'26년 8월 월간 전력수요 전망

2026. 7.

중앙전력관제센터

수 요 예 측 팀

작성자 : 수요예측팀 차장 손홍구(☎8802)
대리 김채린(☎8806)
대리 최요환(☎8807)

1. 기상전망

☐ '26.8~9월 기상전망

○ **'26. 8월 기온은 평년보다 높겠고, 강수량은 평년과 비슷하겠음**

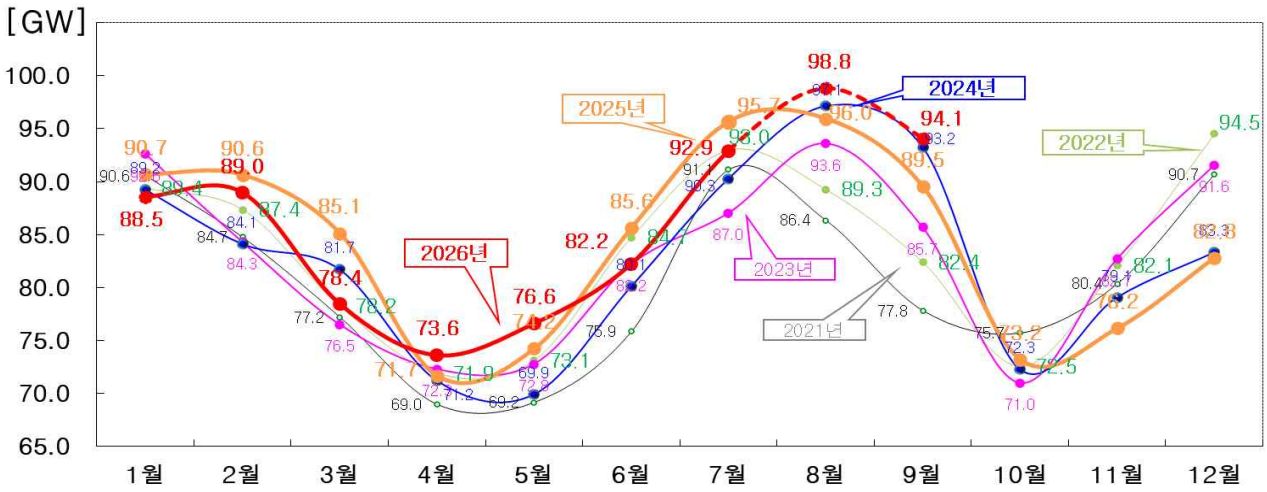
- 기　온 : 평년(24.6~25.6℃) 보다 낮음 10%, 비슷 30%, **높음 60%**
- **강수량** : 평년(225.3~346.7㎜) 보다 적음 30%, **비슷 50%,** 많음 20%

○ **9월 기온은 평년보다 높겠고, 강수량은 평년보다 대체로 적겠음**

- 기　온 : 평년(20.2~20.8℃) 보다 낮음 20%, 비슷 30%, **높음 50%**
- **강수량** : 평년(84.2~202.3㎜) 보다 **적음 40%, 비슷 40%**, 많음 20%

2. 과거 전력수요 추이('22~'26)

☐ 과거년도 전력수요 실적그래프



☐ 최근 5개년 실적 및 전망

[단위 : GW, %]

구　　분	'22.8월	'23.8월	'24.8월	'25.8월	'26.8월
최대수요(GW) (전년대비 증가율, %)	89.3 (3.4%)	93.6 (4.9%)	97.1 (3.7%)	96.0 (-1.2%)	98.8 (3.0%)
평균수요(GW) (전년대비 증가율, %)	70.5 (4.3%)	71.7 (1.6%)	75.2 (5.0%)	73.3 (-2.5%)	71.3 (-2.7%)

3. 전력수요 전망 결과

☐ '26.8월 최대수요 전망 : 시장수요 98.8W

* 시장수요(전력시장內 발전량) : 발전소들이 전력시장에 공급하는 전력량의 합

○ 2026년 8월 주별 최대전력 전망

[단위 : GW]

구 분	1주 (8/3~8/9)	2주 (8/10~8/16)	3주 (8/17~8/23)	4주 (8/24~8/30)
시장수요(㎿)	93.5	97.9	**98.8**	96.6

* 역대 8월 최대전력 : 97.1GW('24.8.20, 17시), 직전 8월 최대전력 : 96.0GW('25.8.25, 18시)

○ 2026년 9월 주별 최대전력 전망

[단위 : GW]

구 분	1주 (9/31~9/6)	2주 (9/7~9/13)	3주 (9/14~9/20)	4주 (9/21~9/27)
시장수요(㎿)	**94.1**	91.6	89.1	78.5

* 역대 9월 최대전력 : 93.2GW('24.9.11, 17시), 직전 9월 최대전력 : 89.5GW('25.9.1, 17시)

☐ '26.8월 평균수요 전망 : 71.3GW (0.1GW 단위로 반올림하여 작성하였음)

○ 2026년 8월 전망결과 : **71.3GW** (아래 모형들의 평균)

- 기온 고려 Reg-ARIMA 모형 : 70.9GW
- 체감온도 고려 Reg-ARIMA 모형 : 72.2GW
- 신경망+시계열Hybrid(NNAR) : 70.5GW
- XGBoost 모형 : 69.8GW
- 시계열+Random Forest Hybrid 모형 : 71.0GW
- 거래소 SELF 예측모형(폭염 가정) : 73.4GW

○ 2026년 9월 전망결과 : **62.2GW** (아래 모형들의 평균)

- 기온 고려 Reg-ARIMA 모형 : 62.7GW
- 체감온도 고려 Reg-ARIMA 모형 : 64.4GW
- 신경망+시계열Hybrid(NNAR) : 60.5GW
- XGBoost 모형 : 60.1GW
- 시계열+Random Forest Hybrid 모형 : 602.07GW
- 거래소 SELF 예측모형(폭염 가정) : 62.6GW

붙임 1 **기상청 3개월 전망**

기상청

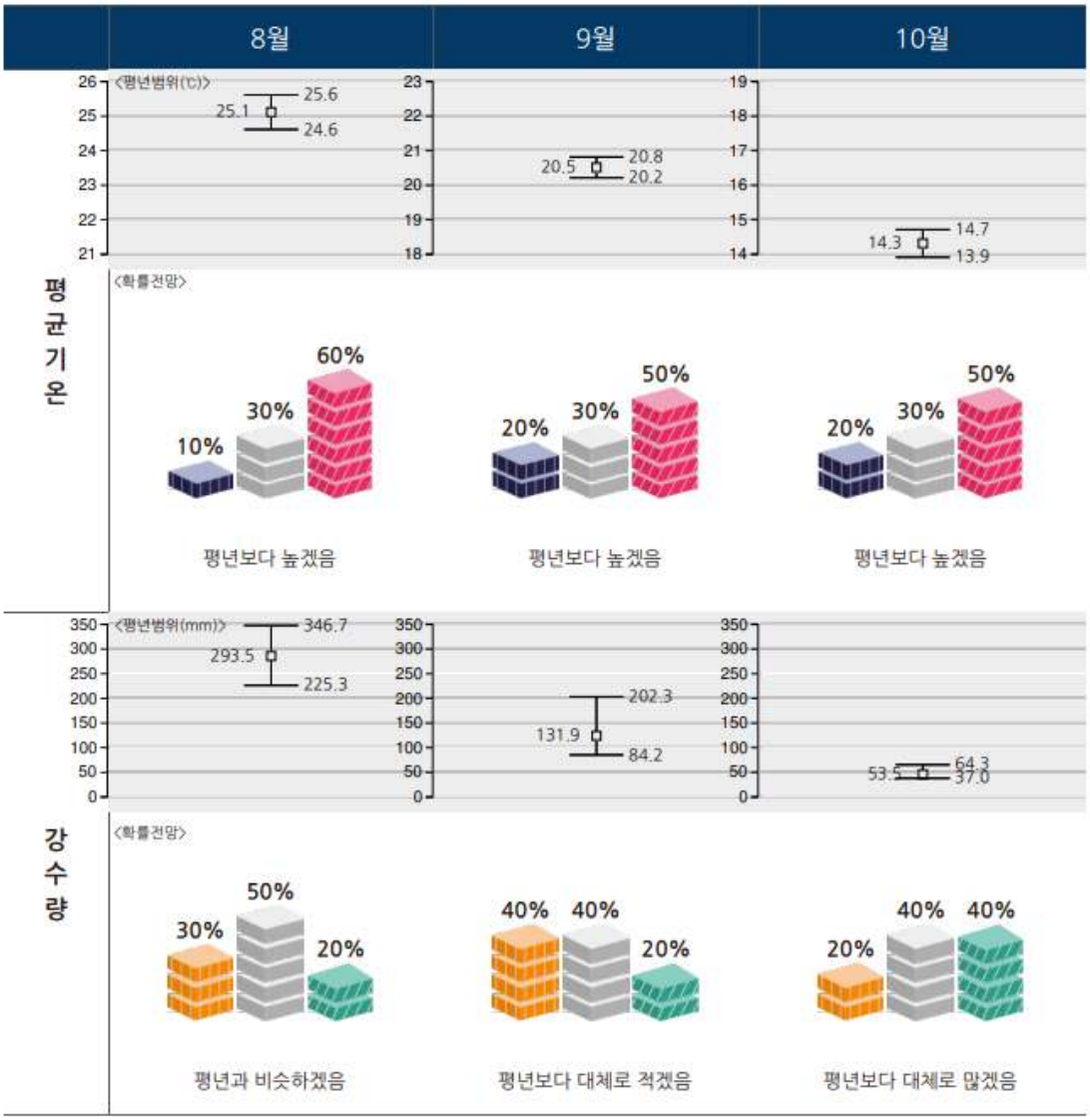
3개월전망

(2026년 8월 ~ 10월)

2026년 7월 23일 11시 발표

※ 다음 3개월 전망은 2026년 8월 24일 11시 발표

※ 기압계 변화 시 수정 전망이 발표될 수 있고, 매주 목요일 발표되는 1개월 전망 등 최신 전망을 참고하시기 바랍니다.





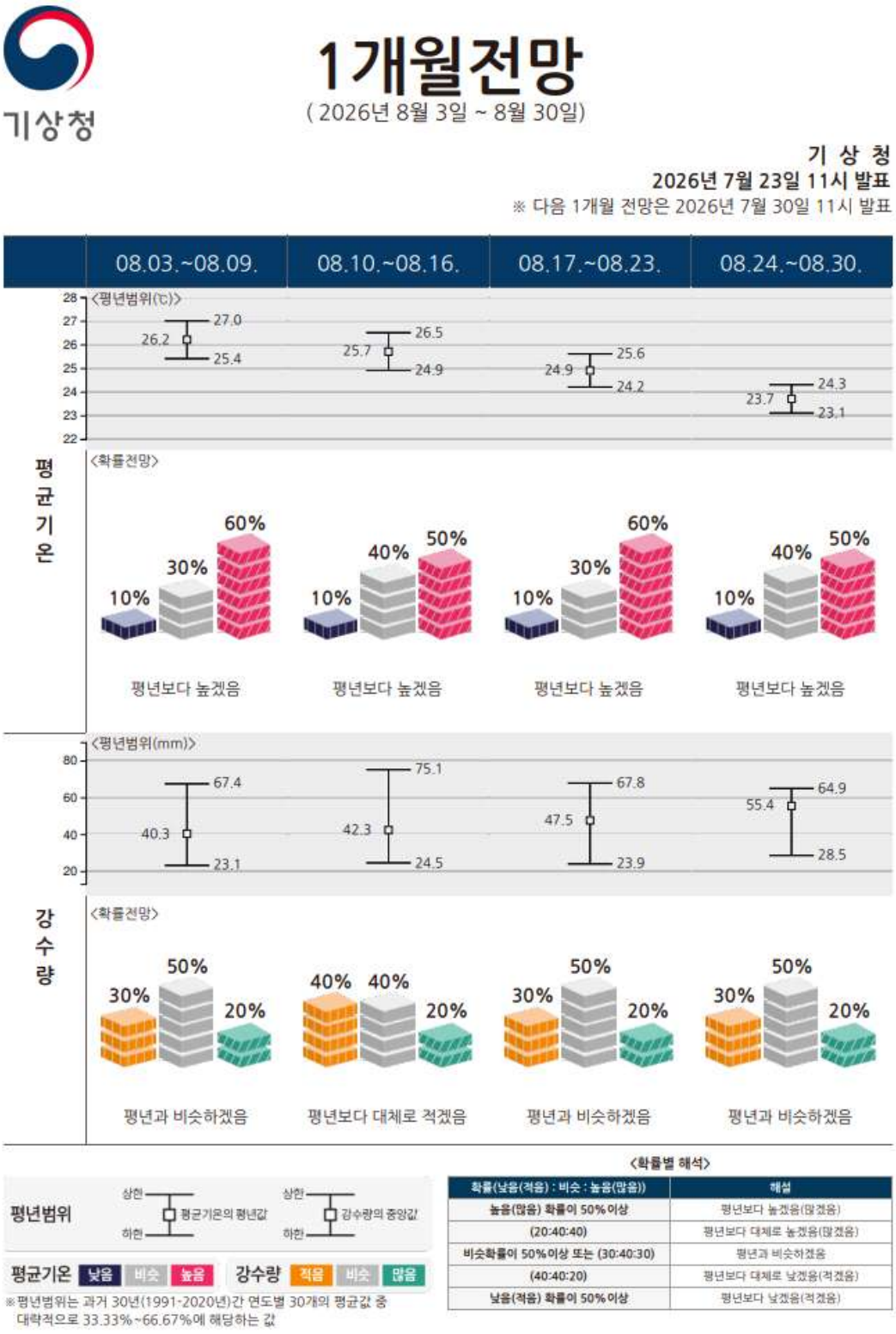
※평년범위는 과거 30년(1991-2020년)간 연도별 30개의 평균값 중 대략적으로 33.33%~66.67%에 해당하는 값

〈확률별 해석〉

확률(낮음(적음) : 비슷 : 높음(많음))	해설
높음(많음) 확률이 50% 이상	평년보다 높겠음(많겠음)
(20:40:40)	평년보다 대체로 높겠음(많겠음)
비슷확률이 50% 이상 또는 (30:40:30)	평년과 비슷하겠음
(40:40:20)	평년보다 대체로 낮겠음(적겠음)
낮음(적음) 확률이 50% 이상	평년보다 낮겠음(적겠음)

붙임 2 기상청 1개월 전망

□ ‘26.8월 주차별 기온 및 강수량 전망(%)



☐ ‘26.8월 주차별 날씨 전망

■ 주별 전망

기간	주별 전망
08.03.~08.09.	우리나라는 북태평양고기압의 영향을 받아 덥고 습하겠으며, 우리나라 북쪽에서 다가오는 저기압의 영향을 받을 때가 있겠습니다. (주평균기온) 평년(25.4~27.0℃)보다 높을 확률이 60%입니다. ※ 확률전망(%): 낮음 10, 비슷 30, 높음 60 (주강수량) 평년(23.1~67.4㎜)과 비슷할 확률이 50%입니다. ※ 확률전망(%): 적음 30, 비슷 50, 많음 20
08.10.~08.16.	우리나라는 북태평양고기압의 영향을 받아 덥고 습하겠으며, 대기불안정에 의해 비가 내릴 때가 있겠습니다. (주평균기온) 평년(24.9~26.5℃)보다 높을 확률이 50%입니다. ※ 확률전망(%): 낮음 10, 비슷 40, 높음 50 (주강수량) 평년(24.5~75.1㎜)과 비슷하거나 적을 확률이 각각 40%입니다. ※ 확률전망(%): 적음 40, 비슷 40, 많음 20
08.17.~08.23.	우리나라는 북태평양고기압의 영향을 받아 덥고 습하겠으며, 우리나라 서쪽에서 다가오는 저기압의 영향을 받을 때가 있겠습니다. (주평균기온) 평년(24.2~25.6℃)보다 높을 확률이 60%입니다. ※ 확률전망(%): 낮음 10, 비슷 30, 높음 60 (주강수량) 평년(23.9~67.8㎜)과 비슷할 확률이 50%입니다. ※ 확률전망(%): 적음 30, 비슷 50, 많음 20
08.24.~08.30.	우리나라는 북태평양고기압의 영향을 받겠으며, 우리나라 서쪽에서 다가오는 저기압의 영향을 받을 때가 있겠습니다. (주평균기온) 평년(23.1~24.3℃)보다 높을 확률이 50%입니다. ※ 확률전망(%): 낮음 10, 비슷 40, 높음 50 (주강수량) 평년(28.5~64.9㎜)과 비슷할 확률이 50%입니다. ※ 확률전망(%): 적음 30, 비슷 50, 많음 20

붙임 3 에너지기상 정보

☐ 8월의 기후특성(평년)

○ 고온 다습한 북태평양 고기압과 대기 상층의 티베트 고기압의 영향으로 폭염과 열대야를 동반한 무더운 날씨를 보임. 국지적인 지면 가열과 지형효과로 인해 소나기, 국지성 호우, 폭우가 발생하기도 하며 태풍이 한반도에 영향을 미치는 시기

☐ '26년 8월 기후전망

○ 북태평양의 높은 해수면 온도로 인해 우리나라 부근에 고기압성 순환이 강화되어 기온이 평년보다 높겠으나, 열대 서태평양의 낮은 해수면 온도의 영향으로 우리나라 남동쪽에 저기압성 순환이 강화되어 기온의 변동성이 크겠음

○ 강수량은 평년과 비슷하겠으나, 기류수렴에 의해 국지적으로 많은 비가 내릴 때가 있겠음

☐ 전력계통 위험기상 캘린더

○ 고온 현상과 함께 집중호우, 태풍 등으로 전력수요 변동 가능성 高

