

解答編

英語

- I 解答 (1)ーハ (2)ーニ (3)ーハ (4)ーニ (5)ーロ (6)ーロ
 (7)ーイ (8)ーロ (9)ーニ (10)ーロ (11)ーイ (12)ーロ
 (13)ーロ (14)ーハ (15)ーニ

◆全訳◆

◀森林浴の健康効果▶

A. 私たちは皆、自然の中にいることが私たちをどれほどよい気分にして
 くれるかを知っている。何世紀も昔から知っていることだ。森の音、木々
 の香り、葉の間を通る日光、新鮮で澄んだ空気、これらは私たちに癒しの
 感覚を与えてくれる。私たちのストレスや心配をほぐし、リラックスした
 り思考を明確にしたりする手助けとなる。自然の中にいることが、気持ち
 を回復させ、エネルギーを取り戻してくれる。言葉で表すのがとても難し
 いこの感情を私たちはどうやって持つことができるのだろうか。日本では、
 森林の空気の中に浸る、つまり感覚を通して森林を取り入れることを意味
 する、森林浴と呼ばれることを実行する人がいる。これはハイキングやジ
 ョギングのような運動ではない。単に自然の中において、視覚、聴覚、味覚、
 嗅覚、触覚を通して自然とつながるのだ。森林浴は橋のようなものだ。感
 覚を開くことによって、それは私たちと自然界との溝に橋をかけ、木々
 があるところならば世界中どこでも実行することができる。

B. 私たちはいまだかつて自然界と融合することからこのようにならな
 自然からこのように隔離されたことはない。2050年までに、世界人口の
 66パーセントが都市部に住むと推定される。環境保護庁後援のある研究
 によると、平均して、アメリカ人は自分たちの時間の93パーセントを屋
 内で過ごし、1日に約10時間をソーシャル・メディアに費やしており、
 これは睡眠に使う時間よりも多い。これが「自然体験不足障害」として知
 られるものを引き起こしたのだ。より多くの人が都市に住み、高層ビルで

解答編

国語

(七〇分)

一 次の文章を読んで、設問に答えなさい。

そのかへる年の十月二十五日、大嘗会(注1)の御禊(注2)ののしる(注3)に、初瀬(注4)の精進はじめて、その日京を出づるに、さるべき人々、
 「一代に一度の見物にて、田舎せかいの人だに見るものを、月日多かり、その日しも京をふりいでていかむも、いともの
 ぐるほしく、ながれての物語ともなりぬべきことなり」

など、はらからなる人はいひ腹立てど、ち(注5)こどもの親なる人は、
 「いかにもいかにも心にも心こそあらめ」

とて、いふにしたがひて、出だしたつる心ばへもあはれなり。

ともに行く人々も、いとみじくものゆかしげなるは、いとほしけれど、

「もの見て何にかはせむ。かかる折に詣でむ志を、さりともおほしなむ。かならず仏の御しるしを見む」

と思ひ立ちて、その暁に京を出づるに、二条の大路をしもわたりていくに、さき(注6)にみあかし持たせ、ともの人々(注7)浄衣姿な
 るを、そこら、棧敷(注8)どもにうつるとて、いきちがふ馬も車もかち人も、

働き、スマートフォンに中毒になっている状態で、私たちの多くは実際に自然不足を経験している。これは世界中の都市に住んでいる子どもにも大人にも同様にあてはまる。もしかすると、森林浴の技が日本で始まったのは、日本が、大多数の人が混み合った都市部に住む、都会化しながら森林も多くある国であるからかもしれない。

C. 健康によい影響を感じるために、自然の中で長い期間過ごす必要はない。2時間の森林浴が科学技術を排除し、のんびりする手助けとなる。それにより現在の瞬間へと連れて行ってくれる。多数の研究によって、森林浴の健康面での利点が示されている。1982年、日本は森林浴推進のため国の事業を始め、2004年には、森林と人間の健康に関する正式な研究が、特に緑豊かな森林で知られる場所である長野県飯山市で始まった。今では、毎年250万人を超える人々が、ストレスを和らげ健康を増進する方法として、日本の森林の小道を歩いている。「木々があるのがどこであれ、私たちはより健康で幸せなのだ」と日本の医大の医者であるチン＝リーは書いている。長い間、人間には自然とつながる生物学的必要性があると認識されてきた。そして20年あまり前、アメリカ人生物学者E. O. ウィルソンは、自然の中にいることは、人間の健康にとってもよい影響があると記した。何年にもわたる注意深い研究の後、リーは、森林の中で過ごすことで不安や落ち込み、怒りを和らげ、免疫システムや心臓を強め、全般的な健康を増進することができることを発見した。

D. リーの研究の一つに、高レベルのストレスが原因で睡眠不足に苦しむ傾向にある中年層の東京の会社員らの睡眠パターンを森林浴が改善できるかどうかを調べたものがある。その研究の間、参加者らは、普段、普通の勤務日に森林がない環境で歩くのと同じ時間だけ、森林の中を歩いた。森林の中を歩いた後、参加者らはより質のよい、長い睡眠がとれた。さらに、研究者らは朝歩くよりも午後に歩くほうがより効果が高いことを発見した。「森林で時間を過ごすと、たとえ身体的な活動を増やしていないときでも、よく眠れる」とリーは報告した。森林で過ごした時間をもたらす効果のさらなる評価として、リーは木々における健康の秘密は2つのものにあることを見出した。都会の環境と比較して森林の酸素濃度が高いことと、バクテリアや昆虫、菌類に対する植物の防御システムの一部である自然の油分、フィトンチッドと呼ばれる植物化学物質の存在だ。より多い酸素やフィト

ンチッドに晒されることは、人間にとって重要な健康上の利点になり得るとリーは言う。たとえば、生理的なストレスが軽減し、血圧、心拍数の両方が下がる。マツヤスギ、トウヒ、針葉樹などの常緑樹は、最も多くフィトンチッドを生成するので、常緑樹林の中を歩くことは、最大の健康効果を得られるようだ。

E. では、どのようにして森林浴に出かけるのだろうか。まず、場所を見つける。必ず携帯電話やカメラは置いていくこと。目的もなくゆっくりと歩くことになる。デバイスは何も必要ない。体そのものにガイドになってもらえばよい。体がどこに連れて行きたいかを聞くのだ。鼻にも従いなさい。そして時間をかけること。どこにもたどり着かなくても構わない。どこに行くわけでもないのだから。ただ自然の音や匂い、光景を愛でるだけだ。森林の力を探す秘訣は五感にある。耳や目、鼻、口、手、足を通して自然を体の中に入れなさい。鳥のさえずりや、木々の葉を鳴らす風の音を聞きなさい。木々のさまざまに異なる緑色や枝を通して見える日光を見なさい。森の薫りを嗅いで、フィトンチッドの天然アロマセラピーを取り入れなさい。深呼吸をして空気の新鮮さを味わいなさい。木の幹に手を置きなさい。小川に指やつま先を浸けてみなさい。地面に横になりなさい。森の風味を吸収し、喜びや穏やかさを感じなさい。これがあなたの第六感、心の状態だ。これであなたは自然とつながっている。幸福への橋を渡ったのだ。平穏やくつろぎを見出すことになると、皆それぞれに異なる。したがって、あなたに合う場所を見つけるのが重要だ。そうすれば森林の効果はより強力になる。もしかすると、あなたには幼少期や過去の幸せなときを思い出させるような田舎の場所があるかもしれない。そういった場所はあなたにとって特別で、あなたとのつながりも強力になる。

◀ 解 説 ▶

- (1) put A into words 「Aを言葉で表す」
 (2) イ。「森林浴は元気を回復させる経験だと表現できる」
 ロ。「森林浴は、私たちの精神面での健康において心を静める効果がある」
 ハ。「森林浴は自然とのつながりを感じる手助けをする」
 ニ。「森林浴は他の身体的な運動に似ている」
 第8文(This is not…)に、「ハイキングやジョギングのような運動ではない」とあるため、ニが正解。

- (3)merge「融合する」イ。「受け入れること」ロ。「～になること」ハ。「結びつけること」ニ。「発見すること」
- (4)イ。「やってくる」ロ。「～に由来した」ハ。「(人に)会った」ニ。「～を引き起こした」
- (5)イ。「日本にもっと木々があれば、日本人が自然を楽しむのはもっと簡単だっただろう」
ロ。「私たちの科学技術の過剰使用が、自然の中で過ごす時間を減らすことの一因となっている」
ハ。「スマートフォン依存は自然環境の損害を引き起こした」
ニ。「環境保護庁は、アメリカ人にもっと自然の中で過ごしてほしいと思っている」
- 第5文(With more people…)で、都市部での生活や高層ビルでの労働、スマートフォンへの依存といったことと自然体験の不足が述べられている。よって、ロが正解。
- (6)(be) known for「～で知られている」イ。(be) known as「～として知られている」ハ。(be) known to「～に知られている」ニ。(be) known with「～で知られている」
- (7)enhance「高める」イ。「改善する」ロ。「治す」ハ。「安心させる」ニ。「解決する」
- (8)イ。「自然の中にいるのが短時間でも、健康面での利点を受けることができる」
ロ。「人間は生まれながらにして自然とのつながりがあるということは発見されたばかりだ」
ハ。「自然の中で時間を過ごすことは、科学技術への信頼から逃避するよい方法である」
ニ。「自然の中で時間を過ごすことでの健康面での利点は、肉体的でも精神的でもある」
- 第8文(It's long been…)で、人間に自然とのつながりが必要であることは長い間認識されていることが記述されているのでロが不適。
- (9)イ。「結果として」ロ。「したがって」ハ。「言い換えると」ニ。「加えて」
- (10)イ。「接近」ロ。「評価」ハ。「逆転」ニ。「促進」

- (1)イ。「常緑樹は特に私たちの健康によい」
ロ。「どこに住んで働いていようと、外を歩くことはあなたにとってよいことだ」
ハ。「リーは、都市に住むよりも田舎に住むべきだと信じている」
ニ。「森林浴を実施するときにはより多く睡眠をとるよう努めるべきだ」
- 最終文(Evergreens—pine, cedar,…)に常緑樹の森林を歩くことが最も健康への恩恵が大きい、との記述があるのでイが正解。
- (2)appreciate「よさを感じる」イ。「変形する」ロ。「楽しむ」ハ。「満足させる」ニ。「主張する」
- (3)イ。「～を覚えておく秘訣」ロ。「～を見つける秘訣」ハ。「～を分析する方法」ニ。「～に答える方法」
- (4)イ。「森林浴は、私たちが生まれた場所でするほうがよい」
ロ。「森林浴をするときには、明確な目標や計画を持つのがよい考えだ」
ハ。「森林浴の効果を受ける程度は、どこで実施するかによって決まる」
ニ。「自身の感覚に気づいていない人は森林浴をよりうまく経験できる」
- 第26・27文(When it comes…that suits you.)で、森林浴によって受ける恩恵は人によって違い、自分にふさわしい場所を探せばより効果は大きくなることが記述されているので、ハが正解。
- (5)イ。「日本における森林浴の未来」
ロ。「森林浴の過去と現在」
ハ。「森林浴を楽しむ最善の方法」
ニ。「森林浴の健康効果」
- 本文全体を通して、森林浴が健康にもたらす恩恵について記述されているので、ニが正解。

II

解答

(1)ーロ (2)ーイ (3)ーニ (4)ーニ

(5)全訳下線部③参照。

(6)ーハ (7)全訳下線部④参照。(8)ーロ

◆全訳◆

《人格の変化》

幼少期から成人期の間、人間はさまざまな変化を経験する。仕事、ファッションの選択、人間関係。研究者らは、人が年をとるにつれて、人格

もまた変化するのかどうかについて解き明かそうとしてきた。人格というのは、個人に特有の思考、感情、行動のパターンである。人格は固定したものだと考えられる傾向にあるが、人がどのように考え行動するかを研究する研究者らによると、そういうわけでもないようだ。「人格は進化する現象だ。人格は、あなたに密着していて直すことのできないような固定したものではない」とイリノイ大学の心理学者、ブレント＝ロバーツは言った。しかし、これは日によって異なる人になるということではない。短期間では、私たちの人格は安定しており、変化は事実上目立たないのだ。

2000年に、研究者らは雑誌『心理学紀要』の中で、ある論文を発表した。そこで彼らは、私たちの人格特性の核心における一貫性のパターンは3歳頃に始まると報告した。研究によると、たとえばのんきであるかどうか、カッとなりやすいかどうか、知らない人に近づくのを喜ぶか嫌がるか、といった子どもの頃の人格は、新しい経験への寛容さや落ち込みやすさといった大人の人格特性に呼応している。

この発見にかかわらず、私たちの人格は時を経てゆっくりと変化する。ロバーツは、「5年や10年という時間のスケールではこれに気づかないが、長期的に見れば顕著になる」と言う。1960年、心理学者らはアメリカの44万人の高校生の調査をした。これは当時のアメリカの高校生の約5パーセントにあたる。生徒は、感情的な状況での反応の仕方から、どれほど効率的に作業を実施するかまで、あらゆることに関する質問に回答した。50年後、研究者らは、これらの元生徒のうち1,952名を再調査した。その結果では、参加者らは、今や60代だが、自信やリーダーシップを測る質問において、10代のときよりもずっと高い点数をとったことが示された。繰り返し、長期的な研究が、似たような結果を出してきた。人格は時を経て「よりよく」なる傾向にあるのだ。心理学者らはこれを「成熟の原則」と呼ぶ。人は成長するにつれて、感情面で自己制御できるようになり、愛想がよくなり、責任感を持てるようになる。「30歳の自己制御の平均値は20代のそれよりも高い」と、ミシガン州立大学の心理学教授、ブレント＝ドネランは言う。

では、なぜ私たちの人格は時を経て変化するのだろうか。結婚や出産、愛する人の喪失といった人生における劇的な出来事によるわけではないことが、証拠から示されている。そのような出来事が起こるときに私たちが

持つ人格は、実は強化されていると言う心理学者もいる。その代わり、社会の私たちへの期待の変化や、大学に行くとか就労するといった新たな人生経験は、ゆっくりと私たちを社会のルールや受け入れられる行動パターンへと導き、それが私たちの人格の変化へとつながるのだ。どのように見るか次第で、これは不安な発見にも希望に満ちた発見にもなる。徐々に、着実に、人格は変化するが、「一生の間に私たちはどれほど異なる人間になるのか」という疑問を引き起こす。

◀ 解 説 ▶

- (1)イ。「力強い」 ロ。「安定した」 ハ。「変化する」 ニ。「弱い」
 (3)イ。「～を超えて」 ロ。「～よりも前に」 ハ。「～のおかげで」 ニ。「～にもかかわらず」
 (4)イ。「同意した」 ロ。「貢献した」 ハ。「反対した」 ニ。「反応した」
 (5)文の主語は participants, 動詞は scored である。much は比較級 higher を強めている。比較対象は they had (scored) as teenagers 「10代のときに得点した」である。measuring 以下は、直前の questions に説明を加える分詞の後置修飾。
 (6)イ。「異なる」 ロ。「衝撃的な」 ハ。「似た」 ニ。「不明瞭な」
 (7)文の主語は Some psychologists, 動詞は suggest, that 以下が目的語。目的語となっている that 節内は、the personality が主語、is reinforced が動詞。
 (8)イ。「命令」 ロ。「期待」 ハ。「パターン」 ニ。「権利」

III

解答

- (1)ーニ (2)ーイ (3)ーイ (4)ーロ (5)ーハ (6)ーロ
 (7)ーハ (8)ーニ (9)ーイ (10)ーニ (11)ーニ (12)ーハ

◀ 解 説 ▶

- (1)「彼女は、どれほど困難であっても、1週間でプロジェクトを終えたと決心した」

no matter how + 形容詞 + S V 「どれほど～でも…」主節の動詞が was と過去形なので、それに合わせて過去形のニを選ぶ。

- (2)「父は家に着くとすぐに私たちに夕食を作り始めた」

No sooner ~ than … 「～するとすぐに…」 No sooner が文頭におかれるときは、主語と動詞の倒置が起こる。「家に着く」という事象は than

以下の動詞 started よりも以前のことなので、大過去を表す過去完了形を用いる。

(3)「彼女にはよくあることだが、ハーンさんは時間通りに会議に来なかった」

as is often the case with ~ 「～にはよくあることだが」

(4)「もし私たちが事前に状況を知らされていたら、発注を止めることができているかもしれない」

仮定法過去完了の文。If S had *done* ~, S' + 助動詞の過去形 + have *done* ... 「もし～だったなら、…だったかもしれない」

(5)「人件費の上昇は、インフレ率を上昇させることがあると言われていた」

arise 「～を生じる」 raise 「～を上げる」 rise 「～が上がる」

(6)「私の隣りに座っていた男性は放送が何を言っていたかほとんど聞いていなかった」

(7)「彼女は数学の問題に取り組めば取り組むほど、ますます混乱してきた」

The + 比較級 + SV ~, the + 比較級 + SV ... 「～すればするほど、ますます…」

(8)「私は山岳地帯を長距離歩くのに慣れている」

be accustomed to *doing* 「～するのに慣れている」

(9)「この地区ではサケを捕るのに入漁許可証が必要だ」

(10)「彼女は目を閉じてベッドに横たわっていた」

付帯状況を表す with を使った表現。with A *done* 「A が～された状態で」

(11)「兄はもしもっと勤勉であれば、試験でよい成績をとっているだろう」

仮定法過去の文。

(12)「誰も何も言うことがなくなったので、説明会は閉会した」

独立分詞構文。分詞の動作主は文の主語 the briefing session と異なるので、Nobody が having の前におかれている。

IV 解答

(1) I have read a lot of books explaining in detail the development of science.

(2) Parents discussed whether or not they should allow their children to have their own cellphones.

◀ 解説 ▶

(1)「これまで…読んできた」より、現在完了形を用いる。「科学の発展について詳しく説明している」は「本」の説明であるので、books の後に分詞の後置修飾で説明を続けられたい。関係代名詞を用いて、books that explain in detail the development of science としてもよい。

(2)「話し合う」は discuss もしくは talk about を用いる。discuss は他動詞なので、discuss about とするのは誤り。「子どもが携帯電話を持つことを認める」は、「子どもが携帯電話を持つことを許す」と考えて、allow A to do を使えばよい。「～かどうか」は whether or not もしくは、if を用いる。「携帯電話」は mobile phone でもよい。