

オープンイノベーションセンター(ACE)における 研究データ管理環境の構築

国立大学法人 北海道国立大学機構
北見工業大学 情報処理センター 山崎 伸也



- 1 研究データ管理システムの構築背景
- 2 ACEにおける研究データ管理環境の概要
- 3 ポータルシステムについて
- 4 GakuNin RDMへの期待

Index

1. 研究データ管理システムの構築背景

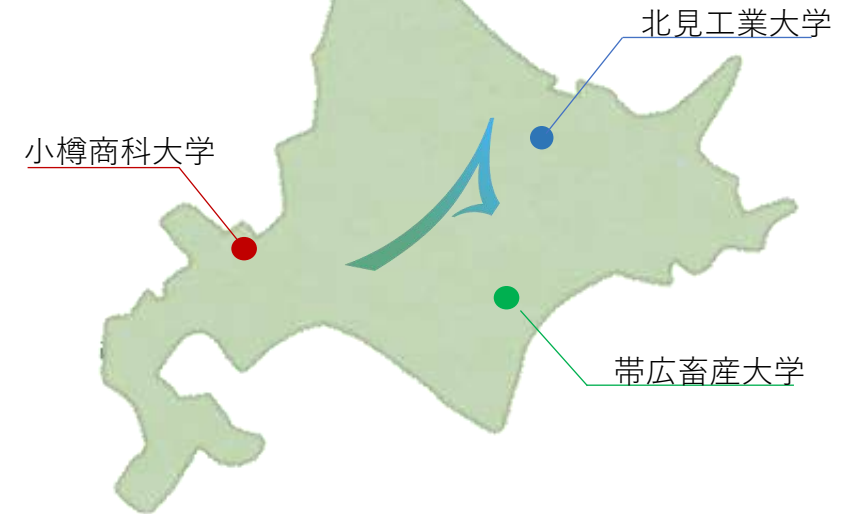
北海道国立大学機構

2022年4月 小樽商科大学・帯広畜産大学・北見工業大学
が経営統合

オープンイノベーションセンター(通称ACE)

機構の直轄機関としてオープンイノベーションセンター
設置。

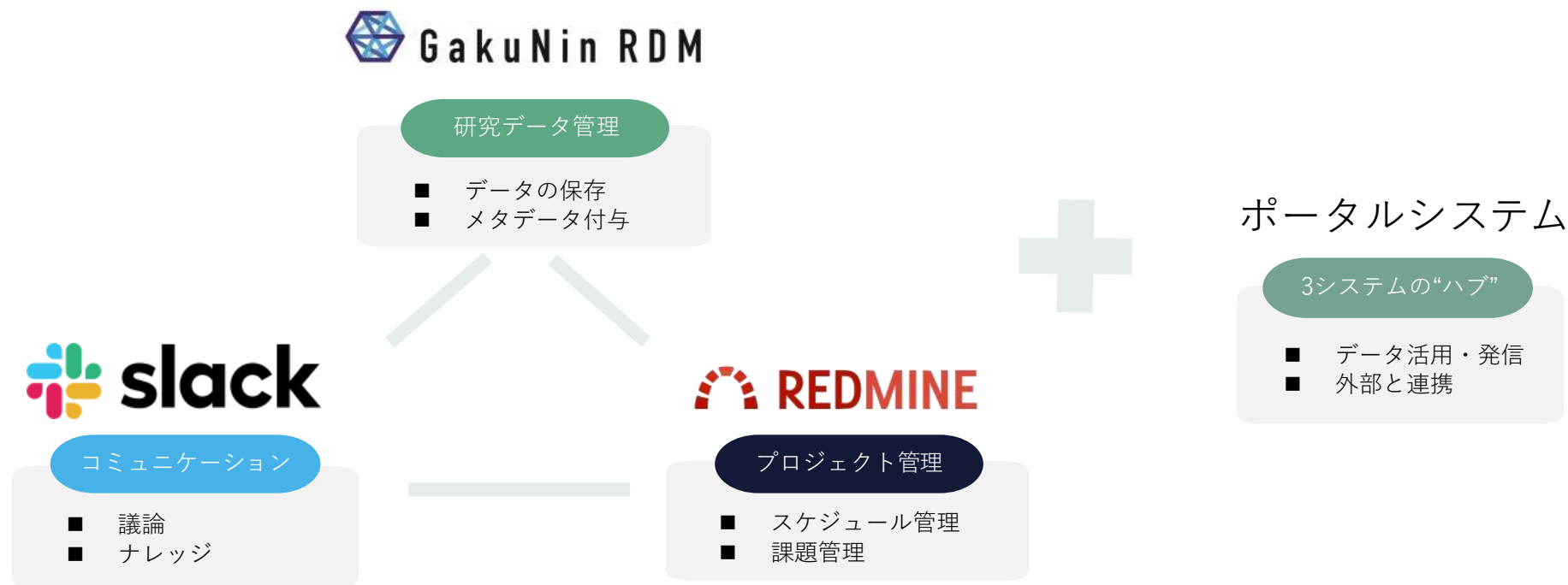
農学(Agriculture)・商学(Commerce)・工学(Engineering)
の融合によるイノベーションの創出、生産者から大学・
企業等までが一体となって共同研究を行える体制の構築



研究情報を統合管理・活用・発信

2 研究データ管理環境(ORION)の概要

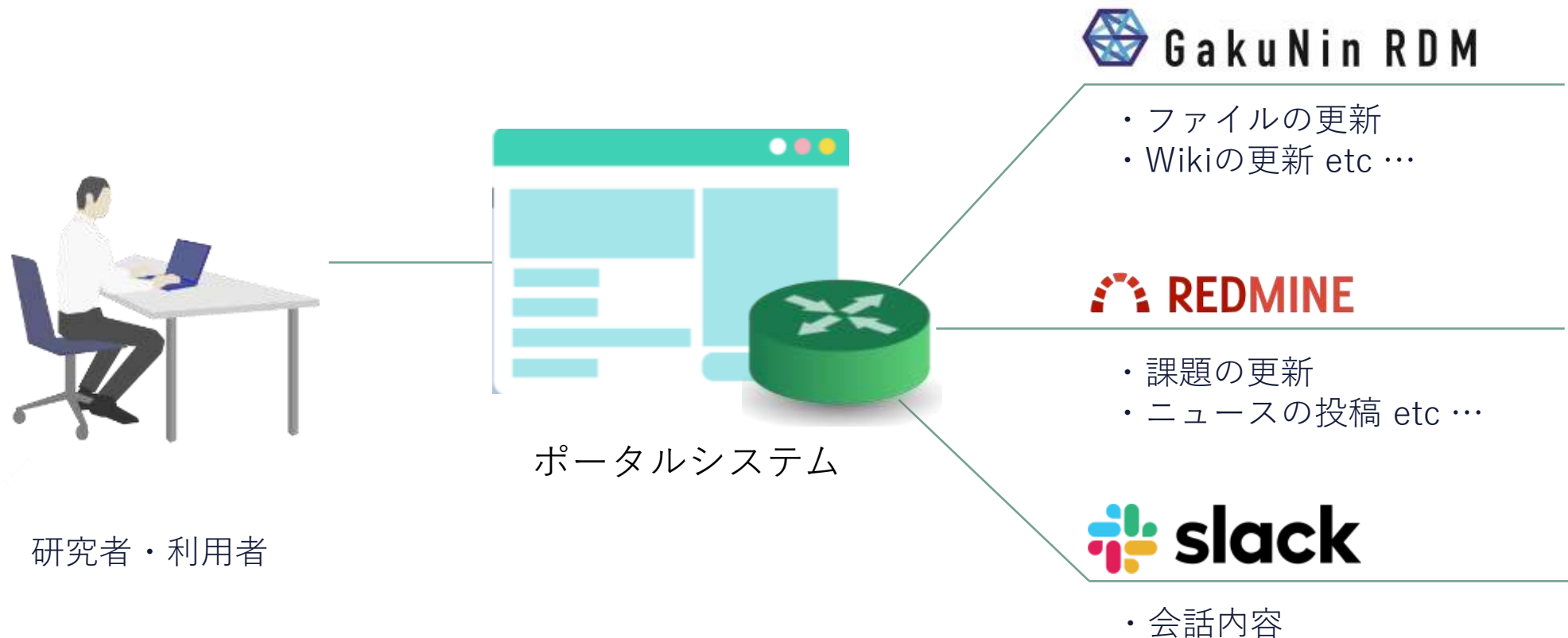
GakuNin RDMにコミュニケーションとプロジェクト管理のツールに加え、3システムの“ハブ”となるポータルシステムを開発



Orchestrated Research Infrastructure Over Network

3. ポータルシステムについて / 概要

各システム更新情報やリンクを集約したポータルサイト



3. ポータルシステムについて / 更新情報の集約



プロジェクトの「最近の活動」をポータルに

データはWeb APIを通じて取得



3. ポータルシステムについて / 更新情報の集約



The screenshot shows a Redmine project page for 'デモプロジェクト' (Demo Project). The top navigation bar includes links for '概要' (Overview), '活動' (Activity), 'チケット' (Tickets), 'ガントチャート' (Gantt Chart), 'カレンダー' (Calendar), 'ニュース' (News), and '設定' (Settings). The '活動' (Activity) section is active, displaying a list of activities for the period from 2022/08/11 to 2022/09/09. The activities are grouped by date:

- 2022/09/06**
 - 10:16 タスク #15: ○○に関するデータ収集
データ収集にあたり以下の問題点があるのでご注意ください。
○○○○
△△△△
□□□□
kazuto fujisawa
- 2022/08/30**
 - 10:32 タスク #15 (新規): ○○に関するデータ収集
1ヶ月間 ○○ に関して以下の観点でデータを収集します。
 - 観測日
 - 気象
 - △△の数値
 - □□□の数値収集したデータは CSV の形式で GakuNin RDMに保存します。
XX先生が先行して収集、分析し...
Shinya Yamazaki
- 2022/08/26**
 - 11:16 ○月△日顔合わせ (Zoom)
共同研究の顔合わせを10:00～Zoomにて行います。
まずは、テーマ、目的などの共有をはかります。
URLはこちら
<https://zoom.us/XXXXXX>
Shinya Yamazaki



プロジェクトの活動履歴を取得しポータルに
データはRSSを購読して取得

3. ポータルシステムについて / 更新情報の集約



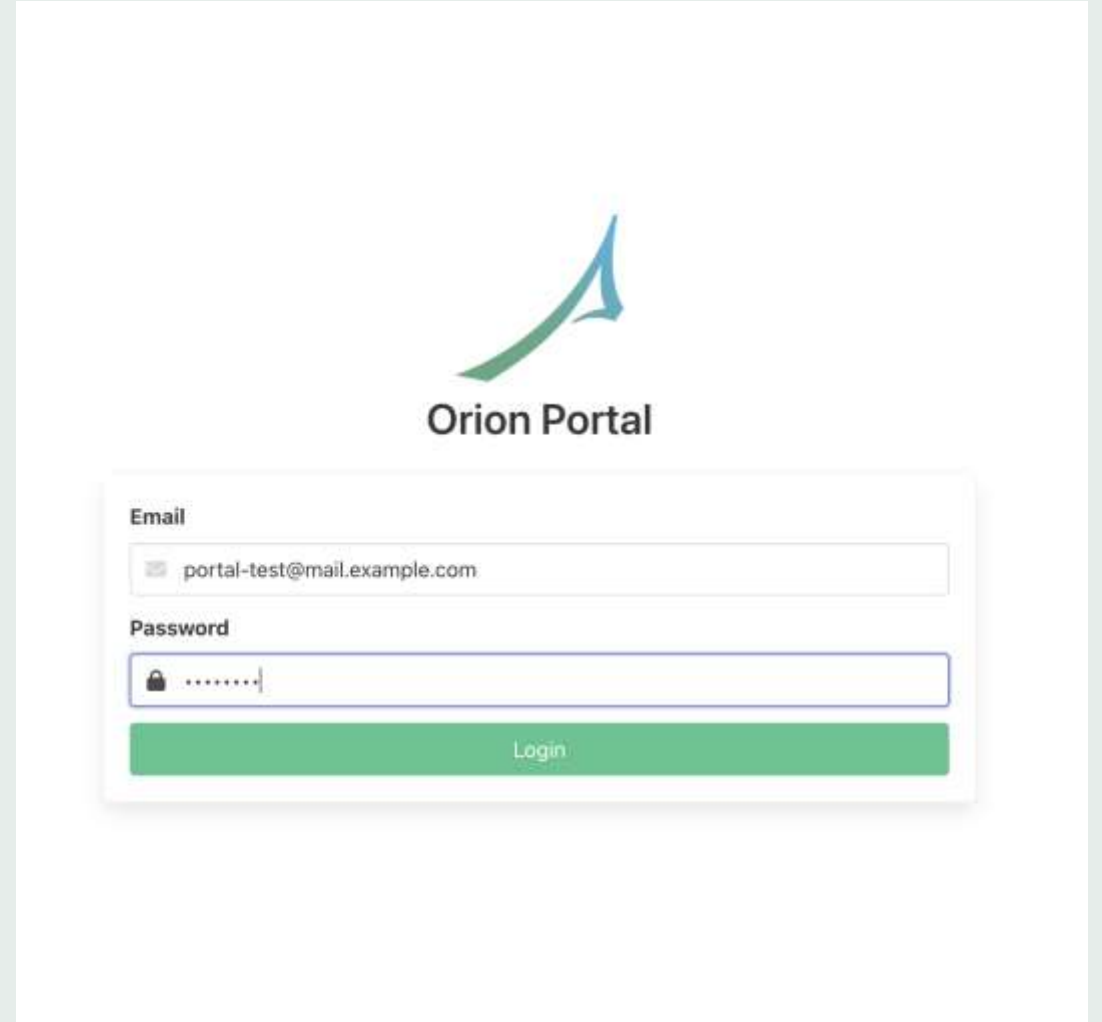
直近の会話内容をポータルに

データはWeb APIを通じて取得



3 ポータルシステムについて / ログイン画面

- ✓ メールアドレス/パスワードで認証
- ✓ 利用申請書を元にアカウントを払い出し
- ✓ パスワードはユーザ自身で変更。



Orion Portal

Email
portal-test@mail.example.com

Password
.....

Login

3 ポータルシステムについて / ポータル画面

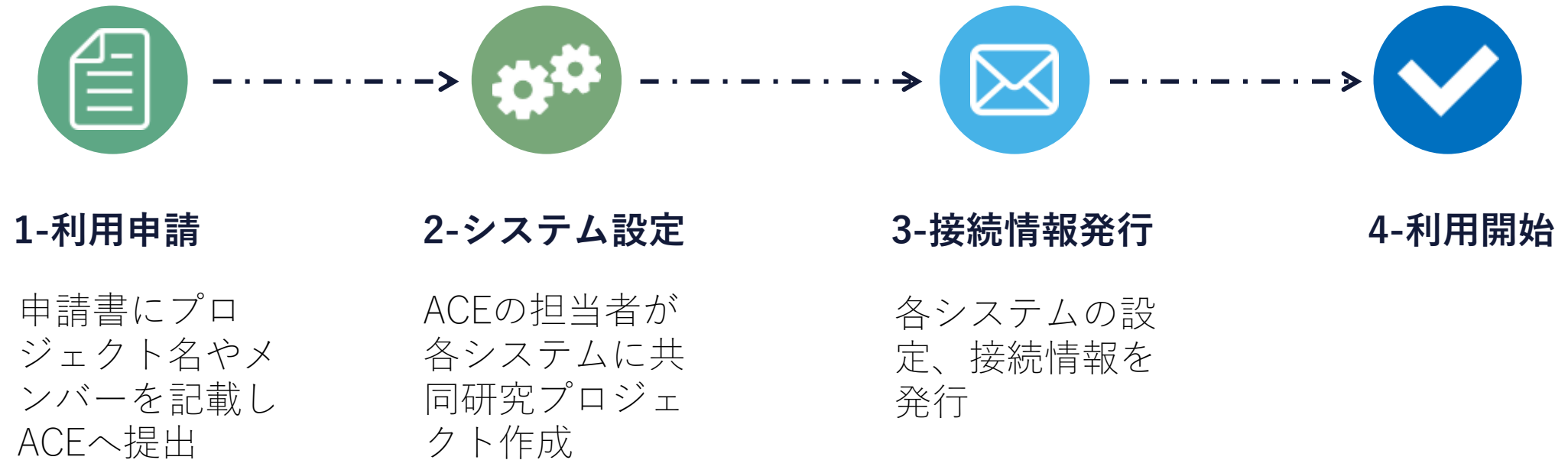
The screenshot displays the OrionWeb portal interface. At the top, the OrionWeb logo is on the left, and the user name 'ShinyaYamazaki' is on the right. Below the header, there is a 'PROJECTS' section with a 'Demo Project' button. A callout line points from this button to the text '利用者が参画しているプロジェクト' (Project that users are participating in). The main content area is titled 'Demo Project' and contains three service cards: 'GakuNin RDM', 'Redmine', and 'Slack'. A callout line points from the top of these three cards to the text 'プロジェクトやチケット、チャンネルへのリンク' (Link to project, tickets, or channels). The 'GakuNin RDM' card shows a list of recent updates from users like kazuto FUJISAWA and OICAdmin. The 'Redmine' card shows task updates from kazuto fujisawa and Shinya Yamazaki. The 'Slack' card shows a message from 藤澤 (Fujiwara) and Shinya YAMAZAKI.

利用者が参画しているプロジェクト

プロジェクトやチケット、チャンネルへのリンク

3. ポータルシステムについて / 次の取り組み

共同研究プロジェクトの作成や各システムの設定は手作業



ポータルシステムに設定を集約して効率化

3. ポータルシステムについて / 課題

1 GakuNin RDMへのデータ作成や更新

GakuNin RDMのWeb APIはデータを取得するもののみ利用可能。

2 認証

現在は、4システムそれぞれで認証する必要がある。ポータルシステムだけでなく、ORION全体の課題。



段階的、継続的な機能追加・改善

4. GakuNin RDMへの期待

Web APIや外部との連携機能の向上

今回、Web APIで連携しているが、Web APIについてはドキュメント不足やデータの使いにくさなどの辛いところも・・・。

ポータルシステムの機能追加、取り組みにおいて、GakuNin RDMとの連携は必要不可欠



Web APIの拡張やSDKの提供など外部との連携機能の向上に期待

ご清聴ありがとうございました

