

理科系の作文技術

～ 木下是雄 著 ～

木下是雄(1981):理科系の作文技術 中公新書 中央公論社、244p. ISBN 4-12-100624-0



鈴木孝明

suzuki@eng.kagawa-u.ac.jp



1章 序章	1	鈴木(孝)
2章 準備作業(立案)	13	〇〇
3章 文章の組立て	30	〇〇
4章 パラグラフ	58	〇〇
5章 文の構造と文章の流れ	75	〇〇
6章 はっきり言い切る姿勢	89	〇〇
7章 事実と意見	101	〇〇
8章 わかりやすく簡潔な表現	118	〇〇
9章 執筆メモ	153	〇〇
10章 手紙・説明書・原著論文	181	---
10.1 手紙	181	---
10.2 説明書	186	---
10.3 原著論文	196	〇〇
11章 学会講演の要領	235	---
文献		
索引		
あとがき		



第1章 序章

1 序章

1.1 チャーチルのメモ	2
1.2 この書物の目標	3
1.3 <作文>について	9



1.1 チャーチルのメモ (簡潔に)



1940年、壊滅の危機に瀕した英国の宰相の座について
ウィンストン・チャーチルが、政府各部署局長に送ったメモ

“To do our work, we all have to read a mass of papers.....”

われわれの職務を遂行するには大量の書類を読まねばならぬ。その書類のほとんどすべてが長すぎる。時間が無駄だし、要点をみつけるのに手間がかかる。同僚諸兄とその部下の方々に、報告書をもっと短くするようにご配慮ねがいたい。

- i. 報告書は、要点をそれぞれ短い、歯切れのいいパラグラフにまとめて書け。
- ii. 複雑な要因の分析にもとづく報告や、統計にもとづく報告では、要因の分析や統計は付録とせよ。
- iii. 正式の報告書でなく見出しだけを並べたメモを用意し、必要に応じて口頭でおぎなったほうが多い。
- iv. 次のような言い方はやめよう:「次の諸点を心に留めておくことも重要である」、「……を実行する可能性も考慮すべきである」。この種のもってまわった言い廻しは埋草にすぎない。省くか、一語で言い切れ。

思い切って、短い、パッと意味の通じる言い方を使え。くだけすぎた言い方でかまわない。私のいうように書いた報告書は、一見、官庁用語をならべ立てた文書とくらべて荒っぽいかもしれない。しかし、**時間はうんと節約できるし、真の要点だけを簡潔に述べる訓練は考えを明確にするにも役立つ。**





想定読者: **理科系の若い研究者・技術者、学生**

主な内容: **仕事・勉強でものを書くときに役立つ表現技術(作文技術)**

この書物の対象: **理科系の仕事の文書**

理科系の人々が仕事のために書く文書で、他人に読んでもらうことを目的とするもの(表1.1のB類)



A類—自分だけが読むもの	B類—他人に読んでもらうもの (仕事の文書)
A-1. メモ、手帳の類	B-1. 用件の手紙やメモの類
A-2. 実験ノート、 野帳(野外観察用の記録帳)、 仕事日記の類	B-2. (所属機関内の)調査報告、 出張報告、技術報告の類
A-3. 講義や講演を聞いてつくるノート、 文献のぬき書き	B-3. 仕様書の類
A-4. カード類	B-4. 答案、 レポート
A-5. 講義や講演をするためのノート	B-5. 研究計画などの申請書
	B-6. (学会誌などへの)原著論文、 総合報告
	B-7. その他の論説、 解説、著書の類
	B-8. 構造説明書、使用の手引

A類:どんな書き方をしても良い。自分自身が読みかえすときに誤解するおそれなければ、文法を無視したことは遣いをしてかまわない。



B類:相手が正しく理解してくれないと役に立たないのだから、間違いなく相手に通じるように表現しなければならない。

B類—他人に読んでもらうもの (仕事の文書)

- B-1. 用件の手紙やメモの類
- B-2. (所属機関内の)調査報告、
出張報告、技術報告の類
- B-3. 仕様書の類
- B-4. 答案、
レポート
- B-5. 研究計画などの申請書
- B-6. (学会誌などへの)原著論文、
総合報告
- B-7. その他の論説、
解説、著書の類
- B-8. 構造説明書、使用の手引

「間違いなく相手に通じさせる」ための表現上の制約が徐々に強くなる。



特徴

読者に伝えるべき内容が事実(状況をふくむ)と意見(判断や予測をふくむ)に限られていて、感情的要素を含まない

使命

情報(事実や状況について人に伝える知識、または人から伝えられる知識)と意見だけの伝達





- (a) 主題について述べるべき事実と意見を十分に精選
 (b) 事実と意見を峻別しながら、順序よく、明快・簡潔に記述

この書物のおもな使命はそのやり方を实际的に解説すること

心得の具体的なイメージ

- ①内容の精選 ②事実と意見の区別 ③記述の順序 ④明快・簡潔な文章



仕事の文書を書くときの第一の原則

必要なことは洩れなく記述し、必要でないことは一つも書かない

何が必要かは目的(用件)により、また相手(読者)の要求や予備知識による。その判断に、書く人の力量があらわれる

<必要なことは洩れなく>の意味 → UNESCOが自然科学の原著論文(オリジナルな研究論文)に対して要求している条件

原著論文は、その分野の専門の研究者が読めば、論文の中に与えてある情報だけでもとづいて、

(i) 著者の実験を追試して、著者の示した実験誤差の範囲内で、同じ結果に到達することができるように、

または、

(ii) 著者の観察、計算または演繹をくりかえして著者の発見の当否を判定できるように、

書かなければならない。



事実と意見(判断)との区別を明確にすることがとくに重要

「近頃の学生は整った文書を書く能力がないという声をよく聞くが、私はこれは主に理科系の学生に関していわれていることだと思う。理科系の学生がきちんとした文章を書けないことにふしぎはない。彼らの本領は文学ではないからである。」

という文章では、第1文で意見として書かれていることが、第2文では事実として扱われている。

技術報告や科学論文のなかでこの種のスリカエがおこなわれると、論理の組立てがぐらぐらになってしまう。不当な結論がみちびきだされることも稀でない。



記述の順序に関しては、
 二つの面(論理的・読者の期待)からの要求がある。

1. 文章全体が論理的な順序にしたがって組み立てられていなければならない。

一つの文と次の文とがきちんと連結されていて、その流れをたどっていくと自然に結論に導かれるように書くのが理想である。

2. 相手(読者)はまさきに何を知りたがるか、情報をどういう順序にならねば読者の期待にそえるか、ということに対する配慮だ。

気短かな上司はまさきに結論を知りたがるだろう。

カメラの使用説明書は、新しいカメラを手にした人は最初にどんなことをして
 みるかを調べた上で書かなければならない。





明快な文章の第一の要件

**論理の流れがはっきりしていること、
一つの文と次の文との結びつき方が明瞭なこと**

明快に書くためのその他の心得

- A) 一文を書くたびに、その表現が一義的に読めるかどうか(他の意味にとられる心配はないか)を吟味する
- B) はっきり言えることはズバリと言い切り、ぼかした表現(……といったふうな、月曜日ぐらいに、……ではないかと思われる、等々)を避ける
- C) できるだけ普通の用語、日常用語を使い、またなるべく短い文で文章を構成する

簡潔な表現は、忙しい現代生活の要求に答えるためだけに必要なのではない。チャーチルも言っているが、不要なことばは一語でも削ろうと努力するうちに、言いたいことが明確に浮彫りになってくる。



(a) 主題について述べるべき事実と意見を十分に精選

(b) 事実と意見とを峻別しながら、順序よく、明快・簡潔に記述

この書物のおもな使命はそのやり方を实际的に解説すること

心得の具体的なイメージ

- ①内容の精選 ②事実と意見の区別 ③記述の順序 ④明快・簡潔な文章



理科系の仕事の文書の著しい特徴は、

- 情報と意見の伝達だけを使命として情動的要素をふくまないこと
- 「やわらかさ」が無視されている(「あいまいさ」が導入されることをきらう)



学校で学んだもの

本書

日本の学校における
作文教育



理科系の仕事の文書
を書くときの文書技術

(人の心を打つ文章)

(目的: 正確に情報をつたえ、
筋道を立てて意見を述べること)

