

Block 1 4期 テュートリアル課題 5

「未知との遭遇」



無断で複写・複製・転載すると著作権侵害となることがありますのでご注意ください。

課題シート 1

病原性大腸菌O-157感染症やエボラ出血熱など、今まで耳にしたことのない病気がニュースをにぎわしています。

医学部2年生のA君は、これからも、講義で聞いたこともないような感染症がどんどん出現しそうでなんだか不安です。

..... : 君A

..... : 君A

..... : 君A

..... : 君A

課題シート 2

A君は、同級生のB君に相談してみました。

B君：君のいうように、僕らの知らない感染症がこれから無数に出現すると仮定すると、いつかは人類の危機がやってくるのかな？

A君：でも、たしか抗体という蛋白質が外来異物をキャッチするから、大丈夫だとは思うけど.....。

B君：無数の感染症が出現するんだろう？それらの病原体の一つ一つをキャッチしていくと、そのうち抗体の種類も底をつくことになるさ。

A君：.....。

A君は、B君のいうことが正しいのか調べるために、さっそく図書館にむかいました。

[00目]

1 抗体の多様性を知ったA君は少し安心しました。

B君：抗体がいくら優秀なミクロの戦士だとしても……、そうだ、ウイルスは細胞に寄生するんじゃなかったっけ。

A君：細胞の中に入り込んでしまうのかあ。敵もさるものだな。

B君：しかも、感染した細胞は自分の細胞だろ。異物とはとても思えないけど、排除されるんだよね。

A君：何だか難しくなってきたぞ。

人類と微生物の、これから続くせめぎあいを思うと、A君は、やはり不安になってきました。

[10目]

[出題問題と人事]

1. サイトーマエマのこの部分について、前ページで述べたように、サイトーマエマは、ミクロの戦士として、ウイルスの侵入を防ぐ役割を果たしている。この部分で、A君とB君の会話から、ウイルスの感染メカニズムについて、詳しく説明しなさい。