



◎ 전기요금 인상-가전업계 저전력 제품 경쟁

국내 전기요금이 인상되면서 가전업계에 '저전력' 경쟁이 격화되고 있다. 업체마다 경쟁적으로 최저 전력 제품 출시에 나서고 있다. 상대적으로 전력을 많이 소비하는 PDP나 백열전구는 새로운 트렌드에 밀려 소비자의 관심에서 멀어지는 모습이다. 업계 관계자는 “국내 전기요금은 발전 원가에도 미치지 못하는 만큼 향후 지속적으로 오를 가능성이 크다”며 “전력절감은 가전업계의 화두가 될 것”이라고 말했다.

PDP 지고 LED 뜨고 = TV에서는 LED 돌풍이 거세다. 하이마트에 따르면 LED TV는 상반기에 전년 대비 150% 성장했고 2분기부터는 전체 TV 판매의 50% 수준을 돌파했다. 반면에 PDP TV는 점유율이 급격히 낮아지면서 가격도 많이 하락했다. PDP는 빠른 응답속도와 고른 화질이 장점이지만 낮은 전력소비를 자랑하는 LED에 크게 밀리는 양상이다.

조명시장에서도 LED 경쟁이 치열하다. 상반기 삼성·LG가 1만원 대 보급형 제품을 내놓았고 필립스·오스람·GE라이팅 등도 최근 신제품 출시와 체험 이벤트 등을 강화하고 있다. LED조명은 백열·형광등에 비해 최고 75%나 전력소비가 적고 수명은 월등히 긴 게 장점으로 꼽힌다.

신제품마다 '최저 소비전력' 자랑 = 삼성전자와 LG전자가 올해 출시한 대부분의 냉장고와 세탁기는 세계 최저, 국내 최저 소비전력 제품임을 강조하고 있다. 양사는 앞서거나 뒤서거나 하며 절전형 가전 제품을 쏟아내고 있다.

에어컨에서도 LG전자는 전 모델에 '슈퍼 인버터' 절전기술을 적용, 일반 에어컨 대비 전기료를 최고 88%까지 낮췄다고 밝혔다. 삼성전자도 '스마트 인버터' 기술로 최고 3배 빨리 냉방이 가능하고 87%까지 전기료를 절감해 주는 제품을 주력으로 삼고 있다.

낮은 전기요금 시간 찾아가는 가전 = 전기요금 인상과 함께 우리나라에도 시간대별 전기요금 차별화 적용이 유력하게 검토되고 있다. 전기를 많이 쓰는 피크시간에 요금을 더 받고 심야시간 등에는 요금을 내려 받는 안이다.

이 경우 스마트그리드와 연계한 스마트가전 시장이 급팽창할 수 있다. 요금이 낮은 시간대를 찾아 구동하는 세탁기, 요금이 낮은 시간에 충전을 했다 가동하는 냉장고 등 똑똑한 가전제품 수요가 커질 것이라는 전망이다. 대지진 이후 전력난을 겪고 있는 일본에서는 배터리 내장형 TV까지 출시됐다.

“ 지난달 22일에는 최중경 지식경제부 장관이 전력유관기관 기관장들과 함께 ‘최근 전력수급 상황과 관련한 대국민 담화’ 를 발표했다. 정부가 다방면으로 대책을 마련하고 있지만 국민의 에너지 절약 동참이 절실하기 때문이다. ”

◎ 전력수급 비상 해답은 ‘절약’

장마가 지나자마자 30도를 넘는 무더위가 찾아 왔다. 지난달 18일엔 장마가 끝나기가 무섭게 최대 전력수요(전력피크)가 전년도 여름철 최대치였던 6989만kW를 넘어섰다. 이후에도 며칠 연속 최대 전력수요가 7000만kW를 넘었다.

원자력발전 21기를 풀가동하고 있는 상황에서도 올해 우리나라 전력공급 능력은 7897만kW 수준이다. 전력거래소는 올 여름 최대 전력수요가 7477만kW에 이르러 공급예비력이 420만kW를 유지할 것으로 전망했다. 하지만 무더위가 계속되면 휴가 시즌 직후인 8월 둘째 주나 셋째 주에는 지난 겨울에 기록한 사상 최대 전력수요치(7314만kW)도 갈아치울 것으로 보인다.

우리나라 전력 예비율은 2~3년 전만해도 10%에 육박했지만 이상 한파로 인해 겨울철에도 최대 전력수요치를 경신하면서 6%대로 급격하게 낮아졌다. 예비전력은 총전력 공급 규모에서 최대 전력수요를 뺀 수치다. 전력예비율은 예비 전력량을 최대 전력수요로 나뉘 산출한 수치로 전력공급 여유분이 어느 정도인지 보여주는 지표다.

전력예비율이 낮아지는 것도 문제지만 정부는 당장 예비전력이 400만kW 아래로 떨어지지 않도록 하는데 전력수급 대책의 무게중심을 맞추고 있다. 전력수요 급증에 대비해 포스코복합발전 5, 6호기(115만kW) 등 8개 발전소를 증설했고, 총 463만kW의 공급능력을 추가 확보한 상태다. 최대 피크 수요관리 등 다양한 수급 안정화 대책도 추진하고 있다. 무더위가 장기화하면 예비전력이 위험선인 400만kW를 위협하기 때문이다.

정부는 예비전력이 400만kW 이하로 떨어지면 그 정도에 따라 ‘관심(400만~300만kW)’ ‘주의(300만~200만kW)’ ‘경계(200만~100만kW)’ ‘심각(100만kW 미만)’ 으로 나뉘 단계별 비상조치를 취하게 된다. 예비전력이 400만kW 아래로 떨어지면 정부는 다양한 방법으로 전력공급 확대에 나서게 된다. 그러나 경계나 최악 상황인 ‘심각’ 단계에 들어가면 광역정전 방지를 위해 정부가 긴급 부하차단 조치도 할 수 있다.

이에 정부와 전력업계가 비상태세에 돌입했다. 지난달 22일에는 최중경 지식경제부 장관이 전력유관기관 기관장들과 함께 ‘최근 전력수급 상황과 관련한 대국민 담화’ 를 발표했다. 정부가 다방면으로 대책을 마련하고 있지만 국민의 에너지 절약 동참이 절실하기 때문이다. 여름철이나 겨울철 전력 대란을 막을 수 있는 최선의 대책은 힘들더라도 개인용 냉방기 등 난방기 사용을 최소화하는 길이다.

전자신문 박태준 기자 gaius@etnews.com