

### 【出題意図】

2022 年施行の高等学校の学習指導要領では、情報の科目が再編され必修は「情報Ⅰ」となり、さらに発展的な内容として「情報Ⅰ」の履修後に「情報Ⅱ」が設定されている。「情報Ⅰ」は問題解決、情報デザイン、プログラミング、データの活用を4つの柱として扱い、「情報Ⅱ」ではコンテンツデザイン、AI データサイエンス、情報システムを柱として学んでいる。ロボットや AI 技術は私たちの日常生活、さらに医療や介護分野にも浸透している。このような現代において、これらの機械がどのように設計され、どのように振る舞うべきかについて、深く考える必要がある。そのため、本問題では、ロボット・AI に関わる倫理的課題を考え、自己の主張を論理的に述べ、その解決策を導くことができるかどうかを問う出題とした。

各設問を通してアドミッションポリシー：AP) の以下3点を問う出題である。

- ① AP1 の求めるさまざまな立場や考え方への理解
- ② AP2 で求める看護学を学ぶための幅広い基礎学力として「倫理的思考」の基礎知識と提示された文章の「読解力」，「文章作成能力」，「論理的思考能力」
- ③ AP3 で求めるグローバルな視野に基づく判断力や実践力

## 解答例

問 1. 下線部①「ロボットにおける自律は人間型の自律である必要はないし、そうあってはならないと考える。」とはどういうことか。本文の内容を踏まえて 200 字以内で説明しなさい。

### 【解答例】

人間型の自律を獲得したロボットは、生存本能を有する。そのようなロボットには、社会的な存在としての己を律する倫理をも併せ持たせる必要がある。さもないとロボットは生存本能のままに行動し、人間を競争相手とみなして滅ぼしてしまうおそれがあるからである。だが、そのような倫理をロボットに作り込むこと難しい。ゆえにロボットはあくまで道具として、人間の意思決定を支援する存在に留まるべきである、ということ。

(198 字)

問 2. 下線部②「人間対ロボットの（人間から見た）望むべき姿」を本文の内容を踏まえて 150 字以内で説明しなさい。

### 【解答例】

様々な分野における人間とロボット協働において、ロボットは人間を支援する存在であり、主役はあくまでも人間であるという姿である。意志決定は人間が行い、ロボットと人間がチームとなって協働することにより、全体としての仕事の質を担保あるいは向上することができるような状態を意味している。(138 文字)

問 3 一般社会における人間対ロボット/AI の共存についてあなたはどうか考えるか。一つの具体的な分野をとりあげ 500 字程度で述べなさい。

### 【解答例】

医療や介護の分野で活躍するロボットを例に挙げると、まず人間とロボットが同じ空間で作業をする場合には、ロボットが人間に対して常に正確な情報を提供できるように適切な操作やメンテナンスを行い、ロボットが正常に機能するようにすること、そして危害を加えないような安全性を確保することが必要である。また、人間とロボットの役割分担や倫理的な問題も生じてくるのではないだろうか。例えば、高齢者の介護において、ロボットが導入されている。それらは高齢者に癒しや刺激を与えることはできるが、あくまでもプログラムされたコミュニケーションに留まり、対人間との関わりのように温かみや感情を持った介護者にはなりえない。また、AI による診断が誤診であった場合、誰が責任を取るのだろうか。そのため、筆者も述べているように、あくまでもロボットや AI は、人間の意思決定を支援する道具としての使用が望ましいと考える。結論として、人間対ロボットや AI との共存においては、技術者や研究者のみならず、ロボットを使用する市民もロボットや Ai に関する知識を深め、これらはあくまでも道具として認識し、適切に使用をしながら共存していくことが望ましいと考える。(501 文字)