

# 品質技術 高度化에 最善

韓國核燃料株式會社

지난해에는 2번에 걸친 선거와 경제적 여건이 불안정하던 한 해였다. 근년에 우리나라 제품이 기술과 품질에서 선진국에 밀리고 가격으로 후진국에 추월당하고 있어, 해가 갈수록 수출이 어려워지고 있다. 더욱이 지난해에는 자국 산업의 보호를 위한 통상정책의 강화, EC 통합과 북미자유무역지역 등의 경제블록화의 가속화, UR 타결 움직임 등 새로운 국제무역환경의 변화는 모두 우리나라 경제의 재도약 전망을 어둡게 하고 있다. 이와같이 국내외적으로 몰아치는 세찬 조류들은 시련과 역경을 현명하게 극복하는 승리자만이 역사의 주인공으로 창조적 미래를 개척할 수 있고 패배자는 역사의 책갈피에 묻혀 사라질 수밖에 없다는 냉엄한 교훈을 되새기게 하고 있다.

이러한 역사현실 속에서 지난 1년간 우리 회사도 많은 시련이 있었다. 신규공장 건설을 위한 회사

의 노력은 지역주민의 무조건적인 반대로 해를 넘기면서까지도 진전을 이루지 못하였다. 이로 인해 장기전력수급계획에 의지한 핵연료의 안정적 공급목표에 차질을 빚게 될 우려와 함께 회사의 신규공장건설 계획의 조속한 실행이 시급한 현안 사항으로 대두되었다. 그러나 이러한 여러가지 어려움 속에서도 회사의 전 임직원이 하나가 되어 헌신적인 노력으로 착실한 성장과 내실을 다져왔다.

지난해 우리 회사는 생산목표 384FA's를 초과하는 392FA's를 달성하였으며, 5.1%의 예산절감 목표를 달성하였고, 기술연구소를 설립하여 설계기술개발 기반을 조성할 수 있었다. 또한 노사간의 임금협약이 원활하게 조기 타결됨으로써 직장 내의 근무 분위기 정착과 직원화합의 장을 마련한 것도 높은 평가를 받을 수 있을 것이다.

지난해는 회사가 창립된지 10년이 된 해였다. 그러나 지나간 10년

이 우리 회사의 탄생과 정착의 과정이었다면 앞으로의 10년은 사업 확장과 핵연료설계기술 확보가 최대의 목표가 될 것이다. 회사는 경수로 200톤, 중수로 400톤 규모의 핵연료성형가공공장 증설을 추진하고 있으며, 이와 함께 핵연료설계기술 확보에 주력하여 개량핵연료 개발 등 연구개발과제를 중점 추진하고 있다. 현재 설계용역비로 지출되는 금액이 총 제조원가의 30%에 달하고 있어 설계부문은 주요 원가관리요소일 뿐만 아니라 핵연료 품질보증을 위한 기본기술이기 때문에 기술자립은 우리가 기어코 넘어야 할 산인 것이다.

이러한 여러 난관을 극복하고 회사의 지속적인 성장을 추진하기 위하여 1993년 회사의 경영방침을 「품질기술 고도화의 해」로 정하였다. 과거 어느때보다도 오늘날처럼 품질관리에 대한 중요성이 요구되는 시기가 없었다. 경쟁력의 확보와 고객의 고품질에 대한 요구를 충족시킬 수 있는 우수한 품질의 제품을 생산하는 기업만이 살아남을 수 있다. 따라서 각자 맡은 바 직무에 대하여 공부하면서 생산하는 분위기 조성과 품질에 대한 중요성을 인식하는 확고한 정신 자세로 기술능력을 향상시키는 품질기술 고도화에 최선을 다할 것이다.

이러한 경영방침 아래 주요 경영 목표로 설정된 다음과 같은 과제들을 올해의 역점사업으로 추진해 나가겠다.

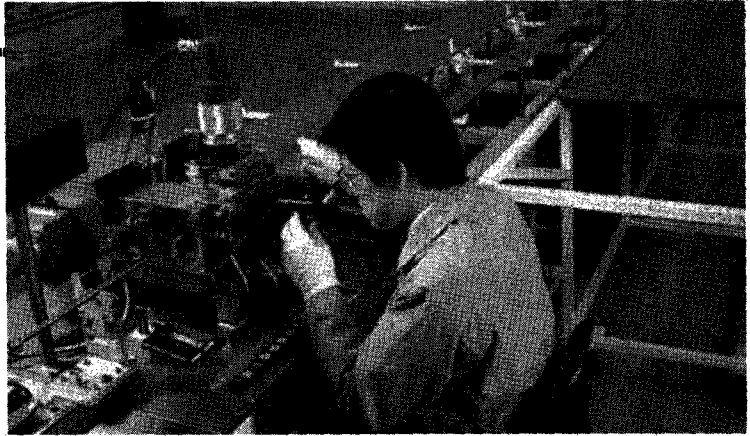
첫째 생산시설의 확장이다. 98년부터 국내 소요 핵연료의 전량을 생산, 공급하기 위해서 경수로 200

톤과 중수로 400톤 규모의 공장건설이 필수적이다. 생산시설의 확장은 국가 에너지의 안정적인 공급이라는 면에서도 그 중요성이 막중할 뿐만 아니라 인력의 합리적 운영을 통한 생산성 향상, 장차 세계 핵연료시장에서의 경쟁력 확보면에서도 그 의의가 중요한 것이다. 97년 6월의 준공 예정일을 목표로 할 때 더 이상의 지연은 허락되지 않으므로 올해 내로 부지매입을 완료하고, 환경영향평가와 공장건설의 기본설계를 완료하며, 상세설계를 시작하도록 하겠다.

둘째 C-E형 초기노심 핵연료 제조기술의 자립이다. 영광원자력 3, 4호기 초기노심 핵연료의 제조기술은 계속사업으로 올해에는 모의 핵연료 1다발을 제조하며, 영광원자력 3호기의 초기노심 핵연료 93다발을 제조하게 된다. 이는 국내의 원전에 교체노심 핵연료만 공급하여 온 것에 더해 경험이 없는 초기노심 핵연료를 우리의 손으로 최초로 제작함으로써 명실상부한 핵연료 제조기술의 능력을 인정받게 되는 것이다.

셋째 핵연료 설계기술의 확보이다. 회사는 95년까지 교체노심 핵연료 설계기술을 확보한다는 목표로 국제경쟁력이 있는 핵연료 설계기술 개발에 주력하고 있다. 올해에도 연구인력을 계속 확보하여 설계기술 확보를 위한 기반을 조성할 것이다.

넷째 개량핵연료 제조기술의 확보이다. 세계는 우라늄자원의 효율적 활용과 핵연료 주기비용의 절감을 위하여 막대한 인력과 자본을



〈그림 1〉 연료봉 제조공장 중 안내관용접 장면

투입하여 고연소도의 핵연료 개발에 주력하고 있다. 따라서 우리 회사도 원자력발전소 가동률 향상과 핵연료시장의 개방압력에 대비한 국제경쟁력 강화를 목표로 개량핵연료 제조기술의 확보를 추진하고 있다. 회사는 96년부터 연소도 47, 000MWD/MTU의 17X17형의 핵연료를 생산, 공급할 계획으로 있다. 따라서 금년부터는 설계기술의 전수를 위한 훈련과 더불어 고연소도 소결체의 건전성 연구, 생산공정기술의 확립, 생산장비의 보완 등을 연차적으로 추진해 나가도록 할 것이다.

다섯째 핵연료의 안정적 공급이다. 올해의 목표는 교체노심 핵연료집합체 280다발과 초기노심 핵연료집합체 93다발이다. 이는 5개 호기분의 교체노심 핵연료와 영광 3호기 초기노심 핵연료 등 6개 호기분으로 지난해보다 감소한 373다발이나, 초기노심 핵연료 제조부분이 포함되어 있어 어느 때보다도 각별한 준비가 필요하다. 그러나 영광원자력 3호기용 핵연료 제조기술을 완성한다는 계획하에 교체노심 핵연료 제조경험을 바탕으로 철저한 품질관리를 통하여 신뢰성 확보에 주력할 것이다.

이와 함께 연료봉의 제조불량률을 0.41%로 감소시키며 지르칼로이 지지격자의 제조불량률을 1.35%로 감소시키는 것 등의 원가비중이 높은 주요 부품들을 대상으로 관리목표를 설정하여 품질관리활동을 강화할 것이다.

이외에도 지난해 경영능률의 제고와 인적자원의 효과적 운영을 위하여 조직 및 제 인사관리제도를 분석하는 직무분석을 전사적으로 실시한 바 있다. 이를 바탕으로 새로운 인사관리제도와 자금 및 정원관리 그리고 근무형태에 대한 분석과 개선방향을 종합, 분석하여 이제까지 회사의 양적성장을 질적성장으로 전환할 수 있는 계기를 마련할 것이다.

기업생존의 관건은 좋은 품질의 제품생산과 저렴한 가격이며, 이를 위한 가장 적절한 해답은 완벽한 품질관리를 통한 생산성 향상이다. 이외의 다른 대안이 없음을 다시 한번 인식하지 않을 수 없다. 따라서 우리 회사의 주요 경영목표를 성공적으로 수행하기 위해서 우리가 맡은 바 업무의 능률을 극대화시킬 수 있는 한 해가 되도록 최선을 다할 것이다. □