

来たるべき学びの時代のために
-オンライン学習のオープン化と著作権-

学習経済が拓く学びの時代

2020年11月21日

NPO法人CCC-TIES 堀真寿美

Index

- **今日の教育の課題**
- **来るべき未来の学び**
- **教育の今を振り返る**
- **COVID-19が教えてくれたこと**
- **学習経済が拓く学びの時代**

今日の教育の課題

教育に求められているもの

- 貧困から抜け出すための教育
- 万人がチャンスを獲得できる教育

知識社会は、上方への移動に制限がないという初めての社会である。知識は、相続も遺贈もできなところが他の生産手段と異なる。あらゆる者が自力で獲得しなければならない。

P.F. ドラッカー, ネクスト・ソサエティ

教育制度の行き詰まり

■ 財政的負担の限界

- 学校を作るにも教員を雇うにもお金がかかりすぎる

■ 教育に対する公的投資への不満

- 高等教育の恩恵を得られない人々の不満

■ 高額な授業料

- 学びの機会を奪う授業料負担

万人のための教育 Education for All (EFA)



■ いまだ達成できていない

- 学校をつくり教員を養成する → ▲すこしずつ改善
- ネグロポンテの100ドルPC → ▲2012年事実上終了
- Couesera → ✕理想を実現できず、収益事業に

来るべき未来の学び

本当に必要なもの

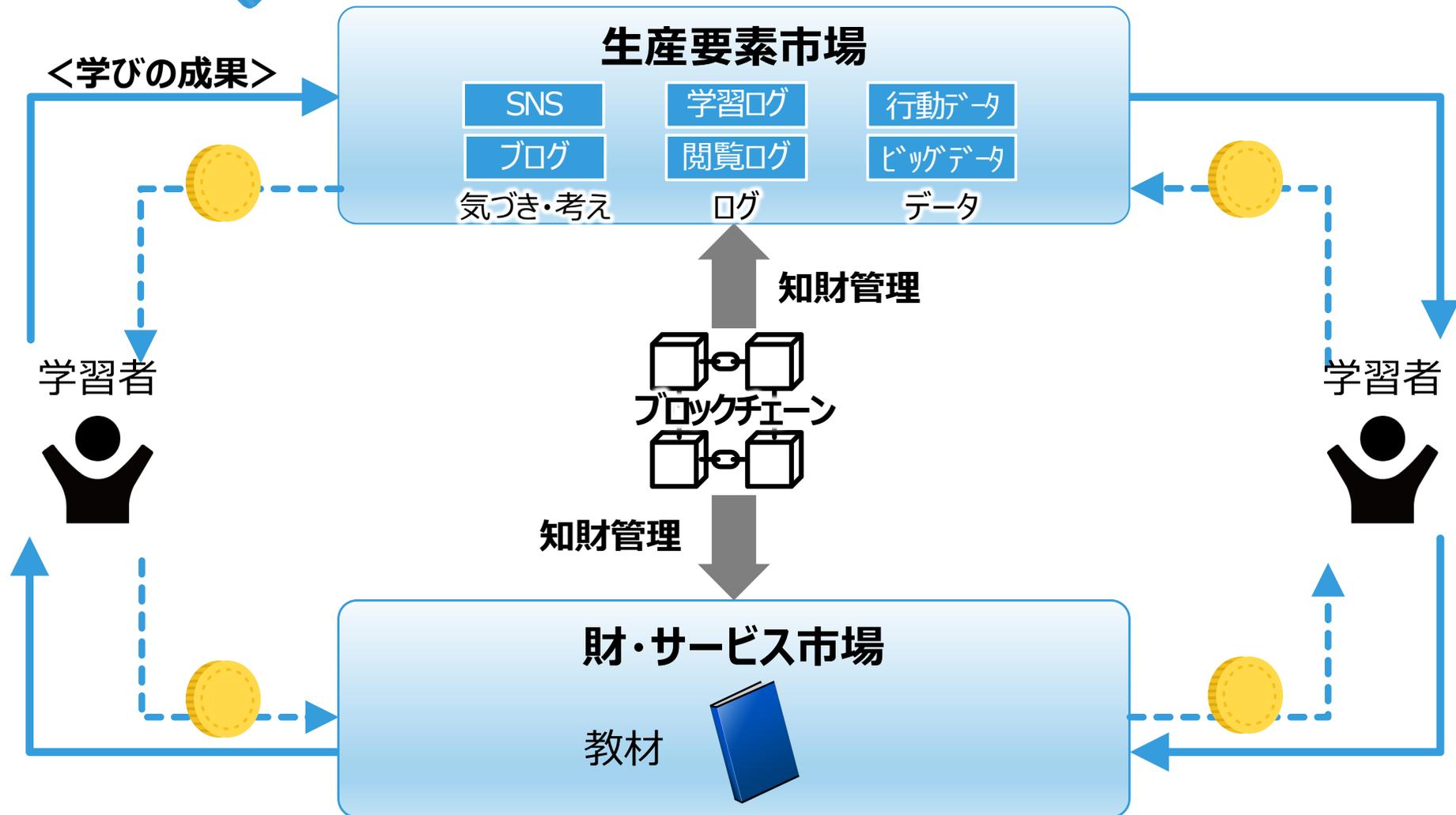
■ 価値ある学び

- 学習者が必要とする知識を学ぶ
- 時間が無くてもお金がなくても学ぶことができる
- 学びの見返りが期待できる
- 学びの質が保証されている

学習経済

- 金銭的動機で学ぶ
- 学習者の中で学びを交換するコミュニティ

ブロックチェーン教育プラットフォーム 学習経済プラットフォーム



お金がかかる教育から儲かる教育へ

今まで

学ぶために対価を支払う

これから

学ぶことで対価を得る



学びの質保証

学習者が
市場原理で評価する

なんの役に立つ？

貧しい人々の学び

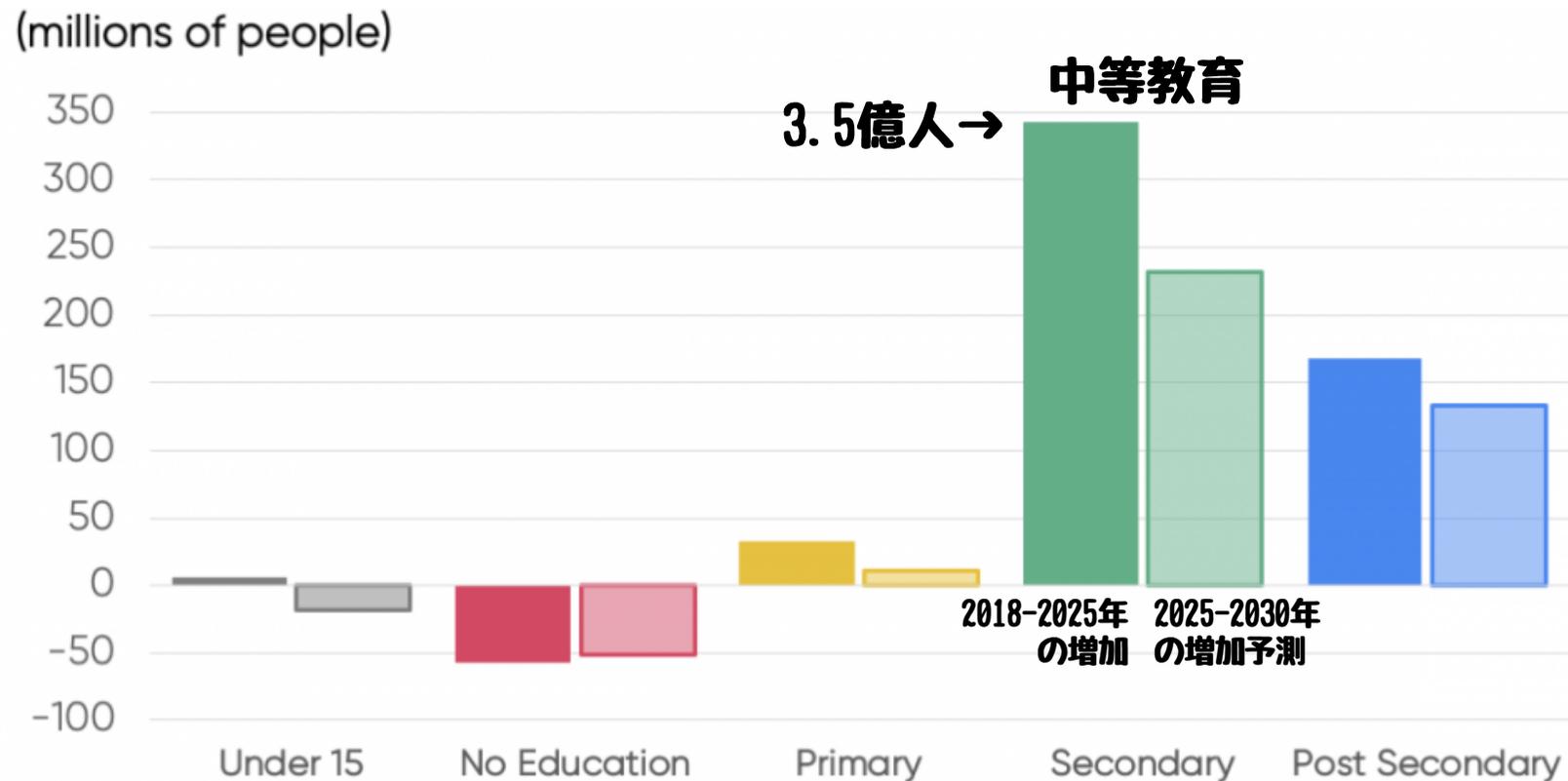
時間を割けない
忙しい人々の学び

教育の今を振り返る

高まる高等教育のニーズ

\$87bn+ of Global EdTech funding predicted through 2030. \$32bn last decade.
<https://www.holoniq.com/notes/87bn-of-global-edtech-funding-predicted-to-2030/>

最終学歴の世界人口変化

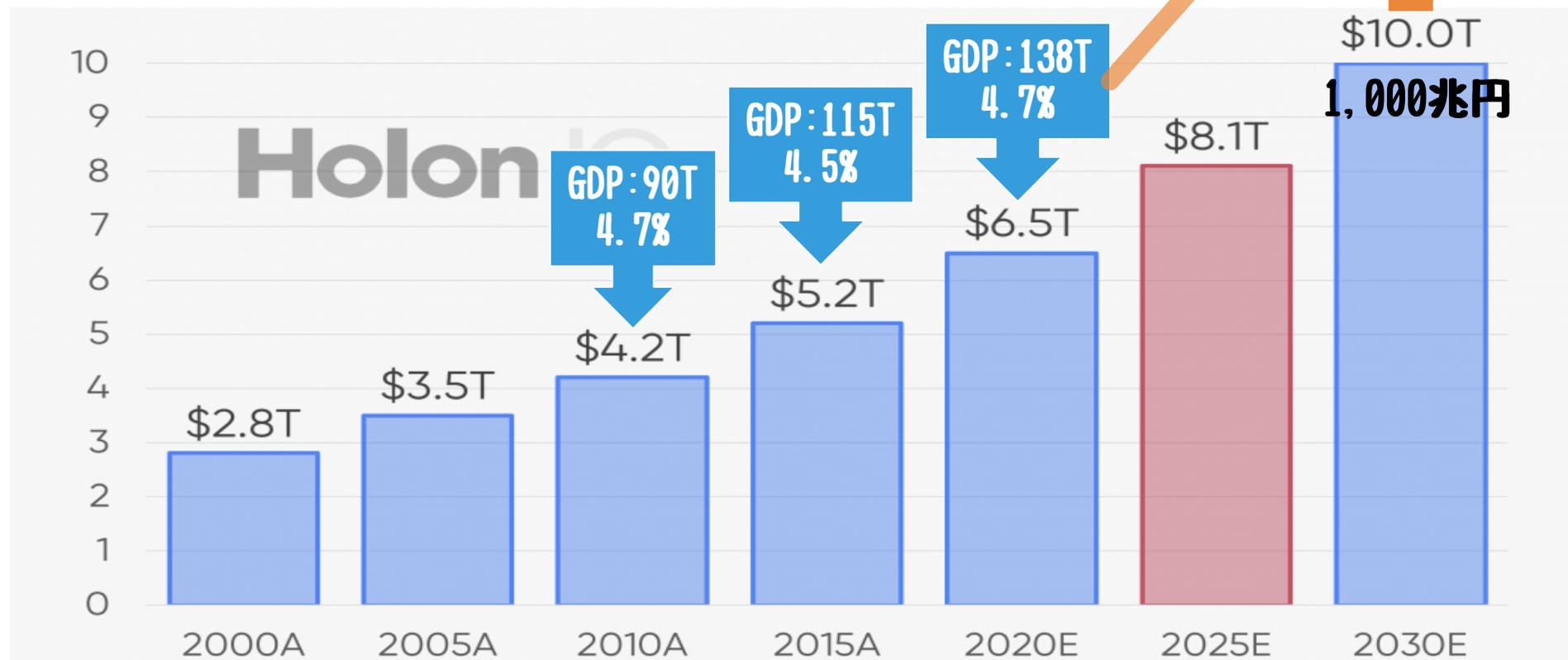


増加する教育経費

GDP成長率（2018年）	
日本	0.8%
中国	6.8%
アメリカ	2.9%
ASEAN	5.1%

\$87bn+ of Global EdTech funding predicted through 2030. \$32bn last decade.
<https://www.holoniq.com/notes/87bn-of-global-edtech-funding-predicted-to-2030/>

世界の教育支出の変化



公的資金投入の限界 文部科学省, Scheem-D

朝日新聞デジタル, デジタル使った授業、普及へ民間投資活用 文科省、アイデア募集へ、
<https://www.asahi.com/articles/photo/AS20200831000089.html>



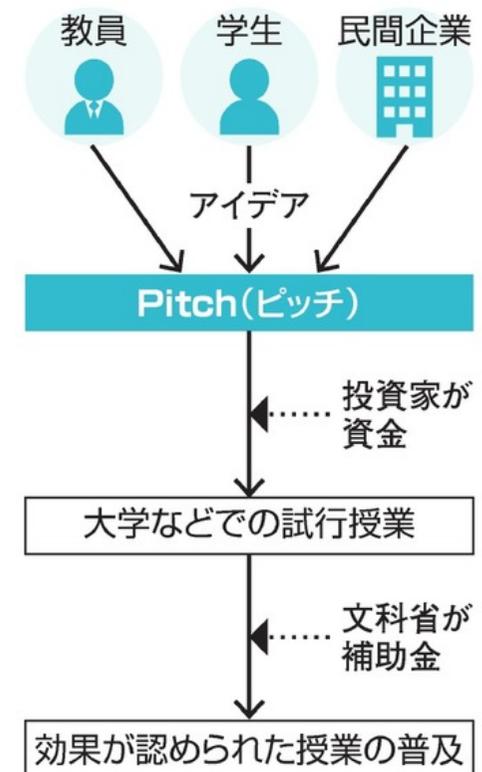
Social Impact

「大学と産業界」による教育改善エコシステムの構築

「教育すれば金がかかる」→「教育して“ヒト・モノ・カネ”を呼び込む」

「新たな教育システムの展開に向けて投資家を呼び込み、
社会全体で学生を育てるエコシステムの構築を期待しています。
⇒好事例は海外に展開し、
我が国の大学教育の質を世界に発信していきます。」

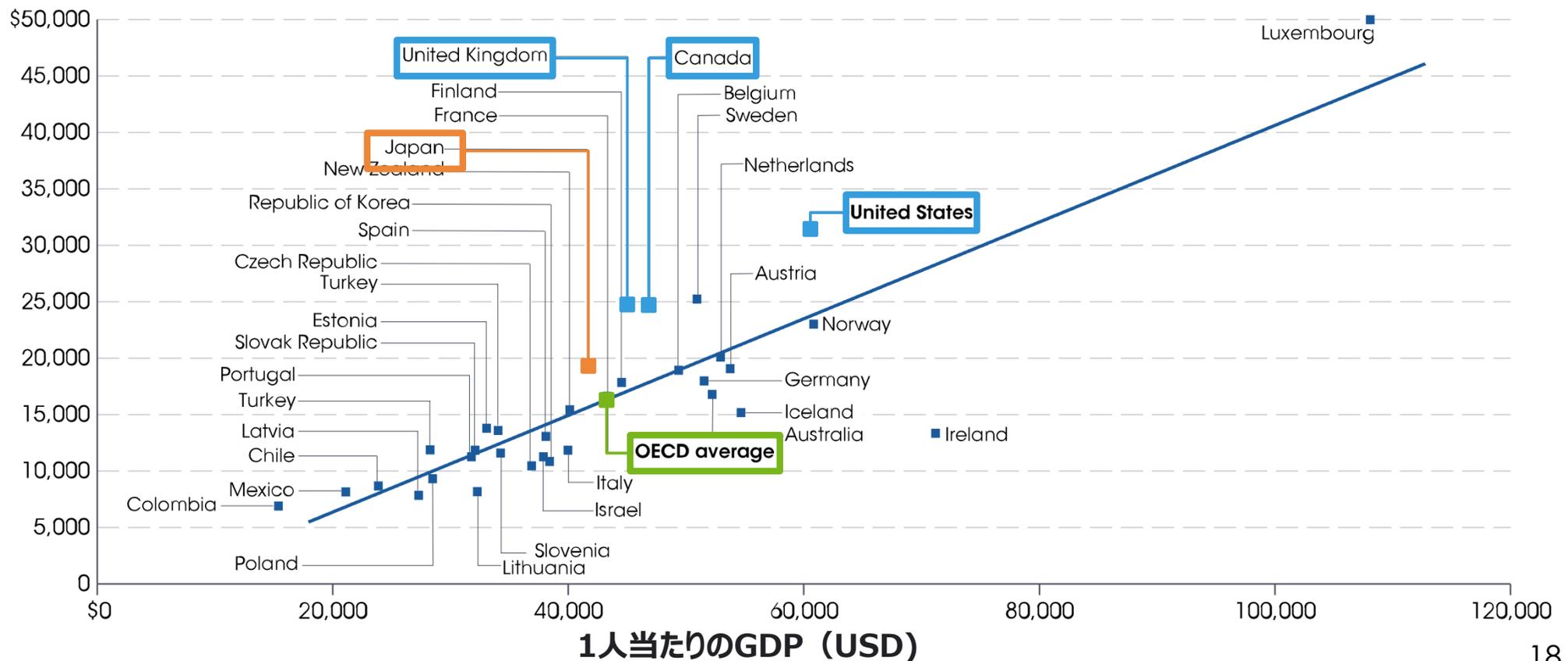
文科省のスキームD



生産性の割には高い教育支出

National Center for Education Statistics, Education Expenditures by Country
https://nces.ed.gov/programs/coe/indicator_cmd.asp

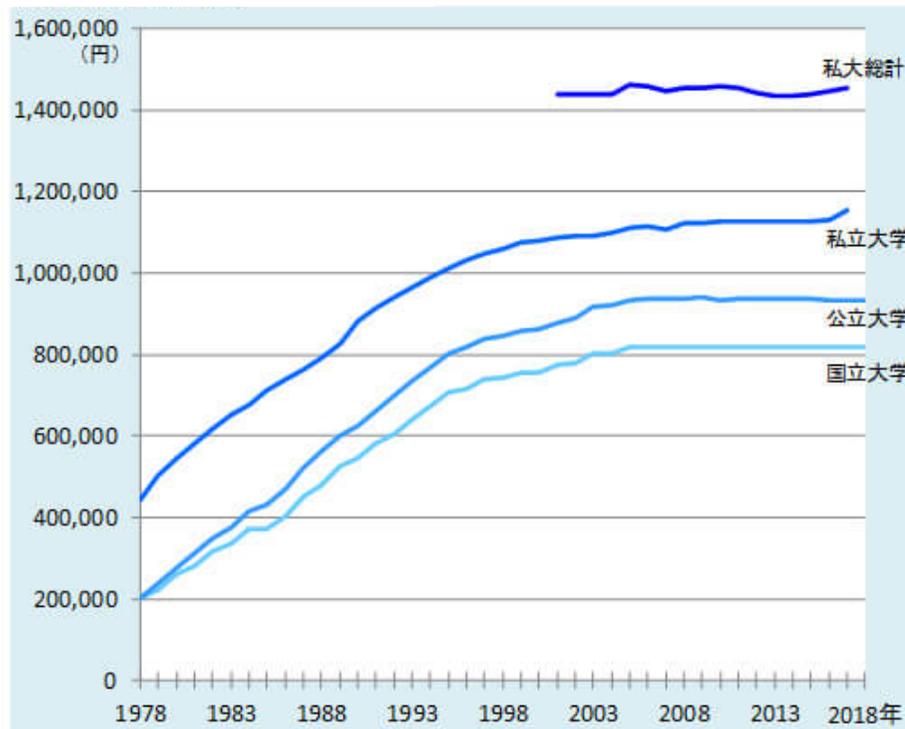
高等教育（フルタイム）の学生一人あたりにかかる費用 （公的資金，授業料，交通費，書籍代…）



元が取れない未来がやってくる

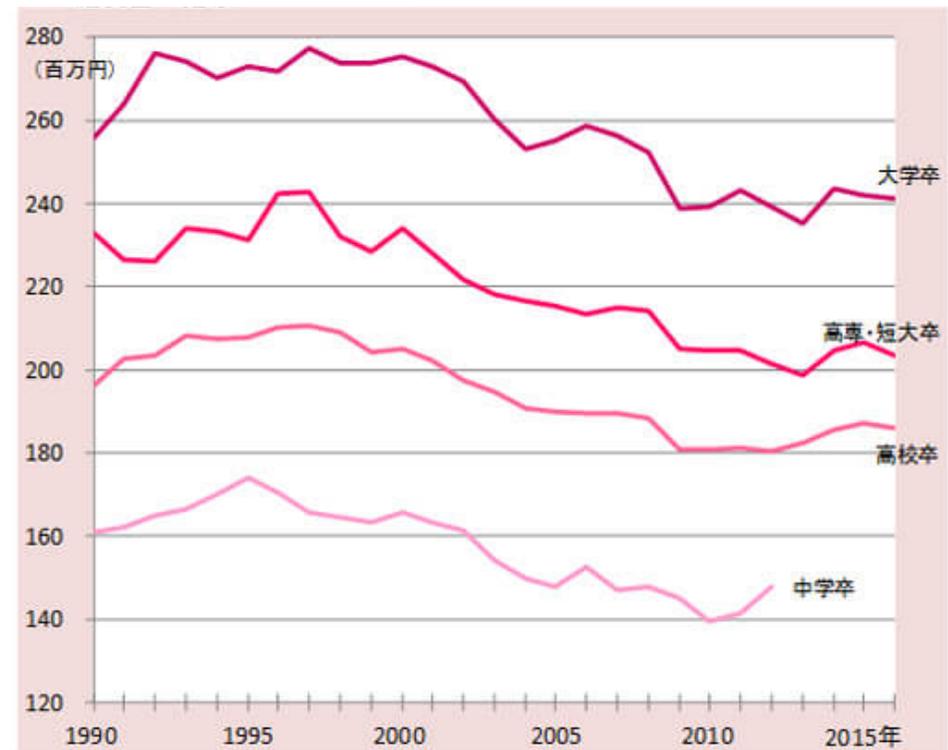
ベネッセ教育情報サイトより

大学授業料の推移



私立大学・公立大学・国立大学:「国公立大学の授業料等の推移(文部科学省)より授業料+入学料の額、/私大総計:「私立大学入学者に係る初年度学生納付金平均額(文部科学省)」より、授業料と入学料にそれ以外の学校納付金も含む額

生涯賃金の推移



出典: (労働政策研究・研修機構『ユースフル労働統計2018』より女性)

COVID-19が教えてくれたこと

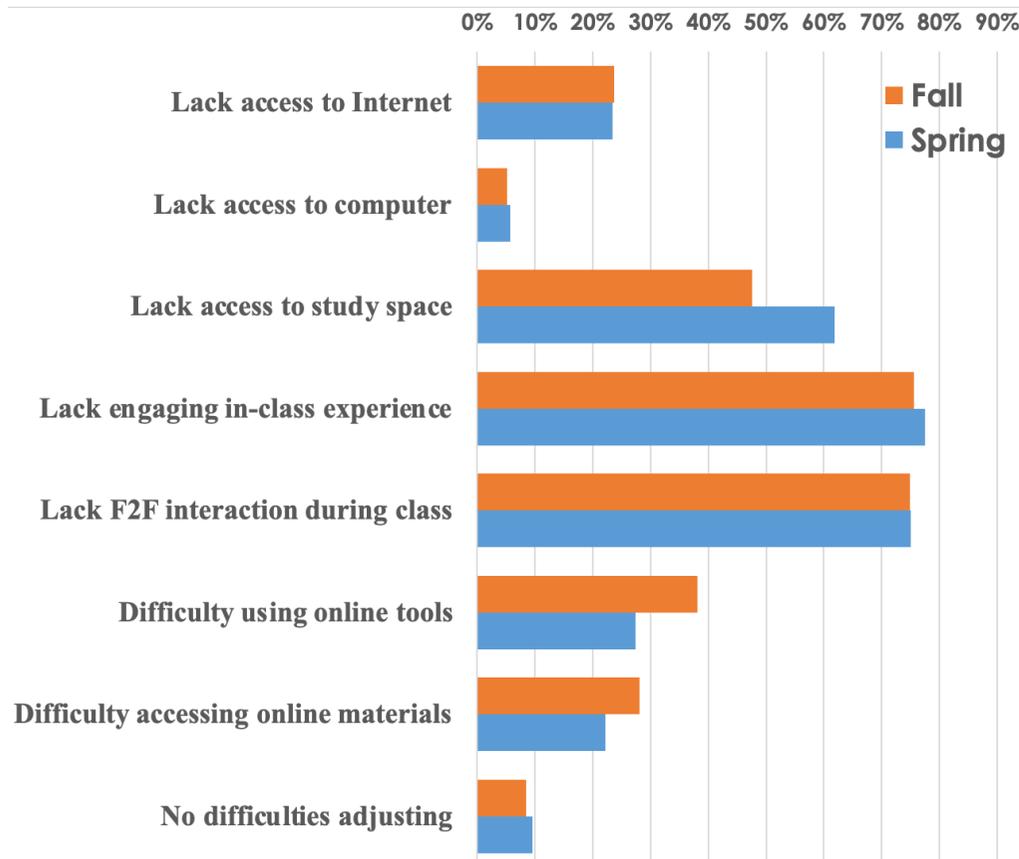
Top Hat Student Survey

米加のオンライン授業調査

4月（春学期）、10月（秋学期）の2回、アメリカ、カナダの大学生3,412名

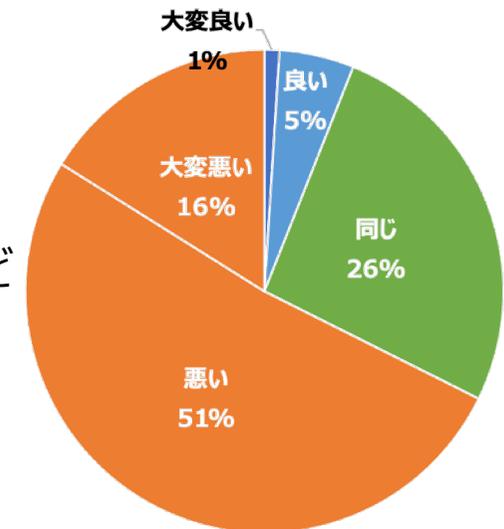
Top Hat Student Survey, <https://tophat.com/teaching-resources/infographics/tophat-student-survey/?2342>

オンライン授業で困難に感じたこと



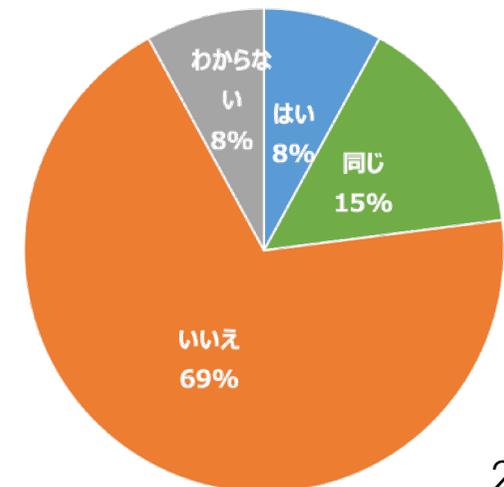
春学期

オンライン授業は、対面授業と比べてどうですか？



秋学期

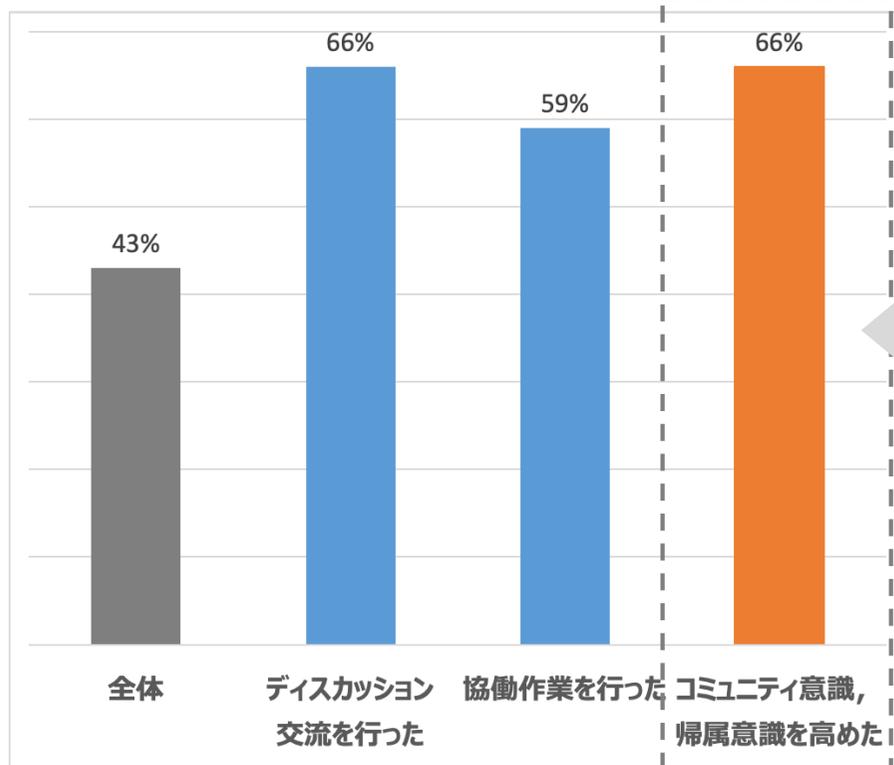
オンライン授業は、対面授業と同等の効果があると思いますか？



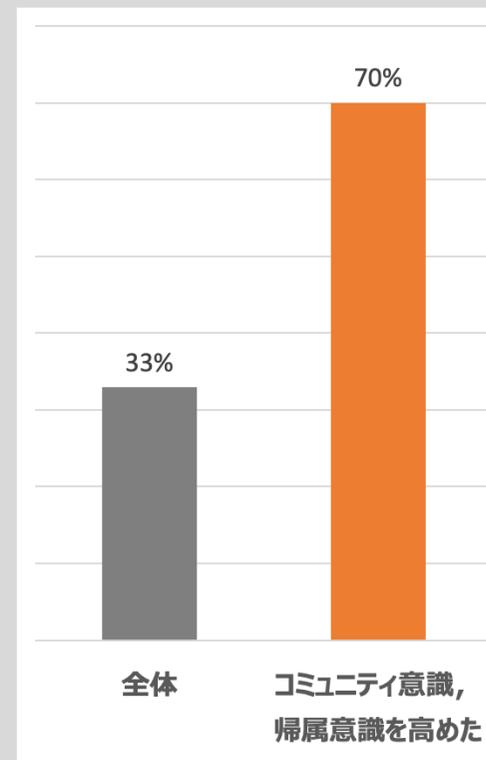
オンライン教育：TAが魅力を作る

Top Hat Student Survey, <https://tophat.com/teaching-resources/infographics/tophat-student-survey/?2342>

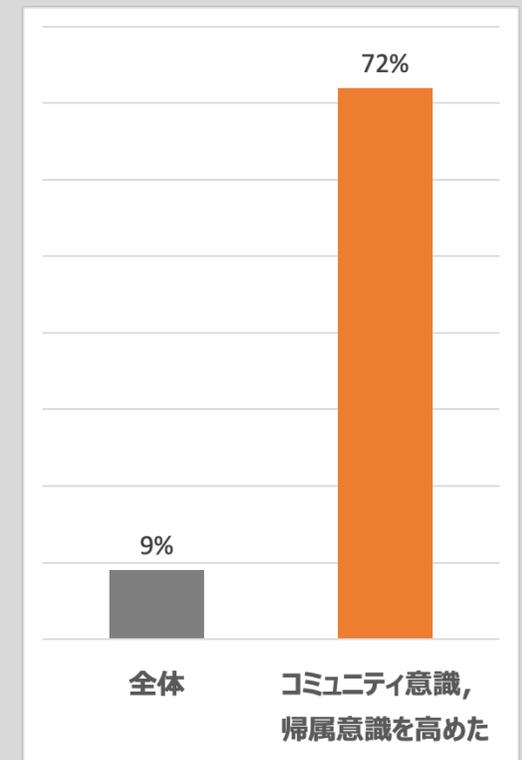
授業中のエンゲージメントが 高められたと感じた



授業外のエンゲージメントが 高められたと感じた



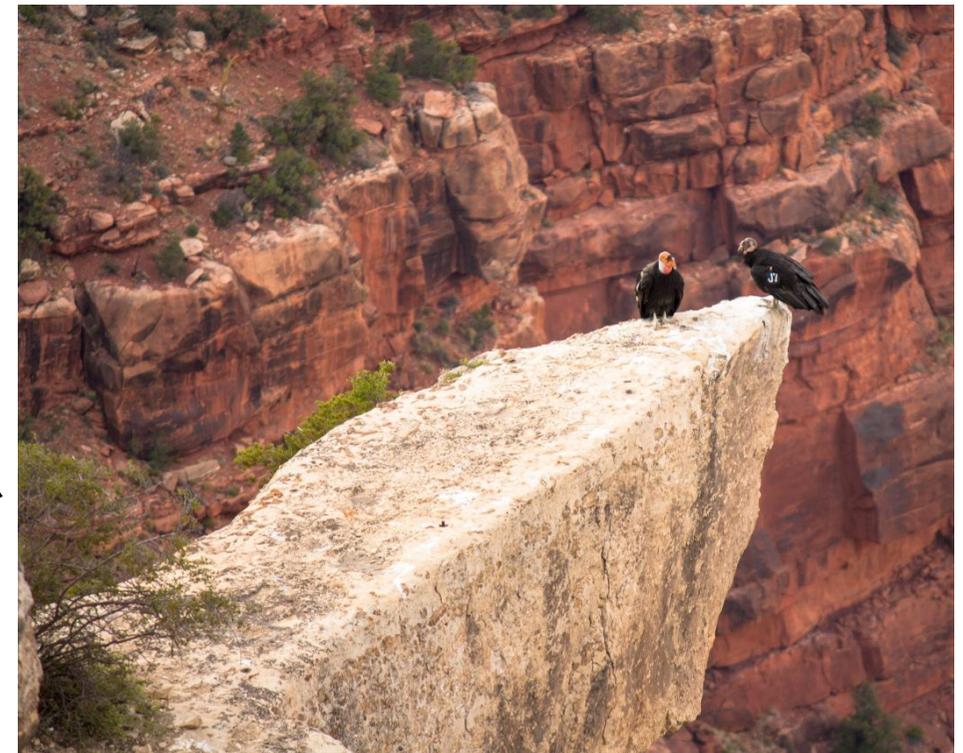
オンライン授業は対面授業と 同等の効果がある



崖っぷちの大学 -2割が閉鎖・統合-

Bryan Alexanderの予測（2020年3月）

- 授業料収入の減少
 - 不適切な授業設計
 - 遅い応答時間
 - 低品質な講義ビデオ
- 授業料収入以外の収入の減少
- 公的資金の削減
- 寄付金の減少
- スポーツイベント減少
- 留学生減少



COVID-19が教えてくれたこと

教員は要らない？

学校も要らない？

学習経済が拓く学びの時代

学習経済の可能性

OER

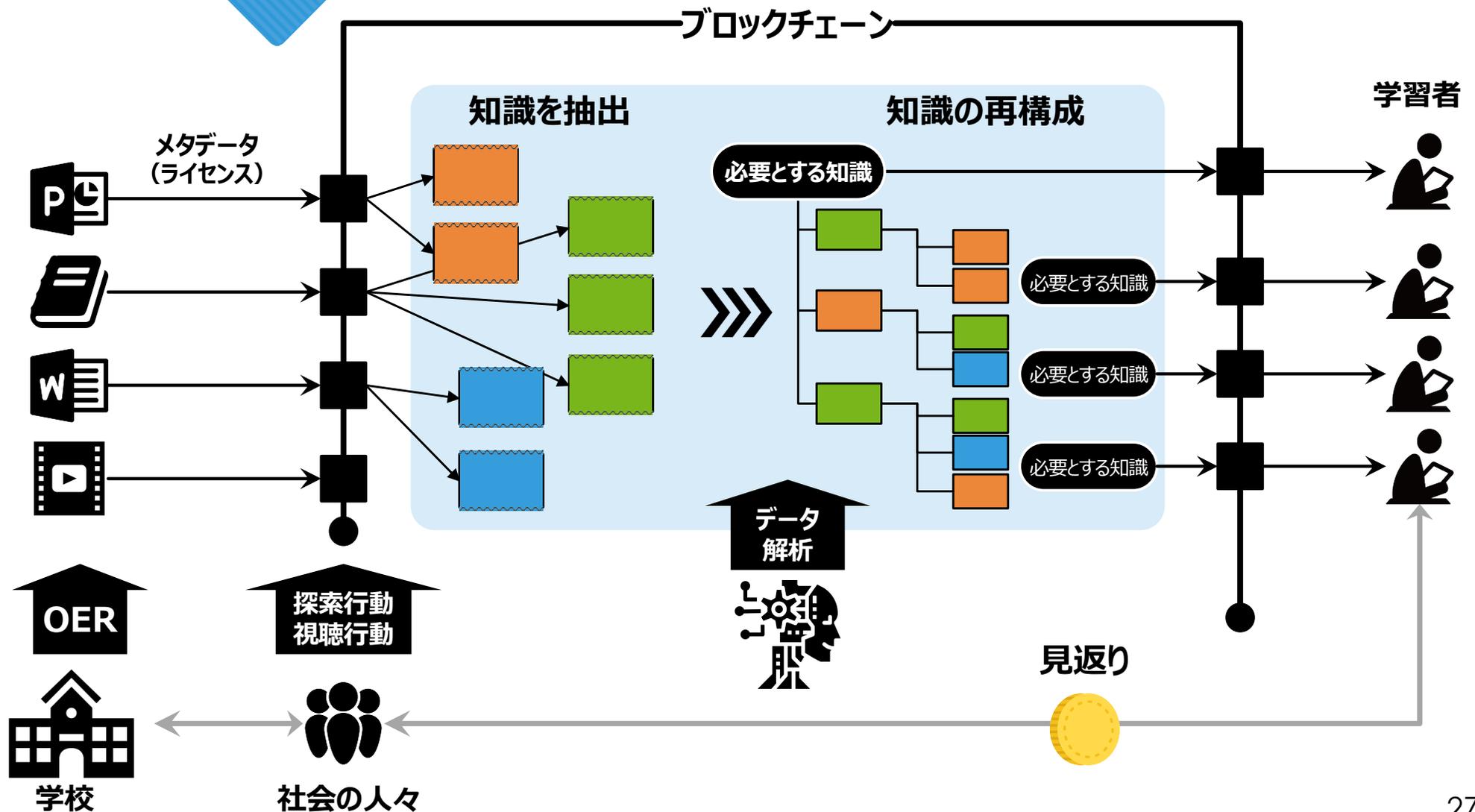
Open educational resources

- 教育は人類共通の財産
- 全ての教育の基盤
反転授業, アクティブラーニング,
個別最適化の学び, 学習解析
デジタルバッジ……
- 教育機関により質保証

ソーシャルキャピタル

- 社会関係資本
- 人々の繋がりが財産
- 互酬・信頼・誠実が社会の
効率性を高める
- 未来の見返りへの信頼

学習経済の実装

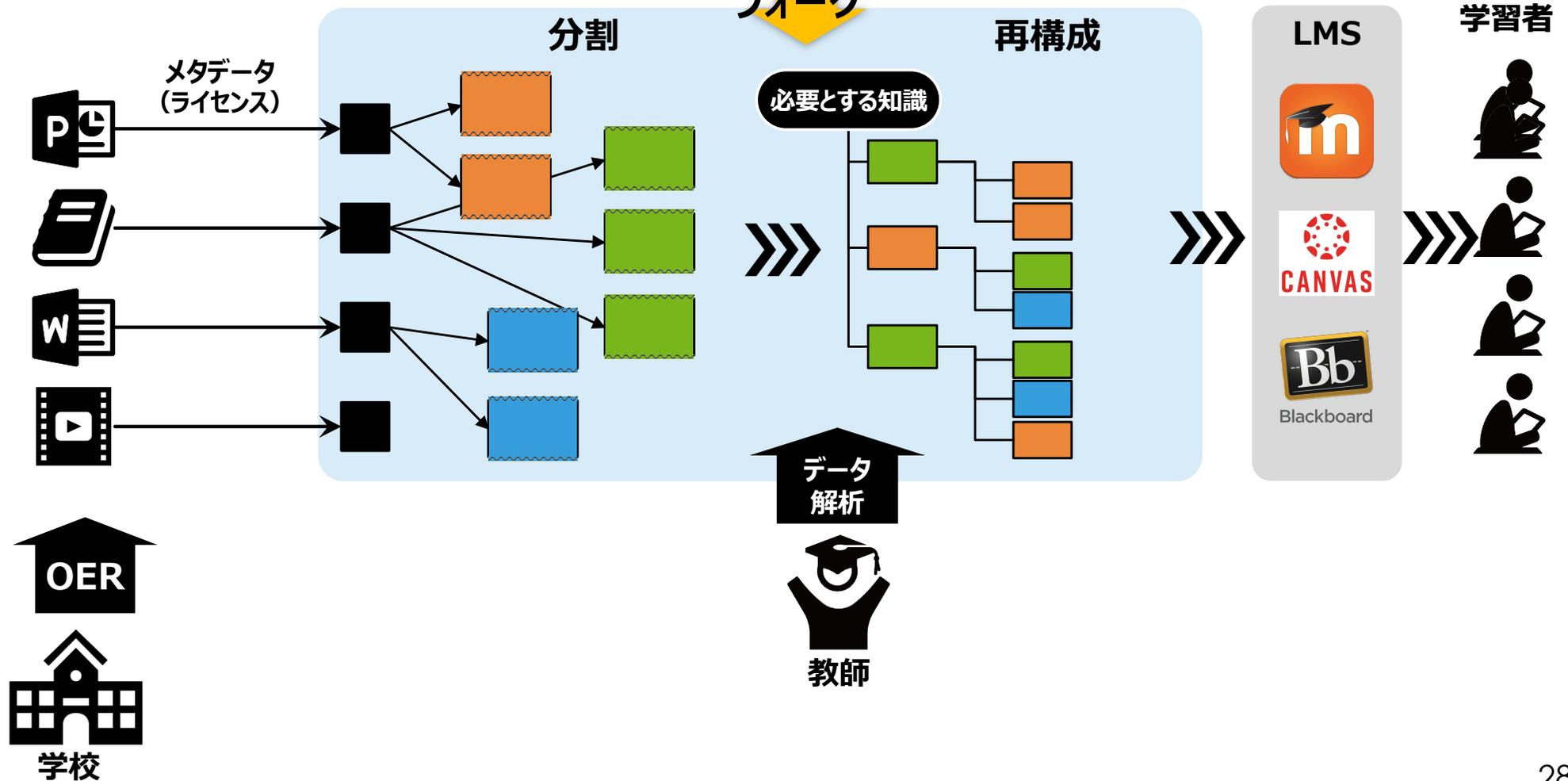


Chibi-CHILOの開発

2021年度3月・α版公開

NIIマイクロコンテンツシステム

フォーク



学びの経済が変える未来

- 学びの価値を求めて企業が投資
- 学びが家計を助け、途上国での学びが豊かに
- 学びの価値を、学習者が決める

学習経済による学びの時代

見返りが得られることを信頼して学ぶ

- 貧しい人々は学ぶことによって家計を助ける
- 忙しい人々は学びに時間を割くモチベーションを得る
- 学びの価値を求めて企業が投資

学びが社会を豊かにする

郵便馬車をどんなに繋げてみても汽車にはならない

ヨーゼフ・シュンペーター

