3年	太陽と月・太陽系について知ろう
理科	

年　　組　　番　名前

☆静岡県で2012年5月21日に観測された金環日食の記事①と、日食の仕組みを説明した記事②を読み、図や写真をよく見て質問に答えよう。

問１「日食」とは、太陽が何に隠れて欠けて見える現象ですか。

答え（　　）

※この質問に答えられた人は問２に進もう。

問２　金環日食のとき、太陽と地球と月はどのような順番で並んでいますか。

答え（　　）→（　　）→（　　）

☆静岡県で2012年6月6日に観測された金星の太陽面通過の記事③を読んで、図や写真をよく見て質問に答えよう。

問３　金星は太陽系の惑星です。惑星はほぼ同じ平面の軌道を持っており、一直線に並んだとき記事のような現象が起きます。この時、太陽と地球と金星は、どのような順番で並んでいますか。

答え（　　）→（　　）→（　　）

☆記事を読んだ感想を書こう。

コピーを生徒に渡す際、下記の指導アドバイスの部分は消してからコピーしてください。

＊指導する先生や保護者の皆様へ（静岡県立静岡中央高校・吉川契子）

中学3年生の理科「太陽と月」「太陽系と銀河系」の学習の復習に利用できるワークシートです。質問の答えは記事から探すことができます。質問に解答し終わったら教科書の学習内容を再確認するよう呼びかけます。静岡県内で実際に観測された天文現象であり、写真も明瞭で生徒は興味を持つことでしょう。

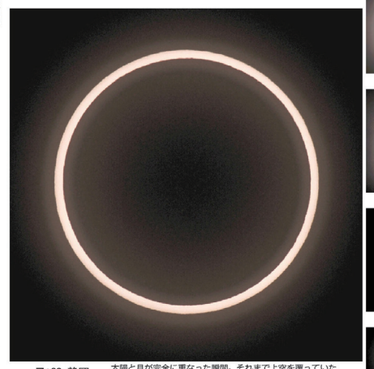
答え　問1）　月　　問2）　地球→月→太陽（逆でもよい）　　問3）　地球→金星→太陽（逆でもよい）

記事①

平成24年（2012年）5月21日（月曜日）　夕刊 1ページ

雲の切れ間 輝くリング

県内などで金環日食



7:32 静岡　太陽と月が完全に重なった瞬間。それまで上空を覆っていた雲が消え、食の最大となる見事なリングが現れた

6:41 静岡

7:10 静岡

7:25 静岡

7:50 浜松

8:05 浜松

8:20 浜松

静岡県内をはじめ、太平洋側を中心とした日本の広い範囲で21日朝、太陽の中心部が月に隠され、細いリングのように見える金環日食となった。日本では1987年の沖縄以来25年ぶりで、今回のように広範囲で見られるのは平安時代の1080年以来となり932年ぶり。東京、名古屋、大阪などの大都市を含む東日本を主に見られなかったが、多くの人が天文ショーとなった。＝関連記事2、3面へ

リングの形状は見る人によって異なり、ビーズが連なったように見えるこの現象は「ベイリービーズ」と呼ばれる。観察したたくさんの人が、特徴的な現象を観測した。南相馬市から宮城県に入った。一方で天候に恵まれず、リングの細い部分が月の円盤により完全に隠れる日食が見られなかった地域もあった。

太陽は午前6時すぎに右上から欠け始め、まず九州南部が午前7時30分ごろから金環日食に入った。鹿児島県指宿市では雲に覆われ、リング状の太陽が見られた。

雲の切れ間から、一瞬リング状の太陽が姿を現せた。県内では午前6時17分ごろから欠け始め、7時30分ごろから金環日食に入った。鹿児島県内では雲に覆われ、リング状の太陽が見られた。

静岡市駿河区登呂（1000ミリ相当レンズ、光フィルター使用）

浜松市中区蒲町（400ミリレンズで撮影）

一部地域で曇り空が広がり観測できなかったが、各所の観察会場に多くの人が集まった。

宮都市科区の宮都山天文台は曇りだったが、金環となった始まりから終わりまでの全ての観測、相模原市の宇宙航空研究開発機構では午前7時半すぎ、雲の切れ間から発電機の太陽が現れ、集まった約300人が歓声を上げた。

東京都港区でも薄曇りの空に細いリングが浮かび、日食クライマックスでは、ビルの窓ガラスに反射した太陽の光が、まるで金環日食のように見えた。

太陽と月の見かけの大きさは同じくらいで、太陽の中心部を隠された太陽がリング状に見える天文現象。太陽と月の見かけの大きさは同じくらいで、月が太陽の中心部を完全に隠すと皆既日食となるが、月が遠くにあるときは太陽のふちが隠れずにリングになる。皆既日食とは異なり肉眼では見ても問題はないとなっており、太陽をまぶしくまぶしくまぶしく