１２月①　長文 問題演習

【１】　心理言語学者である Viorica Marian 氏による次の英文を読み，下の問いに答えなさい。(695語)　Lessonの最後にWordリストがあるので活用してください。

About 7,000 languages are in use around the world, a number that shrinks every year.　How many will there be after large artificial intelligence (AI)* language models such as ChatGPT-4*, and more developed future tools, become a normal part of our lives?

Far fewer.　There is reason to believe that these tools could bring about (1) a mass extinction of languages.　And that, more worryingly, would erase a diversity of ways of thinking and creating.

How this might happen holds clues for how it could be stopped.　First, some basics: (2) Large language models* (LLMs) are trained to make predictions about the best fit for what to generate next in a conversation or piece of writing.　They learn that the most likely word after "bacon and" is "eggs" and that the probability of （　X　） being correct is higher if other preceding words included "breakfast" or "coffee."

AI language models are trained on enormous amounts of data — from the books, journals, newspapers and online content available.　The more data, the better.　But what's available to train a model varies widely across the thousands of languages used today.

The most powerful models will be those trained on about 20 "high-resource languages" for which many data resources exist, such as English, Mandarin Chinese, Russian, German and Japanese.　In turn, AI will produce massive amounts of new text mostly in those languages.　Such dominant models could drive out languages for which fewer resources exist for training.　Some of (3) these languages — such as Hawaiian, Quechua and Potawatomi* — are already in danger because of globalization and migration.　Currently, about nine per year vanish.　LLMs could increase that rate dramatically.

Crucially, this is about much more than language.　(4) If a majority of languages die in the space of a few generations, that will also bring about a collapse of ways of thinking and being.　Because the interaction between language and the mind is bidirectional*.

Language shapes the brain.　It is one of the most powerful ways to organize, process and structure information.　The languages we use influence how we perceive the world, what we remember, the decisions we make, and the emotions we feel.

In experiments in my laboratory at Northwestern University and others, we see that people who speak different languages make different eye movements and have different brain activity.　Different things in the environment capture their attention; their memories and interpretation of the world and of reality vary.　Those who speak many languages have somewhat different neural networks*

that are activated by each language.

Reality as each of us perceives it is a subjective experience. It results from how our brains combine the information from our senses with knowledge and experience. Language experience (5) gives us a prism through which to see the universe. The death of languages reduces the number of windows through which to view the world.

Here's (Y). When I was at Stanford University, most AI scientists I met there spoke, studied, grew up with or were exposed to more than one language. Many spoke two or more languages. The very people potentially contributing to the death of the multilingual* mind are those using it to build these extraordinary AI software programs.

If our reality becomes filtered through a much more limited variety of languages, shaped largely by the symbolic systems of math, logic and artificial languages, could our thinking change?

One insight comes from a version of the classic question used to study morality. A train carriage is speeding toward five workmen who cannot see it; you are standing on a bridge above a train track next to a man. If you push that man onto the tracks below, he will die. But this will also stop the carriage, saving the five workmen. What to do?

When responding in a native language, 20 percent of people choose to sacrifice one person to save five. Responding in a second language, 33 percent (6) do so. This 13 percent shift toward utilitarian* decision-making is called the foreign language effect.

Just when new technology and science are beginning to give us insight into why the multilingual mind [(7) does / it / the / way / works], we are setting a course that might eliminate one of its core features.

Notes: artificial intelligence (AI) 人工知能

ChatGPT-4 米国 OpenAI 社による，テキスト生成が可能な人工知能ツール

large language models 大規模言語モデル（膨大なテキストデータを学習させた自然言語処理のモデル）

Hawaiian, Quechua, Potawatomi ハワイ語，ケチュア語，ポタワトミ語 bidirectional 双方向性の

neural networks 神経回路網 multilingual 多言語の utilitarian 功利主義の

A. 下線部（1）の内容として最も適切なものを次の（イ）～（ニ）の中から１つ選びなさい。

（イ） A language is replaced by a more powerful language.

（ロ） A large number of languages disappear from the world.

（ハ） People speak more than one language.

（ニ） The number of foreign language learners decreases.

B． 下線部（2）を句読点を含め25字以内の日本語に訳しなさい。ただし，与えられた語句で始め，終えること。

大規模言語モデル（LLM） は，会話や文書で次に ..... について予測するよう訓練される。

C． 空所 （ X ） に入る語句として最も適切なものを次の（イ）～（ニ）の中から１つ選びなさい。

（イ） “bacon and” （ロ） “eggs” （ハ） “breakfast” （ニ） “coffee”

D． 下線部（3）が指すものとして最も適切なものを次の（イ）～（ニ）の中から１つ選びなさい。

（イ） 20 “high-resource languages”

（ロ） English, Mandarin Chinese, Russian, German and Japanese

（ハ） massive amounts of new text mostly in those languages

（ニ） languages for which fewer resources exist for training

E． 下線部（4）の理由として最も適切なものを次の（イ）～（ニ）の中から１つ選びなさい。

（イ） because language and the mind are independent of each other

（ロ） because language and the mind conflict with each other

（ハ） because language and the mind have an effect on each other

（ニ） because language and the mind substitute for each other

F． 下線部（5）の意味に最も近いものを次の（イ）～（ニ）の中から１つ選びなさい。

（イ） affects how we view things

（ロ） is an important factor in human development

（ハ） offers a means to think universally

（ニ） provides an outlook for understanding globalization

G． 空所 （ Y ） に入る語句として最も適切なものを次の（イ）～（ニ）の中から１つ選びなさい。

（イ） an analysis （ロ） an irony （ハ） a rumor （ニ） a saying

H． 下線部（6）が指すもの（８語）を同じ段落から探し，最初と最後の語を書きなさい。

Ｉ．　下線部（7）を意味が通るように並べ替える場合，２番目と５番目に来るものの組み合わせとして最も適切なものを次の（イ）～（ニ）の中から１つ選びなさい。

	２番目	５番目
（イ）	it	way
（ロ）	it	works
（ハ）	the	does
（ニ）	way	works

Ｊ．　本文の内容と一致するものを次の（イ）～（ト）の中から２つ選びなさい。ただし，３つ以上選んだ場合は得点を認めません。

（イ）　Understanding how ChatGPT-4 works as an artificial intelligence model is the only way to speed up language extinction.

（ロ）　There is little difference in the amount of data available to train AI language models in different languages.

（ハ）　Experiments at the author's laboratory showed that eye movements differed even when people spoke the same language.

（ニ）　There is no difference in the way neural networks become active for different languages in people's brains.

（ホ）　What we perceive as real is a product of each person's brain, so reality is not the same for everyone.

（ヘ）　People who speak multiple languages are creating tools that may reduce the number of languages in the world.

（ト）　The foreign language effect makes people care less about the five workmen.

文法チェック

【１】　次の英文（１）～（６）の空所［　１　］～［　６　］を埋めるのに最も適切なものを，それぞれ下の選択肢①～④から１つずつ選びなさい。

（１）　([　１　]) with five years ago, there are a larger number of people using social media.

①　Comparing　②　Compared　③　By comparing　④　Having compared

（２）　My friend Jessie has　([　２　])　clothes as I have.

①　as many twice　②　twice many as　③　twice as many　④　as twice many

（３）　After James finished his presentation for his project, he looked very pleased　([　３　])．

①　at him　②　by him　③　to himself　④　with himself

（４）　I wasn't sure that I　([　４　])　the man before.

①　was meeting　②　met　③　have met　④　had met

（５）　([　５　])　members of the team can play in the baseball game next month.

①　Most of　②　Almost of　③　Not all the　④　Not every

（６）　She is devoting all her energy　([　６　])　comic books.

①　to draw　②　to drawing　③　by drawing　④　of drawing

【２】　次の英文（１）～（６）の空所を埋めるのに最も適切なものを，それぞれ下の選択肢①～④から１つずつ選びなさい。

（１）　There are a lot of people enjoying a walk in the beautiful park, young and old　（　　）．

①　similar　②　same　③　alike　④　close

（２）　I didn't　（　　）　Lisa since she was wearing sunglasses and had her cap pulled down.

①　realize　②　admit　③　acknowledge　④　recognize

（３）　When I landed at Narita, my suitcase was　（　　）　to be found.

①　anywhere　②　elsewhere　③　everywhere　④　nowhere

（４）　The date of the next meeting is still up in the　（　　）．　I'll let you know once it's been decided.

①　space　②　air　③　sky　④　earth

（５）　Eddie's parents tried to　（　　）　him from going abroad alone.

①　disappoint　②　dislike　③　dispute　④　discourage

（６）　At my university, more than half of the students work part-time jobs to make　（　　）　meet.

①　ends　②　accounts　③　living　④　earning

【３】　次の英文（１）～（６）の空所を埋めるのに最も適切なものを，それぞれ下の選択肢①～④から１つずつ選びなさい。

（１） Although I （　　） all the rooms in my house, I couldn't find my cell phone.

① went through　② ran into　③ looked after　④ saw in

（２） I've （　　） five topics that I would like to take up at the next meeting.

① picked on　② picked up　③ picked out　④ picked off

（３） They did everything they could, but all their efforts were （　　）.

① in vain　② for something　③ at a loss　④ in the end

（４） When Jenny is （　　）, she usually goes to the supermarket to buy daily necessities.

① off day　② off time　③ off duty　④ out of work

（５） Surprisingly, the man sitting in front of us （　　） to be a famous baseball player.

① came about　② let out　③ turned out　④ brought about

（６） What my teacher says is usually simple, explicit, and （　　）.

① to the good　② to the limit　③ to the minute　④ to the point

【４】　次の［　１　］～［　６　］の英訳文を完成させるように，（　　）内の①～⑦を並べかえ，その７つの中で４番目にくる語句の番号を選びなさい。なお，（　　）の中では，文のはじめにくる語句も小文字になっています。

［　１　］10分前にチャイムが鳴るのが聞こえなかったので，先生は授業を続けた。

（① heard　② sound　③ the chime　④ before　⑤ having　⑥ ten minutes　⑦ not），the teacher kept on teaching.

［　２　］あなたは全力を尽くしさえすればよい。

（① try　② to　③ is　④ you　⑤ all　⑥ do　⑦ have）　your best.

［　３　］彼女は家賃が高すぎるといつも不満を言っている。

She is always （① being　② rent　③ high　④ of　⑤ complaining　⑥ too　⑦ the）.

［　４　］この辺りで何か疑わしいものにお気づきの際は，遠慮なく我々にお知らせください。

When you notice something suspicious in this area, （① it　② of　③ hesitate　④ to　⑤ us　⑥ inform　⑦ don't）.

［　５　］いかなる事情においても，社有車の私的な利用は認められていない。

Under （① employees　② to　③ are　④ circumstances　⑤ permitted　⑥ use　⑦ no）company cars for private purposes.

［　６　］お気に入りの車を売らなければいけないなどとは思いもしなかった。

（① I　② me　③ didn't　④ it　⑤ that　⑥ to　⑦ occur）　would have to sell my favorite car.

【1】

■ Paragraph 1

英語	品詞	カタカナ発音	日本語訳
shrinks	動詞	シュリンクス	縮小する

■ Paragraph 2

英語	品詞	カタカナ発音	日本語訳
bring about	熟語		引き起こす
mass extinction	名詞句		大量絶滅
worryingly	副詞	ワリイングリィ	心配なことに
erase	動詞	イ・レイス	消す
diversity	名詞	ダイ・ヴァーシティ	多様性

■ Paragraph 3

英語	品詞	カタカナ発音	日本語訳
holds clues	熟語		手がかりを与える
probability	名詞	プラバ・ビリティ	確率

■ Paragraph 4

英語	品詞	カタカナ発音	日本語訳
enormous	形容詞	イ・ノーマス	莫大な、非常に大きい
available	形容詞	ア・ヴェイラブル	利用可能な
varies	動詞	ヴェアリーズ	変わる、異なる

■ Paragraph 5

英語	品詞	カタカナ発音	日本語訳
high-resource	形容詞句		資源が豊富な
in turn	熟語		順番に、結果として
mostly	副詞	モウストリィ	主に
dominant	形容詞	ドミナント	支配的な
migration	名詞	マイ・グレイション	移動、移住
currently	副詞	カレントリィ	現在

英語	品詞	カタカナ発音	日本語訳
vanish	動詞	ヴァニッシュ	消える
dramatically	副詞	ドラ・マティカリィ	劇的に、大幅に

■ Paragraph 6

英語	品詞	カタカナ発音	日本語訳
crucially	副詞	クルーシャリィ	重大なことに、本質的に
collapse	名詞	コ・ラプス	崩壊
interaction	名詞	インター・ラクション	相互作用、交流

■ Paragraph 7

英語	品詞	カタカナ発音	日本語訳
organize	動詞	オーガナイズ	整理する、まとめる
structure	動詞	ストラクチャー	構成する、組み立てる
perceive	動詞	パー・スィーヴ	知覚する、理解する
emotions	名詞	イ・モウションズ	感情

■ Paragraph 8

英語	品詞	カタカナ発音	日本語訳
laboratory	名詞	ラバラトリィ	実験室
capture	動詞	キャプチャー	引きつける、捕える
interpretation	名詞	インター・プレ・テイション	解釈
somewhat	副詞	サムワット	いくぶん、多少

■ Paragraph 9

英語	品詞	カタカナ発音	日本語訳
subjective	形容詞	サブ・ジェクティブ	主観的な
results from	熟語		～に起因する
combine	動詞	カム・バイン	結合する、組み合わせる
prism	名詞	プリズム	プリズム、分光器

■ Paragraph 10

英語	品詞	カタカナ発音	日本語訳
irony	名詞	アイロニィ	皮肉
were exposed to	熟語		～に触れた、さらされた
contributing to	熟語		～に貢献する、寄与する
extraordinary	形容詞	エクストラ・オーディネリィ	並外れた、驚くべき

■ Paragraph 11

英語	品詞	カタカナ発音	日本語訳
filtered	形容詞	フィルタード	限定された、フィルターを通した
symbolic	形容詞	シム・ボリック	象徴的な
logic	名詞	ロジック	論理
artificial	形容詞	アーティ・フィシャル	人工の

■ Paragraph 12

英語	品詞	カタカナ発音	日本語訳
insight	名詞	インサイト	洞察、見識
morality	名詞	モ・ラリティ	道徳
carriage	名詞	キャリッジ	客車、車両（列車の）

■ Paragraph 13

英語	品詞	カタカナ発音	日本語訳
sacrifice	動詞	サクリファイス	犠牲にする

■ Paragraph 14

英語	品詞	カタカナ発音	日本語訳
eliminate	動詞	イ・リミネイト	排除する、取り除く
core	形容詞	コア	核心の、主要な
features	名詞	フィーチャーズ	特徴、機能

１２月① ライティング対策（意見論述）

【リーディング用：賛成意見・準１級レベル】

Title: The Imperative of Government Policies for Renewable Energy

In recent years, the escalating threat of climate change has prompted global discussions on sustainable energy. I strongly believe that the government should implement policies that promote renewable energy for several compelling reasons.

First, promoting renewable energy has a significant advantage in mitigating environmental degradation. Currently, modern society faces the severe predicament of greenhouse gas emissions caused by heavy reliance on fossil fuels. However, if the government introduces supportive subsidies and tax incentives, it can specifically rectify this situation by accelerating the transition to clean power sources like solar and wind. Therefore, proactive policy-making is a crucial key to building a sustainable future for the next generation. *(Pattern 1: 問題解決型)*

Second, government support for green energy brings long-term benefits to the domestic economy. By investing in renewable infrastructure, a positive change occurs directly as it stimulates technological innovation and lowers production costs. This acts as a catalyst, creating a secondary effect of generating thousands of new jobs in manufacturing and maintenance sectors. In this way, promoting renewable energy is the driving force that brings a virtuous cycle of economic revitalization. *(Pattern 3: 好循環・波及効果型)*

Finally, due to the volatility of global geopolitical conflicts, achieving energy self-sufficiency is currently in a firm position of priority. In the past, there was a structural vulnerability where nations depended heavily on imported oil and natural gas from unstable regions. Today, however, countries routinely utilize domestic renewable resources to secure a stable and independent power supply. Therefore, the fact that government policies are essential for national security remains unshaken. *(Pattern 4: 現状の因果・比較型)*

In conclusion, government intervention is vital for advancing renewable energy. It combats environmental destruction, fosters economic growth, and strengthens national energy security. (293 words)

【全訳】

タイトル：再生可能エネルギーに対する政府政策の必要性

近年、気候変動の脅威の高まりにより、持続可能なエネルギーに関する世界的な議論が巻き起こっている。私は、いくつかの説得力のある理由から、政府は再生可能エネルギーを推進する政策を実施すべきだと強く信じている。

第一に、再生可能エネルギーの推進は、環境悪化を緩和する上で大きな利点がある。現在、現代社会は化石燃料への過度な依存によって引き起こされる温室効果ガスの排出という深刻な苦境に直面している。しかし、政府が支援的な補助金や税制優遇措置を導入すれば、太陽光や風力などのクリーンな電力源への移行を加速させることで、具体的にこの状況を是正することができる。したがって、積極的な政策立案は、次世代のために持続可能な未来を築くための重要な鍵となる。

第二に、グリーンエネルギーに対する政府の支援は、国内経済に長期的な恩恵をもたらす。再生可能インフラに投資することで、技術革新を刺激し生産コストを下げるというポジティブな変化がまずは直接的に起きる。それが触媒（引き金）となり、製造や保守の分野で何千もの新たな雇用を生み出すという二次的な効果が生まれる。このように、再生可能エネルギーの推進は、経済活性化の好循環をもたらす原動力である。

最後に、世界的な地政学的紛争の不安定さにより、エネルギー自給の達成は現在、最優先の確固たる地位にある。過去には、不安定な地域からの輸入石油や天然ガスに大きく依存するという構造的な脆弱性が存在した。しかし今日では、各国が国内の再生可能資源を日常的に活用し、安定した独立した電力供給を確保している。したがって、政府の政策が国家安全保障に不可欠であるという事実は揺るぎない。

結論として、再生可能エネルギーを推進するためには政府の介入が不可欠である。それは環境破壊と戦い、経済成長を促し、国家のエネルギー安全保障を強化する。

【C1・C2 レベル 語句リスト】

- **imperative** (C1): 不可欠なこと、急務
- **escalating** (C1): 拡大する、エスカレートする
- **compelling** (C1): 説得力のある
- **mitigating** (C1): 緩和する、和らげる
- **degradation** (C1): 悪化、低下
- **predicament** (C2): 苦境、窮地
- **rectify** (C1): 是正する、正す
- **catalyst** (C1): 触媒、引き金となるもの
- **revitalization** (C1): 活性化、再生
- **volatility** (C1): 不安定さ、変動性
- **geopolitical** (C1): 地政学的な
- **vulnerability** (C1): 脆弱性、弱点

【リーディング用：反対意見・準１級レベル】

Title: The Drawbacks of Government Intervention in Renewable Energy

While transitioning to cleaner energy sources is a popular ideal, aggressive state intervention carries significant downsides. I strongly argue that the government should not implement policies to promote renewable energy due to economic and practical concerns.

First, under the current economic circumstances, subsidizing renewable energy is highly inefficient and burdensome. To construct and maintain massive solar and wind farms, a colossal amount of taxpayer money and resources must be exhausted. These limited public funds should instead be invested in more urgent tasks, such as upgrading aging medical infrastructure and supporting struggling low-income families. Therefore, prioritizing expensive green policies at this stage cannot be justified. *(Pattern 6: リソース圧迫・優先順位型)*

Second, forcing a rapid shift to renewable energy harbors a serious danger of destabilizing the power grid. When authorities aggressively phase out reliable fossil fuel power plants, it secondarily causes the negative problem of severe electricity shortages during unfavorable weather conditions. If this state is left unchecked, it will ultimately lead to an irreversible scenario where frequent blackouts paralyze industrial production and endanger public safety. Hence, pushing for renewable energy without reliable backup systems is too risky. *(Pattern 5: 悪循環・リスク連鎖型)*

Finally, government mandates for renewable energy do not bring the expected effects in reducing global carbon emissions. Admittedly, at first glance, increasing domestic green energy seems to be an effective solution to climate change. However, in reality, it does not function well due to the fundamental cause that the manufacturing of solar panels and batteries relies heavily on mining and fossil fuels in other countries. For this reason, these policies are merely a symptomatic approach, and a more fundamental shift toward nuclear fusion or advanced energy conservation is required.

(Pattern 7: 本質的未解決・対症療法型)

In conclusion, government promotion of renewable energy is misguided. It strains public finances, threatens power stability, and fails to genuinely solve global environmental issues. (312 words)

【全訳】

タイトル：再生可能エネルギーへの政府介入の欠点

よりクリーンなエネルギー源への移行は一般的な理想であるが、積極的な国家の介入には大きな欠点が伴う。私は、経済的および実用的な懸念から、政府は再生可能エネルギーを推進する政策を実施すべきではないと強く主張する。

第一に、現在の経済状況下において、再生可能エネルギーに補助金を出すことは非常に非効率で負担が大きい。大規模な太陽光発電所や風力発電所を建設し維持するためには、莫大な納税者のお金と資源が奪われることになる。これらの限られた公的資金は、むしろ老朽化した医療インフラの改修や苦境にある低所得世帯の支援など、より緊急の課題に優先して投資されるべきだ。したがって、現段階で高額な環境政策を優先することは正当化できない。

第二に、再生可能エネルギーへの急速な移行を強制することには、電力網を不安定化させるという深刻な危険性が潜んでいる。当局が信頼性の高い化石燃料発電所を積極的に段階的廃止すると、副次的に悪天候時の深刻な電力不足というネガティブな問題が引き起こされる。その状態が放置されれば、最終的に頻繁な停電が産業生産を麻痺させ、公共の安全を危険にさらすという取り返しのつかない事態に陥る。ゆえに、信頼できるバックアップシステムなしに再生可能エネルギーを推し進めるのはあまりにリスクが大きい。

最後に、再生可能エネルギーに対する政府の義務付けは、世界の二酸化炭素排出量を削減するという点で期待されるほどの効果をもたらさない。確かに一見すると、国内のグリーンエネルギーを増やすことは気候変動への有効な解決策に見える。しかし実際には、ソーラーパネルやバッテリーの製造が他国での採掘や化石燃料に大きく依存しているという根本的な原因があるため機能しない。そのため、これらの政策は対症療法に過ぎず、核融合や高度な省エネルギーへのより抜本的な移行が必要である。

結論として、政府による再生可能エネルギーの推進は誤った方向に進んでいる。それは国家財政を圧迫し、電力の安定性を脅かし、地球環境問題を真に解決することができない。

【C1・C2 レベル 語句リスト】

- **drawbacks** (C1): 欠点、不利な点
- **downsides** (C1): マイナス面、欠点
- **subsidizing** (C1): 補助金を支給する
- **colossal** (C1): 莫大な、巨大な
- **destabilizing** (C1): 不安定化させる
- **phase out** (C1): 段階的に廃止する
- **unfavorable** (C1): 不都合な、悪い
- **paralyze** (C1): 麻痺させる
- **mandates** (C1): 命令、義務付け
- **symptomatic** (C1): 対症療法的な、症状を示す
- **misguided** (C1): 誤った方向に導かれた、見当違いの

【暗記用：賛成意見・準２級〜2 級レベル（言い換え）】

Title: The Need for Government Rules on Clean Energy

In recent years, the growing danger of climate change has started worldwide talks about clean energy. I strongly believe that the government should make rules that support renewable energy for several good reasons.

First, supporting renewable energy has a big advantage in reducing damage to the environment. Currently, modern society faces the serious problem of harmful gases caused by depending too much on oil and coal. However, if the government gives helpful money support and tax cuts, it can exactly solve this situation by speeding up the change to clean power like solar and wind. Therefore, active rule-making is a very important key to building a safe future for the next generation.

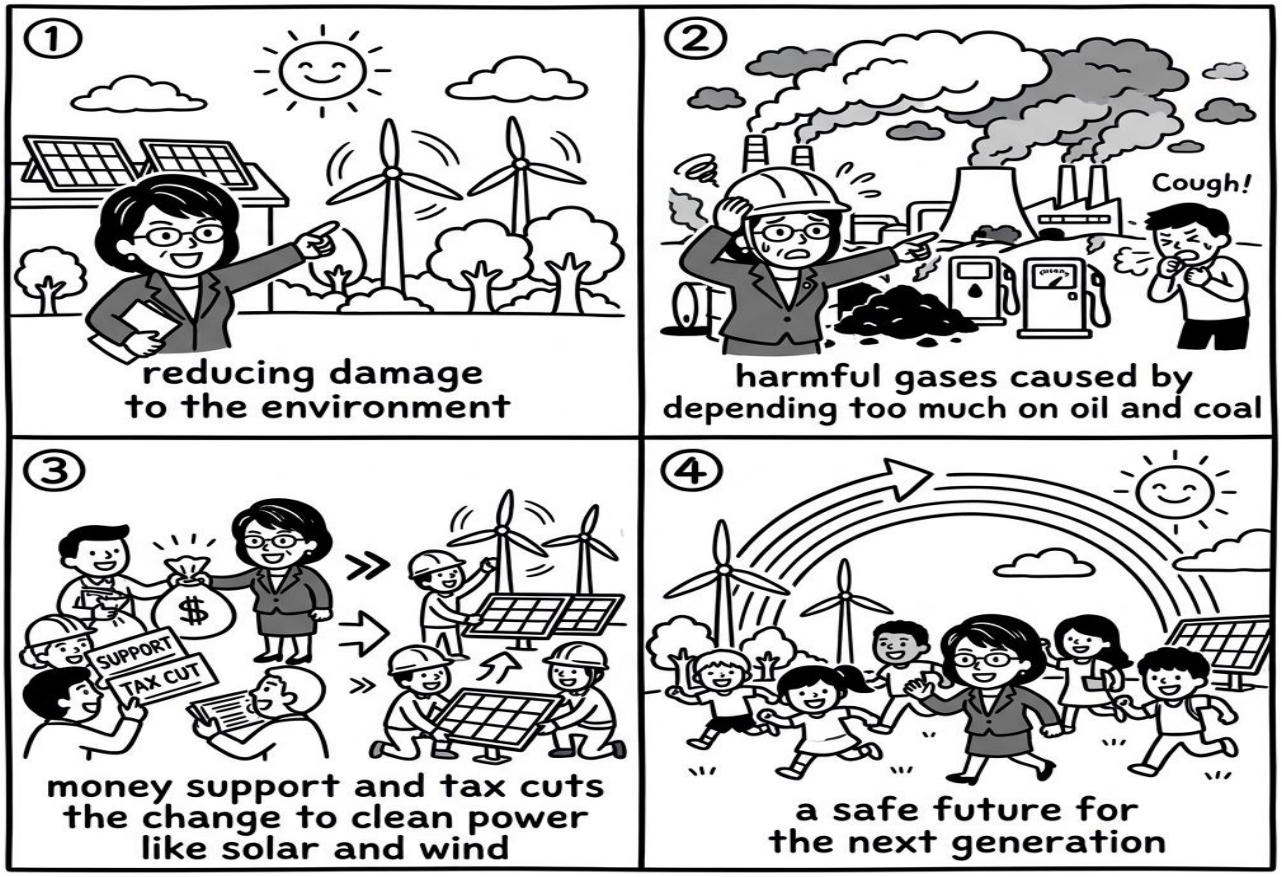
(Pattern 1 問題解決型))

Second, government support for green energy brings long-term benefits to the country's economy. By spending money on clean energy systems, a good change happens directly because it encourages new ideas and lowers production costs. This starts a chain reaction, creating a second effect of making thousands of new jobs in factory and repair areas. In this way, supporting renewable energy is the main power that brings a good cycle of economic growth. *(Pattern 3 好循環・波及効果型))*

Finally, because of unstable world conflicts, making our own energy is currently in a very strong position of importance. In the past, there was a weak point where countries depended heavily on imported oil and gas from dangerous areas. Today, however, countries often use their own clean energy sources to keep a steady and independent power supply. Therefore, the fact that government rules are necessary for national safety will not change. *(Pattern 4: 現状の因果・比較型))*

In conclusion, government action is very important for growing renewable energy. It fights against environmental damage, helps economic growth, and makes national energy safety stronger.

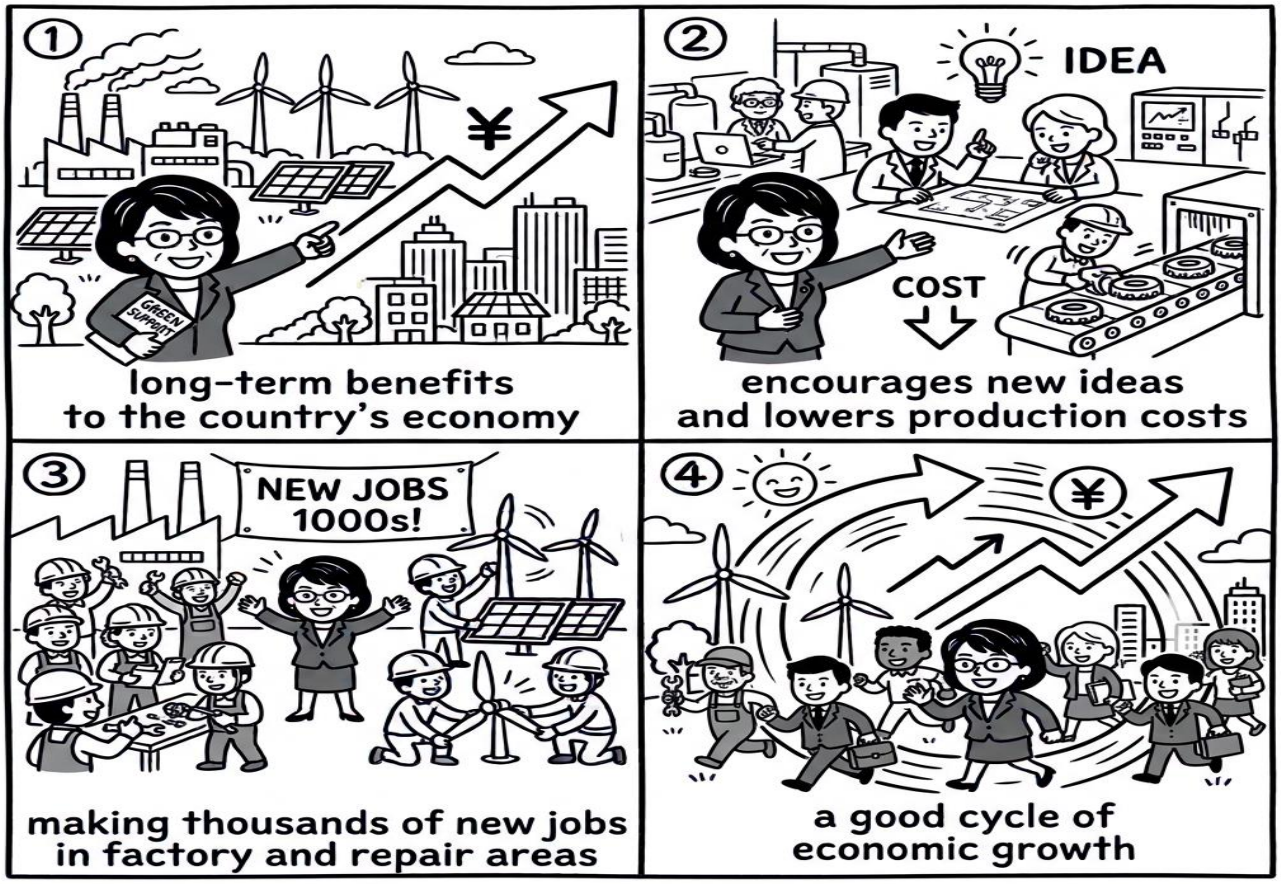
（Pattern 1 問題解決型）



First, ①supporting renewable energy has a big advantage in (reducing damage to the environment). ② Currently, modern society faces the serious problem of (harmful gases caused by depending too much on oil and coal). ③However, if the government gives helpful (money support and tax cuts), it can exactly solve this situation by speeding up (the change to clean power like solar and wind). ④ Therefore, active rule-making is a very important key to building (a safe future for the next generation).

第一に、再生可能エネルギーを支援することは、環境へのダメージを減らす上で大きな利点があります。現在、現代社会は石油や石炭に頼りすぎることによって引き起こされる有害なガスという深刻な問題に直面しています。しかし、政府が役立つ資金援助や減税を行えば、太陽光や風力のようなクリーンな電力への変化を速めることで、この状況を正確に解決することができます。したがって、積極的なルール作りは、次世代のために安全な未来を築くための非常に重要な鍵となります。

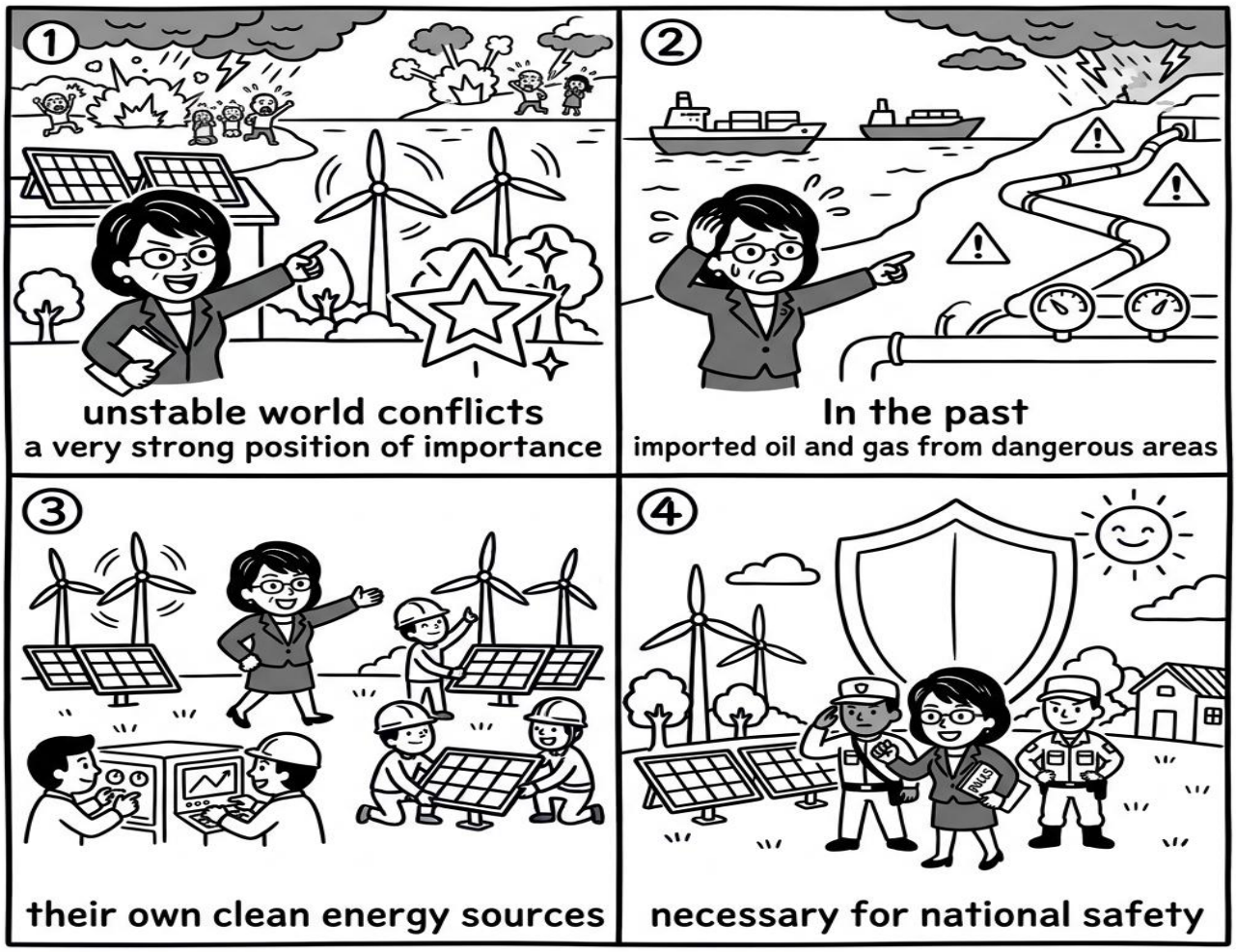
（Pattern 3 好循環・波及効果型）



Second, ①government support for green energy brings (long-term benefits to the country's economy). ②By spending money on clean energy systems, a good change happens directly because it (encourages new ideas and lowers production costs). ③This starts a chain reaction, creating a second effect of (making thousands of new jobs in factory and repair areas). ④In this way, supporting renewable energy is the main power that brings (a good cycle of economic growth).

第二に、①グリーンエネルギーに対する政府の支援は、国の経済に長期的な恩恵をもたらします。②クリーンエネルギーのシステムにお金を使うことで、新しいアイデアを促し生産コストを下げるため、まずは直接的に良い変化が起こります。③これが連鎖反応を始め、工場や修理の分野で何千もの新しい仕事を作るという 2 つ目の効果を生み出します。④このように、再生可能エネルギーを支援することは、経済成長の良い循環をもたらす主な力です。

（Pattern 4: 現状の因果・比較型）



Finally, ① because of (unstable world conflicts), making our own energy is currently in (a very strong position of importance). ②(In the past), there was a weak point where countries depended heavily on (imported oil and gas from dangerous areas). ③Today, however, countries often use (their own clean energy sources) to keep a steady and independent power supply. ④ Therefore, the fact that government rules are (necessary for national safety) will not change.

最後に、①不安定な世界の紛争により、自国でエネルギーを作ることは現在、重要性の点で非常に強い立場にあります。②過去には、危険な地域からの輸入石油やガスに大きく頼るという弱点が存在しました。③しかし今日では、各国が自国のクリーンエネルギー源を頻繁に使い、安定した独立した電力供給を保っています。④したがって、政府のルールが国の安全のために必要であるという事実は変わりません。

【反対意見・準２級〜2 級レベル（言い換え）】

Title: The Problems of Government Action in Clean Energy

While changing to cleaner energy sources is a popular dream, strong government action brings big problems. I strongly argue that the government should not make rules to support renewable energy because of money and practical worries.

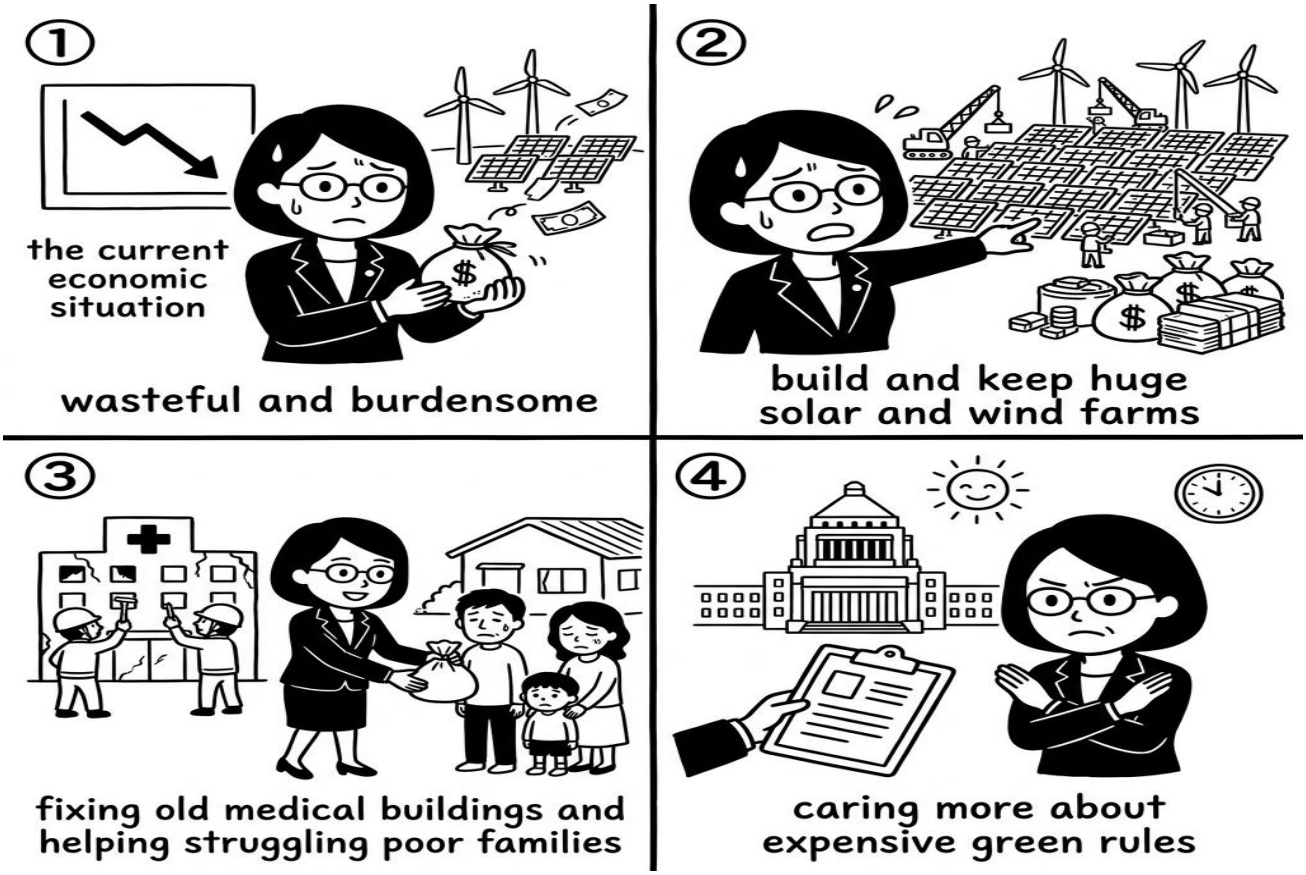
First, under the current economic situation, giving money to renewable energy is very wasteful and burdensome. To build and keep huge solar and wind farms, a massive amount of tax money and resources must be spent. This limited public money should instead be used for more urgent tasks, like fixing old medical buildings and helping struggling poor families. Therefore, caring more about expensive green rules right now is not a good idea. *(Pattern 6: リソース圧迫・優先順位型)*

Second, forcing a quick change to renewable energy has a serious danger of making the power supply unstable. When leaders quickly close reliable oil and coal power plants, it causes a second problem of serious electricity shortages during bad weather. If this situation continues, it will finally lead to a terrible future where frequent power cuts stop factory work and put public safety in danger. Therefore, pushing for renewable energy without reliable backup systems is too risky.
(Pattern 5: 悪循環・リスク連鎖型)

Finally, government orders for renewable energy do not bring the expected results in reducing world carbon gases. Of course, at first glance, increasing home green energy seems to be a good way to solve climate change. However, in reality, it does not work well because of a basic reason: making solar panels and batteries depends heavily on digging and fossil fuels in other countries. For this reason, these rules only solve the surface of the problem, and a basic change toward new power or better energy saving is needed.
(Pattern 7: 本質的未解決・対症療法型)

In conclusion, government support for renewable energy is a mistake. It hurts public money, threatens power stability, and fails to truly solve world environmental problems.

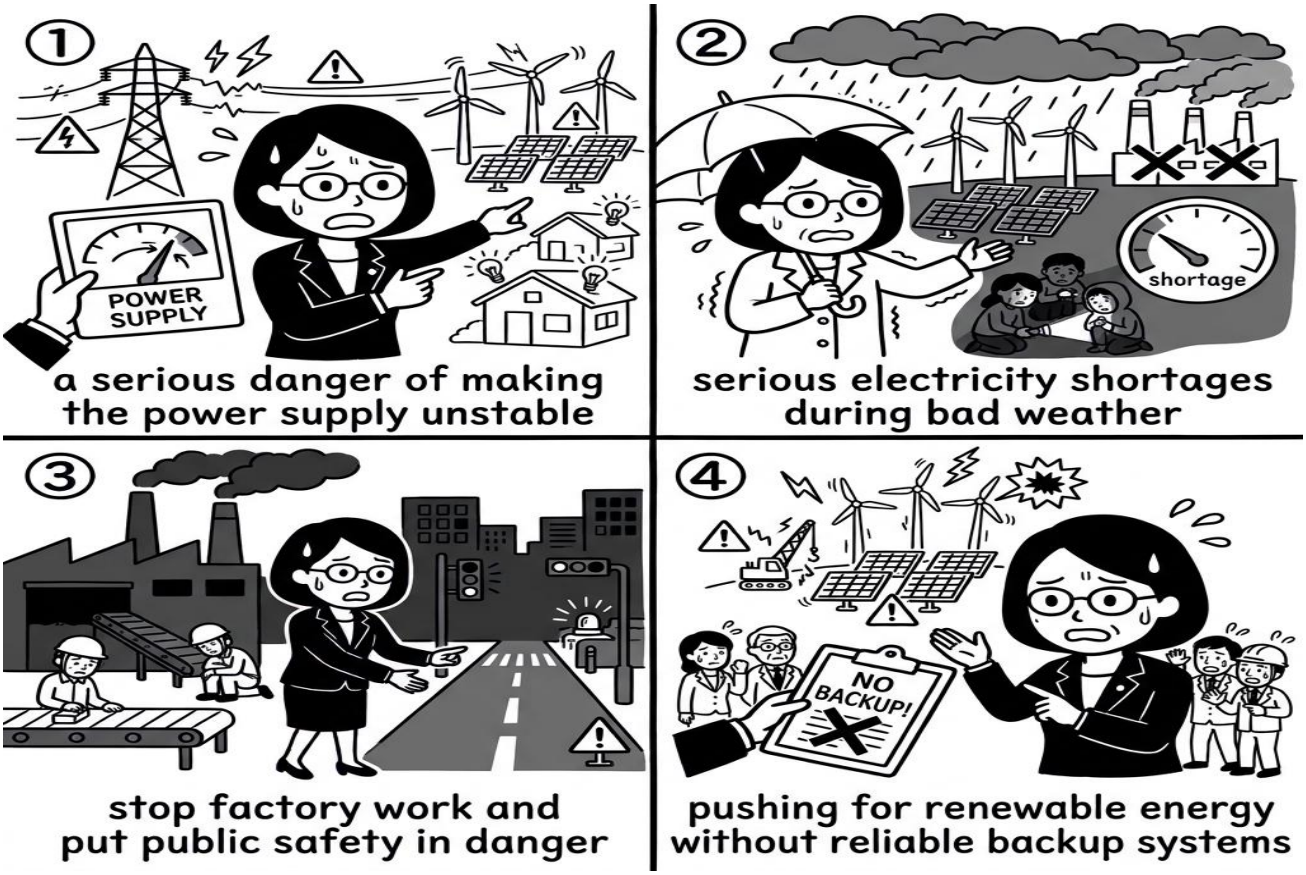
（Pattern 6: リソース圧迫・優先順位型）



First, ①under (the current economic situation), giving money to renewable energy is very (wasteful and burdensome). ②To (build and keep huge solar and wind farms), a massive amount of tax money and resources must be spent. ③This limited public money should instead be used for more urgent tasks, like (fixing old medical buildings and helping struggling poor families). ④Therefore, (caring more about expensive green rules) right now is not a good idea.

第一に、①現在の経済状況下において、再生可能エネルギーにお金を与えることは非常に無駄で負担が重いです。②巨大な太陽光発電所や風力発電所を建てて維持するためには、大量の税金と資源が費やされなければなりません。③この限られた公的資金は、古い医療施設の修理や苦しんでいる貧しい家族の支援など、より緊急の課題に使われるべきです。④したがって、今高額な環境ルールをより気にかけることは良い考えではありません。

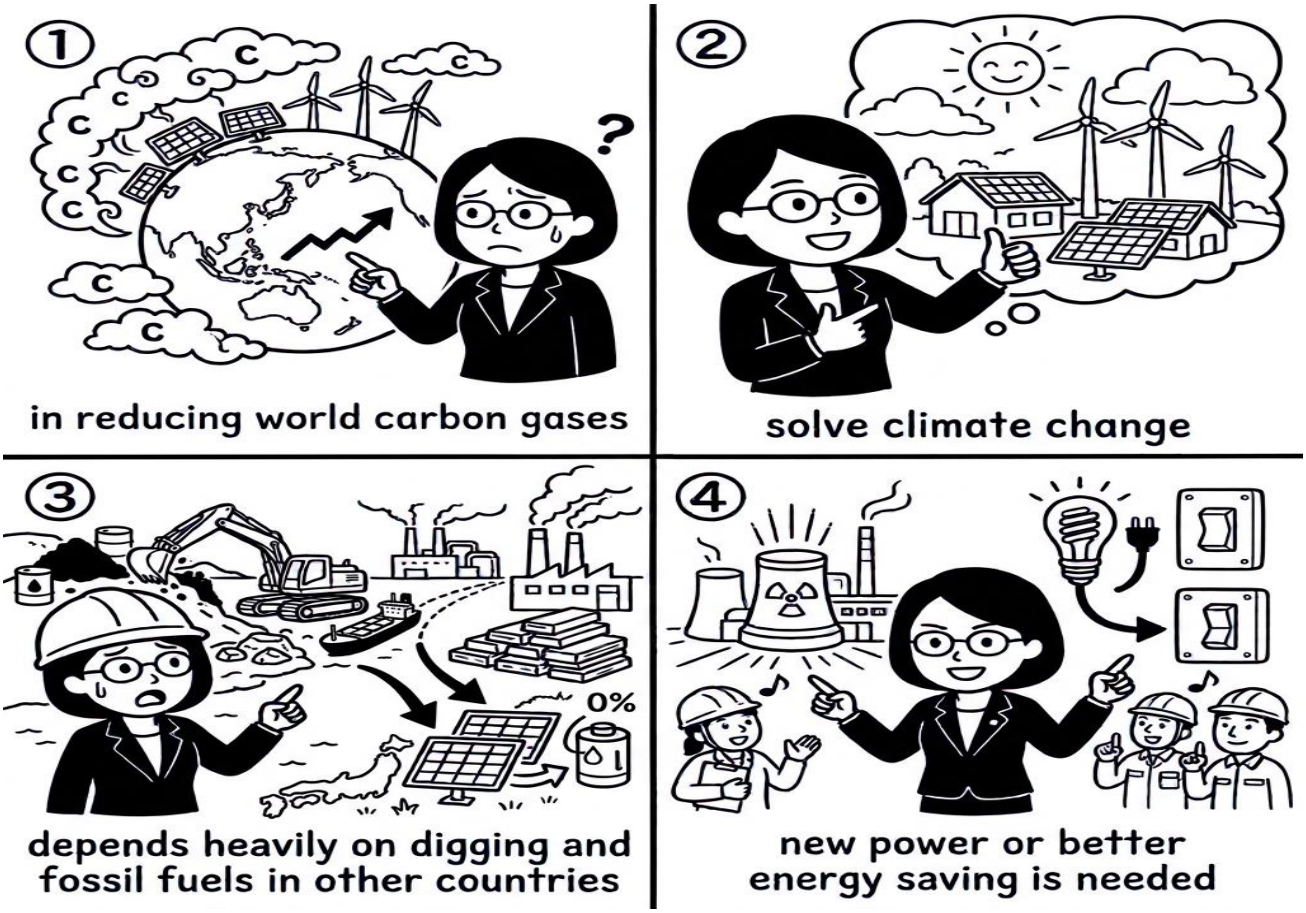
（Pattern 5: 悪循環・リスク連鎖型）



Second, ①forcing a quick change to renewable energy has (a serious danger of making the power supply unstable). ②When leaders quickly close reliable oil and coal power plants, it causes a second problem of (serious electricity shortages during bad weather). ③If this situation continues, it will finally lead to a terrible future where frequent power cuts (stop factory work and put public safety in danger). ④Therefore, (pushing for renewable energy without reliable backup systems) is too risky.

第二に、①再生可能エネルギーへの素早い変化を強制することには、電力供給を不安定にする深刻な危険があります。②指導者が信頼できる石油や石炭の発電所を素早く閉鎖すると、悪天候の間の深刻な電力不足という 2 つ目の問題を引き起こします。③この状況が続けば、最終的には頻繁な停電が工場の仕事を止め、公共の安全を危険にさらすというひどい未来につながります。④したがって、信頼できるバックアップシステムなしに再生可能エネルギーを推し進めるのはあまりに危険です。

（Pattern 7: 本質的未解決・対症療法型）



Finally, ①government orders for renewable energy do not bring the expected results (in reducing world carbon gases). ②Of course, at first glance, increasing home green energy seems to be a good way to (solve climate change). ③However, in reality, it does not work well because of a basic reason: making solar panels and batteries (depends heavily on digging and fossil fuels in other countries). ④For this reason, these rules only solve the surface of the problem, and a basic change toward (new power or better energy saving is needed).

最後に、①再生可能エネルギーに対する政府の命令は、世界の炭素ガスを減らすという点で期待される結果をもたらしません。②もちろん一見すると、国内のグリーンエネルギーを増やすことは気候変動を解決する良い方法に見えます。③しかし現実には、ソーラーパネルやバッテリーを作ることが他国での採掘や化石燃料に大きく頼っているという基本的な理由で、それはうまく機能しません。④このような理由から、これらのルールは問題の表面を解決するだけにとどまり、新しい電力やより良い省エネへの基本的な変化が必要です。

【賛成意見の主な言い換え】

- The **Imperative** of ~ ➔ The **Need** for ~（〜の不可欠性 ➔ 〜の必要性）
- **implement policies ➔ make rules**（政策を実施する ➔ ルールを作る）
- **mitigating environmental degradation ➔ reducing damage to the environment**（環境悪化を緩和する ➔ 環境へのダメージを減らす）
- severe **predicament** ➔ serious **problem**（深刻な苦境 ➔ 深刻な問題）
- supportive **subsidies and tax incentives** ➔ helpful **money support and tax cuts**（支援的な補助金と税制優遇 ➔ 役立つ資金援助と減税）
- **rectify** this situation ➔ **solve** this situation（この状況を是正する ➔ この状況を解決する）
- acts as a **catalyst** ➔ starts a **chain reaction**（触媒として機能する ➔ 連鎖反応を始める）
- **virtuous cycle of economic revitalization ➔ good cycle of economic growth**（経済活性化の好循環 ➔ 経済成長の良い循環）
- **volatility of global geopolitical conflicts ➔ unstable world conflicts**（世界的地政学的紛争の不安定さ ➔ 不安定な世界の紛争）
- structural **vulnerability ➔ weak point**（構造的な脆弱性 ➔ 弱点）
- remains **unshaken ➔ will not change**（揺るぎないままである ➔ 変わらないだろう）

【反対意見の主な言い換え】

- **Drawbacks** of Government **Intervention ➔ Problems** of Government **Action**（政府介入の欠点 ➔ 政府行動の問題点）
- **subsidizing** renewable energy is **burdensome ➔ giving money to** renewable energy is **heavy**（再生可能エネルギーに補助金を出すことは負担が大きい ➔ お金を与えることは重い）
- **colossal** amount of taxpayer money must be **exhausted ➔ massive** amount of tax money must be **spent**（莫大な納税者のお金が使い果たされる ➔ 大量の税金が費やされる）
- **destabilizing the power grid ➔ making the power supply unstable**（電力網を不安定化させる ➔ 電力供給を不安定にする）
- **phase out ➔ quickly close**（段階的に廃止する ➔ 素早く閉鎖する）
- **frequent blackouts paralyze industrial production ➔ frequent power cuts stop factory work**（頻繁な停電が産業生産を麻痺させる ➔ 頻繁な停電が工場の仕事を止める）
- government **mandates** ➔ government **orders**（政府の義務付け ➔ 政府の命令）
- relies heavily on **mining** ➔ depends heavily on **digging**（採掘に大きく依存する ➔ 掘ることに大きく頼る）
- merely a **symptomatic approach** ➔ only **solve the surface of the problem**（対症療法に過ぎない ➔ 問題の表面を解決するだけ）
- is **misguided** ➔ is a **mistake**（見当違いである ➔ 間違いである）

【賛成全訳】　　タイトル：クリーンエネルギーに関する政府のルールの必要性

近年、気候変動の危険性の高まりにより、クリーンエネルギーに関する世界的な話し合いが始まっている。私は、いくつかの良い理由から、政府は再生可能エネルギーを支援するルールを作るべきだと強く信じています。

第一に、再生可能エネルギーを支援することは、環境へのダメージを減らす上で大きな利点があります。現在、現代社会は石油や石炭に頼りすぎることによって引き起こされる有害なガスという深刻な問題に直面しています。しかし、政府が役立つ資金援助や減税を行えば、太陽光や風力のようなクリーンな電力への変化を速めることで、この状況を正確に解決することができます。したがって、積極的なルール作りは、次世代のために安全な未来を築くための非常に重要な鍵となります。

第二に、グリーンエネルギーに対する政府の支援は、国の経済に長期的な恩恵をもたらします。クリーンエネルギーのシステムにお金を使うことで、新しいアイデアを促し生産コストを下げるため、まずは直接的に良い変化が起こります。これが連鎖反応を始め、工場や修理の分野で何千もの新しい仕事を作るという 2 つ目の効果を生み出します。このように、再生可能エネルギーを支援することは、経済成長の良い循環をもたらす主な力です。

最後に、不安定な世界の紛争により、自国でエネルギーを作ることは現在、重要性の点で非常に強い立場にあります。過去には、危険な地域からの輸入石油やガスに大きく頼るという弱点が存在しました。しかし今日では、各国が自国のクリーンエネルギー源を頻繁に使い、安定した独立した電力供給を保っています。したがって、政府のルールが国の安全のために必要であるという事実は変わりません。

結論として、再生可能エネルギーを成長させるためには政府の行動が非常に重要です。それは環境破壊と戦い、経済成長を助け、国のエネルギーの安全をより強くします。

【反対全訳】　　タイトル：クリーンエネルギーにおける政府行動の問題点

よりクリーンなエネルギー源へ変えることは人気のある夢ですが、強い政府の行動は大きな問題をもたらします。私は、お金と実用的な心配から、政府は再生可能エネルギーを支援するルールを作るべきではないと強く主張します。

第一に、現在の経済状況下において、再生可能エネルギーにお金を与えることは非常に無駄で負担が重いです。巨大な太陽光発電所や風力発電所を建てて維持するためには、大量の税金と資源が費やされなければなりません。この限られた公的資金は、古い医療施設の修理や苦しんでいる貧しい家族の支援など、より緊急の課題に使われるべきです。したがって、今高額な環境ルールをより気にかけることは良い考えではありません。

第二に、再生可能エネルギーへの素早い変化を強制することには、電力供給を不安定にする深刻な危険があります。指導者が信頼できる石油や石炭の発電所を素早く閉鎖すると、悪天候の間の深刻な電力不足という 2 つ目の問題を引き起こします。この状況が続けば、最終的には頻繁な停電が工場の仕事を止め、公共の安全を危険にさらすというひどい未来につながります。したがって、信頼できるバックアップシステムなしに再生可能エネルギーを推し進めるのはあまりに危険です。

最後に、再生可能エネルギーに対する政府の命令は、世界の炭素ガスを減らすという点で期待される結果をもたらしません。もちろん一見すると、国内のグリーンエネルギーを増やすことは気候変動を解決する良い方法に見えます。しかし現実には、ソーラーパネルやバッテリーを作ることが他国での採掘や化石燃料に大きく頼っているという基本的な理由で、それはうまく機能しません。このような理由から、これらのルールは問題の表面を解決するだけにとどまり、新しい電力やより良い省エネへの基本的な変化が必要です。

結論として、政府による再生可能エネルギーの支援は間違いです。それは公的資金を傷つけ、電力の安定性を脅かし、世界の環境問題を本当に解決することができません。

１２月②　長文 問題演習

【１】　Read the essay and answer the questions that follow. [法政] (1078語)

When I was younger, I believed that everybody thought in photo-realistic pictures the same way I did, with images clicking through my mind a little bit like PowerPoint slides. I had no idea that most people are more word-centered than I am. For many people, it's words, not pictures, that shape thought. That's probably how our culture got to be so full of talk. Teachers lecture, religious leaders preach, politicians make speeches and we watch "talking heads" on TV. We call most of these people neurotypical — they develop along predictable lines and communicate, for the most part, through speech.

I was born in the late 1940s just as the diagnosis of autism*1 was being applied to kids like me. I had no language until age 4 and was first diagnosed as brain damaged. Today, many people would say that I'm neurodivergent — a term that (1) encompasses not only autism but also reading disorders and other learning problems. The popularization of the term neurodivergence and society's growing understanding about the different ways that brains work are certainly positive developments for many individuals like me.

[　(X)　], many aspects of our society are not set up to allow visual thinkers — which so many of us neurodivergent folks are — to thrive. In fact, many aspects of our society are set up specifically so we will fail. Schools force students into a one-size-fits-all curriculum. The workplace relies too much on academic grades and job records to assess candidates' worth. This must change not only because neurodivergent people and all visual thinkers deserve better, but also because without a major shift in how we think about how we learn, American innovation will be (2) stifled.

When I was 7 or 8, I spent hours playing and experimenting to figure out how to make parachutes, made from old scarves, open more quickly each time I tossed them into the air. This required careful observation to determine how small design changes affected performance. My single-mindedness, close to a mania, was probably because I was autistic*1. At the time, I loved a book about famous inventors and their inventions. It impressed me how single-minded (A) Thomas Edison and the Wright brothers were in figuring out how to make a light bulb or an airplane. They spent lots of time enthusiastically perfecting their inventions. It is likely that some of the inventors in that book also were autistic.

We hear a great deal about the need to fix the infrastructure in this country, but (B) we are too focused on the things that need improving and updating rather than the people who will be able to do the work. For over 25 years, I designed equipment to handle farm animals and worked with the highly skilled people who built the equipment. When I look back at all the projects I designed for

large companies, I estimate that 20 percent of the skilled welders*2 and design engineers were autistic, or had learning problems. I remember two people with autism who invented numerous mechanical devices which they sold to many companies. Our visual thinking skills were key to our success.

Today, we want our students to be well (3) rounded, and we should think about making sure that the education we provide is as well. At the same time, I bet that the people who will fix America's infrastructure have spent hours and hours on one thing, whether it be Legos, violin or chess — hyper-focus is a classic sign of neurodivergent thinking and it's critical for innovation and invention.

I often get asked what I would do to improve both elementary and high school. The first step would be to put more of an emphasis on (4) hands-on classes such as art, music, sewing, woodworking, cooking, theater, auto mechanics and welding*2. I would have hated school if the hands-on classes had been removed, as so many have been today. These classes also expose students — especially neurodivergent students — to skills that could become a career. Exposure is key. Too many students are growing up who have never used a tool. They are completely removed from the world of the practical.

Despite my accomplishments, if I were a young person today, I would have difficulty graduating from high school because (C) I could not pass algebra*3. It is too abstract, with no visual correlations. This is true for many of today's students who get labeled bad at math, students who might otherwise pass alternative math courses such as statistics that would also apply to real-life work situations. There is too much emphasis in school on testing and not enough on career outcomes. My poor performance on the math portion of the high-school achievement test prohibited me from getting into veterinary*4 school, but today I am a university professor in animal sciences and I am invited to speak to groups of veterinarians*4 to advise them on their work. The true measure of an education isn't what grades students get today, but (D) where they will be 10 years later.

I am often invited to give talks at corporations and government agencies. The first thing I tell managers is that they need various kinds of people in the work force. (E) Complementary skills are the key to successful teams. We need the people who can build our trains and planes and internet, and the people who can make them run. Studies have shown that diverse teams will (5) outperform teams consisting of the same type of people. If you've ever attended a meeting where nothing gets solved, it may be because there are too many people who think alike.

Today, Taiwan produces the majority of the world's highest tech silicon chips. Much of the specialized mechanical equipment used for processing meat is made in the Netherlands and Germany. When I visited (F) the Steve Jobs Theater in California, I discovered that the glass walls were created by an Italian company. The massive carbon fiber roof that looks like a spaceship was imported from

Dubai.

The reason this equipment is coming from outside the United States can be traced in part to differences in educational systems. In Italy and the Netherlands, for instance, a student at about age 14 decides whether to go the university route or the job-training route. The job-training route is not looked down on or regarded as a lesser form of intelligence. And that's how it should be everywhere, because the skill sets of visual thinkers are essential to finding real-world solutions to society's many problems.

*1 autism, autistic: 自閉症，自閉症の　*2 welder, weld: 溶接工，溶接する　*3 algebra: 代数学

*4 veterinary, veterinarian: 獣医学の，獣医

1．Which of the following is the closest in meaning to the underlined words （1） to （5）?

（1） encompasses

a． surrounds　b． covers　c． limits　d． extends

（2） stifled

a． maintained　b． developed　c． improved　d． suppressed

（3） rounded

a． fed　b． done　c． shaped　d． balanced

（4） hands-on

a． practical　b． helpful　c． artistic　d． touchable

（5） outperform

a． do as much as　b． do less than　c． do better than　d． do as little as

2． According to the text, which of the following jobs could be considered more suitable for neurodivergent people than the others?

a． journalist　b． lawyer　c． announcer　d． designer

3． Choose the word or phrase that best fills the blank [（X）].

a． Therefore　b． For example　c． Still　d． In addition

4． Why does the author mention the names, (A) Thomas Edison and the Wright brothers?

a． to remind the readers that they are world-famous American inventors

b． to stress the similarity in the ability to concentrate between these inventors and the author

c． to show how the author learned about those well-known inventors

d． to emphasize the inventors' broad interest in technology

5. Choose the statement that is closest in meaning to (B) we are too focused on the things that need improving and updating rather than the people who will be able to do the work.

a. Neurodivergent people who produce real things for society should be appreciated more.

b. Neurotypical people who run the country should help autistic people to find employment.

c. More people need to be employed to improve the existing infrastructure of America.

d. We need more manual laborers than office workers to increase productivity.

6. Why does the author think "(C) I could not pass algebra" if she were a young person today?

a. because she is better at taking care of farm and domestic animals

b. because of the one-size-fits-all curriculum of schools

c. because her brain was damaged when she was a child

d. because algebra has become the most difficult subject in the curriculum

7. Choose the statement that is closest in meaning to (D) where they will be.

a. the place where they will work

b. the school for which they will teach

c. the accomplishments that they will make

d. the social class that they will belong to

8. Choose the phrase closest in meaning to (E) Complementary skills in this context.

a. Excellent skills worth speaking well of

b. Skills matching the job description of a team

c. Similar skills to bring a team together

d. Different skills that improve group performance

9. Why does the author mention (F) the Steve Jobs Theater?

a. to give an example of a material produced better where education differs from the U.S.

b. to emphasize the high level of technology used in the building of the glass-walled theater

c. to point out the author's involvement in planning the theater

d. to show how great Steve Jobs's inventions are

10. What are the qualities of autistic people that help them innovate?

a. hyper-focusing ability and patience

b. single-mindedness and visual thinking

c. intelligence and keen observational skills

d. neurotypical and neurodivergent skills

11. What is the main idea of this essay?

ａ． Giving children opportunities to develop practical skills at school will help children who are neurotypical.

ｂ． To reduce unemployment, the job-training route for early teens should be established as an alternative to the university path.

ｃ． Neurodivergent people have various skills which society should develop more fully.

ｄ． Schools should teach children more about autism to reduce social prejudice towards visual thinkers.

【２】 １． つぎの（１）～（４）のパラグラフ（段落）には，まとまりをよくするために取り除いた方がよい文が一つずつある。取り除く文として最も適切なものをそれぞれ下線部（ａ）～（ｄ）の中から一つ選べ。

（１） Tea, despite legends of its ancient history, is, in the long view of things, just a recent introduction to China. (a) The Chinese probably learned of tea from natives of northern India or from peoples living in Southeast Asia. (b) Some Chinese histories do report that tea was brought from India to China. (c) Westerners believe coffee also came from China. (d) According to another account, natives of Southeast Asia boiled the green leaves of wild tea trees in pots over campfires and the practice was later transferred to China. Nevertheless, it is clear that Westerners strongly associate tea with China, in the way that we associate coffee with Arabia, although each was regarded as an exotic drink when introduced. Unfortunately, the details of tea's pre-Chinese history, like the details of coffee's pre-Arabian history, are lost.

(Adapted from Weinberg, Bennett Alan and Bonnie K. Bealer. *The World of Caffeine: The Science and Culture of the World's Most Popular Drug*, Routledge, 2002, p. 29.)

（２） New scientific research has found that attending live sporting events improves levels of well-being and reduces feelings of loneliness. (a) These results are significant, as previous studies have shown that higher life satisfaction levels are associated with better physical health, successful aging, and lower death rates. (b) Lower death rates are also related to greater economic growth. (c) The new study also found that attending live sporting events leads to an increase in people's sense that "life is worthwhile." (d) Much research currently promotes the benefits of physical participation in sport. However, the researchers believe that watching live sporting events can also offer an accessible and effective public health tool for improving well-being and reducing loneliness.

（3） In our fast-paced society, it often feels like stress is persistent. However, if your anxiety intensifies at the start of the day, you're in good company. (a) Experts now agree that the morning is the most stressful time of the day. (b) Moreover, morning is the most enjoyable time of day. (c) A London-based study revealed that in a poll of 2,000 adults, the most stressful time is 7:23 a.m. (d) However, there is some slight variation in the most stressful time of the day, depending on gender. Women typically encounter their first obstacle of the day slightly earlier than men, at 6:50 a.m. For men, the first stressful incident doesn't begin until nearly an hour later, at 7:43 a.m. These morning events can even interfere with your ability to have a productive day.

(Adapted from Vettorino, Madison Zoey. "Experts Agree This Is Officially the Most Stressful Time of Day." *Reader's Digest*, Updated: 07 April, 2023, https://www.rd.com/article/most-stressful-time-of-the-day/.)

（4） According to one social theory, the mere presence of an audience improves the performance of simple tasks, especially those that require stamina. (a) Tasks that require stamina are easy to complete. (b) The pandemic offered a unique opportunity to study an audience's influence by comparing the results from the 2018/2019 season and the 2020 season of the biathlon. (c) This unique study compared the running times and shooting successes of male and female athletes who competed in the two sporting events. The men's results were as expected: they ran faster with an audience present, but performed more poorly in shooting. (d) Interestingly, it was the other way around for women. They ran slower in the presence of spectators, but on average, it took them less time to shoot.

(Adapted from Heinrich, Amelie, et al. "Selection Bias in Social Facilitation Theory? Audience Effects on Elite Biathletes' Performance Are Gender-Specific." *Psychology of Sport and Exercise*, 55 (3), 2021, DOI: 10.1016/j.psychsport.2021.101943.)

文法チェック

【１】　次の英文（１）～（６）の空所を埋めるのに最も適切なものを，それぞれ下の選択肢①～④から１つずつ選びなさい。

（１）　She explained （　　） how to use the machine.

① me　② me about　③ to me　④ for me about

（２） The city museum was renovated as （　　） as two years ago.

① fast　② soon　③ late　④ recently

（３） I really object to （　　） like a schoolchild.

① treat　② be treated　③ treating　④ being treated

（４） Alex is senior to David （　　） three years.

① by　② to　③ for　④ of

（５） （　　） one of you broke my camera will have to pay for it.

① Whatever　② Whoever　③ Whichever　④ Whenever

（６） Mt. Fuji is the highest mountain in Japan, its highest peak （　　） 3,776 meters above sea level.

① is　② being　③ to be　④ has been

【２】　次の英文（１）～（６）の空所を埋めるのに最も適切なものを，それぞれ下の選択肢①～④から１つずつ選びなさい。

（１） Taking all things into （　　）, we have to finish the job by tomorrow.

① account　② credit　③ number　④ charge

（２） The price of this computer is relatively （　　）.

① high　② expensive　③ costly　④ valuable

（３） I’d like to make （　　） with my doctor at 11 a.m.

① a promise　② a reservation　③ a booking　④ an appointment

（４） My colleague is （　　） of doing the research himself.

① able　② possible　③ capable　④ practical

（５） I think short hair really （　　） you.

① becomes　② resembles　③ matches　④ goes with

（６） I don’t know how many French （　　） live in Japan.

① nations　② nationals　③ nationalities　④ nationhood

【３】　次の英文（１）～（６）の空所を埋めるのに最も適切なものを，それぞれ下の選択肢①～④から１つずつ選びなさい。

（１） My teacher's explanation was too complicated to （　　）.

① look well　② set up　③ take in　④ go on

（２） My father always told me that all hard work （　　） eventually.

① leaves off　② sends off　③ carries off　④ pays off

（３） The movie I had been looking forward to seeing was released （　　）.

① at last　② at hand　③ at any cost　④ at any moment

（４） I gave a presentation on the new product （　　） our company.

① with a view to　② on behalf of

③ with the purpose of　④ in proportion to

（５） I （　　） my commute every day by memorizing new English words.

① make a point of　② make up with　③ make progress in　④ make the most of

（６） I tried to do my best to （　　） my parents' expectations.

① live up to　② give rise to　③ keep on with　④ catch sight of

【４】　次の［　１　］～［　６　］の英訳文を完成させるように，（　　）内の①～⑦を並べかえ，その７つの中で４番目にくる語句の番号を選びなさい。なお，（　　）の中では，文のはじめにくる語句も小文字になっています。

［　１　］私は旅行に行く前に腕時計を修理してもらうつもりだ。

I （① before　② have　③ will　④ repaired　⑤ on　⑥ my watch　⑦ going） my trip.

［　２　］甘いものを食べすぎないほうがいいですよ。

（① not　② too　③ better　④ you　⑤ had　⑥ eat　⑦ many） sweets.

［　３　］私は妹の宿題を手伝うしかなかった。

I had （① my sister　② help　③ choice　④ to　⑤ with　⑥ no　⑦ but） her homework.

［　４　］ご訪問の皆様は，当施設内での電子機器のご使用をお控えください。

All visitors （① using　② asked　③ from　④ to　⑤ are　⑥ electronic devices　⑦ refrain） in this facility.

［　５　］彼女は田舎での暮らしがどのようなものか知らない。

She doesn't know （① like　② is　③ to　④ in　⑤ what　⑥ live　⑦ it） the countryside.

［　６　］年齢を重ねれば重ねるほど，あなたは魅力的な俳優になるだろう。

The older you get, （① an actor　② will　③ more　④ become　⑤ the　⑥ you　⑦ attractive）.

【1】

■ Paragraph 1

英語	品詞	カタカナ発音	日本語訳
photo-realistic	形容詞	フォウトゥ・リア**リ**スティック	写真のようにリアルな
clicking	動詞	**クリ**キング	カチカチ音を立てる（動作）
word-centered	形容詞		言葉中心の
preach	動詞	**プリ**ーチ	説教する
politicians	名詞	パーラ・**ティ**シャンズ	政治家たち
predictable	形容詞	プリ・**ディ**クタブル	予測可能な

■ Paragraph 2

英語	品詞	カタカナ発音	日本語訳
diagnosis	名詞	ダイアグ・**ノ**ウシス	診断
term	名詞	**ター**ム	用語
encompasses	動詞	イン・**カ**ムパシズ	含む、包括する
reading disorders	名詞句		読字障害
popularization	名詞	パーピュラライ・**ゼ**イション	普及

■ Paragraph 3

英語	品詞	カタカナ発音	日本語訳
aspects	名詞	**ア**スペクツ	側面
set up to	熟語		～するように設定されている
folks	名詞	**フォ**ウクス	人々（くだけた言い方）
thrive	動詞	**スラ**イヴ	成功する、栄える
specifically	副詞	スパ・**シ**フィクリ	特に、明確に
force	動詞	**フォ**ース	強いる、無理にさせる
one-size-fits-all	形容詞句		一律の、一様の
curriculum	名詞	カ・**リ**キュラム	教育課程、カリキュラム
academic grades	名詞句		学業成績
assess	動詞	ア・**セ**ス	評価する
candidates	名詞	**キャ**ンディデイツ	候補者たち
deserve	動詞	ディ・**ザー**ヴ	値する、当然受ける
stifled	動詞	**スタ**イフルド	抑えられた、妨げられた

■ Paragraph 4

英語	品詞	カタカナ発音	日本語訳
figure out	熟語		解明する、理解する
tossed	動詞	トースト	投げた
determine	動詞	ディ・ターミン	決定する、見極める
single-mindedness	名詞	シングル・マインディドゥネス	一途さ、専念
mania	名詞	メイニア	熱狂、マニア
inventors	名詞	イン・ヴェンタァーズ	発明家たち
single-minded	形容詞	シングル・マインディッド	一途な、ひたむきな
enthusiastically	副詞	インスージア・スティクリ	熱心に、熱中して
it is likely that	熟語		～である可能性が高い

■ Paragraph 5

英語	品詞	カタカナ発音	日本語訳
equipment	名詞	イ・クウィプメント	装置、機材
look back at	熟語		～を振り返る
estimate	動詞	エスティメイト	見積もる、推定する
numerous	形容詞	ヌーマラス	多数の
mechanical devices	名詞句		機械装置

■ Paragraph 6

英語	品詞	カタカナ発音	日本語訳
well rounded	形容詞句		バランスの取れた
bet	動詞	ベット	きっと～だと思う
critical	形容詞	クリティカル	重要な、重大な

■ Paragraph 7

英語	品詞	カタカナ発音	日本語訳
emphasis	名詞	エムファシス	強調
hands-on	形容詞	ハンズ・オン	実践的な
exposure	名詞	イクス・ポウジャー	体験、接すること
practical	形容詞	プラクティカル	実用的な

■ Paragraph 8

英語	品詞	カタカナ発音	日本語訳
accomplishments	名詞	ア・カンプリシュメンツ	業績、達成

英語	品詞	カタカナ発音	日本語訳
algebra	名詞	アルジェブラ	代数
abstract	形容詞	アブストラクト	抽象的な
correlations	名詞	コーラ・レイションズ	相関関係
alternative	形容詞	オール・ターナティヴ	代わりの、別の
statistics	名詞	スタ・ティスティクス	統計
outcomes	名詞	アウトカムズ	結果、成果
portion	名詞	ポーシャン	部分、一部
prohibited	動詞	プロ・ヒビティッド	禁じた、妨げた
grades	名詞	グレイズ	成績

■ Paragraph 9

英語	品詞	カタカナ発音	日本語訳
corporations	名詞	コーラポ・レイションズ	企業
agencies	名詞	エイジェンシーズ	機関、庁
work force	名詞句		労働力
complementary	形容詞	カンプラ・メンタリィ	補完的な、相互補助の
outperform	動詞	アウトパー・フォーム	より良い成果を出す
alike	形容詞	ア・ライク	同じような、似ている

■ Paragraph 10

英語	品詞	カタカナ発音	日本語訳
majority	名詞	マ・ジョリティ	大多数
specialized	形容詞	スペシャライズド	専門的な
processing	動詞	プラセッシング	加工する
massive	形容詞	マッシヴ	巨大な
spaceship	名詞	スペイスシップ	宇宙船

■ Paragraph 11

英語	品詞	カタカナ発音	日本語訳
traced	動詞	トレイスト	たどった、原因を探った
for instance	熟語		例えば
looked down on	熟語		見下されている
lesser	形容詞	レサー	より劣った、下位の

１２月② ライティング対策（意見論述）

【１】以下の文 Should we reduce our use of plastic products to reduce marine pollution? に対する答えの文です。以下の質問に答えなさい。

【リーディング用：賛成意見・準１級レベル】

Title: The Urgency of Reducing Plastic Consumption for Marine Conservation

In recent years, the proliferation of plastic waste in the world's oceans has become a pressing environmental crisis. I strongly believe that we should significantly reduce our use of plastic products to mitigate marine pollution for several compelling reasons.

First, reducing plastic consumption has a significant advantage in safeguarding marine ecosystems. Currently, aquatic wildlife faces the severe predicament of ingesting or becoming entangled in discarded plastic debris. However, if consumers and industries transition to biodegradable alternatives, we can specifically rectify this situation by preventing lethal waste from entering coastal waters. Therefore, curbing plastic usage is a crucial key to preserving marine biodiversity for future generations. *(Pattern 1: 問題解決型)*

Second, minimizing single-use plastics brings long-term benefits to human health and the fishing industry. By decreasing plastic waste in the ocean, a positive change occurs directly as it reduces the accumulation of toxic microplastics in seafood. This acts as a catalyst, creating a secondary effect of protecting consumers from potential health hazards while sustaining the livelihoods of local fishermen. In this way, reducing plastic is the driving force that brings a virtuous cycle of ecological and economic well-being. *(Pattern 3: 好循環・波及効果型)*

Finally, due to the rapid innovation in sustainable materials, adopting eco-friendly products is currently in a firm position of practicality. In the past, there was a technological limitation where durable and affordable substitutes for conventional plastics were largely unavailable. Today, however, manufacturers routinely produce sturdy paper, bamboo, and plant-based packaging that effectively replace everyday disposable items. Therefore, the fact that we can easily reduce plastic waste remains unshaken. *(Pattern 4: 現状の因果・比較型)*

In conclusion, curbing our reliance on plastic products is essential to combat marine pollution. It protects ocean wildlife, safeguards human health, and utilizes modern sustainable alternatives. (293 words)

【全訳】　　タイトル：海洋保全に向けたプラスチック消費削減の緊急性

近年、世界の海洋におけるプラスチック廃棄物の急増は、差し迫った環境危機となっている。私は、いくつかの説得力のある理由から、海洋汚染を緩和するためにプラスチック製品の使用を大幅に減らすべきだと強く信じている。

第一に、プラスチック消費の削減は、海洋生態系を保護する上で大きな利点がある。現在、水生野生生物は、廃棄されたプラスチックごみを誤飲したり、それに絡まったりするという深刻な苦境に直面している。しかし、消費者と産業界が生分解性の代替品に移行すれば、致命的な廃棄物が沿岸海域に流入するのを防ぐことで、具体的にこの状況を是正することができる。したがって、プラスチックの使用を抑制することは、次世代のために海洋の生物多様性を保全するための重要な鍵となる。

第二に、使い捨てプラスチックを最小限に抑えることは、人間の健康と漁業に長期的な恩恵をもたらす。海洋中のプラスチック廃棄物を減らすことで、魚介類における有害なマイクロプラスチックの蓄積を減らすというポジティブな変化がまずは直接的に起きる。それが触媒（引き金）となり、地元の漁師の生計を維持しつつ、潜在的な健康被害から消費者を守るという二次的な効果が生まれる。このように、プラスチックの削減は、生態系と経済の健全性の好循環をもたらす原動力である。

最後に、持続可能な素材の急速な革新により、環境に優しい製品の採用は現在、実用性の確固たる地位にある。過去には、従来のプラスチックに代わる耐久性があり手頃な代替品がほとんど入手できないという技術的な限界が存在した。しかし今日では、メーカーが日常の使い捨てアイテムに効果的に取って代わる頑丈な紙、竹、植物由来の包装材を日常的に生産している。したがって、私たちがプラスチック廃棄物を容易に削減できるという事実は揺るぎない。

結論として、プラスチック製品への依存を抑制することは、海洋汚染と戦うために不可欠である。それは海洋の野生生物を守り、人間の健康を保護し、現代の持続可能な代替品を活用するものである。

【C1・C2 レベル 語句リスト】

- **proliferation**　(C1): 急増、拡散
- **mitigate**　(C1): 緩和する、和らげる
- **compelling**　(C1): 説得力のある
- **safeguarding**　(C1): 保護する、守る
- **aquatic**　(C1): 水生の、水中の
- **predicament**　(C2): 苦境、窮地
- **ingesting**　(C1): 摂取する、飲み込む
- **entangled**　(C1): 絡まった
- **debris**　(C1): 破片、ごみ、がれき
- **biodegradable**　(C1): 生分解性の
- **rectify**　(C1): 是正する、正す
- **lethal**　(C1): 致命的な、致死の
- **curbing**　(C1): 抑制する、抑える
- **catalyst**　(C1): 触媒、引き金となるもの
- **livelihoods**　(C1): 生計、暮らし
- **virtuous**　(C1): 好循環の、高潔な
- **sturdy**　(C1): 頑丈な、丈夫な

【リーディング用：反対意見・準１級レベル】

Title: The Practical Limitations of Reducing Plastic Use

While protecting the oceans from pollution is a noble goal, aggressively restricting plastic products is not a practical solution. I strongly argue that we should not be forced to reduce our use of plastic products due to economic burdens, unintended environmental consequences, and ineffectiveness.

First, under the current economic circumstances, replacing plastic with alternative materials is highly inefficient and burdensome. To manufacture and distribute heavier substitutes like glass or metal, a colossal amount of financial resources and fuel must be exhausted. These limited resources should instead be invested in more urgent tasks, such as developing advanced waste-collection technologies and improving sewage treatment facilities. Therefore, banning affordable plastic products at this stage cannot be justified. *(Pattern 6: リソース圧迫・優先順位型)*

Second, forcing a rapid reduction in plastic packaging harbors a serious danger of exacerbating food waste and carbon emissions. When businesses abruptly eliminate protective plastic wrapping, it secondarily causes the negative problem of perishable food spoiling much faster during transportation. If this state is left unchecked, it will ultimately lead to an irreversible scenario where massive agricultural resources are wasted and greenhouse gas emissions skyrocket. Hence, abandoning practical plastic packaging is too risky. *(Pattern 5: 悪循環・リスク連鎖型)*

Finally, simply reducing consumer plastic use in developed nations does not bring the expected effects in solving global marine pollution. Admittedly, at first glance, banning plastic bags and straws seems to be an effective solution to clean up the oceans. However, in reality, it does not function well due to the fundamental cause that the vast majority of ocean plastic originates from inadequate waste management systems in rapidly developing regions and abandoned commercial fishing gear. For this reason, individual consumer restrictions are merely a symptomatic approach, and a more fundamental shift toward global infrastructure support is required.
(Pattern 7: 本質的未解決・対症療法型)

In conclusion, curbing everyday plastic usage is misguided. It strains the economy, increases food spoilage, and fails to address the true root causes of marine pollution. (318 words)

【全訳】

タイトル：プラスチック使用削減の実用的な限界

汚染から海洋を守ることは崇高な目標であるが、プラスチック製品を積極的に制限することは実用的な解決策ではない。私は、経済的負担、意図しない環境への悪影響、そして非効率性から、プラスチック製品の使用削減を強制されるべきではないと強く主張する。

第一に、現在の経済状況下において、プラスチックを代替素材に置き換えることは非常に非効率で負担が大きい。ガラスや金属のようなより重い代替品を製造し流通させるためには、莫大な資金と燃料が奪われることになる。これらの限られた資源は、むしろ高度なごみ回収技術の開発や下水処理施設の改善など、より緊急の課題に優先して投資されるべきだ。したがって、現段階で手頃な価格のプラスチック製品を禁止することは正当化できない。

第二に、プラスチック包装の急速な削減を強制することには、食品ロスと炭素排出を悪化させるという深刻な危険性が潜んでいる。企業が保護用のプラスチック包装を突然廃止すると、副次的に生鮮食品が輸送中にはるかに早く腐敗するというネガティブな問題が引き起こされる。その状態が放置されれば、最終的に膨大な農業資源が浪費され、温室効果ガスの排出量が急増するという取り返しのつかない事態に陥る。ゆえに、実用的なプラスチック包装を放棄するのはあまりにリスクが大きい。

最後に、先進国で単に消費者のプラスチック使用を減らすことは、世界の海洋汚染を解決するという点で期待されるほどの効果をもたらさない。確かに一見すると、レジ袋やストローを禁止することは海をきれいにするための有効な解決策に見える。しかし実際には、海洋プラスチックの大部分が急速に発展している地域の不十分な廃棄物管理システムや廃棄された商業用漁具に由来するという根本的な原因があるため機能しない。そのため、個人の消費者への制限は対症療法に過ぎず、世界的なインフラ支援へのより抜本的な移行が必要である。

結論として、日常的なプラスチック使用の抑制は誤った方向に進んでいる。それは経済を圧迫し、食品の腐敗を増やし、海洋汚染の真の根本原因に対処することができない。

【C1・C2 レベル 語句リスト】

- **noble** (C1): 崇高な、高潔な
- **burdensome** (C1): 負担の大きい、重荷になる
- **colossal** (C1): 莫大な、巨大な
- **sewage** (C1): 下水、汚水
- **exacerbating** (C1): 悪化させる
- **abruptly** (C1): 突然に、不意に
- **perishable** (C1): 腐りやすい
- **irreversible** (C1): 取り返しのつかない、不可逆的な
- **skyrocket** (C1): 急増する、急騰する
- **originates** (C1): 由来する、発生する
- **inadequate** (C1): 不十分な、不適切な
- **symptomatic** (C1): 対症療法的な
- **misguided** (C1): 誤った方向に導かれた、見当違いの

【暗記用：賛成意見・準２級〜2 級レベル（言い換え）】

Title: The Need to Reduce Plastic Use to Protect the Ocean

In recent years, the rapid increase of plastic garbage in the world's oceans has become a serious environmental problem. I strongly believe that we should greatly reduce our use of plastic products to lower ocean pollution for several good reasons.

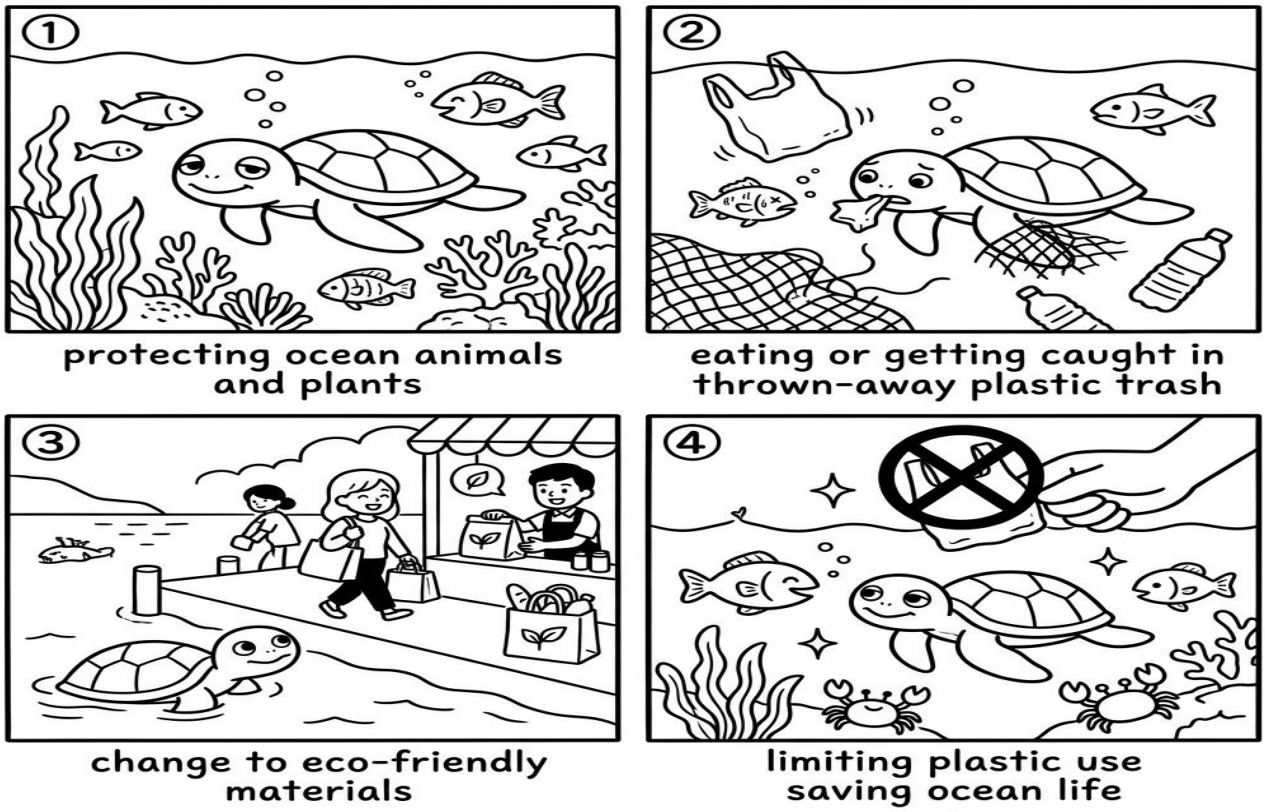
First, reducing plastic use has a big advantage in protecting ocean animals and plants. Currently, sea wildlife faces the serious problem of eating or getting caught in thrown-away plastic trash. However, if shoppers and companies change to eco-friendly materials, we can exactly solve this situation by stopping dangerous garbage from entering coastal waters. Therefore, limiting plastic use is a very important key to saving ocean life for future generations. *(Pattern 1: 問題解決型)*

Second, reducing one-time plastics brings long-term benefits to human health and the fishing industry. By lowering plastic garbage in the ocean, a good change happens directly because it reduces the amount of harmful tiny plastics in seafood. This starts a chain reaction, creating a second effect of protecting shoppers from possible health dangers while supporting the jobs of local fishermen. In this way, reducing plastic is the main power that brings a good cycle of environmental and economic health. *(Pattern 3: 好循環・波及効果型)*

Finally, because of quick new ideas in eco-friendly materials, using green products is currently in a very strong position of usefulness. In the past, there was a technical limit where strong and cheap replacements for regular plastics were mostly unavailable. Today, however, companies often make strong paper, bamboo, and plant-based packages that effectively replace daily throw-away items. Therefore, the fact that we can easily reduce plastic garbage will not change.
(Pattern 4: 現状の因果・比較型)

In conclusion, limiting our use of plastic products is necessary to fight ocean pollution. It protects ocean wildlife, keeps humans healthy, and uses modern eco-friendly replacements.

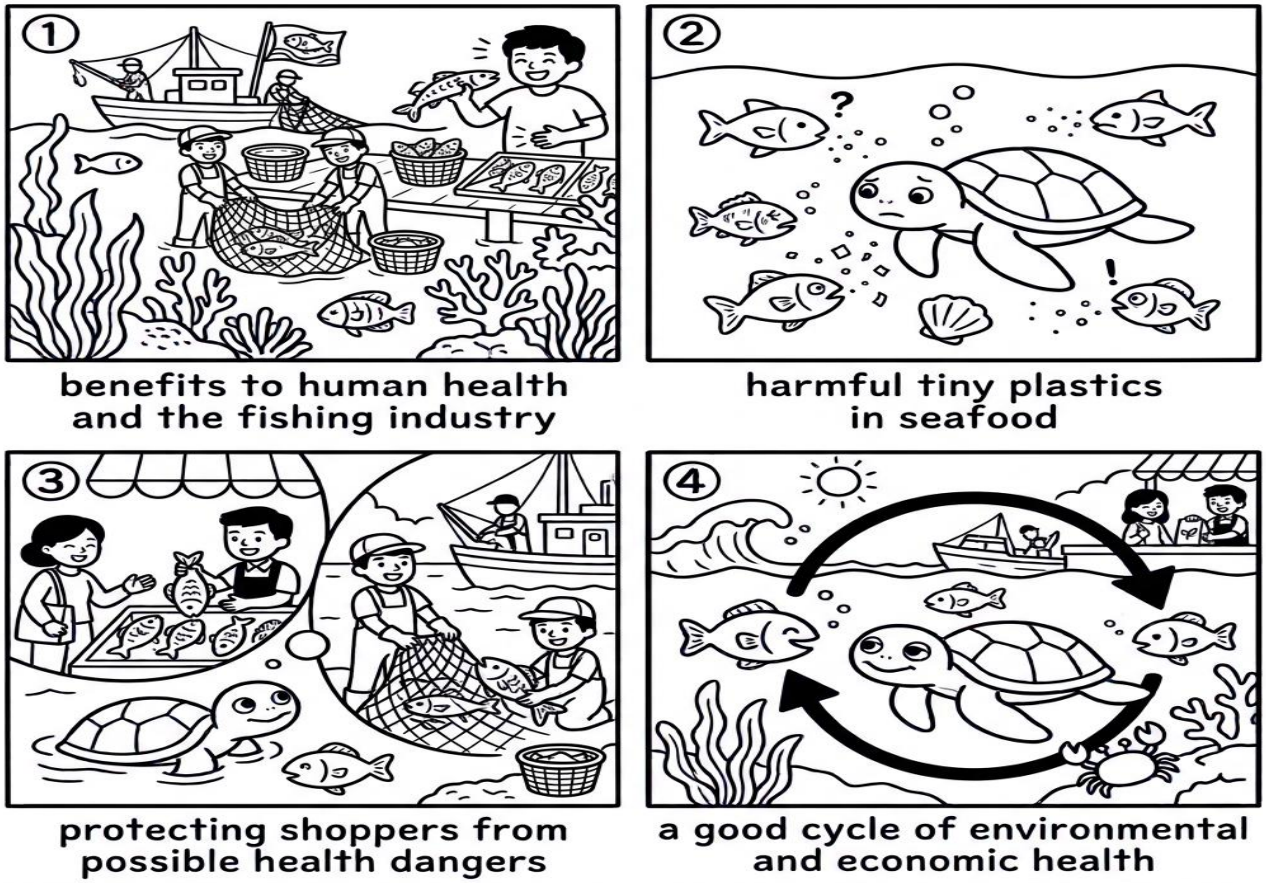
（Pattern 1: 問題解決型）



First,①reducing plastic use has a big advantage in (protecting ocean animals and plants). ②Currently, sea wildlife faces the serious problem of (eating or getting caught in thrown-away plastic trash). ③However, if shoppers and companies (change to eco-friendly materials), we can exactly solve this situation by stopping dangerous garbage from entering coastal waters. ④Therefore, (limiting plastic use) is a very important key to (saving ocean life) for future generations.

第一に、プラスチックの使用を減らすことは、海の動物や植物を守る上で大きな利点があります。現在、海の野生生物は、捨てられたプラスチックごみを食べたり、それに引っかかったりするという深刻な問題に直面しています。しかし、買い物客や企業が環境に優しい素材に変えれば、危険なごみが沿岸の海に入るのを止めることで、この状況を正確に解決することができます。したがって、プラスチックの使用を制限することは、次世代のために海の命を救うための非常に重要な鍵となります。

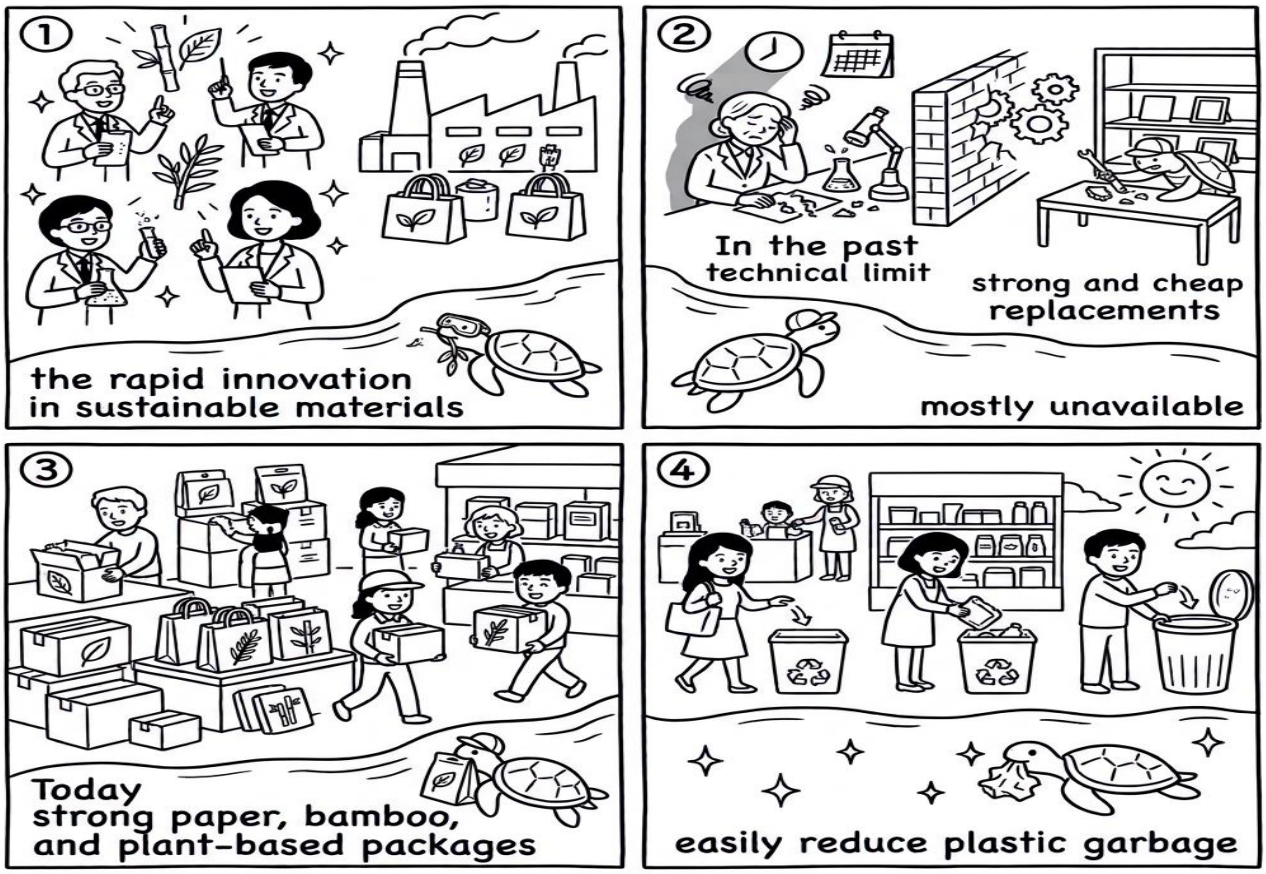
（Pattern 3: 好循環・波及効果型）



Second, ①reducing one-time plastics brings long-term (benefits to human health and the fishing industry). ②By lowering plastic garbage in the ocean, a good change happens directly because it reduces the amount of (harmful tiny plastics in seafood). ③This starts a chain reaction, creating a second effect of (protecting shoppers from possible health dangers) while (supporting the jobs of local fishermen). ④In this way, reducing plastic is the main power that brings (a good cycle of environmental and economic health).

第二に、使い捨てプラスチックを減らすことは、人間の健康と漁業に長期的な恩恵をもたらします。海の中のプラスチックごみを減らすことで、魚介類に含まれる有害な小さなプラスチックの量を減らすため、まずは直接的に良い変化が起こります。これが連鎖反応を始め、地元の漁師の仕事を支えつつ、起こりうる健康の危険から買い物客を守るという 2 つ目の効果を生み出します。このように、プラスチックを減らすことは、環境と経済の健康の良い循環をもたらす主な力です。

（Pattern 4: 現状の因果・比較型）



Finally, ①because of (the rapid innovation in sustainable materials), using green products is currently in a very strong position of usefulness. ②(In the past), there was a (technical limit) where (strong and cheap replacements) for regular plastics were (mostly unavailable). ③(Today), however, companies often make (strong paper, bamboo, and plant-based packages) that effectively replace daily throw-away items. ④Therefore, the fact that we can (easily reduce plastic garbage) will not change.

最後に、①持続可能な素材の急速な革新により、グリーン製品を使うことは現在、実用性の点で非常に強い立場にあります。②過去には、普通のプラスチックに代わる丈夫で安い代替品がほとんど手に入らないという技術的な限界が存在しました。③しかし今日では、企業が日常の使い捨てアイテムに効果的に取って代わる丈夫な紙、竹、植物由来の包装を頻繁に作っています。④したがって、私たちがプラスチックごみを簡単に減らせるという事実は変わりません。

【暗記用：反対意見・準２級〜2 級レベル（言い換え）】

Title: The Practical Limits of Reducing Plastic Use

While protecting the oceans from pollution is a great goal, strongly limiting plastic products is not a practical answer. I strongly argue that we should not be forced to reduce our use of plastic products because of money problems, unexpected environmental effects, and lack of results.

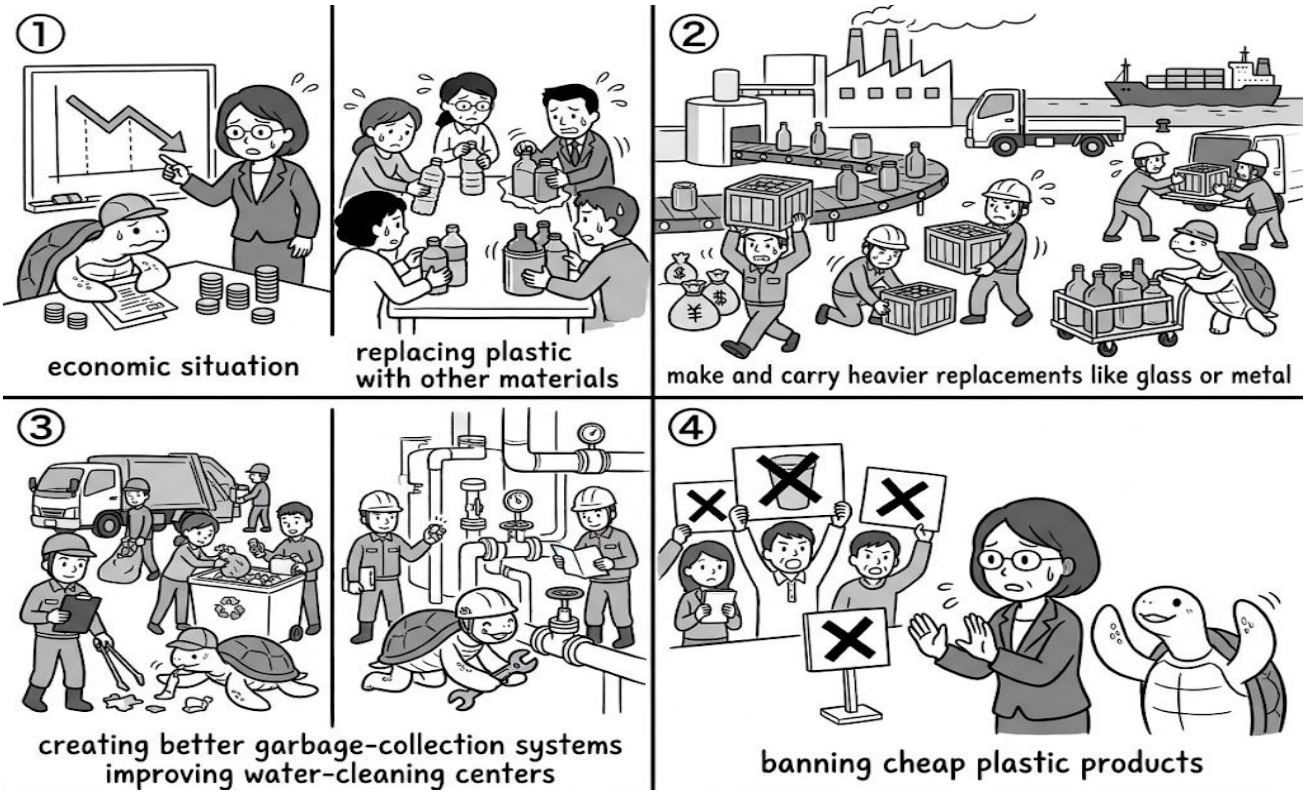
First, under the current economic situation, replacing plastic with other materials is very wasteful and heavy. To make and carry heavier replacements like glass or metal, a massive amount of money and fuel must be spent. This limited money and fuel should instead be used for more urgent tasks, like creating better garbage-collection systems and improving water-cleaning centers. Therefore, banning cheap plastic products right now is not a good idea. *(Pattern 6: リソース圧迫・優先順位型)*

Second, forcing a quick drop in plastic packaging has a serious danger of worsening food waste and carbon gases. When businesses suddenly stop using protective plastic wrapping, it causes a second problem of fresh food going bad much faster during transport. If this situation continues, it will finally lead to a terrible future where huge farm resources are wasted and greenhouse gases rise rapidly. Therefore, giving up useful plastic packaging is too risky. *(Pattern 5: 悪循環・リスク連鎖型)*

Finally, simply reducing shopper plastic use in rich countries does not bring the expected results in solving world ocean pollution. Of course, at first glance, banning plastic bags and straws seems to be a good way to clean up the oceans. However, in reality, it does not work well because of a basic reason: most ocean plastic comes from poor garbage management systems in fast-growing areas and thrown-away fishing nets. For this reason, rules for individual shoppers only solve the surface of the problem, and a basic change toward world system support is needed.
(Pattern 7: 本質的未解決・対症療法型)

In conclusion, limiting daily plastic use is a mistake. It hurts the economy, increases food waste, and fails to fix the real main causes of ocean pollution.

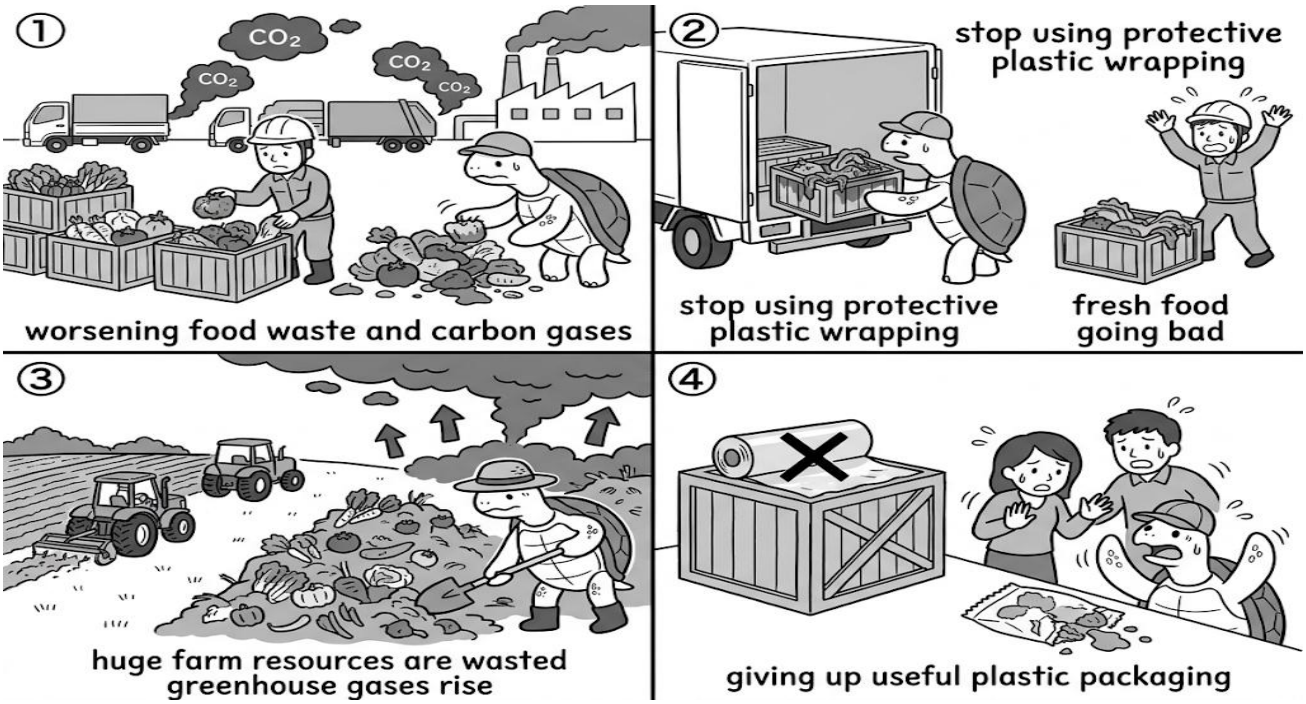
（Pattern 6: リソース圧迫・優先順位型）



First, ①under the current (economic situation), (replacing plastic with other materials) is very wasteful and heavy. ②To (make and carry heavier replacements like glass or metal), a massive amount of money and fuel must be spent. ③This limited money and fuel should instead be used for more urgent tasks, like (creating better garbage-collection systems) and (improving water-cleaning centers). ④Therefore, (banning cheap plastic products) right now is not a good idea.

第一に、現在の経済状況下において、プラスチックを他の素材に置き換えることは非常に無駄で負担が重いです。ガラスや金属のようなより重い代替品を作って運ぶためには、大量のお金と燃料が費やされなければなりません。この限られたお金と燃料は、より良いごみ回収システムを作ることや水質浄化センターを改善することなど、より緊急の課題に使われるべきです。したがって、今安いプラスチック製品を禁止することは良い考えではありません。

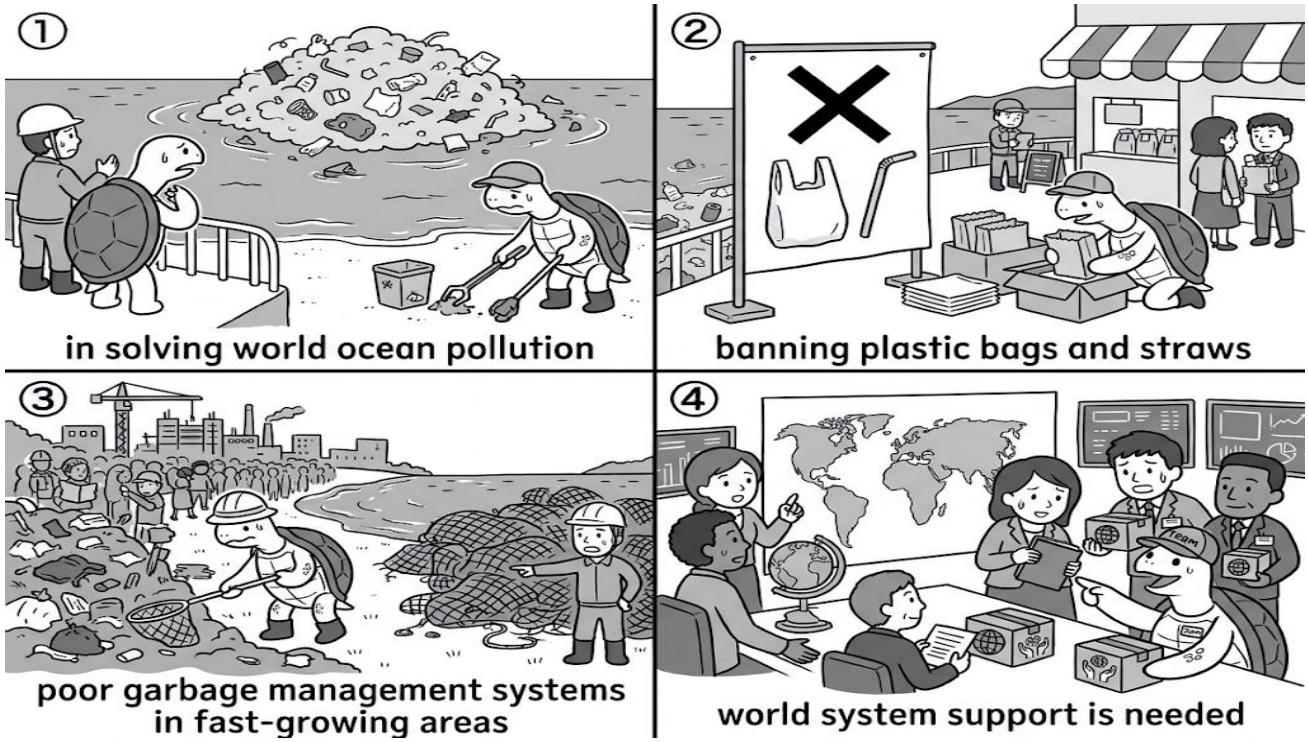
（Pattern 5: 悪循環・リスク連鎖型）



Second, ①forcing a quick drop in plastic packaging has a serious danger of (worsening food waste and carbon gases). ②When businesses suddenly (stop using protective plastic wrapping), it causes a second problem of (fresh food going bad) much faster during transport. ③If this situation continues, it will finally lead to a terrible future where (huge farm resources are wasted) and (greenhouse gases rise) rapidly. ④Therefore, (giving up useful plastic packaging) is too risky.

第二に、プラスチック包装の素早い削減を強制することには、食品ロスと炭素ガスを悪化させる深刻な危険があります。企業が保護用のプラスチック包装を使うのを突然やめると、輸送中に生鮮食品がはるかに早く腐るという 2 つ目の問題を引き起こします。この状況が続けば、最終的には膨大な農業資源が無駄になり、温室効果ガスが急激に増えるというひどい未来につながります。したがって、便利なプラスチック包装を諦めるのはあまりに危険です。

（Pattern 7: 本質的未解決・対症療法型）



Finally, ①simply reducing shopper plastic use in rich countries does not bring the expected results (in solving world ocean pollution). ②Of course, at first glance, (banning plastic bags and straws) seems to be a good way to clean up the oceans. ③However, in reality, it does not work well because of a basic reason: most ocean plastic comes from (poor garbage management systems in fast-growing areas) and (thrown-away fishing nets). ④For this reason, rules for individual shoppers only solve the surface of the problem, and a basic change toward (world system support is needed).

最後に、豊かな国で単に買い物客のプラスチック使用を減らすことは、世界の海洋汚染を解決するという点で期待される結果をもたらしません。もちろん一見すると、レジ袋やストローを禁止することは海をきれいにする良い方法に見えます。しかし現実には、ほとんどの海洋プラスチックが急速に成長している地域のお粗末なごみ管理システムや捨てられた漁網から来ているという基本的な理由で、それはうまく機能しません。このような理由から、個々の買い物客に対するルールは問題の表面を解決するだけにとどまり、世界のシステム支援への基本的な変化が必要です。

【賛成意見の主な言い換え】

- The **Urgency** of Reducing Plastic **Consumption** ➔ The **Need** to Reduce Plastic **Use**（プラスチック消費削減の緊急性 ➔ プラスチック使用を減らす必要性）
- **proliferation** of plastic waste ➔ **rapid increase** of plastic garbage（プラスチック廃棄物の急増 ➔ プラスチックごみの急増）
- **mitigate** marine pollution ➔ **lower** ocean pollution（海洋汚染を緩和する ➔ 海洋汚染を減らす）
- **safeguarding marine ecosystems ➔ protecting ocean animals and plants**（海洋生態系を保護する ➔ 海の動物や植物を守る）
- **ingesting or becoming entangled in ➔ eating or getting caught in**（誤飲したり絡まったりする ➔ 食べたり引っかかったりする）
- **biodegradable alternatives ➔ eco-friendly materials**（生分解性の代替品 ➔ 環境に優しい素材）
- **rectify** this situation ➔ **solve** this situation（この状況を是正する ➔ この状況を解決する）
- **curbing** plastic usage ➔ **limiting** plastic use（プラスチック使用を抑制する ➔ プラスチック使用を制限する）
- acts as a **catalyst** ➔ starts a **chain reaction**（触媒として機能する ➔ 連鎖反応を始める）
- **virtuous cycle of ecological and economic well-being ➔ good cycle of environmental and economic health**（生態系と経済の健全性の好循環 ➔ 環境と経済の健康の良い循環）
- affordable **substitutes** ➔ cheap **replacements**（手頃な代替品 ➔ 安い代替品）

【反対意見の主な言い換え】

- a **noble** goal ➔ a **great** goal（崇高な目標 ➔ 素晴らしい目標）
- **burdensome ➔ heavy**（負担の大きい ➔ 重い）
- **colossal** amount of financial resources must be **exhausted ➔ massive** amount of money must be **spent**（莫大な資金が使い果たされる ➔ 大量のお金が費やされる）
- **sewage treatment facilities ➔ water-cleaning centers**（下水処理施設 ➔ 水質浄化センター）
- **exacerbating** food waste ➔ **worsening** food waste（食品ロスを悪化させる ➔ 食品ロスを悪化させる）
- **abruptly** eliminate ➔ **suddenly** stop using（突然廃止する ➔ 突然使うのをやめる）
- **perishable food spoiling ➔ fresh food going bad**（生鮮食品が腐敗する ➔ 生鮮食品が腐る）
- **irreversible scenario ➔ terrible future**（取り返しのつかない事態 ➔ ひどい未来）
- **skyrocket ➔ rise rapidly**（急増する ➔ 急激に増える）
- **inadequate waste management systems ➔ poor garbage management systems**（不十分な廃棄物管理システム ➔ お粗末なごみ管理システム）
- **abandoned commercial fishing gear ➔ thrown-away fishing nets**（廃棄された商業用漁具 ➔ 捨てられた漁網）
- merely a **symptomatic approach** ➔ only **solve the surface of the problem**（対症療法に過ぎない ➔ 問題の表面を解決するだけ）

【賛成全訳】　　タイトル：プラスチック使用削減の実用的な限界

汚染から海を守ることは素晴らしい目標ですが、プラスチック製品を強く制限することは実用的な答えではありません。私は、お金の問題、予期せぬ環境への影響、そして結果の乏しさから、プラスチック製品の使用削減を強制されるべきではないと強く主張します。

第一に、現在の経済状況下において、プラスチックを他の素材に置き換えることは非常に無駄で負担が重いです。ガラスや金属のようなより重い代替品を作って運ぶためには、大量のお金と燃料が費やされなければなりません。この限られたお金と燃料は、より良いごみ回収システムを作ることや水質浄化センターを改善することなど、より緊急の課題に使われるべきです。したがって、今安いプラスチック製品を禁止することは良い考えではありません。

第二に、プラスチック包装の素早い削減を強制することには、食品ロスと炭素ガスを悪化させる深刻な危険があります。企業が保護用のプラスチック包装を使うのを突然やめると、輸送中に生鮮食品がはるかに早く腐るという 2 つ目の問題を引き起こします。この状況が続けば、最終的には膨大な農業資源が無駄になり、温室効果ガスが急激に増えるというひどい未来につながります。したがって、便利なプラスチック包装を諦めるのはあまりに危険です。

最後に、豊かな国で単に買い物客のプラスチック使用を減らすことは、世界の海洋汚染を解決するという点で期待される結果をもたらしません。もちろん一見すると、レジ袋やストローを禁止することは海をきれいにする良い方法に見えます。しかし現実には、ほとんどの海洋プラスチックが急速に成長している地域のお粗末なごみ管理システムや捨てられた漁網から来ているという基本的な理由で、それはうまく機能しません。このような理由から、個々の買い物客に対するルールは問題の表面を解決するだけにとどまり、世界のシステム支援への基本的な変化が必要です。

結論として、日常的なプラスチック使用を制限することは間違いです。それは経済を傷つけ、食品ロスを増やし、海洋汚染の本当の主な原因を直すことができません。

【反対全訳】　　タイトル：海を守るためにプラスチック使用を減らす必要性

近年、世界の海におけるプラスチックごみの急増は、深刻な環境問題となっている。私は、いくつかの良い理由から、海洋汚染を減らすためにプラスチック製品の使用を大きく減らすべきだと強く信じています。

第一に、プラスチックの使用を減らすことは、海の動物や植物を守る上で大きな利点があります。現在、海の野生生物は、捨てられたプラスチックごみを食べたり、それに引っかかったりするという深刻な問題に直面しています。しかし、買い物客や企業が環境に優しい素材に変えれば、危険なごみが沿岸の海に入るのを止めることで、この状況を正確に解決することができます。したがって、プラスチックの使用を制限することは、次世代のために海の命を救うための非常に重要な鍵となります。

第二に、使い捨てプラスチックを減らすことは、人間の健康と漁業に長期的な恩恵をもたらします。海の中のプラスチックごみを減らすことで、魚介類に含まれる有害な小さなプラスチックの量を減らすため、まずは直接的に良い変化が起こります。これが連鎖反応を始め、地元の漁師の仕事を支えつつ、起こりうる健康の危険から買い物客を守るという 2 つ目の効果を生み出します。このように、プラスチックを減らすことは、環境と経済の健康の良い循環をもたらす主な力です。

最後に、持続可能な素材の急速な革新により、グリーン製品を使うことは現在、実用性の点で非常に強い立場にあります。過去には、普通のプラスチックに代わる丈夫で安い代替品がほとんど手に入らないという技術的な限界が存在しました。しかし今日では、企業が日常の使い捨てアイテムに効果的に取って代わる丈夫な紙、竹、植物由来の包装を頻繁に作っています。したがって、私たちがプラスチックごみを簡単に減らせるという事実は変わりません。

結論として、プラスチック製品の使用を制限することは、海洋汚染と戦うために必要です。それは海の野生生物を守り、人間を健康に保ち、現代の環境に優しい代替品を活用します。

１２月③　長文 問題演習

【１】　次の英文を読み（31）～（38）の設問に答えなさい。文章は，それぞれ１段落から数段落をまとめた６つのブロックに分けられており，各ブロックの先頭には番号が付してあります。なお，*印のついた語句には注があります。（1325語）

［Ⅰ］　Waking up in a chic hotel room with a view of the solar system could be the future of travel, at least if space company Orbital Assembly has anything to say about it.　The U.S.-based company has revealed new information and concepts for its space hotel idea, designs for which have been orbiting since 2019.　Originally premiered by Californian company the Gateway Foundation — and then called the Von Braun Station — this futuristic concept consists of several units connected by elevator shafts that make up a rotating wheel orbiting the Earth.　The project is now being run by Orbital Assembly Corporation, a space construction company that cut links with Gateway.　Orbital Assembly is now aiming to launch not one but two space stations with tourist accommodation: Voyager Station, the renamed original design, is now scheduled to accommodate 400 people and to open in 2027, while new concept Pioneer Station, housing 28 people, could be operational in just three years.

［Ⅱ］　The goal, says Orbital Assembly, is to run a space "business park," home to offices as well as tourists.　Space tourism seems closer than ever before — over the past year, billionaire Virgin founder Richard Branson journeyed into space with his company Virgin Galactic, while *Star Trek* actor William Shatner became the oldest person in space thanks to a short trip with a company called Blue Origin.　But there's still a pretty unbelievable fee attached to any space trip, which makes it hard for many of us to actually imagine spending our annual leave out of this world.

Tim Alatorre, Orbital Assembly's chief operating officer, thinks this barrier will lift as space tourism takes off.　"The goal has always been to make it possible for large amounts of people to live, work and do well in space," Alatorre told CNN Travel in a new interview.　Alatorre says the appeal of new concept Pioneer Station is that its smaller scale makes it achievable sooner.　"It's going to get us the opportunity to have people start to experience space on a larger scale, faster," he said.　Office spaces and research facilities will also be available for rent on both Pioneer Station and Voyager Station. This, said Alatorre, is a "win-win" for Orbital Assembly, as a lot of its short-term goals are funding-dependent.

［Ⅲ］　Orbital Assembly imagines both stations resembling a rotating wheel orbiting the Earth.　In a 2019 interview with CNN Travel, Alatorre explained the physics of Voyager Station as working like a spinning bucket of water.　"The station rotates, pushing the contents of the station towards the outer edge of the station, much in the way that you can spin a bucket of water — the water pushes

out into the bucket and stays in place," he said. Near the center of the station there would be no artificial gravity, but as you move down the outside of the station, the feeling of gravity increases.

The physics haven't changed, said Alatorre more recently. But, he explained, as Pioneer Station will be smaller, its gravity level would be different. There will still be what he calls the "comforts" of artificial gravity, like showers, the ability to eat and drink sitting down — but the spaces with less gravity will allow for even more space fun. Illustrations of the interiors for both stations suggest an interior similar to a luxury hotel here on Earth, just with some additional out-of-this-world views. Alatorre, who has a background in architecture, has previously said the hotel's design was a direct response to the Stanley Kubrick movie *2001: A Space Odyssey* — which he called "almost a blueprint of what not to do. I think the goal of Stanley Kubrick was to highlight the divide between technology and humanity and so, purposefully, he made the stations and the ships very clean and (A) alien."

［Ⅳ］ The space hotel's original name, Von Braun Station, was chosen because the concept was inspired by 60-year-old designs from Wernher von Braun, an aerospace engineer who pioneered rocket technology, first in Germany and later in the U.S. While living in Germany, von Braun was involved in the Nazi rocket development program, so naming the space hotel after him was a controversial choice. "The station is not really about him. It's based on his design, and we like his contributions towards science and space," said former Orbital Assembly CEO John Blincow, who is no longer associated with the company, in a 2021 CNN Travel interview. "But you know, Voyager Station is so much more than that. It is the stuff in the future. And we want a name that doesn't have those attachments to it."

Space hops have become more commonplace over the past year, with Virgin Galactic, Blue Origin and Elon Musk's company SpaceX organizing trips. Alatorre said his team have "talked to pretty much everybody" in the space industry about collaboration. "But the one thing that all of these companies are missing is the destination, right?" said Alatorre. "It's kind of like you want to go see the Grand Canyon and you drive past it and come right back home."

The International Space Station (ISS) has hosted tourists in the past, including the world's first space tourist Dennis Tito in 2001. But Alatorre suggests the ISS is primarily a place of work and research, and Orbital Assembly's space hotel fulfills a different role. "It's not going to be like you're going to a factory or you're going to a research facility. Instead, it should feel like a science fiction dream. There aren't wires everywhere, it's a comfortable space where you feel at home," he said.

［Ⅴ］ As billionaires pump money into space, there's also a growing objection to space tourism, with many people suggesting the money could be better spent on Earth. In response to this criticism, Alatorre suggested that "a lot of life-changing technologies" have come from space exploration, like

GPS. Alatorre also argued that living in space will involve creating “sustainable societies.”

“Those kind of closed loop systems are going to change the culture, the way people think about resource utilization,” he said. “Our environment isn’t just Earth, it’s the entire solar system. And there’s so many resources out there; as we start to utilize and (B) capitalize on those resources, that’s going to change and improve the standard of living here on Earth.”

Despite the fact the cost of a ticket to space is currently very expensive, according to Alatorre, space tourism won’t just be for billionaires. “We’re doing everything we can to make space accessible to everyone, not just the wealthy,” he said. As well as cost, there are other obstacles to creating a space community, said Alatorre, namely figuring out how much artificial gravity will be needed, and navigating current guidelines surrounding space radiation* exposure. But as tourists wouldn’t necessarily stay for more than a couple of weeks, Alatorre suggested this wouldn’t impact visitors, and would be more an issue for those working on the stations.

［Ⅵ］ Jeffrey A. Hoffman, a former NASA astronaut who now works in MIT’s Department of Aeronautics and Astronautics, told CNN Travel last year that a big obstacle for space tourism will be safety fears. But Hoffman suggested that, as with air travel, a consistent safety record will get the concept off the ground, even with continued risk of accidents. “I am excited about the idea that many, many more people will be able to experience being in space, and hopefully bring back to Earth a new sense of their relationship with our planet,” said Hoffman, who suggested the word-of-mouth effect will also be key.

“When the first travelers return and tell their tales, you’re not going to be able to keep people away,” he said. Alatorre, meanwhile, thinks space tourism is just getting started. “For people who are critics or doubters, what I’ve always said is ‘Give us time.’ It’s going to happen. It doesn’t happen overnight. Just wait and we’ll show you what we’re doing as we go along and then you can make your judgment.”

【注】 radiation：放射線

(31) ブロックⅢの下線部（A） alien の，この文脈での意味としてもっとも適切なものを①～④の中から一つ選びなさい。

① domestic ② monstrous ③ unfamiliar ④ wild

(32) ブロックⅤの下線部（B） capitalize on の，この文脈での意味としてもっとも適切なものを①～④の中から一つ選びなさい。

① take advantage of ② make up for ③ do away with ④ keep up with

(33) ～ (38) ：それぞれ指定したブロックの内容に照らしてもっとも適切なものを①～④の中から一つずつ選びなさい。

(33) ブロックⅠ

① Two companies are currently involved in the development of two space stations.

② One company is currently involved in the development of two space stations.

③ Two companies are currently involved in the development of one space station.

④ One company is currently involved in the development of one space station.

(34) ブロックⅡ

① Richard Branson is the oldest person to have traveled into space so far, but William Shatner is aiming to break that record.

② The main barrier to space tourism is the extremely high cost of any trip into space.

③ It is only recently that large numbers of people have been able to live and work in space.

④ Orbital Assembly has already been successful in raising the money it needs for its space business park.

(35) ブロックⅢ

① Artificial gravity will be created on Voyager Station by the use of spinning buckets of water.

② Artificial gravity will be greatest at the center of Voyager Station and weakest at the outer edge.

③ Artificial gravity will make it difficult for users of Voyager Station to have showers and eat sitting down.

④ The designers of Voyager Station have tried to avoid the atmosphere of the space station in a film by Stanley Kubrick.

(36) ブロックⅣ

① Using the name of Von Braun for the space station was abandoned because his work in the areas of science and space exploration while in the U.S. has been criticized.

② Wernher von Braun was a pioneering engineer in Germany and then the U.S., who is now 60 years old.

③ The problem with the companies offering space flights now is that they return to Earth without reaching a destination in space.

④ The people who will be going to Voyager Station will do so primarily in order to work and conduct scientific research.

(37) ブロックV

① Tim Alatorre is concerned that a lot of life-changing technologies will come as a result of space exploration.

② One of the dangers of space travel that will need to be dealt with is the problem of exposure to radiation.

③ Space tourism will certainly remain an activity that is only available to very wealthy individuals.

④ Tim Alatorre thinks that changes in human culture will negatively impact the environment on Earth and throughout the solar system.

(38) ブロックVI

① Jeffrey A. Hoffman thinks that space tourism will never be successful due to many people worrying too much about safety.

② Tim Alatorre said that more and more people will want to go into space because they hear amazing stories about the experience from other people.

③ After a career as a NASA astronaut, Jeffrey A. Hoffman now works for CNN Travel.

④ Tim Alatorre thinks that those who doubt that space tourism will be successful will just have to be patient.

［Ⅰ］

英語	品詞	カタカナ発音	日本語訳
chic	形容詞	シーク	おしゃれな、洗練された
U.S.-based	形容詞	ユーエス・ベイスト	アメリカに拠点を置く
concepts	名詞	コンセプツ	概念、アイデア
orbiting	動詞	オービティング	軌道を回っている
premiered	動詞	プリミ・アド	初公開される
futuristic	形容詞	フューチャ・リスティック	未来的な
shafts	名詞	シャフツ	（エレベーターなどの）縦穴
rotating wheel	名詞句		回転する輪
launch	動詞	ローンチ	打ち上げる
accommodation	名詞	ア・コモデ・イション	宿泊施設、収容
renamed	動詞	リ・ネイムド	改名された
accommodate	動詞	ア・コモデイト	収容する、泊める
operational	形容詞	オペ・レイショナル	稼働可能な、運用中の

［Ⅱ］

thanks to	熟語		～のおかげで
unbelievable	形容詞	アンビ・リーバブル	信じがたい
fee	名詞	フィー	料金
annual	形容詞	アニュアル	年間の
lift	動詞	リフト	取り除く、高まる
large amounts of	熟語		多数の、大量の
achievable	形容詞	ア・チーバブル	達成可能な
on a larger scale	熟語		より大規模に
facilities	名詞	ファ・シリティーズ	施設
funding-dependent	形容詞		資金に依存する

［Ⅲ］ **Paragraph 1**

Physics	名詞	フィズィクス	物理学
a spinning bucket of	熟語		回転するバケツのような
Rotates	動詞	ロウ・テイツ	回転する
stays in place	熟語		その場にとどまる

Gravity	名詞	グラヴィティ	重力

［Ⅲ］ Paragraph 2

allow for	熟語		～を可能にする
illustrations	名詞	イラスト・レイションズ	イラスト、図解
luxury	形容詞	ラグジュアリィ	高級な、豪華な
additional	形容詞	ア・ディショナル	追加の
architecture	名詞	アーキテクチャー	建築（学）
previously	副詞	プリーヴィアスリィ	以前に
blueprint	名詞	ブループリント	設計図
highlight	動詞	ハイライト	強調する
divide	名詞	ディ・ヴァイド	隔たり、分断
purposefully	副詞	パーパスフリィ	意図的に
alien	形容詞	エイリアン	異質な、地球外のような

［Ⅳ］ Paragraph 1

inspired	動詞	イン・スパイアド	触発された、影響を受けた
aerospace engineer	名詞		航空宇宙技術者
pioneered	動詞	パイオ・ニアド	開拓した
was involved in	熟語		～に関わっていた
naming the space hotel after him	熟語		～にちなんでその宇宙ホテルを名付ける
controversial	形容詞	コントラ・ヴァーシャル	論争の的となる
contributions	名詞	コントリ・ビューションズ	貢献
no longer	熟語		もはや～でない

［Ⅳ］ Paragraph 2

commonplace	形容詞	コモンプレイス	ごく普通の
collaboration	名詞	コラボ・レイション	協力、共同作業
missing	動詞	ミシング	欠けている
destination	名詞	デスティ・ネイション	目的地

［Ⅳ］ Paragraph 3

hosted	動詞	ホウスティッド	受け入れた、開催した
primarily	副詞	プライ・マリィ	主に

［V］ **Paragraph 1**

pump	動詞	パンプ	注ぎ込む
objection	名詞	オブ・ジェクション	反対、異議
criticism	名詞	クリティシズム	批判
exploration	名詞	エクスプロ・レイション	探査、探検

［V］ **Paragraph 2**

loop	名詞	ループ	循環、ループ
utilization	名詞	ユーティライ・ゼイション	利用
capitalize on	熟語		～を活用する

［V］ **Paragraph 3**

currently	副詞	カレントリィ	現在は
accessible	形容詞	アク・セシブル	利用可能な、手の届く
obstacles	名詞	アブスタクルズ	障害
namely	副詞	ネイムリィ	すなわち
figuring out	熟語		解決する、見極める
navigating	動詞	ナヴィゲイティング	対応する、進む
surrounding	前置詞／形容詞	サ・ラウンディング	周囲の～、関連する

［VI］ **Paragraph 1**

consistent	形容詞	コン・システント	一貫した

［VI］ **Paragraph 2**

critics	名詞	クリティクス	批評家、反対者
doubters	名詞	ダウターズ	懐疑的な人たち
overnight	副詞	オーヴァー・ナイト	一晩で、急に
make your judgment	熟語		判断を下す

文法チェック

【１】　次の英文（１）～（６）の空所［　１　］～［　６　］を埋めるのに最も適切なものを，それぞれ下の選択肢①～④から１つずつ選びなさい。

（１）　He is ([　１　]) a researcher as an educationalist.
①　not less than　②　not so much ③　such that　④　so as

（２）　The price of gasoline ([　２　]) by more than five percent earlier this year.
①　rose　②　raised　③　has risen　④　has raised

（３）　I'll pick you up ([　３　]) you don't mind my dropping by the convenience store.
①　as far as　②　unless　③　while　④　provided

（４）　I heard that Emi lived in Madrid for 15 years.　([　４　]) she speaks Spanish so well.
①　That's because　②　No wonder　③　Just why　④　This is the way which

（５）　([　５　]) for your advice, my speech in front of the board members would have been a disaster.
①　Had there been　②　If only　③　Had it not been　④　If there'd been

（６）　I think the Great Barrier Reef is worth ([　６　]) once in your life.
①　to visit　②　being visited　③　to be visited ④　visiting

【２】　次の英文（１）～（６）の空所を埋めるのに最も適切なものを，それぞれ下の選択肢①～④から１つずつ選びなさい。

（１）　We take (　　) making dinner and doing the dishes.
①　in turn　②　a turn　③　by turns　④　turns

（２）　Please don't (　　) to understand when you don't.
①　pretend　②　act　③　behave　④　fake

（３）　The government should not be (　　) to the events taking place in the world.
①　peculiar　②　exclusive　③　indifferent　④　admirable

（４）　Many people think that the company is financially (　　).
①　eager　②　noisy　③　sound　④　impatient

（５）　If you experience any side effects with this medicine, (　　) a doctor right away.
①　check　②　consult　③　advise　④　counsel

（６）　He took great (　　) to develop the new computer tool.
①　effects　②　pains　③　duties　④　influences

【３】　次の英文（１）～（６）の空所を埋めるのに最も適切なものを，それぞれ下の選択肢①～④から１つずつ選びなさい。

（１） I decided to (　　) my car due to the high maintenance costs.

① set about　② get over　③ part with　④ make for

（２） Unfortunately, we have to (　　) your proposal because we're quite busy with our current job.

① put forward　② hold out　③ keep off　④ turn down

（３） The novelist announced that he would (　　) a new book the next year.

① set out　② bring out　③ stand out　④ carry out

（４） Maya (　　) her family and got on a plane for Sydney.

① took leave of　② lost sight of　③ came down with　④ went on with

（５） At first, the plan seemed feasible, but it didn't work (　　).

① at large　② in practice　③ for good　④ before long

（６） We traveled to Rome (　　) Helsinki last summer.

① in face of　② by means of　③ by way of　④ on behalf of

【４】　次の［　１　］～［　６　］の英訳文を完成させるように，（　　）内の①～⑦を並べかえ，その７つの中で４番目にくる語句の番号を選びなさい。なお，（　　）の中では，文のはじめにくる語句も小文字になっています。

[　１　]いくつか欠点はあるものの，私は自分の車が気に入っている。

I （① its defects　② less　③ my car　④ the　⑤ for　⑥ none　⑦ like）.

[　２　]若いからといって，何をしてもいいということにはならない。

（① do　② you　③ follow　④ it　⑤ can　⑥ that　⑦ doesn't） anything because you are young.

[　３　]先生は，まるですべて知っていると言わんばかりに私を見つめた。

The teacher stared at me （① say　② he　③ if　④ that　⑤ to　⑥ knew　⑦ as） everything.

[　４　]私は父にねだって新しい自転車を買ってもらった。

I （① a new bicycle　② me　③ into　④ father　⑤ buying　⑥ my　⑦ talked）.

[　５　]いかなる理由であれ彼の発言は誰からもからかわれるべきではない。

His remarks should not （① by　② made　③ for　④ anyone　⑤ of　⑥ be　⑦ fun） whatever reason.

[　６　]宇宙に住むことはどのようなものだと思いますか。

Do you have any （① be　② to　③ like　④ what　⑤ would　⑥ it　⑦ idea） live in space?

１２月③ ライティング対策（意見論述）

以下の文は Should we do running stock to reduce food loss? に対する答えの文です。

【リーディング用：賛成意見・準１級レベル】

Title: The Effectiveness of Rolling Stock in Combating Food Loss

In recent years, minimizing household food waste has become an urgent global challenge. I strongly believe that we should practice "rolling stock"—regularly consuming and replenishing emergency food supplies—to reduce food loss for several compelling reasons.

First, practicing rolling stock has a significant advantage in preventing the disposal of expired emergency rations. Currently, many households face the severe predicament of discarding untouched disaster supplies simply because their expiration dates have passed unnoticed. However, by incorporating these items into daily meals and restocking them, families can specifically rectify this situation by ensuring all food is eaten while still fresh. Therefore, this method is a crucial key to eliminating unnecessary waste at home. *(Pattern 1: 問題解決型)*

Second, adopting a rolling stock system brings long-term benefits to household grocery management. By routinely rotating pantry items, a positive change occurs directly as people become much more aware of the exact inventory in their kitchens. This acts as a catalyst, creating a secondary effect of preventing impulsive over-purchasing at supermarkets and saving money. In this way, rolling stock is the driving force that brings a virtuous cycle of mindful consumption and financial efficiency. *(Pattern 3: 好循環・波及効果型)*

Finally, due to the diversification of long-lasting food products, integrating emergency supplies into daily diets is currently in a firm position of practicality. In the past, there was a culinary limitation where disaster rations consisted mainly of unappetizing dry biscuits or bland canned goods. Today, however, manufacturers routinely produce gourmet retort pouches and delicious preserved meals that easily fit into regular dinners. Therefore, the fact that anyone can effortlessly maintain this habit remains unshaken. *(Pattern 4: 現状の因果・比較型)*

In conclusion, practicing rolling stock is an ideal way to curb food loss. It prevents expired waste, improves kitchen management, and utilizes modern, palatable food options. (305 words)

【全訳】　　タイトル：食品ロスと戦う上でのローリングストックの有効性

近年、家庭での食品廃棄物を最小限に抑えることは、差し迫った世界的な課題となっている。私は、いくつかの説得力のある理由から、食品ロスを減らすために「ローリングストック」――非常食を定期的に消費し、補充すること――を実践すべきだと強く信じている。

第一に、ローリングストックの実践は、期限切れの非常食の廃棄を防ぐ上で大きな利点がある。現在、多くの家庭が、賞味期限がいつの間にか過ぎてしまったという理由だけで、手つかずの災害用備蓄品を捨ててしまうという深刻な苦境に直面している。しかし、これらの品目を日常の食事に取り入れて補充することで、家族はすべての食品がまだ新鮮なうちに確実に食べられるようにし、具体的にこの状況を是正することができる。したがって、この方法は家庭での不必要な廃棄をなくすための重要な鍵となる。

第二に、ローリングストックの仕組みを取り入れることは、家庭の食料品管理に長期的な恩恵をもたらす。パントリー（食料貯蔵庫）の品目を日常的に回転させることで、人々がキッチンにある正確な在庫をより意識するようになるというポジティブな変化がまずは直接的に起きる。それが触媒（引き金）となり、スーパーでの衝動的な買いすぎを防ぎ、お金を節約するという二次的な効果が生まれる。このように、ローリングストックは、意識的な消費と経済的効率性の好循環をもたらす原動力である。

最後に、長期保存可能な食品の多様化により、非常食を日常の食生活に組み込むことは現在、実用性の確固たる地位にある。過去には、災害用食料が主に味気ない乾パンや風味のない缶詰で構成されているという食文化的な限界が存在した。しかし今日では、メーカーが通常の夕食に簡単に取り入れられるグルメなレトルトパウチや美味しい保存食を日常的に生産している。したがって、誰もが無理なくこの習慣を維持できるという事実は揺るぎない。

結論として、ローリングストックの実践は食品ロスを抑制する理想的な方法である。それは期限切れの廃棄を防ぎ、キッチン管理を改善し、現代の美味しい食品の選択肢を活用するものである。

【C1・C2 レベル 語句リスト】

- **replenishing**　(C1): 補充する、再び満たす
- **compelling**　(C1): 説得力のある
- **rations**　(C1): 配給食料、非常食
- **predicament**　(C2): 苦境、窮地
- **incorporating**　(C1): 組み込む、取り入れる
- **rectify**　(C1): 是正する、正す
- **pantry**　(C1): 食料貯蔵庫、パントリー
- **inventory**　(C1): 在庫（品目）
- **catalyst**　(C1): 触媒、引き金となるもの
- **impulsive**　(C1): 衝動的な
- **virtuous**　(C1): 好循環の、高潔な
- **culinary**　(C1): 料理の、食文化の
- **unappetizing**　(C1): 食欲をそそらない、まずそうな
- **bland**　(C1): 味気ない、特徴のない
- **curb**　(C1): 抑制する、抑える
- **palatable**　(C1): 口に合う、美味しい

【リーディング用：反対意見・準１級レベル】

Title: The Unintended Drawbacks of Rolling Stock on Food Waste

While reducing food loss is a commendable goal, relying on the "rolling stock" method is not an effective solution. I strongly argue that we should not promote rolling stock to combat food waste due to psychological traps, logistical burdens, and fundamental ineffectiveness.

First, maintaining a large rolling stock at home harbors a serious danger of actually increasing food waste. When households constantly keep an excess inventory of groceries, it secondarily causes the negative problem of overlooking perishable items hidden at the back of cupboards or refrigerators. If this state is left unchecked, it will ultimately lead to an irreversible scenario where families end up throwing away even more spoiled food than before. Hence, keeping extra stock to prevent waste is counterproductive and too risky. *(Pattern 5: 悪循環・リスク連鎖型)*

Second, managing a rolling stock system is highly inefficient and burdensome for busy modern families. To meticulously track expiration dates and rotate supplies, individuals must exhaust a massive amount of time and mental energy. This limited time and effort should instead be invested in more urgent tasks, such as planning precise weekly menus and buying only the exact ingredients needed for immediate consumption. Therefore, maintaining a complex storage rotation at this stage cannot be justified. *(Pattern 6: リソース圧迫・優先順位型)*

Finally, practicing rolling stock does not bring the expected effects in solving the broader issue of national food loss. Admittedly, at first glance, rotating household emergency food seems to be an effective solution to reduce waste. However, in reality, it does not function well due to the fundamental cause that the vast majority of food loss occurs in commercial sectors—such as supermarkets discarding unsold items and restaurants leaving leftovers—rather than from emergency kits. For this reason, individual rolling stock is merely a symptomatic approach, and a more fundamental shift toward corporate supply-chain reform is required. *(Pattern 7: 本質的未解決・対症療法型)*

In conclusion, promoting rolling stock is misguided. It can ironically increase household waste, burden busy individuals, and fail to address the true sources of food loss. (319 words)

【全訳】

タイトル：ローリングストックが食品廃棄物に与える意図せざる欠点

食品ロスを減らすことは称賛に値する目標であるが、「ローリングストック」という手法に頼ることは効果的な解決策ではない。私は、心理的な罠、管理上の負担、そして根本的な非効率性から、食品廃棄物と戦うためにローリングストックを推進すべきではないと強く主張する。

第一に、家庭で大量のローリングストックを維持することには、かえって食品廃棄物を増やしてしまうという深刻な危険性が潜んでいる。家庭が常に過剰な食料品の在庫を抱えていると、副次的に戸棚や冷蔵庫の奥に隠れた傷みやすい食品を見落としてしまうというネガティブな問題が引き起こされる。その状態が放置されれば、最終的に家族が以前よりもさらに多くの腐敗した食品を捨てることになるという取り返しのつかない事態に陥る。ゆえに、廃棄を防ぐために余分な在庫を持つことは逆効果であり、あまりにリスクが大きい。

第二に、ローリングストックの仕組みを管理することは、忙しい現代の家庭にとって非常に非効率で負担が大きい。賞味期限を細心の注意を払って追跡し、備蓄を回転させるためには、個人は膨大な時間と精神的エネルギーを費やさなければならない。この限られた時間と労力は、むしろ正確な週間献立を立てたり、すぐに消費するために必要な正確な食材だけを購入したりするなど、より緊急の課題に優先して投資されるべきだ。したがって、現段階で複雑な備蓄のローテーションを維持することは正当化できない。

最後に、ローリングストックの実践は、国全体の食品ロスというより広い問題を解決するという点で期待されるほどの効果をもたらさない。確かに一見すると、家庭の非常食を回転させることは廃棄物を減らす有効な解決策に見える。しかし実際には、食品ロスの大部分は非常用持ち出し袋からではなく、売れ残りを廃棄するスーパーマーケットや食べ残しを出すレストランといった商業部門で発生しているという根本的な原因があるため機能しない。そのため、個人のローリングストックは対症療法に過ぎず、企業のサプライチェーン改革へのより抜本的な移行が必要である。

結論として、ローリングストックの推進は誤った方向に進んでいる。それは皮肉にも家庭ごみを増やし、忙しい個人に負担をかけ、食品ロスの真の発生源に対処することができない。

【C1・C2 レベル 語句リスト】

- **commendable** (C1): 称賛に値する、立派な
- **drawbacks** (C1): 欠点、不利な点
- **logistical** (C1): 物流の、管理運営上の
- **harbors** (C1): （危険などを）抱く、潜ませる
- **perishable** (C1): 腐りやすい、傷みやすい
- **irreversible** (C1): 取り返しのつかない、不可逆的な
- **counterproductive** (C1): 逆効果の
- **burdensome** (C1): 負担の大きい
- **meticulously** (C2): 細心の注意を払って、几帳面に
- **exhaust** (C1): 使い果たす、消耗させる
- **symptomatic** (C1): 対症療法的な
- **misguided** (C1): 誤った方向に導かれた、見当違いの

【暗記用：賛成意見・準２級〜2 級レベル（言い換え）】

Title: How Rolling Stock Helps Reduce Food Loss

In recent years, cutting down on home food garbage has become a serious world problem. I strongly believe that we should do "rolling stock"—regularly eating and buying new emergency food—to lower food loss for several good reasons.

First, doing rolling stock has a big advantage in stopping people from throwing away old emergency food. Currently, many families face the serious problem of throwing away untouched disaster food simply because the eat-by dates passed without them noticing. However, by using these items in daily meals and buying new ones, families can exactly solve this situation by making sure all food is eaten while still fresh. Therefore, this method is a very important key to stopping unnecessary garbage at home. *(Pattern 1: 問題解決型)*

Second, using a rolling stock system brings long-term benefits to home food management. By regularly rotating kitchen items, a good change happens directly because people become much more aware of the exact food in their kitchens. This starts a chain reaction, creating a second effect of stopping sudden over-buying at supermarkets and saving money. In this way, rolling stock is the main power that brings a good cycle of careful shopping and saving money.
(Pattern 3: 好循環・波及効果型)

Finally, because of the wide variety of long-lasting food products, adding emergency food into daily meals is currently in a very strong position of usefulness. In the past, there was a food limit where disaster supplies were mostly boring dry biscuits or plain canned food. Today, however, companies often make tasty packaged meals and delicious preserved food that easily fit into regular dinners. Therefore, the fact that anyone can easily keep this habit will not change.
(Pattern 4: 現状の因果・比較型)

In conclusion, doing rolling stock is a great way to lower food loss. It prevents expired garbage, improves kitchen management, and uses modern, tasty food choices.

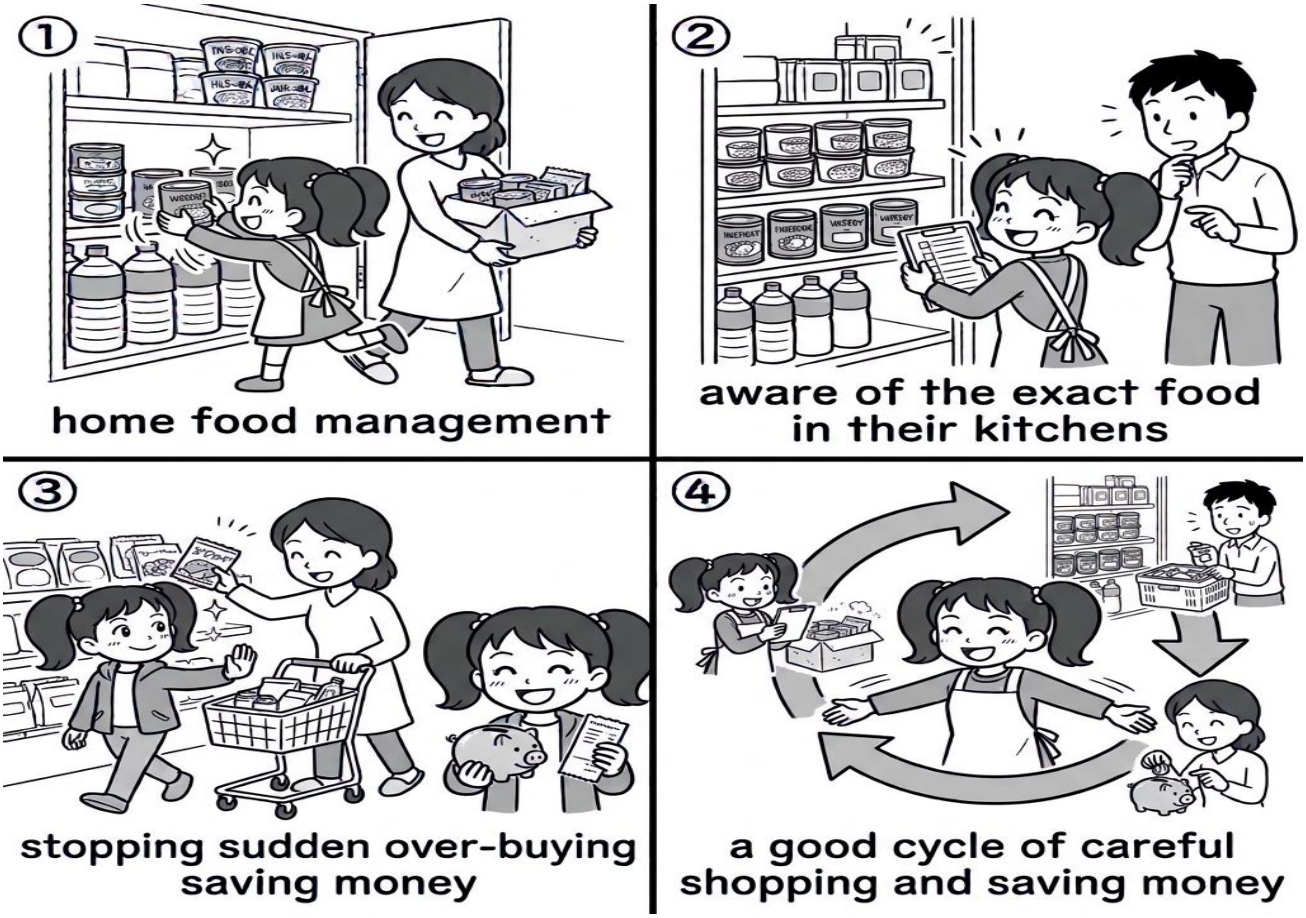
(Pattern 1: 問題解決型)



First, ①doing rolling stock has a big advantage in (stopping people from throwing away old emergency food). ②Currently, many families face the serious problem of throwing away untouched disaster food simply because (the eat-by dates passed without them noticing). ③However, by using these items in daily meals and buying new ones, families can exactly solve this situation by making sure (all food is eaten while still fresh). ④Therefore, this method is a very important key to (stopping unnecessary garbage at home).

第一に、ローリングストックを行うことは、人々が古くなった非常食を捨てるのを防ぐ上で大きな利点があります。現在、多くの家族が、賞味期限が気づかないうちに過ぎてしまったという理由だけで、手つかずの災害用食料を捨ててしまうという深刻な問題に直面しています。しかし、これらの品目を毎日の食事に使い、新しいものを買うことで、家族はすべての食べ物がまだ新鮮なうちに確実に食べられるようにし、この状況を正確に解決することができます。したがって、この方法は家庭での不必要なごみを止めるための非常に重要な鍵となります。

（Pattern 3: 好循環・波及効果型）



Second, ①using a rolling stock system brings long-term benefits to (home food management). ②By regularly rotating kitchen items, a good change happens directly because people become much more (aware of the exact food in their kitchens). ③This starts a chain reaction, creating a second effect of (stopping sudden over-buying) at supermarkets and (saving money). ④In this way, rolling stock is the main power that brings (a good cycle of careful shopping and saving money).

第二に、ローリングストックのシステムを使うことは、家庭の食料管理に長期的な恩恵をもたらします。キッチンの品目を定期的に回転させることで、人々がキッチンにある正確な食べ物をより意識するようになるため、まずは直接的に良い変化が起こります。これが連鎖反応を始め、スーパーでの突然の買いすぎを止め、お金を節約するという 2 つ目の効果を生み出します。このように、ローリングストックは、注意深い買い物とお金の節約の良い循環をもたらす主な力です。

（Pattern 4: 現状の因果・比較型）



Finally, ①because of (the wide variety of long-lasting food products), adding emergency food into daily meals is currently in a very strong position of usefulness. ②(In the past), there was (a food limit) where disaster supplies were mostly boring dry biscuits or plain canned food. ③(Today), however, companies often make (tasty packaged meals and delicious preserved food) that easily fit into regular dinners. ④ Therefore, the fact that anyone can (easily keep this habit) will not change.

最後に、長期保存可能な食品の幅広さにより、非常食を毎日の食事に加えることは現在、実用性の点で非常に強い立場にあります。過去には、災害用備蓄が主に退屈な乾パンや味気ない缶詰ばかりであるという食の限界が存在しました。しかし今日では、企業が通常の夕食に簡単に合う美味しいパック料理や保存食を頻繁に作っています。したがって、誰もが簡単にこの習慣を続けられるという事実は変わりません。

【暗記用：反対意見・準２級〜2 級レベル（言い換え）】

Title: The Unexpected Problems of Rolling Stock on Food Waste

While lowering food loss is a great goal, depending on the "rolling stock" method is not a good answer. I strongly argue that we should not promote rolling stock to fight food garbage because of mental traps, management stress, and lack of real results.

First, keeping a large rolling stock at home has a serious danger of actually increasing food garbage. When families always keep too much food in stock, it causes a second problem of forgetting fresh items hidden at the back of cupboards or fridges. If this situation continues, it will finally lead to a terrible future where families end up throwing away even more spoiled food than before. Therefore, keeping extra stock to stop waste is a bad move and too risky. *(Pattern 5: 悪循環・リスク連鎖型)*

Second, managing a rolling stock system is very wasteful and heavy for busy modern families. To carefully check eat-by dates and rotate food, people must spend a massive amount of time and mental energy. This limited time and effort should instead be used for more urgent tasks, like planning exact weekly meals and buying only the exact food needed to eat right away. Therefore, keeping a difficult storage rotation right now is not a good idea. *(Pattern 6: リソース圧迫・優先順位型)*

Finally, doing rolling stock does not bring the expected results in solving the bigger problem of national food loss. Of course, at first glance, rotating home emergency food seems to be a good way to lower waste. However, in reality, it does not work well because of a basic reason: most food loss happens in businesses—like supermarkets throwing away unsold items and restaurants leaving unfinished food—rather than from emergency bags. For this reason, personal rolling stock only solves the surface of the problem, and a basic change toward company supply-system reform is needed. *(Pattern 7: 本質的未解決・対症療法型)*

In conclusion, promoting rolling stock is a mistake. It can surprisingly increase home garbage, stress busy people, and fail to fix the real sources of food loss.

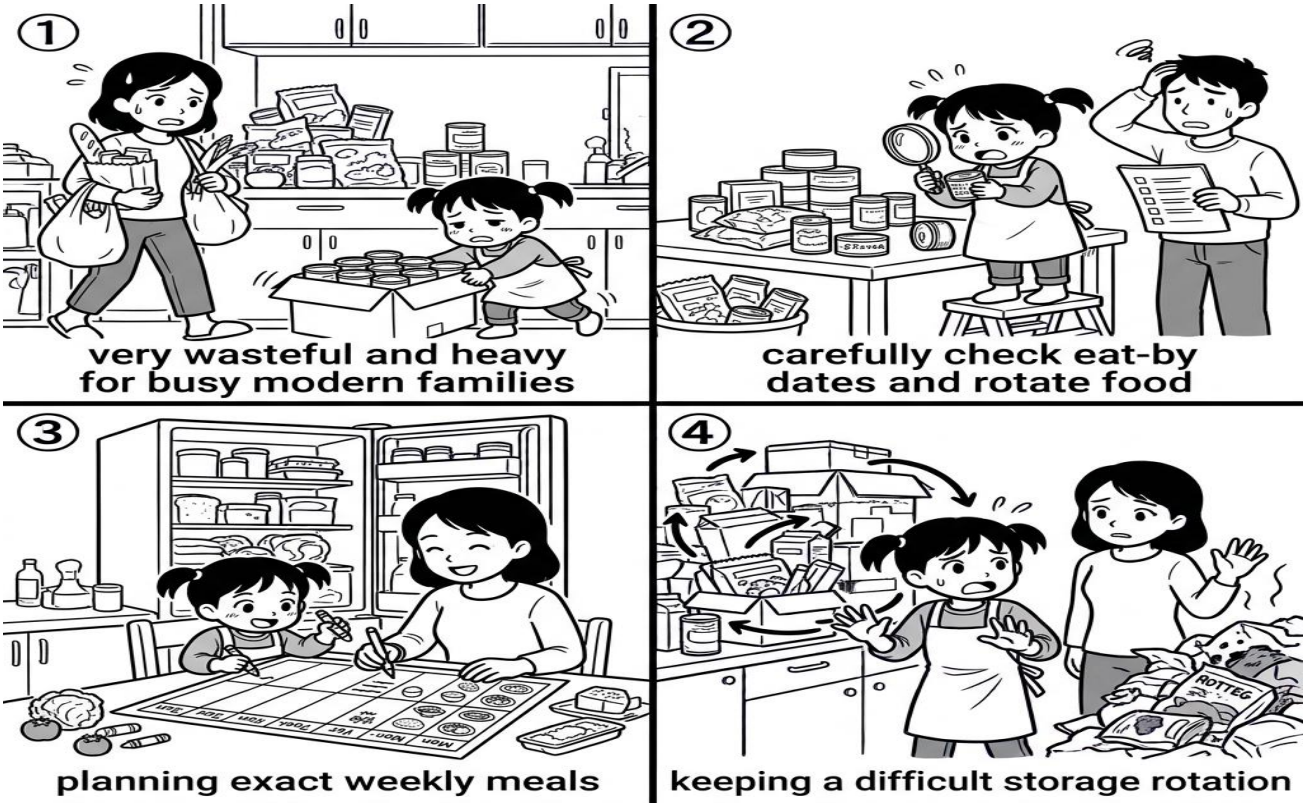
(Pattern 5: 悪循環・リスク連鎖型)



First, ①keeping a large rolling stock at home has a serious danger of actually (increasing food garbage). ②When families always (keep too much food in stock), it causes a second problem of (forgetting fresh items hidden) at the back of cupboards or fridges. ③If this situation continues, it will finally lead to a terrible future where families end up (throwing away even more spoiled food) than before. ④Therefore, (keeping extra stock to stop waste) is a bad move and too risky.

第一に、家で大量のローリングストックを保つことには、実際に食品ごみを増やしてしまう深刻な危険があります。家族が常に食べ物を在庫に持ちすぎていると、戸棚や冷蔵庫の奥に隠れた生鮮食品を忘れてしまうという 2 つ目の問題を引き起こします。この状況が続けば、最終的には家族が以前よりもさらに多くの腐った食べ物を捨てることになるというひどい未来につながります。したがって、ごみを止めるために余分な在庫を持つことは悪手であり、あまりに危険です。

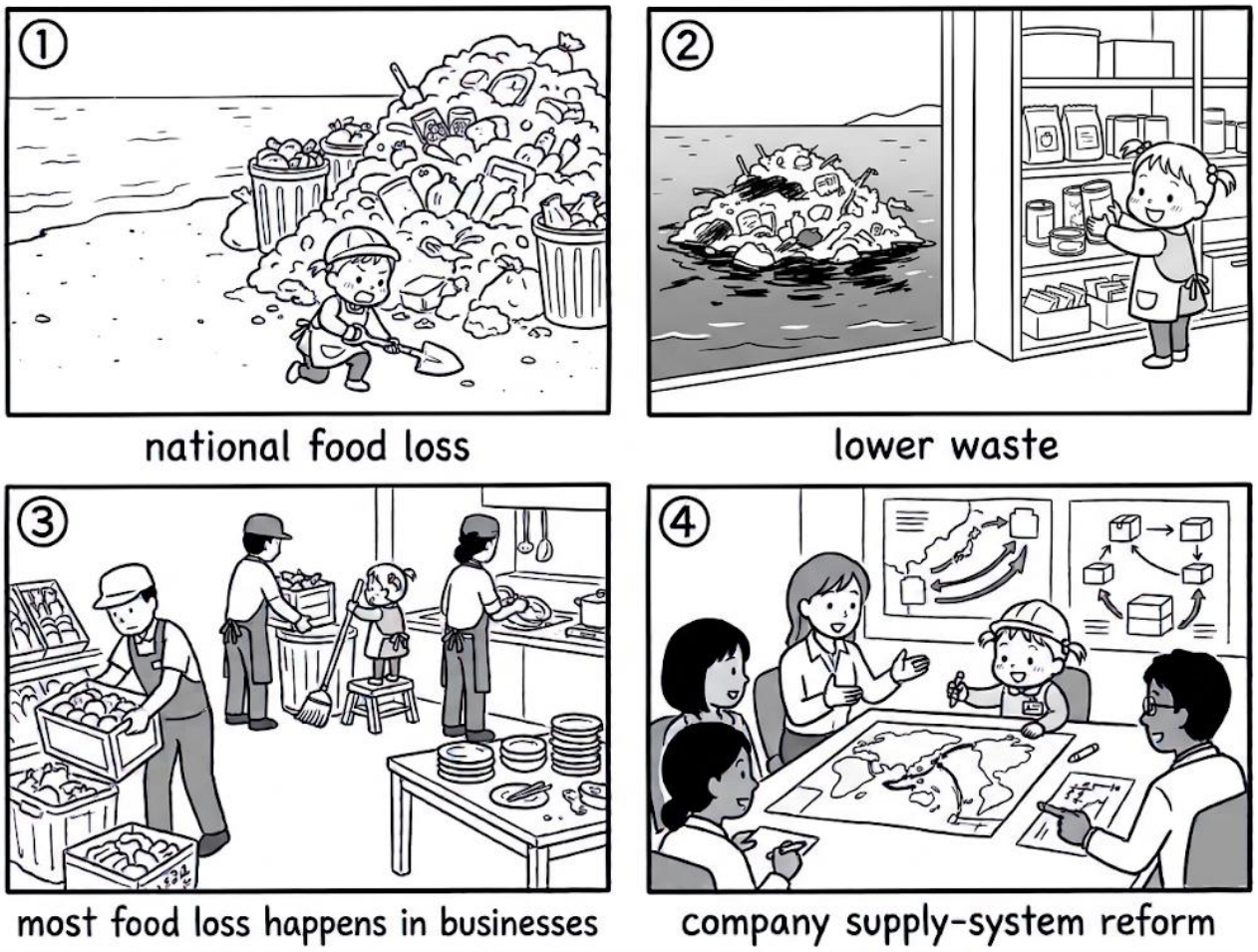
(Pattern 6: リソース圧迫・優先順位型)



Second, ①managing a rolling stock system is (very wasteful and heavy for busy modern families). ②To (carefully check eat-by dates and rotate food), people must spend a massive amount of time and mental energy. ③This limited time and effort should instead be used for more urgent tasks, like (planning exact weekly meals) and buying only the exact food needed to eat right away. ④Therefore, (keeping a difficult storage rotation) right now is not a good idea.

第二に、ローリングストックのシステムを管理することは、忙しい現代の家族にとって非常に無駄で負担が重いです。賞味期限を注意深く確認し、食べ物を回転させるために、人々は大量の時間と精神的エネルギーを費やさなければなりません。この限られた時間と労力は、正確な 1 週間の献立を計画することや、すぐに食べるために必要な正確な食べ物だけを買うことなど、より緊急の課題に使われるべきです。したがって、今難しい保管のローテーションを続けることは良い考えではありません。

(Pattern 7: 本質的未解決・対症療法型)



Finally, ①doing rolling stock does not bring the expected results in solving the bigger problem of (national food loss). ②Of course, at first glance, rotating home emergency food seems to be a good way to (lower waste). ③However, in reality, it does not work well because of a basic reason: (most food loss happens in businesses)—like supermarkets throwing away unsold items and restaurants leaving unfinished food—rather than from emergency bags. ④For this reason, personal rolling stock only solves the surface of the problem, and a basic change toward (company supply-system reform) is needed.

最後に、ローリングストックを行うことは、国全体の食品ロスというより大きな問題を解決するという点で期待される結果をもたらしません。もちろん一見すると、家庭の非常食を回転させることはごみを減らす良い方法に見えます。しかし現実には、ほとんどの食品ロスは非常用バッグからではなく、売れ残りを捨てるスーパーや食べ残しを出すレストランといったビジネスで起きているという基本的な理由で、それはうまく機能しません。このような理由から、個人のローリングストックは問題の表面を解決するだけにとどまり、企業の供給システムの改革への基本的な変化が必要です。

【賛成意見の主な言い換え】

- **Effectiveness** of ~ in **Combating** Food Loss ➔ How ~ **Helps Reduce** Food Loss（〜の有効性 ➔ いかに〜が食品ロス削減に役立つか）
- **replenishing** emergency food supplies ➔ **buying new** emergency food（非常食を補充する ➔ 新しい非常食を買う）
- **disposal of expired emergency rations ➔ throwing away old emergency food**（期限切れの非常食の廃棄 ➔ 古い非常食を捨てること）
- severe **predicament** ➔ serious **problem**（深刻な苦境 ➔ 深刻な問題）
- **incorporating** these items into ➔ **using** these items in（これらの品目を〜に組み込む ➔ これらの品目を〜に使う）
- **rectify** this situation ➔ **solve** this situation（この状況を是正する ➔ この状況を解決する）
- exact **inventory** ➔ exact **food**（正確な在庫 ➔ 正確な食べ物）
- acts as a **catalyst** ➔ starts a **chain reaction**（触媒として機能する ➔ 連鎖反応を始める）
- **impulsive over-purchasing ➔ sudden over-buying**（衝動的な買いすぎ ➔ 突然の買いすぎ）
- **virtuous cycle of mindful consumption ➔ good cycle of careful shopping**（意識的な消費の好循環 ➔ 注意深い買い物の良い循環）
- **unappetizing** dry biscuits or **bland** canned goods ➔ **boring** dry biscuits or **plain** canned food（食欲をそそらない乾パンや味気ない缶詰 ➔ 退屈な乾パンや味気ない缶詰）
- **palatable** food options ➔ **tasty** food choices（口に合う食品の選択肢 ➔ 美味しい食べ物の選択肢）

【反対意見の主な言い換え】

- **commendable** goal ➔ **great** goal（称賛に値する目標 ➔ 素晴らしい目標）
- **logistical burdens ➔ management stress**（管理運営上の負担 ➔ 管理のストレス）
- **harbors** a serious danger ➔ **has** a serious danger（深刻な危険を潜ませる ➔ 深刻な危険がある）
- **excess inventory ➔ too much food in stock**（過剰な在庫 ➔ 在庫に持ちすぎた食べ物）
- **perishable items ➔ fresh items**（傷みやすい食品 ➔ 生鮮食品）
- **irreversible scenario ➔ terrible future**（取り返しのつかない事態 ➔ ひどい未来）
- is **counterproductive** ➔ is a **bad move**（逆効果である ➔ 悪手である）
- **meticulously track expiration dates ➔ carefully check eat-by dates**（細心の注意を払って賞味期限を追跡する ➔ 注意深く賞味期限を確認する）
- **exhaust** a massive amount of time ➔ **spend** a massive amount of time（膨大な時間を使い果たす ➔ 大量の時間を費やす）
- **immediate consumption ➔ eat right away**（即時の消費 ➔ すぐに食べる）
- merely a **symptomatic approach** ➔ only **solve the surface of the problem**（対症療法に過ぎない ➔ 問題の表面を解決するだけ）
- is **misguided** ➔ is a **mistake**（見当違いである ➔ 間違いである）

【賛成全訳】

タイトル：ローリングストックがいかに食品ロス削減に役立つか

近年、家庭の食品ごみを減らすことは深刻な世界問題となっている。私は、いくつかの良い理由から、食品ロスを減らすために「ローリングストック」――定期的に非常食を食べて新しく買うこと――を行うべきだと強く信じています。

第一に、ローリングストックを行うことは、人々が古くなった非常食を捨てるのを防ぐ上で大きな利点があります。現在、多くの家族が、賞味期限が気づかないうちに過ぎてしまったという理由だけで、手つかずの災害用食料を捨ててしまうという深刻な問題に直面しています。しかし、これらの品目を毎日の食事に使い、新しいものを買うことで、家族はすべての食べ物がまだ新鮮なうちに確実に食べられるようにし、この状況を正確に解決することができます。したがって、この方法は家庭での不必要なごみを止めるための非常に重要な鍵となります。

第二に、ローリングストックのシステムを使うことは、家庭の食料管理に長期的な恩恵をもたらします。キッチンの品目を定期的に回転させることで、人々がキッチンにある正確な食べ物をより意識するようになるため、まずは直接的に良い変化が起こります。これが連鎖反応を始め、スーパーでの突然の買いすぎを止め、お金を節約するという 2 つ目の効果を生み出します。このように、ローリングストックは、注意深い買い物とお金の節約の良い循環をもたらす主な力です。

最後に、長期保存可能な食品の幅広さにより、非常食を毎日の食事に加えることは現在、実用性の点で非常に強い立場にあります。過去には、災害用備蓄が主に退屈な乾パンや味気ない缶詰ばかりであるという食の限界が存在しました。しかし今日では、企業が通常の夕食に簡単に合う美味しいパック料理や保存食を頻繁に作っています。したがって、誰もが簡単にこの習慣を続けられるという事実は変わりません。

結論として、ローリングストックを行うことは食品ロスを減らす素晴らしい方法です。それは期限切れのごみを防ぎ、キッチン管理を改善し、現代の美味しい食べ物の選択肢を活用します。

【反対全訳】

タイトル：ローリングストックが食品廃棄物に与える予期せぬ問題点

食品ロスを減らすことは素晴らしい目標ですが、「ローリングストック」という方法に頼ることは良い答えではありません。私は、心理的な罠、管理のストレス、そして本当の結果の乏しさから、食品ごみと戦うためにローリングストックを推進すべきではないと強く主張します。

第一に、家で大量のローリングストックを保つことには、実際に食品ごみを増やしてしまう深刻な危険があります。家族が常に食べ物を在庫に持ちすぎていると、戸棚や冷蔵庫の奥に隠れた生鮮食品を忘れてしまうという 2 つ目の問題を引き起こします。この状況が続けば、最終的には家族が以前よりもさらに多くの腐った食べ物を捨てることになるというひどい未来につながります。したがって、ごみを止めるために余分な在庫を持つことは悪手であり、あまりに危険です。

第二に、ローリングストックのシステムを管理することは、忙しい現代の家族にとって非常に無駄で負担が重いです。賞味期限を注意深く確認し、食べ物を回転させるために、人々は大量の時間と精神的エネルギーを費やさなければなりません。この限られた時間と労力は、正確な 1 週間の献立を計画することや、すぐに食べるために必要な正確な食べ物だけを買うことなど、より緊急の課題に使われるべきです。したがって、今難しい保管のローテーションを続けることは良い考えではありません。

最後に、ローリングストックを行うことは、国全体の食品ロスというより大きな問題を解決するという点で期待される結果をもたらしません。もちろん一見すると、家庭の非常食を回転させることはごみを減らす良い方法に見えます。しかし現実には、ほとんどの食品ロスは非常用バッグからではなく、売れ残りを捨てるスーパーや食べ残しを出すレストランといったビジネスで起きているという基本的な理由で、それはうまく機能しません。このような理由から、個人のローリングストックは問題の表面を解決するだけにとどまり、企業の供給システムの改革への基本的な変化が必要です。

結論として、ローリングストックの推進は間違いです。それは驚くべきことに家庭ごみを増やし、忙しい人にストレスを与え、食品ロスの本当の発生源を直すことができません。

１２月④　長文 問題演習

【１】　次の英文を読み（39）～（44）の設問に答えなさい。文章は，それぞれ数段落をまとめた５つのブロックに分けられており，各ブロックの先頭には番号が付してあります。なお，*印のついた語句には注があります。（８４２語）

［Ⅰ］　The spring allergy season may kick off earlier and last several weeks longer by the end of the century thanks to climate change, a new analysis suggests.

Scientists at the University of Michigan used computer models to simulate how changing weather conditions and carbon dioxide levels will affect pollen* emissions for common trees, weeds, and grasses across the United States.　They found that the timing and duration of the spring and fall pollen seasons will shift by the end of the century, leading to substantial increases in the amount of pollen released annually.

The findings suggest that longer and more intense pollen seasons in the country will worsen asthma* and hay fever*, which currently affects an estimated 10 to 30 percent of the world's population, the team reported in *Nature Communications*.

"This study can be a starting point for future investigations into the consequences of climate change on pollen emissions and also the subsequent health impacts," says Yingxiao Zhang, an atmospheric scientist who co-authored the paper.

［Ⅱ］　Previous studies have indicated that pollen seasons are sensitive to climate change.　However, these observations have tended to be limited to small areas, span short periods of time, or include only a few plant species.　"We don't have a ton of pollen data within the United States," says Allison Steiner, the paper's other co-author.

To shed more light on what we can expect from future allergy seasons, she and Zhang investigated when, where, and how much pollen will be released over the continental United States.　"This kind of information could potentially inform allergy sufferers in doing health and medication planning," Steiner says.

The researchers used a computer model developed by the American Academy of Allergy, Asthma and Immunology to simulate emissions from 13 of the most common groups of pollen-producing plants in the U.S. under two greenhouse gas emissions scenarios.　The team compared their projections for the period from 2081 to 2100 with historical observations from 1995 to 2014.

［Ⅲ］　Zhang and Steiner explored how temperature, precipitation*, and carbon dioxide concentration could shape future pollen seasons.　Warmer conditions and elevated carbon dioxide levels can encourage plants to grow and produce more pollen, while rainfall can sometimes wash pollen away.

The team found that warmer temperatures could shift the start of spring pollen season between 10 to 40 days earlier and the summer-to-fall pollen season for weeds and grasses five to 15 days later. Under a scenario in which greenhouse gas emissions continue without any decrease, pollen seasons will last up to 19 days longer, while a more moderate emissions scenario would lengthen the season

by up to 10 days.

Rising temperatures could also lead to 16 to 40 percent more pollen released annually. When the researchers included the potential effects of carbon dioxide, which may increase dramatically later this century, annual pollen emissions more than doubled. However, information about how this gas influences pollen production is relatively scarce and mainly comes from laboratory experiments on small numbers of plants.

［Ⅳ］ "Temperature plays a main role for the pollen season change; it kind of extends the flowering season," Zhang says. And more blooming means more pollen. "Currently we are thinking that carbon dioxide might become very important in the future, but it's very uncertain."

She and Steiner also examined how botanical* communities might change as global warming renders different areas more or less hospitable to plants such as ragweed* and oak. They concluded that these shifts in vegetation cover* may worsen pollen seasons in some areas but they will probably have a smaller impact than temperature or carbon dioxide.

"In general the northern latitudes tend to see more warming, and so we see the bigger pollen season advances in those latitudes," Steiner says.

In the future, the estimates she and Zhang developed could be improved by gathering more information about how climatic variables such as carbon dioxide and droughts impact pollen-producing plants, she says.

［Ⅴ］ Another key question is how carbon dioxide and temperature could cause flowers to produce pollen that humans are more sensitive to, says Lewis Ziska, an associate professor of environmental health sciences at the Columbia University Irving Medical Center who wasn't involved with the research. There's some evidence that increasing carbon dioxide levels can alter the proteins on the surface of pollen grains in ways that make them more powerful allergens*.

Still, the new findings are "very consistent" with what Ziska and his colleagues have observed with atmospheric conditions and pollen production.

"They're an important confirmation, particularly in the context of future climate," he says. "They provide a very detailed assessment of the scope of the change with respect to plant-based allergies."

Although many uncertainties remain about how future allergy seasons will turn out under climate change, Steiner says, all the evidence indicates that we can expect significant changes in the timing and intensity of pollen production.

"We do still have control over the direction of what happens by 2100, and cutting emissions is going to be a key factor in reducing carbon dioxide concentrations and potentially weakening some of this influence on pollen," she says.

【注】pollen：花粉　asthma：喘息　hay fever：花粉症　precipitation：降水量　botanical：植物の
ragweed：ブタクサ（北米原産のキク科の植物）　vegetation cover：植物の生育域
allergen：アレルゲン（アレルギーの原因物質）

（39）～（43）：それぞれ指定したブロックの内容に照らしてもっとも適切なものを①～④の中から一つ選びなさい。

（39）　ブロックⅠ

① According to a study, annual pollen emissions are likely to increase by the end of this century.

② By the end of this century, the spring allergy season will begin earlier, but the duration will remain unchanged.

③ Scientists at the University of Michigan simulated how changes in climate and carbon dioxide levels affect plant lifespans.

④ Ten to 30 percent of the population of the United States currently suffers from asthma and hay fever.

（40）　ブロックⅡ

① Past studies on pollen have been limited in terms of region and time period, but have been quite comprehensive in terms of plant species.

② Researchers studied when, where, and in what quantities pollen is released throughout the United States, including Hawaii and Alaska.

③ The researchers simulated the pollen emissions of 13 plant species, ranging from common to quite rare.

④ Researchers compared historical data with future estimates for pollen emissions.

（41）　ブロックⅢ

① Warmer temperatures, increased rainfall, and elevated carbon dioxide levels are clearly all linked to the increase of pollen release.

② As temperatures rise, the summer-to-fall pollen season might be delayed by five to 15 days.

③ Even with lower carbon dioxide emissions, pollen season could be up to 19 days longer.

④ It is certain that carbon dioxide emissions will increase significantly, and pollen emissions will more than double by the end of this century.

（42）　ブロックⅣ

① The role of carbon dioxide in seasonal changes in pollen is not yet known with certainty.

② When the areas in which certain plants grow are altered by rising temperatures, its effect on pollen release will be greater than the temperature rise itself.

③ The effects of global warming are likely to be more serious in the southern latitudes than in the northern latitudes.

④ We have already gathered enough information on the factors that influence climate, such as carbon dioxide and droughts.

（43）　ブロックⅤ

① Increasing carbon dioxide may affect the proteins on the surface of pollen.

② Major differences are also found between various plant-based allergy data.

③ The relationship between climate change and allergy seasons in the future can be predicted correctly.

④ It is too late for humans to change what will happen by the end of the 21st century with respect to climate.

（44）　ブロックⅤの中の下線部を和訳しなさい。

［Ⅰ］

allergy	名詞	**ア**ラジィ	アレルギー
analysis	名詞	ア**ナ**リシス	分析
simulate	動詞	**ス**ィミュレイト	シミュレーションする
carbon dioxide	名詞	**カ**ーボン・ダイ**ア**クサイド	二酸化炭素
emissions	名詞	イ**ミ**ッションズ	排出物
duration	名詞	デュ**レ**イション	継続期間
substantial	形容詞	サブ**ス**タンシャル	かなりの、大きな
release	動詞	リ**リ**ース	放出する
annually	副詞	**ア**ニュアリィ	毎年
intense	形容詞	イン**テ**ンス	激しい
worsen	動詞	**ワ**ースン	悪化させる
currently	副詞	**カ**レントリィ	現在は
investigations	名詞	インヴェスティ**ゲ**イションズ	調査
consequences	名詞	**コ**ンスィクエンシズ	結果、影響
subsequent	形容詞	**サ**ブスィクェント	続いて起こる
atmospheric	形容詞	アトモ**ス**フェリック	大気の
co-author	動詞	**コ**ーオーサー	共著者となる
kick off	句動詞		始まる
a starting point	名詞句		出発点

［Ⅱ］

previous	形容詞	**プ**リーヴィアス	前の
sensitive	形容詞	**セ**ンシティヴ	敏感な
observations	名詞	オブザ**ヴ**ェイションズ	観察

limited	形容詞	リミティッド	限られた
continental	形容詞	コンティネンタル	大陸の
potentially	副詞	ポテンシャリィ	潜在的に
asthma	名詞	アズマ	ぜんそく
immunology	名詞	イミュノロジィ	免疫学
projections	名詞	プロジェクションズ	予測、見積もり
only a few	形容詞句		少数の
shed light on	動詞句		明らかにする、光を当てる

［Ⅲ］

concentration	名詞	コンサントレイション	濃度
last	動詞	ラスト	続く
moderate	形容詞	モデリット	中程度の
lengthen	動詞	レンゲン	長くする
dramatically	副詞	ドラマティカリィ	劇的に
relatively	副詞	レラティヴリィ	比較的
scarce	形容詞	スケアス	不足している

［Ⅳ］

temperature	名詞	テンパラチャー	温度
uncertain	形容詞	アンサートン	不確かな
examined	動詞	イグザミンド	調査する
renders	動詞	レンダーズ	～にする
hospitable	形容詞	ホスピタブル	（環境が）適した
concluded	動詞	コンクルード	結論づける
in general	副詞句		一般的に
latitudes	名詞	ラティチュード	緯度
variables	名詞	ヴェリエイブルズ	変数
droughts	名詞	ドラウツ	干ばつ

［Ⅴ］

associate professor	名詞	アソウシエイト・プロフェッサー	准教授
alter	動詞	オルター	変える
grains	名詞	グレインズ	粒（花粉など）

consistent	形容詞	コン**ス**ィステント	一貫した
confirmation	名詞	コンファ**メ**イション	確認
context	名詞	コン**テ**クスト	文脈、状況
detailed	形容詞	ディ**テ**イルド	詳細な
assessment	名詞	アセ**ス**メント	評価
the scope of	名詞句		～の範囲
with respect to	熟語		～に関して
turn out	句動詞		結果として～になる
significant	形容詞	シ**グ**ニフィカント	重要な、かなりの
intensity	名詞	イン**テン**シティ	強さ、激しさ

【補充問題１】次の各英文の下線部について，もっとも意味が近いものを①～④の中から選べ。

（１） They were afraid that his remarks would give rise to a serious problem.

① make over ② result in ③ set aside ④ break through

（２） An investigation concluded that the cause of the fire was the improper disposal of waste.

① firing off ② lighting up ③ throwing away ④ sparking out

（３） My younger brother could suffer irreversible brain damage if doctors don't act fast.

① irresponsible ② regular ③ unimaginable ④ permanent

（４） It is natural that your comments would get on her nerves.

① irritate her ② disappoint her ③ impress her ④ satisfy her

（５） The advantages of this method are more important than the others.

① proceed ② outweigh ③ supervise ④ highlight

【補充問題２】 次の各日本文と英文がほぼ同じ意味になるように，空所に入るもっとも適切なものを①～④の中から一つずつ選びなさい。

（６） 私は夏休みにお金をたくさん使ったのを後悔しています。

I regret （ ） so much money during the summer vacation.

① to spend ② to have spent ③ spending ④ to be spending

（７） 不景気の際，職にあぶれないよう苦労する人がたくさんいます。

In a （ ） economy, many struggle just to stay employed.

① small ② narrow ③ weak ④ little

（８） その男の子は小石を拾い上げると，川の方角に投げた。

The boy picked up a pebble and threw it （ ） the direction of the river.

① in ② to ③ for ④ over

（９） 私は，その計画を支持することはできないという趣旨の手紙を，彼らから受け取った。

I received a letter from them to the （ ） that they could not support the project.

① point ② content ③ conclusion ④ effect

(10)　その新プロジェクトについてどう思うか尋ねられ，私は 「大賛成です」と答えた。
Asked what I thought of the new project, I answered, “I （　　） agree more.”
① mustn’t　② couldn’t　③ should　④ will

【補充問題３】　次の各組の英文がほぼ同じ意味になるように，空所に入るもっとも適切なものを①～④の中から一つずつ選びなさい。

(11)　The author of this article is more of a journalist than a scientist.
The author of this article is not so （　　） a scientist as a journalist.
① much　② large　③ as　④ little

(12)　I don’t have any idea about the business.
I don’t know the （　　） thing about the business.
① any② big ③ first　④ last

(13)　Online education is gaining acceptance as a substitute for study in the classroom.
Online education is gaining acceptance as an （　　）to face-to-face study.
① alternative ② accomplishment　③ allowance　④ acquaintance

(14)　We correctly predicted that the ship would sink quickly.
We were right to （　　） the rapid loss of the ship.
① generate　② investigate ③ dictate　④ anticipate

(15)　They eventually came to socialize with people of the same nationality.
They （　　） up socializing with people of the same nationality.
① brought　② wound　③ called　④ caught

【補充問題４】　次の各日本文とほぼ同じ意味になるように，かっこ内の語を並べ替えてもっとも自然な英文を完成させるとき，かっこの中で３番目と５番目にくるものを選びなさい。

(16)　彼女は，目覚めてみると，自分の名前があらゆる新聞で報道されていた。
She awoke （① find　② reported　③ to　④ name　⑤ in　⑥ her） every newspaper.

(17)　ナンシーは，その若者が教授の出した難問を解いた人だとわかった。
Nancy identified the young man （① as　② one　③ had　④ who　⑤ solved　⑥ the） the difficult problem posed by the professor.

(18)　その主張が本当だったことは議論の余地がない。
There is （① turned　② dispute　③ no　④ the claim　⑤ that　⑥ out） to be true.

(19)　私が教授に会うことにしたのは，彼の研究が AI 技術の応用に焦点を絞っているからだ。
I have decided to meet with a professor, （① focused　② whose　③ is　④ the　⑤ on　⑥ research） application of AI technology.

(20)　確信はないが，噂ではその会社は間もなく新製品を発表するそうだ。

I'm not sure, but （① has　② that　③ will　④ the company　⑤ rumor　⑥ it） release some new products soon.

【補充問題５】　次の英文の意味が通るように，（21）～（25）の空所に入るもっとも適切なものを①～④の中から一つずつ選びなさい。

The United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland is usually described politically as a parliamentary democracy with a constitutional monarchy. Democracy means control or power by the people. In a parliamentary democracy, the people （ 21 ） their control through the use of a parliament — meaning a place where people speak.

The British parliament is the highest level of power in the United Kingdom. In fact, the British government is only allowed to govern with the （ 22 ） of parliament. Parliament consists of two distinct groups of lawmakers: the House of Commons and the House of Lords. The Commons is the more important because it can overrule the Lords. Each member of the Commons is elected by secret ballot of British citizens at least once （ 23 ） five years.

In Britain, the monarch, currently King Charles III, is head of state, but must follow the constitutional laws of the United Kingdom. Unlike many other countries, in Britain there is no single （ 24 ） that is the constitution. Some people say that Britain does not have a constitution, but in reality there are many separate laws and conventions that together control the power of the monarch, government and politicians. The monarch is the head of the British parliament and must approve all laws made by parliament. Although this is not a written rule, no monarch has refused to do so since 1708. The monarch also appoints the 778 members of the House of Lords, following the advice of the prime minister, who is normally the leader of the largest political party in the Commons. Parliament has the power to decide the rules （ 25 ） control who becomes the next monarch, to change the powers of the monarchy or even to remove the monarch.

(21)	①	abolish	②	exercise	③	diminish	④	remove
(22)	①	criticism	②	absence	③	imagination	④	consent
(23)	①	among	②	all	③	every	④	always
(24)	①	chart	②	instance	③	document	④	currency
(25)	①	which	②	what	③	when	④	where

１２月④ライティング対策（意見論述）

【１】以下の文は Should we take sustainable farming methods to protect the global environment? に対する答えの文です。

【リーディング用：賛成意見・準１級レベル】

Title: The Imperative of Sustainable Farming for Environmental Protection

In recent years, the detrimental impact of conventional agriculture on the planet has become a pressing concern. I strongly believe that we should adopt sustainable farming methods to protect the global environment for several compelling reasons.

First, sustainable agriculture has a significant advantage in curbing soil and water degradation. Currently, modern ecosystems face the severe predicament of chemical runoff from synthetic fertilizers and pesticides polluting rivers and depleting topsoil. However, if farmers transition to organic practices and crop rotation, we can specifically rectify this situation by restoring natural soil fertility without toxic chemicals. Therefore, eco-friendly farming is a crucial key to preserving vital natural resources for future generations. *(Pattern 1: 問題解決型)*

Second, implementing sustainable farming brings long-term benefits to biodiversity and climate stability. By preserving hedgerows and avoiding monoculture, a positive change occurs directly as farmlands become thriving habitats for essential pollinators like bees. This acts as a catalyst, creating a secondary effect of strengthening local ecosystems and enhancing the soil's capacity to sequester atmospheric carbon. In this way, sustainable agriculture is the driving force that brings a virtuous cycle of ecological restoration. *(Pattern 3: 好循環・波及効果型)*

Finally, due to rapid advancements in agricultural technology, eco-friendly farming is currently in a firm position of commercial viability. In the past, there was a practical limitation where organic agriculture yielded significantly fewer crops and required excessive manual labor. Today, however, farmers routinely utilize precision irrigation, drone monitoring, and bio-fertilizers to achieve high productivity sustainably. Therefore, the fact that we can protect the planet without sacrificing food supply remains unshaken. *(Pattern 4: 現状の因果・比較型)*

In conclusion, adopting sustainable farming methods is essential to safeguard the global environment. It prevents chemical pollution, fosters biodiversity, and leverages modern agricultural innovations. (295 words)

【全訳】　　タイトル：環境保護に向けた持続可能な農業の必要性

近年、従来の農業が地球に与える悪影響は差し迫った懸念となっている。私は、いくつかの説得力のある理由から、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る。

第一に、持続可能な農業は土壌と水質の悪化を抑制する上で大きな利点がある。現在、現代の生態系は、合成肥料や農薬からの化学物質の流出が河川を汚染し、表土を枯渇させるという深刻な苦境に直面している。しかし、農家が有機農法や輪作に移行すれば、有毒な化学物質を使わずに自然の土壌肥沃度を回復させることで、具体的にこの状況を是正することができる。したがって、環境に優しい農業は、次世代のために重要な天然資源を保全するための重要な鍵となる。

第二に、持続可能な農業の実施は、生物多様性と気候の安定に長期的な恩恵をもたらす。生け垣を保全し単一栽培を避けることで、農地がミツバチなどの不可欠な花粉媒介者にとって豊かな生息地になるというポジティブな変化がまずは直接的に起きる。それが触媒（引き金）となり、地域の生態系を強化し、大気中の炭素を隔離する土壌の能力を高めるという二次的な効果が生まれる。このように、持続可能な農業は、生態系回復の好循環をもたらす原動力である。

最後に、農業技術の急速な進歩により、環境に優しい農業は現在、商業的な実現可能性の確固たる地位にある。過去には、有機農業は収穫量が大幅に少なく、過度な手作業を必要とするという実用的な限界が存在した。しかし今日では、農家が精密灌漑、ドローン監視、バイオ肥料を日常的に活用し、持続可能に高い生産性を達成している。したがって、食料供給を犠牲にすることなく地球を守れるという事実は揺るぎない。

結論として、地球環境を保護するためには持続可能な農業手法の採用が不可欠である。それは化学汚染を防ぎ、生物多様性を育み、現代の農業革新を活用するものである。

【C1・C2 レベル 語句リスト】

- **imperative**　(C1): 不可欠なこと、急務
- **detrimental**　(C1): 有害な、悪影響を及ぼす
- **compelling**　(C1): 説得力のある
- **curbing**　(C1): 抑制する、抑える
- **degradation**　(C1): 悪化、低下
- **predicament**　(C2): 苦境、窮地
- **runoff**　(C1): （化学物質などの）流出
- **synthetic**　(C1): 合成の、人工の
- **depleting**　(C1): 枯渇させる、激減させる
- **rectify**　(C1): 是正する、正す
- **fertility**　(C1): 肥沃度、豊かさ
- **monoculture**　(C2): 単一栽培
- **pollinators**　(C1): 花粉媒介者（ミツバチなど）
- **catalyst**　(C1): 触媒、引き金となるもの
- **sequester**　(C2): 隔離する、貯留する
- **virtuous**　(C1): 好循環の、高潔な
- **viability**　(C1): 実現可能性、実行可能性
- **irrigation**　(C1): 灌漑（かんがい）
- **safeguard**　(C1): 保護する、守る
- **leverages**　(C1): ～を最大限に活用する

【リーディング用：反対意見・準１級レベル】

Title: The Unintended Consequences of Mandating Sustainable Farming

While protecting the global environment is an admirable objective, forcing a widespread shift to sustainable farming is not a viable solution. I strongly argue that we should not adopt these methods on a large scale due to severe risks to food security, economic burdens, and paradoxical environmental impacts.

First, transitioning rapidly to sustainable agriculture harbors a serious danger of exacerbating global food shortages. When farmers abandon high-yield synthetic fertilizers and pesticides, it secondarily causes the negative problem of drastically reduced crop harvests per acre. If this state is left unchecked, it will ultimately lead to an irreversible scenario where soaring food prices trigger widespread malnutrition and famine in vulnerable nations. Hence, sacrificing agricultural efficiency for ideological purity is far too risky. *(Pattern 5: 悪循環・リスク連鎖型)*

Second, under the current economic circumstances, implementing sustainable farming practices is highly inefficient and financially burdensome. To manage labor-intensive organic farms and obtain strict certifications, agricultural producers must exhaust a colossal amount of financial resources and human labor. These limited resources should instead be invested in more urgent tasks, such as developing drought-resistant genetically modified crops and upgrading global food distribution networks. Therefore, prioritizing costly traditional methods at this stage cannot be justified.
(Pattern 6: リソース圧迫・優先順位型)

Finally, adopting sustainable farming does not bring the expected effects in protecting the global environment as a whole. Admittedly, at first glance, avoiding chemical inputs seems to be an effective solution to preserve nature. However, in reality, it does not function well due to the fundamental cause that lower crop yields require clearing significantly more forests and wild habitats to produce the same amount of food. For this reason, organic farming is merely a symptomatic approach, and a more fundamental shift toward high-efficiency vertical farming is required.
(Pattern 7: 本質的未解決・対症療法型)

In conclusion, mandating sustainable farming methods is misguided. It threatens global food security, strains farmers financially, and inadvertently drives deforestation. (312 words)

【全訳】　　タイトル：持続可能な農業の義務化が招く意図せざる結果

地球環境を守ることは称賛に値する目標であるが、持続可能な農業への広範な移行を強制することは実行可能な解決策ではない。私は、食料安全保障への深刻なリスク、経済的負担、そして逆説的な環境への影響から、これらの手法を大規模に採用すべきではないと強く主張する。

第一に、持続可能な農業への急速な移行には、世界の食料不足を悪化させるという深刻な危険性が潜んでいる。農家が収量の高い合成肥料や農薬を放棄すると、副次的に 1 エーカーあたりの作物収穫量が劇的に減少するというネガティブな問題が引き起こされる。その状態が放置されれば、最終的に食料価格の高騰が脆弱な国々で広範な栄養失調や飢饉を引き起こすという取り返しのつかない事態に陥る。ゆえに、イデオロギーの純粋さのために農業効率を犠牲にするのはあまりにリスクが大きい。

第二に、現在の経済状況下において、持続可能な農業慣行を実施することは非常に非効率で財政的負担が大きい。労働集約的な有機農場を管理し、厳格な認証を取得するためには、農業生産者は莫大な資金と人的労力を費やさなければならない。これらの限られた資源は、むしろ干ばつに強い遺伝子組み換え作物の開発や世界の食料流通網の整備など、より緊急の課題に優先して投資されるべきだ。したがって、現段階でコストのかかる伝統的な手法を優先することは正当化できない。

最後に、持続可能な農業の採用は、地球環境全体を守るという点で期待されるほどの効果をもたらさない。確かに一見すると、化学物質の投入を避けることは自然を保護するための有効な解決策に見える。しかし実際には、収穫量が少ないために同じ量の食料を生産するのに大幅に多くの森林や野生の生息地を切り開く必要があるという根本的な原因があるため機能しない。そのため、有機農業は対症療法に過ぎず、高効率な垂直農業へのより抜本的な移行が必要である。

結論として、持続可能な農業手法の義務化は誤った方向に進んでいる。それは世界の食料安全保障を脅かし、農家を財政的に圧迫し、意図せず森林破壊を引き起こすのである。

【C1・C2 レベル 語句リスト】

- **mandating**　(C1): 義務付けること
- **admirable**　(C1): 称賛に値する
- **viable**　(C1): 実行可能な、実現可能な
- **paradoxical**　(C1): 逆説的な
- **harbors**　(C1): （危険などを）抱く、潜ませる
- **exacerbating**　(C1): 悪化させる
- **drastically**　(C1): 劇的に、大幅に
- **irreversible**　(C1): 取り返しのつかない、不可逆的な
- **malnutrition**　(C1): 栄養失調
- **famine**　(C1): 飢饉
- **ideological**　(C1): イデオロギーの、観念的な
- **burdensome**　(C1): 負担の大きい
- **colossal**　(C1): 莫大な、巨大な
- **drought-resistant**　(C1): 干ばつに強い
- **symptomatic**　(C1): 対症療法的な
- **misguided**　(C1): 誤った方向に導かれた、見当違いの
- **inadvertently**　(C1): 意図せず、うっかり

【暗記用：賛成意見・準２級〜2 級レベル（言い換え）】

Title: The Need for Eco-Friendly Farming to Protect the Earth

In recent years, the harmful effect of regular farming on the planet has become a serious worry. I strongly believe that we should use eco-friendly farming methods to protect the world's environment for several good reasons.

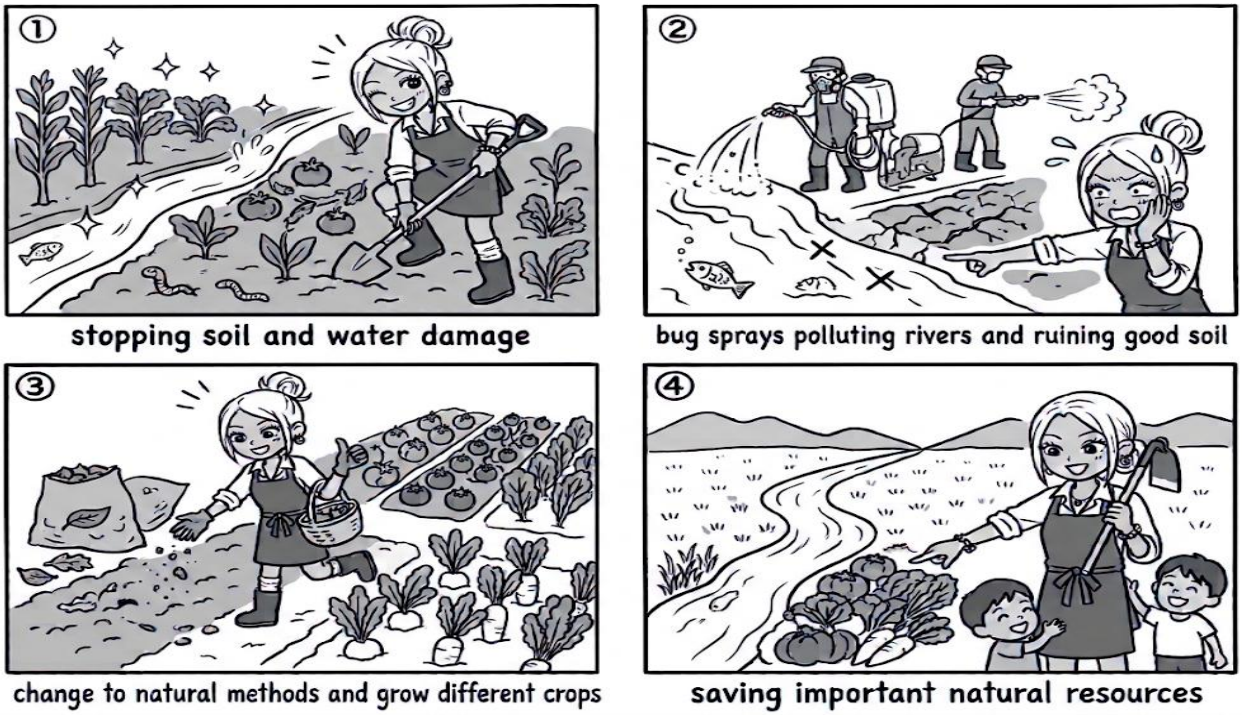
First, eco-friendly farming has a big advantage in stopping soil and water damage. Currently, modern nature faces the serious problem of chemical liquids from artificial plant food and bug sprays polluting rivers and ruining good soil. However, if farmers change to natural methods and grow different crops each year, we can exactly solve this situation by bringing back natural soil strength without dangerous chemicals. Therefore, green farming is a very important key to saving important natural resources for future generations. *(Pattern 1: 問題解決型)*

Second, using eco-friendly farming brings long-term benefits to wildlife and climate balance. By saving natural bushes and not growing only one type of plant, a good change happens directly because farms become safe homes for important insects like bees. This starts a chain reaction, creating a second effect of making local nature stronger and helping the soil hold more carbon from the air. In this way, eco-friendly farming is the main power that brings a good cycle of nature recovery.
(Pattern 3: 好循環・波及効果型)

Finally, because of quick improvements in farming technology, green farming is currently in a very strong position of business success. In the past, there was a practical limit where natural farming produced much less food and needed too much human work. Today, however, farmers often use exact watering systems, flying cameras, and natural plant food to grow a lot of crops safely. Therefore, the fact that we can protect the planet without losing our food supply will not change.
(Pattern 4: 現状の因果・比較型)

In conclusion, using eco-friendly farming methods is necessary to protect the world's environment. It stops chemical pollution, helps wildlife grow, and uses modern farming ideas.

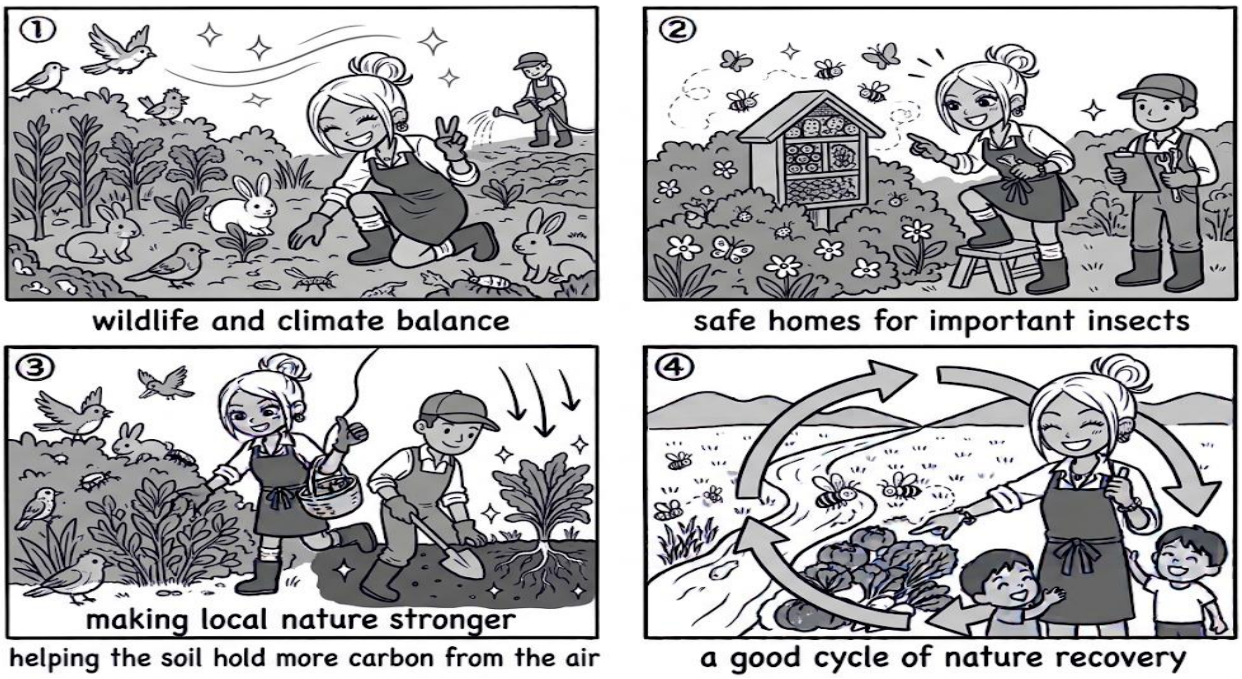
（Pattern 1: 問題解決型）



First, ①eco-friendly farming has a big advantage in (stopping soil and water damage). ②Currently, modern nature faces the serious problem of (chemical liquids from artificial plant food) and (bug sprays polluting rivers and ruining good soil). ③However, if farmers (change to natural methods and grow different crops) each year, we can exactly solve this situation by bringing back natural soil strength without dangerous chemicals. ④Therefore, green farming is a very important key to (saving important natural resources) for future generations.

第一に、環境に優しい農業は土壌と水のダメージを止める上で大きな利点があります。現在、現代の自然は、人工の肥料や殺虫剤からの化学液体が川を汚し、良い土壌を台無しにするという深刻な問題に直面しています。しかし、農家が自然な方法に変え、毎年違う作物を育てれば、危険な化学物質を使わずに自然な土壌の力を取り戻すことで、この状況を正確に解決することができます。したがって、グリーン農業は次世代のために重要な天然資源を救うための非常に重要な鍵となります。

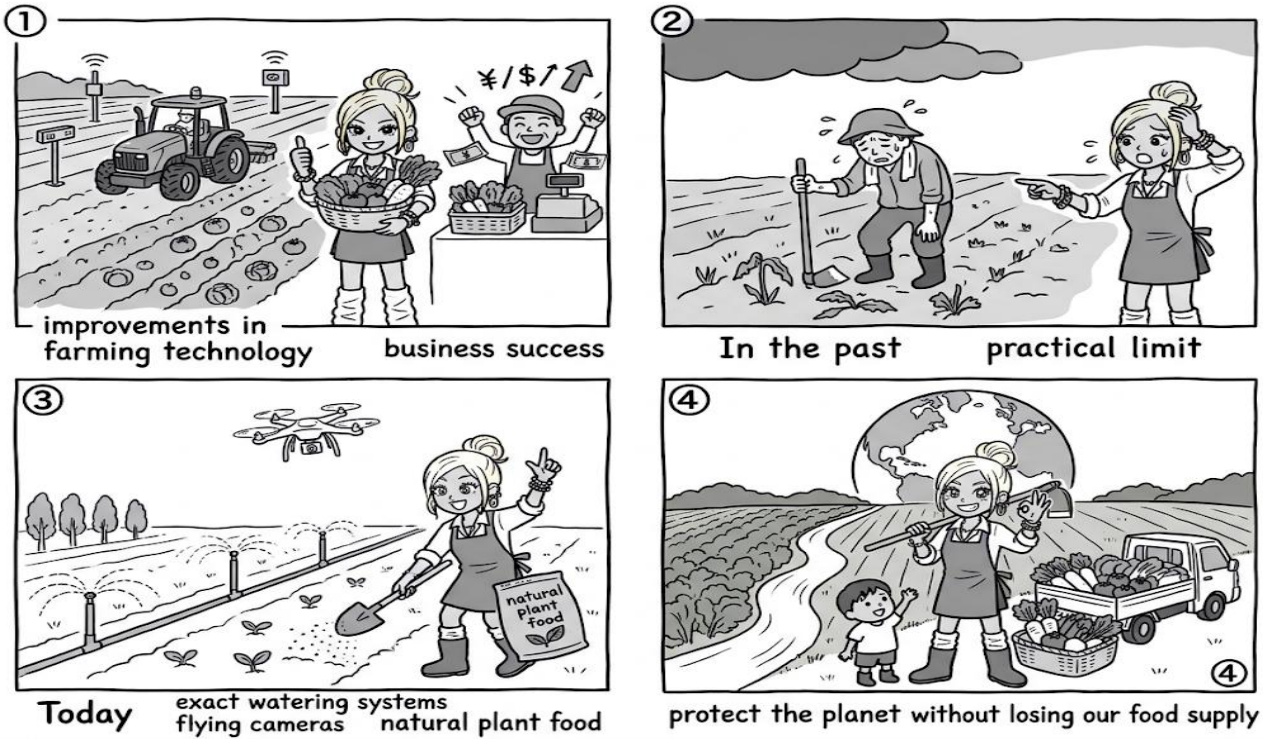
（Pattern 3: 好循環・波及効果型）



Second, ①using eco-friendly farming brings long-term benefits to (wildlife and climate balance). ②By saving natural bushes and not growing only one type of plant, a good change happens directly because farms become (safe homes for important insects) like bees. ③This starts a chain reaction, creating a second effect of (making local nature stronger) and (helping the soil hold more carbon from the air). ④In this way, eco-friendly farming is the main power that brings (a good cycle of nature recovery).

第二に、環境に優しい農業を使うことは、野生生物と気候のバランスに長期的な恩恵をもたらします。自然な茂みを守り、1 種類の植物だけを育てないようにすることで、農場がミツバチのような重要な昆虫の安全な家になるため、まずは直接的に良い変化が起こります。これが連鎖反応を始め、地域の自然をより強くし、土壌が空気中からより多くの炭素を保持するのを助けるという 2 つ目の効果を生み出します。このように、環境に優しい農業は自然回復の良い循環をもたらす主な力です。

（Pattern 4: 現状の因果・比較型）



Finally, ①because of quick (improvements in farming technology), green farming is currently in a very strong position of (business success). ②(In the past), there was a (practical limit) where natural farming produced much less food and needed too much human work. ③(Today), however, farmers often use (exact watering systems), (flying cameras), and (natural plant food) to grow a lot of crops safely. ④Therefore, the fact that we can (protect the planet without losing our food supply) will not change.

①最後に、農業技術の素早い進歩により、グリーン農業は現在、ビジネスの成功という点で非常に強い立場にあります。②過去には、自然な農業ははるかに少ない食料しか生産せず、あまりに多くの人間の労働を必要とするという実用的な限界が存在しました。③しかし今日では、農家が正確な水やりシステム、空飛ぶカメラ(ドローン)、そして自然な肥料を頻繁に使い、安全に多くの作物を育てています。④したがって、食料供給を失うことなく地球を守れるという事実は変わりません。

【暗記用：反対意見・準２級〜2 級レベル（言い換え）】

Title: The Unexpected Problems of Forcing Eco-Friendly Farming

While protecting the world's environment is a great goal, forcing a wide change to eco-friendly farming is not a practical answer. I strongly argue that we should not use these methods on a large scale because of serious dangers to food supply, money problems, and surprising environmental effects.

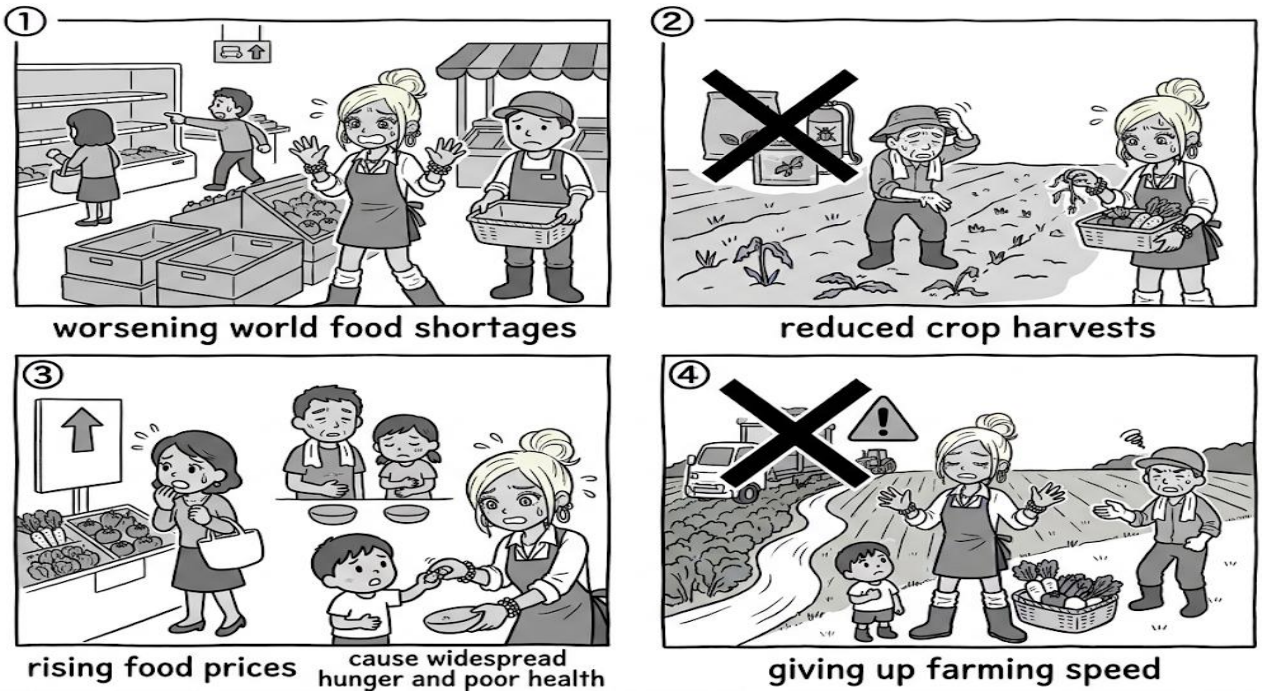
First, changing quickly to eco-friendly farming has a serious danger of worsening world food shortages. When farmers stop using high-output artificial plant food and bug sprays, it causes a second problem of greatly reduced crop harvests on each farm. If this situation continues, it will finally lead to a terrible future where rising food prices cause widespread hunger and poor health in weak countries. Therefore, giving up farming speed just for strict ideals is way too risky.
(Pattern 5: 悪循環・リスク連鎖型)

Second, under the current economic situation, doing eco-friendly farming is very wasteful and heavy on money. To run natural farms that need lots of workers and get strict official approvals, farm owners must spend a massive amount of money and human effort. This limited money and effort should instead be used for more urgent tasks, like creating strong crops that survive dry weather and improving world food delivery systems. Therefore, caring more about expensive old methods right now is not a good idea. *(Pattern 6: リソース圧迫・優先順位型)*

Finally, using eco-friendly farming does not bring the expected results in protecting the whole world's environment. Of course, at first glance, avoiding chemicals seems to be a good way to save nature. However, in reality, it does not work well because of a basic reason: smaller harvests mean farmers must cut down many more forests and wild areas to grow the same amount of food. For this reason, natural farming only solves the surface of the problem, and a basic change toward high-speed indoor farming is needed. *(Pattern 7: 本質的未解決・対症療法型)*

In conclusion, forcing eco-friendly farming methods is a mistake. It threatens world food supply, hurts farmers' money, and accidentally causes forest loss.

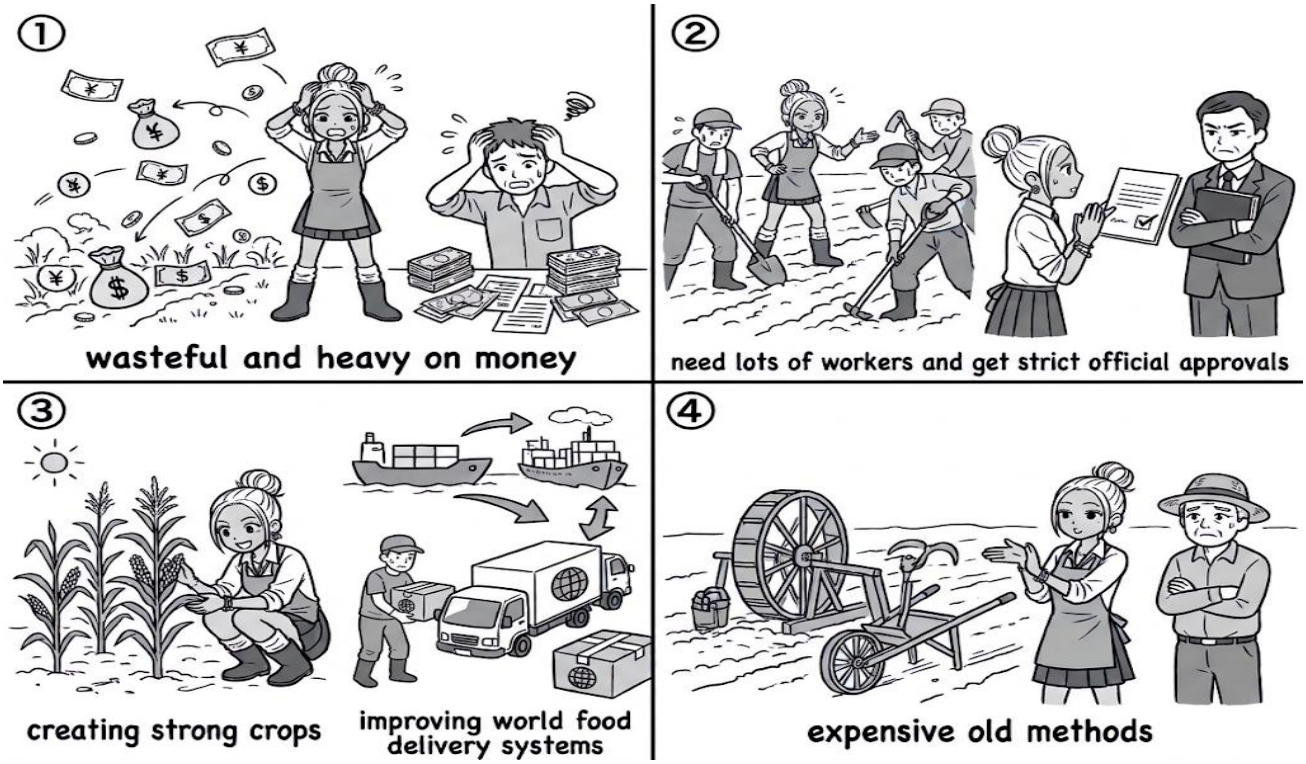
(Pattern 5: 悪循環・リスク連鎖型)



First, ① changing quickly to eco-friendly farming has a serious danger of (worsening world food shortages). ②When farmers stop using (high-output artificial plant food and bug sprays), it causes a second problem of greatly (reduced crop harvests) on each farm. ③If this situation continues, it will finally lead to a terrible future where (rising food prices cause widespread hunger and poor health) in weak countries. ④Therefore, (giving up farming speed) just for strict ideals is way too risky.

①第一に、環境に優しい農業へ素早く変えることには、世界の食料不足を悪化させる深刻な危険があります。②農家が収穫量の多い人工の肥料や殺虫剤を使うのをやめると、各農場での作物収穫量が大きく減るという 2 つ目の問題を引き起こします。③この状況が続けば、最終的には食料価格の上昇が弱い国々で広範な飢えや不健康を引き起こすというひどい未来につながります。④したがって、厳格な理想のためだけに農業のスピードを諦めるのはあまりに危険です。

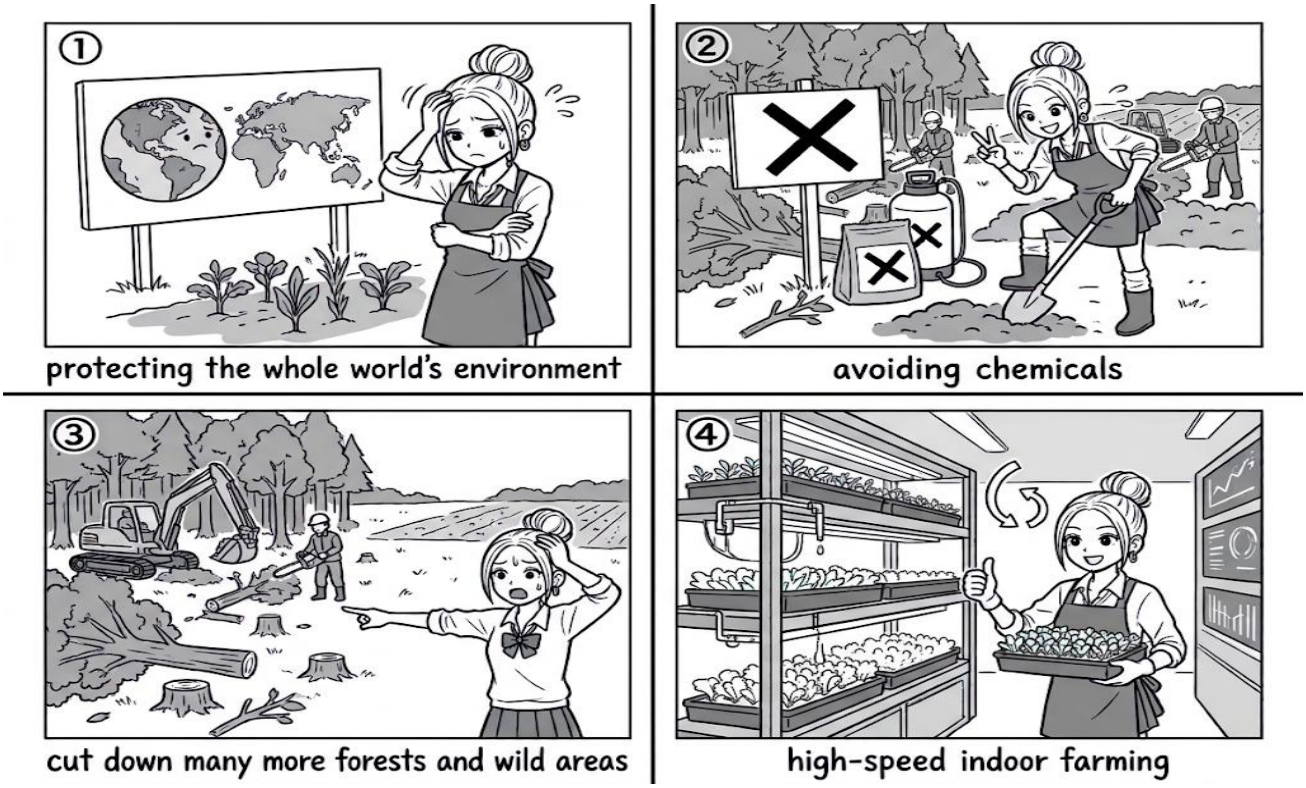
（Pattern 6: リソース圧迫・優先順位型）



Second, ①under the current economic situation, doing eco-friendly farming is very (wasteful and heavy on money). ②To run natural farms that (need lots of workers and get strict official approvals), farm owners must spend a massive amount of money and human effort. ③This limited money and effort should instead be used for more urgent tasks, like (creating strong crops) that survive dry weather and (improving world food delivery systems). ④Therefore, caring more about (expensive old methods) right now is not a good idea.

第二に、現在の経済状況下において、環境に優しい農業を行うことは非常に無駄でお金の負担が重いです。多くの労働者を必要とする自然な農場を運営し、厳しい公式の承認を得るために、農場の所有者は大量のお金と人間の労力を費やさなければなりません。この限られたお金と労力は、乾燥した天気を生き残る強い作物を作ることや、世界の食料配達システムを改善することなど、より緊急の課題に使われるべきです。したがって、今高価な古い方法をより気にかけることは良い考えではありません。

（Pattern 7: 本質的未解決・対症療法型）



Finally, ①using eco-friendly farming does not bring the expected results in (protecting the whole world's environment). ②Of course, at first glance, (avoiding chemicals) seems to be a good way to save nature. ③However, in reality, it does not work well because of a basic reason: smaller harvests mean farmers must (cut down many more forests and wild areas) to grow the same amount of food. ④For this reason, natural farming only solves the surface of the problem, and a basic change toward (high-speed indoor farming) is needed.

最後に、環境に優しい農業を使うことは、世界全体の環境を守るという点で期待される結果をもたらしません。もちろん一見すると、化学物質を避けることは自然を救う良い方法に見えます。しかし現実には、収穫量が少ないということは、同じ量の食料を育てるために農家がはるかに多くの森林や野生の地域を切り開かなければならないことを意味するという基本的な理由で、それはうまく機能しません。このような理由から、自然な農業は問題の表面を解決するだけにとどまり、高速な屋内農業への基本的な変化が必要です。

【主な言い換え箇所まとめ】（準１級 ➔ 準２級・２級レベル）

【賛成意見の主な言い換え】

- The **Imperative** of Sustainable Farming ➔ The **Need** for Eco-Friendly Farming（持続可能な農業の不可欠性 ➔ 環境に優しい農業の必要性）
- **detrimental** impact of **conventional** agriculture ➔ **harmful** effect of **regular** farming（従来の農業の有害な影響 ➔ 通常の農業の有害な影響）
- **curbing** soil and water **degradation** ➔ **stopping** soil and water **damage**（土壌と水質の悪化を抑制する ➔ 土壌と水のダメージを止める）
- **synthetic fertilizers and pesticides** ➔ **artificial plant food and bug sprays**（合成肥料と農薬 ➔ 人工の肥料と殺虫剤）
- **rectify** this situation ➔ **solve** this situation（この状況を是正する ➔ この状況を解決する）
- **biodiversity** ➔ **wildlife**（生物多様性 ➔ 野生生物）
- avoiding **monoculture** ➔ not growing **only one type of plant**（単一栽培を避ける ➔ 1 種類の植物だけを育てない）
- **sequester atmospheric carbon** ➔ **hold more carbon from the air**（大気中の炭素を隔離する ➔ 空気中からより多くの炭素を保持する）
- commercial **viability** ➔ business **success**（商業的な実現可能性 ➔ ビジネスの成功）
- **precision irrigation, drone monitoring** ➔ **exact watering systems, flying cameras**（精密灌漑、ドローン監視 ➔ 正確な水やりシステム、空飛ぶカメラ）

【反対意見の主な言い換え】

- **Mandating** Sustainable Farming ➔ **Forcing** Eco-Friendly Farming（持続可能な農業の義務化 ➔ 環境に優しい農業の強制）
- **exacerbating** global food shortages ➔ **worsening** world food shortages（世界の食料不足を悪化させる ➔ 世界の食料不足を悪化させる）
- **drastically** reduced crop harvests ➔ **greatly** reduced crop harvests（劇的に減少した作物収穫量 ➔ 大きく減った作物収穫量）
- widespread **malnutrition and famine** ➔ widespread **hunger and poor health**（広範な栄養失調と飢饉 ➔ 広範な飢えと不健康）
- **burdensome** ➔ **heavy on money**（負担の大きい ➔ お金の負担が重い）
- obtain strict **certifications** ➔ get strict **official approvals**（厳格な認証を取得する ➔ 厳しい公式の承認を得る）
- **drought-resistant** crops ➔ **strong crops that survive dry weather**（干ばつに強い作物 ➔ 乾燥した天気を生き残る強い作物）
- merely a **symptomatic approach** ➔ only **solve the surface of the problem**（対症療法に過ぎない ➔ 問題の表面を解決するだけ）
- **vertical farming** ➔ **indoor farming**（垂直農業 ➔ 屋内農業）
- **inadvertently drives deforestation** ➔ **accidentally causes forest loss**（意図せず森林破壊を引き起こす ➔ 偶然にも森林の喪失を引き起こす）

【賛成全訳】　　タイトル：地球を守るための環境に優しい農業の必要性

近年、通常の農業が地球に与える有害な影響は深刻な心配事となっている。私は、いくつかの良い理由から、世界の環境を守るために環境に優しい農業手法を使うべきだと強く信じています。

第一に、環境に優しい農業は土壌と水のダメージを止める上で大きな利点があります。現在、現代の自然は、人工の肥料や殺虫剤からの化学液体が川を汚し、良い土壌を台無しにするという深刻な問題に直面しています。しかし、農家が自然な方法に変え、毎年違う作物を育てれば、危険な化学物質を使わずに自然な土壌の力を取り戻すことで、この状況を正確に解決することができます。したがって、グリーン農業は次世代のために重要な天然資源を救うための非常に重要な鍵となります。

第二に、環境に優しい農業を使うことは、野生生物と気候のバランスに長期的な恩恵をもたらします。自然な茂みを守り、1 種類の植物だけを育てないようにすることで、農場がミツバチのような重要な昆虫の安全な家になるため、まずは直接的に良い変化が起こります。これが連鎖反応を始め、地域の自然をより強くし、土壌が空気中からより多くの炭素を保持するのを助けるという 2 つ目の効果を生み出します。このように、環境に優しい農業は自然回復の良い循環をもたらす主な力です。

最後に、農業技術の素早い進歩により、グリーン農業は現在、ビジネスの成功という点で非常に強い立場にあります。過去には、自然な農業ははるかに少ない食料しか生産せず、あまりに多くの人間の労働を必要とするという実用的な限界が存在しました。しかし今日では、農家が正確な水やりシステム、空飛ぶカメラ（ドローン）、そして自然な肥料を頻繁に使い、安全に多くの作物を育てています。したがって、食料供給を失うことなく地球を守れるという事実は変わりません。

結論として、世界の環境を守るためには環境に優しい農業手法を使うことが必要です。それは化学汚染を止め、野生生物の成長を助け、現代の農業のアイデアを活用します。

【反対全訳】　　タイトル：環境に優しい農業を強制することの予期せぬ問題点

世界の環境を守ることは素晴らしい目標ですが、環境に優しい農業への広い変化を強制することは実用的な答えではありません。私は、食料供給への深刻な危険、お金の問題、そして驚くべき環境への影響から、これらの手法を大規模に使うべきではないと強く主張します。

第一に、環境に優しい農業へ素早く変えることには、世界の食料不足を悪化させる深刻な危険があります。農家が収穫量の多い人工の肥料や殺虫剤を使うのをやめると、各農場での作物収穫量が大きく減るという 2 つ目の問題を引き起こします。この状況が続けば、最終的には食料価格の上昇が弱い国々で広範な飢えや不健康を引き起こすというひどい未来につながります。したがって、厳格な理想のためだけに農業のスピードを諦めるのはあまりに危険です。

第二に、現在の経済状況下において、環境に優しい農業を行うことは非常に無駄でお金の負担が重いです。多くの労働者を必要とする自然な農場を運営し、厳しい公式の承認を得るために、農場の所有者は大量のお金と人間の労力を費やさなければなりません。この限られたお金と労力は、乾燥した天気を生き残る強い作物を作ることや、世界の食料配達システムを改善することなど、より緊急の課題に使われるべきです。したがって、今高価な古い方法をより気にかけることは良い考えではありません。

最後に、環境に優しい農業を使うことは、世界全体の環境を守るという点で期待される結果をもたらしません。もちろん一見すると、化学物質を避けることは自然を救う良い方法に見えます。しかし現実には、収穫量が少ないということは、同じ量の食料を育てるために農家がはるかに多くの森林や野生の地域を切り開かなければならないことを意味するという基本的な理由で、それはうまく機能しません。このような理由から、自然な農業は問題の表面を解決するだけにとどまり、高速な屋内農業への基本的な変化が必要です。

結論として、環境に優しい農業手法を強制することは間違いです。それは世界の食料供給を脅かし、農家のお金を傷つけ、偶然にも森林の喪失を引き起こします。

１２月①　長文 問題演習

【解答】

【１】　A. ロ　B.【全文訳】の下線部参照。（20字）　C. ロ　D. ニ　E. ハ　F. イ

G. ロ　H.（最初の語）choose　（最後の語）five　I. ハ　J. ホ，ヘ

A.「大規模な言語の絶滅」の意味。

B. the best fit for what to generate nextの部分に注目。the best fitは「最適な表現」。generate「～を生成する」

C. the probability of “eggs” being correctは「eggsという表現が正しい確率」。

D. 下線部のあとに例示されている言語のことで，先行するhigh-resource languagesと逆の立場のもの。

E. 下線部に続く文のbidirectional「双方向的」で判断する。

F. prism「プリズム」とは「ガラスの多面体」で世界の見え方を決定づけるものを指している。

G. 空所に続く具体例はan irony「皮肉」と言えるもの。

H. 直前の文にある choose to sacrifice one person to save fiveが該当。

I. works the way it does「いつもどおりの働きをする」と考える。the way ...はas ...と同義の「…のように」の意味。

J. （イ） 本文に言及なし。

（ロ） 第4段落最終文に矛盾。

（ハ） 第8段落第1文の内容に矛盾。

（ニ） 第8段落最終文に矛盾。

（ホ） 第9段落第1，2文に一致。

（ヘ） 第10段落最終文に一致。

（ト） 第13段落の内容に矛盾。

【全文訳】

世界中で約7,000の言語が使用されているが，その数は年々減少している。ChatGPT-4のような大規模な人工知能（AI）言語モデルや，さらに発展した未来のツールが私たちの生活に当たり前のように使われるようになったあとには，どのくらいの数になるのだろうか。

はるかに少ないだろう。このようなツールが言語の大量絶滅をもたらす可能性がある，と考える理由がある。そしてさらに心配なのは，それが多様な考え方や創作方法を消し去ってしまうことだ。

どのようにしてこのようなことが起こるのかが，それを阻止するための鍵になっている。まず，いくつかの基本がある。大規模言語モデル（LLM）は，会話や文書で次に生成するものとしてどのような表現が最適かについて予測するよう訓練される。LLMは，“bacon and” のあとに続く単語として最も可能性が高いのは“eggs” であり，他の先行する単語が“breakfast”や“coffee”といった単語を含む場合，“eggs”が正しい確率がより高くなることを学習する。

AI言語モデルは，膨大な量のデータ──書籍，雑誌，新聞，利用可能なオンラインコンテンツなどでト

レーニングされる。データは多ければ多いほどいい。しかし，モデルをトレーニングするために利用できるものは，今日使用されている何千もの言語によって大きく異なる。

最も強力なモデルは，英語，北京語，ロシア語，ドイツ語，日本語など，多くのデータリソースが存在する約20種の「高リソース言語」でトレーニングされたものになるだろう。その結果，AIは主にこれらの言語で大量の新しいテキストを作成することになる。そのような支配的モデルは，トレーニング用のリソースがより少ない言語を駆逐しかねない。これらの言語のいくつか──ハワイ語，ケチュア語，ポタワトミ語など──は，国際化と移民のためにすでに危機に瀕している。現在，年間約9言語が消滅している。LLMはこの割合を劇的に増加させる可能性がある。

重要なのは，これが言語以上の問題であるということだ。もし数世代の間に大半の言語が死滅すれば，考え方や存在の仕方も崩壊することになる。なぜなら，言語と心の相互作用は双方向だからである。

言語は脳を形作る。それは情報を整理し，処理し，構造化する最も強力な方法の1つだ。私たちが使う言語は私たちが世界をどのように認識し，何を記憶し，どのような決断を下し，どのような感情を抱くかに影響を与える。

ノースウェスタン大学の私の研究室や他の場所での実験では，異なる言語を話す人は異なる眼球運動をし，異なる脳活動をすることがわかっている。環境中の異なるものが彼らの注意を引き，世界や現実についての記憶や解釈もいろいろ異なる。多くの言語を話す人は，それぞれの言語によって活性化される，多少異なる神経回路網を持っている。

私たち一人一人が認識している現実は，主観的な経験である。それは私たちの脳が感覚からの情報と知識や経験をどのように組み合わせるかに起因する。言語の経験は私たちに全世界を見るためのプリズムを与えてくれるのだ。言語の死は世界を見る窓の数を減らしてしまう。

これが皮肉なのだ。私がスタンフォード大学に在籍していたころ，そこで出会ったAI科学者のほとんどは，複数の言語を話し，学び，その中で育ち，あるいはそれらに触れていた。多くは2つ，あるいはそれ以上の言語を話していた。多言語マインドの死滅を引き起こす可能性があるのは，それを駆使してこの驚異的なAIソフトウェア・プログラムを構築しているまさにその人たちなのである。

もし私たちの現実が，数学，論理学，人工言語などの記号体系によって形作られた，はるかに限定されたさまざまな言語によってフィルターにかけられるようになったら，私たちの思考は変わってしまうのだろうか。

1つの洞察が，道徳の研究に使われる古典的な質問の解釈から得られる。電車の車両がそれを見ることのできない5人の作業員に向かって疾走している。あなたは線路の上にある橋で1人の男性の隣に立っている。あなたがその男性を下の線路に突き落とせば，彼は死ぬだろう。しかしそうすれば列車も止まり，5人の作業員は助かる。さて，どうするか。

母語で答えた場合，20%の人が5人を救うために1人を犠牲にすることを選ぶ。第2言語で回答すると，33%がそうする。功利主義的意思決定へのこの13%の変化は，外国語効果と呼ばれている。

多言語マインドがなぜそのように機能するのかについて，新しいテクノロジーと科学が私たちに洞察を与え始めた矢先，私たちはその核となる特徴の1つを排除するかもしれない道を歩み始めているのである。

文法チェック

【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 *do*ing「～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 *do*ing「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.

１２月②　長文 問題演習

解答解説

【１】1. （1） b　（2） d　（3） d　（4） a　（5） c

2. d　3. c　4. b　5. a　6. b　7. c　8. d　9. a　10. b　11. c

【解説】

1. （1）「～を包含する」（4） hands-on classesの意味は，この段落最後の2文（特にthe practical）参照。

2. neurodivergent peopleにはvisual thinkerが多い（第3段落第1文など）ことから，向いているのはdesigner。

3. Still「（前文を受けて，逆接的に）それでも」 接続詞的に用いられる副詞。

4. エジソンやライト兄弟を引き合いに出す理由は，b.「これらの発明家と筆者が，集中力の点で似ていることを強調するため」。第4段落第3～7文参照。

5. a.「社会に役立つ本物を作る，脳・神経の働き方の多様性を持つ人たちは，もっと評価されるべきだ」第5段落第3～5文参照。

6. b.「（私が代数で合格点を取れないのは）画一的なカリキュラムのせい」代数は抽象的で視覚的にわかるものでない（直後の文）から，visual thinkerである私には無理だということ。

7. 教育を測る本当の尺度は今の成績ではなく，c.「学生たちの（10年後の）成果」。

8. complementary skills「相補的スキル」を知らなくても，同段落最後の2文から，いろいろなスキルの人がいる集団のほうが成果が上がることが読み取れる。

9. 最終段落（特に第1，4文）参照。

10. 第5段落第5文および第6段落第2文参照。

11. c.「認知的多様性を持つ人たちは，社会がもっと十分に開発すべき多様なスキルを持っている」本文ではその例として，自閉症スペクトラムの人は，障害者として扱われがちだが，一般人にはない優れた能力があることを述べている。

私が若かったころ、自分と同じように、誰もが写真のようにリアルなイメージで物事を考えているものだと思っていました。私の頭の中では、まるで PowerPoint のスライドのようにイメージが次々と切り替わっていきました。ほとんどの人が私とは違って、言葉を中心に考えているなんて、当時はまったく知りませんでした。多くの人にとっては、思考を形づくるのは絵ではなく、言葉なのです。おそらく、だからこそ私たちの文化は「おしゃべり」であふれているのでしょう。教師は講義し、宗教指導者は説教し、政治家は演説し、私たちはテレビで「話す人の顔（＝トーキングヘッド）」を見ています。私たちはこのような人々のことを「神経学的に典型的（ニューロティピカル）」と呼びます ― つまり、発達が予測可能な経過をたどり、大部分は言葉を通してコミュニケーションをとる人たちです。

私は 1940 年代後半に生まれました。そのころはちょうど、自分のような子どもに「自閉症」という診断がされ始めた時代でした。私は 4 歳になるまで言葉を話せず、最初は「脳に損傷がある」と診断されま

した。今では、多くの人が私のことを「神経多様性（ニューロダイバージェント）」の人間だと言うでしょう ― この言葉は、自閉症だけでなく、読字障害やその他の学習障害も含んでいます。「ニューロダイバージェンス（神経多様性）」という言葉が広まり、脳の働きにはさまざまなタイプがあるという理解が社会に浸透してきたことは、私のような人々にとって、間違いなく前向きな変化です。

それでもなお、社会の多くの側面は、私たちのような「視覚型思考者（ビジュアルシンカー）」 ― 多くのニューロダイバージェントの人々がこれにあたります ― が活躍できるようには設計されていません。むしろ、そうした人たちが失敗するような仕組みになっている部分さえあります。学校はすべての生徒に「一律」のカリキュラムを押しつけ、職場では学歴や職歴に過度に依存して候補者の価値を判断しています。この状況は変わらなければなりません。なぜなら、ニューロダイバージェントな人々や視覚型思考者がもっと適切に評価されるべきだからだけでなく、私たちが「学び方」についての考え方を根本的に見直さない限り、アメリカのイノベーションは行き詰まってしまうからです。

私が 7 歳か 8 歳のころ、古いスカーフで作ったパラシュートを空中に投げて、どうすればもっと速く開くかを突き止めるために、何時間も遊んだり実験したりしていました。これは、ちょっとした設計の変化が性能にどう影響するかを見極めるための、注意深い観察を必要としました。私のこの一点集中の姿勢、ほとんど執念にも近いものは、おそらく自閉症だったからでしょう。当時、私は有名な発明家とその発明についての本が大好きでした。トーマス・エジソンやライト兄弟が、電球や飛行機をどう作るかを突き詰めて考えた、その集中力に感動したのです。彼らは情熱をもって、自分たちの発明を完成させるのに多くの時間を費やしました。おそらく、その本に登場していた発明家の中にも、自閉症の人がいたのではないかと思います。

私たちはこの国のインフラを整備する必要性について多くを耳にしますが、その工事を担う人々ではなく、改善や更新が必要な「モノ」にばかり目を向けすぎています。私は 25 年以上にわたり、家畜の取り扱い用設備の設計をしてきましたが、その間、設備を実際に作る高い技能を持った人たちと一緒に働いてきました。大手企業のために設計したすべてのプロジェクトを振り返ってみると、高度な溶接技術者や設計技師のおよそ 20%は、自閉症だったり学習に困難を抱えていたりした人たちだったと推測しています。私は、自閉症で多くの機械装置を発明し、それを多くの企業に売った二人の人物のことを覚えています。私たちの視覚的な思考力こそが、成功のカギだったのです。

今の時代、私たちは生徒に幅広い能力を求めがちですが、それと同じくらい、私たちが提供する教育そのものも幅広いものであるべきだと考える必要があります。同時に、私はこう思います――アメリカのインフラを修復することになる人たちは、レゴでもバイオリンでもチェスでも、何か一つのことに何時間も何時間も夢中になって取り組んだ経験を持っているはずです。極端な集中力（ハイパーフォーカス）は、神経多様性を持つ思考の典型的な特徴であり、それこそがイノベーションや発明には不可欠なのです。

私はよく、小学校や高校をどう改善すべきかと質問されます。最初のステップは、美術、音楽、裁縫、木工、料理、演劇、自動車整備や溶接などの実技系の授業に、もっと重点を置くことです。今日では多くの学校でこれらの授業がなくなってしまっていますが、もし当時、実技の授業がなかったら、私は学校が大嫌いになっていたと思います。これらの授業は、生徒 ― 特に神経多様性をもつ生徒たち ― に、将来の職業になり得るスキルに触れる機会を与えてくれます。体験することこそが鍵です。今の子どもたちの中には、道具を一度も使ったことがないまま育つ子が多すぎます。そうした子たちは、実践的な世界か

ら完全に切り離されているのです。

私がさまざまな成果を上げてきたにもかかわらず、もし今の時代に若者だったとしたら、私は高校を卒業するのが難しかったでしょう。なぜなら、代数が合格できないからです。代数はあまりにも抽象的で、視覚的に結びつくものがありません。これは、今の多くの生徒にも当てはまります。彼らは数学が苦手だというレッテルを貼られてしまいますが、もし代わりに統計などの実生活に応用できる数学の授業を受けられたなら、合格できたかもしれません。学校ではテストに重点を置きすぎていて、キャリアの成果にはあまり注目していません。高校の達成度テストで数学の成績が悪かったために、私は獣医学部に入れませんでしたが、今では動物科学の大学教授として、獣医師たちにアドバイスするために講演に呼ばれています。本当の教育の価値は、生徒が今どんな成績を取っているかではなく、10 年後にどこで何をしているかにあります。

私は企業や政府機関に講演を頼まれることがよくあります。そこで私が最初にマネージャーに伝えるのは、職場にはさまざまなタイプの人が必要だということです。補い合うスキルこそが、成功するチームの鍵なのです。列車や飛行機やインターネットを「作れる」人も、それを「動かせる」人も必要です。同じようなタイプの人ばかりで構成されたチームよりも、多様なチームのほうが成果を上げるという研究結果もあります。もし会議で何も解決されなかった経験があるなら、それは参加者が同じような考え方の人ばかりだったからかもしれません。

今日、台湾は世界の最先端のシリコンチップの大部分を生産しています。肉の加工に使われる特殊な機械の多くは、オランダやドイツで製造されています。私がカリフォルニアのスティーブ・ジョブズ・シアターを訪れたとき、建物のガラスの壁がイタリアの会社によって作られたものだと知りました。宇宙船のような巨大なカーボンファイバーの屋根は、ドバイから輸入されたものでした。

こうした機材がアメリカ国外から来ている理由の一つには、教育制度の違いがあります。たとえばイタリアやオランダでは、生徒は 14 歳ごろになると、大学進学コースに進むか、職業訓練コースに進むかを選びます。そして、職業訓練コースが劣った知能と見なされることはありません。世界中どこでも、それが当たり前であるべきです。なぜなら、視覚型思考者が持つスキルこそが、社会のさまざまな問題に対する現実的な解決策を見つけるうえで、不可欠だからです。

【２】　1.（1） c　（2） b　（3） b　（4） a

【研究】

1.（1） teaの話に，（c）のcoffee の話が割り込んでいる。

（2） スポーツ生観戦の効用の話に，(b)の経済成長が割り込んでいる。

（3） 朝のストレスの話に，（b）「朝は楽しい」が割り込んでいる。

（4） 観客の有無がスポーツの成績と関連するという話に，（a）「スタミナが必要なタスクはやり遂げやすい」が割り込んでいる。

文法チェック

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

【解説】

（１）〈explain to＋人〉

（３）　object to *do*ing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 *do*ing「～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 *do*ing「～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).

１２月③　長文 問題演習

【１】（31）　③　（32）　①　（33）　②　（34）　②　（35）　④　（36）　③　（37）　②　（38）　④

【解説】

（31）　alien≒unfamiliar「異質な，なじみのない」

（32）　capitalize on ～≒take advantage of ～「～を利用する」

（33）　②「現在，2つの宇宙ステーションの開発に1社がかかわっている」第4，5文に一致。

（34）　②「宇宙旅行の主な障壁は，あらゆる宇宙旅行の極めて高い費用である」が第1段落最終文に一致。

（35）　④「Voyager Station の設計者は，スタンリー・キューブリックの映画の宇宙ステーションの雰囲気を避けようと試みている」第2段落第5文に一致。

（36）　③「現在，宇宙飛行を提供している企業の問題点は，宇宙の目的地に到達せずに地球に帰還していることだ」第2段落第3文に一致。

（37）　②「宇宙旅行の対処する必要がある危険の1つは，放射線被曝の問題である」第３段落第3文に一致。

（38）　④「Tim Alatorre は，宇宙旅行の成功を疑っている人たちは，ただ辛抱強く待っていればいいと考えている」第2段落最終文に一致。

【全文訳】

[Ⅰ]　太陽系が見えるシックなホテルの部屋で目覚めるというのは，少なくとも宇宙企業オービタル・アセンブリの見解では，旅行の未来であるかもしれない。米国に拠点を置く同社は，2019年からデザインが出回っている宇宙ホテル構想について，新たな情報とコンセプトを明らかにした。もともとはカリフォルニアの企業であるゲートウェイ財団が初公開したもので──後にフォン・ブラウン・ステーションと呼ばれる──この未来のコンセプトは，エレベーターシャフトでつながった複数のユニットで，地球を周回する回転輪を構成している。このプロジェクトは現在，ゲートウェイとは提携を解消した宇宙建設会社，オービタル・アセンブリ社によって運営されている。オービタル・アセンブリ社は，観光客向けの宿泊施設を備えた宇宙ステーションを，1つだけでなく2つ立ち上げることを目指している。名称を変更したオリジナルデザインの「ボイジャー・ステーション」は，現在，400人収容，2027年開業予定だが，一方，28人収容の「パイオニア・ステーション」は，わずか3年後に運用が開始できそうである。

[Ⅱ]　オービタル・アセンブリ社は，観光客だけでなくオフィスも収容する宇宙「ビジネスパーク」を運営することが目標だという。宇宙旅行がかつてないほど身近に感じられる。過去1年の間に，億万長者のバージン創業者，リチャード・ブランソンは，自身の会社のバージン・ギャラクティックで宇宙へ旅立った。一方，スタートレックの俳優ウィリアム・シャトナーは，ブルー・オリジンという会社の短期旅行のおかげで，宇宙にいた最高齢の人物になった。しかし，宇宙旅行にはかなり破格の料金がかかるため，多

くの人が年休をこの世界の外で過ごすことを実際に想像するのは難しい。

オービタル・アセンブリ社の最高執行責任者であるティム・アラトーレは，宇宙旅行が軌道に乗ればこの障壁は取り除かれると考えている。アラトーレは CNN トラベルの新規のインタビューに応じ，「目標は常に，大勢の人々が宇宙で生活し，働き，うまくやっていくことを可能にすることです」と語った。アラトーレは，新しいコンセプトのパイオニア・ステーションの魅力は，その規模の小ささのおかげで，より早く実現できることだと語る。「それによって，より大きなスケールでより速く，人々が宇宙を体験し始める機会を得ることになります」と彼は言った。パイオニア・ステーションとボイジャー・ステーションでは，オフィススペースや研究施設も貸し出される。短期的な目標の多くが資金に左右されるオービタル・アセンブリ社にとって，これは「ウィンウィン」の関係だとアラトーレは言う。

[Ⅲ] オービタル・アセンブリ社は，両ステーションが地球を周回する回転輪に似ていると想像している。2019年の CNN トラベルのインタビューで，アラトーレは，ボイジャー・ステーションの物理的特性を，水を入れて回転するバケツのようだと説明した。「ステーションは回転するので，ステーションの中身をステーションの外縁に向かって押し出します。水の入ったバケツを回転させると，水がバケツの中を外に押し，その場にとどまるのと同じようなものです」と彼は語っている。ステーションの中心付近では人工的な重力はないが，ステーションの外側に行くにつれて，重力の感覚が増していく。

物理的特性は変わっていない，とアラトーレは最近語っている。しかし，パイオニア・ステーションは小さくなるため，その重力レベルは違ってくる，と説明する。シャワーや座っての飲食など，人工重力の，彼が言うところの「快適さ」はそのままである。──だが，重力の少ない空間では，さらに宇宙を楽しむことができるようになる。両ステーションの内装のイラストを見ると，地球上の高級ホテルと同じような内装で，さらにこの世のものとは思えないような景色が広がっている。建築をバックグランドに持つアラトーレは，以前，このホテルのデザインについて，それはスタンリー・キューブリックの映画『2001年宇宙の旅』への直接的な反応であると語っている。彼はこれを「してはならないことの青写真」と呼び，「私は，スタンリー・キューブリックの目的は，テクノロジーと人間の間にある溝を浮き彫りにすることだったと思います。それであるから，彼は意識してステーションやシップを，とてもきれいで異質なものに作り上げたのです」と言った。

[Ⅳ] このスペースホテルのフォン・ブラウン・ステーションという初めの名称は，そのコンセプトが当初はドイツで，後にアメリカでロケット技術を開発した航空宇宙技術者のヴァーナー・フォン・ブラウンが，60年前に設計した設計図にインスピレーションを受けていたために名づけられたものだ。フォン・ブラウンがドイツに住んでいたとき，ナチスのロケット開発計画に関与していたため，彼の名前を宇宙ホテルにつけたことは議論を巻き起こす選択であった。「この宇宙ステーションは，彼とは関係ありません。これは彼のデザインを基にしたもので，私たちは科学と宇宙に対する彼の貢献が気に入っているのです」と，2021年の CNN トラベルのインタビューで，オービタル・アセンブリの元CEO，ジョン・ブリンコウ（現在は同社とは無関係）は述べている。「それでも，ボイジャー・ステーションはそれ以上の

ものなのです。それは未来にあるものなのです。そして私たちは，そういった余計なものを感じさせない名前を望んでいるのです」

バージン・ギャラクティック社，ブルー・オリジン社，イーロン・マスクの会社であるスペースX社が宇宙旅行を企画しており，この1年で宇宙への短旅行はより一般的になっている。アラトーレは，彼のチームが宇宙産業の「ほとんどすべての人と」コラボレーションについて話し合っていると述べた。「しかし，これらすべての企業に欠けているのは，最終地点ですね？」とアラトーレは言う。「グランドキャニオンを見に行きたいのに，車で通り過ぎてすぐに帰ってきてしまうようなものですよ」

国際宇宙ステーション（ISS）は，2001年に世界初の宇宙旅行者，デニス・ティトをはじめ，過去に観光客を受け入れたことがある。しかし，アラトーレは，ISS は主に仕事と研究の場であり，オービタル・アセンブリ社の宇宙ホテルはそれとは異なる役割を果たすと示唆している。「工場に行くとか，研究施設に行くような感じではありません。そうではなく，SF の夢のような空間であるべきでしょう。至る所に配線があるわけではなく，アットホームに感じられる心地よい空間になります」と彼は言う。

[V] 億万長者が宇宙に資金を投入する一方で，宇宙旅行に対する反対意見も高まっており，そのお金を地球で使ったほうがよいという意見も多い。この批判に対して，アラトーレは，GPS のように「人生を変えるような多くの技術」が宇宙開発から生まれていることを示唆している。また，アラトーレは，宇宙での生活には「持続可能な社会」を作ることが必要だと主張した。

「このような閉じたループシステムは，文化や資源利用に対する人々の考え方を変えることになります」と彼は言った。「私たちの環境は地球だけではなく，太陽系全体なのです。そして，そこには多くの資源があり，私たちがその資源を活用し始めることで，地球上での生活水準が変化し，向上することになります」

現在，宇宙へのチケット代は非常に高価であるにもかかわらず，アラトーレによれば，宇宙観光は億万長者のためだけのものではなくなるだろう。「私たちは，富裕層だけでなく，誰もが宇宙にアクセスできるようにするために，できる限りのことをしています」と彼は言う。アラトーレによると，費用だけでなく，宇宙コミュニティの構築には他にも障害があり，人工重力がどの程度必要になるかを把握し，宇宙放射線被爆に関する現在のガイドラインをうまく切り抜ける必要がある。しかし，観光客は必ずしも数週間以上滞在することはないだろうから，この問題は観光客には影響せず，むしろステーションで働く人たちの問題になるだろうと，アラトーレは示唆した。

[VI] 元 NASA の宇宙飛行士で，現在は MIT の航空宇宙工学科で働くジェフリー・A・ホフマンは，昨年，CNN トラベルに対し，宇宙旅行にとって大きな障害となるのは安全性への不安だ，と語った。しかしホフマンは，航空旅行と同様に，事故のリスクが続くとしても，一貫した安全性の記録があれば，このコンセプトは軌道に乗るだろうと示唆した。ホフマンは，「私は，どんどんより多くの人々が宇宙を体験し，できれば地球との関係について新たな感覚を地球に持ち帰ることができるという考えに興奮している」と述べ，口コミ効果も重要になるとも語った。

「最初の旅行者が帰ってきて，その話をすれば，人々が離れていくことはないでしょう」と彼は言った。一方，アラトーレは，宇宙観光はまだ始まったばかりだと考えている。「批判する人，疑う人に対して，私はいつも『時間をください』と言ってきました。それは実現します。一夜にして実現するわけではありません。待っていてください。私たちがやっていることをどんどん見せていくので，そのときは，それで判断してください」

文法チェック

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

（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 *do*ing「～する価値がある」

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

（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

（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

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?

１２月④　長文 問題演習

【解答】

【１】〔やや難〕（39）　①　（40）　④　（41）　②　（42）　①　（43）　①

（44）　もう１つの重要な問題は，どうやって二酸化炭素や気温のせいで，人間が敏感に反応する花粉が花にできるのか，である。

【研究】

（39）　①「ある研究によれば，年間の花粉飛散量が今世紀末までに増加する可能性が高い」第 2 段落第 2 文に一致。

（40）　④「研究者たちは過去のデータと将来の花粉飛散量の推定値を比較した」第 3 段落最終文に一致。

（41）　②「気温の上昇に伴い，夏から秋の花粉の時期が 5～15 日遅れる可能性がある」第 2 段落第 1 文に一致。

（42）　①「花粉の季節変化における二酸化炭素の役割は，まだ確実にはわかっていない」第 1 段落最終文に一致。

（43）　①「二酸化炭素の増加は，花粉表面のたんぱく質に影響する可能性がある」第 1 段落第 2 文に一致。

（44）　how 節が補語で，節内は cause *A* to *do*「A に～させる，（主語のせいで）A は～する」。*be* sensitive to ～「～に敏感だ」は pollen「花粉」とのつながりを意識した訳語が好ましい。

［Ⅰ］

気候変動の影響で、春のアレルギーシーズンが世紀末までに早まり、数週間長く続く可能性があると、新たな分析が示しています。

ミシガン大学の科学者たちは、気象条件の変化や二酸化炭素濃度が、米国全土の一般的な樹木、雑草、草の花粉排出にどのように影響するかをシミュレーションするため、コンピューターモデルを使用しました。彼らは、春と秋の花粉シーズンの時期と期間が世紀末までに変化し、年間の花粉放出量が大幅に増加すると予測しました。

この結果は、米国内で花粉シーズンがより長く、より強くなることで、世界人口の推定 10～30%に影響を与えている喘息や花粉症が悪化することを示唆していますと、チームは『Nature Communications』誌で報告しています。

「この研究は、気候変動が花粉排出に及ぼす影響とそれに続く健康への影響について、将来の調査の出発点となり得ます」と、共同執筆者である大気科学者のヤンシャオ・ジャン氏は述べています。

［Ⅱ］

これまでの研究では、花粉シーズンが気候変動に敏感であることが示されています。しかし、それらの観察は狭い地域に限られたり、短期間であったり、取り上げられる植物種が少なかったりする傾向がありました。

「米国内の花粉データはまだ十分にありません」と、もう一人の共同執筆者アリソン・スタイナー氏は言います。

将来のアレルギーシーズンに何が予想されるかを明らかにするために、彼女とジャン氏は、米国本土で

いつ、どこで、どのくらいの花粉が放出されるかを調査しました。
「このような情報は、アレルギー患者が健康管理や薬の計画を行う際に役立つ可能性があります」とスタイナー氏は述べています。
研究チームは、米国アレルギー・喘息・免疫学アカデミーが開発したコンピュータモデルを使用し、米国内で最も一般的な 13 種類の花粉を産生する植物グループからの排出を、2 つの温室効果ガス排出シナリオの下でシミュレートしました。チームは、2081 年から 2100 年までの予測を、1995 年から 2014 年までの過去の観察データと比較しました。
［Ⅲ］
ジャン氏とスタイナー氏は、気温、降水量、二酸化炭素濃度が将来の花粉シーズンにどのように影響を与えるかを探りました。気温が上がり、二酸化炭素濃度が高まることで、植物は成長し花粉をより多く生産しやすくなり、降雨によって花粉が洗い流されることもあります。
チームは、気温の上昇により春の花粉シーズンの開始が 10～40 日早まり、夏から秋の雑草や草の花粉シーズンが 5～15 日遅れる可能性を見出しました。温室効果ガスの排出が減少せずに続くシナリオでは、花粉シーズンは最大 19 日長くなり、より穏やかな排出シナリオでは最大 10 日長くなるとしています。また、気温上昇により年間の花粉放出量は 16～40%増加する可能性があります。さらに、今世紀後半に劇的に増加すると見込まれる二酸化炭素の潜在的な影響を含めると、年間の花粉排出量は 2 倍以上に増加します。ただし、このガスが花粉生産にどのように影響するかについての情報は比較的限られており、主に少数の植物を用いた実験室での研究に基づいています。
［Ⅳ］
「気温は花粉シーズンの変化において主要な役割を果たしており、開花シーズンを延長するようなものです」とジャン氏は述べています。開花が増えれば花粉も増えます。
「現在のところ、将来的に二酸化炭素が非常に重要になるかもしれないと考えていますが、それは非常に不確かです。」
また彼女とスタイナー氏は、地球温暖化がラグウィードやオークなどの植物に対して地域によってより適した環境またはそうでない環境をもたらすことで、植物群集がどのように変わるかを調査しました。彼らは、植生被覆の変化は一部地域で花粉シーズンを悪化させるかもしれませんが、気温や二酸化炭素ほどの影響は小さいだろうと結論づけました。
「一般に、北緯地域ではより多くの温暖化が見られ、そのためその地域では花粉シーズンの大幅な前倒しが起きています」とスタイナー氏は言います。
将来的には、彼女とジャン氏が作成した推計は、二酸化炭素や干ばつなどの気候変数が花粉生産植物に与える影響についてさらに多くの情報を収集することで改善される可能性があると述べています。
［Ⅴ］
もう一つの重要な疑問は、二酸化炭素と気温がどのようにして人間がより敏感に反応する花粉を花に作らせるか、だとコロンビア大学アービング医療センターの環境健康科学准教授ルイス・ジスカ氏は言います（彼はこの研究には関わっていません）。
二酸化炭素濃度の上昇が、花粉粒子の表面にあるタンパク質を変化させ、それがより強力なアレルゲンになる可能性があるという証拠があります。
しかし、新しい発見は、ジスカ氏と彼の同僚が大気の状態と花粉生産で観察してきたことと「非常に一

致」しています。
「これらは特に将来の気候の文脈において重要な確認です」と彼は言います。「植物由来のアレルギーの変化の範囲について非常に詳細な評価を提供しています。」
気候変動下で将来のアレルギーシーズンがどうなるかについては多くの不確実性が残っていますが、スタイナー氏は、すべての証拠は花粉の生産の時期や強度に大きな変化が起きることを示していると述べています。
「2100 年までに起こることの方向性についてはまだ私たちにコントロールがあり、排出削減が二酸化炭素濃度の低下と、この影響の一部を弱めるための重要な要素となるでしょう」と彼女は言います。

【補充問題１】　（１）　②　（２）　③　（３）　④　（４）　①　（５）　②
（１）　give rise to ～「～を生む」≒result in ～「～という結果になる」
（２）　disposal of waste「廃棄物の処分」　throw away ～「～を投棄する」
（３）　irreversible「不可逆的な」≒permanent「恒久的な，永遠の」
（４）　get on *one*'s nerves「～の神経にさわる」≒irritate「～をいらだたせる」
（５）　outweigh「～を上回る」

【補充問題２】　（６）　③　（７）　③　（８）　①　（９）　④　（10）　②
（６）　regret *do*ing「～したことを後悔する」
（７）　weak economy「不景気」
（８）　in the direction of ～「～の方角に」
（９）　to the effect that ～「～という趣旨の」
（10）　I couldn't agree (with you) more.「これ以上，賛成のしようがない」（仮定法過去）＝「大賛成です」

【補充問題３】　（11）　①　（12）　③　（13）　①　（14）　④　（15）　②
（11）　more of *A* than *B*≒not so much *B* as *A*「B というより A だ」
（12）　not know the first thing about ～「～は全くわからない」
（13）　a substitute for ～≒an alternative to ～「～の代わり」
（14）　predict≒anticipate「～を予測する」
（15）　eventually「最終的に」　wind up *do*ing「結局～する」

【補充問題４】〔それぞれ 3 番目，5 番目の順〕（16）　⑥，②　（17）　②，③　（18）　⑤，①　（19）　③，⑤　（20）　⑥，④
並べ替えた文は次のとおり。
（16）　She awoke (to find her name reported in) every newspaper.
（17）　Nancy identified the young man (as the one who had solved) the difficult problem ...
（18）　There is (no dispute that the claim turned out) to be true.
（19）　... a professor, (whose research is focused on the) application of AI technology.

（20） ..., but (rumor has it that the company will) release some new products soon.

【補充問題５】 （21） ② （22） ④ （23） ③ （24） ③ （25） ①

（21） exercise *one*'s control「権力を行使する」

（22） with the consent of parliament「議会の同意のもとに」

（23） once every five years「5年に1回」

（24） in Britain there is no single document that is the constitution.「英国には憲法という単一の公文書はない」

（25） 関係代名詞の主格。