

TIESシンポジウム2024

学び続ける未来のために—リスクリソウの危機を越えて

デジタルクレデンシャルが 変える未来の学び

大阪教育大学 学長補佐
NPO法人コンソーシアムTIES付置研究所
主任研究員

堀真寿美

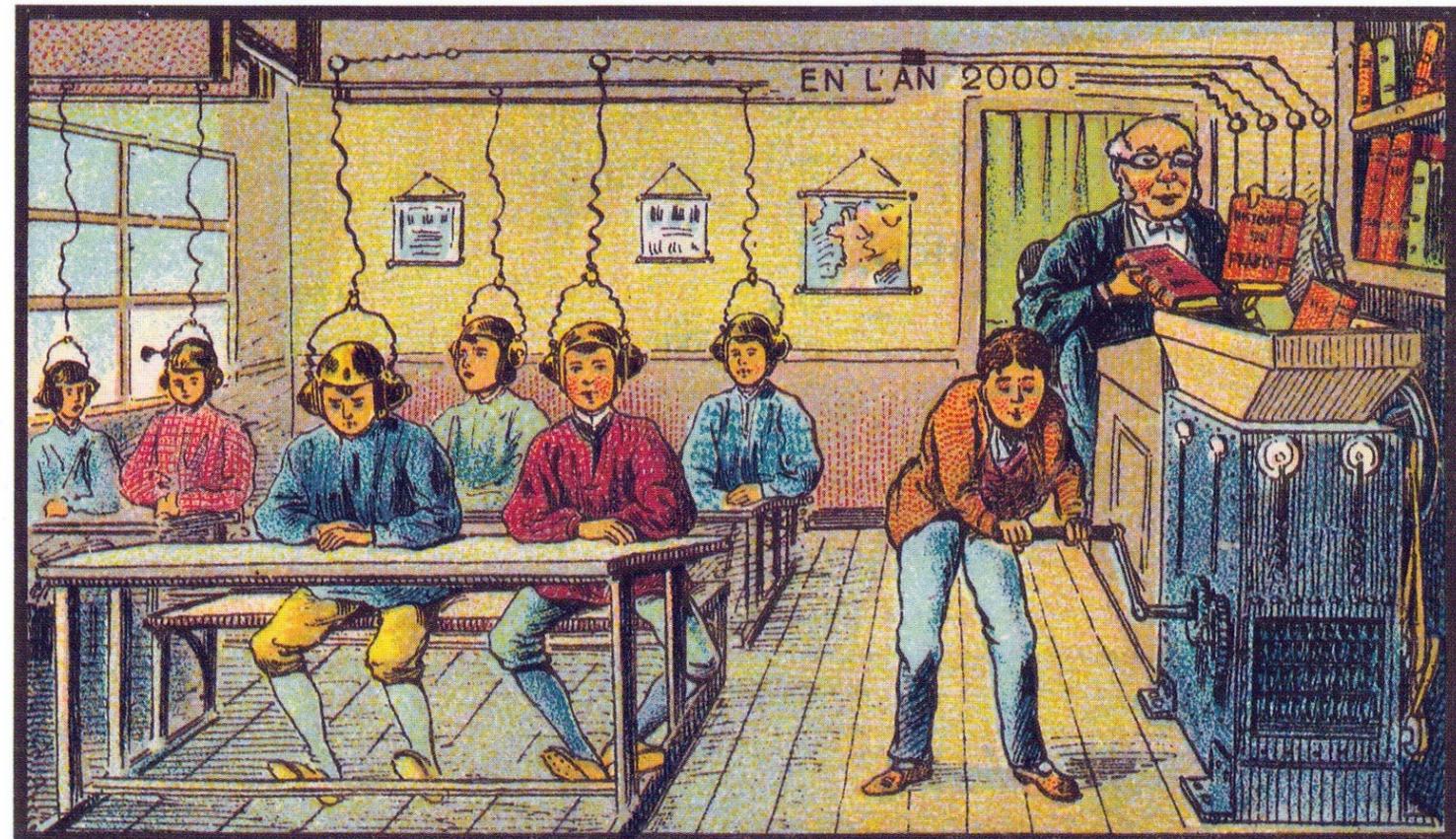


200年変わらない教育

- 21世紀の子どもたちが、
20世紀の大人によって、
19世紀の手法で、
18世紀の学校暦に基づいて、
指導されている。

2014年, トム・ホールク

未来の教育 (1901 or 1910)



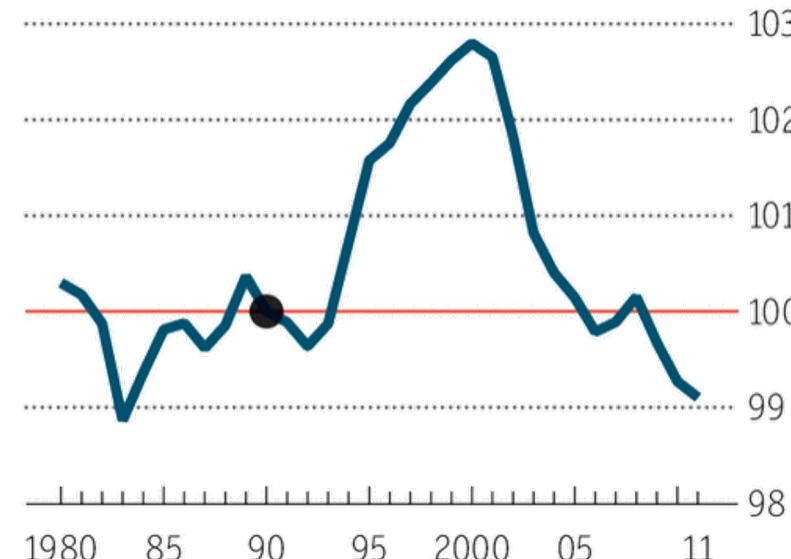
At School

https://commons.wikimedia.org/wiki/File:France_in_XXI_Century._School.jpg

高等教育の価値の低下（米国）

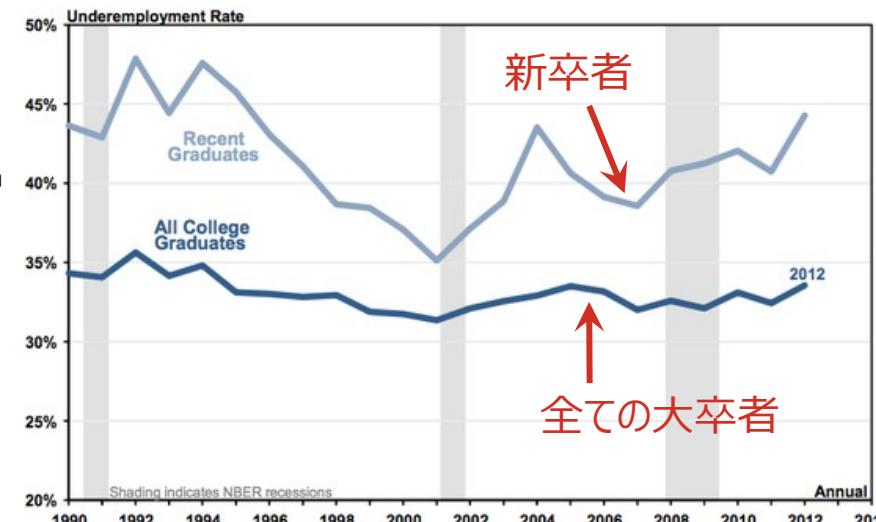
認知的仕事をしている 大卒者割合 (米国)

<https://medium.com/navitas-ventures/the-rise-of-alternative-credentials-4410995ef72c>



大卒者の失業率 (米国)

<https://www.theatlantic.com/business/archive/2013/06/44-of-young-college-grads-are-underemployed-and-thats-good-news/277325/>



CAREERS

Google, Apple and 12 other companies that no longer require employees to have a college degree

Published Mon, Oct 8 2018·12:51 PM EDT • Updated Mon, Oct 8 2018·12:51 PM EDT

Courtney Connley
@CLASSICALYCOURT

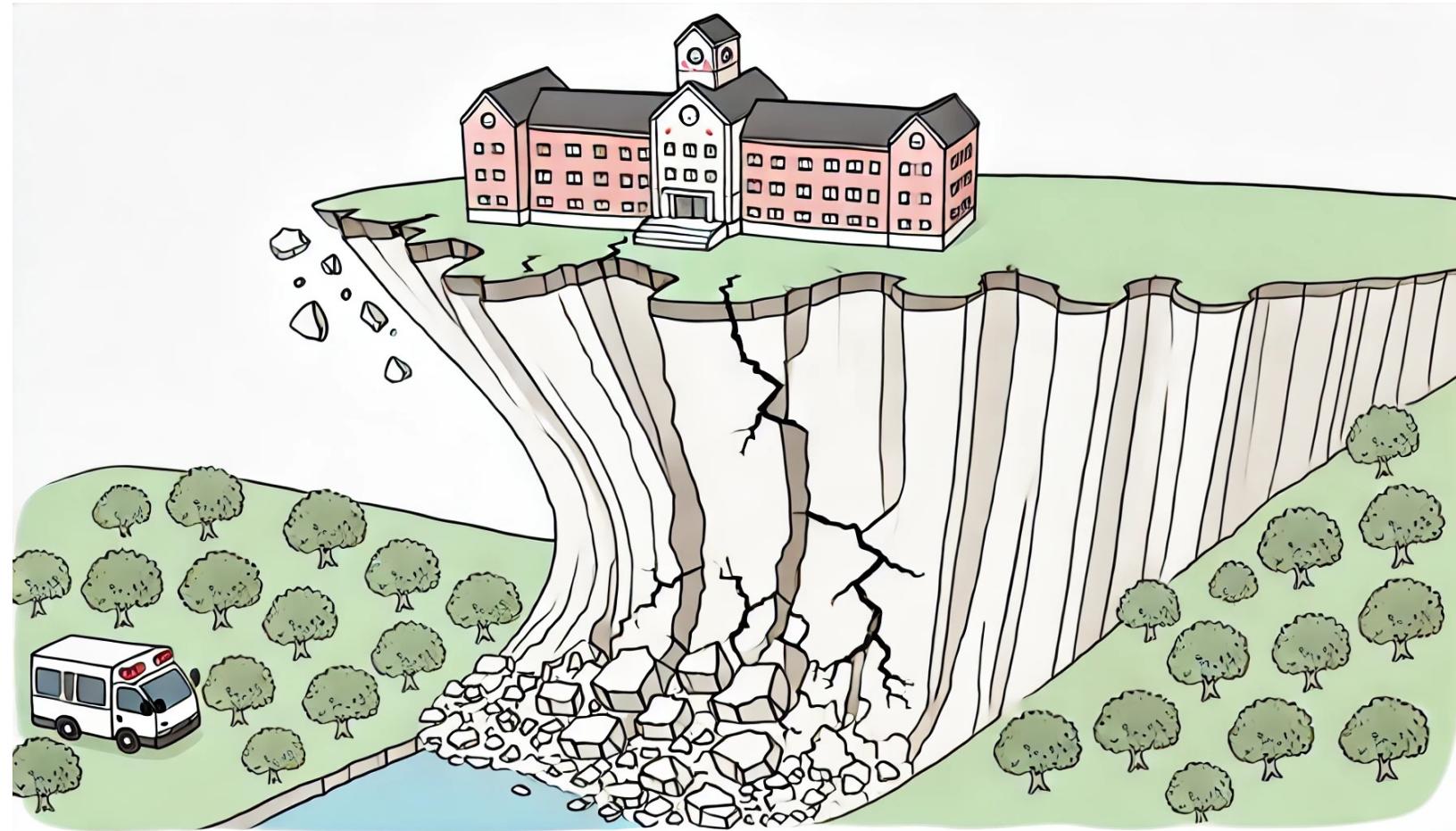
SHARE



Apple CEO Tim Cook at an event to introduce the new 9.7-inch Apple iPad at Lane Tech College Prep High School on March 27, 2018 in Chicago, Illinois. Scott Olson | Getty Images

<https://www.cnbc.com/2018/08/16/15-companies-that-no-longer-require-employees-to-have-a-college-degree.html>

なんとかしなければ・・・



- 学びの価値を保証するデジタル・クレデンシャル
- 学びの価値を再定義するマイクロ・クレデンシャル
- 日本の状況
- 我々のチャレンジ
- 未来の教育に向けて

学びの価値を保証する デジタル・クレデンシャル

情報分野のクレデンシャル

Identity

- ・個人を表し特徴づける属性の集合。

Credential

- ・発行者によって主張された属性の集合

教育分野のクレデンシャル



学びの価値

身元を示すクレデンシャル

学生証



資格や知識を示すクレデンシャル

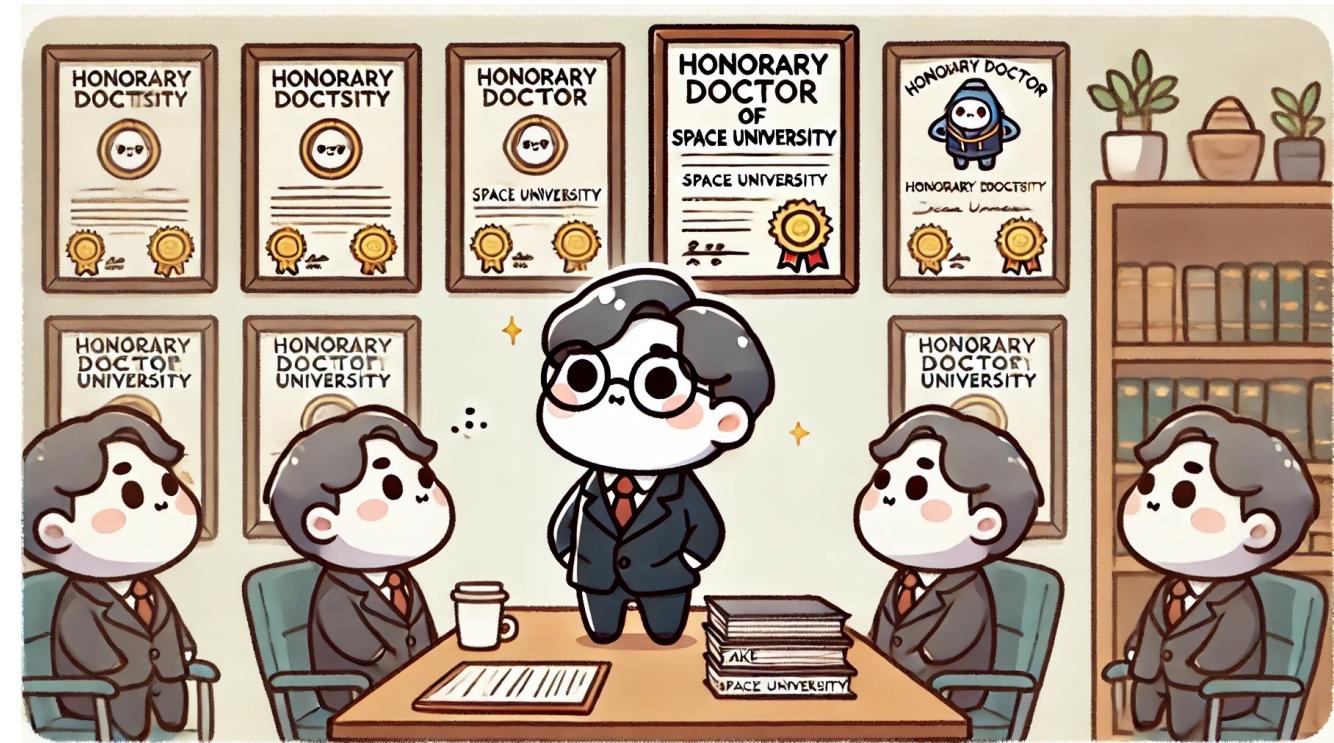
資格・学位



クレデンシャルのデジタル化

■ 学びの価値を保証・維持

- 真正性の保証
 - ・ディグリミル、ディプロマミル
- 検証コストの削減
 - ・教育機関の存在
 - ・教育機関の認可
 - ・教育課程
 - ・学習歴の照合
- 相互運用の確保



デジタル・クレデンシャルの動向

■ 米・中・欧の動向

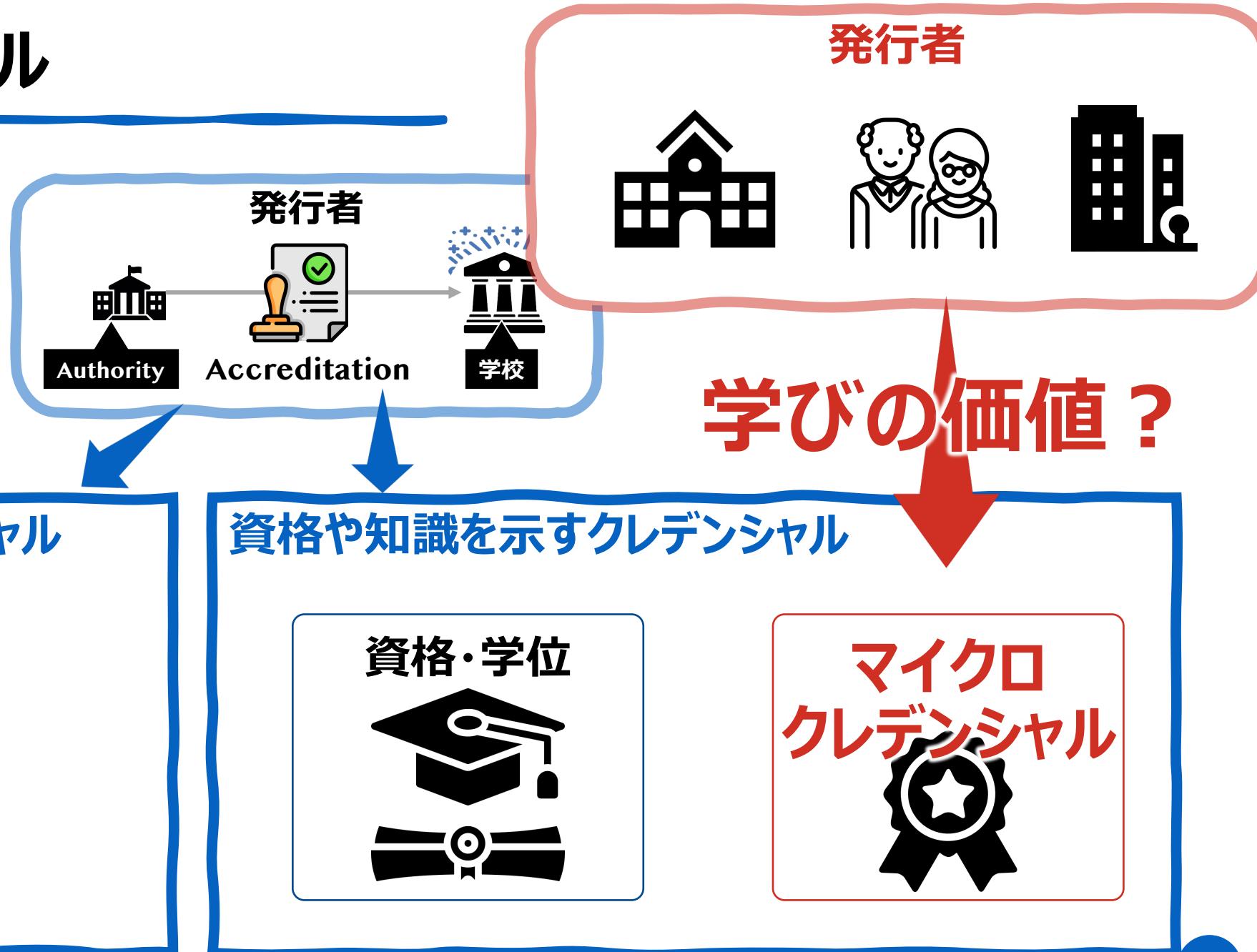
- ナショナル・ステューデント・クリアリングハウス (米国)
 - ベンチャーの非営利組織
 - 全米の高等教育機関の学生の91%以上が記録
- CSSD (Center for Student Services and Development)
 - 中国政府教育部の直轄
 - データ件数 10 億件以上
- EMREX (北欧諸国), Erasmus without Paper (EU)
 - 各国間でクレデンシャルを送受信するネットワーク

■ 主な取り扱いデータ

- 学籍登録データ, 学位・学業成績データ, 学生ローン, 奨学金

学びの価値を再定義する マイクロ・クレデンシャル

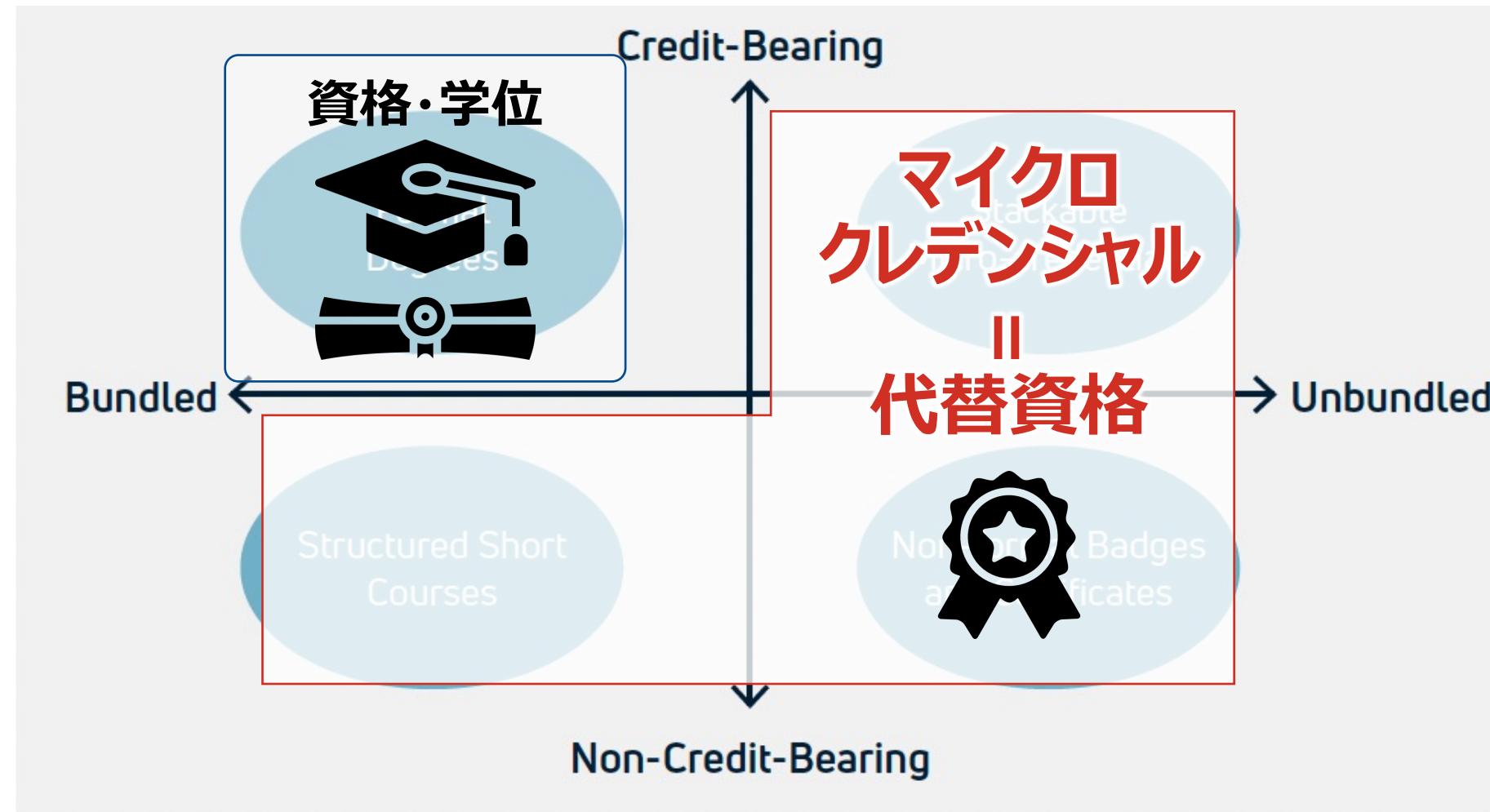
新しいクレデンシャル



マイクロクレデンシャル

- 学位より小さな学習単位の資格・証明書 → 代替資格
- 実は伝統的大学では古くから行われている
 - エクステンション講座, 単位互換
- MOOCsで注目を集める
 - 一般のコースと差別化されたコース
 - MicroMasters(edX), Nanodegree」(Udacity), Specialisation(Coursera)

マイクロクレデンシャルの定義は曖昧

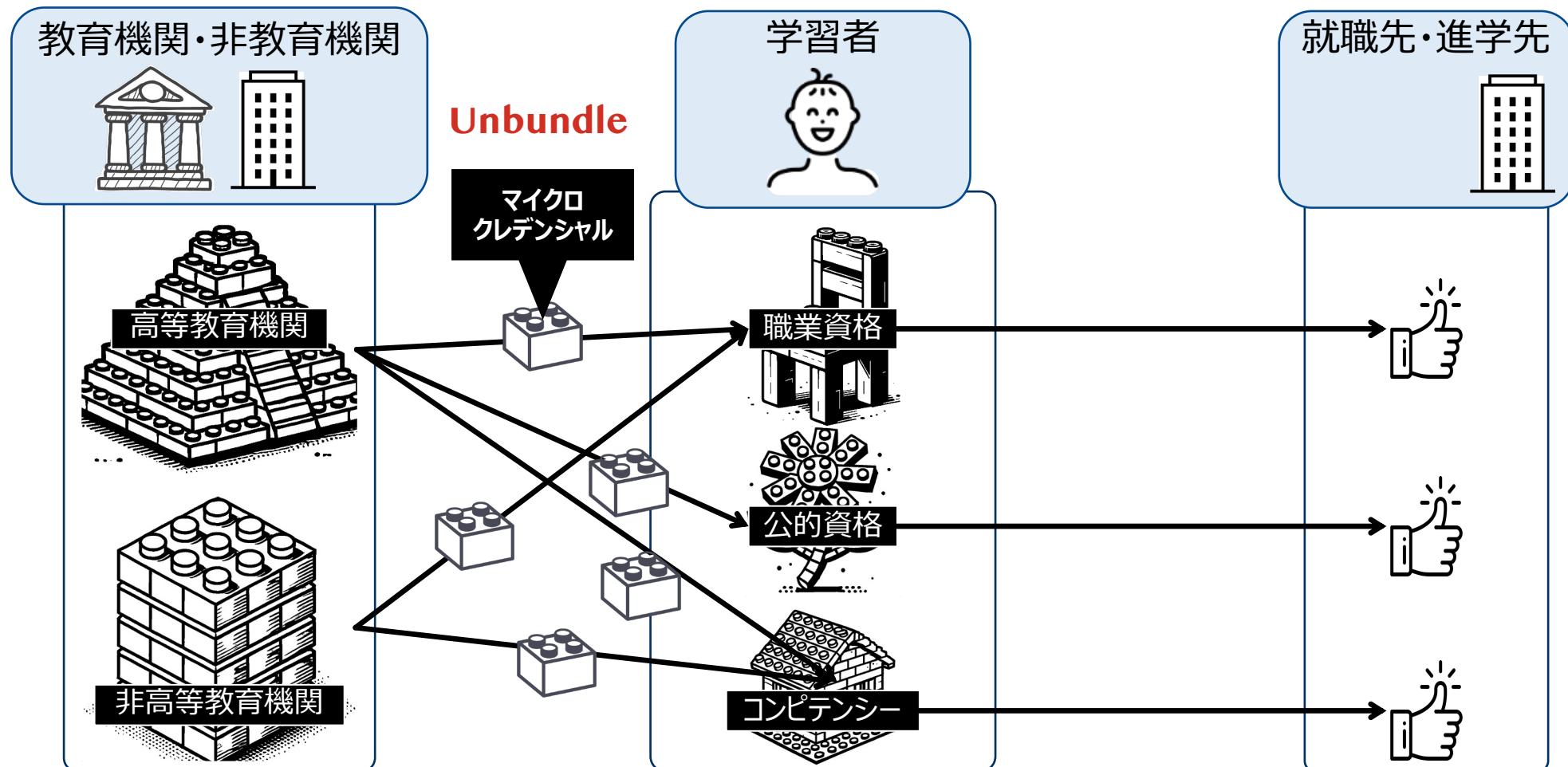


マイクロクレデンシャルが注目される理由

一つの機関で学習者を囲い込まない

学びのプロセスは自分で決定できる

学びの価値は社会が決める



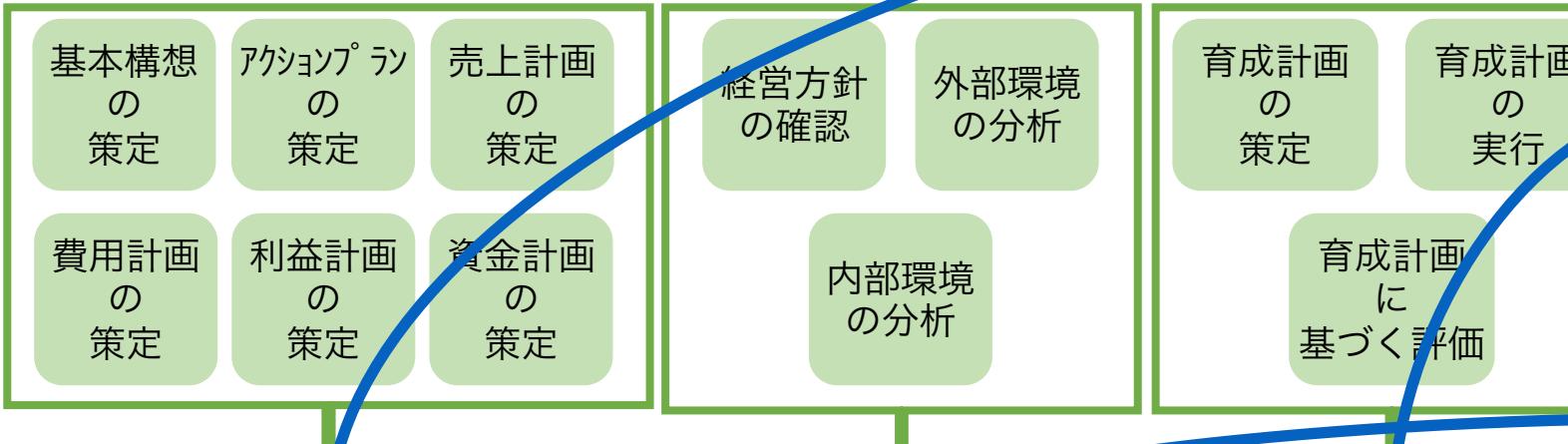
スタッフカブルなクレデンシャル

IPA i コンピテンシ デイクショナリ

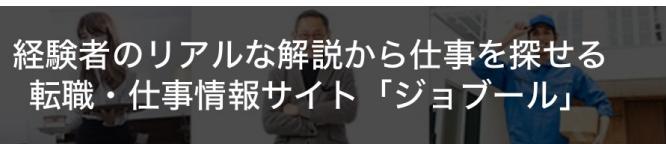
タスク
小分類
(777)

タスク
中分類
(341)

タスク
大分類
(57)



コンビニエンスストア経営
(コンビニ店長)



経験者のリアルな解説から仕事を探せる
転職・仕事情報サイト「ジョブール」

コンビニ店長の仕事は大きく3個の役割に分けられる

経営・売上管理

コンビニの店長は、コンビニ1店舗をまるまる任される謂わば「社長」のような存在です。

その店の状況を常に把握し、売上の管理から経営状態のコントロールまで全てを任されます。

店ごとに出来るデータの確認や日々の日販はもちろん、廃棄や人件費などのコストも意識して経営を動かしていく必要があります。

人材育成

新しいアルバイトを採用するタイミングや採用時の面談、更には導入研修や育成などは基本的に店長が行います。

学生のアルバイトであれば、就職の為辞めてしまうこともあります。

また、主婦などは夫の転勤による引っ越しで辞めてしまうこともあります。

常に店を運営していくだけの充分な人材を確保すると共に、各アルバイト達の接客態度やスキルは店の売上に直結する為、大切な仕事です。

本社とのパイプ役

コンビニは、基本的にフランチャイズ経営を行なっている為、オーナーは各店舗独立した事業主として経営しています。

正社員としてコンビニに入社した場合、フランチャイズのオーナー店とは異なる「直営店」と呼ばれる店に配属になります。

この直営店もフランチャイズ店と同じようにキャンペーンやイベントを行い、販売を強化する主力商品などに注力します。

直営店はフランチャイズ店のお手本となるよう、店長は本社の指示を常に把握し、全ての意向を反映させた店づくりを行う必要があります。

ジョブール
「コンビニ店長の仕事内容9個の業務。経験者が教えます！」
より <https://jobbole.jp/articles/920077>

代替資格（米国）

| 種類 | 数（2022年） | 前年度比 |
|---|----------|---------|
| 高等教育機関 Title IV, 非Title IV の学位, 履修証明課程 | 350,412 | -9,301 |
| 代替資格 | | |
| MOOC Providers マイクロクレデンシャル, コース履修証明 | 13,014 | 3,624 |
| 非学術機関 職業免許, ブートキャンプ, オンラインコース, バッジ.. | 656,753 | 107,041 |

Counting U.S. Postsecondary and Secondary Credentials
https://credentialengine.org/wp-content/uploads/2023/01/Final-CountingCredentials_2022.pdf

代替資格（日本）

| 種類 | 数 |
|----|---|
|----|---|

高等教育機関 796校（2024年）

代替資格

国家資格 313種（2010年）

公的資格・民間資格 1000以上（2024年）

学びの価値の再定義

スタッカブルなクレデンシャル

一つの機関で学習者を囲い込まない

学びのプロセスは自分で決定できる

学びの価値は社会が決める

非集中化された学び

EU, ニュージーランド, アイルランド, 米国, 等
伝統的な高等教育機関においても導入を検討

集中化された学び

教育機関の認可・認定

固定された学習期間

固定されたカリキュラム

マイクロクレデンシャルのマーケット

LER Issuing Technology

Organizational Issuers

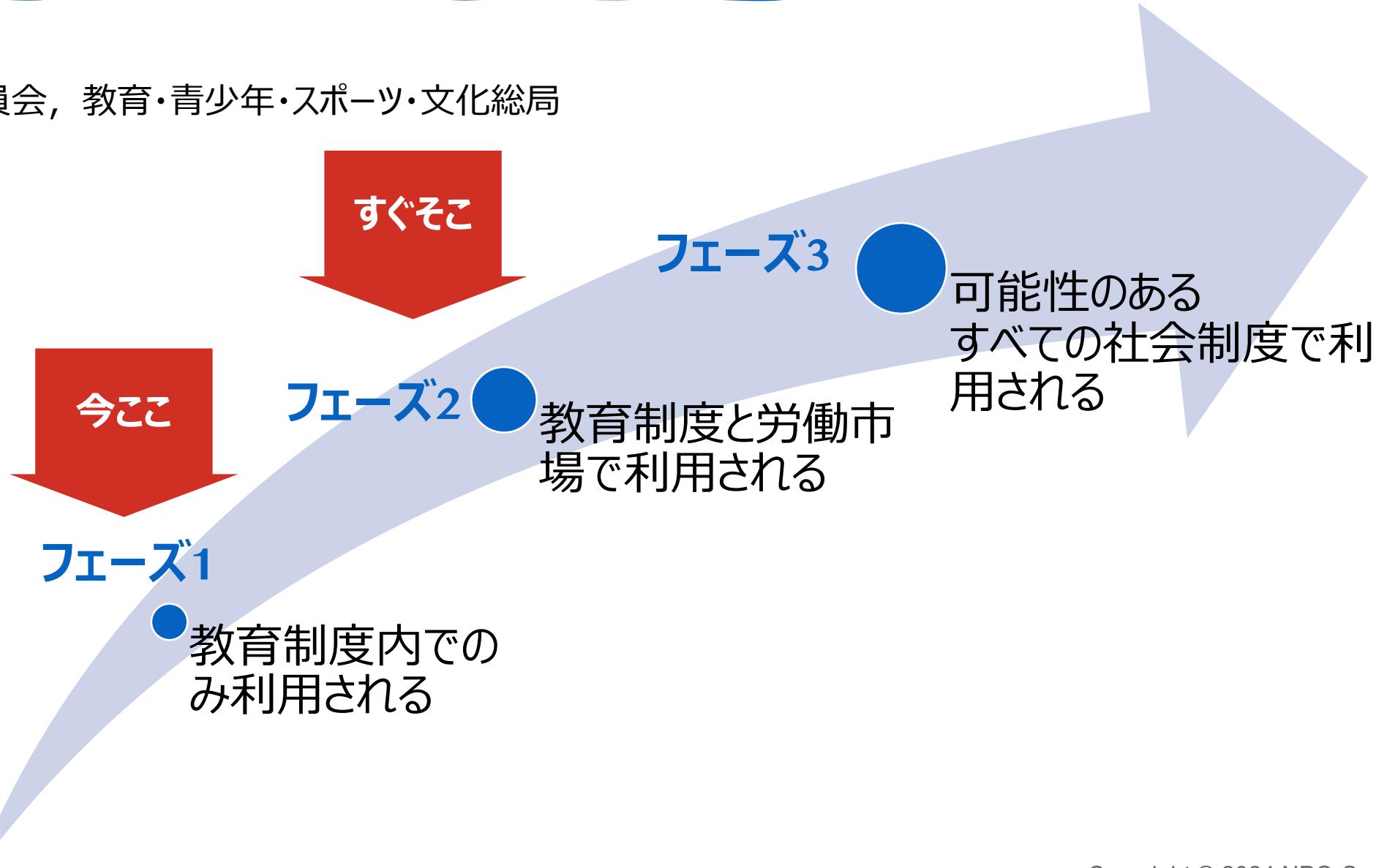


LER Consumption Enablement

Credential Portability

マイクロ・クレデンシャルの活用シナリオ

欧洲委員会、教育・青少年・スポーツ・文化総局



日本の動向

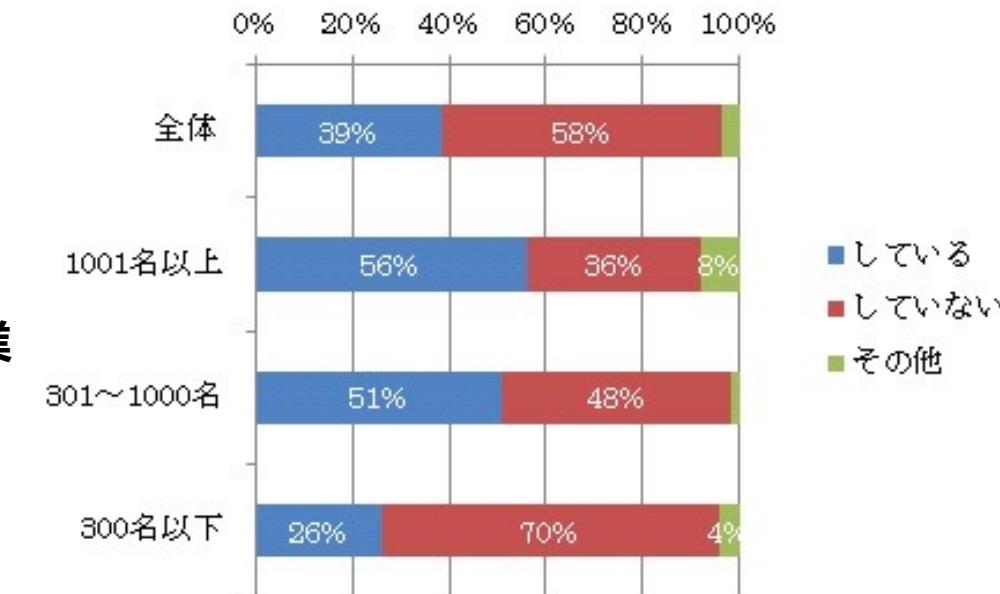
学びの価値への信仰

■メンバーシップ雇用

■学校歴社会

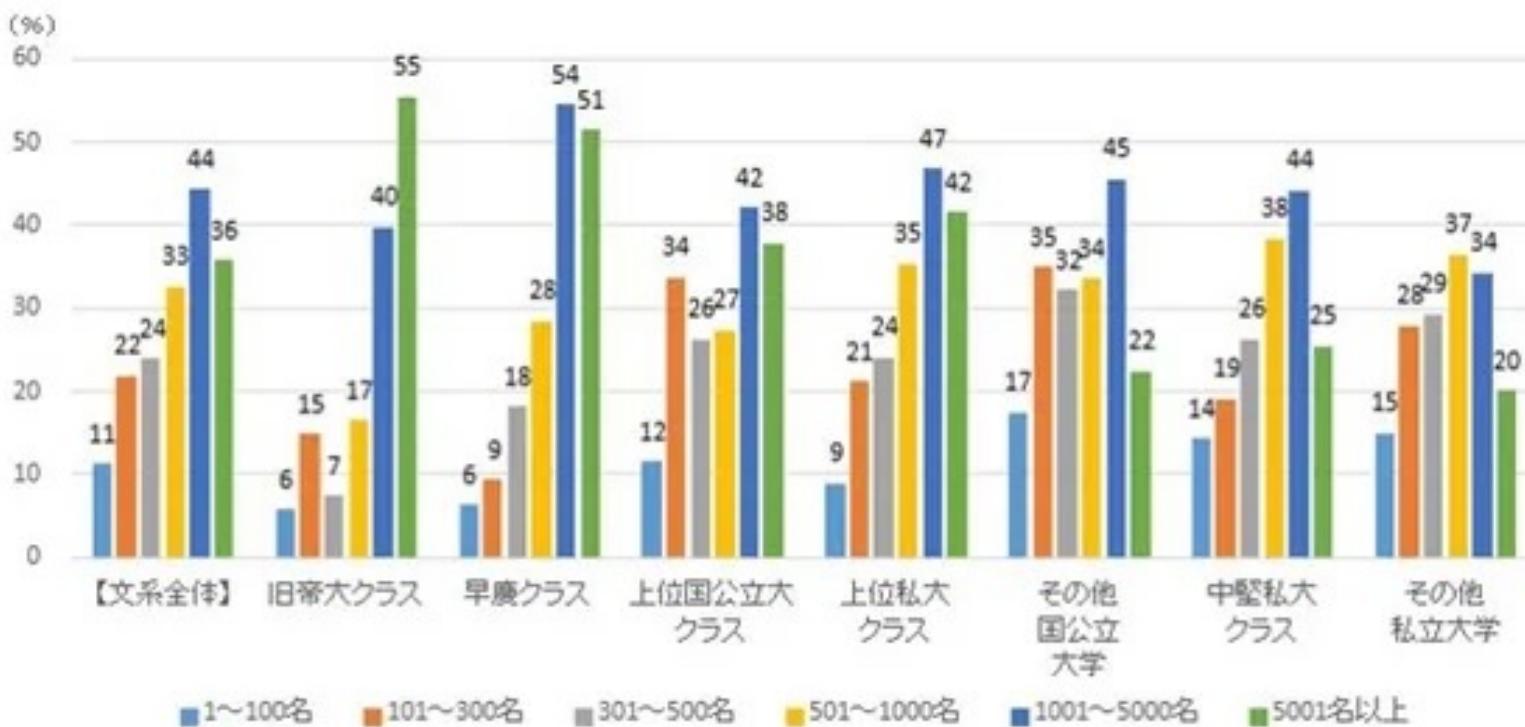
ターゲット大学を設定している企業 (2017)

https://www.hrpro.co.jp/research_detail.php?r_no=185



大学別内定先の企業規模 (2018)

https://www.hrpro.co.jp/series_detail.php?t_no=1154&page=2

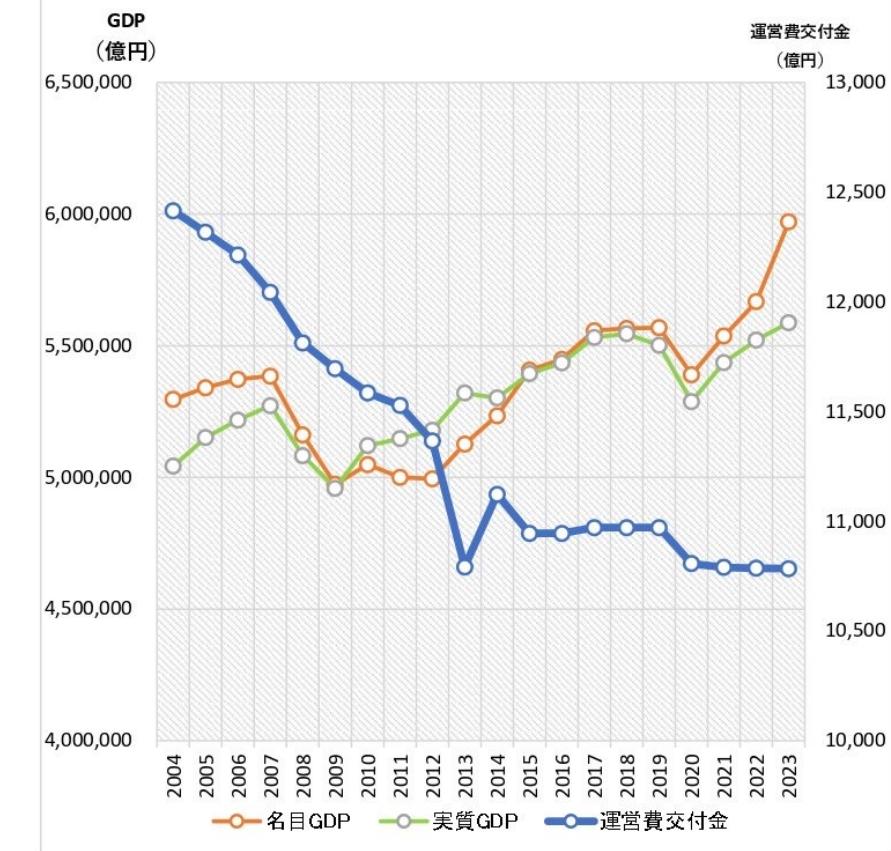


次なる時代がやってくる

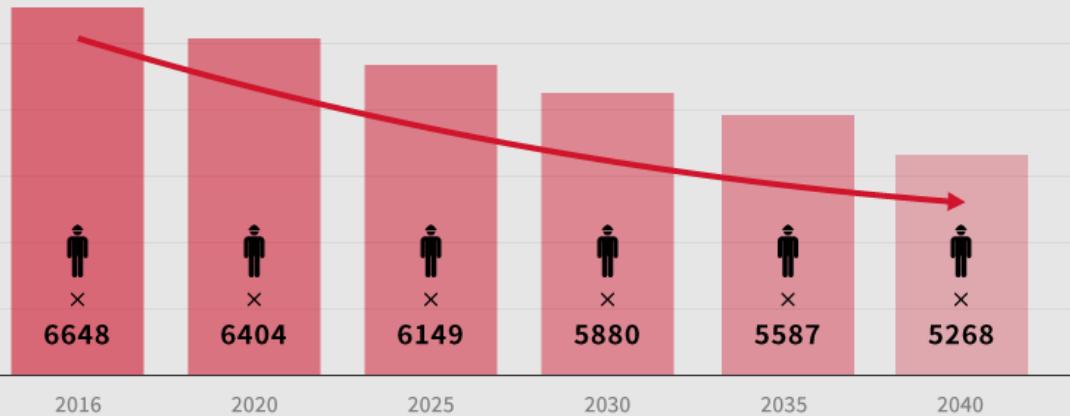
GDPと運営交付金の関係性

- 高齢化に伴う社会構造変化
- メンバーシップ制度の疲弊
- 学校歴の価値劣化

【参考資料】国立大学協会声明
https://www.janu.jp/wp/wp-content/uploads/2024/06/202406_PresidentsComment_sankou.pdf

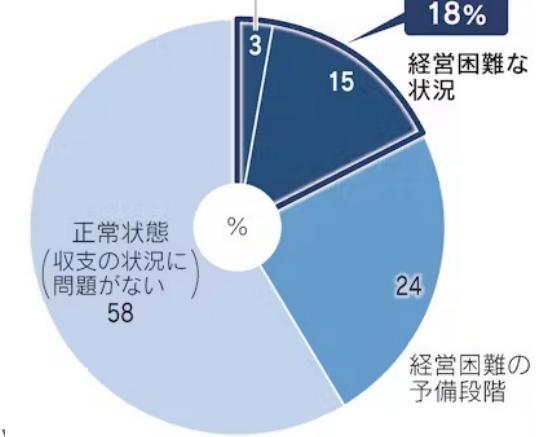


労働力人口の予測



私立大学の経営状況

日経新聞、私立大101法人「経営困難」 全国18%、再編・統合加速も
<https://www.nikkei.com/article/DGXZQ0UE231VC0T20C24A4000000/>



なんとかしなければ...

head-in-the-sand



我々の挑戦

新しい学びに向かって

■ 至難の旅。僅かな報酬。 極寒。暗黒の続く日々。
絶えざる危険。 生還の保証なし。

成功の暁には名誉と称讃を得る。

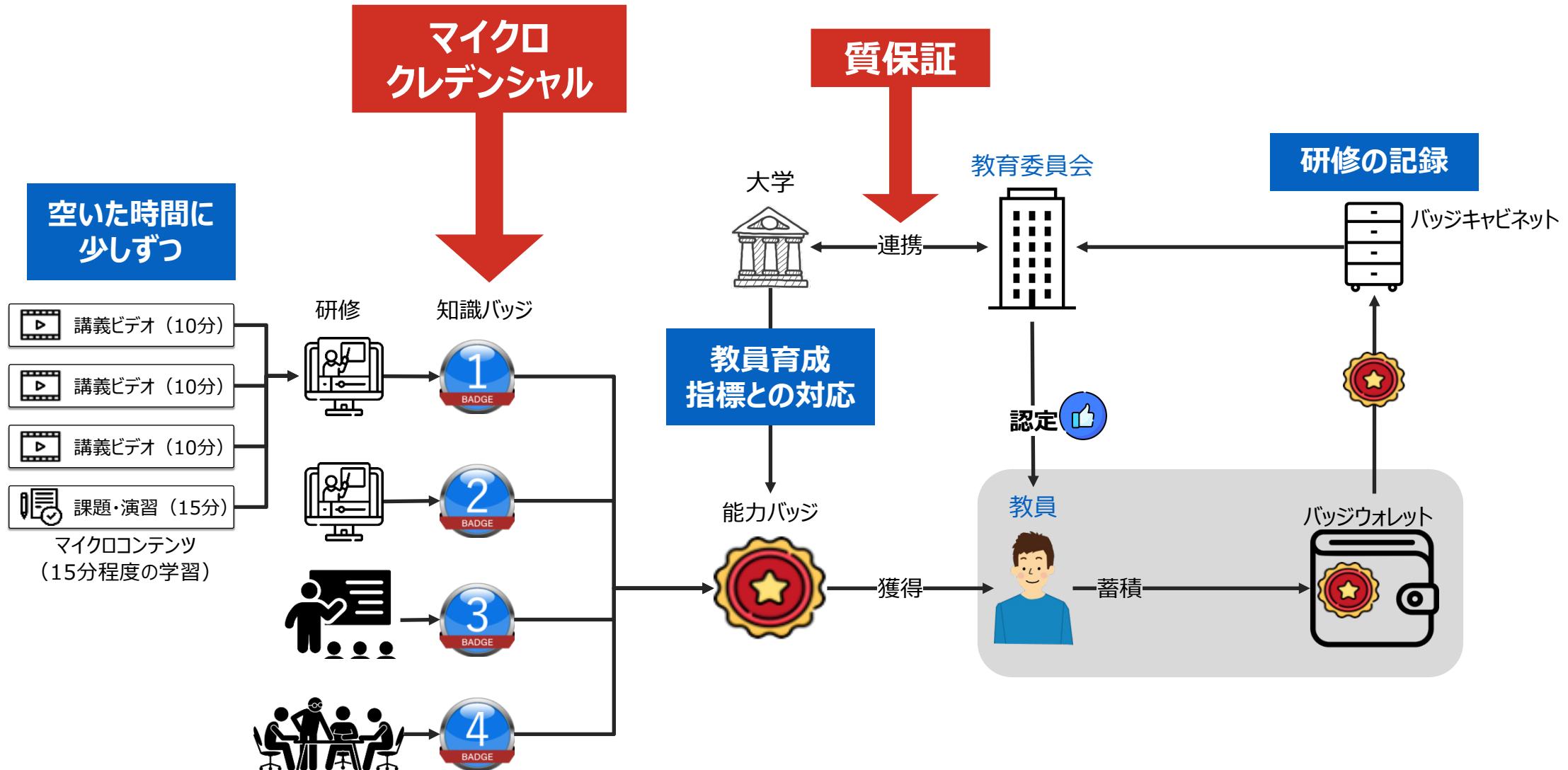


1914年, 南極探検家
アーネスト・シャクルトンに由来

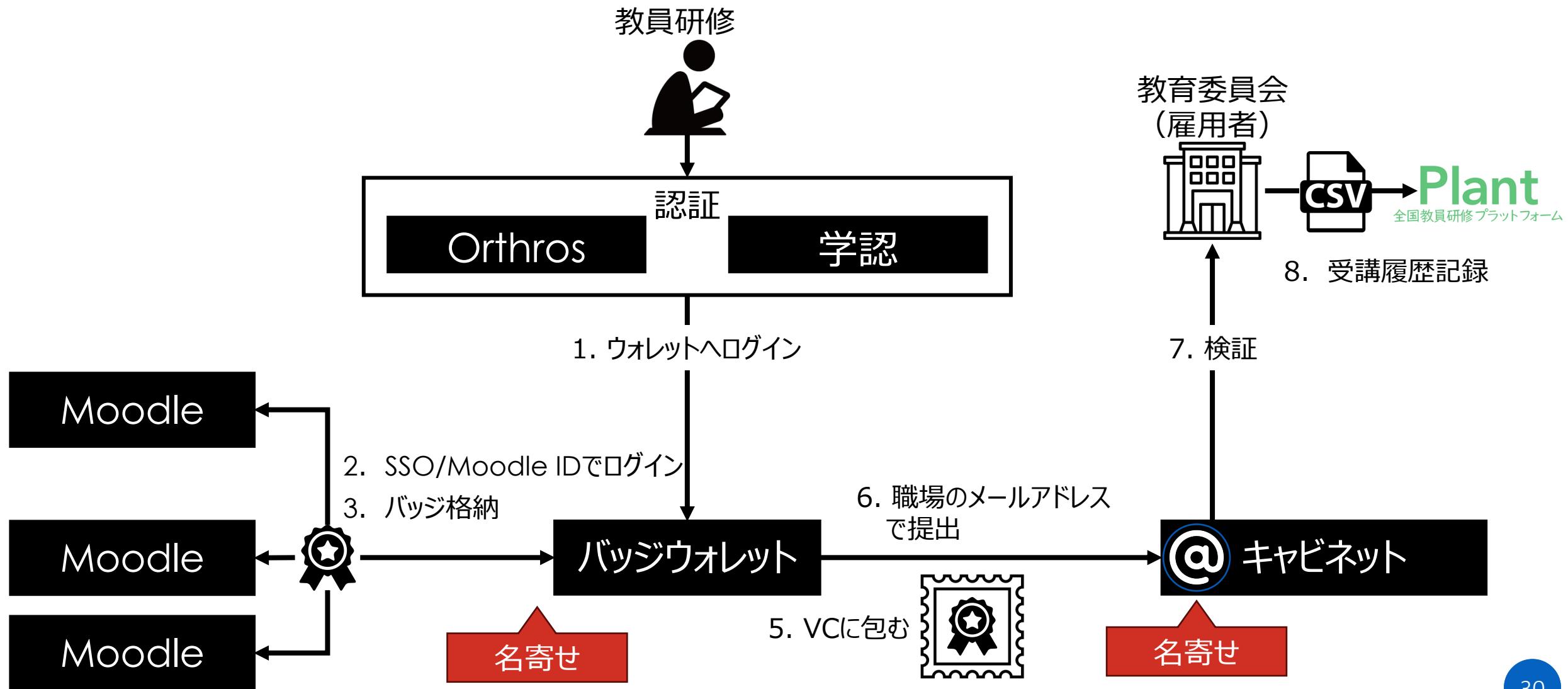
教員の生涯にわたる学習を支援



マイクロクレデンシャルのためのプラットフォーム



クレデンシャルの相互運用



教育を変える

教育の大きな変化はたった2回

中世

知識：
神中心の世界観

教育：
修道院が学校
聖書が教科書



15世紀
印刷革命



安価な本
の大量生産

近世

知識：
客観的・普遍的真理

教育：
出版物の普及
大学の衰退



18-19世紀
産業革命



安価な労働力
の大量生産

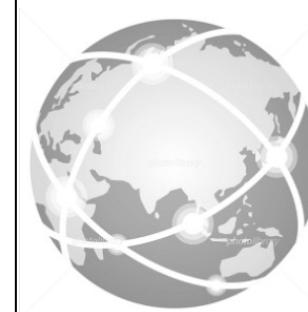
現代

知識：
科学・技術

教育：
近代大学の出現
義務教育の出現



20世紀
インターネット



知識の
オープン化

現在

知識：
共有するもの
創造するもの
教育：？

マイクロクレデンシャルが変える教育

■ 学校

- 学校制度

■ 社会

- 働き方
 - メンバーシップ制度でもジョブ型でもない働き方を生む
- 学び方
 - 学びたいときに学びたいことを学ぶことで価値を生む
 - 何をどのように学ぶかは地域社会あるいは学習者が決める

イノベーション を起こす

郵便馬車をどんなに
繋いでみても鉄道に
はならない

1912年, ヨーゼフ・シュンペーター

