

試験開始の指示があるまで、この問題冊子の中を見てはいけません。

2021 年度

# 北海道千歳リハビリテーション大学 一般選抜試験問題（A日程）

必修科目

## 国語総合

### 注 意 事 項

- 1 文字や記号は明確に判読できるよう丁寧に記入しなさい。
- 2 この問題冊子は、13 ページあります。  
試験中に問題冊子の印刷不鮮明、ページの落丁・乱丁および解答用紙の汚れ等に気づいた場合は、手を高く挙げて監督者に知らせなさい。
- 3 問題用紙の余白等は適宜利用してかまいません。
- 4 問題冊子は最後に回収します。

第一問 次の文章を読んで、後の問に答えなさい。

ベストセラーとなった『統計学が最強の学問である』の著者である西内啓氏は、同著の冒頭で次のように述べています。

「不思議なもので、教育という分野に関しては、まったくといっていいほどの<sup>1</sup>シロウトでも自分の意見を述べたがるという現象がしばしばおこる」

たしかに日本では、教育を受けたことがない人はいないので、教育について一言あるという人は少なくありません。まさに、「一億総評論家」状態だともいえるのです。

(1)、西内氏はこうも指摘します。

「どのような教育がいいか、という問いへの回答は、教育される本人の特性や能力、環境などさまざまな要因によって左右される……(中略)自分が病気になったときに、まず長生きしているだけの老人に長寿の<sup>2</sup>ヒケツを聞きに行く人はいないのに、子どもの成績に悩む親が、子どもを全員東大に入れた老婆の体験記を買う、という現象が起こるのは<sup>1</sup>奇妙な事態だとは思わな

いだろうか」

私は同著を読んだとき、その的確なたとえに<sup>3</sup>カンメイすら受けました。統計学者である西内氏が<sup>4</sup>警鐘を鳴らしていること、それはしよせんひとつの事例にすぎないものを、あたかも全体を表しているかのようにとらえてしまうことです。そして、私が今の日本の教育に感じている問題も、まさにこの点に集約されているといえます。

もちろん、「子育てに成功したお母さんの話を聞きたい」という欲求自体に問題があるわけではありません。(2)、どこかの誰かが子育てに成功したからといって、同じことをしたら自分の子どもも同じように成功するという保証は、どこにもありません。西内氏が指摘するとおり、子どもの成功にはあまりにも多くの要因が影響しているからです。

そもそも特定の個人の成功体験を一般化することはとても難しいことです。ましてや、「例外中の例外」である個人の<sup>5</sup>逸話を

一般化することはさらに難しい。(3)、そうした逸話をやみくもに信じて同じことをしてしまつては、かえつて子どもを成功から遠ざけてしまうのではないでしょうか。

教育経済学者の私が信頼を寄せるのは、たつた一人の個人の体験記ではありません。個人の体験を大量に観察することによつて見出される規則性なのです。

また、断片的な個人の経験から、政策など社会全体にかかわるものを議論することにも、同様に慎重であらねばなりません。しかし、教育政策には、たぶん「ケンイのある人の自分の経験に基づく発言が反映されるくらいがあります。」

(4)、経済財政<sup>7</sup> 諮問会議の議事録をみても、教育再生が議論に上つた途端、財務大臣や経済再生担当大臣など、およそ教育の専門家とはいえない人までもが「私の経験によると……」と、自分の経験談をもとに、主観的な持論を展開しています。

一方、財政政策や経済政策について、文部科学大臣が「私の経験から」と発言する場面はこれまでみられていません。もしそんなことをしたら、当然「それは主観にすぎないのではないか」「その根拠は何か」と問われるに違いないからです。このように、日本ではまだ、教育政策に科学的な根拠が必要だという考え方はほとんど浸透していません。

一方、米国は二〇〇〇年代初めには、<sup>2</sup> こうした状態を脱しています。米国の教育政策は大きな変革期を迎えていました。転換点となつたのは、二〇〇一年にブッシュ政権下で成立した「落ちこぼれ防止法」です。

この法律の中で、実に一一一回も用いられている象徴的な言葉があります。それが「科学的な根拠に基づく」というフレーズです。この法律によつて米国の教育政策は大きく「a」を切ることを余儀なくされました。

次いで、二〇〇二年に「教育科学改革法」が制定されたことによつて、自治体や教育委員会が国の予算をつけてもらうためには、自分たちの行っている教育政策にどれくらいの効果があるのかという科学的根拠を示さなければならなくなりました。このため米国では、自治体や教育委員会が、自ら積極的に教育政策の効果を科学的に検証し、そこから得られた知見が、自治体や国など全体の政策に反映されるようになっていきます。これを、「科学的根拠に基づく教育政策」または「エビデンスベーストポリ

シー」といいます。

端的にいつてしまえば、科学的根拠に基づく教育政策とは、「どういう教育が成功する子どもを育てるのか」ということを科学的に明らかにしようとする試みです。このために、経済学者は一体何をしているのでしょうか。

まず、「どういう教育が成功する子どもを育てるのか」という、決して目に見えないものを《b》で示します。

経済学者は、「子どもの目がキラキラするようになった」とか「学校が活気にあふれている」などといった、人によって見方が変わってしまう《c》的な表現で「教育に効果があった」といったりはしません。(5)、自治体や政府の報告書の中にやたらと登場するような、「満足しましたか」と子ども自身に聞いたアンケート調査の集計を「エビデンス」と呼ぶこともありません。あくまで、客観的な数字をもとに事実を示します。

「教育の効果は数字では測れない」という指摘もあります。(6)、私はそれには賛成できません。もちろん、教育のすべての側面を数字で表せるわけではありませんが、最近の経済学や心理学の貢献によって、さまざまな仮定を置きつつも、教育の効果は数値化が可能になってきています。

教育以外の政策では―地球温暖化対策も、高速道路建設も―それらにどのような効果があったのかを数字で示すことが定着しています。そうしないと、税金を払っている国民の納得を得られないからです。教育も、<sup>3</sup>例外ではないでしょう。

経済学者がしている<sup>4</sup>もうひとつのこと、それは「どういう教育が成功する子どもを育てるのか」という問いについて、その原因と結果、すなわち因果関係を明らかにすることです。因果関係という言葉は誤用されていることも多いので、ここでは例を示しつつ説明したいと思います。

文部科学省は、「全国学力・学習状況調査」という学力テストの結果を用いて、子どもの学力と家庭環境にどのような関係がみられるかを分析しています。その分析によると、「親の年収や学歴が低くても学力が高い児童の特徴は、家庭で読書をしていること」だとされています。この結果を受けて、多くのメディアは「子どもに読書をさせることが重要だ」と報道をしています。

はたしてこの報道は正しいのでしょうか。

残念ながら、正しいとはいえません。この報道には二つの誤りがあります。

第一に、読書と学力の間に因果関係があるように想起させる表現になっていることです。「因果関係」と「相関関係」、どちらも二つの出来事の間を関係を示すときに使われる言葉ですが、決定的に違う点があります。

因果関係は「Aという原因によってBという結果が生じた」ことを意味します。しかし、相関関係は単に、「AとBが同時に起こっている」ことを意味しているにすぎません。【A】関係は二つの出来事のどちらが「原因」で、どちらが「結果」であるかを明らかにするものではないのです。【B】関係があるということは、必ずしも【C】関係があることを意味しません。(7)、読書をしているから子どもの学力が高い(【D】関係)ではなく、学力の高い子どもが読書をしているのにすぎない(【E】関係)可能性があるのです。

また、この報道には<sup>5</sup>もうひとつの誤りがあります。それは、「見せかけの相関」の可能性を検討していないことです。つまり、読書にも学力にも影響するような「第三の要因」があるかもしれないのに、そのことを考慮していないのです。

「第三の要因」としては、(8)、「子どもに対する親の関心の高さ」などが考えられます。子どもに対する関心が高い親は、子どもを勉強するように促すでしょうし、同時に子どもに本を買い与えたりもするでしょう。その「関心の高さ」こそが両方の変化を同時に引き起こしているにもかかわらず、あたかも、読書と学力の間に相関関係があるかのように見えてしまう。これが「見せかけの相関」です。

間違って、見せかけの相関を因果関係と《d》してしまうと誤った判断のもとになります。

(中室牧子『「学力」の経済学』)

問一 傍線 1で西谷啓氏は、（長生きしているだけの老人に長寿のヒケツを聞きに行く人はいないのに）子どもの成績に

悩む親が、子どもを全員東大に入れた老婆の体験記を買うのは、奇妙な事態だと言っている。この意見に、筆者は強く賛同している。筆者が賛同している理由として最も適切と考えられるものを次の中から一つ選び、記号で答えなさい。

ア 子どもの成績を伸ばした親が語る自分の実体験は確かな話である。同様に、長寿者も自分の確かな体験を語る。したがって長寿者の話を聞きに行かないのはおかしい。

イ 信頼できるのは、個人の体験ではない。それゆえ長寿の個人的体験を重視しないのはもつともである。それなのに子育てとなると、人々の態度が変わるのはおかしい。

ウ 長寿の要因は比較的少数なので、長寿者の体験談は信頼できる。逆に、子どもの成功にはあまりにも多くの要因が影響しているから当事者の話は当てにならない。したがって聞くべき体験談と聞かなくてよい体験談への対応が逆になっているから。

エ 誰かが何かをしてうまくいったからといって、自分も同じことをしても、うまくいく場合とそうでないものがある。その区別をしないのは奇妙だから。

オ 長寿者は世にたくさんいるので、その個人的体験談は信頼に足る。しかし子どもを全員東大に入学させた人の体験は、例外中の例外であって、聞いてもさして参考にはならないから。

問二 傍線……2の「こうした状態」とは、いかなる状態のことか。最も適切と考えられるものを次の中から一つ選び、記号で答えなさい。

ア ひとつの事例を、全体を表しているかのようにとらえることが一般的になっている状態。

イ 一人の体験を信頼するのではなく、個人の体験を大量に観察すること。

ウ 断片的な個人の経験から、社会全体にかかわる政策を決定すること。

エ 教育政策に科学的な根拠が必要だという考え方がほとんど浸透していない状態。

オ 教育の専門家ではない人が教育政策に口を出すことが許されない状態。

問三 傍線……3に「例外ではない」とあるが、どのようなことの例外でないのか。一五字以内で説明しなさい。文末に句点を打たなくてよい。

問四 傍線……4に「もうひとつのこと」とあるが、では最初にあげられたひとつのことは、どういうことか。四〇字以内で説明しなさい。文末に句点を打たなくてよい。

問五 傍線……5に「もうひとつの誤り」とあるが、では最初にあげられたひとつの誤りとは、どういうことか。三五字以内で説明しなさい。文末に句点を打たなくてよい。

問六 ( ) の1から8までに入る最も適切な言葉を次の選択肢から一つ選び、記号で答えなさい。

- |   |           |             |             |        |           |
|---|-----------|-------------|-------------|--------|-----------|
| 1 | a さらに     | b しかし       | c それにもかかわらず | d たとえば | e ところで    |
| 2 | a いうまでもなく | b しかし       | c それどころか    | d たとえば | e というのは   |
| 3 | a さらに     | b それにもかかわらず | c ただし       | d なぜなら | e もちろん    |
| 4 | a したがって   | b ただし       | c たとえば      | d ところが | e また      |
| 5 | a しかも     | b すると       | c それゆえ      | d とはいえ | e また      |
| 6 | a しかし     | b したがって     | c それどころか    | d たしかに | e 同様に     |
| 7 | a しかも     | b それでも      | c つまり       | d 同様に  | e なぜかというと |
| 8 | a いうなれば   | b じつは       | c たとえば      | d とりわけ | e ひとつめに   |

問七 傍線部 の1から7までに関して、漢字はその読みをひらがなで記し、カタカナは漢字に直しなさい。

問八 括弧【 】A～Eには、イ「因果」あるいはソ「相関」のいずれかの言葉が入る。適切なほうを選び、記号で答えなさい。

問九 括弧《 》aからdまでに入れるのに最も適切と思われる言葉を考え、漢字で記しなさい。ただしaはひらがなでよい。

## 第二問 次の文章を読んで、後の問に答えなさい。

現代では、心の病はけっして例外ではなく、「①」ありふれたものになりつつある。「②」、うつ病に悩む人はかなりいる。誰しも心身ともに健康に過ごしたいと願うが、うつ病に罹るとそうはいかない。元気を出そうとしても出ないし、元気を出そうという気力もなくなってしまう。本人も苦しいが、周りの者も、どう対処してよいか分からず、困惑と心配に苛まれる。プロザックのような抗うつ剤も開発されているが、効果は限定的であり、うつ病の克服にはほど【a】い。

脳神経科学がもつと発展して、脳のどのような異常からうつ病が【b】症するのかが解明されれば、脳に薬物を注入したり、外科的な手術を施したりすることによって、うつ病を完全に治療することもできるようになるだろう。そうなれば、うつ病の人にも救われるし、周りの者も困惑と心配から【c】されよう。

脳神経科学は、心の病のような医療の領域だけではなく、その他の多くの領域で、その成果が期待される。たとえば、司法の領域では、死体バラバラ殺人や無差別殺人のような凶悪な犯罪が起こるたびに、しばしば加害者に責任能力があったかどうかを調べるために、精神鑑定が行われる。「③」、加害者の言動からその精神状態を推定しようとする従来の精神鑑定の方法では、鑑定家によって鑑定結果が異なるなど、信頼できる結果が得られないことが多い。このような精神鑑定にもとづいて、加害者の責任能力や罪の大きさが決定されるということには、被害者やその関係者【④】、非常な<sup>1</sup>割り切れなさを感じるだろう。脳神経科学によって人間の行動を産み出す脳内メカニズムが明らかにされれば、加害者の脳のあり方からその責任能力の有無を確実に判定することができるのではないかと期待される。

【d】や【e】のほかにも、教育や行政、経済など、脳神経科学の成果が期待される領域は、【f】にわたる。人間の心の働きに関わるだけに、その成果が多種多様な領域で期待されるのも、むしろ当然であろう。

しかし、科学技術はわれわれの生活に多大な利便をもたらす反面、さまざまな害悪ももたらしてきた。電子メールのような技

術ですら、メールのやりとりを飛躍的に便利にした反面、毎日、膨大な数のメールにさらされ、スローライフは夢のまた夢という耐え難い苦痛をもたらしている。<sup>2</sup> 脳神経科学も例外ではないだろう。それは広範な領域においてさまざまな恩恵をもたらすだろうが、その反面、いろいろ深刻な問題も引き起こすのではないかと懸念される。

「⑤」、うつ病の有効な治療法が脳神経科学的に確立されることはたいへん喜ばしいことだが、心の働きが脳の働きから理解できるようにになると、頭をよくする薬（スマートドラッグ）が開発され、それを飲んだだけで頭がよくなるというようなことも可能になるだろう。「⑥」、<sup>①</sup> それは本当によいことなのだろうか。われわれは刻苦勉励して賢くなった人にたいして賞賛を送る。薬で頭をよくすることは、そのような<sup>3</sup> 刻苦勉励の価値をないがしろにすることにならないだろうか。

病気の治療を超えて心の能力を増強すること（エンハンスメント）は、ただちに悪いとはいえない「⑦」、本当に許容できることなのかどうか、おおいに問題であろう。<sup>②</sup> それは少なくとも、われわれが認めている既存の価値に深刻な打撃を与える。われわれはそのような打撃を乗り越えて、新しい価値を見出し、新たな社会秩序を築くことができるだろうか。もしできなければ、われわれはエンハンスメントを可能にするような<sup>4</sup> 脳神経科学の研究に何らかの歯止めをかけるべきではなからうか。

エンハンスメント問題のほかにも、脳神経科学の発展によつて懸念される問題として、心の人為的な操作や読み取りの問題がある。心の働きが脳神経科学的に理解できるようになると、脳に薬理的「⑧」外科的に介入することによつて、心の働きを人為的に操作することが可能になるだろう。たとえば、何か悲しいことがあったときに、薬を飲んで悲しみを和らげたり、何も面白いことがないので、薬を飲んで嬉々とした気分になったりすることが可能になるろう。このように自分の感情を薬で自在に制御することができるようになったとすれば、そのような制御は許されるだろうか。<sup>③</sup> それはわれわれが感情をもつことの意味や価値を失わせてしまうのではなからうか。

「⑨」、自分の心を自分で操作するだけでなく、他人の心を操ること（マインドコントロール）も可能になるだろう。たとえば、他人の脳を磁氣的に刺激して、他人が望んでいないことを無理やり行わせることが可能になるかもしれない。こうした技

術は操る側からすれば、夢のような技術かもしれないが、操られる側からすれば、たまったものではない。人間の自律性を侵害するこのような操作は、けっして許されないであろう。そうだとすれば、そのようなことを可能にする脳神経科学の研究は規制されるべきではなからうか。

脳神経科学が発展すれば、心の操作だけではなく、脳から心を読み取ること（マインドリーディング）も可能になる。われわれはときに、他人が何を考えているのか分からずに悩むことがある。他人の心を知ることが、社会生活を円満に送るうえで必須である。しかし、脳から心を読み取ることが可能になれば、われわれは他人の心をいつそうよく知ることができるようになる。「⑩」、逆に他人に知られたくないことを無理やり知られてしまう恐れも出てくる。脳神経科学はわれわれの「究極のプライバシー」である心のプライバシーまで侵害してしまうのではなからうか。

人間は嘘をつく。もし人間が嘘をつかなければ、犯罪捜査はもっと簡単であろう。しかし、ある人が嘘をついているかどうかをその人の脳の状態から確実に知ることができれば、犯罪捜査はやはり非常に簡単になるだろう。脳神経科学は脳にもとづく確実な「嘘発見器」を提供してくれるかもしれない。しかし、そのような装置は、犯罪の捜査には役立っても、われわれの心のプライバシーを大きく侵害する恐れがあるのである。

脳神経倫理学は、脳神経科学がもたらす（あるいはもたらす可能性のある）諸問題を考察し、脳神経科学の健全な発展を促そうとするものである。脳神経科学がわれわれの社会に恩恵だけではなく、害悪をもたらす恐れもある「⑪」、脳神経科学をめぐる倫理的な考察が不可欠だと思われるのである。

問一 「①」～「⑪」に入れる最も適切な言葉を左記から一つ選び、記号で答えなさい。何度使用してもよいし、一度も使用しななくてもよい。

a	以上	b	かつ	c	さもなくば	d	しかし	e	そうであるとすれば	f	そうなれば
g	それに対して	h	たとえば	i	としても	j	ないし	k	ならずとも	l	ならば
m	反面	n	また	o	むしろ	p	もし				

問二 【a～f】に入れる最も適切な漢字一文字ないし二文字を考えて記しなさい。

問三 傍線 1に「割り切れなさを感じる」とあるが、どういうことか。説明として最も適切なものを以下から一つ選び、番号で答えなさい。

- ① 犯罪者には責任能力がないかもしれないのに、誤った精神鑑定によって責任能力が認定されたのでは、無実の人間が不当に裁かれる結果になりかねない。
- ② 従来 of 精神鑑定は必ずしも信頼できるものではなく、それによっては加害者の責任能力や罪の大きさが正しく決定されないのではないかという疑念をぬぐえない。
- ③ バラバラ殺人や無差別殺人のような凶悪な犯罪が裁かれるさい、精神鑑定の確かさは認めるにしても、犯人の責任能力がしばしば否定されることがある以上、とりわけ被害者やその関係者には納得しがたい判決になる。
- ④ 犯罪の悪質性と量刑は、あくまでも犯罪行為そのものによってのみ裁かれるべきであるのに、犯人の精神鑑定といたつた、行為とは異質なものが考慮されてよいのかとの疑念がわく。
- ⑤ 凶悪犯罪に対しては社会の感情的な反発が強いため、精神鑑定の結果が世論に左右されてしまう恐れがあり、無実の者が有罪にされるのではないかと心配される。

問四 傍線 2に「脳神経科学も例外ではない」とあるが、もし例外であるなら、脳神経科学はどのようなものであるのか。三〇字以内で述べなさい。最後の句点は打たなくてよい。

問五 傍線 3に「刻苦勉励の価値をないがしろにする」とあるが、なぜか。三〇字以内で説明しなさい。最後の句点は打たなくてよい。

問六 傍線 4に「脳神経科学の研究に何らかの歯止めをかけるべき」とあるが、どうしてか。最も適切と思われる理由を以下から一つ選び、番号で答えなさい。

- ① 歯止めのなくなった技術は、暴走する怖れがあるから。
- ② 脳神経科学は、刻苦勉励の価値をないがしろにするから。
- ③ エンハンスメントは既存の価値を損ねかねないから。
- ④ 脳神経科学は、人の心を人為的に操作することにつながりかねないから。
- ⑤ 脳神経科学は多大な利便をもたらす反面、多くの害悪をもたらしてきたから。

問七 ①「それ」とは何を指すか。三〇字以内で説明しなさい。最後の句点は打たなくてよい。

問八 ② 「それ」とは何を指すか。句読点を含めて一五字以内で説明しなさい。最後の句点は打たなくてよい。

問九 ③ 「それ」とは何を指すか。句読点を含めて一五字以内で説明しなさい。最後の句点は打たなくてよい。

問十 この文章の題として最も適切と考えられるものを次から一つ選び、記号で答えなさい。

- ア 脳神経科学の恵みと災い
- イ 脳神経科学の現状と未来
- ウ 心の操作と監視
- エ 医療を越える脳神経科学
- オ 倫理の必要性



