標準化の側面から見た国際標準図書番号 (ISBN)

International Standard Book Number (ISBN); from the
viewpoint of standardization of documentation

東京大学総合図書館

丸 谷 治 一*

要 約

D. メルチャーにより提唱された標準図書番号の考えが NCSN から SBN, さらに ISBN へと発展した経緯を〈標準化〉の推進とその実施策から概観。一つの標準化としての ISBN が欧米各国では政府、国立図書館、関連機関、大出版者の総ぐるみのコンセンサスの上に成立している事実に注目。標準化が単に掛け声や希望及至欲求事項のぶつけ合いでは成立し得なく、結局それは書誌コントロールを共通の問題としてどう把握するかにかかっていると結ぶ。

はじめに

今日、図書館が日常的に入手する新刊の欧文図書のジャケット裏あるいは題紙の裏面には10桁の数字コードが刷りこまれている。この番号が「国際標準図書番号」(ISBN, 以下この略称を使用)といわれるもので、ISOの規格の一つになっていることは広く知られるところである。

ISBN は現在、諸外国、特にユネスコ加盟国を中心に当該国の刊行物や全国書誌、出版者のカタログなどに広く採用されるに至っている。また、この番号の新しい適用では米国における出版者を中心にしての計算機を使用する図書の自動注文法などがある。

しかしながら、今では国際的に認められ、普及している ISBN もその成立過程では幾多の困難を抱えていた。そこでの解決にはユネスコといった国際機関の協力も介在したが、各国それぞれの〈標準化〉に対する独自でしかもプログレッシブな政策が大きく反映している。普及化のために当該国や関連機関がとった積極策は、われわれに標準化というものの定着のありようを劇的に示唆し

てくれている。ここではそうした観点に立ち、標準コードとしての ISBN の推進政策に力点を置きながら、この番号の誕生経緯、その構成と特徴、適用、といったことに言及する。

1. ISBN が生まれるまで

ISBN (International Standard Book Number) の誕生は1960年の ALA 冬期会議 (ALA Mid-Winter Conference) における D. メルチャー (米国ボウカー社社長) の提案に始まる。彼はこの会議において、それまで出版関係者が各様に使っていた内部図書番号を標準化し統一パターンに統合する必要性を提唱した¹⁾。この提案の背景には、

- (1) 出版者はその増大するリストに直面している、
- (2) 問屋と販売業者はとてつもない数のさまざまに異なった出版物を探し出し、買いそして売ろうと試みている、
- (3) 図書館は広大な資料の羅列を識別し購入しなければならない、

といった事情が存在していた²⁾。無論、これまでも、情報と知識の爆発に対処する書誌コントロールの方法の開発は、出版界、図書館界双方に次のような面で試みられていた³⁾。

- (1) LC の Cataloging-in-Source 実験。
- (2) LC と『Publishers Weekly』、『American Book Publishing Record』間で共同契約を結び、標準的図書館記入で図書をリストする。
- (3) 出版者は内部業務の単純化に計算機を使用して記録を行ない各図書の識別のためのコード番号を割当てる。

メルチャーの提案は標準図書番号の可能性研究というテーマで、ALA がイニシアティブをとり資金面は CLR (Council on Library Resources) が援助するという形

* Koichi MARUTANI: University of Tokyo Library

で引継がれることになった。この研究の成果は後にボストン大学図書館館長 G. A. ハラーとシカゴ公共図書館副館長 A. ラーデンソンにより『現行出版物のための全国コード番号法提案』という報告書にまとめられることになる⁴⁾。

1. 1 全国コード番号法 (NCNS) から SBN へ

全国コード番号法 (NCNS, National Code Number System for Current Publication) 研究の過程ではいくつかの問題点、たとえば番号法によりもたらされる出版界、図書館界双方の利害、得失といったことが詳細に検討された。たとえば、番号法全体については、

- (1) 図書館、問屋、出版者に対するコード番号の望ましさ、
- (2) 識別番号としての LC カード番号利用の可能性、
- (3) 新しい番号方式と多くの出版者が自社の刊行物に既に与えた番号との関係、

といった問題点、さらには関連諸団体相互におけるそれぞれの利点としては以下のような事項が考えられた。(表一)¹⁾また一方では、アメリカ図書出版者協議会 (ABPC) アメリカ教科書出版者協議会 (ATPI)、アメリカ大学出版局協会 (AAUP) の3団体に対するアンケート調査も実施された。こうした検討から、最近まで図書にふられていたコード番号は純粋に各出版者の私的なもので図書購入側や図書の利用者側に何ら特別の意味をもつものではないことが明らかにされた。

勿論、標準コード番号方式に対しては次のような人々から反対意見も出された。

- (1) ブックデザイナー

表 1 関連諸団体における標準番号方式の利点

団体名	標準番号の利点
図書館	<ul style="list-style-type: none"> ・図書の発注と受入れにおいてコード番号が書誌的記述の中核部とすると、番号による注文の方が著者・書名より効果的 ・事務費を節減できる ・出版者、問屋からより迅速かつ正確なサービスが受けられる
問屋	<ul style="list-style-type: none"> ・特に大きな問屋での在庫管理に有利である
出版者	<ul style="list-style-type: none"> ・すべての処理を pre-punch により ED PS 処理しているので、各タイトルの識別にはコード番号が有利

本の印刷上の体裁を損う。

- (2) セールスマン

本の背に印刷されると図書館の分類番号と混同される。

- (3) 編集者

本は人格の拡大なので一連番号をつけられる普通の商品ではない。

- (4) カタローガー

LC カード番号はカード入手のための指示番号でもあるので、全国コード番号がふられると確実な指示ができにくくなる。

しかしながら、上記の反対については経済的データ処理の利点から納得されるところとなり、3つの事項が提案されることになった。

- (1) コードの実際のデザインまたは構成
- (2) コードの個々の部分の指定
- (3) コード番号に関する情報の入手

このような条件を考慮し、ハラーとラーデンソンは、その結論として、「大きな出版者の殆どは既に自社のタイトルに番号方式を採用しているので、個々の計画を報告の骨子で示した線に沿い企業を越えた統一パターンに統合するのが望ましい」と結び10桁からなる英数字番号法の採用を以下のように勧告した⁵⁾。

<全国コード番号方式の勧告>

- (1) 全国コード番号は刊年を表わす2桁の数字、出版者を表わす3文字のアルファベットおよびタイトルに割当てする5桁の数字の3単位から構成する。
- (2) LC には出版者コード文字割当ての斡旋機関として活動することが要請される。このことは“All-the-Books”計画同様LCの一つの拡大である。
- (3) 本提案は直ちに開始されるべきである。本計画を機能させるためにその開始時100%の出版者の参加があることは必ずしも必要ではない。中・小規模出版者は自己の都合のよいようにコードを採用できる。

しかしながら、この計画に対する具体的措置は、メルチャーが1966年再度米国における標準図書番号 (SBN) を要求するまでとられなかった。そして、この頃までには、英国の図書取引業者が SBN の採用へ向けて急速に進んでいた。この国でも委員会が構成され、研究報告書が作成され、英国最大の出版者であるウィティカー (J. Whitaker & Sons) 社、英国出版者協会、BNB 協議会の共同で標準図書番号計画表が練られた。番号化計画表

は、上記3団体が支持する標準図書番号局 (Standard Book Numbering Agency) の指導の下に運用されることが決定した。英国で採用された計画は英語国における全ての出版者をカバーする余裕が十分あるもので適用性の高い純粋数字9桁から構成されるものだった。この計画開発においても、米国同様、図書館の要求が考慮されBNBが終始積極的に関係した。米国でもALAとLCが英国プランの研究に参加することになり、1967年のALA冬期会議では特別会合が召集され、図書と逐刊のための普遍的な番号化計画提案を再点検することになった。そして米国規格協会 (ANS Z39) の協力を得て、1967年10月全国標準図書番号法開発のための小委員会が設立された。図書館団体もこの計画を綿密に検討し、それが図書館の要求にも申し分のないものであると判断した。こうした結果、ABPCとATPIは、米国における図書番号化計画管理をボウカー社に委託することになった。ボウカー社には、直ちに「標準図書番号部」が設けられ英国における標準図書番号局 (Standard Book Numbering Agency) の一方の対として活動することになる。

1. 2 SBN から ISBN へ

SBNは前述のNCNSが文字・数字からなる10桁のコードであったのに対し、純粋数字9桁のコード番号で構成されていた。いま、両コードを表にして比較すると以下ようになる。(表-2)

図書に番号をふる考え自体は新しいものではなかったが、SBNは(1)全ての図書にふられる、(2)1冊1番号である、(3)国際的に採用された標準システムによりふられる、の特徴をもつものだった。1967年6月にモスクワで開かれたISO/TC 46第11回総会では図書番号法に関する論文が読み上げられ、SBNが将来いずれの言語いずれの国におけるすべてのタイトルまたは版、を識別するだろうことが予測され、次いで1969年の11月のストックホルムでの総会で、SBN番号の初めに刊行国コード1桁(0:英語国, 1:デンマーク, オランダ:87, 独:3など)を加え10桁にしたISBNが英米共同提案として提出され、ここに正式に国際標準図書番号 (ISBN) が誕生した。

1. 3 ISBN の構成

ISBNは刊行されたすべての図書の全ての版を識別する9桁の数字およびそれにアルゴリズムの方法により計算できるチェック数字を加えた10桁で構成される。各数字間は、(1)刊行地域(国, 言語, その他都合のよいグル

表2 NCNS と SBN の比較

N C N S	<ul style="list-style-type: none"> • 10桁から構成される • 3単位に分れる <p>第Iの単位: 2桁の数字で刊年 (© date) を表わす。新版と旧版とを区別</p> <p>第IIの単位: 3文字のアルファベットで出版者を表わす。この部分は中央事務局 (LC) により与えられる</p> <p>第IIIの単位: 5桁の数字でタイトルに割当てられるすべての番号を表わす</p> <ul style="list-style-type: none"> • 番号の表示位置は標題紙
	<ul style="list-style-type: none"> • 9桁から構成される • 3単位に分れ、各単位はスペースまたはハイフンで分つ <p>第Iの単位: 出版者を表わす、たとえば2, 3, 4, 5, 6, 7 ……出版者が大きいほど数字は小</p> <p>第IIの単位: タイトル番号を表わす、当該タイトルまたは特定巻 (1巻以上のもの)、特定版 (ペーパーバックなど) を識別する</p> <p>第IIIの単位: チェック用数字、Modulus 11システムにより転記の誤りを発見できるようにしてある</p> <ul style="list-style-type: none"> • 第Iの出版者コードはSBN局によって与えられる • 表示位置は標題紙裏、ジャケット裏など

ープ)、(2)出版者、(3)タイトル、(4)チェック数字、の部分に分れる。

① ② ③ ④
例: 0-85157-146-8

計算機使用を前提としているので、転記などによる誤りはModulus 11法により次のように判別される。すなわち①と④を除いた部分の頭から順に9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2の数を乗じ、その総和を11で除し、更にその余りを11から減じた数が④の数字と一致するか、または①から④までの総和に④を加えた数が11で割り切れるようになっている方法である。なお、チェック・ディジットが10桁の場合は、ローマ数字のXが当てられる。上記ISBNを例にすると以下ようになる。

例1: $0 \times 10 = 0$
 $8 \times 9 = 72$
 $5 \times 8 = 40$

$$1 \times 7 = 7$$

$$5 \times 6 = 30$$

$$7 \times 5 = 35$$

$$1 \times 4 = 4$$

$$4 \times 3 = 12$$

$$6 \times 2 = 12$$

$$212 \div 11 = 19 \text{ 余り } 3$$

$$\therefore 11 - 3 = 8$$

$$\text{例 2: } 0 - 85157 - 146 - 8$$

$$98765 \quad 432$$

$$72 + 40 + 7 + 30 + 35 + 4 + 12 + 12 + 8$$

$$220 \div 11 = 20 \text{ で割り切れる。}$$

この方法は番号を書き写す際の大多数のエラーは、置換えのそれによるものが全体の90%を占めるという経験値から考案された。また ISBN は図書における3つの標準的場所、(1) 標題紙裏、(2) 裏表紙の下、(3) ジャケットの裏表紙の下に印刷される。なお、ペーパーバックの場合は裏表紙に刷られる。また出版者の広告、在庫リスト、販売書誌、全国書誌、LC カタログ、図書リスト、リーフレット、出版予告にも刷りこまれる。価格を表示する際は番号の後に2字空けることになっている。表示例の見本は以下のものである。

例: ISBN 0-85157-146-8 075

1. 4 ISBN の特徴

ISBN は著者名や書名と同じように図書の1部と見なされ、異なるテキストの変更のみでなく、図書のすべての版、図書の表紙のタイプを表わす。少し詳しくまとめると以下のものである。

- (1) 異なる版 (造本形態、新版、新刷、判型) にはすべて個別番号がふられる。

例: • Cloth binding

ISBN 0-670-35329-9 \$6.95

• Library binding

ISBN 0-670-35330-2 \$7.95

• Paperbound

ISBN 0-670-01039-1 \$4.95

- (2) 多数巻からなる叢書は、セット全体に1番号、各巻に個別番号がふられる。

例: • Complete set

ISBN 0-7000-1234-8

• This volume

ISBN 0-7000-1235-4

- (3) マイクロフィルム版や図書以外のものは個別版として番号がふられる。

例: • Cloth binding

ISBN 0-8352-1001-4

• Microfilm edition

ISBN 0-8352-9001-8

2. 各国において ISBN はどのように実施されたか

ISBN は前述のように出版者と図書館とのコンセンサスの上に成立し、現在ユネスコ加盟国を中心に諸外国で採用されている。その普及化のためには各国はそれぞれ幾つかの困難を克服し独自の政策を採用した。それらの実施例を以下にすこしまとめてみる。ここから、何らかの目的、対象への統一化をはかるいわゆる〈標準化〉推進は、この程度の策が施されない限り共有されるものにならないことが理解できるだろう。

<西 独>

- ISBN 局が独出版者協会の全会員に出版者接頭辞を割当て、「ISBN Instruction Manual」2000部を配布。また自己の出版物に ISBN をふらない出版者のタイトルへの番号割当は著作権局のチャンネルを通してコントロールに当り、全新規タイトルに番号を割り当てた。1970年9月の時点での割当てタイトル数135,000点。
- 参加奨励として「Verzeichnis Lieferbarer Bücher」(German Books in Print) に収載する。この際 ISBN のないタイトルは1行当の掲載コストを割高にする。

<オランダ>

- ISBN 局が出版者接頭辞を割当て、マニュアルを印刷、配布。国立図書館が全面協力し、著作権局を通して全体の番号割当を遂行。
- 政府も協力し番号をつけない図書の郵便料を高くする。

<英 国>

- すべての新刊タイトルに全番号をふった最初の国。旧版の85%にも番号が割当てられ、「British Books in Print」1971年版で全番号化。
- 1970年1月 SBN のない図書は「British National Bibliography」に収載しない。

<米 国>

- ・1970年時で2,533社へ出版者接頭辞を割当てた。カナダの出版者800社へも割当て1970年版の「Books in Print」で割当率70%, 1971年版で全番号割当て完了。

前述にあげた各国における ISBN 普及化のための条件を探るならば,

- (1) ISBN Agency といった当該事項を扱う中枢機関の存在。
- (2) すぐれた全国書誌を持つ当該国国立図書館の協力。大抵著作権局を兼ねている。
- (3) 伝統ある全国販売書誌を持つ大手出版者の協力。(たとえば英国における Whitaker, 米国の Bowker)
- (4) 当該国政府の協力。オランダの郵便料金割増しなどはきわめてユニークな政策である。

といった事項が抽出できる。このような環境を整えてこそ初めて大勢の人の利用, 判断, 行動する際の指針=標準化が達成される好例といえる。わが国にも今秋(1977年)日本版 BIP と宣伝されている「日本書籍総目録」の刊行が予定されているが, この機会に標準図書番号の考案とその推進化が図書館界との協力で図られることが期待される。

2. 1 各国における ISBN の使用例

ISBN はまだ世界の全体的文献をカバーしていないが多くの国における図書館ではその受入れ図書の大部分について番号を図書の整理に活用しはじめている。その利用は, 図書の注文から目録中の図書の所在, また図書の相互貸借の識別番号として, など多岐にわたっている。下記に若干国別に列挙してみる。

<オランダ>

- ・しばらくは大図書館のみ ISBN を使用。

<カナダ>

- ・カナダ図書館協会が図書館における ISBN の適用を考慮。

<フィンランド>

- ・新目録規則に ISBN 登録の指示。

<スウェーデン>

- ・スウェーデン図書の中央印刷目録カードに ISBN を利用。また, スウェーデン図書館データシステム (LIRIS) における記録コントロール番号として利用。

<オーストラリア>

- ・国立図書館カードサービスへのカード注文番号に利用。

<西 独>

- ・図書館(科学・技術)における収書作業に利用。収書の50%以上は英語と仏語文献。BNB MARC の利用。

<英 米>

- ・これら両国はそれぞれ MARC システムにおいて, 図書のチェック, 検索, 会計処理, 総合目録における特定タイトル入手のための識別番号, カード注文番号などに利用。LC では永年使用してきた LC 番号を ISBN に置換える可能性を検討している。BNB では当該週に刊行された全出版物の目録作成に ISBN を活用。また LASER 法 (London and south-eastern Library region) によりロンドンと南東にある55の図書館に対する ISBN 索引を準備中。

なお, 米国ではコンピューターによる図書の自動注文法が実験されつつある。出版者, 問屋, 小売商と経由する情報を計算機を使用して ISBN により注文データを MT に変換し, そのテープの変換により3者間の注文を処理しようとするものである。ISBN はまた, 請求書作成, 在庫管理, 印税計算にも活用される。

3. おわりに

筆者は ISBN をその成立過程から今日にいたる適用例までを含めて概観してきたが, 既に見るように<標準化>といったものは単に掛け声やお願いごとでは決して<実態化>できないものであることが認識できる。この番号実施のために各国が採った方法は勿論一様ではなく掲載料割増し(西独), 全国書誌への不掲載(英国), 郵便料割増し(オランダ)といった, それぞれ国の実情を示したさまざまのものになっている。当該国の国立図書館, 図書館協会, BNB, CLR といった後援機関, ボウカー, ウィティカーなどの大出版者の協力は, いくつかの摩擦を起しながらもそれでも一様に<協同>, <共有化>へ向かっている。このことは彼らは何をおいても, <標準化>の概念を正確に把握しているからだと考えられる。わが国でも文部省が1972年9月から開始した MARC カードサービスへの申込みもそれまでの LC 番号とともに ISBN による申込みが可能となった。主要国の全国書誌, 出版書誌にもタイトルと ISBN 間に参照がつけられるようになってきている。ISO 規格ではコード番

号2108 (1972) に, ANS 規格では Z39.21 (1973) に位置づけられ, ISBN はいまや世界の文献の標準コード番号に発展しつつある。D. メルチャーの提唱から10余年, ISBN の成立とその実施は標準化の一つの典型の歴史としてとらえられる。

参 考 文 献

- 1) Melcher, D. : Books without numbers. Pub. Weekly. Vol. 190, July 18, 1966. p. 52 および Aug. 15, 1966. p. 24—27.
- 2) Harrer, G.A. & Ladenson, A. : A proposal for national code number system for current publication. Libr. Res. Tech. Serv. Vol. 6, Winter, 1962. p. 4—12.
- 3) *ibid.* p. 4
- 4) *ibid.*
- 5) *ibid.* p. 12
- 6) Doeblner, P.D. : ISBN Task Force begins experimental use of computerized book ordering methods. Pub. Weekly. Vol. 209, May 17, 1976. p. 42—43.
- 7) Koltay, E.I. : International Standard Book Numbering. (In: Bowker Ann. Libr. Book Trade Inf. 1971. p. 107—110)
- 8) Lawani, S.M.A. : Standard book numbering; its development and implications for library technical services. Unesco Bull. Libr. Vol. 23, Sept—Oct, 1969. p. 226—233.
- 9) Neubauer, K.W. & Selbman, S. : Application of International Standard Book Numbers (ISBN) in libraries. Unesco Bull. Libr. Vol. 28, May—June, 1974. p. 125—130.

(昭和52年7月19日受付)