

2020 年度
健康科学大学
【健康科学部】
自己推薦入試Ⅱ期

2020 年 3 月 12 日

2020 年度健康科学大学健康科学部入学試験

小論文試験問題（自己推薦入試Ⅱ期）

次の文章を読み、あとの問いについて別紙解答用紙に記述しなさい。

汎用 AI の出現は、恐らくは次の産業革命 A「第四次産業革命」を引き起こすでしょう。未来のことはどうなるか分かりませんが、まずはこの第四次産業革命についておぼろげながらもそのイメージを描いてみたいと思います。

ドイツ政府は、2011 年に「インダストリー4.0」という政策ヴィジョンを掲げました。このヴィジョンの中核には、生産工程で機械が自ら学習し、機械同士が会話する「スマートファクトリ」（考える工場）のコンセプトがあります。

機械同士が会話するというのは、もちろん比喩的な言い方であって、機械がドイツ語や英語を話すわけではありません。ネットワークに接続された機械と機械が情報を交換しながら協調して動作することを意味しています。

スマートファクトリ内ではまた、機械と部品も会話しします。各部品に小さなコンピュータチップが取り付けられており、部品自身が生産プロセスにおいてどのように加工されるべきかを生産機械に対して伝達します。

このように機械が自ら学習し、また機械同士や機械と部品が①レンケイして動作することによって、総体として「自律的に動作するインテリジェントな生産システム」が②ジツゲンされます。スマートファクトリというのは、まさにこのようなシステムのことを意味します。

工場＝生産システムが人間の③カイザイなしに、勝手に自分で考えて勝手に生産活動を行うわけです。そうすると、生産の現場に労働者はほとんど必要なくなります。

元々、インダストリー4.0 はドイツの④シンコクな人手不足を解消する狙いがありました。ドイツは出生率が 1.38 であり、出生率が 1.46 である日本と同様に少子高齢化ゆえの生産年齢人口の減少に⑤チョクメンしています。それゆえに、人手を要しないオートマティックな生産システムを⑥カクリツする必要があったのです。

しかし、インダストリー4.0 がその点に関して諸刃の剣であることに注意すべきでしょう。人手不足を解消する技術は失業をもたらす技術でもあるのです。人手不足を解消し過ぎると、今度は人手が余るような事態をもたらされます。インダストリー4.0 が技術的失業をもたらす可能性があるというわけです。

（井上 智洋 著、人工知能と経済の未来 2030 年雇用大崩壊、文春新書、2016 年）

問1. 本文中の下線部①～⑥のカタカナを漢字にしてください。

①レンケイ ()

②ジツゲン ()

③カイザイ ()

④シンコク ()

⑤チョクメン ()

⑥カクリツ ()

問2. 下線部Aの「第四次産業革命」のメリット、デメリットについて、あなた自身の考えを500字以内で述べなさい。

2020 年度健康科学大学健康科学部入学試験
小論文解答用紙（自己推薦入試Ⅱ期）

受験番号

氏名

問1. 本文中の下線部①～⑥のカタカナを漢字にしてください。

①レンケイ ()

②ジツゲン ()

③カイザイ ()

④シンコク ()

⑤チョクメン ()

⑥カクリツ ()

2020 年度健康科学大学健康科学部入学試験
小論文解答例（自己推薦入試Ⅱ期）

問 1. 本文中の下線部①～⑥のカタカナを漢字にきなさい。 1 問 5 点×6 問=30 点

- ① レンケイ (連携)
② ジツゲン (実現)
③ カイザイ (介在)
④ シンコク (深刻)
⑤ チョクメン (直面)
⑥ カクリツ (確立)

問2. 下線部Aの「第四次産業革命」のメリット、デメリットについて、あなた自身の考えを
500字以内で述べなさい。 70点

採点基準

1. 文字数 (10点満点)

450字以上	10点
450字未満	5点
300字未満	0点

2. 誤字脱字 (10点満点)

同じ文字の誤字脱字については1回のみ減点

1か所まで	10点
3か所まで	5点
4か所以上	0点

3. 文章構成 (20点満点)

話し言葉、「ですます・である」調の混在、段落分け、適切な句読点、ひらがなの多用 等

優れている	20点
やや優れている	15点
普通	10点
やや劣る	5点
劣る	0点

4. 論旨 (30点満点)

論旨の展開に一貫性がある、独創性や一般論等を踏まえている、
メリット、デメリットを記している 等

優れている	30点
やや優れている	25点
普通	20点
やや劣る	10点
劣る	5点