# アジアからの美術書誌情報の発信

# 一東京国立近代美術館・国立西洋美術館 OPAC の artlibraries.net における公開の経緯とその意義

水谷長志、川口雅子、丸川雄三

#### 1. はじめに - 本稿の成り立ちについて

欧米の主要美術(館)図書館が参加する artlibraries.net (http://artlibraries.net/、以下 AN、図1)は、1999年にドイツ・カールスルーエ工科大学の横断検索技術に基づく VKK (Virtueller Katalog Kunstgeschichte)として始まり、2007年に改称して今日に至る美術図書館横断検索のシステムである。2013年11月時点における参加館は16カ国46機関を数える(表1、末尾のコメントの通り参加図書館数は更に上回る)。



図1 artlibraries.net http://artlibraries.net/ Top 画面

この横断検索システムに2013年6月、東京国立近代美術館(以下東近美)と国立西洋美術館(以下西美)の公開図書検索システム、OPAC (Online Public Access Catalog)が参画した。以下は、その経緯と意義を筆者ら3名が分担して報告するものである<sup>1)</sup>。

表1 artlibraries.net 参加機関 (参加機関の多い国順、概ね参加期日の早い順)

衣 I No.	artiloranes.net 参加機関(参加機関の多い国順、機ね参加期日の早い順) ANへの参加機関名	国名	所在都市名
1	Kunstbibliothek - Staatliche Museen zu Berlin	ドイツ	ベルリン
2	Kunst- und Ausstellungshalle Bonn	ドイツ	ボン
3	SLUB Dresden - Sammelschwerpunkt Zeitgenössische Kunst	ドイツ	ドレスデン
4	UB Heidelberg, Sammelschwerpunkt Kunstgeschichte	ドイツ	ハイデルベルク
5	Kunst- und Museumsbibliothek der Stadt Köln	ドイツ	ケルン
6	Fachverbund Florenz-München-Rom	ドイツ	ミュンヘン
7	Germanisches Nationalmuseum Nürnberg	ドイツ	ニュルンベルク
8	ART-Guide (Kunsthistorische Internetquellen)	ドイツ	ハイデルベルク/ドレスデン
9	Kunsthochschule für Medien Köln	ドイツ	ケルン
10	documenta Archiv Kassel, Bibliothek	ドイツ	カッセル
11	OLC-SSG Kunst / Kunstwissenschaft	ドイツ	ドレスデン/ハイデルベルク
12	Gesamtkatalog der Düsseldorfer Kulturinstitute (GDK)	ドイツ	デュッセルドルフ
13	Kunstmuseum Basel - Bibliothek	ドイツ	バーゼル
14	Universitätsbibliothek der Bauhaus-Universität Weimar	ドイツ	ワイマール
15	Getty Research Institute Research Library, Los Angeles	USA	ロサンゼルス
16	The Metropolitan Museum, New York	USA	ニューヨーク
17	ARCADE - New York Art Resources Consortium*	USA	ニューヨーク
18	artlibraries in worldcat	USA	オハイオ
19	Google Books	USA	
20	Hathi Trust Digital Library	USA	
21	Schweizerisches Institut für Kunstwissenschaft, Bibliothek	スイス	チューリッヒ
22	Bibliothèque d'art et d'archèologie, Genf		ジュネーブ
23	Kunsthaus Zürich Bibliothek		チューリッヒ
24	Bibliothek Werner Oechslin (Einsiedeln) NEBIS		アインジーデルン
25	Bibliothek der Accademia di architettura, Mendrisio		メンドリージオ
26	Albertina Bibliothek Wien	オーストリア	ウィーン
27	Belvedere Bibliothek Wien	オーストリア	ウィーン
28	Museum für angewandte Kunst in Wien	オーストリア	ウィーン
29	Universität für angewandte Kunst in Wien	オーストリア	ウィーン
30	Catalogue collectif des bibliothèques des musées nationaux de France	フランス	79
31	Bibliothèque des Arts décoratifs, Paris	フランス	797
32	Institut national d'histoire de l'art (INHA), Bibliothèque, Paris	フランス	パリ
33	British Architectural Library (RIBA), London	イギリス	ロンドン
34	National Art Library, Victoria and Albert Museum, London	イギリス	ロンドン
35	Centre Canadien d'Architecture / Canadian Centre for Architecture (CCA), Montréal	カナダ	モントリオール オタワ
36	National Museum of Western Art. Televo	日本	東京
38	National Museum of Western Art, Tokyo		東京
39	National Museum of Modern Art, Tokyo  IRIS-Konsortium, Florenz	日本イタリア	アイレンツェ
40	Rijksmuseum Research Library, Amsterdam	オランダ	アムステルダム
41	Biblioteca de Arte, Fund C. Gulbenkian, Lissabon	ポルトガル	リスボン
42	Vitterhetsakademiens bibliotek, Stockholm, Schweden	スウェーデン	ストックホルム
43	Danmarks Kunstbibliotek	デンマーク	コペンハーゲン
44	Bibliothek der Finnischen Nationalgalerie, Helsinki	フィンランド	ヘルシンキ
45	National Gallery of Australia Research Library	オーストラリア	キャンベラ
46	National Museum of Art, Architecture and Design, Norwegen	ノルウェー	オスロ
-t-NI-	47 ADOADE HANKET TO THE ME TO SALE AND A LINE OF THE ME		Li Fiel Al Beferen

<sup>\*</sup> No.17. ARCADEはNY所在のThe Museum of Modern Art Library, Brooklyn Museum Libraries & Archives, Frick Art Reference Library の3館によるコンソーシアムの共同図書目録

ほかにも No.30 のフランス国立博物館連合のように AN への参加としては1機関だが、実際は複数の図書館の蔵書検索を実装している機関もあり、AN の参加館図書数はさらに大きなものとなっている

#### 1.1 背景 - 国立美術館における公開図書室の現状

#### 1.1.1 国立美術館の図書室の開室と OPAC 公開

日本における美術館の公開図書室の開室の嚆矢は1976年の東京都美術館美術図書室である。以後、横浜美術館ほか美術館に図書室を置く館が増えたのに比して、国立美術館はフィルムセンター図書室の1978年の開室を除き、表2の通り2002年の東近美、西美および2007年の国立新美術館(以下新美)における開室まで待たねばならなかった。

表2 ALC参加館の開館およびOPAC公開略史

1976	東京都美術館 美術図書室 開室
1989.11	横浜美術館 美術図書室 開室
1995.3	東京都現代美術館 美術図書室 開室
1999	横浜美術館 OPAC を Web 公開
2002.1	東京国立近代美術館 本館アートライブラリ・工芸館図書閲覧室 開室
2002.3	国立西洋美術館 研究資料センター 開室
2003.1	東京国立近代美術館 OPAC を Web 公開
2003.9	東京都現代美術館 OPAC を Web 公開
2004.3	東京国立近代美術館・東京都現代美術館・横浜美術館による美術図書館横断検索ALC公開
2005.3	ALCに国立西洋美術館参加
2005.4	東京都江戸東京博物館、東京都写真美術館、相次ぎ OPAC を Web 公開
2007.1	国立新美術館 アートライブラリー 開室
2007.1	東京都写真美術館、ALC公開に参加
2007.1	東京国立近代美術館+国立新美術館の合同 OPAC として、ALC 公開に参加
2007.4	NACSIS Webcat (NII) への横断検索に対応
2007.6	東京国立博物館、ALC公開に参加
2007.7	東京都江戸東京博物館、ALC公開に参加
2011.7	神奈川県立近代美術館、ALC公開に参加
2012.6	Webcat から CiNii Books (NII) へ横断検索対象を変更

参照: http://alc.opac.jp/rireki.html

アートライブラリを開室した後、2003年1月にOPACをWeb公開した東近美は、先行してOPACの公開を果たした横浜美術館および同年9月に公開の東京都現代美術館との共同で美術図書館横断検索ALCを2004年3月に開設し、以後、2011年の神奈川県立近代美術館の参加を含め9館11室からなる美術図書館のコンソーシアムへ成長している $^{20}$ 。このコンソーシアムは、同じくANに参加している「ニューヨーク・アート・リソース・コンソーシアム (NYARC: New York Art Resource Consortium = MoMA, The Brooklyn Museum, The Frick Collection) と同様に地域美術図書館連合の体裁をなしている。NYARC が稼動させている共同図書目録がARCADE [表 1 の 17]である $^{30}$ 。

#### 1.1.2 国立美術館の公開 OPAC を含む情報連携

東近美、西美、新美のOPACは上述のALCのみならず、国立美術館所蔵作品総合目録検索システム<sup>4)</sup> や新美による展覧会情報のためのアートコモンズ<sup>5)</sup>とともに、4章で述べられる「想—IMAGINE 国立美

術館 $^{6}$ 」として連携している $^{7}$ 。註7の文献の通り、国立美術館の公開情報資源である図書、作品、展覧会のための情報データベースは、3者の相互連携を図るのみならず、文化遺産オンライン $^{8}$ 、国立国会図書館サーチ $^{9}$ など外部システムとの連携を進めることによって、その提供の窓口を広く取ることを一貫して計画してきた。

東近美、西美のOPACをANに参画させたのも、初めての海外機関との連携ではあるが、意図はその一貫の延長線上にあるといえる。

#### 1.2 美術図書館界における国際協調の枠組み

ANは多国籍にまたがる美術図書館の蔵書横断検索システムである。国を越えてこのような横断的システムが誕生した背景には、美術図書館界の専門職能的な相互互助組織形成の歴史が存在している。一つは各国・地域内における美術図書館の共同組織であり、もう一つはすべての国のすべての館種の図書館を含んで組織される国際図書館連盟 (IFLA: International Federation of Library Associations and Institutions) における美術図書館分科会である。後者は表3の1978年のラウンドテーブルに始まり、1981年以来、専門図書館部会のもとで分科会として活動している。前者は1964年、1967年にドイツ、フランスに萌芽があるが、大きく前進させたのは、1969年のイギリス・アイルランドにおける ARLIS (ARt LIbraries Society) / UK and Irelandの誕生である。3年後、北米に飛び火して ARLIS / NAの発足を促し、

表3 ARLIS および IFLA 美術図書館分科会連携機関の設立略史

1964	AKB (Arbeitsgemeinschaft der Kunstibliotheken) ※1993年以降、AKMBと並存	ドイツ
1967	ART-ABF (Association des Bibliothecaires de France)	フランス
1969	ARLIS / UK & Ireland	イギリス/アイルランド
1972	ARLIS / NA	北米
1975	ARLIS / ANZ	オーストラリア/ニュージーランド
1978	IFLA 美術図書館ラウンドテーブル IFLA Art Libraries Round Table	
1981	IFLA美術図書館分科会 / IFLA Art Libraries Section	
1982	OKBN (Overleg Kunst (historische) Bibliotheken Nederland)=ARLIS / NL	オランダ
1983	ARLIS / Norge	ノルウェイ
1986	ARLIS / Norden	北欧
1989	アート・ドキュメンテーション研究会 (現学会) JADS Japan Art Documentation Society ※1986年に IFLA 東京大会美術図書館分科会の開催に端を発す	日本
1990	BiArte	イタリア
1993	AKMB (Arbeitsgemeinschaft der Kunst- und Museumsbibliotheken)	ドイツ
1993	ARLIS / Mos	モスクワ
1996	ARLIS / Canada	カナダ
2007	OKBV (Overleg Kunstbibliotheken Vlaanderen) = the association for art librarians from Flanders and Brussels	ベルギー

参照: ARLIS / UK & Ireland の Art documentation societies around the world

http://www.arlis.org.uk/resources.php?link=4

日本のJADSを含んで各国に美術図書館のための組織体が次々と生まれた。加えて、各国ARLIS類縁組織はIFLA美術図書館分科会と連携しつつ、ARLISの主要メンバーがIFLA美術図書館分科会幹事の任を担うという構造を維持してきた。

その構造を継続させながらも新たな連携機能として AN の体制とシステムが、2007年に本格稼動し、そのコミッティー <sup>10)</sup>は、ARLIS とも IFLA とも異なる新たな美術図書館の動向を左右する集団として機能しようとしているかに見える。加えて、後述する「美術書誌の危機」から誘発された「美術書誌の未来」イニシアティブ (FAB: Future of Art Bibliography Initiative、以下 FAB)に集うメンバーの動向が、多くは AN のコミッティー・メンバーと重なり、「危機」以来の美術図書館と美術書誌の動向に大きな影響を投げかけている。

AN と「危機」から FABへの転換の実情を把握する好機が、2010年の秋、リスボンにおいて開催された AN の第4回の総会であった。

#### 2. 日本から AN への参画 — 契機としてのリスボン

#### 2.1 リスボン2010

2013年の夏のIFLAシンガポール大会で美術図書館分科会の議長を退任したヤン・ジマーネ氏(フィレンツェ、ドイツ美術史研究所)もまた AN のコミッティー・メンバーである<sup>11)</sup>。

発足以来カンファレンスを重ねた AN は、2009年に生じた RAA (Répertoire d'art et d'archéologie numérisé)、RILA (Répertoire international de la littérature de l'art)から BHA (Bibliography of History of Art)への美術抄録書誌の一世紀にも渡ろうとする歴史 <sup>12)</sup>の断絶の危機を踏まえて、2010年10月、リスボンのグルベンキアン美術館で第4回目の総会を開いた <sup>13)</sup>。

この総会のイントロダクションをスピーチしたのが上記のジマーネ氏であり、まさにその論題は、「美術書誌の「危機」(The 'Crisis' of Art Bibliography) 14) 」であった。

続くプレゼンテーションはゲティ研究所 (Getty Research Institute)による FAB 計画、NYARC<sup>15)</sup>、OCLC 等による多様なものであった。この大会の記録はほぼ全て翌年の『アート・ライブラリーズ・ジャーナル』 誌 (Art Libraries Journal) に採録されているが<sup>16)</sup>、日本においても白鳥によっていち早くその「危機」に関して、メーリング・リストおよび『アート・ドキュメンテーション通信』に要を得た報告が流されていた<sup>17)</sup>。

ANのリスボン総会の模様は出席した水谷が当館の『現代の眼』ほかにおいて記録を残したが<sup>18)</sup>、この総会における最も強い印象は、「危機」を踏まえつつ FAB の命題のもとに、近時の OCLC の先導するプロジェクト (のちに WorldCat アート・ディスカバリーに発展) <sup>19)</sup>に至るまで、実に多様な試みが展開されていることであり、とりわけ FAB の「書誌 (Bibliography)」と ANの「目録 (Library Catalog)」との距離が近接から融合へと転化する予感であった(この点は以下の3章に関わる)。そしてこの動向の主導メンバーの多くが AN の構成館から送り出されていることであった。

#### 2.2 リスボンから AN への参画まで

リスボンでのAN総会の報告を『現代の眼』のために書いていた最中、2011年6月16日付でジマーネ氏から一通のメールが届いた。そこにはANのコミッティーが東近美OPACの参加を打診することを議論したということが記されていた。

以後、西美と協同しながら、国立情報学研究所連想情報学研究開発センターと協議した結果、同所との受託研究の枠組みで、「海外主要美術図書館横断検索システム (artlibraries.net)への参加可能インターフェースの開発ならびにゲートウェイ・サーバの構築」を研究題目として、国立美術館 OPACの AN参加を2012年度の目標に掲げ、昨年2013年6月に所期の目的を達成した。

#### 2.3 日本から AN への参画 ― 反響と課題

すでに全国美術館会議の機関誌に書いたことだが<sup>20)</sup>、公開直後の6月7日にはサンフランシスコのアジア美術館から、「実に素晴らしいことだ。しかしこれは単なる始まりであってほしい。西洋美術や近代美術を扱う美術館に留まらず、今後ますますアジアの美術館の参加が増えていくことを期待したい。 (This is great — but I hope it is only the beginning and more and more Asian museums join in, and not just those with western or modern art) 」とのメッセージが寄せられている。

以上は日本の国立美術館のOPACがANに参加するまでの経緯と背景であるが、参加の意義については註20の文献を参照していただきたいが、2点、再度強調するならば、それは日本美術および海外美術に関わる日本の美術文献、当然展覧会カタログを含む、を発信する最も効果的な手段が東近美、西美のOPACをANに参画させることであると考えたということであり、さらにANが日本の美術文献がどの程度に海外の主要美術図書館に所蔵されているかの検証装置になるということである。

例えば、「具体」あるいは「黒田アキ」に関わる日本の美術文献が海外に発信され(図2・図3)、また日本の美術文献がどのように他国の美術図書館に所蔵されているかを計る装置(図4・図5)となるANを、どのように日本の美術図書館の現場に活かすかは、これからの大きな課題であると考えている。

続く3章(川口)および4章(丸川)において、今後の美術図書館と美術書誌の役割とANをはじめ美術情報の連携システムの技術的背景と課題に関して、以下に論を進める。

#### 

図2「具体」で検索 ANにおける東近美OPACのヒット・アイテム・リスト

#### 9. National Museum of Modern

Art, Tokyo

National Museum of Modern Art, Tokyo

- 1. Aki Kuroda : apres l'oubli : after forgetfulness : : Extrait de cimaise:no 225 / Arnault, Martine : Martine Arnault
- 2. 黒田辰秋展: 黒田辰秋/Kuroda Tatsuaki: / 黒田, 辰秋(1904-1982)(クロダ, タンアキ); 豊田市美術館(トヨタン ビジュツカン): 豊田市美術
- 3. 黒田アキ: Aki Kuroda:/黒田,アキ(クロダ,アキ); 西村画廊(ニシムラ ガロウ):
- 4. 黒田アキ: 廻廊=メタモルフォーゼ: Aki Kuroda: Corridor=Metamorphosis: / 東京国立近代美術館(トウキョウ コクリッ キンダイビジュッ4・館(ロクリッキンダイビジュッカン)]: 東京国立近代美術館編
- 5. Aki Kuroda: Aki Kuroda cosmissimo: /:
- 6. <u>黒田辰秋展: 木工芸の原: Kuroda Tatsuaki: master wood craftsman:/東京国立近代美術館(トウキョウ コクリッ キンダイビジュッカン</u>クリッ キンダイビジュッカン)]: 黒田、辰秋(1904-1982)(クロダ、タッアキ): 東京国立近代美術館編
- 7. Aki Kuroda::/黒田,アキ(クロダ,アキ); Galeria Maeght:

図3 「Aki Kuroda |で検索 AN における東近美 OPAC のヒット・アイテム・リスト

5. Institut national d'histoire de

l'art, Bibliothèque, Paris

Institut national d'histoire de l'art, Bibliothèque, Paris

1. 「具体」ってなんだ? 結成50周年の前衛美術グループ18年の記錄 / 美術出版社 / impr. 2004, cop. 2004

Total Number of Matches: 1

図4「具体」で検索 図2の東近美OPAC ヒット・アイテム・リスト [1.]は Institut National de l'Histoire de l'Art (INHA), Paris [表1の32]に所蔵されている

12. National Museum of Art,

Architecture and Design,

National Museum of Art, Architecture and Design, Norwegen

Norwegen

1. Aki Kuroda: corridor = metamorphosis: National Museum of Modern Art, Tokyo, December 23, 1993 - February 20, 1994 / 1993

2. Aki Kuroda / [1994]

Total Number of Matches: 3

Time nee

図5「Aki Kuroda」で検索 図3の東近美OPAC ヒット・アイテム・リスト[4.]は National Museum of Art, Architecture and Design, Norwegen [表1の46]に所蔵されている

#### 3. 美術史研究支援をめぐる美術図書館の役割

#### 3.1 新たな書誌像を求めて

世界の主要な美術図書館が参加する横断検索システムANは、前章の通り、人文学研究へのインターネット導入に期待が高まっていた1990年代末、美術史研究に資する画期的なオンライン・サービスとしてドイツで始まった<sup>21)</sup>。今世紀に入り、参加機関はドイツからヨーロッパ・北米へと広がっていったが、それまで欧米圏にとどまっていたこのシステムがアジアから2つの美術館の参加を受け入れるにいたったのにはどのような背景があるのだろうか。美術史研究支援をめぐる美術図書館の動向を追っていくと、日本側参加の背景に、欧米圏を中心とする美術史研究コミュニティが抱える共通の課題のあることが浮かび上がってくる。それは美術書誌の新しいモデルを探究するというものであるが、本章では、この問題をめぐる最近の動向・論点を整理し、日本からの今後の貢献の可能性を検討したい。

美術書誌のあり方が議論されるようになったのは、2009年、ゲティ研究所がIBA (International Bibliog-raphy of Art) 作成事業を他機関に譲渡する意思を表明したことに端を発している。IBA は、BHA の名で長く親しまれてきた美術書誌データベースの後継であり、信頼のおける抄録・索引誌として重要な役割を果たしてきた。そのIBA がリーマン・ショックの煽りを受けて発行元で整理対象の事業となったことは関係者に衝撃を与えた。日本でも、アート・ドキュメンテーション学会のメーリング・リストや通信誌などで当時話題になっている<sup>22)</sup>。

古代末期から現代にいたるまでの西洋美術を対象としたBHAは<sup>23)</sup>、確かに多くの西洋美術史研究者にとって必携のレファレンス・ツールであった。その喪失は研究基盤を根底から揺るがすものという声さえあったが、米国におけるそうした過剰反応の一方、ヨーロッパでは事態を冷静にみる余裕もあった<sup>24)</sup>。文献検索の選択肢として、美術図書館の蔵書目録も有効であるという見方がされてきたからである。とくにロンドンの英国建築図書館やフィレンツェ・ミュンヘン・ローマ美術図書館連合といった美術史研究の拠点となる図書館では、カード目録の時代から雑誌論文の書誌情報も登録されており、蔵書目録は記事検索の手段を提供するものでもあった。ヨーロッパの専門図書館で実践されてきたこの伝統的手法が、本稿にみるようにやがて今日の文献アクセスをめぐる世界の新たな潮流となっていくのである。

IBAの一件は、最終的には情報提供事業者プロクエスト社への譲渡ということで決着をみた<sup>25)</sup>。これによりIBAは今でも有償利用が可能であるが、ただし同社で管理されているのは2008年以降のレコードである。この範囲は、ゲティ研究所が、それまで30年間続いたフランス国立科学研究センター(CNRS)科学技術情報研究センター(INIST)とのパートナーシップ解消を受けて、IBAという新名称のもと単独でデータ作成を試みた部分に相当する。それ以前のBHAおよびRILA時代のレコードは、他法人への譲渡が公表される以前の2009年4月、ゲティ研究所サイトでの無料公開が実現し、現在も継続している<sup>26)</sup>。また米国側でアクセス不可となったRAAの書誌レコードは、現在フランス国立美術史研究所のデータベースAGORHAで利用可能である<sup>27)</sup>。

さて本稿の関心は、BHA・IBAが結果的にどうなったかということではなく、この騒動をきっかけとして、美術史研究コミュニティにおいて今何が起きているかということにある。IBAの危機的状況を伝えるニュースは、既に時代に合わなくなっていた書誌の問題を明るみに出した。美術書誌の「危機」の本質は、IBAの存亡にではなく、21世紀に相応しい情報検索手段の欠如にこそあった<sup>28)</sup>。こうして、持続可能な新しい書誌モデルを探究する機運が生まれていく。

震源地となったゲティ研究所はドイツ人のトマス・ゲートゲンス所長のもと、サミュエル・H. クレス財団の助成を得て、ドイツの研究機関であるフィレンツェ美術史研究所、ミュンヘン中央美術史研究所と共同で2010年4月に国際会議を開催した。開催地となったニューヨークに集結したのは美術図書館員、美術史家、出版業者、情報専門家である。このときの会議の名称が「21世紀における美術書誌の未来」で、その頭文字から「FAB」を冠するイニシアティブが形成されることとなった<sup>29)</sup>。

この会議で登壇者が指摘したのは、約40年を遡る1969年、美術史の書誌をめぐる国際会議がパリで開かれたということである<sup>30)</sup>。後にRILAの発足を促した会議であるが、このことは、書誌というもの

が情報流通の構造変化、美術史の研究手法の発展などにより、常に変革を強いられるものであることを示唆している。美術書誌の未来像を探るために今回結成されたイニシアティブは、こうして今日、世界の美術図書館員が注目する動向の一つとなった。IFLA美術図書館分科会がその活動を正式に支援していることはその証左である。

#### 3.2 総合目録(横断検索システム)は書誌の代替手段となりうるか

FABイニシアティブの第1回会議となったニューヨーク会議で大きな関心を寄せられたのがドイツ発祥の横断検索システムANである。フィレンツェ美術史研究所のヤン・ジマーネ図書館長は、ANこそは多言語化された件名やリンク付け、タグ付けなどの機能を備えうる未来の美術書誌モデルとして相応しいと主張した<sup>31)</sup>。

図書館の専門用語において、所蔵に関わる蔵書目録(カタログ)と、資料に関するリストである書誌(ビブリオグラフィー)とが異なるカテゴリーに属することは言うまでもない。加盟館の蔵書目録をターゲットにした横断検索システムは、書誌のように一定の方針にしたがって編纂されたものではない。それにも拘わらず、いわば各館目録の集合体である ANが、書誌に関わる未来構想のなかに位置づけられたのには理由がある。

第一に、美術史の専門図書館のコレクションを大規模に寄せ集めれば、書誌に匹敵する網羅性が期待できるとみなされた。ニューヨーク会議の2010年4月時点で、ANは既に30を超える美術図書館の蔵書目録をターゲットにしていた<sup>32)</sup>。このことは、複数の加盟館による運営体制自体に対する信頼性とも表裏一体をなしている。一非営利団体にすぎないゲティ研究所がフランス側パートナーの撤退により単独で書誌作成事業を担うこととなり、直後に降りかかった経済危機により破綻した反省から、複数機関による共同運営体制こそ持続可能なものと判断された。

第二に、書誌は専門図書館の蔵書目録と多くの共通項があるという既知の分析が持ち出された<sup>33)</sup>。 従来型の書誌モデルでは、著者や論文名などの基本的書誌事項に加えて、本文の主題・内容からのアプローチを可能にする分類や件名、さらに文献内容を要約した抄録がみられる。このような充実した抄録・索引情報は複数人の編集委員の手間と労力によって成し遂げられてきたものである。一方の蔵書目録をみると、書誌と基本的書誌情報が共通するばかりではなく、ときに目次情報や件名を記述する場合もあり、つまるところ目録を土台とする横断検索システムも書誌と多くの共通点があるということになる。さらに今日のオンライン目録の発達は目覚ましく、書影や抄録など、他のオンライン・リソースからの情報を取り込むシステムまで登場しているのである。

そして第三に、かつてのBHAの対象範囲の拡張という問題がある。このことはゲティ研究所が単独での事業を引き受けた時点で問題視されたものであったが、今日に相応しい美術書誌を目指すのであれば、西洋美術史主体のBHAの枠組みを超えて、アジア、アフリカ、ラテン・アメリカの美術や、コンテンポラリー・アートを取り込むべきであると指摘されていた<sup>34)</sup>。「IBA」への改称にはこのような国際化への意図があったが、対象範囲の拡張による事業の肥大化を招き、リーマン・ショックという外的要因があったとはいえ、結果的に短期間のうちに破綻してしまったのはこれまでにみてきた通りである。

こうして質は保証されるが手間のかかる従来の書誌に代わり、新たな書誌的役割を担いうるものとし て、世界の主要な美術図書館が参加するANに期待が寄せられるようになった。その結果、より多くの ターゲット獲得という関係者の意思が働き<sup>35)</sup>、アジアの美術図書館の参加も積極的意味を持つことと なったのである。それではANを新しい書誌モデルとしてみたときにその有効性はどのように評価されて いるのであろうか。その検証に際しどのような論点が持ち出されているかを次にご紹介したい。

#### 3.3 書誌における件名の重要性

論点の一つは、主題からのアプローチに関わる「件名 |である。AN では著者名や書名とともに件名に よる検索が可能であるが、伝統的書誌に比べて件名検索の効果は不十分であり、改善の余地のあるこ とが指摘されている360。

例えば伝統的な書誌モデルを踏襲した IBA で2009年に刊行された画家エドヴァルド・ムンクのカタロ グ・レゾネを表示させると、件名欄にフランス語の「カタログ・レゾネ」の語句と画家の名前を見出すこと ができる。一方、ANのターゲットの一つ、ニューヨーク美術図書館コンソーシアムの蔵書目録arcadeで 同一書籍を表示させると、米国議会図書館(LC)件名として、やはり画家名とフランス語の「カタログ・ レゾネ | の語が付与されている。ところがフィレンツェ・ミュンヘン・ローマ美術図書館連合の目録 kubikat<sup>30</sup>ではドイツ国内の件名規則にしたがう2種類の件名が付与され、いずれも「カタログ・レゾネ」 に相当する語はドイツ語で記されている。このように各館目録の使用言語の違いによって件名標目も多 様となり、結果として横断検索の検索精度もさがることになる。このことから、件名表の多言語化を求 める声も上がっている38)。

現状では限界があるものの、ここでは美術書誌の未来像を模索するなかで件名が議論の俎上に挙げ られていること自体に注目したい。件名は、図書館目録が書誌としての役割を果たしうるかを考察する 際の重要な論点なのである。

ドイツでは、1990年代に横断検索システムを構想した当初から主題書誌という機能が十分に意識さ れていたが、その背景にはミュンヘン中央美術史研究所の件名目録の伝統があった。その特色ある目録 は世界的に名高く、インターネット時代以前には需要に応じてマイクロ資料が頒布されるほどであっ た<sup>39)</sup>。蔵書目録に書誌の機能を求める見方は、件名目録と一体となりながら、実はFAB以前から準備 されていたともいえる<sup>40)</sup>。

また西美では、芸術家に関するモノグラフや展覧会カタログなど限定的ではあるものの、米国議会図 書館件名に準拠して独自に件名を付与してきた。件名欄に「WASH」として示されるのがそれであり(図 6)、近年も、カタログ・レゾネへのアクセス強化などを理由に件名作業の改善を試みている410。目録作業 者の手間を増やしてきたのも事実であるが、件名が重視される海外の美術図書館の状況をみると、FAB の文脈において今後ますますその情報量と精度の向上を図っていくことが必要と考える。

▶研究資料センター ▶学術情報案内 ▶予約 ▶国立西洋美術館(NMWA) NMWA Research Library (en) ▶履歴表示 │ ▶履歴グリア ▶利用ガイダンス					
OP 詳細核	索】「ブラウズ」「ジャーナルAtoZ」「横断検索」				
クイック	サーチ 検索語を入力してください 検索 レ クイックサーチとは?				
	20~-	ジへのバーマリンクトバーマリングについて			
書情報詳細					
	印 刷 ダウンロード ® 簡易 ® 詳細   RefWorksに出力 💟 🚮 📵				
項目名	内容				
書誌ID	0000044411				
書名/著者	Edvard Munch : complete paintings : catalogue raisonné / Gerd Woll				
出版事項	London: Thames & Hudson, 2009				
形態	417 p.: ill. (chiefly col.); 33 cm.				
内容	v. 1. 1880-1897. Art dealership with cultural responsibility; Munch's painted works / by Gerd Woll; Chronology Edvard Munch 1863-1944; User's guide to the catalogue; Catalogue nos. 1-414				
Si£	In slip-case.				
S龍主	Includes bibliographical references and index.				
Si£	Translated from the Norwegian.				
S能主	414 col. pls., 19 figs.				
VOL	[VOL]v. 1 [ISBN]9780500093450				
VOL	[VOL]set [ISBN]0500093458				
<b>著者情報</b>	▶ Woll, Gerd ⇔				
<b>著者情報</b>	<sup>▶</sup> Munch, Edvard, 1863-1944 <da00504387></da00504387>	外部DBで表示			
4名	▶ LCSH:Munch, Edvard, 1863-1944 Catalogues raisonnés//個人名				
4名	▶ WASH:Munch, Edvard, 1863-1944 — Catalogues raisonnés//個人名	▶ NDL Search ▶ OCLC WorldCat			
MARCNO	OCLC:ocn263294585-001	▶ Google			
予約·請求		▶ Google Book Search			
-		▶カーリル			
媒体	請求番号         資料m         巻         所在         状態         予約         返却予定         論文           7900 Munch/150-001         0424595         v.1         ・書庫 旧書庫	新着情報 -該当なし			
0	7700/Mainter/170-001 0424393 V.1 管件 口管件	該当する資料はありません			
予約·請求		貸出ランキング 該当なし			
	印 刷   ダウンロード ◎ 簡易 ◎ 詳細	該当する資料はありません			

図6 西美OPAC詳細画面 下から2行目 件名 WASH に注目

#### 3.4 論文単位の検索

論点のもう一つは、逐次刊行物、会議録、記念論文集、展覧会カタログなどに含まれる個々の論文記事の採録の問題である。BHA・IBAが記事索引そのものであるのに対し、ANのターゲットで論文検索が可能なのは先に挙げた英国建築図書館や kubikat など一部の目録に限られている。ミュンヘン中央美術史研究所リューディガー・ホイア図書館長は、記事を採録する図書館は少数派に過ぎず、AN全体としてみれば、既存の近代美術書誌 ABM (ARTbibliographies modern)や BHA・IBA が持つ豊富な記事情報には匹敵しないとし、そこに ANの限界を見ているようである 420。同氏は2011年時点ではハーベスティングなどのデータ収集技術によるそれらの既存書誌のデータ活用を視野に入れていたようであるが、このような論文情報をめぐる議論がやがて後述のディスカバリー環境による新規事業へと発展していったものと思われる。

日本の図書館においては東近美、西美のほか、東京都現代美術館、東京文化財研究所などが論文単位の書誌レコード作成を試みている(図7)。しかしそれぞれ自館の刊行物が中心であったり、あるいは検索機能に改善の余地があったりするなどしており、わが国全体を総合して広い範囲をカバーするとは言い難い。統合的な検索手段もなく、また海外からのアクセスについては殆ど視野の外に置かれている現状である。書誌のABMやBHA・IBAと比較した場合にも、日本にはそれらと同様に網羅的でかつオンラインで利用可能な美術分野の書誌というものが整備されているとは言い難い。展覧会カタログや美術館研究紀要などの収録論文へのアクセスをいかに確保するかという課題に日本の美術図書館界として

取り組むべき必要性は高まっている。日本の美術史研究の成果公開とアクセス支援という観点からみて、図書館がなすべき課題は山積している。



図7 東近美OPAC詳細画面 麻生三郎展の収載論文「麻生三郎のリアリズム絵画」が入力されて、検索可能である

#### 3.5 美術文献へのアクセスの今後

以上、美術文献へのアクセスをめぐりヨーロッパ・北米の美術図書館で行われている議論の一部をご紹介した。最後にFAB全般の動向をご紹介したい。

FAB 構想は現在、傘下に3つのモジュールを置く組織体として編成されている<sup>43)</sup>。電子化資源へのポータルサイト、書誌ツール、電子出版アーカイブの3本柱である。本稿では紙面の都合で触れなかったが、電子化文献へのアクセスも新しい書誌に必要な機能とされ、そのためのポータルサイト構築が課題とされた。これは2012年5月、ゲティ研究所サイトの「ゲティ・リサーチ・ポータル」により現実のものとなっている<sup>44)</sup>。そこではゲティ研究所やフリック美術参考図書館、ハイデルベルク大学、フランス国立美術史研究所など、世界の美術図書館で提供されている約27,000点(2013年11月時点)の電子化文献を総合的に検索することが可能であり、今後の新規参入の可能性も広く開かれている。第2の柱、本稿の対象である書誌の問題についてはみてきた通りであるが、ANの機能改善の要求からアメリカに本拠地を置く書誌ユーティリティ・研究組織OCLCの運用する世界最大の総合目録WorldCatによるディスカバリー・サービス、アート・ディスカバリー(WorldCat Art Discovery)が提案され、2013年8月にはプロジェクトへの参加も呼びかけられた<sup>45)</sup>。

今後、日本の美術図書館においてもこのようなFABの動向を注視して、グローバルな視点で連携のあ

#### 4. 東近美・西美のartlibraries.netへの参画 — 技術的背景

#### 4.1 国立美術館 OPAC を対象とした図書情報検索サービスの構築

本章ではANへの参画を実現するために必要な連携システムの研究開発的側面について述べる。連携システムの役割は、東近美と西美の図書情報を、外部の横断検索サービスから利用できるようにすることである。

国立美術館は国立情報学研究所と共同で、これまでも美術情報連携の取り組みを進めており、2007年度には、蔵書情報および収蔵作品情報の横断検索サービス「想一IMAGINE 国立美術館」460を実現している。ただし「想一IMAGINE 国立美術館」は、あくまで国立美術館機構に所属している美術館の間の情報連携であり、連携プロトコルには連想検索エンジンGETAssocの利用を前提としたgss3を用いている。そのためANが対応しているSRWなどの横断検索規約には対応していない。そこで国立美術館と国立情報学研究所は、国立美術館における図書情報検索サービスの外部公開を目的に、図書情報連携システムの研究開発を実施し、東近美および西美の各OPACとANとの情報連携を実現した。

#### 4.2 図書情報連携システムについて

ANとの連携対象となる図書情報サービスは、東近美OPAC<sup>47</sup>だおよび西美OPAC<sup>48</sup>である。これらは それぞれ独立したシステムとして稼働しており、バックエンドとなるデータベースの仕様も異なる。そこ で本システムでは、各OPACとの情報連携のための「国立美術館OPAC統合データベース」(以下統合

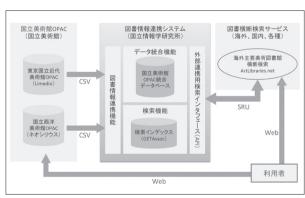


図8 図書情報連携システム概略

データベース)を用意した。図8はシステム概略図である。統合機能を実現する統合データベースを中心に、各OPACのバックエンドシステムとの情報連携機能、外部機関の検索要求を処理するインタフェース(外部連携用API)および検索機能の組み合わせで構成されている。連携対象となるOPACサービスと本システムの各構成要素について、以下でそれぞれ詳しく述べる。

#### 4.2.1 連携対象の OPAC について

連携対象の二つのOPACについて述べる。東近美OPACは、同美術館のアートライブラリならびに工芸館とフィルムセンターの蔵書15万件を検索できる公開サービスである。図9は詳細表示例である。蔵

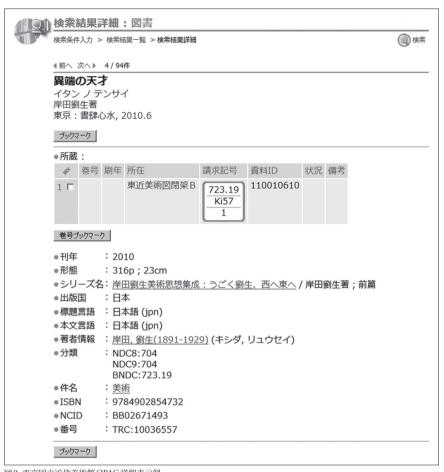


図9 東京国立近代美術館 OPAC 詳細表示例

書のタイトル・出版年などの書誌情報に加えて、著者や国立国会図書館件名標目表 (NDLSH)による件 名(Subject)が再検索へのリンク付きで表示されている。バックエンドシステムにはリコー社のLimedioを 採用しており、内部のデータベースでは先の項目リストの内容をさらに細かく分けた形での情報管理を 行っている。

西美のOPACも同様の公開サービスであり、同美術館研究資料センターの蔵書10万件を検索するこ とができる。図10は詳細表示例である。件名や著者からの再検索など東近美とほぼ同じ機能を備えて いるが、バックエンドシステムは日本事務器株式会社のネオシリウスをベースとしたものである。なお多 言語対応について、東近美OPACは日本語と英語に、西美OPACは日本語、英語、中国語および韓国 語に対応したインタフェースを備えている。 どちらの OPAC も書誌情報は Unicode で管理されている。

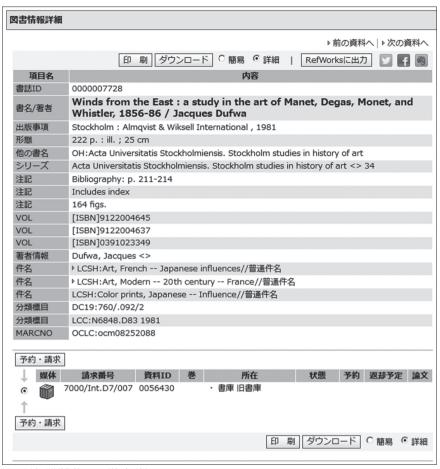


図10 国立西洋美術館 OPAC 詳細表示例

#### 4.2.2 統合データベースについて

両美術館のOPACはほぼ同じサービスを提供しているが、データベースを含むバックエンドシステムの 仕様は両館で異なる。そのため、情報統合のためにはその中間形式のフォーマットを用意する必要があ る。今回構築した統合データベースは、主に AN との連携を目的としている。そこで統合データベースの 設計にあたっては、AN の検索要件をふまえた上でテーブル設計を行うこととした。

図11はANの検索画面である。タイトルや著者をはじめとする基本的な項目のみを対象とした比較的シンプルな構成であり、これらの検索要求に応えるにあたっては、連携元となる両館のデータベース項目を全て引き継ぐ必要はない。そこで検索条件および連携元OPACのデータベースを参考に、統合データベースの項目を策定した。

統合データベースの項目設計を示すため、統合データベースCSVの項目を表4に示す。また、統合データ

/ SEARCH in artlibraries.net		
All fields Title keyword Author	Subject Heading Institution Year	ISBN ISSN Publisher search reset
○ select all <u>catalogues</u> ☐ Search ○ select single catalogues	h digital media only	

図11 artlibraries.net 検索条件入力画面

ベースの項目とANの検索項目との 対応を表4に併せて記している。統 合データベースへの情報登録は、この 仕様のCSVファイルを介して行う。

#### 4.2.3 データマッピングについて

情報登録には、連携元となる東 近美および西美の各データベース項 目から、統合データベースCSVの項 目へのマッピング(変換)を行う必要 がある。図12はデータの流れを示 したものである。連携元のデータ ベースから、独自フォーマットの CSV ファイルがサーバに送り届けら れる。次に、それぞれの CSV ファイ ルが統合データベースCSVへと変 換され、統合データベースに登録さ れる。表5は、東近美OPACおよび 西美 OPAC から出力された CSV の 項目名と、変換先である統合データ ベースCSVの項目名との対応を示 したものである。

表4 統合データベース CSV の項目と検索条件との対応

No.	統合DB項目名	artlibraries.net の検索条件項目
1	ID	
2	美術館ID	
3	ローカル ID	
4	タイトル	Title keyword
5	著者名	Author / Institution
6	主題	Subject Heading
7	出版者名	Publisher
8	出版年	Year
9	ISBN	ISBN
10	ISSN	ISSN
11	団体著名者	
12	OPAC上の詳細ページURL	
13	簡易表示書誌	

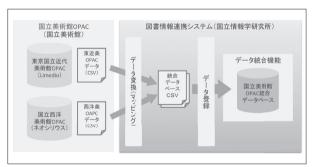


図12 統合データベースへの情報登録

#### 4.2.4 統合データベースと検索機能との連携について

OPAC統合データベースを擁するデータ統合機能の主な役割は、登録された書誌情報を管理し、検索機能に提供することである。検索機能は、書誌情報の提供を受けて、検索のためのインデックスを CSV の

登録時あるいは更新時にまと めて作成する。

本連携システムにおける検索機能の実現には、連想検索エンジン「GETAssoc<sup>49)</sup>」を用いている。そのため検索インデックスは、GETAssoc向けの中間ファイルであるitbファイルを介して生成される。インデックスの作成自体はGETAssocが行うが、itbファイルは個別に設計し、作成する必要がある。なお詳しい設計内容については4.3節で述べる。

# 4.2.5 外部連携用検索インタフェースについて

外部連携用検索インタフェー スは、外部の検索要求を受け 付け、その結果を返すための機 能全般を受け持っており、その ための外部公開API (Application Programming Interface) を 備えている。本システムのAPI は、図書情報の横断検索に向 いた通信規約(プロトコル) である SRU<sup>50)</sup>、SRW<sup>51)</sup>および OpenSearch<sup>52)</sup>にそれぞれ対応 している。これら3つのプロト コルは、既に国立国会図書館 サーチ53)等などで広く利用さ れているものであり、本開発 の連携先としての第一のター

表5 各館 CSV から統合データベース CSV への変換

No.	統合DB項目名	東京国立近代美術館CSV	国立西洋美術館 CSV
1	ID	自動採番	自動採番
2	美術館ID	東京国立近代美術館ID	国立西洋美術館 ID
3	ローカル ID	資料ID	書誌ID
4	タイトル	書名	書/誌名+副書名
5	著者名	著者	著者標目形
6	主題	件名	件名
7	出版者名	出版者	出版者·頒布者等
8	出版年	刊年	版・頒布等の日付
9	ISBN	ISBN	ISBN
10	ISSN	ISSN	ISSN
11	団体著名者	著者	著者標目形
12	OPAC上の詳細ページURL	(書誌IDから生成)	OPAC書誌詳細URL
13	簡易表示書誌		

表6 SRUリクエストパラメータ一覧

No.	パラメータ名	必須	値 [規定値]	備考
1	operation	0	"searchRetrieve"	固定値
2	version	_	"1.2" ["1.2"]	"1.2" のみサポート
3	query	0	CQL1.2 に準拠	URLエンコードが必要
4	srartRecord	_	"1" ["1"]	
5	maximumRecords	_	"20" ["20"]	
6	recordPacking	_	"string" ["string"]	"string" のみサポート
7	recordSchema	_	"dc" ["dc"]	"dc" のみサポート

表7 CQL リクエストパラメータ一覧と、artlibraries.net 検索条件項目との対応

No.	パラメータ名	必須	値[規定値]	複数指定
1	catalogue	0	"nmwa" (国立西洋美術館) "momat" (東京国立近代美術館)	×
2	service	_	"artlibraries.net"	×
3	allFields	_	『All fields』に入力された値	0
4	title	_	『Title keyword』に入力された値	0
5	creator	_	『Title set Author』に入力された値	0
6	publisher	_	『Publisher』に入力された値	0
7	subject	_	『Subject Heading』に入力された値	0
8	isbn	_	『ISBN』に入力された値	0
9	issn	_	『ISSN』に入力された値	0
10	publishedYear	_	『Year』に入力された値	0
11	Institution	_	『Institution』に入力された値	0

ゲットであるANもSRUに準拠している。

表6と表7はSRUに準拠した本サービスのAPI仕様である。検索対象は統合データベースの項目に

対応し、検索条件についてはCQL 1.2 (Level 1) 54) に準拠している。さらに図13 は外部連携用検索インタフェースと検索機能との間のフローを示したものである。外部からの検索要求は、インタフェース側で解釈された上で検索機能側に渡される。この間のやり取りは、GETAssocに独自のgss3プロトコル55)によって実現されている。図14と図15は、SRUによる連携システムとANとの間におけるリクエストおよびレスポンスの例である。検索結果は、検索機能側からgss3プロトコルによってインタフェース側に返される。

## 4.3 連想検索エンジン「GETAssoc」 による検索機能の実現

検索機能の実現には、「想」の バックエンドとして実績のある連想 検索エンジン「GETAssoc」を採用し た。GETAssocは、国立情報学研究 所が開発し公開している検索エン ジンである。通常は文書間の単語 の重なり度合いによる連想計算に 基づいた「文書間連想検索 |を実現 可能な連想検索エンジンとして多く のサービスに用いられているが、全 文検索や項目別の部分一致検索な どの条件付き検索についても対応 している。例えば文化遺産オンライ ンにおける「文化遺産データベー ス56) |の条件付き検索についても、 検索機能はGETAssocによって実 現されている。

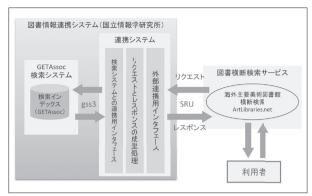


図13 外部連携システムとAPIの関係

#### ○リクエスト内容

artlibraries.net 『Year』:1973

○URLエンコード前の検索条件

catalogue = nmwa AND service = artlibraries.net AND title = (monet AND giverny) AND publishedYear = 1973

#### ○リクエスト URL

http://xxxxxxxxxx/api/sru/?operation=searchRetrieve&version=1.2&query=catalogue%20%3D%20nmwa%20AND%20service%20%3D%20artlibraries.net%20AND%20title%20%3D%20%28monet%20AND%20qiverny%29%20%20AND%20publishedYear%20%3D%201973

図14 SRUによる検索リクエスト例

- <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
- <searchRetrieveResponse xmlns="http://www.loc.gov/zing/srw/">
  <version>1 2</version>
- <numberOfRecords>1</numberOfRecords>
- <records>
- <record>
- <recordSchema>info:srw/schema/1/dc-v1.1</recordSchema>
- <recordPacking>string</recordPacking>
- <recordData>
- <srw\_dc:dc xmlns:srw\_dc="info:srw/schema/1/dc-v1.1" xmlns:dc="http://purl.org/dc/elements/1.1/">
- <dc:title>The lily pond at Giverny: the changing inspiration of Monet/ dc:title>
- <ac:creator>Gordon, Robert, 1946-</ac:creator>
- <dc:publisher>[National Magazine]</dc:publisher>
- <dc:date>[1973]</dc:date> <dc:relation>http://opac.nmwa.go.jp/gate?mod ule=search&path=detail.do&method=detail&bibld=00000156 82&bsCls=0</dc:relation>
- <ac:description>Gordon, Robert, 1946-</ac:description>
- </srw\_dc:dc>
- </recordData>
- </record>
- </records>
- </searchRetrieveResponse>

図15 SRUによる検索レスポンス例

#### 4.3.1 GETAssoc とシステム要件

本システムが対象とする図書情報検索サービスは、 書誌情報の検索を第一の目的としたものであり、一定 の検索応答性能が求められる。GETAssoc は連想計算 に特徴的な大規模ベクトル演算を短い時間に大量に 処理することができ、条件付き検索についても十分な 高速性を備えている。可搬性も高く、10万件規模の データベースに対する全文検索を、ごく一般的な汎用 機で一定時間内に処理することが可能である57)。

○サーバ亜件

CPU: Intel Xeon CPU 2.27GHz x 2以上

Mem: 4GB以上 HDD:1TB以上

OS: Redhat 系 Linux ディストリビューション

○ミドルウェア Apache2.4 MySQL PHP GETASSOC

図16 システムの要件

図16は、本システムの要件として、システム実行環境であるサーバの仕様をまとめたものである。OS およびミドルウェアはGETAssocを含めて全てオープンソースであり、現時点で必要な性能をふまえつ つ、今後の拡張性にも配慮した構成としている。

### 4.3.2 検索インデックスの設計と ith ファイル

GETAssocによる検索を実現するため には、検索インデックスを作成する必要 がある。項目別の条件検索を実現するた め、連想検索用とは別に、統合データ ベースの各項目に対応した一致検索用 の中間ファイル(itbファイル)を作成した。

図17はitbファイルの一例である。連 想検索インデックスに用いるテキストは、 行頭を「b1」として記述し、一致検索イ ンデックスに用いるテキストは、行頭を 「! |として記述する。「b1 |行の並びは任 意であり、連想検索インデックスを作成 する際に順番は無視される。一方の 「! |行については、行の並びが重要であ る。GETAssocから一致検索を呼び出す 際に、対象とする「! |行の順番を指定 することによって検索対象を切り替える からである。

表8に「! |行の並び順と検索項目の 対応を示す。ここで決められたitbファ

#### i37973

#title=異端の天才::岸田劉生美術思想集成:うごく劉生、西へ東へ:前篇 #creator= 岸田, 劉生 (1891-1929)(キシダ, リュウセイ): 岸田劉生著 #subject=美術

#publisher=書肆心水

#publishedYear=2010

#isbn=9784902854732

#institution=岸田, 劉生(1891-1929)(キシダ, リュウセイ): 岸田劉生著 #link=http://kinbiopac.momat.go.jp/mylimedio/search/book.do?target =local&lang=en&bibid=377973

b1 異端の天才::岸田劉生美術思想集成:うごく劉生、西へ東へ:前篇 b1岸田 劉生(キシダ リュウセイ): 岸田劉生著

b1美術

b1書肆心水

b1岸田、劉生(1891-1929)(キシダ、リュウセイ): 岸田劉生著

!異端の天才::岸田劉生美術思想集成:うごく劉生、西へ東へ:前篇

!岸田 劉生(キシダ リュウセイ): 岸田劉生著

!美術

!書肆心水

12010

!9784902854732 978-4-902854-73-2

!岸田、劉生(1891-1929)(キシダ、リュウセイ): 岸田劉生著

図17 itb ファイルの例

表8 一致検索インデックス項目の並び

segment	項目名	itb ファイルにおける記述
0	Title	!異端の天才::岸田劉生美術思想集成
1	Author	!岸田 劉生(キシダ リュウセイ):岸田劉生著
2	Subject	!美術
3	Publisher	!書肆心水
4	Year	!2010
5	ISBN	!9784902854732 978-4-902854-73-2
6	ISSN	!
7	Institution	!岸田, 劉生(1891-1929)(キシダ, リュウセイ)

イル中のsegment番号を指定することによって、対応する項目について個別の検索を実行できる。なお、このうち年代については注意が必要である。GETAssocの一致検索は、残念ながら数値の範囲指定検索には対応していない。よって年代についてもテキストとして扱いとなるため、検索を設計する際にはその点をふまえておかなくてはならない。

#### 4.3.3 検索要求の設計

本システムでは検索要求を二か所で別々に設計する必要がある。外部連携用APIに関する部分、および、外部連携用検索インタフェースと検索機能(主にGETAssoc)との通信に関する部分である。そのうち外部連携用APIの仕様については前章で既に説明した通りである。ここでは外部連携用インタフェースと検索機能との間で必要な、内部の検索要求および応答について説明する。

内部の検索要求は、主にGETAssocへの問合せを行うためのものであり、GETAssoc独自の通信プロトコルgss3を用いる。例えばタイトルのキーワード検索を行う検索要求は図18の通りである。タイトルに対応する「!」のsegment番号を指定した上で、検索キーワードを文字列としてGETAssocに問い合わせる。

図19は検索結果のレスポンス例である。結果 として得られた書誌のidがリストとして渡され る。外部連携用検索インタフェースは、これらの リストから最終的な検索結果を作成しANに返 すことで、一連の検索プロセスを完了する。

なおGETAssocでは、書誌idからタイトルやリンクなどの項目情報を高速に引き出すこともできる。そこで本システムでは、検索結果の一覧を作成する際にもGETAssocを活用しており、ANからの検索要求に対する一連のプロセスにおいて、統合データベースへの問い合わせを行わない。サービスにおいて高速性が求められる処理を全てGETAssocに一本化することにより、応答性能の安定化と、統合データベースの運用のしやすさの両方を実現している。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<gss version="3.0">
<assoc target="nmwa">
<search>
<join>
 segment="0">monet
 p segment="0">sgiverny
 p segment="4">>1973
</pi>
</search>
</assoc>
</gss>
```

図18 gss3検索リクエスト例(抜粋)

?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?> <gss version="3.0" user-time="0.006"><result status="OK"><articles total= "1"><article name="15682" title="The lily pond at Giverny: the changing inspiration of Mone" /> </articles> </result> </gss>

図19 gss3 レスポンス例(抜粋)

#### 4.4 AN との連携について

2013年6月、本システムはAN公開サービスへの参加を開始した。アジア地域では初めての連携であり、公開直後はマルチバイト文字表示の問題などもあったが、本連携システムに関しては、これまでのところ運用上も大きな問題もなく、現在に至るまで安定して稼働を続けている。以下では、連携部分のインタフェースについて述べる。

#### 4.4.1 検索画面と検索結果一覧

図20はANにおける検索結果表示の一例である。検索項目に条件を入力して送信すると、ANが連 携している世界中の図書情報が、応答の速い順番で上から表示される。東近美と西美はおおよそ20番 以内には表示されているようであり、検索条件によっては10番以内に表示されることもある。表示され ているレスポンスタイムには通信による負荷分も含まれており、日本とヨーロッパ間の通信帯域幅を考え れば、応答時間の面では十分な性能を発揮しているものと思われる。

なお AN の検索結果における書誌情報は20件のみであるが、「More Matches リンクを選択すること によって、全ての結果を表示することもできる。図21は西洋美術館における検索結果の表示例である。 ページ送り機能を備え、検索結果の全件を閲覧することが可能である。全件表示画面は、AN側ではな く、本連携システム側で生成している。



図20 artlibraries.net 検索結果表示例



図21 artlibraries.net 検索結果表示例

#### 4.4.2 各 OPAC 詳細表示画面へのリンク

個々の検索結果にはそれぞれリンクが付いている。リンク先は連携元のOPACに関連付けられており、書誌情報の詳細を閲覧することができる。図22は表示例である。海外からの利用を考慮し、各OPACによる詳細表示はいずれも多言語に対応している。すなわちAN経由でのアクセスに対して、東近美OPACでは書誌の詳細が英語版のインタフェースによって表示され、西美OPACでは、接続元の環境に応じてインタフェースの表示が日本語、英語、中国語、韓国語に自動で切り替わるよう配慮されている。

なお、検索結果には日本語が含まれている。これはANへの参加先行例も参考に、表示言語によって 検索対象を分けずに結果を返しているからである。連携当初はUTF-8マルチバイト文字の表示に完全 には対応していなかったようであるが、アジア地域で初めての参加を受け入れるにあたってAN側のシ ステム調整が施され、現在は日本語の書誌情報も問題なく表示されている。

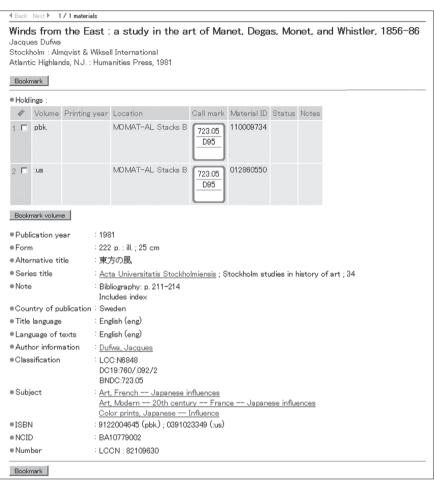


図22 OPAC詳細表示例(英語)

#### 4.5 まとめと今後について

東近美および西美の各 OPAC について、統合データベースを軸とした図書情報連携サービスを構築し、AN との連携を実現した。10万件規模の書誌情報に対する検索要求を高速かつ安定的に処理するため、検索システムには実績のある連想検索エンジン GETAssoc を採用している。公開開始以降、これまでのところ安定稼働を続けている。外部連携用検索インタフェースは、図書情報検索における標準的なプロトコルである SRU 等に対応した API を備え、AN 以外の横断検索サービスへの対応も可能である。

また連携元OPACから統合データベースへのデータ連携については、各OPACに対応した変換規則を定義し、CSVファイルを介した自動連携を実現している。ただし実データの更新にはOPAC側の対応が必要であり、完全な自動化にはいくつか課題もある。今後としては、連携先の拡充をふまえた自動更新の確立、および、AN以外の横断検索サービスへの参加が望まれるところである。

(水谷長志/独立行政法人国立美術館本部情報企画室長、東京国立近代美術館企画課情報資料室長) (川口雅子/国立西洋美術館学芸課情報資料室長)

(丸川雄三/国立民族学博物館准教授、独立行政法人国立美術館本部情報企画室客員研究員)

註

- 1) 水谷は1-2章担当、川口は3章担当、丸川は4章担当。なお同題目において、2013年11月17日、アート・ドキュメンテーション 学会秋季研究発表会(跡見学園女子大学文京キャンパス)において川口、丸川が口頭発表し、その際の予稿に加筆して本稿と した。
- 2) http://alc.opac.jp/(以下、本稿URLはいずれも2013年11月30日アクセス)
  ALCは横断検索の実現とともに参加館の刊行物、とりわけ展覧会カタログの即時交換を実行して、相互に展覧会広報に資する活動も展開しており、その意味においてもコンソーシアムの色彩が色濃い。
- 3) 水谷「[国際会議参加報告]新しい美術書誌情報の潮流—美術図書館横断検索 (artlibraries.net / NYARC)と刷新される二次情報ツール (FAB / IBA)のこと」『現代の眼』 no. 588 (2011.6-7), pp. 9-10.

NYARC, http://nyarc.org/

NYARCがマンハッタンの3館、ALCが東京および神奈川の9館に偏在している点において、ともに「地域美術図書館連合」の 色彩が共通している。

ARCADE, http://arcade.nyarc.org/

- 4) http://search.artmuseums.go.jp/
- 5) http://ac.nact.jp/
- 6) http://imagine.artmuseums.go.jp/index.jsp
- 7) 水谷、室屋泰三、丸川「独立行政法人国立美術館における情報〈連携〉の試み―美術館情報資源の利活用試案ならびに他関連機構との連携について」『東京国立近代美術館研究紀要』no. 12 (2008.3), pp. 5-26, 93.
- 8) http://bunka.nii.ac.jp/とりわけ「文化遺産データベース」http://bunka.nii.ac.jp/db/と連携する。
- 9) http://iss.ndl.go.jp/
- 10) http://artlibraries.net/allg\_infos\_en.php#Committee
- 11) http://artlibraries.net/allg\_infos\_en.php

- 12) 水谷「美術研究における抄録・索引誌の動向: BHAの創刊をめぐって」『ファッションドキュメンテーション』no. 2 (1992.6), pp. 39-54.
- 13) artlibraries.net Virtual Catalogue for Art History (www.artlibraries.net) and the Future of Art Bibliography, 4th General artlibraries.net meeting, Lisbon, Calouste Gulbenkian Foundation, October 28-30, 2010.
- 14) Jan Simane. "The 'Crisis' of Art Bibliography." Art libraries journal 36, no. 3 (2011): 5-9.
- 15) Stephen Bury. "Developing NYARC: the New York Art Resources Consortium", Art libraries journal 36, no. 3 (2011): 25-30. および註3の『現代の眼』を参照されたい。
- 16) "Special Issue: The Future of Art Bibliography". Art libraries journal 36, no. 3 (2011). ほか。 一連の国際会議資料はゲティ研究所およびANのウェブサイト上で公表されている。 http://www.getty.edu/research/scholars/research\_projects/fab/ http://artlibraries.net/archiv\_dokumente/archiv\_dokumente\_en.php
- 17) 白鳥真理子「BHA をめぐるゲティの葛藤と、救済決定までの長い道のり」『アート・ドキュメンテーション通信』, no. 86 (2010.7.30), pp. 22-25. および 2010.6.24 「[jads-ml:00122] 最新ニュース: BHA / IBA、プロクエストによる継続が決定!」のメール。
- 18) 註3 および「artlibraries.net と「美術書誌の未来 (FAB: the Future of Art Bibliography) 」会議 (2010.10.28-30, Gulbenkian, Lisbon) 参加報告」『アート・ドキュメンテーション通信』 no. 88 (2011.1.25), pp. 18-20.
- 19) Jan Simane. "Artlibraries. Net in the Year of the Water Snake: Towards a New Bibliographic Tool for Art History". in 41st ARLIS / NA Annual Conference Pasadena, CA, 2013. p. 4. http://artlibraries.net/Simane\_Pasadena.pdf
- 20) 水谷「日本の美術文献の発信と伝達―国立美術館のartlibraries.net 参画の意味を思う」『ZENBI』, vol. 4 (2013.8.31), pp. F06-F08.
- 21) 牽引役となったミュンヘン央美術史研究所のリューディガー・ホイア図書館長は横断検索システムの実現に先立ちインターネット時代の美術図書館の課題について考察している。Rüdiger Hoyer. "Informationsvermittlung durch (Online-) Bibliotheken. Einige Bemerkungen zur Situation der Kunstgeschichte." In *Kunstgeschichte Digital*, Berlin: Dietrich Reimer Verlag, 1997, 9-26.
- 22) 白鳥、前掲論文、註17参照。
- 23) Michael Rinehart. "BHA / Bibliography of the History of Art / Bibliographie D'histoire De L'art." *Art Documentation* 9, no. 3, Fall (1990): 134-36.
- 24) Rüdiger Hoyer. "BHA und die Fachbibliographische Situation Der Kunstgeschichte." In blog.arthistoricum.net. Heidelberg: Universitätsbibliothek Heidelberg, 2009. http://blog.arthistoricum.net/beitrag/2009/05/22/bha-und-die-fachbibliographische-situation-der-kunstgeschichte/
- 25) "Proquest Takes over BHA from the Getty Research Institute." CAA News 36, no. 4 (2010): 10-11.
- 26) http://www.getty.edu/research/tools/bha/index.html
- 27) Sophie Annoepel-Cabrignac. "Agorha: The New Multi-Media Database at the Institut national d'histoire de L'art (INHA) in Paris." Art Libraries Journal 36, no. 3 (2011): 31-33.
- 28) Simane, 2011, 前掲論文、註14参照。
- 29) 一連の国際会議資料については註16参照。
- 30) Kathleen Salomon. "Considering the Future of Art Bibliography: The FAB Initiative." *Art libraries journal* 36, no. 3 (2011): 10-14特に11.; *Bibliographie D'histoire De L'art*. Paris: Éditions du Centre national de la recherche scientifique, 1969.
- 31) Christopher Howard. "CAA Report on the Getty-Sponsored Meetings on the Future of Art Bibliography." *CAA News* 36, no. 4 (2010): 7-9. なお、当時アイスランドの火山噴火によりヨーロッパの航空事情はマヒ状態にあり、ジマーネ氏ほかヨーロッパからの登壇者は代読による参加となった。

- 32) Kathleen Salomon. "The Future of Art Bibliography." In The Getty Iris: The online magazine of the Getty, 2010.
- 33) Jan Simane. "Artlibraries.net and the Future of Art Bibliography Project: A Résumé." In 5th artlibraries.net general meeting. Paris, 2012. 特に2頁。
- 34) Salomon, 2011, 前揭論文。
- 35) Simane, 2011, 前掲論文。特に7頁。
- 36) Rüdiger Hoyer. "The Realities of Subject Indexing in Art Libraries." In IFLA Art Libraries Section Open Session at the IFLA World Library and Information Congress 2010. Gothenburg, 2010; Rüdiger Hoyer. "Meta Catalogues and Search Engines: artlibraries. net and the State of the Art." Art libraries journal 36, no. 3 (2011): 19-24.
- 37) http://aleph.mpg.de/F?func=file&file\_name=find-b&local\_base=kub01
- 38) Hover, 2011, 前掲論文。
- 39) Rüdiger Hoyer. "Die Bibliothek: Erschließung Präsentation Der Bestände." In *Das Zentralinstitut für Kunstgeschichte*, München: Das Zentralinstitut für Kunstgeschichte, 1997. p. 51-64. 国立西洋美術館研究資料センターには1990年代に収集されたそのマイクロ資料がある。 *Kataloge der Bibliothek des Zentralinstituts für Kunstgeschichte in München* [Microform]. München: K.G. Saur, 1982.
- 40) Rüdiger Hoyer. "Das Konzept der virtuellen Fachbibliothek und die Zukunft der Fachbibliographien und der Sachkataloge." Kunstehronik 56, 7 (2003): 361-67.
- 41) 川口雅子「件名付与の新たな試み:カタログ・レゾネと美術館図書室」『アート・ドキュメンテーション通信』no. 87 (2010.10): 12.「WA」は国立西洋美術館の欧文名称の頭文字、「SH」は件名のこと。
- 42) Hoyer, 2011, 前掲論文。特に21-23頁。
- 43) Simane, 2012, 前掲論文、註33参照。4頁に図式が掲載されている。
- 44) http://portal.getty.edu/
- 45) 川口雅子「IFLA シンガポール大会報告: 美術書誌をめぐる国際動向」『アート・ドキュメンテーション通信』 no. 99 (2013.10): 4-6. WorldCat アート・ディスカバリー試行版 URL は次の通り。http://www.artlibraries.worldcat.org/
- 46) 「想一IMAGINE 国立美術館」, 註6 URL
- 47) 「東近美 OPAC」, http://kinbiopac.momat.go.jp/mylimedio/search/search-input.do
- 48) 「西美 OPAC」, http://opac.nmwa.go.jp/
- 49) 「連想検索エンジン GETAssoc」, http://getassoc.cs.nii.ac.jp/
- 50) SRU (Search/Retrieval via URL), http://www.loc.gov/standards/sru/
- 51) SRW (Search/Retrieve Web Service), http://www.loc.gov/standards/sru/sru1-1archive/srw.html
- 52) OpenSearch, http://www.opensearch.org/
- 53) 「国立国会図書館サーチ (NDL Search)」, 註9 URL
- 54) CQL (Contextual Query Language), http://www.loc.gov/standards/sru/cql/
- 55) gss3プロトコル, http://getassoc.cs.nii.ac.jp/?gss3プロトコル
- 56) 「文化遺産データベース」, 註8 URL
- 57) 丸川、阿辺川武「横断的連想検索サービス「想―IMAGINE」―データベース連携が拓く新たな可能性」『情報管理』vol. 53, No. 4 (2010), pp. 198-204.

# Dissemination of Art Bibliographic Information from Asia:

Significance and Processes of the Participation by the National Museum of Modern Art, Tokyo and the National Museum of Western Art, Tokyo in artlibraries.net

Mizutani Takeshi, Kawaguchi Masako, and Marukawa Yuzo

Artlibraries.net, which focuses primarily on circulating bibliographic information related to art through a network of advanced art libraries located in Western countries, was originally launched as Virtueller Katalog Kunstgeschichte (VKK) in Germany in 1999. After being renamed and expanded in 2007, the website became a cross-search site, allowing users to access information in the art libraries of 46 participating institutions in 16 countries.

At the beginning of June 2013, following a preparation period of approximately a year and a half, the National Museum of Modern Art, Tokyo and the National Museum of Western Art, Tokyo became the first Asian art libraries to join the network, making their Online Public Access Catalogs (OPAC) available to the public in artlibraries.net. In addition to a report on the processes and significance of these Japanese national museums' participation based on the development of artlibraries.net, this paper discusses the "Future of Art Bibliography" (FAB) movement. The last section also provides a description of the technological background related to this cooperative relationship with artlibraries.net, including the adoption of Search / Retrieval via URL (SRU).

(Translated by Christopher Stephens)