

## 月の運動と日食・月食

久典本公 大分市鷺來小中学校教諭

## 1. 新聞活用のねらい

日々の新聞記事の中にも、天体に関するデータが載せられていることに気付かせるとともに、日食などの天体が起こす美しい現象をその当時の写真や資料を使って指導することで、天体に関する興味・関心を高めさせたい。

## 2. 指導計画

- ①月の位置や形についての観察結果と新聞の「あすの暦」の欄の月齢の関係について調べさせる。  
(1時間)
  - ②月の見え方の特徴を見いださせ、それを太陽と月の位置関係や月の運動と関連付けて考察させ、月の公転運動について理解させる。  
(2時間)
  - ③日食や月食の現象に关心をもたせ、その原因是月の公転運動と関係していることを知らせる。  
(1時間)

### 3. おもな学習活動

おもな学習活動	ねらい
①観察結果と新聞の「あすの暦」の月に関するデータを関連付けながら、気付いたことや疑問点をまとめる。	①月の位置や形についての観察結果と新聞のデータを比較できるようにまとめる。
②月の満ち欠けが起こる原因を、地球の外から俯瞰するような視点で、太陽・月・地球のモデルなどを使って考える。太陽・月・地球の位置関係と見え方の変化について、観察者の視点を地球上に置いた場合と、地球の外へと移動した場合とを関連付けてとらえる。	②月の公転運動と満ち欠けの関連について考える。
③日食の新聞記事から自分の体験や考えを話し合い、日食や月食についての関心を高めながら、日食や月食が月の公転運動とかかわって起こる現象であることを理解するとともに、太陽や月の大きさや表面の様子など天体の特徴を知る。	③日食・月食とその原因について理解する。

#### 4. 評価の観点

(思考・表現)

- ・月の観察結果と「あすの暦」のデータを関連付けて、月の見え方や運動を考えることができたか。
  - ・太陽・月・地球の位置関係と見え方の変化について、観察者の視点を地球上に置いた場合と、地球外に移動した場合とを関連付けて考えることができたか。
  - ・日食や月食が月の公転運動とかかわって起こる現象であることを説明できたか。
  - ・日食や月食など天体が起こす現象について日常生活とのかかわりでみようとすることができたか。

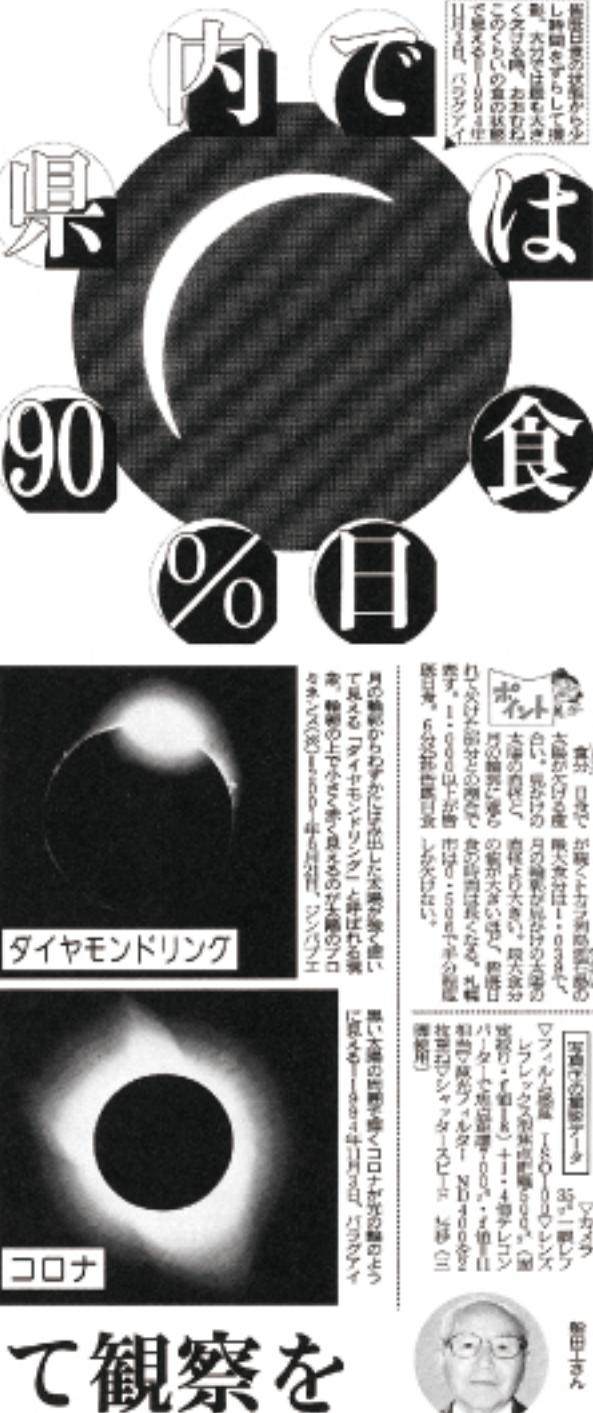
(知識・理解)

(閑心・嘗欲・態度)

2009年(平成21年)7月7日 火曜日 夕刊

国内では46年ぶりとなる皆既日食が22日に迫ってきた。太陽が月の輪郭にすっぽり隠れた皆既日食の状態で観察できるのは、国内では鹿児島県の屋久島

トカラ列島など。島内では最大で太陽が見かけの  
径の90%ほど欠ける部分日食が観察できる。  
(日食写真はいずれも船田工さん撮影)



目を守って観察を



内で22日に開かれる主な日食イベント

(ともに開始は午前9時)	
最後大野市太陽星の見える天文館	大分市佐賀開崎海星館
元着100人に日食グラスを無 料配布。小型望遠鏡で観察。 参加者が少なければ日食フィ ルターを装着した望遠鏡を使 って写真撮影	天体望遠鏡で投影した太陽の 模様。直接太陽が見られる専 用遮光鏡による観察。モニタ ーでの観察

文化研究  
田嶋義

の情報が得られるホームページ

國立天文台

「イブ！ エクリプス 2009  
(日食のライブネット中継)