



Close Up on Medical Topics

Fumiko Takeuchi

Keiko Sugawara

Sanae Narita



SANSHUSHA

はじめに

Close Up on Medical Topics は、1991年から始まった大学のカリキュラム改革を模索する試みの中から生まれた、大学1、2年生用の英語のテキストです。私たちの学生の授業評価を詳細に分析した結果、「英語は国際語として重要である」という広い意義だけでなく、「将来学生の進む専門分野で役に立つ英語」が求められていることが明らかになりました。一般教養科目と専門教育科目の区別は廃止されましたが、理系学部の学生たちが、自然科学の本質や、社会や人間に対する理解を深め、真の意味での教養を身につけることが期待されている時代です。英語のクラスにおいても、学生たちが問題意識を持って学べるような配慮が必要だと思います。

Close Up on Medical Topics は、主に内外の一般向けジャーナルに掲載された医療、健康、栄養、行動、心理、環境問題などに関する記事から、身近な話題のものを20編選びました。皆さんがよくご存知の *The Japan Times*、*The Daily Yomiuri*、*Time*、*Newsweek* の他に、*Ladies' Home Journal* も含めました。これはアメリカの女性向け雑誌ですが、社会的医療問題とともに、自身の健康に重大な関心を払っているアメリカの人々と社会の様子が、よく反映されています。章の順番は記事の英語の易しいものから、少し難しいものへとほぼ並べてありますが、興味と関心のあるものから読んでいただくのが効果的だと思います。

現在大学1、2年の学生たちのほとんどは、高等学校において「オーラルコミュニケーション」を導入したカリキュラムで英語を学習しています。音声を優先させた学習が大切であることは、大学生になっても同様です。**Reading** を始める前に、是非ネイティブスピーカーによる音声テープを聞いていただきたいと思います。また医療に関する言葉は、正確に発音できることが、特に専門的現場では必要とされます。**Exercises** に少し専門的な単語の問題を含めましたので、テープについて声を出して発音練習をして下さい。

世界の情報、データは、英語を通じて運ばれてきています。理系分野における英語のニーズは、ますます増していると言えるでしょう。*Close Up on Medical Topics* が、医療問題と英語の運用に対する関心を高め、専門的知識を深めるとともに、英語による表現力をつけるのに役立つことを願っています。

2000年1月
編者一同

注と練習問題を作成するにあたり、主に次の辞典類を利用させていただきました。

リーダーズ英和辞典第2版 (研究社)
リーダーズプラス (研究社)
新編英和活用大辞典 (研究社)
新英和大辞典 (研究社)
ランダムハウス英和大辞典 (小学館)
標準化学用語辞典 (丸善)
生化学辞典 (東京化学同人)
理化学辞典 (岩波書店)
ドーランド図説医学大辞典 (廣川書店)

CONTENTS

- CHAPTER 1 Study Links Stress-induced Hormone7
to Snacking by Women
女性がポテトチップに手が伸びるのはストレスのせい？
- CHAPTER 2 Prunes Could Be Best Defense against11
Cancer, Heart Disease
体に良い野菜や果物
- CHAPTER 3 Some Foods, Medicines Don't Mix,15
New Consumer Campaign Contends
薬との飲み合わせに注意！
- CHAPTER 4 Is It Good Medicine?19
アメリカで人気の漢方治療
- CHAPTER 5 How Does Alcohol Affect the Body?23
お酒を飲んだら体の中で何が起きるのか
- CHAPTER 6 Mothers' Prenatal Use of Cocaine27
Linked to Kids' Classroom Behavior
コカインベイビーのその後
- CHAPTER 7 Beat Your Risk Factors31
アメリカの女性と病気の危険性
- CHAPTER 8 Drug-resistant Tuberculosis Widespread35
薬の効かない結核
- CHAPTER 9 Exploring the Secrets of Age39
What will Glenn's flight tell us
about the science of getting old?
グレンさん再び宇宙へ
- CHAPTER 10 Ban on Smoking Rapidly Improves43
Bartenders' Health: California Study
喫煙と健康と社会

CHAPTER 11	A Change of Heart	47
	ようやく再開された日本の心臓移植	
CHAPTER 12	Mutant Carp a Warning Signal	51
	Common chemicals may harm reproduction 環境ホルモンの影響？多摩川から奇形の鯉	
CHAPTER 13	What about the Kids?	55
	子供のエイズ治療	
CHAPTER 14	Cloning Around with Mom's Milk	59
	日本でもクローン技術によって子牛が誕生	
CHAPTER 15	Poisons Polluting Deep Seas	63
	Lantern fish found with tin, BHC, DDT, PCB 有機スズ、有機塩素などによる深海の汚染	
CHAPTER 16	Helping Memory Function	67
	記憶の機能を助ける酵素	
CHAPTER 17	Time, Money Crucial in Fighting Diseases	71
	急がれる感染症対策	
CHAPTER 18	Could Mad-Cow Disease Strike Here?	75
	狂牛病は本当に終息したのだろうか	
CHAPTER 19	Six Percent of U.S. Doctors Have	79
	Aided in Suicide 医療の現場で行われる安楽死	
CHAPTER 20	Don't Eat the Curry	83
	和歌山毒入りカレー事件	

Study Links Stress-induced Hormone to Snacking by Women

女性がポテトチップに手が伸びるのはストレスのせい？

スナック菓子は好きですか。なぜついつい食べ過ぎてしまうのでしょうか。



Pre-reading Activity

A. 次の質問に答えなさい。

Do you sometimes feel like eating even though you are not very hungry?

B. 本文中に出てくる次の語句の意味を調べなさい。

1. induce ()
2. physiological ()
3. subject ()
4. periodically ()
5. without restraint ()
6. fat ()
7. chronic ()
8. resource ()

Reading



Gobbling down that handful of potato chips when you're under stress may have more to do with hormones than hunger, according to a preliminary study by Yale University researchers. The study, reported last week at a meeting of the Society of Behavioral Medicine in New Orleans, suggests a possible genetic
5 answer as to why some people, especially women, eat more and gain weight during times of high stress while others eat less and lose weight.

The researchers examined the eating habits of 60 women and measured the levels of the hormone cortisol in their saliva.

Scientists have known for some time that when people experience stress, many
10 physiological changes occur, including a change in heart rate and a flux in cortisol levels. The question is what precipitates changes in eating patterns.

The test subjects — all healthy women ranging in age from 30 to 45 — were given a variety of stressful tasks to perform with unrealistic time constraints. The tasks included counting backward, trying to solve an unsolvable puzzle, and
15 giving a speech.

During the tasks, the researchers periodically measured cortisol in the women's saliva. After the exercises, the women were allowed to snack without restraint on high-fat or low-fat foods.

The researchers found that the women who secreted the most cortisol ate the
20 most high-fat food after stress. The women who didn't eat any high-fat food had secreted the least amount of cortisol.

“Cortisol is linked both to emotions and eating,” researcher Elissa Epel said. “We know that during chronic stress, if we have high cortisol and high insulin, this combination tells the body to store fat to stock up resources for hard times
25 ahead.”

notes

gobble 「(～を) がつつ食べる」 **handful** 「一つかみの」 **preliminary study** 「予備調査」
behavioral medicine 「行動医学」 **genetic** 「発生の、起源の」 **cortisol** 「副腎皮質ステロイドホルモン」
saliva 「唾液」 **heart rate** 「心拍数」 **flux** 「(血液・体液の) 異常流出」 **precipitate** 「促進する」
constraint 「強制」 **secrete** 「分泌する」 **insulin** 「インスリン」 膵臓でできる蛋白質ホルモン。血中に分泌され、糖、脂質、アミノ酸代謝を調節する

Exercises

A. 本文の内容に関して次の質問に英語で答えなさい。

1. What did the researchers examine and measure?

They examined _____ and measured _____
_____.

2. When people experience stress, what occurs?

3. What kind of tasks were the test subjects given?

They were given _____.

4. What kind of women ate the most high-fat food after stress?

The women who _____ did.

5. What does the combination of high cortisol and high insulin tell the body to do?

It tells the body to _____.

B. テープの会話を聴いて次の質問に答えなさい。



1. What does Ann do in her free time?

- a. She plays tennis. b. She does cooking.
c. She does nothing. d. She doesn't have much free time.

2. What is Ann going to do this Saturday?

3. What does Ann do on Sunday?

- a. She goes to work. b. She does the grocery shopping.
c. She sleeps the whole day. d. She cleans her car.

4. What time is John going to pick her up on Saturday?

He is going to pick her up at _____.

C. 新聞記事の冒頭などにアメリカの州名がよく略号で示されていますが、それらは試薬の請求などにも必要とされます。次の略号は何州でしょう。

- | | |
|--------|--------|
| CA () | LA () |
| VA () | NY () |
| NJ () | IL () |
| TX () | MI () |

D. 栄養素の名前を調べ、テープの後について読んでみましょう。



- | | |
|----------------|---------------------|
| 1. protein () | 2. vitamin () |
| 3. fat () | 4. carbohydrate () |
| 5. mineral () | 6. calcium () |
| 7. iron () | 8. carotene () |

E. 本文中の表現を使って英作文をしましょう。

1. 花粉アレルギーは環境破壊と大いに関係がある。

(花粉アレルギー； a pollen allergy 関係している； have much to do with)

2. 問題は何が眠りの型の変化を促すかである。(促す； precipitate)

3. 彼は無制限にビデオゲームをすることを許された。

(無制限に； without restraint)

4. その政党に関係のある人だけがねらわれた。

(政党； political party 関係のある； be linked to ねらう； target)