202３年8月第4週【8/31発行】　高校生用教材 アルツハイマー病の新薬が承認される　　模解と指導の手引き

９月の教材リリース日

第１週　　　　9/8(金)　　　　　　※9/1(金)は、教材発行をお休みさせていただきます。

第２週　　　　9/15(金)

第３週　　　　9/22(金)

第４週　　　　９/2９(金)

この教材の使い方について

（１）教材はWordファイルでリリースします。不必要と思われる問題のカット（削除）、本文や設問のアレンジ、差し替え、加筆修正は自由です。先生方が授業で使いやすいように、お好きなように加工して下さい。

（２）「この問題は簡単すぎる」「設問は日本語でなく英語にしてほしい（逆に難しいから英語でなく日本語にしてほしい）」というご意見をいただきますが、全ての先生方の要望に応えられず申し訳ありません。私の判断で、英語が良いと思った設問は英語に、日本語が良いと思った設問は日本語にしています。先生方の判断で言語は自由に変えて下さい。

（３）毎回、スペリングや文法ミスがないか、細心の注意を払っていますが、間違いに気付いたら、後からホームページに訂正版を出しています。申し訳ありません。もしスペルミスや文法ミスに気付いたら、教えていただけましたら助かりますが、お時間がなければ修正してそのまま授業でお使い下さい。

（４）全ての教材に、「この英文を暗唱しよう！」というページがあります。毎回、重要な文法や使える表現を含むキーセンテンス３～５文を選んでいます。これは「夢タン」などの参考書の著者として著名な木村達哉先生のセミナーで「英語は何度も音読して暗唱するのが上達の近道！」と教えていただいたことにより、8月から始めました。文を暗唱してから本文を読んでも、全文を読んでから仕上げに英文暗唱しても、どちらでも良いと思います。生徒さんの習熟度と状況に合わせて、やってみて下さい。

教材執筆にあたって参考にした記事

<https://www.asahi.com/ajw/articles/14986650>

<https://www3.nhk.or.jp/nhkworld/en/news/20230822_01/>

<https://asia.nikkei.com/Business/Pharmaceuticals/Japanese-panel-OKs-Alzheimer-s-drug-by-Eisai-and-Biogen>

<https://www.alz.org/alzheimers-dementia/what-is-alzheimers>

<https://www.alz.org/alzheimers-dementia/10_signs>

<https://kompas.hosp.keio.ac.jp/sp/contents/medical_info/presentation/201910.html>

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5749549/#:~:text=The%20burden%20of%20dementia%20in,two%2Dthirds%20of%20dementia%20cases>.

<https://japannews.yomiuri.co.jp/business/companies/20230822-131367/>

<https://japannews.yomiuri.co.jp/business/companies/20230108-82716/#:~:text=Brain%20hemorrhage%20risks&text=According%20to%20some%20U.S.%20media,not%20be%20attributed%20to%20lecanemab>.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5793225/>

<https://www.nhs.uk/conditions/alzheimers-disease/causes/#:~:text=Alzheimer's%20disease%20is%20thought%20to,form%20tangles%20within%20brain%20cells>.

<https://thedawnmethod.com/how-should-i-respond-when-they-dont-make-sense/#:~:text=FAQs%20about%20when%20someone%20with%20dementia%20doesn't%20make%20sense&text=Respond%20to%20that%20emotion%20with,both%20to%20become%20more%20upset>.

<https://www.alzsd.org/dos-and-donts-of-compassionate-communication-dementia/>

<https://alzheimer.ca/en/help-support/i-have-friend-or-family-member-who-lives-dementia/communicating-people-living-dementia>

<https://www.cbsnews.com/boston/news/alzheimers-disease-drug-medication-fda-approves-lecanemab-leqembi/#:~:text=First%20drug%20to%20slow%20early%20Alzheimer's%20disease%2C%20Lecanemab%2C%20approved%20by%20FDA,-By%20Mallika%20Marshall&text=BOSTON%20%2D%20The%20FDA%20has%20approved,and%20is%20a%20big%20deal>.

１ページ　単語テスト

●単語テストからスタートします。QRコードから音声を聴いて、聞こえた単語を書き取って下さい。

●もちろん、音声を聴かないで、先生が教室で声に出して読んでくださった方がもっと良いと思います。

時間がなければ、この単語テストを生徒さんの宿題にして、家でやってきてもらうのも良いでしょう。

●点線のところで切り取って下さい。上半分はテスト。下半分はテスト後、生徒さんに配って答え合わせしてもらって下さい。

●単語テストとは、普通は、「プリントに英語が印刷されている→日本語で意味を書く」または、「プリントに日本語が印刷されている→英単語を書く」という形のものが多いと思います。この単語テストの形式は、「耳で聞き取った英単語の綴りを書き（Dictation）、なおかつ、その意味を書く」というもので、英語脳と日本語脳の両方を活性化することをねらったものです。英語ニュース教材「茅ヶ崎方式　英語会」の　単語テストを参考にしました。

２ページ

Q1　　It is a new drug to treat Alzheimer’s disease.

Q2 In Japan→on August 21st ／ In the U.S. → on July 6th

Q3 Japanese pharmaceutical company Eisai and U.S. firm Biogen did.

Q4 （解答例）★現存の薬は、一時的に症状を和らげるのを助けるだけだが、レカネマブは病気の原因となる物質そのものを取り除くことができる。 （２段落最終文を参考に答えた場合）

★現存の薬は、一時的に症状を和らげるのを助けるだけだが、レカネマブは、アルツハイマー病の直接的な原因となるたんぱく質「アミロイドβ」を取り除き、その形成を抑制する抗体を含んでいる。（４段落最終文を参考に答えた場合）

Q5 It is a type of dementia. It is a progressive brain disease that causes a slow decline in memory, thinking and reasoning skills.

Q6 Amyloid Beta and Tau.

Q7 It leads to abnormalities at synapses of neurons.

Q8 Lecanemab contains antibodies that can remove Amyloid Beta protein from the brain, and prevent its formation.

3ページ

Q9　　Because it can only be used for those who are in the early stages of the disease.

Q10 4.6 million people are.

Q11 高齢者のうち5人に１人が認知症になることが予想されている。

Q12　　（アルツハイマー病の初期段階の症状を見せている患者に、１８ヶ月間レカネマブで治療を施したところ）

約２０～３０％、病期の進行を遅らせることができた。

Q13　　レカネマブで治療をした約１６００人の患者の内、３人が脳出血で亡くなった。

（ただ、エーザイの説明によると、亡くなった患者は抗凝固療法を受けており、レカネマブが直接の原因で亡くなったかどうかは定かではない）

Q14　(解答例)

★新しい薬は、認知症患者を治療している医者たちにとって、画期的な手段となるでしょう。

★新しい薬は、認知症治療を劇的に変える可能性を持っています。認知症治療は、これまで困難だったのですから。

４ページ　　　　※この４ページの英文は、３月第１週の高校生教材の英文から引用しました。

Q1 There are over 100 forms.

Q2 Alzheimer’s patients can forget where the grocery store is, or the names of family and friends.

Q3 1) 計画を立てるのが困難になる。

2) 何度も何度も、同じ行動や同じ言葉を繰り返したりする

３）　共感力を失い、他者の気持ちを考えずに不適切なことを言い、愛する人に敬意の欠ける言動をしたりする

4) 進行性失語症の初期段階の症状で苦しむようになり、言葉を探したり自分の気持ちを表現したりすることが困難になる

５ページ

Q4　　まるで小さい子供に話しかけているかのように話しかけること。（子どもに話しかけるように話すと、患者は「自分は馬鹿にされている」と感じて傷ついてしまうため）

Q5　　“diaper”という言葉を絶対に使ってはならない。（ diaper(おむつ)という言葉を使うことは、大人の患者のプライドを傷つける。“Let’s get cleaned up.” “wash up” など、別の言葉を使うように気をつけるべき）

Q6　　“Milk?”（ミルクはいかが？）と、はっきりしていて、短くてシンプルな文を使う。

できれば牛乳のパッケージを見せるなど、視覚的なイメージを与える。

※やってはいけないこと→“Regular milk? Soy milk?”などと、たくさんの選択肢を与えたり、   
“Milk! I said milk!!”などと怒鳴ったりすることは、やってはならない。

Q7　　彼らの間違いを正してはならない。彼らの信じている現実を受け入れようと努力する。そして、彼らが心地よく感じられるように助けてあげる。

指導の手引

★Q7について

『エリザベスの友達』（村田喜代子著）という小説を読み、アルツハイマー患者の方への接し方の勉強になりました。

<https://amzn.asia/d/1N3AJOx>

この小説は、認知症のお年寄りの方々が入院している施設が舞台となっています。

ある認知症の女性の方が、窓を指差し、「あそこに巨大な魚がいて、私を襲ってきます」と、パニックになります。

すると、能力の高い看護師さんが「わかりました。私がその魚をやっつけてきましょう」と言って、部屋を出ていきます。

しばらくすると、看護師さんは戻ってきて「魚は始末しました。これで大丈夫ですよ」と、患者さんに言い聞かせます。

もし、この看護師さんが

「はぁ？　魚なんて、いるわけないでしょう？ 何を馬鹿なことを言っているんですか？ 現実を見て下さい！！」

などと言って、患者さんの発言を否定していたら、患者さんのパニックはもっと酷いものになっていたと思います。

このように、認知症の患者さんが、何か訳のわからないことを言っても、「絶対に否定してはならない」「彼らの発言を、受けとめる」という対応が大切だと、小説を通して学ぶことができました。

★高校生の皆さんは、まだ若いので、「認知症」と聞いても、なじみのない話題かもしれません。

今回の教材は、医学部や薬学部の生徒さんはmust readですが（入試にもこのような話題が出題されるでしょう）、

もしかして、文系の生徒さんは「使わない単語が多い」と感じるかもしれません。

（※余談ですが、去年の１０月、英検１級を受けましたが、リスニング問題で認知症の治療法についての問題が出題されました。英検１級は、医療系の話題を扱った長文が、多く出題されるように思います。）

しかし、皆さんの周りのお年寄りの方々の中に、認知症の患者さんがいらっしゃるかもしれません。

日常生活の中で、今回、英語ニュースで学んだ知識を活かしてほしいと思います。

個人的な話になりますが、私が高校教師をしていた頃、海外研修旅行の引率でアメリカのニューハンプシャー州に行き、

レバノンという小さな田舎町に滞在しました。

その時、町の“senior center”（老人ホーム）の施設を訪問しました。

その施設で、とても穏やかで可愛らしい、おじいちゃま、おばあちゃま達と、ランチをご一緒しましたが、

彼らは、まさに、「同じことを何度も何度も繰り返して」話していらっしゃいました。

（「どこから来たの？・・・あぁ、日本から！日本は美しい国ね！」

「あなたは高校生？・・・あら、先生なのね！」というやり取りを、５回くらい繰り返しました。）

※私は童顔（？）のせいか、引率の教師なのに、高校生と間違われてしまったようです。

高校生の生徒さんたちは、上手く対応し、お年寄りの方々のお話をじっと黙って聞き、上手に相づちを打っていました。

「優しいお年寄りの方々とお話して、楽しかったです！」

「英語をゆっくり話してくれたので、聞き取りやすくて、助かりました！」

などと、後で話してくれました。あの時の高校生の皆さんは、見事だったと思います。

また私自身は、亡くなった祖母が認知症でした。彼女は、私の名前は覚えていましたが、私の上の弟をふくめ、数人の孫の名前を忘れてしまいました。とても悲しいことでした。祖母は、最後までとても優しく、穏やかな性格でした。

このように、今、高校生の皆さんも、この先、認知症の方々とお話する機会は、たくさんあると思うのです。

今日の長文読解で読んだことは、英語力をつけるにはもちろん役に立ちますが、

皆さんの人生で役に立ててほしいと願いをこめて、書きました。

皆さん、身の回りで学んだことを全て肥やしにして下さい。