

세계도시동향

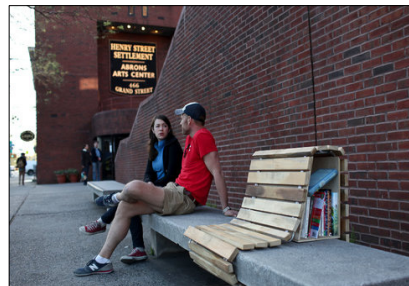
헤드라인뉴스	1	도심 속의 작은 도서관, 지하철과 버스의 디지털 도서관 등 다양한 도서관 선보여	뉴욕
산업·경제	4	중소기업 비즈니스 연속성 지원센터 개설	교토
	5	지역경제 활성화를 위해 상점디자인 경선 시행	리옹
건강·복지	8	민간 자본을 활용한 사회보장서비스 시범사업 시행	뉴사우스웨일즈
	10	도쿄철도 마터니티 마크(임신부 마크) 보급 촉진을 위한 행사 개최	도쿄
방재·안전	12	市 소재 기업들과 연계하여 재해·방재 문제 공동 대처 모색	샌프란시스코
	13	각 지방자치단체, 구글과 '방재활동에 관한 협정' 체결	일본
도시교통	15	모든 학교 횡단보도에 점멸 속도 신호판 설치	뉴사우스웨일즈
	16	교통사고를 줄이기 위해 속도제한구역 확대	파리
	17	도심 혼잡통행료 도입 준비	샌프란시스코
	18	TOD지역에서 승용차 이용에 영향을 미치는 요인에 대한 설문조사	뉴저지
	19	역 주변 방치 자전거·오토바이 현황 및 감소대책 발표	도쿄
	22	전기자동차 상용성 검증을 위한 시범사업, 'E-Plan' 시행	뮌헨
도시계획·주택	24	건축물 강화 계획 수립을 위한 제안서 발표	뉴욕



도심 속의 작은 도서관, 지하철과 버스의 디지털 도서관 등 다양한 도서관 선보여

뉴욕市 / 문화·디자인

- 뉴욕 도심 곳곳에는 “Word Play”라는 이름의 작은 도서관들이 뉴욕 건축가연맹과 PEN World Voice Festival이라는 기관의 협력으로 설치되고 있음. 1평 규모의 이 작은 도서관은 ‘Little Free Libraries Movement’(작은 무료 도서관 운동)를 통해 뉴욕뿐 아니라 전 세계로 확산되고 있음.
- “Word Play” 프로젝트에 선정된 10명의 디자이너는 각 지역과 장소에 맞는 콘셉트로 책을 빌리고 반납할 수 있는 기능과 함께 예술성을 가미하여 도서관을 디자인하였음. 소재로는 나무나 플라스틱을 이용하였으며 다양한 형태의 모습을 띠고 있음.
- 이러한 도서관은 공공예술작품 형태를 띤 다양한 모습으로 시민과 소통하는 역할을 수행하고 있음.



다양한 형태로 도서를 제공하면서 예술적 가치를 함께 보여주는 작은 도서관의 모습

- 2009년에 시작된 ‘작은 도서관’은 1권의 책을 빌릴 때, 한 권의 책을 다시 가져다 놓는 방식으로 운영되고 있으며, 이 ‘작은 무료 도서관 운동’은 조그만 도서관을 통해 지역 주민들이 서로 소통할 수 있는 환경을 만들어 주고자 시작되었음. 현재 이 운동은 도서관을 통해 나눔을 실천하는 운동으로 미국뿐 아니라 전 세계로 확산되고 있음.
- 뉴욕시민들이 가장 중요한 공공장소로 도서관을 뽑은 것은 도서관이 단순히 책을 빌리고 공부하는 곳이 아니라 지역주민들을 서로 연계하고 소통하게 하는 등 지역사회에서 다양한 역할을 수행할 수 있기 때문임. 또한, 작은 도서관은 공공예술의 역할도 겸할 수 있음을 보여주는 좋은 예라고 할 수 있음.
- 뉴욕市에서는 인터넷의 발달로 인해 도서관을 방문하는 시민이 계속 감소하는 추세에 있으나 현재 개발 중인 ‘Underground Library’라는 가상 디지털 도서관을 통해 지하철이나 버스에서 도서관을 연계하는 서비스를 조만간 제공할 수 있을 것으로 보임.
- 이 디지털 도서관은 지하철이나 버스의 벽면에 설치된 도서관 열람 데이터베이스에서 원하는 책을 스캔할 경우, 총 10페이지 분량의 책 샘플을 다운로드 받을 수 있으며 목적지에서 내릴 시, 가장 가까운 도서관의 위치와 도서관 열람페이지를 연결하여 책대여 가능 여부를 알려주는 서비스를 제공함.
 - 이 시스템은 가까운 거리의 통신을 이용하는 NFC(Near Field Communication)를 사용하여 지하터널 등에서도 다운로드 하는 데 기술적인 문제점이 없음.
 - 이 혁신적인 기술은 시민들이 좀 더 쉽고 자유롭게 도서관 서비스에 접근할 수 있도록 도와줌. 시민들은 지하철이나 버스에서 무료하게 보내게 되는 시간에 다양한 도서관 서비스를 이용할 수 있다는 점에서 환영하고 있음.



지하철에 설치되어 있는 디지털 도서관의 모습



디지털 도서관에서 NFC 기술을 이용하여 책을 다운로드 받는 모습

<http://www.theatlanticcities.com/commute/2013/03/imagine-digital-library-every-train-car/4927/>

<http://vimeo.com/61258052>

<http://boingboing.net/2013/05/30/freestanding-street-library.html>

<http://www.littlefreelibrary.org/>

<http://www.theatlanticcities.com/design/2013/05/worlds-tiniest-library-pops-new-york-city/5742/>

산업·경제

중소기업 비즈니스 연속성 지원센터 개설

일본 교토府 / 산업·경제

- 교토府 상공노동관광부는 중소기업의 사업승계 및 사업초기 기업지원 강화를 위하여 2013년 6월 3일 공익재단법인 교토산업 21에 “교토府 중소기업 비즈니스 연속성 지원센터”를 개설함과 동시에, 민관지원기관 플랫폼인 “교토 비즈니스 연속성·창업지원 네트워크” 개설을 위한 키포프 추진회의를 6월 13일에 개최함. 이는 일본 최초로 민간지원기관 간 네트워크 구축을 통해 지방정부의 기업 지원범위를 확대하기 위한 시도로 현재 주목을 받고 있음.
- 그동안 교토府에서는 창업비용의 지속적인 하락, 창업을 원하는 희망자의 감소, 초기단계 사업전환의 어려움 등을 경험하면서, 기업의 고충을 해소하여 사업의 지속성을 확보하고, 지원기관 간 다양한 분야에서의 업무연계를 강화해야 한다는 주장이 제기되어 왔음.

교토府 비즈니스 연속성 지원센터 개설의 배경

구분	중소기업 상황	지원기관 상황
기업	· 창업 비용 추가 하락 · 기업하기 좋은 환경으로의 변화(IT기술 발달, 지원책 강화 등) · 지원기관의 존재를 모르고 준비 부족 상태에서 창업을 하는 기업들이 많음.	· 창업 희망자를 찾기 어려움. · 지원기관의 홍보 능력·지원 능력에 한계가 있음.
초기단계 사업전환	· 초기단계 기업의 생존율이 낮음	· 경영, 인재, 거점, 자금, 기술, 판로 등 지원기관 간 연계가 필수적
사업승계	· 경영자 고령화, 후계자가 없는 기업 증가, 창업을 웃도는 폐업 수	· 지원조직에 대한 상담도 증가하는 등, 지원 강화에 대한 필요성 제기

- 이에 교토府는 기업의 생존력 강화, 그리고 ‘기업 및 승계 선순환’ 구조 구축을 위하여 네트워크 지원체제의 플랫폼(platform)을 구축하고, 지원센터가 핵심기관으로써의 역할을 담당하도록 하면서, 경영·인재·거점·자금·기술·판로 등 전반적인 사업영역에 대한 조정(coordinate)도 지원할 예정임.
- 이에 따라 교토府 비즈니스 연속성 지원센터는 ① 코디네이터 배치, 교토 비즈니스 연속성·창업 지원 네트워크에서의 플랫폼 서비스 제공(추진협의회, 실무교류회 등 개최), ② 홍보 네트워크의 확대, ③ 네트워크와 연계한 지원활동 등을 실시할 예정임.

<http://www.pref.kyoto.jp/noryoku/news/press/2013/6/jigyo-keizoku.html>

지역경제 활성화를 위해 상점디자인 경선 시행

프랑스 리옹市 / 산업·경제

- 리옹 상공업회의소는 자영업자들의 영업점 디자인 개선을 돕기 위해 “Lyon Shop & Design” 경선을 2004년부터 도입하고 있음. 이 경선은 지역 건축학도들의 참여로 각 상점을 독특하고 매력적인 구매공간으로 만듦으로써 지역경제를 활성화하고 또 도시미관 향상과 관광개발의 효과를 거두면서 상인들과 시민들로부터 좋은 반응을 얻고 있음.
- 이 경선의 주체는 리옹 상공업회의소이며, 협력단체로 리옹광역시와 쇼핑센터 전문 부동산그룹 유니바이-롬다코(unibail.romdaco), 다목적 부동산그룹 알타레아코제딴(altareacogedim), 론알프 혁신발전소(<http://www.ardi-rhonealpes.fr/>), 리옹 실내건축 학교(<http://www.esai-lyon.com/>) 등이 참여하고 있음.
 - 이러한 경선은 캐나다 몬트레알市에서 처음 시행하였는데 리옹市에서도 2004년에 도입하여 상인들과 건축가/실내디자이너들의 협력작업을 통해 지역경제를 활성화하는 데 실질적인 효과를 거두고 있음.



Lyon Shop & Design 경선 포스터

- 지역 상인들은 경선 참여를 통해 지역 건축가와 디자이너들의 협력을 얻어 강력하고 차별화된 상점 이미지를 구축함으로써 방문 고객수 증가와 매출 증대 등 경제적인 효과를 얻고 있음. 경선은 이와 같이 지역경제를 활성화함과 동시에 리옹의 상업기반을 현대화하면서 또한 도시를 아름답고 매력적으로 만드는데 기여하고 있음.
- 매년 Lyon Shop & Design 사업팀은 경선 후에 경선 참가서류들을 분석하고 경선참가자들을 대상으로 설문조사를 실시하여 그 결과를 발표하는데, 2011년 경선 이후 조사된 주요 내용을 보면 다음과 같음.
 - 상인들은 디자인 개선을 통해 53%가 새로운 손님 창출효과를 보았으며, 42%가 경쟁력이 강화되었다고 응답
 - 상인들의 73%가 공간디자인이 상업활동에 긍정적인 효과를 준다고 평가하고 있으며, 45%가 전년도에 비해 판매액이 20% 이상 증가하였다고 응답
 - 2011년에 참여한 건축가/디자이너들의 61%가 이 경선에 참여한 것에 만족함. 이는 2007년의 43%에 비하면 18%가 증가한 것임.
 - 상인들의 32%가 이 경선을 좋은 벤치마킹 사례로 평가함(2004년보다 12% 증가).
 - 92%의 건축가/디자이너들이 동종업 종사자들에게 참여를 권유할 것이라고 응답(2004년보다 18% 증가)

- 건축가/디자이너 전원이 상인들에게 경선 참여를 권유하겠다고 응답(2004년 보다 27% 증가)
 - 상인들의 82%가 다른 상인들에게 참여를 권하겠다고 응답(2004년보다 17% 증가).
- Lyon Shop & Design 경선 과정은 다음과 같음.
- 리옹 지역의 상점, 숙박업소, 식당, 용역서비스 제공업체 등이 리옹 상공업회의소에 경선 참여의사를 밝히면, 리옹 상공업회의소는 지난 3년 간 경선에 참여했던 건축 전문가(건축가, 실내 디자이너, 공간 디자이너 등) 등을 참여업소에 배당하여 상점 디자인 개장공사를 실시함. 이 과정에서 상공업회의소 주재로 판매방식에 대한 교육이나 웹사이트 개설 교육 등 최근의 상업활동 경향에 대한 교육도 종합적으로 이루어짐.
 - 디자인 공사 후 경선과정은 2단계에 걸쳐 이루어짐. 1단계에서는 리옹 상공업회의소의 위촉을 받은 ‘리옹 디자인시티’의 총본부장과 20명의 상업, 건축 및 실내디자인 전문가들이 10명씩 두 팀으로 나뉘어 100여 곳의 후보업소를 평가하고 15곳의 결선 후보업소를 선정함. 2단계에서는 엄선된 7명의 전문가가 ‘리옹 디자인시티’ 총본부장과 함께 결선 후보업소를 방문해서 최종 5업소를 선정함. 객관적인 선정기준은 판매액에 미친 환경정비의 기여도, 장소의 인간공학적 효과, 고객의 흥미 촉발 정도, 편리성, 혁신성 등임.
- 2009년부터는 본상과 별도로 시민투표상을 설치해, 시민들의 관심 또한 끌어들이고 있음. 참여 업체들 또한 경선기간에 샌드위치맨이나 홍보용 부스 등을 시내 중심가에 설치해 매장 방문을 촉진하고 있음. 2013년 경선에서는 참여업체가 다양화되어 안경점, 정육점, 미장원, 스낵가게 등도 참여했음.



Lyon Shop & Design 2013에 참가한 “에릭 랑테 정육점”



Lyon Shop & Design 2013에 참가한 “디아스 제과”

http://www.lyon-shop-design.com/pdf_reglement/DP_LSD_juin%202013.pdf

건강·복지

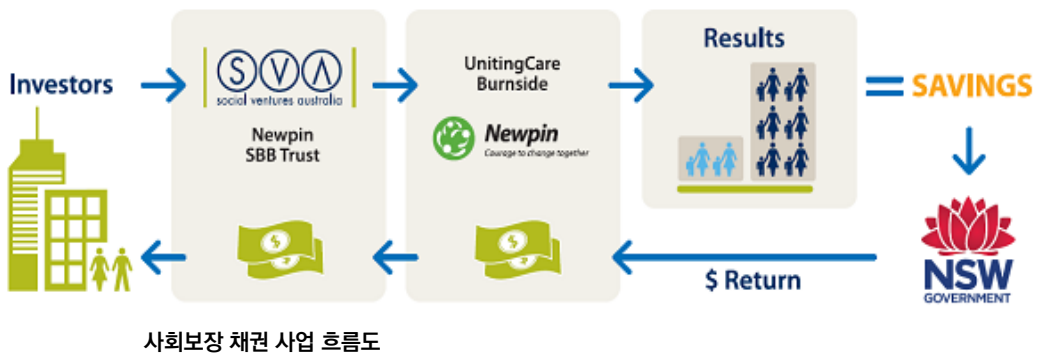
민간 자원을 활용한 사회보장서비스 시범사업 시행

호주 뉴사우스웨일즈주 / 건강·복지

- 뉴사우스웨일즈 주정부는 지속가능한 사회보장서비스 사업 가능성을 타진하기 위해, 호주 최초로 ‘사회보장 채권(Social Benefit Bond)’ 판매를 통해 자금을 마련한 후,

이를 ‘유나이팅케어(Uniting Care)’라는 비정부기관과의 계약을 통해 아동 및 청소년 복지 사업에 활용하는 시범사업을 시행함.

- 주정부는 ‘호주 사회적 기업 연합회(Social Ventures Australia)’에 사회보장 채권 마케팅을 위탁하여 2013년 6월까지 700만 달러(약 70억 원)의 재원을 마련할 계획이며, 유나이팅케어(Uniting Care)에 이 자금을 전달하여 아동 및 청소년 복지 사업에 사용토록 할 예정임. 유나이팅케어는 이 자금을 이용하여 향후 7년 동안 정부의 ‘가출청소년 서비스(Out-of-Home Care)’를 받고 있는 청소년들을 가정으로 복귀시키는 사업(Newpin Program)을 수행하게 됨. 투자자들은 사업 수행실적에 따라 보상을 받게 되는데, 이에는 원금과 정해진 투자이익금이 포함됨.



사회보장 채권 사업 흐름도

- 투자 수익금은 최대 원금의 15% 선 이내에서 결정되며, 대략 매년 10~12% 수준의 수익률을 목표로 하고 있음. 투자 수익금은 납세자들의 세금에 의존하나, 비정부 기관의 성공적 사업수행을 통해 정부 서비스 이용이 줄어들어서 발생한 비용절감을 재원으로 활용함으로써 장기적으로는 납세자들에게도 세금감소 혜택이 주어지게 됨.
- 성공적인 가정복귀 여부는 뉴사우스웨일즈 아동법원 (NSW Children's Court)에 의해 결정되며, 가정복귀에 따른 정부 지출 절감분에 따라 투자 수익률이 결정됨.
- 구체적으로, 사업시행 첫 3년 동안에는 최소 5%의 이자가 지급됨. 또한, 원금

손실을 최소화하기 위해 첫 3년 동안에는 원금의 75%가 보호되며, 사업수행 실적에 따라 조기 투자 환수(early termination)를 허용하고 있음. 사업수행 실적에 따른 투자수익률은 아래와 같음.

사회보장채권 투자수익률 (%)

가정복귀율	수익률	만기 원금 지급률
60	7.5	100
65 (목표치)	12.0	100
70	15.0	100

- 이 시범사업의 민간투자를 활용한 새로운 사회보장서비스 재원조달 방식은 정부의 사회보장서비스 비용을 절감하며, 결과적으로 전문기관을 통해 클라이언트에게 보다 나은 서비스를 제공할 수 있는 혁신적인 민관합동 사회투자(social investment)로 인식되고 있음.

http://www.facs.nsw.gov.au/about_us/news/australias_first_social_benefit_bond

도쿄철도 마터니티 마크(임신부 마크) 보급 촉진을 위한

행사 개최

도쿄都 / 건강·복지

- 도쿄都 철도주식회사들과 도쿄都 교통국은 국토교통성의 후원으로 2006년부터 임신부 고객이 안심하고 철도를 이용할 수 있도록, 마터니티 마크 배포 및 우선좌석에서 자리양보 제도사업을 추진해왔음. 그러나, ‘마터니티 마크’를 부착하고 있는 임신부도 자리양보를 받을 수 없다는 시민들의 의견이 많아, 마터니티 마크 보급을 더욱 촉진할 목적으로 ‘도쿄철도 마터니티 마크 보급 촉진 행사’를 개최하게 됨.
- ‘마터니티 마크’란 후생노동성에 의해 추진되고 있는 21세기 모자 보건분야의 국민운동계획으로, “건강한 부모 21”에서는 그 과제 중 하나로 “임신·출산에 대한 안전과 편안함과 보장”을 들고 있음. 이를 실현하기 위해, 임신부 친화적인 지역환경과 직장환

경 실현, 간접흡연 예방, 각종 교통기관에서 우선적 좌석 확보 등이 필요함.

- 그러나 임신 초기에는 외관상 임신여부를 알기 어려워 주위로부터 양해를 구하기 어렵기 때문에, 이러한 문제를 해결하기 위하여 마터니티 마크로 임신여부를 쉽게 확인할 수 있도록 함. 현재의 마터니티 마크는 “건강한 부모 21” 추진검토회의에서 총 1,661개 작품 중에서 선정되었음.



차량부착용 마터니티 마크(좌)와 임신부 휴대용 마터니티 마크(우)

- 행사는 2013년 6월 7일에 도쿄역 광장에서 철도관계자, 유명인사 등의 참여하에 개최되었으며, 도쿄철도의 주요 역에서 마터니티 마크 보급 촉진 상품이 배포되었음.

〈A4 클리어파일〉

〈볼펜〉

〈물티슈〉



마터니티 마크 보급촉진 상품 3점 세트

<http://www.metro.tokyo.jp/INET/EVENT/2013/06/21n64500.htm>

<http://www.maternitymark.com/>

방재·안전

市 소재 기업들과 연계하여 재해·방재 문제 공동 대처 모색

미국 샌프란시스코市 / 방재·안전

- 샌프란시스코市는 재해 발생 시 상황에 신속히 대처할 수 있도록 기업들이 가진 유용한 자원(차량, 기술, 인력)을 함께 사용할 목적으로 市 소재 기업들과 재해 예방 및 대응 방안에 대해 협력할 수 있는 방안을 모색하고 있음.
- 샌프란시스코市는 샌프란시스코의 여러 기업들과 재해에 공동 대처할 수 있는 협력 체제를 구축함으로써, 재해 발생 시 보다 신속히, 효과적으로 재해에 대처할 수 있을 것으로 기대하면서, 이러한 노력은 이 지역의 공동체를 보다 강화하고, 상생하는 모델을 제공하는 기회가 될 수 있을 것이라고 강조함.
 - 市는 이미 숙박공유서비스업체인 Airbnb를 통해 태풍 Sandy와 같은 재해 발생 시 재해민과 임시 거주지를 제공해줄 개인을 연결해줄 수 있는 서비스를 업데이트하였으며, 향후 Zipcar(시간제 렌터카 기업), Airbnb(세계 최대 숙박공유서비스 업체), Taskrabbit(잡일 공유서비스업체) 등의 업체들과 협력 체제를 구축하여 재해 발생 시 복구에 필요한 서비스 및 공구, 필요 인력이 재해 현장에 신속히 투입될 수 있도록 할 계획임.
- 이러한 노력은 Bay share라는 프로그램의 일환으로 추진되었으며 Bay share 프로그램은 Bay 지역을 보다 살기 좋고 안전한 곳으로 만들기 위해 시작된 프로그램임. 이러한 문화는 경제적 자원, 사회 이슈, 환경문제 등을 함께 공유하는 정신에서 시작되었으며, 이러한 협력을 통해 새로운 일자리를 창출하고, 시민정신을 높이는 기회를 제공하고 있음.
 - 이러한 협력의 바탕에는 기업들이 사회적 책임을 가지고 지역사회를 보다 안전하고 상생할 수 있는 곳으로 만들기 위해 노력하고자 하는 마음가짐에서 시작되었음.

- 또한, 지역주민들도 초대형 재해 발생에 대비한 훈련 상황에서 SNS를 활용하여 또 다른 시민들에게 재해 경보 발령을 신속히 확산시키는 모습은 자발적 공동체의 모습을 다시 한번 보여주었다고 평가받고 있음.
- 시, 기업, 개인 등이 상생하는 사회기반을 만들고 재해에 공동 대처하기 위해 협력을 모색하는 과정은 선진화된 시민의식을 보여주는 것임.



지진과 같은 초대형 재해 대응훈련에 참여한 샌프란시스코의 재해 대응팀과 협력업체의 모습

<http://www.sfmayor.org/index.aspx?recordid=333&page=941>

<http://www.bayshare.org/index.html>

http://www.govtech.com/public-safety/San-Francisco-Embraces-Social-Media-During-Earthquake-Drill.html?utm_source=related&utm_medium=direct&utm_campaign=San-Francisco-Embraces-Social-Media-During-Earthquake-Drill

각 지방자치단체, 구글과 ‘방재활동에 관한 협정’ 체결

일본 / 방재·안전

- 카나가와縣, 기후縣, 미에縣, 야마나시縣, 도쿠시마縣, 가와사키市, 치바市 등 7개 지자체는 2013년 3월 7일에, 교토府는 4월 24일에 구글과 ‘방재 활동에 관한 협정’을 체결

하였음. 이 협정은 지역·주민에 심각한 영향을 미칠 수 있는 지진 등의 대규모 재해 발생 시 재해 대응을 위해 자치단체와 정보검색회사가 협력하는 것을 목적으로 하고 있음.

- 이 협정을 통하여, 각 지자체는 지진 발생 시 안부정보 및 쉼터정보, 피난 경로, 해저드(hazard) 맵 정보를 구글에 제공하는 시스템을 갖추고, 구글은 이상의 지역정보를 구글맵(Google map) 서비스를 통해 지역주민들에게 제공함.
- 이와 함께, 구글은 휴대폰을 통해 지역 복구 상황, 도시가스 공급 중단지역 정보, 자동차 통행실태 정보를 제공하는 구글 크라이시스 리스폰스(crisis response)를 위하여, NTT 도코모, 소프트뱅크 모바일과 제휴를 맺고 “휴대전화 위치 복구 현황 데이터” 강화방안 등을 마련함.
 - 또한, 구글은 페이스북 미디어 웨더 뉴스와 협력을 맺고 신설 대피소 등의 정보도 함께 제공함.
 - 구글 크라이시스 리스폰스(Google crisis response)는 구글이 제공하는 재해정보 제공서비스 웹사이트 및 어플리케이션 이름임.
- 구글과의 협정은 재해 시 구득 가능한 정보전달 매체가 다양화된다는 측면에서, 또 다른 정보전달 수단에 오류가 있을 경우 이를 보완수단으로 활용할 수 있다는 점에서 도움이 될 것으로 기대됨. 이에 따라, 도쿄府의 경우는 향후 라이프라인(life line)에 관한 정보도 구글과 협의 후 추가 공유할 방침임.
 - 라이프라인이란 생활을 유지하기 위한 여러 시설로, 도로, 철도, 항만 등의 교통 시설, 전화, 무선, 방송 시설 등의 통신 시설, 상하수도, 전력, 가스 등의 공급 처리 시설 등이 있음

<http://news.mynavi.jp/news/2013/03/07/174/index.html>

<http://news.mynavi.jp/photo/news/2013/03/07/174/images/0011.jpg>

<http://www.pref.osaka.jp/hodo/index.php?site=fumin&pageId=13325>

<http://www.google.org/intl/ja/crisisresponse/index.html>

도시교통

모든 학교 횡단보도에 점멸 속도 신호판 설치

호주 뉴사우스웨일즈주 / 도시교통

- 점멸 속도 신호판이 학교 주변에서 차량의 속도를 감소시키는 가장 효과적인 수단으로 평가됨에 따라, 뉴사우스웨일즈주는 2015년 12월까지 3,250만 달러(약 325억 원)의 예산을 투입해 모든 학교 횡단보도에 점멸 속도 신호판을 설치할 계획임.
- 현재 뉴사우스웨일즈주에는 3,150여 개의 학교가 있으며, 주변에 약 1만여 개의 학교 구역 (School Zone)이 설정되어 있음. 2012/13 회계연도에 1,153 개의 학교 구역에 점멸 신호판이 추가되어, 현재 총 1,263개의 학교에 점멸 신호판이 설치되어 있음.
- 이번 결정으로 기존 일반 신호판이 설치된 약 1,500개의 학교에 점멸 신호판이 새로 설치되므로 학교 주변의 도로 및 학생들의 안전이 획기적으로 향상될 것으로 기대되고 있음.
- 예산상의 제약을 극복하면서 모든 학교에 점멸 신호판을 설치하기 위해 주정부는 두 단계 접근법을 사용함. 즉, 올 6월말에 완료되는 1단계 사업에서는 기존 신호판 대신 점멸 신호판이 교체 설치되며, 이후 2015년까지 추진될 2단계 사업에서는 기존 신호판을 약간 개조한 약식 점멸 신호판이 설치됨.



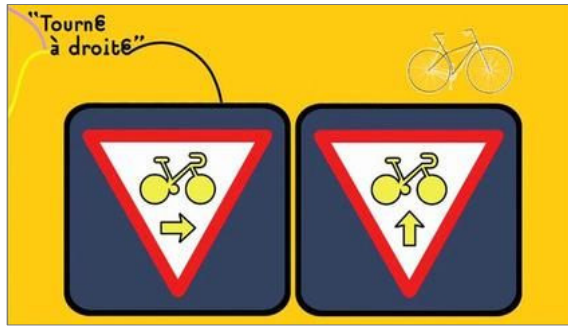
일반 신호판 (좌), 점멸 신호판 (중), 약식 점멸 신호판 (우)

<http://www.nsw.gov.au/news/flashing-lights-every-school-nsw>

교통사고를 줄이기 위해 속도제한구역 확대

파리市 / 도시교통

- 파리市는 보행자와 자전거 이용자가 많아지면서 교통사고가 빈번히 발생하자 교통사고를 줄이기 위해 금년 6월부터 모든 학교시설 근방에서 시속 30km로 운행속도를 제한하고, 30km 미만 속도제한 구역 및 도로, 다목적 교차 통행 구역 등을 확대 설치할 예정이다. 또 자전거 이용자를 위해 ‘신호등 앞 일시정지’ 표시도 모든 30km 속도제한 구역에 마련할 계획임.
- 이에 따라 30km 속도제한구역이 5곳 추가되고, 기존의 25곳은 확대 운영됨. 30km 속도제한도로는 대부분 속도제한구역을 둘러싸거나 2곳의 제한구역을 연결하는 도로들로, 보행자나 자전거 이용자가 많거나 사고 다발지역, 혹은 주거지역이나 상점이 많은 거리 등을 기준으로 선정됨.
 - 30km 속도제한구역을 설정한 많은 도시에서 교통사고 빈도수와 부상정도가 뚜렷하게 감소했음을 보고하고 있음. 프랑스 국립도로안전국의 최근 연구에 따르면, 속도 5%의 감소는 신체부상 정도를 10% 감소시키고 사망사고 위험을 20% 줄여줌. 또 환경부에 따르면 속도제한은 자동차의 소음도 줄여 시속 50km에서 30km로 감속할 경우 소음이 2~3데시벨 내려가는 것으로 나타남.
- ‘교차 통행구역’은 보행자, 자전거 이용자, 자동차 운전자들이 같은 도로를 사용하는 구역으로서 운행속도는 20km로 제한되며, 보행자가 우선하는 도로임. 이 도로에서 보행자들은 보도와 차도를 모두 이용할 수 있으며, 자전거 이용자들은 쌍방향 주행이 허용됨. 운전자(승용차, 트럭, 2륜차)들은 통행을 보행자들과 자전거 이용자들에게 양보해야 하며, 취약한 도로이용자들을 대비해서 방어운전을 해야 함.
- 2012년 4월부터 파리 10구에서 실험적으로 시행하고 있는 ‘신호등 앞 일시정지’ 제도가 이제부터는 파리 시내의 “시속 30km 제한구역”의 모든 사거리로 확대됨. 아래 그림과 같이 자전거 이용자들에게 직진이나 우회전 등을 차도에서 허용하되, 빨간불을 건너기 전에 자전거 이용자들은 좌측에서 우측으로 주행하는 자동차를 우선 통행시킨 후 우회전할 수 있음.



파리市에서 새로 도입하는 자전거 이용자 일시정지 표지. 왼쪽 표지는 자전거 이용자가 좌측에서 우측으로 통행하는 자동차를 우선 통행시킨 후 우회전할 수 있음을, 오른쪽 표지는 직진할 수 있음을 나타냄.

http://www.paris.fr/accueil/deplacements/la-rue-en-partage-l-union-fait-la-force/rub_9648_actu_130915_port_23738

도심 혼잡통행료 도입 준비

미국 샌프란시스코市 / 도시교통

- 향후 10년 내 샌프란시스코 중심부의 교통체증이 더욱 심해질 것으로 예상됨에 따라市 교통국은 샌프란시스코 중심부를 출입하는 운전자를 대상으로 최근 교통혼잡 완화에 효율적인 대안으로 평가받고 있는 혼잡통행료를 부과하는 방안을 준비 중임.
- 혼잡통행료는 샌프란시스코 중심부를 통행하는 운전자의 FasTrak이나 자동차 번호판을 인식하는 감시카메라를 통해 자동으로 징수 가능함. 샌프란시스코市 교통계획과는 혼잡통행료 징수지점을 통행할 때마다 3달러(약 3,400원) 통행료 징수를 고려하고 있으며, 이렇게 징수된 혼잡통행료는 대중교통이나 자전거 이용자, 보행자를 위한 발전기금으로 활용할 계획임.
 - FasTrak은 전자 통행료 징수시스템(Electronic Toll Collection system)으로 차량 내 장치인 차량태그, 차량 감시카메라, 송수신 안테나로 구성되며, 현재 샌프란시스코 내 Bay Area 지역의 다리 및 모든 고속도로에서 사용되고 있음.

- 혼잡통행료 도입 문제는 Bay Area 지역에서 지속적으로 논의되었으나 운전 자들과 정치인들의 반대로 그동안 도입이 무산되었음. 그러나 최근 차량과 보 행자 간의 빈번한 충돌사고로 인해 사망자 수가 늘어나고 교통체증이 증가함 에 따라 혼잡통행료 징수에 대한 태도가 많이 달라지고 있음.
- 市 교통국은 곧 혼잡통행료 징수에 대한 환경영향평가를 실시할 예정이며, 입법기관 과 혼잡통행료 시행에 대한 논의를 진행할 예정임.



샌프란시스코市 교통 체증

<http://www.bayareafastrak.org/vector/static/about/index.shtml>

<http://www.wnyc.org/blogs/transportation-nation/2013/jun/11/san-francisco-eyes-congestion-pricing/>

TOD지역에서 승용차 이용에 영향을 미치는 요인에 대한 설문조사

미국 뉴저지州 / 도시교통

- 최근 캘리포니아 버클리 대학교의 Daniel G. Chatman 교수는 요즈음 각광받고 있는 TOD(Transit-Oriented Development: 대중교통과 토지이용을 상호 연계 하여 대중교통 중심의 고밀개발을 유도하는 도시개발 방식)가 대중교통 및 승용차 이용에 어떠한 영향을 미치는지를 파악하기 위해 뉴저지(New Jersey)州의 10개 철

도 역(Trenton, South Amboy, Westfield, South Orange 등) 인근(2 miles 이내)에 거주하는 주민들을 대상으로 설문조사를 실시하고 그 결과를 발표함.

- 설문내용은 주거 형태, 주차 가능 정도, 출퇴근 및 여가 통행 패턴, 가족 형태, 주거지 선택 이유 등의 항목으로 구성되어 있으며, 이와 더불어 현장 조사를 통해 주차 정보를 파악하였음. Chatman 교수는 설문조사를 통해 얻은 자료를 이용해 승용차 이용에 영향을 미치는 요인을 분석함.
- 설문조사 결과, TOD지역에 사는 주민들이 승용차 이용을 줄이고 있지만, 그 주요 원인은 대중교통이 발달해 있어서(availability of transit)가 아니라 고밀개발(density) 때문인 것으로 나타남. 고밀개발로 인해 거리 주차하기가 힘들고, 버스서비스가 좋으며, 더 많은 일자리와 상점, 만날 사람들이 있기 때문인데 그 중에서도 주차의 어려움이 승용차 이용 억제에 가장 큰 영향을 미친다는 것임. 또 새로운 주택에 거주하는 사람일수록 승용차 사용률이 낮게 나타났는데, 이는 새로운 주택에 사는 사람일수록 젊고 소득수준이 낮기 때문인 것으로 조사됨.
- 따라서 Chatman 교수는 철도건설에 수천억 원의 예산을 투입하는 대신 엄격한 주차제한과 함께 주택과 상점, 오피스 등을 포함하는 고밀도의 복합개발을 하는 것이 승용차 이용을 줄이고, 에너지 사용과 환경오염 감소에 효율적이라고 주장함.

<http://www.minnpost.com/cityscape/2013/06/do-we-really-need-mass-transit-limit-our-dependence-cars>

역 주변 방치 자전거·오토바이 현황 및 감소대책 발표

도쿄都 / 도시교통

- 도쿄都는 매년 도내 역 주변의 자전거, 오토바이 방치 현황 및 시구정촌의 조치상황을 발표하고 있으며, 지난 6월에는 2012년도의 조사결과를 정리하여 발표함.

- 조사결과를 보면, 자전거, 오토바이 총 방치대수는 1일 52,796대였으며, 2011년과 동일한 조사방법을 적용할 경우 34,700 대(전년 대비 7,611 대 감소)로 나타남.

- 조사는 2012년 10월 중 임의의 하루 중 맑은 평일 오전 11시경에 실시됨.
- 이번에 실시된 조사는 지금까지의 전국 일률 조사방법(자전거 100대 이상, 오토바이 50대 이상이 방치되어 있는 역만 조사하는 방식)뿐만 아니라 자전거, 오토바이 및 자동차가 각 1대 이상 방치되어 있는 전 역을 조사대상으로 하였음.

2011년~2012년 자전거 및 오토바이 방치대수 및 방치율

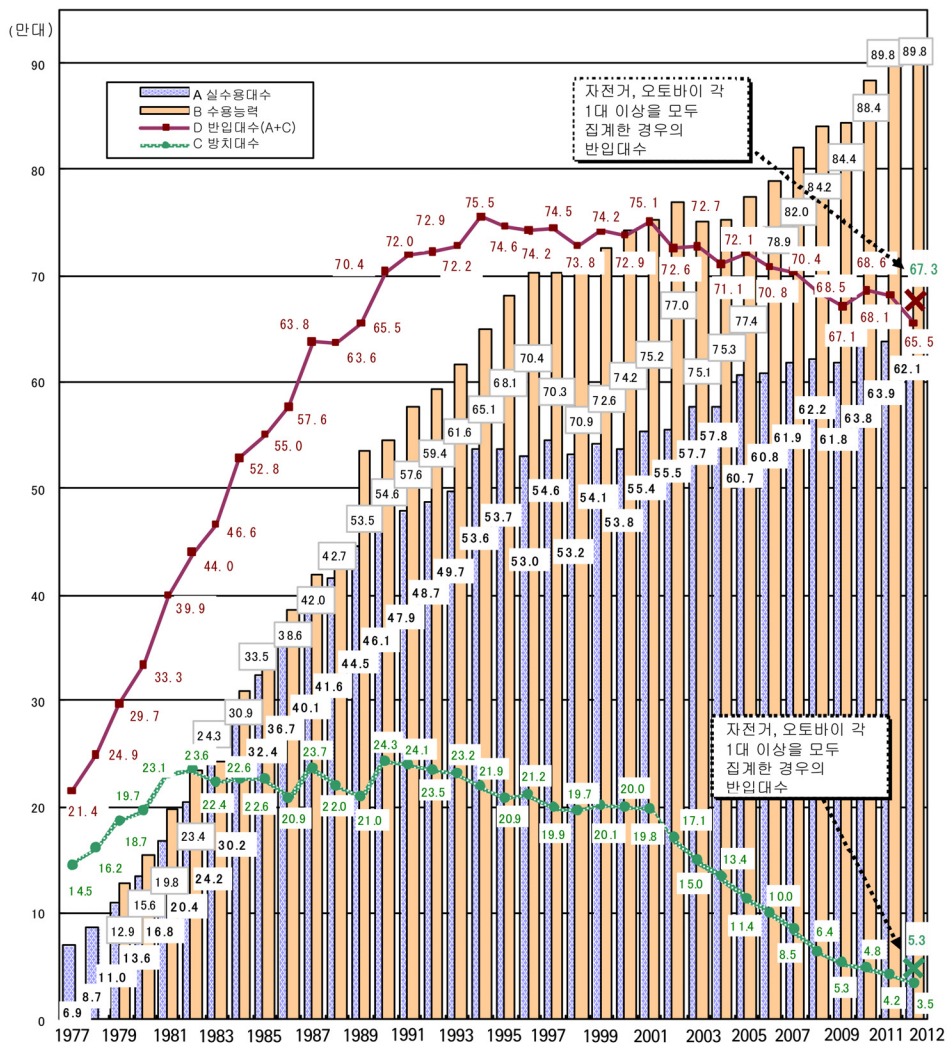
	방치대수		방치율*	
	구	신	구	신
2011년	42,311대	-	6.2%	-
2012년	34,700대	52,796대	5.3%	7.8%
증감	7,611대	-	▲ 0.9%	-

주) * : 반입대수 대 방치대수 비율

구 : 현재까지 적용된 전국일률 조사방식

신 : 2012년도의 조사방식

- 지속적인 자전거·오토바이 주차정비사업에 따라, 자전거 등 주차장의 수용능력은 2012년 9월말 현재 898,013대로 늘어났음. 한편, 실제 주차한 자전거·오토바이는 673,487대로, 수용능력이 반입대수를 224,526대 상회하는 것으로 나타남.
- 방치 자전거 및 오토바이의 철거대수는 652,867대로 2011년도 대비 38,013대가 감소한 것으로 나타남.
- 2012년에 소유자에게 반환된 대수는 373,272대, 반환되지 않고 처분된 대수는 278,712대였음.
- 특히, 2011년에 반환된 자전거 중에는 2010년도에 철거된 자전거가 포함될 수 있으므로 철거대수, 반환대수 및 폐기대수의 총합이 일치하지는 않음.



현재까지의 조사방법에 따른 방치대수·실수용대수·수용능력·반입대수 추이

- 방치 자전거 감소를 위한 시구정촌의 주요대책을 살펴보면, 자전거·주차장 설치, 방치 자전거 정리·철거, 방치 방지를 위한 계도활동 등이 주요사업이었음. 구시정촌은 이를 위한 비용으로 약 155.4억 엔(2011년도 결산액, 1,864억 8000만 원)을 지출하였음.

2011년 시구정촌의 자전거 및 오토바이 방지 감소대책

대책	주요내용
자전거·오토바이 주차장 설치	· 자전거·오토바이 주차장 설치 및 자전거· 주차장으로의 유도표지판 설치
방치 자전거· 오토바이 정리·철거	· 방치 자전거·오토바이에 대한 정리·철거, 보관, 소유자에 반환처분이 이루어짐. · 2011년 철거대수는 2010년 대비 38,013대가 감소하여 652,867대를 기록함.
방치 방지를 위한 계몽	· 매년 10월, 도쿄都, 각 시구정촌이 함께 “역 주변 방치 자전거 클린캠페인 (駅前放置自転車クリーンキャンペーン)” 을 실시하고, 일제 홍보 및 철거활동을 실시하고 있음. · 2012년에도 철도사업자를 중심으로 현지 관계자와 연계한 계도활동 및 철거활동을 실시하였음.

<http://www.metro.tokyo.jp/INET/CHOUSA/2013/06/DATA/60n64100.pdf>

<http://www.metro.tokyo.jp/INET/CHOUSA/2013/06/60n64100.htm>

http://www.seisyounen-chian.metro.tokyo.jp/koutuu/07_jitensha_3.html

http://www.seisyounen-chian.metro.tokyo.jp/koutuu/pdf/07_jitensyagenkyo242.pdf

전기자동차 상용성 검증을 위한 시범사업, ‘E-Plan’ 시행

독일 뮌헨市 / 도시교통

- 뮌헨市는 향후 3년 동안 인구밀집지역에서의 전기자동차 상용성(常用性)을 검증하기 위한 전기자동차 시범운행사업인 "E-Plan"을 최근 시작함. 550만 유로(약 82억 6000만원)가 투입될 이 시범사업의 목적은 도시전역을 대상으로 전기자동차와 관련한 기반시설을 설치하고 전기자동차 상용성 검증을 실시하는 것임.
- 3년을 기한으로 하는 이 시범사업은 뮌헨市의 환경보건국(RGU)과 더불어 Audi 그룹, BMW 그룹, IsarFunk 택시회사가 주도하고 있으며, 그밖에 뮌헨 연방 군 대학(Universität der Bundeswehr München), General Electric(GE), DriveNow, 에너지경제연구소(FfE), 뮌헨 시립의료원이 파트너로 참여하고 있음.

- 뮌헨市는 이 시범사업을 통해 도심지에서의 전기자동차와 관련한 다양한 양상들을 연구할 예정이며, 또 환경 친화적이며 탄소배출을 감축할 수 있는 기술의 상용성도 검토할 계획임.
- 사업 참여자들은 시범사업을 위해 총 36대의 전기자동차를 운영할 계획이며, 특히 시민들이 직접 이러한 전기자동차를 체험할 수 있다는 것이 이번 사업의 장점임.
 - Audi는 15대의 전기자동차를, BMW는 20대의 전기자동차를 시민들에게 제공하여 시민들이 직접 전기자동차를 체험할 수 있게 할 계획임. 참여기업들은 이번 기회를 통해 전기자동차의 특이성에 맞게 영업방식을 구상하게 되며, 또 지역적 특성에 맞는 전기자동차의 생산 가능성을 타진하게 됨.
 - IsarFunk 택시회사는 뮌헨 시립의료원 및 에너지경제연구소와 함께, 태양열 충전 방식의 전기자동차택시를 통한 환자 운송시스템 및 일반 고객 운송시스템을 검토하게 됨.
- 3년 동안의 모든 연구 결과물은 뮌헨 연방 군 대학의 연구팀이 정리하여, 종합적인 전기자동차 상용 마스터플랜을 만들게 됨.

http://www.muenchen.de/rathaus/Stadtverwaltung/Referat-fuer-Gesundheit-und-Umwelt/Presse_und_Veranstaltungen/Eplan.html

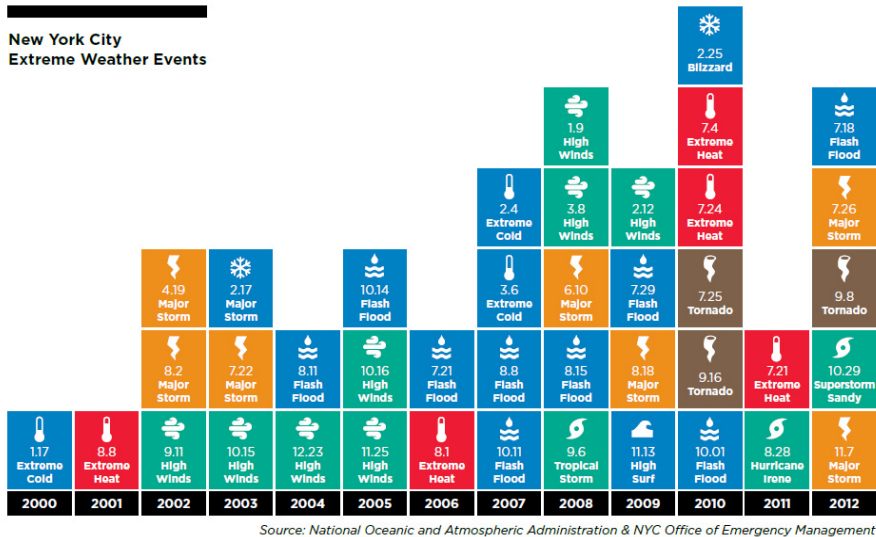
http://www.muenchen.de/rathaus/dms/Home/Stadtverwaltung/Referat-fuer-Gesundheit-und-Umwelt/Dokumente/Presse_und_Veranstaltungen/Projekte/PM-Eplan/Eplan%20M%C3%BCnchen.pdf

도시계획·주택

건축물 강화 계획 수립을 위한 제안서 발표

뉴욕시 / 도시계획·주택

- 뉴욕시의 건축 관련 법규는 건축물이 오랫동안 홍수 및 태풍에 견딜 수 있도록 강도 기준을 정하고 있으나, 계속되는 기후 변화로 인한 응급상황의 발생 빈도가 높아짐에 따라 불확실성에 대한 대응책을 마련해야 한다는 주장이 강하게 제기되어 왔음. 이에 뉴욕시는 건축물 강화 계획 수립을 위해 특별팀(Task Force)을 만들었는데, 이번에 특별팀이 그동안 준비한 건축물 강화 방안을 제안서 형태로 발표하게 됨.

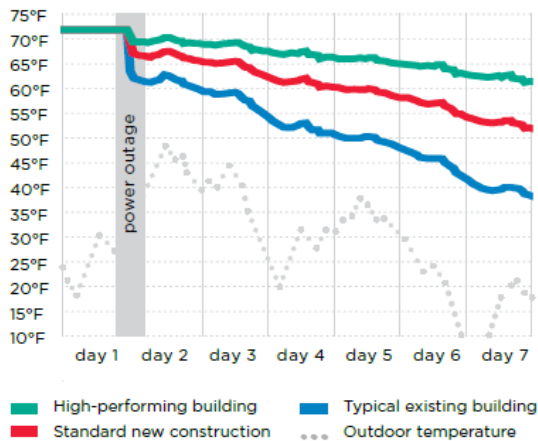


2000년 이후 뉴욕시 자연재해 기후 기록표

- 이번 특별팀은 200여 명의 관련 전문가로 구성되었으며, 지난 5개월간 연구 및 회의, 피드백을 거쳐 기존의 건축물들에 적용할 수 있는 특정 기술이나, 내후성 강화 및 구조 강화 방안을 도출하고, 또 이를 비용적인 측면에서 가장 효율적으로 시행할 수 있는 방안까지도 고려하여 균형 있는 개선안을 마련함.

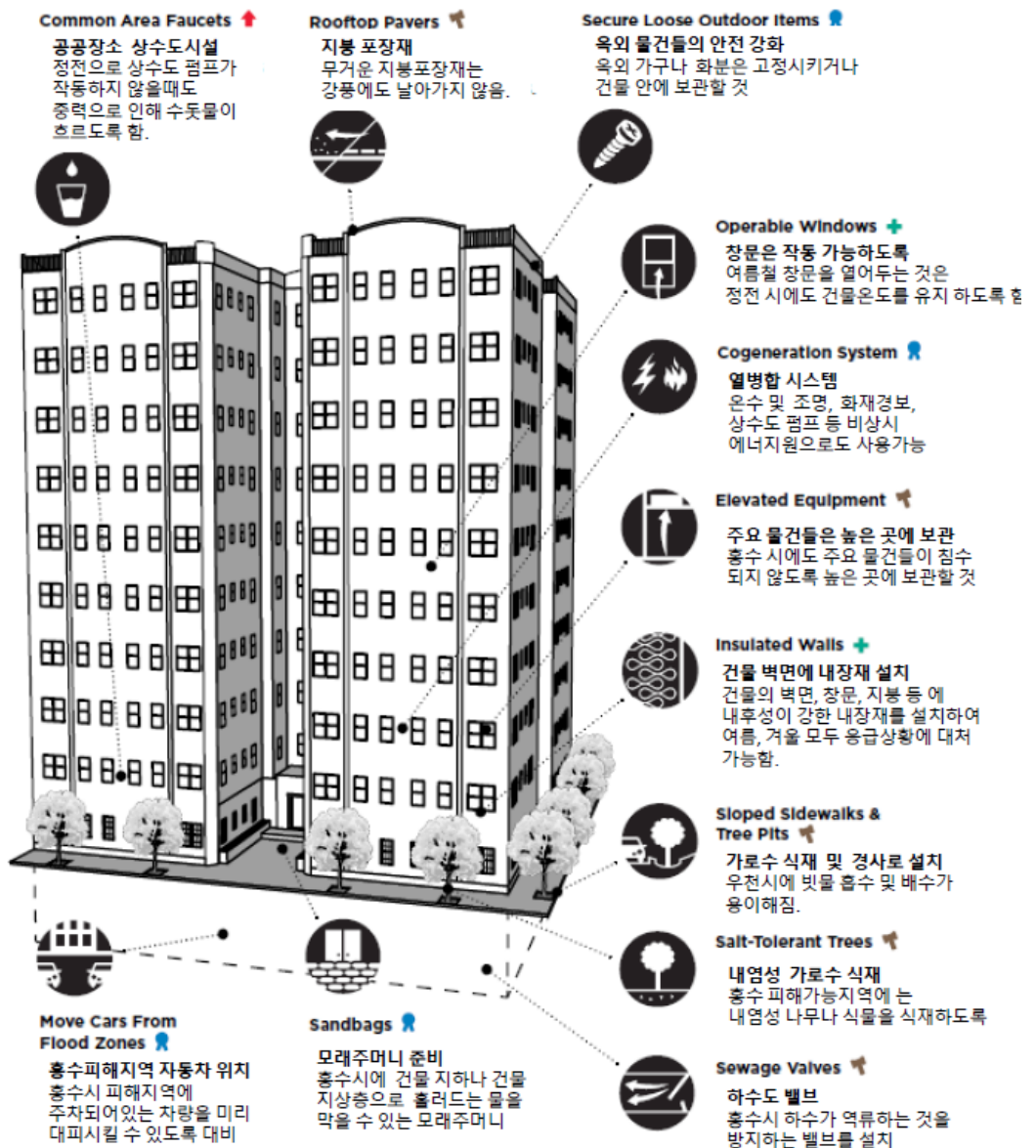
- 제안서는 건축물 내장재 및 지붕 개보수만으로도 기후변화에 대한 내후성을 상당부분 높일 수 있다고 하면서, 특히 자연재해나 재난으로 정전되었을 때에도 일정 기간 실내 온도를 최대한 적정하게 유지할 수 있도록 하기 위한 기술적, 법적 개선사항에 집중하고 있음.

Indoor Temperatures in a Masonry Building After a Winter Blackout



정전 시 각 건축물의 내부 온도 변화(고효율 내후성을 가진 건물의 경우 정전 후에도 건물 내부 온도 변화가 느리게 진행됨)

- 제안서는 📈(업그레이드 요망), 🏠(신규 조례 필요), 🗑️(장애요소 제거), 🛡️(권고 및 제안), ➕(추가적인 사항) 등의 내용으로 표기됨. 그 예로 공동주택은 아래 그림과 같이 앞으로 리노베이션 및 개보수가 이루어져야 한다고 제안하고 있음.
- 제안서는 건축물 유형별 개선뿐 아니라 도시 전체를 대상으로 하는 재난 및 재해 대비책도 함께 다루고 있음.



- 앞으로 특별팀에서 제안하는 새로운 건축물 강화 방안에 따라 뉴욕市의 수많은 건축물이 개보수를 시행하게 될 것이며, 필요한 경우에는 건물의 물 공급시설, 비상시 건물 조명이나 난방, 내후성 등을 고려한 기본적인 기반시설을 수리해야 하는 경우도 발생할 것임. 하지만 건물의 수명, 용도, 유형 등에 따라 각기 다른 방법의 제안을 적용하게 됨.

http://www.nyc.gov/portal/site/nycgov/menuitem.c0935b9a57bb4ef3daf2f1c701c789a0/index.jsp?pageID=mayor_press_release&catID=1194&doc_name=http%3A%2F%2Fwww.nyc.gov%2Fhtml%2Fom%2Fhtml%2F2013a%2Fpr203-13.html&cc=unused1978&rc=1194&ndi=1

<http://www.urbangreencouncil.org/servlet/servlet.FileDownload?file=015U0000001Eybd>

<http://www.urbangreencouncil.org/BuildingResiliency>