

보 도 해 명 자 료 (‘18. 8.11)

수신 : 산업통상자원부 등록기자

제목 : 1만원 절감 할인 ‘폭염 전기료’, 원전 작년만큼만
돌렸어도 3만원 더 깎을 수 있었다 등 (8.11, 조선일보)

<기사 1> 1만원 절감 할인 ‘폭염 전기료’, 원전 작년만큼만 돌렸어도 3만원 더 깎을 수 있었다

1. ‘누진제 한시 완화 대책이 절감 인하, 생색내기’에 대해

- 8.9일 이미 보도 설명한 바와 같이, 스마트미터(AMI)가 설치된 전국 32개 아파트단지, 2만 3천 가구의 7.8~8.7일(폭염일 23일 포함) 전기사용 데이터 분석에 따르면,
 - 전년 동기대비 전기사용량이 증가한 가구의 평균 전기사용 증가는 93kWh로 나타났는데,
 - 이는 이번 주택용 누진제 한시 완화대책에서 추가 확대된 구간별 100kWh와 비슷한 수준임
- 이번 한시지원 대책으로 누진 2단계 이상에 속해 있는 1,512만 가구(전체의 65%)가 평균 19.5% 요금할인 혜택을 받으며 가구별로는 최대 2만 7천원(26.7%)까지 할인을 받음

2. ‘원전이용률이 58.8%로 줄어, 비싼 LNG 발전기를 많이 사용하면서 한전 상반기 판매수익이 작년보다 1조 130억원 줄었다’는 데 대해

- 최근 원전 이용률이 낮아진 것은 원전 안전점검 때문이지 현 정부의 ‘탈원전’과는 무관함

- 이미 여러 차례 밝혔듯이, 에너지 전환은 60년 이상에 걸쳐 이행되는 장기 계획으로 에너지 전환 정책이 본격적으로 시행된 것도 아니며

- 특히 이번 정부 내에서는 추가로 4기의 신규원전이 준공* 될 예정

* 신규원전: 신고리 4(‘18년), 신한울 1(‘18년), 신한울 2(‘19년), 신고리 5(‘22년)

- 원전 안전 점검 확대는 격납건물 철판부식, 콘크리트 내 이물질 혼입 등 원전 안전관리상의 잘못을 바로 잡고 원전의 안전성을 강화하기 위해 시행한 조치임

3. ‘탈원전으로 한전 실적이 악화되어 전기요금 인상 압박이 높아지면서 국민의 전기료 부담도 커지고 있다’는 데 대해

- 한전의 전력 판매수입 감소는 탈원전 때문이 아니라 연료비 가격 인상, 안전 점검을 위한 원전 일시 가동 중지 등이 원인임
- 최근 국제유가, 유연탄 등 연료비가 꾸준히 상승하고 있고,

* 연료가격 : (유류, \$/bbl) (‘17.4Q) 59.5 → (‘18.1Q) 63.7 → (2Q) 72.7
(유연탄, \$/톤) (‘17.4Q) 98.7 → (‘18.1Q) 102.4 → (2Q) 105.1
(LNG, 천원/GJ) (‘17.4Q) 12.1 → (‘18.1Q) 14.0 → (2Q) 13.0

- 철판부식 등 원전 안전점검을 위한 예방정비 때문에 일부 원전이 일시적으로 가동 중지되면서 LNG 발전 구입량이 증가한 데 있음

<기사 2> 가정용 13% 뿐인데, 전력대란 온다며 44년째 ‘징벌적 누진제’

1. ‘중국, 일본, 미국, 캐나다 등 외국에서도 주택용 전기료에 누진제를 적용하지만 누진을 격차는 1.5배 안팎에 불과’하다는 데 대해

- 주택용에 대해 누진제를 적용하는 것은 해외에서도 보편적

○ 누진배율 격차는 기사 내용대로 나라마다 다르지만, 누진제를 평가할 때는 누진배율만 볼 것이 아니라 누진요금 단가도 함께 판단해야 정확한 판단이 가능함

○ 예를 들어, 일본의 경우 누진 배율은 1.5배 수준이지만, 누진단계 별로 요금이 196.9~302.8원/kWh로 우리나라보다 전기요금 수준이 항상 비쌌

단계	1단계	2단계	3단계
한국	93.3 (~200kWh)	187.9 (~400kWh)	280.6
일본	196.9 (~120kWh)	262.0 (~300kWh)	302.8

* 환율은 '17년 평균 적용

2. '값싼 연료인 원자력발전소 가동을 늘리면 누진제를 없애도 저렴한 비용으로 전력공급을 늘릴 수 있다'는 데 대해

○ 누진제 폐지와 원자력발전소 가동 여부는 서로 무관하며 원자력 발전소를 늘린다고 해서 누진제 개편시 소비자의 전기요금 부담이 일률적으로 없어지는 것이 아님

○ 만약 누진제를 폐지한다면 요금 수준을 어떻게 정하는 지에 따라 달라지겠지만, 단일한 요금 수준을 정하는 과정에서 현 누진제 하에서와 달리 소비자간, 특히 소비량이 작은 구간의 소비자와 저소득층의 요금 부담이 달라질 수 있음

< 기사 3> 원전 비중 줄이면서 한전, LNG, 석탄발전 구매액 3조 늘었다

'값싼 원전 대신 비싼 LNG·석탄 발전 늘어 적자'라는 데 대해

○ 격납건물 철판 부식, 콘크리트 내 이물질 혼합과 같이 원전 가동시

안전을 해칠 수도 있는 문제가 있음을 파악하고서도, 안전 점검을 하지 않고 원전을 가동할 수는 없음

○ 원전 안전 점검 기간 동안 전력공급을 위해서는 LNG나 석탄 발전을 활용해야 하며, 그 과정에서 전력 구입비용이 일부 상승하는 것은 안전을 위해서는 불가피한 측면

○ 안전 점검을 마친 원전들이 재가동되면서 원전 이용률이 상승하고 있어, 하반기부터는 한전의 재무 부담이 상당히 경감될 전망

* 원전 이용률(%): ('18.1Q) 57.3 → ('18.2Q) 62.7 (5.4%p)

<기사 4> 똑같이 평평 썼는데, 가정집 전기료 26만원, 가게는 15만원

'여름이나 겨울에는 같은 양의 전기를 써도 가정용 전기요금이 일반용에 비해 더 비싸다?'는 데 대해

○ 여름이나 겨울에 같은 양의 전기를 써도 가정용 전기요금이 상가에서 쓰는 일반용에 비해 비싸다는 것은 사실과 다름

○ 가정용은 기본요금이 저렴하고, 사용량 요금은 계절과 상관없이 누진제를 적용중인 반면,

- 일반용은 기본요금이 계약전력(4kW 이상) 기준으로 부과되며 일반용(갑1) 기준으로 계약전력 4kW 가정시 약 2만 4천원~3만 3천원 정도로 가정용에 비해 비싸고, 또한 계절별로는 여름과 겨울에 봄·가을 대비 비싼 요금을 부과하고 있음

○ 가정용과 일반용은 기본요금 체계와 사용량 요금 부과 방식이 서로 다르기 때문에 어느 용도가 반드시 비싸다라고 할 수는 없음

< 가정용 요금표 >

기 본 요 금 (원/호)		전력량요금 (원/kWh)	
200kWh이하 사용	910	처음 200kWh까지	93.3
201~400kWh사용	1,600	다음 200kWh까지	187.9
400kWh초과 사용	7,300	400kWh초과	280.6

< 일반용 요금표(갑1) >

구 분		기본요금 (원/kW)	전력량요금 (원/kWh)		
			여름철	봄·가을철	겨울철
저 압 전 력		6,160	105.7	65.2	92.3
고압 A	선 택 I	7,170	115.9	71.9	103.6
	선 택 II	8,230	111.9	67.6	98.3
고압 B	선 택 I	7,170	113.8	70.8	100.6
	선 택 II	8,230	108.5	65.5	95.3

< 일반용 요금표(갑2) >

구 분		기본요금 (원/kW)	전 력 량 요 금 (원/kWh)			
			시 간 대	여 름 철	봄·가을철	겨 울 철
고 압 A	선택 I	7,170	경 부 하	62.7	62.7	71.4
			중간부하	113.9	70.1	101.8
			최대부하	136.4	81.4	116.6
	선택 II	8,230	경 부 하	57.4	57.4	66.1
			중간부하	108.6	64.8	96.5
			최대부하	131.1	76.1	111.3
고 압 B	선택 I	7,170	경 부 하	62.1	62.1	71.1
			중간부하	110.7	68.0	98.4
			최대부하	127.1	73.4	112.6
	선택 II	8,230	경 부 하	56.8	56.8	65.8
			중간부하	105.4	62.7	93.1
			최대부하	121.8	68.1	107.3

<기사 5> 피크 시간대 태양광·풍력 발전 비중은 1% 뿐

‘7월24일 최대전력 시간대 태양광·풍력 발전량 비중은 1.07%에 불과’
했다는 데 대해

- 전력피크시 태양광·풍력 발전 비중이 1%라는 주장은 사실이 아님
 - 석탄·LNG 등의 공급능력에는 피크시 발전량과 함께 예비력까지 포함된 수치인 반면, 태양광·풍력은 피크시 발전량만을 의미

- 따라서, 전력공급능력 대비로 계산할 것이 아니라 전체 발전량 대비 태양광·풍력의 발전량으로 비중을 계산해야 함

- 이 경우, 7/24일 피크시 태양광·풍력 발전량은 284만kWh로 전체 발전량의 3%* 수준

$$* 3\% = \frac{\text{거래되는 태양광·풍력 } 114\text{만kWh} + \text{소규모 태양광·풍력 } 170\text{만kWh}}{17\text{시 최대수요 } 9,248\text{만kWh} + \text{소규모 태양광·풍력 } 170\text{만kWh}}$$

- ① 전력거래소를 통해 거래된 태양광·풍력 발전량은 114만kWh
- ② 전력거래소에서 거래되지 않은 소규모 태양광·풍력 발전량 또한 170만kWh 수준

- ‘18.6월 기준 태양광, 풍력 설비용량 중 약 60%는 자가용 또는 한전 PPA* 거래 설비 등 전력거래소에 등록되지 않은 소규모 설비

* 전력거래계약(Power Purchase Agreement) : 소규모 설비 대상, 전력거래소를 통하지 않고 발전사업자와 한전 간 직접 거래하는 제도

- 전력거래소에 등록된 태양광·풍력 설비용량(전체 태양광·풍력의 40% 수준)이 피크시 114만kWh를 발전한 만큼, 소규모 미등록 설비(전체의 60% 규모)는 약 170만kWh를 발전한 것으로 추산 가능

- 지난 12월 재생에너지 3020 이행계획 발표에 따라, ‘30년까지 태양광·풍력을 약 54GW(‘18.6월 기준 약 7.5GW)까지 보급할 계획으로,

- 태양광·풍력이 전력수요에 기여하는 수준이 확대될 전망

※ 문의 : 산업통상자원부

전력산업과 최우석 과장(044-203-5240)

권순목 사무관(044-203-5242)

전력진흥과 남경모 과장(044-203-5260)

조영길 사무관(044-203-5261)

원전산업정책과 정종영 과장(044-203-5320)

홍충완 사무관(044-203-5322)