

V 次の英文を読んで、以下の問いに答えなさい。

There's an old \*saying: *An apple a day \*keeps the doctor away.* Certainly, apples are ( あ ) for you, but can eating them really \*help you avoid getting sick? Could they even help you live forever? Eating apples may not be enough, but there's at least one man who thinks that living forever is possible.

Ray Kurzweil: Inventor and \*Futurist

Ray Kurzweil was born in 1948 and grew up in New York City. Kurzweil is an inventor and is well known for his work in technology. Many of his inventions have been in the area of \**artificial intelligence*, or AI \*for short. Kurzweil is also well known as a *futurist* — a person who has strong ideas about ( A ) the future might be, or perhaps should be, based on his knowledge of science.

Kurzweil's View of the Future

Kurzweil believes that by 2050, there will be a new technology ①call *nanobots*, \*tiny machines that will be ( B ) small that \*billions of them will be able to travel inside your body and fix problems in each \*cell. Kurzweil also believes that by then, computers will be able to think just like a person's brain. He just has to live ( い ) enough so that he can \*take advantage of these inventions. He believes that \*diet and exercise are the keys.

Kurzweil's Plan: Diet and Exercise

Besides all of his famous work in technology and \*futurology, Kurzweil may be best known for what he eats and drinks. Kurzweil and his personal doctor, Dr. Terry Grossman, have created a special diet and exercise program. Using these tools and a few others, Kurzweil hopes to live forever.

Kurzweil drinks very ( う ) amounts of water every day. He believes that a lot of water is needed to get all of the \*toxins out of his body. He never drinks soft drinks or coffee, but he \*does drink green tea. He thinks it does many good things for his body.

Kurzweil also believes that certain kinds of foods are unhealthy. Instead of ②eat foods like white bread, potatoes, and white rice, he thinks people should eat foods like whole wheat bread and brown rice. For many years, Kurzweil has not 【 ア any イ eaten ウ food エ has オ in カ sugar キ that 】 it. He eats mostly vegetables, \*lean meats, and tofu.

Kurzweil also does a few other things for his health. He tries to have very ( え ) stress in his life, and he \*makes sure he gets enough sleep every night. He exercises daily

and \*meditates regularly as well. Kurzweil also takes special vitamins and other \*supplements that he feels will help slow the \*aging of his body. In fact, he takes over 150 different supplements every day.

### The Race Between Age and Invention

Will this \*routine help him live until 2050? Maybe. Kurzweil regularly takes tests to check the “age” of his body. When he was 40 years old, the age test said his body was like a 38-year-old’s. In 2009, at age 61, the same test said that his body was like a 40-year-old’s. He feels that if his body only seems 2 - 3 years older after 20 years, living until 2050 may be possible.

### “Plan B”

\*What if his body dies ( C ) nanobots can save him? Kurzweil is already planning to have his body \*frozen by a company ①call the Alcor Life Extension Foundation. They will keep his body frozen until they feel that the technology is ready to bring him back to life.

Many scientists believe that Kurzweil’s ideas about living forever ③be not really scientific at all. But Kurzweil thinks that \*as long as he waits for enough \*technological inventions, both his mind and his body may be able to live forever.

(注) saying ことわざ keep...away ~を遠ざける help you avoid getting sick 病気にならないように役立つ futurist 未来学者 artificial intelligence 人工知能 for short 略して tiny とても小さな billions of... 数十億の～ cell 細胞 take advantage of... ~を利用する diet 食事 futurology 未来 toxin 毒素 do drink... ~は飲む lean 脂肪のない make sure... 必ず～する meditate 瞑想する supplement 栄養補助食品 aging 老化 routine 決まってすること what if... ~したらどうなるだろうか frozen 凍った as long as... ~さえすれば technological 科学技術の

問1 次の(1)、(2)の質問の答えとして最も適切なものを、それぞれ以下のア～エの中から選び、記号で答えなさい。

(1) What is the main topic of this passage?

- ア Healthy diet and exercise.
- イ New AI technology.
- ウ One man who is trying to live forever.
- エ Technological inventions of the future.

(2) In Kurzweil’s opinion, what will happen by 2050?

- ア A futurist will be able to fix his cells.
- イ His body will be like a 61-year-old's body.
- ウ Nanobots will be invented.
- エ People will be able to live forever.

問2 本文中の( あ )～( え )に入る最も適切な語を、それぞれ以下のア～カの中から選び、記号で答えなさい。ただし、同じ記号を2回以上使用することはできない。

- ア difficult    イ good    ウ large    エ little    オ long    カ much

問3 ( A )に入る最も適切な語を以下のア～エの中から選び、記号で答えなさい。

- ア how    イ when    ウ where    エ which

問4 ( B )に入る最も適切な語を以下のア～エの中から選び、記号で答えなさい。

- ア so    イ such    ウ too    エ very

問5 【     】内を意味が通るように並べかえたとき、3番目と6番目にくる語句をア～キの中から選び、記号で答えなさい。

問6 ( C )に入る最も適切な語を以下のア～エの中から選び、記号で答えなさい。

- ア after    イ as    ウ before    エ when

問7 下線部①～③をそれぞれ1語で適切な形にしなさい。ただし、①は2箇所ある。

問8 次の(1)～(3)の説明にあてはまる語を本文からそれぞれ1語で抜き出さなさい。

- (1) a person who makes or creates new things
- (2) feelings caused by being worried or nervous
- (3) people who work in the field of science

問9 次の(1)～(5)が本文の内容と合っている場合には○を、違っている場合には×を書きなさい。ただし、すべて同じ答えにはしないこと。

- (1) Ray Kurzweil thinks that eating apples can help you live forever.
- (2) Kurzweil is a well-known futurist and has created a special diet and exercise program with his personal doctor.
- (3) Kurzweil strongly believes that foods like whole wheat bread and brown rice are unhealthy.
- (4) In 2009, the age test said his body was like a 38-year-old's.

- (5) If Kurzweil waits for enough technological inventions, he thinks that he may be able to live forever.

## 本文解説

古いことわざがあります

「1日1個のリンゴは医者を遠ざける。」

確かに

I There's an old \*saying: An apple a day \*keeps the doctor away. Certainly, apples リンゴはあなたの健康に良いですが、実際にそれらを食べることは、あなたが病気になるのを防ぐのに役立ちますか? りん are **good** for you, but can eating them really \*help you avoid getting sick? Could they even ごはあなたが永遠に生きるのを助けることさえできますか? リンゴを食べるだけでは十分ではないかもしれませんが、 help you live forever? Eating apples may not be enough, but there's at least one man who 永遠に生きることが可能であるとする男が少なくとも1人はいます。 thinks that living forever is possible.

II Ray Kurzweil: Inventor and \*Futurist 発明家と未来学者

Ray Kurzweil は 1948 年に生まれ、ニューヨークで育ちました。

Kurzweil は発明家であり、

Ray Kurzweil was born in 1948 and grew up in New York City. Kurzweil is an **inventor** 科学技術における彼の研究でよく知られています。 彼の発明の多くは、 and is well known for his work in technology. Many of his inventions have been in the area 人工知能、つまり AI \*の領域にあります。 Kurzweil は未来学者としてもよく知られています。 of \*artificial intelligence, or AI \*for short. Kurzweil is also well known as a futurist — a 未来がどのようになっているのか、あるいは科学の知識に基づいて未来がどうあるべきかについての強い考えを持ってい person who has strong ideas about **how** the future might be, or perhaps should be, based on る人です。 his knowledge of science.

III Kurzweil's View of the Future Kurzweil の将来における展望

2050 年までに、

Kurzweil はナノボットと呼ばれる新しい技術が登場すると考えています。

Kurzweil believes that by 2050, there will be a new technology **called** nanobots, \*tiny 小さなマシンは、非常に小型なため、数十億の大きさのマシンは体内を旅してそれぞれの細胞の問題を解決できるようになり machines that will be **so** small that \*billions of them will be able to travel inside your body ます。 Kurzweil はこれまでも、信じています。コンピュータは考えることができるでしょう and fix problems in each \*cell. Kurzweil also believes that by then, computers will be able

人間の脳のように 彼は十分長く生きなければなりません。  
to think just like a person's brain. He just has to live **long** enough so that he can \*take  
これらの発明を利用できるように 彼は、食事と運動が鍵だと信じています。  
advantage of these inventions. He believes that \*diet and exercise are the keys.

#### IV Kurzweil's Plan: Diet and Exercise ダイエットとエクササイズ

技術と未来に関する彼の有名な研究のほかに Kurzweil は最もよく知られているかもしれません。  
Besides all of his famous work in technology and \*futurology, Kurzweil may be best  
彼が何を食べ、何を飲むのかで Kurzweil と彼の担当医師である Dr. Terry Grossman は、  
known for what he eats and drinks. Kurzweil and his personal doctor, Dr. Terry Grossman,  
特別な食事と運動プログラムを創りました。 これらのツールといくつかのツールを使用して、  
have created a special diet and exercise program. Using these tools and a few others,  
Kurzweil は永遠に生きることを望んでいます。  
Kurzweil hopes to live forever.

Kurzweil は毎日非常に多量の水を飲みます。 彼はたくさんの水が必要だと考えています。  
V Kurzweil drinks very **large** amounts of water every day. He believes that a lot of water  
彼は体の中から毒素をすべて取り除くためには 彼はソフトドリンクやコーヒーを飲みませんが、  
is needed to get all of the \*toxins out of his body. He never drinks soft drinks or coffee,  
緑茶を飲みます。 彼は自分の体にとって多くの良いことをしていると考えています。  
but he \*does drink green tea. He thinks it does many good things for his body.

Kurzweil はまた、特定の種類の食品が不健康であると信じています。白パン、ジャガイモ、白米などの食べ物を食べる  
VI Kurzweil also believes that certain kinds of foods are unhealthy. Instead of **eating**  
代わりに、小麦パンや玄米のような食べ物を食べるべきだと彼は考えています。  
foods like white bread, potatoes, and white rice, he thinks people should eat foods like whole  
何年もの間、Kurzweil は砂糖が入っている食べ物を食べていません。  
wheat bread and brown rice. For many years, Kurzweil **has not eaten any food that has**  
彼は主に野菜、赤身肉、豆腐を食べています。  
**sugar in it.** He eats mostly vegetables, \*lean meats, and tofu.

Kurzweil はまた、健康のためにいくつか他のこともしています。 彼は彼の人生ではわずかな  
VII Kurzweil also does a few other things for his health. He tries to have very **little stress**  
ストレスしか感じないようにしています。毎晩、彼は十分な睡眠を取るようにします。 彼は毎日運動し、定期的に  
in his life, and he \*makes sure he gets enough sleep every night. He exercises daily and

瞑想もします。

Kurzweil は特別なビタミンやその他の栄養補助食品も取り入れています。

\* meditates regularly as well. Kurzweil also takes special vitamins and other \*  
体の老化を遅らせるのに役立つと感じる 実際、彼は毎日 150 種類以上の  
supplements that he feels will help slow the \* aging of his body. In fact, he takes over 150  
栄養補助食品を摂取しています。  
different supplements every day.

## VIII The Race Between Age and Invention 年齢と発明の競争

このきまった事は彼が 2050 年まで生きることに関係するでしょうか。恐らく。 Kurzweil は定期的にテストを受けます。

Will this \* routine help him live until 2050? Maybe. Kurzweil regularly takes tests  
身体の年齢をチェックするための 40 歳の時、 年齢検査は、彼の体が 38 歳のようだと述べました。  
to check the “age” of his body. When he was 40 years old, the age test said his body was  
2009 年 61 歳で、同じ検査は、彼の体は 40 歳のようだと述べました。  
like a 38-year-old’s. In 2009, at age 61, the same test said that his body was like a 40-year-  
彼は感じています 彼の体が 20 年後に 2~3 年だけ年老いて見える場合、 2050 年まで生きることが  
old’ s. He feels that if his body only seems 2 - 3 years older after 20 years, living until 2050  
可能かもしれないと  
may be possible.

## IX “Plan B” “プラン B”

ナノボットが彼を救う前に彼の体が死ぬとどうなりますか？ Kurzweil はすでに、身体を凍結させる予定です。  
\* What if his body dies **before** nanobots can save him? Kurzweil is already planning to have  
Alcor Life Extension Foundation と呼ばれる会社に 彼らは、彼の身体を凍結のままにするでしょう。  
his body \* frozen by a company **called** the Alcor Life Extension Foundation. They will keep  
技術が彼の命を元に戻す準備ができていると感じるまで、  
his body frozen until they feel that the technology is ready to bring him back to life.

多くの科学者は、永遠に生きるという Kurzweil の考えは、まったく科学的ではないと信じています。

X Many **scientists** believe that Kurzweil’s ideas about living forever **are** not really  
しかし、Kurzweil は、彼が十分な技術的発明を待っている限り、  
scientific at all. But Kurzweil thinks that \* as long as he waits for enough \* technological  
彼の心と体は永遠に生きることができると考えています。  
inventions, both his mind and his body may be able to live forever.

## 問題解説

### 問1

英語の質問に英語で答える問題です。選択肢があるので、しっかり内容を理解できていれば答えられる問題です。

(1) What is the main topic of this passage? この文章の主題は何ですか。

- ア Healthy diet and exercise. 健康的なダイエットと運動
- イ New AI technology. 新しいAI技術
- ウ **One man who is trying to live forever.** 永遠に生きようと試みている1人の男性
- エ Technological inventions of the future. 未来の技術革新

3行目～4行目の **Eating apples may not be enough, but there's at least one man who thinks that living forever is possible.** (リンゴを食べるだけでは十分ではないかもしれませんが、永遠に生きることが可能であると考える男が少なくとも1人はいます。) を読むとウ **One man who is trying to live forever.** が正解だとわかります。このように、英語の文章は最初の段落に主題がくることが多々あります。

(2) In Kurzweil's opinion, what will happen by 2050?

Kurzweil の考えでは2050年までに何が起こりえますか。

- ア A futurist will be able to fix his cells. 未来学者が彼の細胞を直すでしょう。
- イ His body will be like a 61-year-old's body. 彼の体は61歳のようになるでしょう。
- ウ **Nanobots will be invented.** ナノロボットが発明されるでしょう。
- エ People will be able to live forever. 人々は永遠に生きられるでしょう。

第3段落の1行目～3行目の **Kurzweil believes that by 2050, there will be a new technology called nanobots, tiny machines that will be so small that billions of them will be able to travel inside your body and fix problems in each cell.** (2050年までに、Kurzweilはナノロボットと呼ばれる新しい技術が登場すると考えています。小さなマシンは、非常に小さいため、数十億の大きさのマシンは体内を旅してそれぞれの細胞の問題を解決できるようになります。) を読むと正解が分かります。問題文の **by 2050** を解答の手がかりにしてください。

問2 本文中の(あ)～(え)に入る適切な語を選ぶ問題です。

文脈に合う形容詞を選ぶ問題です。

- (あ) →イ
- (い) →オ
- (う) →ウ
- (え) →エ

Certainly, apples are **good** for you, but can eating them really help you avoid getting sick?

「確かに、リンゴはあなたの健康に**良い**ですが、実際にそれらを食べることは、あなたが病気になるのを防ぐのに役立ちますか？」

He just has to live **long** enough so that he can \*take advantage of these inventions.

「これらの発明を利用できるように彼は十分**長く**生きなければなりません。」

enough の使い方に注意して下さい。**形容詞**+enough 「十分～」語順に注意が必要です。並べ替え問題でよく出題されます。

Kurzweil drinks very **large** amounts of water every day.

Kurzweil は毎日非常に**多量**の水を飲みます。

He tries to have very **little** stress in his life, and he \*makes sure he gets enough sleep every night.

彼は彼の人生では**わずかな**ストレスしか感じないようにしています。little+**数えられない名詞**  
「わずかな～」

(例) I have very little money left. 「お金は**わずか**しか残っていない」

問3 文脈に合う接続詞を問う問題です。

a person who has strong ideas about **how** the future might be,

「未来がどのようにになっているのか」

( A ) →ア how が正解です。

how S+V 「どのように S が V するのか」

問4 構文を問う問題です。

tiny machines that will be **so** small **that** billions of them will be able to travel inside your body and fix problems in each cell.

小さなマシンは、**非常に小さいため**、数十億の大きさのマシンは体内を旅してそれぞれの細胞の問題を解決できるようになります。

**So** 形容詞/副詞 **that**

「とても～なので...」

問5 並べ替え問題です。

3 番目→ウ 6 番目→カ

For many years, Kurzweil has not **【eaten any food that has sugar in】** it.

3 番目

6 番目

「何年もの間、Kurzweil は砂糖が入っている食べ物を食べていません。」

現在完了の否定文を作る問題です。



形は **have / has +not+過去分詞** です。また関係代名詞の **that** もポイントとなります。以下の2つの文が関係代名詞、主格の **that** によって1つの文になっています。

Kurzweil has not eaten **any food**.

**It** has sugar in it.      any food =It

問6 文脈に合う接続詞を問う問題です。

ア after    イ as    ウ before    エ when

( C ) →ウ

What if his body dies **before** nanobots can save him?

「ナノロボットが彼を救う**前に**彼の体が死ぬとどうなりますか？」

「～する前に」の意味の接続詞 **before** を選びます。

問7 下線部①～③をそれぞれ1語で適切な形にしてください。ただし、①は2箇所ある。

**名詞** +**～ing**→「～している**名詞**」

**名詞** +**過去分詞**→「～される**名詞**」

日本語と違い、後ろから前の名詞を修飾しています。

Kurzweil believes that by 2050, there will be a new **technology** **called** nanobots.

↑

ナノロボットと呼ばれる技術

a **company** **called** the Alcor Life Extension Foundation

↑

Alcor Life Extension Foundation と呼ばれる会社

Instead of **eating** foods

Instead **of** ～→「～の代わりに」前置詞 **of** の後ろには名詞が来ます。**動詞**の場合は**動名詞**にする必要があります。

**Kurzweil's ideas** about living forever **are** not really scientific at all.

永遠に生きることに関する Kurzweil の**考え**

主語がどこからどこまでかを把握しましょう。考え→**ideas** (複数形)

問8 次の(1)～(3)の説明にあてはまる語を本文からそれぞれ1語で抜き出してください。

(1) a person who makes or creates new things

新しい物を創る人→発明家 **inventor** 6行目

(2) feelings caused by being worried or nervous

神経質や心配な気持ちによって引き起こされる感情→ストレス **stress** 29行目

(3) people who work in the field of science

科学の分野で働く人→科学者 **scientists** 44 行目 people 「人々」と聞かれていますので、複数形で答えましょう。

問9 次の(1)～(5)が本文の内容と合っている場合には○を、違っている場合には×を書きなさい。ただし、すべて同じ答えにはしないこと。

(1) Ray Kurzweil thinks that eating apples can help you live forever. (×)  
本文に書かれていない。

(2) Kurzweil is a well-known futurist and has created a special diet and exercise program with his personal doctor. (○)

**Kurzweil is also well known as a futurist** 8 行目

**Kurzweil and his personal doctor, Dr. Terry Grossman, have created a special diet and exercise program.** 19 行目～20 行目

(3) Kurzweil strongly believes that foods like whole wheat bread and brown rice are unhealthy. (×)

**Kurzweil also believes that certain kinds of foods are unhealthy. Instead of eating foods like white bread, potatoes, and white rice, he thinks people should eat foods like whole wheat bread and brown rice.** 25 行目～28 行目

白パン、ジャガイモ、白米などの食べ物を食べる代わりに、小麦パン (wheat bread) や玄米 (brown rice) のような食べ物を食べるべきだと彼は考えています。

(4) In 2009, the age test said his body was like a 38-year-old's. (×) 37 行目～38 行目  
2009 年、61 歳で、同じ検査は、彼の体は 40 歳のようにと述べました。

(5) If Kurzweil waits for enough technological inventions, he thinks that he may be able to live forever. (○) 45 行目～46 行目

**But Kurzweil thinks that as long as he waits for enough technological inventions, both his mind and his body may be able to live forever.**

しかし、Kurzweil は、彼が十分な技術的発明を待っている限り、彼の心と体は永遠に生きることができると考えている。

### Words & Phrases

- 1 certainly 確かに even～ ～でさえ possible 可能な
- 2 grew up 育った inventor 発明家 technology 技術 knowledge 知識  
based on～ ～に基づく
- 3 view 見解 fix 直す brain 脳
- 4 Besides 加えて personal 個人的な tools 道具 amounts 量 unhealthy 不健康な  
instead of～ ～の代わりに
- 5 as well 同様に
- 7 regularly 規則正しく
- 8 bring one's back to life 生き返る