

2024年度 第1回学認SP研究会

Orthrosと学認を利用した 大阪教育大学の教員養成・研修 サービスについて

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

堀真寿美



TL;DR

学認とOrthrosによる オンライン生涯学習

- 連携大学は学認から
- 地方自治体はOrthrosから

The screenshot shows the ozone EDU website interface. At the top, there's a navigation bar with 'ozone EDU', '学びを探す' (Find Learning), '発行元' (Publisher), and search/login buttons. The main header features the ozone EDU logo and the text '生涯学習' (Lifetime Learning). Below this, there's a section for '学びを探す' (Find Learning) with links to 'オゾンからのお知らせ' (Notice from Ozon), 'サイトリニューアルのお知らせ' (Site Relaunch Notice), and 'サーバーメンテナンスのお知らせ' (Server Maintenance Notice). The footer lists 'OSAKA KYOIKU UNIVERSITY' and '愛知教育大学' (Aichi University of Education).

On the right side, there's a red arrow pointing to the '生涯学習' (Lifetime Learning) text. Below the main header, there are two boxes: 'Orthros' (with a blue arrow pointing down) and 'GakuNin' (with a red arrow pointing down). The 'Orthros' box contains the text '一般の方はこちら' (For general users, click here), '※ Orthrosを利用してログインします。' (Log in using Orthros), a 'ログインする' (Log in) button, and a '新規作成する' (Create new) button. The 'GakuNin' box contains the text '大阪教育大学・愛知教育大学の方はこちら' (For Osaka University of Education and Aichi University of Education, click here), '※ 学認を利用してログインします。' (Log in using GakuNin), a 'ログインする' (Log in) button, and a '学認 (学術認証フェデレーション) とは' (What is GakuNin (Academic Authentication Federation)) section.

The '学認 (学術認証フェデレーション) とは' section explains that GakuNin is a federation of academic authentication services that allows users to log in to various services using a single account. It mentions that Osaka University of Education and Aichi University of Education have implemented this system. The text '学認の詳細はこちらをご確認ください。' (Check the details of GakuNin here) is also present.

At the bottom, there's a red text box stating '大阪教育大学・愛知教育大学の方は学認でもログインが可能になりました。' (For Osaka University of Education and Aichi University of Education, login is now possible using GakuNin). Below this, it says 'ログイン方法についてはこちらをご確認ください。' (Check the login method here) and 'また、不明点がございましたらsupport@o3edu.jpまでメールにてお問い合わせ下さい。' (Also, if you have any questions, please email support@o3edu.jp). The footer includes a link to 'このウェブサイトを見ていてください' (Please look at this website) and a '続ける' (Continue) button.

自己紹介

ほり ますみ
堀 真寿美

大阪教育大学・特任教授，学長補佐

NPO法人コンソーシアムTIES
・附置研究所主任研究員

■ 学歴

- 奈良女子大学大学院 理学研究科（修了）
情報科学専攻

■ 職務経歴

- 帝塚山大学
- ソニー株式会社

■ 主な実績

- eラーニングのインストラクショナル・デザイン文部科学大臣賞受賞
- 28th Annual Conference of the Asian Association of Open Universities ベストペーパーアワード銀賞
- 32th Annual Conference of the Asian Association of Open Universities ベストペーパーアワード銀賞

■ 特許

- コンテンツ流通プログラムならびにそれを用いるコンテンツの管理システムおよびコンテンツの提供方法，
特願2018-551485，2019-01-03
- コンテンツ流通プログラムならびにコンテンツ提供方法およびシステム，特願2018-509632，2018-06-21

NPO法人コンソーシアムTIES 付置研究所（科研費研究機関）

■ 研究開発

- 特許取得
- 競争的資金獲得
- 共同研究

■ 近年の主な業績

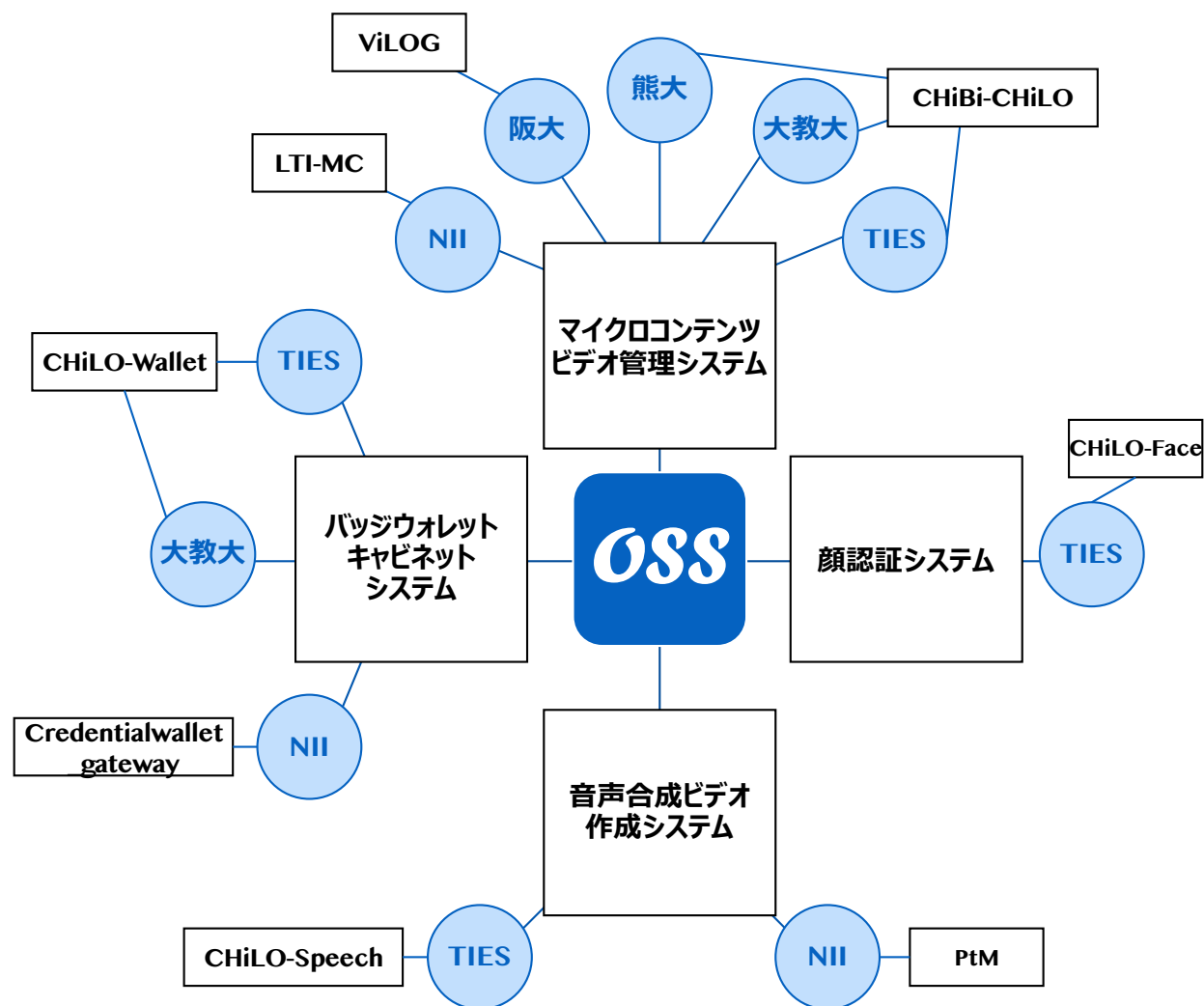
- 競争的資金
 - 基盤研究(B)「発展途上国学習者に向けたブロックチェーン上で動作する学習支援システムの構築の研究」2017-2019
- 共同研究
 - 国立情報学研究所公募型共同研究

コンソーシアム TIESの取り組み

OSSによる
教育プラットフォームの開発



<https://github.com/npoccties>



あらまし

- OZONE-EDU
- 学認とOrthrosによる生涯学習
- 認証で苦勞した件
- デモ
- 展望

大阪教育大学

■ 国立 教員養成単科大学（国立教員養成単科大学は全国で11大学）

- 教育学部
- 大学院
 - 教育学研究科（修士課程）
 - 連合教職実践研究科（連合教職大学院）

■ 教員養成フラグシップ大学（令和4年）

■ キャンパス

- 柏原キャンパス
- 天王寺キャンパス

■ 附属学校園

- 11

■ 学生数

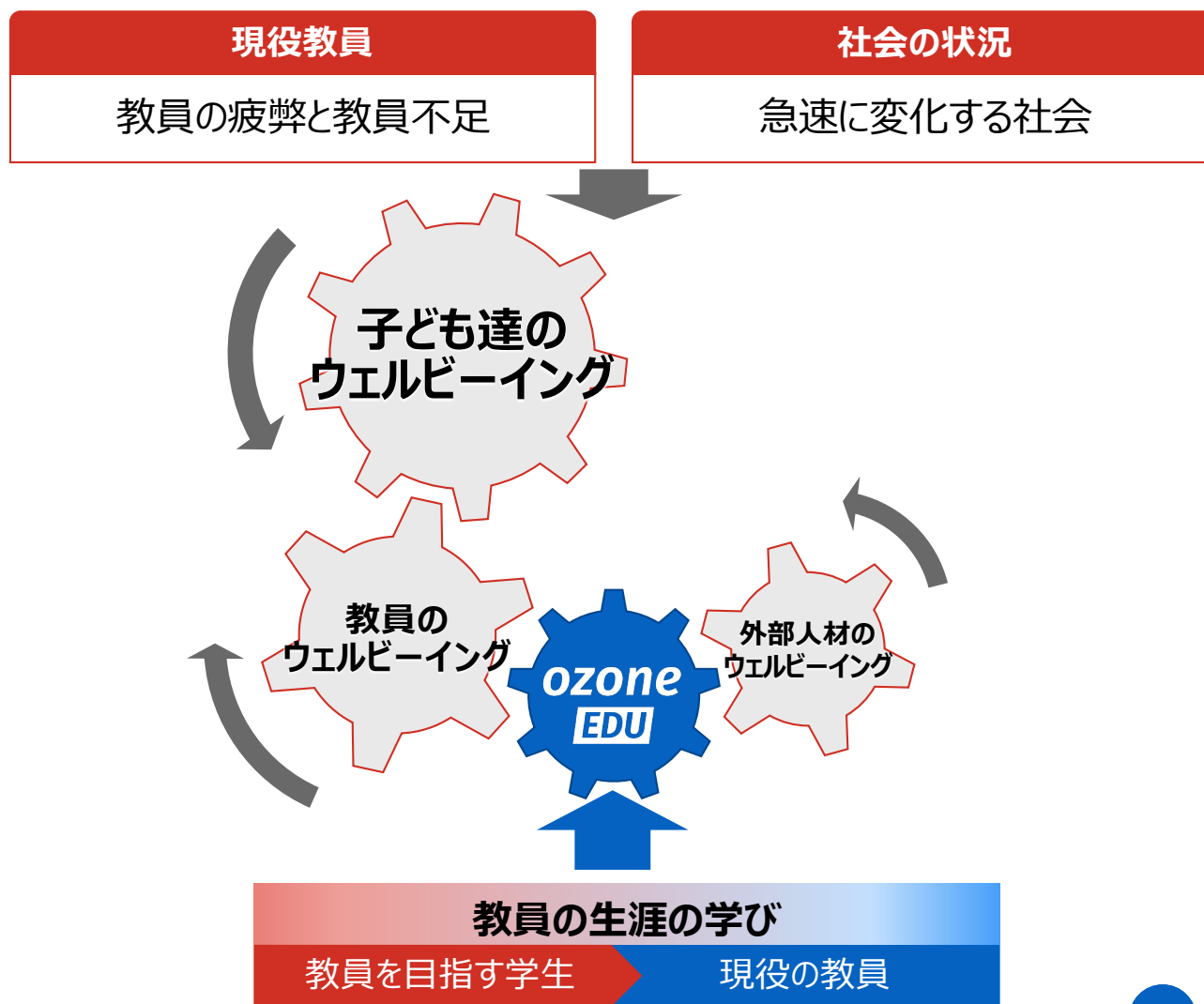
- 約4300人

教員養成フラグシップ大学の指定

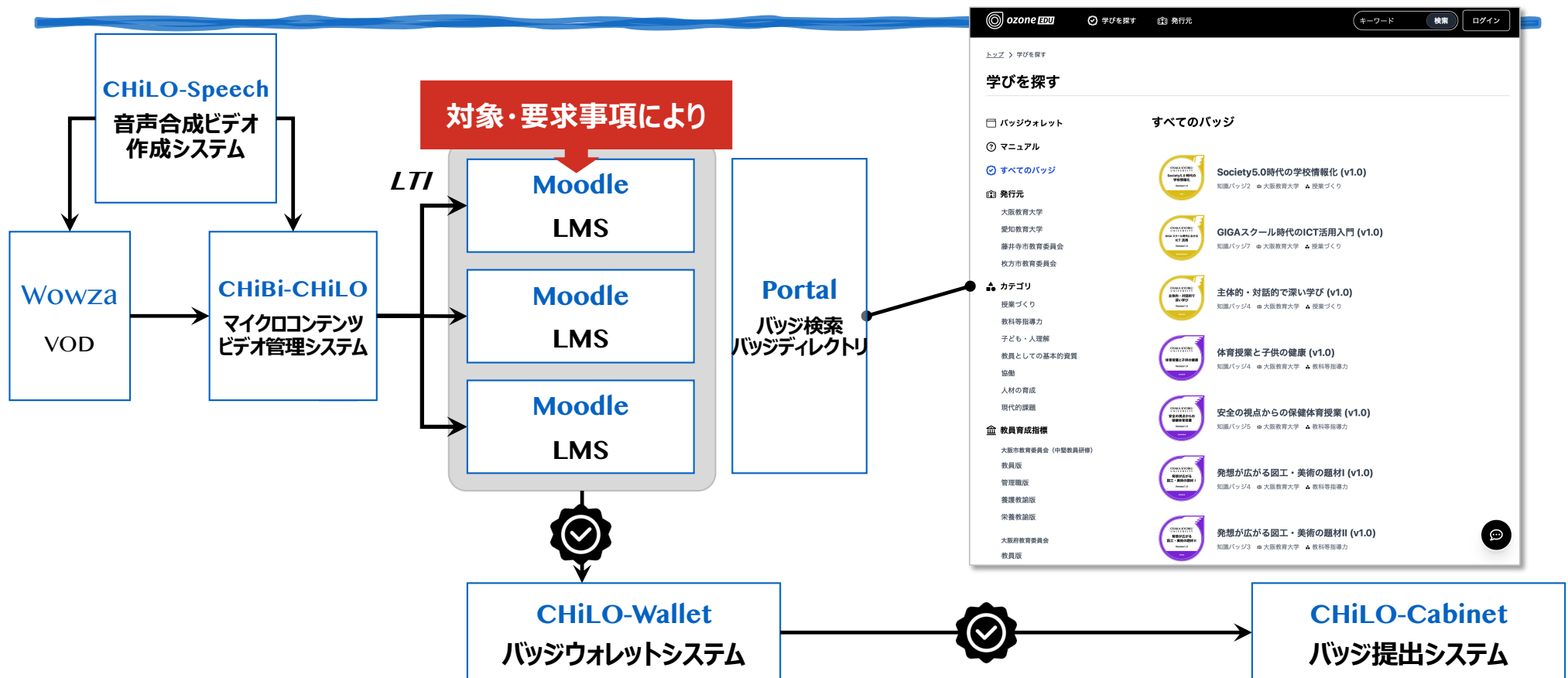


Copyright © 2024 NPO Consortium-TIES

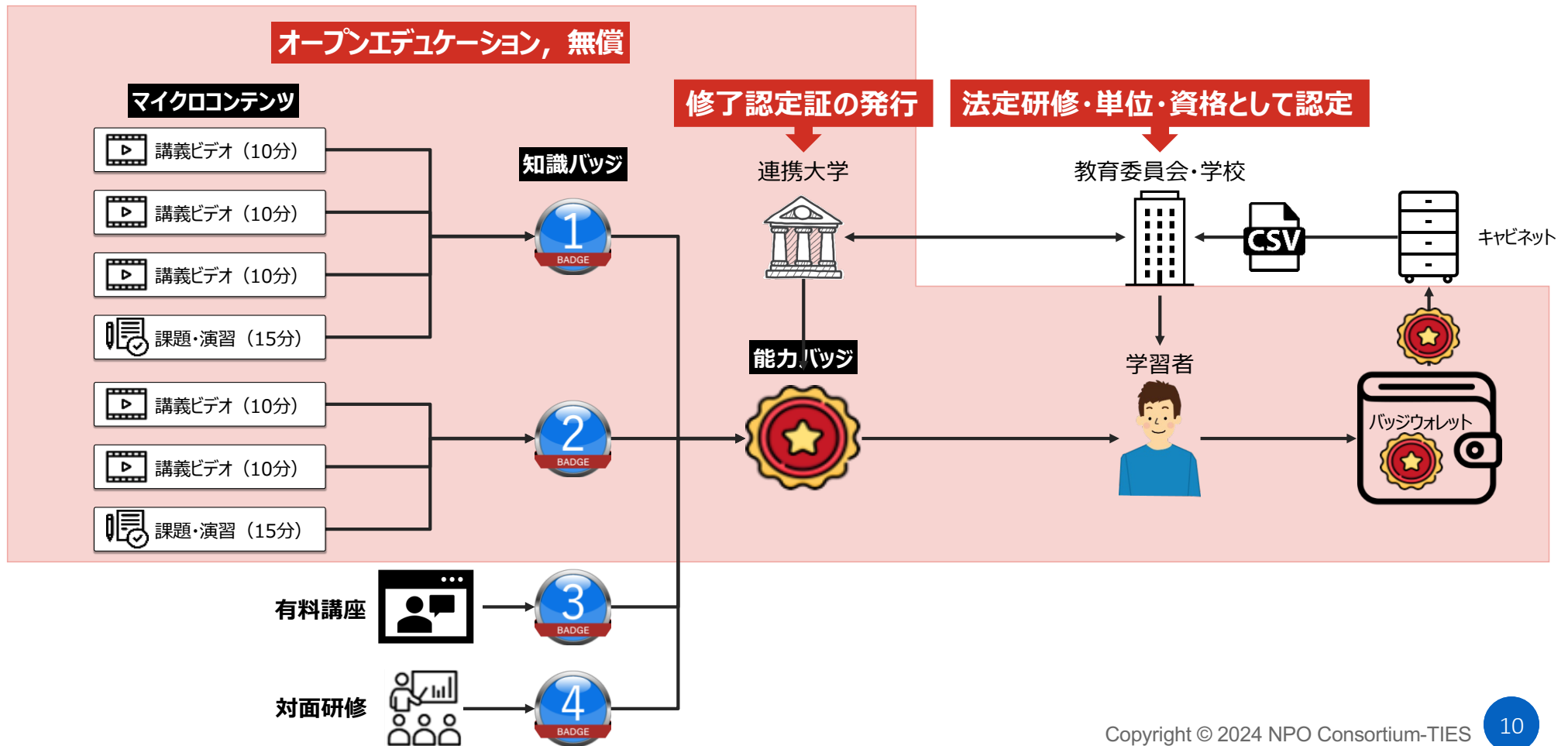
大学連携 生涯学習 プラットフォーム OZONE-EDU



OZONE-EDUシステム構成



OZONE-EDU学習モデル



OZONE-EDU

 ozone EDU

学びを探す

発行元

キーワード

検索

ログイン

トップ > 学びを探す

学びを探す

バジウォレット

マニュアル

すべてのバジ

発行元

カテゴリー

教員育成指標

大阪教育大学

愛知教育大学

藤井寺市教育委員会

枚方市教育委員会

授業づくり

教科等指導力

子ども・人理解

教員としての基本的資質

協働

人材の育成

現代的課題

大阪市教育委員会（中堅教員研修）

教員版

管理職版

養護教諭版

栄養教諭版

大阪府教育委員会

教員版

OZONE-EDUポータル

すべてのバジ

**Society5.0時代の学校情報化 (v1.0)**
知照/バジ2 大阪教育大学 授業づくり

**GIGAスクール時代のICT活用入門 (v1.0)**
知照/バジ7 大阪教育大学 授業づくり

**主体的・対話的で深い学び (v1.0)**
知照/バジ4 大阪教育大学 授業づくり

**体育授業と子供の健康 (v1.0)**
知照/バジ4 大阪教育大学 教科等指導力

**安全の視点からの保健体育授業 (v1.0)**
知照/バジ5 大阪教育大学 教科等指導力

**発想が広がる図工・美術の題材I (v1.0)**
知照/バジ4 大阪教育大学 教科等指導力

**発想が広がる図工・美術の題材II (v1.0)**
知照/バジ3 大阪教育大学 教科等指導力

 ozone EDU

トップ ダッシュボード サイト管理 バジウォレット

コース

設定

参加者

評価

レポート

さらに

編集モード

Society5.0時代の学校情報化

Moodle

概要

Version 1.0

**Society5.0時代の学校情報化**
Version 1.0

Society5.0時代とはどういったものかについて理解し、学校における情報環境の変化、これから求められる子どもの資質・能力や、授業について考えていただきます。

担当：寺嶋浩介

能力バッジを獲得できませんが大丈夫ですか？
能力バッジの発行を申請するには、「登録キー」を入力して受講登録し直す必要があります。（詳しくは [こちら](#)）

✉ 事務局への問い合わせ

📝 受講前1分アンケート（回答すると教材が表示されます）

1.Society5.0時代の社会と学校
Society5.0の概要を説明することができます。



2.子どもに求められる資質・能力と授業
学習の基礎となる資質・能力の意義や定義を説明できる。



3.最終課題
知照/バジを全て取得すると、最終課題にチャレンジできます。



4.講義ノート（参考）
本コースのビデオで利用した資料



能力バッジ発行申請
能力バッジの発行申請を行うことができます。



OZONE-EDU

The screenshot displays the OZONE-EDU web application. The main interface is divided into two primary sections. On the left, a sidebar lists course topics under the heading "1. Society 5.0時代の社会と学校". The topics include "1.はじめに", "2. Society 5.0とはどのような社会なのか", "3. 他者の意見から考えるSociety 5.0", "4. Society 5.0の背景", "5. 学習環境の変化", "6. まとめ", and "振り返り課題". A red box labeled "マイクロコンテンツ" (Micro-content) is overlaid on this sidebar. The main content area on the right shows the details for "4. Society 5.0の背景". It includes a list of sub-topics: "1. Society 5.0とその背景を知る", "2. 社会の変化", "3. Society 5.0", "4. 背景：人口減少社会", "5. 考えていったほうがよさそうなこと", "6. 目指す未来社会像：Society 5.0", and "7. ICTの活用が不可欠". A red box labeled "音声合成ビデオ" (Voice-synthesized video) is overlaid on this list. Below the list is a video player showing a presentation titled "社会の変化" (Social Change) with a diagram of Society 5.0. A blue box labeled "視聴履歴の確認" (Check viewing history) is overlaid on the video player's progress bar.

ozone EDU

トップ ダッシュボード サイト管理 パッケージウォレット

コース 設定 参加者 評価 レポート

Society5.0時代の学校情報化

コースに戻る

1. Society5.0時代の社会と学校

Society5.0の概要を説明することができる。

1.はじめに

2. Society 5.0とはどのような社会なのか

3. 他者の意見から考えるSociety 5.0

4. Society 5.0の背景

5. 学習環境の変化

6. まとめ

振り返り課題

K01-知識/バッジを獲得する

4. Society5.0の背景

学習時間 7分 37秒

作成日: 2023年2月1日 更新日: 2024年2月22日 作成者: 寺嶋 浩介 協力者: OZONE-EDU

Society5.0の背景

1. Society 5.0とその背景を知る 35秒

2. 社会の変化 67秒

3. Society 5.0 1分 7秒

4. 背景：人口減少社会 1分 33秒

5. 考えていったほうがよさそうなこと 1分 19秒

6. 目指す未来社会像：Society 5.0 53秒

7. ICTの活用が不可欠 1分 13秒

社会の変化

新たな社会 "Society 5.0"

5.0

1.0 Society 1.0 狩猟

2.0 Society 2.0 農耕

3.0 Society 3.0 工業

4.0 Society 4.0 情報

視聴履歴の確認

学認とOrthrosの導入の背景

大学連携・教育委員会連携の開始

	2021	2022	2023	2024	
提携している 教育委員会		大阪市教育局 大阪市教育局	大阪市教育局 堺市教育局 河南町教育委員会	大阪市教育局、堺市教育局、 河南町教育委員会、藤井寺市教育委員会、 枚方市教育委員会、和泉市教育委員会、 千早赤阪村教育委員会	連携 教育委員会の 拡大
大学連携				愛知教育大学 との連携	連携大学の 拡大
教員を目指す学生 向け サービス				講義での利用	
現任教員向け サービス	オンラインによる 教員免許更新講習	実証実験	オンライン教員研 修 サービス開始	免許法認定講習 (単位認定)	

学認とOrthrosの導入目的

■ 学認とOrthros

- 複数のシステムの認証連携

■ 学認

- 他機関との認証連携

■ Orthros

- IdPを持たない利用者の認証
- 組織移動における利用者の同一性の担保
 - 同一都道府県でも基礎自治体（市町村）によってID, メールアドレスが変わる場合がある

Orthrosアカウント

メールアドレスが変わっても
ePPNは変わらない

CHiLO-Wallet

Moodle

Orthros

堀 真寿美

アカウント

表示名 [変更](#)

堀 真寿美

メールアドレス [変更](#)

hori@cccties.org

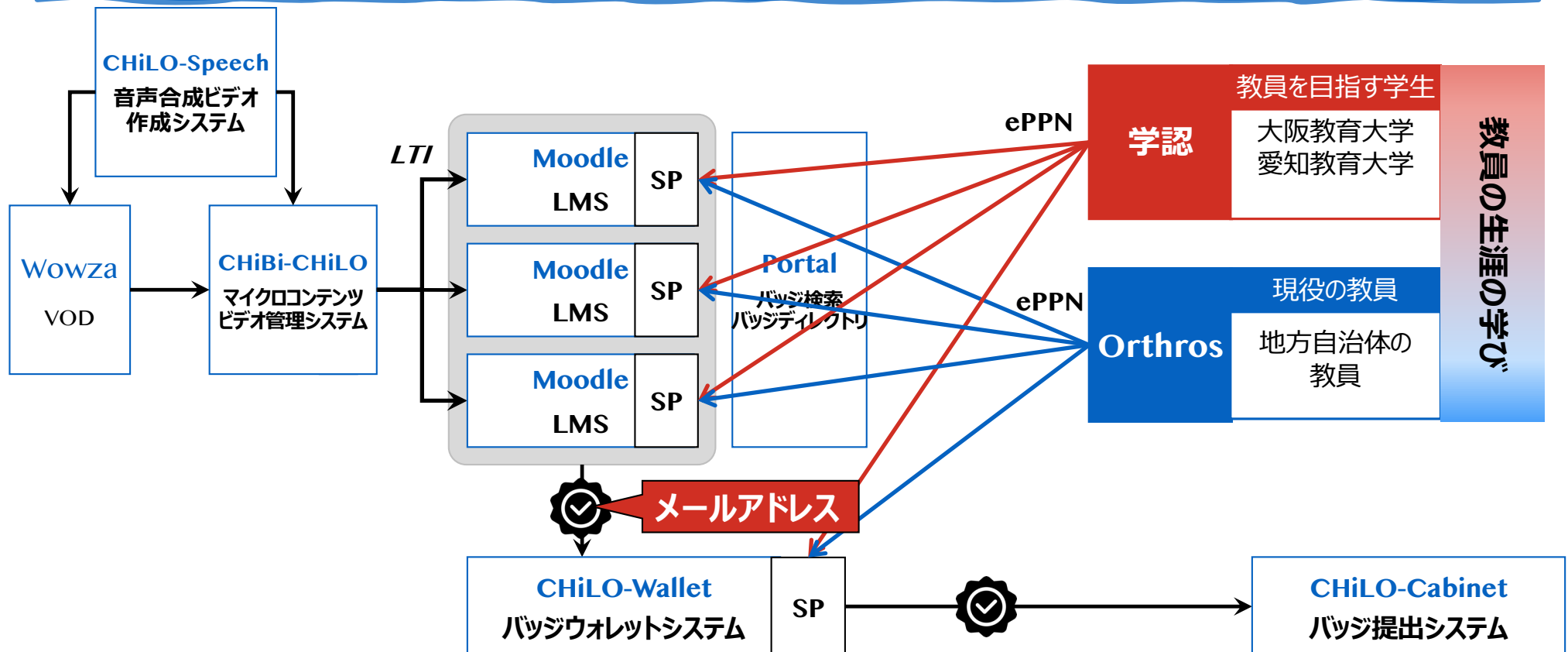
ePPN3cf7762b-0df4-4958-810a-59ada04f89c6@openidp.nii.ac.jp

所属機関None

利用中のSP

保存する

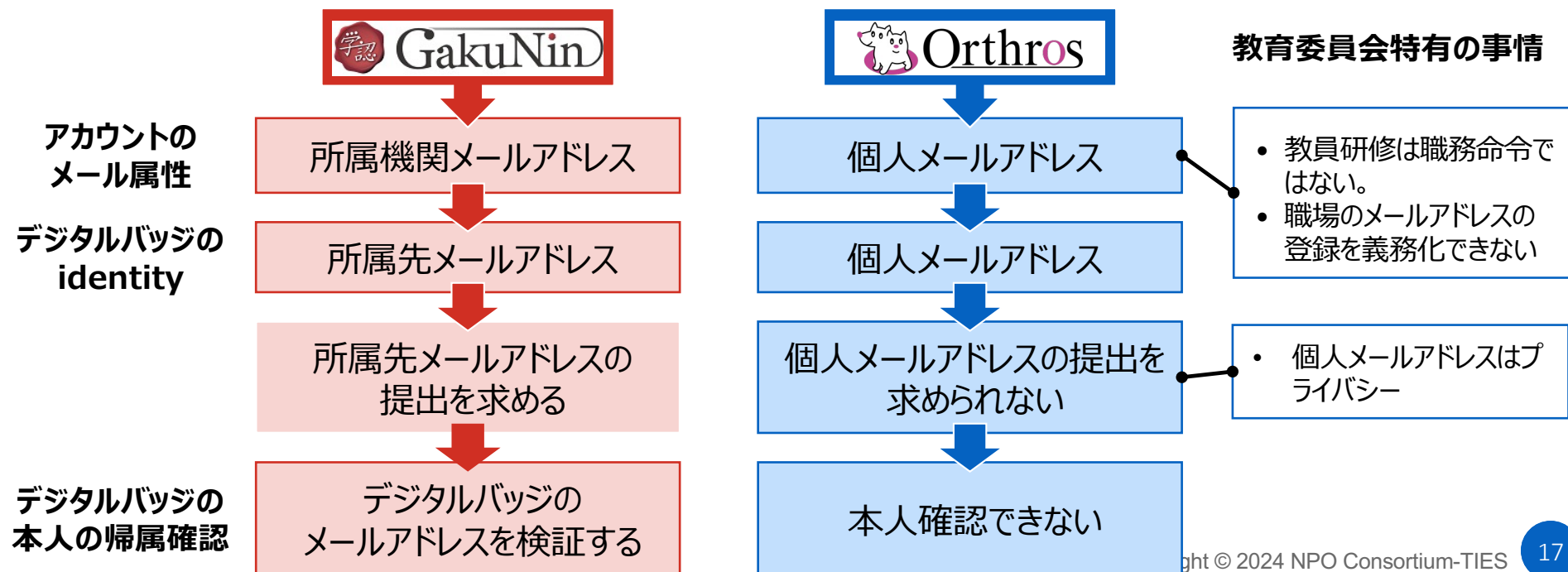
学認とOrthrosによる生涯学習



認証で苦労した件

デジタルバッジの本人確認はメールアドレスにより行う※

※デジタルバッジのidentity属性にメールアドレスが記録されている





残された課題

- ドメインが異なるサービス間の連携
 - 認証画面が表示される
- UIが直感的でない
 - OAuth認証に慣れているため、Shibbolethを使いにくいと感じるユーザーが多い

OZONE-EDUを利用するには、
Orthrosアカウントを取得する必要がある
↓
Orthrosアカウントを取得したら組織を選
択してログインする

ozone EDU

大阪教育大学・愛知教育大学
の方はこちら

* 学認を利用してログインします。

ログインする

私は ...
✓ 大阪教育大学
愛知教育大学
Orthros

学認 (学術認証フェデレーション) とは
フェデレーションが定めた規程を信頼しあうことで、相
互に認証連携を実現することが可能となります。

学認の詳細はこちらをご確認ください。

このウェブサイトを開いて閲覧したい場合、あなたは私たちのポリシーに同意する必要があります。
プライバシーポリシー

続ける

Orthros

一般の方はこちら

* Orthrosを利用してログインします。

ログインする

新規作成する

Orthros (オルトロス) とは
Orthrosに登録したIDで、大学等が提供するサービスへ簡単
かつ安全にアクセスすることが可能となります。

Orthrosの詳細はこちらをご確認ください。

学認 (学術認証フェデレーション) とは
フェデレーションが定めた規程を信頼しあうことで、相互
に認証連携を実現することが可能となります。

学認の詳細はこちらをご確認ください。

大阪教育大学・愛知教育大学の方は学認でもログインが可能になりました。

ログイン方法についてはこちらをご確認ください。

また、不明な点がございましたらsupport@o3edu.jpまでメールにてお問い合わせ下さい。

このウェブサイトを開いて閲覧したい場合、あなたは私たちのポリシーに同意する必要があります。
プライバシーポリシー

続ける

要望

■ Orthrosへの要望

- 新規登録ユーザー登録が戻ってこれない
 - コールバック機能がない
- 外部ID連携
- 学認とOrthrosの紐付け
 - 学生時代の学びと現役教員時代の学びと紐付け

デモンストレーション

The image displays three overlapping screenshots of the 'ozone EDU' platform interface, showcasing a course titled 'Society 5.0時代の学校情報化' (Digitalization of Schools in the Society 5.0 Era).

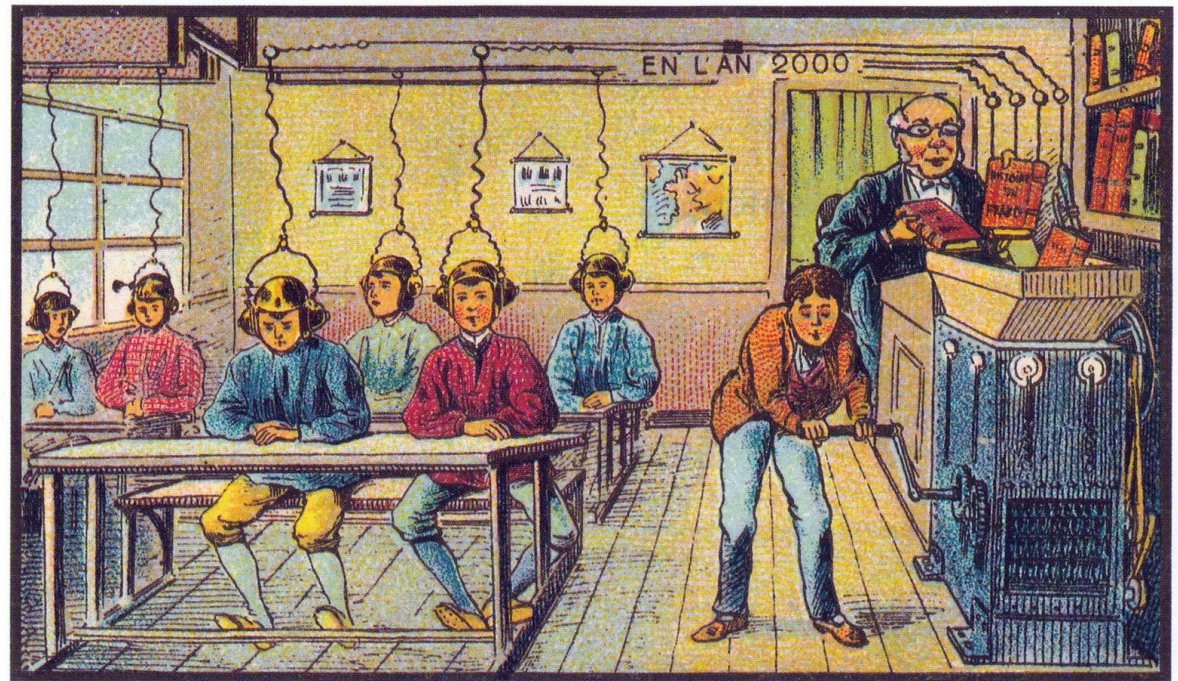
- Left Screenshot (Course Overview):** Shows the course summary page. It includes a '概要' (Overview) section with a 'Society 5.0時代の学校情報化' badge, a description of the course's purpose, and a list of topics: '1. Society 5.0時代の社会と学校' (Society and Schools in the Society 5.0 Era), '2. 子どもに求められる学習の基礎となる資質・能力' (Qualities and Abilities that form the foundation of learning required of children), '3. 最終課題' (Final Assignment), and '4. 講義ノート (参考)' (Lecture Notes (Reference)).
- Middle Screenshot (Course Content):** Shows the '1. Society 5.0時代の社会と学校' (Society and Schools in the Society 5.0 Era) section. It lists seven topics: '1 はじめに' (Introduction), '2 Society 5.0とはどのような社会なのか' (What is Society 5.0 like?), '3 独自の意見から考えるSociety 5.0' (Thinking about Society 5.0 from unique perspectives), '4 Society 5.0の背景' (Background of Society 5.0), '5 学習環境の変化' (Changes in the learning environment), '6 まとめ' (Summary), and '7 ICTの活用が不可欠' (ICT is indispensable for utilization).
- Right Screenshot (Background of Society 5.0):** Shows the '4. Society 5.0の背景' (Background of Society 5.0) section. It includes a '社会的変化' (Social Change) diagram illustrating the transition from Society 1.0 to Society 5.0. The diagram shows Society 1.0 (農業社会) and Society 2.0 (工業社会) leading to Society 3.0 (情報社会), which then leads to Society 4.0 (ICT社会) and finally Society 5.0 (新しい社会). The text explains that Society 5.0 is a new society that integrates the physical and digital worlds, aiming to achieve a sustainable society by 2050.

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・ヘールク

未来の教育（1901 or 1910）



At School

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

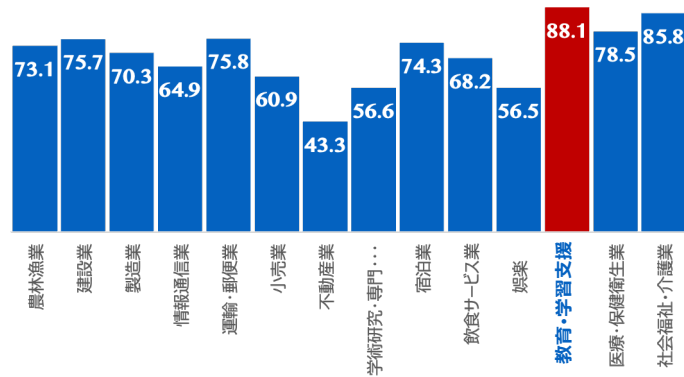
最も生産性が悪い業種

生産性は年々低下し，教員はますます長時間労働

資本における労働の配分率

労働配分率88%以上

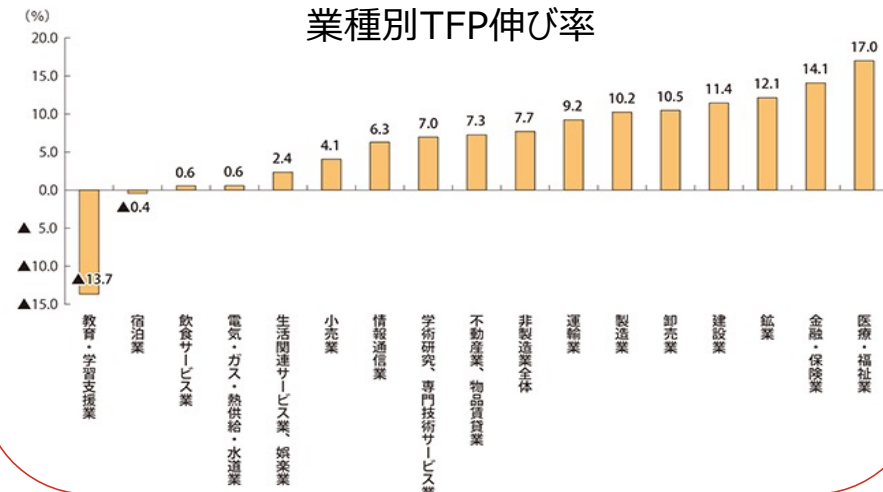
業種別労働配分率



TFP (Total Factor Productivity, 全要素生産性) :
資本と労働以外の質的な要因の推定値

TFP値はマイナス13.7%

業種別TFP伸び率

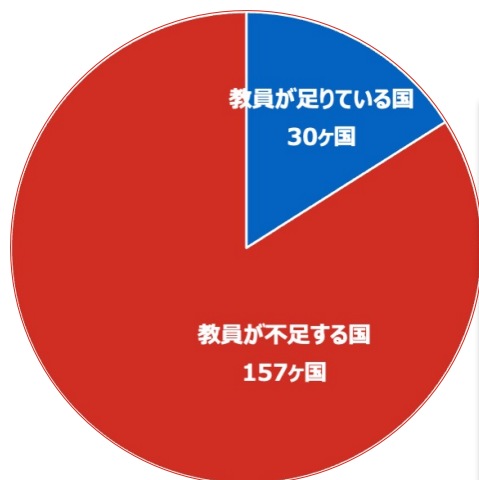


世界の教員不足

世界的な教員不足

2030年の教員不足数：6,900万人

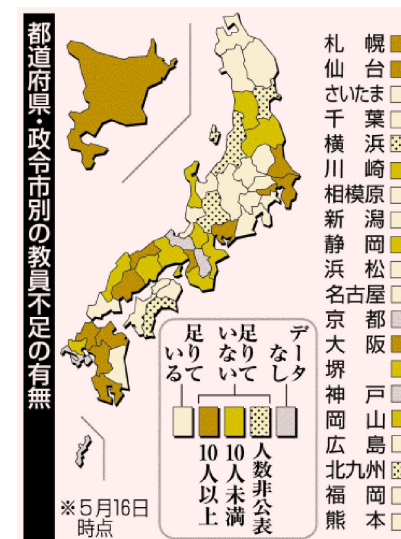
世界の教員充当状況



世界に広がる教員のストライキ



都道府県別教員不足の有無



今後の計画

