

美術教科書のデジタルアーカイブ化とその活用について (1)

— 京都市立芸術大学附属図書館

美術教科書コレクション アーカイブ事業 研究経過報告 —

Research on Archiving Textbooks of Art Department and Its Application (1)

Suguru Fujita 藤田 優
Manabu Yokota 横田 学

はじめに

京都市立芸術大学附属図書館（以下「本学図書館」という）には明治時代以降の美術教科書を約 1500 冊¹所蔵している。これらの教科書は、長年にわたり京都市立芸術大学美術教育研究会（以下「美術教育研究会」という）が収集し、2001 年度に本学図書館に寄贈した 13,000 冊を超える美術教育関係図書の一部である。

なお、美術教育研究会が昭和 61（1986）年 6 月に編集した「美術教育関係収蔵図書目録」によると、美術教育研究会が収集した美術教科書を以下の表 1 のように分類して整理している。

表 1 収蔵図書目録（1986）による分類と収蔵冊数

	校種／教科名など	時期	冊数	
戦前	小学校高等小学校／図画	明治 17 年まで ＜自由採択＞	53	377
		明治 18 年～ 36 年 ＜検定教科書＞	234	
		明治 37 年～昭和 19 年 ＜国定教科書＞	90	
	中学校・高等学校・師範学校	明治時代	198	491
大正時代		134		
昭和 2 年～ 20 年		159		
	手工・工作教科書	明治 20 年～昭和 19 年	35	
戦後	図画工作教科書・小学校	昭和 23 年～ 60 年	273	535
	図画工作、美術教科書・中学校	昭和 23 年～ 60 年	175	
	美術、工芸教科書・高等学校	昭和 27 年～ 61 年	73	
	商業科、工業科教科書	昭和 27 年～ 61 年	14	
			総冊数	1438

これらのうち、戦前に刊行された美術教科書のアーカイブ化を、京都市立芸術大学芸術資源研究センターの研究プロジェクトの一つとして 2015 年度から実施している。

本稿では、本研究の経過を報告するとともに、美術教科書のデジタルアーカイブ化とその活用の方法や課題等について考察する。

1. 本研究の概要

1.1 美術教科書のアーカイブ化の動向

近年、図書館等における書籍のデジタルアーカイブ化が急速に進展しており、過去に学校教育現場で使用されていた教科書のアーカイブ化も進みつつある。

明治期以降の教科書のコレクションについては、国立国会図書館をはじめ各地の図書館でも所蔵され、それらの公開を行っているところもある。また、旧師範学校を母体とする各地の国立の教育大学附属図書館にも過去の教科書は所蔵されている。

なお、これらのコレクションの内容は、「国・社・数・理」と言った教科が主体であり、美術教育（図画、工作、手工、美術、工芸など）の収集・整理・公開を行っているケースは少ない。以下は、代表的な教科書コレクションと公開等の状況である。

○国立国会図書館 デジタルコレクション²

教科書についても、著作権の消滅したものについてはインターネットで公開。著作権保護されたものは館内閲覧可能。ただし、アーカイブの品質はモノクロ 2 階調で文字は読めるが図版は内容が確認出来る程度。

○東京書籍株式会社附設教科書図書館 東書文庫³

目録を作成し目録を公開。閲覧は館内のみ。所蔵は、教科書、板木、掛図、原画など 15 万点以上。所蔵資料のうち、明治初期から戦後間もない時期までの 76,420 点は国の重要文化財。

○愛知県図書館 明治期教科書コレクション⁴

明治期教科書コレクションは約 1,250 冊、美術教科書の割合等詳細は不明。館内閲覧のみ。

○広島大学附属図書館教科書コレクション⁵

教科書をデジタルアーカイブし、積極的に公開

教科書の中から、江戸時代の寺子屋で使用された「往来物」から 1951（昭和 26）年までのものを画像化したもの。約 5,600 冊をカラー PDF で収録している。明治 18 年までの教科書は全ページ電子化、以後は部分のみ電子化（表紙・目次と内容 1 ページ程度）しているが、このうち美術教育に関する物は、全ページ電子化しているものが 6 点、部分のみ電子化したものが 159 点。

○東京学芸大学附属図書館（リポジトリ）⁶

明治時代の近代教科書のアーカイブを作成し所蔵リストを公開するとともに、インターネットで画像閲覧が可能。（Flash をベースに開発した画像ビューワー「Km View-f」）アーカイブの中で美術教育関係の教科書は、明治 5 年～13 年の教科書 27 点、明治 14 年～19 年（「小学校教則綱領」公布以降）の教科書 34 点をインターネットで公開（全ページ カラー画像）

このようなことから、美術教育に焦点を当てた美術教科書のアーカイブ化については以下のような状況である。

- ①教育研究の研究者中で美術科教育に関わる研究を行っている者はそれほど多くない。また、現在教科書コレクションを有する教育大学や教育学部など教育系大学においても、美術科教育の位置づけは他教科に比べ大きいものとは言えず、教育系大学における教科書コレクションの充実やアーカイブ化においても、特に美術科教育を焦点化して実施される可能性は低い。
- ②芸術大学など美術系大学の附属図書館で、特に明治期以降の教科書コレクションを持つ大学はそれほど多くない。また、先行研究⁷からも、美術教育文献のアーカイブ化の事例は存在するが、教科書コレクションのデジタルアーカイブ化は進んでいるとは言えず、昨今の経費節減の流れの中で、今後もその状況に大きな変化は期待できない。
- ③出版されてから時間が経過した明治・大正・昭和（戦前）の教科書は、経年変化による劣化が進行しており、図版を主とする美術教科書は記載された文字データの記録保存だけでなく、各ページの情報を画像としてデジタルアーカイブ化する事が望まれる。

これらのことから本学図書館の美術教科書コレクションをアーカイブ化することが急務だと考えるとともに、体系的なアーカイブ化に繋がる資料として、前述のように美術教育研究会によって昭和 61（1986）年に「美

術教育関係収蔵図書目録」が作成されており、この資料を基にして美術教科書コレクションのデジタルアーカイブ化を具体化することとした。

1.2 研究の進め方

美術教科書コレクションアーカイブを進めるにあたり、以下のような手順を構想した。

近年、平面に記録された図像を読み取り画像ファイルに保存するイメージ・スキャナーの精度も高くなり、高性能のイメージ・スキャナーも比較的low価格で市販されており、大学でも活用可能である。しかし、スキャニング（複写電子化）のポイントとなるのは、ハードウェア（機器）の性能よりも作業を進める人の能力や作業に要する時間等、人的資源に依存することとなると考えた。本事業では明治期から昭和戦前に至る経年劣化したものも含め約 32,000 ページに及ぶ書籍のスキャニングが必要となるため、スキャニングは外部の専門業者に委託する方向で検討を進めることとした。

一方、スキャニングによって作成されたデジタルデータを活用するためには、情報の検索等を可能にするためのデータベースの構築が必要である。データベースの基本となる基本的な情報は先に述べた「美術教育関係収蔵図書目録」及び本学図書館の蔵書検索データベースの情報を活用可能であるが、単なる蔵書検索のような検索ではなく、美術科教育の視点から教材や素材など各ページに掲載された内容の検索等が可能となる追加情報を含めたデータベースの構築が望まれる。また、この追加情報の入力については基本的な美術科教育及び美術史等の専門的な知識が必要であるため、外部委託ではなく大学内で実施することを構想した。

さらに、作成した美術科教科書アーカイブを検索データベース含め活用できるようにするソフトウェアの開発も必要となる。簡易な Web 公開であれば既存の Web TOOL 等の活用で可能であるが、本格的な公開となると外部委託が必要となる。ただし、今回の事業においては簡易な Web 公開までを目途に研究を進め、本格的な公開は今後の課題の一つとして位置付けることとした。なお、公開に際しては著作権の確認作業が必要となるが、この点については研究事業に関わる出版社の協力を得ることとした。

以上のような基本構想から、本アーカイブ事業は以下の 3 つのステップで進めることとした。

- ステップ① 教科書コレクションのうち、明治期から昭和戦前までに出版された教科書の全ページのデジタルデータ化（外部委託によるスキャニング）
- ステップ② 検索のためのデータベースの構築とデータ

入力（大学内による入力）
 ステップ③ 公開のための準備作業（著作権の確認及び公開方法の確立）

研究事業を進めるにあたって、ステップ①「教科書データのデジタル化」の前処理として、図書館書庫内で美術教育関係収蔵目録及び図書館蔵書目録と実際の教科書との対応、対象となる教科書の物理的な形状、状態等の確認調査を実施した。また、スキャン作業の外部委託に関わり、教科書の劣化状態等を考慮して取り扱いの難しい古い年代のものと、比較的取扱い容易な新しいものとを、表2に示したように2期に分けて委託することとした。

表2 各期のスキャン冊数及びページ数

	冊数	ページ数
第1期	505	14051
第2期	349	18176
合計	854	32227

また、研究事業全体を通して、大学外部の研究者からもより幅広い意見とアイデアを取り入れるために、研究プロジェクト会議⁸を組織することとした。

事業全体を通じた行程を表3に示す。

表3 事業全体での行程

行程	時期	概要
基本構想の作成	2015.11～	本学
事前状況調査	2017.1～	書庫内での収蔵状況調査
プロジェクト会議①	2017.2	外部委員への報告、協議
教科書のデジタル化①	2017.6～8	外部委託によるスキャン
プロジェクト会議②	2017.9	外部委員への報告、協議
教科書のデジタル化②	2017.10・11	外部委託によるスキャン
データベース入力	2018.1～	大学内での入力
公開のための作業		著作権の確認等

2. 実施状況

2.1 事前状況調査

2005年度末からアーカイブ化のための先行研究及び基本構想の作成を実施した。

その後、2017年1月から事前状況調査として、本学図書館及び本学教職研究室に所蔵される美術関連教科書について、「美術教育関係収蔵図書目録」や大学図書館蔵書目との照合調査及び、デジタルアーカイブ化作業を実施する際に必要になると考えられる劣化状態等の調査を以下のように実施した。

- ①美術教育関係収蔵目録に掲載された明治～終戦までの期間の美術関連教科書について実際の収蔵状況を確認。目録非掲載で、掲載教科書と重複している書籍など、デジタルアーカイブ化の対象となる書籍を決定するための実地調査。
- ②スキャンの費用算出の際に必要な、書籍のサイズや綴じ、ページ数などの体裁、取り扱いに関わる書籍の破損や劣化の状態等の調査。これらの情報と本学図書館での既存の収蔵情報を関連づけて管理するために、資料ID、請求記号、書籍名などの情報の対応についての確認を実施。

事前状況調査の結果、これらの1117冊の教科書の中から重複分を除き、最終的に854冊の教科書を本事業でのデジタルアーカイブ化の対象とした。目録掲載状況と所蔵状態についての関係は以下表4に示す。

表4 目録掲載数と実所蔵数

目録掲載／非掲載	所蔵／非所蔵	冊数		1266
目録掲載 (903冊)	非所蔵	149		
	所蔵	754	1117	
目録非掲載	所蔵	363		

2.2 第1回プロジェクト会議

2017年2月28日に「美術教科書アーカイブ事業 第1回プロジェクト会議」を開催した。この会議の主な議題は以下の2点であった。

- ①教科書のデジタルアーカイブ化にあたってデジタル化された画像データベースの活用方法
- ②画像データの形式や品質
- ③デジタル化のための外部委託について、事前調査を参考とした具体的な見積もり結果から、価格、保管取り扱い、納期などの検討を行うと同時に、委託業者についても検討。

検討の結果の概要は以下のとおりである。

- ①デジタル化された画像データベースについては、検索システムを搭載すると同時に、幅広い活用のできるものとする。
- ②書籍のスキャンに当たっては、画質は原寸大から拡大しての使用に十分に耐える400dpiとし、表紙の撮影時にカラースケールと共に撮影することで、デジタル化画像の色彩を原本通りに再現可能にする。
- ③委託業者は、和本や古書の取り扱い、管理を十分に行える設備を持ち、作業員のもある程度固定された人員で行うことができる業者を選定する。

2.3 第1期スキャンニング

第1期スキャンニングは第1回プロジェクト会議の検討結果を参考に業者を選定し、505冊（14051ページ）を対象として、2017年6月28日～8月1日に実施した。

委託業者への書籍の発送に際して、事前調査結果を元に、保存状態の悪い書籍を個別包装とし、それ以外のもは書籍ごとの大きさの違いに配慮しつつ10冊を1組として梱包し、これらを十分に緩衝材で保護したうえで7箱に分けて箱詰めした。さらに、書籍毎に個別の整理番号、各包装に個別の包装番号を付与し、梱包 - 発送 - 到着 - 返送 - 図書館へ返却の際に、送付目録と書籍との照合確認を確実に言う事とした。



図1 第1期スキャンニング画像（表紙）

この第1期スキャンニングで納品された画像データを用いて、アーカイブ活用のための試行データベースシステムを作成することとした。

2.4 第2回プロジェクト会議

第1期スキャンニング作業の完了を受けて2017年9月22日に「第2回プロジェクト会議」を開催した。この会議では以下の議題について協議した。

- ①研究事業の進行現状の報告と納品された画像データの品質の確認
- ②第2期スキャンニングに向けて仕様変更の必要有無
- ③試行データベースのシステムの紹介及び必要となる検索項目や等についての意見交換。

検討の結果の概要は以下のとおりである。

- ①第1期スキャンニングにおいて納品された画像データの品質は、本事業において想定される使用目的に対して、十分なものである。
- ②第1期のスキャンニング同様に第2期のスキャンニングを実施。
- ③検索システムについて、ページ内容を検索可能とすることは構築されたデータベースの幅広い活用のためにも重要である。しかし、転記以外の読み取りを必要とする項目は最小限に抑えるか、基本的に入力

を避ける。

2.5 第2期スキャンニング

第2回プロジェクト会議を受けて委託業者を再選定し、349冊（18176ページ）を対象に2017年10月6日～11月15日の期間に実施した。梱包方法などは第1期と同様とし、第2期は5箱にまとめて送付した。

第2期スキャンニングでは、対象書籍の一部ページに天地逆に掲載されているものが存在した。これについては、撮影は天地逆のまま行い、閲覧の際に一時的に正位置に修正できるようにすることとした。

このスキャンニング作業の完了を以て、対象となっていた854冊（32227ページ）全ての教科書のスキャンニングを完了した。

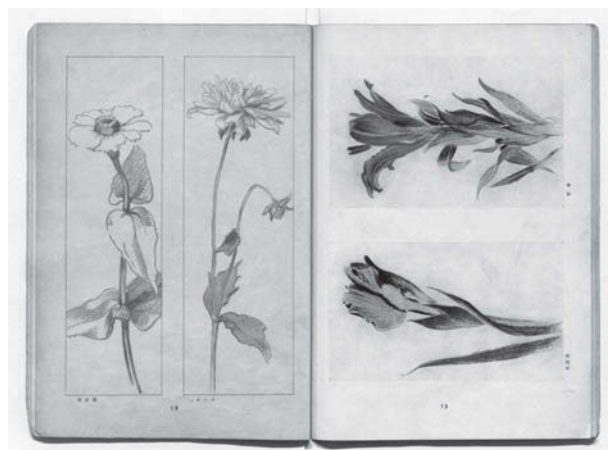


図2 第2期スキャンニング画像（内容）

3. 教科書データベース

3.1 データベースの構築の概要

第1回プロジェクト会議後から、使用するデータベースソフトウェアをファイルメーカー社「FileMaker」とし、システムの構築を以下のような手順で実施することとした。

- ①準備作業として、書庫内での調査情報と教職研究室からの美術教育研究関連所蔵書籍の目録情報を結びつけることで、デジタル化対象書籍の情報を得ることとした。これを検索システムの模擬用データベースとし、この段階での検索機能は書籍情報（題名、出版年、著者など）から書籍を検索するだけのいわゆる図書検索のレベル。
- ②第1期スキャンニング作業の完了後、書籍情報とスキャンニング作業で納品された表紙画像データとを結びつける。
- ③既存の所蔵目録情報、調査情報に加え、奥付に掲載された詳細な著作、発行、発売に関する情報など、書

籍の画像データから転記できる情報についての項目追加。

- ④スキャニング作業で納品された内容画像データに各ページの内容についての情報入力を行い、それらをページ情報の試行データベースとする。
- ⑤書籍情報とページ情報の試行データベースについて、追加された項目の検索や、年代の範囲検索などの機能を実装し、書籍情報とページ情報間の関連付けを行い、これを試験的な検索システムとした。これにより、さらに柔軟な検索を可能とすると同時に、閲覧の際にも必要に応じて検索結果以外の関連情報にも容易にアクセスすることを可能とする

第2回プロジェクト会議の場で、試験的に作成したデータベースの実演と同時に、個々の書籍や各ページについて入力する項目等についての意見交換を行った。

この意見交換を受けて、データベースの活用場面を想定したデータベースの構築に向けての検討を開始することとなった。同時に、データベースへデータ入力をする際にスムーズな情報入力と、入力された情報の管理を可能にするための改善も必要であることが明らかになった。

3.2 データベースの構造

データベースに入力する情報の種類は大別して以下の二種類がある。



図3 開発中の書籍情報画面



図4 開発中のページ情報画面

①書籍情報

書名・著者・出版年など、一般的な図書検索と同等の情報内容で、対象の教科書がどのような書籍であることを示す情報。

②ページ情報

①書籍情報で入力した書籍の個々のページのコンテンツ・題名・課題・モチーフなどのページ内容についての情報で、各ページがどのような内容であることを示す情報。

書籍情報とページ情報は図5のように整理番号で関連づけられており、閲覧の際には書籍情報から掲載ページの情報へ、あるいはページ情報からそのページを掲載している書籍情報へと行き来できるようにするためのものでもある。

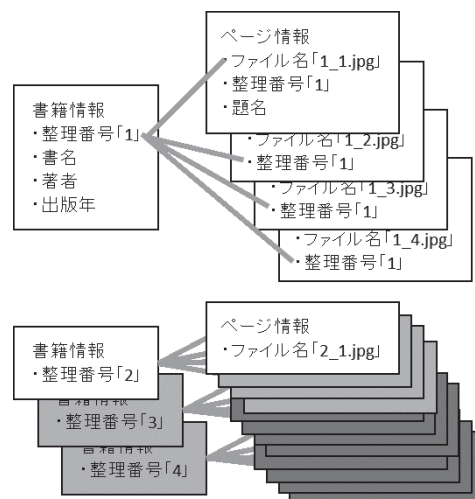


図5 書籍情報とページ情報との関係図

3.2.1 書籍情報

書籍自体の情報として以下のような項目を設定した。

項目は書籍の物理的情報と内容情報に大きく2つに分けられる。また、入力者の恣意的な判断は行わないようにし、内容情報は全て書籍に記載された内容を転記したものとした。

表5 書籍情報一覧

項目名	概要	備考
整理番号	本事業のための整理番号 5桁 (例:10125)	各ページ情報と関連付け
資料ID	附属図書館の書籍検索ID9桁 (例:000987654)	図書館の書籍検索との関連付け
請求記号	附属図書館請求記号。 (例:375.722 Zn v.1896)	図書館所蔵目録データから自動入力
寸法	タテ×ヨコmm (例:127×82mm)	事前調査データから自動入力
ページ数	ページ数	事前調査データから自動入力
撮影方法	デジタル化撮影時の撮影方法。 (片側・見開き)	2項単一選択
綴じ	書籍の表紙を正位置から見た際の綴じ(左・上・右)	3項単一選択
書籍名(記載名)	表紙に記載された書籍名(旧字体)	事前調査情報から引用
書籍名(新字体)	表紙に記載された書籍名(新字体)	旧漢字を使用している部分を新字体に変換
書籍名(ヨミガナ)	書籍名の読み	カタカナで記載
著者	著作関係者の名前	雅号等は本名の後に括弧書き
著者役割	著作、編集、編纂、監修等、 著作関係者の役割	
著者ヨミ	著者名のヨミ	カタカナ表記
出版・発行者	発行者として記載されている個人名	
出版・発行所	発行所として記載される社名、 団体名	表示の際は上位に表示
出版地	発行者、発行所の所在地	都道府県名
出版年	出版年月日	
版次	書籍自体の版次	
出版年特記	出版年に関する特記事項	
初版年	初版発行年月日	和暦で入力 西暦年は自動生成
検定種	検定に関する種別等	「文部省検定済」「官許」等
検定年	検定の年月日	和暦で入力 西暦年は自動生成
販売価格	販売価格	
対象学校	対象とする校種等	表紙・序文の記載内容に対応
対象者	生徒・児童の各性別用、 教員用等	表紙・序文の記載内容
課題・教科	課題名、教科名	表紙・序文の記載内容

3.2.2 ページ情報

各ページについて以下の項目の情報を入力することとした。

物理的情報と内容情報の2種類あり、内容情報については、項目名につけられた●は記載された内容の転記、○は入力者による判断が必要なものである。

表6 ページ情報一覧

項目名	概要	備考
整理番号	本事業のための整理番号 5桁 (例:10125)	書籍情報から転記
ファイル名	画像のファイル名 「教科書整理番号(5桁)_3ケタ 連番.jpg」で登録 3ケタは書籍内で何番目の画像 であるかを示す (例:10125_005.jpg)	一覧リストから選択
左右	見開き撮影の場合のみ、左右を 登録する(左・右)	2項単一選択
上端位置	ページ毎に物理的な上端位置を 登録 天地逆転や、縦開き書籍で横開 きのページなども、正位置から 閲覧できるようにするためのもの (上・下・左・右)	4項単一選択
内容分類1 (機能)	ページの内容分類 (表紙・序文等・目次・内容・奥 付・裏表紙・その他)	7項複数選択
内容分類2 (要素)	どのような要素で構成されてい るか (文章・文字・絵・写真・参考図版)	5項複数選択
●題名	目次やページそのものに題名と して記載された内容	記載内容を転記
○課題 (読み取り)	当該ページがどのような課題で あるか大まかな分類 (絵画・立体・図案・製図・技法・ 色彩・鑑賞)	7項複数選択
●課題 (記載)	書名、序文、目次等に記載され たページに関する詳細な課題名	3つまで入力可、 記載内容を転記
○課題注記 (読み取り)	3つ目以降のものや、記載されて いないが明確に識別できる課題 名など	必要に応じ入力
○モチーフ (読み取り)	モチーフの大まかな分類 (人物・動物・植物・自然物・人 工物・図・参考図版・葉・花)	10項複数選択
●モチーフ (記載)	書名、序文、目次、表題、文章 等に記載されたそのページに関 わる詳細なモチーフ名	10個まで入力可、 記載内容を転記
○モチーフ注記 (読み取り)	10個以上になった場合や、記載 されていないが明確に識別でき るモチーフ名など	必要に応じ入力
○特記事項	ページについての特記事項(天 地逆転、墨塗りなど)内容閲覧 にかかわる事項	必要に応じ入力

3.3 検索の機能について

本研究事業の検索システムでは、著者や書名など一般的な書籍検索機能だけではなく、個別のページ内容からも検索を可能にし、同様の内容であれば複数の書籍のページからも横断的に検索結果として表示できる機能を目指している。

ページ情報の入力項目については前項で示したが、特に課題やモチーフの項目は、個々のページに描かれている物は多様で複雑であるため多種多様な項目内容の記述が行われる。

例えば、鳥の絵が描かれている場合、内容項目「モチーフ」には単に「鳥」と記入するが、表題等に「鷹」と記入されている場合には「鷹」、「メジロ」と文字が添えられていれば「メジロ」と記入することになる。

その多種多様な項目内容から、検索時には容易に必要なページが見付けられるようにする必要がある。

そのため、書籍やページ情報を管理するデータベースシステムと連携して機能する「辞書」と「階層化」の2つの機能を組み合わせることとした。

4.3.1 辞書機能

例えば、図6のように検索ワードを「鷹」として検索すると「ページ情報2」が検索されが、検索ワードを「タカ」に変えて検索すると、検索結果は0件となる。「タカ」と入力しても「ページ情報2」が検索されるようにするためには辞書機能を持たせる必要がある。

辞書機能は個別のモチーフ名や課題名に対して「鷹」=「タカ」=「たか」のように、別名を関連付けて登録しておくものである。検索ワードと項目名とを直接照らし合わせて検索するのではなく、図7のように辞書機能として登録された表記と照らし合わせ、それに関連付けられた項目名を含むページ情報を検索結果として表示することで、関連付けられた表記での検索にも対応することができる。

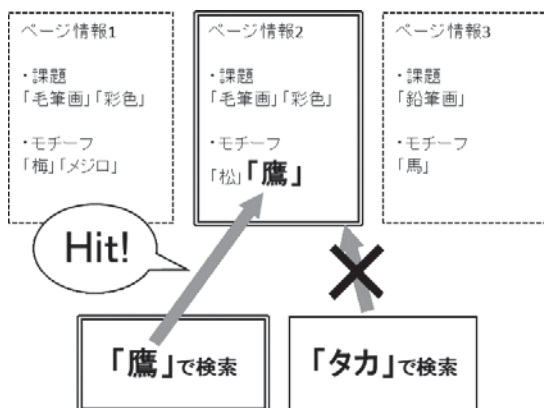


図6 入力されたままの状態での検索イメージ

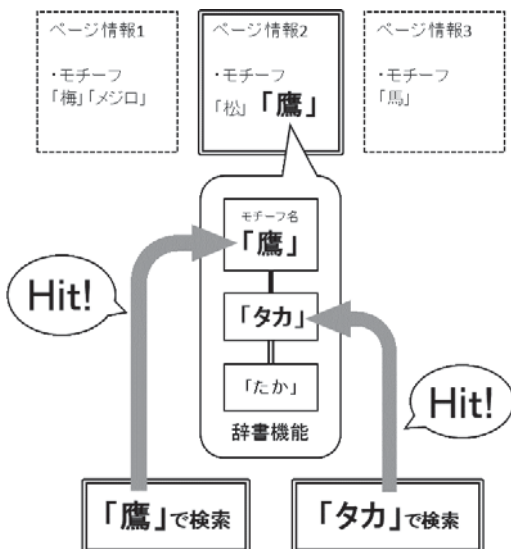


図7 辞書機能を利用した検索イメージ。

この機能を利用することで、まだ十分に漢字を学習していない小学生であっても平仮名やカタカナのみの使用で検索することが可能となる。さらに、辞書に外国語辞書を活用することで異言語での検索にも対応することが可能となる。なお、この辞書機能は画像や項目情報を記録・管理するデータベース本体とは別のシステムのため、使用者の状況に応じて作成・活用が可能である。また、データベースとの対応の設定を実施すれば既存の辞書や、今後開発が進むであろうAI辞書の活用も可能となる。

3.3.2 階層化機能

鳥の描かれたページを閲覧するために、検索ワードを「鳥」として検索する場合、例示された3つのページであれば、「メジロ」と「鷹」が共に検索結果として表示されることが望ましい。しかし、「メジロ」や「鷹」のページには「鳥」という情報は入力されていないため、検索結果として表示されることはない。これを解決するために、それぞれのコンテンツをツリー構造化（階層化）する必要がある。

この階層化は、例えば図8のように「鷹」「メジロ」「馬」というモチーフとして登録された項目名の上位に、それぞれ中分類として「鳥」や「哺乳類」を設定し、さらにその上位に大分類として「動物」を設定することで階層化し、各コンテンツがどの分類に属しているのか、また、他のコンテンツとはどのような関係なのかということが明らかになり、検索の際にこれを利用してより柔軟な検索を可能とする。

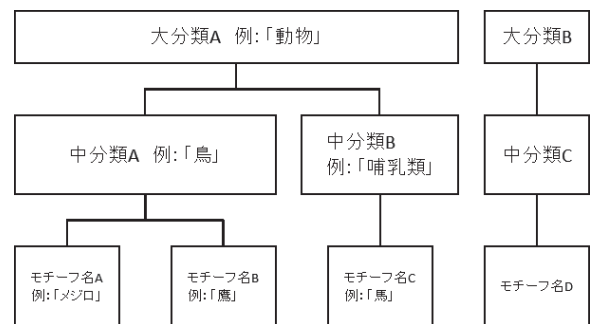


図8 分類、ツリー構造化（階層化）の参考図

階層を利用した検索の例として、「鳥」を検索した場合、図9のように検索ワードと、階層の中にある分類名とを照らし合わせ、関連付けられた複数の項目名のいずれかを含むページ情報を検索結果として表示することが可能である。

なお、基本となる階層化機能はページデータの入力と平行して作成することとなるが、この機能も辞書機能と同様に書籍やページ情報を管理するデータベースとは、別のシステムとして作成することとなる。そのため、活

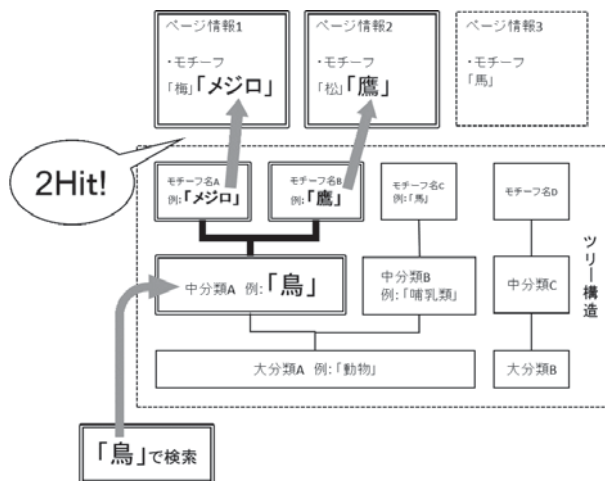


図9 ツリー構造（階層）を利用した検索イメージ

用の用途や要望に応じて元のデータベース自体に変更を加えることなく、その機能を自由に拡張や改良することが可能である。

おわりに

現段階で教科書のデジタル画像化及びデータベースの基本構想まで進めることが出来たが本事業は、まだ前述のステップ②の途中段階である。

書籍のデジタルアーカイブ化に関する先行研究なども参考しながら研究を進めてきたが、実際に作業を開始してみると、机上の構想や計画では気づかなかった新たな課題も明らかになってきた。

デジタルアーカイブ化の対象となる教科書の中には、幸野樸嶺や竹内栖鳳、今尾景年といった本学、或いは京都に所縁のある画家が監修、著作した教科書も含まれており、本学の教育、研究にも資するものであると考える。

多くの人々に、これらの教科書が閲覧可能なシステムとなり、これからの教育、研究の発展の一助となるよう、システムの完成に向けて研究を進めたいと考える。

註

- 1 京都市立芸術大学美術教育研究会編「美術教育関係収蔵図書目録」、1956年
- 2 国立国会図書館 デジタルコレクション Web サイト (2017.12 アクセス) <http://dl.ndl.go.jp/>
- 3 東京書籍株式会社附設教科書図書館 東書文庫 Web サイト (2017.12 アクセス) <http://www.tosho-bunko.jp/>
- 4 愛知県図書館 明治期教科書コレクション Web サイト (2017.12 アクセス) <https://websv.aichi-pref-library.jp/colle/c-meiji.html>
- 5 広島大学附属図書館教科書コレクション Web サイト (2017.12 アクセス) http://www.lib.hiroshima-u.ac.jp/?page_id=462
- 6 東京学芸大学附属図書館(リポジトリ) Web サイト (2017.12 アクセス) <https://ir.u-gakugei.ac.jp/>
- 7 山口喜雄(代表)「アーカイビング研究会報告」Web ページ (2017.12 アクセス) <http://www.ae-archiving.jp/art-e/reports/list.php?pt=2>
- 8 プロジェクト会議の委員は、学外の外部委員3名、学内委員3名で構成している。