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

平成26年度

2014

筑波大学附属図書館　研究開発室

はじめに

筑波大学附属図書館長　中山伸一

研究開発室は図書館機能の高度化に資する研究及び開発を行うため平成17年度に設置されました。以来、電子図書館システムに関する検討、図書館職員の人材育成のあり方、機関リポジトリの構築、図書館リテラシー教育の企画と実施、附属図書館企画展の実施、情報探索行動の分析、貴重資料の保存と修復、附属図書館の将来構想の検討などを行ってまいりました。その成果は、現実のサービスとして提供されている電子図書館システム、機関リポジトリ、企画展などのように直接皆さまの目に見えるものから、新TRIOSに組み込まれたARESのように直接は見えないがその基盤になっているもの、さらに図書館の運営や図書館職員の職務の改善に資されたものなど様々です。いずれにしろ総体として現在に至る附属図書館活動に欠くことのできない成果が得られております。

平成24〜25年度は、新TRIOS構築への参画、総合科目「知の探検法」のプログラム開発、ライティング支援セミナーの企画・実施、貸出データの分析、認証システムの実証実験、貴重資料の保存と公開、附属図書館の将来構想などがプロジェクトとして取り上げられ、それらの成果は附属図書館の機能の高度化に寄与しております。さらに、平成25年度末には、これらの成果を附属図書館の職員に広く還元するための成果報告会を開催する試みも新たに行いました。

現在、研究開発室でそれぞれのプロジェクトにあたっているのは副館長を除いて室長以下全員が兼任している教員です。専任の室員の必要性については今後も関係各位の理解を得るよう努めてまいりますが、一方でより多くの皆さまの参加も望まれている所であります。本報告を通して、研究開発室に興味を持たれて活動をしたいと思われた方がおられましたら、是非附属図書館にご一報いただけると幸いです。

最後になりましたが、附属図書館はこれらの成果を踏まえつつ、より一層の図書館サービスの向上に取り組んでいく所存です。今後とも、関係各位の一層のご理解とご協力をお願いいたします。

筑波大学附属図書館　研究開発室

年次報告（平成26年度）

目次

１．筑波大学附属図書館研究開発室規程および要項

- 附属図書館研究開発室規程　1
- 附属図書館研究開発室要項　2

２．組織

- 附属図書館組織図　3
- 平成26年度研究開発室員名簿　4

３．活動概要（平成26年度）　5

４．平成26年度プロジェクト報告

４．１　プロジェクト報告　7

(1) 知の集積と発信機能を強化した電子図書館システムの検討　8

(2) 情報リテラシー教育と学生の自主的学習を促進する環境の整備　9

(3) 情報探索行動の分析　１２

(4) 附属図書館における貴重資料の保存と公開　１５

(5) 附属図書館の将来構想の検討　１９

４．２　平成 26 年度成果報告会

- プログラム　２１
- 資料　２２

１．筑波大学附属図書館研究開発室規程および要項

（平成１７年５月２７日
法人規程第４５号）

附属図書館研究開発室規程

（趣旨）

第１条　この法人規程は、国立大学法人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)　その他学長が指名する者　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。

（事務）

第６条　研究開発室に関する事務は、附属図書館情報管理課において処理する。

附　則

この法人規程は、平成１７年５月２７日から施行する。

（平成１７年９月３０日
制　　定）

附属図書館研究開発室要項

（趣旨）

1　この要項は、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。

（アドバイザー）

2　研究開発室にアドバイザーを置き、附属図書館長が筑波大学の教員のうちから委嘱する。

3　アドバイザーの任期は、１年とする。ただし、任期の終期は、アドバイザーとなる日の属する年度の末日とする。

4　アドバイザーは、再任されることができる。

5　アドバイザーは、研究開発室の管理運営について、助言又は提言を行う。

（プロジェクト協力者）

6　研究開発室にプロジェクト協力者（以下「協力者」という。）を置き、附属図書館長が附属図書館職員のうちから指名する。

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。

（運営会議）

10　研究開発室に運営会議を置き、次に掲げる委員で組織する。

(1)　室長

(2)　室員

(3)　アドバイザー

(4)　その他研究開発室長が必要と認める者　若干人

11　運営会議に議長を置き、室長をもって充てる。

12　運営会議に副議長を置き、室長が指名する。

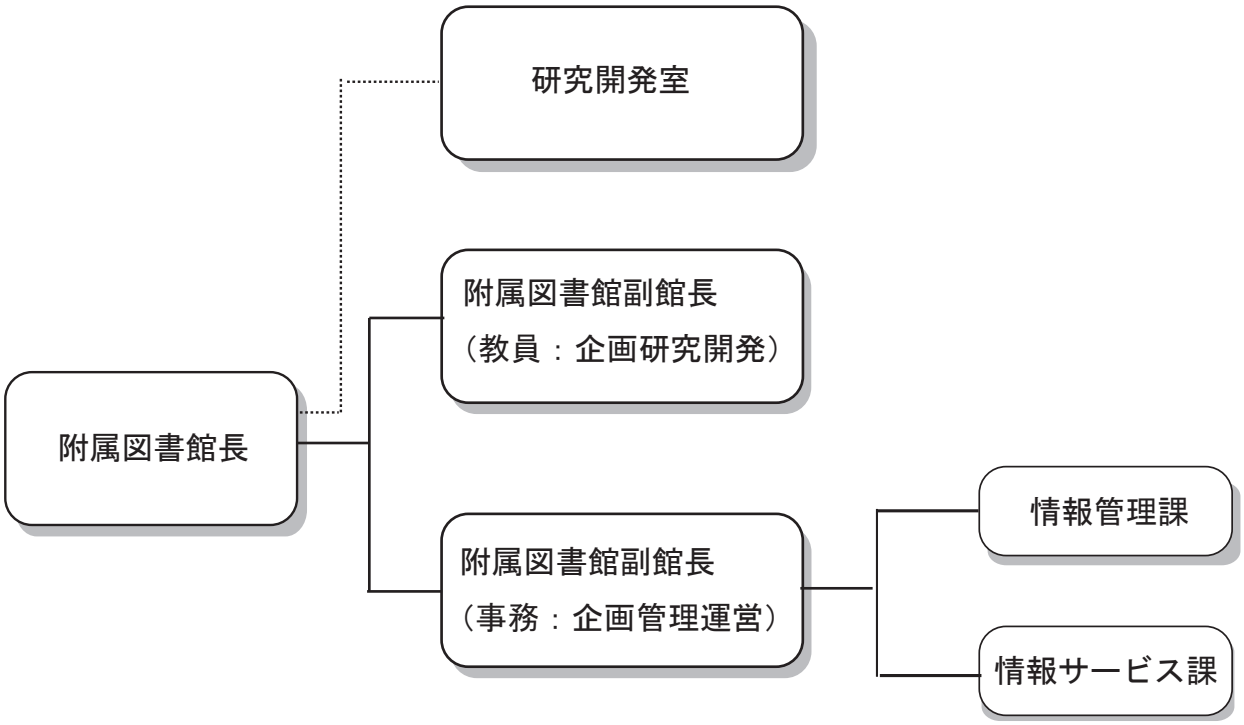
13　議長は、運営会議を主宰する。

14　副議長は、議長を補佐し、議長に事故があるときはその職務を代行する。

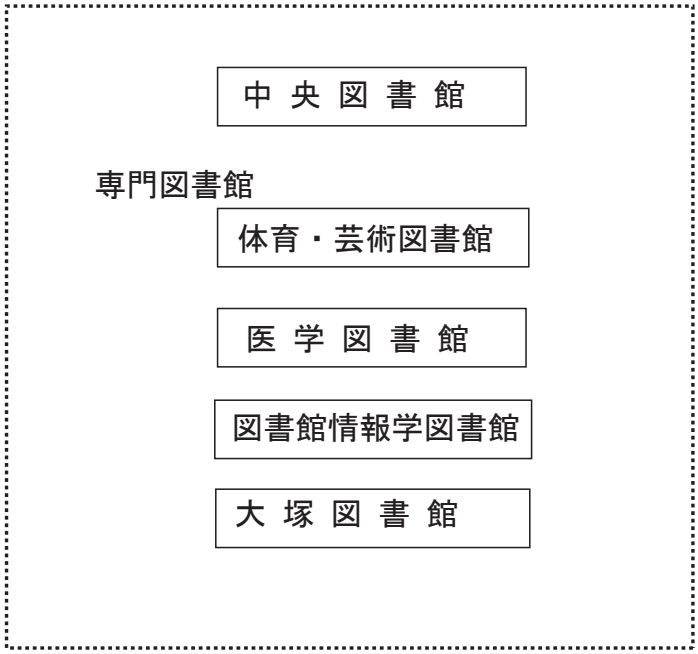
附　記

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。

附属図書館組織図



附属図書館の構成



平成26年度　研究開発室員名簿

平成26年4月1日現在

	所　属	職　名	氏　名	任　期	備　考
◎	附属図書館	副館長	谷 口 孝 介		規程第3条第1号
	〃	副館長	加 藤 信 哉		〃
	人文社会系	教授	島 田 康 行	26.4.1 ～27.3.31	規程第3条第2号
	人文社会系	准教授	山 澤 学	26.4.1 ～27.3.31	〃
	教育イニシアティブ機構	教授	野 村 港 二	26.4.1 ～27.3.31	〃
	システム情報系	講師	古 瀬 一 隆	26.4.1 ～27.3.31	〃
	〃	准教授	佐 藤 聡	26.4.1 ～27.3.31	〃
	芸術系	准教授	松 井 敏 也	26.4.1 ～27.3.31	〃
	図書館情報メディア系	教授	逸 村 裕	26.4.1 ～27.3.31	〃
	〃	教授	歳 森 敦	26.4.1 ～27.3.31	〃
	〃	准教授	森 嶋 厚 行	26.4.1 ～27.3.31	〃
	〃	准教授	宇 陀 則 彦	26.4.1 ～27.3.31	〃

◎室長

３．活動概要（平成 26 年度）

年月	研究開発室関連事項
26.5.20	平成26 年度第1 回運営会議
26.8.4	平成26 年度第1 回室員会議
26.10.20～11.21	附属図書館企画展「図書館を飛び出した書物たち」を開催
26.12.1919	平成26 年度第2 回室員会議
27.3.3	研究成果報告会 を開催
27.3.23	平成26 年度第2 回運営会議

４．１　平成 26 年度プロジェクト報告

４．１ 平成 26 年度プロジェクト報告

プロジェクト一覧

1.「知の集積と発信機能を強化した電子図書館システムの検討」

歳森　敦　教授　（図書館情報メディア系）
宇陀則彦　准教授（図書館情報メディア系）
逸村　裕　教授　（図書館情報メディア系）
加藤信哉　副館長（附属図書館）
佐藤　聡　准教授（システム情報系、学術情報メディアセンター）
古瀬一隆　講師　（システム情報系、学術情報メディアセンター）
北村照夫　課長　（附属図書館）

2.「情報リテラシー教育と学生の自主的学習を促進する環境の整備」

宇陀則彦　准教授（図書館情報メディア系）
歳森　敦　准教授（図書館情報メディア系）
逸村　裕　教授　（図書館情報メディア系）
島田康行　教授　（人文社会系、アドミッションセンター長）
野村港二　教授　（教育イニシアティブ機構）

3.「情報探索行動の分析」

逸村　裕　教授　（図書館情報メディア系）
宇陀則彦　准教授（図書館情報メディア系）
森嶋厚行　教授　（図書館情報メディア系）
佐藤　聡　准教授（システム情報系、学術情報メディアセンター）

4.「附属図書館における貴重資料の保存と公開」

松井敏也　准教授（芸術系）
山澤　学　准教授（人文社会系）
谷口孝介　副館長（人文社会系）

5.「附属図書館の将来構想の検討」

加藤信哉　副館長（附属図書館）
谷口孝介　副館長（人文社会系）
逸村　裕　教授　（図書館情報メディア系）
宇陀則彦　准教授（図書館情報メディア系）
歳森　敦　教授　（図書館情報メディア系）

(1) 知の集積と発信機能を強化した電子図書館システムの検討

具体的な主題	学内システムにおける電子図書館システムの位置づけ
研　究　組　織	歳森　敦　教授　（図書館情報メディア系） 宇陀則彦　准教授（図書館情報メディア系） 古瀬一隆　講師　（学術情報メディアセンター） 佐藤　聡　准教授（学術情報メディアセンター） 北村照夫　情報管理課長（附属図書館）
協　　力　　者	

1. 研究目的

「知の集積と発信」プロジェクトの動向を踏まえて、次期電子図書館システムの検討を開始する。

2. 実施計画

- TRIOS の状況把握を行う。
- 現行システムの改善点を洗い出す。
- 他大学の状況を把握する。
- 次期電子図書館システムの方向性を定める。

3. 主な研究成果（発表論文、会議発表、受賞等あれば付記）

- 平成 26 年 3 月に電子図書館システムを更新したばかりであり、他大学の状況把握や改善点の洗い出しにまで至らなかった。
- TRIOS の状況（外部 DB による登録率等）把握についても進捗はなかった。
- 研究開発室の成果報告会において、最近数年間の知の集積と発信に関する取り組みの成果と電子図書館システムの今後の方向性について発表した。

(2) 情報リテラシー教育と学生の自主的学習を促進する環境の整備

具体的な主題	反転授業を想定した教材の見直し
研　究　組　織	宇陀則彦　准教授（図書館情報メディア系） 辻　慶太　准教授（図書館情報メディア系）
協　　力　　者	兼松泰文　（附属図書館レファレンス担当） 渡邉朋子　（附属図書館レファレンス担当） 福井　恵　（附属図書館レファレンス担当） 村尾真由子　（附属図書館レファレンス担当） 松野　渉　（附属図書館レファレンス担当）

1. 研究目的

総合科目「知の探検法」において、授業前に電子ジャーナルやデータベースの使い方を学んでおき、授業では文献探索の演習を中心に行う反転授業のための教材開発を行った。

2. 実施計画

「知の探検法」で学ぶ以下の内容について事前に動画による教材を作成し、授業の一週間前にmanabaで公開し、授業の直前までに動画をみて基本的な使い方については学んでもらうようにした。

①一般事項を調べる（サーチエンジン）
②図書を探す（OPAC、NDLサーチ、World Cat）
③雑誌を探す（冊子体、電子ジャーナル）
④国内論文を探す（CiNii、医学中央雑誌）
⑤海外論文を探す（Web of Science, PubMed, ERIC）
⑥専門情報を調べる（辞書、百科事典、SciFinder、MEDLINE, Lixis）
⑦公的情報を調べる（総務省統計局、文部科学省、内閣府、官報）

3. 主な研究成果（発表論文、会議発表、受賞等あれば付記）

なし

(2) 情報リテラシー教育と学生の自主的環境を促進する環境の整備

具体的な主題	ラーニングコモンズにおける学習支援活動の検討
研　究　組　織	逸村　裕　教　授（図書館情報メディア系） 野村港二　教　授（教育イニシアティブ機構） 島田康行　教　授（人文社会系）
協　　力　　者	

1. 研究目的

ラーニングコモンズにおけるライティング支援セミナーを通じて附属図書館で今後展開する学習支援サービスのあり方について検討する。

2. 実施計画

・中央図書館ラーニング・スクエアにおいて、ライティング支援連続セミナー「知識と言葉をめぐる冒険」（春学期・秋学期）の実施

・上記セミナーの企画と運用を通じて、ラーニングコモンズにおける学習支援活動のあり方を検討

3. 主な研究成果（発表論文、会議発表、受賞等あれば付記）

別紙提出：「ラーニングコモンズにおける学習支援活動の検討」について

「ラーニングコモンズにおける学習支援活動の検討」に

筑波大学図書館情報メディア系教授

附属図書館研究開発室室員　逸村裕

平成 26 年度附属図書館研究開発室第 2 プロジェクトの研究課題「ラーニングコモンズにおける学習支援活動の検討」について報告する。

この課題は図書館と一部教員が平成 24 年度から実施してきた**「ライティング支援連続セミナー：知識と言葉をめぐる冒険」を附属図書館研究開発室のプロジェクトとして展開したものである。**26 年度は図書館情報メディア系三波千穂美と逸村裕、アドミッションセンター島田康行、教育イニシアティブ機構野村港二が担当した。その開催日、内容、参加者数は表 1 の通りである。

表 1　2014 年**ライティング支援連続セミナー：知識と言葉をめぐる冒険」開催日、内容、担当、参加者数**

開催日	内容　2014 春	担当	参加者数
6 月 5 日	文書リテラシー：小論文とレポートの違いは分かりますか？	三波	26
6 月 12 日	文書リテラシー：情報を構造化する	三波	18
6 月 19 日	大学で身につけたい言葉の力：疑いことからはじめよう−批判的に読む−	島田	22
6 月 20 日	大学で身につけたい言葉の力：考え方の述べ方−主張の〈構造〉−	島田	19
7 月 3 日	事実？意見？：図表を文章で表現する	野村	9
7 月 10 日	事実？意見？：「事実」と「意見」を区別する	野村	5
7 月 17 日	自分を守る「情報リテラシー」：「情報の海でおぼれないために	逸村	7
			春小計 106
	内容　2014 秋		
10 月 28 日	文書リテラシー：小論文とレポートの違いは分かりますか？	三波	21
10 月 30 日	文書リテラシー：情報を構造化する	三波	10
11 月 6 日	大学で身につけたい言葉の力：疑いことからはじめよう−批判的に読む−	島田	14
11 月 13 日	大学で身につけたい言葉の力：考え方の述べ方−主張の〈構造〉−	島田	12
11 月 15 日	自分を守る「情報リテラシー」：「情報の山で迷わないために	逸村	15
11 月 19 日	事実？意見？：図表を文章で表現する	野村	11
11 月 20 日	事実？意見？：「事実」と「意見」を区別する	野村	6
			秋小計 89

参加者については毎回異なり、学群一年生から大学院生、教員、社会人と多様なものとなった。

なお中央図書館の Prism、No.66, 67, 68 には**「ライティング支援連続セミナー：知識と言葉をめぐる冒険体験記」がラーニングアドバイザーによって記されている。**〈http://www.tulips.tsukuba.ac.jp/prism/〉

ライティングセミナーは、中央図書館ラーニングコモンズの学習支援活動に資するものとして企画されている。平成 24 年度から実施され、27 年度で 5 年目を迎える。今日、大学生の学修にかかわる問題は大学の重要な課題の一つである。5 年目を迎えるにあたり、新たな展開を検討する時期を迎えている。

(3) 情報探索行動の分析

具体的な主題	図書館データを用いた利用者の行動分析
研　究　組　織	逸村　裕　教　授（図書館情報メディア系）
協　　力　　者	池内　淳　准教授（図書館情報メディア系、知的コミュニティ基盤センター研究員） 芳鐘冬樹　准教授（図書館情報メディア系） 辻　慶太　准教授（図書館情報メディア系） 松村　敦　助教（図書館情報メディア系） 三森　弘　助教（図書館情報メディア系） 原田隆史　大学院生（大学院図書館情報メディア研究科　博士後期課程） 小野永貴　大学院生（大学院図書館情報メディア研究科　博士後期課程） 池内有為　大学院生（大学院図書館情報メディア研究科　博士後期課程） 西浦ミナ子　大学院生（大学院図書館情報メディア研究科　博士後期課程） 水沼友宏　大学院生（大学院図書館情報メディア研究科　博士後期課程） 西野祐子　大学院生（大学院図書館情報メディア研究科　博士前期課程） 大平奈美　大学院生（大学院図書館情報メディア研究科　博士前期課程） 石橋豊之　大学院生（大学院図書館情報メディア研究科　博士前期課程） 吉川次郎　大学院生（大学院図書館情報メディア研究科　博士前期課程） 井　規子　大学院生（大学院図書館情報メディア研究科　博士前期課程） 斎藤涼麻　学群生（情報学群 知識情報・図書館学類） 大原　司　学群生（情報学群 知識情報・図書館学類） 小池由恵　学群生（情報学群 知識情報・図書館学類）

1. 研究目的

筑波大学附属図書館の貸出履歴、機関リポジトリ等の利用データの分析、図書館を場としての質問紙とアイトラッカーを用いての情報探索行動分析を通じて図書館利用者の情報探索行動について検討を行うものである。

2. 実施計画

(1)筑波大学附属図書館に関わる貸出データ、機関リポジトリのデータ等の分析を継続的に行った。

(2)アイトラッカー用いた情報探索行動について継続的に調査分析を行った。

(3)質問紙については平成27年度に実施する計画である。

3. 主な研究成果（発表論文、会議発表、受賞等あれば付記）

〔学会発表〕

佐藤翔、安蒜孝政、寺井仁、原田隆史、逸村裕. ブラウジング時に人はどのように書架を見ているのか:視線追尾装置を用いた書架閲覧実験. 2014 年 10 月 10 日 2014 年度日本図書館情報学会秋季研

究集会.
〔テレビ出演〕
NHK クローズアップ現代.「読書ゼロの衝撃」 2014 年 12 月 10 日放映 視聴率 11%

利用データ分析については発表準備中である。

(3) 情報探索行動の分析

具体的な主題	クラウドソーシングによる書誌同定実験
研　究　組　織	森嶋厚行　教　授（図書館情報メディア系） 宇陀則彦　准教授（図書館情報メディア系）
協　　力　　者	嶋田　晋（附属図書館）

1. 研究目的

クラウドソーシングによる書誌同定実験を行う。

2. 実施計画

図書館にタブレットPC を設置し、図書館利用者および図書館職員に書誌同定に関するマイクロタスクを行ってもらい、クラウドソーシングの効果や書誌同定の精度等について検証する。

3. 主な研究成果（発表論文、会議発表、受賞等あれば付記）

・森嶋 厚行 , 川島 隆徳 , 原田 隆史 , 宇陀 則彦 「クラウドソーシングってどうですか？ Crowd4U × NDL データの事例」（講演・パネル）研究報告人文科学とコンピュータ（CH）,2015-CH-106(13),1-4（2015-05-09）, 2188-8957（予定）

・Atsuyuki Morishima. Crowd4U: Toward an Earth-scale Volunteer Network for Microtask-based Crowdsourcing. iSchool Visiting Lectures, University of Pittsburgh, Nov. 8th, 2014.

(4) 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	貴重書収蔵金庫の空気質改質
研　究　組　織	松井　敏也　准教授（芸術系） 篠塚富士男（附属図書館） 大曽根美奈（附属図書館） 跡見　洋祐　D3（人間総合科学研究科　世界文化遺産専攻） 増田　竜司（日本無機株式会社）
協　　力　　者	

1. 研究目的

本研究では貴重資料が収蔵されているスペースならびにその周辺環境の空気質を対象とし、より安定な保存環境を作り出すことを目的とする。本年度は昨年度処置を行なった貴重本からの汚染ガス軽減効果を評価する。

2. 実施計画

貴重資料ならびに収納ケースから揮発する環境汚染成分の除去試験を行ない、その効果について評価を行う。2014 年 2 月にケミカル除去シートを用いて処置した貴重書について、その効果をテドラーバックによるガス放散試験により評価する。その評価はインピンジャーによるガスサンプリングおよびガス検知管を用いたその場測定にて行う。測定ガスは有機酸、無機酸、アルカリ成分などである。

3. 主な研究成果（発表論文、会議発表、受賞等あれば付記）

対象資料は前年度までに汚染ガスを放散していることが確認できた資料である。2014 年 2 月から吸着シートによる脱臭を 6 ヶ月間行なった。ル 120-352（本、カバー）にはアルカリ吸着シートを、ル 218-21 の本には有機酸吸着シート、同資料の木箱にはアルカリ吸着シートと有機酸吸着シートを用いた。8 月に吸着シートを取り除き、その後、窒素ガス充填により数ヶ月放散させた。パッシブインジケータによる変色試験では汚染ガスの放散が認められなかった。吸着試験開始から 1 年後の 2015 年 2 月に再び、ガスバリヤフィルムに資料を入れ、窒素ガス充填を行い、1 ヶ月間放置し、放散するガスの捕集を行なった。その結果を表に示す。

アルカリ吸着シートを用いた資料では吸着シート除去後の放散が認められず、著しい効果が見られた。有機酸吸着シートの結果では、本と木箱では吸着効果に違いが見られ、本では 90%近い吸着効果が現れたが、木箱では 50%に満たなかった。これは木に含まれる揮発成分による効果がふくまれることによる。

以上のことから、本試験で実施した吸着シートの効果が認められ、およそ 6 ヶ月で改質が行なえることがわかった。

表　放散試験結果　　（単位：μｇ／㎥）

No.	サンプル	有機酸		無機酸				アルカリ	
		酢酸	ギ酸	Cl^-	NO^{2-}	NO^{3-}	SO_4^{2-}	Na^+	NH_4^+
1	ブランク	80.6 (28)	10.6 (6)	<0.3 (<1)	<0.3 (<2)	<1.5 (<2)	<4.8 (<2)	<0.1	1.7 (5)
2	ﾙ-120-352　本	60.8 (50)	<9.5 (<6)	<0.3 (<1)	<0.3 (<2)	<1.5 (<2)	<4.8 (<2)	<0.1	<0.3 (96)
3	ﾙ-120-352　カバー	47.9 (41)	<9.5 (<6)	<0.3 (<1)	<0.3 (<2)	<1.5 (<2)	12.7 (<2)	<0.1	3.6 (102)
4	ﾙ-218-21　本	129.5 (1250)	17.4 (124)	<0.3 (<1)	<0.3 (<2)	<1.5 (<2)	<4.8 (<2)	<0.1	2.0 (6)
5	ﾙ-218-21　木	436.4 (235)	44.0 (37)	<0.3 (<1)	<0.3 (<2)	<1.5 (<2)	<4.8 (<2)	<0.1	5.4 (72)
6	定量下限（参考）	2.1	9.5	0.3 (<1)	0.3 (<2)	1.5 (<2)	4.8 (2)	0.1	0.3

（4）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・和装古書の公開と基礎的研究
研　究　組　織	山澤　　学　准教授（人文社会系） 谷口　孝介　教　授（人文社会系）
協　　力　　者	山本　淳一　副課長（附属図書館情報管理課） 大曽根美奈　専門職員（附属図書館情報管理課） 浅野ゆう子　主任（附属図書館情報管理課） 竹内夏奈子　一般職員（附属図書館情報サービス課） 岩本　　悠　一般職員（附属図書館情報管理課） 大久保明美　副課長（附属図書館情報サービス課） 薗部　明子　主任（附属図書館情報サービス課） 渡邉　朋子　主任（附属図書館情報サービス課） 篠塚富士男　シニアスタッフ（附属図書館）

1．研究目的

資料活用の一環としての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・和装古書の体系的な調査研究とその成果の公開を進めることを目的とした。

(1) 貴重書展示室における平成 26 年度企画展の計画・展示活動の推進。

(2) 資料そのものの基礎調査・研究や有効な公開方法，そのために必要な手法・知識・技術の研究。

2．実施計画

(1) 26 年度開催の研究開発室による企画展「図書館を飛び出した書物たち」の計画および展示活動・図録編集（図書館の古典資料担当と相談しつつ実施する。附属図書館企画展ワーキンググループ構成員等を研究協力者とする）。

(2) 27 年度開催予定の特別展「よみがえる湯島聖堂本尊孔子像彩色復元特別展：聖堂ゆかりの狩野派絵画」外に関する予備調査・検討。

(3) 常設展「日本の出版文化」のリニューアルに向けた予備調査・検討・実施。

(4) 貴重書・和装古書の活用・公開のための予備調査（数量的把握や個別資料，伝来等を調査し，企画展・特別展・電子化など，今後の公開のための基礎的データを調査・検討する。具体的には，25 年度特別展で公開した本学ならびに前身校関係資料，北野神社関係文書，宮本茶村自筆稿本，久須美家史料，笹野文庫などの調査・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）

筑波大学附属図書館編『図書館を飛び出した書物たち：平成 26 年度筑波大学附属図書館企画展』（筑波大学附属図書館，2014 年 10 月）。

筑波大学附属図書館編『図書館を飛び出した書物たち：平成 26 年度筑波大学附属図書館企画展』電子展示（http://www.tulips.tsukuba.ac.jp/exhibition/2014shomotsu/index.html ，最終更新 2014 年 11 月 25 日）。

筑波大学附属図書館編「山澤学「図書館を飛び出した書物たち」ギャラリー・トーク」動画（https://www.youtube.com/watch?v=Y4RPQ6R5yOg；https://www.youtube.com/watch?v=Ef2OoQjF1GE，2014年11月11日）。
筑波大学附属図書館編「谷口孝介「図書館を飛び出した書物たち：複製本の用い方」」動画（https://www.youtube.com/watch?t=10&v=LEZ7oikAdIU；https://www.youtube.com/watch?v=AZ1UTlsd7qE;https://www.youtube.com/watch?v=MF9V-HhRn_o，2014年11月20日）。
谷口孝介「図書館を飛び出した書物たち：複製本の用い方」（平成26年度筑波大学附属図書館企画展特別講演会講演，於．筑波大学附属図書館，2014年11月9日）。
山澤学「「図書館を飛び出した書物たち」ギャラリー・トーク」（平成26年度筑波大学附属図書館企画展ギャラリー・トーク，於．筑波大学附属図書館2014年11月2日）。

※　このほか，平成26年度筑波大学附属図書館企画展「図書館を飛び出した書物たち」では，例年と同様のポスター・ちらしに加え，広報用のしおりを作成して配付した。また，常設展「日本の出版文化」リニューアル展示では，新規にポスターを作成した。

(5) 附属図書館の将来構想の検討

具体的な主題	附属図書館の将来構想の検討
研　究　組　織	加藤信哉　副館長（附属図書館） 谷口孝介　副館長（人文社会系） 逸村　裕　教　授（図書館情報メディア系） 宇陀則彦　准教授（図書館情報メディア系） 歳森　敦　教　授（図書館情報メディア系）
協　　力　　者	

1．研究目的

平成28（2016）年度から開始される筑波大学の第３期中期目標・中期計画期間の附属図書館の活動指針となる附属図書館の将来構想を検討する。

2．実施計画

国立大学法人となった平成16（2004）年以降の筑波大学の附属図書館の活動及び基本統計をとりまとめ，国内の大規模大学図書館の自己点検評価報告書を参考にして，現在の附属図書館の強みと弱みを分析する。

それに基づいて第３期中期目標・計画期間の附属図書館の戦略計画の骨子をまとめる

3. 主な研究成果（発表論文、会議発表、受賞等あれば付記）

大学図書館の学習スペース及びシェアード・プリント・コレクションの最新状況について調査を行い，附属図書館の将来構想検討のための基礎資料をまとめた。また，それらの一部を平成 26 年 9 月 4 日に実施された監事監査説明資料の１．筑波大学附属図書館の将来計画の作成にあたって活用した。

・加藤信哉．シェアード・プリント．第３回みちのく図書館情報学研究会．2014 年 4 月 12 日．東北大学
・加藤信哉．ラーニング・コモンズ：大学図書館の学習支援．広島県大学図書館協議会　平成 26 年度第１回研修会．2014 年 9 月 19 日．
・加藤信哉．大学図書館における学習スペースを巡って．第 6 回みちのく図書館情報学研究会．2014 年 12 月 6 日．東北大学

４．２　平成 26 年度成果報告会

平成 26 年度附属図書館研究開発室研究成果報告会

日時：平成 27 年 3 月 3 日（火）　14 時～17 時

場所：中央図書館本館 2 階集会室

＜プログラム＞

14:00～14:05　ご挨拶（谷口孝介 研究開発室長）

14:05～14:35　報告 1「学内システムにおける電子図書館システムの位置づけ」（図書館情報メディア系・歳森敦 教授、第 1 プロジェクト）

14:35～15:05　報告 2「反転授業を想定した教材の見直し」　（図書館情報メディア系・宇陀則彦 准教授、第2プロジェクト）

15:05～15:15　休憩

15:15～15:45　報告3「ラーニングコモンズにおける学習支援活動の検討」（学習支援推進WG、第2プロジェクト）

15:45～16:15　報告 4「図書館データを用いた利用者の行動分析」　（図書館情報メディア系・逸村裕 教授、第 3 プロジェクト）

16:15～16:30　報告 5「クラウドソーシングによる書誌同定実験」　（図書館情報メディア系・宇陀則彦 准教授、第 3 プロジェクト）

16:30～17:00　報告 6「附属図書館の将来構想の検討」　（附属図書館・加藤信哉副館長、第 5 プロジェクト）

＜参考：平成 26 年度附属図書館研究開発室プロジェクト一覧＞

１．知の集積と発信機能を強化した電子図書館システムの検討

２．情報リテラシー教育と学生の自主的学習を促進する環境の整備

３．情報探索行動の分析

４．附属図書館における貴重資料の保存と公開

５．附属図書館の将来構想の検討

４．２　平成 26 年度成果報告会

資料

報告1「学内システムにおける電子図書館システムの位置づけ」

第１プロジェクト報告

図書館情報メディア系

歳森 敦

学内システムにおける電子図書館システムの位置づけ

図書館情報メディア系　歳森敦

これまでやってきたこと

- WoS, CiNiiから学内研究者の業績を抽出してリポジトリへの登録依頼する業務を附属図書館が実行
- 当該業務のシステム化 (2009補正; ARES)
- 情報担当副学長から当該業務の研究者情報システムへの統合打診→いろいろ (2010-2011)
- 新TRIOSの調達と附属図書館の参画; ReaDからReaserchmapへ (2012)
- 新TRIOSへの更新とTESSAの全学展開 (2013)
- Researchmap連携開始; Researchmapとe-Radの連携 (2014)

「学内システム」ー業務系

- 人事給与システム PERSON　総務部　ニッセイコム
- 財務会計システム FAIR　財務部　ニッセイコム
- 教育情報システム TWINS　教育推進部　NSSOL

- 研究者情報システム TRIOS　研究推進部
- 教員業績評価システム TESSA　総務部
- 電子図書館システム TULIPS　附属図書館　Ricoh

「学内システム」ーセンター系

- 全学計算機システム　日立
- e-Learningシステム　アサヒネット
- 統一認証システム　NEC
- キャンパスネットワークシステム

図書館と他システムの関わり

- 利用者の基礎情報を得る (TWINS/PERSON)
- 認証 (統一認証)
- 会計処理 (FAIR)
- 利用の場 (全学計算機システム/キャンパスネットワークシステム)

  - 統一認証IDは図書館が利用者証に付与したバーコードが原点

なぜ他システムを気にするのか

- 業務を効率化するため
- データの整合性（品質）を高めるため
- 利用者の利便性を改善するため

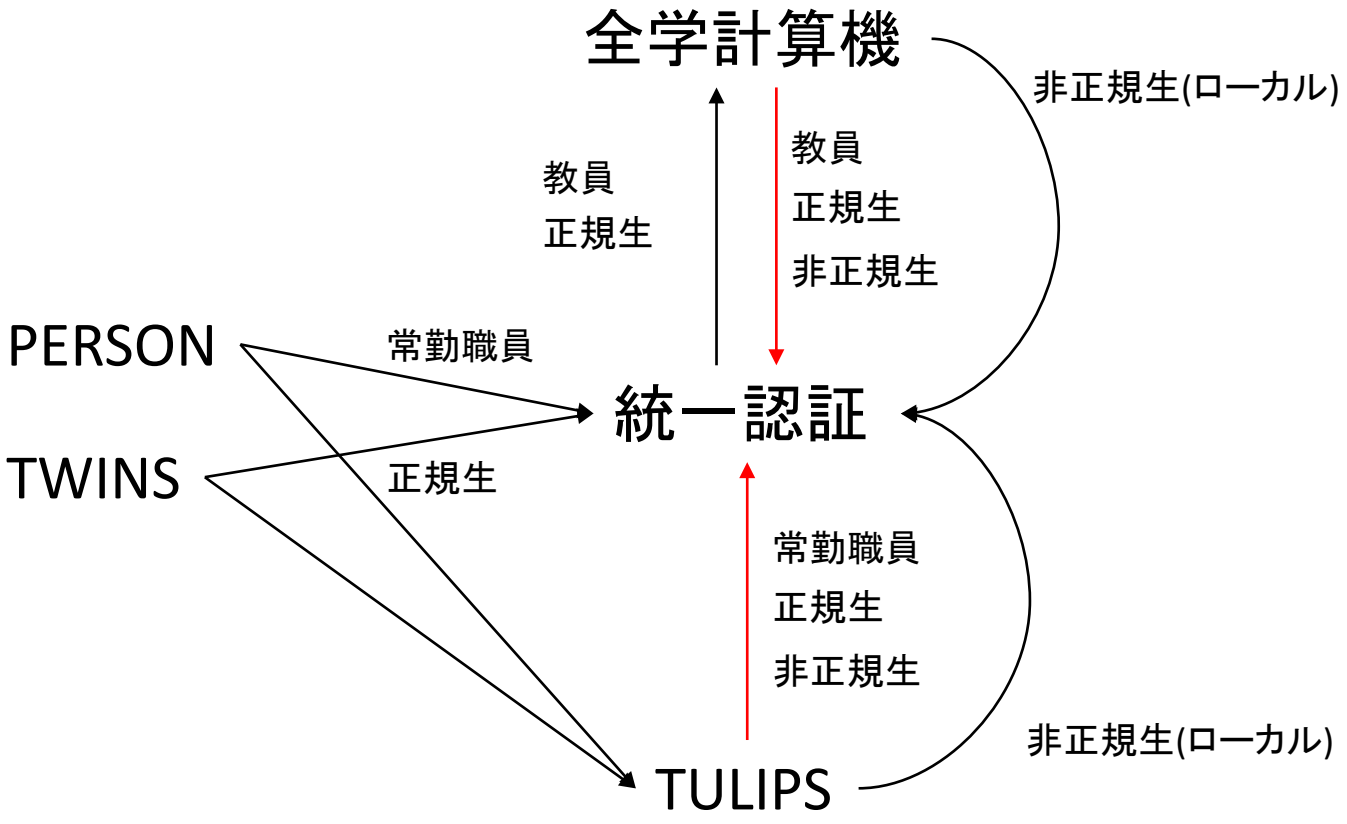
（方法）

←マスタの一元化

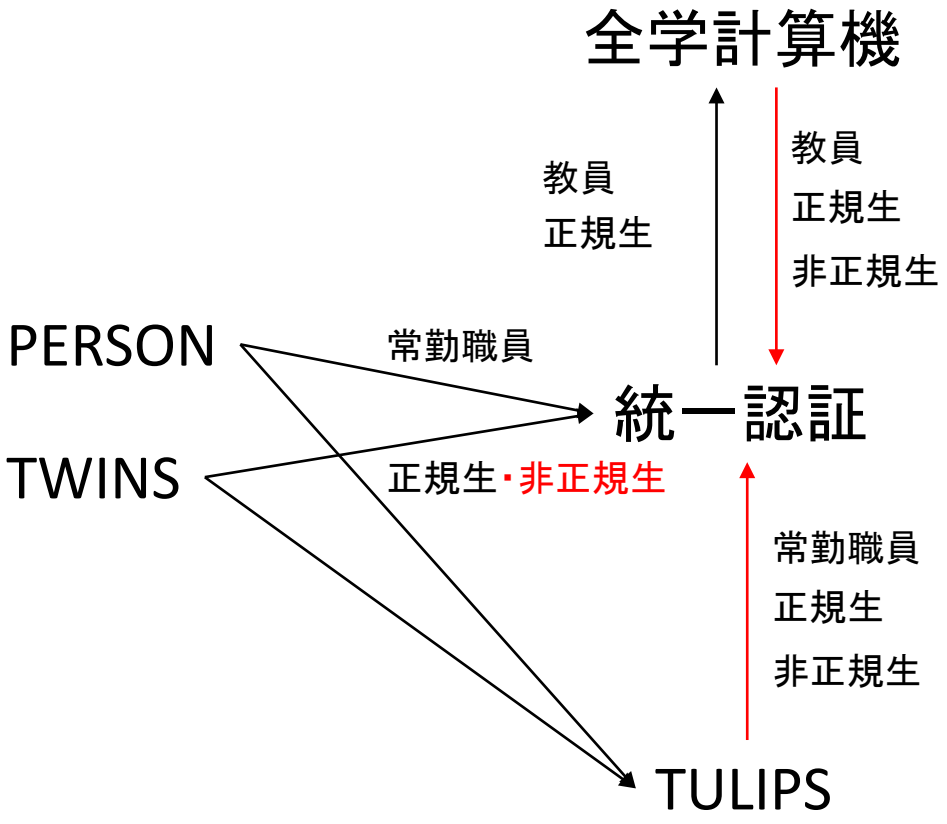
←データの一本化

←処理の機械化・自動化

例えば統一認証 before 2013



例えば統一認証 after 2013



考えて欲しいこと

- 誰の仕事が減ったか
- 誰の仕事が増えたか
- なぜTULIPSはユーザ登録を自前でやるのか

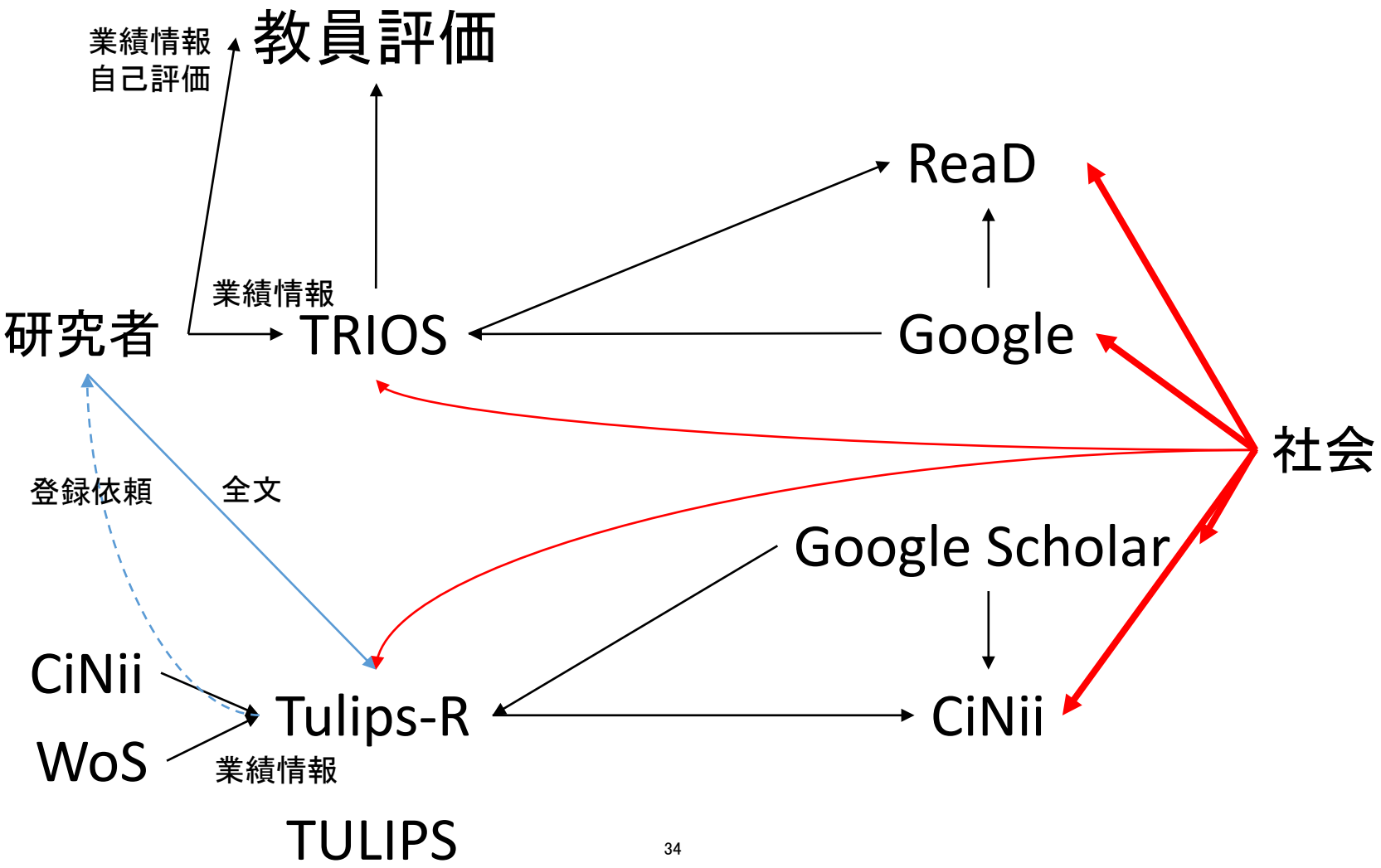
- データを作成する責任は発生源にある
- どのようなデータを作成するかは，利用の全貌を踏まえなければならない

「知の集積と発信」とTULIPS

「知の集積と発信」がめざすもの

- 筑波大学に関係する研究成果情報を網羅的に収集すること
- 収集した情報の2次利用を促進すること

「知の集積と発信」関係図 2009



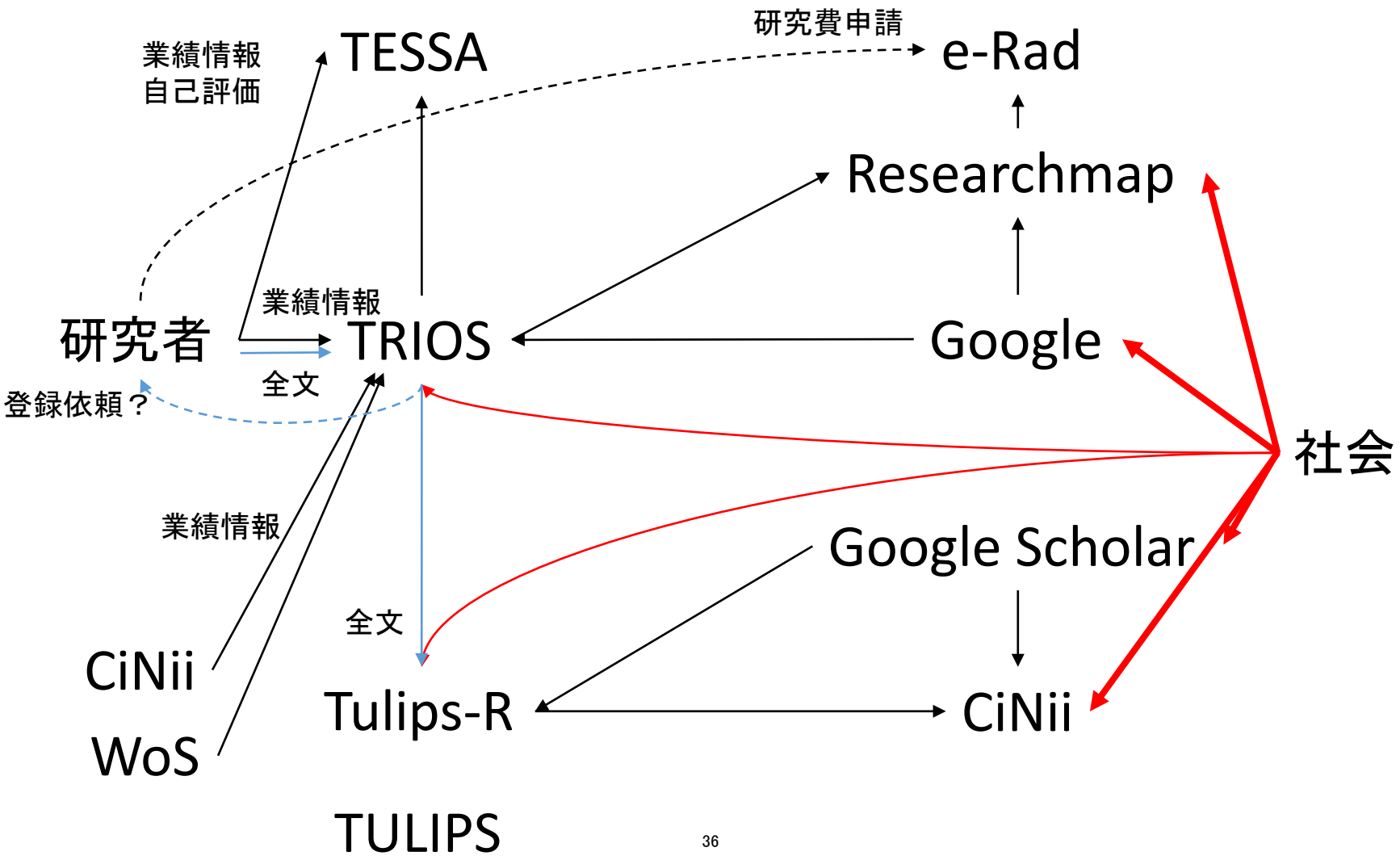
課題と方針

- TRIOSに蓄積されるデータの品質
- 教員自身によるTRIOS入力の負担
- TRIOS→ReaD連携の頻度（年1回）

↓

- 分析に「使える」品質（著者の同定・書誌の同定）
- データ連携機能
- 書誌DBからの業績情報登録

「知の集積と発信」関係図 2015



やったこと

- 研究者の入力窓口はTRIOSに集約
- 業績入力のコビトさんモデルへの転換
- 業績評価のシステム化

（評価していない）

- リポジトリ登録率は上昇したか？
- 書誌DBからの業績登録比はどの程度なのか？
- データ利用は進んだのか？

やるべきこと

- 効率よくデータを集めること
- 研究者にデータを入力させないこと
- 集めたデータを大口のサービス提供者に提供すること

TULIPSは必要か

- 研究者が文献やデータにアクセスするための機能は今後も必要
- しかし，そのような機能は筑波大固有ではない
- なぜなら提供すべきコンテンツの大部分には独自性が無いから
- Tulips-Rのように固有のデータですら，検索・利用の観点からは特別のデータではない ⇔ 筑波大固有の制度が背景にあるPERSON/FAIR/TWINSとの相違
- TULIPSは真っ先に消えるだろう．消えるよう努力すべき

何に価値を求めるか

- 世界中の研究者から筑波大の研究者を同定すること（研究者IDの管理）
- 研究業績を同定すること
- 筑波大にしかない現物の管理（データ，資料）
- それらの情報を広く提供すること

組織の専門性を背景に，他ではできず，価値あるものを学内・社会に提供すること

報告2「反転授業を想定した教材の見直し」

第 2 プロジェクト報告

図書館情報メディア系

宇陀則彦

附属図書館研究開発室
宇陀則彦
図書館情報メディア系

反転授業の試み

総合科目「知の探検法」開設

- 2002年10月 図書館情報大学と統合
- 2003-2006年度 図書館情報専門学群
- 2007年度 学群再編により、情報学群誕生
  - 情報科学、情報メディア創成、知識情報・図書館
- 2007年度 「図書館情報リテラシー」
  - 山本順一、気谷陽子（大学院生と研究会）
  - 「図書館情報リテラシー読本」作成
  - 正式な講師として図書館職員に委嘱（国内初）
- 2008年度 「知の探検法」にリニューアル

「知の探検法」開始

- 2008年度 最初の年
  - 3学期月1,2限(2単位） 1D301　講義と演習
  - 前年度の1/16 に事前相談
    - 田中成直副館長、高橋努サービス課長、安島明美係長
    - 図書館職員の担当回（4回分から増やしたかった）
  - 宇陀則彦、辻慶太、安島明美　守谷美佐子　浅野ゆう子（名前を出す）、木村雄二（TA1人）
  - テキストはそのまま使うが、配布資料を用意
    - ちゅーりっぷさんとがまじゃんぱーの会話調

「知の探検法」変遷1

- 2009年度 修正の年
  - 3学期月1,2限（2単位）、受講者数48名（36名）
  - 安島明美、大曽根美奈、金井和男、藤田祥子
  - TAを2人に増強。木村雄二、木川田朱美
  - 非常勤任用手続き2学期に入ってからぎりぎり。
  - テキストはそのまま。
  - 総合科目全学リニューアルの話が起きる。

「知の探検法」変遷2

- 2010年度 定着の年のはずが…
  - 3学期月1,2限（2単位）、受講者数42名(30名弱)
  - 渡辺雅子、大曽根美奈、金井和男、藤田祥子
  - TA 太田あす香、廣瀬怜那
  - テキスト改訂（リテラシー教本がなくなった）
    - システム更新、配布資料をまとめる。辻先生奮闘！
  - 総合科目全学リニューアル本格化。
    - 総合科目Ｉ（初年度科目）に位置づけられる。
    - 総合科目の責任者（石川先生）が直接説明にくる。

「知の探検法」変遷3

- 2011年度 総合科目Ｉとして再出発
  - 2学期月2限（1単位）+ 3学期月2限（1単位）
  - 2学期受講者数25名、3学期受講者数25名（同数）
  - 渡辺雅子、大曽根美奈、金井和男、福井恵(2学期)
  - TA 太田あす香、益子博貴
  - テキスト改訂（昨年度に引き続き）
    - 製本ぎりぎり。製本テープ在庫切れ。
  - パスファインダー作成（レポート）辻先生発案

「知の探検法」変遷4

- 2012年度 文献探索ゲーム導入
  - 2学期月2限（1単位）+ 3学期月2限（1単位）
  - 2学期受講者数25名、3学期受講者数36名（増えた）
  - 渡辺雅子、大曽根美奈、村尾真由子
  - TA 益子博貴、（堀智彰）+ ボランティア
  - テキスト改訂（ようやく落ち着いた）
    - でも、製本は前日ぎりぎりに。

「知の探検法」変遷5

- 2013年度 2学期制（6モジュール制）に移行
  - 秋AB月2限1コマ×10回 + 秋C月1,2限2コマ×5回
  - 秋AB受講者数67名、秋C受講者数43名
  - 兼松泰文、渡邉朋子、村尾真由子、福井恵(復帰)
  - TA 堀智彰、小林映里奈、木下奏 （3名に増強）
  - テキスト改訂
    - 2014年度はシステム更新につき、大改訂
  - 文献探索ゲーム継続

「知の探検法」変遷6

- 2014年度 反転授業導入
  - 秋AB月2限1コマ×10回 + 秋C月1,2限2コマ×5回
  - 秋AB受講者数44名、秋C受講者数41名
  - 兼松泰文、渡邉朋子、福井恵、松野渉
  - TA 堀智彰、木下奏、菅野風花
  - 印刷体テキスト廃止。全てmanaba上で提供
    - 大学のシステムがMoodleからmanabaに変更された。
  - 文献探索ゲームは継続

文献探索ゲーム導入の動機

- 「文献探索が上手になる」目標が達成できていないという思い（反省）があった。
  - ツールの使い方のみで文献探索を学んでいない。
- 2008年度,2009年度, 2010年度の評価
  - 成績：自由に検索課題を設定し、どのように文献探索を行ったかをプレゼンさせた。
  - CiNiiは覚えたようだが、外国文献を探さない。
  - 感想に「何を探せばよいのかわからない」
  - 1年生だと文献を探す意味が理解できない。
- 2011年度の評価はパスファインダー作成

文献探索ゲームのねらい

- 文献探索（主題検索）にとって最も重要な「網羅的に探す」ことを意識させる。
  - CiNiiだけ使うとか、外国文献を探さないとかを防ぐ。
- レポート作成を意識させた疑似体験
  - 自由に課題を設定するのではなく、授業の課題として与えられることを想定し、目的意識を持たせる。
- 探索には連続性があることを学ばせる。
  - ツールを使う順番やどういう場合にどのツールを使うのか。

文献探索ゲームのねらい（2）

- ゲーム感覚で楽しく文献検索を行ってもらうことがねらいだが、ゲームをクリアすることが目的化してしまい、文献探索が目的だという意識が希薄になってしまう危険性がある。
- それでも、演習室でPC端末に向かって座っているより、図書館内を歩き回って文献を実際に手に取るという実感を与えることが重要だと考えた。

反転授業実施（2014年度）

- 授業で内容を講義し、あとで復習という順序を内容はあらかじめ予習させ、授業中は演習やディスカッションを行うという順番を反転させた授業形態のこと。
- 「知の探検法」に向いていると考えた。
  - TA・TFを活用した主体的学習を促す教育推進事業に採択
- 授業の1週間前に動画をアップロードし、ツールの使い方は予習させる。
- 授業中は演習問題を解かせることが基本。

反転授業の結果

- 秋AB　32人
  - たいへんよかった　2人
  - よかった　23人
  - よくなかった　2人
  - どちらともいえない　5人
- 秋C　34人
  - たいへんよかった　5人
  - よかった　20人
  - よくなかった　1人
  - どちらともいえない　8人

反転授業の結果

- 宿題を忘れてくると何もできない。
- 予習する内容を忘れる。教科書もほしい。
- 演習に差が出る。難易度に差がある。
- 「できるよね？」で質問できない雰囲気
- 動画だと理解しにくい。
- 予習で完全に理解するとつまらない。
- 授業中にやっても同じ。
- 授業に出てる感がない。
- 考えることになる。VS 考えなくなる。
- 運用方法に問題。
  - 締切が統一なし。見られなくする必要なし。動画が見にくい。

まとめ：評価

- 文献探索ゲームに加え、反転授業を試みた。
- 動画の作り方や演習方法にもう少し工夫が必要
- 継続して行う意義はあると感じた。

報告3「ラーニングコモンズにおける学習支援活動の検討」

第2プロジェクト報告

附属図書館（学習支援推進WG）

細川聖二

平成26年度附属図書館研究開発室
研究成果報告会

ラーニングコモンズにおける学習支援活動の検討

研究開発室第２プロジェクト
附属図書館学習支援推進ワーキング・グループ
細川　聖二

平成27年3月3日

本日の内容

- **研究開発室プロジェクト「ラーニングコモンズにおける学習支援活動」のうち、中核的な活動である次の２つの成果について報告**

１）「ライティング支援連続セミナー」の開催

２）ラーニング・アドバイザーによる学習相談・支援企画の活動

- **今後に向けての課題**

2

附属図書館の学習支援サービス

■ 利用支援

レファレンスサービス	図書館の利用法、文献の探し方、所蔵調査等の質問対応
各種講習会・オリエンテーションの実施	レポート・論文作成に役立つデータベースの使い方や図書館の使い方、資料の探し方等の講習会の開催
相互利用サービス	学外図書館へのコピーや図書の取り寄せ、他の図書館への紹介状発行等
ボランティアカウンター	市民ボランティアによる館内案内（日本語、英語、その他外国語）、障害者への学習支援等

■ 学習支援

ラーニング・スクエア（中央図書館本館2階）	パソコン、個人・グループ学習スペース、アカデミックスキルズ図書、授業関連必読図書、学習・研究成果の展示スペース、学生サポートデスク等を備え、学習を多面的に支援
学生サポートデスク	大学院生のラーニング・アドバイザーが、パソコンの使い方や資料の探し方、レポート・論文の書き方等の質問・相談に対応

■ 情報リテラシー教育等、授業との連携

総合科目「知の探検法」	図書館やインターネット上の情報探索ツールの使い方を学ぶ授業。知識情報・図書館学類の教員との連携の下、附属図書館職員が一部の講義・演習を担当
フレッシュマン・セミナー	学群新入生対象の授業「フレッシュマンセミナー」の中の1コマで、図書館の基本的な使い方と蔵書検索方法についての講義と図書館見学を実施

3

中央図書館 ラーニング・スクエアでの学習支援活動

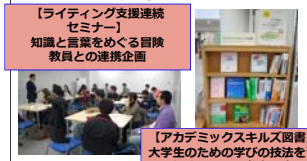
ラーニング・アドバイザー(LA)

【LAセミナー】
文献管理、調査法等のセミナー企画

【学生サポートデスク】各種学習相談

ライティング支援

【ライティング支援連続セミナー】
知識と言葉をめぐる冒険
教員との連携企画



【アカデミックスキルズ図書】
大学生のための学びの技法を習得するための参考図書

ポスター展示・企画展示

【プレゼンテーションエリアでの展示】
学習成果のポスター展示や図書館の蔵書を使った企画展示（「震災から学ぶ本棚」「学習支援の本棚」「お勧め本レビュー」）

7

これまでの取り組みから見えてきたこと

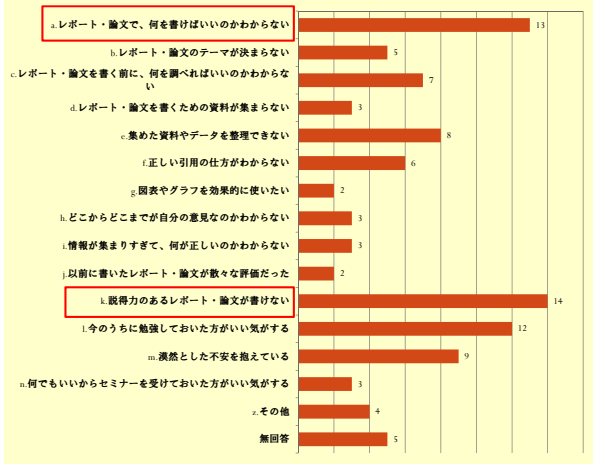
■ラーニング・スクエアでの学習支援サービス

→ニーズはある！

→例えばライティング支援連続セミナー」のアンケートでは．．．

5

ライティングセミナーに参加した動機は？



6

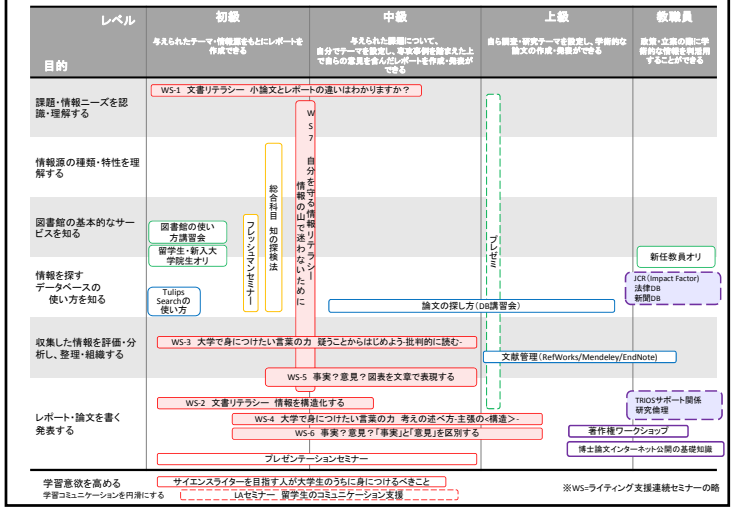
これまでの取り組みから見えてきたこと

■学生の学習活動を意識した学習支援サービス
→何が身につくのか、いつ必要になるのか
→そのために、どのようなサポートを図書館で用意しているのか、対象・目的をより明確に

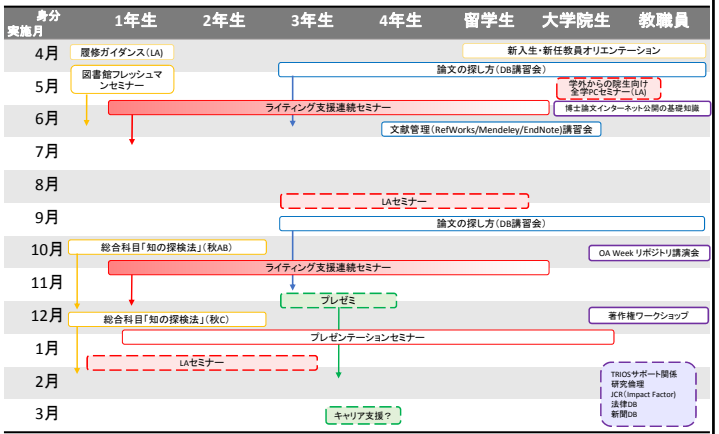
■学習支援サービスの定常化・体系化
→従来からの各種講習会との融合
「学習支援サービス体系図」を試作し、それぞれの講習会、セミナー等の位置づけを再検討
→「点」から「線」のサービスへ
→授業、教員との連携強化により、サービスの拡充や一層の周知を図る

7

▼試作▲ 筑波大学附属図書館　学習支援サービス体系図　－目的・レベル別－



▼試作▲　筑波大学附属図書館　学習支援サービス体系図　－時期・対象者別－



（参考）ライティング支援連続セミナー実施状況

開催日	イベント名	講師	参加者数	備考
2014/6/5	文書リテラシー：小論文とレポートの違いは分りますか？	三波千穂美（図書館情報メディア系）	26	
2014/6/12	文書リテラシー：情報を構造化する		18	
2014/6/19	大学で身につけたい言葉の力：疑うことからはじめよう-批判的に読む-	島田康行（アドミッションセンター）	22	
2014/6/20	大学で身につけたい言葉の力：考え方の述べ方-主張の＜構造＞-		19	
2014/7/3	事実？意見？：図表を文章で表現する	野村港二（教育イニシアチブ機構）	9	
2014/7/10	事実？意見？：「事実」と「意見」を区別する		5	
2014/7/17	自分を守る「情報リテラシー」：情報の山で迷わないために	逸村裕（図書館情報メディア系）	7	
2014/10/28	文書リテラシー：小論文とレポートの違いは分りますか？	三波千穂美（図書館情報メディア系）	21	
2014/10/30	文書リテラシー：情報を構造化する		10	
2014/11/6	大学で身につけたい言葉の力：疑うことからはじめよう-批判的に読む-	島田康行（アドミッションセンター）	14	
2014/11/13	大学で身につけたい言葉の力：考え方の述べ方-主張の＜構造＞-		12	
2014/11/15	自分を守る「情報リテラシー」：情報の山で迷わないために	逸村裕（図書館情報メディア系）	15	東京キャンパス320講義室
2014/11/19	事実？意見？：図表を文章で表現する	野村港二（教育イニシアチブ機構）	11	
2014/11/20	事実？意見？：「事実」と「意見」を区別する		6	
計			195	

※とくに記載がない回は中央図書館（2階コミュニケーションルーム）で開催

（参考）その他の学習支援企画　実施状況

開催日	イベント名	講師	参加者数	備考
2014/11/18	「文献管理しナイト！－院生の"自分流"から探るテクニック－」	附属図書館ラーニング・アドバイザー（LA）	63	
2014/12/2	プレゼンテーションセミナー「筑波大学No.1プレゼンターからプレゼンテーションの極意を盗む」	金井雅仁（人間総合科学研究科/附属図書館LA）	101	
2014/12/11	「英語論文の書き方」と「EndNoteの使い方」セミナー	西川マリ（カクタス・コミュニケーションズ株式会社／ユサコ株式会社）	70	
2015/1/24	「英語論文の書き方」と「EndNoteの使い方」セミナー（大塚地区）	西川マリ（カクタス・コミュニケーションズ株式会社／ユサコ株式会社）	35	東京キャンパス337会議室
2015/1/26	「社会科学系院生による量的・質的研究法ビギナー講習会」第一部：量的研究のいろは	附属図書館ラーニング・アドバイザー（LA）	66	
2015/1/27	「英語論文の書き方」と「EndNoteの使い方」セミナー（医学地区）	西川マリ（カクタス・コミュニケーションズ株式会社／ユサコ株式会社）	63	医学系学系棟483大会議室
2015/1/29	「社会科学系院生による量的・質的研究法ビギナー講習会」第二部：質的研究のいろは	附属図書館ラーニング・アドバイザー（LA）	60	
	計		458	

※とくに記載がない回は中央図書館で開催

報告3「ラーニングコモンズにおける学習支援活動の検討」

第2プロジェクト報告

附属図書館（学習支援推進WG）

石津朋之

2015.3.3　平成26年度附属図書館研究開発室研究成果報告会

「ライティング支援連続セミナー」の開催報告（研究開発室教員との連携企画）

筑波大学附属図書館 学習支援推進WG
（ライティング支援セミナー班　石津朋之）

ライティング支援連続セミナー
知識と言葉をめぐる冒険

2015.3.3　平成26年度附属図書館研究開発室研究成果報告会

これまでの取り組み

2012年10月にスタート

学群１，２年生をターゲットに

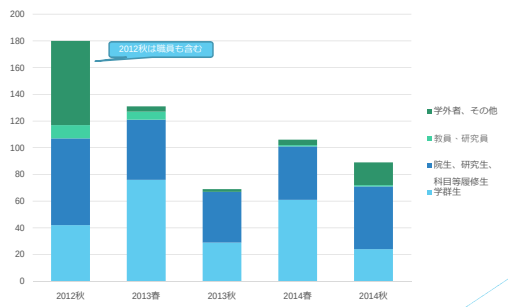
半年ごとに、これまで５回開催

ライティング支援連続セミナー
知識と言葉をめぐる冒険

2015.3.3　平成26年度附属図書館研究開発室研究成果報告会

これまでの取り組み

・開始からおよそ**3年**・・・
・述べ**５７５名**が参加



ライティング支援連続セミナー
知識と言葉をめぐる冒険

2015.3.3　平成26年度附属図書館研究開発室研究成果報告会

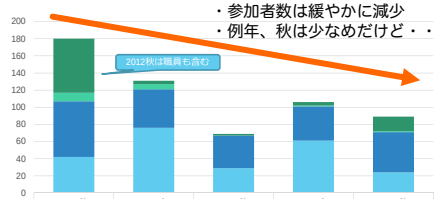
見えてきた課題

- 参加者数が減少傾向
- セミナーの効果を検証できていない
- 当初のメインターゲットが集まらない

ライティング支援連続セミナー
知識と言葉をめぐる冒険

課題①　参加者数が減少傾向

・参加者数は緩やかに減少
・例年、秋は少なめだけど・・・



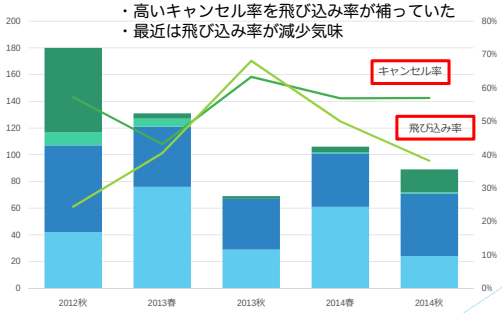
	2012秋	2013春	2013秋	2014春	2014秋
学外者、その他	63	4	2	4	17
教員・研究員	10	6	0	1	1
院生、研究生、科目等履修生	65	45	38	40	47
学群生	42	76	29	61	24

改善への取り組み①
広報の強化

- 図書館前の電子掲示板なども使い、通りすがりの学生にアピール
- 毎回通して使える「リピーターのしおり」を配布
- 参加回数に応じて記念品を贈呈
- → 参加者数はあまり伸びなかった（2013秋よりは増えたけど学外からの見学の分、2014春よりは減っている・・・）

課題①　参加者数が減少傾向

・高いキャンセル率を飛び込み率が補っていた
・最近は飛び込み率が減少気味



改善への取り組み①
気軽に飛び込める雰囲気を

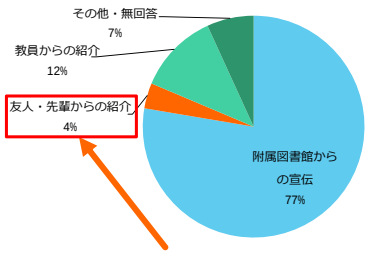
大盛況だったLAセミナー
でも机がないのは不便・・・

来年度は石の広場側のラウンジで！

課題②
セミナーの効果を検証できていない

このセミナーをどうやって知りましたか？

（2014春のアンケート）

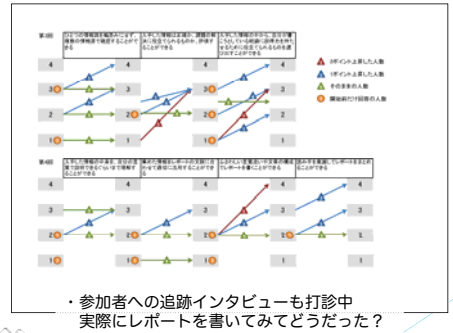


・口コミによる参加が少ない
→　効果が実感できていないのでは？

改善への取り組み②
参加者自身がセミナーの効果を
実感できるように工夫

・「リピーターのしおり」で
参加者が効果を検証、振り返りできるように

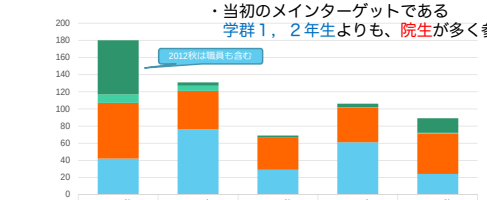
改善への取り組み②
参加者自身がセミナーの効果を
実感できるように工夫



・参加者への追跡インタビューも打診中
実際にレポートを書いてみてどうだった？

課題③
当初のメインターゲットが集まらない

・当初のメインターゲットである
学群１，２年生よりも、院生が多く参加



	2012秋	2013春	2013秋	2014春	2014秋
学外者、その他	63	4	2	4	17
教員・研究員	10	6	0	1	1
院生、研究生、科目等履修生	65	45	38	40	47
学群生	42	76	29	61	24

改善への取り組み③ テーマの設定は適切か？

- それぞれのテーマは独立しているけど、“連続”セミナーだと、前の回に出ていないと分からない印象
- 提示されたテーマがピンとこない？
- 学群１，２年生には、そのテーマの必要性が分からない

- LAセミナーは大盛況！！（プレゼン、文献管理、研究法・・・）
- どうしてこんなに差がついた！？

改善への取り組み③ 対象を明確に

- これまでは「学群１，２年生向け」と言いつつも、来るものは拒まず
- 今後は「大学生入門・基礎・応用」のようにターゲットを明確に
- 参加人数にこだわらず、来た人に確実に成果を持ち帰ってもらえる内容に

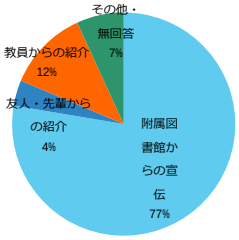
・２０１４秋は要望に応え
東京キャンパスでも開催
参加者は博士課程の院生ばかり！

改善への取り組み③ テーマを明確に

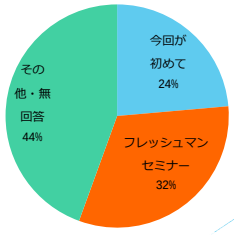
- LAセミナーは「聞いておいたら役に立ちそう」「動かなきゃヤバい」という人が聞きにきていた
- 必要に迫られたときに「これが聞きたかったんだ」と思わせるテーマ設定を
- “連続”にこだわらず、図書館に来れば何か役に立つことを聞けるという状況に

改善への取り組み③ 先生方からの口コミが鍵！

このセミナーをどうやって知りましたか？（2014春のアンケート）



附属図書館の他の講習会に参加したことはありますか？（2014春のアンケート）



・フレッシュマンセミナーや教員からの紹介で参加する学生もいる
→　課題と同時にセミナーを紹介することで、必要性を感じられるのでは？

平成26年度附属図書館研究開発室研究成果報告会

報告3「ラーニングコモンズにおける学習支援活動の検討」

第2プロジェクト報告

附属図書館（学習支援推進WG）

松野渉

ラーニング・アドバイザーによる学習相談・支援企画

研究開発室第2プロジェクト
附属図書館学習支援推進ワーキング・グループ

附属図書館（レファレンス）：松野 渉

発表内容

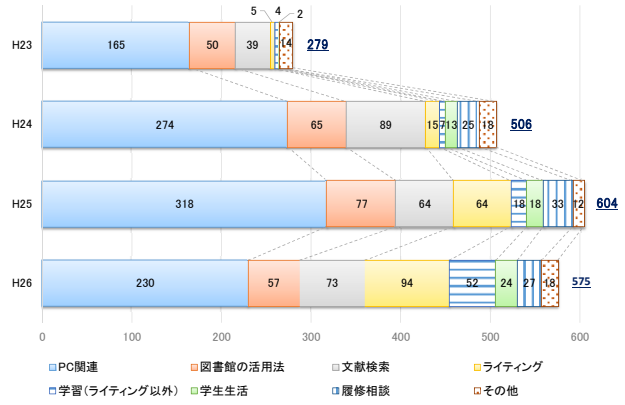
1. 今年度 学生サポートデスクの活動
2. 学習支援企画
3. 対外発表

学生サポートデスク

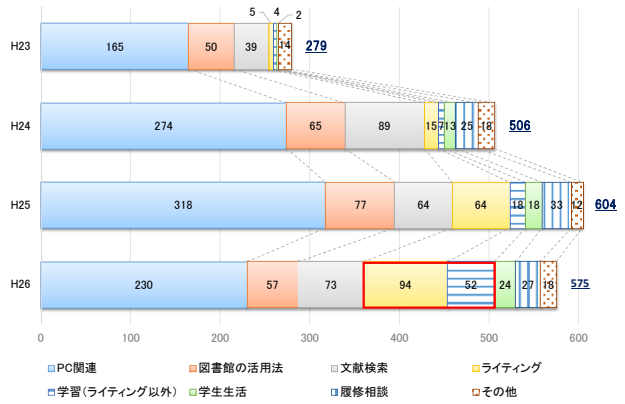
ラーニング・アドバイザー（以下LA）による学習相談

- LAは全員大学院生
- 相談受付は原則的に平日14:00-19:00
- 今期は7名のLAが在籍
- 想定する相談内容はライティング支援・学習相談

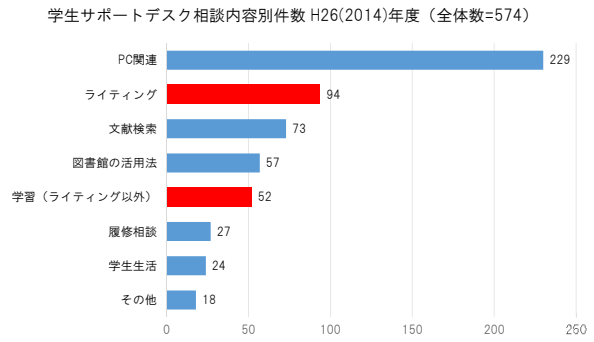
学生サポートデスク質問件数の推移



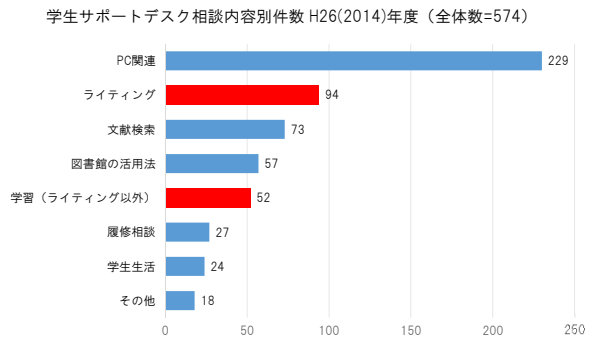
学生サポートデスク質問件数の推移



内容別 質問数



内容別 質問数



質問全体の25.4%が学習相談に関するもの

学習支援企画（LAセミナー）

- 文献管理しナイト！
- プレゼンテーションセミナー
- 社会科学系院生による量的・質的研究法ビギナー講習会

→いずれも20名以上の参加者があり受講者満足度も高い

学習支援企画（LAセミナー）

- 文献管理しナイト！
  - ライトニングトーク+オープンディスカッション形式
  - LAの日常的な文献管理方法の紹介
  - 参加者と文献管理についてディスカッション

学習支援企画（LAセミナー）

現在 附属図書館で行なっている講習会
- 図書館利用方法
- データベース検索演習
- 情報リテラシー教育
- ライティング支援セミナー（教員）

学習支援企画（LAセミナー）

現在 附属図書館で行なっている講習会
- 図書館利用方法
- データベース検索演習
- 情報リテラシー教育
- ライティング支援連続セミナー（教員）

より踏み込んだ学習支援が望まれている？
図書館の学習支援を補完するLAセミナー

対外発表

学生協働ワークショップ2014 in 東京

日時　　：2014年9月11日13:00-17:00
会場　　：お茶の水女子大学附属図書館キャリアカフェ
参加大学：筑波大学、お茶の水女子大学、東京大学
　　東京女子大学、立教大学、早稲田大学ほか

対外発表

学生協働ワークショップ2014 in 東京

日時　　:2014年9月11日13:00-17:00
会場　　:お茶の水女子大学附属図書館キャリアカフェ
参加大学:筑波大学、お茶の水女子大学、東京大学
　　東京女子大学、立教大学、早稲田大学ほか

LAから3名、職員1名が参加

対外発表

対外発表

LAと職員で発表内容の検討

対外発表

対外発表

対外発表

〇目的:

大学図書館は、教育研究上必要とする情報・資料を備え、自学自習の場として設置されているが、近年ではラーニングコモンズなどのコミュニケーション型の学習スペースや、寛ぎの場としてのアメニティ的な機能も求められている。また、図書館機能を充分に活用するため、多くの大学で学生協働が実践され、活動の内容に拡がりを見せている。

そこで、東京近辺の大学図書館で活動する学生がお互いの活動について情報共有し、自らの取組みを更に活性化することを目的としてワークショップを開催する。また、本開催を通じて、大学図書館学生協働のネットワーク化の可能性を模索する契機としたい。

対外発表

〇目的:

大学図書館は、教育研究上必要とする情報・資料を備え、自学自習の場として設置されているが、近年ではラーニングコモンズなどのコミュニケーション型の学習スペースや、寛ぎの場としてのアメニティ的な機能も求められている。また、図書館機能を充分に活用するため、多くの大学で学生協働が実践され、活動の内容に拡がりを見せている。

そこで、東京近辺の大学図書館で活動する学生がお互いの活動について情報共有し、自らの取組みを更に活性化することを目的としてワークショップを開催する。また、本開催を通じて、大学図書館学生協働のネットワーク化の可能性を模索する契機としたい。

対外発表

学生協働ワークショップ2014 in 東京

終了後…

- お茶の水女子大学(図書館職員, LiSA, LALA)
  見学対応, 情報交換+WSセミナー参加
- 立教大学(図書館職員, ラーニング・アドバイザー)
  見学対応, 情報交換
- 東京大学(図書館職員, ACS)
  見学対応, 情報交換+LAセミナー参加

交流継続中！

次年度に向けて

2016年度は7名のLAを雇用予定

- LAの活動は単年度
- 年度ごとに異なるメンバー、異なる専門分野
- メンバーによって活動の特色が変化

継続性が課題になる
↑
↓
新たな取り組みを行ないやすい

報告 4「図書館データを用いた利用者の行動分析」

第3プロジェクト報告

図書館情報メディア系

逸村裕

平成26年度附属図書館研究開発室研究成果報告会

第4プロジェクト

図書館データを用いた利用者の行動分析

図書館情報メディア系　教授
逸村　裕

図書館データを用いた利用者の行動分析

1.アイトラッカーを用いた学生の情報探索行動
2.質問紙/インタビューによる図書館利用実態調査
3.シラバス分析による大学授業と学生の図書館利用との関係
4.図書館貸出データの分析
5.図書館受入図書はどのように利用されているか

2

貸出履歴

①何が,②誰に,③いつまでの期限で,貸出されているかを記載し,館に保存される記録
（図書館ハンドブック第4版）

⇒図書館の日常の業務の中で蓄積される、収集が容易なデータ

⇒経費少なくサービスの効果を把握することができる

3

先行研究

内容や分野による別置方針の重要性（原田　1989）
院生の総合図書館利用における変化（星野ら　2008）

図書館側が考えている利用者の行動
実際の利用者の需要を確認できる

4

先行研究

ハイブリッド図書館の時代
図書の電子化：何年間遡るか
⇒図書館の利用状況を把握し検討する必要

松井ら（2006）
奈良大学の貸出履歴：蔵書回転率が最初の10年から15年間に急降下し、その後緩やかに下がる
共時的オブソレッセンスが見られた
図書の出版年別の利用状況を把握することが可能

5

調査概要

- 対象：学群生・大学院生の貸出履歴データ
（2006年から2010年）
- 開架図書の貸出履歴データ
⇒貸出種別：一般貸出
⇒貸出区分：通常貸出

6

調査方法

専攻分野と貸出の主題分野別冊数を調査

蔵書回転率
図書の出版年別利用の特徴を分析

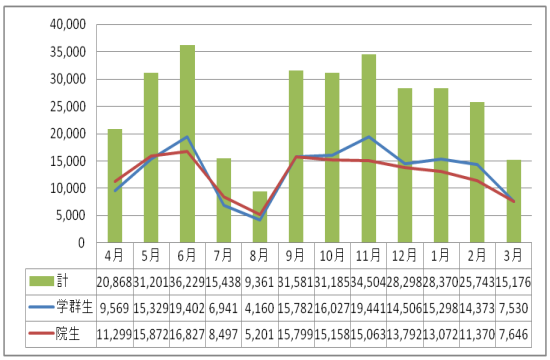
7

2006年度身分別貸出回数

	学群生	院生	計
学生数	10,497	6,128	16,625
貸出回数	158,358	149,596	307,954
平均貸出回数	15.1	24.4	18.5

8

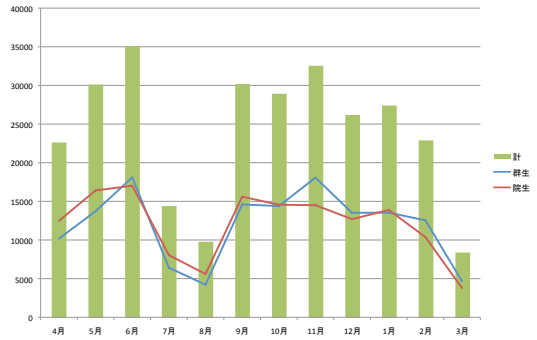
2006年度月別貸出回数



	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
計	20,868	31,201	36,229	15,438	9,361	31,581	31,185	34,504	28,298	28,370	25,743	15,176
学群生	9,569	15,329	19,402	6,941	4,160	15,782	16,027	19,441	14,506	15,298	14,373	7,530
院生	11,299	15,872	16,827	8,497	5,201	15,799	15,158	15,063	13,792	13,072	11,370	7,646

9

2010年度月別貸出回数



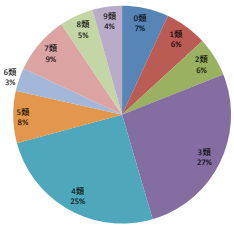
10

主題分野別貸出回数の割合

NDC分類10区分

0類	総記
1類	哲学
2類	歴史
3類	社会科学
4類	自然科学
5類	技術
6類	産業
7類	芸術
8類	言語
9類	文学

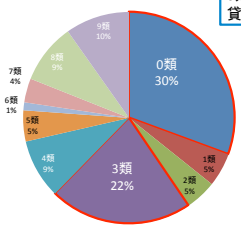
学生全体　分野別貸出



11

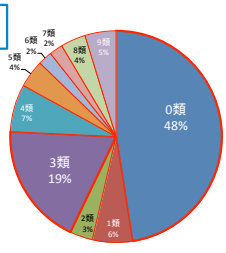
所属別主題分野別貸出

情報学群
知識情報・図書館学類



0類、3類の
貸出が多い

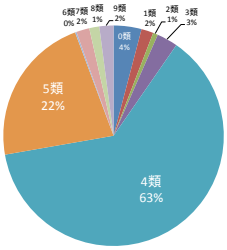
図書館情報メディア研究科



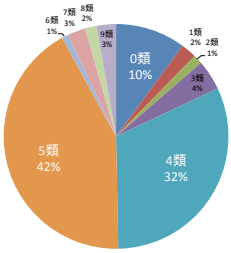
12

所属別主題分野別貸出

応用理工学類



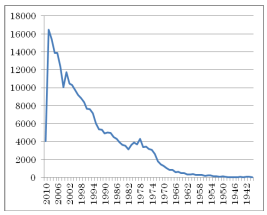
工学システム学類



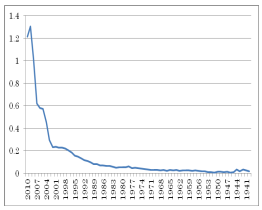
13

2010年度出版年別貸出　共時的手法

2010年度出版年別貸出回数



2010年度出版年別蔵書回転率

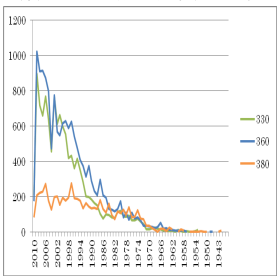


図書の出版年が古くなるにつれて貸出回数、蔵書回転率は減少

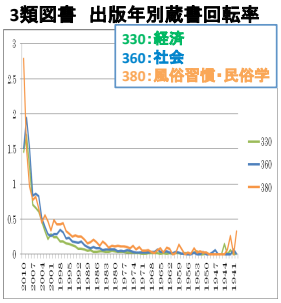
14

2010年度主題分野別

3類図書　出版年別貸出回数



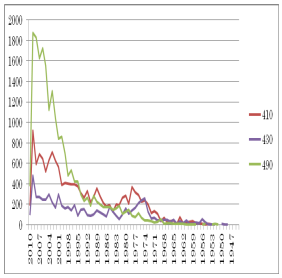
3類図書　出版年別蔵書回転率



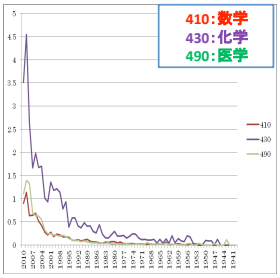
15

2010年度主題分野別

4類図書　出版年別貸出回数



4類図書　出版年別蔵書回転率



16

ここまでのまとめ

学生の専攻と主題分野別貸出回数は関係があると考えられる

出版年別貸出回数は図書が古くなるにつれて貸出回数・蔵書回転率が減少しており、オブソレッセンスが観察できた

貸出回数が多くとも、蔵書回転率は低い主題の図書もある

17

経年変化の主題別比較
通時的手法

研究背景

主題による貸出傾向の差異
貸出の減少

→　貸出の減少を経年的に観察したものを主題別に比較した例がない

19

研究目的

貸出タイトル数の推移（減少）の経年観察
およびその主題別の比較を行うことで、
主題による貸出傾向の差異と要因の解明
を行うことを目的とする。

20

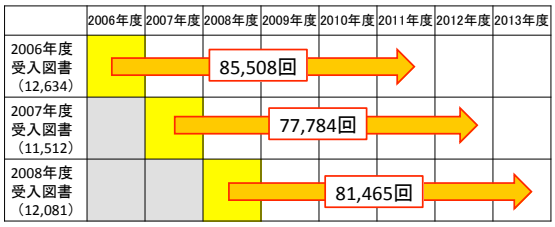
研究方法：分析対象

附属図書館（分館含む）
貸出可能な日本語図書
2006年度から2008年度に受入された図書
共時的でなく通時的分析
タイトル単位
- 複本は一つのタイトルとして合算
- セットものの図書は別々のタイトルとして集計

21

研究方法：分析対象

受入年度から6年分の貸出回数の推移
大学生・大学院生の貸出（更新含む）



22

研究方法：分析項目

$$累積貸出率 = \frac{各年度までに貸出された図書}{受入図書}$$

$$連続貸出率 = \frac{各年度に貸出された図書}{受入翌年度に貸出された図書}$$

23

研究方法：主題

日本十進分類に準拠
一次区分
二次区分（平均受入図書数以上の主題のみ）
- 007目情報科学は単独で集計
- 800類、900類は一次区分で集計
- *00綱〇〇一般は「*00類その他」に合算
- 080綱全集は「000類その他」に合算

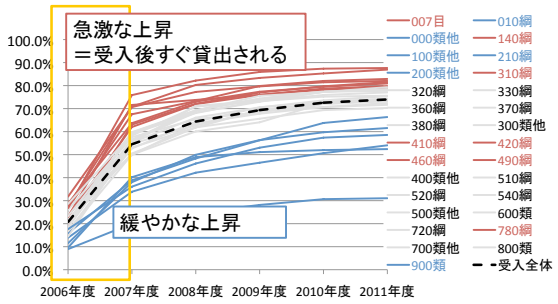
24

結果　累積貸出率

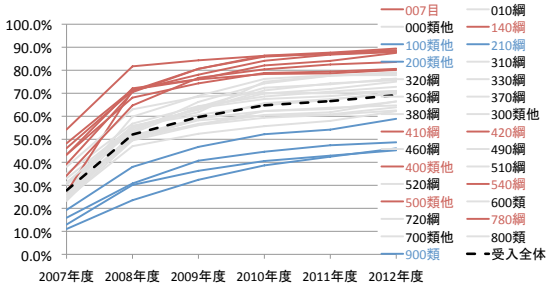
累積貸出率　＝　$\frac{\text{各年度までに貸出された図書}}{\text{受入図書}}$

値が急激に増加＋高い値を推移する主題
値が緩やかに増加＋低い値を推移する主題

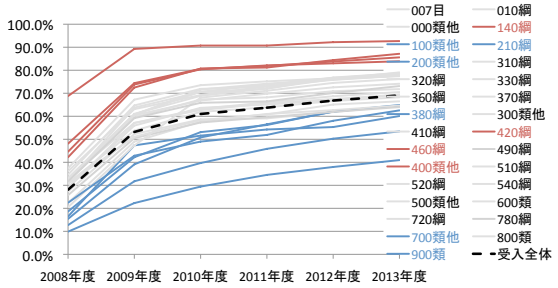
累積貸出率（2006年度受入図書）



累積貸出率（2007年度受入図書）



累積貸出率（2008年度受入図書）



分析　累積貸出率

140綱心理学、410綱数学、420綱物理学、780綱体育、800類言語学：受入直後にすぐ貸出される
受入直後に60%以上と急激に増加　→　70%以上の高い値を推移

100類哲学（140綱心理学除く）、200類歴史、900類文学：受入後すぐには貸出されない
緩やかな値の増加　→　最大で60%台の値を推移

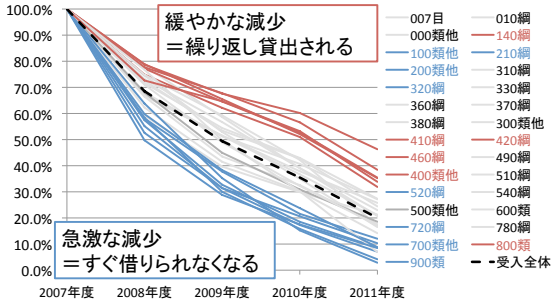
連続貸出率

•

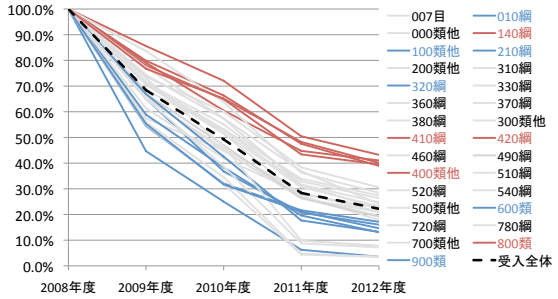
連続貸出率　＝　$\frac{\text{各年度に貸出された図書}}{\text{受入翌年度に貸出された図書}}$

値が緩やかに減少＋高い値を推移する主題
値が急激に減少＋低い値を推移する主題

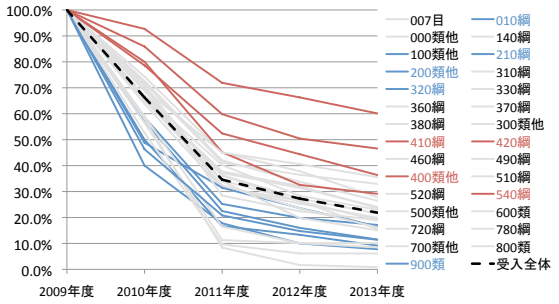
連続貸出率（2006年度受入図書）



連続貸出率（2007年度受入図書）



連続貸出率（2008年度受入図書）



連続貸出率

急激な減少

- 010綱図書館情報学
- 200類歴史
- 320綱法学
- 490綱医学
- 900類文学

} 改版頻繁

→ すぐに貸出なくなる

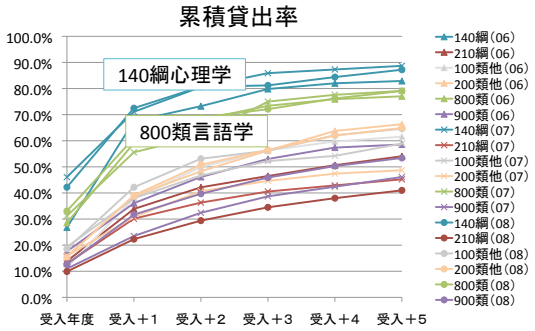
- 700類芸術、520綱建築学
  → 震災による影響も

緩やかな減少

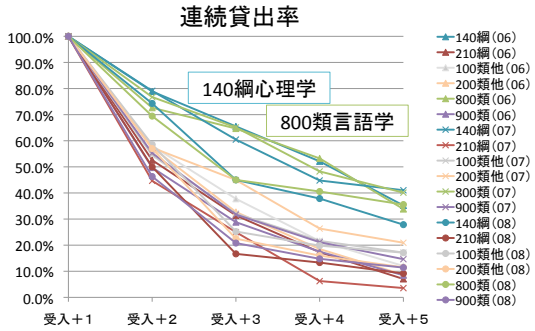
- 140綱心理学
- 410綱数学
- 420綱物理学
- 800類言語

→ 毎年貸出されるタイトルが多く、かつ減少しにくい

考察：主題別傾向（人文科学分野）

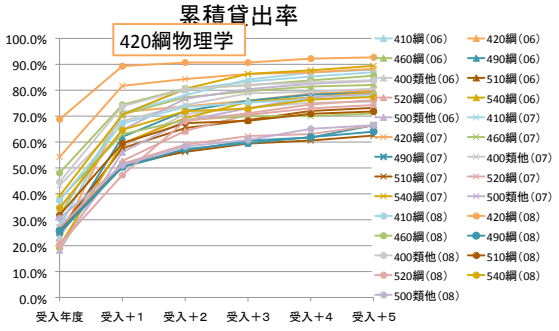


考察：主題別傾向（人文科学分野）



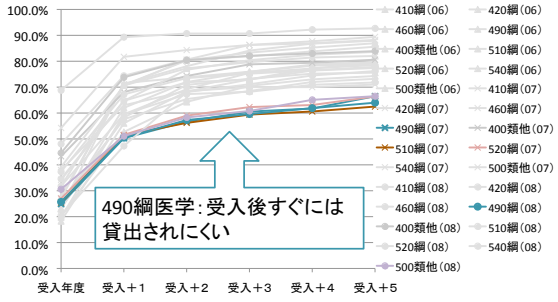
考察：主題別傾向（自然科学分野）

累積貸出率



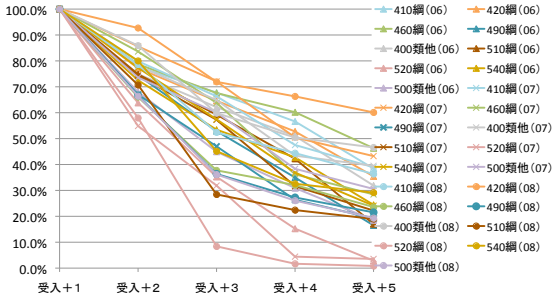
考察：主題別傾向（自然科学分野）

累積貸出率



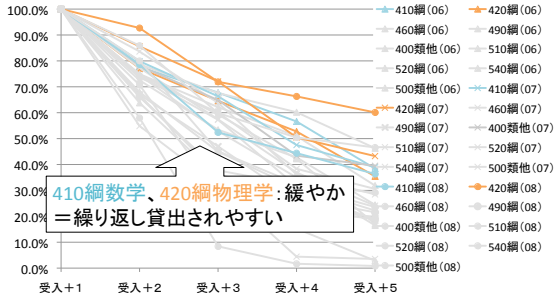
考察：主題別傾向（自然科学分野）

連続貸出率



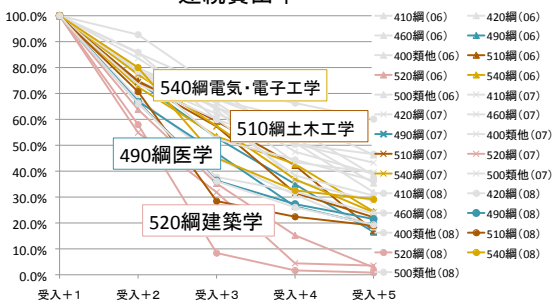
考察：主題別傾向（自然科学分野）

連続貸出率



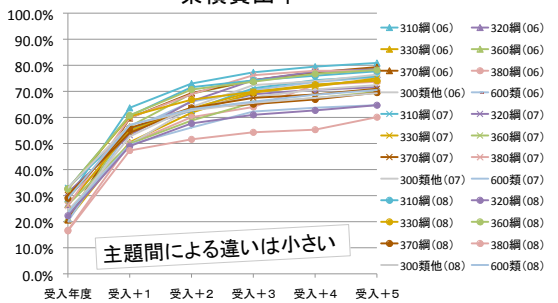
考察：主題別傾向（自然科学分野）

連続貸出率

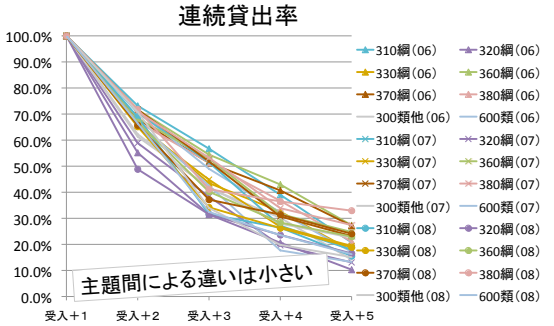


考察：主題別傾向（社会科学分野）

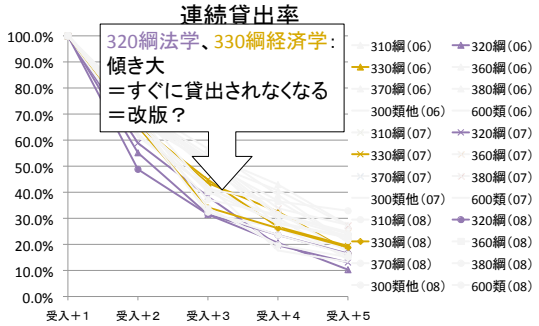
累積貸出率



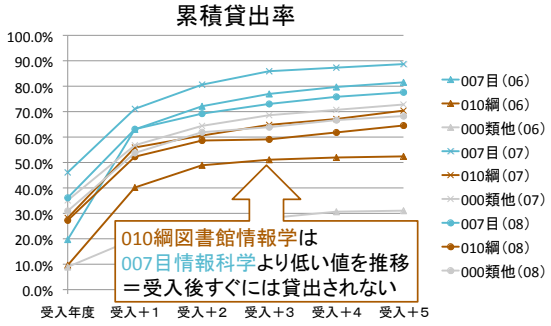
考察：主題別傾向（社会科学分野）



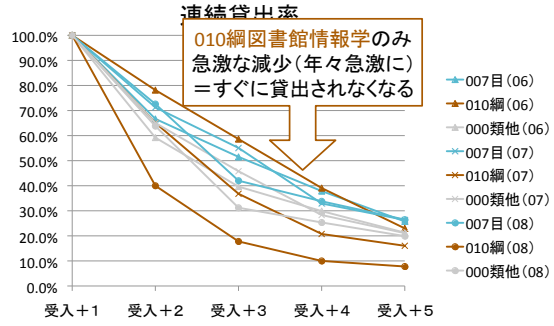
考察：主題別傾向（社会科学分野）



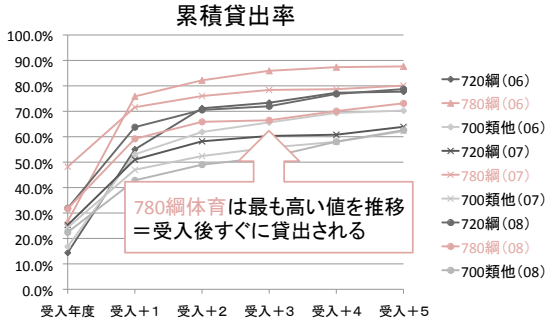
考察：主題別傾向（その他：000類）



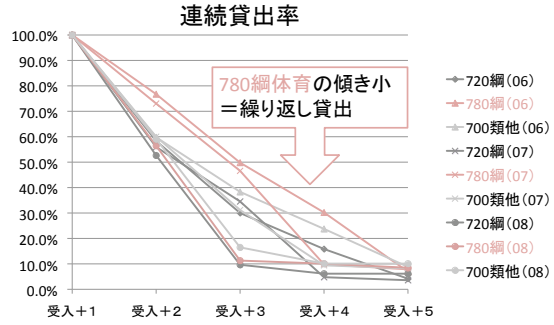
考察：主題別傾向（その他：000類）



考察：主題別傾向（その他：700類）



考察：主題別傾向（その他：700類）



結論

主題による差異：あり

自然科学分野

受入直後に半数以上貸出＋何年も貸出

歴史、文学

半数以上が一年後に貸出がなくなる

しかし、すぐに廃れる主題ということではない

図書館データを用いた利用者の行動分析

1.アイトラッカーを用いた学生の情報探索行動

2.質問紙/インタビューによる図書館利用実態調査

3.シラバス分析による大学授業と学生の図書館利用との関係

4.図書館貸出データの分析

5.図書館受入図書はどのように利用されているか

クローズアップ現代. 2014年12月10日放映

9月、文化庁が衝撃的な調査結果を発表した。調査した2000人のうちおよそ半数（47．5%）が、「1か月に1冊も本を読まない」と回答したのだ。勉学 に勤しんでいるはずの大学生でも、40%が1日の読書時間が“ゼロ”という別の調査結果もある。

取材過程

11/17(月)NHKから電話　逸村が対応することに

メール、対面（2回）、電話(数回)

12/1-2　中央図書館で実験風景、専攻長室で撮影

図書館での撮影許可、学生被験者集め（13名）

12/2-　データ分析

12/6　分析データ説明

12/7夜　電話

12/9夜　電話

12/10(水)放映

9分　放映時間

6時間　事前打合せ

15時間　撮影

10時間　データ分析・事後打合せ

2015年度企画

対象1年生

図書館利用教育の効果と学問領域や図書館の利用経験の影響を明らかにする

大学入学前の図書館利用経験や学習習慣による図書館の使い方の習得状況を明らかにする

図書館不安(Library Anxiety)

大学図書館は大きい
　どこに何があるかわからない
使い方が複雑
　オリエンテーション受けたけど、いざ使いにくると
　よくわからない
レファレンスサービスわかりにくい
　こんなこと聞いていいのかな
急いでいるのに一

Webアンケート
インタビュー調査

詳細は図書館と相談の上、
研究開発室運営会議で提案します

報告 6「附属図書館の将来構想の検討」

第5プロジェクト報告

附属図書館

加藤信哉

報告５：附属大学図書館の将来構想の検討

筑波大学附属図書館副館長　加藤信哉 skato@tulips.tsukuba.ac.jp

概　　要

- 課題設定と現在までの発表
- 学習スペース：学習支援

課題設定

- 学習スペース：学習支援
- シェアード・プリント：コレクション

cf. 昨年度（平成25年度）

- 大学図書館の機能：全体
- 大学図書館の評価：全体
- ラーニング・コモンズ：学習支援
- 電子書籍：コレクション
- シェアード・プリント：コレクション

現在までの発表

- 「シェアード・プリント」 第3回みちのく図書館情報学研究会：2014年 4月12日（東北大学文化系総合研究棟）
- 「ラーニング・コモンズ：大学図書館の学習支援」：広島県大学図書館協議会　平成26年度第１回研修会：2014年9月19日（広島修道大学図書館）
- 「大学図書館における学習スペースを巡って」：第6回みちのく図書館情報学研究会：2014年12月 6日（東北大学附属図書館）

次世代学習スペース

Next-Gen Learning Spaces. SPEC Kit 342.
Association of Research Libraries, September 2014.

図情1階閲覧室 010.8-Sp8-342

次世代学習スペースに関する調査（ARL)

- 調査目的：現代の[研究]図書館が学習スペースをどのように活用し，これらのスペースがどのような活動によって規定されているかに焦点を当てる
- 調査担当者：Sherri Brown, Charlie Bennett, Bruce Henson, Alison Valk（Georgia Institute of Technology）
- 調査手法：質問紙法（30項目）
- 調査対象：北米研究図書館協会（ARL）加盟館　125
- 実施時期：2014年4月（回答期限：5月14日）
- 回答数（率）：72（58%）

質問内容

学習スペースについての一般的情報（Q1～Q4）	プログラミング（Q14～Q17）
図書館サービスへの影響（Q5）	連携（Q18～21）
図書館スタッフへの影響（Q6）	評価（Q22～27）
図書館コレクションへの影響（Q7）	将来（Q28～29）
図書館業務処理への影響（Q8）	追加コメント（Q30）
利用者教育（Q9～Q13）	

報告書の構成

- 現状と傾向（Q1～Q13）
  ー学習スペースの種類
  ーサービス，スタッフ，コレクション，業務処理
- プログラミング（Q14～Q17）
- 連携（Q18～Q21）
- 評価（Q22～Q27）
- 図書館学習スペースの将来（Q28～Q29）
- まとめ

現状と傾向

- 学習スペースが図書館の床面積に占める割合は5%～80%　平均30%（回答数：45）
- 図書館スペースの活用，管理，促進，評価について恒常的に見直し
- コレクションに当てられていたスペースが減少し，スタジオ，ラボ，革新的な教室，偶然の出会いをもたらすコミュニティ，相互作用性のある学術環境に置換
- 学習スペースがオープンで自立的なスペースから誘導的なスペースに進化

学習スペースの種類（1）

- 利用が多いスペース（回答数:72）
  多様なオープン学習ペース（211），固定端末のある教室（67），展示スペース（65），イベントスペース（64）
- 新しくまだ普及していないスペース（回答数:72）
  視覚化ラボ（9），メイカースペース（9），ファカルティ・コモンズ（8），ゲイミング・ラボ（6），ハッカースペース（1）
- 特定の目的に合致した学習スペースは，アクセシビリティや特別なニーズの課題に対しての対処方策
- 図書館員は専門知識による貢献を行う一方で，学習ライフサイクルの多くの部分を通じて利用者とやりとりする機会を保持

学習スペースの種類（2）

- スペースの変化要因（回答数:70）
  公式・非公式のフィードバック（58），助成の機会（41）
- 次世代学習活動の事例
  キーワードは連携（25回）
- 図書館員は，利用者と彼らが必要とする情報資源を結びつける自然なコネクター
- 次世代学習スペースはキャンパス内の組織や利用者に対する「図書館スペースの貸出し」に留まらない

サービス，スタッフ，コレクション，業務処理

- 新しいポジションの設置とスタッフの責任の変化（回答数:72）

  学習スペースの発展の結果，新たなサービスが追加（86%）

  伝統的なレファレンスサービスが見直され，他の部門と統合。場合によっては廃止

- 学習スペースにおける新しいサービスとプログラムによって伝統的なコレクションが著しく変化（回答数:70）

  図書館内での移動（89%），キャンパス外施設への移動（71%），除却（86%），印刷体から電子への切換に影響（57%），別の場所での収集（21%）

- 業務処理が学習スペースによって増加（回答数：71）

  入館者数の増加（75%），ウェブアクセスの増加（35%），貸出件数の減少（16），レファレンス件数の減少（19）

図書館利用者教育（1）

- 図書館の学習スペースで新しい教育技術を検証し，教授方法を開発
- 教室で使用する技術（回答数:68）

  マイク・音声拡大（85%），スクリーン共有ソフト（65%），文献カメラ（60%），録音・放送技術（57%），SMRTボード（52%）

- 利用者教育の種類と場所（回答数:70）

  正規：固定端末のある教室（64），IT設備のない従来の教室（51），イベントスペース（27）

  非正規：オープン・コンピュータ・ラボ（30），特殊なソフトウェアの仕えるマルチメディア・ラボ（20），オープン・グループ・スペース（20），展示スペース（18）

図書館利用者教育（2）

- 来館者に提供する訓練の種類（回答数：71）

  ソフトウェア（49），研究スキル（46），情報リテラシー（42），デザインの基礎（14），デザインの実際（8）

- 授業に組み込まれている利用者教育（回答数：71）

  情報リテラシー（68），研究スキル（61），ソフトウェア（29），デザインの基礎（9），デザインの実際（5）

- 単位が認定される図書館利用者教育（回答数：71）

  情報リテラシー（17），研究スキル（14），プレゼンテーション・スキル（4）

図書館利用者教育（3）

- 担当者（回答数：70）

  図書館員（69），アーキビスト（55），他の図書館スタッフ（54），キャンパス内のパートナー（46）

- 調査結果から窺えること

  図書館利用者教育の正規化

  単位が認定される利用者教育への取り組み

  利用者教育の境界の拡張

- 図書館員は調査（study）のライフサイクルについて検討することを学生に勧め，学界（academic community）にアイデアを伝達するための重要なプレゼンテーション技術を習得する機会を提供

プログラミング

- 次世代学習スペースは，学習，顧客への刺激，社会的・学術的なコネクションの形成を強化するプラットフォーム
- 実施プログラム（回答数:71）

  講義（97%），展示会（93%），学生によるプレゼンテーション（89%），ソーシャル・ネットワーキング・イベント（87%），著者トーク（85%）
- プログラム開発の担当者（回答数：70）

  図書館員（69），他の図書館スタッフ（62），アーキビスト（56），常勤職員の担当者（21）

連携

- 86%が図書館外部のパートナーと連携（回答数:70）
- 連携用のスペースを設置又は改修（10）
- 連携の対象は，ライティング・センター，IT部門，学習・教育開発部門，学部・大学院，管理支援部門
- 図書館外部のパートナーと利用者教育関連で連携（50），プログラミングで連携（44）
- 学外のパートナーは，研究開発企業，専門団体，非営利学術研究機関，州政府

評価

- 84%が評価を実施（回答数:70）
- 評価方法

  インフォーマル・フィードバック，質問紙調査，入館者数，現地観察
- 評価結果に対応して36%が一部のサービス，プログラム，特定のスペース利用を中止（回答数:66）
- 87%がクラスルーム・アセスメント・テクニックを利用者教育の一部に使用（回答数:71）
- 学生が，学習の結果得られた価値のある成果と図書館の利用者教育やプログラムをリンクさせる尺度を収集しているのは37%（回答数:70）

図書館学習スペースの将来

- 84%が近い将来に学習スペースの少なくとも一つを改修予定（回答数:71）

  コレクションの撤去と合わせて，教室，ラボ，協調学習スペース，メイカースペースを追加
  デジタル・スタジオ，視覚化ラボ，特別な学生の学習支援
- 研究図書館の将来における，次世代学習スペースの構想についての質問に対する共通の回答

  IT，学際的協調学習，コミュニティ，新しい学習戦略の支援

まとめ

- 次世代学習スペースはキャンパス全体に対する資源とフォーラムで，教育のためのスペースとツール，学術コミュニケーション，学生，教員および職員による教育学的実験を提供
- 図書館は次世代学習スペースで実験を継続
- 新しいスペースは新しいツールやワークスタイルと適合するように創造
- 図書館は「デジタル時代の学者の行動モデルを具体化すること」を目指す

メイカースペース

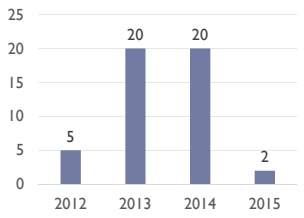
Burke, John J. *Makerspaces: A Practical Guide for Libraries*. Rowman & Littlefield, 2014.

メイカースペース（Makerspaces）：定義

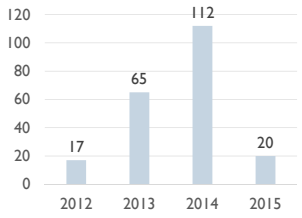
- 協調学習（collaborative learning）環境で，資料を共有したり，新しいスキルを学習するために人々が集う場である。makerplaceは資料やスペースの特定の組み合わせによって定義されるのではなく，提携，協調及び創造の考え方である。[*The Library as Incubator Project 2013*]
- 3Dプリンターなど普通にはなかなか利用できないハイテク機材も兼ね備え，立体モデルやデジタルコンテンツ，その他様々な創作活動を支援しようとする公共スペースのことである。[CA E 1378, 2012.12.28]
- メイカースペースは，ツールや知識やアイデアを共有する人々によって使われる場所である。[Burke, John J. *Makerspaces*, 2014]

「メイカースペース」をテーマとした記事の推移

Current Awareness（国立国会図書館）



Library Science (ProQuest)



2015年2月26日調査

メイカースペース（写真）

Noisebridge makerspace in San Francisco

http://www.flickr.com/photos/madmarv/8798768470/

FryskLab (Friesland Library Service) Leeuwarden, Friesland, Netherlands

http://www.flickr.com/photos/83026924@N03/11339612654

大学図書館におけるメイカースペース（写真）

North Carolina State University

http://www.lib.ncsu.edu/spaces/hunt-library-makerspace

Knapp Media & Techonology Center, Wellesley College

http://www.wellesley.edu/lts/research/projects/emergingtech/makertools

図書館メイカースペースで最も共通の１５のテクノロジーと活動 N=109

テクノロジー／活動	数	%
コンピュータ・ワークステーション	73	67
3D印刷	50	46
写真編集	49	45
ビデオ編集	47	43
コンピュータ・プログラミング／ソフトウェア	43	39
工芸（Arts and crafts）	40	37
写真のスキャニングとデジタル化	39	36
ウェブサイト又はオンライン・ポートフォリオの作成	37	34
デジタル・ミュージックの録音	36	33
3Dモデリング	34	31
Arduino / Raspberry Pi	33	30
他	33	30
アニメーション	31	28
高品質のスキャナー	31	28
Tinkering	28	26

出典：Burke, John J. Makerspaces. P.168.