

2021年度 第1期学力入学試験

1 時間目

数学・生物・化学・政経

2021年2月5日

10時00分～11時00分

注意事項

受験する区分毎に指定される科目を選択し解答すること。なお、**指定以外の科目の解答は無効**とする。

1. 循環農学類・食と健康学類（管理栄養士コース除く）・環境共生学類の受験生は数学・生物・化学・政経のいずれか1科目を選択のうえ解答すること。
2. 食と健康学類（管理栄養士コース）・獣医保健看護学類の受験生は数学・生物・化学のいずれか1科目を選択のうえ解答すること。
3. 数学には計算用紙が1枚ある（電卓等の使用は認めない）。
4. 解答用紙に受験する学類・コースの番号を○で囲んで受験番号を記入すること。
記入のないものは無効とする。

酪農学園大学

数 学

(5)

数

1

数 学

1. 次の各問いに答えよ。

(1) $6x^2+7x+6xy+9y-3$ を因数分解せよ。

(2) 関数 $y=2x^2-4x+c$ ($0 \leq x \leq 3$) の最小値が -3 となるように、定数 c の値を定め、そのときの最大値を求めよ。

(3) 1, 2, 3, 4, 5 の 5 個の数字を 1 つずつ使ってできる 5 桁の数のうち、奇数は何個あるか。

(4) $a > 0$, $b < 0$ のとき、 $\sqrt{\{(a+b)^2-(a-b)^2\}}$ を簡単にせよ。

(5) 2 つの自然数 2124 と 324 の最大公約数を求めよ。

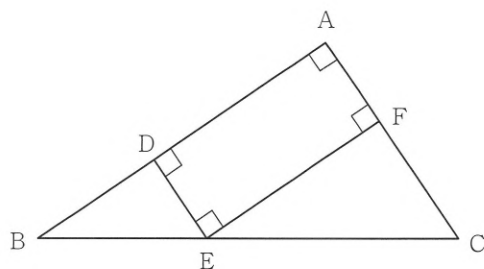
(6) $\sin \theta - \cos \theta = \frac{1}{\sqrt{3}}$ のとき、 $\tan^2 \theta + \frac{1}{\tan^2 \theta}$ の値を求めよ。ただし、 $0^\circ \leq \theta \leq 180^\circ$ とする。

2. 直角三角形 ABC において、四角形 ADEF

が長方形となるように、辺 AB 上に点 D、辺 BC 上に点 E、辺 AC 上に点 F をとる。

$AB=7$, $AC=3$ のとき、次の各問いに答えよ。

(1) 線分 AD の長さを x とするとき、線分 AF の長さを x の式で表せ。



(2) 四角形 ADEF の面積を S とするとき、 S を x の式で表せ。

(3) 上記の(2)で求めた式を $f(x)$ とおく。 $S=f(x)$ のグラフを描き、 S の最大値とそのときの x の値を求めよ。

3. 大学の農場でとれた10本のニンジンを次の規則で学生に配る。学生は列に並び、1本受け取る確率は $\frac{1}{2}$ 、2本受け取る確率も $\frac{1}{2}$ とする。ただし、残りが1本となったときは、次の学生はその1本を受け取るものとする。このとき、7番目に並んでいる学生が1本以上のニンジンを受け取る確率を求めたい。下記の の中に適する値を入れよ。

『 まず、必ずニンジンを受け取るのは (1) 人目までである。

そして、5人目でちょうどすべてのニンジンが配布される確率は (2) である。

6人目でちょうどすべてのニンジンが配布される場合は、

(ア) 5人目までに8本のニンジンが配布され、6人目が2本のニンジンを受け取る。

(イ) 5人目までに9本のニンジンが配布され、6人目が1本のニンジンを受け取る。

の2通りである。

はじめに(ア)の場合について考える。5人目が終えた時点でちょうど8本が配布されるのは、3人に2本、2人に1本が配布される場合であり、その確率は (3) である。これに6人目が2本受け取る確率をかけると、(ア)の確率は (4) となる。

次に(イ)の場合について考える。5人目が終えた時点でちょうど9本が配布されるのは、4人に2本、1人に1本が配布される場合であり、その確率は (5) である。この場合、6人目は必ず1本のニンジンを受け取るので、(イ)の確率は (5)と同じとなる。

以上から、7人目が受け取る前までにニンジンがなくなる確率は (6) とわかる。

よって、7人目の学生が1本以上ニンジンを受け取ることができる確率は (7) と求まる。』

生 物

生 物

〔I〕 次の文章を読み、各問に答えよ。

脊椎動物の魚類は(①)心房(②)心室で、両生類や虫類は(③)心房(④)心室、鳥類や哺乳類は(⑤)心房(⑥)心室である。

昆虫などの節足動物の循環系には動脈と静脈の間に(⑦)はなく、その循環系は(⑧)血管系である。一方、ヒトなどの脊椎動物の循環系は動脈と静脈の間が(⑦)でつながれた(⑨)血管系である。ヒトなどの脊椎動物の循環系は血管系と(⑩)系からなり、血管系の中には血液が流れている。健康なヒトの血液は、有形成分の(⑪)と血液の重さの約(⑫)%を占める液体成分の(⑬)からなる。前者には形や大きさの異なったものがあるが、すべて(⑭)中の(⑮)に由来する。後者の(⑬)中の約(⑯)%は水であり、アルブミンなどのタンパク質が約6～8%、グルコースが約(⑰)%含まれている。血管が損傷し出血すると、核をもたない有形成分の(⑱)が傷口を一時的にふさぐとともに、血液凝固に働く因子を放出する。(⑬)中ではプロトロンピンがトロンピンになり、このトロンピンのはたらきによって(⑬)中に溶けているタンパク質の分子の一部が切り離されて水に溶けにくい性質の繊維状の物質である(⑲)ができ、(⑪)がからめとられ(⑳)ができて傷口をふさごうとする。この一連の過程を血液凝固という。

問1 文中の(①)～(⑥)にあてはまる数値を答えよ。

問2 文中の(⑦)～(⑳)にあてはまる最も適切な語、数値を次のア～ノから選び、記号で答えよ。

- | | | | | |
|----------|----------|--------|--------|---------|
| ア. 0.01 | イ. 0.1 | ウ. 1 | エ. 15 | オ. 30 |
| カ. 55 | キ. 70 | ク. 90 | ケ. リンパ | コ. 閉鎖 |
| サ. 骨細胞 | シ. 血球 | ス. 赤血球 | セ. 白血球 | ソ. 血しょう |
| タ. フィブリン | チ. 造血幹細胞 | ツ. 開放 | テ. 血ぺい | ト. 血小板 |
| ナ. リンパ球 | ニ. 毛細血管 | ヌ. 骨髄 | ネ. 組織液 | ノ. 神経細胞 |

〔Ⅱ〕次の文章を読み、各問に答えよ。

生物は同種や異種の個体と相互作用しながら生活している。ある地域に生息する同じ種の個体のまとまりを(①)という。異なる種の(①)の集まりを(②)という。(②)と、その周囲の水・光・温度・地形などの非生物的環境を含めたものが(③)である。

自然界にはさまざまな、食う一食われるの関係が存在する。異なる種間を食う一食われるの関係でつないだ経路を(④)という。(②)のすべての構成種間で複雑に絡み合う(④)は(⑤)として表すことができる。

自然界では捕食者が被食者を食べ尽くしてしまうことはほとんどないが、^(a)これは(④)や(⑤)を通じた複雑な種間の相互作用によって、各種の個体の密度が調節されるためである。このような捕食者と被食者の健全な関係が、^(b)生物多様性の維持や、病害虫のまん延防止に寄与している。

しかし、現代では外来生物の侵入が、在来生物の絶滅を引き起こす要因のひとつとなっており、生物多様性の低下を招いている。生物多様性が損なわれると、(③)における物質生産や攪乱に対する安定性が低下し、(①)が絶滅しやすくなる。

問1 文中の(①)～(⑤)にあてはまる最も適切な語を答えよ。

問2 下線部(a)について、例えばキツネはウサギを捕食し、ウサギは地上の植物を採食しているという関係にある。このとき、キツネは捕食によってウサギが増えすぎるのを抑制し、結果として植物はウサギによる過剰な採食を免れている。このように、直接的には食う一食われるの関係にない生物の間でみられる相互作用のことを何とよぶか、答えよ。

問3 下線部(b)の生物多様性は3つの多様性に分類できる。それらをすべて答えよ。

問4 一般に在来生物は外来生物による影響を受けやすい。その理由を下記の語句をすべて用いて70字以内で説明せよ。

語句：捕食，競争，進化

〔Ⅲ〕 次の文章を読み、各問に答えよ。

ヒトの脳は左右の脳半球に分かれており、(①)がこれを連絡する。外側の脳皮質は細胞体が集まって(②)色をしているので(②)質といい、内部の脳髄質は神経繊維が集まって(③)色をしているので(③)質という。脳皮質は、(④)と(⑤)からなる。(④)には、感覚の中核である感覚野、随意運動の中核である運動野、高度な精神活動の中核である(⑥)がある。(⑤)は、原始的な行動、基本的な感情にもとづく行動と関係が深い。また、(⑤)から出る軸索は、間脳、中脳、延髄と連絡して、内分泌腺や自律神経系の活動を調節している。

問1 文中の(①)～(⑥)にあてはまる最も適切な語を答えよ。

問2 下線部(a)について、これらをまとめて何とよぶか、答えよ。

問3 瞳孔反射の中核、呼吸運動の中核、体温調節の中核はそれぞれどこにあるか、下線部(a)で挙げた3つの部位から選んで答えよ。

〔IV〕 次の文章を読み、各問に答えよ。

- ・オーストラリアの南部のある地域において、およそ6億年前に出現した（ ① ）生物群の化石が見つかった。
- ・およそ5億4千万年前に起きた大形動物の急速な多様化を（ ② ）紀の大爆発とよび、海水中で多数の多細胞動物が誕生し、現在見られるほとんどの動物のグループが出現した。
- ・カナダのロッキー山脈の地域で見られ、（ ② ）紀の大爆発で生まれた動物群は、（ ③ ）動物群という。
- ・（ ② ）紀末に出現したヤツメウナギの仲間は（ ④ ）類という。
- ・現在、知られている最も古い陸上植物の化石は、シルル紀の地層から見つかった（ ⑤ ）の化石である。
- ・恐竜類や（ ⑥ ）類は、ジュラ紀に繁栄したが、白亜紀末期に絶滅した。
- ・霊長類は、拇指対向性を獲得したことで、物をつかみやすくなり、さらに人類は（ A ）によって前肢をさまざまな作業に使えるようになった。

問1 文中の（ ① ）～（ ⑥ ）にあてはまる語を次のア～サのうちから選び、記号で答えよ。

- | | | | |
|------------|----------|------------|-----------|
| ア. オルドビス | イ. カンブリア | ウ. アンモナイト | エ. エディアカラ |
| オ. バージェス | カ. フズリナ | キ. クックソニア | ク. チェンジャン |
| ケ. 無顎（むがく） | コ. 軟骨魚 | サ. 総鱗（そうき） | |

問2 文中の（ A ）にあてはまる最も適切な語を漢字6字で答えよ。

〔V〕 次の文章を読み、各問に答えよ。

ヒトを始めとする真核生物の1つの体細胞には、形や大きさが同じ、(a)染色体が2本ずつあり、この1対の染色体を相同染色体という。1対の相同染色体上の遺伝子の占める位置を(b)遺伝子座といい、ある遺伝子座には通常複数の(c)対立遺伝子が存在する。

ヒトの場合、46本の染色体のうち44本は女性と男性の両方に共通して存在し、常染色体という。残りの2本は性染色体といい、性の決定に関わる。性染色体に関し、女性はX染色体が2本あり、男性ではX染色体とY染色体が1本ずつある。一方、(d)生物の中にはヒトとは異なり、雌側が異なる性染色体を1本ずつ持ち、雄側が同じ性染色体を2本もつものもある。

問1 下線部(a), (b), (c)に関する以下の記述から、正しいものを2つ選び、記号で答えよ。

- ア. 他の対立遺伝子より、生存に有利な形質を発現する対立遺伝子を優性遺伝子という。
- イ. ヒトのある遺伝子座について、1つの個体が持っている2つの対立遺伝子は、片方は父親、もう片方は母親から引き継がれたものである。
- ウ. 染色体数が $2n=78$ の動物の生殖細胞の染色体数は $n=39$ である。
- エ. 遺伝子座を劣性の対立遺伝子のみが占めることをホモ接合といい、優性の対立遺伝子のみが占めることをヘテロ接合という。
- オ. 2つの遺伝子座が異なる染色体上にあるとき、これらの遺伝子座の関係を連鎖という。

問2 下線部(b)に関し、ヒトのABO式血液型は、常染色体上のある遺伝子座が決定している。

この遺伝子座を占め得る対立遺伝子には、A, B, Oの3つがあり、AとBとの間に優劣関係はなく、AとBは両方ともOに対して優性である。このとき、血液型がA型、B型、O型、AB型となる遺伝子型を次のア～カのうちから、それぞれの血液型についてすべて選び、記号で答えよ。また、次の図の家系図のX, Y, Zにあてはまる遺伝子型も、次のア～カのうちから1つ選び、記号で答えよ。ただし、遺伝子型が複数考えられる場合は、解答欄に「不明」と記せ。図中の丸は女性、四角は男性を、丸と四角をつなぐ線は婚姻関係を表しており、その下には子が線でつながれている。また、丸や四角の中のA, B, O, ABは、それぞれの血液型を表す。

- ア. AA イ. AO ウ. BB エ. BO オ. OO カ. AB

※出題ミスがあった箇所を訂正しております。
 (出題時、四角で表記していたZを丸に訂正)
 2021. 2. 12本学ホームページで公表

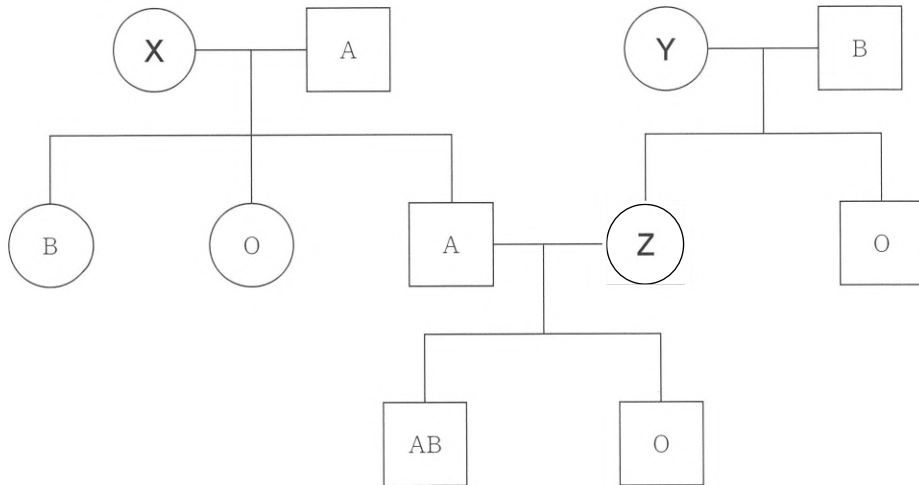


図 家系図

問3 下線部(d)に関し、ニワトリは性染色体としてZ染色体とW染色体を持ち、Z染色体とW染色体を持つと雌に、Z染色体を2本持つと雄になる。また、Z染色体上には翼の先端の羽の長さに関わる遺伝子座があり、羽を長くするAと、短くするaの対立遺伝子が知られ、Aがaに対して優性である。以下の【小問1】と【小問2】に答えよ。

【小問1】 Aを持つZ染色体を Z^A 、aを持つZ染色体を Z^a としたとき、それぞれ翼の先端の羽が長い個体(長羽個体)、短い個体(短羽個体)が持つ性染色体の組み合わせとして最適なものを、次の解答群のア～カのうちからすべて選び、記号で答えよ(答えは1つとは限らない)。

<解答群>

ア. Z^AZ^A イ. Z^AZ^a ウ. Z^aZ^a エ. Z^AW オ. Z^aW カ. WW

【小問2】 ニワトリは産業上、卵を産む雌を孵化して間もないヒヨコのうちから選ぶ必要がある。翼の先端の羽の長さに関する形質はヒヨコの時期にも表れ、Aとaについてある特定の持ち方をする雌と雄を交配すると、羽の長さが雌雄で異なるヒヨコが生じ、羽の長さでその性別を見分けることができる。このような交配の雌と雄の性染色体の組み合わせとして最も適切なものを、それぞれ小問1の解答群より1つずつ選べ。

〔VI〕 次の文を読み、各問に答えよ。

植物は、^(a)窒素肥料の原料である無機窒素化合物を吸収し、次のように様々な有機窒素化合物を生成する。植物体内では、^(b)根から吸収された硝酸イオンは葉に運ばれ葉肉細胞に取り込まれる。細胞内の (①) において硝酸還元酵素のはたらきで亜硝酸イオンとなり、やがて葉緑体の (②) に取り込まれる。そこで亜硝酸イオンは、亜硝酸還元酵素のはたらきでアンモニウムイオンへと変換される。アンモニウムイオンは酵素のはたらきによって (③) と結合し、グルタミンとなり、そのグルタミンのアミノ基が、酵素により有機酸の一種である (④) と結合することで新たに (③) が生成される。(③) に取り込まれたアミノ基が他の有機酸と細胞内の (①) において結合することで、様々なアミノ酸が生成される。生成されたアミノ酸は、タンパク質や核酸などの合成に利用される。

問1 文中の (①) ~ (④) にあてはまる適切な語を答えよ。

問2 下線部(a)について、有機窒素化合物を合成することを何とよぶか。

問3 下線部(b)について、葉において硝酸イオンが順次還元され、アンモニウムイオンになるまでの各物質の化学式を次のように並べたとき、A~Cに入る組み合わせはどれか。表中のア~キから1つ選び、記号で答えよ。

A → B → C

記号	A	B	C
ア	NO	NO ₂ ⁻	NO ₃ ⁻
イ	NH ₄ ⁺	NO ₃ ⁻	NO ₂
ウ	NO ₂ ⁻	NH ₄ ⁺	NO
エ	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	NH ₄ ⁺
オ	NO ₃ ⁻	NO	NH ₄ ⁺
カ	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	NO
キ	NO ₃ ⁻	NO ₂	NO

問4 大気中の窒素ガスを還元し、植物が吸収できるアンモニウムイオンに変える細菌のうち、マメ科植物に共生するものを何とよぶか。また、次のうち、マメ科植物に属すものはどれか。次のア～オのうちから1つ選び、記号で答えよ。

- ア. アブラナ イ. ゲンゲ ウ. トウモロコシ エ. ネンジュモ
オ. ホテイアオイ

化 学

化 学

(1) 次の文章を読んで、続く問いに答えよ。

われわれの身の回りには物質は (①) と (②) に分類される。(①) は1種類の物質からなり、(②) は2種類以上の物質が混じり合ったものである。自然界に存在する物質の多くは (②) であり、一例として、海水は水に塩化ナトリウムや塩化マグネシウムなどが混じっている。物質を構成している基本的な成分を元素とよぶ。(①) のうち、1種類の元素で構成された物質を (③)、2種類以上の元素からできている物質を (④) とよぶ。水、塩化ナトリウム、塩化マグネシウムなどはすべて (④) である。

(②) から目的となる物質を取り出す操作を分離とよび、より純度の高い物質を得る操作を (⑤) とよぶ。例えば、海水を加熱して得られる水蒸気を冷やすことで純粋な水が得られる。このように、(②) を加熱して沸騰させ、生じた蒸気を冷やして液体を分離あるいは (⑤) する操作を (⑥) とよぶ。また、原油は (⑥) を繰り返すことで、石油やガソリンなどに分離することができる。このように (⑥) により、(②) から2種類以上の液体成分を分離する操作を (⑦) とよぶ。

1) 文章中の (①) ~ (⑦) に適する語句を以下の (ア) ~ (コ) から選び、記号で答えよ。

- (ア) 原子 (イ) 単体 (ウ) 化合物 (エ) 混合物 (オ) 純物質
(カ) 同素体 (キ) 不純物 (ク) 蒸留 (ケ) 精製 (コ) 分留

2) 以下の文章のうち、下線部の語句を元素の意味で用いているものはどれか。すべて選び、記号で答えよ。

- a) 鉄は生物にとって重要な栄養素である。
b) 鉄を道具として使うことで人類の文明は進歩した。
c) 酸素とオゾンは同素体の関係にある。
d) 空気には窒素や二酸化炭素が含まれる。
e) アンモニアは窒素と水素から構成される。

3) 以下の操作・現象と最も関連深い、物質の分離操作の名称をそれぞれ答えよ。

- ① コーヒー豆を挽いた粉に熱湯をかけ、成分を溶かし出す。
- ② フィルターをとおして、溶かし出したコーヒーから固形物を取り除く。
- ③ テーブルクロスにこぼしたコーヒーが円状の染みになる。

(2) 次の文章を読んで、続く問いに答えよ。

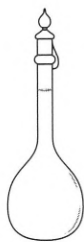
濃度 p [mol/L] で体積 q [mL] の r 価の酸の水溶液と、濃度 s [mol/L] で体積 t [mL] の u 価の塩基の水溶液がちょうど中和するとき次の関係式が成り立つ。

$$\boxed{} \cdots \text{式 A}$$

食酢 20.0 mL を器具 (ア) を用いて正確に量り取り、これを 100 mL 用の器具 (イ) に入れ、純水を加えて正確に 100 mL にした。次に、この溶液 10.0 mL を器具 (ア) を使って量り取り、器具 (ウ) に入れ、指示薬を 2 滴加えた。これに器具 (エ) から 0.100 mol/L の水酸化ナトリウム水溶液 15.0 mL を滴下したとき、水溶液が淡赤色になった。

1) 式 A を $p \sim u$ の文字を使用して示せ。

2) 器具 (ア) ~ (エ) に適する器具を下図 a~d から選び、記号を答えるとともにそれぞれの名称も答えよ。さらに、洗浄や前処理の際に共洗いが必要なものを (ア) ~ (エ) の記号ですべて答えよ。



a



b



c

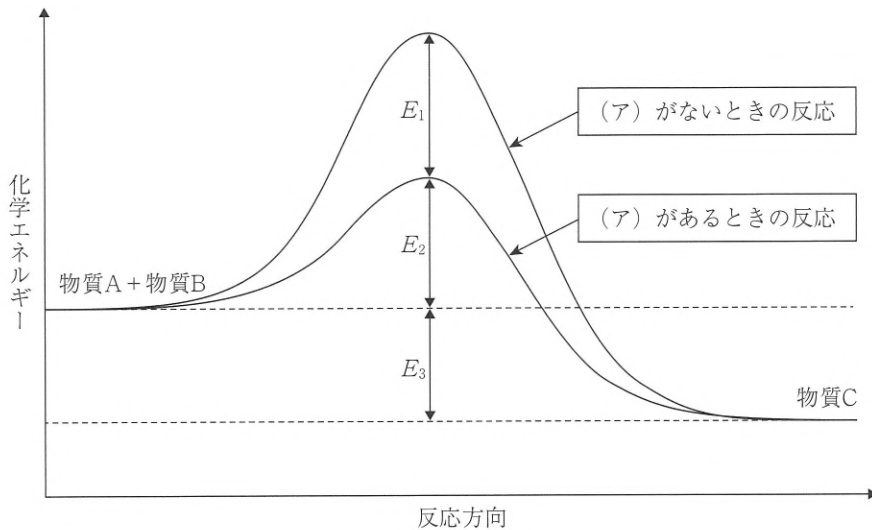


d

- 3) この滴定の指示薬として、最も適当なものを以下の選択肢から1つ選び、番号で答えよ。
また、その理由を答えよ。
- ① メチルオレンジ
 - ② フェノールフタレイン
 - ③ BTB (プロモチモールブルー)
- 4) もとの食酢中の酢酸のモル濃度を答えよ。ただし、食酢中で水酸化ナトリウムと反応する物質は酢酸だけであるとする。

(3) 次の文章を読んで、続く問いに答えよ。

下図の曲線は、1 mol の物質 A と 1 mol の物質 B が物質 C になる生成反応の進行に伴う化学エネルギーの変化を示している。なお、 E_1 、 E_2 または E_3 は、それぞれエネルギーの差を示している。



- 1) 反応の進行に伴い、最もエネルギーが高くなる状態を何というか答えよ。
- 2) 図中で「(ア)がないときの反応」のときの活性化エネルギーの大きさを、 E_1 、 E_2 または E_3 を用いた式で答えよ。
- 3) 図中の (ア) は、化学反応の前後でそれ自身は変化しないが、反応速度を大きくする物質のことである。(ア)に入る語句を答えよ。
- 4) E_3 は反応物と生成物のエネルギーの差を表している。一般に、反応物が生成物に変化するときに出入りする熱量を何というか答えよ。また、図で示された反応は、発熱反応、吸熱反応のどちらか答えよ。

- 5) 図中の「(ア)がないときの反応」でも「(ア)があるときの反応」でも E_3 の大きさが変わらないのはなぜか、その理由を答えよ。
- 6) 図のような反応は、物質 A がヨウ素 I_2 、物質 B が水素 H_2 の場合にもおこる。そのときにおこる反応を化学反応式で答えよ。また、この反応の生成物の生成熱を E_1 、 E_2 または E_3 を用いた式で答えよ。
- 7) 上問 6) の反応に、ある金属を加えると逆反応の反応速度が大きくなる。ある金属として考えられる物質名を 1 つ答えよ。

(4) 次の文章を読んで、続く問いに答えよ。

油脂に水酸化ナトリウム水溶液を加えて熱すると、油脂はけん化されて(ア)と、(イ)のナトリウム塩であるセッケンを生じる。セッケンは、水になじみにくい(ウ)基と水になじみやすい(エ)基からなる。セッケンのように、分子中に(ウ)基と(エ)基を併せもつ物質を(オ)という。セッケンは以下のような性質をもつ。

- ① 羊毛や絹などの動物性繊維の洗濯には使えない。
- ② Ca^{2+} や Mg^{2+} を多く含む水である(カ)の中で使用すると洗浄力を失う。
- ③ 酸性の水溶液中で使用すると洗浄力を失う。

- 1) 文章中の(ア)~(オ)に適する語句を答えよ。
- 2) 下線部の反応について、化学反応式を用いて示せ。(イ)の炭化水素基には R_1 、 R_2 、 R_3 を用いよ。
- 3) ①の理由を答えよ。
- 4) ②について、(カ)に適する語句を答えよ。また、洗浄力を失う理由を答えよ。
- 5) ③について、洗浄力を失う理由を答えよ。

政治・経済

政 治 ・ 経 済

問題 1. 次の文章を読んで、以下の問に答えよ。

法律を作ることを (①) という。日本国憲法は、議会制民主主義に基づき、「国会は、国権の (②) であつて、国の唯一の (①) 機関である」(第41条)と定めている。このことは、国会がわが国で唯一法律を作ることのできる機関であることを規定しているとともに、全国民を代表する選挙された議員から構成されている国会が国の機関の中で最も重要であるということを表していると言える。

わが国の国会は、㉔衆議院と参議院からなる二院制をとっており、意思決定には両院の決定の一致が必要とされているが、両院の議決が一致しない場合は、一定の条件の下、(③) の議決が国会の議決とされる。衆議院議員の任期は (④) 年であるが、(⑤) の場合はその時点で任期は終了する。一方参議院議員の任期は (⑥) 年であり、(⑦) 年ごとに半数が改選されるが (⑤) はない。

国会の最も重要な権限は (①) 権であるが、そのほかにも、(⑧) や財政に関する議決、(⑨) の承認、(⑩) の発議、(⑪) の指名、弾劾裁判所の設置などの権限を有している。また、国政についての証人の出頭・証言、記録の提出などを求める (⑫) などの権限も有している。

「両議院は、全国民を代表する選挙された議員でこれを組織する」(憲法第43条1項)と規定されている。国会議員はその身分を保障するため ㉕いくつかの特権が認められている。

国民が主権者として政治に参加する機会である選挙は、(⑬) の基礎をなすものである。従って、国民一人ひとりが主権者として責任をもって投票することが肝要であるが、何よりも選挙が公正に行われる必要があり、㉖そのための原則が確立している。

国会においては、国民を代表して選挙で選ばれた議員の間で十分な時間をかけた審議、討論を行うとともに、その内容について国民に丁寧に説明することが求められている。また、最終的には (⑭) によって意思決定を行うこととなるが、審議、討論においては (⑮) を尊重し丁寧な議論を行うことが求められている。

問1. 空欄 (①) から (⑮) に入る最も適切な語句または数字を以下の語群から選び、記号で答えよ。ただし、語群の語句または数字は1回のみ使用できる。

【語群】

- | | | | |
|-----------|-----------|----------|-----------|
| a. 立法 | b. 行政 | c. 最高機関 | d. 代表 |
| e. 衆議院 | f. 参議院 | g. 2 | h. 3 |
| i. 4 | j. 6 | k. 解散 | l. 不信任 |
| m. 予算の議決 | n. 条例の制定 | o. 条約 | p. 憲法改正 |
| q. 内閣総理大臣 | r. 都道府県知事 | s. 国政調査権 | t. 警察権 |
| u. 民主政治 | v. 専制政治 | w. 多数決 | x. コンセンサス |
| y. 少数意見 | z. 経済性 | | |

問2. 下線部㉑について、日本の二院制の利点を3つ答えよ。

問3. 下線部㉒について、国会議員に認められている特権として、以下の記述のうち正しいものを全て選び記号で答えよ。

- 国会議員は、議院で行った演説、討論について院外で責任は問われない。
- 国会議員は、国庫から歳費を受け取ることができる。
- 国会議員は、国会の会期が閉会中か開会中かを問わず不逮捕特権がある。
- 国会議員は、議院規則に反する行動をとっても懲罰されることはない。

問4. 下線部㉓について、公正な選挙のために日本の選挙制度で確立されている原則の組み合わせとして、以下から最も適切なものを選び記号で答えよ。

- 普通選挙 秘密選挙 平等選挙
- 普通選挙 公開選挙 直接選挙
- 制限選挙 秘密選挙 平等選挙
- 秘密選挙 公開選挙 平等選挙

問題 2. 次の文章を読んで、以下の設問に答えよ。

一国の経済力を示す指標に、㉠国内総生産 (GDP) がある。これは、1 年間に国内で生産された財・サービスの総額から、(①) の価額を差し引いて得られたものであり、新たに生み出された (②) の合計である。経済の規模が拡大することを経済成長というが、経済成長率は、GDP の対前年度増加率で示される。国内総生産は、一定期間における取引の量であるので (③) であり、国富は、国内に居住する経済主体が保有する資産の残高であるので (④) である。

経済成長の過程には、経済成長率が高いときも低いときもある。経済活動の水準が上下する現象を景気変動、または景気循環といい、㉡周期的に繰り返される。(⑤) 期には、消費需要の拡大に応じて生産が増加する。㉢投資が減り在庫が増え出すと生産が減退する (⑥) 期に入る。(⑦) 期には企業の投資意欲が減退するが、投資が行われるようになれば景気は (⑧) 期に入る。激しい景気変動は、国民生活に好ましくない影響を与える。このため、政府や中央銀行による ㉣ポリシー・ミックス が必要となる。市場経済だけに任せるのではなく、政府が ㉤実際に貨幣の支出をとまなう需要 の増大をめざして適切な政策を行うべきであるという理論は、イギリスの経済学者ケインズによって提唱された。

経済状態を知る重要なバロメーターとして、物価がある。物価が持続的に上昇することを (⑨)、継続的に下落することを (⑩) という。

問 1. 空欄 (①) から (⑩) に入る最も適切な語句を以下の語群から選び、記号で答えよ。ただし、語群の語句は 1 回のみ使用できる。

【語群】

- | | | | |
|----------|-------------|----------|-------------|
| a. 後退 | b. デフレーション | c. ストック | d. 最終生産物 |
| e. 付加価値 | f. インフレーション | g. 回復 | h. 国民所得 |
| i. 中間生産物 | j. 補助金 | k. 為替レート | l. 不況 |
| m. 好況 | n. フロー | o. 国際収支 | p. セーフティネット |

問 2. 下線部㉠について、国内総生産に「外国からの純所得」を加えたものをなんというかを漢字で答えよ。

問 3. 下線部㉡について、景気循環の種類で、在庫変動による 3～4 年周期のものをなんというかを答えよ。

問 4. 下線部㉢について、経済学において企業が行う「投資」とはどのようなものを説明せよ。

問 5. 下線部㉣について、「ポリシー・ミックス」とはどのようなものを説明せよ。

問 6. 下線部㉤について、「実際に貨幣の支出をとまなう需要」をなんというかを答えよ。

問題3. 次の文章を読んで、以下の設問に答えよ。

世界では一次エネルギーの大半を石油、天然ガス、シェールガス、石炭などの（①）に依存してきた結果、地球温暖化など地球環境への影響が問題となっている。

③地球環境について国際的な取り決めをする国連気候変動枠組み条約締約国会議（COP）は、1995年に第1回会議がドイツで開かれ、第3回の京都会議（1997年）では京都議定書が採択され、（②）排出量の削減義務が先進国に課された。また、第21回パリ会議（2015年）ではパリ協定が採択され、（③）の参加がかかげられ大きな進展が得られた。

世界では化石燃料に代わるものとして、多くの原子力発電所が稼働している。原子力は大量のエネルギーを供給できる反面、有害な放射性物質を大量に発生させるため、その安全性が大きな問題となっている。1979年のアメリカのスリーマイル島での事故、1986年のソ連（現ウクライナ）の（④）原発事故、2011年の（⑤）事故は原発の危険性を世界に示している。これらの事故を契機に、（⑥）、イタリアなどのように原子力撤廃に動いている国もある一方、日本やフランス、（⑦）などでは現在も原発を維持している。原子力発電をおこなう国では、そのリスク管理が大きな課題となっている。

問1. 空欄（①）から（⑦）に入る最も適切な語句を以下の語群から選び、記号で答えよ。ただし、語群の語句は1回のみ使用できる。

【語群】

- a. チェルノブイリ b. 温室効果ガス c. アメリカ d. 化石燃料
e. すべての国 f. 福島第一原子力発電所 g. ドイツ

問2. 下線部④に関連し、2000年には循環型社会形成推進基本法が制定され、循環型社会の形成をめざした3R運動の取り組みもおこなわれているが、3つのRは何を表しているかをカタカナで答えよ。

2021年度 第1期学力入学試験

2時間目

英語・国語

2021年2月5日

11時40分～12時40分

注意事項

1. 循環農学類・食と健康学類（管理栄養士コース除く）・食と健康学類（管理栄養士コース）・環境共生学類・獣医保健看護学類の受験生が解答すること。
2. 英語または国語のいずれか1科目を解答すること。
3. 循環農学類・食と健康学類（管理栄養士コース除く）・食と健康学類（管理栄養士コース）・獣医保健看護学類の受験生は解答用紙の受験する学類・コースの番号を○で囲むこと。
4. 解答用紙に受験番号を記入すること。記入のないものは無効とする。

酪農学園大学

英 語

英

語

問題 I

次の英文を読み、設問および空欄に最も適したものをそれぞれ選び、記号で答えよ。

Sitting silently among the rolling pastures, rice paddies and lush forests of the village of Otama are rows upon rows of solar panels that change the postcard-like landscape local residents pride themselves on. These solar farms began sprouting in the aftermath of the powerful March 11, 2011, earthquake and tsunami that caused meltdowns at the Fukushima No. 1 nuclear power plant located 60 kilometers east of Otama, a small rural community and member of a group called The Most Beautiful Villages of Japan.

Along with evacuees and radiation workers came developers drawn by the special pricing system the government issued to promote renewable energy, a measure aimed at reducing dependence on nuclear power and a sign of how the historic disaster began shifting the fundamental direction of Japan's energy policy. The rapid installation of the solar cells, however, has troubled villagers concerned over the beauty of the landscape, and shows some of the challenges the nation faces as it struggles to remain competitive in a global market more concerned than ever about greenhouse gas emissions. "We were one of the first towns in Fukushima to support renewable energy after the disaster," says Masao Takeda, deputy mayor of the village. "But these solar farms can be ugly and increase landslide risks due to the logging of mountain forests. It's our duty to protect the scenery of our village for our children."

In June last year, Otama made a rare statement against the construction of large solar farms, saying they were unattractive and impacted the natural environment. "We're not banning solar energy. In fact, we support households willing to install solar panels on their roofs," Takeda says. "We're just asking developers to be responsible for what they build and work with residents to ensure it will help the village in the long run.

In the past, solar panel projects have caused many problems here.” Otama is located at the foot of Mount Adatara, a popular ski resort and hiking area. Known for its farmlands, the village is now home to three mega solar farms each taking up more than 10,000 square meters of land, with other smaller projects coming. All facilities are managed by companies based outside of Fukushima. “It’s a big chance for landowners,” says Eiki Takeda, an Otama official, during a recent tour of the village’s solar facilities. He explained that many want to sell or rent their land to developers for money rather than pay taxes. Takeda says there are an estimated 20 to 30 solar projects currently in the village. “Developers search for good locations,” he says, “and come to the owners to negotiate directly.”

Fukushima has been at the front of Japan’s renewable energy campaign since it had a very bad nuclear accident nine years ago, making the prefecture set a goal of powering 100 percent of the region with renewable energy by 2040, compared to around 40 percent today. Last year, Fukushima Prefecture planned to develop 11 solar and 10 wind power plants on empty farmlands and mountainous areas by March 2024. The project will cost almost ¥300 billion which will be partially paid by the Development Bank of Japan and Mizuho Bank. The plan will see an 80-kilometer network connecting Fukushima’s new renewable energy plants with Tokyo Electric Power Co.’s networks to send electricity to Tokyo. When finished, the project will create about 600 megawatts of electricity, two-thirds the amount of an average nuclear power plant. “Some of the solar energy plants will open this month, although those near the ocean depend on construction work after last year’s typhoon damage,” says Seiichi Suzuki, president of Fukushima Electric Power Co., a company involved in the project that was started after the 2011 disaster to promote renewable energy.

Setting up wind turbines is more difficult due to the various administrative

permissions they require, including environmental assessments, Suzuki says, meaning it could take a few more years before they are up and running. Suzuki says one of the world's largest hydrogen plants is being built in the town of Namie, which will be used for fuel-cell vehicles and other purposes during the 2020 Olympics and Paralympics.* Namie is 10 kilometers north of the Fukushima No. 1 power plant in the prefecture's eastern Hamadori region. To serve as symbols of reconstruction and the prefecture's green shift, several municipalities including Namie and the nearby village of Katsurao have been designated "smart communities," networks of houses and buildings that efficiently produce and consume electricity. Katsurao's population of 1,400 left for five years following the nuclear disaster, and a new company headed by Suzuki plans to construct a micro-grid using a solar plant, battery and independent power lines. Around 2.5 million kilowatt-hours of electricity will be produced, enough for 600 households annually.

"The entire nation is wired, you can receive electricity whether you live in Yamagata or Hokkaido," Suzuki says. "But what we learned is a disaster stops food, water and energy. Blackouts can be triggered by distant utility poles falling down." He says that the village will be able to send electricity to buildings when power lines are cut off by installing its own power grid and saving extra energy.

Adapted from

Alex Martin, "Balance of power: Redefining Japan's energy needs"

Accessed on June 28th, 2020, *Japan Times*

*This article was written before the 2020 Olympics and Paralympics were postponed.

1. The Japanese government created a _____ plan called a “special pricing system” to promote renewable energy.
 - A. housing
 - B. financial
 - C. military
 - D. municipal

2. According to the article, residents of Otama are worried about _____.
 - A. the image of their village
 - B. developers damaging their houses
 - C. too many visiting tourists
 - D. a competition between Fukushima and Tokyo

3. Otama made a statement against large solar farms because they _____.
 - A. are too noisy and dangerous
 - B. help the environment but are expensive
 - C. negatively impact agriculture
 - D. are ugly and hurt the local environment

4. Solar power farm developers often come to Otama and directly _____ with landowners.
 - A. argue
 - B. bargain
 - C. conspire
 - D. quarrel

5. According to the article, installing wind turbines is difficult because they need many _____.
- A. donations
 - B. facilities
 - C. authorizations
 - D. subsidies
6. Fukushima Prefecture is planning to _____.
- A. wash the area around Namie
 - B. make fewer power plants
 - C. build many new facilities that produce electricity
 - D. buy depopulated areas from banks
7. Namie has been called a “smart community” because _____.
- A. nobody there wants to use electricity
 - B. many smart people live there
 - C. there is a network of municipalities
 - D. the city is a symbol of the improving region
8. The village of Katsurao will be able to have their own _____.
- A. source of electricity
 - B. smartcars
 - C. utility poles
 - D. distribution of food

9. According to the article, residents of Fukushima Prefecture _____.
- A. have so many problems that the only answer is building many power plants
 - B. have plans to improve the way they produce energy
 - C. don't want so many people because they are worried about their problems
 - D. don't want to produce energy because of a special pricing system
10. This article mainly describes _____.
- A. Fukushima residents and the changing energy needs of Japan
 - B. parts of Fukushima that don't want solar panels
 - C. how Fukushima Prefecture has not improved in the last ten years
 - D. the financial relationship between Fukushima and the rest of Japan

問題Ⅱ

次の各文の（ ）から、最も適した語（句）を選び、記号で答えよ。

11. Ten years (A. pass B. have passed C. will pass D. had passed) since Judy left Paris for Sapporo.
12. (A. Without B. With C. For D. Of) your financial help, we will have to give up on our plan.
13. Bill was seen (A. entered B. to enter C. enter D. enters) the building.
14. Can you make yourself (A. understand B. understanding C. understood D. to understand) in Spanish?
15. You will receive a (A. surprised B. surprising C. surprise D. surprisingly) large number of presents from the citizens.
16. Susan was (A. pleased B. pleasant C. please D. pleasure) with the result.
17. A piece of revolutionary computer software will be (A. unpredictable B. inflammable C. available D. reversible) soon.
18. (A. As B. In spite of C. However D. Although) he faced many difficulties, William managed to complete his doctor's degree.

19. Which is (A. the most expensive B. expensive C. the more expensive
D. expense) of the two guitars?
20. I don't like this cap. Show me (A. another B. other C. one D. it).

問題Ⅲ

次の各文を英語に訳しなさい。ただし下にある（ ）内の語をすべて用いることとする。
（ ）内には、21 と 22 いずれかの問題に使用される語があり、文頭にくる語も小文字で示してある。（ ）内の語の使用は、一度のみとする。

21. 誰も練習しないで試合に勝つことはできない。
22. もし紫外線でタンポポを見てみれば、花卉は違った色に見えるに違いない。

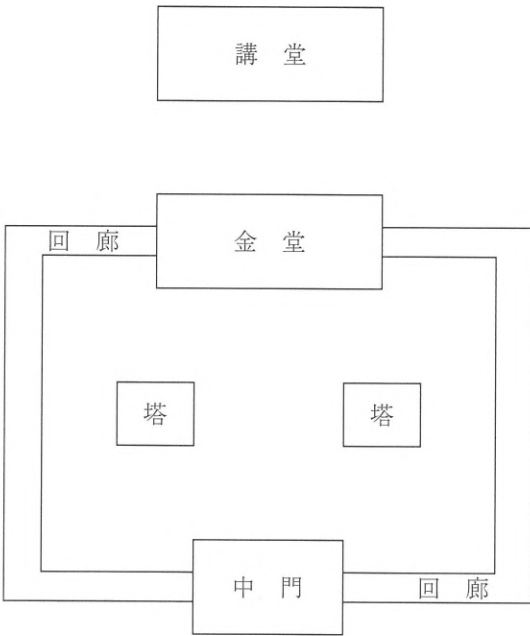
(dandelion, nobody, petals, ultraviolet)

問九 傍線部⑤「人為」の意味を同じ意味段落から六字以上、一〇字以内で抜き出せ。

問一〇 (F) に最適な語を本文中から三字以上、五字以内で抜き出し、タイトルを完成せよ。

☐ 指示に従って文章を作成せよ。

問 図の伽藍(寺院の主要な建物)配置について、あなたが目上の人に説明することを想定した原稿を五一字以上、六〇字以内、二文で作成せよ。なお、回廊は建物や中庭を取り囲む廊下、中門は回廊内に入るための門で寺院の南側にある。



問一 本文中から次の一文が抜け落ちている。戻すのに最適な部分を探し、その直前の五字（句読点を含む）を答えよ。

実際、昨年の西日本豪雨では、愛媛県の鹿野川ダムで緊急放流を実施したが、その後、下流の大洲市で約3千戸が浸水し、5人の方が命を落としている。

問二 最初の意味段落には誤った漢字が用いられた熟語がある。それを抜き出し、正しい熟語に改めよ。ただし、意味段落の切れ目は「*」である。（例 誤：開放・正：解放）

問三 傍線部①「この状況を私たちはどう受けとめたら良いのか」とあるが、筆者はこの文章を通して私たちが何をなすべきだと主張しているか、本文中の表現を用いて二一字以上、二五字以内で答えよ。

問四 (A) (E) に最適な語を次の中からそれぞれ選び、漢字で答えよ。（例 選択肢：「賛成」の対義語・解答：反対）

「過密」の対義語 「結果」の対義語 「肯定」の対義語
「普遍」の対義語 「コントロール」と同意の二字の熟語

問五 傍線部②「同じ理由」とは何がどのようなことか、六字以上、一〇字以内で答えよ。（例 AがBであること）

問六 傍線部③「作為」の論理」とあるが、どのようなことが「作為」の論理」と捉えられているか、二つ目の意味段落の表現を用いて一一字以上、一五字以内で答えよ。ただし、意味段落の切れ目は「*」である。

問七 傍線部④「自然」の論理」とあるが、どのようなことが「自然」の論理」と捉えられているか、同じ意味段落の表現を用いて二六字以上、三〇字以内で答えよ。ただし、意味段落の切れ目は「*」である。

問八 「 X 」 に最適な語を本文中から三字以上、五字以内で抜き出せ。

1590年、関八州に徳川家康が移封されて以降、氾濫を（ C ）して水害を防止すると同時に、関東の水運の基盤として河川を整理する、巨大プロジェクトが始まる。徳川家の命により、これを受け持ったのは、測量や治水技術に秀でた伊奈一族であった。こうして、堤防の構築や新たな川の掘削などが営々と続けられた結果、利根川の流路は東に移って流れも安定し、現在の形となった。重機もトラックもない時代に、人手によって大河の道筋を変えた先人の苦勞を思うと、頭が下がる。

*

このように江戸期には、とりわけ川については、人間が手を加えることでリスクを低減し、また水田のための水源を確保し、さらには河川を交通路として活用できるよう、さまざまな努力が続けられてきた。

それでも、時には桁違いに雨が降る。この防ぎきれない水量については、堤防の高さを調整することによって、氾濫を⑤人為的に誘導し、より人口の多い地域などを被害から守るといふ対策が取られていた。また、水害を前提とした都市の構造も発展した。有名な「輪中」や「水屋」などの仕組みは、その例である。

近年、土木技術の近代化が進むなか、高くて丈夫な「完璧な堤防」を造ることで、一切の被害を防ぐべきだという考え方が共有されているようにも思う。多くの人命が失われる水害が繰り返されると、その重要性を痛感させられる。

しかし同時に、日本では人口減少が今後も避けがたく進み、（ D ）化や高齢化も重なってくることで、また最近では気候変動によって、従来は考えられなかったような水害が、毎年のように襲うようになる可能性も（ E ）できない。そのような時代に、私たちの生命や財産を守るために、限られたリソースをどう使うのが適切か、もう一度、合理的に考え直すことも必要だろう。

たとえば、ダムが洪水防止の決め手になると理解されている面があるが、その効果は限定的だ。むしろピーク水量を増やして逆効果になる場合もある。

加えて、堤防を強化するにも色々な方法が開発されている。その一つ「連続地中壁工法」は、地中にセメントで壁を造る方法だ。これにより水の透過が減少し、仮に越水しても破堤しにくくなる。ダムの建設などに比べれば、コストも格段に安い。

悲惨な災害が起こるたびに、私たちは無力感に苛まれる^{さいな}。しかし、この列島に住む人々の多くは、そのような悲劇から立ち上がり、生き抜いてきた人たちの子孫である。希望を失うことなく、クリアな頭で対策を考え、実行していきたい。

（神里達博「日本列島と」（ F ）（一）

〔三〕 次の文章を読んで、後の問いに答えよ。

台風19号による被害が、日を追うにつれて明らかになってきた。16日の時点で70人を超す犠牲者、1万件を越す床上浸水、鉄道・道路の寸断、そして夥しい数の河川の決壊が報告されている。言葉もない。

近年の日本は台風以外でも、繰り返し凄まじい豪雨に襲われている。まさに毎年、「数十年に一度の」被害が起きている。

① この状況を私たちはどう受けとめたら良いのか。

まず、この列島の基本的な条件を確認したい。衆知の通り、日本は昔から自然災害が多い。今回の台風や水害に加え、地震や噴火も頻繁に起きる。世界の活火山の約1割が、この狭い島国に集中しているほどだ。(A) は、この列島が、4枚のプレートがせめぎ合う、(B) な場所にあるからである。

② そのプレートとの動きで盛り上がりつつ急峻な山脈に、湿った空気が当たって上昇気流を作り、たつぷりと雨を降らせる。同じ理由から川は短く急勾配で、流れが速い。また山がちな地形で平野は限られ、そこに人口が集中しやすいが、そんな場所の多くはそもそも氾濫原である。

かつて丸山真男は、日本では③「作為」の論理が定着せず、④「自然」の論理に回収されることが多いと述べた。本当は対策ができたはずの災害、あるいは不適切な対応をした結果起きた災害も、「お天道さま」について帰責してしまう傾向が、私たちの心には残っているのではないか。「自然が相手では、仕方が無い」とのみ込んでしまうのだ。それは、激甚すぎる自然条件を生き抜く上での、ある種の精神的な適応の結果なのかもしれない。

*

しかし、改めて強調しておきたいのは、災害とは、自然と社会の相互作用で生じるものだという点だ。たとえば、地震は確かに恐ろしいが、極論を言えば、強い地盤を選び、テントを張って暮らしていれば、被害はほとんど生じないだろう。私たちがどのような暮らしぶりを選ぶかによって、被害の程度は大きく変わる。つまり広い意味で、あらゆる自然災害は「人災」なのである。逆に言えば、私たちにこそ対策を立て、未来を変える自由があるということだ。

とりわけ治水に関しては、この列島の先輩たちは、長年、膨大な努力を重ねてきた。たとえば、利根川は、まさに自然と人間の「X」の結果、現在の姿になったといえる。広く知られているように、元々この川は、現在の東京湾に注いでいた。今、銚子まで流れている利根川下流は、「常陸川」と呼ばれていた。かつての利根川は流路が安定せず、群馬や埼玉の平野でコースを変えながら、また秩父から来る荒川と何度も合流しつつ、まさに勝手気ままに流れる「坂東太郎」であったのだ。

(竹内幹「株価の裏にあるもの 市場は「大惨事」忘れない」)

問一 傍線部①～⑥のカタカナは漢字を、漢字は読みを答えよ。

問二 ≪ A ≫ ≪ F ≫ に最適な語を次の中からそれぞれ選び、記号で答えよ。

ア まだ イ 決して ウ すでに
エ なぜか オ そもそも カ ようやく

問三 (①) (②) (③) (④) (⑤) (⑥) に最適な語を次の条件に従って答えよ。

① 「損害・痛手」と同意の外来語 ② 「消極」の対義語
③ 「起源・根源」と同意の外来語 ④ 「顕在」の対義語
⑤ 「シンボル」と同意の熟語 ⑥ 「総合」の対義語

問四 [i] [ii] に最適な語を答えよ。ただし i は一字、ii は二字である。

問五 傍線部 X 「均衡」の意味をこれより後の部分から五字以内で抜き出せ。

問六 傍線部 Y 「数値データは冷徹だ」とあるが、これと決して矛盾しないものを次の中から一つ選び、記号で答えよ。

ア 冷徹であるなら数値データである。
イ 数値データでも冷徹でないものがある。
ウ 冷徹でないならば数値データではない。
エ 数値データでないならば冷徹ではない。

代の貿易のように失敗に終わる可能性のある事業に出資してもらうには、そのリスクに見合った高い収益が約束されなければならぬ。

リスクとそれに見合ったリターン相場が決まってくるのは、現代の株式市場でも同様だ。ところが、過去のデータを使って計算すると、株式投資の収益率が、そのリスクに比べて《 E 》不釣り合いに高いことが知られている。経済学者の間で「エクイティ・プレミアム・パズル」と呼ばれるこの謎には多くの仮説が提示され、実証的にも検証されてきたが、決定打となる理論はまだない。

ひとつの仮説として唱えられるのは、レア・ディザスター（まれに起きる大惨事）の可能性である。^① 疫病、大戦争や大災害のように、多くの人々の生命を奪い、残された人たちの経済活動もめちゃくちゃにしてしまう大惨事は、人類の長い歴史を振り返れば何度も起きています。

しかし、株式投資のリスクを計算するときには、現代の短い歴史しか観察できない。すると、そうした大惨事の発生を十分に^② コウリヨに入れることができず、データをもとに計算したリスクは過少になってしまう。それゆえ、収益率が不釣り合いに高くみえてしまう。これが謎の正体であるというのだ。

つまり、私たちがまだ^③ ソウグウしていないレア・ディザスターを（^④ ）的リスクとみなせば、高すぎるように見えた株式投資の収益率も、実は^④ ダトウな水準だったといえる。

*

天災は忘れられた頃にやって来る。数百年に一度の大惨事を予見することはおろか、私たちは数十年前の天災ですら忘れがちだ。しかし、レア・ディザスター仮説のいうとおりならば、私たちがふだん忘れてしまっている歴史的な大惨事を、資本市場は《 F 》忘れていないのだ。

市場主義経済では、株価に限らず、市場で決まるモノの値段は、社会を構成する私たちの集合知のようなものである。企業の生産技術や費用の状況、消費者一人ひとりの購買意欲などが市場価格によりあげられていくのだ。

確かに、金融システムに頼った資本主義経済は、バブルを発生させて人々の生活を^⑤ 翻弄したり、経済格差を拡大させたりする問題を抱えている。一方で、その（^⑤ ）ともいえる株価は「災害を忘れるな」という気持ち私たちに内在することを数値で示してくれているのかもしれない。

^Y 数値データは冷徹だ。だが、その裏に人の営みをみて、経済の動きを的確に（^⑥ ）し、多くの経済社会問題に対処することが経済学の^⑥ イギでもある。多くの人に早く平穏が訪れるようにするために経済学者にもできることはたくさんあるはずだ。

□ 次の文章を読んで、後の問いに答えよ。

世界中で多くの人が新型コロナウイルスと闘っている。平穏な日常生活に戻れるとしても、《 A 》時間はおかか
るだろう。職を失った人たちにとっては戻れるはずの日常生活自体が大きく変わってしまったはずだ。

経済問題の深刻さは時間とともに明らかになるだろうが、米国では《 B 》甚大な影響が出ている。米国労働省
によれば、4月の第1週だけでも失業保険の新規受給申請が620万件を超えたという。新規受給申請は平均して毎週35
万件程度であり、100年に1度の危機といわれたリーマン・ショックのときですら週100万件に満たなかったことを
考えれば、新型コロナウイルスが人々に与える《 ① 》は想定をはるかに超えて大きいことがわかる。

失業保険の新規受給申請件数は、景気が本格的に変動する《 i 》に増減するので、景気先行指標のひとつであ
る。解雇された人の多くは間をおかずに受給申請するし、申請件数も毎週発表されるため、速報性も高い。

*

これよりも速報性の高い先行指標があるとすれば、株価であろう。失業件数のようなデータは、勤務先の臨時休業のよ
うな、これまでに起きたことを主に反映する。これに対し、株価とは、《 C 》《事業会社の将来性や利益への期待に
よって決まるものだから、これから起きる将来のことについての人々の予想を《 ② 》的に織り込むのである。

ダウ平均株価が史上初の3万ドル超えを目前にしたのは2月12日。このとき米国内の新型コロナウイルスの感染者はわず
か13人にすぎなかった。しかし、株価はここを頂点に下落を始め、1カ月余りで4割近く急落することになる。トランプ
大統領が米国内の感染状況について《 D 》《ツイートした2月25日には、感染者はまだ15人であり、「コロナウイル
スはコントロール下にある……株価も持ち直してきたようだ」とつぶやいた。

だが、その後もダウ平均株価は下落し続けた。その1カ月後に感染者数が10万人を超えることを見込んでいたかのよう
に。

将来のことなど誰にもわからない。株価が上がるか、下がるかもわからない。その不《 ii 》性は投資家にとつ
て大きなリスクである。

しかし、経済活動が続く限り、資本は収益(リターン)をうむ。このリスクとリターンの《 X 》均衡を保つのが、資本市場で
ある。株式制度の《 ③ 》が東インド会社に求められることを思えば、その均衡を理解するのは簡単だ。大航海時

(3)

国

語