

지반공학이야기

건설시장 개방과 일본 업체의 해외경영 전략②

손해원*

5. 일본건설 3대기업의 경영전략

가. 시미즈(清水)

시미즈 건설은 일본내 매출 1위, 특허전수 1위, 건축사 보유규모 1위등 많은 부문에서 업계 최고로서의 위상을 갖추고 있으며, 업계에서 유일하게 91, 92, 93년 3기연속으로 매출액 2조엔을 달성한바 있다.

그러나 무엇보다도 「조직의 시미즈」라 불릴 정도로 중앙집권적 공사시스템을 구비하고 있다는 점이 특색이다. 이러한 치밀한 조직관리는 현재와 같은 건설업 불황기에 더욱 높은 경쟁력을 보이고 있다. 시미즈 건설에서 우리가 참고할 점은 역시 장기적인 안목 하에서 전략을 수립하고 실천해 왔으며, 건설시장 침체기에는 공격적, 영업방식을 구사함으로써 불황에 강한 체질을 구축하였다.

시미즈는 60-70년대에 걸쳐 신공법개발을 통한 업계1위라는 전략적 목표를 추진하면서 EC화를 추진해 왔으며, 이후「제네컨 엔지니어링」을 전면에 내세워 시장을 생산설비와 건축이 결합된 시설의 제공을 하나의 세일즈 포인트로 삼고, 종합적인 건설사업을 통해 터득한 이해를 바탕으로 시장을 개척해 왔다.

■ 시미즈의 장기 경영전략

시미즈는 91년

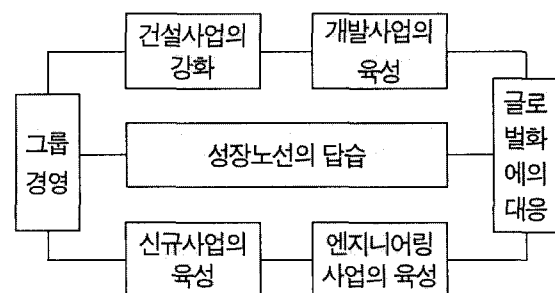
① 地域社會에 대한 貢獻(Sciodynamism),

* 정회원, 동아건설산업 기술연구소 부장

②人間尊重(Humanity), 혁신지향(Innovation), 顧客第一(Market-in), 熱情(Zeal)의 머리글자를 따서 SHMIZ 라고 호칭을 하는 경영이념을 표방하고, 10년후의 시미즈의 기업상을「人間環境의 종합「Organizer」로하며, 「생산환경 창조산업으로서 사회에 공헌할 것」을 선언하는 신장기경영계획(SHMIZ 21)을 발표하였다.

시미즈는 이 계획에서 「建設業 本業에로의 回歸」의 경향을 반영하여, 건설산업에서 성장할 것을 재확인하고 있다.

시미즈의 7가지 경영전략



나. 카지마(鹿島)

1840년 조그만 목조공사 점포로 출발한 카지마는 일본 건설업의 발전에서 수많은 기록을 수립하며, 건설업의 개척자로 인정받고 있다. 특히 연구개발에 대한 투자를 아끼지 않아, 업계에서 가장 많은 연구인력, 신공법등을 보유하는 등 무한한 잠재력은 타의 추종을 불허할 정도이다. 또한 1949년에 기술연구소를 건설업계 최초로 설립하는 등 기술축적에 노력해



지반공학이야기

왔으며, 이러한 노력과 시대를 앞선 새로운 기술에 의 도전을 통해 신기술을 개발해 왔다.

「토목의 가지마」「원자력의 가지마」「콤비나아트의 가지마」「초고층의 가지마」등등 가지마건설을 지칭하는 수많은 수식어들은 가지마의 도전적인 개척정신을 잘 보여주는 것이라 생각된다.

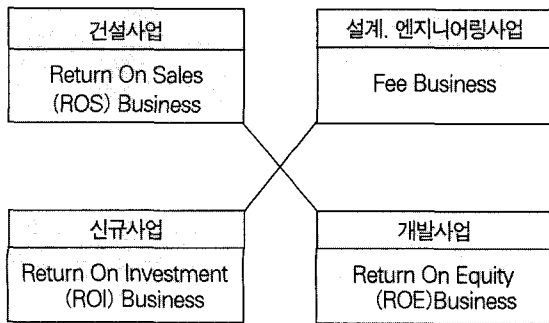
■ 가지마의 장기 경영전략

세계의 시장에서 Leadership을 발휘할 수 있는 21C전략으로서 고도화하는 Needs에 최대한으로 적응하기 위한 기술혁신과 고부가가치서비스의 창조, 시장개방에 따르는 환경변화에 즉시 대처할 수 있는 생산체제의 근대화 등 보다 넓은 시야에서 다이나믹한 활동 전개를 통해 모든 Needs에 기술로 대응하는 Marketing 전략을 바탕으로 한 「Kajima Evolution 21」이라는 장기 경영계획을 91년에 발표하였다.

이계획의 기본적인 개념은 「建設」을 핵으로 「開發」「설계.엔지니어링」, 「新事業開發」의 4개의 총사업본부체제를 갖추고 본사가 통괄하는 「聯邦經營體制」로 발전시켜 나간다는 것이다.

이러한 연방형 조직하에 각각의 사업부문에 대해 명확한 사명을 부여하여 각 사업부문이 독립적으로 운영되면서 그룹전체로는 고도의 시너지 효과를 발휘하려는 목적을 가진다.

가지마의 각 사업부문의 전략



다. 다이세이(大成)

다이세이는 1873년 舊오쿠라재벌의 주회사인 大倉組상회로부터 출발하였으며, 일본의 대형건설회사중 유일하게 근대 대형상업자본에 의해 설립된 회사이다.

다이세이는 건축과 토목, 플랜트 등 대부분의 분야에서 업계 상위에 랭크되어 있으며, 70년대에는 PC 공법을 적용한 공업화주택건설 공법을 도입하여 79년에는 매출액1위를 차지하였으며, 84, 85, 89년도도 각각업계 1위를 차지하는 등 시미즈, 가지마와 치열한 경쟁을 벌이고 있다.

이처럼 다이세이는 고객의 Needs를 정확하게 파악, 건설환경 변화에 앞서서 대처해 오으로써 발전해 왔다. 다이세이는 다면한 건설업의 과제로서 건설업자간의 역할분담, 업체간의 변칙적 JV관행의 개선, 인재의 확보 등으로 파악하고, 이를 해결하기 위해 CM화, 새로운 형태의 JV모색 그리고 건설시공의 자동화를 적극 추진하고 있다.

■ 다이세이의 장기전략

- 選建設 과 Project Producer 다이세이건설은 88년부터 2년간에 걸친 준비를 통해 90년 21세기를 맞은 다이세이의 새로운 경영이념, 행동지침과 함께 장기비전인「Lively Taisei 21」를 발표 했다. 여기서 다이세이는 경영이념으로「인간의 쾌적한 환경창조」로 설정하였으며, 새로운 조류를 창출하는 「가장 신뢰 받는 기업」과 자유로운 발상과 스피드한 행동으로 도전하는「가장 신뢰받는 기업인」을 지향하며 Project Producer의 역할 완수를 통한 우량사업을 축적하며, 기술은 보다 높게, 사업은 보다 넓고 깊게 심화할 것을 선언하였다. 또한 21세기의 다이세이의 전망을「함께 생각하고, 제안하고, 창조하여 사회에 공헌하는 가장 신뢰받는 기업」이 될 것을 선언하였다.

다이세이는 21세기의 제네콘은 철강, 기계, 가전, 운수, 통신, 금융, 생보, 상사, 서비스, 공익, 자치체 등과 제휴하면서 쾌적환경창조 프로듀스로서 주역이



지반공학이야기

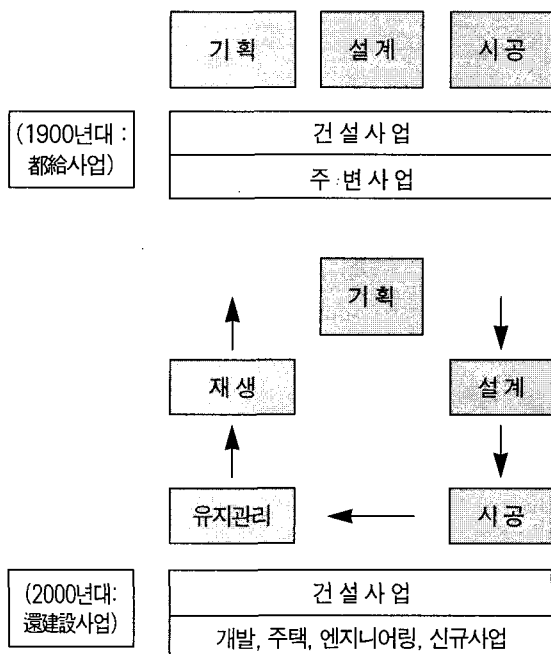
되어야한다는 전망하에 다이세이가 가진 기획력, 설계력, 기술개발력, 경영능력, 재정능력 등을 강화한 지적 생산능력(소프트웨어)와 시공의 합리화, 공업화, 성인화에 의해 적은 비용과 생산성이 높은 시공능력(하드웨어)을 겸비한 업체로 전환할 것을 목표로 하고 있다.

다이세이는 이러한 전망을 구체화하여「還建設」을 기드리는 프로젝트 프로듀서」를 목표로하는「還建設론」을 제창하였다.

쟁력을 비약적으로 강화시켜 나간다는 것이다.

이러한 건설전략과 함께 다이세이는 全産業을 대상으로 하는 건설업의 특징을 살려 단순한 CM(Construction Management)의 차원을 넘어 異業種간의 코디네이터 역할까지 수행함으로써 사회의 요구를 먼저 알아내어 마땅히 그러하여야 할 미래를 설계하는 프로젝트 프로듀서의 역할을 추구하고 있다. 이러한 역할을 통해 다이세이는 기존의 제네콘의 개념과 영역을 뛰어넘어 「슈퍼 제네콘」으로 비약, 발전하는 21세기의 미래상을 추구하고 있다.

還建設의 개념



還建設은 기존의 造注활동에서 더욱 확대된 것으로 사업화의 제안부터 시작해 설계, 시공, 그것과 관련된 금융재정, 그리고 완성후의 시설운영, 유지보수, 최종적으로는 시설이 노후화 등에 의한 재생까지를 사업의 일상범위에 넣음으로써 「圓環化」를 실현하려는 것이 還建設의 구상이다. 이와 같이 사업의 圓環化를 통해, 다이세이는 사업의 불멸성과 전체적인 일관성을 실현하며, 그것에 의해 다이세이의 경

6. 결론

60년대 월남특수, 70년대 중동진출에서 해외건설을 중심으로 발전해온 우리 건설업체들은 이제까지 해외의 선진건설업체들과 경쟁과 협조적인 관계를 통해 습득한 건설관리기법들을 국내시장에 도입하면서 발전해왔다. 그러나 이제 우리는 기존의 단순도급, 모방전략으로는 해외 선도기업을 추월할 수 없으며, 시장개방에 따라 나타나기 시작한 지적재산권 분쟁 등 새로운 건설환경 변화에 능동적으로 대응해 나갈 수 있는 경영전략의 수립을 절감한 우리에게 지금 다양한 선택의 기로에 놓여 있다.

- ① 미국의 벡텔과 같이 엔지니어링에 중점을 둔 EC화된 기업이 될 것인지,
- ② 아니면 일본의 건설업체와 같이 건설과 관련된 모든 영역을 지속적으로 수행하는 건설업 본업에 충실한 기업이 될 것인지
- ③ 아니면 우리 나름대로의 독자적인 기업상을 만들어 갈 것인지 하는 것이다.

장기적으로 우리가 달성해야할 기업상을 만들기 위해서는 우리를 둘러싼 제도적 제약과 기술력, 자금력 같은 경영상의 제약 등을 고려해야 한다. 이러한 제약과 새로운 건설영역의 가능성에 바탕을 두고, 앞으로 인류에게 요구되는 건설수요가 어떤 것이 될 것인지 하는 미래사회의 Needs를 사전에 충분히 검토



지반공학이야기

해야 할 것이다.

우리가 장기적인 세계 선도적인 건설기업으로서 발전해 나가기 위해서는 다음과 같은 몇 가지 사항을 중점적으로 추진해야 할 것이다.

가. 사내정보인프라의 완벽한 구축이다.

시미즈 건설의 예에서 보듯이 이제 여타 일본의 건설업체들은 현장중심, 지점중심에서 본사중심으로 전환하고 있다. 이러한 본사중심 전략을 위해서는 본사와 현장, 본사와 지점간을 연결하는 사내정보통신망이 구축이 필연적으로 요구되며, 이 경우 분류기호 체계화 와 독자적인 건설생산통합시스템의 구축이 필요하며, 이러한 시스템의 활용, 필요성에 대한 공감대가 형성되어야 할 것이다.

최근 일본건설성의 CALS추진사업의 마무리단계는 우리나라의 2002년 건설기술진흥기본계획의 수립을 가져 왔고, 이러한 정보통신 기술은 세계 건설시장의 통합화를 가속화할 것이고, 특히 대형 건설공사의 경우에는 발주와 수주의 세계화가 이루어질 것이며 공시수주를 둘러싼 건설업체간의 경쟁도 더욱 치열해질 것이다.

또한 CALS시스템의 확산과 더불어 설계와 시공을 병행 실시할 수 있는 동시공학(Concurrent ENG.) 등에 대응하기 위해서도 정보통신 인프라 구축의 중요성은 당장 시급한 문제가 되었다.

나. 엔지니어링화의 조기달성이다.

고도의 엔지니어링 능력이 요구되며, 전문업체들이 이미 시장을 선점하고 있는 플랜트 분야의 엔지니어링을 제외한 일반 토목과 건축의 엔지니어링 능력의 조기달성을 이루어야 한다. 이의 한 방안으로서 엔지니어링의 기본적인 핵심요소는 내부화하고, 기타 사항은 외부에 하도급을 주는 방안 등을 검토할 수 있을 것이나 우선 고급 전문인력의 확보가 선결 문제이다.

단시일내에 이를 달성하기 위해서는 엔지니어링 능력을 보유한 국내외의 엔지니어링 업체에 대해서

M&A를 하는 방안과 인력확보가 용이한 해외현지에 엔지니어링 센터를 설치하고, 이를 통해 엔지니어링 능력을 습득하는 방안, 또는 해외업체와의 제휴 등도 검토해야 한다.

다. 건설시공의 자동화 추진이다.

일본의 건설업체들은 기능인력 부족문제의 해결 방안으로 시공의 자동화를 지속적으로 추진해왔다. 오바야시가 1989년「全自動빌딩建設시스템」을 최초로 발표한 이후 다이세이는「T-UP공법」, 시미즈는「Smart시스템」, 마에다건설은「MCC시스템」, 구마가이구미는「K-ACE시스템」등의 자동화시공시스템의 개념아래 빌딩 건설 시공 자동화 시스템을 개발하여 실제로 대부분 20층 규모의 빌딩건설에 적용하고 있으며, 최근 가지마는 공기의 30%삭감, 작업인력의 50%삭감이 가능한「Grow Up공법」을 발표하는 등 자동화 시공시스템 개발에 각사가 적극 나서고 있다.

토목부문에서는 Shield 터널분야에서의 자동화를 통한 省力化가 급속히 진전됨과 함께 5km 장거리 연속굴진과 日進 20m의 급속시공이 가능한 수준에 이르고 있는 것으로 알려지고 있다. 오쿠무라구미의 하니캡 세그먼트를 사용한 급속시공법, 다이세이의 코넥스 세그먼트에 의한 고속시공기술, 토다건설의 FAST등의 급속시공법을 선보이고 있는 것으로 알려지고 있으며, 이 처럼 Shield Tunnel 분야에 대한 연구에 집중하는 것은 Tunnel 분야의 작업이 여타분야에 비하여 반복작업이 많고, 앞으로 지하공간 이용이 본격화 되는 시대에 대비하여 이 분야를 선점하기 위한 것으로 보인다.

일본의 건설업체들의 건설시공 자동화 수준이 이미 우려할 만한 정도가 되었으며, 따라서 앞으로 우리의 건설시장에서 기능인력의 유입을 제한할 경우에는 이러한 건설시공 자동화가 가능한 일본의 선진업체와 경쟁해야하고, 기능인력의 유입을 허용한다면 중국과 같은 저노임의 인력확보가 가능한 업



지반공학이야기

체와 경쟁해야 하는 어려운 형편에 놓일 것이다. 이에 대비하기 위해서는 장기적으로 비용과 공기를 고려한 최적의 기능인력 투입정도 와 기계화 시공정도를 결정할 수 있는 모델을 개발해야 할 것이며, 이러한 기계화, 자동화 시공의 발달에 따라 앞으로 회사에 필요한 인력을 어떻게 양성하고, 확보해 나갈 것인지 하는 것이 앞으로 인사정책의 중요한 과제가 될 것이다.

라. 새로운 기술비전의 제안능력이다.

일본의 건설업체들이 목표로 하고 있는 장기적인 회사의 기업상은 단순히 단수개발과 관련된 개발사업의 제안 정도를 훨씬 넘어서는 것이다. 사막의 녹화와 관련하여 일본의 건설업체들이 내놓고 있는 제안들은 그들의 장기적으로 달성하고자 하는 기업상이 어떤 것인지 잘 보여 준다. 사막 지하에 댐을 건설하는 지하댐 구상, 역침투법의 원리를 응용한 대규모 반투막을 응용한 해수의 담수화를 통한 용수확보, 사막 한가운데 운하와 인공호수를 건설하고 이를 네트워크로 연결하는 구상 등이 그것으로 쾌적한 환경창조 등의 내용이 어떤 것인가를 보여준다.

건설업체에게는 인류에게 가장 자연친화적이고 풍요로운 삶을 제공하기 위해 해결해야 할 많은 과제가 부여돼 있다. 우리가 인류에게 있어서 해결을 필요로 하는 NEEDS를 먼저 파악하고, 그 해결책을 제시할 수 있게 될 때, 우리 건설업은 그 사명을 다한다고 볼 수 있을 것이다.

마. 철저한 장인정신의 회복이다.

4C~5C 경 건설된 불국사의 청운교, 백운교나 석굴암등등 천수백년의 세월을 거치면서도 섬세하고 과학적이고 혼이 있는 모습을 후세에게 보여주고 있음은 당시 기술자는 단순히 녹을 받기위한 수단이나 아니라 혼신을 다한 작품을 후세에게 전해주고 있는 본보기가 아닐까 한다. 앞으로는 삼풍백화점이나 구포역 철도침하사고 같은 사례를 딛고서 우리조상의 그

장인정신으로 그 책임을 다 한다면 능히 세계에서 가장 아름다운 새로운 작품을 온누리에 펼쳐 놓을 것이다.

참고문헌

1. 해외건설협회 "해외민간건설백서" 1995. pp 261, 258, 263
2. NIKKEI CONSTRUCTION 1996.8.23.
3. 해외건설협회 "지구촌시대의 미래전략" 1990. pp45,48
4. 한국건설산업연구원 "일본건설업체의 해외시장 진입 전략" 1990. pp. 94-96.
5. 한용석 "건설 리뷰 C.N.R" 1995.9.28.
6. 대우경제연구소 "미.일 산업의 업종별 일등전략" 1996.
7. 일간 건설공업신문(일본) 1998.8.25.
8. 건설탄트 명부(일본건설탄트협회 平成 10年度:1998)

회비 납부 안내

학회 사무국에서는 연중 수시로 학회비를 수납하고 있어 오니 회원여러분의 적극적인 협조를 부탁드립니다. 문의사항이 있으면 사무국으로 연락하여 주시기 바랍니다.

- ① 은행 무통장(타행) 입금
한국주택은행
계좌번호: 534637-95-100979
예금주: 한국지반공학회
- ② 우체국 무통장 입금(우편대체)
전국 각 우체국
계좌번호: 013755-31-2645950
예금주: 한국지반공학회

* 입금시 보내시는 분의 성명, 회원번호, 송금명세를 기입해서 납부하시기 바랍니다.