

— 解答編 —

英語

I 解答

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

◀解説▶

解答編

(1)「王を殺した後、犯人は独房に監禁された」

選択肢はすべて動詞の ed 形なので、受動態の文だとわかる。空所の後の to solitary confinement 「独房監禁に」となっていることから、(ア) banished が正解。banish 「～を追放する、流刑にする」 (イ) perished 「死んだ」は自動詞なので受動態にできない。(ウ) lavished 「～を気前よく与えられた」 (エ) vanished 「消えた」も自動詞なので受動態にできない。

(2)「初めて講堂に入るときは、視線を聴衆から避けたくなる」

空所後が A from B の形になっているのがヒント。正解は(ウ)の avert である。avert one's gaze [eyes] from ~ で「～から目をそらす」の意になる。ちなみに、tempting は「魅力的な」という意味で、文意は「目をそらすことは魅力的だ」が直訳。(ア) align 「整列させる」 (イ) avail 「役立つ」 (エ) alleviate 「軽減する」

(3)「彼女は非常に信仰心が篤かったので、多くの人に聖人として尊崇されていた」

主節の was revered は「尊崇されていた、崇められていた」という意なので、空所はその理由となるプラスの意味の形容詞を選ぶ。よって、正解は(エ) pious 「敬虔な、信心深い」になる。(ア) hideous 「ひどく醜い」 (イ) furious 「激怒した」 (ウ) dubious 「疑わしい」

(4)「彼らは、3つのすべてのタイトルを勝ち取るという偉業を成し遂げた初めてのチームになった」

空所が achieve 「～を達成する」の目的語になっており、直後に「3つのすべてのタイトルを勝ち取る」という内容があることから、(ア) feat 「偉業、

功績」が正解。(イ) feed 「飼料, ごちそう」 (ウ) feud 「確執, 反目」 (エ) feast 「宴会」

(5) 「説教とは、読むべき評論ではなく、聞くべき演説である」

is の後ろが not A but B 「A ではなく B」 になっていることから、主語に当たる空所は、a speech to be heard 「聞くべき演説」とイコールになる名詞である。よって、(イ) sermon 「(教会での) 説教」が正解となる。(ア) serene 「落ち着いた」 (形容詞) (ウ) service 「礼拝, 儀式」 (エ) sergeant 「軍曹」

(6) 「これらの廃棄物は、土壤に生息するバクテリアによって違う物質に分解することができる」

選択肢がすべて動詞の ed 形であることから受動態の文だとわかる。These scraps 「これらの廃棄物」が主語で、かつ空所の直後には into 「～に変化して」があることから、正解は(エ) decomposed 「分解された」が適切。(ア) deleted 「削除された」 (イ) deplored 「遺憾な」 (ウ) deposited 「堆積された, 預金された」

(7) 「英文法テストを採点した後に、私たちの先生は、生徒たちがした共通の間違いの一覧をまとめて、それをプリントとして配布した」

目的語が a list of common mistakes 「共通の間違いの一覧」であり、and の後ろで「それをプリントとして配布した」という内容があるので、(ア) compiled 「まとめた, 編集した」が正解。(イ) inquired 「尋ねた」 (ウ) reckoned 「思った, 数えた」 (エ) astonished 「驚かせた」

(8) 「A : 新しい主任を迎えることになって嬉しいよ。僕たちのチームの雰囲気が変わるはずだよ。

B : そうだね。配置替えが、僕たちの状況を幾分解決してくれるこを願うよ」

A の発言で「僕たちのチームの雰囲気が変わるはずだよ」とあり、B の発言では「状況を幾分…ことを望む」となっていることから、(イ) clear up 「～を解決する, 整理する」が正解。(ア) spin of ~ は、「～の回転」という意味の名詞。spin off なら「副産物として生み出す」という意の動詞になる。(ウ) cling to ~ 「～に執着する」 (エ) shrug on ~ 「肩をすくめて～を着る」

(9) 「カズオは、仕事に行かなければならぬという口実で、パーティの最

中に退席した。実際は、彼は妻と夕食を取る約束をしていた」

2 文目の「実際は妻と夕食の約束があった」という内容から、パーティを途中退席したことと、having to work 「仕事に行かなければならぬ」というのは無関係であったことがわかる。よって、(ウ) pretext 「口実、言い訳」が正解になる。on the pretext of doing 「～するということを口実にして」という意味。(ア) opponent 「敵、反対者」 (イ) construct 「構造物、構成体」 (エ) focus 「焦点」

(10) 「水銀は、常温で簡単に蒸発する液体金属である。肺の中に吸入されると命にかかる可能性があるので、私たちはそれを注意して扱わなければならない」

空所前に接続詞 when があり、空所には動詞の ed 形を入れることから、when 節は「主語 + be 動詞」が省略されていて、「肺の中に…されるときに」という意味になるとわかる。省略されている主語は it can be lethal の it と共通であり、mercury 「水銀」を指している。以上を押さえた上で 1 文目を見ると、「水銀は常温で蒸発しやすい」という内容があるので、(イ) inhaled 「吸入される」が正解に最も適しているとわかる。(ア) exhaled 「吐き出される」 (inhale の反意語) (ウ) replicated 「複製される」 (エ) precipitated 「真っ逆さまに落とされる」

II 解答

(11)–(エ) (12)–(ウ) (13)–(エ) (14)–(エ) (15)–(イ) (16)–(ウ)
(17)–(ア) (18)–(イ)

◀解説▶

(11)(ア) for noon では「朝の遅い時間」の意が反映できていない。また、may be able to ~ 「～できるかもしれない」も文意とは合わない。(イ) job が可算名詞なのに冠詞も複数の s もついていないので誤り。(ウ) later the morning が誤り。later in the morning にするべき。(エ) cognitive 「認知の、認識の」という意味だが、cognitive work で「知的作業」という意味は表せている。また、the late ~ で「～の後半」の意味なので問題ない。これが正解。

(12)(ア) dangerous は通常 “物” が主語のときに使うので誤り。“人” が主語のときも使えるが、その際は「有害な、危害を及ぼす」の意になるので文意からずれる。(イ) It is dangerous that ~ という形は不可。It is

dangerous to do ならよい。また, highly は程度に言及して「非常に、高度に」の意味であり, torture は「～を苦しめる」という意味なので、文意に合わない。(ウ) danger は可算名詞でも不可算名詞でも使うので、a danger で問題はない。また, too high の部分は high が副詞で setting を修飾している。「too+形容詞または副詞」は形容詞や副詞の程度が過剰であることを強調する表現なので、文意が反映できている。これが正解。(エ) always 「常に」は文意からずれるし, comes on ではなく, comes with ～「～に伴って生じる」にすべき。

(13)(ア) too ~ to do 構文と ~ enough to do 構文が同時に使われており、意味をなさない。「押しつけてくる人がいる」の部分もまったく反映されていない。(イ) take on ~ 「～を引き受ける」という意味なので、文意がおかしい。また burden は可算名詞なので, an extra burden か, extra burdens という形にするべき。(ウ) impose は impose A on [upon] B 「A を B に課す」という形はとるが, impose A to do という形はとらないので誤り。(エ) take advantage of ~ は「～を利用する」という意味の頻出表現だが、日本語と同様、「～につけ込む」というマイナスの意味でも使う。good nature 「温厚さ、気立てのよさ」は「彼の人の好さ」を反映している。force A on [upon] B は「A を B に無理やり押しつける」という意味なので、これが正解。

(14)(ア)後半部分 and 以降が明らかに誤り。and は wakens と fills をつなぐと考えられるので、wakens の主語は A big glass of milk になるはずだが、そうなると「牛乳が私を目覚めさせる」となり、日本文と大きくかけ離れてしまう。(イ) raise は他動詞で「～を上げる」なので誤り。rise なら可。また、前半部の my source energy も不自然。my source of energy か my energy source なら可。(ウ)訳出してみると、日本文とまったく違う文だとわかる。主語が Drinking a large glass of milk で、refreshes と wakes が me を共通目的語にしているので、「大きいグラスに入ったミルクを飲むことは、私を元気づけて目を覚まさせる」という意味になっている。(エ) Drinking から wake up までが主語で、日本文の「目覚めてすぐに大きめのコップに一杯のミルクを飲むこと」がそのまま表されている。reenergize 「～の元気を回復する」という意味が「元気のもとだ」を反映している。これが正解。

(15)(ア) prioritize your work and do one の部分を見ると、one は代名詞で work を指していることも考えられるが、代名詞の one は「a+単数名詞」を表すので、可算名詞しか指すことができない。「仕事」という意味の work は不可算名詞で、可算名詞だと「作品」という意味になってしまふので、不可。また、one at a time なら「一度に一つずつ」という意味になるが one at time は文意が通じない。(イ) instead of *doing* 「～するのではなく」、multitasking 「複数の作業を同時にすること」、one after another 「次から次に」、in order of ~ 「～の順に」という意味から、日本文の意味に最も近く、これが正解である。(ウ) My advice is と言ひながら that 節中で might 「～かもしれない」という推量が入るのは不自然。助言なので、〈義務・当然〉を表す should を用いるか、動詞の原形を使って仮定法現在にするべき。また、better off は well off 「裕福な」の比較級なので、文意がずれる。さらに、not trying to do them とあるが、them が指す3人称複数名詞が出てきていないので不可。(エ) perform one by one が誤り。one by one 「ひとつずつ」は副詞なので、perform が自動詞ということになるが、perform は自動詞だと「演じる、(機械などが)作動する」という意味なので不適。

(16)(ア) factor は動詞だと「～を因数分解する」という意味になるので、It is essentially factored は意味不明。さらに、仮定法現在の文でもないので、that 節中の主語 sustainable development が3人称単数であるのに、動詞が need という原形になっているのも誤り。(イ) can only happen given that … という部分が誤り。given that ~ 「～ということを考慮すると」という意味なので、このままだと「～ということを考慮した場合に限り、起こりうる」というよくわからない文になる。(ウ) eradicate 「～を根絶する、一掃する」という意味で、日本文の「終止符を打つ」の部分に当たる。indispensable 「不可欠な」、requirement 「必要条件、要件」という意味なので、日本文に合う。これが正解。(エ) 後ろの方にある needs の品詞が不明。need は名詞と動詞の使い方があるが、どちらで考えたとしても英文として成り立たないので誤りだとわかる。

(17)(ア) 文頭の It は形式主語で、that 以下を指す。gender equality で「ジェンダーの平等」という意味。provide は、“人”を目的語にとるときは provide A with B という形、“物”を目的語にとるときは provide B for

[to] A という形をとって、「A (人) に B (物) を与える, 供給する」という意味になる。本問は provide B to A が受動態で B is provided to A という形になっている。これが正解。(イ)因果関係が逆になっている。be prerequisite to ~ は「～に不可欠である, 必須である」という意味なので、この英文だと「ジェンダーの平等は、すべての人に教育を与えることにとって必要だ」という逆の意味になっている。(ウ) are obliged to education の箇所が誤り。oblige は be obliged to do の形だと「～することを義務づけられている」という意味だが、be obliged to A (名詞) という形は通常、A に“人”を置いて、「A に感謝している」という意味になる。(エ) until education is not provided to everyone の部分が明らかに誤り。not ~ every という形は「すべて～というわけではない」という部分否定なので、until 以下が意味をなさなくなっている。not を削除すると「教育がすべての人に与えられるまでずっと」という意味になる。また、Some people tend to say の部分も「一部の人は言う傾向がある」となり、「(多くに) 言われている」という日本文と合わない。

(18)(ア) the various environmental issues of news and olds の部分が誤り。news and olds は「新しいものと古いもの」という意味の名詞扱いになりうるので、このままでは「新しいものと古いものが抱える様々な環境問題」といった意味になるが、日本文では「新旧の」が「環境問題」という名詞を修飾する形になっているので意味が合わない。(イ) many more efforts の many は比較級 more の強調。「more + 複数名詞」を強調するときは、much は不可で many にする。「新旧の」という部分は、persistent 「継続している」で「旧」、emerging 「新興の」で「新」を表している。さらに「different + 複数名詞」で「様々に」という意味を表せるので、これが正解と考えられる。(ウ) new and old matters of environmental diversity の部分が誤り。このままでは「環境的多様性の新旧の問題」という意味で、文意が変わってしまう。(エ) environmental commitment の部分は「環境的な努力」のような意味になる。commitment には「問題」という意味はない。また、その直後の with stronger concern の部分は「より強い懸念を持って」という意味になると思われるが、日本文には該当する箇所がない。

III 解答

(19)ー(イ) (20)ー(エ) (21)ー(イ) (22)ー(ウ) (23)ー(ア) (24)ー(オ)
 (25)ー(エ) (26)ー(ア)

◀解説▶

(19) (Trevor decided to) freeze (the) surplus chili (for next week's potluck party.) 「トレバーは、来週の持ち寄り夕食パーティのために、余ったチリコンカルネ（唐辛子のきいた豆とミンチ肉のシチュー）を冷凍することに決めた」 まず、decided to の直後には動詞の原形がくるので、freeze で確定。次に the の後ろに 2 つ空欄があることから、「形容詞 + 名詞」が入ると予想できる。freeze 「～を凍らせる」の目的語になることから、「名詞」の部分は chili になると予想。「チリコンカルネ」を知らないくとも「唐辛子」の意味を知っていれば、少なくとも食品なので凍結する対象になるだろうと判断できる。next week's 「来週の」という言葉で修飾される後ろの 2 つの空欄のうち最後のものは、おそらく party だろうと推測できる。あとは、surplus 「余分の」という意味を知っていれば、party を修飾するはずはないと考えられるので、正解は(イ) potluck を選べる。potluck party 「ポットluckパーティ」とは、各自が料理を持ち寄って行うパーティのこと。

(20) (The) extenuating circumstance (of Kevin's illness) caused (the teacher to) excuse (his) lateness. 「ケビンの病気という酌量すべき事情は、先生が彼の遅刻を許す原因となった」 はじめの 2 つの空欄は、The と of の間にあることから、「形容詞 + 名詞」だとわかる。すると、3 つ目の空欄は動詞で確定。候補は(イ) excuse と(オ) caused だが、選択肢を見ると主語になりそうな名詞はすべて 3 人称単数なので、excuse は述語にならないと判断。すると、cause は cause A to do の形で「A が～する原因となる」という意味になるので、caused the teacher to excuse まで決まる。あとは(ア) lateness と(ウ) circumstance と(エ) extenuating が残るが、空欄(20)は形容詞だとわかっているので、正解は(エ) extenuating だと決定できる。extenuating circumstances で、「酌量すべき事情」という意味。

(21) (The convention center was the) site for (our conference) on sight impairment. 「そのコンベンションセンターは、視覚障害に関する私たちの会議用の場所だった」 最初の 2 つの空欄に注目する。the と our conference に挟まれていることから、1 つ目の空欄は名詞、2 つ目の空

欄は前置詞にならないと、英文として成立しないことに気付く。すると、空欄(21)は was の後ろにあることから、主語 The convention center とイコール関係になる名詞だとわかる。したがって、正解は(イ) site に決まる。impairment は「障害、損傷、悪化」という意味で、sight impairment は「視覚障害」。ちなみに、on は「～について」という意味の前置詞。

(22) (The) cat (burglar) took (the) ring (by) stealth (, slipping it from the sleeping woman's) finger(.) 「その泥棒は、眠っている女性の指から指輪をそっと抜き取り、こっそり奪い取った」 burglar「強盗」という意味を知つていれば、1つ目の空欄は形容詞、2つ目の空欄は動詞だと判断できる。すると、動詞は took しかないことから、「強盗は～を取った」という文意が見えてくるので、3つ目の空欄は ring が入り、slipping it の it は指輪を指すのだとわかる。最後の空欄も、「指輪を眠っている女性の～から滑らせ」という意味内容から、finger が入ると確定できる。問題は最初の空欄と4つ目の空欄だが、これは知識がないと確定できないかもしれない。cat burglar で「(高所から侵入する) 泥棒」、by stealth で「こっそりと、ひそかに」という意味。したがって、正解は(ウ) cat になる。

(23) (I was surprised to hear that) over (ten people were nominated) from all corners of (the globe.) 「10人を超える人が世界のあらゆる地域から候補として推薦されたと聞いて私は驚いた」 初めに all over the globe だと思い込んでしまうと、悩む問題。あくまで文の構造を分析していくこと。まず、I was surprised to hear that まで与えられているので、その後は完全な文がくるとわかる。1つ目の空欄の後には ten people were nominated という主語と述語があるので1つ目の空欄は ten people を修飾できるものだと判断できるが、その条件を満たすのは over 「～を超えた、～以上」だけである。次に were nominated 「候補者として推薦された」の後をつくる上で、(エ) corners に注目する。無冠詞複数形の名詞は総称表現なので、corners には何か修飾語句がつくはずだと判断。そうすると all corners ができる。さらに(イ) of は「名詞 + of + 名詞」という形をつくるので、all corners of the globe という並びが確定する。最後にこの前に前置詞 from をつければ英文が完成する。

(24) (Debbie will only) accept something of comparable value (for her ticket to the concert.) 「デビーは、自分が持っているそのコンサートチ

ケットと同等の価値を持つものしか受け入れないだろう」1つ目の空欄は動詞の原形だとわかるので、accept で確定。accept は他動詞なので後ろに目的語が必要だが、名詞と考えられる value と something のうち、accept 「～を受け入れる、受け取る」の目的語として意味が通じそうのは something だろうと判断。次に、something 「何か」だけでは意味不明なので、何か修飾語がつくと考える。そうすると(ア) of が使えそうだと判断できるが、of の後に置くべき名詞は value しか残っていない。したがって、of value ができる。最後に残った(オ) comparable 「同等の、匹敵する」は形容詞なので、value を修飾する形で of comparable value とすると、「同等の価値がある」という意味がつくれる。「of+抽象名詞」という形で形容詞になるが、その抽象名詞には、本問のように、形容詞の修飾がつくのが一般的 (ex. of great importance 「非常に重要な」)。

(25) (The teacher suggested the) combative (student) channel (his) aggression into boxing(.) 「教師は、好戦的な生徒が自身の攻撃性をボクシングに注ぐように提案した」 1つ目の空欄は the と student に挟まれていることから、形容詞だと判断。すると(エ) combative 「好戦的な」が正解になるとわかる。念のため他の空欄も確認しておくと、his の後の空欄は名詞が入ることがわかる。「彼の」という語で修飾できそうなのは(イ) aggression 「攻撃性」。さらにその後ろは、文構造からすると「前置詞 + 名詞」になることもわかるので、into boxing か into channel の可能性しかない。channel は名詞の場合可算名詞になるので不適。したがって、channel は動詞で、student の後の空欄に入るとわかる。主節の動詞が suggested 「提案した」なので、that 節中で動詞の原形を用いる仮定法現在の文である。channel A into B 「A を B に注ぐ、向ける」

(26) (Patricia's) submissive attitude annoyed (her) boss (, who preferred an assistant with more) backbone(.) 「パトリシアの従順な態度は、上司を苛立たせた。というのも、上司はもっと気骨のある助手を好んでいたからだ」 まずは選択肢中の動詞に注目すると、(エ) annoyed しか述語の候補がないのがわかる。annoy は通常、“人”を表す目的語を1つだけ取って、「～を苛立たせる」という意味だから、3つ目の空欄に annoyed が入って、その後の her の後ろには“人”を表す(ウ) boss が入るとわかる。すると、最初の空欄2つは Patricia's の後ろだから、「形容詞 + 名詞」が入る

と想像できる。名詞の候補は(ア) attitude と(イ) backbone の 2 つだが、最後の空欄に注目して考える。ここに attitude が入ると with more attitude で「より多くの態度を持って」というように意味不明な文ができてしまう。したがって、ここには(イ) backbone, (26)の空欄には attitude が入ると考えられる。submissive 「服従的な、従順な、おとなしい」 backbone 「気骨、不屈の意志」

IV 解答 (27)ー(ア) (28)ー(ウ) (29)ー(イ) (30)ー(ウ) (31)ー(エ) (32)ー(ア) (33)ー(エ) (34)ー(イ)

◆全訳◆

《生態系内でのケイ素循環におけるカバの役割》

カバは、ケイ素という栄養素が東アフリカの環境を動き続けるように保っている。

毎日、その巨大な草食動物は、植物と動物の両方にとって重要な栄養素であるケイ素およそ 500 キログラムを、陸地から水へと運んでいる、と 5 月 1 日付の「サイエンス・アドバンス」というウェブサイト上で科学者が報告している。カバは、陸地でケイ素を含む牧草を漁り、それからゆったりと過ごす水の中でそれを排泄する。

ベルギーのアントワープ大学の生物学者ジョナス=シェリング率いるチームは、牧草、カバの排泄物、土壌、水中における 2 つのケイ素の同位体——その元素の、質量が異なるもの——の比率を分析することによって、カバの溜まり場であるケニアのマラ川を通じて移動するケイ素を追跡した。それらの比率は、様々な生物学的および化学的过程によって変化するので、ケイ素の様々な発生源を示す識別上の特徴としての役割を果たすことができる。

そのチームは、その地域の生態系の中でケイ素を循環させることにおいて、カバがとてつもない役割を果たしていることを発見した。サバンナで牧草を食べているカバは、およそ 800 キログラムのケイ素を毎日、その植物を通して消費しうる。カバは水中をうろうろしながら、消費したケイ素のうちのおよそ半分を排泄しうる。全体として、その動物は 400 キログラムのケイ素を牧草地からマラ川へと毎日「排出し」て、水中で計測されるケイ素の総量を 76 パーセント以上増やしていた、とそのチームは見積も

っている。

より多くのケイ素が利用できることは、珪藻と呼ばれる、水面に漂う小さな藻が自身のシリカシェルを形成するために特に重要であると、研究者たちは述べている。しかし、カバは狩猟や生息地の喪失によって脅かされている：個体数は 1996 年から 2004 年までで最大 20 % 減少した。この動物がマラ川からいなくなるようなことがあれば、水中での珪藻の生育は劇的に減ることになるだろう。単細胞の珪藻は食物網の底辺であるから、そのことがひいては生態系全体で一連の食糧不足を引き起こすことになるかもしれない。

◀解説▶

(27) 空所は an important の後ろであることから、名詞が入るとわかる。したがって、正解は(ア) nutrient 「栄養物、栄養素」である。その他の選択肢はすべて形容詞で、(イ) nutritive 「栄養の」、(ウ) nutritious 「栄養のある」、(エ) nutritional 「栄養上の」という意味。本文の構造としては、an important nutrient for both plants and animals が直前の silicon 「ケイ素」と同格関係になっている。

(28) 空所直前の they はカバを指しており、さらにその前の where は関係副詞で、the waters を先行詞としているので、「その水中でカバは～する」といった訳が当てられる。ここに最適なのは、(ウ) lounge 「ゆったりと座る、ぶらぶら歩く」である。(ア) lobby は「(政府・議員に) 陳情する、圧力をかける」、(イ) perch は「(鳥が) 木にとまる」という意味の動詞で、(エ) parlor は「営業所、応接間、休憩所」という意味の名詞。

(29) a hippo (29) の部分が直前の Kenya's Mara River と同格関係になっていることに注目すると、正解は(イ) hangout 「行きつけの所、溜まり場」になる。(ア) digging 「掘ること」、(ウ) meeting 「会うこと、会議」、(エ) workout 「運動、練習」ではいずれも Kenya's Mara River と同格にならない。

(30) versions of the (30) with different masses というダッシュ (—) で挟まれた部分は、直前の silicon isotopes の言い換えとなっていて、「違った質量をもった…の版」といった直訳が当てられる。silicon は「ケイ素」、isotope は「同位体」という意味なので、空所には「ケイ素」を指す語が入るはずである。したがって、(ウ) element 「元素」が正解

となる。(ア) factor 「要因」, (イ) matter 「物質」, (エ) portion 「一部」という意味。(イ) matter と迷うかもしれないが, isotopes 「同位体」の説明なので, (ウ) element のほうが適切。

(31)空所を含む文は, 「それらの比率は, 様々な生物学的および化学的过程によって変わっていくので, 様々なケイ素の源を示す…としての役割を果たすことができる」という意味になっている。「それらの比率」とはその前文に注目すると, 2つのケイ素の同位体の比率のことであり, 「その比率を分析することによってケイ素の動きを追跡した」という内容が読み取れる。よって, 空所は「証拠」や「痕跡」といった意味が入ると推測して, 「指紋」という意味をもつ(エ)fingerprints を正解として選ぶ。本文では, 「識別上の特徴」という意味で使われている。(ア) articles 「記事」, (イ) scenarios 「筋書, 脚本」, (ウ) chronicles 「年代記」では, いずれも文意に合わない。

(32)空所を含む文は, 「カバは水中で…しながら, 消費したケイ素のうちのおよそ半分を排泄しうる」という意味になっていることから, 正解は(ア) lingers 「居残る, ぶらぶら歩く」を選ぶ。(イ) persists は「固執する, (悪い慣習・制度などが) 残存する」という意味なので, 「動物がどこかの場所にとどまる」という意味では使えない。(ウ) continues 「(動作・状態が) 続く」, (エ) hesitates 「ためらう」も, 文意には合わない。

(33)空所を含む文の構造を分析すると, than 76 percent まで文としては一旦完結していて, the team (33) の部分が付け足し的に書かれていることから, that 節を従える主節が副詞的に文末に移動している形だとわかる (ex. She is kind, I think.=I think that she is kind.)。この形を取れる動詞は, that 節を従えるものに限られるので, (エ) estimates 「～であると推定する, 見積もる」が正解である。(ア) budgets 「割り当てる, 予算に組み込む」, (イ) ciphers 「暗号で記す」, (ウ) neglects 「無視する, 忽る」は, いずれも that 節を従えることはできないし, 文意にも合わない。

(34)空所を含む文は, 「単細胞の珪藻は食物網の底辺であるから, そのことがひいては生態系全体で食糧不足の…を引き起こすことになるかもしれない」という意味になる。「そのこと」とは, その直前の文で述べられていた, 「水中の珪藻の劇的な減少」である。したがって, 「食糧不足が次々に起こる」と考えて, (イ) cascade を正解に選ぶ。cascade は「小さな滝, 人

工滝」という意味で、a cascade of ~という形になると「一連の、大量の～」という意味になる。(ア) crash 「衝突、墜落」、(ウ) collapse 「崩壊、暴落」では文意に合わないし、(エ) circulate は「循環する」という意味の動詞なので不適。

V 解答

問 1. (ウ) 問 2. (ウ) 問 3. (エ) 問 4. (イ) 問 5. (イ)
問 6. (ウ) 問 7. (イ) 問 8. (ア)

◆全訳◆

《火の支配こそが人類の優位性の根源》

頂点に上り詰める重大な一步は、火を支配したことだった。早くも 80 万年前には、ときどき火を使用する人類種もいたかもしれない。およそ 30 万年前までには、ホモ・エレクトス、ネアンデルタール人、ホモ・サピエンスの先祖は日常的に火を使用していた。人類は今や、頼れる光源および熱源と、徘徊するライオンに対抗する凶器を手にしていたのだ。その後まもなくして、人類は近隣に故意に放火することさえ始めたかもしれない。慎重に扱う火によって、通行できない不毛な茂みを、獲物が豊富な極上の草原地帯に変えることができた。さらに、一旦火が収まると、石器時代の企業家たちは煙の立ち込める焼け跡を歩いて、こんがり焼けた動物や木の実や芋類を収穫することができた。

しかし、火が行う最高のことは調理することであった。人間がそのままでは消化することができない食物——例えば小麦、稻、ジャガイモ——は、調理のおかげで私たちの主食となった。火は食物の化学成分を変えただけではなく、食物の生態も変えた。調理は、食物にたかっている細菌や寄生虫を殺したのだ。人類はまた、果物や木の実、昆虫や腐肉といった、昔からの好物を噛んで消化するのがはるかに楽になった。チンパンジーは生の食物を噛むのに 1 日につき 5 時間費やすのに対し、人々が調理された食物を食べるのには、たった 1 時間で十分なのである。

調理が始まったことで、人類はもっと多くの種類の食物を食べ、食事にそれほど時間を費やすなくなり、より小さな歯とより短い腸で済ませることができるようにになった。学者の中には、調理の開始、人間の腸の通り道の短縮化、人間の脳の成長との間には直接的なつながりがあると信じる者もいる。長い腸と大きな脳は両方共、莫大なエネルギーを消費するので、

両方を持つことは難しい。腸を短くし、そのエネルギー消費を減少させることによって、調理は、ネアンデルタール人とホモ・サピエンスの巨大な脳へ至る道を偶然にも開いたのである。

火はまた、人類と他の動物との最初の大きな溝も開いた。ほぼすべての動物の力は、その体（筋力、歯の大きさ、羽の幅）に左右される。動物は風や波を利用するかもしれないが、こうした自然の力を制御することはできず、常にその身体構造による制限を受ける。例えば、ワシは地面から立ち昇る熱中性子柱を突き止め、自身の巨大な羽を広げ、その暖気によって自身を上方へ上昇させる。しかし、ワシはその熱中性子柱の場所を制御することができないし、最大積載量は、翼幅に正比例するのである。

人類が火を支配したとき、彼らは、意のままに操れてかつ潜在的に無制限の力を制御できるようになった。ワシとは違って、人類はいつどこで炎を起こすかを選ぶことができたし、いくつもの作業に火を利用することができた。最も重要なのは、火の力は、人間の体の形や構造や強さによって制限されないということだった。火打ち石や火のついた棒を持っていれば、女性1人でもわずか数時間で森1つを丸々焼き払うことができたのだ。火を支配したことが、その後起るべき物事の前触れであった。

◀解説▶

問1. 与えられている選択肢がすべて and から始まっていることから、この空所を含む文は、「人類は、頼れる光源と熱源と、…を今や手にしていたのだ」という意味になる。前文の内容に照らし合わせると、この文は「人類が火を使えるようになった」ことを言い換えている部分だとわかるので、空所は「火」の説明となる表現になると考えられる。したがって、正解は(ウ)「徘徊するライオンに対抗する凶器」が適切。(ア)「暗くなった後に読書をする可能性」は、人類がすでに文字を発明しており書物があったという内容が本文からは読み取れないので不適。(イ)「火事を消す専門職の人々」と(エ)「商品を隣人と交換する方法」は、「火」の説明ではないので不適。

問2. 下線部の要旨は、「鎮火した後に、焼け焦げた食糧を石器時代の人類が集めた」というもの。die down「次第に弱まる、だんだん収まる」entrepreneur「起業家、事業家」remain「(名詞で)残骸、遺跡」tuber「塊茎(ジャガイモなど)」したがって、(ウ)「人々は火が収まった

後、調理された栄養のある食物を見つけることもできた」が正解。
subside「弱まる、収まる」は die down の言い換え。(ア)「石器時代には生計を立てる方法がたくさんあった」(イ)「喫煙は永年の間、起業家に人気であった」(エ)「火事の後に発見される食物で十分な給与を稼ぐことが可能だった」

問3. 空所を含む文は、「火は食物の～を変えただけではなく、食物の…をも変えた」という意味。not only A (but also) B 「A だけでなく B も」の表現が使われているが、A に当たる部分は旧情報（既出の情報）を、B に当たる部分は新情報（未出の情報）を指すので、(37a) は直前の文 (Foods that humans …), (37b) は直後の文 (Cooking killed germs ...) に注目する。直前の文では「調理 (=火) のおかげで消化できない食物も食べられるようになった」とあることから、加熱したことにより食物の化学成分が変化したと言える。したがって、(37a) は chemistry「化学的性質」が適切。また、(37b) に関しては、空所を含む文の直後を見ると「調理 (=火) は病原菌や寄生虫を殺した」とあることから、食物の biology「生態」が変わったと考えられる。したがって、正解は(エ)となる。geology「地質」 physics「物理学」

問4. 下線部の要旨は、「以前から食べている食物でも、調理することで食べやすくなった」というもの。したがって、(イ)「以前は処理しにくかった食物が、加熱されるとより食べやすくなった」が正解。(ア)「昆虫や腐肉は、焼かない限り食べることはできない」(ウ)「人間の歯は、生の食物も調理された食物も噛むのには適していなかったので、私たちは歯をより強くした」(エ)「果実や木の実は、調理されていようがいまいが、消化しやすい」

問5. 第3段 (The advent of … Neanderthals and Sapiens.) の要旨は、「火を使えるようになったことにより消化が効率的になり腸が短くなったが、その結果、脳が発達した」というもの。したがって、(イ)「食物を調理することは、より小さな歯と短い腸、そしてより大きな脳へとつながった」が正解（選択肢の lead は led と解して訳している）。(ア)「早期の人類は今日の我々ほどエネルギーを使わなかった」エネルギー消費に関して、早期の人類と現代人を比較した記述はない。(ウ)「ネアンデルタール人は腸を短くし、それほどエネルギーを使わなくなり始めたので、ホモ・サピエ

ンスに進化した」 主節部分が誤り。「ネアンデルタール人がホモ・サピエンスに進化した」とは書かれていない。(エ)「食物を消費することは、人類の先祖に、脳がより大きくなるという進化的可能性を与えたのかもしれない」 主語が誤り。単に「食物を消費すること」ではなく、「火の使用により食物消費が効率的になったこと」を主語にすべきである。

問6. (ア)「大半の生物の力は、その身体的特徴に大いに左右される」は、第4段第2文 (The power of ...) に一致。(イ)「ワシは自身の自然環境を制御することはできないが、その特徴を利用することはできる」は、第4段第4・5文 (Eagles, for example, ... to their wingspan.) の内容に一致。(ウ)「人類は、生存のために自身の身体的な強さに完全に依存している唯一の動物ではない」は、第4段第1文 (Fire also opened ...) に矛盾。大半の動物は身体的な強さに左右されているのに対し、人類だけが火を使用できるようになったことで、身体的な強さに左右されなくなり、他の動物とは一線を画すこととなったのである。したがって、これを正解に選ぶ。(エ)「動物は、環境の中の役立つ特徴を突き止め、それを自分に有利になるように利用することができる」は第4段第3～5文 (Though they may ... to their wingspan.) に一致。

問7. things to come 「これから起こること」という意味。したがって、下線部は「火を飼い慣らしたことがこれから起こることの前触れであつた」というのが直訳となる (domestication とは本来、動物を飼い慣らすことだが、全訳では本文の主旨に照らして「支配」という訳を当てている)。第4段 (Fire also opened ... to their wingspan.) と、下線部を含む第5段 (When humans domesticated ... things to come.) では、「人類は火を自在に使えるようになったことにより、身体的な強さに左右されない力を手にし、それが他の動物との差を開くこととなった」という内容が述べられている。したがって、(イ)「火を制御できたことは、人類が自然を制御し、自身の環境に影響を与える始まりだった」が正解。humans controlling nature の部分は、controlling が動名詞で humans が意味上の主語。また、to shape their surroundings は不定詞の副詞的用法で、〈結果〉の意味。shape 「～に影響を与える、～を方向づける」 (ア)「何が起こっているのかを知る方法はなかったが、火はそのうちの大きな一部であった」 (ウ)「人類が火を制御したことは、人類が地球で支配的になるため

に必要なものはそれ以上ないことを意味していた」 (エ)「人類は今や森林を焼き払うことができたので、その後さらに多くのものを焼き続けることができただろう」

問8. (ア)「より大きな脳とより短い腸はおそらく、人間が火を制御したことの一つの結果であろう」 第3段 (The advent of …Neanderthals and Sapiens.) の内容に一致。これが正解。(イ)「ワシは好きなところにどこへでも自由に飛ぶことができ、人類はワシのようになりたかった」 第4段最終文 (Yet eagles cannot ...) 参照。ワシは人間と違って、自然を制御できないので、どこへでも飛んでいけるわけではない。また、人類がワシに憧れていたという記述はない。(ウ)「独身女性は、自身が他の動物とは違うということを示すために、森林を焼き払っていたものだ」 第5段第4文 (A single woman ...) 参照。この文の要旨は、「女性1人でも、火を使いさえすれば森1つを丸ごと焼き払うことさえできただろう」というもの。人類が体の大きさに左右されない力を手に入れたということをわかりやすく例示している文であり、選択肢の内容とはまったく違う。A single woman のように「a single + 単数名詞」の形だと、「たった1人〔1つ〕の～」という意味で、〈単独、1つ〉であることを強調する表現だが、選択肢のように single women という表記だと「独身女性」という意味になってしまう。(エ)「調理する方法を習得する前は、チンパンジーと人類は、毎日5時間食事をしていた」 第2段最終文 (Whereas chimpanzees spend ...) 参照。これは、「人類は火を扱えるので食物を食べるのに1時間しかかかるが、チンパンジーは5時間かかる」という対比をしている文であって、選択肢とはまったく違う内容を述べている。そもそもチンパンジーは調理法を習得していないし、人類が5時間食事をしていたという内容も述べられていない。