

牛乳の摂取と骨密度の関係

別冊 p.22 / 制限時間 20分 / 369 words

解答

1. (1) D (3) B (4) A
2. C 3. D 4. A, C

解説

1.

- (1) 示すこと
A. 調査すること B. 見つけること
C. 抗議すること D. 示すこと

demonstrating「示すこと」と同義はD. showing。「示す」のパラフレーズは頻出なので注意する。

語彙 POINT ① 「示す」のパラフレーズ

showがいちばん簡単な「示す」という意味の単語で、近い意味で indicate, demonstrate, illustrateなどがあります。厳密に言う
と、indicateはshowを少し堅くした言葉で、demonstrateは実
際の例を見せて示す、illustrateは図表などを使って示すというニュ
アンスがあります。

(3) 実際に

- A. 訓練して B. 実際に C. 努力せずに D. 準備せずに

practiceには「練習」の意味の他に「実際」の意味があるので、in
practice「実際に」から、B. in realityが正解。

(4) 捨てる

- A. 処分する B. 終わる C. 減らす D. 投げる

pour「注ぐ」+away「離れて」＝「捨てる」から、A. dispose ofが
正解。「捨てる」のパラフレーズも頻出なので、整理する。

語彙 POINT ② 「捨てる」のパラフレーズ

throw awayがいちばん簡単な「捨てる」という意味の単語で、近
い意味でdiscard, do away with, dispose of, pour awayなどが
あります。

2.

- A. さらに B. 幸運なことに C. 明らかに D. それゆえに

第2段落第2文 The ideal study ~ assign every member of one
group to drink plenty of milk daily for several decades, while
the other group would drink some kind of milk substitute
instead. 「理想的な調査は～、一方のグループの全員に数十年にわたっ
て、たくさんの牛乳を毎日飲むことを割り当てる一方で、もう1つのグ
ループには、牛乳の代わりとなるものを飲ませるものだろう」は、理想
的などという表現からも、数十年にわたって毎日たくさんの牛乳を飲むよ
うな指示を出す実験は、「明らかに」実践するには難しすぎるので、C.
Obviouslyが正解。

3.

- A. 牛乳の摂取量が骨密度とどう関係しているかを調査する代わりに方法は、少なくとも10年間数千人の健康を追った後に、その人たちを調査することだ。
- B. 問題は、いつも牛乳を飲む人の老化と骨密度の相関関係の可能性に関することだ。
- C. 1997年に登場したハーバード大学の研究では、研究者は7万人以上の女性看護師の健康に、非常に感銘を受けた。
- D. ハーバード大学の研究では、個人が摂取した牛乳の量は、腕や腰の骨折の頻度に大きな影響はなかった。

第4段落最終文 **In that study, researchers found no significant difference in the numbers of broken arms or hips between people who drank one glass of milk a week or less and those who drank two or more.** 「その研究では、週にコップ1杯かそれ以下しか牛乳を飲まない人と、週に2杯かそれ以上飲む人との間に、腕や腰の骨折の数で、研究者たちは有意な違いが発見できなかった」より、Dが正解。In that studyは、同段落第1文より「ハーバード大学の研究」とわかる。

不正解の選択肢を見ていくと、Aは第3段落第1文と似ているが、**ask them how much milk they've been drinking over the years** 「数年にわたって、どれほどの牛乳を飲んできているかを尋ねて」が抜けているので不適。B、Cは本文に記述なし。

4.

- A. 2014年の2つの後発の研究は、牛乳を平均以上に摂取することは、身体の健康にマイナスの影響を与えるかもしれないことを示唆すると報告されていた。
- B. 私たちが牛乳に関してどういう行動を取るかを決めるには、定期的にどれほど牛乳を飲むかを正確に計測するまで待つべきだ。
- C. 人がどれほどの牛乳を毎日、あるいは年単位で飲むかを推測する方法は明らかではない。
- D. 明確な証拠がないので、牛乳を有難く思うと、それを飲むことを支持する証拠が増えることになる。
- E. 牛乳を飲むのはおそらく骨によいことなのだが、より長生きできるかもしれない。

第5段落第1文 ~ , in 2014 came the results of two large Swedish studies which led to headlines that drinking more than three glasses of milk a day — a larger amount than most people drink — was no help to your bones, and might even harm you. 「2014年には、1日にコップ3杯以上というほとんどの人が飲むよりも多い量を飲むことは、骨にプラスにならないどころか、害を与えるかもしれないという見出しに結び付いた2つの大規模なスウェーデンの研究結果が出てきた」より、Aが正解。この文は、in 2014がM、cameがV、the resultsがSのMVSであることに注意する。

構文 POINT ⑥ MVS

(例文)

At that place began my school life.

訳 あ的那个から、私の学校生活が始まった。

第1文型(SVM)が倒置されるとMVSになります。例文は、Atから前置詞句が始まり、placeまでの意味のカタマリを作りM、beganがV、my school lifeがSのMVSになります。

最終段落第2文、第3文 **the people who took part were required to estimate their milk consumption during the previous years, which is no easy task. It's hard to know how much you eat with cereal, or in tea, or in cooking.** は、要するに「シリアルや紅茶、料理などでどれほど牛乳を飲んでいるかわからないので、牛乳の摂取量のおおよその計算をするのが難しい」ということなので、Cが正解。

Bは本文に記述なし。

Dは、最終段落第4文 **the current weight of evidence suggests that it is still OK to continue to drink milk if you like it** は、要は「好きならば牛乳を飲み続けても構わない」とあるだけで、「飲むことを支持する」とまでは言っていないので、不適。

Eは、最終段落最終文より、「おそらく骨によい」とは書いてあるが、「より長生きできる」とは書かれていないので不適。

1	国語
2	社会
3	環境
4	健康
5	デジタル学習
6	医学
7	環境
8	デジタル学習
9	教育
10	社会

[In many parts of the world], children are told to drink milk every day [because doing so will give them strong bones]. The idea does make some sense. Milk contains calcium, and calcium is known [to improve bone density].

But <demonstrating a definite link between milk consumption and bone density> is more complex [than it sounds]. The ideal study would take two large groups (of people) and assign every member (of one group) to drink plenty of milk daily for several decades, while the other group would drink (some kind of) milk substitute instead.

Obviously, this is too difficult [to do in practice]. <What we can do instead> is <to take thousands of people, ask them how much milk they've been drinking over the years, and then follow them for at least a decade to see whether those who regularly drink milk are any less likely to suffer from broken bones later in life>.

This is <what happened in an article published in 1997 by Harvard University researchers>. An impressive 77,000 female nurses were followed [for 10 years].

世界の多くの場所で、子供たちが毎日牛乳を飲むように言われるのは、牛乳を飲むと骨が強くなるからだ。その考えは、ある意味で理にかなっている。牛乳はカルシウムを含み、カルシウムは*骨密度を改善することで知られているからだ。

しかし、牛乳の摂取量と骨密度の明確なつながりを示すことは、思っているよりも複雑で難しい。理想的な調査は、2つの大きなグループに行うもので、最初のグループの全員に、数十年にわたってたくさんの牛乳を毎日飲むことを割り当てる一方で、もう一つのグループには、牛乳の代わりとなるものを飲ませるものだろう。明らかに、これは難しすぎて実践できない。

その代わりに私たちがやれることは、数千人の人に対して、数年にわたり、どれほどの牛乳を飲んで来たかを尋ねて、少なくとも10年その人たちを追跡して、定期的に牛乳を飲む人がのちの人生で骨折する可能性が低いかどうかを確かめることだ。

これは、ハーバード大学の研究者が1997年に公表した論文に書かれていた実験だ。実験に協力的な7万7千人の女性の看護師が10年間追跡調査された。

*「骨密度」とは、骨の強度を表す指標のひとつ。

語彙リスト

<input type="checkbox"/> make sense	熟 意味をなす	<input type="checkbox"/> decade	名 十年
<input type="checkbox"/> contain	動 含んでいる	<input type="checkbox"/> substitute	名 代替品
<input type="checkbox"/> bone density	名 骨密度	<input type="checkbox"/> obviously	副 明らかに
<input type="checkbox"/> demonstrate	動 示す	<input type="checkbox"/> in practice	熟 実際には
<input type="checkbox"/> consumption	名 摂取	<input type="checkbox"/> regularly	副 定期的に
<input type="checkbox"/> complex	形 複雑な	<input type="checkbox"/> be likely to do	熟 ~しそうだ
<input type="checkbox"/> ideal	形 理想的な	<input type="checkbox"/> article	名 論文
<input type="checkbox"/> assign O to do	動 Oに~することを割り当てる	<input type="checkbox"/> publish	動 公表する
<input type="checkbox"/> plenty of	熟 たくさんの~	<input type="checkbox"/> impressive	形 協力的な

[In that study], researchers found no significant difference (in the numbers of broken arms or hips) (between people who drank one glass of milk a week or less and those who drank two or more).

[To confuse things further], [in 2014] came the results (of two large Swedish studies which led to headlines that drinking more than three glasses of milk a day — a larger amount than most people drink — was no help to your bones, and might even harm you).

But [before we pour away the milk], there are some important things (to take into account). [For example], [in the Swedish studies], the people (who took part) were required [to estimate their milk consumption during the previous years], which is no easy task.

It's hard (to know how much you eat with cereal, or in tea, or in cooking). So, [until we know more], the current weight (of evidence) suggests (that it is still OK to continue to drink milk if you like it).

It probably does have benefits [for bone health], [even though such benefits are shorter-lived than you might have hoped].

その研究では、週にコップ1杯かそれ以下しか牛乳を飲まない人と、週に2杯かそれ以上飲む人との間に、腕や腰の骨折の数で、研究者たちは*有意な違いが発見できなかった。

さらに混乱することに、2014年には、1日にコップ3杯以上というほとんどの人が飲むよりも多い量を飲むことは、骨にプラスにならないどころか、害を与えるかもしれないという見出しに結び付いた2つの大規模なスウェーデンの研究結果が出てきた。

しかし、牛乳を捨てる前に、私たちが考慮に入れるべき重要なことがいくつかある。例えば、スウェーデンの研究で、被験者が前の数年間の牛乳の摂取量を推測するように求められたが、まったく簡単な作業ではなかった。シリアル、紅茶、料理などで、どれほど牛乳を飲んでいるかを知ることは難しい。だから、私たちがもっと多くのことを知るまで、現在出ている証拠の比重は、好きなら牛乳を飲み続けてもよいということのほうにあるようだ。牛乳はおそらく、骨の健康にプラスの影響が実際にある。もっともそのような恩恵はあなたが願っているよりも、長くは続かない。

*「有意な」は、統計上、偶然ではなく必然である可能性があることと推測されることを意味する。

語彙リスト

significant	形 重要な	be required to do	熟 ~することが要求される
those who	熟 ~する人々	estimate	動 見積もる
confuse	動 混乱させる	previous	形 以前の
lead to	熟 ~に結び付く	task	名 作業
headline	名 見出し	current	形 現在の
harm	動 害を与える	weight	名 比重
pour away	熟 捨てる	evidence	名 証拠
take O into account	熟 Oを考慮する	suggest	動 示す
take part	熟 参加する	probably	副 おそらく

▶ 単語10回CHECK 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

1 環境
2 社会
3 環境
4 健康
5 テクノロジー
6 医学
7 環境
8 テクノロジー
9 教育
10 社会