

# 에너지진단, 인터넷에서 무료로 해드려요!

■ 김인숙 기자(kis@energycenter.co.kr)



**각종** 건축물과 산업설비의 에너지사용량과 비용을 웹상에서 쉽게 진단해볼 수 있는 사이트가 지난 2월 개설, 본격 가동되고 있다. 담솔EDS([www.damsole.com](http://www.damsole.com))의 엔지니어링 웹솔루션이 바로 그것.

이 사이트에서는 건물소재지, 용도, 냉난방 면적, 냉난방 기간 등 건물 에너지시스템의 간단한 정보와 월별 에너지소비량만 입력하면 누구든지 무료로 웹진단 서비스를 받을 수 있다.

건물사용자나 사업주에게 입력된 정보를 토대로 에너지소비성향을 분석하고 문제점을 지적해주는 구조로 되어있다. 건축물의 에너지효율을 측정할 때 소재지와 방향, 용도, 냉난방설비는 물론 1년 365일 기상조건과 거주자 행동패턴까지 입력해 월별 적정 에너지사용량을 산정해내는 프로세스도 개발을 완료한 상태다.

요즘 대부분의 홈페이지가 회원가입을 전제로 사용권한이 주어지는 반면, 담솔EDS는 회원가입이나 개인신상정보를 요구하지 않는다. 입력 데이터에 대한 익명성이 철저하게 보장되기 때문에 고객들에게는 신뢰감을 심어주는 동시에 회사 차원에서는 효과적인 프로모션에 성공한 셈이다.

시스템 개발의 주인공은 담솔EDS의 황광일 대표.

황광일 대표는 "홈페이지가 오픈된 지 불과 한 달 조금 넘었는데 1000여명의 방문객이 다녀갔고, 유효 DB(Database)도 300건이 넘는다"며 내심 만족스러운 표정이었다.

담솔EDS가 벤치마킹한 것으로 알려진 일본 Fesco사의 경우, 사용자 환경에 대한 입력항목이 단순화되어 있어서 평가결과에 의문을 제기할 수도 있는 반면 담솔EDS의 진단모델은 건물입력항목, 설비입력항목, 비용항목으로 세분화으로써 그보다 진보된 것으로 평가된다.

**에너지소비성능의 문제점 인식 해결안 찾도록 유도  
ESCO 영업률로도 활용가치 높아**

"인터넷진단 모델을 개발한 가장 큰 목적은 에너지사용 표준 데이터를 구축, 분석하고 향후 기술개발에 활용하기 위해서입니다.

인터넷기반 에너지진단모델은 일반 에너지소비자로 하여금 자신의 에너지 소비성향을 스스로 분석하고 그 문제점을 인식함으로써 해결안을 찾도록 유도하는데 목적이 있다.

다. 시간이 갈수록 양질의 데이터를 백업할 수 있기 때문에 공개데이터를 만들 수 있을 것으로 기대됩니다. 이와 더불어 에너지소비자가 자신의 에너지소비성향에 대한 문제의식을 자각하고, 해결책을 모색할 수 있도록 방향을 제시해주는 것을 목적으로 합니다."

황 대표는 "일반 에너지소비자의 에너지절약을 유도하고, 건물 소유주가 자기건물의 에너지절약 가능성에 대한 정보를 취득할 수 있어서 ESCO 영업툴로도 활용가치가 높다"고 설명했다.

아직까지 일반 건물주의 ESCO에 대한 개념이 미숙하고, 에너지 소비성능 평가의 필요성에 대한 인식이 높지 않기 때문에 ESCO업체가 이들을 상대로 에너지가 낭비되고 있다는 것부터 설명해야 하고 이에 따라 영업시간이 상대적으로 길어지기 때문이다.

향후 사업 운영방안을 묻는 질문에 그는 "업계에서 가치를 인정하고 그들의 필요에 의해 불려지길 바란다"며 재정적인 문제에 그다지 연연하지 않는 모습을 보였다.

"사실 저희 사이트가 알려지기 시작하면서 관련기관과 업체들이

많은 관심을 보였습니다. 다들 스스로가 '엔지니어링 사업'을 실시한다고 말하지만 영업에 사용할 제대로 된 tool을 갖추지 못한 게 현실이니까요. 하지만 상호 데이터 공유없이 일방적으로 저희쪽 DB의 공개만 요구하고 있는데 그건 아무런 의미가 없다고 생각합니다."

고려대학교 차세대기계설계 기술연구소에서 ESCO진단 및 평가기법 분야를 연구하는 학자였던 그가 에너지 자가진단시스템에 눈을 돌린 것도 에너지업계의 이같은 폐쇄적 성격이 크게 작용했다.

기업이 자사정보를 공개하면서 진단툴을 사용하고자 한다면 기꺼이 사업화하겠다는 게 그의 생각이다.

#### 다양한 에너지 환경 분석 가능하게 개선 에어컨 선택기준 서비스 4월부터 실시

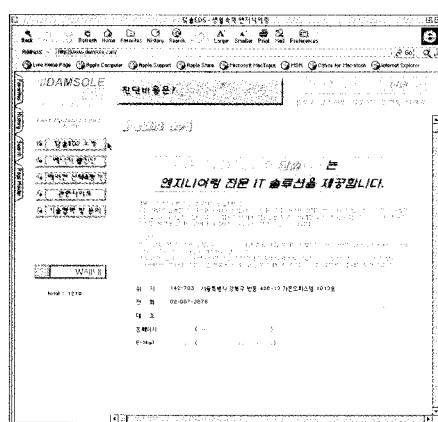
에너지 진단이 얼마나 중요한 것인지에 대해 그는 "에너지수입률이 97%를 넘는 국제 환경에서 각 건축물과 생산설비의 에너지소비효율을 파악해야 절약의 우선순위를 결정 할 수 있다"고 설명했다.

황광일 대표는 현재 통계적 기법에 의해 작성된 원단위법을 중심기술로 하기 때문에 에너지소비자의 다양한 환경을 만족시키기에는 한계가 있을 수밖에 없지만 보다 폭넓은 건물용도에 대한 실측조사와 분석을 통해 다양한 에너지소비환경에서도 분석이 가능하도록 한다는 계획을 갖고 있다.

4월 초에는 에어컨 선택기준을 제시하는 서비스도 제공할 예정이다. 건물정보와 관심있는 에어컨 모델의 기본정보를 입력하면 건물 내부에서의 냉방능력과 월 전기료 등

을 계산해서 제공하는 것.

황대표는 "예상전기료에 대한 평가는 복잡한 계산과정이 필요한 기술이라서 이에 대해 속시원히 답해주는 매장이 없다"며 그 만큼 파급효과도 클 것으로 기대하고 있다.



[www.damsole.com](http://www.damsole.com)