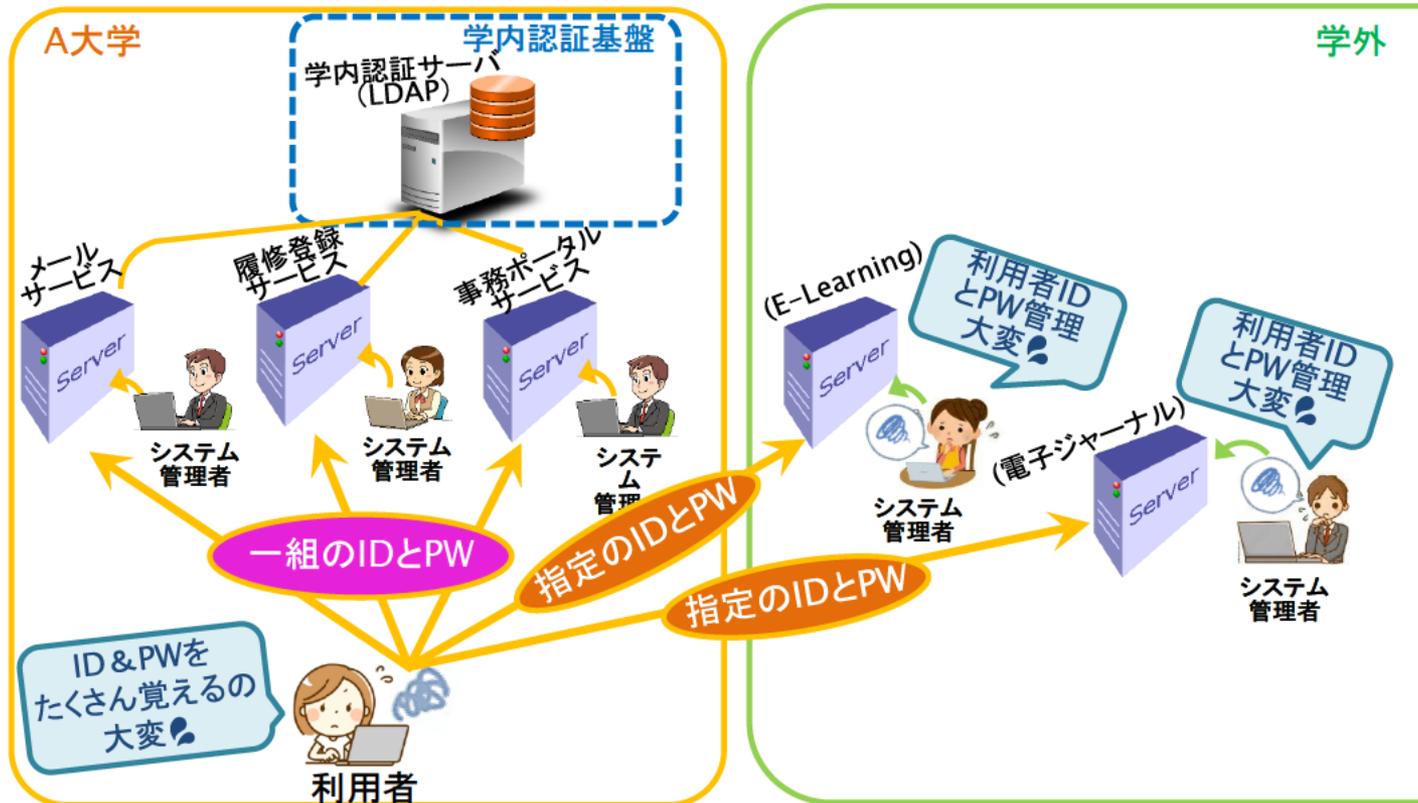




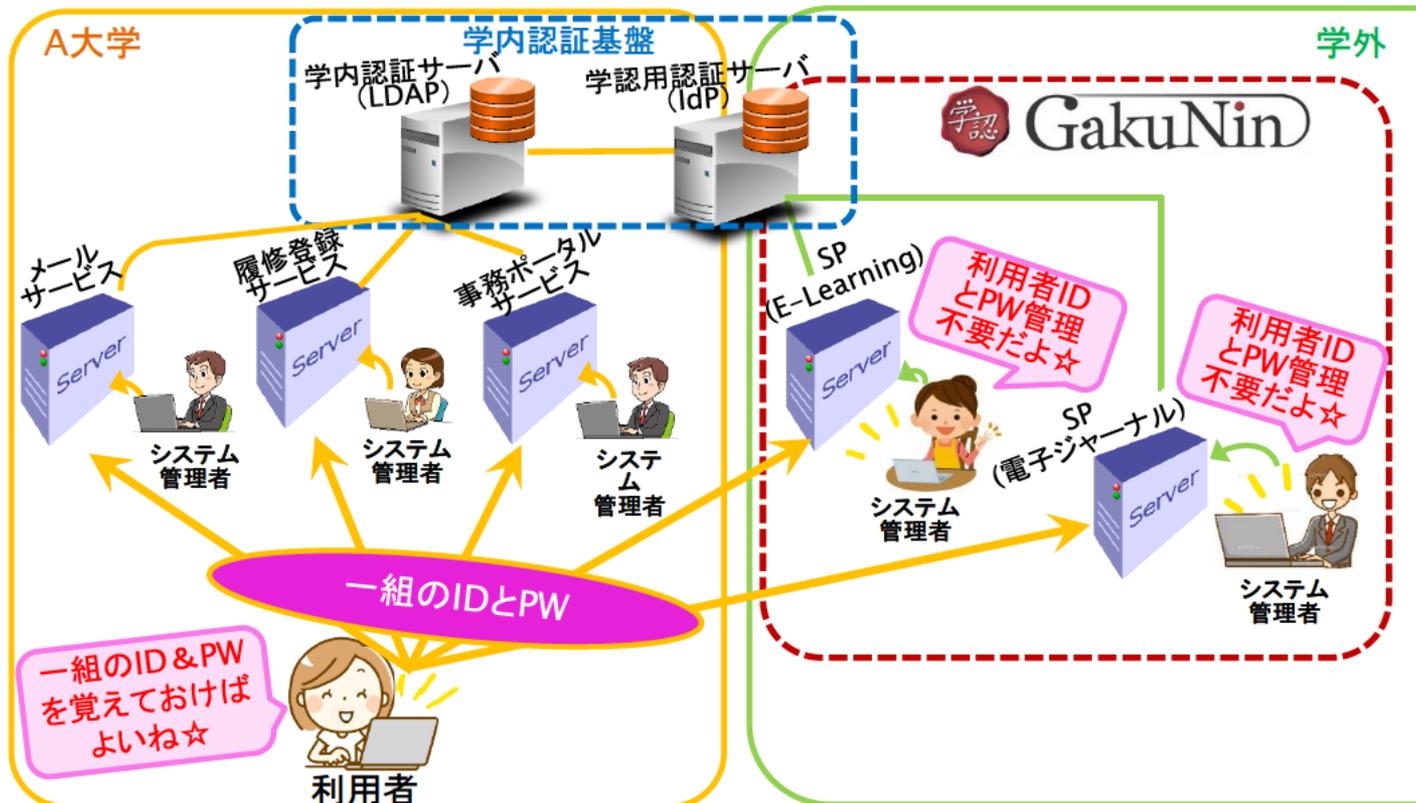
学認について

2022.6.2 NII学術情報基盤オープンフォーラム2022
国立情報学研究所 西村 健

学認に参加するメリット ~学認がないとき~



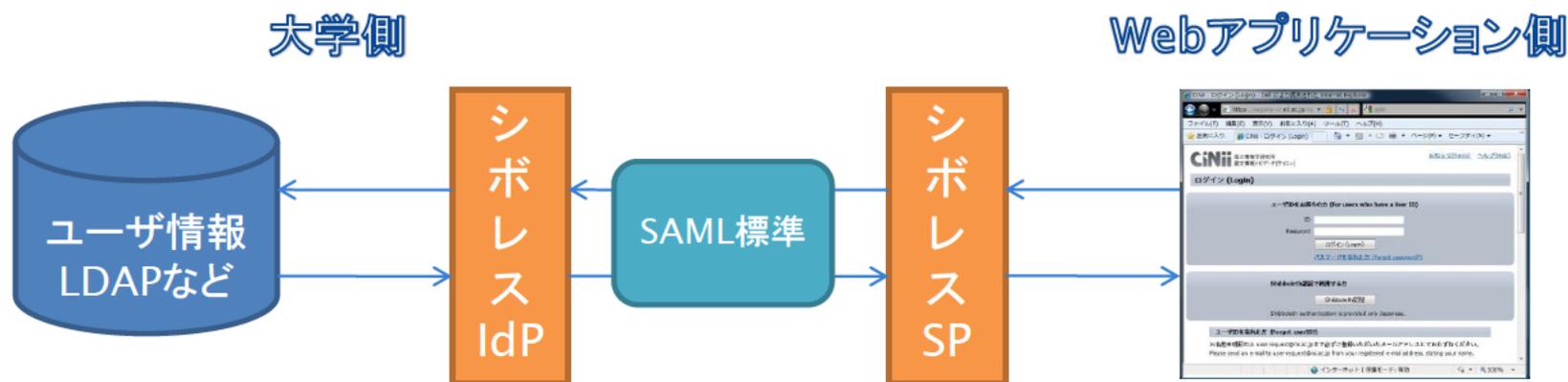
学認に参加するメリット ~学認があるとき~





学認の基礎

- ▶ WebアプリケーションへのSingle Sign-On(SSO)技術を、組織を越えて活用する分散型認証基盤
- ▶ Single Sign-On: 一度の認証で複数のサービスを再認証なく利用できる技術
 - ▶ 実現方法はいくつかあるが、フェデレーション内で技術の統一が必要



SAML通信のためのフィルターのようなもの

- ▶ 詳細は2019年NIIオープンフォーラム「はじめての学認」をご参照ください
 - ▶ https://www.nii.ac.jp/openforum/2019/day1_4.html
 - ▶ <https://youtu.be/pMCw7oJablo>



GakuNin

参考:「はじめての学認」の章立ておよび内容

- ▶ 学認について
 - ▶ シングルサインオン・フェデレーションとは
 - ▶ フェデレーションの役割
 - ▶ フェデレーション参加機関の役割
 - ▶ 学認とは
 - ▶ 学認に参加するメリット
 - ▶ 学認への参加手順
- ▶ 「学認」に必要な技術
 - ▶ フェデレーションに必要なサーバ
 - ▶ メタデータとは
 - ▶ Shibbolethについて
 - ▶ IdPの調達と構築
 - ▶ 属性について
 - ▶ SPの学認連携／学内連携
- ▶ 「学認」参加後の運用について
 - ▶ 証明書の更新、責任者・担当者引継ぎなど





GakuNin

学認未参加機関の方々へ

- ▶ 学認参加へのハードルを下げるため、「学認IdPホスティングサービス」を検討中
 - ▶ IdPの構築や運用の負担を軽減、多要素認証対応、などなど
- ▶ 認証トラック3でご紹介予定 **【本日、2022年6月2日(木)15:00~16:30】**
(認証トラック3:新しいトラスト~学術分野におけるオープンでセキュアな研究データ流通のためトラスト技術~)
- ▶ 是非ご参加いただき、ご意見、ご要望等をいただけますと幸いです

15:00- 15:15	GakuNin IAL/AAL の基本方針について 東京大学 情報基盤センター 准教授	佐藤 周行
15:15 - 15:25	認証プロキシサービスOrthrosの概要 国立情報学研究所 学術認証推進室長	坂根 栄作
15:25 - 15:35	グループ管理機能mAP Coreの最新情報 国立情報学研究所 学術認証推進室 特任研究員	西村 健
15:35 - 16:20	パネルディスカッション - 次世代認証連携実現に向けて 東京大学 情報基盤センター 准教授 佐藤 周行 東京大学 情報システム本部 講師 中村 誠 国立研究開発法人物産・材料研究機構 統合型材料開発・情報基盤部門 田辺 浩介 エクスジェン・ネットワークス株式会社 代表取締役 江川 淳一 国立情報学研究所 学術認証推進室長 坂根 栄作 国立情報学研究所 アーキテクチャ科学研究系 助教 清水 さや子 国立情報学研究所 学術認証推進室 特任研究員 西村 健	
16:20 - 16:30	質疑応答	

←特にここにご注目!

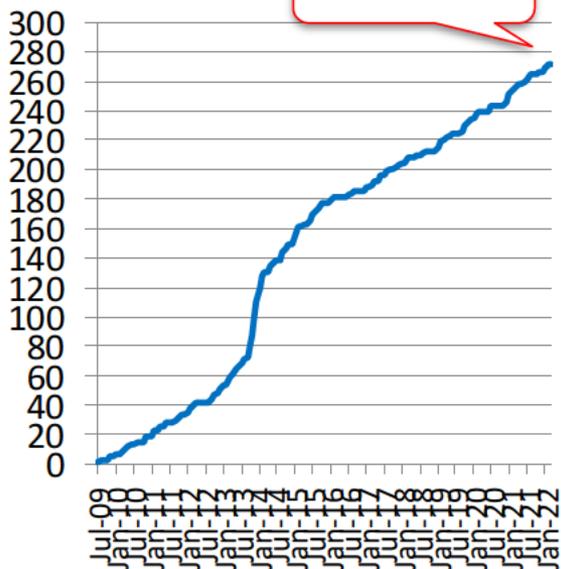


GakuNin

IdP/SPの推移(2022年4月末現在)

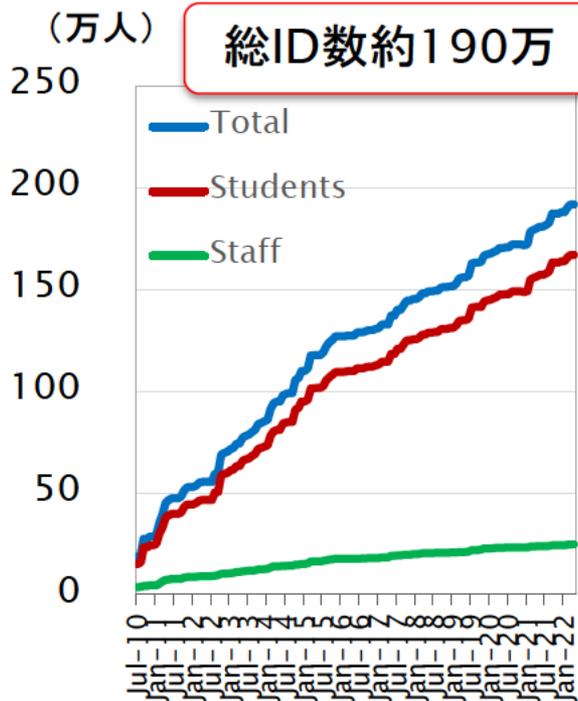
IdP機関数

272機関



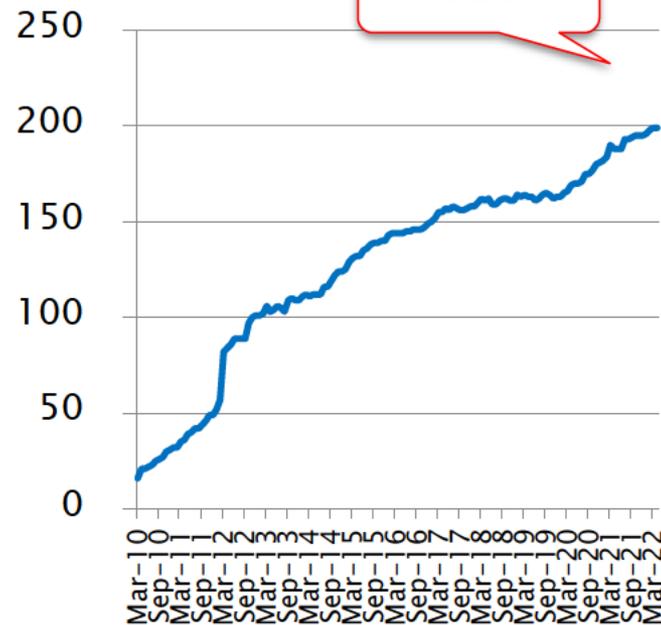
IdPユーザ数

総ID数約190万



SP数

199SP



	国立大学	公立大学	私立大学	短期大学	高等専門学校	共同利用機関	その他	合計
学認参加数	80	31	94	1	51	4	11	272
カバー率	93%	34%	16%	0%	89%			
総機関数	86	91	604	333	57			



GakuNin

eduGAIN

- ▶ 世界各国の学術IDフェデレーションを相互接続(inter-federation)し、グローバルな研究・教育コミュニティのためのコンテンツ、サービスなどの資源へのアクセスを容易にすることを目指しています

- ▶ <https://edugain.org/>

- ▶ eduGAINには、70以上の国と地域が参加しています

- ▶ 4000以上のIdPと、3000以上のSP

- ▶ ORCID, Dropbox, FileSender, MATLAB,
一部の電子ジャーナル など



■ Participants ■ Voting-only ■ Candidate

- ▶ 学認からはオプトインで参加できるようになっています

- ▶ 参加するには、学認申請システムで「eduGAINに参加する」にチェック

- ▶ **注意:** 連絡先種別は「support」または「technical」としてください

- ▶ **IdP/SPの設定手順**は学認ウェブサイトの「[eduGAINに参加する](#)」参照のこと

- ▶ ⇒ <https://www.gakunin.jp/join/eduGAIN>

<https://technical.edugain.org/status>

- ▶ eduGAIN

- ▶ 学認からの参加数(2022年6月現在)

- ▶ IdP : 63

- ▶ SP : 5



GakuNin

学認関連状況報告

▶ eduGAIN

- ▶ **【重要】**eduGAINメタデータ署名鍵の更新が行われました
 - ▶ eduGAIN参加IdP/SPは**6月末**までに要対応
 - ▶ 情報交換MLでアナウンス済み
<https://www.gakunin.jp/ml-archives/upki-fed/msg01481.html>
- ▶ 学認にてeduGAIN IdP/SP含めた効率的なメタデータ提供方式(MDQ)を提供する方針

▶ Shibboleth SPの開発状況

- ▶ メンテナンス持続性のため、次期バージョンはJavaで再実装する方向でリデザインが進行している(リリース目処は2024年or2025年?)
- ▶ リリースまでは現行バージョンがメンテナンスされる





GakuNin

作業部会関連報告

▶ 運用作業部会

- ▶ 次世代作業部会からの調査依頼協力

▶ トラスト作業部会

- ▶ 学認参加IdP運用状況調査を昨年11月～12月に実施

▶ 図書館系サービス作業部会

- ▶ eduGAIN経由で利用できる電子ジャーナル等の情報調査・提供方法の検討

▶ 次世代認証連携検討作業部会

- ▶ 次世代の認証基盤に求められる認証レベルや認証プロセスの強度や手続き及び産学との連携利用者登録等の課題について議論を進めている
詳細は本日15時から認証トラック3にて



▶ 提供開始

- ▶ テストフェデレーション参加SP向けAES-GCMテスト用IdP
 - ▶ <https://meatwiki.nii.ac.jp/confluence/x/VqYHB>
 - ▶ Shibboleth IdP 4(新規インストール時)でデフォルトとなったAES-GCMをSP側がサポートしているかどうかをSP自身によって確認するための仕組み

▶ 提供予定

- ▶ 学認技術ガイド準拠Shibboleth IdPのDockerイメージ
 - ▶ Dockerを用いることで運用者の更新負担軽減を目指す
 - ▶ テスター募集中です！



GakuNin

研究学修環境のスムーズな連携のために

- ▶ 大学・研究機関等の様々な活動がオンライン化を余儀なくされている昨今、研究者がすぐに研究環境にアクセスできるよう取り組みを進めています
 - ▶ eduGAIN経由の国際連携が目下のターゲットです
 - ▶ SIRTFI (Security Incident Response Trust Framework for Federated Identity, サーティファイ)
 - ▶ REFEDS R&S (Research and Scholarship, アールアンドエス)





研究学修環境のスムーズな連携のために – SIRTFI (Security Incident Response Trust Framework for Federated Identity)

- ▶ SIRTFI (Security Incident Response Trust Framework for Federated Identity)
 - ▶ 認証連携におけるセキュリティ対策・インシデント対応を求められたときにその体制が整っていることを宣言するための枠組み
 - ▶ eduGAIN SPの中にはこの宣言を要求するものがあります (CERN, CILogonなど) ので、そのSPを利用しようとするIdPはSIRTFIを宣言する必要があります。
 - 端的には、インシデント対応に責任を持つ連絡先 (メールアドレス) の登録とメタデータでの公開が必要
 - ▶ 詳細は: <https://refeds.org/sirtfi>
 - ▶ 学認ではIdP/SPともに学認申請システム経由で宣言が可能





GakuNin

研究学修環境のスムーズな連携のために - REFEDS R&S (Research and Scholarship)

- ▶ REFEDS R&S (Research and Scholarship)
 - ▶ Wikiやプロジェクト管理などコラボレーションツールを対象としたスムーズな利用のための枠組み
 - ▶ R&Sとして審査を受けたSPIに対してIdPは以下の属性情報をまとめて提供
 - Personal identifiers: email address, person name, eduPersonPrincipalName
 - Pseudonymous identifier: eduPersonTargetedID
 - Affiliation: eduPersonScopedAffiliation (オプション)
 - ▶ IdPにおいて個別SPIに対する作業なく対象SPが利用できるようにすることでeduGAINの活用を促進
 - ▶ 詳細は: <https://refeds.org/research-and-scholarship>
 - ▶ 学認では現状IdPのアサートのみ可能。SPIについては検討中。
-





Shibboleth IdPバージョン4.2リリース(今年4月)

- ▶ 旧バージョンをお使いの方はすでにEOLを迎えておりますので移行をお願いします！
- ▶ 最新版は4.2.1 (3系の最終版は3.4.8)
- ▶ アップデートに関する情報:
<https://meatwiki.nii.ac.jp/confluence/x/FCbxAg>

以下のV4向け内容はNIIサービス説明会2021で説明しております

- ▶ <https://www.nii.ac.jp/openforum/2021/setsumeikai2021.html>
- ▶ IdP管理者の方は、SP追加の際はV4向けの書式になっているか確認・必要なら修正の上適用ください
 - ▶ 世の中の情報はV3向けのまま更新されていない場合があります
 - ▶ 詳細: <https://meatwiki.nii.ac.jp/confluence/x/P60HB>
- ▶ SP管理者の方は、IdP向け情報がV4対応になっているかご確認ください
 - ▶ <https://meatwiki.nii.ac.jp/confluence/x/k64HB>
 - ▶ 個別にSP運用担当者にご案内差し上げる予定です



お知らせ:情報処理技術セミナー

NIIの教育研修事業として例年2日間コースでShibboleth等の実習を行っております

今年度も昨年度に引き続きオンラインで実施します

▶ 教育・研究機関等のシステム運用担当の教職員を対象としています

▶ 基礎編

▶ 7月21~22日

▶ 申込締切日: * * * * * 6月3日(金) * * * * *

▶ テーマ: Shibboleth環境の構築

▶ 活用編

▶ 9月29~30日

▶ テーマ: 構築されたShibboleth環境に対してアドバンスな機能の実現

▶ IDaaS編

▶ 11月10~11日

▶ テーマ: IDaaS環境の構築・テスト・カスタマイズ

▶ 詳細は下記にて:

<https://contents.nii.ac.jp/hrd/joho-karuizawa/2022>

国立情報学研究所 学術基盤推進部 学術基盤課 総括・連携基盤チーム（認証担当）

Web: <https://www.gakunin.jp/contact>

もしくは

mail: gakunin-office@nii.ac.jp



まで、お気軽にどうぞ。



GakuNin

2022.6.2 学術情報基盤オープンフォーラム2022
学術認証運営委員会

発表！

IdP of the Year 2021

IdP of the Year

- ▶ 2012 大阪大学
- ▶ 2013 山形大学
 - ▶ 2012～2013は、学認アンケートの結果をもとに、もっとも模範となるIdP運用機関を表彰
- ▶ 2014 金沢大学
 - ▶ 学認アンケートの結果のみならず、IdPに関して最も顕著な活動が見られた金沢大学を表彰
- ▶ 2015 国立高等専門学校機構（51校+機構本部）
 - ▶ 全国にひろがる高専全体のIdP運用管理レベルを高く保つマネジメントを行い、また学認アンケートでも良好な運用が証明された国立高等専門学校機構を表彰
- ▶ 2016 慶應義塾大学
 - ▶ この年はShibboleth IdP Version 3へのアップグレードが課題となっていたが、これについての情報発信を積極的に実施し、学認参加機関への貢献も大きなものがあった慶應義塾大学を表彰
- ▶ 2017 近畿大学
 - ▶ ID管理基盤システムのクラウド移行と、「2段階認証」の導入、simpleSAMLphp を用いてIdPを構築し、学認の多様性に貢献
- ▶ 2018 上越教育大学と東北学院大学
 - ▶ IDaaS (Identity as a Service, アイダース) の導入により、学認において新たな形態のIdPを運用し、IdPの安定的運用に対して新たな可能性を示すとともに学認の多様性に貢献
- ▶ 2019, 2020 選考なし / 該当なし

そして2021
学術認証運営委員会において
審議した結果は・・・



GakuNin
IdP of the Year 2021

KAGRA



IdP of the Year 2021

KAGRA

- ▶ 国際的な大規模研究プロジェクトであるKAGRAはプロジェクトメンバーを認証するために、東大宇宙線研を運用組織とするIdPとして学認に参加しました。
- ▶ eduGAIN参加SP (LIGO)との連携強化のため、SIRTFIおよびR&S対応を積極的に行い、学認におけるSIRTFIおよびR&Sのサポートに先鞭をつけました。
- ▶ 学認にもeduGAINにも参加していない組織の研究者に対してどのようにIDを提供・管理するか、など次世代認証連携にも通ずる先駆的な取り組みがなされています。
- ▶ 以上の国際連携を指向するプロジェクトによる先駆的な挑戦と学認への貢献から、KAGRAをIdP of the Year 2021として表彰します。



GakuNin
IdP of the Year 2021

KAGRA





GakuNin