

국외출장 결과보고서

기 간: 2019.10.28.~11.2 (5박 7일)

출장지: 호주(시드니, 멜버른)

출장자: 김은란, 정유선

I. 출장개요

1. 출 장 지: 호주 멜버른, 시드니
2. 출장기간: 2019.10.27.~11.2 (5박 7일)
3. 출 장 자

소속	직급	성명	비고
국토연구원 도시연구본부	연구위원	김은란	
국토연구원 도시연구본부	연구원	정유선	

4. 출장목적

- 국토연구원 도시연구본부에서는 ‘대구광역시 신청사 건립계획 수립연구’를 수행하고 있으며, 대구 신청사는 시민의견을 반영하여 예정지를 평가선정될 예정임
 - 시민 원탁회의를 통해 조사된 시민의 의견은 상징성과 랜드마크, 시민과의 소통, 휴식과 문화, 공원 등이었음
 - 현재 대구신청사의 후보지들은 각 성격이 상이하여 시청사 및 다양한 공공건축물의 사례를 조사하여 각 후보지에 가능한 시청의 형태와 기능을 파악하고자 함
- 호주 멜버른과 시드니는 과거의 공공 건축물을 잘 보전하면서도 새로운 개념의 공공공간을 창출한 바 있으며, 녹색건축물 인증제도를 통해 효율적이고 미래적인 건축 설계를 선도하고 있어 선진 사례로 조사하고자 함

II. 출장일정

일정 (요일)	출발지	도착지	업무수행내용	접촉예정인물 (직책포함)
10월27일(일)	인천		(18:45) 인천 국제공항 출발	
10월28일(월)		멜버른	(10:05) 멜버른 툴라마린 공항 도착 (13:30-14:30) Parliament House of Victoria 방문 - 빅토리아 주의회 건물 탐방 프로그램 참여 (16:00) 멜버른 도시재생 프로젝트 자문회의	Nicholas Andrews (AECOM, Melbourne School of Design)
10월29일(화)		멜버른	(10:00-12:00) 김형민 교수님 미팅 (12:00-13:00) 서성원 박사님 미팅 14:00-16:00) 멜버른 대학교 MSD 빌딩 및 트램 답사	김형민 교수 (멜버른대학교) 서성원 박사 (前 CSIRO*)
10월30일(수)		멜버른	(11:00-12:00) 멜버른 시청(Melbourne Town Hall) 방문 (13:00-14:00) 멜버른 주의회 Council House 2 방문 (16:00-18:00) Federation Square(복합문화시설) 답사	멜버른시청 담당자
10월31일(목)	멜버른	시드니	(10:30-11:55) 멜버른→시드니 이동 (16:00-18:00) Sydney Customs House(복합문화시설) 답사	
11월1일(금)		시드니	(10:00-12:00) Sydney Town Hall 방문 (14:00-16:00) NSW 도서관 답사 (16:00-18:00) Central Park 사례 답사	시드니 시청 담당자
11월2일(토)	시드니	인천	(9:00) 시드니 킹스포드 스미스 국제공항 출발 (17:50) 인천 국제공항 도착	

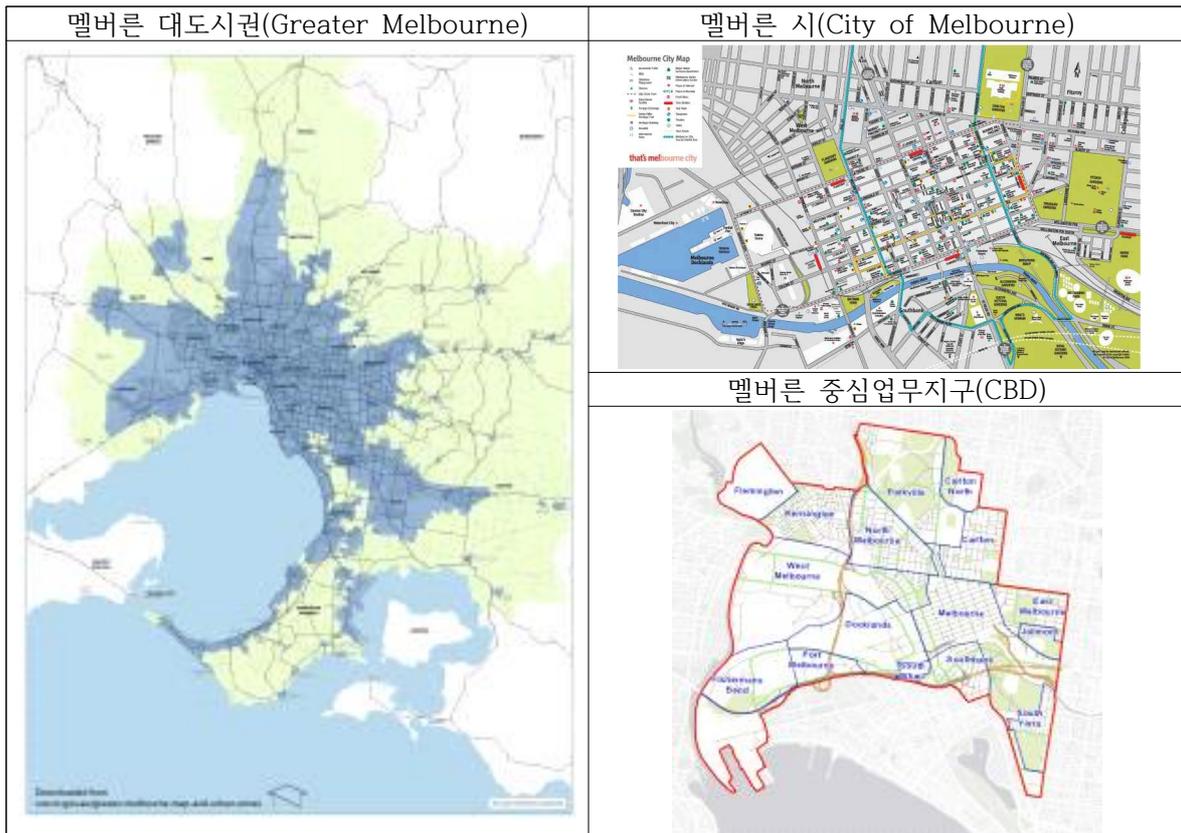
III. 수행사항

1. 멜버른

1) 도시 개요

□ Melbourne의 도시구조, 정부체계

- 호주는 연방제로 6개의 주와 2개의 준주로 이루어져 있으며, 멜버른은 빅토리아 주의 주도임
 - 면적은 대도시권 9,925km², 인구는 약 496만명이며 지속적으로 증가하고 있음
 - 도시성장경계를 멜버른광역도시권(Greater Melbourne)이라고 칭하며, 도시성장경계 외부, 외곽지역 협의회 등으로 도시를 관리하고 있음
 - 멜버른의 행정구역은 총 31개의 기초자치단체로 구성되며 멜버른 시를 비롯한 27개의 city 와 4개의 shire으로 나뉘어져 있으며, 각 기초자치단체는 동과 같은 Suburb, 혹은 town, township, rural localities 등으로 나뉘어 있음
 - 멜버른 대도시권은 지방자치단체의 연합체들이며, 실질적인 통합 행정은 빅토리아 주 정부에서 담당함



- 멜버른 시는 멜버른의 가장 중심부인 CBD를 둘러싼 지역으로 14개의 동(surburb)으로 구분됨
 - 멜버른시의 규모는 37.7km²이며, 인구는 2018년 기준 17만명임
 - 멜버른 대도시권과 비교하면 대구시보다 크지만, 멜버른 시 자체는 대구시의 한 구 정도 크기의 작은 지자체임
 - 멜버른의 주요 계획은 멜버른 시 정부뿐 아니라 빅토리아 주정부와의 협력을 통해 진행되며, 장기적인 규모가 큰 계획들은 주정부에서 담당하고 있음

2) 자문회의

(1) AECOM 관계자 면담

□ 회의 개요

- 2019년 10월 28일 16:00 AECOM 건물
- 참석자 : Nicholas Andrews(AECOM), 김형민 교수(멜버른대), 김은란 연구위원, 정유선 연구원

□ AECOM 개요와 주요 역할

- AECOM 회사의 역할
- AECOM은 LA에 본사를 둔 세계적인 엔지니어링 및 컨설팅 회사이며, 프로젝트를 제안하거나 설계를 담당하지만 개발자Developer로 참여하지는 않음
- 멜버른에서 AECOM은 주로 주정부와 같이 일하며 현재 도시의 남쪽 부두 지역인 Fishermans Bend 지역과 Arden 지역 개발, 멜버른 고용혁신지구(EICs)계획 등을 담당하고 있음
 - 시정부도 개발 및 재생 계획에 관여하기도 하지만 한 지역 뿐 아니라 광역적인 계획과 연계되는 부분은 주정부와 VPA에서 계획

□ Fishermans Bend 지역 개발 계획

- 피셔맨즈밴드 지역은 멜버른시 및 포트필립 시에 걸쳐 과거 항구의 물류창고가 입지하고 있던 지역으로 호주 최대의 도시재개발 프로젝트가 진행중임
 - Lorimer 구역은 멜버른의 CBD, 도크랜드 및 새로운 재개발 지역과 연결되는 지역,

Montagu 구역은 다양하고 잘 연결된 네트워크와 골목길이 있는 지역, Wirraway는 가족친화적인 구역, Sandridge는 프리미엄 오피스 및 상업센터, 그 외에 디자인, 엔지니어링 고급 제조와 관련된 '고용 구역' 등 5개로 구별되어 있음

- 현재 5개의 지역으로 구분되어 계획이 수립되고 있으며, 2050년까지 8만명의 주민을 수용할 계획이고 개발위원회가 계획 및 정책 실행을 담당
- 피셔맨즈 지역은 과학과 첨단산업 중심지로 형성될 예정이며, 호주 자동차 산업, 우주공학, 방위과학기술기후, RMIT 대학교, 멜버른대학 등이 입지할 예정이며, 두 개의 트램노선이 계획중
- 정부가 주도하여 계획을 세우지만 실제 계획에 임하는 것은 개별 토지소유자들로 개발자가 대량으로 토지를 매입하여 진행하거나 조합을 이루어 사업이 진행되고 있지는 않음

□ Arden Vision 계획

- 아덴 지역은 현재 철도로 분리되어 있는 북부 교외 산업지역으로 빅토리아 개발청과 멜버른 시의 협력으로 계획을 수립하였음
- 지구 중앙에 건설될 지하 기차역을 중심으로 지역에 만성적인 홍수를 감소시키는 계획을 수립하고 서북부 지역의 거점을 형성하려는 계획임
- 기술, 생명과학, 보건 및 교육 부문의 혁신 거점을 형성하여 2051년까지 34,000개의 일자리와 15,000명의 거주자를 수용할 계획임

□ 멜버른의 도시재생, 지역개발

- 멜버른은 최근 인구가 지속적으로 성장하고 있는 도시여서 멜버른에서의 도시재생은 도시축소 및 쇠퇴를 겪고 있는 한국적 맥락의 도시재생과는 차이가 있으며, 오히려 저이용 부지를 활용한 재개발 계획, 성장관리계획에 가까움
- 멜버른은 CBD 지역에 경제활동이 집중되어 있으며, 공동주택보다 단독주택 거주를 선호하는 주민들 때문에 교외화 현상이 심해 CBD를 벗어나면 도시의 밀도가 높지 않은 편임
 - 멜버른은 장기적으로는 인구의 성장에 대비하기 위해 CBD를 확장하고 도심 거주를 장려하려고 하고 있음

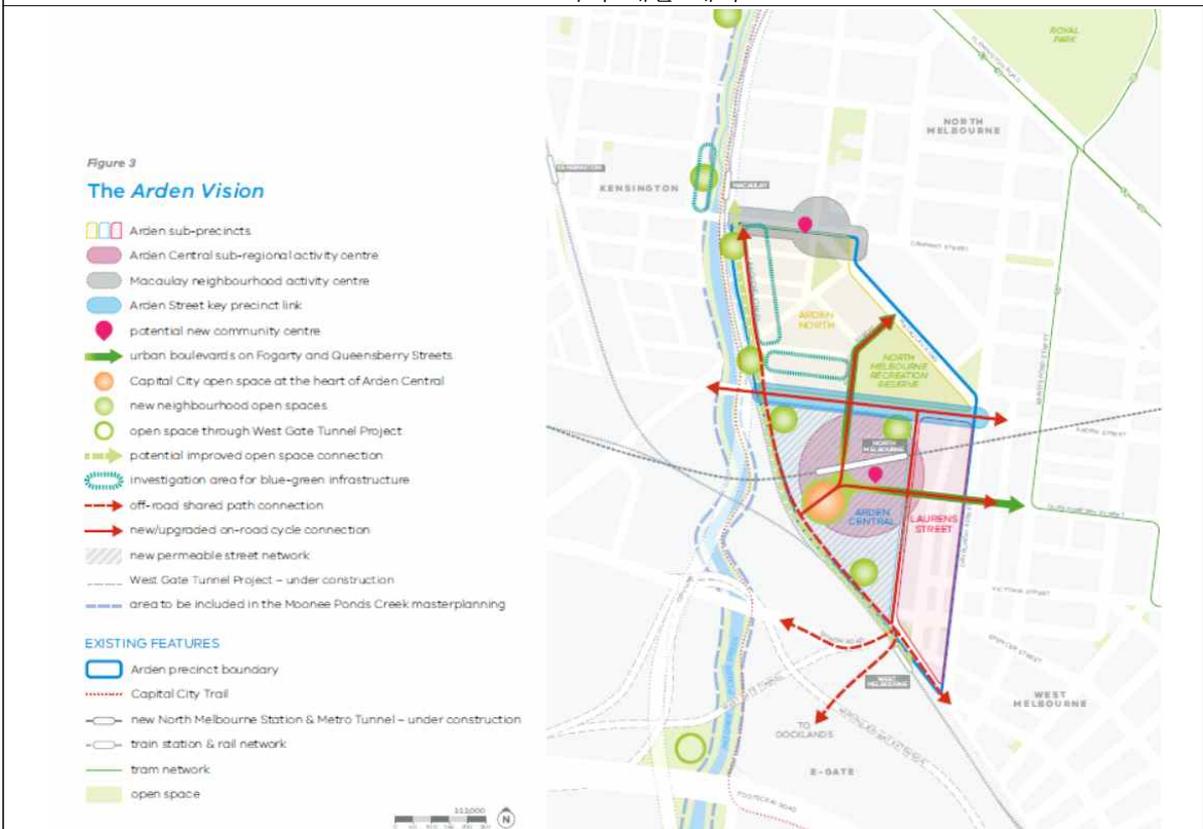
회의 사진



Fishermans Bend 지구 개요



Arden 지역 개발 계획



(2) 멜버른 도시계획 및 친환경 건축 자문회의

□ 회의 개요

- 2019. 11. 20. 수. 10:00~13:00, 멜버른 대학교 내
- 참석자 : 김형민 교수(멜버른대), 서성원 박사(奎 CISRO), 김은란 연구위원, 정유선 연구원

□ 멜버른의 도시계획

- 멜버른 시 도심의 계획은 1837년 Robert Hoddle이 계획한 도시구조를 현재까지 유지하고 있으며, 이는 'Hoddle grid'라고 불리고 있음
- 도심부는 과거의 구조를 유지하기 때문에 길이 매우 좁은 편이며, 19세기와 20세기 초에 세워진 근대건축물을 문화재로 보존하여 이들이 고층 건물과 공존하고 있음
- 멜버른과 빅토리아 주 모두 도시계획을 자체 부서에서 수립하며, 외부 기관과 협력하기도 하지만 한국과 같이 도시계획을 담당하는 외부 연구기관이 존재하지는 않음

□ 시청과 통정축, 상징경관

- 멜버른 시는 세인트 킬다로드(Saint Kilda road)를 중심으로 주요 시설이 배치되어 있음
- 전쟁기념관(Shrine of Remembrance), 국립미술관, 주립극장, 콘서트홀 등 문화예술 시설과 플린더스 역, 연방광장, 세인트폴 성당, 시청, 주의회, 주립 도서관 등이 모두 한 축을 중심으로 연결되어 있음
- 멜버른 시청 외에 빅토리아 주정부는 멜버른의 각 지역에 위치하고 있으며, 멜버른 시민들과는 크게 접점이 없음
 - 시청과 마찬가지로 각 부서는 주의회 인근과 교외에 개별 건물로 흩어져 있으며 한국의 지방정부와 달리 건물이 집합되어 있지 않음

□ 멜버른의 트램

- 2015년 1월 1일 이후 멜버른 도심에는 무료트램존이 운영중인데 이는 빅토리아 주정부의 결정에 따른 것이며, 1년간 1억 달러 정도 주 예산이 소요될 것으로 예상되었음
- 멜버른 프리트램존은 관광객을 유치하는데 도움을 주고, 대중교통 이용을 증가시키고, 단거리 택

시 수요를 감소시킴으로서 도로 혼잡을 감소시키는 효과가 있음

- 2019년 빅토리아 주의회에서는 CBD 프리트랩존을 확장하려고 계획 중임
- 한편 프리트랩존은 과밀, 지연을 유발하며, 건기를 감소시키며, 주로 혜택을 보는 사람이 트랩 요금을 감당할 수 있는 CBD 거주자와 관광객, 학생들로 한정된다는 비판이 존재함

□ CISRO의 연구조직

- CISRO는 번역하면 '연방과학산업연구기구'인데 호주 최대의 종합연구기관으로 호주 내외에 50개 이상의 연구소를 가지고 있으며 주요 연구분야는 농업, 에너지, 수송, 건강, 정보, 통신 서비스, 제조, 환경, 천연자원 등 다양한 분야를 망라하고 있음
 - 우리나라의 다양한 과학분야 국책연구소를 망라하는 과학기술연구회와 비슷한 조직임
- CISRO의 조직은 기본적으로 TF와 같이 움직이며, 필요한 프로젝트가 있으면 관련 인력을 구성해서 일을 하고 흩어지는 구조임

□ 친환경 건축 제도

- 호주의 친환경 건축 제도는 호주녹색건축위원회에서 담당하며, 건물과 커뮤니티의 지속가능한 설계, 건설, 운영을 평가하게 되어 있음
 - 현재 호주에서 2,300개 이상의 건물이 그린스타(Green Star) 인증을 받았으며, 그린스타 건물은 호주의 평균 건물보다 온실가스 배출이 62% 적고, 전기를 66% 적게 사용하며 물을 51% 적게 사용하고, 건설자재와 폐기물의 96%를 재활용함
 - 환경적 영향 평가 항목은 관리, 실내 환경의 질, 에너지, 교통, 혁신, 물, 자재, 토지이용과 생태학, 온실가스 배출 등이며, 커뮤니티 평가 도구는 거버넌스, 디자인, 활기, 경제적 번영, 환경, 혁신임
 - 1 스타는 최소한의 기준, 2 스타는 평균이며, 4-5 스타는 호주 내에서의 최고 수준, 6스타는 세계적 최고수준을 의미함
- 친환경 건축에 활용되는 기술은 에너지를 생산하는 것과 에너지 소비를 줄이는 크게 두 가지 분야로 나뉠 수 있음. 에너지 생산은 태양광 패널, 지열 생산 등으로 전기와 열을 생산하는 것을 말하며, 에너지 소비를 줄이는 것은 전기, 가스, 냉난방, 물의 효율을 높이는 것임
- 호주에서는 건물을 사고팔거나, 집을 사고 팔 때 집의 에너지 등급을 같이 명시하도록 하고 있음



3) 멜버른 공공 청사 및 공공시설 답사

(1) 멜버른 시청사

- 멜버른의 시청은 호주의 금광 개발시대에 지어진 것이며, 당시 큰 비용을 들여 건설하였고, 역사적 가치가 높은 곳임
- 현재는 연회장을 중심으로 시청사와 관련된 다양한 행사를 개최하며, 시장이 근무하는 장소로서만 역할을 하고 있으며 대부분 시청 사무는 인근에 별도의 건물들에서 흩어져서 수행하고 있음
 - 연회장은 1층(우리나라의 2층)에 위치하고 있으며, 최대 2000명 규모의 행사를 주관할 수 있음
 - 우리나라와 같이 대부분 사무부서가 함께 근무하는 형태는 아니며, 각 사무 부처도 각각 다 흩어져 있음
- 멜버른의 지방자치체는 선출된 시의회가 담당하며, 이는 시장, 부시장, 9명으로 구성되고 행정부는 최고 경영자 및 약 1300여명의 직원으로 구성
 - 부서는 거버넌스와 조직개발부, 재정과 기업부, 도시 디자인부, 도시경제활성화부, 전략·계획·기후변화부, 자본프로젝트 및 인프라부, 커뮤니티와 도시서비스 부로 구성되어 있음

멜버른 시청 시계탑



멜버른 시청 전면부



멜버른 시청 내부 홀



시청 내부의 미팅룸



시청 1층의 인포메이션 센터



시청 안내 직원



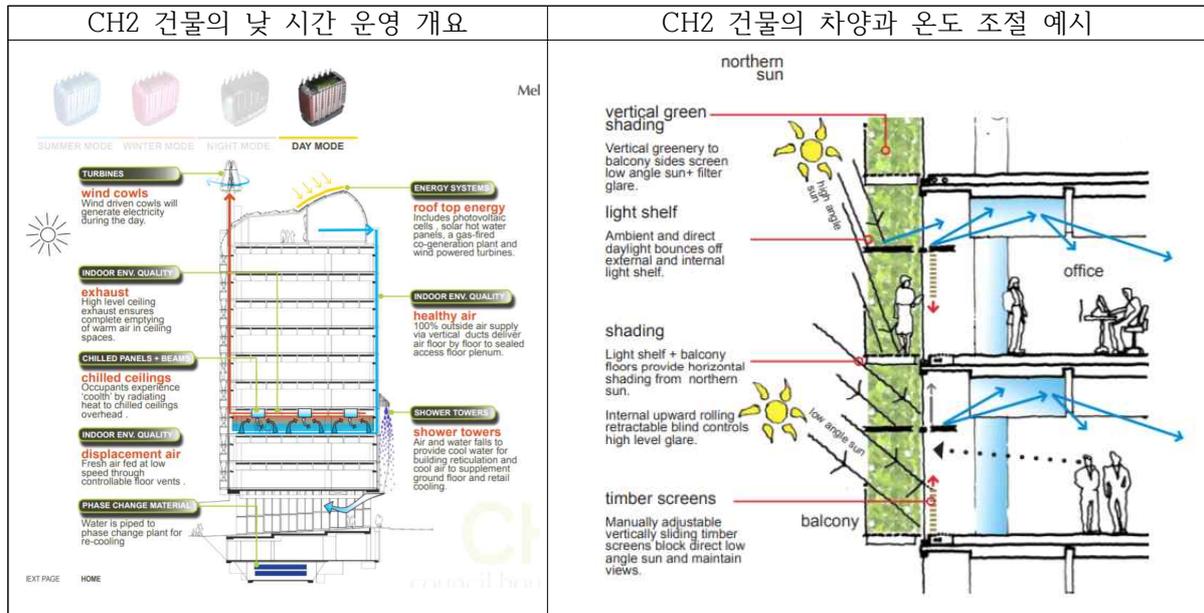
멜버른 시청 조직



(2) Council House 2

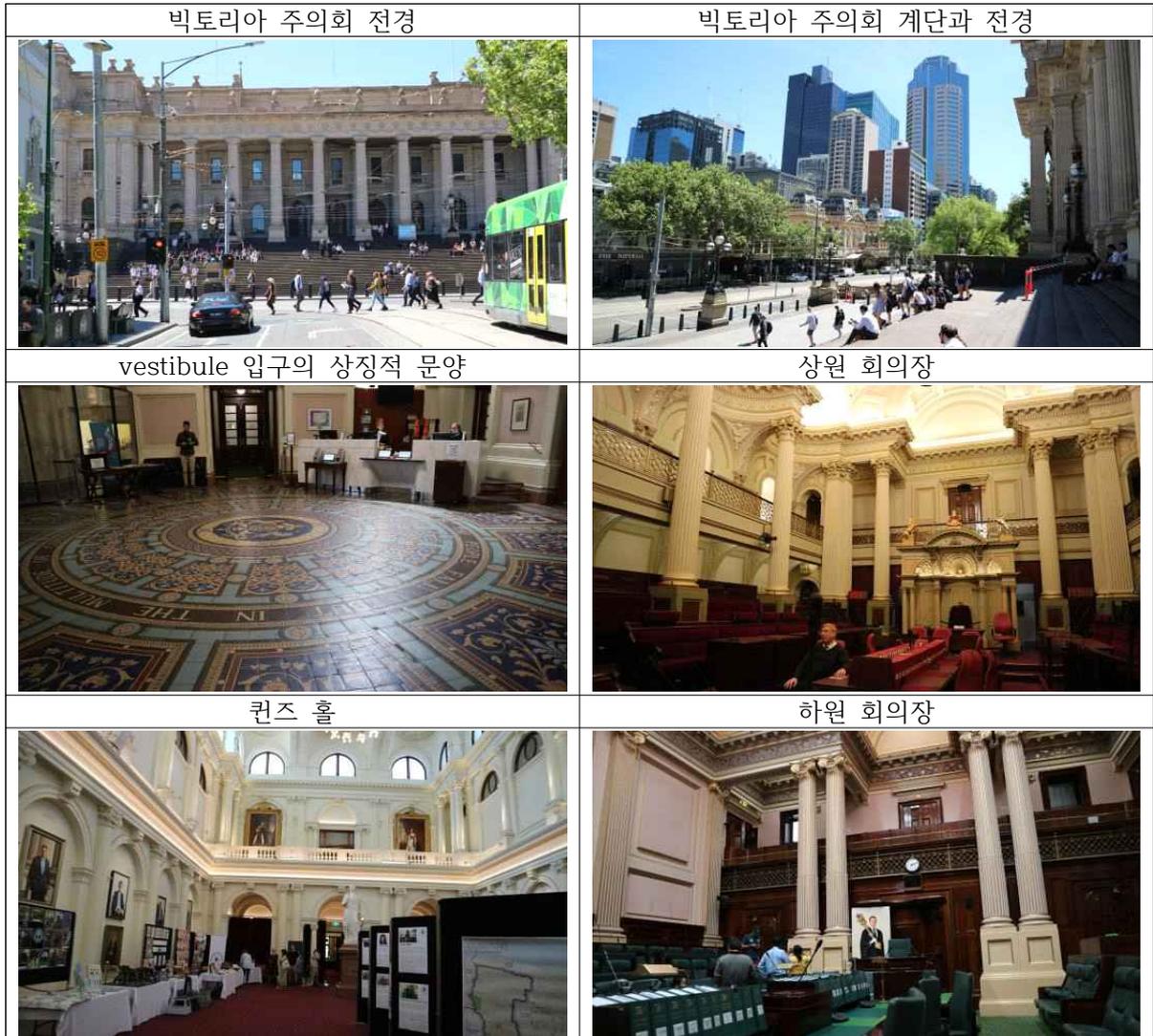
- CH2는 2006년에 건축된 10층의 제2청사 건물로 1층에는 소매공간과 지하주차장이 있으며 약 540명이 근무하고 있는 제2시청 건물임
- 호주의 대표적 친환경 건물로 6 green star에 등록된 최초의 건물이며, 이산화탄소 방출을 87%, 전기소비 82%, 가스 및 물 사용을 각각 87%, 72% 감소
- 총 바닥 면적 (GFA) : 12,536m²
 - 1995m² GFA 지하 지역
 - 500m² 순 허용 지역 (NLA) - 1 층 소매점
 - 총 NLA 9373m²
 - 1064m² GFA - 일반 층
- 공기순환, 조명과 차양, 물순환, 경관 등의 분야를 고려하고 여름, 겨울, 밤, 낮의 모델을 설정하여 각각의 상황에 대비함





(3) 빅토리아 주의회

- 1901년부터 1927년까지 호주 국회의사당으로 쓰이기도 했던 건물로 현재는 빅토리아 주의 의회 건물로 활용되고 있음
- 규모는 크지 않으나 건축 당시 많은 고급 자재를 사용하고 예술적으로 마감한 건물로 호주와 빅토리아의 역사를 상징하는 건물임
 - 상원 회의장은 붉은색으로, 하원 회의장은 녹색으로 되어 있는데 이는 영국의 상하원의 색을 따온 것이며 19세기 웨스트민스터의 전통을 이은 것임
 - 상원과 하원 사이 공간은 '킨즈홀'이라고 불리는 공간이 있으며 빅토리아 여왕의 조각상과 역대 수상들의 사진이 진열되어 있고, 프레스 센터로도 쓰여 단상과 마이크가 마련되어 있음
 - 의사당 도서관은 중앙 열람실과 두 개의 작은 열람실로 이루어져 있으며 돔과 샹들리에로 장식되어 있음
- 정기적으로 관람객에게 투어 프로그램을 제공하고 있으며, 회기 시에는 직접 참관을 할 수 있도록 상부의 방청석이 마련되어 있음
- 의사당 앞에는 무료 전차(시티서클)가 배치되어 있어 랜드마크로서 관광코스와 연계하여 운행



(4) 빅토리아 주립도서관

- 빅토리아 주립도서관도 19세기의 건축물로 과거 건축양식을 그대로 유지하면서 내부만 수리하고 리모델링하여 활용되고 있음
 - 호주에서 가장 오래된 공공도서관이자 세계 최초의 무료 공공도서관으로도 알려져 있음
 - 현재 비전 2020 재개발 프로젝트를 통해 40%의 추가 공공공간을 만들고 내부를 리모델링하여 어린이와 청소년을 위한 새로운 공간 창출하며, 새로운 기술을 수용하려는 목표를 추진하고 있음
- 열람실은 일부 공간을 제외하고는 누구나 들어갈 수 있어 많은 방문객들이 찾는 장소이며, 호주의 명문 대학교 중 하나인 RMIT와도 인접하고 있어 이용객도 많은 편임

- 도서 열람 뿐 아니라 수집된 사료의 전시관도 겸하고 있어 분기별로 다른 테마의 작품들이 전시되며, 자체적인 간행물을 제작하고 행사를 개최하는 등 기능도 수행함
- La Trobe 열람실은 처음 도서관이 지어질 때부터 있던 열람실으로 돔형 천장이 있는 8각형의 열람실로 둘레에 배치된 도서를 가장 짧은 동선으로 이용할 수 있는 효율적이고 상징적인 공간임
- Redmond Barry 열람실 등은 증축공사로 새로 추가된 열람실이며, 도서관 자체는 꾸준한 증축으로 현재의 모습을 갖추게 되었음

La Trobe 열람실	Redmond Barry 열람실
	
	
	



(5) 플린더스역과 연방광장

□ 플린더스 역

- 플린더스 역은 1854년 세워진 멜버른 최초의 기차역으로 현재까지도 시내와 근교를 연결하는 주요 역으로 사용되고 있고, 하루 평균 이용자는 11만명 이상임

□ 연방 광장 Federation square

- 플린더스 역이 오랫동안 중심 역할을 하기는 하였으나 광장이 부재하였고, 논의 끝에 1996년 철도역 인근에 가스 및 연료공사가 사용하던 공간을 철거하여 예술시설과 넓은 공공공간을 포함한 복합단지를 건설하기로 결정하였음
 - 최종 건설 비용은 약 4억 6700만 달러 (원래 추정치의 4 배 이상)이 소요되었고, 멜버른시, 연방정부, 민간사업자, 후원자 등이 나누어 조달하였음
 - 건물 부지는 38,000 평방 미터이며, 호주에서 건설된 가장 큰 철도 상부 구조물임
- 멜버른 방문자 센터가 위치한 복합문화 공간으로 방송국, 영상박물관, 미술관, 노천카페, 야외 공연장, 쇼핑센터 등이 함께 입지
 - 중앙에 위치한 광장은 다양한 공개 행사에 활용되고 있음
- 기하학적이고 현대적인 디자인으로 플린더스 기차역 맞은 편에 위치하여 전통과 현대의 대비를 보여주는 경관으로 유명함
 - 외관 디자인은 프랙탈 패턴에서 영감을 받은 것으로 사암, 아연, 유리 등 3가지 재료를 혼합하여 조성되었음

플린더스 역과 연방광장 전경



야라 강 건너편에서 바라본 풍경

전쟁기념관 쪽을 바라본 모습



연방광장 외부 모습

연방광장 내부 모습



(6) 멜버른 대학교 MSD 건물 답사

□ 건물 구성 및 개요

- MSD(Melbourne School of Design) 빌딩은 강의실 외에도, 갤러리, 회의실로 구성되어 있고 2017 국제건축상, 2015년 호주건축가협회 최고 교육건축상을 수상한 건물
- 지하실에는 3개의 극장 공간이 있으며 1층은 실내광장과 갤러리, 2층과 3층에는 스튜디오, 작업공간, 사무실로 구성되어 있고, 4층에는 사무실과 옥상 테라스가 있음
 - 2층부터 비어있는 큰 필로티 구조로 건물 내부에서 다양한 각도를 조망할 수 있게 설계되어 있음
- 건물 서쪽 외벽에는 1856년 건설된 NSW 은행의 파사드를 그대로 이식하였음
 - NSW은행 건물은 1932년에 철거되었으나, 멜버른 중심부의 오래된 건물을 보존하기 위하여 대학교에 전면부가 기증되었었고, 이를 새로 신축하는 건물에 이전한 것임
- 건물의 총 경비는 약 1억 2백만 달러(A\$ 129million)가 소요되었고, 건축에는 14개월이 걸렸음
 - MSD에서 건축 계획, 건축 과정 등을 수집하여 홈페이지에서 공개하고 있음

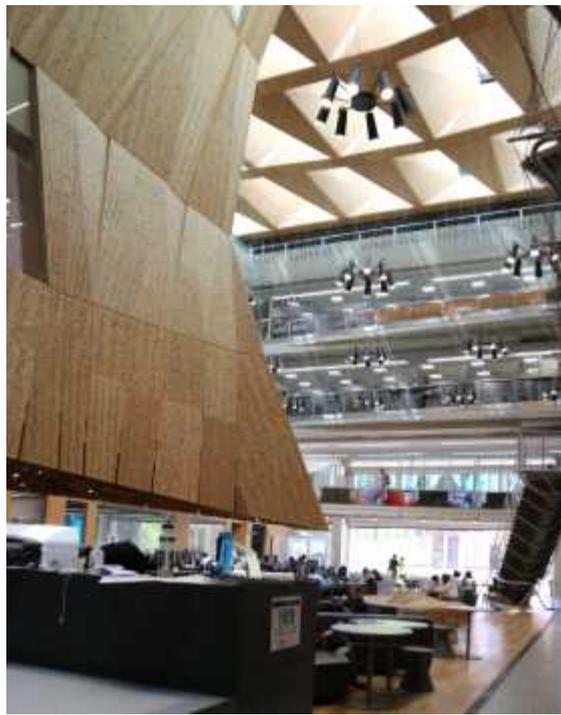
□ 친환경 건축

- MSD 건물은 2014년 주 녹색건축물위원회에서 대학 최초로 6 star 등급을 받고 혁신포인트 10개를 모두 달성한 건물이며, 2015 UNAA 세계환경의 날 녹색 건축상, 2017 국제건축상 등 다양한 디자인, 녹색건축 상을 수상함
- 지열 에너지, 자동환기 시스템을 사용하여 냉난방의 효율을 높였으며, CH2 건물과 마찬가지로 차양을 사용하였으나 움직이지는 않고, 구멍이 있는 알루미늄 소재로 빛의 차단 및 흡수에 도움을 줌
- 빗물은 지붕에서 수집되어 지하 탱크에 수집되며 잔디밭과 정원, 화장실에 재활용됨

MSD 건물 외관



MSD 내부



MSD 빌딩 3D 조감도



4) 시사점

□ 상징적인 건축물의 보전과 활용

- 멜버른의 주요 상징 경관의 대다수는 낡고 오래되었지만 역사를 담고 있는 과거의 건축물을 보전한 것으로 외관은 유지한 채 내부의 일부분을 리모델링하여 사용하고 있음
 - 멜버른 시청, 빅토리아 주의회, 플린더스 역, 빅토리아 도서관 등은 증축과 개축만 일부 진행되었을 뿐 건축 당시의 모습을 유지
 - 공공건축물 이외에도 현대 건축물 사이사이에 남아있는 오래된 건축물을 찾아볼 수 있었으며, 이런 건물들이 멜버른과 호주의 역사를 상징하고 있었음
- 상대적으로 역사가 짧은 호주이기 때문에 작은 역사도 소중하게 스토리텔링에 활용하고 있음
- 실제 멜버른의 공무원들의 사무공간으로 생각하면 현재 시청은 매우 협소하지만 시민회관과 상징적인 역할을 담당하고 실제 사무실은 CH2 건물로 현대식으로 병렬하여 건축하여 사용하고 있음

□ 현대적이고 기능적인 새로운 상징경관 창출

- 연방광장의 경우 전통적인 경관을 가진 플린더스 역 인근에 조성되었으며, 기존 경관과 대비되면서 공적인 영역을 확장하는 역할을 하고 있음
- MSD 건물의 경우 단순 강의실, 연구실로 보기에는 비효율적이지만 그 자체로 디자인과 도시, 건축을 다루는 MSD의 교육철학을 보여주는 장소임
 - 다양한 친환경적인 시도를 통해 녹색 건축 인증을 받았으며, 조망점에 따라 다양한 공간 경험을 제공하고 있음

□ 교통 연결을 통해 활기찬 도심 형성

- 멜버른 도심은 처음 설계된 도시계획 형태를 그대로 유지하고 있으며, 이는 차량 진입에는 불리한 구조이나 트램과 대중교통 수단, 보도 활성화를 통해 도심의 활기를 유지하고 있음
- 재정 부담에도 불구하고 멜버른의 트램은 관광객들에게 하나의 상징으로 받아들여지고 있으며, 주요 관광지를 인식시키는데 큰 영향을 주고 있음

2. 시드니

1) 도시 개요

□ 시드니 대도시권

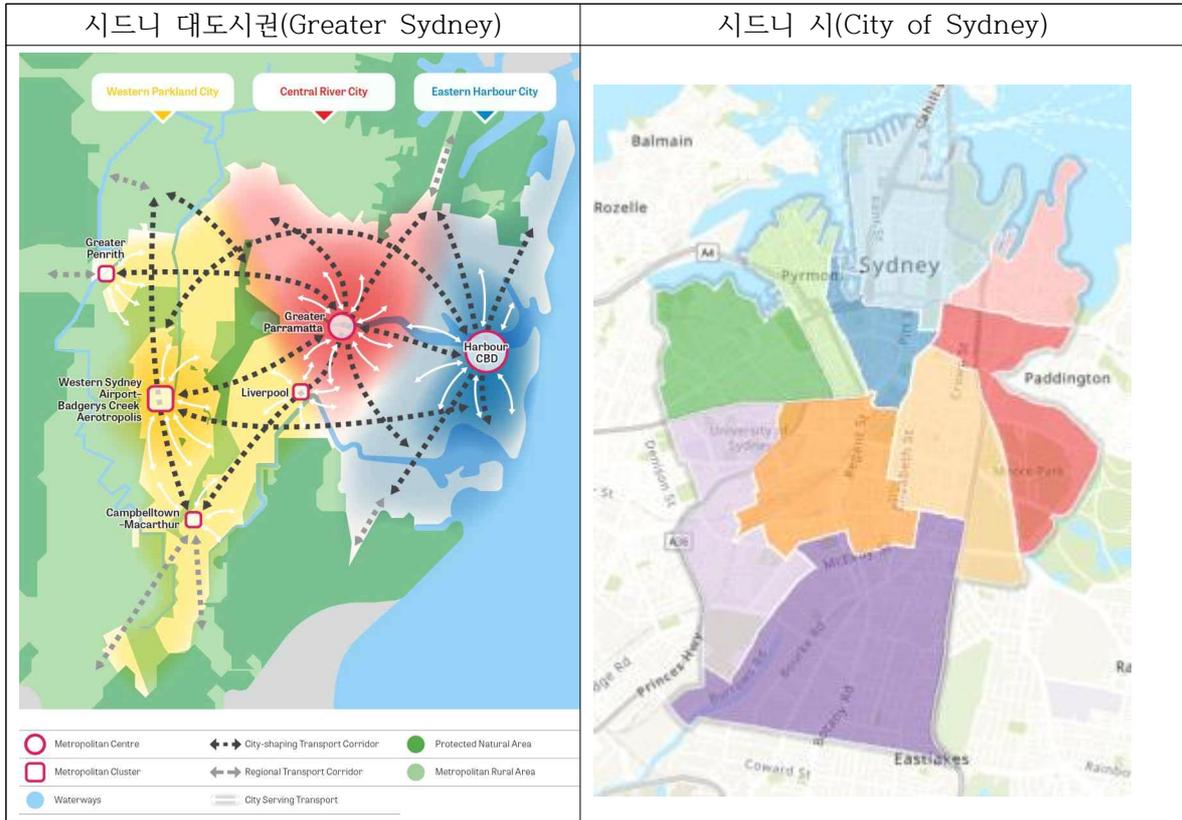
- 시드니 대도시권은 호주에서 가장 인구가 많은 도시권으로 멜버른과 같이 통계상의 영역이며, 대도시권 내에 35개의 행정구역이 있음
 - 면적은 12,367km², 인구는 약 523만명임
- 시드니 대도시권 전체에 대한 행정은 멜버른과 마찬가지로 NSW 주정부가 관리하고 있음
 - 관리 영역은 대중교통 운영, 도로 계획, 경찰, 중등교육 이상 등
- 시드니 대도시권 위원회(Greater Sydney Commission)에서는 시드니 대도시권을 동부 항구도시, 중앙 수변 도시, 서부 녹지도시 등 3가지 도시권으로 구성하여 발전시키는 2056년까지의 광역계획을 수립하고 있음

□ 시드니 시

- 시드니 시(City of Sydney)는 CBD 주변의 도심 지역이며, 시드니 시 면적은 26.15km²이며, 인구는 약 24만명임
- 멜버른과 마찬가지로 시드니 시의 공식적인 지방정부는 ‘시드니 시의회’이며, 4년 주기로 시장과 9명의 시의원을 선거로 선출하며, 9명의 시의원 중에 부시장을 선출함
 - 조례 입법, 행정부 감시를 주 기능으로 하는 한국 시의회와는 개념이 다르며, 각각이 특정한 지역을 대표하지 않음
 - 시장의 역할은 의사결정, 지역사회 의견청취, 시민 및 의식 행사 개최임
 - 시의회가 행정을 통솔하기 위해 CEO를 임명하며, 우리나라의 행정부시장과 같은 역할을 수행하고 재임명도 가능함
 - 시청 공무원은 그때그때 필요한 자리에 대해 채용 공고를 내고, 각 직군에 맞는 이력서 제출과 면접을 통해 채용되며 우리나라와 같이 동일한 시험으로 여러 명을 모집하지는 않음

□ 교통 체계

- 시드니는 버스, 기차, 경전철, 철도, 페리, 고속도로 등의 교통수단을 가지고 있으며 도심 CBD 내에서 운행하고 있는 철도를 시티 서클(City Circle)이라고 부르며 주로 관광용으로 사용됨



2) 시드니 타운홀 Sydney Town Hall

□ 타운홀 건축 개요

- 시드니 타운홀은 과거 묘지였던 곳을 매입하여 1889년 완공되었으며, 시계탑은 1873년에 완성되었음
- 시드니 타운홀은 우리가 생각하는 '시청'보다는 '시민회관'의 역할에 더 가까운 역할을 수행하고 있음
 - 시의회당, 리셉션장, 센테니얼 홀을 비롯한 9개의 대관용 홀을 운영하며, 대관에 이용되는 공간은 지하 1층, 1층, 2층 등 3개 층임
 - 시드니 시청의 앞 쪽 계단은 많은 공공 시민행사의 무대로 활용되며 인기 있는 만남의 장소로 활용되고 있음
 - 시청과 세인트 앤드류 성당 사이에는 작은 광장이 형성되어 있음
- 시드니를 표현하기 위한 요소로 호주의 동식물을 활용한 문양과 문장, 역사적 인물을 표현한 스테인드 글라스, 영국 왕실의 전통 등을 건물 내부에 표현하였음
- 시드니 타운홀 내부에 있는 오르간은 1890년에 설치된 것으로 주기적으로 주중과 주말의 점심시간에 무료 리사이틀을 열고 있음



□ 시드니 시 고객센터

- 시청의 민원실 같은 기능은 'Customer service centres'로 부르는데 타운홀, 글레베(Glebe), 그린스케이, 킹스크로스 등 4개 지점을 운영하고 있으며, 지점마다 접수 받는 민원이 약간씩 차이가 있음
- 타운홀 하우스 지하에 위치한 시티 서비스 센터는 4개 센터 중 개발계획에 대한 의견을 중점적으로 수렴하는 센터로 계획중인 개발계획안을 열람하고 도시 모형 전시를 보고 미팅을 신청할 수 있음
 - 새로운 개발계획에 대해서 홈페이지에서도 열람할 수 있지만 모형을 열람하고 상담을 거쳐 복합적인 이해가 가능함
- 우리나라 공무원과 달리 호주의 공무원은 외부로 공개되어 있지 않음
 - 홈페이지에서 각각의 기능에 대한 질의를 할 수 있지만, 조직도나 부서도 등이 공개되어 있지 않고 개별 구성원에 대한 정보도 공개되어 있지 않음

<p>시청역과 연결되는 지하 상가</p> 	<p>시청 서비스 센터</p> 
<p>시드니 도시모형</p> 	<p>시드니 안내 팸플릿</p> 
<p>시드니 개발계획 열람</p> 	<p>도시 서비스 건의 연결 창</p> 

3) 커스텀스 하우스 Customs House 사례 답사

□ 역사

- 커스텀즈하우스는 1845년 개장하여 호주 식민지의 관문 역할을 담당하였던 150년 이상의 역사를 지닌 건물이며 1901년 연방정부가 설립되면서 세관은 다른 건물로 이전
- 건물은 문화유산으로 등재되었으며 현재는 시드니 시의회가 소유하고 있음
- 2000년 하계 올림픽을 앞두고 관광 목적으로 건물을 개조하였으며 리모델링을 거쳐 문화적 명소로 활용하고 있음



□ 도시 모델 전시

- 건물의 1층에는 1998년 제작된 가로 4.2m 세로 9.5m의 도시 모델이 전시되어 있으며, 시드니 시내에서 10평방 킬로미터 시내를 1:500 스케일로 묘사하고 있음
- 커스텀하우스는 가운데 공간이 필로티로 비워져 있기 때문에 2층으로 올라가면 전체의 조감을 볼 수 있음



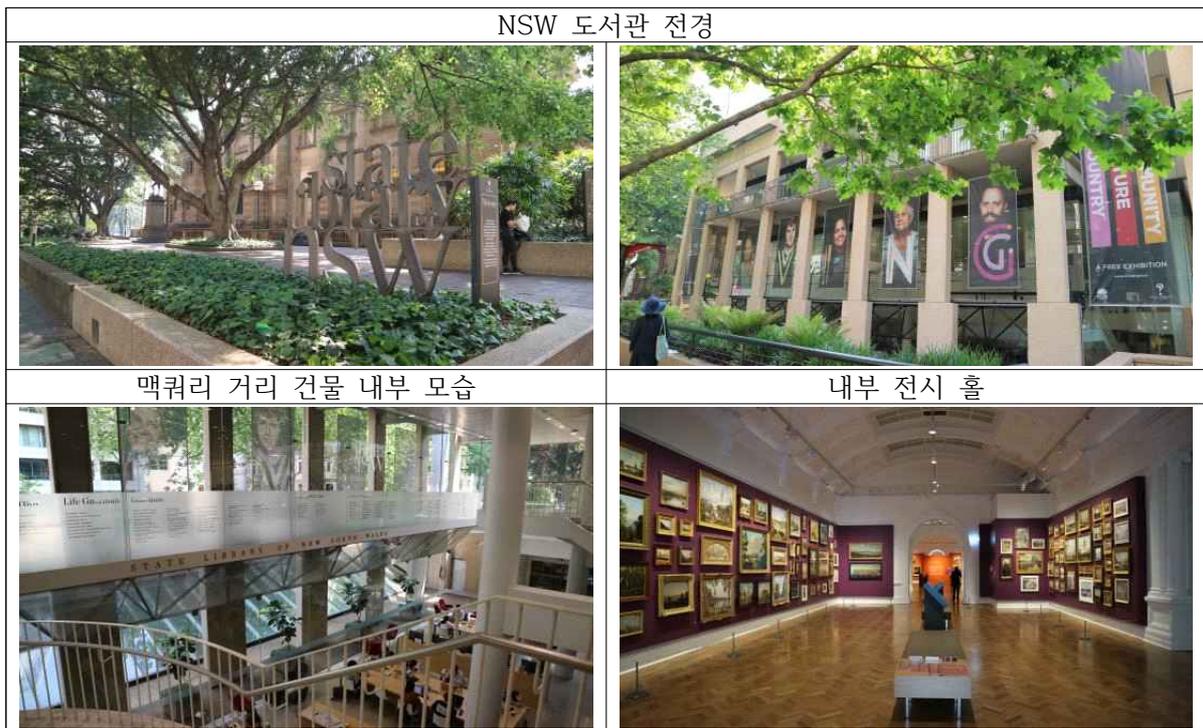
□ 기타 시설

- 커스텀스 하우스는 시드니의 9개 도서관 중 1개이며, 1층에는 회의를 위한 공간이 있으며 2층에는 독서실이 있고, 1층 마당에서는 예술 행사가 열리기도 함
- 가장 상층에는 Cafe Sydney와 Quay Bar, 이탈리아 음식점 등 식음료 시설이 설치되어 있으며 하버브리지와 시드니 오페라 하우스를 조망할 수 있는 인기 장소임

4) NSW 도서관 답사

□ 도서관의 역할

- NSW 도서관은 1826년에 문을 연 호주에서 가장 오래된 도서관으로 개인이 설립하였으나 재정적 어려움으로 주정부가 매입하여 주정부 공공도서관으로 재개장하였음
- 기존 건물은 미첼 건물로 불리며, 이후 공간 부족으로 건물 남쪽으로 추가 갤러리를 증축하였고, 2012년 맥쿼리 거리 쪽으로 새로운 건물을 추가하였음
 - 두 개의 건물은 서로 연결되어 있으며, 맥쿼리 건물은 신식 도서관, 미첼 건물은 열람실 및 전시관으로 분화되어 이용되고 있음
- 다양한 전시가 같이 열리는 박물관, 미술관의 역할도 같이 수행하고 있음
 - 지역사회 인터뷰를 기반으로 한 전시, 시드니 역사에 관한 전시, 수집된 예술 작품의 전시 등이 여러 전시실을 통해 이루어지며, 행사와 워크숍도 다수 개최됨
 - 5백만권의 책, 원고, 지도, 그림, 건축계획, 유물 등 뉴 사우스 웨일즈의 삶을 기록할 수 있는 자료들을 수집하며 호주 내에서 가장 많은 컬렉션을 보유하고 있음



5) 센트럴 파크 Central Park 사례 답사

□ 입지 및 개발 배경

- 센트럴 파크는 달링하버 남쪽에 위치한 치펜데일(Chippendale) 지역에 위치하고 있으며, 시드니 공과대학(UTS)와 바로 인접해 있음
- 이 부지는 과거 칼튼 유나이티드 브루어리(Calton United Brewery)의 양조장과 사무실이었으며, 복합 용도의 도시 재개발 프로젝트라 할 수 있음
 - 2007년 시가 마스터플랜을 승인하고, 이 계획에 따라 프레이저 부동산에게 매도되었음
 - 재개발의 첫 단계는 One Central Park라는 34층 타워의 건설이었으며, 저층에 Central이라는 쇼핑 센터가있는 아파트 건물임
 - 두 번째 단계는 'Park Lane' 및 'The Mark'이며, 공원에 인접한 주거용 건물임
- 센트럴 파크 지역은 주거, 상업, 오피스 복합건물로 구성되어 크게 2200개의 아파트, 869개의 학생 기숙사로 거주자는 5,300여명이며, 1,750명을 고용하고 있음

□ 수직정원 조성 및 지속가능성

- 외관에 조성된 수직정원은 건축가인 장 누벨(Jean Nouvel)과 식물학자 파트리크 블랑(Patrick Blanc)의 아이디어로 호주의 식물을 활용한 수경재배 형식으로 착상되어 있으며, 열섬현상과 대기오염, 소음을 완화하고 쾌적한 미기후를 유지
 - 수직정원은 세계에서 가장 높은 수직정원으로 기록되었으며 전체 건물 외관의 약 50%를 차지하고 있음
- 상부에 있는 관형의 조형물은 태양 빛을 반사하여 중앙부의 그늘진 하부에 전달하며, 태양 전지판, 옥상정원, 3세대 파이프 및 물탱크 등을 활용하여 에너지를 재활용

<p>센트럴 파크의 위치</p> 	<p>센트럴 파크 마스터플랜</p>  <p>THE MASTER PLAN</p> <p><i>"The master plan is the exciting element that dictates the overall design, resulting in buildings that are responsive and distinctive, and enjoy a special relationship with the people who inhabit them."</i></p> <p>— Alex Rossini</p>
<p>센트럴 파크 전경</p> 	<p>물의 재이용으로 재배되고 있는 실내 식물</p> 
<p>건물 전면 모습</p> 	<p>센트럴 파크의 공개 공지</p> 

6) 시사점

□ 교통 연결을 통한 시청의 상징성과 접근성 강화

- 시드니 타운홀은 여러 개의 지하철 역이 지하로 지나가도록 되어 있고, 명소인 QVB 쇼핑센터와도 인접해 있어 다양한 관광객들이 찾고 시민들이 모이기 쉬운 장소임
- 시드니 타운홀은 다양한 목적의 행사에 대관되고 있으며 시민들의 구심점 역할을 수행하고 있어 이러한 시청의 접근성 부분을 참고할 만함

□ 역사성과 상징성

- 시드니도 멜버른과 마찬가지로 역사적인 상징성을 지키기 위해 기존 건물의 외관은 그대로 보존하고, 필요한 공간을 일부 증개축하여 활용하고 있음
 - 시드니 시의회는 타운홀 외에도 지점 사무소를 운영하고 있으며 통합청사를 운영하지 않고 있음
- 내부 장식의 작은 요소에서도 시드니와 호주의 역사와 자연, 인물을 반영함
 - 상징성을 강화하기 위한 요소로 외관의 건축 뿐 아니라 내부 디자인에서도 ‘도시다움’을 담기 위한 노력이 필요
- 시드니 시청과 관세청 건물에서는 시드니 시의 모형을 볼 수 있으며 이는 시드니 시에 대한 이해를 높이고 상징성을 강화하는 하나의 요소로 작용하고 있음

□ 새로운 개념의 랜드마크 조성

- 센트럴 파크의 경우 하나의 큰 부지를 복합적으로 개발하여 랜드마크를 조성한 사례로 ‘친환경’이라는 테마를 고층 건물에 구현하였음
- 외관 뿐만 아니라 실제 친환경을 실천하기 위한 내부적인 설계와 운영 방안을 갖추고 있어 미래를 위한 건물 설계 방향으로 참고할 만함

IV. 첨부자료

현대아산주식회사

전자항공권 발행확인서
e-Ticket Itinerary & Receipt
Provided by **TOPIS**



1737 / 21OCT19

승객성명 Passenger Name **JUNG/YOUSUN MS**
예약번호 Booking Reference [Redacted]
항공권번호 Ticket Number [Redacted]

신세계면세점 스마트선불 1만원 증정

증정상품 오프라인자랑고객센터

- 탑승시 반드시 사서가능, 휴대가능함
- 상품사불 가능, 일부 지점이 제외
- 기타 상세사항은 부록 당첨안내를 참조하십시오



여정 Itinerary

편명 Flight **KE0121** (예약번호 [Redacted]) Operated by **KE (KOREAN AIR)**

* 대한항공은 인천공항 제 2여객터미널에서 운항합니다.

출발 Departure	서울 (ICN/Incheon Intl)	27OCT19(월)	18:45	Local Time	Terminal No. : 2
도착 Arrival	시드니 (SYD/Sydney)	28OCT19(월)	06:55	Local Time	Terminal No. : 1
예상비행시간 Flight Time	10H 10M	SKYPASS 마일리지	SKYPASS Miles	5184	
예약등급 Class	M (일반석)	항공권 유효기간	Not Valid Before	-	
* 예약등급은 항공사 FLIGHT 정보에 따라 표기 내용과 상이할 수 있습니다.					
좌석 타입 Seat Type	-		Not Valid After	27OCT20	
예약상태 Status	OK (확약)	수하물	Baggage	1PC	
운임 Fare Basis	MKE0ZRKZ	좌석번호	Seat No.	36G	
기종 Aircraft Type	AIRBUS INDUSTRIE A380-800				

편명 Flight **QF0417** (예약번호 [Redacted]) Operated by **QF (QANTAS AIRWAYS)**

출발 Departure	시드니 (SYD/Sydney)	28OCT19(월)	08:30	Local Time	Terminal No. : 3
도착 Arrival	멜번 (MEL/Melbourne)	28OCT19(월)	10:05	Local Time	Terminal No. : 1
예상비행시간 Flight Time	01H 35M	SKYPASS 마일리지	SKYPASS Miles	-	
예약등급 Class	O (일반석)	항공권 유효기간	Not Valid Before	-	
* 예약등급은 항공사 FLIGHT 정보에 따라 표기 내용과 상이할 수 있습니다.					
좌석 타입 Seat Type	-		Not Valid After	27OCT20	
예약상태 Status	OK (확약)	수하물	Baggage	1PC	
운임 Fare Basis	MKE0ZRKZ	좌석번호	Seat No.	36G	
기종 Aircraft Type	AIRBUS INDUSTRIE A330-200				

편명 Flight **QF0424** (예약번호 [Redacted]) Operated by **QF (QANTAS AIRWAYS)**

출발 Departure	멜번 (MEL/Melbourne)	31OCT19(목)	10:30	Local Time	Terminal No. : 1
도착 Arrival	시드니 (SYD/Sydney)	31OCT19(목)	11:55	Local Time	Terminal No. : 3
예상비행시간 Flight Time	01H 25M	SKYPASS 마일리지	SKYPASS Miles	-	
예약등급 Class	O (일반석)	항공권 유효기간	Not Valid Before	-	
* 예약등급은 항공사 FLIGHT 정보에 따라 표기 내용과 상이할 수 있습니다.					
좌석 타입 Seat Type	-		Not Valid After	27OCT20	
예약상태 Status	OK (확약)	수하물	Baggage	1PC	
운임 Fare Basis	MKE0ZRKZ	좌석번호	Seat No.	37D	
기종 Aircraft Type	AIRBUS INDUSTRIE A330-300				

편명 Flight **KE0122** (예약번호 [Redacted]) Operated by **KE (KOREAN AIR)**

출발 Departure	시드니 (SYD/Sydney)	02NOV19(토)	09:00	Local Time	Terminal No. : 1
도착 Arrival	서울 (ICN/Incheon Intl)	02NOV19(토)	17:50	Local Time	Terminal No. : 2
예상비행시간 Flight Time	10H 50M	SKYPASS 마일리지	SKYPASS Miles	5184	
예약등급 Class	M (일반석)	항공권 유효기간	Not Valid Before	-	
* 예약등급은 항공사 FLIGHT 정보에 따라 표기 내용과 상이할 수 있습니다.					
좌석 타입 Seat Type	-		Not Valid After	27OCT20	
예약상태 Status	OK (확약)	수하물	Baggage	1PC	
운임 Fare Basis	MKE0ZRKZ	좌석번호	Seat No.	33H	
기종 Aircraft Type	AIRBUS INDUSTRIE A380-800				

* 할인 또는 무임 항공권의 경우 예약 등급에 따라 마일리지 적립률이 상이하거나 마일리지 제공되지 않습니다.

현대아산주식회사

전자항공권 발행확인서 e-Ticket Itinerary & Receipt

Provided by **TOPAS**



1737 / 21OCT19

승객성명 Passenger Name **KIM/EUN NAN MS**
 KE11442708****
 예약번호 Booking Reference [REDACTED]
 항공권번호 Ticket Number [REDACTED]

신세계리세전 스마트선불 1만원 증정

유효기간 모교리인리점 고객센터

- SKYPASS 멤버 시 사용가능, 호텔기반점주
- 당점서점 종료, 일부 브랜드 제외
- 기타 유효기간 및 사용 QR코드를 확인하십시오.



여정 Itinerary

편명 Flight **KE0121** (예약번호 [REDACTED]) Operated by **KE (KOREAN AIR)**

* 대한항공은 인천공항 제 2여객터미널에서 운항합니다.

출발 Departure	서울 (ICN/Incheon Intl)	27OCT19(월)	18:45	Local Time	Terminal No. : 2
도착 Arrival	시드니(SYD/Sydney)	28OCT19(화)	06:55	Local Time	Terminal No. : 1
예상비행시간 Flight Time	10H 10M	SKYPASS 마일리지	SKYPASS Miles	5184	
예약등급 Class	M (일반석)	항공권 유효기간	Not Valid Before	-	
* 예약등급은 항공사 FLIGHT 정보에 따라 표기 내용과 상이할 수 있습니다.					
좌석 타입 Seat Type	-		Not Valid After	27OCT20	
예약상태 Status	OK (확약)	수하물	Baggage	1PC	
운임 Fare Basis	MKE0ZRKZ	좌석번호	Seat No.	35D	
기종 Aircraft Type	AIRBUS INDUSTRIE A380-800				

편명 Flight **QF0417** (예약번호 [REDACTED]) Operated by **QF (QANTAS AIRWAYS)**

출발 Departure	시드니(SYD/Sydney)	28OCT19(화)	08:30	Local Time	Terminal No. : 3
도착 Arrival	멜버른(MEL/Melbourne)	28OCT19(화)	10:05	Local Time	Terminal No. : 1
예상비행시간 Flight Time	01H 35M	SKYPASS 마일리지	SKYPASS Miles	-	
예약등급 Class	O (일반석)	항공권 유효기간	Not Valid Before	-	
* 예약등급은 항공사 FLIGHT 정보에 따라 표기 내용과 상이할 수 있습니다.					
좌석 타입 Seat Type	-		Not Valid After	27OCT20	
예약상태 Status	OK (확약)	수하물	Baggage	1PC	
운임 Fare Basis	MKE0ZRKZ	좌석번호	Seat No.	35D	
기종 Aircraft Type	AIRBUS INDUSTRIE A330-200				

편명 Flight **QF0424** (예약번호 [REDACTED]) Operated by **QF (QANTAS AIRWAYS)**

출발 Departure	멜버른(MEL/Melbourne)	31OCT19(목)	10:30	Local Time	Terminal No. : 1
도착 Arrival	시드니(SYD/Sydney)	31OCT19(목)	11:55	Local Time	Terminal No. : 3
예상비행시간 Flight Time	01H 25M	SKYPASS 마일리지	SKYPASS Miles	-	
예약등급 Class	O (일반석)	항공권 유효기간	Not Valid Before	-	
* 예약등급은 항공사 FLIGHT 정보에 따라 표기 내용과 상이할 수 있습니다.					
좌석 타입 Seat Type	-		Not Valid After	27OCT20	
예약상태 Status	OK (확약)	수하물	Baggage	1PC	
운임 Fare Basis	MKE0ZRKZ	좌석번호	Seat No.	36G	
기종 Aircraft Type	AIRBUS INDUSTRIE A330-300				

편명 Flight **KE0122** (예약번호 [REDACTED]) Operated by **KE (KOREAN AIR)**

출발 Departure	시드니(SYD/Sydney)	02NOV19(토)	09:00	Local Time	Terminal No. : 1
도착 Arrival	서울(ICN/Incheon Intl)	02NOV19(토)	17:50	Local Time	Terminal No. : 2
예상비행시간 Flight Time	10H 50M	SKYPASS 마일리지	SKYPASS Miles	5184	
예약등급 Class	M (일반석)	항공권 유효기간	Not Valid Before	-	
* 예약등급은 항공사 FLIGHT 정보에 따라 표기 내용과 상이할 수 있습니다.					
좌석 타입 Seat Type	-		Not Valid After	27OCT20	
예약상태 Status	OK (확약)	수하물	Baggage	1PC	
운임 Fare Basis	MKE0ZRKZ	좌석번호	Seat No.	31C	
기종 Aircraft Type	AIRBUS INDUSTRIE A380-800				

- * 할인 또는 우임 항공권의 경우 예약 등급에 따라 마일리지 적립률이 상이하거나 마일리지가 제공되지 않습니다.
- * 항공기 기종은 사전고지 없이 항공사 사정으로 변경될 수 있으나 탑승수속 시 재확인해 주시기 바랍니다.
- * 모든 정보는 항공사나 공항 사정에 의해서 변경될 수 있습니다.