

# 성수대교 붕괴사고를 보는 건축인의 시각

One View Point of Architect About the Collapse of Seongsu Bridge

蔣應在/(주)원도시건축

by Chang, Eung-Jae

① 지난 가을 10월 21일 아침 성수대교의 트러스 및 상판이 붕괴된 이후 전국적으로 그 원인에 대한 규명과 대책에 대해 논의되었으며 연일 매스컴에서는 책임소재를 가리기위한 조사속보가 계속되고 있다. 「관리부실」이나 또는 「시공부실」 또는 「설계부실」이나, 당초 관리부실로 보도되다가 시공부실까지 도달한 셈인데, 설계부실까지 확대 될지는 아직 알 수 없는 일이다. 이 사건을 계기로 전국적으로 건설공사에 대한 「안전점검」이 행해지고 거의 모든 시공현장이 자의든 타의든 「점검」이 이뤄져 정부기관, 건설회사, 감리회사 등 관계된 「건설인」들이 계속 질책과 독려를 받고 있다. 관계기관의 대책회의로부터 간담회, 토론회 또 여기에 언론기관에서 기획된 부실공사의 실상에 대한 보도와 취재는 온통 그 지면과 화면을 다 채우는 듯한 느낌을 준다. 그 난마처럼 얽혀있는 부조리와 부실의 고리가 온통 사회 전반을 악순환시키고 그 부실이 대형사고를 낳게 되는 필연적인 귀착을 보고 위기감마저 느끼게 되는 것은 딱히 건설에 종사하는 「건축인」이어서만이 아닐 것이다. 과연 이것이 누구의 탓인가?

그 어느 누구도 아닌, 남이 아닌 우리 모두가 빙하의 몸체가 물속에 잠겨 보이지 않듯 그 크디큰 부실의 톱니바퀴를 계속 쌓아온 결과가 「부실공사 추방원년」에 노출된 것은 「우연의 일치」가 아니라 어쩌면 예견된 「필연」으로 이해되어야 함이 옳을 것이다.

「우리」의 안전에 대한 불감증은 사고현장 점검에서 더 잘 보여준 것이 아닐까.

정치인, 언론인, 교수, 관리들의 사고현장 방문의 경치속에서도 어쩌면 그 허술한 안전장치하에 아슬아슬하게 끊어진 다리의 끝부분에 접근하는 그 자체가 「안전」에 대해 그만큼 무신경, 무감각한 것을 확인해 보이는 것이 아니고 무엇이겠는가.

잘못하는 것을 되풀이하는 것은 우둔한 자의 짓이라 한다. 잘못된 것을 거울삼아 다시 되풀이

하지 않는 사람을 우리는 현명한 사람이라 배웠다. 이제 이 사건을 계기로 건설계에 새 바람이 불게 되고 합리성과 신뢰가 바탕이 될 수 있는 건설 풍토를 만드는 전환점이 되었으면 하는 마음 간절하다.

② 부실의 원인을 나열해 보자.

공사비의 과소책정, 공사기간의 단축, 정부노임 현실성 결여, 계약제도의 상호공정성 결여, 최저가낙찰제도의 일괄적용, 이렇게 기획·설계된 공사를 낙찰되기 위해서는 시공회사는 「덤핑」을 행하게 되고 이렇게 수주, 계약된 공사를 손해보지 않는 쉬운 방법으로 하청, 또 재하청이 일어나고 현장관리자인 시공회사의 엔지니어의 공사수행능력과 기술수준이 좋지 않은점, 현장작업기능인의 능력이 점점 나빠지는점, 모든 현장 종사원의 안전관리 의식도 결여돼 있는 점, 무엇보다도 종사자 누구에게도 잘 만들고 잘 관리해야겠다는 의식이 없는 점이 큰 원인이다. 또 여기에 설계를 맡은 용역회사는 적은 설계비를 받고, 또 짧은 설계기간에 맞추어 작업하게 되고, 능력이 따른 문제이겠지만, 일반적으로 충분한 검토기간을 거치지 못하는 것이 현실이다. 우리는 과거 어려운 시대를 살아왔으며 춥고 배고픈 시절을 이기기 위해 무척이나 많은 노력을 해 왔던 것이 사실이다. 무에서 유를 창조해내는 의식으로 「밀어부치기 식」이 박수받던 시절을 살아왔으며 「질」에 대해서는 생각지 못하고 「양」적인 성장만을 목표로했다 함이 맞는 말일 것이다. 싸게 짓고 빨리 건설하는 모든 방법이 창안되고, 묵인되어 왔다 함이 맞지 않을까. 부실공사에 의한 사고가 있는 중에도 많은 수의 건축물이 정말 훌륭하게 지어지고 있는 것을 볼 수 있으며, 이것을 이루기 위해 관계된 사람들이 악조건 속에서도 눈물겹도록 노력해 온 「건설인」들에게는 이렇게 싸잡아 비난받는 것이 얼마나 억울하다 할 것인가. 항상

잘못 하는 것을 되풀이하는 것은 우둔한 자의 짓이라 한다. 잘못된 것을 거울삼아 다시 되풀이 하지 않는 사람을 우리는 현명한 사람이라 배웠다. 이제 이 사건을 계기로 건설계에 새 바람이 불게 되고 합리성과 신뢰가 바탕이 될 수 있는 건설 풍토를 만드는 전환점이 되었으면 하는 마음 간절하다.

항상 원인과 결과의 고리는 악순환되는 것이 현실이며 프로젝트가 이루어지기까지 관계되는 모든 중간 과정에 있어 왔던 부조리들은 사회전반적인 부조리에 연계된 것으로 보아야 할 것이며, 그에 대한 대책도 「안전점검」 차원을 넘는 그 이상이어야 할 것으로 생각된다.

원인과 결과의 고리는 악순환 되는 것이 현실이며 프로젝트가 이루어지기까지 관계되는 모든 중간 과정에 있어 왔던 부조리들은 사회전반적인 부조리에 연계된 것으로 보아야 할 것이며, 그에 대한 대책도 「안전점검」 차원을 넘는 그 이상이어야 할 것으로 생각된다.

### ③ 정부에서 마련한 종합대책을 보면

공사중인 구간에 대한 정밀안전진단 실시, 현장감독 및 감리기능 강화, 시공단계별 감리·감독 철저, 합리적 작업관리로 졸속공사 사전방지, 취약구간 안전시공대책 시행, 공사종사자에 대한 교육강화로 책임의식 고취 및 협조체제 강화, 시공 및 감리수행에 대한 지속적인 안전점검 및 평가체제 유지, 부실업체의 건설공사 참여의 원천적 배제, 원활한 건설공사 시행을 위한 지원 방안 강구, 부실공사 방지를 위한 법적 제도적 장치의 보완 등이 제시되었으며, 부실공사 방지를 위한 제도개선 방향으로 ① 입찰제도를 개선하기 위해 입찰자격 사전심사(P.Q) 제도를 확대실시하고, 현행 1백억 이상의 공사에 대한 최저가 낙찰제는 유지하되, 특수대형공사에 대해서는 기술능력, 공법, 품질관리 능력 등을 심사하는 최적격낙찰제를 도입한다 하며, ② 감리 제도 개선 방안으로 책임감리 확대 실시와 감리비 현실화 감리자 교육강화 및 부실감리 처벌 강화를 할 것이며, ③ 설계제도 강화방안으로 심의의 강화 및 설계용역 부실여부도 점검하는 장치를 만들 것이며, ④ 불법하도급의 근절대책, ⑤ 시설물 안전확보 장치 마련 방안으로 설계시 사후관리제도 개념도입, 특수 구조물에 대한 시공업체의 책임강화 및 정기 정밀 안전진단을 의무화하는 방안도 입안할 것이라 한다. 또 이에 덧붙여 ⑥ 부실 관련자에 대한 처벌을 강화하는 방안도 제시되고 있다. 상기에서 제시된 내용은 누구도 반론을 제기할 수 없는 원칙적인 대책들로서

설득력을 갖는다고 생각한다. 그러나 항목 항목을 세부적으로 파악해 보면 거의 대부분이 지금까지도 다 시행되어 왔던 사항들이며 정밀안전진단의 의무화, P.Q제, 감리·감독제도 강화 및 감리비 현실화 등이 새로이 강화되는 제도로 보이며 특히 설계용역에 대한 점검장치 마련이나 시설물 사후 관리제도 개념도입이 특별하다고 생각하며, 그 외에는 관련자 처벌을 강화하겠다는 항목이 눈에 띈다. 우리도 이제는 그 옛날 와우아파트가 붕괴된 사건이후 이와같은 사고가 발생할 때마다 제기되는 점검철저나 감독철저, 지속적 평가점검 등이나 부정에 대해 처벌을 강화하겠다는 등의 대책은 이제 더이상 특효약일 수 없는 대책이며, 그 표제 제목이 대책일 수 없으며 더이상 현실적이고 실질적인 대책이 반복, 시행됨에도 실효성이 없었던 바로 그 문제를 외면하지 말아야 더욱 설득력이 있을 것으로 생각된다. 그리고 외국의 안전점검시스템과 지속적인 유지관리 방법에 대해 언론기관에서 그렇게도 많이 취재, 소개되어도 우리는 왜 그렇게 못하고 있으며 그 많은 검사와 시험을 공인기관에서 시행하여도 우리의 제품을 믿을 수 없는 것은 무엇을 이야기 함인지, 똑바로 파악되어야 하지 않을까. 항상 외국의 사례에 비교하여 그렇게 못하는 국내의 설계자, 기술자들의 능력이 없음을 탓하고 또 그럴때마다 외국기술에의 개방을 전가의 보도처럼 이야기하는 것을 접할때마다 어쩔 수 없는 「국제화」의 물결로 받아들여야 할지, 우리 것을 그렇게도 못 믿는 사대주의적 근성으로 이해해야 할지 정말 곤혹스러워진다. 항상 어떤 문제이든지 서로의 책임과 의무를 충실히 담당할 때 근원적으로 해결되는 것이며, 프로젝트에 대한 애정을 바탕으로 하여 그 성취를 이루기 위하여 이뤄지는 「협조체제」가 모든 문제의 해결일 수 있으며 누가 잘못하지 않나 하고 감시와 의심을 바탕으로 하는 「대립의 관계」에 의해 문제를 해결하고자 하는 방법은 항상 송사리들만 잡히는, 그래서

원칙적으로 건축분야는 감리단계에서 설계자를 배제한 감리개념이 성립되지 않은 점에서 토목과 다르게 보아야 할 것이다. 불법건축을 방지차원이나 부정방지를 위한 감시차원에서 감리개념이 사용되어서는 안될 것이며, 「품질보증」의 차원으로 「건축감리」가 다뤄져야 할 것이다. 이제 우리들 건축사도 이 시점에서 「감리업무」의 소화범위와 그 제도적 뒷받침에 대해 원칙론적인 주장을 해야 할 것이며, 설계작업의 현장업무로서의 설계감리 개념과 시공에 대한 기술적 감리·감독 업무에 대한 보수체계나 관계 제법규와 관련하여 정확한 정의가 내려져야 할 것으로 생각된다.

큰고기들에 의해 뚫려버리는 약한 그물과 같은 방법일 수밖에 없다고 생각된다. 물론 어떤 경우이든지 단번에 고쳐지는 경우는 어려울 것이며 어느 단기간의 문제가 아닌 이러한 문제는 더욱 그럴것으로 생각되지만, 항상 문제파악이나 그 해결방법에서 어느 한쪽에서 다른쪽을 나쁘게 보는 시각에서 출발하고 그것을 못하게 하면 해결되는 것으로 이해하는 논리는 미봉책일 수밖에 없을 것이다. 건축주가 세워야하는 기획업무에서 설계자, 시공자, 감리자의 업무에 대해 그 책임의 한계가 정리 되어야 할 것이며, 작성되는 도서에 대하여 최소한의 체계가 세워져야 할 것으로 생각된다. 기획과 설계가 혼동되고, 설계자의 도서와 시공자의 시공도가 혼동되고 있으며, 감리와 감독업무가 그 한계가 모호한 것을 보면 아직도 그 구체적 체계가 미흡한 것이 아닌가 의심하게 된다. 정부에서 제시한 바와 같이 용역비와 용역기간이 현실화 되고, 감리·감독업무를 강화하게 되면 상당한 개선이 이루어짐과 동시에 그 책임을 져야 하는 어려움을 안게 될 것이다. 또 구체적으로는 어떤 책임을 어떻게 질 것인가 하는 것은 제도적 뒷받침이 따라야 가능할 것이기 때문이다.

④ 「건설공사」의 이름아래, 「토목」과 「건축」이 입법과정에서 동일하게 취급되는 부분이 많지만 많은 부분에서 성격적으로 다르게 이해되어야 할 것으로 생각된다.

「토목구조물」의 설계와 「건축물」의 설계는 고도의 기술적 전문성을 바탕으로 하는 엔지니어링 작업인 토목설계와 처음부터 끝까지 디자인 작업이 위주가 되어야 하는 건축설계로 다르게 이해되어야 하며, 그 작업의 복잡도도 차이나며, 규모에서, 발주형태에서, 또 용역업체의 타입도 많은 차이가 있는 점을 정책입안 과정이나 입법과정에서 고려되어야 하는 것이 타당하다고 생각된다.

필자의 경험에 의하면 건축설계의 설계과정을 엔지니어링 위주의 방법으로 수행하려 하는 건축주(공무원)를 만난적이 많다. 항목별로 수치적으로 분석되고, 장단점 분석과 같은 방법으로 수행되고 제출된 보고서에 의해 분야별 검토결과를 보완하여야 하는 설계수행 방법으로는 「좋은건축」을 목표할 수 없으며, 결점이 없는 「무난한 건축」을 만들도록 유도된다고 생각된다. 디자인이나 시스템이 위주가 된 총체적 판단은 순수하게 건축가의 능력이라고 생각할는지 모르나 그 디자인, 그 시스템에 대한 믿음과 애정이 결여된 건축주와의 작업은 믿음이 없는 부부의 결혼생활 만큼이나 힘들다 할 수 있을 것이다. 그러므로 건축은 토목과는 다르게 그 「디자인」에 대한 원칙적인 이해없이 설계과정과 감리과정을 수행하기 어렵다고 생각한다. 토목 분야의 감리는 건설기술관리법이 제정되기 전에는 없었던 것으로 알고 있으며, 감리 업무의 시행이 설계자 위주로 추진되는 것은 아닌 것으로 알고 있다. 원칙적으로 건축분야는 감리단계에서 설계자를 배제한 감리개념이 성립되지 않은 점에서 토목과 다르게 보아야 할 것이다. 불법건축을 방지차원이나 부정방지를 위한 감시차원에서 감리개념이 사용되어서는 안될 것이며, 「품질보증」의 차원으로 「건축감리」가 다뤄져야 할 것이다. 이제 우리들 건축사도 이 시점에서 「감리업무」의 소화범위와 그 제도적 뒷받침에 대해 원칙론적인 주장을 해야 할 것이며, 설계작업의 현장업무로서의 설계감리 개념과 시공에 대한 기술적 감리·감독 업무에 대한 보수체계나 관계 제법규와 관련하여 정확한 정의가 내려져야 할 것으로 생각된다.