

宇宙なぜなぜ質問箱 目次

I 地球・月・太陽のなぜ

- Q 1 空が青いのはなぜ？
- Q 2 夕焼けはなぜ赤いの？
- Q 3 地球はどうやってできたの？
- Q 4 冬には夏よりも太陽が遠くにあるの？
- Q 5 オゾンホールってなに？
- Q 6 地球上に初めて生命が生まれたのはどこ？
●コラム1 地球は大きな磁石だ
- Q 7 月の形が毎日変わるのなぜ？
- Q 8 月にはどうして空気がないの？
- Q 9 月はどうやってできたの？
- Q 10 月のクレーターはどうやってできたの？
●コラム2 月の石 1g 2300円
- Q 11 月はいつも「うさぎ」のようを地球に向けているけど、自転はしないの？
- Q 12 月から見ていると地球はどっちからのぼってどっちに
しずむの？
- Q 13 月面から星を見るとどんなふう？
- Q 14 月には空気がないそうだけど、アポロ11号の飛行士が
立てた旗がなびいていたのはなぜ？
●コラム3 月で走り高とびをしたら世界記録をやぶれるか
な？ 月の野球場の設計は？
- Q 15 太陽の黒点ってなに？
- Q 16 太陽から地球までどうやって熱がとどくの？
- Q 17 太陽の内部はどうなっているの？
- Q 18 太陽から風が吹いてくるって本当？
- Q 19 太陽は、いつごろ、どうやってできたの？
- Q 20 太陽はなぜ燃えつきまないの？

II 太陽系のなぜ

- Q 21 太陽と惑星の位置・大きさをくらべると
- Q 22 惑星の軌道を比べると
●コラム4 ふしぎな『ボーデの法則』
- Q 23 昼間でも見える星がある？
- Q 24 水星はどんな星？
●コラム5 近くて遠い惑星、水星
- Q 25 金星も月のように満ち欠けするって本当？
- Q 26 火星はなぜ赤いの？
- Q 27 火星は夜空を行ったり来たりするって本当？
- Q 28 火星にも月はあるの？
- Q 29 火星に水があるって本当？
- Q 30 おとなりの金星や火星に人は住めないの？
- Q 31 太陽系の中に地球以外で生命のいる場所はあるの？
●コラム6 火星論争
- Q 32 木星のガリレオ衛星ってなに？
- Q 33 地球以外にも火山はあるの？
- Q 34 土星のリングが消えることがあるって本当？
- Q 35 大気をもつ衛星ってあるの？
- Q 36 ガスでできている木星や土星はどんな構造？
- Q 37 天王星ってどんな星ですか？
- Q 38 海王星はどうやって見つかったの？
- Q 39 冥王星は惑星ではないの？
- Q 40 彗星にはどうして尾があるの？
- Q 41 流星群って何？
- Q 42 隕石は流れ星が地上に落ちたものなの？
- Q 43 他の天体が地球に衝突することはあるの？
- Q 44 彗星はどこから来るの？
- Q 45 小惑星ってどんなもの？

- Q 46 日本の小惑星探査機「はやぶさ」は何をしたの？
●コラム7 太陽系の化石

III 星のなぜ

- Q 47 星座はだれが作ったの？
- Q 48 星座の形はだんだん変わっていくって本当？
- Q 49 星はどれくらいあるの？
- Q 50 太陽にいちばん近い星は？
- Q 51 星までの距離はどうやって測るの？
- Q 52 星にはどうやって名前をつけるの？
- Q 53 星はなぜかがやいているの？
- Q 54 星はなぜまわるの？
- Q 55 星によって色がちがうのはなぜ？
- Q 56 星の大きさを比べてどれくらい？
- Q 57 私たちの太陽系以外にも惑星はあるの？
- Q 58 星と星がぶつかることはあるの？
- Q 59 星はどうやって生まれるの？
- Q 60 星も死ぬって聞いたけど、本当？
- Q 61 星の最期にはいろいろな死に方がある？
- Q 62 超新星爆発で飛び散ったガスはどうなるのですか？
- Q 63 ブラックホールからは光も出られないと聞いたけどどう
やって観測するの？
●コラム8 星はカップルが多い

IV 銀河と宇宙のなぜ

- Q 64 銀河はどういう形をしているの？
- Q 65 私たちの銀河系はどんな構造になっているの？
- Q 66 銀河の中心に巨大なブラックホールがある？
- Q 67 銀河団とか超銀河団ってなに？
- Q 68 銀河と銀河がぶつかることがあるの？
- Q 69 宇宙には銀河がいっぱいつまっている？
- Q 70 大昔の人はどんな宇宙像をえがいたの？
- Q 71 宇宙はどんなところ？
●コラム9 『宇宙』の意味
- Q 72 ビッグバンってなに？その証拠はなんですか？
●コラム10 宇宙の晴れ上がり
- Q 73 宇宙が膨張しているそうだけど、宇宙の未来はどうな
るの？
- Q 74 ダークマターってなに？
- Q 75 宇宙人やUFOはいるの？
- Q 76 宇宙の果てにはなにがあるの？

V 宇宙の開発と利用

- Q 77 ハッブル宇宙望遠鏡ってなに？ 宇宙の千里眼
- Q 78 宇宙にはごみがいっぱいあるそうだけど、衝突事故は
起きないの？宇宙の交通事故
- Q 79 宇宙人探しをやっている人がいるって本当？ 地球外
知的生命
- Q 80 国際宇宙ステーションってなに？ 宇宙への一里塚
- Q 81 宇宙にいちばん長くいた飛行士はだれ？ 宇宙滞在記録
- Q 82 人工衛星はなぜ地上へ落ちてこないの？
- Q 83 宇宙へ行くと人間の体はどうなるの？ 宇宙での生活
- Q 84 宇宙へ行くとふわふわ浮くのはなぜ？ 無重力の世界
- Q 85 裸で宇宙へ出たら人間はどうなるの？ ハイテク宇宙服
- Q 86 宇宙へ行く乗り物には今はどんなものがあるの？
- Q 87 軌道エレベーターってなに？
- Q 88 光速に近いスピードのロケットに乗ると時間の進み方が
のろいつって本当？
- Q 89 だれでも宇宙に出かけることができる日はいつ来るの？