 공공공사에서 발생하는 환경부하를 저감하기 위해 ‘국가 등에 의한 환경물품 등의 조달 추진에 관한 법률’(이하 ‘클린 구입법’)에 근거해 ‘都 환경물품 조달방침’을 수립함.

- 이 방침은 ① 건설자원의 순환에 기여하고, ② 폐기물을 감량해 최종

처분장의 수명을 연장하며, ③ 타 산업폐기물도 감량해 최종처분장의 수명을 연장하며, ④ 都 내에서 생산되는 자재를 활용하고, ⑤ 온실가스 배출량을 줄이며, ⑥ 환경에 영향을 주는 물품 등의 사용을 억제하고, ⑦ 관계 법령 등을 준수하는 등 7가지 기본방향을 설정하고 각각에 대해 세부적인 요건을 제시하고 있음.

- 이 방침은 都가 2012년 9월 1일 이후 시행하는 공공공사 가운데 공사금액이 500만 엔(약 7300만 원) 이상인 건설공사(해체공사만 할 경우에는 제외)에 적용되며, 都 감리단체가 시행하는 것에도 적용됨.
- 기초자치단체(구시정촌)가 발주하는 공사에 대해서는 ‘클린 구입법’ 제10조 및 가이드라인에 근거해 독자적인 환경물품 조달방침을 작성해 운용하되, 아직 방침을 수립하지 않은 지역은 이 방침을 준용해 환경물품 조달을 추진하도록 함. 민간 공사에 대해서도 이 방침의 민간사업판을 별도로 작성해 민간과의 제휴 및 협력, 정보 제공 등을 추진할 나갈 예정임.

【도쿄都 친환경 물품조달 방침의 기본방향】

기본방침	내용
건설자원의 순환에 기여	환경부하 저감에 기여하는 자원, 건설기계, 공법, 목적물의 사용을 추진하고 건설자원 순환체계 구축을 도모함.
폐기물 감량화 및 최종처분장의 수명 연장	일반폐기물 소각재, 정수장 발생토, 하수슬러지 소각재 등 폐기물 처리에 따른 부산물과 함께 생산되는 자재, 건설기계, 공법, 목적물의 사용을 추진하고 폐기물 감량화 및 최종처분장의 수명 연장을 도모함.
다른 산업폐기물의 감량화 및 최종처분장의 수명 연장	다른 산업분야에서 발생하는 폐기물 처리에 따른 부산물과 함께 생산되는 자재, 건설기계, 공법, 목적물의 사용을 추진하고 폐기물 감량화 및 최종처분장의 수명 연장을 도모함.

기본방침	내용
도쿄都 내에서 생산되는 자재 활용	다마(多摩) 지역에서 생산되는 자재, 도시광산(都 내 건물 및 토목공사물에 축적된 철, 콘크리트, 아스팔트 콘크리트 등), 거리의 숲(都 내 주택 등에 축적된 목재 등), 기타 都 내에서 발생하는 폐기물로 생산되는 자재, 공법, 목적물의 사용을 추진하고 건설자원 순환, 산림 육성, 자연환경 보전, 지역산업 진흥 등을 도모함.
온실가스 배출량 저감	최고 수준의 에너지절약 성능을 갖추고 재생에너지를 활용 및 창출하는 자재, 건설기계, 공법, 목적물의 사용을 추진하고 온실가스 배출량의 저감을 도모함.
환경에 영향을 주는 물품 등의 사용 억제	<p>원재료의 조달 및 제조 시 환경파괴를 수반하고 환경에 악영향을 미치며 에너지 및 자원을 낭비하는 환경영향 물품 사용을 억제해 도민의 건강을 증진하고 자연환경의 보전을 도모함.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 프레온 함유 자재 및 석면 함유 자재</li> <li>- 적절하게 관리되고 있지 않은 삼림에서 벌목된 열대우림재 및 침엽수재</li> <li>- 납과 육가크롬 함유 자재, 휘발성 유기화합물(VOC)을 대기 중에 배출하는 도료 및 자재</li> <li>- 육가크롬, 수은, 카드뮴, 납 및 난연제(難燃劑)에 폴리브롬화 바이페닐(PBB)과 폴리브롬화 디페닐 에테르(PBDE)를 함유하고 있는 자재</li> <li>- 산의 모래 등을 토사 이용 공사에 사용하는 경우</li> <li>- 제조, 시공, 사용 중에 온실가스를 대량 발생시키는 것</li> </ul>
관계 법령 등의 준수	친환경물품 등의 조달에 관해서는 이 방침을 근거로 한 타 관계 법령, 都 조례, 각종 계획, 지침의 준수가 필요함.

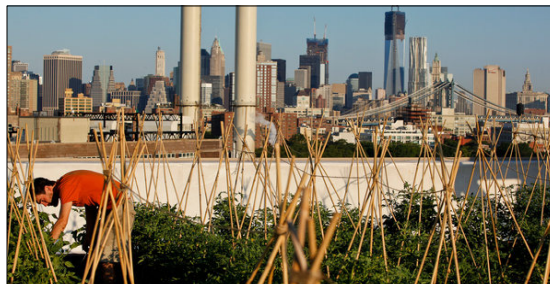
(<http://www.metro.tokyo.jp/INET/OSHIRASE/2012/08/20m8r100.htm>)

(<http://www.metro.tokyo.jp/INET/OSHIRASE/2012/08/DATA/20m8r100.pdf>)

(<http://www.toshiseibi.metro.tokyo.jp/seisaku/recy/index.html>)

### 수질개선 프로그램의 일환으로 옥상 정원·농장 운영 (뉴욕市)

- 뉴욕市는 수질개선을 위한 혁신프로그램의 일환으로 옥상농장을 적극 활용할 것을 권장하고 있음. 옥상정원 및 옥상농장은 연간 100만 갤런(약 380만 리터) 이상의 빗물을 흡수해 수자원 낭비와 수질 오염을 막는 데 기여함.
  - 市 환경보호국에서는 관련 단체 및 기업, 기관과 협력해 빗물을 관리할 수 있는 방안으로 4만 3000평방피트(약 400㎡)에 이르는 옥상농장을 조성해 운영하고 있음. 옥상정원은 주로 케일(Kale), 바질(Basil), 가지, 오이, 토마토 등의 샐러드용 채소를 재배하기 쉽고, 대형 건물이나 정부기관의 옥상을 활용할 경우 그린 잡(Green Job) 창출에도 기여할 것으로 기대함.
- 뉴욕에 있는 옥상농장은 연간 2만 파운드(약 9톤) 이상의 농작물을 수확해 식당이나 일반가정에 제공하고 있음. 또한 옥상농장의 운영으로 지역농산물 생산과 소비가 동시에 이루어질 수 있음. 실제로 뉴욕市에서 운영되는 옥상농장은 당일 수확한 농산물을 소비자에게 직접 판매하거나 온라인을 통해 판매하는 사례가 늘고 있음.



【옥상농장 전경】

(<http://www.nytimes.com/2012/07/12/nyregion/in-rooftop-farming-new-york-city-emerges-as-a-leader.html>)

([www.nyc.gov/portal/site/nycgov/menuitem.c0935b9a57bb4ef3daf2f1c701c789a0/index.jsp?pagelD=mayor\\_press\\_release&catID=1194&doc\\_name=http%3A%2F%2Fwww.nyc.gov%2Fhtml%2Fom%2Fhtml%2F2012b%2Fpr286-12.html&cc=unused1978&rc=1194&ndi=1](http://www.nyc.gov/portal/site/nycgov/menuitem.c0935b9a57bb4ef3daf2f1c701c789a0/index.jsp?pagelD=mayor_press_release&catID=1194&doc_name=http%3A%2F%2Fwww.nyc.gov%2Fhtml%2Fom%2Fhtml%2F2012b%2Fpr286-12.html&cc=unused1978&rc=1194&ndi=1))

(<http://nycrooftopfarms.org/>)

(<http://www.nytimes.com/2012/07/12/nyregion/in-rooftop-farming-new-york-city-emerges-as-a-leader.html>)

## 도시계획 · 주택

### 소형 원룸 형태의 아파트 공급 규제 (싱가포르)

- 부동산시장을 안정시키고 가족친화적인 주택을 공급한다는 취지에서 싱가포르 외곽지역에 공급하고 있는 소형 ‘상자 갑’ 아파트(shoebox Apartment)를 규제할 예정이다. 싱가포르 도시재개발당국(URA)이 발표한 이 계획은 2012년 5월 정부가 지난 1년간 급속히 성장한 상자 갑 아파트의 과열에 대해 우려를 표명한 후 나온 것임. 정부는 주민의 다양한 필요를 만족시킬 수 있는 다양한 크기의 주택을 제공하도록 개발업체를 독려할 계획이라고 밝힘.

- 상자 갑 아파트는 바닥면적 500평방피트(약 46㎡, 약 14평)의 초소형으로 임대수입을 노리는 투자자에게 인기가 높음. 2011년 말 조사에 의하면 2400여 채의 소형 아파트가 공급되었으나 2015년에는 1만 1000채 이상의 아파트가 공급될 예정으로 추정됨.
- 정부는 과도하게 밀집된 소형 아파트가 교통체증 등을 유발해 교통 및 사회경제 인프라에 무리를 줄 수 있다고 경고함. 또한 이번 조치가 출산율을 끌어올리기 위한 노력과도 부합한다고 밝힘. 대형 주택을 충분히 공급해 가족주거에 더 적합한 공간을 확보하도록 하겠다는 의도가 있음을 강조함.



【현재 공사가 한창인 소형 ‘상자 갑’ 아파트(왼쪽). 인기가 높은 소형 아파트 전경(오른쪽)】

([http://latimesblogs.latimes.com/world\\_now/2012/09/singapore-tries-to-slow-the-explosion-of-shoebox-apartments.html](http://latimesblogs.latimes.com/world_now/2012/09/singapore-tries-to-slow-the-explosion-of-shoebox-apartments.html))

([http://online.wsj.com/article/SB10000872396390443847404577630974280936612.html?mod=WSJASIA\\_hps\\_MIDDLESeventhNews](http://online.wsj.com/article/SB10000872396390443847404577630974280936612.html?mod=WSJASIA_hps_MIDDLESeventhNews))