

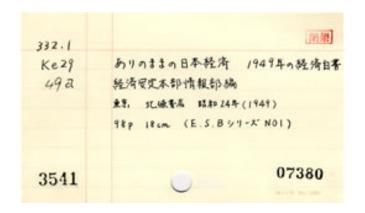
情報システムとしての NACSIS-CAT/ILLの課題と展望

国立情報学研究所 コンテンツ科学研究系 コンテンツシステム開発室 大向 一輝

目録データのこれから



データとサービスは表裏一体ではない





出典:国立国会図書館ウェブサイト

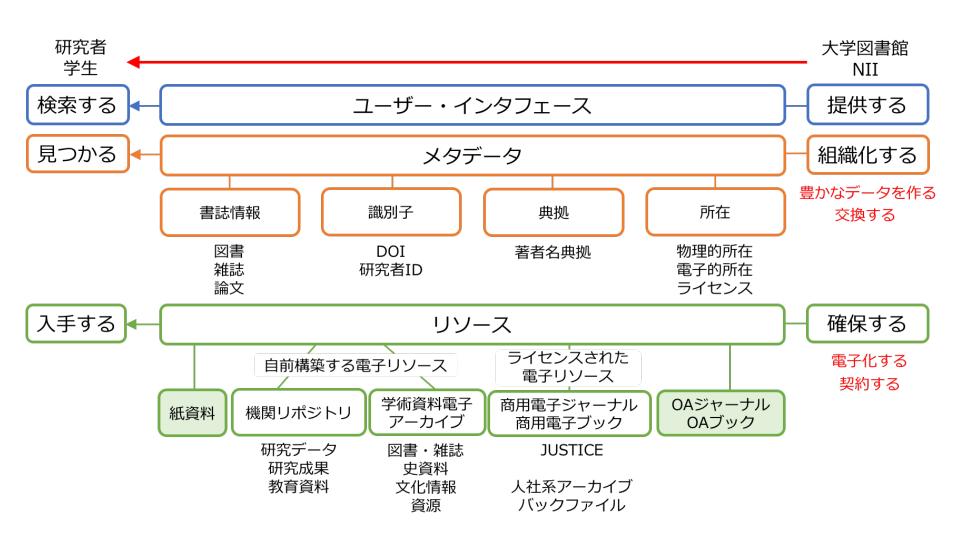


撮影:大向一輝

目録データのこれから

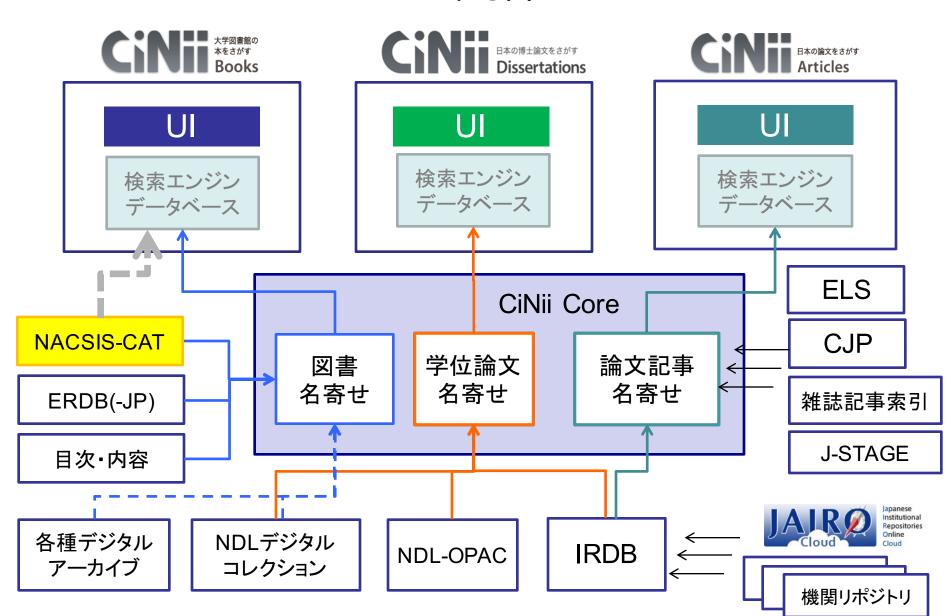


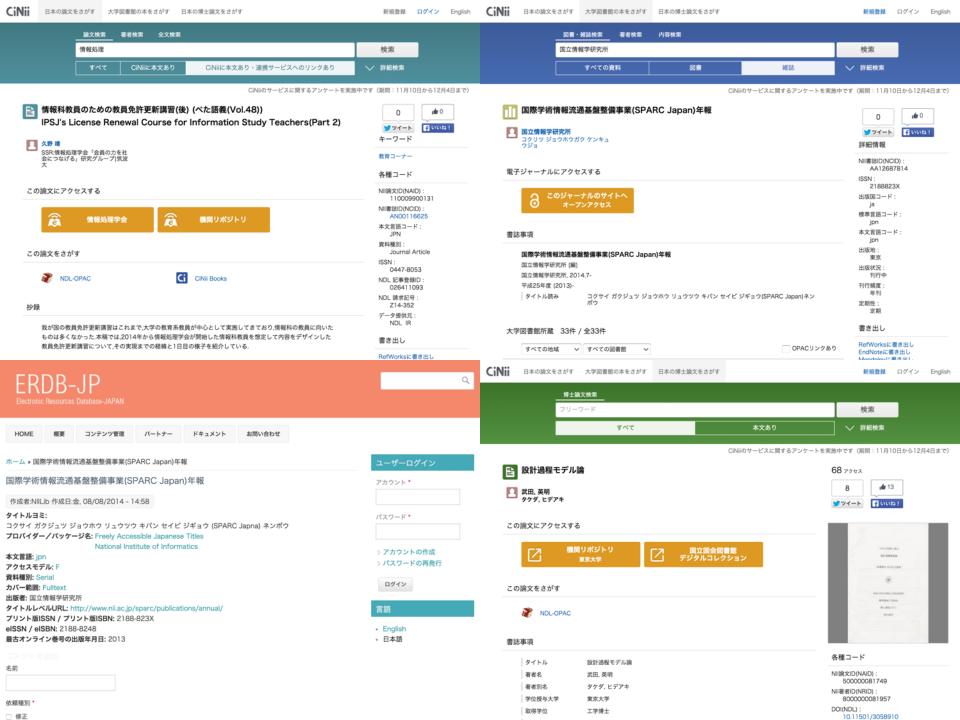
データを組み合わせてサービスをつくる



データとサービスの関係







IDによるデータ連携



NACSIS-CAT/ILL

NCID	タイトル	ISSN
AA12687814	国際学術情報流通基盤整備事業	2188823X
	(SPARC Japan)年報	

ISSN日本センター

ISSN	タイトル	印刷物等のISSN
2188-8248	国際学術情報流通基盤整備事業	2188-823X
	(SPARC Japan)年報	

ERDB-JP

ID	タイトル	elSSN	タイトルレベルURL
11826		2188-8248	http://www.nii.ac.jp/sparc/publications/annual/
	事業(SPARC Japan) - 現		/ publications/ attribution

IDによるデータ連携



- ・暗黙の想定:データベース内のID同士は1対1
 - 「1つのNCIDには1つのISSNしかない」
- ・想定が成り立たない事例の増加
 - ・内容説明・目次(と内容検索)
 - 全国遺跡報告総覧との連携



📗 パターン認識と機械学習:ベイズ理論による統計的予測

- Bishop, Christopher M.
- 元田, 浩 モトダ, ヒロシ

栗田, 多喜夫 クリタ, タキオ MD, 知之 ヒグチ, トモユキ

松本, 裕治 マツモト, ユウジ ↑ 対田, 昇

ムラタ, ノボル

書誌事項

パターン認識と機械学習:ベイズ理論による統計的予測

C. M. ビショップ著

シュプリンガー・ジャパン, 2007.12-2008.7

上 下

タイトル別名 Pattern recognition and machine learning

パターン認識と機械学習:ベイズ理論による統計的予測

タイトル読み パターン ニンシキ ト キカイ ガクシュウ : ベイズ リロン ニ ヨル トウケイテキ ヨソク

大学図書館所蔵 306件 / 全306件

すべての地域 🗸 すべての図書館 🗸

○ OPACリンクあり

国立情報学研究所

OPAC

NII 国立情報学研究所 学術情報基盤 オープンフォーラム2016



5/25_€ ≥27_€





f いいね!



Google Books

内容説明・目次

CiNii

巻冊次

上 ISBN 9784431100133

内容説明

ベイズ理論に基づく統計的予測技術は、計算アルゴリズムの開発と計算機の性能向上により、近年、急速に進展し てきた。本書は、このベイズ理論に基づいた統一的な視点から、機械学習とパターン認識の様々な理論や手法を解 説した教科書である。上巻では、下巻で扱う比較的高度な話題を理解するための基礎的事項を学ぶことに重点を置 いている。まず、機械学習・パターン認識の根底にある決定理論から始め、ベイズ理論の観点から確率の基礎と 様々な確率分布を取り上げる。そして代表的な学習問題である回帰と識別問題をベイズ的な観点から解き明かした 後、ニューラルネットワークと共に、学習問題を解くときに必要になる最適化手法を紹介する。

目次

- 第1章 序論
- 第2章 確率分布
- 第3章 線形回帰モデル
- 第4章 線形識別モデル
- 第5章 ニューラルネットワーク
- 付録

巻冊次

下 ISBN 9784431100317

内容説明

ベイズ理論に基づく統計的予測技術は、計算アルゴリズムの開発と計算機の性能向上により、近年、急速に進展し てきた。本書は、このベイズ理論に基づいた統一的な視点から、機械学習とパターン認識の様々な理論や手法を解 説した教科書である。下巻では、上巻の基礎的な話題を発展させた様々な手法を扱う。まず、予測精度の高さで注 目を集めたサポートベクトルマシンと、今や幅広い領域で使われているカーネル法を説明する。次に、高度な確率 モデルを表現するベイジアンネットなどのグラフィカルモデルや、潜在変数を扱うEMアルゴリズムを紹介する。 その後、ベイズ理論の適用範囲を広げた変分ベイズ法とMCMC法について触れ、次元削減や時系列の扱いといっ た話題を詳説する。最後に、複数のモデルを結合するブースティングなどの手法を説明する。

目次

- 第6章 カーネル法
- 第7章 疎な解を持つカーネルマシン
- 第8章 グラフィカルモデル
- 第9章 混合モデルとEM
- 第10章 近似推論法
- 第11章 サンプリング法
- 第12章 連続潜在変数
- 第13章 系列データ
- 第14章 モデルの結合

 図書・雑誌検索
 著者検索
 内容検索

 フリーワード
 検索

 すべての資料
 図書
 雑誌
 ン 詳細検索

京良文化財研究所紀要

文化財研究所奈良文化財研究所 ブンカザイ ケンキュウジョ ナラ ブ ンカザイ ケンキュウジョ

国立文化財機構奈良文化財研究 所 コクリツ ブンカザイ キコウ ナラ

ブンカザイ ケンキュウジョ

書誌事項

奈良文化財研究所紀要

文化財研究所奈良文化財研究所編集

文化財研究所奈良文化財研究所, 2001.10-

2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014

タイトル別名 奈良文化財研究所: 紀要

Nabunken

Bulletin of National Research Institute for Cultural Properties, Nara Bulletin, National Research Institute for Cultural Properties, Nara

タイトル読み ナラ ブンカザイ ケンキュウジョ キヨウ

電子リソースにアクセスする 全11件



奈良文化財研究所紀要 2002 2002.6.14

★白☆// 料用☆彩幻曲











+ 00

詳細情報

NII書誌ID(NCID): BA67898227

出版国コード:

ja

タイトル言語コード:

jpn

本文言語コード:

jpn

出版地:

奈良

ページ数/冊数:

IIU

大きさ: 30cm

IDによるデータ連携



- 内容説明・目次
 - CAT:1つのNCIDに複数のVOLとISBN
 - BOOK DB: 1つのISBNに1つの記述
 - → 1つのNCIDに複数の記述
- 全国遺跡報告総覧
 - CAT:1つのNCIDに複数のVOL
 - ・遺跡リポ:複数の報告書に同じNCID
 - → 1つのNCIDに複数の報告書

```
< < BOOK >

■<BOOK>
  <ID>BA84203117</ID>
                                                     <ID>BA67898227</ID>
  <CRTDT>20080104</CRTDT>
                                                     <CRTDT>20040726</CRTDT>
  <CRTFA>FA002542</CRTFA>
                                                     <CRTFA>FA007965</CRTFA>
  <RNWDT>20120405/RNWDT>
                                                     <RNWDT>20140715
  <RNWFA>FA003487</RNWFA>
                                                     <RNWFA>FA001415
  <MARCID>GW23008962</MARCID>
  <SOURCE>TRC</SOURCE>
                                                     <MARCID>GW13776582</MARCID>
 < VOLG>
                                                     <SOURCE>TRC</SOURCE>
    <VOL> +</VOL>
                                                   VOLG>
    <ISBN>9784431100133</ISBN>
                                                      <V0L>2001</V0L>
    <PRICE>6500円+税</PRICE>
                                                     </VOLG>
  </VOLG>
                                                   VOLG>
 < VOLG>
                                                      <V0L>2002</V0L>
    <V0L>下</V0L>
                                                     </VOLG>
    <ISBN>9784431100317</ISBN>
    <PRICE>7800円+税</PRICE>
                                                   VOLG>
  </VOLG>
                                                      <V0L>2003</V0L>
  <OTHN>TRC:07064272</OTHN>
                                                     </VOLG>
 <YEAR>
                                                   VOLG>
    <YEAR1>2007</YEAR1>
                                                      <V0L>2004</V0L>
    <YEAR2>2008</YEAR2>
                                                     </VOLG>
  </YEAR>
                                                   VOLG>
  <CNTRY>ja</CNTRY>
  <TTLL>jpn</TTLL>
                                                      <V0L>2005</V0L>
  <TXTL>jpn</TXTL>
                                                     </VOLG>
  <ORGL>eng</ORGL>

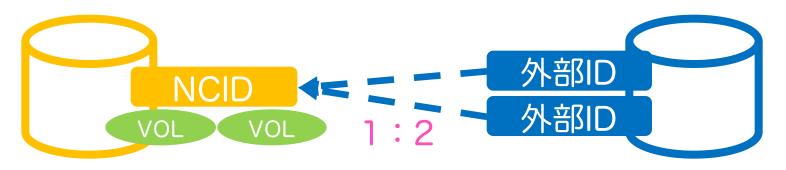
TR>

    <TRD>パターン認識と機械学習:ベイズ理論による統計的予測/C.M.ビショップ著</TRD>
    <TRR>パターン ニンシキト キカイ ガクシュウ: ベイズ リロン ニ ヨル トウケイテキ ヨソク</TRR>
  </TR>
```

フラットな書誌



- ・双方のデータベースでIDの単位が異なる
 - システムとして何を基本的な情報だと捉えているか
- ・NCIDの定義:固有のタイトルをもつ単位
 - ・純粋な出版物理単位よりもIDの総数が減る
 - VOLはIDの要件を満たさない



フラットな書誌

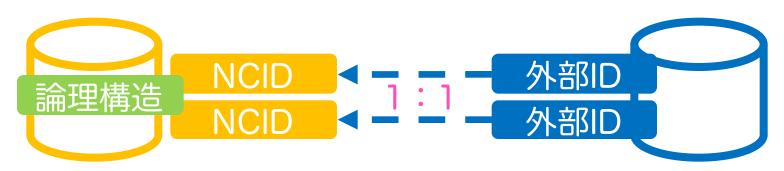


- 外部環境の変化
 - · 出版物理単位型IDの普及:流通系
 - より詳細な単位のID:雑誌ID→記事ID
- 外部データの活用による付加価値向上
 - 外部MARCを用いた書誌作成
 - 電子リソースへのリンク
- ・ 固有のタイトルの有無がIDの有無を決める状態から 脱却すべきでは?
 - ・全ての出版物理単位へのID付与:フラットな書誌

書誌階層の意義



- ・資料間の論理的なまとまり
 - ライブラリアンによる代替不可能な情報
 - ・親書誌・子書誌・VOLによって表現
- ・出版物理単位へのID付与とは矛盾しない
 - ・固有のタイトルを持つ書誌の扱いそのもの
 - ・検索による近似的実現の可能性



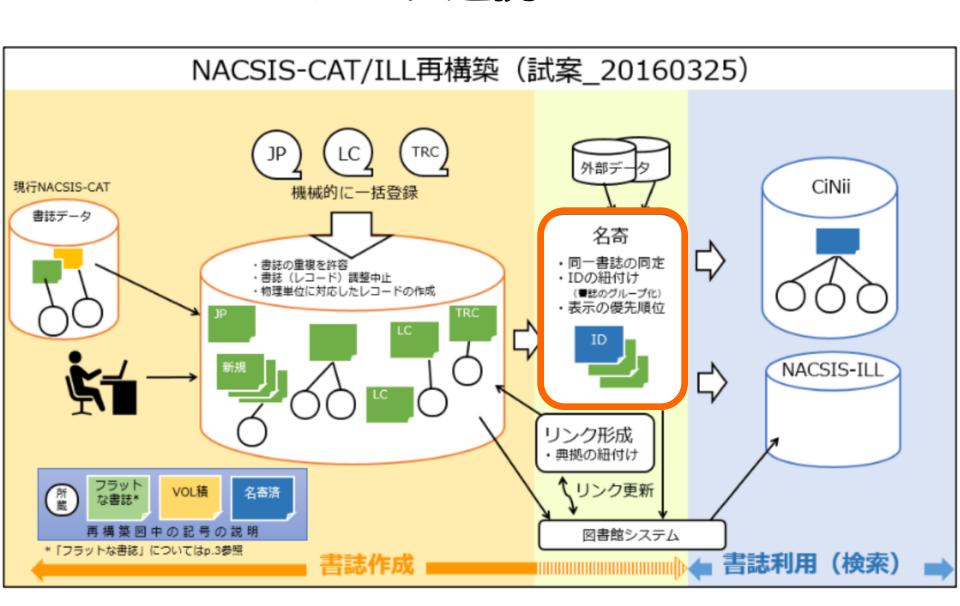
外部MARC活用と名寄せ



- フラットな書誌の応用例のひとつ
 - ・NCIDと外部IDが1対1でリンクできることが大前 提
 - 出版物理単位の書誌作成支援には有効
 - 論理的なまとまりはMARC次第
- 名寄せ
 - 複数の、IDのない書誌同士の類似性を判定する
 - 精度と再現率のトレードオフ
 - 人手でのエラー率と比較し慎重に導入する

CAT2020のデータ連携





後方互換性の担保



- CATPの原則維持
 - 拡張ではなく制限
 - できることは極めて限られる
- 「VOL積み禁止(仮)」
 - ・全ての出版物理単位にIDを与える方法の1つ
 - 原則として固有のタイトルありとみなす
 - ・過去分への対応
- ・ 図書館システムへの影響の最小化
 - 徹底してソフトランディングを志向する

変化する書誌



- ・書誌は常に編集・追加・訂正される
 - 継続的な維持管理こそが品質を担保する
 - 人もコンピュータも間違える
- フィードバック方法の見直し
 - データ修正のプロセス
 - ・図書館システムへの通知・同期方法

まとめ



- ・書誌を取り巻く状況の複雑化
 - ・図書館の本を組織化する方法
 - 外部データとの連携によって発見性を高める方法
- コンピュータリソースは実質無尽蔵
 - あらゆる単位にIDをつけても枯渇しない
- ソフトランディングに向けて