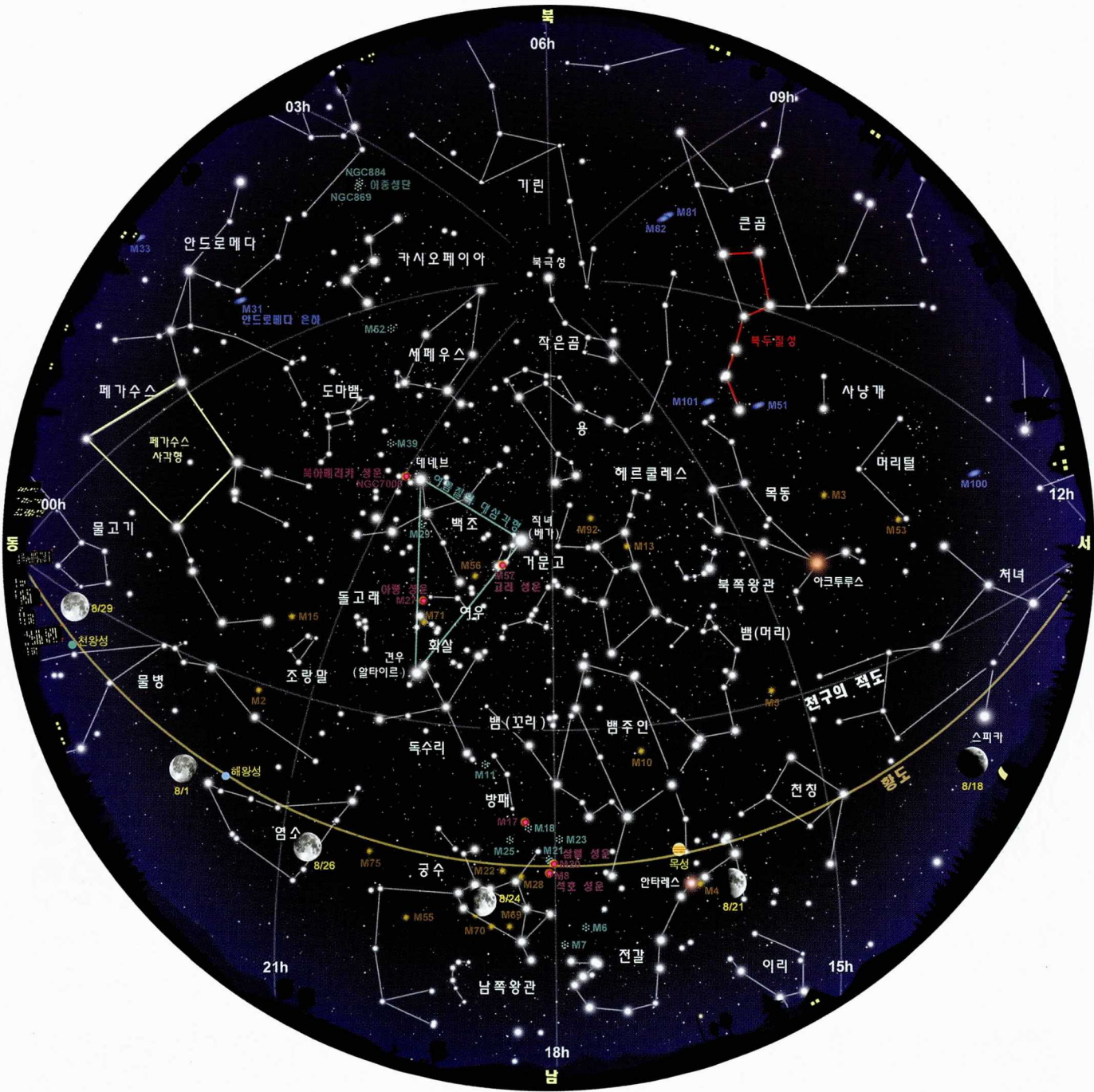


8월의 밤하늘



※ 성도 사용법

이 성도에는 6.5등급보다 밝은 별과 주요 성운, 성단, 은하, 달, 행성의 위치가 표시되어 있다. 보통의 지도와 달리 성도에서는 동쪽과 서쪽이 바뀌어 있다. 따라서 밤하늘의 별자리와 비교하고자 할 때에는 성도를 위로 들고 성도면이 아래로 향하게 하여 사용한다.

성도에서 보이는 밤하늘은 8월 1일 22시, 15일 21시, 31일 20시 기준이며, 행성의 위치는 8월 1일 0시 기준이다.

성도 범례	
● 1등급	※ 산개성단
● 2등급	● 구상성단
● 3등급	● 성운
● 4등급	● 은하
● 5등급	
● 6등급	

주요 천문 현상

8월

- 6일 06:20 하현
- 7일 15:00 목성 유(서-동)
- 8일 06:31 입추(태양 황경 135°)
- 13일 08:03 합삭
14:00~16:30 페르세우스자리 유성우(ZHR:100)
- 14일 03:00 해왕성 총
- 16일 05:00 수성 외합
- 18일 13:00 금성 내합
- 21일 08:54 상현
- 22일 08:00 토성 합
- 23일 21:08 처서(태양 황경 150°)
- 28일 16:52 개기월식
19:35 망

#ZHR : 6등성까지 보이는 밤하늘과 목시점이 천정에 있는 이상적인 조건에서 1시간 동안 관측되는 유성의 수. 실제로 한 사람이 볼 수 있는 것은 이보다 적다.



◎ 8월 28일 개기월식

지난 3월에 있었던 개기월식은 이른 아침인데다 시작 무렵 밖에 볼 수 없어 아쉬웠었다. 8월 28일에 있을 올해 두 번째 개기월식은 식이 시작될 때는 달이 뜨기 전이므로 관측할 수 없다. 그러나 지구의 본영 속으로 완전히 들어간 붉은 빛의 달이 뜨는 진기한 모습을 볼 수 있다. 이날 지구의 본영이 달을 완전히 가리는 개기식은 저녁 6시 52분부터 시작된다. 달이 뜨는 시각은 저녁 7시 5분으로, 지구 그림자 속으로 들어가 검붉게 변한 보름달이 뜨는 광경을 볼 수 있는 것이다. 달이 본영에서 벗어나기 시작하는 시각은 밤 8시 23



분이며, 밤 9시 24분에 완전히 빠져나간다. 밤 10시 23분에 반영식의 종료와 함께 이날의 개기월식 전과정이 끝난다. 이번 월식은 달이 뜨면서부터 관측이 이루어지므로 지상 풍경과 어우러진 멋진 월식 사진을 찍어보는 것도 좋을 것이다.

※ 개기월식 중인 달이 붉게 보이는 이유

달이 지구의 본영에 완전히 들어간 개기식 때 달을 보면 달이 완전히 사라지지 않고 검붉게 보인다. 이는 지구의 대기 때문이다. 태양광선이 지구 대기를 통과하면서 파장이 짧은 푸른 빛은 산란되고 파장이 긴 붉은 빛만이 달 표면에 도달하기 때문에 붉게 보이는 것이다. 대기 상태에 따라 개기식 중 달의 밝기가 달라지는데, 멕시코의 엘 치콘 화산이 폭발한 후인 1982년과 필리핀의 피나투보 화산 폭발이 있는 뒤인 1992년에 있었던 개기월식 때는 개기식 중인 달이 매우 어두웠다. 이는 화산 폭발로 대기 중에 먼지 농도가 높아져 달 표면에 도달한 태양광선의 양이 적었기 때문이다.



▶ 개기식 중인 달