



# 国立国会図書館サーチ からのデータ提供

国立国会図書館 電子情報部  
電子情報サービス課  
川瀬 直人

# 国立国会図書館サーチ

- 2012年 1月正式公開
- 「国立国会図書館をはじめ、全国の公共図書館、公文書館、美術館や学術研究機関等が提供する資料、デジタルコンテンツを統合的に検索できる「『知』のアクセスポイント」



# 国立国会図書館サーチ

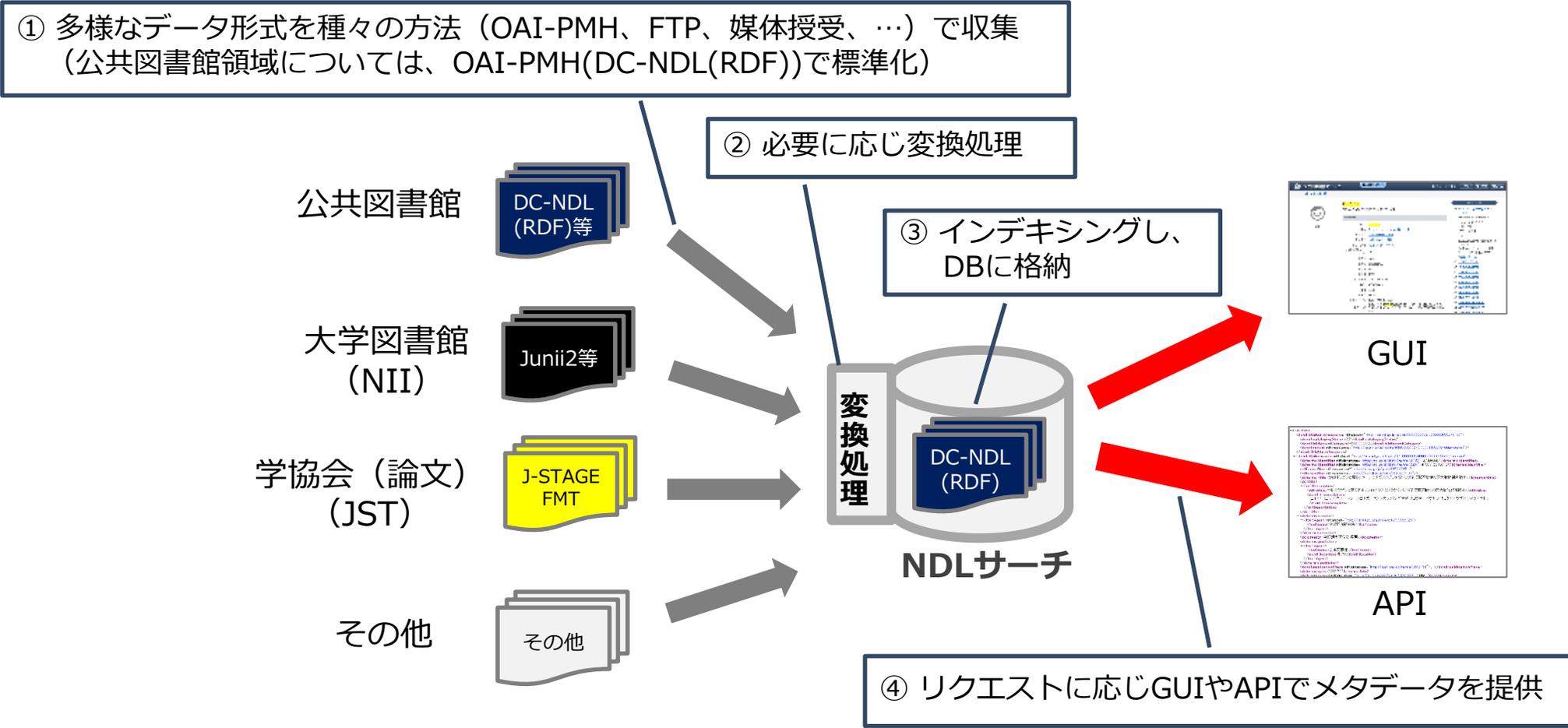
- 2019年3月時点 106データベースと連携  
約9900万件のメタデータを収集  
(横断検索を含めると1億3000万件が検索可能)

- 検索対象データベース一覧

<https://iss.ndl.go.jp/information/target/>



# 国立国会図書館サーチのメタデータ連携



※事前にメタデータを収集しない、横断検索（GUIから動的に検索を実施）による連携もあり。

# API



APIこそが、メタデータ提供の窓口

<https://iss.ndl.go.jp/information/api/>

# 各種APIによるメタデータ提供

- 検索用API  
検索条件を指定して、検索結果を得る（500件まで）  
SRU、OpenSearch、OpenURL等に対応
- ハーベスト用API  
OAI-PMHで提供  
データプロバイダ単位で更新日付を指定して、メタデータの集合を得る（全件メタデータの取得や日付指定による更新メタデータ（差分）の取得が可能）

# API仕様とリクエスト例

- API仕様の概要

<https://iss.ndl.go.jp/information/api/riyou/>

- 検索用API (SRU)

2018年以降に出版されていて、タイトルに「情報科学」を含むものを検索する

<https://iss.ndl.go.jp/api/sru?operation=searchRetrieve&recordPacking=xml&maximumRecords=10&query=title%3d%22%E6%83%85%E5%A0%B1%E7%A7%91%E5%AD%A6%22%20AND%20from=%222018%22>

# APIリクエスト例

- ハーベスト用API (OAI-PMH)

2019年4月1日～2019年4月10日までにNDL Searchに登録・更新された「国立国会図書館デジタルコレクション」のメタデータをdcndl形式で取得する

<https://iss.ndl.go.jp/api/oaipmh?verb=ListRecords&metadataPrefix=dcndl&set=ndl-dl&from=2019-04-01&until=2019-04-10>

cf. 国立国会図書館サーチが提供するOAI-PMH

[https://iss.ndl.go.jp/information/api/api-lists/oai-pmh\\_info/](https://iss.ndl.go.jp/information/api/api-lists/oai-pmh_info/)

# 取得できるデータ形式

最も詳細なデータが取得できるのが「DC-NDL (RDF) 」

国立国会図書館サーチが保持している  
詳細なメタデータ項目を、  
RDF (Resource Description Framework)  
に基づいてXMLで出力

cf. メタデータ

<https://iss.ndl.go.jp/information/metadata/>

# DC-NDL

## 「国立国会図書館ダブリンコアメタデータ記述」

国際的なメタデータ標準であるDublin Coreをもとに、日本語対応など、当館独自に拡張したデータ記述語彙および記述規則

<https://www.ndl.go.jp/jp/dlib/standards/meta/index.html>

# データ例 (OAI-PMH)

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?>
<OAI-PMH xmlns:rdf="http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#" xmlns="http://www.openarchives.org/OAI/2.0/" xsi:schemaLocation="http://www.openarchives.org/OAI/2.0/http://www.openarchives.org/OAI/2.0/OAI-PMH.xsd" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <responseDate>2019-05-13T01:46:53Z</responseDate>
  <request from="2019-04-01" metadataPrefix="dcndl" set="ndl-dl" until="2019-04-10" verb="ListRecords">http://iss.ndl.go.jp/api/oaipmh</request>
  <ListRecords>
    <record>
      <header>
        <identifier>oai:iss.ndl.go.jp:R100000039-I002810014-00</identifier>
        <datestamp>2019-04-01T00:13:57Z</datestamp>
      </header>
      <metadata>
        <rdf:RDF xmlns:rdf="http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#"
          xmlns:rdfs="http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#"
          xmlns:dc="http://purl.org/dc/elements/1.1/"
          xmlns:dcterms="http://purl.org/dc/terms/"
          xmlns:dcndl="http://ndl.go.jp/dcndl/terms/"
          xmlns:foaf="http://xmlns.com/foaf/0.1/"
          xmlns:owl="http://www.w3.org/2002/07/owl#">
          <dcndl:BibAdminResource rdf:about="http://iss.ndl.go.jp/books/R100000039-I002810014-00">
            <dcndl:bibRecordCategory>R100000039</dcndl:bibRecordCategory>
            <dcndl:record rdf:resource="http://iss.ndl.go.jp/books/R100000039-I002810014-00#material"/>
          </dcndl:BibAdminResource>
          <dcndl:BibResource rdf:about="http://iss.ndl.go.jp/books/R100000039-I002810014-00#material">
            <dcterms:identifier rdf:datatype="http://ndl.go.jp/dcndl/terms/NDLJP">info:ndljp/pid/11113962</dcterms:identifier>
            <dcterms:title>子宮頸部細胞診陰性症例における高度子宮頸部病変のリスクの層別化に関するHPV16/18型判定の有用性に関する研究</dcterms:title>
            <dc:title>
              <rdf:Description>
                <rdf:value>子宮頸部細胞診陰性症例における高度子宮頸部病変のリスクの層別化に関するHPV16/18型判定の有用性に関する研究</rdf:value>
              </rdf:Description>
            </dc:title>
            <dcndl:alternative>
              <rdf:Description>
                <rdf:value>Study on usability of HPV16/18 partial genotyping for risk stratification of high grade cervical intraepithelial neoplasia (CIN) and invasive cancer after negative cytology in cervical cancer screening</rdf:value>
              </rdf:Description>
            </dcndl:alternative>
            <dc:creator>木川, 聖美</dc:creator>
            <dcndl:creatorAlternative>青山, 聖美</dcndl:creatorAlternative>
            <dcndl:creatorAlternative>Aoyama (Kikawa), Satomi</dcndl:creatorAlternative>
            <dcterms:publisher>
              <foaf:Agent>
                <foaf:name>木川, 聖美</foaf:name>
              </foaf:Agent>
            </dcterms:publisher>
            <dcterms:date>2018</dcterms:date>
            <dcterms:issued rdf:datatype="http://purl.org/dc/terms/W3CDTF">2018</dcterms:issued>
            <dcterms:issued rdf:datatype="http://purl.org/dc/terms/W3CDTF">2018-03-22</dcterms:issued>
            <dcterms:dateAccepted rdf:datatype="http://purl.org/dc/terms/W3CDTF">2018-06-22T08:50:54Z</dcterms:dateAccepted>
            <dcterms:tableOfContents rdf:parseType="Collection">
              <dcterms:title>本文 / (Satomi_Kikawa.pdf)</dcterms:title>
            </dcterms:tableOfContents>
            <dcterms:language rdf:datatype="http://purl.org/dc/terms/ISO639-2">jpn</dcterms:language>
            <dcterms:format rdf:datatype="http://purl.org/dc/terms/IMT">application/pdf</dcterms:format>
            <dcndl:materialType rdf:resource="http://ndl.go.jp/ndltype/DoctoralDissertation"
              rdfs:label="博士論文"/>
          </dcndl:BibResource>
          <foaf:Agent>
            <foaf:name>北海道大学</foaf:name>
          </foaf:Agent>
        </rdf:RDF>
      </metadata>
    </record>
  </ListRecords>
</OAI-PMH>
  
```

# DC-NDL(RDF)を使うと

NDLサーチのURIに加えて（該当データがある場合には）

- IIIFマニフェストURI
- DOI

等も取得できる

```
<dcterms:rights>インターネット公開（保護期間満了）</dcterms:rights>
```

```
<dcterms:audience>一般</dcterms:audience>
```

```
<rdfs:seeAlso rdf:resource="http://dl.ndl.go.jp/info:ndljp/pid/11102982"/>
```

```
<rdfs:seeAlso rdf:resource="https://www.dl.ndl.go.jp/api/iiif/11102982/manifest.json"
  rdf:type="http://iiif.io/api/presentation/2#Manifest"/>
```

```
<dcndl:BibResource rdf:about="http://iss.ndl.go.jp/books/R1000000039-1002811884-00#material">
```

```
<dcterms:identifier rdf:datatype="http://ndl.go.jp/dcndl/terms/NDLJP">info:ndljp/pid/11185248</dcterms:identifier>
```

```
<dcterms:identifier rdf:datatype="http://ndl.go.jp/dcndl/terms/DOI">info:doi/10.15068/00153806</dcterms:identifier>
```

# API提供対象データプロバイダ

全ての連携先のメタデータがAPIで取得できるわけではない  
 ⇒API提供対象データプロバイダー一覧

<https://iss.ndl.go.jp/information/api/dpid/>

| データプロバイダ                      | データ提供機関 | データプロバイダID*1           | リポジトリ番号*2  | 検索用API | ハーベスト用API | メタデータ*3<br>利用条件 |    |
|-------------------------------|---------|------------------------|------------|--------|-----------|-----------------|----|
|                               |         |                        |            |        |           | 非営利             | 営利 |
| 国立国会図書館オンライン (*4)             | 国立国会図書館 | iss-ndl-opac           | R100000002 | ○      | ○         | CC BY (*8)      |    |
| NDL新着書誌情報 (*5)                | 国立国会図書館 | iss-ndl-opac-inprocess | R100000002 | △      | ○         | CC BY (*8)      |    |
| NDL全国書誌情報 (*6)                | 国立国会図書館 | iss-ndl-opac-national  | R100000002 | △      | ○         | CC BY (*8)      |    |
| 新聞総合目録                        | 国立国会図書館 | iss-shinbun            | R100000003 | ○      | ○         | ○               | △  |
| 日本法令索引 (明治前期編)                | 国立国会図書館 | hourei-meiji           | R100000031 | ○      | ○         | ○               | △  |
| サピエ図書館資料検索                    | サピエ図書館  | sapie                  | R100000038 | ○      | ×         | ○               | △  |
| 国立国会図書館デジタルコレクション             | 国立国会図書館 | ndl-dl                 | R100000039 | ○      | ○         | ○               | △  |
| 国立国会図書館デジタルコレクション (電子書籍・電子雑誌) | 国立国会図書館 | ndl-dl-online          | R100000040 | ○      | ○         | ○               | △  |

# メタデータの二次利用条件

- 利用のための手続き

<https://iss.ndl.go.jp/information/api/#sec2>

| データプロバイダ                      | データ提供機関 | データプロバイダID*1           | リポジット番号*2  | 検索用API | ホームページ用API | メタデータ*3<br>利用条件 |    |
|-------------------------------|---------|------------------------|------------|--------|------------|-----------------|----|
|                               |         |                        |            |        |            | 非営利             | 営利 |
| 国立国会図書館オンライン (*4)             | 国立国会図書館 | iss-ndl-opac           | R100000002 | ○      | ○          | CC BY (*8)      |    |
| NDL新着書誌情報 (*5)                | 国立国会図書館 | iss-ndl-opac-inprocess | R100000002 | △      | ○          | CC BY (*8)      |    |
| NDL全国書誌情報 (*6)                | 国立国会図書館 | iss-ndl-opac-national  | R100000002 | △      | ○          | CC BY (*8)      |    |
| 新聞総合目録                        | 国立国会図書館 | iss-shinbun            | R100000003 | ○      | ○          | ○               | △  |
| 日本法令索引 (明治前期編)                | 国立国会図書館 | hourei-meiji           | R100000031 | ○      | ○          | ○               | △  |
| サピエ図書館資料検索                    | サピエ図書館  | sapie                  | R100000038 | ○      | ×          | ○               | △  |
| 国立国会図書館デジタルコレクション             | 国立国会図書館 | ndl-dl                 | R100000039 | ○      | ○          | ○               | △  |
| 国立国会図書館デジタルコレクション (電子書籍・電子雑誌) | 国立国会図書館 | ndl-dl-online          | R100000040 | ○      | ○          | ○               | △  |

# CC-BYで利用できるメタデータ

NDLの書誌データに加えて

- 奈良県立図書館情報館「まほろばデジタルライブラリー」
  - ADEAC：デジタルアーカイブシステム
  - 青森県立図書館デジタルアーカイブ
- 等



CC-BY等の二次利用条件を明示した、APIでのメタデータ提供ができないか、複数の機関と調整中

# メタデータのオープンな利活用に向けて

- メタデータの二次利用条件明示の取り組み
  - 既存の連携先と、二次利用条件の明示に向けて調整
  - 新規の連携先とはAPIでの提供、二次利用条件の明示を含めて相談



二次利用条件を明確にすることで  
メタデータの流通・利活用を促進