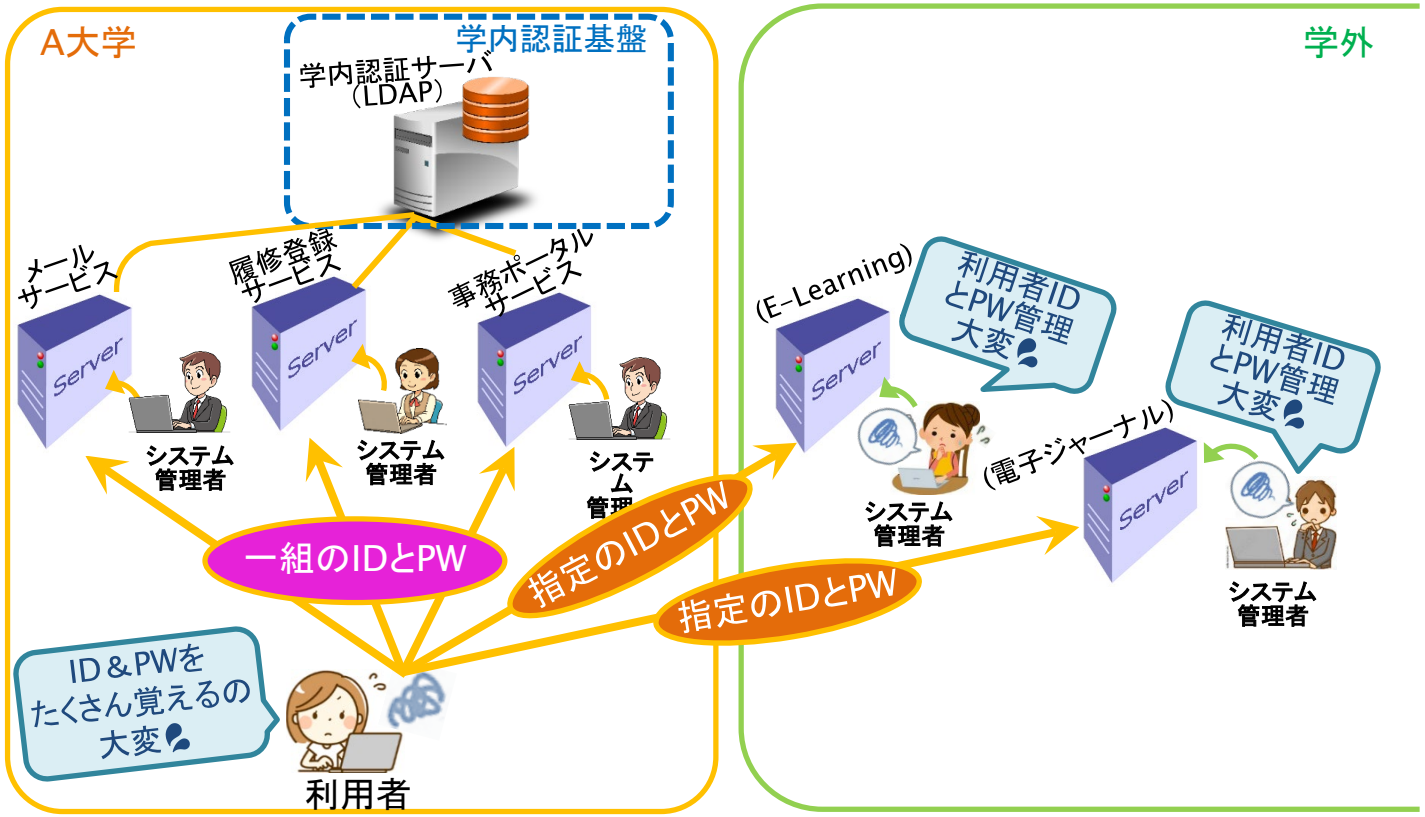
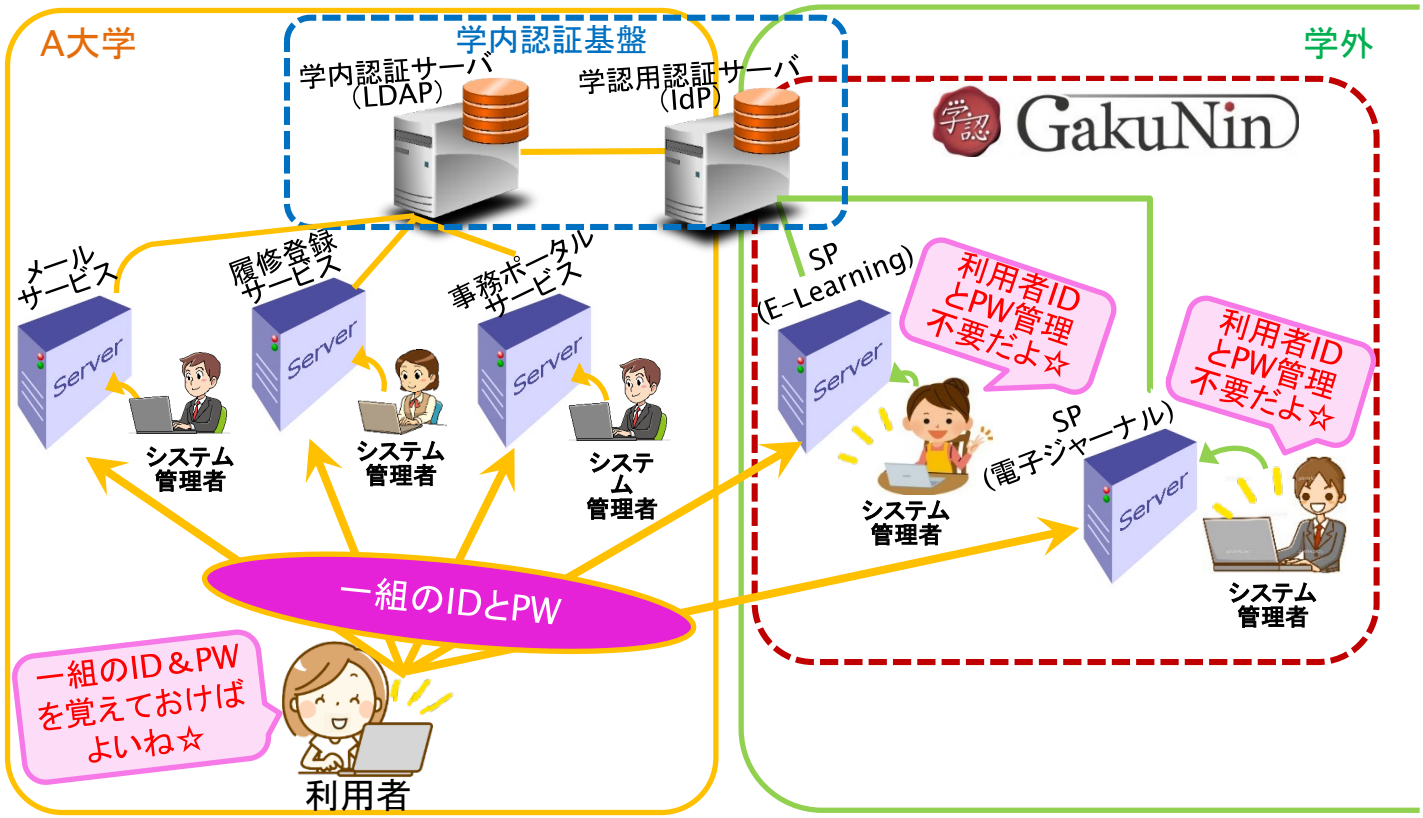
学認について

2022.12　NIIサービス説明会・相談会 2022
国立情報学研究所　学術認証推進室

学認に参加するメリット　～学認がないとき～

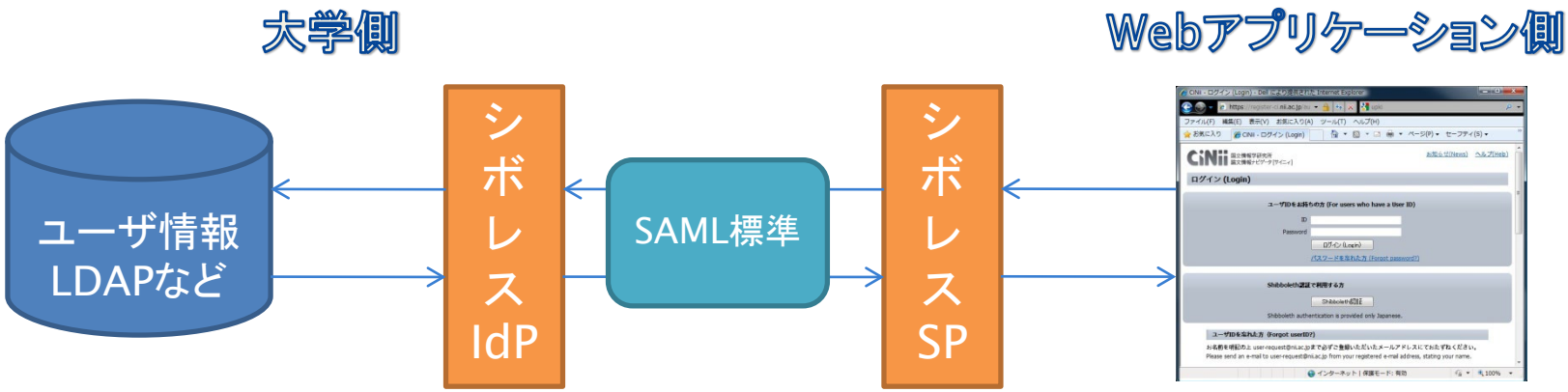


学認に参加するメリット　～学認があるとき～



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

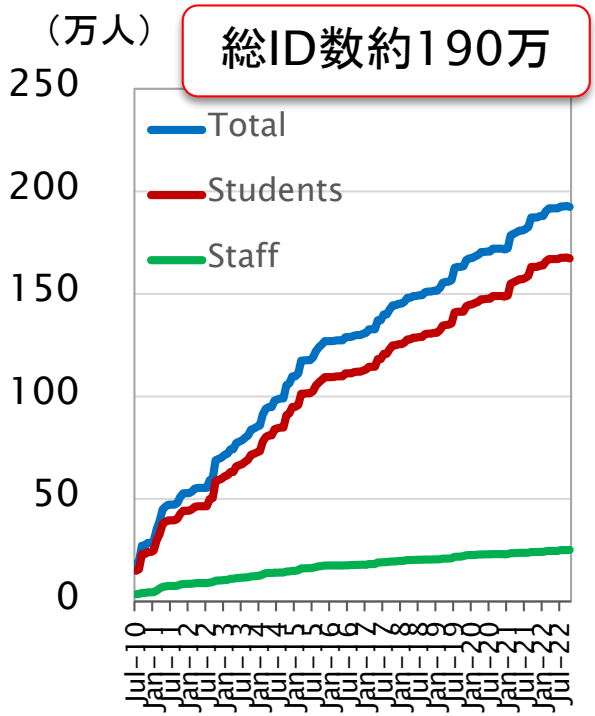
参考:「はじめての学認」の章立ておよび内容

- 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

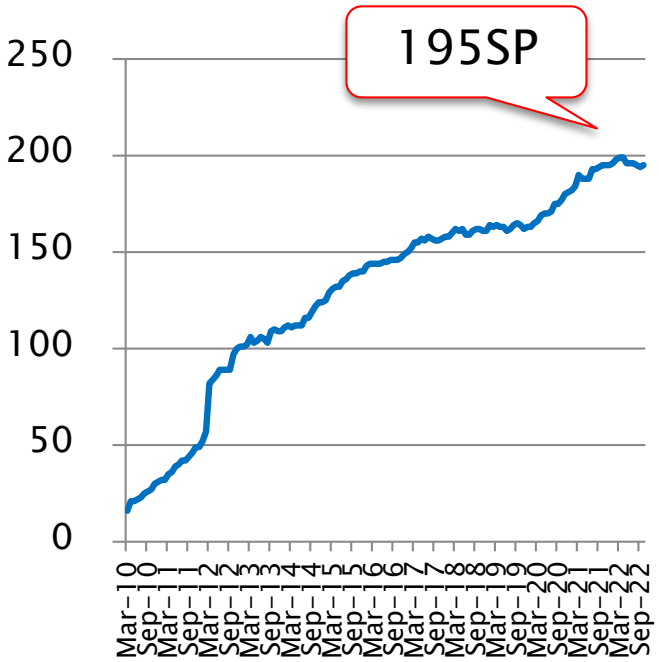
IdP/SPの推移（2022年10月末現在）

IdP機関数

IdPユーザ数



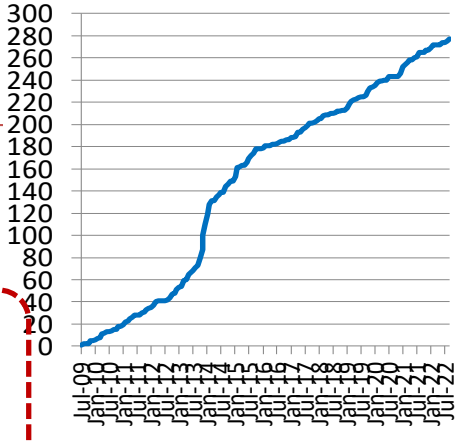
SP数



	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	81	31	98	1	51	4	11	277
カバー率	94%	34%	16%	0%	89%			
総機関数	86	91	604	333	57			

学認への参加に向けて

IdP設置機関数



- 現在、学認の参加機関は、277機関（2022年10月末時点）
- 未参加機関の理由：

A) 人員的な問題（運用する人材、参加検討する人材の不足）（58件）
B) 技術的な問題（サーバの構築や運用ができないなど）（23件）
C) 金銭的な問題（20件）
D) 必要かどうかわからない（11件）
E) 委託業者が分からない（9件）
F) 現在は不要である（5件）　　などなど

※ 件数は、2022年10月のアンケート結果（複数回答可）、対象72機関より
～ アンケートのご協力いただきました皆様、誠にありがとうございました☆ ～

- 次世代学認では、全ての人が認証できるようにしたい、認証レベルを上げたい
- もっと多くの機関に学認参加していただきたい

➡ NIIでは、学認対応IdPホスティングサービスを検討中

学認対応IdPホスティングサービスとは

- **IdPサーバの構築、運用が困難な機関に対して、NIIがIdPサーバを構築して貸出すサービス**

  24時間365日監視、随時セキュリティパッチ更新、ハード/ソフトウェアのバージョンアップ対応、FIDO2の対応、導入支援(学認参加手続き、 SP連携など)などを想定

- **利用メリット：**

① **IdPサーバの構築が不要で、コスト削減に☆**
  - ハード、ソフトウェアの購入(資産としての計上)資産計上が不要に

② **運用コストの削減に☆**
  - IDaaS(認証基盤のSaaS)として24/365サービス監視、脆弱性対応
  - ソフトウェアのバージョンアップから解放

③ **高度な専門知識がなくても導入可能☆**
  - 学認参加時の手続きや、SP連携などのサポートあり

学認対応IdPホスティングサービスに興味を持っている方へ

- まもなく実証実験を開始予定です

学認対応IdPホスティングサービス（実証実験）にご協力いただける機関を募集する予定です

（まもなく詳細を公開予定☆）

- 機関として学認への参加を検討いただける機関を対象とする予定です
（学認参加支援は、いたします）
- 既参加機関でもIDaaSへの移行を検討されている機関は対象とする予定です

eduGAINに参加しているIdP/SP管理者のみなさまへ

- 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
    - 11月現在未だ旧メタデータも提供中

対応済みか今一度ご確認を

Shibboleth IdPバージョン4への対応

- バージョン3系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

- IdP管理者の方は、SP追加の際の設定情報が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。更新されていないものを見つけたらご一報を。
  - 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

Shibboleth開発状況あれこれ(IdP)

Shibboleth IdPについてのあれこれ

- バージョン5(2023年中？)にて行われる予定の仕様変更にあわせてご準備を
  - JPA StorageServiceのプラグイン化
    属性生成にデータベースを用いている場合、V5へのアップグレード時に代替プラグインの導入が必要になる予定です。V4.1以降で事前導入可能
    事前導入手順: https://meatwiki.nii.ac.jp/confluence/x/YpKfBQ

Shibboleth開発状況あれこれ(SP)

Shibboleth SPについてのあれこれ

- 現行バージョン3.xのサポートOS追加: Rocky Linux 9
  (https://shibboleth.atlassian.net/wiki/spaces/SP3/pages/2067399657/SystemRequirements より)
  - Red Hat Enterprise Linux 7, 8, 9
  - CentOS 7
  - Rocky Linux 8, 9
  - Amazon Linux 2

- 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？)
  - 次期バージョンリリースまでは現行バージョンがメンテナンスされる

学認に関するお問合せは・・・

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。