산업통상자원부 보도자료 다시 대한민국! 새로운 국민의 나라

보도시점 2024. 3. 6.(수) 11:00 < 3.7.(목) 조간 > 배포 2024. 3. 6.(수)

역대급 기온 급변에도 전력수급 안정적

- 역대 겨울철 기간 중 석탄감축도 최대 시행

겨울철 전력수급 대책기간이 지난주 목요일(2월 29일)로써 종료되었다. 이번 겨울철은 예년에 비해 기온 변동성이 매우 컸다는 점이 특징이다. 12월 중 일평균 기온의 편차가 20.6℃(12.9일 12.4℃ → 12.22일 -8.2℃)까지 벌어지면서 역대 최대 편차를 기록했다. 기온이 급변하는 상황에서도 대체로 따뜻한 기상 상황*이 지속되면서 올 겨울 전력 수급은 안정적으로 유지되었다. 올겨울 최대수요는 12월 21일 10시에 기록한 91.6GW로 예비력은 전력당국의 운영 기준인 10.7GW를 넘어선 13.7GW(예비율 14.9%)이었다.

* 12월 평균기온은 2.4℃로 평년보다 1.1℃ 높음 (1973년 이후 집계치 중 상위 10위), 1월 평균기온은 0.9℃로 평년보다 1.8℃ 높음 (1973년 이후 집계치 중 상위 6위)

겨울철 기간 중 최저수요는 39.3GW로 설 연휴기간인 2월 10일 13시에 발생했다. 겨울철 최대수요와 최저수요의 격차는 52.3GW로 역대 최대 수준이었다. 동일 계절 내에서의 수요 격차가 점차 커지는 만큼 안정적 전력수급 관리의 어려움도 커진 것으로 평가된다.

* (10.12~'11.2월) 36.0GW → (15.12~'16.2월) 41.3GW → ('20.12~'21.2월) 50.8GW

한편, 이번 겨울철 전력당국은 미세먼지 저감을 위해 석탄발전 최소화 운전을 적극 실시하였다. 연료수급 및 전력수급 상황을 고려해 최대 15기를 정지하고, 최대출력 상한을 80% 수준에서 운전하는 상한제약도 최대 47기 실시했다. 이를 통해 12~2월 중 석탄발전량은 역대 최저 수준인 48,761GWh까지 줄었고 이는 전년 동기 대비 5% 감소한 수치다. 전력당국은 이번 봄철에도 전력수급 상황 및 경제성 확보가 가능한 수준에서 미세먼지 저감에 적극 협조할 계획이다.

산업부는 3월 중으로 「봄철 경부하기 전력계통 안정화 대책」을 수립할 계획이다. 산업부 관계자는 "태양광 이용률이 높아 전력수요의 변동성이 더욱 커지는 봄철에도 전력공급에 차질이 생기지 않도록 면밀히 준비하겠다"고 밝혔다.

담당 부서	전력정책관 전력산업정책과	책임자	과 장	문양택 (044-203-3880)
		담당자	사무관	손민경 (044-203-3886)

대한민국 정책브리핑 OPEN 출처표시 공공누리 공공저작물 자유이용허락

참 고 **겨울철 전력수급 결과 분석**

1. 겨울철 최대수요 전망 대비 실적

구 분	전년도 피크실적 ('22.12.23. 11시)	겨울철 전망* (24.1월 3주로 예상)	겨울철 피크 실적 (23.12.21일 10시)
공급능력	105.6GW	105.9GW	105.2GW
최대전력	94.5GW	91.3GW ~ 97.2GW	91.6GW
예비력(예비율)	11.1GW (11.8%)	8.7GW ~ 14.6GW	13.7GW (14.9%)

* '23.12.1일, 「겨울철 전력수급 전망 및 대책」에서 전망

2. 겨울철 최대수요 발생시 발전원별 비중

구 분	'22.12.23일, 11시		'23.12.21일, 10시		전년대비 증감	
	발전량(MW)	비중(%)	발전량(MW)	비중(%)	발전량(MW)	비중(%p)
원 전	21,490	22.7	21,994	24.0	504	1.3
석 탄	28,255	29.9	28,320	30.9	65	1
L N G	36,906	39.1	35,535	38.8	△1,371	△0.3
유류·기타	715	0.8	473	0.5	△242	△0.3
수력·양수	1,741	1.8	272	0.3	△1,469	△1.5
비중앙	5402	5.7	4,962	5.4	△440	△0.3
총 계	**94,509**	**100.0**	**91,556**	**100.0**	**△2,953**	-

3. 겨울철 기간(12월~2월) 중 전원별 발전량

구 분	'22.12월~'23.2월		'23.12월~'24.2월		전년대비 증감	
	발전량(GWh)	비중(%)	발전량(GWh)	비중(%)	발전량(GWh)	비중(%p)
원 전	44,457	28.9	45,941	30.8	1,484	1.9
석 탄	51,409	33.4	48,761	32.7	△2,648	△0.7
L N G	46,991	30.5	43,719	29.3	△3,272	△1.2
유류·기타	168	0.1	592	0.4	424	0.3
수력·양수	836	0.5	238	0.2	△598	△0.3
비중앙	10,171	6.6	10,031	6.7	△140	0.1
총 계	**154,032**	**100.0**	**149,282**	**100.0**	**△4,750**	-

4. 설 특수경부하기간 수급 실적 (단위 : GW)

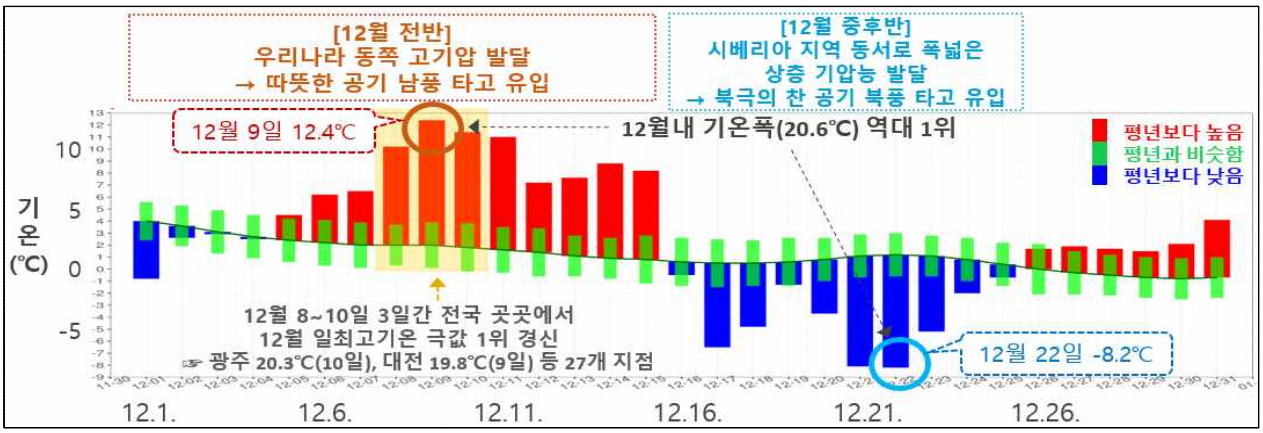
	2/9(금)	2/10(토)	2/11(일)	2/12(월)
공급능력	98.8	98.7	100.6	98.5
최대수요	62.8(01시)	57.2(24시)	58.5(20시)	61.3(20시)
최소수요	**44.2**(14시)	**39.3**(13시)	**45.5**(14시)	**43.5**(13시)

5. 겨울철 석탄발전량 실적

구분	전년('22.12.1 ~ '23.2.28)	올해('23.12.1 ~ '24.2.29)	감축량
12월	18,452 GWh	17,065 GWh	△1,387 GWh
1월	17,511 GWh	17,523 GWh	12 GWh
2월	15,446 GWh	14,173 GWh	△1,273 GWh
합계	**51,409 GWh**	**48,761 GWh**	**△2,648 GWh**

6. `23.12월~`24.1월 일평균 기온

< 2023.12월 일평균 기온 >



< 2024.1월 일평균 기온 >

