

에 반영할 수 있게 되었다. 하지만 이런 것들이 본격적으로 실현된 건축은 우리 주변에서 찾아보기 어렵다. 게다가 이처럼 물리적 환경의 질에 대한 관심은 높아지고 있으나, 사람을 위한 건축, 사람이 사람답게 살 수 있는 건축이라는 사회적 환경에 적응하는 건축, 건축과 건축이 모여 이루는 도시적 환경에 적응하는 건축, 역사와 문화를 존중하고 보존하는 건축에 대한 이해와 관심은 부족한 편이다.

회고와 기대

20세기는 격동의 시기이면서 범세계적으로 전례가 없는 변화를 겪으면서 근대화를 이룩한 시기이다. 한국은 다행스럽게도 근대화를 이룩하고 그럭저럭 선진국의 대열에 참여할 만한 역량을 갖추었다. 하지만 우리 도시와 환경에는 전 근대, 근대, 탈근대의 양상이 공존하고 있다. Y2K라는 말이 잘 나타내듯 근시안적 근대화, 일본 사람이 만든 '건축'과 '도시계획'이라는 말이 그렇듯 외세와 타의에 의해 시작되고 굴절된 근대화, 건축학파가 공과대학에 안주하고 도시학파가 도시공학파로 전환하는 경향이 그렇듯 과학 기술에만 의존하는 근대화, 대충 설계하고 대충 시공하는 건설 악습이 그렇듯 순서와 중요성이 뒤섞인 근대화의 양상은 우리 도시와 환경을 채우고 있는 건축에서 여실히 보여진다. 그러나 위기는 곧 기회라고 하였으니, 20세기를 마감하는 시점에서 맞이한 IMF 위기는 우리에게 지난 한 세기에 숨 가쁘게 이룩한 우리 삶의 모습을 스스로 살펴보고 추스릴 수 있는 좋은 기회이다. 이 1999

년은 경쟁력 때문에 환경이 소홀히 되고 도시가 아무렇게나 재 개발되면서 삶의 질과 환경의 질이 오히려 소홀해지기 쉬운 가능성을 경계하면서, 2천년 대의 우리 후손들이 보다 나은 삶의 질, 환경의 질을 영위할 수 있도록 노력해야 할 시기이다.

유사이래 처음 맞이하고 앞으로도 좀처럼 있기 어려운 "건축문화의 해", 이 1999년은 우리 삶과 삶의 지속 가능한 발전을 도모할 호기이다. 그런 노력이 있어야만 건축도 지속 가능한 발전을 할 수 있을 것이다.

환경은 사람이 살아가는 삶의 조건이자 공간이고, 그 환경의 하나인 도시는 모여 사는 문화이고, 건축은 가장 원초적인 환경이다. 인류 최초의 건축인 바벨탑이 버림을 받았지만 인류의 또 다른 구원은 스투파와 숭대에 있고 인류 최초의 도시인 소돔과 고모라가 저주를 받았지만 인류 궁극의 극락은 여전히 도시이다. 그러므로 이 땅의 모든 건축가들은 으뜸가는 일꾼이라는 아키텍트의 소명을 다시 한 번 새겨 보자. 아울러 인류 최초의 조경인 에덴 동산이 있었고, 우주선 지구호의 원형인 노아의 방주가 생태계를 재건하였으니, 건축을 집만 짓는 건축(Building Architecture), 도시 속에 집 짓는 건축(Urban Architecture)으로만 여기지 말고, 건강한 대지를 가꾸는 조경(Land Architecture), 건강한 환경을 만드는 조선(Naval Architecture)의 지혜도 받아들이면서 보다 큰 건축, 보다 넉넉한 건축을 해 보자. 우리도 환경과 어울리면서 환경을 빛내는 건축, 오래 될수록 더 좋아지는 건축, 오래 묵어도 늘 새롭고 새로 지어도 살기 좋은 건축, 천년 건축을 해 보자.

20세기 한국건축의 분야별 분석 / 건축과 구조 · 기술

19세기로 돌아가자 A Return to the 19th Century

이창남 / 센구조건축사사무소
by Lee Chang-Nam

모방과 표절, 그것도 겉에 보이는 껍데기만을 흉내내다가 한 세기가 휘퓰 지나갔다고 하면 나무랄 사람이 있겠지만 차라리 이 같은 망발 때문에 몰매라도 맞을 수 있다면 속이라도 시원하겠다.

어쩌다 우리가 이 지경으로 전락하고 말았는가? 우리네 조상들은 그렇지 않았었는데!!

공짜 배기 관광여행 기회가 있어서 중국 구경을 할 수 있었다. 천안문, 만리장성 등 그림에서 보던 대로 과연 엄청나게 크다. 하지만 너무나 지루하다. 어떻게 재미없는

동일한 패턴을 어쩌면 그렇게 한도 끝도 없이 반복할 수 있을까? 가끔 지나치게 꼼꼼하고 섬세한 수제품이 없는 것이 아니라 건축물의 패턴으로 말하면 방송국의 가설 세트처럼 볼 품 없고 거칠다. 한마디로 실망했다. 먼저 보고 온 사람들로부터 너무나 많은 감탄사를 들어서인지는 모르겠으나 내 눈에는 우리네 건축 유산과 비교가 되지 않을 정도로 삭막하다.

그들의 것이 표정 읽은 박제라면 우리 건축문화 유산은 살아 움직이는 통통한 강아지라고 해도 될 것이다.

그럼에도 불구하고 20세기에 들어서서 이루

어 놓은 건축유산 중 자신 있게 내놓고 자랑할 수 있는 것이 과연 얼마나 될까? 창피하다. 면목이 없다. 우리 세대도 이들 작품 제작의 주역임을 부인할 수 없으니 누워서 침 뱉기다. 왜 그랬을까?

우리는 그저 겉만 보고 베끼는 일에 세월을 보낼 수밖에 없었기 때문이다. 일은 소중히 여기는 대상이 아니라 죽이고 해 치우는 것으로 생각한 것이다. 19세기로 돌아가자.

음식점에 가서 맛있는 특식을 먹어보고 집에 와서 흉내내는 정도로는 부엌에서 땀 흘리는 주방장의 솜씨를 따라갈 수 없는 노릇이다. 일산 신도시로 가는 길목 “화정”이란 곳에 칼국수집이 있다. 옛날 한 동네에 살던 중학교 교사 부부가 새로 낸 음식점이다. IMF 시대, 남들은 죽겠다고 난리를 인데도 그 집만은 문전성시다. 내막을 들어보니 수공이 간다. 두 내외가 몇 달을 두고 밤낮 없이 한 트럭 분의 밀가루로 만들고, 맛보고 버리는 일을 되풀이하다 보니 국수발의 쫄득거림과 색깔, 그리고 국물 맛의 신비를 터득하게 되었다는 것이다.

우리 건축 계는 그렇게 하지 못했으며, 또한 그럴 필요도 없었다. 잔뜩 부풀은 거품 경제 속에서 질이야 어쨌든 내 놓기만 하면 팔리는 아파터며, 사무실이었다. 남들이 하는 대로 모방하여 짓고 나서 10년만 지나면 어차피 지상 건축물 가격은 “0”으로 전락하고 땅값만 남는다. 건물의 수명은 길어야 20년인데 무슨 정교성, 내구성이 필요하겠는가? 이제는 건축물도 자동차나 냉장고와 같은 내구성 소비재이다.

어쩌다 이상스럽게도 튼튼하게 잘못(?) 지은 집이면 오히려 헐어버릴 때 고생만 할 뿐이고, 재건축 진단에서 재수 없게 “안전” 판정을 받는 날이면 오히려 돈벌 수 있는 길이 막혀 버리고 마는 아이러니도 겪기 마련이다.

나도 그 범인중의 하나다. 그렇게 얼버무릴게 아니라 주역이며 괴수다. 그 동안 매년 100~200개의 크고 작은 건물의 구조설계 계산을 해 차웠으니 얼마나 거칠고 무성 의했겠는가? 그걸 구조계산서, 도면이라고 보고 시공한 사람들은 또한 얼마나 정성을 들였겠는가?

여기 저기서 무너지고, 사람이 죽어 나가자 구조안전진단이라는 새로운 분야가 각광을 받게 되었다. 아픈데 없는 사람 찾아보기 어렵듯이, 발뻘고 자도 될 만큼 안전을 장담하는 구조물도 많지 않은 듯 싶다. 속도를 줄여보자. 19세기로 돌아가자.

이제 자리를 잡아야 할 때가 된 것 같다.

오래 전 일이다. 미 8군 영내의 엔지니어링 파트에 들른 적이 있다. 한국 사람이지만 백발의 기술자가 여유 있는 표정으로 제도판 앞에 앉아서 무엇인가를 열심히 그리고

있었다. 화장실 문짝 안쪽에 부착할 옷걸이로 1:1 축척이었다. 그 당시 월급이 우리보다 훨씬 많은 그에게 그따위 사소한 일을 시키는 미국사람들을 이해할 수 없었다.

그러나 지나놓고 보니 그 방법이 오히려 정상적이었다고 확신하기에 이르렀다. 지금도 어쩌다 공중 화장실에 들어가면 마음놓고 소지품이나 외투를 걸어놓는데 어려움이 없도록 준비된 데가 많지 않은 것을 느꼈을 것이다. 이런 사소한 것 하나하나가 모이고 어우러져서 삶의 질을 결정하는 것이다. 외국사람들이 사는 집을 보자. 겉으로는 별로 화려해 보이지 않는다. 외벽에 화강석이나 이태리 대리석을 붙이지는 않았어도, 그 내부 구석구석에는 건축가의 정성이 들어있다. 그들의 집과 우리 것과는 무엇이 다른가? 이제는 하나하나 뜯어보고 모방을 하든지 창작을 해야 하겠다.

작년 말 서울 한 구석에서는 거대한 건축물이 준공을 앞두고 있었다. 우리 사무실에서 구조설계를 한 것이다. 관례대로 시공도는 다른 데서 그렸고 현장 감리는 구조를 전공하지 않은 또 다른 사람의 몫이었다. 미국사람이 기본설계를 했던 복잡하고 까다로운 구조방식인데, 구조설계 과정에서 너무나 고생을 많이 한 것이므로 불안한 나머지 몇 차례에 걸쳐서 공사 감리에 참여시켜줄 것을 요청하였으나. 예산이 없다는 이유로 시공기술자가 구조 감리를 겸하게 된 것이다.

연말이 되어 어수선한 사무실에 다급한 전화가 걸려왔다. 만사 제쳐놓고 현장에 나오라는 전갈이다. 새벽 2시경 “굉!!” 하는 소리에 놀라 조사해 보니 주 트러스 하현재의 이음 부위가 찢어져서 벌어지는 사고가 발생했다는 것이다. 작년 연말에는 눈이 온 것도 아니고 지진이 난 것도 아니지 않은가? 즉시 구조계산서를 뒤적거리 보았으나, 현장에서 말하는 내용과는 초점이 맞지 않는다.

그 부재는 무려 350ton이나 되는 인장력을 받고 있어서 어렵더라도 이음을 현장 맞댄 용접으로 하도록 명시했는데도 불구하고 시공도에는 두 부재에 이른 바 플렌지를 붙여서 볼트를 채우는 것으로 되어 있었다. 검토 결과 그 이음 내력은 필요한 값의 절반에도 미치지 못함을 확인하게 되었다. 대형 참사로 이어질 뻔한 것이다. 또 다시 부끄러운 사진이 해외 전송되기 직전 상황이었다.

안전 불감증이랄지? 이런 상황이 벌어지는 이유를 나는 아무리 생각해도 이해할 수가 없다. 현장 용접이 불편하면 원 설계자에게 다른 방법으로 바꿔 달라고 요청하면 될 터인데 무슨 이유로 안전 검증도 없이 마음대로 설계변경을 시도하는 것인지 모를 일이다. 철골구조물에서 부재의 이음과 접합 설계는 어떤 면에서 주 부재의 선정보다도 더 중요시해야 하는 것이다. 왜냐하면 특히 볼트 이음이나 접합일 때는 모재의 단면을 손상할 수밖에 없는 경우가 대부분이므로 일단 선정

이 끝났다고 생각했던 부재도 이음·접합 설계 도중 주 부재를 재 선정해야 하는 경우가 있기 때문이다. 그러므로 이른 바 디테일 엔지니어의 일이 너무나 중요하고 그들의 업무에 대한 자부심도 대단한 것이다. 한 템포 늦춰보기로 하자. 19세기로 돌아가자.

이태리나 프랑스에 가보면 그 옛날에 지은 집이나 다리들이 지금도 그야말로 고색 창연하게 아름다운 모습을 자랑하고 있다. 왜 그렇게 좋아 보일까? 물론 주변 경치와 전체 모습이 잘 어울리기도 하지만 가까이 가보면 구석구석 접합부위의 상세 처리가 예술작품 같다. 그들이 오늘날 자랑하는 하이테크 구조물도 자세히 뜯어보면 묘한 상세 처리 때문에 아름답게 보이는 것을 알 수 있을 것이다. 구두나 가방, 주머니칼이나 만년필은 너무나 정교해서, 사용상으로는 기능을 다 했어도 어쩐지 쓰레기통에 버리기가 아깝다.

그래서 나도 용기를 가지고 그들이 하는 대로 멋있는 접합 상세를 채택하려고 노력중이나, 알고 보니 그 일을 담당할 엔지니어나 제작할 수 있는 공장, 기술자가 전무하다는데 놀라고 말았다. 철골부재를 싹둑 잘라서 용접을 하거나, 볼트를 채우는 일 말고 조금만 까다로운 일을 시키려 하면 단계마다 추가로 시간과 돈을 요구하는 것은 이해할만하나, 품질과 안전성을 보장받을 수가 없다. 한마디로 무엇 좀 해 보려면 초장부터 저항이 온다.

그 옛날 우리 선배들이 그린 건축도면을 살펴 보면 그야말로 예술작품이다. 또 다시 그들로부터 배우는 자세가 필요함을 절실하게 느꼈다. 19세기로 귀환할 각오를 갖자.

하루아침에 될 일이 아닌 줄 안다. 그래서 조금씩, 한 단계씩이나마 시도해 본다. 우선 주강 제품(보통 주물이 아닌 강철을 부어서 만드는 것)을 구조에 활용하는 일이다. 철골구조라면 당연히 같은 단면의 직선 부재를 잘라 맞추는 것으로만 알고 있으나, 곡면과 곡선을 자유 자재로 구사하는 방법을 연습중이다. 또한 보강 방법이 간결하고 별로 훈련받지 않은 단순 노동자라도 쉽게 조작할 수 있는 공법을 개발해야 한다.

이 일을 하는 과정에서 지금까지 화이트칼라라고 자처하는 기술자들이 너무나 오만 방자했음을 확인하게 되었다. 말단에서 제작하고 힘든 일을 하는 일꾼들의 사정을 너무나 몰랐음을 확인한 것이다. 그저 과거 선배들이 사용하던 방법을 그대로 전용하고 이른 바 표준 상세라는 것들을 무비판적으로 활용하는 데서 오는 불경제성과 어려움을 강요했던 것을 인정해야 한다.

최근 들어서 특히 구조물 보강 현장 작업의 어려움을 눈여겨볼 기회가 있었다. 작업자들이 겪어야 하는 애로 사항 중 가장 심각한 것은 대부분의 구조 보강공사가 현재 입주

해서 사용중인 구조물을 대상으로 하기 때문의 많은 저항 요인과 부딪친다. 때로는 천장을 전부 뜯어내야 하는가 하면 어떤 때는 천장 위에 설치된 냉난방 덕트나 전기 배선 등을 전부 철거했다가 보강공사가 끝난 후 다시 부착해야 하는 경우도 있다. 특히 탄소섬유나 강판을 부착하는 경우에는 위 부착물들을 제거한 후에도 콘크리트 면을 갈아내고 청소하는 번거로운 일을 감수해야 한다. 소리가 시끄럽고 냄새와 먼지도 난다. 이 같은 어려운 절차를 생략하고 간단하게 보강하는 방법은 없을까?

오랜 연구 끝에 제법 합리적이라고 생각되는 신기술을 개발하기에 이르렀다. 그래서 용기를 가지고 설계해서 적용하려 했으나, 번번이 좌절되는 경험을 할 수밖에 없었다. 그 이유는 세상에서 처음 하는 일의 실습장 역할을 할 수는 없다는 것이고, 더 어려운 일은 새로운 공법을 소화할 시공자가 나타나지 않는다는 것이다.

가끔 용감한 시공자가 있어서 꼬치꼬치 따져 보면 돈키호테 식으로 의욕만 앞서고 믿음만한 구석이 없는, 그래서 나 역시 포기하고 마는 경우가 있다. 그리고 마지막으로 부딪치는 문제점은 우리 자신들에게 있다. 과거 하던 식으로 해도 될 터인데 무엇 때문에 사서 고생할 것인가 라는 것이다. 우선 새로운 일에 투신할 엔지니어가 없었다. 사람 구하기가 하늘의 별 따기 보다 어려웠던 IMF 이전 얘기이다. 다행스럽게도 우리 나라에 생각하지도 못했던 경제 위기가 닥쳤고 이렇게 말하면 욕 먹을 것이지만 길게 보면 지금의 고생을 앞날을 위한 투자가 될 것이다. 일 자리가 모자라는 현상이 생겨나기 시작했다. 공사비 아까운 줄도 알게 된 것이다. 외국사람과 협동하는 것을 현상설계 참여 조건으로 제시하는 공공건설 발주자도 있었으나 이제는 많이 달라졌다.

그래서 마음놓고 제안해 보는 것이다. 19세기로 돌아가자.

뜨개질을 하고 수를 놓는 것과는 같은 정성을 들이는 설계도서가 필요한 때이다. 컴퓨터가 자동적으로 뱉어내는 구조재들의 조합을 자랑하는 무책임과 어리석음에서 돌아서자.