

## BSO,あるいはCRGの新一般分類表：仮説と論証

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| メタデータ | <p>言語: Japanese</p> <p>出版者: 大阪市立大学創造都市研究科情報学専攻</p> <p>公開日: 2024-09-09</p> <p>キーワード (Ja): 簡略排列体系,<br/>国連科学技術情報システム, 変換言語,<br/>英国分類研究グループ, 一般分類表, 普遍分類表</p> <p>キーワード (En): BSO, UNISIST, CRG, BSO, Broad<br/>System of Ordering, UNISIST, United Nations<br/>Information System in Science and Technology,<br/>switching language, CRG, Classification Research<br/>Group, general classification, universal classification</p> <p>作成者: 川村, 敬一</p> <p>メールアドレス:</p> <p>所属: 獨協医科大学越谷病院</p> |
| URL   | <a href="https://ocu-omu.repo.nii.ac.jp/records/2016233">https://ocu-omu.repo.nii.ac.jp/records/2016233</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

# BSO,あるいはCRGの新一般分類表－仮説と論証

## BSO, or a New General Classification of CRG – Hypothesis and Demonstration

川村 敬一 †

KAWAMURA Keiichi

**抄録** : 1970年代に開発されたBSO (Broad System of Ordering) は二つの側面をもつ。一つはUNISIST (United Nations Information System in Science and Technology) 計画の変換言語であり、いま一つは第二次世界大戦後に開発の完全にファセット化された一般分類表である。本研究は、BSOはCRG (Classification Research Group) が1960年代に開発を企画しながら、それが実現しなかった新一般分類表ではないかとの仮説に立ち、仮説の妥当性を論証することを目的とする。

**キーワード** : BSO, 簡略排列体系, UNISIST, 国連科学技術情報システム, 変換言語, CRG, 英国分類研究グループ, 一般分類表, 普遍分類表

**Keywords** : BSO, Broad System of Ordering, UNISIST, United Nations Information System in Science and Technology, switching language, CRG, Classification Research Group, general classification, universal classification

## 第1章 序論

### 1.1 BSOとは何か

BSO (簡略排列体系) は UNESCO (ユネスコ) と FID (国際情報ドキュメンテーション連盟) の共同企画として、1973～78年にUNISIST (国連科学技術情報システム) の変換言語として開発された [Coates 1978; Coates 1979]。それはUNISIST計画に参加する情報システムの相互連結を目的に、設計・開発された広範な主題排列体系で、異なる索引・検索語を使用する情報システムならびにサービス間の変換装置として機能する。

### 1.2 研究目的

本研究は、BSOが第二次世界大戦後における図書館分類法の理論的研究をリードしてきたCRG (英国分類研究グループ) の新一般分類表ではないかとの仮説に立ち、その成立過程、構造的特性、CRGおよび考案者の分類理論を検証することで、仮説の妥当性を論証する。ただし、本稿では紙数の都合から、成立過程および分類理論については大幅に割愛した。

### 1.3 背景

1952年創立のCRGの最重要課題は新しい一般分類表の開発であった。開発プロジェクトはLA (英国図書

館協会) の仲立ちにより、NATO (北大西洋条約機構) の資金援助を受けて、1963年に開始された。二人のCRG会員が研究助手として専任で研究開発にあたった。しかし、5年を経過しても新一般分類表は完成することなく、資金が尽きた1968年にプロジェクトは立ち消えとなった。報告書 [CRG 1969] とその解説 [Foskett 1970] はLAより出版された。そして研究助手の一人であるオースチン (Derek William Austin, 1921-2001) は、研究の副産物としてPRECIS (文脈保持索引システム) を考案した。PRECISは1971～90年にBNB (英国全国書誌) の主題索引に採用され、史上もっとも洗練された索引システムとして、最初の15年間は世界的なPRECISブームが起こった。

### 1.4 問題提起

PRECISは分類でなく索引システムである。CRGの新一般分類表開発プロジェクトの前途が陰しくなった1967年、創立会員の一人であるミルズ (Jack Mills, 1918-2010) は傾倒する米国のBC (ブリス書誌分類表) の全面改訂をめざし、英国にBCA (ブリス分類法協会) を設立した。改訂作業は1969年に開始され、1977年の序説を皮切りにBC2 (ブリス書誌分類表、第2版) の刊行が開始された [Mills and Broughton 1977- ]。刊行開始から34年を経た2011年末現在、全26巻のうち14巻が出揃った。しかし、2010年にミルズが91歳で他界しており、残り12巻の完成にはそれが実現で

† 獨協医科大学越谷病院図書室

きたとしても、相当の年数を要するのは必至である。

第二次世界大戦後に開発された一般分類表（普遍分類表を含む）のうち、完全にファセット化されているのは BC2 と BSO である。BSO 委員会の第 2 代委員長であるコーツ（Eric James Coates, 1916-）が CRG の創立会員の一人であることから、この分類表もまた PRECIS および BC2 とともに、CRG の新一般分類表開発プロジェクトの流れをくむものとの見方が可能である。しかし、BSO のこの点に関しては立ち入った研究はなく、一般分類表としての位置づけもなされていない。原因は、(1) 開発の舞台が UNESCO と FID であったこと、および (2) 変換言語としての BSO にのみ関心が向けられてきたからである。

### 1.5 仮説と論拠

BSO は二つの側面をもつ。一つは UNISIST の変換言語であり、いま一つは簡略ながら完全にファセット化された新しい一般分類表である。そして BSO の第 2 の側面に光をあてるとき、以下の論拠から実は CRG の新一般分類表ではないかとの仮説が成り立つ。

- (1) 創立会員（フォスケット、ミルズ、ヴィッカーリー）の言説：
  - The BSO and BC2 do in many respects reflect the work of CRG [Foskett 1979].
  - BSO has been very influential in the development of BC2 [Mills 2004].
  - Coates has also played a major part in constructing and testing the Broad System of Ordering, a high level classification system [Vickery 2004].
- (2) CRG 定期会合における BSO の報告と討議内容が CRG Bulletin, Nos. 11&12, 1978&85 に掲載。
- (3) BSO と BC2 の相互交渉(上記(1)の [Mills 2004] および [Coates 1995b]を参照)。
- (4) BSO は 2000 年に CRG の拠点であるロンドン大学に移管され、現在に至る [UCL 2002]。

### 1.6 研究方法と意義

1960 年代に NATO の資金援助を受けて開発プロジェクトを立ち上げ、しかし実現しなかった CRG の新一般分類表について、その概要を当時の資料を分析することにより明らかにする。そして CRG 分類表の概要と BSO 分類表の概要を比較対照することにより、仮説の妥当性を論証する。仮説の妥当性が論証されたなら、BSO をその特徴とともに現在入手できる最高の一般分類表として提示する。ただし、本稿では最後の研究成果の多くを割愛した。

## 1.7 先行研究

本研究に先行する調査研究が皆無であることは、著者が編纂した『BSO 国際書誌』（英文）により確認済である [Kawamura 2011 ; 川村 2012]。

## 第 2 章 BSO 分類表の本体構造

### 2.1 主類の選定と順序

BSO 分類表の本表は従来の一般分類表とたがわず、学問分野からなる主類を第 1 次区分としている(図 1)。BSO の主類は三つのブロックに分かれる。(1) 100～188 は方法論的科学技术のクラスで、これらは歴史(510)と地域研究(520)を除くすべての分野に応用可能である。(2) 200～588 は科学と技術のクラスで、前者は「統合レベルの理論」に従い、自然科学、生命科学、行動科学、人文社会科学の順に並んでいる。その原理は「複雑性の漸増」(increasing complexity)であり、各分野は後の分野の方法もしくは観点となり得る[Feibleman 1954]。(3) 600～992 は人間の技術的、言語的、芸術的、精神的な生産に関わるクラスである。このうち 600～890 は有用性に重きを置いた工芸品(artefacts)の生産技術に関わり、910 以降は精神性の産物(mentefacts)として、徐々に抽象性を増してゆく。

主類の順序で問題になるのが個別科学とその応用(技術)の位置関係である。BSO は科学技術全般(200)という大きな視点を設け、その中で科学と技術を分離する。例外はコントロールが十分でない農学と医学で、これらは自然生成物に近いものとして生命科学と並置している。原理的には、BSO は方法論的科学技术を取り出して前方に配置し、残りの学問分野を「統合レベルの理論」に従って線形に配列したうえで、人間による生産物を後方にまとめた分類表である。

### 2.2 事象のクラス

学問分野指向型の一般分類表は、事物を学際的もしくは多面的に扱った主題の対応に苦慮してきた。たとえば、魚は動物学の一種としての実体にくわえ、水産資源、釣りの獲物、観賞用ペット、神話の登場物などとして人間に関わる。これら複数の観点から魚を扱った著作のために BSO は事象のクラス(088)を設けた。BSO は事象について実体の固有定義クラス(uniquely definable class)に着目する。魚の例で言えば、この実体の固有定義クラス、すなわち動物学の分類記号(345,62)により特定化する。したがって、魚を多面的に扱った著作の分類記号は 088,345,62 となる。

088 と同じく空っぽのクラスにおいて、他のクラスの分類記号をそのまま活用するのが、技術分野の最後のクラス（890）である。890 は技術分野（600～878）で取り扱われない工芸品の製造技術のためにある。

890,150,42 文房具の製造技術  
890,420,20 医療機器の製造技術  
890,472,80 宝石の製造技術  
890,953 楽器の製造技術

|             |                            |     |             |
|-------------|----------------------------|-----|-------------|
| 088         | 事象，および多面的あるいは非学問分野的観点からの実体 | 460 | 教育学         |
|             |                            | 470 | 人間の必要物      |
|             |                            | 475 | 家政学         |
|             |                            | 477 | 労働および余暇     |
|             |                            | 480 | スポーツおよびゲーム  |
| <b>主題分野</b> |                            |     |             |
| 100         | 知識一般                       | 500 | 人文科学および社会科学 |
| 112         | 哲学                         | 510 | 歴史および歴史関連科学 |
| 116         | 科学の科学                      | 520 | 地域研究        |
| 118         | 論理学                        | 527 | 社会          |
| 120         | 数学                         | 528 | 社会集団および共同体  |
| 125         | 統計学および確率論                  | 530 | 社会科学        |
| 128         | コンピュータ科学                   | 533 | 文化人類学       |
| 140         | 情報科学                       | 535 | 社会学         |
| 150         | コミュニケーション学                 | 537 | 人口学         |
| 160         | システム学                      | 540 | 政治学および政治    |
| 165         | 管理学                        | 550 | 行政          |
| 182         | 研究法                        | 560 | 法律          |
| 186         | 実験および検査                    | 570 | 社会福祉        |
| 188         | 計測学                        | 580 | 経済学         |
| 200         | 科学技術（総合的に）                 | 588 | 企業経営学       |
| 203         | 自然科学                       | 600 | 技術          |
| 205         | 物理学                        |     |             |
| 210         | 物理学                        |     |             |
| 230         | 化学                         | 910 | 言語および文学     |
| 250         | 宇宙および地球科学                  |     |             |
| 300         | 生命科学                       | 940 | 芸術          |
| 359         | 生命科学の応用                    | 943 | 造形芸術        |
| 360         | 農学                         | 945 | グラフィック芸術    |
| 368         | 獣医学                        | 947 | 写真芸術        |
| 370         | 林学                         | 949 | 装飾芸術および手工芸  |
| 380         | 野生生物開拓                     | 950 | 音楽および舞台芸術   |
| 390         | 環境                         |     |             |
| 410         | 生物医学                       | 970 | 宗教および無神論    |
| 445         | 行動科学                       |     |             |
| 450         | 心理学                        | 992 | 秘儀          |

図 1 BSO 第 1 梗概

## 2.3 結合規則

BSO は完全にファセット化された一般分類表である。分類項目は結合分野と呼ばれる主題分野ごとにファセット化されている。そして合成する分類項目がともに結合分野内のものか、それとも結合分野外のものかで規則が異なる(表1)。

分野内結合は機械的な「倒置の原理」に従えばよい。つまり分野ごとに SVO 形の能動構文で列挙されている分類項目を、OVS形の受動構文で合成すればよい。

分野外結合はファセットの列挙パターンに関係なく、項目間の関係を分析する。たとえば、心理学(450)と教育学(460)の混合主題は連結記号であるハイフンを使って以下のように合成する。

450-460 心理学の教育

460-450 教育の心理学

表1 BSO 結合規則におけるファセットの関係

| 種 類   | 結合順序  | ファセットの優先順位(上から下へ)                                          |
|-------|-------|------------------------------------------------------------|
| 分野内結合 | 倒置の原理 | 対象, 生産物, システム全体<br>部分, サブ・システム<br>過程, 相互作用<br>操作<br>道具, 装置 |
| 分野外結合 | 受納者   | 応用分野, 使命, 目的, 最終生産物, システム全体                                |
|       | 観点寄与者 | 観点, 接近法, 動作, 動作主, 部分                                       |

## 第3章 CRGの新一般分類表

### 3.1 ロンドン会議の会議録

1990年代にロンドン大学教授とCRG事務局長を務めたマクルウェイン(Ia Cecily McIlwaine, 1935-)は、西暦2000年を節目にCRG五十年の歩みについて記している。彼女によるとCRGの黄金期は1960年代である。その中でも主要な出来事(a major milestone)は1963年のロンドン会議であるとする。理由は、この会議こそCRGがめざした新一般分類表について、それまでの討議を踏まえた明確な構想(definite ideas)を形成する場となったからである[McIlwaine 2003]。ところが残念なことに、そのときの会議録に含まれている将来におよぶ提案(far-reaching proposals)は、現在では看過されてしまっていると言うのである[McIlwaine and Broughton 2000]。

1963年6月20日・21日に開催されたロンドン会議の会議録は2度出版されている。オリジナルは翌1964年にB5判47頁の小冊子としてLAより出版された[CRG 1964a]。次がNATOの資金援助によるプロジェクトの報告書[CRG 1969]に前置き(A4判17頁)

として再録された。報告書の大部分(A4判107頁)は研究開発にあたった二人の研究助手の論文である。

ロンドン会議の会議録はLAの図書館研究委員長の挨拶で始まり、発表論文は以下のように編集されている([ ]内は再録版の頁付)。

- (1) Origins of the conference (D.J. Foskett), p.11-16, [p.7-9].
- (2) 'Browsing'schemes and 'specialist'schemes (R.A. Fairthorne), p.17-20, [p.9-11].
- (3) Lessons learned from experience in drafting the Kyle Classification (Barbara R.F. Kyle), p.21-31, [p.11-16].
- (4) Inadequacies of existing general classification schemes (J. Mills), p.32-37, [p.16-19].
- (5) CRG proposals for a new general classification (E.J. Coates), p.38-45, [p.19-22].
- (6) Final statement, p.46-47, [p.22-23].

これらのうち特に重要なものが(5)と(6)である。

(5)は(1)～(4)を踏まえた唯一の包括的論文であり、(6)は主に(5)を受けた全体会議の合意事項である。コートツが発表の最後を締めくくったのは、彼が1950年創刊のBNBの主題目録責任者(Chief Subject Cataloguer)として、1961年まで全分野の著作を取り扱ってきたからである。

### 3.2 新一般分類表の概要

ロンドン会議におけるコートツ論文と声明文の内容により新一般分類表の概要を描くことはできる。しかし、それだけでは十分でない。CRG定期会合の内容も検討すべきである。会合の議事録(Minutes)はCRG Bulletinとして編集され、Journal of Documentation誌に掲載されてきた[CRG 1958; CRG 1961; CRG 1964; CRG 1968; CRG 1973; CRG 1978; CRG 1985]。

ロンドン会議におけるコートツ論文と声明文の内容、および対応するCRG議事録の内容を一覧化した(表2)。声明文の中頃に空白が多いのは「統合レベルの理論」に関して、具体的な言及がないからである。逆にコートツ論文の大半が「統合レベルの理論」の応用に伴う課題の検討である。彼は「統合レベルの理論」における「複雑性の漸増」とブリスの「特殊性の漸増」(gradation by specialties)は同類の原理であるとする。そこで表2をもとにCRG新一般分類表の概要を描いた(表3)。もし、ロンドン会議に論文を提出したCRGの有力会員の誰かが、NATO分類表の研究開発に携わっていたなら、表3の項目を骨格とした一般分類表が出来ていたはずである。

表 2 ロンドン会議のコーツ論文と声明文、および CRG 議事録の内容

|                | コーツ論文                                         | 声明文                                | CRG 議事録 (Mは議事番号)                                                                                                                                                                                  |
|----------------|-----------------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 対象             | 書架上の図書, 文献ファイル, 目録・書誌の記入                      | 書架上の図書, 文献ファイル, 目録・書誌の記入           | 書架上の図書, 目録・書誌の記入, 文献ファイル CRG [1964], p.162, M562                                                                                                                                                  |
| 目的             | 情報検索<br>(特定検索と包括検索)                           | 情報検索<br>(特定検索と包括検索)                | 情報検索 (特定検索と包括検索)<br>CRG [1964], p.158-159                                                                                                                                                         |
| 規模             | 試験規模                                          | 試験規模                               | 試験規模 (15,000語)<br>CRG [1964], p.159, M527                                                                                                                                                         |
| 方式             |                                               | マニュアル方式を基本として機械化方式にも対応             |                                                                                                                                                                                                   |
| 主類の選定<br>語彙の収録 |                                               | 組織化された活動分野<br>活動分野の知識項目            | 用語は伝統的な主類や学問分野ではなく<br>統合レベルに従って組織化する<br>CRG [1964], p.159                                                                                                                                         |
| 主類の順序          | 複雑性の漸増                                        | 「統合レベルの理論」を<br>応用                  | 規範類のグループを統合レベルの枠組に収<br>容するのは困難でない<br>CRG [1961], p.159                                                                                                                                            |
| 前置クラス          | 共通アイソレイトのうち<br>活動は0, 特性は01                    |                                    |                                                                                                                                                                                                   |
|                | 方法的科学技術として<br>論理学, 数学, 言語は02                  |                                    |                                                                                                                                                                                                   |
| 基礎科学           | 物理学の主題はレベル<br>1, 2, 3, および4 の一部,<br>5 の一部からなる |                                    | 物理学や化学という基礎科学の収容は容易<br>でない。物理学は素粒子と原子核を含み,<br>原子, 分子, 分子集合体のいくつかを含<br>む。分子のどの面が化学の領域かを堂々巡<br>りなしに定義できるか<br>CRG [1961], p.159                                                                      |
| 生産物            | 人体器官の反映だが, 人間<br>のレベルには置けない                   |                                    | 工芸品は分子集合体のレベルに置くべきと<br>の意見あり CRG [1961], p.164, M436                                                                                                                                              |
|                | 精神的所産は人間のレベル                                  |                                    | 精神的所産および工芸品は, 人間のレベル<br>か, その上に置く<br>CRG [1961], p.164, M436                                                                                                                                      |
| 区分原理           | 一定の反復的パターン                                    | 事物, 実体のカテゴリー<br>化。カテゴリーと最小限の<br>関係 | すべての専門分類表に適用順序はないが,<br>一般分類表では同一の順序が必要である<br>CRG [1964], p.165, M609                                                                                                                              |
| 複合主題<br>の合成    | 複雑性の漸減<br>(倒置の原理)                             |                                    | 異なるレベルからの事物は複合概念として<br>レベルの上から下への順序で合成する<br>CRG [1961], p.165, M445                                                                                                                               |
| 複合語            | 意味の因数分解か<br>表現型記号法で明記する                       | ある程度まで分解する                         | 複雑な意味の用語はその性質を表す一般的<br>な用語に分解・合成して関係を明確にする<br>(意味の因数分解)<br>CRG [1961], p.160 & p.167, M356                                                                                                        |
| 別法             | 必要に応じて用意する                                    |                                    | 必要に応じて用意する                                                                                                                                                                                        |
| 記号法            | 体系を封じ込めないもの<br>(受容力を損なわないもの)                  | 国際的に容認されるもの                        | 非階層型記号法は支障なく新主題の挿入が<br>可能。階層型が同様の機能を直ちに有する<br>のは無理である。ローマ字は国際的に容認<br>されるところではない<br>CRG [1958], p.139。<br>多くの両立しない基準がある。記号の種類<br>が多ければ短くはなるが, 複雑になる。受<br>容力, 単純性, 簡潔性の並立は無理である<br>CRG [1973], p.59 |

表 3 CRG 新一般分類表の概要

|         | 内 容                                                     |
|---------|---------------------------------------------------------|
| 対象      | 書架上の図書，文献ファイル，目録・書誌の記入                                  |
| 目的      | 情報検索（特定検索と包括検索）                                         |
| 規模      | 15,000語（試験規模）                                           |
| 方式      | マニュアル方式を基本としながら機械化方式にも対応                                |
| 主類の選定   | 組織化された活動分野（学協会，学部学科，雑誌など）                               |
| 主類の順序   | 複雑性の漸増                                                  |
| 生産物     | 精神的所産および工芸品は人間のレベルか，その上のレベルに置く。工芸品は分子集合体のレベルにおくべきとの意見あり |
| 語彙の収録   | 組織化された活動分野の項目（ファセット対应用語）                                |
| 区分原理    | 各分野を通じて一貫する                                             |
| 複合主題の合成 | 複雑性の漸減（倒置の原理）                                           |
| 複合語     | 意味の因数分解により，ある程度まで分解する                                   |
| 別法      | 必要に応じて用意する                                              |
| 記号法     | 受容力を損なわず，国際的に容認されるもの                                    |

#### 第 4 章 CRG 分類表と BSO 分類表の比較対照

CRG 分類表と BSO 分類表の比較対照を 14 項目について行った（表 4）。CRG 分類表は近い将来の大規模システムを目指した試験規模の簡略分類表である。一方，BSO には変換言語として以下の条件がつく。

- (a) 簡略分類表
- (b) 全分野を貫く同一ファセット構造
- (c) 別法なし
- (d) 国際的に容認される記号法

以上の条件を念頭に一致項目と不一致項目を検証する。

- 両者が完全に一致するのは以下の 7 項目である。
  - (4) 方式，(5) 主類の選定，(6) 主類の順序，
  - (9) 語彙の収録，(10) 区分原理，
  - (12) 複合主題の合成，(14) 記号法の原則

- 両者が部分的に一致（あるいは不一致）となるのは以下の 5 項目である。

- (1) 対象，(2) 目的，(3) 規模，(8) 生産物，
- (11) 関係の種類

- 両者が完全に異なるのは以下の 2 項目である。
  - (7) 前置クラスの有無，(13) 別法の有無

CRG 分類表と BSO 分類表は 14 項目のうち 12 項目で一致している。完全不一致の 2 項目はともに BSO に起因する。(7) 前置クラスはコーツが打ち出した新しい考えで，次章で見る BC2 もこの考えを取り入れている。ただ，事象のクラスらしきものの必要性は，CRG の他の会員もうすうす感じてはいた。(13) は変換言語ゆえの措置である。結果として，両者はまさに瓜二つであり，仮説の妥当性が論証された。

表 4 CRG 分類表と BSO 分類表の比較対照

|    |       | CRG分類表                                                         | BSO分類表                                                             |
|----|-------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| 1  | 対象    | 書架上の図書，文献ファイル，<br>目録・書誌の記入                                     | 情報の大きなブロック<br>(目録・書誌の記入のかたまり，<br>組織化された情報源)                        |
| 2  | 目的    | 情報検索(特定検索と包括検索)                                                | 変換，情報検索(特定検索と包括検索)                                                 |
| 3  | 規模    | 15,000語(試験規模)                                                  | 4,000語(1978年)；6,800語(199年)                                         |
| 4  | 方式    | マニュアル方式を基本としながら機械化<br>式にも対応                                    | マニュアル方式を基本としながら機械化<br>式にも対応                                        |
| 5  | 主類の選定 | 組織化された活動分野                                                     | 組織化された活動分野                                                         |
| 6  | 主類の順序 | 複雑性の漸増                                                         | 複雑性の漸増                                                             |
| 7  | 前置クラス |                                                                | 事象のクラス(088)<br>方法論的科学技術(112~188)                                   |
| 8  | 生産物   | 精神的所産および工芸品は，人間のレベ<br>か，その上のレベルに置く。工芸品は分<br>集合体のレベルにおくべきとの意見あり | 人間と社会のレベル(410~588)より上に<br>置く。工芸品の生産は600~890に収め，<br>910以降は精神的所産を収める |
| 9  | 語彙の収録 | 原初は組織化された活動分野の知識項目                                             | 組織化された情報源                                                          |
| 10 | 区分原理  | 各分野を通じて一貫する<br>(主題分野のファセット8種類)                                 | 各分野を通じて一貫する<br>(主題分野のファセット5種類)                                     |
| 11 | 関係の種類 | 分野内の関係，相関係                                                     | 分野内の関係，分野外の関係                                                      |
| 12 | 複合主題  | 複雑性の漸減(倒置の原理)                                                  | 複雑性の漸減(倒置の原理)                                                      |
| 13 | 別法    | 必要に応じて用意                                                       |                                                                    |
| 14 | 記号法   | 受容力を損なわず，国際的に通用するも                                             | アラビア数字，百進法，階層非表現型                                                  |

## 第 5 章 BSO 分類表と BC2 分類表の比較対照

CRG の新一般分類表として BC2 と BSO が存在する。CRG における討議の頻度および時間は BC2 の方が BSO より圧倒的に多い。ここから BC2 は CRG の会員に共通の考えを最も包括的に具現した分類表であると言われている [McIlwaine 1993]。

BC2 の梗概(図 2)を見て最初に目につくのは，BC の前置数字クラス(anterior numeral classes)の完全

な改修である。その結果，新しい前置クラス(2~7, A)から生命科学(H/I)までは BSO のそれとほぼ同じである。両者とも科学と技術を総合的にとらえ，その上で技術を自然科学から引き離している。技術を経済学および経営学の直後に続いているところも同じである。ただし，生命科学において BSO が農業と畜産を植物学および動物学と交互に並置させているのに対し，BC2 は農業を技術に収めている。

BSO 分類表と BC2 分類表を前章で適用した14項目



について比較対照した（表5）。両者の相違点は規模の大小の他に、総記と事象のクラスの順序（7）、ファセットの種類数と相関係の有無（10と11）、別法の有無（13）、基礎記号の種類（14）にある。また、社会科学と人文科学における主類の順序も見逃せない（図2）。主類の順序に微妙な違いがあるのは、ブリスの「特殊性の漸増」と「統合レベルの理論」が、自然科学では一致するが、社会科学ではいくぶん異なり、人文科学ではさらに異なってくるからである。

BSO分類表とBC2分類表の違いは、CRG分類表とBSO分類表の違いより大きい。BC2はBCの枠組（主

に主類の順序と記号法）を可能な限り保持しなければならないので、CRGにおけるBC2の討議の大半は、主題分野内のファセットおよびアレイ（下位ファセット）の構造化に費やされてきた。これに対しBSOは、BC2と同じく伝統を継承しながらも、それまでの理論的成果を最大限に具現した文字どおりの新一般分類表である[Coates 1995a]。したがって、1960年代にNATOの資金援助を受けて開発プロジェクトを立ち上げ、ロンドン会議で合意を得た新一般分類表の構想に照らした場合、BSOの方がCRGの考えをより多く具現していることになる。

表5 BSO分類表とBC2分類表の比較対照

|    |       | BSO分類表                                                     | BC2分類表                                                                                   |
|----|-------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 対象    | 情報の大きなブロック<br>（目録・書誌の記入のかたまり、<br>組織化された情報源）                | 書架上の図書、文献ファイル、<br>目録・書誌の記入                                                               |
| 2  | 目的    | 変換、情報検索（特定検索と包括検索）                                         | 情報検索（特定検索と包括検索）                                                                          |
| 3  | 規模    | 4,000語（1978年）；6,800語（1991年）                                | 全26巻（予定）                                                                                 |
| 4  | 方式    | マニュアル方式を基本としながら機械化方式にも対応                                   | マニュアル方式を基本としながら機械化方式にも対応                                                                 |
| 5  | 主類の選定 | 組織化された活動分野                                                 | 学問分野（BC初版に従う）                                                                            |
| 6  | 主類の順序 | 複雑性の漸増（統合レベルの理論）                                           | 特殊性の漸増（科学的教育的コンセンサス）                                                                     |
| 7  | 前置クラス | 事象のクラス(088)<br>総記（100）<br>方法論的科学技術（112～188）                | 総記（2）<br>事象のクラス：実体、活動、属性（4）<br>知識、情報、コミュニケーションなど（7）<br>哲学、論理学（A～AL）<br>数学、確率論、統計学（AM～AX） |
| 8  | 生産物   | 人間と社会のレベル（410～588）より上に置く。工芸品の生産は600～890に収め、910以降は精神的所産を収める | 工芸品の生産はU/Vに収め、精神的所産はW～X/Yに収める。物理学および化学に基づく直接の応用はそれぞれと並置する                                |
| 9  | 語彙の収録 | 組織化された情報源（学協会根拠）                                           | 学問分野の用語（文献根拠）                                                                            |
| 10 | 区分原理  | 各分野を通じて一貫する<br>（主題分野のファセットは5種類）                            | 各分野を通じて一貫する<br>（主題分野のファセットは8種類）                                                          |
| 11 | 関係の種類 | 分野内の関係、分野外の関係                                              | 分野内の関係、相関係                                                                               |
| 12 | 複合主題  | 複雑性の漸減（倒置の原理）                                              | 特殊性の漸減（倒置の原理）                                                                            |
| 13 | 別法    |                                                            | 作り付け（主類の順序、区分原理）                                                                         |
| 14 | 記号法   | アラビア数字、百進法、階層非表現型                                          | ローマ字、遡及効果型、階層非表現型                                                                        |

|             |                                        |
|-------------|----------------------------------------|
| 2           | 総記                                     |
| 4           | 事象：実体，活動，属性                            |
| 7           | 知識，情報，コミュニケーション，データ処理ほか<br>(特殊な事象のクラス) |
| <b>主題分野</b> |                                        |
| A           | 哲学，論理学，数学，統計学，システム学                    |
| B/D         | 物理科学：物理学，化学，天文学，宇宙科学，地球科学              |
| E/G         | 生物科学：生物学，微生物学，植物学，動物学                  |
| H/Z         | 人間科学および人間学                             |
| H/I         | 人体生物学，健康科学，心理学，精神医学                    |
| J/Z         | 社会科学および人文科学                            |
| J           | 教育学                                    |
| K/O         | 社会：社会学，社会人類学，民俗学，歴史および記述               |
| P/Z         | 特殊な社会科学および人文科学                         |
| P/Q         | 宗教，オカルト，倫理学/社会福祉，応用社会倫理学               |
| R/T         | 政治学，法律，経済学，企業経営学                       |
| U/V         | 技術および有用芸術                              |
| W/Y         | 芸術，音楽，言語および文学                          |
| Z           | 博物館，美術館，記念館，資料館                        |

図 2 BC2 の梗概

## 第 6 章 結論

本研究の成果と意義は以下のように要約できる。

- (1) 1960 年代に NATO の資金援助を受けて開発プロジェクトを立ち上げ，しかし実現できなかった CRG の新一般分類表について，当時の資料を分析することにより，その概要をはじめて明らかにした。
- (2) 1970 年代に UNESCO と FID が UNISIST の変換言語として開発した BSO が，CRG の新一般分類表ではないかとの仮説に立ち，CRG 分類表と BSO 分類表の概要を 14 項目について比較対照することにより，仮説の妥当性を論証した。
- (3) 仮説の妥当性が論証されたことにより，CRG という 20 世紀最高峰の分類法研究グループがもたらした理論的成果と実践の溝を埋めることができた。

本稿は 2012 年 1 月に大阪市立大学大学院創造都市研究科に申請した博士学位請求論文の縮約版である。本縮約版は 2012 年 11 月 28 日に同研究科梅田サテライトで開催された公聴会での発表に基づいている。

## 謝辞

本研究を取りまとめるにあたり，多大のご教示とご

示唆を賜り，また厳正かつ適切な審査を戴いた大阪市立大学大学院創造都市研究科の北 克一教授（主査），ベンカテッシュ・ラガワン教授（副査），中野秀男名誉教授（副査）に心より感謝の意を表します。

## 参考文献

- Coates, E.J. et al. [1978]. *BSO - Broad System of ordering: schedule and index*. Prepared by the FID/BSO Panel: E.J. Coates, G.A. Lloyd and D. Simandl. The Hague, FID: Paris, Unesco, 1978, 102p. + 82p.
- Coates, E.J. et al. [1979]. *The BSO Manual: the development, rationale, and use of the Broad System of Ordering*. Prepared by the FID/BSO Panel: E.J. Coates, G.A. Lloyd and D. Simandl. The Hague, FID, 1979, 157p.
- Coates, E.J. [1995a]. BC2 and BSO: presentation at the Thirty-Sixth Allerton Institute, 1994 Session on preparing traditional classifications for the future. *Cataloging and Classification Quarterly* 21(2)1995, p.59-67.
- Coates, E.J. [1995b]. Allerton Institute 1994. *Bliss Classification Bulletin*, (37)1995, p.7-9. Also available online at: <http://www.blissclassification.org.uk/B37.pdf>. Accessed 13th December 2012.

- CRG [1958]. Classification Research Group Bulletin, No.4. *Journal of Documentation*, 14(3)1958, p.136-143.
- CRG [1961]. Classification Research Group Bulletin, No.6. *Journal of Documentation*, 17(3)1961, p.156-172.
- CRG [1964]. Classification Research Group Bulletin, No.8. *Journal of Documentation*, 20(3)1964, p.146-169.
- CRG [1964a]. *Some problems of a general classification scheme: report of a conference held in London, June 1963*. London, Library Association, 1964, 47p. Reprinted in: CRG [1969], p.7-23.
- CRG [1968]. Classification Research Group Bulletin, No.9. *Journal of Documentation*, 24(4)1968, p.273-298.
- CRG [1969]. *Classification and information control: papers representing the work of the Classification Research Group during 1960-1968*. London, Library Association, 1969, 130p.
- CRG [1973]. Classification Research Group Bulletin, No.10. *Journal of Documentation*, 29(1)1973, p.51-71.
- CRG [1978]. Classification Research Group Bulletin, No.11. *Journal of Documentation*, 34(1)1978, p.21-50.
- CRG [1985]. Classification Research Group Bulletin, No.12. *Journal of Documentation*, 41(2)1985, p.75-99.
- Feibleman, J.K. [1954]. Theory of integrative levels. *British Journal for the Philosophy of Science*, 5(17)1954, p.59-66.
- Foskett, D.J. [1970]. *Classification for a general index language*. London, Library Association, 1970, 48p.
- Foskett, D.J. [1979]. Trends in research on universal classification. *Library Science with a Slant to Documentation*, 16(2)1979, p.62-64.
- Kawamura, Keiichi [2011]. *BSO — Broad System of Ordering: an international bibliography*. Tucson, AZ, University of Arizona Campus Repository, 2011, 102p. Available online at: <http://hdl.handle.net/10150/129413>. Accessed 13th December 2012.
- 川村敬一 [2012]. 『BSO 国際書誌』の編纂：その目的と方法. TP&D フォーラムシリーズ, (21)2012, p.48-52.
- McIlwaine, Ia C. [1993]. The work of the Classification Research Group. *Education Libraries Journal*, (Supplement 25), 1993, p.11-20.
- McIlwaine, Ia C. and Broughton, Vanda [2000]. The Classification Research Group — then and now. *Knowledge Organization*, 27(4)2000, p.195-199.
- McIlwaine, Ia C. [2003]. Indexing and the Classification Research Group. *Indexer*, 23(4)2003, p.204-208.
- Mills, J. and Broughton, Vanda (ed.) [1977- ]. *Bliss Bibliographic Classification, 2nd ed*. London, Bowker-Saur, 1977-2000; London, K.G. Saur, 2001- .
- Mills, J. [2004]. Faceted classification and logical division in information retrieval. *Library Trends*, 52(3)2004, p.541-570.
- UCL [2002]. *BSO. Broad System of Ordering: A general, faceted classification scheme for information exchange and switching*. London, University College London, School of Library, Archive and Information Studies (UCL/SLAIS), 2002. Available online at: <http://www.ucl.ac.uk/fatks/bso/index.htm>. Accessed 13th December 2012.
- Vickery, B.C. [2004]. *A long search for information*. Champaign, IL, Graduate School of Library and Information Science, University of Illinois at Urbana-Champaign, 2004, p.12-13.