

試験開始の指示があるまで、この問題冊子を開いてはいけません。

## 科目 [ 国語, 数学 ]

〔各100点  
50分〕

出題科目	ページ	解答できる科目		備 考
		総合情報学部	看護学部	
国 語	(2) ~ (28)	○	○	
数 学	2 ~ 5	○	○	

### ◎「総合情報学部」および「看護学部」の受験者に共通する注意事項

#### <注意事項>

- 1 「国語」および「数学」の2科目のうち、いずれか1科目を選択し解答してください。
- 2 解答用紙に受験番号、氏名、フリガナを正しく記入してください。また、受験番号のマーク欄にも必ずマークしてください。
- 3 解答用紙の解答科目欄には、選択する科目を必ずマークしてください。解答科目欄が無マーク、または複数マークの場合、0点となります。
- 4 解答用紙の解答欄は、「国語」と「数学」とで異なっており、色分けして表記されています。解答科目欄にマークした後、矢印に沿って解答欄を確認してください。
- 5 解答には、必ず黒鉛筆（H, F, HBに限る）およびプラスチック製消しゴムを使用してください。
- 6 試験中に問題冊子の印刷不鮮明、ページの落丁や乱丁および解答用紙の汚れ等に気付いた場合は、挙手の上、試験監督者に申し出てください。
- 7 問題冊子の余白等は適宜利用して良いですが、どのページも切り離さないでください。
- 8 不正行為に対しては厳正に対処します。不正行為に見えるような行為が見受けられた場合は、監督者が注意します。なお、不正行為を行った場合は、その時点で受験を取りやめさせ退室させます。
- 9 試験終了後、この問題冊子は持ち帰ってください。

裏面（B面）にも注意事項がありますので、必ず読んでください。

<注意事項>

解答用紙にマークする際は、下の記入例にならっておこなってください。

- ◆「国語」については、設問ごとに解答番号（

1
---

2
---

3
---

 …）  
が示されているので、解答は下の<記入例>にならってそれに対応する解答番号  
にマークします。

<記入例>

設問 1

問 1

1	①	②	●	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

- ◆「数学」については、問題文中の 

ア
---

 , 

イ
---

 …などの 

--

 内の  
カタカナの文字一つ一つには、それぞれ0～9の数字のいずれか一つが対応しま  
す。したがって、解答は下の《記入例》にならって、あてはまる数字をア、イ、ウ  
…で示された解答欄にマークしてください。

解答が分数になるときは、必ず既約分数で答えてください。約分可能な答えは不正解とします。

《記入例》

I

ア	①	②	●	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

表面（A面）にも注意事項がありますので、必ず読んでください。

# 数 学

(解答番号  ~ )

I 次の各問いに答えよ。

問1  $9x^2 - 3x - 2 = (\text{ア}x + \text{イ})(\text{ウ}x - \text{エ})$

問2 色の異なる3つのサイコロを同時に投げる際、出た目の和が10になる場合の数は   通りである。

問3 循環小数  $0.\dot{8}\dot{1}$  を分数で表すと  $\frac{\text{キ}}{\text{クケ}}$  である。

問4  $aab_{(8)} + abb_{(7)} = 659_{(10)}$  であるとき、 $a = \text{コ}$ 、 $b = \text{サ}$  となる。

問5  $a$  は正の定数とする。2次関数  $y = x^2 - ax - 4$  のグラフが  $x$  軸と交わり、2つの交点間の距離が5であるとき、 $a = \text{シ}$  である。

問6  $a$  は定数とする。関数  $f(x) = -x^2 + 4ax - 11a^2 + 4a + 2$  の最大値は、 $-\text{ス}a^2 + \text{セ}a + \text{ソ}$  である。

Ⅱ 次の各問いに答えよ。

問1  $a$ を整数の定数とする。2次方程式  $x^2 - 2ax + 2a = 0$  のどの解も15より小さい場合、 $a$ の最大値は  である。

問2  $a$ は正の定数とする。不等式  $x^2 - (a + 1)x + a < 0$  を満たす整数  $x$  がちょうど2個だけあるとき、定数  $a$  の値の範囲は、  $< a \leq$   である。

問3  $0^\circ \leq \theta \leq 180^\circ$  とする。  $\sin \theta + \cos \theta = \frac{\sqrt{3}}{2}$  のとき、

$\sin \theta \cos \theta$  の値は、 $-\frac{\text{テ}}{\text{ト}}$  である。

問4 生徒が4名、先生が2名いる。全員を1列に並べるとき、先生が隣り合わない並び方は    通りである。

Ⅲ X社では、文書作成業務を新人社員Aとベテラン社員Bが分担している。各作業に要する時間と費用は、以下のとおりである。なお、文書を作成していないときは時給は発生しない。次の各問いに答えよ。

- ・ Aが1件の文書作成において、2時間で作成できる確率は0.4、3時間で作成できる確率は0.6である。
- ・ Bが1件の文書作成において、0.5時間で作成できる確率は0.7、1時間で作成できる確率は0.3である。
- ・ AとBの人件費は、1時間あたりそれぞれ1,000円と3,000円である。

問1 Aが2件の文書作成を行う場合の人件費の合計の期待値は、

円である。

問2  $x$ は正の整数とする。Aが $x$ 件の文書作成を行う場合、Aの人件費の期待値が12,000円以内となるような最大の $x$ は  である。

問3  $y$ は正の整数とする。Bが $y$ 件の文書作成を行う場合、Bの人件費の期待値が10,000円以内、かつBの作業時間の期待値が4時間以内となるような最大の $y$ は  である。

IV  $a$  は定数とする。2 次関数  $f(x) = ax^2 - 4x + 1$ ,  
 $g(x) = 2x^2 + 3x - 5$  について、次の各問いに答えよ。

問1  $a = 2$  のとき、 $y = f(x)$  のグラフの頂点座標は  $(\boxed{\text{ホ}}, -\boxed{\text{マ}})$  である。

問2  $y = f(x)$  のグラフと  $y = g(x)$  のグラフの軸が一致する場合、  
 $a$  の値は  $-\frac{\boxed{\text{ニ}}}{\boxed{\text{ム}}}$  である。

問3 2 次関数  $f(x)$  において、 $x = 2$  のときの  $f(x)$  の値が正となるような定数  
 $a$  の値の範囲は、 $a > \frac{\boxed{\text{メ}}}{\boxed{\text{モ}}}$  である。

I 次の文章を読んで、後の設問に答えよ。

数学は不滅の真理を研究しているので、研究成果の価値が時間経過によって減ることはない。<sup>(注1)</sup> ユークリッドや<sup>(注2)</sup>ピタゴラスなどが築いた、古代ギリシャ数学の成果は今も学校で教えられている。そのため数学者は長い時間感覚でものを考えるのに慣れていているように思う。コンピュータ科学や理論物理学は数学に近い学問分野のはずだが、これらの研究、教育は数学よりずっと速く変化しているとはしばしば感じる。

そのことの一つの例は、研究者がふだんどのくらい古い文献を読むかである。私の専門は数学の中では比較的新しく、20世紀前半に始まった分野なのだが、たとえば<sup>(ア)</sup>1970年代の論文や本はよく読み、よく引用する。私の感覚では1970年代はほぼ現代である。数学でもさらに歴史の古い分野を研究している人たちは、もっと昔の文献を普段から読んでいるはずである。19世紀の論文を引用している数学者もそんなに珍しいわけではない。

また、高校までで教えられている数学の内容はこの数十年間でほとんど変化していない。行列と複素数平面が高校数学の範囲から出たり入ったりしているが、どちらも基本的な重要性をもっていることに変わりはなく、高校数学と大学初年級の数学をまとめて考えれば、この数十年でまったく違いはないと言ってもいいくらいだ。生物学の高校教科書の内容が大きく変化しているのとは大違いである。また数学科の大学3年生、4年生くらいに教える基礎理論も世界共通の内容であり、私が学生だった40年前と同じことを同じように世界中で教えている。X、私としては、我々は100年や200年では価値の変わらないものを教えているのだと考えている。

最近の大学改革で、今の大学教育は昔の大学教育とはまったく違ったものになった、というようなことがよく言われるのだが、私はあまりそうは感じない。数学教育の内容もスタイルも基本的に昔と同じだと思う。この意味は、昔と同じよ

うにいい加減にやっているということではなく、昔からきちんと教えていたということである。私は40年近く前にアメリカの大学院に留学したのだが、日本で習った内容が不十分だったとか、教え方が悪かったとかは少しも感じなかった。【a】

大学教員の仕事は、研究、教育、運営とよく言われる。教育については先に書いたところだが、数学の研究については、自分でじっくり考える、他の数学者と議論する、ということが基本であり、インターネットや交通手段の発達により、研究交流が昔より劇的に活発になったとはいえ、私のやっていることは19世紀の数学者と本質的に変わりがないと思う。本当は、古代ギリシャの数学者とも同じではないかと思うのだが、さすがにそこまで大昔になると大学という組織もなかったし、当時どういう生活をしていたのかもよくわからないので19世紀にとどめておいたのである。【b】

また大学運営についてももちろん時代による変化はあるが、変わらずに大事なことの方がずっと多いと思う。これについて、前に東京大学の中の全学的な会議に出ているとき、理学部や工学部の人たちの言うことにはあまり納得できる気せず、文学部の人たちの意見や感覚の方がずっと共感できると思ったことがあった。これも長いスパンで物事を考えることが理由の一つではないかと考えている。

数学者の時間感覚を<sup>①</sup>シロウ徴するもう一つの例は普段の研究のペース、特に他の研究者との競争である。数学者ももちろん世界的な研究競争にさらされており、論文を書き続けなければ学界で生き残ることはできない。競合する研究者との先取権の争いも当然ある。しかしながら、Y ように思う。

数学の研究論文を書くペースは数学の中の分野にもよるのだが、だいたい年に1本書いていけば問題はない。質が優れていればもっと少ないペースでもまったく大丈夫である。(数学にはファーストオーサー(筆頭著者)とかラストオーサー(最終著者)とかいう概念はなく、すべての著者が対等に扱われる。したがってこれは自分の名前が載っているすべての論文という意味である。)また、同じテーマを研究している人もかなり少ないことが多い。最先端の数学論文について、

その難しさを表すため「世界で10人しかわからない」などと言われたりするが、技術的なことまでちゃんとわかる人が世界で10人もいないことはごく普通のことである。たとえば私が今書いている論文に、わざと明らかかな間違いを入れておいて、それをきちんと指摘できる読者がどれだけいるかを考えてみれば、世界中に5人くらいしかいないだろうと思う。【c】

この点、コンピュータ科学や理論物理学の方がずっと、同じようなことを研究している人同士の競争が激しいと思うし、また研究テーマのはやりすたりも大きいと思う。数学研究のテーマにももちろん流行はあるのだが、新しいことをきちんと学ぶのはプロでもかなり難しく、この意味で新規参入障壁が高いので、<sup>①</sup>何かはやったからと言って急にみんながそのテーマに殺到するということもあまりないし、逆に流行が速くすたれて研究者が急にいなくなるといこともそんなにはない。私の知人のドイツ人理論物理学者は、かなり数学的な研究をしているのだが、この人ががんばってある問題を解決したところ、周りの物理学者から、「この問題は1年前ならみんなが興味をもつ重要問題だったのだけれど、今ではもう誰もやっていないから解決しても大して意味がない」と言われたそうである。【d】

ちょっとでも気を抜いているとすぐに世界の誰かに出し抜かれてしまうかもしれない、というストレスを抱えながら研究している人たちはとても大変だと思うし、そのような苦勞に敬意を払うところではあるが、私はそういう競争には向いていないと思う。自分がちょっと出オク<sup>②</sup>れたら世界の誰かが同じテーマで先んじてしまうというのなら、自分がいなくても科学の進歩に影響はないのではないか、と思ってしまう。私は自分の研究テーマではたいてい、自分がやらなければこの分野が<sup>③</sup>テイ滞<sup>④</sup>してしまうと思つて研究している。

<sup>⑤</sup>あるノーベル賞受賞者が、「基礎研究から実用化まで20年かかった。このようにたいへん時間がかかるものなので、基礎研究について長い目で見てほしい」と言っているのを聞いて、その時間感覚の違いに驚いた。私の感覚では基礎研究をした人が生きているうちにその実用化ができるというだけで十分速いし、20年などはとてつもない速さである。2000年でもそんなものだろうと思うし、2000年になって初めて、さすがに時間がかかったかなと思うくらいだ。【e】

この原稿はローマ大学で書いているのだが、ローマには2000年以上前のイ跡(4)がたくさんあり、カエサル暗殺の場所も今に残っている。イタリア人たちと永遠の都で数学をしていると、2000年でさえも大した長さではないように感じられてくる。私個人としてはそういう時間軸で研究生を送れることを、深く感謝しているところだ。

(河東泰之『数学者の思案』より)

(注1) ユークリッド——古代ギリシャの数学者、天文学者(前三三〇?—前二七五?)。

(注2) ピタゴラス——古代ギリシャの数学者、哲学者(前五八二—前四九六)。

(注3) カエサル——共和政ローマ期の政務官、文筆家(前一〇〇—前四四)。

※問題作成上の都合で、原文の一部に手を加えています。

問一 傍線部(1)～(4)のカタカナの部分と同じ漢字を用いるものを、次の①～⑤の中からそれぞれ一つずつ選べ。

1 (1) ショウ徴

- ① 車ショウが乗務する
- ② 文部科学ショウ
- ③ 不ショウ事が起こる
- ④ 世界的な異常気ショウ
- ⑤ ショウ像画を描く

2 (2) 出オクレ

- ① 充電式の電チ
- ② 郵便物のチ配
- ③ チ辱を受ける
- ④ 病気をチ療する
- ⑤ チ魚を放流する

3 (3) テイ滞

- ① 間違いをテイ正する
- ② 海テイに沈む
- ③ 港にテイ泊する船
- ④ テイ重に断る
- ⑤ 粗品を進テイする

4 (4) イ跡

- ① イ約金を支払う
- ② 大聖堂のイ容
- ③ イ漏のない計画
- ④ 政界のイ端倪
- ⑤ 権限を市にイ管する

問二 傍線部（ア）「1970年代の論文や本はよく読み、よく引用する」とあるが、それはなぜか。その理由として最も適当なものを、次の①～⑤の中から一つ選べ。

5

- ① 数学では同じテーマを研究している人が限られているので、論文を書こうとする際には参考文献がどうしても少なくなってしまう、そのため、筆者は1970年代の論文や本も参照せざるを得ないから。
- ② 筆者の感覚では、1970年代は現代とたいして変わらないものの、その時代に書かれた数学の論文や本の内容に関しては、今だからこそその価値がわかるということが往々にしてあるから。
- ③ 数学の世界では、研究成果の価値が時間経過によって減することはないので、筆者が専門とする比較的新しい領域においても、1970年代に書かれた論文や本は現在も変わらず価値をもつから。
- ④ コンピュータ科学や理論物理学の専門家にくらべ、数学者は長い時間感覚で物事を考えるのに慣れており、1970年代に書かれた論文や本の内容の真偽について、筆者は今も検討することがあるから。
- ⑤ 不滅の真理を研究する数学の世界では、研究成果が価値をもつようになるまで相当の月日を要するので、1970年代に書かれた論文や本も、今になってはじめてその学問的価値が評価されるから。

問三 空欄 X に入る表現として最も適当なものを、次の①～⑤の中から一つ選べ。

6

- ① 旧態依然の教育という批判もあるかもしれないが
- ② 教育は不偏不党であるべきだと考えているので
- ③ 時代錯誤な教育内容だとのそしりを受けないために
- ④ 教育に携わる者として一日千秋の思いを抱きつつ
- ⑤ 教育内容が時期尚早という感は否めないものの

問四 次の文が入るべきところは、本文中の【a】～【e】のうちのどれか。最も適当な箇所を、後の①～⑤の中から一つ選べ。

数学ではなかなかありそうもない話である。

7

- ① 【a】
- ② 【b】
- ③ 【c】
- ④ 【d】
- ⑤ 【e】

問五 傍線部（イ）「これも長いスパンで物事を考えることが理由の一つではないか」とあるが、それはどういうことか。

その説明として最も適当なものを、次の①～⑤の中から一つ選べ。

8

- ① 筆者は自分の研究分野の性質上、物事を長期的な観点から考えるのがつねであるが、そのような考え方を  
するかどうかは、理学部や工学部の人たちと文学部の人たちの間で見解が分かれているということ。
- ② 競合や流行が特にならない分野の研究をしている筆者は、日ごろから物事をじっくりと考えることが多いが、  
同じような傾向は、理学部や工学部の人たちよりも、文学部の人たちに見られるということ。
- ③ 筆者は自分の勤める大学の研究、教育、運営について長期的な視野で議論をする必要があると考えているが、  
その点においては、理学部や工学部の人たちよりも、文学部の人たちと考えが合うということ。
- ④ 筆者は数学者でありながら、100年や200年という単位で物事を考えることが多いので、その意味では、  
理学部や工学部の人たちよりも、文学部の人たちの時間感覚に共感を覚えるということ。
- ⑤ 数学者である筆者は、長い時間感覚で物事を考えるのに慣れているので、変化の速い研究と教育をしてい  
る理学部や工学部の人たちよりも、文学部の人たちの考えに共感するところが大きいということ。

(9)

問六 空欄 Y に入る表現として最も適当なものを、次の①～⑤の中から一つ選べ。

9

- ① 世界的な研究競争があるからといって10年や20年では実用化まではたどり着かない
- ② 競争する相手は同じ研究分野にいるというよりはむしろ他の研究分野にこそ存在する
- ③ 競合している研究者が世界中にいて一刻を争って研究しているというわけでもない
- ④ 他の研究分野と同じように先取権をめぐる競争することがあっても仕方がない
- ⑤ 先取権をとったところで10年もしないうちに他の研究者の後塵こうじんを拝することになる

問七 傍線部(ウ)「何かがはやったからと言って急にみんながそのテーマに殺到するということもあまりない」とあるが、それはなぜか。その理由として最も適当なものを、次の①～⑤の中から一つ選べ。

10

- ① 数学の新たな研究テーマをきちんと学ぶのは、これまで数学を研究してきた専門家でも難しく、ましてや、外部の研究者がそのテーマを扱うのはきわめて困難だから。
- ② コンピュータ科学や理論物理学では、研究者同士の競争が激しいだけでなく、研究テーマの流行の変化が速いために、外部の研究者が新規参入することができないから。
- ③ 筆者が専門としている学問領域では、研究テーマが難解である上に、すたれていくのが非常に速く、そのことが、外部の研究者に対して参入障壁として働くから。
- ④ 最新の数学といえども、その基礎はユークリッドやピタゴラスなどが築いたものであるため、外部の専門者にとっては、研究テーマを理解すること自体が困難だから。
- ⑤ コンピュータ科学や理論物理学、さらに筆者が専門としている数学では、研究テーマが高度に専門化しており、外部の研究者が気安く学ぶことはできないから。

問八 傍線部(エ)「あるノーベル賞受賞者」とあるが、筆者はどのような意図があつてその発言を引用したと考えられるか。その説明として最も適当なものを、次の①～⑤の中から一つ選べ。

11

- ① ノーベル賞受賞者が、基礎研究から実用化までにかかった20年という月日を長い時間だととらえていることを挙げ、それとの対比から、筆者が20年などという期間をもとめない長い時間感覚で研究に臨んでいることを強調するため。
- ② ノーベル賞受賞者が、基礎研究に費やした20年という時間を軽視していることを挙げ、あえてそれに疑問を投げかけることにより、数学をはじめとするあらゆる学問において、基礎研究にかける時間こそが重要であるということを示唆するため。
- ③ ノーベル賞受賞者が、時間にかかる基礎研究の重要性を訴えているのを挙げることによって、真理を追求する数学もまた、コンピュータ科学や理論物理学に先立つ基礎研究として重視されるべきであるとの筆者自身の持論を権威づけるため。
- ④ ノーベル賞受賞者が、一般の人たちとは違った時間感覚をもって研究に当たっていたという実例を挙げることによって、研究者として大成するためには、数千年にもわたる超長期的な視野が不可欠であるということを証明するため。
- ⑤ ノーベル賞受賞者が、基礎研究から実用化までにかかった時間として、20年は短いほうであると述べたことを挙げ、それを批判することを通して、筆者をはじめとする数学者の時間感覚がいかに特殊なものであるかということを改めて述べるため。

問九 本文の内容と合致しているものを、次の①～⑤の中から一つ選べ。

12

- ① 数学の難解さを表すために、しばしば「世界で10人しかわからない」というようなことが言われるが、それが数学の世界を排他的で閉鎖的なものにしていくのも事実である。
- ② 専門分野によって個別の事情は存在するものの、研究者は誰でも、自分がいなければ科学の進歩に甚大な影響が出るという自負をもって学術に臨まなくてはならない。
- ③ 真理の追究を本分とする数学は、もともと100年や200年といった時間を問題にしないが、ローマにいと2000年という時間も大したものではないと感じられてくる。
- ④ 古代ギリシャの時代から、数学者は悠久の時間感覚をもっており、それは研究論文のテーマにはやりすたりといったものがまったくないことにも、如実に表れている。
- ⑤ 大学教員の仕事は多岐にわたり、今では時代に見合った大学運営をしていくことも求められるが、最も重要なのはやはり研究と教育であり、それは19世紀から変わらない。

II 次の文章を読んで、後の設問に答えよ。

我々の日常には他者とのすれ違いや相互不信といったものが溢あふれている。その典型的なケースが、物事の見方や捉え方のずれであり、その発覚である。

たとえば、私が友人と街を散歩しているとしよう。ある古い木造建築を見て、その美しさに感動していると、友人が「小汚い家だな、取り壊して建て替えればいいの」とつぶやく。あるいは、大きな声で子どもを怒鳴りつけて小突いている親を見掛け、あれはやりすぎだとひどく嫌な思いをしていると、友人が、「ああいう子どもにはイライラさせられるな、もっと強く躰しけた方がいい」とハキ捨してる。このように、自分と他者がある物事を当然同じように見ているとか、同じ仕方では理解しているものと思いついていたが、実は違っていたことに気づいて驚き、不信を抱く、というケースは珍しくない。こうしたとき、我々はやはり他者との間に壁を感じるだろう。

<sup>(註)</sup> ウイトゲンシュタインによる、<sup>(註)</sup> いわゆる「規則のパラドックス」をめぐる議論は、こうしたケースの最も極端なかたちを提示したものとして見るができる。

行為の規則、つまり、何らかの行為を命じる言葉は、それ自体としては単なる音の連なりやインクの染みに過ぎない以上、原理的にはどんな風にも解釈可能である。言い換えれば、原理的にはどんな意味もちうる。そうである以上、行為の仕方を決めるはずの規則は、ある意味では行為の仕方を決定できないことになる。何をやっても規則に従っていると強弁できてしまうからだ。このウイトゲンシュタインの議論を、一般に「規則のパラドックス」という。

このことを示すウイトゲンシュタイン自身の議論を簡単に見ておこう。彼はまず、学校で教師が「順に2を足していきなさい」と命令し、生徒たちがそれに従う、という場面を描く。子どもたちは皆、2, 4, 6, 8, …, 994, 996, 998, 1000とこの風に順調に紙に書き続けてきたが、そこから急に誰かが、1004, 1008, 1012と書き出してしまふ。

我々はその子に言う、「よく見てごらん、何をやっているんだ！」——その子は我々がなぜそう言うか分からない。我々は言う。「つまりね、君は2を足していかなきゃいけなかったんだ。この数列をどうやって始めたか、よく見てごらん！」——その子は答える、「はい！でもこれでいいんじゃないんですか。僕はこのようにしると言われたと思っただけです」。——あるいは、その子が数列を示しながら、「でも、僕はこれまでと同じようにやってきているんです！」と言ったとしてみよ。

このような事態に直面したとき、教師にはこれ以上何ができるだろうか。その子に対して、「違う違う、1000以降も1002, 1004, 1006と続けていくんだよ！」と言えばよいのだろうか。しかし、その子が言われる通りに1002, 1004, 1006と書いた後、1010, 1014, 1018と続けてしまったらどうか。「だから、そうじゃない！ 1006以降も1008, 1010, 1012と続けるんだ」と教えるべきだろうか。これではきりがいい。つまり、数は無限に続く以上、その子はどこかでまたおかしな数字を書き始めるかもしれないのだ。[a]、「10000以降も同じように2を足しなさい」という風に補足しても、あるいは、「2, 4, 6, 8... 100002, 100004, 100006, 100008」という風に、その後も続けなさい」と言って、ぼうだい龐大な数列を実際に書き記して生徒に見せたとしても、その子は、100008の後に100012と（あるいは、100020や155555などと）書くかもしれないのである。

[b]、先の引用における生徒は、「順に2を足していく」という言葉を、「1000までは2を足し、その後は4を足していく」という意味として理解していたのかもしれない。これに対して、「そんな理解の仕方はおかしい。単純に2を足していくと言っているんだから」と呆あきれても仕方がない。というのも、「単純に2を足していく」とはどういうことだろうか。それはつまり、たとえば「1000以降も2を足していく」といったことなのではないか。だとすれば、生徒が今度はこの言葉を「1002までは2を足し、その後は4を足していけ」という意味だと [X]。

これと同様の状況を、別の場面に置き換えて描いてみよう。ある親子が居間でテレビをみ観ている。親が子どもに、「お

もちやを片づけなさい」と言う。するとその子は、居間の床に散らばっているおもちゃを部屋の隅に集めて、またテレビを観始める。親はアワて、「そうじゃない、元あつた場所に戻すことだよ」と補足する。その子は、「なんだ、そういうことか」と言い、おもちゃを抱えて家を出て行こうとする。親は驚いて「どこに行くの?!」と聞くと、おもちゃを買った近所のお店に返しに行くんだと答える。「違う違う、そうじゃない。元あつた場所に戻すというのは、さっきまでそのおもちゃを入れていたカゴのなかに入れるということだよ」と、親はさらに補足を加える。その子は「分かった!」と言い、自分がいま立っているところまでカゴをもってきて、そこにおもちゃを入れ、「はい、片づけた!」と満足そうに宣言する。親は、「いやいや、カゴを元あつた場所に戻さないと、片づけたことにならないよ」と指摘する。するとその子は、カゴからおもちゃを放り出したうえで、カゴを戻そうとし始める……。

これらの事例の子どもが、教師や親をからかっているのではなく、言いつけに対して真面目に従おうとしているのだとするなら、我々はこの状況をどう受けとめればよいのだろうか。そもそも、こんな状況は普通は起こらない、普通の子どもはこんな風には行動しない——我々はそう受けとめるだろうか。c、おもちゃを片づける例に関しては、多少は似たようなことが起こりうるだろう。だが、「順に2を足していきなさい」という言いつけに対して、ウイトゲンシュタインが描写したような仕方で行動しようとする子どもがいるという状況は、さすがに不自然すぎないだろうか。

実際、これはきわめて重要なポイントである。確かに大抵の子どもは、少なくともある程度の補足を加えれば、我々の期待通りの仕方ですべて2を足していきなさい」とか「おもちゃを片づけなさい」といった言葉を理解し、反応する。言い換えれば、これらの言葉に関して我々と一致する、同調するということだ。そして、この種の一致・同調こそが他者と相互理解が成立する基盤である。

しかし、ここにはもうひとつ重要なポイントがある。それは、通常性の問題とは実践の限界の問題である、というポイントだ。たとえば、「順に2を足していきなさい」という言葉の理解の仕方に対して、我々の方が正しいということの究

極的な根拠を示すことはできない。なるほど、この言葉に詳<sup>③</sup>サイな補足を加えることはできる。「順に2を足していく」というのは、1000以降も、100000以降も、ずっと、単純に、2を足していくということだ」とか、「順に2を足していく」というのは、 $n + 2$ という計算を実行することだ」という具合に。□d、これらも言葉（音の連なり、インクの染み）である以上、原理的にはどんな仕方にも解釈できてしまう。これらの言葉が——そして、どんな言葉も——、我々の理解の仕方が正しいことの究極的な根拠を示してくれるわけではないのである。

以上の点について、ワイトゲンシュタインは次のようにまとめている。

「私はいかにして規則に従えるのか」——これは、原因に関する問いでないのだとすれば、私が規則に従ってこのように行動していることの正しさを証明するための問いだ。

私が根拠を掘り尽くしたのであれば、私はいまや固い岩盤に達したのであり、シャベルは撥ね返されてしまう。そのとき私は、「私はとにかくこのようにするんだ」と言いたくなる。

なぜ私は、「順に2を足していきなさい」という規則に正しく従えるのか。その原因であれば、様々な仕方で答えることができる。小さい頃に、親や教師から、「順に」や「2」や「足す」といった言葉の使い方について、多様な状況下で繰り返し訓練を受けてきたからだ、云々<sup>うんぬん</sup>。しかし、私の理解の仕方がなぜ正しいかについては、どれほど言葉を積み重ねても、究極的な根拠を提示することにはならない。どこかで、「私はとにかくこのようにするんだ。1002, 1004, 1006と書き進めるんだ」とか「こう書くのが自然なんだ」という風にしか言えない地点に達する。それ以上、根拠を掘り進めることはできないのだ。そしてそれは、その根拠ならぬ根拠が正しさを証明してくれるからではない。たんに、もはやそれ以上の根拠が存在しないからに過ぎない。つまり、<sup>(エ)</sup>我々が自明視しているものの無根拠性がそこで露<sup>あ</sup>わになるのである。

(古田徹也『このゲームにはゴールがない』より)

(注) ウィトゲンシュタイン——オーストリア出身の哲学者(一八八九—一九五二)。

※問題作成上の都合で、原文の一部に手を加えています。

問一 傍線部(1)～(3)のカタカナの部分と同じ漢字を用いるものを、次の①～⑤の中からそれぞれ一つずつ選べ。

13 (1) ハき捨てる

- ① ト息を漏らす
- ② 新時代への過下期
- ③ 薬剤をト布する
- ④ 通信がト絶する
- ⑤ 嫉トの情を抱く

14 (2) アワて

- ① 医療費をコウ除する
- ② 休コウ田
- ③ 金融恐コウ
- ④ 国土がコウ廢する
- ⑤ 対策をコウずる

15 (3) 詳サイ

- ① サイ工を施す
- ② サイ算が合わない
- ③ サイ務不履行
- ④ 一サイの責任を負う
- ⑤ 拍手喝サイ

問二 傍線部(ア)「いわゆる『規則のパラドックス』」とあるが、どのような点がパラドックスになるのか。その説明として最も適当なものを、次の①～⑤の中から一つ選べ。

16

- ① 行為の仕方を一律にするために取り決められた言葉に対する解釈が一致せず、そのために混乱が生じ、結果的に人々の間で相互不信が発生してしまうという点。
- ② 何らかの行為を命じるための言葉は、そもそもどのようなようにでも解釈することができるため、予定された通りに行為を規制することはできなくなってしまうという点。
- ③ 命令として発せられた言葉に対し、それをどう解釈するのが正しいのか考えているうちに、どのような行動をとればいいのかわからなくなってしまうという点。
- ④ 人に対して何か命令をするために発した言葉に対し、想定外の反応が返ってきたために、自分の言葉に不信感が生じ、それ以上何も命令できなくなってしまうという点。
- ⑤ 自分が他者に向けて発した命令に対して、その根拠を尋ねられるようなことが続くと、最終的には根拠を示すことができなくなってしまうという点。

問三 傍線部（イ）「これではきりが無い」とあるが、それはなぜか。その理由として最も適当なものを、次の①～⑤の中から一つ選べ。

17

- ① 教師と生徒との間で感情的な対立が発生し、生徒が教師の命令に真面目に従わなくなるといのは、よくあることだから。
- ② 教師が一方的に下した命令に対して、生徒が反発し、教師の意図とは異なる行動をとることは十分にあり得るから。
- ③ 生徒が教師の煩わしい命令を途中で退け、よりわかりやすい規則に従って行動するようになることは避けられないから。
- ④ 生徒はいつか必ず、教師から与えられた命令の理不尽さに気づき、自分で考案した規則に従って行動をとるようになるから。
- ⑤ 教師が自分の下した命令にどれだけ補足を追加しようとも、生徒は命令をどのようにでも解釈することができるから。

問四 空欄 a へ d に入る言葉の組み合わせとして最も適当なものを、次の①～⑤の中から一つ選べ。

18

- |   |   |      |   |      |   |      |   |      |
|---|---|------|---|------|---|------|---|------|
| ① | a | もし   | b | つまり  | c | まさに  | d | 要するに |
| ② | a | たとえ  | b | たとえば | c | もつとも | d | しかし  |
| ③ | a | そもそも | b | 殊に   | c | だが   | d | すなわち |
| ④ | a | 仮に   | b | とりわけ | c | まるで  | d | では   |
| ⑤ | a | そして  | b | さらに  | c | おそらく | d | たしかに |

問五 空欄 X に入る表現として最も適当なものを、次の①～⑤の中から一つ選べ。

19

- ① 勝手に解釈したとしてもそれは想定内である
- ② 理解する可能性を排除することはできない
- ③ 判断したとしてもたいした問題ではない
- ④ 自分の都合で判断するという事態が起こりうる
- ⑤ 誤った解釈をする確率は限りなく低くなる

問六 傍線部(ウ)「我々はこの状況をどう受けとめればよいのだろうか」とあるが、「この状況」に関して筆者はどのように考えているか。その説明として最も適当なものを、次の①～⑤の中から一つ選べ。

20

- ① 「この状況」は、子どもの言葉と行動には根拠などないことを端的に示すものだが、そのような子どももやがて社会的な規則を身につけ、大人になっていく。
- ② 「この状況」は、言葉とは恣意的であり、究極的には無根拠であることを示す例ではあるが、あくまでも思実験的な状況にとどまり、現実には起こることはない。
- ③ 「この状況」は、大人と子どもとの間で相互理解が成り立たなくなったことを示唆するものであり、両者に命令の内容に関する一致がある場合は起こらない。
- ④ 「この状況」は、子どもの主観的な問題に起因するのではなく、大人が発した命令にある言葉そのものの性質によってもたらされたと考えるべきである。
- ⑤ 「この状況」は、現実の社会で言葉がいかに無根拠なものとして扱われているかを示しており、そのような言葉を補完するために我々は自他の関係性を構築する。

問七 傍線部(エ)「我々が自明視しているものの無根拠性がそこで露わになる」とあるが、それはどういうことか。その説明として最も適当なものを、次の①～⑤の中から一つ選べ。

21

- ① 誰もが疑うことなく正しいとしている命題も、それが本当に正しいのかどうかと考えていくと不安になる。だからこそ、我々はあえて常識を疑おうとはせず、根拠がなくてもそれを諸々と受け入れるようにしているということが明らかになる、ということ。
- ② 何を正しいとするかという点において、他者と完全に一致・同調することはありえず、どこかで齟齬そごが生じることになる。そのようにして、我々が正しいと考えている命題には、普遍的な根拠など存在しないということが明らかになる、ということ。
- ③ 我々が通常正しいと理解している命題について、その正当性の根拠を突き詰めていくと、正しいとされているから正しいとしか言えない状況に至る。そこでは、我々が当然と考えていることが、実は根拠をもたないということが明らかになる、ということ。
- ④ 一般に我々が正しいと考えている命題には、反証や例外が必ず存在し、そのため、命題の正当性は絶対のものではないということになる。このように、我々が当たり前としていることの根拠は、必ずしも盤石ではないということが明らかになる、ということ。
- ⑤ 通常正しいとされている命題の根拠を追求していくと、誰も合理的な根拠を挙げることができなくなり、いずれ行き詰ることになる。こうして、我々が常識としていることが、実は信ずるに値しないものであるということが明らかになる、ということ。

問八 本文における筆者の主張として最も適当なものを、次の①～⑤の中から一つ選べ。

22

- ① 行為の規則にある言葉もまた、原理的にはどのようなようにでも解釈することが可能である。
- ② 常識に反した行動をとることの原因は、もっぱら常識の無根拠性にあるといえる。
- ③ 命令の根拠がはつきりと示されない限り、我々の判断の正当性も保証されない。
- ④ 他者との意見対立や相互不信を生まないためにも、言葉の使用は厳格であるべきだ。
- ⑤ 言葉は無限であつても実践が限界であることが、我々の行動を常識的にしている。

Ⅲ 後の設問に答えよ。(各問において選択肢を重複して選ばないこと。)

問一 次の1～5の四字熟語の空欄に入る漢字として最も適当なものを、後の①～⑤の中からそれぞれ一つずつ選べ。

27	26	25	24	23
5	4	3	2	1
浮石沈 □	□平天成	一衣帯 □	□殿玉楼	電光石 □

- ① 水
- ② 金
- ③ 地
- ④ 火
- ⑤ 木

問二 次の1～5の成句の意味として最も適当なものを、後の①～⑤の中からそれぞれ一つずつ選べ。

28 1 揚げ足を取る

29 2 襟を正す

30 3 面と向かう

31 4 浮き身をやつす

32 5 頭をもたげる

① 意味のないことに夢中になる

② 少しずつ勢力を得て現れてくる

③ 言葉じりをとらえてからかう

④ 態度を改めて気持ちを引き締める

⑤ 直接に相手と顔を合わせる

問三 次の1～5の小説家の作品を、後の①～⑤の中からそれぞれ一つずつ選べ。

33	1	福永武彦
34	2	安岡章太郎
35	3	梅崎春生
36	4	宮本輝
37	5	加賀乙彦

- ① 『蜚川』
- ② 『海辺の光景』
- ③ 『飢えの季節』
- ④ 『帰らざる夏』
- ⑤ 『忘却の河』