

資 料

地学関係論文・報告書の英文表記

吉井守正*

Morimasa YOSHII (1998) A practical guide to writing geological reports in English. *Bull. Geol. Surv. Japan*, vol. 49 (1), p. 33-53, 3 tables.

英文表記法はなぜ必要か

我が国の学校現場での一般的な英語教育は、英文の読解に重点が置かれる反面、表現手段である英会話や英作文などは軽んじられてきた。このため遺憾ながら、当所の研究者が書く英文には文法的な誤りは言うに及ばず、文法的には正しくても英語国民の日常使わない語句又は表現が目立つ。

地学関係の英語表現については、太田 (1979, 85) や河内 (1991) などの手引書がある。特に米国地質調査所 (USGS) の執筆要綱, *Suggestions to authors* は、従来から報告書や論文の作成全般にわたる実践的な事柄が詳述しており、バイブル的な存在でもある。

これとは別に、かつて筆者自身が英語論文を書く際に悩んだ事柄は、英文中でコンマ・セミコロン・コロンをどう使い分けるのか、単位付きの数字は、例えば25 km は25 と km と間にスペースを入れるかどうか、といった英文のスタイルに関する初等的な問題であった。少なくとも筆者は、これらについて学校でキチンと習った記憶がない。そして筆者の周囲にも同様の悩みを持つ人が少なくないことも分かってきた。

そこで筆者は、各種の手引書や英語論文の実例から独学的に得た知識をまとめることにした。英語表現については上記の各種参考書にゆずり、以下に示すのは英文をワープロ (又はタイプライター) で打つ際のスタイルに関する約束ごとである。

具体的には、

- (a) 文中のスペース (空白文字) の字数
- (b) 大文字で始まる単語
- (c) 数詞と略号の書き方
- (d) イタリック体 (斜体) で表記する語句
- (e) 句読点の用法

などといった内容を扱った。これらは、編集者にとって必要なことは申すに及ばず、著者自身がワープロで完全

原稿を作らねばならない DTP (desktop publishing) 時代に必要な事柄でもある。

和文と英文を比較すると、和文は「漢字仮名まじり文」であり、造語力の強い表意文字を主体にした文中に情報を濃縮できる。このために和文では句読点は必ずしも必要とせず、特に読点については用法の基準がない (平凡社大百科事典)。

これに対して英文は、アルファベットという表音文字にもっぱら頼る、言わば「仮名書き文」である (和文でも点字が同じ事情にある)。したがって文意を読者に誤解なく伝えるためには、単語を区切るスペースや句読点などが極めて重要な役割をはたす。更に英文では、特定の語句を目立たせるために大文字やイタリック体を用いたり、語句が長くなりすぎる表音文字の欠点を補うために略号も使われる。

英文では、このような表記上の規約が確立されている。したがって著者の意図を読者に誤解なく確実に伝えるために、表記法は重要な役割を演じる。これは欧米諸国で長年培われた「表音文字文化」の産物と言える。以上のような洋の東西における言語文化的な違いを認識すれば、以下に述べる各種表記法の理解が早いと思う。

筆者は、受験参考書的な暗記用の手引書や「べからず集」を作るつもりはない。物事のカタチだけを金科玉条として順守するといった従来の日本人にありがちな消極的な考えは本末転倒である。以下の解説でも、なぜそのような規約ができたか、という必然性や原理的な事柄にもなるべく触れてみた。根本原理が分かれば、新たな問題にも対応できるはずである。

この資料では米国式の表記法に従い英国式も書き添えた。参考書には *Suggestions to authors of the reports of the United States Geological Survey*, 7th Ed. (STA) と *Webster's new collegiate dictionary* (WD) など英語国民が著した手引書を主に用いた。なお本文中で引用した出典名は、引用文献欄の略号で示した。

複数の参考書を読み比べると、英文表記法は米国式と

*資源エネルギー地質部 (Mineral and Fuel Resources Department, GSJ)

Keywords: guide, English, capitalization, italicization, numeral, abbreviation, punctuation

英国式の差はもとより、時代的にも少しずつゆれている。したがって、この手引きはあくまでも1つの基準であり、大切なことは原稿の中でスタイルを統一することである。しかし最も大切なことは、自分の伝えたい内容を英語国民に対して誤解なく存分に表現するために、この表記法の枠組みを活用する積極的な姿勢であろう。国際化の時代に、我々はこの種の英語運用能力が問われている。

以下に示す【文例】では、地学関係分野で役立つ具体例を極力選んだ。【解説】は、参考書の「マル写し」ではなく、できるだけ筆者の言葉に直して記した。また関

連する「豆知識」的な内容も盛り込んだ。

記述にあたり、英文の要素は文法に従って「単語」(word)「句」(phrase)「節」(clause)及び「文章」(sentence)に区分した。単語と句の両方を指す場合は「語句」とし、それらの区別をしないときは、単に「文」と記した。

筆者は「英文表記の手引き, 1997」を内部資料として著したが、このたびこれを一部修正し、所内だけでなく広く一般の方々にも役立てて頂こうとするものである。なお本稿の内容について読者諸氏からの建設的なご意見・ご批判を賜りたい。

文例と解説

もくじ

| | |
|--|--|
| <p>1. インデントとスペースの字数……………35</p> <p> 1.1. インデント……………35</p> <p> 1.2. スペース……………35</p> <p>2. 大文字から始める単語……………35</p> <p> 2.1. 地理用語……………35</p> <p> 2.2. 地質用語……………36</p> <p>3. 数字と略号……………37</p> <p> 3.1. 番号……………37</p> <p> 3.2. 数字4桁以上の区切り……………37</p> <p> 3.3. 序数……………37</p> <p> 3.4. 百分率……………37</p> <p> 3.5. 日付・時刻……………38</p> <p> 3.6. 月名……………38</p> <p> 3.7. 年号……………38</p> <p> 3.8. 地質年代……………38</p> <p> 3.9. 緯度・経度……………39</p> <p> 3.10. 方位……………39</p> <p> 3.11. いろいろな単位……………39</p> <p> 3.12. 文字でつづる数詞……………39</p> <p> 3.13. 数詞を含む文章の構文変更……………40</p> <p> 3.14. 元素記号の添字……………41</p> <p> 3.15. 会社名などで用いる略号……………41</p> | <p> 3.16. ピリオドを使わない略号……………41</p> <p>4. イタリック体で記す語句……………41</p> <p> 4.1. 数式中のローマ字……………41</p> <p> 4.2. 物理・化学関係の記号……………42</p> <p> 4.3. 生物分類名……………42</p> <p> 4.4. 船, 飛行機の名前……………42</p> <p> 4.5. 外来語……………42</p> <p> 4.6. 出版物など……………43</p> <p>5. 句読点……………43</p> <p> 5.1. ピリオド { . } ……43</p> <p> 5.2. コンマ { , } ……44</p> <p> 5.3. コロン { : } ……46</p> <p> 5.4. セミコロン { ; } ……47</p> <p> 5.5. ハイフン { - } ……47</p> <p> 5.6. ダッシュ { - } ……50</p> <p> 5.7. アポストロフィ { ' } ……51</p> <p> 5.8. スラッシュ { / } ……51</p> <p> 5.9. 括弧 { () } ……51</p> <p> 5.10. 角括弧 { [] } ……52</p> <p> 5.11. 引用符 { “ ” } ……52</p> <p> 5.12. 省略符号 { … } ……53</p> <p>参考文献……………53</p> |
|--|--|

1. インデントとスペースの字数

1.1. インデント

ワープロ(又はタイプライター)で英文を打つ際の「字さがり」(indentation)のことで、段落(paragraph)の冒頭で、前段との区切りを明確にするために行う。

- 通常は5字分のスペースを付ける(ET)。タブを用いてもよい。
- 手書きする場合は冒頭に3 cmほど空白を置く。
- 業務用通信文(business letter)では字さがりをせず、1行分空白を作る。
- 文献リストなどでは2行目以下にインデントを作る。「ぶらさげインデント」という。

1.2. スペース

文中で挿入するスペースの数の原則を第1表に示す(ET)。

第1表 文中のスペースの字数

| 種 類 | 字数 | 備 考 |
|------------------------------|----|--|
| 段落の冒頭 | 5 | タブを用いてもよい |
| ピリオド{.}の後 (1) 文末 | 2 | 略号が後にも続く場合はスペースを入れない(例 a.m., W.A. Deer) |
| (2) 略号 | 1 | |
| コロン{:}の後 | 2 | 時刻・比率・化学式などは全体で1語とみなされ、スペースを入れない(例 8:30; 1:50,000; (Mg,Fe)SiO ₃) |
| コンマ{,}・セミコロン{;}の後 | 1 | 疑問符・感嘆符はピリオドに飾りが付いたと解釈する |
| 疑問符{?}・感嘆符{!}の後 | 2 | |
| 括弧{() []}・引用符{" ' ' }の組の前後 | 1 | |
| 省略符{...}の前後 | 1 | |
| 開き括弧の後・閉じ括弧の前 | 0 | |
| 開き引用符の後・閉じ引用符の前 | 0 | |
| ハイフン{-}・ダッシュ{-}の前後 | 0 | |
| アポストロフィ{'}の前後 | 0 | |
| スラッシュ{/}の前後 | 0 | |

【解説】

- 文末のピリオドの後にスペースを2字入れるのはコンマと識別しやすくするため。
- ?, !, : の符号はピリオドの上に飾りが付いたと解釈できる。
- 数字に記号が付く場合(例 4%, 8° C)は、両者が一体のものと考え、スペースを入れない。

2. 大文字から始める単語

大文字表記(capitalization)は科学用語や記号で多用される。以下、地理・地学用語に限って記す。

2.1. 地理用語

2.1.1. 地域

【文例】

Iwaki Area Sendai District Tohoku Province Green-Tuff Region.

【解説】

- 上記の area, district, province, region は普通名詞であるが、地名などと結び付くことで全体として固有名詞相当になるという趣旨から大文字で書かれる。

- b) これらは可算名詞で地名と一体になったものが唯一無二の存在だから定冠詞 the が付く.
- c) area の語は漠然とした「地域」を指すものでその広さを問わない. district は行政区画など人為的なもの.

2.1.2. 地形要素

【文例】

Island Arc Aizu Basin Sado Island Kanto Plain Ashio Massif

2.1.3. 湖沼・河川・海洋

【文例】

Suwa Lake (又は Lake Suwa) South Pacific (... Ocean) Tone River

2.1.4. 地名

【文例】

Tsu City Uwa County Mie Prefecture Ami Town Ono Village

2.2. 地質用語

2.2.1. おもな地質時代

【文例】

Cambrian Cretaceous Eocene Holocene Jurassic Miocene Neogene Oligocene
Ordovician Paleocene Paleogene Permian Pliocene Precambrian Quaternary Silurian
Tertiary Triassic

【解説】

上記は必ず大文字から始まる.

2.2.2. 地層名

【文例】

Seki Formation Sendai Group Miocene Series Quaternary System

【解説】

USGS では 1961 年以來, 大文字表記にした(STA).

2.2.3. 岩石・鉱山名など

【文例】

Akka Limestone Sado Gold Mine Joban Coal Field (... Coalfield)

2.2.4. 地質構造など

【文例】

Abukuma Metamorphic Terrane Central Japan Fossa Magna

【解説】

terrane は地質学的な, 後者 terrain は主に地理的な意味合いの地域(例 hilly terrain wooded terrain (STA)).

2.2.5. 例外

【文例】

kozulite(神津閃石) nambulite(南部石) sanukite(讃岐岩)

【解説】

岩石・鉱物名は, 固有名詞にちなむものも普通名詞として小文字で書き出す.

3. 数字と略号

3.1. 番号

3.1.1. 引用文献中の出版物の号数

【文例】

Chishitsu News, no. 501

【解説】

no.は小文字.

3.1.2. 試料や試錐孔の番号

【文例】

- a) specimen 456 Drill hole 5 (STA)
- b) Of all the specimens examined, No. 4297 most clearly illustrated . . . (STA).

【解説】

- a) 番号であることが明白な場合は No.の文字は省略.
- b) 省略によって番号であることが不明確になる場合は No.を付ける.
- c) 番号を表わす # 記号は図表以外では用いない.

3.2. 数字 4 桁以上の区切り

【文例】

- a) 35,800 km 15,000 B.C. 1,200 yen
- b) 3500 rpm p. 1098-1123 the year 1993 1407 Hanamuro (花室 1407 番地).

【解説】

- a) ちょうど 4 桁の場合は、通貨以外は必ずしもコンマを要しない.
- b) ページ・年号・番地などは常にコンマを用いない.
- c) 例えば 6 m は本来 six meters と記すべきもので、2 つの単語が並ぶのだから、数字と単位名の間にはスペースを入れる.

3.3. 序数

【文例】

1st 2nd 3rd 4th 22nd 321st

【解説】

- a) 通例 the が付く(KD).
- b) USGS では 2nd, 3rd をそれぞれ 2d, 3d と表示する(STA).
- c) 例えば 1st は、first の別表示で本来 1 語だから、数字と文字の間にはスペースを入れない.
- d) 8th のつづりは eighth, 発音は[eitθ].

3.4. 百分率

【文例】

The rock consists of 30 percent plagioclase, 50 percent augite, and 20 percent glass (GE).

【解説】

- a) 本文中では percent を必ず文字でつづる(spell out).
- b) 図表では%や pct の使用が許される。数字と%(文字に付属する記号)の間にはスペースを入れない(例 67%).
- c) 表の標題や見出しには percentage を用いる。

3.5. 日付・時刻

【文例】

May 5, 1996 9:45 a.m. (*ante meridiem*) 2:25 p.m. (*post meridiem*) 18:55:07

【解説】

- a) 英国式では日・月・年の順に書く(例 5 May 1997).
- b) 最近では 8/6/97 のように月名を数字で書く例があり、米国式と英国式で月日の順序が異なることによる混乱を生じている。
- c) 米国式では A.M., P.M.と大文字で表記することが多い。
- d) 英国式では時刻を 9.45 のようにコンマで区切る。
- e) 13:00 は“thirteen hundred hours”と読む(LD).

3.6. 月名

【文例】

Jan. Feb. Mar. Apr. May June July Aug. Sept. Oct. Nov. Dec.

【解説】

May, June, July は略さないなのでピリオドが付かない。

3.7. 年号

【文例】

- a) A.D. 538 (*Anno Domini*, in the year of our Lord) 10,000 B.C. (before Christ)
- b) 1989-94 1997-2002 2003-5 2000-10 2000-2002

【解説】

- a) A.D., B.C.(又は AD, BC)の文字は、通常小キヤピタル(KC). 字体指定は二重下線(A.D. → A.D.)
- b) A.D.は年号の前に、B.C.は後に付ける。米国式では A.D.も後に付ける場合がある。
- c) 年号を文字でつづる場合は、常に後に付ける(例 the 5th century A.D.) (KC).
- d) 5桁以上の年号にはコンマが必要(MW).
- e) ハイフンに続く年号は適宜省略できる。ただし異なる世紀にわたる場合は省略しない。また年号を省略するとハイフンの両側にゼロが3個以上並ぶ場合は、略さずに書く(STA).
- f) ハイフンの前後にはスペースを入れない。
- g) 西暦 1900 年は“nineteen hundred”, 2003 年は“two thousand three”と読む。

3.8. 地質年代

【文例】

- a) ka (10³年) Ma (10⁶年) Ga (10⁹年)

- b) m.y. (millions of years, 10^6 年間)

【解説】

- a) 文例 a)は, それぞれ kilo-annum, mega-..., giga-...の略
b) 例えば 100 Ma から 65 Ma までの年数は 35 m.y.

3.9. 緯度・経度

【文例】

lat $38^{\circ} 22'14''$ N. long $135^{\circ} 09'03''$ E.

【解説】

- a) lat と long はこの順序に書き, ピリオドを付けない(STA).
b) 方位の後にはピリオドを付け, 角度の数字以降にはスペースを入れない(STA).
c) 分綴(5.5.1.参照)せざるを得ない場合は, 度・分・秒単位で区切る(STA).
d) 原稿では, 分の符号はアポストロフィ('), 秒は引用符(")で代用し, 編集者にそれぞれ ' 及び " の符号を指定する.

3.10. 方位

【文例】

The strike is N. 35° E. ... N. 25° - 40° E. ... a dip of 10° S.

【解説】

- a) 方位と角度を示す数字との間にスペースを入れる.
b) 数値と角度記号($^{\circ}$)は一体とみなされるので, 間にスペースを入れない(第1表の解説 c 参照).
c) 範囲を示すハイフンの前後にスペースを入れない.

3.11. いろいろな単位

【文例】

500 m 180 mL(ミリ・リットル) 6 kg/cm² 25 mA 120 kW 97.25 MHz 110° C 5 ppm.

【解説】

- a) A(アンペア), W(ワット), Hz(ヘルツ)など人名にちなむ単位名は大文字.
b) 単位名は単語(の略号)であるから, 数字との間にスペースを入れる.
c) スラッシュ(/)の前後にスペースは不要(第1表).
d) 温度記号の前後にスペースを入れない(STA).

3.12. 文字でつづる数詞

3.12.1. 一桁の数

【文例】

Manganese deposits of this area are divided into three types.

【解説】

ただし 2 つ以上羅列される場合は一桁でも数字を用いる。(例 2 gold mines, 3 silver mines, and 8 copper mines (STA).)

3.12.2. 大きな数

【文例】

20 million 3 billion \$5 million (STA)

3.12.3. およその数

【文例】

around a hundred meters about a thousand years several meters long (STA)

3.12.4. 文頭が数詞の文

【文例】

Twenty-four iron deposits occur in the area.

【解説】

文頭の数詞は必ず文字でつづる。

3.13. 数詞を含む文章の構文変更

文中に数詞があると、読みづらかったり単数・複数の関係があいまいになる場合(下記イタリック体)がある。その語句を(ブラケット内に)変えるか、構文を書き換えると問題が解決する。

3.13.1. 数詞が文頭に来る

【文例】

(原文) *Four thousand eight hundred fifty tons of ore was produced in 1986 and 5,180 tons in 1987 (STA).*

(書換) The production of the ore was 4,850 tons in 1986 . . . (STA)

【解説】

規約に従い文頭の数詞を文字でつづる(3.12.4.参照)と長くなりすぎるので、主語を The production にする。

3.13.2. 数字が隣り合う

【文例】

(原文) The final survey made the total distance of levels run in *1976 38,307 miles.*

(書換) Including the final survey, the total distance of levels run in 1976 was 38,307 miles (STA).

【解説】

in 1976 38,307 miles と数字が重なって(doubled-up numbers)読みづらいので、主語を The total distance に変えて数字を離す。

3.13.3. 誤りやすい単数・複数

【文例】

a) (原文) Eight hundred feet of sandstone and shale *were [was]* measured (STA).

(書換) They [we, I, she, he] measured 800 feet of sandstone and shale (STA).

b) (原文) Three million years *were [was]* required to excavate the gorge (STA).

(書換) The gorge was excavated in 3 million years (STA).

c) (原文) Four years *were [was]* spent in the field and 8 years *were [was]* spent in the office (STA).

(書換) Fieldwork took 4 years; office work took 8 (STA).

【解説】

数詞を主語にすると、形式上は複数形(上記イタリック体)だが、文脈的には単数(ブラケット内)であるべきという文章ができる場合がある。これはとりわけ受動態で起きる。例文を STA がわざわざ示しているので、英語国民もこの種の誤りをおかすようである。

3.14. 元素記号の添字

表記は国際純正・応用化学連合(IUPAC)が定めている。

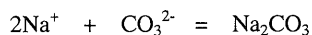
質量数 ^{12}C (左肩ツキ)

原子番号 ${}_6\text{C}$ (左下ツキ)

イオン価 Mg^{2+} CO_3^{2-} (右肩ツキ)

原子数 Na_2 (右下ツキ)

【文例】



3.15. 会社名などで用いる略号

【文例】

Nippon Mining Co., Ltd. Sony Corp. Harper & Row, Inc.

【解説】

会社名では略号の& (ampersand)を用いてもよい。&はラテン語 et (and)の図案化。

3.16. ピリオドを使わない略号

【文例】

AIDS BASIC, UNESCO

【解説】

語句が長くなり煩わしいという表音文字の事情から、先頭の1文字だけ残して文字をピリオドで「打ち切る」のが略号の趣旨。

- a) 略号は時代とともに次第に簡略化される傾向になり、まず連続する略号はピリオドの後のスペースが省略され、ついにはピリオドも省略される(例 United States of America → U. S. A. → U.S.A. → USA)。
- b) 略号が知れわたった場合は通常の単語と同等に使われる。しかし一般には略号の語源を示すのが読者に親切であるから、初出の箇所では略さずにつづって括弧内に略号を併記し、次からは略号で記すことが望ましい。ちなみに上記の文例は

Acquired Immune Deficiency Syndrome (AIDS)

Beginner's All-purpose Symbolic Instruction Code (BASIC)

United Nations Educational, Scientific, and Cultural Organization (UNESCO)

4. イタリック体で記す語句

イタリック体は強調すべき語句に用いる(STA)。その指定は下線を引く(Acila → *Acila*)。

4.1. 数式中のローマ字

【文例】

e^x $n!$ r (半径) $a \log_{10}$ $a \sin x$ $y = f(x)$ $y = 2x^2 + by + c$

【解説】

イタリック体はおもに変数. 関数記号(log, ln, sin, cos, tan ...)及び数字はローマン体(立体).

4.2. 物理・化学関係の記号

【文例】

a, b, c (結晶軸) *P4/nnc* (空間群) *d*-value (面間隔) *2V* (光軸角) *Q* (電気量) *R* (抵抗) *N_A*
(アボガドロ定数)

【解説】

- a) 数字及び添え字はローマン体.
- b) 国際単位系(SI)の単位記号はローマン体.
- c) 上記は書体も含め CST 及び STA (p. 109-116) に詳しい.

4.3. 生物分類名

【文例】

- a) *Acila (Truncacila) shimojimensis* Tashiro
- b) *Inoceramus* sp. cf. *I. uwajimensis* Yehara
- c) *Hyperpuzosia tamon* Matsumoto, Kawashita et Takahashi
- d) *Gaudryceras denseplicatum* (Jimbo)

【解説】

- a) 化石(古生物)名も生物の分類規約に従う.
- b) イタリック体にするのは, 属(・亜属)・種(・亜種)だけ. なお亜属は括弧で囲む.
- c) 門は全部大文字(例 PROTOZOA). 綱・目・科は大文字に始まるローマン体(例 Brachiopoda Mollusca Foraminifera). ちなみに「有孔虫」の英語普通名詞は foraminifer.
- d) sp., cf., et や括弧・疑問符など分類名に無関係な文字はローマン体.
- e) 命名者は小キャピタルで書くこともある. その指定は二重下線(TASHIRO → TASHIRO).
- f) 複数の命名者を結ぶ接続詞は et のほかに and 又は & を用いる場合もある.
- g) 命名者に括弧が付いているのは, 後からの研究で属名が変更された場合.

4.4. 船, 飛行機の名前

【文例】

Hakurei-maru *Boeing 777*

4.5. 外来語

【文例】

- a) ラテン語 cf. (*confer, compare*) *et al.* (*et alii, and others*) *e.g.* (*exempli gratia, for example*)
i.e. (*id est, that is*) *viz* (*videlicet, namely*)
- b) 日本語 *sushi* (寿司) *tsunami* (津波)

【解説】

- a) etc. (*et cetera, and the rest*)や ditto などは既に英語化しているのでローマン体で書く.
- b) etc.には既に and (*et*)の意味が含まれているので, 羅列する単語に and を付けない.
- c) 一覧表などでは ditto の省略形に do.を用いてもよい(例 2 felt hats, 1 do. (KC)).

- d) 表では ditto の代わりに ”(ditto mark) を用いてよい。これが日本語化して ” 記号になった。

4.6. 出版物など

4.6.1. 書名・題名

【文例】

- a) L. Ingals's *Long winter*
- b) *The Asahi Shimbun*
- c) the movie *Roman Holiday*
- d) *Mem. Fac. Sci., Kyushu Univ.*

【解説】

文例(d)は、シリーズ名・巻・号・ページなど書名部分以外はローマン体。

4.6.2. 図表番号の枝番

【文例】

Fig. 1A

【解説】

A は「文字」で、しかも略号でないから末尾にピリオドは不要。

4.6.3. その他

【文例】

- a) *Geology of Sendai District, Second Edition*
- b) K. Kodama, *Technical Editor*
- c) *Chapter D. Manganese deposits By Matsuo Nambu*

【解説】

書籍の標題や目次で、題名に付随する語句をイタリック体にすることで題名を目立たせる。

5. 句読点

日本文の正式な句読点は、句点(。)と読点(、)の2種だけである。これに対して英文には多種の句読点(punctuation mark)がある(第1表)。これらのうち、特に文の区切りとの関係が深いものについて、その役割を第2表で比較する。句読点は、異種の語を区分し、同種の語は一括し、あるいは必要な強調をする(STA)などして、文中に階層構造(入れ子)を作る働きがある。これにより込み入った議論が簡潔な表現で可能になる。なお、科学論文にあまり関係しない疑問符や感嘆符などの説明は省略した。

第2表 文中での句読点の役割

| 句 読 点 | 区切りの単位 | 役 割 |
|-------|----------|-------------------------|
| ピリオド | 文章 | 文脈の「全休符」 略号の生成(文字の打ち切り) |
| コロソ | 主に節 | 後続する文に読者の注目をうながす |
| セミコロソ | 節, 句 | 文脈の「2分休符」 等位接続詞の役目 |
| コンマ | 節, 句, 単語 | 語句の区切り 文脈の「4分休符」 |

5.1. ピリオド (period, full stop) { . }

これは句読点の中で最も大きな区切りで、音楽で言えば全休符である(STA)。文字を途中で「打ち切る」ことにより略号を作る。ピリオドが略号か文末のものかは、後のスペースの数で識別する(第1表)。

5.1.1. 文末

【文例】

I don't like dark places.

【解説】

ただし、標題・箇条書・標語・掲示などの場合にはピリオドを打たない。

【文例】

SCHOOL AHEAD (この先学校あり) DO NOT MICROWAVE (電子レンジ不可)

5.1.2. 略号

【文例】

A.D. etc. cont. N. 35° E. W.A. Deer.

5.1.3. 番号付きの見出し

【文例】

- a) 2.2. Jurassic System
- b) Fig. 1. X-ray power pattern of biotite
- c) Table 3. Biotite analyses

【解説】

後続の文との区切りを明確にするため、見出し番号の後に必ずピリオドを打つ。

5.2. コンマ (comma) { , }

コンマは、単語や句のような文の小さな単位を区切るのに用いられる。音楽に例えると4分休符に相当する(STA)。他の語句との区切りをつけることによって文脈を明確にする重要な役割をもつ。

下記の文例で、仮にコンマをはずしたらどうなるか、各自試みていただきたい。

5.2.1. 並列した語句の区切り

【文例】

- a) The rock is brown, soft, and massive.
- b) The formation consists mainly of sandstone, siltstone, and shale.

【解説】

- a) 同格の単語が3語以上連続する場合は接続詞(上例では and)の前にコンマが必要(STA)。
- b) 文例(b)はコンマがないと、siltstone と shale が独立対等か一体かの区別があいまいになる。

【文例】

The upper coal is 53 cm thick, the parting 30 cm, and the lower coal 46 cm (STA).

【解説】

英文では、極力単語の繰り返しを避けて文を簡潔にする。このため上記の第2句以降では is 及び thick を省略する。

5.2.2. 文意の明確化に必要な区切り

【文例】

- a) During periods of intense rain, water from the claypit flows through this ranch (STA).
- b) After cooling, the sample was weighed and ground to 80 mesh (STA).
- c) The sequence may includes limestone or sandstone, or both (STA).

【解説】

例文(c)では、コンマの後の or が、その前の or より文脈上の大きな区切り。

5.2.3. 語句の挿入

【文例】

Yuko, a new comer, is a pretty girl.

【解説】

語句の挿入にはダッシュや括弧も用いられる。ダッシュは挿入される語句を強調し、括弧は逆に弱める効果があり、コンマは両者の中間(STA)。この関係を第3表に示す。

第3表 挿入句に対する強調の程度

| 符 号 | ダッシュ | コンマ | 括 弧 |
|-----|------|-----|-----|
| 強調度 | 強 | 中 | 弱 |

5.2.4. 肩書など先行する語句の修飾

【文例】

Juzo Itami, Chief Director

5.2.5. 日付・住所など階層構造の区切り

【文例】

May 15, 1996

【解説】

月と日は一体とみなされるので May, 15 のような区切り方は誤り。又月と年は数字が隣り合うことになり見づらいので、コンマが必要。

【文例】

1-3, Higashi 1-chome, Tsukuba, Ibaraki 305-0046 Japan

【解説】

- a) 町名は丁目までが一体なので Higashi, 1-chome のようにコンマで区切らない(EW).
- b) 文例は郵政省が勧める表記。

5.2.6. 直接話法の前又は後

【文例】

- a) He said, "I was born in Canada."
- b) "I was born in Canada," he said.

【解説】

引用符と句読点の関係は 5.11.1.参照。

5.2.7. 化学式で固溶体を表す

【文例】

(Ca,Mg)CO₃

【解説】

化学式は全体で1語とみなされるので、コンマおよび括弧にスペースを入れない。

5.2.8. コンマの不要な場合

箇条書きの場合には、行末が自動的に区切りとなるので、コンマは不要である。

【文例】

During our trip we saw many interesting sights:

Washington Monument

State of Liberty

.....

Shenandoah Valley (STA)

ただし数学的な説明文は箇条書きではあるが、言わば「論文」なので、文章体として通常の句読点が必要。

【文例】

$$P = \frac{1}{2}wH^2K_p$$

where

P is force per horizontal foot of bulkhead,

w the unit weight,

H the height along the bulkhead,

and

K_p the passive pressure coefficient. (STA)

【解説】

上記の説明文の w the unit weight 以下では通常の文と同様に動詞を省略。

5.3. コロン (colon) { : }

この符号には、後続の記述に読者の注目をうながす役割がある。また時刻・比率などの区切りにも用いられる。

5.3.1. 後続の記述に注目させる

【文例】

- a) Three countries are outstanding in the Far East: Japan, China, and Korea.
- b) The result will be described in the following lines:
- c) Warning: To avoid danger of suffocation, keep away from babies.
- d) Dear Sir(s): (拝啓)

【解説】

- a) しばしば following(s)や as follows などの語句とともに用いられる。
- b) 文例 d)は、英国式ではコンマを用いる(ET)

5.3.2. 後半の節が前半の内容を具体的に述べる

【文例】

Contact relations within the complex indicate that the granodiorite was the last intrusive phase: it cut the diorite and tonalite (STA).

【解説】

- a) コロンに続く節が、単に補足的内容である場合は、小文字で書き始める(STA).
- b) 後続の節が文法的に完全な独立文である場合は、米国人の多くは大文字で書き始める(STA).
- c) 文章の前半が文法的には独立文であっても、内容的にはまだ不完全で敷衍(ふえん)する必要のある場合に、コロンを用いて読者の注意を後続の文につなぎ、全体として文脈的にも完全な文章にする。この構文は、永久連結された2両編成の電車に例えられる。

5.3.3. 時刻や比率などの区切り記号

【文例】

- a) 2:35 p.m. 23:59 the 1:50,000-scale geological map
- b) The orthopyroxene occurs in rocks the Mg:Fe ratio of which is 37:63.

【解説】

コロンで結ばれることにより 1 語となるので、コロンの後にスペースを入れない(第 1 表)。時刻の表記については 3.5. 参照。

5.4. セミコロン (semicolon) { ; }

これは、節や句のような、コンマに比べて大きな単位を区切るのに用いられる。セミコロンは音楽の 2 分休符に相当し(STA)，文脈の中でコンマより上位の階層構造を作る。

5.4.1. 既にコンマで区切られている語句をさらに区切る

【文例】

- a) The following persons will represent our company at the forthcoming convention: Mr. Roger William, President; Mr. James Turner, Vice-President; and Miss Ethel Brown, Secretary (WE).
- b) You remember the article, a new washing machine; it is ready now for shipment; and it should reach you on Friday, October 14 (WE).

【解説】

文中にコンマのある句が 1 つでもあれば、すべての句をセミコロンで区切る。

【文例】

Much of the unit is red, pink, or gray; medium to coarse grained; and equigranular or slightly porphyritic.

【解説】

上記は文中に番号を挿入すると明確になる(5.9.2.参照)。その場合はコンマで区切れる。

5.4.2. 等位接続詞の役目

【文例】

- a) Some people have the ability to write well; others do not (WD).
- b) Only tungsten and tin are sufficiently concentrated to be potential resources; other elements shown in figures 4 to 6 are possible “pathfinder” elements for exploring other prospects (STA).

【解説】

- a) 接続詞を用いるより緊密な表現になる。
- b) コンマは接続詞のない節を結べない(EW).

【文例】

Speeding is illegal; furthermore, it is very dangerous (WD).

【解説】

副詞の接続用法と言われ、consequently, however, hence, therefore など用いられる。

5.5. ハイフン (hyphen) { - }

ハイフンには、行末に収まらない単語を途中から改行処理する分綴(ぶんてい)と、連続する修飾語(unit modifier)を 1 語にまとめて緊密化する役割とがある。

5.5.1. 単語の分綴

【文例】

..... This area consists stratigraphically of.....

【解説】

- a) 分綴は、編集・印刷関係者が行う。執筆者は、行末に収まらない単語全体を次行へ送る。さもないと、あとからの推敲で語数が変わると、ハイフン付きの語句が行の中間に来てしまう。
- b) ワードプロソフトは単語ぐるみ改行する(word wrap)機能のあるものを、必ず使用する。
- c) 分綴は音節(syllable)単位で行う。音節の箇所については英語国民自身も辞書で調べる。彼らにとって音節を無視した分綴は、我々が例えば「木」－「登」に分割された漢字を「橙」と判読できないのと同様である。
- d) 固有名詞は、語源の分からない場合が多いので、全体を次行に送るのが無難。
- e) 日本の人名・地名などは漢字又は熟語の単位で分綴すればよい。

【文例】

Tera-shima (寺島) Hase-gawa (長谷川) Musashi-Sakai (武蔵境) Shin-Shimono-seki (新下関)
Kokkai-gijido-mae (国会議事堂前)

【解説】

- a) ハイフンは2語以上の単語を結合して1語にする趣旨から、ハイフンの前後にスペースを入れない。
- b) 分綴に限らず、日本の地名はハイフンを用いて熟語単位で極力短く区切って、外国人にも読み易くすべきである。

5.5.2. 連続する複数の修飾語をまとめる

(1) 一般的用例

【文例】

- a) rock-forming minerals fine-grained and thin-bedded sandstone dark-gray shale
- b) 1:50,000-scale geological map
- c) Ca- and Na-bearing silicate a 6- to 10-m-thick unit chimney- and halo-like anomalies (STA)

(2) 図説などで用いる簡略な表現として名詞のあとに修飾語が続く場合

【文例】

sandstone, fine-grained and thin-bedded shale, oil-bearing (STA)

(3) and 又は or の役目

【文例】

man-machine interface nickel-cadmium battery temperature-time curve (SE)

(4) 語句に対して2通りの解釈が成り立つのを避ける

【文例】

small-business man (small business man) un-ionized (unionized) (STA)

【解説】

ハイフンがない場合(括弧内)は別の意味にも解される。

(5) 複数の単語を1語にまとめる

【文例】

up-to-date mother-in-law Ca-Mg-SO₃-NO₃ solution

5.5.3. 数詞の 21 から 99 までを文字でつづる場合

【文例】

twenty-three two hundred thirty-four

5.5.4. 分数を文字でつづる場合

【文例】

two-thirds six and two-thirds one-half (MW)

5.5.5. 方位の要素が 3 つ続く場合

【文例】

north-northwest east-southeast (STA)

5.5.6. 範囲を表す

【文例】

Jurassic-Cretaceous 1992-96 p. 24-36

【解説】

これは 5.6. で述べる n ダッシュに相当する.

5.5.7. ハイフンを付けない場合

(1) 叙述形容詞が連続する

【文例】

The sandstone is fine grained and thin bedded (STA).

(2) 連続する修飾語が同じ名詞を修飾する

【文例】

the pretty young clever girl

(3) 連続する修飾語の最初が -ly の語尾をもつ副詞

【文例】

finely crystalline limestone widely spaced joints (STA)

(4) 修飾語が 3 語連続し、副詞(ときに複数)が後の形容詞を修飾する

【文例】

very fine grained sandstone very well defined surface usually well preserved specimen (STA)

(5) 普遍的な副詞で、形容詞と間違われる恐れがない

【文例】

too much turbidity almost empty pool (STA)

(6) 連続する修飾語が常時ペアで使われていて誤読の恐れがない

【文例】

high school student rare earth element (STA)

(7) 連続する修飾語が学術用語になっていて、それにハイフンがもともと付いていない

【文例】

carbon dioxide content quartz monzonite stock (STA)

(8) 連続する修飾語が外来語

【文例】

in situ sample (STA)

5.6. ダッシュ (dash) {—}

この符号は、読者の注意をうながすべき強調箇所用いられ、用法はコロンと似ている。

【解説】

- a) mダッシュ(m dash)とnダッシュ(n dash)の2種類がある。
- b) mダッシュ(別名、全角ダッシュ)は、語句を結んで文意を強調する役割をもち、コロンと同様に用いられる。ダッシュの指定はハイフンを2字連続させる(-- → -)。
- c) nダッシュ(半角ダッシュ又は2分ダッシュ)は、印刷技術的にはハイフン(3分、4分ダッシュ)と区別され、その仕分けは編集者が行う。
- d) キーボード上ではどちらも - を用いるため原稿作成の段階では区別できないので、この手引ではハイフンとして記した(5.5.6.参照)。
- e) 上記の語源は、活字幅がnは狭くmは広いことにちなむ。
- f) 英国式では ' をdash(米国式ではprime)と呼ぶので、編集関係者は — を「ダーシ」 ' を「ダッシュ」と呼んで区別する。

5.6.1. 述べた内容について総括的に論じる

【文例】

- a) Coal, oil, and gas—these are important resources of energy.
- b) The close association with chemogenic units and rocks indicative of pauses in active volcanism, the simple mineral assemblage, and the rhyolite doming in some localities—all suggest that the stratiform sulfides developed through fumarolic activity (STA).

5.6.2. 語句の挿入

【文例】

- a) There are shore deposits—gravel, sand, and clay—but marine sediments underlie them (STA).
- b) All three experimental parameters—temperature, time, and concentration—were strictly followed (SE).

【解説】

挿入句が既にコンマを含む場合はダッシュを用いる(第3表)。

5.6.3. 同格を強調

【文例】

My uncle left me \$50,000—his entire fortune (WE).

5.6.4. 内容を補足したり急に考えを変えたため、文章の構造がくずれる場合

【文例】

- a) The American educational adviser often knew about the country only that it needed many things, including—and this was heavy wine—advice from him (MW).
- b) Christmas, Christmas, Christmas everywhere—I wonder if anybody knows what Christmas is (WE).

【解説】

上記b)のダッシュは「ところで…」の意味。

【文例】

Then, when downcutting resumes, the soft fill was removed preferentially and buried promontories such as Kings Point were exhumed—an ancient Tertiary landscape faithfully, if incompletely, restored (STA).

5.7. アポストロフィ (apostrophe) { ' }

5.7.1. 所有をあらわす

【文例】

Mary's boss' Ph.D.s'

【解説】

名詞の語尾に s が付いている場合はアポストロフィだけ書く。

5.7.2. 文字の省略

【文例】

o'clock he's didn't won't

5.7.3. 文字・数字・略号の複数形

【文例】

- a) 1990's (1990 年代) r's (文字 r の複数形) (WD) V.I.P.'s (WE)
- b) Most Japanese have trouble pronouncing their l's and r's. (l と r の発音が苦手)

【解説】

数字・略号の複数形にはアポストロフィを付けない傾向(STA). 特に数字には付けない(MW).

5.8. スラッシュ (slash, virgule) { / }

5.8.1. 接続詞の代わり

【文例】

- a) inch/pound unit (ヤードポンド単位系)
- b) The sequence may include limestone and/or sandstone.

【解説】

limestone 又は sandstone あるいはその両者という意味。

【文例】

Green/Snake divide (STA).

【解説】

上記は Green 川と Snake 川との分岐点の意味。Green-Snake と書くと 1 本の川と誤解される。

5.8.2. 連続する数値の区切り

【文例】

1992/93 nos. 2/3/4

5.8.3. 比率・割合の表現

【文例】

km/h gal/min mg/L

5.8.4. 略号の区切り

【文例】

c/o ((in) care of, 気付; carried over, 繰り越し)

5.9. 括弧 (parentheses) { () }

5.9.1. 補足又は引用する語句を挿入するための区切り

【文例】

- a) The sample was chemically analysed resulting in . . . (table 3).
- b) In the U.S. Geological Survey writing (and in most other technical reports) parentheses are used chiefly to set off bibliographic citations and references to figures and tables (STA).

【解説】

括弧内の文の文末にピリオドは不要(LD). 挿入句の強調の度合いは最も弱く, 読み飛ばしてもよい程度の内容(第3表).

5.9.2. 文中の語句に付番して区切る

【文例】

- a) Much of the unit is (1) red, pink, or gray, (2) medium to coarse grained, and (3) equigranular or slightly porphyritic.
- b) Punctuation is purely functional; it clarifies writing by (1) grouping related word, (2) separating unrelated words, (3) enclosing parenthetical words, and (4) emphasizing important words (STA).

【解説】

番号や記号は両括弧で囲む. このような箇条書きにすると記述が明確になる.

5.10. 角括弧 (brackets) { [] }

引用した原文に第三者が注釈や修正内容を挿入する場合に用いる.

【文例】

- a) She says, "I am working at the GSJ [Geological Survey of Japan]."
- b) He wrote, "I recieved [sic] your letter." (WD)

【解説】

sicは「原文通り」の意味. ここでは received の誤植を承知で引用.

【文例】

- a) In some places the quartz is *developed in* [forms] anhedral grains (STA).
- b) In this district ore bodies of considerable *importance* [value?] have been *developed* [formed? worked?] (STA).

【解説】

原文(イタリック体)に修正意見を加筆した例.

5.11. 引用符 (double/single quotation marks) { “ ” ‘ ’ }

この符号は, 主として直接話法と「いわゆる」式の引用に用いる.

5.11.1. 二重引用符 { “ ” }

【文例】

- a) He said, "I am leaving." (WD) (直接話法)
- b) He called himself "emperor," but he was really just a dictator (WD). (他人の言)
- c) Ravel's "Bolero", NBC's "Today Show" (WD) (題名)

【解説】

- a) 直接話法部分の文末の句読点は, 閉じ引用符の前に打つ. 一重引用符の場合も同様.
- b) 「いわゆる」という趣旨で引用符を用いた場合は, 重複を避け so-called は付けない.

5.11.2. 一重引用符 { ‘ ’ }

【文例】

The witness said, "I distinctly heard him say, 'Don't be late,' and then I heard the door close." (WD)

【解説】

会話の中にさらに会話が挿入される場合. 英国式では上記を逆に用いることがある(WD).

5.12. 省略符号 (ellipsis) {...}

これは引用文の一部を省略する場合に用いる.

【文例】

"I'd like to . . . that is . . . if you don't mind . . ." He faltered and then stopped speaking (WD).

【解説】

- a) ピリオドとスペースを交互に打つ. 行単位での省略には適宜延長する(WD) (5.2.8 参照).
- b) 文頭・文末も含めどこに何箇所用いてもよい.
- c) 文末では別にピリオド分の1個が必要で, 計4点となる.
- d) 文頭又は文末に . . . があると, そのどちらを省略したのか分かりにくいので, 米国政府の公文書では * * * と表記している(例 The formation is made up mostly of * * * . (STA)).

引用文献

本文での引用は, 末尾括弧内の略号による.

- Hansen, W.R. (Rev. & Ed.) (1991) *Suggestions to authors of the reports of the United States Geological Survey*, 7th Ed. U.S. Government Printing Office, 289 p. (STA)
- Inoue, R. and Hussey, M.A. (1977) *Expository writing*. The Eihosha, 134 p. (EW)
- 河内洋佑 (1993) 地質学のための英語. 愛智出版, 317 p. (EG)
- 小島義郎・竹林 滋(編)(1996) ライトハウス和英辞典. 研究社, 1805 p. (LD)
- 国立天文台(編)(1996) 理科年表. 丸善, 1043 p. (CST)
- 松本 亨 (1973) 書く英語. 英友社, 325 p. (WE)
- 松尾 健 (1986) 英文タイプー初歩から応用まで. 北星堂書店, 115 p. (ET)
- Merriam Co. (1977) *Webster's new collegiate dictionary*. 1535 p. (WD)
- 太田良平 (1979) 地学英語. 地学英語研究会, 270 p. (GE)
- 太田良平 (1985) 応用地学英語. 地学英語研究会, 386 p. (AGE)
- 鈴木英次・鈴木喜隆・金森憲雄・松井 寛・渡辺治夫・野本健雄 (1995) 科学英語. 化学同人, 198 p. (SE)
- 竹林 滋・吉川 道夫・小川 繁司(編)(1995) 新英和中辞典(第6版). 研究社, 2111 p. (KC)
- Tuabian, K.L.・高橋作太郎(訳)(1980) 英語論文の書き方. 研究社出版, 222 p. (MW)