2025年度 一般入学試験(1月31日)

五 (試験時間 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 この問題冊子は、26ページあります。
- 3 試験中に問題冊子の印刷不鮮明,ページの落丁・乱丁及び解答用紙の汚れ等に気付いた場合は、手を挙げて監督者に知らせなさい。
- 4 解答用紙には解答欄以外に次の記入欄があるので、それぞれ正しく記入し、マークしなさい。
 - ① 試験コード欄・座席番号欄 試験コード・座席番号(数字)を記入し、さらにその下のマーク欄にマークしな さい。正しくマークされていない場合は、採点できないことがあります。
 - ② 氏名欄

氏名・フリガナを記入しなさい。

5 解答は、解答用紙の解答欄にマークしなさい。例えば、 10 と表示のある問いに対して③と解答する場合は、次の(例)のように解答番号10の解答欄の③にマークしなさい。

(例)	解答 番号		解		答		欄				
	10	1	2		4	6	6	7	8	9	0

- 6 問題冊子の余白等は適宜利用してよいが、どのページも切り離してはいけません。
- 7 試験終了後、問題冊子は持ち帰りなさい。

第1問 次の文章を読んで、後の問い(問1~11)に答えなさい。

なされた。 へ a 二〇一四年に、 】、それを証明した論文は画像の修整や捏造が明らかになり、論文が撤回された。このSTAP細胞事件は図動物細胞をある種の酸に浸けることによって、あらゆる細胞へと分化しうる万能細胞になるという「発見」が

することや、都合のよい実験結果だけをデータとして採用することで比較的容易に結果をゆがめることができる。 や神経科学が顕著な例であろう。つまり現在でも図像は客観性を保証する手段となっている。同時にこの客観性は、 科学は図像を多数用いてきた。ケンビキョウを用いた細菌学や、fMRIのような大規模な機械によって臓器を撮影する医学4----写真を加工

ダストンとギャリソンは論じている。偶然による誤差や奇形に満ちた具体的自然ではなく、神が創造した自然が表すはずの美し わけではなく、理想形を描いていたという。【 b 】客観性を求めたのではなく、自然の本性の定着をめざしてきたのだと、 い真実 truth、理念を描くことが求められた。現代ならば「捏造」と言われる理想的な図像こそが、真理を表現するのだ 美しいデッサンを多数残した一八世紀から一九世紀前半までの自然科学は、実は目の前にあるサンプルを忠実に模写していた

を模写するのではなく、特徴をキョウチョウして草花の一般的な姿を提示するのだ。「リンネや啓蒙期の学者たちが依拠した規スウェーデンの博物学者カール・リンネが作成した植物図鑑も「客観的とはいいがたい」ものだったという。正確にサンプル

描こうとするのだ。こうして客観性こそが真理であるという通念が生まれることになる。一九世紀半ばになると、「客観的な_ 神の権威が弱くなるなか、一八世紀後半の啓蒙思想やフランス革命以降の西欧社会において、学問の真理は神が保証するもの 自然そのものの現れにおいて確かめられる必要が出てきた。自然の理念を描くのではなく、自然そのものを客観的い

機械による客観的な測定はこの文脈のなかで生まれたものである。社会学者の松村一志は測定をおおむね時代順に並べて六段

①感覚の段階……身体感覚によって確認する

階に分けて整理している

②視覚化の段階……物質変化を目視する

③数量化の段階……物質変化に目盛りを与える

④誤差理論の段階……〔複数回測定して〕測定精度を誤差理論によって分析する

⑤指示・記録計器の段階……物質変化が目盛り上のシシンの動きに変換され、記録される

⑥デジタル化の段階……数量をデジタル表示する

とになり、測定結果は研究者の手を離れて自立していく。つまり「より客観的」になる。 ①から③は、判定者が重要になるから、証言によって結果を保証する必要がある。しかし④以降は機械が自動的に計測するこ

一九世紀に発展しつつあった写真という新技術は、偽造・修復可能だ。写真技術ゆえに客観性が重視されるようになったわけで 】、機械があったから客観性が追求されたわけではなく、むしろ客観性の追求への意志が先にあったようだ。たとえば

ある。自然は神からも人間からも切り離された、それ自体で成り立つリアリティとなる。自然を人間から切り離して正確に認識の~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~ る。写真という機械を手にしたことによって「人間による判断から解放された表象を手にすることができる」と信じられたので はなく、機械的な客観性を目指す要請のほうが先に立ち、写真はその要請のために重宝されたのだ。 しようとする意志が、主観性への排除と客観性への執念を生んだのだ。 客観性とは、人の目というあいまいなものに「邪魔されずに見る」ことを指すようになる。こうして機械的客観性が成立す

一九世紀末から客観性はさらなる段階へと進む。測定や記録された図像の正確さに依拠した機械的客観性は、法則、記号をも正しくしくしている。 ちいた論理構造に主役の座を譲る

とである。 言い換えると、「それは何か?」ではなく「事象と事象がどういう関係でつながっているのか?」にショウテンが移るというこル方程式のような構造が科学的な実在とみなされるようになった。測定ではなく方程式や論理式が客観性となる、ということだ。 無関係に成立している論理的な関係のなかに数学の基礎を求めるようになっていった。あるいは物理学においてはマックスウェ

一九世紀末から二○世紀初頭に活躍した物理学者のアンリ・ポアンカレ(一八五四─一九一二)は次のように語っている。

ではない。「科学はものごとの本当の 「科学の客観的価値とは何か」と問うとき、その意味は「科学はものごとの本当の| Z |を教えてくれるか」ということを意味する Υ |を教えてくれるか」ということ

層抹消される。さらには法則の方程式にはどんな数値が代入されてもよいわけだから、個別の対象も抹消される。数式と数値だ 個々の対象ではなく対象間の法則こそが客観性だとみなされるようになるのだ。法則性が重視されることで、人間の関与は一

けが残るのだ。

定も離れて、論理的な整合性こそが、自然の科学的真理を言い当てると考えられるようになるからだ。 法則性の追求によって、あらゆる学問の成果は研究者の意識を離れて、客観的に保証されるようになる。 図像も機械による測

数値と式へと置き換えられてしまう。自然を探究したはずの自然科学は、自然が持つリアルな質感を手放すようになるだろう。 論理的な構造が支配する完全な客観性の世界が自然科学において実現したとき、自然は実はそのままの姿で現れることをやめ、

たのだ。 者もいるだろうが)。客観性の探究において、自然そのものは科学者の手からすり抜け、数学化された自然が科学者の手に残っ雨や風の音や匂い、草木が繁茂していく生命力は消えていく(もちろん事象のリアリティにこだわりつづける生物学者・生態学

(村上靖彦の文章による。ただし、一部変更した。)

注 き起こした。 る状態に変えられるとする研究論文に、不正が発覚した事件。科学の客観性の証明や社会との関係について、大きな議論を引 STAP細胞事件 … 二○一四年に日本の理化学研究所の研究者が発表した、体の細胞を体中のあらゆる細胞に分化でき

3 ダストンとギャリソン … ともにアメリカの科学者。科学的図像制作の客観性について共同で論じた著作がある。 マックスウェル方程式 … 物理学者ジェームズ・マックスウェル(一八三一—一八七九)が発見した、電磁場に関する法

則を数学的に記述した方程式

問 1 空欄【a) (c 】に入れるのに最も適切な語句を、次の❶~❺の中からそれぞれ選び、記号で答えなさい。

解答番号は

а

① しかし

①では

b

2

① それゆえ

С

3

2

それとも

3

なぜなら

4

または

② つまり

3 もっとも

4

2 ところで

3 すなわち

だが

④ こうして

⑤ むしろ

6

ところで

6 ただし

— 8 **—**

問2 空欄 Х] には、「相手の行動を利用してやり返す」という意味の慣用表現が入る。 その語句として最も適切なものを、

次の \bigcirc \bigcirc の中から選び、記号で答えなさい。解答番号は \bigcirc 4 \bigcirc 。

① 受けて立つ

③ 棚に上げる

⑤ 逆手に取る

問 3 破線部ア「通念」・イ「重宝」の本文中の意味として最も適切なものを、次の①~⑤の中からそれぞれ選び、記号で答

えなさい。解答番号は 5

6

① 完全で間違いのない考え

② 心の中に思い浮かべる考え

③ 一般に共通している考え

ア

「通念」

5

6 ❷ 正しく生きるための考え 時代を超えた根本的な考え

1 珍しい存在であると認識すること

大きな信頼と尊敬を集めること

今まで知られていない物事として見いだすこと

1

「重宝」

2

6

⑤

3 4 便利で都合がよいものとして使うこと

周囲の人に手をつけられないように気を配ること

問 4 波線部(A) 「図像が客観性を保証するという社会的な合意」とあるが、これはどういうことか。その説明として最も適切な

ものを、次の ① ~ ⑤ の中から選び、記号で答えなさい。解答番号は 7

1 視覚的な図像のほうが数値よりも改変が難しいデータとして、真実を証明するために社会で多く用いられているという

② 文字を中心とした論文の正しさに説得力を持たせるため、科学者は一般に図像を補助として用いているということ。

3 科学的な発見の正確さについては主観を排除して評価するため、実験結果を図像で残すように定められているというこ

4 うこと。 細菌学や医学、神経科学において、主観を覆す結果を得るために、図像を用いることで人々の意見が一致しているとい

科学において、映像や写真などの図像が、対象を正確に再現していると一般に認められているということ。

- 切なものを、次の①~⑤の中から選び、記号で答えなさい。解答番号は 8
- ① 一八世紀には科学者が自然の本性を直観することが重視されており、対象の理想の姿を描いた図像は、そうした価値観 を反映したものだということ。
- ② 一八世紀には、対象の正確な模写よりもより理想的な図像を作るほうが、神の創造の秘密に迫る近道だと考えられてい たということ。
- 3 価されていたということ。 現在は理念的な図像を描くことは捏造と判断されてしまうが、一八世紀には人間の直観のほうがより科学的だとして評
- 4 科学者は直観で理念へと到達するものであり、一八世紀の学者はそうした真理発見の過程を図像で残していたというこ

と。

を用いたということ。

6 科学者は神の本性に忠実であることが正しいこととされており、一八世紀の学者はそれを証明するために直観的な図像

- 問 6 てきたのか。その理由として最も適切なものを、次の①~⑤の中から選び、記号で答えなさい。解答番号は 波線部(C) 「機械による客観的な測定はこの文脈のなかで生まれた」とあるが、なぜ「機械による客観的な測定」が生まれ 9
- 1 づけるという考え方が一般的になってきたから。 科学が自然の理想形を描くことで真理に到達しようとした時代が終わり、自然をそのまま写しとることで神の観念に近
- をいかに客観的に測定するかが大事になってきたから。 真理を保証するはずの神の権威が弱くなり、自然をそれ自体の現れにおいてとらえようとする流れの中で、自然の図像
- ③ 一九世紀半ばになると機械技術が進展し、記録計器など測定方法がより精密化したため、自然の図像をこれまでよりも

さらに客観的にとらえることが可能になったから。 合理的な科学精神が神の観念に対してより優位になった時代の流れの中で、人間の心よりも客観的な存在物としての機

械が信頼されるようになってきたから。

しての条件とされる時代が訪れたから。

(5) 自然の理想形を人間の直観によって描くことが科学者の条件だった時代が終わり、 自然を写実的に描くことが科学者と

— 13 —

問 7 ことか。その説明として最も適切なものを、次の①~⑤の中から選び、記号で答えなさい。解答番号は ┃ 10 ┃。 波線部(D) 「自然は神からも人間からも切り離された、それ自体で成り立つリアリティとなる」とあるが、これはどういう

- 1 写真技術がもたらした客観的図像が、自然を神の創造物という観念から解放し、人間の視覚を修正したということ。
- 2 写真の登場によって客観的に見るという考え方が人々に浸透し、自然がそれ自体で自立的な力を手に入れたということ。
- 3 ということ。 人の目で判断されていた自然は、神の創造物だという考えから解放され、生々しい現実として知覚されるようになった
- 4 自然が神の手や人間の主観から解放され、単体で客観的な実在性を持つものとして自立するということ。
- 6 客観性を追求する意志が写真技術を人々にもたらし、自然を神の手から人間の手へと取り戻させたということ。

問 8 波線部に「一九世紀末から客観性はさらなる段階へと進む」とあるが、これはどういうことか。その説明として最も適切

- なものを、次の**①** ~**⑤**の中から選び、記号で答えなさい。解答番号は
- 11
- 2 一九世紀末以降、客観性の根拠となるものが、正確な測定から事象間の論理的な関係へと変わったということ。

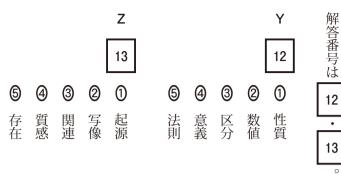
一九世紀から二○世紀にかけて、科学が現代数学の影響を受け、客観性が数値に依拠するようになったということ。

1

- 3 一九世紀末に、科学の客観的価値は、正確な図像より論理的な図像に依拠するように変化したということ。
- 4 ということ。 一九世紀末より、論理学や物理学が理論を発展させ、科学の価値が測定による客観性から記号による客観性へ移行した
- (5) なったということ。 一九世紀末には、測定に依拠する客観性より、論理で基礎づけられた客観性のほうが神の本性に近いとされるように

問 9

•



問 10 だ」とあるが、これはどういうことか。本文の主旨を踏まえた説明として最も適切なものを、次の①~⑤の中から選び 波線部(F)「客観性の探究において、自然そのものは科学者の手からすり抜け、数学化された自然が科学者の手に残ったの

記号で答えなさい。解答番号は 14。

1 科学において直観的図像が写実的な図像を経て写真へと変化したことで、科学者が自然そのものと向き合う機会は失わ

れ、実験室の中で数値やデータに変換した形でしか自然の姿をとらえることはなくなってしまったということ。 自然科学における客観性の追求が、理念から機械的測定を経て法則性を求めることへ変化したために、自然のありのま

まの姿はむしろ注目されないようになり、科学者は自然を主に数値や式に還元した姿でとらえるようになったということ。 神の権威が弱くなるにつれて客観的な合理性への信頼が増加し、それにつれて自然そのものも神の創造物から機械技術

に支えられた物理的な存在というとらえ方へと変化し、科学者は自然を素の姿で見ることがなくなったということ。

科学者が想起する自然のイメージそのものが変化し、数値や式によって自然をイメージするようになったということ。 自然の本性を描くことが客観的とされた時代から、機械的な測定を経て合理的な法則の把握へと変化していくにつれて、

のにまずは頼ることで、そしてついには数式という無味乾燥なものによって把握するようになってしまったということ。 客観性の考え方そのものが変化した過程で、科学者は神の創造した自然の理念を見失うようになり、機械技術というも

問 11 二重傍線部分〜はの漢字と同じ漢字を含むものを、次の各群の①〜⑤の中からそれぞれ選び、記号で答えなさい。

番号は 15

19 °

イ ケンビキョウ

① サンビを極める事故現場

15

2 ビコウ欄を参照する

4 3 シュビよく物事が運ぶ ビモク秀麗な男性

⑤ ビショウを浮かべる肖像画

キョウチョウ

1

資金をチョウタツする

16

(11)

3 2 事情をチョウシュする 事業規模をカクチョウする

4 チョウジリを合わせる

6 繋栄のゼッチョウを迎える

(1) シシン||

2 1 シンミに相談に乗る 高速道路がエンシンされる

3 医師がオウシンに向かう

17

(5) 4 キンシン処分を受ける 船のシンロを定める

「自然の書物は数学の言語で書かれている」。 17世紀のイタリアの天文学者、ガリレオの言葉である。 著作 「偽金鑑識官」に ァマ

省する。さらなる探究の必要性を説いたのだろうが、教皇はこの一節を気にいったという。人の手には届かない世界が存在するこの書にセミが登場する。鳥や虫の鳴き方を究明するうち、セミが鳴く仕組みがわからず、人知を超えた自然の姿に無知を自れなしには暗い迷宮をさまよう」と記している。

半り戦略と突き止めた静岡大の吉村仁名誉教授は「素数ゼミ」と名付けた。 氷河期の生き

ミと出会う確率が減るからだという。まさに「数学の言語」だろう。 かつては違う周期のセミもいたが、他の周期との Х |が大きい素数周期のセミは多くの子孫を残せたらしい。 別種のセ

13年ゼミは温暖な南部、17年は北部に生息する。今年は特別だ。米中西部のイリノイ州やアイオワ州などで2種が同時に羽化

日本ではニイニイゼミが減り、クマゼミが増えているそうだ。温暖化の影響とすれば自然の摂理とは言い難い。夏のイメージする。3×17で221年ぶりの大発生という。今月下旬から最大1兆匹が羽化するというからどんな現象になるか。

が強いセミだが、松林で鳴くハルゼミもいる。4月から夏日が続くようでは将来が心配である。〈春蟬を聞いて仰臥の手足かな〉

山口誓子。

(『毎日新聞』 二〇二四年四月一七日 「余録」による)

号は

20 °

 ⑤
 ④
 ③
 ②
 ①

 探索
 若
 解明
 問

波線部(A「ガリレオがこのセミの存在を知ったら喜んだのではないか」とあるが、なぜ筆者はこのように考えるのか。そ

の理由として最も適切なものを、次の①~⑤の中から選び、記号で答えなさい。解答番号は

21

- ① 素数ゼミの奇想天外な生存戦略に、きっと驚くだろうから。
- ② 人知を超えた神の意志の存在を、素数ゼミから確信するから。
- **③** 素数という概念に、ガリレオは特別な意味を感じていたから。
- 不明だったセミの鳴く仕組みが、素数ゼミによって理解できるから。

5 4

素数ゼミの周期の理由に、「数学の言語」を見いだせるから。

1 戦略の違い

最小公倍数

重複の可能性

4 3 2

遭遇リスク

6 競争倍率

- 1 正しさを示した。 北米の「素数ゼミ」の生き残り戦略は、一見不思議な自然現象の背後にも常に何らかの原因があると考えたガリレオの
- ② ガリレオを含めた近代以前の人々は、セミや人間を含めたすべての生物は人知を超えた神の摂理によって支配されてい ると考えていた。
- ③ 本文が発表された年は周期ゼミが221年ぶりに大発生する年であり、吉村氏の予測によると周期ゼミは種の存続の危 機を迎える。
- 4 が心配だ。 周期ゼミの進化の背景にある「数学の言語」は興味深いが、日本のセミ分布の変化が温暖化の影響であるとすれば将来
- ⑤ 近年のニイニイゼミの減少とクマゼミの大量発生の原因が温暖化の影響だとすると、日本に生息するセミの種類は今後

激減するおそれがある。

問 5 号で答えなさい。解答番号は 次の文章の空欄 Ι 24 • ${
m I\hspace{-.1em}I}$ 25 に入れるのに最も適切なものを、 0 後の各群の①~⑤の中からそれぞれ選び、

記

俳句および短歌の革新に取り組んだ。子規は自らの考えを作品として実践するだけでなく、 なり」や「上野から庭の木へ來て蟬の聲」などがある。俳人であり歌人でもあった子規は、 セミを題材とした俳句としては、本文で取り上げられているものの他に、正岡子規による「鳴きやめて飛ぶ時蟬の見ゆる 俳論書 I 『獺祭書屋俳話』や歌論 の概念を提唱して、

書

П

』などの形でも世に問いかけ、

明治時代の日本文学に大きな影響を与えた。

III 25 24 1 1 切れ字 一握の砂 2 2 みだれ髪 字余り字足らず 3 3 写生 智恵子抄 4 4 季語 歌よみに与ふる書 6 (5) 田園に死す

— 25 —

30

 (\square) 必要性を説いたのだろうが

人の手には届かない世界が

(1)

27

28

26

30

(北)

自然の摂理とは言い難い

(二)

かつては違う周期のセミもいた

29

3 形容詞

2

動詞

助詞

6 1

副詞 名詞

6

接続詞

0

4 連体詞

8 助動詞