

# 授業プリント

3月

## 高2英語

---

## 解答編



市進予備校

3月① 英文法チェック① (4択問題)

【1】 (1) ② (2) ③ (3) ④ (4) ④ (5) ③ (6) ②

【解説】

- (1) compared with ~ 「～と比較すると」  
(2) 〈twice as + 形容詞 + 名詞 + as ~〉  
(3) be pleased with ~ 「～を喜んでいる」 (4) 過去完了。  
(5) 部分否定。  
(6) devote A to doing 「～することに A をささげる」

【2】 (1) ③ (2) ④ (3) ④ (4) ② (5) ④ (6) ①

【解説】

- (1) alike 「同様に」 (2) recognize 「～が誰であるかわかる」 (3) nowhere 「どこにも～ない」  
(4) in the air 「(計画などが) 決まっていない」 (5) discourage A from doing 「A に～するのを思いとどまらせる」 (6) make ends meet 「収支内でやりくりする」

【3】 (1) ① (2) ③ (3) ① (4) ③ (5) ③ (6) ④

【研究】

- (1) go through ~ 「～をくまなく調べる, 捜す」 (2) pick out ~ 「～を選び出す」  
(3) in vain 「無駄に」 (4) off duty 「勤務時間外で」 (5) turn out to be ~ 「～であることがわかる」 (6) to the point 「要を得た, 適切な」

【4】 [1] ③ [2] ② [3] ② [4] ⑥ [5] ① [6] ⑥

【研究】

並べ替えた文は次のとおり。

- [1] (Not having heard the chime sound ten minutes before), the teacher kept on teaching.  
[2] (All you have to do is try) your best.  
[3] She is always (complaining of the rent being too high).  
[4] ..., (don't hesitate to inform us of it).  
[5] Under (no circumstances are employees permitted to use) company cars for private purposes.  
[6] (It didn't occur to me that I) would have to sell my favorite car.

解答と全訳

【解答】

- **Question 1: 2** (海外からの輸入エネルギーへの依存を減らすため)
- **Question 2: 3** (急速な移行は一般市民や家庭の電気代を増大させる可能性があるため)

【全訳】

賛成意見：グリーンな未来への移行を加速させる

政府が再生可能エネルギーを促進する政策を実施すべきかどうかという問いは、現代の政治論争の中心にあります。賛成派は、そのような介入は有益であるだけでなく、持続可能な未来のために必要であると主張しています。

1. 環境緩和と気候変動 最も差し迫った理由は、気候変動に立ち向かう緊急の必要性です。風力や太陽光発電に補助金や税制優遇措置を提供することで、政府は国家の二酸化炭素排出量を大幅に削減できます。化石燃料からの脱却は、パリ協定のような国際的な目標を達成し、壊滅的な地球温暖化を防ぐための唯一の実行可能な方法です。
2. 経済革新と雇用創出 さらに、政府の支援は経済成長を促進します。再生可能エネルギー部門は労働集約型であり、化石燃料産業よりも発電単位あたりの雇用を多く創出することを意味します。「グリーン・テクノロジー」への投資はイノベーションを促し、新産業の誕生とグローバル市場での競争力強化につながります。
3. エネルギー安全保障の強化 最後に、国内の再生可能エネルギーの促進は国家安全保障を強化します。多くの国が、政治的に不安定な地域からの輸入石油やガスに大きく依存しています。地元のエネルギー源を開発することで、国は国際的な価格変動や供給遮断に対する脆弱性を減らし、より安定した独立したエネルギー網を確保できます。

反対意見：強制的なエネルギー移行のリスク

再生可能エネルギーへの移行は概念的には魅力的ですが、強引な政府政策は意図しない否定的な結果を招く可能性があるという主張も多くあります。

1. 経済的負担とコストの上昇 大きな懸念の一つは、納税者と消費者への経済的影響です。再生可能エネルギーのインフラには莫大な初期投資が必要であり、それはしばしば増税や電気料金の値上げによって賄われます。技術が完全に費用対効果に見合う前に急速な移行を強制することは、低所得世帯に重い負担をかけ、国内企業の競争力を低下させる可能性があります。
2. 送電網の不安定さと信頼性 もう一つの問題は、太陽光や風力などの供給の断続性です。石炭や原子力発電とは異なり、これらの供給源は気象条件に左右されるため、電力供給に変動が生じます。蓄電池技術に画期的な進歩がない限り、再生可能エネルギーの政府義務化は、頻繁な停電を招くか、バックアップとして高価な化石燃料発電所を維持する必要性を生じさせる可能性があります。
3. 環境と社会のトレードオフ 最後に、再生可能エネルギーの大規模な導入は、環境に悪影響を及ぼす可能性があります。例えば、太陽光発電のために広大な土地が切り開かれ、地域の生態系が破壊されることがよくあります。さらに、バッテリーやタービンに必要な希少鉱物の採掘は、しばしば発展途上国で劣悪

な労働条件のもとで行われており、重大な倫理的問題を提起しています。

【問題の全訳】

Question 1 (賛成派の文章より) 本文によると、再生可能エネルギーはどのように国家安全保障に貢献しますか？

1. 国内の総電力消費量を減らすことによって。
2. 国家が海外から輸入されるエネルギーへの依存を減らせるようにすることによって。
3. 化石燃料企業とグリーンテック企業の協力を促すことによって。
4. 供給を増やすことで、石油や天然ガスの国際価格を安定させることによって。

Question 2 (反対派の文章より) 再生可能エネルギー政策の「経済的負担」に関して、著者が言及している理由の一つは何ですか？

1. 政府には現代の送電網を効果的に管理する専門知識が欠けている。
2. 国際貿易協定が国内補助金の使用を禁止している。
3. 急速な移行が、一般市民や家庭の電気代を増加させる可能性がある。
4. 希少鉱物の採掘コストが暴落し、現地通貨の価値が下がった。

模範解答

賛成意見 (Agree)

I strongly believe the government should implement policies to promote renewable energy. This approach is necessary for ensuring both environmental sustainability and long-term economic prosperity.

First, such initiatives are crucial for mitigating the impacts of global climate change. For instance, by providing subsidies for solar and wind power, governments can effectively reduce reliance on fossil fuels and lower national carbon emissions significantly.

Second, supporting renewable energy serves as a powerful catalyst for economic innovation and job creation. By investing in green technology, the government can generate high-quality employment in engineering and manufacturing while maintaining a competitive edge in international markets.

In conclusion, considering the profound benefits for the environment and the economy, it is imperative for the government to proactively support the transition to renewable energy sources for a sustainable future.

(137 words)

賛成意見

私は、政府は再生可能エネルギーを促進する政策を実施すべきだと強く信じています。このアプローチは、環境の持続可能性と長期的な経済的繁栄の両方を確保するために必要です。

第一に、こうした取り組みは地球規模の気候変動の影響を緩和するために極めて重要です。例えば、太陽光や風力発電に補助金を提供することで、政府は化石燃料への依存を効果的に減らし、国家の炭素排出量を大幅に削減できます。

第二に、再生可能エネルギーの支援は、経済革新と雇用創出の強力な触媒（きっかけ）となります。グリーンテクノロジーに投資することで、政府は国際市場での競争力を維持しつつ、エンジニアリングや製造業において質の高い雇用を生み出すことができます。

結論として、環境と経済に対する多大な利益を考慮すると、政府が持続可能な未来に向けて再生可能エネルギー源への移行を積極的に支援することが不可欠です。

---

### 反対意見 (Disagree)

I do not believe the government should implement aggressive policies to promote renewable energy. While well-intentioned, such measures often result in significant economic and technical challenges for the nation.

First, these policies place an undue financial burden on taxpayers and consumers. Massive initial investments in renewable infrastructure are typically funded through higher taxes or electricity bills, which disproportionately affects low-income households and domestic businesses.

Second, a forced transition can compromise the stability and reliability of the national power grid. Because sources like wind and solar are intermittent and weather-dependent, relying on them too heavily without advanced storage technology can lead to frequent power shortages.

In conclusion, due to the risks of rising costs and energy instability, the government should prioritize market-driven solutions rather than enforcing expensive and potentially unreliable renewable energy mandates.

(139 words)

### 反対意見

私は、政府が再生可能エネルギーを促進するために強引な政策を実施すべきだとは思いません。善意によるものではあっても、そのような措置はしばしば国家に重大な経済的・技術的な課題をもたらします。第一に、これらの政策は納税者や消費者に過度な経済的負担を強めます。再生可能エネルギー・インフラへの巨額の初期投資は、通常、増税や電気料金の値上げによって賄われるため、低所得世帯や国内企業に不釣り合いな影響を与えます。

第二に、強制的な移行は、国家の送電網の安定性と信頼性を損なう可能性があります。風力や太陽光などの光源は断続的で天候に左右されるため、高度な蓄電技術なしにそれらに過度に依存することは、頻繁な電力不足を招く恐れがあります。

結論として、コスト上昇とエネルギー不安定化のリスクがあるため、政府は高価で信頼性が低い可能性のある再生可能エネルギーの義務化を強制するのではなく、市場主導の解決策を優先すべきです。

### 3月① 長文 問題演習

【1】 1. d 2. a 3. b 4. d 5. b 6. c 7. d, e, g

#### 【解説】

1. not replicated「再現されなかった」ということはつまり、中学校では男女に差がなかったということ。
2. 前の段落で女子は女子用の体育着で体育をするのを嫌がることから、aが適切。
3. 空所を含む文の前文にあるthese clothesはスカートやドレスのことで、それが問題になるのはb。「身体の健康を促進すること」が正解。
4. 7.6ポイントの差があるという意味で、dが正解。
5. 2つ前の段落の冒頭にある。moderate-intensityは「適度な強さの」の意味。
6. 制服が女子の運動を妨げているという趣旨の文章なので、cが適切。
7. d. 第7段落に一致。
- e. 第8段落でdid not definitively prove「決定的に証明はしていなかった」とある。
- g. 第13段落に触れられているとおり。

#### 【全訳】

研究によると、動きにくい制服が小学生、特に女子児童の活発な身体活動を妨げている可能性があることが示唆されました。

ケンブリッジ大学の研究によれば、ほとんどの学校で制服の着用が義務付けられている国では、WHO（世界保健機関）が推奨する「1日最低60分の身体活動」という基準を1週間通じて達成できている若者が少ないことがわかりました。

特に制服が一般的な国では、小学生年代の男女間における活動量の差がより顕著でした。なお、この傾向は中高生年代の子どもたちには見られませんでした。

この理由として、低年齢の子どもたちは休み時間や昼休みに、走ったり登ったりといった活発な遊びを通じて、学校生活の中で自然と運動を行う（付随的運動）ことが多いからだと考えられます。

今回の結果は、「スカートやワンピースといった特定の衣服を着用していると、女子児童は活発な遊びに参加することに抵抗を感じる」という、以前からの知見を裏付けるものとなりました。

ケンブリッジ大学教育学部およびMRC疫学ユニットの研究者であるマレード・ライアン博士は、次のように述べています。

「学校がさまざまな理由で制服を好むことは多々あります。私たちは制服を一律に禁止すべきだと提案しているわけではなく、意思決定を助けるための新たな証拠を提示しているのです。学校コミュニティは制服のデザインを検討し、その特定の特徴が、1日を通じた運動の機会を促進しているのか、あるいは制限してしまっているのかを考える必要があるでしょう」

この研究は『Journal of Sport and Health Science』誌に掲載されたもので、世界100万人以上の5歳から17歳の子どもたちの身体活動に関する大規模な統計データと、各国の制服の普及率に関するデータを組み合わせて分析されました。

研究チームは、今回の結果が「制服が子どもの身体活動を制限している」ことを決定的に証明したわけではないとしながらも、過去の小規模な研究でも同様の指摘がなされており、因果関係を確定させるに

はさらなる研究が必要であると付け加えています。

こちらの内容について、特定の用語の解釈や、さらに踏み込んだ背景（WHO の推奨基準など）について詳しくお知りになりたい点はありますか？ よろしければ、このニュースに基づいた「学校での服装自由化」に関するメリット・デメリットの議論をまとめることもできますが、いかがでしょうか。

2021年にイングランドで行われた研究では、女子の体育着のデザインが、特定の活動への生徒の参加をためらわせていることが判明しました。これを受け、ホッケーのイングランド代表選手であるテス・ハワード氏は、性別に基づいたスポーツウェアの再設計を提案しています。

また別の研究では、女子は自分が快適だと感じられない制服を着ているとき、身体活動を行うことに対してより自意識過剰になる（人目が気になる）傾向があることも示唆されています。

この研究の責任著者であり、MRC（医学研究評議会）の調査員でもあるエスター・ファン・スライシユ博士は次のように述べています。

「スカートやワンピースを着ていると、校庭で側転やでんぐり返しをしたり、風の強い日に自転車に乗ったりすることに対して、女子は自信を持てなくなる可能性があります。

社会的な規範や期待が、その服を着て『自分には何ができるか』という感覚に影響を与える傾向があるのです。残念ながら、身体的な健康を促進するという観点から見ると、これは大きな問題です」

WHO（世界保健機関）は、若者に対して1日少なくとも60分の中強度の身体活動を行うよう推奨しています。ケンブリッジ大学の研究は、ほとんどの子どもや青少年がこの推奨基準を満たしておらず、特に女子は男子との間に7.6パーセントポイントもの差があるという過去の調査結果を改めて裏付ける形となりました。

調査対象となった国の4分の3を占める「制服着用が一般的である国々」において、推奨基準を満たした生徒の割合の中央値は16%でした。一方、制服がそれほど一般的でない国々では、この割合は19.5%まで上昇しました。

身体活動レベルにおける男女格差は一貫しており、全年齢層を通じて男子がWHOの推奨基準を満たす確率は女子の1.5倍に上ります。制服があまり普及していない国ではその格差は5.5パーセントポイントでしたが、制服が当たり前となっている国では、その差は9.8パーセントポイントにまで広がっていました。

学校指導者組合（NAHT）の政策責任者であるサラ・ハナフィン氏は、次のように述べています。

「身体活動や体育、スポーツは、生徒にとって学校生活やカリキュラムの重要な一部です。学校は、女子を含めたすべての生徒が健康で活動的に過ごせるよう、また参加の障壁を取り除くために多くの努力を重ねています。そこには、子どもたちが選べる制服の選択肢を再検討することも含まれているのです」

3月② 英文法チェック② (4択問題)

【1】 (1) ③ (2) ④ (3) ④ (4) ① (5) ③ (6) ②

【解説】

- (1) 〈explain to+人〉
- (3) object to *doing*で、このtoは前置詞。他動詞treatの目的語がないので受け身にする。
- (4) by three years 「3歳の差で」
- (5) 「あなた方のうちのどちらでも」の意味。
- (6) 主語が異なる独立分詞構文。

【2】 (1) ① (2) ① (3) ④ (4) ③ (5) ① (6) ②

【解説】

- (1) take ~ into account 「~を考慮に入れる」
- (2) price 「値段」は high または low で表す。
- (3) make an appointment 「(病院の) 予約を入れる」 make a reservation 「(ホテル・レストランの) 予約を入れる」
- (4) be capable of *doing* 「~する能力がある」
- (5) become 「(人) に似合う」
- (6) nationals 「(外国に居住する) 国民」

【3】 (1) ③ (2) ④ (3) ① (4) ② (5) ④ (6) ①

【解説】

- (1) take in ~ 「~を理解する」 (2) pay off 「(努力などが) 報われる」
- (3) at last 「ついに」 (4) on behalf of ~ 「~を代表して」
- (5) make the most of ~ 「~を(できる間に) 最大限利用する」
- (6) live up to ~ 「(期待) に応える」

【4】 [1] ④ [2] ① [3] ④ [4] ⑦ [5] ① [6] ①

【解説】

- [1] I (will have my watch repaired before going on) my trip. 〈have+O (目的語) +過去分詞〉の文。
- [2] (You had better not eat too many) sweets.not の位置に注意。
- [3] I had (no choice but to help my sister with) her homework.  
have no choice but to *do* 「~するしかない」
- [4] All visitors (are asked to refrain from using electronic devices) in this facility.  
refrain from *doing* 「~するのを控える」
- [5] She doesn't know (what it is like to live in) the countryside. it は to 以下を指す。
- [6] The older you get, (the more attractive an actor you will become).

【解答】

- **Question 1: 2** (マイクロプラスチックの毒性が食物連鎖に蓄積し、最終的に人間に影響を及ぼすこと)
- **Question 2: 3** (代替品の製造は、しばしばより高いエネルギー消費と炭素排出を伴うこと)

【全訳】

**賛成意見：プラスチックの波から海を守る**

海洋汚染の危機が深刻化する中、プラスチック使用の劇的な削減が必要かどうかについて世界的な議論が巻き起こっています。賛成派は、プラスチックへの依存を抑えることが、海洋生態系、そして最終的には人間の健康を守る唯一の方法であると主張しています。

1. 海洋生物多様性の保全 プラスチックを削減する最も直接的な理由は、野生生物の保護です。ウミガメやクジラを含む何百万もの海洋生物が、プラスチックごみの誤飲や、捨てられた漁網への絡まりによって毎年命を落としています。プラスチックの生産を最小限に抑えることで、これらの悲劇的な死を防ぎ、現在多大な圧力を受けている海洋生態系の繊細なバランスを維持することができます。
2. マイクロプラスチックの生物濃縮の防止 さらに、プラスチックの削減は人間の健康にとっても極めて重要です。時間の経過とともに、大きなプラスチック製品は「マイクロプラスチック」へと分解され、それが小さな魚やプランクトンに摂取されます。これらの毒素は食物連鎖を上昇し、最終的には人間の消費者に到達します。これらのプラスチックに含まれる化学添加物は深刻な健康問題を引き起こす可能性があることが研究で示唆されており、プラスチックの削減は公衆安全の問題でもあります。
3. 長期的な環境の持続可能性 最後に、プラスチックはその環境内での残留性の高さで知られています。有機材料とは異なり、ほとんどのプラスチックは分解されるまでに数百年の時間を要します。これは、これまでに作られたすべてのプラスチックが、何らかの形でまだ存在していることを意味します。現在の消費パターンを続ければ、将来、海のプラスチックの重量が魚の重量を上回るようになるでしょう。したがって、生分解性の代替品へ移行することは、次世代に対する倫理的な義務です。

**反対意見：プラスチック依存の複雑さを評価する**

海洋汚染を減らすという目標は高潔ですが、プラスチック製品の一律な削減は、経済的および環境的なトレードオフ（妥協点）を無視した単純すぎる解決策であるという主張もあります。

1. 経済的実行可能性と機能的な優位性 主な懸念の一つは、プラスチックを禁止または大幅に削減することによる経済的影響です。プラスチックは非常に軽量で耐久性があり、製造コストも安いいため、医療用品や食品などの必需品の価格を安く抑えるのに役立っています。産業界に高価な材料への切り替えを強いることは、生活費の急激な上昇を招き、低所得層に不釣り合いな影響を及ぼす可能性があります。
2. 製造における環境的トレードオフ もう一つの重要な点は、代替材料の炭素排出量（カーボンフットプリント）です。ガラス、紙、金属はリサイクルしやすいものの、その製造にはプラスチックよりも大幅に多くのエネルギーと水を必要とすることがよくあります。製造過程で発生する膨大な炭素排出に対処せずに、プラスチック袋を綿や紙の袋に置き換えるなら、一つの環境問題を解決する一方で、地球規模の気候危機を悪化させてしまうかもしれません。

3. 廃棄物管理システムの改善 最後に、批評家は削減よりもインフラに焦点を当てるべきだと主張しています。海洋プラスチックの大部分は、廃棄物管理システムが不十分な国々から発生しています。全面禁止よりも、高度なリサイクル技術や厳格な廃棄規制に投資する方が現実的なアプローチでしょう。廃棄物の海への流出を発生源で止めることで、環境を損なうことなくプラスチックの恩恵を享受することができます。

### 【問題の全訳】

**Question 1 (賛成派の文章より)** 海の中のプラスチックの存在に関して、述べられている主な健康上の懸念は何ですか？

1. 海洋動物が絶滅し、人間の食料不足を招く可能性がある。
2. マイクロプラスチックからの毒素が食物連鎖に蓄積し、最終的に人間に影響を及ぼす可能性がある。
3. プラスチックごみを清掃するために使用される化学物質が、沿岸地域の空気を汚染している。
4. 大きなプラスチック製品が物理的に航路を塞ぎ、世界貿易に影響を与えている。

**Question 2 (反対派の文章より)** 本文によると、プラスチックを他の材料に置き換えることが、なぜ環境にとって逆効果になる可能性があるのですか？

1. ガラスや金属などの代替材料は、輸送がはるかに困難であるため。
2. ほとんどの消費者が、再生紙や綿で作られた製品の使用を拒否しているため。
3. 代替品の製造には、しばしばより高いエネルギー消費と炭素排出が伴うため。
4. 発展途上国には、生分解性材料を処理する技術がないため。

### 賛成意見 (Agree)

I strongly believe that we should reduce our consumption of plastic products to combat marine pollution. This shift is essential for both environmental preservation and public safety.

First, reducing plastic is crucial for protecting marine biodiversity. For example, countless sea creatures, such as turtles and whales, die every year after ingesting plastic debris or becoming entangled in discarded fishing nets.

Second, curbing plastic use helps prevent toxic substances from entering the human food chain. Over time, plastic breaks down into microplastics that are consumed by fish, which eventually leads to humans ingesting harmful chemical additives.

In conclusion, because of the severe threats to wildlife and human health, it is imperative that we transition to more sustainable materials to ensure the long-term health of our oceans.

(134 words)

### 賛成意見

私は、海洋汚染に立ち向かうためにプラスチック製品の消費を減らすべきだと強く信じています。この転換は、環境保全と公衆安全の両方にとって不可欠です。

第一に、プラスチックを減らすことは海洋の生物多様性を守るために極めて重要です。例えば、ウミガメやクジラなどの数え切れないほどの海の生物が、プラスチックごみを飲み込んだり、捨てられた漁網に

絡まったりして毎年命を落としています。

第二に、プラスチックの使用を抑制することは、有害物質が人間の食物連鎖に入るのを防ぐのに役立ちます。時間の経過とともにプラスチックはマイクロプラスチックへと分解され、それが魚に摂取されることで、最終的に人間が有害な化学添加物を体内に取り込むことにつながります。

結論として、野生生物と人類の健康に対する深刻な脅威を考慮すると、海洋の長期的な健康を確保するために、より持続可能な材料へと移行することが不可欠です。

---

### 反対意見 (Disagree)

I do not believe that simply reducing the use of plastic products is the most effective way to address marine pollution. We should consider economic realities and broader environmental impacts before implementing such changes.

First, plastic products provide significant economic advantages that are difficult to replace. For instance, their lightweight and low-cost nature helps keep essential items like food and medical supplies affordable for lower-income populations.

Second, the production of alternative materials often has a larger carbon footprint than plastic manufacturing. Substituting plastic with glass or paper can lead to higher energy consumption and greenhouse gas emissions, thereby exacerbating climate change.

In conclusion, while marine pollution is a serious issue, the focus should be on improving waste management systems and recycling technologies rather than forcing a reduction in plastic use.

(138 words)

### 反対意見

私は、単にプラスチック製品の使用を減らすことが、海洋汚染に対処する最も効果的な方法だとは思いません。このような変更を実施する前に、経済的な現実やより広い環境への影響を考慮すべきです。

第一に、プラスチック製品は代替が困難な大きな経済的利点を提供しています。例えば、その軽量さと低コストという特性は、食品や医療用品などの必需品を、低所得層の人々にとっても手頃な価格に保つのに役立っています。

第二に、代替材料の製造は、プラスチックの製造よりも炭素排出量（カーボンフットプリント）が大きくなることが多いです。プラスチックをガラスや紙に置き換えることは、より高いエネルギー消費と温室効果ガスの排出を招き、それによって気候変動を悪化させる可能性があります。

結論として、海洋汚染は深刻な問題ですが、プラスチック使用の削減を強制するよりも、廃棄物管理システムやリサイクル技術の改善に焦点を当てるべきです。

3月② 長文 問題演習

- 【1】 1. (1-A)e (1-B)a (1-C)b (1-D)d (1-E)c 2. (2-A)c (2-B)d  
3. b 4. d 5. f 6. c 7. b, e

【解説】

1. (1-A) compared with ～「～と比較して」 (1-B) as opposed to ～「～と対比して、～と違って」 (1-C) in low frequency bands 「低周波帯で」 (1-D) follow-up 「追跡調査」 (1-E) due to ～「～のせいで」 (原因)
2. 第12段落第3文参照。(2-A)「メモを取る」 (2-B)「エッセイを書く、作文をする」
3. 第5段落第1文で、心理学者たちが学生たちを実験の被験者として採用し、第2文で、実験用に筆記体やタイプで文字を書くことを要求し、第3文で、その間実験参加者(=学生たち)の脳波の活動を記録している。
4. 第4段落第1文で「筆記体で文字を書くことの効用」が記述され、第2文で「文字や文のゆっくりとした筆記作業によって情報を処理し学習する時間が得られる」という理由が記述されている。
5. 並べ替えた文は次のとおり。This parameter can reveal the strength of functional connectivity among different regions across the brain.
6. 並べ替えた文は次のとおり。These findings suggest that there are distinct processes of brain activation happening while a person types or writes.
7. (a)「手による筆記は、単語を長く記憶することと明確な関係性がある」第2段落第1文に、手による筆記と記憶の関係を肯定する記述はあるが、第10段落にはこの関係を疑問視する見解が記述されているので、これを「明確な関係性がある」とは言えない。  
(b)「手による筆記の長所が議論されたのは初めてではない」第4段落第1文に一致。  
(c)「研究者たちは、学生がタイプで筆記することだけをした場合どうなるかを調べるべきだ」第5～7段落に両方の筆記法の実験調査の記述があり、第10, 11段落に追跡調査の必要性が記述されているが、「タイプのみ」を特記した記述はない。  
(d)「学習を促進するために、学生たちはコンピュータの使用を禁止されるべきだ」第13段落に「学習促進のために手による筆記」を推奨する趣旨の記述はあるが、コンピュータの使用の禁止を推奨する記述はない。  
(e)「タイプによる筆記と手による筆記の利点は課題に左右される」第12段落第2, 3文に一致。  
(f)「このデジタル時代において、タイプによる筆記のほうが手による筆記よりも優先されるべきだ」第13段落第1文に「手による筆記」の重要性が記述されているが、「タイプによる筆記」の優先性についての記述はない。

### 【全文訳】

- ① 同じ単語を繰り返し筆記体で書くことは、人によっては不快な記憶を呼び起こすかもしれないが、手書きは脳の異なる領域間の接続を強化し、その一部は学習や記憶に関与していることが、新たな研究で示されている。
- ② 手書きで単語を書くように指示された大学生は、脳の接続性が全体的に高まり、特に記憶形成に関連する脳波において、タイプ入力した場合と比べて顕著な増加が見られたと、研究者は1月26日に *Frontiers in Psychology* で報告した。この発見は、手書きの利点に関する証拠をさらに積み重ねるもので、手書きのカリキュラムを導入する法律の根拠となる可能性がある。例えば、最近カリフォルニア州で施行された、1年生から6年生まで手書きの指導を義務付ける法律などが挙げられる。
- ③ 新しい研究は「手書きとタイピングでは脳の組織に根本的な違いがある」ことを示していると、この研究には関与していないが、カリフォルニア大学マーセド校の神経科学者であるラメシュ・バラサブラマニアン氏は述べている。
- ④ 過去の多くの研究は、手書きがスペルの正確性、記憶の想起および概念の理解を向上させることを示している。科学者たちは、文字や単語を注意して書く、ゆっくりとしたプロセスが、個人が情報を処理し、学ぶための時間をより多く与えるためだと考えている。
- ⑤ 新しい研究において、ノルウェー科学技術大学トロンハイム校の心理学者、オードリー・ファン・デル・ミール氏とルード・ファン・デル・ウェル氏は、同大学の学生を募集し、彼らの頭に電極を付けた。研究者は学生に、コンピュータ画面に表示される単語を、タイプ入力またはデジタルペンを使った筆記体での手書きを要求した。被験者が各タスクを実施する間、脳波キャップに付けられたセンサーが脳の電気活動を記録した。
- ⑥ 次に、研究者は干渉性を探った。これは、2つの脳領域が同じ周波数の電気波を同じタイミングで発する状態である。このパラメータは脳全体の異なる領域間の機能的接続性の強さを明らかにすることができる。
- ⑦ 手書きの際、研究者は、動きに起因する運動領域だけでなく、学習に関連する他の領域でも、とりわけアルファ波とシータ波と呼ばれる低周波帯での活動が活発化することを確認した。これらの低周波帯は以前から、記憶プロセスを補助することが明らかになっていた。研究チームが2つのタスクを比較した結果、手書きはタイピングとは対照的に、感覚と運動処理に関与する頭頂の脳領域と、記憶に関与する多くの領域を含む中央の脳領域間の接続性を高めることがわかった。これらの結果は、人がタイプするかまたは書くかの際に、脳の活性化には異なるプロセスがあることを示唆している。
- ⑧ 「動きが非常に似ていても、脳の活性化は手書きの際にはるかに高いようです」とバラサブラマニアン氏は述べている。「これは、手書きの際にはこれらの脳領域がより活発に関与していることを示しており、これがあなたに明らかな利点をもたらすかもしれません」
- ⑨ 研究者は、この刺激の増加が学習を促進するのではないかと主張する、というのも、これらの領域間の特定の波が記憶の形成と符号化に関与しているからだ。
- ⑩ 研究チームは被験者が単語を記憶しているかどうかを検証しなかったため、活動量の増加が学習にどのように影響するかはまだ明確ではない、とバージニア州ラドフォード大学の心理学者であるキャサリン・アーノルド氏は述べる。「この研究は、厳密に何が接続性の違いを引き起こしているのか、それが学習成果に反映されるかどうかを明らかにするため、追跡調査が必要です」
- ⑪ バラサブラマニアン氏はまた、脳の活性化における違いは、タイピングや手書きに必要な特有の動きによるものである可能性に注目している。「ただし、そうは言っても、どこからか始めなければなりま

せん。それにこれらは、タイピングと手書きが異なる脳の活性化パターンを持つということを明らかにした、初めての成果なのです」

⑫ 手書きは学習プロセスに役立つ場合もあるが、タイピングは通常、より簡単で速く実践的だ。したがって、学生と教師ともに手書きかタイピングかを決定する際、そのタスクの内容を考慮すべきだと、バン・デル・ミール氏は述べている。例えば、ノートを取る際には手書きの方が情報を記憶しやすくなるが、一方エッセイを書く際にはタイピングの方が簡単かもしれない。

⑬ 最適な学習戦略を決定するためにさらなる研究が必要であるにもかかわらず、専門家はデジタル時代においても手書きを軽視すべきではないと言う。「学校はカリキュラム設計に手書きをもっと取り入れるべきです」とバラサブラマニアン氏は述べている。

⑭ バン・デル・ミール氏も同意する。「書くことは若い脳にとって非常に有益なので、この世代をモルモットにして、何の手書きもしない状態で脳がどうなってしまうかを検証すべきではないのです」と語る。「そして、少なくとも買い物リストやラブレターを書くことができることが重要です。私たち人間にとってこのことは重要であると心から思います」

3月③ 英文法チェック③ (4択問題)

【1】 (1) ② (2) ① (3) ④ (4) ② (5) ③ (6) ④

【研究】

- (1) 「研究者というより教育者」 not so much A as B 「A というよりむしろ B」
- (2) 「(価格が) 上昇した」
- (3) provided 「...だとすれば」
- (4) no wonder ～ 「どうりで～なわけだ」
- (5) 「～がなかったとしたら」
- (6) 「訪れる価値がある」 worth doing 「～する価値がある」

【2】 (1) ④ (2) ① (3) ③ (4) ③ (5) ② (6) ②

【研究】

- (1) 「交替で夕食を作る」 take turns 「交替でやる」 (2) 「～のふりをする」
- (3) 「～に無関心な」 (4) financially sound 「財政的に健全な」
- (5) 「～に診察してもらう」 (6) take great pains to do 「～するのに全力を尽くす」

【3】 (1) ③ (2) ④ (3) ② (4) ① (5) ② (6) ③

【研究】

- (1) part with ～ 「～を手放す」 (2) turn down ～ 「～を断る」
- (3) bring out ～ 「～を出版する」 (4) take leave of ～ 「～に別れを告げる」
- (5) in practice 「実際には」 (6) by way of ～ 「～経由で」

【4】 [1] ④ [2] ⑥ [3] ① [4] ③ [5] ⑤ [6] ⑤

【研究】

並べ替えた文は次のとおり。

- [1] I (like my car none the less for its defects).
- [2] (It doesn't follow that you can do) anything because you are young.
- [3] The teacher stared at me (as if to say that he knew) everything.
- [4] I (talked my father into buying me a new bicycle).
- [5] His remarks should not (be made fun of by anyone for) whatever reason.
- [6] Do you have any (idea what it would be like to) live in space?

## 解答と全訳

## 【解答】

- **Question 1: 2** (備蓄品が食べられなくなる前に確実に消費されるため)
- **Question 2: 2** (消費者が買いすぎると、食べ物の廃棄が増える可能性があるため)

## 【全訳】

賛成意見：ランニングストック法による効率化

食品ロスの世界的な問題により、多くの家庭が消費習慣を見直すようになりました。非常に効果的な戦略の一つが「ランニングストック」です。これは、備蓄品を賞味期限の早い順に消費し、定期的に補充する方法です。賛成派は、このアプローチが現代の持続可能性にとって不可欠であると主張しています。

1. 賞味期限の体系的な管理 ランニングストックの主な利点は、食品が気づかぬうちに期限切れになるのを防ぐことです。従来の備蓄では、非常食は食器棚の奥に仕舞い込まれ、賞味期限を大幅に過ぎるまで忘れられがちです。これらの品目を日常の食事に取り入れることで、消費者は常に回転（ローテーション）を確保し、不注意によって食べられる食品を捨ててしまう可能性を最小限に抑えることができます。
2. 災害への備えの強化 さらに、ランニングストックは災害への回復力を高めるという二重の目的を果たします。自然災害が発生しやすい多くの地域では、新鮮な食料供給を維持することが極めて重要です。ランニングストックは缶詰やレトルトパウチなどの一定の在庫維持を促すため、家庭は廃棄されがちな「災害専用」の食品を必要とすることなく、常に緊急事態に備えることができます。
3. 意識的な消費の促進 最後に、この方法はより賢い買い物習慣を育みます。ランニングストックを維持するために在庫を把握すると、個人は何が本当に必要なのかをより意識するようになります。これにより「パニック買い」や不要なまとめ買いを防ぎ、家庭ごみの大幅な削減と、より持続可能な家計運営につながります。

## 反対意見：ランニングストックの実践的な限界

食品ロスを減らすためのランニングストックという概念は、理論的には健全ですが、実践においてはいくつかの障害があります。一部の批判者は、この方法が意図せずにより多くの廃棄や、一般消費者にとっての物流上の複雑さを招く可能性があるとして主張しています。

1. 過剰購入のリスク 大きな懸念の一つは、備蓄という心理的な罠です。商品を「補充」しなければならないという要件により、一部の消費者は実際に消費する量よりも多く購入してしまう可能性があります。回転プロセスが厳密に管理されていない場合、家庭には最終的に腐敗してしまう過剰な余剰食品が残り、皮肉なことに、この方法が解決しようとしていた食品ロス問題を悪化させることになりかねません。
2. 栄養バランスと食事の質の低下 もう一つの問題は、栄養面の健康に関するものです。ランニングストックは通常、インスタントラーメン、肉の缶詰、精製穀物などの加工された保存性の高い食品に依存します。在庫を「回転」させるためにこれらの製品に大きく依存すると、生鮮食品の消費が減少する可能性があります。多くの人にとって、食品ロスの削減とバランスの取れた食事の維持とのトレードオフは、リスクが大きすぎます。
3. 物流上の負担とスペースの制約 最後に、この方法は重い管理負担を強めます。在庫を効果的に運用す

るには、日付の絶え間ない監視と整理された収納スペースが必要ですが、小さなアパートに住む多くの都市居住者にはそれが欠けています。多忙な専門職にとって、すべての品目の賞味期限を追跡するために必要な時間と労力は圧倒的なものになりかねず、従来の「必要な時に買う」習慣の方が現実的で、在庫管理ミスも起こりにくくなります。

### 【問題の全訳】

**Question 1 (賛成派の文章より)** 本文によると、なぜランニングストックは従来の備蓄よりも優れているのですか？

1. 缶詰を買うのを完全に避けることができるから。
2. 蓄えられた品目が、食べられなくなる前に確実に使われるから。
3. 現代のキッチンにおいて、より少ない収納スペースで済むから。
4. 高価なオーガニック製品の購入だけに焦点を当てているから。

**Question 2 (反対派の文章より)** 批判者がランニングストック法に懐疑的な理由の一つは何ですか？

1. 人々に新鮮な果物や野菜を過剰に食べるよう促すから。
2. 消費者が買いすぎた場合、食品廃棄物の増加につながる可能性があるから。
3. 人々が自然災害に備えることを不可能にするから。
4. 大きな地下室のある田舎に住む人々にしか効果がないから。

### 模範解答

#### 賛成意見 (Agree)

I strongly believe that practicing "running stock" is an effective way to reduce food loss. This method promotes a more organized and sustainable approach to domestic food management.

First, it prevents food items from expiring unnoticed in the back of cupboards. For example, by consuming older products and replacing them with new ones, households can ensure that their entire inventory is used before it becomes inedible.

Second, this strategy reduces the waste typically associated with specialized emergency supplies. Since people use their regular groceries as disaster prep, they no longer need to discard "emergency-only" foods that often expire without ever being opened.

In conclusion, implementing a running stock system is a sensible strategy for any household. It not only minimizes food waste but also ensures that families are consistently prepared for unexpected emergencies.

(139 words)

私は、ランニングストックを実践することは食品ロスを減らすための効果的な方法だと強く信じています。この手法は、家庭内の食品管理に対して、より組織的で持続可能なアプローチを促進します。

第一に、それは戸棚の奥で食品が気づかないうちに期限切れになるのを防ぎます。例えば、古い製品を消費して新しいものと入れ替えることで、家庭では在庫全体を、食べられなくなる前に確実に使い切ることができます。

第二に、この戦略は、専門的な備蓄品にありがちな廃棄を減らします。日常の食料品を災害への備えとし

て利用するため、一度も開封されないまま期限が切れてしまいがちな「災害専用」の食品を捨てる必要がなくなります。

結論として、ランニングストック・システムの導入はどの家庭にとっても賢明な戦略です。食品ロスを最小限に抑えるだけでなく、予期せぬ緊急事態に対して家族が常に備えることができるようになります。

---

### 反対意見 (Disagree)

I do not believe that the running stock method is always the most effective solution for reducing food loss. For many people, this practice can lead to unintended waste and logistical complications.

First, the requirement to maintain a constant inventory often leads to over-purchasing. For instance, some consumers may buy more food than they can actually consume just to keep their shelves full, which ironically increases the risk of items spoiling.

Second, managing a running stock system places a significant time and organizational burden on busy individuals. Specifically, the constant need to track expiration dates and rotate items can lead to management errors, causing hidden food to be thrown away accidentally.

In conclusion, while the concept is well-meaning, running stock can be inefficient for many modern households. It is often better to encourage consumers to buy only what they need for immediate use.

(147 words)

私は、ランニングストック法が食品ロスを減らすための常に最も効果的な解決策であるとは思いません。多くの人々にとって、この習慣は意図しない廃棄や管理上の複雑さを招く可能性があります。

第一に、常に在庫を維持しなければならないという条件は、しばしば過剰な購入につながります。例えば、棚を満たしておくためだけに、実際に消費できる量よりも多くの食品を買ってしまう消費者がおり、皮肉なことにそれが食品の腐敗リスクを高めてしまいます。

第二に、ランニングストック・システムの管理は、多忙な個人にとって時間的・組織的に大きな負担となります。具体的には、賞味期限を常に追跡し、品目を入れ替える必要があるため、管理ミスが起りやすく、隠れた食品が誤って捨てられる原因となります。

結論として、そのコンセプトは善意によるものですが、多くの現代の家庭にとってランニングストックは非効率になる可能性があります。消費者に、すぐに使う分だけを購入するよう促す方が、多くの場合においてより優れています。

3月③ 長文 問題演習

- (1) 3 (2) 4 (3) 2 (4) 4 (5) 4 (6) 4 (7) 3  
(8) 1 (9) 2 (10) 3

【解説】

- (1) 本文全体が3-D印刷の話であることから考える。  
(2) *be familiar with* ~のwithが関係代名詞と使われている。  
(3) 下線部直後のas節内の内容から読み取れる。  
(4) 第3段落第2, 3文の内容から読み取れる。  
(5) 前文にfuturisticとあるが、空所のあとに1983年に発明されたとあることから〈逆接〉になる。  
(6) 第4段落の最終文に一致。主語のThisは前文のチャック・ハルが研究したUV光によるコーティング技術のことを指す。

(7) 並べ替えた文は次のとおり。..., but the basic idea behind (how they work is the) same.

このhow節はbehindの目的語の働き。be the same 「同一である」

- (8) 前文の危険なものや違法なもの具体例として銃、ナイフといった凶器が述べられている。  
(9) 第6段落第3文参照。  
(10) 第5段落最終文参照。

【全文訳】

今日、さまざまな分野で登場している最も好奇心をかきたてるテクノロジーの1つが、3-D印刷である。もともとは複雑な形状をプラスチックで作る方法であったが、現在では、金属やコンクリートなど他の材料での印刷も可能になっている。ということは、これらの注目すべき機械を使って、工具、車の部品、楽器、さらには家まで作れることを意味する。

たぶん、ほとんどの人がなじみのある標準的な3-Dプリンターは、加熱され新しい形状に形成されるプラスチックの糸や粉末を使う。これはしばしば、「加算」印刷と呼ばれ、薄い層が前の層の上に重ねられて、目標とするまで徐々に形状が追加されていく。その後、これが通常、「硬化」、つまり、紫外線光を使用して固められる。より高価で、より複雑な機械が必要だが、金属もほとんど同じ方法で印刷できる。通常、粉末として始まり、それがレーザーによって溶かされ、固体の形状を作り出すまで層が重ねられていく。

この種の印刷は、多くの企業が「ラピッドプロトタイピング」と呼ぶものに使われている。商業的に製造されるプラスチックや金属製品は、通常、専門の機械を使用して製造されるが、これは何かを設計する際の試作部品を作るには高価で無駄の多い方法である。3-D印刷により、比較的低コストで限られた数の作品を作ることができるため、試作品——何かの実験的なバージョン——を製作することが可能になる。

これはまるで未来の技術のように思えるかもしれない。しかし、3-D印刷は、実際、すでに1983年にチャック・ハルというアメリカのエンジニアによって発明されていた。加算印刷のアイデアは、彼がUV光を使ってテーブルのコーティングを強化する方法に取り組んでいたときに頭に浮かんだ。これは、3-D印

刷のプロセスを発展させる上で重要な役割を果たすと判明した、というのも、プラスチックで印刷された物体を、さまざまな用途に使用できるように硬化させることが可能になったからである。

今日、同じ技術は家などの大規模な構造物を作ることができる巨大な商業用プリンターで使用されている。これらのプリンターは、形状を作るためにプラスチックの代わりにコンクリートを使用するが、それらが機能している背後にある基本的な考えは同じである。このプロセスは、発展途上国で比較的安価にクリーンで、安全で、現代的な住宅を作ることが可能になるなど、世界中の人々の生活をよりよいものに変える可能性がある。

ただし、3-D印刷にはいくつかの懸念もある。1つは潜在的な環境コストである。すでに、簡単にリサイクルできないプラスチック廃棄物の大きな問題がある。3-D印刷はこの廃棄物をさらに増やして、その上、地球温暖化の一因となる気体を放出する。このような気体は印刷作業を行う人にとっても、保護マスクを着用し、十分な換気のある場所で作業することに注意しない限り、危険なものとなり得るのである。

もう1つの問題は、この新技術を使って、危険あるいは違法なアイテムが作成される可能性である。例えば、多くの政府は、人々が登録されていない銃、ナイフ、その他の武器を作ることを懸念している。現時点では、ナイフのような物をこの方法で作るのは非現実的であり、3-D印刷されたピストルは信頼性が低く、おそらく一般のユーザーその人にとって、他の誰にとっても危険であろう。将来的には、プリンターの能力が向上するにつれて、この状況が変わる可能性もあるが、起こりそうな問題を当局が制限する方法を見つけ出す能力が向上しているのも事実である。

懸念はさておき、3-D印刷が製造業から住宅建設、さらには家庭向け用途まで、多くの分野で革新を起していることには疑いの余地はない。おそらく、いつの日か、人々は印刷された車で通勤し、印刷された服を着て、夕食を調理する代わりに印刷するのもかもしれない。将来が何をもたらすかは誰にもわからない。

3月④ 英文法チェック④ (4 択問題)

【1】

- A (1) エ (2) イ (3) ア (4) エ (5) イ (6) エ  
(7) ウ (8) ア (9) エ (10) ウ  
B (1) イ (2) イ (3) ア (4) ウ (5) エ

【解説】

A (1) if の省略による倒置。

(2) few も little も準否定「ほとんどない」だが、不可算名詞を伴うのは little。

(3) those who ~ 「~する人々」

(4) 受動態の進行形 be being p.p.

(5) should have done 「~すべきだった (のにしなかった)」〈後悔〉や〈非難〉を表す。

(6) be worth ~ 「~に値する」

(7) 過去分詞で始まる分詞構文。

(8) 〈対比〉を表す while。

(9) 代名詞の問題 the other 2つあるうちの残り一つの方という場合に使う

(10) neither 「どちらも~ない」

B (1) 記憶は頼りにならないとの話に続いて、イ「でもときには、記憶には驚く」。そして驚くべき記憶の話が続く。

(2) 長期的には移民はプラスだったが、短期で見ると移民の波は、イ「賃金を下げ格差を広げる(過渡的な経済変化を起こした)」。

(3) 税が高すぎて投資家は資金不足という話に続いて、ア「(だから解決策は投資奨励のため)特に企業や富裕者に気前よく減税することだった」。

(4) 歴史的には、栄養研究は主に食物が体の健康にどう影響するかだった。ウ「(長い間)食物が幸福感や心の健康に与える影響力は...事実上無視されてきた」

(5) プラスチック綿棒反対もいいが、反対運動に主要なゴミ品目を加えないと、エ「問題の核心には取り組まないことになる」。

(1) 記憶の不思議

紹介された直後に相手の名前を間違えたり、駐車場で車を止めた場所を忘れたり、友人に同じ話を二度してしまったり……。私たちは誰しも、そんな風に頭に霧がかかったような感覚を経験したことがあります。私たちの記憶力というものは、期待するほど当てにはならないものです。しかしその一方で、記憶は私たちを驚かせることもあります。ずっと昔に聞いた家族の思い出話や、中学時代の先生の名前、あるいは脳の奥深くに埋もれていた豆知識を、なぜか覚えていることがあるからです。日常的な「ど忘れ」はあるものの、私たちの記憶は、専門家や自分たちが思っている以上に多くのことを保持できるのです。

## (2) 移民が経済に与えた影響

長期的かつ全体的に見れば、アメリカへの移民は、物質的な生活全般を向上させるダイナミックな経済の構築に貢献したことで、自らもより良い経済生活を手にしました。しかし短期的には、移民の波は一時的な経済変化をもたらし、それが賃金や給与を押し下げ、格差を拡大させました。この影響は、移民の流入がピークに達した20世紀の初頭と終盤に特に顕著でした。移民は、技能や教育水準の低い安価な労働力を大量に供給することで、賃金や所得を抑制する傾向があったのです。

## (3) レーガノミクスの仕組み

ロナルド・レーガンの1980年の大統領選挙キャンペーンは、「サプライサイド（供給側）」経済学、あるいは一部で「レーガノミクス」として知られる大胆な実験によって、経済を健全な状態に回復させることを公約に掲げていました。サプライサイド経済学は、アメリカ経済の苦境は主に過剰な課税に起因しており、それによって投資家が成長を促すための十分な資本を持ってなくなっている、という仮定に基づいています。したがって、解決策は減税であり、特に企業や富裕層に対して手厚い恩恵を与えることで、新たな投資を促進しようとするものでした。

## (4) 食事とメンタルヘルス

近年の研究によると、ストレスや落ち込みを感じたときに欲しくなるアイスクリーム、菓子パン、ピザ、ハンバーガーといった糖分や脂肪分の多い食品は、メンタルヘルスには最も恩恵をもたらしにくいことが示唆されています。むしろ、野菜、果物、魚、卵、ナッツや種子類といったホールフード（未精製食品）を選ぶ方が賢明かもしれません。特定の食品を摂ることが、心臓の健康を促進するのと同じように脳の健康も促進するという考えは、一見当たり前のことのように思えるでしょう。しかし歴史的に見れば、栄養学の研究は主に食事が「身体的な健康」に与える影響に焦点を当てており、精神的な健康については二の次でした。ある研究チームが最近述べたように、食事が幸福感や心の健康に与える潜在的な影響は、長い間「事実上無視されてきた」のです。

## (5) 海洋プラスチックゴミの実態

世界の海洋ゴミの中で、テイクアウト用の飲食関連のプラスチック製品が圧倒的な割合を占めています。使い捨てのレジ袋、ペットボトル、食品容器、食品包装の4つが、海を汚染している最も一般的なゴミであり、人工廃棄物のほぼ半分を占めています。研究者によれば、欧州におけるプラスチックストローや綿棒への対策は歓迎すべきことですが、より一般的で大量にあるゴミへの取り組みから目をそらさせてしまうリスクもあると指摘しています。事実、ストローやマドラーはゴミ全体の2.3%、綿棒やアイスの棒は0.16%に過ぎません。今回の研究を率いたスペイン・カディス大学のカルメン・モラレス＝カセレス氏は、「プラスチック綿棒への対策は良いことですが、主要なゴミをその対象に加えられない限り、問題の本質に対処しているとは言えません」と述べています。

## 解答と全訳

## 【解答】

- **Question 1: 2** (大気中に放出するのではなく、土壌に炭素を貯蔵するのを助けるため)
- **Question 2: 3** (生産性が低いため、食料需要を満たすためにより多くの土地が必要になるから)

## 【全訳】

**賛成：持続可能な農業を通じて回復力のある未来を育む**

世界人口が 80 億人に近づく中、工業的農業による環境コストは維持不可能なレベルに達しています。持続可能な農業手法への移行は、単なる倫理的な選択ではなく、地球の健康を確保するための生物学的な必然性です。

1. 土壌の健康と生物多様性の回復 工業的農業は化学肥料とモノカルチャー（単一栽培）に大きく依存しており、それが土壌の養分を枯渇させ、有益な微生物を死滅させています。輪作（作物ローテーション）や有機コンポストの利用といった持続可能な慣行は、土地の自然な肥沃さを回復させます。土壌内の多様な生態系を維持することで、農家はより健康な作物を生産できると同時に、安定した環境に不可欠な生物多様性を守ることができます。
2. 水質汚染と水不足の緩和 従来の農業は、化学物質の流出や過剰な灌漑（かんがい）により、水危機の大きな要因となっています。持続可能な手法では、点滴灌漑や天然の害虫駆除を優先し、水の浪費を大幅に減らし、毒性のある農薬が地元の河川や海に流入するのを防ぎます。水源を汚染から守ることは、人類の健康と水生生物の生存の両方にとって極めて重要です。
3. 長期的な気候変動への回復力 最後に、持続可能な農業は気候変動の緩和に役立ちます。従来の農業における集中的な耕起（土地を耕すこと）は、地中に蓄えられた大量の二酸化炭素を放出します。対照的に、「不耕起」栽培やアグロフォレストリー（森林農業）は、炭素吸収源として機能し、土壌や樹木に炭素を閉じ込めます。これらの手法は農場を異常気象に対してより強くし、世界の気候が予測不能になっても食料生産を継続できるようにします。

**反対：グリーン農業の経済的・実践的課題**

持続可能な農業の環境目標は称賛に値しますが、工業的な手法から世界規模で急速に転換することには大きなリスクが伴います。批評家は、世界的な食料危機を防ぐためには、効率性と手頃な価格を優先すべきだと主張しています。

1. 収穫量の減少と食料不安のリスク 持続可能な農業の最大の欠点は、その生産性の低さです。一般的に、有機栽培や持続可能な手法は、集中的な工業的農業と比較して、面積あたりの生産量が少なくなります。世界人口が増加する中、収穫量が突然減少すれば、深刻な食料不足と価格の高騰を招き、世界で最も脆弱な人々に不釣り合いな影響を与える可能性があります。
2. 発展途上国への経済的負担 持続可能な手法への移行には、新しい技術や訓練への多大な初期投資が必要です。発展途上国の多くの農家はわずかな利益で運営されており、認証や環境に優しいインフラに関連するコストを賄うことができません。巨額の国際的な補助金がなければ、これらの基準を貧しい国々に強いることは、小規模農家を破産させ、地域経済を不安定にする可能性があります。

3. 土地利用のパラドックス 最後に、持続可能な農業の非効率性は、意図しない森林破壊を招く可能性があります。持続可能な手法で従来の農業と同じ量の食料を生産するには、より多くの土地が必要になるため、新しい牧草地や農地を作るためにさらに多くの森林が切り開かれるリスクがあります。このトレードオフ（妥協点）は、高収穫な工業的農業の方が、野生の土地が農地に転換されるのを「免れさせる」ことで、実際には環境にとって良いかもしれないことを示唆しています。

### 【問題の全訳】

**Question 1（賛成派の文章より）** 「不耕起（ふこうき）」栽培の利点として何が挙げられていますか？

1. 高価な有機コンポストの必要性を減らす。
2. 炭素を大気中に放出するのではなく、土壌に蓄えるのを助ける。
3. 輪作をせずに、毎年同じ作物を育てることを可能にする。
4. いかなる形式の灌漑や水管理も不要にする。

**Question 2（反対派の文章より）** なぜ著者は、持続可能な農業が森林破壊を引き起こす可能性があるとし唆しているのですか？

1. 農家が環境に優しい貯蔵施設を建てるためにより多くの木材を必要とするから。
2. 合成肥料の不足により、樹木の成長が遅くなるから。
3. 生産性が低いため、食料需要を満たすためにより多くの土地が必要になるから。
4. 有機農薬が多く森林生態系にとって毒性があることが判明しているから。

### 模範解答

#### 賛成意見（Agree）

I strongly believe that we should adopt sustainable farming methods to protect the global environment. This transition is essential for preserving the planet's natural resources for future generations.

First, sustainable practices are crucial for restoring soil health and biodiversity. For instance, techniques like crop rotation replenish nutrients naturally, eliminating the need for harmful synthetic fertilizers that damage the ecosystem.

Second, these methods significantly reduce water pollution and promote conservation. By utilizing natural pest control instead of chemicals, farmers can prevent toxic runoff from contaminating local rivers and harming aquatic life.

In conclusion, although shifting away from industrial farming requires effort, sustainable agriculture is vital for maintaining ecological balance and ensuring a safe, long-term food supply for the world.

(134 words)

私は、地球環境を守るために持続可能な農業手法を採用すべきだと強く信じています。この移行は、次世代のために地球の天然資源を保存する上で不可欠です。

第一に、持続可能な慣行は土壌の健康と生物多様性を回復させるために極めて重要です。例えば、輪作（作物のローテーション）のような技術は、生態系を損なう有害な合成肥料に頼ることなく、自然に栄養分を補充します。

第二に、これらの手法は水質汚染を大幅に削減し、水の保全を促進します。化学物質の代わりに天然の害虫駆除を利用することで、農家は毒性のある流出水が地元の河川を汚染し、水生生物に危害を加えるのを防ぐことができます。

結論として、工業的農業からの転換には努力が必要ですが、持続可能な農業は生態系のバランスを維持し、世界に安全で長期的な食料供給を確保するために不可欠です。

---

### 反対意見 (Disagree)

I do not believe that a complete shift to sustainable farming is the most practical way to protect the environment. We must consider the potential risks to global food security and economic stability.

First, sustainable farming typically results in lower crop yields compared to intensive industrial methods. For example, a sudden drop in productivity could cause food prices to skyrocket, making basic nutrition unaffordable for low-income populations worldwide.

Second, the inefficiency of sustainable practices may ironically lead to further **deforestation**. Because these methods require significantly more land to produce the same amount of food, more forests might be cleared to create new agricultural space.

In conclusion, due to the dangers of food shortages and habitat loss, we should prioritize improving the efficiency of current industrial systems rather than mandating sustainable farming.

(139 words)

私は、持続可能な農業への完全な移行が、環境を守るための最も現実的な方法だとは思いません。私たちは、世界の食料安全保障と経済的安定に対する潜在的なリスクを考慮しなければなりません。

第一に、持続可能な農業は通常、集約的な工業的手法と比較して収穫量が少なくなります。例えば、生産性が突然低下すれば食料価格が急騰し、世界中の低所得層にとって基本的な栄養を摂取することが困難になる可能性があります。

第二に、持続可能な慣行の非効率性は、皮肉なことにさらなる森林破壊を招く可能性があります。これらの手法で同じ量の食料を生産するには大幅に多くの土地を必要とするため、新しい農業スペースを作るためにさらに多くの森林が切り開かれるかもしれません。

結論として、食料不足や生息地の喪失という危険性があるため、持続可能な農業を義務付けるよりも、現在の工業システムの効率を向上させることを優先すべきです。

---

### 3月④ 長文 問題演習

【解答】 (1) 3 (2) 2 (3) 3 (4) 2 (5) 1 (6) 4 (7) 4  
(8) 2 (9) 4 (10) 1 (11) 3 (12) 4

#### 【解説】

- (1) 第6段落参照。 (2) catch a break 「好機をつかむ」 (3) 第8段落参照。  
(4) fare better 「事がよりうまく運ぶ」 (5) bounce back 「立ち直る」  
(6) 1は第8段落, 2は第12段落第1文, 3は第5段落でそれぞれ述べられている。  
(7) being a flexible thinker and having a flexible approach to lifeを指す。

- (8) 最終段落第1文参照。 (9) 下線部の that は前文の内容を指している。  
(10) 空所直後に「いくつかは迷信的である」とあるので、文化的な儀式だとわかる。  
(11) 「私たちの精神に刻み込まれている」の意。 (12) 第14段落参照。

#### 【全訳】

「運」とは、偶然の出来事や（一見）説明のつかない事象を理解するために、人類が生み出した最も便利な概念の一つです。道端で20ドル札を見つければ「運が良い」と言えますし、財布から20ドル札を取り出した瞬間に突風で飛ばされてしまえば、それは「運が悪い」ということになります。

正月や旧正月の時期になると、幸運を呼び込み、悪運を追い払うための儀式が世界各地で行われます。しかし、私たちの日常生活において、運はどのような役割を果たしているのでしょうか。また、人間には自らを幸運にする力が本当にあるのでしょうか。

ハートフォードシャー大学の心理学教授であり、運に関する著書もあるリチャード・ワイズマン氏は、調査を通じて「運の良い人」と「運の悪い人」というものは確かに存在するという結論に達しました。

「私たちは（研究において）並外れて運が良い人、そして運が悪い人たちを対象に調査を行いました」と彼は言います。「彼らの人生には、あまりにも大きな違いがあります」

「運の良い人は常に絶好のタイミングで絶好の場所にいる」一方で、運の悪い人は全くツキに見放されています。

ワイズマン氏はこう指摘します。

「その要因のすべてとは言いませんが、大きな部分は、彼らの考え方や振る舞い方にあると考えています」

ワイズマン氏は、人が自分の人生において感じる「運」の良し悪しを決定づけるのは、その人の心理的な行動であると主張しています。テキサス大学の心理学教授ジャクリン・D・ウーリー氏は、『発達心理学』誌に掲載された論文の中で、運を3つの側面から定義しました。「超自然的な出来事」、「特定の出来事を理解するための説明」、そして「その人の内面に備わっている属性」の3つです。

PBSニュースアワーとの対談の中で、ワイズマン氏は「個人の属性」としての定義に注目し、自分には幸運なことが起こると信じている人は、自分を不運だと感じている人よりも物事がうまく運ぶ傾向があると述べました。

「運の良い人は立ち直り方を知っています。一方で、不運な人は失敗に引きずられてしまう傾向があるのです」と彼は言います。

では、もし運が心理的な行動に基づいているのであれば、自分の運を変えることはできるのでしょうか？ワイズマン氏は「間違いなく可能です」と断言します。

彼は、数週間にわたって1日の終わりに「感謝していること」や「自分は運が良かったと感じた瞬間」を書き留めるといった、日常の小さな習慣を変えることを提案しています。通勤や通学のルートを変えるといった単純なことでも構いません。テレビで見る番組を変えるだけでも、新しい思考モードが生まれ

ることがあります。ローマの哲学者セネカの言葉を借りれば、「運とは、準備が機会（チャンス）と出会ったときに起こるもの」なのです。

「もう一つのポイントは、柔軟な考え方をもち、人生に対して柔軟なアプローチをとることです。そうすることで、チャンスが巡ってきたときに、よりそれを受け入れやすくなります。これらは誰もができる非常にシンプルなことですが、極めて大きな影響をもたらします」

また、運は社会においても大きな役割を果たしているとワイズマン氏は言います。例えば、旧正月（春節）に多くのアジアの文化圏で赤色を使ったり魚を食べたりして、より良い運氣と豊かさを願うのもその一例です。こうした儀式が古くから存在し続けているのは、人間の本性に根ざしているからだと言われます。

「（運の捉え方は）社会によって異なる形で現れますが、その根底にあるのは『状況をコントロールしたい』という人間の欲求です。私たちは、自分でコントロールできない状況に置かれると不安や心配を感じます。だからこそ、人々は幸運を招き寄せようとして、時には迷信的なものも含め、あらゆるルールを作り出すのです」

ワイズマン氏によれば、運は社会のあらゆる部分に影響を与えており、たとえ運という概念を疑うよう訓練された人々であっても例外ではありません。

「非常に合理的な科学者であっても、『幸運を祈る（指を交差させる）』と言ったり、『不運を避けるためにおまじない（木を叩く）』をしたりすることがあります。つまり、運というものは私たちの精神（サイキ）の奥深くに深く刻み込まれているものなのです」

- **"Can't catch a break"**: 直訳すると「休みを捕まえられない」ですが、口語で「不運が続く」「ツキがない」という意味の定番フレーズです。
- **"Fare better"**: 「よりうまくやっていく」「より良い結果を得る」という意味です。
- **"Court good luck"**: 「幸運を招き寄せる」「幸運の機嫌をうかがう」というニュアンスです。
- **"Crossing their fingers"**: 人差し指と中指を交差させるポーズで、欧米では「幸運を祈る」という意味の定番のしぐさです。
- **"Touching wood"**: 自慢話などをした直後に、その幸運が逃げないように、あるいはバチが当たらないように近くの木製品を叩く習慣です。

# 授業プリント

3月

高2英語

---

問題編



市進予備校

# 授業プリント

3月

高2英語

---

解答編



市進予備校