

令和6年度【児童向け】感染症公開講座 質問カード 回答

午後の部29問

チーム	なまえ	しつもん 質問	いのうえ おさむ せんせい かいどう 井上 修 先生からの回答です
緑 ①	ひびき	<p>かんせんしょう 感染症のインフルエンザ</p> <p>が、あたたかい季節にもはやるようになったのはなぜですか？</p>	<p>げんいん 原因はよくわかっていません。インフルエンザは暑い地方をのぞく国々</p> <p>では一年中はやっていますので、それらの地域と日本や他の国々としてヒ</p> <p>トの移動が増えることで世界中に感染が拡がります。日本人も外国へ行</p> <p>きますし、外国からも日本へヒトが来ます。ヒトの移動が増えると、ヒ</p> <p>トと一緒にインフルエンザウイルスもくっついてきますので、今までと</p> <p>は異なる時期にインフルエンザがはやることはこれからもあると思いま</p> <p>す。</p>
水色 ②	かいのしん	<p>て あら 手を洗ったり、うがい、ア</p> <p>ルコール消毒などの感染症</p> <p>対策をしても、うつる人と</p> <p>うつらない人がいるのはなぜですか？</p>	<p>以下のような理由が考えられます。</p> <p>①よいタイミングで手を洗ったりマスクをしたりして体にウイルスや病</p> <p>原菌が入ってこないようにするテクニックの個人差</p> <p>②入ってきてしまったウイルスや病原菌を、体の中で増える前にやっつけ</p> <p>てしまう免疫力の個人差</p> <p>③ワクチン接種を受けていて、免疫力が備わっているため</p> <p>④実は以前、すでにその病気にかかって免疫力があ</p>
パステルピンク ③	ゆいな	<p>どうしてウイルスに感染する</p> <p>のですか？</p>	<p>ヒトを困らせようとしてやっているわけではないようです。ウイルスや</p> <p>細菌は、自分と同じ仲間をなんとかして増やそうと必死になっていま</p> <p>す。仲間を増やすためにはヒトや動物、植物の細胞の中に入り込んで</p> <p>(感染)、中で増え、また外に飛び出す必要があります。このときに感</p> <p>染した細胞は壊れてしまいます。ヒトの側から見ると、自分の体が壊れ</p> <p>てしまいますから、調子が悪くなり、これを感染症と呼んでいます。ヒ</p> <p>トの中に入りたいと思っているウイルスは、いつもヒトに感染するチャ</p> <p>ンスを待っています。ウイルスにチャンスを与えないためには、いいタ</p> <p>イミングで基本的な感染対策を行っていくことが大切です。</p>

<p style="text-align: center;">き み ど り ④</p>	<p style="text-align: center;">そ う た</p>	<p>かんせんしょう 感染症になぜなるんですか？</p>	<p>こま ヒトを困らせようとしてやっているわけではないようです。ウイルスや さいきん じぶん おな なかま ふ ひつし 細菌は、自分と同じ仲間をなんとかして増やそうと必死になっていま なかま ふ どうぶつ しょくぶつ さいぼう なか はい こ す。仲間を増やすためにはヒトや動物、植物の細胞の中に入り込んで かんせん なか ふ そと と だ ひつよう か (感染)、中で増え、また外に飛び出す必要があります。このときに感 んせん さいぼう こわ がわ じぶん からだこわ 染した細胞は壊れてしまいます。ヒトの側から見ると、自分の体が壊れ てしまいますから、ちょうし わる かんせんしょうよ てしまいますから、調子が悪くなり、これを感染症と呼んでいます。ヒ なか はい おも かんせん かんせん トの中に入りたいと思っているウイルスは、いつもヒトに感染するチャ ま あた ンスを待っています。ウイルスにチャンスを与えないためには、いいタ きほんてき かんせんたいさく おこな たいせつ イミングで基本的な感染対策を 行っていくことが大切です。</p>
<p style="text-align: center;">グ レ ー ⑤</p>	<p style="text-align: center;">は る や</p>	<p>の かぜ ①なぜ「R-1」を飲むと風邪 がなおるのですか？ りょくちや かんせんしょうたいさく ②なぜ緑茶は感染症対策に ゆうこう 有効なのですか？ しょうどく たいさく ③消毒だけだと対策はかん ぺきじゃないのはなぜで すか？ て あら なが きん ④手を洗って、流された菌 かんせんしょう や感染症はどうなるので すか？</p>	<p>ちよう なか さいきん す べんぴ きん ふ ①腸の中にはいろいろな細菌が住んでいます。便秘をすると菌が増え あくだまきん つく どくそ きゆうしゆう ぎてしまったり、悪玉菌が作った毒素がたくさん吸収されてしまっ きも わる せいしんてき げんき ふけんこう り、気持ちが悪くて精神的にも元気がなくなったりと、不健康になりが にゆうさんきん かぶ ちようない かんきょうせいじょう ちか ぜんだまきん ちです。乳酸菌（1073R-1株）は腸内の環境を正常に近づける善玉菌 きん ちようない かぜ はや なお しらべ かぎ です。この菌が腸内にいると風邪が早く治るというデータは調べた限り み ちようないかんきょう りようこう しんしん けんこう 見つかりませんでした。腸内環境が 良好になり心身も健康になるこ しぜんめんえきりょくがせいじょうか ふけんこう ころ かぜ とで自然免疫力が正常化し、不健康だった頃よりも風邪にかかりにくく こうか きたい なるといった効果は期待できるかもしれません。 ちや ながみ しぶ せいぶん ひよ ②お茶の苦味や洗みの成分であるカテキンは、いろいろなウイルスの表 うめん し ちや の 面にくっつくことが知られています。お茶を飲むと、このカテキンがし くち なか のこ あいだ くち はな かぜ ばらく口の中に残ります。そうしている間に、もし口や鼻に風邪のウイ はい ひようめん ルスが入ってくると、ウイルスの表面にカテキンがくっついて、ウイル かんせん こうか きたい スがヒトに感染しにくくなる効果が期待できます。 しょうどく き きん きん なか ③消毒が効かない菌やウイルスもいます。また、菌やウイルスの中には しゆし かい と くうちゆう 手指を介するだけでなく、せきやクシャミで飛んできたり、空気中をた す こ かんせん しゆし しょうどく た だようしぶきを吸い込むことで感染するものもいます。手指の消毒は大 いへん べんり だいじ ほか かんせんたいさく いっしょ おこな こと かんせんたいさくの こう 変 便利で大事ですが、他の感染対策も一緒に行う事で感染対策の 効</p>

			<p>か ばいぞう 果が倍増します。</p> <p>④ウイルスや菌は、自然界ではあまり長く生きていられません。洗い流されたウイルスや菌は、排水の中でバラバラになってしまいます。ただ、水の中が好き<u>な</u>ウイルスや菌もいますので、沢や川の水や消毒して<u>い</u>ない井戸の水、大雨で道路にあふれた水などは<u>け</u>っして口に入らないように注意しましょう。</p>
<p>もも色⑥</p>	<p>そ う い ち ろ う</p>	<p>かんせんしょう 感染症のもとになるウイル スや細菌は、体のどこに多 くいるのですか？またそれ はなぜですか？</p>	<p>からだなか ところ さいきん せいかつ いじょう 体の中にはいたる所に細菌がくっついて生活しています。これらが異常 に増えてしまったり、いてはいけない所に入り込んでしまったりする と、病気（感染症）になります。いつもはくっついていない菌が原因で 病気になる場合は、その菌が好きな場所がありますので菌によって感染 する部分が異なります。ウイルスの場合は、いつもはいませんが体に 入ってきて悪いことをしますので、そのようなウイルスはのどや鼻、腸 の中、目の結膜などが多いです。また、いったんかかったウイルスが、 自分の設計図だけヒトの体の中に残してゆくこともあります。</p>
<p>もも色⑦</p>	<p>こ う め</p>	<p>がっこう かえ 学校から帰ってきたら、ト イレに行く前に手を洗った ほうがいいですか？</p>	<p>かえ さい て あら なか おうちに帰ってきた際は、手を洗うことをおすすめします。おうちの中 を安全地帯にするには、外の汚れや菌、ウイルスを持ち込まないことが 大切です。泥のついた靴のままおうちに上がらないのと同じ理由です。 トイレの場合ですが、おしりやおまはおなかに近く、病気が入り込み やすい部分です。その意味でトイレ前に手をきれいにすることは感染対 策として効果があると思います。一般的な感染対策の考え方として、ト イレの後の手洗いは特に重要です。また食事を作る前や食事を食べる前 の手洗いも効果的です。なお、フランスでは皆さん普段からトイレの前 て 手を洗うようです。</p>

<p style="text-align: center;">もも色 ⑦</p>	<p style="text-align: center;">こはる</p>	<p>①コロナウイルスはなぜ変化するのですか？</p> <p>②コロナウイルスは5類に下がったけど、収束したと言えますか？</p>	<p>①ウイルスには、自分の体の設計図が、DNAというヒトと同じ文字で精密に書かれているウイルスと、RNAという簡単な文字で書かれているウイルスがいます。DNAウイルスは設計図を書き写すときに文字の書き間ちが違えがほとんどおきませんが、RNAウイルスはよく間違えてしまいます。この書き間違いを変異といいます。みずぼうそう（水痘）ウイルスの設計図はDNAで書かれているので、変異がおきにくく、インフルエンザウイルスや新型コロナウイルスはRNAで書かれているので、すぐに変異してしまいます。</p> <p>②残念ながら、なかなか終息（もう流行しないこと）はしないと思います。インフルエンザみたいに、おさまったりまた増えたりということをとうぶんの間くり返すでしょう。漢字は異なりますが、流行の山が過ぎ去ることを意味する、感染拡大 状況の“収束”は、この夏は9月ごろになるとおもいます。</p>
<p style="text-align: center;">青 ⑧</p>	<p style="text-align: center;">たかひと</p>	<p>ハンドソープは、液体タイプのものと、あわタイプのもののどちらがよごれや菌がとれますか？</p>	<p>しっかり泡立てて、時間をかけて手のひらや手の甲、指の間、手首、とこすつてあげることでどちらも十分な効果が出ます。自分で泡立てるか、もともと泡立っているかの違いです。</p>
<p style="text-align: center;">青 ⑧</p>	<p style="text-align: center;">みさき</p>	<p>つめの間の菌は、どのようにしたらよくとれますか？</p>	<p>普段からつめを短くしておくことが大切です。手洗いの時は、石けんをよく泡立ててから手のひらで円を描くようにして指先をゴシゴシするときれいになります。</p>
<p style="text-align: center;">黄色 ⑨</p>	<p style="text-align: center;">あやな</p>	<p>①マスクをしていたらコロナなどにかかりにくいのですか？</p> <p>②コロナなどにかかったら、ご飯を食べる事も必要なのですか？</p> <p>③病気などにかかったら、運動して汗をかくことも必要なのですか？</p>	<p>①不織布の使い捨てマスクを鼻の頭からあごの下までしっかりとフィットさせる必要があります。公共の場でマスクをすると、風邪をひきにくくなるという海外からの報告があります。また、学校のような屋内でも同様の報告があります。外国と日本では環境が異なりますが、新型コロナウイルスが流行している波の間は特にマスクを利用すると良いと思います。</p> <p>②とても大切です。ご飯を食べて自分を応援してあげないと、からだコロナと上手にたたかうことができません。</p> <p>③病気の最中はよく寝て、体を休めてください。体は病気とたたかっている最中ですので、栄養と休息が必要です。元気になったら、遊んだり運動して汗をかいたりして、体を鍛えてあげてください。</p>

<p style="text-align: center;">青 ⑩</p>	<p style="text-align: center;">そ う い ち ろ う</p>	<p>いっしょう いっかい 一生に一回でいいワクチン まいとう と、毎年打つインフルエン よぼうせっしゅ ザ予防接種があるのはなぜ ですか？</p>	<p>ウイルスには、自分の体の設計図が、DNAというヒトと同じ文字で精密 に書かれているウイルスと、RNAという簡単な文字で書かれているウイ ルスがあります。DNAウイルスは設計図を書き写すときに文字の書き間違 えがほとんどおきませんが、RNAウイルスはよく間違えてしまいます。 この書き間違いを変異といいます。みずほうそう（水痘）ウイルスの設 計図はDNAで書かれているので、変異がおきにくく、インフルエンザウ イルスや新型コロナウイルスはRNAで書かれているので、すぐに変異し てしまいます。変異をしにくいウイルスに対しては1回（計2回）のワ クチン接種で効果が長く期待できますが、変異をするウイルスの場合は毎 年のように接種をくり返す必要があります。</p>
<p style="text-align: center;">黄色 ⑪</p>	<p style="text-align: center;">あ お い</p>	<p>①インフルエンザは人以外 にもかかるのですか？ ②鳥インフルエンザは鳥以 外にもかかるのですか？</p>	<p>①ヒトがかかるインフルエンザは、ブタにもうつります。イヌやネコに はうつりません。 ②トリがかかるトリインフルンザはブタにもうつります。ネコにもうつ るとい報告もあります。 ヒトのインフルエンザとトリのインフルエンザですが、ウイルスが感染 する細胞をえらぶ際に目印にする細胞にはえているヒゲ（糖鎖といいま す）が、ヒトとトリでは異なります。そのためトリのインフルエンザがヒ トにかかったり、ヒトのインフルエンザにトリがかかることは非常にま れです。ただし、ブタは両方のヒゲを持つため、ヒトのインフルエンザに もトリのインフルエンザにも、両方かかってしまいます。かわいそうで すね。</p>
<p style="text-align: center;">オレンジ ⑫</p>	<p style="text-align: center;">こ う へ い</p>	<p>①ウイルスはどこから来て いるのですか？ ②どうやってできたのです か？</p>	<p>①恐竜よりはるか昔の太古の時代から、自然界に存在していたようで す。現在も、ヒトからヒトへと感染を繰り返しているウイルスもいま し、ヒトと動物の間を行ったり来たりしているウイルスもいます。昆虫 や植物に感染するウイルスもいます。 ②これは現在も謎のままです。</p>

オレンジ⑫	よしたか	せかいはつ <small>なん</small> 世界初のウイルスって何で すか？	きょうりゆう <small>むかし たいこ じだい</small> <small>しぜんかい そんざい</small> 恐竜よりはるか昔の太古の時代から、自然界に存在していたようです。 はじめのウイルスはわかっていません。
オレンジ⑫	あき	かんせんしょう <small>かんせんしょう</small> それぞれの感染症にかかっ とき た時、してはいけないこ ちゅうい <small>なん</small> と、注意するべきことは何 ですか？ とく <small>みず</small> 特に水ぼうそうについて	かんせんしょう <small>なほ</small> <small>びょうげんきん</small> <small>びょういんじゆ</small> 感染症を早く治す、ウイルスや病原菌をやっつけるためには、病院を受 しん <small>ちりょうやく</small> <small>ないふく</small> <small>た</small> <small>ね</small> <small>からた</small> 診すること、治療薬をしっかりと内服すること、しっかりと食べて寝て、体 やす <small>じゅうよう</small> <small>むり</small> <small>がっこう</small> <small>い</small> を休めることが重要です。してはいけないことは、無理して学校へ行っ ぐあい <small>わる</small> <small>むり</small> <small>とも</small> <small>あそ</small> <small>ちようし</small> たり、具合が悪いのに無理してお友だちと遊んだりすることです。調子 かわる <small>いとき</small> <small>こそ</small> <small>おうち</small> <small>で</small> <small>子供</small> <small>天国</small> 、寝ながら好きなテレビや動画を見 こと <small>も</small> <small>てんごく</small> <small>ね</small> <small>す</small> <small>ど</small> <small>う</small> <small>が</small> <small>み</small> がわるいときこそおうちで子供天国、寝ながら好きなテレビや動画を見 から <small>だ</small> <small>やす</small> <small>みず</small> <small>すいほう</small> <small>なか</small> <small>えきたい</small> て体を休めてください。水ぼうそうは、水疱の中の液体にウイルスがた かんせん <small>みず</small> くさん入っています。とても感染しやすいので、まだ水ぼうそうにか かっていないお友だちや、ワクチン接種を受けていないお友だちと一緒 とも <small>せつしゅ</small> <small>う</small> <small>とも</small> <small>いっしょ</small> の部屋に入ると、すぐにうつしてしまいます。すべての水疱がかさぶた へや <small>はい</small> <small>すいほう</small> の部屋に入ると、すぐにうつしてしまいます。すべての水疱がかさぶた こと <small>も</small> <small>てんごく</small> になるまで、おうちで子供天国しててください。
赤⑬	ゆあ	きん <small>なんしゆるい</small> ①ばい菌は何種類あります か？ きん <small>ところ</small> ②ばい菌はとくにどんな所 あつ に集まっていますか？ きん <small>なん</small> ③ばい菌とは何ですか？ みじか <small>きん</small> <small>びせいぶつ</small> ④身近な菌や微生物って？	さいきん <small>しゆるい</small> <small>すうせんしゆるいじよう</small> <small>い</small> ①③細菌の種類はとでもたくさんあります。数千種類以上と言われてい み <small>さいきん</small> <small>からだ</small> ます。まだ見つかっていない細菌もいることでしょう。ヒトの体にもた さいきん <small>いっしょ</small> <small>せいかつ</small> くさんの細菌がくっついて、ヒトと一緒に生活しています。ヒトにとっ わる <small>さいきん</small> <small>いっぼんてき</small> <small>きん</small> <small>よ</small> <small>いっしょ</small> て悪いことをする細菌を一般的にばい菌と呼んでいます。ヒトと一緒に せいかつ <small>さいきん</small> <small>けつえき</small> <small>ひふ</small> <small>なか</small> <small>はい</small> 生活している細菌も、いつもはおとなしいのですが血液や皮膚の中に入 こ <small>とたん</small> <small>びょうき</small> <small>ひ</small> <small>お</small> <small>さいきん</small> り込んでしまうと途端に病気を引き起こします。そのため、細菌とばい きん <small>おな</small> <small>いみ</small> 菌はほとんど同じ意味になります。 さいきん <small>と</small> <small>ようがん</small> <small>なか</small> <small>いっぼんてき</small> ②細菌は、溶けた溶岩の中でもなければ、どこにでもいます。一般的に さいきん <small>えいよう</small> <small>しめ</small> <small>あたた</small> <small>おお</small> は、細菌にとって栄養となるもの、湿っていて暖かいところに多くいま た <small>どうぶつ</small> <small>くち</small> <small>ちよう</small> <small>なか</small> <small>で</small> <small>なか</small> <small>つち</small> <small>どろ</small> す。例えば、ヒトや動物の口や腸の中、出てきたウンチの中、土や泥の なか <small>かわ</small> <small>みず</small> <small>なか</small> 中、川の水の中などです。 みじか <small>れい</small> <small>なつどう</small> <small>つく</small> <small>なつどうきん</small> <small>にゆう</small> ④身近な例としては、納豆を作る納豆菌や、ヤクルトでおなじみの乳酸 さんきん <small>つく</small> <small>きん</small> <small>あお</small> <small>しいたけ</small> 菌、パンを作るイースト菌、ブルーチーズの青カビ、椎茸などがあげら れます。

赤⑬

の
の
か

てあら
①手洗いやうがい、マスク
ほか かんせんしょうぼう
の他に感染症 予防はあり
ますか？
かぜ ひと
②風邪をひきやすい人とひ
きにくい人のちがいは何で
すか？

てあら め からだはい
①手洗いやマスクをがんばっても、ウイルスがすり抜けて体に入っ
てしま
うことがあります。その場合は、鍛えてきた自然免疫力の出番です。
しぜんめんえきりよく ね た たの あそ べんきよう
自然免疫力は、しっかり寝て、しっかり食べて、楽しく遊んで（勉強も
して）、楽しく過ごすことで鍛えることができます。
いか りゆう かんが
②以下のような理由が考えられます。
ア) よいタイミングで手を洗ったりマスクをしたりして体にウイルスや
びょうげんきんはい こじんさ
病原菌が入ってこないようにするテクニックの個人差
はい びょうげんきん からだなか ふ まえ
イ) 入ってきてしまったウイルスや病原菌を、体の中で増える前にやっ
つ
けてしまう免疫力の個人差
じつ いぜん ひょうき めんえきりよく
ウ) 実は以前、すでにその病気がかかって免疫力があるため
おも りゆう おも z・E・g・#I・5f・gg①風邪をひきやすくなる時期は？
ア) が主な理由ではないかと思えます。

赤⑬

り
お

かぜ げんいん
①風邪の原因となるウイルスにはたくさんの種類があります。夏風邪と
いわれるウイルス、冬の風邪や流感などと呼ばれるウイルス、様々
す。なので、一年中 “風邪”の対策が欠かせません。
かぜ まえ て あら へ
②ひとごみではマスクをする、ごはんの前には手を洗う、おうちでも部
屋のかんきを時々はする、すいみんをしっかり取る、ごはんをしっかり
た たの そと べんきよう たいりよく ちょうし わる
と食べる、楽しく外であそんで（勉強もね）体力をつくる、調子が悪い
ときは、学校やじゅくをお休みする、またはマスクをしっかりと参加
る、など。
いた かる ねつ さ かる
③のどの痛みを軽くしたり、熱を下げたり、せきを軽くしたりといっ
た、症状を楽にする薬を一般的には風邪薬と称しています。風邪のウイ
ルスをやっつけることが示されているのは、抗インフルエンザ薬くらい
です。（インフルエンザを風邪とっていいのかわかりませんが、一昔前は
りゅうこうせいかんぼう よ
流行性感冒 と呼ばれていました。）
みず みず すいとう
④水ぼうそうは、水ぼうそうウイルス（水痘ウイルス）にはじめてか
かったときの症状を指した病名です。水痘ウイルスは自分の設計図をヒ
トの神経の中に書き残し、一生ヒトの体の中にひそみ続けます。そして
なつ たいりよく よわ ふつつ とき いぜん
夏バテなどして体力が弱ったときに復活します。でもその時には以前か

かぜ げんいん
①風邪の原因となるウイルスにはたくさんの種類があります。夏風邪と
いわれるウイルス、冬の風邪や流感などと呼ばれるウイルス、様々
す。なので、一年中 “風邪”の対策が欠かせません。
かぜ まえ て あら へ
②ひとごみではマスクをする、ごはんの前には手を洗う、おうちでも部
屋のかんきを時々はする、すいみんをしっかり取る、ごはんをしっかり
た たの そと べんきよう たいりよく ちょうし わる
と食べる、楽しく外であそんで（勉強もね）体力をつくる、調子が悪い
ときは、学校やじゅくをお休みする、またはマスクをしっかりと参加
る、など。
いた かる ねつ さ かる
③のどの痛みを軽くしたり、熱を下げたり、せきを軽くしたりといっ
た、症状を楽にする薬を一般的には風邪薬と称しています。風邪のウイ
ルスをやっつけることが示されているのは、抗インフルエンザ薬くらい
です。（インフルエンザを風邪とっていいのかわかりませんが、一昔前は
りゅうこうせいかんぼう よ
流行性感冒 と呼ばれていました。）
みず みず すいとう
④水ぼうそうは、水ぼうそうウイルス（水痘ウイルス）にはじめてか
かったときの症状を指した病名です。水痘ウイルスは自分の設計図をヒ
トの神経の中に書き残し、一生ヒトの体の中にひそみ続けます。そして
なつ たいりよく よわ ふつつ とき いぜん
夏バテなどして体力が弱ったときに復活します。でもその時には以前か

	<p>⑤インフルエンザやノロウイルスなどの名前はどうやってつけられたのですか？</p>	<p>⑤インフルエンザは、その昔、インフルエンザがインフルエンザウイルスで起きることが分からなかった時代のイタリアで、どういうわけが定期的に（季節ごとに）風邪を引くヒトが増える、これは星の動きが影響しているにちがいない！と考えたヒトがいて、星の「影響」、という意味で「インフルエンズ」→「インフルエンザ」となったといわれています。ノロウイルスの仲間が初めて報告されたのがアメリカのノルウオークという町だったので、当初はノルウオークウイルスと呼ばれていました。これが改名されてノロウイルスとなりました。命名はいがいと適当ですね。</p>	<p>⑤インフルエンザは、その昔、インフルエンザがインフルエンザウイルスで起きることが分からなかった時代のイタリアで、どういうわけが定期的に（季節ごとに）風邪を引くヒトが増える、これは星の動きが影響しているにちがいない！と考えたヒトがいて、星の「影響」、という意味で「インフルエンズ」→「インフルエンザ」となったといわれています。ノロウイルスの仲間が初めて報告されたのがアメリカのノルウオークという町だったので、当初はノルウオークウイルスと呼ばれていました。これが改名されてノロウイルスとなりました。命名はいがいと適当ですね。</p>
<p>緑 ⑭</p>	<p>ちなつ</p> <p>①外から帰ってきたら、手洗い・うがいをするのが効果的だと言われているが、これらでとることができなかつた菌は体の中に入ってしまうのですか？</p> <p>②もし体の中に入ってしまったら、病気の菌を完全に殺す方法はありますか？</p>	<p>①大丈夫です、今回 覚えた方法で石けんで手を洗えば、ほとんどの菌もウイルスも流れ去っています。ちょっとくらいなら、体のほうがやつつけてくれます。でも、おなかをこわしている時や目が赤くなっている時は、特に念入りに手を洗いましょう。</p> <p>②だいたいは胃のなかの酸で菌は死んでしまいます。病気になつてしまった場合も、体の中の白血球がやつつけてくれます。でも、食中毒は要注意です。手を洗っても、食べ物の中に菌がたくさんいたり、菌が毒素を作っていたりすると、手を洗ってもおなかをこわして具合が悪くなつてしまいます。胃酸でもやつつけきれません。</p>	<p>①大丈夫です、今回 覚えた方法で石けんで手を洗えば、ほとんどの菌もウイルスも流れ去っています。ちょっとくらいなら、体のほうがやつつけてくれます。でも、おなかをこわしている時や目が赤くなっている時は、特に念入りに手を洗いましょう。</p> <p>②だいたいは胃のなかの酸で菌は死んでしまいます。病気になつてしまった場合も、体の中の白血球がやつつけてくれます。でも、食中毒は要注意です。手を洗っても、食べ物の中に菌がたくさんいたり、菌が毒素を作っていたりすると、手を洗ってもおなかをこわして具合が悪くなつてしまいます。胃酸でもやつつけきれません。</p>
<p>緑 ⑭</p>	<p>ほのか</p> <p>①ノロウイルスとは何ですか？</p> <p>②水ぼうそうとは何ですか？また何でできるのですか？</p>	<p>①ノロウイルスとは何ですか？</p> <p>②水ぼうそうとは何ですか？また何でできるのですか？</p>	<p>①ノロウイルスとは何ですか？</p> <p>②水ぼうそうとは何ですか？また何でできるのですか？</p>

水色⑮	のえ	<p>めんえきが落ちるとまた同じウイルスにかかるのはなぜですか？ <small>わたしみず</small> <small>ねん</small> <small>ねん</small> <small>おも</small> <small>た。</small></p>	<p>めんえき からだ なか はい きん ちから 免疫とは、体の中に入ってきたウイルスやばい菌をやっつける力のこと です。いちどやっつけたウイルスやばい菌の顔や体つきの特徴を免疫細胞が覚えているので、また入ってきたときにもすぐに見つけてやっつけることができます。でも免疫の力は夏バテしたり具合が悪くて食事が取れなかつたりすると弱くなってしまいます。免疫細胞も元気が出なくて、見つけられなかつたり見つけても上手に戦えなくなってしまうからです。普段からしっかり栄養をとって、免疫力を高めておきましょう。</p>
水色⑮	あさひ	<p>うちはネコをかっています。ネコも人と同じ風邪をひきますか？</p>	<p>かぜ ひ ねこ びょうき 風邪は引きませんが、猫にかまれたりひっかかれたりするとうつる病気があります。いくらかわいくても、口移して食べ物あげたり、血が出るくらいひっかかれないように一定の距離を保って接するようにしましょう。</p>
パステルピンク⑯	もな	<p>かんせんしょう 感染症のもととなるウイルスや細菌は、どうやって発生するのですか？</p>	<p>あたらし さいきん つく あたら まったく新しいウイルスや細菌がゼロから作られるわけではなく、新しくこれまで知られていなかったウイルスや細菌が発見されるのだと思います。インフルエンザや新型コロナウイルスでは次々と変異ウイルスができますが、これらのウイルスは自分の設計図がRNAという書き間違いがおきやすい文字で書かれています。そのため、自分と同じウイルスをヒトや動物の体の中で作っている最中にもととの設計図と違う設計図になってしまうことがあります。これが変異ウイルスです。大きく変異したウイルスが誕生すると、新しい感染症となります。細菌の場合は、昔から知られていた菌が抗菌薬などの治療薬が効きにくくなって流行する、といった問題が起きています。</p>

<p>パステルピンク ⑩</p>	<p>る な</p>	<p>①インフルエンザは冬に流行しますが、コロナウイルスはなぜ一年中流行しているのですか？</p> <p>②コロナウイルスにかかっても無症状の人がいるのはなぜですか？</p> <p>③実際、マスクはどれくらいの効果が期待できるのでしょうか？</p>	<p>①まったく不思議ですね。というか、いやになりますね。ウイルスに対する免疫を持っているヒトがたくさんいる場合は、一年中だったら感染が起きることはないと思いますので、やはり新型コロナウイルスが変異を繰り返して免疫から逃げたり抜けたりする力をつけて流行の波が来る、ということなのだと思えます。インフルエンザも最近では冬以外の季節にも流行することがあります。これも、ここ数年インフルエンザが流行せずワクチンを打ったりして免疫を持ったヒトが減ったことが原因かもしれません。</p> <p>②免疫力の個人差や、ワクチン接種の効果が人それぞれ異なること、無症状に見えて実はつらい症状がまんしていた、ということもあるでしょう。でもやはり一般的にはつらい病気だと思えます。</p>
<p>きみどり ⑪</p>	<p>さ く や</p>	<p>マスクで防げる感染症にはどのようなものがあるのでしょうか？</p>	<p>新型コロナウイルスやインフルエンザ、風邪など鼻や口から飛び出す飛沫で感染する感染症が中心となります。マスクをしていることで手指が鼻や口に直接あたらなくなりますので、なめてうつる病気も感染の危険を減らすことができます。</p>
<p>きみどり ⑫</p>	<p>ゆ き や</p>	<p>ノロウイルスはどのような症状が出るのですか？</p>	<p>十二指腸に感染するウイルスですので、吐き気（悪心）、はげしい嘔吐が中心です。下痢することもあります。発熱することもあります。急激に症状が出て一日くらいで改善してきます。吐物や便の中にはウイルスがたくさんいて、感染源になります。トイレの後や嘔吐した後は石けんでしっかり手を洗いましょう。吐物の処理は自分でせず、大人に任せましょう。</p>

<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">グレー⑱</p>	<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">ひまり</p>	<p>①なぜ冬にインフルエンザがはやるのですか？</p> <p>②体の中に入った菌はどうやってぬけるんですか？</p> <p>③予防接種をするとなぜかかりにくいんですか？</p> <p>④インフルエンザのAとBは、何の症状のちがいがあるんですか？</p>	<p>①これはいろいろな原因が考えられます。例えば、冬は寒いので部屋の窓を閉めて換気をしないヒトが増えます。また、手が冷たいので手洗いもしたくない季節です。空気も乾燥してのどや鼻の粘膜もウイルスに感染しやすくなります。このような環境でヒトが集まって3密になると、ウイルスにとっては好都合になり一気に流行が始まります。このようにウイルスにも好みの気温や湿度、季節があるのだと思います。</p> <p>②体の中の白血球など免疫によってやっつけて壊してしまいます。具合の悪い間は戦いの真っ最中で、具合が良くなってくる時期にはほとんどやっつけてしまっています。</p> <p>③練習試合みたいな感じで、本当に戦う前に戦う準備ができるからです。ワクチンの中には、やっつけたいウイルスや細菌の一部が入っています。これを相手に体の中の白血球が戦う練習をすることができます。なんでも練習すればするほど上手になりますよね。</p> <p>④症状から区別することはできません。ただ、流行する時期が微妙に異なっていました。だいたいはお正月ごろからA型が流行し始め、2月から3月ごろになってB型がはやり始める、といった感じでした。しかしコロナ禍になってからはまったく予測できません。</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">グレー⑱</p>	<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">りゅうた</p>	<p>現在の状況を考えると、</p> <p>①新型コロナにかからないように、マスクや手洗い、お部屋の換気を適切に行う</p> <p>②睡眠をしっかりとる</p> <p>③食事をバランスよくしっかりと食べる</p> <p>④運動をしたり楽しく外で遊んだりして、体力をつくる</p> <p>⑤調子が悪いときは、学校やじゅくや部活をお休みする、またはマスクをしっかりとって参加する。</p> <p>⑥安全でよく効くワクチンが開発されている病気については、ワクチン接種を利用する</p> <p>といった感じですか？</p>	<p>現在の状況を考えると、</p> <p>①新型コロナにかからないように、マスクや手洗い、お部屋の換気を適切に行う</p> <p>②睡眠をしっかりとる</p> <p>③食事をバランスよくしっかりと食べる</p> <p>④運動をしたり楽しく外で遊んだりして、体力をつくる</p> <p>⑤調子が悪いときは、学校やじゅくや部活をお休みする、またはマスクをしっかりとって参加する。</p> <p>⑥安全でよく効くワクチンが開発されている病気については、ワクチン接種を利用する</p> <p>といった感じですか？</p>