

久留米大学医学部(後期) 英語

2021年 3月8日実施

1	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.				
	(b)	(a)	(c)	(c)	(b)	(c)	(a)	(d)				
2	1.	2.										
	(c)	(b)										
3	(1)			(2)			(3)			(4)		
	1	3	6	1	3	6	1	3	6	1	3	6
	(c)	(f)	(a)	(e)	(d)	(f)	(d)	(f)	(c)	(e)	(c)	(f)
4	1.							2.				
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)					
	(a)	(a)	(b)	(c)	(b)	(d)	(c)	(a)	(b)	(h)		
5	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.					
	(c)	(b)	(c)	(b)	(d)	(a)	(c)					
6	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.				
	(e)	(d)	(g)	(b)	(g)	(a)	(g)	(e)				

<解説>

1

- (b) (**Dermatologists**) often recommend putting on a sunscreen that blocks UV light and protects your skin from getting skin cancer.
 「皮膚科専門医は、紫外線を遮断し、皮膚ガンになるのを予防する日焼け止めローションを使用することをしばしば薦めている」
- (a) The non-government agency supports (**liability**) for packaging and printed paper that would increase recycling rates, reduce government spending and use private sector business savvy to lower costs.
 「その非政府機関は、リサイクル率を高め、財政支出を削減し、民間企業の知識を活用してコストを削減する包装紙や印刷用紙の義務化を支持している」
- (c) Some of the patients reported resistance to local anesthesia. Instead of going (**numb**), they were having to endure the pain.
 「患者の中には、局所麻酔に耐性を示すものもいた。無感覚にはならず、彼らは痛みを耐えなければならなかった」
- (c) There are some factors that cause sleeplessness. Resetting your biological clock may be one of the fastest ways to cure your (**insomnia**).
 「不眠を引き起こす要因がいくつか存在する。体内時計をリセットすることは、不眠症を治す最も手っ取り早い方法の一つであるかもしれない」

5. (b) Patients suffering from the disease have been waiting for an effective medical treatment. However, they must wait for a few more weeks before the government (**approves**) the new medicine.
 「その病気に苦しむ患者は効果的な治療を待ち続けている。しかし、政府が新薬を承認するまで彼らはあと数週間待たなければならない」
6. (c) Now, more than a decade later, PC makers are still following the confusing and (**antiquated**) product strategy that Steve Jobs had banned at Apple. For the launch of Windows 10, Microsoft's new operating system, hardware makers have attacked the market with endless product lines.
 「10年以上経った今でも、パソコンメーカーはスティーブ・ジョブスがアップル社で禁止したややこしい時代遅れの製品戦略を未だに採用している。マイクロソフト社の新たなOSであるWindows 10の発売に合わせて、ハードウェアメーカーは製品ラインを際限なく展開することで市場に攻勢をかけている」
7. (a) A simple fracture where the bone remains aligned can be treated by applying a plaster (**cast**). This holds the broken ends together so they can heal.
 「骨が並んだ状態の単純骨折は、ギプス包帯を装着することで治療可能である。これが折れた骨の末端部分をつないで、治癒するようにしている」
8. (d) The media report that some countries in Africa have been hit hard by (**swarms**) of locusts, which devour people's staple grain and vegetables, causing tremendous damage in the area.
 「メディアの報道によれば、アフリカではイナゴの大群が猛威を振るっている国もあり、人々の主要穀物や野菜が食い荒らされ、その地域では甚大な被害が生じている」

2

1. 本パラグラフの主題は「日本の料理店」である。日本には様々な種類の専門料理店があり、店ごとの違いや季節ごとの違いを楽しめるという記述が続いているので、具体的な食材について述べている(c)を除外する。

<全訳> 日本にいる時はいつも、簡単においしい食事を見つけられる。(a)料理店は一種類の料理に特化することが多い。(b)その料理店は最も新鮮な地元の食材を確保することから料理を魅力的に盛り付けることに至るまでのすべての段階に注意を払う。(d)日本料理には地域によってかなり違いがある。日本食はまた季節限定の側面が強く、それが意味するのは一年の中で違った時期に訪れて完全に違った味を楽しめるということである。

(削除文) (c)美味しいニンジンがその国中で味わうことができる。

2. 本パラグラフの主題は「スウェーデンを三学期制に変更し、夏休みの日数を減らすこと」であり、二学期制採用の由来と変更のメリットについて述べられている。あくまで計画段階の話であり、(b)のように現時点ですでに夏休みが短縮されている事実とは矛盾する。このことから(b)を除外する。

<全訳> スウェーデンの都市であるマルメーは、現在の二学期制の小学校の日程を、新しい三学期制に変更し夏休みを短くする計画を立てている。(a)スウェーデンの最大10週間の長い夏休みは、子供たちが夏の間親の農作業を手伝う古い習慣に由来している。(c)その計画はその日程を現在の教育環境に合わせて学習効果を高めると考えられている。(d)特に、家庭でスウェーデン語を話さず、夏休み中にスウェーデン語の能力を失ってしまいがちな移民の子供にとっては利点があると予想されている。

(削除文) (b)しかし、環境は変化し、今では夏休みが近隣諸国よりもはるかに短くなっている。

3

(1) (c) (b) (f) (e) (d) (a)

However, (**musicians who are** highly experienced **at improvisation** rely primarily on their **left hemisphere**).

「しかし、即興演奏の経験が豊かなプレーヤーは主に自分の左脳に頼っている」

SV の組み合わせを考えれば、S が musicians であり、V が rely であると予想できる。次に、be highly experienced at ~, rely on ~, というつながりを利用して全体を完成させる。

(2) (e) (b) (d) (a) (c) (f)

Thus, (**they are** better able to **adjust according to** instructions given by a **teacher or coach**).

「従って、未熟なプレーヤーの方が、教官や指導者が与える指図に従ってよりうまく順応することができる」

(e)中の they は前文の novices を受けると考えられるから、“they are better able to ~” がこの1文のSVであると予想できる。次に、according to の目的語となる名詞は instructions しかなく、given by ~ は instructions を修飾する形容詞句だと予想できる。

(3) (d) (a) (f) (b) (e) (c)

The researchers (**compared the EEGs** recorded during highly rated **performances with** EEGs recorded during performances that were **rated to be less creative**).

「研究者たちは、高い評価を受けた演奏の間に記録された脳波図を、創造性が劣ると評価された演奏の間に記録された脳波図と比較した」

冒頭に1文のSである“the researchers”が与えられており、これに対するVは compared であると予想できる。<compare A with B> 「AをBと比較する」という表現で、比較されるべきものが、2つの“EEGs recorded during ~”であることに気づけば、AとBが「高い評価を受けた演奏の間に記録された脳波図」と「創造性が劣ると評価された演奏の間に記録された脳波図」であると分かる。

(4) (e) (d) (c) (b) (a) (f)

This pattern is misleading, however, according (**to the researchers** because **it does** not take the experience of the musician **into consideration**).

「しかしながら、研究者によると、この考え方はプレーヤーの経験を考慮に入れていないので、誤解を招くものである」

冒頭に、“This pattern is misleading, however, according”があるので、まずは according to the researchers を完成させる。次に、(d)の従属接続詞 because に続くSVを想定すると、“it does not take the experience”というつながりが見えてくる。さらに、<take ~ into consideration> 「~を考慮に入れる」という熟語表現により全体が完成する。

4

1.

(1) (a) The study was conducted by US university professors and was published (**online**) in the *American Journal of Sociology*.

「その研究はアメリカの大学教授たちによって行われ、『アメリカ社会学雑誌』において、オンラインで公表された」

空所(1)を除くと完全文になるため、構造上 (c) a book, (d) an article は不適。残った選択肢のうち (b) better は、意味上不適。

(2) (a) They used data from The Early Childhood Longitudinal Study, (**which is**) run by the National Center for Educational Statistics.

「彼らは Early Childhood Longitudinal Study のデータを使用した。その研究は米国教育統計センターによって行われている」

主文に続く関係詞節中には、主格の関係詞 **which** が必要。先行詞は “The Early Childhood Longitudinal Study” である。

- (3) **(b)** Children were assessed by teachers six times (**between**) the start of kindergarten and the end of fifth grades.
 「子供たちは入園時から 5 年生の終わりまでの間教師によって 6 回評価された」
 空所(3)の直前に six times とあり、空所(3)の直後が A and B の形になっているため、評価が行われたのは、幼稚園に入ってから 5 年生を終了するまでの 6 回であることがわかる。
- (4) **(c)** The researchers focused mostly on the teacher evaluations (**because**) they followed children all the way to fifth grade, ~.
 「研究者たちはおもに教師の評価に重点をおいた。なぜならそれらの評価は子供たちを 5 年生になるまですずっと追跡したものであったからだ」
 根拠となる記述は空所(3)を含む文および、その次の文(第 2 段落第 6 文)。後者のおよその意味は「子供たちは幼稚園の最初と最後、および 1 年生の最後に、両親によって評価が行われた」である。研究者たちが教師の評価に重点を置いた理由は、両親よりも教師の評価の方がより長期にわたるものであったことだと考えられる。
- (5) **(b)** (**Both**) generations were rated similarly on interpersonal skills such as ~.
 「両方の世代は、～といった対人能力に関して、よく似た評価を受けた」
 具体的には第 3 段落第 1 文の “the 1998 and 2010 groups” のことを指していると予想できる。第 1 段落で示されているように、この英文で紹介されている研究では、1998 年に幼稚園に入園した子供と、2010 年に幼稚園に入園した子供をコーホートとして比較を行っている。
- (6) **(d)** (**In fact**), teachers' evaluations of children's interpersonal skills and self-control tended to be slightly higher for those in the 2010 cohort than those in the 1998 group.
 「それどころか, 子供たちの対人能力と自制力に関する教師たちの評価は、1998 年入園グループよりも、2010 年のコーホートの方がわずかに高い傾向があった」
 この文を含む第 3 段落では、第 3 文までにおいて、2010 年に入園した子供たちが、社会技能において劣っているわけではなく、実際はほぼ同程度の評価を受けていることが示されている。空所の前後では、それまでの「劣っていない」という表現に対して、「わずかに高い」という事実が示されているので、空所には「それどころか、むしろ」という意味の副詞が必要であることが予想できる。他の選択肢は、(a) Contrastively 「対照的に」、(b) Consequently 「結果的に」、(c) In short 「手短に言うと」である。
- (7) **(c)** Nevertheless, there was one (**exception**): Social skills were slightly lower for children who accessed online gaming and social networking sites many times a day.
 「にもかかわらず、例外が一つあった。1 日に何度もオンライン・ゲームや SNS のサイトにアクセスする子供たちは、社会技能がわずかに低かったのだ」
 空所を含む第 4 段落第 1 文に先行する第 3 段落第 6 文と第 7 文では、1998 年と 2010 年の両コーホートにおいて、画面に目を向ける時間が長い子供とそれが短い子供を比べても社会技能の発達に差は見られなかったことが示されている。それに対して、空所の後ではオンライン・ゲームや SNS のサイトに多数アクセスする子供はそうでない子供よりも社会技能がわずかに低いということが述べられている。またそれに続く第 4 段落第 2 文では、「しかしながら、大半の子供たちに関して言えば、全体としては画面に目を向けることに費やす時間と社会技能の発達との間に相関関係は見出せなかった」と述べられており、第 1 文の事実は「オンライン・ゲームや SNS のサイト」という特殊な視聴対象に関してのみ確認された低下傾向であることがわかる。よって空所には **exception** を選ばばよい。他の選択肢は、(a) society 「社会」、(b) group 「集団」、(d) advantage 「利点」である。

2.

(a) The authors of this study did not meet their research participants in person.

第2段落第1文と第2文 “The study was conducted by **US university professors** and was published online in the *American Journal of Sociology*. **They used data from The Early Childhood Longitudinal Study**, which is run by the National Center for Educational Statistics.” が根拠となる。今回の研究は ECLS(The Early Childhood Longitudinal Study)という縦断研究（長期にわたって同一の対象を追跡調査する研究）によって得られたデータを分析したものであり、この研究を行った研究者が直接子供たちを調べたわけではないことが予想できる。

(b) The later generation was found to be better in some social skills.

第3段落第5文 “In fact, teachers’ evaluations of children’s interpersonal skills and self-control tended to be **slightly higher for those in the 2010 cohort than those in the 1998 group.**” が根拠となる。対人能力と自制心という点では2010年のコーホート（共通の特性をもった、観察対象となる集団）に含まれる子供たちの方が、1998年のコーホートに含まれる子供たちよりもわずかに勝っていたということなので、設問にあるように「一部の社会技能において優れている」という記述は本文の内容に適合する。

(h) The age of the students did not interact very significantly with the results.

第3段落第2文 “**Similar patterns persisted** as the children progressed to fifth grade.” が根拠となる。この1文により、年齢が上がっていても、1998年のコーホートと2010年のコーホートの間で特に社会技能の低下傾向はみられなかったことがわかる。年齢の変化に応じて2つのコーホートで社会技能に差が生じるといった結果が出ていれば、「相関関係」があるという判断もありうるだろうが、そのような事実はないというのが第2文で示されている。従って、設問の「子供たちの年齢は、その結果と特に有意な相関性を持っていなかった」という記述は本文の内容に適合する。

5

1. **(c) because the technology for such a task is not yet available**

問題文は「科学者が人工の身体器官を使ってヒトの体の再建することができないのはなぜか」である。第1段落第1文に、“Scientists can’t yet rebuild someone with bionic body parts.”とあり、その理由が続く第2文に“**They don’t have the technology.**”と述べられている。これにより、(c)「科学者はそのような技術を現状手にしていない」が正解とわかる。

2. **(b) It is due to the area at the back of the eyeball covered in light-detecting cells.**

問題文は「ヒトの眼が広い視野を持つのは何のおかげか」である。第2段落第2文に、“The human eye owes its wide field of view and high-resolution eyesight to **the dome-shaped retina — an area at the back of the eyeball covered in light-detecting cells.**” 「ヒトの眼が広い視野と高い解像度を持つのはドーム状の網膜、つまり眼球の背面にある光感知細胞で覆われた領域のおかげである」とある。これにより、(b)「それは、眼球の背面にある光感知細胞で覆われた領域のおかげである」が正解とわかる。

3. **(c) It is a light-sensitive substance used in nanosize sensors for creating an artificial eyeball.**

問題文は「灰チタン石とは何か」である。第2段落第3文に、“Fan and colleagues used a curved aluminum oxide membrane, studded with **nanosize sensors made of a light-sensitive material called a perovskite, to mimic that architecture in their synthetic eyeball.**” 「ファンと同僚は、ヒトの眼の構造を人工眼球で模倣するため、湾曲させた酸化アルミニウム膜を使用し、それには灰チタン石と呼ばれる感光物質を材料として作られたナノセンサーが散りばめられていた」とある。これにより、(c)「それは、人工眼球用のナノセンサーに使われる感光物質である」が正解とわかる。

4. (b) **within about 40 to 150 milliseconds**

問題文は「ヒトの眼が明暗の変化を感知する速さはどのくらいか」である。第3段落第1文に“The artificial eyeball registers change in lighting faster than human eyes can — within about 30 to 40 milliseconds, rather than 40 to 150 milliseconds.” 「人工眼球はヒトの眼よりも明暗の変化を素早く感知する。ヒトの眼だと40から150ミリ秒かかってしまうが、人工眼球だと30から40ミリ秒以内である」とある。これにより、(b)「およそ40から150ミリ秒以内」が正解とわかる。

5. (d) **The field of view is not as wide as that of a human eye.**

問題文は、「人工眼の限界のうちの一つは何か」である。第3段落第3文に“~ its 100-degree field of view isn't as broad as the 150 degrees a human eye can take in, ~” 「人工眼球の持つ100度の視野は、ヒトの眼に入る150度の視野ほど広くない」とある。これにより、(d)は「視野がヒトの眼ほど広くない」が正解とわかる。

6. (a) **because physical wires cannot fit across an artificial retina as well as light-detecting cells in a human eye.**

問題文は、「実際の観点からみて、ヒトの眼よりも高い解像度を人工眼球が持つことができないのはなぜか」である。解答の根拠は、第4段落前半である。ここでは、まず第1文で、「理論上、人工眼球がヒトの眼よりもはるかに高い解像度を感知できる」と書かれているが、その理由は「人工の網膜が1平方センチメートルあたりで4億6千万もの光のセンサーを含んでいるから」である。続く第2文で、「ヒトの網膜は1平方センチメートル当たり1千万の光を検知する細胞があり、第3文と第4文で、ヒトの眼のように機能するには、人工網膜は「一つ一つのセンサーから個別に読み取る必要がある」のだが、“In the current setup, each wire plugged into the synthetic retina is about one millimeter thick, so big that it touches many sensors at once.” 「現状の設定では人工網膜につながれた一つ一つのワイヤが1mmと太すぎて、多くのセンサーに一度に触れてしまう」ことになり、結果的にヒトの眼とは違って、一つ一つのセンサーから細かな読み取りができないと推測できる。これらを併せて考えると、(a)「ヒトの眼における光感知細胞の場合ほど、物理的ワイヤの人工網膜への接合はうまくいかないから」が正解とわかる。

7. (c) **They require an ability to create and place millions of nanowires at the back of the artificial eyeball.**

問題文は、「人工眼球の作製が可能となる前に、技術者たちにとって依然として残る課題は何か」である。直接の解答の根拠は、第5段落最終文である。“Engineers will need a much more efficient way to manufacture vast arrays of tiny wires on the back of the artificial eyeball to give it superhuman sight, ~” 「技術者たちは、人工眼球に超人的な視力を与えるには、人工眼球の背面につなぐ大量の極細ワイヤを作成するはるかに効率的な方法を必要としている」。また、第4段落で述べられている内容から、解像度を高くするには人工眼球に接合するワイヤを細くすることが課題になっていることがわかる。これにより、(c)「技術者たちは何百万ものナノワイヤを作り、人工眼球の背面に接合する能力を必要としている」が正解とわかる。なお、(d)「人工眼球の背面にある小さなワイヤの膨大な配列が人工眼球に超人的な視力を与えるであろう」は、本文中の語句は用いられているし、その通りではあるが、本問で問われている「課題」の内容には適合しない。

6

1. (e) **If you have been following the world news, (what do you think of the state of that country)?**

全体を見回して、“What do you think of ~” 「~についてどう思うか」という英文を想定することが重要である。

2. (d) **It was a miserable day for me today. (It rained so hard while I was walking that I got totally drenched).**

第一項では、(イ)の“hardly”は「ほとんど~ない」という意味の副詞であり、hardlyは通常be動詞と現在分詞の間に付く語句なので(ア)を選ぶ。第二項では、(ア)“during”は前置詞のため“I was walking”のような節は付けられないので(イ)を選ぶ。第三項には“drench”という単語が含まれるが、「ずぶ濡れになる」とするには“be drenched”や“get drenched”という表現が必要である。

3. (g) Before we go, let me remind you of one thing. **(Please do complete our online survey whenever it is convenient for you).**

第一項(ア)(イ)の“do”は「強調」を意味する助動詞と予想できるので、(イ)を選ぶ。第二項では、“online”は形容詞か副詞のいずれかであり、(ア)の“survey our online”のように名詞で用いることが出来ないため(イ)を選ぶ。第三項では、“convenient”は人を表す名詞、代名詞を主語に出来ないので(ア)を選ぶ。

4. (b) My friend is into marketing, and she was explaining to me how **(companies are allocating a considerable amount of funds to collect data).**

第一項では、会社という意味で“company”を単数形で用いるならば不定冠詞が必要なので(ア)を選ぶ。第二項の“amount”は、“considerable”のような形容詞が付く場合に、“a considerable amount of~”のように <a+ 形容詞 + amount of~> となるため、(ア)を選ぶ。第三項では、(ア)の名詞“data collection”では、第二項の名詞“funds”と繋がらないため、(イ)を選ぶ。

5. (g) I just wanted to say that **(without your kind support, we wouldn't have been able to submit our report in time).**

第一項(ア)は前置詞 to の直後に名詞がないため不可であることから、(イ)を選ぶ。第二項で(ア)を選んでしまうと、この時点で主文が成立しないため、(イ)を選ぶ。第三項は、(イ)は意味を成さないため、(ア)の in time 「間に合って」を選ぶ。

6. (a) I didn't know my new roommate was such an avid traveler. **(I was surprised to hear that he had already been to both South America and Africa).**

第一項(イ)では、I was surprising となっているので不適。よって(ア)を選ぶ。主文の時制は過去形であるので、第二項(イ)は時制が不適。よって(ア)を選ぶ。第三項は、ever は通常疑問文か否定文の中で使用することになるので、今回は不適。よって(ア)を選ぶ。

7. (g) Thank you for asking. Actually, **(it would be helpful if you could bring me my umbrella from my locker).**

第一項(イ)、第二項(イ)をそれぞれ選ぶことで、「~してくれたら助かります」という文が成立する。第三項(イ)は、“one of”の直後は複数形“my umbrellas”にするべきなので不適切であることから、(ア)を選ぶ。

8. (e) Many citizens are welcoming the mayor's proposal, but to me, **(it's still a bit early to tell for sure what the effects of the proposed change will be).**

第一項で(ア)を選んでしまうと but 以降の主語がなくなってしまうので(イ)を選ぶ。第二項は、(イ)“with certainly”が英文として成り立たないので、(ア)を選ぶ。第三項は、(イ)“the proposed”が意味を成さないため、(ア)を選ぶ。

講評

- 1 [文法四択] (やや難) 選択肢の語彙レベルが高く、正解の判断に迷う問題が一部含まれている。医学用語の知識の有無が大きく左右する。
- 2 [不要文排除] (標準) 推薦、前期入試に続き出題。センター試験大問 3A と同形式。主題を意識して各選択肢を吟味することで、不要文は確実に判断できる。前期よりやや難化。
- 3 [文中語句整序] (標準) 一部判断に迷う設問もあるが、文脈と文法の知識で正解は絞りやすい。
- 4 [長文総合] (標準) 「電子機器が子供のコミュニケーション能力に与える影響」に関する英文。身近なテーマで読みやすいが、内容一致問題は判断に迷う選択肢が含まれており、やや難しい。
- 5 [長文内容一致] (易) 「人工眼球とその課題」に関する英文。全体として素直な選択肢が多く、正解を絞りやすい。
- 6 [英文完成] (やや易) 昨年度後期入試に続き出題。センター試験大問 2C と同形式。文法・語法の基本知識で正解を絞ることができる。

大問内容は昨年度後期と同様だが、順番は前期と同様変更がある。取るべき問題をしっかりと得点することが重要である。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/>