

2019年度

【一般入試(手続期間長期型)】

3限 目

注 意

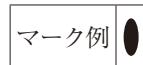
1. 試験開始の合図があるまで、この問題冊子の中を見てはいけません。

2. 問題冊子は1部、解答用紙は1枚です。

3. 出題科目、ページおよび選択方法は、下表のとおりです。

出題科目	ページ	選択方法
物理基礎・物理	1～6	
化学基礎・化学	7～13	
生物基礎・生物	15～21	
国語	国語1～国語20（うしろから始まります）	解答科目は、選択できる科目を受験票で確認のうえ、選択しなさい。

4. 解答は全てマークセンス方式です。マークは黒鉛筆(シャープペンシル可)で右の例のように正しくマークしてください。



5. 解答用紙には解答欄のほかに次の記入欄があります。

(1)受験番号欄

受験番号を受験番号欄の上欄に算用数字で記入し、さらにその下のマーク欄にマークしてください。

(2)解答科目選択欄

解答する科目を1つだけ○で囲み、さらにその下のマーク欄にマークしてください。

※受験番号および解答した科目が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。

6. 記入したマークを訂正する場合は、プラスチック製消しゴムで完全に消し、改めてマークしてください（消しきずを残さないこと）。

7. 解答用紙は折り曲げたり、汚したりしてはいけません。

8. 解答用紙の※印欄はマークしてはいけません。

9. 問題冊子と解答用紙にページの落丁・乱丁および印刷の不鮮明な箇所や汚れなどがある場合は、手を挙げて監督者に知らせてください。

10. 試験終了後、問題冊子は持ち帰ってください。

③ 学生時代は月に一度の贅沢だった。ボーカソティー定食を二十年ぶりにオーダーして食べたみたが、これが贅沢だったなんて信じられないほど普通の味で、期待外れもいいところだったこと。

④ 十八歳から人生をやり直したら、今の家族はいないことになるにもかかわらず、その家族を前提として、社会的、金銭的な成功よりも大切なものをつかむことを想像したこと。

⑤ もう一度人生をやり直すことができるとしたら、どこからだろう、といくら考え続けても、誰からも一向に得心のいく答えが得られず、今後の人生を見定めることができなくなつたこと。

問八 傍線部⑥「自動ドアの閉まる音が、古いアルバムを閉じる音に聞こえた」とあるが、こ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の中から一つ選びなさい。(57)

① 「もう一度人生をやり直せたら——」という甘い言葉に酔いしれていたが、後ろからクラクションを鳴らされて我に返り、今の自分の置かれている厳しい状況が再確認できた、ということ。

② 「もう一度人生をやり直せたら——」という甘い言葉に酔いしれていたが、そんな夢想が現実になつて、もう一度人生を積み上げていくとしたら、とんでもないことになると恐れおののいた、ということ。

③ 「もう一度人生をやり直せたら——」という甘い言葉に酔いしれていたが、そのための月々二万円の出費は大変で、もっと仕事に励まないといけないと気を引き締め直した、ということ。

④ 「もう一度人生をやり直せたら——」という甘い言葉に酔いしれていたが、後ろからクラクションを鳴らされて、静かに感傷にもひたせてく

れない現実の厳しさに意氣消沈した、ということ。

⑤ 「もう一度人生をやり直せたら——」という甘い言葉に酔いしれていたが、これはきっと夢想するだけだからよいのであり、思い出にひたるのもこれぐらいにしておこうと思い直した、ということ。

問五 傍線部3 「いい加減なもんだ。でも、ひとつの真理」とあるが、このとき伸郎はどういう気持ちであつたか。その説明として最も適当なものを、次の①～⑤の中から一つ選びなさい。

(54)

- ① 今週で会社を辞める山城とは、もう一度「お別れ馬券」を買う約束になつてているのだから、ここで彼のいい加減な言動を取り立てて、事を荒立てる必要もあるまい、という気持ち。

② 山城の、馬券がはずれたときと当たったときの言葉の豹変ぶりには苦笑するほかないが、それぞれの言葉は、意外と人生の本質をうまく衝いて納得されるところもある、という気持ち。

③ 今はチップを全額ポケットに入れられるようになつて、財布には余裕があり、少しばかり馬券がはずれても問題はなく、山城の言い訳に目くじらを立てる必要はあるまい、という気持ち。

④ 馬券をはずしたときに言う、山城の言い訳は噴飯物だが、たまに馬券が当たったときに言う彼のセリフには、何とも言えない味わいがあつて、そんな彼を憎みきれないものだ、という気持ち。

⑤ 先週の日曜、山城から必ず来ると言われた馬券は見事にはずれたが、山城の逆を買えば当たり馬券になる気もするし、次を当てればいいとでも考えなければやつていられない、という気持ち。

問六 傍線部4 「こたえる」と意味用法が最も近いものを、次の①～⑤の中から一つ選びなさい。

(55)

- ① 声援にこたえる。 ② ドアをノックしたが誰もこたえない。 ③ こたえられない旨さ。
④ 失敗が身にこたえる。 ⑤ 彼の好意にはこたえたい。

問七 傍線部5 「頭が混乱した」とあるが、伸郎は何に対して頭が混乱したと感じているか。その説明として最も適当なものを、次の①～⑤の中から一つ選びなさい。

(56)

① かつては、口では否定しながら周囲に羨まされることが人生の成功だと考えていたが、そんなものにはなんの価値もないことに四十三年間生きてきて、ようやく気づいたこと。

② 大学三年、就職を決めるところからもう一度人生をやり直すことができるとしたら、おそらくなぎさ銀行の連中もわかばタクシーの面々もいない人生になると想像されたこと。

問一 二重傍線部 A～E のカタカナを漢字で書いたときに、その漢字と同じ漢字をふくむものを、次の各群の①～⑤の中からそれぞれ一つ選びなさい。

A ① トウセイ経済

② 新人をトウヨウする

③ トウホンセイソウ

④ トウキテキな試み

⑤ トウザ預金

B ① 御リンセキを仰ぐ

② ジンセキミトウ

③ ショクセキを全うする

④ セキネンの恨み

⑤ カンセキの素読

C ① メイテツホシン

② 大臣をコウテツする

③ 民主主義のテツソク

④ レイテツな判断

⑤ ハクシテツカイ

D ① 仕事をホサする
② 行儀サホウ
③ 関職にサセンされる
④ 海上フウサ
⑤ 火星タンサ

E ① 二十年マンキの保険
② 本領をハッキする
③ キエンを上げる
④ キセンを制する
⑤ 三種のジンギ

問二 空欄 I (31) VIII (32) に入るのに最も適当なことばを、次の各群の①～⑤の中からそれぞれ一つ選びなさい。

空欄 I ① 非業の死を遂げたのだ

② 死に損なったのだ

③ 死に花を咲かせたのだ

④ 不帰の客となつたのだ

⑤ ひやかし

空欄 II ① 羽振りのいい

② 愛想のいい

③ 小気味のいい

④ 趣味のいい

⑤ 角

空欄 III ① 腕 (めぐら) 目処 (めど)

たらし込み

羨み (うらやま)

取り持ち

なだめすかし

(39) (38) (37) (36)

(34) (35)

「初心者の方ですと——そうですねえ」

タクシー乗務員の制服をちらりと眺めて、いちばん安いグローブを差し出してくる。

「そつちでいいです」

軟式でいちばん高い一万二千円のほうを指さして言った。モノで VIII 子どもとコミュニケーションをはかる。ダメな親の常道8だが、とりあえずそこからだ。

包装を待っている間、流れてくる店内のBGMに耳を澄ませていた伸郎は、店員に声をかけた。

「これって、サンボマスターの『青春狂騒曲』ですよね」

伸郎と同年輩の店員が い をひねる。「さあ」

ふつふつふ。

「あ、軟式のボールも二つ。それと、MDウォークマンはどこで売ってるんでしょう」

(荻原浩「あの日にドライブ」より。ただし出題の都合上、表現を一部改めた箇所がある)

注1 律子：伸郎の妻。銀行へ勤め出してから知り合った。長女・朋美、長男・恵太。朋美は中学校1年生。ちょっと難しいお年頃で、今は音楽に夢中。

2 白藤ハイツ：伸郎が大学時代から住んでいたアパート。当時借りていた部屋を伸郎は借りてみようと目論んでいる。現在の家賃は一月二万円。

3 山城：「わかばタクシー」の同年配の同僚。伸郎と相番（同じ車両を使うパートナー）で、伸郎のことを唯一「マッキー」と呼ぶ。競輪選手だが、今は、怪我けがで、タクシードライバーをしている。

4 院づけ：客を病院まで送ること。 5 足切り：売り上げが少なくて解雇されること。

6 営収：「営業収入」の略。 7 ロング：遠距離乗車の客。

トが主役で、中央のいちばんいいところへ □ VI 置かれていたものだが。

グローブは案外に高い。安いものでも八千円台。いま手にしているものなど、少年用だというのに、二万円以上する。^Eどうせなら高いものを買ってやりたいが。うむむ。

品定めは二の次で値札を眺めていると、エプロンをつけた店員が近づいてきた。

「グラブですか」⁷

「ええ、息子に」いい父親の顔をして、ちょっと胸をそらせた。「小学三年生なんだけど、どれがいいのか」

「硬球用ですか」

「は？」

店員は伸郎が手にとつたグローブに視線を落としている。

「そちらは硬球用ですが。少年野球をされているお子さん向けでして」

ああ、なるほど。だから高いんだ。元野球部員とはいえ、最近の用具のことはまるで

□ VII だ。

「軟式のほうで」

「外野用手、それとも内野用手ですか」

どっちがいいだろう。どっちでもいいのだが。とりあえず伸郎と同じ、内野で行くことにする。^Eキビンなのは指先だけの恵太が、自分の果たせなかつた夢を受け継いでくれる可能性はかなり低そうだが、人生は何が起ころかわからない。

内野用のグローブは三種類。伸郎にはどれも同じに見えた。店員は熱心にひとつひとつを説明してくれる。野球が好きらしい。年齢は伸郎と変わらないだろう。野球がスポーツの王様だった頃に少年時代を過ごしたクチだ。

「どれがいいんですか。最近のは、よくわからなくて」

「お子さんは何年ぐらいい野球をやられてます？ それにもよりますが」

「グローブを使うのは、ほぼ初めてなんで、初心者用というのがあれば、それを……」

伸郎自身も、いい父親の初心者だ。

「初めて」

い今まで何をやってたんだお前は、と言われた気がした。子どもとキャッチボールぐらいしてやるのは、父親の務めだろう、と。

待てよ。

伸郎が十八歳からやり直したら、律子も朋美も恵太もいないのだ。なぎさ銀行の支店で外回りをしていたから、律子に出会い、朋美と恵太が生まれたのだ。
ということは――

⁵ 頭が混乱した。人生は一本道じやない。単なる曲がり角ばかりの道でもない。もっと複雑怪奇だ。タクシードライバー泣かせの世田谷の裏道以上に。やつぱりジヨギングを再開するべきだろうか。運転シートに座つてばかりだから、早足をしただけで息が切れた。久しぶりに動いた体に驚いて、慢性化している背中の痛みも始まつた。

白藤ハイツは、まだ建つていた。一ヵ月前と同様、いや二十年前とほぼ同じ姿で。息を整え、腰をさすり、二十年前とは違う自分の体を
ながら伸郎は考えた。

もう一度人生をやり直せたら――

甘美な言葉だが、きっと夢想するだけだからいいのだ。本当にそんなことが現実になつてしまつたら、たまつたもんじやない。どんな中味の積み荷だろうと、一度積み上げた荷物をもう一度、最初から積めと言われるのと同じだ。

古びたボロアパートを眺めながら、伸郎は首をかしげた。月々二万円を払つて、自分は何を買おうとしていたのだろうかと。クルマに戻り、かつて暮らした街を隊長さんの速度で走つた。後ろからクラクションを鳴らされたが、オールバツクにした頭を突き出して振り向いたら、女を乗せた⁶ 2シーターは、伸郎のクルマを迂回するように遠慮がちに追い越しをかけていった。

静かに眺めさせろよ、感傷にひたつているんだから。懐かしい街が窓の外を時速三十キロで流れしていく。

不動産屋の手前で客が手をあげている。伸郎は

□ V □

番犬みたいに路肩へすり寄り、⁷ ロングであることを願つて後部座席に声をかけた。

「どちらまで行きましょう」
⁶ 自動ドアの閉まる音が、古いアルバムを閉じる音に聞こえた。

スポーツ用品売り場は、スーパーマーケットの二階の隅にあつた。

路上でたまたま見かけて入つた、東京の道のどこを走つても看板が目につくスーパー。野球用具が置かれていたのは、隅つこの売り場のさらにいちばん奥だ。金属バットは段ボール箱へムヅウサ^Dに差し入れられていて、グローブは棚の上に乱雑に積まれている。昔のスポーツ用品売り場では、グローブやバッ

う決めていた。

二十年ぶりに入つた洋食屋の内装は古びてはいたが、伸郎の記憶の中のものとは違つていた。黒と金を基調にしたインテリアは、バブルの頃に改装したものだろう。学生時代は月に一度の贅沢ぜいたくだったポークソテー定食をオーダーする。

昔の自分がいとおしくなる味だつた。これが贅沢だつたなんて。伸郎にグルメ趣味はないが、二十年の間にいろいろなものを食いすぎたのかも知れない。あれほど懐かしかつたボテトサラダも、あらためて食うと、なんのヘンテツもない味だ。若い頃は好ましかつた油っぽさが、四十過ぎの胃には少々こたえる。⁴

店を出た伸郎は、ゆっくりぶらつきながら白藤ハイツまで歩くことにした。

和菓子屋に寄つて、みたらし団子を一本だけ買つた。値段は記憶の倍になつていて。味は昔と変わらない——と思う。忘れてしまつた。何しろ二十年前だ。スープ一鉢湯に向わつてしまつた「越後湯」は昼間から営業しているようだつた。不動産屋の帰りにひと風呂浴びて行こうか。今日はまだノルマ超えの

III

が立つていなかつたが、焦りはない。どうすればうまくいくか、いまの仕事を把握しているからだ。

運に頼らず、読みをすばりと当てる。だめな時は運だと思つてあきらめればいい。

いつ取り壊すかわからない。不動産屋の言葉を思い出した、伸郎の足は少しずつ早くなつていく。

足早に歩きながら考えた。このところずっと考えていることだ。

もう一度人生をやり直すことができるとしたら、どこからだろう。

大学三年、就職を決めるところから？
おそらくなぎさ銀行の連中もわかばタクシーの面々もいない人生になるだろう。うむむ。悪くない。

初めて東京に出てきた十八の春から？

恵美もいない。大学のサークル仲間もいない。そのかわり、別の出会いがあつただろう。伸郎にはあらゆる可能性がある。たくさんの曲がり角が待ち受けている。手にはまだ何も握つていながら、それなりの努力をし、出会いに恵まれれば、どんなものをもつかむことができる。別に社会的、金銭的に成功しなくていい。

かつての伸郎は、口では否定しながら周囲に羨うらやまれることが人生の成功だと考えていて。でも四十三年間生きてきて、ようやく気づいた。そんなもの、なぎさ銀行のスローガンやわかばタクシーの社長訓話同様、なんの価値もない。

もつと大切なものをつかむのだ。そうすれば、贅沢はさせられないかも知れないが、家族にだつて何かを与えることができる。律子は反対はしないだろう。朋美や恵太だつてわかってくれるはずだ。

あだ名は「博士」。理科の成績だけやけによかつたからだ。父親は漁師だったが、自分は跡を継がず、魚の研究をしたいと言つていた。
そうか、萱島は少年時代の夢のとおりの職業に就いたわけだ。

萱島の顔を思い出そうとした。浮かんでくるのは、練習中に落ちないようにとベルトをつけた銀縁眼鏡と、えらの張った四角い顔の輪郭ばかりだ。細部は、ピンボケ写真のようにぼやけている。¹*₁律子は、小学校時代の友だちの顔だつて思い出せると言うが、転校が多かった伸郎は、誰もの顔もピンボケだつた。

自分の思いどおりの職業に就いたのに、その仕事のために命を落とすなんて。

いつたい人生つてやつは、誰がどうやつて動かしているのだろう。伸郎は思わず道の向こうに広がる空を見上げてしまつた。

東京の空はいつものように青と灰色をませた色合いで、フロントガラスに薄く自分の影が映つてゐるだけだつた。

六本木で客を降ろした後、天現寺橋にクルマを向けた。

*₂白藤ハイツへ行くつもりだつた。ポケットの中には礼金一ヶ月分と家賃一ヶ月分、計四万円。

今月の伸郎の財布には若干の余裕があつた。律子には必要経費だと説明して、日々の洗車代は小遣いとは別口でもらつてゐるから、その一万二千円がまるまる浮いた。先月の途中から³*₃山城には洗車代を払つておらず、そのぶんと合わせて、プラス二万円少々。そして最近は、ちょっととした副収入もある。客からのチップだ。チップと言つても、たいていは客がつり錢を面倒くさがつた場合のわずかな差額のことだが、⁴*₄院づけの年寄りや退院患者の乗り降りを手伝うと、ワンメーター一分ぐらいを渡してくれることもあるし、II長距離客と会話がはずめば、チップが札になることもある。

以前は客からチップをもらつても、ノルマに近づけるために、あるいは⁵*₅足切りを逃れるために、そのぶんを走つたことにして⁶*₆営収に加算してゐた。

その必要がなくなつたいまは、全額ポケットに入れてゐる。案外これが²*₂馬鹿にならない。今までにためたチップを加えると、浮いた金はトータルで二万七千六百円。一万円ちょっとの持ち出しはあるが、まあ、なんとかなるだろう。先週の日曜、山城から必ず来ると言われた馬券は見事にはずれたが、次を当てればいい。山城の逆を買えば来そうな気がする。

馬券をはずすと山城はこう言う。「こういうのつて運だからしかない。あきらめるしかないよ」たまさか当たつた時にはセリフが変わる。「やつぱり読みがずばりだ。運に頼つてたら、勝負には勝てないんだよ、マッキー」
³₃いい加減なもんだ。でも、ひとつ真理。

今週で会社を辞める山城とは、もう一度「お別れ馬券」を買う約束になつてゐる。

幹線道路を左折し、古びた商店が並ぶ通りに入った。脇道にそれ、洋食屋の前でクルマを停める。不動産屋へ寄る前に、ここで昼飯を食おう。朝からそ

次の文章を読んで、後の問いに答えなさい。（四〇点）

牧村伸郎、四十三歳。なぎさ銀行のエリート行員だった伸郎は、ある事情で退職し、今は仕方なくタクシーの運転手をしている。昼夜逆転の生活で、転職もままならない。偶然、大学時代を過ごした街を通りかかって、昔のこと、元恋人の恵美のことなどを思い出し、もう一度人生をやり直すことができたらと思いに耽る伸郎であつた。しかし、彼が勤務する「わかばタクシー」の最高齢ドライバーの「隊長さん」から仕事のコツを学ぶうちに、仕事や家族のことを考え直していく。

ほんやり聞いていたカーラジオが、昨日の飛行機墜落事故の続報を伝えている。ニュースはさつきからこの事故のことばかり。墜落したのはロシアの国内線なのだが、テロとの関連性が噂されることと、なにより少なくない数の日本人乗客の死亡が確認されたためだ。

——この事故で亡くなつた日本人乗客のお名前は次のとおりです——

アナウンサーがトウショウ株価を伝えるような声で、ひとりひとりの名前を呼び、簡単なコメントをつけくわえている。

そう言えば、昔、銀行の同僚が海外出張した時、その男が乗つていた便が墜落して、大騒ぎになつたことがある。

事故直後、その男からの電話を受けた人間は、幽霊かと思ったそうだ。渋滞に遭つてフライイト時間に間に合わなかつたために、

□ I □。

乗るはずだつたのはその日の最終便だつた。その男が助かつたということは、キャンセル待ちをしていた誰かが、自分の幸運に酔いしれて、数時間後に墜落することになる飛行機に乗りこんだわけだ。人生は本当にわからない。

——カヤジマシンイチロウさん。四十三歳。

聞き流していたアナウンサーの声が、耳のとば口にひつかかつた。カヤジマシンイチロウ？ 聞いたことのある名前だ。年齢も伸郎と一緒に。

——カヤジマさんは千葉県銚子市在住。水産研究所職員で、海外視察中に事故に巻き込まれました。

萱島。関東では珍しい苗字。銚子に住み、水産研究所勤務。間違いない。萱島信一郎だ。

かつて二年生までザイセキ^Bしていた中学のクラスメート。同じ野球部員だつた。

ポジションはサードで、長打力は伸郎以上だつた。守備に難があつて、二年の時にはレギュラーになれなかつたが、来年は伸郎と二人で三遊間を守り、どちらかが四番を打つ。二人がいれば県大会優勝だつてたが。

□ あ □ じゃない。誰もがそう言つていた。伸郎が転校してしまつて、それは果たせなかつたが。

② 地震や津波などの自然災害を防ぐことは、われわれには不可能であるが、進みゆく地球環境劣化というマイナス面をいかに減らしていくか、ビッグデータを応用したノウハウの研究開発と対策は、われわれ先進国の住民だけの責務ではない、ということ。

③ 地震や津波などの自然災害を防ぐことは、われわれには不可能であるが、グローバルな産業化と経済発展にともない、急速に進行しつつある地球環境の劣化というマイナス面ばかりに注目が集まるのは問題ではない、ということ。

④ 地震や津波などの自然災害を防ぐことは、われわれには不可能であるが、ゲリラ豪雨や河川氾濫などのような現象を勘案すると、それらが地球温暖化や森林破壊をはじめ、人為的な誘因と関連していることを忘れてはならない、ということ。

⑤ 地震や津波などの自然災害を防ぐことは、われわれには不可能であるが、放射性廃棄物だけでなく、各種の工場廃棄物やクルマの排気ガスによる大気汚染や水質汚染、土壤汚染を何とかすれば、状況は明らかに好転する、ということ。

問八

傍線部6「われわれ一人一人が有益なデータの形成に参加することが、ビッグデータ活用の鍵をにぎるともいえる」とあるが、筆者は、ビッグデータの時代に「われわれ」はどうあるべきだと考えていて、その説明として最も適当なものを、次の①～⑤の中から一つ選びなさい。

- ① ビッグデータ時代には、われわれ一般人は、一種の「コミュニティ（共同体）」のメンバーであるという意識をもつべきである。
- ② ビッグデータ時代には、身体に関するさまざまなデータを定期的に医療機関に送信して、医師から助言をもらうべきである。
- ③ ビッグデータ時代には、孤独な都市住民という見慣れた光景は必ずしもあてはまらないものだと、時には自覚すべきである。
- ④ ビッグデータ時代には、スマホだけでなく各種のウェアラブル端末を介して、各種の身体的なデータを医療機関に送るべきである。
- ⑤ ビッグデータ時代には、「スマートシティ（頭のよい都市）」を実現するために、われわれ一般人もビッグデータの分析を行うべきである。

□
(30)

問五 傍線部2 「これは人脈ならぬ貴重な『金脈』だ」とあるが、それはなぜか。その説明として最も適当なものを、次の①～⑤の中から一つ選びなさい。

(25)

① 個人向けのターゲティング広告をはじめ、ピンポイントにしほつたマーケティング戦略によって、個人の好みをふまえた、多様なカスタムメイドの商品やサービスを充実させれば、消費活動は活性化するから。

② 日常、スマホやパソコンを手放せないわれわれの活動履歴は、インターネットの中にしつかり埋めこまれており、ビッグデータによつて、ゲル社が行つているような「個人向けマーケティング」をさらに徹底することができるから。

③ ある人が、どんな所に住み、どういう仕事をして、どんな本を読み、いかなる趣味をもつていてるか、どんな悩みをもつていてるか、などを的確に分析できれば、それに応じて、選んだ商品やサービスの紹介をすることができるから。

④ 以前ほどの経済成長率が見込めない、多くの経済先進国では、インターネットなどの技術革新によつて斬新な商品やサービスをうみだし、経済活動そのものを活性化することがもつとも望ましいから。

⑤ インターネット上の交信記録から、個人の交友関係や家族構成が分かれれば、関連する人々の活動履歴も探し出すことができ、それらすべてを活用することが、ビッグデータによる消費需要の喚起につながるから。

問六

空欄 あ

に入る漢字と同じ漢字が に入るものを、次の①～⑨の中から三つ選びなさい。

(26)

(27)

(28)

- ① が知れる ② 岐亡羊 ③ 器晚成 ④ 好事、魔 し
⑤ 山鳴動して鼠一匹 ⑥ 敷居が い ⑦ 勢に無勢 ⑧ 手を振つて歩く
⑨ 天 く馬肥ゆる秋

問七

傍線部4 「地震、津波、ゲリラ豪雨、洪水、火山噴火など、突然襲つてくる自然災害の脅威から人々をどう守るか」とあるが、筆者は、自然災害を

防ぐことについてどのようなことを述べているか。その説明として最も適当なものを、次の①～⑤の中から一つ選びなさい。

(29)

① 地震や津波などの自然災害を防ぐことは、われわれには不可能であるが、文明化のツケとも言える地球温暖化や森林破壊などの現象が、人為的な誘因と関連していることに疑問の余地はない、ということ。

傍線部5

① これ以上のものがない

② 行き届いた

③ 便利な

④ いろいろなことに使える

⑤ 扱いやすい

傍線部7

① は無論

② はまだ不十分だが

③ は相当なもので

④ はそこそこで

⑤ は馬鹿にできないが

問三

空欄

I

XI

に入れるのに最も適当なことばを、次の各群の①～⑤の中からそれぞれ一つ選びなさい。

空欄 I ① 逆風

② 逆恨み

③ 逆襲

④ 逆上

⑤ 逆効果

空欄 II ① 過渡的

② 局地的

③ 名目的

④ 定期的

⑤ 具体的

空欄 III ① 呼び込み

② 入れ込み

③ 売り込み

④ 縛り込み

⑤ ねじ込み

空欄 IV ① 出鱈目な

② 慎重な

③ 姉息な

④ 大袈裟な

⑤ 不敬な

空欄 V ① 自動化

② 國際化

③ 正常化

④ 初期化

⑤ 自由化

空欄 VI ① 主役

② 引き立て役

③ 後見役

④ 悪役

⑤ 当たり役

空欄 VII ① 劇薬

② 特効薬

③ 朝腹の丸薬

④ 内股膏薬

⑤ 秘薬

空欄 VIII ① 一般論

② 反論

③ 暴論

④ 結果論

⑤ 各論

空欄 IX ① 同日の論

② 他人事

③ 言わぬこと

④ 捨てたもの

⑤ 出る幕

空欄 X ① 生産性

② 機動性

③ 利便性

④ 安心感

⑤ 正當性

空欄 XI ① 危機感

② 満足感

③ 満足感

④ 優越感

⑤ 使命感

問四

空欄

A

D

に入れるのに最も適当なことばを、次の各群の①～⑤の中からそれぞれ一つ選びなさい。

空欄 A ① もつとも

② つまり

③ 一方

④ とりわけ

⑤ なぜなら

空欄 B ① さらに

② 要するに

③ だが

④ なぜなら

⑤ または

空欄 C ① だとすれば

② こうして

③ 逆に

④ たとえば

空欄 D ① ただし

② したがって

③ たとえば

④ というのも

⑤ つまり

(24) (23) (22) (21)

(20) (19) (18) (17) (16) (15) (14) (13) (12) (11) (10)

(9) (8)

問一 二重傍線部A～Eのカタカナを漢字で書いたときに、その漢字と同じ漢字をふくむものを、次の各群の①～⑤の中からそれぞれ一つ選びなさい。

A ① 地震のゼンチヨウ
② チヨウか、半か

③ ピアノのチヨウリツ
④ チヨウジヤ番付

⑤ シュチヨウを貫く

B ① オリンピックのシヨウチ運動

② チグウを得る

③ シヨチに困る

④ シチに赴く

⑤ トンチを効かせる

C ① トウカクを現す

② カツカ搔痒そきよう

③ カツコたる信念

④ 時代のセンカクシヤ

⑤ いっぽしのロンカクだ

D ① トチカンがある
② カンを蓋おおいて事定まる
③ カンタイを受ける
④ カンレイに従つて会を行う
⑤ 歌舞伎の『カンジンチヨウ』

① 昔の学説をエンヨウする
② ヨウボウに応える
③ 金属をヨウセツする
④ 皆イチヨウに賛成する
⑤ シヨウヨウとして死につく

(1)

(2)

(5)

(4)

問一 傍線部1「賄う」、傍線部3「太刀打ちできない」、傍線部5「きめ細かな」、傍線部7「はおろか」の本文中の意味として最も適当なものを、次の各群の①～⑤の中からそれぞれ一つ選びなさい。

傍線部1 ① 買い求める
② 調達する

③ 儲ける
④ 前払いする
⑤ 謙える
⑥ 適合することができない
⑦ 互角に勝負することができない

傍線部3 ① 強く抵抗することができない
② 得意げな態度を取ることができない

③ 儲ける
④ 得意げな態度を取ることができない

D

、健康というのは、個人が自分の体調だけ気遣つていれば守れるというものではない。ノロウイルス胃腸炎にせよ、インフルエンザにせよ、伝染病がある地域で広まれば、いやでも周辺の住民はその影響をうけることになる。

すでに医療機関では、患者の受診記録をもとに、こうした伝染病の情報がインターネットを通じてかなり共有されているようだ。けれども、治療にくわえて予防の効果をあげるためには、それでは足りない。多くの住民が、たとえ軽くとも伝染病の徴候をしめすデータを提供しあい、ビッグデータ分析の結果をふまえて行動することが有効なはずである。孤独な都市住民という見慣れた光景は、ビッグデータ時代には必ずしもあてはまらないのである。

(西垣通『「ビッグデータと人工知能—可能性と罠「を見極める』より。ただし出題の都合上、表現を一部改めた箇所がある)

でもあるのだ。あえて言えば、われわれ一人一人が有益なデータの形成に参加することが、ビッグデータ活用の鍵をにぎるともいえる。⁶

たとえば、交通問題を考えてみよう。

大都市の交通渋滞が解消されれば、石油使用量の節約になるし、排気ガスによる大気汚染も抑制できる。これまで、大都市の交通状況を刻々と把握し、ドライバーに交通渋滞を回避するよう助言するには、上空をヘリコプターで旋回して、混雑状況を見下ろすレポーターに頼る方法が主なものだつた。だが、今後はビッグデータとセンサーを用いて、より効率のよい手段をとることができる。

一つの方法は、道路上にセンサーを埋め込んで交通量を測るというものだ。すでに米国カリフォルニアでは、こうした方法で高速道路の状況を把握し、その分析結果は一般に公開されている。ただし、これは費用がかさむので、すべての道路に適用するのは難しいだろう。

もつと手軽な方法として、走行しているたくさんのクルマのGPS付きカーナビやドライバーのスマホから、データを収集することが考えられる。運転中のクルマの位置情報と、より広域的な道路状況とを組み合せれば、個々のドライバーにとって、事故などによる渋滞を回避し最適なルートを選択する可能性がひらけるわけだ。このような方法を「参加型センシング」と呼ぶ。

もはや、行政当局や民間企業が一方的にセンサーを設置し、ビッグデータを分析利用して一般人にサービスを提供するのではない。サービスジユヨウシヤつまり消費者が、積極的にセンサー・データをみずから提供し、ビッグデータの活用に参加するのである。

□ X 向上とともに、環境保護や省エネルギーをめざす「スマートシティ（頭のよい都市）」を実現するためには、われわれ一般人にもビッグデータの活用にとりくむ相応の努力がもとめられるのである。

このことは、ビッグデータ時代の住民あるいは市民のありかたを示唆せずにはない。つまり端的には、われわれ一般人が、一種の「コミュニティ（共同体）」のメンバーであるという意識をもつことが望ましいのである。そして実はこれは次にのべるように、社会インフラだけでなく医療や健康といった身近なテーマとも関連していく。

個人レベルのビッグデータ活用の典型例として、よく健康増進や疾病予防が話題となる。生活する上でわれわれの□ XI をますために、健康がテーマとなるのは当然のことだ。今でも、一日にどれだけ歩いたかを計測する万歩計を腰につけている人は多い。そしてビッグデータ時代には、スマホだけでなく各種のウェアラブル端末を介して、日常生活を送りながら、歩数はおろか、血压、脈拍、消費カロリー、睡眠状態、さらには脳波までも計測することが可能になるのである。これらのデータを定期的に医療機関に送信して、医師から助言をもらうこともできるはずだ。自分の身体の状態を自動的にとらえられるなら、たしかに習慣病の予防にも有効だろう。一種の遠隔医療といえるかも知れない。⁷

向上するだろう。

老朽インフラの保守ばかりではない。⁴ 地震、津波、ゲリラ豪雨、洪水、火山噴火など、突然襲つてくる自然災害の脅威から人々をどう守るかは、社会のセキュリティを担当する行政当局の最大の重要な課題のひとつである。このためのビッグデータの活用は、まちがいなく、今後の政府・地方自治体にとって欠かせない仕事になつてくるはずだ。

むろん以前から、自然災害に対する対策は、専門機関による予測とともに、テレビやラジオをつうじた避難カ^D₅ンコ₅クをはじめ、種々の対策がとられてきた。だが今後はさらに、諸々の観測データを統合的に処理し、同時に人々の位置情報をも把握することで、より高度で細かな対策が可能になる。たとえば、いつたん災害が起きたとき、各地域に分散した住民はいつ、どこに避難すればよいだろうか。詳細な地図データとリアルタイムの観測データをもとに、あちこちの住民のモバイル機器に指示を送り、それぞれ最適な避難経路に誘導していく、などの措置をとることも可能になるだろう。

地震や津波などの自然災害を防ぐことは、神ならぬわれわれには不可能というのだ。だが、ゲリラ豪雨や河川氾濫などを考えると、それらが地球温暖化や森林破壊をはじめ、人為的な誘因と関連していることを忘れてはならない。これは文明化のツケともいえる。より直接的には、放射性廃棄物だけではなく、各種の工場廃棄物やクルマの排気ガスによる大気汚染や水質汚染、土壤汚染を何とかしなくてはならない。

これらについては、われわれが目先の利害にとらわれず長期的視野を持てば、明らかに状況は好転するだろう。ビッグデータ分析により効果的な改善と危険防止を見込むことができるはずだ。グローバルな産業化と経済発展にともない、地球環境は急速に劣化しつつある。ここ数年、北極の氷がとけて海面も上昇し、北半球の気候変動はかなり異常になつてきた。進みゆく地球環境劣化というマイナス面をいかに減らしていくか、ビッグデータを応用したノウハウの研究開発と対策は、われわれ先進国の住民の責務ではないだろうか。

地球環境保護と関連するビッグデータ応用分野は、各種の資源の有効活用と深く関わっている。石油、石炭、天然ガス、さまざまな金属鉱石も、ゆくゆくは尽きてしまう。それだけではない。われわれが生きていくために欠かせない淡水が日々足りなくなる、という声をよく聞く。今でもすでに、地球上の人口の約三分の一は慢性的に生活水の不足に悩まされているそうだ。日本は幸い水資源に恵まれているものの、輸入食料に頼っている以上、水不足は

IX
ではない。

保水用の森林資源は大丈夫なのか。GDP（国内総生産）のことを考えているだけでは、安心して生きていけないのである。

ここで大事な点を押さえておきたい。環境保護や資源の有効活用は、行政当局や企業だけでなく、究極的にはわれわれの日常的努力にもかかっているということだ。

つまり、ビッグデータを活用して、社会の安全を保ち、快適な生活環境をつくりあげていくのは、行政にならざる上だけの仕事ではない。一般人の仕事

事情がある。欧米、そして日本もふくむ経済的な先進国は、二〇世紀末からいわゆる産業空洞化に悩まされてきた。国内の労賃が高いので、大量生産される規格品の価格競争では、新興の開発途上国にとても太刀打ちできない。³そこで生産拠点を労賃の安い開発途上国にうつしたのだが、これは技術ノウハウの流出や国内の雇用不安や失業率増大、さらには経済格差の拡大を招いてしまった。製造業を国内に戻すことが、VIIだと見なされているのである。

工場内に人間がいないのでは、労働者はいるのだから、雇用不安は解消されないというVIIIが出でてくるかもしれない。なるほど、そういう面はある。

B、労働の質が変わつてくるだけで、製造業に多くの人手が必要なことは確かなのだ。現場の単純作業は不要になつても、製品設計をはじめ、工程管理やロボット保守の仕事もある。何より、データを扱うコンピュータのハード／ソフトの開発維持の手間ははるかに増える。インダストリー4・0といつても、なかなか完全なVというわけにはいかない。高度な製品をつくるスマート工場の運営とは、実は人間の高度な知的労働をたくさん要するのである。

ビッグデータは社会の富を増すだけではない。人々の暮らしのなかでもっとも大切な、社会的安全性（セキュリティ）を高めると期待されているのである。日本にかぎらず、多くの先進国では、二〇世紀につくられた社会インフラがそろそろ老朽化してきた。橋やトンネル、ダムなどが典型例だが、都会の下水や送電設備なども同様である。もちろん、定期的な点検はおこなつているはずだが、何しろ量がむやみに多いので、目視などに頼る人間のチェックだけでは大事故につながりかねない。

こういう大問題に対して、ビッグデータによる分析や予測は活路を開くだろう。次の例はよく知られているものである。

米国ニューヨーク市では毎年、数百もの電力用マンホールが内部で引火して、爆発事故を起こしていた。爆発すれば重い鉄の蓋がものすごい勢いで吹き飛ばされるので、危険きわまりない。だが、同市の電力ケーブルの総延長は地球三周分以上であり、さらにマンホールの総数はマンハッタンだけで五万をこえるので、危険箇所の特定は容易ではない。C、電力ケーブルの使用年数と、過去に爆発事故を起こしたマンホールの位置情報とを関連づけ、コンピュータで分析した。そして危険箇所のリストを作つたところ、リストにあげられた多くのマンホールでその後、現実に爆発事故が起きたのである。つまり、ビッグデータ分析の結果、かなりのカクドで、危険なマンホールを予測することに成功したというわけだ。

これは既存データの分析によつて危険箇所を特定するという例だが、さらに積極的な事故回避の方法も考えられる。つまり、より詳しいリアルタイムのデータを取得して、IOTシステムを構築するわけだ。もし古い橋やトンネルなどの各部分の現時点の状態を、張り巡らせたセンサー網から常時ネットに送信し、コンピュータで分析していればどうだろうか。故障が起つりそうな箇所を事前に予測する可能性は飛躍的に

ルで商品イメージを一般大衆向けにバラまくのではなく、入力された検索ワードから消費者の興味を III 、検索画面上に限られた商品の情報を示すことで、はるかに効率のよい広告宣伝活動が可能になるのだ。

ビッグデータによつて、こういう「個人向けマーケティング」をさらに徹底することができる。ある人が、どんな所に住み、どういう仕事をして、どんな本を読み、いかなる趣味をもつてゐるか、どんな悩みをもつてゐるか、などを的確に分析できれば、それに応じて、選んだ商品やサービスの紹介をすればよい。日常、スマホやパソコンを手放せないわれわれの活動履歴は、インターネットのなかにしつかり埋めこまれているのだから。

それだけではない。個人の交友関係や家族構成が交信記録でわかれれば、さらに芋づる式に、関連する人々の活動履歴も探りだせる。これは人脈ならぬ貴重な「金脈」だ。それらすべてをマーケティング用データとして採掘（マイニング）することが、ビッグデータによる消費需要の喚起につながるのである。いま一つ、肝心なことがある。ビッグデータは、消費だけでなく、先進国の生産活動をも変えると期待されているという点だ。

生産活動の中には、ITを駆使したスマート農業も含まれてくるだろう。いつそう間近な典型例としてすぐ思いつくのは「インダストリー4・0」である。この言葉は「第四次産業革命」を表すとのことで、かなり IV ネーミングだが、二〇一〇年代にはいつて以降、ドイツが国策としてつよく推進している。

端的には、インダストリー4・0がめざすのは「スマート工場」といつていい。コンピュータやロボットが知的な処理をしてくれる、「頭のよい工場」ということである。対比されるのは、たくさんの労働者たちが生産ラインにはりつき、単純作業で規格品を大量生産していく従来の「頭の悪い（？）工場」である。

スマート工場の技術的な核心は、右にのべたモノのネットワークIoTと、人工知能だ。工業製品の各種部品と、これをつくる製作機械が、ICタグのセンサーを介してインターネットにつながり、たがいに無線で交信しあう。工場内外の部品の調達や配送など、物流も V される。コンピュータが、生産ラインを流れる半製品と時々刻々データを交換しながら、必要な部品を調達し、設計仕様にもとづいて部品をテキパキと組み立てていく。当然ながら、組み立て作業を実行するのもロボットであり、人間ではない。

インダストリー4・0以後の工場においては、VI は詳細緻密なデータ処理をこなすコンピュータと、その制御のもとにあるロボット群であり、そこに単純作業をおこなう労働者などほとんどいないのだ。そうして出来上がつてくる製品は、これまでのような規格品ばかりではない。クルマにせよ、高級家電製品にせよ、先進国の消費者の個人的な好みにあわせたa 品種少量生産のカスタムメイド製品なのである。

こういった技術革新による産業の構造変化をめざしているのは、ドイツだけでなく、EU（欧州連合）諸国、そして米国も同様である。そこには共通の

国語

(解答番号 (1))

I 次の文章を読んで、後の問いに答えなさい。(六〇点)

世の中にやたらに大量のデータがあふれ出して来た。とはいって、ただデータを集めただけでは、かえつて無用のチヨウブツ、エネルギーの浪費ではないだろうか。

いつたいビッグデータで何が嬉しいのか?——その回答として強調したいのは、「データが富をうむ」という発想の出現である。

日本だけでなく、多くの経済先進国はもはや、以前ほどの経済成長率が見込めない。その一方、増加し続ける社会保障費のために苦しんでいる。これを^A賄うために増税すれば、国家財政は健全になるものの、景気が悪くなつて I をうむかもしれない。もつとも望ましいのは、技術革新によつて斬新な商品やサービスをうみだし、経済活動そのものを活性化することなのだ。

従来は社会や自然のなかに埋没していた情報を、コンピュータで処理できるデータとして抽出し、分析統合することで、もし、あらたな経済価値が誕生するなら、活路がひらけるのではないか。 A 、われわれの周囲のさまざまな対象の「データファイケーション(データ化)」により経済効果が期待できる、という理屈である。

ポイントは、ビッグデータの利用で、われわれの生活をめぐる生産と消費のあり方が変化するということだ。 II には、人々の個別の細かい好みにおうじた新たな消費需要を、ビッグデータの分析が掘り起こす可能性がうまれるのである。

開発途上国であれば、平凡な規格品でも日常生活での需要は大きい。家電品でもクルマでも、大量生産の商品をテレビで宣伝すれば、人々に大量消費されて経済はどんどん発展する。だが、ひとまず生活用品が行きわたった先進国ではそういうはいかない。個人の好みをふまえた、多様なカスタムメイドの商品やサービスでなければ、消費活動はどこおつてしまう。こうして、個人向けのターゲティング広告をはじめ、ピンポイントにしぼったマーケティング戦略が不可欠となつてくる。

グーグル社の検索サービスにともなう広告宣伝活動が、こういう社会状況とみごとにガツチ^Bしていったことは言うまでもないだろう。テレビのコマーシャ

ご注意

1. 本書の一部あるいは全部について、発行者の許可を得ずに、無断で複写・転写することは禁じられています。
2. 本書の内容に誤り・誤字脱字などございましたら、ご連絡いただけすると幸いです。

2019/7/1

発行・制作:広島国際大学入試センター

連絡先:739-2695 広島県東広島市黒瀬学園台555-36

TEL: 0823-70-4500 FAX: 0823-70-4518

Mail: HIU.Nyushi@josho.ac.jp

URL: <http://www.hirokoku-u.ac.jp/>