2024년 서구의회
공무국외출장 결과보고
(대만, 싱가포르)

2024년 4월

인천광역시 서구의회

목 차

1. 개 요 ---------- 1

2. 세부일정 ---------- 3

3. 방문국가 ---------- 4

4. 시찰내용

대 만 국립 중정기념관 ---------- 7

화산1914 문화창의산업원구

타이베이 시의회

방재과학교육관

스린야시장

진과스 황금박물관

지우펀

야류해양국립공원

싱가포르 오차드로드 ---------- 47

뉴워터

센토사섬, 실로소 비치

싱가포르 시티갤러리

5. 의원별 출장 후기 ---------- 76

1 개 요

□ 추진목적

❍ 대만의 지방의회 제도 및 의정활동 관련 제도와 현 한국의 지방의회 체계를 비교해보고, 상호 정보 교류를 통해 지방의회 및 의정활동 지원제도에 관한 발전 방향을 모색하고자 함.

❍ 대만과 한국의 자연 재해·재난 대응 시스템을 비교시찰해보고 우수사례를 벤치마킹하고자 함.

❍ 싱가포르의 수자원 및 수질 관리 전략에 대해 알아보고 서구 경인아라뱃길 및 생태하천 개선사업 적용 방안을 연구하고자 함.

❍ 싱가포르의 도시환경 경관 조성 및 도시 재개발 정책에 대한 자료를 수집하여 서구의 친환경 도시재생 및 도시조성 전략을 수립하고자 함.

□ 출장개요

1. 출 장 국: 대만, 싱가포르

2. 출장기간: 2024. 4. 29.(월) ~ 5. 5.(일), 5박 7일간

3. 출장명단

연 번	소 속	직 급	성 명	개별업무
1		의장	고선희	■ 출장자 인솔·관리 ■ 대만 의회제도 및 의정활동 지원제도 실태 자료수집 및 선진사례 벤치마킹

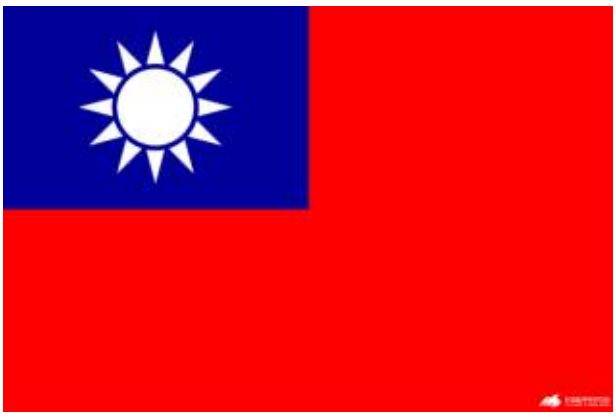
연 번	소 속	직 급	성 명	개별업무
2	자치행정 위원회	부의장	이한종	■ 출장자 인솔·관리 ■ 대만 의회제도 및 의정활동 지원제도 실태 자료수집 및 선진사례 벤치마킹
3	자치행정 위원회	의원	이영철	■ 대만 폐기물 관리에 관한 환경정책, 도시재생사업, 인구정책, 자연재해·재난 대응 시스템 실태 자료수집 및 선진사례 벤치마킹
4	자치행정 위원회	의원	김남원	■ 대만 폐기물 관리에 관한 환경정책, 도시재생사업, 인구정책, 자연재해·재난 대응 시스템 실태 자료수집 및 선진사례 벤치마킹
5	자치행정 위원회	의원	유은희	■ 대만 폐기물 관리에 관한 환경정책, 도시재생사업, 인구정책, 자연재해·재난 대응 시스템 실태 자료수집 및 선진사례 벤치마킹
6	자치행정 위원회	의원	백슬기	■ 대만 폐기물 관리에 관한 환경정책, 도시재생사업, 인구정책, 자연재해·재난 대응 시스템 실태 자료수집 및 선진사례 벤치마킹
7	환경경제 위원회	의원	김춘수	■ 싱가포르 수자원 관리전략, 도시환경·경관 및 도시재생 조성 정책 실태 자료수집 및 선진사례 벤치마킹
8	환경경제 위원회	의원	장문정	■ 싱가포르 수자원 관리전략, 도시환경·경관 및 도시재생 조성 정책 실태 자료수집 및 선진사례 벤치마킹
9	의회 사무국	행정4급	박희익	■ 연수단 행정지원 총괄 ■ 방문국(기관) 관련 자료수집 ■ 의원 의정활동 지원 등
10	의회 사무국	행정7급	함정원	■ 연수단 행정지원 총괄 ■ 방문국(기관) 관련 자료수집 ■ 의원 의정활동 지원 등
11	의회 사무국	행정7급	김수아	■ 연수단 행정지원 총괄 ■ 방문국(기관) 관련 자료수집 ■ 의원 의정활동 지원 등

2 세부일정

일 시	업무수행내용	비 고
4. 29.(월)	■ 인천국제공항 출국 및 타이베이공항 도착	
	■ 국립 중정기념관	
	■ 화산1914 문화창의산업원구	
4. 30.(화)	■ 타이베이 시의회	
	■ 방재과학교육관	
	■ 스린 야시장	
5. 1.(수)	■ 진과스 황금박물관	
	■ 지우펀	
	■ 야류해양국립공원	(보장암 국제예술촌 대체)
5. 2.(목)	■ 타이페이공항 출발 및 창이국제공항 도착	
	■ 오차드로드	
5. 3.(금)	■ 뉴워터	
	■ 센토사섬, 실로소 비치	
5. 4.(토)	■ 싱가포르 시티갤러리	
	■ 창이국제공항 출발	
5. 5.(일)	■ 인천국제공항 도착	

3 방문국가

▢ 대　　만



공식국호	중화민국
정부수립	1911. 10. 10.
면　　적	3,596,000ha, 세계 137위
인　　구	23,950,214명, 세계 59위(2024 통계청 기준)
수　　도	타이베이시(서울의 약 2분의 1 크기)
민　　족	한족(98%), 원주민(2%, 12개 부족)
1인당GDP	34,432달러, 세계 30위(2024 기준)
환　　율	1TWD = 42.08원
국가형태	입헌민주공화제
정부형태	총통, 5개 원(院), 국민대회
총　　통	라이칭더(제16대, 2024. 5. 20. 취임)
행정단위	2개 성(省), 5개 직할시, 17개 현시(縣市), 32개 현할시(縣轄市), 368개 향(鄕)・진(鎭)

▢ 싱가포르

공식국호	싱가포르
정부수립	1963년 8월 31일 영국으로부터 독립 1965년 8월 9일 말레이시아로부터 독립
면 적	72,800ha
인 구	6,052,709명
수 도	싱가포르
민 족	중국계(74.3%), 말레이계(13.5%), 인도계(9%), 기타(3.2%)
1인당GDP	88,450달러
환 율	1SGD = 1,009.74원
국가형태	의원내각제
총 리	로런스 웡(2024. 5. 15. 취임)
행정단위	도시국가로 지방자치제도 대신 사회발전이사회[CDC]라는 행정단위가 존재(총 5개)

4 시찰내용

대 만

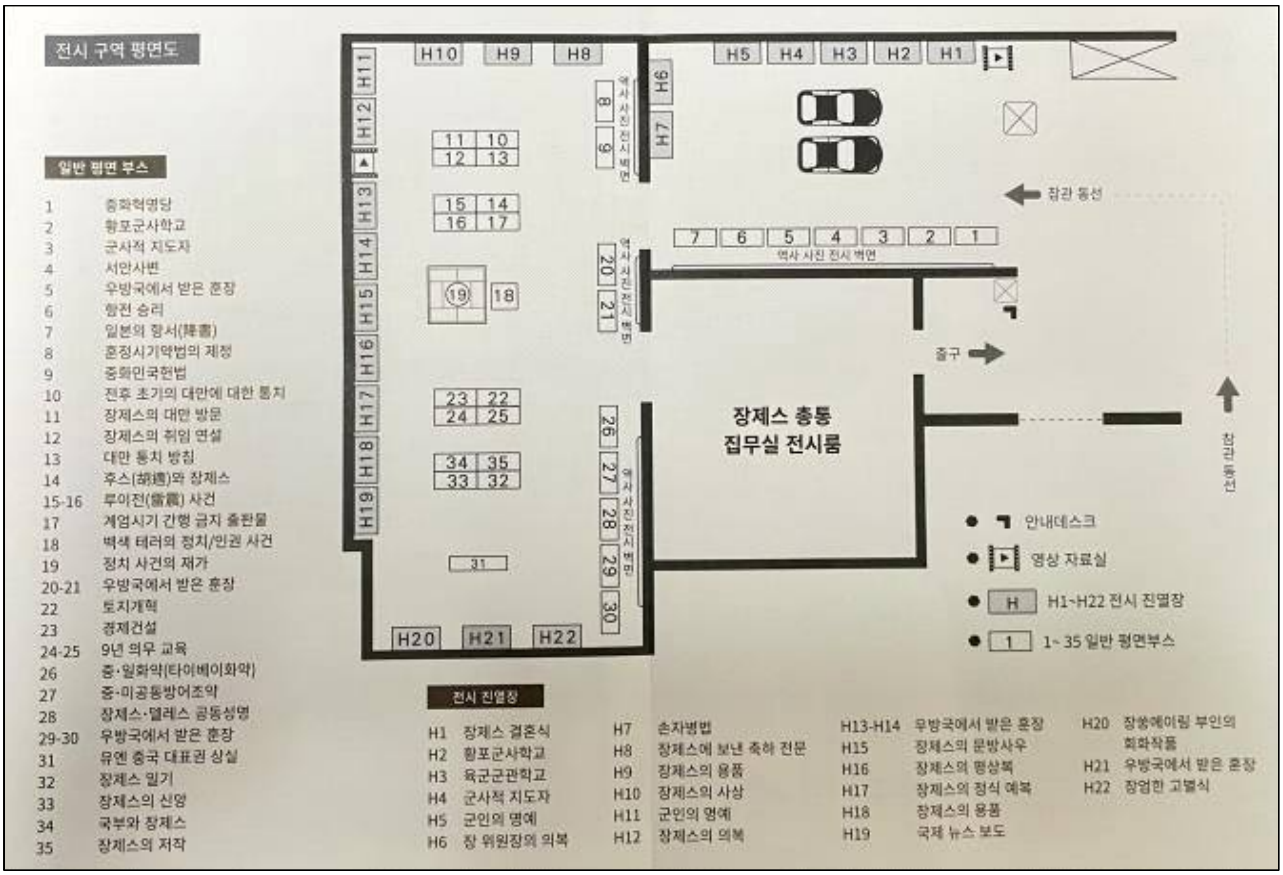
1. 국립 중정기념관
   가. 방문지 정보 ····· 7
   나. 주요 시찰내용 및 접목방안 ····· 8
   다. 사진자료 ····· 10
2. 화산1914 문화창의산업원구
   가. 방문지 정보 ····· 12
   나. 주요 시찰내용 및 접목방안 ····· 13
   다. 사진자료 ····· 14
3. 타이베이 시의회
   가. 방문지 정보 ····· 16
   나. 주요 시찰내용 및 접목방안 ····· 19
   다. 사진자료 ····· 25
4. 방재과학교육관
   가. 방문지 정보 ····· 27
   나. 주요 시찰내용 및 접목방안 ····· 28
   다. 사진자료 ····· 32
5. 스린야시장
   가. 방문지 정보 ····· 34
   나. 주요 시찰내용 및 접목방안 ····· 34
   다. 사진자료 ····· 37
6. 진과스 황금박물관
   가. 방문지 정보 ····· 38
   나. 주요 시찰내용 및 접목방안 ····· 38
   다. 사진자료 ····· 40
7. 지우펀
   가. 방문지 정보 ····· 41
   나. 주요 시찰내용 및 접목방안 ····· 41
   다. 사진자료 ····· 42
8. 야류해양국립공원
   가. 방문지 정보 ····· 43
   나. 주요 시찰내용 및 접목방안 ····· 43
   다. 사진자료 ····· 45

1. 국립 중정기념관

서구 내 문화시설의(청라호수공원 야외음악당, 서구문화회관 등) 활용 및 확대 방안을 모색하고자 함.

가 방문지 정보

□ 평 면 도



□ 대만 초대 총통이자 설립자인 장제스를 기념하기 위해 만든 곳으로, 야외광장, 전시실, 오페라하우스, 문화회관 등을 7만 5천평 규모 땅에 건립함.

□ 대만 국민들의 모금을 통해 건립 비용을 충당했고, 언제든 내국인, 외국인 상관없이 무료로 이용할 수 있도록 운영함.

□ 기념관 내부에 장제스 총통을 모시고 있으며, 군인들이 09시부터 17시까지 사당을 지키고 있음. 1시간마다 행해지는 교대식이 관광객을 사로잡는 행사로 인기 있음.

□ 전시회에서 역사, 뉴스, 사진 등의 자료를 통해 장제스뿐 아니라 대만의 역사까지 보여줌.

나 주요 시찰내용 및 접목방안

□ 장제스의 유학 초기 및 혁명 투신 시절, 황포 건군 및 국민혁명군의 북벌, 훈정시기의 명공군사작전 계획, 중일전쟁 및 중일화약, 항전승리 및 전후 초기 대만에 대한 통치, 중화민국 헌법 제정 및 장제스의 초대 총통 취임, 대만 정부의 외교 업무, 경제·건설·문화·교육 분야에 대한 안내 등이 상세하게 설명되어 있음.

□ 기념관 앞 잔디광장과 연못 등을 넓고 웅장하게 조성하여 타이베이 도심 내 쉼터의 역할을 하고 있으며, 문화예술활동이 가능한 오페라하우스와 문화회관을 통해 시민들이 자주 애용하는 복합공간으로 조성함.

□ 서구의 인천아시아드주경기장 및 청라호수공원도 구민들이 휴

식을 취할 수 있는 잔디광장과 실개천 및 호수가 조성되어 있고, 청라블루노바홀 및 야외음악당에서는 문화예술활동을 영위할 수 있음. 국립 중정기념관처럼 상시 개방된 공간으로 인근에 거주하는 지역주민을 위한 거주지 개념을 넘어서 외지인들도 방문하는 관광지로 성장했음.

□ 다만, 인천아시아드주경기장 및 청라호수공원은 중정기념관의 전시관과 외지인들이 방문할 만한 콘텐츠와 생활문화공간에 대한 접근성이 부족하다는 아쉬움이 있음. 문화예술 관련 활동 및 전시 등을 더욱 적극적으로 기획하여 구민들이 자유롭게 오갈 수 있게 추진했으면 함.

□ 인천아시아드주경기장에는 인천아시아드기념관이 조성되어 있으나, 투어 신청은 단체관람으로만 가능하고 기념관의 주제도 일반인의 흥미와 이목을 끌기에는 다소 정형화되어 있음. 개인관람을 활성화하고 가상체험관과 주경기장 체험을 확대하여 주민의 편의를 도모해야 함.

□ 청라호수공원은 인천시설공단에서 모감체험, 자연놀이, 자연물 활용 만들기 등의 월별 ‘숲체험 프로그램’을 운영하는 등 문화체육 활동이 마련되어 있으나, 주민이 인지하고 체감할 정도로 활성화되어 있지 않아 적극적인 홍보가 필요함.

다 사진자료

국립 중정기념관 앞 광장

전시관 입구

전시관 내부(장제스 집무실)

전시관 내부

<table>
<tr><td> </td><td> </td></tr>
<tr><td>장제스 동상</td><td>사당 앞 교대식</td></tr>
<tr><td> </td><td> </td></tr>
<tr><td colspan="2">국립 중정기념관 단체사진</td></tr>
</table>

2. 화산1914 문화창의산업원구

인천대로 주변 원도심 지역 도시재생사업 방안을 모색하고, 문화·예술 공간 및 경제적 공간으로 재창조한 사례를 연구하고자 함.

가 방문지 정보

□ 평면도

□ 문화예술인을 위한 대여공간, 전시공간, 기념품샵, 영화관, 레스토랑, 카페 등이 있음.

□ 빈 건물로 한동안 방치되어 있다가 문화예술계 인사 중심으로 예술활동이 이루어졌음. 당국의 허가 없이 공간이 활용되면서 1997년 예술행사를 주도한 감독 왕룽위가 경찰에 '국유지 불

법점유’의 이류오 구석되었으나, 이에 문화예술계가 구속 반대 성명을 발표하고 문화예술공간으로 전환하자고 함.

□ 정부와 민간단체가 함께 조성한 문화지구로, 정부 소유의 부지를 민간에 임대하는 방식으로 개발되어 운영 중임. 정부가 소유권을 가지고 있어 백 년이 넘은 근대 건축물이 원형에 가깝게 보전될 수 있었으며, 이와 동시에 민간단체가 참여하면서 시민들의 의견이 적극적으로 반영되었음.

다 주요 시찰내용 및 접목방안

□ 무조건적인 개발에 목적을 두지 않고, 기존의 건물과 양식을 최대한 활용하고 개조를 최소화하면서 역사적 산물 보존과 동시에 예산 절감 효과까지 꾀하고 있음.

□ 서구도 가좌동 공장단지를 대형 카페로 재창조한 우수사례가 있음. 폐공장단지와 노후주택을 개조한 카페들이 생겨나면서 일대가 카페거리로 조성되어 시너지 효과를 내고 있음. 화산1914 문화창의산업원구처럼 카페뿐 아니라 문화를 향유할 수 있는 전시공간과 예술인들의 작업공간을 함께 조성함으로써 복합문화단지로의 발전을 기대함.

□ 지난해 12월, 가좌1동이 국토교통부에서 주관하는 ‘가좌 회복의 숲, 환경회복 실증도시’ 공모에 최종 선정되어 국비 150억 원을 확보함에 따라 우리구 차원에서도 도시환경 회복사업에 적극적

으로 협조하여 녹지공간과 공동이용시설이 활성화될 수 있도록 해야 함.

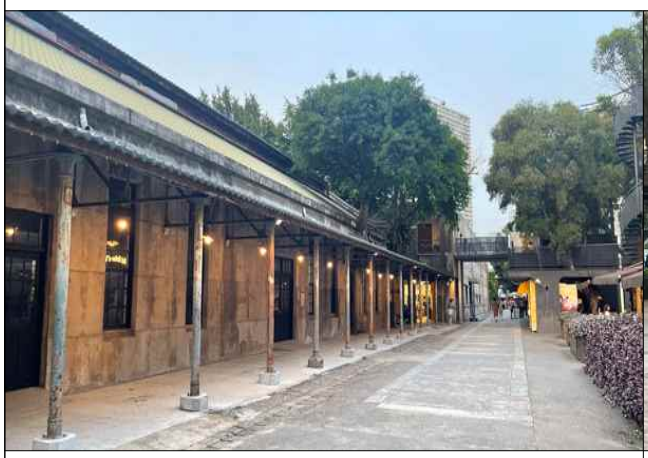
☐ 화산1914 문화창의산업원구를 조성하면서 민관 협치를 이루어 낸 사례를 참고하여 원도심 재생에 있어서 당사자 조직인 주민들의 의견을 적극 수렴함으로써 공간 이용 가치를 높여나가야 함.

다 사진자료

예술가 상점

예술가 상점

화산1914 문화창의산업원구 외관

<table>
<tr><td colspan="2"> </td></tr>
<tr><td colspan="2">구 양조장 건물 활용의 예</td></tr>
<tr><td>  </td><td> </td></tr>
<tr><td>구 양조장 건물 활용의 예</td><td>화산1914 문화창의산업원구 외관</td></tr>
<tr><td> </td><td> </td></tr>
<tr><td>화산1914 문화창의산업원구 외관</td><td>단체사진</td></tr>
</table>

3. 타이베이 시의회

지방의회 제도와 의정활동 지원제도 발전 방향을 모색하고 양 의회 간 협력·교류 기회를 마련하고자 함.

가 방문지 정보

□ 타이베이시 지역 정보

❍ 면　　적: 271.80㎢(하위 행정구역 12구)

❍ 인 구 수: 2,488,043만명

□ 타이베이 시의회 현황

회　　차	제14대	의　　장	다이시친(戴錫欽)
의 원 수	61명(남31명, 여30명)	부 의 장	예린촨(葉林傳)
임　　기	4년	비 서 장	홍슈린(洪樹林)
임기 시작일 및 종료일		2022. 12. 25. ~ 2026. 12. 25.	

□ 타이베이시 지역구 구분 및 선출 의원 정원

지역구	행정구	정　원	지역구	행정구	정　원
제1지역구	베이터우, 스린	12명	제5지역구	중정, 완화	8명
제2지역구	네이후, 난강	9명	제6지역구	다안, 원산	13명
제3지역구	숭산, 신이	9명	제7지역구	평지 원주민	1명
제4지역구	중산, 다퉁	8명	제8지역구	산지 원주민	1명
총　원			61명		

☐ 위원회의 구성

민정 위원회	비서처, 민정국, 사회국, 노동국, 토지관리국, 병역국, 법무국, 윤리처, 인사처, 공무원 교육처, 연구개발 평가위원회, 원주민 사무위원회, 하카 사무 위원회, 각 구청 등 그 소속기관 관련 사항 심사
재정 및 건설 위원회	재정국, 산업발전국, 정보국, 타이베이 페이췌이 저수지 관리국, 회계 및 통계처, 타이베이 수도 사업처 등 그 소속기관 관련 사항 심사
교육 위원회	교육국, 문화국, 정보관광국, 체육국 등 그 소속기관 관련 사항 심사
교통 위원회	교통국, 철도시스템국, 타이베이 고속철도공사 및 그 소속기관 관련 사항 심사
경무 및 보건 위원회	경찰국, 소방국, 보건국, 환경보호국 및 그 소속기관 관련 사항 심사
공공사업 위원회	공공사업국, 도시개발국, 도시계획 위원회 및 그 소속기관 관련 사항 심사
법무 위원회	자치법규 등 관련 사항 심사

▢ 의장단 및 참석 의원 이력

구 분	주요이력
 의 장 다이시친(戴錫欽)	▪ 출생연도: 1966년 ▪ 당 적: 중국 국민당 ▪ 주요경력 – 제14대 타이베이 시의회 의장 – 제9~14대 타이베이 시의원 – 국민당 문화소통 위원호 ㅣ부주임 및 대변인 – 타이베이 시의회 법무위원회 제2의장 – 타이베이 시의회 교육, 교통, 재정 및 건설, 공공사업 등 위원회 제1의장 – CTI News 정치팀 팀장 – 타이완일보 국회팀 의장 – 보아이초등학교 및 둥산고등학교 학부모회 회장
 부의장 예린촨(葉林傳)	▪ 출생연도: 1969년 ▪ 당 적: 중국 국민당 ▪ 주요경력 – 제13~14대 타이베이 시의회 부의장 – 제11~14대 타이베이 시의원 – 국민당 중앙위원 – 국민당 전국 청년노동조합 부총회장 – 타이베이시 스포츠연맹 회장 – 국민당 타이베이시 당부위원회 부위원장 – 국민당 청년단 타이베이시 단장 – 타이베이시 이상 친목회 총회장 – 타이베이시 중산구 위안산리 이장

 평의원 류차이웨이(柳采葳)	▪ 출생연도: 1990년 ▪ 당　　적: 중국 국민당 ▪ 주요경력 – 제14대 타이베이 시의회 의원 – 타이베이시 청년 일자리위원회 총회장
 평의원 겅웨이(耿葳)	▪ 출생연도: 1990년 ▪ 당　　적: 중국 국민당 ▪ 주요경력 – 제13~14대 타이베이 시의회 의원 – 칭시 여성협회 다안 분회 회장 – 중화민국 공상건설 연구회 청년단 단장 – 국제스롭티미스트 걸스파워 명예회장

나 주요 시찰내용 및 접목방안

□ 2023년 기준 예산규모는 5.92 billion US$(한화 약 8조300억원)로, 수입원은 지방교부세, 토지세, 부동산세 등을 포함한 세금이 74.37%이며 보조금 7.56%, 사업 이익 5.66%, 재산소득 4.78%, 수수료 4.71%, 벌금과 배상금 1.89%, 기타 1.03%로 구성되어 있음.

□ 의결은 각종 안건을 신중하게 심사하기 위해 민정위원회, 재정

건설위원회, 교육위원회, 교통위원회, 경무보건위원회, 공공사업위원회, 법무위원회 총 7개로 상임 위원회를 구성하고 있으며, 심사 결과를 본회의로 보내 의결하거나 본회의에 보고함.

□ 질의는 시정 질의와 업무 질의가 있음. 시정 질의는 본회의에서 시장에게 의문점을 묻는 것으로 정책적으로 중요한 사항에 대해 시장이 답변하며, 업무 질의는 시 정부 산하 각 부서 및 공공 사업기관에 의문점을 묻는 것으로 담당 업무 내에서 관련 부서 수장이 답변함.

□ 발의는 시 정부에 의원이 제안하고자 하는 사항을 본회의에서 발의하여 통과된 후 시 정부가 집행하도록 함. 의원 발의는 3인 이상의 연명서가 필요하며, 자치법규에 따른 발의는 총 의원의 5분의 1 이상의 연명서가 필요함.

□ 정기회의는 6개월마다 1회 70일씩 개최되며, 예산심의회는 10일을 더 연장할 수 있음.

□ 임시회는 시장 또는 의장, 총 의원의 3분의 1 이상의 요청이 있는 경우 10일 이내에 임시회의를 소집해야 함. 회의기간은 휴일과 정회를 포함하여 10일 이상을 초과할 수 없고, 12개월 동안 최대 8회를 소집할 수 있음.

□ 보궐선거는 전체 정원의 10분의 3 이상 결원 또는 동일 지역구 2분의 1 이상 결원 시 실시함. 다만, 잔여 임기가 2년 미만이고 결원이 전체 정원의 2분의 1 미만인 경우에는 실시하지 않음.

□ 국가 간, 도시 간 대외관계 협력과 문화 교류 강화를 위해 자매도시 결연을 적극적으로 추진하고 있으며, 현재까지 37개국과 자매도시 51개, 파트너도시 3개, 우호도시 5개의 결연 관계를 맺음.

□ 질의응답

1. 최근 발생한 화련시 지진으로 어려움이 있을 것으로 안다. 타이베이시의 방진 대책에 대해 궁금하다.

- 대만은 워낙 지진이 자주 발생하기 때문에 타이베이 시민들 역시 대비가 잘 되어 있다. 최근에는 타이베이시에서 앱을 개발하여 배포한 바 있다. 지진이 발생하기 5초~10초 전에 지진을 예고해 주는 앱이다. 시민들이 대피하거나 마음의 준비를 할 수 있도록 앱 알림을 통해 알려준다.

2. 한국-대만 간 협력관계에 대해 궁금하다.

- 의원 본인이 K-POP의 열렬한 팬으로서 한국문화에 대해 관심이 많다. 타이베이시에서는 매년 시 광장에서 큰 행사를 진행한다. 대만의 유명가수를 초대하는데, 한국가수도 초청하는 게 목표이다. 대만 각 시는 이 행사를 두고 대결을 펼치는데, 한국가수를 초청하여 타이베이시가 큰 성과를 거두기를 바란다. 더불어 인천광역시와 가오슝시가 자매결연도시인 것으로 안다. 타이베이시와 서구도 앞으로 다양한 교류를 할 수 있으면 좋겠다.

3. 서구는 인구 62만으로 이에 따른 교통 대책이 필요하다. 타이베이시의 교통 대책이 궁금하다.

- 교통은 타이베이시에서도 큰 문제이다. 특히 네이후는 산업단지가 밀집되어 있어 출퇴근 시 교통 문제가 심각하다. 해결방법에 관해 지속적으로 논의하고 있는 중이다. 현재는 공유자전거인 유바이크(YouBike) 이용을 유도하는 정책을 적극적으로 추진하고 있다. 자전거를 30분 이내에 반납하면 무료로 이용할 수 있어 자동차 대신 자전거를 교통수단으로 사용할 수 있게 열심히 홍보하고 있다.

※유바이크(YouBike)※

대만 정부가 운영하는 공공자전거 서비스로, 자전거도로가 잘 구축되어 있어 내국인뿐 아니라 관광객도 간편하게 이용할 수 있다.

4. 서구는 쓰레기 매립지 문제를 해결하기 위해 노력 중이다. 타이베이시의 쓰레기 정책이 궁금하다.

- 타이베이시는 독특한 쓰레기 배출 문화가 있다. 특정 멜로디가 들리면 쓰레기 수거차가 도착했다는 의미이며, 멜로디를 들은 시민들은 쓰레기를 배출하러 나온다. 쓰레기를 땅에 닿지 않게 하는 운동으로, 집에서 모은 쓰레기는 쓰레기 수거차로 바로 싣어야 한다. 지역별로 쓰레기 수거차가 도착하는 시간이 다르기 때문에 정부 사이트(http://route.tydep.gov.tw)를 통해 시간을 확인할 수도 있다. 공원이나 광장에 공용쓰

레기통을 설치하고 있지만, 집 쓰레기는 공용 쓰레기통에 버리지 않도록 캠페인을 추진하고 있다. 또한 CCTV로 감시하여 규격화된 쓰레기봉투를 사용하지 않은 사람에게 벌금을 크게 부과한다.

5. 타이베이 시의회는 여성의원 비율이 50%이다. 별도로 여성 비율이 할당되는지 그 비결이 궁금하다.

- 지방자치법 규정에 따라 각 지역구에서 선출되는 시의원의 4분의 1은 여성이어야 한다. 지역구별로 정원이 4명 이상인 경우, 여성 당선자 1명이 꼭 포함되어야 한다. 제14대 여성의원 30명은 모두 비례대표 당선자이며, 높은 득표수로 당선되었다. '여성할당제'가 법으로 규정되어 있지만, 현재 여성의원들의 능력이 좋아서 법이 없어도 충분히 할당이 채워진다.

※여성할당제※

1990년대부터 여성운동의 영향을 받은 민진당이 여성할당제를 수용했고, 헌법개정으로 비례대표 여성 50% 공천 의무화 조치가 도입되었다. 2000년대 초부터는 대만 정부 임명직의 1/3에 여성할당제가 실시되었다.

☐ 타이베이 시의회는 시의원 1명당 6~8명의 보좌관을 배치할 수 있어 각 분야 전문가로 구성된 보좌진들과 체계적이고 면밀한 의정활동을 할 수 있음. 서구는 「지방자치법」 제41조에 따라 구의원 정수의 2분의 1 범위인 10명의 정책지원 전문인력을 채용하여 운

영하고 있음. 서구의회는 규모 면으로는 타이베이 시의회에 비해 작지만 주민의 대표성을 가지고 의사결정 및 지방자치단체 견제 역할을 하고 있음. 의회의 역할 강화를 위해 정책지원관 제도 정착 및 역량 개발을 하여 체계적인 의정활동의 기틀을 다져야 함.

□ 타이베이 시의회는 시민의 정치 참여를 위한 공개 토론 및 공청회, 시민 참여 프로그램을 적극적으로 추진하여 지역사회와의 상호 소통을 활발하게 함. 서구도 지역 현안에 대한 주민공청회나 구민제안을 운영하고 있지만, 효과적인 정책 수립을 위해서는 더욱 편리하고 효율적인 채널을 구축하여 구민의 참여율을 높일 수 있는 방안을 모색해야 함.

□ 타이베이 시의회는 의회 운영에 있어서도 혁신적인 기술과 디지털 장비를 활용하여 업무 효율성을 높임. 의원의 의정활동을 도울 뿐 아니라 구민들의 접근성을 높이기 위한 시스템 개선이 필요함.

□ 타이베이 시의회는 자매도시 결연을 적극적으로 추진하여 국제적인 협력과 다양한 문화 교류를 촉진함. 단순히 경험 공유에 그치지 않고 협력함으로써 상호 발전 방향을 정립할 수 있음. 서구도 국내외 자매도시 결연을 확대함으로써 선진 사례를 수용하고 사업 운영 리스크를 최소화하는 등 더 큰 성장 기회를 창출해야 함.

□ 타이베이시가 여성할당제로 여성의 정치 참여 기회를 확대한 것을 통해 서구는 각종 위원회의 여성 비율을 늘리는 것부터 시작해야 함.

다 사진자료

<table>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><td>타이베이시의회 입구</td><td>타이베이시의회 홍보영상 시청</td></tr>
<tr><td> </td><td>
</td></tr>
<tr><td>협의회장 순회</td><td>협의회장 순회</td></tr>
<tr><td> </td><td> </td></tr>
<tr><td>협의회장 순회</td><td>상임위원회 외부방청</td></tr>
</table>

류차이웨이, 겅웨이 시의원 간담회

류차이웨이, 겅웨이 시의원 간담회

기념품 교환

단체사진

환영문구 앞 단체사진

4. 방재과학교육관

서구 자연재해·재난 대응 시스템에 대한 개선점과 보완 방안을 모색하고자 함.

가 방문지 정보

□ 변동사항: 당초 '타이베이 재난방지센터' 방문을 추진했으나, 대만 화련시 지진(2024. 4. 3.(수) 오전, 진도 7.4 규모) 피해복구로 인한 기관방문의 어려움 등 불가피한 상황에 직면하여 '방재과학교육관'으로 변경되었음.

□ 방재과학교육관 기관 정보

❍ 설　　립: 1998년 11월

❍ 자연 재난·재해를 시뮬레이션으로 재연하여 직접 체험하는 방식

❍ 모든 체험시설 무료 참관

❍ 층별구성

구 분	시설 정보
1층	출입안내실, 영상관람시설, 3D전시실, 어린이 소방안전 교육장, 가정 화재예방 교육장, 포토존, 방수체험장
2층	주택철책구역 방범창 시연 공간, 비바람 시뮬레이션, 태풍 체험관, 119통보 훈련구역, 지진 VR 방 탈출 체험장, 정보실
3층	지진 체험관, 심폐소생술 교육장, 완강기 훈련시설, 각종 재난 정보 및 체험장
4층	화재연기 체험관, 소방시설 관리 교실, 자주식 피난사다리 및 소화기 체험관
10층	멀티미디어 교실, 소방박물관

나 주요 시찰내용 및 접목방안

□ 대만에 1백 년에 한 번 발생하는 지진이 1999년 9월 21일에 발생했고 그 후 1백여 년이 지난 시점이 되어 타국에서 지진 대비를 위한 답사를 많이 오고 있음.

□ 한국 소방대도 지진 등 자연 재해·재난이 잦은 대만에 방문하여 대만 소방대와 적극적으로 교류하고 훈련하는 등 대비에 만전을 기하고 있음.

□ 1999년 이전에는 대만 건축법에 따라 건물 기둥을 설계할 때 기본 철근에 4급지진을 견딜 수 있는 철근구조를 추가로 끼워 넣게 되어 있었음. 1999년 이후에는 4급지진 대비 철근으로는 부족하다고 판단하여 철근구조를 더 추가하도록 변경되었으며 현재는 7급지진까지 견딜 수 있게 내진설계를 함. 타이베이시 명소인 '타이베이101'이 7급지진을 견딜 수 있는 내진설계가 적용된 건물이며, 세계 안전 건물 중 하나로 꼽힘.

□ 대만 지하철, 고속철도도 7급지진에 대비한 내진설계가 되어 있어야만 사용 허가를 받을 수 있음.

□ 토사유출, 지진, 태풍 등 발생 시 시민들이 피난할 수 있도록 초등학교, 중학교 강당에 임시 대피소를 마련함. 남녀숙소, 장애인 숙소, 식당, 세탁 및 샤워시설 등을 갖춤. 다만, 이 거처는 7일 동안만 사용할 수 있으며 7일 이후에 집으로 돌아가지 못하는 상황이라면 행정구역마다 조성해 둔 큰 공원 내 임시 대피소로

이전하도록 법으로 규정했음.

□ 가전제품을 적절하게 사용하지 않았을 때 발생하는 화재가 가장 많으며 가정 내 화재 발생 시, 욕실 대피는 절대 금물임. 본인 방에서 외부로 향하는 창문을 열어두는 것이 중요함.

□ 한국에서는 화재연기로 인한 대피 시, 허리를 굽히고 벽을 짚으며 이동하도록 교육하고 있으나, 대만에서는 엎드려 자세로 벽을 짚으며 이동하도록 교육함. 최근 연구 결과, 바닥과 가까운 공기층에 유해가스가 적다고 하니 교육방법에 대해 논의해 보기를 권함.

□ 접근성이 용이한 방재과학교육관과 마찬가지로 인천국민안전체험관도 루원시티(봉오재1로 120)에 위치하여 구민들이 쉽게 방문할 수 있고 무료로 운영된다는 특장점이 있음. 현재 진행 중인 ‘리틀인천안전시티’ 체험 프로그램 등을 서구 국공립 어린이집에 홍보하여 필수 견학이 되도록 추진해야 함.

□ 방재과학교육관은 화재와 지진, 태풍과 같은 자연재해에 특화된 기관이었으며, 인천국민안전체험관은 단체 응급처치를 포함하여 생활안전/ 화재안전/ 자연재난/ 교통안전/ 항공안전/ 해양안전 등 각종 안전교육 프로그램이 세밀하게 구성되어 있음. 대만에 비해 자연재해보다 인재로 인한 안전사고가 잦은 만큼 생활안전과 관련된 효과적인 사업계획을 수립하여 안전사고 대응이 습관화될 수 있게 해야 함.

□ 서구 초등학교 4학년 이상 학생들을 대상으로 재난재해 관련 조기교육을 매년 시행하도록 의무화하고 자체 대처 능력을 향상함으로써 재난재해 피해 예방 및 최소화 방안을 모색해야 함.

□ 서구는 가좌동 가구단지를 포함하여 공장이 많아 화재에 특히 취약하며 매년 화재로 인한 사업장 손실이 막대함. 화재 연기 탈출 등의 소방안전교육뿐 아니라 방독마스크와 같은 화재 대피 기구 구비 상황을 점검해야 함. 서구 차원의 소방방재계획을 수립하여 구민과 관내 사업장 화재 피해 예방에 중점을 둬야 함.

□ 창문 밖 난간에 설치된 무동력 계단식 대피시설이 큰 호응을 얻음. 중력을 이용하여 사람의 무게에 의해 계단이 움직이기 때문에 화재가 발생해도 오작동될 염려가 없으며, 계단이 위아래로 순환하며 움직여 열전도가 되지 않음. 서구도 도시개발로 고층 건물이 증가함에 따라 신속 대피를 위한 무동력 계단식 대피시설 설치를 제고할 만함.

□ 질의응답

1. 무동력 계단식 대피시설의 효용성이 궁금하다.

- 대만에서는 10층 이상 건물에 설치하도록 하고 있으며, 실제로 무동력 계단식 대피시설 설치 후 인명 구조율을 높이는 데 크게 기여했다. 중국에서도 본 방재과학교육관을 견학 후 20층 이상 아파트에 설치하도록 했으며 성과가 있었다고 한다.

2. 방재과학교육관 방문객 수가 궁금하다.

- 코로나19 이전에는 1년에 5~6만 정도의 방문객이 있었다. 지난해 4만8천여 명이 방문했고, 현재 거의 회복단계에 이르러 연말까지 코로나19 이전 수준을 보일 것으로 전망한다. 내국민뿐 아니라 서구의회와 같이 타국에서도 많이 방문한다.

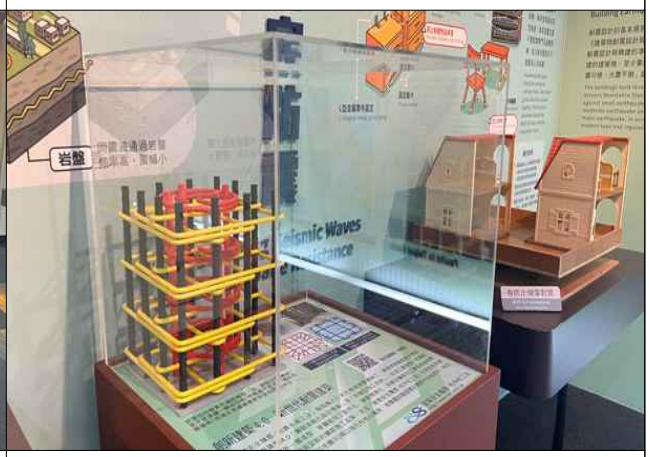
3. 방재교육에 대한 시민들의 인식이 궁금하다.

- 대만은 초등학교 4학년 정규과목으로 방재교육이 편성되어 있으며, 의무적으로 이수해야 한다. 방재 개념에 무지했던 시민들이 교육을 강화하면서 각종 자연 재난·재해에 의연하게 대처할 수 있게 되었다. 체험 위주의 방재교육을 진행하여 쉽게 습득할 수 있었다.

4. 타이베이시의 지진 대책에 대해 궁금하다.

- 다행스럽게도 ‘921 대지진’ 이후 건축규제 및 안전기준을 강화하여 내진 설계가 잘 되어 있다. 지진 발생을 사전에 예측하여 경보시스템을 작동하고, 공공장소와 주거지 근처에는 지진 대피시설을 잘 갖춰뒀다. 구조와 구호활동을 위한 시스템도 체계적으로 마련되어 있다.

다 사진자료

<table>
<tr><td> </td><td> </td></tr>
<tr><td>방재과학교육관 견학생</td><td>대만의 지형 및 판구조 설명</td></tr>
<tr><td> </td><td>  </td></tr>
<tr><td>지진발생 시 대피방법 안내</td><td>대만 건축법에 의한 내진설계 기준
(노란색 4급기준, 빨간색 7급기준)</td></tr>
<tr><td> </td><td> </td></tr>
<tr><td>지진 체험관</td><td>가정 내 화재 발생원인 교육</td></tr>
</table>

화재발생 시 대피방법 안내

화재연기 체험관

화재연기 체험관

방재과학교육관 관장과의 질의응답

기념품 전달식

단체사진

5. 스린야시장

서구 전통시장(정서진중앙시장, 신거북시장, 강남시장, 가좌시장, 축산물시장) 보완·개선점 및 지역경제 활성화 방안을 연구하고자 함.

가 방문지 정보

□ 아침시장(06:00~12:00), 황혼시장(15:00~19:00), 야시장(16:30~24:00)으로 스린야시장 인근에서 세 번에 나뉘어 운영됨.

□ 대만 정부에 야시장 내에서 영업할 수 있는 허가권을 얻어야 하며, 권리금을 받고 허가권을 판매하는 행위는 허용하고 있음.

나 주요 시찰내용 및 접목방안

□ 우천으로 인해 대부분의 상점가가 오픈하지 않아 스린야시장의 전반적인 운영형태를 살피는 데에는 한계가 있었음. 그럼에도 관광객들이 스린야시장 먹거리를 검색하여 찾아올 만큼 특화된 지역 상품이 많이 있었음.

□ 시설 현대화가 무조건적인 대안이라는 인식에서 벗어나야 함. 대만의 스린야시장을 비롯하여 청나라 때부터 명목을 이어온 라오허제야시장은 비좁은 점포 간격과 붐비는 인파 속에서도 전통시장 특유의 분위기를 즐기기 위해 관광객들이 일부로 방문하고 있음. 「전통시장 및 상점가 육성을 위한 특별법」 개정에 따라

전통시장뿐 아니라 골목형상점가도 지역경제 활성화를 위한 상생 과제로 함께 논의되어야 하며, 서구 전통시장 및 골목형상점가의 특성에 집중하여 지역특화 방안을 고민해야 함.

□ 대만의 기후는 섬 전체 연평균 기온이 23℃이며 여름은 5월부터 9월까지 평균 기온 28℃, 겨울은 12월부터 2월까지 평균 기온 10℃로 형성되어 기후적 여건이 야시장을 형성하는 데 적합함. 이에 반해 한국은 연평균 기온이 12℃도 내외로 연교차가 매우 큼. 기후적 특성을 반영하여 전통시장 방문객의 체류시간을 확보할 수 있도록 해야 함.

□ 스린야시장은 대만의 문화적 특성에 따라 도교 신도들의 자발적인 종교행사가 거의 매일 이벤트 및 축제가 개최됨. 서구 전통시장에서도 시의성 있는 행사를 종종 기획하여 전통시장 방문객들에게 볼거리를 제공하고 있음. 특히 정서진중앙시장은 지난해 ‘대한민국 동행축제’와 연계한 ‘한마음 축제’와 ‘한 여름 밤의 뮤직갤러리’ 등을 다채롭게 개최했으며, 신거북시장은 올해 서구문화재단의 ‘문화의 거리 조성사업’으로 시장 거리에서 연극 및 버스킹, 댄스대회와 같은 공연과 전시로 주민들과 적극적으로 교류할 수 있는 여건이 마련됨. 이와 같이 지방자치단체의 주도로 전통시장을 지역 문화축제와 연계하여 단순히 물품을 사고파는 장소가 아닌, 주민 소통의 공간으로 확대해야 함.

□ 서구 전통시장 중 하나인 축산물시장은 축산품이라는 전문화된

상품이 있음. 특정 전통시장에서만 구할 수 있는 ‘지역상품’ 개발을 통해 대형 유통업계와의 경쟁력을 확보해야 함.

□ 스린야시장 운영행태를 살펴보면서 상점가가 공생해야 함을 실감함. 상점가 영업개시 상황에 따라 관광객 유입수도 영향을 받고 있었음. 서구 전통시장 및 골목형상점가 상인회의 자생력을 향상할 수 있는 인큐베이팅 프로그램을 마련하여 상권에 맞는 공동 마케팅과 축제 기획을 해야 함. 나아가 청라 및 루원시티, 검단신도시 상가 공실로 인한 상권 침체 현상을 극복하기 위한 방안도 같이 모색해야 함.

□ 한국의 대표적인 야시장은 5곳으로, 홍대 앤틱마켓은 예술 및 패션 상품, 광장시장은 음식 및 전통 공예품, 부산 자갈치시장은 수산물, 여의도 물놀이장 야시장은 음식 및 공예품, 대구 서문시장은 음식을 주로 판매함. 각 지역의 고유한 특색을 바탕으로 방문객을 유치하고 있음. 서구 가좌동 축산물시장은 특성을 반영하고는 있으나 지역주민 및 방문객을 유치하기 위한 공간적 편의를 개선해야 함. 각 전통시장 및 골목형상점가의 특화된 상품이나 서비스를 개발하고 연구하여 상품화하는 스케일업 사업이 필요함.

다 사진자료

스린야시장 입구

스린야시장 초입

스린야시장 내 행사·축제

상점

음식점

스린야시장 관광상품

6. 진과스 황금박물관

인천대로 주변 원도심 지역 도시재생사업 방안을 모색하고, 서구만의 특색을 살린 공간 재창조 및 골목상권 활성화 방안을 연구하고자 함.

가 방문지 정보

□ 광산개발 당시 일본과 대만 정부에서 직접 관리했으며, 민간 개발을 불허하여 대만광업주식회사가 탄생했음. 일본 제국 시절에 가장 생산량이 많은 광산이었지만 진과스 일대는 연합군 포로수용소로 사용되었음.

나 주요 시찰내용 및 접목방안

□ 황금 채굴에 사용되었던 여러 장비와 기술에 대해 소개함으로써 당시 광산산업의 기술적인 발전 과정을 이해하는 데 도움을 줌.

□ 20세기 후반 황금 고갈 및 환경운동가들의 광산개발 반대로 광산산업은 침체되고 특유의 고즈넉한 분위기를 유지한 채 관광명소로 발전함.

□ 입구에서부터 황금박물관에 다다르기까지는 금광개발 시절의 자연경관을 그대로 보존하면서 박물관 내부는 현대식으로 조성하여 조화를 이룸.

□ 채굴 장비 전시 및 영상 관람을 통해 광산산업을 간접 체험할 수 있으며, 사금 및 갱도 체험관, 일본식 숙소, 광부 도시락 판매, 기네스 등재된 220kg 금괴 등 다양한 관광상품을 개발함.

□ 서구의 대표적인 박물관인 녹청자박물관은 다양한 전시품을 보유할 수 있도록 지속적인 노력을 해야 함. 유물 추가 확보 및 활용, 보존 방안에 대해 논의해야 하며, 녹청자가 다른 지역과 달리 서구에서 어떤 역사적인 의미를 지니고 있는지 차별화된 전시 내용을 면밀하게 연구해야 함.

□ 디지털 기술을 접목하여 녹청자박물관에서 가상 및 증강 현실 체험을 할 수 있게 만들고, 온라인 전시관 카테고리를 제작하여 방문객들이 박물관을 더 흥미롭게 체험할 수 있도록 기획해야 함.

□ 진과스 황금박물관 내 체험관, 도시락 판매, 기네스북 등재 금괴 등이 방문객을 유입하는 가장 큰 요소로 보임. 녹청자박물관은 도자기와 관련된 도예 정규교육과 일일 도자기 체험이 있으나, 제작 위주의 프로그램에 그치지 않고 도자기와 관련된 다채로운 프로그램을 구성해야 함.

□ 진과스 황금박물관이 일본 통치 시절의 대만 모습과 광산산업의 역사를 보여주듯, 녹청자박물관도 서구의 역사와 문화를 알리는 데 주안점을 두어 국내뿐 아니라 국제 교류 연계도 강화해야 함.

다 사진자료

진과스 황금박물관 내부

채굴된 광물 전시관

기네스북 등재 금괴

금광 채굴 도구

7. 지우편

인천대로 주변 원도심 지역 도시재생사업 방안을 모색하고, 서구만의 특색을 살린 공간 재창조 및 골목상권 활성화 방안을 연구하고자 함.

가 방문지 정보

□ 금광 채굴을 하기 위해 일본 광업회사와 같은 개발자 및 노동자가 운집하면서 독특한 가옥구조가 형성되었음. 건축물을 통해 대만의 과거와 현재를 이해하는 데 도움을 주는 장소임.

나 주요 시찰내용 및 접목방안

□ 현장 탐방일에 폭우가 내렸음에도 천장 아케이드가 설치되어 관광객을 맞이할 수 있었음. 서구 전통시장 중 정서진중앙시장만 모든 구간 아케이드가 설치되어 있는바, 시장 이용객 유입을 위해서는 장기적으로 아케이드 설치가 필요하다는 것을 직시함.

□ 예술가 활동 공간으로 사용되면서 예술가들의 창작활동을 촉진하고 지역경제 활성화로도 이어진 좋은 사례임. 최근 서구문화재단도 신거북시장에 방치됐던 점포를 문화공간 ‘터틀’로 재탄생시키면서 연극을 선보였음. 예술가를 지원함과 동시에 주민들에게 문화예술 향유 기회를 제공할 수 있도록 지속적인 관심을 기울여야 함.

다 사진자료

지우펀

지우펀 내 상점가

지우펀 내 상점가

지우펀 내 가장 오래된 영화관

단체사진

8. 야류해양국립공원

보행약자에 대한 균등한 여가 활동 및 초고령사회 대비 인프라 조성을 위한 무장애숲길 조성사업에 적극적으로 대비하기 위함.

가 방문지 정보

□ 변동사항: 당초 ‘보장암 국제예술촌’ 방문 예정이었으나 계속되는 폭우로 일정을 소화하는 데 안전상에 문제가 있다고 판단함. 이를 대신하여 상대적으로 비가 적게 내리는 ‘야류국립해장지질공원’의 무장애숲길을 탐방하는 것으로 일정 변경함.

나 주요 시찰내용 및 접목방안

□ 파도에 의한 침식과 바람에 의한 풍화 작용으로 버섯, 생강, 코끼리 등 다양한 모양을 한 바위들로 희귀한 지질 경관을 만들어냄.

□ 제1구역은 버섯, 생강 모양의 바위가 밀집되어 있으며, 촛대 바위, 아이스크림 바위 등이 위치해 있음. 제2구역은 제1구역과 마찬가지로 버섯, 생강 모양의 바위가 많으며, 여왕머리 바위, 용머리 바위, 금강 바위 등이 위치해 있음. 인근 해변에는 코끼리 바위, 선녀 신발 바위, 지구 바위, 땅콩 바위가 있음. 제3구역은 침식에 의한 평탄한 지형이 주를 이루고 있음.

□ 무장애길이 각 구역까지 연결되어 있으며, 완만한 경사로와 평탄한 길로 휠체어 이동이 원활하도록 설계됨. 무엇보다 유효보도폭이 2미터 이상으로 휠체어 교행이 편리하도록 조성되어 있음.

□ 무장애길의 활성화 방안으로 시작과 끝부분에 보행약자가 이용할 수 있는 화장실 및 음수대 등을 조성할 필요가 있어 보임.

□ 야류해양국립공원 입구에 장터가 있어 관광객이 자연스럽게 상권으로 유입될 수 있는 구조이며, 지역특산품과 먹거리 등을 판매하고 있음.

□ 현재 서구는 절골공원 무장애통합놀이터(심곡동 292)가 조성되어 놀이터 곳곳에 마련된 경사로로 휠체어 및 유아차가 편리하게 드나들 수 있도록 함. 장애인과 비장애인이 함께 이용할 수 있는 무장애통합놀이터가 확대될 수 있도록 관련 부서와 소통해야 함.

□ 서구는 산림조경과에서 ‘무장애나눔숲길 조성사업’을 추진 중이며, 시비 800,000천원으로 가현산(마전동 산49번지)에 데크로드 및 산책로를 설치하고 있음. 착공 전까지 안전하고 쾌적한 무장애숲길이 조성되도록 지속적인 모니터링이 필요하며, 가현산 진달래축제 체험공간 구축 후 홍보방안에 대해서도 관심을 기울여야 함.

다 사진자료

무장애숲길

바위 지형

무장애길 데크

무장애길 표시판

야류해양국립공원 장터

야류해양국립공원 장터

싱가포르

1. 오차드 로드

가. 방문지 정보 ····· 47

나. 주요 시찰내용 및 접목방안 ····· 48

다. 사진자료 ····· 51

2. 뉴워터

가. 방문지 정보 ····· 53

나. 주요 시찰내용 및 접목방안 ····· 55

다. 사진자료 ····· 60

3. 센토사섬, 실로소 비치

가. 방문지 정보 ····· 63

나. 주요 시찰내용 및 접목방안 ····· 64

다. 사진자료 ····· 66

4. 싱가포르 시티 갤러리

가. 방문지 정보 ····· 68

나. 주요 시찰내용 및 접목방안 ····· 69

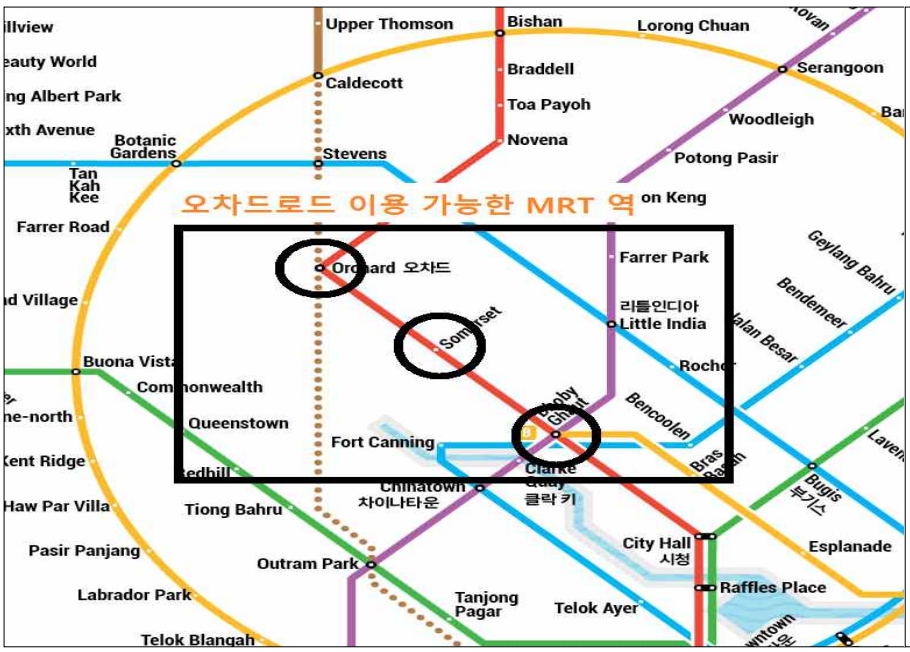
다. 사진자료 ····· 73

1. 오차드 로드

완공 예정인 스타필드 청라를 랜드마크로 활용하여 외부인구 유입을 확대하고 지역경제를 활성화하는 방안을 연구고자 함.

가 방문지 정보

- ☐ 과수원, 육두구 농장, 후추 농장으로 가는 이름 없는 도로였지만 1958년, 지역 상인 C. K. 탕(C. K. Tang)이 오차드 로드에 첫 백화점 탕스(TANGS)를 오픈하면서 개발
- ☐ 오차드 로드는 아름다운 건축물과 편리한 대중교통을 기반으로 다양한 매장과 음식점, 카페 등이 구비되어 있어 관광객과 지역 주민이 즐겨 찾는 명소
- ☐ 오차드 로드는 총 3개의 MRT(도시철도) 역을 이용 가능



1) 오차드 MRT: 오차드 로드의 가장 북쪽 끝에 위치 (남북선)

2) 서머셋 MRT: 오차드 로드의 가운데에 위치 (남북선)

3) 도비갓 MRT: 오차드 로드의 가장 남쪽 끝에 위치 (남북선, 동서선, 동북선 3개 노선 이용 가능)

□ 뿐만 아니라 싱가포르 거의 모든 지역으로 연결되는 광범위한 버스 노선망을 이용하여 어디서든 버스를 통한 접근도 용이

□ 인근에는 싱가포르 국립박물관, 미술관, 싱가포르 식물원, 영화관 등 남녀노소가 즐길 수 있는 다양한 볼거리가 가득한 싱가포르의 랜드마크

나 주요 시찰내용 및 접목방안

□ 현지인과 관광객 모두가 즐겨찾는 명소인 오차드로드를 시찰하여 2027년에 완공 예정인 스타필드 청라를 서구의 랜드마크로 적극 활용하기 위한 방안을 모색하고자 함

① 교통분야 접목방안

- 서울 지하철 7호선 청라 연장 구간 개통시 7호선 청라국제업무단지역과 공항철도 청라국제도시역의 가운데 지점에 스타필드 청라가 위치하게 될 것으로 예상됨
- 최근 중간역(청라스타필드역)에 대한 사업이 시행되어 이전보다는 접근성이 좋아질 것으로 예상되지만, 버스와 같은 연계교통을 더욱 활성화하여 오차드 로드처럼 대중교통을 통한 접근이 용이하도록 하는 것이 필요
- 해당 지역에는 복합쇼핑몰 뿐만 아니라 돔구장, 대형마트 등 다양한 시설이 들어설 예정이며, 극심한 교통혼잡이 예상됨에

따라 대중교통 개선을 위한 방법과 더불어 싱가포르와 같이 강력한 교통통제정책도 고려해볼 필요성이 있음

<싱가포르의 대표적 교통정책>

연번	제도명	기능	비고
1	COE(차량취득권리증)	자동차 소유를 통제	국내 적용가능성 X
2	ERP(혼잡통행료)	피크 시간대에 교통량이 많은 지역으로 운전하는 사람들에게 요금을 부과하여 교통 체증을 제한	국내 적용가능성 O

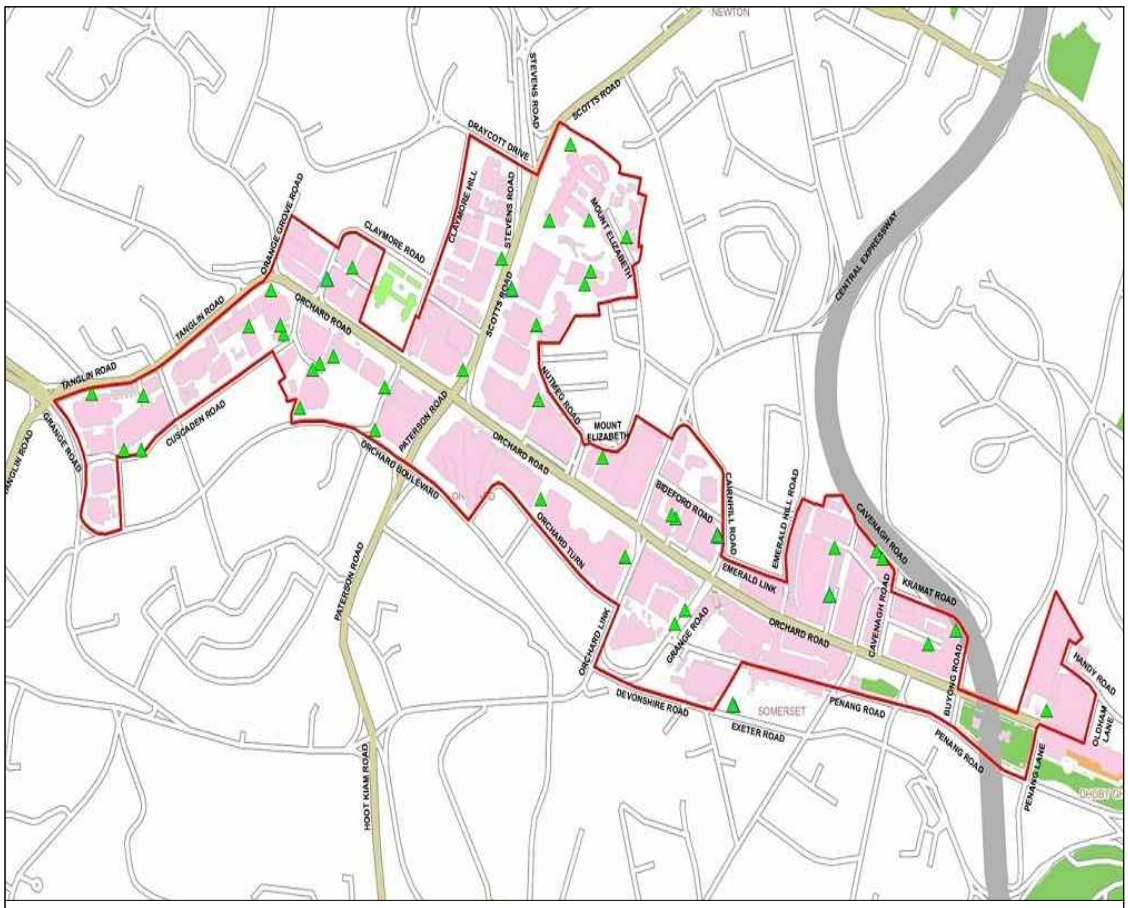
- 교통혼잡이 예상되는 구간과 시간대에 혼잡통행료를 부과하여 대중교통을 사용하도록 유인. 부과한 과태료 수익은 구민들의 편의를 위한 정책을 개선하는데 활용하는 등 선순환 방법 모색
- 싱가포르는 오차드로드를 중심으로 하여 실시간 교통데이터를 수집하고 분석함. 스타필트 청라 부근 교통체증이 심할 것으로 예상되므로 서구도 스마트시티기술을 적극 도입하여 최적의 교통 시스템을 운영 할 수 있는 방안 모색 필요

② 관광분야 접목방안

- 스타필드 청라에는 복합쇼핑몰에 더하여 돔구장이 함께 개설될 예정이며 인근에 청라의료복합타운인 서울아산병원청라, 코스트코도 오픈을 앞두고 있음. 현재 있는 하나금융타운까지 포함하면 문화, 의료, 금융까지 갖춘 다양한 기능을 가진 도시가 될 것임

- 오차드 로드처럼 해당지역을 (가칭)청라 로드로 지정하여 문화, 의료, 금융을 모두 아울러 즐길 수 있는 도시로 정비하고 특정 공간 뿐만 아니라 인근 지역이 함께 시너지 효과를 누릴 수 있도록 지역을 상징화하는 방안 검토

③ 환경분야 접목방안



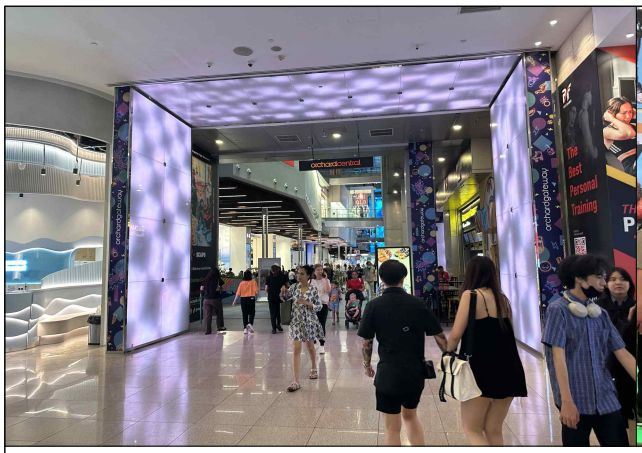
2019년부터 지정된 금역구역 구간과 곳곳에 배치된 흡연 구역

- 오차드 로드는 2019년 1월부터 비흡연자에 대한 간접 흡연 영향을 줄이기 위해 플라자 싱가푸라 근처 올드햄 레인(Oldham Lane) 지역에서 탕린몰 근처 그란지 로드(Grange Road) 지역까지 전체 구간이 금연 구역으로 지정

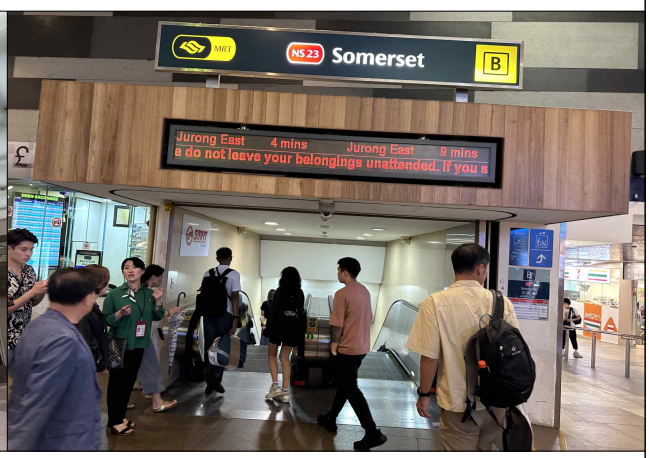
- 올해 2월부터는 엑시터 로드, 킬리니 로드에 새로 금연 구역으로 지정함. 이 구역에서 흡연으로 적발되면 구두 경고를 받게 되며 반복적으로 적발되면 최대 1,000달러의 벌금이 부과될 수 있음
- 금연 구역 지정과 동시에, 상대적으로 사람들의 동선이 적은 곳에 흡연 구역을 설치하여 흡연자·비흡연자 모두의 편의성 제고
- 청라 스타필드 부근도 금연 구역과 흡연 구역을 명확하게 지정하고 흡연 구역에는 담배꽁초를 버릴 수 있는 쓰레기통을 배치하는 등 쾌적한 도로 환경 유지 방안을 마련해야 함

다 사진자료

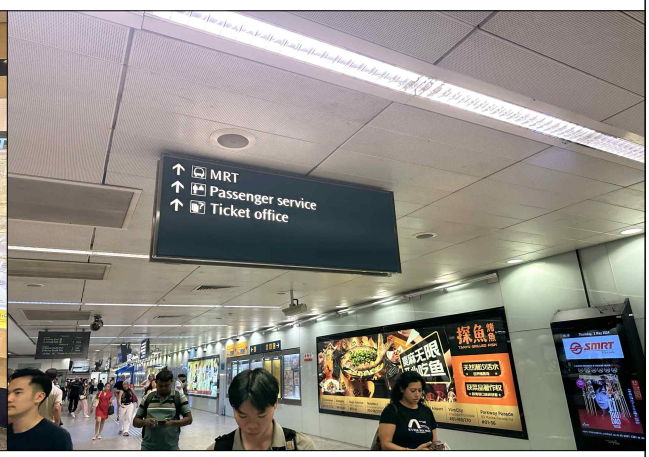
버스노선이 다양하고 환승이 편리하여 접근성이 우수함



오차드로드 내 쇼핑몰은 내국인과 관광객의 유입이 많음



쇼핑몰과 MRT가 직접 연계되어 교통 편리성이 좋음



지하철 노선이 비교적 단순하여 외국인도 쉽게 이용 가능함

2. 뉴워터

싱가포르 선진 수자원 관리 사례를 수집하여 서구와 비교하고 지속 가능한 수자원 조성 전략을 연구하고자 함.

가 방문지 정보

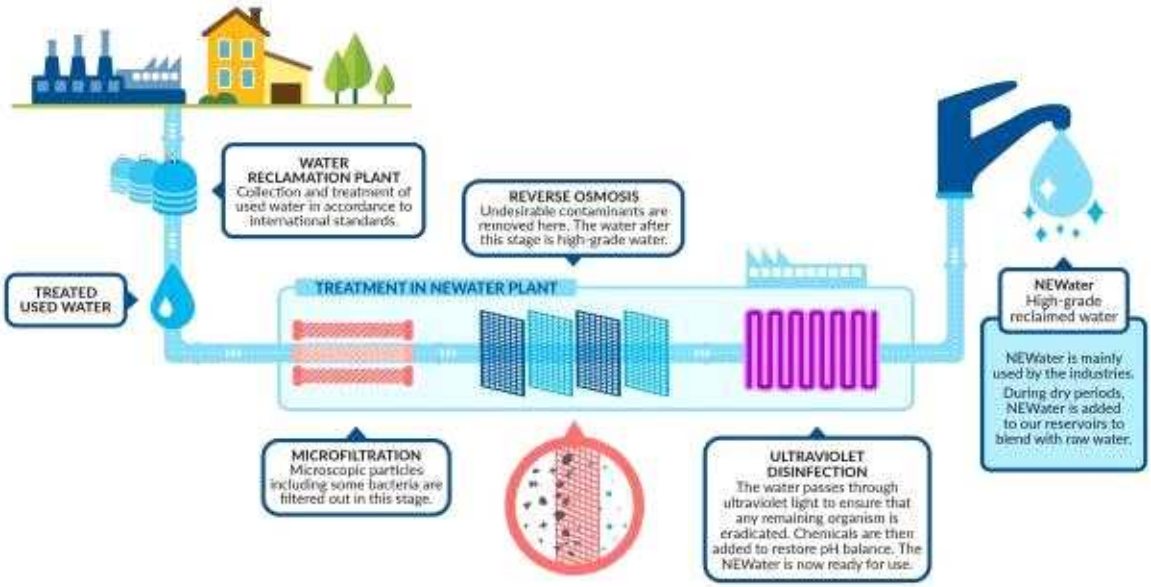
□ 싱가포르의 물 자급률은 60% 수준으로, 한 사람당 가용 수자원량은 연간 121㎥로 세계평균(6천383㎥/년)의 53분의 1 수준에 불과한 물부족 국가임

□ 1961년과 1963년에는 극심한 가뭄으로 담수가 모두 말라 바닷물을 공급하는 사태가 벌어지기도 했으며, 강수량이 연평균 2,300㎜로 풍부함에도 불구하고 국토 내에 강과 호수, 하천이 많지 않고 빗물 집수 공간도 적어 자체적으로 빗물을 모아 확보할 수 있는 수자원량은 전체 물 수요의 20%에 불과함

□ 자체 수자원이 부족한 싱가포르는 오랜 기간 말레이시아로부터 담수를 공급받았으며, 두 나라는 물을 놓고 여러 차례 갈등이 발생하기도 함. 싱가포르는 이러한 역사적인 배경 때문에 '워터리스크'를 벗어나기 위해 다양한 방법으로 노력함

□ 뉴워터는 DTSS(대심도 하수처리터널, Deep Tunnel Sewerage System)를 기반으로 하고 있으며, 길이 48㎞, 땅속 10~20m 깊이에 있는 DTSS는 가정이나 공장 및 산업시설 등에서 나온 하수

와 폐수를 모아 일부를 뉴워터 공장으로 보내고 하수와 폐수가 총 3단계 공정을 거쳐 ‘뉴워터’로 재탄생 하게 됨



1단계 (초미세 여과 과정)	⇒	2단계 (역삼투압 공정)	⇒	3단계 (자외선 소독)
텅 빈 관으로 물을 보내 관 곳곳에 0.04 마이크론 크기의 구멍을 통과하는 물 분자들을 모음		관에 강한 압력을 가해 고체 성분은 통과하지 못하게 하고, 0.0004 마이크론 크기의 구멍으로 물을 걸러냄		태양보다 빛이 100배 강하고, 온도가 800도에 이르는 자외선을 통해 물을 살균 처리

⇩

정화된 물을 저수지로 보내 미네랄 등의 성분이 함유되도록 함

⇩

다시 한번 정화 과정을 거쳐	⇒	45%는 상수원으로 국민에게 공급 55%는 공업 및 산업용수로 공급

나 주요 시찰내용 및 접목방안

□ 싱가포르의 NEWater 기술은 인구 증가와 산업 활성화, 기후변화와 함께 높아지고 있는 워터리스크(water risk)에 어떻게 대응해야 하는지를 보여주는 글로벌 모범 사례

□ 최장 가뭄이나 최장 장마 등 기후변화로 인해 발생하는 변덕스러운 강수량은 안정적인 상수원 관리를 어렵게 해 지속 가능하고 신뢰할 수 있는 대응책이 필요함

① 기술분야 접목방안

- 기후변화 영향으로 수자원 부족 문제가 갈수록 중요하게 부각되고 있는 만큼 이를 예방하고 대응할 수 있는 체계를 사전에 구축해야 함

- NEWater에서 주목할 점은 하수 재처리를 통해 상수원의 절반 이상을 충당하겠다는 목표로 할 정도로 물의 재사용을 위한 기술 개발에 꾸준히 노력해왔다는 점임

- 우리나라의 경우, 강이나 저수지의 원수(자연수)를 정화하여 상수로 만드는 작업을 통해 수돗물을 공급하고 있음. 하수처리수는 지속적으로 공급가능한 수자원임에도 수원으로서 활용이 부진함

- 현재 「수자원법」 상 하수처리수와 재이용시설이 법적으로 수자원 및 수자원시설로 고려되지 않음. 국가적 차원에서, 수

자원 계획 수립시 하수처리수가 수자원에 포함토록 제도개선 추진해야 함(환경부-제2차 물 재이용 기본계획)

- 지자체에서도 하수처리수가 공업용수에 적극 활용할 수 있도록 제도적 차원의 지원을 해주는 것이 필요
- 관내 위치한 석유화학공장은 특히, 냉각수 사용 등 물 사용이 많은 사업 중 하나로 가뭄으로 인해 수자원의 활용이 어려워지면 공장 가동의 크게 문제가 되기도 함
- 지자체 정책과 연계해 하수 재이용을 활성화하고 수자원을 안정적으로 확보한다면, 기후변화로 발생하는 워터리스크에 대응 가능하고 경제적 손실을 줄일 수 있을 것임

② 홍보분야 접목방안

- NEWater는 세계보건기구(WHO)와 미국 환경보호청(USEPA)의 식수 기준을 충족하거나 초과하는 수질을 지속적으로 제공함으로써, 전 세계 전문가들로부터 높은 평가를 받고 있음
- 깨끗한 물을 제공하기 위한 기술적인 투자와 노력뿐만 아니라 물을 사용하는 사람들이 믿고 쓸 수 있는 안전한 물이라는 '신뢰'가 NEWater의 성공요인 중 하나임
- 싱가포르 정부가 뉴워터를 국민에게 처음 선보였을 때 하수를 재사용한다는 것에 국민들의 거부감이 상당했으며, 그로 인해 지금과 달리 뉴워터의 대부분을 공업 및 산업용수로 사용함
- 당시 총리를 비롯해 정부 각료들이 뉴워터를 마시며 국민들이

스스로 수질 평가를 하도록 하는 등 다양한 홍보를 통해 신뢰를 쌓기 위해 노력함. 점차 뉴워터에 대한 사람들의 인식이 바뀌었고, 현재는 뉴워터의 45% 상수원으로 공급하고 있으며, 나아가 2060년까지 전체 물 수요의 55%를 뉴워터로 공급한다는 계획

- 인천시는 붉은 수돗물 사태가 발생한 후 신속하고 철저한 조치를 강구하였음. 민감한 사고 이후 수질을 정상화하고 재발을 방지하기 위해 노후시설을 집중 개선하는 등 상수도 혁신에 힘쓰고 있음. 그러나 무너진 신뢰를 다시 쌓기 위해 노력하지 않으면 수돗물에 대한 불신은 사라지지 않을 것임
- 인천시 수돗물인 인천하늘수는 2021년 9월 대한민국 6개 광역시 중 최초로 ISO22000(식품안전경영시스템) 국제인증 획득하였으며, K-WATER는 전 광역정수장 ISO22000 인증을 취득하여 우리나라는 싱가포르와 비교해도 부족하지 않은 안전한 수돗물 생산체계를 구축하고 있음
- NEWater는 자국의 학생, 관계기관 방문자뿐만 아니라 외국인에게까지 활발하게 홍보활동을 하며 NEWater의 우수성을 알리는 데 노력함
- 인천하늘수, K-WATER도 자국민뿐만 아니라 외국인도 쉽게 관련기관에 방문할 수 있도록 언어지원 등의 편의를 제공하고 기관방문을 활성화하는 등 우리나라의 수돗물의 우수성과 안

정성을 홍보할 필요성이 있음

- 지자체에서는 행사 시 인천하늘수를 최대한 활용하고 인천수도사업소의 고도의 정수 처리시설을 알리는 등 수돗물의 안정성을 홍보하기 위한 꾸준한 노력이 필요하며 이를 통해서 구민의 '신뢰'를 얻어야 할 것임

- 싱가포르 곳곳에서 목격할 수 있는 포스터

- 싱가포르의 국립 수자원청인 PUB는 국내 부문의 물 절약 노력을 추진하고 지속 가능한 물관리 관행을 촉진하기 위해 지속적인 노력

- 일상생활에서 물 절약을 실천할 수 있도록 다양한 홍보활동 전개

- 지리적, 역사적으로 워터리크스를 오랫동안 겪었기 때문에, 이러한 한계를 극복하기 위한 싱가포르 정부의 다양한 노력을 볼 수 있음

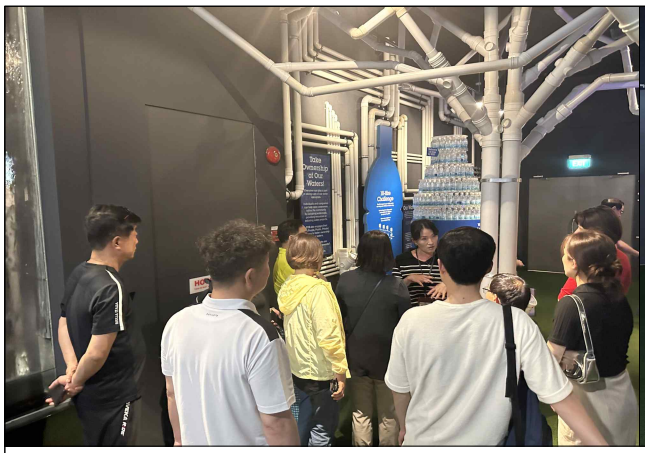
- 또한, 싱가포르 정부의 물 절약을 위한 노력을 주목해야 함. 국민들의 물 절약 습관을 위한 캠페인을 지속적으로 실시하여, “현명하고 책임감 있게 물을 사용하면 우리의 환경과 물 안보에 큰 차이를 만든다” 는 생각을 하도록 함.
- 우리나라는 상수도가 발달하여 개인이 물 사용에 불편함을 느끼지 못하지만, 국가적 차원에서 봤을 때 우리나라도 워터리스크로부터 자유로울 수 없음
- 싱가포르는 국민 1인당 하루 평균 물 사용량은 우리나라(약 293L)의 1/2 수준인 141L 정도에 불과하지만 2030년까지 130L로 낮추는 것을 목표로 하고 있음. 우리나라도 지자체 차원에서 싱가포르처럼 다양한 홍보를 통해 구민이 수자원의 소중함을 인지하고 일상에서 물을 아껴쓸 수 있도록 인식을 개선하는 것이 필요
- 싱가포르는 단순히 캠페인을 넘어 정부 차원에서 물을 아껴쓸 수밖에 없는 환경을 조성해둠. 특히, 화장실은 수도꼭지에 자동잠금설치가 되어 있어 자의가 아니더라도 물을 아껴쓸 수밖에 없음. 공공시설에 화장실 설비 시 이러한 장치를 의무적으로 설치하게끔 하면 무분별한 물 소비를 크게 줄일 수 있을 것으로 예상됨

라 사진자료

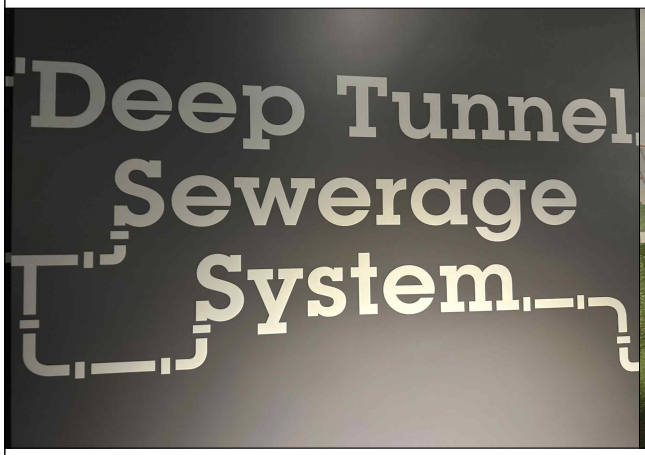
NEWater 기관방문에 따른 단체사진

담당자 안내와 함께 뉴워터에 대해 간단한 영상을 소개

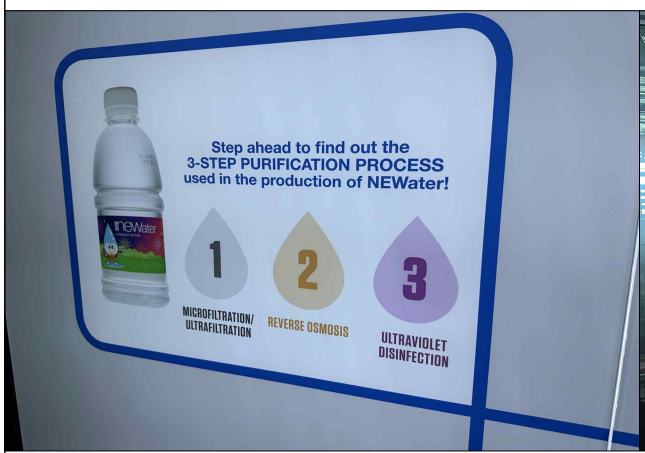
뉴워터를 상징하는 캐릭터와 뉴워터 프로세스를 소개하는 화면



뉴워터가 실생활에서 어떤 과정을 통해 어떻게 쓰이는지 설명



뉴워터 지하 터널 하수도 시스템을 보여주는 공간



첫 번째 단계인 초미세 여과과정

두 번째 단계인 역삼투압 과정

최종 단계인 자외선 소독 처리 과정

깨끗하게 정화된 뉴워터로 외관에 연못을 조성함

3. 센토사섬, 실로소 비치

세어도 섬의 관광 자원을 활용하는 방안을 모색하고 섬 관광지 조성에 관한 우수사례를 수집하고자 함.

가 방문지 정보

□ 센토사는 싱가포르 남부에 위치한 인공섬으로 유니버설 스튜디오 싱가포르(Universal Studios Singapore)를 포함하여 S.E.A 아쿠아리움 등 다양한 연령층이 만족할 수 있는 즐길 거리가 많아 가족들과 함께 떠나기 좋은 여행지 중 하나로도 손꼽힘

□ 센토사섬은 현재 북미 정상회담이 열리는 등 세계적으로 인정받는 명소이지만 1970년대까지만해도 무인도나 다름 없었음. 하지만 1970년대 초 최초의 연도교가 놓이고 싱가포르 정부의 대규모 개발이 시작되면서부터 해마다 2000만 명이 넘는 사람이 찾는 관광 명소로 자리잡음

□ 케이블카, MRT, 택시 등 다양한 이동 수단을 통해 섬으로 이동 가능함. 또한 센토사 게이트웨이 브리지(Gateway Bridge)를 걸어서 건너거나 센토사 익스프레스 모노레일을 통해 센토사섬에 입장할 수 있는데 특히 센토사 익스프레스는 섬 전역과 연결돼 있으며 무료로 운영하여 접근이 매우 용이함

□ 실로소 비치는 센토사섬의 대표적인 해변으로, 각종 공연과 파티

가 풍부하여 볼거리가 가득하고 롤러블레이드, 카약, 스킴보드 등 다양한 액티비티도 즐길 수 있음

나 주요 시찰내용 및 접목방안

□ 접근성과 관광성을 모두 갖춘 센토사섬의 성공사례를 참고하여 인천 서구에 위치한 작지만 아름다운 섬 세어도를 관광명소로 발전시키기 위한 방안을 모색해보고자 함

① 교통분야 접목방안

- 서구 유일 유인섬인 세어도의 경우, 행정선(정서진호)을 통한 입출항만 가능하며 일반인의 예약조차 어려운 상황임. 행정선 운항 횟수 증편 및 탑승 인원 확충 등 관광객의 접근성을 개선시킬 수 있는 방안을 우선적으로 검토해야 함
- 이미 세어도는 어촌뉴딜300 사업의 대상지 중 하나로 물양장 확장, 선착장 정비, 안전난간 설치, 대합실 신축, 마을 회관 조성 등을 통해 다양한 노력을 하고 있으나, 여전히 세어도에 대한 교통 편의성이 떨어져 방문을 원하고자 하는 관광객조차 방문하기 쉽지 않은 실정임
- 센토사섬이 연도교의 건설과 함께 관광지로 발전할 수 있었듯이, 세어도와 육지를 이어주는 다리를 건설하면 날씨에 영향을 받고 인원에 제한이 있는 배편의 한계를 벗어나게 됨. 편리해

진 교통은 세어도에 긍정적인 변화를 가져올 것으로 예상됨

- 기존에 살던 주민들은 고립되고 불편했던 생활을 크게 개선할 수 있을 것이며, 늘어난 관광객을 통해 관광수익을 창출하는 것도 가능할 것임

② 관광분야 접목방안

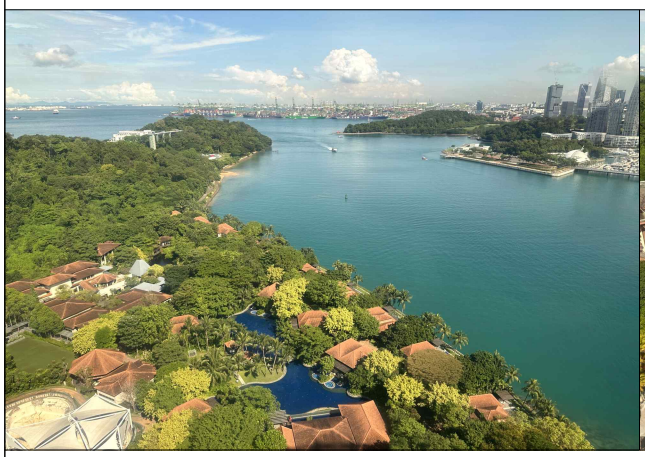
- 센토사섬은 해양 액티비티 등 다양한 즐길거리와 볼거리가 마련되어 있는데, 세어도는 선착장, 전망대 외 홈페이지에도 안내가 전무하여 관광적인 요소가 매우 부족함
- 센토사섬과는 다르게 세어도는 면적이 크지 않은 작은 섬으로, 액티비티나 화려한 볼거리 보다는 세어도의 특징을 살려 평화로운 자연 경관을 즐길 수 있는 '친환경 하이킹 명소'를 컨셉으로 세어도를 개발하고 홍보할 필요성이 있음
- 어촌 체험하기, 둘레길 또는 산책로 걷기 등 관광객들이 섬의 자연을 즐길 수 있는 힐링의 섬으로 세어도를 알리면 도시의 스트레스를 해소하고 싶은 관광객에게 인기를 얻을 수 있을 것임
- 연도교의 건설에서 나아가 테이블카를 설치하게 된다면, 관광사업이 더욱 활성화 될 것임. 세어도의 아름다운 자연경관과 드넓은 갯벌을 걸으면서 즐기는 것 뿐만 아니라 지상에서 한눈에 내려다보며 경관을 만끽할 수 있음. 저멀리 보이는 청라, 영종도와 주변 대교를 바라보며 아름다운 도시 야경을 즐길

수도 있을 것으로 예상됨

- 세어도는 주변 경관이 뛰어나고 지리적 여건이 좋으므로 관광 기반 시설을 강화 및 교통 편의성을 제고한다면, 서구에서 나아가 인천에서 유명한 어촌 체험 관광지가 될 것으로 기대됨

라 사진자료

센토사섬의 아름다운 경관을 감상할 수 있는 케이블카



관광객을 위한 다양한 편의시설과 액티비티가 구비

말레이시아에서 수입한 모래로 만든 인공 해변

다리가 연결되어 있어, 자차나 버스를 통해서 섬으로 입장 가능

모노레일이나 도보를 통해서도 섬으로 들어올 수 있어 접근성이 매우 높음

4. 싱가포르 시티 갤러리

서구 도시 경관을 조성하고 관리하는 방안을 고민해보고 도시계획과 도시재생사업의 방향을 모색하고자 함.

가 방문지 정보

- ☐ 싱가포르 도시 개발청(URA)이 운영하는 싱가포르의 시티 갤러리는 과거부터 현재까지 싱가포르 도심이 발전해온 모든 과정을 한눈에 볼 수 있도록 다양한 자료들을 전시
- ☐ 싱가포르는 50년이라는 짧은 기간에 초라한 무역항에서 세계적인 수준의 메트로폴리스로 급속한 진화를 이룩함. 고층 빌딩과 다양한 상징적인 구조물들이 독특한 도시 스카이라인을 형성
- ☐ 싱가포르 시티 갤러리는 3층에 걸쳐 10개가 넘는 테마 공간이 조성되어 있고, 50개 이상의 시청각 전시 및 쌍방향 전시를 통해 어떠한 역경과 노력을 통해 현재의 고도로 발달한 싱가포르 도심이 완성되었는지를 잘 보여줌
- ☐ 빛과 소리를 통해 도심의 모습을 더욱 생생하게 한눈에 볼 수 있는 거대한 건축물 모델과 해가 뜨고 지기까지 싱가포르의 일상을 묘사하며 몰입도 높은 경험을 제공하는 270도 파노라마 쇼 등 다양한 볼거리를 제공함
- ☐ 도시국가인 싱가포르는 국토가 한정적이어서 매우 부족한 자원

임. 제한된 국토를 효율적으로 계획하고 개발하기 위해 국토개발부, 도시재개발청 등 국가 차원에서 어떠한 노력을 펼쳤는지 시티 갤러리를 통해 확인 가능함

나 주요 시찰내용 및 접목방안

□ 싱가포르의 도시계획은 컨셉플랜과 마스터플랜이라는 2개의 계획으로 구성됨.

1. 컨셉플랜

- 미래의 싱가포르 모습과 도시 비전을 계획
- 40~50년 뒤를 목표로 하는 장기 도시 계획
- 인구 구조 변화, 경제 성장, 사회와 환경 문제까지 전망
- 현재 싱가포르 랜드마크인 창이공항, 마리나베이샌즈, MRT 등 주요 시설물이 1971년 첫 컨셉플랜에서 계획됨

2. 마스터플랜

- 비전을 위한 구체적인 계획
- 컨셉플랜을 기반으로 향후 10년을 목표하여 세워진 계획
- 55개의 지구별로 토지 용도, 개발밀도, 건물의 높이 뿐만 아니라 건물의 형태까지 포함한 상세한 토지이용 계획

□ 싱가포르의 도시 정책에서 강조한 두가지 흐름은 경제성장과 친환경임. 특히, 친환경을 강조 한 정책이 도시 곳곳에 잘 반영되어 있음

□ 싱가포르는 친환경 정원도시로 나아가기 위해 1975년에는 공원 및 나무법안을 제정하기도 하고, '클린 앤 그린 워크'라는 캠페인을 실시하여 시민을 대상으로 하는 환경 교육을 실시함.

□ 싱가포르는 최근 '가든 시티'에서 한 걸음 더 나아가 '시티 인 어 가든(City in a Garden)'을 슬로건으로 내걸고 있음. 국토가 좁은 도시국가의 한계로 인해 녹지를 더 이상 넓힐 수 없게 되자 아예 '도시를 녹지 안에 둔다'는 슬로건을 내걸었는데 대표적인 예가 '파크 커넥터(Park Connector)' 정책임. 싱가포르 국가공원관리국은 2007년부터 도시 전체를 둘러싸는 길이 총 360km에 이르는 파크 커넥터를 조성하여 시민들이 휴식을 즐기는 공원을 시민들이 하이킹을 즐기는 길로 연결함

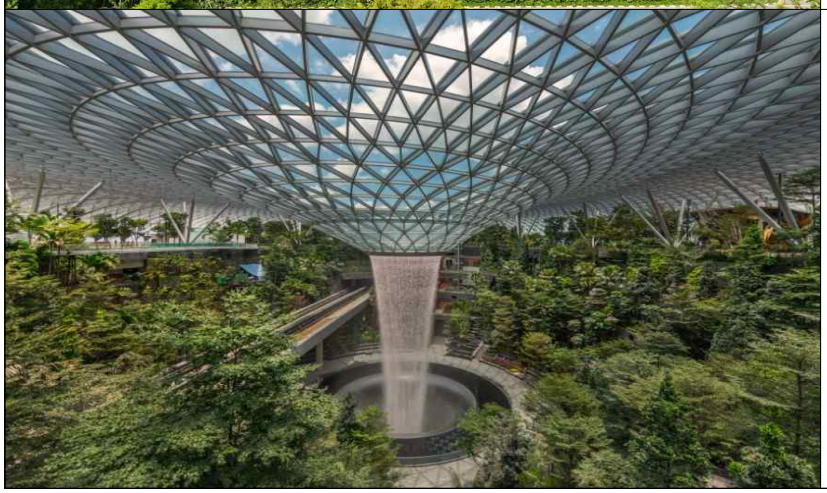
□ 싱가포르 어디를 가든 녹지가 잘 조성되어 있고 조경이 아름다워 현지인에게 살기 좋은 도시임. 또한 현대적인 건물과 자연이 어우러진 모습이 매우 아름다워 관광객에게는 볼거리가 풍성한 도시였고 인상 깊었음.

□ 서구는 최근 청라, 석남 일대 14만㎡ 대규모 도시숲을 완성하는 등 쾌적하고 깨끗한 녹색도시 조성을 위하여 노력하고 있으나, 공원이나 녹지 등 친환경적인 요소가 도시 면적에 비하여 부족한 편임. 우리나라의 경우, 도시계획 단계에서 일정 비율의 녹지를 필수적으로 반영하게끔 되어 있으나, 구민의 체감상 녹지 조성이 부족하다고 느껴지는 경우가 많음. 싱가포르처럼 도시 계획

단계에서 친환경적인 요소를 최대한으로 반영하여 사전에 녹지 공간이 충분히 반영되도록 하는 것이 필요함

<파크로열 컬렉션 호텔>

- 녹색 식물이 건물 전체에 무성하게 우거져 있는 건물정원의 대표적 상징
- 태양 에너지 시스템부터 물을 절약하기 위한 빗물 이용 시설까지 친환경적인 시설도 구비



<쥬얼 창이 공항>

- 건축과 자연의 결합을 잘 보여주는 사례
- 세계 최대 규모의 실내 폭포인 40미터 높이의 레인 보텍스(Rain Vortex)와 밸리(Forest Valley)에 2,000그루 나무가 심어져 있음

☐ 싱가포르의 친환경 도시 정책 중 '건물정원'을 눈여겨 보아야 함. 인구 증가에도 불구하고 녹지공간을 계속해서 창출하기 위해 개발한 정책으로, 건축과 식물을 결합하여 토지이용의 한계를 극복함

☐ 2008년 이후 싱가포르에서는 친환경 건물을 의무화하였으며 건물 옥상, 측면 등에서 건물을 감싸고 있는 식물을 볼 수 있는 것이 일반적임

☐ 상징적 건축물을 짓는 것이 가장 효과적이겠으나, 예산문제 등

현실적인 면을 고려하여 우선적으로 공공기관을 중심으로 옥상정원을 조성하는 방안 모색.

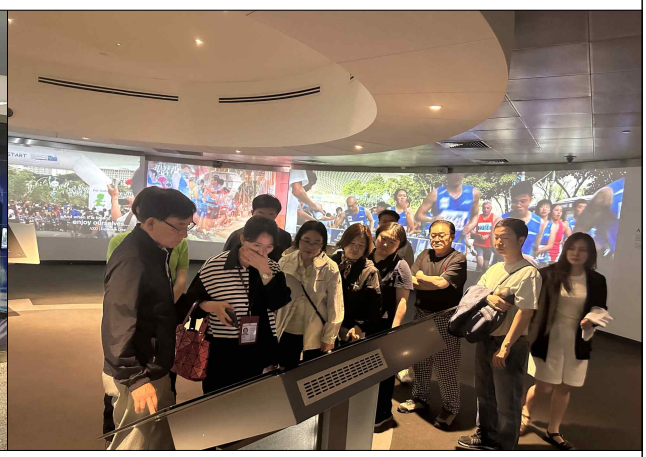
□ 서구청, 서구문화재단, 서구시설관리공단 등 관내 공공기관에 옥상정원 조성하여 단계적으로 관내 친환경적 건물이 증가하도록 하는 방안을 검토. 최근 서구에서는 생활밀착형 숲 조성사업을 통해 생활권 주변 공공·다중이용시설을 활용하여 건물 내 또는 옥상에 생활정원을 조성하도록 하고 있음. 본청 옥상의 면적은 협소하지만 힐링할 수 있는 작은 정원을 조성하면 본 사업을 다양한 시설에 활성화할 수 있는 본보기가 될 수 있을 것임.

□ 인천에도 시티 갤러리와 같이 '인천'의 역사와 변화과정을 볼 수 있는 인천도시역사관이 있으나, 미래보다는 과거와 현재에 초점이 맞춰져 있다는 것에 아쉬움이 있음.

□ 서구는 계속해서 발전하고 변화하며 '미래'가 기대되는 도시임. 서구에도 시티갤러리와 같은 서구의 도시개발 역사뿐만 아니라 앞으로 서구의 도시 계획이 어떻게 진행될지, 분구와 신도시 개발 등 어떠한 변화가 이루어질지를 한눈에 볼 수 있는 공간을 조성하는 방안을 검토해 볼 필요가 있음. 개발이 계속해서 진행되는 도시인 만큼 구민들에게 서구의 전반적인 도시 계획을 알리고, 서구가 발전해 온 모습을 알릴 수 있는 공간이 생기면 저 구체적이고 체계적으로 도시를 발전시킬 수 있을 것임.

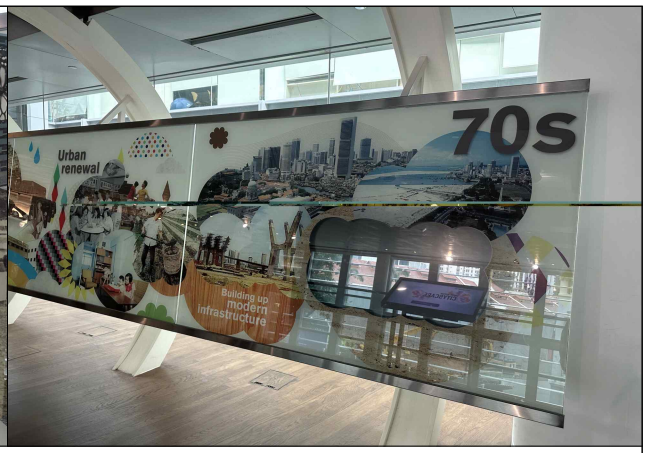
라 사진자료

싱가포르의 도시, 자연을 설명한 모형과 영상 시청

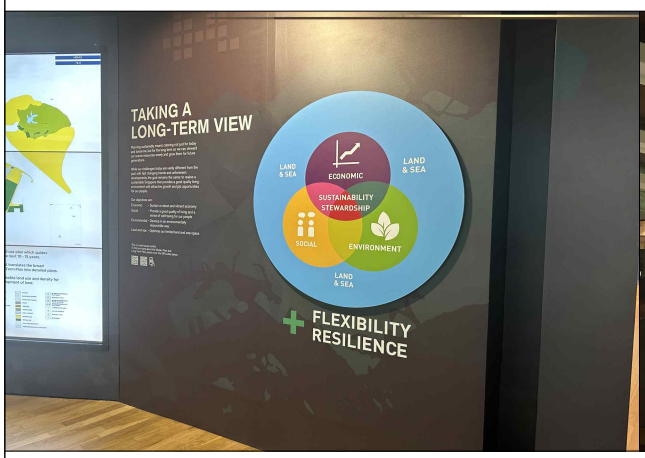


시설이 현대적이고 깔끔해서 싱가포르의 세련된 이미지를 상기시켜 줌

다양한 시각적 자료를 통해 외국인도 쉽게 알아들을 수 있음



과거부터 현재까지 도시 개발을 위한 싱가포르의 노력을 볼 수 있음



싱가포르의 중장기적 도시개발 계획을 보여줌

실존하는 건축물 뿐만 아니라 개발 예정인 건축물까지 모형으로 전시

도심 내 다양한 건축물에 대한 설명

도시 변화를 직접 체험하며 느낄 수 있게 제작해 흥미를 올려줌

시티갤러리 기관방문에 따른 단체사진

5 의원별 출장 후기

□ 서구의회 의장 고선희 의원

도시의 변화와 발전은 필연적으로 불균형을 만들어낸다. 우리 서구는 청라·루원·검단에 신도시를 조성하여 2024년 현재 63만에 이르는 거대 자치구가 되었다. 분구가 확정된 2026년에는 인구가 74만을 상회할 것으로 예상된다. 급격한 발전 속도는 신도심과 원도심의 격차를 더욱 확대하고 있으며, 고령화·저출생 추세와 함께 불균형이 만들어낸 사회문제도 점점 심각해질 것으로 예상된다. 그러나 이런 불균형은 관점의 전환에 따라서는 도시의 미래를 새롭게 디자인하는 좋은 기회이자 성장을 위한 강력한 동기를 제공해준다고 볼 수 있다.

▸ 약점은 어떻게 강점이 되는가

대만에 있는 화산1914 문화창의 산업원구(이하 화산1914)와 진과스 황금박물관(이하 진과스) 그리고 지우펀 지역을 방문했을 때 들었던 생각이다. 지금은 국제적인 문화·관광 명소가 되었지만, 쇠락한 양조장(화산1914)과 금이 고갈된 폐광산(진과스, 지우펀) 지역이었다. 한때 번창했던 지역이 시간에 무릎을 꿇었다가 다시 높이 차고 올랐다.

우리 서구에도 그런 공간이 있다. 바로 인천대로(옛 경인고속도로)와 약 3만4천평에 달하는 석탄비축장이 그곳이다. 한때 우리나라와 산업을 든든하게 지탱했던 이곳을 새롭게 탈바꿈하려고 시도하고 있다. 서구 원도심을 두 쪽으로 갈라놓아 지역발전의 큰 걸림돌로 작용하고 있던

인천대로는 방음벽을 허물고 지하화 사업을 진행할 예정이다. 상부지역은 공원 등이 조성될 계획이고, 주변 지역은 재개발과 재건축, 도시재생 사업이 진행 중이다. 이 모든 사업이 제대로 진행된다면 서구에는 거대한 공공공간(녹색공간)이 창출될 것이다.

또한 서구 가좌동에는 거대한 규모의 석탄비축장이 있다. 과거 40년간 산업의 주요 자원으로 사용된 석탄은 이제 그 쓰임이 다했다. 이 부지의 활용에 대한 다양한 견해가 제시되고 있다. 무엇보다 중요한 것은 원도심 지역의 부족한 문화·체육 시설을 확충하고, 도시와 산업의 역사를 돌아볼 수 있는 공간으로 거듭나야 한다는 것이다. 싱가포르 시티갤러리가 싱가포르가 작은 시골마을에서 현대적인 도시국가로 탄생한 과정을 생생하게 보여주고 있는 것처럼, 산업화의 전진기지로 성장한 우리 서구도 그 역사를 기억할 수 있는 공간이 필요하다.

▸ 우리의 강점은 무엇인가

서구의 강점은 뭐니 뭐니 해도 인천국제공항을 필두로 고속도로 등 교통이 발달한 제조·물류·유통의 중심지라는 것이다. 2천5백만 명이 넘는 수도권 시장과 K문화와 함께 확장되고 있는 세계 시장을 대상으로 사업하기 좋은 환경을 제공하고 있다. 또한 인천로봇랜드와 자율주행차 테스트배드, BMW R&D 센터 등을 비롯해 미래산업을 이끌어갈 시설과 기업들이 계속해서 들어오고 있다. 여기에 청라를 중심으로 계획 중인 앵커시설이 자리를 잡을 경우, 관광 스팟으로도 확장이 가능할 것으로 보인다.

검단에 위치한 뷰티풀파크와 아이푸드파크는 가히 수도권 식품 제조 산업의 메카로 불릴만 하다. 다양한 식품들이 첨단 기술과 안전한 환경에서 제조·유통되고 있다. K푸드 열풍을 타고 더욱 주목받는 식품제조 산업이 단순히 생산과 유통에만 머무를 이유는 없다. 물 부족 해결에서 출발한 싱가포르의 노력이 뉴워터를 만들었고 도심속 저수지 마리나 베라지로 유명한 관광명소가 되었다. 서구의 식품제조산업도 브랜드를 키우고 식품체험관 등을 통해 다양한 경험을 제공할 필요가 있다. 이를 통해 매출 신장은 물론이고 도시브랜드 구축도 기대해본다.

▸ 환경은 중요하다. 그래서 서구는 특별하다.

빈번해진 기상이변과 가공할만한 기후 재난은 환경에 관한 관심을 더욱 높이고 있다. 수도권매립지가 자리 잡은 서구는 환경이라는 단어와 거의 불가분의 관계다. 수도권매립지 관련 현안들이 해결되고 난 뒤에 그 공간을 어떻게 디자인해야 할지에 대한 고민도 이번 연수과정에서 계속되었다.

주변국으로부터 물을 수입하던 싱가포르는 해수담수화, 뉴워터, 저수지로 전체 물 수요의 85프로 이상을 충당할 수 있는 기반을 마련했다. 그 과정에서 발전한 수자원 관련 기술은 세계 최고 수준으로 평가받는다. 기상이변으로 깨끗한 물의 수요는 점점 커지고 있기에 싱가포르의 선견지명이 더욱 빛을 발하고 있다.

우리 서구에는 어떤 지혜가 필요한가에 대한 동료 의원들의 견해도 인상 깊었다. 수도권매립지와 관련해 크게 3가지 관점에서 접근해 보았다.

첫째는 공간의 활용 측면이다. 여기서 가장 중요한 것은 결국 오랜시간 희생한 주민들을 위한 공공의 공간이 되어야 한다는 것이다. 특히 검단지역은 매립지 지역을 제외하면 주민들의 여가 공간이 가현산 일대와 아라뱃길 주변만이 남는다. 따라서 문화와 여가, 체육 활동 등이 가능한 복합공간이 절실하다.

둘째는 환경 관련 첨단 기술의 영역이다. 서구에는 한국환경공단 본사와 관련 기업들이 자리를 잡고 있다. 첨단 환경산업의 경쟁력을 키워나갈 수 있는 좋은 조건을 갖추고 있다. 환경산업은 그 중요성이 계속 커지고 있기에 이 산업에서 경쟁력을 키워갈 수 있다면 서구와 검단의 미래 전망도 나쁘지 않다고 본다.

셋째는 환경이라는 테마의 집약이 중요하다. 환태평양 지진대에 속하는 대만은 방재과학교육관에서 각종 재해 발생 상황 시뮬레이션 체험과 교육을 통해 시민들의 응급 피난 지식과 재해 임기응변 능력을 기르게 한다. 한국의 수많은 지자체와 기관들도 이곳을 방문하고 시스템을 벤치마킹한다. 이처럼 서구도 환경이라는 테마를 가지고 국립환경도서관, 환경교육관 및 연구소 등의 시설을 유치하여 환경 관련 체험과 교육을 지원하고 더 나아가 글로벌 환경네트워크의 중심으로 성장해 나가기를 기대한다.

수도권매립지 외에도 서구에는 4곳의 복합화력발전소가 청라주변에 몰려있다. RE100처럼 이제는 재생가능한 에너지의 사용이 중요해지고 있기에 서구 소재 발전소도 변화를 따라잡지 못한다면 언젠가는 그 자

리를 우리 구민들에게 내어주어야 할 것이다. 폐쇄된 뱅크사이드 화력 발전소를 테이트 모던이라는 문화예술 공간으로 변모시킨 영국의 사례처럼 복합문화공간으로 변한 발전소에서 정서진 노을을 감상하는 날이 현실로 다가올지도 모른다.

▶ 연결은 어떻게 특별함을 만드는가

대만의 주요 스팟인 예스진지 중 예(야류국립해양지질공원), 진(진과스 황금박물관), 지(지우펀)을 탐방하며 들었던 생각이 우리 서구도 이처럼 연결된 선이 되어야 한다는 것이었다. 점으로 존재하는 공간이 선으로 연결될 때 의미를 만들어낸다. 예에서 자연의 경이로움과 위대함에 고개를 숙이고 진과 지에서 인간의 욕망과 도시의 흥망성쇠를 돌아보게 된다. 다행히도 서구는 이미 그 조건을 어느 정도 갖추어 가고 있다.

서구의 강점인 사통발달 교통시스템은 서구를 글로벌 시장과 연결해 주고 지역 내외를 넘어 사람·물자의 원활한 흐름을 만들어 가고 있다. 추가로 구축될 교통 인프라는 이를 더욱 촉진하고 어느 순간 특이점을 넘어 지금과는 완전히 새로운 단계로 진입할 것으로 예상된다.

또한 이곳에는 정서진중앙시장, 강남시장, 거북시장(신거북시장), 가좌시장, 축산물시장이 지하철 한두 역 간격으로 자리 잡고 있다. 그리고 이 공간은 변신을 앞둔 인천대로와도 연결된다. 비록 규모는 작지만 각 시장별 특성화와 연결을 통해 다양한 공간 체험을 제공해 줄 수 있다고 본다. 인천의 마장동이라 불리는 축산물 시장도 근년 들어 적극적인 변화를 꾀하고 있고, 거북시장도 쇼핑과 예술을 접목한 다양한 사업들

을 전개하고 있다. 또한 7호선 청라 연장이 완결되면 돔구장과 현대화된 쇼핑몰에도 연결되어 인천 서구에서 누리는 즐거움은 더욱 커질 것이다. 여기에 수도권매립지와 기타 공간에 우리가 기대한 그림이 그려진다면 서구는 지금과는 전혀 다른 도시가 될 것이라 믿는다.

▸ 서구 미래의 골든타임을 준비하는 의정활동

이번 대만·싱가포르 연수는 서구의 새로운 길을 모색해보는 의미 있는 시간이었다. 개별 스팟들의 강점을 벤치마킹하는 것과는 별개로 중요한 결정들이 필요한 시기에 리더십은 어떠해야 하는지 의원들 간의 의견 교환도 활발했다.

서구의 근본 모습을 바꾸어 놓을 수많은 사업과 2년 앞으로 다가온 분구는 새로운 상상력과 판단력을 우리에게 요구하고 있다. 물론 이를 뒷받침할 전문성도 의정활동에서 중요하게 고려해야 할 요소다. 점과 점을 만들고 점을 이어 선을 그려내 마침내 공간을 만들어내기 위해서는 체계적이고 종합적인 접근은 필수적이다.

앞으로 남은 의정 기간은 서구의 골든타임을 준비해야 하는 중요한 시간이 될 것이다. 지역의 현안을 해결해가는 동시에 미래를 디자인하는 것은 혼자만의 힘으로는 불가능하다. 동료의원들과 소통하고 협력하며 의정역량을 하나로 모을 때 서구의회도 서구도 밝은 미래를 그려낼 수 있을 것이다.

☐ 서구의회 부의장 이한종 의원

대만은 인구 2,330만 명의 지역으로 인구 감소, 고령화율 상승, 저출산, 생산가능인구 감소 전망 등 우리나라와 비슷한 사회적 문제를 안고 있으며, 대중(對中) 정책 노선에 따라 뚜렷한 입장 차를 가진 진보 계열 당과 보수 계열 당의 양당 체제를 구성하고 있어 우리나라와 정치적 모양새도 비슷하여 여러모로 흥미가 있던 지역이다. 우리는 대만의 수도인 타이페이를 방문했는데 직접 볼 수 있었던 대만의 길거리 풍경, 도시재생 사업으로 형성된 공간, 도시 곳곳에 자리잡은 좁지만 편안한 녹지 공간 등을 보며 우리나라와 경관도, 사회상도 비슷함을 많이 느낄 수 있었다.

타이페이에서 방문했던 곳 중에는 단연 타이페이 시청과 시의회가 인상적이었다. 의회에는 많은 젊은 의원과 높은 비율의 여성의원이 있었으며 민주주의 사회에서 다양한 주민들의 의견을 반영하기에 부족함이 없음을 느꼈다. 의원정수 61명의 대형 의회로 우리 서구의회보다 규모가 크기도 했으나, 규모와 별개로 의원의 의정활동을 지원하는 사무국 조직의 규모, 세부적으로 나누어 전문성을 확보한 듯 보이는 조직 형태, 내빈 접객 매뉴얼 등에 있어 선진화된 의회의 모습을 보여준 것 같아 배울점이 많음을 느꼈다.

서로 배울점이 많을 듯 보이는 타이페이 시의회와는 이렇게 짧은 만남으로 인사를 나누고 친선관계에 그치는 것이 아니라 어떤 모양새로든 지속적으로 소통하며 주민이 더 나은 삶을 영위할 수 있도록 의정활동

에 많은 도움을 주고 받을 수 있으면 좋겠다는 생각이 들어 앞으로 더 자주 소통할 수 있는 방안이 무엇일지에 대하여 고민하게 되었다.

싱가포르는 인구 605만 명의 도시국가로 우리나라에서는 아름다운 거리 모습으로 알려져 있어 기대했던 지역이다. 직접 보니 아름다운 건축물과 자연을 귀히 여긴 듯한 '도시'와 '녹색'의 조화가 인상적이었다. 기후, 지형적 영향으로 물이 부족한 국가인 탓에 정수하는 기술이 선진화 되어있었는데 수질이 악화된 채로 흐르고 있는 우리 지역 작은 냇물에도 적용 가능할지 흥미로웠다. 싱가포르도 우리나라, 대만과 마찬가지로 저출산 고령화 이슈가 있어 이에 대해 각 나라는 어떤 정책을 펼치고 있는지 흥미를 가질 수 있는 기회였다.

☐ 자치행정위원회 이영철 의원

대만 일정에서는 다양한 방문지 중 ‘화산1914 창의문화원구’, ‘대만 타이베이 시의회 방문’이 유익한 경험이었다. 더불어 예정된 일정 중 잠시 들렸던 타이베이 시청과 이동 중 대만의 길거리 전경을 보며 많은 아이디어를 얻었다.

먼저 ‘화산1914 창의문화원구’는 도시재생 사업으로 재탄생한 공간이다. 원래는 술을 만드는 양조공장이었다고 한다. 양조공장이 문을 닫고, 공장의 기본 골격을 그대로 유지하여 창작공간으로 활용하는 도시재생 사업을 통해 관광명소로 거듭났다고 한다. 화산1914 창의문화원구를 살펴보며 인천 서구 원도심에서 기능을 잃고 방치된 공장들을 대상으로 서구 원도심의 낙후된 이미지를 탈피하여 관광명소로 거듭날 수 있도록 도시재생 사업의 필요성을 느끼게 되었다. 현재 서구 가좌동 일대에 추진 중인 도시재생 사업이 지역 특색에 맞는 도시재생 사업으로 잘 추진될 수 있도록 꼼꼼히 살펴보겠다.

또한 대만의 방문예정지를 다니면서 그 어느 곳을 가도 전봇대나 전선이 없고 전선지중화가 되어있었다. 인천 서구 지역의 경우 원도심을 가면 어지럽게 얽힌 전선과 전봇대가 도시미관을 저해한다. 전선지중화 같은 부분들도 도시재생이나 원도심 활성화 측면에서 한전과 협의하여 전선지중화사업을 계속 사업으로 추진이 필요하다.

다음으로 대만 타이베이 시의회를 방문하였다. 대만 타이베이 시의회 방문 전 타이베이 시청을 들렸다. 타이베이 시청을 둘러보는 과정에서

민원실이 인상 깊었다. 타이베이 시청 1층 민원실의 경우 한 층에 모든 민원 부서가 각 구역별로 나뉘어 배치되어 있었다. 그렇기 때문에 타이베이 시청에 방문한 민원인들은 인천 서구청처럼 민원인이 본관이나 별관, 제2청사 등으로 민원 담당부서를 찾아서 가는 번거로움을 거칠 필요가 없었다. 이러한 점은 주민들에게 행정서비스의 편의 증진을 위해서 시범도입 등을 고려할 필요성이 있다고 느꼈다. 또한 이날 방문한 타이베이 시의회에서는 타이베이 시의원들 중 여성 의원 비율이 50% 가까이 차지하는 점이 이례적이었다. 여성의원 비율이 높은 이유를 경웨이 타이베이 시의원에게 물었고, 경웨이 타이베이 시의원은 대만은 헌법에 여성당선할당보장제도를 명시하고 있기 때문에 선거에서 50%에 가까운 여성 출마자를 선출하는 것이 자리를 잡았다고 답했다. 이런 점들은 국적은 다르지만 같은 정치인으로서 많은 점들을 다시 생각하게 되는 계기였다.

싱가포르 일정에서는 뉴워터 기관방문 일정이 인상 깊었다. 말레이반도 끝자락에 위치한 싱가포르는 대표적인 물 부족 국가라고 한다. 싱가포르는 물 부족 현상을 해결하기 위해 수돗물 가운데 상당 비중을 빗물 등 하수를 재처리한 물을 공급하고 있었다. 뉴워터 공정을 설명한 해설사는 뉴워터의 수질이 세계보건기구(WHO)의 먹는 물 기준에 부합하다며 수질의 안정성을 강조하였다.

이처럼 뉴워터 기관방문을 통해서 싱가포르 전역에 공급되는 수돗물이 엄격하고 신뢰 가능한 공정을 거쳐 정화된 하수라는 사실에 놀랐다. 뉴워터 기관 방문에서 느꼈던 점은 물 부족 국가라는 약점을 해결하기

위해 다른 나라에서 공업용수 정도로 활용하는 하수를 정화하여 수돗물로 활용한다는 역발상을 했다는 부분이다.

인천 서구도 수도권매립지가 위치하여 환경적으로 주민 피해가 지속되고 있다. 뉴워터 사례를 통해서 인천 서구도 쓰레기 감량과 재활용 등 자원순환 정책을 더 적극적으로 선도해야 한다. 다른 나라나 타 지역보다 쓰레기를 자원으로 활용할 수 있는 독자적 기술을 지닌 '자원순환 선도도시'를 구축해야 한다. 이를 통해 인천 서구가 수도권매립지 등 환경피해 현실을 극복하고 자원순환 정책을 선도해낸 자원순환 선도도시'로 거듭나 전 세계적으로 관심을 갖고 방문하는 계기를 마련할 수 있다는 생각이 들었다.

싱가포르 뉴워터 사례와 같이 인천 서구가 약점을 강점으로 전환하는 정책을 펼칠 수 있도록 관심을 기울이겠다.

☐ 자치행정위원회 김남원 의원

이번 대만싱가포르 공무국외연수는 나에게 몇 가지 감명 깊은 내용들을 안겼다. 대만에 도착해 처음 방문한 곳은 국립 중정기념당이었다. 신해혁명 이후 장제스가 쑨원과 함께 자유중국을 수립하고자 하였던 것을 기리기 위한 기념당이다. 이곳은 장제스 사망 이후 그를 기리기 위해 1980년 4월에 개관했다고 한다. 한 나라의 국부를 기념하기 위한 기념관으로 손색없어 보였고 근위병 교대식이 특히 인상적이었다. 화산 1914 문화창의원구는 폐공장의 재탄생을 연구하기에 충분한 곳이다. 이런 곳이 우리 서구에 위치한다면 상당한 관광 유산이 되지 않을까 싶다. 이후 타이페이 시청과 시의회 방문에서는 민원인에 대한 배려와 선재적 응대가 눈에 띄었다. 잠시 들렀던 시청 민원실은 부서별로 창구가 구분되어 있었고, 외국인을 위해 나라별로 별도 통역이 가능하도록 시스템을 갖춰놓는 등 여러모로 민원인에 대한 배려가 돋보였다.

다음 목적지인 싱가포르로 이동해 말로만 듣던 가지각색의 건축물들을 둘러보았다. 깨끗하고 잘 정돈된 도시였다. 싱가포르 본섬에서 남쪽으로 800미터 떨어진 센토사섬도 둘러보았다. 이곳 지명은 말레이어로 ‘평화의 고요함’이라 한다. 1970년도까지 영국의 군사기지였던 곳을 세계적 휴양지로 조성한 싱가포르의 노력에 찬사가 절로 나왔다. 그 외에 뉴워터 방문은 물에 대한 우리의 고민과 방향성에 대해 다시금 되짚어 보는 시간이었다. 물 부족 국가인 싱가포르의 노력이 절실하게 느껴졌고 전문적인 빗물 및 하수 재처리 기술이 인상 깊었다. 공무국외연수를 통해 견문을 넓힐 수 있는 귀중한 기회를 얻어서 감사하다.

☐ 자치행정위원회 유은희 의원

타이베이 시의회는 맞은편에 있는 타이베이 시청과 완전히 독립되어 있어서 시청 견제 역할을 하는 의회의 권위가 느껴졌다. 서구의회를 크게 환대해 주시고 세심하게 배려해 주셔서 좋은 느낌에 감사를 드린다. 타이베이 시의원은 4년에 한 번 선거를 치르고 연임할 수 있으며, 선거 시에는 행정구역 및 원주민 인구에 8개의 선거 구역으로 나눈다. 법률에 따라 의원정수 61명으로 여성의원 33명, 남성의원 28명이며, 우리가 만난 류차이웨이 의원, 정웨이 의원을 포함해서 30대 젊은 의원들이 당선되어 의정활동을 하고 있다.

특히 눈에 띄었던 것은 기초의원 1명당 7명의 비서진이 있어 의원들이 의정활동을 더욱 활발하게 하고 있다는 점과 업무추진비를 여유롭게 지원해 주는 것이었다. 민정위원회, 재정 및 건설위원회, 교육위원회, 교통위원회, 경무 및 보건위원회, 공공사업위원회, 법무위원회 등 7개의 위원회로 세분화되어 있었고, 의정활동을 섬세하게 지원하고자 행정기관에 비서장, 부비서장을 두고 비서실, 의정팀, 총무팀, 문서팀, 홍보팀, 정보자료실, 인사실, 회계실 등을 설치하여 운영한다.

타이베이 시의회를 순회하면서 본회의장 내부 스케일과 시스템에 놀라움을 금치 못했다. 모든 의원석과 집행부석에 동영상을 볼 수 있는 모니터와 마이크가 있어 그 자리에서 바로 발언할 수 있게 구성되어 있었다. 우리 서구의회도 선진화된 시스템을 도입하여 의원이 의정활동을 보다 원활하게 할 수 있었으면 한다.

□ 자치행정위원회 위원장 백슬기 의원

도심과 푸른 숲의 공존, 서구 주민에게도 푸른 숲을

대만과 싱가포르의 가장 인상적인 점인 도심 속에 푸른 숲, 즉 공원이 굉장히 많았다. 일례로 우리가 대만에서 묵었던 플레티넘 호텔(Platinum Hotel)에서 도보로 약 10분~15분 정도 위치한 곳에 안화공원(Anhe View Park)과 양광스포츠공원(Sunshine Sports Park)이 있었으며 관리도 잘 되어 많은 주민들이 아침부터 저녁까지 공원을 찾는 모습을 볼 수 있었다. 더불어 싱가포르는 모든 주민이 거주지에서 15분 이내로 공원 및 녹지를 즐길 수 있도록 도시계획을 했다고 한다. 그래서 어딜 가도 푸른 공원 및 녹지를 볼 수 있었으며 심지어 고층 빌딩에도 공원을 조성하여 도심의 더위도 해결했다.

서구 같은 경우에는 주민들이 휴식을 취하고 여가를 보낼 수 있도록 전반적으로 공원 및 녹지 조성을 했다. 하지만 일부 원도심 지역은 공원이 주변에 없거나 공원이 있더라도 관리 및 운영이 제대로 되지 않아 화장실을 사용할 수 없거나 잡초가 무성한 경우가 많다. 따라서 이와 관련된 민원도 많다. 서구도 싱가포르처럼 모든 주민에게 거주지에서 15분 내에 공원이나 녹지를 제공할 수는 없어도 대만처럼 기존에 조성한 공원과 녹지는 제대로 관리하고 운영하여 주민편의를 도모해야 한다.

우리가 함께 노력해야 할 쓰레기 정책

타이페이시 의회에서 쓰레기 정책과 관련된 이야기를 들었다. 대만은 섬이기 때문에 쓰레기를 매립할 땅이 모자라 강력한 쓰레기 재활용 정책을 핀다고 한다. 가장 인상적인 점은 우리나라처럼 쓰레기를 내놓으면 수거하는 것이 아니라 쓰레기 수거하는 시간에 맞춰서 주민들이 쓰레기를 내놓는 다는 것이다. 만약 이 시간을 놓치면 쓰레기를 버릴 수가 없다고 한다. 그래서인지 동네 공고 게시판에 쓰레기 수거 시간을 공지하는 공고문이 붙어있었다. 주민 입장에서는 불편할 것 같은데 의외로 잘 된다고 한다. 이는 우리에게 의미하는 바가 크다. 우선 쓰레기 수거와 관련하여 시민들이 불편을 감수하고 대만의 정책을 따른 다는 것이다. 이 합의를 끌어내기 위해 얼마나 많은 사회적 논의가 있었으며 정책을 정착시키기 위해 얼마나 큰 노력을 했을지 상상이 잘 안 간다. 우리나라 역시 많은 쓰레기 정책을 펼쳤지만 제대로 정착이 된 것 같지는 않다. 서구도 재활용 정책 관련 효율적인 방식을 강구하여 주민들이 쓰레기 재활용 정책에 적극적으로 참여할 수 있게끔 해야겠다.

☐ 환경경제위원회 위원장 김춘수 의원

타이베이 시의회는 외빈 방문에 대비한 프로그램이 철저하게 갖춰져 있었다. 타이베이시와 시의회를 소개하는 시청각자료가 다양한 언어로 준비되어 있었고, 특히 한국어 번역이 있다는 것에서 자긍심이 고취되기도 했다. 시의회장을 순회하고 류차이웨이 의원, 경웨잉 의원과의 간담회를 진행하면서도 성심성의껏 질의응답하고 환대하고 있음이 느껴졌다. 서구도 알차고 규격화된 매뉴얼로 국내외 외빈 방문 시 서구를 보다 효율적으로 홍보해야 한다. 또한 타이베이 시의회는 지역 현안과 정책에 대해 장소를 불문하고 시시때때로 토론하고, 집행부와 매체, 시민들에게도 열린 마음으로 소통하는 자세가 돋보였다. 시의회장에는 수시로 연락을 주고받을 수 있는 통신시스템을 구비하고 있어 회기 중에도 정보교류와 조율이 용이해 보였으며, 우리 의회도 이러한 시스템을 도입하여 의정활동에 도움이 되었으면 한다.

싱가포르는 세계자원연구소가 선정하는 물 부족 국가 1위에 선정될 정도로 워터리스크가 심각한 국가였다. 말레이시아에서 물을 수입하여 정수하기도 하지만, 뉴워터 견학 때 봤던 하수 재처리 과정과 공급은 가히 주목할 만했다. 미세여과, 역삼투, 자외선 소독 등의 생산과정을 거쳐 재탄생한 수돗물은 음용이 가능한 수준의 수질이라고 한다. 서구 하수처리장도 노후화된 시설 개선을 위한 예산 확보가 시급하다. 선진 사례를 바탕으로 높은 수질을 유지할 수 있는 기반 마련에 적극적인 지원을 해야 한다. 그밖에 심곡천, 공촌천, 검단천 등 관내 하천 수질에도 관심을 기울여 물환경 보호 및 재사용에 대한 인식 개선에 힘쓰고자 한다.

☐ 환경경제위원회 부위원장 장문정 의원

타이베이시는 대만 북부에 위치한 도시로, 대만의 수도이자 최대도시로서 대만의 각종 행정 부처와, 총통부, 대기업 본사 등이 밀집된 대만의 정치, 경제, 문화의 중심지다. 일정 중에 타이베이시의회를 방문하였는데, 서구의회처럼 기초의원을 선출하여 의정활동을 하는 형태가 아니라, 12개 행정구에서 선출된 총 61석의 의원이 구성되어 있다. 현재 서구의회는 두 개의 정당으로 구성되어 있는 반면 타이베이시의회는 중국국민당, 민주진보당, 대만민중당, 신장, 사회민주당, 무소속까지 다양한 정당으로 구성되어 있었다. 물론 일부 정당이 과반수가 넘는 형태이나 여러 개의 정당으로 구성된 만큼 다양한 의견을 나눌 수 있어, 시민들의 다양한 이익을 반영할 수 있는 이상적인 정치 형태로 느껴졌다.

싱가포르는 작은 도시 국가지만 우리나라에서는 볼 수 없는 다양하고, 독특한 건축물과 조경으로 아름답고 자연친화적이라는 인상을 받았다. 싱가포르는 디자인 측면을 중요하게 생각하여 기존에 있는 비슷한 건축물 신축 시 승인이 어렵다고 한다. 또한 건축하려는 부지에 나무가 심어져있는 경우 뿌리째 뽑았다가 건물을 짓고 그 위치에 다시 나무를 심는다고 한다. 그러한 이유인지 자연환경을 최대한 활용한 건축물이 많았다. 독특한 건축물과 자연이 이국적이지만 오히려 조화롭게 보였다. 우리 서구가 공항이 가까워 접근성이 좋으나 문화적·역사적 관광지가 적어 아쉬운 부분이 있는데, 천편일률적인 건물로부터 벗어나 향후 다채로운 건축물을 지어, 건축물 그 자체가 관광명소가 될 수 있도록 만드는 것도 하나의 좋은 방안이라고 생각해본다.