研究ノート

文化財データベースの作成とその意義について

小山田智寛

はじめに
一　東京文化財研究所のウェブデータベースについて
二　データベースについて
三　総合検索
四　関連データの自動統合
おわりに

はじめに

東京文化財研究所（以下、当研究所）は、昭和五（一九三〇）年の開所以来、文化財全般を対象に様々な資料を蓄積し、アーカイブを作成してきた。近年、資料の保存とさらなる活用のため、積極的なデジタル化を行い、デジタルデータでの管理・運用をはじめている。[1] これらの資料は、当初、対象となる文化財や研究目的ごとに異なるメタデータ項目や入力基準でアーカイブ化されたため、一元的に管理・活用することが難しい。活用の一環として、ウェブデータベースによる公開も進めているが、このような事情からアーカイブごとにデータベースを構築せざるを得なかった。しかし、データベースに登録されたこれらの情報はすべて当研究所が調査・研究の対象としている文化財についての情報であり、統合的に扱われることが望ましい。そこで、複数のデータベースを横断検索するための「東文研　総合検索」[2]（以下、総合検索）を開発した。また、複数のデータベースに分散している関連情報を自動的に収集し、統合するためのプログラムを開発した。本稿では、当研究所のこれらの取り組みとその意義について報告する。

一　東京文化財研究所のウェブデータベースについて

表1は、当研究所で公開しているウェブデータベースの一覧である。登録データの形式から、画像系データベース、テキスト系データベース、目録系データベースに大別した。現在公開しているデータベースは、東南アジアやインド、西アジアなどの文化財の画像を登録している尾高鮮之助調査撮影記録データベース[3]や、和田新調査撮影記録データベース[4]を例外として、多くが日本の美術や美術界に関する資料が登録されたデータベースである。紙幅の都合はあるが、いくつかのデータベースを紹介したい。

『美術画報』所載図版データベース[5]（以下、美術画報ＤＢ）には、明治二十七（一八九四）年創刊の『日本美術画報』（明治三十二年、『美術画報』に改称）に掲載された図版を登録している。『美術画報』は、当時の展覧会に出品された新作を紹介する雑誌だが、江戸期の美術工芸品も参考品として掲載されており、刊行当時、どのような作品が古典として扱われていたのかを知ることができる。データベースは、掲載された図版ごとに整理したＪＰＥＧファイルと作品のメタデータで構築した（挿図1）。[6] また、刊行された冊子の単位で通覧するためのブックビューワーも作成し、ウェブ公開している。

明治大正期書画家番付データベース[7]（以下、番付ＤＢ）には、明治九（一八七六）年から、昭和十二（一九三七）年にかけて出版された書画家の番付から、近代の造形物の分類の変遷を追うた

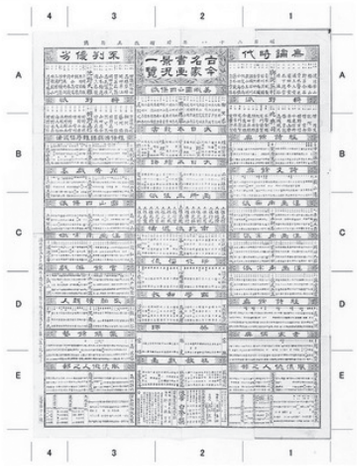
挿図 1 『美術画報』三十編巻十一から、伊藤若冲「鳳凰図」

表 1　東京文化財研究所　ウェブデータベース一覧（データベースは全て DB と略記した）

名称・分類	概略
画像系データベース	
写真原板 DB（4 × 5 カラー）	所蔵する写真原板（4 × 5 カラー）、8,503 件
ガラス乾板 DB	所蔵する 1930 年から 1955 年頃にかけて撮影されたガラス乾板、約 22,000 件
新海竹太郎関連ガラス乾板 DB	彫刻家新海竹太郎（1868 ～ 1927）の作品および郷里で師事した細谷風翁・米山父子の南画を撮影したガラス乾板、182 件
畑正吉フランス留学期写真資料 DB	彫刻家畑正吉（1882 ～ 1966）関連の写真、12 件
尾高鮮之助調査撮影記録 DB	1930 年に所員となった尾高鮮之助が撮影した東南アジア、インドなどの写真、1,953 件
和田新調査撮影記録 DB	草創期の所員であった和田新が 1929 ～ 30 年に西アジア等で撮影した写真、1,561 件
『美術画報』所載図版 DB	明治 27 年刊行の美術雑誌『日本美術画報』とその後身の『美術画報』の所載図版、6,202 件
明治大正期書画家番付 DB	明治大正期刊行の書画家番付の画像及び掲載人名、61 件
黒田記念館所蔵黒田清輝作品集 DB	黒田記念館が所蔵する黒田清輝（1866-1924）作品、480 件
テキスト系データベース	
活動報告	東文研職員の日々の調査・研究の報告
Monthly Report	上記の英語版
物故者記事 DB	『日本美術年鑑』掲載の美術関係者の物故者記事、2,961 件
美術界年史（彙報）DB	『日本美術年鑑』に掲載された彙報・年史記事、5,328 件
書画家人名 DB（明治大正期書画家番付による）	「明治大正期書画家番付 DB」掲載の人名、17,822 件
年紀資料集成 DB	年紀のある古美術作品、4,184 件
黒田清輝日記 DB	『黒田清輝日記』（中央公論美術出版）全四巻の内容を掲載、5,388 件
白馬会関係新聞記事 DB	1911 年に解散した白馬会に関係する新聞記事 659 件
目録系データベース	
図書 DB	所蔵する図書、約 13 万件
売立目録 DB	所蔵する売立目録、2,524 件
展覧会カタログ DB	所蔵する展覧会カタログ、約 48,000 件
雑誌 DB	東文研が所蔵する雑誌、約 16 万件
写真原板 DB	所蔵する文化財の写真原板（4 × 5 モノクロ）、10,715 件
久野健寄贈資料 DB	仏教彫刻史の研究者久野健、収集の仏像関係資料、7,480 件
中村傳三郎旧蔵資料 DB	近代日本彫塑の研究者中村傳三郎、収集の資料、537 件
山下菊二関連資料 DB	画家の山下菊二（1919-1986）、昌子（1926-2014）夫妻が収集した資料、1,295 件
文化財関係文献 DB	東文研刊行物や『日本美術年鑑』の所載文献約 62 万件
美術展覧会開催情報 DB	1935 年以降、日本国内で開催された展覧会情報、約 19 万件
美術展覧会・映画祭開催情報（日本国外）DB	欧米圏を中心とした海外で開催され、英語で紹介されている展覧会及び映画祭開催情報、約 2,067 件
美術家・美術関係者情報 DB	所蔵する諸資料より抽出した美術家・美術関係者、約 2 万件
画廊関係情報 DB	笹木繁男氏主宰現代美術資料センターよりご寄贈いただいたものを中心とする画廊資料、576 件
書籍情報（日本国外出版）DB	欧米圏を中心とした海外で出版された書籍及び展覧会カタログ、約 560 件
伝統楽器情報 DB	全国の博物館及び教育委員会に行った伝統楽器のアンケート調査及びホームページより得た情報、6,305 件

めに選択された六十一件の番付のデータが登録されている。[8] 番付の画像と出版年などの書誌情報の他、掲載されている書画家の人名と分類の全てがテキストデータとして登録された。そのため、人名や分類名で検索を行うことができる（挿図2）。[9]

古今名家書画景況一覧_807106



1-A

無論時代

渡辺華山（渡辺崋山） 椿椿山 野呂介石 青木雙米（青木木米） 浦上玉堂 浜田杏堂 木下逸雲 原麻谷 与謝蕪村 青木夙夜 皆川淇園 菅井梅関 長町竹石 彭城百川 桑山玉洲 帆足杏雨

1-B

狩野派

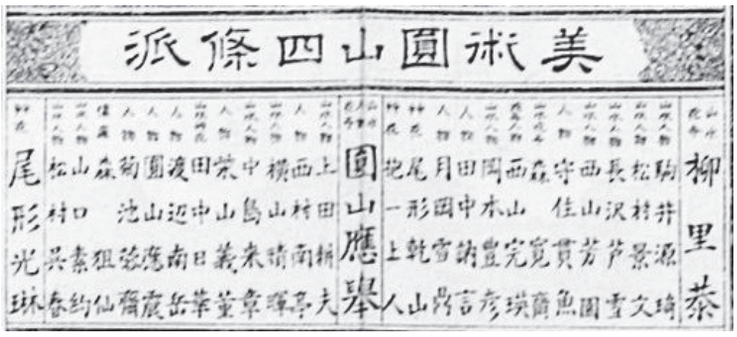
僧周文 能阿弥 僧雪舟 狩野重信 小栗宗丹（小栗宗湛） 法眼山楽（狩野山楽） 啓書記（祥啓） 高城秋月 兆典司 巨勢金岡 宅門栄賀 紀金若 住吉法眼 栗田法眼 奈良法眼

経詩余興

中江藤樹 荻生徂来（荻生徂徠） 室鳩巣 新井白石 毛利貞斎 藤原惺窩 三輪執斎 平野金華 後藤芝山 郡波活所 中井甃庵 山県周南 石川丈山 服部南郭 西依成斎 新井白俄 伊藤仁斎 貝原篤信 山崎闇斎 太宰春台 雨森芳洲 郡波木庵 林道春 堀南湖 秋山玉山 伊藤東涯 木下順庵 中村蝸斎 荻生道斎 三宅万年

挿図 2 「古今名家書画景況一覧 _807106」スクリーンショット（部分）

例えば「尾形光琳（一六五八～一七一六）」で検索すると十七件の番付がヒットする。明治二十一（一八八八）年に出版された「古今名家書画景況一覧-807106」を見てみよう。尾形光琳は美術円山四条派とされている。さらに、画像を確認すると、柳里恭（柳沢淇園）（一七〇三～一七五八）、円山応挙（一七三三～一七九五）と共に特別にレイアウトされていることがわかる（挿図3）。[10] このように番付DBでは、検索と画像と合わせた活用により、テキスト化できない編者の工夫を効率的に利用することができる。また、特定の人物が、それぞれの番付でどのように格付けされているかを示すために、番付のデータを人物単位で再構築した、書画家人名データベース（明治大正期書画家番付による）[11]（以下、番付人名DB）も公開している。番付人名DBは、延べ四一八五四名にのぼる人名情報を一七八二二件にまで名寄せした上で、データベースを構築した。その結果、番付DB内で最も掲載回数の多い書画家は奥原晴湖（一八三七～一九一三）[12] であり、掲載回数は四十四回であった。次いで四十三回の松本楓湖（一八四〇～一九二三）[13] と滝和亭（一八三〇～一九〇一）[14] が続いた。



挿図 3 「古今名家書画景況一覧 _807106」部分拡大

物故者記事データベース[15]（以下、物故者記事DB）と、美術界年史（彙報）データベース[16]（以下、年史DB）は、当研究所が昭和十一（一九三六）年からほぼ毎年、刊行している日本の美術界についてのデータブックである日本美術年鑑[17] に掲載された美術関係者の略歴と、日本の美術界に関する主要な動向についての彙報を登録したデータベースである。現在、『日本美術年鑑　平成二九年版』（平成三十一［二〇一九］年、中央公論美術出版）までの各巻に掲載された物故者記事を二九六一件、年史（彙報）を五三二八件登録している。

日本美術年鑑は、毎年刊行される各巻に、特定の年度の情報が掲載される蓄積型のデータブックである。創刊以来、八十年余り、記述の形式や内容、記述する対象の選択基準は変化している。しかし、既刊の記述が遡及的に新しい基準に基づいて、更新されることは無いため、日本美術年鑑の情報を集約した、両データベースの情報はある種の不均質さを持っている。

先に述べたように、これらのデータベースは、それぞれ独立したデータベースとして構築されている。しかし、美術画報ＤＢと番付ＤＢは、どちらも明治から昭和にかけての日本の美術に関する情報を取り扱っている。物故者記事ＤＢと年史ＤＢについても、元となった日本美術年鑑の刊行が始まったのは、昭和十一（一九三六）年であるが、その内容は、明治期や大正期の美術界についての記述を含んでいる。物故者記事ＤＢの最も古い記事は、慶応三（一八六七）年に生まれ、昭和十（一九三五）年に亡くなった、日本画家高取稚成の記事である。[18] 年史ＤＢの最も古い記事も、明治に生まれた画家たちの発表の場をめぐる「第一部会の運動」[19]についての記事であり、記事中で名が挙げられる飛田周山（一八七七～一九四五）[20]、町田曲江（一八七九～一九六七）[21]、野田九浦（一八七九～一九七一）[22]らは美術画報ＤＢや番付ＤＢにもその名を認めることができる画家である（挿図4）。したがってこれらのデータベースには、時代や領域を共有する情報が登録されており、利用者の関心も単独のデータベースには留まらないことが想定される。そこで、複数のデータベースの情報を統合的に利用できるシステムの構築が課題となった。

第一部会の運動

記事番号:00001
年月:1936年01月

新帝展の機構に対する不満から、旧臘東京在住の旧帝展無鑑査の日本画家達に依つて組織された第一部会では、予て今春の帝展開催に反対し、帝国美術院を再改組すべしとの要求を示してゐたが、それと共に本年五月同会自ら展覧会を開催することとなり、一月六日展覧会規定起草委員会を開いて其の原案を作製した。同八日午後銀座皆川ビルに第一部会総会を開催、右規定を審議決定したが、会期を定むるに至らなかつた。又同会の主眼とする新帝展改革運動に就いては、協議の結果左の如き試案を決議し、要求貫徹の為に、飛田周山、町田曲江、野田九浦、島田墨仙、矢沢弦月、勝田蕉琴、吉村忠夫、小泉勝爾、水上泰生の九名を実行委員に挙げて、文部当局、帝国美術院会員等を歴訪せしめ、運動を継続することとなつた。　「現下書壇の混乱状態に処すべき試案　一、帝国美術院は日本美術の最高諮問機関とすること　一、帝院は各在野団体の展覧会に対し補助奨励をなすこと　一、旧帝展を今後一在野団体と認むべきこと　一、帝院は週期的に各団体の綜合展覧会を開催すること　以上の件会員会議に於て実行決定せられたきこと　第一部会」

登録日： 2014年04月11日
更新日： 2015年11月20日 (更新履歴)

戻る

挿図 4　年史 DB より「第一部会の運動」

二　データベースについて

ここでデータベースの概念について確認したい。英語の database は昭和三十七（一九六二）年ころから利用が認められる語である。[23] 昭和五十二（一九七七）年には、現在、市場で大きなシェアを占める Oracle Database を開発・販売している Oracle 社が設立された。[24] Oracle 社の日本法人は、昭和六十（一九八五）年に設立されたが、[25] 翌、昭和六十一（一九八六）年には、著作権法（二条一項一〇の三）にデータベースの定義が追加されている。追加された条文を見てみよう。

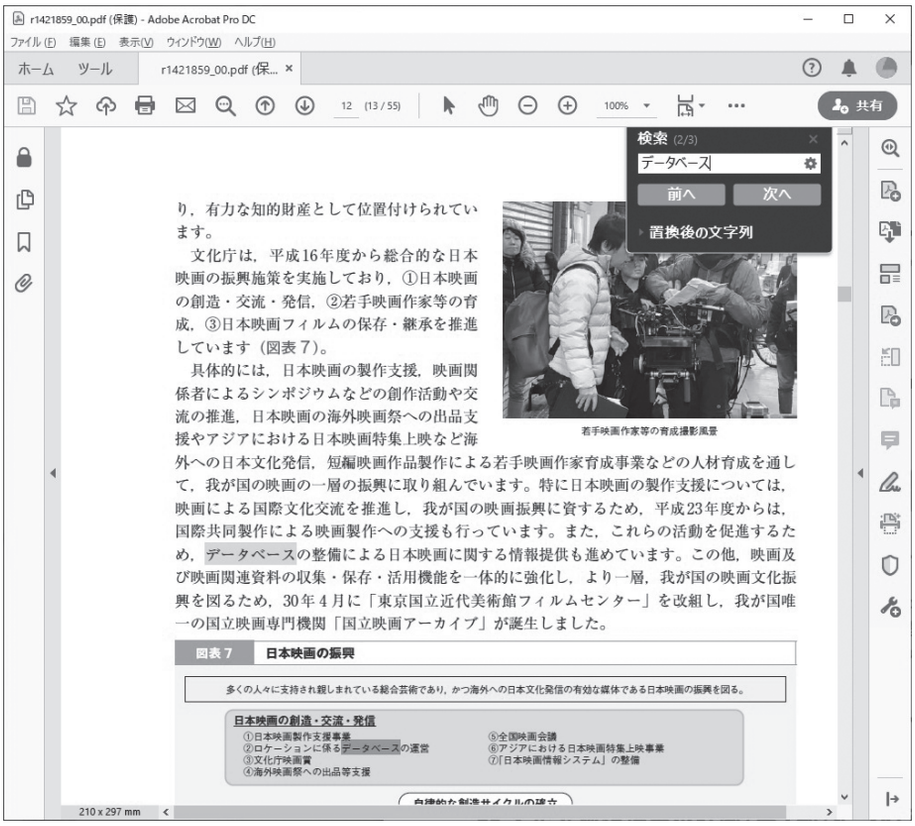
論文、数値、図形その他の情報の集合物であつて、それらの情報を電子計算機を用いて検索することができるように体系的に構成したものをいう。

表現こそ時代を感じさせるが、現在においても実態を良くとらえていると思われる記述である。この定義を簡潔に「検索のために体系化された集合」としたうえで、単独のデジタルファイルの検索と比較し、データベースの具体的な特徴を確認した

い。

挿図5[26]は全五十五ページのPDFファイルに対して、「データベース」でキーワード検索を行った結果である。検索語の登場回数が右上の検索窓に表示され、当該箇所がハイライト表示されている。検索窓の「前へ」「次へ」をクリックすると、ハイライトの箇所へジャンプすることができる。

このようなデジタルファイルにおける検索が、その網羅性と精度の高さの点で、人の目を超えるパフォーマンスを持つことは論を待たない。一方、データベースの検索は、体系化された集合を対象としている。挿図6は、当研究所の文化財関係文献データベース[27]で「速水御舟」をキーワード検索した結果である。六十万件を超える登録データから、三一八件がヒットし、一件目から十件目までがリスト化されている。先のPDFファイル内の検索と同様に、データベースにおける検索も、網羅性と精度の点で有効であることは言うまでもない。挿図7は、挿



挿図 5　PDF ファイル『我が国の文化政策』でキーワード検索をした様子

挿図 6　総合検索の検索結果

図6の検索結果を、さらに雑誌名「美術手帖」で絞り込んだ結果である。このような絞り込みは、並べ替えと同様、データベースにとってありふれた機能だが、ＰＤＦファイル内の検索とは異なる特有の動作を明白に示すものである。すなわち、ＰＤＦファイル内の検索が、資料内のキーワードの位置を示す動作であるのに対し、データベースにおける検索はデータの抽出とその再配置という二つの動作から成り立っている。したがってデータベースにおける検索の動作は、次のように分解することができる。

一．集合に対して検索語が設定される
二．登録データと検索語が比較される
三．比較の結果、条件を満たしたデータが抽出される
四．抽出されたデータが画面に配置される

検索結果9件中 1件から9件を表示 (全622,238件より、フィルタリング)[表示行数 10 件]

著者名	文献名	誌名
古田亮	SPECIAL FEATURE 頂上バトル！日本近代美術の傑作150 028 速水御舟_舞妓	美術手帖
椹木野衣	関連資料［速水御舟―日本画への挑戦―新美術館開館記念（山種美術館）］	美術手帖
編集部	SPECIAL FEATURE　速水御舟　いまこそ、その真価を問う！　対談　森村泰昌×山下裕二	美術手帖
編集部	SPECIAL FEATURE　山下裕二センセイと、日本美術を楽しく学ぶ！　一夜漬け日本美術史　これから来る、注目アーティストを見逃すな！　Vol. 2　速水御舟	美術手帖
堀元彰	近代日本美術家列伝９９　速水御舟	美術手帖
福永重樹	速水御舟の芸術展	美術手帖
佐々木直比古	速水御舟展－甦る速水御舟	美術手帖
駒井哲郎	素描について、速水御舟の「冬の木」など	美術手帖
河北倫明	速水御舟－人と作品－	美術手帖
		美術手帖

簡易検索画面に戻る / 詳細検索画面へ

挿図 7　誌名で絞込検索を行った様子

データの抽出と配置は、利用者が検索を行うたびに繰り返される。ＰＤＦファイルの検索と比較した場合、データベースにおける検索は、むしろ検索の後の抽出と配置にその特徴があるといえる。

では、複数のデータベースに対する検索はどのように実現したらよいのだろうか。一般的に横断検索と呼ばれるこの検索を行うためには、次の二つの方法が考えられる。

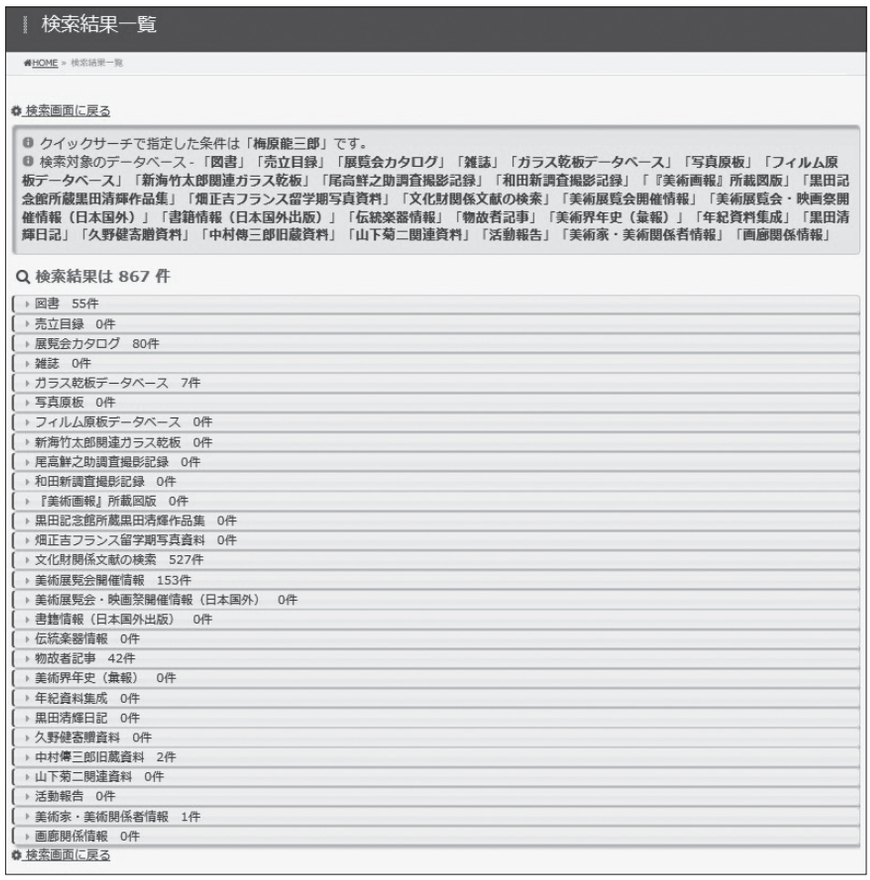
一．対象データベースに横断検索用の共通項目を作成する方法
二．対象データベースごとに検索プログラムを作成する方法

一の方法は、いわば、複数のデータベースに作成した共通項目によって仮想的なデータベースを設定する方法である。この場合、検索対象のデータベースは一つと見なすことができるので、一種類の検索プログラムがあれば良い。しかし、複数のデータベースに登録された、それぞれの情報の特徴を十全に満たす共通項目の設定は難しい。共通項目の設定が不適切である場合、登録されているはずのデータが検索できないといった検索精度の問題が発生する。一方、二の方法の場合、それぞれのデータベースに合わせた検索プログラムを作成するため、検索漏れなどの問題は生じないが、プログラムが複雑化し、システムの改修や維持が困難になるといった運用の問題が発生する。

さらに両者に共通して、複数のデータベースから抽出されたデータをどの観点で配置するのか、という問題が存在する。先にも触れたが、飛田周山や町田曲江、野

田九浦に関連するデータは複数のデータベースに存在している。彼らは画家であるので、画像のデータを先に配置するべきだろうか。あるいは、テキスト量の多いデータを先に配置するべきだろうか。

横断検索を実現するための方法の選択は技術的な問題だが、検索結果の配置は、データの優先順位という解釈の問題である。データの優先順位を開発者が決めるのではなく、利用者が決められるよう、データの配置順を利用者が細やかに設定できる機能を開発することは解決策の一つである。しかし、複数のデータベースから抽出されたデータを、利便性の高い順に並べ直すことは、登録内容と形式に熟知している必要があり、利用者本人にとっても困難であると考えられる。そのため、現在、実用化されている横断検索は、各地の図書館の蔵書データベースに対する検索など、登録データやデータベース設計が類似したデータベースに対するものであることが多い[28]。



挿図 8　総合検索で横断検索をした様子

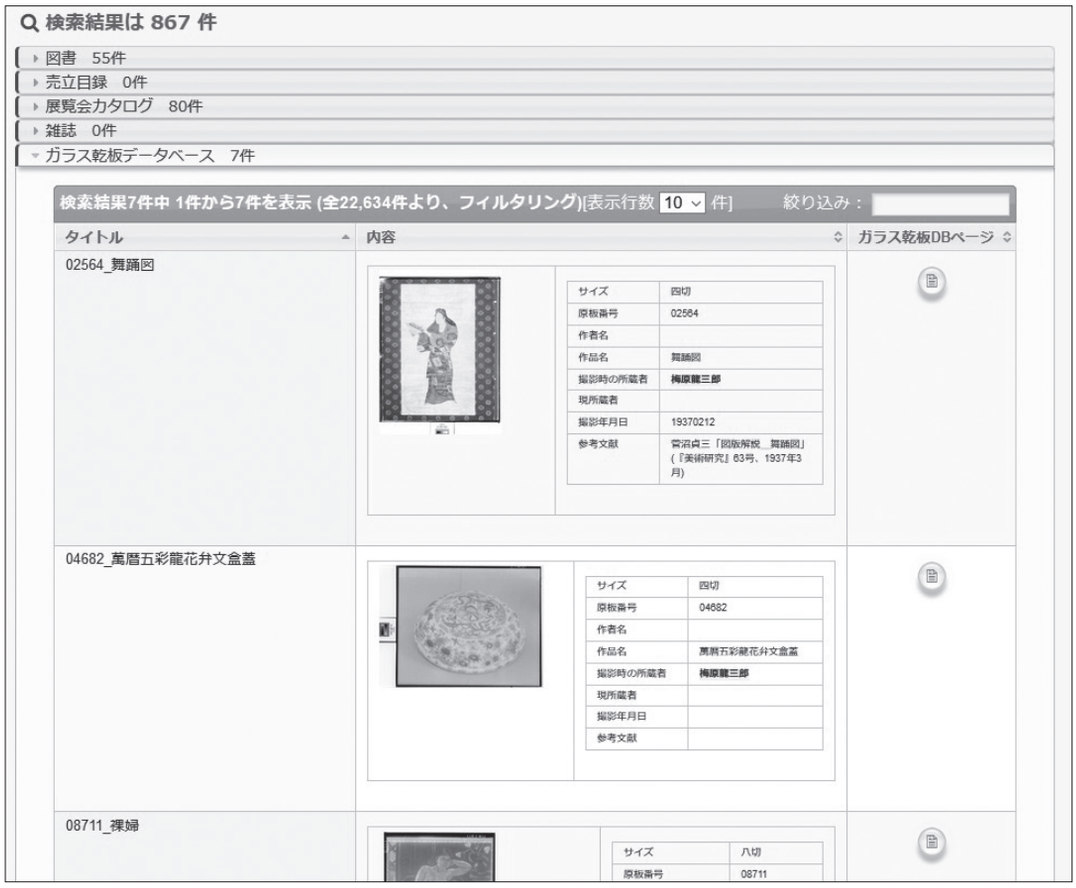
三　総合検索

当研究所のウェブデータベースにも、それぞれの元となったアーカイブの特徴を十全に満たす共通項目を設定することが難しかった。そこで、当研究所の横断検索システムである総合検索では、データベースごとに作成した検索プログラムを、一度の検索で同時に実行する方法を採用した。検索語が与えられると、それぞれのデータベースに特化した検索プログラムが実行される。プログラムは複雑化したが、検索漏れの発生を極力抑えることができた。

検索結果の配置については、各データベースから抽出されたデータの統合は行わず、データベースごとに何件ヒットしたのかを示す画面を、検索結果の前段階として表示させることで対応した。挿図8は梅原龍三郎（一八八八～一九八六）でキーワード検索をした結果である。検索が行われると、検索対象データベースの名称と検索結果数が一覧で表示される。データベースの名称をクリックすると、隠れていた検索結果が表示され、詳細を確認することができる。挿図9はガラス乾板データベース（以下、ガラス乾板ＤＢ）[29]の検索結果を開いた様子である。なお、ガラス乾板ＤＢはメタデータとして、作者名の他、撮影時の所蔵者、という項目を持つ。そのため、挿図9には、梅原龍三郎が所蔵していた作品が表示されている。

このように総合検索では、利用者をデータベースごとの絞り込み検索に誘導することで、横断検索に生じる検索結果の配置の問題を回避している。利用者は検索結果の一覧から、自身の関心に応じて、データベースを選択し結果を確認する。検索の統合と、検索結果の統合を分けて考えるこの方法は、複数データベースにおける検索結果の分布の把握には効果的である。しかし当研究所における課題は、複数のデータベースに点在している情報の統合的な利用方法の確立である。そこで、デー

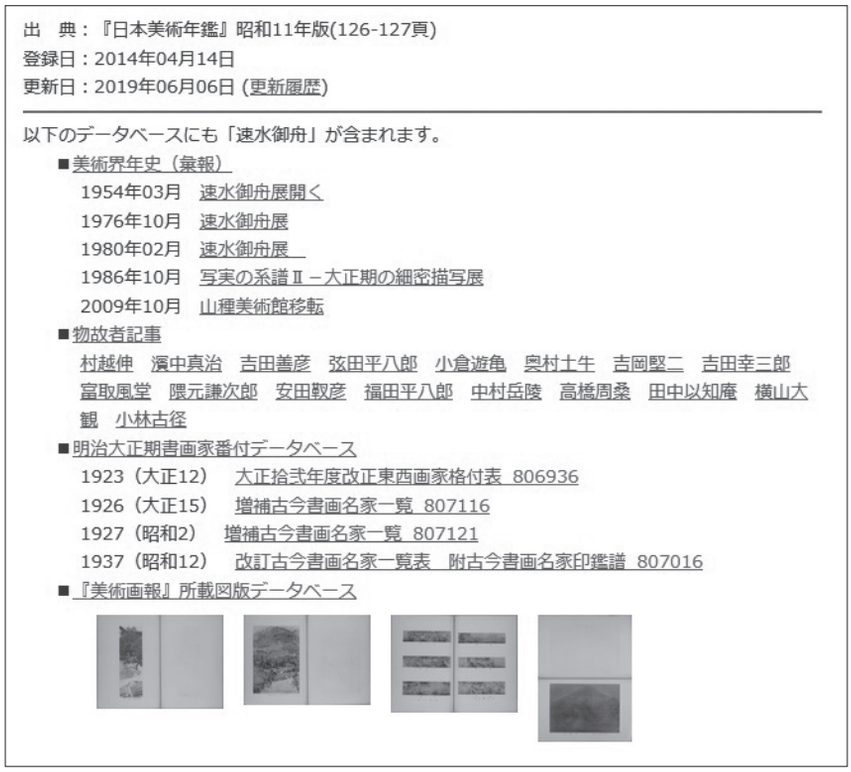
タベースではなく、登録されている個々のデータに注目することで、データの統合的な活用を試みた。



挿図 9　横断検索の結果から、ガラス乾板データベースを開いた様子

四　関連データの自動統合

挿図10は、物故者記事の速水御舟（一八九四～一九三五）のページの下部である。[30]年史DBや物故者記事DB、番付DBや美術画報DBのデータが統合されている。利用者は、速水御舟に関連する彙報や、誰の物故者記事で速水御舟が言及されているのか、そして実際にどのような絵を描いていたのかを、この一ページにアクセスしただけで確認することができる。そして、番付DBによる同時代の評価へも自然と誘導される。



挿図 10　物故者記事 DB から、速水御舟のページ（部分）

このデータの統合は次のように行われる。利用者の物故者記事のページへのアクセスをトリガーとして、プログラムが自動的に当該の物故者名をキーワードに、複数のデータベースに対し横断検索を行う。利用者の任意の横断検索では、検索結果の配置の優先順位の問題が生じるが、ここでは、物故者記事の閲覧が利用者の主たる関心事であり、他のデータベースのデータは物故者記事の補足情報と見なすことが妥当である。したがって、データの優先順位を決定する難しさは軽減される。

関連データをあらかじめ設定したルールで統合する方法は、利用者の関心を、物故者記事ＤＢにおける物故者名のように、特定のキーワードに想定できる場合には効果的である。またこのプログラムは、利用者が物故者記事の個別ページにアクセスするごとに実行される。そのため、個別ページには、常にそれぞれのデータベースの最新の内容が配置される。当研究所では、このように検索の統合と、検索対象データの統合の、二種類の方法によって文化財情報の統合的な活用を試みている。

このように複数のデータベースに散在する情報を、単純に人名をキーワードとして統合した場合、登録情報の不均質さが際立つ、という問題が生じる。日本美術年鑑を元データとした物故者記事ＤＢ、年史ＤＢの不均質さについては先述の通りだが、美術画報ＤＢについても、掲載された図版は、刊行当時の美術展覧会に出品された作品および編者の選択した古典の図版であり、中立的な視点で選択された作品の集合ではない。また番付ＤＢについても特定の目的のために集められた番付のデータベースであり、他の目的のために情報を利用するには注意が必要である。結果として、挿図10のようなデータの統合が、利用者にとって、まとまりのないデータの羅列になっている恐れもある。

では、定期的にすべての記述が見直され版が改められる辞書のように、横断検索の対象となるデータベースには、記述の形式や登録情報の選択に統一的な基準を課し、新しい基準で情報を更新するべきだろうか。しかし、これらの登録情報の不均質さは、研究方法や対象を捉える視点の変遷に由来する。そして、文化財の価値が、単に対象の物理的側面だけに由来するのではなく、時間的な経過の在り方にも由来するのであれば、文化財についての記述も更新されるのではなく、古い記述はそのままに、新しい記述が蓄積されていくことが望ましいと考える。したがって文化財情報をデータベース化することの意義は、辞書のように利用できる均質な語彙の集合を作ることではなく、文化財についての様々な態度の元で作成され、一定の基準では測ることができずに埋もれてしまう記述や情報に対しても、均質なアクセスの可能性を提供することにあると考える。

おわりに

最後に当研究所のウェブデータベースの課題に触れて本稿を終える。総合検索においては、検索対象データベースや登録データの増加に伴う検索速度の低下が見られている。本稿では触れることができなかったが、ウェブサイトの表示速度もデータの効果的な活用に大きく影響する要因であり、いずれ稿を改めて論じたい。関連データの自動統合においては二つの課題がある。一つはキーワードの設定である。物故者記事ＤＢにおいては、人名をキーワードに設定することができた。しかし、文化財情報全般において、人名を設定できるデータは多くはない。当研究所のデータベースにも人名が設定されていないデータは数多く含まれている。このようなデータをどのようなキーワードで統合すれば良いのか、今後の検討が必要である。二つ目の課題は、人名表記の精度の問題である。とりわけ日本語による人名の表記は漢字の使い分けの問題などがあるため、データが作成された時期により、表記が異なる場合が多い。また、本名と雅号の使い分けなどにも由来する表記ゆれによって、統合から漏れてしまうデータが発生する。そこで、現在、公開中のウェブデータベースに登場する人名の表記を改めて整理している。その際、Web NDL Authorities[31]やUnion List of Artist Names Online[32]などの典拠データベースも活用し、精度の向上を目指すと同時に、当研究所からも典拠となる情報を提供するべく、人名データベースの構築を行っている。

註

（1）当研究所のデジタルアーカイブの設計構想については、福永八朗、「研究ノート　東京文化財研究所の文化財データベース―刊行物アーカイブを中心とした、アーカイブ・データベースの目的、要件およびその実現の方法について―」『美術研究』

四一九号（東京文化財研究所、二〇一六）、十七―二十六頁を参照。また運用については、小山田智寛、二神葉子、三島大暉「持続可能な文化財情報データベースの構築と運用について」『第24回公開シンポジウム「人文科学とデータベース」発表論文集』二〇一九、五十九―六十六頁を参照。

（2）http://www.tobunken.go.jp/archives/

（3）https://www.tobunken.go.jp/materials/odaka、なお同データベースについては、小山田智寛、福永八朗、高橋佑太、二神葉子「ウェブデータベースによる画像情報の公開―尾高鮮之助調査撮影記録を例に―」『保存科学』五六号（東京文化財研究所、二〇一七）、百五十五―百六十四頁を参照。

（4）https://www.tobunken.go.jp/materials/wada

（5）https://www.tobunken.go.jp/materials/gahou

（6）https://www.tobunken.go.jp/materials/gahou/214374.html

（7）https://www.tobunken.go.jp/materials/banduke

（8）本データベースの作成については、https://www.tobunken.go.jp/materials/prefacebanduke および、https://kaken.nii.ac.jp/ja/grant/KAKENHI-PROJECT-14023241/ を参照。

（9）https://www.tobunken.go.jp/materials/banduke/807106.html

（10）https://www.tobunken.go.jp/materials/wp-content/pics/syogaka/068.jpg

（11）https://www.tobunken.go.jp/materials/banduke_name

（12）https://www.tobunken.go.jp/materials/banduke_name/722161.html

（13）https://www.tobunken.go.jp/materials/banduke_name/758771.html

（14）https://www.tobunken.go.jp/materials/banduke_name/775681.html

（15）https://www.tobunken.go.jp/materials/bukko

（16）https://www.tobunken.go.jp/materials/nenshi

（17）https://www.tobunken.go.jp/~joho/japanese/publication/nenkan/nenkan.html また、日本美術年鑑については、山梨絵美子「『日本美術年鑑』のこと」TOBUNKEN NEWS（東文研ニュース）四五（東京文化財研究所、二〇一一）、十二―十三頁（https://www.tobunken.go.jp/japanese/publication/news/column/pdf/news_45.pdf）および、塩谷純、橘川英規「『日本美術年鑑』創刊80周年によせて―その編纂とウェブ発信」TOBUNKEN NEWS（東文研ニュース）六二（東京文化財研究所、二〇一六）、三十四―三十五頁（https://www.tobunken.go.jp/japanese/publication/news/column/pdf/news_62.pdf）を参照。

（18）https://www.tobunken.go.jp/materials/bukko/8481.html

（19）https://www.tobunken.go.jp/materials/nenshi/1849.html

（20）https://www.tobunken.go.jp/materials/bukko/8621.html

（21）https://www.tobunken.go.jp/materials/bukko/9098.html

（22）https://www.tobunken.go.jp/materials/bukko/9340.html

（23）https://www.merriam-webster.com/dictionary/database

（24）https://www.oracle.com/corporate/

（25）https://www.oracle.com/jp/jp-corporate.html

（26）http://www.bunka.go.jp/tokei_hakusho_shuppan/hakusho_nenjihokokusho/r01_bunka_seisaku/pdf/r1421859_00.pdf

（27）http://www.tobunken.go.jp/archives/ 文化財関係文献の検索 /

（28）複数データースに対する検索結果の配置の難しさについては、宇陀則彦「ディスカバリサービスに関する少し長いつぶやき」『研究報告情報基礎とアクセス技術（IFAT）』一〇八巻三号（情報処理学会、二〇一二）、一―四頁を参照。

（29）https://www.tobunken.go.jp/materials/glass

（30）https://www.tobunken.go.jp/materials/bukko/8446.html

（31）https://id.ndl.go.jp/auth/ndla

（32）https://www.getty.edu/research/tools/vocabularies/ulan/

以上のＵＲＬについては、全て二〇一九年十月二十四日にアクセスを確認した。

（おやまだ　ともひろ・文化財情報資料部研究員）