

[공공건축 지원센터 구축 및 운영사업]

해외공관 조성업무 지원을 위한 출장보고서

일본 동경

2013.07.25 ~ 2013.07.26

(a u r i) 건축도시공간연구소

목차

I. 출장 개요

1) 출장 목적	3
2) 출장인원	3
3) 출장기간 및 지역	3
4) 주요업무	4
5) 세부일정	5

II. 주요 기관 방문 및 면담내용

1) 주일본 대한민국대사관 청사, 관저 시찰 등	6
2) 일본 외무성 소속 국유재산팀 면담	9
3) 국립신미술관, 도쿄 컨퍼런스 센터 시찰	12
4) 주일 대한민국 대사관 김원진 공사와 오찬	12

I. 출장 개요

1) 출장 목적 및 기대효과

□ 출장 필요성

- 업무협약 체결(7/12)에 따른 외교부 해외공관 프로젝트 지원과 관련한 향후 상호협력 방안 모색
- 일본 외무성의 해외공관 등 조성사업에서의 업무 프로세스 및 지원체계 파악

□ 기대효과

- 재외공관의 국유화사업과 관련하여 공공건축조성사업의 수행현황 및 절차 등을 확인하여 공공건축지원센터 차원에서 지원가능한 업무 파악 가능
- 외교부 산하 국유재산 기획 시 참고가능한 주요 사례를 파악하여 건축 전문 인력이 부족한 중앙부처에 대한기획업무 지원을 통해 공공건축지원센터로서의 역할을 수행
- MOU 체결에 따른 외교부와 연구소 간의 업무유대 강화 기대

2) 출장인원

□ 외교통상부 국유재산팀

- 김인환 국유재산팀장
- 최창식 한양대학교 교수(외교부 건축자문위원)

□ 건축도시공간연구소

- 제해성 소장
- 엄철호 연구위원
- 차주영 부연구위원

3) 출장기간 및 지역

□ 출장기간

- 2013.7.25 ~ 2013.7.26(1박 2일)

□ 출장지역

- 동경, 일본

4) 주요업무

- 주일본 대한민국대사관 청사, 관저 시찰 및 현지 설계사무소 담당자 면담
 - 일시 : 2013년 7월 25일 (목) 14:00 ~ 15:30
 - 장소 : 주일본 대한민국대사관 청사
 - 참석자 : 제해성 소장, 염철호 연구위원, 차주영 부연구위원 (건축도시공간연구소), 최창식 한양대 교수, 김인환 팀장(외교부), 오일환 1등서기관 외(대사관) 일본 환경디자인연구소 관계자
 - 주요 논의사항 : 주일본 대한민국 대사관 청사 및 관저 설계 및 시공 시의 관련 주체 역할 및 업무 수행의 어려움 파악
- 일본 외무성 소속 국유재산팀 면담
 - 일시 : 2013년 7월 25일 (목) 16:00 ~ 17:30
 - 장소 : 일본 외무성
 - 참석자 : 제해성 소장, 염철호 연구위원, 차주영 부연구위원 (건축도시공간연구소), 최창식 한양대 교수, 김인환 팀장(외교부), 외무성 국유재산팀장 외(일본외무성)
 - 주요 논의사항 : 국유재산팀 주요 업무 및 조직체계, 외무성 산하 주요 시설 관리방안, 해외공관 조성 관련 역할 분담, 관리주체, 예산 등에 대한 조사
- 국립신미술관, 도쿄 컨퍼런스 센터 시찰
 - 일시 : 2013년 7월 26일 (금) 9:00 ~ 11:30
 - 장소 : 국립신미술관 및 도쿄 컨퍼런스 센터
 - 참석자 : 제해성 소장, 염철호 연구위원, 차주영 부연구위원 (건축도시공간연구소), 최창식 한양대 교수, 김인환 팀장(외교부)
 - 주요 논의사항 : 아카사가 영빈관 및 도쿄 컨퍼런스 센터의 활용 현황 조사 및 건축물 관리주체, 서비스 방안 등 파악
- 주일 대한민국 대사관 김원진 공사와 오찬
 - 일시 : 2013년 7월 25일 (목) 12:00 ~ 13:30
 - 장소 : 한일관
 - 참석자 : 제해성 소장, 염철호 연구위원, 차주영 부연구위원 (건축도시공간연구소), 최창식 한양대 교수, 김인환 팀장(외교부), 김원진 공사, 주철완 참사관, 오일환 1등서기관(대사관)
 - 주요 논의사항 : 주일본 대한민국 대사관 청사 및 관저 준공에 대한 평가 및 관리 방안 논의

5) 세부일정

일 자	현지시간	출발지	도착지	일 정	비고
7.25(목)	9:00~11:05	김포	동경	이동	KE 2707
	12:00~13:00	동경		- 점심식사	
	13:30~14:00			- 김원진 공사 접견	
	14:00~15:30			- 대사관 청사, 관저 시찰 및 현지 설계사무소 담당자 면담	
	16:00~17:30			- 일본 외무성 소속 국유재산팀 면담	
	17:30~18:30			- 동경 중앙역사 시찰	
	19:00~20:30			- 저녁식사	
7.26(금)	09:00~11:30	동경		- 국립신미술관 및 도쿄 컨퍼런스센터 시찰	
	12:00~13:30			- 김원지 공사와 오찬	
	12:30~14:00			- 대사와 오찬	
	15:35~17:50	동경	김포	- 이동	JL 093

II. 주요 기관 방문 및 면담내용

1) 주일본 대한민국대사관 청사, 관저 시찰 및 현지 설계사무소 담당자 면담

- 일시 : 2013년 7월 25일 (목) 14:00 ~ 15:30
- 장소 : 주일본 대한민국대사관 청사
- 참석자 : 제해성 소장, 염철호 연구위원, 차주영 부연구위원 (건축도시공간연구소), 최창식 한양대 교수, 김인환 팀장(외교부), 오일환 1등서기관 외 1인(대사관), 히사시 이노우에 환경디자인연구소 주임연구원

□ 주요 논의사항

- 환경디자인연구소(EDI)는 68년 설립한 설계사무소로 다수의 공공건축 조성경험이 있음
 - 센다 미츠루 소장은 건축학회 회장을 역임하고 도쿄 공업대 교수로 활동하는 명망이 높은 건축가
 - 규모 : 40명의 디자이너가 종사
 - 다수의 공공건축 조성에 참여한 바 있으며, 특히 어린이 건축물에 대한 경험이 많음
- 대사관 신축에 있어서 EDI의 역할 관련
 - 기본설계 및 실시설계 과정에 1년반 이상 현지의 설계사무소로 참여
 - 설계 부분의 주 코디네이터는 한국의 창조건축이 수행하였으며, EDI는 일본의 법률에 맞추어 설비와 구조 등에 대한 해결방안을 제시
 - 대사관은 일본의 건축인허가를 득할 의무가 없으나 최대한 일본의 건축법규에 맞추어 건설하는 것을 기본방향으로 설정하였으며, 일본 건축법규 적용에 대한 부분을 EDI에서 담당
- 대사관 조성의 특수성
 - 지진이 많은 일본의 특성을 고려하여 내진구조를 강화(면진구조)하는 설계를 도입하였으며, 이로 인해 약 2%의 공사비가 증가하게 됨
- 건설과정에서의 어려움
 - 일본 주민의 민원이 있었음. 시공기간의 단축을 위해 야간공사를 진행했을 때 발생한 소음에 대해 인근 음악학에서 민원을 제기하여 공사 종료시간을 5시로 조정함
- 한국 설계사무소와의 협업 관련
 - 전반적으로는 협업이 잘 이루어짐
 - 주 설계사였던 창조건축 내에서 주 디자이너와 의견 충돌로 인해 소통 어려움

이 있었음. 창조건축에서 새로운 아이디어 구현을 위해 해외 경험이 많은 설계자를 주 디자이너로 선정했으나 초기 아이디어를 구현하고자 하는 의견이 강해 설계안을 현지화하고 발전시켜 나가는 데 어려움 발생

○ 최종 결과물에 대한 만족도 관련

- 시공 과정에서 설계를 담당했던 사무소에서 감리에 참여할 수 있는 기회가 배제되어, 설계안을 구현하기 위한 자재의 선택이나 디테일이 충분히 구현되지 못한 아쉬움이 있음
- 예를 들어 관저의 지붕은 원래 목재로 시공하는 것을 전제로 설계되었는데, 현실적인 여건의 어려움을 메탈 재료를 사용하게 되어 원래의 느낌이나 질감을 살리지 못함

○ 일본의 공공건축 조성 관련 제도 및 현황

- 일본에서는 대부분의 공공건축물의 발주가 가격입찰로 진행(약 75%)
- 공공건축물의 질적인 향상을 도모하기 위해 국가의 방침은 프로포절 방식과 설계경기를 도입하는 것을 권장하고 있으나 실제로 국가에서 조성하는 공공건축물이 설계공모방식을 발주되는 경우는 약 1%로 매우 적음
- 점진적으로 프로포절 방식이 확대 될 것으로 예상하고 있음
- 지자체에서도 최근 프로포절 방식을 도입하는 사례가 증가하고 있음. 약 50% 정도로 예상
- 가격입찰에 비해 프로포절 방식은 설계비를 더 많이 받을 수 있기 때문에 질 높은 설계안을 생산할 수 있음. 그러나 프로포절 방식에 가격입찰 제도를 도입하여 진행하는 경우도 있어 설계안 선정 후 가격 협상시 불이익 초래. 또한 프로포절 방식을 설계경기와 같이 과도한 결과물을 요구하는 사례도 종종 발생. 설계경기에서는 일반적으로 제안서 A3 20 ~ 30 장을 요구하며, 프로포절 방식을 A4 10 장 정도를 요구
- 국토교통성에서 제정한 프로포절 방식의 지침은 실제로 준용되고 있지 않음
- 프로포절 방식을 처음 제안한 것은 건축학회로 민간에서 제안하였으며 국토교통성과 협의하여 제도를 도입, 지침을 제정함
- 한 때 공정성에 대한 논란이 제기되면서 기본설계와 실시설계를 분리하여 발주하는 것을 시행한 적이 있음. 그러나 발주처 입장에서 입찰을 두번 해야 하는 번거로움이 발생하고 기본설계의 아이디어가 실시설계에 충분히 반영되지 않는 한계 등으로 인해 최근에는 기본설계를 한 업체가 실시설계까지 하는 경우가 많음
- 시공단계에서 설계의도 구현에 대한 논의는 10년째 진행되고 있지만 실질적인

- 제도 등의 도입은 없는 상황이며, 디자인감리 제도도 아직 도입되지 않았음
- 기획설계는 일정규모 이상에 대해서만 적용됨. 그러나 기본계획 단계에서는 일반적으로 도시계획과 관련된 컨설턴트만 진행되며 건축디자이너의 참여기회는 배제되어 있음
 - 설계의도의 일관성을 확보하기 위한 방안으로는 계약사항에 설계 내용 반영 의무를 명시하는 사례가 증가하고 있으나 제도화된 것은 아니며, MA 제도도 시행되는 사례는 거의 없음. 최근 마츠다 스타디움 건설 때 MA 제도를 활용한 사례가 있음
 - 설계비 계산 방식 : 공사비를 기준으로 일정비율을 설계대가로 산정하는 방식에서 건축물의 규모나 난이도에 따라 산정하는 방식으로 변화하였음. 일반적으로는 총 공사비 대비(설계+관리) 작은 규모의 건축물은 7 %, 일반적인 건축물은 5 %, 큰 규모의 건축물은 3 % 정도를 산정
- 기타
- 공공발주에 있어 일본도 한국과 같이 지자체 단체장의 의견이 과다하게 반영되는 경우가 있음. 공공건축가는 지자체장의 의지를 잘 반영할 수 있는 사람을 선정하는 것이 전제되어야 함
 - 건축가와 구조설계가와의 관계는 계약상으로는 하도급이지만 파트너십으로 생각하고 설계 진행. 특히 특수한 구조물일 경우에는 구조디자이너를 활용하며 설계초기부터 협업하는 경우가 많음



김원진 공사와의 접견



EDI 히사시 주임연구원과 면담



대사관 청사 전경



대사관저 전경

2) 일본 외무성 소속 국유재산팀 면담

- 일시 : 2013년 7월 25일 (목) 16:00 ~ 17:30
- 장소 : 일본 외무성
- 참석자 : 제해성 소장, 염철호 연구위원, 차주영 부연구위원 (건축도시공간연구소), 최창식 한양대 교수, 김인환 팀장(외교부), 오기야마 케이이치로 대신관방재외공관과 영선실 영선부관리관, 무라타 야스시 대신관방재외공관과 외무기관, 이시가와 와타루·모로하시 요시히로·스즈키 아키코 과장보좌(일본외무성)

□ 주요 논의사항

- ‘재외영선’이란 전 세계에 있는 일본의 재외공관¹⁾시설의 건설, 개보수, 증·개축을 실시하고 재외공관시설로서의 부동산매입 등 시설에 관련된 일련의 업무(기획, 매입, 설계에서 건설, 재건축)를 의미
 - 민간에서는 설계사무소, 건설회사, 빌딩관리회사, 부동산회사에 의해 각각의 분야마다 회사가 존재하고 있지만 영선실에서는 건축물을 중심으로 한 일련의 업무를 통합적으로 매니지먼트함

국내업무	재외업무
영선총괄업무 예산집행 조사 및 기획 기본설계 기술자 파견 회계검사 국유재산관리 PFI	조사 및 측량 실시설계 공사발주 및 계약 공사감리 건축물의 유지관리 부동산 매입 및 매각

- 본청에서의 업무
 - 본청에서는 재외공관시설건설을 위한 기획이나 다양한 종류의 기준의 역사, 조사, 예산계획, 기본설계, 실시설계, 국유재산의 관리 등의 업무를 수행
 - 특히 설계업무는 프로포절 방식에 의해 일본의 우수한 설계사무소를 선정하여 협력을 통해 계획을 수립
- 재외에서의 업무
 - 재외부임이라는 것은 본청에서 작성한 설계도서를 가지고 재외공관시설건설을 위해 영선담당관으로서 건설예정지에 있는 재외공관에 부임하는 것임
 - 재외에서의 업무는 일본에서 작성한 설계도서를 토대로 현지의 건축사 등에 위탁하여 실시설계업무를 진행

1) 재외공관 : 외국에 있는 우리나라의 대사관, 총영사관, 국제기관대표 등의 시설

- 그 외 건축허가의 취득이나 공사계약, 착공에서부터 준공까지의 공사감리 등을 수행
- 준공 후 1년 정도는 건축물이나 설비 등의 결함 정비나 보전체제의 정비를 수행
- 업무현황
 - 현재 전 세계 203개의 재외공관(평성 25년 4월 현재)을 보유. 해외 국유자산은 약 52만 qm(건축면적)이며, 관저는 총 115 채. 별도 동 약 40 채를 보유하고 있음
 - 재외공관시설은 크게 매입·건축에 의해 국유재산이 된 국유시설과 민간에 의해 임차하고 있는 임차시설로 구분
 - 재외공관시설들이 모두 국유재산이라면 사용상의 자유도가 높고 보안 대책 등이 용이할 수 있기 때문에 장기적으로는 일본정부의 재산으로 국유화를 추진하고 있으며 연간 1-2건의 재외공관시설이 국유화(신축 및 매입)되고 있음
 - 또한 새로운 사업으로서 설계에서부터 건설, 유지관리 및 운영을 민간사업자에 일괄 발주하는 PFI사업을 실시. 이를 통해 재무지출의 경감과 시설정비의 효율화 향상을 기대
 - 재외영선에 주어진 중대한 과제는 ‘보전’임. 신축 수요는 거의 없으며 재외 공관 중 신축 후 30년 이상 경과한 시설이 60% 이상인 실정임. 이미 보유하고 있는 재외공관시설의 장기수명화를 도모하기 위해서 어떻게 ‘보전’할 것인가에 대한 것으로 오래된 재외공관시설을 철거 후 신축하는 것이 아니라, 적절한 시기에 적절한 개보수나 리모델링 또는 증축을 통해서 현황의 요구에 대응하면서 얼마만큼 기존시설의 장기수명화를 도모할 수 있을 것인가임
 - 사례 : 아프가니스탄에 있는 재외공간시설. 현 아프가니스탄 일본대사관은 쇼와 45년에 건축물을 신축하였지만 정세가 불안정하여 일시적으로 대사관을 폐쇄함. 하지만 그 이후 대사관을 재개관하기 위해 이전의 재외공관시설을 현재의 수요에 맞춰서 보전하는 것이 결정되었고 개보수공사 및 증축공사를 실시
- 본청근무와 재외근무의 순환
 - 기본적으로는 3-4년 정도의 주기로 본청근무와 재외공관근무를 교대
 - 본청에서는 설계 등의 영선담당관으로서 재외에 부임하여 실시설계나 공사감리 및 보전업무를 수행한 후 다시 본청근무로 회귀
- 신규사업(PFI)의 시작
 - PFI는 민간의 자본, 경영능력, 기술적 능력을 활용하여 공공시설 등의 ‘설계에서부터 건설, 유지관리 및 운영 등’을 일괄적으로 실시하는 새로운 수법

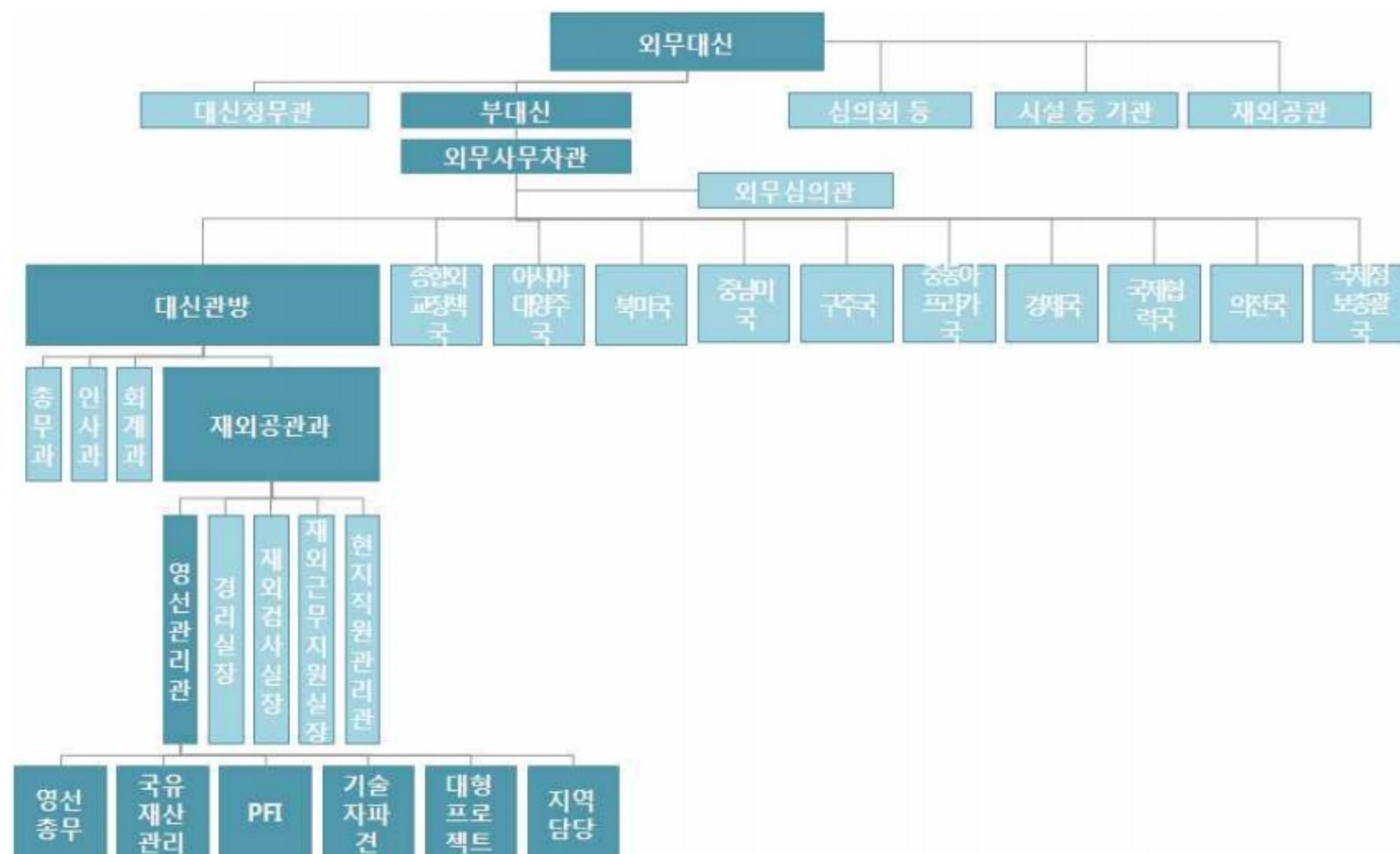
- 외무성에서는 평성 16년 말에 이집트 일본대사관사무소의 '설계, 건설, 유지 관리'를 민간사업자에 20년 간의 장기간에 걸쳐 일괄발주하는 프로젝트를 제 1호 PFI사업으로 시작

○ 국내의 외무성 자산

- 국내의 외무성 자산은 영빈시설로 주무 담당은 회계과임
- 대표적인 영빈시설은 이이쿠라 영빈관임. 1972년 조성되었음 외부대신이 손님을 맞이할 때 활용하거나 외상 회답이 있을 경우 사용하는데 거의 매일 행사 개최일정이 계획되어 있음. 행사는 크게 외상회담, 식사회의, 리셉션 등으로 구분됨.
- 회계과에서는 리셉션 준비 등을 포함하여 영빈관의 시설 유지 관리와 관련된 모든 업무를 수행함

○ 외무성 대신관방재외공관과 영선실 조직 관련

- 외무성 국내 직원 2000 명 중 20명이 건축기술직이며 해외 직원 3000 명 중 20명이 건축기술직임. 전문분야는 건축분야가 약 반을 차지하고, 전기,기계 등 설비 부분이 반 정도임



재외공관 영선실 조직도

○ 기타

- 일본 외무성의 공공사업은 점진적으로 규모가 축소되고 있으며, 가장 활발하게 조성되던 시기와 비교하면 전체 조성 건수는 약 반 정도로 축소
- 유지와 관리 측면에서 어려움이 많음. 30년 이상된 건축물이 약 60%를 차지하

고 있음

- 이로 인해 대부분의 예산은 유지와 관리에 사용되고 있으며, 기존 시설의 '보존' 및 '관리효율화'에 대한 논의가 중점적으로 진행되고 있음
- 건축의 장수명화가 정책목표로 부상하고 있으며 50년 건축물 장기수선 계획을 수립 중에 있음
- 유지 관리 부분은 회계과에서 담당하고 있음. 대부분의 회계과 직원은 기술적인 부분의 이해가 부족하기 때문에 적용하기 쉬운 가이드라인을 개발하여 홈페이지에 게시함
- 외무성 총 예산은 약 50억엔 정도임
- 해외공관 조성시 청사는 기능적으로 조성하고, 관저는 상징성 도입을 위해 노력함. 특히 기본설계는 가급적으로 일본의 설계사무소에 의뢰함
- 조성 프로세스 관련 제도 : 공공건축물 조성 및 관리에 관한 법에 따라 매해 영선계획서를 제출하며, 국토교통성의 평가를 거쳐 재무성에서 예산을 확정함. 국토교통성의 평가는 기본적으로 노후도, 면적 등 기술적인 부분에 한정됨.
- 현재 약 100명인 기존 인원으로는 업무수행이 과다한 편임. 일례로 베를린의 대사관 청사 감독을 위해 3년간 주말 없이 일한 경험이 있음. 최소 180명~200명 정도가 필요하다고 사료됨
- 민간전문가 활용은 기술직 중심으로만 이루어지며 영선계획서를 작성할 때 일부 외부전문가를 활용하기도 함. 해외 공관 조성 사업 시 프로젝트 베이스로 민간 전문가를 채용하여 현지 파견 등 업무를 수행하기도 함
- 해외공관을 위한 예산의 기준을 설정하기는 매우 어려움. 각 국가별로 특성이 다르고 건설여건이 상이, 리스크 등의 예측이 어려워 기준단가를 책정하기는 어려우며, 만일 한국에서 이와 관련한 명확한 기준을 수립한다면 타 국가에 대해서도 상당한 참고가 될 수 있을 것임



일본 외무성 영선부와의 면담



관계자 기념촬영

3) 국립신미술관, 도쿄 컨퍼런스 센터 시찰

- 일시 : 2013년 7월 26일 (금) 9:00 ~ 11:30
- 장소 : 국립신미술관 및 도쿄 컨퍼런스 센터
- 참석자 : 제해성 소장, 염철호 연구위원, 차주영 부연구위원 (건축도시공간연구소), 최창식 한양대 교수, 김인환 팀장(외교부)



국립신미술관 외부 전경 및 내부

4) 주일 대한민국 대사관 김원진 공사와 오찬

- 일시 : 2013년 7월 25일 (목) 12:00 ~ 13:30
- 장소 : 한일관
- 참석자 : 제해성 소장, 염철호 연구위원, 차주영 부연구위원 (건축도시공간연구소), 최창식 한양대 교수, 김인환 팀장(외교부), 김원진 공사, 주철완 참사관, 오일환 1등서기관(대사관)

□ 주요 논의사항

- 주일본 대한민국 대사관 신청사에 대한 사용자측의 의견
 - 대사관 청사는 총 4500평 규모로 170명이 근무함. 새로운 업무공간이 넓고 여유로워 업무향상에 크게 기여하고 있음. 특히 독립적인 업무공간은 외교업무의 특성을 잘 반영한 것임
 - 충분한 회의실, 브리핑 룸, 기자실 등 외교업무 수행 효율성을 제고할 수 있는 필요시설이 충분히 마련되었음
 - 관저의 경우에도 현재로서는 매우 만족스러움. 청사와의 접근성이 좋으면서 독립성이 확보되었고, 여유있는 주차공간 등은 효율성과 실용성 측면에서 만족스러움
 - 또한 한옥방 등은 한국성을 대표하는 공간으로 많이 활용되고 있음
 - 그러나 유지관리 비용이 많이 상승될 것으로 예상하고 있으며 지속적인 관리방안 마련이 필요함. 현재 에너지 절약을 위해 28도 유지하고 있음

- 대한민국 대사관 청사 및 관저에 대한 외부 전문가 의견
 - 한국을 대표할 수 있는 건축물로서 위용을 충분히 갖추었으며, 기술적인 측면이나 디자인적인 측면에서 높아지고 있는 한국의 위상을 건축적으로도 반영하고 있음
 - 건축시공 측면에서 재료 선택이나 디테일, 마감의 질적이 부분이 약간 아쉬우며, 이는 설계자의 의도가 시공단계에서 구현되지 못한 한계로, 향후 개선방안 마련이 필요함

