



学割サービスをはじめとする最新動向

中村素典 / 国立情報学研究所



サービスの広がりとトラスト

- ▶ 学割サービス
 - ▶ StudentBeans
 - ▶ ASKNET (Verification Service for Academic Discount)
 - ▶ アカデミックパス
 - ▶ ウェルネット
 - ▶ SheerID
 - ▶ InAcademia (eduGAIN)
 - ▶ ビッグローブ

- ▶ eduGAIN (フェデレーション間連携)
- ▶ ORCID / e-Rad
- ▶ Sirtfi : Security Incident Response Trust Framework for Federated Identity

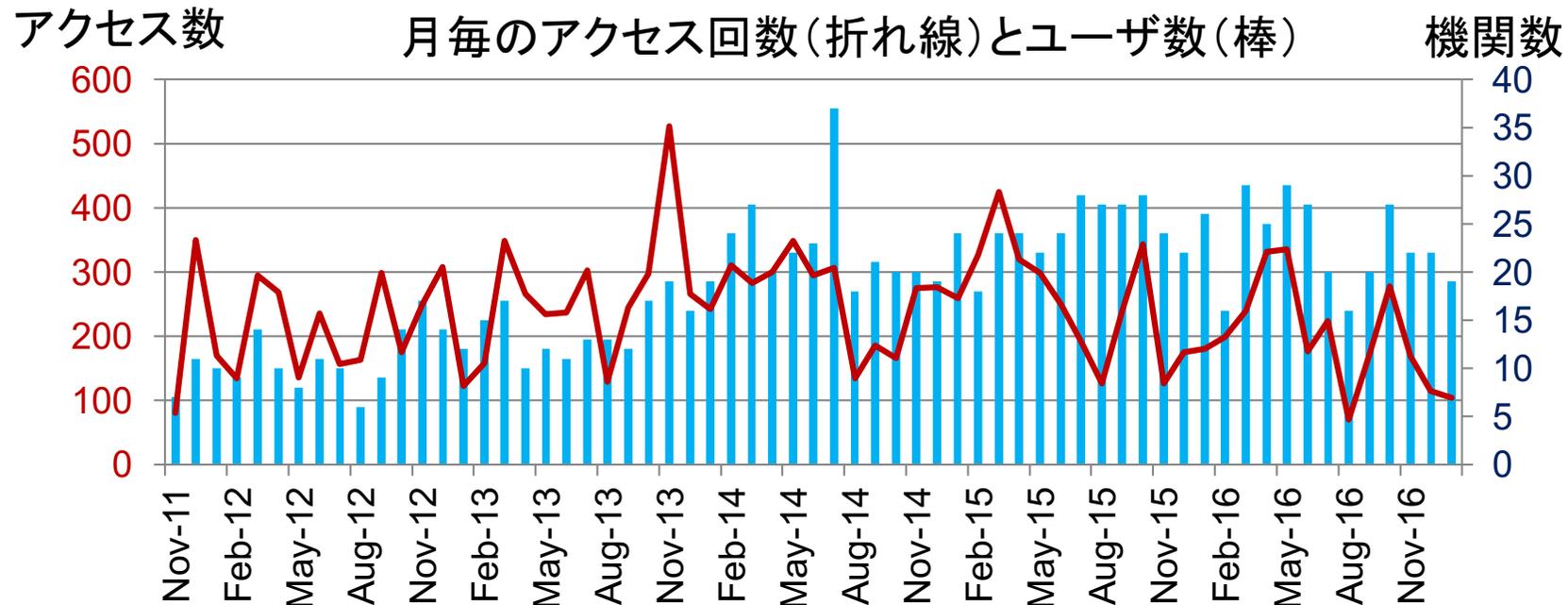


GakuNin

FShare –大容量ファイル共有サービス

<https://fshare.sinet.ad.jp/>

- ▶ 大きなサイズのファイルを、メール添付を使わずに複数の相手に渡すためのサービス
 - ▶ 学認と連携（受信は、OpenIdPを利用可能）
- ▶ システム老朽化のため、FileSenderに移行
 - ▶ <https://filesender.nii.ac.jp/>





FILESENDER

an initiative by aarnet UNINETT HEAnet SURF NET

ヘルプ NII FileSenderについて

1.6.1 HTML5 ✓

ようこそNII FileSenderへ！

NII FileSenderは大容量ファイルを誰とでも安全に共有できます。
ログインしてファイルをアップロードするか、あなたにファイルを送る人を招待します。

ログイン



FILESENDER

an initiative by aarnet UNINETT HEAnet SURF NET

ファイル送信 ガストバウチャー MYファイル 管理 ヘルプ NII FileSenderについて ログアウト

ようこそNII FileSenderへ！ 現在のユーザ: [REDACTED] 1.6.1 HTML5 ✓

ファイル送信

To: メールアドレス グループ

From: [REDACTED]

件名: (optional)

メッセージ: (optional)

有効期限: 2017/03/05

ファイルを選択してください: ファイルが選択されていません。

- 1 配達先のメールアドレスの入力をしてください。また、グループ選択が表示される場合は配達先のグループを選択することもできます。
- 2 有効期限を設定してください
- 3 ファイルを選択してください
- 4 送信ボタンをクリックしてください



学生支援

▶ 学割サービス

- ▶ StudentBeans (2015/4)
- ▶ ASKNET (Verification Service for Academic Discount)
- ▶ アカデミックパス
- ▶ ウェルネット
- ▶ SheerID
- ▶ InAcademia
- ▶ ビッグローブ

▶ 就職情報

- ▶ 求人検索NAVI (ジェイネット)
- ▶ キャリタスUC (ディスコ)



GakuNin

StudentBeans

学認を含む16か国のフェデレーションと連携、
eduGAINにも登録

SB All UK student discount... x +

SB e.g. Apple, Pizza... 検索

30% student discount at Missgu

£20pp off Thomson Holidays [Get Student Discount →](#)

Limited time only! →

16-25 Railcard

12% STUDENT DISCOUNT

GET CODE

The Student Beans App

All the discounts you love, right in your pocket!

App Store Google Play

SB Student Beans iD - you... x +

SB e.g. Apple, Pizza... 検索

StudentBeans The digital student iD card

The free digital student iD card for your life online and on your mobile

- 1 Register with Student Beans iD
- 2 Verify your student status for free
- 3 Shop with SBiD for instant access to a student discount

GET YOUR FREE STUDENT CARD

Unlock savings every time you shop

With access to student-exclusive discounts at over 10,000 stores online and on the high street, SBiD unlocks more student discounts than any other student iD card

asknet AG が “asknet Verify” を始めた理由

多くのECサイトで学割提供をしてもらい、学生生活を応援していきたい！



4 offices, 3 continents



Clients around the world



asknet AG

提携先パートナー

Apple, IBM, Microsoft, Intel, Oracle, Symantec, Ingram Micro, Tech Data



多様な外資系メーカーのGlobal EC運営

Adobe, AppSphere, CyberLink, muvee, Iobit, Kaspersky, Steinberg, Cyren...

ドイツ国内80%の大学、研究所との提携業務



学割ページの設定

学割用ワンタイムクーポン

asknetAGは創立以来20年ドイツ国内で沢山の大学や研究所と仕事をし、一方で多くのGlobal e-commerce事業に携わってきました。このユニークな事業経験から、より多くのECサイトで学割を提供して頂けるようasknet Verifyの認証サービスを始めました。

Online Shop Owner's concern

何故、ECサイトでの学割提供が躊躇されがちなのか？

ショップオーナーは下記のような問題点と向き合う必要があります

- ・本当に学生が学生かどうかを確認する必要がある
- ・割引を乱用されて不当に売上が減るのは防ぎたい
- ・内製化は時間も費用もかかり、手続きや管理が煩雑になりがちで問題が起こりやすい
- ・今後の自社サイトのグローバル化にも対応可能できる体制を考慮するがある 等

“asknet Verify”
で 全て解決！

The solution – asknet Verify
With asknet Verify, specialists
will cover the entire process of
student verification for you.



傾向：

GakuNin Idpは日本国内の大学生の約37%のカバー率に対し、日本の大規模ECサイトはインスタント認証への期待が高すぎる傾向が見受けられた為、マニュアル認証の訴求と、地域密着型のECサイトや、専門書サイトなどへのアプローチも検討中です。一方、海外のメーカーECサイトは学割提供に関してはより前向きな傾向が見受けられます。

＜asknet Verifyが選ばれる5つの理由＞

- ①Seamless 購入手続き中にスムーズな認証が可能
- ②Quick 24/365運営、数秒で認証可能(参加校のみ)
- ③Safe 正確に割引を届けて不当な損益を防ぐ
- ④Flexible API接続で既存のプラットフォームを利用
- ⑤International グローバル化にも対応可能

asknet Verify 認証プラットフォームの紹介

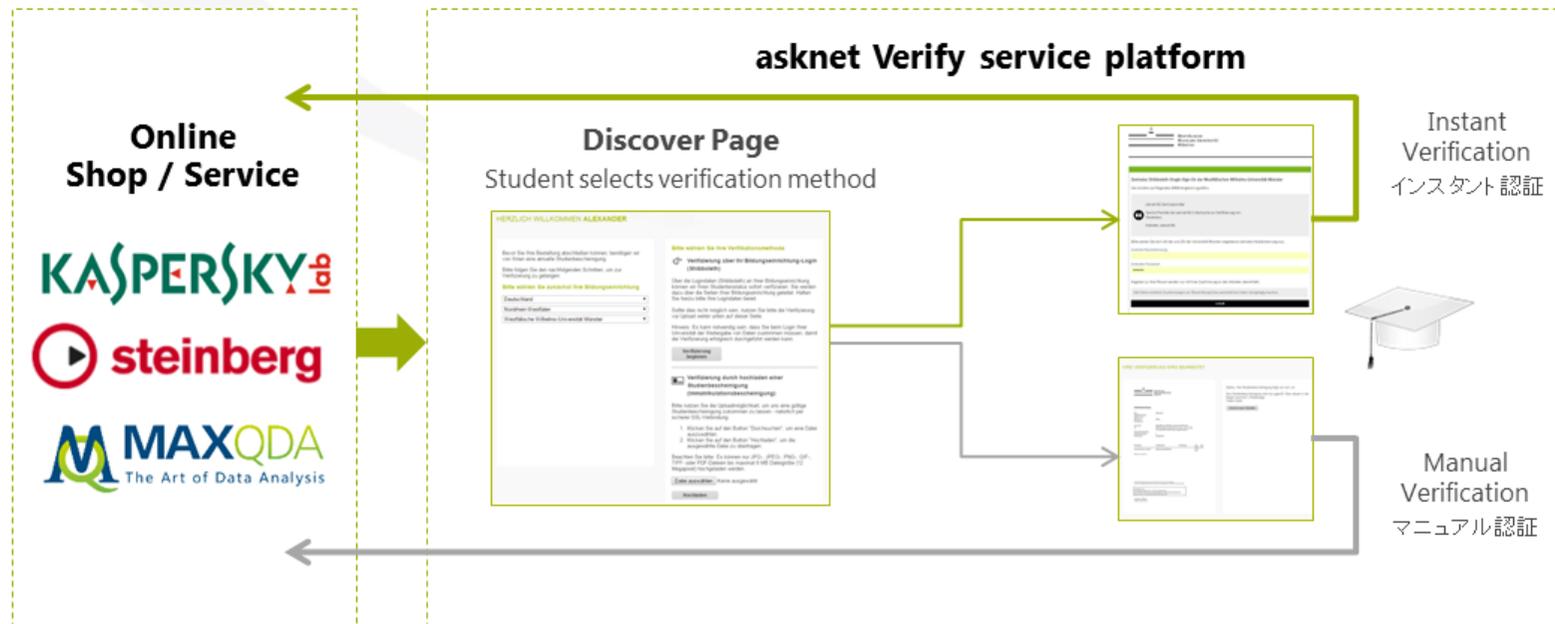
asknet Verify は全ての学生を認証できる体制を整えております



2種類の認証方法

- 所属大学のシングルサインオンでの認証
 - シボレスフェデレーションのインフラを利用したインスタント認証
- 学生証等の確認
 - 学生証等のコピー、スキャンデータをアップロードして頂き、確認した上で学割を与える

実際のインスタント認証大学ページ
カールスルーエ工科大学



引き続き、学生割引を提供してくれるECサイトへのアプローチを続けていきます

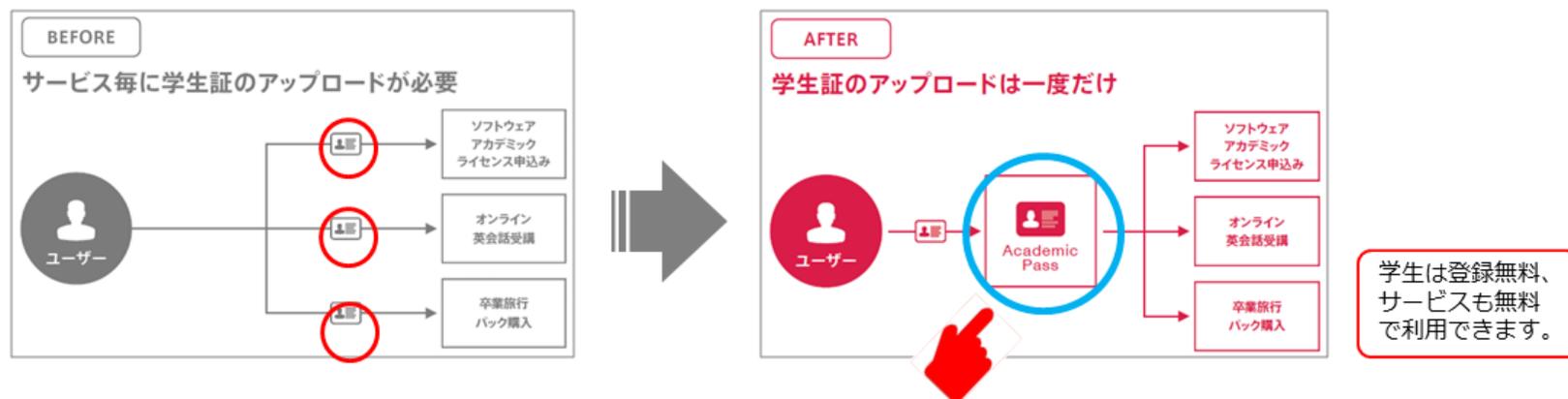
アカデミックパスとは

※ 会員対象 388万人! 学生専用のオンライン認証基盤

※大学、大学院、短大、専門学校の学生数 (H.28)

学生証を「アップする手間」、「確認する手間」を省力化

- ▶ 学割商品の購入やサービス申込時、学生証の写真をアップロードする手間が不要に!



学認 (GakuNin) を活用したハイブリッド認証

- ▶ 学認参加校の学生 : 学生証提示 不要、大学支給の ID / PW で登録
- ▶ 学認未参加校の学生 : 学生証の提示 (1回/年)

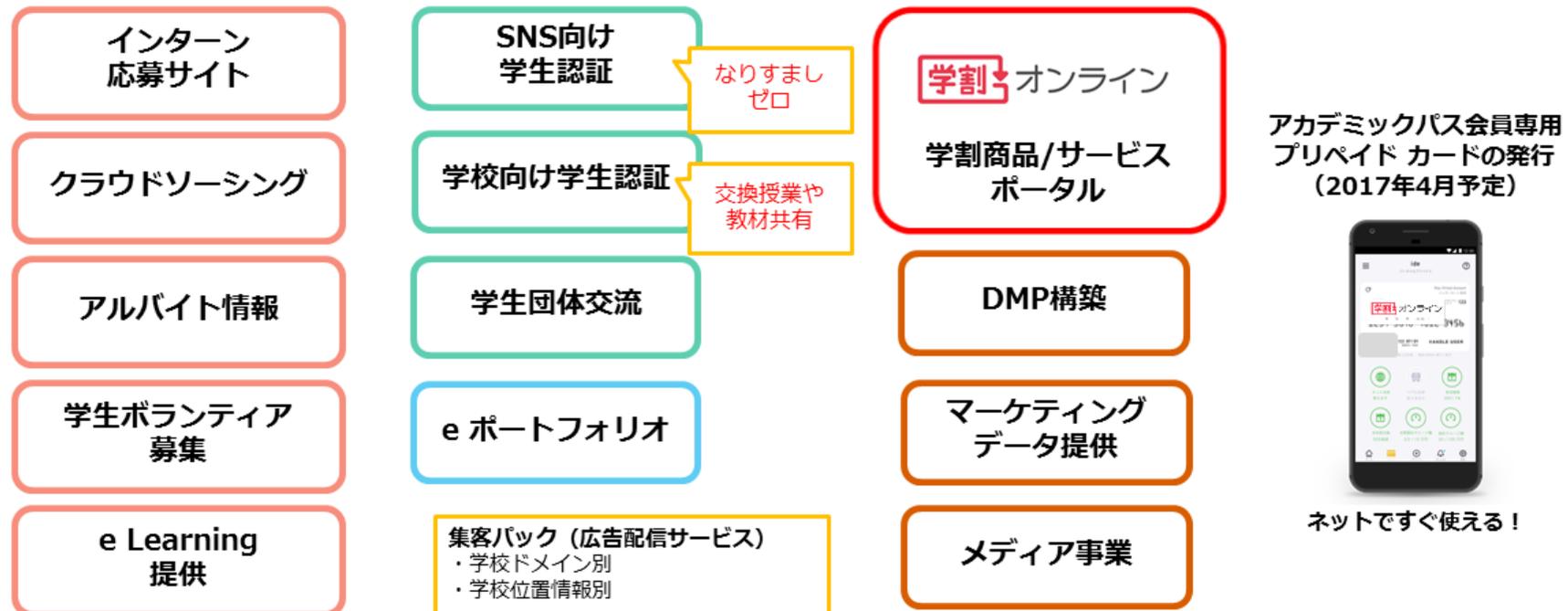
サービス構想：学生認証を基軸に 多彩なサービスを展開



提携パートナーへ アカデミックパス認証を提供

インターンシップや学生ボランティア募集、学生専用クラウドソーシング等のマッチングサービス、なりすましナシで安心して参加できるSNSなど、学生生活の充実と学生の価値向上に資するさまざまなサービスを展開

オンライン学生認証基盤「アカデミックパス」のサービス展開構想



※学割オンライン以外のサービスについては順次、サービス開始予定

学割情報ポータルサイト『学割オンライン』オープン!!



アカデミックパス サービス 第1弾!!

2017年 2月 13日
グランド オープン!

- ▶ 学割関連情報や役立つコンテンツを充実させ、オウンドメディア化による集客力を強化



<https://gakuwari.academic-pass.jp/>

提携パートナー様へ（学生向け商品やサービスを訴求したい企業、団体様へ）

- ▶ 学割提供時の確認コスト及び進級/卒業時の確認コストを削減!
- ▶ ベストなタイミングで学生の購入機会を補則!
特集ページによるプロモーションを展開
- ▶ 学生層へのアプローチによる、将来顧客の確保!
OB / OG 会員化プラン想定 → 社会人になっても顧客データ活用が可能
- ▶ バナー掲載 無料。成約に基づく報酬体系

※提携パートナー様の販売サイトへの送客方式（販売サイトからの問合せ含む）

- 1) 認証連携（アカデミックパスでログイン）
- 2) 認証後連携（リファラー方式、アフィリエイト方式）
- 3) 会員確認用APIの提供



© 2017 Academic Pass Inc. All rights reserved.

学割オンライン 主な参加企業（予定を含む）



THE WALL STREET JOURNAL.



LEC 東京リーガルマインド

DMM 英会話



ROUTE INN HOTELS

(順不同)



バスもり！コンシェルジュとは

● 学認割の販売チャネル バスもり！コンシェルジュとは

- アプリ（android、iOS）利用料は無料です。
- スマートフォン1つで簡単に高速路線バスの予約、購入、電子チケットを発行します。
- 予約の変更やキャンセル、払戻し、領収書の発行までカバーしています。
- クレジットカードや最寄りのコンビニでお支払いできます。
- いつでも乗るバスはMY即買いでスピード購入できます。
- 電子チケットをバス運転手に見せるだけで乗車可能です。
- 全国の主要大手バス会社のシステムと直接接続しています。
- 英語、中国語（簡体字）に対応しています。
- いつも乗るバスの定期券（電子チケット）も購入可能です。

- 「学認割」は学認を通して本人性確認を行います。
- 「学認割」を予約、購入できる唯一の販売チャネルです。
（学認で認証可能な当アプリ限定の学割料金）





チケット予約までの遷移 (学認導入後)

【個人情報の利用に関して】

お客様が在学中であることを確認する為、所属大学のID管理システムにご登録の情報へアクセスします
(学認システムを用い、在籍確認に必要な情報のみ利用)
同意されない方は、オンライン学生認証のご利用をお控えください

また、本サービスで扱う個人情報に関しては、別途定める当社の「個人情報保護方針」に準ずるものとします。

URL : <http://www.well-net.jp/personal/>

同意

同意しない

国立情報学
研究所
DSサイト

大学
IdPサイト

Assertion
- organizationName
- eduPersonTargetedID
- eduPersonAffiliation



学認割プランを追加

学認割の予約は1席
まで
他の料金は最大8席
まで可能



サービス導入のメリット

学生のメリット

- ✓ 大学の証明書発行機などでの手続きが不要です。
- ✓ バス会社窓口への訪問が不要なため時間を効率的に活用できます。
- ✓ 乗車時の学生証の提示が不要です。

大学のメリット

- ✓ 学割証などのサービス利用に伴う学生証明の発行は不要です。
- ✓ 導入に伴う費用負担なく、学生へサービス提供が可能です。

バス会社のメリット

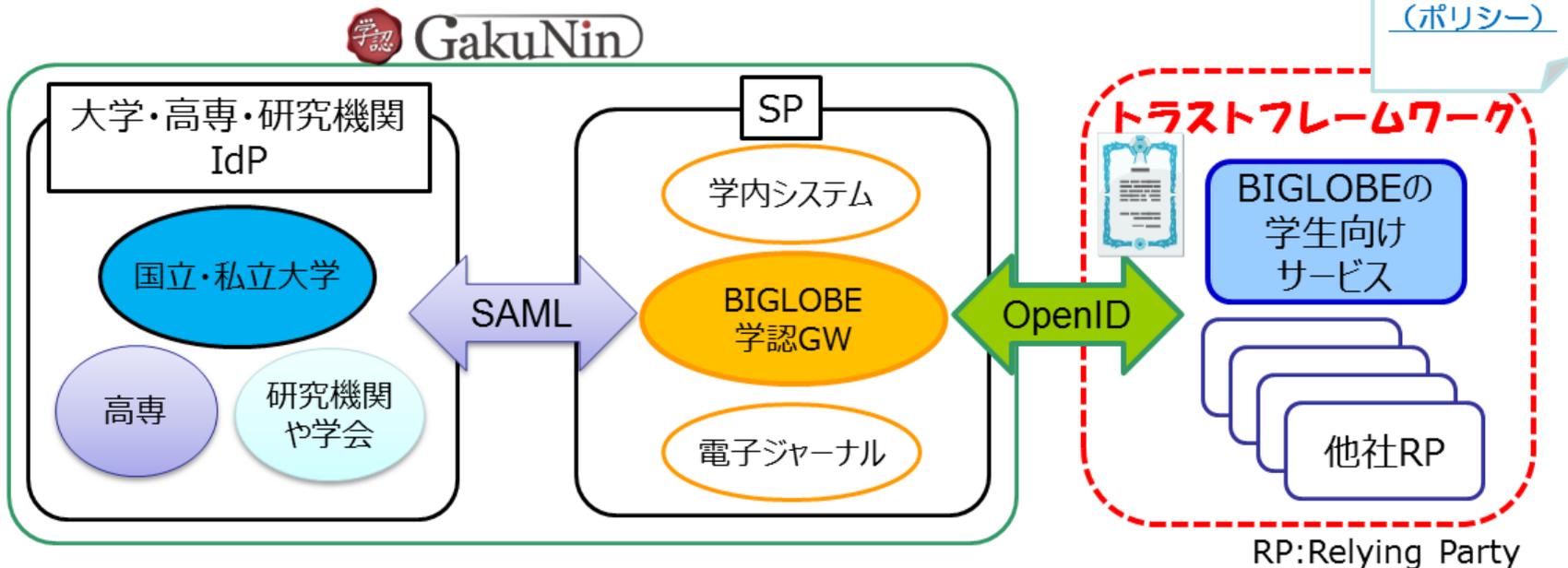
- ✓ 学術市場の開拓と地域社会へ貢献できます。
- ✓ 売れ残り座席の販売に伴う売り上げの増加が期待できます。

ウェルネットのメリット

- ✓ 学認・学割市場での決済件数の拡大が期待できます。

学認を利用したオンライン学生認証

- 学認の認証を利用し、オンラインで学生を証明するサービス提供基盤のトライアルを3/1より開始します。
- 本基盤は学認側からはSPという位置付けでありながら、インターネット上ではOpenID Connectを使ったIdPという特性を持ちます。
- RPサービス提供においては、**ID連携トラストフレームワーク**を利用することで、学生に安心してお使いいただける枠組みを構築することを目指しています。

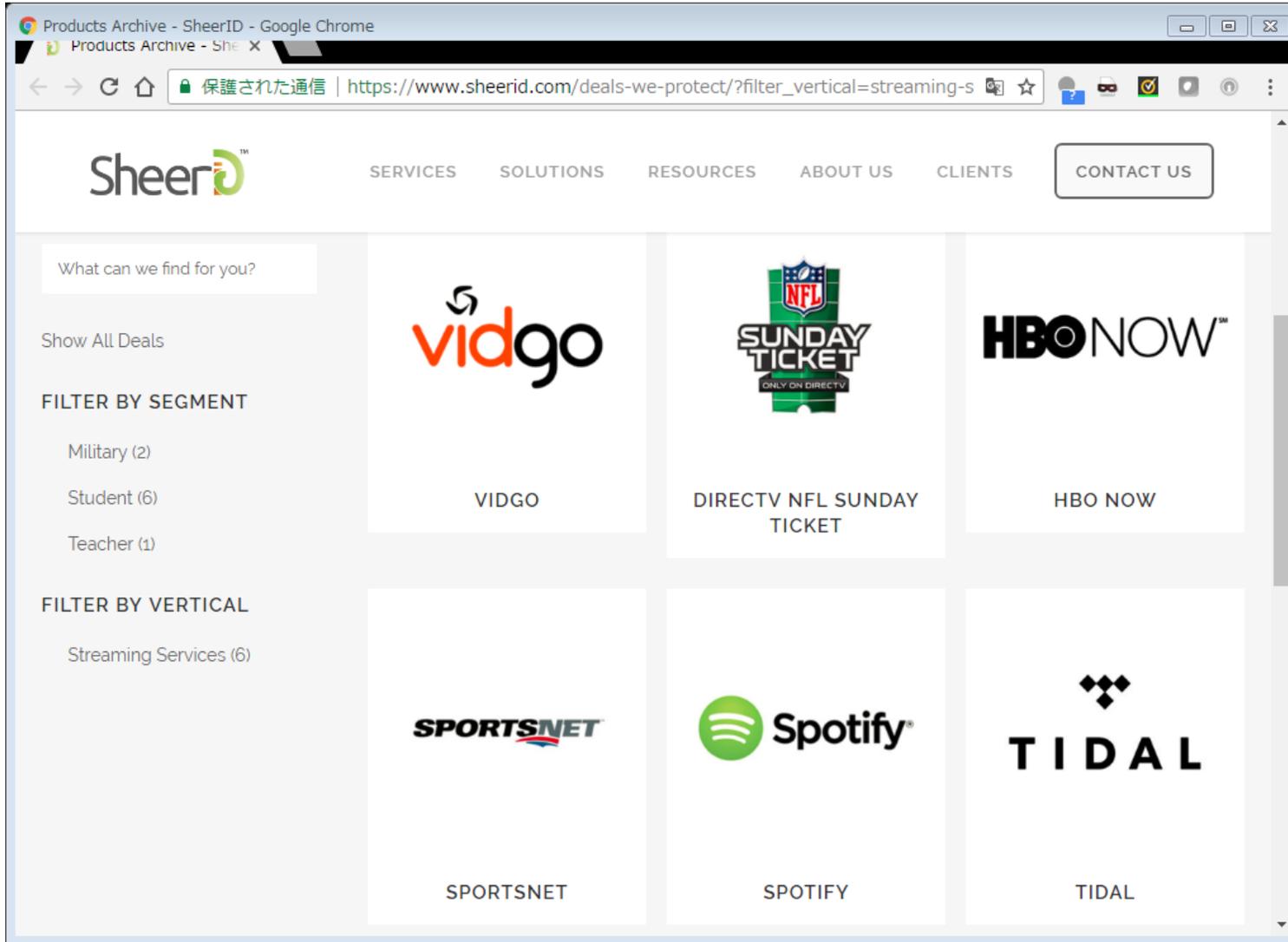


成城大学とのトライアル概要

- 成城大学の学生向けポータルサイトからアクセス
- 学生向け特典チケットを学認認証後に取得

成城大学 学内サイト

商品購入案内



The screenshot shows the SheerID website interface. The browser address bar displays the URL: https://www.sheerid.com/deals-we-protect/?filter_vertical=streaming-s. The website header includes the SheerID logo and navigation links: SERVICES, SOLUTIONS, RESOURCES, ABOUT US, CLIENTS, and a CONTACT US button. The main content area features a search bar with the placeholder text "What can we find for you?". Below the search bar is a "Show All Deals" link. The "FILTER BY SEGMENT" section lists: Military (2), Student (6), and Teacher (1). The "FILTER BY VERTICAL" section lists: Streaming Services (6). The main grid displays six deal cards, each with a logo and a name: VIDGO, DIRECTV NFL SUNDAY TICKET, HBO NOW, SPORTSNET, SPOTIFY, and TIDAL.

InAcademia - InAcademi x

GÉANT Association [NL] | <https://inacademia.org>

Call us : +44 1223 371300 Mail us : info@InAcademia.org

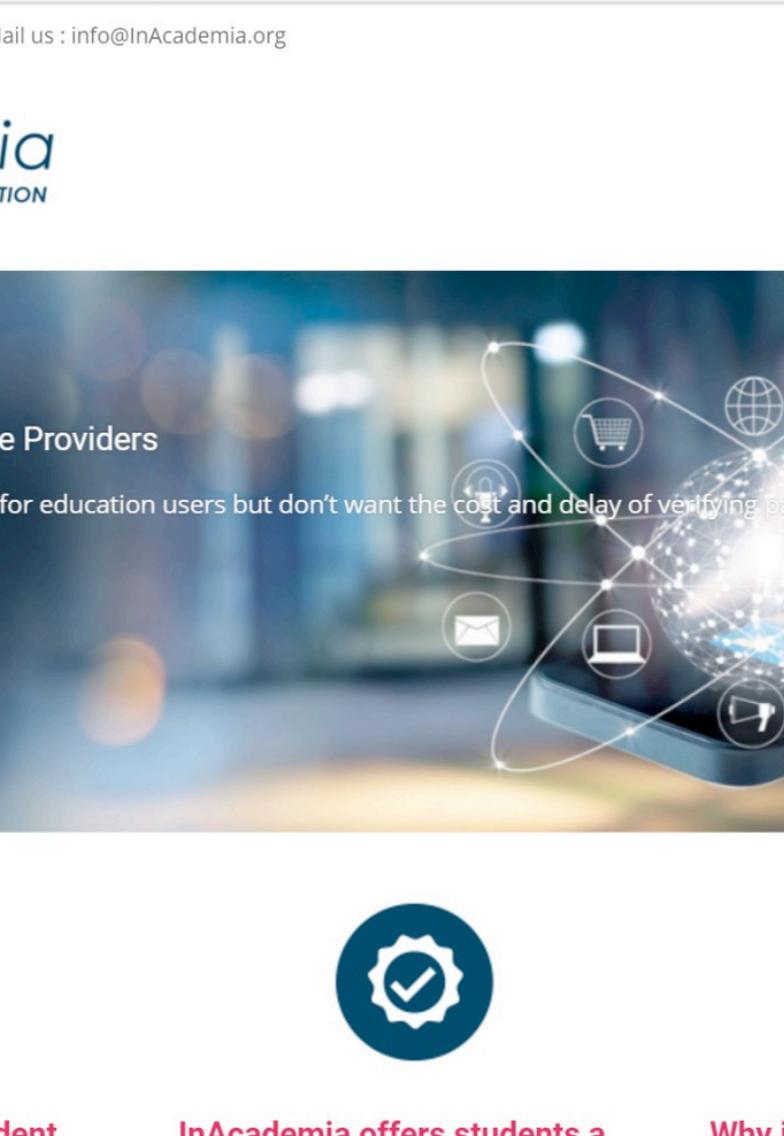
InAcademia
ONLINE STUDENT VALIDATION

Menu ☰

InAcademia for Service Providers

Want to offer special deals for education users but don't want the cost and delay of verifying paper documentation? InAcade...

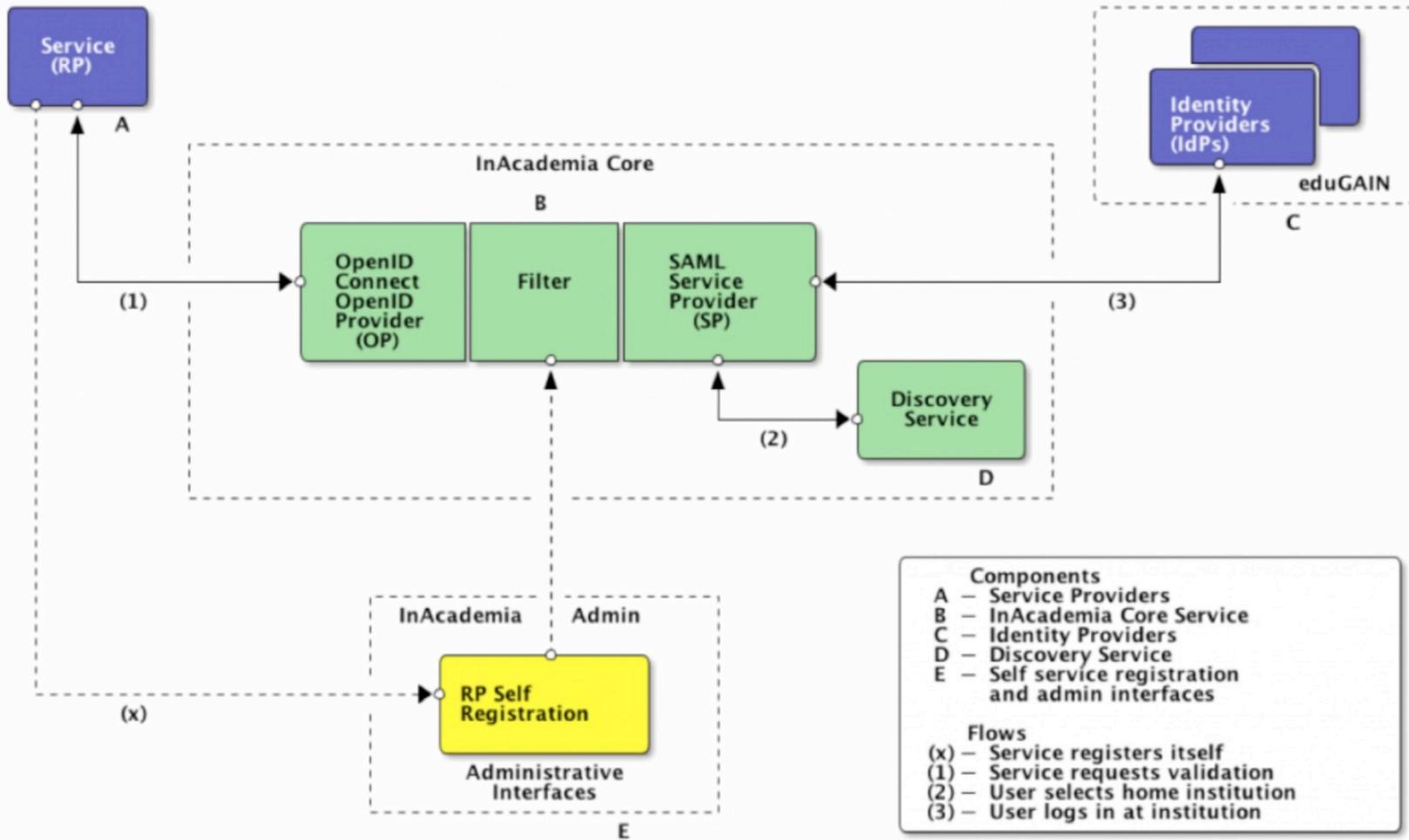
[Find out more](#)

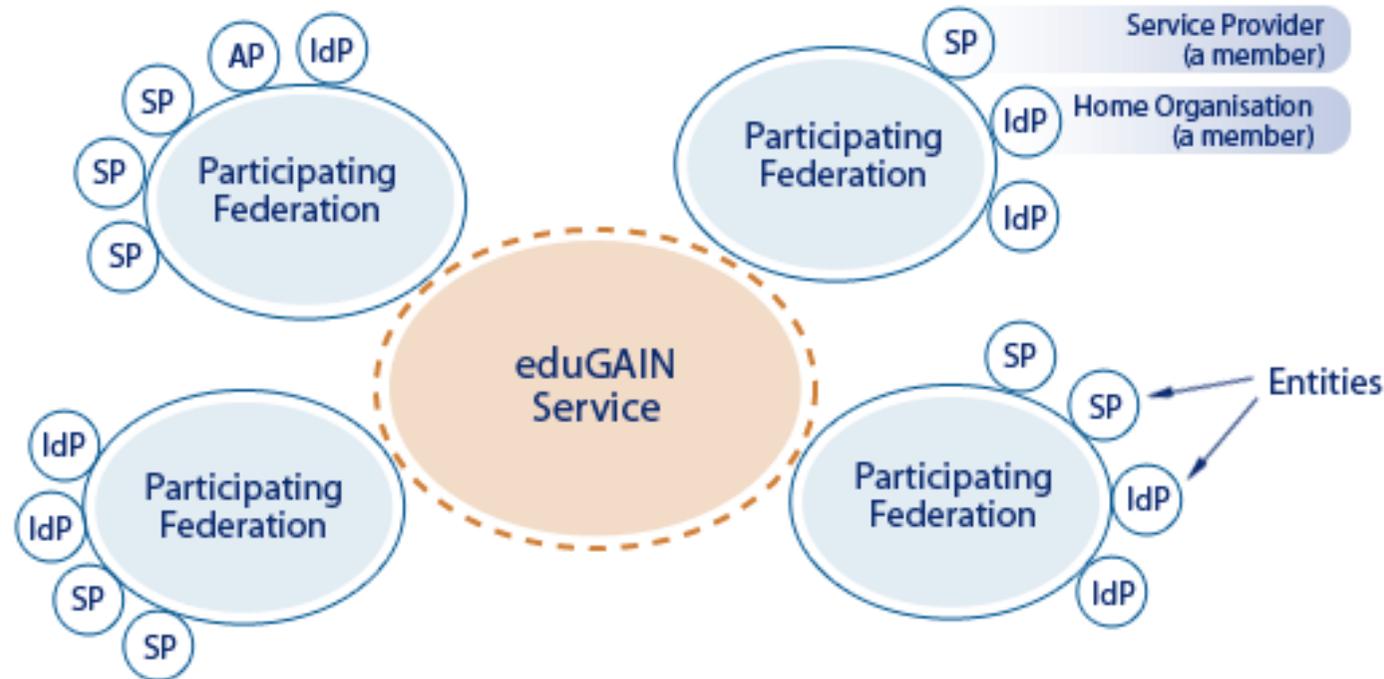


 Do you want to offer student discounts in your online shop?

 InAcademia offers students a way to verify themselves to

 Why institutions should enable InAcademia for their students.





- ▶ 約50のフェデレーションが参加 (約2400のIdP)
- ▶ eduGAIN経由で利用可能なサービスは1500
 - ▶ ORCID, SURFconext, FileSender, Foodle, GRID系サービスなど
- ▶ 学認からの参加方法:
<https://meatwiki.nii.ac.jp/confluence/pages/viewpage.action?pageId=21441074>



eduGAINのSPにアクセスするには

- ▶ 学認はeduGAINに参加(2013~)していますが、IdPごとにeduGAINに参加を宣言する必要があります。
 - ▶ 当該SPが学認に参加している場合を除く
- ▶ 学認申請システムには、IdPをeduGAINに登録する機能があります
 - ▶ IdP管理者が、「eduGAINへ参加する」にチェックを入れることで、メタデータがeduGAINに送られます。
 - ▶ 現在試行中のため、学認事務局にご一報ください。

種別	* 技術的問い合わせ先 (technical) :	
1 連絡先	名前 (英語表記)	* 姓 <input type="text"/> 名 <input type="text"/>
	メールアドレス	* <input type="text"/>
	IdPカテゴリ	<input type="radio"/> 大学 <input type="radio"/> 短期大学 <input type="radio"/> 高等専門学校 <input type="radio"/> 研究所 <input type="radio"/> その他
2 その他:		
3 一覧に表示する	<input checked="" type="checkbox"/> フェデレーションの参加機関一覧への掲載を許可する	
4 eduGAIN	<input type="checkbox"/> eduGAINへ参加する	

* 運用責任者のePPNを設定する場合、当該責任者の情報がシステムに登録されますので他の申請で同一ePPNで異なる所属・職名等を登録することはできません。一方運用責任者のePPNが空の場合、ここで入力された情報が他のIdP/SPの運用責任者の情報と名寄せされることはありません。複数の所属・職名等を使い分ける場合はePPNを空にしてください。ただしePPNが空の場合、運用担当者が入力した変更申請内容を運用責任者がオンラインで承認することができません (押印済みの申請書を郵送していただく必要があります) ので予めご了承ください。

申請

*の項目は入力が必要です。

キャリアタスUC - キャリア支援クラウドサービス



キャリア支援クラウドサービス

キャリアタスUC

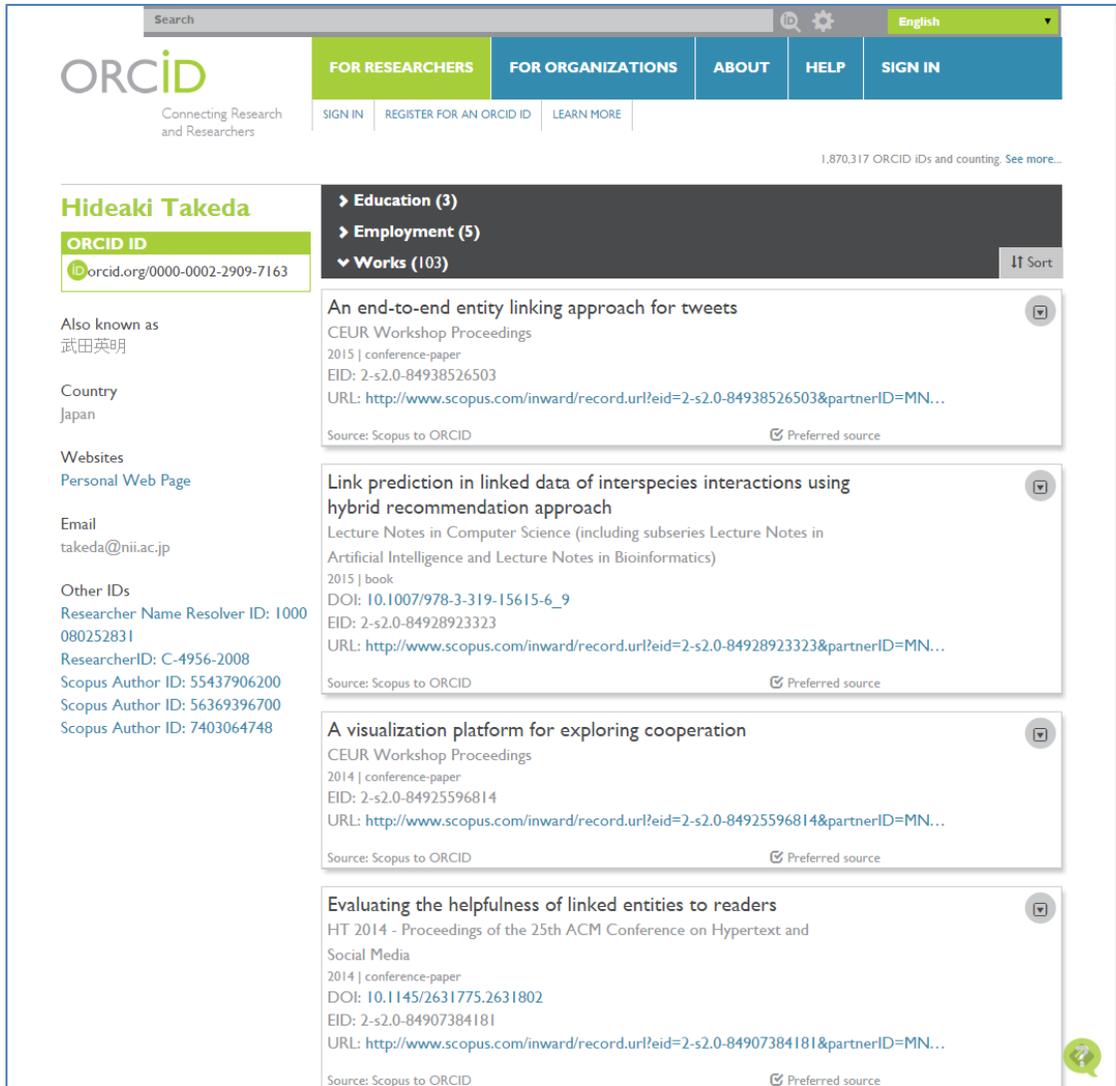
[career+]

就活をもっとスマートに。
企業・学校・学生をオンラインで繋ぐ
就活メディア。

すべてオンラインで完結!

学校向けサービス 企業向けサービス 学生向けサービス

国際的な研究者ID – ORCID

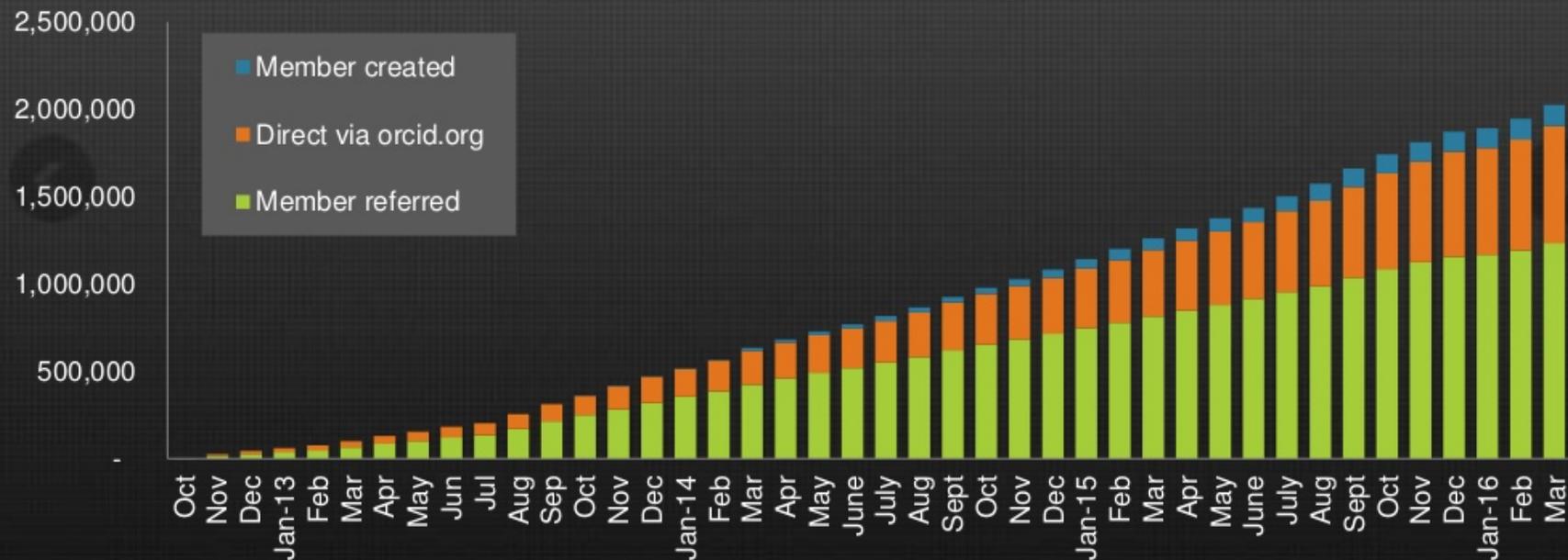


The screenshot shows the ORCID iD profile for Hideaki Takeda. The profile includes the following information:

- ORCID ID:** orcid.org/0000-0002-2909-7163
- Also known as:** 武田英明
- Country:** Japan
- Websites:** Personal Web Page
- Email:** takeda@nii.ac.jp
- Other IDs:**
 - Researcher Name Resolver ID: 1000080252831
 - ResearcherID: C-4956-2008
 - Scopus Author ID: 55437906200
 - Scopus Author ID: 56369396700
 - Scopus Author ID: 7403064748
- Works (103):**
 - An end-to-end entity linking approach for tweets** (2015 | conference-paper)
 - EID: 2-s2.0-84938526503
 - URL: <http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84938526503&partnerID=MN...>
 - Source: Scopus to ORCID
 - Link prediction in linked data of interspecies interactions using hybrid recommendation approach** (2015 | book)
 - DOI: 10.1007/978-3-319-15615-6_9
 - EID: 2-s2.0-84928923323
 - URL: <http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84928923323&partnerID=MN...>
 - Source: Scopus to ORCID
 - A visualization platform for exploring cooperation** (2014 | conference-paper)
 - EID: 2-s2.0-84925596814
 - URL: <http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84925596814&partnerID=MN...>
 - Source: Scopus to ORCID
 - Evaluating the helpfulness of linked entities to readers** (2014 | conference-paper)
 - DOI: 10.1145/2631775.2631802
 - EID: 2-s2.0-84907384181
 - URL: <http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84907384181&partnerID=MN...>
 - Source: Scopus to ORCID

- 1) 研究者属性 (氏名、経歴)
- 2) 執筆文献
- 3) 取得したファンディング
- 4) 他のIDとの紐付け

すでに230万人の研究者がORCID iDを取得しています。
その6割以上が、ORCIDと連携する各システムを経由しての登録です。



Source: 「ORCID事業の進捗とアジアにおける拡大」(宮入暢子)



GakuNin

ORCIDの認証

ORCID

2,546,121 ORCID iDs and counting. See more...

Sign in using your

Personal Account Institutional Account

Sign in with your ORCID account

Email or iD

Email or iD

ORCID Password

ORCID Password

Forgotten password?

Sign into ORCID

Sign in with a social media account

f g+

OAuth 認証

ORCID

2,546,121 ORCID iDs and counting. See more...

Sign in using your

Personal Account Institutional Account

Sign in with an institutional account

Use a suggested selection:

GakuNin IdP

Or enter your organization's name

Continue

Allow me to pick from a list

Don't have an ORCID iD yet? Register now

Shibboleth (SAML2) 認証



OAuth 認証

学認で扱う属性情報(18+新規追加3)

属性	内容
OrganizationName (o)	組織名
jaOrganizationName (jao)	組織名(日本語)
OrganizationalUnit (ou)	組織内所属名称
jaOrganizationalUnit (jaou)	組織内所属名称(日本語)
eduPersonPrincipalName (eppn)	フェデレーション内の共通識別子
eduPersonTargetedID	フェデレーション内の 仮名 識別子
eduPersonAffiliation	職種 (Staff, Faculty, Student 等)
eduPersonScopedAffiliation	職種 (@scopeつき)
eduPersonEntitlement	資格
SurName (sn), jaSurName (jasn)	氏名(姓) (英語、日本語)
GivenName, jaGivenName	氏名(名) (英語、日本語)
displayName, jaDisplayName	氏名(表示名) (英語、日本語)
mail	メールアドレス
gakuninScopedPersonalUniqueCode	学生・職員番号 (@scopeつき)
isMemberOf	所属するグループ名
eduPersonAssurance (新規追加)	IDの保証レベル
eduPersonUniqueid (新規追加)	一意かつ永続的な共通識別子
eduPersonOrcid (新規追加)	ORCID識別子

実際に使われる属性情報の例

サービスA (1項目必須)

eduPersonPrincipalName(必須)

サービスB (1項目必須)

eduPersonAffiliation (必須)
eduPersonTargetedID

サービスC (必須項目なし)

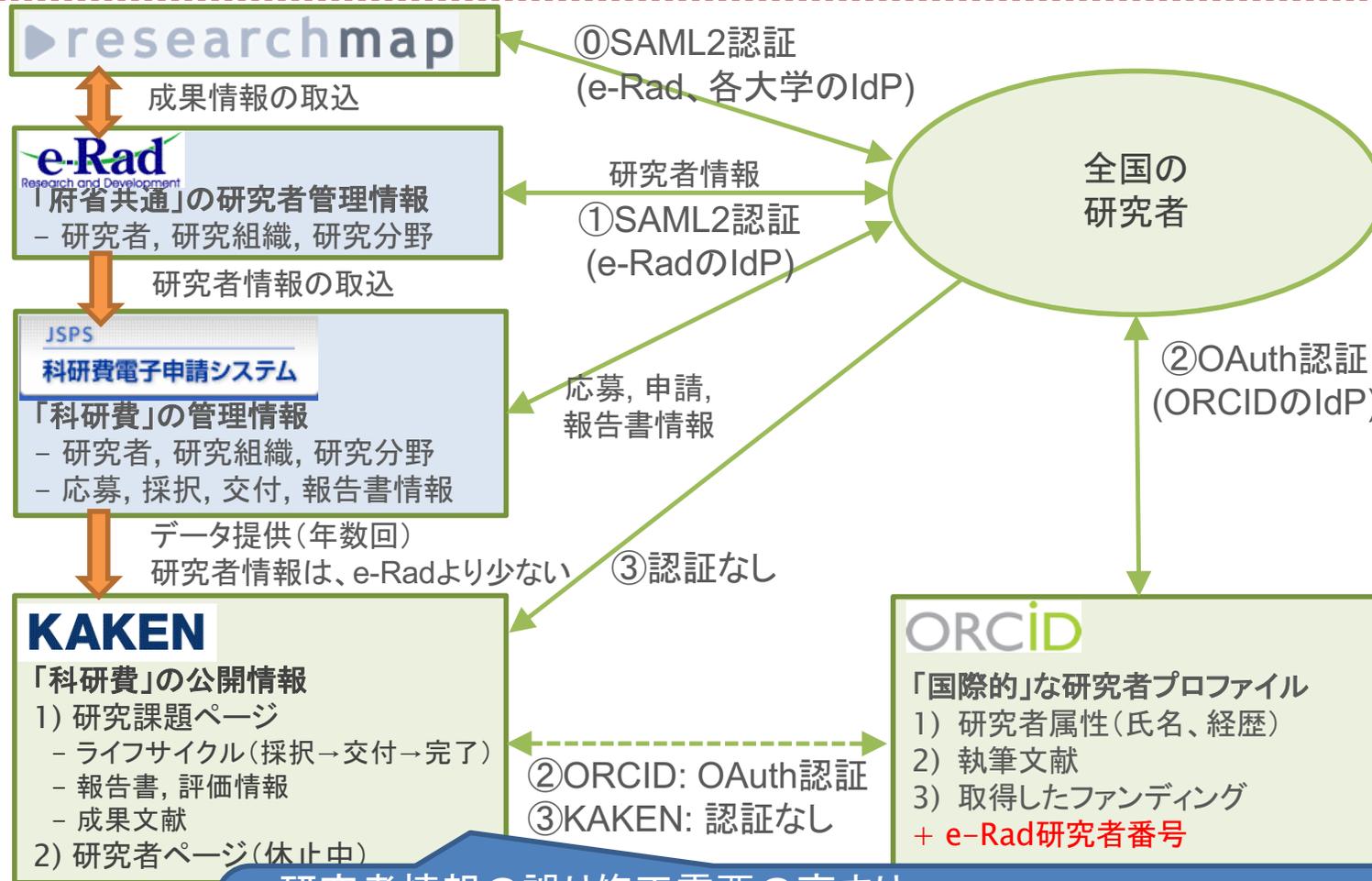
eduPersonEntitlement
eduPersonAffiliation

IdPからSPへ必要最低限の情報のみを送出

(参考) 学認技術運用基準
<http://id.nii.ac.jp/1149/00000212/>



KAKENデータとORCID(現状)



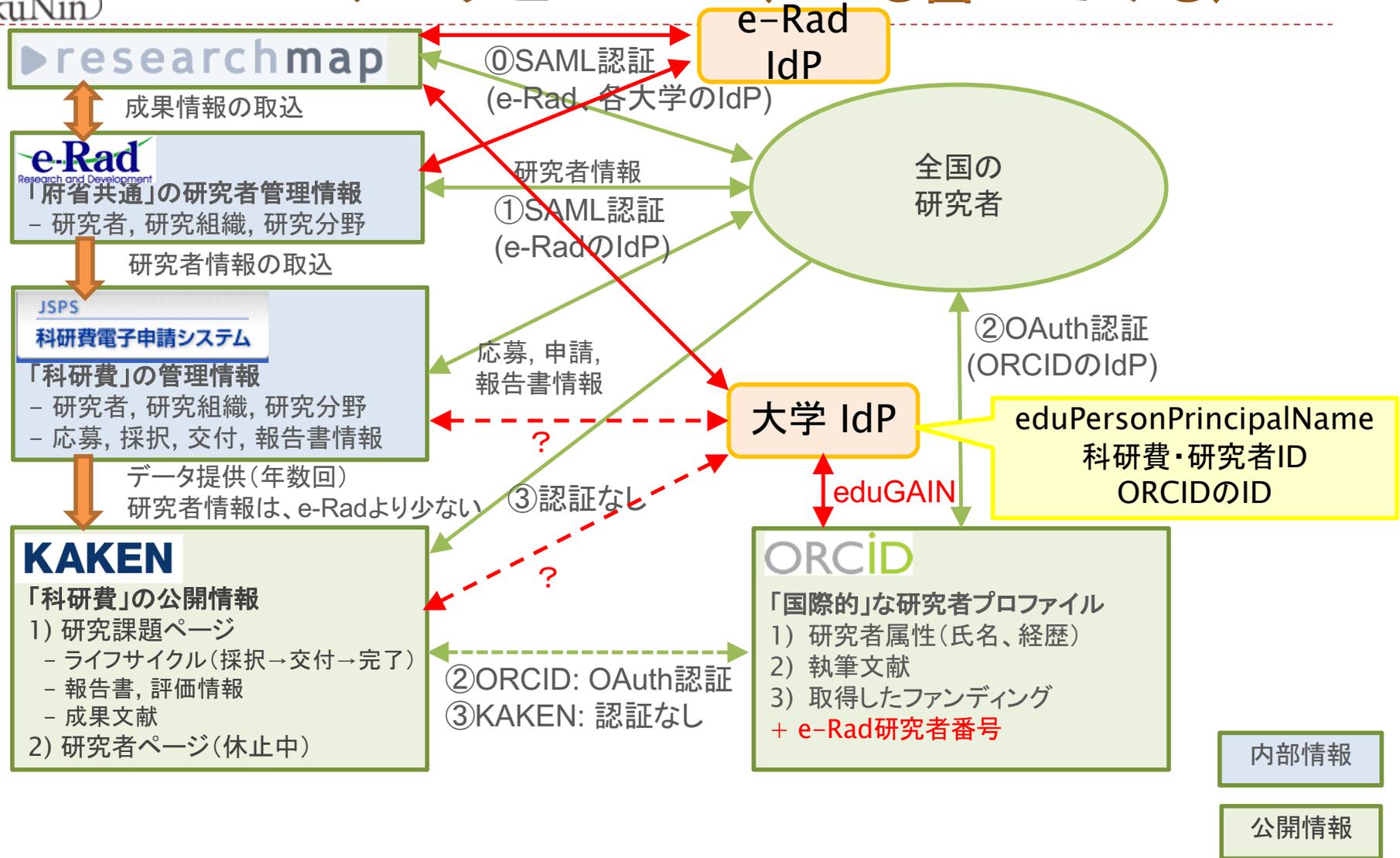
内部情報
公開情報

- ・ 研究者情報の誤り修正需要の高まり
- ・ 報告書の公開オプトアウト申請への対応
- ・ ORCID連携におけるe-Rad研究者番号の詐称防止対策が必要
→ 信頼性が高く、外部システムとの連携も可能な本人認証は？



GakuNin

KAKENデータとORCID (IdPも書いてみる)





e-Radとの学認連携

- ▶ 新e-Radが2019年1月から運用開始予定
 - ▶ 現在、学認との連携について検討中
 - ▶ Researchmapは、すでに学認およびe-Rad IdPと連携済み
- ▶ 検討課題の一つ：認証強度問題
 - ▶ それぞれの大学のパスワードの強さはどれくらいなのか？
 - ▶ 学認で一定レベルの認証強度を保証することは可能か？
 - ▶ いわゆるLoA (Level of Assurance)問題



3255 利用者パスワードガイドライン

2.2 パスワードに使用する文字列

- ▶ 利用者が設定するパスワード文字列は、以下の条件を全て満足するものでなければならない。
 - ▶ 最低限8文字以上の長さを持つ。
 - ▶ 以下ア～エの文字集合から各最低1文字以上を含む。
 - ア) 英大文字(A～Z)
 - イ) 英小文字(a～z)
 - ウ) 数字(0～9)
 - エ) システムで使用可能な特殊文字(@!#\$%&=-+*/.,:;[]|)
- ▶ また、以下の文字列は容易に推察可能であるため、パスワードとして設定してはならない。
 - ▶ 利用者のアカウント情報から容易に推測できる文字列(名前、ユーザID等)
 - ▶ 上記を並べ替えたもの、上記に数字や記号を追加したもの
 - ▶ 辞書の見出し語
 - ▶ 著名人の名前等



- ▶ 学割を含む多様なサービスの増加
 - ▶ 世界各地で整備が進んでいる

- ▶ IdP/SPのニーズへの対応
 - ▶ 認証レベル基準の策定と活用方法の検討