국외 출장 결과보고서

2023. 9.

국외출장 결과보고서

Ⅰ 출장개요

○ **출장목적**

- 지방개발공사 주거복지협의회 운영계획에 따른 국외 공동답사를 통하여 전국단위 주거복지 거버넌스 구축 및 협업체계 강화.
- 공공임대 공급, 사회서비스 분야 유럽 2개국의 임대주택단지 선진사례 견학과 기관방문을 통한 벤치마킹으로, 공공임대주택에 거주하는 입주민들의 진정한 삶의 질 향상을 위한 맞춤형 주거복지정책 구현.

○ **출장지역:** 스웨덴, 핀란드

○ **출장기간: 2023.08.30. ~ 2023.09.07.**(6박 9일)

○ **출 장 자: 지방개발공사 주거복지협의회**(7개사 16인)

- 출장자 명단

구 분	출 장 자	인원수
公社 **협의회** {부(차)장/ 실무진}	- 인천도시공사: 윤영미 부장, 박현수 차장, 천정철 과장 - 경기주택도시공사: 허치만 부장, 황인엽 과장, 양현석 과장 - 경남개발공사: 박형길 파트장, 최진호 차장 - 경상북도개발공사: 박지열 부장, 이계동 차장 - 울산도시공사: 차도영 주임 - 충청남도개발공사: 임찬수 차장, 김지원 과장 **- 제주개발공사: 김군홍 본부장, 고진오 과장, 부상석 과장**	16인

○ **방문장소**

지 역	방문장소		내용
스웨덴	기관 방문	Pubic Housing Sweden (스웨덴 공공주택협회)	공공임대주택 관리 및 임대가격산정 등
	현장 견학	Royal Seaport 주거단지	다양한 공공임대주택
		Hammarby sjostad (하마비 주거단지)	혁신 공공임대주택 건설 현장
		Skarpnack 주거단지	다양한 공공임대주택

지 역	방문장소		내용
핀란드	기관 방문	헬싱키 시청 도시계획과 (Helsinky Cityhall)	중장기 주거단지 계획 등
	현장 견학	루어 홀라티(Ruoholahti)	최초 주거단지
		피쿠 하우팔라티 (Pikku Huopalahti)	디자인 주거단지
		아라비안란타 (Arabianrata verkkolehti)	생태/복합 주거단지
		에코비키(Eco-Viikki)	생태 주거단지
		칼만(KallAhti) 및 아우링코만(Aurinkolahm)	생태 주거단지
		칼라시티마(Kalasatama)	신도시 주거단지
		대성당 및 사원 등	복합문화공간

Ⅱ 출장일정

○ 주요 활동내용

날짜	지역	주요내용
8/30 (1일차)	제주/인천	○ 제주공항 → 인천공항 → 헬싱키공항(환승) → 스톡홀름 공항 ※ 약 18시간 소요(비행 및 환승, 제주공항 제외)
8/31 (2일차)	스웨덴 (스톡홀름)	○ [1] Public Housing Sweden(스웨덴 공공주택협회) **방문** ○ 대성당 및 황궁 ○ [2] Royal Seaport **주거단지**
9/1 (3일차)		○ [3] Hammarvy **주거단지** ○ 드로트닝홀름 궁전 정원 ○ 스칸센 야외 박물관
9/2 (4일차)		○ [4] Skarpnack **주거단지** ○ 바사호 박물관 ○ 선착장 이동 및 투숙 ※ 약 16시간 소요(크루즈)

날짜	지역	주요내용
9/3 (5일차)	핀란드 (헬싱키)	○ [5] **루어 홀라티 주거단지** ○ 루터파 대성당 및 원로원 과장 ○ 템펠리아우키오 교회
9/4 (6일차)		○ [6] **피쿠 하우팔라티 주거단지** ○ [7] **아라비안란타 주거단지** ○ [8] **에코비키 주거단지**
9/5 (7일차)		○ [9] **칼만 / 아우링코만 주거단지** ○ 에스폴라니디 공원
9/6 (8일차)		○ [10] **에스푸 시청 도시계획과** ○ [11] **신도시 칼라사타마 주거단지**
9/7 (9일차)	인천	○ 헬싱키공항 → 인천공항 → 제주공항 ※ 약 12시간 소요(비행, 제주공항 제외)

Ⅲ 출장결과

1. 스웨덴

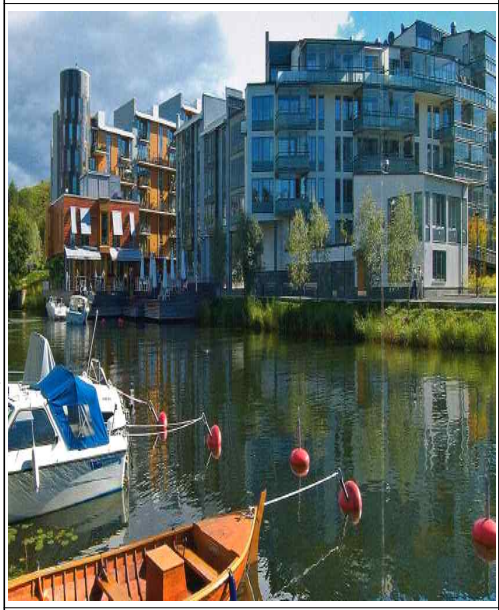
구 분	스웨덴의 주거정책
정 부	2차 대전 후 스웨덴은 이민자들로 인해 스톡홀름 같은 대도시 심각한 주택난 발생하였고 1965년부터 10년간 공공주택 100만 호 건설 공급 □ **미션**: 다양한 소득계층과 세대 간 평등주의 구현, 형평성 확보, 배분정의의 실현 □ **주요내용** 국민 한 사람당 주택 수나 주거수준, 그리고 중·저소득층이 부담할 수 있는 주택의 공급 등의 측면에서 북유럽에서도 가장 우수. 1940년부터 1970년대까지의 기간에 걸쳐 다양한 소득계층과 세대간의 평등주의 구현, 형평성 확보, 배분정의의 실현을 위해 공공주택 공급. 급격한 도시화에 따른 주택공급확대의 필요성을 정치적의지로 수용하며 그 실현 추구. 주택정책의 기본목표를 모든 국민이 양질의 주택에 살 수 있도록 주택가격을 낮추는 한편, 좋은 주택을 대량 공급하는데 있으며, 모든 정책을 이러한 방향으로 추진. ▹ 공공은 비영리, 비시장적 원칙에 바탕을 두고 임대주택을 공급·관리·운영 ▹ 주택금융과 택지를 매우 저렴한 가격으로 공급 ▹ 조세지원과 주택수당 등 각종지원 및 보조정책을 통하여 주거비 경감 주택문제는 시장논리 보다는 사회논리로 풀어갈 때 주택으로 인한 사회적경제적 불공평을 완화하는 동시에 국민의 주거안정도 이룰 수 있고, 양호한 주거환경이 사회적 효율과 경제적으로도 좋은 결과를 가져올 수 있다는 전제로부터 출발하였으며, 이와 같은 정부의 적극적인 주택시장개입 정책은 주택시장에서 투기적인 주택공급을 억제하여 시장경제체제를 기본적 틀로 지키면서 주택문제를 성공적으로 해결하고 있다.

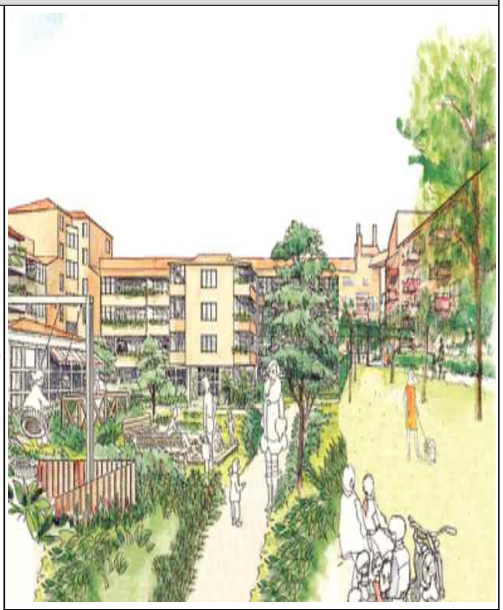
스톡홀름 시청 (지자체)	스웨덴의 주택 임대료는 시장에서 결정되며, 수도인 스톡홀름의 스튜디오(1~2room) 아파트 월세는 약 70만원 수준 [대한민국 서울과 비슷한 수준 파리와 런던 같은 유럽 대도시와 비교하면 절반 수준] 계속되는 인구증가에 대비한 도시종합계획 수립 발표. 이 계획에서 도시의 성장 지속, 연결성 강화, 공공환경 개선, 기후스마트 도시의 4대 목표를 제시하였고, 중심 접근성 활용과 집중 성장지역 선정 등 구체적 실천전략 수립. **〈스톡홀름 도시종합계획 4대 목표〉** ▹ **성장하는 도시**(En växande stad: A growing city) - 사람과 기업과 관광객이 찾아오는 도시로 계속 성장 - 거주하는 모두에게 살 공간과 우수한 공공서비스 제공을 위해 도시화 지속 추진 ▹ **연결된 도시**(En sammanhängande stad: A cohesive city) - 도시 내에서의 이동이 자유롭고, 쉽게 새로운 장소를 찾아갈 수 있도록 연결성 강화 - 서로 다른 배경을 지닌 사람들이 일상에서 자유롭게 교류할 수 있는 도시환경 추구 ▹ **좋은 공공 환경**(God offentlig miljö: Good public spaces) - 도시의 어느 곳에서도 쾌적한 주거환경, 생활시설에의 편리한 접근, 잘 설계된 안전한 공간을 누릴 수 있는 도시 ▹ **기후스마트 도시**(En klimatsmart och tålig stad: A climate-smart and resilient city) - 기후변화에 적응하기 위해 공공인프라의 유연성과 회복탄력성 강화. - 지속가능성 향상과 자원소비 최소화를 지향하는 도시

구 분	현황 및 견학결과	
[1] Public Housing Sweden (스웨덴 공공주택협회)	▢ **배경 및 개요** ○ 위치: 스웨덴 스톡홀름 시내 ○ 설립: 1950년 ○ 배경: 20세기 초반 10년 동안 주택생활은 과밀, 주택 부족 등 열악한 환경 개선과 지차제만으로 해결이 어려움 발생 등으로 협회 설립하여 업무 분산. ▢ **주요내용** ○ 목적: "지자체+주택회사+입주민" 서로 Win-Win을 위한 지원. ○ 업무 - 입주민과 주택회사 임대단가 협상. - 300개 이상의 주택회사를 위한 교육 및 정보제공 등. ▢ **시사점 및 의견** ○ 대부분 국민은 임대주택 주거. {토지: 지차체, 건물: 주택(시공)회사} ○ 임대단가 종합분석 협회 등 필요.	

구 분	현황 및 견학결과
[2] Royal Seaport (로얄시포트) 주거단지	☐ 배경 및 개요 ○ Royal national city park 바로 근처에 위치하며 스톡홀름 중심부에서 자전거로 약 10분 거리에 위치. ○ 총 투자액 22억 유로(토지는 스톡홀름시 소유분.). ☐ 주요내용 ○ 항구로써 기능한 지역으로, 지역 가스 공장에서 연료로 사용되던 석탄을 운송하는데 사용되었으며, 21세기 초 이 지역을 개발하여 항만 운영 및 주거지역과 상호작용하는 도시 지역으로 구축. ○ 다양한 크기의 아파트 및 단독주택 주거의 형태와 규모에서 선택의 폭을 다양화하여 전 사회계층이 고루 모일 수 있도록 소셜믹싱(Social-mixing) 하였음. ☐ 시사점 및 의견 ○ (**iCT 및 친환경 기술 적용**) 다양한 iCT 및 친환경 기술을 적용하여 2020년까지 1인당 연간 탄소 배출량을 1.5톤 이하로 감축, 2030년까지 화석연료 사용률 0% 달성을 목표로 함. ○ (**경관 조성을 위한 제도적 유도방안 도입**) 투자비용의 1%를 시립 예술(설치미술)에 환류하여 심미적 주거단지 조성.	

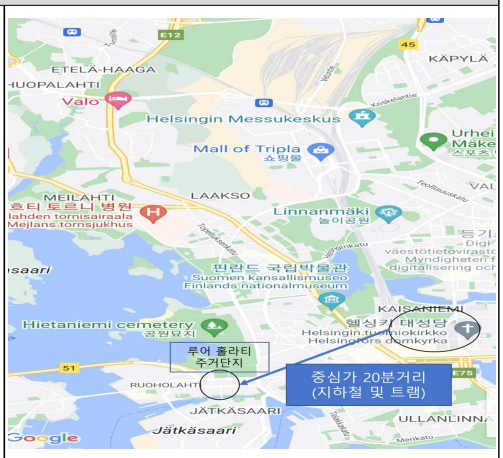
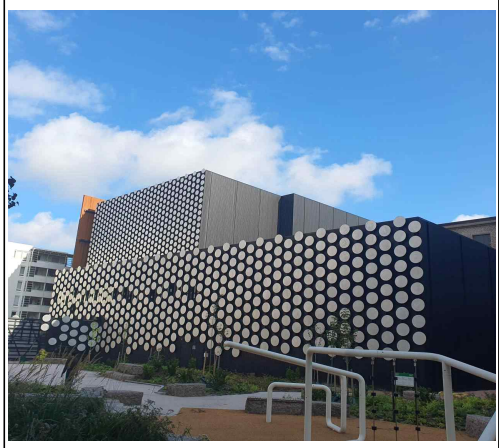
구 분	현황 및 견학결과
[3] Ham -marvy (하마비) 주거단지	▢ **배경 및 개요** ○ 제1차 세계대전 이후 하마비 호수 주변 산업화 형성. ○ 제조업 쇠퇴로 인해 도시기능 저하, 하마비 지역을 12개의 지구로 구분하고 단계별 개발을 제시하였음. ○ 1972년 세계인간환경회의 개최, 국제적인 환경보호 원칙인 '**스톡홀름 선언**'이 공포된 곳으로 환경에 대한 지대한 관심과 노력이 도시 개발에 반영되고 있는 도시. ▢ **주요내용** ○ 1992년 스웨덴의 경제 호황에 따른 스톡홀름의 주택수요를 충족시키기 위해 하마비 호수 주변 지역을 주거단지로 재개발하기 위한 계획이 수립되었음. ○ 하마비 수변공간을 적극적으로 이용한 산책로를 조성하여 이 지역개발의 아이덴티티로 삼았으며, 통경축을 확보하여 수변과 녹지로의 아름다운 경관축이 확보될 수 있도록 함. ▢ **시사점 및 의견** ○ (**전략적 경관 계획**) 아파트 중심으로 공급하면서도 전체적인 주동 규모는 통일감을 유지하면서 주동별로 차별적인 색채, 개방적이고 독특한 발코니 등을 통해 다채로운 경관을 형성. ○ (**수·녹지공간 적극 활용**) 바람길을 고려한 주거지 배치, 공용부분의 수공간 및 녹지공간과 연계된 주거지 내 녹지공간 등 친환경적인 요소를 적극 도입.

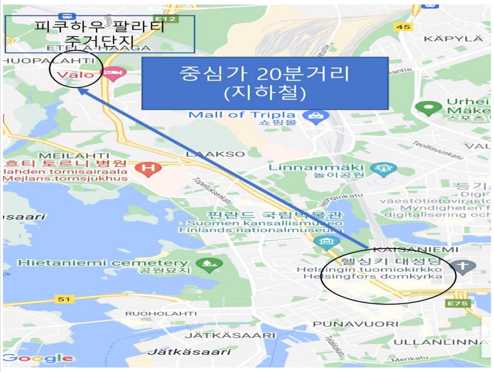
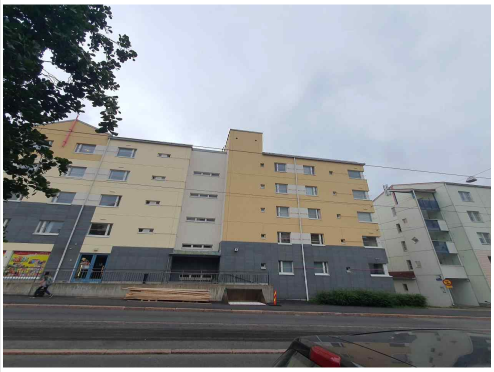


구분	현황 및 견학결과	
[4] Skarp-nack (스카프낵) 주거단지	▢ **배경 및 개요** ○ 20세기 중반부터 스톡홀름에서도 여타 유럽의 주요 도시들과 마찬가지로 주거부족 현상이 심각하게 대두되었음. ○ 스웨덴 정부는 위성도시를 중심으로 아파트를 건립하여 이 문제를 단시간 내에 해결하고자 했으나, 초기에 일정 부분 성공을 거두었지만 오래지나지 않아 주택을 선호하는 현상이 두드러짐. ○ 이는 곧 아파트 공동화 현상으로 이어졌으며, 비록 작더라도 정원을 갖춘 전원주택에 대한 수요가 많았음. ▢ **주요내용** ○ 스톡홀름 남부에 위치한 스카프낵은 도시거주자들의 전원주택에 대한 갈증을 해결해 주었으며, 친환경 주거 및 높은 수준의 경관 조성에 대한 대안을 제시함으로써, 스웨덴은 물론 유럽 전역을 대표하는 성공 사례로 평가받고 있음. ○ 인접한 경공업 단지와 연계하여 직주근접을 실현하기 위한 실험적 성격이 강하며, 전체 32개의 개별 블록을 격자형으로 줄지어 배치하고, 그 주변은 기존의 녹지가 감싸고 있는 형태 ▢ **시사점 및 의견** ○ (**휴먼스케일 및 경관계획**) 단지 내 주거는 1~6층으로 제한, 기존의 지형에 적극적으로 순응하며 각각의 단지는 녹지와 조화를 이루고 있음. ○ (**공공·사적 영역의 조화**) 주민을 위한 모든 편의시설은 주도로에 면해있으며, 놀이 및 녹지공간이 적절히 분산 배치되어 있고, 개별 주거 블록의 저층부는 어린이 놀이시설 및 주민 커뮤니티 센터 등이 마련되어 공동 혹은 개인적인 목적으로 활용할 수 있도록 배려하였음.	

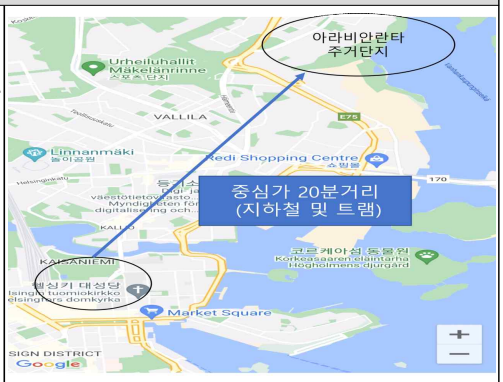
2. 핀란드

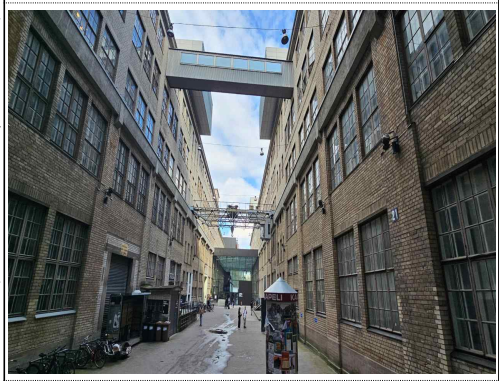
<table>
<tr><th>구분</th><th>핀란드의 주거정책</th></tr>
<tr><td>정 부</td><td>
핀란드 환경부 산하 주택청(A.R.A.)는 주택 및 건설과 관련된 보조금 지급 및 보증하고 주택 재고의 사용을 감독
□ 미션: 모든 사람이 잘 살수 있는 기회를 가질 수 있도록 사회적, 생태적으로 지속 가능한 주택 장려.
□ 주요내용
핀란드에는 1949년 이후 국가 보조금으로 주택 건설. 445,000호의 소유주 거주 주택, 600,000호의 임대주택, 4,000호의 점유권 주택이 있으며, ARA의 지원으로 재건된 400,000호 이상의 주택을 보유하고 있으며, ARA는 주택 재고의 사용을 감독하고 안내한다.
▹ (소유주 거주 주택) 일반적인 시장 가격보다 저렴한 주택으로 시 소유의 임대부지에 건설, 판매시 상한선이 정해져 있으나 30년이 지나면 규제 면제.
▹ (점유권 주택) 소유자 점유 주택과 임대주택 사이의 교차점. 주택의 원래 가치의 최대 15%에 해당하는 소위 점유권 수수료를 지불하고 임대료와 유사한 거주 요금도 지불, 원하는 기간 동안 거주가능하며, 이사를 나가면 건물 비용 지수에 따라 조정된 점유권 수수료 환불 (우리나라 반전세와 유사).
</td></tr>
<tr><td>헬싱키 시청
(지자체)</td><td>
헬싱키시청(지자체) → Heka(헬싱키시청을 대신하여 운영 관리, 헬싱키시청 100% 소유)
전체 토지의 약 68%를 차지하는 시유지를 토지임대로 활용 임대주택 건설, 토지의 임대기간은 50~60년 임대료는 토지 가격의 4% 수준.
<table>
<tr><th>헬싱키 월평균 임대료</th><th>2018년</th><th>2019년</th><th>2020년</th></tr>
<tr><td>정부 보조금 미지급 주택 ①</td><td>18.78유로/㎡</td><td>19.29유로/㎡</td><td>20.12유로/㎡</td></tr>
<tr><td>정부 보조금 지급주택 ②</td><td>12.98유로/㎡</td><td>13.1유로/㎡</td><td>13.29유로/㎡</td></tr>
<tr><td>② ÷ ①</td><td>69%</td><td>68%</td><td>66%</td></tr>
</table>
<자산한도> 직전 년도 기준 펀드, 유가증권, 주택회사 주식(소유부동산) 등
<table>
<tr><th>1인가구</th><th>2인가구</th><th>3인가구</th><th>4인가구</th><th>5인가구</th></tr>
<tr><td>99,000유로
(약 143백만원)</td><td>138,000유로
(약 200백만원)</td><td>231,000유로
(약 335백만원)</td><td>236,000유로
(약 342백만원)</td><td>241,000유로
(약 349백만원)</td></tr>
</table>
<소득> 월소득 + 자본소득(임대소득, 주식소득)
▹ 월소득: 봉급, 보너스, 초과근무수당, 연금, 해외수입, 임대수입, 각종 보조금
□ 임대아파트의 변경: 임대 아파트에 1년 이상 거주 한 경우 가능
□ 주거서비스
▹ 주택 건강 자문 서비스: 가정의 환기 및 실내 공기, 소음, 주거와 관련된 기타 건강 문제에 대한 조언하고, 주택회사나 집주인이 취한 조치로 해결할 수 없는 경우 주거 검사로 연결
</td></tr>
</table>

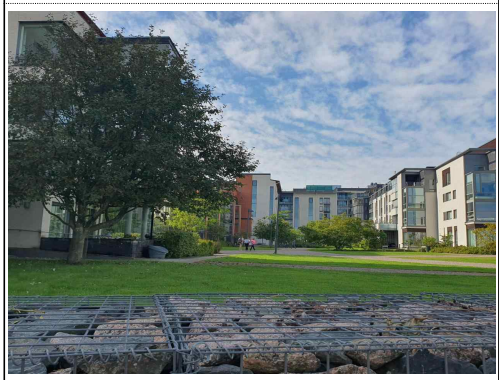
구분	현황 및 견학결과	
[5] 루어 홀라티 주거단지	☐ 배경 및 개요 ○ 1980년대 중반, 헬싱키 반도의 서쪽에 위치(웨스트 하버 시티). ○ 항구와 창고 지역을 주거 혼합용도로 재개발. ○ 주거용도로 전환된 최초의 사례. ☐ 주요내용 ○ 케이블 공장 등 각종 공업단지를 헬싱키 수도 외괄으로 이전 後 주거지역 개발. ○ 이전 공장 시설 보전과 리모델링을 통해 과거와 현재 모습 표현. ○ 또한 공원, 거리 광장 등 공공공간을 경계짓는 도시 블록 형성. ○ 사회적 혼합 주택으로 분양/임대주택 사업과 민간사업 주체의 분양 됨. ☐ 시사점 및 의견 ○ 낙후된 공업단지을 새로운 주거단지로 구성. ○ 과거와 현재의 모습을 특성 있게 계획 수립 및 시공. ○ 쇼핑몰 및 다양한 볼거리 형성.	 

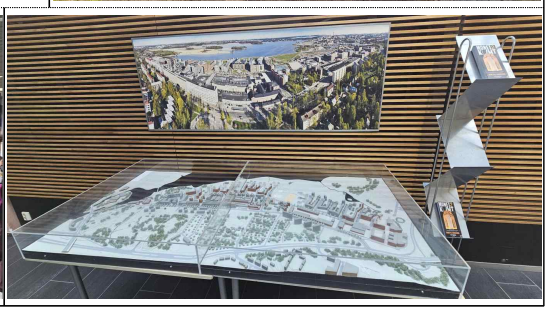
구분	현황 및 견학결과
[6] **피쿠하우 팔라티 주거단지**	 **□ 배경 및 개요** ○ 헬싱키 도심에서 가까이 위치한 지역으로 인구증가에 따른 1980년대 개발되었음. ○ 큰 공원으로 둘러쌓인 곳에 주거단지. (목표 : 9,000호) 등 건설례. **□ 주요내용** ○ 도시 가로공간과 건축물의 디자인 중요성 강조(다채로우면서 통일감이 있는 주택 디자인). ○ 보행자 중심의 공간으로 조성 (차량 진입 제한). ○ 부분 구성별 건설사 별도 공모 설정하여 단지별 색상 및 디자인 다양.  **□ 시사점 및 의견** ○ 주거단지별 예술성(예산금액의 1~2%) 투자하여 반영. ○ 정원, 공원, 가로를 형성 등 조화롭게 시공 및 마을의 특성 강조.

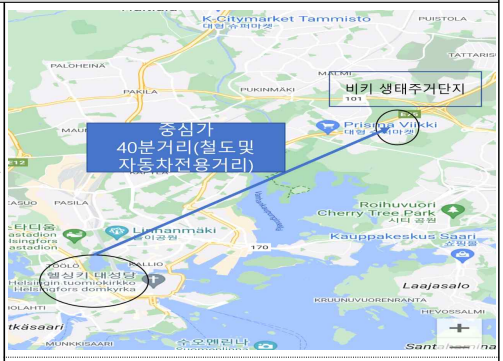
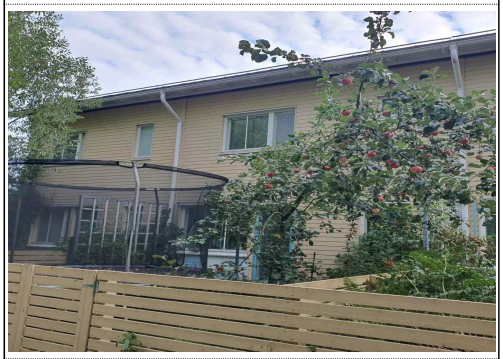
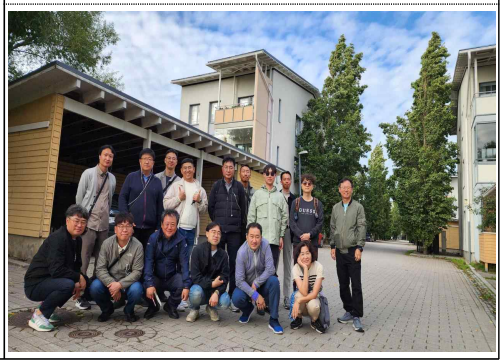
구분	현황 및 견학결과
[7] 아라비안 란타 주거단지	☐ **배경 및 개요** ○ 최초 공장지역에 예술·디지인·IT 시설과 해안주역 주거단지 건설. ○ 트랩 추가 반영을 입주민의 이동 편의 제공(입주 가격 지속 상승). ☐ **주요내용** ○ 총 면적 850,000㎡, 현재까지 1만 2천명의 입주민과, 8천개의 일자리, 6천명 이상의 학생(벤처 기업 활성화 기여). ○ 호수나 폭포 지대의 재개발을 금지하고, 생태 공원으로 조성하는 등 최대한 친환경적으로 개발. ○ 자전거 도로와 입주민의 운동(도보) 동선이 길고, 철새가 살아 숨쉬는 곳. ○ 개발 면적의 70% 헬싱키 시 소유이며, 토지이용권만 장기계약으로 임대. ☐ **시사점 및 의견** ○ 자연과 주거 그리고 미래의 사업 조화롭게 구성. ○ 입주민뿐만 아니라 누구나 공평하게 누릴 수 있는 공간 조성. ○ 테마 개발(U-City: 자연-예술-첨단기술+주거, 예술도시: 미대 등 교육기관 관련업체 입주 등) 등 건설하여 시설배치, 외부공간 활용, 주택 디자인 등 예술과의 접목의 구현.

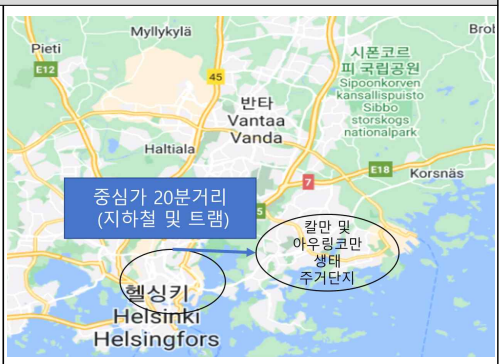
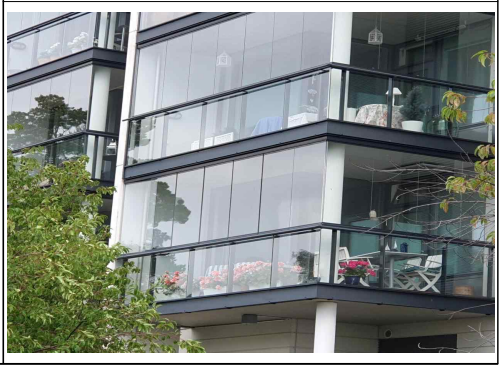


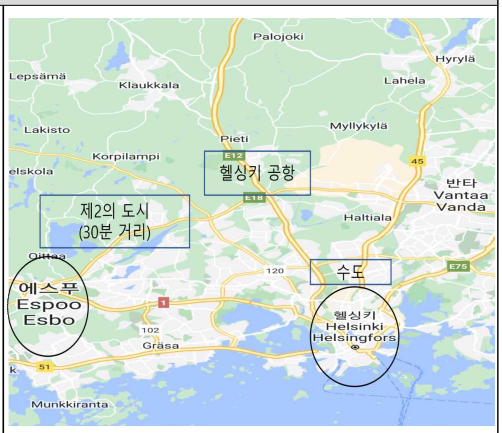
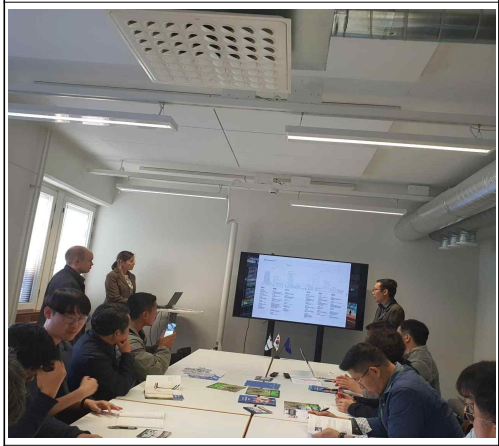
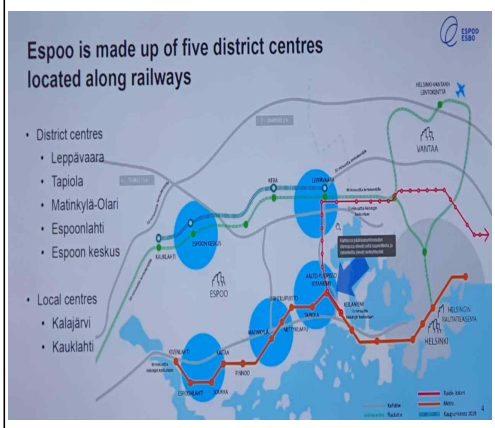


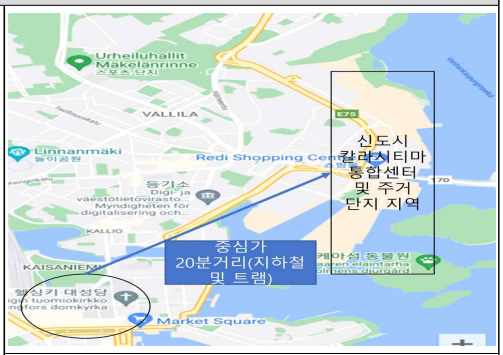
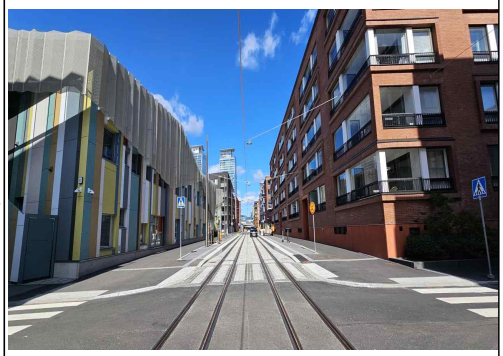
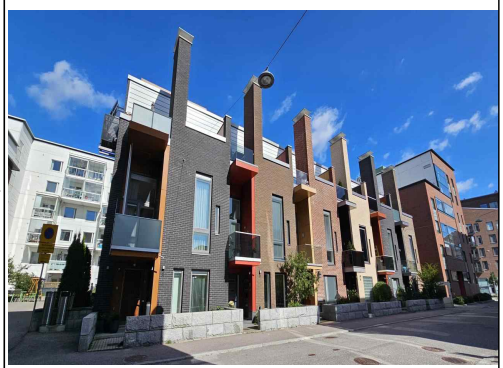
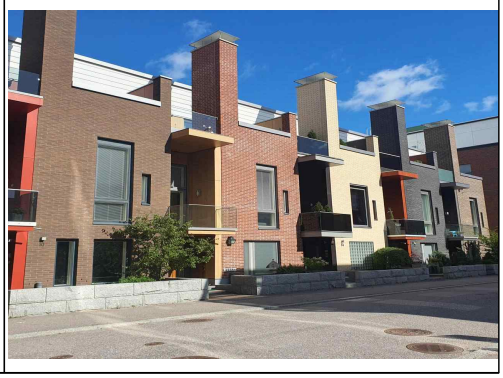


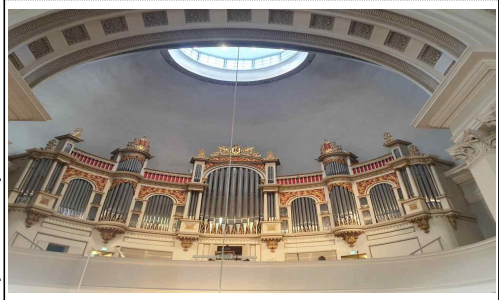
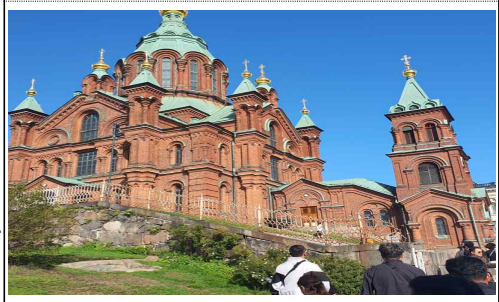
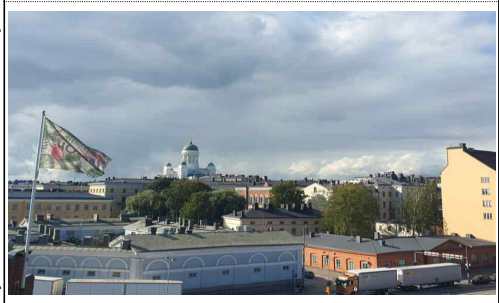
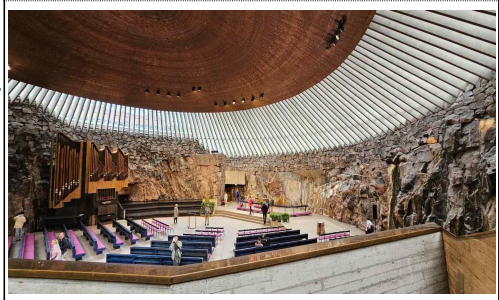


구분	현황 및 견학결과	
[8] 에코비키 생태 주거단지	☐ 배경 및 개요 ○ 헬싱키에서 7KM 거리에 입지 철도, 자동차전용도로 및 순환도로로 도심과 연결 ○ 헬싱키 국제공항과 20분거리 위치. ☐ 주요내용 ○ 총면적 1,132ha 중 292ha(25.8%) 택지, 나머지 840ha(74.2%) 위락 및 자연보전 지역으로 구분. ○ 넓은 농지 등 공지를 지니고 있어 생태과학, 농업 등을 활성화시킬 수 있는 국제연구센터 유치. ○ 공동주택의 81%를 시 또는 정부가 소유, 50~100년 임대주택으로 계획. ○ 20개 개발업자와 45명의 건축가가 참여하여 다양한 주거단지 형성. ○ "생태적으로 지속가능한 개발사업"으로 정부의 보조금 지급됨. ☐ 시사점 및 의견 ○ 건축물 배치는 남향, 남서향. ○ 태양광 미래 에너지 시범단지로 구성하여 단지 이용뿐만 아니라 저장 가능하도록 설계하여 겨울(7개월)에도 이용가능하도록 설계 및 시행 중 ○ 대부분의 주거지가 도로나 녹지공간에 대해 개방적인 구조를 가지고 있으며, 하천 녹지 등 친환경적인 자연요소와 주거지를 인접 배치.	  

구분	현황 및 견학결과	
[9] 칼만 및 아우링코만 생태 주거단지	▢ 배경 및 개요 ○ 헬싱키 시의 가장 큰 규모의 주거지역. ○ 3면이 해안으로 둘러쌓인 공원 그리고 캠핑부지, 보행자 및 사이클 경로. ○ 경치 좋은 자연환경을 갖춘 레크레이션 지역. ▢ 주요내용 <KallAhti> ○ 1999년부터 2002년까지 개발된 지역으로 약 7,000명이 상주. ○ 중심부에 학교, 데이케어센터와 청소년 클럽시설 배치하고 있는 개발지구로 약 1,000호의 아파트, 테라스주택과 단독주택 계획. <Aurinkolahm> ○ 민간투자 아파트와 테라스 하우스 단지로 해안가에 지어졌으며 아파트 블록은 대부분 바다와 운하를 향해 배치되어 있어 워터 프론트 지역을 형성. ○ 민간투자 아파트와 테라스 하우스 단지로 해안가에 지어졌으며, 지하철역과 연계되어 있으며, 주차시설은 아파트 지하에 위치. ○ “Aurinkolahti contract area”로 불리며, 헬싱키시에서는 부지를 판매하고 기업은 민간투자주택을 건설. ▢ 시사점 및 의견 ○ 단독주택, 연립주택, 테라스하우스, 빌라 등 여러 유형의 주택을 연속적·혼합적으로 배치하여 주거의 다양성 구현 ○ 개인 취미활동을 위한 발코니 공간 확보.	 

구분	현황 및 견학결과	
[10] 헬싱키 시청 도시 계획과	▢ **배경 및 개요** ○ 핀란드 제2의 도시 에스푸市. – 도시계획과(알토대학 내 위치) 중심 친환경 계획 및 개발 주도. ○ 에스푸는 30만 인구로 계속 증가 중. ○ 세계적인 기업 본사 지역 (NOKIA, KONE, POVIO) ▢ **주요내용** ○ 마스터플랜(2060) [에스코시민의 집] – 지하철 등 교통편의지역 중심 개발 (주거단지 건설 중 : 2만여명 수용). – 주거시설에는 “사우나” 시설 포함하여 개인서비스 제공. – 개방적 사무실 등 복합건물을 건설하여 주민공동체 형성. – 3D 도형(매개변수) 프로그램 이용하여 탄소량, 오염요인 등 체계적인 계획하여 추진 중. ▢ **시사점 및 의견** ○ 주거단지 건설시 필요사항 – 개방성/투명성 – 자연환경과의 조화 – 주민 건의사항(의사소통) 반영 ○ (대학생 + 벤처 + 자치단체) 연합 도시계획추진	  

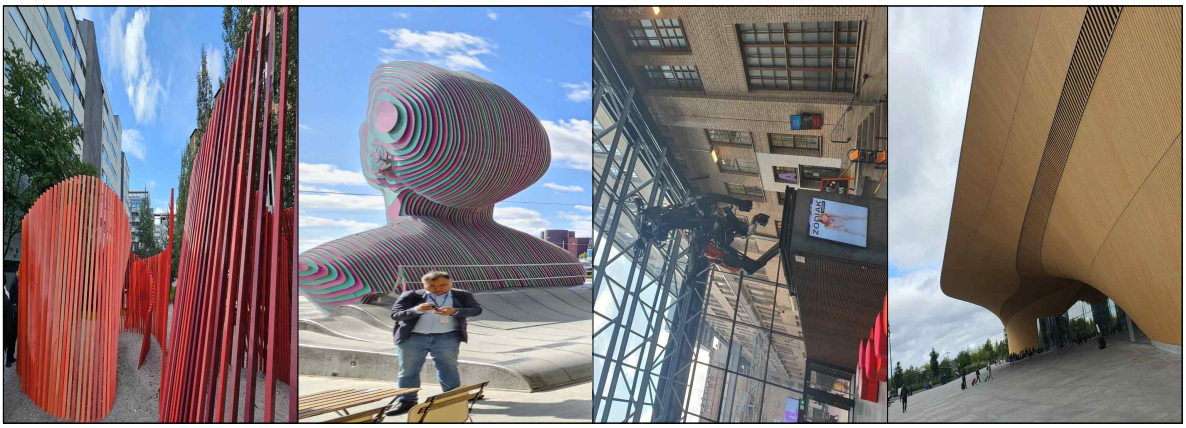
구분	현황 및 견학결과
[11] 신도시 칼라 사타마	☐ 배경 및 개요 ○ 헬싱키는 남부에 있던 무역항을 모두 시외곽 동북부로 이전하면서 칼라사타마 및 여러 항구주변 개발. ○ 칼라사타마는 2040년까지 진행되는 장기프로젝트(스마트시티 건설). ○ 헬싱키 시 및 행정가가 운영진으로 참여하여 실질적으로 지자체에서 프로젝트를 담당 ☐ 주요내용 ○ 2040년 약 25,000명 거주를 목표로 하고 있으며 정부, 민간사업자, 시민이 하나가 되어 혁신 기술 및 서비를 테스트하고 결과를 도출하여 문제점을 보완 ○ 칼라사타마 모든 집들은 거주자가 실내온·습도, 사우나, 조명등을 원격으로 조정할 수 있는 스마트 솔루션을 제공. ○ 통합센터(쇼핑) 및 지하철(교통) 편의. ☐ 시사점 및 의견 ○ 정부에서 최초 허가해준 30층 이상 건물 신축(4개동 완료, 1개동 공사중). ○ 다양한 주거건물(특색) ○ 환경(쓰레기)관련 일괄 진공배관을 통한 처리(수거차 없음).
	   

구분	문화탐방 및 시장경제 체험 등	
〈별첨〉 클레리구스 성당 (볼사궁전) / 피카소 미술관	☐ 헬싱키 대성당 ○ 1852년 러시아 정교회의 대성당으로 만들어짐. ○ 루터교인(인구의 90%), 중앙의 큰 돔과 양 귀퉁이의 4개의 작은 좀이 성당 전체의 무개를 잡아줌 ○ 내부의 대형 그림, 루터와 이글리콜라의 동상, 기둥위의 예수와 십이사도상 ○ 파이프 오르간 연주 감상(20분) ○ 원로원 광장(우리나라의 광화문 광장과 비슷)으로 40만개에 달하는 화강암이 깔려있는 정사각형의 광장으로 중앙에는 러시아의 황제 알렉 산드로 2세 동상 있음.	 
	☐ 우스펜시키 사원 ○ 러시아 정교의 대성당 ○ 머리의 양파형 돔과 황금의 십자가를 올려놓은 아름다운 건물 ○ 붉은 벽돌로 된 반구형 천장에는 천연물감으로 그린 그리수도와 12사도의 그림업조합에 매각.	 
	☐ 암석교회 ○ 템펠리아우키오 교회로 1969년 키오모와 투오모 수오마리이넨 형제의 설계 ○ 바위산(화석암)을 외·내외 반영(→기존 교회의 모습을 완전히 깨뜨린 교회) ○ 진동 소음을 잡기위해 천장 굵은 구리선 설치	
	☐ 시벨리우스 공원 ○ 세계적인 작곡가 시벨리우스(대표작: 교향시 〈핀란디아〉)를 기념하여 만들어진 공원. ○ 24톤의 강철을 이용한 파이프오르간 모양의 조형물	

Ⅳ 시사점 요약 및 특이사항

○ 시사점 요약

- 북유럽(스웨덴,핀란드) 국가들의 성공할 수 있었던 이유는 지정학적인 위치와 기후적인 요소도 있지만, 가장 중요한 요소는 정부 주도로 주거복지와 환경을 최우선 정책을 통한 사전 협의를 통한 청정하고 살고 싶은 주택단지를 건설하였고 소득차이에 상관없이 공공문화를 형성함.
- 또한, 건물별 공모를 통한 건축 디자인 다양성을 인정하고, 단지별 예술품(1~2% 예산투자)에 투자하여 그 단지하면 예술품{EX)칼라시티마 단지하면 “얼굴상”}이 생각날 수 있도록 독특하게 설치 됨.
- 도시를 이루는 건축물과 독특한 예술작품으로 인하여 전세계에서 손가락에 드는 국제적인 관광지가 될 수 있었고, 탄소 제로활동(자동차 최소화)을 통한 깨끗한 공기(도시 내 공업시설 등을 외곽으로 이전)와 시설을 볼수 있었음.
- 남유럽에 비해 화려하고 위대함은 없었지만, 북유럽에 지역 기후 및 환경에 맞게 신념과 예술에 대한 집념의 열정을 느낄 수 있었음.



○ 특이사항(아쉬운 점)

- 짧은 연수기간으로 인해 북유럽 대표적인 노르웨이 등 방문하지 못한 아쉬움이 있었으며, 정해진 일정으로 인해 많은 질문과 답변 등에 한계가 있었음.
- 주거단지 보는 현장견학으로 인하여 실제 입주민의 의견이나 실생활 주거상태 및 시설관리상 문제점 등은 파악하기 어려움이 있었음.