

Science for Inquiring Minds
Unit 11: Why don't Skyscrapers Fall Over?
予習用エクササイズ

単語・熟語（この程度はそろそろ辞書なしでできることが望ましい）

- | | | |
|-------------------|----------------------|-------------------|
| 1. skyscraper () | 2. height () | 3. limit () |
| 4. material () | 5. thick () | 6. support () |
| 7. weight () | 8. base () | 9. construct () |
| 10. steel () | 11. light () | 12. advantage () |
| 13. skeleton () | 14. pressure () | 15. force () |
| 16. structure () | 17. introduction () | 18. invention () |
| a. 力 | b. 有利な点・長所 | c. 高さ |
| d. 支える | e. 建設する | f. 導入・採用 |
| g. 鋼鉄 | h. 高層ビル | i. 骨格 |
| j. 限界 | k. 素材 | l. 重さ |
| m. 圧力 | n. 軽い | o. 構造 |
| p. 厚い | q. 基部・土台 | r. 発明 |

本文要約

高層ビルはどこまで高くなれるのだろうか。以前、高さの制限の原因となっていたのは、
（ ）であった。石やレンガで建物を造ると、（ ）
ためには、土台の部分の（ ）しなければならない。これでは使える空間
が十分に残らない。しかし（ ）の登場によって事態は変わる。（ ）は石や
レンガより（ ）、しかも（ ）。さらに、梁や桁を結合して（ ）
を形成することができるので、十分な強度が得られる。これ加え、（ ）が
発明されると、高層ビルは実用的になった。だが、新たな問題も出てきた。それは（ ）
で、高くなるにつれて（ ）が増すから、建物に大きな力をおよぼすのである。

教科書の Notes 修正・加筆事項：

- ・ p. 76, “the turn of the century”は、ここでは19世紀から20世紀への転換期のこと。
- ・ p. 77, “to and fro”は、「行ったり来たり」。

Dictation・Cloze 正解：

It's a great way to keep, at the moment, it's our old friend, take a while, right back where you started

学籍番号 _____ 氏名 _____