

2008-2

一次試験・筆記解答・解説

p.40~52

一次試験・リスニング解答・解説

p.52~70

二次試験・面接解答・解説

p.71~74

解答一覧

一次試験・筆記

1	(1) 3 (2) 2 (3) 3 (4) 1 (5) 2 (6) 2 (7) 1	(8) 4 (9) 4 (10) 1 (11) 4 (12) 3 (13) 3 (14) 1	(15) 4 (16) 3 (17) 1 (18) 2 (19) 4 (20) 3
2	(21) 3-1 (22) 4-2	(23) 5-3 (24) 2-4	(25) 1-5
3 A	(26) 3 (27) 1 (28) 2 (29) 4	3 B	(30) 2 (31) 3 (32) 1 (33) 4
4 A	(34) 4 (35) 3 (36) 1	4 B	(37) 3 (38) 1 (39) 4 (40) 2
4 C	(41) 3 (42) 4	(43) 2 (44) 1	(45) 2

一次試験・リスニング

第1部	No. 1 4 No. 2 1 No. 3 3 No. 4 3 No. 5 1	No. 6 2 No. 7 4 No. 8 2 No. 9 1 No.10 3	No.11 2 No.12 3 No.13 4 No.14 1 No.15 2
第2部	No.16 4 No.17 2 No.18 3 No.19 1 No.20 2	No.21 1 No.22 4 No.23 4 No.24 3 No.25 3	No.26 3 No.27 4 No.28 2 No.29 1 No.30 3

筆記

リスニング

合計

45

30

75

- (1) 一解答 ③
 訳 何百回もの実験と観察を重ねた末、エリクソン博士はついに自分が長年取り組んできた科学的理論を証明することができた。
 解説 theory「理論、学説、仮説」。空所が prove と working on の両方の目的語になっている点に注目。phrase「成句、言い回し、句」。fellow「男、仲間、特別研究員」。scene「場面、現場、眺め」
- (2) 一解答 ②
 訳 A: エイミーが営業部の部長になったって聞きましたか。
 B: ええ、でもずっとじゃないんですよ。12月にベンがボストン支社から戻るまでの間だけ、彼女が部長を務めるんです。
 解説 but が表す論理展開や、空所後の文の内容を考えると、Amy が manager の地位にとどまるのは「永続的ではない」。つまり it's not (permanent) と空所を完成する。ancient「古代の、昔からの」、social「社会の、社交の」、cultural「文化の、教養の」
- (3) 一解答 ③
 訳 エッフェル塔はフランス最大の観光名所である。毎年何百万人もの人々がそこを訪れる。
 解説 attraction は「名所、人を引きつけるもの」の意味で、問題文のように tourist attraction「観光名所」の形でよく使われる。solution「解決、溶解」、suggestion「提案」、determination「決心」
- (4) 一解答 ①
 訳 オリンピック大会は、競技が行われているそのときに見られるよう、いつも生で放送される。
 解説 broadcast「(番組)を放送する」。空所直後の live が副詞で「生で、ライブで」の意味であることもポイント。overcome「～を克服する」、list「～を表に載せる[記入する]」、represent「～を象徴する、代表する」
- (5) 一解答 ②
 訳 A: レイチェルの送別会の間、ジェイソンは本当に取り乱しているようだったね。泣き出すんじゃないかと思ったよ。
 B: うん、驚いたよ。彼は普段はそう大げらに自分の感情を表さないから。
 解説 emotion「感情」。show one's emotions で「自分の感情を表す」。Jason の送別会での様子に対して、B が驚いたと言っている点がヒントになる。instrument「器具、手段」、monument「記念碑」、organization「組織」

- (6) 一解答 ②
 訳 ジェフの車が盗まれてから2日たって、警察から彼に、車が見つかったと知らせる電話があった。窃盗犯たちは町から数マイル離れた土地にそれを置き去りにしたのだった。
 解説 abandon「～を置き去りにする、捨てる、見捨てる」。空所後の it は Jeff's car を指す。select「～を選ぶ」。reveal「～を明らかにする、暴露する」、admit「～を認める」
- (7) 一解答 ①
 訳 自分のネコが突然その鋭いつめで腕を引っかいたので、ケイコは驚いた。
 解説 claw「(鳥・獣などの) かぎつめ、(昆虫の) つめ、(エビ・カニの) はさみ」。paw「(動物のつめのある) 手、足」も、人間の体とは違う表現なので併せて覚えよう。tail「尾、しっぽ」、horn「角」、fur「毛、毛皮」
- (8) 一解答 ④
 訳 近ごろの親たちは、欲しいものを何でも与えることで、子どもたちを駄目にしていると言う専門家もいる。
 解説 spoil「～を駄目にする、甘やかす」。目的語 their children や手段を表す by 以下の内容から判断する。trade「～を売買する」、encounter「～と遭遇する」、conduct「～を指導する、指揮する」
- (9) 一解答 ④
 訳 ジェーンは長い時間をかけて、その絵を自分の部屋に掛けた。彼女はそれを正確に適切な位置に飾りたかったのだ。
 解説 exactly「正確に、厳密に」。第1文で、絵を掛けるのに長い時間を要したとあるが、それはなぜかを考える。mostly「主として、大部分は」、frequently「頻繁に」、immediately「すぐに」
- (10) 一解答 ①
 訳 教授はヘレンに法律の勉強を続けるよう熱心に勧めたが、彼女は自分が法律家にはなりたくはないことを知っていたので、やめることに決めた。
 解説 空所以降が〈V+O+to do〉の形をとっていることに注目。urged「Oに～するよう熱心に勧めた」は文脈にぴったりだ。extend「～を延ばす」、praise「～をほめる」、succeed「～(の後)に続く」はこの形をとらない。
- (11) 一解答 ④
 訳 素晴らしい晴天の日だったにもかかわらず、ジョンと私は一日中家にいて本を読んでいた。
 解説 in spite of「～にもかかわらず」。空所を含む句と主節の内容から、逆接の接続になるように正解を選ぶ。in danger of「～の危険に直面して」、in place of「～の代わりに」、in front of「～の前方に」

- (12) - 解答 ③
 解説 A: アリスは私の自転車を直すのを手伝ってくれると約束したけれど、本当にしてくれるのでしょうか。
 B: ああ、アリスなら心配しないで。彼女は必ず約束を守りますよ。
 解説 keep *one's* word 「約束を守る」。open *one's* heart 「心を開く」、change *one's* mind 「気が変わる」、make *one's* way 「前進する、成功する」
- (13) - 解答 ③
 解説 カールは商用でシアトルに行った折に祖父母を訪れた。彼らと会うのは2年ぶりだった。
 解説 pay [make] a visit (to ~) は「(～を)訪れる」。一方、have [receive] a visit (from ~) は「(～の)訪問を受ける」。動詞と同形の名詞を目的語とする表現には、ほかに have [take] a look (at ~) 「(～を)見る」、give ~ a try 「～を試してみる」などがある。
- (14) - 解答 ①
 解説 中古車を買うということになれば、頼りになる整備士からアドバイスをもらうことがとても役立つ。
 解説 When it comes to ~ 「～ということ[話]になれば」という熟語で、空所前の When it が最大のヒントになる。turn on 「(スイッチなど)をつける、(水・ガスなど)を出す」、take after 「～に似る、～を手本にする」。bring with という熟語はない。
- (15) - 解答 ④
 解説 愛犬ミロを亡くした痛手から立ち直るのに、ヘンリーは長い時間を要した。
 解説 get over 「(病気・悲しみなど)から立ち直る」。〈It takes B for A to do〉「A が～するのに B (の時間) がかかる」も重要構文。pull off 「～に成功する」、tend to 「～になりがちである」、carry on 「～を続ける」
- (16) - 解答 ③
 解説 A: ジルの友達のグラハムは、彼女が問題を抱えているときはいつでも彼女を助けているね。
 B: 頼りにできる友人を持って彼女は幸運だよ。
 解説 count on 「～を頼る、当てにする」。B の she can ... 以下は a friend を修飾する関係代名詞節。know of 「～について知っている」、long for 「～を待ち望む、思いこがれる」、back up 「～を後援する」
- (17) - 解答 ①
 解説 テレビの臨時ニュースはスプリングフィールドの住民に、1頭のトラがその地域を逃走中だと警告した。トラはその朝早く、動物園から逃げ出したのだ。

解説 at large 「(危険な人物や動物が) 自由の身で、監禁されないで」。最後の文から空所に入るべき表現の意味を推測する。in tune 「調和して」、on duty 「勤務中で」、for fun 「遊びで、ふざけて」

(18) - 解答 **2**

訳 このCD プレーヤーの音質は、より高価な多くのCD プレーヤーのそれよりもはるかに良い。

解説 空所の that は既出の表現を反復するときに使う用法で、通例後ろに of ~ を伴って「~のそれ」となる。この文では the sound quality を意味している。問題文のように比較対象として than の目的語になることが多い。

(19) - 解答 **4**

訳 スーザンはピーターのパーティーに遅刻した。彼の家を探すのに手間取ったからである。それまで行ったことがなかったし、彼の道案内はあまり明確ではなかった。

解説 have trouble (in) doing 「~するのに苦労する」という定型表現。併せて have trouble with 「~に苦労する」の形も覚えておこう。

(20) - 解答 **3**

訳 私の友人は皆、クラシック音楽を聞くが、私はといえば、ポップスの方を好む。

解説 as for 「~に関しては、どうかというと」は、すでに話題になっている事柄に対し、ある事柄を対照的に取り上げるときに用いる。問題文でも「私」と「友人たち」の音楽の好みが対照的に取り上げられている。

一次試験・筆記

2

問題編 p.43

(21) - 解答 **3 1**

正しい語順 if you were to quit

訳 A: あのレストランで働くのは好きだけど、いつまでもウエートレスをやりたいわけではないわ。

B: でも、仮にその仕事をやめたら、ペニー、代わりに何をやるんだい?

解説 if S were to do で、「仮に S が~すれば」、もしくは「もし S が~するようなことがあれば」となり、仮定を表す。B の後半の、主節に当たる疑問文中に would が使われている点に注目。

(22) - 解答 **4 2**

正しい語順 so kind as to help

訳 A: 申し訳ありません。コンタクトレンズを探すのを手伝っていただけますか? 歩道のどこかこの辺りで落としたのです。

B: もちろん、いいですよ。見てみましょう。

解説 Would you be so kind as to *do* ... ? という丁寧な依頼表現を知らなくても、① *be* の補語は何か？ ② 〈*so ... as to do*〉「～するほど…」 ③ 〈*help O (to) do*〉という構文の3つのポイントからも正解にたどり着ける。

(23) - 解答 ⑤ ③

正しい語順 not less than 3,000 words

訳 先生は生徒たちに、歴史のレポートは3,000語以上の長さでなければならないと言った。それよりも短いレポートには、より低い成績が与えられると、彼は言った。

解説 not less than 「～かそれ以上、少なくとも～」。日本語では文章の長さを文字数で指定するが、英語では単語数で指定することも覚えておこう。

(24) - 解答 ② ④

正しい語順 great idea occurred to him

訳 ビルは美術コンクールに何の絵を描いたらよいか考えつかなかった。間もなく、素晴らしい考えが彼の心に浮かんだ。彼は地元の教会の絵を描くことにした。

解説 動詞の *occurred* を中心に文を構成する。空所前の *a* に続く主語は *great idea*, *to* は名詞(句)を導く前置詞なので *occurred to him* となる。*An idea occurs to* ～「考えが～(人)の心に浮かぶ」は覚えておきたい定型表現。

(25) - 解答 ① ⑤

正しい語順 make do with my old

訳 A: ねえ君、デパートで時計の特売をやっているよ。新しいのが欲しいかい？

B: いいえ。私の古い時計でもう少し間に合わせるわ。まだちゃんと動くもの。

解説 空所後の *watch* との組み合わせを考えると、*with my old watch* のつながりは推定しやすい。ポイントは *make* と *do* の扱いだが、*make do with* 「～で間に合わせる、済ます」とすればよい。*I'll* と、空所の前に助動詞 *will* があるので、*do* は助動詞としては使えない。

一次試験・筆記

3

問題編 p.44～47

A 全文訳 森の共同事業

1980年代から1990年代にかけ、カリフォルニア州の複数の大きな製材会社が、木材目的で森林を伐採するため、州の森の多くを購入した。このことがきっかけで「森林戦争」の名で知られるまでになり、環境団体は製材会社を阻止しようと闘った。森の近くに住む人々もまた、森に与えられている被害のことを心配した。けれども地元住民の

多くが、製材会社に自分たちの仕事を依存していたので、しばしば環境団体に反対の立場を取った。しかし最近、地元の環境保護主義者と製材会社の人々の中には、意見の相違を棚上げして、連携を取り始める人たちも出てきた。彼らは「レッドウッド・フォレスト（アメリカスギの森）財団」（RFFI）という名の非営利団体を結成して、木材の伐採により傷んだ森を買い取り、地元の人々の利益となるように管理することにした。

2007年、RFFIはカリフォルニア州北西部にあるウーサル・レッドウッド・フォレストの50,635エーカー分を6,500万ドルで買い取った。バンクオブアメリカが全額を融資することでその取引は可能になった。1つの銀行がそれほど大金を非営利団体に貸すのは異例のことだが、バンクオブアメリカはその新しい環境方針の一環としてこの融資を行ったのである。さらに、RFFIには長期にわたる返済期間を認め、利子も通常より低く抑えた。

RFFIはウーサル・レッドウッド・フォレストを自然の状態に戻すことを計画している。8年間は1本も木を切らない。その後伐採が再開されるが、厳しい管理のもとで行われる。バンクオブアメリカからの融資の条件の1つが、各年の伐採を森の3パーセント以下に抑えるというものであった。こうすることで地元の人々に雇用を提供し、伐採による収入がRFFIのローン返済の助けになるのだ。RFFI会長のアート・ハーウッドは、伐採業者と環境保護主義者が、どうしたらすべての人々にとって有益なやり方で協力できるかを、彼の財団は示していると信じている。

(26) - 解答 ③

解説 oppose「～に反対する」。この文の副詞節のsinceは「～ゆえに、だから」という意味なので、この理由付けにふさわしい文を作ればよい。
prefer「～を好む」、copy「～を写す」、discover「～を発見する」

(27) - 解答 ①

解説 furthermore「さらに、その上」。論理展開を表す接続表現を選ぶ問題。空所を含む文とその前文の内容を適切につなぐものを選ぶ。unfortunately「残念ながら」、on average「平均して」、by chance「偶然に」

(28) - 解答 ②

解説 control「～を管理する、統制する」。butが表す文脈、空所を含む文の後に続く文中の融資条件がヒントになる。hide (<hidden)「～を隠す」。
mistake (<mistaken)「～を誤る、誤解する」、punish「～を罰する」

(29) - 解答 ④

解説 cooperate「協力する」。RFFIはloggers（製材会社）とenvironmentalists（環境保護主義者）が「連携している」（cooperate）団体であり、この文はその内容を説明した文章のまとめとなっている。hesitate「ためらう」、advertise「宣伝する」、apologize「謝罪する」

B 全文訳 自分の犬を知る

ペットの犬を選ぶとき、人々の中にはブードルやジャーマン・シェパードといった純

血種を欲しが人もいる。この種の犬は通常ブリーダーにより飼育され、とても高価なこともある。しかし、大部分の人々はいくつかの血統が混ざった犬で十分に満足している。アメリカでは、こうした雑種犬はしばしば動物救護センターで無料で手に入れることができる。

長い間、雑種犬の飼い主が自分の犬の素性を容易に知る方法はなかった。しかし最近、さまざまな犬種の DNA サンプルを集めた科学者たちのおかげで、これを行うための新しい方法を利用できるようになった。これらの方法は、人々が自分の犬の家系のこれまでの世代を構成する犬種を特定するのに役立つ。テストの 1 つはとても簡単なので、獣医のところに行かなくても行うことができる。飼い主は犬の口の中を柔らかいブラシでこすって、DNA のサンプルを採取する。それからテストを行う会社へそのサンプルを送ると、1 カ月後に結果が返ってくる。この 65 ドルのテストでは、ペットの DNA を 38 種の主要な犬種の DNA と比較できる。もし飼い主がさらに高い料金を払えば、より精密なテストをしてもらうこともできる。血液サンプルに基づくこのテストは、134 の犬種を識別することができ、専門家によって行われなければならない。

DNA テストを行う飼い主の大部分は、自分の犬の素性を知りたいと思ってこれを行う。こうした情報はまた別の形で飼い主に利益をもたらす。ある犬種は特定の病気にかかりやすい。犬の素性を知ることで、飼い主と獣医はより良い医療を選択できるのである。新しい DNA テストは安くはないが、テストを行う会社は需要があると確信している。彼らの指摘するとおり、いずれにせよ、多くの飼い主は現に、毎月何百ドルも自分の犬用のアクセサリーに使っているのだ。自分のペットの健康を確実に維持するのにあといくらかを支払う価値は、確かにあるだろう。

(30) - 解答 ②

解説 thanks to 「～のおかげで」。空所後の scientists ... 以下が空所前の節と意味的にどうつながるかを考える。instead of 「～の代わりに」、missed by 「～に惜しまれて」、apart from 「～は別として」

(31) - 解答 ③

解説 より高い費用を払うのだから、前述のテストよりも「より精密な、正確な」(more accurate) はずだ。2 つのテスト内容を比較してもそれは明白。secret 「秘密の」、polite 「丁寧な」、dangerous 「危険な」

(32) - 解答 ①

解説 空所に続く文の内容から、飼い主の「利益になる」(benefit) が適切だと分かる。describe 「～を述べる」、trick 「～をだます」、embarrass 「～を困惑させる」

(33) - 解答 ④

解説 be confident (that ...) 「(～を) 確信している」。空所を含む主節と Although で始まる副詞節との関係、空所後の 2 文の内容などから判断する。afraid 「心配して」、disappointed 「失望して」、surprised 「驚いて」

A 全文訳

発信人：メリッサ・ワグナー <mwagner@pvalleyfarm.com>

宛先：ハंक・ブラウン <hbrown@greenvillehigh.edu>

日付：2008年10月19日

件名：グリーンヴィル高校向けの野菜

親愛なるブラウン様、

私はグリーンヴィル郡でピース・バレー農場を経営しております。貴校校長のロン・スターンより、あなたと連絡を取るようご提案をいただきました。あなたが先月グリーンヴィル高校の学生食堂の責任者になり、食堂でより多くの新鮮な野菜を出すという方針を導入するつもりであると、校長先生より伺いしております。あなたがそうした野菜を供給する地元の農場を探しているとも、おっしゃっていました。

ピース・バレー農場を供給元としてご検討いただけませんか。貴校のご要望を満たせると確信しております。当農場では幅広い種類の野菜を栽培しており、通常グリーンヴィル郡にある店に販売しております。貴校には約1,500人の生徒がいると伺っております。ピース・バレー農場はかなりの広さがあり、貴校で必要とされるであろう量の野菜を供給することができると、私は確信しております。

私の農場に関するさらなる詳細を記した書類をEメールに添付いたします。それには価格や、1年のうちのどの時期にどの野菜が入手可能かに関する情報が含まれています。当農場は貴校と非常に近いですから、野菜の輸送費も大変安くなります。この理由から、当農場はほかの供給元よりも低価格で野菜を提供できると考えています。何かご質問がございましたら、お気軽に私にご連絡ください。

敬具

メリッサ・ワグナー

ピース・バレー農場

(34) - 解答 ④

質問の訳 ロン・スターンがメリッサ・ワグナーに知らせたことの1つは何か。

- 選択肢の訳
- 1 彼はグリーンヴィル郡にある農場を購入することを計画している。
 - 2 学校は学生食堂で働く人たちを探していた。
 - 3 彼の学校の生徒の何人かが地元の農場で働くことを希望していた。
 - 4 ブラウン氏は学校の食事により多くの新鮮な野菜を使いたいと思っている。

解説 まず Ron Stern と Melissa Wagner が何者かを把握する。ヘッダーの部分から Melissa は差出人で、第1段落第1文から農場主だと分かる。第2文から Ron が校長で、Melissa と接触があったことがうかがえる。

続く第3文から正解が4だと分かる。

(35) - 解答 ③

質問の訳 メリッサ・ワグナーが言うところによると、ピース・バレー農場は

- 選択肢の訳**
- 1 彼女のアイデアを話し合うのにいい場所であろう。
 - 2 そこで育てている野菜の種類を増やす予定である。
 - 3 学校の要望を満たすのに十分な野菜を生産できる。
 - 4 すでにグリーンヴィル郡のいくつかの学校に供給している。

解説 まずヘッダーや第1段落から、差出人と受取人の関係、Eメールの趣旨を把握しておくことが肝要だ。これは農場主から学生食堂の責任者あての売り込みのEメールで、当然の流れとして第2段落で具体的なセールスポイント、つまり学生食堂の要望に合う野菜の種類が豊富なことと十分な生産量があることについて述べられている。

(36) - 解答 ①

質問の訳 メリッサ・ワグナーによると、ピース・バレー農場を選択することの利点の1つは何か。

- 選択肢の訳**
- 1 グリーンヴィル高校の学生食堂はお金を節約できるようになる。
 - 2 生徒は自分たちのための野菜を育てられるようになる。
 - 3 学生食堂はEメールで注文できるようになる。
 - 4 ブラウン氏は自分で野菜を輸送できるようになる。

解説 最後の段落で価格について触れている。第3~4文で、農場が学校に近いので輸送費を節約でき、ほかの供給元よりも安く野菜を提供できるとある。

B 全文訳 3次元印刷

多くの人々は携帯電話を落とした経験があるだろう。カバーの壊れた部品を取り換える必要があるときは、製造元に電話をするか、携帯電話を買った店に行かなければならない。しかしあと2、3年もたてば、人々は自宅で自分用の交換部品を作製することを可能にする発明品——3次元プリンターに頼るようになるかもしれない。

3次元プリンターと従来のプリンターとの間の最も明白な相違点は、3次元プリンターは立体的な物体を作り出すことができるということである。従来のプリンターが紙とインクを使用するのに対して、3次元プリンターは粉末状のナイロンやアルミニウムのような素材を使って、物体を再現する。3次元プリンターは、連続した薄い層を印刷する。そしてこれらの層は熱と圧力で接合され、立体的な物体が成形される。物体のデザインは、製造元のウェブサイトからダウンロードすることができる。このように、壊れた携帯電話のカバーの交換部品を探す代わりに、人々は簡単に、デザインを利用して自分の3次元プリンターで物体を印刷するようになるだろう。

産業界では、長い間、3次元プリンターが使用されてきている。その最も一般的な使用目的は、車、飛行機、その他の製品の、まだ開発・試験中の部品を作ることであっ

た。しかし最近では、3次元プリンターはデザイナーや建築家の間で人気を得てきており、彼らは製品や建物の複雑な模型を作製するのにそれらを使用している。医師もまた、難しい手術の準備をするための、本物そっくりの人体模型の作成を、3次元プリンターに頼っている。

3次元プリンターの人気の拡大は、主に価格の引き下げによるものである。産業用の3次元プリンターは、かつては1台10万ドルもしたが、現在製造企業は、個人向けに、より小型で手ごろな3次元プリンターを開発中である。あるアメリカの企業は、4,995ドルの価格で3次元プリンターをホームユーザーに販売する予定である。これにより、3次元プリンターは多くの個人消費者にとって手の届く範囲になる。そして価格の下落が続けば、人々が歯ブラシやおもちゃ、コップやその他のほかの家庭用品を自分たちの3次元プリンターで「プリントアウトする」ようになるまでに、長くはかからないかもしれない。

(37) - 解答 ③

質問の訳 近い将来

- 選択肢の訳
- 1 プリンターとして機能する携帯電話が店頭で売られるようになる。
 - 2 プリンターには、もはや壊れる可能性のある部品はなくなるだろう。
 - 3 壊れた部品を交換する新しい方法を人々は持つようになるだろう。
 - 4 人々が訪ねて来たら、製造元は新しい携帯電話を与えるようになる。

解説 第1段落最後の文に、「自宅で交換部品を作製できる3次元プリンターに頼るようになるかもしれない」とある。(本文) an invention that allows them to create their own replacement parts → (正解) a new way of replacing broken parts の言い換えに注意。

(38) - 解答 ①

質問の訳 どのように3次元プリンターは機能するか。

- 選択肢の訳
- 1 それは素材からできた層を印刷し、それらを物体へと成形する。
 - 2 それは製造元が部品を作るのに利用できるデザインを作製する。
 - 3 それは熱と圧力で紙を接合する。
 - 4 それは型紙を作成し、粉末状のナイロンとアルミニウムを加える。

解説 第2段落には3次元プリンターがどのように機能するかが書かれている。第2文に材料が、第3文に連続した薄い層が印刷されることが、そして第4文にそれらの層が熱と圧力で接合され、成形されることが説明されている。この過程をイメージしながら考えよう。

(39) - 解答 ④

質問の訳 3次元プリンターの使用は

- 選択肢の訳
- 1 おそらく製造会社での製品試験に限定されるだろう。
 - 2 自分の車を造ることを望む人々に人気が出るだろう。
 - 3 医者が手術に使用する新しい器具を作製するのに役立ってきた。
 - 4 立体の模型を仕事で必要とする人々の間に広まった。

解説

第3段落はこれまでの3次元プリンターの応用例。第3文にデザイナーや建築家が、第4文に医師が、それぞれ3次元プリンターを使って模型を作る例が述べられている。器具 (instruments) を作るわけではないので、選択肢3に引っかからないように注意しよう。

(40) - 解答

2

質問の訳

ホームユーザーが3次元プリンターを入手するのを難しくしてきたことは何か。

選択肢の訳

- 1 企業はそれらを個人向けに売るつもりがなかった。
- 2 大部分の消費者にとって価格が高過ぎた。
- 3 まだ数多くの安全の問題が克服されなければならない。
- 4 それぞれの物体に必要な材料の費用が5,000ドル程度かかる。

解説

第4段落第1文に、人気が拡大した理由は価格の低下にあると書かれており、その後の文に具体的な金額、さらに第4文で、個人に手の届く価格になるだろうとある。裏を返せば、これまでは個人が購入するには高過ぎたということだ。

C

全文訳

希望の糸

クモの糸——クモが巣を作るために出す糸——はその驚くべき特性で知られている。それは同じ重さの鋼鉄よりも5倍丈夫で、たとえその元の長さの4倍まで引き伸ばしても切れない。こうした理由から、最近では多くの科学者がクモの糸を研究しており、数多くの重要な発見をした。例えば今では、クモがどのようにその糸を産み出すか、そして糸はどんな化学物質を含んでいるかが分かっている。科学者の中には、人工的にクモの糸を作る方法を見つけた者さえいる。

しかしクモの専門家であるランドルフ・V・ルイスによると、科学者たちはクモの糸の最も重要であろう側面、すなわち医療で利用できる可能性について、ほとんど検討してこなかったという。これは意外なことであると、ルイスは考えている。なぜなら何百年もの間、多くの文化において、出血を止めたり、傷を治すのにクモの糸を使う話が伝えられてきたからである。ウィリアム・シェークスピアでさえも、彼の戯曲の1つで、クモの糸の治療効果について言及している。にもかかわらず、クモの糸を医療で使うための科学研究は、ほとんど行われてこなかった。

ルイスは、1つの例外を指摘している。それは、クモの糸に対する体の免疫システムの反応に関する一連の実験である。免疫システムは、外から体に入ってくる細菌やウイルスを攻撃することで、体を病気から守る。この種類の防護は通常必要であるが、それは時々拒絶反応をする。例えば、医師は、人工膝関節のような移植物を患者の体内に入れる手術を行うことがよくある。免疫システムは移植物を危険の源となる可能性のあるものと見なし、これが原因で手術の後に体が移植物を拒絶することがある。

しかし最近の研究により、ネズミとブタの免疫システムは、自分たちの体に挿入されたクモの糸に対し反応を示さないことが明らかになった。人間でも同じことをするのが

可能かもしれないと、ルイスは考えている。移植物をクモの糸で包むことで、体が免疫システムからの拒絶反応なしにそれを受け入れるかもしれないと彼は言う。さらなる研究は、この不思議な素材の、そのほか多くの医療分野で可能な利用法を開発するのに役立つだろうと、ルイスは確信している。

(41) - 解答 ③

質問の訳 近年、科学者たちは

選択肢の訳 1 いくつかのクモがより丈夫な種類の糸を出す理由を見つけた。

2 鋼鉄から作られる人工のクモの糸を開発した。

3 どんな化学物質がクモの糸の中にあるかを知った。

4 クモの糸が一生のうちに変化するというのを発見した。

解説 第1段落第3文に科学者たちがクモの糸を研究し、数々の発見をしてきたとあり、続く文に具体例が述べられている。概要→具体例の流れを把握することが、長文読解では重要だ。第4文から正解が③だと分かる。

(42) - 解答 ④

質問の訳 ランドルフ・V・ルイスが意外なことだと思っているのは、

選択肢の訳 1 人々がクモの糸の薬についての新しい戯曲を制作していないこと。

2 ウィリアム・シェークスピアは、クモの糸を利用して病気を治すことができたこと。

3 クモは負傷したときに、自分の糸を使って治すことができること。

4 科学者たちがクモの糸の医療における可能性にほとんど関心を払ってこなかったこと。

解説 第2段落第1文は回りくどい言い方だが、要は「医療に応用する可能性に関心が払われてこなかった」ということで、これが選択肢④の内容と一致する。なお、続く第2文の Lewis finds this surprising the this は第1文の内容を指す。find O C「OをCだと思う」の用法も重要。

(43) - 解答 ②

質問の訳 体の免疫システムは

選択肢の訳 1 クモの糸にあるものと同じような化学物質を作り出す。

2 いくつかの移植手術後の問題の原因になっている。

3 別の患者の体にうまく移すことができる。

4 新しく開発された人工の化学物質によって改善することができる。

解説 第3段落では immune system「免疫システム」の働きとその拒絶反応の仕組みが書かれており、最終文が選択肢②の内容と一致する。この話については単語を覚えるとともに、その基本的な仕組みを知っていると役立つ。

(44) - 解答 ①

質問の訳 ルイスが将来可能になるかもしれないと言っていることは

選択肢の訳 1 体の拒絶反応を防ぐため、クモの糸で移植物を覆うことである。

- 2 人間の免疫システムがクモの糸への反応を引き起こす仕組みを見つけることである。
- 3 人体にはクモの糸と類似した素材が含まれるということを明らかにすることである。
- 4 クモの糸より安全な新種の絹糸を作ることである。

解説

第4段落ではクモの糸がネズミとブタで拒絶反応を起こさなかったのに、人間にも応用できる可能性があると述べている。その具体的な応用例の第3文の内容が選択肢1と一致する。wrap(ping) → cover, negative response → rejection といった言い換えに注意。

(45) - 解答

2

質問の訳

以下の記述のうち正しいものはどれか。

選択肢の訳

- 1 医師は手術のときクモの糸を使用することがよくある。
- 2 科学者たちは人工のクモの糸を作り出す方法を見つけた。
- 3 ネズミとブタはクモの糸の薬に対して拒絶反応を示した。
- 4 ルイスは、人々を治療するために、クモがどのように使われるのかについての話を書いた。

解説

第1段落最後の文の内容が選択肢2と一致する。make ... artificially → man-made の言い換えに注意。また、この設問のポイントは「クモの糸の医療への応用」という主題からは外れているので注意しよう。