보 도 설 명 자 료
('13. 6. 10)

수신 : 산업통상자원부 등록기자

제목 : "깜깜이 순환정전, 시민불안 증폭
8월 순환정전 예고하고도 정작 시민들은 몰라
한전 멋대로 단전지역, 순위 정하고 쉬쉬"
('13.6.10, 박완주 의원)

1. 기사 내용

□ 순환단전이 8월중 실시될 것이며 산업부와 한전이 국민불편을 고려하지 않고 임의로 고층아파트, 병·의원 등을 우선단전 대상으로 지정하여 비공개로 운영하고 있음

2. 동 보도에 대한 산업통상자원부 입장

1 순환정전이 오는 8월 아파트부터 시작될 것으로 예고되어 있다는 주장에 대하여,

○ 전력수급 전망 결과 8월 예비력이 마이너스인 상태가 예상되므로 정부는 '여름철 전력수급 전망 및 대책'을 통해 공급력 확대, 수요감축 등 총 640만kW의 예비력 확충계획을 마련하여 시행 중

○ 아울러 예비력이 400만kW 이하로 떨어질 경우에 대비하여 추가로 단계별로 300만kW 이상의 비상조치 계획도 마련되어 있는 바,

○ **8월에 순환단전이 예고되어 있다는 주장은 근거 없음**

2 아파트 등 가정집을 1순위로 실시되는 순환정전의 지역별 단전순위가 정부와 한전의 입맛대로 여전히 비공개로 운영되면서 국민들의 불안감을 높이고 형평성에도 의문이 제기된다는 주장에 대하여,

○ 순환단전 순위를 비공개로 운영하는 까닭은 ① 순환단전 가능성이 높지 않음에도 불구하고, 굳이 사전공개하여 국민불안과 혼란을 조장할 이유가 없고, ② 이 때문에 단전 순위를 미리 공개하는 나라가 없고, ③ 만약의 경우에도 시행전에 미리 대상자에게 사전 예고하는 체계를 갖추고 있으며*, ④ 개별 단전순위가 단전대상간의 합의로써 결정될 수 있는 문제가 아니기 때문

* 주의단계시 순환단전 앞순위 대상자에게 한전에서 단전가능성 SMS 발송

3 정부합동점검반이 보고서를 통해 '기존 소규모 전기소비자를 우선 차단하는 것은 효과가 적은데 비해 대규모 민원을 초래하는 등 비효율적 단전체계'라고 지적한 것을 무시했다는 주장에 대하여,

○ 정부합동점검반은 1순위 대상을 기존 소규모 주택·상가 등에서 '비상발전기 보유 단독선로 시설'로 대체하여 정전피해를 축소하는 방안을 제시했으며, 전기학회 등 전문가 의견을 수렴하여 최종 확정토록 할 것을 권고한 바 있음('11.9.26일)

○ 이에 산업부는 전기연구원 용역('12.10월)을 거쳐 전문가 의견을 수렴한 결과, ▲비상발전기 활용 가능성, ▲산업체에 대해 기시행중인 수요감축 의무부과, ▲국민경제에 미치는 영향, ▲해외사례 등에 대해 종합적인 검토를 거쳐 현행 단전순위의 큰 틀을 유지하기로 결정(참고자료 참조)

4 기존 2순위에 속해있던 고층아파트를 1순위로 당기고, 소형 병·의원과 엘리베이터를 운행중인 상가 등에 대해서도 우선정전을 유지했다는 주장에 대하여,

○ 저층아파트는 1순위로 하고 고층아파트를 2순위로 하는 기존 우선순위가 형평성 차원에서 문제가 있고, 같은 주택용 내에서 고층과 저층을 구분할 합리적 기준도 없어 주택용으로 단전순위를 통합한 것임

- 또한 고층아파트의 경우 관련 법령에 의하여 비상용 승강기 및 비상발전기 설치가 의무화되어 있는 점도 감안

○ 기존에는 종합병원만 단전 우선순위에서 제외되었으나, 모든 병원급과 수술실을 갖춘 의원급의 경우에도 생명과 안전을 고려하여 추가로 단전순위에서 제외하였고, 수술실이 없는 소형 병·의원에 대해서는 우선순위를 조정한 바 없음

5 최초 순환정전 규모도 10만kW에서 50만kW 단위로 늘려 계약전력 3kW 기준으로 약 1만7천가구씩 전기공급이 중단되고, 정전시간도 30분에서 1시간으로 늘어나면서 피해 주민들의 고통은 커질 수밖에 없는 실정이라는 주장에 대하여,

○ 50만kW 단위로 변경한 것은 9.15 순환정전 시행과정에서 10만kW 단위 단전의 실효성이 없어 제도를 현실에 맞게 보완한 것임

* 9.15 당시에도 단전단위는 10만kW로 나뉘어 있었으나 실재 단전 지시는 100만kW씩 시행

○ 단전시간을 확대한 이유는 단전경험 호수를 최소화하기 위해 30분단위 단전보다 낫다는 판단에 따른 조치임

□ 정부는 하계전력수급대책의 차질없는 시행을 통해 순환단전에 이르지 않도록 최선의 노력을 경주할 것이며, 예기치 않게 전력수급 상황이 악화될 경우에도 국민과 기업들의 불편을 최소화할 수 있도록 관련 상황과 정보를 투명하게 공개할 것임

참고1 : 순환단전 변경 내용

구 분		9.15 당시('11.7월 이전)	현 재	비 고
차단순위	1	저층아파트, 소규모 상업용 상가, 일반주택 등 일반선로	• 주택·아파트 • 일반상가	주택, 상가는 규모에 따른 차별없이 동일순위배치
	2	고층아파트, 상업업무용, 경공업 공단선로 등	• 다중이용시설 공급선로 • 산업용 일반, 산업용 공단(단독선로 포함)	
	3	상기 이외 중요고객 선로	• 농어업·축산업 정전민감고객(양식장 등) • 대규모 산업용(66kV 이상)	정전민감도 고려 동일순위 순서 재배치
제외 대상		군부대, 병원, 중요행정관서 등	• 중앙·지자체 행정기관, 국군·유엔군 중요부대, 방위산업시설 • 전력시설, 비행장, 중요 연구기관, 금융기관(본점, 전산센터 등) • 의료기관(종합병원, 병원, 수술실 있는 병원, 요양원), 혈액원, 교통, 수자원, 탄광시설, 터널, 고속도로IC(요금정산소) • 통신, 우편집중국 및 언론기관, 긴급절전 약정 고객	4,414→5,196 선로로 확대

참고2 : 전력수급 비상시 순환단전 운영기준 및 절차

1. 합동점검반 권고사항

① 소규모 전기소비자를 우선 차단하여, 효과는 적은데 비해 대규모 민원 초래
→ **긴급 단전기준 조정방안 검토**

* 1순위 대상을 **비상발전기 보유 단독선로** 시설로 대체 ➔ 전기학회 등 전문가 의견을 수렴하여 최종확정토록 권고

② 사전통지 미비로 국민혼란 초래 → **대국민 예고시스템 개선**

* 수급상황을 국민들에게 알리고 단전을 미리 예고하는 시스템 구축

③ 신호등, 소형병원 등 안전 시설 정전으로 국민피해 및 불편 발생
→ **국민생활 안전 보호체계 마련**

* 소형병원 비상전력공급 방안, 승강기 비상발전기 합동점검 및 일제정비, 신호등에 축전기 설치 등 정전시 교통신호체계 유지방안 마련

2. 후속조치 사항

가. 단전 우선순위 조정(비상발전기 보유 단독선로 우선단전 여부)

○ 순환단전 순위조정에 대한 전문기관의 의견수렴 결과('12.10월, 전기연구원 용역) ➔ **현행 차단순위의 기본틀 유지**

① 비상발전기 부하분담률이 평균 12.7%에 불과 ➔ 정전 대체전원 곤란

- 비상발전기는 소방, 엘리베이터, 민감시설 등 복구용(생산라인과 무관)

* 10MW 이상 285호 조사결과 48%는 부하분담율이 5% 미만
* 대부분의 비상발전기는 무정전 절체가 안되어 가동전 정전을 수반

- 일부 산업체는 정전시 유독가스 누출, 공장폭발 등 안전사고 발생 우려

② 산업체는 이미 에너지 사용제한 대상 또는 순환단전 직전 대규모 수요감축에 旣참여 ➔ 강제단전은 과도

* 산업체는 절전규제(2,836호, 250만kW), 주간예고(8,734호, 최대 515만kW), 긴급절전(426호, 200만kW) 등 수급안정 조치대상

③ 산업체 단전시 국민경제에 미치는 파장 심각 ➔ 순환단전은 국가적 피해를 최소화하기 위한 불가피한 선택

- 정전피해비용은 주택용 < 상업용 < 산업용 順, 정전에 필요한 예고시간도 주택용 < 상업용 < 산업용 順

구 분	주택용	상업용	산업용	大산업용
정전비용(원/kW·hr)	6,350	19,891	129,380	197,547
정전 예고시간	30분~1시간	1~4시간	16~24시간	1~2일

* <정전피해 사례 1 > 여수 산업단지 20분간 정전('11.1.17) → 피해업체/금액 : 26개 업체, 약 707억원
* <정전피해 사례 2 > 울산 화학단지 16분간 정전('11. 12. 6) → 피해업체/금액 : 120개 업체, 500억원 이상, 정상가동에 약 1주일 소요

④ 해외의 경우에도 산업용은 차단대상에서 제외하거나, 후순위에 배치

전력사	차단 특징	차단 제외대상
동경전력	○민감시설을 제외한 전 고객이 대상 ○5개지역으로 나눠 1회 2시간 실시	특고압 소비자(산업용)는 대폭적인 피크감축 협약을 전제로 제외
홋가이도	○원칙적으로 전 고객을 대상 ○1회 2시간, 시간당 50만kW	
캘리포니아 SCE	○300kW이상 사전통지	긴급부하제도 참여자(산업용) 제외 (미이행시 벌칙금(6$/kWh))
텍사스 ERCOT	○차단직전 산업체 대상 부하감축 프로그램 시행	대규모 산업용 비중이 높은 지역
멜버른 Citi power	○블럭단위 차단 ○주택·상업시설 우선차단	연속공정 성격의 중공업 단지는 후순위 차단

나. 순환단전 체계 개선

○ 순환정전 시간 확대 : 30분 → 1시간 (대상호수 최소화 조치)

○ 차단단위 확대 : 10만kW → 50만kW

○ 단전순위 조정 : (1순위) 저층아파트, (2순위) 상가·고층아파트
→ (1순위) 모든 주택·상가

○ 동일기간 중(동·하계) 순환단전 반복시 중복단전 금지

* 수급상황 악화가 장기화될 경우 후순위도 단전 가능성 증가

○ 단독선로 단전우선순위 포함

* 과거에는 단전대상에서 제외되었으나, 후순위 단전대상에 포함

○ 국민생활 민감시설 등 단전 제외대상 확대

- 취·정수장, 등기소, 혈액원 등 제외대상 신규지정(402개 선로)
- 요양원, 수술실 보유 병원, 주요 군부대 추가(972개 선로)

다. 단전예고 시스템 강화

○ 단전예고 SMS 발송시스템 서버용량 확대 : (舊) 86만건/시간 → (現) 600만건/시간

* SMS 600만건/시간은 500만kW 확보를 위해 1시간 단전할 경우, 단전대상인 269만 수용가 대부분에 30분 이내에 문자를 발송할 수 있는 용량

○ 정전예비 및 정전상황 대국민 실시간 전파체계 구축·시행

① 주의단계 : SMS를 통해 10kW 이상 소비자 145만명에 정전 가능성 안내
– 주의단계시 순환단전 X1, X2에(22만호)에 단전가능성 SMS 발송
② 경계단계 진입시 소방방재청 민방위 사이렌 취명
③ 연합·YTN 등 방송속보 및 인터넷 포털 긴급뉴스 배치

라. 기타 신호등, 엘리베이터, 소규모 병원의 정전대비 설비 보강

구 분	교통신호등	승강기	소규모 병원
내 용	주요 교차로 신호등 Back-up 전원 확보	비상발전기 미설치 승강기 자동착상장치(ALP) 설치 권고	병원급 비상전원 확보 및 정전시 매뉴얼 보급
추진현황	149개 UPS 설치완료 (계속 확대 중)	검사 기준고시 ('12.3월 개정완료)	비상전원 확보 일제점검 및 매뉴얼 보급완료
관련부처	경찰청	안행부	복지부

※ 관련 문의: 전력산업과 박성택 과장(02-2110-4897)