

参考文献の役割と書き方

科学技術情報流通技術基準(SIST)の活用



独立行政法人

科学技術振興機構

Japan Science and Technology Agency

CONTENTS

1. 参考文献の役割	3
1.1 巨人の肩の上	3
1.2 参考文献の役割	4
1.3 参考文献の記述要件	6
2. 参考文献の書き方	7
2.1 書誌要素	7
2.2 参考文献の書き方の事例	8
2.3 雑誌中の論文	9
2.4 電子ジャーナル中の論文	11
2.5 単行本	13
2.6 論文集(単行本)中の論文	14
2.7 ウェブサイト中の記事	15
コラム	
コラム①: 参考文献と引用文献	4
コラム②: 引用と転載	5
コラム③: 巻・号・ページの記述法	16
コラム④: 参考文献と本文の関連付け	17
付録: SISTの紹介	19
1: SIST 02(参照文献の書き方)の紹介	19
2: SISTとは	21

1. 参考文献の役割

1.1 巨人の肩の上

「巨人の肩の上」という比喩があります。天才科学者ニュートンも、論敵フック宛の手紙の中で、「私がより遠くを眺めることができたとしたら、それは巨人の肩の上に乗ったからです。」と書いています。

このように皆さんの研究成果は、先人・先輩の業績の上に発展させたものなのです。皆さんの成果を発表する際に、その先輩達の業績を参考文献(引用文献)として示すことは、自らの成果を明確にするとともに、自身の研究基盤の提示、先輩達の成果への敬意を示すことにもなります。



1.2 参考文献の役割

「巨人の肩の上」の比喩で述べたことと重複しますが、参考文献の役割として以下の4点が挙げられます。

- ◇ 自身の論文の新規性、独創性、信頼性の明確化
- ◇ 先行する著者(先人・先輩)に対する敬意
- ◇ 出典の明示
- ◇ 読者に対する情報提供



参考文献と引用文献

参考文献と引用文献という用語は同じように使われる場合と、本文中で言及(引用)されているものを引用文献、本文中での言及(引用)はないが、参考までに記述したものを参考文献と使い分ける場合があります。この冊子では、この両者を区別せずに参考文献と呼んでいます。



引用と転載

他の著作物の一部分を自由に掲載するためには、以下の条件を満たす必要があります。これらは著作権法の第32条(引用)と第48条(出所の明示)に基づきます。

- ◇ 公開された著作物
- ◇ 引用の必然性(公正な慣行に合致する)
- ◇ 区分明確性(引用文であることを明確に区別する)
- ◇ 本文と引用部分の主従関係の明確性(正当な範囲内)
- ◇ 出典の明示

例えば、他の著作物中の写真や図表を転載することは、通常、この引用の条件範囲を超えると考えられることが多いので、著作権者の許諾が必要です。

著作権者の許諾が必要な掲載を「転載」と言うことがあります。この転載許諾の場合も、出典は通常明示されます。

参考文献として記述することは、この出典の明示にあたります。

1.3 参考文献の記述要件

参考文献の役割は分かった、では、参考文献を記述するために必要な条件はなんでしょう。

以下の2点が大切です。

参考文献を読者も閲覧できるように、十分に正確な文献情報(書誌要素)を示す。

参考文献の文献情報の記述が不十分で、原文にたどり着けなかった経験はないでしょうか。次の2章からは参考文献まできちんと案内できる文献情報の書き方について説明します。

参考文献の閲覧必要性を読者が判断できる情報を含む。

- ① 通常は、皆さんが発表する論文の本文中で、その参考文献の位置付けや役割について記述します。自分の言葉で要点を述べるか、場合によっては参考文献からの引用も含めて、記述します。
- ② 参考文献欄で論文タイトルを省略する学術雑誌もありますが、この意味からも参考文献欄には論文タイトルを記述することが必要です。

2. 参考文献の書き方

2.1 書誌要素

「1.3 参考文献の記述要件」で述べた文献情報(書誌要素)には以下の4種類があります。

- ① 著者に関する書誌要素: 著者名、編者名 等
- ② 標題に関する書誌要素: 書名、誌名、論文標題 等
- ③ 出版・物的特徴に関する書誌要素: 版表示、出版者、出版年、
巻・号・ページ、DOI 等
- ④ 注記的な書誌要素: 媒体表示、入手方法、入手日付 等

実際に参考文献を記述するには、これらの書誌要素を原則的に「① → ② → ③ → ④」の順に記述します。

次ページからは事例を取り上げて、さらに詳しく説明しています。

※ これらの文献情報は「書誌事項」と呼ばれることも多いのですが、注記的事項についてはさまざまなので、本冊子では「書誌要素」と呼びます。

2.2 参考文献の書き方の事例

参考文献の書き方は生物・医学系とか理工系とかで多少の相違はありますが、ここではSIST 02(参考文献の書き方)の方式を簡単に説明します。SIST 02とは、科学技術振興機構(JST)の科学技術情報流通技術基準(SIST)のひとつで、国際標準化機構(ISO)の規格をもとにしています。書き方・記述法にバリエーションはありますが、参考文献欄の中では統一した記述にします。

次ページ以降の事例では、枠内に凡例として参考文献の記述すべき書誌要素とその順番を示します。書誌要素を囲む枠は前節の書誌要素の種類に対応しています。黒字は必須記述項目、グレーの項目は任意記述項目です。通常はこの必須項目を記述するだけでよいでしょう。

例にない場合でも、当該資料を特定する書誌要素をその項の順に記述すればよいでしょう。

4種類の書誌要素の区切りはピリオド、各書誌要素の区切りはコンマが原則です。論文標題・誌名・書名の末尾はピリオドで終わります。

誌名・巻数を太字・斜体・下線で強調する場合がありますが、ここではこれらのフォントや文字飾りについては指定していません。

2.3 雑誌中の論文

著者名. 論文名. 誌名. 出版年, 巻数, 号数, はじめのページ-
おわりのページ.

(例1) 和文誌

松原茂樹, 加藤芳秀, 江川誠二. 英文作成支援ツールとしての用例
文検索システムESCORT. 情報管理. 2008, vol. 51, no. 4, p. 251-259.

—〈解説〉—

- ① 出版年は西暦で記述します。
- ② 巻・号は Vol. 51, No. 4と大文字で始めることもあります。

(例2) 特集記事の場合

岩坂泰信. 特集, 東アジア環境共生系: 黄砂は何を運んでくるのか.
科学. 2008, vol. 78, no. 7, p. 729-735.

—〈解説〉—

- ① 「東アジア環境共生系」という特集の中の「黄砂は何を運んでくるのか」という論文の引用です。

(例3) 年次報告書(欧文)

Foster, Jonathan. Collaborative information seeking and
retrieval. Annual Review of Information Science and
Technology. 2006, vol. 40, p. 329-356.

—〈解説〉—

- ① この資料は国際標準逐次刊行物番号 (ISSN) と国際標準図書番号 (ISBN) の両方をもつハードカバーの年刊レビューです。ここでは逐次刊行物(雑誌)の扱いで、記述しました。

(例4) 欧文誌

Lee, Jeffrey E.; Fusco, Marnie L.; Hessel, Ann J. et al. Structure of the Ebola virus glycoprotein bound to an antibody from a human survivor. *Nature*. 2008, vol. 454, no. 7201, p. 177-182.

<解説>

- ① 複数の欧文著者名はセミコロン(;)で区切ります。複数著者で他の著者を省略したので、その他の意味の「et al.」が付いています。
- ② 巻・号は Vol. 454, No. 7201と大文字で始めることもあります。
- ③ 巻・号・ページは、「…, 454 (7201), 177-182.」のように、号数を括弧で囲んで、簡略に記述することもできます。
- ④ *Nature*誌にはDOI (Digital Object Identifier)が記述されていました。この凡例には書いてありませんが、ページの後にDOIを記述して、「…, p. 177-182, doi:10.1038/nature07082.」とすると、より詳細な引用法になります。DOIが分かると、国際DOI財団のウェブサイト (<http://www.doi.org/>)から電子化された論文(記事)にアクセスできます。

2.4 電子ジャーナル中の論文

著者名. 論文名. 誌名. 出版年, 巻数, 号数, はじめのページ-
 おわりのページ. (媒体表示), 入手先, (入手日付).

(例1) オンラインジャーナル(ページ付けがある場合)

松原茂樹, 加藤芳秀, 江川誠二. 英文作成支援ツールとしての用例
 文検索システムESCORT. 情報管理. 2008, vol. 51, no .4, p. 251-
 259, doi:10.1241/johokanri.51.251. [http://joi.jlc.jst.go.jp/JST.
 JSTAGE/johokanri/51.251](http://joi.jlc.jst.go.jp/JST.JSTAGE/johokanri/51.251), (参照2008-08-15).

<解説>

- ① 冊子の場合に比べると、「注記的な書誌要素」が追加されています。
- ② この雑誌は PDF版で通しページがありました。
- ③ この雑誌ではDOI(Digital Object Identifier)も画面に表示されてい
 ましたので、ページの後に記述しました。
- ④ 媒体表示は、例えば CD-ROMの場合には、(CD-ROM)のように記
 述しますが、インターネットの場合は入手先の記述から媒体は自明
 ですので、(オンライン)、(Internet)等の媒体表示は省略します。
- ⑤ 入手先として URLを記述しました。URLをくゝで囲む方式もありま
 すが、URLであることは自明なので、この括弧は省略します。
- ⑥ 「Available from: <http://> ～ 」と記述する方式もありますが、「Available
 from:」は自明なので省略します。

- ⑦ 画面上に表示されるURL (http://www.jstage.jst.go.jp/article/johokanri/51/4/51_251/_article/-char/ja)でもアクセス(入手)可能ですが、ここではこのサイトのリンクポリシーに則って記述しました。
- ⑧ 入手日付はここでは「参照日付」なので、日付の前に「参照」と付けました。「引用」とすることもあります。英語では **accessed**とか **cited**と記述します。
- ⑨ DOIが記述されているので、国際 DOI財団のウェブサイトからアクセスできますが、オンラインジャーナルで閲覧したことを明示するために入手先・入手日付を記述しています。

(例2) オンラインジャーナル(ページ付けがない場合)

Mabon, S. A.; Misteli, T. Differential recruitment of pre-mRNA splicing factors to alternatively spliced transcripts in vivo. *PLoS Biol.* 2005, 3(11), e374, doi:10.1371/journal.pbio.0030374. <http://biology.plosjournals.org/perlserv/?request=get-document&doi=10.1371/journal.pbio.0030374>, (cited 2008-03-09).

<解説>

- ① ページ付けが無く、論文番号(e374)がある例です。DOIも記述しています。

2.5 単行本

著者名. 書名. 版表示, 出版地, 出版者, 出版年, 総ページ数,
(シリーズ名, シリーズ番号), ISBN.

(例1) 単行本(和書)

坂村健. グローバルスタンダードと国家戦略. NTT出版, 2005, 272p.,
(日本の<現代>, 第9巻), ISBN4-7571-4100-9.

<解説>

- ① 版表示は2版以降の場合に記述し、初版では省略します。
- ② 出版年は西暦で記述します。
- ③ ページ数の後に「p.」を付加して、総ページ数であることを示します。
- ④ シリーズ名・シリーズ番号の「(日本の<現代>, 第9巻)」とISBNの「ISBN4-7571-4100-9」は任意記述項目ですので、省略可能です。

(例2) 単行本(洋書)

Frenkel, D.; Smit, B. Understanding Molecular Simulation:
From Algorithms to Applications. 2nd ed., Academic Press,
2002, 664 p.

<解説>

- ① 版表示(2nd ed.)を記述しました。
- ② 著者名はフルネームを「姓,名」の順に記述します。複数の欧文著者名はセミコロンで区切ります。

2.6 論文集(単行本)中の論文

著者名. “論文名”. 書名. 編者名. 出版地, 出版者, 出版年,
はじめのページ-おわりのページ.

(例1) 和文論文集

村主朋英. “医学分野における動向”. 電子メディアは研究を変えるのか.
倉田敬子編. 勁草書房, 2000, p. 59-97.

<解説>

- ① 論文名と書名の区別を明確にするために、論文名を引用符(“ ”)で囲みます。雑誌の場合は誌名が限られますので、引用符で囲むことはしません。

(例2) 英文論文集

Ito, Kenji. “The geist in the institute: The production of quantum physicists in 1930s Japan”. Pedagogy and the Practice of Science. Kaiser, D., ed. MIT Press, 2005, p. 151-184.

(例3) 年次報告書(欧文)

Foster, Jonathan. “Collaborative information seeking and retrieval”. Annual Review of Information Science and Technology. Cronin, Blaise ed. Information Today, Inc., 2006, p. 329-356.

<解説>

- ① この資料は「2.3 雑誌中の論文(記事)(例3)」でも扱いましたが、ここでは単行本として記述しました。

2.7 ウェブサイト中の記事

著者名. “ウェブページの題名”. ウェブサイトの名称.

更新日付. 入手先, (入手日付).

(例1) 和文記事

中央教育審議会. “教育振興基本計画について－「教育立国」の実現に向けて－(答申)”. 文部科学省. 2008-04-18.

http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/08042205.htm, (参照 2008-08-13).

<解説>

- ① 更新日付は必須項目ではありませんが、画面に表示されている場合はなるべく記述します。
- ② 入手日付の前には「参照」の他に、accessedとかcitedと記述します。実際の参考文献欄ではいずれかに統一します。

(例2) 欧文記事

International Organization for Standardization. “How ISO develops standards”. International Organization for Standardization.http://www.iso.org/iso/about/how_iso_develops_standards.htm, (accessed 2008-08-25).

<解説>

- ① この記事では著者名の記述はありませんが、トップページに「©2008 ISO」の著作権表示がありますので、この団体著者名をフルネームで記述しました。このような場合は、著者名またはウェブサイト名の方が省略されることもあります。



巻・号・ページの記述法

巻・号の記述法には完全記述方式「vol.10,no.6」と簡略記述方式「10(6)」があります。簡略記述には巻数字を太字にしたり、アンダーラインを引いたりする方式もあります。完全記述が望ましいですが、誤解されなければ簡略記述でも構いません。号の記載を省略することは避けます。

「Vol.10, No.6」と大文字で始めることもあります。

ページは開始ページのみを記述する方もおいでですが、文献の量的把握ができるように、ハイフンで結んで終了ページも記述します。開始ページの前にはページであることを明確にするために「p.」を付加します。「p.」ではなく、pagesの省略形である「pp.」をつける方式もありますが、その方式だと、1ページのみ引用は例えば「p.50」(50ページ目のみ)と区別しなければなりません。「p.」と「pp.」は省略されることもあります(SIST02では雑誌の簡略記述では省略を認めています)。

なお、「p.」がページ数の後に付加されるのは総ページということです(「50p.」は資料の総ページ数が50ページということです)。この場合の「p.」は省略されません。



参考文献と本文の関連付け

参考文献と本文の関連付けにはバンクーバー方式とハーバード方式があります。科学技術論文ではバンクーバー方式で記述されることが多いようです。この冊子の例でもバンクーバー方式を前提にしています。

(1) バンクーバー方式(引用順方式)

本文での引用箇所に引用順に参考文献の連番を振り、参考文献欄に連番順に参考文献を記述します。

例えば、本文では「～ 国内で開発された当時世界最高輝度の白色発光ダイオード⁷⁾は、～ 」と記述し、参考文献欄はこの連番順に以下のように記述します。

参考文献

- 1) 参考文献1(略).
- 2) 参考文献2(略).
- …(途中省略)…
- 7) 田中太郎.発光ダイオードの ～ . 半導体学会誌. 2005, vol. 30, no. 6, p. 1123-1130.
- 8) 参考文献8(略).

(2) ハーバード方式(著者名・発行年方式)

本文での引用箇所に着者名と発行年を記述し、参考文献欄は著者名・発行年順に参考文献を記述します。

例えば、本文では、「～ 国内で開発された当時世界最高輝度の白色発光ダイオード(田中太郎, 2005)～」と記述し、参考文献欄は五十音順(欧文ではアルファベット順)に以下のように記述します。

参考文献

井上一郎. 2006. 参考文献イ(略).

…(途中省略)…

田中太郎. 2003a. 参考文献タ1(略).

田中太郎. 2003b. 参考文献タ2(略).

田中太郎. 2005. 発光ダイオードの～. 半導体学会誌. vol.30,
no. 6, p. 1123-1130.

…(途中省略)…

松田次郎. 1998. 参考文献マ(略).

和田三郎. 2001. 参考文献ワ(略).

1. SIST 02 (参照文献の書き方)の紹介

SIST 02では、参考文献、引用文献という言い方を含めて「参照文献」と呼んでいます。

(1) SIST 02の特色

- ◇ 欧文文献と和文文献を統一した記述で書ける。
- ◇ 印刷媒体と電子媒体を統一した記述で書ける。
- ◇ 国際的ルールに準じている。
- ◇ 具体的な記述例が豊富である。

以下の13種類の資料について、全 80件の例示を収録

- ① 雑誌、② 図書、③ レポート、④ 学位論文、⑤ 会議資料、
- ⑥ プレプリント、⑦ 特許文献、⑧ 規格文書、⑨ 雑誌へ投稿中の論文、
- ⑩ ウェブサイト／ウェブページ／ブログ、
- ⑪ メーリングリスト／電子掲示板
- ⑫ データベース、⑬ コンピュータプログラム

(2) SIST 02の全体構成(目次)

1. 基本的事項
 - 1.1 適用範囲
 - 1.2 基準の対象者
 - 1.3 参照文献の役割と要件
 2. 用語の意味
 3. 通則
 - 3.1 書誌要素
 - 3.2 書誌要素を求める箇所
 - 3.3 表記法
 - 3.4 公開されない資料
 4. 書誌要素の記述と構成
 - 4.1 著者などに関する書誌要素 (6項目)
 - 4.2 標題に関する書誌要素 (7項目)
 - 4.3 出版及び物理的特徴に関する書誌要素 (15項目)
 - 4.4 注記的な書誌要素 (5項目)
 - 4.5 書誌記述の構成
 5. 資料種類別の記述例 (13種類、計 80例)
 6. 関連規格 (35規格)
- 解説
- 付録(国際的な参照文献の記述スタイル)

2. SISTとは

科学技術情報流通技術基準(SIST:「シスト」と読みます)は旧科学技術庁(現在は文部科学省)が開始した事業で、現在は科学技術振興機構(JST)が実施しています。現在までに以下の14基準が制定されており、毎年説明会(SISTセミナー)が開催されています。

また、SISTのウェブサイト(<http://sist-jst.jp/>)上でこれらの基準は公開されており、無料でダウンロードできます。

*****科学技術情報流通技術基準(SIST)の概要*****

SIST 01: 1980. 抄録作成

一次文献の著者、学術雑誌等の編集者並びに二次文献を作成する情報サービス機関の関係者に対して抄録の作成についての指針を示す。

SIST 02: 2007. 参照文献の書き方

科学技術論文の末尾に参照文献を記述する際に、記述する個々の文献について、書誌的情報として何を選定すべきか、選定したものの表記法、記述順序、句読点使用法等についての原則と指針を示す。電子文献についての記述も含む。

SIST 03: 1980. 書誌的情報交換用レコードフォーマット(外形式)

書誌的情報を磁気テープ等に記録したものを、データ処理システム間で交換可能とするためのレコード形式に対する要件条件について規定する。

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 03と対をなすもので、SIST 03で規定したレコード形式で入力される書誌的情報の表現法及び配列法等の細部について規定する。

SIST 05: 2007. 雑誌名の表記

一次資料中に参照文献を記述する場合及び二次資料を作成する場合に、参照した個々の雑誌(その他の逐次刊行物を含む)の誌名の表記法について、原則と指針を示す。

SIST 06: 2007. 機関名の表記

論文中及び参照文献において機関名を記述する場合、及び二次資料の作成を行う際の機関名の表記について、原則と指針を示す。

SIST 07: 2010. 学術雑誌の発行と構成

SIST 08と対をなすもので、学術雑誌の発行における誌名・発行媒体・巻号だて・ページ付け・早期公開・訂正記事・投稿規程等の基本的な事項、及び学術雑誌を構成する表紙・目次・論文第一ページ・奥付等に記載すべき要素とそれらの記載要領に対して指針を与える。

SIST 08: 2010. 学術論文の執筆と構成

SIST 07と対をなすもので、主として学術雑誌に掲載される学術論文の執筆・出版における基本的な取り扱い、及び標題・著者名・抄録・本文等の構成要素とそれらの記載要領に対して指針を与える。

SIST 09: 1987. 科学技術レポートの様式

科学技術レポートを構成する要素とその記述要領について、レポートを作成する際の原則と指針を与え、レポートの編集者、発行者及び執筆者のガイドラインとなる。

SIST 10: 1985. 書誌データの記述

書誌情報のデータベースを作成する際のデータ記述(書誌記述)のルール、すなわち、データ要素の選定、規定、機能、記述等について原則と指針を示す。

SIST 11: 1990. 数値情報交換用レコード構成

機械可読型で、数値情報及び関連する情報を交換する際の汎用かつ標準的な構成として、レコード中のデータの識別・表現・配置法について規定する。

SIST 12: 1990. 会議予稿集の様式

学協会、大学、試験研究機関等が開催する学術的会議(研究発表会、シンポジウム等)で、事前に発行する会議予稿集を構成する要素と記述事項及びそれらの記述要領について原則と指針を示す。

SIST 13: 1992. 索引作成

単行書、論文集及び単一標題の逐次刊行物などの資料の索引を作成する際の、索引の記述及びその編成方法について、原則と指針を示す。

SIST 14: 2001. 電子投稿規定作成のためのガイドライン

印刷物、CD-ROM、World Wide Web(WWW)等の多様な電子出版物に対応するために、電子原稿による投稿の規定を作成する際の指針を与える。

SIST 科学技術情報流通技術基準
Standards for Information of Science and Technology

<http://sist-jst.jp/>

お問い合わせ先

独立行政法人 科学技術振興機構

知識基盤情報部 シスト SIST 事務局

e-mail : sist@jst.go.jp

TEL.03-5214-8406 FAX.03-5214-8420

〒102-8666 東京都千代田区四番町5-3