

— 2011년도 —

해외연수 귀국보고서

광주광역시 서구의회

◀ 목 차 ▶

I. 연수개요	3
II. 방문 도시 현황	
- 캘리포니아 주	4
- 샌프란시스코	6
- 로스엔젤리스	8
III. 연수내용	
- L.A. 카운티 위생특별구 (Sanitation District of Los Angeles County)	11
- L.A. 하이페리온 하수처리장 (L.A. Hyperion Treatment Plant)	13
- L.A. 카운티 TCC(The Children Clinic)	18
- 미 서부 관광 분야 : 자이언 국립공원, 캘리포 은광촌, 금문교, 유니버설 스튜디오	19
IV. 연수결과	25

1. 연수 개요

1. 연수 목적

- 미국의 환경처리시설과 복지 관련 시설을 직접 살펴봄으로써 의정활동에 필요한 견문을 넓히고자 함
- 서남해안 시대의 중심구로써 찾아오는 서구 만들기의 일환으로 선진지 관광 자원의 보존과 개발 실태를 둘러봄으로써 우리 실정에 맞는 향토 관광 서비스 제공에 기여하고자 함

2. 출장 대상국

- 미국(캘리포니아 주 샌프란시스코, 로스엔젤리스 등)

3. 연수 기간

- 2011년 6월 29일 ~ 7월 9일(6박8일)

4. 연수 내용

- L.A. 카운티 위생지구(Sanitation District of Los Angeles County)
- L.A. 하이페리온 하수처리장(L.A. Hyperion Treatment Plant)
- L.A. 카운티 TCC(The Children Clinic)
- 미 서부 관광 분야
: 자이언트 국립공원, 캘리코 은광촌, 금문교, 유니버설 스튜디오

5. 연수자

- 의 원 : 오광교 의장, 김옥수 부의장
주경님 의원, 김수영 의원, 장재성 의원
양영애 의원, 황현택 의원
- 수행 공무원 : 이진우 사무국장, 이강준 의정주무관

II. 방문 도시 개요

1. 캘리포니아 주(State of California)

캘리포니아의 면적은 163,707스퀘어 마일로 미국에서 세 번째로 크고, 남한 면적의 약 4배 정도 된다. 인구는 2002년 기준 3511만 6,033명이며 1963년부터 미국에서 인구가 가장 많은 주가 되었다. 중국, 일본, 한국, 필리핀, 베트남 등 아시아인들이 많이 사는 주이며, 멕시코의 땅이었던 이유로 그곳에 남아있던 멕시코인들의 자손들과 다른 히스패닉 인구가 많은 편이다. 흑인은 주 인구의 6.67%를 차지한다. 백인들은 영국, 아일랜드, 독일계 여러 민족이 있고, 또한 서부 개척 때 동부에서 들어온 개척자들의 자손들이기도 한다. 남한보다 약 5백만 명 정도 적다. 우리 교포들의 수는 약 80만 명 정도 추산되는데 불체자 수까지 포함하면 약 140만 명 된다고 한다.

주명은 1510년 스페인의 Montalvo가 쓴 애정 소설에 나오는 황금으로 가득 찬 낙원과 같은 섬의 이름인 'Califia'라는 이름에서 유래되었다.

주의 수도는 새크라멘토(Sacramento)이고, 큰 공이 그려진 캘리포니아 주의 깃발은 1846년부터 서부 개척자들에 의해 사용되기 시작했다. 왼쪽의 별은 텍사스 주의 '외로운 별'에서 따왔는데 당시 캘리포니아 전역에서 흔히 볼 수 있었던 그리즐리 곰을 주의 상징으로 그렸다. 그리고 그 아래에 '캘리포니아 공화국(California Republic)'이라고 써 있다.

황금의 주(Golden State)라는 별명을 가진 캘리포니아는 서부개척 당시 많은 사람들이 캘리포니아의 금광을 찾아 온 것과 현재 주의 꽃인 Golden Poppy가 들에 많이 피어 있어서 생긴 별명인데 실제로 금광이 많이 있어 'Gold Rush'란 말이 생기기도 했다. 흥미로운 것은 주의 모토가 'Eureka', 속칭 '심봤다'라는 의미인데 그리스어에서 나온 말로 'I have found it.'이라는 뜻으로 옛날 골드 러쉬 당시 금맥을 찾았을 때의 영향을 받았다고 한다.

캘리포니아는 전 분야에 걸쳐 고루 발달해 있는데 특히, 우주 항공, 컴퓨터 관련 산업, 연예 오락 산업, 석유 화학 산업과 관광 산업이 발달했다.

연방 가입년도는 1850년 9월 9일로 미국에서 서른한 번째로 가입한 주가 되었다.

▶ 주의 역사

넓이는 알래스카, 텍사스에 이어 세 번째이며 한국의 남북 전체를 합친 것보다 넓다. 캘리포니아는 서부 개척의 종점이며 골드러시가 시작되고부터 이 땅을 찾아 드는 사람들이 길목에 해당되는 서부의 여러 주에 숙소와 역, 교역소를 형성하면서 오늘날 모두 대도시로 성장되었다. 그런 의미로 캘리포니아가 미국 전체의 발전에 기여한 영향은 매우 크다.

1849년에 캘리포니아로 몰려온 Forty-niners라고 불리던 사람의 수는 1년 동안 8만 명을 헤아렸고, 대륙횡단 철도가 생긴 1870년 이후, 자동차 교통이 발달된 1920년에는 전국 최대의 인구를 가진 주가 되었다. 특히 1930년에는 존 스타인 벡의 분노의 포도에 묘사된 것처럼 오클라호마에서 모래 폭풍에 쫓긴 농민들이 공장이나 농장에서 직업을 찾기 위해 또는 여생을 보내기 위해 캘리포니아로 이주해 왔기 때문에 인구가 비약적으로 증가하였다.

풍부한 천연자원, 지형, 기후 등이 농업, 공업, 1,200마일에 이르는 해안선, 좋은 항구 등과 잘 결부되어 오늘날 'The Empire State of the West'라 불릴 만큼 성공을 거둔 주이다. 눈에 덮인 시에라 네바다 산맥의 비옥한 계곡 지대, 모하비족(콜로라도 강 연안에 살고 있는 북아메리카 원주민), 콜로라도의 양 사막, 샌프란시스코 등이 유명하고 땅 속에 매장돼있는 금, 은, 철, 석유 등 많은 자원이 있다. 캘리포니아에는 물이 부족했으나 관개사업으로 극복하였고 감귤류, 채소 재배, 주류의 양조에 있어서는 전국에서 수위를 다투는 주이다.

수세기 동안 많은 사람들이 황금의 주, 캘리포니아의 멋진 경치와 이곳에서의 즐거움에 반해 캘리포니아로 몰려들고 있다. 많은 산과 끝없는 사막, 자연 그대로의 울창한 숲, 그리고 드넓게 펼쳐진 황금 해변 등 캘리포니아는 모든 것을 다 갖추고 있다.

또한 이곳은 많은 배우들이 부와 인기를 얻기 위해 몰려드는 세계 영화 산업의 메카, 할리우드가 있는 곳이기도 하다. 미국에서 가장 인기 있는 주, 캘리포니아의 주요 관광지는 로스 엔젤리스, 샌 프란시스코, 샌 디에고, 그리고 울창한 리조트가 있는 산타 바바라와 팜 스프링스 등이다.

▶ 캘리포니아 주 주요 도시

순위	도시	인구	면적	인구밀도	카운티
1	로스앤젤레스	3,792,621	469.1	8,084.9	로스앤젤레스 군
2	샌디에고	1,307,402	324.3	4,031.5	샌디에고 군
3	새너제이	945,942	174.9	5,408.5	산타클라라 군
4	샌프란시스코	805,235	46.7	17,242.7	샌프란시스코 군
5	프레즈노	494,665	104.4	4,738.2	프레즈노 군
6	새크라멘토	466,488	97.2	4,799.3	새크라멘토 군
7	롱비치	462,257	50.5	9,153.6	로스앤젤레스 군
8	오클랜드	390,724	56.1	6,964.8	앨러메다 군
9	베이커즈필드	347,483	140.5	2,472.3	컨 군
10	애너하임	336,265	48.9	6,702.0	오렌지 군

2. 샌프란시스코(San Francisco)

샌프란시스코는 캘리포니아에서 세 번째로 큰 도시이고 미국 서안에 위치해 있으며 전체 면적의 3분의 2가 바다로 되어 있다. 로스앤젤레스와 샌디에고에 이어 미합중국에는 13번째로 큰 도시에 속한다. 미국에서 가장 아름다운 항구도시이기도 한 샌프란시스코는 잔잔한 바다와 야트막한 언덕이 묘한 조화를 이룬다. 태평양 연안을 따라 길게 뻗은 바다가 샌프란시스코 만을 형성하고 있다. 결국 도시 전체가 어느 방향에서든지 바다와 접하고 있어 항상 상쾌한 바닷바람이 불어온다. 해양성기후의 영향으로 일 년 내내 초여름 같은 날씨에 아름다운 꽃들이 피어 있다. 이곳의 인구는 약 72만 명인데 대부분 직장은 샌프란시스코에 있지만 주거지는 근교에 위치해 있다.

샌프란시스코의 모든 것은 ‘금’과 관련돼 있다. 1542년 포르투갈 탐험가 로드리게즈 타브릴로가 처음 샌프란시스코 만을 발견할 당시만 해도 이곳은 인디언이 최고 10만 명이나 모여 살던 지역. 그 후 이곳은 스페인 멕시코의 지배를 거쳐

1847년 미국 땅이 되면서 샌프란시스코라는 이름을 얻게 된다.

당시만 해도 5백 명 정도가 살았던 이 조그만 해안마을이 서부의 중심지로 발전한 것은 ‘골드러시’가 계기였다. 1848년 샌프란시스코 북쪽 콜롬마에서 금광이 발견된 이후 2년 새에 인구는 2만 5천 명으로 늘어났다. 중국 광동성의 중국인들이 대거 유입된 것도, 호주의 개척민들이 몰려든 것도 이때다. 캘리포니아 금맥을 찾는 골드러시의 관문이 된 것이다.

샌프란시스코의 명물인 케이블카와 골든게이트 브리지역시 골드러시의 산물이다. 이 두 명물의 공통점은 강력한 ‘케이블’을 사용한다는 것. 샌프란시스코에서 이 두 가지가 가능했던 것은 스코틀랜드 출신인 앤드루 할리디 덕분이라고 한다. 케이블 제작에 관한 특허를 가졌던 아버지를 따라 샌프란시스코로 이주해온 할리디는 골드러시 때 금광에케이블을 제작·판매해 한몫을 잡았고, 그렇게 해서 축적된 케이블의 노하우로 1873년 언덕을 오를 수 있는 케이블카를 만들어 부자가 됐다. 골든게이트 브리지를 설계한 조셉 스트라우스 역시 이 난공사를 케이블카에서 얻은 아이디어(강력한 케이블을 이용한 현수교)로 해결할 수 있었다.

샌프란시스코에서 ‘49’라는 숫자는 특별한 의미를 갖는다. 이것은 골드러시가 피크를 이룬 1849년에서 온 것으로 바로 ‘금’을 의미한다. 당시 미국에서 금맥을 찾아 헤매던 사람들을 ‘포티나이너스’라고 불렀던 것도 이 때문이다. 샌프란시스코 프로미식축구팀 이름이 ‘49ers’(‘포티나이너스’라고 읽음)로 지어진 것도, 처음 금이 발견된 콜롬마를 중심으로 골드러 시대 생겨난 산간도시를 잇고 있는 도로가 ‘49번’으로 명명된 것도 모두 이런 연유에서다.

시의 기원은 1776년 에스파냐의 선교사들이 이곳에 전도기지를 만든 것에서 비롯되었는데 1746년 멕시코의 독립에 의해서 멕시코령이 되었으나 당시는 모피 거래의 중심지에 불과했다. 1746년 미국해군에 의해 점령되었으며, 1747년에 샌프란시스코로 개칭되었다. 이때까지도 이주자의 수는 겨우 800명을 헤아릴 정도였다. 샌프란시스코가 폭발적으로 발전하게 된 것은 1748년 부근의 시에라네바다 산지에서 금광맥이 발견되어, 이른바 골드러시 시대를 맞으면서부터이다. 당시에는 국내뿐만 아니라, 멀리 해외에서도 일확천금을 꿈꾸는 사람들이 몰려들어 이곳의 인구도 단숨에 2만 5000명으로 급격한 증가를 보였다. 이로 인하여 한때는 살벌한 치안부재의 상황을 이루었으나 이 황금시대도 얼마 안가서 끝을 맺게 되었다.

그러나 만 내의 지리적 입지 조건으로, 태평양 연안 최대의 무역항으로서 나날이 눈부신 발전을 보였다. 그 동안 대륙횡단철도, 파나마 운하의 개통 등 유리한

조건이 거둬지면서, 식품·식육·섬유 등 각종 공업도 발달하였다. 20세기에 이르러서는 풍부한 농업지대와 새 공업 입지의 가능성에 착안하여, 동부와 중부의 사람들이 대거 서부지역으로 이동한 것도 발전하게 된 원인의 하나였다. 1936~1937년에 샌프란시스코-오클랜드 베이 브리지와 골든게이트 브리지가 완성되어 인근 지역과의 교통이 원활해졌으며, 현재는 대도시권의 심장부를 이루며, 서부 지역의 경제·상공업의 지도적 위치를 차지한다. 샌프란시스코 항은 국내뿐만 아니라 태평양 지역과 동양에 대한 바다의 문호로 개방되어, 인근지역에서 재배되는 농산물과 광석, 식품, 각종 기계류를 주로 적출한다. 공로와 육로의 발달도 현저하며, 특히 최근에 개발된 BART(컴퓨터를 도입한 대량 고속철도)가 주목된다. 공업은 다운타운을 중심으로 80km의 방사상 범위 내에 90개 이상의 공업단지가 점재하여 활기를 띠고 있으나 중공업보다 식품, 식육가공, 제당, 금속, 인쇄출판, 제재, 고무, 섬유 등의 경공업이 발달되어 있다.

또한, 옛날부터 교육·문화의 중심지를 이루었으며, 샌프란시스코 대학교 등 많은 대학과 연구소·문화시설이 있다. 안개와 골든게이트 브리지, 그리고 비탈길을 달리는 케이블카 등은 샌프란시스코 시의 대명사와 같이 사용되고 있다. 또 시가지 전체가 아름답고 조용하며, 여름에 서늘하고 겨울에 따뜻한 지중해성 기후를 보이는 것과 아울러 경승지·오락시설 등이 갖추어져서 수많은 관광객이 모여든다.

3. 로스엔젤리스(Los Angeles)

총면적 4,083평방 마일이며 주변은 95개의 도시로 이루어져 있고 인구가 1,300만 명에 이르는 미국에서 가장 큰 도시이다. 연중 대체로 온난한 아열대성의 기후와 청명한 날씨, 아름다운 자연 경관, 끝없이 펼쳐진 해변을 갖고 있는 아름다운 도시이다.

Los Angeles란 어원은 스페니쉬로 'The Angels'를 의미한다. 1769년 스페인의 탐험가 가스파르데 포르톨라에 의해 '천사의 여왕의 마을'(The Town of Our Lady the Queen of Angels of the Little Portion)이라는 이름으로 불리게 된 로스엔젤레스는 원래 아메리칸 인디언이 이곳에 거주하고 있었으나 1839년 멕시코 주지사 Alvarado에 의해 모든 주민을 멕시코인으로 편입하였고 이에 불응하는 모든 사람을 추방되었다. 1846년에 시작된 멕시코전쟁에 의하여 1847년 로스엔젤리스

는 미국에 편입되었다 .

1848년 1월 24일 엘도라도(EI Dorado)에서 발견된 금을 시발점으로 시작된 골드러시(Gold Rush)와 1869년 새크라멘토(캘리포니아 주의 주도)와 동부를 잇는 대륙 횡단 철도가 완공되면서 많은 사람들이 동부로부터 서부로 이주하였다. 1892년에 로스엔젤리스 북부지역에서 석유발견과 함께 생산을 시작하였다. 광활한 평야와 온화한 기후, 비옥한 토지 등의 좋은 조건을 갖추고 있었던 로스엔젤리스는 인구증가에 힘 입어 빠른 성장을 할 수 있었다.

1914년에 개봉된 'The Birth of a Nation'의 성공은 로스엔젤리스를 세계적인 영화의 중심지로 만드는 계기가 되었다. 건조한 기후로 필름보간이 용의했으며, 우수한 인적자원, 영화제작을 위한 자연적인 조건은 영화사를 할리우드로 모여들게 하였다. 롱비치 항구는 1914년 파나마 운하의 개통으로 태평양을 잇는 운송의 요지로 자리 잡게 되었다. 1917년에 파사디나에서 로스볼(현재 매년 1월1일에 전국으로 퍼레이드 및 풋볼게임이 방송되는 대규모 행사임)이 시작되었으며, 1932년에 제10회 올림픽게임에 이곳에서 열렸다.

1991년에 4명의 LA경찰에 의해 발생한 흑인 로드니 킹의 구타사건은 미주 한인들에게 아픈 상처를 남기는 사건으로 기록되었다. 구타사건이 전국 네트워크에 비디오테이프를 방송되면서 시작된 폭동은 LA 한인타운을 중심으로 전국으로 번져 나갔다. LA지역에서만 55명이 사망하였으며 7억 9천만 불의 재산피해가 발생하였다. 1989년 샌프란시스코 대지진에 발생한 너스릿지 지진은 1994년 새벽 4시31분에 강도 6.7도로 LA 전 지역을 강타하여 61명이 사망하고 약 200억 불의 재산피해를 기록하였다.

로스엔젤리스의 기반이 되었던 농업, 제조업, 재래식 군수산업의 비중이 퇴조되면서 첨단 군수산업, 광고, 금융, 컴퓨터 산업, 무역 및 서비스업 등이 최대 산업으로 부상하고 있다. 또한 세계 최대의 영화산업과 관광사업이 LA경제의 견인차 역할을 하고 있다.

로스엔젤리스 시는 특이한 모양으로 되어 있는데 타다 만 종이 조각과 비슷하다. 시의 경계 내에는 자치체로 인가받지 않은 군 소유지뿐만 아니라 베벌리힐스나 컬버시티 같은 독립 자치시들이 흩어져 있다.

평균고도는 84m인데, 시스터엘시 봉이라고도 하고 1,549m에 이르는 루켄스 산이 있는가 하면 해수면과 같은 높이의 지역도 있다. 샌타모니카 산맥은 236km²의 면적을 차지하며 최고 높이는 914m이다. 이 산맥을 사이에 두고 할리우드, 베벌리힐스, 퍼시픽팰리세이즈와 샌퍼낸도 계곡의 남쪽 경계가 분리되면서 시가 2

부분으로 나누어진다. 샌퍼낸도 계곡은 샌타모니카 산맥의 북쪽에 있는 지역으로 556km²의 면적을 차지하며 이곳에 버뱅크, 글렌데일, 노스할리우드, 스튜디오시티, 셔먼오크스, 엔시노, 타자나, 우들랜드힐스, 샌퍼낸도 포교지역 등의 교외지역들이 있다.

로스엔젤리스는 시장과 15명의 시 의회 의원들로 구성되어 있고 임기는 4년이며 선거에 의해 뽑힌다. 그밖에 시 법무관, 회계감사관, 7명으로 구성된 교육위원회 위원들도 선거에 의해 뽑힌다. 5명으로 구성된 군정(郡政) 집행위원회가 4년 임기로 군을 관할한다. 군정집행관들은 관할구역상 시와 군에 2중으로 속해 있는 기관들을 관리한다.

로스엔젤리스에는 약 20개의 전문대학들과 5개의 주립대학들이 있는데 가장 오래된 2개의 고등교육기관은 1880년에 설립된 서던 캘리포니아 대학교(USC)와 1887년 설립된 옥시덴탈 대학이다. USC는 특히 법과대학·의학대학·치과대학·공과대학·공연예술대학 등으로 유명하다. 주의 지원을 받는 캘리포니아대학교 로스앤젤레스 캠퍼스(UCLA)는 1919년에 설립되었고 여러 학과의 대학과정과 대학원 과정을 갖추고 있다. 특히 생명과학과 지구물리학, 예술분야 등에서 상당히 두각을 나타낸다. 1891년 스루프 종합 기술전문학교로 출발했던 캘리포니아공과대학은 1910년 현재의 위치인 패서디나로 옮겨졌다. 캘리포니아공과대학의 연구진들은 미국 항공우주국 산하의 제트 추진 실험소 및 마운틴 월슨 관측소와 공동으로 우주탐사를 진행하고 있다.

한때 로스앤젤레스는 포도원, 오렌지 과수원, 낙농장 등으로 가득찬 농업중심지였으나 지금은 공업화된 도시권의 중심부가 되었다. 도시는 새로 들어선 분주한 금융가를 중심으로 반경 96km에 걸쳐 넓게 펼쳐져 있다. 만약 이른바 '황금원주'라고 불리는 이곳이 독립된 군이라면 그 군의 총생산은 세계에서 수위를 차지할 것이다.

제1차 세계대전 전에는 샌프란시스코가 주에서 으뜸가는 제조업 중심지였으나 1920년대부터 로스앤젤레스가 샌프란시스코를 훨씬 앞질렀다. 주요 생산품은 항공우주장비·석유·정유·가공식품·전자기기·약품·유리·고무·시멘트 등이다.

III. 연수내용

1. LACSD(Los Angeles County Sanitation Districts') LA 카운티 위생특별구

LACSD는 LA 카운티 내 10개의 간척지(Water Reclamation Plants)와 1개의 수질오염 공동관리사무소(JWPCP)를 포함하는 지역으로 혁신적이고 고효율적인 폐수 및 고형 폐기물 관리를 통해 공공 건강과 환경을 보호하고 위생지구 내에서 처리된 물과 에너지를 재활용 자원으로 변환하고 있다.

LACSD의 폐수 처리시설은 LA 카운티에서 78개 도시 및 비법인 지역에 거주하는 5만 명이 넘는 사람들에게 서비스를 제공하고 있는데 태평양 사막에까지 뻗어 있는 10개의 간척지는 매일 1억 7,500 갤런의 정수된 물을 생산한다. 수질오염통제 공동처리장에서 처리된 물은 앞서 개발된 처리시설 없이 재사용하기에 너무 염기가 많아 현재는 바다로 흘려보내고 있다고 한다.

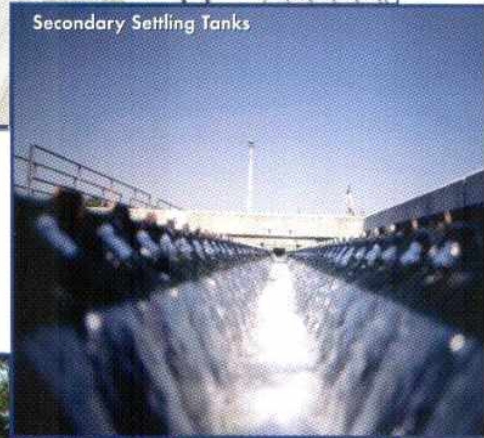
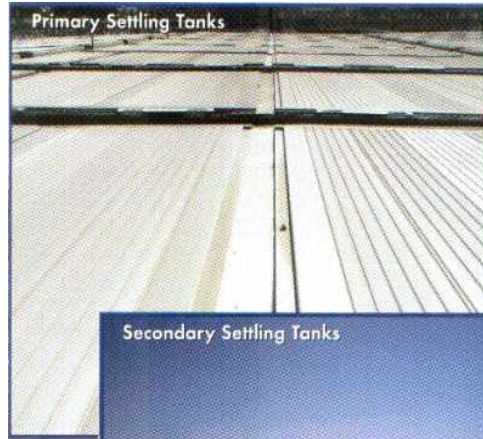


<LACSD 위생특별구가 담당하는 관할 지역>

1) LACSD의 정수(Water Recycling) : 1, 2, 3만큼 간단하게!!!

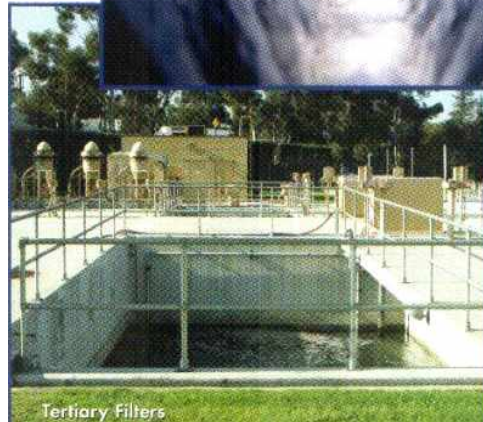
①1차 처리 : 고형물질 제거

빗물이 강으로 처음 흘러들어갈 때 무거운 입자는 바닥에 가라앉는 반면 가벼운 물질은 위로 뜨면서 휩쓸려 가는데 간척지에서는 길고 단단한 탱크가 자연이 강에서 했던 방식으로 물을 재활용한다. 여기서 미처 정수되지 않고 가라앉거나 떠다니는 고체 물질은 다음 공정을 통해 제거된 후에 용해되고 위로 뜬 대부분의 유기체를 포함한 잔여 폐수는 다음 단계로 넘어간다.



②2차 처리 : 유기물질의 생분해

강물이 하류로 흐를 때, 자연적으로 관찰된 미생물은 용해된 유기체들을 먹고 사는데 강이 아래로 흐르면서 산소가 자연스럽게 물속에 스며들게 되면서 유기체들은 숨을 쉴 수 있게 된다. 그러나 간척지에서는 공기가 기계적으로 산소를 공급받는다. 폐수 안에 있는 같은 미생물들은 이런 탱크 속에 있는 유기체들을 먹으면서 성장하는데 2차 처리를 담당하는 탱크에서는 미생물들이 군집을 이루는데 그 과정에서 제거되고 재순환되면서 바닥에 가라앉는다.

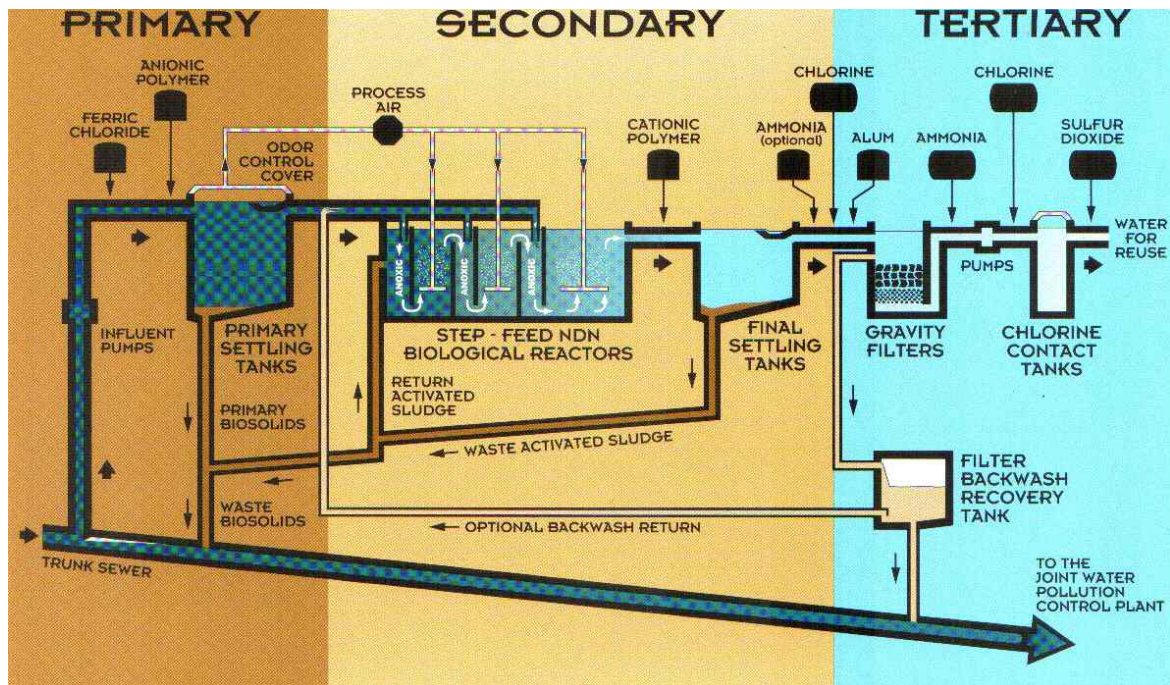


③3차 처리 : 미립자 제거

마지막으로 천연 강에서는 깨끗한 물은 강바닥으로 스며들고 지하의 물 공급하는데 연결시킨다. 대지는 물속에 일시적으로 남아 있는 어떤 물질이라도 제거할 수 있는 처리공장의 필터에 의해 대체된다. 그리고 그 물은 제거된다. 이제는 해로운 박테리아와 바이러스에서 자유롭고 사람들과의 접촉, 지하수 보충, 또는 다른 다양하고 광범위한 사용에도 안전하다.

2) SJCWRP(San Jose Creek Water Reclamation Plant) 산 호세 간척지

SJCWRP는 질소화합과 제거를 포함한 1차, 2차, 3차 공정을 통해 하루에 1억 갤런의 폐수를 처리하고 약 100만 명의 카운티 거주자들에게 서비스를 제공하고 있다. 정수된 물 중에 할 약 40억 갤런은 20여 개의 다른 재활용 지구에서 다시 사용되고 있다. 이것은 지하수 재생, 상업용수와 공원과 학교의 관개용수, 그리고 그린벨트 지역까지 포함하고 있다.



<SJCWRP(Sna Jose Water Reclamation Plant)의 1·2·3차 정수처리 단계>

2. L.A 하이페리온(L.A Hyperion Treatment Plant) 하수처리장

L.A 하이페리온 하수처리장은 20세기의 가장 훌륭한 처리시설 중의 하나로 평가되고 있는 대규모 처리시설이며, 144에이커의 부지에 450MGD(Mega gallon day)의 처리용량을 갖추고 있다. 전체 공정은 저온산화시설 및 화학적 1차 처리, 순산소를 이용한 2차 활성슬러지공법으로 처리되고 있다. 또한 1998년 16억 달러를 투자하여 지진에도 피해가 없도록 시설보강을 하였으며, 유출수는 유출펌프 시설을 통하여 5마일 밖의 산타모니카 해변으로 배제하고 있다.

1) 시설개요

① 시설 개요

- (a) 위치 : L.A 근교 Playa del Rey
- (b) 처리공법 : 순산소활성슬러지법
- (c) 처리인구 : 4,000,000명
- (d) 처리구역 : 1,550m²
- (e) 관거길이 : 10,500km

② 유입수 및 유출수 현황

(a) 유입유량

- 일 평균 : 1,340,000 m³/d
- 일 최대 : 1,450,000 m³/d
- 일 최소 : 1,210,000 m³/d

(b) 유입부하량

- TSS : 329mg/L, 441,000kg/L
- BOD : 295mg/L, 396,000kg/L

(c) 유출수 현황

- TSS : 19.8mg/L, 제거율 94%
- BOD : 18.9mg/L, 제거율 94%

2) 처리시설의 특징

① 극저온 산소생산 공정

극저온 기술에 의한 순도 96%의 산소생산으로 144acre의 작은 땅에서 설계처리용량 450MGD의 폐수처리가 가능하다고 한다. 극저온 기술은 공기의 온도를 낮추어 순산소와 순질소를 분리해 내는데 사용되며 최신의 분자체를 이용하여 수증기와 탄화수소를 제거함으로써 저장 박스의 동결과 막힘을 방지한다.

② 1차 처리시설

- (a) 고형물 평균제거율 : 75%
- (b) 염화철 및 폴리머 등의 화학약품 투입
- (c) 탱크의 크기(feet) : 300(W)×56.5(L)×15(H)

③ 2차 처리시설(순산소반응조)

폐쇄형의 반응조는 표면 포기으로써 고순도의 산소를 용해시켜 폐수를 처리한다. 여기에서의 유출수는 매우 깨끗하여 재활용하거나 인근의 바다로 방류된다.

(a) 평균 F/M비 : 1.2

(b) 평균 미생물 체류시간 : 1.5일

(c) 360MGD의 폐수를 처리하는데 사용되는 순산소량 : 220ton/d

④슬러지 원심분리기

슬러지를 농축하고 탈수하기 위하여 고속원심분리기를 사용한다. 12개의 원심분리기는 2차처리에서 발생하는 슬러지를 농축하는 것에 사용되며 8개의 고속원심분리기는 32% 함수율의 소화조 슬러지 탈수에 사용된다. 이곳은 세계 최대의 고속, 고효율 원심분리기 시설을 갖추고 있다.

(a) 평균 소화시간 : 15일

(b) 슬러지 발생량 : 700ton/d

⑤탈취 시설

(a) 55개의 악취제어용 Scrubber

(b) 35개의 충전탑

(c) 17개의 활성탄 흡착탑

⑥달걀 형태의 소화조

하이페리온 처리시설은 확장하기에 많은 제약이 따른다고 한다. 소화조의 높이와 깊이는 높은 지하수위와 바다경관의 보존에 많은 영향을 받았는데 이러한 문제점을 해결하기 위하여 2,500갤런을 수용할 수 있는 20개의 달걀 모양의 소화조를 건설하였다고 한다. 이것은 세계에서 가장 규모가 큰 공간절약형 달걀 모양 소화조시설이다.

3) 운영시스템의 특징

하이페리온 하수처리장의 종사인원은 약 500명으로 이중 운전과 유지보수 인원이 400여 명으로 주를 이루었으며, 처리수는 태평양 해양으로 방류하고 슬러지 케익은 전량 40km 거리에 위치한 옥수수농장에서 퇴비로 재활용하고 있었다. 지하관망 토목구조물은 정교하게 시공되어 시설물 유지보수가 용이하며, 배관망 배치를 천정부와 벽체상부에 배열하여 하부구간을 작업공간 및 통로로 확보, 유지관리에 편리하도록 시설되어 있었다. 또한 에너지를 재생을 위한 노력으로 슬러지 유기물로부터 에너지를 추출할 수 있는 혁신적인 건조 및 소각시스템을 추가로 설치·운영하고 있었다.

하수처리장 전기사용량의 2/3 이상은 자체 생산으로 사용하고 있어 효율적인 하수처리장의 운영관리를 하고 있고 냄새저감을 위한 공정별 탈취배관 흡입으로 악취처리를 하고 있다.

※ 발체 : 한국환경산업기술원(www.konetic.or.kr)



4) L.A. 하수처리장에서의 질문답변

- 기술부장 Don Avila

: 한국의 광주광역시 서구의회 의원님께서 우리 하수종말처리장을 방문하신 것을 환영하며, 또한 제가 여러분에게 브리핑하게 된 것을 큰 영광으로 생각합니다. 질문이 있으면 하여 주십시오.

- 오광교 의장

: 먼저 Don Avila 기술부장의 LA의 하수종말처리장 설명을 잘 들었습니다. 궁금한 사항이 있어 질문하겠습니다.

최종적으로 정수된 물은 음용이 가능한지, 먹을 수 없다면 어떤 용도로 사용하고 있는지 궁금합니다.

- 기술부장 Don Avila

: 사람이 먹을 수는 없습니다. 그러나 공업용수, 농업용수, 원예용수, 캘리포니아 골프클럽 등에서 사용하고 나머지는 하천에 자연방류 하고 있습니다.

- 김옥수 부의장
: 폐수에서 최종정수 단계까지 과정을 알고 싶습니다.
- 기술부장 Don Avila
: 정화과정은 초기 1단계, 중간단계, 마지막 최종 3단계까지 6단계의 필터와 탱크정화 과정을 거치면서 정수가 되고 있습니다.
- 주경님 의원
: 한국의 광주광역시 하수종말처리장은 약간의 악취가 있습니다. 그래서 바람이 심한 날은 주변에서 악취를 맡을 수 있는데 이곳은 악취가 없네요. 이유를 알고 싶습니다.
- 기술부장 Don Avila
: 냄새만 제거하는 거품으로 된 박테리아가 있습니다. 이 박테리아를 투입하면 냄새가 제거될 뿐 아니라 재투입이 필요 없이 자생하기 때문에 아주 효율적입니다.
- 황현택 의원
: 이곳 처리장의 관할 구역과 면적은 어떻게 됩니까?
- 기술부장 Don Avila
: 로스엔젤리스 주의 San jose creek pomona, whitter Narrows, Los coyotes, long Beach county등 약 820 평방마일입니다.
- 양영애 의원
: 하수종말처리장 운영하는 연간 예산은 얼마입니까?
- 기술부장 Don Avila
: 연간 약 9억 2천만 달러가 소요됩니다.
- 김수영 의원
: 이곳 하수종말처리장에서 취급하는 폐수는 주로 어떤 종류입니까?
- 기술부장 Don Avila
: 지역의 폐수와 고체폐기물 가축·산업 폐수물을 처리하고 있습니다.
- 장재성 의원
: 작업처리과정에서 인력사용은 어떻게 하고 있습니까?
- 기술부장 Don Avila
: 초기 투입과정에서는 운반해 온 차량 등을 사용하지만 투입 이후에는 전 과정이 자동화와 전산시스템으로 운영되며 중앙통제실에서 모니터링을 하게 됩니다.

3. TCC(The Children Clinic : Serving Children and Their Families) 아동과 가족을 위한 아동 클리닉

아동 클리닉 ‘아동 및 가족 서비스’ TCC는 모든 아동들, 특히 저소득층 가정 및 건강상의 위험이 있는 사람들에게 대한 진료 접근성의 중요성을 인식한 의사 및 지역 지도자들이 모여 1939년에 설립되었다. 이때부터 TCC는 주마다 어린이 건강 진료 서비스를 매일 제공하고, 아동, 청소년 및 성인들을 위한 1차 진료 서비스를 포함한 풀 서비스가 제공되면서 성장하였다고 한다. TCC는 모든 연령의 서비스를 받을 수 없는 사람들에게 질 좋은 의료 서비스를 제공하고 이들에게 진정한 ‘메디컬 홈’을 제공하면서 건강상의 차이를 다루는 롱비치의 대형 공동체에서 독자적인 주도 단체라고 한다.

▶ TCC의 의무

TCC의 의무는 질 좋은 의료 서비스, 건강 교육 및 어려움에 처한 아동 및 가족에 대한 건강 홍보 서비스를 제공하기 위해 부모 및 지역과 동업하는 것이다.

▶ TCC의 목표

- 문화에 즉각적으로 반응하여 언어상 적절한 방법으로 남 캘리포니아지역의 아동 및 가족들에게 직접적인 의료 서비스 제공
- 지역에서 조사한 아동 및 가족들에 대한 건강상의 필요사항에 대응
- 건강교육 및 홍보사업을 개발하고 제공하기 위해 부모, 환자 및 지역 간 동업관계 유지
- 아동 및 가족들의 진료 요구를 알리고 인식시킴
- 여러 지역 내의 아동 및 가족들의 진료에 대한 건강 전문교육 진행
- 전문 진료가 필요하고 만성 질병을 앓고 있는 아동 및 성인을 위한 메디컬 홈 마련

▶ TCC의 서비스 범위

- 아동, 10대 및 성인들에 대한 예방, 급성 및 진행성 질병 치료
- 만성 질병 관리

- 지역 파견 및 건강 교육, 면역 조치, 실험실 테스트, 처방 약물, 지역 자원과의 연계, 저녁 및 토요일 사회 서비스. TCC는 지속적으로 24시간 전화 개통으로 진정한 메디컬 홈을 운영하고 있습니다. TCC는 2010년에 다음과 같이 서비스를 제공하였습니다.
- 약 23,443명의 아동 및 가족들에 대한 70,942번의 의료 방문
- 라이온스 아이 클리닉 - 약 1,300번의 종합적인 안과 진료를 위한 방문
- 진료소를 통한 약 46,700개의 약품 제공
- 약 33,800번의 면역조치와 즉석 면역 클리닉 운영

TCC는 뜻을 같이 하는 지역민들의 기부로도 운영되는데 규모는 그리 크지 않지만 많은 사람들이 TCC의 서비스를 받기 위해 대기하는 이들이 많은 것으로 보아 서비스 만족도가 높은 듯 하였다. 미국에서 가장 큰 독립 자선단체 평가단체인 체리티 네비게이터에서 4성급 평가를 받았다고 하는 말이 이해가 되었다.



4. 미 서부 관광 분야

1) 자이언 국립공원(Zion National Park)

미국 유타 주(州) 남서부 콜로라도고원 서부의 국립공원. 면적 595km². 1919년 국립공원으로 지정되었다. 버진 강(江)이 사암층을 깎아 생긴 절벽과 암석 봉우리가 아름답기로 유명하다. 공원의 중심은 깊이 800m의 자이언 캐니언인데 1858년

발견되었고, 3년 후 솔트레이크시티에서 남하한 모르몬교도가 예루살렘의 시온을 기념하여 이름 붙였다.

National Park중 가장 오래된 공원중 하나인 Zion N.P은 1919년 11월19일 총 229 mile²의 크기로 국립공원으로 지정되었다. Salt Lake City에서 St. George 방향으로 296mile, Las Vegas에서 135mile 거리에 위치하고 있다. 기암절벽과 바위산을 남북으로 관통한 전망도로는 최고의 토목기술진을 동원해 난공사를 벌인 결과 1930년 1.1마일의 Tunnel을 뚫고 완공했다. 터널 바위산과 다음 터널로 연결될 때 터널 끝에서부터 비추는 찬란한 무지개빛을 볼 수 있는 영광을 누리는 사람은 50억 인구 중 극소수에 불과하다.

10층 Apt.를 수십 개 합한 크기의 거대한 암석들이 한데 어울려 아름다운 구조를 보여주고 장구한 세월 침묵을 지키면서도 살아서 움직이는 착각을 불러일으킨다. 그 장엄함은 가을이 되면서 붉은 색색의 단풍과 계곡과 계곡사이를 흘러내리는 옥수가 어울려 형형색색의 암벽 궁전으로 여겨진다.

Tower에서 아득하게 내려다보면 백만 년 세월이 흐르는 동안 쉬지 않고 흐르는 Virgin River가 우리를 무아경으로 이끌어가고 끝없이 이어진 사암과 혈암, 석회암에 풀 한포기 없는 암벽은 대자연의 위대함 속에 숨소리조차 위축됨을 느끼게 된다. 수백만 년의 세월 속에 침식되어 만들어진 Slot Canyon은 무려 수백 feet의 높이로 우리를 압도하고 보잘것없는 우리 인간이 팔을 뻗으면 금새 건너편까지 닿을 수 있다는 착각이 들기도 하지만 계곡 및 Narrow Canyon은 폭우가 갑자기 찾아와 등반 중 실종 사망하는 사고가 있어 사전에 Ranger Station에 허가를 받아야 한다.

동쪽 산 정상에 붉은 신비는 우리를 황홀케 한다. Angeles Landing Trail 정상에 서면 천국의 천사들이 찾아와 대자연의 합창 속에서 우리에게 어떤 메시지를 들려주는지 귀를 기울일 때 우리의 여행은 더욱 기쁨에 휩싸일 것이다. Bridge Mountain, Twin Brothers, Mountain of The Sun, Tem Fisher, Weeping Rock, Great White Throne 등 어느 한 곳도 놓칠 수 없다. 성스러운 이름의 국립공원이 된 것처럼 Zion N.P은 어느 국립공원과는 다른 운치와 이미지를 지녀 신의 전당이라고 불리고 있다.

2) 캘리포 은광촌

캘리포 은광촌은 라스베가스에서 약 230km 정도 떨어져 있어서 캘리포니아로 가는 길에 둘러볼 수 있는 관광명소 중의 하나이다.



캘리포니아의 작은 마을에 불과했던 캘리코 마을은 서부개척시대인 1881년을 기점으로 연간 1,200만 불 규모의 은 발굴량으로 인해 인구가 급속도로 늘면서 캘리포니아 최대 규모의 도시 중 하나로 발전했다. 그러다가 1896년경 갑작스런 은값의 하락으로 인해 사람들이 떠나고 이내 유령의 마을(Ghost Town)이라는 명칭이 붙게 되었다.

캘리코 은광촌이 관광명소로 복원된 것은 LA의 테마공원 ‘넛츠 베리팜’ (Knott Berry Farm)을 세운 월트 넛츠(Walter Knott)가 은광촌 당시 모습의 사진을 기초로 복원해서 1966년 샌버나디노(San Bernardino county) 정부에 기증하게 된 것에서 기인한다. 이로서 캘리코 은광촌은 유령의 마을 카운티 리저널 공원으로 주요 관광명소가 되었다.

이 마을이 유령의 마을이라는 명칭을 갖게 된 또 하나의 유래는 은을 캐던 많은 중국인들이 열악한 환경과 갖가지 악조건으로 인해 사망하여 그들의 공동묘지가 마을 입구에 세워져 밤마다 통곡소리가 들린다 하여 더욱 유명해졌다. 그래서 인지 많은 중국인 관광객들이 꼭 들러 참배를 하는 관광지로도 유명하다.



3) 금문교(Golden Gate Bridge)



태평양과 만이 만나는 지점에 자리 잡고 있는 금문교는 1937년 완공된 단일 경간(교량 아치 등의 지주에서 지주까지)으로 세계에서 가장 길고 아름다운 다리이다. 이 다리를 보지 않으면 샌프란시스코를 보았다고 말할 수 없을 정도이다. 인터넷서널 오렌지'라는 붉은색으로 칠해져 샌프란시스코의 풍경에 너무나 잘 어울리는 이 다리에는 연간 9백만 명의 관광객들이 방문하고 있으며, 특히 여름 시즌에 가장 붐빈다. 전체 길이 2,737m, 수면으로부터의 높이는 67m로, 쿨 엘리자베스 호도 통과할 수 있을 정도이다.

샌프란시스코 만과 마린카운티를 연결하는 금문교를 건너려면 사람은 무료이지만 차는 통행료 \$3을 지불해야 한다. 금문교 자체의 빼어난 아름다움을 감상하고, 자전거를 타거나(자전거만 다니는 레인이 있음) 도보로 다리를 걸으며 건너보는 것도 색다른 즐거움을 선사할 것이다. 금문교를 걸어서 건널 경우에는 바람에 대비해 따뜻한 옷차림을 하는 것이 좋다.

- **비스타 포인트(Vista Point)** : 마린 카운티 쪽의 조망대로 샌프란시스코의 스카이라인이나 앨카트라즈 섬이 한눈에 들어온다. 특히 석양 무렵의 전망이 빼어나며 기념 촬영지로 적격이다.
- **포트 포인트(Fort Point)** : 샌프란시스코 쪽에 있는 전쟁박물관 과거에 군 작전기지였고, 현재는 공원으로 변한 요새(presidio)를 방문해 보는 것도 좋을 듯 싶다. 요새는 마리나 디스트릭트에서 리치몬드 디스트릭트까지 연결되어 있고, 윈드서핑과 낚시를 즐기려는 사람들로 붐비는 곳이기도 하다.

4) 유니버설 스튜디오(Universal Studio)

유니버설 스튜디오는 할리우드 북쪽에 위치한 170만 평방킬로미터의 면적을 자랑하는 세계 최대의 영화 및 TV 촬영 스튜디오로 킵콩, 조스, 케빈 코스트너 주연의 워터 월드, 백 투 더 퓨처, 미이라, 터미네이터 2 등 생생한 영화세트를 관람할 수 있고 다양한 놀이기구를 즐길 수도 있다. 유니버설 스튜디오 주위는 각종 위락시설과 대형 영화관 등 볼거리가 풍성해서 관광객의 발걸음이 끊이지 않는 곳으로 LA 관광명소 중에서 반드시 들러야 할 명소이다.



- 트램투어(Tram Tour)

총 4량의 트램(소형버스의 일종)을 타고 영화 세트와 영화의 명장면을 구경하는 투어, 소요시간은 총 40분 정도이다.



- **스튜디오 센터(Studio Center)**

유명 영화의 특수촬영 장면을 견학하는 곳으로 특수촬영 기법을 이해하고 직접 참여할 수 있고, 게임웍스, ET 어드벤처, 쥬라기 공원, 놀이기구, 분노의 역류 등 다양한 즐길 거리가 마련되어 있는 곳이다.

- **엔터테인먼트 센터(Entertainment Center)**

세 곳 중에서 가장 인기 있는 곳으로 ‘백 투 더 퓨처(Back to the Future)’, ‘터미네이터(Terminator)’, ‘워터 월드(Water World)’를 비롯해서 다섯 가지 종류의 다양한 쇼를 구경할 수 있다. 항상 많은 사람들로 붐비기 때문에 좋은 자리를 확보하기 위해서는 관람시간 전에 미리 줄을 서야 한다.



IV. 연수결과

전의원 간담회를 통한 논의결과 우리 지방의원들의 자질과 역량향상을 위하여 매년 실시하고 있는 이번 해외연수는 미국 서부지역으로 정해 6월 29일부터 7월 6일까지 6박8일 동안의 일정으로 다녀왔다. 미국의 도시기반시설, 사회복지시설과 사회간접자본 등을 둘러보고 미국인의 삶을 결눈으로나마 느껴보며 그들 문화를 체험하고 분석하는데 많은 도움이 되었다.

특히 L.A. 카운티의 Sanitation District 하수종말처리장 시설과 규모, 관리의 자동화는 우리시 하수종말처리장과 비교가 되었으며, 특이점은 폐수 악취를 제거하는 거품모양의 박테리아를 투입하여 악취를 억제시키는 물론 또한 박테리아를 지속적으로 자생시켜 사용하는 등 세계적인 도시로서의 위상을 확인하였다.

L.A. Sanitation District는 태평양으로부터 모자비 사막까지, 로스앤젤레스 카운티 위생구라는 특별구를 운영하여 L.A. 카운티의 관할 지역에서 배출되는 모든 쓰레기처리와 폐수처리를 담당하고 있다고 한다. L.A. Sanitation District는 단일한 재정제도 하에서 운영되고 있어 공동재원을 극대화하고 있는데 그 결과 많은 도시들을 위해 봉사하는 넓고 잘 통합된 통제를 만들어냈다. 이 위생구가 없었다면 각 시가 훨씬 작으면서도 더 많은 비용이 드는 개별적인 폐수 및 쓰레기 처리제도를 가졌어야 했을 것이라고 한다.

많은 주민들이 L.A. Sanitation District가 카운티 정부의 일부라고 잘못 이해하고 있지만 실제로 L.A. Sanitation District는 하나의 특별구 연합이라고 한다. 이들 특별구는 80개 시와 지역사회의 폐수 및 쓰레기 처리에 동조하여 특수한 상호이익을 위해 함께 가입한 시 이외의 구역으로 구성되어 있다. L.A. Sanitation District의 서비스 구역은 약 770만 평방마일에 걸쳐 있다고 한다.

L.A. Sanitation District 휘틀러 근처에 위치한 사무소에 있는 1명의 행정책임자를 가진 공동 행정협정에서 협력하여 일하는 27개의 독자적인 특별구들로 구성되어 있다. 각 특별구는 그 특별구 안에 위치한 지방정부의 책임자들로 구성된 독립된 이사회를 가지고 있다. 특별구는 각각 공동행정비용에 대한 할당을 지급하고 있다고 하는데 이번 연수 중에서 가장 인상적인 곳이었다.

세계는 지금 자연환경 보존과 친환경 에너지를 개발하기 위하여 선진국에서는 이미 오래 전부터 원자력을 배제한 신재생 에너지 생산에 국가적 차원에서 역점적으로 추진 태양, 풍력, 조력, 지열 등을 이용한 대체에너지 개발에 많은 비용을 들여 연구와 개발을 시도하고 실용화 하고 있고, 이웃 국가인 일본의 후쿠시마 원전사고로 인한 국가적인 재난과 주변국의 선의의 피해 및 전 세계가 주목한 방사능 오염 등을 우리는 반면교사로 삼아 우리나라도 대체에너지 개발에 진력을 다하여야 할 것이다.

그리고 복지서비스 견학을 위해 L.A. 카운티 소재 아동 클리닉 ‘아동 및 가족 서비스’ TCC에도 들렀다. 아동클리닉 센터를 통해 지역민의 건강을 체크하고 관리하는 것이 인상적이었지만 미국은 복지 선진국에 비하여 본격적으로 복지정책을 실시한 것은 얼마 되지 않는 것 같다. 이는 미국사회가 경쟁을 통해 얻은 성공을 칭찬하는 분위기가 강하고, 자본주의 사회에서의 패자, 즉 가난한 자는 가난의 결과를 자기가 책임져야 한다고 생각하는 경향이 강한 것에 많은 영향을 받은 것으로 보인다.

보험 가입률이 전체 국민의 70%가 되지 않고 의료보험의 경우 소외되고 돈 없고 아픈 사람들은 보험회사 측에서 거부하기 때문에 의료보험에 가입조차 하지 못하는 반면, 돈 있는 사람들은 자신의 수준에 맞는 보험에 들어서 아플 때 많은 혜택을 받는다는 점에서 미국을 사회보장제도의 선진국이라고 말할 수 없을 것 같다.

또 여러 가지 복지 제도상의 한계도 나타나고 있는데 장애보험 같은 경우 장애의 범위를 신체적 혹은 정신적 손상이 사망에 이를 정도이거나 12개월 이상 지속될 수 있는 정도로 정하고 있어 많은 사람들이 심한 장애를 입고서도 장애급여대상자에서 제외되고 있다. 미국은 자치성격이 강한 52개 주로 구성된 연방국이기 때문에 사회복지정책이 주나 시마다 상당한 차이가 있어 일괄해서 표현하는 것은 어려운 일인 것 같다.

우리의 입장에서 보면 아직까지도 우리나라 또한 미비한 사회복지제도를 확충하는 일이 급선무인 듯하다. 부족한 인력을 총원하고 민간복지기관 등 사회복지 인프라를 구축하는 일 또한 앞으로 우리가 해야 할 과제들이라고 생각한다. 지방

자치단체의 지역사회복지에 대한 책임성을 강화하고, 민관 연계체계를 구축해야 하는 등 수많은 과제를 안고 있어 부담을 떨칠 수 없었다.

그래도 이번 연수를 계기로 우리 실정에 맞는 사회복지 서비스체계를 만들 수 있다는 자신감도 얻을 수 있었다. 아무쪼록 이번 미국연수에 전 의원이 참석하지 점과 여러 가지 사정 등으로 더 많은 시설을 방문하지 못한 점은 못내 아쉽지만 그나마 적극적으로 연수에 임하여 주신 동료 의원님들과 연수를 위하여 준비하고 고생한 의회사무국 직원들의 노고에 진심으로 감사드린다.

※ 위 보고서 작성을 위해 방문 도시 정보는 각 포털사이트에서 자료를 참조 인용하였으며, L.A. 카운티 하이페리온 하수처리장에 관한 전반적인 자료는 ‘한국환경산업기술원’(www.konetic.co.kr)에서 발췌하였음을 밝힙니다.