

近畿大学医学部(前期) 英語

2021年1月31日実施

| | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| イ | イ | ア | ウ | ア | ウ | イ | エ |
| 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | | |
| イ | ウ | ウ | エ | エ | イ | | |
| 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
| エ | ウ | エ | ア | ア | イ | イ | ウ |
| 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
| ア | ウ | ウ | イ | イ | ア | オ | オ |
| 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 |
| ア | ウ | ア | ウ | ア | ウ | ウ | ア |

A~C 文法・語法・語彙

- (1) イ careered out of control 「暴走して制御不能になる」
 The car careered out of control and nosedived into the river.
 訳：「その車は暴走して制御不能になり、川に転落した」
 残りの選択肢は、ア plunged 動「突っ込んだ」 ウ rocketed 動「急進した」 エ tottered 動「ぐらついた」
- (2) イ was barred from using ~ 「~の使用を禁じられた」
 He was barred from using the student lounge because he had broken the rules several times.
 訳：「彼は何度もルールを破ったので学生ラウンジの使用を禁じられた」
 bar O from doing ~ 「Oが~するのを禁じる」
 残りの選択肢は、ア vetted 動「調べられた」 ウ assented 動「同意された」 エ outlawed 動「非合法化された」
- (3) ア urgent 「緊急の」
 A rapid increase in the number of infections raises the burning question as to whether the current strategy is effective.
 訳：「感染者数の急増により、現在の戦略が効果的であるかどうかという緊急の問題が浮上した」
 残りの選択肢は、イ arguable 形「論証可能な、異論のある」 ウ long standing 形「長きにわたる」
 エ commonly asked 形「一般的に問われる」
- (4) ウ come round 「(反対していたが) 同意する、考え方を変える」
 He is currently against your plan, but I am confident that he will agree eventually.
 訳：「彼は今のところあなたの計画に反対しているが、きっと同意するようになるだろう」
 残りの選択肢は、ア come back 動「戻る」 イ come down 動「降りる、決意をする」 エ come across 動「出くわす」

- (5) ア to the point 「要を得た, 適切な」
 The instruction attached to the new product was precise and pertinent.
 訳: 「その新たな製品に付された説明書は正確かつ要を得ている」
 イ to the center 「中心に」 ウ on the fringe 「周辺に」 エ on the breadline 「極めて貧しい」
- (6) ウ “~; this is equivalent to saying that ~” 「このことは~と言っているのと同じである」
 be equivalent to ~ 「~に匹敵する」
- (7) イ “~ the premises cannot be true and the conclusion false, ~” 「前提が正しいのに結論が間違っているなんてありえない」
 not A and B 「A かつ B はない」 (A and B の全体に対する否定)
- (8) エ “~, or, in other words, that ...” 「~, あるいは言い換えれば...」
 “~ the premises logically imply the conclusion.” 「前提は論理的に結論を包含する」という内容は前の部分の言い換えである。
- (9) イ “~ receptors of the Toll-like family involved in pathogen recognition in human skin~” 「ヒトの皮膚にある病原体の感知に関わる Toll 様受容体ファミリー」
 be involved in ~ 「~に関与する」
- (10) ウ “~ will respond to respective ligands.” 「~はそれぞれのリガンドに反応する」
 イ respectful 「礼儀正しい」 エ respectable 「まともな」
- (11) ウ “Albert Einstein’s chief title to immortal fame is his transcendent scientific genius, ~” 「アルバート・アインシュタインに不朽の名声を与える主な要因は彼の超越した科学の才能である」
- (12) エ (13) エ
 “~ is his transcendent scientific genius, about which, like the vast majority of mankind, I am totally incompetent to speak.” 「~は彼の超越した科学の才能であり, それについては, 人類の大多数と同様, 私は全くもって語る資格などない」
 (12) speak about ~ 「~について語る」
 (13) be incompetent to do ~ 「~する能力・資格がない」
 ウ be proficient in doing ~ 「~することに熟練している」 エ be conversant with doing ~ 「~することに精通している」
- (14) イ “The exceptional respect and attention that were everywhere paid to ~ sprang from this fact.” 「~に対していたるところで払われる特別な敬意と関心はこの事実に起因する」
 spring from ~ 「~に起因する」

D,E 長文

- (D) 「本文中の下線部を見つけ, 代わりに用いることができる語句として最も適当なものを選びなさい」
- (15) 「第3段落(P3)の limited に最も近い意味の単語はどの選択肢か」
 正解はエ。restricted は「限られた」という意味。下線部を含む1文のおよその意味は「例えば, その実験は40語の短さで構造が単純な話し言葉の文章に限られた」である。
- (16) 「第4段落(P4)の principle に最も近い意味の単語はどの選択肢か」
 正解はウ。theory は「原理, 理論」という意味。下線部を含む1文のおよその意味は「原則として, このことが意味するのは学習された言葉の集合の中では遭遇しない文章を変換できるかもしれないということだ」である。
- (17) 「第6段落(P6)の revolutionary に最も近い意味の単語はどの選択肢か」
 正解はエ。innovative は「革新的な」という意味。下線部を含む1文のおよその意味は「神経科学におけるこの革命的な進歩は, 意思疎通の問題や神経疾患を抱えている何百万人もの人々の役に立つであろう」である。

(E) 「次の各設問に対する解答として最も適当なものを選びなさい」

(18) 「本文によると、科学者は電極を用いて何をしたか」

正解はア。第2段落第3文が根拠となる。その1文のおよその意味は「電極が脳波を記録している間に4人のボランティアが文章を朗読した」である。

(19) 「科学者は機械学習を用いて、最大97%の精度で脳波を文章に変換した」

正解はア。第1段落第2文が根拠となる。その1文のおよその意味は「彼らはリアルタイムで脳のパターンを文章に変換するようにアルゴリズムに学習させて、単語を間違えた割合が3%もの低さだった」である。間違えたのが3%ならば、97%は正解したと推測できる。

(20) 「研究者たちが主張しているのは、異なる人々について学習をした後に解読結果が改善したということだ。しかし、そのアルゴリズムが個人の垣根を超えて応用できないだろうと彼らは考えている」

正解はイ。第5段落第1文が根拠となる。その1文のおよその意味は「そのコンピューターのシステムが、ある人の脳の活動や発話について学習した後に他の被験者について学習すると、解読結果が改善したが、そのことが示しているのは、その技術が誰にでも応用できるだろうということなのだ」である。設問の However 以下が誤りだとわかる。

(21) 「その調査で、研究者は約40名の被験者を使った」

正解はイ。第2段落第3文が根拠となる。この文のおよその意味は「電極が脳波を記録している間に4人のボランティアが文章を朗読した」である。

(22) 「本文に最もよく合う表題はどれか」

- ア AIが話し言葉の翻訳に革命を起こした
- イ 機械学習が脳に話すことを学習させる
- ウ コンピューターが脳波を文章に変換する
- エ 機械学習のアルゴリズムが新しい話し言葉を創り出す
- オ 科学者は人が話す内容をまもなく翻訳できるだろう

正解はウ。本文の要旨は脳波を解読して話し言葉に変換する技術が進歩したということなので、それに当てはまる選択肢を選ぶ。アやオで述べられているような「言語の翻訳」について本文中では触れられていない。イで述べられているような「コンピューターが人間の脳を学習させる」という旨の記述はない。またエで述べられているような「コンピューターが新語を生み出す」という旨の記述はない。

F,G 長文

(F) 「本文中の下線部を見つけ、代わりに用いることができる語句として最も適当なものを選びなさい」

(23) 「第1段落の little に最も近い意味の単語はどの選択肢か」

正解はア。<a bit of~> で「わずかな～」という意味。下線部を含む1文のおよその意味は「ホーキングはブラックホールからわずかなエネルギーが漏れていることを示した」である。

下線部の前に a があるので、ウ bits of, エ lots of, オ some of は構造的に不可。イ lot of は意味的に不可。

(24) 「第4段落の praised に最も近い意味の単語はどの選択肢か」

正解はウ。laud は「～を賞賛する」という意味。下線部を含む1文のおよその意味は「～は彼を優秀で非凡な頭脳の持ち主だと賞賛した」である。

(G) 「次の各設問に対する解答として最も適当なものを選びなさい」

(25) 「ホーキングのベストセラーとなった作品は世界中で何部以上売れたか」

正解はウ。第3段落第2文が根拠となる。その1文のおよその意味は「彼はまた『A Brief History of Time』と呼ばれる～についてのベストセラーを執筆し、その本は世界中で1千万部以上売れた」である。(なお、“A Brief History of Time”の邦題は「ホーキング、宇宙を語る」)

- (26) 「ALS は体のどの器官系に影響するのか」

ア 免疫系 イ 神経系 ウ 筋肉系 エ 呼吸器系 オ 心臓血管系

正解はイ。第2段落第1文が根拠となる。その1文のおよその意味は「神経組織のめずらしい疾患である筋萎縮性側索硬化症(ALS)」である。

- (27) 「ホーキングは『The Theory of Everything』という題の宇宙に関する神秘についてのベストセラーを執筆した」

正解はイ。第3段落最終文が根拠となる。その1文のおよその意味は「彼の若い頃の生活は2014年に『The Theory of Everything』で映画化された」である。『The Theory of Everything』はホーキングの著作ではない。(なお, “The Theory of Everything” の邦題は「博士と彼女のセオリー」)

- (28) 「ホーキングは著名人の地位を獲得し、テレビの人気番組にゲストとして登場した」

正解はア。第3段落第1文が根拠となる。その1文のおよその意味は「ホーキングは～だけでなく, ～のようなテレビ番組に出演する著名人であった」である。

- (29) 「スティーヴン・ホーキングの業績を正確に述べているのはどの文か」

正解はオ。「彼は後に彼にちなんで命名されたブラックホールの特徴を発見した」

第1段落最終文が根拠となる。その1文のおよその意味は「ホーキング放射として知られることとなるわずかなエネルギーがブラックホールから漏れており, その後ブラックホールは収縮して消滅することをホーキングは示した」である。

なお, イ「22歳の時に彼はALSだと診断された」は, 事実であるがホーキングの業績ではないので誤り。

- (30) 「本文によれば, 次の英文のうち, 事実に基づくものはどれか」

ア スティーヴン・ホーキングは成人してからの人生の大半で車椅子生活を余儀なくされた。
 イ スティーヴン・ホーキングは医師たちが間違っていたことを証明し, 70代半ばまで生存した。
 ウ スティーヴン・ホーキングは科学界においても大衆文化においても象徴的人物であった。
 エ スティーヴン・ホーキングはケンブリッジ大学で教授を務めた。
 オ 上記の全てが正しい

正解はオ。それぞれの選択肢の根拠は以下の通り。

ア: 第2段落最終文。その1文のおよその意味は「彼は麻痺を患って以来人生の大半を車椅子で過ごし, 音声合成器を通じてでしか話すことができなかった」である。

イ: 第2段落第3文と第1段落第1文。前者のおよその意味は「しかし, ホーキングは医師たちが間違っていることを証明し, 病気に対して勇敢に戦った」である。加えて第1段落第1文では76歳で亡くなったことが述べられている。

ウ: 第3段落全体。要約すると, 「ホーキングはケンブリッジ大学で2009年まで教授を務めていただけでなく, テレビ番組にも出演する有名人で, 著書はベストセラーとなり, 若い頃の生活を描いた映画も作られた」。

エ: 第3段落第1文。上記の要約中で確認した通り, 事実であると判断できる。

H 長文

- (31) 「第1段落によれば, マルセル・ジラルールの赤ちゃんは死んでいなかった」

正解はア。第1段落第4文が根拠となる。その1文のおよその意味は「そこでようやく医師たちは胎児の鼓動を調べ, 赤ちゃんが生きていることに気づいた」である。

- (32) 「肺が虚脱するのを防ぐ物質は何というか」

ア 溶剤 イ 乾燥剤 ウ 界面活性剤 エ 殺菌剤

正解はウ。第2段落第2文が根拠となる。その1文のおよその意味は「早産の赤ちゃんの肺はとりわけ変調をきたしやすい。界面活性剤と呼ばれる, 滑りをよくする物質が彼らの肺には不足している。この物質が十分あれば, 息を吐く際に気管が虚脱せずにすむ」である。

- (33) 「第2段落によれば、超未熟児とみなす妊娠期間の上限はどのくらい幅があるか」
 正解はア。第2段落最終文が根拠となる。その1文のおよその意味は「彼女は、聖ジュスティーナ病院の研究者たちと共に働きながら、あまりに未熟な状態で生まれてしまったことの長期的な影響を研究課題としているのだが、この状態というのは、定義によって幅はあるものの、妊娠期間が25から28週未満とされている」である。超未熟児の妊娠期間を最も短く定義する25週と最も長く定義する28週を比べると、3週間つまり21日のちがいがあるとわかる。

- (34) 「第4段落によれば、『困難を乗り越えた赤ちゃん』という言葉はどのような未熟児を指すのか」

| | |
|-------------------|---------------------|
| ア 死産した未熟児 | イ 生産した未熟児 |
| ウ 大人になるまで生き抜いた未熟児 | エ 生後1年以内に死んでしまった未熟児 |

正解はウ。第4段落第1文が根拠となる。その1文のおよその意味は「ジラール・ボックや他の困難を乗り越えた赤ちゃんは、人口の中に占める割合が史上最も大きくなっている。彼らは極端な早産を生き抜いた若い成人である」である。

- (35) 「第5段落によれば、赤ん坊の身体のなかで、人工呼吸器が害を及ぼすのはどの器官か」

| | | | |
|-----|------|------|------|
| ア 肺 | イ 肝臓 | ウ 心臓 | エ 腎臓 |
|-----|------|------|------|

正解はア。第5段落第3文が根拠となる。その1文のおよその意味は「オーストラリアでは1970年代に人工呼吸器が導入され、それが役には立ったものの、肺損傷の原因ともなった。そう語るのはいのドイルだ」である。

- (36) 「第6段落によれば、妊娠23週目で生まれた赤ん坊が亡くなる率は何パーセントか」

正解はウ。第6段落第3文が根拠となる。その1文のおよその意味は「例えばイギリスにおいて、産まれた時点で生存しており治療を受けた赤ん坊のうち、22週目で生まれた赤ん坊の35%が生還し、23週目ではそれが38%、24週目では60%であった」である。設問で問われているのは死亡率なので、23週目では62%となる。

- (37) 「極度の早産で生まれた大人たちに関して起こりうる問題とはいえないのは何か」

| | | | |
|--------|--------|-------|--------|
| ア ぜんそく | イ てんかん | ウ 偏頭痛 | エ 脳性麻痺 |
|--------|--------|-------|--------|

正解はウ。第6段落第5文のロングダッシュ以下に超未熟児が後に抱えることになる疾患や症状が述べられており、ここに含まれていないのがウ migraines である。

- (38) 「第7段落(P7)によれば、医師たちは極度の早産で生まれた大人たちを診察することが多くなる可能性がある」

正解はア。第7段落最終文と一致する。そのおよその意味は「医師たちは極度の早産で生まれた人たちを診察することに慣れていませんが、今後はますます診察する機会が増えるでしょう」である。

講評

形式： これまでの形式・大問構成から完全に変更された。

内容：

- A~C** [文法・語法・語彙] (やや難) 一部の語彙は受験生にとって馴染みのないものであるが、比較的取り組みやすい問題が多い。知識に加え、英文の構造・文脈も踏まえて正答を導くことができる。
- D~E** [長文] (標準) 「脳波を解析して文章にする新技術」に関する英文。(D)の同義語選択は標準的で取り組みやすく、(E)の内容一致も文中に明確な根拠があるため解きやすい。
- F~G** [長文] (標準) 「スティーヴン・ホーキングの功績」に関する英文。取り組みやすい問題が多いが、問題文や選択肢を丁寧に読まないと誤答してしまう問題も含まれる。
- H** [長文] (標準) 「超未熟児の生存率の上昇と成長時に抱える健康問題」に関する英文。文章量はやや多いものの、ほとんどの設問で読むべき段落が指定されており取り組みやすい。

受験生にとっては大きな変化となり、設問も全て英語となったことで、条件の読み落としなどによる失点もあったかもしれない。前半の文法系の設問での失点はやむを得ない。目標は70%。

メルマガ無料登録で全教科配信！ 本解答速報の内容に関するお問合せは… メビオ ☎0120-146-156 まで

医学部進学予備校
メビオ
☎0120-146-156
受付 9~21時(土日祝可・携帯からOK)
大阪市中央区石町 2-3-12
ベルヴォア天満橋
<https://www.mebio.co.jp/>

医学部専門予備校
YMS
heart of medicine
☎03-3370-0410
受付 8~20時(土日祝可)
東京都渋谷区代々木
1-37-14
<https://yms.ne.jp/>

医学部専門予備校
英進館メビオ
福岡校
☎0120-192-215
福岡市中央区渡辺通 4-8-20
英進館 天神本館新2号館2階
<https://www.mebio-eishinkan.com/>