

CP-2024-

総合論文

試験問題

注意事項

- 問題はⅠ部・Ⅱ部それぞれ1題ずつ(6ページ)あります。両方とも必ず解答してください。
- 解答時間は4時間です。
- 答案用紙の記入について
 - 答案は濃くはっきり書き、書き損じた場合は、解答の内容がはっきり分かるように訂正してください。
 - 問題1題に1枚(両面)を使用してください。
 - 表側の各欄にそれぞれ必要事項を記入してください。問題番号欄には、Ⅰ部は「Ⅰ」、Ⅱ部は「Ⅱ」と記入してください。
 - 試験の公正を害するおそれがありますので、答案用紙の切取線より下の部分に氏名その他解答と関係のない事項を記載しないでください。
- この問題集は、本試験種目終了後に持ち帰りができます。
- 本試験種目の途中で退室する場合は、退室時の問題集の持ち帰りはできませんが、希望する方には後ほど渡します。別途試験官の指示に従ってください。なお、試験時間中に、この問題集を切り取ったり、転記したりしないでください。
- 下欄に受験番号等を記入してください。

| | | | |
|--------|-------|------|----|
| 第1次試験地 | 試験の区分 | 受験番号 | 氏名 |
| | 教養 | | |

指示があるまで中を開いてはいけません。

I 部

設問 近年、人工知能(AI)の発展が目覚ましい。これに対して多くの期待が集まる一方で、様々な懸念も顕在化してきている。以下の資料は、このような状況においていかなる懸念が想定されるのか、また私たちが AI とどのような態度で向き合うべきか、異なる観点から論じている。

資料 1 ～ 3 の内容をそれぞれ簡潔にまとめた上で、行政官はどのような点に注意して政策を進めていくべきか、あなたの考えを述べなさい。

資料 1

AI ネットワーク社会とは、高度な「予測社会」であり、「個別化社会」である。簡略化して言えば、ビッグデータに基づいて AI が自動的に個人の趣味嗜好、能力、信用力、知能、健康状態、精神状態、政治的信条、行動などを予測評価し(「プロファイリング」とも呼ばれる)、この予測結果に合った個別的なサービスや情報を当該個人に提供するような社会である。このような社会は、我々一人ひとりの個性や特徴が重視されるという点で、憲法の「根本規範(basic norm)」と目される「個人の尊重」原理に適合的な社会とも言えそうである。周知のとおり、憲法 13 条前段は、「すべて国民は、個人として尊重される(All of the people shall be respected as individuals)」と規定する。アルゴリズムにより個々人の傾向を高い精度で予測評価し、それに見合った方向性を個別的に指示するような社会は、「一般性」が重視された——あるいは事実上・技術上の限界から「一般性」を重視せざるを得なかった——これまでの官僚制的社会よりもはるかに個人フレンドリーで、憲法 13 条の理念に適合的であるように見えるのである。

しかし、AI ネットワーク化を自然の成り行きにゆだねるならば、すなわち、憲法理念との緊張関係を真剣に受け止めることなく、この流れを経済合理性や効率性ベースで推し進めるならば、それはかえって個人の尊重原理を浸食しうる。我々国民は、複数の属性に基づき AI がグルーピングした「セグメント」によって自動的に類型化(categorize)され、個人として(as individuals)尊重されることはなくなるからである。それは、個人が語る物語に耳が傾けられるというよりも、セグメントという集団——それは身分・人種・性別のようなかつての集団よりもはるかに細分化されたものではあるが——によって個人のアイデンティティが短絡的に判断されることを意味する(本稿では、これを「新集団主義」ないし「セグメント主義」と呼ぶ)。しかも、AI の「意思決定」過程が開示されず、ブラックボックス化することになれば、本人は、何が自己の能力や信用力に関する評価の基礎にされるのかわからず、将来の行動計画を練り上げることができなくなるため、自律的・主体的に自らの人生を歩んでいくことも難しくなる。さらに、AI の予測精度の向上という名目のもとで、評価の基礎とするデータの範囲を無制約に拡大していくことも、個人の尊重原理との関係で深刻な問題を惹起しうる。たとえば、過去の過ちを永遠にデータ上に記憶させ、評価の基礎として使い続けることは、我が国の最高裁がいう「更生を妨げられない利益」を侵害しうるし、親の行動記録や遺伝情報を——それらが子の能力や信用力と相関するという理由で——評価の基礎に利用するこ

とは、かつて婚外子法定相続分差別規定事件で、「[[子が]自ら選択ないし修正する余地のない事柄を理由としてその子に不利益を及ぼすことは許され[ない]]」とし、「子を個人として尊重し、その権利を保障すべき」(傍点筆者)と説いた判例法理とも矛盾するであろう。

このように、AI ネットワーク化は、通常の楽観主義的イメージに反し、憲法上の個人の尊重原理と鋭く対立するような社会を創出する可能性がある。

著作権の関係のため、掲載できません。

※ 次のページにも資料があります。

One way to get beyond the hype^{*1} is to consider some relevant narratives from the history of human culture that shape the current public discussion about AI. This is not the first time that people have asked questions about the future of humanity and the future of technology. And, however exotic some ideas about AI may appear, we can explore connections with rather familiar ideas and narratives that are present in our collective consciousness, or more precisely, the collective consciousness of the West.

First, there is a long history of thinking about humans and machines or artificial creatures, in both Western and non-Western cultures. The idea of creating living beings from inanimate matter can be found in creation stories in Sumerian, Chinese, and Jewish, Christian, and Muslim traditions. The ancient Greeks already had the idea of creating artificial humans, in particular artificial women. 《中略》

These narratives come not only from myths: in his book *Automata*, the Greek mathematician and engineer Hero of Alexandria (ca. 10-ca. 70 CE) published descriptions of machines that made people in temples believe they were seeing acts of the gods. 《中略》 But fictional stories in which machines become human-like especially fascinate us. Consider, for example, the legend of the Golem: a monster made of clay created by a rabbi^{*2} in the sixteenth century, which then gets out of control. Here we encounter an early version of the control problem. The myth of Prometheus is also often interpreted in this way: he steals fire from the gods and gives it to humans, but is then punished. His eternal torment is to be bound to a rock while every day an eagle eats his liver. The ancient lesson was to warn of hubris^{*3}: such powers are not meant for mortals.

However, in Mary Shelley's *Frankenstein* — which has the telling subtitle *The Modern Prometheus* — the creation of intelligent life from lifeless matter becomes a modern scientific project. The scientist Victor Frankenstein creates a human-like being from the parts of corpses, but loses control over his creation. Whereas the rabbi can still control the Golem in the end, that is not so in this case. *Frankenstein* can be seen as a Romantic novel that warns of modern technology, but it is informed by the science of its day. For example, the use of electricity — then a very new technology — plays an important role: it is used to animate the corpse. It also makes references to magnetism and anatomy. Thinkers and writers at the time debated about the nature and origin of life. What is the life force? Mary Shelley was influenced by the science of her day. The story shows how nineteenth-century Romantics were often fascinated by science, as much as they hoped for poetry and literature to liberate us from the darker sides of modernity. The novel should not necessarily be seen as against science and technology: the main message seems to be that scientists need to take

responsibility for their creations. The monster runs away, but it does so because its creator rejects it. This lesson is important to keep in mind for the ethics of AI. Nevertheless, the novel clearly stresses the danger of technology that goes wild, in particular the danger of artificial humans running amok^{*4}. This fear resurfaces in contemporary concerns about AI getting out of control.

Moreover, as in *Frankenstein* and the Golem legend, a narrative of competition emerges: the artificial creation competes with the human. This narrative continues to shape our science fiction about AI, but also our contemporary thinking about technologies such as AI and robotics. Consider the 1920 play *R.U.R.*^{*5} which is about robot slaves that revolt against their masters, the already-mentioned *2001: A Space Odyssey*^{*6} from 1968 in which an AI starts killing the crew in order to fulfill its mission, or the 2015 film *Ex Machina*, in which AI robot Ava turns on its creator. The *Terminator* films also fit this narrative of machines turning against us. The science-fiction writer Isaac Asimov called this fear “the Frankenstein complex”: fear of robots. This is also relevant to AI today. It is something scientists and investors have to deal with. Some argue against it; others help to create and sustain the fear. I’ve already mentioned Musk^{*7}. Another example of an influential figure who has spread fear about AI is physicist Stephen Hawking, who said in 2017 that the creation of AI could be the worst event in the history of our civilization. The Frankenstein complex is widespread and deeply rooted in Western culture and civilization.

(注) ^{*1} hype…誇大な広告、過大視すること ^{*2} rabbi…ユダヤ教指導者

^{*3} hubris…傲慢 ^{*4} run amok…荒れ狂う

^{*5} *R.U.R.*…チェコの作家カレル・チャペックによる戯曲。原題は「*Rossumovi univerzální roboti*(ロッサム万能ロボット会社)」

^{*6} *2001: A Space Odyssey*…スタンリー・キューブリック監督によるSF映画。邦題は「2001年宇宙の旅」

^{*7} Musk…起業家イーロン・マスクのこと

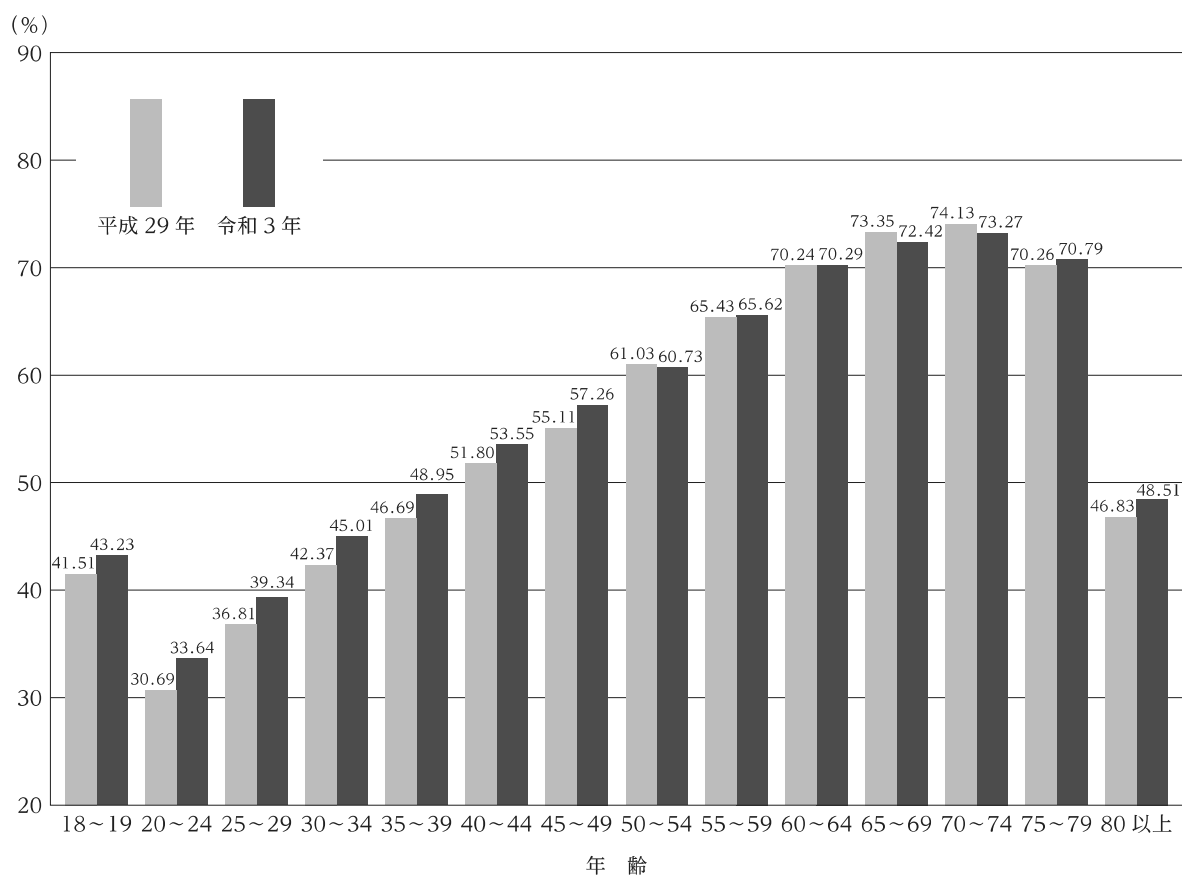
Ⅱ 部

設問 我が国においては、国政選挙・地方選挙を通じて投票率が低下傾向にあり、投票率の向上を図っていくことが重要な課題となっている中、投票率向上に資する方策の一つとして、インターネットによる投票の実施が考えられている。

このような状況を踏まえて、我が国においてインターネット投票を実施する場合のメリット及びデメリットを示しつつ、その実現に向けての課題について、具体的に論じなさい。

資料

○ 年齢別投票率の状況(衆議院議員総選挙(小選挙区))



※全国の投票区の中から抽出した 188 投票区の平均。

[出典] 総務省自治行政局選挙部「よくわかる投票率」(令和 6 年 3 月)より

< 出典 >

・ I 部資料 1

山本龍彦、「AIと「個人の尊重」(『AIがつなげる社会—AIネットワーク時代の法・政策』所収)」、弘文堂

・ I 部資料3

Coeckelbergh, Mark., AI Ethics, pp. 17-21, © 2020 Massachusetts Institute of Technology, by permission of The MIT Press.