

【英語】 文責：鷺見

総評

複雑な時系列や状況設定もなく読みやすい文章が多かったため、時間的には比較的余裕があるセットだったと思います。今回、点数の分かれ目のなったのはおそらく難易度が高かった第4問でしょう。とりわけ(B)は単語のレベルが高く、内容も抽象的だったため、この問題を時間をかけすぎずに切り抜けたかどうかで点数が大きく変わってきたのではないのでしょうか。一方で、受験生が苦勞することの多い第1問の(B)や第5問の選択肢を選ぶ問題では間違いの選択肢がかなりわかりやすかったため、解きやすかったのではないのでしょうか。実際の入試では選択肢もかなり練られたものが出題されるため、出題者が用意した罠にまんまと引っかからないよう、慎重に吟味するようにしましょう。年度によってセクションごとの難易度の変動が大きい東大英語だからこそ、安定して得点できる分野を作っておくとかなり優位に立えます。今回標準的な難易度だった要約や英作文では、なるべく時間をかけずに確実に得点できるよう対策しておきましょう。

第1問

(A) 標準

本問では“focusing illusion”という現象について、前半の2段落で収入や障害の有無が幸せに影響するという人々が陥りがちな誤認識を指摘しながら説明し、後半の2段落で実際にそれが利用されている例としてAdvertisersとPoliticiansを挙げています。

よって今回は、前半の2つの例に触れつつ文章の主題である“focusing illusion”が何かを説明した上で、広告主や政治家は実際にそれを利用している、という後半の内容も押さえれば良いでしょう。

要約問題ではまずは文章の構造を捉え、必要な要素は何か選定しましょう。今回のように短い語数でまとめなければならない場合は、例などは切り捨てる必要があります。

(A) 標準

- (1) 文脈から100年前から現代にかけてのコンピュータの進化について述べている文章が入るとわかります。とはいえ、直前の文脈は人間の仕事がコンピュータによって置き換えられた話、選択肢はコンピュータの知能がゲームで人間を打ち負かすまでに向上した話、直後はコンピュータの小型化と普及の話とそれぞれコンピュータの異なる側面を捉えているので、少し迷った方もいたのではないのでしょうか。
- (2) 空欄の直後にJenningsとRutterという新たな登場人物が唐突に表れていることから、空欄では2者を紹介する文章が入ると考えられます。
- (3) 空欄以前の文章では100年前から現代にかけてのコンピュータの進化の話をしていたところ、一転、空欄以降は1800年以前の技術革新の話になります。よってその両者をつなぐ選択肢が解答となります。話題が唐突に切り替わったため、戸惑った方も多くいたのではないかと思います。
- (4) 直後の段落で“電力”という異なる例を用いて、技術の開発から浸透までに時間がかかったという空欄を同じ内容を説明しなおしていることから選択肢を特定できます。
- (5) 直後の文脈からKurzweilの主張は鵜呑みにはできないものの、ないがしろにすべきではないというようなニュアンスが読み取れることから、Kurzweilがコンピュータの進化について信じがたい主張をしている選択肢が正解と分かります。

第2問

(A) やや易

会話文の穴埋め問題では、まずはどういう発言が想定されるか、ということを中心に吟味しなければなりません。

ん。今回の問題では、書くべき内容がそこまで厳しく限定されておらず、比較的取り組み易かったのではないのでしょうか。

(A) 標準

問題が抽象的だからとって、難しいと短絡的に思ってほしくありません。書くことが全く思いつかないときは日常生活の場面に落とし込んでみましょう。例えば皆さんに馴染みがあるであろう学校生活の場面を思い浮かべてみましょう。“宿題”や“校則”といったアイデアが浮かんでくるのではないのでしょうか。発想さえ浮かべば、普通の英作文の問題です。スムーズに書けるよう練習しておきましょう。

第3問

いずれのパートも解答の根拠となる部分が設問の順番通り読み上げられるものだったため、難易度は高くありませんでした。英語の発音も明瞭で癖も特になかったため、聞き取りやすかったでしょう。

(A) 標準

解答の根拠となる部分が設問の順番通り読み上げられたため、聞き取りに集中できたと思います。ただし(8)はc)の選択肢がやや紛らわしかったのではないかと思います。また文章全体を見ると“仕事で成功する秘訣”というより、“成功する仕事の見つけ方”にフォーカスした内容だったため、(10)は選びづらかったかもしれません。

(A) やや易

(A)の講義の内容を踏まえた3人の男女の会話という典型的な出題形式でした。今回のように Benjamin という名前の人物が“Ben”などとあだ名で呼ばれていることもあるため、登場人物の名前をきちんと把握しておくようにしましょう。放送では解答の根拠となる部分が順番通り読み上げられ、特に(13)、(14)などは聞き取るべき場所がはっきりわかるようになっていたため、問題は解きやすかったでしょう。

(A) 標準

(A)、(B)に比べ、解答の根拠となる部分が短く、東大入試レベルの難易度だったと思います。とりわけ(20)では、放送の最後の文章の“as did the weight”という部分を聞き取らなければならなかったため、難しかったのではないのでしょうか。とはいえ、解答の根拠が順番通りに読み上げられており、放送を聞くチャンスが2回もあることから、東大受験性であれば対応できてほしいレベルです。

第4問

(A) 標準～やや難

4Aは様々な出題形式が想定されるため、どの形式が出ても対応できるよう、演習を積んでおきましょう。

(ア)と(ウ)はどちらも、名詞がいくつか並列されている中に一つだけ名詞でないものが含まれているというものでした。(イ)は一見すると違和感があまりないですが、カンマに区切られた Even animals know boredom と we are told so がそれぞれ一つの完成した文になってしまっているため、soを除いて2つを連結させる必要がありました。(エ)は文脈判断の問題です。直後の例と矛盾してしまっていることから seldom を除かねばならないとわかります。(オ)は even の意味に気づかないと厳しいです。ただし、even を入れて読んでみると、母親が“even worse temper”なのに“calmly replied”とやや矛盾した行動をとったことになってしまうことから、気づくことができた方もいたでしょう。

(A) やや難

文章の内容が抽象的なのに加え、やや単語のレベルが高く、読みづらかったでしょう。こうした抽象的な文章の和訳で詰まってしまった場合は、できる限り直訳することを意識すると効果的です。

(ア) まずは指示語 it が指す内容を押さえましょう。続いて diproportionate の解釈ですが、これは単語の意味を知らないと厳しいでしょう。今回は“過度の”という和訳がうまくはまります。

(イ) は直後の文章の内容と、それに続く“faced with overabundance”の状況との対比をまとめれば解答が上がりやすくなります。

(ウ) これもまたかなり抽象的な文章でしたね。まずは抽象的な主張を投げて、後に続く例によってどういうことか説明する、というよくある文章構造になっています。したがって和訳も抽象的なままで問題ないということです。解答を見れば、文章を直訳しただけのものが第一解答となっています。

第5問： やや易

所々に回想があるものの大きな時間の前後がなく、また登場人物も少なかったため、文章自体は難しくありませんでした。加えて設問の難易度も低く、第5問にしてはかなり易しかったと思います。

(A) 特に文脈を踏まえて言葉を足す必要があるわけではなく、単純に文章を和訳するだけの問題でした。直前の文脈からすんなりと情景が熱海に浮かんだのではないかと思います。

(B) 直前の段落の、輪タクの運転を生業として苦しんでいる人とそれを少しの間だけ体験して楽しんだ友人との対比から、生業にはしたくない、という意味になるようにすればよいことがわかります。

(C) (ア)では基本的な熟語の知識が問われました。知らないものがあつた場合はよく復習しておきましょう。(イ)では Being~, matching~, taking~から始まる3つの句が and でつながった長い主語の、taking~の部分のみに下線が引かれているため、少しわかりづらかったかもしれません。しかし逆にこのことに気づければ文意からすんなりと並び替えができたのではないかと思います。(ウ)、(エ)はいずれも選択肢をすべて読んでみれば、解答の選択肢がすんなり選べたと思います。

## 【文系数学】 文責：深澤

総評： 標準～やや難

全体としては標準的なセットでしたが、第4問に時間がとられすぎてしまった人は得点が伸びにくかったと思います。二完するためには第1問を確実にとり、他を10分程度ずつ解いてから自分の解けそうな問題を見定め、それに時間をかける必要があります。数学が得意な人は第2問レベルが取れるようになると三完以上が見えてくるのではないのでしょうか。秋模試に向けて、何完を目指すのか、一問に最大何分かけるのか、などを決めておくと試験会場で焦らずに済みます。今回は微分積分、軌跡と領域からの出題がない特殊なセットでしたが、その分総合的な数学力が得点に反映されやすいでしょう。

第1問： やや易

理系数学第1問と同じですが、(1)が(2)の誘導となっているのでより解きやすくなっています。まずは正確な図をかきことを心がけましょう。 $OP = \tan\theta$ と瞬時に思い付いたのでしょうか。図形問題は、適当に文字を置いて立式する前に図を精査しましょう。三角関数の扱いに慣れているか、最大値を問われたときに相加・相乗平均の不等式を用いることができるか、がポイントの問題でした。ここはしっかり完答したい問題でした。

第2問： やや難

このセットの中では一番難しかったでしょう。まず最初のステップは、二式の同値変形(①かつ② $\Leftrightarrow$ ①-②かつ①)が自然にできるかです。このような場合分けが煩雑な問題は、解説にあるような表をかいて整理することも重要です。(2)は対称性がポイントの東大が好きそうな問題でした。

第3問： 標準

これも理系数学第4問と同じ問題でした。合同式の利用に慣れているかが分け目になったと思います。(1)はかなり易しいので、整数問題が苦手な人も確実に得点しておきたかったところです。漸化式が与えられている問題は、検算も見据えて $n=3,4$ くらいまでは実験しておく癖をつけておくのと良いです。文系には標準的な問題だったので、得点差を生んだのではないのでしょうか。

第4問： 標準

(1)はひたすら手を動かすのみです。少し特殊な推移図になるので、きちんと整理して書かないとミスの原因になります。(2)からは(1)で発見した規則性をうまく用いることで解くことができます。気づいた人は大きな時間短縮になったと思いますが、気づかなかった人は多くの時間を溶かしてしまったのではないのでしょうか。このように作業が面倒な問題は他の問題を解く時間を奪ってしまいかねないので、適度な時間で切り上げることを意識しましょう。

### 【理系数学】 文責：橋新

総評： 標準

今回のセットは比較的取りかかりやすいセットだったと思います。難易度は2017年入試並に感じました。基本的な問題が多かったので、基礎がしっかり固まっていない人と固まっている人の差が出やすかったのではないかと思います。出来の芳しくなかった人は、出来なかった分野の見直しを徹底してください。

本番であれば、第1問、第2問、第4問、第5問(1)あたりを確実に取り、第3問もできれば取っておきたい所です。第6問はこのセットの中では難しいので、最後に回すべきだと思います。ただ、(1)が解けた場合には、(2)を落とすのは勿体ないので、しっかりと完答しておきましょう。

第1問： やや易

(1)PQ、もしくはAQの長さを正弦定理により求め、三角形の面積の公式を用いれば求められます。この問題を落とす訳にはいかないなので、出来なかった人は徹底的に見直しを！ただ、最後にどの形で答えとするのかは悩みどころです。模範解答と違って同値であれば、正答とはなるかと思いますが、ある程度綺麗な形には整理しておきましょう。

(2)解答のように分母を文字で置換すると微分しなくとも解答を求められる。ただ、この微分は理系ならできてほしいところ。項を分けるなど、ある程度式を綺麗にすれば、計算ミスも起こりにくくできます。

第2問： 標準

まずは定義に従い、 $D(P_s, Q_t)$ の式を出しましょう。そこからs,tのいずれかを固定して、もう一方を動かして考える。絶対値を外す際の場合分けを適切に行うことができるかどうか正答に至れたかの分かれ目と言えるでしょう。と簡潔に書きましたが、こういったタイプの問題は慣れが必要なので、演習が足りないと感じた人は演習をしておきましょう。その際、こういった場合分けをして間違っただのかを意識するとよいと思います。

第3問： 標準

$1 \leq a_k \leq 5$  であり、 $a_{k-1}$  と連続した数字がでる場合には  $2/5$  の確率、その他の場合には  $1/5$  の確率で  $a_{k-1}$  から  $a_k$  へと推移していくことが見抜けたらどうか。(1)、(2)はどうしても取りたい問題であるが、数えあげるには少し大変である。(1)を解きつつ、この流れに気付ければ、上手く(3)まで正解できる。戦略としては、上に記した法則性のようなものが見抜けたなら、解いてしまい、見抜けなかった、もしくは自信のない場合には一度飛ばして、時間を見つけて戻ってくるのが良いだろう。

第4問： やや易

合同式の基本的な考え方が身に付いているかを問う問題でした。 $n \geq 2$  で具体例を考えることが難しいため、指針が立たなかった人には(2)から先は何もできない問題だったかもしれません。指針としては  $x_n$  の具体的な値は分からずとも、余りだけならわかるのではないかと考えることである。 $\text{mod} 9$  で考えることが出来たならば落としてはいけない問題です。

第5問： 標準

複素数平面に関する基本的な問題が出題されました。(1)は絶対値を取った後、zに関する式に変形すると解くこ

とが出来ます。頻出する処理であるため、確実に押さえておこう。範囲に関しては、図示すれば直観的に見て取れ、間違えにくいでしょう。(2)は  $\arg z = \pi/6$  を活かすためにはどのようにすべきか考えるとよいでしょう。解答例のように、式の中に  $z$  に関する項を減らすと解きやすいです。

第6問： やや難

このセットの中では難しいが、時間を掛けることができるならば解いて欲しい問題でもあります。特に(1)が難しい。 $\theta$  をパラメータとし、 $x, y$  の変化について増減表を書けば、平面  $Z=2t$  上に断面を図示でき、 $y$  方向に積分するとうまく計算しやすいでしょう。計算もやや煩雑ですが、落ち着いて解きましょう。(1)ができたならば、(2)もしっかりと完答しましょう。前述しましたが、ここでの計算ミスはダメージ大です。

## 【現代文】 文責：高木

総評： やや易～標準

第一問： やや難

小問の数については前回に引き続き、2017年度入試の形式を踏襲して2行問題×3+120字問題+漢字となっていました。この問題数削減の意図が、受験生の学力低下に応じたためなのかどうなのか不明ですが、今年の入試で何問になるかはわかりません。どちらのパターンも想定していざ本番解答用紙を見たときに穏やかに対応できるように訓練しておきましょう。今回の文章に関しては哲学と絡んだ例えが随所に見られたため、とっつきにくく感じた人もいると思いますが、根拠拾いの範囲も広くなく、根気強く文章を追っていけばそれなりの点数が見込めたのではないかと思います。取れる問題か否かの取舍選択も必要になってきます。また、前回の模試所感でも述べられていましたが、「東大模試は問題の質が良くないから、取れなくてもいいし解きっぱなしでいいや」という安直な考えでは得るものが何もなくなってしまうので、しっかり自分の解答と向き合っ、論述の基本に忠実に解ける問題なのか否かを復習し、模試を最大限活用しましょう。それでは一問ずつ見ていきましょう。

(一) 難

大変書きにくい問題でした。直後の説明は前の問いに対するもので根拠とはならないので、14～19行目に書かれた「解放者」の行動をまず把握する必要があります。次に「殺されねばならぬ」理由をソクラテスの刑死の部分から考えて述べる必要がありますが、傍線部とつながるようにまとめるのはかなり難しかったと思います。

(二) 易

傍線部の説明問題でした。「誤解」という言葉が傍線部のメインにおかれていることから、「どのような説」が「一般的にどのように捉えられている」のかを直前直後から拾ってあげればまとめやすい問題でした。

(三) やや易

指示語を含む傍線部の説明という典型問題でした。まず「そこ」はどこなのか明らかにするため直前を見てみると、「変身機械」という言葉にぶつかるのでまずはその語の説明を試みます。傍線部の一文前に「しかし」という逆説がみられるので、そこがそれ以前の「経験機械」から以後の「変身機械」への内容の転換になっていると考えられます。「アップデート版」は最終段落に「改良版」という言い換えがあるのでそこを拾ってもいいですが、傍線部周辺で決着をつけられる問題なので、遠くから拾ってこなくて大丈夫だと思います。

(四) 標準

「本文全体の趣旨を踏まえたいうで」という条件付きであるため、これまでの内容にも配慮する必要はあるものの、直前の文脈を論理関係に注意を払って整理できればある程度の点数が見込めたのではないかと思います。これはすべての問題に妥当することですが、傍線部の要素の分解をきっちり行い一つ一つ過不足なく説明していく姿勢が重要です。この最終段落は接続語が明確であるため、それに従って遡ってみると、「心理的快樂主義者」

と「自己犠牲者」のはっきりとした対比が見つかると思います。その部分の対比構造を明らかにしたうえで、「VR世界」の理論の説明について5段落冒頭を土台にまとめていけばよいでしょう。「共倒れになる」などの比喩の言い換えは難しかったと思いますが、少しずつ訓練していきましょう。

#### (五) 標準

東大受験生であれば完答したいところです。「錯視」の間違えがみられるかもしれませんが、たとえもし万が一偶然にもその言葉を知らなかったとしても直前の文脈から漢字を類推すべきです。

#### 第四問： 易

今回の文章は2015年度の「猫」、2016年度の「空の青の急変」、2017年度の「藤」の問題と比べ、やや第一問的な硬い文章であり、また本文の対比・類似の関係、具体例から抽象化の過程が明確だったため、根拠を捉えやすかったのではないかと思います。傍線部の分解・分析の流れは第一問と同じですので、比喩を残さないよう注意しながら解きましょう。特に(一)(三)は根拠拾いの位置が明確であるため得点を重ねていきたいところです。すでに3つの大間を経て体力的にしんどくなってきているときに、さらには残り時間も少ない中、30分程のリミットで2行問題4つに向かっていくのはなかなか酷なことだと思いますが、最後まで頑張りましょう。

#### (一) 易

1~3段落の要約整理を行う、典型的な傍線部の説明問題です。「音楽の本質」の説明が必要です。昔と現代の時間の対比、「気楽な娯楽」と「危険に満ちた」妖しいものであるという対比を押さえましょう。

#### (二) やや易

表現が比喩的で一見書きにくそうですが、5~8段落の要約整理を行えばよい傍線部の説明問題です。まず「西洋式の解釈」についての言い換えを直前から押さえます。そのうえで「秘曲」を持つ日本文化における、音楽の特殊な力についてまとめます。

#### (三) 易

9~13段落の整理を要求する問題ですが「なぜそのように思わずにいらなくなるのか」という少し変わった設問です。[自分の解答]だから[傍線部]、という枠組みをまずは外さないようにしましょう。傍線部を含む文に登場するキーワードである「常識」についての内容を押さえつつ、9段落に登場する「不思議な考え方」から傍線部までの一通りの流れをしっかりと読み切りましょう。

#### (四) 標準

14~17段落の内容把握を冷静に行いましょう。「死を招く」直接的な理由が書かれていないため、その他の具体例を抽象化させつつ解答を作り上げていく必要があります。

### 【古文】 文責：若林

#### 第二問： 標準

比較的文章が長く、また和歌の解釈も必要とされていたので、少し難しく感じた方が多かったのではないのでしょうか。ただ、「大鏡」という作品がどのようなものかを知っている人は、比較的読みやすかったのではないかと思います。それでは、設問ごとに見ていきましょう。

#### (一) 易

ア：「めでたしなどはいふも世の常なり。」

「世の常」の訳出に注意しましょう。現代語にも残っている「よくあること」といった訳出をしてしまうと意味が通らなくなります。ここでは、「めでたし」、つまり「素晴らしい」という表現程度では「平凡である、言い尽くせない」という訳出をしましょう。このように訳す時は、前に「いふは世の常なり」、「～とは、世の常なり」

のようになっていることが多いです。

カ：(理系はエ)「かばかりの秀歌えさぶらはじ」

これは易しかったのではないのでしょうか。こういう簡単な問題の時こそ、助動詞の訳出には注意しましょう。「え～じ」の呼応が見られますね。

キ：(理系はオ)「和歌の道おくれたまへらむ」

「おくる」には「遅れる、劣る、先立たれる」など色々な意味がありますが、ここでは素直に和歌の道で「劣る」でよいでしょう。また、ここでは「らむ」に注意しましょう。助動詞「らむ」で訳出してしまった方は注意して下さい。「らむ」は終止形接続です。しかし、「たまへ」は已然形です。

## (二) (文系のみ)易

この設問は結局直前部の現代語訳を求めているだけですので、難しくは無いです。つまり「天皇の～しかば、」までを訳せばよいと言うことです。これは多くの方が気付けたのではないのでしょうか。それがわかれば後は現代語訳だけです。しかも、それも躓く箇所はほぼないでしょう。強いて挙げるとすれば、「世の常」でしょうか。これは、「よくある」→「平凡だ」という風に解釈できればよいでしょう。

## (三) (理系は二)易

これは前の文脈からかなり理解しやすいと思います。前の文脈を要約すると、「大宮の、～ひけり。」→「大宮は赤い扇で姿を隠していたが、肩は少し見えていた。」/「かばかり～つるに、」→「これほどの高い身分になった人は普通は隙なく姿を隠すものだ」/「ことかぎ～つらむも」→「物事には限度があり、今日は晴れの日であるので、少しは人が見るのも」/「などかは」と来るわけです。この構造を理解出来れば、「などかは」は自ずと、「構うものか!」といった意味が浮かび上がってくるでしょう。

## (四) (文系のみ)難

これは難しかったと思います。まず、「そのかみ」とは、二行目に出てくる「春日の行～ぞかしな」の内容、つまり、一条天皇の春日行幸のことを指します。続く「祈りおきけむ」は「誰が」「なにを」を正確に理解しましょう。これはおそらく、一条天皇の行幸の際に随行した道長の父、兼家でしょう。これがわかると、後の「春日野の～ゆくかな」も理解しやすくなるでしょう。これは、一条天皇の行幸と同様に、後一条天皇が春日に行幸に行くことについての詠嘆が込められています。これらの要素をまとめると、「父が昔祈ったのであろうか。かつてと同様に、春日に行幸できるとはなあ」のようになります。ただ、これだけでは終わらせず、「父が祈ってくれたおかげで」のように因果関係の要素も含めると、なおよいでしょう。

## (五) (理系は三)易

文系の方は(四)がわかれば自動的にこの問題も正答できるでしょう。「古き」行幸は文中で一度しか出てきていません。つまり、一条天皇の行幸の事ですね。素直にそれを書けばよいです。

## 【漢文】文責：若林

### 第三問： 易

それほど難易度の高い出題は無かったように思われます。丁寧に読んでいけば、設問も難なく解答できたでしょう。高得点が欲しい所です。それでは見ていきましょう。

#### (一) 易

##### a. 居十年

居ること十年、とは読めたのではないのでしょうか。そのまま訳出して頂ければよいです。

##### b. 未速凍餓

未だ速やかには凍餓せざらん、と読みますが、たとえ読めなくても、「凍る」「餓える」を「未だ～ず」で打ち消

しているのは読み取れるでしょう。そうすれば、「まだ即座に餓えたり凍えたりということにはならないだろう」という訳は可能でしょう。

c. 欲以薦諸加賀

「諸」がわかりにくいですね。「これ」と読みます。ただ、「以って諸加賀に薦めんことを欲す」まで書き下せれば、なんとなく「これ」のような意味だな、とは推測できるでしょう。

(二) (文系のみ)やや難

「芘を負う」の訳出が難しかったのではないのでしょうか。「遠遊する」も少し難しいかもしれませんが、これは「遊説する」などの現代語から推測できます。「遠くの地で活動する(今回の場合は仕官する)」の意味です。「芘を負う」の意味は、これとの対比で考えましょう。「遠くの地で活動する」状況は、裏を返せば「故郷を離れている」ということです。ただ、この推測が今回は注釈によって難しくなっています。そして後半は、「10年余りになる」という直訳的な意味で良いでしょう。

(三) (理系は二)易

前の部分の文脈と照らし合わせると簡単です。加賀出身の仲通が、「故郷を離れてもう10数年になり母が帰りを待っている。そして、もし先生の推薦で加賀に仕官できればこれほど幸せなことはありません。」と述べています。これを踏まえた上で、「予を捨てて彼を薦めよ」といったということは、「私ではなく、仲通を加賀の官に推薦してください」という意味になります。

(四) (理系は三)易

「子の如きは絶えて無くして僅かに有る者なり」これを直訳すると、「あなたのような人は絶えてしまい、ほんの僅かに残るだけである」という意味です。では、どういったところが稀少なのでしょう。これは、仕官の推薦を譲ったという点に決まっていますね。あとは解答欄の長さに合わせてこの骨格に肉付けをすればよいです。

**【世界史】 文責：伊藤**

総評： やや易

第一問、第二問の(2)(3)については東大形式の問題の中でも比較的書きやすいものであり、第三問も標準レベルの問題が多く、しっかりと得点がとれるセットであったといえよう。第二問の(1)や第三問の(5)など一部難しめの問題もあったが、世界史の学習をしっかりと進めている学生であれば得点できるものであった。世界史が得意な受験生であれば40点以上の高得点も狙えた問題であったと言えよう。

第一問： やや易

17世紀～19世紀のヨーロッパを中心とする「グローバル=ヒストリー」に関する問題は東大世界史の中では頻出の歴史であり、東大受験者であれば基本事項はしっかり押さえておきたい部分であろう。指定語句を見ると特に難しい用語もなく、むしろヒントになっており「アシエント」を除けば全て素直な使い方がされていると言えるだろう。指定語句を素直に使って時系列にそって論述をすればそこまで論述の構造に関しても難しいところはないであろう。先述の「アシエント」から大西洋三角貿易に参入し、産業革命の前提となる資本面での条件を整えたこと、中国とインドの中継地としてシンガポールを獲得したこと以外は受験生にはかけていて欲しい内容であった。

第二問

(一) やや難

(a) の「ディアスポラ」は書けなくても良い単語の部類に入るが、一問一答にも登場する単語である。書けな



かった人は用語集等で一度確認すると良いだろう。(b)についてはドレフュス事件が近代ということもありまだ知識が固まってない受験生も多いであろう。特にゾラとの関連性は思いつきにくいかもしれないが、字数を考慮すると外せない要素ではあるので思いつかなかった受験生はしっかりと復習をした方が良いだろう。またドレフュス事件の他に同時期の事件として第三共和政のブーランジェ將軍によるブーランジェ事件も議会制を揺るがしたものとして入試ではよく聞かれるので復習をするとよいであろう。

## (二) 易

(a) については叙任権闘争の流れをしっかりと把握していれば満点がとれる問題であり、この時期であれば受験生にはしっかりと書いてほしい問題であろう。(b)についても同様に、教会大分裂の流れをしっかりと把握していれば満点がとれる問題であろう。もしミスをしてしまった受験生がいたらこの流れを何世紀の出来事なのかしっかりと抑えながら復習してほしい。

## (三) やや易

(a) のイスラームの税制も (b) のワッハーブ派も東大では頻出事項である。しっかりと得点をとりたい問題であったといえよう。イスラーム世界の税制についてはウマイヤ朝のみならず、アッバース朝も重要であるので復習しておきたい。

### 第三問：標準

しっかりと一問一答等で勉強してきた受験生ならば(4)、(5)、(6)以外は正解したい。また(6)の「首里」も首里城などからの連想が容易であり、全く以て取れない問題ではないといえるだろう。また(7)のテュルゴーはセンターレベルであるがネッケルと混同しがちな受験生が多い。しっかりと復習することが望ましいであろう。7点以上とれなかった受験生は今一度一問一答などで用語の復習をしたほうが良いであろう。

## 【日本史】 文責：伊藤

### 総評：標準

平均的かやや簡単くらいのセットであったと思います。第3問のような問題である程度稼げるようになっていれば順調に知識やテクニクが入ってきてるといえるかもしれません。

この模試も含め、今後解く東大形式の問題で東大の日本史らしさに慣れ、必要な解き方であったり考え方をしっかりと身につけられるよう、復習も全力でがんばってください！

### 第1問

#### 設問A： やや易

7世紀後半の朝鮮半島と倭も含めた国際情勢がどういったものであったかはみなさん思い浮かんだと思います。そういった情勢の中渡来人が増えたという状況から亡命というワードを連想できるとうまくいったのではないのでしょうか。

#### 設問B： 標準

解答の方針のたてかたで少し差が出てきたかなと思います。

段階に整理するという場合はこんなかのように年代で区切ってみたりすると考えやすくなるので覚えておくといいと思います。段階を分けられていれば、漢氏との相違点に留意するというのは、まず相違点がどこにあったのかを考え、あとは適切な段階に秦氏特有であった事項を入れられればよいだけなのでかなりやりやすくなります。

### 第2問

#### 設問A： やや難

条件文から類推して考えなければいけない部分が多く、慣れていない人はうまくいかなかったかもしれません。条件文の時代が一見ずれている点も戸惑いを感じた人はいたのではないのでしょうか。条件文に加え、交易する物品はだいたい農作物、海産物、貴金属類であるという点もイメージできていないと正解にたどり着くのは難しかったかもしれません。

設問 B： やや難

公方という立場がどういったものかイメージがつかなかった場合は答案の方向性などずれてしまいうまくいかなかったかもしれません。ただその方向性があっていればあとは条件文の内容を整理できればいい解答が書けたのではないのでしょうか。

第 3 問

設問 A： やや易

2 点要求されているポイントをそれぞれどういった方向性で書くのかを、条件文を見ながら考えるという、スタンダードな問題です。知識自体は基本的なものなので、部分点はとれたのではないのでしょうか。本番ではこのような問題ではなるべく満点近く取れるとよいとおもいます。

設問 B： 標準

複数の法がコミュニティごとに存在するような状態を読み取り、それを重層的・多層的といった的確な言葉で表現できると綺麗な論述をかけたかと思います。こういったある状態を的確に表現するというのは大事な技術になってくるので、過去問演習などの際も意識して見てください。

第 4 問： 標準

戦後ということで少し戸惑った人もいたかもしれません。

総力戦が戦後のシステム構築に与えた良い影響というのは初めて知った人も多く、新鮮な切り口だったかと思います。このような、初めてみる知見に対しても自分の知っている事実や問題文と比べて、整合性があるようであれば思い切って書いてみるということが必要になってきます。それだけに、歴史事象自体は正確に把握しておくことが重要です。

## 【地理】 文責：用害

総評； やや易～標準

既存の知識と問題文の要求を組み合わせる問題も見受けられましたが、知識をストレートに記述する問題が比較的多かったように思います。論述の頻出テーマも多く出題されていたので、今回出来なかった人はこれを機に覚えてしまいましょう。

第 1 問

設問 A： やや易

- (1) 基礎知識の問題なので完答したいところ。
- (2) オビ川とエニセイ川で春の雪解けと緯度の関係によって洪水が起きやすいことはセンターレベルの知識です。記述式でもきちんと論述できるようにしておきましょう。
- (3) まずアフリカ大陸が高原状の大陸で外洋船が逆行できないことを思い出しましょう。そして、問題文で対比されているアマゾン川流域では陸上交通網の整備が進められたことから裏返して考えましょう。問題文からヒントを得て考えることが必要な良問だと思います。
- (4) 指定語句から解答を導き出すのはさほど難しくなかったと思います。

設問 B： やや易

(1) 難しくありません。年降水量だけでアとイの区別以外は特定することが出来ます。さらに農業用水の割合に着目して、イギリスが畑作中心の国であることから、アがフィリピン、イがイギリスと特定できます。

(2) 基本問題。降水量の多い国では稲作中心であることから気づきたいところ。

(3) マリでは外来河川での灌漑農業、サウジアラビアではセンターピボット農法が行われていることも、それぞれの問題点も押さえておきたい知識です。出来なかった人はきちんと復習しておきましょう。

## 第2問

### 設問A： 標準

(1) 極端な値に注目していけば難しくありません。後の設問もヒントにしながら、確実に合わせたいところ。

(2) 内容も典型的で、書きやすい論述だったと思います。共通点、Bの相違点、Cの相違点を字数のバランスも考えながら綺麗に対比させた論述が出来ればいいですね。集約的と粗放的などの対義語を上手く使いましょう。

(3) インドの牛畜産業と聞いたら白い革命が思い出せるようにしましょう。ヒンドゥー教の禁忌で肉が食べないことはすぐに分かると思いますが、道路交通網の整備により輸送効率が向上したことで白い革命の発展に寄与した、というように既存の知識と指定語句を結び付けて考えられるようにしましょう。

(4) 指定語句などのヒントもなかったので難しかったかもしれませんが、牛肉生産拡大で飼料の需要が増大することは押さえておかななくてはならない知識です。

### 設問B： 標準

(1) 中国での経済発展による牛肉・鶏肉などの国内需要の増加は過去問でもよく問われている内容なのでしっかり押さえておきましょう。鳥インフルエンザに関しては、指定語句から思考を発展させたいところです。

(2) 海外資本がセラードを開発していることは知識として持っておいてほしいです。

(3) 難しく考えすぎず、シンプルに考えることが重要だったと思います。「両国の貿易関係に触れつつ」というのがヒントですね。

## 第3問

### 設問A： やや易

(1) 基本的な知識です。しっかり論述できるようにしておきましょう。

(2) 季節という指定語句をどう用いるかで悩んだ人も多いかもしれませんが、ヒスパニックに関する知識は難しくありません。

(3) インナーシティ問題に関して記述すればいいだけです。何を書けばいいか迷うことはないと思います。

### 設問B： 標準

(1) 自動車賃貸業は観光業、冠婚葬祭は人口が少なく地域の結びつきが強く、高齢化も進んでいる地方など、地理的知識と関連させて考えることで正解できると思います。

(2) 難しくありません。

(3) 東北に顧客が多い→震災復興と考えるのは難しかったかもしれません。

(4) 知識として持つべきというよりは、問題文の要求に合わせて上手く論述する力が試されていると思います。

## 【物理】 文責：寺本

### 全体総評： 標準～やや難

力学は方針を誤ると時間と正答率が激しく下がってしまうような問題であった。対称性に注目すれば、楽に解ける問題であったので、出来なかった人は、どうすれば楽にコンパクトに解けたのかという部分を中心に復習をしてほしい。電磁気は典型問題であったので、途中までは難なく解けたと思う。後半で設定がややこしくな

ってきたときに、感覚で解いている者と、しっかり立式して根拠を持って解いている者との差が如実に表れるような問題であった。何となく、多分。そんなものは不安材料になるだけで、試験場に持って行っても意味がない。今まで感覚に頼りがちだった者は、しっかりと式を立てて式から現象る習慣をつけて欲しい。それは、ゆるぎない物理の実力、どんな見慣れない問題が出た時にも対処し得る適応力となって実を結ぶであろう。最後は典型的な回折の問題であった。ごちゃごちゃと問題文に複雑そうなことが書かれているが、よく見ると教科書レベルの問題であった。それを見抜きいかに早く処理するかが問われた問題であったがきちんと得点をここで稼げただろうか？解けなかった人は、基礎を侮らないように心掛けてほしい。

### 第一問（力学） やや難

I (1)(2)では変なテクニックを使おうとせずに、位置  $X$  での運動方程式を素直に書くのが良い。そうすれば、周期  $T$  求まるし、 $N$  も  $t$  の関数ですぐに書ける。また、振動の中心の座標も手取るようにわかる。そうすれば、足し算引き算で振幅  $A$  が求まる。もちろんエネルギー保存でも求まるが、II では図式的に振動中心と初期位置の関係を整理して足し算と引き算で求めた方が圧倒的に早く計算ミスリスクも低い。ここでの方針がこの問題の運命を分けたであろう。

(3)は、基本に戻ろう。床から離れない $\Leftrightarrow$ 任意の  $X$  に対して  $N \geq 0$  である。このようにきちんと式にはめて解く癖をつけて欲しい。この問題、感覚で解くと、不等式の片側だけを答えにしたり、そもそも方針が立たなかったりする。

II よく設定を見よう。ゴムひもが二つあるように見えるが、一つずつしか作用していない。よって、簡単な問題に帰着する。あとは、エネルギー保存に頼るのでなく、図示によって足し算引き算で解くのがポイントだっただろう。

### 第二問（電磁気） 標準

I 超基本問題。瞬殺したいところである。(3)では加速度の大きさを聞かれているので符号を反転させる必要があったのだが、それを忘れた人は多いのではないだろうか。もったいないミスなので、日ごろから問題文をよく読むように心掛けて本番ではこういったミスをなくしたい。

II エネルギー収支に関する問題は、感覚で解く人が多いが、なぜそれが答えになるのか、そのエネルギーはどこから出てきたのか、と言ったことを普段から意識して欲しい。東大では、電磁誘導のエネルギー収支に関する問題は頻出なので、怪しい人はこの機会に確認しておくことを勧める。

III 一度やったことがある人なら難なく解けたと思う。コンデンサーとコイルをつないで交流を発生させる問題は頻出なのでチェックしておきたい。また、この辺りは交流分野ともかかわりが深い。東大では2年連続で交流の理解が問われているので、まだなじみが薄い人は良く確認しておいてほしい。

IV ここは、やや難しかっただろう。なかなか直感的に何が起きているのか分かりづらかったと思う。電磁気分野で、現象が読み取れないときは、回路方程式や運動方程式をまずはたてるとよい。

### 第三問（熱力学） 標準

I は回折、II は回折格子の問題だった。時間平均という言葉に惑わされた人もいるだろう。しかし、典型問題である。(4)(5)ではグラフを描いたり、式を見て現象を説明することが求められている。グラフを書けなかった人は、これは良く描かされるものなので、復習して欲しい。(5)の議論は感覚ではなかなかできないであろう。そんな時こそ、というよりもいつ何時でもしっかりと式を書いて考察して欲しい。II の回折格子だが、回折格子はピークが鋭い。グラフはほぼ縦棒が等間隔に並んでいるだけの外形になる。なめらかなカーブを書いてくれた人もいると思うが、それは違う。回折格子は、大量のスリットから集光しているので、少しでも位相がずれると瞬間に打ち消しあって明るさはほぼ0になってしまう。これは、ヤングの干渉実験とは異なるものである。理解が怪しかった人は、教科書にも載っていると思われるので、光の強度グラフを見てそのことを実感し、回折格子に

対する正しい理解をしてほしい。

## 【化学】 文責：谷田

総評： 標準

2017年度の化学の出題と比べると、少し分量が多いような印象でした。しかし、例年の問題と比べれば時間的余裕が作りやすいセットです。随所にやや癖のある問題がありましたが、しっかりと知識が固まっていて、その知識を使いこなせるようになっていればかなりの高得点が期待できました。時間が足りなかった、大問の序盤でつまづいてしまった、計算ミスをした、どんな失点でも原因があるはずです。今回の模試の結果を踏まえて自分が今いる状況を良く分析し、今後の勉強に生かしてください。

### 第1問

#### I. やや易～標準

最初に現れる式が微分方程式で少し戸惑った人も多いかもしれません。ただ、イ以外の問題は(2)式を使って解けます。見た目に騙されないようにしましょう。

(ア) (1)式の意味がわからなくても、問題文中で与えられた(2)式を使えば解けるので、できていてほしい問題です。安易に a:50、b:75 としてしまった人は猛省してください。例えば放射性同位体の崩壊だったらそのような答えになりますが、指数関数的でない反応もあることを頭に入れておいてください。ちなみに、指数関数的な反応は  $-\frac{dC}{dt} = kC$  の形で表されます。反応速度が濃度に比例する反応、ということです。

(イ) 微分方程式を作る問題です。できなくてもしかたない（かつそんなに深い傷にはならない）問題ではありますが、(2)式の両辺を t について微分し整理すれば答えが求まります。化学に限らず、簡単な微分方程式については解き方などを理解しておくに役に立つでしょう。

(ウ) アと全く同様に解けます。

(エ) ア、ウで求めた k、問題文中で与えられた R と T を代入してからの処理がやや見えにくいかもしれません。最初に自然対数の近似値が与えられていることをヒントにしたい問題です。

(オ) 頻出問題です。

#### II. やや易～標準

理論の計算問題は、数値の代入を後回しにすることで楽になるケースが多くあります。自分なりの計算のルールを作ってみると時間短縮につながるかもしれません。また、〇〇の法則の意味を理解していることが問題を解くうえで重要になります。

(カ)(キ) 水蒸気存在を忘れないように注意しましょう。難なく解けて欲しい問題です。また、ヘンリーの法則が何か、しっかり理解していますか？

(ク) 気体 B の分圧を未知数として、気体中の物質質量と液体に溶けている物質質量をともに表せるので、比較的簡単に解けます。大問の最後の計算問題がいつも難しいという訳ではありません。

### 第2問

#### I. 標準

状況が少しややこしく、また濃度が問われていたり物質質量が問われていたり、ケアレスミスが多くなりやすい問題かと思います。図を描いて状況を整理する癖をつけるとケアレスミスは減らせます。

(ア) 塩化銀の方がクロム酸銀より沈殿しやすいことは覚えておいた方が良いでしょう。金属イオンが出てくる問題では溶解度積の理解を問う問題を作りやすいので、ミスがあった人は要復習です。

- (イ) 硝酸銀水溶液を加える量が変わり、イオンの濃度が微妙にアから変わっていることを見落とさないようにしましょう。
- (ウ) 条件としては硝酸銀水溶液を 10ml 加えたところで酸化銀の沈澱が生じないことなので、アで求めた数字を使えます。イより楽に解けるはずです。
- (エ) ビス(チオスルファト)銀(I)酸イオンはなかなかお目にかかりませんが、この機会に性質などを確認しておきましょう。ちなみに、チオスルファトの前後のOまで含めて一つの名前です。このOは”ビスチオスルファト”が一つの塊であることを示すためにつけられています。

## II. やや易

現れるイオンが 3 種類しかないので、ざっくりした知識でも解けてしまいます。系統分析については参考書等に載っている方法と、各過程で加える試薬の働きが完璧に答えられるようにしましょう。一旦覚えてしまえばどうということの無い分野になります。

- (オ) 沈澱の有無、沈澱や溶液の色、様々な物質の検出方法はしっかり押さえられていますか？
- (カ) 酸塩基反応の終点を知るための指示薬にはいくつか種類がありますが、いくつか種類があるのには理由があります。確認してください。今回は硫酸アンモニウムと水酸化ナトリウムの反応が起こる前の滴下量を知りたいので、当量点での液性は**弱酸性**です。
- (キ) 酸化還元反応です。半反応式は必ずしも覚える必要はありませんが、覚えておくと時間短縮につながります。未知のものについてもサッと書けるように練習しましょう。
- (ク) 計算量こそ少し多めですが、それぞれの反応は単純なものです。時間に余裕を作ってこういった問題を解けるようになると優位に立えます。ちなみに、イオンの電荷の和が 0 になることを使って見直しが出来ます。
- (ケ) X には 3 種のイオンと水しか含まれないことが分かっているので、クが解けていればほぼ自動的に答えが出ます。

## 第 3 問

### I. 難

あまり取り扱われたことのない題材で、文章を読んで性質を理解した上で解かなければならない問題です。特に記述問題を完璧に仕上げるのは非常に困難だと思います。

- (ア) このくらいの反応式は書けないと厳しいです。有機反応においては、触媒や反応条件で生成物が変わるケースがあるので注意してください。
- (イ) 各原子の数、電荷に注意すれば意味は分からずとも答えは書けます。こういった細かい反応過程を覚える余裕がある人は、是非勉強してみてください。結構楽しいです。
- (ウ) この問題の答え自体は書けた人が多いと思います。フランが芳香族性を示すという情報が、オに生きてきます。
- (エ) 解答にもありますが、分子式と非局在化した電子の数の条件を満たす構造は 2 つだけです。他の構造（例えば六角形が 3 つ、互いに接したような構造を思いついた人はそれなりにいるのではないのでしょうか）は、どこかで結合が不自然になっているはずです。
- (オ) フランの酸素原子が 1 つの非共有電子対を非局在化していたように、窒素原子のもつ非共有電子対も非局在化しているということがポイントです。2 種類の窒素原子の存在がさらにカの答えに繋がっていきます。ただ、問題文中からなぜこのようなことが起きるのかを読み取るのは困難で、書けなかったとしてもしかたないかと思います。
- (カ) 2 種類の窒素原子の違いと、この問題のテーマである非局在性に注目するのがポイントですが、難しいでしょう。

### II. 標準

有機化合物の合成というテーマは反応過程がややこしくなることが多く、また、一見何が起きているかわからないということもよくあります。完答を目指すのはもちろんですが、自分の解ける問題を探していく姿勢が重要です。問題数自体は少なく、解ける人であれば数分で解ける問題です。

(キ) アセトアルデヒドとアンモニアを反応させる、という視点では良く分からなくなってしまうかと思います。シアン化水素を付加する（付加反応が起こることから二重結合の存在が予想できます）ことによってアクリロニトリルを生成する物質である、という視点から考えるとすんなり答えにたどり着けるのではないでしょう。

(ク) アルデヒド基を中心に反応が起きていることに注目すればこの問題は容易でしょう。

(ケ) 自然界に存在するアミノ酸はほとんどL体（D体も一部には存在します）という事実から類推したい問題です。D体とL体の等量混合物はラセミ体と呼ばれ、旋光性を示しません。ちなみに天然の糖はほぼD体です。D体とL体は物理化学的性質を同じくしますが、生体内での性質が異なるという点も重要です。

## 【生物】 文責：武田聖

### 総評【やや易～普通】

大問ごとの難易度の差が大きいセットであった。そのため問題の取舍選択が普段よりいっそう重要になったと思われる。第1問の難易度は高いものの第2問、第3問と下っていくうちにどんどん難易度は下がっていくので、最初に問題全体を見通したうえでどの大問から解くか決めれば得点の最大化が図れたと思われる。

### 第1問【やや難】

記述が少ないものの、前半は自分の知識をフル稼働して使っていかなければいけないのに加え、後半はしっかり問題文を読んでいないと解けないというもので、時間がかかる厳しいものだったと思われる。1問にしては重量がかなりあるものだったと思われるのでしっかりと復習しておきたい。

I A 普通。細かい知識のように思えるがしっかりと覚えておかなければならない事項。

B やや難。僕が受験期の頃の教科書ではコラム扱いだったので(今はどうなっているか知りませんが)、全問しっかりと当てるのは少々難しかったかもしれない。

C 普通。知識と計算を織り交ぜた良問。間違えた人は要復習しておいてほしい。

II A 普通。文2をしっかりと読んでいないと解けない問題。問題作成者は問題文に無駄な文章を載せないということを意識しておいてほしい。

B やや易。同じく問題文を読まないで解けない問題。こちらは知識問題ではないとすぐわかったと思うので、Aより取り組みやすかったと思われる。

III A やや易。十分消去法でも解けたと思われる。

B 易。Drp1はMITOLにより制御を受けるとまで書いてあるため解きやすかったと思われる。

C 普通。IIの問題と同様に問題文にヒントが隠されている。

D やや易。ミトコンドリアは過度な分裂や融合で機能が低下し、活性酸素酸性量が増えるという部分をちゃんと読んでおけばすんなり書けたと思われる。

### 第2問【やや易】

グラフがそこまで煩雑ではないため、考察問題は解きやすかったと思われる。この考察問題は取りどころなので時間をそこまでかけずに完答しておきたい。

I A 難。システミンというワードは僕の受験期の頃の教科書には載っていなかった(今は載っているかもしれ

ませんが)、少々細かい知識かもしれない。他の部分については基本的なものだと思われる。

B やや易。基本的な知識。

C 普通。CAM 植物と C<sub>4</sub>植物の相違点と共通点については再確認しておきたい。

IIA やや易。まず標識された DNA しか放射線は検出されないということを認識してバンド①と②を比較すること。その後各条件ごとに比較していけば自ずと答えは導き出されたと思われる。

B 易。1 行程度、調節遺伝子という条件まで与えられているので、解答はそこまで迷わなかったと思われる。

C 易。単なるまとめ問題。

IIIA 易。実験 6 と実験 5 とで異なる条件に着目すればよい。

B 易。グラフを読むだけ。

C やや易。タンパク質 A についても記述できるようにしたい。

### 第 3 問【易】

非常に解きやすい問題だったと思われる。この時期であればこの大問はほとんど取れるようになってほしい。

IA 易。基本的な知識問題。

B 易。知識がなかったとして考えればわかると思われる問題。

C 普通。ワムシがどの分類の動物かあまりよく知らないとは思いますが、分類を知っている近似の生物に置き換えて考えることで解いていきたい。

D 易。本当に図 3-1 を読むだけの問題。

E 易。グラフの縦軸、横軸が何を示しているかわかれば解けるはず。

F 易。密度が極小値をとるときをプロットして、ワムシと藻類とのずれを見ればよい。

IIA 易。IF と同様。

B 易。図 3-6 中の点線がなにを示しているかわかれば解けるはず。

C やや易。藻類におけるワムシのエサとしての質の違いについて触れることが大事になってくる。

D 易。ワムシの密度が高くなってから頻度が高くなっている系統の藻類の方が、その環境で有利に生きられると判断できる。

E 易。モデルの系と実験の系での違いは藻類の餌としての質が一定かどうかということであり、そこに触れながら解答を構成すればよい。