

# 拡張版「入力データ記述文法」による目録法の可視化

The visualization of cataloging process by the enhanced  
"Input data descriptive grammar"

別府大学附属図書館長 石井 保廣

## 1. はじめに

資料組織化における「分類」、「件名」、「目録」の演習は、標準ツールとも言うべき、「日本十進分類法」「基本件名表目標」「日本目録規則」を用いて行われることが多い。それぞれに大部の資料であり、条項や規則を理解するには1年の歳月を要する司書課程における主要な科目のひとつである。さらに、情報流通のネットワーク化など多様なメディアが普及してきており、応用力が問われる。本稿は複雑な条項・規則類を拡張した「入力データ記述文法」を用いてパターン化し、理解度を高める工夫ができないかについて論じた。

## 2. 入力データ記述文法とは

複雑な目録規則を単純な方法で理解できる工夫はないものか、あれこれ情報を集めていくうち、国立情報学研究所が総合目録データベースのそれぞれのファイルにレコードを登録する際の、データ記入の具体的方法を解説するものとして公開されている「目録システムコーディングマニュアル」に解説されている、「入力データ記述文法」を流用することで、すっきりとした目録の記録順序や記録方法を展開できることに思い当たった。

この記述文法は、規則どおりに記録する“直進”と流れをコントロールする“飛び越し”、“繰り返し”の3つのパターンを用いることにより、資料組織化のすべての記録手順を論理的かつ明快に表現できる。筆者は自著の教科書で、分類、件名、請求記号にもこの文法を援用し、条文形式の規則をビジュアルな表現で解説する方法を試みた。さらに、本稿では条件によって処理を判断できるよう新たに“条件分岐”を提案する。

既に授業や司書講習で使い、無記名による授業評価をしたところ、この文法の説明が十分でなかったせいか、評価は半々に分かれた。理解が深まったという受講者の中には、使っているうちにわかり易くなったという意見があった。もしこの文法を使う場合は、慣れるまで実際の記述と併用して演習を行うなどの工夫が必要かもしれないが、多大な書式をパターン化することによってさまざまな形式の資料に対する目録作成の応用力が増すのではないかと考えている。

### 1) 3通りのパターンと条件分岐

この文法のパターンは、わずか3通りしかなく、それらの組み合わせで記録していただくだけであり、理解が進むと目録・分類・件名の諸規則を論理的に覚えていくことができる。逆に、難しく考えればかえって複雑なイメージになってしまう。本稿では、3通りのパターンに矢印をつけ方向性を明確にするとともに、選択肢のある要素については、特定の処理を行うための条件分岐を追加した。

特に、記述目録では、MARC などコンピュータ処理を前提としており、この文法にも馴染み易いと思われる。

①直進 (以下、STRAIGHT と呼ぶ)

単純に、記録していく場合



②飛び越し (以下、SKIP と呼ぶ)

単純な記録 (STRAIGHT) の中で、不要であれば SKIP する。1番目の要素が必要であれば記録する。不要なら飛び越す。2番目以降も同様である。



③繰り返し (以下、LOOP と呼ぶ)

単純な記録 (STRAIGHT) の中で、必要であれば LOOP する。1番目の要素が複数ある場合繰り返す。無ければ1回のみ記録する。2番目以降も同様である。



④条件分岐 (以下、CASE と呼ぶ)

分類における主題の数、記述目録における責任表示の数等により、その取扱い方が変わってくる。CASE は分岐起点の明示化や必要に応じた数の進路を決定する。



2) パターンを理解してもらうために

A君は、自宅から大学まで電車とバスを利用して遠距離通学している。電車は直通が少なく、乗り換えが必要な場合もある。また始バスは朝9時からで、1限目(9:00)から授業の日は電車を降りて徒歩で学校へ行く。このケースでは、4通りのパターンが考えられ、図で示すと次のとおりである。

通学パターン

ルート1: 2限目からの授業で、直通の電車がいった。



ルート2：3限目からの授業で、電車を乗換えた。



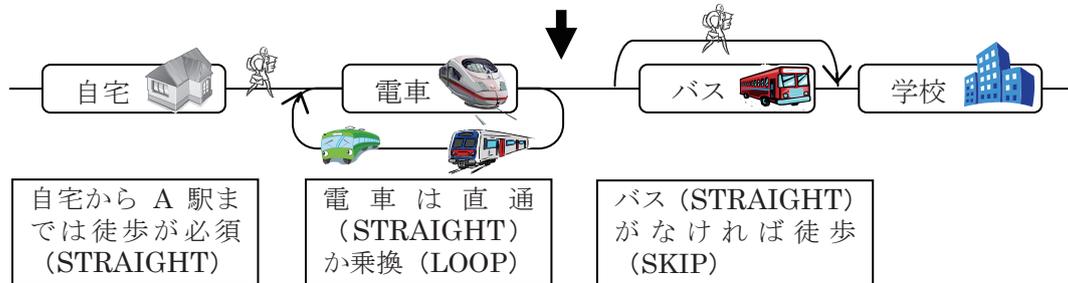
ルート3：1限目からの授業で、電車は直通があったが丁度よいバスは無かった。



ルート4：土曜ダイヤで、バスが運休であった。



これらを入力データ記述文法に置き換えると、次のようにシンプルな表現が可能である。



交通手段をさまざまなタイプの書誌的事項、構造物を規則に則った（固有の）記録順序に置き換えると分かり易いと思われる。

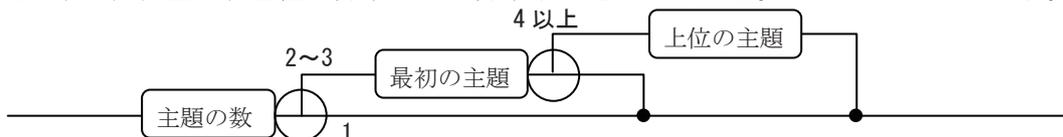
本来、国立情報学研究所では入力データ記述文法は日本目録規則（以下、NCR という）に適用するために用いられている。本稿では、これを日本十進分類法（以下、NDC という）や基本件名標目表（以下、BSH という）にもあてはめてみた。

### 3. 入力データ記述文法を NDC に適用する

NDC による分類作業では、主題の数に応じた分類記号の付与や細目表の分類記号に一般補助表や固有補助表を付加し、主題表現をより限定して表わす。

#### 1) 複数主題の分類付与

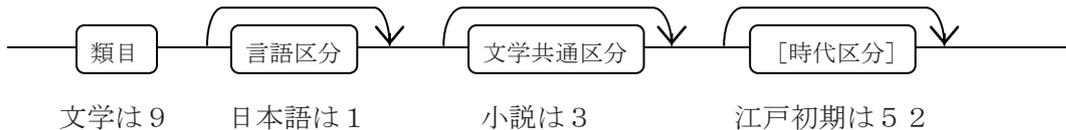
NDC の分類規定によれば、中心となる主題がない場合 2 または 3 個の主題は最初の主題で、4 個以上は、上位の分類項目で分類するとなっている。これを CASE で表す。



#### 2) 「好色一代男」を入力データ記述文法で表す

好色一代男は、井原西鶴の処女作で江戸初期の天和 2 年（1682 年）に刊行されてもので、浮世草子と称される最初のものである。ここでは、分類表を用いず入力データ記述文

法に沿って要素ごとに合成していく方法を述べる。NDCの「各類概説」(特殊分類規定)の9類には、まず原作の言語(言語区分)により、ついで文学形式(文学共通区分)によって分類する、さらに、時代区分を設けてある場合はさらに時代によって分類するとなっている。時代区分は、NDC第8版からは削除された。しかしながら、現行の新訂9版においても時代区分を用いた箇所が数多く残っている。本例のような「日本語の小説」では典型的に時代区分として分類記号210.2/210.76から210を除いた記号が用いられており、列挙型分類表における助記性の特徴を如実に示している例であろう。



ゆえに、 $9 + 1 + 3 + 52 = 913.52$ と合成することができる。言語区分や文学共通区分がなければ、類目のみとなり $9=900$ で文学そのものとなる。

### 3) 固有補助表に適用する

固有補助表は、特定(固有)の分類にのみ使用できる補助表である。NDCの解説では6種としているが、実際には建築図集(521/523)があり7種が存在している。

例として、「車と道路の経済学」という図書は、日本の道路事情史に分類されるので、510/589で用いられる固有補助表を適用する。

#### 技術・工学(510/589)経済的、経営的観点の共通区分表(固有補助表)

<510/580 各種の技術・工学>	
-----	
*各技術・工学とも、テーブルにより共通的に区分することができる 例:549.	
809	半導体産業
-09	経済的・経営的観点
-091	政策. 行政. 法令
-092	歴史・事情
	*地理区分
-093	金融. 市場. 生産費
-095	経営. 会計
-096	労働
-----	

この場合の入力データ記述文法は次のように表すことができる。

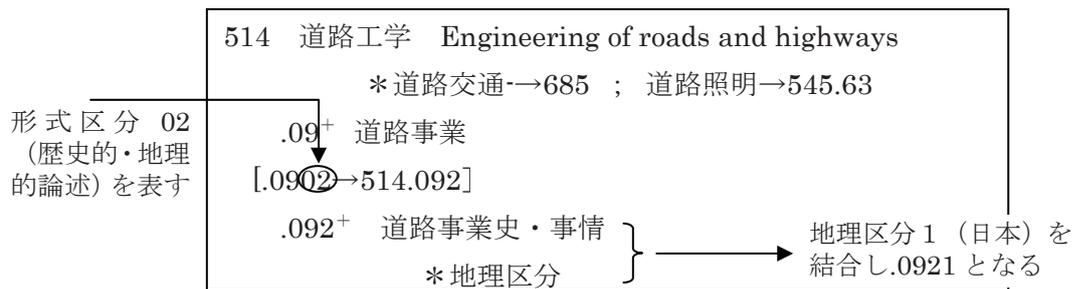


地理区分を用いる場合は、地理区分の先頭に形式区分02(歴史的・地理的論述)を付加することになっているが、本表に「\*地理区分」とある場合は形式区分02は不要となる。

ゆえに、 $514 + 092 + 02 + 1 = 514.0921$ となる。

ちなみに、NDC本表でも、道路事情史・事情は514.092で、\*地理区分と指示されており、固有補助表を用いた場合と一致する。

本表編での道路工学（抜粋）



注) +記号は 9 版で新設された分類記号

#### 4. 入力データ記述文法を BSH に適用する

BSH は、第 4 版序説の中で、「大学の専門課程の資料を専らとする図書館や専門図書館にまで適用できるまでには増補されていない。(中略)したがって、事項に掲げる各項目に属する主題については、各図書館において、必要と考えられる件名標目を補充採用していただきたい。」としており、7,847 件の標目のほか「例示件名標目群」や「固有名詞件名標目群」を挙げている。

このほか、主標目の範囲を限定し特殊化するため 7 種の細目を用意している。

細目それ自体は独立せず、件名標目に付加して主題を表現する事前結合方式をとっており、それぞれの細目を組み合わせて使用することができる。「細目一覧」には、それぞれの細目ごとに使用法のルールが掲げている。

- ①一般細目：いずれの標目のもとでも、共通して使用
- ②分野ごとの共通細目：指定された範囲の標目のもとで、必要に応じ共通して使用
- ③言語細目：各言語名のもとで、必要に応じ共通して使用
- ④地名のもとでの主題細目：特定主題（17 あり）は、地名を優先させる
- ⑤地名細目：上記④以外は、地名を細目とする
- ⑥時代細目：歴史を表す標目、「一歴史」を用いた標目に重ねて用いる
- ⑦特殊細目：特定の標目のもとで使用

組み合わせ順序については音順標目表の該当位置に使用例と序説の「一般件名規程」のなかで、「(6)細目は、必要なときには主標目のもとに段階的に重ねて用いることができる」としており、重ねて用いる場合が例示されている。一方で、「(1)個々の主題を適切に表現する件名標目を選んで、その資料に対する目録記入にあてる」としながらも、主題を的確に過不足なく表す「特殊記入の原則」を徹底すると小件名の乱立になりかねず、ある程度の件名標目が、まとまるように工夫することが適切だと戒めている。このため、細目の結合は、それぞれの館の特性と蔵書数に応じて標目にユレのない件名付与を踏襲していくことが大切であろう。ここでは、重ねて用いる場合の例示を参照に入力データ記述文法での表現を併記した。なお、「歴史」、「史料」、「年表」及び「時代細目」は一般細目を重ねて用いる特別の使い方が用意されているので注意が必要である。

### 1) 地名細目及び地名のものの主題細目

地名細目は主要目および分野ごとの「共通細目」、「言語細目」のもとにあたる。

例：科学－日本

世界大戦（第二次）－戦没者－イギリス

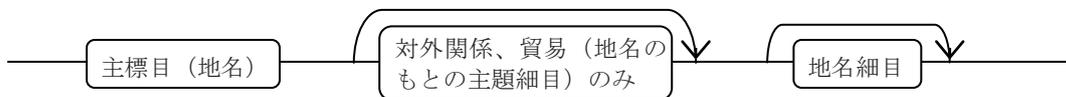
日本語－方言－近畿地方



地名のものの主題細目（17個）のうち、「対外関係」と「貿易」は、相手国の国名を重ねて用いることができる。

例：アメリカ合衆国－対外関係－日本

日本－貿易－中国



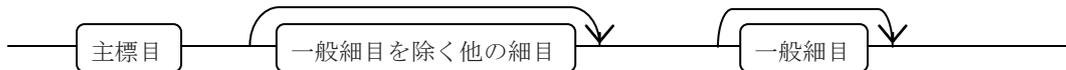
### 2) 「歴史」を除く一般細目

他のすべての細目を用いたあとに重ねて用いることができる。

例：ラテン音楽－演奏－写真集 ←分野ごとの共通細目（音楽）のあと

浮世絵－収集－エッセイ ←分野ごとの共通細目（美術・文化財）のあと

（「歴史」を除く一般細目の例）



### 3) 一般細目「歴史」の場合

例：経済－歴史

日本－政治－歴史 ←地名のものの主題細目のあと

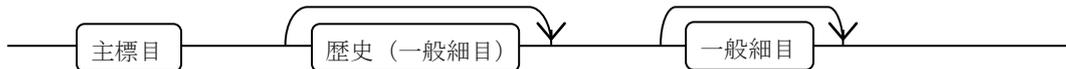
演劇－日本－歴史 ←地名細目のあと



（一般細目「歴史」のあとに他の一般細目を重ねて用いる場合）

日本－歴史－辞典

日本建築－歴史－写真集



### 4) 一般細目「史料」、「年表」の場合

「史料」、「年表」は歴史のあとに用いる。ただし、特定の時代に関する「史料」、「年表」は、時代細目のあとに重ねて用いる。

例：中国－歴史－史料

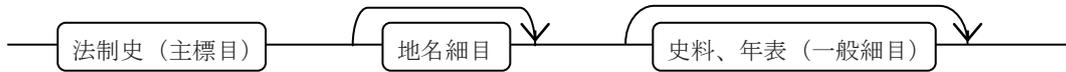
日本－歴史－昭和時代－年表 ←時代細目のあとに用いるケース



## 5) 主標目「法制史」のあとの地名細目

この組み合わせのあとに、「史料」、「年表」を重ねて用いることができる。

例：法制史－日本－年表

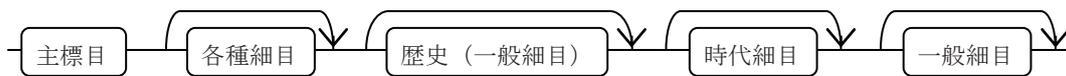


## 6) 時代細目

時代細目は、歴史を表す標目および「歴史」(一般細目)のあとにのみ用いることができる。さらに、歴史(一般細目)を除く一般細目を重ねることができる。

例：中国－歴史－漢時代 ← 一般細目「歴史」のあと

日本－経済－歴史－近世－書誌 ← 時代細目のあとに一般細目を重ねるケース



注) 主標目と歴史(一般細目)は排他的関係と考えられる。

## 5. 入力データ記述文法をNCRに適用する

NCRでは、ISBDに準拠して8つの書誌的事項と区切り記号を厳格に適用している。国立情報学研究所の「目録システムコーディングマニュアル」では、それぞれの書誌的事項を細分し、要素ごとに例示している。資料組織演習においては、もう少し連続した記述をもって可視化を高めるための工夫が必要であると考えている。ここでは、煩雑にならないよう「特定資料」を図書に限定してそれぞれの書誌的事項を連続して表現した。

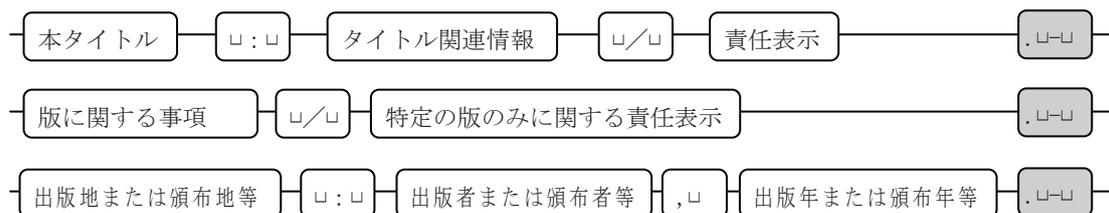
### 1) 記述全体を表現する

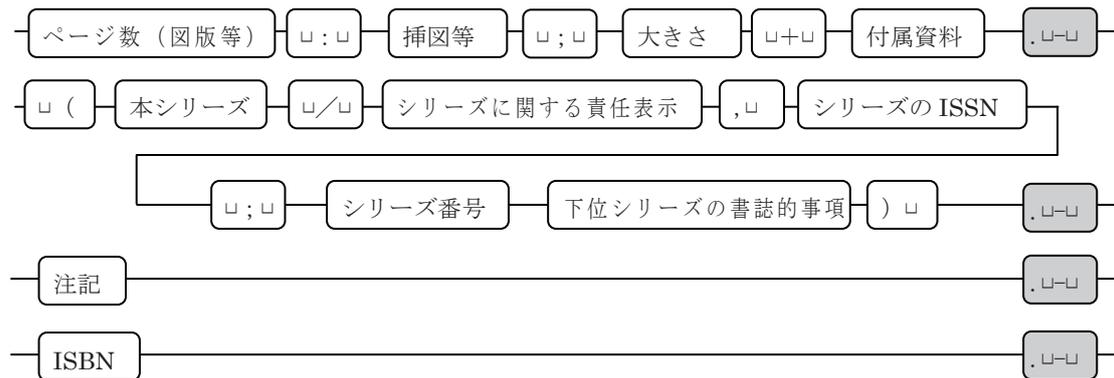
NCRでは、図書や映像資料など12の「特定資料」別に固有の規則を置いている。そのうち「図書資料」では、第2水準の書誌的事項の記録順序が以下のように説明されている。

#### 図書資料における第2水準 標準の書誌的事項

本タイトル $\square$  :  $\square$ タイトル関連情報 $\square$ / $\square$ 責任表示 $\square$ — $\square$ 版表示 $\square$ / $\square$ 特定の版にのみ関係する責任表示 $\square$ — $\square$ 出版地または頒布地等 $\square$  :  $\square$ 出版者または頒布者等, $\square$ 出版年または頒布年等, $\square$ — $\square$ ページ数(図版数)等 $\square$  :  $\square$ 挿図等 $\square$ ;  $\square$ 大きさ $\square$ + $\square$ 付属資料 $\square$ — $\square$ (本シリーズ名 $\square$ / $\square$ シリーズに関する責任表示, $\square$ シリーズのISSN $\square$ ;  $\square$ シリーズ番号, $\square$ 下位シリーズの書誌的事項), $\square$ — $\square$ 注記.  $\square$ — $\square$ ISBN

全体像を概観するため、これを入力データ記述文法で単純にパターン化してみると次のようにすべてSTRAIGHTで表すことができる。





各書誌的事項を、収まりきれなかった「シリーズに関する事項」を除き 1 行で表した。それぞれの行末の [u]-[u] は、追い込み式で記録する場合に用いられる区切り記号であり（改行と等価だと考えると理解し易い）、改行式の場合はこの記号を置かない。また、8 つの書誌的事項のうち 7 つしか無いのは、3 番目の書誌的事項にあたる「資料（または刊行方式）の特性に関する事項」は、図書資料では使用しないからである。

この「標準の書誌的事項」では、NCR の条項を読んで理解する場合と入力データ記述文法の単純な比較は困難であるかもしれないが、実際の資料では、存在しない要素や複数存在する要素もあり、文章での表現では関連個所を読みとおさないと理解が困難である。一方、入力データ記述文法では STRAIGHT に加え SKIP、LOOP、CASE を用いることによりシンプルな表現が可能である。

次に、7 つの書誌的事項を要素の存在情報も加味しながら表現してみる。

## 2) タイトルと責任表示に関する事項

この事項は、記述目録の中核をなす部分であるが、NCR で採用しているタイトルの種類が多様であること。責任表示の数や役割の種類によって、記録の方法が変化することなど、様々な要素が絡み合っている。

### ①タイトルの種類

本タイトル、(,) 別タイトル、(u=u) 並列タイトル、(u:[u]) タイトル関連情報、共通タイトル、(.u) 従属タイトル、総合タイトルがある。

注) ( ) 内は、前置する区切り記号

### ②タイトルと責任表示の間に (u/u) を入れる。

### ③責任表示の数による変化

責任表示が 1 のときは、役割を付記または補記して、そのまま記録する。

責任表示が 2 のときには、(,) を挟んで列記する。

責任表示が 3 以上のときは、主たる責任表示のみとし、[ほか]と補記する。

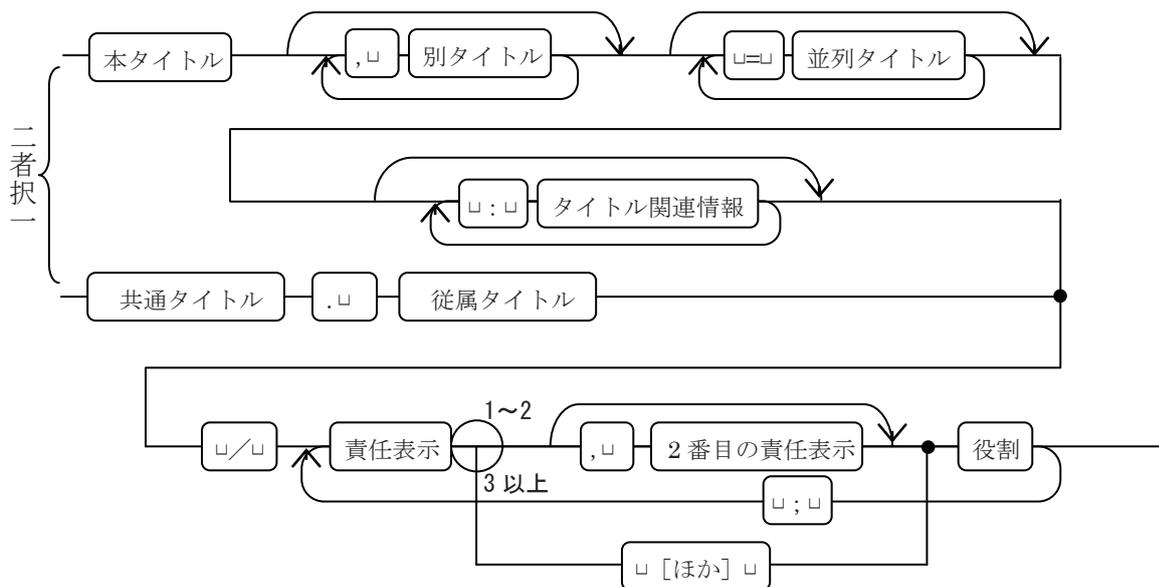
### ④責任表示の役割による変化

役割が異なる責任表示は、(u;u) を挟んで記録する。数による変化は、③と同様とする。

### 【記録順序】

ア) 本タイトル、イ) 資料種別（使用しない）、ウ) 並列タイトル、エ) タイトル関連情

報、オ) 責任表示となっており、①で挙げた、別タイトル、共通タイトル、従属タイトルについては記されていないが、NCR2.1.1.1Cで「別タイトルは本タイトルの一部として記録する」とあること。また、2.1.1.1の中に「...本体をなす共通タイトルと部編や付録などの従属タイトルからなるもの」とし、共通タイトルは部編をもつ場合の本タイトルを指していると考えられることができるが、記載されている実例を見ても他のタイトルとの列挙に馴染まず、入力データ記述文法では共通タイトルと部編をペアとして組み合わせている。総合タイトルは2.1.1.2Cで「...総合タイトルを本タイトルとして記録し...」とあり、本体タイトルと見なした。(総合タイトルがなく、各著作タイトルのみ場合は省略した)



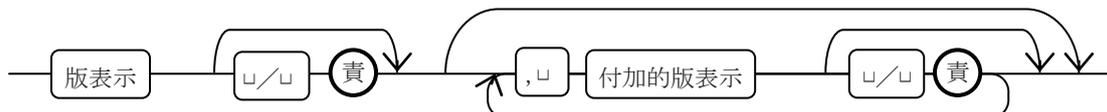
注) 責任表示が3以上のときは最下の行。以下、必要な事項での責任表示はⓈで示す。

### 3) 版に関する事項

版に関する事項では、「標準の書誌的事項」では、示されなかった「付加的版表示」とその責任表示が規定されている。

#### 〔記録順序〕

ア) 版表示、イ) 特定の版のみに関係する責任表示、ウ) 付加的版表示、エ) 付加的版のみに関係する責任表示となっており、責任表示を記録する必要がある場合は、「タイトルと責任表示に関する事項」と同様な記録法をとる。

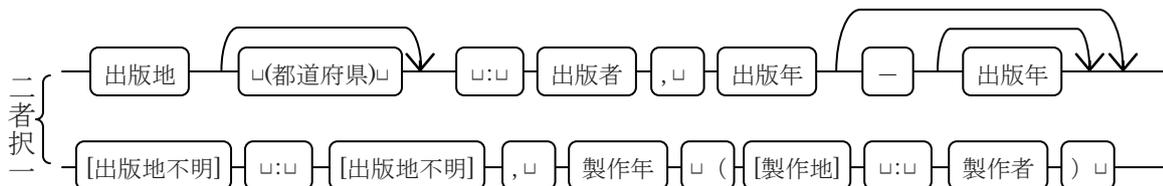


### 4) 出版・頒布に関する事項

図書資料では、出版地、出版者、出版年が基本である。出版事項の表示がないときは、頒布地、頒布者、頒布年を記録するとしている。さらに、図書の場合、出版項目が不明であれば、製作(印刷)地、製作(印刷)者、製作(印刷)年を、これに代わるものとして記録することになっている。

### 【記録順序】

ア) 出版地、頒布地等、イ) 出版者、頒布者等、ウ) 出版年、頒布年、エ) 製作項目（製作（印刷）地、製作（印刷）者、製作（印刷）年）の順である。このうち、製作項目を用いる場合は、[出版地不明] [出版者不明] と補記し、製作（印刷）年を記録したあと、製作（印刷）地、製作（印刷）者を丸がっこに入れて記録するとしているが、実際の作業では、このようなケースはほとんど見当たらない。今回は二者択一として表した。

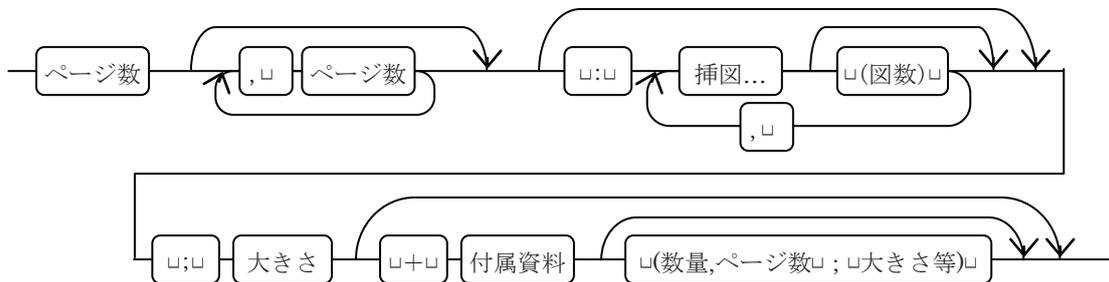


### 5) 形態に関する事項

総則では、「形態に関する事項」の要素は、特定資料種別と資料の数量、その他の形態的細目、大きさ、付属資料となっているが、図書資料では、特定資料種別は記録せず、ページ数、図版のみを記録するとしている。また、その他の形態細目は数量と大きさ以外に関する書誌的事項としており、図書資料では、挿図、肖像、地図等と名前を変える。

### 【記録順序】

ア) ページ数、図版等、イ) 挿図、肖像、地図等、ウ) 大きさ、エ) 付属資料

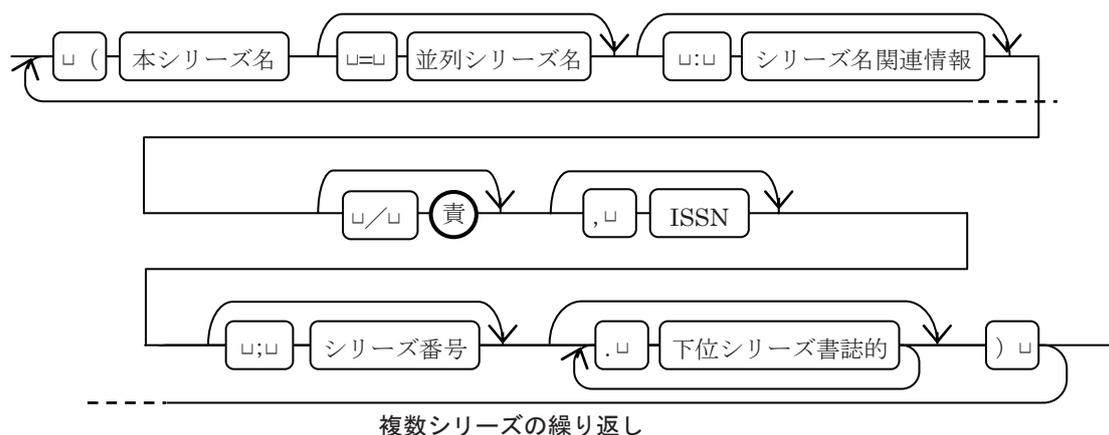


### 6) シリーズに関する事項

シリーズは、本シリーズのほか並列シリーズやシリーズ名関連情報などから構成されている。また、責任表示についても、それぞれの役割ごとに記録していく点は、「タイトルと責任表示に関する事項」と同様である。さらに、シリーズの形態には、ひとつのシリーズから成る資料、複数のシリーズに属している資料、本シリーズのもとに下位書誌レベルをもつ資料の3種類がある。このうち複数シリーズは、それぞれを丸がっこで囲みシリーズの数だけ記録を繰り返すことになっている。

### 【記録順序】

ア) 本シリーズ名、イ) 並列シリーズ名、ウ) シリーズ名関連情報、エ) シリーズに関する責任表示、オ) シリーズの ISSN、カ) シリーズ番号、キ) 下位シリーズの書誌的事項

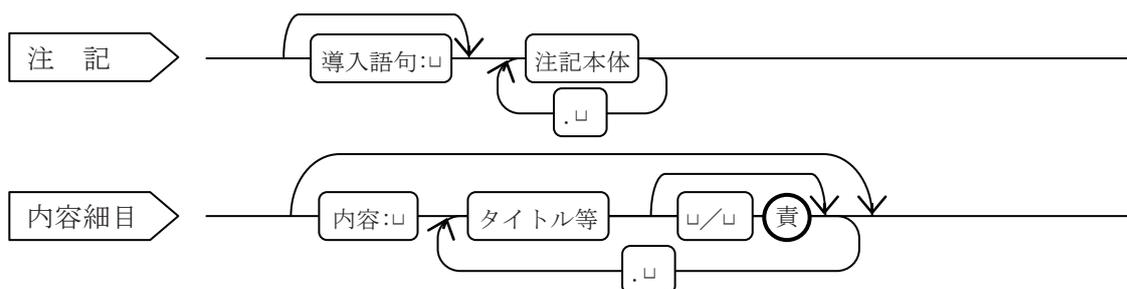


### 7) 注記に関する事項

注記には、各書誌的事項の記述に説明を加えるため記録するもののほか、図書の記述に関連する内容について記録する、「内容に関する注記（内容細目）」がある。

#### 【記録順序】

ア) 各書誌的事項に属さないもの、イ～キ) 各書誌的事項の記録順序に従う、ク) 内容に関する注記

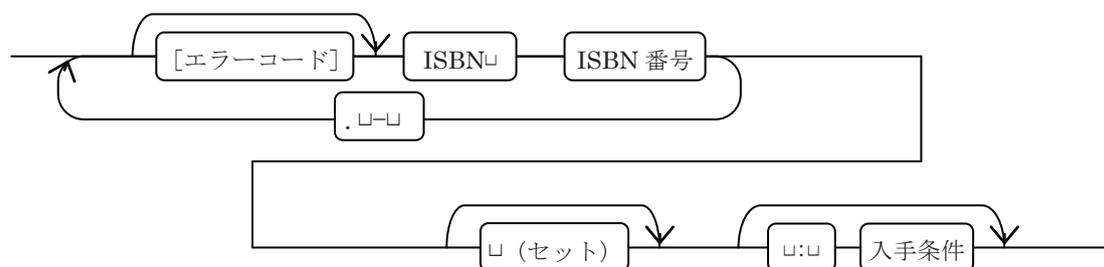


### 8) ISBN、入手条件に関する事項

8つの書誌的事項の最後のものである。図書資料では、総則で標準番号と規定しているものをISBNと特定した表現になっている。入手条件は、入手可能性を示す語句や定価を記録する。図書資料以外の資料では、キイタイトルや付帯条件についても記載されているものもある。

#### 【記録順序】

ア) ISBN、イ) 入手条件・定価



注) ISBNが不明で入手条件のみが判明している場合、区切り記号”␣”を前に置いてから入手条件を記録するか、区切り記号を付けず直接入手条件を記録するかの記載がなく不明であるが、機械処理を前提に識別子と考えれば”␣”は必要であろう。

## 5. おわりに

入力データ記述文法を、分類・件名・目録上で利用の可能性を探った。流れ図に不慣れな場合は比較的難解であるかもしれないが、わずか4パターンのうち、どこか1箇所でも理解すれば全体像を掴むまでに長い時間は要しないであろう。この文法を活用することにより資料組織における作業を論理的に進めていくことが可能となり多様なコンピュータ目録システムへの適応性も高くなることが期待できる。

これまで述べてきたことは、資料組織作業における手順を可視化して、理解を助ける言わば技術的手段に過ぎない。資料組織化の本質は主題や書誌を理解してこそ、精度の高い分類・件名の付与、目録作業における適切な書誌的事項の記述が可能となることを忘れてはならない。

本稿は国立情報学研究所の「目録システムコーディングマニュアル」記載の入力データ記述文法をもとに論述したが、当マニュアル内での記録を一切参照・照合したわけではなく、表現内容に齟齬がある可能性もあり得ることをお断りしておきたい。

## キーワード

入力データ記述文法、パターン化、直進、飛び越し、繰り返し、条件分岐、STRAIGHT、SKIP、LOOP、CASE、ISBD、区切り記号、流れ図、フローチャート、識別子

## 参考文献

- 1) 植田喜久治『目録作成の技法 改訂版』日本図書館協会, 1992. 288p.
- 2) 日本図書館協会分類委員会『日本十進分類法 新訂9版』日本図書館協会, 1995.
- 3) 日本図書館協会件名標目委員会『基本件名標目表 第4版』日本図書館協会, 1999.
- 4) 日本図書館協会目録委員会『日本目録規則 1987年版改訂3版』日本図書館協会, 2006.
- 5) 石井保廣『図説資料組織の実際 第2版』佐伯印刷, 2008.

(いしい・やすひろ)