



9784004318972

転送お願い  
お知りあいの方に  
転送して下さい。  
宣伝

## 知的文章術入門

黒木登志夫

黒木登志夫 Toshi Kuroki

# 知的文章術入門

知的文章術の入門書というだけでなく、知るのすすめ、といつてもよいかもしれない。デジタル化社会にあって、文章を書き、文をめることにストレスを抱えている学生諸君、の一助になることを願う。

—本書「はじめに」より

岩波新書



1897

「コピペ」は  
なぜ悪い?

ウイキペディアの  
賢い使い方?

文系・理系を問わず、求むは

**簡潔・明解・論理的**

岩波新書

## はじめに

読書は充実した人間を作り、会話は気がきく人間を、書くことは正確な人間を作る。

フランシス・ペーコン『ペーコン隨想集』<sup>[1]</sup>

### 文章力を問われている

一定以上の教育を受けた以上、われわれは、一生文章を書き続けなければならない。高校、大学では、レポートが課せられる。大学を卒業するためには、卒業論文が必須だ。会社に入れば、企画書、調査書、報告書をまとめる仕事に追いかけられる。研究の世界では、論文で評価される。われわれは、一生、文章を書き、書類をまとめなければならないうえに、その出来具合で評価されるのだ。誰もが感心するような、説得力があり、方針を決めるのに役に立つような報告書であれば、評価が高くなる。しかし、いくら読んでも分からぬような文書では、よい評価を得られるはずがない。単なるレポート、報告書と馬鹿にしてはいけない。その執筆は、将来を左右する大事な仕事なのだ。

文章を書くのは、正直、難しい。毎日、メールを書いているのに、まとまった文章を書くのは容易ではない。書きたいことはいろいろあるのだが、いざ、コン

ピュータに向かうと考えがまとまらず、思い悩み、なかなか進まない。メールを見直したり、ネットサーフィンをしたりしているうちに、時間はどんどん経ってしまう。

大事であることが分かっているのに、日本では文章の書き方、文書のまとめ方は、きちんと教えられないまま、学生は大学を卒業し社会に送り出される。会社でも役所でも、特別な教育を受けることなく、放置されたままである。そのためもあり、世の中には分かりにくい文章が、大手を振って出回っている。日本語に関わる能力低下の影響は、それだけに止まらない。情報を見読み解く力と発信力、英語に関連する能力など、現代社会で求められる知的能力の基本は、母語である日本語なのだ。日本語を大事にしよう。

### 知的文章と知的文書

『広辞苑第七版』で調べると、「知的」を「②知識・知性の豊かなさま。理知的」と定義している。私は、「知的」であることを、筋道を立てて物事を考え、分析し、理解し、判断することと考える。知的であるのが大事なことは、寅さんが教えてくれる。

映画『男はつらいよ——寅次郎サラダ記念日』(第40作、1988年)には、受験に悩む甥の満男が、大学に行くために行くのか、何のために勉強するのかと、寅さんに聞く場面がある<sup>[2]</sup>。

「お前は難しいことを聞くなあ……つまり、あれだよ、ほら、人間、長い間生きてりやあ、いろいろなことにぶつかるだろう。な、そんな時、オレみたいに勉強していないヤツは、振ったサイコロの目で決めるとか、その時の気分で決めるよりしようがない。ところが、勉強したヤツは、自分の頭できちんと筋道立てて、はて、こういう時はどうしたらいいかな、と考えることができるんだ」

寅さんが言うように「自分の頭できちんと筋道を立てて」考えた結果を文章に書き、文書としてまとめる方法が「知的文章術」である。学生のときも、社会人になっても、知的文章から逃れられない。一定以上の教育を受け、一定以上の責任ある職業に就いた人は一生、知的文章と付き合わねばならないのだ。

知的文章には、正確さ、客観性、論理性、批判力などの条件が求められる。このような条件を言われると、難しい文章になりがちであるが、知的文章では、誰にでも理解できるように、分かりやすく書くことが要求される。知的文章術は、文系、理系を問わず、学生、社会人を問わず、すべてに共通して必要である。

本書では、論文をはじめ報告書やレポートなど、事実を分かりやすく、正確に伝えることを主眼とした文

章を「知的文章」と定義して、その書き方について私の経験からまとめた。

### 情報の時代

われわれは情報に囲まれている。新聞、ラジオ、テレビに加え、インターネットにアクセスすれば、情報があふれている。情報の時代に生きるわれわれは、にせ情報——フェイク・ニュースに振り回されず、信頼の置ける情報を集め、それをもとに自分の考えをまとめすることが求められる。情報を読み解く力なくして、われわれは現代社会で生き残れない。しかし、残念ながら、日本の生徒の情報を読み解く力は落ちていることが、2018年の国際的な学習到達度調査によって明らかになった(p. 105)。

情報を読み解く力と並んで、発信力もまた情報時代を生き抜く上で欠かすことができない。自分の考えることを分かりやすく発信するプレゼンテーション能力は、自身の才能を人に認められてもらううえで非常に大事である(第5章)。

コロナ禍にあった2020年来、オンライン授業という新しい授業方式が行われるようになった。この方式はポスト・コロナの世界になっても継続されるであろう。その重要性に鑑み、オンライン授業と会議についても問題点を整理した。

### 英語による支配

加えて、日本語だけでやっていけるような世の中ではない。アカデミアの世界もビジネスの世界も国際化され、英語が支配する時代になってすでに久しい。われわれは英語の資料を読み、英語でメールを受信・発信し、報告書をまとめ、英語で討論しなければ、生き残れない。

英語は、コンピュータと同じように、社会で生きていくために必要な技術である。本書のテーマである知的文章術は、英語にも共通して必要である。

知的文章に相当する英語としては、次のような表現がある。

logical writing  
critical thinking  
creative writing

### 文系・理系を超えて

日本の教育システムには大きな誤解がある。それは、文系と理系という区分けである。高校生になると、早々と文系、理系に分けられて教育を受ける。数学が苦手だから文系とか、理系なので文章が下手だとか、平気で言ったりする。哲学者の鷺田清一が言うように、文系、理系に分けるのは、かなり旧態依然とした考えに基づいている<sup>[3]</sup>。

理系、つまり自然科学は人間のいとなみとは関係なく生生流転する〈自然〉の世界を対象にしているのに対し、文系の学問、つまり人文・社会科学は……人間の精神活動によって媒介されてはじめて存立しうるそういう事象を扱うとされる。……文系／理系の区別は意外にも、かなり旧態の思考様式に則っていると言わざるをえない。……文系／理系はこのように、それが取り扱う対象によつても、ディシプリンとしての方法や様式によつても、単純に区別できるものではない。

少なくとも、イギリスやアメリカでは、大学の初めまでは、文系、理系に区別して教育することはない。文系、理系に相当する英語はないが、アメリカには、理系教育を指す言葉として STEM(Science, Technology, Engineering and Mathematics)がある(自然科学、技術、工学、数学を対象としている)。医学(Medicine)を含む場合は、STEMM という。

文系、理系に区別して教育することの何が問題なのだろうか。文系、理系のそれぞれの研究分野は、長い歴史と広い背景をもち、莫大な知識を蓄積している。それぞれに特化した教育をすれば、専門領域での学習効率は上がるだろう。しかし、社会はそれほど単純ではない。気候変動にしてもパンデミックにしても、自

然科学だけでは解決できない問題である。社会・経済への影響を考え、同時に将来に向けた広い洞察力が必要とされる。必要なのは、いくつもの方向から考えることができる視野の広い人材である。

本書で取り上げるのは、文系、理系にかかわらず、すべての分野に共通して大事なことである。文章の書き方において、文系と理系の間に違いのありようがないのだ。

#### 著者について

私は文章論の専門家ではないし、日本語、英語を学問として学んだこともない。医学部を卒業して以来、がんの研究者として40年間研究をし、その後は管理職として高等教育と科学技術政策に関わってきた。その間にたくさんの論文、単行本を日本語と英語で書きながら、自分なりに文章の書き方を身につけた<sup>(4)</sup>。

そのうえ「末期高齢者」であるが、今でも日本学術振興会において、科学技術行政に関わり、日本語と英語で論文を書き続けている。必要に迫られてコンピュータも駆使している。本書には、60年あまり現場で鍛え上げられた文章力、情報収集力、プレゼン力、英語力習得のノウハウをいっぱいに詰め込んだ。

#### 本書の構成

本書の全8章のうち第1～3章は、日本語論と文章

論が中心となる。母語である日本語がすべての基礎であること、簡潔・明解・論理的という文章の「知的三原則」、論理単位としてのパラグラフ(段落)の大しさ、「コピペ」はなぜ悪いのか、などについて説明する。第4~5章には、デジタル技術を生かし、情報を集め、読み解くときに大事なこと、ウィキペディアの使い方、上手なプレゼンテーション、オンライン授業など実際的な方法を示す。そして最後の第6~8章では、英語の世紀に生きる心構え、英語を読み、聞き、話し、書くときのノウハウを述べる。

#### 本書を読んでほしい人たち

本書を書くにあたって念頭にあった読者は、文系、理系を問わず、日本語の知的文章の書き方を正式に習わないまま大学に入ってきた学生諸君、大学でも教えないまま卒業し、社会に出た人たちである。さらに、分かりにくい文章を平気で書いている中央・地方官庁や、大中小企業の方にもぜひ読んでいただきたい。

本書は、知的文章術の入門書というだけでなく、知的生き方のすすめ、といつてもよいかもしれない。デジタル時代、国際化社会にあって、文章を書き、文書をまとめることにストレスを抱えている学生諸君、社会人への一助になることを願う。

## 目 次

### はじめに

## 第1章 日本語を大切に ..... 1

1. 日本語教育 ..... 2  
母語と母国語／日本語の教育
2. 知的的文章を書くときの日本語の問題 ..... 5  
主語を省くことができる／文法上のしばりが緩い／あいまいな表現／語順の原則は二つだけ／漢字の利点と限界／日本語で論理的な文書を書く

Checklist 1-1 正しく理解できる日本語を書いているか

## 第2章 分かりやすい文章を書こう ..... 17

1. 書くということ ..... 18  
書くにはエネルギーが必要／集中力も必要
2. 知的三原則——簡潔・明解・論理的 ..... 19  
短い文を書く／歯切れのよい文章を書く／明解な文章を書く／やさしく書く
3. パラグラフが決める論理の流れ ..... 26  
文脈／段落とパラグラフ／パラグラフは論理単位／パラグラフは5~10行が目安
4. 分かりにくい文章、文書 ..... 30  
文例 2-1 行政文書／文例 2-2 カッコ書きは短く／文例 2-3 二重否定／文例 2-4 多重否定／文例 2-5 専門家にしか分からぬ文／文例 2-6 だら

だらと長い文章／文例 2-7 主語の省略／文例 2-8  
 思う、思われる／文例 2-9 段落とバラグラフ／文  
 例 2-10 「が」に頼らない／文例 2-11 表現のずれ  
 ／文例 2-12 接続詞／文例 2-13 「そして」で文を  
 つなぐ／文例 2-14 修飾語／文例 2-15 句読点／  
 文例 2-16 カタカナの使いすぎ／文例 2-17 略語  
 の多用は NG／文例 2-18 言い訳／文例 2-19 英  
 語原文が悪かった日本国憲法前文

Checklist 2-1 分かりやすい文章か

Checklist 2-2 論理的な流れになっているか

### 第3章 さあ、書き始めよう ..... 61

#### 1. なぜ書くのか、何を書くのか ..... 62

どのような文書を書くのか／伝えたいメッセージは  
 何か、読むのは誰か

#### 2. 一貫した筋書きで書く ..... 64

ストーリーに固執しない／データをそろえ、必要な  
 資料を集めること／十分に議論する／制限枚数・締め切  
 りを守る／いつ書き始めるか／書き出しの文章／起  
 承転結

#### 3. 論文の構造と注意点 ..... 69

文系と理系の論文の構造／タイトル(title)／著者  
 (author)／要約(summary, abstract)／結論(con-  
 clusion)／序論・序文(introduction)／材料と方法  
 (materials and methods)／結果(results)／考察  
 (discussion)／文献(references)／謝辞(acknowl-  
 edgement)／どこから書き始めるか

#### 4. コピペ(=盗用)をしない ..... 79

盗用・剽窃／コピペはなぜ問題なのか／文章を引用

する／盗用検出ソフト／自己盗用

#### 5. 仕上げは念入りに ..... 85

仕上げのチェック項目／人に読んでもらう

#### 6. 学術論文を書く ..... 86

審査への対応／どのジャーナルに投稿するか／出版  
 優先(publication ethics)

Checklist 3-1 文書を書き始める前に

Checklist 3-2 書き上がったら

Checklist 3-3 引用の明示

### 第4章 情報を探す、賢く使う ..... 93

#### 1. 情報を探す ..... 94

図書館に行く／書籍の購入／データベース／行政が  
 発信するデータ

#### 2. ウィキペディアを賢く使う ..... 98

書き換え可能なウィキペディア／ウィキペディアは  
 ウィキペディアを信用していない／ウィキペディア  
 の賢い活用法／検索した情報の保存

#### 3. 「並列読み」のすすめ ..... 105

OECD の読解力テスト／大事なのは「並列読み  
 (lateral reading)」／PISA について「並列読み」  
 をする／読書力を上げよう／デジタル時代の「斜め  
 読み」は「検索読み」

#### 4. 「スマホ脳」にならない ..... 109

スマホ脳／スマホ依存度チェック／SNS に溺れな  
 い

#### 5. フェイク・ニュースに

引っかかるない ..... 113

フェイク・ニュースはSNSで拡散する／トランプ大統領のフェイク・ニュース作戦／“infodemic”／情報源の確認／批判的に考える(critical thinking)／基礎知識をもつ／エコーチャンバーに入らない／スマホだけでなくパソコンも使う	
<b>6. 数字で考える</b> ..... 118	
統計の数字を調べる／確率で考える／平均値とばらつき／有意性の検討／線形と非線形／数式／相関と因果／図・表をつくる	
Checklist 4-1 ウィキペディアをうまく使う	
Checklist 4-2 「正しい」情報を集める	
Checklist 4-3 数字で考える	
<b>第5章 パワポでプレゼン、オンラインで授業</b> ..... 127	
<b>1. パワーポイントでスライドをつくる</b> ..... 129	
パワポは最良のプレゼンテーション準備ツール／分かりやすい図・表をつくる／スライドは詰め込み禁止／3点ルール／ストーリー展開と発表時間／装飾過多にならない	
<b>2. プrezentationする</b> ..... 135	
一発勝負の短距離競走／誰に聞かせたいか／自己主張とコミュニケーションの場／プレゼンテーションの準備／上手な発表／質疑応答	
<b>3. オンライン授業、オンライン会議</b> ..... 139	
オンライン授業の質／オンデマンド配信型授業／オンライン授業のメリット・デメリット／対面授業の重要性／オンライン会議	

Checklist 5-1 パワーポイント・スライド

#### Checklist 5-2 オンライン授業への参加

<b>第6章 英語を学ぶ</b> ..... 145	
<b>1. 英語ネイティブへの恨み、つらみ</b> ..... 146	
ネイティブの正直な意見／無邪気で鈍感な英語ネイティブ／戦略的で支配的／一番分かりにくい英語を話すのは誰か／Globish のすすめ	
<b>2. 英語はやさしくて難しい</b> ..... 152	
言語を支える「巨人の肩」／留学のすすめ／TOEIC、TOEFL、英検／語彙を増やすために辞書で調べる	
<b>第7章 英語を読み、聞き、話し、書く</b> ..... 159	
<b>1. 英語を読む</b> ..... 160	
1分で200語を読む／英語は英語として理解する／多読か熟読か／斜め読み／進歩する自動翻訳／10年前、10年後の自動翻訳	
<b>2. 英語を聞く</b> ..... 166	
耳がよいとは／穴埋め問題	
<b>3. 英語を話す</b> ..... 167	
文章単位で話す／話すためには書くのが大事／アクセントとイントネーション／カタカナ英語から抜け出す／LとR／細かい文法は気にしない／質問と回答／YesとNo／イギリス英語とアメリカ英語／横メシの会話	
<b>4. 英語を書く</b> ..... 177	
書く英語には正確さが必要／英語でも簡潔・明解・論理的に／Watson & Crick のDNA構造の論文／	

最初から英語で、はっきりと書く／I think を使わない／冗長な表現は禁物／力強い動詞を使って能動態で書く／修飾語／関係代名詞／冠詞／冠詞を間違えても気にすることはない／お手本を探す／ネイティブに読んでもらう

## 第8章 英語でメールを書こう ..... 189

### 1. 役に立つ書き出しの文例 ..... 190

重要な差出人と件名／短い文章、短いバラグラフと添付／一般的書き出しの文章／面識のない人にメールを出す／返事の書き出し／返事が遅れたとき

### 2. 役に立つ一般的文例 ..... 194

依頼、問い合わせ／お礼／嬉しい／おめでとう／訪問、招待／訪問、招待への返事／送り状／書類などの添付／急ぐとき／謝る／遺憾、残念／留学の照会／推薦状に関する／守秘／メールアドレスの問い合わせと通知／文字化けを知らせる／ウイルス感染に関する通知

### 3. 役に立つ結びの文例 ..... 204

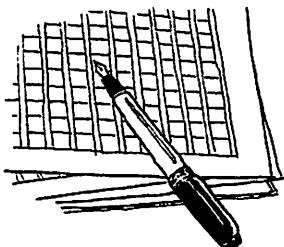
お役に立てば／また会いましょう／仕事がうまくいくように／楽しみにしている／結びのあいさつ

### おわりに ..... 207

## 参考文献 索引

# 第1章

## 日本語を大切に



章扉絵：永沢まこと

## 1. 日本語教育

日本語を母語とするわれわれは、意識せずに日本語で生活している。毎日、友人と話をし、スマホで日本語を読み、テレビやラジオで日本語を聞き、日本語でメールを書いているので、いまさら日本語を勉強する必要などはないと思っているに違いない。確かにその通りかもしれない。しかし、人の前で、自分の意見を話すとき、あるいは、調べたことを文章に書くとき、自分の言いたいことが相手に伝わっているだろうか。

そもそも、われわれは、きちんとした文章を書くための日本語教育を受けていないのだ。作家の水村美苗によれば、「思えば日本人は、日本語を実に粗末に扱ってきた」のである<sup>[5]</sup>。

本当にこれでよいのであろうか。われわれ日本人は、もつと日本語と真剣に向き合い、自らの母語の能力を向上させなければならないのではないかろうか。国際化し、世界と対する時代だからこそ、日本語がこれまでにもまして大事になってきたのだと思う。それは、この本の底辺を支えるテーマでもある。

母語は、すべての知的活動の基本である。考えるときも、表現するときも、われわれは、まず、第一に日本語を使う。完全なバイリンガルを除けば、母語以上に外国語が上手であることなどあり得ない。知的表現

技術のすべての基本に日本語があるのだ。まず、母語の重要性を認識しよう。

水村は『日本語が亡びるとき——英語の世紀の中で』に次のように書いている<sup>[5]</sup>。

日本に日本語があるので、今まで日本に水があるのであつたりまえであつたように、あたりまえのことだとしか思つてこなかつた。水は日本列島の中央を走る山の頂からこんこんと湧き出でてはいくつもの川に分かれ、人をも森をも田畠をも潤してきた。そんな日本に住む私たちは、水を大切にしなくてはなどと思う必要もなく生きてきた。それと同様、日本語を大切にしなくてはなどと思う必要もなく生きてきた。

### 母語と母国語

ほとんどの日本人にとって、母語イコール母国語であるため、この二つは混同されることが多い。

母語は、幼少の頃、母親（あるいは父親）から自然に習得した言葉である。英語では“mother language (tongue)” “native language” “first language”という。母国語は、自分の国の言葉という意味であるが、国籍をもつ国の公式言語と母語は必ずしも一致しない。たとえば、テニスの大坂なおみ選手は日本国籍であるが、母語は英語である。ちなみに英語には母国語に相当す

第2章

分かりやすい文章を書こう



## 1. 書くということ

われわれは、毎日、日本語でメールのやりとりをしている。いまさら日本語の書き方なんか教わる必要などないと思っているかもしれない。しかし、ライン(LINE)などは、会話を文字に起こしただけである。発信字数に制限のあるツイッター(Twitter)では、論理的に話を展開するのには限界がある。

### 書くにはエネルギーが必要

レポート、報告書、論文といった知的文章では、複雑な事柄を整理し、論理的に記述し、自分の考えを正確に相手に届けなければならない。清水幾太郎(1907-1988)が言うように、知的文書を書くためには、話すのとはレベルの違うエネルギーが必要なのだ<sup>[15]</sup>。

[読むと書くとの間には]質的な相違があると言わねばならない。そこには、精神の姿勢の相違がある。……私たちは、多量の精神的エネルギーを放出しなければ、また、精神の戦闘的な姿勢がなければ、小さな文章でも書くことは出来ないのである。

### 集中力も必要

考えをまとめて、文章を書くためには、村上春樹が言うように、集中力が必要である<sup>[16]</sup>。

才能の次に、小説家にとって何が重要な資質かと問われれば、迷うことなく、集中力をあげる。自分の持っている限られた量の才能を、必要な一点に集約して注ぎ込める能力。これがなければ、大事なことは何も達成できない。そしてこの力を有効に用いれば、才能の不足や偏在をある程度補うことができる。

知的文書を書くための要点は、日本語も英語も同じである。日本語で簡潔、明解な文章が書けるようになれば、英語でも分かりやすい文章を書く基礎ができると言つてよい。母語の日本語で知的文書を書けない人が、英語では素晴らしい報告を書けるなどあり得ないので。まずは、日本語で分かりやすい文章を書く訓練をしよう。

## 2. 知的三原則——簡潔・明解・論理的

分かりやすい文章とは、読んだときに、そのまま頭に素直に入ってくるような文章である。一度読んだだけでは理解できず、2回も3回も読み返さなければな

## 4. 分かりにくい文章、文書

世の中には、分かりにくい文章、文書があふれている。さすがに新聞記事、雑誌記事など、一般の人を対象とするプロの文章は、分かりやすい。しかし、上から目線で書いているような文章、批判されることのない人たちの文章、たとえば、官僚の文章のなかには、何度読んでも分からぬものがある。法律の文章は、法律の専門家以外には、理解できない。

ここでは、そのような文章の例を取り上げ、どうしたら分かりやすくなるか考えてみよう。以下、文章の頭の●は問題ある文章、○は分かりやすく直した文章の例を示す。

### 文例 2-1 行政文書

一般に官僚の文章は、分かりにくい。上から目線で書かれているうえに、のちに責任を取らされないように注意深く、持って回った表現をするので、普通の頭ではとても理解できない。次の「一定の病気に係る免許の可否等の運用基準」<sup>(21)</sup>は、極めつきの難解な文章である。

- 医師が「自動車等の安全な運転に必要な認知、予測、判断又は操作のいずれかに係る能力(以

下「安全な運転に必要な能力」という。)を欠くこととなるおそれのある症状を呈していない旨の診断を行った場合(当該診断を行った理由が、自動車等の安全な運転に必要な能力を欠く状態となるおそれはあるが、そのような状態になった際は、自動車等の運転ができない状態であると判断されることによるものである場合を除く。)、免許の拒否、保留、取消し又は効力の停止(以下「拒否等」という。)は行わない。

すごく難解な文章であるが、言っていることはごく簡単。なぜ、次のように書けないのでだろうか。

- 安全運転に必要な能力があると診断したときは、免許の拒否はしない。安全能力を欠くときは、免許を拒否する。

実際には 14 ページにわたるこのような文章を読んで診断しなければならない医師が氣の毒である。よく読んでみると、当たり前のことを言っているだけなのに、どうしてここまで、分かりにくいのだろうか。長すぎる(233 字)ことに加えて、文例 2-2 で分析するように、理解困難な文章がカッコ内にあるためである。

語が自明か。

- ✓ 「と思われる」「と見てもよい」などのあいまいな表現はないか。
- ✓ 文が長すぎないか。3行以上、100字を超えるような文は二つに分け、短くする。
- ✓ 声に出して読んだときに、すらすらと読めるような歯切れのよい文か。
- ✓ 内容をよく理解しているか。分かりにくいときは、理解していない理由を考える。
- ✓ 複雑な構文になっていないか。形容詞節・句、副詞節・句などにより分かりにくくなっているいか。分かりにくいときには複数の文に分ける。

#### Checklist 2-2 ▶ 論理的な流れになっているか

- ✓ パラグラフは一つの論理を含む論理単位として書かれているか。
- ✓ パラグラフは、論理的な流れをつくるように配置されているか。論理的でないと感じたら、パラグラフを入れ替えてみる。
- ✓ トピック・センテンスにより、パラグラフの内容が示されているか。
- ✓ パラグラフは10行前後に収まっているか。

## 第3章

# さあ、書き始めよう



調査報告書や論文のようなまとまった文書を書くのは大変だ。調べたことを整理し、筋道を立てて、分かりやすく、正確で、説得力のある書き方をしなければならない。文書の分量も、少なくともA4判で数ページ、多ければ100ページを超える。これだけのページ数を書き通すには、かなりの準備と構想力、そして集中力が必要である。

本章では、このような文書を書くときの準備、論文の構成、守らなければならないことなど、とくに「コピペ」はなぜ悪いかを説明する。

## 1. なぜ書くのか、何を書くのか

書き始める前には、何を言いたいのか、誰に向けて書くのか、問題意識が明確か、などの基本を確認しよう。基本姿勢が決まっていないと、焦点が定まらず、論旨が乱れることになる。

### どのような文書を書くのか

最初に、どのような文書を、何のために書くのかをはつきり意識していかなければならない。それによって書き方が決まる。

- 感想文であれば、表面的な感想ではなく、深く考えた内容を書く。

- レポートであれば、レポートのテーマにまともに答える内容でなければならない。背景を説明し、問題点を整理する。
- 卒業論文であれば、テーマの歴史的背景と現状分析から全体像を明らかにし、将来の展望へと導く。レポートよりも一段上の内容でなければならない。
- 申請書であれば、申請の内容が募集目的と合致し、実現可能であることを、熱意を込めて書く。
- 報告書であれば、調査方法を説明し、調査結果を客観的にまとめ、問題点を指摘し、問題解決への道筋を述べる。
- 論文であれば、研究・分析が正しく行われたこと、得られた新しい知見に学術的価値のあることを明確に示す。厳しい審査を通るために、高い完成度が必要である(p. 86)。

伝えたいメッセージは何か、読むのは誰か

はつきりとした問題意識の下に、伝えたいことを明確に表現する。持って回った表現をしたり、大事な点をばかしたりしては、メッセージは伝わらず、説得力がなくなる。このことをどうしても伝えたい、という情熱が伝われば、読む人の心をとらえることができるだろう。

読む人を意識することが大事だ。

- ✓ 考察では、得られたデータを分析し、文献を基に議論を展開しているか。将来の展望についても言及しているか。
- ✓ 序論、結果、考察は論理的な流れに沿って書かれているか。
- ✓ 文献は過不足なく引用されているか。文献の引用表記は、ジャーナルのスタイルを守っているか。
- ✓ 謝辞を述べるべき人、研究費支援組織を記載しているか。

#### Checklist 3-3. ▶ 引用の明示

- ✓ ほかの文書から文章をコピペしていないか。
- ✓ 引用した文章は、ルールにしたがって、引用文であることを明示しているか。
- ✓ 引用文に手を加えていないか。原文の意味を曲げずに引用しているか(補った言葉は適切か)。
- ✓ 引用は最小限にとどめているか。

## 第4章

# 情報を探す、賢く使う



20世紀までは、何かを調べようすると、まず図書館に行った。しかし、デジタル化が進んだ今、図書館に最初に行く人はいない。コンピュータに向かい、検索エンジンにキーワードを入れて検索する。すると、100万を超す情報が瞬時に表示される。

情報を得るのは格段に楽になったが、膨大な情報のなかから「正しい」情報を探し出すのは容易ではない。今、大事なのは、あふれる情報のなかから信用できるものを探し出すことである。

## 1. 情報を探す

### 図書館に行く

単行本やオープン・アクセス化されていない論文を読もうとすると、図書館に行かざるを得ない。図書館には図書館にしかない雰囲気がある。

日本の究極の図書館は国立国会図書館である。本を出版したら国会図書館に献本することが義務づけられているため、国内で発行された書籍のほとんどが所蔵されている。古い新聞を調べることもできる。本などの貸し出しあではなく、コピーでの対応だが、非常に効率的に運営され、かつ親切であるのに感心する。

### 書籍の購入

昔からの本屋、新しいモダンな本屋には、それぞれ

独特の魅力がある。本屋では、興味の赴くままに本を手に取る。書架の前を歩いていると、本の方から手に取ってくれ、読んでくれと話しかけてくる。知的好奇心をくすぐられ、つい、予定ない本を買ってしまうのだが、それも、本屋のもつ雰囲気のせいである。

外国の本を探すとき、私はアマゾン(Amazon)で検索する。日本に入ってきていない本も見つかる。新品同様の古本もあれば、ボロボロの本が送られてきたこともあった。イギリスから送られてきた古本のなかには、図書館のラベルが貼られ、読者カードが残っているものもあった。図書館が放出した本か、不心得者が売った本か分からぬが、コンピュータに向かうだけで、日本国内では手に入らない本も入手できるようになったのは、素晴らしいことである。

### データベース

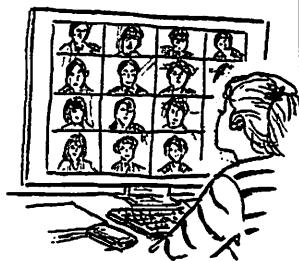
誰もが、インターネットで情報を集める時代になった。そして、それに応えるデータベースも充実している。情報を集めるときは、最初にデータベースにあたるのがよい。代表的なデータベースを紹介しよう。

- Google Scholar : Google が運用する学術論文のデータベース。引用数、PDF の存在など多くの情報が得られる。
- PubMed : アメリカ国立医学図書館の医学生物

- ✓ 確率で考えたか。
- ✓ 有意性を検討したか。
- ✓ きれいなグラフが描けると嬉しいか。

## 第5章

### パワポでプレゼン、 オンラインで授業



リチャード・ギア主演の映画「HACHI 約束の犬」は、小学生の“Show and Tell”授業のシーンから始まる。子どもたちが、それぞれの考えるヒーローについて発表するなかで、一人の少年が祖父の「忠犬ハチ公」の話をする。アメリカの小学校教育に組み込まれている“Show and Tell”授業は、プレゼンテーション教育の一つといってよいであろう。

プレゼンテーションの重要性がいわれて久しいが、日本では、文章教育だけでなく、プレゼンテーション教育も行われていない。調査結果、実験データは、知的文書にまとめるだけではなく、みんなの前で発表して分かってもらうことも大事である。そのときに使う大事なソフトが、パワーポイント(パワポ)である。

2020年からのコロナ禍のなかで、大活躍しているツールがある。Zoom、Webex、Teamsなどのクラウド・コミュニケーションサービスである。パンデミックにより人びとが集まれなくなるなか、このようなツールが利用できたのは、不幸中の幸いといってよいだろう。官庁や企業の会議は、少なからずオンライン会議に変わった。大学では、キャンパスで青春を謳歌できたはずの学生は、自室に閉じこもってオンラインで講義を受けざるを得なくなつた。問題もあるが、オンライン授業、会議にはよいところもたくさんある。ポストコロナの時代になつても、オンライン方式は続けられることであろう。

この章では、パワーポイントというソフトとクラウド・コミュニケーションに支えられているプレゼンテーションとコミュニケーションについて考える。

## 1. パワーポイントでスライドをつくる

パワポは最良のプレゼンテーション準備ツール

私はプレゼンテーション用に、自分でパワーポイントを使ってスライドをつくることにしている。改めて数えてみると、2000年代に入って本格的にパソコンを使い出してから650以上のタイトルの資料をすべて自作した。平均して10日に一つ。相当の時間をパワーポイントのスライドづくりにかけたことになる。

なぜ、自分自身でつくるのか。それは、最も有効な講演の準備になるからである。スライドをつくる過程で、自分の考えが整理されてくる。単純化する過程で大事なことのみが残ってくる。どうしたら分かりやすく話せるか、スライドの順番を入れ替えながら考える。スライドをつくり終えた頃には、頭の中は整理され、原稿なしでもよどみなく話せるようになる。パワーポイントは最良のプレゼンテーション準備ツールである。学生はもちろん、大学教授も、プレゼンテーション用のスライドは自分でつくるべきである。

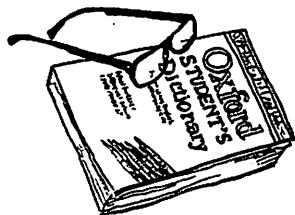
パワーポイントはよくできたソフトである。ワード

Checklist 5-2 ▶ オンライン授業への参加

- ✓ 積極的な気持ちで参加しているか。
- ✓ 画面を消してサボっていないか。
- ✓ オンデマンドのビデオで分からぬところがあつたら見直しているか。
- ✓ ブレークアウト機能を用いた少人数討論に積極的に参加しているか。

第6章

## 英語を学ぶ



## 1. 英語ネイティブへの恨み、つらみ

これまで60年以上英語を使って仕事をしてきた。その分、英語ネイティブに対する恨み、つらみが大分たまっている。まず、うっへんばらしから始めよう。

私が英語を初めて習ったのは、大昔、1948年(昭和23年)、中学に入ったときである。大分ひどい発音の先生がいたのを覚えている。それに、数学などと違って、勉強の焦点が定めにくい英語は嫌いだった。

東京の病院でインターンをしていたとき、アメリカ人の家で英語を習っている内科の先生たちに誘われて、初めて英語を話した。研究室に入ってからは、論文を読むのも書くのも英語という生活になり、そのおかげでウィスコンシン大学に留学したときには、それほど英語では困らないようになっていた。イギリス人の留学生は、私がどのくらい英語が分かっているのかを試すかのように、わざと難しい英語で話しかけ、分からないと、にやりと笑った。もう一人、学会で知り合ったアメリカ人からも同じようなチャレンジを受けたのを覚えている。

1973年、リヨン(フランス)にあるWHOで研究をしていたとき、日本語を話す機会はなく、研究所では英語、街ではフランス語を使うほかなかった。思えば、その頃が一番、英語もフランス語も上手だったと思う。

### ネイティブの正直な意見

Globishの提案者ネリエール(J-P. Neriére フランス人)は英語ネイティブの正直な考えを推測して次のように書いている<sup>[48]</sup>。

I was born with English as a mother tongue, and I started listening to it—and learn it—in my mother's arms. If you do not understand me, it is your problem. My English is perfect. When yours gets better, you will not have the same difficulty. If you lack the drive to learn it, this is your problem, and not mine. English is the most important language. I am not responsible for that, but there is nothing I can do make it different.

このくらいの英語を翻訳なしに理解できなければ、それはあなたの責任だ、とネイティブに言われそうなので、ここでは原文のまま読んで理解してほしい。

しかし、国際化の進んだ今、このような頑固なネイティブは少なくなってきていると、外資系企業で働いた経験のある人は言う。彼ら／彼女らは、英語が国際語であることを認識し、どんな英語にも対応できるようになってきている。

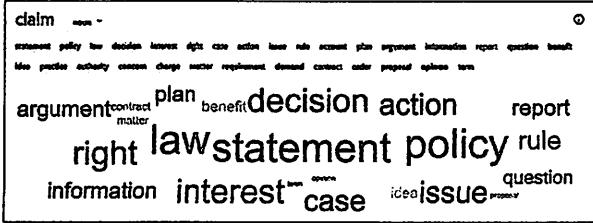
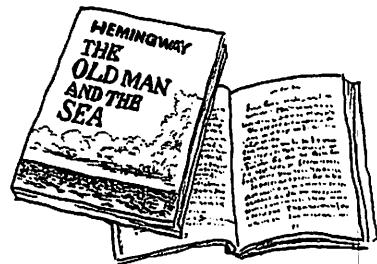


図 6-1 SkELL のページ例  
“claim”(名詞)の類似語が視覚的に示される。

「英和活用大辞典」(研究社)には、たとえば“confusion”という単語を目的語とするときの動詞、主語とするときの動詞、形容詞、前置詞が、豊富な例文(英語+日本語)で示される。英文を書くときにも同様に便利である。

## 第 7 章

# 英語を読み、聞き、 話し、書く



英語に限らず、外国語を習うときは、読み(reading)、聞き(hearing)、話し(speaking)、書く(writing)ことが必要である。そもそも、言葉であるからには、この四つは一体となって存在するはずであるが、ここでは、読み、聞き、話し、書くことのそれぞれについて考えることにする。

## 1. 英語を読む

### 1分で200語を読む

ある程度勉強していれば、英文を読むことはできる。分からぬ単語は辞書を引けばよい。難しい構文は何回か読めば分かってくるであろう。しかし、時間をかけて資料を読んでいては情報戦争に勝てない。

北村一真の『英語の読み方』によると、英語ネイティブの読むスピードは、1分間に200語という<sup>[52]</sup>。ニュース番組のキャスターは、1分間に150～200語を話しているそうだ。A4判に10.5ポイントの文字で印刷すると、400～450語が1ページに収まるので1ページなら2分で読むことになる。しかしこれは、驚くような速さではない。

### 英語は英語として理解する

受験英語というと、英文和訳と和文英訳を思い出す。英文を見たら、まず、日本語に翻訳する癖がついてい

ないだろうか。英語学習で大事なのは、英語は英語として理解することである。読んだそばから、そのまま英語のまま理解できるようになることだ。野口悠紀雄は、英語のまま理解できないのは、「分解法」という英語教育の弊害だという<sup>[53]</sup>。

「[分解法]とは、」「英語の文章を単語に分解し、個々の単語と文法を用いて組み合わせ、翻訳することによって文章の意味を解釈する」という方法だ。……実際の場で[英語を]使うためには、英語は英語のままで直接に理解する必要がある。日本語とのつながりを一切断ち、「英語脳」で考えることが必要だ。

### 多読か熟読か

英語の学習では、熟読と多読のどちらが有効だろうか。心理学者の今井むつみは、多読よりも熟読が大事だと言う<sup>[50]</sup>。1回目は辞書を引かずに読む。2回目は、ゆっくりと読み、知らない単語を辞書で確かめ、1回目の理解が正しかったかどうかを確認する。3回目は、辞書に載っている意味と文脈の関係を確認する。確かに、ここまで読み込めば、語彙力は確実につくであろう。

しかし、学生ならともかく、資料を読み解くような仕事をしているときには、同じ資料を3回も読み直す

It has not escaped our notice that . . .  
the specific finding we have postulated (immediately) suggests. . .

### ネイティブに読んでもらう

一応、英文が書けたら、最後に英語ネイティブにチェックしてもらおう。英語としてはおかしい表現、単純すぎる文章、反対に複雑で分かりにくい構文など、ネイティブから見ればおかしな文章があるはずである。

しかし、母語の日本語の文章をきちんと書けない日本人がいるように、きちんとした英文の書けないネイティブが少なくないことにも気をつけなければならない。原文を生かしながら、的確に直してくれるよう校閲してくれるネイティブを探して頼むようにしよう。

## 第8章

### 英語でメールを書こう



1984年、私はFrances Hunter-Fujita(Reading大学、微生物学)と共に著で『科学者のための英文手紙の書き方』という本を出版した<sup>[63]</sup>。1970年代にWHOのがん研究所で仕事をしていたときに、回覧される公用手紙のなかから役に立ちそうな文章を、自分のためにカードに残したのが基礎になっている。

その文例の多くは、本の成り立ちを反映してイギリス英語であった。今回、とくにアメリカ英語の観点から見直し、メールを書くのに役に立つ文例の一部を紹介する。〔 〕内は書き換えられる単語、( )内は補筆できる単語を示す。

## 1. 役に立つ書き出しの文例

### 重要な差出人と件名

文例を紹介する前に、いくつかの注意点を記しておく。

まず、メールを受け取ったとき、最初に目にするのは差出人(From)と件名(Subject)である。この欄が怪しげであると、受け取った人は、メールを開かずに、読む前にゴミ箱に捨ててしまうかもしれない。この二つの項目は、メールを検索するときにも使われる所以、検索しやすいような名前、件名を書くようにする。

複数の事項を一つのメールに入れると検索で引っかかることがある。後のことを考えると、件名に複

数の事項を書くか、別々のメールにした方がよい。

### 短い文章、短いパラグラフと添付

手紙と比べると、メールは手軽であることもあり、英語の間違いも少なくない。しかし、メールだとなんとなく許されてしまう。多くの場合、メールは差出人本人が書き、パソコン、あるいはスマートの画面で読まれる。このため、あまり長い文章は歓迎されず、短い文章、短いパラグラフにすべきである。パラグラフの間は1行空けると読みやすい。

メールであれば、簡単に文書、写真などを添付できる。正式な文書(報告書、招待状、会議案内など)は、メール本文に書くより添付書類として送った方がよい。とはいっても機密性の高い文書を普通の添付で送るのは危険である。パスワードで守られた送付ソフトを使う。

### 一般的書き出しの文章

- ① I am writing to inform you that . . .
- ② I am emailing you because . . .
- ③ I am happy to inform you that . . .
- ④ I am sorry to inform you that . . .
- ⑤ This is to inform you that . . . / This is to confirm that . . .
- ⑥ I hope you are doing well [you are well]. / How are you doing?

## 結びのあいさつ

- ① With best wishes,
- ② Best regards [Kind regards],
- ③ Everyone joins me in sending you their best regards.
- ④ Please send [convey] my best regards to Frances.
- ⑤ Cheers!
- ⑥ I am taking [I would like to take] this opportunity to send you and your colleagues my best wishes for the New Year.
- ⑦ Wishing you and your family a very Happy New Year.

①②は一般的な結びの言葉。“,”で終わることに注意。④は「よろしく」。⑤は親しい友人に。⑥⑦は新年のあいさつ。

## おわりに

文章の書き方の本はたくさん出ている。私自身も2011年に『知的文章とプレゼンテーション』(中公新書)という本を出版しているし<sup>(4)</sup>、雑誌では『現代化學』と『東京理科大科学フォーラム』に連載したことがある。本書のテーマとする『知的文章』の本で一番読まれているのは、木下是雄著『理科系の作文技術』(中公新書)であろう<sup>(64)</sup>。しかし、この本が出た1981年当時は、まだパソコンの黎明期であったし、英語の必要性も今ほど差し迫ってはいなかった。本書は『理科系の作文技術』を意識して、デジタル時代、国際化時代にふさわしい本にしたいという思いで書いた。

2016年から、私は慶應大学理工学部1年生の、それも入学したばかりの4~5月に「これから一生レポートを書き続ける君たちへ」というタイトルで講義を行っている。素晴らしいことに、毎年、30分間の討論時間は学生諸君から鋭い質問が相次ぎ、彼ら／彼女らの熱意が伝わってくる。慶應大学の講義経験から、新たな構想のもとに執筆したのが、本書である。

書き終えてみると、「知的文章術」などと大げさに構えながら、内容は常識的で、ときに非常識的である