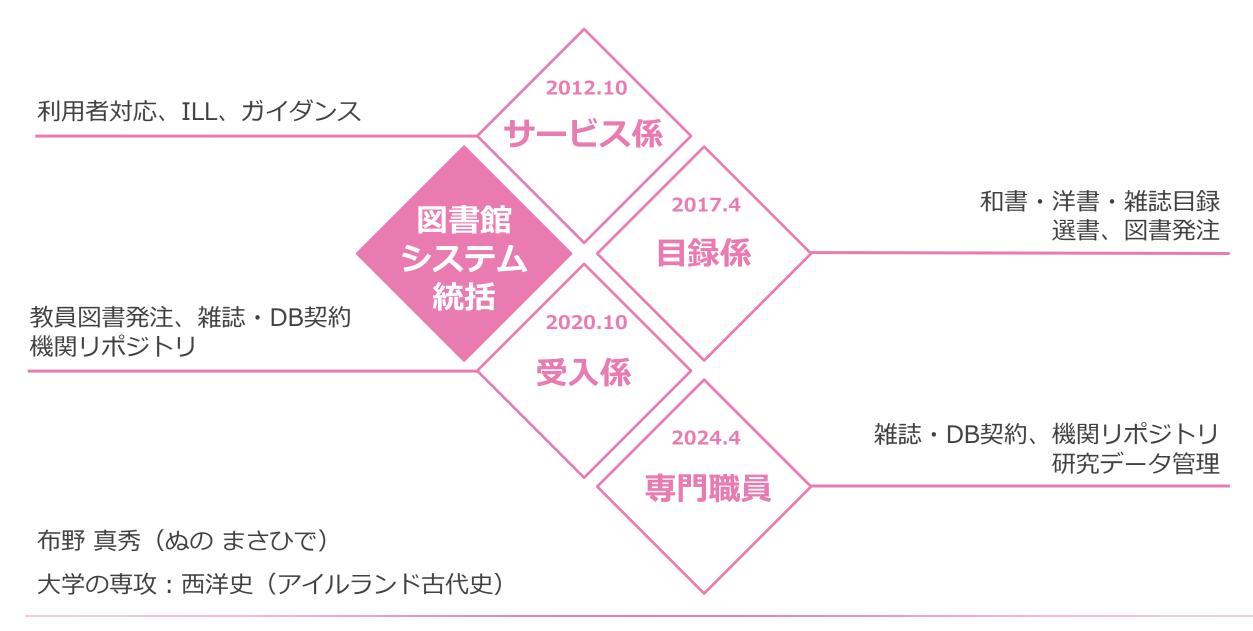


著者記号管理システムの開発

東京外国語大学総務企画部 学術情報課専門職員 布野 真秀

2024年7月9日 第71回国立大学図書館協会総会

自己紹介



自己紹介



ローカルILL管理用のACCESSに

メール送信機能付与



請求書作成等の定例作業自動化用 デスクトップアプリ作成

布野 真秀(ぬの まさひで)

さわった言語: HTML, CSS, VBA, Python, JavaScript



開発の背景①

東京外国語大学における文学作品の分類

K

9A-8

M972A-18

3

当該著作の言語コード(Aは日本語, Kは英語 etc.)

[9+言語コード]-日本十進分類第3次区分

[カッター・サンボーン著者記号 + 識別記号] - [作品番号]

シリーズ番号

姓の数が少ない言語・地域では、<u>同一記号内に複数の著者が集中</u>してしまう

⇒著者記号に識別記号を付与して著者を区別



開発の背景①

東京外国語大学における文学作品の分類

日本語テキスト/日本語原作 (A/9A-8)



紫式部

M972B M972

村上一郎

M972C

•

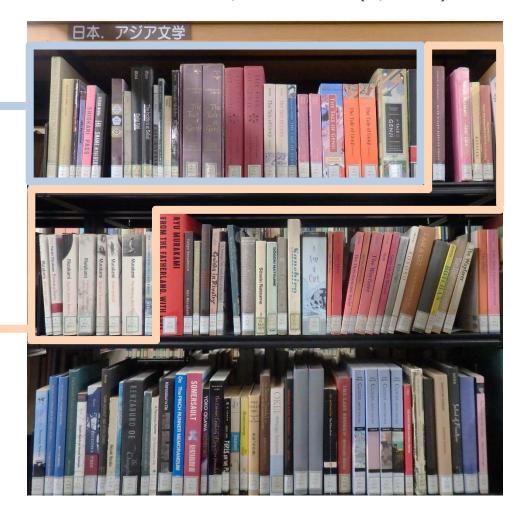
•

•

村上春樹

M972G M972A

英語テキスト/日本語原作 (K/9A-8)





図書館システムによる管理の限界

- カスタマイズはカッター・サンボーン著者記号の入力補助が限界
- OPACで検索しても同姓の著者が多いと絞り込みが面倒

請求記号 A / 9A-8 M972G-4 / 1

⇒ カード目録による個別管理

• カード目録による管理の限界

課題

1 カードボックスへの移動が必要

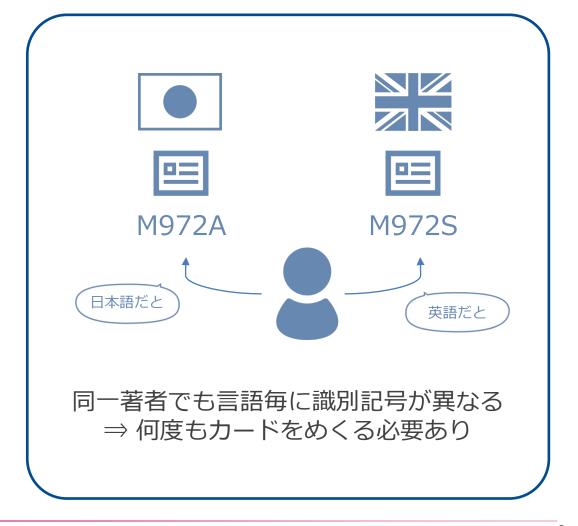


• カード目録による管理の限界

課題

カードボックスへの移動が必要

2 言語別の一覧性が低い



• カード目録による管理の限界

課題

1 カードボックスへの移動が必要

2 言語別の一覧性が低い

3 記載ミス・記載漏れが生じやすい



M972A

ミスがあるとAを採用してしまう



- × M972A
- M972B
- 記載ミス
- ・記載漏れ
- ・検索漏れ etc...

⇒様々なエラーで別人が同一記号に

• カード目録による管理の限界

課題

1 カードボックスへの移動が必要

2 言語別の一覧性が低い

3 記載ミス・記載漏れが生じやすい

ローカルな

ウェブシステム

の開発により解決

システム概要

独自分類で生じるカッター・サンボーン著者記号の バリエーションを一元管理するシステム

主要機能

- 1 カッター・サンボーン著者記号の検索
- 2 言語別の著者記号管理
- 3 重複する著者記号のマージ

システムデモ



重複する著者記号に紐づけられている著者が、請求記号単位で表示されます 著者名のリンクから紐づく著作を確認して、どちらが正しいかを確認できます

開発の過程

2020.4

課内業務効率化の一環で、 著者記号のデータベース化 を提案

2021.3

本番環境用NAS購入

2021.9

著者記号マージ機能の追加開発

データー括登録機能のリファクタリング

所蔵データの抽出・整形開始

2020.5 - 2020.6

開発開始~プロトタイプ完成

※当時はコロナのため在宅勤務

2021.4

本番環境用の調整

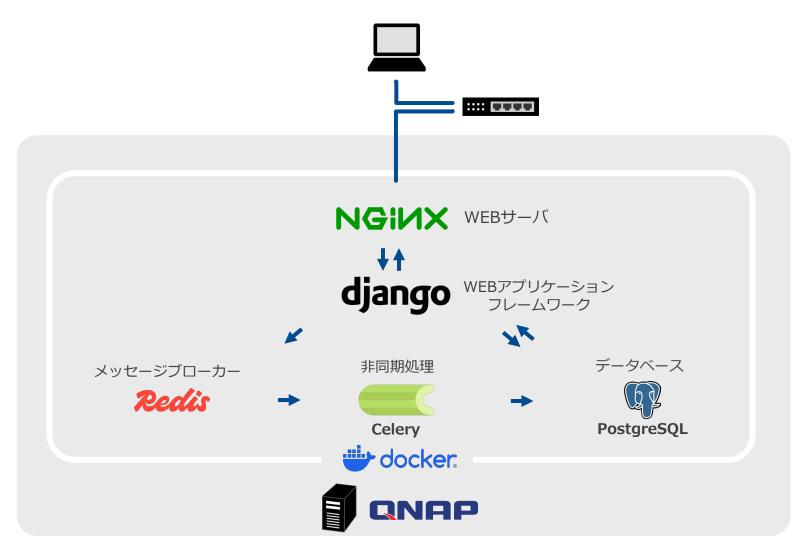
テストデータ投入

2022.8

全データの一括登録完了

正式運用開始

● システム構成



技術選定のポイント

1 無償で構築できる

OSSを活用し構築・保守に費用が発生しないよう設計

2 簡単に移行できる

仮想化技術により簡単に サーバ設定・移行を行える

3 学習コストが少ない

基本的には Python, HTML, CSS で構築できる

画像出典:ウィキメディア・コモンズ (2024/6/5 last access) https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Nginx logo.svg https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Django logo.svg https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Celery logo.png

画像出典: PostgreSQL商標ポリシー (2024/6/5 last access) https://www.postgresql.org/about/policies/trademarks/画像出典: Redis Brand Guide (2024/6/5 last access)

https://redis.io/brand-guidelines/

画像出典: QNAP Marketing Resource (2024/6/5 last access) https://marketing.qnap.com/resource/qnap-logo-standard/ 画像出典: ドッカーブランドガイドライン (2024/6/5 last access) https://www.docker.com/ia-ip/company/newsroom/media-resources/

14

- テーブル構成

Cutter-Sanborn Three Figure Author Table

PK AuthorSymbol
AuthorName

Author
PK AuthorId

FK AuthorSymbol

Heading

AuthorSymbol

PK AuthorSymbolId

FK AuthorId

FK LanguageCode

FK SubjectCode

AuthorSymbol

Work

PK WorkId

FK AuthorSymbolId

WorkNumber

SeriesNumber

BookTitle

BookId

データ例

Cutter-Sanborn Three Figure Author Table		
PK	M972	+
	Mur	

Author	
PK <uuid></uuid>	4
- FK M972	
村上, 春樹 (1949-)	

	AuthorSymbol
PK	<uuid></uuid>
FK	<uuid></uuid>
FK	Α
FK	9A-8
	M972A

カッター・サンボーン著者記号と著者名の組み合わせに紐づける形で各言語毎のバリエーションを記録することで、同一著者の各言語における著者記号を簡便に一覧できる



システム利用者の声



目録経験25年目 Uさん

デスクワークで書誌登録から所蔵登録まで一連の流れで完結する作業に なったことで、請求記号を付与するスピードと正確さが格段に向上しまし た。カードへの転記ミスやカードの繰り込みミスによる著者記号の乱れも なくなり、過去の誤付与の修正ができたのもシステム化の利点です。



目録経験20年目 Yさん

筆記用具を使わなくてよくなったのが大きいです。字をきれいに書けなくて気分が落ちたり、書き直そうとしてもきれいに消せなくてまた意気消沈したり、書き損じては書き直して時間をかけてしまったことについて落ち込んだり、といったプチストレスから解放されました。



目録経験3年目 Fさん

著者記号の決定だけでなく、同著者の著作を一覧できるので、文学作品全体の請求記号をすばやく決定できるようになりました。直感的に操作ができ、システムの知識がなくても簡単に編集ができる点も重宝しております。

システム開発を通じた知見

1 業務に密着したマイクロサービスの可能性

現場での細かいニーズを満たすサービスを内製できることが実証できた ⇒構築環境があるので、他にもシステム化できることを試してみたい

2 図書館システム等への解像度があがった

ドキュメントを読む習慣や、システム構成・エラーコードへの対応のイメージがつくようになった ⇒図書館システム調達やJAIRO Cloud移行など、パッケージシステムの運用にも役立つ

学内での図書館のプレゼンスがあがった

図書館における業務効率化の取り組みの事例として大学執行部にも認知された ⇒研究データ管理など、部局横断的な業務のフックになることを期待

国立大学図書館協会の皆様

笠原 政宏 様

藤井 眞樹 様

東京外国語大学附属図書館の皆様



CONTACT

東京外国語大学総務企画部学術情報課専門職員 布野 真秀 <nuno_masahide@tufs.ac.jp>