

海 外 研 修 記

本協會에서는 우리나라의 防災와 保險의 先進化 내지는 科學化를 위해 매년 상당 수 인원을 防災 및 保險의 先進國에 研修케 하고 있다.

지난 해 하반기에만 해도 6회에 걸쳐 14명이 미국, 영국, 일본등의 선진국의 관계기관을 다녀왔다.

특히 近年에는 防災試驗所 設立과 관련하여 外國의 防災試驗所 研修나 시찰이 늘어나 우리나라의 防災분야 발전에 크게 기여하게 될 것으로 보인다. <편집자 주>

日本 防災機關을 다녀와서

崔 普 永

<本協會 防災試驗所·課長>

1983년 11월13일 오전 10시 李一男전무님, 金熙亨부장님, 金在鳳차장님등 우리 일행 4명을 태운 KAL 704기는 김포공항 활주로를 힘차게 이륙하여 기수를 남쪽으로 돌린 후 일본 동경을 향하여 순조로운 비행을 계속하고 있었다.

기장이 기내방송을 통하여 모든 것이 순조로우며 현재의 고도가 35,000피트라고 알려주는 것을 들으며 스텀어데스가 갖다주는 간단한 음료와 점심을 맛있게 먹으면서 처음 외국을 가보게 되었다는 들뜬 마음과 출장중에 조사하여야 할 사항이 아무 차질없이 잘 이루어질 수 있을까 하는 생각때문에 어쩐지 마음이 조급해지는

것 같았다. 20여일 동안에 8개기관을 공식 방문하여야 하는 빠듯한 일정이기 때문에 사전에 방문기관에 대한 자료조사를 철저히 하였고 조사하여야 할 사항에 대한 질문서를 미리 작성하여 출장에 임하였으나 어딘가 아직도 미진한 것이 있는 것 같아 다시 한번 질문사항을 기관별로 정리하면서 여러가지 생각을 하고 있는 사이에 벌써 비행기는 일본의 成田공항에 사뿐히 내려앉고 있었다.

김포공항을 떠난지 약 2시간. 가깝고도 먼 이 옷이라는 일본에 도착하게 된 것이다. 간단한 입국수속을 끝마친 후 미리 예약해 놓은 호텔로 가기 위하여 공항에서 동경 시내까지 운행되고 있는 공항버스를 타게 되었다. 공항에서 동경 시내까지는 약 70분이 소요되었으며 연도의 거리 풍경은 자동차가 좌측으로 통행하는 것 이외에는 우리나라와 거의 비슷하였다. 동경 시내 비스터미널에서 택시로 갈아탄 우리 일행은 호텔에 무사히 도착하여 여장을 풀었다.

이번 출장은 그동안 조사된 시험기기 및 장치 중에서 국내에서 처음 설치하는 관계로 제작사 양 작성에 어려움이 있으며 제작비용이 많이 소

요되고 구매방법 및 절차가 매우 까다로운 시험 장치와 특수시험장치의 경우 시험장치 자체 뿐만 아니라 이를 수용할 건물의 주위조건을 만족시켜 주어야 하기 때문에 일본 각기관에 설치되어 있는 것을 사전 조사하여 시험장치 선정에 참고로 하고 구매계획을 명확히 해 둠으로써 완벽한 시설을 갖출 수 있게 하는데 목적이 있었다.

호텔에서 여장을 풀고 잠시 휴식을 취한 후 저녁식사도 하고 거리구경도 하기 위해서 호텔을 나와 말로만 듣던 銀座거리로 향했다. 휘황찬란한 네온사인인 번쩍거리고 쇼윈도의 불빛이 화려함에 매혹되어 오랜 시간을 거닐은 후 간단하게 저녁을 먹고 동경의 첫밤을 보내게 되었다.

이튿날 서둘러 아침식사를 한 후 첫번째 방문기관인 소방설비안전센타를 찾아 나섰다. 안전센타에 도착하니 우리 일행을 맞기 위하여 태극기를 준비하고 있는 중이었으며 熊野理事長님을 비롯한 직원 여러분들이 반갑게 맞아 주었다. 방재시험소 설립추진에 관한 간단한 브리핑과 출장일정을 소개한 후 공식 일정에 포함되어 있지 않은 동경소방청과 건재시험센타를 방문할 수 있도록 주선해 줄 것을 부탁하였더니 즉석에서 쾌히 승락한 후 즉시 전화를 걸어 협의하고 추후 방문시간을 확정하여 알려 주겠다고 하였다. 안전센타에서 발행되는 자료를 수집하고 熊野이 사장이 베푸는 점심을 맛있게 얻어 먹은 후 두번째 방문기관인 소방검정협회로 향했다.

소방검정협회는 시내에서 약간 떨어진 외곽지대에 있기 때문에 전철과 택시를 이용하게 되었다. 일본의 전철은 세계적으로 발달된 나라중의 하나이고 동경에서 전철을 마음대로 타고 다닐 수 있으면 동경을 다 안다는 말도 있지만 굉장히 복잡하게 연결되어 있어 잠깐 실수하면 엉뚱한 방향으로 가게되어 여간 초심이 되지 않았다.

소방검정협회에 도착하여 담당자들과 인사를 나누는 후 금요일부터 조사할 내용에 대하여 간단히 설명하고 협조를 부탁하였더니 쾌히 승낙하

고 질문서 내용을 사전 준비하기 위하여 메모를 하는 것이었다.

11월15일 세번째 방문기관인 소방연구소를 방문하게 되었다. 소방연구소는 소방검정협회와 한 울타리 내에 있는 관계로 쉽게 찾아갈 수 있었다. 인사가 끝나고 소방연구소에 대한 간단한 업무소개를 들은 후 곧 바로 질문을 시작하였다. 특히 소방연구소에 설치된 종합화재시험동의 시설현황에 대하여 집중적으로 질문을 하였더니 현재 설치된 시설의 장단점을 열거하면서 참고할 사항을 자세하게 알려 주었다. 소방연구소도 현재 설치되어 있는 시설이 너무 협소하고 생각못했던 문제점이 많이 노출되어 새로운 종합화재시험시설을 약 40억원을 들여 설치중에 있었으며 설계과정에 대한 사항을 들려줌으로써 우리에게 많은 도움을 주었다. 소방연구소를 돌아오면서 느낀 것은 연구원의 책임과 권한이 막대하다는 것이었다. 연구테마가 결정되고 연구비가 확정되면 연구원들의 재량에 의해 연구자재를 구입하고 연구에 필요한 인원도 채용할 수 있다는 것이다. 정부기관이면서도 완전히 연구원 중심으로 모든 일이 이루어지고 있었다.

다음날 건축연구소를 방문하기 위하여 전철을 탔다. 건축연구소는 서울에서 대진정도 떨어져 있는 筑波郡에 위치하고 있으며 筑波는 우리나라 대덕연구단지과 같은 연구단지로서 그 규모가 굉장히 큰 연구단지였다.

건축연구소에서 조사할 사항은 건축부재(벽, 기둥, 바닥, 보) 시험에 사용되고 있는 시험로중에서 특히 벽용로와 각종 건축자재의 시험연구를 위하여 사용되고 있는 연소시험장치에 관한 것이었다.

연소시험장치는 각국별로 독특한 방식을 채용하고 있는 관계로 시험장치도 각국별로 서로 다른 것이 특징이나 건축연구소에서는 이들 장치 대부분을 확보하고 있었다. 표면시험장치, NBS Smoke Chamber, 25' Tunnel Tester, ISO-92 연소성시험장치등에 관한 세부내용을 조사한 후

건축연구생소를 떠나면서 방재시험소도 장차는 이만한 규모의 시연협소가 되어야 되겠다는 생각이 들었다. 며칠되지 않은 기간이었으나 여기저기 돌아다니다 보니 약간 피곤하였던지 이날은 처음으로 일본에서 단잠을 잤다.

며칠 전에 약속한 소방검정협회를 다시 방문하였다. 협회에 도착하여 보니 2일간의 일정을 시간별로 짜놓고 기다리고 있었으며 일정에 대한 우리의 의견을 물어 조정한 후 시간별로 정확히 움직이는 그들의 치밀함에 놀라면서 조사를 시작하였다. 감지기 감도시험기, 스프링클러 헤드 살수시험장치와 화재시험장치, 소화기 능력시험장치등 비교적 비중이 큰 시험장치가 설치되어 있기 때문에 자료조사와 현장 견학, 의문점에 대한 질문등으로 제일 바쁜 일정이었으나 성실한 답변과 충분한 자료협조로 기대이상의 성과를 올릴 수 있었다.

일본에서 처음 맞이하는 일요일을 더욱 뜻있게 보내기 위하여 1일 코스로 가능한 箱根(하코네)를 가보기로 하였다. 箱根은 해발 1천여미터 정도의 높은 곳에 위치하고 있었으나 그 높은 곳에 커다란 호수가 펼쳐져 있었으며 산너머로 「후지」산의 위용이 한 눈에 보이는 아름다운 곳이었다. 특히 조각공원이 있어 기기묘묘하게 새겨진 조각들을 감상할 수 있었으며 말로만 듣던 新幹線의 탄환열차도 타볼 수 있는 기회를 가질 수 있었다. 휴식이 끝난 후 일정에 따라 「호지키」주식회사를 방문하였다. 먼저 본사에 들러 인사를 나누고 시험시설을 보기 위해 본사에서 1시간정도 떨어진 공장을 방문하여 특히 관심을 갖고 있었던 연감지기 화재시험장치의 제원등을 파악하고 자료를 수집하였다.

화재경보기를 제조하고 있는 회사이지만 시험소 못지않은 시험시설을 확보하고 있는 것이 부러웠으나 사진을 찍지 못하게 하는 것이 유감이었다.

能美防災 역시 화재경보기를 제조하는 회사이지만 이온화식 연감지기의 감도시험과 화재시험

장치에 사용되고 있는 평행판 이온농도계 및 MIC Chamber를 제작, 판매하고 있는 관계로 이에 관한 자료와 기술적인 사항을 조사하고 구매에 관한 상담을 추진하였다.

다음 방문기관인 東洋精機와 SUGA試驗機(株)는 다같이 연소시험장치를 제작하고 있는 제조회사나 방문기관에 포함시킨 것은 표면시험장치와 기재시험장치, 45도 방염도시험장치등을 제외하고 국내 시험연구기관에서 보유하고 있는 연소시험장치가 거의 없기 때문에 제품설명서에 의한 사양만으로는 불충분하여 직접 방문조사하기로 하였다. 특히 ISO-92 연소성 시험장치의 사용실태와 앞으로의 전망에 대한 의견을 청취하고 각종 시험장치의 사양과 Accessory관계, 그리고 구매방법에 대한 절차를 협의하였다. 카다로그만 보다가 현품을 직접 보게되니 훨씬 이해가 빨리 되었다.

정신없이 뛰어 다니다보니 2주가 훌쩍 지나가고 출장 마지막 주가 다가왔다. 마침 NFPA 가을총회에 참석하시고 귀국하시는 길에 일본에 들리신 文이사님 일행과 합류하여 동경 소방청을 견학하였다.

화재발생에서부터 소방차 출동, 진화, 인명피해에 대한 응급처치까지 모든 것이 컴퓨터에 의해 신속 정확하게 처리되고 모든 자료가 VTR로 녹화되어 원인을 분석하고 대책을 마련하는 현대화된 시설을 보고 우리나라도 하루 빨리 이런 시설이 갖추어져야 하겠다는 생각이 들었다. 저녁에는 일본에 수출된 진로소주와 김치찌개를 안주삼아 출장중에 있었던 애기의 뜻을 피우면서 시간가는 줄을 몰랐다.

이번 출장중 마지막 방문기관인 건재시험센터를 찾았다.

건재시험센터는 건축부재와 내장재에 대한 각종 시험을 전문으로 하는 시험기관으로서 앞으로 방재시험소에서 추진하려는 업무방향과 성격이 비슷하고 특히 벽용시험로와 연소시험장치에 대한 기술적인 협조가 필요한 것 같아 연구원들

의 연수를 부탁하였더니 쾌히 승낙하여 주었으며 벽용시험로의 설계도를 보여 주면서 질문에 성실히 응하여 주었다.

방문기관별로 자료조사가 끝날 때마다 전무님께서 많은 협조를 해준데 대한 고마움을 표하고 앞으로 계속적인 협조를 부탁드리기 위하여 주요인사를 초청하여 주연을 베풀어 주심으로써 시종 화기애애한 분위기속에서 유쾌한 시간을 가질 수 있었으며 우의를 더욱 공고히 하는데 보탬이 되었다.

공식 일정을 모두 끝내고 나니 긴장감이 풀려서 그런지 한꺼번에 피로가 오는 것 같았다. 20여일 동안의 짧은 기간이었으나 많은 것을 보고 배웠으며 특히 적게는 20여년 많게는 50여년이라는 긴 역사를 가지고 있는 이들 기관들이 수많은 어려움과 시행착오를 극복하고 오늘과 같은 훌륭한 시설과 장비를 갖춘 시험연구기관으로 성장한 것을 생각하여 볼 때 일조일석에 이루어지지는 않겠지만 꾸준히 노력한다면 우리의 방재시험소도 이들 기관에 못지 않는 훌륭한 시험연구소가 될 것이라는 확신을 갖게 되었다.*

美國 ISP 研修記

南 香 祐

〈本協會 業務部・主師〉

우리 海外研修團 31名은 대한항공편으로 美國의 先進保險을 배우기 위해 트랩에 올랐다.

1876년에 設立된 IEA(Insurance Educational Association)가 主管하는 太平洋 연안 국가들을 위한 保險學校 즉, ISP-KOREA(Insurance School of the Pacific) 제 1 기생의 資格으로 教

育을 받게 된 것이다. 원래 ISP는 日本에서 數年前 부터 教育을 받아 오던 研修過程으로서, 우리나라에서도 금년에 처음으로 같은 과정의 研修를 받을 수 있게 문이 열린 것이다.

비행기가 이륙한지 約 9時間後, 하와이 群島 中の 하나인 「오하우」섬 호놀룰루공항에 기착하였다. 5개의 큰 섬으로 구성된 군도 중에서 세 번째로 큰 「오하우」섬은 政治, 文化, 經濟의 中心地로 美國의 太平洋上의 環關문이었다. 州人口의 83%에 該當하는 約 66萬名이 산다고 한다. 우리에게 一般的으로 잘 알려진 하와이 섬은 호놀룰루에서 제트기로 約 90分이 걸린다고 한다.

진주만의 「유타·애리조나」호가 침몰된 채로 잘 保存되어 있었고, 映畫, 音樂에서 자주 나오는 하와이의 심볼인 「다이아몬드·헤드」, 에머럴드 그린빛의 바다와 야자수가 잘 調和를 이룬 「와이키키」해변, 그러나 원래 「와이키키」해변의 모래는 조개 껍질등이 많아 매년 호주에서 모래를 가져와 뿌린다고 한다. 너무나도 잘 알려진 유명세에 비하면 실망할 정도로 아주 작은 해변이었다. 年中 香氣 좋은 꽃들이 늘 피어 있고 熱帶性植物들이 싱싱하게 잘 자라는 온후한 기후의 파라다이스였다.

다음날 우리는 最終 目的地인 「로스·엔젤리스」에 도착할 무렵, 창 밖에 보이는 야경은 불야성, 바로 그것이었다. 그러나 막상 버스를 타고 시내를 본 모습은 평소 생각했던 것처럼 그렇게 화려하고 시끄럽지는 않았다.

교육을 받은 장소는 L.A. 中心街에서 90km 정도 떨어진 곳으로서 넓은 Freeway를 2시간정도 달리면 Irvine市가 나오는데 바로 그곳의 캘리포니아 주립대학이 우리의 교육 장소였다. 대학교의 강의실과 기숙사를 사용키로 되어 있었던 것이다. 좋은 시설을 갖춘 대단히 넓고 아름다운 캠퍼스였다. 여유있게 자리잡은 강의실과 연구실들, 키 큰 정원수와 끝없이 펼쳐져 있는 잔디밭들, 이러한 모든 시설에 대해 우리의 좁