

月の満ち欠け

# 目次・使い方

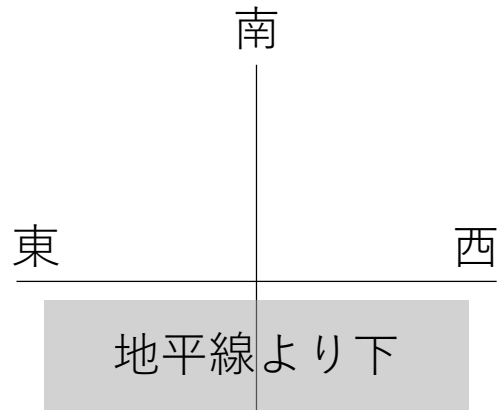
---

1. 月の形・推定の仕方（3ページ）  
やり方の一例ではありますが、ご参考になれば
2. ドリル（5～12ページ）  
3～10ページ目までを両面（短辺とじ）で印刷し、点線で切り離してご使用ください
3. 公転図（12ページ後半）  
2.のドリル実施時に、「この月はこの場所にある時」といった形で合わせてご使用ください

# 月の形推定・作図方法

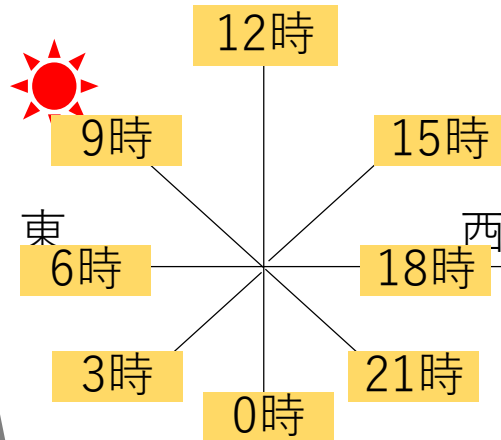
➤ 月の形の推定方法はいくつもありますが、個人的にお勧めするやり方を以下に紹介します（「9時に西の空」の例）

①十字線を引く



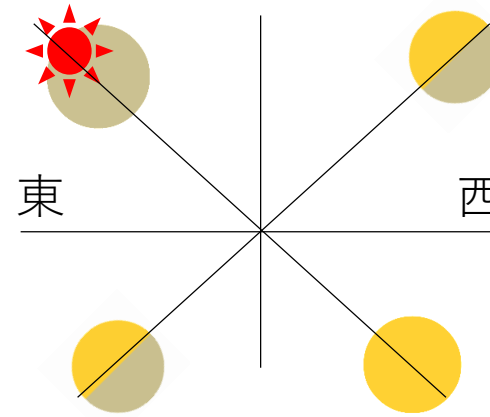
作図イメージ

②太陽を描く



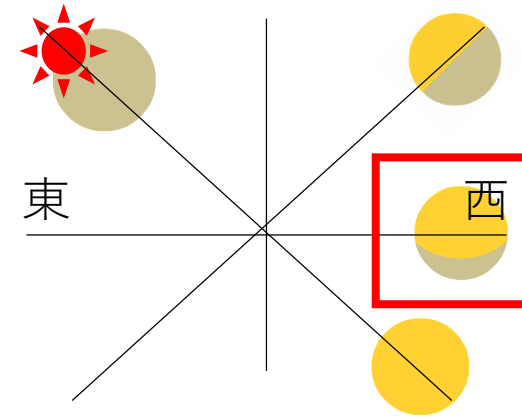
- 問の時刻に応じた場所に、太陽を描く

③満月・新月・上弦・下弦を描く



- 太陽と同じ位置に新月、逆側に満月を描く
- 太陽と90°の位置に上弦・下弦の月を描く
- 上弦/下弦の判別は、「太陽側が光る」と覚える

④その他の月を描く



- ③の時点でまだ目的の方角に月が描かれていない場合、必要な月を描く
- 形は「描きたい場所の両側の間」と考える  
(今回であれば下弦と満月の間なので、下弦より少し満ちた月、という感じ)

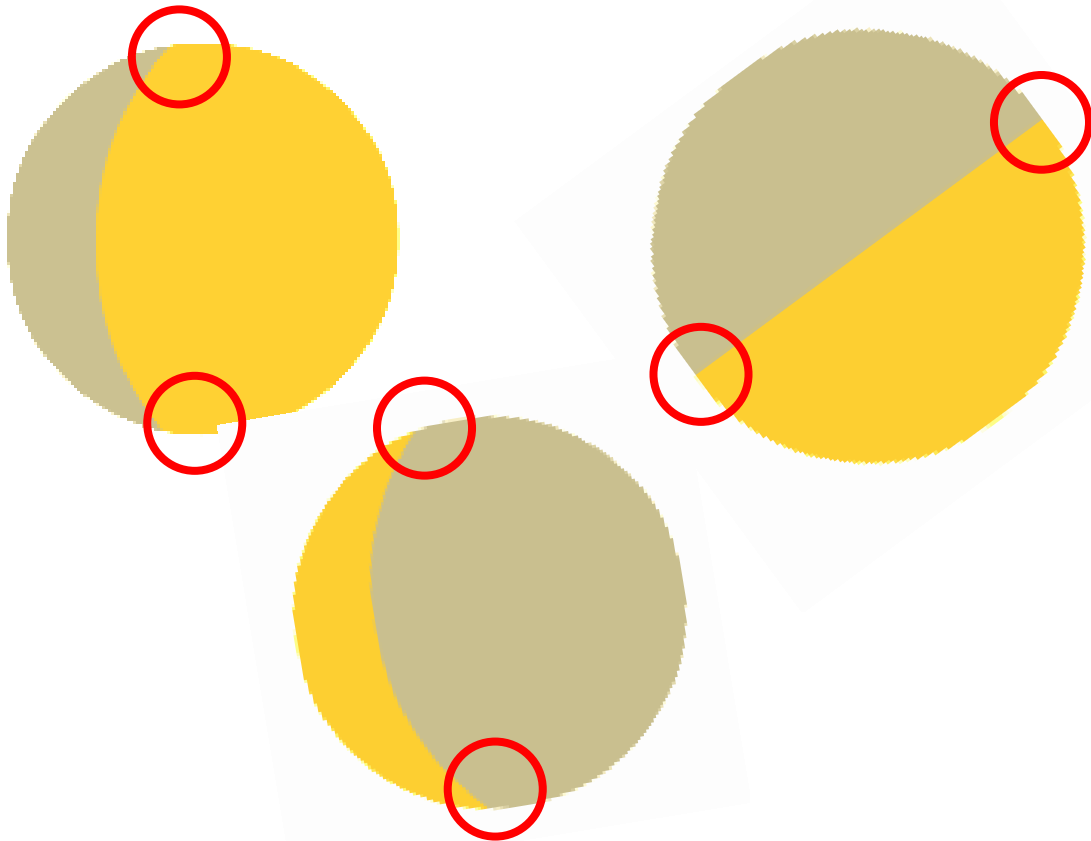
解説

- 南を向いた空のイメージ
- 横線は地平線、地平線より下に太陽がある場合は、夜となる

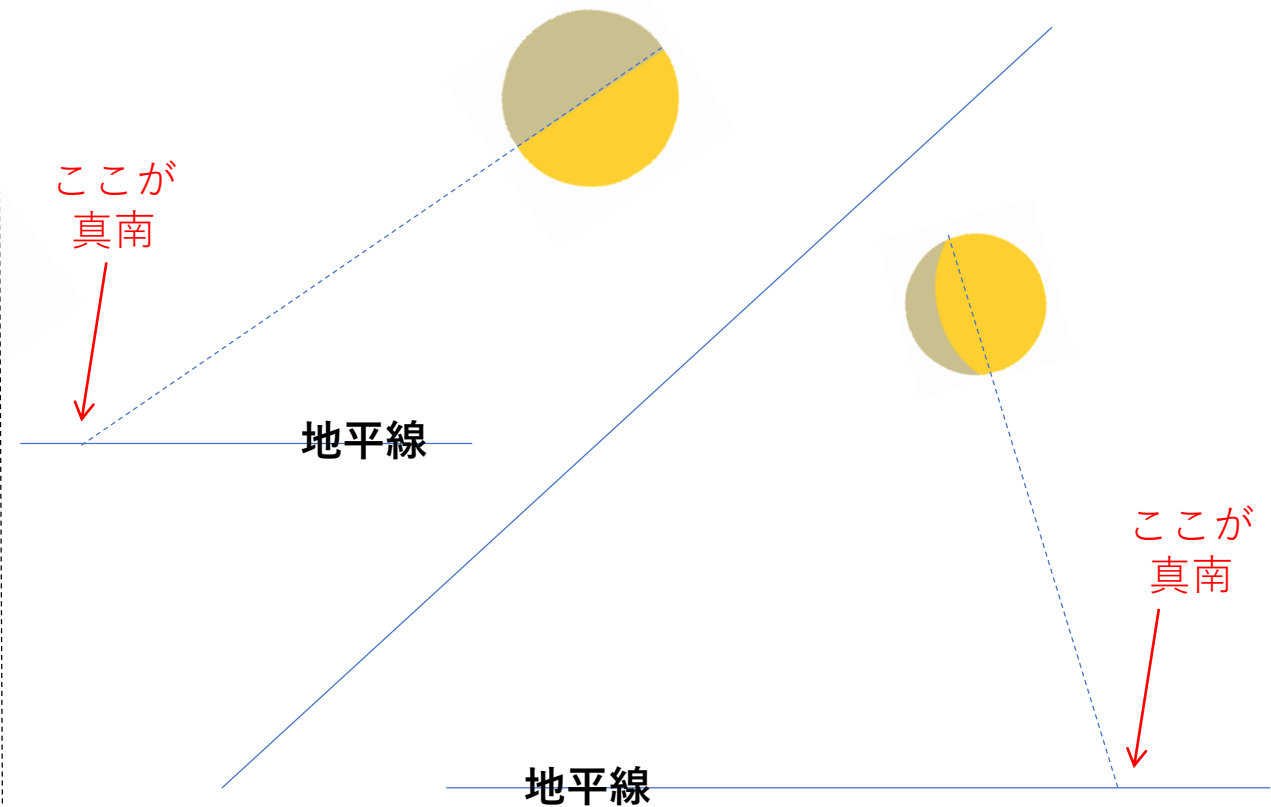
# (補足) 実際に月を見る際の南の探し方

- 空を見上げて月が見えた場合、(満月・新月を除いて) 簡単に南の方角を見つけることができる
- 月の満ちている部分の両端を延長し、地平線と交わった場所が南となる

月の満ちている部分の両端



真南の見つけ方



①

6時頃に東の空に  
ある月

④

6時頃に南西の空に  
ある月

⑦

9時頃に南東の空に  
ある月

⑩

9時頃に西の空に  
ある月

②

6時頃に南東の空に  
見える月

⑤

6時頃に西の空に  
見える月

⑧

9時頃に南の空に  
見える月

⑪

12時頃に東の空に  
見える月

③

6時頃に南の空に  
見える月

⑥

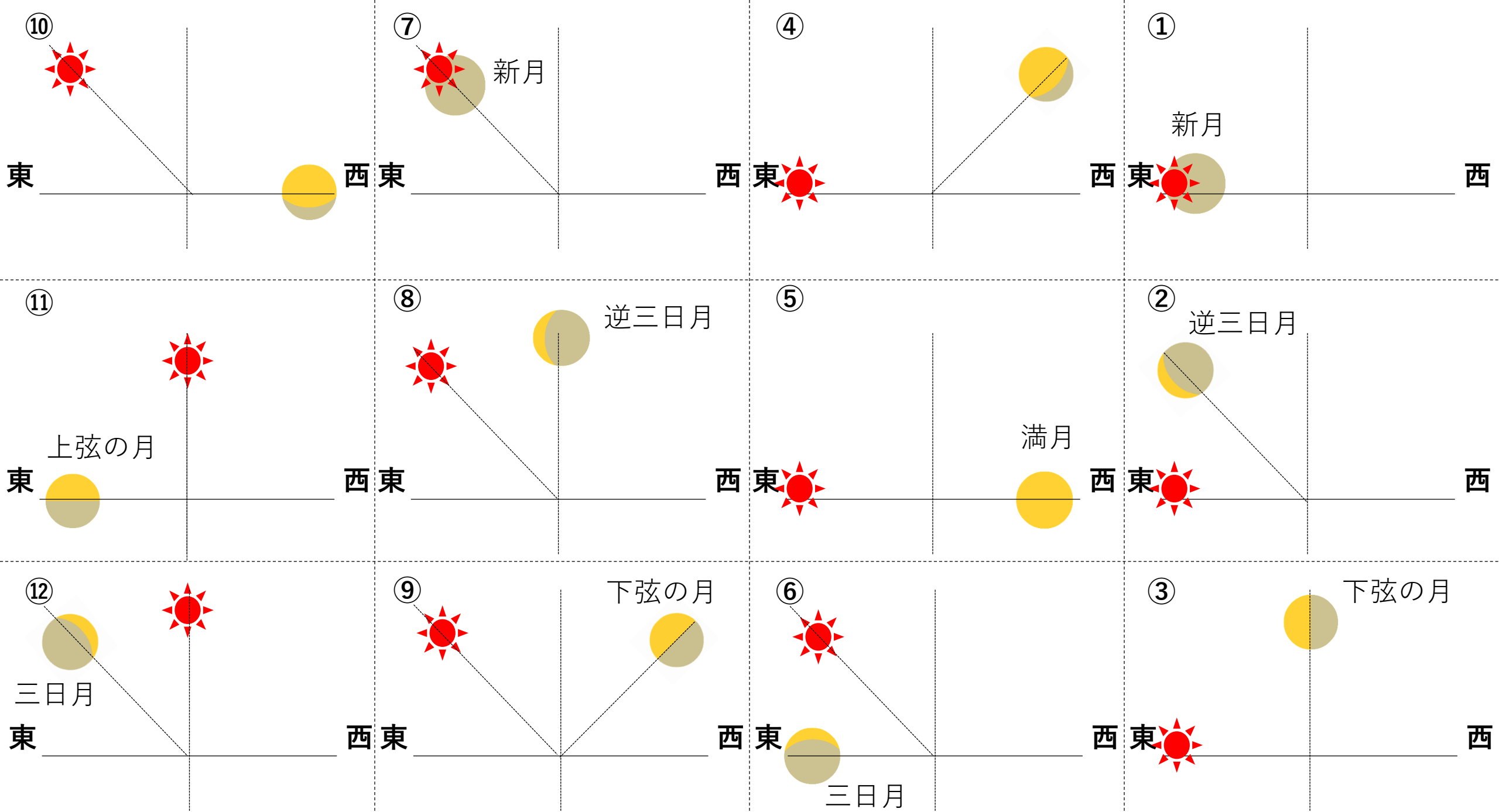
9時頃に東の空に  
見える月

⑨

9時頃に南西の空に  
見える月

⑫

12時頃に南東の空に  
見える月



⑬

12時頃に南の空に  
ある月

⑯

15時頃に東の空に  
ある月

⑰

15時頃に南西の空に  
ある月

⑳

18時頃に南東の空に  
ある月

⑭

12時頃に南西の空に  
見える月

⑱

15時頃に南東の空に  
見える月

㉑

15時頃に西の空に  
見える月

㉒

18時頃に南の空に  
見える月

⑮

12時頃に西の空に  
見える月

㉓

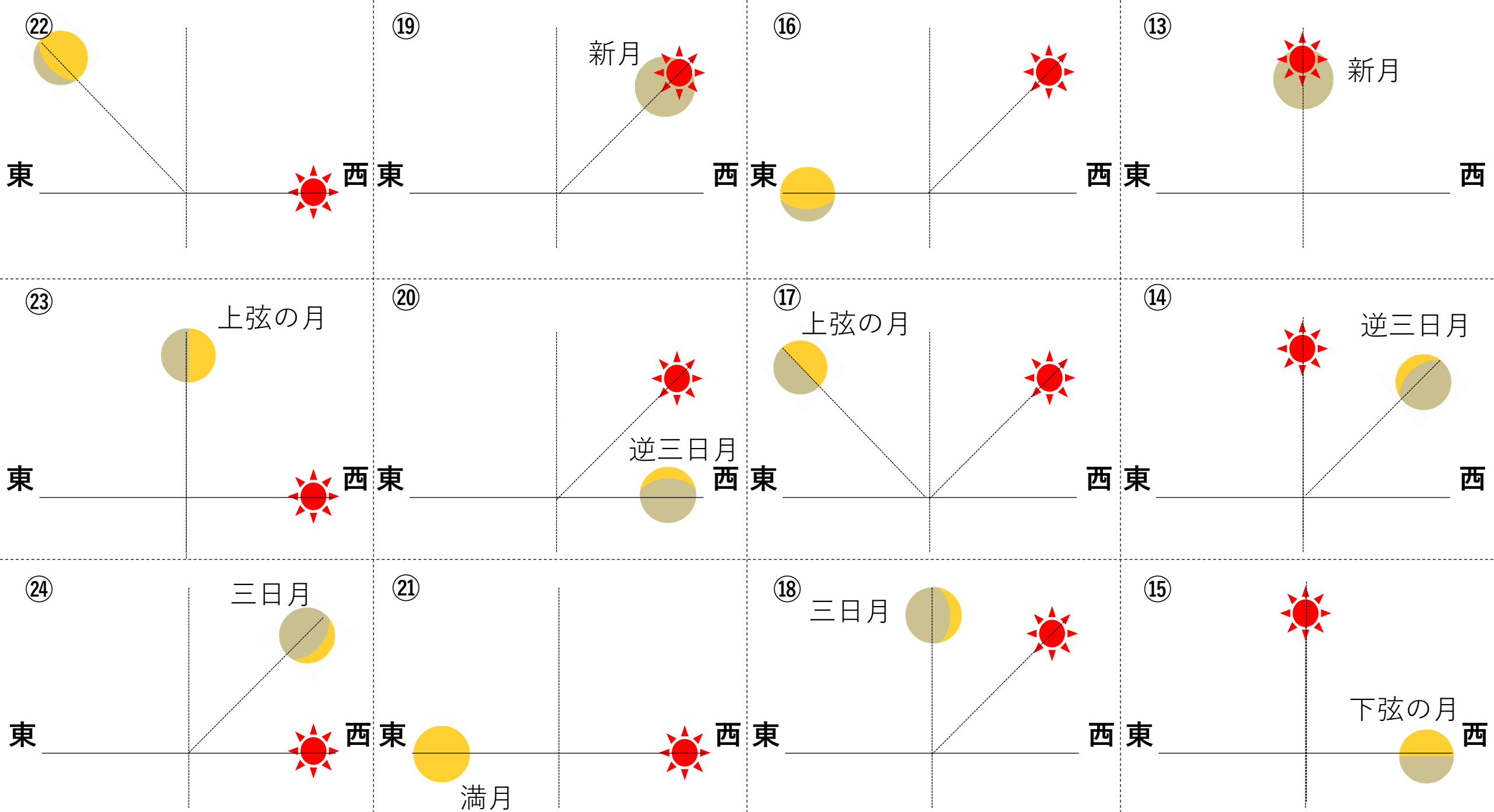
15時頃に南の空に  
見える月

㉔

18時頃に東の空に  
見える月

㉕

18時頃に南西の空に  
見える月





②5

18時頃に西の空に  
ある月

②8

21時頃に南の空に  
ある月

③1

24時頃に東の空に  
ある月

③4

24時頃に南西の空に  
ある月

②6

21時頃に東の空に  
見える月

②9

21時頃に南西の空に  
見える月

③2

24時頃に南東の空に  
見える月

③5

24時頃に西の空に  
見える月

②7

21時頃に南東の空に  
見える月

③0

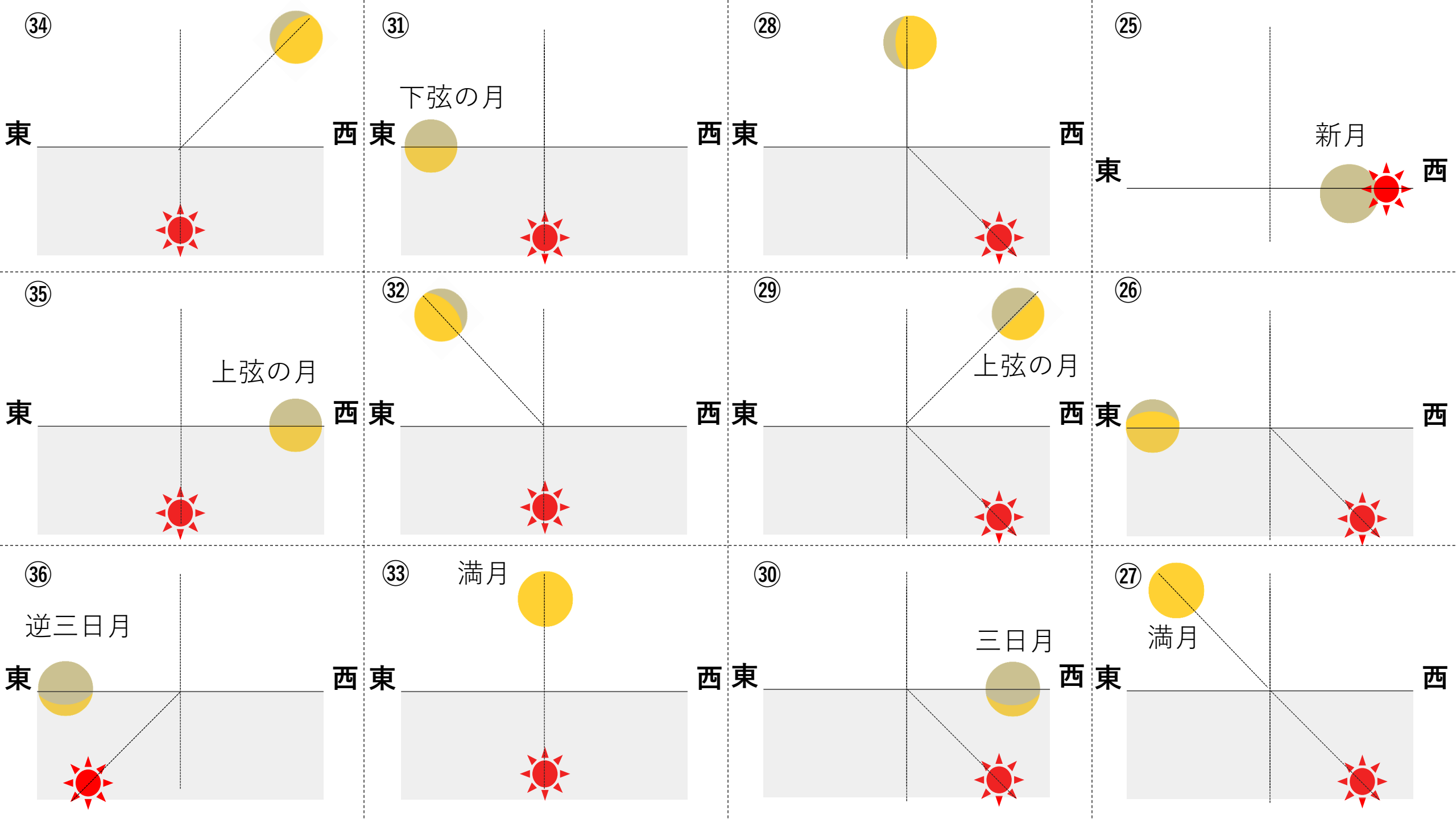
21時頃に西の空に  
見える月

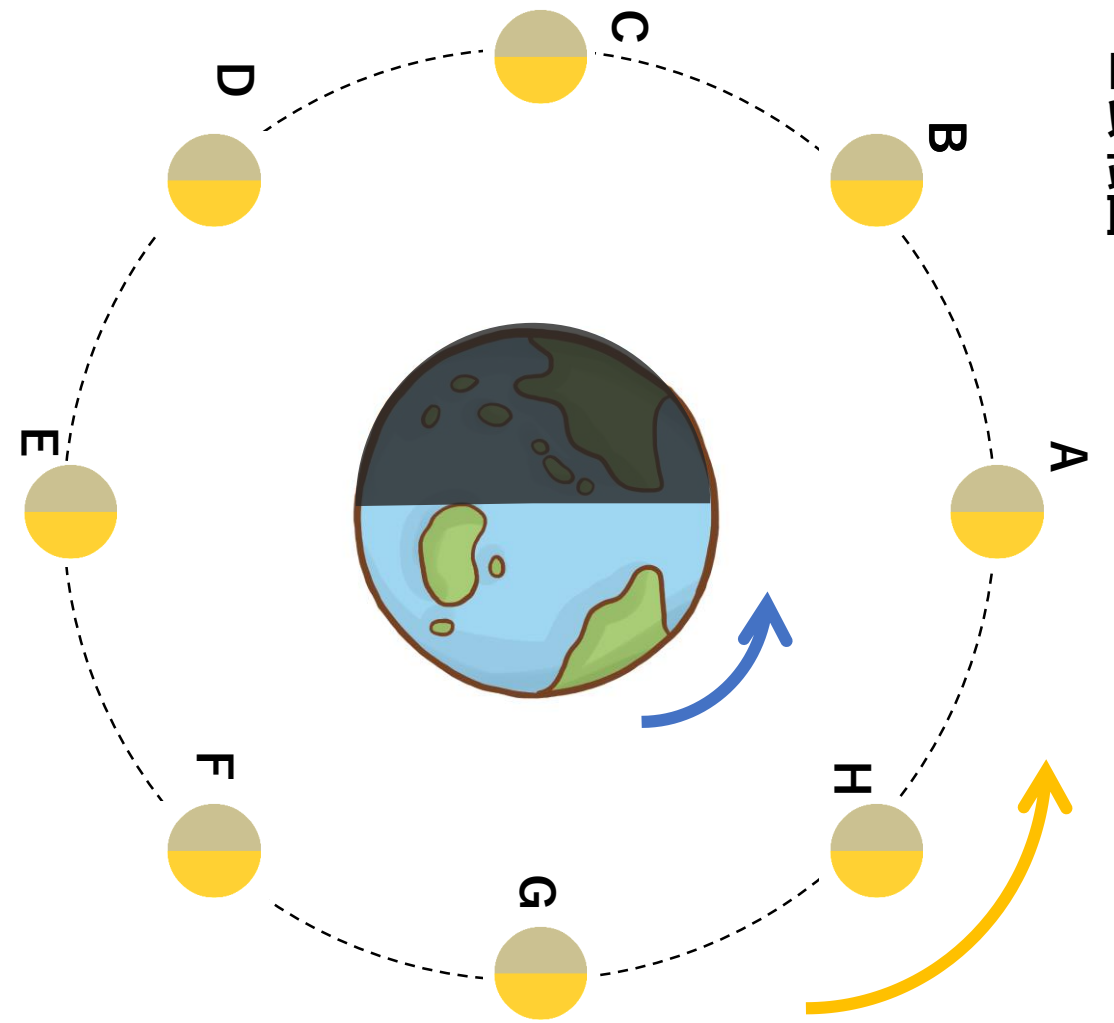
③3

24時頃に南の空に  
見える月

③6

3時頃に東の空に  
見える月





③7

3時頃に南東の空にある月

④0

3時頃に西の空にある月

③8

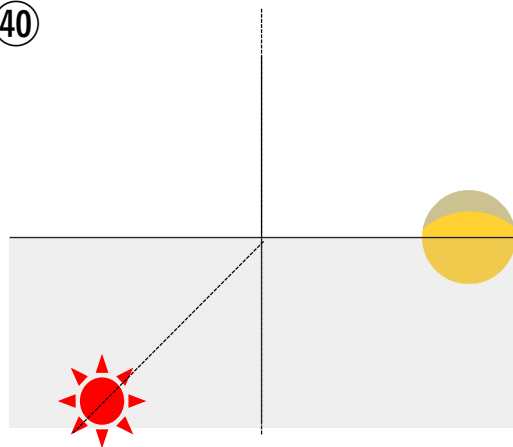
3時頃に南の空に見える月

③9

3時頃に南西の空に見える月

④0

東

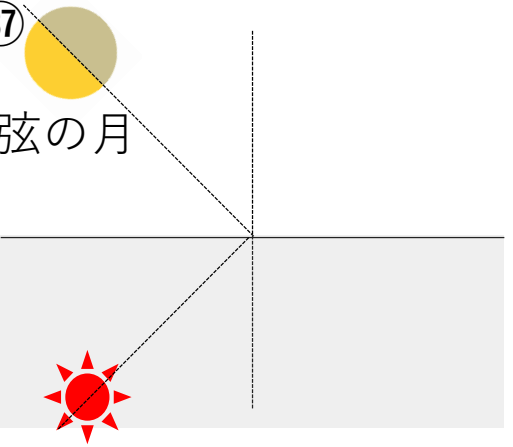


西

③7

下弦の月

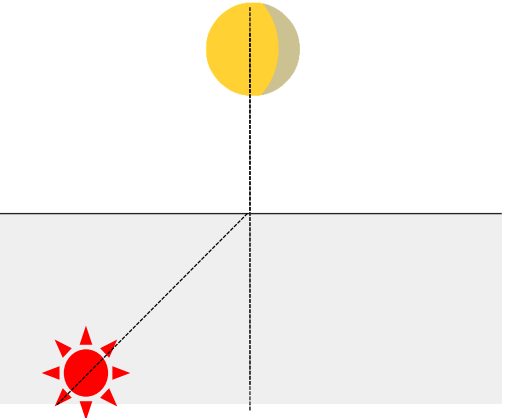
東



西

③8

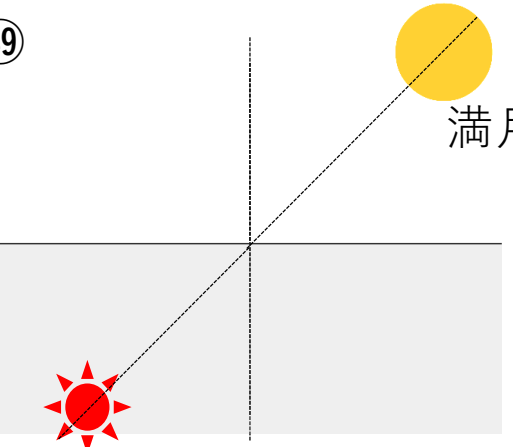
東



西

③9

東



西

満月

# あとがき

---

- できれば、丸覚えではなく「太陽と月が逆側にある時は満月だよなあ」等、理屈を考えながら習得してくれる子が増えると嬉しく思います
- さらに言えば、キャンプ場などで空に浮かぶ月を見て「あっちが南で、あの形があの場所にあるから、今は●●時だよ！」と天体に興味を持ってもらえれば幸いです
- ご質問・ご要望等はあぶどうる (twitter : sugi\_poyo) まで。他科目含め、「こんな単元鍛えるツールあったら嬉しい」等、ご意見頂けると小躍りして喜びます