

2025 JaLCミニセミナー

IRDBからの JaLC DOIの登録方法

2025年9月9日
国立情報学研究所
IRDB担当

目次

1. IRDBの概要

1. IRDBとは
2. IRDBの収集状況
3. IRDBの収集機能

2. DOI登録の流れ

1. アイテム登録
2. リポジトリ→IRDB
3. IRDB→JaLC
4. IRDB経由のメリット

3. 注意事項

1. DOI取り下げ
2. 抄録の扱い
3. Crossref、DataCite

おまけ

- ・マニュアル
- ・問い合わせ先
- ・事前質問への回答
- ・参考資料

1. IRDBの概要

The screenshot shows the IRDB homepage with a dark blue header. The header contains the IRDB logo, navigation links (検索, コンテンツ統計(全体), 機関リポジトリ一覧), and user links (ログイン, English). The main content area features the IRDB logo and name (IRDB 学術機関リポジトリデータベース Institutional Repositories DataBase). Below this is a search bar with a search button (検索) and a filter bar with buttons for 'すべて' (All) and '本文あり' (Full text), along with a link to '詳細検索' (Advanced search). The footer contains links for '学術機関リポジトリデータベース (IRDB) について' (About IRDB), '新着情報' (New information), '利用規約' (Terms of use), 'お問い合わせ' (Contact), '学術機関リポジトリデータベースサポート' (IRDB support), 'JPOCARスキーマガイドライン' (JPOCAR schema guidelines), and '国立情報学研究所 (NII)' (National Institute of Informatics).

IRDB 検索 コンテンツ統計(全体) 機関リポジトリ一覧 ログイン English

IRDB 学術機関リポジトリデータベース
Institutional Repositories DataBase

検索

すべて 本文あり 詳細検索

学術機関リポジトリデータベース (IRDB) について 新着情報

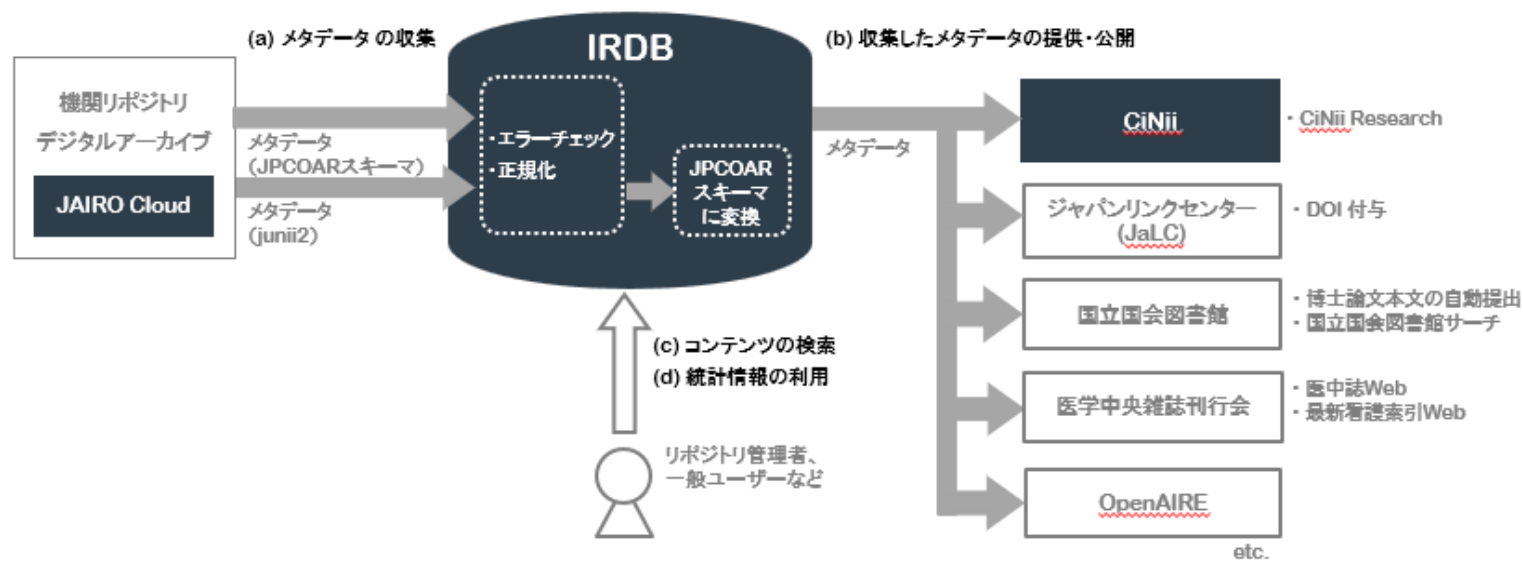
利用規約
お問い合わせ
学術機関リポジトリデータベースサポート
JPOCARスキーマガイドライン
国立情報学研究所 (NII)

お知らせ

<https://irdb.nii.ac.jp/>

1-1. IRDBとは

- IRDB（学術機関リポジトリデータベース：
Institutional **R**epositories **D**ata**B**ase）は、
日本国内の学術機関リポジトリに登録されたコンテン
ツのメタデータを**収集**し、**提供**するデータベース・
サービスです。



IRDBサポートサイトトップページ (<https://support.irdb.nii.ac.jp/ja>)

1-2. IRDBの収集状況

2025年5月末時点で、

- 収集対象機関リポジトリ数：**802**
 - 内、JaLC準会員：567 (70.69%)



DOI prefix
も掲載

ref. IRDB機関リポジトリ一覧 <https://irdb.nii.ac.jp/repositorylist>

- 収録コンテンツ総数：**4,390,827 件**
 - 内、DOIあり：998,491 件 (22.74%)

ref. IRDBコンテンツ統計 <https://irdb.nii.ac.jp/statistics/all>

1-3. IRDBの収集機能

- OAI-PMHというプロトコルを使って、各リポジトリから週に一度ハーベスト（データ収集）を行っている。
- 初回に全件データのハーベストを実施し、2回目以降は前週からのデータの差分（アイテムの新規登録、更新、削除）を収集している。

「アイテム」とはメタデータと本文データがセットになったランディングページのこと。DOIの付与対象はアイテム。

例) 「IRDBデータ提供機関のためのDOI管理・メタデータ入力ガイドライン：JPCOARスキーマ ver1.0.x編」

- リポジトリのアイテム：<https://jpcoar.repo.nii.ac.jp/records/160>
- IRDBのコンテンツ：<https://irdb.nii.ac.jp/03873/0004549333>
- DOI：<https://doi.org/10.34477/0000000160>
- 本文データ（複数存在）：

https://jpcoar.repo.nii.ac.jp/record/160/files/JPCOAR_JaLC_guideline_ver1_4.pdf

https://jpcoar.repo.nii.ac.jp/record/160/files/JPCOAR_JaLC_Guideline_appendix_ver1_4.pdf etc..

2. DOI登録の流れ

「IRDBデータ提供機関のためのDOI管理・メタデータ入力ガイドライン」 ※URLはスライド22参照

略称
「DOIガイドライン」

↓本編（DOI管理について）

IRDB データ提供機関のための
DOI 管理・メタデータ入力ガイドライン
JPCOAR スキーマ ver.2.0.x 編

バージョン 1.1



↓別表集（メタデータ入力について）

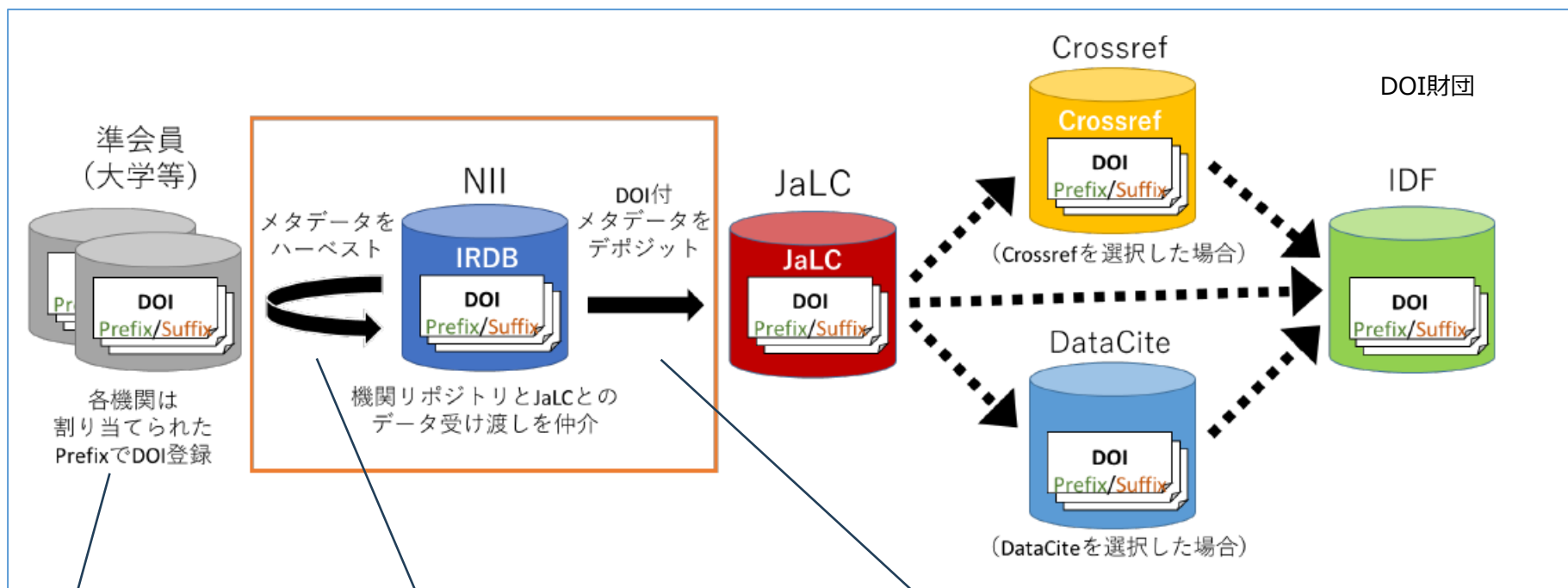
別表2-1 JaLC DOI登録メタデータのJPCOAR/JaLCマッピング【ジャーナルアーティクル】

JPCOAR				JaLC登録時		
番号	項目名	登録名	属性	必須	繰返し可否	形式等
3.1	タイトル	title		必須	1回以上	JaLC登録時
3.2	作成者姓	creator.lastName	nameIdentifierScheme	必須	1回以上	同一作成者でJPCOARに登録済みの場合、JaLCシステム上には、初回のみ登録される。
3.3	作成者姓	creator.familyName	nameIdentifierScheme	必須	1回以上	同一作成者でJPCOARに登録済みの場合、JaLCシステム上には、初回のみ登録される。
3.4	作成者姓	creator.familyName	nameIdentifierScheme	必須	1回以上	同一作成者でJPCOARに登録済みの場合、JaLCシステム上には、初回のみ登録される。
3.5	作成者姓	creator.familyName	nameIdentifierScheme	必須	1回以上	同一作成者でJPCOARに登録済みの場合、JaLCシステム上には、初回のみ登録される。
3.6	所属機関名	creator.affiliationName	nameIdentifierScheme	必須	1回以上	同一所属機関でJPCOARに登録済みの場合、JaLCシステム上には、初回のみ登録される。
3.7	主著	creator.subject	subjectScheme	必須	1回以上	JaLC登録時
3.8	内容記述	abstract.description	descriptionType="Abstract"	必須	1回以上	4000文字以上の場合、JaLCシステム上には、4000文字までで登録される。登録済みの場合、登録コードが重複しないこと。
3.9	出版者	publisher		必須	1回以上	JaLC登録時
3.10	出版者	creator.publisherName		必須	1回以上	JaLC登録時
3.11	日付	date	dateType	必須	1回以上	JaLC登録時
3.12	日付	date	dateType	必須	1回以上	JaLC登録時
3.13	日付	date	dateType	必須	1回以上	JaLC登録時
3.14	日付	date	dateType	必須	1回以上	JaLC登録時
3.15	日付	date	dateType	必須	1回以上	JaLC登録時
3.16	日付	date	dateType	必須	1回以上	JaLC登録時
3.17	日付	date	dateType	必須	1回以上	JaLC登録時
3.18	日付	date	dateType	必須	1回以上	JaLC登録時
3.19	日付	date	dateType	必須	1回以上	JaLC登録時
3.20	日付	date	dateType	必須	1回以上	JaLC登録時
3.21	日付	date	dateType	必須	1回以上	JaLC登録時
3.22	日付	date	dateType	必須	1回以上	JaLC登録時
3.23	日付	date	dateType	必須	1回以上	JaLC登録時
3.24	日付	date	dateType	必須	1回以上	JaLC登録時
3.25	日付	date	dateType	必須	1回以上	JaLC登録時
3.26	日付	date	dateType	必須	1回以上	JaLC登録時
3.27	日付	date	dateType	必須	1回以上	JaLC登録時
3.28	日付	date	dateType	必須	1回以上	JaLC登録時
3.29	日付	date	dateType	必須	1回以上	JaLC登録時
3.30	日付	date	dateType	必須	1回以上	JaLC登録時
3.31	日付	date	dateType	必須	1回以上	JaLC登録時
3.32	日付	date	dateType	必須	1回以上	JaLC登録時
3.33	日付	date	dateType	必須	1回以上	JaLC登録時
3.34	日付	date	dateType	必須	1回以上	JaLC登録時
3.35	日付	date	dateType	必須	1回以上	JaLC登録時
3.36	日付	date	dateType	必須	1回以上	JaLC登録時
3.37	日付	date	dateType	必須	1回以上	JaLC登録時
3.38	日付	date	dateType	必須	1回以上	JaLC登録時
3.39	日付	date	dateType	必須	1回以上	JaLC登録時
3.40	日付	date	dateType	必須	1回以上	JaLC登録時
3.41	日付	date	dateType	必須	1回以上	JaLC登録時
3.42	日付	date	dateType	必須	1回以上	JaLC登録時
3.43	日付	date	dateType	必須	1回以上	JaLC登録時
3.44	日付	date	dateType	必須	1回以上	JaLC登録時
3.45	日付	date	dateType	必須	1回以上	JaLC登録時
3.46	日付	date	dateType	必須	1回以上	JaLC登録時
3.47	日付	date	dateType	必須	1回以上	JaLC登録時
3.48	日付	date	dateType	必須	1回以上	JaLC登録時
3.49	日付	date	dateType	必須	1回以上	JaLC登録時
3.50	日付	date	dateType	必須	1回以上	JaLC登録時
3.51	日付	date	dateType	必須	1回以上	JaLC登録時
3.52	日付	date	dateType	必須	1回以上	JaLC登録時
3.53	日付	date	dateType	必須	1回以上	JaLC登録時
3.54	日付	date	dateType	必須	1回以上	JaLC登録時
3.55	日付	date	dateType	必須	1回以上	JaLC登録時
3.56	日付	date	dateType	必須	1回以上	JaLC登録時
3.57	日付	date	dateType	必須	1回以上	JaLC登録時
3.58	日付	date	dateType	必須	1回以上	JaLC登録時
3.59	日付	date	dateType	必須	1回以上	JaLC登録時
3.60	日付	date	dateType	必須	1回以上	JaLC登録時
3.61	日付	date	dateType	必須	1回以上	JaLC登録時
3.62	日付	date	dateType	必須	1回以上	JaLC登録時
3.63	日付	date	dateType	必須	1回以上	JaLC登録時
3.64	日付	date	dateType	必須	1回以上	JaLC登録時
3.65	日付	date	dateType	必須	1回以上	JaLC登録時
3.66	日付	date	dateType	必須	1回以上	JaLC登録時
3.67	日付	date	dateType	必須	1回以上	JaLC登録時
3.68	日付	date	dateType	必須	1回以上	JaLC登録時
3.69	日付	date	dateType	必須	1回以上	JaLC登録時
3.70	日付	date	dateType	必須	1回以上	JaLC登録時
3.71	日付	date	dateType	必須	1回以上	JaLC登録時
3.72	日付	date	dateType	必須	1回以上	JaLC登録時
3.73	日付	date	dateType	必須	1回以上	JaLC登録時
3.74	日付	date	dateType	必須	1回以上	JaLC登録時
3.75	日付	date	dateType	必須	1回以上	JaLC登録時
3.76	日付	date	dateType	必須	1回以上	JaLC登録時
3.77	日付	date	dateType	必須	1回以上	JaLC登録時
3.78	日付	date	dateType	必須	1回以上	JaLC登録時
3.79	日付	date	dateType	必須	1回以上	JaLC登録時
3.80	日付	date	dateType	必須	1回以上	JaLC登録時
3.81	日付	date	dateType	必須	1回以上	JaLC登録時
3.82	日付	date	dateType	必須	1回以上	JaLC登録時
3.83	日付	date	dateType	必須	1回以上	JaLC登録時
3.84	日付	date	dateType	必須	1回以上	JaLC登録時
3.85	日付	date	dateType	必須	1回以上	JaLC登録時
3.86	日付	date	dateType	必須	1回以上	JaLC登録時
3.87	日付	date	dateType	必須	1回以上	JaLC登録時
3.88	日付	date	dateType	必須	1回以上	JaLC登録時
3.89	日付	date	dateType	必須	1回以上	JaLC登録時
3.90	日付	date	dateType	必須	1回以上	JaLC登録時
3.91	日付	date	dateType	必須	1回以上	JaLC登録時
3.92	日付	date	dateType	必須	1回以上	JaLC登録時
3.93	日付	date	dateType	必須	1回以上	JaLC登録時
3.94	日付	date	dateType	必須	1回以上	JaLC登録時
3.95	日付	date	dateType	必須	1回以上	JaLC登録時
3.96	日付	date	dateType	必須	1回以上	JaLC登録時
3.97	日付	date	dateType	必須	1回以上	JaLC登録時
3.98	日付	date	dateType	必須	1回以上	JaLC登録時
3.99	日付	date	dateType	必須	1回以上	JaLC登録時
3.100	日付	date	dateType	必須	1回以上	JaLC登録時

↑
JPCOARスキーマやjunii2からJaLC
スキーマへの変換仕様を示す

(図) DOI登録の流れ

DOIガイドライン本編p5 図2-1. コンテンツへのDOI登録システム



スライド10、11

2-1. アイテム登録

スライド12、13

2-2. リポジトリ→IRDB

スライド14

2-3. IRDB→JaLC

2-1. アイテム登録@リポジトリ

【前提】 本文データはDOI登録に必須

1. 自機関のリポジトリが対応している
メタデータスキーマを確認

(jpcoar2.0, jpcoar1.0, junii2 (2029年度終了予定))

2. アイテムの資源タイプを決定
・・・JaLCの5つのコンテンツ種別に対応

参照先：別表1「DOIを登録可能なコンテンツ種別及びJPCOARスキーマの資源タイプ
(dc:type) 」

3. 必要なメタデータ項目を確認

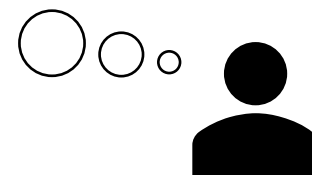
参照先：別表2-1～別表4-1 JaLCコンテンツ種別×DOI種別ごとのJPCOAR/JaLCマッピング

4. メタデータスキーマのガイドラインに沿ってメタ
データを登録

参照先：JPCOARスキーマガイドライン、junii2

2-1. アイテム登録（例）

紀要論文にJaLC DOIを登録したい。
@jpcoar2.0対応のリポジトリ



- 資源タイプは「departmental bulletin paper（紀要論文）」
- JaLCコンテンツ種別は「ジャーナルアーティクル」
- 参照する別表は2-1「JaLC DOI登録メタデータのJPCOAR/JaLCマッピング【ジャーナルアーティクル】」
- 参照するメタデータスキーマガイドラインは
<https://schema.irdb.nii.ac.jp/ja/schema> のバージョン「2.0」

2-2. リポジトリ→IRDB ~ハーベスト~

IRDBは以下のエラーチェックを行います。

※エラーチェック仕様はスライド24を参照

1. 各メタデータスキーマに準拠したエラーチェック

- エラーの種類は三種類（レコードエラー、項目エラー、ワーニング） ref. <https://support.irdb.nii.ac.jp/ja/harvest/jpcoar/validation>

2. JaLC連携アイテムには追加のフォーマットチェック

- メタデータのチェック
例) [JaLC DOI 必須項目] publisher がありません。
- DOIのチェック
例) すでに同じDOIが登録されています。
- 引っかけるとレコードエラー

2-2. リポジトリ→IRDB

- ハーベスト結果の確認方法
 - レコードエラー：メールかIRDBユーザ情報
 - 項目エラー・ワーニング：IRDBマイコンテンツ
- 連携先の確認方法
 - IRDBマイコンテンツの「OAI連携先種別」が「jalco」のアイテムはJaLCへの連携対象

Check!



IRDBマイコンテンツ・ユーザー情報の使い方：
<https://support.irdb.nii.ac.jp/ja/harvest/usercontents>

2-3. IRDB→JaLC

夕方18時以降

- リポジトリをハーベスト

深夜

- JaLCスキーマに則ったメタデータのXMLを作成
- XMLをJaLCシステムにwebAPIで送信
- JaLCから登録結果を受信

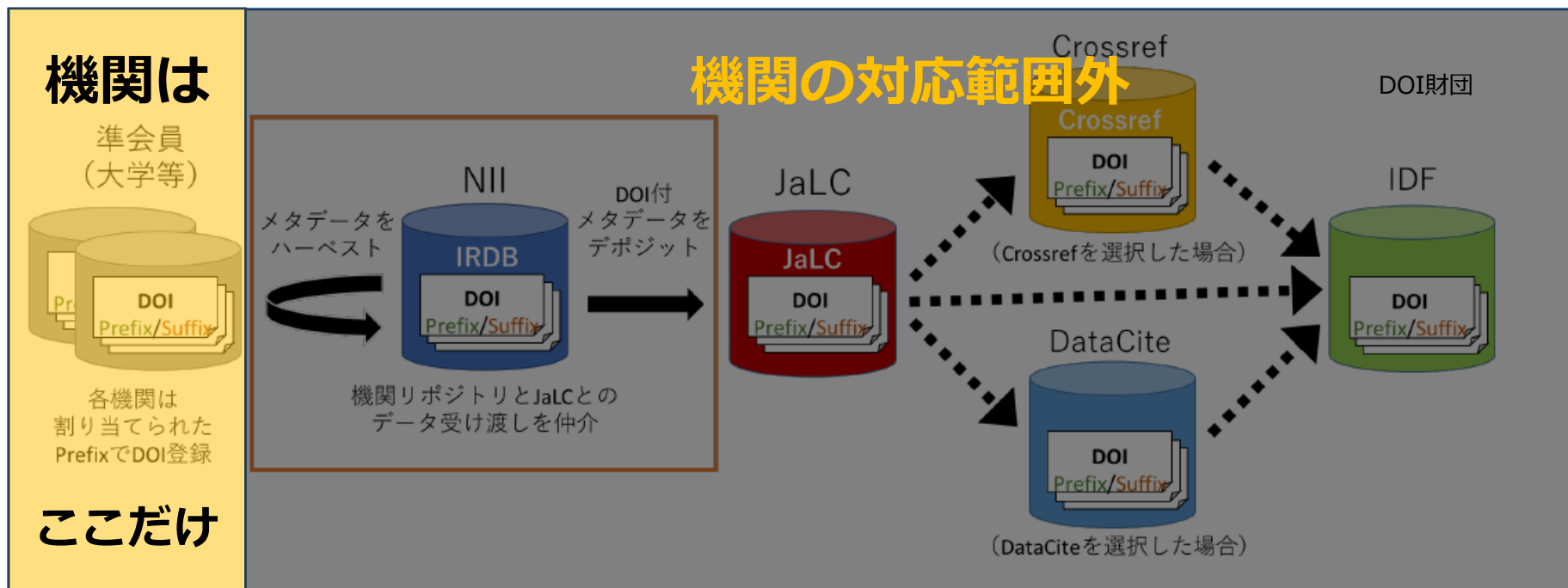
翌日以降

- 日次のエラー確認を実施
- JaLCエラーとなったアイテムについて原因調査
→登録元リポジトリへ連絡

※IRDBからJaLCへのDOI情報の登録自体はDOIの有効化を意味しません。
<https://support.irdb.nii.ac.jp/ja/faq/cat-b/130>

2-4. IRDBを利用するメリット

(再掲) DOIガイドライン本編p5 図2-1. コンテンツへのDOI登録システム



- IRDBでは、リポジトリからハーベストしたDOI有アイテムについて、JaLCスキーマに変換した上でJaLCに連携する。

⇒リポジトリ側でJaLCスキーマに対応する必要なし

3. DOI登録時の注意事項

DOIガイドライン
2.1.4 DOI 登録時の注意事項 (p7-p13)
から部分적으로ご紹介

3-1. DOIの取り下げ

原則できません。

テスト登録はお控えください。

やむを得ず取り下げる場合の流れ

- リポジトリ側でアイテムを削除する。

※DOIを取り下げるためにはアイテムの削除が必要

- →IRDBがアイテムの削除情報(OAI-PMHの deletedRecord※) をハーベストする。

※スライド29にOAI-PMH仕様書のリンクを記載

- →IRDB内でアイテムのランディングページのURLを墓標ページのURLに書き換える。
- →IRDBからJaLCシステムに更新したXMLを登録する。
- →DOIがIRDBの墓標ページにリダイレクトするようになる。

IRDBが用意している墓標ページ

IRDB

検索

コンテンツ統計(全体)

機関リポジトリ一覧

このDOIは無効です

このDOIは現在意味のあるコンテンツと関連付けられていません。

もしこれが誤りだと考えられる場合は、お手数ですが下記ページお問合せフォームよりお知らせください。

<https://support.irdb.nii.ac.jp/ja/form/contact>

Invalid DOI

This DOI is invalid and not currently attached to any meaningful content.

If you think this is an error, please let us know using the contact form on the following page.

<https://support.irdb.nii.ac.jp/en/form/contact>

3-2. 抄録ライセンスフラグへの対応

- JaLCコンテンツ種別「ジャーナルアーティクル」でDOIを登録する場合、
- 抄録（datacite:description descriptionType="Abstract"）を登録すると、JaLCの情報提供機能を通じて抄録が「自由利用」されます。

＝不特定多数の第三者による複製、翻訳、再配布が可能

- 詳細はこちらを参照ください↓
 - JaLC「【解説】JaLCにおけるメタデータの取り扱いと抄録ライセンスフラグについて」

https://japanlinkcenter.org/top/service/about_metadata.html

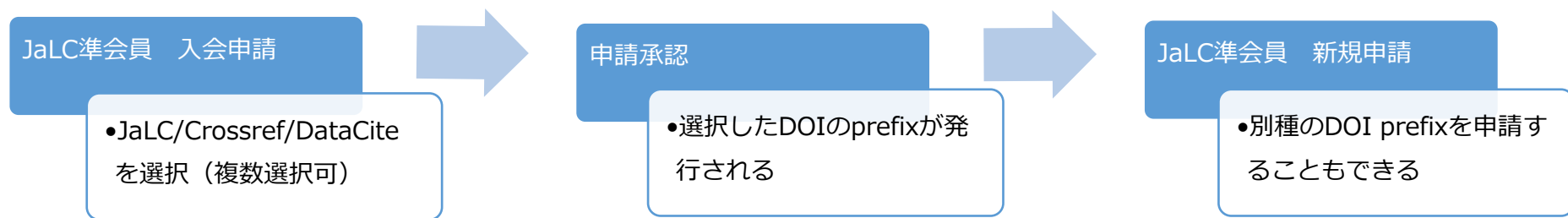
- IRDBサポートサイト「IRDBを経由したDOI登録方式、および「抄録」の取り扱いの変更について（8/30より）」

<https://support.irdb.nii.ac.jp/ja/news/20220818>

3-3. Crossref、DataCite について

CrossrefやDataCiteへのDOI登録を希望する場合はNIIに申請が必要です。

下記図のように、後から別種のPrefixを申請することもできます。



Check!



- DOIガイドライン p12~p13
- IRDBサポートサイト 申請> JaLC
<https://support.irdb.nii.ac.jp/ja/application/jalc>

ご清聴ありがとうございました。

マニュアル ~JPCOARリポジトリ~

IRDBデータ提供機関のためのDOI管理・メタデータ入力ガイドライン

- JPCOARスキーマ編

Ver2.0.x編

<https://jpcoar.repo.nii.ac.jp/records/2000282>

Ver1.0.x編

<https://jpcoar.repo.nii.ac.jp/records/160>

- junii2編

<https://jpcoar.repo.nii.ac.jp/records/215>

マニュアル ~メタデータスキーマ~

- JPCOARスキーマガイドライン
<https://schema.irdb.nii.ac.jp/ja>
- Junii2 ガイドライン
<https://support.irdb.nii.ac.jp/ja/tech-info/junii2>
- JaLCコンテンツ登録マニュアル
https://japanlinkcenter.org/top/material/service_technical.html
 - DOIガイドラインに書いていない細かいメタデータの記述要件（文字数や言語属性など）はJaLC側のマニュアルをチェック

マニュアル ~IRDBサポートサイト~

- エラーチェック・正規化仕様

- <https://support.irdb.nii.ac.jp/ja/harvest/jpcoar/mapping>

- メタデータスキーマに準拠したエラーチェックの仕様

- データ連携-JaLC

- https://support.irdb.nii.ac.jp/ja/harvest/jpcoar/dataprovide_jalc

- DOI有のアイテムに対するフォーマットチェックの仕様

- 技術情報＞ JaLC

- <https://support.irdb.nii.ac.jp/ja/tech-info/jalc>

- DOIガイドラインへのリンク

- 申請＞ JaLC

- <https://support.irdb.nii.ac.jp/ja/application/jalc>

- JaLC準会員申請や費用に関する情報まとめ

問い合わせ先



IRDBハーベストの
エラーに関する質
問ができます

- JPCOAR Community Slack の
「all-リポジトリ初心者相談室」チャンネル
<https://jpcoar.org/support/communitytools/jpcoar-community-slack/>
- JPCOAR JAIRO Cloud Community ML
<https://jpcoar.org/support/communitytools/jpcoar-jairo-cloud-community-ml/>
JAIRO Cloud利用機関に限られます
- JPCOARスキーマガイドライン問い合わせ窓口
<https://schema.irdb.nii.ac.jp/ja/form/contact>
- IRDB問い合わせ窓口
<https://support.irdb.nii.ac.jp/ja/form/contact>

事前質問への回答

Q :

- リポジトリにおけるDOI付与対象について
当館では特定のアイテムに対してDOIを付与しておりますが、
内々のルールはあるものの教員等にうまく説明できていない状況
です。
機関リポジトリに登録しているアイテムにおいて、どのアイテム
にDOIを付与するのが適切なのかについてご意見をお伺いしたく
存じます。
- また、過去に登録した分も遡ってDOIを付与した方がいいので
しょうか。

A : NIIやJPCOARからはDOIの付与対象について特に推奨事項はありません。

スライド31で、DOIの登録事例や付与状況に関する調査報告を紹介
していますので、よろしければ参照ください。

事前質問への回答

Q：一度DOIを付与して公開をした論文を、一時的に非公開にするような方法はございませんでしょうか？

A：DOIはコンテンツに持続的にアクセスするための仕組みですので、一度公開したDOI付アイテムを一時的にではあれ非公開にすることは、DOIの趣旨に添わないと考えます。

事前質問への回答

Q：リポジトリに論文データを登録する前にDOIを登録することは可能か？

A：実際に（※）DOIを登録することはできません。

本文データがないDOI付アイテムをIRDBがハーベストするとエラーになります。

（※）リポジトリにDOIを登録する前にDOIの番号を決定する運用
はありえます。

参照：「DOI・ライセンスに関するヒアリング調査について」

事前質問への回答

Q：一度登録したDOIを更新することは可能か？

A：

- メタデータの修正は可能です。DOIガイドライン別表に沿って変更してください。
- 本文データの差替えは可能です。ただし本文データを持たないアイテムへの変更は不可です。

※本文データを公開できなくなった時は、DOIを取り下げなければいけません。

参考資料

IRDBの仕組みについてより詳細に知りたい方は
こちら↓

- 学術コミュニケーションセミナー（JPCOAR Webinar）第4回 JPCOAR Webinar「IRDB-カラクリと役割：どこから・どこへ・どのように-」（2024年1月）

<https://jpcoar.repo.nii.ac.jp/monthly>

参考資料

DOIの登録事例や付与状況を知りたい方はこちら↓

- 「DOI・ライセンスに関するヒアリング調査について」 (2022年8月)

<https://doi.org/10.34477/0002000208>

- JPCOARコンテンツ流通促進作業部会DOIチーム

- 「機関リポジトリにおける識別子・ライセンスの付与状況」 (2021年4月)

<https://jpcoar.repo.nii.ac.jp/records/680>

- 西岡千文先生 (京都大学)

参考資料

- OAI-PMH2.0 日本語訳

<https://repository.nii.ac.jp/records/2002125>

- ResourceSync フレームワーク仕様 日本語訳

<https://doi.org/10.20736/0002000713>

※IRDBはResourceSyncでのハーベストにも対応しています。