

京都大学におけるresearchmap活用事例

京都大学

学術情報メディアセンター / 情報環境機構

古村隆明

京都大学での researchmap 活用概要

- 教育研究活動データベース(kyouindb)と researchmap をシームレスに連携
- kyouindbの入力項目のうち
論文、学会発表、講演、著書、特許
を researchmap で入力・編集

連携の動作イメージ (編集画面)

The image displays two overlapping screenshots of a web application interface for editing research data. The background screenshot, titled "京都大学教育研究活動データベース 編集画面" (Kyoto University Education Research Activity Database Editing Screen), shows a navigation menu with tabs for "基本情報" (Basic Information), "研究" (Research), "教育" (Education), "大学運営" (University Operations), and "社会貢献" (Social Contribution). Under the "研究" tab, a section titled "Researchmap連携データ" (Researchmap Linked Data) lists various categories: "論文" (Articles), "学会発表等" (Conference Presentations, etc.), "講演等" (Lectures, etc.), "著書等" (Books, etc.), and "特許" (Patents). Each category has a "データ編集" (Edit Data) button. An orange arrow points from the "論文" category's "データ編集" button to the foreground screenshot.

The foreground screenshot, titled "researchmap 編集画面" (researchmap Editing Screen), shows a detailed view of an article. It includes a title "論文" (Article), a list of authors, and a list of keywords. The article title is "Mobile Digital Accounts for Community Based...". The text of the article is visible, along with a "編集" (Edit) button and a "削除" (Delete) button for each entry. At the bottom, there are buttons for "一覧へ戻る" (Return to List) and "編集が完了です" (Editing is complete).

連携の動作イメージ (公開画面)



編集画面の「公開情報を更新する」ボタンを押したタイミングで、researchmap から API で情報を取得して公開画面を作成



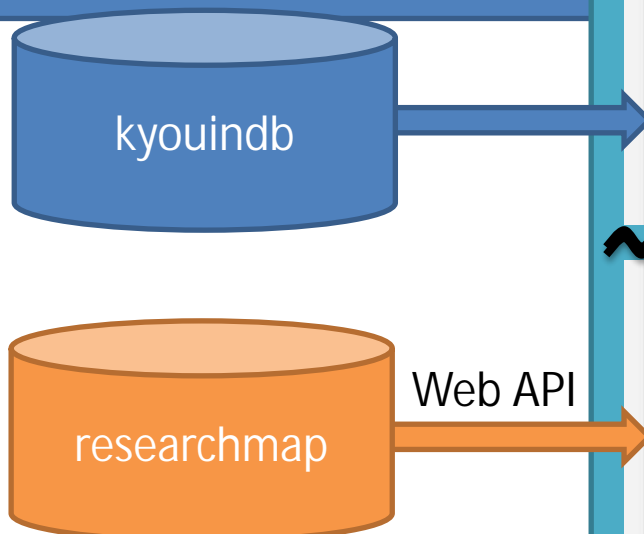
kyouindb公開情報

古村 隆明 最終更新日時: 2014/08/18 13:21:33

- 氏名(漢字/フリガナ/アルファベット表記)
古村 隆明 / コムラ タカアキ / Takaaki Komura
- 所属部署・職名(部署/所属/講座等/職名)
総合専門系教室 / 上席専門系教職員
- 協力機関
- オフィス(建物名/部屋番号)
学術情報メディアセンター北館 / North Building of the ACCMS / 407

論文

著者名	タイトル	雑誌情報等	年月	言語の種類	言語
新岡 隆雄, 古川 隆雄, 古村 隆明, 中村 隆典, 池田 秀行, 岡田 泰典, 斎藤 謙吾	宇野 隆雄の北米のサービス品質向上の取り組み	電子情報通信学会論文誌 北, 2014, 97, 2, 271-	2014/02/01	無	日本語
岡田 泰典, 古村 隆明, 古川 隆雄, 岡田 泰典	"オンデマンド型業務の電子ネットワークの活用可能性"	電子情報通信学会論文誌 北, 2014, 97, 2, 271-	2014/02/01	無	日本語
上野 隆雄, 古川 隆雄, 古村 隆明, 池田 秀行	A Survey of deployment status of smart cards for authentication at universities	情報処理学会論文誌 北, 2009, 92, 3, 282-	2009/02/01	無	日本語



researchmapを利用する意義

- 所属組織が変わっても情報を維持できる
- 「外部システムからのデータ取り込み」機能による入力負担の大幅な軽減

kyouindbを残す理由

- researchmapではカバーしきれない多数の項目
- 情報の利用目的の違い

連携の特徴

- kyouindb と researchmap の2つが、
あたかも一つのシステムかのように動作する
 - Shibbolethによる認証連携
 - 認証連携の下準備への対応
 - 代理入力機能への対応
- 他組織でも利用できる汎用的な仕組み
- 学内の他のシステムとも連携

researchmap連携のために取り組んだ課題

1. Shibboleth認証でのシームレスな連携
2. 代理入力機能の実現
3. researchmapへの既存データの移行

単純なShibboleth連携だけでは



いつも利用しているIDとReaD&ResearchmapのIDを関連づけますか？

指定された所属機関のIDとReaD&ResearchmapのIDを関連づけることができます。

ReaD&ResearchmapのIDでログインして下さい。

ログインID

パスワード

ログイン

まだReaD&Researchmap IDにアカウントをお持ちでない方は、新規登録にお進みください。

新規登録

初めて利用するとき
IDの関連づけ操作が必要

IDの関連づけとは？

- researchmapは独自IDでアカウントを管理
- Shibboleth認証ではShibboleth用IDを利用
- 二つのIDに関連性はない
- 両IDで認証が成功すると関連づけができる



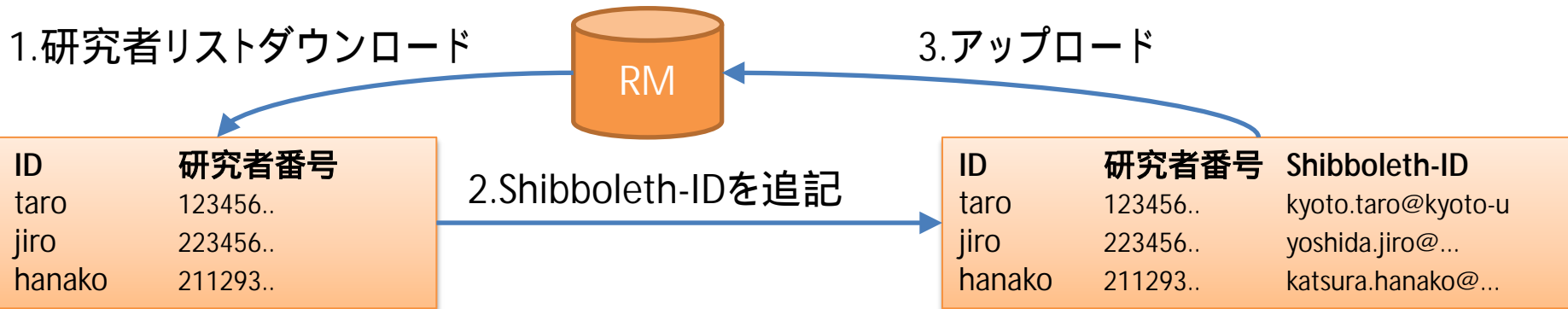
- 関連づけできるのは本人だけ

管理者によるID関連づけ

- 本人しか行えなかった関連づけ操作を管理者からも可能に
- 教員の負担軽減
- 初回利用時の障害を取り除く

管理者によるID関連づけ操作

- 「機関IdP管理者」画面を新設 [JST,NII]
- 研究者番号とShibboleth用IDのペアを記載したファイルをアップロード



– 所属が自組織内の研究者のみ紐付け可能

- ~~初回利用時に生年月日を入力して本人確認~~

researchmapとのシームレスな連携が実現

- 初回からこの動作が可能に
 - 論文、学会発表、講演、書籍、特許などで利用



researchmap連携のために取り組んだ課題

1. Shibboleth認証でのシームレスな連携
2. 代理入力機能の実現
3. researchmapへの既存データの移行

代理入力とは

例:教授の代わりに秘書が業績情報等を登録

- 編集権限を他者(代理人)に与える
 - 代理人を登録できるのは本人だけ
 - 代理人は秘書・事務職員・他の教員など様々
 - 代理人は複数人登録できる
 - 一人が複数の研究者の代理人になれる
- kyouindbでは100名以上が利用

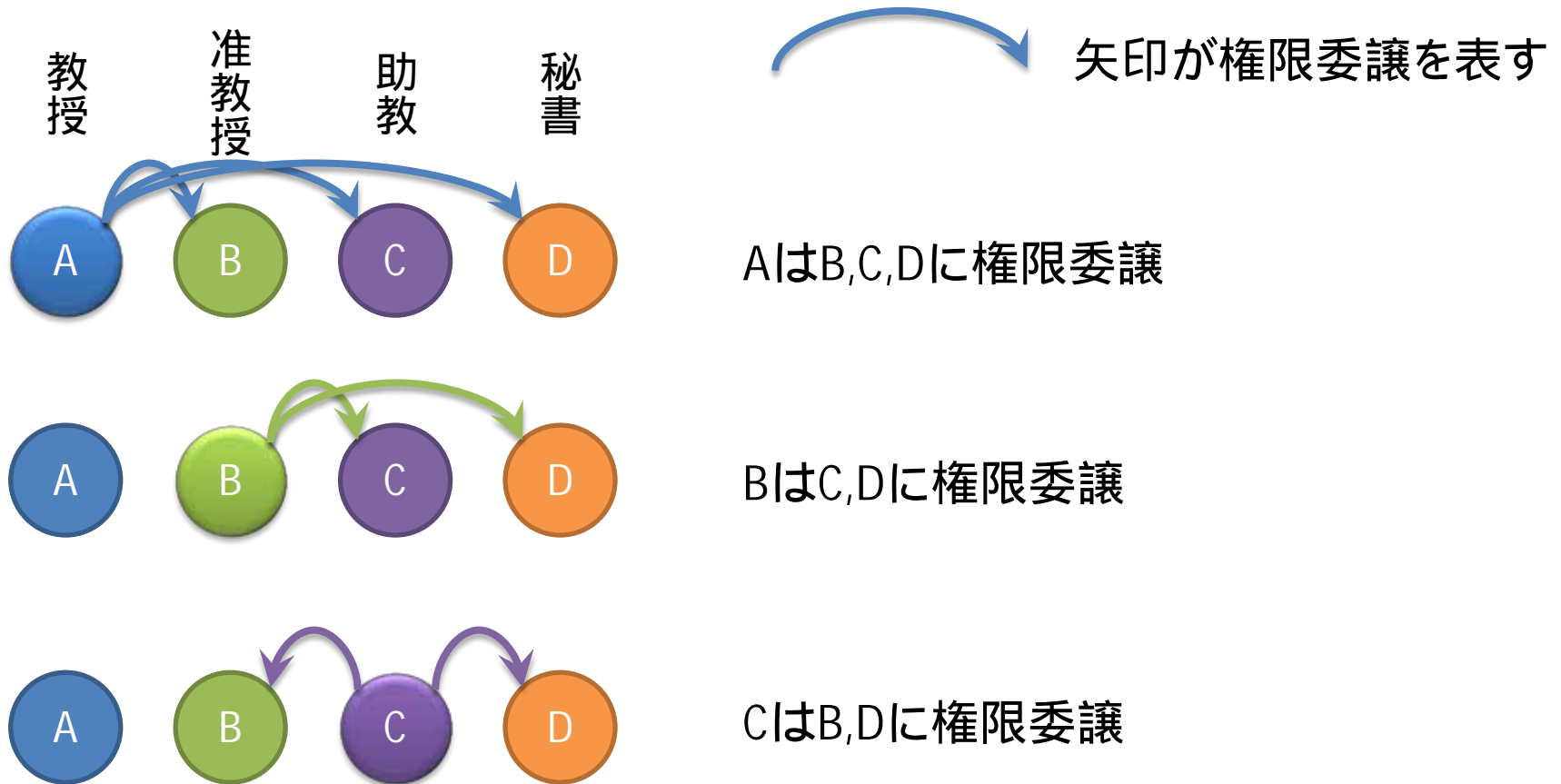
代理入力に関する課題

- researchmap には代理入力機能は無かった
→新規開発 [NII]
- kyouindbとresearchmapの両システムで、
代理入力者の情報共有が必要
→Shibboleth連携で情報共有の仕組みを検討

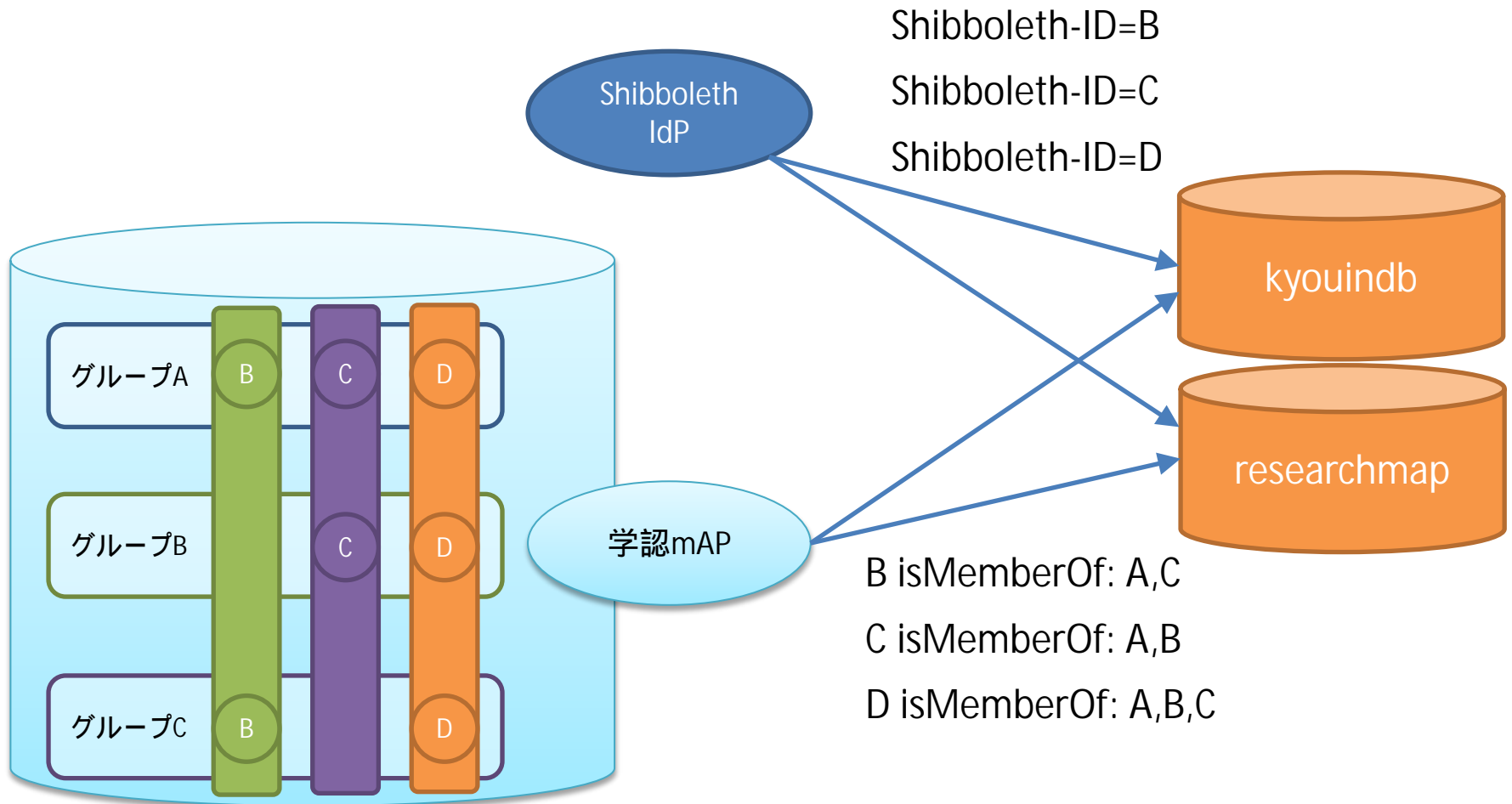
学認mAPを応用した情報共有

- 学認mAPとは、Shibbolethで利用できるグループ・メンバ管理の仕組み
- 利用者が属しているグループのリストを isMemberOf 属性で提供する属性プロバイダ
- 研究者一人ずつのグループを作成し、
 グループ管理者 = 研究者自身
 グループメンバ = 代理人
として、mAPの枠組みをそのまま利用して
代理人入力者情報を管理

本人と代理人の関係



Shibboleth IdPとmAPから 受け取る情報

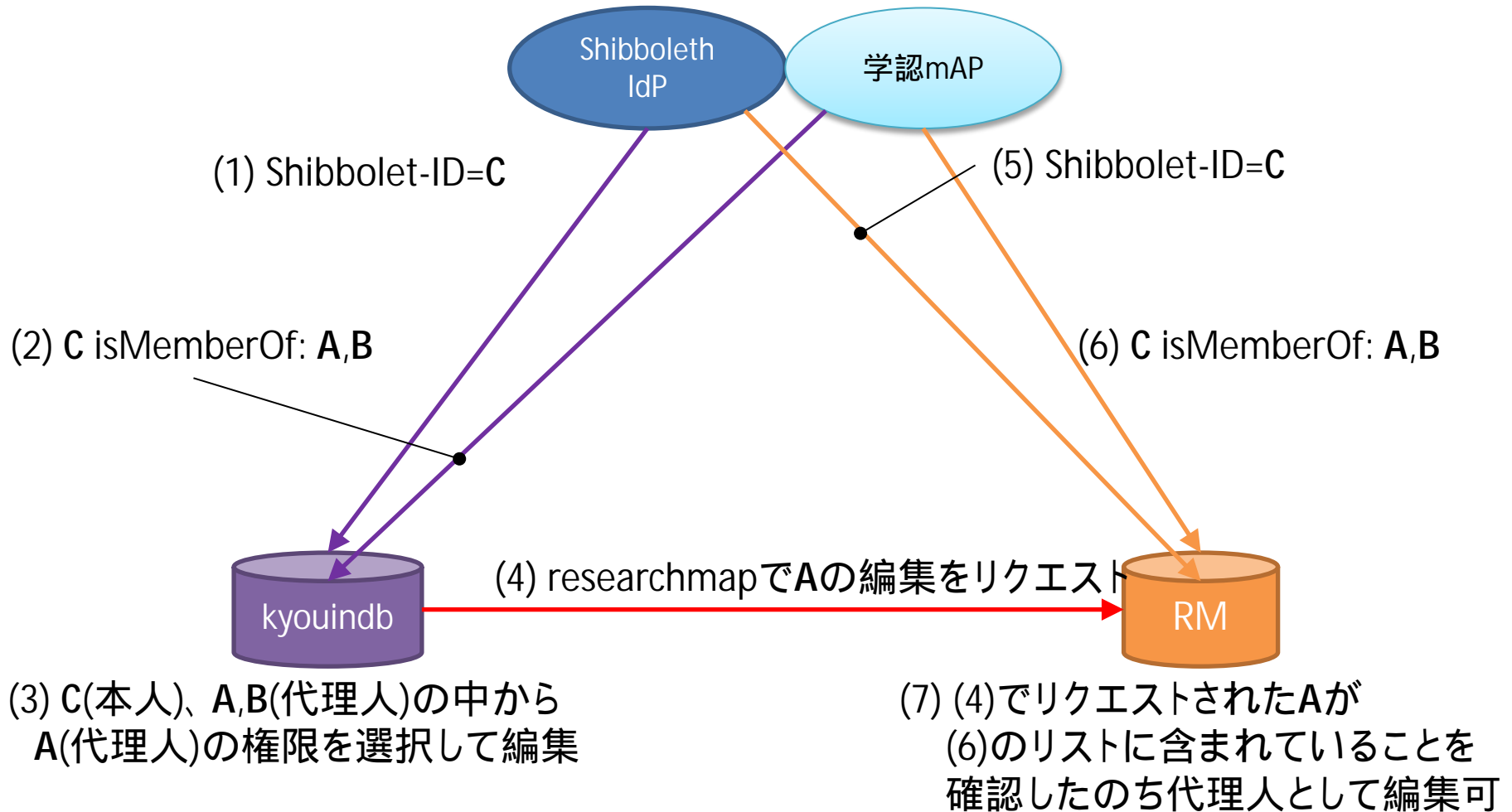


代理入力の実現

- 他者の代理入力者として登録されている場合、kyouindbで誰の権限で編集するか選択してから利用開始
- researchmap連携する際、kyouindbで編集中の対象者(誰の代理入力者として利用中か)をパラメータで渡す
- researchmapはkyouindbから受け取った対象者がmAPから受け取ったグループリストに含まれていれば代理人として編集画面を表示

代理入力者情報の流れ

CがAの代理人として編集する場合



代理人の登録・削除

- 学認mAPに備わっているメンバーの登録・削除機能をカスタマイズして利用
- mAPの一部機能を制限
 - グループ管理者の変更不可
 - 新規グループの作成不可など

researchmap連携のために取り組んだ課題

1. Shibboleth認証でのシームレスな連携
2. 代理入力機能の実現
3. researchmapへの既存データの移行

researchmapへの既存データの移行

- kyouindbで管理してきた
論文、学会発表、講演、書籍、特許
の情報をresearchmapへ移行
- 既にresearchmapを利用している研究者も
いるので単純に書き込むだけでは対応不可

[方針]

- kyouindbとresearchmapのデータを統合し、
重複を除いて researchmap へ書き戻す

データ移行のためのデータ統合

- このタイミングに合わせて他のデータも統合
- 統合したデータソース
 - kyouindb
 - researchmap
 - 過去10年分の年報
 - 電子ジャーナル出版社から入手した論文情報
- DOI (Digital Object Identifier) が見付かれば付与

新規登録数の規模

- 論文件数の増加
 - 14.9万件 → 34.4万件
- 入力率の向上
 - (1件以上の文献情報が登録されている研究者の割合)
 - 74.0% → 93.4% (常勤約 3500人で)
 - 50.0% → 76.3% (その他も含む約 5000人中)

統合したデータの確認作業

- 重複や、同姓同名などの間違いが無いかが教員自身に目視確認を依頼
- 確認が完了した人だけ researchmap へデータを書き込んで連携開始



The screenshot shows a web interface for managing research data. At the top right, there are buttons for '一時保存' (Temporary Save) and '確認完了' (Confirmation Complete). Below the header, it indicates '論文等' (Literature, etc.) and shows '1 - 13 / 13 件中' (1 - 13 / 13 items) with navigation arrows and a '50件ずつ' (50 items per page) dropdown menu. The main content is a table with columns for selection, ID, author names, title, abstract, and date. Two rows are visible, each with a checkbox in the selection column and a '未設定' (Not Set) status in the final column.

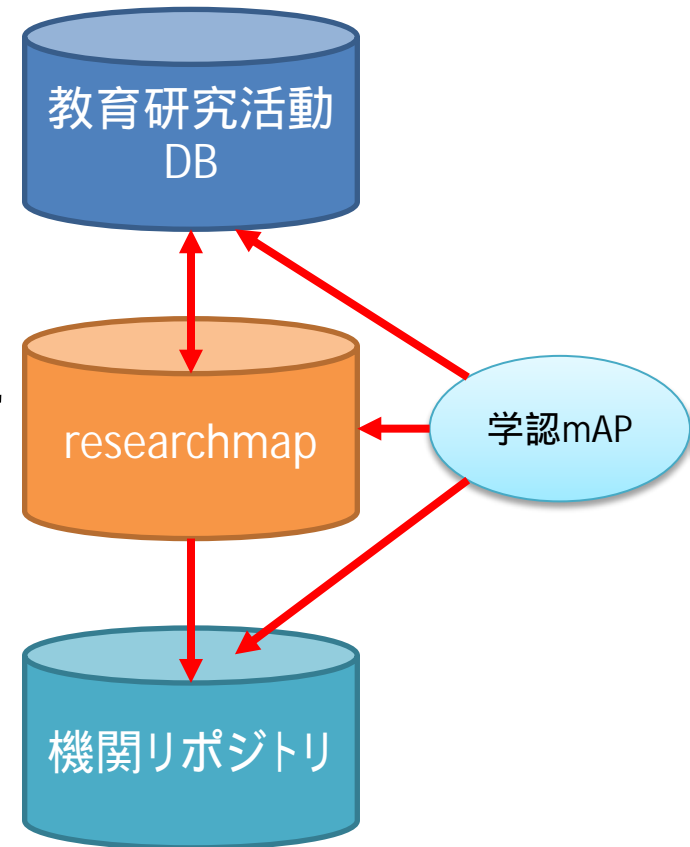
選択	番号	著者名	タイトル	要約情報等	年月	連携の 有無	要 修正
<input type="checkbox"/>	1	Tsukiyasu Mikiya, Toru Ichikida, Hiroyuki Nakai, Ichiro Morikawa, Fumio Harada, Tomo Ichikita, Toshikazu Nishimura, Hirofumi Yamaki, Takashi Kamura, Rikuyasu Ichi Takeda & Co., Tetsuaki Nishida, Hiroyuki Takata, Atsushi Sawada, Kazumi Honda, Masao Kajiwara, Hiromasa Adachi	Mobile Digital Assistants for Community Support			有	未 設 定
<input type="checkbox"/>	2	石村 雅明, 藤川 博治, 池田 浩夫	モバイルデバイス/クラウドの活用 促進に貢献した地域社会 [「特許」モバイルデバイス クラウド]]	情報処理学会論文誌 第41巻2号 2000-02/15	2000-02/15	無	未 設 定

確認作業に対する研究者の反応

- 意義は十分に理解できる
- 自分で管理できているので余計なことはしないでほしい
- 書式が自分の入れていたスタイルと異なる
- この学会発表は論文と同等の扱いなので、種別を変更してほしい
- 入力データに間違いがあった場合に誰が責任をとるのか？

学内の他のシステムとの連携

- kyouindb に加えて
京都大学機関リポジトリも
連携予定
- researchmap に新規登録された
研究業績(書誌情報)を検出し
機関リポジトリへの本文登録の
案内
- 代理入力者情報は
3システムで共有



まとめ

- 管理者によるID関連づけ機能で、Shibboleth認証連携をスムーズに
- 代理入力を実現するために学認mAPを応用
- researchmapへの移行に合わせてデータ統合と本人確認
- 学内の他のシステムとの連携も準備中