

オプション機能紹介

学認LMSにおける様々な機能について

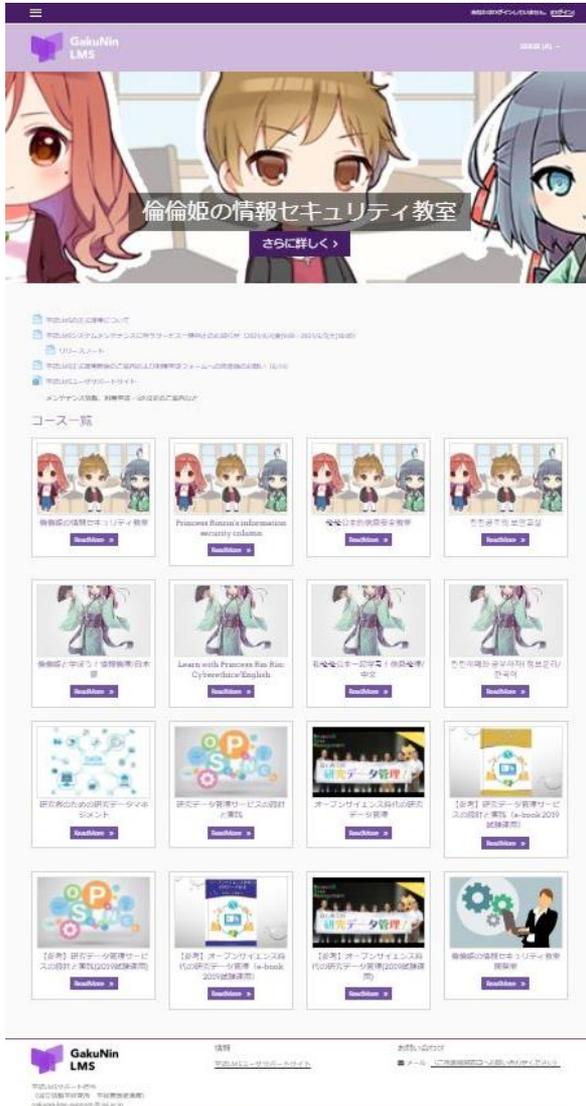
国立情報学研究所

情報社会相関研究系／オープンサイエンス基盤研究センター

助教 古川 雅子

学認LMS 正式運用開始に伴う主な変更点 (2021.6.14~)

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



システム改修 (Moodle3.6→3.9) :

- ・ Moodleの設定及びプラグインでオプション機能を実現
- ・ オプション機能に対応するロール定義

デザインの変更 :

- ・ ロゴとサイトの配色を変更
- ・ コース配置順の整理 (コースの表示/非表示も)

運用 :

- ・ コミュニティサポート (利用申請システム) による申込受付開始
- ・ 窓口メールアドレスの変更 (gakunin-lms-support@nii.ac.jp)
- ・ 学認LMSユーザサポートサイト開設

<https://meatwiki.nii.ac.jp/confluence/display/gakuninlmsusers>

学認LMSで受講できるコース (2021.6.14～)

研究データ管理講座 (デジタルバッジ発行)

- 「オープンサイエンス時代の研究データ管理」 (旧教材)
研究データ管理の入門講座としてMOOCで開講した内容を再掲。
- 「研究データ管理サービスの設計と実践」
研究データ管理支援者向け教材。
- 「研究者のための研究データマネジメント」
研究支援者としての目線から、大学や研究機関等に所属する研究者の方に向けて作成された教材。
研究データ管理の場面に応じた12のテーマ。研究者自身が本教材によって必要な知識を得ることを想定。

情報セキュリティ講座

- 「倫倫姫と学ぼう！情報倫理」 (2022.3まで)
学認連携Moodle時代からの教材。4言語 (日英中韓) 対応。
- 「倫倫姫の情報セキュリティ講座」
倫倫姫+ひかりとつばさを統合し、
最新ポリシーに準拠した新規作成教材 (毎年コンテンツ追加)。
4言語 (日英中韓) 対応。

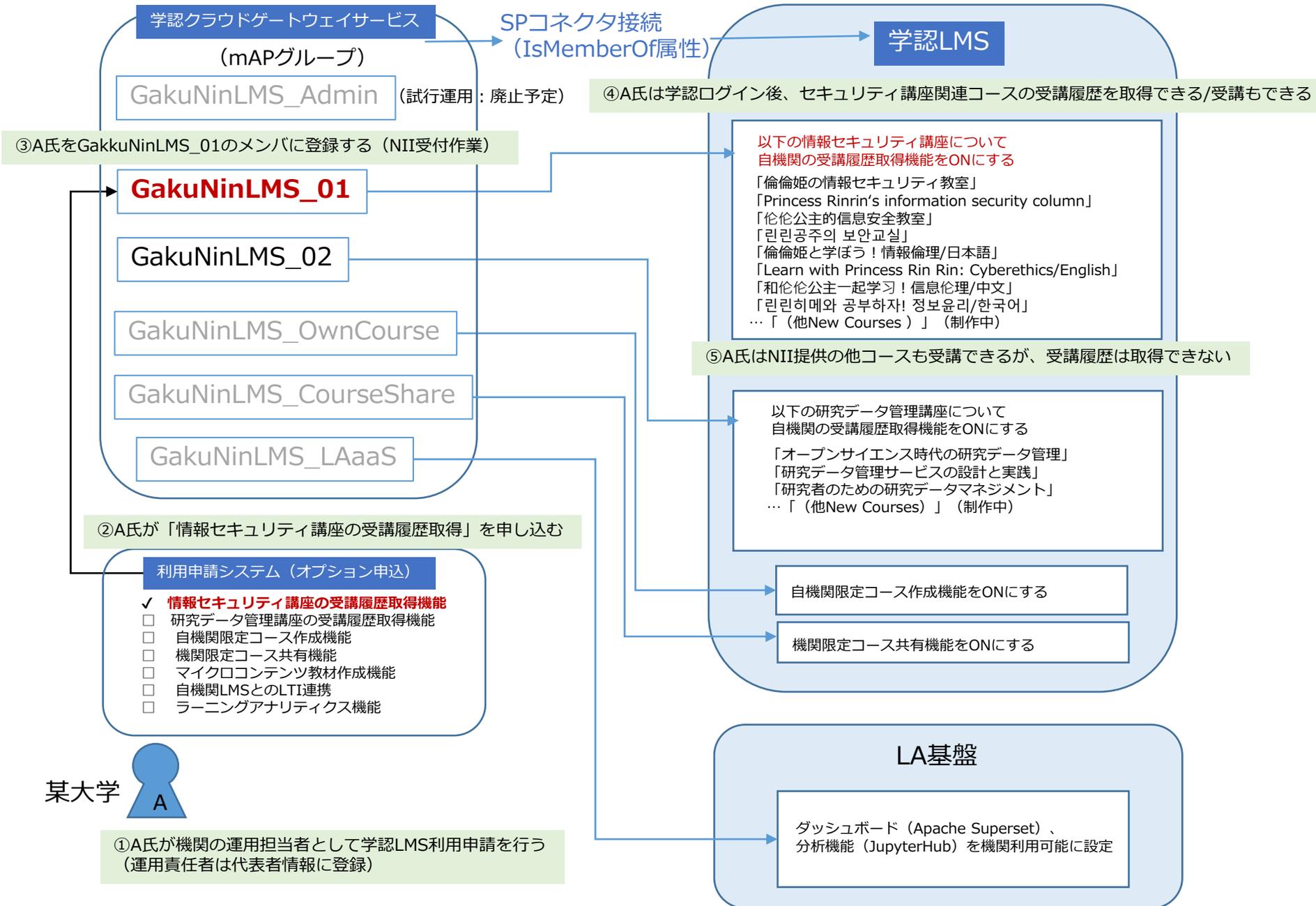
学認LMSのオプション機能

1. 情報セキュリティ講座の受講履歴取得機能
2. 研究データ管理講座の受講履歴取得機能
3. 自機関限定コース作成機能 (2021年9月よりβ版開始)
4. 機関限定コースの共有機能 (2021年9月よりβ版開始)
5. ラーニングアナリティクス機能 (2021年9月よりβ版開始)
6. マイクロコンテンツ教材作成機能 (2021年9月よりβ版開始)
7. 自機関LMSとのLTI連携 (2021年9月よりβ版開始)

<オプション機能の基本的なしくみ>

- ・学認クラウドゲートウェイサービスのmAPグループ (+ SPコネクタ) でユーザの権限管理
- ・ePPN属性のscope (@nii.ac.jp) を組み合わせて機関ごとのアクセス制御

(システム構成) 利用申請とmAPグループに基づくアクセス制御



1. 情報セキュリティ講座の受講履歴取得機能
 2. 研究データ管理講座の受講履歴取得機能
-

- 機関管理者と同じ所属のユーザのみを対象として許可
 - 参加者一覧の閲覧
 - 小テストの成績閲覧・ダウンロード

3. 自機関限定コース作成機能

4. 機関限定コースの共有機能

テスト運用中

- NII提供コース

- 情報セキュリティ講座
- 研究データ管理講座

- **機関限定コース**

- 自機関限定コース

(コースは該当する機関のユーザのみに表示される)

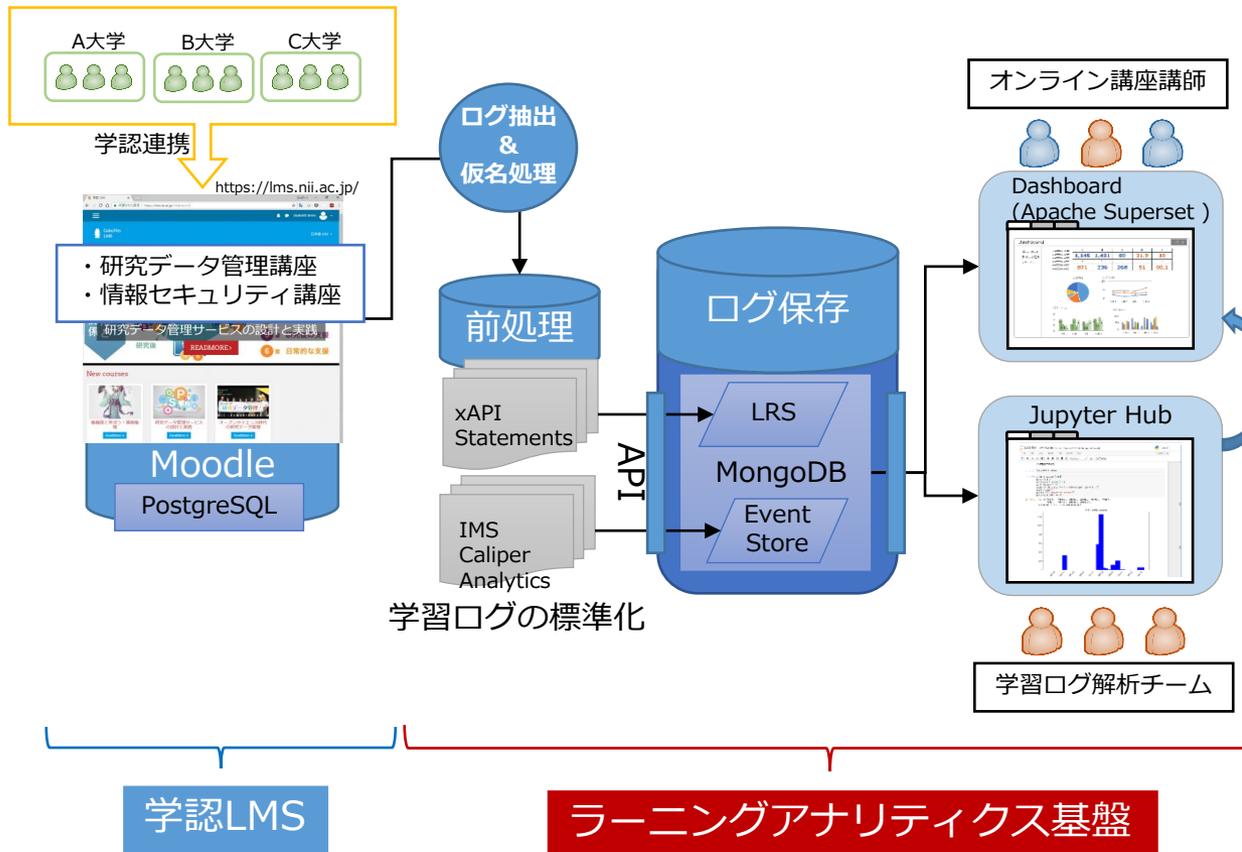
※自機関限定コースを指定した機関に共有可能

(受講者情報は機関ごとにアクセス制御を行う)

5. ラーニングアナリティクス機能

テスト運用中

学認LMSとLA基盤のシステム概要



- 学術認証フェデレーションと連携することにより、機関ごとに受講者を管理できる学習環境を整備
- コンテンツの改善や受講機関に適切な情報提供ができるように、受講状況の分析システムを導入

データ解析の成果を、コース教師や学習支援の実務担当に共有することによって、効果的な支援体制を促進

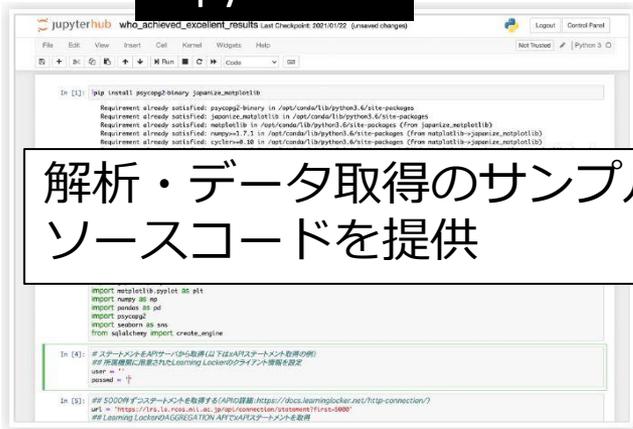
(教育コンテンツ共有プラットフォーム)

<https://github.com/RCOSDP/LAaaS-docker>

5. ラーニングアナリティクス機能

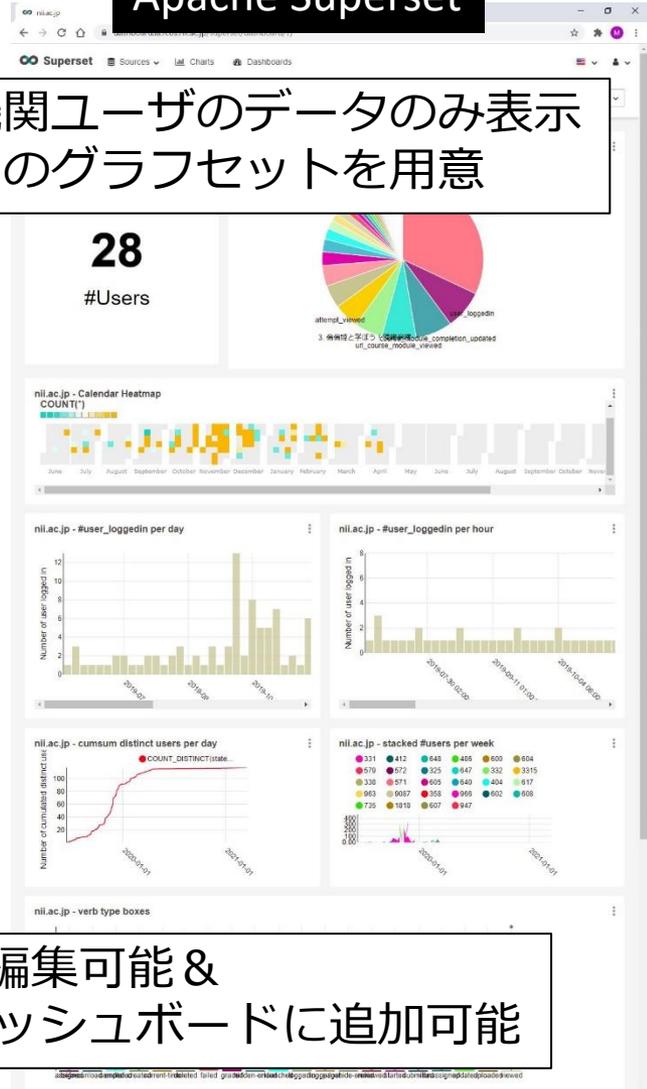
テスト運用中

Jupyter Hub



解析・データ取得のサンプルソースコードを提供

Apache Superset



同じ所属機関ユーザのデータのみ表示
デフォルトのグラフセットを用意

Jupyter Hubの解析結果を
Apache Supersetで描画可能

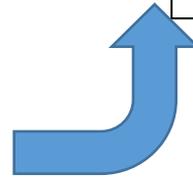
Apache Supersetで編集可能 &
新たなグラフをダッシュボードに追加可能

6. マイクロコンテンツ教材作成機能 テスト運用中

① スキル等のメタデータからコンテンツを検索



② コンテンツを組み合わせる



③ e-bookを作成して自機関コースに登録

研究データ管理講座の拡充・最適化へ向けた取り組み

現在

次世代

教育コンテンツの拡充

再利用カスタマイズ可能な
マイクロコンテンツ教材化

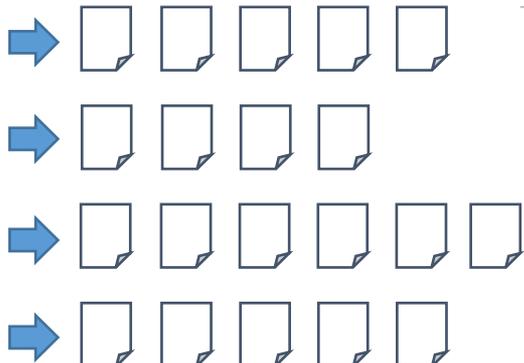
RDMスキル/支援スキル
コンピテンシーの策定

DONE (基礎編)
「OS時代の研究データ管理」

DONE (支援者向け)
「RDMサービスの設計と実践」

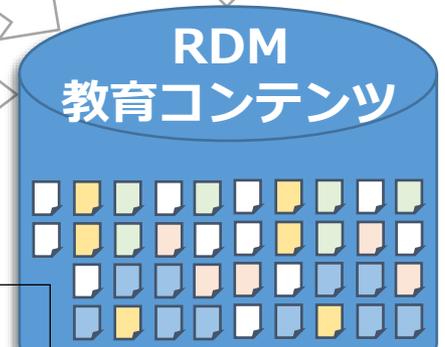
NEW 研究者向け教材

NEW NII-RDC利用者向け実務教材



(メタデータ付与)

項目	内容
研究データ管理	研究データの収集、保存、共有、利用の仕組みを説明する。OS時代の研究データ管理の重要性を説く。
RDMサービスの設計と実践	RDMサービスの設計と実践の具体的な手順を説明する。RDMサービスの設計と実践の重要性を説く。
研究者向け教材	研究者向けの研究データ管理の具体的な実践方法を説明する。研究者向けの研究データ管理の重要性を説く。
NII-RDC利用者向け実務教材	NII-RDC利用者向けの研究データ管理の具体的な実践方法を説明する。NII-RDC利用者向けの研究データ管理の重要性を説く。



NII 大学共同利用機関法人 情報・システム研究機構
国立情報学研究所
National Institute of Informatics

コミュニティと連携・協力

学術情報NW運営・連携本部
OS研究データ作業部会

J P C O A R
オープンアクセスリポジトリ推進協会

AXIES 大学ICT推進協議会

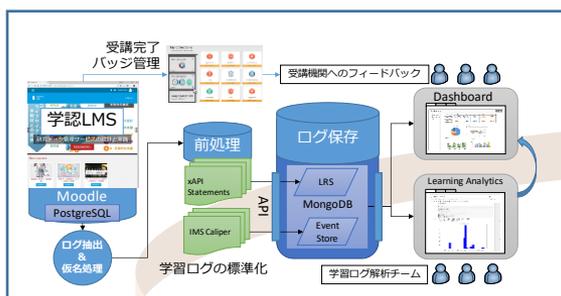
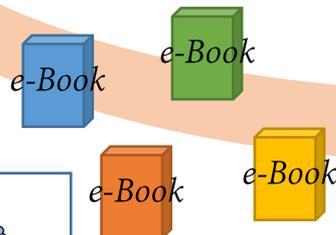


研究データ管理人材育成のための教育基盤



学習者に最適化した
マイクロコンテンツ教材
カスタマイズ機能

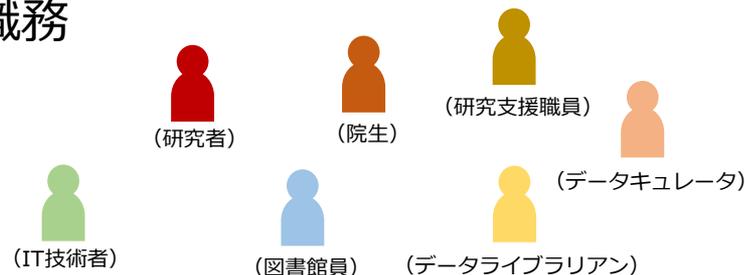
学習者の属性・状況に応じた
教材リコメンド機能



ラーニングアナリティクス機能も配備

- ・ 学習状況の解析に基づく教材改善、学習支援
- ・ 学習修了認定バッジ発行

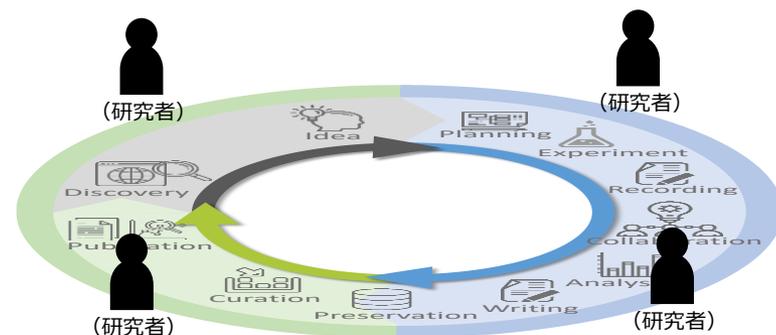
職務



スキルレベル

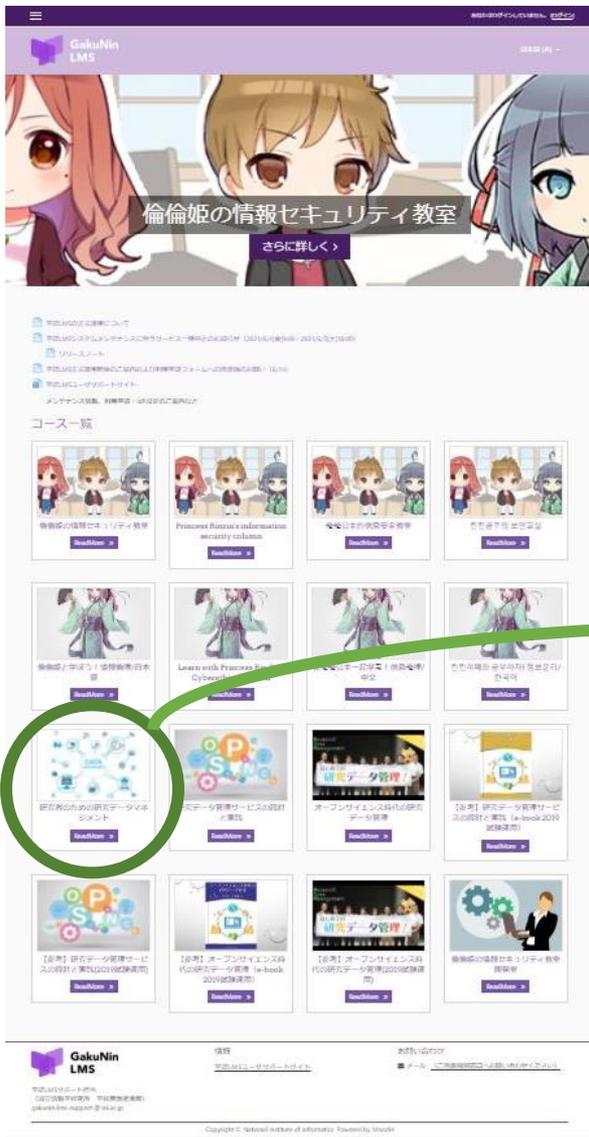


研究フェーズ



7. 自機関LMSとのLTI連携

テスト運用中



LTI連携

学認LMSをLTIプロバイダとして、学認LMSの許可されたコースまたはコース内のアクティビティを自機関LMSで利用できます。設定情報（秘密鍵やURL等）を提供先ごとの個別情報として渡します。

テスト運用中のオプション機能 実証実験について

実証実験の参加機関を募集します。

対象オプション機能：

- 自機関限定コース作成機能
- 機関限定コースの共有機能
- ラーニングアナリティクス機能
- マイクロコンテンツ教材作成機能
- 自機関LMSとのLTI連携

申込方法：

**コミュニティサポート（利用申請システム）で
ご希望のオプション機能をお申し込みください。**

提供準備が整い次第（7月末頃）、お申込みいただいている方へ
順次参加案内のメールをお送りいたします。

RCOS

<https://rcos.nii.ac.jp/>
furukawa@nii.ac.jp