전긍렬 유신코퍼레이션 회장 ..... 한국 엔지니어링의 살아 있는 역사

"지식의 원천은 경험이고, 경험이 쌓여야 새 기술이 나옵니다"

- 엔지니어링의 키워드는 '기술 개발', 기술마저 돈으로만 재단하는 시류 개탄 -

'고부가가치 산업화'가 대명제로 떠오르고 있는 지금 건설산업은 보다 고도화된 기술과 그에 따른 경쟁력이 중요한 과제이다. 따라서, 건설산업의 EC화에 대한 관심과 함께 엔지니어링 분야의 중요성이 강조되고 있다. 이에 1966년 창립, 40여 년 가까이 외길을 걸어온 유신코퍼레이션의 전긍렬 회장을 만나 국내 건설 엔지니어링 부문의 문제점과 과제, 그리고 건설산업의 발전 방향에 대해 들어보았다.

대담 : 이복남 정리 : 정숙진 사진 : 최영익

이복남 : 회장님은 엔지니어링 분야에 대한 인식이 희박하던 1966년 엔지니어링 회사를 설립한 후 지금까지 외길 경영을 통해 자타가 공인하는 최고 수준의 기업을 탄생시켰다는 평가를 받고 있습니다. 견실하고 최상의 기술과 경쟁력을 갖춘 기업을 이끌어오신 경영 철학을 말씀해 주십시오.

전긍렬 : '성실하게 일하자'라는 평범하지만 중요한 철학을 갖고 있습니다. 제가 가진 지식과 재주로 우리가 사는 사회에 한 몫을 하자는 의미에서 사업을 시작하게 되었습니다. 어디를 가나 강조하는 바이지만 엔지니어링은 단지 비즈니스로만 보아서는 안 됩니다. 물론 사업을 통해 수익이 있어야 경영을 할 수 있지만 기술 개발 역시 중요합니다. 항상 비즈니스와 기술 개발이 조화를 이루며 나아가야 한다는 것이 제 철학입니다. 직원들에게도 기술을 직접 개발하고 선진 외국의 기술을 전수받는 과정에서 지식을 쌓아 가야 한다고 늘 강조하고 있습니다. 다행히 정부도 입찰 과정에서 가점을 주는 등 기술 개발을 장려하고 있어 도움이 되고 있습니다.

이복남 : 요즘 '골드 칼라'가 사회를 주도하고 있습니다. 골드 칼라의 기본 철학은 돈만을 위해 일하는 것이 아니라 전문 서비스를 필요로 하는 사회에 자신의 능력을 공급하고 그를 통해 많은 사람들의 일자리를 창출하는 데 있습니다. 즉, '사회에 능력을 제공하는 과정에

"우리나라에서도 많은 엔지니어링 기술이 개발되고 있습니다만 … 자본 부족 등으로 활용을 통한 신기술 발전이 더딘 형편입니다. 기술을 개발할 수 있는 두뇌는 충분합니다. 다만, 기술마저도 돈으로만 쳐다보는 데 문제가 있습니다."

서 돈이 보장될 뿐이다 라고 하는데 이것이 지금 말씀하신 기술 개발과 비즈니스의 조화와 맞아떨어지는 것 같습니다.

전긍렬 : 사업을 함에 있어 저는 기술을 무시하는 처사를 가장 참지 못할 일로 꼽습니다. 피땀 흘려 개발한 기술을 무시하고 단지 금전으로 보상하려는 시공업체와는 충돌을 빚기도 합니다. 우리 회사에 기술을 무시하는 것만큼 큰 위해는 없기 때문입니다. 일본, 덴마크, 독일 등 선진국의 경우 시공업체들이 엔지니어링사들의 기술적 자부심을 훼손하는 일은 불가능할 정도로 기술이 존중됩니다. 우리는 21 세기에 들어선 지금에도 기술을 천대하는 면이 있는데 인식의 전환이 필요합니다. 일례로 일본 동경대의 유명한 토목학과 교수가 "당신 같은 천재가 어떻게 공대에 진학했느냐"라는 질문을 받고 나서 "내가 들어갈 땐 토목이 전성기였다"고 대답을 했다는 일화가 있습니다. 이는 사회적으로 환영받는 분야에는 인재가 몰린다는 것을 보여주는 것입니다. 사회가 냉대하기 때문에 토목 분야가 전도 유망한 젊은이들에게 외면을 받는 상황이 벌어지고 있는 것입니다.

이복남 : 엔지니어링은 건설산업의 고부가가치화를 이끌어갈 고급 기술입니다. 그렇지만 회장님께서 회사를 창립할 1966 년 당시에는 엔지니어링에 대한 인식이 다소 약했던 시절이었습니다. 그런데도 회장님께서는 당시 철도 기술인으로서 경부고속도로 건설 사업에 참여해 페이퍼 로케이션(지도를 가지고 노선을 결정하는 첫째 단계)과 현지 답사를 하고 기본 설계, 실시 설계 등의 과정에도 모두 참여한 것으로 알고 있습니다.

전긍렬 : 당시 건설부에 등록된 엔지니어링사가 20 개에 지나지 않았습니다. 그런데 철도 관련 엔지니어링사는 없었어요. 유신코퍼레이션이 20 번째로 등록했고, 철도로는 최초였습니다. 젊은 철도 기술인으로서 우리 사회에 제몫을 한 번 해보자는 생각에 동료 기술자 5 명을 모아 회사를 설립했습니다. 당시에는 철도 기술인들이 토목 분야에서 많은 역할을 하고 있던 때였지요. 그래서인지 경부고속도로 건설 사업에도 참여하게 되었습니다. 당시 영월선, 영암선을 순수 우리 기술로 만들었으니 철도 건설 기술에 대한 신뢰가 있었던 것 같습니다. 고속도로 건설은 선형을 결정하는 기술이 반드시 필요하고 철도 건설 기술이 도로와 흡사하니까 고속도로 건설에 참여하게 된 겁니다. 일본이나

독일도 철도가 토목 기술의 원조입니다.

이복남 : 최근 20 30 년 동안 우리 건설 기술은 괄목할 만한 성장을 해 왔습니다. 엔지니어링 분야도 예외가 아닐 것으로 보입니다. 엔지니어링산업에 발을 들여놓던 1960 년대와 21 세기에 들어선 지금의 건설 기술에는 상당한 차이가 있을 것으로 생각됩니다만….

전긍렬 : 과거에 대형 구조물, 대형 교량, 터널 등을 건설하려면 붕괴에 대해 상당한 기능적인 주의가 필요했습니다. 터널을 굴착할 때는 미리 현장에 생나무를 잘라서 받쳐놓고 일정 시간이 지난 뒤에 나무의 진을 점검한 후 새 공법을 시도하곤 했지요. 생나무의 진이 많다는 것은 위에서 누르는 압력과 뒤트는 힘이 크다는 것을 알려주는 것이었어요. 요즘은 그런 것은 문제가 아닐 정도로 장비와 기술이 발전했습니다. 특히, 컴퓨터의 눈부신 발달은 난해한 구조물의 구조 분석도 어렵지 않게 할 수 있도록 하였습니다.

이복남 : 우리의 건설 기술이 부족할 때는 기본 설계 단계에서부터 외국 선진 기업들의 도움을 받았지만 이제는 보완 차원으로 해외 기술을 지원받을 정도로 건설 기술이 발전하였다는 생각이 듭니다. 유신코퍼레이션의 경우 이번에 영종대교의 설계와 감리를 성공적으로 수행한 공으로 일본 토목학회가 수여하는 다나카상을 수상할 만큼 기술 수준이 높아졌는데 아직도 해외에 의존하는 기술 부문이 있는지요?

공공공사 낙찰률이 90 ~ 95% 에 이르는 영국 건설업체 관계자들이 저를 보면 "너희 나라는 낙찰률이 70% 수준이니까 모든 것이 70% 수준이다"라고 우스갯소리를 합니다"

전긍렬 : 일례로 영종대교를 설계 및 시공할 당시 현수교에 대한 기술은 가지고 있었지만 직접 시공한 적이 없어 실제 설계화·실물화하는 데 있어서는 많은 경험을 갖춘 해외 선진 업체의 기술을 배울 수밖에 없었습니다. 그래서 기본 설계 단계에서 우리 기술자들을 일본 조다이에 파견해 현수교 전문가와 함께 건설 과정을 같이 계산하도록 했습니다. 기술이 부족할 때는 기본 설계부터 배워야 한다고 생각했습니다. 시공 단계에서도 시행착오를 겪어가면서 일본의 장대교량 제작사에서 경험을 많이 습득해 진행하였습니다. 그래서 이제는 현수교 건설에 있어서는 자신이 있습니다. 그러나, 아직도 완공 후 점검시에는 경험이 많은 해외 선진 업체의 기술 도움을 되도록 많이 받는 것이 바람직하다고 봅니다. 이러한 과정을 거치면서 좋은 경험을 쌓을 수 있으니까요.

이복남 : 유신코퍼레이션은 이미 공항, 철도, 도로 등 굵직굵직한 사업에서 상당한 경쟁력을 확보했습니다. 나날이 경쟁이 치열해지는 엔지니어링 시장에서 세계 기업들과 비교할 때 유신의 경쟁력이 어느 정도라고 평가하십니까?

전긍렬 : 공항 분야는 세계 어디에 가도 100 % 경쟁력을 갖추고 있다고 자부합니다. 또한 철도, 도로 분야는 세계 유수의 기업들과 비교할 때 80 % 정도 경쟁력이 있을 것으로 확신합니다. 특히, 우리의 장대교량 기술은 최근 10 년 간 크게 성장했습니다. 우리는 남해 연륙교 건설 등 섬과 섬을 연결하는 교량 건설에서 외국사들과 경쟁해서 사업을 수주하고 있습니다.

이복남 : 국내 원자력 발전소의 경우 우리에게 시공 기술을 전수했던 미국이 지금 기술을 역수입해 가려고 협상을 해오는 쾌거를 이뤘습니다. 엔지니어링 분야에서도 꾸준한 기술 개발이 이루어진다면 그러한 기회가 오지 않을까 하는 생각이 듭니다.

전긍렬 : 우리 엔지니어링 기술은 많이 개발되고 있습니다만 자본 부족 등의 이유로 활용을 통한 신기술 발전이 이뤄지지 않습니다. 다만 기술 개발을 할 수 있는 두뇌는 충분히 있다고 봅니다. 그런데 기술 자체를 너무 돈으로만 보는 문제가 있습니다. 예를 들어 기술을 개발했는데 그 기술을 활용하기 위해 제작되어야 하는 특수강 생산에 비용 부담이 조금 더 커진다면 더 이상의 진전이 없는 겁니다. 지식의 원천은 경험이며, 경험이 쌓여야 새 기술이 나옵니다. 엔지니어링의 특성은 배우면서 일하는 데 있습니다. 1년 중에 7개월은 일하고 5개월은 해외에 가서 선진 기술도 보고 책도 많이 읽어야 하는데 우리는 그럴 만한 여유가 없습니다. 그래서 저는 우리 직원들에게 최대한의 지원을 통해 공부할 기회를 많이 만들어주고자 합니다. 인적 자원이 곧 경쟁력이기 때문입니다.

이복남 : 경험을 쌓는 것이 기술 개발에 필수적이라고 말씀하셨는데, 이를 위해서는 발주자 역시 필요성을 느껴야 할 것으로 보입니다. 이는 결국 제도적 뒷받침이 필요하다는 얘기도 되는 것입니다. 특히, 독과점 형태가 아닌 교통 시설 부문의 발전을 위해서는 우리 정부가 사용자, 기술 공급자로서 끊임없이 제도 개선에 관심을 가져야 할 것 같습니다.

전긍렬 : 부실 시공 문제가 심각해지고 나서 제도적으로 규제가 강화됐는데 이것이 기술 개발을 저해한 일면이 있습니다. 두뇌로 하는 일을 입찰을 해서 적합한 회사를 선정한다는 것은 어불성설입니다. 물론 PQ 등의 장치가 있기는 하지만 가장 적합한 회사를 선정했는데 낙찰률이 75 %선에 그친다는 것은 문제가 있습니다. 수주를 통한 운영비가 최소 15 % 정도는 되어야 하는 현실에서 이처럼 낮은 낙찰률이 관행화되다 보면 품질이 소홀해질 염려가 있습니다. 공공공사 낙찰률이 90 95 %에 이르는 영국 건설업체 관계자들은 저를 보면 가끔 "너희 나라 낙찰률이 70 % 수준이니까 모든 것이 70 % 수준이다"라고 우스갯소리를 하기도 합니다.

건설 수요 함수

- 불확실성의 증대와 정책의 일관성 -

해마다 이때쯤이면 기업들은 한층 부산해진다. 특히 기획과 전략 업무를 담당하는 부서들은 눈코 뜰 새가 없을 정도로 바쁘다. 금년의 성과를 점검하는 동시에 내년도의 사업 목표를 수립하고 추진 계획을 마련하는 시기이기 때문이다.
사업 목표 중에서는 매출 목표가 가장 중요하다. 인력 운용 등 부문별 세부 계획은 여기에 의존하여 수립된다.

일러스트레이션 : 김순금

건설기업들은 산업의 특성상 경영 전략을 수립하는 데 애로를 많이 겪고 있다. 우선 생산물이 다양하다. 예컨대 항만 시설과 단독주택을 모두 건설물이라고는 하나 생산 방식과 용도 면에서 너무나 상이하다. 제품의 종류가 많은 만큼 수요층도 다양하고 수요 패턴도 제각각 다르다. 수요자 기준으로는 중앙 정부와 지방자치단체, 그리고 정부 투자 기관 등이 발주하는 공공 부문과 민간이 수요하는 민간 부문으로 대별됨은 주지하는 바이다.

한편으로는 건설기업이 공공과 민간 수요자로부터 직접 주문을 받아 생산하는 도급 분야와 아파트를 건설하여 분양하는 개발 분야로 나누어 볼 수 있다. 이들 양자에 대한 건설기업의 의사 결정 방식은 전혀 다를 수밖에 없다. 이처럼 제품 및 시장 구조가 복잡 다기하기 때문에 건설 시장의 규모를 가늠하기는 대단히 어렵다.

다행스럽게도 총수요의 40 % 내외를 차지하는 공공 부문의 수요량은 예측이 용이하다. 정부 예산과 특별회계 등에 사전 계상되기 때문이다. 내년도 중앙 정부의 SOC 예산은 올해보다 4.8 % 증가한 16조 7,500억원으로 책정되어 있다. 그렇다고 해서 불확실성이 완전히 해소되지는 않는다. 올 여름 한반도를 강타한 태풍 루사로 인해 무려 금년도 공공공사 물량의 20 %에 해당하는 7조 2,000억원 규모의 복구 공사가 추가된 것이 좋은 사례이다.

뿐만 아니라 SOC 투자가 경기 조절을 위한 정책 수단으로도 활용되기에 경제 상황에 따라 추경이 편성될 수도 있다. 이러한 총량치 외에도 개별 기업의 입장에서는 정부의 발주 방식에 따라 수주 기회가 달라지기 때문에 전망의 어려움은 가중된다. 특히 '운찰제'로 지칭되고 있는 오늘날의 입낙찰 방식에서는 더욱 그러하다.

반면에 공업용 건물과 상업용 빌딩 등 민간 비주택 부문의 수요는 파생 수요로서 경기에 크게 의존한다. 내년에는 근년 들어 우리 경제를 주도해 온 내수 증가세가 크게 둔화되는데다가 수출마저 부진할 것으로 예상됨에 따라 경제 성장률이 5 %대로 낮아질 전망이다. 게다가 가계 부채의 증가 및 경제 불안 심리의 고조로 소비가 위축되고, 이로 인해 기업들의 투자 수요도 축소될 것으로 보인다. 국제 금융의 불안과 세계 증시의 동반 하락, 이라크 전쟁 가능성의 고조 또한 경제에 악영향을 미칠 것이다. 따라서 내년도 이 분야에서의 건설 수요는 크게 기대하기 어렵다.

주택 수요에 있어서는 소득 수준과 상대 가격이 중요한 요소이다. 특히 가격 변동과 이와 관련한 정부 정책이 결정적인 역할을 한다. 최근 부동산 가격의 급등 조짐이 보이자 정부의 규제 조치가 연이어 발동되고 있다. 건설 기업의 입장에서 보면 이 또한 전망을 어렵게 하는 장애 요소이다.

여기에다가 생산 기간이 장기인 점도 불확실성을 가중시키고 있다. 평균 30개월이 소요되는 시공 기간 중 생산비가 변동될 가능성은 얼마든지 있다. 비록 공공공사의 경우에는 설계 변경과 에스컬레이션 조항이 적용되기는 하나 충분하지 못한 실정이다. 보다 정확한 시장 전망은 기업 경영의 성공 요소이다. 그리고 기업의 예측 가능성을 높여주기 위해 정책의 일관성을 유지하는 것은 정부의 몫이다.

김준한
한국건설산업연구원 선임연구위원 · jhkim@cerik.re.kr