

Reading Square

Yusuke Hasegawa
Braven Smillie

はじめに

『Reading Square』によるこそ！本書は新時代を生きる皆さんのために制作された新しいコンセプトの英語テキストです。皆さんに学んでほしい最新のトピックを厳選し、楽しく読める15章分の英文を書き下ろしました。教室でクラスメイトと学ぶ人も、あるいはオンライン授業等で学ぶ人も、本書に出てくる総勢12名のキャラクターたちと一緒に英語の世界に飛び込んでみましょう。本書のコンセプトは次の3つです。

1 仲間と協同的に学ぼう！

英語の授業では仲間との交流が大切です。各章の最初に簡単な意見交換のテーマが提示されていますので、仲間と英語で話し合ったりインターネットで調べたことを共有したりして、お互いの学びを深めましょう。英文を読んだ後、皆さんにはバラバラな意見を持つ4人のキャラクターの発言を比較してもらいます。この活動により、皆さん自身が対話に参加するための準備も整っていくでしょう。そして、各章の最後では、より自由度の高い意見交換ができるようになっています。皆さんの思考力は仲間との対話を通してさらに高まるはずですよ。

2 想起活動で知識を深めよう！

文章中の英語を「理解する」ことは得意でも、英語で「伝える」ことは苦手だという人も多いでしょう。実は、理解した表現が使えるようになるには、その表現を「思い出す」という学習過程が不可欠です。本書には、英文の内容を自分なりに思い出す活動が散りばめられています。テストの問題ではありませんので、必ずしも完璧に答えられなくても大丈夫です。前後の文脈を思い出そうとすることで英単語の知識も定着していきますので、ぜひ楽しみながら気楽にチャレンジしてみてください。

3 要約力を段階的に高めよう！








読んだり聞いたりして理解した内容を自分なりに整理するというスキルは、現代社会においてたいへん重要です。本書は、そんなサマライゼーション（要約）の技能を養うのに最適な教材です。準備段階では穴埋め課題という形で要約文のサンプルを見ることができますので、英語が苦手な人でも安心して要約に挑戦することができます。また、英文中の表現を拾い集めていくことで新たな要約文を創作できるような仕掛けも施されています。だんだんコツがつかめてきたら、最終的には自分なりの表現で要約してみましょう。









また、学習のペースを作りやすいように、本書では英文の長さを約350語に統一してあります。つまり、どの英文であっても7分間で読めば「50 wpm*」、3分30秒で読めば「100 wpm*」という読解速度になるわけです（*wpmはwords per minuteの略です）。ぜひ皆さんも自分のタイムを計測しながら読んでみてください。

さあ、ここからは英語の時間です。一緒に新しい世界に踏み出しましょう！

Table of Contents

はじめに.....	3
本書の構成と使い方.....	6
音声ファイルの利用方法.....	8
参考 URL リスト	99

Technology and Mind			
Unit 1	Who's Flying the Plane?		9
Life as a Teenager			
Unit 2	America's Boomerang Kids		15
Language and Communication			
Unit 3	Politeness in English		21
Animal Evolution			
Unit 4	How Wolves Became Dogs		27
Consumer Behavior			
Unit 5	The Psychology of Shopping		33
Democracy			
Unit 6	Voting Age		39
Music and Brain			
Unit 7	Why Dance?		45

Medical Ethics			51
Unit 8	Gene Editing and Designer Babies		
English Metaphors			57
Unit 9	Life Is a Journey		
Mental Health			63
Unit 10	Team Sports Make Kids Happier		
Technology and Human Beings			69
Unit 11	Robot People		
Influential Characters			75
Unit 12	A Saint Everybody Knows		
Artificial Intelligence			81
Unit 13	Real Fake Video		
English Syntax			87
Unit 14	Adjective Order in English		
Space and Technology			93
Unit 15	Living on Mars		

本書の構成と使い方

各 Unit は Step 01 ~ 08 で構成されています。それぞれの Step の目的と使い方を説明します。

Step 01

本文を読む前に、知っておいてほしいこと、考えてほしいことを取り上げています。インターネットで調べたり、ペアで話し合みましょう。本文の理解を深めるために、英語を使って積極的に取り組んでみてください。

Step 02

様々なトピックの本文（約 350 語）を読みましょう。読み始めの時刻と読み終わりの時刻を記入し、自分の時間を計測してみてください。7分で読めば約 50 wpm、3分30秒で読めば約 100 wpm となります。

※ wpm は words per minutes の略

Notes

読解のヒントとして、難しい語句には日本語の訳例をつけてあります。必要に応じて参照してください。

Step 03

本文の要約文を完成させる問題です。空欄に指定されている文字で始まる語句を記入して、要約文を完成させましょう。Step 07 の準備練習にもなります。

Step 04

本文について、それぞれ異なった意見を持つ 4 人のキャラクターの発言を比較して、本文を最もよく理解をしているキャラクター 1 人を選びましょう。選ばなかったキャラクターの意見についても、どこが本文と違うかを考えてみましょう。



What kind of problem is explained in this passage?

<p>Anna</p> <p>Many airlines don't have enough pilots and have to fly with fewer pilots than other airlines.</p>	<p>Ben</p> <p>Many airlines pilots are getting old and it could be dangerous if they make mistakes while making flight decisions.</p>
<p>Anna</p> <p>An airline's pilot flight work hours almost double over the past 20 years.</p>	<p>Ben</p> <p>The passengers that get sick or hurt on flights often complain it's difficult to get them the help they need.</p>

According to this passage, is it possible to eliminate human pilots?

<p>Anna</p> <p>All the airlines in this passage think are necessary because there is no other option.</p>	<p>Ben</p> <p>There is new technology that has a lot of potential to develop the current airplane.</p>
<p>Anna</p> <p>If we do not get rid of flight crew, airlines and flight crew would face their jobs that could be an even greater problem.</p>	<p>Ben</p> <p>For some, robotic navigation and piloting systems have been proposed to have an added option.</p>

Step 05

本文中の語句を取り上げ、それがどのような場面で使われているか思い出して、ペアで話し合ってみましょう。英語の表現を理解して使えるようになるためには、この「思い出す」という過程が不可欠です。本文を見返さずに自分なりに思い出して、自由にペアで話し合ってみましょう。前後の文脈を思い出すことで英単語の知識も定着していきます。

What's the main idea?

Step 05

Step 06

Step 07

Step 08

Step 06

本文中の5つの語句を取り上げています。それぞれの語句を含む文全体に下線を引いて、それぞれの語句がどのような意味で使われているか考えてみましょう。Step 07とも関連してきます。

Step 07

本文の要約文を書いて、グループで発表しましょう。難しい場合は、Step 06で下線を引いた文の表現を使って書いてみてください。

Step 08

本文の内容について、4人のキャラクターの意見を読んで自分の考えと比べてみてください。次にペアやグループで話し合い、最後に自分の考えをまとめてみましょう。これまでの活動を通じて、あなたの考えは深まっているはずです。

Who's Flying the Plane?

**Step
01**

次の質問について、ペアで話し合ってみましょう。インターネットで調べ物をする場合は、できるだけ英語で検索してみましょう。

Q1

あなたは飛行機に搭乗したことがありますか？

**Q2**

未来（たとえば30年後）の飛行機には、どのような機能が備わっていると思いますか？





Who's Flying the Plane?

読み始めの時刻

時 分 秒ごろ

- 1 Next time you step onto an airplane, try looking over to your left and peeking into the cockpit. To an ordinary passenger, the many dials, knobs, switches, lights and screens are fascinating and bewildering. Their complexity is a reminder that, as passengers, we are placing our lives in the hands of a highly advanced machine,
5 and a well-trained pilot with many thousands of hours of flying experience.
- 2 And yet, today's pilots actually do very little of what we think of as "flying" the airplane. Autopilot systems can now handle most ordinary piloting work, including takeoffs and landings. Self-driving cars, trucks and buses have yet to become common on the streets, but up in the sky, today's airliners are largely self-flying.
- 10 Surveys of airline pilots show that on a typical flight, a human pilot only spends a few minutes in full control of the airplane.
- 3 This has led some airlines to question whether they really need pilots. Flight crews represent about 10% to 15% of an airline's total costs. Eliminating them could reduce the cost of travel for everyone, and help struggling airlines survive.
- 15 Also, there simply aren't enough well-trained pilots around the world. Over the past 30 years the number of airline pilots has decreased by 30%. Many airlines often have to cancel flights because they can't find enough experienced pilots.
- 4 Still, consumer surveys show that few passengers would feel safe with no human pilot. They understand that even if automated systems can fly safely under
20 normal conditions, they are not good at handling surprises. Humans get tired, forget things and make mistakes. But when a rare, sudden crisis happens, only a well-trained, experienced human pilot can make the kind of quick inferences and decisions that save lives. This is why every suggestion of eliminating pilots has been stopped by laws and public opinion.
- 25 5 But autopilot and remote-control systems are always improving, and public opinion can change. The day may come when you step onto a plane, look to your left, and see ... nothing. Will you feel comfortable getting on that plane?

読み終わりの時刻

時 分 秒ごろ

Notes

peek ~をのぞき見る cockpit 操縦室 dial ダイアル knob つまみ fascinating 魅惑的な bewildering 途方に暮れるほど複雑な reminder 思い出させてくれるもの autopilot オートパイロット (自動操縦装置) takeoff 離陸
 airliner 航空機 automated 自動化された inference 推理

Step
03

次の英文の要約を完成させましょう。指定されている文字から始まる語句を考えて、文章中の空欄に記入してください。

Today's airliners are largely self-flying and some people may wonder if we really need pilots. If we ① (e) human pilots, the cost of traveling could be 10% to 15% lower. However, we may not feel ② (s) with such an airliner because we have a sense that an airplane is handled by a well-trained pilot who can use the highly ③ (a) machine. When an unexpected ④ (c) happens suddenly, only an experienced human pilot can make a quick decision about what to do. If ⑤ (a) and remote-control systems become able to do that, the day may come when we step onto a plane without a human pilot.

Step
04

英文の内容に関する質問に、4人が答えています。英文を最もよく理解しているキャラクターを選びましょう。

Q1

According to this passage, what can automated systems do?



Ariel



Artificial intelligence, or AI, can answer some difficult questions on the pilot license test.

Noel



Automated systems can drive cars, trucks, and buses and even handle planes' takeoffs and landings.

Jody



Autopilot and remote-control systems can fly safely even if unexpected engine problems happen.

Tracy



The systems can support human pilots and crews when they get too tired and start making mistakes.

1 2
3 4

Q 2

What kind of problem is explained in this passage?

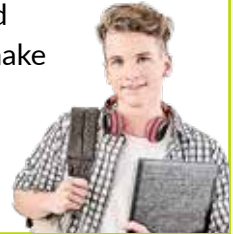


Ariel ✓



Many airlines can't find enough pilots who have sufficient flight experience. They often cancel flights.

Noel ✓



Many human pilots are getting too old. It could be dangerous if they make mistakes while making quick decisions.



Jody ✓



An airline's total flight costs have almost doubled over the past 30 years.

Tracy ✓



Few passengers feel safe with no human pilot, which makes it difficult to promote the self-flying systems.

Q 3

According to this passage, is it possible to eliminate human pilots?



Ariel ✓



No. The author of this passage thinks we mustn't eliminate pilots because there is no perfect autopilot.

Noel ✓



Thanks to new technology, it is technically possible if we have a lot of money to develop the perfect autopilot.



Jody ✓



No. If we do that, pilots and flight crews would lose their jobs. That would be an even greater problem.

Tracy ✓



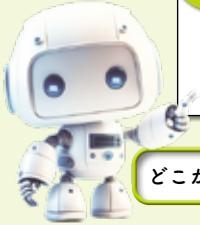
For now, every suggestion of eliminating pilots has been stopped by laws and public opinion.

Step
05

英文のなかで、次の語句はどのような場面で使われていましたか。それぞれの語句が含まれていた文（または段落）の内容をできるだけ思い出して、ペアで自由に話してみましょう。

Q1

to your left
(あなたから見て左に)



どこから何を見ているのでしょうか？

Q2

cancel
(取りやめる)



欠航の意外な原因は…

Step
06

英文をもう一度読みながら、次の語句①～⑤が使われている文を探してください。それぞれの語句を含む文全体に下線を引き、文中での語句の意味を空欄に書きましょう。

- ① actually () ② landing () ③ decrease ()
④ condition () ⑤ comfortable ()

Step
07

英文の要点を英語で書いてみましょう。書き終わったら、グループで要約を発表しましょう。



Step 6 で下線を引いた文の表現を使ってみましょう。

慣れてきたら、英文を見返さずにチャレンジしてください。



Step
08

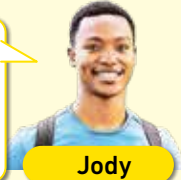
英文の概要を理解した4人が話し合いを始めました。あなた自身の考えと比べてみましょう。



Ariel

As the author mentions, flight technologies are always improving. In 30 years, the situation will change. There will be airplanes without any human pilot or crew. That'll be nice!

Do you really think so? Traveling in the air is fundamentally different from traveling on the earth. If an accident happens during flights, it is almost impossible for people on land to rescue the passengers.



Jody



Noel

Hmm... It's not only a matter of safety. You step onto a plane, say hello to flight attendants, take a seat, and listen to the greeting by the pilot on board. These are all essential to your flight experience.

So, Jody and Noel are not really in favor of airliners with no human pilot, right? But I would say that we should accept the change. Many problems like flight cancellations should be solved as soon as possible.



Tracy

あなたもペアやグループで話し合いをしてみましょう。また、最終的な自分の考えを書いてまとめましょう。

Blank writing area with horizontal lines for notes.