

# IMF파고 넘는 에너지절약형 상품



“어디선가 새는 에너지를 잡아라. 에너지는 곧 달러이다.” 이런 문구를 여기 저기서 볼 수 있다. 이같은 추세를 반영하듯 요즘처럼 꽁꽁 얼어버린 내수시장의 분위기에도 아랑곳하지 않고 에너지절약형 상품들이 봇물처럼 쏟아져 나오고 있다.

이런 현상은 과거에 정부의 일회성 캠페인에 그쳤던 에너지절약운동이 지금에 와서는 국가경제회생을 위한 전국민차원의 관심과 실천사항으로 자리 잡아가고 있는 현실과 깊은 관계가 있다.

에너지절약형 상품들은 크게 조명, 냉난방기기, 전기기기, 자동차부품 등을 위시로 해서 출현하고 있다.

작년부터 차츰 달아오르기 시작한 에너지절약형 상품들에 대한 관심은

올해 들어 시장에 출시된 상품들이 급증하면서 그 열기가 더욱 뜨겁다. 특히 작년 초에 비해 60% 이상 오른 석유류 제품의 가격상승으로 자동차 및 조명, 냉난방 관련 부문에 에너지 고효율 제품의 등장이 눈에 띄게 증가하였다.

아직까지는 중소기업이 다수를 이루고 있고 개별기업에서 특정 기기 중심으로 만드는 중소규모의 시장을 형성해가고 있지만 에너지 고가격시대가 전개되면서 더욱 많은 잠재수요가 드러날 것으로 전망하고 있다.

## 뜨거워지는 에너지절약형 상품의 열기

‘번개표’로 알려진 금호전기는 1935년 창립되어 지금까지 국내 조

과거 정부의 일회성 캠페인에 전 국민 차원에 그쳤던 에너지 절약운동이 지금은 국가 경제회생을 위한 관심과 실천사항으로 자리잡아가고 있다. 정부의 에너지 절약운동과 에너지 가격상승에 따른 소비자들의 수요증가로 에너지 절약형 상품이 부상하고 있다.

● 자료제공: 정승태 연구위원 (LG 경제연구소)

명기기를 만들어 온 국내 조명기기의 선두회사이다.

현재는 26mm32W 초절전형 삼파장 램프를 비롯한 각종 램프와 수도, 전기 가스 미터 등의 계량기, 자동차 전장램프 등을 생산하고 있다. 최근 에너지 가격의 상승에 따라 절전형 조명기구로 대체하는 수요가 더욱 증가할 것으로 전망하면서 절전형 조명기구를 개발하였고 이에 대한 마케팅 전략을 세우고 있다.

금호전기에서 생산한 26mm32W 초절전형 삼파장 램프는 정부연구기관의 검사결과 기존 램프보다 소비전력의 33.7%가 절약되고 수명은 16,000시간 더 연장된 성능을 가지고 있어 각광을 받고 있다. 만일 현재 사용중인 전국의 40W 형광등을

대체할 경우 팔당댐과 의암댐이 연간 생산하는 131,000kW 보다 많은 전력이 절약되는 효과를 낼 수 있다.

선민전자는 최근 40개의 형광등까지 동시 점등이 가능하고 전기료를 30% 절약할 수 있는 절전형 전자안정기를 시판하여 관심을 모으고 있다.

아풀로상사도 냉장고 세탁기, 에어컨 등 모터를 사용하는 전자제품의 콘센트박스에 연결해서 사용하면 전기료를 20% 가량 절약할 수 있는 제품을 시판하고 있다.

또 코리아스엔은 25%에서 최고 60%의 절전효과를 낼 수 있는 절전장치 '스마트마이저'를 개발하여 해외진출을 추진중이다.

이러한 절전제품은 모터가 스트트 할 때 한꺼번에 높은 전류를 필요로 하거나 전류가 고르게 내보내지지 않아 생기는 전류낭비를 줄이도록 고안되었다. 벤처기업인 EnE시스템은 전기요금이 낮시간의 1/4수준인 심야 시간에 얼음을 생산하여, 낮시간에는 이것을 냉방에 이용하는 시스템을 최근 개발하였다.

그밖에 전기나 석유를 절약할 수 있는 제품 뿐 아니라 태양열 등 대체에너지를 이용하거나 연료효율을 높이기 위한 각종 기기들도 선을 보이고 있다. 빅뱅 코리아는 자동차 연료소모를 줄여주는 제품을 개발하여 판매중이다.

다량의 음이온과 오존이 함유된 공기를 엔진에 공급, 연소효율을 높이도록 만든 장치로 연료소모를

15~30%까지 줄여주는 효과를 가지고 있다. 무한한 태양열을 에너지원으로 활용하려는 것도 하나의 추세가 되고 있다.

농기계업체인 한성정공은 태양열을 기름의 보조열원으로 사용하는 태양열 균일식 자동건조기를 개발하여 시판에 들어갔다. 한국쏠리는 고효율 집열판이 내장된 태양열 온수시스템을 개발, 양산화했다.

### 에너지절약상품 시장의 환경변화

올해들어 이처럼 주목을 받고 있는 에너지절약형 상품개발과 판매는 다음과 같은 세가지 요인에 연유한다.

첫째, 원화가치의 급격한 하락으로 인한 에너지 비용의 상승이다. 특히 석유제품 가격의 상승은 작년초와 비교할 때 60%를 상회하고 있다.

올 1월 전년대비 평균 소비자물가 지수가 8% 상승한 것과 비교할 때 거의 7배를 초과하는 매우 높은 수치이다. 이같은 에너지 가격 상승에 따라 전기료 역시 작년 8월 6%를 인상 했음에도 불구하고 지속적으로 상승

압력을 받고 있다.

우리나라 발전용량의 64%를 화력에 의존하고 있기 때문이다. 또한 작년 급격한 환율변동으로 인한 막대한 환차손과 올 1월 사상 처음으로 -5.5%를 기록한 전력수요 등으로 인한 한전의 경영악화도 인상 요인으로 작용하고 있다.

전체 에너지의 97%를 해외에 의존하고 있는 우리나라의 여건에서 볼 때 당분간 지속되리라 전망되는 고환율 수준은 에너지가격의 고공행진을 예상케 한다. 다행히 국제석유가격이 하락하는 추세를 보이고 있지만 산유국들간의 감산 움직임이 본격화되고 있어 안심할 수 없는 상황이다.

둘째, 외환위기가 시작되면서 중요한 이슈로 부상한 경상수지 문제와 범국가적으로 진행되고 있는 에너지 절약운동이다. 97년 현재 우리나라 총수입액 중에 에너지수입으로 지불되는 액수가 거의 20%나 차지하여 경상수지에 큰 부담을 안겨주고 있다.

그 결과 에너지 절약은 곧 외화절

### 에너지절약형 상품의 진출분야

유형	진출분야
열기기	보일러, 온수기열기, 열교환기, 탕크, 연소기기 등
전기기기	조명기기, 빌전기, 모터절전기, 전력제어장치, 펌프, 송풍기 등
냉난방기기	냉난방기, 보온 단열재, 냉각탑, 축열식기 등
가공기기	건조기, 세정기, 주방기기, 염색기, 농축기 등
유체이송기기	배관설비, 밸브 등
태양열기기	태양열이용 보일러, 태양열 집열기 등
기타	여과장치, 첨가제, 수처리기 등

\* 자료: 에너지관리공단

약과 연결되고 이것이 국가경제회생에 크게 기여할 것이라는 분위기가 확산되었다.

한 푼이라도 아껴서 가계부담을 줄이고 경제회생에 기여한다는 두 가지 요인이 소비자들의 상품구매시 에너지 효율을 중요한 고려사항으로 인식하게끔 하고 있다. 그동안 정부의 에너지 저가격 정책으로 무절제한 에너지 사용에 익숙했던 우리의 에너지 이용 습관에 경종을 울리는 효과를 가져온 것이다.

### 에너지효율제고를 위한 정부의 정책 강화

셋째, 에너지가격의 현실화와 에너지 효율등급제도 확대 등을 '추진 중인 정부정책'이다. 정부는 그동안 지속적으로 지적되어 온 에너지 저가격문제를 해소하기 위해 2000년까지 OECD비산유국의 평균수준까지 에너지 가격을 단계적으로 끌어올릴 방침이다.

특히 수송용 경유, 전기요금, LNG, LPG 등을 특소세나 수입부과금, 기금설치 등을 통해 인상할 계획이다.

또한 현재 냉장고, 냉방기, 백열전구, 형광등, 승용차 등 6개 품목에 실시중인 효율등급표시의 대상품목을 확대할 계획이다.

우선 에너지 절약 잠재성이 큰 주요 가전기기, 전열기기, 조명기기 등에 최저효율기준 및 등급표시제도를 확대하여 올해는 전기세탁기, 전기밥솥, 전자렌지 등에 대해 추진할 계획

이다.

뿐만 아니라 점진적으로 최저효율기준을 상향조정하고 이를 미달한 제품에 대해서는 생산, 판매 등을 금지시킬 방침이다.

또한 각종 기기사용에 따른 연간 에너지 비용정보를 제공하여 소비자가 에너지 고효율제품을 선택할 수 있도록 하기로 했다.

그동안 일정 면적 이상의 공동주택, 숙박시설, 목욕탕, 수영장, 병원, 판매시설, 사무소, 관람집회시설 등의 건축물에 대하여 에너지 고효율기자재의 사용을 권고하고 있는 현재의 법률 역시 더욱 강화할 움직임이다.

이에 따라 에너지 고효율 기자재 사용 대상 건물을 확대하기 위한 법률 개정을 추진 중에 있으며 대상범위 역시 확대하여 26mm32W형광등 및 안정기, 단열창호 등이 추가될 예정이다.

이와 같이 시장여건의 변화를 반영하는 에너지 절약형 상품들의 출현은 그 수요가 지속적으로 확대되리라 예상된다.

점차 강화되고 있는 정부의 에너지 이용효율에 대한 규제 뿐만 아니라 에너지 가격상승에 따른 소비자들의 잠재 수요가 점차 확대될 전망이기 때문이다.

이런 봄을 타고 최근 공장이나 건물, 학교 등에서 에너지 효율을 높여 비용을 절약하려는 문의가 에너지관리공단에 쇄도하고 있다.

작년 12월에 채택된 교토의정서를 통해 가속화될 국제적인 온실가스

규제에 미리 대비한다는 측면에서도 이러한 시장형성은 매우 바람직한 방향이라 할 수 있다.

### 시장수요의 성장가능성 밝아

소비자와 사업장내의 에너지절약 소비행태가 일시적인 변화가 아닌 장기적인 관점에서 좀더 계획적으로 진행될 필요가 있다. 이를 위해서 정부는 소비자들에게 에너지효율의 정확한 정보를 제공해 줌으로써 에너지절약형 제품생산에 더 많은 인센티브를 제공해 주는 것이 매우 필요하다.

또한 현재 상품개발연구에 따른 자금조달의 어려움을 돋기 위해 정책적인 자금지원 등의 활발한 전개도 요구된다.

이것은 올해 환경부에서 주요한 정책으로 밝힌 바 있는 에너지·자원절약형 환경정책과도 맥락을 같이 한다.

또한 점차 가속화되는 선진국의 환경과 무역을 연계한 규제에 대응하기 위해서라도 에너지 고효율 제품개발에 대한 연구가 시급한 상황이다. 특히 미국은 2001년부터 냉장고 및 냉동기기의 에너지효율을 지금보다 30% 이상 높인 제품만 국내에서 판매하는 것을 의무화 하기로 정한 상태이다.

에너지절약형 상품시장의 활성화를 통해 고질적으로 앓아온 비효율적인 에너지 사용의 병을 고쳐야 할 시점이다. 이것이 외환위기와 경기침체가 가르쳐준 소중한 교훈이다.