

해외출장
보고서

보행자 우선도로 시범사업
성과분석 및 활성화 연구

보행자 중심의 도시정책 관련 관계자 면담 및 시설 답사

2019.11.28 - 12.06
콜롬비아 보고타, 미국 뉴욕

김영지 연구원

(a u r i) 건축도시공간연구소

목 차

I. 출장개요	1
1. 출장 개요	1
2. 출장 주요 내용	2
3. 출장 일정	3
4. 특이사항 (일정 변경내역 및 사유)	4
II. 기관방문	5
1. 보고타시 레크레이션부서 (Instituto Distrital de Recreacion y Deporte)	5
2. 트랜스밀레니오 운영공사(Transmilenio SA)	9
3. 뉴욕시 교통국 (New York City Department of Transportation)	12
4. PPS (Project for Public Space)	15
III. 사례지 답사	18
1. 보고타 보행환경개선 사례지	18
2. 간선급행버스체계 및 환승시스템 사례지	24
3. 시클로비아 행사 현장	28
4. 뉴욕 Broadway Boulevard 일대	30
5. 뉴욕 보행안전 개선 사례지	34
6. High Line	43
IV. 출장성과 요약	46
1. 선진 보행정책 국외연수 효과	46
2. 출장성과의 활용계획	47
V. 구득자료 목록	48

I. 출장개요

1 출장 개요

1) 출장목적

- 선진사례의 보행환경 관련 법·제도, 운영 사례 등 수집 및 분석
 - 보행자 교통사고 예방을 위한 제도 등 관련자료 수집
 - 보행환경 사업에 대한 효과 분석 및 벤치마킹 방안 연구
 - 보행안전 및 편의증진에 관한 법률 개정 시 반영사항 검토
- 보행환경개선 공모사업의 성공적 추진 도모
 - 외국의 보행환경 개선사업 벤치마킹을 통한 공모사업의 성공적 추진
 - 보행자 중심의 도로환경 조성에 따른 민원 극복사례 등 조사
- 차량 중심에서 보행자 중심의 인식 확산을 위한 보행문화 증진
 - 보행자 교통사고 예방을 위한 교육 및 홍보 관련 정보 수집
 - 어린이·노인 보행안전 교육 프로그램 정보 공유 및 방안 도모

2) 출장인원

- 도시·설계 연구단 소속 연구원 1인
 - 김영지 연구원

3) 출장기간

- 2019. 11. 28.(목) ~ 12. 06.(금), 총 7박 9일

○ 콜롬비아 보고타시 보행정책 관계기관 방문

- 보고타시 레크레이션부서(IDRD; Instituto Distrital de Recreacion y Deporte)
- 트랜스밀레니오 운영공사(Transmilenio SA)

○ 콜롬비아 보고타시 보행사업 사례지 조사

- 보고타 보행환경 개선 사례지(La Candelaria/Carrera 7, Chapinero)
- 보고타 간선급행버스체계 및 환승시스템 사례지(Portal Tunal, Ciudad Bolivar)
- 시클로비아 행사 현장(Carrera 7)

○ 미국 뉴욕시 보행정책 관계기관 방문

- 뉴욕시 교통국(New York City Department of Transportation)
- PPS(Project for Public Space)

○ 미국 뉴욕시 보행사업 사례지 조사

- Broadway Boulevard(Columbus Circle, Times Square, Herald Square, Union Square)
- High Line 일대
- 뉴욕시 보행안전 개선 사례지(East Village, University Place Shared Street, West Village, Lower East Side)

3

출장 일정

일 자	현지시간	출발지	도착지	일 정	기 타
11월28일(목)	10:50 19:05	인천	콜롬비아 보고타	출국 (인천⇒뉴욕; 아시아나항공, 뉴욕⇒보고타; 이비앙카 항공)	
11월29일(금)	08:00 12:00	콜롬비아 보고타		기관방문 1 보고타시 레크레이션부서(IDRD) 방문	
	14:00 17:00			기관방문 2 트랜스밀레니오 운영공사 방문	
11월30일(토)	09:00 13:00			현장방문 1 보고타 보행환경 개선 사례지 - La Candelaria, Carrera 7 - Chapinero	
	14:00 17:00			현장방문 2 간선급행버스체계 및 환승시스템 사례지 조사 - Portal Tunal, Ciudad Bolivar	
12월1일(일)	07:00 10:00			현장방문 3 시클로비아 행사 현장(Car-free)조사	
	13:05 19:05	콜롬비아 보고타	미국 뉴욕	이동 (이비앙카 항공)	
12월2일(월)	09:00 13:00	미국 뉴욕		기관방문 3 뉴욕시 교통국(New York City Department of Transportation) 방문	
	14:00 17:00			현장방문 4 보행안전 개선 사례지 - East Village(Alphabet City) - University Place Shared Street Broadway Boulevard일대	
12월3일(화)	09:00 17:00			현장방문 5 Broadway Boulevard일대 보행안전 개선 사례지 - West Village - Lower East Side	
	12월4일(수)			09:00 13:00	기관방문 4 보행환경 개선 관련 비영리단체 방문 (PPS, Project for Public Space)
14:00 18:00				현장방문 6 High Line 일대 방문	
12월5일(목)	09:00 10:00			공항 이동	
	13:00 24:00	미국 뉴욕	대한민국 인천	귀국 (아시아나 항공)	
12월6일(금)	00:00 17:30				

4

특이사항 (일정 변경내역 및 사유)

※ 현지 방문기관의 사정 및 섭외 결과에 따라 당초 계획했던 일부 일정을 불가피하게 조정하였으며, 주요 변경내역과 사유는 다음과 같음

일자	변경 전 계획일정	변경 후 실제 수행내역	변경 사유
11월30일 (토)	보고타 보행환경 개선 사례지 - Carrera 7 - Plazoletas Bogota 사례지 (Plazoleta Gustavo Restrepo, Plazoleta Calle 80 등)	보고타 보행환경 개선 사례지 - La Candelaria, Carrera 7 - Chapinero	- Plazoleta Gustavo Restrepo, Plazoleta Calle 80 등 Plazoletas Bogota 사례지의 치안이 좋지 않다는 현지 의견을 반영하여, 영상 감상 및 Chapinero 일대 답사로 변경 - 보고타시 이동성부서 보행환경개선 담당자의 권고로 Carrera 7와 La Candelaria 일대 답사 시 현장 설명 청취
	간선급행버스체계 및 환승시스템 사례지 조사 (Portal Eldorado, 20 de Julio 등)	간선급행버스체계 및 환승시스템 사례지 조사 (Portal Tunal, Ciudad Bolivar)	- 트랜스밀레니오 운영공사 담당자의 권고로 트랜스밀레니오와 트랜스미케이블의 환승포탈(Portal Tunal) 및 주변 보행환경 개선 사례지(Ciudad Bolivar) 답사로 변경 및 현장 설명 청취
12월2일 (월)	뉴욕시 교통국 방문 보행환경 개선 사례지 - Broadway Boulevard 일대	- 보행안전 개선 사례지 - East Village(Alphabet City) - University Place Shared Street Broadway Boulevard 일대 - Union Square 일대	- - 현지 이동 동선을 고려하여 12월 3일 예정된 East Village 사례지 답사를 먼저 수행 - Alphabet City/Tompkins Square Slow Zone을 포함하는 East Village 일대 전체로 답사지 확대 - East Village 인근 University Place Shared Street 사례지 추가
12월3일 (화)	보행안전 개선 사례지 조사 - Alphabet City/Tompkins Square Slow Zone - Fort George Avenue - Lower East Side	Broadway Boulevard 일대 - Time Square, Columbus Circle 일대 보행안전 개선 사례지 - West Village - Lower East Side	- 현지 이동 동선을 고려하여 Safe Streets for Seniors 사례지 중 Fort George Avenue를 West Village로 변경
12월5일 (목)	보행 활성화 사례지 조사 - NYC Plaza Program 사례지 (Corona Plaza 등)	공항이동	- 당초 예상에 비해 출국 시간이 한 시간 앞당겨져(14:00→13:00), 오전 일정 수행 불가 - NYC Plaza Program 사례지는 Broadway Boulevard 일대의 Plaza 답사로 대체
	공항 이동		

II. 기관방문

1 보고타시 레크레이션부서 (IDRD; Instituto Distrital de Recreacion y Deporte)

- 일시: 11월 29일 (금) 08:00~12:00
- 장소: IDRD (Calle 63 # 59a - 06, Bogotá, Colombia)
- 참석인원: 총 19인

연수 참가자	행정안전부 김민정 주무관 외 16인 (행정안전부 및 지자체 공무원, 건축도시공간연구소 등)
IDRD	Jorge Mauricio Ramos Martinez, Francy Bibiana Sarmiento Prieto (시클로비아 운영 담당자)

방문기관 개요

- 보고타 시의 문화·관광, 체육 등을 담당하는 부처
 - 보고타시의 레크레이션부서(IDRD)는 보고타 시에 직접 소속되어 있는 행정기관으로 보고타 시민의 여가와 체육, 문화 등을 담당
 - IDRD는 총 5개의 부서로 구성되어 있으며 그 중 레크레이션 부서에서 시클로비아 운영 노선 선정 및 관리, 시클로비아 운영과 관련한 관계기관과의 협업 유도, 시클로비아 홍보 및 관련 교육 등 시클로비아와 관련된 정책 대부분을 담당하고 있음
- 주요 논의내용
 - 세계 최대 규모의 Car-free 정책 운영 및 동향
 - 시클로비아 시행 노선 선정 기준
 - 전면적인 Car-free 정책과 관련한 제도적 기반
 - 보행자 중심 정책 방향 관련 홍보 및 교육
 - 정책 시행 시 시민 의견수렴 및 인식전환 방안

■ 세계 최대 규모의 Car-free 정책 운영 및 동향

- 시클로비아는 1974년 5km의 도로를 지정하면서 시작되어 현재까지 약 45년의 역사를 가지고 있는 시스템으로, 보고타에서 시작되었지만 현재는 메데진, 칼리 등 콜롬비아의 주요 도시를 넘어 브라질, 멕시코 등 다른 국가의 대도시에서도 시행되고 있음
- 보고타에서 시클로비아는 1998년에 큰 전환점을 맞이하여, 그 이전에는 보고타시의 이동성 개선을 목적으로 시클로비아 정책을 시행하였으나 1998년을 기점으로 시클로비아 정책을 도시민의 여가와 건강 증진 목적으로 확대하고 있음
- 도시가 발전하고 확장되면서 도시민들에게 공간을 주어야 한다는 본래의 목적을 잃어버리는 경우가 많음. 보고타시도 약 5000개 이상의 크고 작은 공원을 가지고 있지만 접근성이 모두 좋다고 할 수는 없으나, 시클로비아는 자동차 도로를 이용하기 때문에 접근성이 매우 좋은 일종의 공원을 제공하는 효과가 있음

■ 시클로비아 시행 노선 선정 기준

- 도시의 크기와 관계 없이 시클로비아가 적용될 수 있으며, 지정 도로의 크기도 여건에 따라 천차만별로 시행 중
- 시클로비아 적용 도로를 선정 시, 상업시설이 많거나 이용자가 많은 도로가 우선적으로 선정되었으며, 도시에서 중요하고 넓은 도로일수록 시클로비아를 적용할 시 더 큰 홍보 효과를 얻을 수 있기 때문에, 시클로비아를 벤치마킹하는 많은 도시에 '가장 중요하고 가장 넓은 도로'를 먼저 선정하도록 권유함
- 또 하나의 방법은 작게 시작하고 지속적으로 시행할 수 있는 도로를 지정하는 것인데, 시클로비아 지정 구간은 짧게 설정하더라도 이용자가 흥미를 느낄 수 있는 구간으로 선정하는 것이 중요
- 시클로비아 정책이 확장단계에 접어들었을 때는 네트워크를 고려하여 가급적 원형으로 연결될 수 있도록 노선을 지정하고, 이용자가 흥미를 느낄 수 있는 구간을 선정하여 규모를 크게 만드는 방향으로 구성

■ 전면적인 Car-free 정책과 관련한 제도적 기반

- 시클로비아의 운영은 전면 무료로 진행하고 있는데, 이는 시클로비아로 지정된 도로를 이용하는 비용뿐만 아니라 시클로비아 중에 시행되는 다양한 소규모 행사(자전거 정비, 건강 검진소 등)에 참여하는 비용이 모두 무료라는 의미
- 시클로비아를 운영하기 위해 관계기관(보건복지부서, 이동성부서, 경찰청, 소방청 등)과

협업을 수행하는데, 이러한 과정을 IDR에서 총괄하고 있으며 제도적으로 기반이 마련되어 있으며, 전담 담당자가 상시 근무 중에 있음

- 시클로비아 운영 시에는 지정된 도로에는 비동력 이동수단만 이용할 수 있으며, 차량 및 오토바이 등의 전동차량은 이용에 제한이 있음이 법적으로 명시되어 있음



시클로비아 노선별 이용도



시클로비아 관련 교육

■ 정책 시행 시 시민 의견수렴 및 인식전환 방안

- 시클로비아의 도입과 시행은 보고타 시민 대부분의 공감 하에 진행중이나, 시클로비아 적용 도로 선정 시 여전히 해당 주민 반대 등의 민원이 발생하고 있음. 실제로 시클로비아를 지정하려 하였으나 주민 반대로 인해 불가피하게 지정하지 못한 사례가 있음
- 이러한 경우, 시클로비아를 영구적으로 지정하지 않고 시범적으로 운영하여, 시클로비아 지정 시의 효과를 주민들이 직접적으로 체감할 수 있도록 하고 민원 사항을 수집하여 개선책을 제시

■ 보행자 중심 정책 방향 관련 홍보 및 교육

- 시클로비아의 홍보를 위해 시클로비아 노선 주변 박물관 무료입장, 요가 등 레크레이션 구역 지정 등을 통해 관련 이벤트를 함께 시행
- 어린이와 학생을 대상으로 하는 다양한 교육프로그램도 진행 중인데, 특히 자전거 이용도를 높이기 위하여, 학생들이 통학 시 자전거를 이용할 수 있도록 보고타시에서 학생들에게 공용자전거를 제공하고 시 공무원이 동행하여 안전한 통학을 책임지고 있음
- 보고타의 시민들이 생각하는 도로의 우선권을 가져야 하는 사람들은 첫 번째 보행자, 두

번째 자전거 이용자, 세 번째가 차량 이용자로, 이러한 내용으로 시위가 발생하기도 하였음. 결국 다년간의 보행자 중심 정책이 시민 인식 전환에 효과를 보임을 알 수 있음



기관방문 현장 사진

- 일시: 11월 29일 (금) 14:00~17:00
- 장소: Transmilenio SA (Calle 63 # 59a - 06, Bogotá, Colombia)
- 참석인원: 총 18인

연수 참가자	행정안전부 김민정 주무관 외 16인 (행정안전부 및 지자체 공무원, 건축도시공간연구소 등)
Transmilenio SA	Eliana Marcela Guerrero Rincón (Assistant Manager)

방문기관 개요

- 보고타 시의 대중교통 운영을 담당하는 준공공기관
 - 트랜스밀레니오 운영공사는 보고타시의 광역교통수단인 트랜스밀레니오와 트랜스미케이블을 포함하여, 다양한 대중교통수단을 운영하는 준공공기관
 - 보고타시의 이동성 향상과 평등한 이동을 위하여, 대중교통, 자전거, 보행 등 지속가능한 이동수단의 부담률을 높이는 것을 목표로 하고 있음
- 주요 내용
 - 트랜스밀레니오(TransMilenio) 운영 개요
 - 대중교통 환승 시스템과 보행 및 자전거의 연계방안
 - 보행 중심 도시를 조성하기 위한 도시교통정책
 - BRT 환승공간과 일대의 보행환경 개선 사례

■ 트랜스밀레니오(TransMilenio) 운영 개요

- 트랜스밀레니오 운영공사는 보고타시의 주요 이동수단인 트랜스밀레니오를 포함하여, 트랜스미케이블, 지선버스 등 주요 교통수단의 운영에 대한 모든 법적 결정권을 가지고 있음
- 트랜스밀레니오 관련 법은 대중교통에 대한 컨트롤타워의 필요성에 의해 제정되었으며, 주로 자금 지원과 노선 선정과 관련
- 트랜스미케이블은 보고타 중심가로의 접근성이 현저하게 떨어지는 고지대에 위치한 저소득층 밀집지역의 이동성을 향상시키고자 도입되었음
- 트랜스밀레니오 시스템을 도입한 초기에는 이동수단 분담률에서 유의미하게 자동차 이용률이 감소하고 보행량이 증가한 결과가 있으나, 현재 이용자에 비해 시설이 부족하여 이용만족도 저하가 나타나고 다시 자동차 이용률이 증가하는 형태로 변화하고 있어 향후 6년 안에 시설 확충을 완료하는 마스터플랜을 시행 중
- 트랜스밀레니오 운영공사는 자동차 또는 오토바이 등 개인교통의 이동수단 분담률을 감소시키고 대중교통을 확대하는 방향으로 나아가고자 함



트랜스밀레니오 운영공사의 이동수단 구성

■ 대중교통 환승 시스템과 보행 및 자전거의 연계방안

- 지속가능한 도시교통체계를 만들기 위하여, 트랜스밀레니오 환승 정류장과 자전거 정류장, 주요 자전거 도로를 모두 연결하도록 노력
- 또한 트랜스밀레니오 환승 정류장은 충분한 폭의 보도가 함께 설치되어 있으며, 주요 가로로 바로 이동할 수 있는 보행자다리가 조성되어 있는 경우도 있음

■ 보행 중심 도시를 조성하기 위한 도시교통정책

- 보고타 시 외곽 주요 지점에 환승터미널(Portal)을 조성하고, 시 외곽에서 환승터미널로 이동하는 무료 버스를 운행하여, 보고타 시내로의 차량 유입을 최소화하고자 함
- 장거리를 이동하는 사람들이 대중교통을 이용하도록 버스 이용요금을 거리별로 부과하지 않는 요금 정책을 시행중
- 또한 이론적으로 도시 내 모든 지점에서 200m 반경 내에서 어떠한 방식으로든 대중교통수단을 이용할 수 있도록 대중교통 노선을 확장 중

■ BRT 환승공간과 일대의 보행환경 개선 사례

- 트랜스밀레니오 운영공사에서는 대중교통의 운영 및 노선 확장 등을 넘어 공적 영역에서 정부의 도시계획과 연결되는 시민들의 삶의 질 향상을 위한 다양한 사업도 시행중임
- 트랜스미케이블의 첫 번째 목표는 이동성의 향상이고, 두 번째 목표는 연결된 지역 일대에 공공시설 및 공공공간 확충을 통한 유동성 증대와 지역 활성화임
- 트랜스미케이블이 지나가는 지역에 공원, 축구장 등 총 26개의 시설을 조성하여 환승정류장 일대의 환경 개선과 보행 활성화를 유도



기관방문 현장사진

- 일시: 12월 2일 (월) 09:00~13:00
- 장소: NYC DOT (55 Water St, New York, NY 10041, USA)
- 참석인원: 총 18인

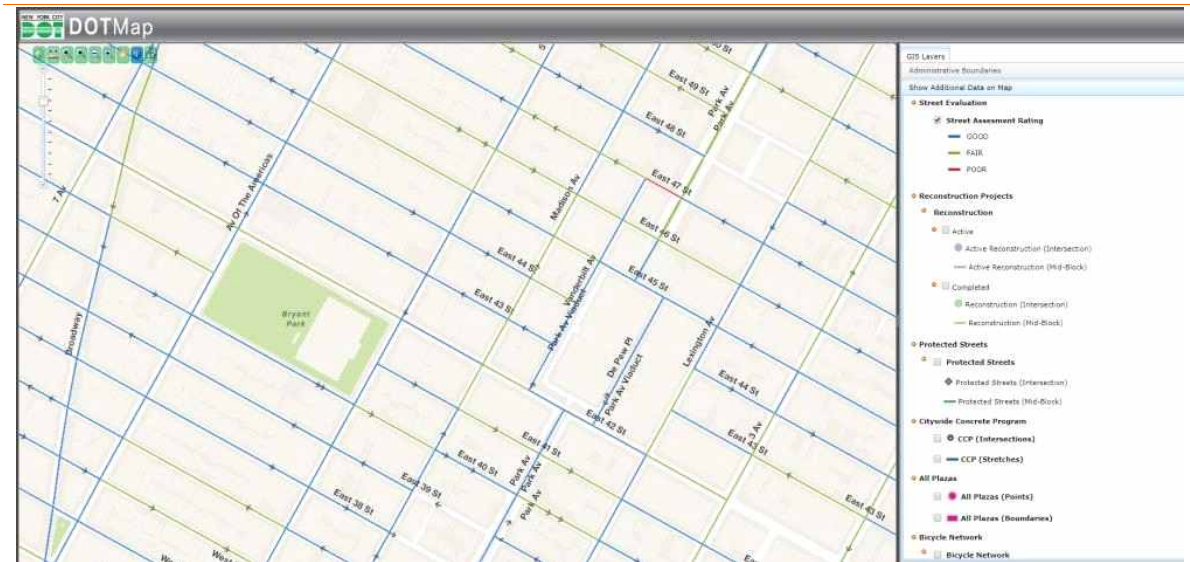
연수 참가자	행정안전부 김민정 주무관 외 16인 (행정안전부 및 지자체 공무원, 건축도시공간연구소 등)
NYC DOT	Dan Wagner (보행정책과 보행환경개선 담당자)

방문기관 개요

- 뉴욕시의 교통정책 전반을 담당하는 정부기관
 - 뉴욕시 교통국은 뉴욕 시민들에게 안전하고, 효율적이며, 지속가능한 이동수단을 제공하고 이를 위한 교통 인프라를 유지·개선하는 사업을 담당하고 있으며, 2008년부터 Sustainable Street이라는 주요 전략 계획을 시행중임
 - 특히 안전은 뉴욕시 교통국의 최우선 목표로, 보행자 안전 향상을 위한 보행환경 개선사업은 교통국의 주요 정책 과제이며, 가로설계 매뉴얼을 배포하는 등 가로환경의 질적 향상을 위해 노력
- 주요 내용
 - 보행환경 개선사업 시행체계
 - 사업 추진 시 주민협의 과정

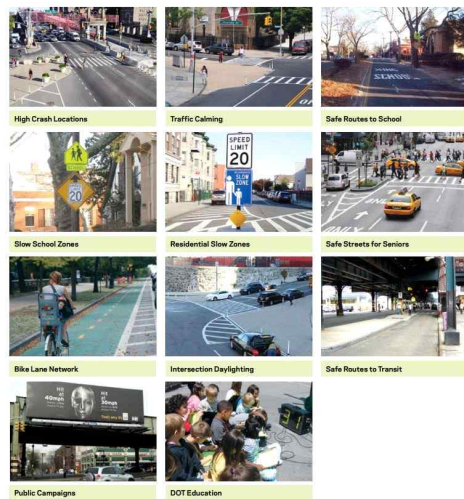
■ 보행환경 개선사업 시행체계

- 뉴욕시는 뉴욕시 전역의 가로에 대한 현황 데이터를 수집하고 가로를 양호한 상태로 유지하기 위한 Capital Street Project를 시행 중이며, 여기에는 Public Plaza, School Safety 등 가로에 대한 다양한 정책이 포함



Capital Street Project Map

- 뉴욕시 보행환경 개선 프로젝트는 [개선 수요 조사 - 데이터 수집 - 지역 선정 - 파트너십 형성 - 대상지 개선 사업 시행]의 과정으로 진행
- 개선 수요 조사는 민원을 수집하거나, 일부 프로젝트의 경우 지역 커뮤니티에서 직접 보행환경 개선의 필요성을 실감하고 개선사업 신청서를 제출하기도 함. 프로젝트 시행 시 이용자의 요구사항을 검토하는 것이 필요한데, 일상적인 이용자인지 방문객인지 이용자 유형을 확인하는 것이 중요
- 주로 해당 지역의 사고 또는 차량 속도, 교통량 등을 조사하여 데이터를 수집하여 개선사업 대상지 선정 과정에 반영. 보행환경 개선사업은 불가피하게 교통체증 등을 유발할 수 있으므로, 1시간에 600~700대 이하의 교통량이 나타나는 지역을 선정하는 것이 향후 민원 발생 등의 문제에서 유리
- 개선사업 시행 시 대부분 시민단체, 비영리단체, 개발자(developer)단체 등 3가지 정도의 이해관계 그룹과 파트너십을 맺어 협업
- 뉴욕시 교통국에서 시행하는 소규모의 보행환경 개선사업은 교통국 소속 직원이 직접 시공하는데, 예산 절감 및 전문성 강화의 목적이 있음



안전 관련 주요 전략

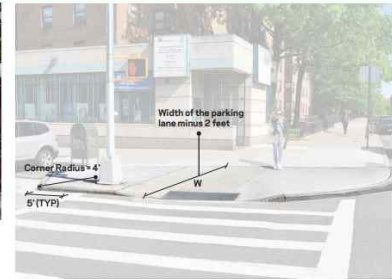
Curb Extension

An expansion of the curb line into the lane of the roadway adjacent to the curb (typically a parking lane) for a portion of a block either at a corner or mid-block. Also known as neckdowns, curb extensions can enhance pedestrian safety by reducing crossing distances, can relieve sidewalk crowding, and can provide space for functional elements such as seating, plantings, and furniture. In addition, two curb extensions can be located on either side of a street to create a MID-BLOCK NARROWING (2.2.2 c) or at an intersection to create a GATEWAY (2.3.3).



ABOVE: Curb extension: Seventh Avenue, Manhattan

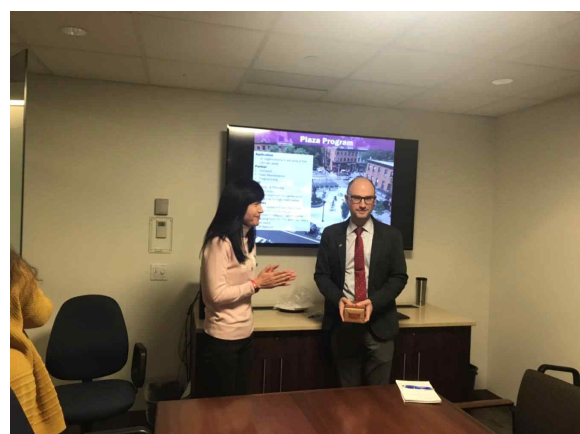
RIGHT: Curb extension: Fifth Avenue, Brooklyn



뉴욕시 가로 설계 매뉴얼

■ 사업 추진 시 주민협의 과정

- 대부분의 보행환경 개선사업은 노면 페인팅 등을 이용하여 일시적, 시범적인 형태로 사업을 먼저 시행
- 이렇게 임시적으로 사업을 진행해보고, 향후 시설 설치 계획에 대하여 대상지역 주민회의 허가를 받아 영구적인 시설 설치 사업을 시행하는 것이 일반적
- 그러나 데이터 수집 등의 과정을 통해 교통국 내에서 해당 지역의 보행환경 개선이 꼭 필요하다는 의견으로 수렴되었을 경우, 사업을 강행하기도 하며, 임시 사업은 시민의 안전과 관련된 것이기 때문에 철거되는 경우는 거의 없음



기관방문 현장사진

- 일시: 12월 4일 (수) 09:00~13:00
- 장소: 740 Broadway, Suite 1101, New York, NY 10003, USA
- 참석인원: 총 18인

연수 참가자	행정안전부 김민정 주무관 외 16인 (행정안전부 및 지자체 공무원, 건축도시공간연구소 등)
PPS	Nidhi Gulati, 가로 및 교통정책 관련 담당자

방문기관 개요

- 커뮤니티 기반의 공공공간 조성을 목표로 하는 비영리기관
 - PPS는 강력한 커뮤니티를 구축할 수 있는 공공공간을 만들고 유지하도록 돕는 비영리단체로, '장소만들기(Place Making)'를 주요 전략으로 제시함
 - PPS는 가로, 광장, 공원, 공공건축, 수변, 시장 등 다양한 공공공간의 이용 활성화에 대한 전략을 제시하고 있으며, 가로 공간 또한 도시의 주요한 공공공간으로 작동할 수 있으며, 보행활성화를 위해서는 가로 공간이 단순한 이동공간이 아닌 '장소'로서의 공간임을 인식해야 함을 주장함
- 주요 내용
 - 주요 가로 환경 개선 프로젝트 현황 및 사례
 - 공공공간 개선 프로젝트 시행 시 고려사항
 - 프로젝트 및 사업 시행 시 주민 의견 수렴 및 협의 방안

■ 주요 가로 환경 개선 프로젝트 현황 및 사례

- 뉴욕시의 주요 공공공간인 가로공간을 보행자 및 자전거 중심으로 개선하기 위하여 2005-2006년 뉴욕시 거리 르네상스 캠페인을 시행
- 당시 PPS에서 거리 공간을 보행광장으로 조성하는 Pilot Project를 시행하였는데, 이 프로젝트는 현재 NYC Plaza Program으로 발전, 확산되었음



Petrosino Square 개선 사례



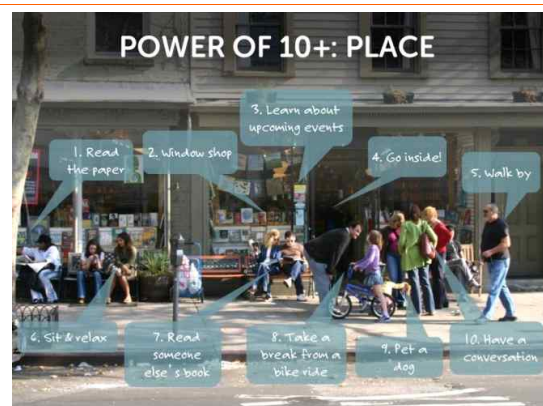
NYC Plaza Program 사례

■ 공공공간 개선 프로젝트 시행 시 고려사항

- 공공공간의 조성에는 Planning, Zoning, Policy, Architecture, Governance가 모두 중요하게 작용
- PPS에서는 활용도, 쾌적성, 접근성, 사회적 활동의 다양성 등의 4가지 요소를 '좋은 공공공간'이 가져야 할 요소이며 공간에 대한 평가 기준으로 제시



장소로서의 환승 정류장



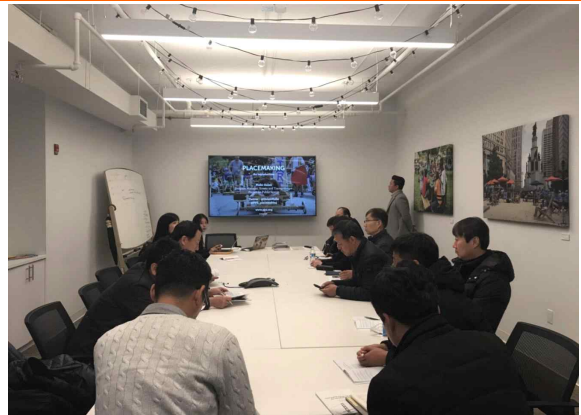
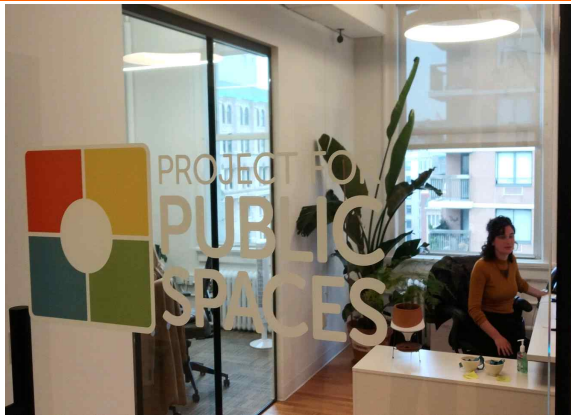
활발한 거리의 모습 예시

■ 프로젝트 및 사업 시행 시 주민 의견 수렴 및 협의 방안

- 프로젝트 시행 시, 가장 첫 번째 단계는 커뮤니티 구성원을 조사하는 것이며, 커뮤니티

구성원은 프로젝트 대상지에 따라 변경될 수 있음

- 해당 커뮤니티 구성원들이 프로젝트 대상지를 여러 가지 측면에서 평가하도록 하며, 이 과정에서 현장 방문 및 워크숍 등의 이벤트를 진행하여 흥미를 유도할 수 있음
- 커뮤니티 구성원의 의견을 수렴하여 프로젝트 대상지에 대한 비전을 제시하고, 이를 토대로 공간을 구성(Zoning)하여 공간의 활용도를 높일 수 있도록 노력
- 사업 시행 시 먼저 단기 프로젝트로 시범적이고 일시적인 형태의 사업으로 시행한 후 공간에서의 사람들의 행동을 관찰하여 지속적인 개선요소를 조사
- 또한 지속적으로 커뮤니티 구성원의 평가를 조사하여, 일회성의 프로젝트가 아닌 계속하여 발전하는 프로젝트를 수행할 수 있도록 해야 함



기관방문 현장사진

Ⅲ. 사례지 답사

1 보고타 보행환경개선 사례지

- 일시: 11월 30일 (토) 09:00~13:00
- 장소: 보고타 구시가지 (La Candelaria, Carrera 7), Chapinero
- 답사목적
 - 보행자·자전거 전용도로의 운영 현황
 - 자동차 속도제어 시설물 및 가로 경관 조사

1) 보고타 구시가지 (La Candelaria, Carrera 7)

■ 사례 개요

- 보고타시 구시가지(La Candelaria)를 관통하는 주요 도로인 Carrera 7을 보행자와 자전거 이용자만 이용할 수 있는 전용도로로 조성
- Carrera 7 일대를 영구적인 시설 설치 이전에 시범적으로 운영한 후, 주민 의견을 수렴하여 현재와 같은 형태로 블록 포장하여 조성하였음



Carrera 7 보행환경개선 시범사업

출처: <https://bogota.gov.co/mi-ciudad/movilidad/la-espectacular-transformacion-de-la-carrera-septima>



phase 1



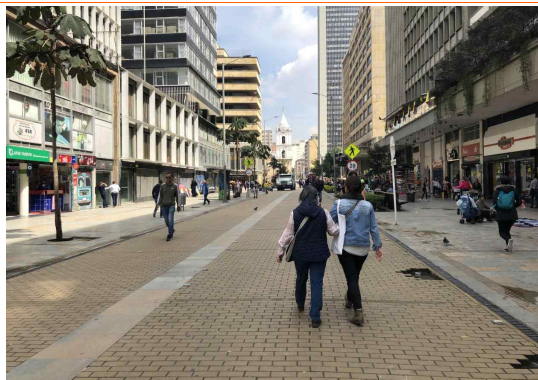
phase 2

출처(좌): <https://bogota.gov.co/mi-ciudad/movilidad/la-espectacular-transformacion-de-la-carrera-septima>

출처(우): <https://bogota.gov.co/asi-vamos/obras/peatonalizacion-de-la-carrera-septima-fase-ii>

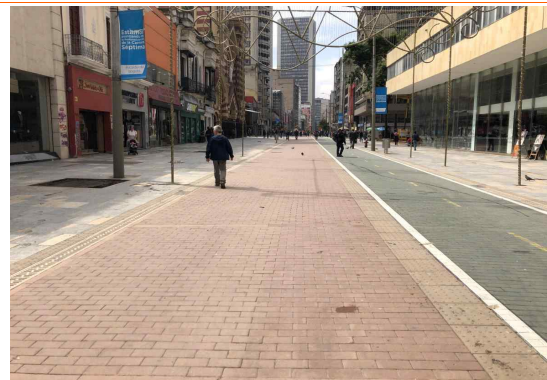
■ 주요 답사 내용

- 도로 전역을 자전거와 보행자가 혼용하여 사용하지만, 도로포장 재질의 구분으로 보행 및 자전거 주 이용 영역을 구분



보도와 같은 재질로 포장 후 구분선 사용

출처: 직접 촬영



보도와 자전거도로를 다른 재질로 포장

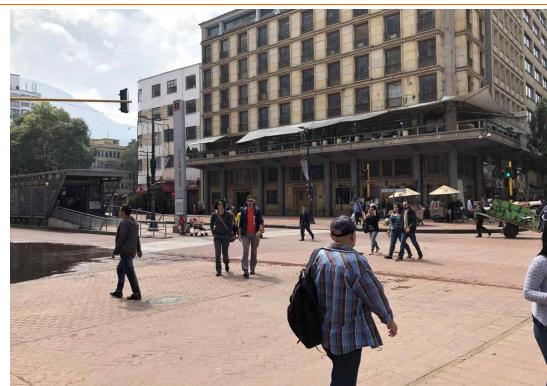
출처: 직접 촬영

- 차량 운행 도로와 교차 시, 교차로를 블록 포장하고 횡단보도를 도로 전폭으로 확장하여, 보행자 안전 제고 노력



교차로 전폭 포장 및 횡단보도화

출처: 직접 촬영



자유롭게 교차로를 횡단하는 사람들

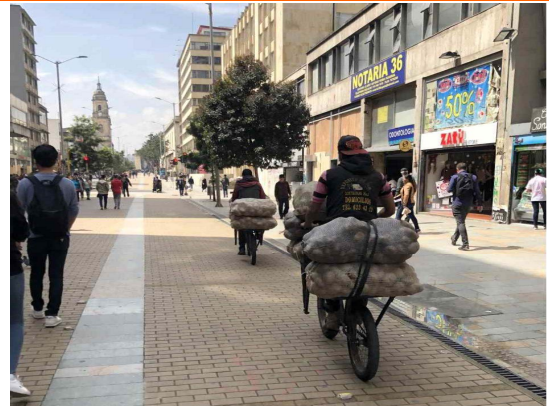
출처: 직접 촬영

- 상가의 운영 등을 위한 조업 활동이 필요 시, 손수레 및 자전거 등 비동력 이동수단을 활용



손수레 이용

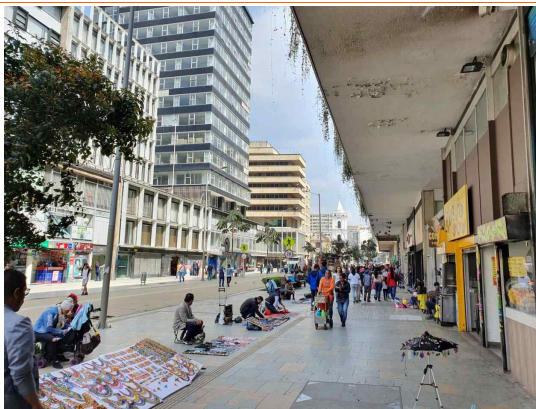
출처: 직접 촬영



자전거 이용

출처: 직접 촬영

- 확대된 보행공간은 주변 휴게공간과 연계하여 휴게시설을 조성하거나, 소규모 상업활동 등 다양한 이벤트가 일어나는 공간으로 활용



소규모 상업활동 공간으로 활용

출처: 직접 촬영



휴게 공간으로 조성

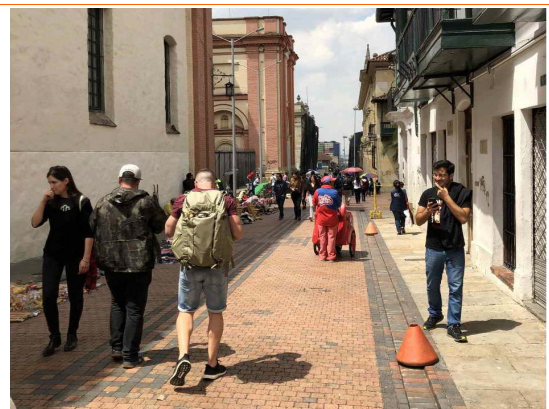
출처: 직접 촬영

- Carrera 7 주변 도로 또한 차량 통행을 제한하여 운영하거나 속도 제한구역으로 설정



주변 가로 차량 이용 제한 위한 시설물

출처: 직접 촬영



주변 가로로 보행자 전용 확대 운영

출처: 직접 촬영

■ 현장 설명 청취 관련

- 보고타시 이동성부서 보행환경 개선 담당자가 현장답사 일정에 동행하여 현장 설명 진행 및 Plazoletas Bogota 프로젝트 관련 영상 설명 진행



현장 설명 진행

출처: 직접 촬영



현장 설명 사진

출처: 직접 촬영

- Plazoletas Bogota 프로젝트는 영구적인 시설 설치 이전에 노면 페인팅 및 블라드, 플랜터 설치 등으로 시설 설치와 유사한 보행환경 개선 효과를 얻고자 하는 프로젝트로, 빠르고 간편하게 보행환경을 개선할 수 있어 안전문제 해결이 시급한 지역 위주로 시행



Plazoletas Bogota 사례지

출처: <https://globaldesigningcities.org/2018/07/16/bogota-launches-its-community-led-plazoleta-program/>



Plazoletas Bogota 사례지

출처: 취득 영상 자료

2) Chapinero 일대 보행환경 개선 사례지

■ 사례 개요

- Chapinero 지역은 보고타시의 대표적인 주거지로, 대학가와 부유층 주거지로 구성되어 있으며, 학교가 많아 보행자 안전시설을 점점 확충하고 있는 상황
- 차량 속도 저감을 위한 다양한 형태의 과속방지턱을 사용하고, 내민보도나 중앙보행섬 등의 교통정온화 시설을 활용하여 보행자 안전을 향상시키고자 함

■ 주요 답사 내용

- 소규모 도로(2~3차선의 일방통행 도로)의 경우 횡단보도에 편측 내민보도를 설치하여, 차량 운전자의 주의를 환기하고 횡단거리를 좁혀 보행안전을 제고



편측 내민보도 설치 모습

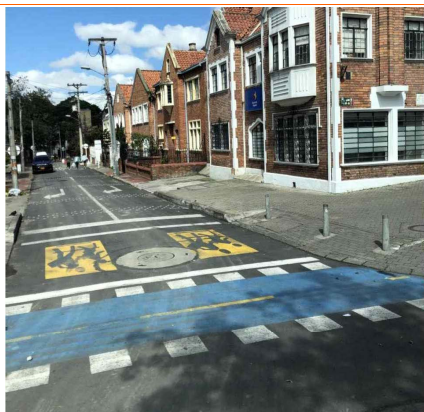
출처: 직접 촬영



편측 내민보도 설치 모습

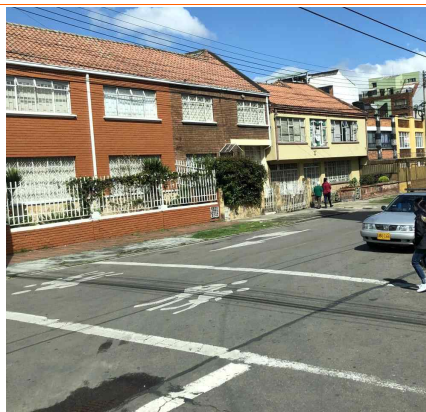
출처: 직접 촬영

- School Zone은 통일된 노면 표지와 표지판을 사용하여, 운전자가 지속적으로 해당 구간이 School Zone임을 인식할 수 있도록 함



횡단보도 앞 노면 표지

출처: 직접 촬영



횡단보도 내 노면 표지

출처: 직접 촬영



표지판

출처: 직접 촬영

- 횡단보도 전방 등에 소규모의 과속방지턱과 요철포장을 복합 적용하고, 주요 도로에서 소규모 도로로 진입 시 고원식 횡단보도를 적용하는 등으로, 세가로에서의 차량속도 저감 노력



과속방지턱과 요철포장 복합 적용

출처: 직접 촬영



고원식 횡단보도 적용

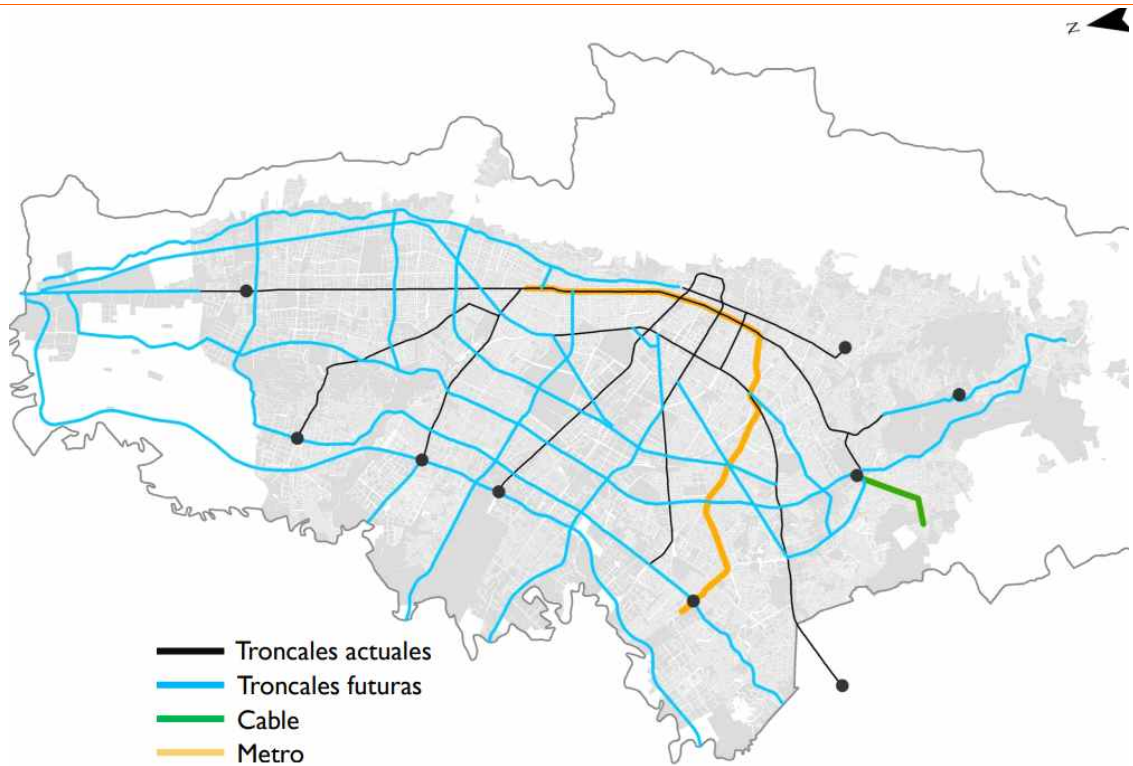
출처: 직접 촬영

- 일시: 11월 30일 (토) 14:00~17:00
- 장소: 트랜스밀레니오와 트랜스미케이블의 환승포탈 (Portal Tunal), Ciudad Bolivar 일대
- 답사목적
 - 간선급행버스체계 및 환승시스템 조사
 - 환승시설 주변 보행환경 및 도시재생 사례 조사

1) 환승시스템 사례지 (Portal Tunal, Ciudad Bolivar)

■ 사례 개요

- 트랜스밀레니오 운영공사에서는 보고타 시내로의 차량 유입을 최대한 저지하기 위하여, 보고타 시 외곽에 환승터미널을 설치하고 환승터미널에서 시 외곽 일대를 운행하는 무료버스를 운영
- 이 중 Portal Tunal의 경우 외곽 버스 뿐만 아니라, 트랜스미케이블과도 환승이 가능한 가장 큰 규모의 환승터미널임
- 트랜스미케이블이 설치되어 있는 Ciudad Bolivar 일대에는 지역 활성화를 목표로, 트랜스미케이블 시설 주변에 공공시설 설치 및 환경 개선 사업 등을 함께 시행하였으며 이에 대한 주민 만족도는 높은 것으로 나타남



간선급행체계 현황 및 계획도

출처: 취득 자료 (트랜스밀레니오 발표자료)

■ 주요 답사 내용

- 보행자가 보도에서 바로 접근할 수 있도록 출입구를 보도 변에 설치하고, 출입로에는 단차가 없도록 하여 휠체어, 유모차 등의 이용에 불편이 없도록 함



단차가 없는 출입구

출처: 직접 촬영



교통약자를 위한 엘리베이터

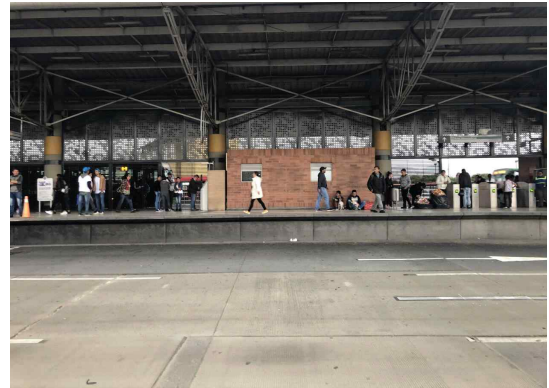
출처: 직접 촬영

- 양방향 정류장의 설치로, 환승 시 단차 없는 이동이 가능하며, 환승 편의성이 높아 대중교통 이용 활성화 효과



양방향 정류장

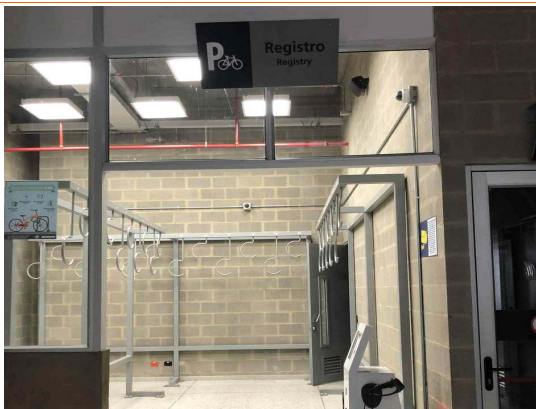
출처: 직접 촬영



환승 출입구

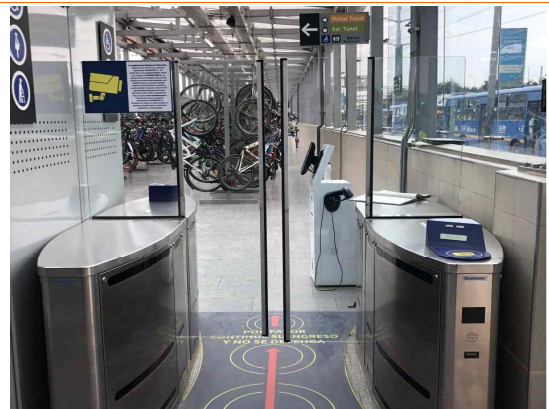
출처: 직접 촬영

- 트랜스밀레니오 정류장에 자전거 주차장과 공유자전거 정류소를 설치함으로써, 대중교통과 자전거의 연계 활성화



공유자전거 정류소

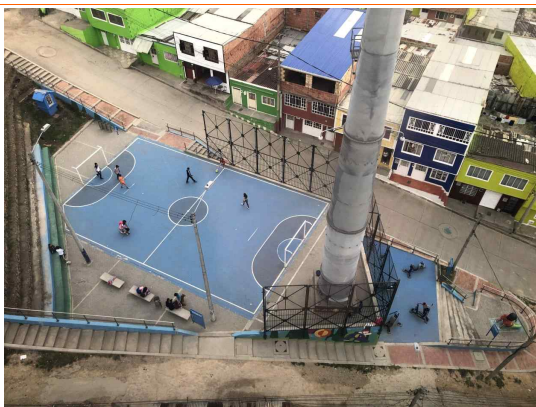
출처: 직접 촬영



자전거 주차장

출처: 직접 촬영

- 트랜스케이بل 인프라 설치 시, 인근 주민을 위한 공공시설 조성



공공시설 조성

출처: 직접 촬영



공공시설 조성

출처: 직접 촬영

■ 현장 설명 청취 관련

- 트랜스밀레니오 운영공사 담당자()가 현장답사 일정에 동행하여 현장 설명 및 Transmicable 프로젝트 관련 설명 진행



현장 설명 사진

출처: 직접 촬영



현장 설명 사진

출처: 직접 촬영

3

시클로비아 행사 현장

- 일시: 12월 1일 (일) 07:00~10:00
- 장소: 시클로비아 행사 현장(Carrera 7)
- 답사목적
 - 시클로비아 운영 현황 조사
 - 보행자, 자전거 및 인근 교통흐름 조사

1) 시클로비아 지정 도로 사례지 (Carrera 7)

■ 사례 개요

- 시클로비아는 보고타 시내 전역을 아우르는 노선을 가지고 있으며, IDRD에서는 이용자들을 위해 노선 주변의 주요 시설을 표시한 지도를 제공하고 있음
- 보행자, 자전거 이용자 등 비동력 이동수단만 시클로비아 지정 도로를 이용할 수 있으며, 차량 이용자가 해당 노선을 꼭 지나가야 하는 경우에는 시클로비아 운영 시간이 끝날 때까지 기다려야 함
- 시클로비아 시행 중의 안전사고 등의 문제가 발생 시 긴급 대응할 수 있는 관리 인력이 노선 전역에 배치되어 있음



시클로비아 운영 노선도

출처: <https://www.idrd.gov.co/mapa-ciclovía>



시클로비아 행사 관리 인력

출처: <https://www.idrd.gov.co/guardianes-la-ciclovía>

주요 답사 내용

- 보행자, 자전거 이용자가 시클로비아 운영 도로를 혼용하여 사용하고 있으며, 애완동물과 함께하는 이용자들도 많이 보임



시클로비아 이용 모습

출처: 직접 촬영



시클로비아 이용 모습

출처: 직접 촬영

- 시클로비아 지정 도로라는 표지는 도로 한가운데에 설치하여 홍보 및 차량통행 제한 효과와 동시에 얻을 수 있으며, 가볍게 설치할 수 있는 형태



시클로비아 안내 표지

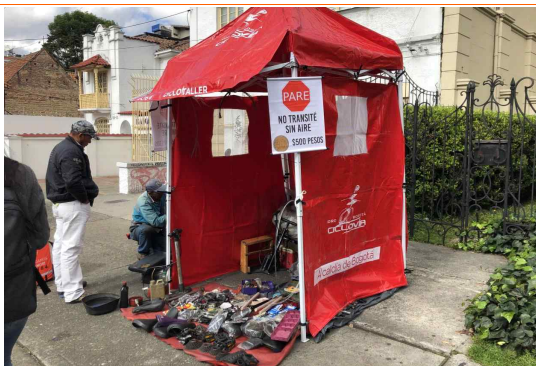
출처: 직접 촬영



시클로비아 안내 표지

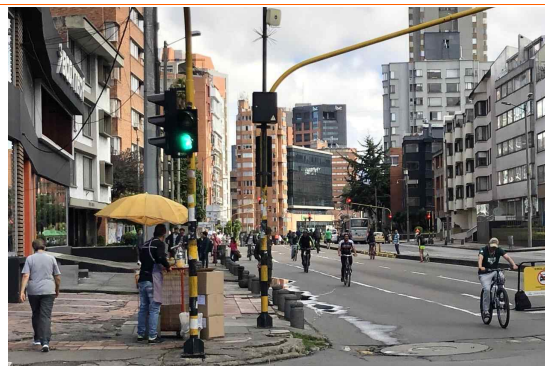
출처: 직접 촬영

- 시클로비아 운영 시 자전거 간이 정비소, 무료 건강 검진소, 음료 가판대 등 시클로비아 행사를 지원하는 다양한 간이 시설들을 행사 지역 주변에 배치



자전거 간이 정비소

출처: 직접 촬영



음료 가판대

출처: 직접 촬영

- 일시: 12월 3일 (화) 09:00~13:00
- 장소: Broadway Boulevard(Columbus Circle ~ Union Square)
- 답사목적
 - 브로드웨이 일대의 보행환경 개선사업 사례지 조사
 - 보행안전 관련 시설의 설치 현황 조사
 - 초기 프로젝트 이후 개선사업의 발전 및 확산 현황 조사

1) Broadway Boulevard 보행환경 개선 사례지

■ 사례 개요

- Broadway Boulevard 일대의 보행환경 개선 프로젝트는 2008년부터 2010년까지 Broadway Boulevard(Columbus Circle ~ Union Square)를 따라 시행된 일련의 교통체계 개선 및 보행공간 조성사업을 의미
- 사업 시행 시 처음부터 영구적인 시설물을 설치하기 보다는 노면 페인팅과 볼라드 및 플랜터 등의 가변 시설물을 이용하여 보행환경 개선 효과를 얻고, 다년간의 관찰을 바탕으로 지속적인 개선 전략을 시행하는 것을 계획
- 현재 기존 프로젝트에서 노면 페인팅과 볼라드, 플랜터 등 최소한의 시설을 사용하여 조성한 사업구간을 블록포장 및 노면식재대 등 영구적인 시설물로 조성하는 개선 사업을 진행 중



타임스퀘어 일대 프로젝트 초기 모습

출처: 오성훈·남궁지희(2013), 보행자를 위한 도시설계 1, 건축도시공간연구소, p.156.

전



후



컬럼버스서클 일대의 브로드웨이 개선안 단면도

출처: 오성훈·남궁지희(2013), 보행자를 위한 도시설계 1, 건축도시공간연구소, p.172-173.

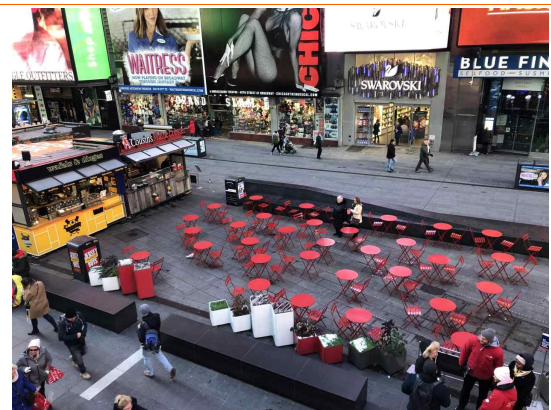
■ 주요 답사 내용

- 보행환경 개선 프로젝트 초기 가변형 시설물로 구성되어 있던 보행공간을 영구적인 블록 포장을 시행하여 전면적인 보행자 공간으로 조성
- 다양하게 공간을 활용하기 위하여 공간을 구성하는 시설물은 플랜터박스, 테이블 및 의자, 가판대 등 가변형 시설물을 이용



영구적인 블록 포장 시행

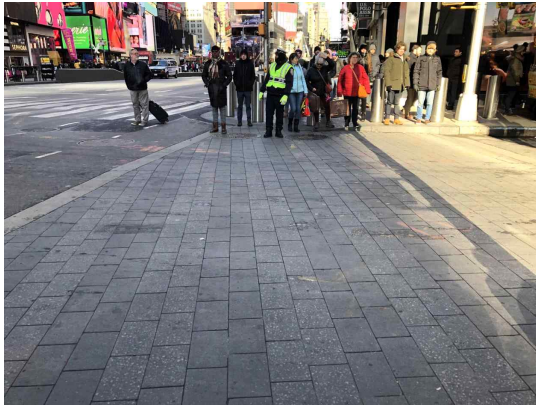
출처: 직접 촬영



가변형 시설물로 공간 구성

출처: 직접 촬영

- 내민보도의 폭까지 횡단보도를 확장하거나 횡단보도를 블록으로 포장하는 등 횡단 시 보행자 안전의 향상을 위한 노력 시행



블록 포장된 횡단보도

출처: 직접 촬영



내민보도에 맞춰 확장된 횡단보도

출처: 직접 촬영

- 사업 초기와 유사하게, 노면 페인팅, 볼라드 및 플랜터 박스 등의 가변형 시설물로 공간을 구분하고 있는 구간이 있으며, 이러한 형태의 보행환경 개선은 Broadway Boulevard 주변 도로로 확장되고 있음



가변형 시설물을 이용한 도로다이어트

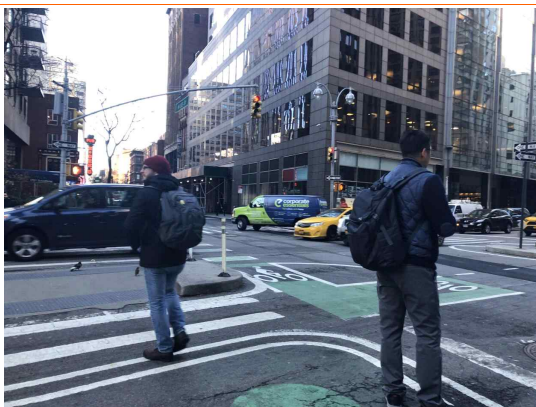
출처: 직접 촬영



가변형 시설물을 이용한 보행광장

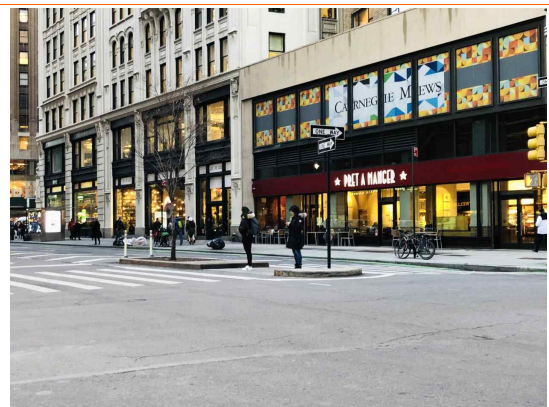
출처: 직접 촬영

- 중앙 보행섬을 구간 내에 연속적으로 설치하여 보행 안전 향상



중앙보행섬 조성사례

출처: 직접 촬영



중앙보행섬 조성사례

출처: 직접 촬영

- 도로 이용자를 명확하게 명시하여, 다양한 도로 이용자가 합리적으로 도로 공간을 공유할 수 있도록 함



도로 이용자 노면 표지

출처: 직접 촬영



도로 이용자 안내 표지

출처: 직접 촬영

- 일시: 12월 2일 (월) 14:00~17:00,
- 장소: University Place Shared street,
East Village(Alphabet City/Tompkins Square, Stuyvesant),
Lower East Side,
West Village
- 답사목적
 - 보행안전 개선 관련 시설 설치 현황 조사
 - 차량 속도제한 및 운행제한 정책 운영 현황 조사

1) University Place Shared street

■ 사례 개요



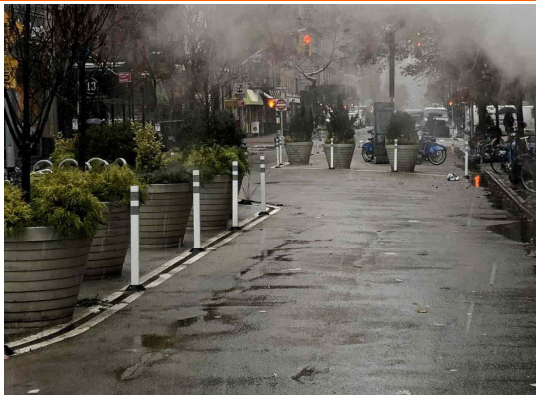
University Place Shared street 일대 설계안

출처: NYC DOT(2019), University Place Shared Street, Manhattan Community Board 2, p.6.

- 유니온 스퀘어(Union Square)의 서측 도로 일부가 차량통행금지구역으로 지정되면서, 유니온 스퀘어 주변 도로의 속도 저감이 필요
- 보차공존도로는 차량 속도 저감을 위해 제안되었으며, 보차공존도로에서 차량 속도는 5mile/h(약 8km/h)이하로 제한
- University Place Shared street의 경우 보행자는 도로 전폭을 이용할 수 있으며, 차량은 지정된 공간만 이용하도록 제한하였으며, 블라드와 플랜터를 설치하여 자동차 운행 공간이 시케인 형태로 나타나도록 설계되어 차량속도 저감 유도
- 여유 공간에는 자전거 주차장을 설치하여 공간 활용도를 높임

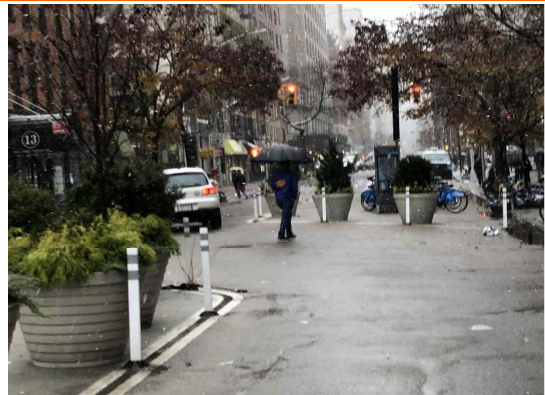
■ 주요 답사 내용

- 블라드와 플랜터를 이용하여 시케인 형태의 도로를 조성하여, 차량은 지정된 공간 내에서 시케인 형태로 운행하고 보행자는 도로 전폭을 이용하는 모습 관찰



플랜터와 블라드를 이용한 시케인 조성

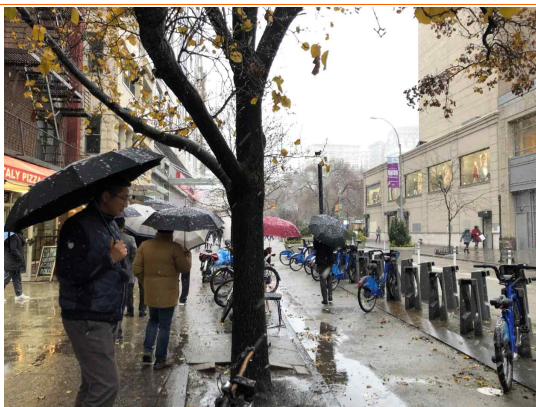
출처: 직접 촬영



차량과 보행자 공존

출처: 직접 촬영

- 시케인 효과를 주는 내민보도 공간에는 자전거 거치대를 설치하여 자전거 주차장으로 이용



자전거 주차장으로 이용

출처: 직접 촬영



자전거 주차장으로 이용

출처: 직접 촬영

- 차량 이용자에게 보차공존도로임을 확실히 인식시킬 수 있도록 명확한 표지판을 설치하고, 주변부 도로에 교통정온화 시설을 설치하여 차량 속도 저감 유도



보차공존도로 표지

출처: 직접 촬영



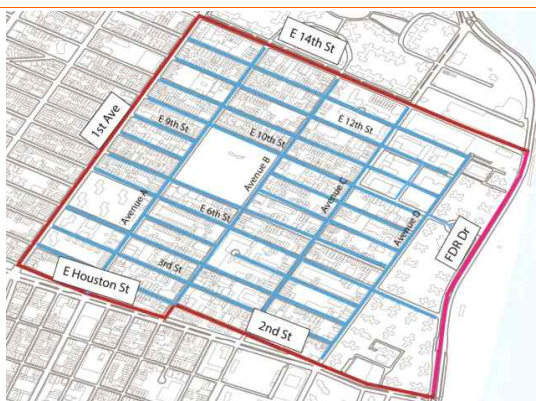
주변 도로 교통정온화시설 설치

출처: 직접 촬영

2) East Village(Alphabet City/Tompkins Square, Stuyvesant)

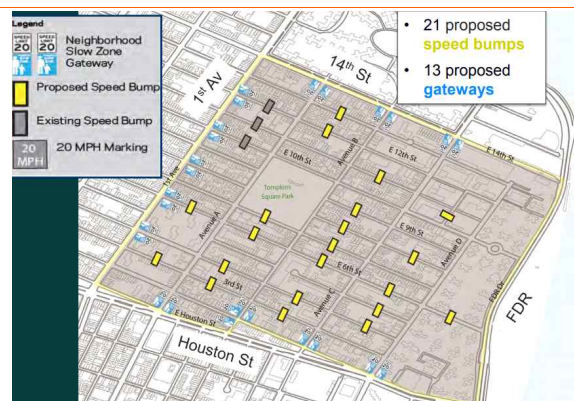
■ 사례 개요

- 뉴욕시의 East Village 지역은 주요 주거지역으로 보행자 안전을 위한 차량속도 저감을 위한 정책이 적용되고 있는 지역임
- 지역 주민(Tompkins Square Park & Playgrounds Parents' Association) 주도로 Alphabet City/Tompkins Square 일대가 Slow zone으로 지정
- Slow zone 내 버스 운행 노선에는 과속방지턱을 설치하지 않아, 대중교통 운행 영향 최소화



Alphabet City/Tompkins Square 제한속도 지정안

출처: NYC DOT(2014), Neighborhood Slow Zone, Manhattan Community Board 3, p.6.

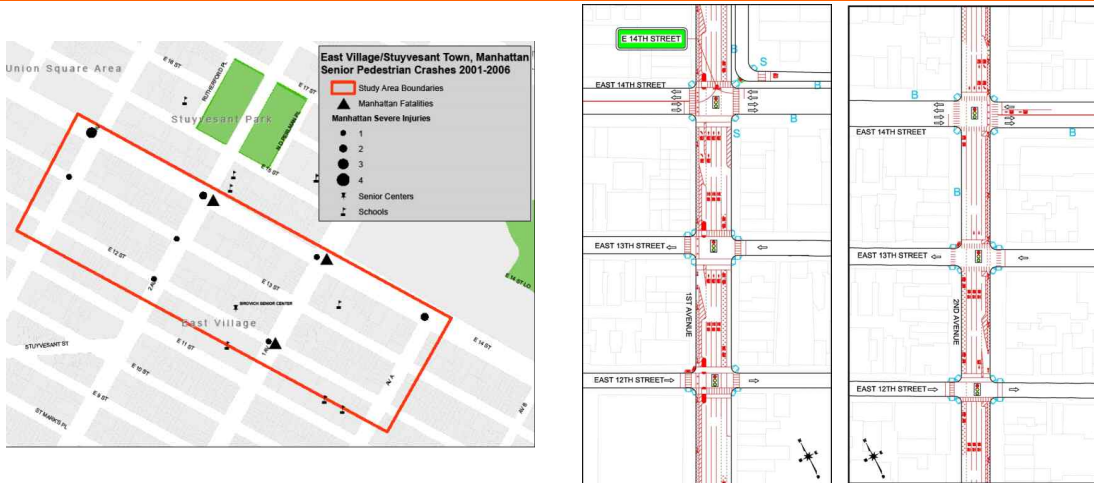


Alphabet City/Tompkins Square 시설 조성안

출처: NYC DOT(2014), Neighborhood Slow Zone, Manhattan Community Board 3, p.20.

- East Village 내 노인 의료센터와 공원이 위치해 있어 노인 보행자가 많은 Stuyvesant 일대에는 Safe Streets for Seniors 프로젝트가 시행되었음

- Safe Streets for Seniors 프로젝트에서는 중앙보행섬 설치 및 보도경사로 정비, 횡단 보도 보행자 신호 연장, 카운트다운 신호등 도입 등을 시행



대산지 내 노인 교통사고 현황

출처: NYC DOT(2010), Safe Streets for Seniors
Stuyvesant, Final Report, p.5.

대산지 개선안

출처: NYC DOT(2010), Safe Streets for Seniors
Stuyvesant, Final Report, pp.13-14.

주요 답사 내용

- 교차로에서의 보행 안전 향상을 위하여, 노면 페인팅 및 플랜터와 볼라드를 이용하여 내민보도 설치와 회전반경 줄임 효과 기대



노면 페인팅과 플랜터를 이용한 회전반경줄임

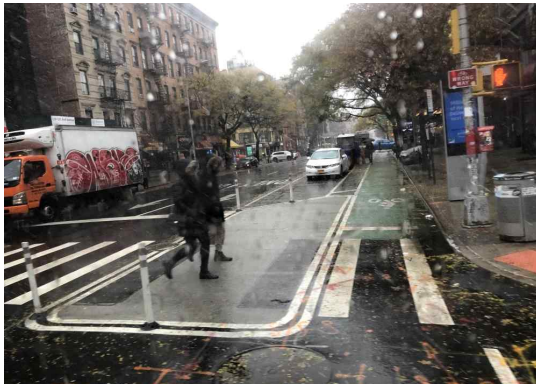
출처: 직접 촬영



노면 페인팅과 볼라드를 이용한 회전반경줄임

출처: 직접 촬영

- 횡단 시 보행자 안전을 위해, 노면 페인팅 및 볼라드를 이용하여 도로의 노면 주차 폭 이상의 중앙보행섬을 설치



중앙 보행섬 설치 모습

출처: 직접 촬영



중앙 보행섬 설치 모습

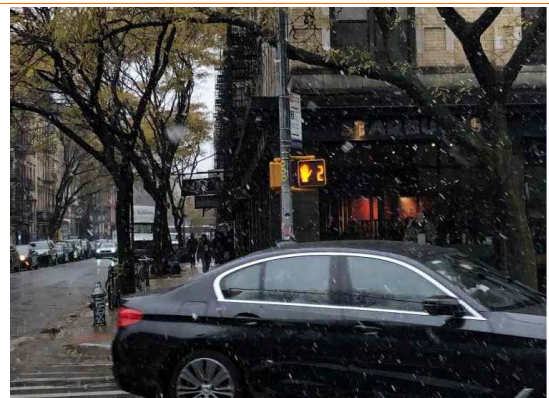
출처: 직접 촬영

- 노인 보행자를 위하여 횡단보도에 무장애 보도 경사로를 조성하고, 카운트다운 신호등을 설치하여 보행속도가 느린 노인 보행자를 고려한 안전 개선 시행



무장애 보도경사로 조성

출처: 직접 촬영



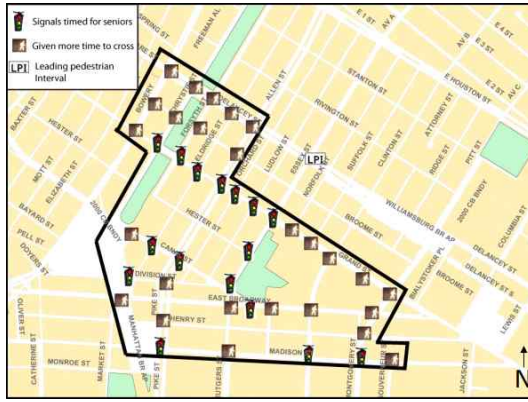
시클로비아 안내 표지

출처: 직접 촬영

3) Lower East Side

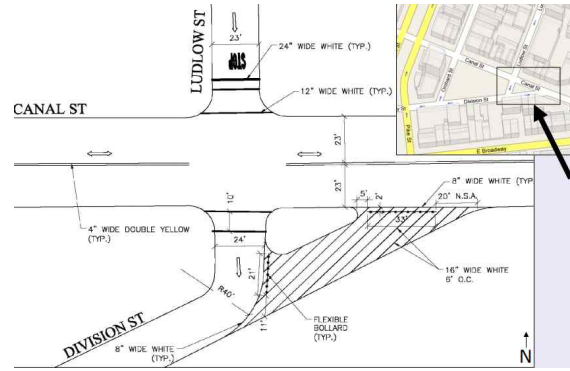
■ 사례 개요

- 뉴욕시의 Lower East Side 지역은 뉴욕 매해튼의 주거지역이며 노인 보행자 교통사고가 많은 지역으로, 2008년 1차 Senior Pedestrian Focus Areas로 지정되었음
- Lower East Side 지역의 Safe Streets for Seniors 프로젝트는 신호개선, 도류로 제거, 중앙 보행섬(노면 페인팅) 설치 등의 단기 개선 전략과 보도 확장, 내민보도 및 중앙보행섬(콘크리트) 설치 등의 장기 개선 전략을 시행



시설 조성안

출처: NYC DOT(2008), Safe Streets for Seniors, Lower East Side, Proposed Improvements, p.3.



도로로 제거 설계안

출처: NYC DOT(2008), Safe Streets for Seniors, Lower East Side, Proposed Improvements, p.16.

■ 주요 답사 내용

- 횡단보도 및 교차로에 내민보도를 설치하여, 보행자의 횡단거리를 줄이고 차량 속도 저감 유도로 보행 안전 제고



내민보도 설치

출처: 직접 촬영



페인팅을 이용한 내민보도 설치

출처: 직접 촬영

- 횡단 시 보행자 안전을 위해, 노면 페인팅 및 블라드, 시설물 등을 이용하여 중앙 보행섬을 설치하여, 횡단 중 보행자 대기공간을 조성



중앙 보행섬 설치 모습

출처: 직접 촬영



중앙 보행섬 설치 모습

출처: 직접 촬영

- 블라드, 플랜터 등을 설치하여 차량진입을 막아 도류로를 제거하고, 휴게공간, 자전거 주차장 등을 조성하여 보행자 공간으로 활용



도류로 제거 후 보행자 공간으로 활용

출처: 직접 촬영



도류로 제거 후 보행자 공간으로 활용

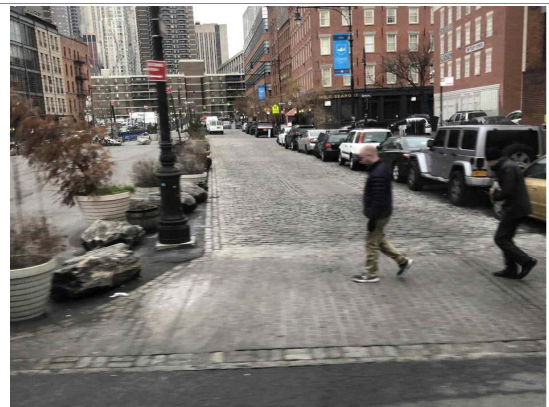
출처: 직접 촬영

- 장기 개선 전략으로 콘크리트 내민보도 및 중앙보행섬 설치, 도로 요철 포장 등의 영구적인 보행안전시설을 설치하여 지속적으로 지역의 보행안전 향상 노력



무장애 보도경사로 조성

출처: 직접 촬영



도로 요철포장

출처: 직접 촬영

4) West Village

■ 사례 개요

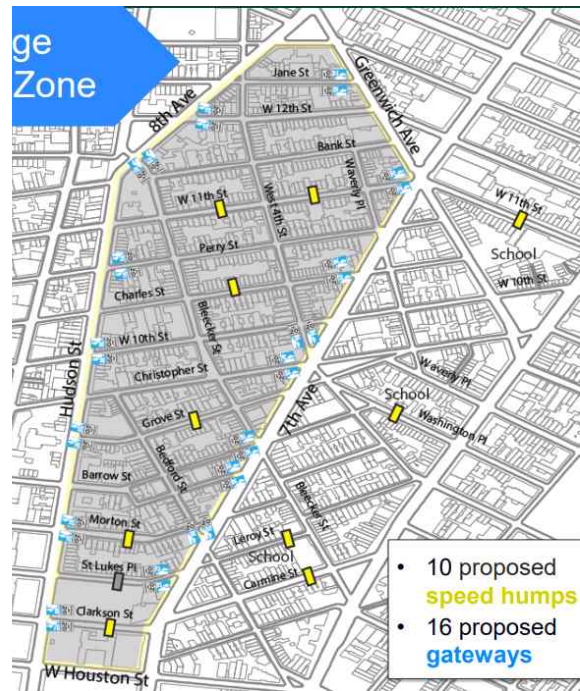
- 뉴욕시의 East Village 지역은 주요 주거지역으로 보행자 안전을 위한 차량속도 저감을 위한 정책이 적용되고 있는 지역임
- Neighborhood Slow Zone Program은 지역 주민이 지역 보행 안전을 위해 NYC DOT에 신청하면서 진행되는 프로그램으로, West Village 일대는 지역 주민 커뮤니티 (Coalition of West Village Schools, Park Rec Center) 주도로 Slow zone으로 지정

- Slow Zone 운영을 위하여, Slow Zone으로의 진입 안내 표지판, 제한 속도 노면 표지 (제한속도 약 32km/h), 과속방지턱 등의 주요 세 가지 시설 설치를 통해 차량 감속을 유도
- 과속방지턱을 Slow Zone 내에 6개를 설치하고, Slow Zone과 연결되는 인접 도로에도 4개를 설치하여, Slow Zone 진입 시 속도를 저감할 수 있도록 함



West Village Slow Zone 제한속도 지정안

출처: NYC DOT(2015), Neighborhood Slow Zone West Village, Manhattan Community Board 2, p.6.



West Village Slow Zone 시설 조성안

출처: NYC DOT(2015), Neighborhood Slow Zone West Village, Manhattan Community Board 2, p.17.

주요 답사 내용

- Slow Zone의 진출입 부분에 노면 페인팅과 블라드를 이용하여 내민보도 설치 및 회전 반경 줄임을 시행하여, 횡단하는 보행자의 안전을 향상시키고 Slow Zone으로 진입하는 차량의 속도 저감을 유도



노면 페인팅과 블라드를 이용한 회전반경줄임

출처: 직접 촬영



노면 페인팅과 블라드를 이용한 내민보도

출처: 직접 촬영

- Slow Zone 내부로 진입하거나, 외부로 진출하는 경우 모두 제한속도를 안내하는 표지판을 설치하고, 특히 Slow Zone으로 진입하는 경우 통일된 표지를 사용하여 운전자가 확실히 인지할 수 있도록 함



과속방지턱 및 제한속도 표지

출처: 직접 촬영



Slow Zone 진입 안내 표지

출처: 직접 촬영



외부 도로 진출 안내 표지

출처: 직접 촬영

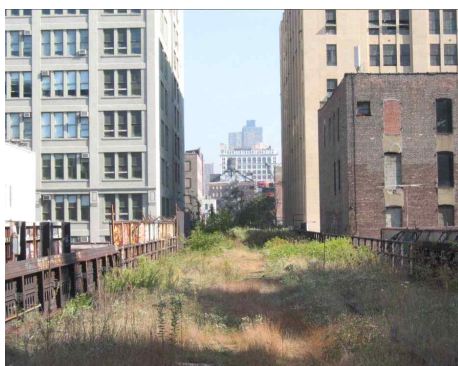
- 노인 보행자를 위하여 횡단보도에 무장애 보도 경사로를 조성하고, 카운트다운 신호등을 설치하여 보행속도가 느린 노인 보행자를 고려한 안전 개선 시행

- 일시: 12월 4일 (수) 14:00~18:00
- 장소: High Line
- 답사목적
 - 설계기법 상의 특성 고찰
 - 이용자 활동 및 행태 조사

1) High Line

■ 사례 개요

- High Line 프로젝트는 뉴욕시의 폐선로 부지를 보행공간으로 개발한 것으로, 하이라인은 그 자체가 가지고 있는 역사적 가치를 훼손하지 않으면서 새로운 시민의 공공공간으로 활용되고 있음
- 특히 뉴욕 시민의 주도로 High Line이 현재의 모습으로 개발되었으며, 설계 시 아이디어 공모 등을 개최하여 다양한 시민의 의견을 수렴하였음. 또한 실제 조성 당시 주민들이 직접 식재 등의 활동에 참여하도록 하여 공간 개선에 대한 주민들의 관심과 공감을 얻고자 하였음



하이라인 개발 전 모습



하이라인 내 공공 프로그램 사례

- 하이라인은 지면에서 25피트 높이에 설치되어 있는 폐선로를 그대로 활용하는 것이 주요 계획이었기 때문에, 하이라인 주변의 이동량이 많이 발생하는 지점에 수직 이동 시설을 설치하여 주변으로부터의 접근성을 높이고자 함

주요 답사 내용

- 포장 재질과 이동 동선, 식재, 시퀀스 등을 다양하게 구성하여 보행자가 지속적으로 흥미를 가지고 이동할 수 있도록 조성



다양한 공간 구성

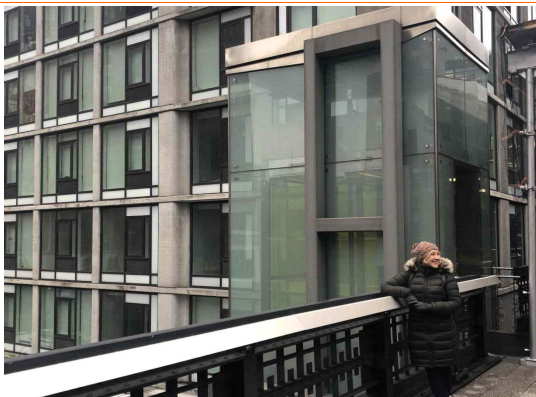
출처: 직접 촬영



다양한 공간 구성

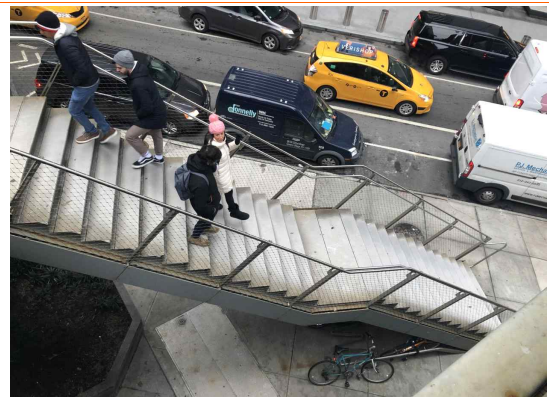
출처: 직접 촬영

- 하이라인으로의 접근성을 확보하기 위하여 계단 및 엘리베이터 등 수직 이동 수단을 주요 지점에 배치



수직 이동시설

출처: 직접 촬영



계단 접근로

출처: 직접 촬영

- 하이라인을 따라 곳곳에 휴게시설 및 도시전망대 등 이용자의 흥미를 유발할 수 있는 다양한 시설을 조성



도시전망대 조성 모습

출처: 직접 촬영



휴게시설 조성 모습

출처: 직접 촬영

IV. 출장성과 요약

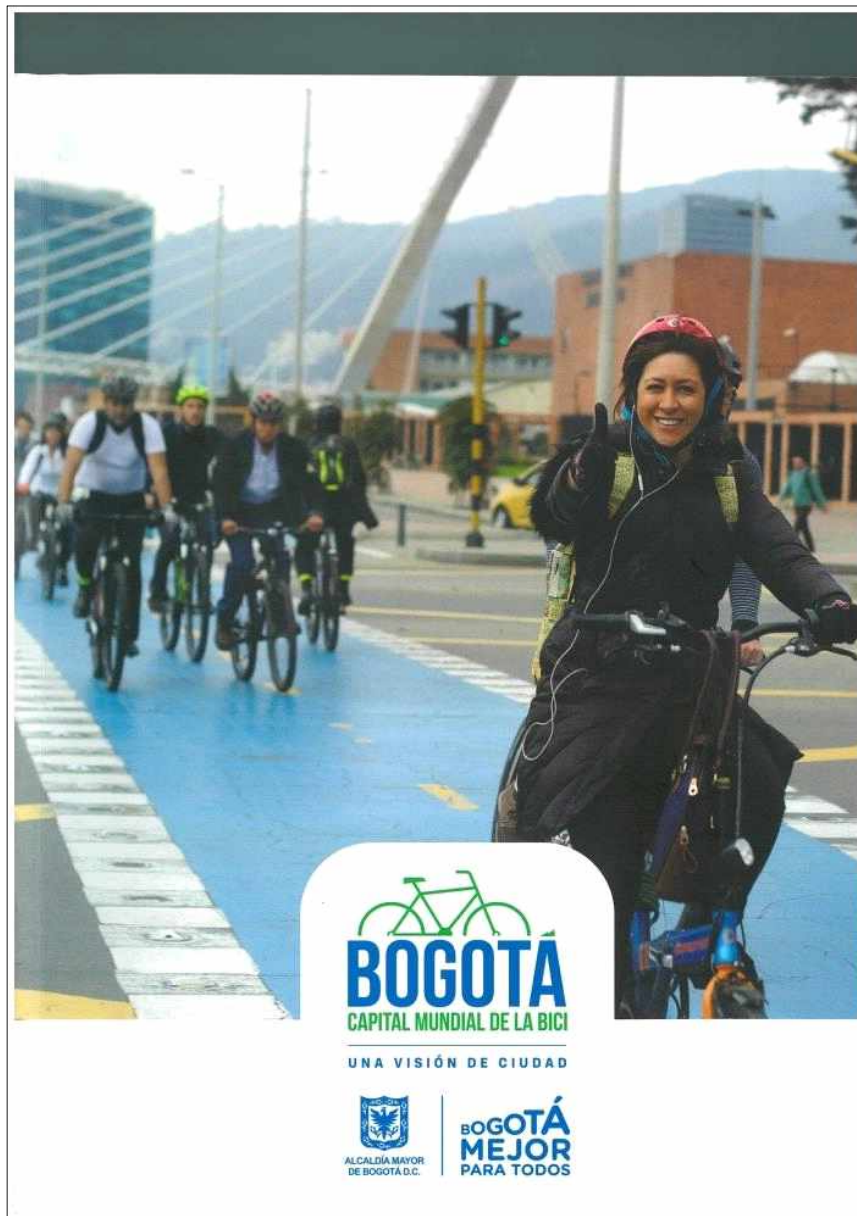
1 선진 보행정책 국외연수 효과

- 선진사례의 보행 관련 법령 등 습득을 통한 교통사고 감소 방안 마련
 - 선진 외국사례의 보행관련 법령 등 제도분석을 통한 「보행안전 및 편의증진에 관한 법률」개정 및 각종 지침 보완 등 보행자 편의 증진 및 보행 중 교통사고 감소 방안 마련
- 보행환경개선 지구사업의 성공적 추진 및 확대 방안 마련
 - 보행환경개선 지구지정 등 외국의 제도와 비교 분석을 통해 지역별 특색에 맞는 보행문화 활성화 거점지역 마련 추진
 - 선진 교통체계로 전환하여 보행자 교통사고 감소, 에너지 절약, 국민건강 증진 등 긍정적 효과 극대화
 - 제도적, 환경적으로 보행권 강화의 필요성 확산과 보행 교통안전 강화를 통해 국민의 생활안전 확보
 - 보행문화의 발전과 더불어 지속가능한 이동을 추구하는 사회적, 제도적 기반 마련
- 차량중심에서 보행자 중심의 인식 확산을 위한 보행문화 증진
 - 보행자 교통사고 예방을 위한 교육 및 홍보 관련 정보를 수집하여 보행친화도시 조성
 - 어린이 및 고령자 교통사고 예방을 위한 교육 프로그램 정보 공유 및 벤치마킹을 통한 국내 도입 방안 모색

- 「보행안전 및 편의증진에 관한 법률」의 제도적 보완사항 등을 검토하여 향후 보행관련 법률 개정방향을 사전 마련
- 외국의 유형별 사업 성공사례 분석을 통해 현재 추진 중인 보행환경 개선 지구 사업의 성공적 완공 추진 도모
- 선진 교통체계로 전환하여 보행자 교통사고 감소, 에너지 절약, 국민건강 증진 등 긍정적 효과 극대화

V. 구독자료 목록

1 Bogota Capital Mundial De la Bici(2019)



CICLOVÍA RECREATIVA

IMPLEMENTATION AND ADVOCACY MANUAL



SITP - TransMilenio

Julio de 2018



I. Introducción

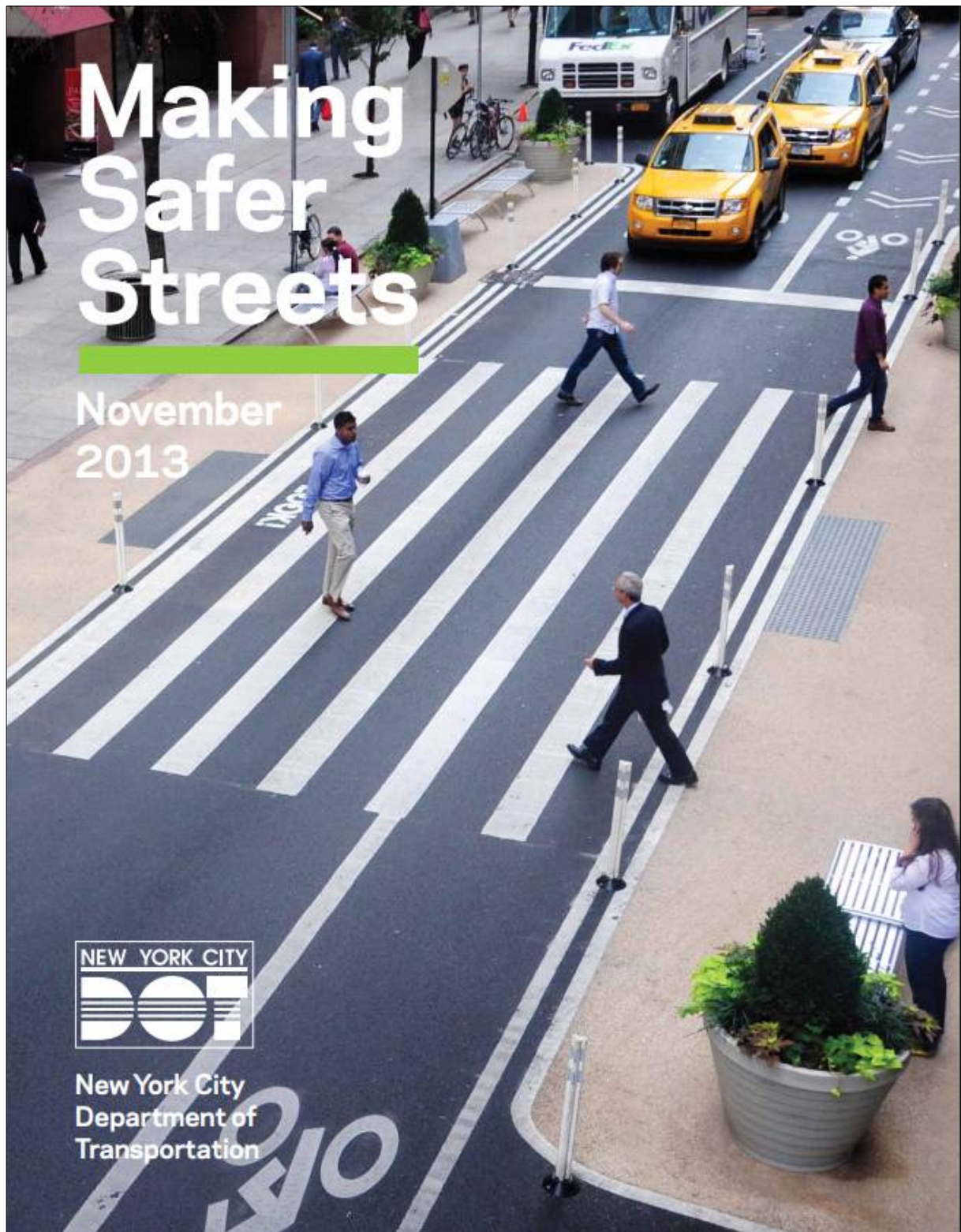


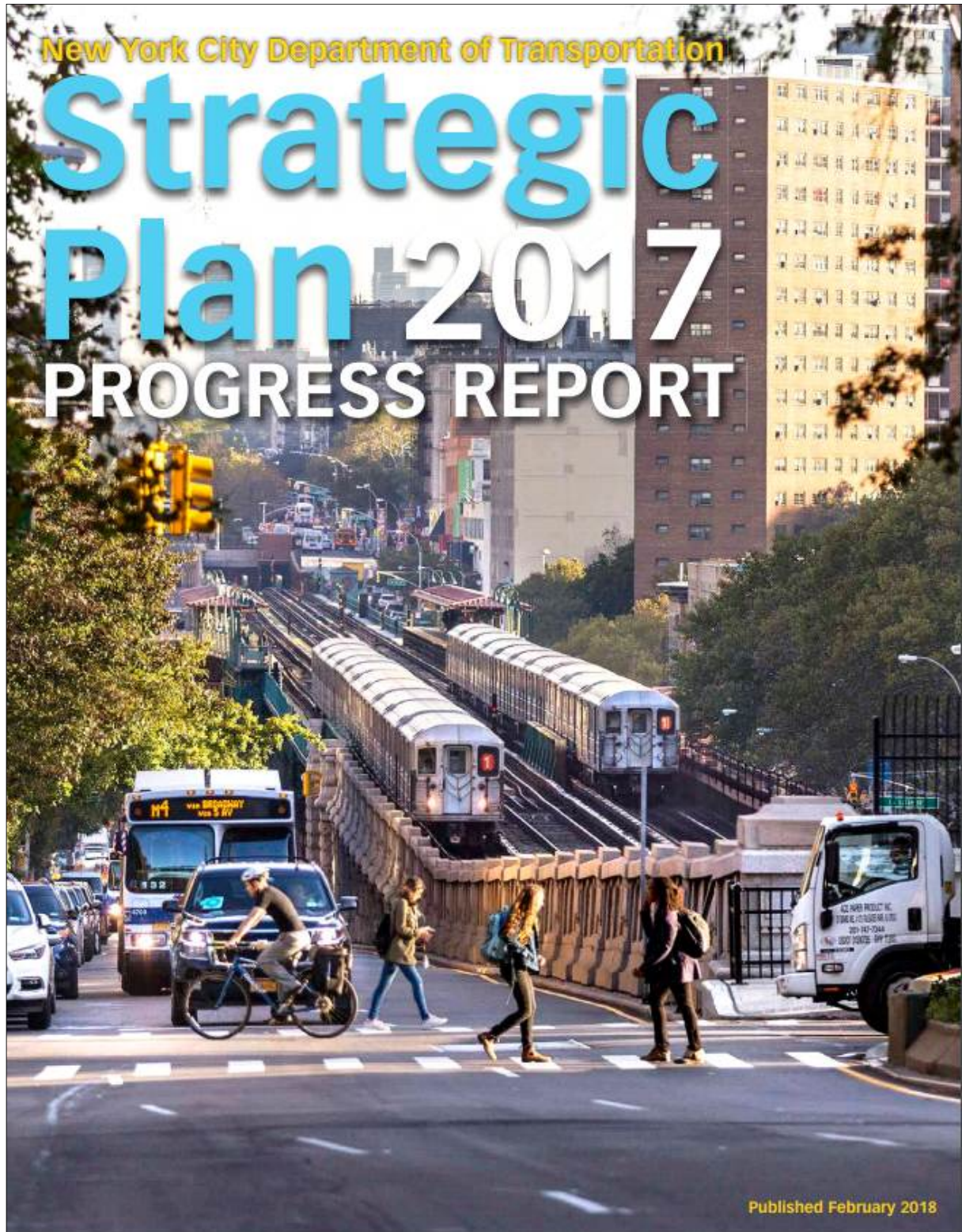
BOGOTÁ
MEJOR
PARA TODOS



TRANSMILENIO S.A.

- TRANSMILENIO S.A. es el Ente Gestor del transporte público en Bogotá.
- Planea, gestiona y coordina el transporte público de pasajeros







1. The Left Turn Problem

DRIVER'S OBSCURED VISIBILITY

- **The vehicle's A-pillar** (the portion of the vehicle frame between the windshield and the driver's side window) obscures seven linear feet of the driver's view of pedestrians in the crosswalk***. This blind spot can track with crossing pedestrians, dramatically obscuring the driver's view as compared to right turns (seen in Figure 2), if the driver fails to appropriately move their head and scan the crosswalk.
- Difficult for vehicles to stop in time
 - Sight stopping distance = 150 feet at 25MPH**
 - Compounded by higher speed of left turning vehicle
- A left turning driver on a one-way street with **parked cars** on their left must take extra care to detect a pedestrian that is entering the adjacent crosswalk, because that pedestrian may not be readily visible until the vehicle is approximately 40 feet away.*

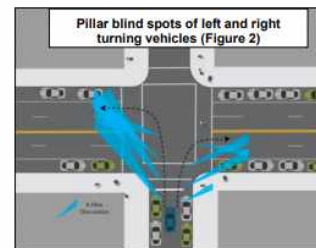


Image based on "Pedestrian Safety: The Hazards of Left-Turning Vehicles" by Philip A. Habib.



Pedestrians in the crosswalk can disappear behind the vehicle's A-pillar

* Based on NYCDOT estimates

**AASHTO design stopping sight distance criteria is 155 ft at 25 mph. Found in *Speed Concepts: Informational Guide*, http://safety.fhwa.dot.gov/speedmgmtref_mats/fhwasa10001/#c4.2

***Based on Reed, Matthew. "Intersection Kinematics: A Pilot Study of Driver Turning Behavior with Application to Pedestrian Obscuration by A-Pillars" November, 2008. University of Michigan Transportation Research Institute

7 Great Corridors, Great Communities(2008)



Great Corridors, Great Communities

THE QUIET REVOLUTION IN TRANSPORTATION PLANNING

Project for Public Spaces, Inc.

8 A Citizen's Guide to Better Streets(2008)



A Citizen's Guide to Better Streets

HOW TO ENGAGE YOUR TRANSPORTATION AGENCY

Project for Public Spaces, Inc.