- 선진 지방의회 및 시설 교류협력을 위한 -

일본 국외연수 결과보고서

2019. 1.

전국시·도의회의장협의회
(Association of Metropolitan and Provincial Council Chairs)

목 차

Ⅰ. 연 수 개 요 .....

Ⅱ. 연 수 명 단 .....

Ⅲ. 연 수 일 정 .....

Ⅳ. 방문기관별 연수내용 .....

1. 사람과 방재 미래센터 .....

2. 효고현립 농림수산 기술종합센터 .....

3. 고베시의회 .....

4. 마이시마 쓰레기 처리장 .....

[참고] 일본 국가개황 및 방문도시 설명 .....

- 선진 지방의회 및 시설 교류협력을 위한 -

일본 국외연수 결과보고서

Ⅰ 연 수 개 요

☐ 기　　간 : 2018.12.26.(수) ~ 12.30.(일) / 4박 5일

☐ **연수지역 : 일본**(오사카, 교토, 고베, 나라)

☐ **연수인원 : 27명**(의장 10명, 시·도 수행원 14명, 사무처 3명)

☐ **주요방문기관**

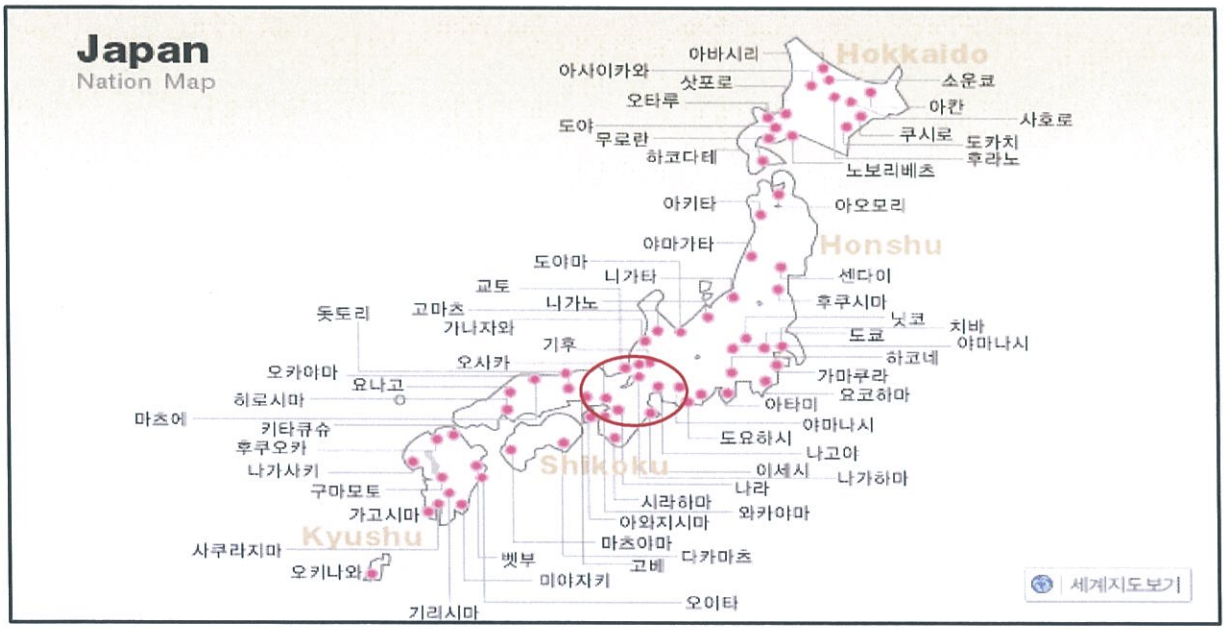
○ 고베 사람과 방재 미리센터, 효고현립 농림수산 기술종합센터, 고베시의회, 오사카 마이시마 쓰레기처리장

☐ **연수목적**

○ 일본 지방의회의 운영실태(지방자치, 인사권 운영 등) 비교시찰

○ 농업경쟁력 확보를 위한 선진농업시설 벤치마킹

○ 재난·재해 관련 기관 견학을 통한 선진시스템 구축 방안 모색



Ⅱ 연 수 명 단

소 속	직 위 (직 급)	성 명	수행원		비 고
			직 급	서 명	
30명(의장 10, 사무처 3, 시도수행원 14)					
충남	의 장	유병국 (단장)	주무관	윤여근	
대구	〃	배지숙	주무관	박정호	
			주무관	한상규	
인천	〃	이용범	5급	정승환	
			주무관	임우람	
대전	〃	김종천	5급	김종완	
			주무관	양해영	
울산	〃	황세영	주무관	우지형	
			주무관	이창우	
강원	〃	한금석	주무관	김정민	
충북	〃	장선배	주무관	권순모	
전북	〃	송성환	주무관	최대식	
전남	〃	이용재	주무관	이승희	
제주	〃	김태석	주무관	현동윤	
사무처	의사1과장	손경식			
	주무관	김선준			
	주무관	신정섭			

Ⅲ 연 수 일 정

일 자	장 소	시 간	내 용	비 고
12.26.(수) (1일차)	인 천 오사카 고 베	09:00 10:45 15:00 16:30	인천국제공항 출발 오사카 국제공항 도착 **고베 사람과 방재 미래센터 방문** **고베 지진 메모리얼 파크 방문**	
12.27.(목) (2일차)	고 베	10:00 14:00 17:00	**효고현립 농림수산 기술종합센터 방문** **고베시의회 방문** 롯코산 국립공원 탐방	
12.28.(금) (3일차)	오사카	10:00 14:00	**마이시마 쓰레기 처리장 방문** 오사카 문화유산 탐방 - 오사카성, 우메다 공중정원	
12.29.(토) (4일차)	교 토 나 라	10:00 14:00 16:00	**교토 전통경관 보존지구 탐방** - 청수사, 니넨자카 거리, 금각사 자연경관유산 아라시야마 탐방 나라 이동	
12.30.(일) (5일차)	나 라 오사카 인 천	10:00 11:00 14:00 18:10 20:15	**나라 문화유산 탐방** - 동대사, 사슴공원 전통마을 보존지역 나라마치 탐방 오사카 공항 이동 오사카 국제공항 출발 인천공항 도착	

Ⅳ 방문기관별 연수내용

1. 사람과 방재 미래센터

□ 방문개요

○ 일　시 : 2018. 12. 26.(수) 15:00

○ 장　소 : 사람과 방재 미래센터(고베시 추오구)

○ 참　석 : 이케다 부센터장, 후지사키 담당자

○ 내　용

- 한신·이와지 대지진 간접체험 및 현황 청취
- 선진 재난관리체계 구축방안 모색

참고 : 한신·이와지 대지진

▪ 1995년 1월 17일 일본 효고현(兵庫縣)의 고베시와 한신 지역에서 발생한 대지진이다. 규모 7.2의 강진으로 남북으로 초당 최고 89.3㎝, 동서로 74.4㎝ , 상하로 39.6㎝의 진동폭을 기록하였다고 발표하였다. 지진으로 인한 피해는 고베시 반경 100㎞ 안에서 집중적으로 발생하였으며 오사카(大阪)와 교토(京都)까지 확대되었다. 고베시의 피해가 가장 커서 흔히 고베대지진이라고도 부른다.

▪ 피해상황은 사망자 6300여 명, 부상자 2만 6804명, 이재민은 약 20만 명에 이르고, 물적 피해 규모는 14조 1000억엔(미화 약 1400억 달러)에 이르는 것으로 추정되었다. 이로써 조선·철강산업의 중심지인 고베시의 수많은 건물과 공장시설 및 고속도로·철도·통신시설 등 사회기간시설이 파괴되어 이 지역의 산업 활동을 마비시켰고 주민들의 일상생활에도 많은 고통을 주었다.

□ 브리핑

○ 사람과 방재 미래센터는 1995년 1월 17일 효고현에서 발생한 한신·이와지 대지진의 경험과 교훈을 계승하고, 방재 및 감재사회의 실현을 위하여 건립된 시설임.

○ 특수촬영과 CG를 구사하여 당시 지진 발생의 순간을 체험할 수 있고 다양한 관련 자료를 보유하고 있으며, 당시의 생활이나 거리의 모습, 부흥의 과정을 그대로 보여주고 있어 재해에 대한 올바른 지식을 습득할 수 있음.

○ 시설 관람에 대해 설명드리면, 먼저 4층 지진재해체험공간에서 지진체험 영상 및 지진재해 거리 재현 관람 후, 3층 지진재해 기억공간에서 사진 등 관련자료 19만점 관람, 2층에서 방재·감재 체험을 하시겠음.

○ 일본에는 방재에 대하여 교육할 수 있는 이런 기관들이 있으니 한국에도 많이 홍보하여 주시고, 많이 방문해 주셨으면 좋겠음.

□ 질의응답

○ 지진 복구 소요시간은?

- 가설주택 및 사람의 안정까지 5년 정도 걸렸음. 그러나 그것은 형식적인 부분이고 주민들의 실제 생활 재건까지는 24년이 지난 현재까지도 진행 중에 있음.

○ 지진에 따른 트라우마 등 심리적 피해 극복 방안?

- 심적인 안정을 위한 센터가 있어 운영 중에 있음. 숫자는 줄어들고 있지만, 24년이 지난 지금도 심리 치료중인 분들이 있음.

○ 이런 재난을 통해 사망하거나 다친 분들에게 금전적인 보상이 있는지?

- 국가에서 위로금을 지급하고 있음.

○ 건물 주변으로 인위적으로 물이 조성되어 있는데 특별한 이유가 있는지?

- 주변 재난 발생 시 긴급하게 물이 필요한 경우를 대비하여 만든 시설임.

○ 고베의 위험시설, 설비에 대한 재해 방지 노력은?

- 현 기관의 역할은 아니고 전문적인 부분이지만, 예를 들어 전반적으로 말씀드리면 가스회사라든지 위험물질 취급 기관은 자체 계획과 훈련을 하여 미연에 방지 노력을 기울이고 있음.

○ 지해 발생 시 주변지역과의 상호협력 및 자금조달?

- 자원봉사자의 노력이 가장 큰 힘이 되었음. 자원봉사자는 이 지역뿐만 아니라 전국에서 많은 분들이 참여하여 현재까지도 이어지고 있음. 자금은 국가와 현에서 많은 도움을 받았음 .

○ 재해를 최소화하기 위한 방안 설명?

- 여러 가지가 많이 있지만 몇 가지 말씀드리면, 기본적으로 공공기관, 학교, 사기업 등에서 정기적으로 재해에 관한 교육, 훈련을 실시하고 있음. 또한 아시겠지만 건물에 대한 내진설계가 다른 나라에 비하여 잘 되어있음. 그리고 간단한 것이지만 주요 건물의 창문을 자세히 조면 빨간색 ▼ 모양을 볼 수가 있는데, 이 곳이 재해 발생 시 약속된 대피장소로써, 사람들은 이쪽으로 대피하고 응급차 등도 이곳으로 와서 신속하게 대피를 하고 있음.

□ 시사점

○ 최근 경주, 포항 등에서 발생한 지진을 볼 때 우리나라도 이제 더 이상 지진 안전국가라고 할 수는 없음. 따라서 종합적이고 체계적인 지지방재대책이 필요함

○ 다행히 우리도 정부에서 최근 지진방재 개선대책을 수립, 추진 중에 있음. 주요 내용으로는

- 신속한 지진정보체계 구축
- 내진 향상을 위한 투자확대 및 단층조사
- 시설물 안전점검체계 개선 및 교육·훈련 강화
- 이재민 구호 복구지원체계 강화 등임

○ 일본 등 선진지진방재 국가 등과 비교하면 재난관리 전문인력 양성, 체계적인 방재시스템 부분에서는 우리나라가 다소 미흡하다고 생각됨. 특히 고베시의 경우, 고베위기관리센터, 사람과방재미래센터, 마음의 케어센터, 미키시 위기관리과, 광역방재센터, 내진공학연구센터 등 우수 지진방재 및 위기대응시스템이 구축되었음.

○ 또한 지진 관련 교육과 훈련의 생활화가 필요하다고 생각함. 우리도 최근 공공기관, 학교, 회사 등에서 많은 훈련이 진행되고 있지만, 아직은 다소 형식적이고 무관심한 것으로 생각됨.

○ 지진으로부터 안전한 사회를 만들기 위해서는 국가의 체계적인 방재노력과 함께 국민들의 관심과 참여가 필수인데, 정부의 역할과 더불어 국민의 노력이 요구됨.

□ 관련사진











2. 효고현립 농림수산 기술종합센터

□ 방문개요

○ 일　시 : 2018. 12. 27.(목) 10:00

○ 장　소 : 효고현립 농림수산 기술종합센터(효고현 가사이시)

○ 참　석 : 고바야시 소장, 가타야마 차장

○ 목　적

- 효고현립 농림수산 기술센터 현황 및 역할 설명
- 최근 일본농업의 문제 및 대응방안

□ 브리핑

○ 저의 효고현림 농림수산 기술종합센터에서는 농업·축산·임업·수산 4개 분야를 담당하고 있음

○ 주로 농업에 대해서 설명드리겠음. 저희는 효고현의 생산자와 소비자를 위한 시설임. 효고현에서 농림수산에 대한 전체적인 비전을 만들면, 비전에 맞춰 어떤 연구를 할지 정해서 하고 있음. 농업경쟁력을 제고할 수 있는 기술과 예를 들면 브랜드화를 위한 노력, 두 번째는 먹는 것과 자연환경을 두 가지 다 안전하게 지킬수 있는 기술. 대표적인 것이 두번째 보시면, 저희 현에서는 환경창조형 농업이라는 표현을 써서, 주변환경에 영향을 주는 화학비료를 쓰지 않는 방법

○ 경쟁력을 육성하기 위해 품종 육성, 일본술의 원료가되는 사카마이 쌀 주산지임. 일본술의 메인 쌀로 효고현에서 육성시킨 품종임.

○ 딸기 재배 시 병충해가 생기는데 자외선을 이용하여 농약없이 병충해 제거 연구. 파나소닉과 효고현이 공동으로 개발 특허를 받았음.

○ 저희가 연구하는 것은 생산자에게 제공을 하는데 페이퍼로 자료를 주는 것은 비효율적이라 영상을 제작하여 유튜브를 통해 많이 홍보하고 있음. 다양한 영상을 제작하여 유튜브로 홍보함. 영상을 더 많이 제작하고자 함

□ 질의응답

○ 식사용 쌀과 술용 쌀의 차이?

- 주조용 쌀은 식사용 쌀과 구별되고 식사용으로 사용하지 않음.

○ 자외선을 이용하여 병충해를 제거하는데, 이 자외선이 농산물에 유해한 것은 없는지?

- 낮 보다는 저녁의 자외선을 이용하고, 거리와 강도를 조절하여 농산물에 유해한 것은 없음.

○ 시설비가 많이 들 거 같은데, 경제성이 있는지?

- 1,000평방미터에 30만엔 정도 비용. 농약비를 절약할 수 있고, 농산물의 피해를 막을 수 있어 경제성에서 괜찮음.

○ 한국의 고령화 문제가 심한데, 일본은 어떤지?

- 일본도 한국과 비슷한 상황. 기계화에 많은 노력을 하고 있음.

○ 자외선 시설을 구축할 때 농가외 다른 보조가 있는지? 비율은 어느정도 인지?

- 농가에서 기본으로 부담하되 국가나 지방에서 지원금이 있음

○ 딸기 농가 중 자외선 시설을 사용하는 농가 비율은 어느정도인지?

- 아직 5%정도에 불과함

○ 딸기의 대표적인 병충해는 잎 뒷면에 생기는데, 이 병충해의 제거 방법은?

- 자외선이 땅바닥 하얀부분의 반사를 통해 잎 뒷면의 병충해 제거 가능함

○ 효고현의 대표 생산품목은?

- 쌀과 양파임

○ 밥용 쌀과 술용 쌀의 재배 비율?

- 술용 재배비율이 10%정도.

○ 효고현의 농업인구?

- 8만가구 정도이지만, 소규모 농가는 없어지는 추세임. 농업인구 육성을 위해 연 400명의 농업전문인 양성 중. 각 지역 농업의 중심으로 키우려고 함

○ 양파 파종 및 수확시기, 판매 방법?

- 효고현은 겨울에 심어서, 5~6월에 수확을 하고 있음. 농협이라는 기관이 있어서 농가 생산물의 판매를 도와주고 농가에서 직접 인터넷 등을 이용해서 판매하고 있음

□ 시사점

○ 가까우면서도 먼 나라인 일본과 우리나라는 농업에서 많은 유사점이 있음. 예를 들면

- 벼 농사가 농업의 중심이지만, 최근 쌀소비량 감소 문제
- 저출산 고령화 등으로 농업 종사인구의 감소
- 영세농업자의 비율이 높은 점 등이 있음

○ 이런 문제점들의 해결을 위해 일본의 정책을 참고하고 하는 한편, 양국이 서로간의 협력을 통해서 동반자로서 유사한 문제를 해결하려는 노력이 요구됨.

○ 위와 같은 문제의 해결을 위한 일본의 노력은 우리와 유사함. 쌀소비 촉진을 위해서 다양한 쌀음료나, 술, 쌀을 이용한 가공식품 개발에 노력을 하고 있으며, 핵가족 시대에 맞게 소규모 포장 쌀인 페트병 쌀과 같은 상품을 출시하고 있음.

○ 고령화에 따른 농업인구 감소 문제는 기계화 및 스마트 농업이 문제의 해결책으로 양국 모두 노력을 기울이고 있음. 특히 4차 산업혁명과 관련해서 ICT, IoT, 로봇기술등 개발에 많은 노력을 기울이고 있으며 지속적인 발전이 있을 것으로 생각됨

○ 효고현 농림수산 기술종합센터에서 설명한 유튜브를 활용한 농업기술 전파, 자외선을 활용한 병해충 퇴치 등은 우리 농업에서 활용할 수 있는 좋은 사례임

○ 다만 영농후계자의 부족, 다양한 분야의 고소득 농업 비율이 아직 낮은 것이 일본에 비해 우리가 좀 부족한 것으로 아는데, 다양한 지원정책을 통해 젊은 농업인력을 육성하고 고부부가치로서의 농업을 발전시켜야할 것임

□ 관련사진


兵庫県立農林水産技術総合センター
- 최신 지방의회 및 거점 교류협력을 위한 -
의회
전국시·도의회의장협의회 일본 국외연수
의회
기간 : 2018. 12. 26.(수) ~ 30.(일)

3. 고베시의회

□ 방문개요

○ 일　시 : 2018.12.27.(목) 14:00

○ 장　소 : 고베시의회

○ 참　석 : 마사토시 총무과장외 2인

○ 내　용

- 고베시의회 현황 설명
- 의회 인사권, 정책 지원인력제도 관련 일본 지방의회 실태 파악

□ 기관현황

○ 의원 수 : 69명(의장 기타야마 준이치)

- 선거구별 인원

東灘区	灘区	中央区	兵庫区	北区	長田区	須磨区	垂水区	西区
9명	6명	6명	5명	10명	5명	7명	10명	11명

- 회파별 인원

민주자유	일본공산	공명	고베 시민연합	일본유신	공민	신사회	무소속
21명	12명	12명	9명	6명	4명	2명	3명

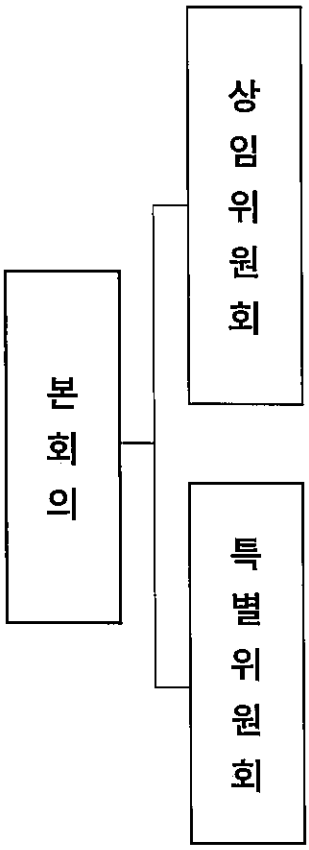
- 상임위원회별 인원

총무재정	문교어린이	복지환경	기업건설	경제항만	도시방재
11명	12명	11명	11명	12명	12명

○ 임　기 : 4년(2015.6.11.~2019.6.10.)

○ 사무국 : 총무과, 의사과, 정책조사과

○ 기구 구성



총무재정위원회	시 기본설계, 재정, 선거, 감사
문교어린이위원회	학교, 보육, 자치구
복지환경위원회	고령자, 병원, 보건소, 환경
기업건설위원회	공원, 도로, 수도, 서비스, 지하철
경제항만위원회	관광, 상공업, 농어업, 항구, 공항
도시방재위원회	도시계획, 시영주택, 위기관리, 소방
예산특별위원회	시 예산에 관한 사항
결산특별위원회	시 결산에 관한 사항
외곽단체특별위원회	시 출자기관 조사
대도시행재정제도 특별위원회	대도시 제도광역연대, 세재정제도 조사
미래도시창조 특별위원회	시의 신가치 창출, 도시재생 조사

□ 브리핑

○ 저희 고베시의회 방문을 진심으로 감사드리며, 일본 지방의회에 대해 간략히 설명 드림. 지방의회는 대통령제와 비슷한 구조이며, 한국의 의회제도와 비슷함. 시장은 시민이 뽑고, 의원도 시민이 선거로 선출함. 의회의 권한은 의결권, 검사권, 조사권 등이 있는데 예산결정이 큰 권함임. 예산은 시장이 편성하고, 의회에서 결정함.

○ 고베시의회에 대해서 설명드림. 1889년 개원. 약 130년 전. 현재 69명의 의원이 있음. 회기는 2회기로 나누어져 있음. 본회의가 연 4번 있고, 6, 9, 11, 2~3월 4번 있음. 본 회의 중간에 위원회 회의가 있음. 본회의 및 위원회 인터넷으로 중계 함. 지금 이 곳이 본회의장임. 방청석은 140석 있음. 방청은 누구나 가능함.

□ 질의응답

○ 의장석 주변에 많은 좌석이 보이는데 누가 이용하는 자리인지?

- 시장, 부시장 등 시청 집행부 직원이 사용

○ 교육예산은 어디에서 논의하는지?

- 고베시의원 이외에 교육의원이 따로 있어 교육예산을 결정함.

○ 회의 기간에 대하여 간략히 설명 해 주신다면?

- 1년 전체 회의기간은 연 40일 정도이고, 각 본회의 기간은 보통 5~6일 정도임

○ 사무국과 사무국 직원에 대한 설명 부탁 드림

- 고베시의회는 의회사무국이 있으며 총무과, 의사과, 정책조사과로 구성되어 있으며 약 40명의 직원이 근무함. 일본 지방자치법과 지방공무원법에 의거 형식상 의장에게 임명권이 부여되어 있으나 실제에서는 집행부 직원을 의회에 발령내고, 승진시키고 하는 것은 시장의 권한임. 한국과 비슷한 형태임.

○ 고베시의원의 급여는?

- 지방의원의 급여는 도시 여건에 따라 다른데, 고베시는 월 93만엔 (약 천만원) 정도로 좀 높은 편임. 의원의 급여가 시장과 비슷한 수준임

○ 고베시의원의 개별보좌관이 있는지?

- 국회의원만 있고, 지방의원은 없음

○ 시의원 69명을 뽑는 방법은?

- 고베시를 9개 선거지역으로 나누어 각 지역별로 5~11명 씩 선출함

□ 시사점

○ 약 130년의 역사를 갖고 있는 일본의 지방의회는 우리 지방의회와 큰 틀에서 유사한 부분이 많으나 세부적으로는 차이가 있음.

○ 우리 지방의회와의 차이를 몇 가지 비교해 보면,

- 인구 규모 대비 의원 수(150만 고베시/69명)가 많으며, 의원의 보수 또한 한국에 비해 상대적으로 높음(고베시 월93만엔)
- 법령에 위배하지 않는 한 조례를 제정할 수 있고 형벌권과 과세권도 조례로 가능함
- 예산, 결산 외 재산, 중요계약 등 재정권의 범위가 넓음
- 자치단체장에 대한 견제수단으로 불신임의결권 있음

○ 자치단체장에 비해 협소한 우리 지방의회의 권한과 비교할 때 지방자치의 역사가 오래된 일본 지방의회의 권한은 상대적으로 큰 편임. 우리 지방의회의 발전방안을 모색하는데 있어 일본 지방의회 제도를 면밀히 검토해볼 필요가 있음.

○ 특히 지방자치법 개정 등 현 정부의 지방분권 추진 분위기에서 우리보다는 강화된 일본 지방의회를 참고하여 보다 나은 지방의회를 구축해야겠음.

○ 다만 현재 한국에서 추진 중인 지방분권과 관련한 지방의회 인사권 독립과 정책지원 전문인력제도에 대해서는 실질적으로 우리와 큰 차이가 없는 점에서는 아쉬움이 있음.

□ 관련사진











4. 오사카 마이시마 쓰레기처리장

□ 방문개요

○ 일　시 : 2018.12.28.(금) 10:00

○ 장　소 : 마이시마 쓰레기처리장(오사카 고노하나구)

○ 참　석 : 무라카미 신야 공장장

○ 내　용

- 마이시마 쓰레기 처리장 설명 및 견학
- 혐오시설 유치 극복방안

□ 기관현황

○ 소 재 지 : 오사카시 고노하나구

○ 면　　적 : (대지면적)33,000㎡, (건축면적)17,000㎡, (연면적)57,000㎡

○ 처리능력 : (소각)900톤/일, (대형폐기물 파쇄)170톤/일

○ 공 사 비 : 609억엔(약 6,100억원)

○ 공사기간 : 1997. 3. ~ 2001. 4.

□ 브리핑

○ 마이시마 쓰레기 처리장은 기발한 모습을 갖추고 있는 공장으로, 이 건물을 설계한 분이 오스트리아의 훈데르트 바서로, 유명한 건축 환경 디자이너임.

○ 오늘은 이 공장의 쓰레기 처리과정을 영상으로 시청하신 후 2그룹으로 나누어 현장을 돌아보시겠습니다.

○ 쓰레기 처리과정을 간략히 설명드리면, 대형쓰레기는 잘게 부순 후 알루미늄, 철 등은 재활용하고, 재활용 불가능한 쓰레기는 쓰레기 집하장으로 이동하여 소각함. 그 외 일반쓰레기는 각 지역에서 쓰레기 수집차를 통해 쓰레기 집하장으로 모은 후 크레인으로 옮겨 소각함. 크래인은 한번에 최대 12톤을 옮길 수 있음. 소각시설에서는 먼저 쓰레기를 건조 후 약 900도의 온도로 연소하는데 그 과정에서 쓰레기의 양은 약 1/20으로 축소되어 재가 됨.

○ 이 연소 열을 이용하여 증기를 발생하고 전기를 생산하는데, 이 전기는 시설에서 사용하고 남아서 판매도 하고 있음.

○ 소각하고 나온 소각재는 열을 식힌 후 트럭이 이용하여 매립장으로 이동하여 매림함.

□ 질의응답

○ 연간 방문(견학) 인원?

- 1년에 약15,000명 정도 방문하고 있음

○ 오사카의 하루 쓰레기 배출량? 그리고 이 소각장에서 처리하는 양?

- 270만 인구가 거주하는 오사카의 하루 쓰레기 배출량은 약 3,600톤으로 그 중 이 소각장에서 처리하는 양이 900톤임

○ 전체 근무인원은?

- 전체 근무인원은 101명으로 2교대 근무하고 있음. 소각 열 이용 등 비용 때문에 시설은 연중 휴무없이 가동하고 있음

○ 음식쓰레기 등 냄새 문제?

- 투입구의 에어 커튼에서 냄새가 조금 나지만 주민에게 문제가 될 정도의 냄새는 없음. 한국처럼 음식물쓰레기에 물이 많다거나 냄새가 많이 난다거나 그러지는 않음.

○ 일본의 분리수거?

- 일본도 분리수거를 하고, 음식물쓰레기는 별도 분리없이 일반 쓰레기와 같이 버림. 현재 한국이 분리수거가 잘 되는 것 같음. 가정용 쓰레기는 시에서 수거. 그 외 쓰레기는 일반 업자들이 수거함.

○ 다이옥신 문제는 없는지?

- 예전에 세워진 공장은 다이옥신 문제 때문에 폐쇄된 업체도 있음. 주로 오래된 공장은 그런 문제가 있어 수리를 한다든지 하고 있음. 마이시마 쓰레기 소각장을 비롯한 최신의 시설들은 여러 첨단장치들에 의해서 문제가 없음.

○ 처음 이 시설을 건설하는데 주민 반대 등 어려움은 없었는지?

- 소각장 건립이 발표되었을 때 오사카 주민의 반발은 거셌다. 그나마 위치가 주택가에서 떨어진 인공섬이었지만, 냄새와 환경에 대한 인식이 바뀌지 않았다. 오사카 시에서는 훈데르트바서의 이전 작품인 오스트리아 슈피텔라우 소각장 모델을 바탕으로 자연과 조화를 이루는 소각장 건립으로 지속적인 설득 노력을 기울인 결과 이 시설을 건립할 수 있었음.

□ 시사점

○ 대표적인 혐오시설인 쓰레기 소각장이 오사카의 대표적인 관광시설이 되었음. 우리나라를 비롯 혐오시설 건립에 어려움을 겪고 있는 모든 나라에 시사하는 바가 매우 크다고 생각함.

○ 현재 마이시마 쓰레기 소각장은 주변이 공원으로 조성되어 주민들에게 개방되고 있으면, 학생들에게는 친환경 교육의 장소로도 활용하고 있음. 또한 등기를 이용하여 전기를 생산 및 판매하고, 수집한 철과 알루미늄 등을 재활용하여 오사카시의 재정 확충에도 큰 기여를 하고 있음

○ 관계자의 설명을 들어보니 오사카의 경우도 이 사업을 쉽게 추진한 것이 아니고, 우리와 마찬 가지로 주민의 집단적인 반대가 있었음. 그럼에도 지방정부에서 지속적인 주민 설득과 노력을 기울인 끝에 이런 시설을 건립했다고 함.

○ 십여 년 전 충남 천안시에서도 이런 시설 도입을 위해 많은 노력을 기울였으나 결국 주민들의 반대로 실패했다는 설명이 있었는데, 많은 생각이 들었음.

○ 우리나라도 이제는 광역자치단체나 국가적인 차원에서 힘을 모아 마이시마 쓰레기 처리장 같은 모범사례를 만들 때가 되었다고 생각함.

○ 국가에서는 이런 선진시설을 널리 홍보하여 국민들의 의식 개선을 위한 노력이 필요하고, 국민들은 집값하락 걱정 등 님비현상으로 무조건적인 반대만 할 것이 아니라 장기적인 안목에서 국가, 지방정부를 믿고 힘을 모았으면 하는 바람임.

□ 관련사진



참고 일본 국가 개황 및 방문도시 설명

국 명	○ 일 본(日本, JAPAN)
수 도	○ 동경 (도쿄 Tokyo /인구 약 1,346만명)
인 구	○ 약 12,718만명 /세계 11위
면 적	○ 약 37만㎢ (한반도의 1.7배)
GDP	○ 약 5조1,670억 달러 / 세계 3위
행정구역	○ 1都 1道 2府 43縣(총47개)
기 후	○ 해양성의 온화한 기후
화 폐	○ 엔(￥) (100￥ ≒ 1,000원)
종 교	○ 神道(Shintoism), 불교, 기독교
주요도시	○ 도쿄, 요코하마, 오사카, 나고야, 삿포르, 후쿠오카, 고베, 가와사키, 교토
국가/정부형태	○ 입헌군주제 / 내각책임제
국가원수	○ 아키히토 천황
총 리	○ 아베 신조

일본은 동아시아에 위치해 있으며 남북으로 2,800㎞에 걸쳐 길게 늘어져 있다. 국토는 4개의 주요섬인 혼슈(本州), 시코쿠(四國), 규슈(九州)와 홋카이도(北海道)와 4,000여개 이상의 작은 섬으로 이루어져 있다. 총면적은 약 37만㎢로 거의 대부분은 산지로 이루어져 있어, 경작이 가능한 면적은 고작16% 정도이다. 일본에서 가장 넓게 자리 잡고 있는 종교는 토착 신앙인 신토(神道)로 씨족신과 고장의 수호신을 섬기는 신사 신도 외에 국가 신도, 황실 신도, 학파 신도 등 다양하다.

현재 일본은 수상을 중심으로하는 의원내각제를 채택하고 있으며 천황은 상징적 원수로 일본 헌법에는 일본국 및 일본 국민의 통합의 상징으로 규정되어있다.

행정구역상으로는 47도도부현(都道府縣)으로 구획이 나눠지며, 동경도(도오교토도(東京都), 북해도(홋카이도,北海道), 경도부(교토부,京都府), 대판부(오사카,大阪府)등과 43개의 현으로 이루어졌으로 지방자치제로 활발히 운영되고 있다.

○ 오사카 (Osaka, 大阪府)





○ 면적: 225.21 km²

○ 인구: 2,725,006명 (2018년 기준)

○ 오사카 부[大阪府]는 혼슈[本州] 중앙보다 약간 서쪽에 위치한다. 긴키 지방에서 제일 넓은 오사카 평야를 중심으로, 동쪽으로는 나라 현[奈良縣], 북동쪽으로는 교토 부[京都府], 북서쪽으로는 효고 현[兵庫縣], 남쪽으로는 와카야마 현[和歌山縣]에 인접하고, 서쪽으로는 오사카 만을 바라보면서 세토나이카이[瀨戶內海]를 통해 주고쿠[中國]·시고쿠[四國]·규슈[九州]와 연결되어 있다.

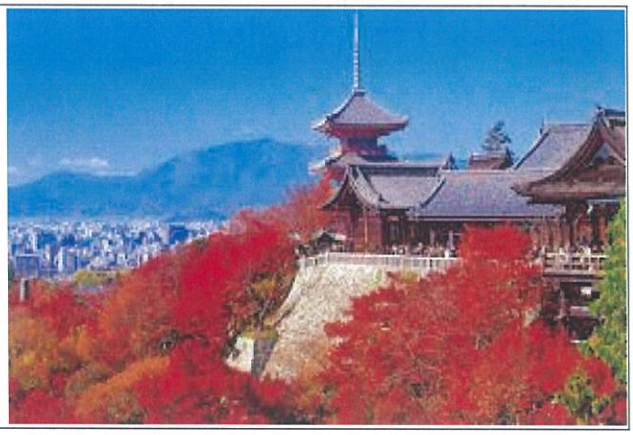
○ 예로부터 긴키 지방 수륙교통의 요충지였으며 지금도 그 지위를 유지하고 있다. 면적은 도도부 현(都道府縣) 중 가장 협소하며, 인구는 도쿄[東京] 다음으로 많다.

○ 행정상 부청이 소재하는 오사카 시를 비롯해 33시(市) 9정(町) 1촌(村)으로 나뉜다. 오사카 시의 주위에는 사카이[堺], 히가시오사카[東大阪], 도쿄나카[豊中], 히라카타[枚方]·다카쓰키[高槻]·스이타[吹田], 야오[八尾]·네야가와[寢屋川]·이바라기[茨木] 등의 위성도시가 오사카 시에서 방사선으로 뻗은 국철과 사철을 따라 분포한다.

○ 부의 인구추이를 보면 제2차 세계대전 전인 1941년에는 482만 명을 헤아렸는데, 종전 직후인 1945년에는 280만 명으로 격감했다. 그후 경제부흥과 함께 인구도 현저히 증가하여 1965년에는 315만 명에 이르렀다. 그러나 이를 고비로 해마다 감소 경향을 나타내고 있다. 이에 비해 오사카 시 근교지역은 주택단지 등의 활발한 개발에 따라 인구도 급증하여 최근 5년 동안에 오사카 시에서 20~40km 범위 내에 있는 여러 도시는 15~30%의 인구증가율을 나타내고 있다. 특히 1965년부터 실시된 긴키권 정비법 사업계획에 따라 교통망의 정비가 추진됨에 따라 오사카 부 산하 일원의 지역개발은 한층 진전되어 새로운 오사카 부로 변모하고 있다.

○ 교토 (Kyoto, 京都市)





○ 면적: 827.83 km²

○ 인구: 1,468,980명 (2018년 기준)

○ 교토 시는 일본 혼슈 중앙부에 있는 도시이고, 예전에 일본의 수도였다. 현재는 교토 부(京都府) 중앙부에 있는 부청 소재지이고 게이한신 도시권의 일부이다.

○ 현재는 헤이안 시대의 문화가 남아있는 절, 신사, 역사 유적지와 벚꽃, 단풍의 명소가 많은 관광 도시로서 세계적으로 알려지고 있는 반면에 교세라, 시마즈 제작소와 같은 첨단 기술을 갖는 기업이나 닌텐도, 와코루와 같은 업계 상위 기업의 본사도 모여 있는 산업 도시로서의 성격도 갖고 있으며 주민 대부분이 오사카 시나 시내로 출근하여 베드타운으로서의 성격도 짙다. 지방색이 분명하여 교토 시민들은 이 곳에 3대가 살지 않았으면 토박이로 인정하지 않을 정도이다.

○ 교토의 주요 산업은 IT와 전자 산업으로 교토에 본사를 두고 있는 기업은 닌텐도, 인텔리전트 시스템스, 도세, 오무론, 교세라, 시마즈, 로옴, 호리바, 일본 전산, 니치콘, GS 우아사, 무라타 기계가 있다. 무라타 제작소의 본사는 교토 시의 교외인 나가오카쿄 시에 있다. 관광업 또한 교토 경제의 커다란 기반을 형성한다. 도시의 문화 유산은 일본의 학생들과 많은 외국 관광객들이 계속해서 교토를 방문하게 만든다. 2007년에 도시 정부는 6년 연속 교토의 방문객 수가 최고치를 경신했다고 발표했고 지역 브랜드 조사에서 일본에서 두 번째로 매력적인 도시로 선정되었다.

○ 일본 전통 수공예품 또한 교토의 주요 산업으로 이들은 작은 공장의 장인들에 의해 운영된다. 교토의 기모노 직조는 특히 유명하고 도시는 최고의 기모노 생산 중심지로 남아있다. 과거에 활발했던 이러한 산업들은 전통 상품 판매의 침체로 최근에 쇠퇴하고 있다. 사케 양조는 교토의 전통 산업이며, 월계관은 주요 사케 양조회사로 교토에 본사를 두고 있다.

○ 고베 (Kobe, 神戸市)





○ 면적: 557.02 km²

○ 인구: 1,527,407명 (2018년 기준)

○ 고베 시는 일본에서 6번째로 큰 도시로 효고현의 현청 소재지이자 일본을 대표하는 항만 도시이다. 도시는 긴키 지방에 위치하고 게이한신 도시권의 일부이다.

○ 오사카 시 중심부에서도 전철로 30분거리에 있기 때문에 위성 도시로서의 성격도 갖고 있으며 1956년에 일본에서 처음으로 정령지정도시로 지정되었다. 1938년에는 수해, 1945년에는 미군에 의한 공습, 그리고 1995년 1월 17일에는 한신·아와지 대지진으로 괴멸적인 피해를 입었으나 그 때마다 훌륭하게 복구되었다.

○ 항만 도시로서의 역사를 상징하는 구두나 양과자의 제조가 활발한 반면에 일본의 전통 산업인 일본주(청주, 정종) 제조도 활발하다. 구두 제조업은 한국계 주민들이 많이 종사하고 있다. 고베 시는 한신 공업지대의 중요한 항구이자 제조업 중심지이다. 고베는 오사카를 제치고 지역에서 제일 분주한 컨테이너 항구이자 일본에서 네 번째로 분주한 항구이다. 2004년에 도시의 총 실질 GDP는 6조 3000억엔으로 효고 현의 34%, 긴키 지방 전체의 8%를 차지했다. 1인당 연수입은 약 270만엔이었다. 부문별로는 1차 산업(농업, 어업, 광업)이 1%, 2차 산업(제조업, 공업)이 21%, 3차 산업(서비스업)이 78%를 차지했다. 고베 시에서 생산, 수출된 소비재의 가치는 2조 5천억엔이었다. 4대 생산품으로는 소형 가전제품, 식료품, 운송 장비, 통신 장비로 고베 시 제조품의 50%이상을 차지했다. 고용면에서는 식료품, 소형 가전, 수송 장비가 3대 부문을 차지했다.

○ 기후는 온화한 편으로 겨울에는 서늘하며 여름에는 고온다습하다. 연평균강우량은 1,360㎜이며, 9월에는 태풍의 피해를 입기도 한다. 고베대학, 효고교육대학 등 고등교육기관이 여럿 있다. 롯코 산맥의 세토나이카이 국립공원은 골프장, 수영장, 아리마[有馬] 온천 등의 위락시설이 있으며 자동차나 케이블카를 이용하여 갈 수 있다.

○ 나라 (Nara , 奈良市)





○ 면적: 276.94 km²

○ 인구: 355,350명 (2018년 기준)

○ 나라 시는 일본 긴키 지방 나라현 북쪽에 위치하는 시이며, 현청 소재지이다. 8세기에 헤이조쿄(平城京)가 자리 잡았던 고도이다.

○ 나라 현의 정치, 경제, 문화의 중심 도시인 동시에 고도 나라의 문화재로서 유네스코 세계유산으로 지정된 역사 도시이고, 연간 관광객은 약 1,300만명이다. 오사카에서 동쪽으로 40km 떨어져 있는 위성 도시이기도 하고, 시 서부 지역에 주택 단지가 조성되고 있다. 중핵시로 지정되어 있다.

○ 7대사찰과 그밖에 수많은 불교 건축물과 유물들이 자리잡고 있어 고대의 정취를 보여주고 있으며, 일본의 초기 문명을 대표하는 이들 고대유적과 그밖의 많은 유물들은 관광업의 바탕을 이루며, 일본인들은 물론 외국 관광객들에게 아주 매력적으로 다가온다. 호류사는 일본에서 가장 오래된 절로 귀중한 그림과 조각들이 많이 소장되어 있으며, 그중에는 국보로 지정된 것도 있다. 일본 문화의 기념비격인 나라의 위상은 '나라를 보고 나서 죽어라'고 하는 속담에 잘 나타나 있는데, 이는 곧 나라를 보아야 편안한 마음으로 죽을 수 있다는 뜻이다.

○ 나라 시의 기후는 세토나이카이식 기후와 대륙성 기후를 모두 갖추고 있다.

○ 문화도시인 나라는 상업과 교육의 중심지이기도 하며 제조업도 일부 이루어지고 있다. 쌀·밀·꽃·과일 등 농업의 중심지이기도 하며 전통공예품 산업도 수익성이 높다. 나라 분지는 일본 역사상 가장 중요한 지역 가운데 하나로, 점차 인근 오사카의 상업 및 산업권으로 흡수되어가고 있다.