

선진 보행정책 국외연수

2015.10.27. - 11.07.

미국(워싱턴, 필라델피아, 보스턴, 뉴욕, 로스앤젤레스), 캐나다(토론토)

김승남 부연구위원, 이소민 연구원

목 차

I. 출장개요	1
1. 출장목적	1
2. 출장인원	1
3. 출장기간	1
4. 출장지역	1
5. 출장일정	3
6. 특기사항 (일정 변경내역 및 사유)	5
II. 기관방문	6
1. 미국교통연구위원회	6
2. 필라델피아시 교통국/가로국	8
3. 보스턴 재개발청	11
4. 뉴욕 교통국	15
5. 토론토대학 교통연구센터	18
6. 캘리포니아대학교 로스앤젤레스	21
III. 사례지 답사	23
1. 워싱턴	23
2. 보스턴	30
3. 뉴욕	49
5. 토론토	74
6. 로스앤젤레스	81
IV. 출장성과 요약	91

I. 출장개요

1. 출장목적

- 선진국의 보행환경 관련 제도, 운영 사례 등 수집 및 분석
 - 보행자 교통사고 예방을 위한 제도 등 관련자료 수집
 - 보행환경 사업에 대한 개선효과 분석 및 벤치마킹 방안 연구
- 안전한 보행환경개선 공모사업의 성공적인 추진 도모
 - 보행자 중심의 도로환경 조성에 따른 민원 극복사례 등 방안 조사
 - 외국의 보행환경 개선사업 벤치마킹을 통한 공모사업의 성공적 추진
- 교통약자를 위한 교통안전시설 설치 사례 및 각종 제도 조사
 - 어린이·노인·장애인 등을 위한 교통안전시설 설치 사례 조사
 - 교통약자를 위한 법령 및 각종 제도, 지침 등 자료 조사

2. 출장인원

- 공간문화정책연구본부 소속 부연구위원 1인, 연구원 1인
 - 김승남 부연구위원, 이소민 연구원

3. 출장기간

- 2015. 10. 27.(화)~ 11. 07.(토), 총 10박 12일

4. 출장지역

- 미국 워싱턴 시
 - 미국교통연구위원회(Transportation Research Board The National Academies)
 - 메릴랜드 애비뉴(Maryland Avenue Pedestrian Safety project)
- 미국 필라델피아 시
 - 필라델피아 가로국(Philadelphia Streets Department)
- 미국 보스턴 시
 - 보스턴 BRA(Boston Redevelopment Authority Urban Design Department)

- 그린 웨이 프로젝트(Green way Project; Big Dig)
- 크로스로드 프로젝트(Crossroad Project; Broad street)
- 퀸즈마켓 보행자전용거리(Queen's Market Pedestrian Mall)
- 유니온 워프 및 하버워크(Union Wharf & Harbor walk)

○ 미국 뉴욕 시

- 뉴욕시 교통국(NYC DOT; New York City Department of Transportation)
- 하이라인(High Line)
- 브루클린 브리지(Brooklyn Bridge)
- 콜럼버스 서클(Columbus Circle)
- 타임스퀘어(Time Sq.)
- 해럴드 스퀘어(Herald Sq.)
- 월스트리트(Wall Street)

○ 캐나다 토론토 시

- 토론토대학 교통연구소(University of Toronto Transportation Research Institute)
- 퀸즈 키 완전도로(Queens Quay Complete Street)

○ 미국 로스앤젤레스 시

- 캘리포니아대학교 로스앤젤레스(UCLA; University of California, Los Angeles)
- 로데오거리(Rodeo Street)
- 로스앤젤레스 올드 타운 보행자 횡단시설
- 산타모니카 대로(Santa Monica Blvd)
- 더 그로브(The Grove Pedestrian Mall)

5. 출장일정

구분	출발지	도착지	현지시간	방문기관 및 업무수행내용	기타
1일차 10/27 (화)	인천 (10:05)	워싱턴 (11:30)	11:30	○ 인천공항 → 워싱턴공항	항공 (KE 093)
	워싱턴	워싱턴	14:00 16:00	○ 미국교통연구위원회(TRB) 보행안전개선 도입배경 및 향후 추진방향, 교통약자 교통안전시설 규정 청취	
			16:30 18:00	○ Maryland Avenue Pedestrian Safety project	
2일차 10/28 (수)	워싱턴	필라델피아	09:00 12:00	○ 워싱턴 → 필라델피아	이동 (차량)
	필라델피아		13:00 16:30	○ 필라델피아 가로국 보행안전개선 도입배경 및 향후 추진방향, 교통약자 교통안전시설 규정 청취	
	필라델피아	뉴욕	16:30 20:00	○ 필라델피아 → 뉴욕	이동 (차량)
3일차 10/29 (목)	뉴욕	보스턴	09:00 13:00	○ 뉴욕 → 보스턴	이동 (차량)
	보스턴		14:00 16:00	○ 보스턴 재개발청(BRA) 크로스로드/그린웨이(빅딕) 프로젝트 및 안전한 보행환경 조성을 위한 보스턴의 보행안전 정책과 설계, 추진과정에 대한 내용 청취	
			16:00 17:00	○ 그린웨이(Green way; Big Dig) 프로젝트	
			17:00 18:00	○ 크로스로드(Cross Road) 프로젝트 브로드 스트리트(Broad street) 답사	
			18:00 19:00	○ Queen's Market Pedestrian Mall ○ 유니온 워프 및 하버워크(Union Wharf & Harbor walk)	
4일차 10/30 (금)	보스턴	뉴욕	09:00 13:00	○ 보스턴 → 뉴욕	이동 (차량)
	뉴욕		14:00 16:00	○ 뉴욕시 교통국 뉴욕시 보행정책 청취 및 교통예방정책 청취	
			16:00 18:00	○ WALL STREET 보행자전용도로 구간 답사	
5일차 10/31 (토)	뉴욕		09:00 14:00	○ 미드타운 일대 보행환경 개선구간 답사	
			14:00 17:00	○ 하이라인(HIGH LINE) 이용이 중단된 1.6km의 길이의 고가화물노선을 보행자 공원으로 조성한 보행환경개선사례 답사	

구분	출발지	도착지	현지시간	방문기관 및 업무수행내용	기타
6일차 11/01 (일)	뉴욕		09:00 12:00	○ 콜럼버스 서클(회전교차로) 답사	
			13:00 15:00	○ 브루클린 브리지(Brooklyn Bridge) 자전거와 보행자 전용 교량	
			15:00 18:00	○ 타임스퀘어	
7일차 11/02 (월)	뉴욕 (09:40)	토론토 (11:20)	09:00 12:00	○ 뉴욕공항 → 토론토공항	항공이동 (AC 705)
		토론토	14:00 17:00	○ 토론토대학 교통연구소(University of Toronto Transportation Research Institute) 대학부설 연구기관으로 토론토시 ITS를 관리	
8일차 11/03 (화)	토론토		09:00 17:00	○ Queen's Quay 캐나다식 완전도로(Complete Street) 도입배경 및 개선효과 청취·견학	
9일차 11/04 (수)	토론토 (08:00)	로스 앤젤레스 (10:05)	08:00 11:00	○ 토론토 → 로스앤젤레스	항공이동 (AC 791)
		로스 앤젤레스	13:00 17:00	○ 로데오중심지 보행환경(횡단시설) 답사 대각횡단시설(DIAGONAL CROSSING)	
10일차 11/05 (목)	로스 앤젤레스		10:00 13:00	○ 캘리포니아대학교 로스앤젤레스(UCLA) 보행 및 자전거 이용분석에 따른 활성화 방안(LA시 정책추진 방안) 청취	
			14:00 17:00	○ 스쿨존지역 및 신호표시 등 견학 ○ 산타모니카 보행자전용도로	
			17:00 18:00	○ 더 그로브(The Grove Pedestrian Mall)	
11일차 11/06 (금)	로스 앤젤레스 (12:40)	인천 (17:50)	12:40	○ 로스앤젤레스 공항 출발	항공이동 (KE 018)
12일차 11/07 (토)			17:50	○ 인천공항 도착	

6. 특기사항 (일정 변경내역 및 사유)

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

일자	변경 전 계획일정	변경 후 실제 수행내역	변경 사유
10/29 (목)	Fenway Longwood Kenmore Priority Projects	Queen's Market Pedestrian Mall	-교차로 조성사례부분은 그린웨이프로젝트 및 크로스로드 프로젝트 사례와 중복되는 부분으로 보행자 몰 답사로 사례지 변경 -Queen's Market Pedestrian Mall 사례 답사
	빅 딕(Big Dig); 그린웨이프로젝트	빅 딕(Big Dig); 그린웨이프로젝트	-답사순서를 변경(맨 마지막에서 첫 번째로)
	summer and congress streets	Broad street	-크로스로드 프로젝트의 하나인 브로드 스트리트(공사완료)를 답사하는 것으로 일정을 대체
	Boston Parklet	유니온 워프 및 하버워크 (Union Wharf & Harbor walk)~	- 10월까지만 한시적으로 운영, 답사기간과 운영기간이 상이하여 워프주변의 보행환경 조성 사례로 변경
10/30 (금)	-	Wall street의 보행자전용도로 구간	-뉴욕시 교통국에 인접해 있는 월스트리트의 보행자전용도로 구간 조성사례를 추가
10/31 (토)	COLUMBUS CIRCLE(회전 교차로)	미드타운 일대 보행환경 개선구간 답사	-헤럴드파크 및 타임스퀘어 주변 보행환경 개선사례를 먼저 답사하는 것으로 일정 변경
11/01 (일)	Brooklyn Bridge(자전거/보행자 전용 다리)답사	COLUMBUS CIRCLE(회전 교차로) Brooklyn Bridge(자전거/보행자 전용 다리)답사	-콜럼버스서클(회전교차로) 답사를 토요일에 서 일요일로 변경하여 진행
11/03 (화)	Yonge Street, Shuter Street	Queen's Quay	-현지 사정으로 인해 답사 사례지 변경 -하버 주변으로 조성된 캐나다식 완전도로인 Queen's Quay로 답사일정을 변경(기존의 완전도로에 전차가 운행하는 도로가 추가로 조성된 특이한 형태로 답사의 목적에 더 부 합하는 사례지로 판단)
	디스틸러리 역사 지구 (The Distillery Historic District)		
11/05 (목)	로스앤젤레스 교통국(LACMTA)	UCLA	-방문기관의 사정으로 출장 전 UCLA 도시 계획과의 시더러스 교수를 만나 LA 보행자 안전과 관련한 세미나를 진행하는 것으로 일정을 조정
	-	더 그로브(The Grove Pedestrian Mall)	-보행자 몰을 중심으로 조성된 사례 추가 답사

II. 기관방문

1. 미국교통연구위원회 (TRB; Transportation Research Board The National Academies)

- 일시: 10월 27일 (화) 14:00~16:00
- 장소: 500 Fifth Street, NW Washington, DC 20001.
- 참석인원: 총 24인

연수 참가자	국민안전처 김영선 서기관 외 21인 (지자체 공무원, 국립재난안전연구원, 도로교통공단, 건축도시공간연구소 등)
TRB	Monica A. Starnes, Ph.D. (미국교통연구위원회 프로그램 고위 간부) Mark S. Bush, PTOE (미국교통연구위원회 프로그램 고위 간부)

- 주요 내용
 - 보행 안전 관련 미국의 주요 교통정책 및 미국교통연구위원회(TRB)의 역할
 - 보행자 안전과 관련한 법 제도, 보행자 사고예방을 위한 프로그램 운영 사례 및 현황
 - 보행안전과 관련된 최신 연구 동향

○ 기관(자문대상자) 소개

미국과학재단 일부로 교통 분야의 연구를 장려 지원하는 단체

- 의회와 국가의 중요한 과학기술문제에 독립적인 고문 역할을 하는 미국과학재단 일부로 교통 분야의 연구를 지원 장려하는 단체이며, 교통 정책 문제에 대한 특별한 연구와 함께 교통정책 프로그램에 대한 전문적인 기술과 정보를 공유하고 있음
- 미국 정부의 교통, 안전, 보행 등 다양한 연구 및 미 연방의회 등 미 전역을 대상으로 외부기관의 연구의뢰를 수행하고 있음

각 분야 수천 명의 전문가에 의한 자원봉사로 운영되는 연구기관

- 미국교통연구위원회는 국가나 지방정부에서 따로 예산을 받아 운영되는 기관(단체)이 아니며, 각 분야의 전문가들이 재능기부와 같은 자원봉사로 운영(150여 명의 상근 근무자와 7,000여 명의 자원봉사자로 구성)되고 있음
- 이와 더불어 각 지방정부 및 관련 기관들의 연구용역 등을 통해 필요한 자원을 확보하고 있으며, 지방정부의 교통 및 보행과 관련한 다양한 정책연구와 사업에 광범위하게 참여(500개의 소위원회를 통한 다양한 연구를 수행)하고 있음

○ 기관방문 주요 내용

보행 안전 관련 미국의 주요 교통정책 및 미국교통연구위원회(TRB)의 역할

- 보행안전과 관련한 연방정부의 법령은 따로 없으며, 주 정부단위별로 각 주의 실정에 맞게 규정하고 있음

보행자 안전 관련 법 제도, 보행자 사고예방을 위한 프로그램 운영 사례 및 현황 관련

- TRB는 2001년부터 AASHTO(American Association of State Highway and Transportation Officials) 및 FHWA와 함께 도로 이용자의 안전성을 증진하기 위한 프로젝트를 개발하기 위한 협동연구를 추진, HSM(Highway Safety Manual)과 HFG(Human factor guidelines for Road System) 등의 연구 성과물을 개발함
- HFG는 다양한 요구에 대한 인식과 효과 운전자의 행동 예측에 관한 영향과 인지 등 다양한 요소들을 포함한 논문 기초자료를 통해 통찰력 있는 새로운 도로 디자인을 제공함

보행안전과 관련된 최신 연구 동향 관련

- 'NCHRP(National Cooperative Highway Research Program) Report 600'에서는 보행 안전을 위한 도로 시스템 지침의 필요성과 함께 설계기준에 대해 유형별로 상세하게 기술하고 있음



○ 취득 자료 목록

- NCHRP(National Cooperative Highway Research Program) Report 600(2012)
- Accessible Public Rights-of-Way Special Report(2007)

2. 필라델피아시 교통국/가로국

- 일시: 10월 28일 (수) 13:00~16:00
- 장소: 1401 John F. Kennedy Boulevard Philadelphia, PA 19102.
- 참석인원: 총 26인

연수 참가자	안전처 김영선 서기관 외 21인 (지자체 공무원, 국립재난안전연구원, 도로교통공단, 건축도시공간연구소 등)
필라델피아	Keisha McCarty
가로국	Darin Gatti, Chief Engineer & Surveyor Richard Montanez, Chief Traffic & Lighting Engineer (가로국 교통/신호담당) Angela E. Dixon, Director of Strategic Initiatives

- 주요 내용
 - 보행 안전 관련 미국의 주요 교통정책 및 법 제도 현황
 - 사업의 지속적, 안정적 추진을 위한 프로그램 및 주요 사업
 - 교통약자 교통안전시설 규정 및 시설물 설치 현황(사례)
 - 사업에 대한 지역 주민들의 반응과 효과, 사업예산 확보 방법

○ 기관(자문대상자) 소개

도로 유지보수 및 사업개발 인허가를 담당하는 필라델피아 가로국

- 필라델피아 가로국은 필라델피아 시의 대부분 도로와 인도를 관리하고 있으며, 교통 제어 장치 및 조명, 건축, 교량유지, 고속도로 관리 등 경제적이고 효율적인 방식으로 깨끗하고 안전한 거리를 제공

교통계획디자인부서의 역할을 담당하는 시장 직속의 기획조정실

- 시장의 직속기관인 교통계획디자인 부서는 가로 국 및 도시개발담당 부서 등과 함께 보행 안전 확보 및 관련 사업의 지속적 안정적 추진을 위한 프로그램 개발 지원, 부처 간 조율 담당

○ 기관방문 주요 내용

보행 안전 관련 필라델피아의 주요 교통정책 및 법제도 현황

- ‘완전도로설명서(Complete Street Manual)’을 기준으로 도시 내 개발업자들이 빌딩들을 건설할 때 주변부 보도 폭(인도)을 일정기준 이상 확보하도록 하는 기준을 제시하고, 이를 근거로 필라델피아 가로 국에 관련 사업에 대한 허가를 받도록 규정
- 단, 개발위치가 도심과 밀접한 시내인지 외곽의 시외 지역인지에 따라(여건의 차이) 규정

하고 있는 기준범위가 다르게 적용될 수 있으며, 자세한 사항은 설명서의 지침을 참조하여 관련 사항을 따르도록 하고 있음

- 매뉴얼에 명시된 지침의 대조표(Check-list)에 대한 면밀한 검토를 통해 적정범위를 충족하는지를 확인할 수 있도록 하고 있음
- 새로운 개발 시 앞선 설명서(매뉴얼)의 내용과 지침을 적용하는 것은 어려운 일이 아니지만, 기존에 운영되고 있는 도로체계에 이를 적용하는 것은 어려움이 따름
- 현재의 수요와 함께 미래에 수요를 고려(자전거, 대중교통, 트럭, 보행 등 다양한 교통수단 요인)하여 지역별, 이동수단별, 추가 발생할 수 있는 교통수단 등과 같은 다양한 요소에 대해 더욱 적극적으로 대처할 수 있는 유연성 등에 대한 고려가 필요

사업의 지속적, 안정적 추진을 위한 프로그램과 주요 사업

- 도시의 고령화에 따라 보행자 수가 감소함에 따라 완전도로 조성을 통해 보행자 안전을 보장하기 위해 안내책자를 조성하고, 개발업자 및 관련종사자, 주민 등 다양한 이해관계자들에 대한 교육과 홍보를 통해 사업의 지속적 추진을 위한 균형을 유지
- ‘완전도로 설명서(매뉴얼)’는 법적 강제성은 없으나, 지침을 만들 때 보행자, 자전거 이용자 등 관련 단체와 이용자들의 의견을 수렴하여 다양성을 반영
- 정책변화(법, 제도적 개정은 아니지만)를 통해 운용계획에 대한 추진변화를 도모하였으며, 2013년 시의회를 거쳐 법적으로 만들어짐
- 지침 적용을 위해 주민들의 의견을 적극적으로 수렴하였고, 관련 사항에 대한 교육과 홍보는 필라델피아시장의 직속기관인 교통계획디자인 부서에서 전담하여 추진

교통약자 교통안전시설 규정 및 시설물 설치 현황(사례)

- 현재 필라델피아 시내에는 8,000개가 넘는 버스정류장이 존재하고 있지만, 버스 쉼터는 300개 정도밖에 설치되어있지 않음
- 이에 따라, 교통약자와 보행자들을 위한 시설물인 쉼터 조성을 확장하기 위해 건설업자들과 제휴하여 시의 예산을 투입하지 않고 버스쉼터를 건설하고, 일정기간 버스쉼터의 광고 등에 관한 권리를 건설업자에게 허용하는 방식으로 시설물을 조성하는데 들어가는 사업비를 충당(광고 등으로 인해 발생하는 수익 중 일정 부분을 세금으로 확보), 시설물 설치를 확장하고 있음
- 2010년 기준으로 작성된 안내책자에서 이와 관련한 세부내용을 제시하고 있음
- 필라델피아 시내에 많은 카페가 노상을 점거하여 보행자들이 통행할 수 있는 보도 폭이 협소해지고, 일부 보행자들이 도로로 보행함으로써 보행자 안전성이 위협받음에 따라 보도이용 및 관련 사항에 대한 규정이 필요함에 따라 시설물과 관련한 설명서를 만들

사업에 대한 지역 주민들의 반응과 효과, 사업예산 확보 방법

- 일부 지역의 경우 주민들의 의견을 적극적으로 수렴하여 주거지역 내 차량통행속도를 줄이기

위한 다양한 방안을 도입, 적용(직선으로 통과할 수 없게 도로 양측에 일정 구간만큼 번갈아가며 노상주차를 할 수 있도록 하여 통과하는 차량의 속도를 줄임)하여 주거지역 내 보행 안전성 등을 확보함

- 버스쉘터 조성사업과 같이 시의 예산만으로 모든 것을 충당하기 어려운 사안의 경우 민간 자본을 도입하는 방식을 빌려 보다 많은 지역에서 다양한 효과를 반영할 수 있도록 하는 프로그램을 도입/운용

기타 추가사항(쉐로우의 정의와 운영방식/자전거의 보도 이용 허용 나이)

- 시내 일부 구간의 경우 도로에 자전거 표시가 새겨진 ‘쉐로우’라는 구간들이 있는데, 이는 25마일 이하의 도로에서만 운용되는 것으로 자전거도로를 설치할 수 있을 만큼 폭이 확보되지 않는 일부 도로에서만 지정하여 운영
- 지정속도 이하로만 운행할 수 있는 쉐로우는 자전거와 차량의 속도 차이로 인해 발생할 수 있는 충돌 위험을 저하함
- 12세 미만 아이의 경우 보도에서의 자전거 통행을 허용하고 있어 아이들의 쉐로우를 이용을 차단함으로써 성인보다 판단력이 미약한 아이들의 사고를 미리 방지함



○ 취득 자료 목록

- The Philadelphia Complete Streets Design Handbook

3. 보스턴 재개발청

- 일시: 10월 29일 (목) 14:00~16:00
- 장소: One City Hall Square, Boston, MA 02201
- 참석인원: 총 26인

연수 참가자	안전처 길영선 서기관 외 21인 (지자체 공무원, 국립재난안전연구원, 도로교통공단, 건축도시공간연구소 등)
보스턴 재개발청	James Fitzgerald, Senior Transportation Planner Jill Zick, Senior Landscape Architect Jonathan Greeley, Senior Planner Jeong-Jun Ju, Urban Planner

- 주요 내용
 - 보스턴의 보행환경 주요 정책(법 제도 포함) 및 관련 프로젝트 현황
 - 그린웨이 프로젝트(빅딕, Big Dig)의 추진과정, 사후관리 및 대응방안
 - 크로스로드 프로젝트의 목적 및 그린웨이와의 연계성 확보 방안
 - 보스턴 파크렛(Boston Parklet) 프로젝트 사업 추진(규정 및 예산투입 등) 현황
 - 사업추진에 대한 지역주민들의 반응과 사업효과 정도

○ 기관(자문대상자) 소개

보스턴시의 도시계획부서 역할을 맡은 보스턴 재개발청

- 보스턴 재개발 청(BRA)은 준공공 행정기관이자 연구기관으로서 보스턴시의 도시계획 및 경제개발 관련 업무를 총괄하고 있음. 행정조직 체계상 보스턴 시에 직접 소속되어 있다고 볼 수는 없으나, 시청사 내에 있으며 사실상 보스턴 시의 도시계획부서 역할을 하고 있다고 볼 수 있음
- BRA는 총 14개 부서(division)로 구성되어 있으며, 그중 기획부(Planning Division)에서 커뮤니티 계획, 조직 계획, 수변 공간(water front) 계획, 도시설계 업무 등 보스턴의 보행 환경과 관련된 정책 대부분을 담당하고 있음

○ 기관방문 주요 내용

보스턴의 보행환경 주요 정책(법제도 포함) 및 관련 프로젝트 현황

- 보스턴은 2015년 3월 ‘비전 제로 보스턴(Vision Zero Boston)’이라는 강령(슬로건)을 공표하고 교통사고로 인한 사망자나 부상자가 발생하지 않도록 하는 것을 목표로 삼음

- 도로를 이용하는 보행자와 자전거 이용자 등과 같은 모든 사용자의 권리를 보장해주는 것에 초점을 두고, 종합적이면서 조화롭게 조정될 수 있는, 정량적인 데이터에 따라 처리될 수 있는, 그러면서도 여러 학문 분야에 걸친 다양성을 포괄하려고 함
- 보행자와 자전거 이용자들은 전국적으로 증가하고 있지만, 보스턴에서는 하루에 두 번에서 세 번꼴로 보행자나 자전거 이용자가 차량과 충돌하는 사고가 발생하고 있음
- 보스턴에서는 이러한 문제점을 해결하려는 방안(차량으로 인한 사상자를 감소하기 위한 목적)으로 종합적이면서도 조화롭게 조정될 수 있는 ‘실행계획(Action Plan)’을 개발하는데 초점을 둠
- 앞선 실행계획을 개발하기 위해 보스턴 교통국 및 사업국(Boston Transportation and Public Works departments), 보스턴 경찰국(Boston Police Departments), 보스턴 공중보건 위원회(Boston Public Health Commission), 보스턴 응급의료 서비스(Boston Emergency Medical Services), 보스턴 공립학교(Boston Public School), 워크보스턴(WalkBoston), 보스턴 자전거협회(Boston Cyclists Union) 등이 참여하는 전담반을 만들어 운영

그린웨이 프로젝트(빅딕, Big Dig)의 추진과정, 사후관리 및 대응방안

- 그린웨이프로젝트(Greenway Project)는 기존에 보스턴 도심을 가로지르고 있던 기존의 거대한 고가도로를 철거하고 기존 광역교통을 지하터널을 조성하여 우회시킴으로써, 기존에 단절되어 있던 근린 및 상업지역을 가로막던 요소를 제거하고 도시조직을 재결합함
- 이러한 프로젝트를 통해 17세기부터 이어져 오던 보스턴의 교통시스템을 현재 상황에 걸맞은 시설로 재건하였으며, 더욱 넓고 쾌적한 녹지공간을 주민들에 돌려줌으로써 주변 주거지 주민들의 옥외활동을 증진하고 지역 커뮤니티 활성화를 도모함
- 또한, 보행자와 자전거 이용자를 비롯한 다양한 이용자들의 통행을 장려하고 안전하고 편리하면서도 쾌적한 공간을 조성하기 위한 목적으로 도심 한가운데를 가로지르는 거대한 선형 공원으로 사람들을 끌어들이기 위한 목적을 지님
- 장애인, 노인, 어린아이들을 동반한 젊은이들까지 모든 사람이 이 공간을 활용할 수 있도록 유니버설 디자인을 도입하였으며, 더욱 많은 이들이 쉽고 편리하게 공간으로 접근할 수 있도록 크로스로드 프로젝트라는 연계사업을 기획, 추진 중임

크로스로드 프로젝트의 목적 및 그린웨이와의 연계성 확보 방안

- 크로스로드 프로젝트는 그린웨이 주변 근린, 주요 문화시설, 주요 선착장과의 연결성을 높이고 그린웨이를 보스턴의 새로운 공공공간으로 탈바꿈하는 것을 목적으로 함
- 프로젝트는 금융지구에 있는 브로드거리(Broad Street), 썸머&콩그레스거리(Summer&Congress Street), 노스 스테이션(North Station) 주변에 있는 코즈웨이거리(Causeway Street)등 총 3개의 구간을 대상으로 하고 있음
- 현재를 기점으로 세 곳 중 한곳(브로드거리)만 완공된 상태이며, 나머지 두 곳은 설계(안)이

도출되어 있으며, 지속적인 의견수렴 및 디자인 수정/보완 작업을 진행 중임

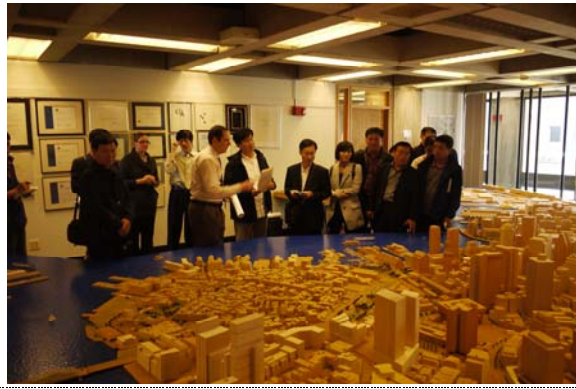
- 프로젝트의 주요 내용은 각 구간에서의 그린웨이까지의 접근성을 높이려는 방안으로 자전거 도로를 신설하고, 교차로의 횡단시설 정비를 통해 보행자 안전성을 확보하였으며, 보도를 확장하여 벤치와 테이블 등을 설치할 수 있는 공공공간을 확보함으로써 보도 공간 내 보행자의 다양한 활동들을 유도(넓어진 보도 일부를 레스토랑이나 카페 등 상업시설이 활용)함
- 보스턴 도심은 많은 차량 통행으로 인해 발생하는 교통체증을 해소하기 위한 대안으로 보행이나 자전거 통행을 장려할 수 있도록 공간을 계획하고 설계하였으며, 이러한 목적을 가장 잘 나타내는 사례가 바로 그린웨이와 크로스로드 프로젝트의 추진임

보스턴 파크렛(Boston Parklet) 프로젝트 사업 추진(규정 및 예산투입 등) 현황

- 보스턴 파크렛의 경우 샌프란시스코나 뉴욕 등의 파크렛과는 달리 한시적으로 운영되던 것으로서 시의 외곽에 조성하여 시범 운영(겨울시즌 이전까지 시범 운영한 실험단계)함

사업추진에 대한 지역주민들의 반응과 사업효과 정도

- 사업추진에 대한 시민들의 초기 반응은 시큰둥하였으며, 막대한 투자금을 투입하여 거대한 공사를 진행하는 것에 대한 거부감을 나타내는 이들이 대다수로, 대부분이 기존의 환경이 변하게 되는 것에 대한 막연한 거부감을 나타냄
- 이러한 주민들을 설득하고 계획안과 설계안에 대한 세부적인 설명과 사업추진에 대한 홍보를 위해 지역 주민들을 대상으로 긴 시간 동안 수십 차례의 공청회와 회의를 거치면서 점진적으로 그들을 설득하고 이해시키는 과정을 겪음
- 일반적으로 사업추진 기획이나 실제 시공 등에 있어서 다른 지역 또는 다른 나라에서는 어느 정도의 시간을 평균적으로 소요하는지 모르겠으나, 보스턴에서는 일반적으로 한 사업을 기획하고 진행해 나감에 있어 10년 이상이 넘게 소요되는 프로젝트들이 다수임(물론 프로젝트의 규모나 범위에 따라 다르게 적용될 수 있지만)
- 크로스로드 프로젝트의 경우도 사업을 시작한 지 6년이 조금 넘었지만, 현재 공사가 완료된 곳은 브로드거리(Broad Street) 한곳이며, 현재까지도 주민들의 의견을 수렴하여 반영하는 작업을 꾸준히 진행 중임
- 도시의 물리적 외관이 변화하는 큰 규모의 공공사업이자 큰 비용이 소요되는 프로젝트이니 만큼 작은 요소 하나라도 주민들의 공감대를 형성하고, 모두가 동의할 수 있는 방향으로 프로젝트를 순차적으로 추진 중임



○ 취득 자료 목록

- 비전제로 보스틴 관련 자료
- 프로젝트 관련 도면

4. 뉴욕 교통국

- 일시: 10월 30일 (금) 14:00~16:00
- 장소: 55 Water St New York, NY
- 참석인원: 총 24인

연수 참가자	안전처 길영선 서기관 외 21인 (지자체 공무원, 국립재난안전연구원, 도로교통공단, 건축도시공간연구소 등)
뉴욕 교통국	Sean Quinn, Director, Pedestrian Projects Group (프로젝트 국장) Rich Carmona, Traffic Engineer (교통 엔지니어)

- 주요 내용
 - 보행문화 활성화를 위한 프로그램 및 지원 현황(예산 또는 행사지원, 사례 등)
 - 보행환경개선사업 사례 및 사업추진결과와 효과
 - 주거지 내 보행자 안전 및 차량속도 제어를 위한 법/제도적 현황 및 사례
 - 맨해튼 시내에서 보행자의 통행 연속성을 위해 신호주기를 조절하는지 여부
 - 사업추진과정에서 주민들의 반발에 대한 대응방식

○ 기관(자문대상자) 소개

5천여 명의 구성원들이 일하고 있는 뉴욕시 교통국

- 뉴욕 교통 기관의 전략계획인 Sustainable Streets에 따라 진행되는 보행자 중심의 목표를 가지고 있으며, 보행자와 차량 통행을 위한 안전하고, 효율적이고, 환경친화적인 이동 수단을 제공하고 있음(자동차길, 인도, 다리, 페리 등과 관련한 전반적인 사항들을 관리)
- 미국 내 교통국과 같은 독립적인 부서가 설치된 주 정부는 손에 꼽을 정도로 몇 곳 없으며, 뉴욕 교통국의 경우 관련 부서에서 계획한 사업의 시공까지도 직접 맡아서 추진하기 때문에 기획, 설계, 시공의 전 업무를 통일된 기준으로 같이 적용이 가능

○ 기관방문 주요 내용

보행문화 활성화를 위한 프로그램 및 지원 현황(예산 또는 행사지원, 사례 등)

- 보행자 안전성 향상을 위해 1년에 20여 개 정도의 프로젝트를 진행하고 있으며, 프로젝트의 규모는 소규모에서 대규모로 다양한 것이 특징
- 비전 제로(Vision Zero)를 중심으로 사업의 목표 및 방향을 확장해 나가고 있음
- 사업시행을 위해 전/후에 대한 평가분석을 동시에 시행함으로써 사업의 효과와 문제점을 보다 면밀하게 검토하고, 정량적인 분석과 접근을 쉽게 함

- 평가분석의 경우 사업 시행 전 5년 치를 기준으로 분석하며, 사업 후 3년까지 사업에 대한 평가를 지속해서 진행

보행환경개선사업 사례 및 사업추진결과와 효과

- 비전 제로(Vision Zero)를 중심으로 2009년부터 브로드웨이를 따라 교통체계 개선 및 보행 공간 조성사업을 시행
 - : 타임스퀘어와 헤럴드스퀘어 주변 일부 구간을 차량통행을 전면 차단하고, 해당 구간의 차량흐름을 우회도로로 통폐합하여 기존의 교통체계를 개선함
- 처음 사업을 시행할 당시 사업시행 전 5년간의 보행량 및 교통량을 포함한 환경평가를 분석하였으며, 이를 토대로 보행환경개선사업 시범사업을 수행하여 점차 그 범위를 미드타운 전역으로 확대해나감
- 시범사업은 최소비용과 최소시간을 투자하여 효과를 입증할 수 있도록 보도를 확대 설치하는 방식보다는 바닥 패턴 도색작업과 차량진입 방지 볼라드 등을 설치하는 최소한의 방식으로 진행되었으며, 사업완료 후 3년간의 평가분석을 진행함
 - : 현재 기존에 완료된 보행환경개선사업 구간(바닥 패턴 도색과 볼라드 설치로 마무리했던 사업구간)에 대한 블록교체(물리적 요소 조성) 작업 등을 진행 중임
- 사업추진 결과 기존에 6거리의 복잡했던 교차로를 정비하여 차량의 흐름방향을 최소화하였으며, 보행 공간 조성사업을 통해 교통사고 및 보행자 사고 비율을 감소시켜 교차로에서의 서비스수준을 향상시킴

주거지 내 보행자 안전 및 차량 속도 제어를 위한 법/제도적 현황 및 사례

- 주거지역 내(Neighborhood Slow Zone)에서의 차량 통행속도는 20 MPH(약 30km)로 규정하고 있으며, 주거지역 내부로의 진입을 알리는 팻말과 속도제한을 알리는 바닥표시, 차량의 속도 저감을 유도하는 과속방지턱(Hump) 등을 설치하고 있음
- 페인트 및 임시시설물을 활용, 저렴한 비용으로 도로 기하 구조를 개선하고 보행공간을 확대함으로써, 차량의 빠른 통행속도를 억제하는 효과

맨해튼 시내에서 보행자의 통행 연속성을 위해 신호주기를 조절하는지 여부

- 보행자의 안전성 증진을 위해 횡단보도에 보행섬 등을 설치하여 줌으로써, 단시간 긴 구간을 건너야 하는 부담을 덜어주고, 장애인, 아동, 노약자 등 보행 약자의 안전성을 확보
- 보행을 통한 다양한 경험을 장려하고 삶의 질을 향상하며 더불어 경제성 향상에도 도움을 줄 수 있도록 보행로 주변으로 나무를 심음으로써 환경개선과 함께 조경 효과 도모

사업추진과정에서 주민들의 반발에 대한 대응방식

- 보행환경을 개선하기 위해 차로를 폐쇄하는 것은 일반적으로 교통 혼잡을 초래한다는 생각에 초기에 지역주민들의 반발이 있었으나, 당시 기관장의 강력한 의지와 함께 지역 커

뮤니티를 대상으로 한 적극적인 설득을 통해 성공적으로 사업을 추진, 완료함



○ 취득 자료 목록

- Pedestrian Projects for All Users
- Urban Street Design Guide

5. 토론토대학 교통연구센터

- 일시: 11월 02일 (월) 14:00~16:00
- 장소: 35 George Street, University of Toronto, Toronto ON
- 참석인원: 총 23인

연수 참가자	안전처 김영선 서기관 외 21인 (지자체 공무원, 국립재난안전연구원, 도로교통공단, 건축도시공간연구소 등)
토론토대학 교통연구센터	Judy Farvolden/Ph.D. P Eng. Program Director (교통연구센터 박사)

- 주요 내용
 - 토론토의 보행자 안전을 위한 정책 및 보행안전과 관련된 최신 연구 동향
 - 교통시스템의 문제점 개선을 위한 프로젝트 및 프로그램 운영 현황
 - 보행자들의 이동패턴 분석 방식 및 프로젝트 진행 현황
 - 인터넷 설문조사를 활용해 시민들의 주도적인 참여를 유도하는 프로젝트 운영

○ 기관(자문대상자) 소개

- 공공 부문의 교통계획과 사업추진에서 비용 효율적인 교통시스템 및 보행자와 자전거를 위한 도시와 거리 디자인 개선 등에 대한 해결방안을 제시할 수 있는 포괄적 연구와 연구협력을 지원하는 싱크 탱크

○ 기관방문 주요 내용

토론토의 보행자 안전을 위한 정책 및 보행안전과 관련된 최신 연구 동향

- 교통현황에 대한 실시간 교통 정보 공유, 분석을 통해 많은 전문가들(교통, 엔지니어, 정보통신 분야 등의 전문가)이 협력하여 분석/연구하는 작업을 수행
- 도심의 슬럼화와 환경공해(차량의 증가로 발생하는 요소), 교통체증으로 인해 사람들이 차에 오래 머무름으로 인해 발생하는 낭비되는 자원(90억 달러), 등하교 소요시간의 증가(2~3시간 소요) 등으로 인해 발생하는 시간적 낭비를 막기 위해 관련 정책 및 연구의 수행이 지속해서 필요

교통시스템의 문제점 개선을 위한 프로젝트 및 프로그램 운영 현황

- 북미지역의 경우 지역이 넓어 얼마나 효과적으로 도로를 구축/운영할 수 있는지에 대한 고려와 검토가 필요

- 실시간으로 통제할 수 있는 도로망 시스템을 구축하는 것이 필요하며, 물자 및 물품을 원활하게 실어 나르기 위한 교통망 체계 구축이 필요
- 자전거 이용자와 보행자들이 안전하고 원활하게 통행할 수 있는 환경을 구축하는 것이 필요
- 따라서 위에 언급한 사항들을 포괄적으로 수용하면서 당면한 문제점들을 개선할 수 있는 프로젝트를 진행 중임
- 현재 추진 중인 교통 관련 프로그램의 경우 사거리마다 설치된 교통장치들을 기준으로 각 구간의 교통량에 따라 기존에 설치된 조정장치가 시간을 조절하여 전반적인 신호체계를 조정할 수 있는 프로그램을 개발하여 시범적으로 운영 중임

보행자들의 이동패턴 분석 방식 및 프로젝트 진행 현황

- 기존 도로환경 및 시스템구축 등을 위해서는 많은 예산확보가 필요하며, 예산을 확보하기 위해서는 기존환경에 대한 면밀한 분석과 함께 교통망 구축에 대한 기술적 근거(이를 토대로 중앙정부로부터 관련 예산을 확보)가 필요
- 외부도시나 관련 기관이 이용할 수 있는 연구를 추진하여 관련 자료를 구축
- 다양한 기관과의 파트너십을 통해 관련 기초자료를 공유하고 이를 통해 개발된 프로그램 및 연구 등이 남미의 환경개선에 도움이 될 수 있도록 관련 연구를 심화/발전
: 휴대전화기 데이터를 통해 교통수단 이용 등에 관한 정보를 수집할 수 있는 기능을 보유한 회사와 협력을 통한 기초자료 수집 및 공유
- 또한, 온타리오 주 정부에서는 단일도시의 문제 해결을 위해 교통 관련 데이터를 먼저 수집하고, 이를 기준으로 교통문제점을 분석하여 관련 자료를 토대로 영향성 분석 등의 시행
- 보행자들의 이동패턴을 중심으로 광역도시 내에서의 보행자 이동패턴(행태)에 대한 분석을 면밀하게 진행할 수 있는 프로젝트를 시행함으로써 기존에 전화 등의 매체를 통해 하던 조사를 휴대전화기나 컴퓨터 등을 이용해 3년간의 자료를 축적
- 이를 토대로 보행자 행태 및 교통패턴을 분석함으로써 향후 추진되는 사업 및 정책에 있어 다양한 특성을 반영하고자 함

인터넷 설문조사를 활용해 시민들의 주도적인 참여를 유도하는 프로젝트 운영

- 토론토 내 4개 대학의 총장과 각 학생회를 포함하여 인터넷을 통한 설문조사를 진행, 학생 20만 명이 참여하는 프로젝트를 진행 중임
- 총 3개의 그룹(자료수집 그룹, 모델링 그룹, 교통시스템센터 등)으로 나누어 프로젝트를 진행하고 있으며, 가로 및 도로에 설치된 카메라 등을 이용한 자동차, 보행자 등의 통행량에 대한 조사 및 향후 5분 정도의 행태 예측 가능
: (자료수집 그룹) 교통 관련 기초자료 수집
: (모델링 그룹) 기초자료를 기준으로 행태예측 모델링 작업을 진행

- : (교통시스템센터) 다양한 기관, 다양한 그룹 등의 기능을 복합적으로 조정/적용
- 인터넷 설문조사의 주요 내용과 관련한 질문 등을 통해 전체 교통량과 교통수단별 이용 비율, 수단별 이용 이유 등에 대한 세부적인 이유와 인과관계 파악 가능
- : 어떤 교통수단을 이용할 수 있는지(이용 가능한 교통수단에 대한 Background)
- : 어떤 수단을 이용하여 이동하는지(대중교통, 자동차, 자전거, 도보, 기타수단 등)
- : 왜 그 수단을 이용하는지(비용, 접근성, 시간 등)
- 이러한 자료는 향후 도시의 교통수단을 개선, 보완하기 위한 기초(기준)자료로 사용할 수 있으며, 더불어 행태패턴 및 교통시스템 작동에 대한 세부분석 및 근거자료로 제시 가능



○ 취득 자료 목록

- University of Toronto Transportation Research Institute PPT

6. 캘리포니아대학교 로스앤젤레스

- 일시: 11월 05일 (목) 10:00~16:00
- 장소: 3250 Public Affairs Building Box 951656, Los Angeles, CA 90095-1656
- 참석인원: 총 24인

연수 참가자	안전처 김영선 서기관 외 21인 (지자체 공무원, 국립재난안전연구원, 도로교통공단, 건축도시공간연구소 등)
UCLA	Anastasia Loukaitou-Sideris, Professor, Urban Planning (도시계획과 교수)

- 주요 내용
 - 교통약자 및 보행환경개선사업 관련 법제도, 안전정책 현황
 - 보행자 안전보장을 위한 주요 설계원칙 및 보행도시로 가기 위한 LA의 장기플랜
 - 자동차에 익숙해진 주민들의 반대의견을 없애는 여부

○ 기관(자문대상자) 소개

러스킨스쿨 도시계획과, 루카이트 시더리스 교수(Luskin School of Public Affairs, Urban Planning, Professor)

- 아나스타샤 루카이트 시더리스 교수는 UCLA 도시계획과 부학장으로 도시의 물리적환경과 영향, 도시거주자에게 영향을 미치는 공공환경에 연구의 초점을 맞추고 있으며, 캘리포니아의 교통부서와 함께 다양한 연구(공공공간 오픈 스페이스, 인종별 근린공원의 이용패턴, 구도심의 상업 코리더, 파크렛에 대한 교통보완 계획 등에 관한 연구)를 추진
- 또한, 교통연구위원회와 연방고속도로관리협회, 사우스베이 도시 위원회에 고문 등을 맡고 있으며, 로스앤젤레스 환경부와 공공장소를 위한 프로젝트, 그리스정부 및 지방정부의 도시 디자인, 토지이용 및 교통 등과 관련한 프로젝트를 수행

○ 기관방문 주요 내용

교통약자 및 보행환경개선사업 관련 법제도, 안전정책 현황

- LA는 미국 내에서도 철저한 교통중심의 도시로 자동차 위주의 도로설계와 환경으로 조성된 공간으로 보행자나 자전거 이용자를 위한 환경조성이나 정책 제안이 비활성화 됨
- 보행자나 자전거 이용자를 배려하지 않는 환경으로 인해 교통사고가 끊이지 않고 발생, 이러한 문제점들을 직시하고 보행자나 교통약자 등을 위한 관련 프로젝트들을 추진, 정책적 해결방안 마련을 위한 노력들을 수행 중에 있음

보행자 안전보장을 위한 주요 설계원칙 및 보행도시로 가기 위한 LA의 장기플랜

- 환경적 이익, 경제적 이익, 건강적 이익을 위한 보행/자전거 위주 환경조성의 필요성
- 개인적 특성(사회적, 문화적, 행태적 특성과 삶의 행태 등)의 수용, 사회적 집단의 특성, 건조 환경과 도시 구조적 특성과 같은 구성 요소 특성에 대한 고려
- 환경적 개선(건조환경 특성->안전->보행자/자전거 중심)을 통해 더 나은 보행환경 제공
- 사람들에게 보행을 장려함으로써 자동차를 이용자 수를 감소시키고 교통체증을 완화, 차량이 도로 위에 오랜 시간 정체함으로써 발생하는 재화를 감소시켜 경제적 효과를 향상함
- 깨진 유리창 이론과 같이 불안정한 환경적 요소들은 더 큰 위험과 범죄를 유발한다는 것을 토대로 보행자와 교통약자가 안전하게 통행 할 수 있는 환경조성을 위한 계획을 추진 중

자동차에 익숙해진 주민들의 반대의견들은 없는지 여부

- 보행이 활성화됨으로 인해 얻게 되는 이점이 많다는 것을 구체적인 예시와 항목으로 시민들에게 주기적인 홍보와 교육을 통해 알리고 있는 초기단계임
- 보행자와 자전거 이용자를 위한 다양한 정책과 사업들을 마련하는 한편 보행자의 안전을 위한 도시환경 조성에 대한 시민들의 인식변화를 도모하기 위한 다양한 노력을 시도 중임



○ 취득 자료 목록

- "IS IT SAFE TO WALK HERE?" SAFETY AND SECURITY CONSIDERATIONS AND THEIR EFFECTS ON WALKING

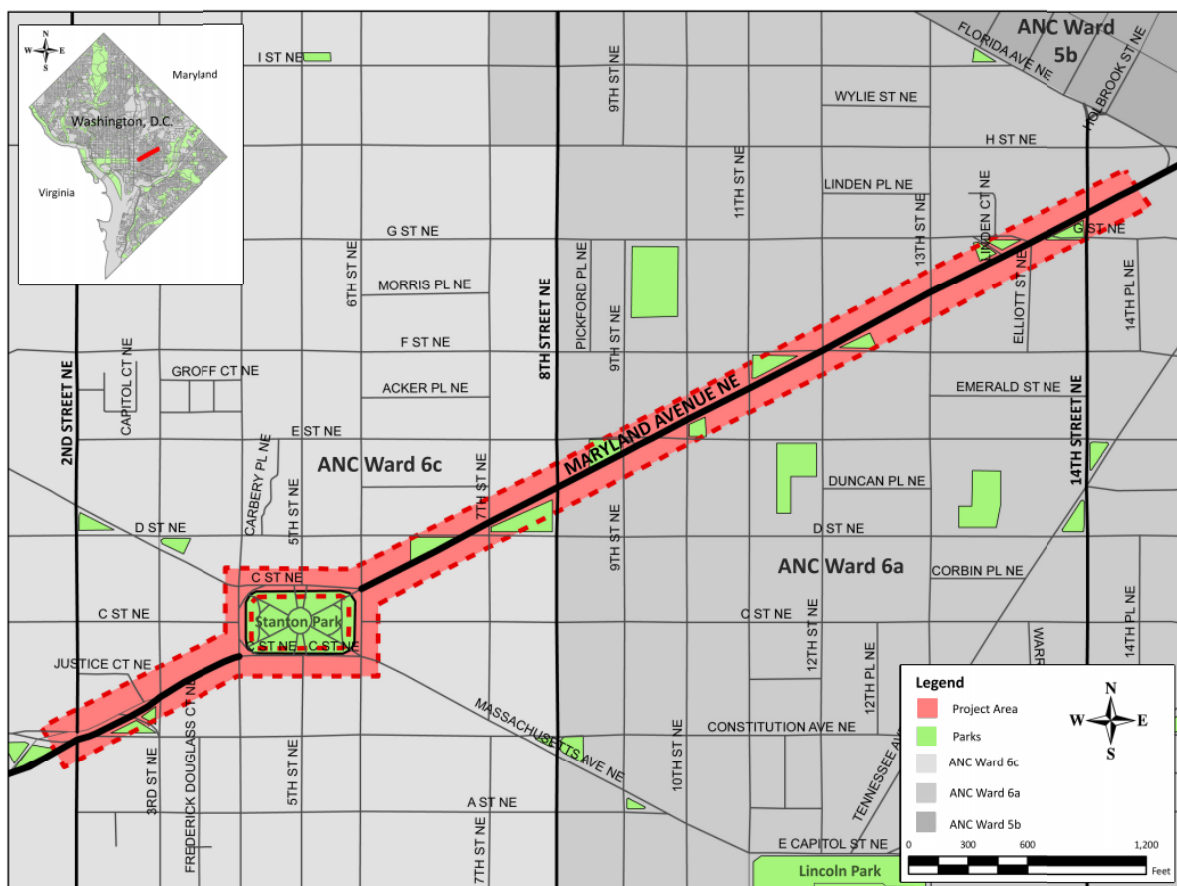
Ⅲ. 사례지 답사

1. 워싱턴

- 일시: 10/27 (화) 16:00~18:00
- 장소: 워싱턴 메릴랜드 애비뉴
(Maryland Avenue Corridor)
- 답사목적
 - 설계기법 상의 특성을 고찰
 - 보행공간의 구획과 경계, 횡단경로와 시설, 교통운영체계 등 물리적 현황 조사
(세부내용 확인 및 사진 촬영)

1) 메릴랜드 애비뉴 프로젝트(Maryland Avenue Pedestrian Safety Project)

(1) 사례 개요



출처: District Department of Transportation(2015), Maryland Avenue Update Meeting

<<http://tooledesign.com/marylandave/>>

보행자 안전을 위해 진행한 프로젝트로 현재 시범사업을 진행 중이며, 지속적인 피드백을 통해 2016년 최종설계(안) 및 예산확보를 마무리하고 2017년 시공 예정임

- 2010년 시의회는 보행자마스터플랜을 구현하기 위한 초기자금을 확보하였으며, 메릴랜드 대로(Maryland Avenue)를 포함한 위험성에 노출되어 있는 보행경로(보행자 이동경로)에 대한 몇 군데 중요한 구간에 대한 세부사항을 검토
- 시의회는 메릴랜드 대로를 이용하는 모든 보행자들에게 안전한 환경과 좋은 보행환경을 제공하기 위해 보행자 안전과 접근성, 차량의 속도저감을 조성할 수 있는 환경조성을 계획
- 2011년과 2012에서 걸쳐 메릴랜드 대로를 중심으로 연결되는 보행자, 자전거, 자동차 운전자의 안전성 향상에 초점을 맞춘 도로운영과 설계 대안을 개발하였으며, 이는 매릴랜드 대로를 중심으로 NE and 15th Street, NE(see project area map) 사이의 거리로 지도상에 표시된 구간임



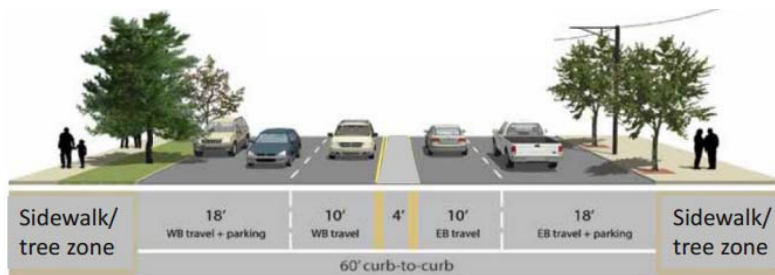
출처: District Department of Transportation(2015), Maryland Avenue Update Meeting
<http://tooledesign.com/marylandave/>

(2) 계획 특성

프로젝트 목표

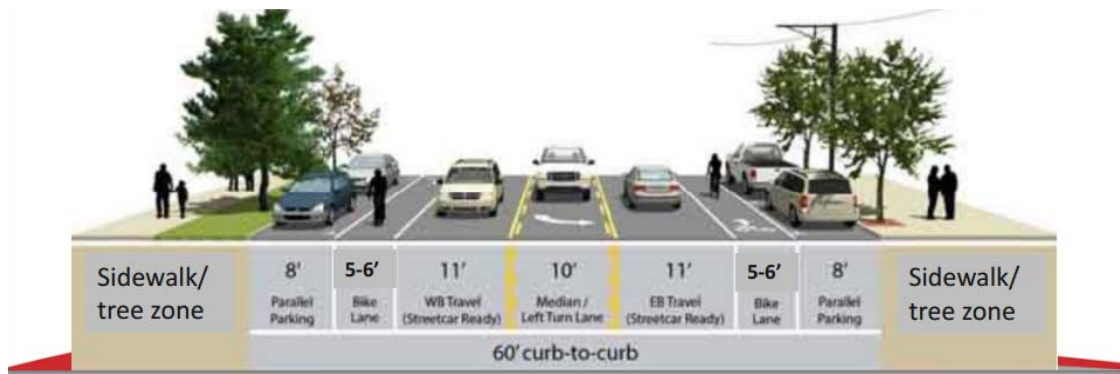
- 모든 보행자가 안전하게 통행할 수 있는 보행공간을 확보하고, 특히 보행 약자를 고려한 시스템에 주의를 기울이며, 전반적인 이동성을 유지하면서 교통량을 조정하는 것이 주목적
- 사람들이 지역사회에서 지속 가능한 생활을 유지하고 다양한 활동을 장려하기 위해 가로 환경을 디자인하며, 주변 환경과 생태계를 보호할 수 있는 방향으로 가로환경이 설계될 수 있도록 다양한 수단을 모색함
- 소매업이 활성화되고 고용이 창출되면서 생동감 넘치는 가로로 운영되며, 내부 도로를 따라 보행자를 위한 열린 공간을 확장함으로써 매력 있고 활력 넘치는 가로공간으로 조성

〈현황〉



출처: District Department of Transportation(2015), Maryland Avenue Update Meeting
<http://tooledesign.com/marylandave/>

〈향후 대안〉



출처: District Department of Transportation(2015), Maryland Avenue Update Meeting
<http://tooledesign.com/marylandave/>



출처: District Department of Transportation(2015), Maryland Avenue Update Meeting
<http://tooledesign.com/marylandave/>

프로젝트 진행방식

- 프로젝트를 통해 더욱 빠르게 안전성 문제를 해결하기 위해 시범사업을 통해 포장표시, 임시 연석, 표지판 등을 활용하여 기존의 신호체계 타이밍을 조정하고, 시범사업의 설계는 도로의 운영변경으로 인해 기존환경의 성능이 저하되지 않도록 예비 환경성 분석을 시행

(3) 답사 내용

Maryland Avenue 교통운영 체계



회전교차로 운영(안전지대 내
과도한 노면 표시 지양)



보행자 보호 및 회전교차로
운행방법 안내

교통신호기와 도로 이정표지가
우리나라처럼 도로 위에
횡형으로 설치된 것이 아니라
도로의 끝 부분에 종형으로
설치되어 전반적으로 도로의
개방감이 크게
교통안전시설물이 설치됨.



차량신호기 및 보행자 신호기
설치사례

회전규제를 통해 좌회전을
허용하는 4색등 체계가 아닌
3색등 체계로 운영되어
전반적인 신호운영체계가
단순하고 이해하기 쉽게
구성됨.



보행자 진입신호 및 잔여시간 표시기 운영사례



보행자 진입금지(기진입 보행자신호) 및 잔여시간 표시기 운영사례



횡단보도 턱 낮춤 및 시각장애인용 점자블록 설치 사례



노상주차장 설치 운영사례



노상주차장 운영에 따른 일방
통행(반대방향 진입금지)
지정사례



보행자 주의표지
설치 운영사례



보행자 전용도로로 구간 자전거
하자유도 운영사례

보행자 전용도로에서는
자전거를 내려서 걷게 하는
노면 표시가 설치되어
운영되는 등 보행자와 자전거
간 상충방지를 통한 보행자
보호에도 노력을 기울이고
있음



지브라(지그재그)형 아닌 전체
폭 1자형 횡단보도 도색사례

횡단보도의 경우, 동일교차로
내 방향별 횡단보도의 형태가
상이(횡단보도 노면 표시가
있는 횡단보도와 없는
횡단보도가 상존)한 부분과
우리나라의 경우, 4m를
초과하는 횡단보도는
지브라(지그재그)식으로
설치하여 시인성 제고 및
페인트에 의한 미끄럼 방지를
유도하는 반면, Maryland
Avenue의 경우, 길이에
상관없이 횡단보도를
1자형으로 도색함



동일한 교차로임에도 횡단보도
표시가 서로 다른 횡단보도
운영사례

2. 보스턴

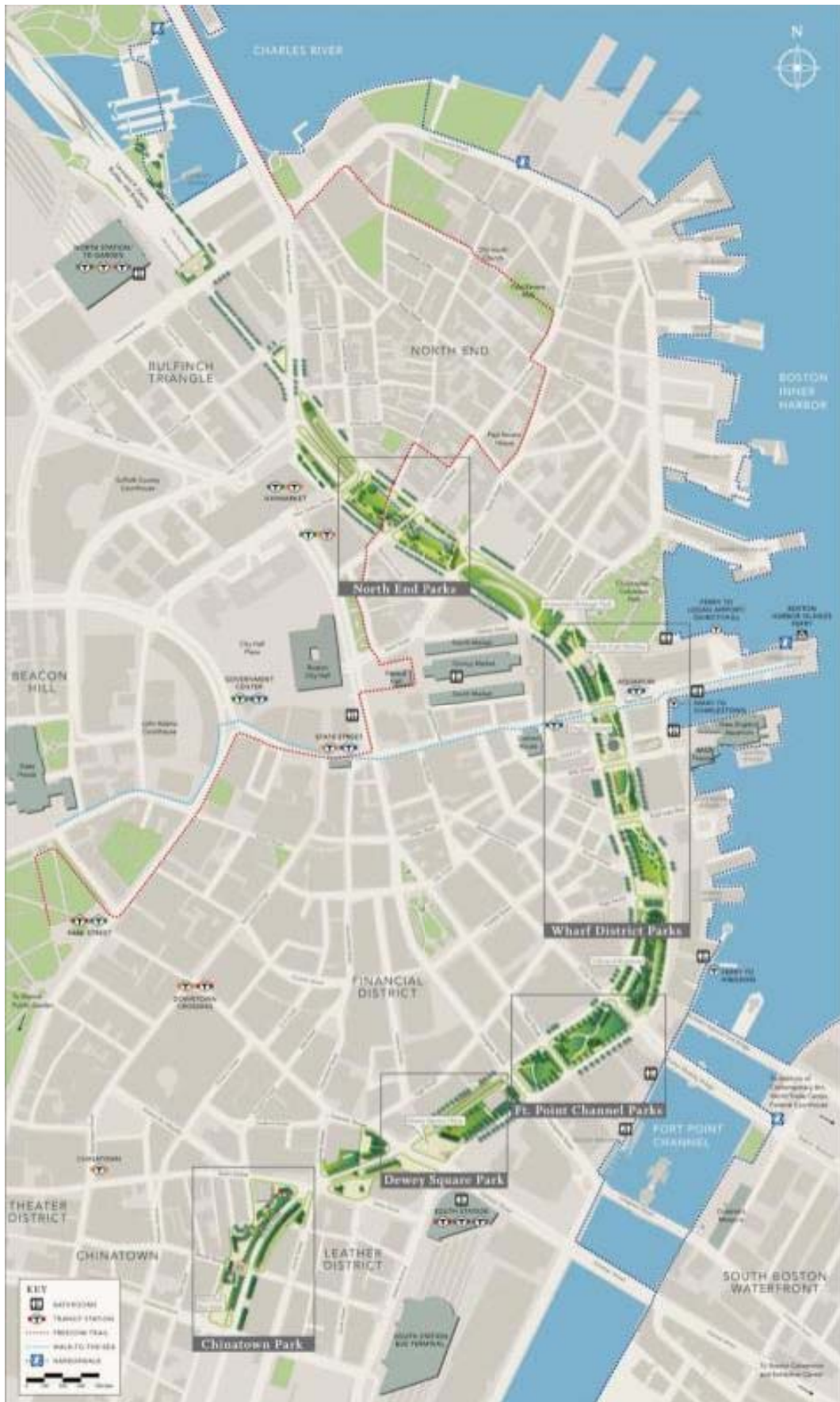
- 일시: 10/29 (목) 16:00~19:00
 - 장소: 보스턴 도심부 그린웨이 프로젝트(Greenway Project) 대상 구간
(Columbus Cr. - Times Sq. - Herald Sq. - Madison Sq. - Union Sq.)
크로스로드 프로젝트(Crossroad Project) 대상 구간
(Broad Street - Summer&Congress Streets - Causeway Street)
퀸즈 마켓 보행자 몰
(Queen's Market Pedestrian Mall)
유니온 워프 및 하버워크
(Union Wharf & Harbor walk)
 - 답사목적
 - 설계기법 상의 특성을 고찰
 - 도로단면구성의 변화, 보행공간의 구획과 경계, 횡단경로와 시설, 포장, 식재, 가로시설물 등 물리적 현황 조사(세부내용 확인 및 사진 촬영)
 - 이용자활동 · 행태, 유지관리 · 운영실태 조사
-

1) 그린웨이 프로젝트(Greenway Project)

(1) 사례 개요

보스턴 시는 1950년대에 건설된 고가도로를 철거하고 지상을 공원화하는 프로젝트 진행

- 빅딕(Big Dig)이라고 알려진 고속도로를 지하화하는 프로젝트를 통해 지상에는 시 외곽과 도심을 연결하는 대규모 녹지 축을 조성하는 그린웨이 프로젝트를 진행함
- 교통체증으로 인한 도시의 병목현상을 해소하고 고가도로로 인해 단절되었던 도심을 연결하고 주변 근린지구와 공공공간 간의 연계성을 높이고 공간을 활성화할 목적으로 추진
- 1991년부터 2008년까지 길이 2.4km에 이르는 왕복 8차로 이상의 지하고속도로를 건설함
- WalkBoston을 비롯한 시민사회는 지하고속도로의 상부 공간을 보행자 친화적인 환경으로 계획, 조성하는 과정에 지대한 영향을 미쳤으며, 약속과 합의가 제대로 이행될 수 있도록 지속적 감시와 노력을 기울여옴
- 지상부에 조성된 Rose F. Kennedy Greenway는친환경적인 방식의 관리운영체계와 활성화된 시민 참여/기부, 오픈 마켓과 공연 등 다양한 야외행사 유치를 통해 시민들에게 사랑받는 명소로 점차 자리 잡아가고 있음 (Central Artery는 터널 명칭임)



Rose Kennedy Greenway 현황도
 <출처: The Walking Bostonian>

(2) 계획 특성

- 그린웨이 프로젝트(Greenway Project)는 광역교통을 우회시키고 국지교통을 연결함으로써 고가도로로 단절되어 있던 도시공간을 재결합하는 것을 우선으로 함
- 보스턴의 남북방향으로 거대한 녹지 축을 형성함으로써 주변 근린지구 및 상업, 업무지구 내 도시민들에게 넓은 오픈스페이스를 제공하고 자전거, 보행 등 다수단 통행을 장려하기 위한 목적을 가지고 계획됨

(3) 답사 내용



브로디거리(크로스로드 프로젝트 중 한 곳)에서 그린웨이로 진입하는 구간의 모습

횡단보도는 실선으로 경계만 도색되어 있으며, 횡단부는 회색 보도블록으로 구성되어 있음. 보도블록으로 설치함으로써 차량이 통행하는 기능보다 보행자가 횡단하는 고유 공간임을 강조함



빅딕 프로젝트라고 불리던 기존고가도로 철거사업 시 일부 고가철로기둥을 존치하여 기존에 어떠한 공간으로 이용되었었는지 그 역사적 현장으로 보존하고 있음



크로스로드 프로젝트에서
그린웨이 프로젝트가 조성되어
있는 남북 공원으로 진입하는
횡단보도의 전경임

보행횡단 주기는 비교적 빠른
편으로 오랜 시간을 대기하지
않고 건널 수 있도록 되어 있음



그린웨이 프로젝트는 많은
녹지공간과 함께 휴게시설들이
곳곳에 설치되어 있어 보행자의
다양한 활동을 유발하는 요소로
작용함

또한 각 지구에서 그린웨이로의
접근성을 높이기 위한 방안으로
시행하는 다양한
사업(크로스로드 프로젝트 등을
포함한 보스턴의
보행환경개선사업)은 공간을
더욱 활성화시키는 요소로
작용하고 있음





그린웨이 프로젝트 내부 곳곳에는 보행자들의 다양한 활동을 장려하는 공간들이 조성되어 있으며, 일부 공간에서는 자전거를 타고 이동하는 행위를 금하고 있음



광장 곳곳에 앉아서 쉴 수 있는 시설물들을 조성해 둠으로써 공간에 오래 머무르며 휴식을 취하거나 다른 활동으로 연계되어 공공 공간이 활성화될 수 있는 요소를 제공함



자전거를 주차하고 쉴 수 있도록 자전거 거치대가 설치되어 있으며, 중앙에 녹지를 바라보며 수리 수 있도록 벤치와 그네 등이 설치되어 있음



보행신호에 맞춰 대상지로
진입하는 보행자들의 모습



자전거를 타고 통과할 수 없는
구간에서는 자전거
이용자들에게 자전거를 끌고선
보행하라는 지시를 바닥면에
표시하고 있음

실제로 보행자전용구간에서는
모든 자전거 이용자가
자전거에서 내려 통행하고 있음



자전거가 이용하지 못하는
구간에서는 바닥면에 자전거
이용자는 우회하도록 지시하고
있음

2) 크로스로드 프로젝트(Crossroad Projects)

(1) 사례 개요

- 크로스로드 프로젝트는 남북 방향으로 뻗어 있는 그린웨이 프로젝트로의 보행자 접근성을 확보해주기 위해 보스턴 BRA에서 추진하고 있는 프로젝트로서 보도를 확장하여 보행자 휴식공간을 확보해줌과 동시에 횡단거리를 최소화해주는 사업임
- 또한, 자전거를 이용한 접근성 향상을 위해 자전거도로를 조성하여 일부 구간의 경우 자전거와 차량이 공유할 수 있는 공간을 조성하고, 곳곳에 자전거를 주차할 수 있는 시설물도 설치해둠
- 이는 그린웨이와 주변 근린, 주요 문화시설, 주요 선착장과의 연결성을 높임으로써, 그린웨이를 보스턴의 새로운 공공공간으로 탈바꿈하는 것을 목적으로 하고 있으며, 초기 사업으로 세 개의 프로젝트가 계획되었음
 - : Broad Street in the Financial District
 - : Summer and Congress Streets
 - : Causeway Street at North Station
- 썸머&콩그레스 거리(Summer and Congress Streets)는 현재 설계를 완료하였으며, 코즈웨이 거리(Causeway Street at North Station)은 사업추진을 진행 중임

(2) 계획 특성

- Broad Street project는 2012년 완료, 세 개 프로젝트 중 가장 먼저 마무리된 사업으로 주요계획 특성은 도로를 축소하고 보도를 확대하는 것을 기반으로 도시디자인 요소(식재, 조명, 의자, 가로시설물 등)를 추가한 것임
- 사업이 추진되기 이전 Broad Street는 금융지구의 주가로의 역할을 수행하였으며, 이 사업을 통해, 보행 친화적인 환경을 조성하고 자전거 접근성을 향상하는 등 다목적 교통 환경을 조성함
- 모든 프로젝트는 공통으로 식재, 조명, 의자, 가로시설물 등을 설치함으로써 더욱 쾌적하고 안전한 보행환경을 조성하는 것을 목적으로 하고 있으며, 더욱 많은 자전거 거치대를 설치함으로써, 자전거를 이용한 접근성을 향상을 증진하고자 함
- 특히, 교차로에서의 보행공간 확장을 통해 횡단 거리를 최소화하고 그린웨이로의 안전하고 편리한 접근성 향상을 주요한 계획 특성으로 하고 있음

(3) 답사 내용



보행자 보호위해 시인성을
확대한 횡단보도 설치 운영

횡단 보행자 시거 확보 및
횡단시간 단축위한 돌출형
인도설치



횡단보도 상 보행자 주의표지판
설치로 운전자에게 보행자
정보제공



자전거·차량 겸용도로 운영하여
보도를 보행자 전용으로 사용



보행자 전용 보도구간에
보행자 쉼터 제공



확폭 된 보도에 벤치 등
휴게시설을 설치, 보행자들이
유식을 취하거나 다른 다양한
활동을 할 수 있는 공간 제공,
보행공간의 활성화를 도모



폭을 넓힌 보도의 건물 저층부
일부 구간의 경우 파라솔,
테이블, 의자 등을 놓아두고
외부공간을 활용하고 있음

단, 외부공간을 이용하기
위해서는 시 당국에
신청/허가를 받아 운영해야 함



교차로 부분에 있어 보도를 양측으로 확장해줌으로써 교차공간의 거리를 물리적으로 축소해줌

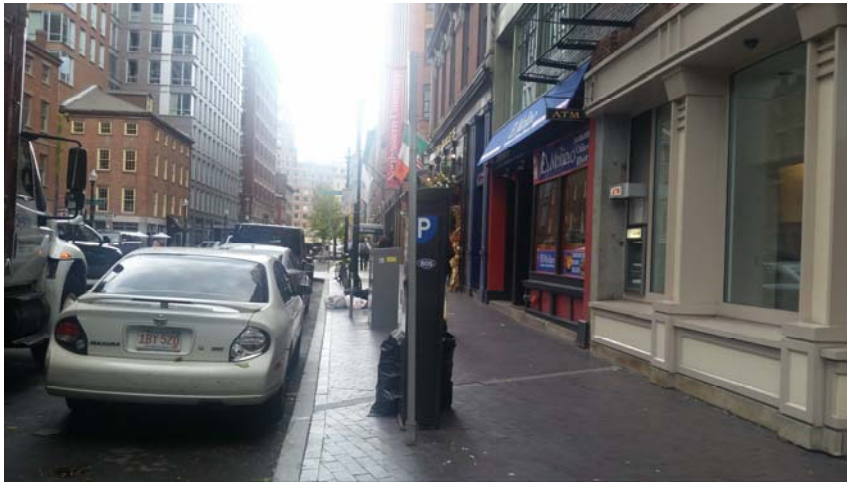
또한, 보행거리와 시간을 단축함으로써 차량으로 부터의 위험에 노출되는 시간을 줄여주는 효과를 보임



자동차보다는 보행 및 자전거 이용을 장려하기 위해 보도 곳곳에 자전거 거치대를 설치하여 편리하게 자전거를 이용할 수 있도록 시설물을 조성하고 있음



식재 주변은 배관이 쉽게 되는
재질과 디자인의 보도를
설치하여 디자인적 요소도
살리는 동시에 우수처리도
고려함



보도 폭을 확장하지 않은 일부
구간은 노상주차할 수
있도록 공간을 조성하고
주차기계를 설치하여 운전자
스스로 이용할 수 있도록 함



운전자가 이용 시간만큼
설정하고 돈을 지급하여 이용할
수 있도록 노상주차 공간
곳곳에 설치된 시설물임(좌)

교차로 및 횡단구간에서 보행자
표시를 해둠으로써 차량
운전자와 보행자가 멀리서도
쉽게 인지할 수 있도록 하고
있음(우)

3) 퀸즈 마켓 보행자 몰(Queen's Market Pedestrian Mall)

- 퀸즈 마켓은 보스턴 중심부에 있으며 250년 이상 주민들의 생활에 주요한 장소로 역할을 수행해오고 있음
- 퀸즈 마켓은 50여개 이상의 상점과 14개 이상의 레스토랑, 40여개의 푸드 코트가 결합되어 있으며, 로즈 케네디 그린웨이 및 주변 하버워크와도 인접해 있음
- 1950년대에 조성된 고가도로로 인해 발생하는 소음과 교통체증으로 인해 주변과 단절되어 있었으나 그린웨이 프로젝트를 통해 이를 철거하면서 주변과의 연계성이 높아지고 시민들의 접근성이 향상됨

(3) 답사 내용



퀸즈 마켓 보행자 몰 진입로



보행 몰 양측으로 마켓이 들어서 있으며 곳곳에서 작은 노점상들과 휴게시설들이 들어서 있음



우측의 하얀 건물이 퀸즈 마켓으로 음식 위주로 판매하고 있으며, 대부분의 사람들이 내부에서 음식이나 음료를 구매해 주변에 설치된 휴게공간에서 이를 섭취하고 있음



대중교통 정류장과 가까운 곳에 위치하고 있어 자동차를 이용하지 않고도 편리하게 접근할 수 있음



차량의 진입이 전면 통제되고 있어 보행자들은 안전하고 자유롭게 공간을 이용할 수 있음



군데군데 넓은 공간을
옥외공간으로 활용하고 있는
모습들이 눈에 띄게 관찰되고
있음



퀸즈마켓에서 유독 많이
관찰되는 옥외공간으로
확장되어 있는 카페나
레스토랑의 모습들

옥외공간을 이용하기 위해서는
사전에 보스턴 시청에 관련
서류 및 허가를 받아야지만
외부 공간을 확장해서 이용할
수 있음





퀸즈마켓 중앙 광장에 일렬로
설치되어 있는 벤치는 많은
사람들이 이용하고 있으며,
누군가를 만나거나 기다리거나
때로는 음료나 간식을 먹는 등
다양한 선택적/사회적 활동들이
활발하게 이뤄지는 모습이
관찰됨



광장에 조각상처럼 자리 잡고
있는 행위예술가의 모습 등
다양한 이벤트 등이 발생하는
퀸즈마켓 중앙광장의 전경



퀸즈마켓으로 진입하는 구간에
설치된 진입방지 시설물

4) 하버워크 & 역사길(Harbor walk & History way)

- 보스턴 하버워크는 보스턴 주변의 부두, 해안, 해안선의 가장자리를 따라 조성된 공공 산책로로 전체 길이는 75.5km에 이르는 긴 구간임
- 도시 내 수변 공간 주변에서의 걷기를 활성화하기 위해 1984년부터 보스턴재개발청과 보스턴하버협회가 협력하여 추진한 장기 프로젝트로서 항구를 따라 걸을 수 있는 보행로와 함께 공원, 교통시설 및 기타편의시설 등을 조성함

하버워크



하버워크와 연결된 주변 보행로와 횡단시설의 모습



하버워크 주변으로 무인으로 이용할 수 있는 자전거 시스템을 도입

보다 많은 사람이 자동차 대신 공공 자전거를 이용하여 이동하며 보행을 활성화하는 요소로 작용



횡단구간에 차선을 일부 축소하고 보도 폭을 확장함으로써 보행자의 횡단 거리를 최소한으로 함



수변공간을 따라 사람들이 산책할 수 있도록 보행로를 조성



수변 공간 주변으로 벤치 등의 휴게시설도 함께 조성함으로써 보행 활성화뿐만 아니라 보행자들의 다양한 활동들을 유도함



- 보스턴 역사길은 보도 중앙에 조성된 붉은 벽돌 선으로 다양한 역사지구를 연결하고 있으며, 보도를 통해 이어지는 선(역사길)을 따라가다 보면 다양한 역사문화 공간을 탐방할 수 있음
- 역사문화 공간이라는 매개체를 활용하여 사람들로 하여금 걷기를 유도하고, 보행을 활성화하는 요소로 역할을 수행하고 있음

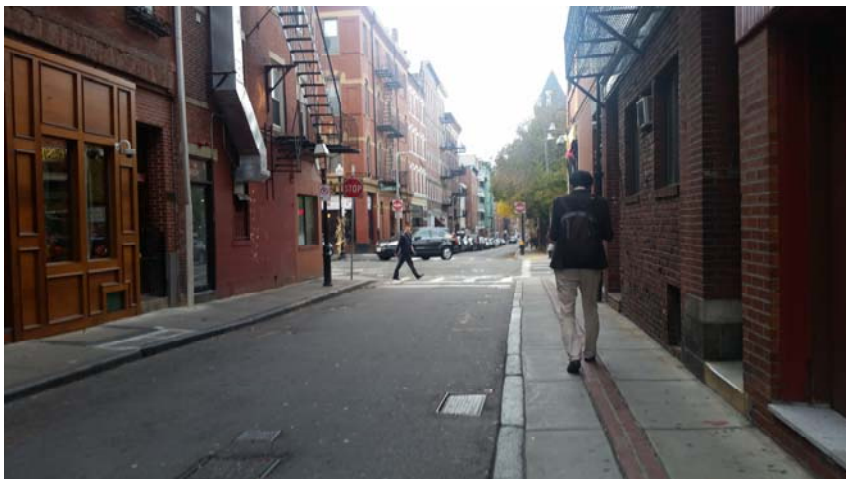
역사 길



횡단구간의 중앙에 붉은색 벽돌로 조성된 선은 보스턴의 다양한 역사지구를 한데 연결한 역사 길임



표시된 선을 따라서 걸으면 사내 곳곳의 역사문화 공간을 탐방할 수 있음



보스턴 시청 앞에서부터 계속해서 길을 따라가다 보면 유니온 워프와 하버 워프까지 이어져 있음

현재 보스턴의 이태리타운을 통과하며 연결된 역사길의 전경임



주요 역사유적의 경우 바닥부에
동그란 표시가 되어 있어
관광객들이나 도시를 처음
방문하는 이들이 쉽게 따라갈
수 있는 이정표로서의 역할을
수행함



이정표를 따라가다 보면
마주하는 역사유적 공간



역사길을 따라 걷다 보면
나오는 공원으로 바닥 패턴이
이전의 역사공간을 그대로
보존하고 있음

3. 뉴욕

- 일시: 10/31 (토) 09:00~18:00, 11/1 (일) 09:00~16:00
- 장소: 뉴욕 맨해튼 미드타운 지역 브로드웨이 일대 보행환경 개선 구간
(Columbus Cr. - Times Sq. - Herald Sq.)
월스트리트 보행자전용도로, 하이라인, 맨해튼 브루클린 다리
(Wall Street, High Line, Manhattan Wards Island Bridge)
- 답사목적
 - 설계기법 상의 특성을 고찰
 - 도로단면구성의 변화, 보행공간의 구획과 경계, 횡단경로와 시설, 포장, 식재, 가로시설물 등 물리적 현황 조사(세부내용 확인 및 사진 촬영)
 - 이용자활동 · 행태, 유지관리 · 운영실태 조사

1) 맨해튼 미드타운 지역 브로드웨이 일대 (Green Light for Midtown, Broadway)

(1) 사례 개요

- 그린라이트 포 미드타운(Green Light for Midtown, 이하 GLM)은 직교 가로망체계로 이루어진 뉴욕 맨해튼 지역을 사선으로 가로지르는 브로드웨이(Broadway)를 따라 시행된 일련의 교통체계 개선 및 보행공간 조성사업의 명칭임
- 타임스 스퀘어와 헤럴드 스퀘어는 전 세계적으로 수많은 관광객이 몰려오는 명소임에도 불구하고 6갈래의 도로가 예각으로 만나는 지점으로 심각한 교통 혼잡과 체증, 잦은 교통사고로 악명 높았음
- 타임스 스퀘어 주변의 5블록과 헤럴드 스퀘어 주변 2블록의 차량 통행을 전면 차단하여 보행자를 위한 공간으로 전환하여 예각교차로 인한 혼잡과 위험을 크게 줄이고 다양한 활동이 가능한 공공공간을 조성하였음
- 총 2.5 acre(약 10,117㎡) 규모의 공간이 시민들의 품으로 돌아왔으며, 뉴욕의 도심을 대표하는 명소에 어울리는, 여유롭고 활기찬 휴식 및 문화공간으로 거듭남
- 자동차가 군림하던 도심부에서 보행자의 안전을 우선시하는 공간배분 및 이용을 보여줌

(2) 계획 특성

- 뉴욕 교통국은 근 1년간의 철저한 모니터링을 통해, 만족도 및 개선효과에 비해 애초 우려되었던 여러 문제점이 무난히 해결될 수 있는 수준임을 확인한 이후에, 뉴욕시는 두 지점의 보행 전용화를 영구화한다는 방침을 발표함
- 이후 보행자 위주의 도로공간 구조 개선은 콜럼버스서클, 매디슨스퀘어, 유니온스퀘어

등 다른 결절점과 전체 연결구간으로 확장 시행함

- 나머지 구간에서는 타임스 스퀘어나 헤럴드 스퀘어처럼 차량 통행을 전면 차단하지는 않고, 차도 폭과 차선수를 줄이고 교차로에서는 통과궤적에 따라 주행공간을 최소화함
- 현재는 기존에 바닥 패턴 칠과 블라드 등을 사용하여 최소한의 비용투자를 통해 조성한 사업구간을 보도블록 등 물리적 시설물로 대체, 조성하는 공사를 진행 중임
- 처음부터 영구적인 시설물을 조성하기보다는 최소한의 비용과 최소 시간을 투입하여 시범사업을 먼저 추진하고 다년간(최소 2년 이상)의 관찰과 다각적인 분석을 통해 사업을 점진적으로 확장함

(3) 답사 내용

Columbus Cr.



Columbus Circle 회전교차로 전경



답사당일은 뉴욕시 마라톤 행사로 콜럼버스서클을 포함한 일부 구간에 자동차의 통행을 금지함



콜럼버스 서클(Columbus Circle)에서
브로드웨이(Broadway)로
진입하는 지점

녹색의 도트무늬로 칠해진
영역은 원래 자동차들이 다니던
공간이었지만 도로다이어트를
통해 축소된 도로 일부 구간을
자전거도로와 보행자를 위한
공간으로 전환하여 사용하고
있음



콜럼버스 서클 답사 당일
뉴욕시 마라톤대회로 인해
센트럴파크를 포함 미드타운
일부 구간에 대한 교통통제가
이뤄짐



마라톤을 응원하는 이들과
보행자들이 한데 어우러져 도로
위를 보행하고 있는 모습이
보임



Times Sq.



기존에 6갈래의 도로가
예각으로 만나던 지점의 차량
통행을 전면금지하고 차도를
보행자 공간으로 조성함



처음 사업 시행 시 최소한의
비용과 시간 투자를 위해
바닥부에 페인트칠을 해서
시범사업구간으로 운영하다가
2014년부터 보도블록으로
교체하는 작업을 진행

물리적 환경 요소를 영구화하는
작업을 진행 중에 있음



차도를 막아 확장한 보행자
공간에는 테이블과 의자 등을
곳곳에 배치해둬으로써
보행자들이 휴식을 취할 수
있도록 하고 있음

또한, 차량으로부터의 위협이
차단된 안전한 공간을 제공,
보행자들의 다양한 활동을
유발함으로써 공간의 활력도를
증대시킴



타임스퀘어 내 조성된 의자에서 휴식을 취하는 시민들의 모습과 함께 공연 등의 이벤트를 관람하는 사람들의 군집하고 있는 것을 볼 수 있음

여유로운 공공공간과 휴게시설물을 제공함으로써 길거리 공연과 같은 다양한 이벤트를 유발하고, 가로의 활력도를 증대시킴



기존에 운영되던 임시 요소(바닥 패턴 및 모래 페인트)들을 보도블록으로 교체하는 작업이 진행 중이며, 일부 구간의 경우 아직 공사가 완료되지 않아 보행자들의 접근을 막기 위한 철조망을 설치해둠

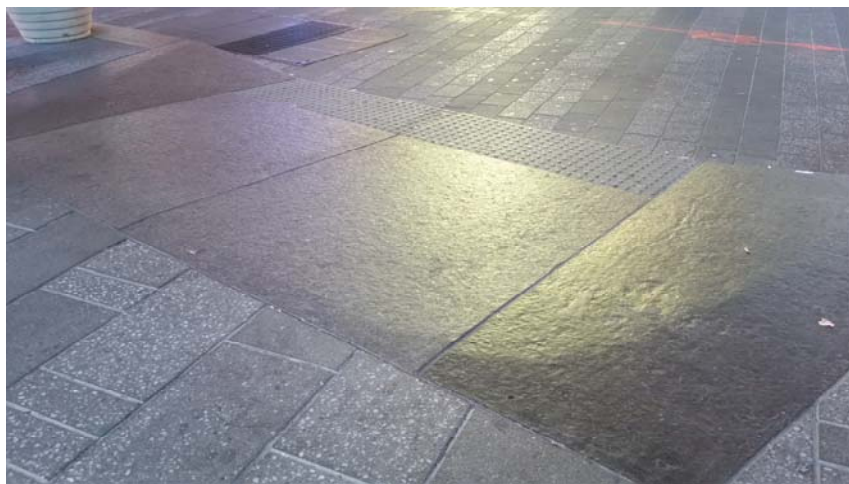




보행자들은 보다 넓어진 보도를
통해 안전한 통행을 보장받고
거리에서 발생하는 다양한
이벤트에 참여하는 기회를 얻음



기존에 페인트로 칠해져 있던
것을 보도블록으로 교체하는
공사가 완료된 구간



점차 기존의 임시시설물을 영구
재질의 시설물로 전환하는
범위를 확대할 계획이라고 함

Herald Sq.



메이시 백화점 바로 앞에
조성되어 있는 해럴드 스퀘어의
보행자 공간으로 왼편으로는
테이블과 의자를 배치하여
보행자들이 휴식을 취하거나
다양한 활동들을 할 수 있도록
하고 있음

그 오른편으로는 보행자들이
통행할 수 있는 공간을 따로
조성하여 보행 동선을 따로
분리해줌



현재 조성되어 있는 공간은
기존에 6거리의 예각을
형성하면서 많은 사고와
교통체증을 유발하였던
곳이었으나, 2008년 뉴욕시
교통국의 보행환경개선사업을
통해 대각선의 일부 차선을
없애고 자동차 통행을 막아
보행자 공간으로 조성함



많은 사람들이 의자에 앉아
휴식을 취하거나, 누군가를
기다리거나, 스마트폰을
이용하는 등 다양한 활동을
영위하며 공공공간의 활력도를
증진시킴



할로윈데이 이벤트로 해럴드
파크 앞 공공공간에 조성된
호박모양의 조형물 모습



해럴드파크 내부 모습

의자와 테이블을 배치하여
공원을 방문하는 모든 사람들이
자유롭게 휴식을 취할 수
있도록 하고 있음



24시간 개방을 하지 않으며,
공원을 관리하는 관리자가 있는
시간 동안만 개방함

늦은 시간 운영을 마치면
공원으로 진입하는 진출입로
문을 닫아 늦은 시간에 발생할
수 있는 범죄는 미연에 방지함



왼편에 유니폼을 입고 있는 사람이 해럴드 파크의 관리자로 공원의 공중 화장실(사진의 왼편)을 청소하고 공원 내 시설물(의자, 테이블 등)을 관리하는 역할을 함

지속적으로 전담 관리하는 사람이 있어 보다 쾌적한 공공공간을 유지하는 것이 가능



해럴드 스퀘어에서 매디슨 스퀘어 방향으로 가는 길에 조성된 보행자 공간

오른쪽에 베이지색의 바닥은 의자와 테이블을 두어 쉴 수 있는 보행자 휴식공간이며, 녹색의 도트 무늬로 된 보도는 보행자가 통행하거나 잠시 대기할 수 있는 공간으로 이용되고 있음



보도 바닥 색 및 패턴을 통해 공간의 이용을 구분하여 이용자가 쉽게 인지할 수 있도록 조성함



세계 각국의 음식들을 한자리에
맛볼 수 있는 이벤트인
브로드웨이 바이트(Broadway
Bites)의 행사 모습

10월 5일부터 11월 13일까지
한시적으로 운영하는 먹거리
축제로 오전 11시부터 오후
9시까지 영업을 하고 있음

지역주민 및 관광객을 포함한
많은 사람들이 방문하여
테이블에 앉아 음식과 음료를
즐기고 있음

2) 하이라인

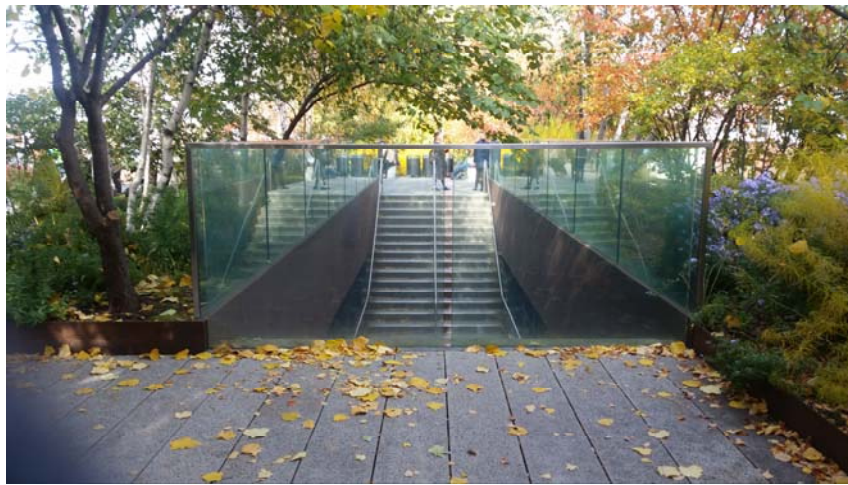
(1) 사례 개요

- 뉴욕시는 2003년 하이라인에 대한 설계경기를 개최하면서 폐선로 부지를 단순히 오래되고 못 쓰는 기반시설 일부로 보지 않고 지역 개발의 역사와 정체성을 부여할 수 있는 잠재력 있는 공간으로 접근함
- 하이라인은 사용이 중단된 과거의 도시기반시설에 내재한 가치를 끌어내 현대의 요구에 맞게 재해석한 공간으로 도시의 과거와 미래, 보존과 개발 등 상반된 요소들을 공존을 가능하게 할 유연성 있는 사고를 계획 개념으로 나타냄
- 하이라인 프로젝트를 통해 정비된 기존의 폐 선로는 켈시 지역뿐만 아니라 뉴욕 시민 전체에게 걷기 좋은 산책로로 인식되는 계기가 되었음
- 또한, 미래에 대한 대응은 역사의 단편적인 복원이나 일률적인 철거개발이 아닌 창의성과 유연성으로 가능하다는 것을 나타내는 사례임

(2) 계획 특성

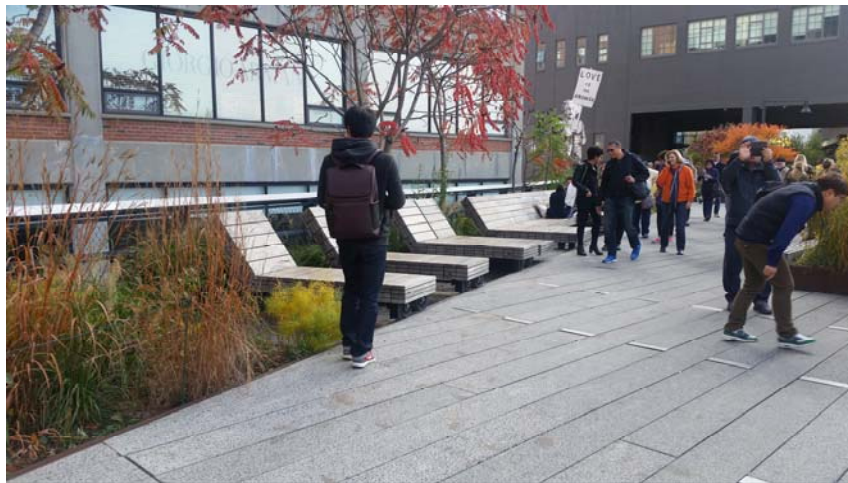
- 하이라인이 가진 역사적 가치를 존중하면서 뉴욕시가 요구한 미래 가치를 ‘자연과 인공이 결합한 지속 가능한 공공공원’으로 제시하고 있음
- 기존의 폐선 로가 가지고 있던 폭을 그대로 사용한다는 전제하에 계획되었으며, 폐선 로는 지면에서 25피트 높이에 위치하기 때문에 접근성을 확보하는 것이 중요함
- 이에 따라, 하이라인 주변의 교통 분석을 토대로 교통량이 많이 발생하는 도로 교차지점을 중심으로 하이라인으로 접근할 수 있는 접근지점을 지정하여 수직 이동 시설을 설치 계획함
- 하이라인의 가로시설물은 기존 철로 위에 자생적으로 형성되어 있는 자연녹지(1980년 이후 철로사용이 중지되면서 자생적으로 자라난 녹지들), 디자인요소가 반영된 벤치, 긴 직선 구간을 따라 곳곳에 조성된 공공공간 등에 설치됨
- 조성된 옥외공간에서는 시민들을 초청하여 공공미술 프로젝트를 시행하거나 조경 설계가의 지도로 주민들이 직접 참여하여 구간 내 녹지 및 옥외공간을 꾸미도록 함으로써, 하이라인에 대한 주민들의 관심을 증대시킴
- 하이라인과 인접한 건축물에 대해서는 하이라인 주변 조망, 일조, 대기환경을 양호하게 유지하기 위해 건축물 형태 및 파사드에 대한 규제를 시행

(3) 답사 내용

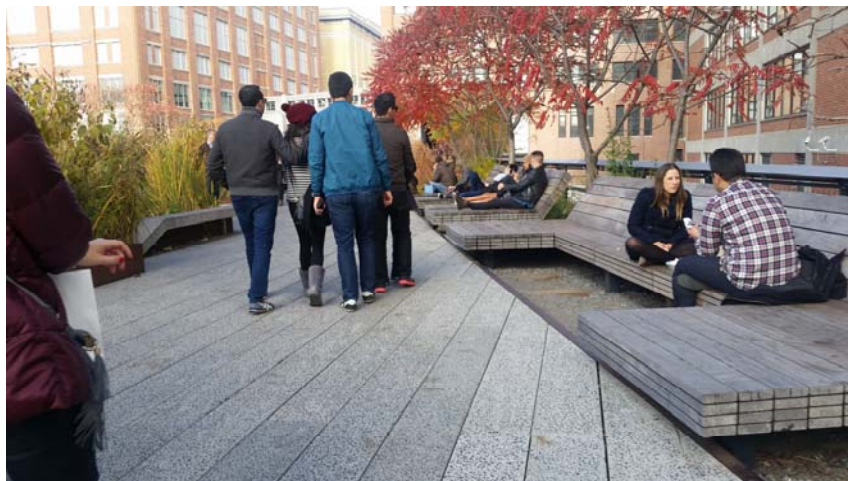


하인라인으로 진입하는 통로

계단을 오르면 하이라인
1구간이 시작되는 지점임



보행자들이 통행하는 공간
한쪽으로 조성된 의자는
대부분이 고정되어있지만
일부는 철길의 레일을 따라
양옆으로 이동이 가능하도록
조성되어 있어 공간을 이용하는
사람의 수에 따라 의자를 합칠
수도 또는 떨어뜨려 둘 수도
있음



많은 사람이 휴게시설에 앉아
대화를 나누거나 차를 마시는
등의 사회적 활동을 영위하며
공간의 활력도를 증대시키고
있음

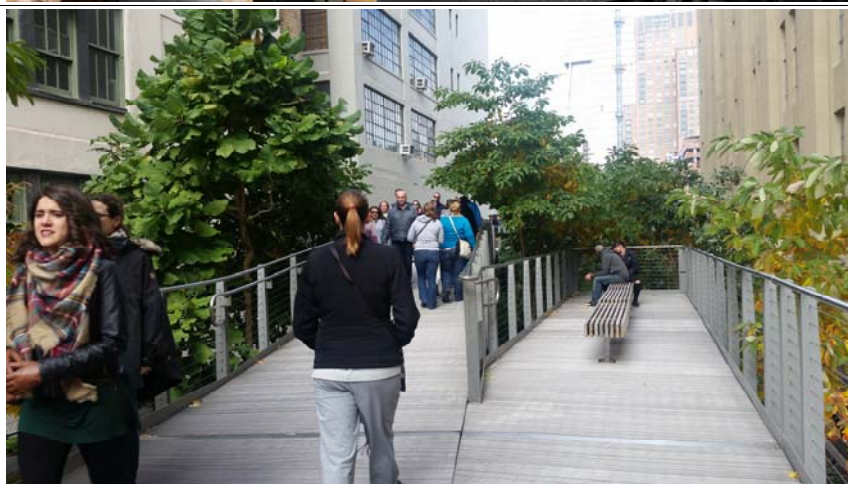


하이라인의 직선구간에 조성 된
공공 휴게공간으로 면적형태로
조성되어 있음

보행하는 사람들 외에 휴식을
취하거나 대화를 나누 등의
사회적 활동을 하는 사람들이
이용하는 공간임



커피나 간단한 간식 등을
판매하는 공간으로 다양한
보행자 활동 등을 유발하는
활력 있는 공간임



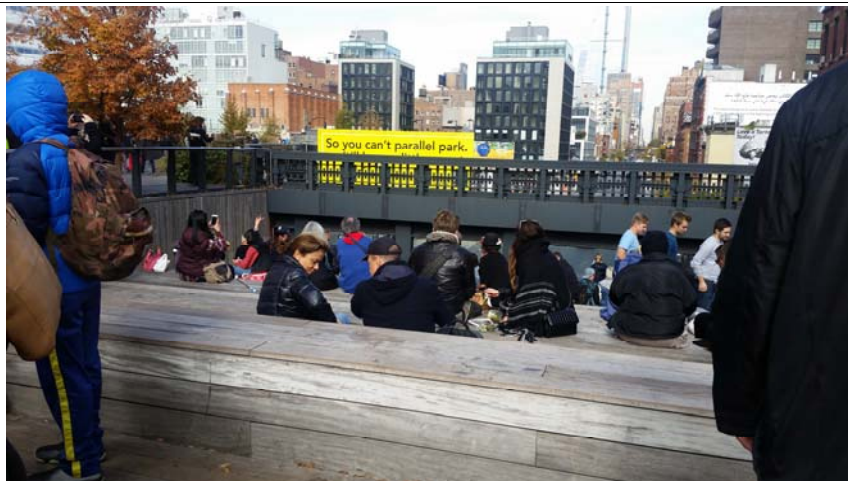
하이라인의 직선구간 중
2구간의 경우 폭이 넓지 않아
면적인 형태의 공공공간을
조성하기보다는 선적 형태로
보행구간 옆에 휴식을 위한
휴게공간 및 벤치 등과 같은
가로시설물을 설치/조성해둠



하이라인의 직선구간과 연계된 면적으로 조성된 공공 공간은 공연, 판매, 놀이 등의 다양한 이벤트가 이뤄지는 곳임



점심시간에는 주변 업무지역에 일하는 사람들이 음식을 먹거나 휴식을 취하는 공간으로 이용하는 등 주말과 주중에도 많은 방문객들에 의해 활발하게 이용되고 있음



이벤트 광장의 전경으로 이 공간은 신청을 통해서 지역주민들의 모임이나 이벤트 공간으로 대여하고 있는 곳임

특별한 행사가 없을 때는 일반시민이나 관광객들이 앉아서 휴식을 취하는 공간으로 이용함

정면으로 큰 통유리창이 설치되어 있어 하이라인 주변의 전망을 구경을 할 수 있음



하이라인의 직선 구간을 따라
군데군데 옛 철길의 모습을
보존해 놓은 채 현대적인
디자인 요소를 가미한 모습을
볼 수 있는 전경

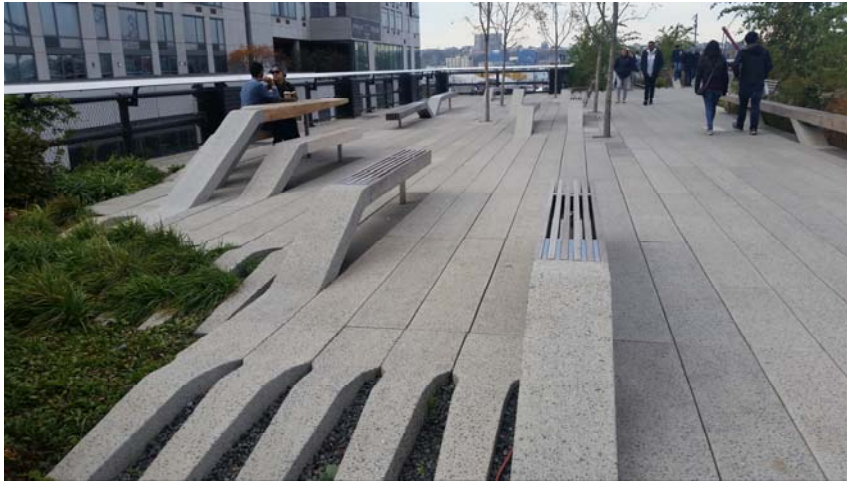


과거와 미래, 보존과
개발이라는 하이라인의 계획의
기본방향을 알리는 대표적인
공간으로 인식할 수 있음



하이라인 직선구간 곳곳에 있는
식재들은 1980년 하이라인이
폐선로가 되면서
자연발생적으로 자생하기
시작한 자연녹지를 최대한
살리는 방향으로 보존해 둔
모습임

이는 자연과 인공이 결합한
지속가능한 공간을
계획하고자한 하이라인의
설계의도가 반영되어 있는
모습이라고 할 수 있음



하이라인 직선구간 곳곳에 디자인적 요소를 살려 의자와 테이블을 조성함

기존에 산발적으로 자생하던 녹지축을 정비하고 대리석이나 타일 등의 보도포장 재질을 활용하여 보행로를 구성하였으며, 나무 등의 녹지가 조성된 공간에는 투수성 포장재를 아래에 설치하여 녹지가 지속적으로 유지/관리될 수 있도록 해놓음



보행공간과 공간을 분리하여 한 쪽 편으로 보행자들이 휴식을 취할 수 있도록 함



하이라인 곳곳에는 다양한 디자인의 휴게공간을 많이 설치함으로써 공간 내에서 많은 사람들이 오랜 시간 편안하게 머무를 수 있는 환경을 조성함

통행하는 사람과 휴식을 취하는 사람들과의 시각적 프라이버시를 고려하여 완충공간을 이룰 수 있는 식재를 경계부에 조성해둠



수직이동을 위한 계단이 곳곳에 설치되어 있어 각각의 지역에서 하이라인으로의 접근성을 향상시켜 줌

초기에 계단 및 엘리베이터 등의 수직이동시설물은 하이라인 주변의 교통량 평가를 통해 교통량이 가장 많이 발생하는 구간을 위주로 공간을 연계해 줄 수 있는 시설물을 설치한 것임



휠체어 등을 이용하는 보행 약자들이 좀 더 편리하게 이용할 수 있도록 엘리베이터가 설치된 구간을 알려주는 사인을 계단 입구에 설치해둠



하이라인 3구역에서 2구역 쪽을 향해 바라보는 모습

휴게공간과 보행공간이 식재 등으로 구분되고 휴식을 취하는 사람과 보행을 하는 사람 간 동선을 분리, 편안한 공간을 제공해줌

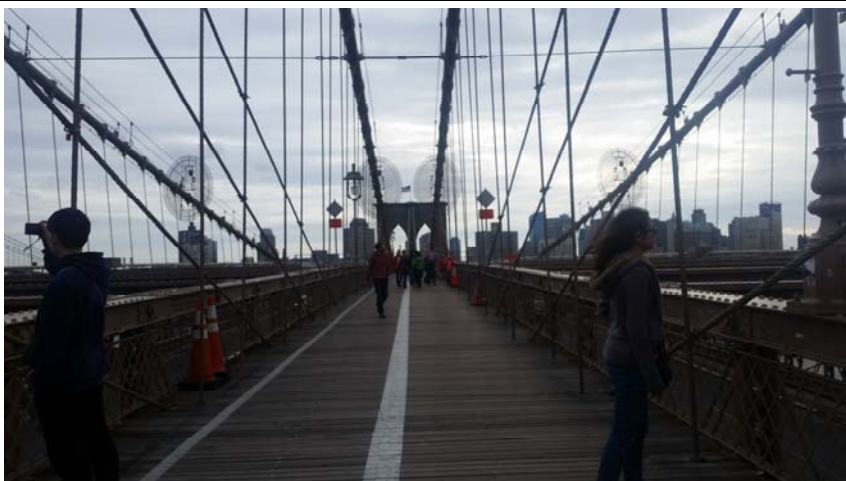
3) 브루클린 브리지

- 브루클린 브리지는 맨해튼과 브루클린을 연결하는 다리로 총 길이는 1,053m임
- 걸어서 건널 수 있으며 1층은 차량이 통행하는 곳이며, 2층은 인도와 자전거 이용자들이 통행할 수 있게 되어있음
- 2층은 왼쪽이 자전거도로이고 오른쪽이 보행자 통행구간으로 나뉘는데 이를 구분할 수 있도록 바닥에 이용자표시를 안내하는 그림이 그려져 있음



브루클린 브리지는 차량이 통행하는 공간 위에 보행자와 자전거이용자가 통행할 수 있는 공간을 별도로 조성하고 있음

10월 초부터 11월까지 겨울시즌의 오후 9시부터 새벽 6시까지 안전을 위해 보행자 및 자전거 이용자의 통행을 금지하고 있으며, 제한된 시간 외에는 자유롭게 공간을 이용할 수 있도록 하고 있음



보행자와 자전거 이용자의 동선을 구분하고 있으며, 가운데 실선으로 그려진 하안선을 기준으로 각 이용자들의 공간을 구분 짓고 있음



자전거 이용자와 보행자간의 동선을 물리적으로 분리해주고 있으며, 바닥면에 표시를 하여 각 이용자들이 공간을 쉽게 인지할 수 있도록 함

각 이용자별로 공간을 분리한 보도 내 좌측/우측통행을 알리는 방향도 함께 표시함으로써 안전한 교행을 도모하고 있음



보도블록에는 보행자의 통행 방향을 알리는 표시를 설치, 이용자들이 혼란스러워하지 않으면서도 안전하게 통행할 수 있도록 하고 있음



보행자 및 자전거 이용자들이
밀집하는 일부 구간의 경우
볼라드를 설치하여 물리적으로
공간을 구분 짓고 있으며,
보행자와 자전거 이용자 간의
충돌을 미연에 방지하는 역할을
함



자전거 이용자가 보행로로
표시된 구간을 이동할 때에는
자전거에서 하차한 뒤 끌고서
이동하도록 하고 있으며,
자전거를 탄 채로 보행로를
통과하여 이동하지 못하게 하고
있음



4) 월스트리트 및 로우 맨해튼 주변



뉴욕 교통 국이 위치해 있는
건물 앞 횡단시설의 전경

도로 일부구간의 차선을 줄이고
보행공간을 확대한 시범사업을
부분적으로 운영 중



일부 구간의 경우 보도를
확대하고, 확대구간에는 모래
페인트를 칠하여 차량이 진입할
수 없는 구간임을 인지시킴



교차로에 위치한 보도를
확장함으로써 횡단구간을
최소화하여 차량으로부터
보행자의 안전성을 확보함

버퍼역할을 하는 공간은 모래
페인트로 처리하여 시각적으로
구분되는 효과를 줌



월스트리트 진입부 전경

볼라드 대신 조형물을 이용하여
차량의 진입을 통제하고,
보행자 전용도로로 이용하고
있음



기존에 차량이 통행하던 공간은
차량의 통행을 전면 금지한
보행자들이 이용할 수 있는
보행자전용도로로 조성





기존에 도로로 이용하던 공간에
테이블과 의자를 설치하여
휴게공간으로 이용할 수 있도록
구성함



차량의 진입 금지를 알리는
디자인 표지판이 월스트리트
진입부에 조성되어 있음



오른편에 보행공간을 확장하여
보행공간을 조성하고 바닥에
모래 페인트를 칠하고 볼라드를
세워 보행섬과 같은 보행자
안전지대를 조성함

횡단구간을 최소화하고 관광객
등 많은 방문객들이 대기할 수
있는 보행공간을 확보함



자전거와 스케이팅 이용자, 조깅을 하는 사람들이 이용할 수 있도록 조성된 공간으로 도로와 보도의 중앙에 위치하고 있으며, 양 옆으로 식재를 조성하여 도로와 보행로 사이에 각각 범퍼역할을 해줌



보행자가 횡단하는 구간과 맞물려 있는 교차지점의 경우 바닥부에 빛을 반사시키는 시설물을 설치하여 야간시간대 횡단하는 보행자를 쉽게 발견할 수 있도록 안전장치를 마련해두고 있음

또한 보행자 공간으로 인지할 수 있도록 아스팔트로 조성된 곳과 다른 재료인 보도블록을 설치함으로써 재료의 이질감을 통해 공간에 대한인지를 높여주는 역할을 함



공간이용자에 대한 정보는 표지판으로 표시하여 눈에 잘 띄는 곳에 설치해둠

5. 토론토

- 일시: 11/3 (화) 09:00~16:00
- 장소: 토론토 퀸즈 키 완전도로 조성사례지
(Queen's Quay Complete Street)
- 답사목적
 - 설계기법상의 특성 고찰
 - 도로단면구성의 변화, 보행공간의 구획과 경계, 횡단경로와 시설, 포장, 가로시설물 등
 - 자전거, 보행자, 대중교통, 자동차 흐름(동선) 및 신호체계 현황 조사

1) 퀸즈 키(Queen's Quay)

(1) 사례 개요

- 2015년 6월 19일 퀸즈 키 완전도로(Queen's Quay Complete Street) 건설 사업이 공식적으로 완료됨
- 프로젝트 시작 전 퀸즈 키는 매력적이지 않으며 역기능까지 모두 갖춘 공간으로 정기적인 교통체증으로 인한 보행자들을 보도에서 힘들게 만들었으며, 전차 플랫폼은 비좁았고, 자전거는 도로로 통행해야 했음
- 2006년 워터프론트 토론토 (Waterfront Toronto)에서 시작한 국제 디자인 공모전을 통해 당선된 West 8 + DTAH에 의해 사업의 기초가 마련됨
- 2007년 9월 토론토 워터프론트와 토론토 시는 데이터 수집을 포함한 광범위한 공공협약과 함께 퀸즈 키(퀸즈 부두) 활성화와 관련한 환경 평가를 시작함
- 디자인팀은 프로젝트 공공환경 전반에 걸쳐 평가를 시행하고, 계획 해결방안을 분석하여 2010년 4월 환경부에 의해 승인을 받은 설계개념을 개발함

(2) 계획 특성

- 퀸즈 키의 새로운 디자인은 기존의 자동차흐름을 유지하면서 보행자와 자전거 이용자를 위한 더 많은 공간을 확보할 수 있는 완전도로를 균형 있게 하는 것임
- 계획요소는 총 6가지로 크게 나눌 수 있음
- 첫 번째가 남쪽 측면의 프롬나드: 녹지공간과 연계하여 보행자들이 산책할 수 있는 공공공간을 확보하고 보다 편리한 보행을 위해 보도공간을 확장함
- 두 번째가 자전거도로: 차로를 축소하여 확보한 공간에서 자전거 이용자들이 보행자나 차량과 충돌하지 않고 이동할 수 있는 전용공간을 조성함

- 세 번째가 전차노선: 혼합 영역으로 도로나 자전거도로와의 구분을 위해 시멘트 포장을 하였으며, 버퍼 부분은 거친 자갈을 사용하여 통행권 분리를 나타냄
- 네 번째가 도로: 차선을 축소하고 넓어진 공간을 보행자와 자전거 이용자를 위한 공간으로 확장, 공공공간의 영역을 확대함
- 다섯 번째가 북측 측면의 보도: 차선을 줄이고 상점의 가장자리의 보도를 확장, 붉은 화강암의 재질로 보도를 조성하여 공공영역을 생성함
- 여섯 번째가 표준 이하의 공공기반시설의 보완: 기존에 노후화 되었던 시설물을 완전한도로 조성사업과 함께 정비하여 보완함



<출처: http://www.waterfronttoronto.ca/uploads/documents/design_elements_qq_1_1.pdf>

(3) 답사 내용



퀸즈 키 완전도로의 경우 하버 주변에 조성되었다는 지리적 특징을 가지고 있으며, 기존에 완전도로 설계구조인 보행자, 자전거, 차량 등의 통행에 전차라고 하는 대중교통 노선이 추가된 특징을 보이고 있음



퀸즈 키의 경우 전차가 통행하는 구간을 자동차와 자전거도로 중간에 설치하였으나, 토론토 시내 일부 구간의 경우 기존에 도시계획 당시 조성된 도로나 보행로의 폭을 확장할 수 없는 관계로 일부 차량과 전차가 도로를 공유하고 있음

하지만 자동차는 전차를 앞질러 통행할 수 없기 때문에 일부 구간에서는 극심한 교통체증을 유발하는 요인으로 작용하는 경우가 있음



보도와 도로 사이에 조성된 자전거도로는 양방향 통행이 가능하도록 설계되어 있으며 자전거도로를 중심으로 양측에 가로수와 같은 식재를 조성함으로써 각 공간의 이용자들을 보호하는 완충공간의 역할을 하고 있음



자전거도로와 보행로가 도로와 교차하는 구간은 보행자신호와 자전거 신호를 따로 두어 각 이용자 간의 동선 충돌이 발생하지 않도록 하고 있음



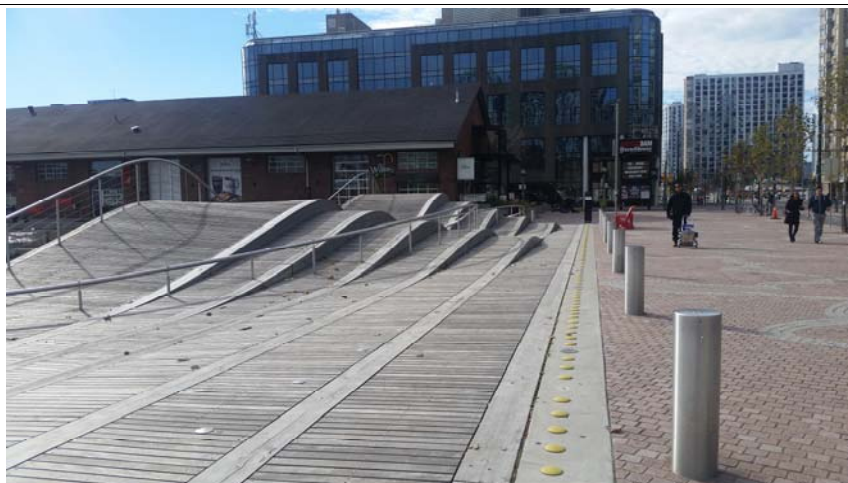
보행자들의 인지를 돕기 위해 차량과 교차하는 지점은 회색의 보도블록으로 조성하여 보도공간과 다른 공유공간임을 알리고 있음



횡단보도 및 교차로 등이 설치되어 있는 일부 보도의 경우 자전거 통행을 허용하고 있으나, 보행공간을 자전거 이용자들이 빌려 쓰는 개념으로 자전거 통행구간을 점선으로 표시하여 보행자가 항상 우선이 될 수 있는 환경을 조성하고 있음



자전거 이용자 또한 보행자와 마찬가지로 신호에 맞춰 도로를 통행하도록 하고 있으며, 정지신호에 맞춰 파란색으로 표시된 Stop구간에 대기할 수 있도록 하고 있음



완전도로 한쪽에 있는 수공간 주변으로 휴식을 취하거나 놀이를 증길 수 있는 다양한 공간을 조성하고 있음

기존에 강 주변의 삭막했던 공간을 완전도로 조성사업을 통해 재미있는 공공공간으로 조성함



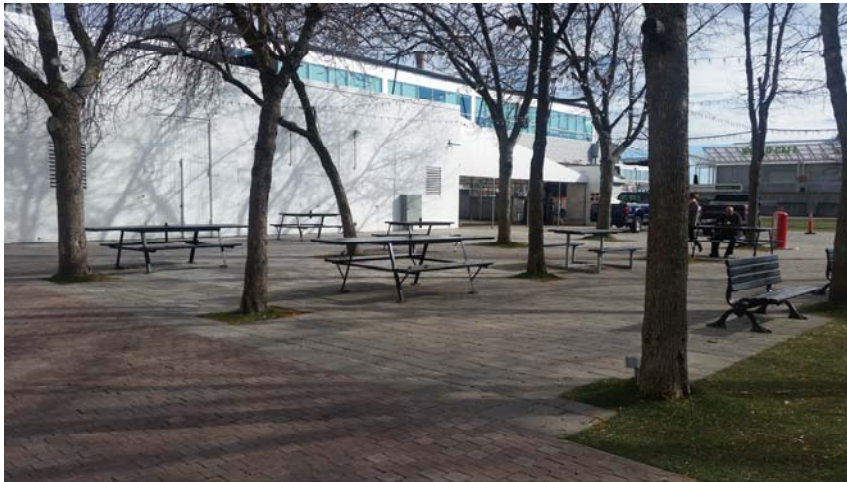
주변을 통과하는 보행자 외에 다양한 놀이를 즐기거나 휴식을 취하려는 많은 이들이 방문하는 공간으로 특히 주말에는 많은 방문객들이 운집하여 활력 있는 공간이 되는 특성을 보임



굴곡을 주면서 디자인된 공간에서는 일부 아이들이 스케이트 등을 타는 모습을 볼 수 있으며, 이러한 사람들의 안전을 위해 특정 구역에 미끄럼 방지를 요하는 주의 표시가 되어 있음



일부 공간은 블라드가 설치되어 있으며, 미끄럼을 조심하라는 문구를 곳곳에 표시하여 안전에 대한 경각심을 불러일으키고 있음



완전도로 측면에 조성되어 있는 넓은 공공 공간에는 방문객이나 주변 보행자들이 쉬어 갈 수 있는 의자와 테이블 등을 배치함으로써 공간 내 다양한 활동을 유도함



넓은 잔디공간과 안쪽으로 이어지는 하버 주변의 넓은 공공공간은 완전도로를 이용하는 많은 보행자와 자전거 이용자들을 끌어들이는 매력적인 공간으로 보행자들의 다양한 활동을 유발하는 매개로 작용하고 있음



6. 로스앤젤레스

- 일시: 11/04 (수) 13:00~17:00, 11/05 (목) 14:00~18:00
- 장소: 로데오 중심지 대각횡단시설 및 보행환경개선구간
(Rodeo Diagonal Crosswalk)
산타모니카 보행자 전용도로 및 교차로 보행환경개선 구간, 더 그로브 보행자 몰
(Santa Monica Pedestrian Mall, The Grove Pedestrian Mall)
- 답사목적
 - 보행공간의 구획과 경계, 횡단경로와 시설, 포장, 식재, 가로시설물 등 물리적 현황
 - 보행자도로 내에서의 보행자 행태 및 물리적 특성 현황

1) 로데오 중심지



로데오 중심지에 위치한
대각횡단시설



동서남북의 네 방향 외에
신호를 한 번만 받아
대각선으로 건널 수 있도록
하는 횡단보도가 설치되어 있음



횡단보도가 그려져 있는 공간
외에도 횡단보도의 대각선
방향으로 그려져 있는
방향으로도 건널 수 있도록
되어 있는 대각횡단시설



대각횡단보도는 시작부와
끝부분에만 대각선 방향으로
선을 그어 건널 수 있는 방향을
알려주고 있음



네 개 지점에서 동시에 건널 수
있도록 하기 때문에 횡단신호는
평균 성인 보행 기준으로
대각선으로 횡단 시 빠르게
건지 않으면 횡단시간이 다소
부족함



보도의 폭이 넓으며 보도
측면으로 벤치 등의
휴게시설물이 조성되어 있음



횡단보도 표시가 보도 안쪽으로
진입해서 표시되어 있으며,
보도 경사부 부분까지를 경계로
연계되어 있음

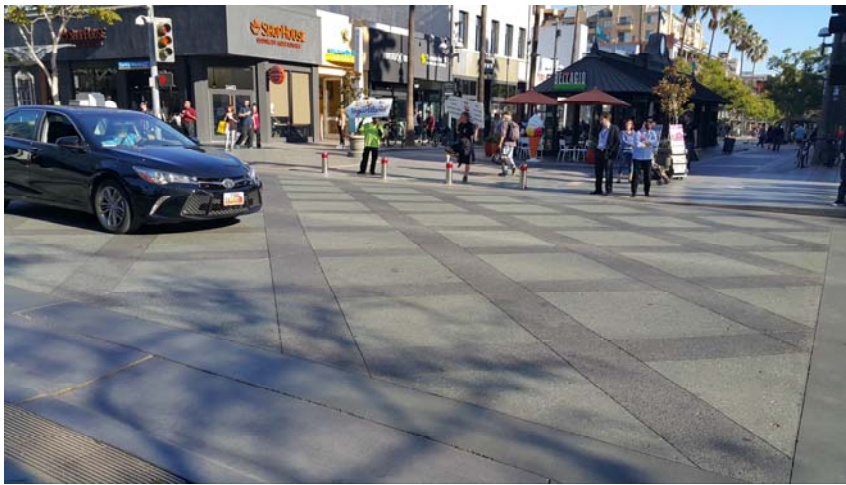
보도를 통행하는 보행자와
횡단을 기다리는 횡단 대기자
간의 공간을 구분 짓는 역할을
하는 디자인적 요소임



로데오거리를 중심으로
대각횡단시설의 맞은편에
위치해 있는 보행자전용도로
구간으로 진입로 앞에 볼라드를
세워 차량의 통행을 막고 있음

중앙에 자갈무늬로 포장되어
있는 보도는 바퀴가 있는
휠체어나 유모차 등이 이동할
때 주로 이용하라는 표시의
사인이 새겨져 있으나 보행약자
스스로 휠체어를
이동시키기에는 체감
경로사로가 조금 높은 편이라고
판단되는 곳이었음

2) 산타모니카 보행자전용도로 및 교차로 보행환경개선 구간



산타모니카 해변과 연결되는 세 개의 블록은 차량의 출입을 통제하고 보행자전용도로로 스트리트 프롬나드*(Street Promenade)를 형성하고 있음



교차로의 경우 횡단보도 대신 보도와 같은 패턴의 재질로 보행자전용도로의 폭과 동일한 구간 모두를 횡단 가능하도록 하고 있음

차량의 진입을 막기 위한 볼라드는 입구에 설치함



보행로 주변으로 100여개의 상점들이 위치해 있어 많은 사람들이 공간을 즐기며 경험할 수 있음



보행자전용도로로 전환하기 전
중앙분리대 역할을 하던 공간은
기념품을 판매하거나 간단한
식음료를 판매하는 소매점으로
구성하여 공간을 방문하는
사람들의 다양한 활동과 행위에
하나의 재미를 주는 요소로
작용하고 있음



기존에 차도였던 공간을
보행자가 이용할 수 있는
공간으로 전환함에 따라 기존
보도와 확장된 공간 사이에
단차가 있음



가로로 우측으로 세워진
안내표지는 가로 내에서 흡연을
하거나 자전거를 타는 행위,
스케이트 또는 보드 등을 타는
행위를 금지한다는 것을 알리고
있음



기존에 존재하던 로터리
중앙에는 식재를 조성



자전거를 타는 행위를 금지하고
있어 가로 내를 이동 시 사람은
내려서 자전거를 끌고 가거나
우측에 보이는 자전거 보관대에
주차할 하고 자유롭게 보행을
할 수 있도록 하고 있음



스트리트 프롬나드를 지나
산타모니카 해변으로 연계되어
있는 길의 모습



가로 내에서 흡연을 하거나
자전거를 타는 행위, 스케이트
또는 보드 등을 타는 행위를
금지한다는 것을 알리는 표지판



차선 1로를 축소하여 차도
옆으로 자전거 도로를 조성하고
보도와 맞닿는 중앙부분에
완충공간으로 노상주차할 수
있는 공간을 마련해둬

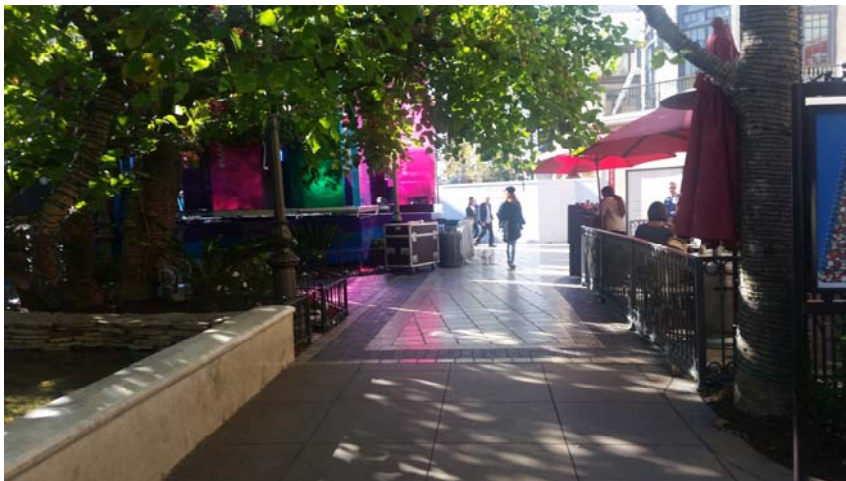


보행자가 통행하는 보도에서의
자전거 이동을 금지하는 사인을
쉽게 인지할 수 있도록
바닥면에 눈에 띄게 설치해둬

3) 더 그로브 보행자 몰



보행자들이 자유롭게 이동할 수 있도록 쇼핑상점들을 중심으로 조성된 보행자전용 몰



저층부에는 레스토랑이나 커피숍 등의 시설들이 입점해 있으며, 노천에서 여유롭게 활동을 즐기는 보행자들의 모습이 관찰되고 있음



특이하게도 그로브 몰 내부에는 전차 선로를 조성하여 내부에서 이를 무료로 운행하고 있었음

방문객들에게 제공하는 하나의 작은 이벤트로서 공간 내 다양한 재미 요소를 제공하고 있음



그로브 몰 외곽부에 주차공간은
평일에는 사진과 같이 차량을
주차하는 용도로 사용하지만
주말에는 각종 유기농/지역
농산물을 판매하는 마켓으로
이벤트가 벌어지는 장소임



더 그로브 몰의 중심부에는
작은 포켓 파크가 조성되어
있어 주변에 설치된 테이블이나
의자에서 휴식을 취할 수 있음



그로브 몰의을 연결 구간으로
차량이 통행하는 일부 구간은
횡단보도가 설치되어 있음



횡단보도는 사진속의 장소와
사진 반대편의 공간에 두 개가
설치되어 있으나 사람들은
전차가 통행하는 가운데
부분까지 자유롭게 횡단을 하고
있음



파라솔, 의자, 테이블 등이
보행로를 중심으로 여러 곳에
조성되어 있음



그로브 몰의 가장 끝부분으로
옥외 주차장과 연결되어 있음

IV. 출장성과 요약

1. 선진 보행정책 국외연수 주요내용

기관방문을 통한 교류 협력 및 정보 공유

- 해외 관계기관 및 연구·실무자들과의 폭넓은 교류를 통해 보행 관련 연구와 정책의 최신 동향을 파악하고, 향후 지속적인 교류와 협력을 도모
- 미국 및 캐나다 도시교통계획 전문가들과 함께 주정부의 보행정책 현황 및 관련 조성사업 등 다양한 사안에 대한 정보를 공유하고, 참여자들과의 질의응답을 통해 의견을 교류함
- 보행을 주제로 한 다양한 법제도 및 프로그램들을 소개하고, 이를 참여자들과 함께 논의함으로써, 다양한 접근방법과 최신 기술정보에 대한 폭을 확장

보행자 안전을 위한 보행관련 교통안전표지를 운영하는 워싱턴 D.C

- 횡단보도 및 보행자 많은 구간에 보행자 주의표지, 보행자 횡단 시 정지 등 차량 보다 보행자 안전을 우선시하는 정책 추진
- 보행자 전용도로 상 자전거 통행 시, 하차하여 보행으로 통과토록 함으로써 보행자 안전을 도모

다양한 기법의 교통정온화를 구현한 필라델피아 사례

- 주차 면을 좌우로 분산배치 하여 차량의 속도감속을 유도하는 등 다양한 교통 정온화(Traffic Calming)기법을 사용, 교통사고 예방 및 생활권 보호에 기여

고가도로 철거(Greenway Project)하여 지상공간을 보행자에게 환원한 보스턴 시

- 소음, 진동, 조망권 방해 요소인 고가도로를 철거하여, 교통수요는 대심도 지하도로 건설로 충족, 지상부 공간을 녹지대화 하여 보행자에게 환원함

중심상업지역을 보행환경 개선사업 통해 보행자 중심으로 전환하는 L.A

- 대각선 횡단보도, 보행자 작동 횡단보도 등 핵심 상업지역에 신규 보행기법 적용 뿐만 아니라 쾌적한 보행환경 조성으로 로데오거리를 보행자중심 공간으로 전환

교통수단별 시설 및 신호운영(캐나다식 완전도로)으로 소통과 효율 증대

- 차량, 전차, 자전거 및 보행자가 도로를 공용하되, 교통수단 간 상충방지를 위한 시설분리 및 신호체계를 운영함으로써 교통소통과 효율을 함께 증대시킴

2. 선진 보행정책 국외연수 효과

선진국의 보행 관련 법령 등 습득을 통한 교통사고 감소 방안 마련

- 선진 외국의 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

- 외국의 보행환경개선 성공사례 분석과 벤치마킹을 통해 공모에 의해 선정된 21개 사업의 성공적 추진 도모
- 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

교통안전시설 및 각종 제도 연구를 통한 교통사고 최소화

- 교통약자를 위한 안전시설 설치사례 및 각종 법령 등 연구를 통한 교통사고 및 생활 불편 최소화

3. 출장성과의 활용계획

- 「보행안전 및 편의증진에 관한 법률」의 제도적 보완사항 등을 검토하여 향후 보행 관련 법률 개정방향을 사전 마련
- 외국의 유형별 사업 성공사례 분석을 통해 현재 추진 중인 보행환경 개선지구 사업(10개소)의 성공적 완공 추진 도모
- 선진 교통체계로 전환하여 보행자 교통사고 감소, 에너지 절약, 국민건강 증진 등 긍정적 효과 극대화