

植物のふしぎ
牧野博士に
聞いてみよう!

みんなの
しつもん & はかせの
こたえ

なぜ? なに? ?



質 問	質問者	博士のお返事
世界で一番大きな植物は何ですか？		世界一大きな植物は、アメリカのカリフォルニアに生えている“ジャイアント・セコイア”という針葉樹で高さが80m以上もあるんですよ。
はかせはどんな花のにおいが好きですか？ちなみに私は花とか関係なく炊きたての白ごはんのにおいが大好きです♡		博士の好きなにおいはバニラの香りです。でも正確には、バニラの花のにおいはなくて、バニラの実が良い香りなんですよ。
夜に光る植物があるそうですが、自然に発光する謎が知りたいです。		植物では発光するものは、みつかっていません。菌類（キノコ）や動物（昆虫や魚）は自ら発光するものがあります。発光するためには相当のエネルギーが必要なので植物にはそれだけのエネルギーを使うことはむずかしいのでしょう。
植物は夜、明るいと寝られないのですか？ずっと明るい部屋に置いておいたらどうなりますか 教えてください。		植物は明るい日中には「光合成」を行ない、デンプンを作っています。また植物は日中も暗い夜も酸素呼吸をしています。その酸素とデンプンを使って生きていくためのエネルギーを作っているのですよ。植物は夜に光合成は行わないので眠っているように見えますが、実は呼吸をしつづけているので、ずっと明るいと体調をくずしてしまいます。
なぜ、いろんな食べれない植物があるのか（・v・）>		地球上には、約20万種類の植物が生きているんだけど、食べられない植物のほうがものすごくものすごく多いんだよ。人がおいしいと思って食べている植物は1,000種ほどなんだよ!!
植物のどんなところに魅力を感じたの？植物とおはなし出来ますか。		博士は植物を毎日観察していて、日々少しずつ成長していきやがてきれいな花を咲かせるその過程に魅力を感じています。ぼくは、いつも植物に語りかけていますよ。植物たちもぼくに語りかけてくれますよ。
なぜこんなに植物のしゅるいがあるの？		30億年前に地球上に生まれた植物は、地球上のあらゆる環境で生きていくために非常に長い年月をかけて、その環境に合った形や性質に変わってきたんだよ。だからたくさんの種類があるんだ!!

質 問	質問者	博士のお返事
なんでしょぶつをすきになったんですか。		ちいさなたねから、めがでて、おおきくなり、きれいな花をさかせるしょくぶつの「ふしぎ」が大すきです。
バイカオウレンは平地で咲かせられますか？		バイカオウレンは鉢植えで咲かせていますよ!! 2月ごろに展示していましたよ!]
植物は好きですか？		はかせは、植物が大好きです!]
サボテンは何日目でさく？		サボテンの花は、年に1回咲きますよ。小さなつぼみが見えはじめてから、早くて1週間、おそいものだと3ヶ月くらいかかります。
何故、葉っぱは葉緑体で緑色なの？緑色である必要があるの？		植物は光合成を行うことで、エネルギーを作り出しているんですが、その光合成を行っているのは葉の細胞の中にある葉緑素なんです。太陽の光のうち光合成に必要な光は主に赤と青で、黄色や緑は必要ないので反射してしまいます。その反射した色が緑色なんです。
藤の花には鬼に効く毒があると聞きました。それは本当ですか？		藤の花にはわずかではありますが、レクチンなどの有毒成分が含まれています。大量に食べると吐き気や下痢などを起こすことがあります。「鬼滅の刃」で鬼が嫌うものと描かれていますが、「鬼は外」と豆を投げることに困っているのでしょうか？フジはマメ科の植物なので、マメ科と豆まきをかけたのかも知れませんね。

質 問	質問者	博士のお返事
藤はなぜあんなに蜜が取りにくいのか？		藤の花は、主にクマバチのような大型のハナバチ類に花粉を媒介してもらっています。藤の花中心にクマバチがとまると、その重みで花びらが下がり中からおしべとめしべが出てきます。その根本に蜜があるんです。ハチ以外の虫に蜜をとられないようにしています。植物は動物のように動くことはできないし、しゃべることはできないよね。でも良く観察していると害虫に葉を食べれた植物から、特別な化学物質が空気中に発散されて、それを感じとった周りの植物たちは、害虫に対する防御のしくみをたち上げることが分かったんだよ。会話はしていないけど、情報の伝達はしているね。
食べてもおいしい葉っぱを教えてください	ゆうせいくん	たべておいしいはっぴはキャベツ、レタス、コマツナなどはっぴを食べるやさいがありますが、やさいのほかでは、ヨモギの葉っぱは香りがよくて、おもちにまぜて食べます。
はっぴはなにからできてるの？	えまちゃん	はっぴもくきも、はなもいぬとねこも、にんげんもいきもののからだは、ちいさいちいさい”さいぼう”というなまえのぶひんからできていますよ。
青いバラ、青いこちょうらんなど、「青」い花を作るのが難しいのはなぜですか？		花にはもともと青い色素を持った花（青い花）もありますが、青い花は数が非常に少ないためバラやカーネーション、コチオウランなど青い花を咲かせない花に青い花を咲かせる努力をしています。青い花を咲かせるには、青い色素が必要ですが、青い色素のない花には青い色素を作り出す遺伝子がありませんので、青い色素を作り出す遺伝子を他の青い花から取り出して、入れ込まなくてはなりませんが、それが非常に難しいのですよ。
桜が大好きですが木に咲く花の中で唯一下を向いて咲くのが「桜」というのは本当でしょうか		桜は花の柄が長いので、花の重みで下を向いていますが、同じように下を向いて咲く木の花もありますよ。たとえば“エゴノキ”や“ドウダンツツジ”など
花はなぜ色んな色があるんですか？		花に色んな色があるのは、花ふんをめしべにはこんでくれる虫たちに”ここにお花がありますよ” “ここにおいしいみつがありますよ” としらせているんだよ!!

質 問	質問者	博士のお返事
おはなはなんでさくの？	香子さん	お花の咲いたあとには、実がなってタネができるんだよ。タネは花のこどもたちだから、こどもたちをたくさんつくるためにお花はさくんだよ。
どうしてはっぱはみどりですか		お花が生きていくためのえいようははっぱでつくっていて、そのえいようをつくるためには、みどりいろのものがいるのさ!!
なぜサボテンに、とげがあるのですか		サボテンのとげは葉っぱが変身したもので動物に食べられないように体を守っているんだよ!!
ベランダで育てやすい植物はありますか？		ベランダは日も強く、風も強く乾燥しやすいため、植物にはきびしい環境ですが、そんなところでも育つ植物はありますよ！たとえば、夏にはペチュニアやトレニア、ニチニチソウなどは元気に育ちますよ!!
植物に気持ちってありますか？教えてください！		植物は見かけ上、しゃべらないし顔色も買えませんが、よ〜く観察すると華の色つやや生長のスピード等表情が変化するのに気づきますよ。きっと気持ちがあるんじゃないでしょうか？人にはわからないだけかもネ。
ヒスイカズラはどこにさいているんですか		ヒスイカズラは、フィリピン原産です。今では世界中の植物園で育てられていますよ。
世界で一番大きな花は？どこの国の何という花ですか？		世界で一番大きな花は、インドネシア等のジャングルに咲く”ラフレシア”という植物の花で直径が1メートルを超えるものもあるよ。
なぜお花を見ると、やさしい気持ちになるのですか？	てんしろうさん	お花を見るとやさしい気持ちになるのは、キミがやさしい心をもっているからだよ。いつまでもその気持ちをわすれないでネ。

質問	質問者	博士のお返事
樹木等は好きですが、虫が苦手なので木に近づけません。どうしたら良いでしょう		博士は樹木も大好きだよ！虫たちも大好きだよ！どうして虫が苦手なのかな？虫たちの顔をよ〜く見て、かわいいと思うことが大事
ジュラ期の植物なんでジュラ期からあるって分かったのか		ジュラ期の地層には、恐竜だけではなくて植物の化石もたくさん発掘されています。その化石として発掘された植物とほぼ同じ植物が生きていたのですよ。
博士にとって1番キレイだと思う花は？		博士はどんな花もきれいだと思うけど一番すきなきれいな花は、やっぱりランかな♪
いろいろなおおきさのはっぱがあるのはどうしてですか？		はっぱは、しょくぶつのえいようになるものをつくるところです。そのえいようをつくるには、お日さまがいるのですが、そのしょくぶつがはえているところによって、日あたりが違うので、日あたりの良いところのはっぱは小さくなるんですよ。
はかせはたくさん植物をたべましたか？もしどくがあつたらすぐきづきますか？		はい、いろいろな植物をたべましたよ。でも、食べるまで毒があるかどうかわからないときは、ぜったいに食べませんよ。キミもわからないようにネ。
お花はなぜいろいろなにおいがしますか。		すごくいいにおいのお花はたくさんあるけど、そのにおいはかふんをはこんでくれる虫たちに、お花のさいているばしょをしらせるためなんだよ。
なぜ花に色がついているの？		お花は色々な色がついているよね!!それは虫たちに”ここにおいしいみつがあるよ”って教えるためなんだよ。みつを食べてもらうことで、花粉をめしべに運んでもらっているんだよ!!
なんで水だけでそだつんですか		植物は水と太陽の光と炭酸ガスから栄養を作って育っています。決して水だけでは育たないんだよ♪

質問	質問者	博士のお返事
真空で育つ植物はありますか？		植物が生きていくためには光合成を行うことが必要なんだけど、光合成を行うためには二酸化炭素が必要なんだ。だから、酸素も二酸化炭素もない真空状態では植物は生きていけないんだよ。
植物は何種類ありますか？		コケやシダを含めて20万~30万種類ほどの植物が地球上で生きています。そのうち花を咲かせる植物（被子植物:ひししょくぶつ）は約20万種類と言われているよ。
なぜトマトは赤いの？		トマトはトマトという植物の実なので、その中に大事な種が入っているよ。その種をあちこちに巻いてもらうために鳥たちに食べてもらうんだよ。鳥は赤い色が好き。
トマトの花はどんな形、色、におい？		トマトの花は小さい(2cmくらい) 星型で5枚の細くて黄色い花びらがありますよ。においはトマトのにおいがしますよ。
なぜこんないろいろなちいきの植物をかんりできるのですか？		いろんなちいきの植物は、それぞれいきていくかんきょうが大きくちがうので、なるべくそのかんきょうに近づけることが大事です。ここではたらいっている人たちは、一生けんめい植物の好きなかんきょうを作っているのさ♪
植物の美しは自然体が一番だと思いますが、人工的に植付ける、いわば食料として育てるのも美しさを感じますか？		人は食料として、または観賞用として植物を育てていますネ。どんな植物も人然の植物も、人が育てている植物もすべて美しいと思います。
なんで子葉になってから花がさくの？牧野博士のお気に入りの植物はなんですか		種の中には子葉がおりたたまれていて、種をまくとまず子葉が出てきて広がるんだよ♪それからどんどん生長して花が咲くんだ。
植物はなぜいいにおいがするんですか？		花を咲かせる植物の多くは、花粉を昆虫に運んでもらって受精します。その重要な仕事をする昆虫を花に呼びよせるためにいいにおいを出して、花のある場所を教えているんだよ♪

質 問	質問者	博士のお返事
植物の中で育てるのがむずかしいのは何ですか？		植物は地球上のあらゆる場所で生活しています。日本の気候と全く違う場所で生活している植物を日本で育てるのが最もむずかしいんだよ。
緑色の花はありますか？ 森はどうやってできるんですか？		緑色の花をつける植物はたくさんありますよ。例えばみんなが良く知っている香料の”バニラ”の花はきれいな緑色ですよ!! 森ができるためには、植物にとって大切な水（雨）が多く必要です。森ができる場所は1年間に降る雨の量が1000ミリくらい必要です。そのようなところでは多くの種類の木がどんどん育って森になっています。
虫はぜんぶのはなにみつをとりにくるの？		花のみつを食べる虫は、ハチやチョウチョ、コガネムシなどですが、花にはみつの出ないものもあるんだよ。虫に花粉をはこんでもらったおれいにみつをあげているんだよ。
どこからしょくぶつどこからきたの？		しょくぶつはひとがちきゅうにうまれるずっとまえから、ちきゅうでいきてきたんだよ。およそ30オクねんまえにちきゅうにうまれたんだよ。
花言葉は誰が決めたんですか？		花言葉は明治の初期に西洋の習慣を日本に輸入されたもので、その後、日本独特の花言葉も作り出されています。多くの人によってつくられているため、この花にはこの言葉があるといった決まりはありませんよ。
植物のじゅ命はだいたい何年くらいですか？		種から芽を出して、花を咲かせ、実を成らせ種ができるまでを植物の一生とすると、一番短いもので8日間、一番長いもので5000年以上も生きている植物があるよ。
なぜしょくぶつはかたちがそれぞれなんですか		地球のあらゆるところに生えているしょくぶつは、その生えているところのかんきょうに合わせて体のかたちを変えているんだよ。

質 問	質問者	博士のお返事
なぜしょくぶつかんをつくろうとおもったんですか。		しょくぶつのふしぎをたくさんのひとたちにしてもらいたかったからだよ。
なんでつぼみがでてくる？ なんでつぼみから花がでてくる		” つぼみ ” は花がひらく前のかたちのことで、花びらがひらくとはなとよんでいるよ。花はしょくぶつたちが、こどもをうむためにひつようなんだよ。
植物は去勢できるのですか？		動物にオスとメスがあるように、植物にはおしべとめしべがありますよ。去勢とはオスの役目を果たせなくすることなので、おしべを取り除くことが去勢と同じことになります。
博士花に色のお花が好きですか？良かったら教えてください♪ (ちなみに私は赤色のお花が好きです♡)	アユカちゃん	博士は青い花が好きだよ!!
花はかれるとどうして茶色になるの？		花の色は、虫たちを呼びよせるためにあるんだけど、その役目が終わると花びらの中にある色素がなくなってしまい、木と同じように植物本来の色に戻ってしまうんだ。
花ってなにちぐらいでかわるの????		しょくぶつによって花のいのちはまちまちで、早いものは2~3時間、長くもつものでは1かげつ以上かれないよ!
緑色のお花ってあるんですか？		緑色のお花は、結構たくさんありますよ。香料として使われるバニラの花は緑色です。
すごい量の植物 数は何種類ありますか	丹波市 藤原千代子さん	あわじグリーン館には、約3,000種類の植物を展示・栽培しています。

質 問	質問者	博士のお返事
むしをどおやってとかすの？		ふくろのようなかたちをしているはっぱのなかには、むしのからだをとかすくすりがはいていて、そのくすりのなかにむしがはいると、からだがだんだんととけていくんだよ！
どくのしょくぶつはどうやってみわけられるんですか。		どくのあるしょくぶつは、みただけではわからないんだよ。どくがあるかないかはむかしのひとたちがたべてみてわかったんだよ！
ランの花はどうやってさくの？		ランはまいとし春になると、芽が出てきて、それが夏のあいだにおおきくなってしっかりとせいちょうしたら、りっぱな花をさかせるんだよ。
なんでおはなはいいにおいななの？		おはなは、こどもたちをつくるためにかふんをむしにはこんでもらわなくちよいけないんだ。そのむしたちをよんでくるために、いいにおいをだしているんだよ。ハチやチョウはいいにおいがだいずきなんだ！
おはなわ なんてにつがみえないの？！	ゆい	はなのみつは、おはなのおくふかくにかくしていて、はちがみつをたべるためにお花のおくふかくにあたまをつっこんでくるのをまっているのさ！じゃあどうしておはなは、はちたちにみつをたべさせてあげるのかな？
くまたろうくんは何をもっているんですか？		くまたろうがかたからかけているのは、植物採集に使う「胴乱（どうらん）」というかばんのようなものなんだ。採集した植物をいたまないように運ぶために使うんだよ。
奈良公園のシカの保護施設にエサとなる雑草や木の葉を寄付しています。シダ類はシカが食べないので持って行かないようにしています。シカは何故シダを食べないのでしょうか？カタバミ、ナンキンハゼも食べないそうです。		シカが食べない植物には、シカにとって有害な成分が含まれていることをシカが長年の経験から知っているからです。シダ類もカタバミもナンキンハゼもアセビも毒があります。

質 問	質問者	博士のお返事
植物はなぜ枯れてしまうのですか 長生きする秘訣は？		生きものはいつか死んでしまいます。植物も長生きするものから数ヶ月で枯れてしまうものまであります。地球上で最も長生きしている植物はアメリカの高地に生えている松の仲間です。約5,000年前から生きているんだって。
ジュラ紀とかの植物も食べられるの？		ジュラ紀の植物は、イチヨウやソテツなどの裸子植物だったけど、それらを食べることのできる恐竜などの大きな動物がいましたよ。
バナナの木は家でどうやってそだてますか？ できたバナナおたべるにはどうやったらいいですか？		バナナの木は、さむさが大きらいだから冬のあいだ温室に入れないとかれてしまうんだよ。またせが 高くで大きくならないとバナナがならないので家でそだてるのはむずかしいね
め花とお花の見分け方とはズバリ…!!なんで しょうか。		め花にはめしべが、お花にはおしべがありますが、めしべの付け根にしょうらい実になるしぼう（子房）というふくらみがあるんだよ！さがしてごらん♪
✿どんな植物が好きでしょうか？		博士はランが大好きだよ♪
アンズリウムは自家受粉できますか？		雄花と雌花の成熟時期が異なるため、自家受粉しにくいしくみになっています。
花苗って、植物ラベルの伸びていく気がする のですが気のせいでしょうか？		植物がラベルの方に向かって伸びていくことはありません。何らかの要因により結果としてラベルのある方に伸びたのでしょう。
なぜはかせになったの？		しょくぶつが大すきなので、しょくぶつのことばかりかんがえていると、気がついたらはかせになっていたんだよ！

質 問	質問者	博士のお返事
どういったら上手に植物を育てられますか？		しょくぶつの気持ちになってあげることだよ！
どうしてどくをもっているしょくぶつがいるんですか。		どうぶつやヒトに食べられてしまわないように、どくをもっているうんだよ！
なぜ植物や生物は学名があるの？		生物は世界中にいるけど、その名前はその国の言葉で表されているよね。だから国がちがえば同じ植物も名前は変わってくるんだ。そこで学名という世界共通の言葉で名付けているのさ
いちばん好きの植物はなんですか		博士のいちばん好きな花はクンシラン（君子蘭）かな
たねはどうやってできてるの？		しょくぶつのたねは、はなのなかにあるおしべのかふんがめしべにさきにつくことでできるんだよ。かふんはおとうさんで、めしべはおかあさんなんだね。
しょくぶつはなんでしょくぶつとなぜけられたんですか。		しょくぶつは、ねっこがあってそのねっこでそのばしょにじっとうごかないでいるよね。植物の「植」というかんじにはまっすぐにたつ木といういみがあつんだよ！
花が咲かない植物は野生でどうやってその数を増やしているのですか？		花が咲かない植物には、コケとシダがあります。コケやシダは種子を作りませんが、それに代わる胞子（ほうし）というものをつくり、それで増えていきます。
人間はなぜ夢を追うことをあきらめるの？		夢を夢のままにしておきたいからかな？！

質 問	質問者	博士のお返事
黄色のはなは何コあるの。		黄色の花は全部（ぜんぶ）さくといちまんこくらいあるよ！
お水が好きなキノコ 勝手に生えたりしないの？		キノコは、この温室のいたるところから生えてくるよ！
花のように強く美しい女性になりたいです。		貴女ならきつとなれるよ！
むしはどこにいる？		あわじグリーン館の中にもちいさなむしはいっぱいいるよ!!しょくちゅうしょくぶつのふくろのなかにもたくさんはっているよ!!のぞいてごらん
チューリップのたねは、何日でさく		チューリップは、ふつつ球根で増えますが、品種改良するためには種をとる必要があります。種をまいて、花が咲くまでは4～5年かかりますよ!!
ラフレシアはなぜあんなに臭いのですか？また何年ぐらい生きられますか？		ラフレシアの花は花粉をハエに運んでもらうために、ハエの大好きな臭いにおいを出して、ハエを集めているんだよ。ラフレシアは花が咲くまで2年もかかるけど花が終わったら3日で枯れてしまいます。
牧野先生 小さい頃、山へいたずりを取りに行き皮をむいて塩をつけて食べていました。いたずりとは正式名称ですか？山菜なのでしょうか？		それはきっと、イタドリっていう名前の植物だね。スカンポって呼ぶところもあるんだよ。イタドリは山菜として全国各地で食べられていて、いろいろな料理法があるので調べてみてごらん？

質 問	質問者	博士のお返事
どうやったら植物と話せるようになりますか？		毎日毎日植物を良く見て、声をかけてごらん。だんだんと植物が話しかけてくれるようになるよ!!
美しい花にはおうおうにして毒?があるとわかれていますが、人間や動物にとっても本当に毒なのでしょうか？	タクさん	植物には、人間や動物にとって害を及ぼす有毒なものが数多くあり身近な植物にも毒を持ったものも多くありますが知られていないだけです。たとえば、チューリップ、スイセン、アジサイ、ウメ、シャクナゲ…数え上げたらきりがありません。
植物同士で会話してるのでしょうか。教えてください!!		最近の研究では、植物同士で情報のやりとりをしていることがわかってきました。それは言葉ではありませんが、化学物質を空中に発することで伝えています。虫に食べられた植物は、ある化学物質を空中に出して、まわりの植物たちに知らせています。
ちきゅうではじめてのたねってどうやってできたの？		たねをつくるしよくぶつは、きょうりゅうがいていたころにでてきたんだけど、それは、シダのなかまがしんかしてたねをつくるようになったんだ。それまでシダのなかまは「ほうし」というこなのようなものでふえていたんだよ。
世かいで一番小さな花は？		世かいで一番ちいさな花をつける植物は、ミジンコウキクサというもので、葉っぱの大きさも0.3～0.8mmと世かいで一番小さくて、花は0.1～0.2mmくらいのものすごく小さいだろう。
花はなぜ青色が少ないの？		まだよくわかっていないんだけど、きっと青色は虫たちにとっておいしい色とは思えないんだろうネ。
なんでたねからはっぱがでるの？		ちいさなたねのなかには、ちっちゃなちっちゃなはっぱとねっこがはいついて、水をあげると、そのはっぱと根っこが大きくなってくるんだよ!!

質 問	質問者	博士のお返事
なんできょうりゅうがいるんですか		きょうりゅうがいるところにはえている植物は、きょうりゅうが生きていたじだいにはえていた植物の生きのこりなんだ!!だからきょうりゅうとなかよしの植物たちなんだよ。
なんで他の植物の花粉がついても受粉しないんですか？		植物にはふしぎなくみが多くあって、その一つに他の植物の花粉がめしべの先に付いても受粉できないようなふくざつなくみがあるんだよ!!
バラのくきにとげがあるのはなんでですか		やせいのバラは長く伸びるくきにトゲを生やしてまわりの木にひっかけながら、せいちょうしていくんだよ。
お花はどうして年に1回しか咲かないのですか？ずっと咲いてたらキレイなのに。		お花は植物の子どもたちを作るためのものなので、お花を咲かせるには、ものすごくエネルギーが必要なんだ!!だから、1年間かけて作ったエネルギーを使うことでお花を咲かせることができるんだよ!!
いちばん大きい植物（花）と小さい花はなんですか？くまろうくんが一番のお気に入りの植物はなんですか？		1番大きな植物は、”ジャイアント・セコイア”と呼ばれるアメリカのカリフォルニアに生えている針葉樹で高さは80メートル以上になります。最も大きい花は”ラフレシア”で直径1m以上、最も小さい花は”ミジンコキクサ”直径0.1-0.2mmです。
How did you grown these plants?		We love grown these plants with deep affection!!
もしも、空気中に土の中と同じくらい栄養があったら、植物の種はどのように発芽し成長するのですか？		種の発芽に必要なものは、水と空気（酸素）と温度なんですよ！だから、空気中にそのすべてがそろくと、種は発芽しますし、成長も進みます。ただし、体を支えるしくみが必要ですね。

質 問	質問者	博士のお返事
新しい植物を見つけたら自分の名前を付けることはできますか？また、まだ発見されていない植物はどれくらいあると思いますか？		ハイ、新しい植物（まだ学名が付けられていないもの）を見つけると名前を付けることができますが、その付け方は細かく決めごとが定められています。今、25万種類の植物に名前がつけられていますが、その倍くらいはまだ発見されていないものがあると思われています。
緑色の次に多い植物の色はなに色ですか？		光合成を行う植物は全て緑色をしていますね。では、緑色以外の色を持っている部分は花になりますが、花の色で一番多いのは白色で約3割強、ついで黄色が3割弱、赤色が2割くらいとなっています。
教えて！牧野博士！①草はなぜ緑色なんですか。②花を見るとなぜ心がきれいになるのですか。2023. 7. 1		①植物は細胞の中にある葉緑体という組織で光合成を行い、自らエネルギーを作り出しています。その葉緑体が緑色なので草は緑色に見えるのです。②人間はその昔、アフリカのジャングルの中で草木にあふれた環境で生きてきました。その時の思いが体にしみついているのでしょうか。
日本になんしゆるいくらい花はありますか。		日本には、もともと約7,000しゆるいのしよくぶつが生きているんだよ！すごくおいだろう！イギリスには700しゆるいしかないんだよ。日本は植物の宝庫なんだ！
花のニオイはどうやって作られるんですか？		花のニオイ（香り）は昆虫などをひきよせるためのニオイ成分のカクテルです。香り（ニオイ）成分は主に光合成で作られ糖から化学合成によって作られますが、そのニオイのカクテルをどのように発散させるのかはいまだによくわかりません。
<ul style="list-style-type: none"> ◦世界で一番高い木は？ ◦世界で一番長生きする木は？ ◦毒を持っている花は？ ◦一番甘いみつをもっている花は？ 		<ul style="list-style-type: none"> ◦世界で一番高い木はアメリカ・カリフォルニアにあるレッドウッドだよ。 ◦世界一長生きの木はアメリカ・ユタ州のポプラの大群生（バンド）は全て根がつながっていて、8万年前からあるそうだよ。 ◦毒をもっている花は身近なところに数多くあるよ！たとえば、スイセン、チューリップ、キョウチクトウ、アジサイなどなど・・・ ◦花の蜜が大好きな女の子に聞いてみました。そうしたら赤いツツジが一番甘かったそうです。

質 問	質問者	博士のお返事
なぜかれたらおちるの？		かれた花は、そのやくめをおえたのでからだからきりはなされて落ちてしまうんだ♪
花にはとても良い香りがする花と香りの少ない花があるけど、どうして？香りは虫へのアピールなの？？		花の香りは、主に花粉を運んでくれる昆虫たちに、花の在りかを知らせるためです。大きな花や色とりどりの花も虫たちに知らせるためだよ♪香りのよい花は、夜に咲く花が多いのは夜には花の色が見えないからだよ！
なんでちょっとさわっただけですっとうごくの♡？	ゆずちゃん	しょくぶつはうごけないとおもっていたらおおきなまちがいだよ。すばやくうごくむしたちをつかまえるためには、むしたちよりすばやくうごかないといけないので、うごけるようにくふうしたからなのさ!!
ケルベラを育てていますが、最大どれくらいまで大きくなりますか？おしえてくまろう!!		ケルベラは、海岸のマングローブなどで育つ樹林で、最大20mくらいまで大きくなります。寒さに弱く（10°以上必要）日光が大好きです。ただし有毒なので枝や葉を切った時に出る白い液を口に入れないようにしましょう!!
なぜイチゴはたくさん種をつけるのに、ランナーで増える戦略をとったのですか？		ランナーで生じた個体はランナーでつながっていることから、それぞれの個体（つながっていない場合）がバラバラに生育するより効率的に生長することができます。それぞれの個体がランナーでつながっていれば、それぞれの個体で不足する資源を他の個体で補うこともできないなど、利点も多いのですよ。
花を見ていると（部屋に飾ると）気持ちが落ち着くのはなぜですか？✿		花には、ストレスを柔らげる効果があることが科学的に証明されています。また花の香りにもリラックス効果や鎮静効果がありますよ。
どうして夏でも蘭の花が咲いているのですか？		蘭の仲間は世界中に2万5千種類もあって夏に咲く種類もたくさんあるんですよ♪でも日本で栽培すると冬～春に咲く種類が多いよネ♪

質 問	質問者	博士のお返事
なにのたべものがすき???		そうだなあ、やさいがだいすきだよ。おにくもすきだよ！おにくもやさいもすききらいなくたべようね♪
なぜうつくしい花がさく？		花がうつくしくきれいなのは、かふんをめしべに運んでくれる虫たちを呼びよせるためなんだよ♪
イケメンで高身長なボーイフレンドのつくり方を教えて下さい♡		それは、貴女が素敵な女性になることですか。
なんでさ、ジュラシックツリーはさ、かせきからさ、復元できたんですか??		ジュラシックツリーは化石から復元したのではなく、奇蹟的にオーストラリアの山奥の谷間に100本ほど生き残っていたんですよ♪
たねはどうやってつくられてるんですか？		おはなのなかにあるめしべのつけねには、たねのもとになるちいさなあかちゃんがいっていて、かふんがめしべの先につくと、その小さな赤ちゃんが大きくなって行って、たねになるんだよ!!
サラセニアは虫を与えなくても生きられますか？		はい、全く虫がいなくても生きられますよ。光合成をしているのでネ。
うちゅうでもおはなはさきますか？		うちゅうでも、おんしつのなかにくいきとつちをいれてあげれば、おはなをさかせることができるよ♪
うつぼかずらはどうして虫をとさせるの		ウツボカズラのふくろのそこには、むしをとかしてしまうくすりが入っているんだ。そのくすりにはまってしまうと、ゆっくりとじかんをかけて（1ヶ月ほど）じわじわととけてしまうのさ。

質 問	質問者	博士のお返事
さくらはなんにちさくの？		1つのさくらの花は、3~4にちしかさきませんよ。大きな木では、たいへんたくさんの花がさくので、はじめの花がさいてからさいごの花がおわるまで15にちほどかかります。
コケリウムにオススメのコケはありますか。		コケテラリウムには、スギゴケやスナゴケがおすすめです。
植物はなぜせんをのこさないといけないのですか？		植物だけでなく、生物はみんなしそんをのこしていくために生きているのさ♪
ここにはこんなに植物があるのに何故、虫がないのですか？		実は、たくさんの虫たちがいるんだけど、みんなかくれているのさ♪
この先、新しい植物が誕生するとするとどんな植物だと思いますか		音を出して、メロディーを奏でるお花なんて、夢があって楽しいネ。
マンガみたいに植物もいつかあるいたり話したりしますか？		遠い未来に、歩いたり話したりする植物が生まれるかもしれないネ♪
しょくぶつは、なぜみょうな形をしているのですか？		つよい太陽のひかりから守ったりかんそうするのをふせいだり、どうぶつに食べられないようにするために考えだされたかたちなんだよ。
しょくちゅうしょくぶつはどうやってそだっているのですか。		しょくちゅうしょくぶつも、ほかのしょくぶつとおなじでねっこから、みずとえいようをすいあげてそだっているんだけど、えいようのすくないところにはえているので、むしをたべてえいようをつけているのさ♪きみもむしをたべてえいようをつけるかい？

質 問	質問者	博士のお返事
スミレの種類は、何種類ありますか？		スミレの仲間は、世界中に450種類くらいありますよ。そのうち日本には250種類ほどあると言われて います。
きょうりゅうがすきなしょくぶつは何？		きょうりゅうがすきなしょくぶつは、シダのなかまやマツやソテツ、イチヨウなどの大きな木だった んだよ!!
どうしてしょくぶつは、いっぱいそだつん ですか？		それは、しょくぶつがきもちよくそだつように、お世話している人たちがいっしょうけんめいがん ばっているからだよ!!
すきやきに合う植物はなんだと思いますか？		すきやきに合う植物といえば、ハクサイ、タマネギ、それにイトコンニャクかな。イトコンニャク は、コンニャクのイモから作るんだよ!!
植物が、昔から緑色なのは、なぜですか？		植物が緑色のなったのは、緑色をして光合成を行っていた微生物を、自分の細胞の中に取り込んだた めなんですよ。それで植物は光合成を行い、自らエネルギーをつくることができるように
お花が似合う素敵な女性になるにはどうした らいいですか？		貴女がお花を好きになることだね!!
どこからこのしょくぶつをはこんでいま すか		世界中からはこんでいますよ。一番遠いところは南アフリカかな？
一番危険な植物はなんですか。		人にとって危険な植物は、有名なものではトリカブトです。植物の体全体に強力な毒をもっているた めです。花は青くて美しいですが、口に入れると即死してしまいますよ。

質 問	質問者	博士のお返事
この世で一番長生きな植物はなんですか		長生きな植物は世界中に色々ありますが、日本の屋久島に生えているヤクスギは4千年以上といわれています。またオーストラリアのユーカリの一種は1万3千才といわれていますが、正確なところはなかなかわかりません。
どうしてサボテンにはトゲがあるの。		サボテンはすごく雨の少ないところにはえていて、丸いからだにたくさんの水をためているんだよ。だからのどのかわいたどうぶつたちに食べられないようにトゲがあるのさ。
ヒトや動物のように植物にも家族はいるの??		植物も一人でのいるより、たくさんの仲間や家族といっしょにいたほうが、よくそだつんだよ。やっぱりひとはさびしいからね!
なぜ虫を食べる植物がいるんですか?		虫を食べる植物は、他の植物に比べると弱くて、きょうそうに負けてしまいます。そこで土の中の栄養の少ないところだと、強いきょうそうあいてがないので、そこに住むことにしたんだけど栄養が少ないので、虫を食べて栄養をとっているんだよ!
なぜしよくぶつは土がないとそだたないのか。		実は土がなくても植物は育つのですよ。水の中にえいよう分をいれて、そのなかにねっこをいれて、からだをささえてあげれば植物はそだちます。それを水耕栽培(すいこうさいばい)といって、じっさいにつかわれていますよ!
どうして花は、しよくぶつなの?		花のおしごとは、かふんをめしべにはこんでもらうために虫たちを呼びよせることなんだよ。しよくぶつは、じぶんでうごけないから花をつくってうごきまわれる虫たちに手つだってもらってるのさ!
牧野さんこんにちは 僕は大阪の牧野駅近くに住んでいます! 生き物の呼吸と光合成による酸素、二酸化炭素の割合はなぜ、現在まで生物が生きられる均衡をたもち続けられたのでしょうか?		地球上に光合成を行う植物が生まれてから、大気に酸素が多くなりました。また、二酸化炭素は恐竜の時代には今より高い濃度でした。その割合はいつも均衡を保っているわけではなく、時代時代によって割合も変化していき、その環境に適した生物が生きているのです。

質 問	質問者	博士のお返事
人間は光合成できますか？		光合成は、植物の細胞の中にある葉緑体という組織で行っていますが、葉緑体は元々、別の微生物だったものを、別の生物がとり込んだものなので、いつかは人間の細胞の中に葉緑体を取り込むことができるかもしれないね。
牧野さん 生まれてきてくれてありがとう!! 自然が好きになりました		植物を好きになってくれる人が増えるとボクはとてうれしいよ!!