



보도자료



경남 김해을 국회의원 김 태 호

www.taehois.com

E-mail. taehois@na.go.kr

서울시 영등포구 여의도동1 의원회관 208호 Tel. 02)784-0530 Fax. 02)788-3208

2011. 9. 23(금)

[한국수력원자력 국정감사①]

연말 정전 사태 또 올 수 있다

▣ 지경부, 신고리 2호기 및 신월성 1호기 상업운전 내년 적기 준공여부가 불투명하다고 답변... 동절기 대비 전력수급계획에 차질 빚을 수 있어

① 지난 21일 본 의원은 국가전력수급의 차질 때문에 정전사태가 또 발생할 수 있음을 우려, 이에 대해 지경부에 서면질의를 한 바 있음

- 본 의원은 “현재 우리 국가전력수급의 주전력은 원전인 데, 현재 신고리 2호기는 상업운전 12월이고, 신월성 1호기 상업운전은 내년 3월인데 계획대로 가능한지와 가능하다면 추진계획”에 대해 질의
- 이와 관련, 23일 지식경제부는 (주)한수원은 신고리 2호기의 경우 ‘11.12월, 신월성 1호기의 경우 ‘12.3월 준공을 목표로 교육과학기술부에 운영허가를 신청하였으나, 교육과학기술부가 허가를 하고 있지 않아 적기 준공여부가 불투명하다고 답변 해 옴
- 이는 현재 상업운전예정인 신고리 2호기와 신월성 1호기가 계획대로 준공을 할 수 정도의 심각한 문제점이 있거나 이번 정전 사태 이후에도 전력수요량이 많은 동절기를 대비해 철저한 전력수급계획을 과연 세우고 있는지에 대해 의구심이 듦. 지금 정부는 국민 안전과 생명보호를 위해 유비무환(有備無患)의 자세로 임해야 할 때임



보도자료



경남 김해을 국회의원 김 태 호

www.taehois.com

E-mail. taehois@na.go.kr

서울시 영등포구 여의도동1 의원회관 208호 Tel. 02)784-0530 Fax. 02)788-3208

2011. 9. 23(금)

[한국수력원자력 국정감사②]

정전 당일 16시 전후 이미 양수발전소 4개 중지

- 삼랑진·청송·청평·양양 양수발전소, 정전 당시 16시 전후 중지
 - 16시 이후 가동률도 양양 15%, 산청 28%, 삼랑진 '대기', 청송 '대기', 청평 55% 등으로 나타나

1 현황 및 문제점

- ① 정전 당일 3시 이후 전국에서 가동하고 있는 양수발전소 7개 중 4개에서 상부저수지로 퍼 올릴 물이 하부 저수지에 제대로 확보돼 있지 않아 가동 중지한 것으로 나타남. 이로 인해 급증하는 전력 수요에 공급해 줄 전력이 상당부분 부족했던 것으로 밝혀짐
 - 이와 관련, 정전 당일 3시 이후 중지된 곳은 삼랑진양수 15시49분, 청송양수 15시23분, 청평양수 15시33분, 양양양수 16시22분이었음
 - 특히, 정전 당일 오후 4시 이후 주요 가동률을 보면 양양 15%, 산청 28%, 삼랑진 '대기', 청송 '대기', 청평 55% 등이었음. 정전사태의 가장 중요한 시간대에 주요 양수발전에서 가동률이 낮았다는 점은 이해하기 어려움
 - 정전 사태가 발생할 경우 양수발전소를 가동, 예비전력화해야 하나 한수원의 관리부실로 인해 결국 저수량의 절대부족으로 가동이 중지된 것 아니냐는 문제가 제기되는 상황

<표1. 양수발전소 전체 15일 최초가동시간, 중지시간 현황>

발전소(용량 및 가능출력)	최초가동시간	중지시간
산청양수(701mW)	08:10	20:05
삼랑진양수(600mW)	08:27	15:49
청송양수(600mW)	08:06	15:23
무주양수(600mW)	08:25	20:14
청평양수(400mW)	08:32	15:33
양양양수(1,001mW)	08:30	16:22
예천양수(400mW)	08:02	20:17

- ② 국내 전력 생산의 주전력은 원자력, 화력이고 마지막 보루전력(첨두 부하:전력용어)은 수력임. 수력에서 양수발전의 비율은 70%를 차지, 원자력의 연간 가동율은 90%이상이고 양수발전소의 연간 가동율은 20%임
- 양수발전소는 전기가 남는 밤에 하부 저수지의 물을 상부 저수지로 퍼올려 두었다가 전기수요가 많은 시간에 떨어뜨려 발전하는 발전소로 현재 한국수력원자력이 전국에 7개를 운영하고 있음
 - 특히 양수발전소의 경우 예비전력이 부족할 때 가장 빠르게 전력을 공급할 수 있는 수단이지만 발전단가가 높아 가장 늦게 가동하는 곳임

2 질 의 사 항

- ① 더욱 심각한 문제는 이 같은 비상상황을 사고 발생 후 빠른 시간 내에 종료할 수 있었음에도 불구하고 한수원의 양수발전소 관리 부실에 따른 저수량 절대부족이 결국 더 큰 피해를 낳은 것임
- 결국 지휘계통의 혼선과 책임전가, 위기대응시스템 및 비상 매뉴얼 미흡 등 총체적 부실 관리의 문제로 판단됨

<표2. 정전 당일 양수발전소 시간대별 가동율>

[9월 15일]

구분	양양					예천		산청			삼랑진			청송			무주			청평		
	#1	#2	#3	#4	가동률	#1	가동율	#1	#2	가동율	#1	#2	가동율	#1	#2	가동율	#1	#2	가동율	#1	#2	가동율
1	양수	대기	대기	양수		양수		양수	대기		대기	대기		양수	대기		양수	대기		대기	대기	
2	양수	대기	대기	양수		양수		양수	양수		양수	대기		양수	대기		양수	대기		대기	양수	
3	양수	대기	대기	양수		양수		양수	양수		양수	대기		양수	양수		양수	양수		대기	양수	
4	양수	대기	양수	양수		양수		양수	양수		양수	대기		양수	양수		양수	양수		대기	양수	
5	양수	대기	양수	양수		양수		양수	양수		양수	대기		양수	양수		양수	양수		대기	양수	
6	양수	대기	양수	양수		양수		양수	양수		양수	대기		양수	양수		양수	양수		대기	양수	
7	양수	대기	양수	양수		양수		대기	대기		양수	대기		양수	양수		대기	양수		대기	대기	
8	30	대기	대기	대기	50%	양수		50	대기	88%	33	대기	55	54	22	90	대기	양수		대기	대기	
9	60	대기	대기	26	100%	58	97%	60	15	100%	60	대기	100	60	60	100	35	대기	58%	대기	24	40%
10	60	10	28	60	100%	60	100%	60	60	100%	60	43	100	60	60	100	60	3	100%	대기	60	100%
11	59	38	60	60	100%	60	100%	60	60	100%	60	42	100	60	60	100	60	60	100%	27	60	100%
12	대기	대기	6	17	28%	60	100%	17	32	53%	대기	대기	0	60	3	100	55	60	100%	54	16	100%
13	6	27	51	60	100%	60	100%	60	55	100%	34	60	100	60	53	100	12	25	62%	대기	7	11%
14	60	42	14	60	100%	60	100%	60	60	100%	60	60	100	60	60	100	60	49	100%	38	60	100%
15	42	55	대기	32	91%	60	100%	44	60	100%	49	16	81.7	3	23	38.3	60	60	100%	60	56	100%
16	대기	대기	대기	9	15%	60	100%	17	5	28%	대기	대기		대기	대기		42	59	100%	33	대기	55%
17	양수	대기	대기	대기		60	100%	대기	대기		대기	대기		대기	대기		대기	대기		대기	대기	
18	대기	대기	대기	대기		9	15%	대기	10	17%	대기	대기		대기	대기		양수	대기		대기	대기	
19	대기	대기	대기	대기		16	27%	대기	60	100%	대기	대기		대기	대기		양수	대기		대기	대기	
20	대기	대기	대기	대기		60	100%	대기	5	8%	대기	대기		대기	대기		대기	43	72%	대기	대기	
21	대기	양수	대기	대기		17	28%	양수	대기		대기	대기		대기	대기		대기	14	23%	대기	대기	
22	대기	양수	양수	대기		양수		양수	대기		대기	대기		대기	대기		대기	대기		대기	양수	
23	대기	양수	양수	양수		양수		양수	대기		대기	대기		대기	대기		양수	대기		대기	양수	
24	대기	양수	양수	양수		양수		양수	양수		대기	대기		대기	대기		양수	대기		양수	양수	