

# 세계도시동향

Global Urban Trend

**헤드라인뉴스** 어린이 마음 돌봄 위해 '의료·복지·교육' 종합거점  
정비

**사회·복지** 모든 초등학교 대상 무료 아침식사 제공  
'아동친화도시 그랜드 디자인 2018~2022' 추진

**행정·교육** 신분 도용·테러 방지 위해 새 신분증 '리얼 ID' 발급

**환경·안전** '기후변화 리더기업 프로그램' 시행  
소형 물탱크차 활용해 가정 내 사고에 신속 대처

**도시교통** '스마트 교통 액션플랜' 시범사업 시행  
차량공유서비스 나홀로 이용 시 요금 인상

**도시계획·주택** 공적부동산(PRE) 활용해 '다이버시티 도쿄' 개발

## 세계도시동향 해외통신원

|        |     |       |     |      |     |
|--------|-----|-------|-----|------|-----|
| 암스테르담  | 장한빛 | 시카고   | 김영준 | 뉴델리  | 박원빈 |
| 베를린    | 신희완 |       | 강기향 |      | 박효택 |
|        | 유진경 | 하와이   | 임지연 | 자카르타 | 박재현 |
|        | 홍남명 | 휴스턴   | 이경선 | 도쿄   | 박재호 |
| 프랑크푸르트 | 이은희 | 상파울루  | 김현아 | 오사카  | 권용수 |
| 하노이    | 이희재 | 스톡홀름  | 문선우 | 베이징  | 박성은 |
| 쿠알라룸푸르 | 홍성아 |       | 허윤희 | 상하이  | 문혜정 |
| 뉴욕     | 윤규근 | 바르셀로나 | 진광선 | 에드먼턴 | 장지훈 |
|        | 이수진 |       | 박정수 | 토론토  | 고한나 |
|        | 이정근 | 싱가포르  | 이은주 |      | 김용훈 |
| 로스앤젤레스 | 최윤경 | 런던    | 정기성 | 보르도  | 김준광 |
| 샌프란시스코 | 김민희 | 비엔나   | 안병선 | 파리   | 김나래 |
| 시애틀    | 강민규 | 로마    | 서동화 | 시드니  | 정용문 |
|        |     | 피렌체   | 김예름 |      |     |

# 어린이 마음 돌봄 위해 ‘의료·복지·교육’ 종합거점 정비

일본 야마나시현(県) / 사회·복지

일본 야마나시현(県)은 발달장애나 학대로 심리치료 등이 필요한 어린이가 급증하는 현실을 고려, 의료·복지·교육 등이 연계된 효과적인 지원체제를 정비하기 위해 일본에서는 처음으로 ‘어린이 마음 케어에 관한 종합거점’을 구축

## 배경

- 일본 야마나시현(県)에서는 ‘산전산후 케어 센터’나 ‘병아·병후아 보육 사업’ 등을 통해 임신, 출산, 육아를 연속적으로 지원하는 체제 구축에 힘쓰고 있음
- 전국적으로 발달장애나 학대 등으로 마음의 문제를 안고 있는 어린이가 증가하는 가운데, 현에서도 이러한 어린이가 급증하고 있어 대책 마련이 시급
  - 마음 케어가 필요한 어린이에게는 의료, 복지, 교육 등 여러 측면에서 지원이 필요
- 현은 일본에서는 처음으로 ‘어린이 마음 케어에 관한 종합거점’(子どもの心のケアに係る総合拠点)을 정비해 적절한 의료를 제공하고 상담, 심리 케어, 학교 교육 등을 종합적으로 지원
  - ‘어린이 마음 케어에 관한 종합거점’은 건물의 저층화와 함께 프라이버시가 보호되는 안심할 수 있는 장소 만들기, 아름다운 자연을 느끼면서 어린이들이 교육을 받을 수 있는 장소 만들기, 각 시설의 직원이 연계해 최대한의 효과를 발휘할 수 있는 연결 장소 만들기가 콘셉트

## 주요 내용

- 정신발달종합지원센터(발달장애인지원센터), 아동상담소를 이전하고 같은 부지 내에 아동심리치료시설, 특별지원학교 본교를 일체적으로 정비
  - 이전시설의 기능을 확충·강화하고, 기능의 긴밀한 연계를 도모함으로써 개별 어린이에게 적합한 상담부터 치료까지의 지원을 신속하고 과감하게 제공
- 종합거점의 각 시설은 발달장애 진료·지원을 하는 지역 소아과 전문의 양성, 지역 지원자를 대상으로 한 연수회 개최 등에 관한 중심적인 역할을 담당함으로써 지역의

소아과 의료 네트워크나 어린이의 마음 케어에 관한 지원 네트워크 구축을 목표로 함

- 관련 대책 추진을 위해 의료관계자로 이루어진 의료연계 워킹 그룹과 보건·복지관계자로 이루어진 지역연계 워킹 그룹을 설치
  - 구체적인 대책으로 ① 발달장애에 관한 지역 소아과의 스킬 업 지원, ② 지역의 진료 거점이 되는 의료기관 확립, ③ 의료 연계 패스<sup>1)</sup>를 활용한 의료 네트워크 체제 만들기, ④ 지역의 담당자 육성, 연계 방법 검토, ⑤ 지역 소아과 의사와 시정촌의 연계 방법 검토 등을 추진

## 기대효과

- 일체적 정비의 장점을 살린 효과적인 지원
  - 현이 운영하는 정신발달종합지원센터, 아동심리치료시설, 중앙아동상담소를 같은 공간에 정비하고, 의사나 스테프가 신속하고 일관된 지원을 제공
- 현 차원의 지원 네트워크 정비
  - 종합거점의 시설이 중심이 되어 의료, 복지, 교육, 행정 등 각 분야의 지원 네트워크 구축

<https://www.pref.yamanashi.jp/kodomo-fukushi/koudo/documents/kihonsekkei.html>

<https://www.pref.yamanashi.jp/kodomo-fukushi/hattatsu.html>

---

권용수 통신원, dkrnlwjstjf@naver.com

1) 특정인을 중심으로 지역의 의료·간호에 관련된 사람들이 각각 역할 분담을 하고 서로 정보를 공유함으로써, 향후 진료목표나 주의사항을 분명히 해 하나의 팀처럼 특정인을 보살피어 나가는 체제

# 모든 초등학생 대상 무료 아침식사 제공

말레이시아 / 사회·복지

말레이시아는 2020년부터 모든 초등학생을 대상으로 무료로 아침식사를 제공할 계획. 이는 학생들의 아침 결식률 증가와 성장 부진에 따른 조치

## 배경: 국민 건강상태 적신호

- 학생들의 아침 결식률 증가와 성장 부진
  - 2018년 기준 말레이시아는 아시아에서 비만율과 당뇨병 유병률이 가장 높은 국가
  - 또한 2018년 12월 세계은행 보고서 'Realizing Human Potential'에 따르면, 말레이시아 학생의 아침 결식률이 70%이며, 성장 부진 정도가 높음
  - 이에 정부는 2018년 8월 건강한 생활습관 형성 및 아침 결식률 감소를 위해 초등학생을 대상으로 무료로 아침식사를 제공하는 PSP(Free Breakfast Programme)를 운영할 계획이라고 발표

## 주요 내용

- 이 프로그램은 말레이시아 교육부가 운영하며 건강부, 영양전문가, 대학 등에서 식단 모니터링을 실시할 계획
- PSP는 저소득층 학생에게 아침식사를 제공했던 기존 RMT와 동일한 체제로 운영
- RMT(Supplementary Food Programme)
  - RMT는 1979년부터 교육부가 운영해온 프로그램으로, 저소득층 학생을 대상으로 무료 아침식사 지원
  - 매일 아침 식사류, 과일, 두유 등을 제공. 식사류는 쌀 간편식, 면류, 빵, 씨리얼 등 다양한 인종을 고려해 20개 이상의 식단으로 구성
    - 서말레이시아는 1년 중 190일 동안 2.5링깃(약 800원)에 해당하는 식사, 동말레이시아는 190일 동안 3링깃(약 900원)에 해당하는 식사 지원
  - 2018년 기준으로 7,316개 학교의 489,117명의 학생에게 무료 식사 지원
  - 2019년에는 2억 8천9백만 링깃의 예산을 확보

○ PSP(Free Breakfast Programme)

- 2020년 1월부터 말레이시아 모든 초등학생을 대상으로 무료 아침식사를 제공. 대상 학생은 약 270만 명 정도
  - 이를 위해 2019년 9월부터 11월까지 말레이시아 4개 주의 7개 학교 재학생 2,380명을 대상으로 시범사업을 운영 중
- 아침식사는 조리시간이 30분 소요되는 가정식과 유제품, 빵 등 조리시간이 10분 소요되는 간편식으로 구성
  - 아침반의 경우 오전 7시~8시 30분 사이에 배식할 계획. 오후반의 경우 낮 12시~오후 4시 사이에 30분 동안 배식할 계획
- 이 사업은 학생들의 아침식사 결식률 증가 추세를 완화하고, 성장·발달에 긍정적 영향을 끼칠 것으로 예상
- 또한, 선생님과 아침식사를 함께 함으로써 올바른 식사 예절을 배우고 서로 간의 친밀감과 유대감 강화 기대
- 최근 정부는 8억 링깃(약 2,266억 원)~16억 7천만 링깃(약 4,732억 원)에 달하는 예산을 지원할 계획이라고 발표



[그림 1] PSP 홍보 사진

<https://www.gpsbestari.com/berita-kuala-lumpur/program-sarapan-percuma-murid-perlu-ambil-kira-semua-perspektif-1.929106>

<https://www.thestar.com.my/news/nation/2019/10/09/between-rm800mil-and-rm1-67bil-to-be-spent-on-the-free-breakfast-programme-for-primary-schools-says-education-minister-dr-maszlee-malik>

<https://www.star2.com/health/2018/08/14/fat-state-of-affairs/>

<https://www.thestar.com.my/news/nation/2019/08/26/free-breakfast-for-primary-school-children-nationwide-from-next-january>

홍 성 아 통신원, tjddk4277@gmail.com

## ‘아동친화도시 그랜드 디자인 2018~2022’ 추진

인도네시아 자카르타주 / 사회·복지

인도네시아 자카르타주는 ‘아동친화도시 그랜드 디자인 2018~2022’ 추진을 통해 아동친화 도시를 조성 중. 최근 이에 대한 성과를 인정받아 국제 NGO인 Save The Children으로부터 ‘아동친화도시상(賞)’을 받음에 따라 목표 달성에 더욱 탄력을 받을 것으로 전망

### 배경

- 아동 복지에 관한 이슈는 인도네시아 중앙정부의 ‘2005~2025 국가장기발전계획(RPJPN)’에서 중요하게 다루어지고 있음
  - 아동 복지에 대한 이슈는 크게 3가지로, ① 낮은 수준의 아동 보호 및 복지, ② 낮은 수준의 아동 참여 및 역량, ③ 높은 수준의 아동 폭력·착취·차별로 구성
  - 인도네시아 여성아동부는 2030년까지 아동친화적인 나라를 달성하기 위하여 각 시·군을 대상으로 아동친화도시(KIA) 프로그램을 운영 중
    - 아동친화도시란, 아동에 대한 보호와 아동의 권리를 계획적·통합적이고 지속가능한 방법으로 보장하는 개발시스템을 보유한 도시로 정의
    - 이 프로그램은 총 5개 부문(시민권 및 자유, 가정환경 및 대안 양육, 기초보건, 교육, 특별보호) 24개 지표로 구성
- 자카르타주 정부는 지난 2019년 9월 국제 NGO인 Save The Children에서 주관한 제10차 파트너 회의에서 ‘아동친화도시상(賞)’을 수상
  - “아동친화적이고 고령친화적이고 장애인친화적인 도시를 만들면, 바로 모두에게 친화적인 도시가 될 것이다” - 자카르타 주지사 아니스 바스웨단

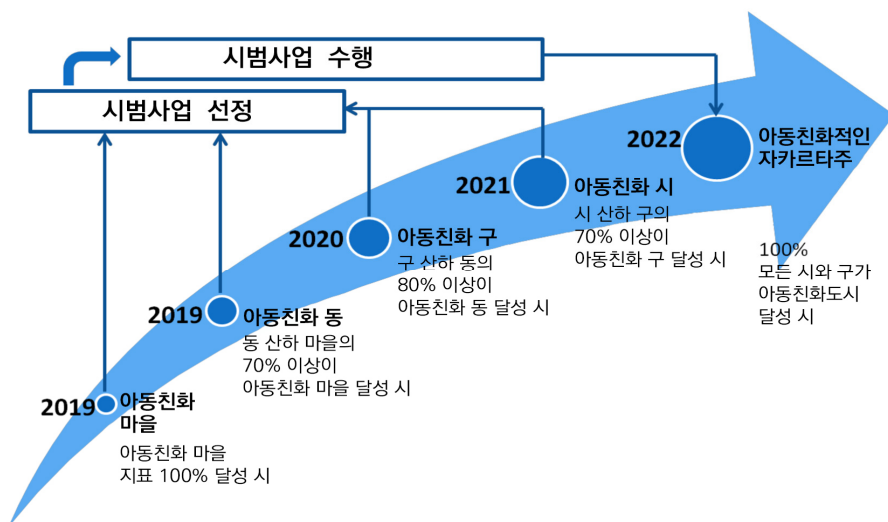
### 주요 내용

- 아동친화도시 달성을 위한 자카르타의 노력은 ‘아동친화도시 그랜드 디자인 2018~2022’ 수립·추진으로 대표됨
  - 이 계획은 주 정부의 공간계획·환경 부지사의 총괄하에 국제 NGO인 Plan International의 인도네시아 지부와 협력하여 수립

- 자카르타 2018~2022 중기발전계획 및 전략계획, 지역활동계획 등과도 연계



[그림 1] 자카르타 아동친화도시 전략



[그림 2] 자카르타의 2018~2022 아동친화도시 로드맵

- 인프라 조성 측면에서는 아동친화적 통합형 공공공간(RPTRA) 조성 외에도 다음의 내용을 포함(※ ‘아동친화적 통합형 공공공간’에 대해서는 세계도시동향 440호 참고)
  - 탁아시설, 수유시설, 스쿨버스, 가로표지판 등의 공공시설을 아동친화적으로 개발하기 위해서 민간 기업의 사회 공헌 프로그램과 연계
  - 최근 미취학 아동을 위한 보육기관 32개소 조성 및 무료 운영을 시작으로 맞벌이



부부의 육아 부담을 경감하고자 노력

- 아직 20% 수준에 그치는 미취학 아동의 보육기관 서비스 접근성을 계속해서 개선  
하여 2030년까지 100%를 달성하는 것이 목표

- 이 외에도 출생신고 및 출생증명서 발급 필수화, 조혼 근절, 부모 역할 교육, 아동 착취 및 약물 오남용 방지, 자연재해 시 아동 보호 등을 포함
  - 아동 포럼과 파트너십을 체결하고, 구·시·군 차원에서 아동 정책을 논의
- 주 정부는 앞으로도 미래 세대가 잠재력을 키울 수 있는 공간을 제공함으로써 아동 친화도시를 조성·발전시켜 나갈 것을 약속
  - 아동친화도시 조성을 위해서는 정부뿐만 아니라 학교와 가정의 노력도 필요. 아동의 성장을 위해서는 쾌적한 공공환경을 조성하는 것 역시 중요
  - 최근 대기 질의 악화가 아동의 성장에 부정적인 영향을 미침에 따라 주 정부의 노력이 더욱 요구되고 있음

자카르타 아동친화도시 그랜드 디자인 2018~2022(인도네시아어) <http://jakberketahanan.org/wp-content/uploads/2018/01/Desain-Besar-Jakarta-Menuju-Kota-Layak-Anak-2018-2022.pdf>

<https://regional.kompas.com/read/2018/10/15/22363721/pemerintah-percepat-kota-layak-anak-di-128-kabupatenkota?page=2>

<https://metro.tempo.co/read/1249605/dki-jakarta-dapat-penghargaan-dari-save-the-children-indonesia>

<https://www.beritajakarta.id/read/72259/pemprov-dki-raih-penghargaan-kota-layak-anak-dan-berketahanan-dari-ngo-internasional-save-children#.XYL91JMVPxs>

<https://www.thejakartapost.com/news/2019/09/12/jakarta-eyes-child-friendly-city-status-by-2022.html>

<https://www.thejakartapost.com/news/2019/10/05/jakarta-looks-to-provide-more-early-education-centers-daycares-to-support-child-development.html>

박재현 통신원, jaehyeon.jay.park@gmail.com

# 신분 도용·테러 방지 위해 새 신분증 ‘리얼 ID’ 발급

미국 시카고시 / 행정·교육

미국 시카고시는 개인 신분증 위변조 및 신분 도용 방지, 공공기관 안전 강화, 테러 예방, 시민 및 영주권자 보호를 위해 미국 전역에서 사용 가능한 공식 신분증 ‘리얼 ID’ 도입. ‘리얼 ID’ 도입 과정에서 시민 불편을 최소화하고 공무원의 업무부담을 줄이기 위한 다양한 방안을 시도 중

## 배경

- 2001년 9·11 테러 이후 미국 연방정부에서는 테러 예방 목적으로 2005년 ‘리얼 ID’ 법 제정
  - ‘리얼 ID’는 복제가 어렵고 미국 전역에서 사용 가능한 공식 신분증으로서, 테러 방지 뿐만 아니라 개인 신분증 위·변조 및 신분 도용 방지 효과 기대
    - 연방 정부가 테러 방지를 위해 제정한 법인 만큼 미국 전역에 통일된 ‘리얼 ID’ 발급은 테러 및 범죄 예방 효과 증진 기대
    - ‘리얼 ID’는 미국 내 합법적인 체류 신분을 증명할 수 있어야 발급 가능
    - 다문화 사회에서 육안으로는 쉽게 판단하기 어려운 체류 신분을 증명하는 신분증으로, 경찰이나 불법체류자 단속 공무원들의 업무효율 증진을 위한
    - 주마다 다른 디자인과 형태의 신분증을 발급하면 다른 지역 공무원들이 위조 신분증을 쉽게 확인하지 못해 생길 수 있는 테러 및 범죄 예방 효과 기대
  - 미국 연방 정부가 법률을 제정한 이후 주 정부에서 자체 시행
    - 세부 사항 및 정책 시행의 최종 결정권은 주 정부가 가지고 있으므로 여건에 맞게 시행 가능. 각 도시 및 지역 시청에서도 상황에 맞게 유연하게 정책 시행
  - 2018년 1월부터 미국 전역에서 시행되었으나, 시카고시가 위치한 일리노이주와 뉴욕주, 뉴저지주 등 일부 주에는 적용 유예
    - 이는 인구가 많은 대도시에서 ‘리얼 ID’ 발급 관련 민원이 폭주하는 것을 예방하기 위함임
    - 현재 합법적 체류 신분을 증명하기 어려운 다문화 가정 및 외국인 출신 시민에게도 유예기간 부여
  - 유예지역을 제외한 주(州)들은 2018년부터 공항과 공공기관에서 ‘리얼 ID’ 정책 시행

## 주요 내용

- 일리노이주는 2019년 1월부터 시범적으로 ‘리얼 ID’ 발급 후 4월부터 본격 발급
  - ‘리얼 ID’가 급하게 필요한 연방 정부 직원과 공무원에게 우선 발급. 그 후 4월부터 일반 시민도 편리하게 신청 가능
    - 차량국 운전자 서비스 시설에서 발급하는 ‘리얼 ID’는 미국 여권, 영주권, 출생 증명서 사본, 노동 허가증 사본, 입국 신고서(I-94) 승인 외국 여권, 미국 주민번호 증명 서류, 일리노이주 거주자 증명 서류, 이름을 변경한 경우 관련 증명서 등을 지참해야만 발급 가능
  - ‘리얼 ID’에 담기는 정보는 기존 신분증과 동일하나, 기존 신분증과는 달리 체류 자격 요건과 범죄 관련 기록을 사전 체크 후 발급
- 시카고시는 2020년 10월부터 ‘리얼 ID’를 주내 공식 신분증으로 인정
  - ‘리얼 ID’가 없는 시민은 2020년 10월 1일 이후에는 미국 국내선 탑승, 연방 정부가 관리하는 공공건물 등 출입 불가능
  - 다만 일리노이주에서 발급된 운전면허증, 주민증 등 기존 신분증은 2020년 10월 1일 이후에도 주 내에서는 계속해서 사용 가능
    - 항공편을 자주 이용하지 않거나 연방 시설을 방문하지 않는 시민들은 ‘리얼 ID’를 발급받지 않아도 생활에 불편함이 없도록 기존 정책 유지
    - 체류 신분이 불확실하거나 외국인 거주민들은 여권을 공식 신분증으로 계속 사용 가능
- 시는 ‘리얼 ID’법 홍보 및 발급 관련 민원 폭주 방지를 위해 다방면으로 접근
  - 다문화 가정 등 영어로 소통이 어려운 시민들을 위해 민간 이민단체의 협조를 얻어 교육 실시
  - 복잡한 절차 등으로 새로운 신분증 발급에 어려움을 겪고 있는 노약자, 교통 약자 등을 위해 시의원은 물론 교통국 관계자 등이 직접 나서 교육 실시
  - 온라인, 사전 전화예약 등을 통해 ‘리얼 ID’ 발급 관련 민원 처리 시간 최소화
  - 지난 4월부터 현재까지 30만 개의 ‘리얼 ID’ 발급 완료

## 기대효과

- 범죄 및 테러 방지와 시민의 권익 신장 효과 기대
  - 위변조 방지 최신 기술을 적용해 시민 안전 신장
    - 주마다 다른 기존 주민증, 운전면허증은 위변조가 쉬운 재질 및 디자인으로 되어

- 있어 신분 도용, 신용카드 사기, 보이스 피싱 피해 속출
  - 특히 노약자, 청소년 등을 대상으로 한 관련 사고 예방 효과 기대
- ‘리얼 ID’ 위변조 방지 기술, 꼼꼼한 서류 체크 후 ‘리얼 ID’ 발급으로 향후 관련 공무원들의 업무부담 감소효과 예상
  - 연방 기관에서 일반 시민들을 대상으로 진행했던 안전 검사 시간 단축 가능
  - 이민국 및 불법 체류 외국인 노동자 단속 관련 공무원들의 업무효율 증진
- 국가 공공 기관 및 각종 금융 기관에서 신분 증명 용이
  - 그동안 법적 신분 증명을 위해 시민들이 제출해야 했던 출생 신고서, 가족 관계 증명서, 거주 증명서 등 서류 제출 최소화 가능
  - 공공 기관에서 공무원들이 개인 신분 확인을 위해 다양한 서류를 처리해야 하는 불편 최소화. 민원 처리 후 개인정보 관련 서류를 안전하게 파기해야 하는 등의 업무도 최소화될 것으로 기대
  - 금융 기관에서도 개인의 신분을 확인하기 위한 서류 요청을 간소화할 수 있음. 특히 보이스 피싱, 신분 사칭과 같은 문제 예방 효과 증대
  - 연방 정부가 해결을 위해 꾸준히 노력했던 금융 기관 테러, 신분 도용을 통한 테러 단체 자금 송금 등의 문제도 줄일 수 있을 것으로 기대
- 다문화 사회인 일리노이주와 시카고시는 다방면의 인권 보호 효과 기대
  - 시카고시는 다양한 이민자들이 살고 있는 도시로, 육안으로는 ‘미국 시민’인지 아닌지를 구분하는 것이 어려움
    - ‘리얼 ID’는 체류 신분을 증명하는 만큼 다문화 가정 출신 시민이나 미국인으로 귀화한 외국인 출신 시민의 권익이 향상될 것으로 예상
    - 귀화한 시민이 불법 체류 외국인 노동자로 오해받아 구금당하는 등의 사건 해결에도 크게 기여할 것으로 예상
- ‘리얼 ID’ 발급 비용 및 각종 범죄 예방을 통해 시 재정에도 긍정적 영향 기대
  - ‘리얼 ID’ 발급 비용은 운전면허증 검용 30달러, 기본 신분증 20달러로 주 정부 신분증 발급 비용과 동일
    - ‘리얼 ID’ 발급 비용으로 추가 세수 증대 예상
  - 기존 신분증은 갱신 시 오프라인 민원 창구를 통해서만 발급 가능. ‘리얼 ID’는 우편 서비스 제공 예정으로 시민 편의 증대 및 우정편집국 수익 증대 예상
  - 신분 도용 관련 범죄 피해 및 민원 감소가 예상되어 관련 예산 지출도 감소 기대



[그림 1] 일리노이주 '리얼 ID' 예상 디자인



[그림 2] 일리노이주 '리얼 ID' 홍보 로고

<https://realid.ilsos.gov/>

<https://realid.ilsos.gov/checklist.html>

<https://www.cyberdriveillinois.com/departments/home.html>

<https://www.cyberdriveillinois.com/news/2019/october/191003d1.pdf>

<https://www.dhs.gov/real-id-public-faqs>

<https://www.dhs.gov/topics>

강기향 통신원, gihyangkang@gmail.com

# ‘기후변화 리더기업 프로그램’ 시행

캐나다 에드먼턴시 / 환경·안전

기후변화를 일으키는 온실가스의 주요 배출원이 기업인 상황에서, 기후변화에 대한 기업의 인식을 제고하고 온실가스 배출 저감 계획과 성과를 측정하고 모니터링하기 위해 캐나다 에드먼턴시는 기업을 대상으로 ‘기업의 기후변화 리더십’(Edmonton’s Corporate Climate Leaders Program) 프로그램 참여를 유도하고 교육을 지원

## 목적

- 이 프로그램은 기후변화와 관련해 에드먼턴 소재 기업(영리 및 비영리)의 변화를 유도하기 위하여 ‘기후행동을 추구하겠다’는 확약을 받고 참여기업(회원기업)이 기후변화 관련 전문 지식을 구축할 수 있도록 지원하는 프로그램. 2018년 10월부터 시작
- 모범 사례 및 교훈, 시사점 등을 공유할 수 있도록 네트워크를 구성

## 주요 내용

- 참여 대상 및 방법
  - 기업 규모에 상관없이 에드먼턴에 사업자 등록을 한 기업이 참여 대상
  - 웹사이트 [edmonton.ca/climateleaders](http://edmonton.ca/climateleaders)를 방문하여 신청하고, 개인정보 이용동의서 등을 작성하여 제출하면 참여 가능
  - 신청서에는 다음과 같은 내용을 기재
    - 기업명과 대표자 연락처, 기업 개요, 기후변화 국제규약 준수 계획, 신청 시점의 기후변화 목표치 달성 결과 혹은 목표에 미달된 수치에 대한 향후 1년간 계획, 기업에서 필요로 하는 교육과 인증 절차
- 교육프로그램 운영 방식
  - 에드먼턴시는 체계적인 글로벌 표준을 채택하여 기업이 스스로 영향을 평가할 수 있도록 교육 실시
  - Climate Smart Training and Certification을 제공하도록 두 개의 컨설팅 기업과 협력하는 시스템을 구축

- B Corporation은 에너지, 운송 및 폐기물 관련 비용과 온실가스 배출량을 측정하고 효율성 있게 줄일 수 있는 소그룹 기반 교육 프로그램, 인증 등을 제공
- Climate Smart는 사회적 기업으로서 온실가스 배출 감소를 위해 21개 북미 도시에서 기업을 교육. 기업이 온실가스 배출을 줄이고 탄력적인 경제를 구축할 수 있도록 2007년부터 30개 지방 정부, 금융 기관, 항만 및 공항과 협력
- 교육프로그램의 첫 번째 교육세션에서는 탄소 발자국 또는 온실가스 인벤토리<sup>1)</sup> 계산 방법을 교육
  - 세계자원연구소(World Resources Institute)와 세계 지속 가능한 개발을 위한 세계비즈니스위원회(World Business Council)가 개발한 탄소 회계에 관한 국제 표준인 온실가스 프로토콜(Greenhouse Gas Protocol)을 공유
  - 온실가스 배출 발생 위치를 파악하고 해당 사업 활동에서 데이터를 수집하고 소프트웨어를 사용하여 계산하는 방법 교육
- 두 번째 교육세션에서는 배출 감소 계획을 세우고 혜택을 예측할 수 있도록 지원
  - 배출량과 비용을 줄일 수 있는 최적화된 방안 소개
  - 단순히 조명을 끄는 것에서부터 보일러를 업그레이드하고 대체 통근을 장려하는 것에 이르기까지 배출량을 줄이고 비용을 절감하는 데 가장 적합한 방안이 무엇인지 파악하는 데 도움이 되는 아이디어를 제공
- 세 번째 교육세션에서는 카본 오프셋<sup>2)</sup>이 어떻게 작동하는지 이해하도록 지원
  - 탄소 상쇄 및 재생 가능 에너지 인증서에 대한 개요 공유
- 현재 프로그램에서 Climate Smart사의 역할
  - 현재까지 21개 북미 지역 도시 및 인근 지역에 대한 데이터를 공유
  - 현재 850개가 넘는 기업과 협력하여 온실가스 배출량을 밝히는 데이터 세트 구축
  - 보유 데이터는 이른바 BEEP(Business Energy Emission Profile)<sup>3)</sup>로 불리며, 도시와 기업이 비즈니스 커뮤니티 배출량의 예상 기준을 작성하는 데 도움을 줌
  - 데이터의 내용
    - 산업 분야별 커뮤니티 내 비즈니스 배출량의 섹터 프로파일
    - 부문 및 활동(건물 에너지 사용, 운송 및 폐기물)별 온실가스 배출량 전망
    - 온실가스 다량 배출 산업 분야에 대한 데이터

1) 온실가스 배출원을 규명하고, 각 배출원에 따른 배출량을 산정할 수 있도록 목록화를 해놓은 통계 시스템(출처: 네이버 사전)

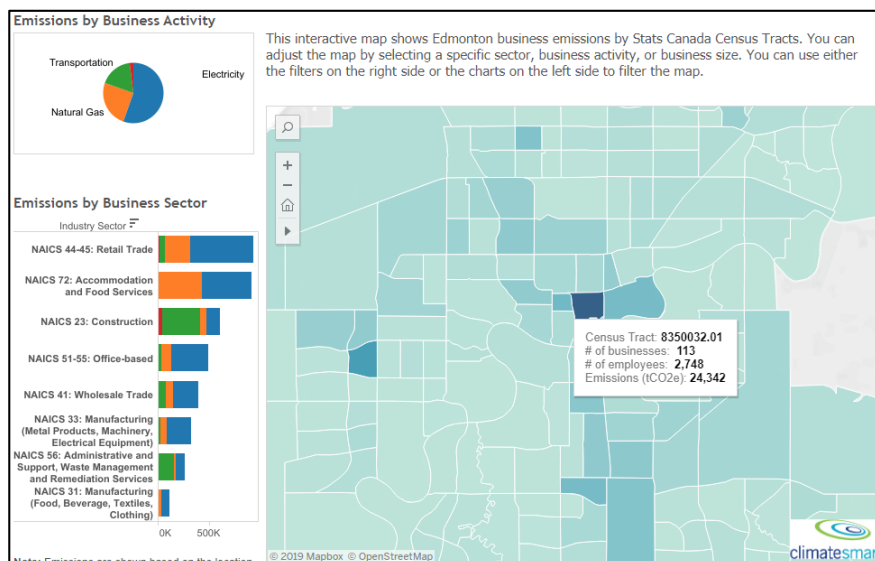
2) 교토 의정서에 의한 온실가스 감축을 위한 배출권 거래제에 그 기원을 찾을 수 있음. 정부로부터 온실가스 의무감축량을 할당 받은 사업장이 본래의 영업 영역 외에서 감축 활동을 추가로 수행한 후 정부가 평가하여 해당 사업장의 감축량으로 인정하여 주는 제도. 타 업체의 감축 인증량을 구매하여 이에 갈음하는 제도 내지는 과정보로서 최근에는 배출권을 중개 거래하는 회사를 통해 배출권을 거래하기도 함. 한편 미국의 환경기금단체인 블리트 협회의 주장에 의하면, 이 탄소 오프셋이 현대판 교회 면죄 부와도 닮아 실질적으로 탄소저감 효과가 있는지에 대한 회의론이 제기되고 있기도 함

3) Beep.eco를 통해 확인할 수 있음

- 기업이 탄소 측정 및 감축 이니셔티브를 수행하는 동기에 대한 데이터
- Climate Smart 인증 사업체에서 구현한 감축 전략에 대한 데이터
- 핵심 기업들이 어떻게 비용 효율적으로 배출을 줄이는지 사례 연구
- 70개 이상의 Climate Smart 비즈니스 샘플 사례 연구에 따르면, 연간 총 390만 달러의 비용 절감
- 프로그램에서 제공하는 서비스
  - 최고 수준의 웹 기반 SaaS(Software-as-a-Service) 탄소 계산기 이용 가능
  - 고객서비스팀의 전문가가 전 과정에 걸쳐 전화 및 이메일을 통해 일대일 지원 및 코칭. 데이터 수집, 배출량 감축 계획 수립, 프로젝트 비용 절감, 재정적 인센티브 탐색 및 Climate Smart 인증 획득을 1대1 지원
  - 멤버십을 갱신하면 다음 온실가스 인벤토리를 수행하고 배출감축계획을 업데이트
  - 경영진에 교육 프로그램을 통해 수여되는 공식 인증과 엔지니어링 또는 에너지 관리 회사의 기준에 대한 자료 제공
- 온실가스 배출 감축을 위한 계획과 목표 개발
  - 회원기업은 2025년과 2035년 온실가스 감축 목표를 설정해야 하며, 목표는 탄소량 감소로 표시
  - 회원기업은 증거 기반 온실가스 감축 계획을 수립해야 함
    - 목표 및 감축 계획은 회사의 경영진 및 이사회에 공식 승인을 거쳐야 함
    - 목표 및 감축 계획을 적극 모니터링하고 진행 상황을 보고해야 함
- 프로그램 운영 주체
  - 에너지 전환 및 기후 변화에 관한 위원회 이니셔티브<sup>4)</sup>의 중요한 구성원인 기업들과 2명의 시의원으로서 구성. 회원기업은 [edmonton.ca/climateleaders](http://edmonton.ca/climateleaders)를 통해 공개
- 멤버십의 이점
  - 효율성 향상을 통해 비용 절감
  - 기후변화에 대한 리더십을 확보하여 해당 업계의 다른 기업들과 차별화하고 기후 행동 브랜드를 구축하여 경쟁 우위를 확보
  - 기업의 사회적 책임 프로그램 구축
  - 가격 변동이 심한 전통 에너지 시장과 탄소세 환경에서 직접적인 에너지 비용 절감
  - 고객 및 투자자의 탄소 관리 및 보고 요구에 대한 민첩한 대응
  - 회원기업 및 전문가와 아이디어 및 모범 사례를 공유할 수 있는 기회를 가짐

4) 과거 20년 동안 시의회를 중심으로 기후변화의 위험과 수용과 조정을 위한 요구에 대해 인지하고 에너지 전환 전략과 이행에 대한 계획을 진행하고 있음





[그림 1] Beep.eco에서 제공되는 에드먼턴시의 기업 업종별 온실가스 배출량 현황

출처: [https://public.tableau.com/profile/climatesmart#!/vizhome/CityofEdmontonBEEPDashboard\\_0/EdmontonDigitalBEEP](https://public.tableau.com/profile/climatesmart#!/vizhome/CityofEdmontonBEEPDashboard_0/EdmontonDigitalBEEP)

- 기후 스마트 비즈니스 인증에 소요되는 비용
  - 연간 요금은 1,500~3,500캐나다달러
  - 단, 직원 수 75명 이하의 중소기업의 경우 에드먼턴 기후변화 리베이트 프로그램을 통해 50~70% 환급을 받을 수 있음
- 약속 이행 증명 의무
  - 온실가스 인벤토리가 확립되고 유지되었다는 증거 입증
  - 주요 목표와 감축 계획이 수립되고 승인되었다는 사실 입증
  - 성과가 적극적으로 모니터링, 측정 및 보고되고 있다는 사실 입증

<https://climatesmartbusiness.com/edmonton>

<https://climatesmartbusiness.com/>

장 지 훈 통신원, macgyvar@gmail.com

# 소형 물탱크차 활용해 가정 내 사고에 신속 대처

일본 오사카시 / 환경·안전

일본 오사카시는 고령자가 빠르게 증가하면서 가정 내 사고가 급증하는 추세. 이에 시 소방국은 가정 내 사고 발생 건수가 많은 지역이나 구조대가 도착하기까지 시간이 많이 걸리는 시 외곽 지역을 대상으로 구조체제를 강화하기 위해 ‘구조 안전망’을 구축

## 배경

- 일본 오사카시에서는 고령자가 빠르게 증가하는 가운데, 가정 내 사고에 따른 구조 출동 건수도 크게 증가
  - 정령지정도시<sup>1)</sup> 행정구·특별구에서 고령자의 비율이 높은 30개 행정구 중에서도 오사카시가 12위를 차지
  - 초고령사회를 맞아 구조건수가 연간 100건 정도씩 증가. 독거노인이 가족과 연락이 되지 않아 급히 안부를 확인할 필요가 있는 상황 등을 감안하면 앞으로도 구조건수의 증가가 예상
    - 구조건수의 약 70%는 가정 내 사고로 분류. 주로 고령자 등이 갑작스럽게 의식을 잃거나 복도·계단에서 넘어져 부상을 당하는 등 일상생활에서의 가정 내 사고가 많음
- 시는 증가하는 가정 내 사고에 현재의 구조대로 대처하는 것은 한계가 있다고 판단하고, 구조체제 강화를 도모하기 위해 보다 촘촘한 ‘구조 안전망’(セーフティネット・レスキュー)을 구축·시행
  - 구조 안전망은 특히 ① 가정 내 사고 발생 건수가 많은 행정구나, ② 구조대 도착까지 많은 시간이 걸리는 시 외곽 지역을 대상으로 구조체제 강화
    - 기존에 소화대로 운용하던 소형 물탱크차에 구조활동을 할 수 있는 기자재를 적재하고, 가정 내 사고에 필요한 지식과 기술을 습득한 대원으로 구성된 소대 편성

## 주요 내용

- 시 소방국은 안전사각지대를 해소하기 위해 소형 물탱크차를 이용한 구조 안전망 구축

1) 정령지정도시(政令指定都市)는 법정인구 50만 이상의 시 중에서 정령으로 지정한 도시를 말하며, 2019년 현재 일본 전국에 20개 정령지정도시가 있음

- 2017년 10월 4대, 2018년 10월 4대 등 총 8대를 운용한 데 이어, 2019년 10월부터 4대를 늘려 모두 12대를 운용
- 소화대로 활동하는 소형 물탱크차를 구조 임무에 적합한 형태로 개조
  - 구조 활동에 필요한 삼단 사다리, 유독가스 감지기, 들것, 충전식 절단기, 구조용 로프 등의 기자재를 적재
  - 이를 통해 지금까지와 같이 소화 활동을 수행함과 동시에 구조 사고에도 대처
- 가정 내 사고 발생 시 구조 활동에 필요한 지식 및 기술 등을 익힌 인재 양성
  - 예컨대 로프 구조 기술, 고층 및 저층 구조 훈련, 유해가스 검지 요령, 삼단 사다리 등 조작 요령, 가스 누출 시 구조 활동 요령 등을 익힌 인재 양성
- 가정 내 사고 예방법 전파
  - 일상생활 중에 일어나는 가정 내 사고는 거실 정리정돈, 사람이 다니는 통로 정리, 계단 난간이나 미끄럼 방지 장치 마련 등을 통해 사전에 예방 가능

## 효과

- 구조 임무를 수행하는 소방대의 사고현장 도착시간 단축, 구조 출동 건수 증가에 따른 구조대 도착 지연 감소 등 구조체제 강화를 통해 도시 전체의 안전을 확보

<https://www.city.osaka.lg.jp/shobo/page/0000481977.html>

<https://www.city.osaka.lg.jp/hodoshiryo/cmsfiles/contents/0000464/464926/syousai.pdf>

권용수 통신원, dkrrnlwjstjf@naver.com

# ‘스마트 교통 액션플랜’ 시범사업 시행

캐나다 에드먼턴시 / 도시교통

캐나다 에드먼턴시는 캐나다 최초로 스마트 시티 준비 워크숍 개최 도시로 선정될 만큼 스마트 도시에 정부 차원의 관심과 지원이 많은 도시. 최근 ‘스마트 교통 액션플랜’의 일환으로 적응형 교통 신호기의 도입과 다인승 전기 무인 셔틀버스 시범 프로젝트를 진행

## 배경

- 2019년 4월 개최된 스마트 시티 준비 대회에서 북미의 36개 커뮤니티 100개 단체가 경쟁을 한 가운데 에드먼턴시가 캐나다에서는 최초로 상을 받음
  - 대회 수상작은 You Can Benefit이라는 홈페이지로, 에드먼턴시가 속해 있는 앨버타주 주민은 누구나 국가에서 지급하는 보조금, 세금 감면 등에 대한 정보를 문답식으로 제공받아 보조금 금액을 예상할 수 있도록 하는 시스템임
- 2019년 10월 9일에는 캐나다 최초로 스마트 시티 준비 워크숍 개최도시로도 선정
- 스마트 교통 액션플랜은 2018년부터 3년 동안 시의 전통적인 교통 마스터플랜과 스마트 시티 플랜, 기후변화위원회와 상호 연계하여 진행되는 대표적인 프로젝트
  - 스마트 교통 액션플랜은 크게 네 가지 분야에 중점을 두고 있음
    - 사람: 사람, 곧 시민이 최우선의 가치이며, 특히 교육과 참여 측면에서 교통이 중요한 역할을 한다는 믿음
    - 기후: 탄소 배출의 가장 큰 원인인 교통의 효율적인 설계를 통해 탄소 배출이 저감될 수 있다는 가능성
    - 이동 시스템: 토지 이용과 교통 설계가 서로 연관되어 있다는 점에 주목하고 혁신적인 교통수단 및 설계가 시민의 삶의 질에 기여할 수 있다는 기대
    - 시의 운영기능 개선: 기존의 운영 자산을 융합하고 이용할 뿐만 아니라 프로젝트를 통해 개선할 수 있다는 가능성
  - 계획 중인 프로젝트
    - 액티브 오로라: 무인 자동차 시험을 위한 플랫폼을 제공하기 위하여 기존 도로를 활용하도록 하고, 시 소재 국립 대학과 연구소를 지원하는 프로젝트
    - 도로상에서의 전기 충전: 도로상에서 전기차를 충전할 수 있게 하는 시스템

- 전기 무인 버스: 12인승 소형 무인 전기 셔틀버스 운행 시범 프로젝트
- 가변 속도 도로: 도심 고속화도로에서의 자동차의 흐름을 장기간 추적하여 향후 가변 속도 도로를 설계할 수 있는 기본 데이터 수집
- 가로등 가변 조도 시스템: 시범 지역을 대상으로 혼잡도를 예측하여 가로등의 조도를 조정할 수 있는 시스템 개발을 위한 기본 데이터 수집

## 현재 진행 중인 대표 프로젝트의 주요 내용

### ○ 적응형 교통 신호기 시범 프로젝트

- 2019년 10월 시청이 위치한 도심 혼잡 구간인 101번가의 교차로에 3개월간 적응형 교통 신호기를 설치하고 2020년 3월 시험 결과를 의회에 보고 예정
  - 해당 구간은 보행자 및 차량이 많은 곳으로, 프로젝트의 최적지로 판단
- 새롭게 적용된 적응형 기술은 실시간 카메라 데이터를 트래픽 관리 플랫폼으로 송신하여 이미지 프로세싱에 의해 수요에 따라 신호 타이밍을 제어
  - 교통 신호 타이밍을 모니터링하고 변경하여 다양한 교통 수요에 보다 신속하게 대응함으로써 차량 및 보행자 교통을 관리
- 75만 캐나다달러 규모의 이 프로젝트는 9개 교차로 각각의 네 방향에 카메라를 설치
  - 보행자 열 감지 시스템이 설치되어 보행자가 교차점에 다다를 때 인식되어 횡단이 가능할 때 바로 점멸되도록 설계
- 이 기술은 미국 피츠버그에서 시험과정을 거쳐 차량 이동시간을 20~25% 단축할 수 있다는 결과를 얻은 바 있음

### ○ 12인승 전기 무인버스 시범 프로젝트

- ELA(Electric Automation)라 명명된 이 차량은 2018년 10~11월 시험주행 실시
  - 차량과 차량 간 그리고 기존 경전철과도 쉽게 통신 가능. 차량 간 인프라(V2I) 통신 기술을 이용하여 도로 인프라 간의 무선 데이터 교환도 가능
  - 차선 표시, 도로 표지판 및 신호등과 같은 인프라 구성 요소는 차량에 무선으로 정보를 제공할 수 있고, 많은 양의 데이터가 공유되어 안전성 제고
- 연인원 총 2,500명이 탑승하여 668명의 설문조사를 거친 결과 94%가 주행 중 안전함을 느꼈다고 응답
  - 응답자의 22%는 고속도로에서도 탈 수 있다고 답했으며, 30%는 30~40km/h 정도의 속도가 가장 안정감을 준다고 응답
- 고급 도로 표시는 극한의 기후 조건에서도 차선 감지 및 교통 안전을 개선할 수 있게 함
- 스마트 시각화 표지판은 나은 식별성을 제공하여 보다 정확한 탐색과 빠른 의사 결정을 가능하게 함

- 기존 전철처럼 전용 차로를 할당하는 방식보다는 도로상황 및 교통규칙을 보다 쉽게 감지할 수 있도록 해야 함



[그림 1] 차량 감지 시스템

출처: <https://globalnews.ca/news/5977476/edmonton-testing-adaptive-traffic-signals-adjust-busy/>



[그림 2] 무인 전기 셔틀버스의 시범 운행 장면

출처: <https://www.cbc.ca/news/canada/edmonton/beaumont-autonomous-shuttle-traffic-pilot-1.5138942>

<https://canada.constructconnect.com/joc/news/infrastructure/2019/10/edmonton-hosts-smart-city-readiness-workshop>

<https://globalnews.ca/news/5977476/edmonton-testing-adaptive-traffic-signals-adjust-busy/>

<https://www.cbc.ca/news/canada/edmonton/beaumont-autonomous-shuttle-traffic-pilot-1.5138942>

[https://www.edmonton.ca/city\\_government/documents/smart-transportation-action-plan.pdf](https://www.edmonton.ca/city_government/documents/smart-transportation-action-plan.pdf)

장 지 훈 통신원, macgyvar@gmail.com

## 차량공유서비스 나홀로 이용 시 요금 인상

미국 시카고시 / 도시교통

미국 시카고시는 차량공유서비스 1인 단독 이용 시 요금 인상 정책을 추진해 도심 내 교통혼잡 및 대기오염 완화를 위해 노력 중. 특히 차량공유서비스에 대한 운전자들의 불만과 택시업계와의 마찰을 줄이기 위해 ‘카풀’ 이용객에게 요금 할인 등 혜택을 주는 방안 적극 추진

### 배경

- 시카고시는 교통체증 심각 상태
  - 교통체증으로 악명 높은 뉴욕·로스앤젤레스보다도 더 심각
    - 데이터분석업체 ‘인릭스’(INRIX)가 공개한 보고서(2018 Global Traffic Scorecard)에 따르면, 2018년도 시카고 교통체증 현황은 전년도 대비 4% 더 악화
    - 이는 미 전역에서 보스턴, 워싱턴DC에 이어 3번째로 최악
    - 시카고 운전자들이 2018년 교통정체로 인해 도로에서 허비한 시간은 평균 138 시간으로, 이를 화폐가치로 환산하면 1인당 1,920달러. 시 전체로 보면 총 62억 달러에 달하는 것으로 추산
    - 현재 시카고시 내 차량공유서비스 차량의 경우 약 6만 7,000여 명이 영업하고 있는 것으로 추산되어 교통혼잡의 한 요인이 됨
  - 교통체증 해결을 위해 공공교통 구축 노력
    - 버스, 전철, 기차 노선 확대를 통해 편리한 공공교통 구축 계획 적극 시행. 하지만 공공교통 확충은 예산, 시간 등의 문제로 단기간에 해결이 불가능
    - 이에 시 외곽 교외 지역에서 도심으로 출퇴근하는 시민들이 많은 상황에서 특정 시간에 교통이 몰리는 것을 완화하기 위해 택시 승하차 가능 공간, 차량공유서비스 금지 구역 등 지정
    - 늘어나는 차량공유서비스와 이용자로 인해 시는 교통체증 해결을 위해 계속 노력 중
- 택시 기사 및 차량공유서비스 운전자들 또한 시에 꾸준히 대책 마련 요구
  - 2018년 10월 31일 시카고 시청 앞에서는 택시 기사들의 단체 ‘캡 드라이버스 유나이티드’와 차량공유서비스 운전자들의 연합인 ‘시카고 라이드쉐어 애드버킷’이 관련 대책 마련 요구 시위를 벌임

- 해당 시위에서 택시 기사들과 차량공유 서비스 운전자들은 함께 영업용 차량 숫자 규제 대책을 요구
- 영업용 차량 수를 규제하면 교통체증 해소가 가능하며, 해당 서비스를 이용하는 승객들에게는 더욱 안전하고 편리한 서비스를 제공할 수 있다고 주장
- 기존 차량공유서비스 운전자들은 운전자들의 수를 늘려가고 있는 차량공유서비스 회사에 시당국이 나서서 규제를 해줄 것을 촉구
- 시는 2018년 8월 기준 차량공유서비스 운전자들이 대부분 최저임금 수준도 벌지 못한다는 통계를 발표
  - 시는 택시 운전자 노조 소속 기사들 역시 2013년 30만 달러를 호가하던 택시 면허가 현재 3만 달러 이하로 떨어졌다고 발표
  - 이에 대다수의 택시 기사들은 개인 파산을 하거나 금전적으로 큰 손해를 보고 있으니 시가 규제를 적극 강구할 것을 요구

## 주요 내용

- 시는 교통체증, 택시 및 차량공유서비스 운전자들의 요구, 대기오염과 같은 문제에 대한 정책적 해결을 위해 글로벌 대도시들이 시행하는 ‘카풀’ 정책 도입
  - 시는 현재 차량공유서비스 이용객들에게 탑승 거리와 상관없이 72센트의 정액 세금을 부과
    - 그러나 상대적으로 적은 비용(약 1천 원)으로 인해 차량공유서비스 이용객들의 수는 꾸준히 늘어나는 추세
  - 시 통계에 따르면, 도심 지역인 노스사이드에서 다운타운 룩 지역을 오가는 구간에서 ‘1인 탑승객’이 가장 많은 만큼 이 구간에서 해당 이용객을 줄일 경우 교통체증 해결에 큰 효과를 가져올 것으로 기대
    - 이에 런던을 비롯해 싱가포르, 스톡홀름 등 해외 대도시들의 교통체증 해결 정책을 벤치마킹. 이들 대도시는 교통체증과 대기오염이 심한 중심부에 진입하는 차량에 높은 세금을 부과
  - 카풀<sup>1)</sup>을 이용하는 고객들은 해당 요금의 절반 이하를 지불함으로써 경제적 이득을 얻고, 시당국은 교통체증 완화 효과를 거두고, 운전자는 2명분의 요금을 받음으로써 상생 효과 예상

1) 카풀(Carpool): 본래 목적지나 방향이 같은 사람들이 한 대의 승용차에 같이 타고 다니는 것을 뜻하는 용어지만, 최근에는 스마트 앱을 통해 비슷한 목적지로 향하는 차량을 불러 택시처럼 이용하는 승차공유서비스를 이용하는 말로도 사용(출처: 네이버 지식백과)



- 택시 기사들은 카풀 세금을 내지 않아도 돼 경제적 이득 기대
- 시는 지난 10월 10일 “런던의 성공 사례를 토대로 시카고에 걸맞은 제도를 고안해 1인 이용 차량을 최대한 없애는 것이 급선무”라며 대대적 정책 변화를 발표
- 시는 온실가스 배출량 목표 달성을 위해 ‘1인 단독이용료’ 인상정책 적극 도입 예정
  - 외곽지역에서 출퇴근하거나, 아이가 있는 가정에서는 차량 보유가 필수인 만큼 차량 숫자를 줄이는 데는 한계
  - 택시, 차량공유서비스 차량 숫자를 줄이기 위해서는 해당 기업에 정책적 제재를 가해야 하지만, 해당 업체의 반발 및 형평성 문제 야기
  - 이에 시는 카풀 제도를 이용하지 않은 차량공유서비스 고객들에게 얼마간의 제재를 가함으로써 시민들의 선택에 변화를 유도
  - 시는 카풀 고객들이 늘어날 경우 도심에 진입해 영업하는 차량이 대폭 줄어들 것으로 예상
  - 카풀 제도를 통해 1인 이용 고객을 태우기 위해 기다리던 대기 차량이 많던 도심의 차량공유서비스 운전자들이 차량이 부족한 시카고 사우스사이드, 웨스트사이드 지역으로 옮겨감으로써 도심의 온실가스 배출 저감 기대
  - 택시 및 차량공유서비스의 혜택을 받지 못하던 교통 낙후 지역 주민들에게도 긍정적인 영향을 끼칠 것으로 예상
- 카풀 정책을 통한 세수 증대 시 공공교통 확충 추진
  - 시는 차량공유서비스 1인 이용객 요금 부과 제도를 통한 세수 증대 시 해당 예산을 공공교통 확충에 사용 예정
  - 기존 공공교통 낙후 시설 보수 및 노선 확대에 사용. 일반 시민들은 나아진 공공교통의 혜택을 받을 수 있으며, 궁극적으로는 교통체증 및 대기오염 저감 효과 기대
  - 차량공유서비스 1인 단독이용객 요금 부과를 통해 반사 이익을 얻을 택시 기사들의 소득이 늘어나면 이에 따른 세수 증대 효과도 기대

## 향후 계획

- 종합적인 정책 개발을 지속적으로 수행
  - 교통체증 해소, 환경 보호, 택시 기사 및 차량공유서비스 운전자 소득 향상, 일반시민 편의를 위해 카풀 정책 외에도 공공교통 확충, 재활용 인공지능 시스템 개발 등 정책 개발을 위해 꾸준히 노력
  - 영어로 의사소통이 어려운 이민자, 관광객, 교통 약자인 시 외곽 지역 주민들에게

많은 편의를 제공하는 차량공유서비스를 중단하기보다는 상생하는 방향으로 발전  
시켜나갈 수 있도록 정책 추진



[그림 1] 시카고시가 위치한 일리노이주 내 대표 차량공유서비스

[https://www.chicago.gov/city/en/depts/bacp/supp\\_info/transportation-network-providers.html](https://www.chicago.gov/city/en/depts/bacp/supp_info/transportation-network-providers.html)

<https://safety-security.uchicago.edu/services/carpooling/>

<https://wgntv.com/2015/12/15/new-ride-sharing-carpool-app-available-for-chicago-riders/>

<https://abc7chicago.com/traffic/>

<https://www.travelmidwest.com/Imiga/ChicagoQuickTraffic.jsp>

<https://www.waze.com/carpool>

<https://terms.naver.com/entry.nhn?docId=5706845&cid=43667&categoryId=43667>

---

강 기 향 통신원, gihyangkang@gmail.com

# 공적부동산(PRE) 활용해 ‘다이버시티 도쿄’ 개발

일본 도쿄도 / 도시계획·주택

일본 도쿄도는 임해 부도심 아오미Q구획의 공적부동산을 매각하는 방식으로 지역 개발을 도모. 토지 매각처로 특정목적회사(SPC)를 인정함으로써 원활한 자금조달과 다양한 민간 노하우를 통해 대규모 개발사업 ‘다이버시티 도쿄’의 성공에 기여

## 배경 및 동향

- 일본 지방정부에서는 공공적 또는 공익적 목적으로 보유한 부동산(이하 ‘공적부동산’)을 관리·운용해 왔지만, 재정상의 문제를 이유로 공적부동산(PRE)을 보다 전략적으로 관리·운용하는 것이 요구되고 있음
- 최근에는 지방정부가 민간사업자와 연계해 공적부동산과 민간시설을 합쳐 하나로 정비하는 사례나 민간사업자의 제안에 따라 민간사업자의 노하우를 활용하는 공적부동산 정비 사례가 증가하는 추세
  - 공적부동산 활용 시 공적부동산의 수익성을 바탕으로 한 자금조달이나 특정목적회사(SPC)를 활용해 민간사업자의 도산 위험과 투자자의 투자 위험을 분리할 수 있고, 다양한 전문 노하우 활용 등의 이점을 지닌 부동산증권화 수법<sup>1)</sup>을 활용하는 것에 주목
  - 국토교통성은 부동산증권화 수법을 활용한 공적부동산 활용을 촉진하기 위해 2015년에 100개 사례를 담은 ‘공적부동산 활용사례집’을 공개

## ‘다이버시티 도쿄’ 개발의 주요 내용

- 도쿄도는 임해 부도심 아오미Q구획 개발 사업자를 공모하고, 미쓰이부동산(三井不動産株式会社), 다이와하우스(大和ハウス工業株式会社), 산케이빌딩(株式会社サンケイビル), 후지TV(株式会社フジテレビジョン)로 구성된 민간사업자를 선정
- 미쓰이부동산, 다이와하우스, 산케이빌딩에 의해 설립된 ‘아오미Q구획 특정목적회

1) 부동산증권화 수법이란 부동산 투자·운용을 목적으로 설립된 특정목적회사(SPC)가 금융기관 등의 대출이나 투자자의 출자로 자금을 조달해 부동산을 취득하고, 해당 부동산의 임대료 수입 등의 수익으로 금융기관 등의 대출 상환이나 투자자에 대해 배당하는 체제를 말함. 우리나라에서 ‘리츠’라 불리는 부동산투자신탁이 그 예라 할 수 있음

사(SPC)'가 도쿄도의 공적부동산을 구입하고 부동산증권화 수법을 활용해 조달한 자금으로 상업시설과 오피스빌딩을 건설

- 개발 단계에서는 미쓰이부동산이 종합기획업무를, 다이와하우스가 시공관리업무를 담당
  - 준공 후에는 미쓰이부동산이 상업시설 부문을 운영하고, 산케이빌딩이 오피스 부문을 관리·운영
  - 후지TV는 이벤트 기획자로서 시설 전체의 활기 창출이나 정보 전달을 담당
- 특정목적회사(SPC)는 개발 콘셉트를 ‘극장형 도시공간’으로 정하고 즐거움, 배움, 편안함, 놀라움과 감동을 느낄 수 있는 시설을 만들어 누구나 즐길 수 있는 도쿄의 새로운 명소를 목표로 함
- 도심에서는 찾아보기 어려운 32,904㎡ 규모의 부지를 활용해 상업시설 부문에는 패스트패션, 지역 최대 푸드코트나 음식점, 엔터테인먼트 시설을 유치함으로써 몇 번을 방문해도 다양하게 즐길 수 있는 시간소비형 공간을 창출
  - 오피스 부문은 후지TV를 중심으로 정보 전달의 장에 걸맞은 쾌적한 비즈니스 공간을 제공
  - 또한 넓은 정원을 꾸며 개방하고 옥상에 농원도 설치하는 한편, 태양광발전이나 풍력 발전 설비를 설치하는 등 환경을 배려한 설계를 함

## 효과

- 도쿄도는 임해 부도심 아오미Q구획을 약 351억 엔에 매각해 재정수입을 얻는 한편, 임해 부도심 아오미Q구획에는 상업 및 업무시설이 조성되어 후지TV가 이벤트 기획자 역할을 담당함으로써 활기 창출과 원활한 정보 전달 실현
  - 다이버시티 도쿄는 연간 2,500만 명 이상이 방문하는 대표적 상업시설로 자리매김
- SPC 공모를 인정하고, 부동산증권화 수법을 활용함으로써 대규모 개발 사업을 실현
  - 사업 성공 요인은 일본을 대표하는 부동산 개발 기업과 정보 전달 기업으로 구성된 컨소시엄을 선정함으로써 800억 엔에 가까운 사업비를 원활하게 조달하고 효과적인 홍보 활동을 할 수 있었던 것

[https://www.sankeibldg.co.jp/files/PDF/pdf\\_338.pdf](https://www.sankeibldg.co.jp/files/PDF/pdf_338.pdf)

<https://mitsui-shopping-park.com/divercity-tokyo/>

---

권용수 통신원, dkrrnlwjstjf@naver.com

## 세계도시동향 제467호

**발행인** 서왕진  
**발행처** 서울연구원  
06756 서울특별시 서초구 남부순환로 340길 57  
02-2149-1234  
www.si.re.kr  
**ISSN** 2586-5102  
**발행일** 2019년 11월 4일

— 세계도시동향은 서울시 정책개발과 도시 관련연구에 참고할 가치가 있는  
해외 주요도시의 정책사례와 동향을 소개하는 정기간행물입니다.  
세계 각지에서 활동 중인 해외통신원으로부터  
시의성 있는 사례와 정확한 현지 정보를 전해드리고 있습니다.

세계도시동향에 관한 문의나 건의사항이 있으신 분은  
서울연구원 도시정보센터 출판팀 세계도시동향  
담당(trees29@si.re.kr)에게 연락 바랍니다.

