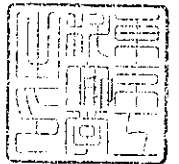


17年 3月21日

山本 太郎 様

学校名 東京工科大学

東京都八王子市片倉町1404-1



著作物使用のご報告

謹啓 貴台におかれましては、ますますご清祥のこととお慶び申し上げます。

平素は、本学教育活動に格別のご高配を賜り、厚く御礼申し上げます。

さて、このたび本学、2017年度入学試験に於きまして、下記著作物を使用させて頂きましたことをご報告致しますと共に厚く御礼申し上げます。

また、入学試験問題の複写を同封させて頂きましたので、ご高覧賜りますようよろしくお願い申し上げます。

末筆ながら貴台のご健康とご多幸を心よりお祈り申し上げます。

謹白

< 記 >

実施年度 : 2017年度入学試験
教科・科目 : 国語
著作者名 : 山本 太郎 (敬称略)
著作物名 : 感染症と文明

次の文章を読んで、後の問いに対して最も適当な答えを選びなさい。

(配点 50 点)

ウイルスのヒトへの適応は明確に区分されるわけではないが、ここでは便宜的に五段階に分けて考えてみることにする。適応の第一段階は、適応準備段階ともいえる段階で、感染症は家畜や獣から引つかき傷やかみ傷を通して直接感染するが、ヒトからヒトへの感染は見られない。感染は単発的な発生のみで終息する。イヌから感染するレプトスピラ症や猫引つかき病などが知られている。面積あたりの生物種が多く、狩猟などを通して野生動物との物理的接触が多い熱帯地域などでは、人知れず感染し、治癒したり、あるいは発症して死亡したりした例が、過去においても現在においても相当数あるのではないかと思う。

適応の第二段階は、適応初期段階ともいえる段階で、ヒトからヒトへの感染が起こる。ただし、この段階は適応の初期段階にすぎず、感染効率が低いためやがて流行は終息に向かう。第二次世界大戦中にアメリカで突如流行し消えた新型レプトスピラ症、第二次世界大戦前夜から一九六〇年代前半にかけて中欧や東欧を中心に流行した新生児致死性（カリニ）肺炎などはこの段階の感染症だろう。この段階にある感染症も、超ばら撒き人などが存在すれば、流行は一時的に広がることもある。二〇〇三年に中国・香港・カナダを中心に流行したSARSはそうした例だったのかもしれない。

適応の第三段階は、適応後期段階とも考えられる段階で、ウイルスがヒトへの適応を果たし、定期的な流行を引き起こす。エボラ出血熱などが代表的である。一五世紀から一六世紀にかけてイングランドを中心に流行した粟粒熱や、一九五九年に東アフリカで流行したオニオンニオン熱などは、数度の流行を引き起こした後消えた。適応の第二段階と第三段階の中間にあったのかもしれない。

適応の第四段階は、ヒトに適応したため、もはやヒトのなかでしか存在できない感染症である。エイズや麻疹、X計

画によって地上から消えた天然痘などは、この段階の感染症である。一方、第二次世界大戦前夜から一九六〇年代前半にかけて中欧や東欧で流行した、全身性サイトメガロウイルス感染症を合併した新生児致死性（カリニ）肺炎が、HIV（エイズウイルス）のプロトタイプ（原型）ウイルスによって引き起こされたものであるとすれば、適応の第三段階から第四段階へ移行する途上の感染症だったといえるかもしれない。

適応の最終段階は、過剰適応段階ともいえる段階である。ヒトという種に過度に適応したため、ヒトを取り巻く環境や生活の変化にウイルスが適応できない。医学的・公衆衛生学的介入がなくても、ウイルスはヒト社会から消えていく。もちろん、ウイルスが消えていくまでに数世代から数十世代という時間が必要な場合もあるかもしれない。日本における成人T細胞白血病ウイルスなどはこの段階にあるウイルスかもしれない。

現在存在する感染症は、生物学的時間軸のなかで、新たに出現した感染症と、社会から消えていく感染症の動的時代や社会とともに常に変化していくことを教えてくれている。Y状態を、「今」という時間で切り取ったものと見ることができる。このことは一方で、感染症の種類や構成は

一方で、最終段階まで適応を果たしたウイルスの消滅は、別の問題を生み出す可能性がある。ウイルスが消滅した後

の生態的地位を埋めるために、新たなウイルスが出現する可能性である。成人T細胞白血病ウイルスは、ヒトの一生涯ということでは、感染者のうち一〇〇人に約五人の割合で白血病を発症させる。平均の潜伏期間が五〇—六〇年だからである。もし、この潜伏期間が一〇〇年となればどうだろう。ウイルスとヒトは完全に共生できるかもしれない。そうした可能性を秘めたウイルスが消滅することは、ある意味で、人類にとって大きな損失となるかもしれない。病気を引き起こさないウイルスは、新たなウイルスがヒト社会へ侵入する際の防波堤となってくれるかもしれないからだ。

同じことは、エイズについてもいえる。エイズはHIVによって引き起こされる感染症である。感染は主に、血液感

染、性的接触による感染、母子感染を介して起こる。主要な症状は、免疫系の機能不全を原因として引き起こされる悪性腫瘍や日和見感染症である。現在のところ、発症率は九〇パーセントを超え、一度発症すると致死率は九五パーセントを超える。治療を行わなかったとすれば、感染から平均約一〇年でエイズを発症しその後数年で死亡する。

もし、HIVの潜伏期間が二〇年になったとすれば、あるいは三〇年、五〇年、一〇〇年になったとすればどうだろう。大半のヒトは、HIVに感染したとしても、エイズを発症することはない。ただ感染しているだけである。一方で、HIVが占める生態学的地位は他のウイルスの侵入に対する防波堤となる。そのとき、私たちはもしかするとHIVとの共生に感謝することになるのかもしれない。

3

ゲーム理論や「進化的に安定な戦略」といった概念を生物学に持ち込み、二〇世紀の生物学に大きな影響を与えたジョン・メイナードスミスは、病原体と宿主が個別に生存できるのであれば、自然選択は、それぞれに対し「利己的」に働くにちがいない。しかし、ウイルスのように宿主の存在なしには生存できない病原体への選択圧は、最終的には宿主の環境への適応度を高める方向に作用すると述べている。安定した関係となる以上に、ウイルスの存在が宿主の環境適応性を高めること、つまり宿主自身の生存可能性を高める可能性があることに、スミスは言及しているのである。

4

適応に完全なものはいないし、環境が変化すれば以前の環境への適応は、逆に環境への不適応をもたらす。その振幅は適応すればするほど大きくなる。過ぎた適応の例を、私たちは、マラリアに対する進化的適応である鎌状赤血球貧血症に見た。過ぎた適応による副作用は、社会文化的適応にも見られる。狩猟がうまく行きすぎると、生態系のバランスは崩れる。牧畜がうまく行きすぎても牧草地は荒廃する。

5

感染症と人類の関係についても、同じことが言えるのではないかと思う。

病原体の根絶は、もしかすると、行きすぎた「適応」といえないのではないだろうか。感染症の根絶は、過去に、感染症に抵抗性を与えた遺伝子を、淘汰^{どたうた}に対し中立化する。長期的に見れば、人類に与える影響は無視できないものになる可

能性がある。

歴史家であるウィリアム・マクニールは、「大惨事の保全^{(a)カタストロフ}」ということを述べている。人類の皮肉な努力としてマクニールは、アメリカ陸軍工兵団が挑んだミシシッピ川制圧の歴史を挙げる。ミシシッピ川は春になると氾濫し、流域は洪水に襲われた。一九三〇年代に入り、アメリカ陸軍工兵団は堤防を築き始め、ミシシッピ川の封じ込めに乗り出した。おかげで毎年の洪水は止んだ。しかし川底には年々、沈泥が蓄積し、堤防もそれにつれて高くなっていった。堤防の高上げは続いている。しかし、この川が地上一〇メートルを流れるようなことにはならない。いずれ破綻をきたす。そのとき、堤防建設以前に彼の地を襲っていた例年の洪水など及びもつかないような、途方もない被害が起こる可能性があるというのである。

中国でも、黄河流域で同じことが紀元前八〇〇年頃に行われていた。黄河が堤防を破壊して海に注ぐ近道を模索するたびに、広大な領域が洪水に襲われた。

6

同様に、感染症のない社会を作ろうとする努力は、努力すればするほど、破滅的な悲劇の幕開けを準備することになるのかもしれない。大惨事を保全しないためには、「共生」の考え方が必要になる。重要なことは、いつの時点においても、達成された適応は、決して「心地よいとはいえない」妥協の産物で、どんな適応も完全で最終的なものでありえないということを理解することだろう。心地よい適応は、次の悲劇の始まりに過ぎないのだから。

7

二一世紀には、「共生」に基づく医学や感染症学の構築が求められていると考えている。しかし共生は、そのためのコスト、「共生のコスト」を必要とする。喩えて言えば、「ミシシッピ川における、堤防建設以前の例年程度の洪水」といったものかもしれない。

同じように、私たちの目の前には致死性を有する感染症がある。宿主であるヒトとまだ安定な関係を築いていない病原体も多い。医師として、医学に携わるものとして、そうした病原体によって奪われる生命^{いのち}を見ずくめることはできない。

堤防を作って例年の洪水を防ぐことと同じように、私たちは、その悲劇に対処するための医学・医療を、部分的であるとはいえ手にしているのだから。

8

一方で、もしかすると、その積み重ねが大惨事につながるものかもしれないということを知ってもいる。こうした問題に対処するための処方箋を、今の私はもっていない。しかし「共生」が進むべき大きな道であることを確信している。だが、それによって対価を支払うことになる個人がいるとき、私たちは、この問題にどう応えていくべきか。

どちらか一方が正解だとは思えない。適応に完全なものがないように、共生もおそらくは「心地よいとはいえない」妥協の産物として、模索されなくてはならないものなのかもしれない。そして、それは、二一世紀を生きる私たちに与えられた大きな挑戦ともなるのである。

(山本太郎『感染症と文明』による。一部省略および変更した箇所がある)

問1 空所 X と Y に入る語句として最も適当なものを次の①～⑧の中から一つずつ選び、番号で答えなさい。ただし同じ番号を二度以上用いてはならない。解答欄は X — ア — Y — イ。

- | | | | | |
|------|------|------|------|------|
| ① 駆逐 | ② 平衡 | ③ 保全 | ④ 根絶 | ⑤ 同化 |
| ⑥ 排斥 | ⑦ 融和 | ⑧ 共生 | ⑨ 滅亡 | ⑩ 破滅 |

問2 本文の内容は五つの部分で構成されているが、その三つ目の末尾はどこか。最も適当なものを次の①～⑧の中から一つ選び、番号で答えなさい。解答欄は ウ。

- | | | | |
|-----|-----|-----|-----|
| ① 1 | ② 2 | ③ 3 | ④ 4 |
| ⑤ 5 | ⑥ 6 | ⑦ 7 | ⑧ 8 |

問3 本文では「ある種の適応が、いかに短い繁栄とその後長い困難をもたらすか」という一文からなる段落が省かれている。この段落の前の段落の終わりとして最も適当なものを次の①～⑧の中から一つ選び、番号で答えなさい。解答欄は

エ

。

- | | |
|---|---|
| ① | 1 |
| ② | 2 |
| ③ | 3 |
| ④ | 4 |
| ⑤ | 5 |
| ⑥ | 6 |
| ⑦ | 7 |
| ⑧ | 8 |

問4 傍線部(a)「大惨事の保全」の説明として最も適当なものを次の①～⑤の中から一つ選び、番号で答えなさい。

解答欄は

オ

。

- ① 取りかえしがつかないような大惨事を防ぐために、ふだんから小さな努力を積み重ねていくこと
- ② 破綻をきたすような大惨事を起こさないために、小さな惨事が起きてしまうのはやむをえないということ
- ③ 小さい惨事を起こさないことを意図した努力が、かえって大きな惨事を引き起こしてしまうこと
- ④ どんなに小さい惨事であっても、それを被る人の立場に立って惨事を防ぐ努力は怠らないこと
- ⑤ 小さい惨事を起こさないようになされた万全の努力が、大惨事をも防ぐことにつながる

問5 本文の内容と合致しないものを次の①～⑤の中から二つ選び、番号で答えなさい。解答欄は

カ

 と

キ

。

- ① 母子感染を介して起きることもある感染症であるエイズを引き起こすHIVの潜伏期間は、現在のところおよそ一〇年ほどだとされている。
- ② ジョン・メイナード・スミスは、宿主なしには生存できない病原体の存在はそれぞれに対して「利己的」に働くのではない、と述べている。
- ③ ウイルスのヒトへの適応の第一段階では、熱帯地域での狩猟などによって野生動物から感染して発症した感染症が、ヒトからヒトへの感染に至る。
- ④ 成人T細胞白血病ウイルスのように、潜伏期間の倍増によってヒトと共存する可能性を秘めているウイルスの消滅は、人類の損失にもなりうる。
- ⑤ ウイルスのヒトへの適応の第二段階では、中国・香港・カナダといった広範囲で世界的に流行したSARSのように感染効率が非常に高い。

問6 本文の主旨として最も適当なものを次の①～⑤の中から一つ選び、番号で答えなさい。解答欄は ク。

- ① 感染症を根絶しようこれまで様々な努力がなされてきているが、そのような努力は意図に反してさらにあらたな感染症をうみだすことにつながっている。
- ② 医師として、医学に携わるものとして、たとえすぐに成果が現れなくても社会からすべての感染症を根絶させる努力を続けて行かなければならない。
- ③ 世界中の人々が協力しあって、世界の国々で人々の大切な生命を奪ってきた感染症のない社会を作り上げることが最も望ましい。
- ④ 医学に携わるものは病原体によって奪われる生命を見ずこすことはできないのであり、目の前の生命を救うことを優先しなければならない。
- ⑤ 医学は感染症を引き起こす悲劇に対処する方法を部分的に得ているけれど、感染症とはうまく付き合っていく道を探るべきである。

2

次の文章を読んで、後の問いに対して最も適当な答えを選びなさい。(配点 50点)

「文化」の定義を明らかにするために、ウェブスターの辞書で「カルチャー」を引くのは(そういう論をも見かけたが)、^(a)思考の混乱というべきである。文化という日本語は、「文」をもって民を教「化」するという意味をふくんでいる。そういう意味を帯びた「文化」と西洋の文化すなわちカルチャーとは、もともと意味を全く異にしている。「カルチャー」のもとの意味は「農耕」である。ローマ時代の思想家キケロが、「魂の農耕」という表現を使った。今日の「カルチャー」の最初の用例ということに通常はなっているが、その場合でもやはり語の根底に土の香りと汗の匂い^(注)とがあり、収穫への感謝や祝祭への喜びがこめられている。カルチャーとは、理念のモデルとしては農耕の民の生活だったのである。他方、文をもって教化するという語は、知的な意味でも政治的な意味でも「上」からの方向が刻印されている。その語のうしろには、農耕に汗する顔のかわりに、書^(イ)サイで書物をひもとく文人の顔と政策を練る^(ロ)イ政者の顔とがある。そこでは労働や収穫よりも、消費や享楽のひびきが強くなる。「文化」と「カルチャー」との語源的なちがいは、ただか言葉の問題であるようにもみえる。しかし言葉とは民族の精神の顔である。一国の国語には、一国の精神が蔵されている。何気ない日常用語の中にもその国の文化意識がふくまれるとすれば、言葉の問題はその底辺にその国のエトスやモラルの問題をふくむことになる。

そこでカルチャーの訳語として文化が語られる以前にはどういう日本語があったかを考えるなら、日本の芸能や武術に「道」という語がつけられていたことがすぐに想起される。日本の中世・近世の「芸道」とは今でいう文化にほかならない。技や芸が道という言葉であらわされるとき、そこに A 的な技芸を貫く B というものが見られるといつてよいであろう。

C と B とを D

A 的に見るヨーロッパの文化意識とは根本的にちがった見