

주요 천문 현상

| 9월 | S | M | T | W | T | F | S |
|---|---------|--------|----|----|----|----|----|
| 4일 11:00 토성 합 | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 7일 15:14 백로(태양 황경 165°) 23:04 상현 | |) |) |) |) |) |) |
| 8일 12:00 목성 유(서→동) | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| 11일 14:00 수성 동방최대이각(26° 52') | ☾ 상현 | ☾ | ☾ | ● | ● | ● | ● |
| 12일 13:00 천왕성 최대접근(19.09218AU, 3".59) 19:00 금성-화성 접근(~20') | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| 13일 11:00 천왕성 총(6.07등급) | ● | ● 망 | ● | ● | ● | ● | ● |
| 15일 18:13 망 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 |
| 22일 14:04 하현 | ☾ 하현 | ☾ | ☾ | ☾ | ☾ | ☾ | ☾ |
| 23일 00:44 추분(태양 황경 180°) | 28 | 29 | 30 | | | | |
| 24일 14:00 수성 유(동→서) | (| (|) | | | | |
| 29일 17:12 합삭 | | | | | | | |

◎ 추석에 뜨는 한가위대보름달은 보름달이 아니다?

매년 추석 무렵이면 천문 정보에서 빠지지 않는 주제가 있다. 과연 추석에 뜨는 달이 보름달인가 하는 문제이다. 그런데 애석하게도 올해 추석인 9월 14일(음력 8월 15일)에 뜨는 달도 지난해처럼 완전히 쟁반같이 둥근 보름달이 아니다.

일상적으로 말하는 보름달은 매월 음력 15일에 뜨는 달을 의미한다. 한편, 태양, 지구, 달이 일직선상에 위치하는 망일 때 달은 가장 둥글다. 따라서 음력 15일이 망이면 가장 둥근 보름달을 볼 수 있다. 그런데 음력 15일과 망일 날이 한 날인 경우도 있지만 그렇지 않을 때도 있다. 그 이유는 무엇 때문일까? 달이 차고 기우는 것(위상 변화)은 지구를 공전하면서 태양-지구-달 사이의 상대적인 위치가 변하

기 때문이다. 이렇게 달이 차고(망), 기울었다(합삭), 다시 잘 때(망)까지의 시간을 '삭망월'이라 하는데, 대략 29일 12시간 44분이다. 여기서 합삭이 들어있는 달을 음력 1일로 정하는데, 합삭 시각이 하루 중 언제인지에 따라 그 달 음력 15일이 망인 경우도 있고, 16일이 나 17일이 망인 달도 있다.

올 한가위대보름달은 9월 14일 17시 58분에 뜨며, 달 총면적에 대한 밝은 부분의 비율을 나타내는 밝기비는 0.98이다. 망인 15일에는 18시 24분에 뜨며, 밝기비는 1.00으로 가장 둥근 달을 볼 수 있다.

천문학적으로 따지자면 이렇다는 것이다. 변함없이 우리가 소망을 기원할 대상은 밝기비 1.00인 달이 아니라 추석 저녁에 가을의 풍성함을 가득 담고 떠오르는 한가위보름달이다.

