

# 주요 천문 현상

## 12월

- 6일 06:26 상현
- 07:00 화성 합
- 7일 03:02 대설(태양 황경 255°)
- 13일 01:37 망
- 쌍둥이자리 유성우(ZHR: 120)
- 19일 19:29 하현
- 21일 21:04 동지(태양 황경 270°)
- 27일 21:22 합삭

S	M	T	W	T	F	S
	1	2	3	4	5	6
	)	)	)	)	)	상현
7	8	9	10	11	12	13
☾	☾	●	●	●	●	●
14	15	16	17	18	19	20
●	●	●	☾	☾	하현	☾
21	22	23	24	25	26	27
☾	☾	☾	☾	☾	☾	합삭
28	29	30	31			
)	)	)	)			

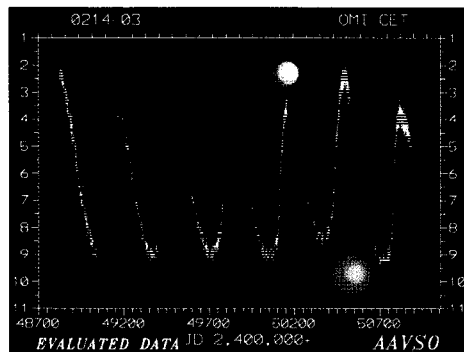
### ◎ 불가사의한 별, 고래자리 “미라”

고래자리의 오미크론( $\omicron$ )별인 미라(Mira)는 332일을 주기로 최대 2등급에서 최소 10등급까지 매우 큰 폭으로 밝기가 변한다. 광도 극대기에는 눈에 띄게 밝게 보이지만, 극소기에는 시야에서 완전히 사라져버려 망원경이 있어야만 존재를 확인할 수 있다. 이러한 변광 특성으로 오래 전부터 불가사의한 별로 여겨졌다.

미라는 1596년 8월 13일 독일의 다비드 파브리키우스(David Fabricius)에 의해 처음 관측됐다. 그는 미라를 신성으로 생각했다. 맨눈으로 보이지 않던 별이 나타났으니 당연한 일이다. 미라는 이후 여러 사람에 의해 다양한 밝기로 기록되다가 1660년 무렵에 와서야 주기와 변광 범위가 밝혀졌다. 미라는 별의 진화 과정 중 노년기에 해당하는 적색거성으로 상당히 불안정한 상태이다. 마치 가쁜 숨을 몰아쉬듯 1년이 좀 안 되는 주기로 팽창과 수축을 반복하고 있다. 팽창하면 별의 크기는 커지지만 온도가 낮아져 어둡게

보인다. 반면, 수축하면 온도가 올라가고 밝아진다.

오는 19일 무렵 미라는 최대 광도에 이른다. 이후 점차 어두워지며, 대략 100일을 전후로 6등급까지 광도가 떨어져 3월 말쯤이면 맨눈으로 보기 어렵진다. 미라는 2009년 11월 말쯤 다시 최대 광도에 이를 예정이다.



◀ 미라의 광도 곡선. 광도는 수축할 때 증가하며, 팽창할 때 감소한다. 출처 | AAVSO

