

# 먼지 잡아먹는 「클린룸」 개발 (주)신성 ENG

먼지를 잡아먹는 기기 「클린룸」 국산화에 성공한 (주)신성이엔지는 창업20년만에 세계 4대 전문메이커로 우뚝 올라섰다. 항온항습기·선박용제습기 등으로 작년 매출 8백80억원을 기록하면서 국내시장 95%를 점유하고 있는 (주)신성이엔지는 창업30주년이 되는 2007년엔 매출액 1조원의 원대한 계획을 세워놓고 새로운 기술개발에 도전하고 있다.

먼지를 잡아먹는 기기 ‘클린룸 장비’ FFU(fan filter unit) 국산화에 성공한 신성이엔지(대표 李完根). 80년대 정부에서 반도체 개발업체에 대대적인 지원을 하기 시작했고 비로소 반도체라는 말에 서서히 익숙해진 우리 국민들이 클린룸이라는 단어를 알리기 만무했다. 그러나 88년 국내 굴지의 그룹에서 대규모의 반도체 투자계획을 발표할 무렵 서류가방을 들고 서둘러 일본으로 건너가 클린룸기술을 배워온 기업이 다름 아닌 신성이엔지이다.

반도체산업이 활성화 될거라는 보도에 신성이엔지가 클린룸기술을 일본에서 독학으로 배워온 데에는 이 회사의 대표인 이완근사장의 뛰어난 선견지명이 있었기 때문이다. 모든 중소기업은 시장의 틈새를 공략하라는 교과서적인 내용을 알고는 있지만 무엇이 틈새전략인지를 알고 있는 사람은 많지 않다. 그러나 이 모든 것을 확실한 성공마인드하에 철

저히 지켜온 기업이 바로 신성이엔지이다.

## 매출 8백80억...세계 4대 메이커

반도체나 이와 관련된 사람이 아니라면 다소 생소한 기업이지만 신성이엔지는 이미 작년에 8백80억의 매출을 올리고 상장까지 한 중견기업. 독학으로 클린룸기술을 배워온 신성이엔지 기술진은 85년에 연구소를 설립했다. “매출 40억짜리 중소기업이 수억원의 연구비를 투자하는 것은 미치지 않고는 안될 과감한 투자였다”고 이완근사장은 전한다. 국산 클린룸장비는 87년에 생산됐다. 그러나 일본 등 세계시장에서 실력을 인정받기까지는 7년여가 지나고 부터다. 국내 반도체붐을 타고 서서히 시장을 넓혀가던 신성이엔지의 이사장은 가격과 품질면에서 완벽한 경쟁을 갖췄다고 판단될 무렵인 93년, 안산 기술연구소에 일본의 바이어와 반도체업체 관련관계자

들을 불러들였다. 연구를 위해 만든 클린룸에서 FFU의 시범을 보이기 위해서다. 아무리 설명을 해도 의혹을 떨치지 못했던 일본 바이어들이었지만 결국 ‘이 정도 제품에 이 정도 가격이라면....’이란 생각을 굳히고 OK를 한 것이다.

신성이엔지의 클린룸장비는 2백여개가 넘는 메이커들 가운데 독일 M&W, 일본 저팬 에어택, 미국의 아메리칸 에어필터의 제품과 함께 세계 4대 메이커로 손꼽히게 되었다고 한다. 클린룸장비는 앞서 설명했듯이 먼지를 잡아먹는 기기로 민감한 반도체공정에 꼭 필요한 장비일 뿐만 아니라 각종 연구실이나 병원 등에서도 그 응용가치가 매우 높고 고가장비다. 또한 이사장은 Silicon wafer, HDD, LCD, TFT, Film, DISC D.V.D. 등 많은 분야에서 클린룸 기술을 필요로 하는 시대가 오리라 보고 여기에 대비한 클린룸 기술의 향상에 더욱 노력할 것이라고 전한다. 최근 국내 반도체업체가 불황을 견고 있다고는 하지만 해외진출과 정밀산업분야나 의료의약품, 유전공학산업, 식음료 산업에서도 클린룸장비를 필요로 하는 시대가 올 것이라는 미래지향적인 판단하에 이 산업에 불황은 없을 것이라고 이사장은 확신한다.

이사장이 사업을 처음으로 시작한 것은 1977년. 그 당시 우리나라는 전자계산기가 도입되면서 정부기관과 은행에서 중대형 컴퓨터를 막 도입하던 시기다. 컴퓨터는 많은 IC와 회로로 만들어져 있는 아주 예민한 기계여서 온도와 습도를 항상 일정하게 유지시켜야만 한다. 이때 이사장이 관심을 가졌던 것은 바로

‘향온항습기’로, 많은 수요가 예상될 것이라는 확신으로 이사장은 연구에 몰두, 급기야 국산화 개발에 성공을 거두게 된다. 이사장은 이처럼 첫 출발부터 보이지 않는 규칙을 정해놓았다. 우선 세계시장의 흐름과 국내시장의 흐름을 파악한다. 그리고 그 시장에서 필요로 하는 것이 무엇인지 주요사업과 함께 성장할 틈새시장을 찾는다. 틈새시장이 확실히 되는 분야가 있으면 그 핵심기술을 자체기술로 개발해낼 때까지 매달린다는 것이다.

### 두번째 선박용제습기 기술도입

이사장이 원칙으로 하는 것중의 하나가 기술카피는 절대로 하지 않는다는 것이다. 신성이엔지에서 초창기 만들기 시작한 향온항습기는 현재까지도 생산해내고 있다. 신성이엔지의 두번째 제품은 ‘선박용제습기’. 유일하게 기술을 도입해서 제작한 선박용제습기는 우리나라의 조선기술이 발달하면서 고급 선종인 벌크선이나 컨테이너선 등 다양한 선종을 수주하여 건조하게 되니 자연히 제습기가 필요하게 되었고 신성이엔지는 이때 많은 수주를 통해 급성장하는 계기가 되었다고 한다. 이처럼 신성이엔지는 세계의 굵직한 제품 향온항습기, 제습기, 클린룸 생산을 위해 안산에 제1공장과 제2공장을 지었고 음성에도 공장이 있다. 또 안산 본사에 기술연구소가 있고 별도 법인으로 설립된 대덕연구단지내의 (주)신성기술연구소가 있다. 클린룸장비는 안산에 있는 제1공장과 제2공장에서 생산하고 신성이엔지의 또 다른 사업인 빙축력 시스템과 향온항습기, 선박용제습기



▲ 이완근사장

등은 음성에 있는 공장에서 생산해내고 있다.

95년 매출액 대비 2.78%, 96년 매출액 대비 2.67%가 연구개발비로 지출되었고 안산기술연구소에 15명, 신성기술연구소에 연구원 16명이 신성이엔지의 연구실적을 올리고 있다. 그러나 이사장은 여기에서 멈추지 않고 올해부터는 분당에 종합연구소를 건립할 예정이다. 신성이엔지는 현재 클린룸관련 설비 및 공사매출이 전체매출의 85%를 점유하고 있으며 국내 시장점유율은 95%로 국내시장에서는 독점적인 위치를 확보하고 있다. 87년 일본의 DNA사로부터 클린룸관련 기술개발을 시작한 이래 지속적인 연구투자로 92년에 핵심기술인 FFU와 Air Shower 등을 국산화한 것을 비롯 클린룸설비의 98%를 국산화한 상태이며 ISO9001과 ISO14001 인증을 받는 등 동부문에서는 명실공히 독자적인 기술을 확보하였다.

이제는 클린룸과 관련된 응용기술개발과 현지법인을 통해 해외시장 개척을 위해 다시 한번 바쁜 나날을 보내고 있는 이사장. 이미 국내 대기업이 해외에 진출해있기 때문에 이들 기업의 반도체실에 클린룸 설치를 위해 이미 미국에는 현지법인

을 세워놓은 상태며 최근엔 영국에 현지법인을 세우기 위해 추진하고 있다.

### 2007년엔 매출액 1조원 목표

서울 영등포에 사옥을 가지고 있는 신성이엔지의 첫 느낌은 회사가 무척 깨끗하다는 것이다. 먼지를 잡아먹는 장비를 개발해내는 회사라서 그런지 몰라도 신성이엔지가 내거는 또 하나의 슬로건은 바로 ‘환경친화’라고 한다. 이는 세계시장이 요구하는 것중의 하나로 환경을 해치지 않는 기술을 요구하며 이들은 또 다른 기술의 벽을 한단계 높여놓고 있다고 이사장은 전한다. 신성이엔지가 창립된지 30주년이 되는 해인 2007년에 가늠해 보는 신성의 외형 매출은 1조원이다. 창립 20주년을 맞는 올해 매출액이 1천2백70억 정도고 매년 25%의 성장을 보이고 있는 신성이엔지의 발전추세나 기술력이라면 1조원이라는 매출액이 절대 불가능한 액수가 아니다.

이사장은 2000년대 초일류기업으로 발전해 나가기 위하여 교육과정 중에 성공교육과정을 개설하였다고 한다. 폴 마이어의 성공철학을 배우고 폴 마이어의 교재와 테이프를 실습교육을 하고 있다고 한다.

신성이엔지는 하루아침에 나타난 기업이 아니라 1977년 기술개발로 초석을 다지며 차츰차츰 성장해온 기업으로 1984년에 과학기술처로부터 유망중소기업으로 선정되었고 1991년 제24회 과학의 날에 철탑산업훈장을, 1993년에는 과학기술처 장관으로부터 IR52(장영실상)를 수상한 바 있다. ⑤7

하정실<본지 객원기자>