

## '89년도 자재전망

올림픽 특수가 마무리되고 기업의 시설투자가 크게 늘어 어느 해 보다도 건축자재의 품귀현상이 심각히 대두됐던 1988년.

특히 작년 하반기에는 연합철강의 조업중단 장기화현상으로 일부 가정용 보일러 생산업체들은 아연도 강판을 구

이같이 아연도 강판 구입난이 장기적으로 지속되고 있는 것은 지난 7월초 아연도 강판(G·I) 연 30만톤규모의 시설을 가지고 국내에 50%이상 공급해오던 연합철강이 경영권문제로 조업이 장기적으로 중단된데다가 최근 도시서민용 난로연통과 난방시설용인 닥트부분의 아연도강판수요가 급증하고 있기 때문이다.

특집 / 진단 1989, 가정용보일러시장을 가다

가스보일러

# 대기업 참여로 5백억 가스보일러시장 경쟁치열

가전3사및 종래의 가스기기 제조업체인 린나이코리아를 비롯한 신규업체의 대거 등단, 그에 따르는 가격덤프현상 등 지난 해도 가스보일러 시장에는 많은 변화가 있었다. 지난해 약 3백억 규모였던 시장규모는 올해 약 5백억 정도의 규모로 확대될 전망이다 이에 따른 각사의 제품개발 및 판촉활동도 치열할 것으로 보인다.

어느 해 보다도 건축 자재품귀현상이 심각했던 1988년 특히 일부 가정용 보일러 제조업체들은 강판구입 등 원자재 구입에 어려움을 겪어 밀려드는 수요에 알맞는 제품제작에 많은 차질을 빚기도 했다. 본지는 '89년도 자재수급동향 및 가스보일러의 시장전망에 대해 살펴본다. <편집자 주>

하지 못해 3개월여에 걸쳐 생산에 차질을 빚었는데, 성수기를 맞아 보일러 수요가 급증하는 현상까지 겹쳐 시중에서 1만 2천 5백Kcal~2만 5천Kcal 급 가정용보일러를 구입하려면 30일 이상 기다려야 물건을 구할 수 있을 정도였다.

이에 상공부는 동부제강과 포항제철측에게 지난 '88년 10월초부터 10만톤을 긴급수입, 공급토록 국내가격을 8% 선으로 인상했으나, 국내가격과 수입가격의 심한 격차로 지난 '88년 11월 18일 현재 2천톤 밖에 수입되지 않아 국

내 아연도강판 구입난은 장기화 되고 있는 실정이다.

한편 상공부는 지난 '88년 12월 13일 철강재의 공급부족 현상이 지속될 것으로 보고 직수출물량을 올해수준으로 억제하는 한편 품목별로 할당 관세를 적용하는 등 수입을 확대키로 했는데 특히 공급부족이 심화된 아연도강판 및 강판은 수출추천제로 전환키로 했다.

상공부가 '89년의 철강수요를 전망한 것을 보면 국내철강수요는 수출수요를 포함해 14.2%증가가 예상되나 생산증가는 12.8%에 불과, 연간 88만 5천t의 공급부족이 일어날 것으로 예상하고 있는데, 연철의 조업중단이 계속될 경우 아연도강판 및 강판의 공급부족은 심화될 것이라고 내다보았다.

한편 지난 해는 건설업계의 호황과 개별난방시대의 호름에 따라 7월에서 10월까지 동파이프가 부족한 상태였으나 지금 현재는 비축도 할 수 있을 정도로 물량을 확보하고 있고, 올해는 증설 계획도 갖고 있어 올해 동파이프의 수급에는 별 애로사항이 없을 것으로 전망된다.

보일러의 단열재로 쓰이고 있는 세라믹화이버는 지난해 7~8월 2달간의 증설로 인해 가동을 하지 못하여 생산이 수요에 따르지 못하는 현상을 보이기도 했으나, 증설후에는 연간 1천톤에서 2천톤까지 생산할 수 있게 되어 내년도 세라믹화이버 수급에는 별무리가 없을 것으로 보인다.

내식자재인 스텐레스는 kg



당 2,000원 하던 것이 3,000원으로 상승하기는 했으나 그간 사재기를 해 놓았던 스텐이 자재시장에 나오고 있고 수입으로도 부족한 물량을 조달하고 있어 현재, 수급에는 별 애로가 없으나 우리나라 1년 총 수요액은 40만톤인데 비해 국내 생산액과 수입액은 20만톤 정도에 불과해 내년도 수급에는 다소 어려움이 따를 것으로 예상된다.

지난 해는 유난히 원자재 구입이 힘들었던 해였다고 한다. 올해도 세라믹화이버나 동파이프의 수급에는 별무리가 없으나 강판이나 스텐레스는 물량이 달릴 것으로 전망되어 일부 가정용 보일러 업체는 물량구입에 다소 어려움이 따를 것으로 판단된다.

그러나 문제가 바로 닦혔을 때 해결하려고 하는 것은 이미 늦은 것이다. 특히 물량확보가 제대로 되지않으면 생산활동에 많은 차질이 생기는 곳이 제조업체이므로 사전에 미리 생산계획에 알맞는 자재를 비축해 놓아 지난해와 같은 장기

적인 연합철강의 조업중단에도 슬기롭게 대처해 나가는 지혜가 필요할 것이다.

### 신규업체의 참여로 올해 가스보일러시장 경쟁 치열할듯

1982년 가스보일러의 수입이 자유화되어 가스보일러 시장이 춘추전국시대를 맞았고, 1985년 가스보일러에 대한 KS 제정으로 가스보일러의 국산화가 절실해진후 가스보일러 시장은 기술능력을 갖춘 업체 이외에는 대부분 후퇴하므로써 혼미하던 가스보일러 시장은 어느정도 정리되게 되었다.

L기업이 '84년에 1,349대, '85년에 42,84대, '86년에 9,197대, '87년에 17,356대, '88년에 약 3만5천대의 판매실적을 보인것은 가스보일러가 우리나라에 서서히 자리를 잡아가고 있다는 사실을 입증하고 있는데 이렇게 가스보일러의 수요가 해마다 급증하고 있는 것은 동자부에서 도시가스 자금을 융자해 주고 도시가스 가격이 인하되었으며, 또 가스



가격인하에 따른 국가의 적극적인 홍보가 따랐고, 국민의 소득수준이 향상되어 깨끗하고 편리한 연료를 선호하는 등의 4가지 이유에서 연유한다.

즉, 「Clean Energy」라는 장점을 가지고 있는 가스는 발화점이 낮아 점화가 용이하고 완전연소가 가능하여 열효율이 높으며 가스공급은 배관망을 통하여 안정적으로 광범위한 지역에 공급이 가능하다는 장점을 갖고 있어 국민의 생활수준이 향상됨에 따라 사용이 간편하고 공해가 없는 가스 연료를 사용하려는 욕구가 증가되고 있다.

정부에서도 지난해 9월부터 도시가스공급이 가능한 서울시 전역의 2t/hr 이상 보일러는 도시가스사용을 의무화하는 한편, 공급관중 인입배관이 매설돼 있지 않은 건물에 대해서는 올 6월까지 완료토록 하여 시설대체에 따른 시설분담금은 50%내에서 감면 조치토록 하였으며 도시가스 공급이 가능한 지역내에서 도심재개발 건물을 신축하거나

5층 이상 또는 연면적 500평(1,650m<sup>2</sup>)이상의 건물 또는 공동주택을 신축할 경우 도시가스 사용시설 설치를 의무화할 것을 강력히 추진하였다.

동력자원부도 '89년말까지 정부비축기지(16만톤규모:아산만)를 건설하여 '91년까지 수입 소요량의 30일분 LPG비축을 증가시키는 정책방안과 함께 LNG관련산업의 공기액화분리사업 농수산물 저온저장사업 등 냉열이용산업의 개발육성도 아울러 추진할 계획이며, 전국적 가스배관망도 설치계획 검토 추진중이고 전국적 가스배관망 구성 이전 잠정적인 LNG 공급수단으로 Tank Lorry에 의한 공급방안을 신중히 검토하고 있다.

한국가스안전공사도 안전관리체계 및 제도를 보완해 도시가스사업자의 자체점검기능 강화와 더불어 검사장비의 현대화, 중앙집중감시 및 자동제어 시스템의 도입을 추진중이며 안전관리 취약지역내의 가스시설을 단계적으로 이전시킬 계획으로 있다.

한편 동자부는 석유사업기금을 사용대출지원금으로 도시가스사업자 및 수용가에게 도시가스 공급시설 자금, 도시가스 수용가시설 자금을 년리 5%로 대출지원해 주고 있으며, 도시가스 공급시설 자금을 설치비의 90%로 하고 수용가시설 자금은 설치비 전액을 지원하며 설치비가 3천만원을 초과할시는 3천만원을 한도로 하고 있다.

한편, 한국가스공사는 지난해 6월 평균 16.1%(소비자가격기준)인하에 이어 수도권 지역에 공급하는 도시가스용 LNG가격(도매가격)을 '88년 12월분부터 8.3%(140.73→129원/m<sup>3</sup>)인하 조정키로 하였는데, 이번 LNG 가격인하는 지난 '88년 11월 2일 석유류가격의 추가인하에 따라 약화된 LNG가격의 경쟁력 회복과 9월 1일부터 시행중인 서울지역 대형빌딩의 가스사용 의무화 조치에 따른 LNG 전환을 용이케 하여 민수용 LNG의 보급확대를 더욱 촉진할 것으로 기대된다.

이같은 적극적인 정부정책 방향에 편승한 도시가스 보급 현황을 보면 '88년 7월말 현재 국내 도시가스는 6십4만7천세대에 보급되었고 공급물량은 '88년 11월말 현재 205,492,578m<sup>3</sup>로 이중 가정용이 111,662,132m<sup>3</sup>인 44.6%를 차지하고 있는데 1991년에는 LPG 3백8만5천톤과 LNG 2백1만4천톤을 합한 총 5백9만9천톤의 가스수요와 1백3십8만5천가구에 공급량 691,000,000m<sup>3</sup>의 도시가스보급을 확대할 계획으로 있어 '89년 가스보일러의

수요전망은 매우 밝다고 할 수 있다.

올해는 건설업체중 한양과 삼천리 도시가스측에서 가스보일러 시장에 전격 돌입할 것으로 보여 더욱 가스보일러의 시장은 확대될 것이라 추측되는데, 지난 해 가스보일러의 시장규모를 약 3백억원으로 추정할때 전체시장에서 약 3만5천대 정도를 시판해 가스보일러시장에서 판매1위 자리를 고수하고 있는 롯데기공은 '89년도 가스보일러 시장전망에 대해, 지난해에 늘어나는 시장수요에 비해 생산업체의 생산능력 및 자재수급이 원활치 못해 납품이 지연된 것이 올 상반기에도 영향을 줄 듯 하며 또 기존업체들도 후발주자의 시장점유 확대에 보조를 맞추게 되어 덩핑현상도 당분간 지속될 것이라 판망, '89년에는 보다 적극적인 생산능력과 가동율을 갖추어야 할 것이며 덩핑 현상에 대한 조속한 가격안정체제 확립도 시급한 문제라고 덧붙였다.

지난 해 3백억 가스보일러 시장에서 약 2만 5천여대를 시판한 대성사포토에모리(주)의 영업부 신병균계장은 올해 가스보일러 시장전망에 대해 이렇게 말한다. 『올해는 신규주택보다는 10년전에 지었던 주택 즉, 개·보수주택쪽에서 수요가 많을 것으로 보여집니다. 또 서울보다는 인천, 성남, 수원 등의 수도권지역과 남부지방에서의 수요가 많을 것 같습니다. 남부지방이란 구체적으로 대전이남지역을 지칭하는데 이곳은 기온이 온화하므로 연료비가 적게 들기 때

문에 주부들이 깨끗하고 편리한 가스보일러를 많이 선호할 것 같기 때문이죠.』

한편, 가스기기 전문업체인 런나이 코리아는 '87년 일본 런나이와 독일의 바일란트사와 합작하여 가스보일러 국산화에 성공한 업체로 지난 해는 약 6천여대의 판매실적을 보였으나 올해는 전체시장의 50%를 점유하고자 하는 목표를 갖고 있으며, 국내 건축설비에 일익을 담당해온 대일공무도 지난해 약 5천여대의 판매 실적에 이어 올해는 전체시장의 20%차지를 목표로 하고 있다.

'85년 2월부터 독일 용커스 제품을 수입하여 판매해 오다가 '88년 1월부터 국산화에 들어간 금성사는 지난 해 7월에 약 2만대정도의 생산능력을 갖춘 생산라인을 완공한 상태로 지난 연말까지는 약 7천여대 정도를 판매했으며, 지난해 11월에는 소규모주택을 겨냥해 8,000kcal 제품을 새롭게 선보였다. 앞으로 제품의 다양화와 강제배기식을 갖춘 고급

기종의 제품개발에 주력할 금성사는 올해 약 2만대 정도 시판할 것을 목표로 하고 있다.

'86년 프랑스 듀발사 제품을 수입·판매해오다가 '88년 6월에 국내생산을 시작한 대우전자는 지난 해 25평형과 40평 모델을 개발하여 약 8천여대 정도를 시판했으며, 올 3월에는 13,000Kcal, 그 후에는 24,000Kcal과 30,000Kcal용량의 제품을 생산할 계획으로 있어 '89년에는 기종의 다양화에 주력할 계획이며 올해의 판매목표는 약 2만대 정도로 잡고 있다.

지난 해 4월부터 이태리 베레타 제품을 수입·판매해오다가 11월에 국내생산을 시작한 삼성전자는 지난 해는 1천여대의 판매실적을 보였으며 올해는 1만대 판매를 목표로 하고 있는데, 앞으로는 소규모주택을 겨냥해 가격이 다소 상향되더라도 제품의 질은 향상시키는 제품고급화 추세로 나갈 예정이다.

저탕식 가스보일러 개발에





성공해 '86년부터 가스보일러 본격 양산체제에 들어간 제일정공(주)는 지난 해 약 2천여대의 판매실적에 이어 올해는 약 3천여대를 목표로 하고 있으며, '86년부터 실외용으로 제작된 일본의 비씨 비씨제품을 수입·판매해오던 금성기전은 '88년 12월부터는 실내용으로 설치할수 있는 자체에서 개발한 국내제품을 선보이고 있는데, 지난 해는 약 3백여대를 판매했으며 올해는 매출액 30억원 달성을 목표로 하고 있다.

지난 해 4월 초부터 가스보일러 생산을 시작하여 연말까지 약 5백대정도를 시판한 경동보일러는 올해에는 약 1만대에서 2만대가량의 터보가스보일러를 판매할 것을 목표로 하고 있으며, 88년 7월부터 가스보일러를 시판하고 있는 코오롱가스텍은 지난해 말 현재 약 5천대 정도를 생산했으며 올해 목표생산량은 약 4만대

정도로 잡고 있다.

그 밖에 신규업체인 '88년 12월 5일에 한국가스안전공사의 정밀검사에 합격하고 '89년 1월 하반기에 가스보일러를 시판할 예정으로 있는 강일엔지니어링은 세계 최초의 공법인 불이 위에서 아래로 내리뜨는 수직하향식 방법을 사용한 제품을 개발하여 향후 그 제품의 폭발적인 수요를 기대하고 있으며, (주)의전도 가스보일러를 개발해 현재 안전공사로부터 정밀검사를 받고 있다.

### 가스보일러설치는 특히 안전성에 유의해야

값비싼 보일러를 구입하고 난 후 올바른 설치를 하는 것도 중요한 일인데 가스보일러의 경우는 타 보일러 보다 안전성에 유의해야 한다.

즉, 가스보일러를 설치할 때는 굴뚝의 옥상돌출부는 지붕면으로부터의 수직거리를 0.9m 이상으로 하고, 집단아파트의 경우 보일러 연통은 내화구조의 집합된 연돌식이어야 하며, 연소된 배기가스는 옥상으로 배출토록 하고 단, 옥상층에 설치하는 보일러의 연도는 옥상까지 별도로 시설해야 한다. 또 공동주택과 업무시설 중 주거용으로 겸용될수 있는 오피스텔내와 6층 이상의 아파트의 경우 가스난방설비는 중앙집중 난방방식으로 하지 않는 경우에 보일러는 거실외의 곳에 설치하고 보일러를 설치하는 곳과 거실사이의 경계벽은 출입구를 제외하고는 내화구조의 벽으로

구획해야 하고, 보일러실의 윗부분에는 면적 0.5㎡ 이상의 환기구를 설치해야 하며, 출입문은 감종방화문으로 구획해야 한다.

5층 이하의 아파트와 단독주택의 경우 급기구는 보일러에 설치된 배기통의 유효면적 이상이어야 하고, 상부환기구의 면적은 가스소비량 1,000 Kcal/h당 유효개구면적 10cm<sup>2</sup> 이상으로 해야하는 등 특히 환기장치에 유의해야 하는데 설치시공자들의 교육 및 가스생산업체의 홍보 부족으로 산소결핍증에 의한 인명피해와 화재가 발생하고 있다.

한편, 가스보일러 설치시에는 건축법, 도시가스 사업법, 액화석유 가스법, 동자부고시, 서울시 방침 등의 제반법규와 지침을 따라야 한다고 규정되어 있는데, 관계자들 사이에서는 이들을 모두 지키려면 설치비가 많이 들게 되고 또 실제 이런 지침을 모두 따르는 설치시공자도 거의 없으므로 가스보일러 설치지침과 법규가 하루속히 일원화되어야 한다는 설이 대두되고 있다.

가스의 보급이 확대되면서 기존의 가스보일러업체가 제품의 수입대신에 국산 개발에 적극 참여하고 있고, 또 대기업들이 신규로 가세했던 지난해의 기운에 편승해 '89년 올해의 가스보일러시장은 더욱 확대되어 약 5백억원 정도의 규모로 성장할 것이라 추측되며 오는 90년에는 1천억원까지 확대될 것이라 전망돼 향후 가스보일러 수요는 급속도로 증가할 것이라 전망된다. <여인옥 기자>