

平成30年度入学（一般入試 前期日程）試験問題の出典  
看護学部

種別	大問番号	著者名	著作物名	書名等	版元
小論文	－	新井 紀子	教育 AIの弱点は『意味の理解』, 東ロボくん研究 新井紀子さん寄稿	朝日新聞, 2016年11月25 日付朝刊	朝日新聞

※承諾番号「18-2983」

※試験問題について、朝日新聞社および朝日新聞出版に無断で転載することを禁じる

平成 30 年度 一般入試・前期

## 看護学部

### 小論文 (60分)

#### 注意事項

- 1 試験開始の合図があるまで、この問題冊子の中を見てはいけません。
- 2 この冊子は、2 ページあります。なお、下書き用紙が 1 枚あります。
- 3 試験中に問題冊子及び解答用紙の印刷不鮮明、ページの脱落などがあった場合は、手を挙げて試験監督者に知らせなさい。
- 4 解答は、必ず黒鉛筆(シャープペンシルも可)で記入し、ボールペンや万年筆などを使用してはいけません。
- 5 解答用紙には、氏名及び受験票と同じ受験番号を忘れずに記入しなさい。
- 6 解答は、必ず解答用紙の指定された箇所に記入しなさい。
- 7 下書きの必要があれば、下書き用紙を利用してかまいません。
- 8 試験終了後、問題冊子と下書き用紙は持ち帰りなさい。

次の文章を読み、あとの問いに答えなさい。(100点)

今年も「東口ボくん<sup>#1</sup>」の受験シーズンが終わった。今年ついに、関東なら MARCH (明治, 青山学院, 立教, 中央, 法政), 関西なら関関同立 (関西, 関西学院, 同志社, 立命館) と呼ばれる難関私大に合格可能性 80 % 以上と判定された。だが, 東京大学には及ばなかった。現状の技術の延長線上では, AI<sup>#2</sup>が東京大学に合格する日は永遠に来ないだろう。

私は中高生向けの講演の冒頭では, 必ずこう問いかけることにしている。

「あなたは 2021 年に人工知能は東大に入れるようになると思いますか？」

どの会場でも 8 割以上が「入れるようになる」と答える。みんな笑顔だ。AI がもたらす明るい未来を信じているのだろう。「囲碁の世界チャンピオンも破ったのだから, 東大に入ってもおかしくない」と言う生徒もいる。

「では」と私は続ける。

「AI が社会で働くようになったとき, あなたは何をして働きますか? どうやってお金を手に入れますか？」

一転して, 動揺が走る。マイクを向けると「……ゴミ拾い, とか?」と絞り出すような声。AI が東大に入るような日が来たら, AI がゴミ拾いもしてくれるに違いない。その時, 人間は労働から解放されて幸せになるだろうか。

AI から得られる富が, 地球上のすべての人に平等に分け与えられればそうかもしれない。しかし, そのような仕組みは, 今までかつてこの地球上に築き上げられたことはない。むしろ, IT が社会に導入されて以降, 経済格差は広がり続けている。

2010 年, アメリカでの AI の隆盛を眺めながら, 私はそのことを考えていた。AI はどこまで行き, どこで止まるのか。AI はどのように仕事を奪い, 仕事を生み出し, 社会を変えるのか。私がはじき出したのが, 2030 年に現在のホワイトカラーの仕事の半分が AI に置き換えられるという予想だった (後に, それはオックスフォード大の研究グループが行った予測とぴたりと合うことになる)。

私は数学者だから, こういうときには原理から考える。コンピューターは徹頭徹尾, 数学でできている。AI に使えるのは論理と確率と統計だけだ。論理と確率はわかる。だが, いくら考えても, 統計にどれだけの威力があるのか, はっきりしなかった。

そこで考えた。AI に大学受験をさせてみたら, と。大学受験に挑ませたら, 近未来の AI の可能性と限界がクリアになるのではないか。

2011 年にプロジェクトが始まり, 私は目標を立てた。3 年でどこかの大学に合格させる。4 年目には箱根駅伝に出るような名のある大学に, 5 年目は国公立大学に。そして 6 年目に, MARCH・関関同立に合格させたいと思った。可能性は五分五分だろう。

その目標を口にした時, 私は恐怖に似た緊張感を覚えた。研究者としては誰も見たこともない AI を開発したい。一方で, AI が難関大に合格する能力を備えた場合, ホワイトカラーの仕事の半分は確実に AI に奪われるだろう。AI を大胆に導入し, コスト削減に成功した企業の利益率が上がる一

方、雇用を守ろうとした企業は市場から退場を迫られるだろう。

こう話すと生徒から責められた。「なぜ、私たちの仕事を奪うかもしれないAIの研究をするのですか」

私がやめても世界の企業や研究者はAIの研究をやめはしない。ならば、AIの可能性と限界をきちんと見極め、対策を取ろうではないか。AIには弱点がある。それは彼らが「まるで意味がわかっていない」ということだ。

数学の問題を解いても、雑談につきあってくれても、珍しい白血病を言い当てても、意味はわかっていない。逆に言えば、意味を理解しなくてもできる仕事は遠からずAIに奪われる。私は次のように講演を締めくくる。

「みなさんは、どうか『意味』を理解する人になってください。それが『ロボットは東大に入れるか』を通じてわかった、AIによって不幸にならない唯一の道だから」

(『朝日新聞』2016年11月25日付朝刊、「教育 AIの弱点は『意味の理解』、東ロボくん研究 新井紀子さん寄稿」より、一部改変)

注1 東ロボくん：国立情報学研究所が中心となって行った人工頭脳プロジェクト「ロボットは東大に入れるか Today Robot Project」の略称

注2 AI：人工知能(Artificial Intelligence)の略称

問1 下線部のような状況が起こる理由を150字以内で説明しなさい。

問2 作者の考えるAIの弱点について述べた上で、AIの弱点に対するあなたの考えを600字以内で記述しなさい。