

学認クラウド導入支援サービスの今後の展開構想

2024年6月11日

小林 久美子

国立情報学研究所
クラウド基盤研究開発センター／クラウド支援室

学認クラウドの紹介

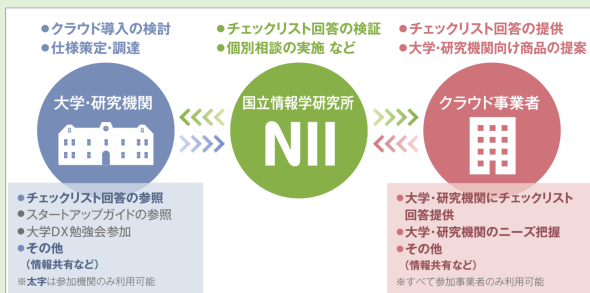
「学認クラウド」は、
クラウドの導入・利活用を支援する
国立情報学研究所のサービスです。

<https://cloud.gakunin.jp/>

導入検討 調達

活用

導入支援サービス



選択の基準や、導入・活用に関わる情報を
整備・お伝え

ゲートウェイサービス



クラウドサービスにワンストップで
アクセスするためのポータル機能

オンデマンド構築サービス



研究教育のためのクラウド環境構築を
技術的に支援

共通サービス

情報提供・共有 個別相談
ミーティング/ワークショップ/クラウド活用度調査
参加
コミュニティスペース利用



学認クラウド導入支援サービス

● 大学・研究機関のクラウド選択基準や、導入・活用に関わる**情報を整備・流通・共有**

- クラウド導入の検討
- 仕様策定・調達
- チェックリスト回答の検証
- 個別相談の実施 など
- チェックリスト回答の提供
- 大学・研究機関向け商品の提案



● 大学・研究機関 133機関参加中

回答を専用サイトで参照
CSV形式でダウンロード可

回答を検証

- 根拠（エビデンス）を確認
- 用語/記述内容/記述の深さを事業者間・サービス間で統一

● 35事業者参加中（著名IaaSはほぼ参加） ※：回答検証中 *：最新版未対応

- Dropbox Japan
- Fusic
- GMOインターネット
- Imperva Japan
- InfiniCloud
- KDDIウェブコミュニケーションズ
- MEGAZONE
- NTTコミュニケーションズ
- ServiceNow Japan
- TOWN
- Wasabi Technologies Japan※
- アシストマイクロ
- アマゾン ウェブ サービス ジャパン
- イーストゲート
- 伊藤忠テクノソリューションズ※
- エクスジェン・ネットワークス
- グーグル・クラウド・ジャパン
- クラウドエース
- クラスメソッド
- 国立情報学研究所
- さくらインターネット
- サニークラウド(アイディーエス)
- ジェイズ・コミュニケーション※
- セシオス
- ダイレクトクラウド
- ディーネット
- 日本アイ・ビー・エム
- 日本オラクル
- 日本マイクロソフト*
- ねこじゃらし
- 富士通Japan
- 富士通クラウドテクノロジーズ
- 北海道総合通信網
- 北海道大学情報基盤センター
- ミライコミュニケーションネットワーク

サービス種別: SaaS PaaS IaaS 事業者: 検索: 検索

CSVダウンロード

Show/Hide: 詳細チェック項目 記入要領 回答方法 SaaS PaaS IaaS 事業者ID 事業者名 サービスID サービス名 Yes/No 記述内容

サービス種別	種別	チェック項目	詳細チェック項目	回答方法	SaaS	PaaS	IaaS	事業者ID	事業者名	サービスID	サービス名	Yes/No	記述内容	
SaaS	A	1	商品/サービスの概要	タイトル(提案サービス名)	記述	○	○	○	500	NII	500-01	GC	N/A	学認クラウドサービス
SaaS	A	2	商品/サービスの概要	提案者(ベンダーあるいは代理店名)	記述	○	○	○	500	NII	500-01	GC	N/A	国立情報学研究所
SaaS	A	3	商品/サービスの概要	製品概要	記述	○	○	○	500	NII	500-01	GC	N/A	日本の大学・研究機関のクラウド化を推進します。
SaaS	A	4	商品/サービスの概要	対象大学	記述	○	○	○	500	NII	500-01	GC	N/A	特にありません。学認クラウドフェデレーションの(学認)に加えています。
SaaS	B	1	運用実績	契約法人数	記述	○	○	○	500	NII	500-01	GC	N/A	0件(100件を目途)
SaaS	B	2	運用実績	運用年数	記述	○	○	○	500	NII	500-01	GC	N/A	0年(2010年6月サービス開始)
SaaS	C	1	契約申込み	契約書等の使用言語	Yes/No	○	○	○	500	NII	500-01	GC	Yes	-
SaaS	C	2	契約申込み	契約書の有無(その他の交付書類の種類)	Yes/No (記述あり)	○	○	○	500	NII	500-01	GC	Yes	利用規約
SaaS	C	3	契約申込み	トライアルの有無	Yes/No (記述あり)	○	○	○	500	NII	500-01	GC	No	なし

NIIの検証は必要か
どんなサービスのチェックリストが求められているか

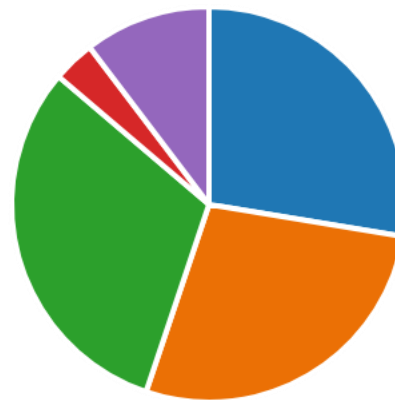
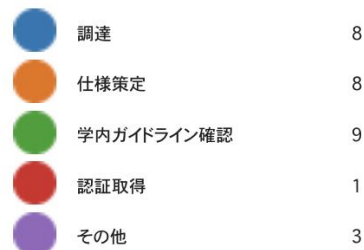
チェックリストを何に使っているか

● 大学・研究機関での活用状況

- チェックリスト回答ダウンロード数(2024年5月末現在) **4, 275**
 - この1年で月平均6回程度、回答ダウンロード（閲覧は除く）
- 用途
 - クラウド導入する際の利用者側を含めた具体的なセキュリティ対策や運用の検討
 - 調達に必要な仕様書の作成
 - 学内ガイドラインでクラウド導入時のチェックリスト提出を義務付け
 - 学内ガイドライン要件を満たしているかチェックリスト回答をチェック
 - チェックリスト回答検証済みクラウドサービスの利用を推奨

● 導入支援サービス参加機関アンケート結果

Q:チェックリスト回答を何に利用しましたか？



提供ドキュメント

どんなドキュメントが必要か

• 目的別チェックリスト

- 項目数 113項目 → 利用目的に合わせて選択

導入支援サービス



クラウド調達(調達プロセス対応)

Ver.2.0 (2023年12月)



セキュリティポリシー(サンプル規程集対応)



ISMAP関連

予定



BCP/DR

研究用途



HPCサービス(理研R-CCSと策定)



ゲノム研究(国立国際医療研究センター、国立遺伝学研究所と策定)

一般公開中

<https://ccrd.nii.ac.jp/publications/#checklist>

• スタートアップガイド

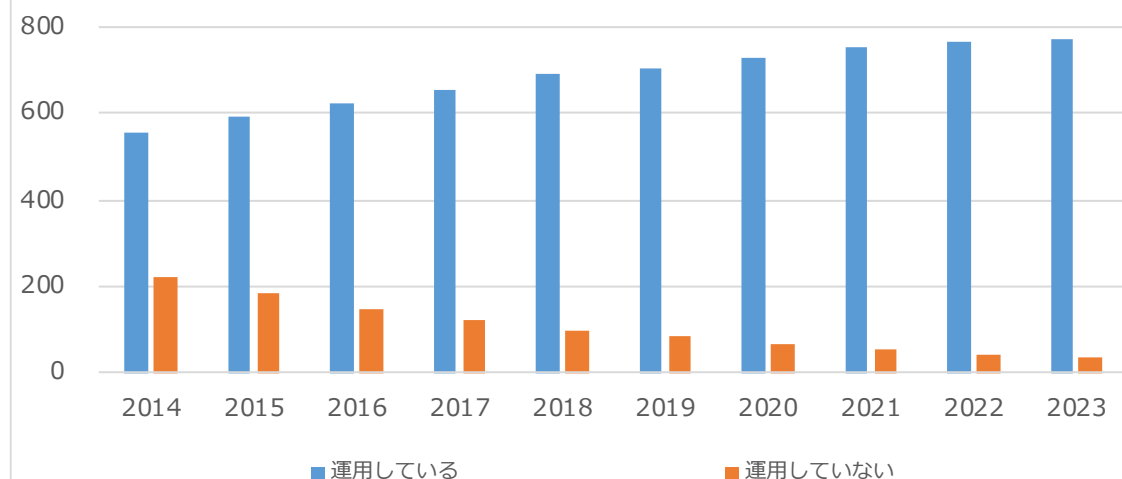
- クラウドの導入を検討・計画している大学・研究機関の教職員を対象として、クラウドの導入・活用に関わる情報をまとめたガイドライン
- クラウド調達実務担当者向け ダイジェスト版
 - スタートアップガイドの要約版
 - クラウド調達の作業フェーズ
 - 付録：クラウド調達作業フェーズとチェックリスト項目対照表等

- 実際に大学でDXを推進しているマネジメントから現場までさまざまな立場からの取り組みを紹介し、それをもとにした情報交換と参加者全員での議論を通して大学DX推進にむけた課題を共有、さらに参加者 (特に現場担当者)のモチベーション向上に寄与することを目指す。
- 2024年度から、学認クラウド導入支援サービスの一環として開催
 - DXの実現にあたって、クラウドサービスの利用は不可欠
 - クラウドの利用動向も、既存ITの移行からDXを含む高度な利用へと変化
- **大学DX勉強会ページの公開**
 - <https://cloud.gakunin.jp/universitydx/>
 - 過去の講演資料と今後の開催予定を確認することが可能
- **第5回**
 - 6月13日(木) 15:00-16:30
 - https://www.nii.ac.jp/openforum/2024/day3_cloud-dx.html

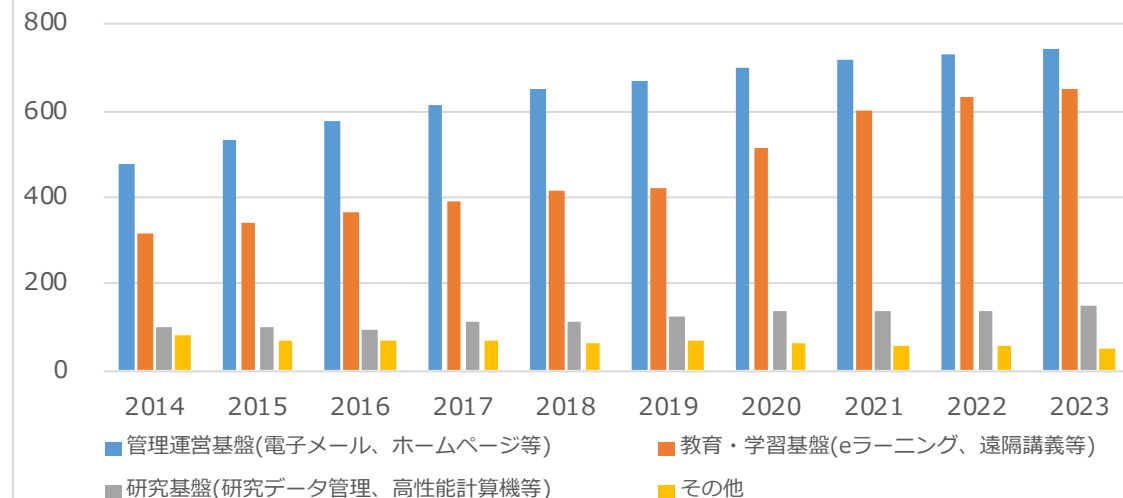


現状認識と方向性

クラウドの運用状況



導入済大学におけるクラウドの用途の推移



[文部科学省,平成26年度～令和5年度学術情報基盤実態調査からグラフを作成]

- 管理運営基盤（メールなどのインフラ、事務系システム）でクラウド利用が常態化
- 2020年度以降教育への適用が大きく進展したが、研究基盤（研究用の計算サーバやストレージ等）へのクラウド導入はあまり進んでいない
- 研究や教育活動におけるクラウドの最適な利用方法に関する情報や技術の提供が、今後も継続して必要
- 大学DXの進展により、クラウド導入支援の情報提供から、DXにつながる情報提供が求められている

現状認識は正しいか



方向性はこれでよいか

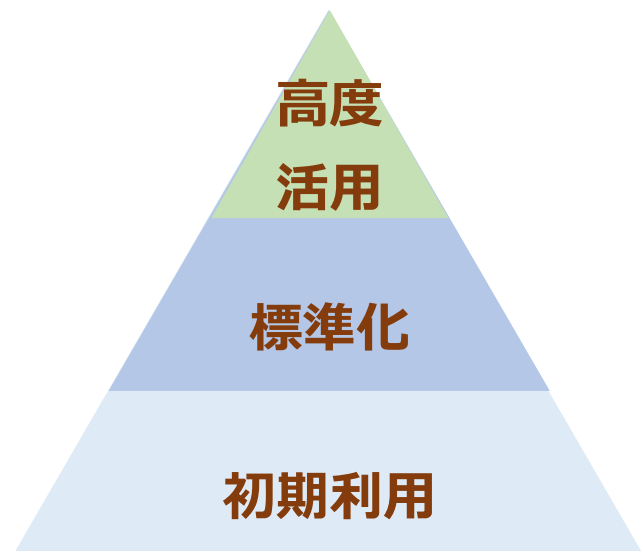
大学・研究機関のクラウド利用の「最適化」「DX促進」につながる情報提供・共有を強化

■ 課題

- 参加機関でどのように使われているかわからない
 - ヒアリングに行くと話してくれる
 - ヒアリング機関数（2023年度）：10
 - アンケートに全ての機関が回答してくれるわけではない
 - 回答数：51、回答率：39%（2024年3月）

■ ヒアリング、アンケート結果からわかったこと

- クラウド導入は進んでいるが初期利用段階の機関がまだ多い
- 時間がない（人手が足りない）、予算がない
- チェックリスト
 - 項目が多くて全部チェックできない
 - 難しいのでポイントだけ知りたい
 - 目的別チェックリストの存在が知られていない
- 参加機関専用サイトは利用希望しなくても使えると思っていた
- NIIのサービスについて知りたい
- 他機関で実際にどう使っているか知りたい



どのような機関を対象とし、どのような情報を提供するかを改めて考える

大学・研究機関のクラウド利用の「最適化」「DX促進」につながる情報提供・共有を強化

■ 大学DX勉強会

- 前述の通り、勉強会で情報提供・共有
- 公式サイトにページを公開し情報発信強化

■ ユーザー会

- 利用の多いクラウドについて、大学間で気軽に情報共有できる場

■ 参加機関専用サイト

- 学認IdP対応機関の教職員は利用できるよう検討

■ スタートアップガイド

- 調達：チェックリストを用いた仕様書作成方法
- NIIのサービス利用：他ではあまり手に入らないニーズが高い項目

■ 目的別チェックリスト

- サンプル規程集（2024 年度）対応：サンプル規程集対応チェックリストVer.3.0
- セキュリティやBCP/DR等チェックリストの項目を絞って提供



<https://cloud.gakunin.jp/>