

빙축열 및 히트펌프시스템 전문회사

"그들에게는 뭔가 **특별한** 것이 있다."

■ 이선호 기자(w3master@energycenter.co.kr)



히트펌프전문회사를 자임하고 나선 HP시스템테크(주) (대표 최병운)는 최근 ESCO등록 기업중 단연 돋보이는 회사다.

한전 전력연구원에서 심야전력기분분야 연구원으로 근무하다 벤처기업을 창업하게 된 최 사장은 87년 국내 최초로 한전여수지점에 공기열원 히트펌프시스템을 도입하는 등 오래전부터 히트펌프에 대해 관심을 가져왔다.

한전 사내벤처 4호기업이기도 한 HP시스템테크는 현재 대전 유성에 위치한 한전 전력연구원내 벤처육성센터에 입주해 있다.

"한전에서 초창기 HP보급을 위해 일했던 것이 오늘의 창업으로 연결되었습니다. 제도의 도입과 사업화를 추진하다 보니 좋은 아이템이라는 생각이 들었고 사업에 대한 확신도 가지게 되었습니다. 앞으로 히트펌프를 응용한 다양한 히트펌프전문회사로 우뚝 서겠습니다."

최 사장은 지난 해 5월 대표이사 취임 이래 총 23억원에 달하는 매출을 올렸다. 5천평 규모의 경주 토비스콘도의 경우 현재 한창 공사가 진행중인데 여기에는 폐열을 이용한 히트펌프시스템이 적용되었다.

이것은 야간에 저렴한 심야전력을 이용, 히트펌프를 가동시켜 하절기에는 냉방과 급탕을 공급하고, 춘추동절기에는 생활배수열을 히트펌프 열원으로 이용, 급탕을 공급하는 방식이다.

이 방식의 에너지절감효과는 냉방시 45%, 난방시 75%, 급탕부하시 67%정도이어서 가히 타의추종을 불허한다. 한국적 상황을 고려한 국내 최초의 폐열이용 히트펌프시스템이 될 이 사업의 투자비회수기간은 2.5년에 불과해 향후 휴양 및 숙박시설 등지에서 큰 관심을 끌 것으로 최 사장은 기대하고 있다.

한전 전력연구원에서 오랫동안 근무한 최병운 시장(공학박사)은 초창기 빙축열 시스템의 보급활성화에 크게 이바지했다. 그 경험을 살려 HP시스템테크를 창업했고 현재 다수의 실적을 바탕으로 히트펌프시스템 전문회사의 길을 가고 있다.

“ 폐열을 이용한 히트펌프시스템은 에너지절감효과는 냉방시 45%, 난방시 75%, 급탕부하시 67%정도이어서 가히 타의추종을 불허한다. 한국적 상황을 고려한 국내 최초의 폐열이용 히트펌프시스템이 될 이 사업의 투자비회수기간은 2.5년에 불과해 향후 휴양 및 숙박시설 등지에서 큰 관심을 끌 것으로 최 사장은 기대하고 있다. ”

히트펌프 기술 응용 사업다양화 시도 벤처정신 입각 기술개발에 박차

히트펌프기술을 지열과 결합한 방식도 눈에 띈다. 최근 국내에서도 관심이 높아지고 있는 지열을 열원으로 활용, 냉방 에너지는 20%이상, 난방에너지는 30%이상 비용절감이 가능하다. 현재 HP시스템테크가 시공중인 곳은 태안과 용인에 위치한 병원시설 두 곳이다. 지열은 설치지역이나 폐열원의 유무에 관계가 없기 때문에 활용도가 뛰어나다고 최 사장은 설명했다. 한전전력연구원 내 설치되어 가동중인 3RT급 파이롯트는 많은 사람들이 견학을 다녀갔을 정도로 부쩍 지열 이용 히트펌프에 대한 관심이 높아졌다고 한다.

진정한 벤처기업의 모범 보일 터 부설연구소 설립으로 기술개발 선도

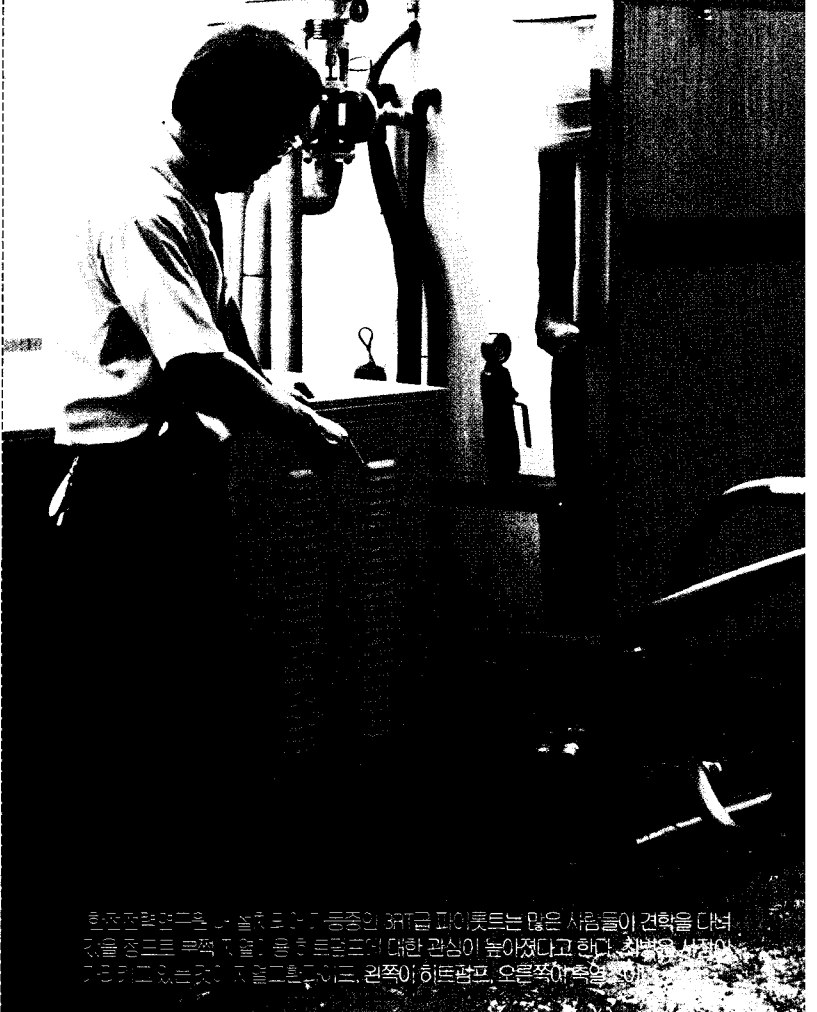
HP시스템테크는 올해를 도약의 해로 정해놓고 있다. 빙축열 시스템용 실린더형 결빙용기, 생활배수열을 이용한 빙축열식 히트펌프시스템, 지열 및 폐열을 이용한 히트펌프시스템에 관한 특허를 출원하여 산업재산권을 확보한 이 회사는 연구개발을 우선시하는 기술선도기업답게 올 4월에는 부설연구소를 설립했다.

“진정한 벤처란 기술개발과 사업화의 사이클이 끊임없이 반복되어야 한다고 생각합니다. 히트펌프와 빙축열시스템을 축으로 전문성을 갖춘 기업을 만들기 위해 독일 유수의 지열 전문회사와도 기술자문을 맺는 등 열심히 노력하고 있습니다. 지켜봐 주십시오.”

최병윤 사장이 이끄는 HP시스템테크는 지난 해 11월 벤처기업으로 지정됐고, 12월에는 ISO9001 및 14001 인증을 취득했으며, 올 4월에는 ESCO기업으로 등록했다. 최 사장은 “ESCO사업이 담보능력이 없는 신생기업에게는 어려운 점이 많은 것 같다”고 말했다. 또한 에너지사용가들의 신기술에

대한 신뢰나 이해부족도 사업의 걸림돌이라고 덧붙였다. 그는 이 문제의 해결책으로 '정부의 인증제도 도입' 방안을 제시했다. 국가가 기술을 인증해준다면 홍보나 신뢰성 등에서 크게 도움이 될 거라는 이야기다.

어느 분야에서건 기업들의 흥망성쇠는 반복되기 마련이다. ESCO사업자 중에서 새로운 기술로 새롭게 등장한 HP시스템테크, 그 7인의 활약을 기대해본다.



한전전력연구원 내 설치되어 가동중인 3RT급 파이롯트는 많은 사람들이 견학을 다녀갈 정도로 부쩍 지열 이용 히트펌프에 대한 관심이 높아졌다고 한다. 최병윤 사장이 이끄는 HP시스템테크, 그 7인의 활약을 기대해본다.