2016. 2. 16(화) ~ 2. 24(수) / 7박 9일
영국 · 프랑스 · 스위스 · 독일

공 무 국 외 연 수 보 고 서

대전광역시 대덕구의회

공무국외연수 결과보고

1. 여행기간 : 2016. 2. 16(화) ~ 2. 24(수) / 7박 9일

2. 여 행 국 : 영국·프랑스·스위스·독일

3. 인　　원 : 4명

4. 보 고 자

소　　속	직 위(직급)	성　명	서　명
대전광역시 대덕구의회	의　　장	이 세 형	
〃	의　　원	김 금 자	
〃	의　　원	서 미 경	
〃	의　　원	김 수 연	

상기와 같이 공무국외연수 결과를 보고합니다.

2016. 3. 8.

차 례

Ⅰ. 연수 개요 ····· 3

1. 연수 목적 / 3
2. 동기 및 배경 / 3
3. 연수국 및 일정 / 3
4. 연수자 명단 / 3
5. 연수 중점분야 / 4
6. 세부연수일정 / 4
7. 개인별 업무수행 내용 / 5

Ⅱ. 연수국(도시) 현황 ····· 6

1. 영국 / 6
♠ 런던 도심 재생사례 및 도서관 / 7
♠ 테임즈강 수변 개발사례 / 9
♠ 역사문화 탐방 / 11
2. 프랑스 / 14
♠ 보육시설 방문 / 15
♠ 파리 하수도박물관 / 16
♠ 역사문화 탐방 / 20
3. 스위스 / 24
♠ 국제연합 유럽본부 시찰 / 24
♠ 생태문화 탐방 / 26
4. 독일 / 28
♠ 바이오에너지마을 '마우엔하임' / 28
♠ 트램(노면전차) 시승 체험 / 31
♠ 생태문화 탐방 / 33
♠ 역사문화 탐방 / 34

Ⅲ. 구행정에 접목 시킬 수 있는 사례 ····· 36

Ⅳ. 연수를 마치면서 ····· 39

Ⅰ. 연수 개요

1. 연수 목적

다양하고 풍부한 선진국의 지방행정 및 실리적이고 자유스러운 주민 편익을 위한 정책 관련 현장을 답사 및 체험하고 우리 구에 접목 가능한 형태로의 정책방향 모색 및 사업 추진에 따른 의정활동 방향을 제시하여 지속 가능한 지역발전과 도시발전 도모

2. 동기 및 배경

지방행정 전반에 걸쳐 주민생활 편익을 도모하고 친환경 도시로 발전시키는 등 선진 외국의 다양하고 실용적이며, 문화 우수사례를 벤치마킹하여 우리 실정에 맞게 접목가능성 연구 검토

3. 연수국 및 일정

○ 기　　간 : 2016. 2. 16(화) ~ 2. 24(수) / 7박9일 ※ 세부일정표 참조

○ 대상국가 : 영국 · 프랑스 · 스위스 · 독일

4. 연수자 명단

○ 인　원 : 6명(의원 4명, 수행 직원 2명)

구　분	소　속	직　급	성　명	성 별
연수자	대덕구의회	의　장	이세형	남
	〃	의　원	김금자	여
	〃	의　원	서미경	여
	〃	의　원	김수연	남
	수　행　원	행정5급	정찬용	남
		행정7급	최은호	남

5. 연수 중점분야

○ 세계문화유산 현장 견학을 통해 전통문화재 관리 및 보존능력 등 우수사례 벤치마킹

○ 아파트 밀집지역 빈민가 폐컴지역의 변화된 모습을 보면서 성공적인 도심 재생사례 방향 모색

○ 신재생 에너지 분야를 선도하고 있는 에너지센터를 방문하여 생태도시로의 발전 방향 모색

○ 체계적인 하수도 관리 실태를 하고 있는 지역을 살펴보고, 하수도 관리 및 정기적인 안전점검 등 관리상태 벤치마킹 등

○ 기타 도시관리분야 제반사항 견문제고 등

6. 세부 연수일정

월 일 (요일)	출발지	도착지	업 무 내 용 / 방문기관	비 고
1일차 2/16(화)	인 천	런 던	·인천 출발(13:00), 영국 런던도착(16:30) ·현지 여건 파악 및 일정 조정을 위한 내부 토의	
2일차 2/17(수)	런 던	런 던	·현장시찰 : 도심재생사례 폐컴지역(도서관 등) ·현장시찰 : 대영박물관	
3일차 2/18(목)	런 던	파 리	·현장시찰 : 파리 하수도 박물관 ·문화탐방(개선문, 에펠탑, 부루르박물관)	
4일차 2/19(금)	파 리	파 리	·공식방문 : 베르사이유시청(아동국 및 보육시설 방문) ※ 베르사이유시 주민자녀 탁아시설 운영 및 0~3세 탁아시설 시찰 ·문화탐방 : 베르사이유 궁	
5일차 2/20(토)	파 리	제네바 인터라켄	·고속열차편(TGV) 스위스 제네바 이동 ·현장시찰 : 국제연합본부	

월 일 (요일)	출발지	도착지	업 무 내 용 / 방문기관	비 고
6일차 2/21(일)	인터라켄	슈트트 가르트	·현장시찰 : 알프스 융프라우 등정 ·현장시찰 : 독일 바이오에너지마을 '마우엔하임'	
7일차 2/22(월)	슈트트 가르트	프랑크 푸르트	·문화탐방 : 마르크트 광장, 벤츠박물관 ·현장시찰 : 유네스코 세계문화유산인 '레지던츠'	
8일차 2/23(화)	프랑크 푸르트	프랑크 푸르트	·공식방문 : 레센주 비스바덴 시의회 방문 ※ 레센주 다슬슈타트 : 면적203.9㎢, 인구273천명, 의원81명(기민당 27,사민당23,자민당4,녹색당16) ·프랑크푸르트 출발(19:40)	
9일차 2/24(수)		인천 대전	·인천국제공항도착(14:05) ·대전도착(17:40)	

7. 개인별 업무수행 내용

성 명	분 야	업 무 내 용	비 고
이세형 의장	문화재 관리	세계문화유산 현장 견학을 통한 전통문화·도시·환경 조성 및 보존·관리 능력 등 우수사례를 활용 우리구 구정정책 제안 및 접목	
김금자 의원	파리 하수도 시설관리	체계적인 하수도 설비, 운영능력, 관리현황 청취를 통한 우리구 하수도 시설과 비교 분석 및 도입 가능성 검토	
김수연 의원	신재생에너지	지구온난화에 대비한 신재생에너지(대체에너지) 설비 및 운영 현황 등 기술개발 실태를 현장 체험하고 도입 방향 등 모색	
서미경 의원	성공적인 도시재생사례	런던 빈민가 폐컴지역의 변화된 도시 재생사례 탐방	
정 찬 용 최 은 호		기관 방문시 의전 및 인솔 책임, 의원 연수활동 지원	

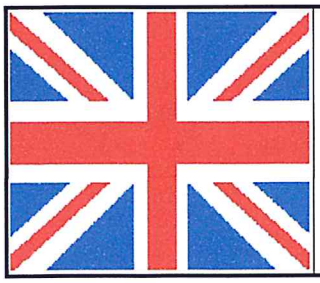
Ⅱ. 연수국(도시) 현황

◈ 출발하면서...

2016년 2월 16일 화요일 인천공항 FEB16편 영국 런던행이다. 설레임도 있으나 마음 한편 바쁘고 분주한 시간 속에 국외연수라는 것이 부담스러운 것도 현실이다. 무엇인가를 놓고 어딘가로 떠나는 그런 마음이 든다. 출발전 고속터미날에 나와 있던 동료의원과 의회직원들에게 미안함이 드는 것은 무엇 때문일까?

처음 향하는 유럽행이어서 그런지 많이 듣고, 많이 보며, 마음으로 느끼는 공무연수가 되도록 해야겠다고 다짐하며,
(1) 서유럽의 대표 나라인 영국·프랑스·스위스·독일의 역사에 대하여 조금 더 이해하고 (2) 유럽 선진국의 문명과 현실을 조금 더 알아야 하겠다는 것과 (3) 선진국의 대중교통과 공공질서 (4) 친환경 관련 정책과 실태 등 국가와 지방정부의 행정추진 사고방식과 사례 및 국민성에 대한 이해를 통하여 지속 가능한 우리 구의 미래를 발견해 보고 싶었다.

1. 영 국



대륙과 떨어진 섬나라로 유럽인이라는 하나의 '집단' 에 묶이는데 상당한 거부감을 가지고 있는 영국이다. 그렇듯 영국은 유럽의 많은 국가들 중에서도 독자적인 자존심을 유지하는 나라

▶ 개　　요 ◀

◈ 인　　구 : 6,200,000명(2005년 기준)
◈ 면　　적 : 241,752㎢(한반도의 약 1.1배)
◈ 주요언어 : 영어(English)
◈ 종　　교 : 성공회(29%), 카톨릭(15%), 기타(56%)
◈ 주요도시 : 에딘버러(Edingurgh), 리버풀(Liverpool), 캠브리지(Cambridge)
◈ 주요민족 : 앵글로 색슨(Anglo Saxons), 켈트(Celts)
◈ 날　　씨 : 1년내내 흐리고 지나가는 비가 많음 / 겨울 : 5℃, 여름 : 16℃
◈ 시　　차 : 우리나라보다 9시간 느림

◉ 연수중점

♠ 런던 도심 재생사례 페컴 지역 도서관 탐방

런던 남부 서더크(Southwark)의 페컴(Peckham) 지역은 대표적인 빈민가로 범죄율이 치솟고 치안유지가 불가능해지자 런던시는 이곳을 '주요 도시 재생 사업' 대상으로 지정하면서 거대 아파트 단지를 허물고 새로운 광장을 조성하며 1988년 영국 최초의 건강 생활 센터 (Healthy Living Centre)인 페컴펄스(Peckham Pulse)가 소외계층을 위해 개관

그리고 프로젝트의 마지막 프로그램으로서 페컴 도서관이 2000년 3월 문을 열었다. 건축학적으로도 인상깊은 건물로 2000년도에 영국 건축 최고 권위의 스털링상 (Stirling Prize) '올해의 건물상'에 더하여 '사회 공헌 특별상'을 받기도 했지만 무엇보다도 페컴 지역을 변화되게 한 곳이라는데 의의가 있다. 건물의 1층에는 지역 사회에 대한 정보와 조언을 제공하는 원스톱 센터가 있고, 2층과 3층은 첨단 정보 통신 시설, 멀티미디어 센터와 컴퓨터 교육 시설, 직원용 공간과 관리 시설 등으로 쓰임.

◇ 여러 공공시설물 중에 하필 도서관을 건립한 이유 ◇

◈ 재개발 프로젝트 시작 전 주민 설문조사 결과 반영

◈ 세금이나 주택 문제를 물어볼 수 있는 시설, 젊은 어머니들이 모일수 있는 공간, 지역 공동체가 결혼식장이나 파티장으로 쓸수 있는 공간 등 응답 종합결과 복합 도서관을 건립

※ 서가 이외에도 민원상담실과 탁아시설도 갖춤.

《 느낀점 》

영국의 도시재생 사례에서 볼수 있는 정신은 '지금 살고 있는 사람들을 위한 도시개발이어야 한다는 점, 그리고 공사현장 근로자도 그 지역 사람을 고용하는게 원칙이라는 점

※ 새로운 건축물 도로확장 등 외관을 새롭게 정비했을 것이라고 기대하며, 방문결과 실망스러울 정도로 우리나라의 도심 재생과는 전혀 달랐음.

♠ 테임즈강 수변 개발사례 탐방

- 템즈강변을 따라 런던아이, 신축 런던 시청, 최신형 고급 수변사무실 빌딩, 주거 건물, 리모델링 건물 등 10~20Km에 걸쳐 건설되고 있다. 수변개발의 특성은 대부분의 건물이 3~4개를 집단으로 자기만의 독특한 설계를 하고 있고, 미적 감각의 명품 건물의 모습을 하고 있다는 것이 특징

◇ 관광 명소로써의 영국 국회의사당 ◇

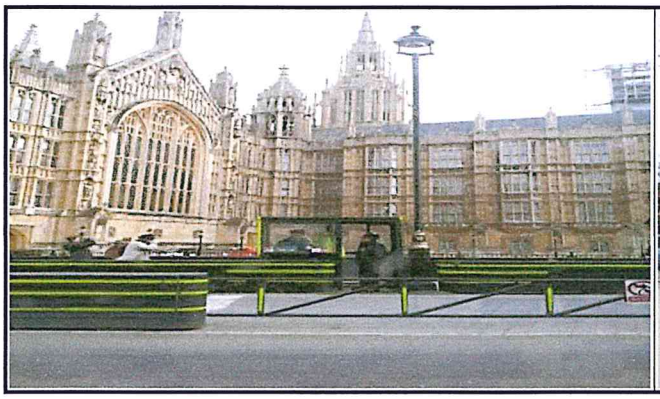
여자를 남자로, 남자를 여자로 만드는거 말고는 불가능한게 없다는 세계 의회 민주주의를 탄생시킨 영국 국회의사당은 테임즈 강변에 위치하여 빅 벤과 함께 후기 고딕 양식의 건축 작품이다. 이처럼 아름다운 곳에서 정치가들의 권모술수가 진행된다는게 믿기 어려운 일이지만....

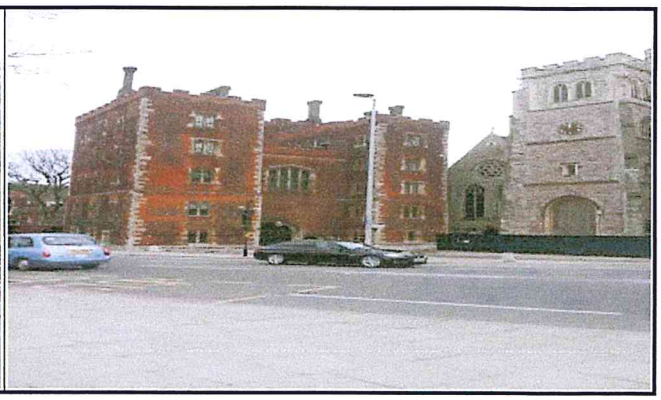
※ 내부는 IRA 폭탄테러 이후 관광 목적 입장은 금지

또한, 의사당에는 높이 102m인 빅토리아탑이 있어 개원 중에는 그 탑에 국기가 게양되며, 그보다 약간 낮은 98m의 시계탑에는 런던의 명물인 큰시계 "빅 벤" 이 있어 영국의회를 상징하고 있었다.

〈 템즈강 유람선 및 국회의사당 건물〉

〈선생님과 함께 자전거로 현장 학습 중인 모습〉





《 느낀점 》

템즈강 폭이나 강물이 흙탕물이지만 주변의 고풍스런 건물과 환상적으로 조화를 이루고 국회의사당의 역사와 연결시켜 관광명소로 이끌어 낸다는 점

♠ 그 외 역사문화 탐방

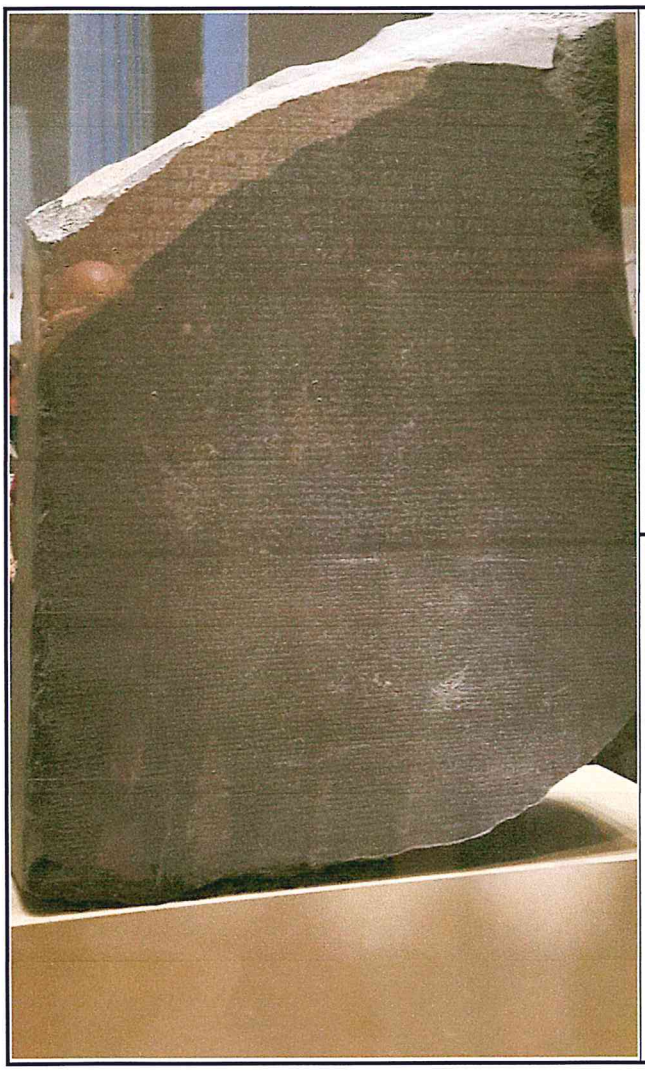
- 켄싱턴가든의 알버트 기념비는 빅토리아 여왕이 자신의 남편을 위해 만들었다 한다. 남편을 위한 빅토리아 여왕의 사랑은 곳곳에 남아 있는 건축물에서 충분히 짐작되지만 정작 본인 알버트는 동상이나 기념비를 원하지 않았다 한다.
- 드넓은 면적의 공원에는 우리나라 공원처럼 화려함이나 장식물 보다는 나무와 잔디로 최대한 자연스러움을 추구한 듯 보였으며, 애완견(반려견)과 함께 산책 나온 시민들의 모습은 참으로 평화로워 보였다.

《 느낀점 》

- 좁은 국토와 혼잡한 교통으로 극심한 도심 가운데 상상외로 드넓게 조성된 공원의 면적
- 인공 조형물이나 장식 없이 큰 수목과 잔디로 조성되어 최대한 자연스러움을 추구

◇ 대영 박물관 ◇

크디큰 대영 박물관, 250년 동안 영국 문화의 중심에 있는 곳이며, 고대 이집트와 수단, 그리스 로마 유물, 중동 유물 등 다양한 문물을 수집해서 전시해 놓은 어찌 보면 타 문화의 문물을 약탈해 왔기 때문인지 "무료" 관람 / 대영 제국의 상징물



《 느낀점 》

- 한해 방문객 규모가 육백만명에 이름에도 무료관람 한다는 것은 세계적인 문화적 우월감과 자부심 없이는 불가능 하다는 점

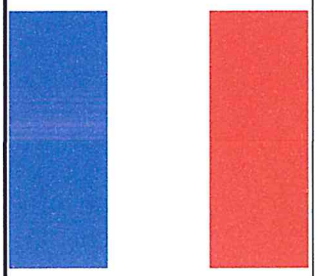
◇ 버킹엄 궁전 ◇

영국 런던 웨스트 민스터시, 왕정의 사무실과 주거지로 쓰이고 있으며, 1703년 버킹엄 공작 셰필드의 저택으로 건축되었고 1761년 조지3세가 이를 구입한 이후 왕실 건물이 됨. 1837년 빅토리아 여왕 즉위 뒤에는 국왕들의 상주 궁전이 되었으며 현재는 격일로 시행되는 전통 복장의 근위병 교대는 버킹엄 궁전의 명물이 됨.

《 느낀점 》

- 해가지지 않는다는 대영제국의 상징인 왕실의 권위를 현재에도 계승하고 드높이면서 관광객에게 볼거리를 제공하는 등 문화적으로 승화시켰다는 점

2. 프랑스



◊ 프랑스를 빼놓고 유럽을 이야기 할 수 없을 정도로 예술과 패션, 와인과 축구, 낭만으로 가득찬 프랑스를 많은 사람들은 동경한다. 그 덕분에 프랑스에는 항상 관광객들이 끊이질 않는다.

◊ 더불어 프랑스는 뛰어난 과학기술과 스포츠 강국으로도 세계에서 위상을 높이고 있으며, 유럽에서 자신만의 문화를 가장 잘 지켜나가는 자신감의 나라이기도 하다.

▶ 개 요 ◀

◈ 인 구 : 약6,300만명

◈ 면 적 : 551,695㎢(한반도의 약 2.5배)

◈ 주요언어 : 프랑스어

◈ 종 교 : 카톨릭(83%), 이슬람교(10%), 기독교(2%)

◈ 주요도시 : 리용, 마르세이유, 보르도

◈ 주요민족 : 골족

◈ 날 씨 : 우리나라의 4계절과 비슷/대서양 연안은 해양성, 알프스지방은 대륙성, 마르세이유 등은 온난한 지중해성 기후

◈ 시 차 : 우리나라보다 8시간 느림

◉ 연수중점

♠ 보육시설 방문(탁아시설 시찰)

◆ 출근길 탁아행렬... "육아는 국가책임"

"아이는 국가가 키운다." 프랑스 보육의 강점은 국공립기관이건 민간기관이건 정부가 일정 부분을 지원하는 것이다. 그 대표적 보육시설이 생후 3개월부터 3세미만 아이를 맡는 '크레슈'(Cre'che)다.

★ 생후 3개월부터 아이 맡겨 여성 80% 사회활동 참여 날이 추워 옷을 두껍게 입혀 아이를 데려온 부모들은 반드시 교사와 잠시 인사를 나눠야 한다. 놀이방, 우유병 소독방, 비디오방, 도서방, 장애아동을 위한 치료방, 진료방 등등 부모의 출근시간별로 방을 달리 운영하고 있다.

"나이에 상관없이 아이의 발달정도와 생활 리듬에 따라 보호하고 교육하는 것"이라고 설명했다. 장애아도 정상아와 똑같이 생활하게 한다. 아이를 맡기러 온 파스칼 플로란(여 / 교사)은 "크레슈가 없었다면 정말 힘들었을 것"이라 말했다. 엘렌 르프랭스(여 / 의사)도 비슷한 이야기를 하면서 '크레슈를 더 늘려야 하고 정부지원도 더 늘려야 한다.'고 말한다. 크레슈에 들어가는 것은 모두가 누릴수 있는 행운은 아니다. 프랑스 전체 맞벌이부부 자녀 110만명 가운데 28만여명 만이 이런 혜택을 받고 있다. 크레슈에 아이를 맡기려면 맞벌이 부부임을 증명하는 서류를 내야하며 아이를 낳기 전부터 대기자 리스트에 올려놓고 자리가 나기를 기다려야 한다. 오전 일찍 또는 야간에 맡기려면 그 시간대에 근무한다는 증명서가 필요하다. 이런 혜택을 받지 못한 이들은 아이를 보모에 해당하는 '누누'에게 맡긴다. 정부가 일부 지원을 하지만 아이들을 위한 특별한 시설이 있을리 없다. 3~5세 아이는 100% 정부 지원으로 운영되는 유치원(e'cole matemelle)에 다닌다. 프랑스에서 국가의 보살핌을 받지 않는 아이는 단 한명도 없는 셈이다. 이같은 '국가 차원의 보육'은 프랑스 여성의 80%가 가정 밖에서 일을 하는 현실로 이어진다.

♠ 파리 하수도 박물관

○ 파리 하수구 역사와 구조 · 현황

★ 파리 하수구 역사

-1270 : 파리시장 Hegues Aubriot(위그오부리오)에 의해 처음으로 덮힌 하수구 건설

-1740 : 대하수도(grand egout) 건설

-1800 : 하수도 길이 20km 확장 → 1855 : 163km로 확장

-1857~1861 : 토목기술자 Belgrand(벨그랑)에 의해 4년간의 대대적인 공사로 오늘날의 파리 하수도 모습을 갖춤

-1878 : 하수도를 600km로 대폭 확장했으며, 현재는 총 2,100km

-1935 : 세계 최초로 하수종말처리장 설치

★ 파리 하수구 구조

- 대하수도 : 4개소(5.7km, 7km, 6km, 12km)
- 기본하수도(1차, 지름 1.2m) : 1,300km
- 보조하수도(2차, 지름 2m) : 70km
- 개별보조하수도 : 63,250개, 385km
- 대부분 우수(파란관), 오수(빨강관)를 동일관으로 저장하는 합류식 하수도로 우천 시 침수 예방을 위해 지하에 대규모 오수저류지를 설치하여 하수도를 통해 빗물을 저류시켜 하수처리장에서 처리한 뒤 방류
- 각 건물의 생활하수는 보조하수도로 흘러 모여 세느강에서 나온 하수와 빗물도 대하수관으로 모아 30km 떨어진 아쉐호 하수종말처리장으로 보내 처리 공정을 거쳐 80%는 세느강으로 정화된 상태로 흘려지고, 20%는 파리 시내로 보내져 도로 청소와 조경용수로 사용됨

★ 파리 하수구 현황

- 일반적으로 하수도는 도로축을 따라 건설되어 있으며, 20m 이상의 도로 지하에는 하수도가 지나가고 있음
- 공동구 설치 : 50m, 100m 간격으로 놓여있는 26,000여개의 동그란 맨홀이 하수도 관리 공사를 용이하게 함
- 하수도 도로명 부착 : 각 하수도 마다 그 위에 지나가고 있는 길과 같은 이름이 그대로 부여(부착)되어 있음
- 하수도 관련 종사자 : 1,000여명
- 하수 발생량 : 1일 130만톤 방출
- 아쉐르(Acheres)에 위치한 센느 아발(Seine Aval) 생물학적 하수처리장은 세계에서 2번째로 큰 규모로 파리의 모든 쓰레기, 오염물질을 수집 처리하고 있으며, 2016년도에 Station을 구축할 예정
- 파리 하수도에는 정책 차원으로 쥐를 번식시켜 400만마리가 서식하고 있으며, 쥐는 하수의 음식물찌꺼기 등을 정화하는데 활용하고 개체수가 늘어나면 통제하는 방식으로 운영(단점은 전염병 확산)

○ '파리 하수구 박물관' 현황

파리7구 레지스탕스 광장에 위치한 '파리 하수구 박물관'은 실제 하수도 한 구간을 개조하여 조성(500m)됐으며, 고대부터 현재까지 파리 하수처리시설 역사를 한눈에 볼 수 있음.

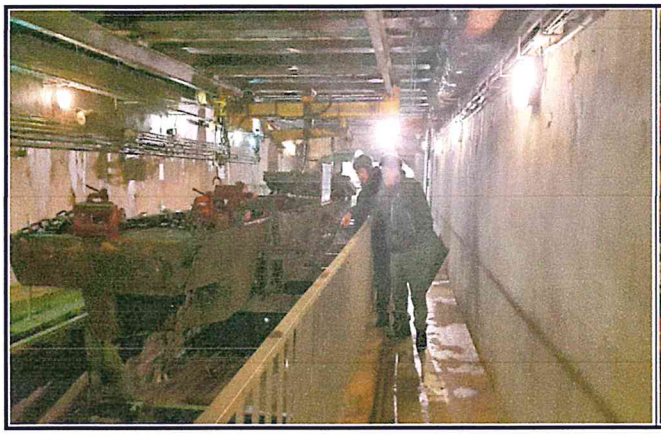
박물관에는 하수도 변천에 따른 환경미화원의 복장과 청소 도구, 기계와 더불어 관련 사진 등을 전시하고 있으며, 박물관 직원이 상주하여 파리 하수도시설의 역사와 현황 등에 대한 설명

막힌 하수구 터널을 뚫는데 사용하는 대형 구슬(쇠, 돌, 나무)도 전시되어 있으며, 현재에도 사용 중으로 큰 터널은 5년 주기, 작은 터널은 3년 주기(소요기간 1~2개월)로 터널을 청소

박물관 개관 당시 실제 하수 위에 배를 타고 관람했으나 안전문제 등의 이유로 열차를 이용한 관람에 이어 1975년부터 관람객이 걸어서 관람할 수 있도록 변경

파리는 도시의 외적인 미관만큼 기반시설인 하수도의 중요성을 인식하고 지속적으로 설비를 확충하여 세계에서 하수도가 가장 잘 정비된 도시로 손꼽히며, 하수도 박물관 조성을 통해 벤치마칭의 명소로 자리매김하는 등 1일 평균 1~2천명이 방문해 관람료 수익까지 창출하는 일석이조의 효과를 얻고 있음

무엇보다 빅토르위고의 소설 "레미제라블"의 실제 배경이 된 곳으로도 유명 / 주인공 장발장이 부상당한 마리우스를 업고 피신시킨 곳이 이곳 하수도 임.

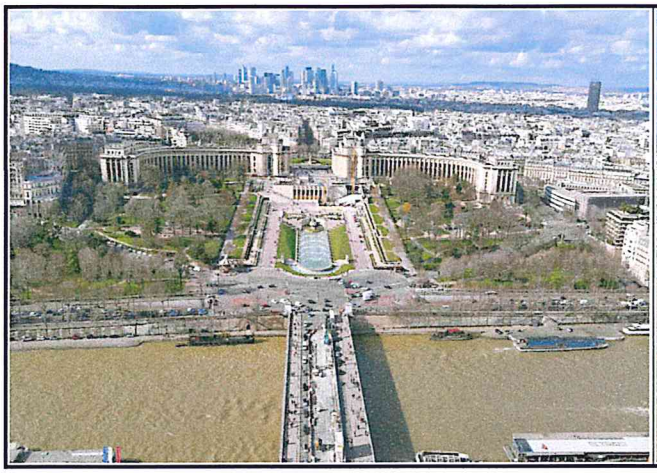


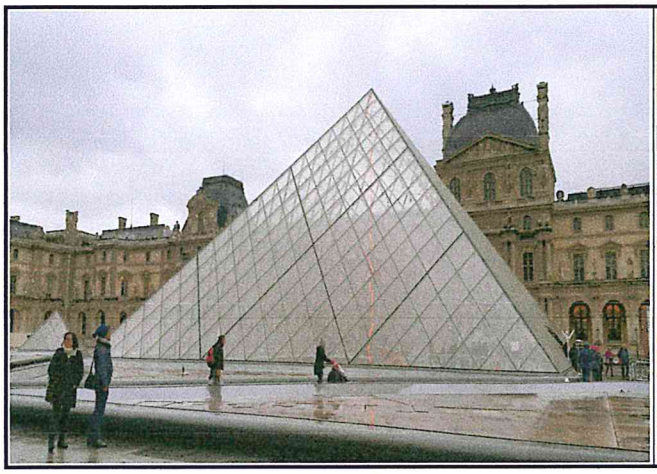
《 느낀점 》

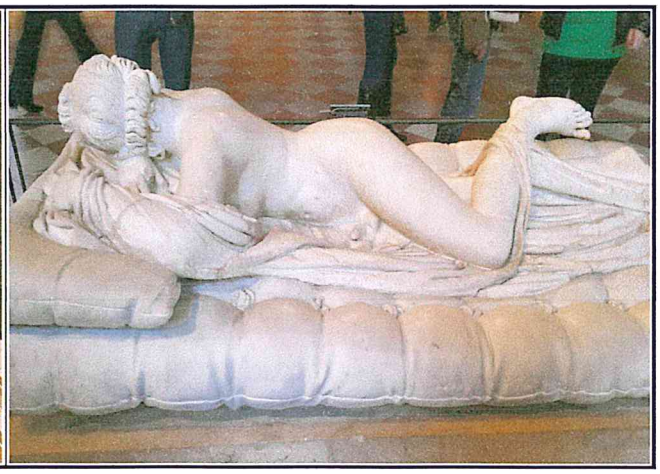
- 하수도 구경시켜주며 돈까지 받는 나라
- 냄새가 나는 것이 현장 견학중 힘들었지만 1800년대에 지금의 하수도를 계획했다는 것이 놀라울 따름.

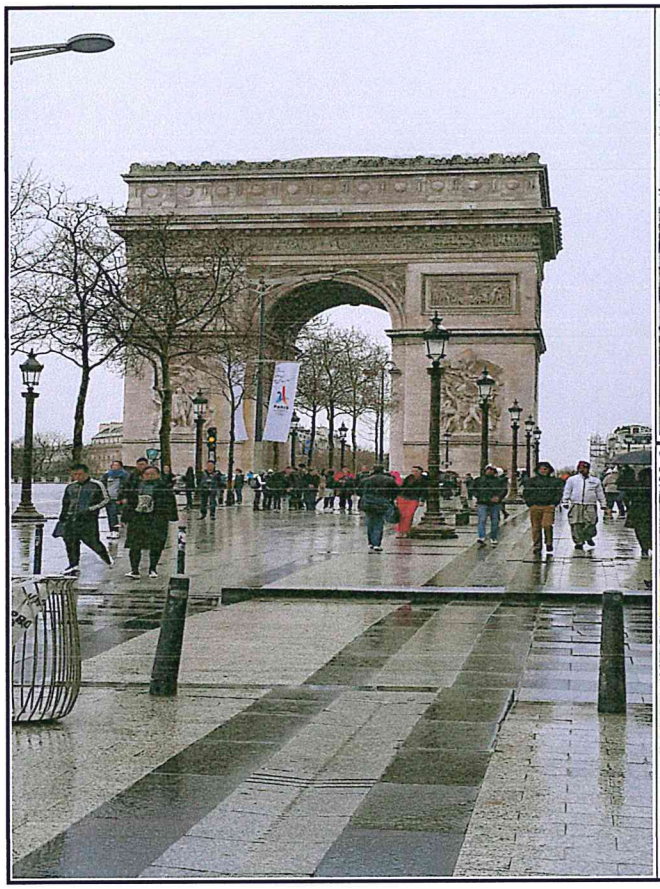
♠ 역사 문화 탐방

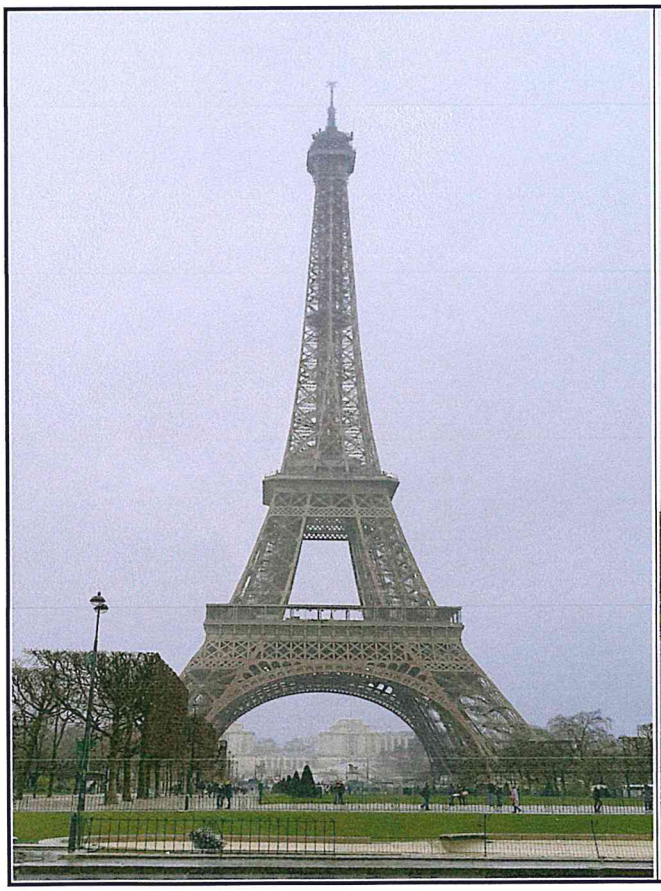
• 루블 박물관, 개선문, 에펠탑, 상제리제 거리, 베르사이유 궁전, 세느강 탐방

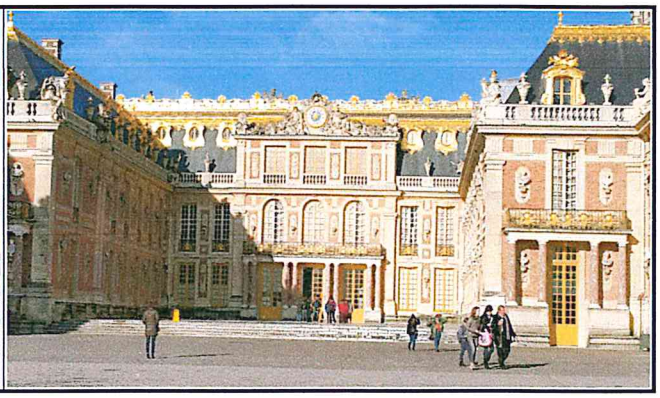


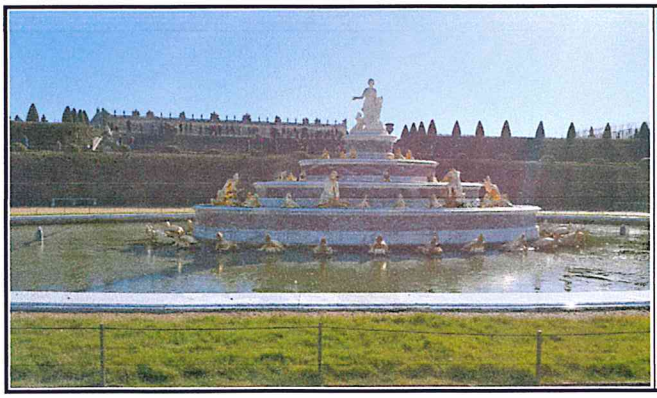
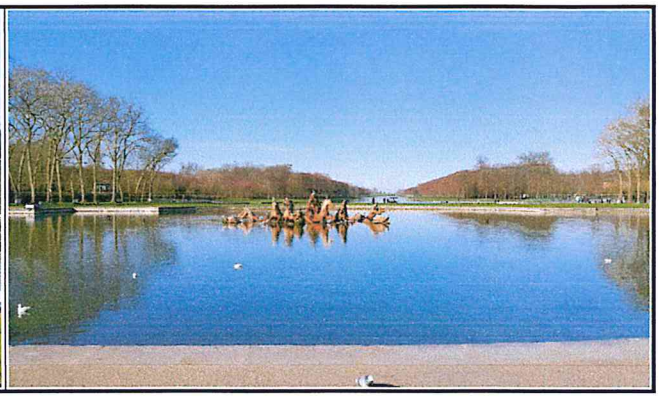


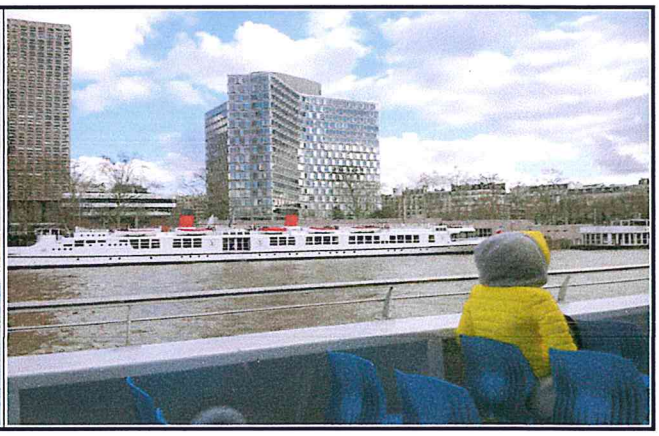
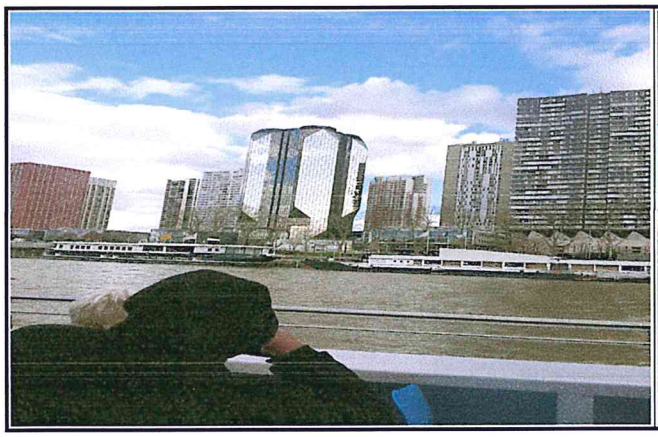


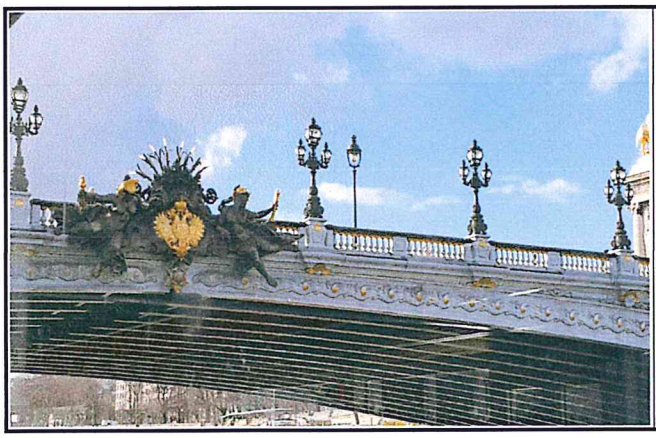






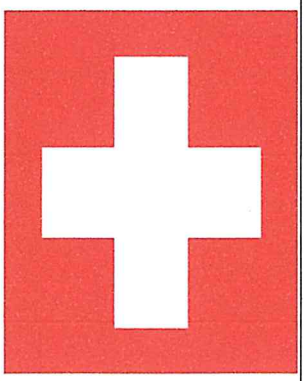





《 느낀점 》

- 조상 잘 둔덕에 후손들이 풍요롭게 사는 부러울 따름인 나라
- 후손들은 다시 옛것을 잘 관리하고 보존하여 역사 문화를 계승시키는 나라

3. 스위스



국토의 대부분이 산지로서 동서로 뻗은 알프스 산맥 알프스의 산릉에서 여러 깊은 계곡이 파여 레만호, 뉘샤텔호, 본덴호가 있고 계절의 구애 없이 사계절을 즐길 수 있는 가장 좋은 조건을 갖추고 150년동안 전쟁의 소용돌이에 휘말리지 않은 유일한 나라

▶ 개 요 ◀

◈ 인 구 : 약650만명
◈ 면 적 : 41,293㎢(남한의 0.4배)
◈ 주요언어 : 독어, 불어, 이태리어
◈ 종 교 : 카톨릭(41.8%), 개신교(35.3%), 이슬람교(4.3%)
◈ 민 족 : 독일계(65%), 프랑스계(18%), 이탈리아계(10%)
◈ 정부형태 : 연방 민주주의
◈ 통 화 : 스위스 프랑

♠ 국제연합 유럽본부 시찰

1920년 제1차 세계대전에서 승리한 연합국을 중심으로 국제평화와 안전 유지 그리고 국제 협력 증진을 위해 국제연맹을 설립했고 본부를 스위스 제네바에 설치했다.

지금의 국제연합 유럽본부이기도 한 이 건물은 1929년에서 1936년에 걸쳐 건설되었고 베르사유 궁전에 버금갈 정도로 건물 규모가 웅장하게 지어졌고 국제연맹은 이후 10년간 그 역할을 다하였으나, 1930년대 이후 여러 사건과 신흥 군국주의 세력의 도발을 막지 못하고, 독일의 베르사유조약을 막지 못하였으며 2차 세계대전과 함께 붕괴되었다.

이어 1946년 국제연맹은 해체되었고 그 뒤를 이어 국제연합이 창설 그 역할을 계승하고 있고 뉴욕에 본부가 설치되면서 제네바에 위치한 이 건물은 국제연합 유럽본부로 쓰이고 있다.

♠ 생태 문화 탐방

- 저녁 무렵 라우터부르넨에 도착했을 때는 비가 계속 내리더니 아침에 융프라우요흐를 올라갈때 날씨는 그야말로 축복 받은 듯이 맑았다.

  스핑스 전망대 내부에 꾸며놓은 시설을 구경할 때는 암석을 깍아서 만들고 빙하로 만든 얼음 궁전을 다녀도 그다지 춥다는 생각은 들지 않았다.

  전망대 내부 입출구를 통해서 외부로 나가게 되면 스위스 국기가 보이며, 우리는 번갈아 가면서 이를 사진에 담았다. 강한 바람이 불어 약간 힘들기도 했지만 주변의 하얀 만년설은 감탄을 금치 못했다.

  사진을 찍는 전망대 외부에 스위스 국기를 게양하여 자동적으로 국가가 홍보되는걸 보면 관광 전략을 잘 짜놓은 것 같다. 전망대의 철망 밑으로 보이는 수십미터 낭떠러지며 유리바닥등도 아찔함과 함께 묘한 느낌을 준다.

  주변 곳곳에 많은 사람들이 아름다운 풍광과 함께 스키를 즐기는 모습이 아름답고 부럽기까지 했다. 선조들이 곡괭이와 망치로 철도를 놓고 얼음동굴을 만드는 등 피나는 고생과 노력 끝에 그 후손들이 대대손손 축복을 받는 나라가 됐다.

- 융프라우요흐 정상에서 즐긴 한국의 맛 신라면 한 그릇이 마음 한 구석 뿌듯함과 함께 한국인의 자부심을 일깨운다.

《 느낀점 》

- 사계절 천혜의 자연 풍광에 선조들이 피땀으로 일궈내 후손들이 부유하게 사는 나라 / 부럽기만 한 나라

※ 천혜 자원을 최대한 훼손하지 않고 관광 명소로 일궈낸 창의성.

4. 독　　일

◊ 중세를 그대로 옮겨 놓은 듯 한 로맨틱 가도와 경제발전의 모델인 라인강의 기적, 다양한 맥주와 게르만 민족의 나라

◊ 더불어 동·서독간 통합 과정을 통해 우리에게 평화 통일 과정에 소중한 교훈을 주는 나라

▶ 개　요 ◀

◈ 수　　도 : 베를린
◈ 인　　구 : 약8,200만명
◈ 면　　적 : 356,885㎢(한반도의 1.6배)
◈ 민　　족 : 게르만족(99%)
◈ 언　　어 : 독일어
◈ 주요도시 : 푸랑크 푸르트, 함부르크, 뮌헨
◈ 종　　교 : 신교(36.4%), 구교(34.6%), 기타(29%)
◈ 기　　후 : 온화, 다습(년 평균 기온 9℃
◈ 시　　차 : 우리나라보다 8시간 늦음.

◉ 연수중점

♠ 독일 대표적 바이오 에너지마을 '마우엔하임'

○ 바이오에너지 마을 '마우엔하임' 현황

독일 바이오에너지 마을(에너지 자립마을)의 대표적인 사례로 독일 친환경도시인 윈데마을 다음으로 출범한 에너지 마을로 바덴-뷔텐베르크 주의 첫 번째 마을

천년이 넘는 역사를 갖고 있으며, 마을 주민은 100여가구 430여명이 거주하는 작은 농촌 마을로 주민 대부분이 농업과 목축업에 종사하며, 2006년 11월 바이오매스를 이용 전기를 생산하고, 우드칩과 태양열을 이용하여 난방에너지를 해결하고 있음

○ 바이오 에너지 시설 조성 배경

독일은 2011년 3월 일본 후쿠시마 원자력발전소 사고 이후 대응책으로 독일에서 가동 중이던 원전 17기 중 노후 된 8기를 2011년 6월 폐쇄했으며, 안전성에 문제가 없는 9기도 2022년까지 단계적으로 폐쇄하겠다는 '탈(脫)원전'을 선언

또한, 에네르기벤데(energiewende 에너지전환)' 정책을 추진하면서 제정한 '재생에너지법'의 영향으로 원자력이나 온실가스를 배출하는 화석연료가 아닌 친환경 재생에너지를 이용한 발전량을 확대해 나가는 추세

독일은 전기회사가 100% 민간회사로 지역마다 전기요금이 다르며, 대체적으로 요금이 비싼편(예, 4인기준 18평 거주 - 월 10만원)으로 바이오가스를 활용한 발전이 생산원가가 가장 저렴

○ 바이오 에너지 시설 및 생산 규모

마우엔하임의 신재생에너지 생산설비는 바이오매스를 이용한 발전설비와 지역난방을 위한 설비로 나눠지며, 바이오매스 열병합 발전은 500kw/h로 연간 400마kw 생산이 가능(생산량은 마을 전체가구가 사용하는 전력의 9배에 달하는 수치)

- 바이오매스 설비는 정부나 공공기관이 아닌 순수 개인투자사업으로 진행되고 있으며, 마을에 거주하는 2명의 대농가가 대표로 회사명도 대농의 이름을 인용해 KCH천연가스주식회사로 설립

겨울철에 일시적 부족분을 메우기 위해 가동되는 예비설비로 나무칩을 태워만드는 난방설비가 있으며, 1mw/h 생산이 가능

- 필요한 목재는 인근 슈바르쯔발트(흑림)에서 나오는 잡목을 잘게 잘라서 사용

생산된 전력은 주민들이 직접 사용하지 않고 일단 전기회사로 송출되며, 전기를 생산할 때 발생하는 열은 난방에너지로 사용

- 난방용 온수 전달을 위해 왕복 8kw의 파이프가 마을 전체에 설비되어 있으며, 현재 약 80%의 가구가 난방열을 이용(미이용 가구는 자체 난방 가설 또는 주택 구조상 이용이 어려운 가정)
- 난방 파이프 설치는 바이오매스 설비를 운영하는 회사에서 무상으로 설치

열병합에너지 발전은 마을 농지 180ha에서 나오는 6,500톤의 잡초와 곡식, 옥수수를 이용하며, 250여 마리의 소 축사에서 배출되는 분뇨를 섞은 후 숙성시켜 나오는 메탄가스를 이용

바이오 매스 설비는 설비업체인 Solar complex사가 전체 설비인 140만 유로(한화 17억원)를 투지했으며, 업체는 생산된 전기를 팔아 연간 60만 유로(한화 7억원)의 매출을 올리고 있음

바이오 에너지 마을은 환경보호, 지구온난화를 예방하는 차원에서 시작했지만 현재는 마을 수익을 올리고 있으며, 석탄, 석유 같은 화석 연료를 사용할때 보다 연간 총 3,000톤의 온실가스 배출을 절감하는 효과를 거양

♠ 독일 트램(노면전차) 시승 체험

- 독일에 와서 한국과 다르게 제일 눈에 띄는 교통수단은 바로 트램(일명 노면전차)
- 대전시의 주요 현안 사업이기도 해서 유난히 관심을 끌었으며 연수단 일행은 직접 시승 체험해 보는 것이 좋겠다고 의견을 모았다

- 전기로 움직이는데 크기도 세칸 정도이고 버스보다 좀 더 긴편

  밋밋한 도로에 박힌 선로를 다닌다. 선로는 트램 전용이 아니고 버스와 일반 자동차도 다닌다.

- 트램의 장점은 아마도 이런 점 들인 것 같다.

1. 트램과 자동차(버스)가 도로와 정류장을 공유할 수 있다는 점

   따라서 다른 타입의 전철에 비해 접근성이 좋다는 것과 타기 위해 계단을 오르내리는 등 많은 걸음을 걷지 않아도 됨

2. 역을 만들기 위해(역사와 플랫폼을 만들기 위한) 거창한 규모의 공사를 하지 않아도 되므로(계단, 에스컬레이터, 역사, 화장실 등) 비용이 절감 된다는 점

3. 기존의 전철이 다닐 수 없는 구간을 통과할 수 있다는 점

   (가령 대학교 캠퍼스 내를 가로지르는, 대형 병원을 통과하는 트램을 상상해 보라)

- 아마 이런식으로 노선을 짠다면 나름의 의미는 있을 수도 있다.

  유럽에서 이런 트램 활성화가 가능한 이유는 인구 밀도가 낮기 때문일 것이다. 출퇴근 시간에는 발 디딜 틈이 없는 우리나라 역 주변과는 다르게 여기는 출퇴근 시간에도 충분한 공간의 여유가 있게끔 인구가 역에서 유동한다.

《 느낀점 》

대전시에서 도입 예정인 트램 역시 수준 높은 교통공익과 복지 측면에서 선진 사례를 충분히 비교시찰 및 연구용역으로 성공적인 교통 백년대계를 꼭 이루었으면 하는 바람.

♠ 생태·문화 탐방 / 라인강 주변을 중심으로

스위스의 산속에서 발원하여 네덜란드에서 북해로 흘러드는 라인강은 유럽에서 가장 긴 강으로 총길이가 1,320㎞에 이른다. 기원전 게르만 민족은 이 강을 끼고 로마군과 싸웠다고 한다. 독일인들에게는 "아버지의 강"으로 불리운다.

강가에는 전설로 채색된 고성과 바위산이 줄지어 있으며 주변은 백포도주의 주요 생산지임을 보여주듯 포도밭이 펼쳐져 있다.

강물은 흙탕물이었으나 강폭이 상당히 넓고 강가 주변으로 고풍스런 건축물들이 절묘하게 조화되어 아름다움을 자아냈다.

수십㎞를 가도 강을 연결하는 다리 설치를 자제하여 자연생태를 유지하려는 인식이 강함을 알 수 있다.

♠ 역사 · 문화 탐방

• 하이델베르그 고성, 옛다리, 철학자의 길, 대학가, 자동차박물관 등

HOTEL

NSHEIM
2016 대덕구의회 의원 의정연수

Ⅲ. 우리구 행정에 접목 시킬 수 있는 사례

〈 도심속 자전거 거치대 〉

〈 상가 창문 활용 홍보 간판(칠판) 〉

〈 가로수(플라타너스)의 예술적 전지 모습 〉

〈 창문틀을 이용한 도서 거치대 〉

〈 상가 앞 도로변 정돈된 야외 카페 〉

〈라인강변의 자연상태 유지한 친환경 산책로〉

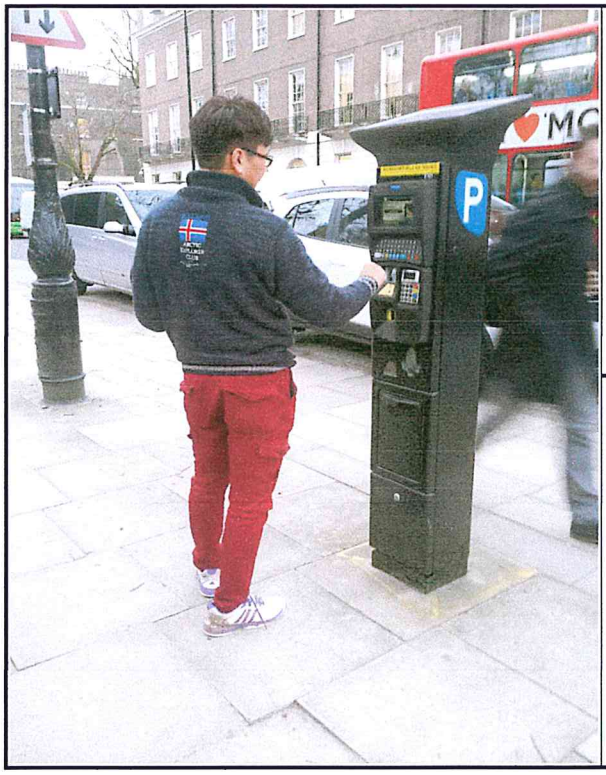
〈 인도경계석을 낮춰 주행도로의 실용적 활용 〉

〈 쓰레기봉투를 활용한 쓰레기통 〉

〈 쾌적한 환경을 위한 철저한 공원 관리 〉

〈 도심속 담장 벽화 모습 〉

〈 인공시설물 없는 자연상태의 공원관리 〉



〈 도로변 주차시 자동주차요금 기계 〉

〈 개인주택가 창문 앞 화초 조성 〉

〈주변과 조화를 살린 예술적 회전광고판〉

〈 인공을 가미 각잡힌 공원내 수목 〉

Ⅳ. 연수를 마치면서 . . .

선진국 우수시설 및 역사 문화 체험은 큰 충격으로 다가왔고 어느 순간에 갑자기 선진국이 되지 않는다는 깨달음 만으로도 우리 연수단 일행은 한 단계 업그레이드 된 정신적 성장과 함께 세계를 바라보는 가치관이 크게 달라졌다고 생각한다.

지금 이 순간에도 선진 외국은 정신적·물질적 성장을 위해 끝없이 노력하고 연구하고 있을 것이다.

우리나라도 미래의 후손들에게 무엇을 남겨줄 것인가를 다시 한번 생각해 보고 국가의 백년대계인 교육을 통해 선진국으로 가는 길을 찾고 열어주어야 할 것이다.

▶ 시 사 점 ◀

◊ 관광지든 일반거리든 주차공간이 턱없이 부족함에도 불법주차를 하지 않으며 주차공간이 없으면 계속 운행도 함.

◊ 주변의 문화재와 더불어 이중굴절버스, 이층버스 등은 또하나의 관광 볼거리를 제공

◊ 도심 건물은 고풍스런 건축물과 더불어 돌출간판, 플래카드 등 불법 광고물 없이 깨끗함.

◊ 항상 주민편익 등 실용성을 위해 끝없이 연구 개선

- 도로와 도로 경계석의 높이 차이를 두지 않았고 돌로된 옛 마찻길을 현재의 도로로 사용하는 등 잘 보존

◊ 법과 질서를 엄격하게 지키는 선진 국민의식 / 어려서부터 철저한 교육

◊ 선조들의 역사·문화를 소중히 생각하고 계승발전을 위해 끝없이 노력하고 있다는 점

◊ 화려한 밤 문화 없이 검소한 생활과 가정을 소중히 생각한다는 점