

□ 次の文章を読んで、あとの問いに答えなさい。

これまで、約五四〇〇種のウイルスと約六八〇〇種の細菌が発見されている。しかし、わかっているのはごく一部にすぎない。米国コロンビア大学公衆衛生学部のステイブ・モース教授はこんな数字を発表している。さまざまなウイルス病を運ぶことで知られるインドオオコウモリから、五八種のウイルスが見つかる。約五九〇〇種の既知の哺乳動物が、それぞれ五八種の固有のウイルスを保有していると仮定すれば、ウイルスは少なくとも三四万種は存在することになる。もしも約六万二〇〇〇種の既知の脊椎動物にまで拡大すると、三六〇万種にもなる。

ほとんどは人と無関係だが、なかにはうまく人体にシノビ込んで常在菌として共存するものもある。やっかいなのは、無害なようにみえても、断続的に病気を引き起こしたり、突如として病原性を身につけたりするものだ。

植物にも、すべての種にウイルスが寄生する。たとえば、梅の木などに感染する「プラムポックスウイルス」がモウイを振るっている。感染すると果実に斑点が広がって商品価値が台無しになる。梅の名所の東京・青梅市の「梅の公園」では感染が広がって、約一七〇〇本の梅の木がすべて伐採された。

作物の大敵でもある。家庭菜園のキュウリを「モザイクウイルス」にやられた経験者もいるだろう。また、世界的に「バナナ萎縮病ウイルス」(バナナ病)がはびこって、生産国に大被害を与えている。

どの細菌にも「バクテリオファージ」とよばれる固有のウイルスが寄生する。つまり細菌のウイルス病だ。二〇〇八年には、パリのビルの冷却塔からウイルスに感染するウイルスが見つかった。「ウイルス病にかからないのはウイルスだけ」という定説が打ち砕かれた。

あらゆる生物を含めれば、ウイルスの総種類数は一億種を超えることになるかもしれない。ウイルスは地下深くの洞窟、砂漠の真ん中、高山帯、深海底……と、どこからでも見つかるからだ。

細菌の総種類数については、さらにわからない。二〇〇八年に開かれた米国細菌学会に出席した二四人の第一線の細菌学者がそれぞれ推定したところ、一万〜一〇万種と答えたのが二人、一〇万〜一〇〇万種が五人、一〇〇万種以下が九人。残る八人が一〇〇万種以上という回答だった。

人体には長さ一〇メートルにもなるサナダムシから、一億分の一メートルのウイルスまでがいる。彼らは、**餌**を取る苦勞から解放され、地球上でもっとも成功を収めた生物かもしれない。

微生物にとって哺乳動物の体内は温度が一定で、栄養も豊富な恵まれた環境だ。なんとかして潜り込んでハンシヨクしようとする。だが、宿主にとっては、病原性を持った微生物は**メイワク**な存在だ。感染すると、細胞が傷ついたり栄養分を横取りされて衰弱したり、遺伝子を取られられて細胞ががん化することもあ

る。そこで宿主は**免疫**による防御システムを発達させ、微生物を排除、あるいは**懐柔**しようとする。他方、微生物は宿主の攻撃を**巧み**にくぐり抜けて、この快適なすみから追い出されまいとしがみつく。

その結果、両者の関係は以下の四つのいずれかの結末に落ち着く。これは**人間の戦争と変わらない**。

第一は、宿主が微生物の攻撃で敗北して死滅する。この場合は、他の宿主に移らないかぎり微生物は宿主と運命を共にすることになる。致死率が高いアフリカのラッサ熱やこれまでのエボラ出血熱が、**局地的な流行**で収まってきたのはこのためだ。病原体の見当もつかない病気が過去に流行して、多くの人が死んだ記録が残されているが、**両者が共倒れになった例**とも考えられる。

A、一五世紀末から一六世紀半ばにヨーロッパ各地で何回か流行した「伝染性発熱発汗性疾患」。高熱と大量の発汗で短時間に衰弱して死ぬ病気だ。ロンドンの流行は数千人が死亡したとされる。原因不明だが、未知のウイルスによる肺炎とみる説もある。

第二は宿主側の攻撃が功を奏して、微生物が敗北して絶滅する場合だ。ワクチンの効果によってすでに天然痘は根絶され、ハンセン病やポリオや黄熱病なども、いずれ同じ道をたどる期待がある。

第三は宿主と微生物が和平関係をキズくことだ。宿主の体内には、莫大な数の微生物が存在する。宿主の顔色をうかがいながら共生しているので、「日和見菌」とよばれる。体内で権力の行方を推し量っている老獪な政治家である。

ふだんはおとなしくしているが、宿主の免疫が低下した場合には牙をむくものがある。これを「日和見感

染」という。一方で、人にとって欠くことの出来ないパートナーになったものも少なくない。

第四は、宿主と微生物がそれぞれに防御を固めて、果てしない戦いを繰り返す場合だ。水痘（水ぼうそう）ウイルスはひとたび感染すると、宿主の神経細胞に永久に潜む。平和共存のようにみえても、忘れたころに復活して帯状疱疹などを引き起こす。

こうした宿主と微生物のせめぎ合いは、軍拡競争にたとえられる。むしろテロとの戦いに近いかもしれない。人類は病気を抑え込むために次々と新たな手段を開発してきた。ワクチンや抗生物質などの薬剤の開発で、多くの感染症が抑えられるようになった。とくに、乳幼児の感染症が減って死亡率が急減したことが、世界人口の急増や平均寿命の長命化につながった。

それにもかかわらず、日常にかぜや下痢に悩まされ、新型インフルエンザや風疹のような突発的な流行に、依然として脅えなければならぬ。微生物は耐性を獲得することで、人が繰り出す新たな兵器を巧みにかいくぐる。宿主側はさらに対抗手段を強化しなくてはならない。

このようなイタチごっこは、「赤の女王効果」として知られる。ルイス・キャロスの『鏡の国のアリス』のなかに、この女王は登場する。「いいこと、ここでは同じ場所にとまっているだけでも、せいっぱい駆けてなくてはならないですよ」とアリスに忠告する。まわりの風景も、同じスピードで動いているので、同じ場所にとどまるためには全力疾走をつづけなければいけないのだ。

宿主がいかにすぐれた防御機構を備えても感染症から完全に逃れられないのは、この「赤の女王」に似ている。病原体から身を守るために、宿主となる生物は防御手段を進化させる。それに応じて、病原体は防御手段を破って感染する方法を進化させる。

そこで、宿主はさらに新しい防御手段を進化させ、生命が存続するかぎりこの追いかけっこがやむことはない。

（石 弘之『感染症の世界史』による。）

問一 — 線部 a-j のカタカナの部分は漢字に直し、漢字の部分は読みをひらがなで書きなさい。

問二 [A] に入る接続詞として最も適切なものを、次のア～エの中から一つ選び、記号で答えなさい。

- ア そこで
- イ ところが
- ウ したがって
- エ たとえば

問三 線部①～③は、ここではどのような意味を表していますか。あとのア～エから、それぞれ一つ選び、記号で答えなさい。

- ① はびこって
 - ア 新しいものが生まれて明るくなること
 - イ いつまでも望ましい状態が継続すること
 - ウ よくないものの勢いが増して広がること
 - エ 状態を変えようとする気持ちがないこと

- ② 懐柔
 - ア 相手に敵対して、逆に取り込まれること
 - イ 相手を手なずけて、思い通りに物事を進めること
 - ウ 相手に取り入って、仲間にくわわること
 - エ 相手の言いなりになって、たいへん苦勞すること

- ③ 局地的
 - ア 物事がある地域に限られていること
 - イ 物事がどの地域でも見られること
 - ウ 物事がある時代だけで起こること
 - エ 物事がどの時代でも起こること

問四 — 線部①「餌をとる苦勞から解放され」とは、何のどのような状態を表していますか。その説明として最も適切なものを、次のア、イ、エの中から一つ選び、記号で答えなさい。

- ア 細菌やウイルスたちが、人間などの体内に在るだけで必要な栄養分を得ることができること。
- イ 細菌やウイルスたちが、哺乳動物の体内を完全に破壊して自分たちだけが生き延びること。
- ウ 細菌やウイルスたちが、栄養分を取らなくても生きられる構造に自分自身を変えていること。
- エ 細菌やウイルスたちが、人間などの脳をコントロールして栄養分を過剰に取らせていること。

問五 — 線部②「両者が共倒れになった」とはどういうことですか。簡潔に説明しなさい。

問六 — 線部③「日和見菌」とはどのような菌のことですか。その特徴を簡潔に説明しなさい。

問七 — 線部④「イタチごっこ」についての説明として最も適切なものを、次のア、イ、エの中から一つ選び、記号で答えなさい。

- ア 攻撃する側が一方的な進化を果たすため、防御する態勢が全く整わない状態に陥ること。
- イ 防御する側が攻撃する側の進化よりも常に上回り、攻撃する側が勢力を失う状態に陥ること。
- ウ 攻撃する側と防御する側がそれぞれに進化を続け、終わりがみえない状態に陥ること。
- エ 攻撃する側と防御する側が互いの刺激を調整し、最終的には生存できない状態に陥ること。

問八 — 線部「人間の戦争と変わらない」とあるが、どのような点で変わらないのですか。簡潔に説明しなさい。

二 次の文章を読んで、あとの問いに答えなさい。

宙を切りサクように打ち振られたタクトが、指揮者の頭上でピタリと止まった。

その瞬間、ため息が漏れるよりも早く、会場を埋め尽くした聴衆から拍手喝采が沸き起こった。一階中央後方に陣取った都立若宮高校一年三組三十一名も、^①神妙な面持ちで手を叩いている。熱心に拍手を送る生徒がほとんどだが、気持ちよく眠っていたのを起こされて、不機嫌そうな顔つきでステージを眺めている生徒も何人かいた。

梶ヶ谷和音はそのどちらでもなかった。幕間を挟んで第一部、第二部合計百二十分を超えるクラシックの演奏会を退屈せずに聴ける十五歳は、おそらくそれほど多くはないだろう。三十一名のうち何人がドヴォルザークの交響曲に心底共鳴できただろうか。いや、心底の共鳴なんて誰にも起こりえない——絶対に。燕尾服の長い裾を翻して、すらりとした背中が会場へ振り向いた。日本国際交響楽団のレジデント・コンダクター、梶ヶ谷奏一郎。和音の父だ。フルマラソンを走りきったアスリートのように、肩で息をつき、額から汗をシタタらせている。

スポットライトに汗が飛び散っているのが、こんなに離れた席からでも見えるようだった。奏一郎は、多くの指揮者がそうするように、全身を揺さぶり、両腕を優雅に旋回させ、^②ときに激しく泳がせてオーケストラを導いていた。彼があごを上げたり下げたりするたびに、水しぶきのように汗が光って飛び散った。指揮者のすぐ近くで演奏するコンサートマスターの譜面は、きつと汗で湿ってよれよれになっているに違いない。

その日の演奏は奏一郎にとって特別なものだった。十年近く務めた日本随一のオーケストラのレジデント・コンダクターを、この演奏をもって退任することになっていたのである。

我がオーケストラが誇るレジデント・コンダクターのラスト・コンサートに、ぜひ彼のご長女とそのクラスメイトの方々をお招きしたい。

和音が通う若宮高校の校長に和音のマナージング・ディレクターがそう申し出た。父が自分から招待したいと言いつつ出したとは考えにくかった。

奏一郎はこの秋、アメリカ合衆国マサチューセッツ州郊外の町、タングルウッドへ単身オモムク。小澤征爾以来二人目の日本人音楽監督として、ボストン交響楽団に着任するのだ。

その花道となる国響でのラスト・コンサートに愛娘とそのクラスメイトを招けばどれほどのニュースバリューがあるか。マナージング・ディレクターが手堅く

計算したに違いなかった。

「すごいことじゃない？ クラス全員招待ですよ！」
夏休み直前の朝のホームルームで、一年三組担任の高里千夏が、興奮を隠しきれずに生徒たちに伝えた。
「ちなつちゃん、なんか超興奮してね？」

最後部座席の池山文斗が、隣の席で和音にこそっと話しかける。長い足を机の下で組み切れず横に放り出しているの、だらしない姿勢だ。

「はあ？ クラシック・コンサートって、どんだけ大昔の音楽なわけよ？ そんなのに全員でいくのお？ 超うざっ」

和音の前の席の谷崎朱里が、赤っぽい茶髪をわざわざと掻き上げて、いかにも面倒くさそうなため息をつく。

「そのふたり、何言ってるの。すぐ近くに梶ヶ谷さんがいるでしょ。ちよつとは気いつかいなさいっ」
「なんだよ。ちなつちゃん、梶ヶ谷のパパさんに色目使うつもり？」

文斗に言われて、先生はたちまち赤くなった。「まじでっ。赤くなってるし」と朱里は手を叩いて笑った。
クラスの他の生徒たちも悪のりしてはやしたてた。

「梶ヶ谷のパパ、超かっこええし。独身で指揮者で、もうすぐボストン。ちなつちゃん、かじママになりたいわけ？」

「うっそ、ありえねーっ。千夏にボストンマダムとか無理無理」
「千夏の英語じゃ通じねえって！ あつちは本場だし！」

大騒ぎになってしまった。
そのあいだじゆう、和音は首を引っこめ気味にしてクラスの様子をボウカンしていた。ときおりこうして父のことがクラスの話題になるのだが、そんなときは

^③極力発言をしない、ということを通していたのだ。
和音が、日本が世界に誇る大指揮者の娘だということとは、入学して間もなくクラス全員の知るところとなっていた。彼女の父が五年前に離婚して独身であることも、通いの家政婦が三人いてローテーションを組んで梶ヶ谷家のお嬢さんの面倒をみていることも、父が身長百七十八cm体重七十kg、ちよいワルおやじな俳優の誰それに似てるとかいうことも、どうやら長者番付にノるくらいの資産家らしいということも、何もかもがクラスメイトとその母親たちに知られていた。知られたからといって和音にとってマイナスになることはないだろうが、かといってプラスになることもまったくなかった。

和音が通う高校は、都内では偏差値の高い進学校だった。文斗は愉快な少年で、クラスでも人気があり、口の悪い女子代表の朱里などは、なんだかんだと言いつつ、いつも文斗のそばにいた。文斗は何かと和音にちよっかいを出して、昼食と一緒に食べたり一緒に帰ったりに誘うのだった。当然、それに朱里も一緒についてきた。夏休みになる頃には、三人は自然と一緒に行動することが多くなっていた。

②「クラッシュとか、おれ、ぜーんぜん興味ねえし」
文斗はいつもそう言って、和音の身の上を笑い飛ばしていた。

「梶ヶ谷の親父さんがイケメン指揮者とかって、うちのかあちゃんも超興味アリだったけど。おれ、ベイトー弁とかより海苔キムチ弁のほうが好きなのわ。わかる？」

「何それ？ だいたい、海苔キムチ弁とかクサイし！」

「そんなの食うなっつーの！」

たちまち朱里に突っ込まれる。そんな会話が交わされるたびに、和音はふたりのあいだに立ってくすくすと笑っていた。

そのふたりが、いま、コンサートホールで、和音を挟んで両側の席で、夢中になって拍手している。

長い長い喝采に奏一郎が手を振って応えている。文斗は思わず立ち上がって、両手を額の高さにかざし、力いっぱい叩き続けている。朱里の唇から洩れた声、すっごい、のひと言が、和音の耳の奥にこだました。

次々に聴衆が席を立つ。やがて、会場を埋め尽くす二千六百人、全員、総立ちになった。

③ただひとり、和音を除いて。

(原田マハ『永遠をさがしに』による)

問一 ——線部 a く j のカタカナの部分は漢字に直し、漢字の部分は読みをひらがなで書きなさい。

問二 ——線部 ① く ③ は、ここではどのような意味を表していますか。後のア エ から、それぞれ一つ選び、記号で答えなさい。

① 神妙な

ア 様子や態度がおとなしいさま
ウ 物事に興味をもっているさま

イ 様子や態度がくずれているさま
エ 物事に全く関心を示さないさま

② 手堅く

ア 計算高く利益ばかり考えるさま
ウ 計算に頼らず感覚で動くさま

イ 注意力を欠き無造作であるさま
エ 注意深く危険を冒さないさま

③ 極力

ア 完全に
ウ どうにかこうにか

イ できるかぎり
エ ほとんど

問三 〰〰線部①「ときに」、②「て」、③「た」の品詞は何ですか。次のア～エの中から、それぞれ一つずつ選び、記号で答えなさい。

- ア 副詞
- イ 形容詞
- ウ 助詞
- エ 助動詞

問四 〰〰線部「そのふたり」とは誰のことですか。次のア～エから二つ選び、記号で答えなさい。

- ア 梶ヶ谷和音
- イ 高里千夏
- ウ 池山文斗
- エ 池崎朱里

問五 〰〰線部①「そのどちらでもなかった」とはどういうことですか。簡潔に説明しなさい。

問六 〰〰線部②「文斗はいつもそう言って、和音の身の上を笑い飛ばしていた」のはどうしてだと考えられますか。その理由についての説明として最も適当なものを、次のア～エから一つ選び、記号で答えなさい。

- ア 和音がいつも父親の自慢をしていることが気に入らず、和音を笑いものにしたいと思っていたから。
- イ 和音が父親のことを話題にされている状況を気遣い、笑いにすることで助けたいと思っていたから。
- ウ クラシック音楽に興味をもつことができないからだちを、和音に分かってもらおうとしているから。
- エ 恵まれた暮らしをしている和音にかすかな反感をもち、音楽を非難することで対抗したかったから。

問七 〰〰線部③「ただひとり、和音を除いて」とあるが、「和音」がそのような行動をとったことは、どのようなことを暗示していると考えられますか。簡潔に説明しなさい。

三 次の①～⑤の故事成語の意味として適切なものを、後のア～オからそれぞれ選び、記号で答えなさい。

- ① 朝令暮改
- ② 李下に冠を正さず
- ③ 守株
- ④ 糞あつものに懲りて膾なますを吹く
- ⑤ 蚩雪の功

ア 失敗してひどい目にあつたため、用心しすぎる事。
イ 人に疑われるような行動は避けた方がよいということ。
ウ 命令や方針がひんばんに変わり定まらないこと。
エ 苦勞して学問に励むこと、またそのことにより得た成果のこと。
オ いつまでも古い習慣にこだわって、進歩がないこと。

四 次の①～⑤までの空欄に、——線部の言葉がカッコの中の意味になるよう、後の語群にある漢字

一字を入れて慣用的な表現を完成しなさい。

- ① 風景が変わることに（ ）世の感を抱く。 [世の中がすっかり変わったと感ずること]
- ② 新進作家が（ ）角をあらわす。 [多くの中から一歩リードすること]
- ③ （ ）がすぐようなホームランだった。 [心が晴れ晴れすること]
- ④ これまでとは一線を（ ）す機能が付いている。 [はっきりと区別すること]
- ⑤ 彼の人柄は太鼓（ ）を押すことができる。 [絶対に間違いがないことを保証すること]

〔語群〕

踏	顔	判	隔	頭	画	版	拵	胸	足
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

五

次の①から⑤までの——線部のカタカナを漢字に直して書きなさい。

- ① 三十年住んでいる古い家をカイシユウする。
- ② 就職希望者の身元を出身校にシヨウカイする。
- ③ あの小説はフキユウの名作と呼んでいい。
- ④ 昨日、勤めている会社の人事イドウが発表された。
- ⑤ 引退を決めた試合で勝利し、ユウシユウの美を飾った。

受験
番号

氏名

解答例

一		問一	f	a	迷惑	きち
問二	エ	問三	g	b	めんえき	忍び
問五	(例) 宿主が微生物によって死滅し、他の宿主に移れなかった微生物も死滅したこと。	①	h	c	たくみ	猛威
問六	(例) ふだんは宿主と共生しているが、宿主の免疫が低下すると発症させるような菌。	②	i	d	築く	いしゆく
問七	ウ	問四	j	e	おさえ	繁殖
問八	(例) 争い合っているどちらかが勝利・敗北するか、互いに平和共存するか、勝ったり負けたり状態を繰り返すか、いずれかの結末に落ち着くという点。	ア				

二		問一	f	a	ふめん	裂く
問二	①	ア	g	b	赴く	かつさい
問四	ウ	と	問三	①	傍観	ひるがえし
問六	イ	エ	②	ア	載る	滴らせて
問七	(例) 父親との関係がけっして円満ではなく、わだかまりがあることを暗示している。	問五	③	ウ	j	e
		(例) 熱心に拍手もしなかったし、不機嫌そうでもなかった。	③	エ	ゆかい	ゆうが

三	①	ウ	②	イ	③	オ	④	ア	⑤	エ
四	①	隔	②	頭	③	胸	④	画	⑤	判
五	①	改修	②	照会	③	不朽	④	異動	⑤	有終