

SIST 04

SIST

科学技術情報流通技術基準

書誌的情報変換用レコードフォーマット (内形式)

SIST 04 -1983

(1987 確認)

昭和55年3月31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 基準案策定：昭和 55 年 7 月 基準制定：昭和 58 年 3 月 確認：昭和 62 年 3 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 作 成：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）

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
	天野 善雄	(財) 国際医学情報センター業務部長
	川島 順	(財) 日本特許情報センター情報処理部長
	木澤 誠	図書館情報大学図書館情報学部教授
	栗田 年代	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	東京大学農学部図書館主任
	佐藤 博美	日本電信電話公社データ通信本部総括部次長
	下川 純一	日本原子力研究所技術情報部長
	染野 檀	鶴岡工業高等専門学校校長
	田保橋 彰	文部省学術国際局情報図書館課長
	寺村由比子	国立国会図書館参考書誌部科学技術課長
	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
	濱田 敏郎	慶應義塾大学文学部教授
	藤原 鎮男	千葉大学理学部教授
	丸山昭二郎	国立国会図書館収集整理部外国図書課長
	向井 保	工業技術院標準部電気規格課長
	山内 健司	日本科学技術情報センター技術管理室長
(事務局)	科学技術庁振興局管理課情報室	

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)特許情報部主席技師
	木澤 誠	図書館情報大学図書館情報学部教授
	長山 泰介	(財) 日本医薬情報センター理事
	山内 健司	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)	仲本秀四郎	(財) 国際科学振興財団客員研究員
	上田 修一	慶應義塾大学文学部図書館・情報学科助教授
	神尾 達夫	日本経済新聞社データバンク局記事情報部次長
	田村貴代子	国立国会図書館総務部電子計算課主査
	内藤 衛亮	国文学研究資料館研究情報部情報処理室助教授
	南波 通宏	日本科学技術情報センター情報部情報課主事
(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

書誌的情報交換用レコードフォーマット(内形式)

目 次

1. 適用範囲	1
2. 用語の意味	1
3. ファイルの構成	2
3.1 ファイル全体の構成	2
3.2 レコード構成	2
3.3 レコードラベル	2
3.3.1 レコードスティタス	3
3.3.2 書誌種別コード	3
3.3.3 指示子長	3
3.3.4 識別子長	3
3.3.5 ディレクトリマップ	4
3.4 ディレクトリ	4
3.5 データフィールド	4
3.5.1 指示子の使用法	4
3.5.2 識別子の使用法	5
3.5.3 データ要素間のリンク付け	5
3.5.4 言語	5
3.6 ヘッダレコード	6
3.7 エンドレコード	7
3.8 データの特殊性を示す文字(フィルキャラクタ)	7
4. 書誌要素の内容指示識別	8
4.1 タグ番号及び識別子	8
4.2 機能別ブロック	8
4.3 ブロック別タグ番号及び識別子	8
4.3.1 識別ブロック	8
4.3.2 コード情報ブロック	9
4.3.3 書誌記述ブロック	10
4.3.3.1 当該資料の書誌記述	10
4.3.3.2 上位の書誌記述	11
4.3.4 追加要素・抄録ブロック	12
4.3.4.1 一般追加要素サブブロック	12
4.3.4.2 識別番号・コード情報追加要素サブブロック	12
4.3.4.3 書誌記述追加要素サブブロック	12

4.3.4.4 上位書誌記述追加要素サブブロック	13
4.3.4.5 特定追加要素サブブロック	13
4.3.4.6 内容追加要素サブブロック	14
4.3.4.7 抄録サブブロック	14
4.3.5 レコード間リンクブロック	15
4.3.5.1 シリーズサブブロック	15
4.3.5.2 棚遺・合刻サブブロック	15
4.3.5.3 先行記入サブブロック	15
4.3.5.4 後継記入サブブロック	16
4.3.5.5 その他の諸版サブブロック	16
4.3.5.6 レベル分析サブブロック	16
4.3.6 著者名・標題等アクセスブロック	16
4.3.7 主題アクセスブロック	17
4.3.7.1 標準一般分類記号サブブロック	17
4.3.7.2 上位書誌レベル標準一般分類記号サブブロック	18
4.3.7.3 分類記号・主題コードサブブロック	18
4.3.7.4 自然語による主題表示サブブロック	18
4.3.7.5 その他のコード情報サブブロック	19
4.3.7.6 上位書誌レベルのその他のコード情報サブブロック	19
4.3.8 専門データブロック	19
4.3.9 適用者指定ブロック	19
解説	20
 参考	
(1) ヘッダレコード, エンドレコードの例	32
(2) 雑誌論文の例	32
(3) 雑誌(集合的)の例	36
(4) 図書の例	38
(5) 論文集中の論文の例	40
(6) レポートの例	43
(7) レポート中の論文の例	45
(8) 学位論文の例	47
(9) 会議報告の例	49
(10) 会議報告中の論文の例	51
(11) プレプリントの例	53

科学技術情報流通技術基準 書誌的情報交換用レコードフォーマット (内形式)

Implementation Format for Bibliographic Information Interchange on Magnetic Media

1. 適用範囲

この基準は、機械可読形で書誌的情報を交換する際の汎用交換用標準フォーマットとして、レコード中のデータ（書誌的情報）の内容識別と、その表現、配列法等の細部につき規定するものである。

2. 用語の意味

この基準で用いる主な用語の意味は、次の通りとする。

(1) エンドレコード (end record)

ファイルの最終レコードで、ファイル管理用のデータを収容する。

(2) キャラクタセット (character set)

情報交換で使用する文字、数字、記号、機能文字の種類及び符号を定めたものである。

(3) 指示子 (indicator)

2桁で表わされる指示子は、繰返し可のデータフィールド間のリンク付けまたは順序表示に用いる。

(4) 第1識別子 (first identifier)

6桁で表わされる識別子の、最初の桁を指す。

(5) 第2識別子 (second identifier)

6桁で表わされる識別子の2番目の桁を指し、データ要素の識別に用いる。

(6) 第3識別子 (third identifier)

6桁で表わされる識別子の3から5番目の桁を指し、データ要素の長さを示すのに用いる。

関連基準・規格：

SIST 02 参照文献の書き方

SIST 03 書誌的情報交換用レコードフォーマット（外形式）

JIS X 0210 情報交換用符号

JIS X 0207 情報交換用漢字符号系のための制御文字符号

JIS X 0208 情報交換用漢字符号系

JIS X 0301 日付の表示（コード）

ISO 9 Documentation-Transliteration of Slavic Cyrillic characters into Latin characters.

ISO 646 Information technology-ISO 7-bit coded characters set for information interchange.

ISO 2709 Documentation-Format for bibliographic information interchange on magnetic tape.

ISO 3166 Codes for the representation of names of countries.

(7) 第4識別子 (fourth identifier)

6桁で表わされる識別子の最後の桁を指し、データ要素を記述するキャラクタセットを示すのに用いる。

(8) データ要素 (data element)

識別するデータの最小単位をいう。

(9) フィルキャラクタ (fill character)

該当のデータについて正確な値がわからなかったり、(方針として) 使用しない場合に、代わりに挿入する文字をいう。

(10) ヘッダレコード (header record)

ファイル先頭のレコードで、ファイル全体の性格記述及びファイル管理用のデータを収容する。

(11) リンク (link)

書誌レコードまたはデータ要素間を、タグもしくはタグと指示子等によって、相互に関連付けること。

(12) レコード識別番号 (record control number)

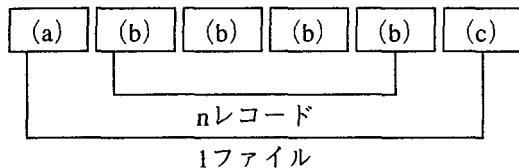
書誌レコード作成機関が、論理レコードごとにレコードを同定するために付与する番号である。

3. ファイルの構成

3.1 ファイル全体の構成

一つのファイルは、次の3種類のレコード群からなる。

- (a) ヘッダレコード (1レコード/ファイル)
- (b) 書誌レコード (nレコード/ファイル)
- (c) エンドレコード (1レコード/ファイル)



各レコードとも、その外形式はSIST 03に従う。書誌レコードの配列順は、そのレコード識別番号の値の昇順とする。

3.2 レコード構成

一つのレコードは、次の3種類のフィールド群と1種類の分離文字からなる。

- (a) レコードラベル
- (b) ディレクトリ
- (c) データフィールド群
- (d) レコード分離文字 (レコードの終りを示す文字)

3.3 レコードラベル

SIST 03によって定めるレコードラベルのうち、以下に示す項目については、特に本基準で規定する。

3.3.1 レコードステータス (バイト位置: 5)

追加レコード : N

訂正 (入替) レコード : C

削除レコード : D

なお、更新は必ずレコード単位で行うものとする。

3.3.2 書誌種別コード (バイト位置: 6 ~ 9)**(a) 資料種別コード (1桁) (バイト位置: 6)**

次のいずれかを入れる。

雑誌論文 : A

雑誌 (集合的) : B

図書 : C

論文集中の論文 : D

レポート : E

レポート中の論文 : F

学位論文 : G

会議報告 : H

会議報告中の論文 : I

プレプリント : J

(b) 書誌レベル (1桁) (バイト位置: 7)

論文レベル : A

集書レベル : C

単行書レベル : M

逐次刊行物レベル : S

(c) 未規定 (バイト位置: 8, 9)

2桁で、文字“間隔”を入れる

3.3.3 指示子長 (バイト位置: 10)

数字“2”を入れる。

3.3.4 識別子長 (バイト位置: 11)

数字“6”を入れる。

3.3.5 ディレクトリマップ (バイト位置：22～23)

- (a) [データフィールドの長さ] 欄の長さ (バイト位置：20)
数字“4”を入れる。
- (b) [先頭番地] 欄の長さ (バイト位置：21)
数字“5”を入れる。
- (c) [適用者指定項目] 欄の長さ (バイト位置：22)
文字“0”を入れる (使用する場合には、ディレクトリ項目の適用者指定項目欄の長さを入れる)。
- (d) 予約 (バイト位置：23)
数字“0”を入れる。

3.4 ディレクトリ

- (a) タグ
データフィールドを識別するための3文字を入れる。
- (b) データフィールドの長さ
データフィールド (指示子, 識別子, データ要素, フィールド分離文字を含む) の長さを, バイット数で入れる。
- (c) 先頭番地
データフィールドの先頭位置を, データの起点位置からの相対番地で示し, 単位をバイット数で入れる。
- (d) 適用者指定項目
必要に応じて用いる。
ディレクトリ中の各エントリは, タグの昇順に配列する。

3.5 データフィールド

データフィールドは, 次の4種で構成する。

- (a) 指示子 (2桁) (各データフィールドの先頭にある)
- (b) 識別子 (6桁) (サブフィールドごとにある)
- (c) データ要素 (可変) (サブフィールド・データ)
- (d) フィールド分離文字 (1桁) (各データフィールドの終りを示す文字)

3.5.1 指示子の使用法

指示子は2桁とし, 繰返し可能なデータフィールド間のリンク付け, または順序表示に用いる。

3.5.2 識別子の使用法

(a) 第1識別子（1桁）

識別子の先頭1桁で、SIST 03に従い、JIS X 0201で規定するISI（ここでは、\$で表示）を使用する。

(b) 第2識別子（1桁）

サブフィールドのデータ要素を識別するコードで、各タグごとに定める。原則的には英大文字を用いるが、当事者間の合意により、英小文字も使用できる。ただし、両者の混用はさける。なお、次の四つの記号は、特別な目的に使う。

K：カタカナデータ

R：ローマ字データ

Z：言語

1：レコード間リンク

(c) 第3識別子（3桁）

サブフィールドのデータ要素の長さをバイト数で入れる。

(d) 第4識別子（1桁）

サブフィールドのデータ要素を記述するキャラクタセットを示し、次の文字を入れる。

JIS X 0201	:	0
------------	---	---

JIS X 0208	:	1
------------	---	---

ISO 646+Extended Latin	:	2
------------------------	---	---

EBCDIC	:	3
--------	---	---

交換当事者間で取り決めた

キャラクタセット	:	上記以外の文字
----------	---	---------

3.5.3 データ要素間のリンク付け

データ要素間のリンク付けには、次の3種類の方法を用いる。

(a) 同一データフィールド内でリンク付けする場合

同一データフィールド内に、別の第2識別子を付けて収容する。

(b) 同一タグ間でリンク付けする場合

タグ及び指示子を、同じ値にしてリンク付けする。

(c) 異なるタグ間でリンク付けする場合

指示子を同じ値にしてリンク付けする。

3.5.4 言語

特定のデータ要素が、タグ101で示している言語と異なった言語で記述されており、特にその言語を表示する必要がある場合は、第2識別子“Z”的サブフィールドを用いる。

3.6 ヘッダレコード

収容するデータ要素は、次のものに限る。

(a) レコード識別番号 タグ=001 (すべて、文字“間隔”を入れる)

(b) ファイル名称 タグ=A00

(c) Vol. No. またはVol. Noに対応するもの タグ=B00

(d) 版権所有印 タグ=C00

(e) ファイル作成機関名 タグ=D00

(f) ファイル作成年月日 タグ=E00

(g) ファイルの種類コード (1桁) タグ=F00

追加ファイル (新規、追加レコードのみのファイル) :N

更新ファイル (追加、訂正、削除レコードのファイル) :C

(h) キャラクタセットの符号単位 (1桁) タグ=G00

ファイルで使用するキャラクタセットの符号単位を、次の文字で入れる。

7 単位符号: 7

8 単位符号: 8

(i) レコード作成記述 タグ=100

\$ A レコードの完成度 (1桁)

未完成のレコード : 0

予定の処理工程をすべて終了 : 1

\$ B レコード作成年月日 (6~10桁 JIS X 0301による)

\$ C レコード作成機関名

\$ D キャラクタセット、外字使用、翻字表

(1) キャラクタセット (2桁)

JIS X 0201 : 0

JIS X 0208 : 1

ISO 646+Extended Latin : 2

EBCDIC : 3

(2) 外字使用 (1桁)

外字使用せず: 0

外字使用あり: 1

(3) 翻字表 (3桁)

キリル文字-->ローマ字 (ISO 9) : 1

日本文字 -->ローマ字 (訓令式) : 2

日本文字 -->ローマ字 (ヘボン式) : 3

(j) 使用言語記述 タグ=101

\$ A 本文の言語

\$ B データ記述の言語

(i), (j) は、そのファイル内の全レコードで同一のものを使用している場合に、ここに記録する（ここに記録した場合は、個々のレコードには記録しなくてよい）。

各桁の規定ならびに使用文字は、コード情報ブロック（タグ100と101）で定める。

備考：レコードラベルにおいて、レコードステータス、書誌種別コードは、文字“間隔”を入れる。

3.7 エンドレコード

収容するデータ要素は、次のものに限る。

(a) レコード識別番号 タグ=001（すべて“アスタリスク (*)”を入れる）

(b) ファイル名称 タグ=A00

(c) Vol. NO. またはVol. NO. に対応するもの タグ=B00

(d) 版権所有印 タグ=C00

(e) ファイル作成機関名 タグ=D00

(f) ファイル作成年月日 タグ=E00

(g) ファイルの種類コード（1桁） タグ=F00

追加ファイル（新規、追加レコードのみのファイル）：N

更新ファイル（追加、訂正、削除レコードのファイル）：C

(h) キャラクタセットの符号単位（1桁） タグ=G00

ファイルで使用するキャラクタセットの符号単位を、次の文字で入れる。

7 単位符号：7

8 単位符号：8

(i) ファイル内の書誌レコード数 タグ=H00

備考：レコードラベルにおいて、レコードステータス、書誌種別コードは、文字“間隔”を入れる。

3.8 データの特殊性を示す文字(フィルキャラクタ)

データを記入する時、①該当するデータの正確な値がわからない、②（方針として）データを使わない場合とがある。これらは、フィールドあるいはサブフィールド単位で起る場合と、サブフィールド内の部分で起る場合がある。それぞれの場合、フィルキャラクタを使用することができる。このキャラクタは、JIS X 0201またはISO 646では (7 C)₁₆である。

4. 書誌要素の内容指示識別

4.1 タグ番号及び識別子

書誌レコードを構成するデータフィールドはタグ番号で、データフィールドを構成するサブフィールドは識別子で識別する。

4.2 機能別ブロック

書誌レコードのデータフィールド群を、機能別にブロックにわけ、タグ番号の最初の1桁により識別する。タグ番号の最初の1桁とブロックの対応は次のとおりである。

- 0 : 識別ブロック
- 1 : コード情報ブロック
- 2 : 書誌記述ブロック
- 3 : 追加要素・抄録ブロック
- 4 : レコード間リンクブロック
- 5 : 著者名・標題等アクセスブロック
- 6 : 主題アクセスブロック
- 7 : 専門データブロック
- 8 : 予約ブロック
- 9 : 適用者指定ブロック

4.3 ブロック別タグ番号及び識別子

- (1) 以下にあげるタグ番号は、特に指示がない場合「繰返し可」である。
- (2) この基準で規定されているタグ番号及び識別子は、規定されているとおりのものを入れ、他の要素をここに入れてはならない。規定されていない他の要素は、追加要素・抄録ブロックの該当するタグ番号に入れ、該当するタグ番号がない場合は、専門データブロックまたは適用者指定ブロックに入れる。

上記の方式で処理できない場合及び著者名・標題等アクセス並びに主題アクセスブロックに限り、交換当事者間の合意に従い、規定されていないタグ番号及び識別子を設けてもよい。

4.3.1 識別ブロック

このブロックには、書誌レコードを識別するコード番号類を収容する。タグ番号とその内容は次のとおりである。

- | | |
|-------------|---------------------------------------|
| 0 0 1 | レコード識別番号（必須、繰返し不可） |
| | 桁数は、書誌レコード作成機関が決めて付与する。指示子、識別子は不要である。 |
| 0 1 0 | 国際標準図書番号（ISBN） |
| | \$ A ISBN |
| 0 1 1 | 国際標準逐次刊行物番号（ISSN） |
| | \$ A ISSN |
| 0 1 2～0 1 8 | 〔国際標準番号類〕予約フィールド |
| 0 2 0～0 2 8 | 〔国内標準番号類〕予約フィールド |
| 0 4 0 | 米国材料試験協会雑誌識別コード（CODEN） |
| | \$ A CODEN |

4.3.2 コード情報ブロック

このブロックには、書誌レコードの性格、内容等を簡単に把握できるようなコードを収容する。

100 レコード作成記述（必須、繰返し不可）

\$ A レコードの完成度（1桁）

未完成のレコード : 0

予定の処理工程をすべて終了 : 1

\$ B レコード作成年月日（6~10桁 JIS C 6262）

\$ C レコード作成機関名

\$ D キャラクタセット、外字使用、翻字表

(1) キャラクタセット（2桁）

0 : JIS X 0201

1 : JIS X 0208

2 : ISO 646+Extended Latin

3 : EBCDIC

(イ) 上記以外のキャラクタセットを使用する場合は、“4”以降のコードを割当てる。

(ロ) 使用するキャラクタセットが1種類の場合は、最初の1桁目に該当のコードを入れ、2桁目はフィルキャラクタでうめる。2種類の場合は2桁を使用し、3種類以上は省略する。

(2) 外字使用（1桁）

外字使用せず : 0

外字使用あり : 1

(3) 翻字表（3桁）

キリル文字 --> ローマ字（ISO 9） : 1

日本文字 --> ローマ字（訓令式） : 2

日本文字 --> ローマ字（ヘボン式） : 3

(イ) 上記以外の翻字表を使用する場合は、“4”以降のコードを割当てる。

(ロ) 本サブフィールドでは、3種類までの翻字表を表現することができる。

(ハ) 翻字表を使用する場合、左側の桁より順次入れ、空いた桁にはフィルキャラクタを入れる。

備考

- (1) : 上記のコードが、ファイル中の書誌レコードですべて同じ記述になる場合は、これらのコードをヘッダコードに記録し、個々のレコードでは省略することができる。
- (2) : 規定項目中で不使用の部分があれば、データの特殊性を示す文字の規定（3.8）に従う。

101 使用言語記述（必須、繰返し不可）

このフィールドには、ファイル化対象文献の本文の言語、及びファイル中のデータ記述の言語を、コードで表示する。言語コードは、ISOコードが制定されるまでは、交換当事者間で取り決めたコードを使用する。

\$ A 本文の言語

\$ B データ記述の言語

102 出版・製作国（繰返し不可）

このフィールドには、その資料を出版または製作した国及び県州等の出版地を、コードで表示する。

\$ A 出版国 (ISO 3166)

\$ B 出版地

105 図書の内容的属性（繰返し不可）

このフィールドには、図書の種別、内容、挿図種類等、各種の特性をコードで表示する。サブフィールドには\$Aのみを用いる。

\$ A 図書の内容的属性

106 図書の形態的属性（繰返し不可）

このフィールドには、その図書がどのような形態で出版されたかを、コードで表示する。サブフィールドには \$ A のみを用いる。

\$ A 図書の形態的属性

110 逐次刊行物の内容的属性（繰返し不可）

このフィールドには、逐次刊行物の種別、刊行ひん度、内容等、各種の特性をコード化して表示する。サブフィールドには、\$ A のみを用いる。

\$ A 逐次刊行物の内容的属性

111 逐次刊行物の形態的属性（繰返し不可）

このフィールドには、逐次刊行物が ①本来刊行された形態上の形式を示す形態的媒体指示、または ②再発行された形態上の形式を示す複製形態コード、のいずれかを表示する。サブフィールドには、\$Aのみを用いる。

\$ A 逐次刊行物の形態的属性

4.3.3 書誌記述ブロック

このブロックには、当該資料の書誌記述及び当該資料の上位の書誌記述を収容する。

4.3.3.1 当該資料の書誌記述

200 標題

\$ A 標題

\$ B 標題関連情報

210 著者名

\$ A 著者名

\$ B 著者の属性及び役割

211 著者の所属機関
\$ A 所属機関

220 版次
\$ A 版表示

230 出版事項
\$ A 出版地
\$ B 出版者
\$ C 出版年
\$ D ページ表示

240 物理的形態表示
\$ A 全体ページ数あるいは冊数
\$ B 図版
\$ C 大きさ

4.3.3.2 上位の書誌記述

次のフィールドには、当該資料の上位の書誌記述が存在する場合、これを収容する。

250 標題
\$ A 標題
\$ B 標題関連情報

260 著者名
\$ A 著者名
\$ B 著者の属性及び役割

270 版次
\$ A 版表示

280 出版事項
\$ A 出版地
\$ B 出版者
\$ C 出版年
\$ D 卷表示
\$ E 号表示

290 物理的形態表示

\$ A 全体ページ数あるいは冊数
\$ B 図版
\$ C 大きさ

4.3.4 追加要素・抄録ブロック

このブロックには、資料の様々な側面を記述する追加要素及び抄録を収容する。

4.3.4.1 一般追加要素サブブロック

このサブブロックには、他のどの追加要素にも適合しない追加要素を収容する。

300 一般追加要素

\$ A 一般追加要素

4.3.4.2 識別番号・コード情報追加要素サブブロック

このサブブロックには、識別番号及びコード情報に関する追加要素を収容する。

301 識別番号追加要素

\$ A 識別番号

302 コード情報追加要素

\$ A コード情報

4.3.4.3 書誌記述追加要素サブブロック

このサブブロックには、書誌の記述に関する追加要素を収容する。

310 標題追加要素

\$ A 標題

311 著者名追加要素

\$ A 著者名

312 所属機関追加要素

\$ A 所属機関

313 版表示追加要素

\$ A 版表示

314 版の著者名追加要素

\$ A 版の著者名

- 3 1 5 卷次追加要素
\$ A 卷次
- 3 1 6 出版事項追加要素
\$ A 出版事項
- 3 1 7 物理的形態記述追加要素
\$ A 物理的形態記述

4.3.4.4 上位書誌記述追加要素サブ区块

このサブ区块には、資料の上位の書誌記述に関する追加要素を収容する。

- 3 2 0 標題追加要素
\$ A 標題
- 3 2 1 著者名追加要素
\$ A 著者名
- 3 2 2 所属機関追加要素
\$ A 所属機関
- 3 2 3 版表示追加要素
\$ A 版表示
- 3 2 4 版の著者名追加要素
\$ A 版の著者名
- 3 2 5 卷次追加要素
\$ A 卷次
- 3 2 6 出版事項追加要素
\$ A 出版事項
- 3 2 7 物理的形態記述追加要素
\$ A 物理的形態記述

4.3.4.5 特定追加要素サブ区块

このサブ区块には、資料の書誌的来歴、入手方法、参考文献数等、特定の事項に関する追加要素を収容する。

3 3 0 書誌的来歴
\$ A 書誌的来歴等の関連事項

3 3 1 刊行ひん度
\$ A 刊行ひん度

3 3 2 入手方法
\$ A 本体資料の入手方法
\$ B 本体資料の価格
\$ C 索引、抄録の入手方法

3 3 3 復刻
\$ A 復刻に関する事項

3 3 4 参考文献数
\$ A 参考文献数

3 3 5 図・写真及び表数追加要素
\$ A 図・写真
\$ B 表数等

4.3.4.6 内容追加要素サブブロック

このサブブロックには、資料の内容に関する追加要素を収容する。

3 4 0 内容追加要素
\$ A 内容

4.3.4.7 抄録サブブロック

このサブブロックには、資料の抄録及び抄録に関する事項を収容する。

3 5 0 抄録
\$ A 抄録

3 5 1 抄録者名
\$ A 抄録者名

3 5 2 抄録誌を参照したことの表示
\$ A 抄録誌を参照したことの表示

4.3.5 レコード間リンクブロック

このブロックには、他のレコードとのリンクを示すデータを収容する。ただし、書誌記述ブロックのタグで表現し得ない場合のみ、レコード間リンクブロックを使用することとする。このブロック内の各データフィールド中には、リンクされたレコードのレコード識別番号、もしくはそのレコードを記述するデータそのもの、またはレコード識別番号と記述するデータそのものの両方を収容できる。このための収容方法としては、次のようになる。

- (1) 収容する一つのデータフィールド(タグに対応する項目)ごとに、サブフィールドを設ける。
- (2) そのサブフィールド内に、該当データのタグ、指示子、識別子の付いた完全なデータフィールドを収容する。
- (3) (1)で設ける各サブフィールドの先頭に置く識別子は、すべて同一とし、“\$ 1”を使用する。

4.3.5.1 シリーズサブブロック

このサブブロックには、シリーズに関するデータを収容する。

4 0 0	シリーズ
4 0 1	サブシリーズ

4.3.5.2 補遺・合刻サブブロック

このサブブロックには、補遺・合刻に関するデータを収容する。

4 1 0	補遺
4 1 1	補遺の母体
4 1 2	合刻書

4.3.5.3 先行記入サブブロック

このサブブロックには、逐次刊行物における先行記入データを収容する。

4 2 0	継続の場合の先行記入
4 2 1	部分的継続の場合の先行記入
4 2 2	継承の場合の先行記入
4 2 3	部分的継承の場合の先行記入
4 2 4	吸収の場合の先行記入
4 2 5	部分的吸収の場合の先行記入
4 2 6	——, ——, ——等、数誌が統合した場合の先行記入
4 2 9	上記以外の場合の先行記入(変遷状況不明の場合も含む)

4.3.5.4 後継記入サブブロック

このサブブロックには、逐次刊行物における後継記入データを記入する。

- 4 3 0 繼続の場合の後継記入
- 4 3 1 部分的継続の場合の後継記入
- 4 3 2 継承の場合の後継記入
- 4 3 3 部分的継承の場合の後継記入
- 4 3 4 吸収の場合の後継記入
- 4 3 5 部分的吸収の場合の後継記入
- 4 3 6 ——, ——, —— 等、数誌に分離した場合の後継記入
- 4 3 7 —— と —— が合併して —— となった場合の後継誌
- 4 3 8 復題した場合の後継誌
- 4 3 9 上記以外の場合の後継誌（変遷状況不明の場合も含む）

4.3.5.5 その他の諸版サブブロック

このサブブロックには、上記以外の諸版についてのデータを収容する。

- 4 4 0 同一媒体の他版
- 4 4 1 異なる媒体の他版
- 4 4 2 —— として翻訳されている
- 4 4 3 —— の翻訳

4.3.5.6 レベル分析サブブロック

このサブブロックには、レベル分析についてのデータを収容する。

- 4 5 0 コレクション（多巻もの）
- 4 5 1 サブコレクション（多巻ものの部分）
- 4 5 2 冊
- 4 5 3 ページ分出（Volume analytic）
- 4 8 8 他のレベル分析

4.3.6 著者名・標題等アクセスブロック

このブロックには、アクセスポイントとして用いる著者名・標題等に関するデータを収容する。

- 5 0 0 人名
\$ A 人名
- 5 0 1 主題となった人名
\$ A 主題となった人名

510	上位書誌レベルの人名
	\$ A 上位書誌レベルの人名
511	上位書誌レベルの主題となった人名
	\$ A 上位書誌レベルの主題となった人名
520	団体名
	\$ A 団体名
521	主題となった団体名
	\$ A 主題となった団体名
530	上位書誌レベルの団体名
	\$ A 上位書誌レベルの団体名
531	上位書誌レベルの主題となった団体名
	\$ A 上位書誌レベルの主題となった団体名
540	地名
	\$ A 地名
541	主題となった地名
	\$ A 主題となった地名
550	上位書誌レベルの地名
	\$ A 上位書誌レベルの地名
551	上位書誌レベルの主題となった地名
	\$ A 上位書誌レベルの主題となった地名
560	標題
	\$ A 標題
570	上位書誌レベルの標題
	\$ A 上位書誌レベルの標題
580	上記フィールドに属さないデータ
	\$ A 上記フィールドに属さないデータ
590	上位書誌レベルの上記フィールドに属さないデータ
	\$ A 上位書誌レベルの上記フィールドに属さないデータ

4.3.7 主題アクセスブロック

このブロックには、アクセスポイントとして用いる主題に関するデータを収容する。

4.3.7.1 標準一般分類記号サブブロック

このサブブロックには、標準的な分類記号類を収容する。

600	国際十進分類法 (UDC)
\$ A	UDC標数
601	デューイ十進分類法 (DDC)
	\$ A DDC分類番号

6 0 2 日本十進分類法 (NDC)
\$ A NDC分類番号

4.3.7.2 上位書誌レベル標準一般分類記号サブブロック

このサブブロックには、上位書誌レベルの標準的な分類記号類を収容する。

6 1 0 上位書誌レベルの国際十進分類法 (UDC)
\$ A 上位書誌レベルのUDC標数
6 1 1 上位書誌レベルのデューイ十進分類法 (DDC)
\$ A 上位書誌レベルのDDC分類番号
6 1 2 上位書誌レベルの日本十進分類法 (NDC)
\$ A 上位書誌レベルのNDC分類番号

4.3.7.3 分類記号・主題コードサブブロック

このサブブロックには、標準的な分類以外に、適用者が独自に設定した分類記号・主題コード等を収容する。なお、タグ番号の下1桁の×は“番台”を示し、これを使用する場合は、必ず“0”から使用しなければならない。

6 2 × 分類記号、主題コード等
\$ A 分類記号、主題コード等
6 3 × 上位書誌レベルの分類記号、主題コード等
\$ A 上位書誌レベルの分類記号、主題コード等

4.3.7.4 自然語による主題表示サブブロック

このサブブロックには、ディスクリプタ、フリーターム等、自然語による主題表示用データ類を収容する。なお、タグ番号の下1桁の×は“番台”を示し、これを使用する場合は、必ず“0”から使用しなければならない。

6 4 × ディスクリプタ、件名標目等の統制形
\$ A ディスクリプタ、件名標目等
\$ B ディスクリプタ属性等
6 5 × 上位書誌レベルのディスクリプタ、件名標目等
\$ A 上位書誌レベルのディスクリプタ、件名標目等
\$ B 上位書誌レベルのディスクリプタ属性等
6 6 × 非統制形キャッチワード、フリーターム等
\$ A キャッチワード、フリーターム等
6 7 × 上位書誌レベルの非統制形キャッチワード、フリーターム等
\$ A 上位書誌レベルのキャッチワード、フリーターム等

4.3.7.5 その他のコード情報サブブロック

このサブブロックには上記（タグ600から63×まで）以外で、アクセスポイントとして用いるコード情報を収容する。

680 地域コード
 \$ A 地域コード
681 年代コード
 \$ A 年代コード

4.3.7.6 上位書誌レベルのその他のコード情報サブブロック

このサブブロックには、上位書誌レベルのその他のコード情報を収容する。

690 上位書誌レベルの地域コード
 \$ A 上位書誌レベルの地域コード
691 上位書誌レベルの年代コード
 \$ A 上位書誌レベルの年代コード

4.3.8 専門データブロック

このブロックには、100番台から600番台の、いずれのブロックにも含まれない専門データを収容する。なお、タグは700番台を使用し、具体的な内容は、交換当事者間で定める。

4.3.9 適用者指定ブロック

このブロックの内容は、交換当事者間で定める。なお、タグは900番台を使用する。

科学技術情報流通技術基準

書誌的情報交換用レコードフォーマット（内形式）解説

制定の経緯

本基準制定の原案は、1978年より2か年を費して作成され、1980年5月に案として公開された。1か年の公知期間を経て、1981年より本格的制定のための作業を開始し、関係者よりの意見聴取、国際動向の調査、各地における普及説明会を通じ、作業の基礎面の整備を図った。作業準備における最大の特色は、典型的な各種資料種類に対し、案の適用試験を実施したことで、その結果は修正作業に反映させ、有用な参考となった。

基準の基本的要求は、汎用性、柔軟性、効率性及び国際・国内の規格・基準との整合等にあるが、情報機関と図書館双方への汎用性を意図したため、若干の複雑さは免れえない内容となった。しかし、原案作成時と異なり、「SIST 02-1980 書誌的情報の記述」が制定されて、書誌要素が標準化されていたため、この基準との整合によって一般性を高めたばかりでなく、構成の拠り所ともなった。

本基準に対応する国際規格は存在しないが、UNESCOが作成したReference Manual for Machine-readable Bibliographic Descriptions, IFLA (International Federation of Library Associations and Institutions) のUNIMARC (Universal MARC format) などの国際的標準化の利点は積極的に取り入れた。このような国際的動向への整合・配慮以上に日本固有の問題、特に漢字カナ使用によるデータ記述、リンク等に考慮を払った。

このほか、使いやすさ、高密度収容、既存システムへの接続、学習の容易さなども検討における留意点であるが、表現の簡潔・正確さにも努力した。

書誌レコードフォーマット

この基準が規定するフォーマットは、書誌レコード用のもので、書誌レコードには、識別記号、書誌記述、内容に応じた分類、ディスクリプタ、抄録、その他の情報が含まれている。書誌記述はいくつかのデータ要素からなり、文献の内容に機能的な関連をもっている。

レコードはタグで別々に識別されていて、データフィールドに分け、データフィールドは、識別子さらに分割されてサブフィールドとなる。一つのサブフィールドには、原則的に一つのデータ要素が割り当てられる。

レコード構造は、SIST 03に従っており、同基準がISO 2709に準拠しているので、国際的にも互換性を保っている。

データ要素の必要度は、フォーマットや目録規則からの要求、レコード作成機関や利用者の必要性で定まる。本基準で定めたフィールドに該当しないデータ要素は、追加要素・抄録ブロックのフィールドを使用し、収まらなければ適用者指定ブロックを使用する。原則的には適用者がこれ以外に、新たにタグ、識別子を拡張しない考えに立っている。この基準は、ブロックの構成、データ要素の配列など、大筋をUNIMARCに従っており、適用にあたっての詳細には、UNIMARCを利用するようすすめる。

1. 適用範囲

国内の情報機関・図書館等が、相互にあるいは不特定多数の利用者に、書誌・目録・抄録・索引等の書誌的情報を、機械可読形式で交換・配布するため、書誌要素の収容について定めたものである。各種科学技術文献の収録を主としているが、国内外の流通、他の主題範囲への適用も配慮されている。

2. 用語の意味

この基準で使用されている用語のうち、必要なものについて、JISで規定されているものを除き、五十音順に配列した。

3. レコードの構成

(1) ヘッダレコードのレコード作成記述（タグ100）及び使用言語記述（タグ101）について

このデータ要素は、一般には各書誌レコードに持たせるが、そのファイル内のすべてのレコードで同一の場合、ヘッダレコードに集約して持たせる。また、この応用として大部分のレコードで同じ場合、その値をヘッダレコード中に持たせ、例外のもののみ書誌レコードに持たせることも可能である。ただし、この場合はあらかじめ交換当事者間の合意が必要である。

(2) レコード内のデータフィールドの配列順序について

データフィールドの位置は、その対応するディレクトリによって明示するので、特に配列順を定めなくとも不都合とはならないので任意とする。

(3) 資料種別コードと書誌レベルの関係を一例として下表に示す。

コード 資料種別	書誌レベル			
	論文レベル (A)	集書レベル (C)	単行書レベル (M)	逐次刊行物 レベル (S)
A 雜文論文	○			
B 雜誌（集合的）		○		○
C 図書		○	○	
D 論文集中の論文	○			
E レポート			○	
F レポート中の論文	○			
G 学位論文			○	
H 会議報告書		○	○	
I 会議報告中の論文	○			
J プレプリント	○			

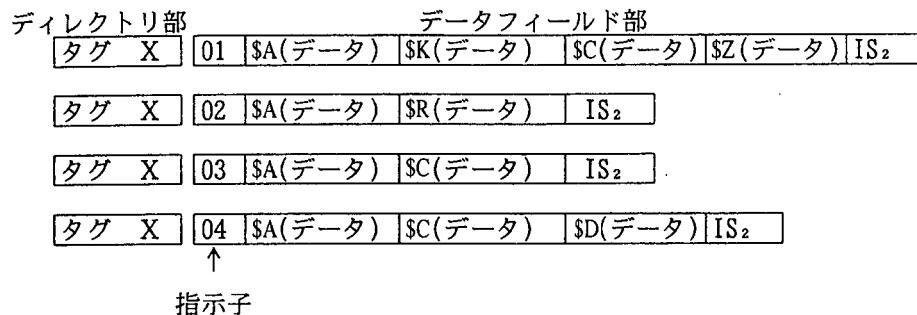
(4) 繰返し可能なデータ要素の持ち方について

繰返し可能なデータ要素は、原則的には次のように持つが、交換当事者間の合意のもとに、同一サブフィールド内に収めることも可能である。

(原則)

一つのデータフィールドに、同一の第2識別子を二つ以上収容しない。必ずディレクトリを別にし、データフィールドをわける。第2識別子の異なる1組のデータ要素は、同一のデータフィールド中に収める。

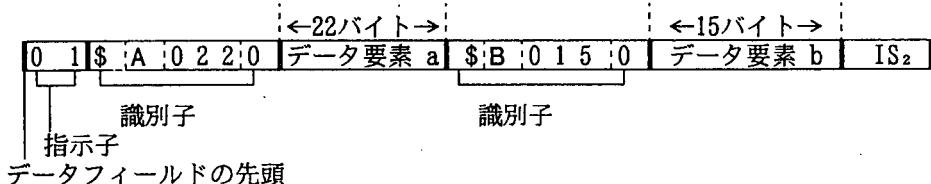
[例]



(5) データ要素の長さ表示について

この長さは、同一データフィールド内に可変長のサブフィールドを複数個収める時、それぞれのデータ要素の読み出しを容易にする目的で使用する。長さはバイナリ・モードで表示することもできる。

[例]



(6) データ要素間のリンク付けについて

著者名とその所属機関名の場合で、3.5.3の具体的な例を示す。

著者名	i : i番目の著者の漢字データ
チョシャ	i : i番目の著者のフリガナデータ
CHOSHA	i : i番目の著者のローマ字データ
属性	j : j番目の著者属性の漢字データ
機関名	k : k番目の機関名の漢字データ
キカン	k : k番目の機関名のフリガナデータ
KIKAN	k : k番目の機関名のローマ字データ

[例]

ディレクトリ部 データフィールド部

タグ	指示子	識別子	データ要素	識別子	データ要素	識別子	データ要素	識別子	データ要素	フィールド分離文字
210	**									
	01	\$A..	著者名1	\$R..	CHOSHA1	\$K..	チョシャ1	\$B..	属性1	IS ₂
	02	\$A..	著者名2	\$R..	CHOSHA2	\$K..	チョシャ2	\$B..	属性2	IS ₂
211	03	\$A..	著者名3	\$R..	CHOSHA3	\$K..	チョシャ3	\$B..	属性3	IS ₂
	01	\$A..	機関名1	\$R..	KIKAN 1	\$K..	キカン 1	IS ₂		
	02	\$A..	機関名2	\$R..	KIKAN 1	\$K..	キカン 2	IS ₂		
211	03	\$A..	機関名3	\$R..	KIKAN 1	\$K..	キカン 3	IS ₂		

*

* : 同一データフィールド内でリンク付けする場合

** : 異なるタグ間でリンク付けする場合

(7) 使用キャラクタセットの表示について

交換レコードには、複数のキャラクタセットが必要な場合がある。たとえば、漢字による日本人名と、カナによるその読みがなを混合記録する場合がそれである。この要求に対処するため、識別子の6桁目（第4識別子）にキャラクタセットを示すコードを入れ、そのサブフィールド内のデータ要素が使用するキャラクタセットを示す。この場合、そこで示すのはデータフィールド中の指示子、識別子を除いた部分の使用キャラクタセットである。

[例]

ディレクトリ部		データフィールド部		
タグ	指示子	識別子	データ要素	フィールド分離文字
640	01	\$A 0081	書誌情報	IS ₂
640	02	\$A 0121	データベース	IS ₂
			JIS C6226	
740	01	\$A 0060	240225	IS ₂
740	02	\$A 0060	501126	IS ₂

JIS X0201 JIS X0201 JIS X0201

(8) 適用者指定項目について

この規格では、特に使用方法について規定しないが、交換当事者間合意のもとに必要に応じて利用できる。一例として次のような事項に対応できる。

- (イ) 指示子を重複してここに収める。
- (ロ) フィールド単位に追加・更新などのステータス情報を収める。
- (ハ) 翻字や文字改変の信号を収める。

4. 書誌要素の内容指示識別

4.1 タグと識別子の制限

データ要素が規定のタグと識別子で定まるサブフィールドに収容できないとき、追加要素・抄録ブロックと適用者指定ブロックの使用を推奨し、原則として交換当事者間でタグ及び識別子を新設してはならない（4.3.6, 4.3.7参照）。

4.2 機能別ブロック

データフィールドは、基本的なカテゴリによって大きくブロックわけした。レコードの同定とその書誌レコードの性格、内容を簡単に把握するため、コード情報を優先させ、そのあとの区別は4.3のとおりである。

一つの書誌レコードには、2段階の書誌レベルまでを収容することとしたので、これに対応できるようにタグを割当ててある。

書誌種別コードは、書誌レコードがどのような資料を記述し、どのようなデータ要素集合を收めているかを指示する。これを参照することにより資料種類に応じたレコードの抽出、除去、データ要素の整合性チェックあるいはタグ、識別子の読み替えを自動的に可能とする。

資料の種類はSIST 02に準拠した。書誌レベルには、次の4種を設定した。UNIMARCと互換である。

(1) 論文レベル (ページ分出) (*analytical level, volume analytic*)

雑誌中の1論文などのように、他の資料とか記事に形態的に分離しないで、一つの出版物の物理的単位の一部をなしているもの。

(2) 単行書レベル (*monographic level*)

雑誌の1号とか1冊の図書のように、形態的に独立した出版物の物理的1単位。

(3) 集書レベル (*collective level*)

モノグラフシリーズ、全集などのように、物理的に独立した出版物の集合。

(4) 逐次刊行物レベル (*serial level*)

逐次刊行物、雑誌など、数字または日付の順序指示を付して相互に関連づけられた部分（部編）からなり、終りを予定しない出版物。

ここで特に示さなかったレコードラベル等の汎用部分（4.2で示すタグ番号と識別子を含む）は、全レコード共用で必要に応じてすべて使用できる。

4.3 各ブロック

4.3.1 識別ブロック

- (1) このブロックには、理論レコードを識別するための番号を収める。
- (2) レコード識別番号は、理論レコードを一意的に区別するためのもので、必ず存在しなければならない。一意的とは、その番号を指定しさえすれば理論レコードが只一つだけ決まり、逆に論理レコードが決まれば、レコード番号が一つだけ決まるという関係である。
- (3) レコード識別番号は、後に先行のレコードの修正、置換など変更を行うレコードを送る場合に、それがどのレコードの変更なのかを示す番号にも用いられる。
- (4) 識別ブロックは、UNIMARCと互換である。タグ020～028については、全国書誌番号など公的性格の国内標準番号を収める目的で、予約フィールドとする。
- (5) ISBN、ISSNは、当該書誌レコードの記述対象とする資料（書誌レベル）に付与されたISBN、ISSNのみを収容する。ただし、資料種類が論文レベルの場合、上位書誌レベルにあたる雑誌、論文集等のISBN、ISSN、CODENは、タグ010、011、040に収容する。

4.3.2 コード情報ブロック

- (1) このブロックに収めるデータ要素は、書誌レコードの受入・変換処理と、検索、冊子体の出力などの利用において、より有効な用途を提供するものである。書誌レコードの多目的利用に備えて、適用者は可能な範囲で詳細なデータを提供することが望まれる。
- (2) コード情報ブロックのフィールドは、必須である場合は繰返し不可である。
- (3) サブフィールド群を必須と任意の2種に大別してある。
- (4) 全書誌レコードが同一のコード記述になる場合は、ヘッダレコードに記述することで省略可能としたが、必ずしも全レコードが同じでなくてもこの方法を準用してもよい。すなわち、ヘッダレコードに記述したコードと同じレコードはその記述を省略し、異なるものはそのレコードに記述することにしてもよい。

- (5) 外字とは、使用したキャラクタセットの標準文字に含まれていない文字をいう。たとえば、JIS X 0201において「α」は外字である。外字であっても、臨時にキャラクタコードを割当て、その活字をコンピュータファイルに登録して取扱うことができる。
- (6) 任意のデータで、新たにコードを設定する場合は、JIS, ISOのコードができるだけ使用しなければならない。
- (7) キャラクタセットは、一般には7単位と8単位符号があるが、本ブロックでの分類は8単位の基準で行っている。
- (8) タグ100レコード作成記述において、UNIMARC形式の記述を採用する場合、あいた識別子を使用してUNIMARC規格のデータを収めてもよい。
- (9) タグ105図書の内容属性ならびにタグ110逐次刊行物の内容的属性の各項目に収めるコードは、本基準では示さないがUNIMARCの規定するコードの準用を推奨する。
- (10) 図書の内容的属性を示すデータ要素は、次のように使用することができる。

\$ A 図書の内容的属性

データ要素	字数	文字位置
挿図コード	4	0~3
資料内容指示コード	4	4~7
会議資料コード	1	8
記念論文集インディケータ	1	9
索引インディケータ	1	10
文学形式コード	1	11
伝記コード	1	12

- (11) 逐次刊行物の内容的属性を示すデータ要素は、次のように使用することができる。

\$ A 逐次刊行物の内容的属性

データ要素	字数	文字位置
逐次刊行物種別コード	1	0
刊行頻度	1	1
刊行の規則性	1	2
資料内容指示コード	1	3
内容の性質指示コード	3	4~6
会議出版物インディケータ	1	7
標題紙入手可能性コード	1	8
索引入手可能性コード	1	9
累積索引入手可能性コード	1	10

- (12) 逐次刊行物の形態的属性を示すデータ要素は、次のように使用することができる。

\$ A 逐次刊行物の形態的属性

データ要素	字数	文字位置
形態的媒体指示	1	0
複製形態コード	1	1

4.3.3 書誌記述ブロック

各タグ及びサブフィールドに記述する内容を、資料の種類別に次表に示した。これは原則的にSIST 02-1980の「付表2 資料種類別記載必要度一覧（二次資料：抄録誌、索引誌、文献目録等の場合）」に従っているが、下記の点が異なっている。

- (1) 「資料の種類」に「レポート中の論文」、「会議報告中の論文」を付け加えた。
- (2) 会議報告中の「会議開催地、期間、主催機関」を、タグ200\$B標題関連情報とした。
なお、タグ200\$B会議開催地、タグ200\$C期間、タグ200\$D主催機関とサブフィールドを分けてもよい。
- (3) ページは「ページ表示」として、タグ230\$Dページ表示に収容した。「はじめのページ」と「おわりのページ」を分ける場合、タグ230\$Dはじめのページ、タグ230\$Eおわりのページとしてもよい。
- (4) 物理的形態記述として、タグ240\$B図版、タグ240\$C大きさを追加した。
- (5) 「資料のページ数あるいは冊数」は、タグ240\$A全体ページ数、冊数に収容した。

書誌要素の収容の際に、次の点に注意する必要がある。

- (1) この表に含まれない書誌要素でも、該当するタグに収容することができる。
- (2) タグ210または260の著者名サブフィールド\$A著者名には、区切り記号を用いて姓名を姓と名に分けることが望ましい。

4.3.4 追加要素・抄録ブロック

このブロックには、各種の追加要素と抄録を収容する。

(1) 一般追加要素サブブロック

このサブブロックには、タグ301～340のどのタグにも適合しない追加要素を収容する。

(2) 識別番号・コード情報追加要素サブブロック

このサブブロックには、識別番号及びコード情報に関する追加要素を収容する。ただし、資料種類が論文レベルの場合、上位書誌レベルにあたる雑誌、論文集等のISBN、ISSN、CODENは、タグ010、011、040に収容する。

(3) 追加要素サブブロック

このサブブロックには、単行書レベルあるいは論文集レベルで記述されたレコードにおいて、下位レベルの記述として各章の標題、小標題等を記述する場合に用いる。

(4) 抄録サブブロック

このサブブロックには、抄録及びその関連記述を収容する。

資料種類別のタグ、第1、第2識別子の記述内容

資料の種類		雑誌論文	雑誌 (集合的)	図書	論文集中 の論文	レポート	レポート中 の論文	学位論文	会議報告	会議報告 中の論文	プレプリント
200	標題 \$ A 標題 \$ B 標題関連情報	論文名	誌名	著名	論文名	レポート名 レポート番号	論文名	論文名 学位名	会議報告書 会議名 会議開催地 期間 主催機関	論文名	論文名
210	著者名 \$ A 著者名 \$ B 著者の属性、役割	著者名	編集機関名 属性、役割	著者名 属性、役割	著者名	著者名 属性、役割	著者名	著者名	著者名 属性、役割	著者名	著者名
211	著者の所属機関 \$ A 所属機関名	所属機関名			所属機関名		所属機関名			所属機関名	所属機関名
220	版次 \$ A 版表示			版表示							
230	出版事項 \$ A 出版地 \$ B 出版者 \$ C 出版年 \$ D ページ表示		出版地 出版者 創刊、廃刊年	出版地 出版者 出版年		出版地 出版者 出版年		大学の所在地 大学名 学位授与年	出版地 出版者 出版年		
240	物理的形態表示 \$ A 全体のページ数、冊数 \$ B 図版 \$ C 大きさ		ページ表示	ページ数 図版 大きさ		ページ数		ページ数	ページ数		ページ数
上位の書誌記述											
250	標題 \$ A 標題 \$ B 標題関連情報	誌名			書名		レポート名 レポート番号			会議報告書 名、会議名 会議開催地 期間、主催 機関	
260	著者名 \$ A 著者名 \$ B 著者の属性、役割				著者名 属性、役割		著者名 属性、役割			著者名 属性、役割	
270	版次 \$ A 版表示				版表示						
280	出版事項 \$ A 出版地 \$ B 出版者 \$ C 出版年 \$ D 卷表示 \$ E 号表示		出版年 卷表示 号表示		出版地 出版者 出版年		出版地 出版者 出版年			出版地 出版者 出版年	
290	物理的形態表示 \$ A 全体のページ数、冊数 \$ B 図版 \$ C 大きさ				ページ数 図版 大きさ		ページ数			ページ数	

4.3.5 レコード間リンクブロック

(1) 使用方法

このブロックのデータフィールド内は、次のように使用する。

(イ) 指示子

3.5による。ただし、タグ437合併の場合にのみ下記項目(3)のように使用する。

(ロ) 第1識別子

3.5による。

(ハ) 第2識別子

数字“1”だけを使う。サブフィールドが複数個ある場合でも、いつも同じ値を入れる。

(ニ) 第3識別子

3.5による。

(ホ) 第4識別子

使用しない。キャラクタセットは、サブフィールド中に収容したデータの持つ第4識別子によってきまる（文字“間隔”を入れる）。

(ヘ) データ要素

収容する対象レコード中のデータを、タグ、指示子、識別子の付いた完全なデータフィールド（ただし、フィールド分離文字は除く）の形でそのまま入れる。

収容するデータフィールドの数（タグの数）だけ、(ロ)～(ヘ)のセットを繰返す。

(例1) レコード識別番号だけを入れた場合（補遺のレコードが補遺の母体を示す例）

411	01	\$1	012	△	001	A83012732
タグ	(イ)	(ロ)	(ニ)	(ホ)	タグ レコード識別番号	
				(ハ)		
					(ヘ) 補遺の母体のレコード	

(注) △: スペースを表す。以下同じ

(例2) レコードを記述するデータそのものを入れた場合（継続のレコードが先行記入の誌名と編集機関名だけを入れた例）

420	01	\$1	019	△	200	01	\$A 0018	情報管理	\$1	016	△	210	01	\$A 0050	JICST
タグ	(イ)	(ロ)	(ニ)	(ホ)	タグ	(イ)	識別子	データ要素	(ロ)	(ニ)	(ホ)	タグ	(イ)	識別子	データ要素
								(ハ)							
															(ヘ) 先行記入の誌名
															(ヘ) 先行記入の編集機関名

(2) シリーズ、補遺、合刻

該当データがある場合は、前述のタグを用いて収容することができる。例えば、補遺付きの資料があった場合、母体の方を記述したレコード中では、補遺の方はタグ410で表現する。逆に補遺の方を記述したレコード中では、母体の方はタグ411で表現する。

(3) 逐次刊行物の先行記入及び後継記入

逐次刊行物の誌名変遷を表現する場合に、該当するタグを用いる。ここでいう継続とは、卷次が継続することを示し、継承とは卷次非継続を示す。タグ429, 439は、例えば次のような場合に用いることができる。

(1) 部分的継承か全面的継承か不明な場合。

(ロ) 前誌、後誌ともに号表示がなく、年月表示のみであるために、継続か継承かが不明な場合。

合併の結果生じる後継記入は、指示子の順序付け番号が最大であるタグ437のフィールドで示される。A, B, Cの3誌が合併してD誌となる場合に、A誌を主記入とすれば、B, C, Dの3誌がいずれもタグ437で示されるが、B誌の指示子は01, C誌は02, D誌は03となる。

(4) その他の諸版

該当データがある場合は、前述のタグを用いて記述することができる。例えば、原書が英語で日本語訳がある場合は、次のようにすることができる。

※原書の方を書誌記述したレコード中では、日本語訳の方をタグ442で表現する。逆に訳書の方を記述したレコード中では、原書の方をタグ443で表現する。

(5) レベル分析

基本・上位の2レベルで表現しえないレベルを記述する場合に用いることができる。例えば、いくつかの論文を集めて単行書とし、その本をいくつか集めたものについてタイトルが付いている場合である。ここでは、論文、単行書、集書の3レベルがある。基本レベルを論文にすれば、上位レベルは単行書となる。タグ450を用いれば、集書レベルを記述することができる。また、集書レベルを基本レベルとすればタグ452を用いて単行書のレベルを記述することができる。上記以外に関連する著作がある場合は、タグ488を用いることができる。

なお、このブロックで表現しうるレコード間関係は、書誌情報レコードに限定されていることに注意する必要がある。データベースによっては、例えば、CAS (Chemical Abstracts Service) のCA Searchのように、論文レベルの下に化合物レベルのレコードを持つ等、書誌情報レコード以外のレコードを関係付けており、それを特色としているものがある。この種のものについては、本ブロックで述べた手法とは別の手法を考える必要があろう。

4.3.6～4.3.7 著者名・標題等、主題のアクセスブロックの共通原則

サブフィールドは、次のような定義で使用することができる。

\$ A データの基本部分

(例) 人名 : 姓

団体名：上部機構

件名 : 主件名

\$ B データの従属部分

人名 : 名

団体名：下部機構

件名 : 副件名

\$ C その他の限定付加（著者名の役割表示を含む）

\$ X それぞれの種類別のコード化されたデータ

(例) ISSN, 人名典拠番号等

レコードは、記述対象の書誌レベルと、その上位書誌レベルの2段階構成からなるので、アクセスブロックも当該レベルと上位レベルに対応させる。典拠ファイルによる人名、団体名、標題は、このブロックに収める。

4.3.8 専門データブロック

このブロックに収められるデータとして、例えば、以下のものが考えられよう。

生物学のデータベースでは、生物体の器官名（例えばブタの肝臓）やそのコード、病気の名前やそのコード、薬品の名前等々が考えられよう。化学のデータベースでは、化合物の登録番号、化合物の骨格名、部分構造名、立体構造名、名前のコード、命名法コード、その化合物について何を行ったかを示す索引見出し語、見出し語を説明する付加的索引語句等々がある。

これらのデータについては、作成機関毎に適切なタグ付けを行い収容することができる。作成機関は本ブロックのタグ付けとその内容を、利用者にドキュメントの形で知らせることが肝要である。

参 考

- (1) ヘッダレコード, エンドレコードの例
- (2) 雑誌論文の例
- (3) 雑誌（集合的）の例
- (4) 図書の例
- (5) 論文集中の論文の例
- (6) レポートの例
- (7) レポート中の論文の例
- (8) 学位論文の例
- (9) 会議報告の例
- (10) 会議報告中の論文の例
- (11) プレプリントの例

(1) ヘッダレコードの例

タグ名称	タグ番号	指示子	識別子		データ要素		備考
レコード識別番号	001						
レコード作成記述	100	01	\$A	001	0 1		
			\$B	006	0 830331	レコードの完成年月日	
			\$C	005	0 XXXXX	レコード作成機関名	
			\$D	006	0 3 01 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	
			\$B	003	0 JPN	データ記述の言語	
ファイル名称	A00	01	\$A	017	0 ショシデータ コウカン ファイル	ファイル名称	
Vol. No.	B00	01	\$A	002	0 83	巻数	
			\$B	002	0 03	号数	
版権所有印	C00	01	\$A	015	0 XXXXX COPYRIGHT	版権所有印	
ファイル作成機関名	D00	01	\$A	005	0 XXXXX	ファイル作成機関名	
ファイル作成年月日	E00	01	\$A	006	0 830401	ファイル作成年月日	
ファイルの種類コード	F00	01	\$A	001	0 N	新規作成ファイル	
キャラクタセットの 符号単位	G00	01	\$A	001	0 8	8 単位符号	

エンドレコードの例

タグ名称	タグ番号	指示子	識別子		データ要素		備考
レコード識別番号	001				*****		
ファイル名称	A00	01	\$A	017	0 ショシデータ コウカン ファイル	ファイル名称	
Vol. No.	B00	01	\$A	002	0 83	巻数	
			\$B	002	0 03	号数	
版権所有印	C00	01	\$A	015	0 XXXXX COPYRIGHT	版権所有印	
ファイル作成機関名	D00	01	\$A	005	0 XXXXX	ファイル作成機関名	
ファイル作成年月日	E00	01	\$A	006	0 830401	ファイル作成年月日	
ファイルの種類コード	F00	01	\$A	001	0 N	新規作成ファイル	

(2) 雑誌論文の例

タグ名称	タグ番号	指示子	識別子		データ要素		備考
レコード識別番号	001				J 8301543300		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	I S S N	
レコード作成記述	100	01	\$A	001	0 1	レコード完成度	
			\$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・製作国	102	01	\$A	002	0 JP	出版・製作国 (日本)	
標題	200	01	\$A	042	1 新耐震設計による建築構造設計 一貫システム	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 (ふりがな)	
	210	02	\$A	010	1 平野／隆久	著者名 (同上)	
			\$K	008	0 ヒラノ／タカヒサ		

タグ名称	タグ番号	指示子	識別子	データ要素	備考
著者の所属機関	2 1 1 0 1	\$ A	0 0 8 1	鹿島建設	著者の所属機関名
		\$ K	0 0 8 0	カジマケンセツ	著者の所属機関名 (ふりがな)
	2 1 1 0 2	\$ A	0 0 8 1	鹿島建設	著者の所属機関名 (同上)
		\$ K	0 0 8 0	カジマケンセツ	
出版事項	2 3 0 0 1	\$ D	0 0 4 3	1 0 7 5	ページ数(始めのページ)
		\$ E	0 0 4 3	1 0 8 6	ページ数(終りのページ)
標題 (上位レベル)	2 5 0 0 1	\$ A	0 0 8 1	情報処理	雑誌名
		\$ K	0 0 9 0	ジョウホウショリ	雑誌名 (ふりがな)
出版事項 (上位レベル)	2 8 0 0 1	\$ B	0 1 2 1	情報処理学会	出版者
		\$ C	0 0 4 0	1 9 8 2	出版年
		\$ D	0 0 2 0	2 3	巻表示
		\$ E	0 0 2 0	1 1	号表示
出版事項追加要素 (上位レベル)	3 2 6 0 1	\$ A	0 1 0 0	1 9 8 2 - 1 1 - 1 5	雑誌発行年月日
参考文献数	3 3 4 0 1	\$ A	0 0 1 0	7	参考文献数
図・写真及び表数 追加要素	3 3 5 0 1	\$ A	0 0 2 0	1 9	図・写真の数
		\$ B	0 0 1 0	1	表の数
抄録	3 5 0 0 1	\$ A	4 8 0 1	建築基準法施行令の改正による新耐震設計法は… (以下省略)	抄録 (計240文字)
分類記号、主題コード等	6 2 0 0 1	\$ A	0 0 4 0	I 7 2 0	J O I N T 分類コード
ディスクリプタ、件名 標目等の統制形	6 4 0 0 1	\$ A	0 0 8 1	建築設計	ディスクリプタ
		\$ K	0 0 8 0	ケンチクセッケイ	ディスクリプタ (ふりがな)
		\$ B	0 1 3 0	D 1 7 8 0 1 1 3 0 1 2 4 3	ディスクリプタ語番号
	6 4 0 0 2	\$ A	0 0 4 1	地震	ディスクリプタ (同上)
		\$ K	0 0 4 0	ジジン	
		\$ B	0 1 3 0	E 1 7 8 0 1 1 4 0 2 6 9 1	
	6 4 0 0 3	\$ A	0 1 0 1	建築基準法	ディスクリプタ (同上)
		\$ K	0 1 1 0	ケンチクキジュンホウ	
		\$ B	0 1 3 0	E 1 8 1 0 6 0 2 0 0 0 9 4	
	6 4 0 0 4				
	~	{ 省略			
	0 5				
	6 4 1 0 1	\$ A	0 0 4 1	建設	自動付加上位語
		\$ K	0 0 4 0	ケンセツ	自動付加上位語 (ふりがな)
		\$ B	0 1 3 0	D 1 8 0 0 9 0 4 0 0 0 2 1	自動付加上位語番号
	6 4 1 0 2	\$ A	0 0 4 1	防災	自動付加上位語 (同上)
		\$ K	0 0 5 0	ボウサイ	
		\$ B	0 1 3 0	E 1 7 8 0 1 1 4 0 2 8 8 5	
非統制形キャッチワード、フリーターム等	6 6 0 0 1	\$ A	0 1 2 1	新耐震設計法	フリーターム
		\$ K	0 1 2 0	シンタイシンセッケイホウ	フリーターム (ふりがな)
	0 2	\$ A	0 1 0 1	骨組構造物	フリーターム (同上)
		\$ K	0 1 3 0	ホネグミコウゾウブツ	
	6 6 0 0 3				
	~	{ 省略			
	0 4				

昭和43年3月10日第三種郵便認可

昭和57年11月10日印刷 昭和57年11月15日発行(毎月1回15日発行)

ISSN 0447-8053

情報処理

VOL. 23

1982

NO. 11

11

解説

論理と関数

Prologとその処理系

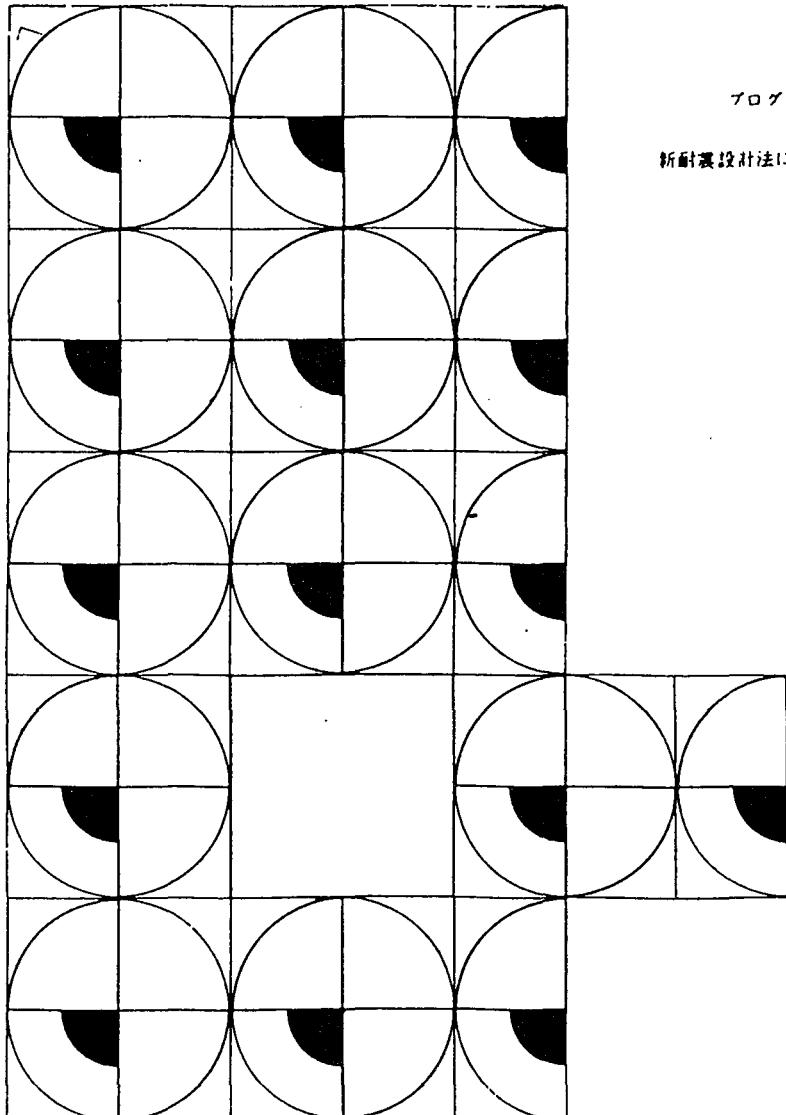
プログラミング方法論(ジャクソン法)

技術報告

新耐震設計法による建築構造設計一貫システム

報告

知識工学とその応用



社団
法人

情報処理学会

Information Processing Society of Japan

技術報告

新耐震設計法による建築構造設計一貫
システム†

久保田 俊彦† 平野 隆久††

1.はじめに

昭和55年7月に、建築基準法施行令が改正され、主として建築物の耐震基準が強化された。この内容を一般的に新耐震設計法と呼んでいる。同施行令は、約1年の準備期間を置いて、昭和56年6月より施行されている。

新耐震設計法は、旧設計法に比べて、設計法が複雑で内容も高度となり、それにともなって設計手間も余計にかかる。そこで、設計の効率化と質の向上を目的として、骨組構造物の構造設計一貫システムを開発した。本報告では、まず建築の構造設計の概要、従来の耐震設計法と地震による被害、新耐震設計法の内容について述べ、その後、システム概要について説明する。

2.建築物の構造設計

今日、建設される鉄筋コンクリート造や鉄骨造および鉄骨鉄筋コンクリート造（以後それぞれRC造、S造、SRC造と略す）の建物の設計は、一人の設計者がすべての設計を行うのではなく、建築計画やデザインを行なう専門設計、建物の安全性を確認する構造設計、電気・空調・衛生を扱う設備設計に専門化されている。

このうち従来の構造設計の作業には、大きく分けて、次のような内容が含まれる。

(a) 地盤が、建物を安全に支えることができるか、もし上部の地盤が、建物の重量を支えられない場合は、強固な支持地盤が得られる深さまで掘りさげるか、杭を打って建物を支持する、200m位の超高层ビルでは、50~60トン/m²の耐力が、必要である。特に最近は、柱立地など軟弱な地盤に建てるられるケースが多くなっている。

† Structural Design System (KIND) Based on New Seismic Design Code by Toshihiko KUBOTA (Architectural Design Division, Kajima Corporation) and Takeshi HIRANO (Information Processing Center, Kajima Corporation)

†† Kajima Corporation

††† Kajima Corporation Electronic Computer Center

(b) 建物の構造を、RC造、S造、SRC造、あるいは、それらを組み合わせた複合構造のどの種類で設計するかを決める。一般に低層ビルはRC造またはS造、中高層ビルはSRC造、超高层ビルはS造で建てられることが多い。しかしRC造の耐震技術が発達して、高層ビルをRC造で作るケースも見られるようになってきた。

(c) 次IC、柱、梁の断面の大きさなど、各部材の寸法を仮定する。

(d) 仮定した部材が常に建物に作用している荷重たとえば、建物の自重とか仕上げの重量などの固定荷重IC、種々荷重（部屋の中の家具・什器等）を加えた荷重（長期荷重と呼ぶ）に対して、安全であるかをチェックすること。

(e) 台風とか地震などのように、たまに起こる現象に対しても、仮定部材が、安全であるかをチェックすること。

(d), (e)のチェックは、梁・柱・壁などをモデル化して、それぞれの荷重を作用させて、各部材に生ずる応力が、各材料に定められた、長期および短期（長期荷重と、地震または風荷重を加えた状態）の許容応力度以内に納まっているかを確認する。

特IC-(e)の地震に対するチェックのことを耐震解析と呼んでおり、図-1(b)の各階建物重量の0.2（この係数をもて表わし水平震度という）倍の力を、水平に静的に加えてチェックする方法を静的解析といふ。

旧基準では、中高層の建物では、この方法により解析してきた。

一方、超高层建築では、このような静的な方法では、下層の柱が太くなってしまい、実用的な建物を設計できない。

地震は震動現象であるから建物の高さが高くなると、一般IC、建物の固有周期が長くなってしまって、地盤から地震が伝わってきて、建物には、大きな力が入らないという動的な性質を利用して、超高层建物の建設が可能となつた。

このためICは、地震の波を建物の下から入れて、建

1086

情報処理

Nov. 1982

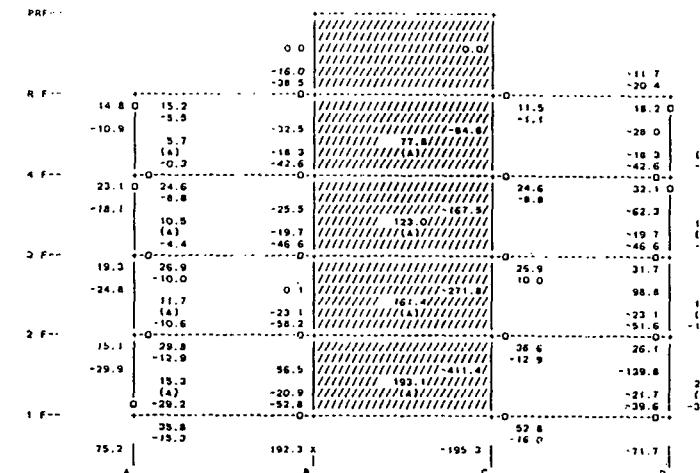


図-10 終局時の部材応力および崩壊機構

ら二次設計（ルート3）まで、応力解析はマトリックス法、保有水平耐力計算は修正臨点振り分け法を用いてCPU時間は53秒で、使用コアサイズは最大1.3MBであった。

8.むすび

構造設計の質の向上と効率化のため、今回KINDシステムを開発した。今後残された問題として、形状認識のためのデータは、图形処理機器を使って設計者が簡単に入力できるようにすることが急務であると考えている。

なお今回の開発にあたり、数多くの人の協力と、貴重な意見をいただいた。ここに心から謝意を表わす。

参考文献

- 1) 建設省住宅局建築指導課監修、梅村 航編：新し

い耐震設計、日本建築センター（昭和54年6月）。
2) 季刊カラム No.75、新日本製鉄（昭和55年1月）。

3) 建設省住宅局建築指導課、建築研究所監修：改正建築基準法施行令新耐震基準に基づく構造設計指針、同解説、日本建築センター（昭和56年2月）。

4) 建築雑誌：建築における電算機利用の動向、Vol. 95, No. 1159 (昭和55年1月)。

5) 日経アーキテクチュア：1980年8月4日号、同1980年8月18日号、同1981年6月22日号、同1981年8月31日号、同1981年10月12日号、同1981年10月26日号、同1981年11月23日号、同1982年3月1日号、同1982年3月15日号。

6) 建築知識：デザイナーのための新耐震設計紙本、Vol. 22, No. 267 (1980年12月)。

7) 第4回電子計算機利用シンポジウム論文集「構造設計システム (KIND) (その1概要一主として新耐震設計法に対し)」日本建築学会 (1982年3月)。

(昭和57年7月8日受付)

(3) 雑誌（集合的）の例

タグ名称	タグ番号	指示子	識別子	データ要素	備考
レコード識別番号	0 0 1			5 8 1 6 4 1 1 4 3 1	S T A 記事番号
国際標準逐次刊行物番号	0 1 1	0 1	\$ A 0 0 9 0	0 0 1 2 - 5 1 8 0	I S S N
レコード作成記述	1 0 0	0 1	\$ A 0 0 1 0	1	レコードの完成度
			\$ B 0 0 6 0	8 3 0 3 0 1	レコードの作成年月日
			\$ C 0 0 3 0	S T A	レコードの作成機関名
			\$ D 0 0 6 0	0 0 1 0 注 : フィルキャラクタ	キャラクタセット等
使用言語記述	1 0 1	0 1	\$ A 0 0 3 0	J P N	本文の言語（日本語）
			\$ B 0 0 3 0	J P N	データ記述の言語（日本語）
出版・製作国	1 0 2	0 1	\$ A 0 0 2 0	J P	出版・製作国（日本）
図書の内容的属性	1 0 5	0 1	\$ A 0 1 3 0	ad△△m△△△△△△△△△△	図書の内容的属性
標題	2 0 0	0 1	\$ A 0 2 2 1	ドクメンテーション研究	雑誌名
			\$ K 0 1 5 0	ドクメンテーションケンキュウ	雑誌名（ふりがな）
			\$ R 0 2 1 0	DOKUMENTEISHONKENKYU	雑誌名（ローマ字）
出版事項	2 3 0	0 1	\$ A 0 0 4 1	東京	出版地
			\$ K 0 0 5 0	トウキョウ	出版地（ふりがな）
			\$ R 0 0 5 0	TOKYO	出版地（ローマ字）
			\$ B 0 2 6 1	日本ドクメンテーション協会	出版者
			\$ K 0 1 8 0	ニホンドクメンテーション キョウカイ	出版者（ふりがな）
			\$ R 0 2 7 0	NIHON DOKUMEN TEISHON KYOKAI	出版者（ローマ字）
			\$ C 0 0 4 0	1 9 8 3	出版年
物理的形態表示	2 4 0	0 1	\$ A 0 0 5 0	1 6 0 P.	全体のページ数
刊行頻度	3 3 1	0 1	\$ A 0 0 4 1	月刊	発行頻度（月刊）
入手方法	3 3 2	0 1	\$ B 0 1 0 1	¥ 1 0 0 0	価格
ディスクリプタ、件名 標目等の統制形	6 4 0	0 1	\$ A 0 2 0 1	ドキュメンテーション	ディスクリプタ
			\$ K 0 1 1 0	ドキュメンテーション	ディスクリプタ（ふりがな）
	6 4 0	0 2	\$ A 0 0 8 1	情報管理	ディスクリプタ (同上)
			\$ K 0 0 9 0	ジョウホウカンリ	
	6 4 0	0 3	\$ A 0 0 4 1	管理	自動付加上位語
			\$ K 0 0 3 0	カンリ	自動付加上位語（ふりがな）

ISSN 0012-5180

情報の科学と技術
ドクメンテーション研究

Vol. 33
No. 4

1983. 04

社団 法人 日本ドクメンテーション協会 THE JAPAN DOCUMENTATION SOCIETY, TOKYO

目次

FIABID-CURRICULUM 図書館・情報・ドクメンテーションに求められる教育内容の定性的研究	
およびカリキュラム構造の研究(抄訳) 松村多美子 訳... 161 佐藤 隆司	
建築分野のドクメンテーション協同化のために —日本建築センターと大成建設における	
UDC 標数の比較検討— 松岡 春樹... 179	
講座：情報と企業活動①情報と企業活動	
—イントロダクション(1)— 中村 重男... 185	
シリーズ：資料室紹介⑩ユニチカ㈱ 193	
" ⑪印刷図書館 194	
"INFORMANT" 第2号掲載論文要約 196	
データベース・フェア'82の概要報告	
—アンケート集計結果を中心にして— 198	
●会員の声 204	
●ドクメンテーションの動き 206	
●書評・新刊紹介 210	
●文献紹介 212	
●編集後記 216	

ドクメンテーション研究 Vol.33 No.4 p.161~216 東京 1983.04

(4) 図書の例

タグ名称	タグ番号	指示子	識別子		データ要素		備考
レコード識別番号	0 0 1				8 2 0 4 5 9 7 4		全国書誌No.
レコード作成記述	1 0 0	0 1	\$ A	0 0 1	3 1		レコードの完成度
			\$ B	0 0 8	3 1 9 8 2 1 0 0 5		レコードの作成年月日
			\$ C	0 0 3	3 N D L		レコードの作成機関名
			\$ D	0 0 6	3 1 3 0 2 注: フィルキャラクタ		キャラクタセット等
使用言語記述	1 0 1	0 1	\$ A	0 0 3	3 J P N		本文の言語 (日本語)
			\$ B	0 0 3	3 J P N		データ記述の言語 (日本語)
出版・製作国	1 0 2	0 1	\$ A	0 0 2	3 J P		出版・製作国 (日本)
			\$ B	0 0 2	3 1 3		出版地 (東京都)
標題	2 0 0	0 1	\$ A	0 0 8	1 緑の知恵		書名
			\$ K	0 0 9	3 ミドリ ノ チエ		書名 (ふりがな)
			\$ R	0 1 3	3 M I D O R I N O T I E		書名 (ローマ字)
			\$ B	0 2 0	1 植物の知られざる生活		副書名
著者名	2 1 0	0 1	\$ A	0 1 1	3 A. W. ゴールストン		著者名
			\$ B	0 0 2	1 著		
	2 1 0	0 2	\$ A	0 0 8	1 太田行人		訳者名
			\$ B	0 0 2	1 訳		
出版事項	2 3 0	0 1	\$ A	0 0 4	1 東京		出版地名
			\$ B	0 0 8	1 岩波書店		出版社名
			\$ C	0 0 4	3 1 9 8 2		出版年
物理的形態表示	2 4 0	0 1	\$ A	0 0 5	3 2 4 9 P		全体のページ数
			\$ C	0 0 4	3 1 9 c m		図書の大きさ
標題 (上位レベル)	2 5 0	0 1	\$ A	0 1 2	1 岩波現代選書		叢書名
			\$ K	0 1 6	3 I W A N A M I G E N D A I S E N S H O		叢書名 (ふりがな)
			\$ R	0 2 1	3 I W A N A M I G E N D A I S E N S H O		叢書名 (ローマ字)
			\$ B	0 1 2	1 N S 5 3 1		副叢書名、副叢書名番号
入手方法 (上位レベル)	3 3 2	0 1	\$ B	0 1 0	1 1 5 0 0 円		販売価格
～の翻訳	4 4 3	0 1	\$ 1	0 6 8	20001\$A0123 Green wisdom \$B0303 the inside story of plant life \$Z003 3 ENG		リンクタグ(200) 指示子(01)
人名	5 0 0	0 1	\$ A	0 2 2	3 Galston, Arthur William		典拠ファイルによる人名
			\$ Z	0 0 3	3 E N G		
	5 0 0	0 2	\$ A	0 1 0	1 太田／行人		典拠ファイルによる人名
			\$ K	0 0 7	3 オオタ／ユキト		
			\$ R	0 1 0	3 Ota/Yukito		
日本十進分類法	6 0 2	0 1	\$ A	0 0 5	3 4 7 1 . 3		NDC分類番号
分類記号	6 2 0	0 1	\$ A	0 0 5	3 R A 2 2 1		国立国会図書館分類表
ディスクリプタ、件名 標目等の統制形	6 4 0	0 1	\$ A	0 1 0	1 植物生理学		件名標目
			\$ K	0 1 2	3 ショクブツセイリガク		件名標目 (ふりがな)
			\$ R	0 1 8	3 S H O K U B U T U S E I R I G A K U		件名標目 (ローマ字)
適用者指定ブロック	9 0 5	0 1	\$ A	0 0 8	3 R A 2 2 1 - 7 8		国立国会図書館請求番号

JP 82-45981

自然科学・医学

M19-111

自然界びっくりサイエンス 春田俊郎著 東京 実業
之日本社 1982.8 269p 18cm (実日新書)
企画・構成:波東社 730円
I.シゼンカイ ピックリ サイエンス a1.ハルタ,ト
シロウ ①M19 ②404.9
(JP82-45970) *

(数学)

MA67-73

情報科学のための代数系入門 稲井勉著 東京 産業
図書 1982.7 195p 21cm 2000円
I.ショウホウ カガク ノ タメノ ダイスウケイ
ニユウモン a1.ホソイ,ツトム s1.代数学 ①MA67
②411.6
(JP82-45971) *

(地球科学・地学・地質学)

ME344-6

氷河への旅 磯口敏二著 東京 新潮社 1982.7
265p 20cm (新潮文庫) 950円
I.ヒョウガ エノ タビ a1.ヒグチ,ケイク s1.氷河
①ME344 ②452.96
(JP82-45972) *

(生物科学・一般生物学)

RA71-284

ライフサイエンス 物質・エネルギー・生命 Jeffrey
J.W.Baker, Garland E.Allen共著 田代勇司
訳 東京 廉舟社 1982.1 257p 22cm
Matter,energy, and life 4th ed.の翻訳
1800円
I.ライフ サイエンス a1.Baker, Jeffrey J.W.
a2.Allen, Garland E. a3.タシロ,ユウジ s1.生化
学 s2.分子生物学 ①RA71 ②464
(JP82-45973) *

(植物学)

RA221-78

緑の知恵 植物の知られざる生活 A.W.ゴールストン
著 太田行人訳 東京 岩波書店 1982.7 249p
19cm (岩波現代文庫 NS 531)
Green wisdom: the inside story of plant life.
の翻訳 1500円
I.ミドリ ノ チエ a1.Galston, Arthur William
a2.オオタ,ユキト s1.植物生物学 ①RA221
②471.3
(JP82-45974) *

RA341-73

花の歴史記 4 東京 小学館 1982.8 163p 21cm
監修:原田龍太, 田中慶九

4 盛夏の花 - 1300円

I.ハナ ノ サイジキ s1.花 s2.日本-案内記
①RA341 ②477
(JP82-45975) *

(動物学)

RA454-25

動物園 3 山下雄一編著 東京 ぎょうせい 1982.
7 189p 29cm
3 サルの世界・家畜 4800円
I.ドウブツエン a1.ヤマシタ,ユイチ s1.猿 s2.家
畜 s3.動物園 ①RA454 ②RA571 ③480.8
(JP82-45976) *

RA117-34

哺乳動物とヒトを主とした細胞遺伝学 柴田寛三著
東京 講談社 1982.4 127p 27cm
参考図書:p124 5000円
I.ホニュウ ドウブツ ト ヒト オ シュトシタ サ
イボウ インデンガク a1.シバタ,カズオ s1.細胞遺
伝学 ①RA117 ②481.39
(JP82-45977) *

RA441-145

おもしろい生物の超能力 セルゲーエフ著 金光不二
矢沢 東京 東京図書 1982.7 144p 19cm 880円

ISBN4-489-00027-8

I.オモシリイ セイブツ ノ チョウノクリヨク a1
Sergeev, Boris Fedorovich. a2.カネミツ, フジオ
s1.動物-習性 ①RA441 ②481.78
(JP82-45978) *

RA455-59

オロロンの島 天然紀念物の動物たち 煙正憲(著) 東
京 角川書店 1982.7 286p 20cm 990円
I.オロロン ノ シマ a1.ハタ,マサノリ s1.動物--
日本-北海道 s2.天然紀念物 ①RA455 ②482.9
(JP82-45979) *

RA6-22

原色日本陸産貝類図鑑 東正雄著 大阪 保育社
1982.7 333p 22cm (保育社の原色図鑑 61) 4500円
参考文献:p305-312
ISBN4-586-30061-2

I.ゲンショク ニホン リクサン カイルイ ズカン

a1.アズマ,マサオ s1.貝-図鑑 ①RA6 ②RA525
③484
(JP82-45980) *

RA526-22

クモの不思議 吉村真著 東京 岩波書店 1982.7
210.3p 18cm (岩波新書) 380円
I.クモ ノ フシギ a1.ヨシクラ,マコト s1.クモ類
①RA526 ②485.7
(JP82-45981) *

YP19-235

日本鳥類学生大図鑑 原色精選 小泉勝解,上岡作忍
著 東京 講談社 1982.7 2冊 39cm

(5) 論文集中の論文の例

タグ名称	タグ番号	指示子	識別子	データ要素	備考
レコード識別番号	0 0 1			2 0 1 0 1 9	論文記事番号
レコード作成記述	1 0 0	0 0	\$ A 0 0 1 0	1	レコードの完成度
			\$ B 0 0 8 0	1 9 8 3 3 3 0 3 0 1	レコードの作成年月日
			\$ C 0 0 7 0	TSUKUBA	レコードの作成機関名
			\$ D 0 0 6 0	0 1 0 注 : フィルキャラクタ	キャラクタセット等
使用言語記述	1 0 1	0 0	\$ A 0 0 3 0	J P N	本文の言語 (日本語)
			\$ B 0 0 3 0	J P N	データ記述の言語 (日本語)
			\$ B 0 0 3 0	E N G	データ記述の言語 (英語)
出版・製作国	1 0 2	0 0	\$ A 0 0 2 0	J P	出版・製作国 (日本)
			\$ B 0 0 2 0	1 3	出版地 (東京都)
標題	2 0 0	0 0	\$ A 0 2 4 1	科学技術情報流通の組織化	論文標題
			\$ K 0 2 3 0	カガクギジュツジョウホウ リュウツウ ノ ソシキカ	論文標題 (ふりがな)
著者名	2 1 0	0 0	\$ A 0 2 4 1	B. C. / ヴィックリー	著者名
			\$ K 0 1 1 0	ヴィックリー、B. C.	著者名 (ふりがな)
著者の所属機関	2 1 1	0 0	\$ A 0 3 9 1	ロンドン大学ユニバーシティ カッレジ	著者の所属機関名
			\$ K 0 2 5 0	ロンドンダイガクユニバーシ ティカッレジ	著者の所属機関名 (ふりがな)
出版事項	2 3 0	0 0	\$ D 0 0 9 1	P. 1 1 1 - 1 2 6	ページ数
標題 (上位レベル)	2 5 0	0 0	\$ A 0 2 8 1	英国における学術情報と図書館	論文集名
			\$ K 0 3 2 0	エイコクニオケルガクジュツ ジョウホウトトショカン	論文集名 (ふりがな)
著者名 (上位レベル)	2 6 0	0 1	\$ A 0 1 2 1	キースバー	編者名
			\$ K 0 0 7 0	バー、キース	編者名 (ふりがな)
			\$ B 0 0 2 1	編	役割
	2 6 0	0 2	\$ A 0 1 6 1	モーリス ライン	編者名 (同上)
			\$ K 0 0 8 0	ライン、モーリス	
			\$ B 0 0 2 1	編	
出版事項 (上位レベル)	2 8 0	0 0	\$ A 0 0 4 1	東京	出版地
			\$ K 0 0 5 0	トウキョウ	出版地 (ふりがな)
			\$ B 0 1 4 1	日本学術振興会	出版社
			\$ K 0 1 6 0	ニホンガクジュツシンコウカイ	出版社 (ふりがな)
			\$ C 0 0 4 0	1 9 7 8	出版年
物理的形態表示	2 9 0	0 0	\$ A 0 0 5 0	1 4 9 P.	全体のページ数
(上位レベル)			\$ B 0 0 4 1	図 1	図版
			\$ C 0 1 0 1	2 1 c m	図書の大きさ
標題追加要素	3 1 0	0 0	\$ A 0 7 6 0	The organization of the distribution of scientific and technical information	原論文名
			\$ Z 0 0 3 1	E N G	原論文の言語

英國における 学術情報と図書館

—アーカート博士記念論文集—

キース・バー モーリス・ライン 共編

日本学術振興会
1978

目 次

名誉学位贈呈挨拶——シェフィールド大学.....	5
最近の英國における専門図書館.....	11
国立貸出図書館に対する態度の変化.....	25
インフォメーション業務のイメージ.....	43
英國におけるインフォメーション・サイエンスの研究.....	53
ブリティッシュ・ライブラリーと大学.....	69
専門教育：次の10年間への挑戦.....	97
 科学技術情報流通の組織化.....	111
アーカート博士著作目録.....	127
和訳名—英名対称リスト.....	135

〔付〕

ブリティッシュ・ライブラリーの機械化情報システム (BLAISE)	137
---	-----

科学技術情報流通の組織化

B. C. ヴィッカリー

ロンドン大学ユニヴァーシティ・カレッジ

図書館・記録・情報学校長

*The organisation of the distribution of
scientific and technical information*

B C VICKERY

Director

School of Library, Archive and Information Studies
University College, London

(6) レポートの例

タグ名称	タグ番号	指示子	識別子		データ要素	備考
レコード識別番号	001				N 8 2 0 4 1 1 4 8	J I C S T 抄録番号
レコード作成記述	100	00	\$ A	001 0 1		レコードの完成度
			\$ B	006 0 8 2 0 5 2 4		レコードの作成年月日
			\$ C	005 0 J I C S T		レコードの作成機関名
			\$ D	006 0 0 1 0 2 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 J P N		本文の言語 (日本語)
			\$ B	003 0 J P N		データ記述の言語 (日本語)
出版・製作国	102	01	\$ A	002 0 J P		出版・製作国 (日本)
標題	200	01	\$ A	044 1 トカマクプラズマの不安定性に 関する実験的研究		レポート標題
			\$ K	040 0 トカマクプラズマ ノ フアン テイセイ ニ カンスル ジッケ ンテキ ケンキュウ		レポート標題 (ふりがな)
			\$ B	012 0 J A E R I - M - 9 7 0 4		レポート番号
著者名	210	01	\$ A	008 1 前野勝樹		著者名
			\$ K	007 0 マエノ マサキ		著者名 (ふりがな)
著者の所属機関	211	01	\$ A	026 1 原研東海研究所核融合研究部		著者の所属機関名
			\$ K	030 0 ゲンケントウカイケンキュウショ カクユウゴウケンキュウブ		著者の所属機関名 (ふりがな)
出版事項	230	01	\$ C	004 0 1 9 8 1		出版年
物理的形態表示	240	01	\$ A	004 0 8 7 P.		ページ数
標題 (上位レベル)	250	01	\$ A	040 1 日本原子力研究所 J A E R I - M レポート		レポート名
			\$ R	042 0 Nippon Genshiryoku Kenkyujo JAERI-M Report		レポート名 (ローマ字)
標題追加要素 (上位レベル)	320	01	\$ A	005 0 G 7 1 1 A		J I C S T 資料番号
参考文献数	334	01	\$ A	003 0 1 4 8		参考文献数
図・写真及び表数	335	01	\$ A	002 0 4 3		図及び写真数
追加要素			\$ B	001 0 8		表数
抄録	350	01	\$ A	638 1 本研究で用いた J F T - 2 装置は、 通常の円形断面トカマクである。 プラズマの大半径と…… (以下省略)		抄録 (計 319 文字)
国際十進分類法	600	01	\$ A	007 0 5 3 3 . 9 5 1		U D C 標数
分類記号、主題コード等	620	01	\$ A	008 0 B J 0 2 0 5 0 T		J I C S T 統一分類
	621	01	\$ A	002 0 a 1		J I C S T 記事区分 (原著論文)
ディスクリプタ、件名 標目等の統制形	640	01	\$ A	012 1 トカマク装置		ディスクリプタ
			\$ K	007 0 トカマクソウチ		ディスクリプタ (ふりがな)
			\$ B	006 0 0 0 0 1 3 2		ディスクリプタ語番号
	640	02	\$ A	016 1 プラズマ不安定性		ディスクリプタ (同上)
			\$ K	013 0 プラズマファンティセイ		
			\$ B	006 0 0 0 1 3 9 0		
	640	03				
			省略			
	640	07				

	6 4 1	0 1	\$ A	0 1 0	1	核融合装置	自動付加上位語
			\$ K	0 1 0	0	カクユウゴウソウチ	自動付加上位語(ふりがな)
			\$ B	0 0 6	0	0 2 5 1 5 2	自動付加上位語語番号
			\$ C	0 0 2	0	0 1	パス長
	6 4 1	0 2	\$ A	0 1 2	1	プラズマ装置	
			\$ K	0 0 9	0	プラズマソウチ	自動付加上位語 (同上)
			\$ B	0 0 6	0	0 1 4 5 0 1	
			\$ C	0 0 2	0	0 2	
	6 4 1	0 3					
		/			省略		
	6 4 1	1 6					
非統制キヤッチワード、 フリーターム等	6 6 1	0 1	\$ A	0 0 8	1	トカマク	タイトル切出し語
			\$ K	0 0 4	0	トカマク	タイトル切出し語 (ふりがな)
	6 6 1	0 2	\$ A	0 0 8	1	プラズマ	タイトル切出し語
			\$ K	0 0 6	0	プラズマ	タイトル切出し語 (ふりがな)

N 8 2 0 4 1 1 4 8, P 8 2 0 8 2 1 0 2

トカマク・プラズマの不安定性に関する実験的研究

前野勝樹(原研東海研究所核融合研究部)

G 7 1 1 A 日本原子力研究所 JAERI-Mレポート No JAERI-M-9704

PAGE . 87 P '81

(T)(A1)(JA)(JPN)(写図 43 表 8 参 148)

本研究で用いた JFT-2 装置は、通常の円形断面トカマクである。プラズマの大半径と小半径の最大値は、それぞれ 90cm および 25cm である。トロイダル磁場の磁束密度とプラズマ電流との最大値は、それぞれ 1.8 Wb/m^2 および 160 kA である。本研究を遂行するにあたって、多くの必要な技術の開発および確立を行なう。ジュール加熱によるトカマク・プラズマを高ベータ化するためプラズマ密度増大化および安全係数低減化のための放電の生成を行ない、高ベータ化する上で問題となる電磁流体力学的不安定性特に放射損失との関連に着目する。そして放射損失が高ベータ化における不安定性に対して重要な影響を及ぼしていることを明らかにする。不純物による放射損失を軽減するにしたがって、密度増大化および安全係数低減化の放電が可能である。

BJ 0 2 0 5 0 T (5 3 3. 9 5 1)

トカマク装置；プラズマ不安定性；トロイダル磁場；磁束密度；ベータ値；プラズマ損失；抵抗加熱

(7) レポート中の論文の例

タグ名称	タグ番号	指示子	識別子	データ要素	備考
レコード識別番号	001			J 8 2 1 1 0 4 1 4	J I C S T 抄録番号
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 8 2 0 9 1 3		レコードの作成年月日
			\$ C 005 0 J I C S T		レコードの作成機関名
			\$ D 006 0 0 1 0 2 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 J P N		本文の言語 (日本語)
			\$ B 003 0 J P N		データ記述の言語 (日本語)
出版・製作国	102	01	\$ A 002 0 J P		出版・製作国 (日本)
標題	200	01	\$ A 030 1 気送式自動サンプルチェンジャー		論文標題
			\$ K 022 0 キソウシキジドウサンプルチェンジャー		論文標題 (ふりがな)
著者名	210	01	\$ A 008 1 中野幸弘		著者名
			\$ K 008 0 ナカノ ユキヒロ		著者名 (ふりがな)
	210	02	\$ A 008 1 上原進一		著者名 (同上)
			\$ K 009 0 ウエハラ シンイチ		
著者の所属機関	211	01	\$ A 020 1 京都大学原子炉実験所		著者の所属機関名
			\$ K 022 0 キヨウトダイガクゲンシロ ジッケンショ		著者の所属機関名 (ふりがな)
出版事項	230	01	\$ D 007 0 P. 1 2 - 1 5		ページ数
標題 (上位レベル)	250	01	\$ A 054 1 京都大学原子炉実験所 Technical Report		レポート名
			\$ R 048 0 Kyoto Daigaku Genshoro Jikkensho Technical Report		レポート名 (ローマ字)
			\$ B 012 0 KURRI - TR - 2 2 5		レポート番号
出版事項 (上位レベル)	280	01	\$ C 004 0 1 9 8 2		出版年
標題追加要素 (上位レベル)	320	01	\$ A 005 0 S 2 8 0 A		J I C S T 資料番号
図・写真及び表数 追加要素	335	01	\$ A 001 0 6		図の数
			\$ B 001 0 1		表の数
抄録	350	01	\$ A 4 7 2 1 中性子放射化分析法などの測定を効率的に行う装置の1つとしてサンプルチェンジャーが使われるが、従来の…… (以下省略)		抄録 (計 236 文字)
国際十進分類法	600	01	\$ A 010 0 5 4 3 . 5 2 1 . 5 3		UDC 標数
分類記号、主題コード等	620	01	\$ A 008 0 C C 0 6 0 1 J		J I C S T 統一分類
	621	01	\$ A 002 0 a 2		J I C S T 記事区分 (短報)
ディスクリプタ、件名 標目等の統制形	640	01	\$ A 010 1 放射化分析		ディスクリプタ
			\$ K 010 0 ホウシャカブンセキ		ディスクリプタ (ふりがな)
			\$ B 006 0 0 2 4 2 2 5		ディスクリプタ語番号
	640	02	\$ A 006 1 中性子		ディスクリプタ (同上)
			\$ K 006 0 チュウセイシ		
			\$ B 006 0 4 8 1 0 1 7		

	6 4 0	0 3				
		l		省略		
	6 4 0	0 5				
	6 4 1	0 1	\$ A	0 0 8	1 化学分析	自動付加上位語
			\$ K	0 0 9	0 カガクブンセキ	自動付加上位語 (ふりがな)
			\$ B	0 0 6	0 0 1 7 9 1 3	自動付加上位語語番号
			\$ C	0 0 2	0 0 1	パス長
	6 4 1	0 2	\$ A	0 0 4	1 核子	
			\$ K	0 0 3	0 カクシ	自動付加上位語 (同上)
			\$ B	0 0 6	0 5 0 1 1 2 6	
			\$ C	0 0 2	0 0 1	
	6 4 1	0 3				
		l		省略		
	6 4 1	1 5				
非統制キーワード、 フリーターム等	6 6 0	0 1	\$ A	0 2 0	1 サンプルチェンジャー	準ディスクリプタ (フリーターム)
			\$ K	0 1 2	0 サンプルチェンジャー	準ディスクリプタ (ふりがな)
	6 6 1	0 1	\$ A	0 0 6	1 気送式	タイトル切出し語
			\$ K	0 0 5	0 キソウシキ	タイトル切出し語 (ふりがな)
	6 6 1	0 2	\$ A	0 2 4	1 自動サンプルチェンジャー	タイトル切出し語
			\$ K	0 1 7	0 ジドウサンプルチェンジャー	(同上)

J 8 2 1 1 0 4 1 4, N 8 2 1 1 0 1 9 1

気送式自動サンプルチェンジャー

中野幸広, 上原進一 (京都大学原子炉実験所)

5 2 8 0 A 京都大学原子炉実験所 Technical Report KURRI-TR № 225 PAGE. 12-
15 '82

(T) (A 2) (J A) (J P N) (写図 6 表 1)

中性子放射化分析法などの測定を効率的に行う装置の1つとしてサンプルチェンジャーが使われるが、従来の機械化に比べ、検出器と測定待ちの試料だめとの距離が長くとれるので試料だめのしゃへいが簡単になる。気送管の構成が容易に変更できるなどの利点がある一方、試料の形状、容積などが制約される欠点もある。装置の概要を紹介した。

CC 0 6 0 1 0 J (5 4 3. 52 / . 53)

放射化分析; 中性子; 試料導入; 自動化; 気送管コンベア

〔サンプルチェンジャー〕

(8) 学位論文の例

タグ名称	タグ番号	指示子	識別子	データ要素	備考
レコード識別番号	001			131012	論文記事番号
レコード作成記述	100 00	\$A	001 01		レコードの完成度
		\$B	008 01	19830301	レコードの作成年月日
		\$C	004 0	KEIO	レコードの作成機関名
		\$D	003 0	010	キャラクタセット等
使用言語記述	101 00	\$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・製作国	102 00	\$A	002 0	JP	出版・製作国（日本）
		\$B	002 0	13	出版地（東京都）
図書の内容的属性	105 00	\$A	013 0	ad△△m△△△△△△△△△△	図書の内容的属性
標題	200 00	\$A	100 1	正常人及び患者の末梢血リンパ球 のDNA分子の放射線感受性とDNA 修復能のin vitroに於ける測定	論文標題
		\$K	100 0	セイジョウジン オヨビ カンジ ヤ ノ マッショウ ケツ リン パキュウ ノ DNA ブンシ ノ ホウシャセンカンジュセイ ト DNA シュウフクノウノ in vitro ニオケル ソクティ	論文標題（ふりがな）
		\$B	008 1	医学博士	学位名
著者名	210 00	\$A	010 1	橋本／康男	著者名
		\$K	008 0	ハシモト ヤスオ	著者名（ふりがな）
出版事項	230 00	\$A	004 1	東京	大学の所在地
		\$K	005 0	トウキョウ	大学の所在地（ふりがな）
		\$B	008 1	東京大学	大学名
		\$K	011 0	トウキョウ ダイガク	大学名（ふりがな）
		\$C	008 0	19780220	学位授与年
物理的形態表示	240 00	\$A	010 1	100P.	ページ数
標題追加要素	310 00	\$A	004 1	4692	学位番号
非統制キーワード	660 00	\$A	014 1	DNA修復	フリーターム
		\$B	011 0	DNAシュウフク	フリーターム（ふりがな）
	660 00	\$A	018 1	DNA放射線感受性	フリーターム（同上）
		\$B	016 0	DNAホウシャセンカンジュセイ	
	660 00	\$A	014 1	末梢血リンパ球	
		\$B	014 0	マッショウケツリンパキュウ	
	660 00	\$A	014 1	再生不良性貧血	
		\$B	014 0	サイセイフリョウセイヒンケツ	
	660 00	\$A	012 1	ダウン症候群	
		\$B	012 0	ダウンショウコウゲン	

(108)

氏名	橋本 延男
学位の種類	医学博士
学位記番号	第4692号
学位授与年月日	昭和53年9月20日
論文題目	正常人及び患者の末梢血リンパ球のDNA分子の放射線感受性とDNA修復能のin vitroに於ける測定
論文審査委員	(主査)教授 田坂皓 教授 上代誠人 教授 真野嘉長 助教授 坂本澄彦 講師 日暮真

論文内容の要旨

老化、発癌、分化に於けるDNA修復機構の重要性は多くの研究者によって強調され、細胞のDNA修復能力を測定する方法が工夫された。その一つにDNA単鎖のサイズを測定する方法があり、これはDNA修復能力をかなり定量的に測定できる点で、他の方法よりも優れている。1966年、McGrathやWilliamsらは、アルカリ黒電密度勾配遠心法で大腸菌のDNA単鎖のサイズを測定し、Lett, Alexanderらが次いで、培養哺乳動物に応用した。しかしこの方法はDNA鎖を放射性同位元素で標識しなければならず、標識可能な細胞は細胞回転を営んでいるものにかぎられ、全く分裂しないGo期細胞と非常にゆっくりと分裂する細胞のDNA修復能を調べるためにには放射性同位元素を用いて測定する方法の開発が必要であった。1970年、小野、岡田らはアルカリ黒電密度勾配遠心法とDNAの微量蛍光測定法を組み合せて、放射性同位元素を用いてDNA単鎖切断の再結合の速度を定量的に測定する方法を開発し、マウスの胸腺細胞と肝細胞の放射線によるDNA単鎖切断効率と再結合速度を測定した。本論文の目的は小野、岡田らの方法を人末梢血リンパ球に応用し、末梢血リンパ球のDNA単鎖サイズを測定する方法を確立し、これを用いて癌や発疾患者と正常者の末梢血リンパ球のDNA分子の放射線感受性とその修復能力を測定する事である。

＜患者＞ 東大第三内科、東大小児科、東大第一内科、順天堂大学小児科、東京医科歯科大学臨治研等に通院中又は入院中の再生不良性貧血患者22名、ダウン症候群29名、ファンコニ貧血2名、ウェルナー症候群3名、慢性リンパ性白血病1名について検討した。対象として疾患を有しない正常人を選んだ。

＜方法＞ リンパ球分離法：人末梢血リンパ球の分離はBöyumらの方法に準じて行なわれた。ヘパリン加血液をリンパ球分離液に上層し、4°Cで20分間遠心した後に、血漿とリンパ球分離液の間のリンパ球を静かに採取し、生食で2回洗浄し、TC199液に 2×10^6 cells/mlとなる様に細胞浮遊液を作った。細胞は次の処理まで0°Cに保持した。顕微鏡で分離された細胞の内95%以上がリンパ球である事を確認した。

*ヒーチミジンによるリンパ球DNAの標識：無菌的に採取されたリンパ球を25ml牛胎児血清を含むTC

(9) 会議報告の例

タグ名称	タグ番号	指示子	識別子	データ要素	備考
レコード識別番号	0 0 1			8 2 0 4 5 9 0 0	N I J L ファイル記事番号
レコード作成記述	1 0 0	0 1	\$ A 0 0 1	3 1	レコードの完成度
			\$ B 0 0 8	3 1 9 8 3 0 1 0 4	レコードの作成年月日
			\$ C 0 0 4	3 N I J L	レコードの作成機関名
			\$ D 0 0 6	3 1 3 0 3 注: フィルキャラクタ	キャラクタセット等
使用言語記述	1 0 1	0 1	\$ A 0 0 3	3 J P N	本文の言語 (日本語)
			\$ B 0 0 3	3 J P N	データ記述の言語 (日本語)
出版・製作国	1 0 2	0 1	\$ A 0 0 2	3 J P	出版・製作国 (日本)
			\$ B 0 0 2	3 1 3	出版地 (東京都)
図書の内容的属性	1 0 5	0 1	\$ A 0 1 3	3 △△△△△△△△△ 1 △△△△△	
標題	2 0 0	0 1	\$ A 0 3 0	1 シンポジウム 日本文の入力 方式	会議報告名
			\$ K 0 2 9	3 シンポジウム ニホンブン ノ ニュウリヨク ホウシ キ	会議報告名 (ふりがな)
			\$ R 0 3 9	3 SHINPOJIUMU NIHONBUN NO NYURYOKU HOUSIKI	会議報告名 (ローマ字)
			\$ B 0 0 4	1 東京	会議開催地
			\$ K 0 0 5	3 トウキョウ	会議開催地 (ふりがな)
			\$ R 0 0 5	3 TOKYO	会議開催地 (ローマ字)
			\$ C 0 3 0	1 昭和56年7月2日～3日	会議開催期間
			\$ K 0 1 7	3 1 9 8 1 0 7 0 2 - 1 9 8 1 0 7 0 3	会議開催期間
			\$ D 0 1 2	1 情報処理学会	会議開催機関名
			\$ K 0 1 6	3 ジョウホウ シヨリ ガッカイ	同上 (ふりがな)
			\$ R 0 1 7	3 JOHO SHORI GAKKAI	同上 (ローマ字)
出版事項	2 3 0	0 1	\$ A 0 0 4	1 東京	会議報告出版地
			\$ K 0 0 5	3 トウキョウ	同上 (ふりがな)
			\$ R 0 0 5	3 TOKYO	同上 (ローマ字)
			\$ B 0 1 2	1 情報処理学会	出版者
			\$ K 0 1 6	3 ジョウホウ シヨリ ガッカイ	同上 (ふりがな)
			\$ R 0 1 7	3 JOHO SHORI GAKKAI	同上 (ローマ字)
			\$ C 0 0 4	3 1 9 8 1	
物理的形態表示	2 4 0	0 1	\$ A 0 0 5	3 1 3 7 P.	全体のページ数
			\$ B 0 0 4	3 2 6 c M	図版
一般追加要素	3 0 0	0 1	\$ A 0 0 8	1 1 1 論文	収録論文数
入手方法	3 3 2	0 1	\$ B 0 1 0	1 ¥4,000	価格
日本十進分類法	6 0 2	0 1	\$ A 0 0 6	3 0 0 7 . 6 5	NDC分類記号
ディスクリプタ、件名 標目等の統制形	6 4 0	0 1	\$ A 0 0 1	1 コンピュータ	ディスクリプタ
			\$ K 0 0 7	3 コンピュータ	ディスクリプタ (ふりがな)
	6 4 0	0 2	\$ A 0 0 6	1 日本語	ディスクリプタ (同上)
			\$ K 0 0 5	3 ニホンゴ	
	6 4 0	0 3	\$ A 0 0 8	1 入力方式	ディスクリプタ (同上)
			\$ K 0 1 0	3 ニュウリヨクホウシキ	

シンポジウム
「日本文の入力方式」

昭和56年7月2日，3日

 社団 法人 情報処理学会

Information Processing Society of Japan

(10) 会議報告中の論文の例

タグ名称	タグ番号	指示子	識別子		データ要素		備考
レコード識別番号	0 0 1				A 8 2 0 8 1 3 7 1		J I C S T 抄録番号
レコード作成記述	1 0 0	0 1	\$ A	0 0 1	0 1		
			\$ B	0 0 6	0 8 2 0 5 2 2	レコードの完成度	
			\$ C	0 0 5	0 J I C S T	レコードの作成年月日	
			\$ D	0 0 6	0 0 1 0 2 注: フィルキャラクタ	レコードの作成機関名	
使用言語記述	1 0 1	0 1	\$ A	0 0 2	0 J A	キャラクタセット等	
			\$ B	0 0 2	0 J A	本文の言語（日本語）	
出版・製作国	1 0 2	0 1	\$ A	0 0 3	0 J P N	データ記述の言語（日本語）	
標題	2 0 0	0 1	\$ A	0 5 6	1 環状ミスト流におけるエントレインメント流量の測定について	出版・製作国（日本）	
			\$ K	0 4 7	0 カンジョウミストリュウニオケル エントレンメントリュウリヨウノソクテイニツイテ	会議報告中の論文標題（ふりがな）	
著者名	2 1 0	0 1	\$ A	0 1 0	1 世古口言彦	著者名	
			\$ K	0 1 0	0 セコグチコトヒコ	著者名（ふりがな）	
	2 1 0	0 2	\$ A	0 0 6	1 田中収	著者名（同上）	
			\$ K	0 0 7	0 タナカオサム		
	2 1 0	0 3	\$ A	0 0 8	1 上野隆司		
			\$ K	0 0 7	0 ウエノタカシ		
著者の所属機関	2 1 1	0 1	\$ A	0 1 4	1 九州大学工学部	著者の所属機関名	
			\$ K	0 1 9	0 キュウシュウダイガクコウガクブ	著者の所属機関名（ふりがな）	
	2 1 1	0 2	\$ A	0 1 4	1 九州大学工学部	著者の所属機関名（同上）	
			\$ K	0 1 9	0 キュウシュウダイガクコウガクブ		
	2 1 1	0 3	\$ A	0 1 4	1 九州大学大学院		
			\$ K	0 2 0	0 キュウシュウダイガクダイガクイン		
出版事項	2 3 0	0 1	\$ D	0 0 9	0 P. 5 2 6 - 5 2 8	ページ数	
標題（上位レベル）	2 5 0	0 1	\$ A	0 3 0	1 日本伝熱シンポジウム講演論文集	会議報告書名	
			\$ R	0 4 2	0 Nippon Dennetsu Shinpojiumu Koen Ronbunshu	会議報告書名（ローマ字）	
			\$ B	0 0 4	0 1 9 8 1	会議開催年	
			\$ C	0 0 4	0 1 8 t h	会議開催回次	
出版事項（上位レベル）	2 8 0	0 1	\$ C	0 0 4	0 1 9 8 1	出版年	
標題追加要素（上位レベル）	3 2 0	0 1	\$ A	0 0 5	0 F 8 7 2 C	J I C S T 資料番号	
参考文献数	3 3 4	0 1	\$ A	0 0 1	0 5	参考文献数	
図・写真及び表数追加要素	3 3 5	0 1	\$ A	0 0 1	0 3	表数	
抄録	3 5 0	0 1	\$ A	3 2 4	1 気液環状噴霧流で液膜を多孔質管で抽出除去し、気流中の液滴流量を測定する方法につき検討。 液膜上の…（以下省略）	抄録（計 162 文字）	
国際十進分類法	6 0 0	0 1	\$ A	0 1 5	0 5 3 2. 5 2 9 + 5 3 2. 5 4 6	UDC 標数	
分類記号、主題コード等	6 2 0	0 1	\$ A	0 0 8	0 B C 0 2 0 6 0 J	J I C S T 統一分類	
	6 2 1	0 1	\$ A	0 0 2	0 a 2	J I C S T 記事区分（短報）	

ディスクリプタ、件名 標目等の統制形	6 4 0	0 1	\$ A	0 0 6	1	環状流	ディスクリプタ
			\$ K	0 0 9	0	カンジョウリュウ	ディスクリプタ (ふりがな)
			\$ B	0 0 6	0	1 3 1 0 1 2	ディスクリプタ語番号
	6 4 0	0 2	\$ A	0 1 0	1	気液二相流	
			\$ K	0 0 9	0	キエキニソウリュウ	ディスクリプタ
			\$ B	0 0 6	0	1 2 0 3 0 1	(同上)
	6 4 0	0 3					
		~			省略		
	6 4 0	0 5					
	6 4 1	0 1	\$ A	0 0 8	1	軸対称流	自動付加上位語
			\$ K	0 1 1	0	ジクタイショウリュウ	自動付加上位語 (ふりがな)
			\$ B	0 0 6	0	0 0 0 7 1 3	自動付加上位語語番号
			\$ C	0 0 2	0	0 1	パス長
	6 4 1	0 2	\$ A	0 0 6	1	流体流	
			\$ K	0 0 8	0	リュウタイリュウ	自動付加上位語
			\$ B	0 0 6	0	0 0 3 2 9 8	(同上)
			\$ C	0 0 2	0	0 2	
	6 4 1	0 3					
		~			省略		
	6 4 1	0 5					
非統制キーワード、 フリーターム等	6 6 1	0 1	\$ A	0 1 2	1	環状ミスト流	タイトル切出し語
			\$ K	0 1 2	0	カンジョウミストリュウ	タイトル切出し語 (ふりがな)
	6 6 1	0 2	\$ A	0 1 8	1	エントレインメント	タイトル切出し語 (同上)
			\$ K	0 0 9	0	エントレインメント	

A82081371, J82050710, M82080593, P82080686

環状ミスト流におけるエントレインメント流量の測定について

世古口言彦, 田中収 (九州大学工学部); 上野隆司 (九州大学大学院)

F 872C 日本伝熱シンポジウム講演論文集 VOL. 18 th (1981) PAGE. 526 - 528 '81

(C) (A2) (JA) (JPN) (写図 3 参 5)

気液環状噴霧流で液膜を多孔質管で抽出除去し, 気流中の液滴流量を測定する方法につき検討。液膜上のじょう乱波とその波頭から発生する液滴群より成るモデルで解析し, この方法に伴う測定偏差と各種パラメータの関係を理論的に導出。また空気・水系での実験と比較, 解析の妥当性を確認し, じょう乱波抽出長さの重要性を指摘。

BC02060J (532. 529 + 532. 546)

環状流; 気液二相流; 液滴; 流量測定; 飛まつ同伴

(11) プレプリントの例

タグ名称	タグ番号	指示子	識別子		データ要素		備考
レコード識別番号	001				120301		論文記事番号
レコード作成記述	100	01	\$A	001	30		
			\$B	006	3198303		
			\$C	003	3NDL		
			\$D	006	33 0 注:ファイルキャラクタ		
使用言語記述	101	01	\$A	003	3ENG		
			\$B	003	3ENG		
出版・製作国	102	01	\$A	002	3US		
標題	200	01	\$A	049	3A Study of Shared Memory as Communications Medium		
			\$B	006	3TR-525		
著者名	210	01	\$A	013	3Agrawala,A.K.		
著者の所属機関	211	01	\$A	014	3Maryland Univ.		
出版事項	230	01	\$C	004	31977		

**科学技術情報
流通技術基準 SIST 04-1983
書誌的情報交換用レコードフォーマット（内形式）**

1983年（昭和59年） 3月 第一刷発行
2002年（平成14年） 3月 第七刷発行

編集 文部科学省研究振興局情報課

〒100-8966 東京都千代田区霞が関一丁目3-2
電話 (03) 5253-4111 (代表)

発行 科学技術振興機構

〒102-8666 東京都千代田区四番町五番地三
電話 (03) 5214-8406

SIST 04

SIST

**Standards for Information of
Science & Technology**

Implementation Format for Bibliographic Information Interchange on Magnetic Media

SIST 04 -1983

Established 1983-03-31

Investigated by
Committee on Standards for Information of
Science & Technology
in Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology

Published by
Japan Science and Technology Agency

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

Printed in Japan