

中学理科（科学） クロスワードパズル96（太陽系の惑星②）

ボイジャー2号航宙日誌（ ）年（ ）組（ ）番 氏名（ ）

クロスワードパズル96

①		②		③	④
		⑤	⑥		
⑦	⑧				
	⑨	⑩		⑪	
⑫				⑬	⑭
⑮			⑯		

2019 Mulberry / Lakeside House K

☆1977年8月20日 私の名前はボイジャー2号。双子の姉妹の妹だ。原子力電池を搭載している。姉の名前はボイジャー1号。姉はシステムトラブルで打ち上げが〇〇（タテ⑭）くなり、私が先に出発した。〇〇（タテ③）なる星・地球を離れ、〇〇〇〇（タテ⑧）の彼方に旅立った。太陽系の外惑星および太陽系外の探査が任務だ。

☆1979年7月9日 〇〇星（タテ⑩）に最接近。太陽系最大の惑星だが表面が〇〇〇（タテ⑥）できているため、平均密度は小さい。大〇〇〇〇（ヨコ⑤）が反時計回りに回転している。厚い大気におおわれ、表面には高速自転（約10時間）によるしま模様や巨大なうずが見える。大気の組成はほとんどが〇〇〇（ヨコ⑯）でヘリウムをわずかにふく

んでいる。衛星〇〇（ヨコ⑦）には活火山がありそうだ。エウロパの表面下には液体の海があるかもしれない。カリスト、ガニメデを加えた4つの衛星は17世紀にガリレオが発見したものだ。

☆1981年8月25日 土星に最接近。太陽系の中で2番目に大きな惑星だ。岩石や氷の粒が集まった円盤状の〇〇〇（タテ④）、環が見える。すき間の〇〇〇（タテ①）部分がカッシーニの間隙（かんげき）だ。多数の衛星が見える。大気の組成は〇〇〇（ヨコ⑯）とヘリウム。NASAの指令により、次は天王星に向かう。

☆1986年1月24日 天王星に最接近。地球からは〇〇（ヨコ⑬）緑色に見えるはずだ。大気の組成は〇〇〇（ヨコ⑯）とヘリウム。自転軸が大きく傾いている。横だおしになったまま公転している。次に〇〇（タテ⑫）王星に向かう。

☆1989年8月25日 〇〇（タテ⑫）王星に最接近。太陽からもっとも遠いところを公転する惑星。ちなみに、めい王星は太陽系外縁天体と呼ばれている。地球からは〇〇（ヨコ⑬）く見えているはずだ。大気の組成は〇〇〇（ヨコ⑯）とヘリウム。表面温度は約-220℃で非常に低い。

☆1990年2月14日 姉のボイジャー1号が太陽から約60億キロ離れた地点で太陽系の〇〇〇（ヨコ⑫）写真（ファミリーポートレート）を撮影した。

☆2012年8月25日 姉のボイジャー1号が太陽系（太陽圏）脱出。

☆2018年11月5日 太陽系（太陽圏）脱出。冷や〇〇（タテ②）をかいたり、〇〇（ヨコ⑮）〇〇（ヨコ⑮）するような問題も発生したが、なんとか解決し、重要なミッションを〇〇〇（ヨコ①）した。たくさんの〇〇〇〇（ヨコ⑨）もできた。しかし私の旅はまだ続く。いつか地球以外の知的生命体との〇〇〇（タテ⑪）があるかもしれない。地球の音（The sounds of Earth）というタイトルの金めつきを施したレコードをもってきた。そこに地球上の様々な音や音楽、55種類の言語による挨拶、様々な科学情報などを紹介する写真やイラストを収録した。画像も音として記録してある。〇〇（ヨコ③）を使って再生する。聞かせるのが楽しみだ。

注 レコードとは

樹脂などでできた円盤に音楽や音声などの情報を刻み込み記録したもの。回転させた円盤に〇〇（ヨコ③）をのせて音を再生する。