

# カレント アウェアネス

## Current Awareness

### 目 次

- [CA1674] 「男性図書館員」の肖像 / 河合将彦…………… 2
- [CA1675] 読むなら飲むな？ - 図書館における飲料問題 - / 島村聡明…………… 5
- [CA1676] ウィキペディアにおける情報の質 (IQ) 向上の仕組み / 石澤 文…………… 7
- [CA1677] 図書館によるAPIの公開 - PORTAの事例から - / 中嶋晋平……………10
- [CA1678] 中国におけるMillion Book Project - 中国の大学図書館の資料電子化戦略 - / 篠田麻美……………12
- 動向レビュー**
- [CA1679] 「Bibliothek 2012」～ドイツの図書館振興の現在～ / 伊藤 白……………17
- 研究文献レビュー**
- [CA1680] 図書館における紙資料の実物保存 / 吉川也志保……………21

No.298  
2008.12.20

編集・発行／国立国会図書館 関西館 図書館協力課  
〒619-0287 京都府相楽郡精華町精華台8-1-3 TEL:(0774)98-1448  
季刊／3月・6月・9月・12月 各20日発行

- ・本誌は、メールマガジン「カレントアウェアネス-E」<<http://current.ndl.go.jp/cae>> と連携を図りながら、図書館及び図書館情報学における、国内外の近年の動向及びトピックスを解説する情報誌です。
- ・本誌の全文は、「カレントアウェアネス・ポータル」<<http://current.ndl.go.jp/ca>> でもご覧いただけます。
- ・本誌の掲載記事を長文にわたり抜すいして転載される場合には、事前に図書館協力課に連絡してください。

CA1674

「男性図書館員」の肖像

「図書館で働く人」と聞けば、世の大半の人が「女性」を思い浮かべるのではないか。学校図書館にしろ、公共図書館にしろ、テレビドラマの中の図書館にしろ、そこで働く職員は女性とイメージされることが多い。しかし、当然ながら、男性の図書館員も存在する。そこで本稿では、存在感があるとは必ずしもいえない「男性図書館員」にスポットを当て、統計データ、研究対象としての図書館員、フィクションで描かれる図書館員像という3つの視座から、その姿を概観する。なお、本稿では司書資格の有無を問わないため、「司書」ではなく「図書館員」と呼ぶことにする。

1. 統計から見た男性図書館員

普段図書館を利用している人には、「男性の図書館員は少ない」という実感があるのではないか。そのイメージを確認するために、全国の公共図書館等の男女比を示してみる。

表 全国の都道府県立、市区町村立、組合、一部法人図書館の職員数

	総数	男性	女性	女性率
館長・分館長	2,803	2,387	416	15%
専任職員	13,848	5,600	8,248	60%
非常勤職員	13,206	1,255	11,951	90%

〔平成17年度社会教育調査〕<sup>(1)</sup>から作成  
 「館長・分館長」は、専任・兼任・非常勤の合計数。  
 「専任職員」「非常勤職員」は、「司書」「司書補」「その他の職員」の合計数。

表から、実感されるとおり職員の多数が女性であることがわかる。特に、貸出業務など利用者と接する業務に従事するケースが多いと予想される非常勤職員は90%が女性である。近年は指定管理者制度や外部委託により、民間企業のスタッフが公共図書館のカウンターに立つことも多くなってきたが、多くの図書館でこのような業務を行っている会社でも「スタッフのおおよそ85%が女性」という<sup>(2)</sup>。こうしたことを踏まえると、図書館員として女性がイメージされることが多いのは当然かもしれない。なお、1985年の専任職員の女性率は44%、臨時職員は76%であり、女性率は高まっている<sup>(3)</sup>。

また、諸外国でも女性図書館員が多数である国が多い。たとえば、米国図書館協会（ALA）が全米教育統計センター（NCES）の統計を元に作成したレポート“Diversity Counts”（E599参照）によると、2000

年の米国の有資格ライブラリアンのうち82%を女性が占めている<sup>(4)</sup>。このような中、テキサス州図書館協会が災害援助の寄付金募集活動の一環として「貴重な天然資源」である男性図書館員が被写体となったカレンダーを作成・販売したという事例もある<sup>(5)</sup>。

ちなみに国立国会図書館（NDL）職員の男女比は2008年11月時点でおおよそ49:51であるが、一部カウンターの外部委託などもあるため、「女性が多い」というイメージを持たれているかもしれない。

2. 図書館研究における男性図書館員

次に、図書館研究における男性図書館員の扱われ方をみていく。

図書館員についての論文で扱われる対象は、大きく分けると「一般の職員」および「特定の人物」である。まず一般の図書館職員についての論文では、男性を対象としたものは非常に少ない。たとえば、2008年11月11日、NDL-OPACの雑誌記事索引で「男性図書館」「女性 図書館」のキーワードで検索し、職員に関連する記事を抽出すると、男性は2件、女性は約60件である。その男性2件も、「数では女性優位、権力では男性優位-図書館職における不均衡」「女性図書館員について-男性館員の立場から」という、女性図書館員を主に扱った記事である。

このように女性の論文が多い理由としては、「性別による格差」の存在があろう。前掲の表からわかるとおり、職員数では女性優位だが、館長・分館長数は男性が圧倒的に多い。これが、「男性ばかりが優遇されている」「女性の待遇を改善すべきだ」といった問題意識となり、研究の多さに繋がっているのではないかと<sup>(6)</sup>。こうした格差についてはすでに30年前の論文で指摘されているが、状況はあまり改善されていない<sup>(7)</sup>。

この格差は、「特定の人物」を扱った論文の大半が男性を対象としたものであることから読み取れる<sup>(8)</sup>。女性図書館員について研究する田口は、「この国では図書館（とくに建物、蔵書、機器）や組織には光りを当てても、人に光りを当てることは少ないように思う。女性学の方法論として人物研究は初歩的段階かもしれないが、図書館界ではそれさえまだ十分にはおこなわれていない<sup>(9)</sup>と述べている。論文が書かれるほどの人物となると、館長などの役職者や研究者が多くなるため、男性が中心になってしまうのだろう。

ただ、人物研究では田口のように「女性を取り上げる」という方向性が見られる一方、一般の職員を論ずる中で男性を取り上げようという動きはあまり見られない。その理由としては、そもそも図書館に限らず一般的に（女性に対する意味での）「男性の労働環境」を議論する下地が少なかったこと、加えて男性図書館員が少ないことの問題点が見えにくかったことなどが

考えられる。近年は「男性学」が研究されるなど下地はできつつあるが<sup>10)</sup>、「男性の少なさ」が明確な問題として把握されない限り、今後も活発な議論は期待しにくいのではないだろうか。

### 3. 描かれた(描かれない)男性図書館員

3つ目のアプローチは、映画や小説といったフィクションで男性図書館員がどのように扱われているかである。

図書館が登場する映画や小説は多く、それらを個人がリスト化したものがインターネットをはじめ各所で見られる。たとえば映画については、飯島朋子が『映画のなかの図書館』で「主役準主役が図書館員の映画」「大声や騒音を注意される映画」といったテーマ別紹介も加えながら、洋画邦画合わせて500以上もの映画を扱っているのをはじめ<sup>11)</sup>、文献が数多くある<sup>12)</sup>。漫画については山口真也が800作以上のリスト<sup>13)</sup>を、ミステリー小説では野村知子が80作ほどのリスト<sup>14)</sup>を作成している。

このように、図書館や図書館員は各種フィクションでしばしば登場するため、その内容を対象とした論文も多い。よく見られるのは、「描かれた図書館が現実とどう異なっているか」、すなわち現実の図書館との違いを時に問題点として指摘するものであるが<sup>15)</sup>、その他の研究として、本章のテーマである「図書館や職員がどういうイメージで描かれているか」という視点に立ったものがある。

職員のイメージに関する研究の一例を挙げると、海外文献では、メディアに出てくる図書館員を「年長メイド」「警官」といったキャラクターごとに分析したシーレ (Maura Seale) の研究<sup>16)</sup>、男性職員のステレオタイプなイメージを分析する手段の一つとしてテレビや映画を用いたディッキンソン (Thad E. Dickinson) の研究<sup>17)</sup>などが、日本の文献では、先述の山口や野村以外に、主に小説に出てくる図書館員を扱っている佐藤毅彦の研究<sup>18)</sup>などがある。これらの研究によると、図書館員には「暗い」「仕事が簡単」「冷淡」「ヒステリック」といったネガティブなイメージが付与されていることが多い。この点に関し、メディア教育についての論文が多い伊藤敏朗は、次のような厳しい指摘をしている。「要するに図書館員というのは、何らかの挫折なり鬱屈なりを抱えており、生気に乏しいが、腹では何を考えているかわからないような人間を描きたい場合の格好の職業であるらしいのだ」<sup>19)</sup>。また、業務内容についても、山口は、図書館員の業務で一番多く描かれるのは「利用者を注意する」ことであるとし<sup>20)</sup>、佐藤は、テレビドラマに登場する看護師には看護指導につき俳優が医療研修に行くほどであるのに図書館員が登場しても専門的な知識や技術が描か

れないと述べる<sup>21)</sup>など、図書館(員)の業務に対する理解度が低いことが、多くの研究で指摘されている。こうしたことも、ネガティブなイメージを持たれる一因となっているだろう。

登場する図書館員の男女比についてみると、先述のリストをもとに山口が調査した漫画では女性が63.1%、野村が調査したミステリーでは女性が約60%となっているが、山口は「女性でも男性でもどちらでもかまわない」脇役の性別にこそ著者や読者のイメージが現れるとし、脇役だと女性が72.9%になると分析している。現実の女性率に近い数字と言ってよいだろう。

次に、男性がどのように見られているかであるが、日本のフィクションについて、先述した図書館員のイメージに加える形で、一般的な「男性特有のイメージ」を分析したものは見当たらない。しかし、個別には何人かの男性登場人物についての記述がある。佐藤は、テレビドラマ『いま、会いにゆきます』の主人公の男性図書館員は体調や精神的な面で不安定な状態にあってリストラの対象となること、彼が勤務する図書館の男性館長はカウンターで居眠りをするなどから、図書館のポストが軽く扱われていると述べている<sup>22)</sup>。また山口は、図書館員の人物像を挙げる中で、「左遷先」「暇な仕事」の具体例として男性の登場人物を挙げている<sup>23)</sup>。こうした例を見ると、男性の方が「有能でない」というイメージが強められているようにも思える。山口の『『男がする仕事ではない』あるいは『女性的な仕事』という偏った見方があるとすれば、そこには図書館職員と女性に対する二重の差別的意識がうかがえる」という指摘<sup>24)</sup>は、こうした点にも顕れているようだ。

このように、図書館員はマイナスのイメージで捉えられがちであるが、それを問題意識として指摘する論文は多くない。図書館映画を研究する市村は、「映画では、それが虚構であるが故に、観客に受け入れられにくい、突飛な描かれ方はされないものである。(中略)図書館に対する社会的な認知・関心の度合いを測る指標として、その描かれ方にもっと注意が向けられてよいように思う」と述べている<sup>25)</sup>。図書館についての誤った描写を指摘することも必要ではあるが、図書館や職員の描かれ方(「描かれない」ことも含めて)から、社会的にどのようなイメージを持たれているか、どのように改善すればより社会的な認識を高められるかを検討するのも、図書館界にとっての課題ではないだろうか。特に図書館員の男女の偏りやそれに起因する問題点を認識する上では、「男性図書館員がどのようなイメージを持たれているか」を理解することが重要であると思われる。今後の研究の充実が望まれ

よう。

#### 4. 今後の男性図書館員研究

このように、男性図書館員は、実数・研究対象においてマイノリティである上、イメージもよいとはいえない。徳永英子は、一般に女性が多い職種で男性の従事者が少ない理由として、「『女性のイメージ→女性が多い→男性が働きにくいのでは』といったサイクルが推測される」としている<sup>26)</sup>。ゴールドン (Rachael Singer Goldon) が調査した男性図書館員も「実際に職員を目にするまで、男性がなれるなんて思わなかった」と答えている<sup>27)</sup>。現実であれフィクションであれ、一般的に片方の性 (男性/女性) が多数を占めている (またはそのようにイメージされている) 職種は、他方の性 (女性/男性) にとって職業の選択肢になりにくい傾向にあると言えよう。ただし、女性でも働きやすい職業であるので女性に選ばれやすい、男性の就く職業の中では賃金が低いので選ばれにくい、など、他の要因も考えられる。このような観点から「なぜ男性図書館員が少ないのか」を調査する意義は少なくない。

業務の専門性等を考えると、図書館には多種多様な人材が必要であり、そのためには、性別に関わらず図書館員が職業の選択肢となるようにならなければならない。また、昇進について性別による差別があつてはならないのは言うまでもない。誰にとっても働きやすく魅力のある、バランスのとれた人員構成を目指していかねばならないだろう。もちろん、図書館員の構成については、正規職員が少ない、司書資格を有する職員が少ないといった、より大きな問題があるが、こうした問題を考える際に、男性図書館員にもっと光が当てられてもよいのではないかと。

最後に、2008年7月に出版された平野啓一郎の『決壊』を紹介したい<sup>28)</sup>。この小説の主人公は国立国会図書館の男性職員である。彼は、従来フィクションで描かれてきた多くの図書館員とは少し異質であり、東大を出たエリートで、海外の大使館に出向するなど将来も有望、私生活でも複数の女性と交際するなど、本書のテーマの1つ「幸福とはなにか」において、「幸福の象徴」を担っている。本書を読み終えた人が、男性図書館員 (またはNDL職員) にどのようなイメージを持ったのか、一男性NDL職員として大変興味深いところである。

(収集書誌部収集・書誌調整課: 河合将彦<sup>かわいまさひこ</sup>)

- (1) 文部科学省・平成17年度社会教育調査。  
[http://www.mext.go.jp/b\\_menu/toukei/001/004/h17.htm](http://www.mext.go.jp/b_menu/toukei/001/004/h17.htm)。(参照 2008-11-11)。
- (2) 2008年11月、公共図書館や学校図書館の運営業務を行っている大手の会社に問合せ、このような回答を得た。
- (3) 神谷伸子。特集、女性図書館員：公共図書館の職員構成：女性は図書館の半分を支える。現代の図書館。1986, 24(4), p. 228-231。

- (4) ALA. "Diversity Counts".  
<http://www.ala.org/ala/aboutala/offices/diversity/diversitycounts/divcounts.cfm>. (accessed 2008-11-11).
- (5) Texas Library Association. "Men of TLA Calendar".  
<http://www.tsla.org/temp/TLAmen.html>. (accessed 2008-11-11).
- (6) ただし、男性館長がみな職員から昇進したものは限らない点にも注意する必要がある。図書館外部から館長に就任するケースも非常に多く、男女問題とは別に賛否がある。なお、上記の館長・分館長2803人のうち、司書資格を有するのは508人(18%)である。
- (7) 田沢恭二。特集、女性図書館員：女性図書館員について：男性館員の立場から。図書館雑誌。1973, 67(3), p. 15-16。  
なお、米国で女性図書館員についての問題意識が高まったのは1970年代初頭(1970年ALA内にフェミニスタスクフォースが設立、1975年女性図書館労働者が設立等をきっかけとして)である。  
Hildenbrand, Suzanne. 図書館フェミニズムと図書館女性史：アクティビズムと学術研究、および公正と文化。田口瑛子訳。図書館文化史研究。2000, 07, p. 77-99。
- (8) 「図書館人物伝：図書館を育てた20人の功績と生涯」では日本人10人が取り上げられているが、全員男性である。  
日本図書館文化史研究会編。図書館人物伝：図書館を育てた20人の功績と生涯。日外アソシエーツ。2007, 457p。
- (9) 田口瑛子。「図書館女性学事始」。あるライブラリアンの記録：レファレンス・CIE・アメリカンセンター。司書講習。豊後レイコ。女性図書館職研究会。2008, p. 52-53。
- (10) たとえば以下のような文献がある。  
伊藤公雄。男性学入門。作品社。1996, 366p。  
伊藤公雄ほか。女性学・男性学：ジェンダー論入門。有斐閣。2002, 319p。
- (11) 飯島朋子。映画のなかの図書館。日本図書刊行会。1999, 84p。  
飯島の著作にはこのほかにも図書館を扱った映画をテーマとしたものが数多い。
- (12) ウェブサイト「図書館映画データベース」には、「図書館映画に関する文献」として80近くもの論文・書籍が挙げられている。なお、2008年11月現在データベースそのものにはアクセスできない。市村省二。図書館映画データベース。  
<http://www.libcinema.com/>。(参照 2008-11-11)。
- (13) 山口真也。漫画にみる図書館職員の人物像(1990年代以降)。沖繩国際大学日本語日本文学研究。2001, 5(2), p. 1-33。
- (14) 野村知子。ミステリ作品にみる図書館員：1990年代以降を中心として。図書館学。2004, 04, p. 17-43。
- (15) 「図書館職員が利用者の個人情報(貸出記録等)を警察やその他の人物に教える」シーンがしばしば問題となる。新しいところでは、ドラマ「相棒」のそうした描写に日本図書館協会が抗議し、放送したテレビ朝日が再放送しないことなどを決定したという事例がある。  
日本図書館協会。司書が個人情報もらすドラマ：テレビ朝日に事情を聴く。JLAメールマガジン。2004, (234)。  
<http://www.jla.or.jp/archives/234.txt>。(参照 2008-11-11)。  
個人情報問題以外では、最近ではベストセラー「図書館戦争」シリーズが話題となっており、以下のような論文がある。  
藤間真ほか。特集、[日本図書館研究会]第49回研究大会グループ研究発表：「図書館戦争」シリーズの表現に関する図書館情報学的考察。図書館界。2008, 60(2), p. 142-152。  
須永和之。特集、2006・トピックスを追う：「図書館戦争」刊行をどうみるか：ちょっと待った!「図書館戦争」「図書館内乱」。図書館雑誌。2006, (100), p. 816-817。  
狩野ゆき。特集、2006・トピックスを追う：「図書館戦争」刊行をどうみるか：「図書館戦争」「図書館内乱」よもやま話：生徒とのやりとりから。図書館雑誌。2006, (100), p. 817。
- (16) Seale, Maula. Old Maids, Policeman, and Social Rejects: Mass Media Representations and Public Perceptions of Librarians. Electronic Journal of Academic and Special Librarianship. 2008, 9(1).  
[http://southernlibrarianship.icaap.org/content/v09n01/seale\\_m01.html](http://southernlibrarianship.icaap.org/content/v09n01/seale_m01.html). (accessed 2008-11-11).
- (17) Dickinson, Thad E. Looking at the Male Librarian Stereotype. The Reference Librarian. 2002, 78, p. 97-110.  
[http://dx.doi.org/10.1300/J120v37n78\\_07](http://dx.doi.org/10.1300/J120v37n78_07). (accessed 2008-11-11).
- (18) 本稿では以下の論文を参照した。  
佐藤毅彦。2005年の図書館「具」像。ベストセラー小説のテレビドラマ化で、図書館はどのように描かれたか：『いま、会いにゆきます』『白夜行』のケースについて。同志社図書館学年報。2006, 32(別冊), p. 17-43。  
佐藤毅彦。図書館はどうみられてきたか：日本のミステリと図書館員：東野圭吾・法月綸太郎のケースについて。甲南女子大学研究紀要。2000, 36, p. 155-179。
- (19) 伊藤敏朗。特集、映像に描かれた図書館。映像表現における図書館と図書館員像に関する論考。視聴覚資料研究。1991, 2(3), p. 120-123。

- 20) 山口真也. 漫画にみる学校図書館と学校図書館職員のイメージ. 沖縄国際大学日本語日本文学研究. 2001, 5(1), p. 1-33.
- 21) 佐藤毅彦. 2005年の図書館“員”像 ベストセラー小説のテレビドラマ化で、図書館はどのように描かれたか:『いま、会いにゆきます』『白夜行』のケースについて. 同志社図書館学年報. 2006, 32(別冊), p. 17-43.
- 22) 佐藤毅彦. 2005年の図書館“員”像 ベストセラー小説のテレビドラマ化で、図書館はどのように描かれたか:『いま、会いにゆきます』『白夜行』のケースについて. 同志社図書館学年報. 2006, 32(別冊), p. 17-43.
- 23) 山口真也. 漫画作品にみる大学図書館員のイメージ:「図書館の自由」を中心に. 沖縄県大学図書館協議会配布資料. 2002-11-06. <http://www.okiu.ac.jp/sogobunka/nihonbunka/syamadaguchi/daigakumanga.pdf>. (参照 2008-11-11).  
なお、「左遷先」の例は「会社の資料室」であるが、山口は図書館と同様に扱っている。
- 24) 山口真也. 漫画にみる図書館職員の人物像 (1990年代以降). 沖縄国際大学日本語日本文学研究. 2001, 5(2), p. 1-33.
- 25) 市村省二. “映画で見る図書館・図書館員のイメージ”. 図書館映画データベース. <http://www.libcinema.com/libmvdb/ichi003.htm>. (参照 2008-11-11).
- 26) 徳永英子. 女性職種に何故男性が進出できないのか:7つのサービス職種から現状と課題を探る. Works review. 2007, (2), p. 172-185. <http://www.works-i.com/flow/survey/download.html#152>. (参照 2008-11-11).
- 27) Gordon, Rachael Singer. NextGen: The Men Among Us. Library Journal. 2007, 129(11), p. 49. <http://www.libraryjournal.com/article/CA423789.html>. (accessed 2008-11-11).
- 28) 平野啓一郎. 決壊. 上巻. 新潮社, 2008, 382p.; 平野啓一郎. 決壊. 下巻. 新潮社, 2008, 402p.

## Ref.

- 特集, 女性図書館員. 現代の図書館. 1986, 24(4), p. 194-248.
- Hickey, Andrew. Cataloguing Men: Charting the Male Librarian's Experience through the Perceptions and Positions of Men in Libraries. Journal of Academic Librarianship. 2006, 32(3), p. 286-295. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jalib.2006.02.009>. (accessed 2008-10-10).
- Passet, Joanne Ellen. アメリカ西部の女性図書館員. 宮崎真紀子ほか訳. 京都大学図書館情報学研究会, 2004, 233p.
- Hildenbrand, Suzanne. アメリカ図書館史に女性を書きこむ. 田口瑛子訳. 京都大学図書館情報学研究会, 2002, 367p.

## CA1675

## 読むなら飲むな? —図書館における飲料問題—

## 1. はじめに

置き引きや痴漢等の犯罪行為はもちろん、私語や携帯電話の使用等の迷惑行為と比べても、図書館における飲食の扱いは、図書館職員にとって悩ましい問題ではないだろうか (CA814, CA1405 参照)。

図書館での飲食は、上述の行為に比べれば、直接、他人に迷惑をかける訳ではないし、特に長い時間の利用については、「ちょっと喉を潤したり、ほんの一口甘いものが欲しいときに、いちいち館外に出なくてはならないのは、とても面倒」<sup>(1)</sup>という意見も、ある程度は納得できるのではないだろうか。

それでもまだ、飲食の「食」については、匂いや音、食べこぼしによる害虫の発生や設備の汚損等の理由から、その禁止について利用者の理解も得られやすいだろう<sup>(2)</sup>。しかし、「飲」については、ペットボトル<sup>(3)</sup>や新しいタイプの水筒等、すぐにリシール(再密封)可能な容器(以下、「ペットボトル等」)の普及により、禁止の最大の根拠であると思われる資料への汚

損リスクも以前よりかなり軽減されているし、そもそも貸出ができる図書館の場合、ことさら館内だけで禁止しても意味がないという意見もあるだろう<sup>(4)</sup>。

日本では、いまだに飲食可能なスペース(食堂、カフェ等も含む)を限定(ゾーニング)し、閲覧室での飲食は一切禁止としている図書館の方が多いと思われる。しかし、近年、そのようなゾーニングを緩和し、閲覧室へのペットボトル等の持ち込みを許可し、飲み物を飲めるように運用を変更した図書館が出てきている。本稿では、このような図書館内での「飲む」行為について、事例を元に考察したい。

## 2. いくつかの前提条件

図書館での事例に移る前に、そのような動きの背景にあると思われる事象をいくつか見ておく。

先ごろ発表された「水に関する世論調査」<sup>(5)</sup>によると、普段の「飲み水」について、「ミネラルウォーターなどを購入して飲んでいる」は全体の29.6%、特に20～29歳に限れば44.8%に達しており、もはや飲料水の購入が、ごく普通の行為になっていることがうかがい知れる。これは、「人々の水道水への不満や不信」<sup>(6)</sup>が大きな原因であろう。

また、近年の酷暑による熱中症の予防について、行政等の広報もあり<sup>(7)</sup>、「こまめに水分を補給」という意識は、かなり浸透してきているように思われる。特に、教育現場では、2003年からの文部科学省等による努力もあり<sup>(8)</sup>、全国の95%の小学校で熱中症予防等の理由から、水分補給が指導されているという調査もある<sup>(9)</sup>。さらに、同調査によると、「休憩時間の主たる水分補給方法は?」という設問に対しては、「手洗い場の水道水」とした回答が47%と1位であったが、「自宅から持参した水筒」も37%に上っており、小学生のうちから「水分は持参するもの」という意識が醸成されてきているように思える<sup>(10)</sup>。

一方、1982年に初めて清涼飲料用の容器に採用されたペットボトルは、1996年に業界団体である全国清涼飲料工業会が、それまで自主規制していた1リットル未満の小型容器への使用を解禁すると、「携帯できる」「保存できる」等の理由から消費者の圧倒的な支持を受け、市場投入からわずか3年で出荷量が10倍近く増えた<sup>(11)</sup>。清涼飲料水における容器別の生産量でも、ペットボトル総計で1995年の2,802,172klから2007年には11,317,222klと約4倍近く増加し、清涼飲料水全体に占める割合も63.4%に達している<sup>(12)</sup>。特に、若者の人気は高く、全国の中・高生を対象に行われた調査では、「何に入ったドリンクがもっとも好きですか?」という設問に対し、77.1%が「ペットボトル」と回答している<sup>(13)</sup>。

さらに、図書館と同じく本を重要なリソースとして

扱っている書店の中に、購入前の本を持ち込めるカフェを併設したり、そこからテイクアウトした飲み物を飲みながら本を選べる店舗が登場してきたことも<sup>14)</sup>、利用者のイメージになんらかの影響を与えている可能性もある。

このような人々の意識や社会の変化によって、図書館内への飲料の持ち込みや、館内での水分補給に関しても、以前とは異なる要求が形成されてきているように思える。

### 3. 大学図書館の事例

東京歯科大学図書館では、それまで「黙認」状態であったペットボトル等の持ち込みを、2007年12月より、水分補給という目的、栓ができる容器、さらに、閲覧室に限って許可することとした<sup>15)</sup>。

この検討にあたり同館では、まず、米国の大学図書館の状況分析<sup>16)</sup>を行い、併せて、メーリングリスト等を利用した国内大学図書館の現状調査も行った。その調査結果によると、回答した国公立大学32校のうち、飲み物の持ち込みを「禁止している」のは14館(44%)、容器の指定(リシール可能な容器は可等)やゾーニング(決められた場所のみで可、コンピュータの近くでは不可等)により「条件付きで許可している」館が13館(41%)、紙コップ等の資料汚損の可能性が高いものは注意するが、ペットボトル等は「黙認している」という館が5館(15%)あり、飲み物に関しては、実質的に持ち込める館の方が多かった。

さらに、『薬学図書館』編集委員会も、日本薬学図書館協議会員を対象に同様の調査を行っている<sup>17)</sup>。これによると、回答した79機関のうち、館内での飲食について、「全面的に禁止している」52館(66%)が、「部分的に許可している」15館(19%)、「決まりが無い」12館(15%)を大きく上回っているのに対し、「飲み物の持ち込みについてどう考えますか?」という設問では、「ふたの閉まるものならよい」37館(47%)と「持ち込み可にすべき」3館(4%)を合わせた数が、わずかではあるが「禁止すべき」38館(48%)を上回っていた。

これらの結果からも分かるように、すでにペットボトル等の持ち込みを許可している大学図書館はいくつかあり<sup>18)</sup>、たとえば、2004年4月から同様の運用<sup>19)</sup>を始めた慶應義塾大学湘南藤沢メディアセンターでは、「(実際には、ペットボトル等が持ち込まれている現状に鑑み)守られないルールの原因分析と対策案から『現実的なルール』が生まれ、全体のモラルが高まるならば、ルール変更の必然性があると考えた」<sup>20)</sup>という<sup>21)</sup>。

### 4. 公共図書館の事例

残念ながら、公共図書館や学校図書館を対象とし

た同様の調査は見あたらなかったが<sup>22)</sup>、公共図書館では、千代田区立図書館<sup>23)</sup>のように、閲覧室内へのペットボトル等の持ち込みを許可するところや、飲み物を飲みながら図書館資料を閲覧できる場所を館内に設けている施設も出てきている<sup>24)</sup>。

試みに、全国の都道府県立図書館のホームページを確認したところ、多くの館で飲食の禁止、またはゾーニングに関する記述があったが、その中で、ペットボトル等について許可の記載があったのは、愛媛県立図書館<sup>25)</sup>と京都府立図書館<sup>26)</sup>であった。前者については、自習室の長時間利用に関する限定的なものだが、後者については、「閲覧室での飲食(ペットボトルなど閉栓可能な飲料水容器は除く)は禁止しています」と明記されている<sup>27)</sup>。

一方、ペットボトル等に対して、否定的な見方も当然ある。

同じく、都道府県立図書館のホームページの中では、鳥取県立図書館が「ペットボトルも不可」<sup>28)</sup>と明記しており、福井県立図書館<sup>29)</sup>と香川県立図書館<sup>30)</sup>が「ペットボトル等もカバンにしまうように」と記載している。また、多摩市立図書館のホームページには、「水は本の大敵です」とし、「『飲まないから大丈夫』ということでペットボトルを机の上に置いておき、フタがゆるんでいたものを倒してしまっただけで本を濡らす、という事故も起きています」「冷たい飲み物の場合は入れ物の外側に水滴がつきます。机に残った水たまりに本を置いてしまう…ということもあるのです」という注意が掲載されている<sup>31)</sup>。

このように、現在のところ、ペットボトル等に対する対応は館によって様々である。そもそも、これらの事柄が各館の決定事項であるためだが、実際のところ、他館の状況が気になるのも事実であろう。そういった意味で、本格的な調査が望まれるところである<sup>32)</sup>。

### 5. おわりに

館内での飲食の扱いは、館の規則や施設の制約もあり、なかなか簡単には変更できない。しかし、日々の対処が求められる現場サイドでは、伝統的な「全面禁止」と、これまで見てきたような変化の狭間で、「現実的な対応」を余儀なくされる。そのひとつが、東京歯科大学の調査にもあった「黙認」であろう。

雑誌『ず・ほん』誌上で行われた座談会では、前述の千代田区立図書館の「ペットボトル等は可」の館内掲示を評価する意見に続き、ある市立図書館の職員が、「うちの図書館は明文化こそしていないものの、現実にはペットボトルOKな状態ですね」と発言している。この点について、司会の沢辺氏は、明示されていなければ、自分なら館外で全部飲んでから館内に入るとし、「黙認じゃ、なんのメッセージも発していな

いと同じ)「ちゃんと明示したほうが(飲料を持参した人とそうでない人の)『扱いが平等になる』『黙認と『明示すること』では、決定的に違う』と発言している<sup>33)</sup>。

なかなかそう簡単にできない事情もあるかもしれないが、できるだけ利用者側と職員側の双方が納得し、より快適に過ごせる環境作りを目指すことが必要ではないだろうか。その際、海外の図書館ではよくみられる「フードポリシー」<sup>34)</sup>のようなものが、ひとつの参考になるかもしれない。

いずれにせよ、図書館と「飲食」に関する議論は、利用者のニーズの高まりとともに、今後ますます活発化するであろう。そして、それに伴い、図書館職員の悩ましきは、一層深くなるのである。

(関西館文献提供課: 島村聡明)

- しまむらとしあき
- (1) 太田聡. 図書館でホットチョコレートを! 山口大学図書館報. HTML版, 2005, (7).  
http://www.lib.yamaguchi-u.ac.jp/lib-ews/ln01/ln01-3.html, (参照 2008-11-21).
- (2) 黛崇仁. 特集, 図書館における飲食マナー: 図書館内での水分の補給: 利用者のマナー. 薬学図書館. 2008, 53(2), p. 144-147.
- (3) 通常, ポリエチレンテレフタレート (PET) を材料とした容器のことを指すが, アルミ製のいわゆる「ボトル缶」も, リシール可能なことから同様に考える。
- (4) Gerding, Stephanie. Fund-raising Perks of Library Cafes. Public Libraries. 2006, 45(6), p. 40-45.  
http://www.ala.org/ala/mgrps/divs/pla/plapublications/publiclibraries/novdec2006pl.pdf, (accessed 2008-11-21).
- (5) 内閣府大臣官房政府広報室. 水に関する世論調査.  
http://www8.cao.go.jp/survey/h20/h20-mizu/index.html, (参照 2008-11-21).
- (6) 小野日奈子. “ミネラルウォーター類の水質分析と飲用水に対する意識調査”. 陸水物理研究会 2007 年度滋賀大会. 彦根, 2007-11-30/12-01. 陸水物理研究会, 2007.  
http://rikusui.sci.hokudai.ac.jp/rikuken/media/2007shiga/07abst5.pdf, (参照 2008-11-21).
- (7) 環境省. “3. 熱中症を防ぐためには. 1. 日常生活での注意事項”. 熱中症環境保健マニュアル.  
http://www.env.go.jp/chemi/heat\_stroke/manual/003-1.pdf, (参照 2008-11-21).
- (8) 文部科学省, 日本体育・学校健康センター. 熱中症予防のための啓発資料「熱中症を予防しよう - 知って防ごう熱中症-」.  
http://www.naash.go.jp/kenko/jyohou/nettyusyo.html, (参照 2008-11-21).
- (9) 持続可能な水供給システム研究会編. 水供給: これからの 50 年. 技報堂出版, 2007, 201p.
- (10) 特に, 過去に大腸菌 O-157 による大きな被害のあった西日本では, 水筒を持参する小学校が 8 割を超える府県が集中している。
- (11) 山辺美和. 500ml ペットボトル飲料の普及に関する社会的考察. 『日本文化論年報』. 2000, (3), p. 60-83.
- (12) 全国清涼飲料工業会. 清涼飲料関係統計資料. 2008 年版, 2008, p. 12-13.
- (13) 生活情報センター編. 中学生・高校生の食生活データブック. 2002 年版, 2001, p. 124.
- (14) 時の話題「書店併設カフェ」. 全国生活衛生営業指導センター. 生衛ジャーナル. 2004, (7).  
http://www.seiei.or.jp/journal/pdf/sej200407.pdf, (参照 2008-11-21).  
さらに, 飲食をメインとした「ブックカフェ」という形態もある。ほっとブックカフェ. 読売新聞, 2006-11-16.  
http://www.yomiuri.co.jp/gourmet/food/trend/20061116gr04.htm, (参照 2008-11-21).
- 志水京子. 就職氷河期に増えたブックカフェ 今, 書店と飲食の距離が急接近中. 日経トレンドネット. 2007-11-12.  
http://trendy.nikkeibp.co.jp/article/pickup/20071108/1004331/, (参照 2008-11-21).
- (15) 黛崇仁. 特集, 図書館における飲食マナー: 図書館内での水分の補給: 利用者のマナー. 薬学図書館. 2008, 53(2), p. 144-147.
- (16) Soete, G. J. Managing Food and Drink in ARL Libraries. SPEC Kit 237. 1998.  
http://www.eric.ed.gov/ERICWebPortal/contentdelivery/servlet/ERICServlet?accno=ED424871, (accessed 2008-11-21).
- (17) 『薬学図書館』編集委員会. 特集, 図書館における飲食マナー: 図書館における飲食マナー アンケート集計報告. 薬学図書館. 2008, 53(2), p. 148-165.
- (18) daigaku-syokuin. ペットボトルの持ち込み OK! これでも大学職員のプロダグ-情報センター勤務中-.  
http://d.hatena.ne.jp/daigaku-syokuin/20080514, (参照 2008-11-21).
- (19) [慶應義塾大学]. 『湘南藤沢メディアセンタードリンクルール』について.  
http://www.sfc.lib.keio.ac.jp/general/pdf/manner.pdf, (参照 2008-11-21).
- (20) 関恭子, 長田全弘. 良質な学習環境の維持・向上を求めて: 『湘南藤沢メディアセンター飲食ルール』. MediaNet. 2004, (11), p. 72-73.  
http://www.lib.keio.ac.jp/publication/medianet/article/pdf/0110720.pdf, (参照 2008-11-21).
- (21) 東京歯科大学図書館や慶應義塾大学湘南藤沢メディアセンターでは, 検討の前提として, 館内に飲食可能スペースを設ける余地がなかったり, 冷水機の設置場所に問題がある等の事情があり, 他の大学も含め, 大学図書館が持ち込みを許可すべき特殊な事例である可能性はある。
- (22) 図書館内の飲食スペースの有無等については, 以下を参照。また学校図書館の場合は, そもそも給食時や食堂以外での飲食が規制されているため, 図書館での飲食も禁止されている例が多いと思われる。
- JLA 図書館調査事業委員会. 数字で見る日本の図書館: その 19: 飲食の設備について. 図書館雑誌. 2006, 100(6), p. 394-396.
- (23) 千代田区立図書館.  
http://www.library.chiyoda.tokyo.jp/, (参照 2008-11-21).
- (24) 例えば, 浦安市立図書館の「ラウンジ」, 京都市右京中央図書館の「ウッドルーム交流路 (交流室)」等。後者については, 貸出手続きの済んだ資料のみ, 持ち込み可。  
http://library.city.urayasu.chiba.jp/library/lounge/index.html, (参照 2008-11-21).  
http://www.kyotocitylib.jp/ukyochuo/index.html, (参照 2008-11-21).
- (25) 愛媛県立図書館. 図書館の利用にあたってのお願い.  
http://www.pref.ehime.jp/160kyouiku/190tosyokan/0000841020725/cyuihtm, (参照 2008-11-21).
- (26) 京都府立図書館. よくある質問.  
http://www.library.pref.kyoto.jp/faq-a.html#stsb-6, (参照 2008-11-21).
- (27) 京都府立図書館では, ホームページに掲載する以前から, 館内で配布している「利用案内」に「閲覧室での喫煙, 飲食 (ペットボトルなど閉栓可能な飲料水容器は除く), (中略) はお断りしています」と明記していた。禁止の場合も含め, 他の図書館でも同様の例がある可能性はある。
- (28) 鳥取県立図書館. 館内でのマナーについて.  
http://www.library.pref.tottori.jp/riyou/riyou.html#tag7, (参照 2008-11-21).
- (29) 福井県立図書館. 閲覧席の利用について. ご意見箱紹介.  
http://www.library.pref.fukui.jp/guide/goiken.html, (参照 2008-11-21).
- (30) 香川県立図書館. 図書館の利用マナーについてのごお願い. 図書館かがわ. 2007, (87).  
http://www.library.pref.kagawa.jp/kgwlib\_doc/local/local\_0001-87.html, (参照 2008-11-21).
- (31) 多摩市立図書館. 水は本の大敵です. やまばと通信. 2008, (172).  
http://www.library.tama.tokyo.jp/yamabato/yamabato172.html, (参照 2008-11-21).
- (32) 図書館内での飲食に関して長い議論を積み重ねている海外では, 公的なものだけでなく, 調査会社による調査もある。新しいものでは, 以下の資料等が参考になる。  
Primary Research Group. Survey of Library Cafes. Primary Research Group, 2007.
- (33) 話題の千代田図書館に行ってみた. ず・ぼん. 2007, (13), p. 38-53.
- (34) たとえば, シアトル公共図書館の “Food and Beverage Guidelines”.  
http://www.spl.org/default.asp?pageID=about\_policies\_foodbev, (accessed 2008-11-21).

## CA1676

### ウィキペディアにおける 情報の質 (IQ) 向上の仕組み

#### はじめに

2008 年 3 月, 無料オンライン百科事典ウィキペディア (Wikipedia ; CA1510 参照)<sup>(1)</sup>に登録されてい

る記事の総数が、250 言語あわせて 1,000 万件を超えた<sup>(2)</sup>。

ウィキペディアは、ウィキ (Wiki) と呼ばれる協同作業支援システムを利用している。通常のウェブブラウザと単純なマークアップ言語による、きわめて低コストの協同的コンテンツ作成を実現したこの技術は、誰もがいつでもウィキペディアの編集者となることを可能にした。しかし、参加への障壁の低さは、ウィキペディアを世界最大のオンライン百科事典へと成長させた一方で、記事内容の信頼性に対する疑いを招いている。つまり、専門家以外の人物や悪意を持った人物が誤った情報を書き込んでしまうのではないか、という懸念である。

#### レファレンス・ツールとしてのウィキペディア

各種オンライン・データベースや OPAC、Google を代表とする検索エンジンなど、インターネットは、レファレンス・サービスを提供する上でいまや欠くことができない。ウィキペディアも、記事数や検索エンジンでのヒット率の上昇とともに、日常的なレファレンス・ツールとしてすっかり定着した観がある。特に、伝統的な事典類には収録されにくい、サブカルチャー分野などの項目の充実は大きな利点である。

しかし、ウィキペディアは事物の概要をつかみ、参考文献の手がかりを得るのには便利だが、記述をそのまま用いる場合には記事内容を十分に吟味する必要がある<sup>(3)</sup>。ウィキペディアの信頼性は確立されておらず、レファレンス・サービスにおいてアカデミックな権威付けがなされた百科事典と同等に扱うことはできない。

また、一部の大学機関は学生のレポート課題におけるウィキペディアの引用禁止を言明しており、それをウィキペディア自体も支持している<sup>(4)(5)</sup>。

#### ウィキペディアの信頼性に関する調査

しかし、複数の研究によって、ウィキペディアにおける情報の質 (Information Quality : IQ) が思いのほか高いことが明らかにされた。特に話題を集めたのが、伝統的な百科事典 “Encyclopaedia Britannica” との比較調査である<sup>(6)</sup>。科学分野の記事 42 項目内の分析の結果、指摘された重大な誤りは両者ともに 4 か所、比較的軽微なものがウィキペディア 162 か所、ブリタニカ 123 か所と、大差は見られなかった。また、研究者たちにウィキペディアの記事の信頼性を評価してもらったところ、それぞれの専門分野に関する記事の評価が、分野外のランダムに選ばれた記事よりも高かった、という研究結果もある<sup>(7)</sup>。

#### ウィキペディアにおける IQ 向上の仕組み

では、ウィキペディアにおける IQ の向上の仕組みとはどのようなものであろうか。ストビリア (Besiki Stvilia) らは、ウィキペディア英語版から無作為抽出

されたデータをもとにケース・スタディを行い、その仕組みについて分析している<sup>(8)</sup>。

#### IQ 保証エージェントの位置づけ

ウィキペディアでは、どのような編集を行うかはユーザー個人個人の自由な選択に任されている。人々は、新しい記事の作成や既存の記事の修正など、IQ を向上させる行為を行うこともあれば、IQ を故意に低下させる「荒らし」行為を取ることもある。その中で、IQ を向上させるエージェントとして模範的な行動が期待されるユーザーが「管理者」 (administrator) である。ちなみに、ウィキペディアの主だった参加形態は表のとおりである。

表 ウィキペディアにおける主な参加形態と権限<sup>(9)</sup>

参加形態の種類	識別方法	権限
IP ユーザー (anonymous user)	IP アドレス	閲覧、編集
登録ユーザー (registered user)	利用者名	閲覧、編集、半保護された項の編集
管理者 (administrator)	利用者名	閲覧、編集、半保護された項の編集、保護・半保護の設定、削除、投稿のブロックの設定 * 管理者権限の付与、 * 利用者名の変更

\* 印は、管理者の中で追加権限を与えられた「ビューロクラット (bureaucrat)」のみの権限である。

管理者には、効率的に IQ の向上に取組めるように、ページの保護・削除や投稿のブロックなどの権限が与えられる。さらにビューロクラットになると、管理者権限の付与や他の利用者名の変更なども可能になる。ただし、管理者になるためには、他の登録ユーザーらによって、過去および現在の活動が評価され、権限を与えるのに適した人物として承認されなければならない。また、ウィキペディアの方針やユーザーらによって培われた慣習を破るような管理者は、他のユーザーからの報告に基づき、解任させられることもある。

ウィキペディアにおける IQ の向上のための取組みは、基本的にユーザーの自発的意志に基づいているが、それらを効率的に進めるために、模範的な IQ 保証活動の担い手がユーザー自身によって選ばれているのである。

なお、こうしたユーザー自身による IQ の向上の取組みは、過去の記述や修正が編集履歴として残され、ユーザーに対して公開されるという、ウィキペディアのシステムを前提としている。これにより、ある編集の是非をユーザー間で議論することや、荒らし行為にあったページを以前の版に戻す「差し戻し」が可能となっている。また、履歴情報には書き込みを行った

ユーザーの利用者名またはIPアドレスも含まれるため、ユーザーの優良・不良の判断を行う際にも参照される。

### IQ 水準の統制

また、ウィキペディアは、全体のIQのレベルを統制するために以下の2つの仕組みを有している。

- ・「秀逸な記事 (featured articles)」ステータスの付与・除去
- ・記事削除

秀逸な記事とは、ウィキペディアによって最良と明示された記事を指し、正確性、中立性、出典の明記などからなる「秀逸な記事の目安 (featured article criteria)」<sup>(1)</sup>に合致するかどうか、ピア・レビューを経て決定されるものである。この決定プロセスのなかで、ウィキペディアの記事が目標とすべきIQの水準が提示される。

反対に、IQの最低ラインを示すことによって、ウィキペディア全体のIQの水準を保とうとするのが記事削除である。ユーザーによって記事の削除が提起されると、実際に削除されるまでの猶予期間が与えられ、原則としてユーザー間の合意形成が求められる。

また、それぞれの判断の基となる、秀逸な記事の目安や削除の方針 (deletion policy) も、こうしたユーザーによる合議を通じて形成され、ウィキペディアの特徴に合わせて進化してきた。

### ノートページ (discussion page)

ウィキペディアは集団的な編集作業を支えるため、ウィキプロジェクトやスタイルマニュアル、テンプレートといった協同作業のためのシステムの数々を発達させてきた。なかでも、ユーザー間のコミュニケーションを目的とするノートページは、IQの向上の取り組みを行うユーザーに恒常的に利用されている。ノートページは、IQに関するユーザー間の対話や提携を助ける重要な機能を果たしている。また、ある記事についての質問のやりとりは、記事の補足として重要な情報源となり、それらの蓄積はFAQ形式の知識ベースとしても活用できる。コミュニケーションのルールや慣習はノートページの議論を通じて確立され、新参のユーザーはノートページからそれらを学習することができる。

秀逸な記事のノートページが質量ともに一般の記事を上回っていることは、ノートページがIQの向上に果たす役割の大きさを物語っている。

### ウィキペディアのIQ保証モデル

上で見たようなウィキペディアのIQ保証の仕組みは、従来の百科事典の編集作業とは大きく異なっている。オープン・アクセス以前の協同的なコンテンツ作成においては、作業を大人数で分担したところで、最

終的には、比較的少数の権威者グループによるチェックを必要としていた。しかし、自己選択を尊重するウィキペディアでは、特別の権限を与えられた管理者でさえ、あくまでもユーザーの一部として存在する。自己選択の尊重は作業分担のコストを大幅に削減し、お互いの編集に対する平等性はユーザーを対立よりも合意形成に向かうように促している。

また、コンテンツ作成とフィードバックのプロセスが統合されているウィキペディアでは、誤りを未然に防ぐかわりに、よりすばやく低コストで誤りを修正することに焦点があてられている。ウィキペディアでは、ユーザーの編集によって新たな誤りが日々生み出されていくが、誤りに気づいたユーザーがそれを即座に修正することが可能である。すなわち、ウィキペディアの公開性は、その信頼性に対する疑義を生み出す原因であると同時に、IQの向上の要ともなっているのである。

### おわりに

集合知を活用した百科事典の試みは、ウィキペディア以外にも広がっている。“Britannica Online”<sup>(2)</sup> (CA1022, E802 参照) や Google 社が公開した “Knol”<sup>(3)</sup> では、著作者の特定や専門家を執筆者として確保するなど信頼性の確保に努めつつ、一般の投稿に対しても一定の門戸を開きつつある。

逆にウィキペディアでは、信頼ある編集者による記事のみを公開することや記事の即時反映を制限することによって、IQ問題を軽減しようという検討もなされている<sup>(4)</sup>。しかし、編集の公開性や平等性を尊重することによって発展してきたウィキペディアにおいて、それがユーザーに受け入れられるかどうかは明らかでない。

(主題情報部人文課：石澤<sup>いしざわ</sup> 文<sup>あや</sup>)

- (1) Wikimedia Foundation. Wikipedia. <http://www.wikipedia.org/>, (accessed 2008-10-02).
- (2) Wikimedia Foundation. “Wikipedia Hits Milestone of Ten Million Articles Across 250 Languages”. Wikimedia Foundation. [http://wikimediafoundation.org/wiki/Press\\_releases/10M\\_articles](http://wikimediafoundation.org/wiki/Press_releases/10M_articles), (accessed 2008-10-02).
- (3) 兼宗進. デジタル・レファレンス・ツールとしての Wikipedia. 情報の科学と技術. 2006. 56 (3), p. 103-107. <http://ci.nii.ac.jp/naid/110004668714/>, (参照 2008-10-02).
- (4) Chen, Lysa. “Several colleges push to ban Wikipedia as resource”. The Chronicle. <http://media.www.dukechronicle.com/media/storage/paper884/news/2007/03/28/News/Several.Colleges.Push.To.Ban.Wikipedia.As.Resource-2809247.shtml>, (accessed 2008-10-02).
- (5) 時実象一. (私の視点) ウィキペディア 安易な引用はやめよう. 朝日新聞. 2007-07-24 朝刊, p. 15.
- (6) Giles, Jim. Internet encyclopaedias go head to head. Nature. 2005. 438 (7070), p. 900-901.
- (7) Chesney, Thomas. An empirical examination of Wikipedia's credibility. First Monday. 2006. 11 (11). <http://www.uic.edu/htbin/cgiwrap/bin/ojs/index.php/fm/article/view/1413/1331>, (accessed 2008-10-02).
- (8) Stvilia, Besiki et al. Information Quality Work Organization in Wikipedia. Journal of the American Society for Information Science & Technology. 2008. 59 (6), p. 983-1001.

- (9) 表の作成にあたっては以下を参考にした。Stvilia, Besiki et al. Information Quality Work Organization in Wikipedia. Journal of the American Society for Information Science & Technology, 2008, 59 (6), p. 988-991.; 山本まさき, “ウィキペディアの管理者とは”. ウィキペディアで何が起きているのか: 変わり始めるソーシャルメディア信仰, 山本まさきほか, 九天社, 2008, p. 15-18.
- (10) Wikimedia Foundation. “Wikipedia:Featured article criteria”. Wikipedia. [http://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Featured\\_article\\_criteria](http://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Featured_article_criteria). (accessed 2008-11-07).
- (11) Encyclopaedia Britannica. Britannica Online. <http://www.britannica.com/>. (accessed 2008-10-02).
- (12) Google. Knol. <http://knol.google.com/>. (accessed 2008-10-02).
- (13) Stvilia, Besiki et al. Information Quality Work Organization in Wikipedia. Journal of the American Society for Information Science & Technology, 2008, 59 (6), p. 983-1001.

Ref.  
山本まさきほか, ウィキペディアで何が起きているのか: 変わり始めるソーシャルメディア信仰, 九天社, 2008, 219p.

## CA1677 XXXXXXXXXX 図書館による API の公開 — PORTA の事例から —

### はじめに

最近、Google や Amazon をはじめ、多くのウェブサービスが API (Application Programming Interface) を公開している。図書館界においても、OCLC が検索用 API<sup>(1)</sup>や、メタデータ間のクロスワーク (CA1552 参照) を行うことのできる API<sup>(2)</sup>を公開するなど、その動きが少しずつ広まっている。

一方で、API がどのようなものであり、何が便利なのかについては、日本の図書館界ではまだあまり知られていないのではないと思われる。

そこで、本稿では API、その中でも特に Web API について簡単に紹介するとともに、国立国会図書館デジタルアーカイブポータル (PORTA) の外部提供インタフェースについて述べ、Web API の公開の意義について考察する。

### Web API とは

そもそも API とは、あるプログラムやソフト (以下、単にプログラムという) が別のプログラムの機能呼び出して使うためのインタフェースのことを指す。この API の役割を図に表したのが図 1 である。

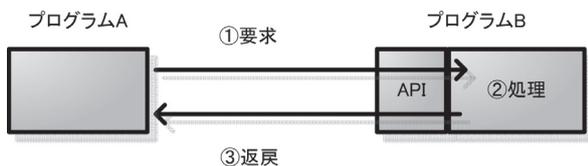


図 1 API の役割

あるプログラム A が、別のプログラムであるプログラム B の機能を使いたいとする。A は B の API を通じて、あらかじめ決められた手順で要求をすると (①)、B はその要求に対応して処理をする (②)。B

はその結果を、API を通じて、あらかじめ決まった形式で A へ返す (③)。

このように、それぞれのプログラムの間で仕事を依頼するために決まっている「手続き」が API である。API を使えば、自分のプログラムに備わっていない機能を、自前で開発しなくても簡単に実現できる。逆に言えば、API がない場合には、自前でその機能を開発しなければならない。そのため、文字を入力したり、その入力した文字を画面に表示したりするといった、多くの人が共通で利用すると考えられる機能については、OS 等が様々な API を提供し、簡単に利用できるよなになっている。

こうした API は、元々は同じコンピュータの中にある別のプログラムの機能を利用するために用意されていたが、やがてインターネットが普及してくると、Web API が登場した。これはインターネットを通じてウェブ上で展開しているサービスの機能を利用できる (図 1 の①、③のやり取りをインターネットを通じて行う) API である。本稿の最初で挙げた、Google や Amazon、OCLC 等が公開しているのも、この Web API と呼ばれる種類のものである。例えば Amazon Web サービス<sup>(3)</sup>では、インターネットを通じて REST という形式で Amazon の Web API へ表示させたい書籍の ISBN 等を渡すと (①)、Amazon 側で該当の書籍の情報を準備し (②)、またインターネットを通じて XML 形式でその書籍の情報 (例えば書誌、カスタマーレビュー、表紙画像の URL、関連商品の情報等) を返してくれる (③)、というように使うことができる。

### Web API を使うメリット

#### 1. 利用する側にとっての Web API

Web API は、インターネットを通じて他システムの機能が容易に利用できること、その機能の多くが実サービスで使われており実用的であること、無料で公開されているものが多いこと、といった理由から、広く使われている。

とりわけ大きなメリットは、自分が必要とする機能を提供してくれる API が公開されていれば、同じ機能を重複して開発する必要がなく、開発にかかるコストを抑えることができるという点である。特に、開発に高度なスキルが必要な機能、例えば厳重なセキュリティを持つユーザ認証機能を独自に開発する場合には相応のコストが必要となるが、Web API を通じて OpenID<sup>(4)</sup>のようなサービスを利用することによって、高度なユーザ認証機能を簡単に自分のシステムに実装することができる。

また個人では持ちえないようなデータを使うことができる点も大きなメリットである。衛星写真はもち

ろん、全世界の詳細な地図データを個人的に持っている人はほとんどいないと思われる。しかし、例えば Google Maps (CA1607 参照) のサービスを使うことによって、このようなデータをあたかも自分のシステムにあるかのように使うことができる。

## 2. 提供する側にとっての Web API

提供する側にとってもメリットはある。

まず、自らが提供するサービスの利用者の増加が挙げられる。自らのウェブサイトに直接訪れる利用者に加えて、提供する Web API を使って構築された別のサービス経由の利用者が増えるためである。もちろん、Web API を使って作られた他のサービスの出来が良ければ、自らのウェブサイトの訪問者が減ることもあるかもしれない。しかし、自らのウェブサイトの利用者と、他のサービスを經由した利用者とを合わせれば、総体としては、利用が増えることが期待できよう。

また、提供する Web API を使って構築された別のサービスからヒントを得て、自らのサービスをより豊かにするよう改良をすることもできるだろう。従来はサービスをただ利用するだけだった利用者が、Web API というサービスに積極的に関わることのできる手段を使うことによって、より良い（場合によっては本家のサービスよりもずっと良い）ユーザインタフェースを公開するケースもある。また、複数の Web API を組み合わせる「マッシュアップ」といった手法で、思いもよらぬ新しいサービスとして昇華することもある。これらを通じて、自分たちのサービスの使われ方、足りない部分を知ることができるのである。

### PORTA の Web API

次に、実際の Web API 公開の事例として、PORTA を紹介したい。

国立国会図書館 (NDL) では、日本国内の各機関が提供しているデジタル情報の保管庫「デジタルアーカイブ」にアクセスする総合的なポータルサイトとして、PORTA を提供している (E706 参照)。2008 年 11 月現在、NDL が提供しているものも含め 29 のデジタルアーカイブが、検索対象となっている。

この PORTA では、多様な利用方法を可能とするため、「外部提供インタフェース」として 2 種類の Web API を実装している。外部システム等から PORTA に対して出された検索リクエストに対し、(1) 検索対象のデジタルアーカイブの検索結果を提供する検索用 API (E777 参照) と、(2) 同様のリクエストに対しメタデータを提供するハーベスト用 API である。(1) は 2008 年 3 月末からすでに提供を開始しており、(2) は 2008 年内に提供を開始する予定である。

表 1、表 2 はそれぞれ、検索用 API、ハーベスト用 API がサポートしているプロトコルである。なお、API を通じてアクセス可能とするか否かは、個々のデジタルアーカイブごとに判断していただいているため、PORTA のウェブサイトで検索できるデジタルアーカイブの全てが Web API を通じてアクセスできるというわけではない。各プロトコルの仕様および利用できるデジタルアーカイブの詳細については「外部提供インタフェース仕様書」<sup>(5)</sup>をご覧ください。

表 1 検索用 API のプロトコル

種類	入力形式	出力形式	検索・抽出条件指定	利用に必要な知識レベル等
SRW (SRU/SOAP)	XML	XML	詳細な項目、条件を指定可能	CQL, SOAP, XML (難易度: 高)
OpenSearch	URL	XML (RSS)	簡易な条件を指定可能	RSS (難易度: 中)
OpenURL	URL	HTML (画面)	詳細な条件を指定可能	(難易度: 低)
Z39.50	Z39.50 インタフェース	Z39.50 インタフェース	詳細な項目、条件を指定可能	Z39.50 仕様 (難易度: 高)

出典: 「国立国会図書館デジタルアーカイブポータル (PORTA) 外部提供インタフェース仕様書」 Ver.1.2<sup>(5)</sup> を元に筆者が作成。

表 2 ハーベスト用 API のプロトコル

種類	入力形式	出力形式	検索・抽出条件指定	利用に必要な知識レベル等
OAI-PMH	URL	XML	若干の条件を指定可能 ("Set" の指定)	XML (難易度: 中)

出典: 2008 年 11 月時点で予定されている内容を元に筆者が作成。

### PORTA の活用事例

PORTA の外部提供インタフェースの利用に際しては基本的には利用申請の必要はない (営利目的での利用の場合は利用申請をいただき、利用可否について判断させていただいている) が、利用状況を把握し、今後の運用に活かすため、目的等を教えていただくようお願いをしている。公開から 8 か月経った 2008 年 11 月末現在で 10 件の連絡をいただいている。傾向としては OpenSearch、OpenURL (CA1482 参照) の利用申請が多い。

例えば、広島市立図書館は、広島に関わりのある文学者の著作を紹介するページで、自館の OPAC へのリンクと並べて、PORTA へのリンク (OpenURL 形式) を提供している<sup>(6)</sup>。また、電子書籍の検索エンジンを提供している hon.jp<sup>(7)</sup> では、その携帯電話版サービスにおいて、GPS から取得した利用者の位置情報と、OpenSearch で PORTA から取得した ISBN を使って、利用者がいる付近の書店の在庫情報を検索し、紙の書籍の販売へと誘導するようなサービスも

行っている。

その他にNDLが把握しているものとしては、Wikipediaが利用者向けに文献資料情報の入手先を案内しているページで、NDL蔵書目録および農林水産関係試験研究機関総合目録を対象とした検索用のリンク（OpenURL形式）を掲載している例がある<sup>(8)</sup>。

### Web API 公開の意義～PORTAの事例から

最後に、PORTAの事例から、先に挙げたWeb APIのメリットをもう一度振り返ってみたい。

まず、Web APIを利用する側のメリットとして、開発コストの低減、外部データの利活用という点を挙げた。PORTAのWeb APIにおいても、表1、表2に挙げたようにデファクトスタンダードとなっている通信プロトコルを採用していること、また利用できるコンテンツが連携先とNDLのデータ合わせて約950万件あることを考えると、利用者にとって魅力あるWeb APIのひとつと言えるのではないだろうか。

Web APIを提供する側のメリットとしては、利用者の増加、サービス改良のヒントといった点を挙げた。これも、図2に見るようにPORTAウェブサイトの利用が減ることなく、外部提供インタフェース公開後はその利用分が単純に上乘せとなっている。また活用事例で紹介したように、様々な形で利用が行われている。

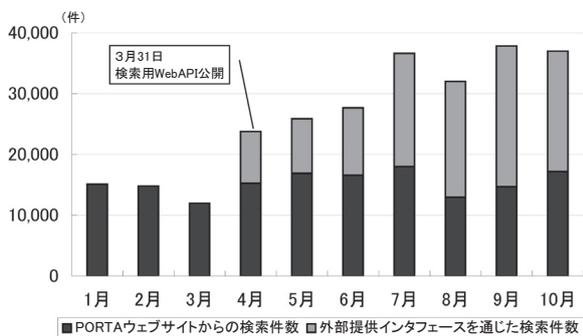


図2 PORTAの検索件数

それらに加えて、NDLのメタデータ統合検索システムという性質から、PORTAのWeb API公開には以下の2つの大きな意味があると考えられる。

1つは、Web APIの提供によって、PORTAでコンテンツを提供する機関と利用者との間の「取引コスト」を低減できたことである。PORTAを提供しているNDLは、PORTAにコンテンツ（個々のデジタルアーカイブ）を提供している各機関に成り代わる形で、各コンテンツにアクセスできるAPIを提供している。これにより、利用者はPORTA用のWeb APIを利用するだけで、各機関のコンテンツを利用することができる。また各機関も、独自にAPIを開発することなく利用者にデータを提供できるほか、PORTA

のWeb APIを利用して、他機関と連携することも可能になっている<sup>(9)</sup>。PORTAがその名前の由来のとおり、コンテンツの提供者と利用者、またコンテンツの提供者同士を結ぶ「入り口」、「門」の役割を果たしていると言えよう。

もう1つは、Web APIの公開によるデータ利活用促進の先例となったことである。他のデジタルアーカイブ等がWeb APIを公開する際の参考例の1つとして見ていただこう。今後、Web APIによるデータ提供を行う機関・システムが増えると、PORTAもWeb APIを通じてそれらと連携できる。また、利用者によるマッシュアップも可能となる。そのような情報環境の整備に資するべく、PORTAでは今後も、積極的にWeb APIに関する情報を提供していきたいと考えている。

Web APIの公開は義務ではない。しかし、各機関のデータやサービスをより大勢の人たちに、提供側の従来のサービス観の中にとどまらず広く活用してもらうためには、Web APIの公開は非常に有益であると言えるのではないだろうか。

なかしましんべい  
（関西館電子図書館課：中嶋晋平）

- (1) OCLC. "SearchAPIDetails". WorldCat Developers' Network. <http://worldcat.org/devnet/wiki/SearchAPIDetails>, (accessed 2008-10-01).
- (2) OCLC. "OCLC Crosswalk Web Service - API". <http://xwalkdemo.oclc.org/api.html>, (accessed 2008-10-01).
- (3) Amazon.com. "Web サービス". <http://www.amazon.co.jp/gp/feature.html?docId=451209>, (参照 2008-10-01).
- (4) OpenID Foundation. "OpenID.net". <http://openid.net/>, (accessed 2008-10-01).
- (5) 国立国会図書館デジタルアーカイブポータル (PORTA) 外部提供インタフェース仕様書 Version 1.2. 国立国会図書館, 2008, 29p. [http://porta.ndl.go.jp/wiki/attach/外部提供インタフェースについて/externalInterface\\_ver1.2.pdf](http://porta.ndl.go.jp/wiki/attach/外部提供インタフェースについて/externalInterface_ver1.2.pdf), (参照 2008-10-01).
- (6) 広島市立図書館. "広島市立図書館・特別コレクション - 広島文学資料". <http://www.library.city.hiroshima.jp/collection/hirobus.html>, (参照 2008-10-01).
- (7) hon.jp. "hon.jp". <http://hon.jp/>, (参照 2008-10-01).
- (8) Wikimedia Foundation. "Wikipedia: 文献資料". Wikipedia. <http://ja.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:文献資料>, (参照 2008-10-01).
- (9) 例えば、NDLの近代デジタルライブラリーと国立情報学研究所(NII)のWebcat Plusとの連携のような事例が挙げられる。国立情報学研究所. "Webcat Plusとは/収録データについて". <http://webcatplus.nii.ac.jp/about/data.html#kindeji>, (参照 2008-10-01).

注 ハーベストAPIは、本稿投稿後の2008年12月2日から公開している。

## CA1678 XXXXXXXXXX 中国における Million Book Project —中国の大学図書館の資料電子化戦略—

### 1. はじめに

人類の英知をあつめた著作を後世に残し、すべての人が自由に利用できるような Universal Library を作ろうという壮大な構想がある。その実現のための第1段階として、100万冊の書籍をデジタル化し、検索できるようにして、インターネットを通じて無料提供するプロジェクト“MBP (Million Book Project)”が立ち上げられた。2007年11月に150万冊の書籍のデジタル化を終え、インターネットでの提供を開始した(E727参照)。このプロジェクトに共同で取り組んでいるのは、米国カーネギー・メロン大学と中国・インドの高等教育機関、エジプトのアレクサンドリア図書館である。

このプロジェクトは、中国ではCADAL (China-America Digital Academic Library: 高等学校中英文图书数字化国际合作计划)、あるいはChina-US Million Book Digital Library Project と呼ばれ、大学図書館を中心とした高等教育機関のデジタル図書館の枠組みの中に位置づけられる。本稿では、中国におけるMBPであるCADALについて紹介したい。

### 2. 中国での参加機関とプロジェクトの位置づけ

CADALは、浙江大学、中国科学院を中心に、北京大学、清華大学など14機関が参加して開始された<sup>(1)</sup>。なお、CADAL管理センターの統計では、中国人民大学、中国農業大学の2機関が増え、16機関となっている(表を参照のこと)。

中国には大学図書館を中心とした大規模な図書館コンソーシアムにCALIS (China Academic Library and Information System: 中国高等教育文献保障系統: CA1443参照)がある。政府の第9次5か年計画(1995-2000)、第10次5か年計画(2001-2005)における211プロジェクト<sup>(2)</sup>の主要な公共サービスの1つで、1998年に構築が開始された、学術資源の共有のための基盤構築プロジェクトである。CALISの機能は(1)総合目録データベースの作成・提供、(2)図書館間相互貸借・文献複写、(3)ドキュメント・デリバリー・サービス、(4)データベース構築、(5)資料の電子化、(6)インターネット・ナビゲーション・システムの構築、(7)電子的資料のミラーサイト運営、(8)資料の共同分担収集<sup>(3)</sup>等多岐にわたっており、参加機関は500を超える<sup>(4)</sup>。

第10次5か年計画の期間中の2004年には、一次資料の作成と提供を行うCADALは情報資源の共有のためのインフラといえるCALISとあわせて、CADLIS

(China Academic Digital Library & Information System: 中国高等教育数字化图书馆)と呼ばれる、CALISの第2期プロジェクトに位置づけられた。

プロジェクトの資金については、中国教育部から7,000万元(約9億8,000万円)、米国国立科学財団(National Science Foundation: NSF)から1,000万ドル(約10億円)相当のソフトウェアとハードウェアの提供を受け、各協力機関の自己負担があわせて1,000万元(約1億4,000万円)となっている<sup>(5)</sup>。

### 3. プロジェクトの経過

プロジェクト開始にあたって、2000年にNSFが50万ドルを出資してスキャナーを購入し、中国とインドで大規模なスキャンニングの実験を行った。その後、NSFが出資した会議に、中国からは大学、中国教育部、中国科学院の代表が、米国からはNSF、カーネギー・メロン大学からの代表が参加し、プロジェクトについての合意に達し、運営委員会の発足を決めた。2001年末には、米国の各大学が参加して、デジタル化対象資料を選択し中国やインドに移送してスキャンニングをするという方針が決められた<sup>(6)</sup>。

CADALは2002年9月に第10次5か年計画の211プロジェクトの重要プロジェクトの1つとして正式に組み入れられた。2003年9月には中国教育部から参加機関への4,000万元(約5億6,000万円)の資金提供があり、実質的なプロジェクトが開始された。2004年の8月31日までに、68,940冊の中国語の資料が電子化され、2004年の夏には、カーネギー・メロン大学の書庫から3万冊の英語の資料と政府出版物が、スキャンニングのために中国に送付された<sup>(7)</sup>。

2005年11月CADALプロジェクトのポータルサイトが浙江大学のウェブサイトで正式公開された。この時点までにデジタル化が完了した資料は40万冊であった<sup>(8)</sup>。

2007年11月にはUDL (Universal Digital Library)全体での蔵書が150万冊を超え、インターネットでの提供が開始された。そのうち、CADALがデジタル化した資料は107万冊で、実に全体の70%以上を占める<sup>(9)</sup>。

### 4. デジタル化対象コンテンツ

デジタル化の対象となったのは中国語資料50万冊、英語資料50万冊のあわせて100万冊である。中国語資料については、近現代の図書30万冊以上(1949年以降に出版された学術書、図書20万冊、中華民国期の図書10万件)、プロジェクト参加機関の修士・博士論文約10万件、古籍および貴重な伝統文化資源10万件弱、マルチメディアリソースライブラリーが若干という構成である。

## (1) 近現代の中国書

1919年以降に出版された、主要な学術著作と数学、科学研究に重要な参考図書を対象とし、原則として小説などの文学作品を含まない。北京、上海で出版された出版物を中心に、大学出版社等の学術書、省レベルの人民出版社、科学技術出版社の図書が対象となっている。小中学生向けの児童書、小説、散文、ルポルタージュ、詩歌、演劇などの文学・芸術作品、人物の伝記、150ページ以下の図書、2000年以降に出版された図書および翻訳書は含まれていない。

1912～1949年の中華民国期に出版された資料は10万タイトルを超え、著作権の保護期間を過ぎている資料も多く、比較的まとまったコレクションとなっている。中華民国期は中国の歴史上、中華文明と西洋文明との衝突により、多くの学術的・歴史的な資料が生み出された。その一方で、出版技術は伝統的な技術からの過渡期にあり、伝統的な製紙・製本技術で作成された図書と西洋の技術による洋装書が混在する。とりわけ当時の洋紙は酸性度が強く脆弱であることから長期保存に適さず、デジタル化の必要性の高い資料群といえる<sup>10)</sup>。

## (2) 学位論文

CALISの学位論文データベースの構築と相互に連携し、参加機関の1980年代以降の著作権が明確な修士論文、博士論文計約10万件的デジタル化を進めた。

## (3) 古籍

CADALでは、1911年以前に出版された資料を古籍と定義し、中国に現存する古籍の多くを含む『四庫全書』、『続修四庫全書』<sup>11)</sup>から選択してデジタル化を行った。この他、北京大学からは宋代、元代の貴重書、家譜、絵画、碑文の拓本、清華大学からは古代の科学技術史とその関連文書、南京大学からは太平天国の関連史料、浙江大学からは敦煌文書や茶文化に関する資料、帛書、帛画など、それぞれの協力機関の所蔵資料がデジタル化の対象となった。

## (4) マルチメディアリソース

書籍以外では、「中華文化の保護」をテーマとし、書画、音楽などのデジタル化を進めた。

## (5) 英語資料

約50万冊にのぼる英語資料は、米国側から提供された。1) 電子図書館連合(Digital Library Federation: DLF)に所属している大学図書館の著作権が明確な所蔵資料、2) 政府出版物や保護期間が過ぎた資料など著作権のない資料、3) 学位論文、技術報告書、会議録などのオープンデジタルの資料で、DLF所属の25の大学の学位論文の全文、出版社と交渉中の10万冊の電子書籍等が含まれる。

## 5. 著作権処理

CADALでは著作権が明確なもの、あるいは経済的な利益追求の度合いが比較的低い学術書をデジタル化の対象とし、文学作品や新しく出版された図書を原則的には対象から外すことで、著作権の許諾を得るコストを引き下げている。著作権処理は、1) 著作権者に有利な条件を提示して直接交渉する、2) デジタル化の対象となる資料のリストを公開する専門のポータルを作成し、著作権者にデジタル化の権利の提供を求めるなど、メディアを通じて呼びかけを行う、3) 中国著作権保護センターと協議し、デジタル化の対象となる資料の著作権管理の一部を同センターに委託するという3種類の方法で行っている。

CADALの管理センターのサイトでは、出版社向けのメッセージが公開され、絶版だが著作権は存続している出版物について、CADALでのデジタル化と提供についての許諾を求めている。出版社に対しては、CADALがデジタル化したデータを出版社に提供することで、オンデマンド出版の販売も可能になること、他機関がCADALのデータを商用利用する際には、著作権者に一定の費用を支払うよう求める権利があること、減税の措置があること、などのメリットを挙げている。また、CADALでの提供はいつでも取り消すことができる柔軟な仕組みを提示している。ただし、CADALプロジェクトのウェブサイトから該当のデータを削除するには、スキャンと保存に費やした費用(1冊につき200元(2,800円))を支払う必要があるとしている<sup>12)</sup>。

## 6. デジタル化のプロセス

CADALでは、14の協力機関にそれぞれデジタル資源センターが設置され、資料を提供する機関がデジタル化を行い、データを提供している。技術的な支援については、浙江大学と中国科学院が中心となっている。米国から送付される英文資料については、深圳の保税区内に毎月2万冊のペースでデジタル化が可能な施設を設立して作業が行われた。

2008年6月28日現在の統計によれば、デジタル化の冊数は浙江大学が約66万と飛び抜けて多く、北京大学、復旦大学が約10万冊、南京大学が約7万冊、中国人民大学、四川大学、清華大学、武漢大学が5万冊前後と続く。コンテンツ毎の内訳では、学位論文については、中国科学院文献中心、中華民国期の雑誌や図書については復旦大学、古籍については北京大学、現代図書については浙江大学のデジタル化冊数が最も多くなっている(表を参照)。

表 CADAL の機関別デジタル化冊数  
(2008年6月28日現在。単位：冊)

	学位論文	中華民国 期図書・雑誌	古籍	現代 図書	英文 図書	その他	総計
北京大学	0	1,119	106,372	0	0	626	108,117
精華大学	10,286	23,118	16,945	0	0	7	50,356
浙江大学	26,610	11,135	55,992	418,461	147,913	2,262	662,373
南京大学	1,968	52,860	8,938	9,316	0	0	73,082
復旦大学	0	90,334	0	14,160	0	0	104,494
中国科学院 文献中心	38,830	1,000	0	2,198	0	1,600	43,628
上海交通大 学	10,757	1,287	0	949	2,463	0	15,456
西安交通大 学	10,944	5,376	4,004	5,155	14,145	0	39,624
武漢大学	16,945	17,799	0	1,182	14,274	0	50,200
華中科技大 学	18,522	1,730	0	1,400	9,317	0	30,969
中山大学	0	0	0	0	15,467	0	15,467
吉林大学	21,848	24,308	307	0	0	0	46,463
四川大學	10,649	12,585	3,927	0	30,100	0	57,261
北京師範大 学	8,205	19,176	10,250	4,668	0	0	42,299
中国人民大 学	9,212	49,974	0	581	0	0	59,767
中国農業大 学	4,695	3,508	0	2,182	3,535	0	13,920
総計	189,471	315,309	206,735	460,252	237,214	4,495	1,413,476

※高等学校中英文图书数字化国际合作计划项目管理中心.  
“数字化进展”

<http://www.cadal.cn/cnc/cn/xmdt/szhjz.htm>,  
(参照 2008-09-06) を参考に作成。

デジタル化の解像度は、通常は 600dpi の 2 値、グレースケールのページがある場合は 600dpi で 256 階調、カラーページについては 600dpi のトゥルーカラーが採用された<sup>13)</sup>。提供にあたっては DjVu 形式の画像ファイルに変換され、全文検索のために OCR で読み取ったテキストデータを格納している。

なお、ウェブサイト上でもデータの誤りが見つかった場合に閲覧者からフィードバックをうける仕組みを設け、データの品質向上に努めている。

## 7. メタデータ付与

CADAL で提供される中国語の図書、古籍、学位論文のメタデータについては、浙江大学が北京大学、上海大学他と協力して『CADAL 数字化文本元数据规范草案：Edocument Metadata Version2.0』<sup>14)</sup> を定義している。OEBPS (Open eBook Publication Structure Specification)、Dublin Core、MARC XML Schema などを参照して作成されているということである。また、この定義に加えて古籍記述細則、民国図書記述細則、普通図書記述細則、雑誌メタデータ記述細則などの記述細則を作成し、適用している。

また、書誌事項については OCLC や CNMARC (中国国家図書館が製作している国家標準の MARC) の既存の書誌データを変換して流用している。

## 8. データ保存とアクセス

CADAL には 1 冊あたり約 50 ~ 60MB の画像とテ

キストファイルが収録され、総データ量は 3 億ページ、6,000 億字にのぼるとされている<sup>15)</sup>。大量のデータを扱うため、複数のミラーサイトを設置し、アクセス速度の向上、セキュリティと長期保存を保証している。UDL 全体では、米国、中国の南北 2 か所のセンターの他、インドでもミラーサイトが提供されている。

CADAL プロジェクトでは、E727 や、またレディ (Raj Reddy) の論考<sup>16)</sup>が指摘しているようにプロジェクトの開始当初から事業の継続の可能性についての議論がなされているが、現在のところ、今後の具体的な計画については不明である。しかし、100 万冊を超える規模でのデジタル化を特定の国立図書館など 1 館が行うのではなく、複数の図書館で分担して実施したこと、また資料の提供とデジタル化を別々の国で担当するなど、国際的にも多くの機関が共同して行ったことは、今後大規模なデジタル化を行う際のモデルになりうるという意味で一定の成果があったといえる。事業の継続展開が望まれる。

(関西館アジア情報課：篠田麻美<sup>17)</sup>)

- [高等学校中英文图书数字化国际合作计划项目管理中心]. “百万册书数字图书馆项目在中国的背景情况”. <http://www.cadal.net/cnc/cn/cncadal.htm>. (参照 2008-09-06).
- 21 世紀に向けて 100 あまりの大学を重点的に育成、発展させるといふ国家プロジェクト。
- 吞海沙織. 中国における学術図書館コンソーシアムと電子図書館プロジェクト - CALIS, CADAL から CADLIS へ. 日本農学図書館協議会誌, 2005, (136), p. 9-13.
- 中国高等教育文献保障系统管理中心. “成员馆”. 中国高等教育文献保障系统. [http://www.calis.edu.cn/calisNew/calis\\_index.asp?fid=14&class=5](http://www.calis.edu.cn/calisNew/calis_index.asp?fid=14&class=5). (参照 2008-10-06).
- [高等学校中英文图书数字化国际合作计划项目管理中心]. “资金来源”. <http://www.cadal.net/cnc/cn/zjly/zjly.htm>. (参照 2008-09-06).
- Reddy, Raj et al. The Million Book Digital Library Project. 2001-12-01. <http://www.rr.cs.cmu.edu/mbdl.doc>. (accessed 2008-10-06).
- Zhao, Jihai. “Technical Issues on the China-US Million Book Digital Library Project”. Digital Libraries: International Collaboration and Cross-Fertilization: 7th International Conference on Asian Digital Libraries, ICADL 2004. Shanghai, 2004-12-13/17. Springer, 2004, p. 220-226.
- 单冷ほか. 数字图书馆门户网站在浙大开通. 光明日报. 2005-11-03, p. 2. 入手先, 中国重要报纸全文数据库. <http://cnki.toho-shoten.co.jp/kns50/Navigator.aspx?ID=3>. (参照 2008-10-06).
- 周炜ほか. 全球数字图书馆扫描图书突破 150 万册 中国贡献七成. 光明日报. 2007-12-04, p. 2. 入手先, 中国重要报纸全文数据库. <http://cnki.toho-shoten.co.jp/kns50/Navigator.aspx?ID=3>. (参照 2008-10-06).
- Zhan, Meng et al. “CADAL and the Literature of Republic of China”. ICUDL 2006. Alexandria, Egypt, 2006-11-17/19, Universal Digital Library. <http://www.ulib.org/conference/2006/21.pdf>. (accessed 2008-10-06).
- 『四庫全書』は清の乾隆帝 (1711-1799) の勅命によって編纂された中国最大の叢書である。古今の重要な書物約 7 万 9 千巻余を、経・史・子・集の四部に分類し、収録している。『統修四庫全書』(上海古籍出版社, 1995 年) は『四庫全書』未収の 5,000 余種 1,800 冊を収録。
- [高等学校中英文图书数字化国际合作计划项目管理中心]. “CADAL 公开信”. <http://www.cadal.net/cnc/cn/bqgg/letter.htm>. (参照 2008-09-06).
- CADAL 项目管理中心. CADAL 数字化文本加工规范草案:

Edocument Digitization . Version2.0, 2004.

- (14) CADAL 项目管理中心 . CADAL 数字化文本元数据规范草案 : Edocument Digitization . Version2.0, 2004.  
[http://www.cadal.net/cnc/cn/jsgf/CADAL\\_metadata\\_2004.pdf](http://www.cadal.net/cnc/cn/jsgf/CADAL_metadata_2004.pdf),  
(参照 2008-09-06).
- (15) Zhao, Jihai. "Technical Issues on the China-US Million Book Digital Library Project" . Digital Libraries: International Collaboration and Cross-Fertilization: 7th International Conference on Asian Digital Libraries, ICADL 2004. Shanghai, 2004-12-13/17. Springer, 2004, p. 220-226.
- (16) Reddy, Raj et al. The Million Book Digital Library Project. 2001-12-01.  
<http://www.rr.cs.cmu.edu/mbdl.doc>, (accessed 2008-10-06).

Ref.

- 高等学校中英文图书数字化国际合作计划 .  
<http://www.cadal.zju.edu.cn/>, (参照 2008-10-06).
- Carnegie Mellon University. "The Universal Digital Library" .  
<http://www.ulib.org/>, (accessed 2008-10-06).
- 陈海英ほか . 中美百万册数字图书馆项目综述 . 大学图书馆学报 . 2005, (1), p. 3-6,13. 入手先 . 中国期刊全文数据库,  
<http://cnki.toho-shoten.co.jp/kns50/Navigator.aspx?ID=1>, (参照 2008-10-06).
- Carnegie Mellon University Libraries. "Frequently asked questions about the Million Book Project" .  
[http://www.library.cmu.edu/Libraries/MBP\\_FAQ.html](http://www.library.cmu.edu/Libraries/MBP_FAQ.html), (accessed 2008-10-06).

CA1679

動向レビュー

## 「Bibliothek 2012」 ～ドイツの図書館振興の現在～

2008年9月、ドイツの図書館振興のためのパンフレット『図書館が良い21の理由』(21 gute Gründe für guten Bibliotheken)が公表された<sup>(1)</sup>。これは、公益団体「ドイツの図書館と情報」(BID: Bibliothek & Information Deutschland)の主宰する図書館振興プロジェクト「Bibliothek (図書館) 2012」の一環で、主に政治家および地方自治体等の図書館設置者へのメッセージとして作成されたものである。

本稿では、このパンフレットを中核とするプロジェクトの概要を紹介しつつ、ドイツにおける図書館振興活動の現状を概観する。

### 1. BIDとは～ドイツの図書館をめぐる状況

ドイツは連邦制をとる国である。また歴史的背景から各州の独立性が高く、図書館行政を含め文化関連の政策が連邦政府ではなく各州の所掌にある。財政面での困難、資料の劣化、近年のインターネット情報化社会における存在意義の揺れ等の日本にも共通する諸問題に加え、ドイツの図書館には、統一的図書館政策を打ち出しにくい環境、そして図書館を根拠付ける法律の欠如という大きな課題がある。この状況には国家の体制が少なからず影響していると言える。

ドイツには約8,900の図書館がある。国家レベルの主要な図書館として、ライプツィヒ、フランクフルト、ベルリンの3サイトからなるドイツ国立図書館(DNB: Deutsche Nationalbibliothek: CA1613参照)、ベルリン国立図書館(SBB: Staatsbibliothek zu Berlin)、バイエルン国立図書館(BSB: Bayerische Staatsbibliothek)の3館があり、このほかに公共図書館、学術図書館(大学図書館、地域図書館(Landesbibliothek, Regionalbibliothekと呼ばれる比較的規模の大きな学術図書館、専門図書館等)、学校図書館、私立図書館、教会図書館などがある。そのうちDNBについては、国立図書館法が整備されており、また一部の学術図書館は州の教育法の中で規定されているのに対し、一般の公共図書館に関しては日本の「図書館法」にあたる法律が存在せず、図書館業務はあくまでも「任意の業務」とされている。

しかしこの状況の中、新しい動きも見られる。2006年の国立図書館法改正によってインターネット上の情報をも含むアーカイビングの法制化に成功したことは、大きな一歩であったと言えよう。また、ドイツ医学中央図書館やゲッティンゲン大学図書館を中心とした学術情報流通ネットワークの発展は、図書館の新しい

協調体制を印象付ける<sup>(2)</sup>。さらに、本稿で紹介するBIDのプロジェクトは、各種図書館の利害を集約し、統一的に連邦政府に働きかけていこうとする点で、特色のある活動を展開している。

BIDは、各種図書館関連団体および情報学関連団体の上部機関で、政治団体的な機能を果たしている。前身はドイツ図書館団体連合会(BDB: Bundesvereinigung Deutscher Bibliotheksverbände)で、2004年に名称を変えた。参加団体にドイツ図書館協会(DBV: Deutscher Bibliotheksverband)、ゲーテ・インスティトゥート等があり、ホームページの規約には「文化、教養、情報、知識そして研究のための欠かせざる設備として、図書館や情報サービス団体があらゆる形態の情報へのアクセスを保証する」ことを掲げている<sup>(3)</sup>。

### 2. 図書館振興プロジェクト「Bibliothek 2007」

2002年から2005年にかけて、BID(当初はBDB)はベルテルスマン財団とともに、図書館振興プロジェクト「Bibliothek 2007」を展開した。これについては既に日本語の文献があるため<sup>(4)</sup>、ここでは概略だけを述べておく。

4年にわたる活動の中で、プロジェクトはまず2つの調査に着手した。ボンの応用社会学研究所との協働によりドイツの図書館の現状調査を、そして企業コンサルタントに依頼して他国の優良事例調査を行った。後者については100ページ近い調査結果が残っており、BIDのホームページからダウンロードすることができる<sup>(5)</sup>。

これらの調査を土台に、BIDは2004年『Bibliothek 2007 戦略コンセプト』と題する報告書をまとめた<sup>(6)</sup>。図書館のあり方についての社会的な議論を呼び起こし、図書館を教育政策に組み込むことで、基盤の強化を図る内容である。具体的には、図書館開発機構(BEA: Bibliotheksentwicklungsagentur)を設立し、これを通じてより統一的に図書館振興を行うことを提言している。その後2006年に、識者へのアンケート等による活動の評価報告書<sup>(7)</sup>をまとめ、このプロジェクトは一連の活動を終了している。

「Bibliothek 2007」にはしかしもう1点特筆すべきことがある。戦略コンセプトの完成後、連邦、州、市町村の各レベルにおいて、各種図書館は政府との協議を行った。その一環としてBIDは2005年に、連邦政府の審議会「ドイツの文化」(Kultur in Deutschland)が開催した図書館諸団体を対象とする公聴会に参加している。これを受けて公表された、審議会と同名の最終報告書『ドイツの文化』<sup>(8)</sup>は、BIDの意向を大きく取り入れた形で、図書館開発機構の設立を提言している。さらに、同報告書が「公共図書館は決して任意の事業ではなく、必要不可欠な義務的的事业とならなければ

ばならない」とし、州政府に「図書館法によって公共図書館の事業と財政を規定」することを提唱したことは、BIDの活動にいつその弾みをつけることとなった。

### 3. 「Bibliothek 2012」

BIDは2007年夏、「Bibliothek 2007」のコンセプトをより具体化することを目的に、新たなプロジェクト「Bibliothek 2012」を開始した<sup>9)</sup>。ワーキンググループによる草案作成の後、2008年2月以降諸外国の専門家をも交えた討論を行った。

まず公表されたのは、パンフレットを意図して作成された戦略ペーパー『図書館が良い21の理由』の草案<sup>10)</sup>である。これは6月上旬マンハイムで行われた会議「図書館員の日」の議論の叩き台とされた。議論の結果を反映させたものが、冒頭で紹介した9月の稿で、今後細かい修正はあるもののほぼ完成形といってよい。なお、9月稿には、パンフレットを紹介する前文のほか、付録として「役立つ図書館のためのパフォーマンス・品質指標」、「ドイツの学術図書館のためのスタンダード」および「図書館法ひな型」(およびそのイントロダクション)が添付されている。このパンフレットは最終的に2009年1月に装丁を施した冊子体として出版される予定で、上記付録文書および新たに作成される政治家向けの概略版がこれに添えられることになっている。

以下では、パンフレットおよび付録の「指標」「スタンダード」、そして「図書館法ひな型」の概要を紹介する。

#### 3.1 「図書館が良い21の理由」

「Bibliothek 2012」の中核を成すこのパンフレットは、A4で17ページ(出版される版では25ページ)ほどのボリュームである。文章作成に著名なジャーナリストを起用しており、やわらかい表現が特徴的である。

冒頭には次のようなフレーズが置かれる。「図書館? そのとおり。こんなにたくさんの方が行くのです! でも、なぜでしょう?」。この問いかけに答える形で21の「図書館が良い理由」が挙げられ、それぞれにつき1ページを使って解説が施される。

いくつかを紹介しておこう。第1の理由は、「なぜなら図書館は私たちをつなぐから」。図書館にはあらゆる階層の、職業も宗教も違う人々が集い、学ぶことができる、という図書館の「場」としての存在意義が確認される。第12の理由「図書館では何かが始まります」では、図書館で講演会や読み聞かせ等多くの催しものが行われていること、第17の理由「図書館には驚きがあります」では、日本の大学が作成したドイツ文学関連のデータベースを例に挙げ、図書館

を介して世界をつなぐネットワークが構築されていることが紹介される。また第14の理由「www.frag-die-buecherei.de」(日本語にするとwww.toshokan.ni.kiite.jp(図書館に訊いて))では、グーグル等の検索エンジンではなく図書館でこそ調べられる問題が数多くあることが主張される。

興味深いのは、政治家への目配りが随所に見られる点である。ドイツでは現在子どもの学力低下が大きな問題となっているが、第2の理由「すべての子供たちに本を読んでもらうために」や第5の理由「図書館は研究や学習を助けます」において、図書館が教育政策上大きな役割を果たしうることを主張している。また第4の理由「図書館には移民・移住者のための本がたくさんあります」においては、ドイツの政府の関心の強い移民問題に対する図書館の取り組みも紹介されている。

パンフレットの終わりには、21の理由の後に、「図書館が必要とするもの」として12の項目が挙げられる。そこには、「十分な蔵書」「より長い開館時間」などと並んで、「図書館のスタンダード」および「図書館法」の必要性が謳われている。

なお、ドイツで2009年1月に出版される予定の、デザインを施したヴァージョンのパンフレットの画像を本稿に掲載する許可をいただいた(図参照)。ポップでモダンなデザインを施すことによって、古い図書館のイメージを払拭し、新しい「社会に役立つ図書館」のイメージを定着させる狙いが読み取れるだろう。



図 パンフレット『図書館が良い21の理由』より表紙、第1、第17の理由(デザインはVictor Ströverによる)

### 3.2 「指標」および「スタンダード」

パンフレットに添えられる3つの付録のうち2つは、図書館の標準化に関するものである。付録1「役立つ図書館のためのパフォーマンス・品質指標」は公共図書館のための、付録2の「ドイツの学術図書館のためのスタンダード」は学術図書館のための維持されるべき水準を提示している。

前者において大きく扱われるのは、利用者の満足度である。具体的な指標として、1,000人の住民につき毎年最低でも延べ3,000人の利用を目標とすること、アンケートによって90%以上のユーザーから「満足」という回答を得ることなどが掲げられている。さらに、あらゆる形態の資料の十分な提供を行うため毎年10%の資料を刷新すること、アクセシビリティの指標として、開館時間が地域の小売業の平均営業時間の少なくとも75%以上となること、住民の75%が2km以内に図書館を持つことなどが挙げられている。その他、図書館建築に関する指標、図書館員の質に関する指標がある。

後者の学術図書館のためのスタンダードとしては、開館時間等の公共図書館に共通する指標のほか、学生の文献入手に対して責任を負うこと、電子出版物のために毎年予算の少なくとも2%を余分に確保すること、学生のみならず地域住民にも門戸を開くことなどが提唱されている。

### 3.3 「図書館法ひな型」

図書館法の各地方自治体における制定を容易にするために用意されたのがこの図書館法のひな型である。

前文に続き、第1条では学術図書館に、第2条では公共図書館に法的根拠を与えている。特に第2条第1項において、地方自治体による公共図書館の設置を「義務」と定めているが、ここからは図書館側の明確な主張が読み取れると言えよう。

第3条から第5条までは、学校教育、職業教育そして生涯教育における図書館の役割が、第6条においては図書館が民主主義を支えるものであることが謳われる。第7条では、地域を越えた連携による図書館サービスが提唱されているが、特にその第2項において「有形および無形の媒体」すなわちインターネット情報をも含めた地域の資料の保存を州立図書館が担うことを定めている点は特筆しておく。

さらに第8条では図書館設置者の資金面での責任が定められ、閲覧や貸出の無料提供の一方で、(レファレンス等)その他のサービスの有料化も可能としている。

### 4. おわりに ～ ドイツ図書館振興の今後

「Bibliothek 2012」の活動は果たしてどれほどの成果を生むのか。この点については、決して楽観できる

ものではないと言わざるをえない。

まず、図書館という存在を政府にアピールしていくことそのものの困難さがある。2008年7月チューリッゲン州でドイツ初の図書館法が制定された<sup>(1)</sup>が、これに続く自治体が現れる可能性は、今後十分にあるだろう。しかし、図書館のための予算を十分に確保し続けることができるかという点については、図書館関係者のたゆまぬ努力にかかっていると言わざるをえない。

また、BIDの本質的な問題もある。自由を重んじる連邦国家ドイツで、統一的な行動をとり図書館の基盤を強めていこうとするBIDの活動には、批判もないわけではない。また、実態としてより大きな影響力を持つDBVやDNB(参加団体であるDBVのメンバーという位置づけになる)等といかに連携していくかという課題もある。各図書館の自主性を尊重しつつ、しかもより強力な図書館振興策を打ち出していくにはどうすべきか、BIDの手腕が問われるところであろう。

とはいえ、抽象的なコンセプトの段階にとどまっていた「Bibliothek 2007」を、イメージ・パンフレット、図書館指標、図書館法ひな型へと発展させた「Bibliothek 2012」の活動は、その迅速性、具体性、現実性という点において、学ぶところが多いものと言えよう。2009年1月の最終版出版を待ちつつ今後を見守りたい。

本稿の執筆にあたっては、BIDの職員であるHelmut Rösner氏、またBIDの参加団体であるゲーテ・インスティトゥートの支部東京文化ドイツセンター図書館長Christel Mahnke氏から多くの助言をいただくことができた。この場を借りてお礼を申し上げたい。

(総務部人事課：伊藤<sup>いとう</sup> 白<sup>しろ</sup>)

- (1) Bibliothek & Information Deutschland. "21 gute Gründe für gute Bibliotheken". <http://www.bideutschland.de/deutsch/aktuelles/?news=27>, (accessed 2008-12-01).  
なおパンフレットに関しては翻訳が以下に掲載される予定である。[京都市立大学大学院独文研究室] 研究報告. 2008, 22. (2008年12月刊行予定).
- (2) この点に関しては以下の文献に詳しい。  
酒井由紀子ほか編. ドイツにおける学術情報流通: 分散とネットワーク. 日本図書館協会, 2008, 259p.
- (3) Bibliothek & Information Deutschland. "Satzung". <http://www.bideutschland.de/deutsch/organisation/>, (accessed 2008-12-01).
- (4) 渡邊齊志. ドイツにおける図書館振興と国立図書館. 情報の科学と技術. 2007, 57(11), p. 536-541.
- (5) Bertelsmann Stiftung. Bibliothek 2007: Internationale Best-Practice-Recherche. 2004, 99p. [http://www.bideutschland.de/download/file/bibliothek\\_2007/best\\_practice\\_recherche.pdf](http://www.bideutschland.de/download/file/bibliothek_2007/best_practice_recherche.pdf), (accessed 2008-12-01).
- (6) Beger, Gabriele. et al. Bibliothek 2007: Strategiekonzept. Bertelsmann Stiftung. 2004, 40p. [http://www.bideutschland.de/download/file/bibliothek\\_2007/strat](http://www.bideutschland.de/download/file/bibliothek_2007/strat)

- egiekonzept\_langfassung.pdf, (accessed 2008-12-01).
- (7) Hasiewicz, Christian. et al. Projekt „Bibliothek 2007 “: Evaluationsbericht. Bertelsmann Stiftung. 2006, 14p.  
[http://www.bideutschland.de/download/file/bibliothek\\_2007/Evaluationsbericht-25-10-20062.pdf](http://www.bideutschland.de/download/file/bibliothek_2007/Evaluationsbericht-25-10-20062.pdf), (accessed 2008-12-01).
- (8) Deutscher Bundestag. Schlussbericht: der Enquete-Kommission “Kultur in Deutschland”. 2007, 509p.  
<http://dip21.bundestag.de/dip21/btd/16/070/1607000.pdf>, (accessed 2008-12-01).
- (9) 「Bibliothek 2012」の初期の活動については  
BID erarbeitet Strategiepapier “Bibliotheken 2012”.  
Bibliotheksdienst. 2007, 41 (8), p. 870.  
“Bibliothek 2012”. Bibliotheksdienst. 2007, 41 (11), p. 1105. を参照。
- (10) 2008年11月現在アクセス不可能。この版と比較すると9月稿は、重複を避けて21の理由のうち2つがほぼ完全に書き改められているほか、表現の点で全体的な変更がある。
- (11) Landesverband Thüringen im Deutschen Bibliotheksverband.  
“Bibliotheksgesetz in Thüringen”. Deutscher Bibliotheksverband.  
<http://www.bibliotheksverband.de/lv-thueringen/bibliotheksgesetz.html>, (accessed 2008-12-01).

CA1680

研究文献レビュー

## 図書館における紙資料の実物保存

## 1. はじめに

IFLA（国際図書館連盟）の定義によると、「資料保存」は実物保存と媒体変換の2つの方法で実践することができるのであるが、本稿ではそのうち、紙資料の実物保存に関する2003年以降に刊行された国内の研究文献等を主な対象としながら、必要に応じてそれ以前の文献も引用しつつ、この分野の現状・動向を紹介することを目的とする。

日本においては、資料保存器材が運営しているブログ「ほぼ日刊資料保存」<sup>(1)</sup>などで動向が紹介されているものの、「(図書館における)資料保存」という分野を独立した専門として扱う学術機関誌が殆どみられない。本稿では、IFLAにおける方針の推移などをふまえた上で、資料保存に関連する自然科学的手法を用いた論文等を諸学会の研究機関誌から抜粋し、研究論文以外には、各図書館における活動内容の事例報告も取り上げつつ、過去5年間、転換期を迎えた資料保存の方針や研究動向に関する大まかな動向を把握するのに役立つよう心がけた。

## 2. 資料保存の理念とプリザベーション

IFLAに資料保存部門が設けられたのは1970年代のことである。1973年、IFLA国立図書館分科会の支援を受けて、IFLA保存ワーキング・グループ(Working Group on Preservation)が、IFLAの継続的な保存活動の端緒として設置された。この組織は、資料保存の領域における国際協力・情報交換の場として、1977年にIFLA保存分科会(Section on Conservation)へと昇格し、1986年にはIFLA資料保存コアプログラム(Preservation And Conservation core programme: IFLA-PAC)というIFLAにおける最優先的活動領域を担う組織として公式に発足した。この時点で、図書館における資料保存には、行政的・経営的な側面からのアプローチも加わったと言える。現在、国立国会図書館(NDL)など世界12か所に設置されているIFLA-PAC地域センターの中核を担うIFLA-PAC国際センターは、フランス国立図書館に設置されている。

IFLAはこれまでに3回、「資料保存の原則」を刊行している。初回の『図書館における保護と修復の原則』(Principles of Conservation and Restoration in Libraries; 以下、「1979年原則」)<sup>(2)</sup>が1979年に国際的に設けられた背景には、1966年のフィレンツェの大洪水により、貴重な文化財、中でも書物・文書類に

甚大な被害が生じ、その結果、英国・米国をはじめ世界各国から、これらの被災図書・文書を救済するための支援の必要性が提起された結果、書誌学的観点を踏まえた製本・修復のあり方が再考されるようになったという経緯がある。それまでの製本職人による書物の修理作業(reparation)から、保存修復家による書物の修復(restoration)へと社会的な認識が変わり始めたのが、この時期であると言われている<sup>(3)</sup>。また、酸性紙問題による図書資料の劣化に対する危機感の広がり、専門家による保存修復の技術的な側面のみにとどまらず、図書館として組織的な対策を講じる必要性を高め、1979年にIFLAの国立図書館長会議において中心的議題として取り上げられるまでになっていたことも、国際的な図書資料保存活動の活性化の一因であったと考えられる<sup>(4)</sup>。

安江<sup>(5)</sup>によると、日本においては1986年に、図書資料等の製本・修復の専門家7名を中心とする同人誌『コデックス通信』が創刊され、その創刊号に1979年原則の全文(金谷博雄訳)が掲載された。また、紙製文化財という視点から増田<sup>(6)</sup>が、日本における近年の装潢技術のあゆみとともに、「第3節 出版物に見える考え方の変化」においてIFLAの方針、および、図書資料・近代文書の保存を目的とした工房の開設に触れている。

このように、図書資料の保存修復に関する専門性が確立されるにつれて、特に1990年代以降、新たな観点が加えられるようになる。この変遷は、IFLAの資料保存に関する刊行物におけるpreservation(予防的保存)、conservation(保存)、restoration(修復)各語の定義から辿ることができる。

preservationの定義は、1986年の『図書館資料の保存と保護の原則』(Principles for the Preservation and Conservation of Library Materials; 以下、「1986年原則」)では、図書館における資料の保存対策を考える上で必要な管理や運営、財政、人事などのすべての方策を含むものとされていた<sup>(7)</sup>。しかし、1998年の『IFLA図書館資料の予防的保存対策の原則』(IFLA Principles for the Care and Handling of Library Material; 以下、「1998年原則」)では、「予防的保存対策方法として、資料が化学的に劣化していくのを遅らせ、また物理的に損傷することから守るために行う適切なセキュリティ対策、環境管理、書庫管理、取り扱い」<sup>(8)</sup>を指すように変更されている。

さらに、1998年原則では、「予防的な保存対策のほとんどが、一般の職員により行われるのに対し、修復保存対策は、適切な道具や設備と知見を持つ、教育を受けた専門家のみにより行われる。…中略…したがって、ここでは多くの図書館が実行できるような、蔵

書の劣化を防いだり遅らせたりする対策に的を絞った。」<sup>(9)</sup>として、図書館で行うべき資料の保存体制に関して、保存 (conservation) よりもプリザベーション (preservation) について中心的に取り上げるように変化している<sup>(10)</sup>。このことは、資料保存に対する考え方が、劣化が進行してしまった後に処置を施すという従来の保存修復から、あらかじめ劣化を防止あるいは抑制するような対策をするという予防的保存へと、保存の実践方法に関する認識の変化がみられたことを示している。

日本においても、2007年には江戸東京博物館において、シンポジウム「プリザベーション・マネジメントー資料保存の新しい地平ー」<sup>(11)</sup>が開催され、今後ますます、資料保存管理方針の再設計が論議されていくものと思われる。

### 3. 資料の材質に関する研究

予防的保存に関するトピックの1つに、酸性紙をはじめとする資料の材質に起因する問題への取り組みがある。

酸性紙問題を本格的に研究し、1940年代に水酸化カルシウムと重炭酸カルシウムを用いた脱酸処理法に代表される有効な対策を考案したのは、アメリカの書籍修復家バロウ (William J. Barrow)<sup>(12)</sup>である。初期の脱酸処理は、本を解体して1枚ずつアルカリ緩衝液に浸す手工業式のみであったが、その後図書館・文書館に収蔵されている大量の資料に対応できる工業的手法も1970年代からカナダのスミス (Richard D. Smith)<sup>(13)</sup>らを中心に研究され始めた。

大量脱酸法は数多く考案されているが<sup>(14)</sup>、使用するアルカリ緩衝剤によって、主に液相処理と気相処理に大別できる。液相処理の代表的なものには、ライブツイヒドイック国立図書館のBattelle法 (二酸化マグネシウム・チタンをアルカリ緩衝材として用いる方法; CA1030参照)、カナダ国立公文書館の1980年以降開発されたWei T'o法 (マグネシウムカーボネートのアルコールフロン混合溶液を用いる方法) などが挙げられる。気相法で代表的なものには、米国議会図書館で開発されたDEZ法 (ジエチル亜鉛ガスを用いる方法; CA681、CA780参照) などがある。しかし、この方法で使用するジエチル亜鉛ガスは空気と反応して自然発火する性質があるため、爆発事故の危険性から現在はあまり用いられていない。日本では、乾性アンモニアと酸化エチレンを用いるDAE法という気相処理が試行され<sup>(15)</sup>、米国議会図書館やカナダ国立図書館・公文書館では現在、フロンを用いないBookkeeper法 (酸化マグネシウム粒子の懸濁液を用いる方法; CA1030、CA1252参照) が導入されている。須藤<sup>(16)</sup>は、DAE法を用いた大量脱酸処理を実施

した後に、追加調査を行い、新たな知見として、酸性紙の劣化抑制効果を持つとされる物質トリエタノールアミン (TEA) より分子量が44および88大きい物質 (推定化合物) が残留し、それらがTEAと同様の劣化抑制効果を発揮していることが判明したとしている。岡田ら<sup>(17)</sup>は、国立公文書館における取り組みを挙げながら、大量脱酸による原物資料の予防的保存を推奨している。

酸性紙問題に関する知識が広がりつつある現在、日本でも多くの図書館が蔵書の劣化調査の一環として蔵書の酸性度を測定している<sup>(18)(19)</sup>。吉田ら<sup>(20)</sup>は、酸性度の測定法にあたって冷水抽出法を用いた場合、抽出作業に用いる水の量を適正に調節しなければ、測定値と理論値に差が生じるという結果を導き出した。

材質劣化に関する基礎研究においては、稲葉ら<sup>(21)(22)</sup>による挿入法を用いた紙劣化試験により、色変化に及ぼす圧力及び湿度の影響や、硫酸アルミニウム成分移行の影響が報告されている。

また、修復を前提として実施された科学的材質分析調査の事例としては、早稲田大学図書館所蔵「独々涅烏斯 (ドドネウス) 草木譜」原本を調査対象とした吉田ら<sup>(23)(24)</sup>の研究が挙げられる。

### 4. 資料の保存環境調査に関する研究

他方、資料の保存環境の改善も、予防的保存のイシューの1つとなっている。

2000年代、オゾン層への影響に対する配慮から臭化メチルの使用が禁止されて以来、薬剤燻蒸に代替する殺虫・殺菌方法に関する研究の必要性が高まった。臭化メチルはオゾン層を破壊するだけではなく、間瀬ら<sup>(25)</sup>の研究により図書を構成する主要な支持体である紙への化学的劣化を引き起こすことも明らかにされている。また、薬剤燻蒸・殺虫剤・殺菌剤・防霉剤の人体へ及ぼす影響については、間瀬ら<sup>(26)</sup>の資料を参照することができる。

このような流れから、薬剤燻蒸に頼らず、環境管理を徹底することで、生物劣化を抑制する方針である総合的有害生物防除 (IPM) の普及が急がれるようになった。

図書館書庫の環境管理にも応用しうる、温湿度管理、害虫発生防止を目的としたトラップの設置や、カビ発生を予防するための清掃および温湿度管理の方法等については、木川ら<sup>(27)</sup>による研究や、近年公刊された三浦らによる『文化財保存環境学』<sup>(28)</sup>、小川らによる『アーカイブ事典』<sup>(29)</sup>、『文化財カビ被害防止チャート』<sup>(30)</sup>等を参照されたい。

近年、被害報告が顕著である図書館のカビ被害は、高温多湿な気候である日本だけで起こりうる問題ではなく、ヨーロッパでも古くから被害が記録されている<sup>(31)</sup>。

日本では、伝統的な手法として、曝涼・虫干しなどの習慣がある。宮内庁書陵部<sup>32</sup>は、そのような観点から、書庫環境の整備および保存環境管理を実施していた点で特筆すべき機関である。カビの発生を防ぐために必要である最も重要な措置は、水分のコントロールであることは周知の通りであり、図書館・文書館の書庫の温湿度環境については様々な規格が設けられている<sup>33</sup>。被害が発生するリスクを軽減するためには、温湿度環境の把握だけでなく、書庫内での浮遊菌量や付着菌などの調査も有用である。

1990年代に保存科学室が設けられたフランス国立図書館では、ルクレール (Brigitte Leclerc) らが温湿度環境のコントロールを行うとともに空中浮遊菌量を測定している<sup>34,35</sup>。

日本の図書館施設において空中浮遊菌測定を行った事例としては、東京文化財研究所が三康図書館の依頼を受け、資料に発生したカビ被害の原因究明と対策の検討に活用した吉田ら<sup>36</sup>の調査が記憶に新しい。さらに、大学に附設する図書館施設の事例として、吉川ら<sup>37</sup>による調査では、東京大学経済学部図書館において、およそ1年間にわたって書庫内の空中浮遊菌を測定した過程で、資料保存の規格に準じて15℃に設定したマイクロ資料庫と20℃設定の書庫で夏季停電時28℃前後まで上昇した場合の温度差により壁面に生じた結露からカビが発生した可能性を指摘し、断熱剤の重要性と温湿度に関する規格を遵守する際の盲点を指摘した。

また、資料保存箱等内部の空気に含まれる有機酸およびアンモニアを検知するパッシブインジケータを用いた調査としては、野中<sup>38</sup>の報告が挙げられる。

このような傾向を反映し、2008年の第7回日本図書館協会資料保存委員会セミナーでは、「蔵書保存は環境整備から」が主題として取り上げられた<sup>39</sup>。

## 5. 資料の災害対策に関する研究・報告

近年、気象の変化や自然災害による被害に関する報告が寄せられている。日本では、新潟県中越大地震による被害について、長谷川<sup>40</sup>が災害と資料保存活動の課題に関する見地を述べている。奥田<sup>41</sup>は、水害による飯塚市立図書館の被災事例を報告している。他には、伊藤<sup>42</sup>の水損資料に関する対策が挙げられる。

ヨーロッパの事例では、シュスター石井<sup>43,44</sup>がドイツのアンナ・アマリア図書館における火災 (E239参照) の被害状況および真空凍結乾燥処置に関する報告を行っている。米国の事例では、バゼル山本<sup>45</sup>や工藤<sup>46</sup>がハワイ大学マノア校ハミルトン図書館における洪水被害について報告している。またアジアでは、スマトラ沖地震・津波による文書遺産の被災と復興支援について、NDLが公開セミナーを行っている<sup>47</sup>。坂本<sup>48</sup>

は、スマトラ沖地震の津波による被災資料の救援活動を通して、コンサバターの役割に関する知見を述べている。

資料保存のための災害対策に関しては、Short-Traxler<sup>49</sup>およびタイトラー<sup>50</sup>によるオックスフォード大学ボードリアン図書館における災害対策、吉川<sup>51</sup>によるフランス国立図書館の被災図書救出対策、井坂<sup>52</sup>によるネパールとの資料保存協力の現状、小川<sup>53</sup>による文書館・記録管理における防災対策と災害支援の取り組み、神谷ら<sup>54</sup>による大地震時の図書館の使命および、人の安全と資料の保護に関する対策に関する報告などが挙げられる。また、「文化財防災ウィール」(CA1630参照)<sup>55</sup>の日本語版が発行されている<sup>56</sup>。学校図書館に対しても、植松<sup>57</sup>が施設面における災害対策、葦原ら<sup>58</sup>が阪神淡路大震災後10年のあゆみについて述べている。

## 6. 図書館等における資料保存の取り組み・調査

図書館等における資料の保存修復調査に関しては、2001、2002、2003年に情報保存研究会による国内の情報保存機関へのアンケート調査<sup>59</sup>が、2007年に埼玉県立熊谷図書館人文学資料担当によるアンケート調査<sup>60</sup>が実施されている。また、書物の歴史と保存修復に関する研究会により、2005年の西日本私立大学図書館・保存修復状況調査<sup>61</sup>、2007～2008年の大学図書館・保存修復状況調査の結果が報告されている<sup>62</sup>。国立国会図書館に関しては、宮脇<sup>63</sup>による資料保存における国立図書館の位置づけ、水谷<sup>64</sup>による国立国会図書館の資料保存と修復の現状に関する報告がある。

木戸<sup>65</sup>は、第8回日本図書館協会資料保存委員会セミナー参加記において、「地域資料の整理と保存修復」のあり方について、小平市立図書館の戦略的資料保存の方法と実践に関する紹介をしており、その中で、「1960年代後半に始まった貸出中心の図書館サービスが課題解決型の図書館運営方針に変わっていく中で、地域の図書館は地域資料のサービスこそが図書館再評価の一つであるとした背景から、地域住民へ地域の知的財産である貴重な郷土資料を公開・利用に向けた保存のあり方を確立することが必要であるのは地方の国立大学も同じで、近年、さらにそれが急務になっている」といった知見を述べている。

地方図書館の活動としては、北市<sup>66</sup>の滋賀県立図書館の資料保存活動に関する報告、保存図書館に関する堀<sup>67</sup>・市川<sup>68</sup>の文献が挙げられる。

なお、歴史資料の保存と公開については文書館問題研究会らが刊行した出版物<sup>69</sup>も、地方図書館等で保管される歴史資料の保存を実践に応用しうる有用な文献として挙げられる。国立公文書館では、書庫の環境調査を実施し、大気中の汚染物質、有害生物 (虫・カ

び)、温湿度などに関する調査・測定を実施した<sup>70)</sup>。

大学図書館では、丹<sup>71)</sup>の小規模図書館に類する大学図書館における資料保存のあり方に関する考察、高橋<sup>72)</sup>の一橋大学附属図書館における公開展示事業と資料保存の紹介、天野<sup>73)</sup>による京都大学図書館の取り組みの紹介、小泉<sup>74)</sup>による立教大学図書館における取り組みの紹介、吉川<sup>75)</sup>の慶應義塾大学図書館の事例を通じた資料保存活動の展望、田淵<sup>76)</sup>の天理大学附属天理図書館の資料保全活動、日沖<sup>77)</sup>のケンタッキー州立大学図書館における資料保存活動、などの報告もみられる。なかでも小島<sup>78)</sup>を中心とした東京大学経済学部図書館の取り組みは特筆すべきものである。特に、「劣化調査から保存対策事業へ」<sup>81)</sup>という方向の転換は、先述したプリザベーションに通じる理念を現場で「戦略的」<sup>82)</sup>に実践した例であるといえよう。また、東京大学東洋文化研究所で3回に渡って実施されたアジア古典籍保存講演会<sup>83)</sup>においても、各分野からの専門家が参加し、人文系研究機関における資料保存に関する有意義な知識交流が実施された。

さらに、近年は、資料保存に関する歴史的研究も発表されており、小川<sup>84)</sup>による日本の古代図書館になぞらえて奈良時代の寺院で実施された資料の保存と利用、中村<sup>85)</sup>の書陵部所蔵宋版一切経の保全活動、吉川<sup>86)</sup>の19世紀フランス国立図書館の資料修復活動に関する研究が挙げられる。

## 7. 資料の製本修復に関する研究・報告

今日、図書館員を対象とした資料の修復を念頭に置いた製本研修会は、様々な機関で実施されている。西洋古典資料を所蔵する大学図書館を対象に、毎年、古典資料保存講習を実施している一橋大学社会科学古典資料センターの『年報』において、岡本<sup>87)</sup>は西洋古典資料にむけた保存情報としての製本構造の調査法や調査項目に関する所見を発表している。また、大学図書館以外では、東京都立図書館における製本研修会に関して真野<sup>88)</sup>が報告している。

修復の報告としては、柳瀬正夢『邯鄲夢枕』の修復作業について山領絵画修復工房<sup>89)</sup>、および、折丁構造の調査を担当した岡本<sup>90)</sup>が記している。岡本<sup>91)</sup>はまた、イタリアの文化政策と修復活動の一環として、イタリアの製本技術を紹介している。これらのほか、日本の書物の修復事例については、NPO法人「書物の歴史と保存修復に関する研究会」がウェブサイト<sup>92)</sup>で紹介している。

なおホウサム (Leslie Howsam) <sup>93)</sup>は、修復を実施したことによって得られる学際的な所見について述べている。

## 8. おわりに

本稿で対象とした文献には、文化財保存修復学会発

行の『文化財保存修復学会誌』、独立行政法人国立文化財機構東京文化財研究所発行の『保存科学』をはじめとする研究誌が挙げられ、日本の各図書館・資料から発行されている機関誌なども幅広く取り扱うよう心がけたが、誌面の都合で全ての刊行物・記事に関する網羅的な言及は行えなかったため、ここで扱われなかった記事・活動などに関しては日本図書館協会発行の『ネットワーク資料保存』の研究資料一覧などを参考にされたい。

(東京文化財研究所：吉川也志保<sup>きっかわやしほ</sup>)

- (1) 資料保存器材. “ほぼ毎日資料保存 ニュースを世界から!” . [http://www.hozon.co.jp/hobo/hobo\\_top.html](http://www.hozon.co.jp/hobo/hobo_top.html), (参照 2008-11-11).
- (2) Principles of Conservation and Restauration in Libraries. IFLA Journal. 1979, 5(4), p. 292-300.
- (3) 安江明夫. 現代に生きる図書修復の思想:「IFLA 原則 (1979)」を巡る考察. 文化財保存修復学会誌. 2008, 53, p. 54-66.
- (4) Duleau, Jeanne-Marie. et al. Principles for the Preservation and Conservation of Library Materials. International Federation of Library Associations and Institutions. 1986, 25p., (IFLA Professional Reports, 8).
- (5) 安江明夫. 現代に生きる図書修復の思想:「IFLA 原則 (1979)」を巡る考察. 文化財保存修復学会誌. 2008, 53, p. 54-66.
- (6) 増田勝彦. 紙文化財修復の近年の発展. 文化財保存修復学会誌. 2006, 50, p. 1-10.
- (7) Duleau, Jeanne-Marie. et al. Principles for the Preservation and Conservation of Library Materials. International Federation of Library Associations and Institutions. 1986, 25p., (IFLA Professional Reports, 8).
- (8) Adcock, Edward P. et al, eds. IFLA 図書館資料の予防的保存対策の原則. 木部徹監修, 国立国会図書館訳. 日本図書館協会, 2003, p. 6, (シリーズ本を残す, 9). <http://www.jla.or.jp/hozon/ifa98.html>, (参照 2008-11-11).
- (9) Adcock, Edward P. et al, eds. IFLA 図書館資料の予防的保存対策の原則. 木部徹監修, 国立国会図書館訳. 日本図書館協会, 2003, p. 6-7, (シリーズ本を残す, 9). <http://www.jla.or.jp/hozon/ifa98.html>, (参照 2008-11-11).
- (10) 吉川也志保. フランス国立図書館の保存環境調査からみる予防的資料保存の実践. 日仏図書館情報研究. 2005, (31), p. 45-61.
- (11) “これまでのセミナーの記録: JHK / 日本図書館協会共催 資料保存シンポジウム: プリザベーション・マネジメント-資料保存の新しい地平-”. 情報保存研究会. [http://www.e-jhk.com/event\\_and\\_archives/seminar\\_archives.html](http://www.e-jhk.com/event_and_archives/seminar_archives.html), (参照 2008-11-11).
- (12) W. J. Barrow Research Laboratory. Permanence/Durability of the Book: a Two-Year Research Program. Richmond, 1963.
- (13) Smith, Richard D. Non-aqueous Deacidification of Paper and Books. University of Chicago, 1970, Ph.D. thesis.
- (14) Porck, Henk J. Mass Deacidification: an Update of Possibilities and Limitations. European Commission on Preservation and Access, 1996, 54p.
- (15) 国立国会図書館収集部資料保存対策室. 国立国会図書館の大量脱酸の試行について. ネットワーク資料保存. 2000, (58), p. 6.
- (16) 須藤猛彦. 国立国会図書館で実施した大量脱酸処理の調査結果 (『ネットワーク資料保存』第74号掲載) に関する追加試験について. ネットワーク資料保存. 2005, (77), p. 7-9.
- (17) 岡田曠吉, 横島文夫. 資料の保存 紙の酸性劣化と脱酸性化技術: 大量脱酸による原物資料の予防的保存. アーカイブズ. 2007, (28), p. 55-62.
- (18) 国立国会図書館. 国立国会図書館所蔵和図書 (1950-1999 年刊) の劣化に関する調査研究 (平成 17・18 年度調査研究). 2008, 55p., (図書館調査研究レポート, 8).
- (19) 井口治. 旧制学位論文の劣化と今後の保存対策について: 国立国会図書館所蔵資料の保存状況調査より. 2007 年度京都造形芸術大学通信教育部歴史遺産コース卒業研究, [2008].
- (20) 吉田和成, 渡辺優子, 佐野千絵. 紙の酸性度測定法の比較. 文化財保存修復学会誌. 2006, 51, p. 59-68.
- (21) 稲葉政満, 高木彰子, 山口佳奈. 挿入法による紙劣化試験: 色変化に及ぼす圧力及び湿度の影響. 文化財保存修復学会誌. 2005, 49, p. 100-107, 図巻頭 1p.
- (22) 山口佳奈, 勝亦京子, 桐野文良ほか. 挿入法による紙劣化試験(3)色変化に及ぼす硫酸アルミニウム成分移行の影響. 文化財保存修復学会誌. 2007, 52, p. 53-60.
- (23) 吉田直人, 加藤雅人, 佐々木良子ほか. 「独々涅烏斯 (ドドネウス)

- 草木譜」原本の科学的調査(1). 保存科学, 2005, (45), p. 167-175. 図巻頭 1p.
- (24) 吉田直人, 加藤雅人, 佐々木良子ほか. 「独々涅烏斯 (ドドネウス) 草木譜」原本の科学的調査(2). 保存科学, 2006, (46), p. 243-248.
- (25) 間瀬創, 佐野千絵. 臭化メチル製剤の残留による紙への影響. 文化財保存修復学会誌. 2006, 51, p. 69-78.
- (26) 間瀬創, 木川りか, 佐野千絵. 各種燻蒸剤・殺虫剤・防虫剤・殺菌剤・防黴剤等の人体への影響一覧. 文化財保存修復学会誌. 2003, 47, p. 103-118.
- (27) 木川りか, 長屋菜津子, 園田直子ほか. 博物館・美術館・図書館等における IPM: その基本理念および導入手順について [含 資料]. 文化財保存修復学会誌. 2003, 47, p. 76-102.
- (28) 三浦定俊, 佐野千絵, 木川りか. 文化財保存環境学. 朝倉書店, 2004, 200p.
- (29) 小川千代子, 高橋実, 大西愛編著. アーカイブ事典. 大阪大学出版会, 2003, 318p.
- (30) 東京文化財研究所. 文化財のカビ被害防止チャート: 2004. <http://www.tobunken.go.jp/~hazon/kabichart.jpg>. (参照 2008-11-11).
- (31) Richard de Bury. The Love of Books: The Philobiblon of Richard de Bury. Thomas, E. C. trans. Alexander Morning, 1903, 148p. 原著は、14 世紀にリチャード・ド・ベリーによって、ダラムで書かれたラテン語写本であるため、英訳本を典拠とする。
- (32) 宮内庁書陵部図書課出納係. 書陵部における資料の保存管理について. 書陵部紀要. [2007], 59, p. 86-99.
- (33) ISO 11799: 2003. Information and Documentation - Document Storage Requirements for Archive and Library Materials.
- (34) Pingaud, N. et al. "Suivi de la Biocontamination de l' air dans les magasins de la Bibliothèque Nationale". Environnement et conservation de l'écrit, de l'image et du son: Actes des Deuxièmes Journées Internationales d' Etudes de l' ARSAG. Paris, 1994-05-16/20. Association pour la Recherche Scientifique sur les Arts Graphiques, 1994, p. 72-78.
- (35) 吉川也志保. フランス国立図書館の保存環境調査からみる予防的資料保存の実践. 日仏図書館情報研究. 2005, (31), p. 45-61.
- (36) 佐野千絵ほか. 図書資料のカビ対策: 三康図書館の事例. 保存科学. 2002, (42), p. 87-100.
- (37) 吉川也志保ほか. 大学における学術資料の保管状況とその問題点: 東京大学経済学部図書館の事例. 保存科学. 2006, (46), p. 117-130. <http://www.tobunken.go.jp/~hazon/pdf/46/04612.pdf>. (参照 2008-11-11).
- (38) 野中仁. 資料保存箱等の内部空気環境について: 資料収蔵実態でのパッシブインジケータによる調査. 紀要 (埼玉県立歴史と民俗の博物館). 2008, (2), p. 66-73.
- (39) 林芳哉. 「蔵書保存は環境整備から」第 7 回資料保存委員会セミナー 参加記. ネットワーク資料保存. 2008, (87), p. 9.
- (40) 長谷川伸. アーカイブズ・ネットワーク: 北から南から 災害と資料保存活動の課題: 新潟県中越大地震を中心に. 記録と史料. 2005, (15), p. 94-98.
- (41) 奥田晴信. 被災者としての水害 (概観): 塚塚市立図書館の場合. ネットワーク資料保存. 2005, (75), p. 1-4.
- (42) 伊藤然. 特集, 資料保存: 予防と対策: 資料の水損対策. 大学の図書館. 2003, 22(3), p. 39-41.
- (43) シュスター石井律子. 10 月 9 日, あの火災以後はじめてアンナ・マリア図書館の蔵書約 2000 冊が真空凍結乾燥の処置を終えて図書館に帰ってきた. ネットワーク資料保存. 2004, (74), p. 1-3.
- (44) シュスター石井律子. アンナ・マリア図書館の火災から学ぶ: ライプツヒで行われた災害シンポジウムからの報告. ネットワーク資料保存. 2005, (77), p. 1-6.
- (45) バゼル山本登紀子. 特集, 情報管理と災害対策: 楽園を襲った「ハロウィーンイブ鉄砲水」: ハワイ大学マノア校ハミルトン図書館災害復旧報告. 情報管理. 2005, 48(6), p. 356-365. [http://www.jstage.jst.go.jp/article/johokanri/48/6/48\\_356/\\_article-char/ja/](http://www.jstage.jst.go.jp/article/johokanri/48/6/48_356/_article-char/ja/). (参照 2008-11-11).
- (46) 工藤庸子. ハワイ大学ハミルトン図書館における洪水被害の状況と復旧活動について. ネットワーク資料保存. 2005, (75), p. 5-7.
- (47) 国立国会図書館編. スマトラ沖地震・津波による文書遺産の被災と復興支援: 平成 17 年度国立国会図書館公開セミナー記録集. 日本図書館協会, 2006, 136p.. (図書館研究シリーズ, 39). <http://current.ndl.go.jp/series/no39>. (参照 2008-11-11).
- (48) 坂本勇. 特集, 開発途上国における図書館の役割と支援活動: スマトラ沖地震と資料保存: コンサバターの二つの役割. アジ研ワールド・トレンド. 2006, 12(3), p. 18-20.
- (49) Short-Traxler, K. Developing an Emergency Control Plan for Oxford University Libraries. SCOUNL Focus. 2005, (35), p. 45-51. <http://www.sconul.ac.uk/publications/newsletter/35/15.pdf>. (accessed 2008-11-11)
- (50) タイトラー イズミ. 特集, 情報管理と災害対策: オクスフォード大学図書館の緊急対策. 情報管理. 2005, 48(6), p. 371-375. [http://www.jstage.jst.go.jp/article/johokanri/48/6/48\\_371/\\_article-char/ja/](http://www.jstage.jst.go.jp/article/johokanri/48/6/48_371/_article-char/ja/). (参照 2008-11-11).
- (51) 吉川也志保. フランス国立図書館における被災図書救出対策. ネットワーク資料保存. 2005, (75), p. 8-11.
- (52) 井坂清信. ネパールとの資料保存協力の現況: ネパール出張報告 (国立国会図書館における国際的な保存協力活動: 平成 18 年度の活動から). 国立国会図書館月報. 2007, (554), p. 3-5.
- (53) 小川千代子. 特集, 情報管理と災害対策: 文書館. 記録管理における防災対策と災害支援の取り組み. 情報管理. 2005, 48(6), p. 340-350. [http://www.jstage.jst.go.jp/article/johokanri/48/6/48\\_340/\\_article-char/ja/](http://www.jstage.jst.go.jp/article/johokanri/48/6/48_340/_article-char/ja/). (参照 2008-11-11).
- (54) 神谷優著, 西川馨監修. 図書館が危ない! 地震災害編. エルアイユー, 111p.
- (55) KUBAPRO. "文化財防災ウィール". 文化財. <http://www.kuba.co.jp/bunkazai/bousai/index.html>. (参照 2008-11-11).
- (56) 第 17 回保存フォーラム報告「資料の災害対策 - 予防と緊急対応『文化財防災ウィール』をどう受け止めるか」. 国立国会図書館月報. 2005, (530), p. 16-18.
- (57) 植松貞夫. 特集, 災害と学校図書館: 学校図書館の施設面における災害対策. 学校図書館. 2005, (655), p. 15-17.
- (58) 葦原孝義, 盛岡芳樹. 特集, 災害と学校図書館: 阪神・淡路大震災後 10 年の歩み. 学校図書館. 2005, (655), p. 23-24.
- (59) 情報保存研究会. "情報保存機関へのアンケートについて". <http://www.e-jhk.com/hint/questionnaire.html>. (参照 2008-11-11).
- (60) 埼玉県立熊谷図書館人文資料担当. 資料保存に関するアンケート調査結果. ネットワーク資料保存. 2007, (84), p. 7-9.
- (61) 書物の歴史と保存修復に関する研究会. 西日本私立大学図書館・保存修復状況調査結果. 2005, (レポート, 6). [http://www.npobook.join-us.jp/report/vol\\_06/index.html](http://www.npobook.join-us.jp/report/vol_06/index.html). (参照 2008-11-11).
- (62) 書物の歴史と保存修復に関する研究会. 大学図書館・保存修復状況調査結果. 2007, (レポート, 17). [http://www.npobook.join-us.jp/report/vol\\_17/index.html](http://www.npobook.join-us.jp/report/vol_17/index.html). (参照 2008-11-11).; 書物の歴史と保存修復に関する研究会. 大学図書館・保存修復状況調査結果 その 2. 2008, (レポート, 18). [http://www.npobook.join-us.jp/report/vol\\_18/index.html](http://www.npobook.join-us.jp/report/vol_18/index.html). (参照 2008-11-11).
- (63) 宮脇孝生. 講演 真理がわれらを自由にする: 資料の保存と立法補佐としての国立国会図書館. 札幌法学. 2003, 14(2), p. 95-121.
- (64) 水谷愛子. 特集, 資料の現物保存・修復の現在: 国立国会図書館の資料保存と修復の現状. 図書館雑誌. 2004, 98(4), p. 203-205.
- (65) 木戸之都子. 「地域資料の整理と保存修復」(第 8 回資料保存委員会セミナー) 参加記. ネットワーク資料保存. 2008, (88), p. 1-2.
- (66) 北市和彦. 特集, 書庫と保存図書館をめぐって: 滋賀県立図書館における資料保存センター業務について. ネットワーク資料保存. 2004, (73), p. 1-3.
- (67) 堀渡. 特集, 書庫と保存図書館をめぐって: 東京・多摩地域のデポジットライブラリー創出をめぐる現状について. ネットワーク資料保存. 2004, (73), p. 6-8.
- (68) 市川雄基. 特集, 書庫と保存図書館をめぐって: 「神奈川県資料室研究会の科学技術系外国語雑誌デポジット・ライブラリー」について. ネットワーク資料保存. 2004, (73), p. 8-9.
- (69) 文書館問題研究会ほか編. 歴史資料の保存と公開. 岩田書院, 2003, 176p.. (岩田書院ブックレット, 7).
- (70) 元興寺文化財研究所. 保存と利用 国立公文書館書庫環境調査: 調査報告書. アーカイブズ. 2005, (19), p. 72-83.
- (71) 丹一信. 特集, 資料の保存と有効活用について: 未来への遺産: 大学図書館における資料の保存: 小規模大学図書館から見た現状と問題. 神資研. 2003, (38), p. 20-28.
- (72) 高橋菜奈子. 一橋大学附属図書館における公開展示事業と資料保存. 大学の図書館. 2006, 25(3), p. 35-38.
- (73) 天野絵里子. 京都大学における図書館資料保存ワークショップの取り組み. ネットワーク資料保存. 2007, (84), p. 2-4.
- (74) 小泉徹. 特集, 書庫と保存図書館をめぐって: 立教大学図書館の書庫の現状と歴史: 別棟隣接書庫から遠隔地保存書庫へ. ネットワーク資料保存. 2004, (73), p. 4-5.
- (75) 吉川智江, 長友千代美. 特集, 資料の保存と有効活用について: 未来への遺産: 大学図書館における資料保存の問題と展望: 慶應義塾大学における場合. 神資研. 2003, (38), p. 15-19.
- (76) 田淵正雄. "古典籍の蒐集とその利用・保存: 天理大学附属天理図書館の軌跡". 第 18 回大学図書館研究集会記録: 21 世紀における大学図書館の役割と責務: 社会の多様化・個性化・共同化に対応した情報資産の蓄積・活用及び展開: 第 3 分科会: 所蔵情報の公開と資料保存及び共同化. 大学図書館研究集会記録. 2002, 18, p. 131-135.
- (77) 日沖和子. 米国ケンタッキー州立大学図書館の資料保存活動. アート・ドキュメンテーション通信. 2007, (72), p. 5-9.
- (78) 小島浩之. ケース・スタディ 東京大学経済学部における資料保存対策事業の成果とその意義. 月刊 IM. 2006, 45(6), p. 10-16.
- (79) 小島浩之. "大学図書館における企業資料の保存: 山一証券資料を中心に". 平成 20 年度第 94 回全国図書館大会兵庫大会要綱. 神戸,

- 2008-09-18/19, 日本図書館協会. 2008.  
<http://www.lib.e.u-tokyo.ac.jp/shiryo/hozon/yamaichi02.pdf>, (参照 2008-11-11).
- 80 小島浩之, 矢野正隆. 特集, 情報の保存と資料の修復: 日本の図書館等における蔵書の状態調査: その歴史と方法論. 現代の図書館. 2008, 46 (2), p. 79-89.
- 81 小島浩之. “劣化調査から保存対策事業へ: 東京大学経済学部の事例”. 『エビデンスベーストアプローチによる図書館情報学研究の確立』平成 18 年度～平成 19 年度科学研究費補助金 (基盤研究 (B)) 研究成果報告書. 研究代表者: 上田修一. 2008, 研究課題番号 18300081.
- 82 小島浩之. 特集, 大学図書館の現在: 大学図書館における資料保存: 戦略的資料保存試論. 図書館雑誌. 2008, 102 (2), p. 91-93.
- 83 東京大学東洋文化研究所図書室. “アジア古典籍保全講演会記録集”.  
[http://www.ioc.u-tokyo.ac.jp/~library/gaiyo/asia\\_lec/book1-3.html](http://www.ioc.u-tokyo.ac.jp/~library/gaiyo/asia_lec/book1-3.html), (参照 2008-11-11).
- 84 小川徹. “特別講演 日本古代の図書館を考える: 奈良時代寺院における経典保存利用をめぐる”. 日本図書館文化史研究会 創立 25 周年記念 2007 年度研究集会・総会. 図書館文化史研究. 2008, (25), p. 1-13.
- 85 中村一紀. “書陵部所蔵宋版一切経の来歴について、その印造から現代まで: 時々の保全活動を交えて”. 禁裏・公家文庫研究. 第二輯. 田島公編. 思文閣, 2006, p. 17-41.
- 86 吉川也志保. 19 世紀フランス国立図書館の蔵書保存状況. 一橋大学社会科学古典資料センター年報. 2006, (26), p. 23-35.
- 87 岡本幸治. 保存情報としての製本構造(1)西洋古典資料の保存のために. 一橋大学社会科学古典資料センター年報. 2000, (20), p. 25-31.  
[http://www.lib.hit-u.ac.jp/CHSSL/education/publication/images/20\\_03.pdf](http://www.lib.hit-u.ac.jp/CHSSL/education/publication/images/20_03.pdf), (参照 2008-11-11).
- 88 岡本幸治. 保存情報としての製本構造(2)西洋古典資料の保存のために. 一橋大学社会科学古典資料センター年報. 2001, (21), p. 44-48.  
[http://www.lib.hit-u.ac.jp/CHSSL/education/publication/images/21\\_05.pdf](http://www.lib.hit-u.ac.jp/CHSSL/education/publication/images/21_05.pdf), (参照 2008-11-11).
- 89 岡本幸治. 保存情報としての製本構造(3)西洋古典資料の保存のために. 一橋大学社会科学古典資料センター年報. 2003, (23), p. 21-26.  
[http://www.lib.hit-u.ac.jp/CHSSL/education/publication/images/23\\_03.pdf](http://www.lib.hit-u.ac.jp/CHSSL/education/publication/images/23_03.pdf), (参照 2008-11-11).
- 90 岡本幸治. 保存情報としての製本構造(4)西洋古典資料の保存のために. 一橋大学社会科学古典資料センター年報. 2004, (24), p. 55-61.  
[http://www.lib.hit-u.ac.jp/CHSSL/education/publication/images/24\\_05.pdf](http://www.lib.hit-u.ac.jp/CHSSL/education/publication/images/24_05.pdf), (参照 2008-11-11).
- 91 真野節雄. 特集, 資料の現物保存・修復の現在: 都立図書館の製本研修会. 図書館雑誌. 2004, 98(4), p. 206-208.
- 92 書物の修復 柳瀬正夢『邯鄲夢枕』. 絵画修復報告. 2004, (6), p. 1-29.
- 93 岡本幸治. 特集, 書物の修復 柳瀬正夢『邯鄲夢枕』: 柳瀬正夢『邯鄲夢枕』の修復について [含 柳瀬正夢『邯鄲夢枕』における折り構造]. 絵画修復報告. 2004, (6), p. 4-18.
- 94 岡本幸治. 特集, イタリアの文化政策と修復: 製本のイタリア. イタリア図書. 2006, (34), p. 7-11.
- 95 書物の歴史と保存修復に関する研究会. “NPO 法人 書物の歴史と保存修復に関する研究会”.  
<http://www.npobook.join-us.jp/>, (参照 2008-11-11).
- 96 Howsam, Leslie. 書物研究の学際的好機 (文字のちから: 写本・デザイン・かな・漢字・修復): (文字と写本を味わうための手引き). 國文學: 解釈と教材の研究. 2007, 52 (10) (臨増), p. 164-168.

視覚障害その他の理由でこの本を活字のままでは読むことのできない人の利用に供するために、この本をもとに録音図書 (音声訳)、拡大写本又は電子図書 (パソコンなどを利用して読む図書) の作成を希望される方は、国立国会図書館まで御連絡ください。

連絡先 国立国会図書館 総務部総務課

住所 〒100-8924 東京都千代田区永田町 1-10-1

電話番号 03-3506-3306