



図書館の明日を デザインしよう！

東京大学新図書館計画の概要とデジタル実証実験

東京大学新図書館計画 推進室

阿部卓也

(大学院 情報学環 特任講師)

ビッグプロジェクトですから
全貌を語り切るのは難しいのですが
私たちの立場なりにお話したいと思います



図版：How was the Great Pyramid at Giza built?
http://www.gridclub.com/subscribers/info/fact_gadget_2009/1001/human_world/architecture_and_buildings/685.html

本日のメニュー

PART 1：図書館の明日をデザインしよう！

- 東大 新図書館計画の研究スタッフからの報告。
- 新図書館計画の概要、デジタル化をめぐる取り組みの現状と展望について（私見も交えて）

PART 2：図書館の明日を実践しよう！

- 東大 新図書館計画に専任する図書系職員からの報告。
- 新図書館計画を、現場の図書館員たちがどう受け止め、どんなアクションをしたかについて（実感をこめて）

ぜひみなさんとディスカッションを

PART 1

Who speaks?



阿部卓也 あべたくや

大学院 情報学環 特任講師
研究領域：デザイン論、メディア論

新図書館計画では？

電子化実証実験、学習支援サービス
運用計画、教職連携／SD、学生協働、
サイン計画、広報戦略etc…



東京大学 新図書館計画とは

Q.ご存知のかたは？

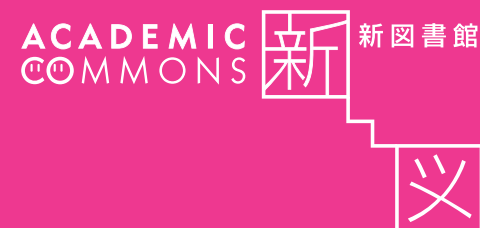
なにか夢のようなハナシ、
ではありません。

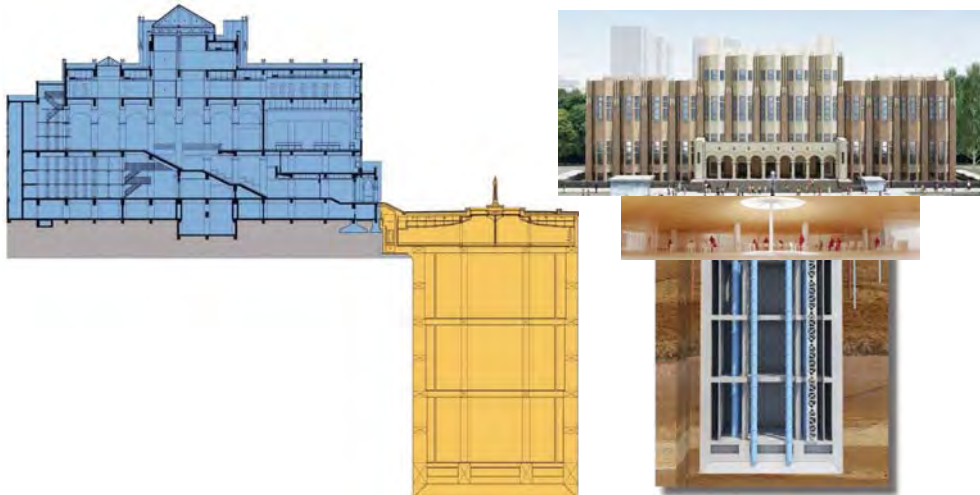
有限の期間、有限の予算の中で、
現実の歴史、組織、人、資産を継承して、
「でも、これからの東大図書館は
こういう役割を担うべきだ、
アタリマエのこととして。」という
ビジョンのもと、具体的に目標設定し、
最大限の努力で進めている、
たくさんの人によるプロジェクトです



図版：根本敬「因果鉄道の旅」（幻冬舎文庫版）

計画の事実的なこと





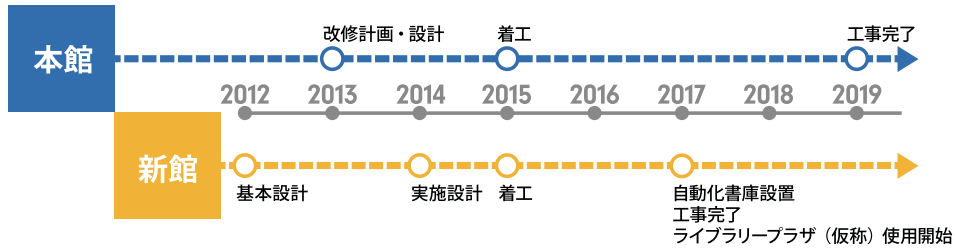
差し迫った理由

- 建物の老朽化
- 増え続ける蔵書の保存スペースの確保

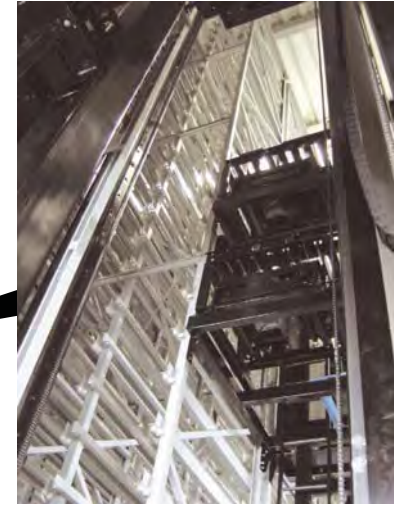
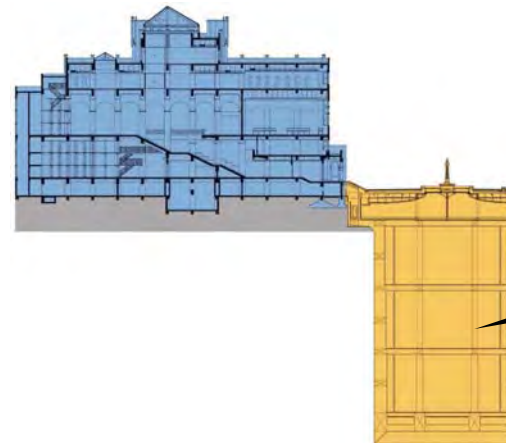
より積極的な理由

- 学習・教育・研究の変化と、図書館の役割の変化
- 特に学術環境のデジタル化に対応した位置取り、あらたなサービスの提供

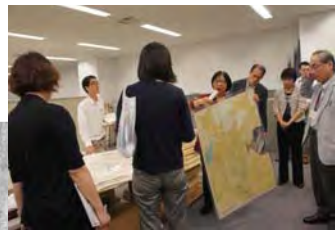
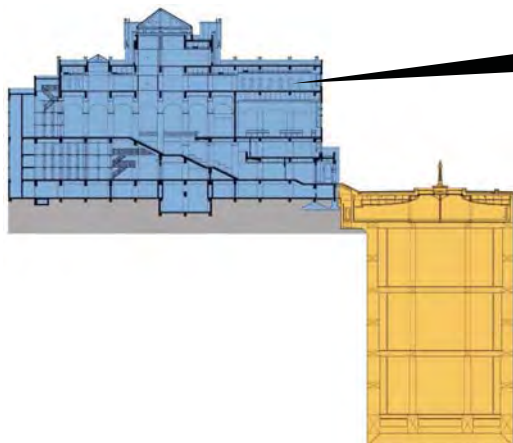
工事スケジュール (予定)



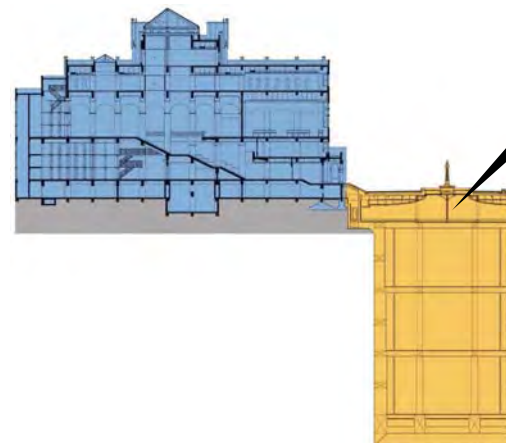
自動化書庫



アジア研究図書館



ライブラリープラザ (仮称)



では、デジタル化を
めぐる取り組みは

ハイブリッド図書館？



リアルな
資料

デジタル
資料

いちばんの基礎にあるのは、すでに学内にたくさんある電子資料を
しっかりと使える資源にしておくこと

キーワードはハイブリッド図書館



デジタル資料活用の
基本的な考え方

Ⅲ. 利活用モデルの開発

Ⅱ. 電子資料の統合的
利用基盤整備

Ⅰ. 資料の電子化



I. 資料の電子化



これ ▶



資料のデジタル化

プロジェクト「知の森」

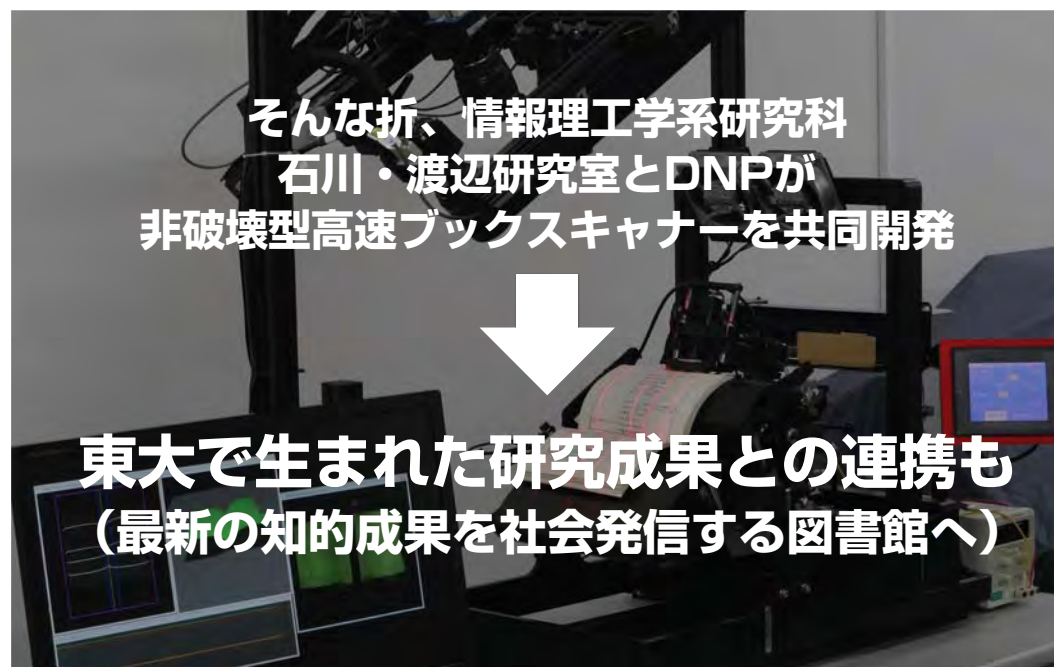
東大教員を電子化しオープンにしていく

ひとまずは

- ◎ 著作権切れ
- ◎ 国会図書館が電子化していないもの
- ◎ 東大文学部教員の著作を中心に

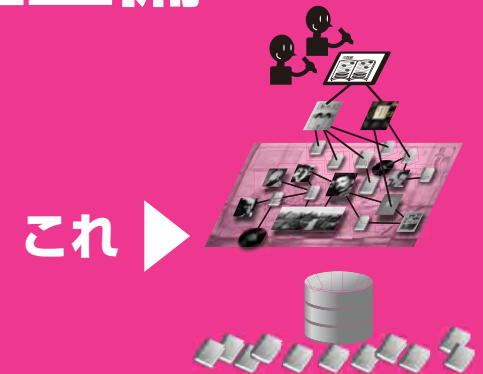
という方針で着手

2000447433	日本政治思想の特質	<p>2014年度はとりあえず 100冊程度 電子化をおこない 実践的な経験を蓄積 課題の洗い出しを</p>
2000679282	廢佛毀釋	
2000667176	國史の編著	
2000672417	西洋人の觀たる印度	
2000764854	大學論	
2002931115	大学における図書館の地位と責任	
2000462031	わが生死觀：生命飢餓状態に身をおいて	
2003042298	東京大学附属図書館近代化のめざすもの：その計画と経過	
2000057632	印度	
2000444813	朝鮮の文化	
2000922888	The British theatre, or, A collection of plays / selected by Elizabeth Inchbald 7 の Thomas SouthernによるOroonoko	
2000508505	藤岡博士功績記念言語學論文集	
2000667231	神社の崇敬	
2001072418	支那經濟史	
2000444862	本地垂迹説	
2001136138	阿毘達磨論成立の経過に關する研究：特に五部論に關するもの	
3A03819162	Japan : recollections and impressions	
2000535968	讀書隨筆	
2000533287	師範學校用修身教科書 卷の1	
2000533287	師範學校用修身教科書 卷の2	
2000533287	師範學校用修身教科書 卷の3	
2000533287	師範學校用修身教科書 卷の4	
2000543492	京阪文化史論	
2000685086	實踐倫理學	
2000534537	室町時代の研究	
2000535522	日本文學小史：教科適用 上卷	
2000651420	土左日記原典の批判的研究	
2000619839	大八洲學會雜誌	
2001746242	Baron Kato	
2000433351	古典文學研究の基礎と方法	





Ⅱ. 電子資料の統合的 利用基盤整備



統合的利用基盤整備

東大版ヨーロッパナを目指して

……とは言いながら、まずは

出発点：最低限の基盤を作る



◎すでに東大内には多様な電子資料が存在しているが、統合的に整理、集約されておらず、効率的なアクセスに開かれていない

(メタデータの規格、インターフェースなどバラバラ)

◎これらを整理、集約して使いやすい形にまとめる

統合的利用基盤整備

実現のために

現在「電子化基本計画」の策定作業をすすめている

- ① 学内のデジタル資料の整理
- ② 資料公開・利用に向けた方針および戦略策定
- ③ デジタルアーカイブの共通仕様策定
- ④ デジタル資料の公開ポリシーの整備
- ⑤ 統合ポータル整備

統合的利用基盤整備

現状



図書館が管理を担当していない資料を含めると、更に数は増える

統合的利用基盤整備

② 資料公開・利用に向けた方針および戦略策定

図書館がコストをかけてデジタル化資料の基盤整備と公開を担うのは、何のため、誰のためかという定義と勝算が必要

- 研究者のためか、学生のためか、一般の社会か？
- 国立国会図書館等、外部ですでにデジタル化された作品との重複排除
- 着手する資料の優先順位付け
- 予算の確保（獲得）

場当たりではなく「100年持続する計画」をめざす

統合的利用基盤整備

① 学内のデジタル資料の整理

そもそもどこにどのようなデジタル資料があるのか、どのようなメタデータが付与されているかを整理する

- 「電子化コレクション」のリストに出てこない電子化資料も多い
- 部局や図書館単位のみならず、研究室・個人研究者管理も多い
- 科研費等で作成されたデジタル資料の公開停止も散見される

それらを整理し、東大内にあるデジタル資料の全体像を把握する必要がある

統合的利用基盤整備

③ デジタルアーカイブの共通仕様策定

データ形式やメタデータなどの整理

- 多様な資料に対応したメタデータ形式をいかに設計するか
- 図書館の標準的な書誌情報だけでは対応できない
- メタデータの公開により、ディスカバリーサービス等による検索や国立国会図書館サーチ等外部サービスとの連携を可能にする

現在研究会を立ち上げ、東大におけるデジタル資料に適切なメタデータセットを実際に試験的に作成中

統合的利用基盤整備

④ デジタル資料の公開ポリシーの整備

デジタル化した資料の再利用条件をいかに設定するか？
著作権保護期間が満了した作品のデータは完全に自由に可能とすべきか（オープンデータ政策との接点）

- 教育やビジネスでの利用。現状では公的なアーカイブでも利活用は制限されていることが多い
- 一方で出版社や画像ビジネスとの兼ね合い、あるいは所有者やスポンサーの意向をいかに考えるか



統合的利用基盤整備

⑤ 統合ポータル構築

しっかりとしたアーカイブ連携構造を作り、東大のデジタル知識を一括で検索・アクセス可能なポータルを目指す

統合と分散：

- 統合プラットフォーム例：文化遺産オンライン、秋田県立文化施設
- 分散プラットフォーム例：ヨーロピアナ、DPLA、ハーバード、京大

実際には両者のハイブリッド

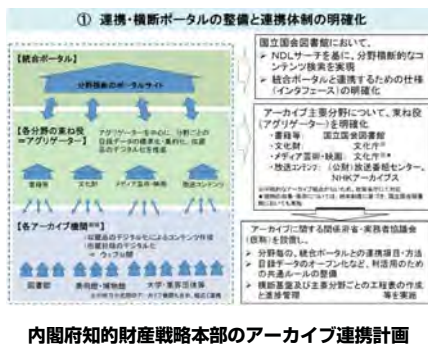
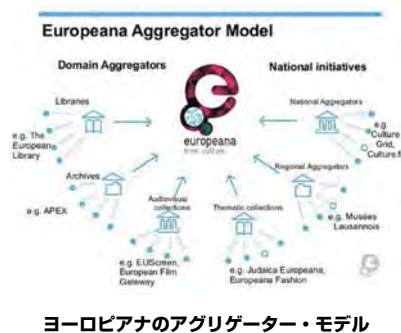
（自力で維持・公開可能な場合は機関ごとで構築し連携、小規模機関・個人研究者等はプラットフォームで直接受け入れる）

→いずれにせよメタデータの整備は不可欠

統合的利用基盤整備

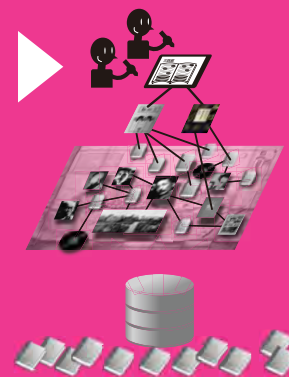
⑤ 統合ポータル構築

肝要なのは、ナショナル・デジタル・アーカイブに向けた筋道を意識し、外部組織とも歩調を合わせていく姿勢



Ⅲ. 利活用モデルの開発

これ ▶



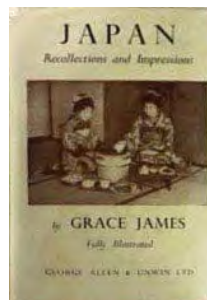
公開の制度的・基盤的な整備と同時に
デジタルアーカイブのもう一つの課題
作っただけでは活用されない



教育・研究活用モデルを
図書館から提案する様々な試行も

教育活用の試行①

駒場PEAK (Program in English at Komaba) の History 講義 (2015年夏)



◎授業担当：宮本隆史 先生
(情報学環附属社会情報研究資料センター)

歴史学におけるデジタルデータの利活用についての教育素材
(OCRテキストデータの修正や再編集の実習など)

英国作家Grace James (1930年没) が戦前の日本について書いた
“Japan: Recollections and Impressions”
George Allen & Unwin Ltd, 1936 を履修者間で共有

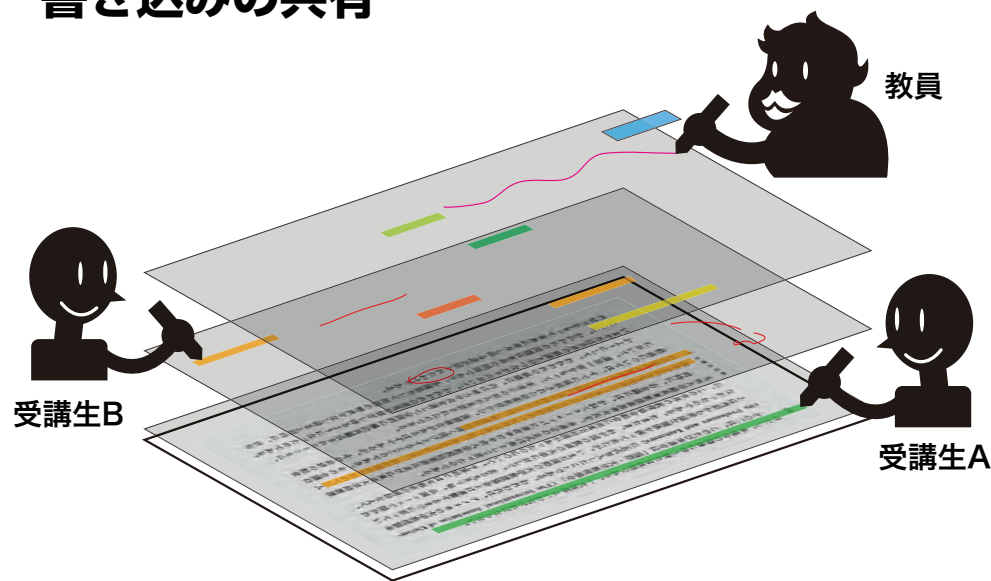
教育活用の試行②

東大全学自由ゼミ「未来の書物の未来」での
「書き込み共有」実証実験 (2013夏-2014冬)

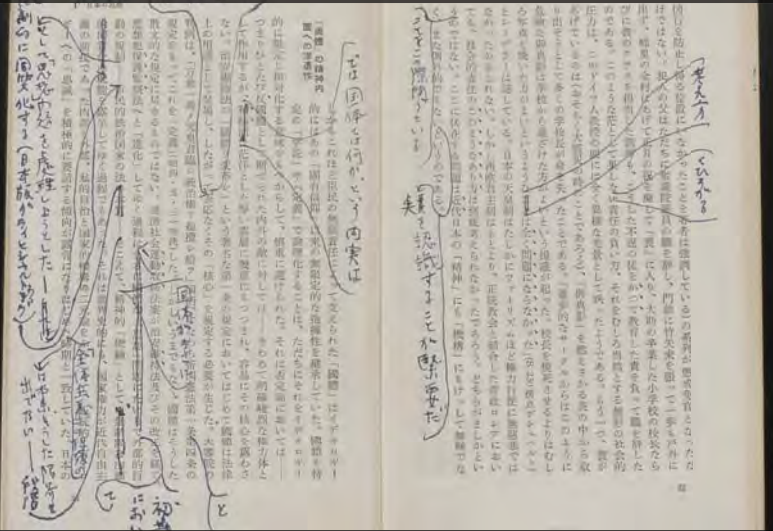


- ◎授業担当：石田英敬 先生
(総合文化研究科)
- ◎電子書籍PF：BookLooper
(京セラコミュニケーションシステムさま)
- ◎書籍データ：東京大学出版会さま

書き込みの共有

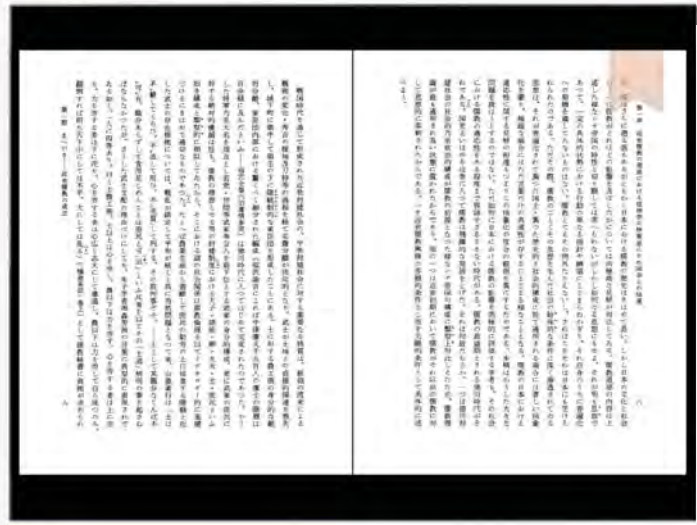


作業仮説：「読み」における「書き込み」の本質性



東京女子大学 丸山眞男文庫 より『日本の思想』（岩波新書、1961年）への丸山自身の書き込み【登録番号 0195871】

書き込みの無い状態



学生1の書き込み



学生1のリマーク



学生2の書き込みを参照



学生2の書き込みを参照



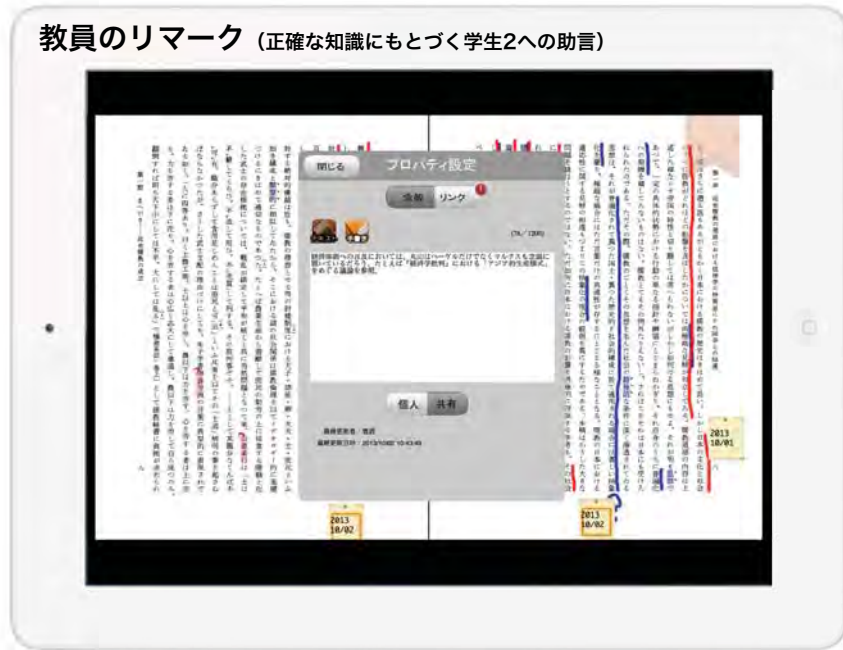
教員の書き込みを参照



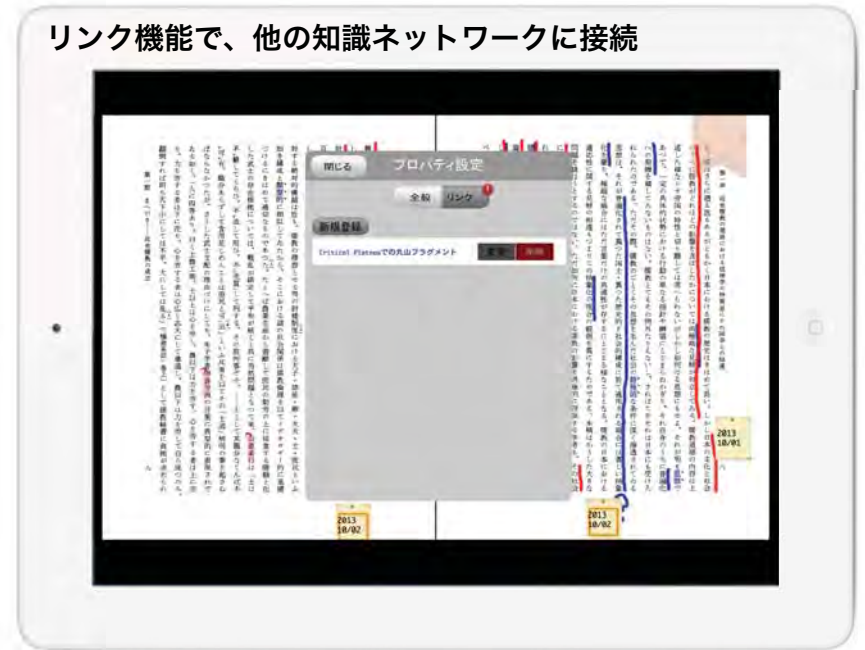
教員のリマーク (正確な知識にもとづく学生1への助言)



教員のリマーク（正確な知識にもとづく学生2への助言）



リンク機能で、他の知識ネットワークに接続



「読む/書く」活動が可視化されてくる

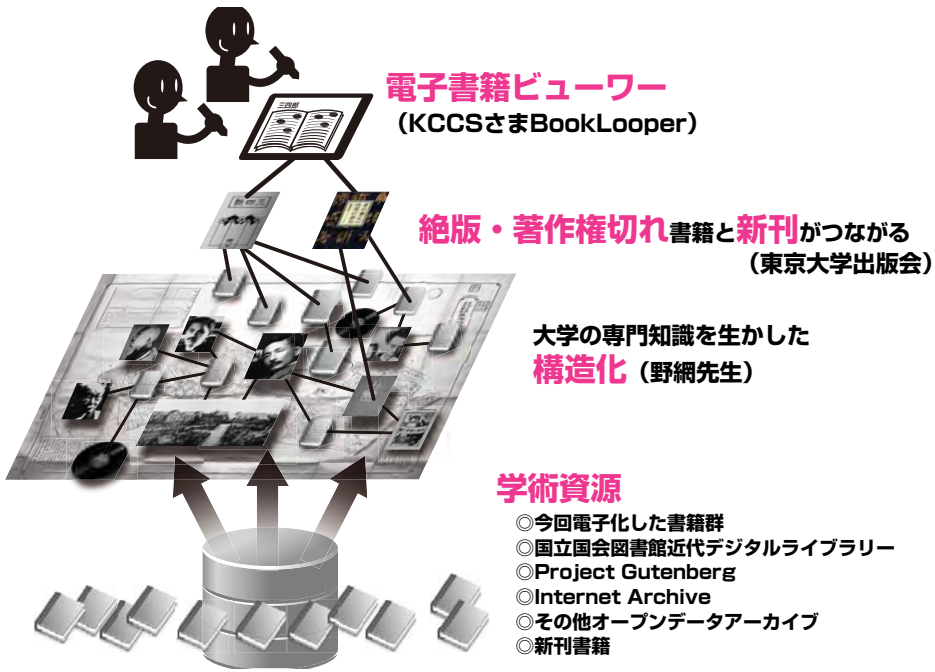


研究活用の試行 ①

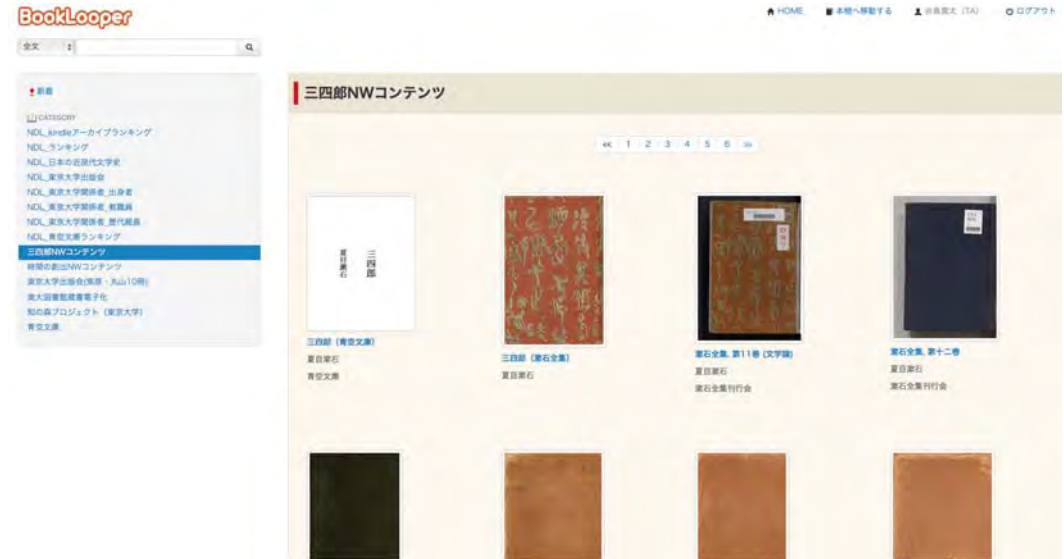
夏目漱石『三四郎』をテーマに、専門家による資料群の構造化を実験



- ◎ 漱石研究者：野網摩利子 先生
(国文学研究資料館 助教)
- ◎ 電子書籍貸出PF：BookLooper
(京セラコミュニケーションシステムさま)
- ◎ 書籍データ：東京大学出版会さま

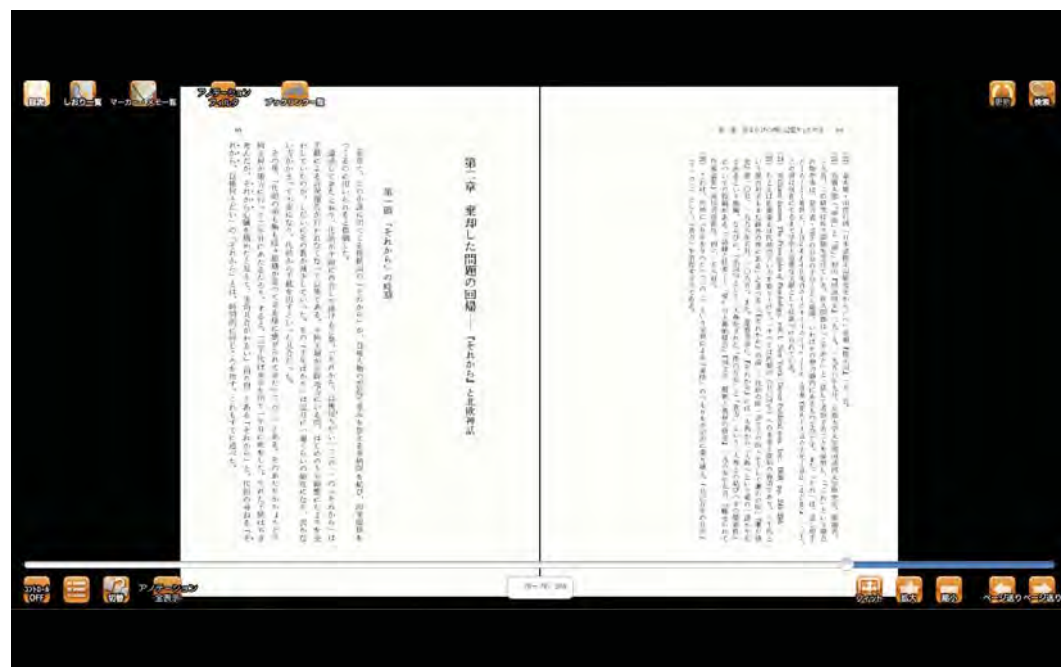


BookLooperホーム画面 (一覧から貸し出し)

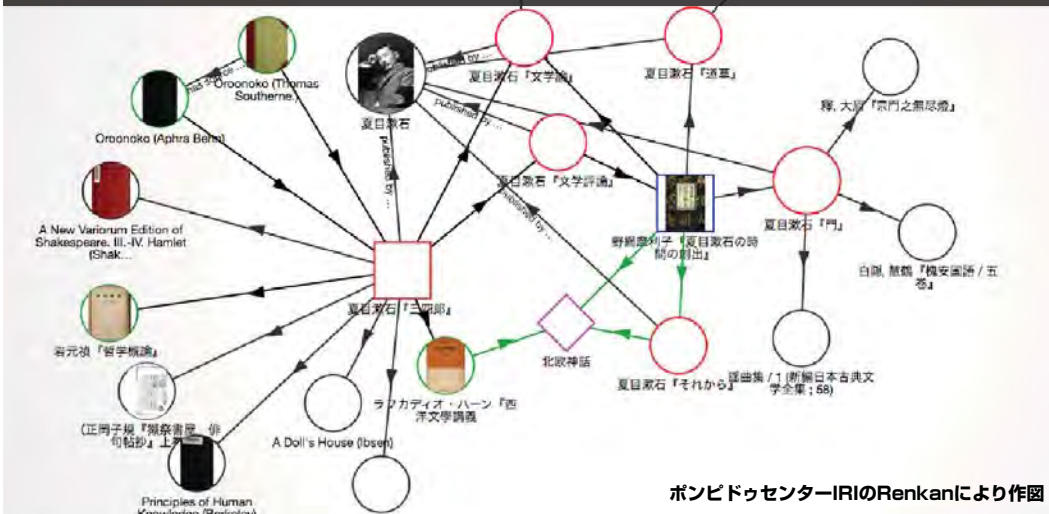


ユーザーごとの本棚画面



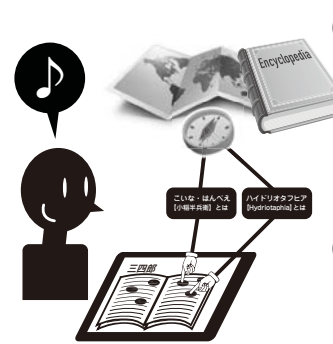


専門的知識のある読み手だからこそ見える 文献のネットワークがある



研究活用の試行 ②

キーワード自動抽出、データベース連携による
電子読書支援システム



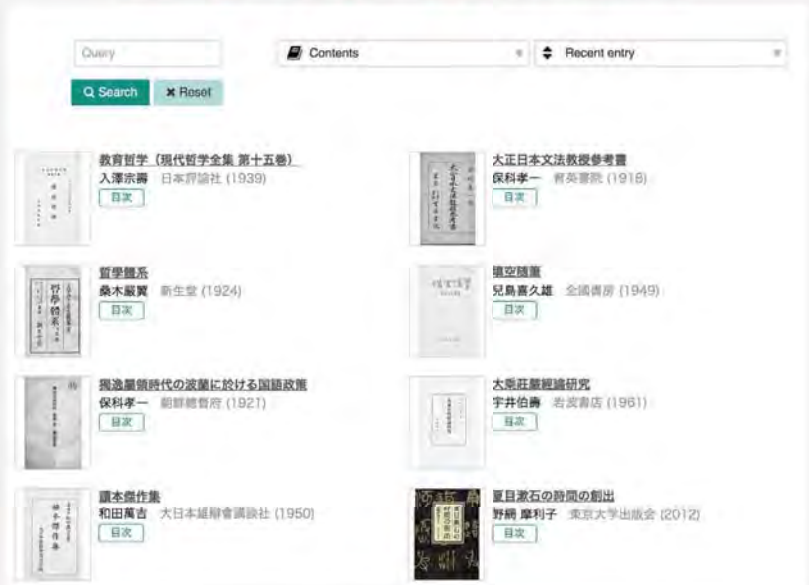
◎高野明彦研究室 阿辺川武 特任准教授らの
(国立情報学研究所)

eReading

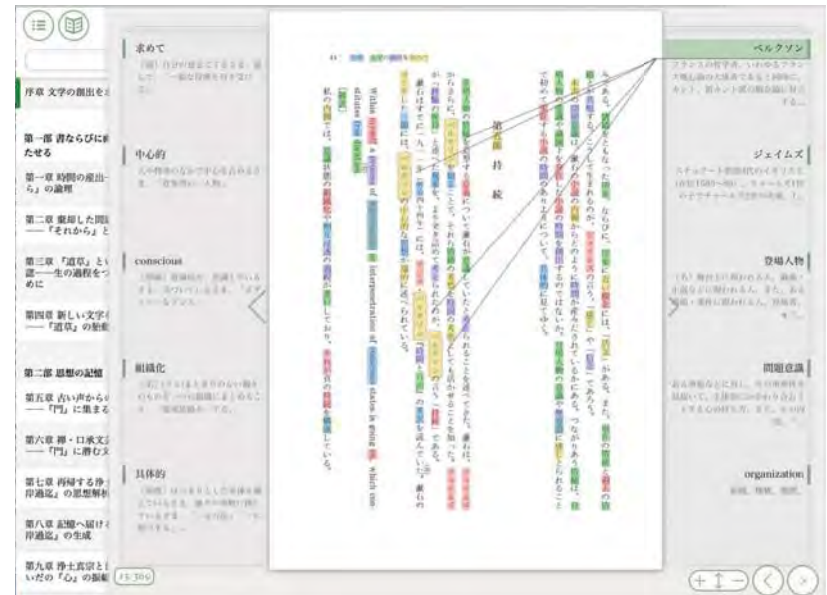
◎自動注釈表示*、自動索引生成

*株式会社ネットアドバンスのご協力により、ジャパンナレッジのデータベースの本実験での利用を許諾頂いています。

eReading - ハイブリッド図書館に向けた実装実験 -



自動生成された注釈表示 (Wikipedia、ジャパンナレッジのデータベースと連携)



自動生成された索引 (頻出キーワードを抽出)

「夏目漱石の時間の創出」
野村 胡堂

索引
著者群: 夏目漱石
項目種類: 文
並び: 頻度降

目次
洋装文学の創出を求めて
第一章 書ならびに脚に距離をもたらす
第二章 時間の問題——「それから」の展開
第三章 発想した問題の経緯——「それから」の北沢神田
第四章 「夏目」といふ文字の背景——年の過半をこなす
第五章 新しい文字をきくまで——「夏目」の前後・誕生
第六章 類型の整理
第七章 古い時代の研究のつらさ——「門」に属する古書
第八章 洋装文学からの研究——「門」に属する古書
第九章 再考する作と書——「夏目漱石」の思想研究
第十章 登場人物への言葉——「夏目漱石」の生成
第十一章 洋装文学と日本文学とのあいだの「心」の距離
第十二章 夏目漱石と漢文行為——「あ」のコンテキスト
結核初期のデザインシステム
附載
あとがき

夏目漱石 (12件)
日本 (9件)
小説 (9件)
日本文学(国文学) (9件)
夏目漱石 (10件)
日本 (10件)
小説 (10件)
日本文学(国文学) (10件)
夏目漱石 (11件)
日本 (11件)
小説 (11件)
日本文学(国文学) (11件)
夏目漱石 (12件)
日本 (12件)
小説 (12件)
日本文学(国文学) (12件)

以上、デジタル資料活用の
取り組みをめぐる
各レベルの現状報告でした

Ⅲ. 利活用モデルの開発

Ⅱ. 電子資料の統合的 利用基盤整備

Ⅰ. 資料の電子化



おわりに

拡張される ハイブリッド図書館と デジタルの根本問題

ハイブリッド図書館？

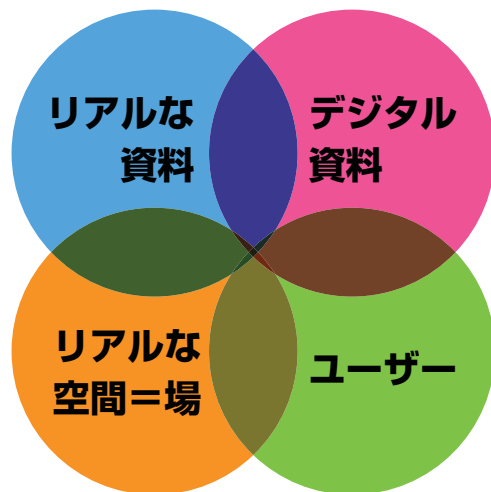
Hybrid
Library

リアルな
資料

デジタル
資料

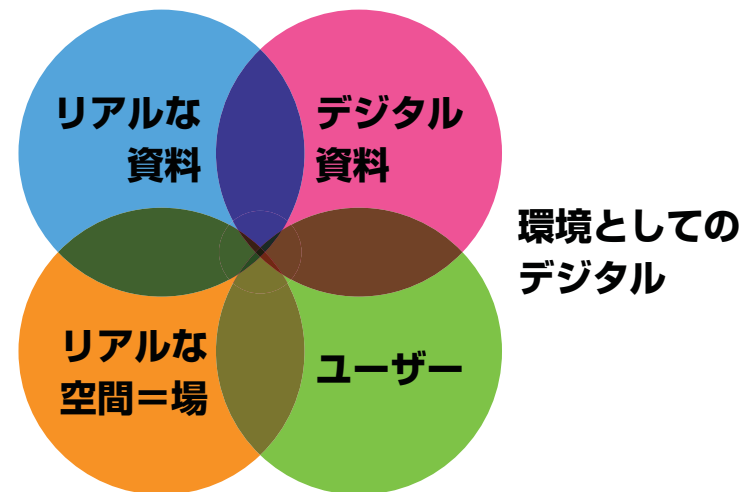
リアル資料とデジタル資料の問題だけではない

ハイブリッド図書館？



大学、教育、知識のあり方が変わるなかで、融合させて捉え直す必要が

デジタルは2重の意味を持つ



構成要素であると同時に、全体を動かす環境条件でもある

場所としての図書館の
「ハイブリッド」化
の試みをいくつかご紹介



ライブラリープラザ（仮称）完成を見据えた様々なトライアル

トークイベント：飯田橋文学会（2014～）

第2回飯田橋文学界にて、古井由吉氏とのトークイベントの様子

書物＋対話＋出来事＋アーカイブ

総合図書館 企画展：立花隆と重ね書きの本棚（2013）

書物＋読者（の読み）＋（電子資料）

総合図書館 企画展：「知」が創る「平和」（2014）

書物＋空間＋MOOCS

総合図書館 企画展：「知」が創る「平和」D (2014)

書物＋空間＋MOOCS

- Universal human rights
- Political participation
- Universal suffrage

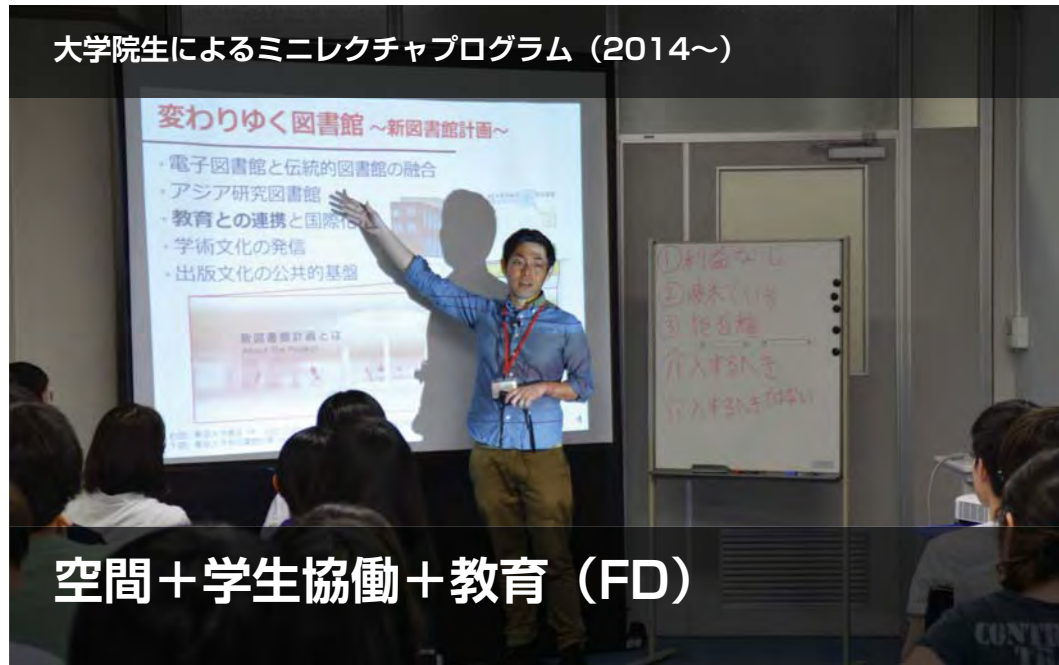


総合図書館 企画展：「知」が創る「平和」（2014）



書物+空間+MOOCS

大学院生によるミニレクチャプログラム（2014～）



空間+学生協働+教育（FD）



デジタルを基盤に、図書館を構成する要素を新しい形で融合し
 知の基盤としての図書館の使命をアップデートする



支えるのは、ひと。
 新たな諸課題に対応するために

PART 2へ続きます！