

SIST

科学技術情報流通技術基準

学術論文の構成とその要素

SIST 08 -1986

(1990 確認)

昭和 61 年 3 月 13 日 制 定

科学技術情報流通技術基準検討会 審議

(科学技術振興事業団 発行)

基 準 制 定：科学技術庁 原案策定：昭和59年3月 基準制定：昭和61年3月 確認：平成2年12月
審 議 会：科学技術情報流通技術基準検討会（科学技術庁科学技術振興局科学技術情報課）
原 案 策 定：科学技術情報流通技術基準作成委員会（日本科学技術情報センター）
科学技術情報流通技術基準原案作成委員会（日本科学技術情報センター）
基 準 案 修 正：科学技術情報流通技術基準作成委員会（日本科学技術情報センター）
科学技術情報流通技術基準案修正委員会（日本科学技術情報センター）

この基準についての意見又は質問は、科学技術庁科学技術振興局科学技術情報課（〒100-8966 東京都千代田区霞が関二丁目2-1）へ連絡して下さい。なお、基準は、少なくとも3年を経過するごとに科学技術情報流通技術基準検討会で審議し、確認、改定又は廃止されます。

科学技術情報流通技術基準検討会

(会 長)	大塚 明郎	ISO/TC46国内対策専門委員会委員
	石山 洋	国立国会図書館収集整理部司書監
	市川 幸郎	旭硝子(株)開発本部特許情報部主席専門部員
	太田健一郎	工業技術院標準部電気・情報規格課長
	小幡 行雄	日本原子力研究所技術情報部長
	川島 順	(財)日本特許情報機構情報処理部長
	木澤 誠	図書館情報大学副学長
	黒澤 慎治	日本科学技術情報センター技術管理室長
	坂柳 迪夫	農林水産省農林水産技術会議事務局企画調査課長
	佐々木敏雄	図書館情報大学図書館情報学部教授
	中村 幸雄	(社)日本ドクメンテーション協会会長
	仲本秀四郎	(財)国際科学振興財団客員研究員
	長山 泰介	(財)日本医薬情報センター理事
	成岡 昌夫	摂南大学工学部教授
	西尾 理弘	文部省学術国際局学術情報課長
	濱田 敏郎	慶應義塾大学文学部教授
	益子洋一郎	元工業技術院東京工業試験所長
	溝部 悦夫	日本電信電話(株)データ通信事業本部産業システム事業部データベース担当部長
	山本 征一	(財)国際医学情報センター業務部長代理
(事務局)	科学技術庁科学技術振興局科学技術情報課	

科学技術情報流通技術基準作成委員会

(委員長)	中村 幸雄	(社)日本ドクメンテーション協会会長
	市川 幸郎	旭硝子(株)開発本部特許情報部主席専門部員
	木澤 誠	図書館情報大学副学長
	長山 泰介	(財)日本医薬情報センター理事
	黒澤 慎治	日本科学技術情報センター技術管理室長
(事務局)	日本科学技術情報センター技術管理室	

科学技術情報流通技術基準案修正委員会

(主 査)	高山 正也	慶應義塾大学文学部図書館・情報学科教授
	川島 勝	(株)荏原製作所開発企画部副参事
	作山 宗久	千代田化工建設(株)審議役・規格標準部長
	櫻井 園子	(社)日本物理学会出版部
	山田 猛	(財)日本学会事務センター理事
	渡辺 俊彦	日本科学技術情報センター情報部副主任情報員
(事務局)	日本科学技術情報センター技術管理室	

科学技術情報流通技術基準

学術論文の構成とその要素

Presentation of Scientific Papers

目 次

1. 適用範囲	1
2. 用語の意味	1
3. 学術論文の要件	2
3.1 原著論文	2
3.2 既に発表された内容を含む論文	2
3.3 出典の明示	2
4. 論文の構成要素	3
5. 構成要素の記載要領	3
5.1 標題	3
5.2 著者名	3
5.3 著者の所属機関等	4
5.4 抄録	4
5.5 キーワード	4
5.6 本文	4
5.6.1 記載内容	4
5.6.2 用字用語、記号等	4
5.6.3 見出しの番号付け	4
5.6.4 図・写真・表の番号付け	5
5.7 脚注	5
5.8 謝辞	5
5.9 参考文献	5
5.10 柱（ランニングタイトル又はランニングヘッド）	5
解説	6
付図 1 印刷された日本語論文の第 1 ページのレイアウト例	10
付図 2 付図 1 のレイアウトに準じて作成された学会誌の例	10
付図 3 原稿用紙に書いた論文の第 1 ページの例（付図 2 に対応）	11
付図 4 論文の最終ページの例	12
参 考 JIS Z 8301「規格票の様式」	13

科学技術情報流通技術基準 学術論文の構成とその要素 Presentation of Scientific Papers

1. 適用範囲

この基準は、学術論文の構成要素とその記載要領について著者及び学術雑誌の編集者に指針を与えるものである。

2. 用語の意味

この基準で使用する主な用語の意味は、次のとおりである。

(1) 学術雑誌 (scientific periodical)

主として原著論文を掲載する定期又は不定期の逐次刊行物。

(2) 学術論文 (scientific paper)

原著論文、速報、短報など、独創的な研究で、科学上意義のある結論又は事実を含むもの。

(3) 脚注 (footnote)

ページの最下部に印刷されている注又はコメントで、記号等によってそのページの本文の関連部分に結び付けられている。

対応国際規格：ISO 215 Documentation-Presentation of contributions to periodicals and other serials

関連基準・規格：

科学技術情報流通技術基準：

SIST 01 抄録作成

SIST 02 参考文献の書き方

SIST 07 学術雑誌の構成とその要素

日本工業規格：

JIS Z 8201 数学記号

JIS Z 8202 量記号、単位記号及び化学記号

JIS Z 8203 国際単位系 (SI) 及びその使い方

JIS Z 8301 規格票の様式

国際規格：

ISO 8 Documentation-Presentation of periodicals

ISO 18 Documentation-Contents list of periodicals

ISO 31/0 General principles concerning quantities, units and symbols

ISO 214 Documentation-Abstracts for publications and documentation

ISO 690 Documentation-Bibliographic references-Content, form and structure

ISO 1000 SI units and recommendations for the use of their multiples and of certain other units

ISO 8601 Data elements and interchange formats-Information interchange-Representation of data and times

(4) キャプション (caption)

図、写真、表等の見出し及び説明で、そこに表現されている主題を説明する。

(5) 抄録 (abstract)

解釈又は批評を加えずに、文献の内容を短く表現したもの。

(6) 参考文献 (bibliographic reference)

文献リスト。記入 (entry) を一定の順序で記載し、各文献を記述し、明確に同定 (identify) する。

(7) 図 (illustration)

本文に添付若しくは挿入されたイラスト、写真又はその他のグラフィック表現。文献のページ付けに含まれる。

(8) 表 (table)

典型的な例として行と列の中に示された秩序だったデータを含む文献。説明文が付く場合もある。

(9) 表記法 (notation)

ISO等の国際機関によって規定されているような標準的な記号としての一連の記号。一定の適用規則を持ち、類やそれらの相関関係を表現するのに使われる。

(10) 標題 (title)

通常文献の先頭にある単語又は句によって示される論文名。それによって文献は同定される。

(11) 付録 (annex)

文献の最後に付けられ、本文を補足するもの。これには注、統計表、コンピュータ・プリントアウト、その他の情報が含まれる。

(12) 連載記事 (installment)

連続物の一回分。定期刊行物の数号にわたって発表される文献の一部。

3. 学術論文の要件

3.1 原著論文

本基準の対象とする学術論文とは、著者による独創的な研究から得られたもので、科学技術の進歩、発展に寄与する成果・内容を含むことが、投稿された学術雑誌の編集者（査読者を含む）に認められた論文をいう。

3.2 既に発表された内容を含む論文

同一著者が、以前に、テクニカルレポート、学位論文、会議における発表論文又は会議録等の中で、その内容の一部を使用している場合には、その論文の第1ページの最下部に示す脚注等の中でその旨を明記する。

その内容は、

- 1) その研究を後援する組織の名称と所在地、若しくは発表が行われた会議名
- 2) 原文が初めに発表された場所（都市・国）
- 3) ISO 8601の規定に準ずる8桁表示の正式発表日付

3.3 出典の明示

本文中で著者に帰属しない研究成果、数量データ等を利用した場合には、それらの出典及び帰属先を明示しなくてはならない。

4. 論文の構成要素

論文を構成する要素は、次のとおりである。

標題

著者名

著者の所属機関名等

抄録

キーワード

(内容目次)

本文(図・表を含む)

脚注

謝辞

参考文献

(付録)

柱(ランニングタイトル又はランニングヘッド)

5. 構成要素の記載要領

5.1 標題

- (1) 標題は、研究内容を具体的かつ的確に表すように、しかもできるだけ簡潔に記載する。その際、標題中に研究内容を的確に示すキーワードを含むように配慮する。
- (2) 標題に用いる用語は、本文に用いた言語とする。標題の中には原則として略語、略称は用いない。
- (3) 日本語論文の場合には、国際的に広く通用する言語による標題を付記する。
- (4) 外国語論文の場合には、日本語による標題を付記することが望ましい。
- (5) 標題は、常に論文の第1ページに記載する。
- (6) 副標題を付ける必要がある場合には、これを付けることができる。副標題は、原則として1個とする。また、大きな研究計画の一部や連続する研究の一部を連載記事として発表する場合には、標題の後にシリーズ番号を付け、副標題を付ける。
- (7) 連載記事は、前報の所在を脚注に記載することが望ましい。

5.2 著者名

- (1) 著者名は、その記述を常に統一し、姓・名を略さずに標題の下に記載する。
- (2) 著者が2名以上の場合には、当該研究・執筆に対して寄与するところの多い人を、必要最小限に記載する。
- (3) 著者の人数については、投稿規定の中で、その上限を規定することが望ましい。
- (4) 欧文論文の場合の著者名は、ローマ字で略さずに記載する。その際、姓の文字のすべてと名の頭文字を大文字で記載する。
- (5) 和文論文の場合には、著者名を各著者慣用のローマ字で略さずに付記する。その際、前項に従って記載する。
- (6) 日本人が書いた欧文論文等の場合には、著者名を日本語で付記することが望ましい。
- (7) 著者が団体の場合には、まず、その正式名称を省略せずに記載し、その後、所在地を示す。名称の省略形を括弧に入れて付け加えてもよい。著者が共同作業を通してその成果を発表する場合には、それにかかわつ

た全員の氏名を明記する。

5.3 著者の所属機関等

- (1) 著者の所属機関は、当該研究の行われた機関名を記載する。
- (2) 研究を行った後に著者の所属機関が変わった場合には、脚注に現在の所属機関名を記載する。
- (3) 所属機関名は、当該機関の正式名称とする。
- (4) 日本語論文の場合には、外国語による正式な所属機関名を付記する。
- (5) 所属機関内の部課名等については、各機関の慣習を尊重するが、連絡が可能なように正確に記載する。
- (6) 著者が複数で所属機関が異なる場合は、記号等を使って著者名と所属機関名とを対応づける。
- (7) 著者の地位、身分、称号は、原則として省く。
- (8) 所属機関の所在地は、郵便番号、番地等を省略せずに記載する。

5.4 抄録

- (1) 抄録は、本文を読まなくても内容の要点が理解できるように、著者が記載する。
- (2) 抄録は、国際的に広く通用する言語で記載する。また、日本語の抄録を付記することが望ましい。
- (3) 抄録はSIST 01に従って作成する。

5.5 キーワード

- (1) キーワードは、最初に著者が付与する。
- (2) 標題及び抄録から抽出し、なお不十分な場合は本文から補充する。その数は5～10個ぐらいとすることが望ましい。
- (3) 国際的に広く通用する言語又は日本語で表示する。それぞれの雑誌で規定することが望ましい。

5.6 本文

5.6.1 記載内容

学術論文は論理的かつ明確な構想に基づいて記述されていなければならない。その研究を行った理由、これまでの同様の研究との関連性も明示すべきである。使用した方法、テクニックは、専門研究者が読んで追試し得るように記述されていなければならない。結果とそれに対する分析は別々に扱うのが望ましい。「用語と定義」という節を序論のすぐ後に設けてもよい。

5.6.2 用字用語、記号等

- (1) 用字用語は、JIS Z 8301中の「7.2 用字、用語及び記述符号」及び文部省制定の学術用語に準じる。
- (2) 表記法は、ISO等の国際機関及び関連国内規格によって規定された記号を用いる。

5.6.3 見出しの番号付け

- (1) 見出しにおける章・節・項等の展開は、ポイントシステムによって記載し、項で止める。

例 : 第1章……………→1.
 第1章 第2節……………→1.2
 第1章 第2節 第3項……………→1.2.3

(2) 項以下の細項については、両括弧を用いて細分する。

(3) 箇条書きの番号付けは、細項の表示と混同しないようにするため、数字を○で囲むか、ローマ字等を用いて表示する、

例：① a

② b

③ c

(4) 本文中で引用する場合には、次のとおりとする。

例：既に1.1節で述べたように、……………

詳細については、1.2.3項に述べる。

5.6.4 図・写真・表の番号付け

(1) 図・表は、本文に出てくる順に、それぞれ一連番号を付ける。その際、グラフィック表現及び写真は図に含める。

(2) 図・表には、番号に続けて、キャプションを付ける。その際、図の番号及びキャプションは図の下に、表の番号及びキャプションは表の上に付ける。

5.7 脚注

(1) 脚注は本基準で定める場合を除き、できる限り避けることが望ましい。

(2) 脚注を付ける場合には当該語句に記号等を付け、同一ページ内に記載する。

5.8 謝辞

研究の過程で、何らかの援助を受けた場合には、「謝辞」の節を設け、簡潔な謝意を示すことができる。その場合、その援助者及び機関の名称並びに援助の内容等を記載する。

5.9 参考文献

(1) 本文の中で文献を参照する場合には、該当箇所の右肩に一連番号を付けるか又は参考文献の著者名等を括弧に入れて記載する。

(2) 参考文献は、本文の最後にまとめて記載する。その配列は一連番号を付けた場合には番号順とし、著者名等を付けた場合には著者名のアルファベット順とすることが望ましい。

(3) 参考文献は、SIST 02に従って記載する。

5.10 柱（ランニングタイトル又はランニングヘッド）

柱はSIST 07の規定に従って作成する。

科学技術情報流通技術基準

学術論文の構成とその要素 解説

〔本基準制定の目的とその経緯〕

本基準は、学術雑誌に掲載される学術論文を対象とし、執筆者が論文を作成する際の指針を、情報流通の観点から必要事項をとりあげて示したものである。先に制定されたSIST 07「学術雑誌の構成とその要素」は学術雑誌の編集者が、雑誌を発行する際の指針として作られたが、本基準はこれと対をなすものである。

学術雑誌の編集者は、投稿規定又は執筆要領の作成に際し、本基準を役立てていただきたい。同時に、将来執筆者となり得る学生に対する、論文執筆要領の指導・教育に際しては、可能な限り、本基準に準拠されることを願うものである。

本基準の作成にあたっては、我が国における情報流通の特殊性から、日本語論文と外国語論文の両者について検討を加えた。情報流通を促進するためには、論文の二次資料化が必要であり、外国語論文の日本語による二次資料化を考慮すると同時に、我が国で執筆された学術論文が海外で二次資料化され、国際的に流通することを考慮したものである。このため、本基準は、可能な限り我が国の状況を勘案しつつ、対応若しくは関連するISO規格との整合性を図った。ただし、本基準の一部に、我が国の学術論文刊行の実態に鑑み、我が国の特殊性を残した箇所もある。

本基準は、昭和59年3月に策定された基準案について見直しを行ったうえ、一部修正したものであり、昭和61年3月に「基準」として制定された。

なお、2.の用語の意味において付記した英語は、参考のためであって、基準の一部とはしない。

(以下の番号は、本基準の中の見出しの番号に対応する。)

1. 適用範囲

本基準は、主として学術雑誌に掲載される原著論文を主体とした学術論文を対象として作成したが、総説、レビューについても配慮したので本基準を準用されたい。また、自然科学の分野における学術論文についての指針であるが、社会科学の分野における論文に対しても十分適用することができる。

なお、本基準でいう学術論文とは、印刷物として発行される雑誌に掲載されるものを指す。今後、印刷物によらない論文の流通の発達が予想されるが、現時点では、未だ流動的な部分も多く、本基準に取り入れるのは時期尚早と考え、対象を印刷物形式の学術論文に限定した。

3.2 既に発表された内容を含む論文

ここでいう「既に発表された内容を含む論文」とは、同一著者が、正規の学術論文の体裁をとらずに発表した論文の内容を、あらためて、原著論文の形式で発表する場合等のことを指すものであり、いわゆる「二重投稿」を指すものではない。

4. 論文の構成要素

検討の対象とした論文の構成要素は4章に示したとおりであり、その配列は、おおよそここに記載した順序である。

印刷された論文の第1ページ及び最終ページは、情報流通にとって重要な要素を含んでいるので、日本語論文の

例を付図 1～4 に示した。

情報検索の鍵として、分類記号を論文に付与している学会がある。その場合、雑誌の編集者が付与することになる。主として論文の著者を対象とする本基準では、分類記号は論文の構成要素としてはとりあげなかったが、記載するとすれば、例示したような位置になろう。

本基準では、論文の本体と図・表を含めて本文とした。本文は通常、

1. 序論（理由，レビューを含む）
2. 材料及び方法
3. 結果
4. 評価・検討
- ⋮

という順序で記述されるが、本基準の対象とする専門分野は、範囲が広く、長年にわたり、多様な習慣が確立している場合も多く、専門分野によっては、本基準に統一することが、混乱を防止するという面で、必ずしも適当とはいえないため、本文の構成要素やその記述順序については、あえて規定しなかった。

内容目次、付録は、必要に応じて付けることができる。

5.2 著者名

研究の実行と論文の執筆にあたって責任を持つのが著者である。また、情報流通の面からは著者名は検索及び識別の際の重要な鍵である。最近の傾向として、研究は大型となり、しかも共同研究が多くなったため、研究に関係する人も多くなる傾向にあるが、論文の著者として、共著者の数は必要最小限にとどめ、研究の協力者は共著者とはせず、謝辞の中に記載するのが適当であろう。

外国語による著者名の記述方式は、国によりまた専門分野により、多くの方法があり、一つの方式に決めかねたが、姓と名を明確に区別する方法としては、姓の文字のすべてを大文字で記述する方法が考えられるので、これを推奨する。

例：SASAKI Taro, MINATO Hiroko, and HONGO Bunzo

また、複数の著者名の記載順序については、二次資料作成にあたって、スペースや記憶容量の関係から、後の方に記載された著者名が省略されてしまう可能性もあるため、研究の遂行にあたって、寄与するところの大きい順に記載することが望ましいが、研究機関によっては、組織上の慣例から、必ずしもそのように記載することができない場合も多く、この基準では、順序並びに数を規定しなかった、しかし、複数の著者の記載順序については、研究の遂行並びに論文の執筆に主体的に参加した程度の順に列記することが強く要請される。

また、結婚等によって改姓した著者の表示方法については、慣例、法律上の規定とその将来の方向等を勘案し、本基準で規定することはあえて見送った。検索や識別の観点からは、新姓と名前間に、旧姓を括弧書きにして挿入する等の方式が考えられる。

例：本郷（田中）花子

5.3 著者の所属機関等

著者の地位、身分、称号は原則として省くが、学生、大学院生の場合は、連絡先（電話、郵便等）を確保するという観点から、その旨を記載することが望ましい。

印刷された論文の第 1 ページ、最終ページ又は雑誌の最後に「著者紹介」として、著者の略歴、地位、身分、称

号等を掲載している雑誌もある。情報提供の一方法と考えられる。

5.4 抄録

抄録の位置は、4章に示した構成要素の順に従うことが望ましい。抄録作成の詳細はSIST 01を参照されたい。

5.5 キーワード

情報流通の促進を考え、各論文にキーワードを付与する傾向が急速に広まりつつある。情報検索の効率を考えると、研究内容に一番詳しい著者が、まず必要と考えられるキーワードを付与することが望ましい。ただし、著者の付与したキーワードが不適切又は不十分な場合には、これを編集者が手直しをするか、付加することが望まれる。

5.6.2 用字用語・記号等

外国語論文で用いる用字用語については、各専門分野の代表的な投稿規定などに従って、各雑誌で規定することが望ましい。生物科学分野を例にとれば、

Council of Editors Style Manual. 4th ed. CBE Style Manual Committee. 1978. 265p.

に準ずるのが適当であろう。

なお、JIS Z 8301「規格票の様式」の用字用語に関連する規定については、参考を参照されたい。

5.6.3 見出しの番号付け

本文の見出しの区分は、ポイントシステムによるが、本基準で対象とした学術論文においては、区分の必要性を考え、章 (chapter) , 節 (section) , 項 (clause) の第3レベルで止めることにした。

項以下の区分その他必要と考えられる番号付けは、それぞれの投稿規定等で指示することになる。

5.6.4 図・写真・表の番号付け

図・表等は印刷が完成した段階で、読者に理解しやすいことを配慮し、該当する本文の近くに掲載することが望ましい。大きな図・表を横にして掲載する場合には、図・表の天が偶数ページにおいてはページの外側に、奇数ページにおいてはページの内側になるように掲載することを考慮した番号付けを行う。

5.7 脚注

脚注は、著者の所属機関の変更、既発表の論文に関する情報等必要最小限にとどめ、本文中の語句又は内容に関する説明等は、可能な限り本文の中で行い、脚注として記載することを避けることが望ましい。しかし、必要となった場合には、本基準に従って記載する。

5.9 参考文献

参考文献は脚注とはせず、本文中の末尾にまとめて記載することとした。

本文の中で、参考文献を出現順に一連番号を付けて指示する方法をとった場合、同じ文献を再度指示するときは、同一の番号で指示する。

参考文献として私信、非公開又は一般に入手しにくい文献 (投稿中の論文、出願中の特許は除く) をあげることではできる限り避けることが望ましい。ただし、表示する必要がある場合は、SIST 02の規定に従って記載する。

5.10 柱（ランニングタイトル又はランニングヘッド）

柱としての表示内容は、投稿規定に従って著者が作成することを原則とする。投稿規定に定めのない場合は、その雑誌の編集者がSIST 07に従って作成する。

付記1. 内容目次

読者の便宜を図るために、特に長い論文の場合、本文の前に内容目次を挿入してもよい。内容目次には、番号及び見出しを明記する。

付記2. 付録

読者の便宜を図るために、参照文献の後に、付録を付けることができる。本基準ではannexと訳したが、appendixと呼ぶ場合もある。

国際標準化機構 (ISO: International Organization for Standardization) の活動の中心に、国際規格 ISO 規格) の制定、発行がある。

これらの規格の原案の審議をはじめ、技術的な専門的事項の審議を行うために、専門委員会 (TC: Technical Committee) が設置されている。更に、必要に応じて、分科会 (SC: Sub-Committee) 及び作業グループ (WG: Working Group) が置かれ、活動を行っている。

現在、情報技術の分野の標準化のために設置されている TC, SC, WG の数は表 3 に示すとおりである。

表 3 情報技術分野の国際規格の現状

	専門委員会名	件数	設立年	分科会数	WG数	国際規格数	国際規格案数	国際規格原案数
ISO	TC46 (ドキュメンテーション)	西ドイツ	1947	6	19	38	20	7
	TC68 (銀行業務)	アメリカ	1948	4	15	7	7	11
	TC97 (情報処理システム)	アメリカ	1960	16	72	142	68	69
	TC171 (マイクログラフィックス)	フランス	1978	0	7	18	5	8
	SC47B (マイクロプロセッサシステム)	日本	—	2	12	68	5	—
IEC	TC83 (情報機器)	西ドイツ	—	0	2	0	0	—
	合 計			28	127	273	105	95

(出典) ISO Catalogue '85, ISO Technical Program '85 及び IEC Yearbook '85

専門委員会は、審議に積極的に参加することを表明している会員団体 (Pメンバーと呼ぶ) と議決に対する投票権は持たないが、業務の進行について常に情報を入手することを希望している会員団体 (Oメンバーと呼ぶ) とから構成されている。

3.2 科学技術情報流通技術基準 (SIST) の制定

我が国におけるドキュメンテーション分野での標準化活動は、ISO 等の国際機関をはじめ、先進諸国と比較して遅れており、科学技術情報の円滑な流通を妨げているばかりでなく、教育機関、研究機関あるいは企業での調査・研究活動を著しく停滞させている。

表 4 現在までに作成されている SIST

SIST 01-1980	抄録作成
SIST 02-1984	参照文献の書き方
SIST 03-1980	書誌的情報交換用レコードフォーマット (外形式)
SIST 04-1983	書誌的情報交換用レコードフォーマット (内形式)
SIST 05-1981	雑誌名の略記
SIST 06-1981	機関名の表記
SIST 07-1985	学術雑誌の構成とその要素
SIST 08-1985	学術論文の構成とその要素
SIST 09-1984	科学技術レポートの様式 (案)
SIST 10-1985	書誌データの記述

このような状況から、科学技術庁が中心となって、ドキュメンテーション分野での標準化に取り組み、科学技術情報流通技術基準 (SIST: Standards for Information of Science & Technology) の作成・公表を行っている。現在までに、表 4 に示すように、9 つの基準と 1 つの基準案が公表されている。

SIST の作成と普及のための組織と流れを図 4 に示す。

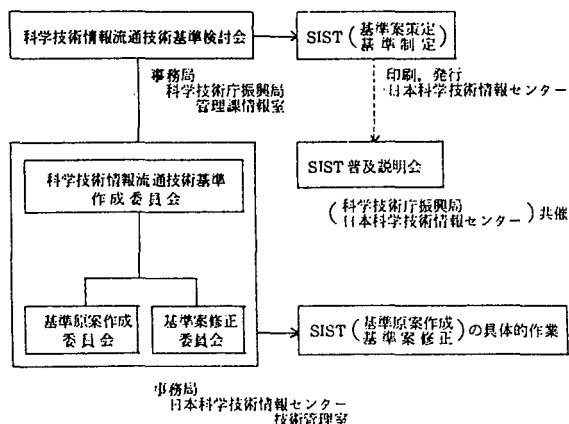


図 4 SIST の作成と普及の組織と流れ

4. おわりに

これまで述べたように、我が国におけるドキュメンテーション分野での標準化活動は、始まってまだ日が浅く、ようやくその方向が定まりかけた段階にすぎない。今後、更に標準化を推進するためには、多くの関係者の協力を必要とする。取り上げるべき課題など、積極的に提案して下さるよう、誌上を借りてお願いしたい。

5. 謝辞

本稿を書くにあたって、多くの資料の提供を頂くと同時に、適切な助言を賜った情報科学協会の磯野紀純氏に謝意を表します。

— 参 照 文 献 —

- 1) 日本規格協会編．ISO 事業概要 (国際標準化資料 No. 15) 東京，日本規格協会，1985，64 p.
- 2) 磯野紀純．内外の標準化事業の展望．標準ジャーナル．Vol. 20, No. 2, p. 102-110 (1985)

参考 JIS Z 8301「規格票の様式」

7.2 用字，用語及び記述符号

7.2.1 用字

用字は，次による。

a) 漢字

漢字の字種及び音訓は，“常用漢字表（昭和56.10.1，内閣告示第一号）”に記載してあるものを用いる。

なお，仮名書きでは分かりにくい場合には，仮名書きの後ろに，括弧を付けて常用漢字以外の漢字を示してもよい。

b) 仮名遣い

仮名遣いは，“現代仮名遣い（昭和61.7.1，内閣告示1号）”による。

c) 送り仮名の付け方

送り仮名の付け方は，“送り仮名の付け方（昭和48.6.18内閣告示第二号，昭和56.10.1，一部改正）”による。

d) その他

その他の用字について，この規格で規定していない一般的な事柄は，“公用文作成の要領（昭和27.4.4，内閣閣令第16号依命通知）”及び“法令における漢字使用等について（昭和56.10.1，内閣法制局総発第141号）”による。

7.2.2 専門用語

専門用語は，用語に関する日本工業規格に規定してある用語，及び文部省編集の学術用語集に記載されている用語を，この順位に従って用いる。

新しい用語を定める場合には，その概念の明確化を図って定義付けを行い，その定義に対応する適切な用語を選定する。

なお，外来語を片仮名書きで用語として採用することは，それが一般的に受け入れられているものでない限り避ける。

7.2.3 用語及び外来語の表記

用語及び外来語の表記は，次による。

a) 用語の表記

用語の表記は，主として“公用文作成の要領（昭和27.4.4，内閣閣令第16号依命通知）”及び“学術用語審査基準（平成4.1.10改正，学術審議会学術用語分科会）”による。

b) 外来語の表記

外来語の表記は，主として“外来語の表記（平成3.6.28，内閣告示第二号）”による。

7.2.4 限定，接続などに用いる語

限定，接続などに用いる語は，次による。

a) “以上”及び“以下”並びに“を超え”及び“未満”の用い方

“以上”及び“以下”並びに“を超え”及び“未満”の使い方は，次による。

- 1) “以上”及び“以下”は、その前にある数値などを含める。
- 2) “を超え”及び“未満”は、その前にある数値などを含めない。

備考 最大許容値及び最小許容値を示す場合には、それぞれ“最大”及び“最小”を用いる。

b) “及び”及び“並びに”の用い方

“及び”及び“並びに”の用い方は、次による。

- 1) “及び”は、併合の意味で並列する語句が二つのときには、その接続に用いる。三つ以上のときには、初めのほうをコンマで区切り、最後の語句をつなぐのに用いる。ただし、最後の語句の後に“など”又は“その他”が続く場合には、“及び”を用いない。
- 2) “並びに”は、併合の意味で“及び”を用いて並列した語句を、更に大きく併合する必要があるときに、その接続に用いる。

c) “又は”及び“若しくは”の用い方

“又は”及び“若しくは”の用い方は、次による。

なお、“あるいは”は、用いない。

- 1) “又は”は、選択の意味で並列する語句が二つのときには、その接続に使い、三つ以上のときには、初めの方をコンマで区切り、最後の語句をつなぐのに用いる。ただし、最後の語句に“など”及び“その他”を付けてはならない。
- 2) “若しくは”は、選択の意味で“又は”を用いて並列した語句の中を、更に選択の意味で分けるときに用いる。

d) “及び／又は”の使い方

“及び／又は”は並列する二つの語句の両者を併合したもの、及びいずれか一方ずつの三通りを、一括して厳密に示すのに用いる。

なお、紛らわしい場合には、分解して箇条書きで列記するとよい。

例 “A法及び／又はB法によって…”の代わりに、次のようにする。

次のいずれかによって…。

- a) A法及びB法
- b) A法
- c) B法

e) “場合”、“とき”及び“時”の用い方

“場合”、“とき”及び“時”の用い方は、次による。

- 1) “場合”及び“とき”は、限定条件を示すのに用いる。ただし、限定条件が二重にある場合には、大きい方の条件に“場合”を用い、小さい方の条件に“とき”を用いる。
- 2) “時”は、時期又は時刻をはっきりさせる必要がある場合に用いる。

f) “から”、“まで”及び“より”の用い方

“から”及び“まで”は、それぞれ時、場所などの起点及び終点を示すのに用い、その前にある数値などを含める。“より”は、比較を示す場合にだけ用い、その前にある数値などを含めない。

g) “なお”、“また”及び“ただし”の用い方

文の初めに接続詞として置く“なお”又は“また”は、主に本文の中で補足的事項を記載するのに用いる。“ただし”は、主に本文の中で除外例又は例外的な事柄を記載するのに用いる。

なお、“なお”で始まる文の場合には行を改め、“また”又は“ただし”を用いる場合には通常、行を改めな

い。

7.2.5 記述符号

記述符号は、次による。

a) 符号の種類

文章の記述に用いる符号は、区切り符号・引用符号・連続符号・繰返し符号・括弧とする。

b) 区切り符号

区切り符号には、句点“。”，コンマ“，”，中点“・”及びコロンの“：”を用い、これらの用い方は、次のとおりとする。

1) 句点“。”は、文章の終わりに付ける。

なお、括弧内でも一つの文章が終わったところ、また、“…とき”，“…場合”などで終わる項目の並列などに用いる。ただし、題名、その他簡単な語句を掲げる場合、事物の名称を並列する場合などには用いない。

2) コンマ“，”は、文章中において語句の切れ又は続きを明らかにするために、次のような場合に付ける。

—“は”，“も”などを伴った主題となる語の後。

—条件及び制限を表す句の後。

—名詞を二つ以上並列し、後に“及び”，“又は”などを付ける場合。

—対等の関係で並ぶ二つ以上の同じ種類の句を，“など”などで受ける場合、及びこれらの句を“及び”，“又は”などの接続詞で結ぶ場合。

—文の初めに副詞又は接続詞を置く場合に、その副詞又は接続詞の後。

—その他、コンマがないと誤解を生じるおそれがある場合。

3) 中点“・”は、次の場合に用いるのがよい。中点を用いる場合には、最後の語を“及び”，“又は”などの接続詞ではつながらない。

備考 コンマを多く用い過ぎると、かえって全体の関係が不明になることもあるので、そのような場合には、句の切れ目はコンマ、語（単語及び複合語）の切れ目は中点というように使い分けるのがよい。

—名詞を並列する場合など、コンマで区切ったのでは、文章が読みにくい場合。

備考 “電気・蒸気機関車”とはしないで、“電気機関車・蒸気機関車”とする。

—題名、見出し、表などの中で、名詞の連結などの場合で、体裁をよくしたいとき。

—二つ以上の名詞のそれぞれに、同じ修飾語句などがかかる場合。

4) コロン“：”は、式又は文章中に用いた用語・記号を説明するときに、その用語・記号の次に付ける。

c) 引用符号

引用符号“ ”は、語句を引用する場合、又は文字、記号、用語などを特に明らかにする必要がある場合に用いる。

なお、かぎ括弧“〔 〕”は用いない。

d) 連続符号

連続符号“～”は、“…から…まで”の意味を符号で表す場合に用いる。連続符号で表す範囲には、前後の数値などを含める。

なお、この場合に、単位を示す必要があるときには、右にくる数字の後にだけ、単位記号（文章中の角度・時間の場合は、単位を示す文字でもよい。）を付ける。

e) 繰返し符号

繰返し符号は，“々”だけとし，同じ漢字を続けて書き表す語に用いる。

f) 括弧

括弧は，丸括弧“()”及び角括弧“[]”とし，補足，注解などに用い，その使い分けは，次による。

1) 一般には，丸括弧を用いる。

2) 角括弧は，既に丸括弧を用いている部分を，更に括弧でくくる必要がある場合に用いる。

備考 異なる単位系による数値を併記する場合に限り，波括弧“{ }”を用いる。

科学技術情報 SIST08-1986
流通技術基準 学術論文の構成とその要素

1986年（昭和61年）7月 第一刷発行
2000年（平成12年）3月 第五刷発行

編集 科学技術庁科学技術振興局科学技術情報課

〒100-8966 東京都千代田区霞が関二丁目2-1
電話（03）3581-5271（代表）

発行 科学技術振興事業団

〒102-0081 東京都千代田区四番町五番地三
電話（03）5214-8432（技術管理部門）

SIST

Standards for Information of
Science & Technology

Presentation of Scientific Papers

SIST 08 -1986

(Reaffirmed 1990)

Established 1986-03-13

Investigated by
Committee on Standards for Information of
Science & Technology
in Science and Technology Agency

Published by
Japan Science and Technology Corporation

5-3, Yonbancho,
Chiyoda-ku, Tokyo, Japan

Printed in Japan