構成・利用法

1　ビタミンCの働き［医療］（84 words）

❶

Vitamin C plays an important **role** / **in keeping** us **healthy**.

Curiously, / **however**, / some mammals, / **such as** humans **and apes**, / cannot do so.

逆接　S　例　挿入

= produce vitamin C

❷ **☑ 内容Check!**

問　次の各文が正しければ（　　　）に○を，誤っていれば×を記入しなさい。

1. Humans cannot stay healthy without vitamin C.　（　　　）
2. Humans and apes can produce vitamin C in their livers.　（　　　）
3. Eating plenty of fresh fruit may prevent the pink area around your teeth from bleeding.　（　　　）

❸ **覚えておきたい表現**

■ **in …ing「…する際に」**

ℓ.1：plays an important role **in keeping** us healthy「私たちを健康な状態に保つことにおいて，重要な役割を果たしている」

・in …ing「…する際に」：in は**前置詞**なので通常その後ろには名詞がくるが，動詞がくる場合は動名詞にする。

Ex. Be careful ***in choosing*** your friends.「友達を選ぶ際には慎重になりなさい。」

・play a ～ role「～な役割を果たす」：～にはさまざまな形容詞が入る。

Ex. You should ***play an active role*** in this project.「このプロジェクトで君は積極的な役割を果たすべきだ。」

■ **文修飾副詞＋S＋V**

ℓ.3：**Curiously**, however, some mammals, such as humans and apes, cannot do so.「しかし，奇妙なことに，人間や類人猿のような一部の哺乳動物は，そうすることができないのである。」

・文修飾副詞：その文全体についての**話者の感想**を表す。上の文は次のように書き換えられる。＝It is curious that ～.

Ex. ***Surprisingly***, the bird was able to use a tool to catch a fish. ＝ ***It is surprising that*** the bird was able to use a tool to catch a fish.「驚いたことに，その鳥は魚を捕まえるのに道具を使うことができたのである。」

・cannot do so：do so「そうする」の表すことは produce Vitamin C である。この場合の do は**代動詞**と呼ばれる。

■ **A, such as B and C「例えば B や C のような A」**

ℓ.3：some mammals, **such as** humans **and** apes「（例えば）人間や類人猿のような一部の哺乳動物」

・A, such as B and C：具体的な**例**を挙げる時の表現。この具体例は such as B, C, and D のようにさらに増えることもある。

Ex. Tropical fruits, ***such as*** mangoes ***and*** pineapples, have a cooling effect on the body.「マンゴーやパイナップルのような熱帯の果物は身体を冷やす効果がある。」

■ **might *do*「ひょっとしたら…かもしれない」**

ℓ.5：You **might see** black-and-blue marks on your skin.「あなたは皮膚に，青黒いあざを見つけるかもしれない。」

・might *do*：助動詞の might は，形は過去形でも意味は**現在の推量**を表す。続く文の Your teeth could の could も「…することができた」ではなく，「…することもありうるだろう；…の場合もある」という意味。

Ex. Bill hasn't called me yet. He ***might not have*** his cell phone today.「ビルはまだ電話をくれない。ひょっとして携帯電話を今日は持っていないのかもしれない。」

整理しよう！＊段落要旨・構造＊　❹

ビタミンCの大切さ

ビタミンC＝健康にとって重要

・たいていの哺乳類はビタミンCを体内で作れる。

◆ ℓ.2　**so「したがって：結果・結論」**

・たいていの哺乳類はビタミンCが不足しない。

◆ ℓ.3　**however「しかし：逆接」**

・人間と類人猿などは体内でビタミンCが作れない。

ビタミンCが不足した場合の症例

・皮膚に青黒いあざができる。

・歯ぐきから出血する場合がある。

→これら２つはたくさんのフルーツを食べるべきだという理由の一部である。

❺ **背景知識**

●ビタミンCの基準値指標としてのレモン

皮膚に斑点が出たり，歯ぐきが腫れたり出血したりといった症状は，壊血病（かいけつびょう）という病気の兆候である。この病気は今日ではビタミンCの欠乏が原因であるとされるが，大航海時代以来長い間，原因の特定には至らなかった。大航海時代から，長期にわたる航海が各地で行われたが，その途上で船員たちが壊血病にかかり死亡することが多かったため，この病気は船員たちの恐怖の源となっていた。しかし，船員たちは経験的にオレンジやレモンが壊血病の対策になることを知っていたらしい。このことは，1600年代のアメリカ大陸のイギリス植民地入植者などが，レモンジュースが壊血病に効くという記録を残していたことからわかる。

その後1930年代になって科学的に抗壊血病因子が特定された。この因子はビタミンCと名づけられ，壊血病の原因は食生活の欠陥にあるということがわかった。その後程なく，ビタミンCの必要摂取量を定める動きが起き，1930年代中頃には経験知も手伝って，国際単位での必要摂取量が，新鮮なレモンの絞り汁100㎎（ビタミンC20㎎に相当する）と定められた。1939年から第二次世界大戦が始まる中，イギリスでビタミンCの1日の必要摂取量は最低限15～20㎎であるとする論文発表があったが，大戦中に物資の不足などがなかったアメリカ合衆国では1日の必要摂取量は75㎎とされるなど，各国でばらつきがあった。ちなみに現在の日本では成人のビタミンC必要摂取量は100㎎が推奨されている。

深めたい人に：ケニス・J・カーペンター著，北村二朗，川上倫子訳『壊血病とビタミンCの歴史 ―「権威主義」と「思いこみ」の科学史』（北海道大学出版会，1998年）

❶英文の詳細な図解

パラグラフのトピックセンテンスや文構造に注意したい重要文について，記号や線を使いながら英文構造やディスコースマーカー（英文の論型をつかむ手がかり）を詳細に図示しています（図示の凡例は下記を参照）。**英文構造**（S，V，O，C や構文）を理解しながら精読することで，文章を正確にとらえることができます。また和訳問題の対策にもなります。また，文の流れを示す**ディスコースマーカー**を意識して読めば，速読や大意把握・要約に役立ちます。

なお，余白に，鉛筆やマーカーで書き込みをして自分だけの参考書を作ってみると理解が一層深まります。

❷ ☑ 内容Check!

○×式の内容一致問題です。問題を解くことで，英文の理解をより深めることができます。

❸ 覚えておきたい表現

ポイントとなる文法・語法を厳選して解説しました。例文も豊富に掲載してあります。

※重要な項目に関しては知識の定着のために複数回掲載してあります。

❹ 整理しよう！＊段落要旨・構造＊

各段落の要旨や，段落間の結びつきを示してあります。ディスコースマーカーの説明も加えてありますので，文脈の展開を意識して理解できます。

❺ 背景知識

各英文のテーマから発展させてさまざまな知識が習得できます。内容に興味を持った人は，深めたい人に に掲載の参考書籍・文献まで読むと，そのテーマの世界がより広がります。

◆英文図解の凡例

═══：同一のものを結ぶ　───→：矢印の先のものに係る　←──→：対比

色の網かけ：トピックセンテンスやポイント箇所　**グレーの網かけ**：ディスコースマーカー

英文中の色の太字体：覚えておきたい表現の該当箇所　**黒のゴシック体**：『速単①必修編』の赤字の単語

/：節や意味の区切り　//：文の区切り　＝：同義　≒：類義語（句）

S：主語　V：述語動詞　O：目的語　C：補語　∧：省略

［　］…関係詞節・名詞節　＜　＞…動詞句（不定詞など）