

筑波大学附属図書館 研究開発室
年次報告

*Annual Report of Research and Development Office
University of Tsukuba Library*

令和7年度
2025

筑波大学附属図書館 研究開発室

○筑波大学附属図書館研究開発室規程

〔平成17年5月27日〕
〔法人規程第45号〕

改正 平成28年法人規程第60号

筑波大学附属図書館研究開発室規程

(趣旨)

第1条 この法人規程は、筑波大学附属図書館規則(平成16年法人規則第22号)第3条の2第2項の規定に基づき、附属図書館研究開発室(以下「研究開発室」という。)に関し必要な事項を定めるものとする。

(業務)

第2条 研究開発室は、次の各号に掲げる業務を行う。

- (1) 学術情報の収集及び管理の一元化・効率化等に係る研究及び開発に関すること。
- (2) 学術情報の収集、管理、提供、発信等に係る制度的・技術的課題の研究及び開発に関すること。
- (3) 電子図書館に係る調査及び研究に関すること。
- (4) 貴重図書等図書館資料の保存・公開等に係る調査及び研究に関すること。
- (5) その他教育研究支援活動に係る調査及び研究に関すること。

(組織)

第3条 研究開発室は、次に掲げる室員で組織する。

- (1) 附属図書館副館長
- (2) 次条に規定する室長の推薦に基づき、附属図書館長が委嘱する者 若干人

(室長)

第4条 研究開発室に室長を置き、附属図書館長が指名する附属図書館副館長をもって充てる。

2 室長は、研究開発室の業務を総括する。

(室員の任期等)

第5条 第3条第2号の室員の任期は、1年とする。ただし、任期の終期は、室員となる日の属する年度の末日とする。

- 2 補欠の室員の任期は、前任者の残任期間とする。
- 3 前2項の室員は、再任されることができる。

(運営会議)

第6条 研究開発室に、第2条の業務に関する事項について協議及び連絡調整を行うため、運営会議を置く。

2 運営会議は、室長、室員及び室長が必要と認める者で構成する。

3 運営会議は、室長を議長とし、必要に応じて開催する。

(プロジェクト)

第7条 研究開発室に、第2条の業務を実施する組織としてプロジェクトを置く。

(事務)

第8条 研究開発室に関する事務は、学術情報部情報企画課において処理する。

(雑則)

第9条 この法人規程に定めるもののほか、研究開発室に関し必要な事項は、別に定める。

附 則

この法人規程は、平成17年5月27日から施行する。

附 則 (平28. 3. 24法人規定第60号)

この法人規程は、平成28年4月1日から施行する。

○ 附属図書館研究開発室要項

平成17年9月30日
附属図書館長決定

改正 平成27年3月31日

平成28年3月24日

(趣旨)

- 1 この要項は、筑波大学附属図書館研究開発室規程（平成17年法人規程第45号）第9条の規定に基づき、筑波大学附属図書館研究開発室（以下「研究開発室」という。）の管理運営に関して必要な事項を定めるものとする。

(プロジェクト)

- 2 室員は、プロジェクトを主宰する研究代表者又は研究分担者としてプロジェクトに参加する。
- 3 プロジェクトは、研究代表者の申請に基づき、第10項に規定する室員会議の議を経て室長が承認する。
- 4 プロジェクトの実施期間は1年間とし、プロジェクトが承認された日の属する年度の末日とする。ただし、研究計画を更新することにより、次年度も継続申請することができる。

(プロジェクト協力者)

- 5 研究開発室にプロジェクト協力者（以下「協力者」という。）を置くことができる。
- 6 協力者は、室長が、本学の教職員及び大学院生、又は学外の有識者に依頼するものとする。
- 7 協力者の任期は、1年とする。ただし、任期の終期は、協力者となる日の属する年度の末日とする。
- 8 協力者は、再任されることができる。
- 9 協力者は、研究開発室が行うプロジェクトの構成員として、室員と協同でプロジェクト業務を行う。

(室員会議)

- 10 研究開発室に、プロジェクトを円滑に実施するため、室員会議を置く。
- 11 室員会議は、室長、室員、協力者及び室長が必要と認める者で構成する。
- 12 室員会議は、室長を議長とし、必要に応じて開催する。

附 記

この要項は、平成17年9月30日から施行し、平成17年5月27日から適用する。

附 記

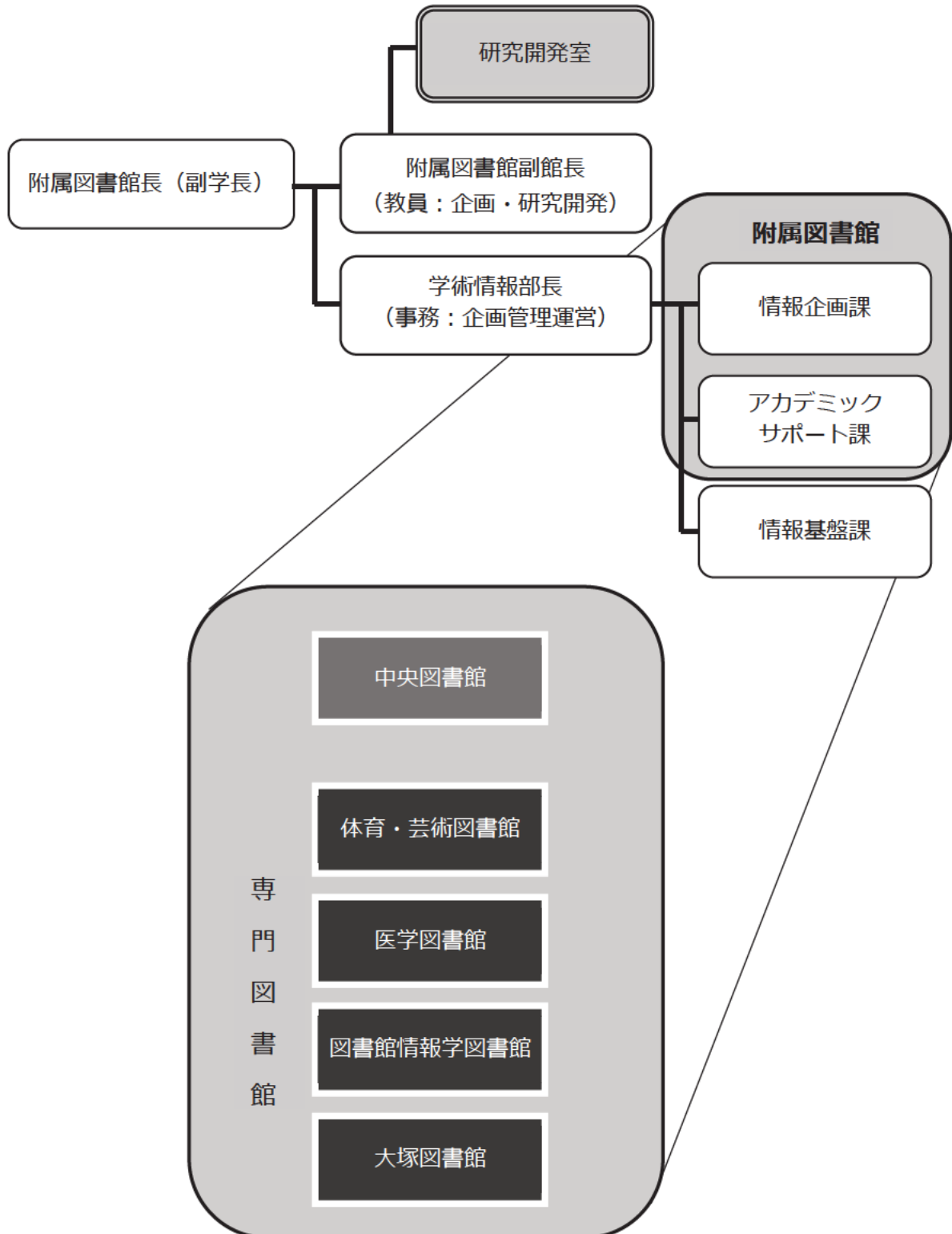
この要項は、平成27年4月1日から実施する。

附 記

この要項は、平成28年4月1日から実施する。

2. 組織

附属図書館組織図



令和7年度 附属図書館研究開発室員名簿

令和7年4月1日現在

	所属	職名	氏名	任期	備考
室長	附属図書館 (人文社会系)	副館長	山口 恵里子		規程第3条第1号
	人文社会系	教授	島田 康行	R7.4.1～R8.3.31	規程第3条第2号
	〃	准教授	和氣 愛仁	R7.4.1～R8.3.31	〃
	〃	准教授	田川 拓海	R7.4.1～R8.3.31	〃
	〃	助教	堤 智昭	R7.4.1～R8.3.31	〃
	芸術系	教授	松井 敏也	R7.4.1～R8.3.31	〃
	〃	准教授	水野 裕史	R7.4.1～R8.3.31	〃
	図書館情報メディア系	教授	宇陀 則彦	R7.4.1～R8.3.31	〃
	〃	教授	村井 麻衣子	R7.4.1～R8.3.31	〃
	〃	教授	永井 正勝	R7.4.1～R8.3.31	〃
	〃	教授	白井 哲哉	R7.4.1～R8.3.31	〃
	〃	准教授	高久 雅生	R7.4.1～R8.3.31	〃
	〃	准教授	小泉 公乃	R7.4.1～R8.3.31	〃
	〃	講師	大庭 一郎	R7.4.1～R8.3.31	〃
	〃	助教	小野 永貴	R7.4.1～R8.3.31	〃
	学術情報部	部長	斎藤 未夏	R7.4.1～R8.3.31	〃

3. 活動概要（令和 7 年度）

年月日	研究開発室関連事項
7.3.21～7.4.25	新規プロジェクトを公募
7.5.29	令和 7 年度第 1 回運営会議
7.7.23	令和 7 年度第 1 回室員会議
7.10.27～7.11.21	令和 7 年度附属図書館特別展「災害の嘆きと笑い ―日本人の記憶とこころ―」を開催
7.12.23	令和 7 年度第 2 回室員会議
8.2.12	令和 7 年度附属図書館研究開発室成果報告を開催
8.3.17	令和 7 年度第 2 回運営会議

4. プロジェクト報告

4.1 令和7年度プロジェクト報告

4.1 令和 7 年度プロジェクト報告

令和 7 年度研究開発室プロジェクト一覧

No	プロジェクト名	担当室員 (◎:代表者)
1	ラーニングコモンズにおける学習支援活動の検討	◎島田、小泉、田川、小野
2	附属図書館における貴重資料の保存と公開	◎水野、白井
3	利用スタイルに適合した次期図書館システムの検討	◎高久、斎藤
4	デジタル画像の利用促進	◎和氣、宇陀、永井、堤
5	バーチャル図書館コンテンツの研究開発	◎小野、宇陀、大庭
6	図書収蔵環境の安定化と対策	◎松井
7	筑波大学附属図書館における「デジタル・ライブラリー」の推進	◎斎藤、山口、小泉、村井

(1) ラーニングコモンズにおける学習支援活動の検討

具体的な主題	ライティング支援連続セミナーの実施
研究組織	島田康行* 人文社会系* 小泉公乃** 図書館情報メディア系 小野永貴** 図書館情報メディア系 田川拓海 人文社会系 (* 研究代表者 ** 研究分担者)
協力者	阿部幸大 人文社会系 学術情報部 学習支援担当

1. 研究目的

ラーニングコモンズにおける学習支援活動の一環として、「ライティング支援連続セミナー」を実施し、ラーニングコモンズにおける学群生、大学院生への学習支援の在り方を検討する。

2. 実施計画

平成 24 年より継続中の、研究代表者・分担者・協力者によるライティング支援セミナーを開講する。学群生・大学院生向けの連続セミナーとし、対面実施のほか、オンデマンドでの提供を検討する。

実施時期は秋学期中（10 月～12 月）を予定する。

3. 主な研究成果（発表論文、会議発表、受賞等あれば付記）

- 以下の日程・内容で、ライティング支援連続セミナーを実施した。

第 1 回：10 月 2 日（木）15:15～16:15 疑うことから始めようー批判的に考えるー

第 2 回：10 月 9 日（木）15:15～16:15 学術論文とそのほかの文章の特徴

第 3 回：10 月 23 日（木）15:15～16:15 ライティングを始める、終える：下書きと推敲

第 4 回：10 月 30 日（木）15:15～16:15 レポート執筆から論文投稿へ

ー書いた文章を学会に出す基本と注意点ー

第 5 回：11 月 13 日（木）15:15～16:15 アーギュメント、問い、IMRAD

会場：中央図書館本館 2 階ギャラリーゾーン

* 一部については manaba を利用したオンライン配信を行った。

- 各回を同じ曜日の同じ時間帯に設定することで、参加者の便宜を図った。
- 各回約 15～20 名の参加者があった（最大 29 名）。
- 学群生を主な対象とする内容から、大学院生を主な対象とする内容へと、段階的に水準が高まるように全体を構成した。結果、参加者の内訳がほぼ想定通りとなった。
- セミナー担当者の補充などを含め、継続的な実施の方策を考えていく必要がある。

(2) 附属図書館における貴重資料の保存と公開

具体的な主題	附属図書館における貴重書・和装古書の保存・公開と基礎的研究	
研究組織	水野裕史 准教授 (芸術系)	
	白井哲哉 教授 (図書館情報メディア系)	
協力者	真中孝行 学術情報部 主幹 (学術情報部 情報企画課)	
	福井恵 学術情報部 係長 (学術情報部 情報企画課)	
	真田杏梨子 学術情報部 一般職員 (学術情報部 情報企画課)	
	大久保明美 学術情報部 専門職員 (学術情報部 情報企画課)	
	齊藤真以 学術情報部 一般職員 (学術情報部 情報企画課)	
	中尾拓夢 学術情報部 一般職員 (学術情報部 情報企画課)	
	田村香代子 学術情報部 一般職員 (学術情報部 アカデミックサポート課)	
	又吉うめ乃 学術情報部 一般職員 (学術情報部 アカデミックサポート課)	

1. 研究目的

当プロジェクトは、附属図書館資料活用の一環として保存・公開という観点から、以下の活動を通じ、附属図書館における貴重書・和装古書・洋書古書の体系的な調査研究と、その成果の公開促進について検討することを目的としている。

- ① 貴重書展示室における常設展・特別展・企画展の計画・展示活動支援の推進。
- ② 貴重書・和装古書・洋書古書の基礎的調査・研究およびそれらの効果的な保存・公開の方法・手法・知識・技術の研究。
- ③ 貴重書指定の要件に関する検討。

2. 実施計画

- (1) 令和7年度企画展等の計画および展示活動・図録等編集支援。
- (2) 常設展の計画および展示活動支援。小特集にかかる解説シートの編集・発行。
- (3) 貴重書・和装古書・洋書古書の基礎的調査・研究およびそれらの有効な公開方法・手法・知識・技術の研究。具体的には、改元関係資料・北野神社関係文書・漢籍コレクション・洋書コレクションなどを取り上げる。
- (4) 和装古書・洋書古書などの貴重書指定に関する提言・助言。
- (5) 将来的な貴重書・和装古書の保存環境についての検討。

3. 主な研究成果 (発表論文、会議発表、受賞等あれば付記)

(1) 著書

- ① 筑波大学附属図書館編 (水野裕史・白井哲哉執筆) 『令和7年度筑波大学附属図書館企画展 災害の嘆きと笑い—日本人の記憶とこころ—』筑波大学附属図書館、2025年10月、38頁。

(2) 講演・口頭発表

- ① 水野裕史「日本美術に刻まれた破局と再生」令和7年度筑波大学附属図書館企画展講演会、筑波大学附属図書館主催、2025年10月29日
- ② 白井哲哉「記録された日本の災害—何を、どうして、どのように」令和7年度筑波大学附属図書館企画展講演会、筑波大学附属図書館主催、2025年10月29日

(3) 展覧会

- ① 筑波大学附属図書館主催、令和7年度筑波大学附属図書館企画展「災害の嘆きと笑い―日本人の記憶とところ―」筑波大学中央図書館貴重書展示室、2025年10月27日～11月21日。
- ② 筑波大学附属図書館主催、令和7年度筑波大学附属図書館企画展「災害の嘆きと笑い―日本人の記憶とところ―」電子展示、<https://www.tulips.tsukuba.ac.jp/exhibition/2025/>、2025年10月27日～。
- ③ 常設展小特集「江戸の災害クロニクル」白井哲哉（図書館情報メディア系）、水野裕史（芸術系）担当、2025年12月1日～。

(3) 利用スタイルに適合した次期図書館システムの検討

具体的な主題	
研究組織	高久 雅生 准教授 (図書館情報メディア系) 斎藤 未夏 部長 (学術情報部)
協力者	関戸 麻衣 (学術情報部情報企画課) 大石 柁洋 (学術情報部情報企画課) 中尾 拓夢 (学術情報部情報企画課) 真中 孝行 (学術情報部情報企画課)

1. 研究目的

現行図書館システムにおける、資料検索や業務利用の最適化を図るための効果検証を行うとともに、必要に応じて、次世代の利用環境に対応する図書館システムの課題抽出に向けて、仕様や運用改善の検討に資する調査等を実施する。

2. 実施計画

現行システムの課題や新たな使用法等の洗い出し、検討を行う。なお、計画の推進にあたっては、必要に応じて、利用者や図書館職員からのヒアリングなども検討する。

3. 主な研究成果 (発表論文、会議発表、受賞等あれば付記)

昨年度に続いて、OPAC や Tulips Search、業務システム等の図書館システムの状況等について検討した。

また、昨年度同様、第4プロジェクトと連携し、デジタルコレクションの改善、改修に協力した。

(4) デジタル画像の利用促進

具体的な主題	III F 対応デジタルアーカイブの活用方法の拡張と運用方法のブラッシュアップ
研究組織	和氣愛仁 准教授(人文社会系) 宇陀則彦 教授(図書館情報メディア系) 永井正勝 教授(図書館情報メディア系) 堤智昭 助教(人文社会系)
協力者	三原鉄也 助教(人文社会系) 真中孝行 (学術情報部情報企画課) 関戸麻衣 (学術情報部情報企画課) 大石柁洋 (学術情報部情報企画課) 中尾拓夢 (学術情報部情報企画課)

1. 研究目的

令和 5 年度末、附属図書館システムの一部として III F 対応デジタルアーカイブシステムが公開された。これにより本プロジェクトの当初の目的は達成されたと考えられる。しかしながら令和 6 年度は不具合の修正等に終始してしまったため、今後は、デジタルヒューマニティーズやデジタルアーカイブ等の関連学会の知見を取り入れつつ、III F マニフェストの新たな活用法の開発、Omeka S の機能を活用したデジタルコレクションの公開、CODH によって公開されている Curation API を活用したキュレーション等、デジタルアーカイブの多面的な活用方法を開発していく。また、それに対応して、システムの運用方法をブラッシュアップしていく。

2. 実施計画

教員、職員、納入業者の連携により、必要な機能の調査と要件確定、システム設計、サービス構築等を実施する。

3. 主な研究成果 (発表論文、会議発表、受賞等あれば付記)

当デジタルアーカイブシステム(「筑波大学デジタルコレクション」)では、過去数十年にわたって蓄積されてきた約 217 万点 (資料数にして 3 万 4 千点強) のデジタル画像を、III F という統一的方法により公開している。平成 7 年度は、これらの資料に対する検索性・アクセス性の向上とサイト自体の使い勝手の向上を目指して、筑波大学デジタルコレクションの大幅なリニューアルを行った。実装した機能は、日本語全文検索、トップページ用のカルーセル付き検索ブロック、画像一括ダウンロード、類似アイテムの推薦機能等である。これらにより、リニューアルの前後でサイトへのアクセスが約 2~3 倍ほど増加した。

会議発表：

永井正勝、宇陀則彦、堤智昭、三原鉄也、和氣愛仁「筑波大学における DH の取り組み：資源・研究・教育」仏教学とデジタル・ヒューマニティーズ国際シンポジウム「DX-AI 時代における人文学の意義と研究基盤の構築」、2025 年 12 月 20 日~21 日、東京国際フォーラム

(5) バーチャル図書館コンテンツの研究開発

具体的な主題	
研究組織	小野 永貴 (図書館情報メディア系) 宇陀 則彦 (図書館情報メディア系) 大庭 一郎 (図書館情報メディア系)
協力者	図書館情報学図書館 (学術情報部) 佐々木 雪人 (情報学学位プログラム 博士前期課程)

1. 研究目的

新型コロナウイルス禍以降、多くの図書館でバーチャルコンテンツの開発と公開が進んでおり、その意義や効果の検証が望まれている。本研究では昨年度まで「非来館型」のコンテンツを対象に実験を試みてきたが、今年度からは「来館型」のコンテンツに着目する。来館型のバーチャルコンテンツの一形態として、高解像度画像を用いた仮想的な本棚を研究開発し、大学図書館での新たな展示としての意義や効果を検討することを目的とする。

2. 実施計画

図書の装丁を高解像度かつ高品質な矩形画像として撮影する専用装置を用いて、図書の背表紙や表紙をスキャンする。スキャンした画像を組み合わせ、仮想的な本棚を動的に表示する仕組みを試作する。試作したコンテンツを、図書館情報学図書館1階のラーニングcommonsに設置された大型ディスプレイ (縦型2台) に投影し、没入感のあるバーチャル展示を構成する。展示の実験を通して技術的課題を把握しつつ、効果検証の方法を検討する。

3. 主な研究成果 (発表論文、会議発表、受賞等あれば付記)

本研究チームとして独自開発した“図書の装丁を高解像度かつ高品質な矩形画像として撮影する専用装置”について、図書館情報学図書館デジタルメディア部門事務室 (春日エリア情報メディアユニオン1階) に設置させて頂き、撮影環境として整備した。そのうえで、試験的に撮影した約100冊の背表紙画像を、仮想的な書架へ表示するWindowsアプリケーションを開発した。このアプリケーションは、初期状態ではランダムな排架順で表示するが、タッチ操作に対応しており、ドラッグ&ドロップで図書の位置を変更することができる。図書館情報学図書館ラーニングcommonsに設置した4K大型ディスプレイにて、2日間にわたって動作実験を行った。

また、昨年度まで取り組んでいた非来館型のコンテンツについては、本学で培った撮影技術を他の館種へ展開することを志向し、埼玉県为学校図書館一館のVR撮影に適用した。本実践の成果は、2025年6月28日に開催された情報メディア学会第24回研究大会でポスター発表し、最優秀ポスター発表賞を受賞した。さらに、第27回図書館総合展においても成果報告を行った。

そのほか、これらの研究開発について講演依頼をうけ、2025年9月29日に南山大学司書課程講演会にて「360度画像を用いたバーチャル図書館コンテンツの研究開発」と題した発表を行った。

(6) 図書収蔵環境の安定化と対策

具体的な主題	収蔵図書資料の表装の材質調査
研究組織	松井敏也 教授 (芸術) 研究代表者 大久保明美 (情報企画課) 研究分担者 真中孝行 (情報企画課) 研究分担者
協力者	小野智仁 国立国会図書館 岸創哉・中野実歩 世界文化遺産学プログラム

1. 研究目的

所蔵される資料の表紙や天、地の部分にはその時代ごとに使われる材質が異なる。特に19世紀に表紙や挿絵の色材として使用されたエメラルドグリーンはあるカビの作用により人体に有害な成分を出すものとして注目される。本研究では19世紀を中心とした本の表紙や文字以外の色材を調べ、その保存、収蔵、活用に関する基礎データを収集するものである。

2. 実施計画

活用頻度、収蔵環境ごとに選定された資料の表紙、天、地等の材質分析を蛍光X線による元素分析により実施する。また、エメラルドグリーンやその他特殊な元素を含む資料が検出された際にはATP拭き取り法を用いたカビリスクの評価を実施する。目視でカビが検出された際にはそのクリーニングや管理方法を検討する。

3. 主な研究成果 (発表論文、会議発表、受賞等あれば付記)

19世紀の洋書は多様な材料・素材で構成されている。海外ではこれらの材料分析に関する知見が蓄積され始めており、先行研究では当時の製本素材に活用の態様になどにより人体に有毒な成分に変化する顔料の使用が確認されている。19世紀の洋書25点を対象として、蛍光X線分析、乾式方法によるATP測定に加え、赤外分光分析及びを実施し、表装材に用いられている素材の基礎情報の取得を試みた。その結果、蛍光X線分析では先行研究で着目されていたヒ素や、特に鉛や亜鉛が優占に検出されることや、クロム、水銀などの重金属を検出した。特に鉛や亜鉛が顕著だった。

また赤外分光分析よりアミド基に由来する特徴的なピークが見られ、膠などの膠着材料の情報を得た。ATP測定においては500-6000RLUの分布を示し、一部ではクリーニングの評価を実施した。これらから19世紀洋書の表装材材質の基礎的知見を得た。表装素材の選択にあたり、素材の有する特性が重要視されていたことが示唆された。

(7) 筑波大学附属図書館における「デジタル・ライブラリー」の推進
 —ライブラリー・スキーマ案の検討を中心に—

具体的な主題	「デジタル・ライブラリー」推進に係る調査検討	
研究組織	斎藤未夏	学術情報部
	山口恵理子	附属図書館副館長・人文社会系
	小泉公乃	図書館情報メディア系
	村井麻衣子	図書館情報メディア系
協力者	附属図書館デジタル・ライブラリー推進WG:	
	若山勇人	学術情報部 情報企画課
	西彩花	同上
	齊藤真以	同上
	武内八重子	学術情報部 アカデミックサポート課
	又吉うめ乃	同上
	木野村和人	同上
	森島葉月	同上

1. 研究目的

「オープンサイエンス時代における大学図書館の在り方について（審議まとめ）」において示された「デジタル・ライブラリー」の実現に向けて、附属図書館の機能を再定義するため、令和6年度の活動成果を踏まえて、引き続き、ライブラリー・スキーマ案の作成その他の「デジタル・ライブラリー」推進に係る調査検討を行う。

2. 実施計画

- 令和6年度に附属図書館デジタル・ライブラリー推進WGにおいて作成したライブラリー・スキーマ案について、「目的・理念」「活動」「業務」に係るレイヤー構造の内容を精査・検討するとともに、他大学との情報交換や視察等を行い、検討の参考とする。
- 附属図書館職員をはじめ学内外のステークホルダーにとって理解しやすいものとなるよう、より効果的な表現方法を用いてスキーマ案を視覚化する。
- 附属図書館管理職（館長・副館長・部課長）と職員のそれぞれに、スキーマ案に関する意見聴取を行う。合わせて、研究分担者をはじめ学生、教職員等のステークホルダーからの意見や助言も聴取して修正・調整を行い、スキーマを完成させる。
- 「筑波大学附属図書館ライブラリー・スキーマ」として確定し、附属図書館運営委員会に報告するとともに、学内外に広く周知する。

3. 主な研究成果（発表論文、会議発表、受賞等あれば付記）

(1) ライブラリー・スキーマ案の精査・検討

令和6年度の検討成果を踏まえ、引き続き附属図書館デジタル・ライブラリー推進WGにおいて、附属図書館の機能を体系的に整理したライブラリー・スキーマ案（第一次案）（以下「第一次案」）を作成した。これは、附属図書館の機能および業務を体系的に整理したものであり、今後の検討の基盤となるものである。

第一次案では、図書館の使命（Mission）、目指す姿（Vision）、価値観（Core Values）を明

示するとともに、図書館の活動を「情報資源へのアプローチ」「環境・しくみへのアプローチ」「人へのアプローチ」および「図書館の運営」の観点から整理し、それらの各場面における支援機能を構造化するとともに、具体的な業務を対応付ける形で示した。これにより、図書館の多様な業務を、全体構造の中で位置付けて捉えることが可能となる枠組みとして、整理することができた。

(2) スキーマの表現および構成の整理

第一次案の作成にあたっては、学内外の関係者にとって理解しやすいものとするため、以下の点に留意した。

- 理念 (Mission、Vision、Core Values (以下「MVV」)) の明確化と位置づけの整理
- 図書館の活動及び業務を階層的に整理したレイヤーツリー構造の構築
- 図式化による可視化

特に、図書館の活動・業務をレイヤーツリーとして整理し、MVV とレイヤーの関係を明確化することにより、理念と実務を接続する枠組みを整理した。

(3) 意見収集と修正方針の整理

作成した第一次案について、館長・副館長への説明および意見聴取、附属図書館職員へのアンケート調査の実施、研究分担者である研究開発室室員（教員）からの意見聴取等をおこなった。得られた意見を踏まえ、第一次案の表現や構成、方向性に関する課題を整理するとともに、第二次案に向けた修正方針を取りまとめた。

(4) 成果の共有および今後の課題

① 成果の共有

以上の取組により得られた成果について、研究開発室成果報告会（令和 8 年 2 月 12 日）において報告を行った。

② 今後の課題

本スキーマの確定および学内外への周知については、館内外からの意見を踏まえた更なる調整が必要であり、令和 7 年度においては第一次案の作成および修正方針の整理を行い、実装に向けた基盤を整備した段階にある。

これらの成果を踏まえ、今後はスキーマの確定および館内外での共有・位置付けを行うとともに、業務の見直しや職員の目標設定等への適用を通じて、スキーマの実効性を検証していく予定である。

4. プロジェクト報告

4.2 令和7年度成果報告会

令和 7 年度附属図書館研究開発室研究成果報告会

日時：令和 8 年 2 月 12 日（木） 13 時 30 分～15 時 00 分

場所：中央図書館本館 2 階ラーニングスクエア

<プログラム>

山口研究開発室長挨拶（13:30-13:35）

第 1 部 口頭発表（13:35-14:25）

ラーニングコモンズにおける学習支援活動の検討 （第 1 プロジェクト・島田康行教授/人文社会系）
附属図書館における貴重資料の保存と公開 （第 2 プロジェクト・白井哲哉教授/図書館情報メディア系）
利用スタイルに適合した次期図書館システムの検討 （第 3 プロジェクト・高久雅生准教授/図書館情報メディア系）
デジタル画像の利用促進 （第 4 プロジェクト・和氣愛仁准教授/人文社会系）
バーチャル図書館コンテンツの研究開発 （第 5 プロジェクト・小野永貴助教授/図書館情報メディア系）
筑波大学附属図書館における「デジタル・ライブラリー」の推進 （第 7 プロジェクト・学術情報部・附属図書館デジタル・ライブラリー推進WGメンバー）

第 2 部 ポスター発表（14:30-15:00）

ラーニングコモンズにおける学習支援活動の検討（第 1 プロジェクト）
附属図書館における貴重資料の保存と公開（第 2 プロジェクト）
利用スタイルに適合した次期図書館システムの検討（第 3 プロジェクト）
デジタル画像の利用促進（第 4 プロジェクト）
バーチャル図書館コンテンツの研究開発（第 5 プロジェクト）
図書収蔵環境の安定化と対策（第 6 プロジェクト）
筑波大学附属図書館における「デジタル・ライブラリー」の推進（第 7 プロジェクト）

4. プロジェクト報告

4.2 令和7年度成果報告会 資料(ポスター発表)

『第1プロジェクト ラーニングcommonsにおける学習支援活動の検討』

1. 担当室員・協力者

研究代表者 島田康行(人文社会系)
 研究分担者 小泉公乃(図書館情報メディア系)
 小野永貴(図書館情報メディア系)
 田川拓海(人文社会系)
 協力者 阿部幸大(人文社会系)
 学習支援担当(附属図書館)

2. 研究目的

ラーニングcommonsにおける学習支援活動の一環として、「ライティング支援連続セミナー」を実施し、ラーニングcommonsにおける学群生、大学院生への学習支援の在り方を検討する。

3. 主な研究成果

上担当室員・協力者の教員5名で、中央図書館本館2Fギャラリゾーンにて、以下のとおり全5回のライティング支援セミナーを実施した。
 参加者数は延べ99名であった。

回	開催日時	講師	タイトル	対象	学群生	院生・研究生	教職員・その他	計
第1回	10月2日(木) 15:15-16:15	島田	疑うことから始めよう -批判的に考える-	学群生	21	3	5	29
第2回	10月9日(木) 15:15-16:15	小泉	学術論文とそのほかの文章の特徴	学群生	12	3	2	17
第3回	10月23日(木) 15:15-16:15	田川	ライティングを始める、終わる:下書きと推敲	学群生・院生	9	7	2	18
第4回	10月30日(木) 15:15-16:15	小野	レポート執筆から論文投稿へ ~書いた文章を学会に出す基本と注意点~	学群生・院生	8	4	3	15
第5回	11月13日(木) 15:15-16:15	阿部	アーギュメント、問い、IMRAD	学群生・院生	5	12	3	20

実践! レポート・論文の文章術
ライティング支援連続セミナー
2025
 予約不要
 10/2~11/13 木曜日15:15~16:15
 中央図書館2階ギャラリゾーンにて



日時	タイトル	講師
第1回 10/2(木) 15:15-16:15	疑うことから始めよう -批判的に考える-	島田康行先生 人文社会系
第2回 10/9(木) 15:15-16:15	学術論文とそのほかの文章の特徴	小泉公乃先生 図書館情報メディア系
第3回 10/23(木) 15:15-16:15	ライティングを始める、終わる:下書きと推敲	田川拓海先生 人文社会系
第4回 10/30(木) 15:15-16:15	レポート執筆から論文投稿へ ~書いた文章を学会に出す基本と注意点~	小野永貴先生 図書館情報メディア系
第5回 11/13(木) 15:15-16:15	アーギュメント、問い、IMRAD	阿部幸大先生 人文社会系

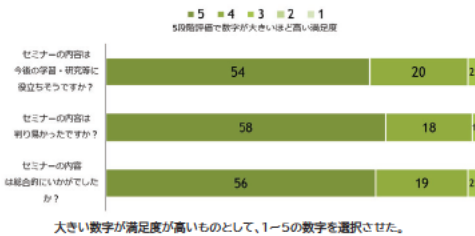
筑波大の先生方による、筑波大生のための特別セミナーを今年も開催します
 より良いレポート作成・論文執筆をしたい人はぜひ参加をおすすめします
 各回完結型なので、1回だけの参加でもOK!
 連続受講だと、さらに効果的!!
 ※セミナー詳細・オンデマンド配信情報
<https://www.tu-jpu.ac.jp/1103/00000001/01101-top.html>
 当日参加アンケート回答で図書館オリジナルグッズをプレゼント!



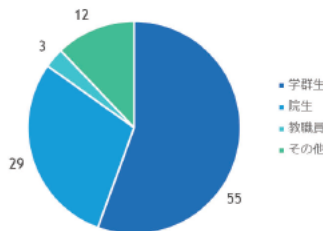
■セミナーの様子



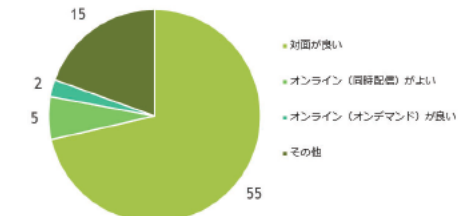
■満足度



■参加者内訳



■セミナーの形式



■自由記述

内容・運営に対する意見

- ◆ 時間に対して内容が深いので1テーマを2,3回に分けて聴きたかったです。
- ◆ 上記セミナーの後日配信が見つかりません(まだだったらすみません)。アップされたらアナウンスいただくと幸いです。【補足:動画配信は全回終了後の12月2日からmanabaにて開始】
- ◆ PPTの画面でハンドアウトがないものがあるが、すこしわかりにくい(画面が見えにくい)ところがありました。

今後取り上げてほしいテーマ

- ◆ 講師のSNSやブログを見ると、Obsidianもよく使用している様なので、そのようなツールに関するセミナーも興味がある。丁度、Obsidianによる環境づくりに苦戦しているので、今後、取り上げて欲しい。
- ◆ 論文レビューの方法
- ◆ 研究者同士のネットワーキング(どこで、どのように、など)について

意見・感想

- ◆ 今まで自分は反論のつもりで異論を書いていたことがわかりました。何か意見を言うとき、いつも「自分の意見はどこかズレているな」と思っていたため、今回の気づきをこれからは生かしていきたいです。
- ◆ 私は「きのこたけのこ」論争の場を想像しながら聞いていました。自分が「きのこのココが好き」と言ったとしても、それは意見になってしまい、特に反論としては全くもって意味をなしていなかった、ということに気づきました。「たけのこのほうが甘いとあなたは言っていますが、全ての人がそう感じていますか?糖分量はどうなんですか?」など、相手の根拠=Factに切り込むのが大切ですね。
- ◆ 論文に対する考えが覆され非常に勉強になった。研究をすることや論文を書くことの責任の大きさを感じるとともに、自分で肯定できるagreementを見つけたいと思った。
- ◆ 大変勉強になりました。大学に入り、いきなり「レポートを書きなさい」と言われ、よく分からないまま何となく書いてきましたが、こうしてしっかり教わることでできる機会は大変有難いです。開催頂き、ありがとうございました。

附属図書館における貴重資料の保存と公開

附属図書館における貴重書・和装古書の保存・公開と基礎的研究

研究代表者 水野 裕 史 (室員・芸術系准教授)
分担者 白 井 哲 哉 (室員・図書館情報メディア系教授)

当プロジェクトは、附属図書館資料活用の一環としての保存・公開という観点から、次の活動を通じ、附属図書館における貴重書・和装古書・洋書古書の体系的な調査研究とその成果の公開促進について検討することを目的としている。

- ① 貴重書展示室における常設展・特別展の計画・展示活動支援の推進。
- ② 貴重書・和装古書・洋書古書の基礎的調査・研究およびそれらの有効な保存・公開の方法・手法・知識・技術の研究。
- ③ 貴重書指定の要件に関する検討。
- ④ 将来的な貴重書・和装古書の保存環境についての検討。

〔成果1〕特別展の計画・展示活動

令和7年度筑波大学附属図書館企画展「災害の嘆きと笑い—日本人の記憶とところ—」

本展は、日本列島が経験してきた災害の歴史を、江戸時代の記録や鯨絵、日記など多様な資料から読み解く。災害の実態把握や復興、信仰や風刺に表れた人びとの認識と応答を通じ、災害と共存してきた社会的・宗教的想像力を明らかにする。さらに、文化財保全や記憶継承の実践を紹介し、過去の経験を未来へつなぐ文化の意義を再考する。

プロローグ：災いのしるし、第1章：災害列島・日本一歴史に見る災いの痕跡、第2章：地域の災害と復興—各地の声と記録、第3章：鯨絵と信仰—「見えない力」との対話、第4章：文化財救出と未来への記憶—つなぐ・守る・語り継ぐ、という5つの視点から迫った。

- ・協力者：特別展WG
- ・図録の編集・発行、電子展示、講演会。
- ・来場者数：1,782名。



〔成果2〕常設展示・小特集の計画・展示活動

小特集「江戸の災害クロニクル」

江戸の災害記録から、当時の被害、行政の対応、人々の声について、7点の貴重な資料を通じて紹介する。

担当：水野裕史、白井哲哉

- ・『安政見聞誌』ほか7点を展示
- ・リーフレットの編集・発行

利用スタイルに適合した次期図書館システムの検討

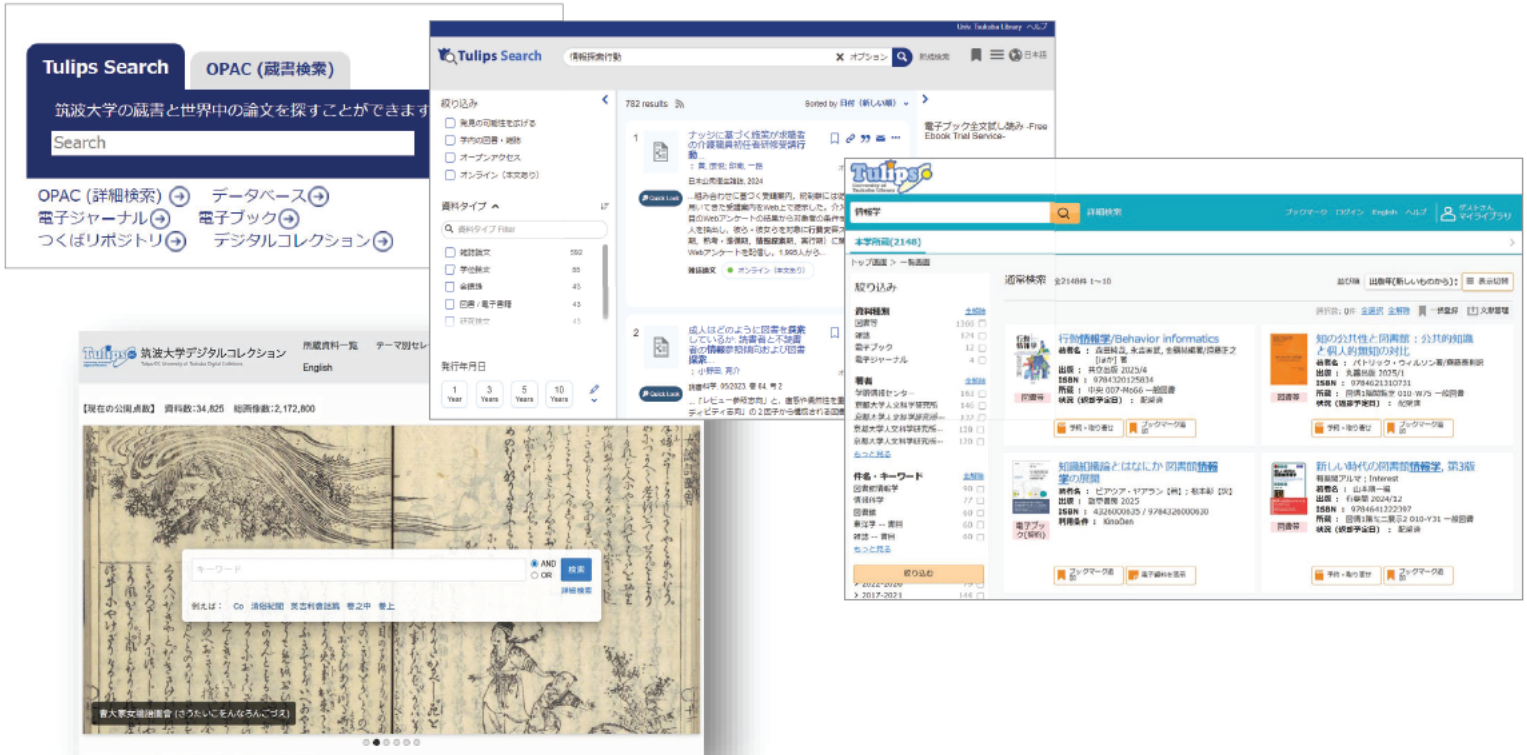
担当室員：高久、斎藤
協力者：関戸、大石、中尾、真中

現行図書館システム (2024 - 2029)

- コンセプト「知識創造型図書館」（学びと研究支援の基盤）の継承
- 学内仮想サーバ/クラウドアプリケーション環境のさらなる導入
- 業務システムの簡素化
- 電子と紙の資料の一体的な管理・アクセス簡易化への追求
- モダンなデジタルコレクションの提供へ

取り巻く環境の変化

- コロナ後 + DX、人員/予算の削減
- 教育組織の変革、再編成（総合選抜, 学位プログラム化, 教学マネジメント, 入試制度, and more）
- オープンサイエンス、オープンアクセスのさらなる進展、推進
- 文献入手手段の複線化、多様化



2025年度の成果

- デジタルコレクションの改善、改修
- 図書館トップページにデジタルコレクション画像紹介機能を追加
- 遠隔複写PDF送信サービスの試行開始（2026年1月）

今後に向けて

学内外の様々な環境の変化と多様なニーズを考慮しながら、漸進的な改善とチャレンジの継続を図る

- 文献検索環境の変化、多様化への対応（多様なシステムとの連携を強化）
- 安定した提供サービス基盤の提供
- 利用者ニーズの把握とニーズに合わせたサービス提供へのフィードバック
- 残された業務課題への対応
- 次期システム（2029年3月稼働開始予定）に向けたコンセプト/方針等の策定

第4プロジェクト：デジタル画像の利用促進 筑波大学デジタルコレクションのリニューアル

和氣愛仁・堤智昭・三原鉄也(人文社会系)、永井正勝・宇陀則彦(図書館情報メディア系)
真中孝行・関戸麻衣・大石征洋・中尾拓夢(附属図書館)

Website: <https://dc.tulips.tsukuba.ac.jp>



Module: <https://github.com/wakitosh>



1. 背景・課題

- 2024年3月1日 Tulips-DC 公開
- 資料3万4千点以上、画像217万点以上
- 検索機能の不十分さ、特に日本語の全文検索ができないこと
- サイトの視覚的な訴求力と回遊性の欠如
- 画像の活用のしにくさ
- 拡張モジュールおよびテーマの開発

2. 開発環境

- Visual Studio Code
- GitHub Copilot (GPT-5.2/Gemini 3)
- Docker Desktop + DDEV
- すべてのモジュールを GitHub で公開
- 2025年10月29日 Tulips-DC リニューアル

3a. 全文検索

MroongaSearch モジュール

- Omeka S のデフォルト全文検索を強化
- ストレージエンジン Mroonga を活用
- トークナイズに MeCab を使用可能
- 厳密な AND/OR 検索
- 大規模データでのパフォーマンス向上
- CJK(日中韓)言語サポート

3b. 画像カルーセル+検索

liifSearchCarousel モジュール

- IIIF マニフェスト内画像をカルーセル表示
- 画像からアイテムページへのリンクを付加
- 指定時間で画像リストを自動更新
- 表示設定(アスペクト比、トリミング等)
- カルーセル上に検索フォームを重ねて表示
- キーワード検索例リンクを自動生成



図1 liifSearchCarousel モジュールの使用例

3c. 画像一括ダウンロード

ZipDownload モジュール

- アイテムに含まれる画像(選択可能)を一括して ZIP 圧縮しダウンロード
- サーバサイドと連携して進捗をブラウザにリアルタイム表示
- 同時ダウンロード数、最大サイズ等を設定
- ダウンロードログの記録

ID	アイテムID	ファイル名	サイズ	ステータス	開始日時	完了日時	エラーメッセージ
1	1000000001	00000001.jpg	1024000	完了	2025-01-01 10:00:00	2025-01-01 10:00:01	
2	1000000002	00000002.jpg	1024000	完了	2025-01-01 10:00:02	2025-01-01 10:00:03	
3	1000000003	00000003.jpg	1024000	完了	2025-01-01 10:00:04	2025-01-01 10:00:05	

図2 ダウンロードブロック(左)とダウンロードログ(右)

3d. アイテムセットグループ

ItemSetGroup モジュール

- 複数アイテムセットをグループにまとめて定義
- アイテムセットをグリッド表示するブロック
- グループ用の正規化されたURL表現を追加

3e. 類似アイテム推薦

SimilarItems モジュール

- 表示中のアイテムのメタデータと類似するアイテムをリスト表示
- メタデータごとのスコア重み付けにより資料の関連性を細かく設定可能



図3 推薦ブロック(左)と設定画面(一部)(右)

4. テーマ

foundation_tsukuba2025

- 各モジュールが提供するデータをテーマ側で柔軟にデザイン可能に
- 視覚的な魅力と使いやすさを向上

5. Drupal 用カルーセル

iiif_random_block モジュール

- Tulips-DC内の画像をカルーセル表示
- 画像からアイテムページへのリンクを付加
- 附属図書館サイトからの導線を確保

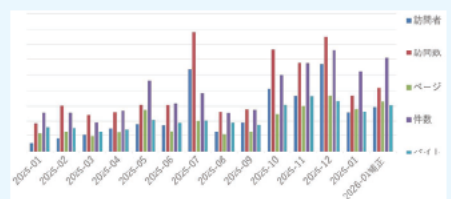


図4 附属図書館サイトトップページに配置されたモジュール

6a. 評価

表1 2025年1月~2026年1月のアクセス記録

年月	訪問者	訪問数	ページ	件数	バイト
2025年1月	21,029	109,418	1,413,399	2,532,291	202,290
2025年2月	81,112	304,721	1,255,368	2,523,805	156,360
2025年3月	101,671	236,830	947,228	1,923,455	127,730
2025年4月	161,300	700,648	1,318,731	2,748,476	148,790
2025年5月	186,798	309,249	2,796,790	4,663,066	207,580
2025年6月	174,390	308,191	1,968,427	3,480,244	189,900
2025年7月	539,235	779,096	2,010,727	3,885,994	203,360
2025年8月	131,741	229,084	1,058,419	2,584,508	151,680
2025年9月	191,024	283,833	1,312,727	2,794,256	178,540
2025年10月	417,634	669,746	2,424,114	4,988,154	209,200
2025年11月	261,604	395,038	3,061,663	3,739,400	201,130
2025年12月	566,760	787,280	3,643,623	6,642,200	332,690
2026年1月	225,158	396,413	2,852,298	5,232,199	283,310
12月/9月比	2.98	2.63	2.78	2.38	1.88



※AWStats 7.9による。ロボット、ワーム等によるアクセスは除外
 訪問者：アクセス数。同一IPアドレスは1アクセスとしてカウント
 訪問数：アクセス総数。60分経過後は同一IPを別アクセスとしてカウント
 ページ：ページビュー。ページが何回表示されたか
 件数：ページに含まれるすべての画像・ファイル等をカウント
 バイト：サイト全体のデータ転送量

6b. 効果と問題

- サイト訪問数・ファイルダウンロードの増加
- 埋もれていた資料の再発見
- 各種モジュールの設定の最適化が不十分

7. 今後の課題

- OAI-PMH による NDL サーチとの連携
- みんなで翻訳との連携
- NDL 古典籍 OCR との連携
- IIIF アノテーションの提供

筑波大学附属図書館研究開発室 第5プロジェクト 「バーチャル図書館コンテンツの研究開発」

(担当室員) 研究代表者：小野永貴 (図書館情報メディア系)
研究分担者：宇陀則彦, 大庭一郎 (図書館情報メディア系)

1. 背景・目的・方法

- ・新型コロナ禍以降、図書館のバーチャルコンテンツへ関心が高まっている。
- ・本研究では昨年度まで、図書館に来ずとも体験できる「非来館型」のVRコンテンツを対象に実験を試みてきたが、今年度から館内で体験できる「来館型」コンテンツに着目する。その一形態として、高解像度画像を用いた仮想本棚を研究開発し、図書館内での新たな展示としての意義や効果を検討することを目的とする。
- ・また、「非来館型」VRコンテンツについても、撮影ノウハウを他の館種にも適用し、意義を発展的に検証する。

2. 来館型コンテンツ「高解像度画像による仮想本棚」の研究開発

図情図書館内に物理的な書架に近いサイズの高精細大型モニタを設置

- ・実際の書架とは異なる排架順で本を展示したり、他の場所に存在する本棚を仮想的に再現することができないか。
- ・この実現には高解像度な背表紙画像が必要だが、既存のMARCや書影提供APIには、背表紙画像は含まれておらず、新たに撮影する必要がある。
- ・既存の撮影装置は、多様なサイズの図書に対する位置調整が難しく、正確に焦点のあった高精細画像を撮影することが難しい。

図書館情報学図書館ラーニングcommonsに設置した4K大型モニタでの稼働実験



背表紙に特化した図書撮影装置を新規開発

撮影した背表紙画像を、ほぼ実物大で投影するソフトウェアを開発

上部のフレームを移動することで、表紙撮影モードにも対応。

2つの光源で均質な明るさを実現。

正確に固定されたデジタル一眼レフカメラにより、鮮明に撮影可能。リモートシャッターにより手振れを抑制しつつ、連続取り込みが可能。

スプリング付のガイドプレートで本を挟み込むことで、カメラレンズに正対する中央位置に本を配置可能。本の天地も挟み込める黒いプレートを設け、四辺が黒い罫取りで覆われた、加工しやすい背表紙画像を撮影可能。

3. 非来館型VRコンテンツの発展的検証

昨年度: 図書館情報学図書館のVR化



→利用実験の結果、学生の図書館不安の緩和に一定の効果を確認。

今年度: 同様の手順を学校図書館に適用し、専門家評価を実施

撮影協力校：埼玉県立坂能高等学校図書館 (通称: すみっこ図書館)



→教職員が他校図書館の見学機会を補う手段として、機能し得ることを確認。司書等を目指す学生が学校図書館観を拡張する契機としても期待された。

収蔵図書資料の表装の材質調査

芸術系 松井敏也、情報企画課 大久保明美・真中孝行、国立国会図書館 小野智仁、世界遺産学学位P 岸創哉・中野実歩

調査目的

ヒ素は1800年代から1900年代初頭にかけて緑色の合成顔料(パリスグリーン, シェーレグリーン)が、本の装丁や印刷物に用いられていた例がある。カビの代謝によりこの顔料由来の有毒物質がヒトへ経皮接種することが示されている。

図書館所蔵の25冊の本を対象に、以下の方法を用いてヒ素含有およびカビ被害の可能性について分析調査、殺菌テストを行った結果について速報する。

調査方法

- ・表面の状態観察(デジタルマイクロスコープ)
- ・色材の元素分析(蛍光エックス線分析)
- ・色材の構造分析(フーリエ変換赤外分光分析)
- ・生菌調査(ATPふき取り検査, 培養検査)

殺菌処置の様子

エタノール殺菌前



エタノール殺菌後



スポットテストの様子




概要

エタノール約70%を含む市販の薬品を使用した。事前のスポットテストにより彩色部(赤)のエタノールへの溶解性が確認されたため、噴霧ではなく薬品を含んだ紙製ワッパ(キムタール)を被紙表面にそれぞれ130秒作用させて殺菌した。殺菌前後のカビ活性値(RLU)を比較したところ、殺菌後には約80%低下した。殺菌処理による色材の変化は目視では確認できなかった。

調査結果 # 1

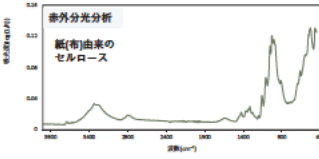
目視観察




①-1(XRF: 918)

赤外分光分析

紙(布)由来のセルロース



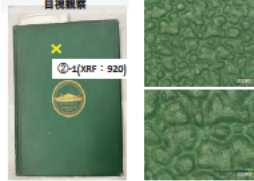
生菌検査(ATPふき取り検査)



単位面積当たりの発光量
510RLU/50cm²
生物汚染度：低

調査結果 # 2

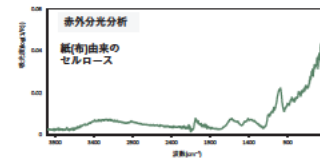
目視観察




②-1(XRF: 920)

赤外分光分析

紙(布)由来のセルロース




生菌検査(ATPふき取り検査)



単位面積当たりの発光量
1065RLU/50cm²
生物汚染度：中

調査結果 # 3

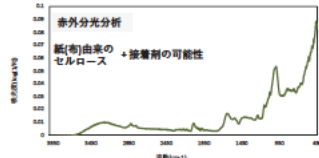
目視観察




③-1(XRF: 921)

赤外分光分析

紙(布)由来のセルロース + 接着剤の可能性




生菌検査(ATPふき取り検査)



単位面積当たりの発光量
1114RLU/50cm²
生物汚染度：中

調査結果 # 4

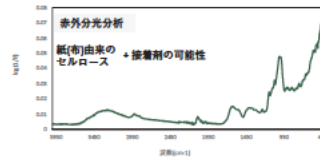
目視観察




④-1(XRF: 922)

赤外分光分析

紙(布)由来のセルロース + 接着剤の可能性



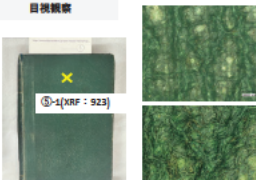
生菌検査(ATPふき取り検査)



単位面積当たりの発光量
1235RLU/50cm²
生物汚染度：中

調査結果 # 5

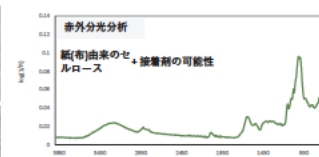
目視観察




⑤-1(XRF: 923)

赤外分光分析

紙(布)由来のセルロース + 接着剤の可能性



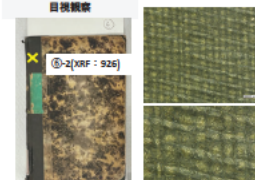
生菌検査(ATPふき取り検査)



単位面積当たりの発光量
2984RLU/50cm²
生物汚染度：中

調査結果 # 6

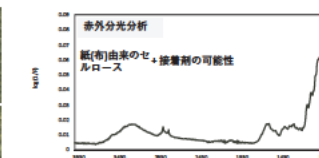
目視観察




⑥-2(XRF: 926)

赤外分光分析

紙(布)由来のセルロース + 接着剤の可能性




生菌検査(ATPふき取り検査)



単位面積当たりの発光量
2522RLU/50cm²
生物汚染度：中

調査結果 # 7

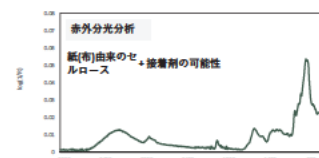
目視観察




⑦-1(XRF: 927)

赤外分光分析

紙(布)由来のセルロース + 接着剤の可能性



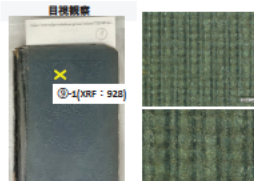
生菌検査(ATPふき取り検査)



単位面積当たりの発光量
3806RLU/50cm²
生物汚染度：中

調査結果 # 8

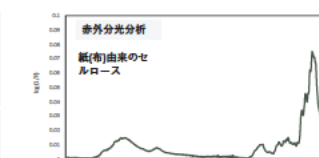
目視観察




⑧-1(XRF: 928)

赤外分光分析

紙(布)由来のセルロース



生菌検査(ATPふき取り検査)



単位面積当たりの発光量
1890RLU/50cm²
生物汚染度：中

筑波大学附属図書館における『デジタル・ライブラリー』の推進

—ライブラリー・スキーマ案の検討を中心に—

研究代表者： 斎藤 未夏（学術情報部）

研究分担者： 山口 恵里子（副館長）、小泉 公乃（図書館情報メディア系）、村井 麻衣子（図書館情報メディア系）

協力者： 附属図書館デジタル・ライブラリー推進ワーキング・グループ

目的

「オープンサイエンス時代における大学図書館の在り方について（審議まとめ）」において示された「デジタル・ライブラリー」の実現に向けて、附属図書館の機能を再定義するため、令和6年度の活動成果をふまえて、引き続き、ライブラリー・スキーマ案の作成その他の「デジタル・ライブラリー」推進に係る調査検討を行う。

成果

筑波大学附属図書館のライブラリー・スキーマ（第一次案）

私たちのライブラリー・スキーマは、「図書館が目指すこと、図書館の活動（ハード面とソフト面）の関係性を整理したもの」と令和6年度に定義しました。

そこで、以下の組み合わせを「筑波大学附属図書館のライブラリー・スキーマ」として、提案します。

- (I) 筑波大学附属図書館が目指すことや大切にしている価値観（MVV）を言葉にする
- (II) 図書館活動や業務をレイヤー・ツリーに整理する

変わりゆく環境や多様化するニーズに対し、図書館はどうあるべきか。こうした問いをふまえると、目指すべき方向を共有し（I）、活動や業務を俯瞰する論理構造（II）を共通言語として持つことは変化の過渡期においても、図書館の機能やサービスについて、本質に立ち返って再定義、議論するための原動力になると考えます。

以下の内容は「第一次案」です。今後、変更の可能性がありますのでご了承ください。



(I) 筑波大学附属図書館のMVV

日々の活動の中で、考え、議論し、行動していくために、一人ひとりが立ち返り、互いに共有しあえる考え方として、Mission、Vision、Core Values（総称してMVV）を提案します。

MVVは、言葉のひとつひとつを大切に検討を重ねているところですので、第一次案の具体的な内容は、ポスターへの掲載を控させていただきます。

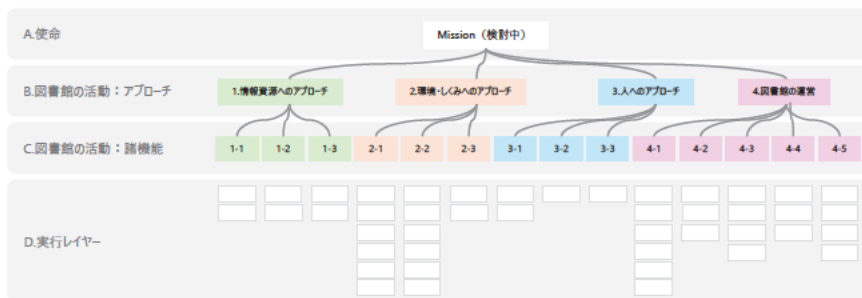
Mission what we do - 私たちは何を軸として活動するのか

Vision what we want to be - 私たちは何をを目指すのか

Core Values what we value - 私たちは何を大切にするのか

(II) 活動・業務のレイヤー・ツリー

日々の活動・業務を、大学図書館が担う役割にそって理解するために、「人が知識情報と関わる活動」すなわち私たちが支援する対象に視点において、筑波大学附属図書館の活動・業務を、4層のレイヤー・ツリーに整理します。



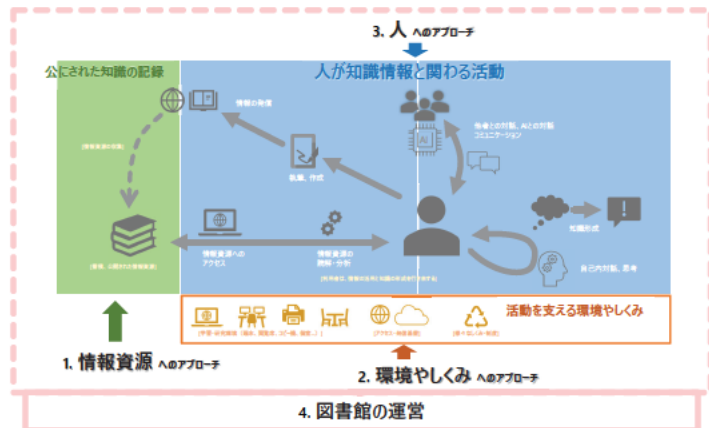
- A. 使命 Mission Framework
- B. 図書館の活動：アプローチ Library Activities: How we engage
- C. 図書館の活動：諸機能 Library Activities: How we carry out
- D. 実行レイヤー Execution Layer

A. 使命

(I) で提案する Mission を据えて、活動・業務の軸とします。

B. 図書館の活動：アプローチ

学習・教育・研究は、人が知識を得て、新たな知識を生み、それを伝える活動であり、大学図書館はそれを支援する役割を担っています。そこで、私たちが支援する対象世界（※）を、「人が知識情報と関わる活動」と「公にされた知識の記録」で表しました（下図の青と緑の部分）。この時、大学図書館の活動・業務には、4つのアプローチがあると考えます。



※ 大学図書館が支援する対象世界は、石井啓豊(2011)が図書館情報学の対象世界を捉える枠組みとして提示した「知識情報空間モデル」を参考にして、ワーキンググループで検討しました。

C. 図書館の活動：諸機能

D. 実行レイヤー

Bのアプローチには、それぞれ複数の機能があるため、機能でCレイヤーを分けます。そして、図書館の業務や環境・しくみを主たる機能に整理するのが、D. 実行レイヤーです。（Dレイヤーの具体的な業務等の記載は、ここでは省いています）

B. 図書館の活動：アプローチ	C. 図書館の活動：諸機能	説明
1. 情報資源へのアプローチ	1-1. 情報資源の収集・受入	大学に集える情報資源の選定し、購入/契約して、受け入れる
	1-2. 情報資源の組織化	大学が集えるおよび大学で利用できる情報資源を組織化する
	1-3. 情報資源の保存・継承	大学が集える情報資源を適切に管理し、継承する
2. 環境・しくみへのアプローチ	2-1. 情報アクセス基盤	利用者が情報を探索する、入手するためのインフラを提供する
	2-2. 学びと探究の環境基盤	利用者が情報から知識を得る、思考する、知識を共有するためのインフラを提供する
	2-3. 知識創造・発信基盤	利用者が知識から情報資源を作成する、発信するためのインフラを提供する
3. 人へのアプローチ	3-1. 情報アクセスの支援	利用者の情報を探検する、入手する活動を支援する
	3-2. 学びと探究の支援	利用者の情報から知識を得る、思考する、知識を共有する活動を支援する
	3-3. 知識創造・発信の支援	利用者の知識から情報資源を作成する、発信する活動を支援する
4. 図書館の運営	4-1. 組織運営(ガバナンス)	
	4-2. 人材育成	
	4-3. 広報	
	4-4. 業務/インフラ管理	
	4-5. 危機と迅速対応力	

参考：「ライブラリー・スキーマ」 図書館のサービスをデザインする上で必要となる基本的な論理構造のこと。①物理的空間のデザインなどのハード面、②様々なコンテンツの提供や図書館によるサービスなどのソフト面、③その両者の関係性、を定義するものであり、これを具体化したものが、実際に存在する図書館の在り方として提供されるサービスとなる。（『オープンサイエンス時代における大学図書館の在り方について（審議まとめ）』（令和5年1月25日 科学技術・学術審議会 情報委員会 オープンサイエンス時代における大学図書館の在り方検討部会）より抜粋）

