

## 第2部

# S I S T と 関連 J I S の概略



## 1. 各SISTの概略

ここでは、各SISTの概略を「学術出版物」、「学術論文」及び「データベース作成」に分けて説明する。なお、この図中の「← ISSN (5.2)」等の語末の丸括弧内の数字は、各SISTにおける項番を表している。

### 1.1 学術出版物関係のSIST

ここでは、学術雑誌 (SIST 07)、科学技術レポート (SIST 09)、会議予稿集 (SIST 12)、索引作成 (SIST 13)、及び電子投稿 (SIST 14) についてのSISTの概要を説明する。なお、雑誌名・機関名の表記 (SIST 05 / 06) については、次項「1.2 学術論文関係のSIST」で説明する。

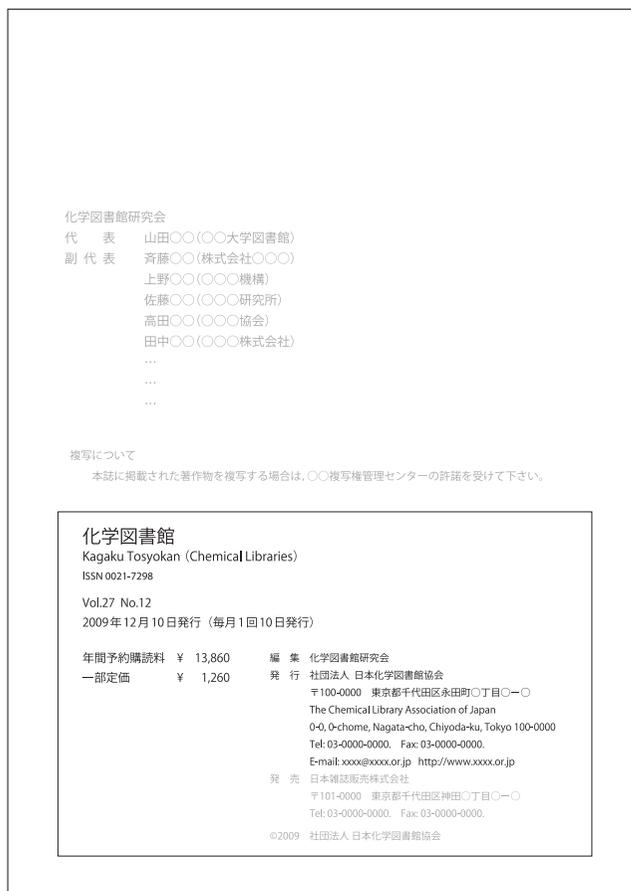
#### 1.1.1 学術雑誌の発行と構成 (SIST 07) (本文は207ページ参照)

本基準は、情報流通の観点から学術雑誌の編集者が雑誌を発行する際の指針である。雑誌発行の際の基本的な方針及び学術雑誌の表紙・目次・奥付・標題紙等に記載すべき事項とその記載要領についてふれている。

化学図書館	ISSN 0021-7298 Kagaku Tosyokan (Chemical Libraries)	← ISSN (5.2)
	<b>化学図書館</b>	← 誌名のローマ字表記 (5.1) ← 誌名の英語表記 (5.1)
VOL.27 NO.12 P.1027-1110 2009-12	2009年 <b>12</b>	← 誌名 (5.1)
	Vol.27 No.12 p.1027-1110	← 発行年 (5.3)
	[編集] 化学図書館研究会	← 発行月 (5.3) ← 巻号数 (5.3) ← 号の収録ページ数 (4.1)
	社団法人日本化学図書館協会 The Chemical Library Association of Japan	← 編集者名 (4.1)
		← 発行者名 (5.5) ← 発行者名の英語表記 (5.5)

図2.1 表紙1 (及び背表紙) の様式例 (SIST 07付図1参照)

表紙デザインの一例であり、灰色表記項目は任意記載事項である。



- ← 編集者名 (4.2)
  
- ← 著作権情報 (5.9)
  
- ← 誌名 (5.1)
- ← 誌名のローマ字・英語表記 (5.1)
- ← ISSN (5.2)
- ← 巻号数 (5.3)
- ← 発行日 (5.3)
  
- ← 購読料 (4.2), 編集者名 (4.2)
- ← 発行者名 (5.5)
- ← 発行者所在地 (5.5)
- ← 発行者名の英語表記 (5.5)
- ← 発行者所在地の英語表記 (5.5)
- ← 発行者連絡先 (5.5)
  
- ← 発売者名 (4.2)
- ← 発売者所在地 (4.2)
- ← 発売者連絡先 (4.2)
- ← 著作権情報 (5.9)

図2.2 奥付の様式例 (SIST 07付図4参照)

奥付デザインの一例であり、灰色表記項目は任意記載事項である。

## 1.1.2 科学技術レポートの様式 (SIST 09) (本文は257ページ参照)

本基準は、科学技術レポートの発行形式および構成要素とその記載要領についての指針である。表紙、ドキュメントシートの様式例等についてまとめている。

JICST/TR-1245	←レポート番号(4.1)
(技術調査資料 第711号)	←レポート名(4.2)
<b>我が国における医療ファクトデータベースの 現状</b>	←標題(4.3)
Present Status of Medical Fact Database in JAPAN	←標題の英語名(4.3)
日本 太郎	←著者名(4.4)
NIHON Taro	←著者名のローマ字表記(4.4)
(最終報告)	←レポートの種類(4.11)
2002年3月30日	←発行年月日(4.9)
科学技術振興事業団 発行	←発行者名(4.6)
Published by : Japan Science and Technology Corporation	←発行者の英語名(4.6)
助成機関 文部科学省	←関連機関(4.7)
Sponsored by : Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology	←関連機関の英語名(4.7)
実施機関 科学技術振興事業団	←実施機関(4.7)
Prepared by : Japan Science and Technology Corporation	←実施機関の英語名(4.7)

図2.3 標題紙の様式例 (SIST 09 付図2参照)

(4.1)	レポート番号	JST/TR-1234	レポート名	技術調査資料60号			(4.2)
	標題	我が国における新素材データベースの現状		ISBN			
				ISSN	1234-4321		
				発行年月日	1998-03-30		(4.9)
(4.3)	(英文標題)	Present status of New Materials Databank in JAPAN		レポート作成に関する年月日	1998-02-20		(4.10)
				ページ数	150p.		
				著作権表示	@JST 1998		(4.12)
	著者名	ローマ字表記		所属部課			
(4.4)	日本太郎	NIHON Taro		技術管理室			(4.5)
	著者の所属機関名	科学技術振興事業団					
	(英文)	Japan Science and Technology Corporation					
(4.5)	同上所在地	〒102-0081 東京都千代田区四番町5-3 TEL. 03-5214-8432					
	(英文)	5-3, Yonbancho, Chiyoda-ku, Tokyo 102 JAPAN					
	発行者名	科学技術振興事業団					
	(英文)	Japan Science and Technology Corporation					
(4.6)	同上所在地	〒102-0081 東京都千代田区四番町5-3 TEL. 03-5214-8432					
	(英文)	5-3, Yonbancho, Chiyoda-ku, Tokyo 102 JAPAN					
	関連機関名	科学技術庁		役割	助成		
	(英文)	Science and Technology Agency					
(4.7)	同上所在地	〒100-0013 東京都千代田区霞ヶ関2-2-1 TEL. 03-3581-6411					
	(英文)	2-2-1, Kasumigaseki 2-Chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100 JAPAN					
(4.11)	レポートの種類	1.中間報告 ②最終報告 3.第 年次報告 4.その他( )			版表示	第1版	
(4.14)	調査・研究の種類	1.自主研究 2.委託研究 3.受託研究 4.共同研究 ⑤その他(助成研究)					
	抄録	我が国において開発されている、高分子材料、ファインセラミックス、新金属材料、複合材料等の新素材を対象としたデータベース(DB)の現況をレビューした。DB構築にあたっては、新素材の構造特性、熱物性、機械特性等が考慮されていた。稼働中の主な新素材DBの検索例を示し、検索効率の評価を行った。また、大学、試験研究機関等により実施される材料の開発、試験、評価等の研究開発活動に対して、新素材DBが及ぼす有用性を分析した。最後に新素材DBに対する今後の期待とDB構築の今後の課題、例えば情報交換用レコード構成の標準化等について言及した。					
(5.1)	キーワード	データベース、高分子、ファインセラミック、金属材料、複合材料、品質特性、情報検索、情報サービス、研究開発、技術展望、標準化					
(5.2)	シソーラス	JICST科学技術用語シソーラス	分類	UDC 002.5:678.01:666.32/36:669.018			(5.3)
(4.13)	機密保護の指定	1 関係者外秘 2 一定期間秘( 年 月まで) ③特に指定せず					
(4.8)	配布者名(又は販売者名)	科学技術振興事業団					
	同上所在地	〒102-0081 東京都千代田区四番町5-3 TEL. 03-5214-8432					
	価格	非売品					
(4.16)	注記	第34回情報科学技術研究会(1997.11.1-2, 東京)において既発表					

図2.4 ドキュメントシートの様式例(SIST 09付図3参照)

丸括弧内の数字は、SIST 09における項番を表している。

### 1.1.3 会議予稿集の様式 (SIST 12) (本文は357ページ参照)

本基準は、学協会等で発行する会議予稿集について必要最小限の項目について標準的な様式を定めた指針である。会議予稿集の表紙、奥付等に記載する事項と記載要領についてまとめている。

背表紙(3.2)→	第 19 回 電 気 絶 縁 材 料 シ ン ポ ジ ウ ム	第19回電気絶縁材料シンポジウム 講演予稿集	←表紙(3.1)
会議予稿集名 (4.5)→			←会議予稿集名 (4.5)
		PREPRINTS OF THE NINETEENTH SYMPOSIUM ON ELECTRICAL INSULATING MATERIALS	←会議予稿集名の 英語名(4.5)
		期 日 1997年3月18日(金) - 20日(日) March 18-20, 1997	←開催期日(4.2)
		会 場 科学技術振興事業団 (〒102-0081 東京都千代田区四番町5-3) Japan Science and Technology Corporation (5-3, Yonbancho, Chiyoda-ku, Tokyo, 102 JAPAN)	←開催場所・ 開催地(4.3) ←開催場所・ 開催地の英語名 (4.3)
発行年→	1997		
	東京	主 催 電気学会絶縁材料技術委員会 Sponsored by The Committee on Electrical Insulating Materials, IEEJ	←主催団体(4.4) ←主催団体の 英語名(4.4)
	電気学会絶縁材料 技術委員会	共 催 電気学会関西支部 協 賛 新材料研究協会 後 援 科学技術庁	←共催団体名(4.4) ←協賛団体名(4.4) ←後援機関名(4.4)
主催団体→			

図2.5 表紙及び背表紙の様式例 (SIST 12 付図1参照)

第7回 バイオテクノロジー学術講演会予稿集	←会議予稿集名
2001年3月15日 発行	←発行日
頒価 3,000 円	←価格
編集 第7回バイオテクノロジー学術講演会実行委員会	←編集者名
発行 バイオテクノロジー学会	←発行機関名及び その所在地
〒113-0032 東京都文京区弥生 2-4-16 学会事務センタービル	
電話 03-3817-5818	
FAX 03-3593-3375	
期日 2001年3月20-21日	←開催期日
会場 東京情報会館ホール	←開催場所

許可なく転載を禁ず

図2.6 奥付の様式例 (SIST 12 付図4参照)

### 1.1.4 索引作成 (SIST 13) (本文は371ページ参照)

本基準は、索引を作成する際の索引の記載及びその編成方法についての指針を示したものである。著者および編集者が索引を作成する際に留意すべき基本的事項についてふれている。

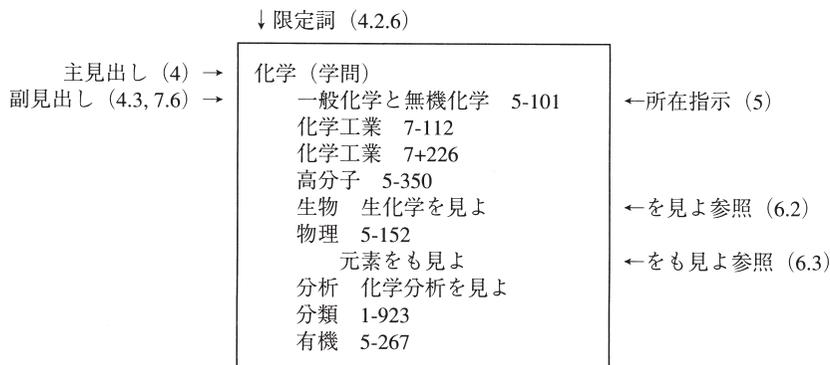


図2.7 索引の構成要素の項目 (SIST 13 付図1参照)

#### (1) 索引の機能

- (イ) 索引は、利用者が必要とする情報が資料のどこにあるか、その位置を指示する。
- (ロ) 索引においては、情報を求める手がかりとなる語又は記号を、通常、その語又は記号の読み又は綴りに基づいて配列し、その資料の内容に精通していない人でも、索引を使うことで、情報を容易に検索できるようにする。

#### (2) 索引の種類 (3.6)

主題索引 (3.6.1), 著者名索引 (3.6.2), 標題索引 (3.6.3) (KWIC索引 (付図2), KWOC索引 (付図3) 等), 番号・コード索引 (3.6.4), 索引図 (付図4) 等がある。

#### (3) 索引の配列 (7)

五十音配列 (7.2), アルファベット順配列 (7.3), 記号順配列 (7.4) 等がある。

#### (4) 索引の位置 (8.1.1)

- (イ) 通常、資料の末尾に置く。
- (ロ) 索引に付けるページ番号は、本文からの通しページとする。ただし、前付部分に索引を置く場合は別建てのページ付けとする。

### 1.1.5 電子投稿規定作成のためのガイドライン (SIST 14) (本文は411ページ参照)

本ガイドラインは、学協会や出版社などが、学術雑誌等の電子投稿規定を作成する際の指針で、電子投稿規定に盛り込むべき項目等についてまとめている。電子投稿規定に盛り込むべき事項としては下記のものが挙げられる。

**(1) 電子原稿の作成方法**

- (a) テキスト
- (b) 図
- (c) 写真
- (d) 表
- (e) 数式
- (f) 特殊文字
- (g) 動画
- (h) 音声

**(2) 電子原稿の提出方法**

- (a) ディスク
- (b) 電子メール, FTP

**(3) 著作権**

電子原稿の著作権の帰属について明記する。電子原稿や出版物を著者自身が再利用する場合には、その範囲・制限などについても言及することが望ましい。また、学協会・出版者などが再利用する場合も同様である。なお、マルチメディア関連の著作権法については、現在議論の途上にあるため、今後の動向に注意を払う必要がある。

**(4) 原著論文の定義の明示**

学協会・出版社は、論文投稿前に著者自身がWWW上の「ホームページ」などを用いて発表した内容を論文として投稿してきた場合、これを「原著論文」と認めるか否かについて規定を明示する必要がある。この規定は学協会・出版社の出版物が印刷物が電子媒体かに拘わらず必要である。

**(5) 電子原稿の作成例****(6) 電子出版物の体裁見本**

電子原稿が印刷物、CD-ROM、WWWなどになったとき、どのような体裁になるかその見本を示すことが望ましい。

**(7) 電子投稿することのメリット**

電子投稿によるメリットを投稿規定中に盛り込むことが望ましい。

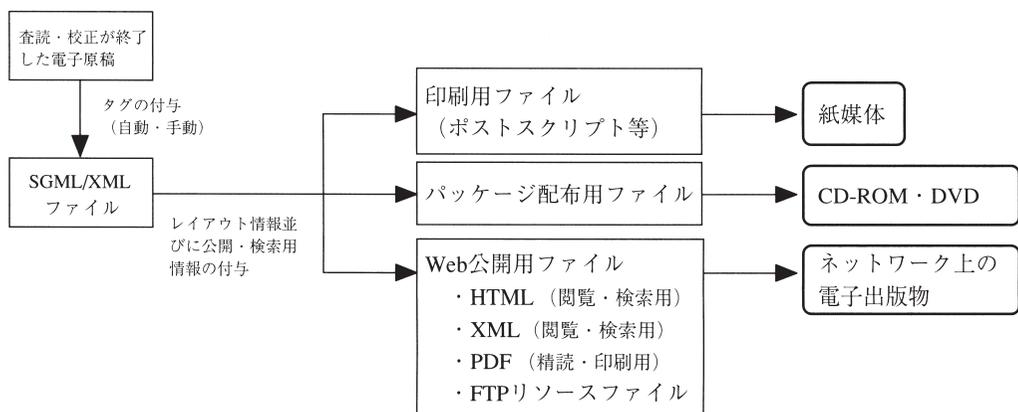


図2.8 電子原稿の最終成果物の例 (SIST 14 図3参照)

## 1.2 学術論文関係のSIST

ここでは学術論文(SIST 08), 抄録作成(SIST 01), 参照文献(SIST 02)及び雑誌名・機関名の表記(SIST 05 / 06) についてのSISTの概要を説明する。

### 1.2.1 学術論文の執筆と構成 (SIST 08) (本文は239ページ参照)

本基準は、学術論文を作成する際の指針で、論文執筆及び出版における基本的な取り扱い及び学術論文の構成要素とその記載要領についてまとめたものである。

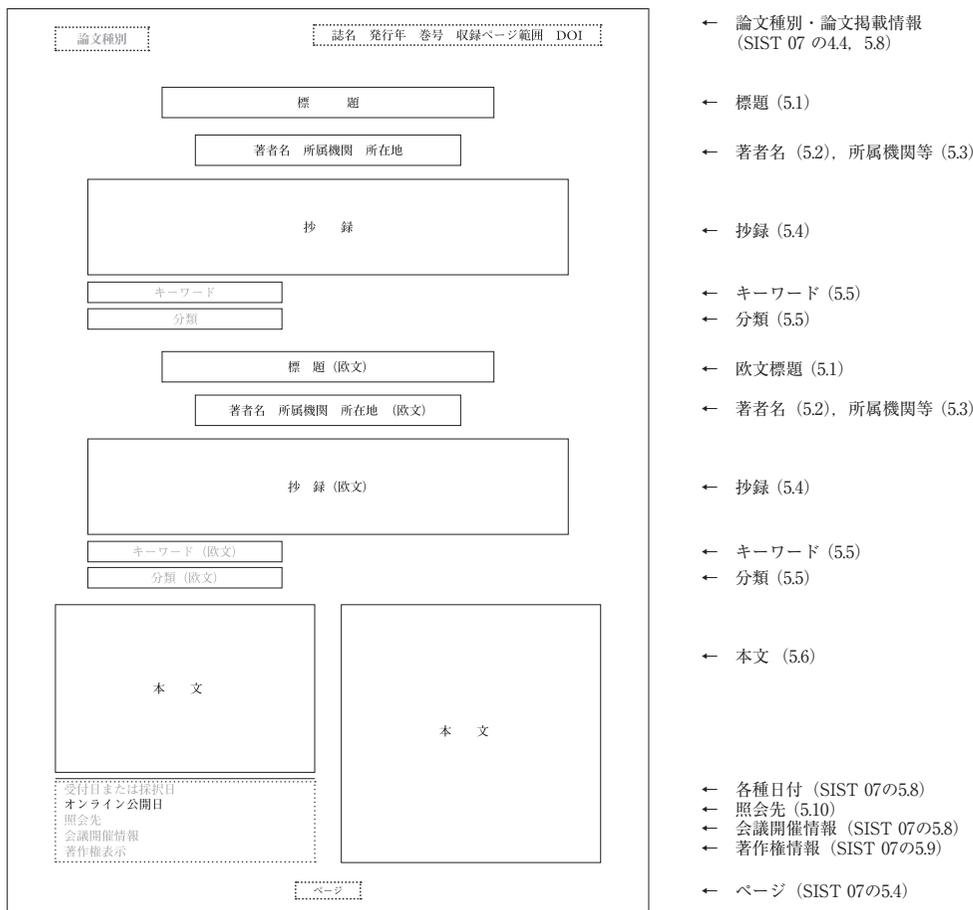


図2.9 出版された日本語論文の第1ページのレイアウト例 (SIST 08 付図1参照)

点線で囲んだ部分は雑誌編集時に記載する事項であり、論文執筆と直接の関係はない。灰色表記の項目は任意記載事項である。

### 1.2.2 抄録作成 (SIST 01) (本文は61ページ参照)

本基準は、抄録の作成に対して指針を与えるものである。原著論文、短報、学位論文、特許文献、解説、展望、紹介記事などの抄録の書き方について具体例を挙げながら言及している。

標題：0～60日の低温湿層処理を施したケヤキの種子の発芽に対する光と温度の影響  
 抄録：ケヤキの種子に0, 7, 15, 30, 60日間の低温湿層処理（以下、冷処理という）を施した。冷処理期間が長いほど発芽率が高くなり、また発芽に要する日数が減った。暗所で定温に保つ場合、発芽のための適温は冷処理をしない種子では15℃；30日、60日間の冷処理を施したのではそれぞれ10～20℃、10～30℃であった。暗所で温度を変化させると、定温の場合よりも発芽率がよくなった。また、散光を当てると、定温の場合にも温度を変化させた場合にも発芽率がややよくなった。ただし、冷処理期間が長くなると温度変化と散光照射の影響は目立たなくなり、60日間の冷処理を施した種子では全く影響がみられなかった。

Title: Influence of seed bed temperature and irradiation on the germination of *Zelkova serrata* prechilled for 0～60 days.

Abstract: *Zelkova serrata* seeds were prechilled for 0, 7, 15, 30 and 60 d. It was found that the longer the prechilling period the higher was the germination rate and the shorter was the time required for germination. When kept in the dark and at a constant temperature, the optimum seed bed temperature for germination was 15℃ for non-prechilled seeds, 10～20℃ for those prechilled for 30 d. and 10～30℃ for those prechilled for 60 d. When, in the dark, the bed temperature was varied, the germination rate was increased. Irradiation by diffused light also caused some increase in germination rate, whether the temperature was constant or varying. However, the influence of varying temperature and diffused light irradiation was lessened if the prechilling was prolonged, no effects were observed with the seeds prechilled for 60 d.

図2.10 原著論文の抄録例

#### (1) 抄録の標準的長さ (3.3)

和文で200～400字、欧文で100～200語。

#### (2) 抄録に使用する言語 (3.4)

我が国で刊行する一次資料には、和文及び英文の抄録を付けることが望ましい。

#### (3) 抄録の書き方 (4.)

- (a) 客観的に書く。
- (b) 著者が読者に伝えたい内容を重点的に取り上げる。
- (c) 常識的な内容は排除する。
- (d) 簡潔で明確な表現をする。
- (e) 標題の内容の繰り返しは避ける。
- (f) 一人称は使わない。
- (g) 主題の取扱い方を明示する。
- (h) 図・表・数式番号の引用はしない。
- (i) 原則として、原記事で使われている専門用語を使う。
- (j) 略語、略称、略号は、初めて出てくる箇所の説明を加える。
- (k) 単位記号、量記号は、原記事に使用されているとおりにする。
- (l) 商品名は、内容の理解に不可欠な場合に限り使用してよい。
- (m) 数式、化学式は使用してもよい。
- (n) 図・表は原則として使用しない。

### 1.2.3 参照文献の書き方 (SIST 02) (本文は75ページ参照)

本基準は、文献の末尾、章の末尾あるいは脚注に記載される引用・参考文献の書き方に関して、参照文献を明確に示し、識別性を高めることを目的とした指針である。対象となる文献として、電子化された文献も含み、雑誌掲載論文、図書、論文集、レポート、学位論文、会議報告、プレプリント、特許文献、規格文書、ウェブサイト・ウェブページ、メーリングリスト、電子掲示板、データベース、コンピュータプログラムが挙げられている (1.1)。基準の内容は、下記のような書誌要素をどのような順序で、どのように記述するかを示している (3.1, 4.)。

- a. 著者などに関する書誌要素  
著者名、編者名、翻訳者名、特許権者名、発信者名、作成者名など
- b. 標題に関する書誌要素  
論文名、特集標題、誌名、書名、会議報告書名、会議開催地・開催期間・主催機関名、発明の名称、規格文書の名称、その他の資料名 (ウェブサイトの名称、ウェブページの題名、データベース名、コンピュータプログラム名等)
- c. 出版及び物理的特徴に関する書誌要素  
版表示、バージョン、出版地、出版者、出版年、出版日付 (公開日付、更新又は改定日付等を含む)、雑誌の巻号数、レポート番号、プレプリント番号、大学名及び学位授与年、学位請求論文の種類、特許文献の番号等、公開特許公報等の発行日付、規格文書の番号等、ページ、記事番号、DOI、シリーズ、ISBN、ISSN
- d. 注記的な書誌要素  
言語の表示、投稿中・出願中などの表示、媒体表示、入手方法 (入手先を含む)、入手日付 (アクセス日付、参照日付等を含む)

上記のa., b., c., d.の順序は、書誌要素の基本的な記載順序である (4.5.1)。

具体的な書誌要素の記述方法については、既存の目録規則と同様、できる限り情報源 (参照文献) に記載されたものから書誌要素を記述し、書誌要素間あるいは書誌要素のグループ間での識別 (区切り) 等に用いる句読点法については望ましい方法を示した。

下記に雑誌論文 (印刷物及び電子雑誌)、会議報告書の1論文 (図書及び電子図書)、ウェブページの記述例を示す。四角の枠の中は記述すべき書誌要素 (太字は必須要素を示すが、オンラインで入手した文献については、入手先と入手日付は必須 (5.)) を示し、その下が記述例である。

#### 例1 雑誌の1論文 (5.1.1)

**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, ISSN.**

(言語の表示), (媒体表示), 入手先, (入手日付).

- (a) 西潔, 石原和弘. 火山地域における震源計算についての提案. 火山. 2003, vol. 48, no. 5, p. 407-413.
- (b) Takayama, Chitoshi; Inoue, Yoshiro. Morphological development and maturation of the GABAergic synapses in the mouse cerebellar granular layer. *Developmental Brain Research*. 2004, 150 (2), p. 177-190. <http://eprints.lib.hokudai.ac.jp/dspace/bitstream/2115/17162/1/DBR150-2.pdf>, (accessed 2007-03-01) .

## 例2 会議報告書の1論文 (5.5.2)

著者名. “論文名”. 会議報告書名. 編者名. 会議開催地, 会議開催期間, 会議主催機関名. 出版地, 出版者, 出版年, はじめのページ-おわりのページ, (シリーズ名, シリーズ番号), ISBN. (言語の表示), (媒体表示), 入手先, (入手日付).

- (a) 武田徹. “位相X線イメージングを用いた生体試料観察”. X線位相利用計測における最近の展開II. 百生敦, 平野馨一編. つくば市, 2005-05-12/13. 高エネルギー加速器研究機構, 2005, p. 90-92.
- (b) Shiwaku, Hideaki et al. “Cryogenically cooled monochromator with multi-crystal switching system on BL11XU at SPring-8”. Synchrotron Radiation Instrumentation. San Francisco, CA, USA, 2003-08-25/29, Lawrence Berkeley National Laboratory. American Institute of Physics, 2004, p. 659-662, (AIP conference proceedings, vol. 705). <http://proceedings.aip.org/proceedings/confproceed/705.jsp>, (accessed 2006-04-13) .

(注) (a) では会議主催機関名は出版者と同一なので, 省略されている。

## 例3 ウェブページ (5.10)

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. (言語の表示), (媒体表示), 入手先, (入手日付).

坂本和夫編. “パルスレーザーアブレーションにおけるドロップレットフリー薄膜の作製技術”. J-STORE. 2005-11-01. [http://jstore.jst.go.jp/cgi-bin/techeye/detail.cgi?techeye\\_id=32](http://jstore.jst.go.jp/cgi-bin/techeye/detail.cgi?techeye_id=32), (参照 2006-06-23) .

### 1. 2. 4 雑誌名の表記 (SIST 05) (本文は181ページ参照)

本基準は, 参考文献や二次資料中における雑誌名の表記についての指針である。日本語誌名については, 誌名中の語の省略・略記をせずに正式誌名で表記するとしている。欧文誌名については, 国際規格に従って誌名中の語の省略・略記をしてもよいとしている。

### 1. 2. 5 機関名の表記 (SIST 06) (本文は193ページ参照)

本基準は, 論文本文, 参考文献及び二次資料中における機関名の表記法についての指針である。日本の機関の和文名称については略記してはならないが, 当該機関であると識別できる場合に限り, 機関名中の一部の語句の省略を行ってよいとしている。外国の機関名の外国語名称については一次資料での表示に従うことを原則とし, 語句の省略・略記については国際規格に従うとしている。官公庁, 教育機関, 公益法人及び民間企業の表記法について具体例を掲げながら言及している。

例 1 文部科学省研究振興局

2 〈国立大学法人〉大阪大学医学部

3 三菱電機〈株式会社〉

(注) 〈〉内の語句は省略可

### 1.3 データベース関係のSIST

ここでは情報交換用のレコード構成（SIST 03,04,11）と書誌データの記述（SIST 10）についてのSISTの概要を説明する。なお、雑誌名・機関名の表記（SIST 05, 06）については前節（1.2節）で説明した。

#### 1.3.1 書誌的情報交換用レコードフォーマット（外形式）（SIST 03）（本文は113ページ参照）

本基準は、書誌的情報を機械可読形式で交換するための標準レコード構造を規定したものである。

レコードラベル	ディレクトリ	データフィールド群
(4.1)	(4.2)	(4.3)

図2.11 書誌レコード構造

レコード長	レコードステータス	書誌種別コード	指示子長	識別子長	データの起点位置	利用者フィールド	ディレクトリマップ			
							フィールドの長さ	先頭番地の長さ	適用者指定項目の長さ	予約
(4.1.1)	(4.1.2)	(4.1.3)	(4.1.4)	(4.1.5)	(4.1.6)	(4.1.7)	(4.1.8)			

図2.12 レコードラベル

タグ	フィールド長さ	フィールド先頭位置
(4.2.1)	(4.2.2)	(4.2.3)

図2.13 ディレクトリ

用法1	データ		IS <sub>2</sub>	
用法2	識別子	データ	IS <sub>2</sub>	
用法3	指示子	データ	IS <sub>2</sub>	
用法4	指示子	識別子	データ	IS <sub>2</sub>

IS<sub>2</sub>：フィールド分離記号

図2.14 データフィールド

#### 1.3.2 書誌的情報交換用レコードフォーマット（内形式）（SIST 04）（本文は125ページ参照）

本基準は、書誌レコード中のデータの内容識別とその表現、配列法等を規定したものである。

##### (1) 資料種別コードと書誌レベルの規定（3.3.2）

##### (2) 指示子の使用法（3.5.1）

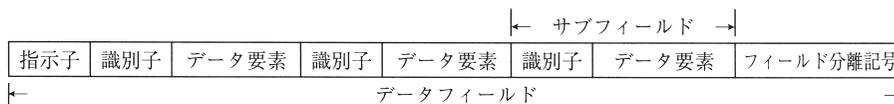
繰り返し可能なデータフィールド間のリンク付け又は順序付けに用いる。

##### (3) 識別子の使用法（3.5.2）

- (イ) サブフィールドの識別記号
- (ロ) データ要素の識別記号
- (ハ) データ要素の長さ
- (ニ) データ要素のキャラクタセット

## (4) 書誌要素の内容指示識別 (4.1)

データフィールドの識別はタグ番号で、サブフィールドの識別は識別子で行う。



注) レコード同定子フィールドだけは、指示子、識別子を用いない。

図2.15 データフィールドの構成

表2.1 雑誌論文の書誌的情報交換用レコードフォーマットの例

タグ名称	タグ番号	指示子	サブフィールド				備考
			識別子	データ要素	識別子	データ要素	
レコード識別番号	001					J8301543300	JOINTファイル記事番号
国際標準逐次刊行物番号	011	01	\$A	009	0	0447-8053	ISSN
レコード作成記述	100	01	\$A	001	0	1	レコードの完成度
			\$B	006	0	830118	レコード作成年月日
			\$C	006	0	NIKKEI	レコード作成機関名
			\$D	006	0	010       注)   :フィルキャラクタ	キャラクタセット等
使用言語記述	101	01	\$A	003	0	JPN	本文の言語(日本語)
			\$B	003	0	JPN	データ記述の言語(日本語)
出版・製作用	102	01	\$A	002	0	JP	出版・製作用(日本)
標題	200	01	\$A	042	1	新耐震設計法による建築構造設計..	論文標題
			\$B	008	1	技術報告	標題関連情報
著者名	210	01	\$A	012	1	久保田/俊彦	著者名
			\$K	009	0	クボタ/トシヒコ	著者名(フリガナ)
	210	02	\$A	010	1	平野/隆久	著者名(同上)
			\$K	008	0	ヒラノ/タカヒサ	
著者の所属機関	211	01	\$A	008	1	鹿島建設	著者の所属機関名
			\$K	008	0	カジマケンセツ	著者の所属機関名(フリガナ)
	211	02	\$A	008	1	鹿島建設	著者の所属機関名(同上)
			\$K	008	0	カジマケンセツ	
出版事項	230	01	\$D	004	3	1075	頁数(始めの頁)
			\$E	004	3	1086	頁数(終わりの頁)
標題(上位レベル)	250	01	\$A	008	1	情報処理	雑誌名
			\$K	009	0	ジョウホウシヨリ	雑誌名(フリガナ)
出版事項(上位レベル)	280	01	\$B	012	1	情報処理学会	出版者
			\$C	004	0	1982	出版年
			\$D	002	0	23	巻表示
			\$E	002	0	11	号表示

タグ名称	タグ番号	指示子	識別子			データ要素	備考			
出版事項追加要素 (上位レベル)	326	01	\$A	010	0	1982-11-15	雑誌発行年月日			
参考文献数	334	01	\$A	001	0	7	参考文献数			
図・写真及び表数追加要素	335	01	\$A	002	0	19	図・写真の数			
				\$B	001	0	1	表の数		
抄録	350	01	\$A	480	1	建築基準法施行令の改正による..	抄録(計240文字)			
分類記号,主題コード等	620	01	\$A	004	0	J720	JOINT分類コード			
ディスクリプタ,件名 標目等の統制形	640	01	\$A	008	1	建築設計	ディスクリプタ			
				\$K	008	0	ケンチクセツケイ	ディスクリプタ(フリガナ)		
				\$B	013	0	D178011301243	ディスクリプタ語番号		
				004	1	地震	ディスクリプタ(同上)			
				\$K	004	0	ジシン			
				\$B	013	0	E178011402691			
				03	(省略)					
				}						
				05						
				01	\$A	004	1	建設	自動付加上位語	
					\$K	004	0	ケンセツ	自動付加上位語(フリガナ)	
					\$B	013	0	D180090400021	自動付加上位語番号	
				02	\$A	004	1	防災	自動付加上位語(同上)	
					\$K	005	0	ボウサイ		
					\$B	013	0	E178011402885		
非統制形キャッチワ ード,フリーターム等	660	01	\$A	012	1	新耐震設計法	フリーターム			
				\$K	012	0	シнтаイシンセツケイホウ	フリーターム(フリガナ)		
				02	\$A	010	1	骨組構造物	フリーターム(同上)	
				\$K	013	0	ホネグミコウゾウブツ			
				03	(省略)					
				}						
04										

### 1.3.3 書誌データの記述 (SIST 10) (本文は281ページ参照)

本基準は、書誌的情報のデータベースを作成する際の、書誌データ要素の記載要領についての指針である。

#### (1) 以下に示すデータ要素の記載要領を示している。

##### (イ) 著者事項 (4.1)

著者名  
著者の所属機関名  
役割表示

##### (ロ) 標題事項 (4.2)

主要標題  
会議名, 会議開催地, 会議開催年月日, 主催機関  
原標題

##### (ハ) 出版事項 (4.3)

出版者, 出版地  
出版年月日  
版表示  
雑誌の巻数, 号数  
ページ

##### (ニ) 主題事項 (4.4)

抄録  
キーワード  
分類記号

##### (ホ) 識別事項 (4.5)

ISBN, ISSN, CODEN, レポート番号

##### (ヘ) 追加事項 (4.6)

本文の言語, 入手先又は情報源, 学位名, 参考文献の数, 写真・図・表の数, 資料種類, 刊行頻度, 媒体表示

#### (2) データ要素の区別 (3.4)

- (イ) 書誌的情報を記述するのに必要な要素
- (ロ) 文献の検索に必要な要素

#### (3) データ要素記述

- (イ) データベース記述言語によるもの  
標題, キーワード, 抄録, 会議名
- (ロ) 原記載によるもの  
著者名, 機関名, 原標題, 出版地, 会議開催地
- (ハ) 言語によらず統一されているもの  
役割表示, 年月日, 版表示, 巻数, 号数, ページ, 分類記号, 識別事項, 刊行頻度, 言語表示

#### (4) 統制

- (イ) 検索要素として記述されるものは統制される。

(ロ) 典拠ファイルやコードの使用を推奨する。

**(5) 記述文字，検索文字の制限**

機械可読データであるためには，JIS X 0201，JIS X 0208で定められた範囲の文字である必要がある。

**1.3.4 数値情報交換用レコード構成 (SIST 11) (本文は299ページ参照)**

本基準は，機械可読形で数値情報を交換する際の標準的なレコード構成法として，データ項目の識別と配列及びデータの表現について指針を示したものである。

**(1) 交換ファイルのレコード構造 (3.1)**

ISO 8211，JIS X 604の情報交換水準（第2水準ファイル）に準拠している。

データ記述 レコード (DDR)	データ レコード1 (DR1)	データ レコード2 (DR2)	………	データ レコードn (DRn)
------------------------	-----------------------	-----------------------	-----	-----------------------

**図2.16 交換ファイルのレコード構造**

(イ) データ記述レコード (Data Descriptive Record, DDR) (3.3)

- a. ファイルラベルを除いたファイル内の先頭レコードである。
- b. データレコードに先行し，対応するデータレコードを解するために必要な制御パラメータとデータ定義情報を持つ1個のレコードである。

(ロ) データレコード (Data Record, DR) (3.4)

利用者データを含む論理レコード

**(2) 内容**

(イ) レコード構造の推奨

データ記述レコードやデータレコードの構造を具体的に決めるための各種パラメータの推奨値を挙げている。

(ロ) データの記述法

- a. 数値や計量単位記号，化学記号を記述するときに準拠すべき規格
- b. 表示，検索等のための使用文字
- c. 小数点や有効数字の記述法
- d. 単位の記述や準拠する規格

(ハ) データ項目の構成と指定

- a. タグの構造
- b. ファイル名称やレコード識別番号等のレコード記述
- c. データの名称や関係する人，物等のデータの外的記述

## 2. ISO/TC 46（情報とドキュメンテーション）関連のJISの概略

ここでは、ISO/TC 46（国際標準化機構第46専門委員会：情報とドキュメンテーション）が策定した国際規格の中から、JISとして制定されたものについてその概略を述べる。規格名称の後には、対応ISO規格の各規格番号を丸括弧に入れて示した。当該規格間の整合度として、IDT（identical）は当該ISO規格に一致していることを、MOD（modified）は当該ISO規格の修正であることを示す。

### 2.1 国名コード（JIS X 0304:2011）（ISO 3166-1:2006（IDT））

国、保護領及びその他の地域の名称を識別するための、2文字ならびに3文字及び3数字の国名コードを規定している。収録されている国名、保護領名及び地域名は規格策定時の現状を表したもので、歴史上の情勢を表してはいない。なお、ISO 3166シリーズのコードの維持管理は、TC 46事務局AFNOR（フランス規格協会）が行っている。

表2.2 国名コード（一部）

国名・地域名		2文字 コード	3文字 コード	3数字 コード
日本語	英語			
日本語	JAPAN	JP	JPN	392
米領サモア	AMERICAN SAMOA	AS	ASM	016
南極	ANTARCTICA	AQ	ATA	010

### 2.2 国際標準図書番号（ISBN）（JIS X 0305:1999）（ISO 2108:1992（IDT））

特定の出版者から刊行される一つの図書又は図書の版を識別するために、その図書又は版に対して付与される唯一の図書番号について規定している。ISBN（International Standard Book Numbering）は10桁の数字で構成され、その内訳はグループ番号（国、地域、言語又はその他の便宜的なグループ）、出版者記号、書名記号、検査数字からなる。ISBNの記録又は印刷の場合には、以下のように表記する。

例1 ISBN 90-7000-234-5

例2 ISBN 90 7000 234 5

番号付与の対象は、図書だけでなくマイクロ形態の出版物、点字出版物、カセットやレコードなどとの混合形式の出版物、教材用の映画やスライドなどである。なお、ISO 2108の1992年の改正で電子文献にも番号付与が拡大された。もともと紙媒体の図書を識別するために開発されたものを電子媒体やオンデマンド出版物などへ対象範囲を拡大したことから、2005年のISO 2108の改正で番号の桁数が13桁に拡張され、出版者は2007年1月から13桁表示（例えばISBN978-4-585-05207-4）を実施している（JISは未改正）。

### 2.3 国際標準逐次刊行物番号（ISSN）（JIS X 0306:1999）（ISO 3297:1998（IDT））

逐次刊行物を一義的に識別するための番号について規定している。

ISSN（International Standard Serial Number）は末尾に1桁の検査数字を含む8桁の数字で構成されている。ISSNは、ISSN国際センターが運営するISSNネットワークによって管理されている。ISSNの逐次刊行物上での記録又は印刷は、以下のように表記する。

例 ISSN 0021-7298

なお、ISO 3297は1998年に番号付与の対象について見直され、電子媒体への番号付与が追加された。

たとえば、印刷媒体の雑誌が平行してインターネット上に電子雑誌として公開された場合には、新たなISSN番号がウェブページの最初に記載されることになった。さらに、2007年の改正でリンクグISSN (ISSN-L) が設けられ、媒体が異なる同じタイトル・内容の資料を関連付けることが可能になった。

#### 2.4 国際標準レコーディングコード (ISRC) (JIS X 0308:2002) (ISO 3901:2001 (IDT))

オーディオ、ビデオ及びオーディオビジュアルのレコーディングを国際的に識別するための方法を規定している。レコーディングとは、収録及び編集の作業によって得られた成果（いわゆる音源）そのものであり、収録等で使用した技術、記録媒体、作業行程を指さない。またこの規格は、オーディオ等の媒体 (carrier) の番号付けを目的としない。たとえば、楽曲のレコーディングの場合には、原盤にコード付けが行われるため、一つの音楽CDの中に含まれるトラックごとにコードが付与されることになる。ISRC (International Standard Recording Code) は12桁の英数字で構成され、その内訳は国名コード、登録者コード、年次コード、レコーディング番号からなる。印刷物では以下のように表記される。

例 ISRC JP-X90-98-00212

#### 2.5 情報及びドキュメンテーション用語 (JIS X 0701:2005) (ISO 5127:2001 (MOD))

情報及びドキュメンテーションに関する用語を「1. 基本用語」, 「2. 資料, データ媒体及びそれらの部分」, 「3. ドキュメンテーション機関及びその所蔵資料」, 「4. ドキュメンテーションの過程」, 「5. 情報及び資料の利用」に分類し、定義している。附属書では「資料の保存」及び「情報及びドキュメンテーションの法的視点」に関する用語とその定義が記載されている。

#### 2.6 会話型テキスト探索用コマンド (JIS X 0803:1995) (ISO 8777:1993 (IDT))

計算機を用いた図書館目録やデータベース検索システムやCD-ROMなどの情報検索システムの設計者及び利用者ために、会話型 (コマンド式) で情報検索する際に用いるコマンドを示した指針である。情報検索システムの検索機能を標準化することを目的として策定されたもので、コマンドそのものの表記を統一するものではない。また、メニュー方式や自然言語によるインタフェースの使用を制限するものではない。

#### 2.7 情報検索 (Z39.50) 応用サービス定義及びプロトコル仕様 (JIS X 0806:1999) (ISO 23950:1998 (IDT))

「1. 序文」, 「2. 定義」及び「3. 情報検索サービス」は原ISO規格の全文翻訳, 「4. プロトコル仕様」及び附属書1～16については原ISO規格の同項目の参照を指示する要約JISである。

#### 2.8 電子文献の引用法 (JIS X 0807:1999) (ISO 690-2:1997 (IDT))

電子文献を、文献上で引用する際の記述要素とその記載順序及び記述内容について規定したものである。ここでの電子文献とは、電子媒体で存在する文献であり、コンピュータ技術によってアクセス可能なものをさす。ただし、文献上で引用され得る電子文献であることが前提であるため、あらゆるインターネット上のウェブサイトの書誌的記述のために開発されたものではないことに留意すべきである。

具体的な対象としては、電子図書、電子雑誌、CD-ROM、オンラインデータベース、コンピュータ

プログラム、電子メール、電子掲示板、メーリングリストが取り上げられている。さらに電子図書では図書全体、図書の一部分、図書の独立した部（章）、電子雑誌では雑誌全体と雑誌論文の各引用法が詳しく示されている。

記述要素は、冊子体の文献を対象とした ISO 690:1987 (Documentation -- Bibliographic references -- Content, form and structure) で用いられている記述要素を基本とし、そこに電子文献特有の要素が追補されている。つまり、引用した電子文献はどのような媒体で（媒体の種類）、それをいつ利用したのか（入手日付）、どこから入手できるのか（入手先）、どのようなフォーマットやコンピュータの機種で利用できるのか（システム要件）、などが記述要素として加えられている。特にオンライン文献では、入手日付、入手先の要素は必須項目とされている。電子雑誌に収録された論文を引用した例を以下に示す（図2.17参照）。

なお、ISO 690-2:1997とISO 690:1987は改正・統合され、ISO 690:2010 (Information and documentation — Guidelines for bibliographic references and citations to information resources) が発行された。

仙田修司, 美濃導彦, 池田克夫. 全文検索可能な文書画像データベースシステムの構築. デジタル図書館 [online]. 1996.10, no.8 [cited 1998-01-06]. Available from Internet: <http://www.dl.ulis.ac.jp/DLjournal/No-8/send/send.html>. ISSN 1340-7287.

STONE, Nan. The Globalization of Europe. Harvard Business Review [online]. May-June 1989 [cited 3 September 1990]. Available from BRS Information Technologies, McLean (Va.).

図2.17 電子雑誌論文の引用例

## 2.9 図書館相互貸借応用のサービス定義 (JIS X 0808:2001) (ISO 10160:1997 (IDT) , ISO 10160:1997/AMENDMENT 1:1999 (IDT))

## 2.10 図書館相互貸借応用のプロトコル仕様 — 第1部：プロトコル仕様 (JIS X 0809:2001) (ISO 10161-1:1997 (IDT) , ISO 10161-1:1997/AMENDMENT 1:1998 (IDT) , ISO 10161-1:1997/AMENDMENT 2:1999 (IDT))

この2規格は図書館などの情報提供機関間のILL (Interlibrary Loan) の処理に関する規格である。特に図書館間で異なるILLシステムを稼動している場合に、システム間の相互接続を可能にし、相互貸借や文献複写協力を可能にするためのものである。X 0808はILL処理に関するメッセージを交換する機能や処理の進捗状態の定義などを規定し、X 0809はILL処理時のデータ項目及びデータの符号化などの定義を規定している。

このISO規格の追補 (amendment) はその後以下のものに改正されている。

- ・ ISO 10160:1997/AMENDMENT 1:2002
- ・ ISO 10161-1:1997/AMENDMENT 1:2002
- ・ ISO 10161-1:1997/AMENDMENT 2:2002

なお、ISO 10161はISO 10161-1 (Interlibrary Loan Application Protocol Specification -- Part 1: Protocol specification) とISO 10161-2 (Interlibrary Loan Application Protocol Specification -- Part 2: Protocol implementation conformance statement (PICS) proforma) で構成されているが、後者はJIS化されていない。

## 2.11 電子的文献交換 (GEDI) (JIS X 0811:2002) (ISO 17933 : 2000 (IDT))

計算機システム間の電子的文献複写物の交換書式を規定する規格であり、この書式には、依頼機関、提供側及び文献書式に関する情報を示すGEDIヘッダの定義が含まれている。GEDIヘッダーとは、1) GEDIレコードの部分の書式及びバージョン、2) 電子的文献交換トランザクション、3) 電子文献の書誌記述、4) 電子的文献複写物の書式から構成されており、このGEDIヘッダーが、文献複写物の先頭部分に記述されることによって、異種システム間での文献複写物の交換を可能にする。この規格は、図書館相互貸借応用及び文献送信応用を支援する計算機システムに適用することができる。

## 2.12 図書館パフォーマンス指標 (JIS X 0812:2007) (ISO 11620:1998 (IDT) , ISO 11620:1998/AMENDMENT 1:2003 (IDT))

図書館の使命や目標に、現状の図書館サービスが有効に行われているかについて図書館が自己評価するために用いるべき指標（算出方法を含む）を規定している。X 0812は2002年に制定されたが、2003年に刊行されたISO 11620 AMD 1 (Additional performance indicators for libraries) を反映して、2007年に改正された。なお、ISO 11620は2008年に改正され、第2版が発行された。

## 2.13 図書館統計 (JIS X 0814:2011) (ISO 2789:2006 (IDT))

対応するISOの国際図書館統計 (International library statistics) は、もともと図書館活動を報告する統計データの種類を規定していたが、その中心は紙媒体資料が対象となっていた。ISO 2789は2006年に改正され、図書館サイトの閲覧数やOPACの利用数などの電子サービス項目が従来のサービス項目に加えられた。

## 2.14 ダブリンコアメタデータ基本記述要素集合 (JIS X 0836:2005) (ISO 15836:2003 (IDT))

主にインターネット上の情報資源を領域横断的に記述するための標準である。記述するための要素であるダブリンコア・メタデータ基本記述要素集合を規定している。基本記述要素集合とは、情報資源を識別するための記述要素のうち、あらゆる情報資源に共通な最低限の15要素 (Simple Dublin Core) を意味している。15要素は、Title (タイトル)、Creator (作成者)、Subject (キーワード、主題)、Description (内容記述)、Publisher (公開者)、Contributor (寄与者)、Date (日付)、Type (資源タイプ)、Format (記録形式)、Identifier (資源識別子)、Source (出所)、Language (言語)、Relation (関係)、Coverage (時空間範囲)、Rights (権利管理) である。

この規格は、個別のプロジェクト又はアプリケーションにおける各ダブリンコア・メタデータ基本記述要素の使用細則を定義するものではない。

なお、ISO 15836は2009年に改正され、第2版が発行された。

## 2.15 シソーラスの構成及びその作成方法 (JIS X 0901:1991) (ISO 2788:1986 (MOD))

情報検索システムにおけるシソーラスの構成及び作成方法について規定したものである。索引語の形式や選択方法、シソーラスの基本的関係 (同義関係、階層関係、関連関係)、シソーラスの表示形式 (五十音順表示、体系的表示、木構造図、アローグラフ) などが詳しく示されている。なお、ISO 2788は2011年8月に廃止された。

## 2.16 情報及びドキュメンテーション — 記録管理 — 第1部：総説（JIS X 0902-1:2005）（ISO 15489-1:2001（IDT））

対応するISO 15489は、記録管理の原則と記録管理業務の流れを規定するものである。ISO 15489は、現在、第1部の総説（Part 1: General）と第2部の指針（Part 2: Guidelines）から構成されている。第1部（ISO 15489-1:2001）では、記録管理の原則を定義するために、関連用語の定義を規定している。記録管理の目的や範囲などを明確にすることから、記録管理業務全体の標準化の基礎固めを行う部分である。第2部（ISO/TR 15489-2:2001）はJIS化されていないが、記録管理業務の範囲と過程を規定した業務マニュアルとしての内容を含んでおり、一般の規格ではなく、標準報告書（TR）である。

