

研究データへのDOI登録実験プロジェクト - プロジェクトの概要 -



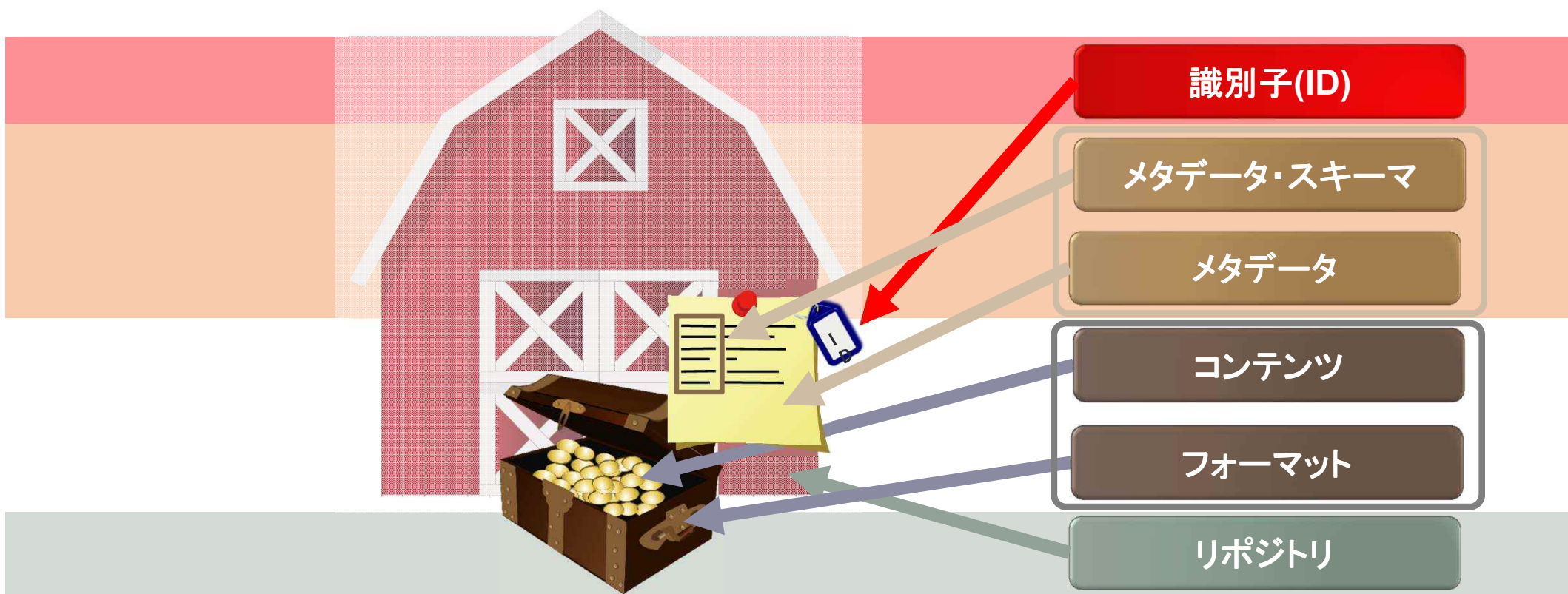
2015/7/3
JaLC研究データDOI登録実験プロジェクト
中間報告会

<http://japanlinkcenter.org/>

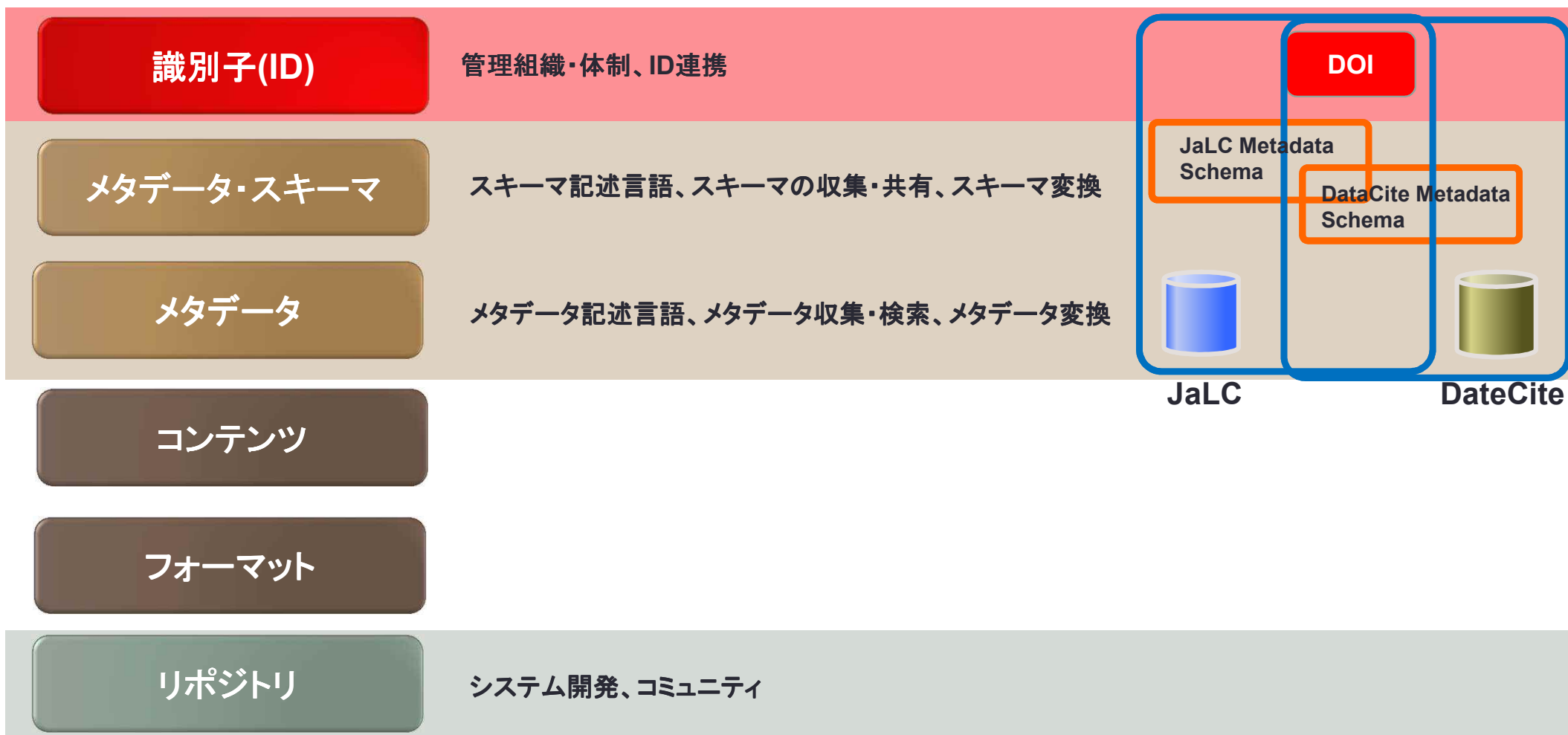
プロジェクトの背景

- JaLCにおけるDOI登録対象コンテンツの拡大
 - 従来は主にジャーナルアーティクルにDOIを登録
 - 平成26年12月に新システムリリース
 - 研究データ、書籍、報告書、e-learning 等へ対象を拡大
- 研究データへのDOI登録
 - 研究データの公表や再利用への関心の高まり
 - DOI登録における研究データ特有の課題検討の必要性
 - 研究データへのDOI登録実験プロジェクト実施を決定
(平成26年度第1回運営委員会)

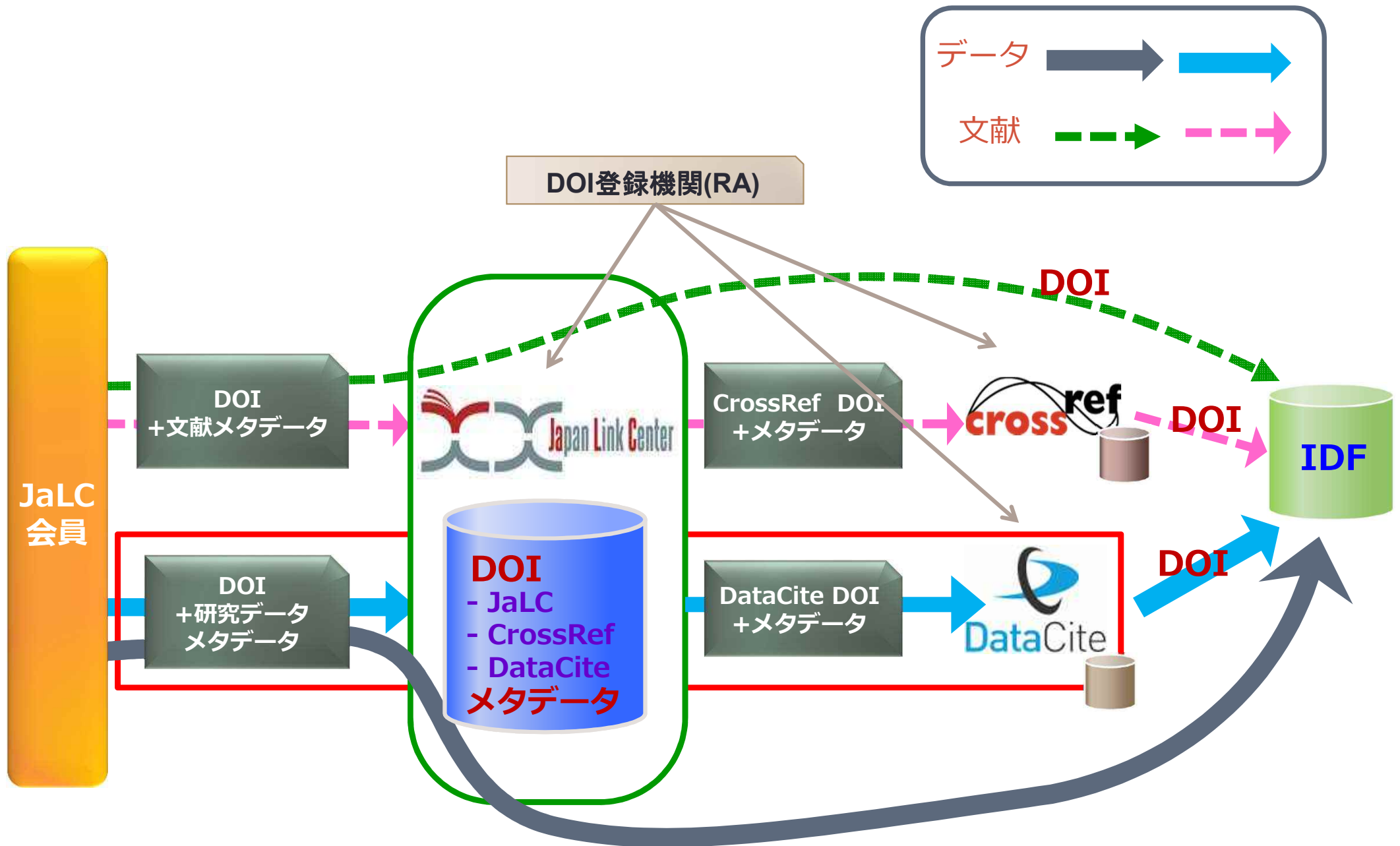
研究データ流通におけるDOIの位置付け



研究データ流通におけるDOIの位置付け



DOIの登録フロー



メタデータ

定義にあたっての考え方

- ◆ 原則として、DataCiteの定義にあわせる
(Metadata Schema 3.1)
- ◆ ただし、可能な範囲で、JaLCが対象としている他のデータ種別(ジャーナルアーティクル等)のメタデータ定義とそろえる
… タグ名の付け方、複数言語の持ち方、
 ファンド情報やマルチプルレゾリューションの項目追加
- ◆ 一部JaLC独自のタグを導入(「signature」)

主なメタデータ項目

項目	参考:項目(英語)	説明
DOI	DOI	DOI
URL	URL	URL
タイトル	Title	データのタイトル
主題	Subject	主題、キーワード、分類、等
作成者	Creator	データ作成者の名前
所属機関	Affiliation	データ作成者の所属機関
研究者ID	Researcher ID	ORCID、e-Rad、科研費、等の番号
出版年月日	Publication date	研究データの出版・発行年
出版者	Publisher	研究データの出版者(研究機関等)
寄与者	Contributor	データ管理者、プロジェクトマネージャ、研究資金配分機関、等
版	Edition	Variation(出版版、著者版、等) Version(1.0、2.1等) Format(ファイルフォーマット)

項目	参考: 項目 (英語)	説明
関連コンテンツ	Related content	DOI、URL、relation type (引用、補足、別バージョンの存在、等)
代替識別子	Alternate ID	ローカルDBのIDなど
言語	Content language	コンテンツの言語
日付	Date	受理日、収集日、更新日、等
リソース種別	Resource type	データセット、ソフトウェア、等
権利	Rights	Creative Commons 等
追加情報	Description	抄録、研究方法、シリーズ情報、等
署名	Signature	データの品質保証等 (JaLC独自)
位置情報	Geolocation	地域、場所の名前、緯度経度
研究資金情報	Fund	研究資金提供機関、課題番号、等
マルチプルレゾリューション優先度	Multiple resolution priority	ミラーサイトやアーカイブサイトがある場合のランディングページ優先度

プロジェクトの目的

◆ 目的

- 日本における研究データへのDOI登録の仕組みを本プロジェクトへの参加機関とともに新たに構築する。
- 研究データへのDOIの持続性、対象の粒度、DOIの活用などを検討する。
- 運用方法の検討やDOI登録のテストを実施し、今後の安定運用につなげる。

◆ ゴール

- 研究データへのDOI登録のポリシーを策定する。
- 新JaLCシステムにおいて適切な運用フローを確立する。フロー確立に当たっては、DOI登録のテストを行って確認をとる。

実施にあたっての方針等(1)

◆ 参加機関

- 参加機関は公募によって選定
- ただし、公募期間後も参加要望があれば、随時参加機関を追加（運用上問題がない範囲で）

◆ 参加機関の公募要件

- ① 研究データに対するDOI登録を希望し、本プロジェクトの検討に積極的に参加していただける機関
- ② JaLC会員、もしくは本プロジェクト終了後にJaLC会員となる意思を有し、ジャパンリンクセンター参加規約におけるJaLC会員の資格を満たす機関

・・・ DOIの持続性を担保するための要件

実施にあたっての方針等(2)

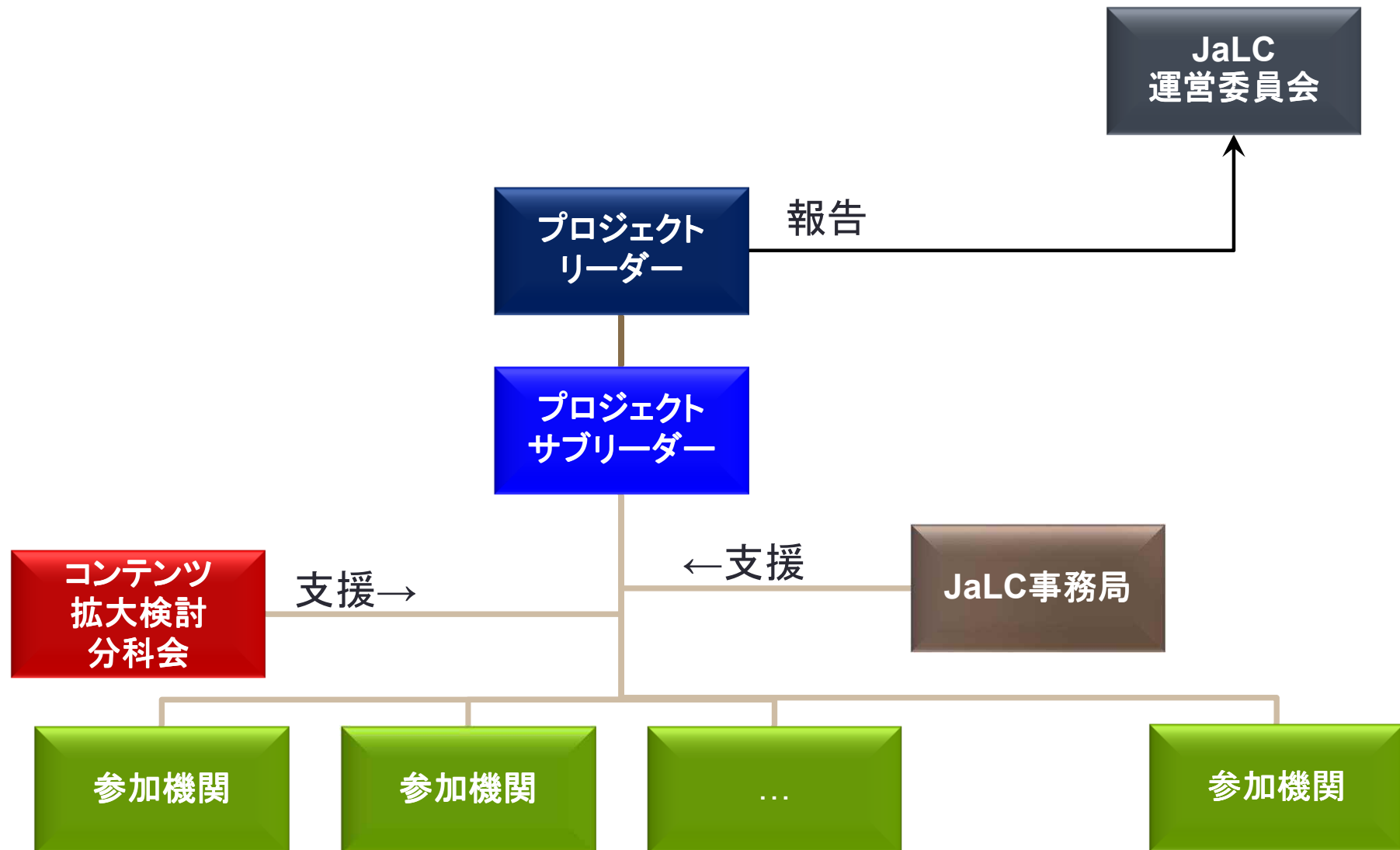
◆ DOI登録対象

- 研究データ(実験データ、観測データ、調査データ)
- JaLC DOI / DataCite DOI(JaLCが仲介)

◆ 成果物

- 研究データへのDOI登録実験プロジェクト計画書
- 研究データへのDOI登録実験プロジェクト報告書
- JaLCにおける研究データの登録ポリシー
- JaLCにおける研究データの登録手順書

プロジェクト体制



※ 参加機関は、公募により決定した研究機関、大学、図書館、等。

実施内容

◆ 方式検討

- 研究データに対するDOI登録の方式検討

◆ DOI登録テスト

- JaLCへのデータ登録、更新、削除等のテスト
- ※テスト用のDOIを使用、テスト終了後は削除

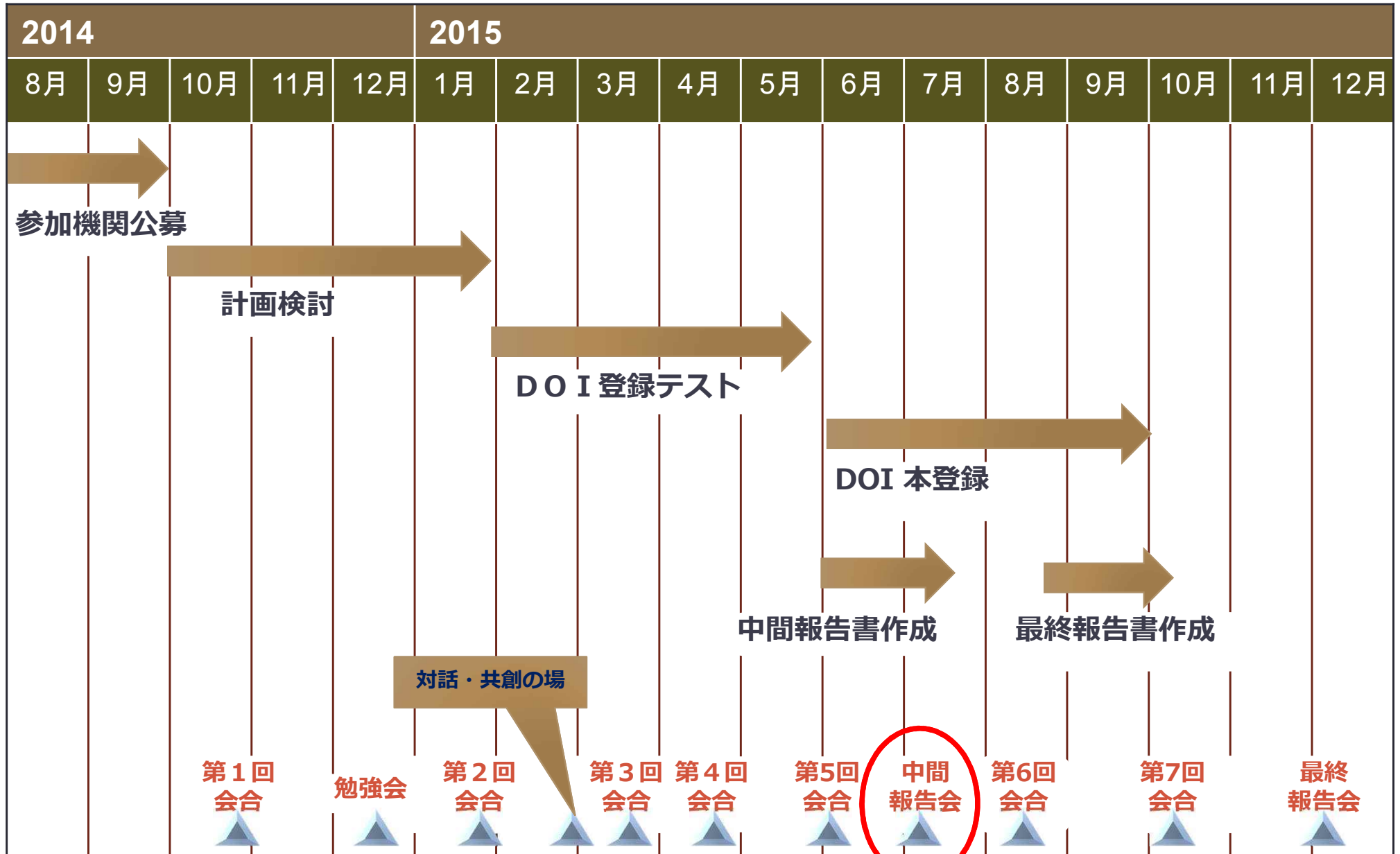
◆ DOI本番登録

◆ 報告

- プロジェクトの中間報告、最終報告書作成

参加機関は原則として研究データに対するDOI登録を実施
(必須ではない)

スケジュール



参加機関

リーダー 武田英明(国立情報学研究所 教授)
サブリーダー 村山泰啓(情報通信研究機構 室長)

機関	DOI登録を検討するデータの概要
科学技術振興機構	生命科学系データベースアーカイブの収録データセット
国立極地研究所	地球科学・環境分野 (北極域、南極域における実験及び観測データ)
国立情報学研究所 (地球環境情報統融合プログラム(DIAS-P))	地球科学データ(地上観測データ、衛星観測データ、 気象予測モデル、気候変動予測モデル、その他社会データ)
国立情報学研究所	データリポジトリの収録データ (歴史的資料物写真データ、科学衛星観測データ)
産業技術総合研究所	材料系データベース等の収録データ
情報通信研究機構	超高層物理学分野(地磁気データ、電離層データ、オーロラ画像データ、衛星データ)
千葉大学附属図書館	機関リポジトリの収録データのうち、主に植物標本
物質・材料研究機構	材料科学分野(電子顕微鏡画像データなど)
理化学研究所 脳科学総合研究センター 神経情報基盤センター	脳・神経科学分野データベースの収録データ

検討中の課題

a) 運用フロー

- 取りまとめ機関の位置付け
- データのライフサイクルと担当者・担当機関
- DOI登録の対象データ
- Prefixの割り当て方針

b) アクセスの持続性の保証

c) DOI登録対象の粒度

d) DOIのランディングページの要件の検討

e) 研究データの特性に応じた取り扱い

- a) DOI登録後データ追加がある場合
- b) データ量が多い場合

f) 研究データに登録したDOIの活用

データライフサイクルと各工程の実施者

- 文献の場合 -

プロジェクト
検討内容紹介

機関リポジトリのケース

図書館

識別子(ID)

登録

メタデータ

作成

登録

修正

研究者

コンテンツ

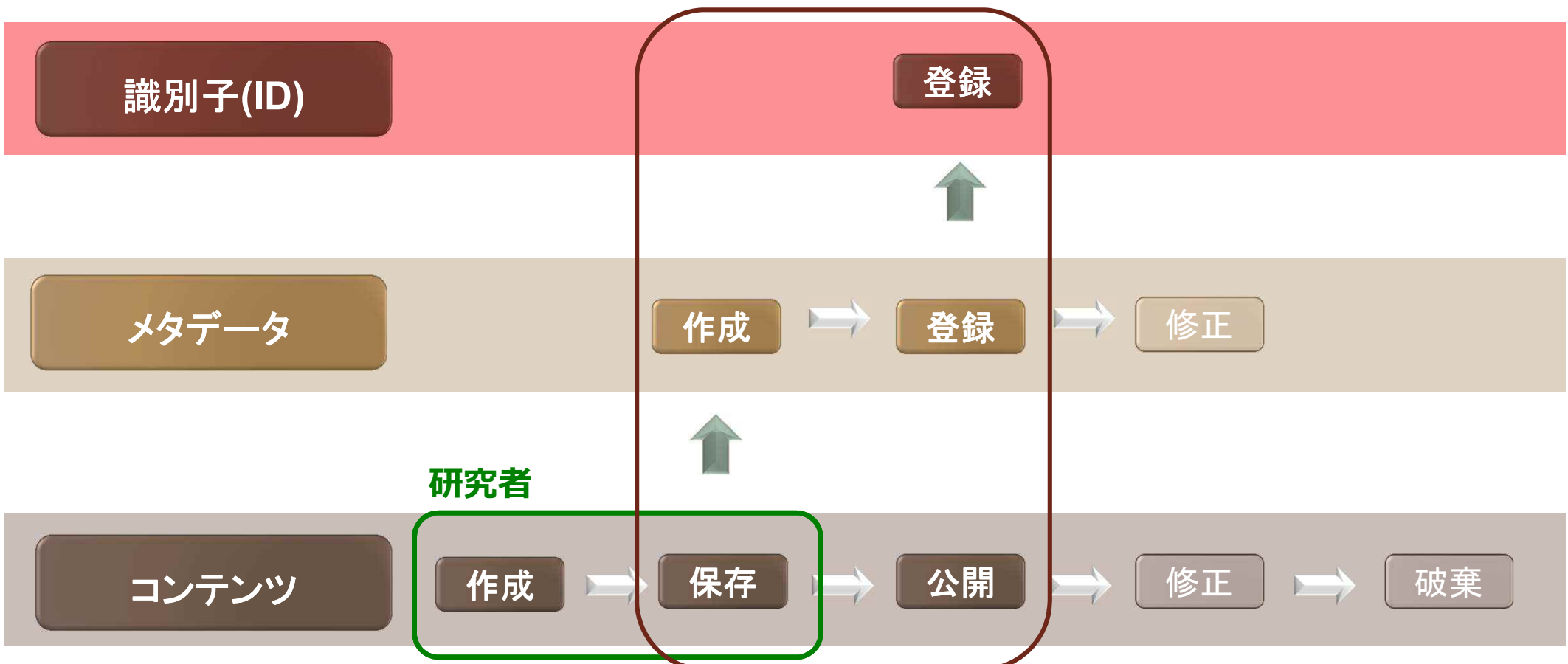
作成

保存

公開

修正

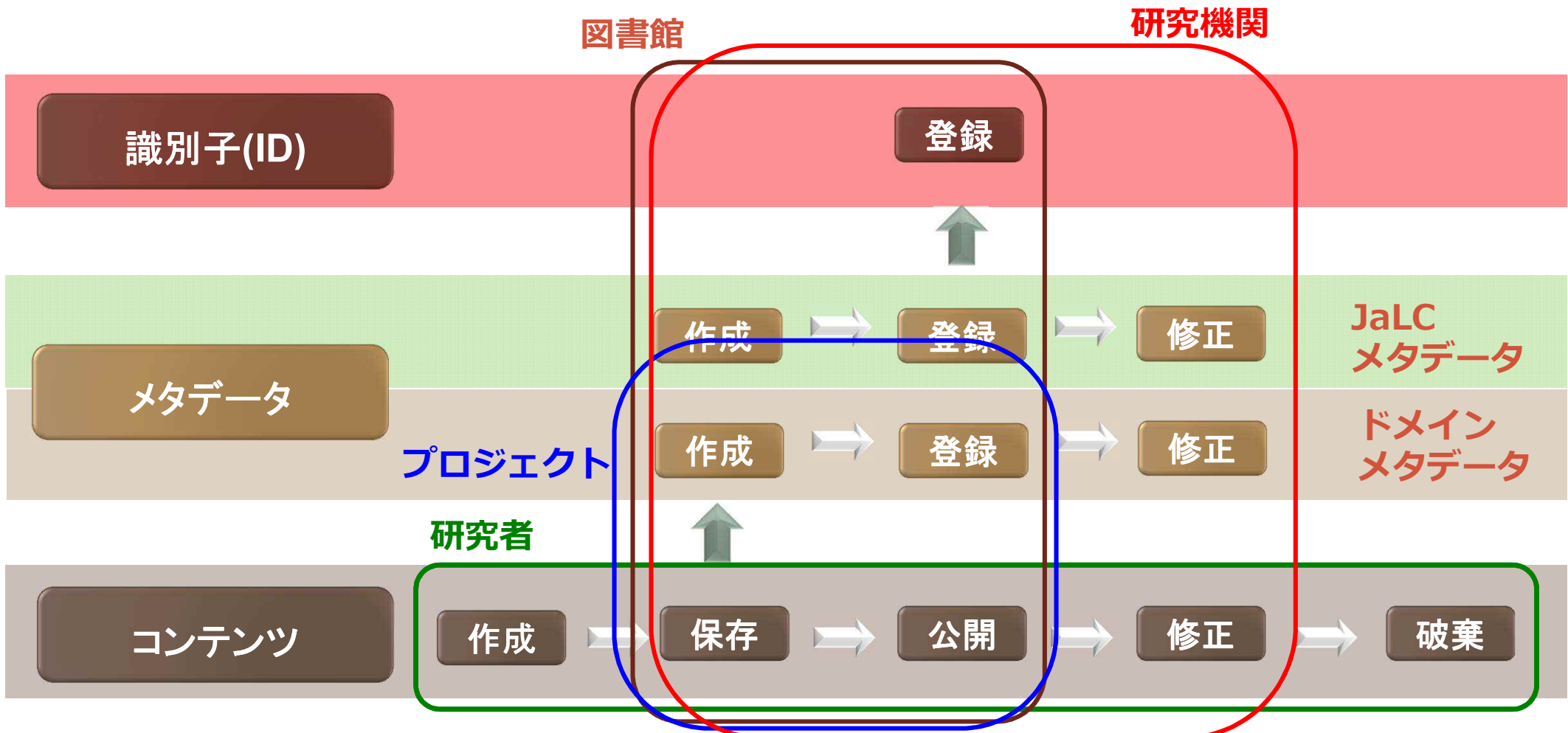
破棄



データライフサイクルと各工程の実施者

-データの場合-

プロジェクト
検討内容紹介



データDOI実験プロジェクトの現状

- ◆ 各参加プロジェクトの報告
- ◆ ポリシー草案

まとめ

- データ中心科学／オープンサイエンスを推進していくためにはデータを一意かつ持続的に識別できる必要がある。
- DOIは研究データの識別子として有望である(データDOI)
- JaLCはデータDOIを含めたDOI付与インフラを提供
- 問題は文献DOIと異なり、データDOIは経験不足
 - 誰が、何を、どのように、いつ、どこで...
- データDOI実験プロジェクトはその解決のために実施中
- データDOI実験プロジェクトをきっかけに研究データの共有・公開のコミュニティが形成中