

2019年9月期
決算説明資料

株式会社 EduLab
東証マザーズ（証券コード 4427.T）

2019年11月14日

A large, stylized, white outline version of the EduLab logo, consisting of the text "EduLab." in a cursive-like font, partially enclosed by a circular arc on the left side.

1. 会社概要	2
2. 2019年9月期決算実績	6
3. 2020年9月期見通し	15
4. 成長戦略シナリオ及び事業トピックス	19

会社概要



「教育を科学する」をキーワードに
ラーニングサイエンスとEdTechで
次世代の教育をグローバルに実現します

-
- EduLabは創業時からラーニングサイエンスによって正しく測定。教育に関するあらゆる問題を科学的に解決します。
 - EduLabはEdTechを駆使し、先進的なテスト／ラーニング、スクール運営、学力・教育系の調査分析など、幅広い領域で事業を提供します。

会社名 **株式会社 EduLab**

会社設立 2015年3月（事業創立 2000年4月）

代表者 代表取締役社長兼CEO 高村 淳一

事業セグメント e-Testing/e-Learning事業
テスト運営・受託事業

事業内容 学力測定技術およびテスト法の開発、能力検査・試験の開発・実施・分析、および教育サービスの提供を行うとともに、次世代教育の開発支援のため教育ITソリューションとプラットフォームの提供やEdTech分野における新規事業の開発・投資を行う

従業員数* 136人（外、平均臨時雇用者数、573人、2019年9月末）

総資産 12,853百万円（2019年9月末）

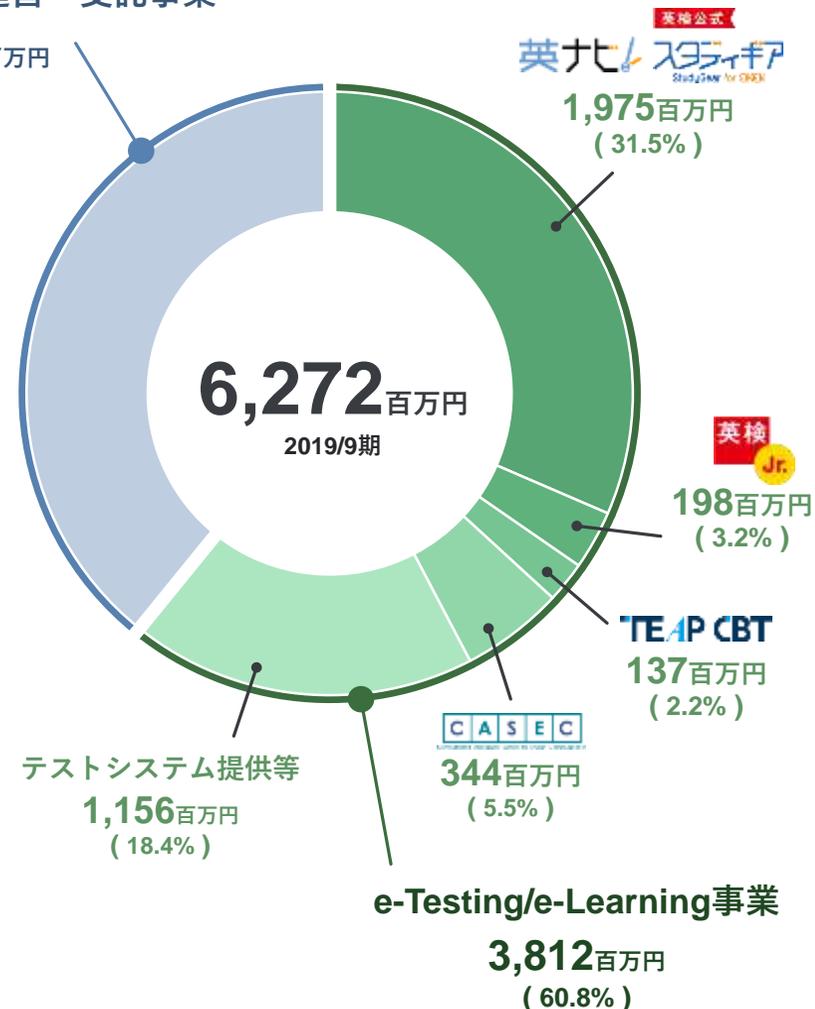
* 連結ベース。当社グループからグループ外への出向者を除き、グループ外から当社への出向者を含む

セグメント別売上内訳

注：（ ）内の数字は売上高構成比

テスト運営・受託事業

2,459百万円
(39.2%)



ニューヨーク

- ▶ 欧州展開も見据えた戦略拠点

ボストン

- ▶ Double Yard
 - AI技術開発
- ▶ EdTechベンチャー投資

上海

- ▶ ソフトウェア開発

無錫

- ▶ 自習室事業の運営

シアトル

- ▶ R&D拠点
- ▶ EdTech 分野への投資業務

日本・東京

- ▶ EduLab
- ▶ 教育測定研究所

香港

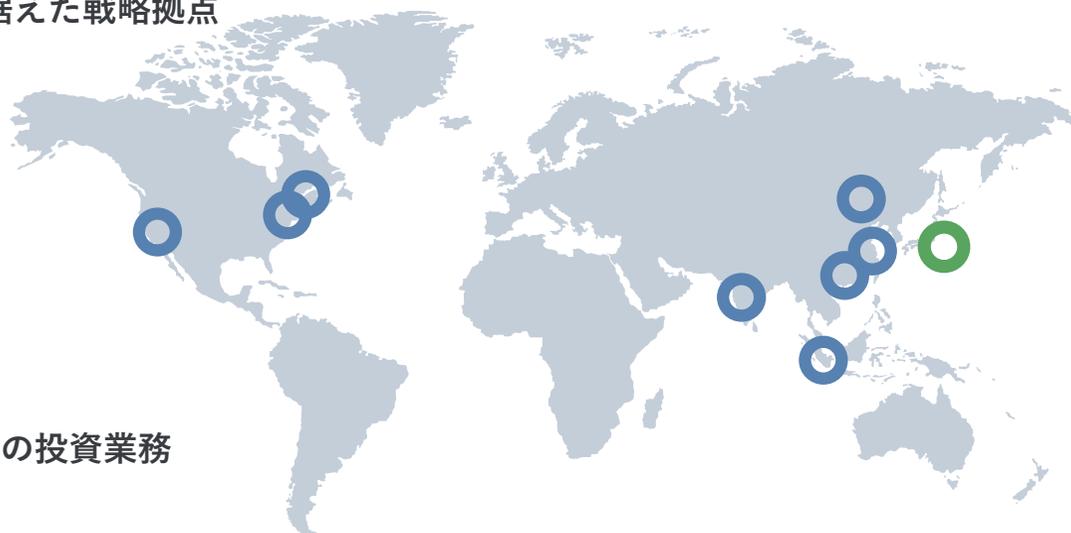
- ▶ 中国事業管理会社

インド・プネ

- ▶ ソフトウェア開発
- ▶ インド国内向け教材開発

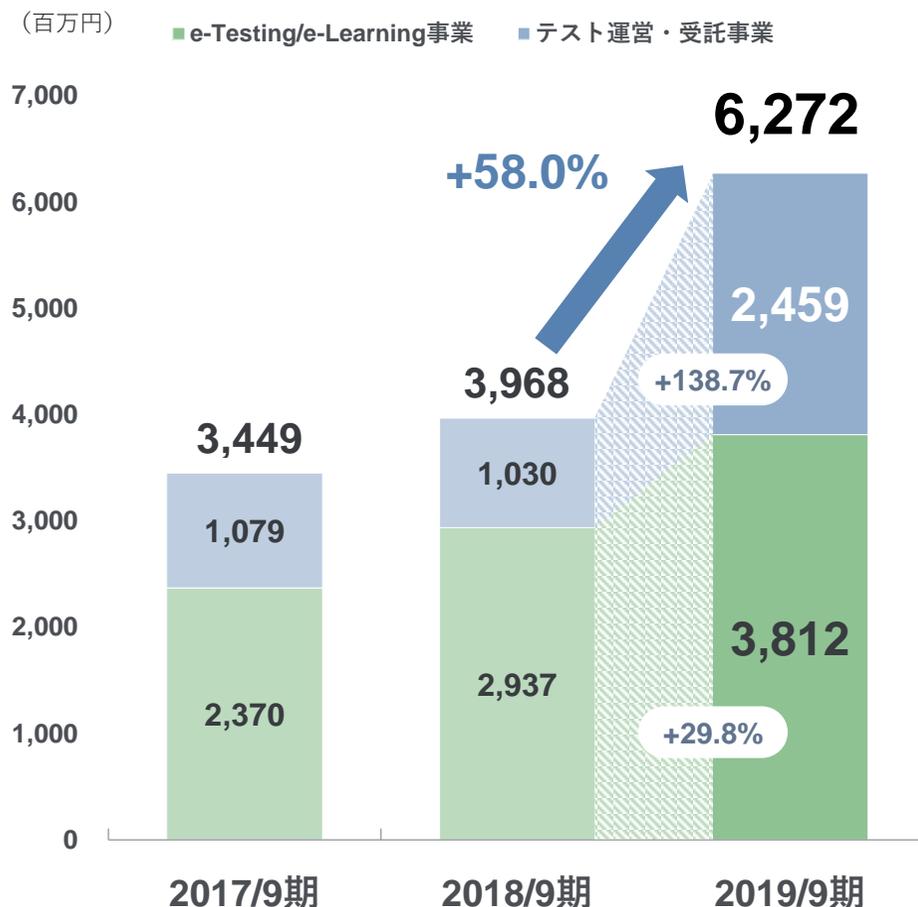
シンガポール

- ▶ 東南アジアの事業拠点



2019年9月期 決算実績

売上高は62.7億円。前年比 58.0%の増収



e-Testing/e-Learning事業は
38.1億円、同29.8%増収

テスト運営・受託事業は
24.5億円、同138.7%増収

営業利益は14.6億円。前年比 51.6%増益を達成



営業利益率は
23.3%と20%台を維持

期初目標を達成

損益計算書

(単位：百万円)

	18年9月期	19年9月期	対前年比
売上高	3,968	6,272	+ 58.0%
EBITDA	1,228	1,962	+ 59.7%
売上高EBITDA率	30.9%	31.3%	+ 0.3pt
営業利益	964	1,462	+51.6%
売上高営業利益率	24.3%	23.3%	△ 1.0pt
経常利益	904	1,190	+ 31.7%
親会社株主に帰属する 当期純利益	549	787	+ 43.3%

- 売上高は両セグメントにおいて順調に拡大し、主に、英ナビ・スタディギアのライセンス収益及び多教科プラットフォーム収益とテストシステム提供等のAIライセンス収益が増加。更に、平成31年度全国学力・学習状況調査及び埼玉県学力・学習状況調査等が大きく売上増に貢献。**売上高は前年比 58.0%増加**
- 販売費及び一般管理費は、一時賞与、事務所移転費用、地代家賃増等により前期比22.3%の増加となったが、増収効果により**営業利益は同 51.6%増加**
- **経常利益は**、ファンド運営費用、為替差損、株式公開費用、融資・借り換え関連費用等により営業外費用が増加し、**同31.7%増益**
- **当期利益は同43.3%増加**
- **創業20周年記念配当** 1株当たり23円00銭を予定

セグメント別の売上高・セグメント利益

(単位：百万円)

事業セグメント		18年9月期	19年9月期	対前年比
e-Testing/ e-Learning	売上高	2,937	3,812	+29.8%
	セグメント 損益	1,471	1,959	+33.2%
テスト運営・ 受託	売上高	1,030	2,459	+138.7%
	セグメント 損益	213	483	+126.9%
全社費用		△719	△980	260百万円 増加

■ e-Testing/e-Learning事業

- ライセンス等収入の拡大や前期からサービス開始した「スタディギア」（多教科プラットフォームサービス）収入の増加、また英検向けシステムの機能拡張に伴う一時的収入もあり **前年比29.8%の増収**
- 12月発生の特別賞与支給などの一般管理費が増加したが、増収効果によりセグメント利益は **同33.2%増加**
- **セグメント利益率は 51.4%（前年比 +1.3pt）**

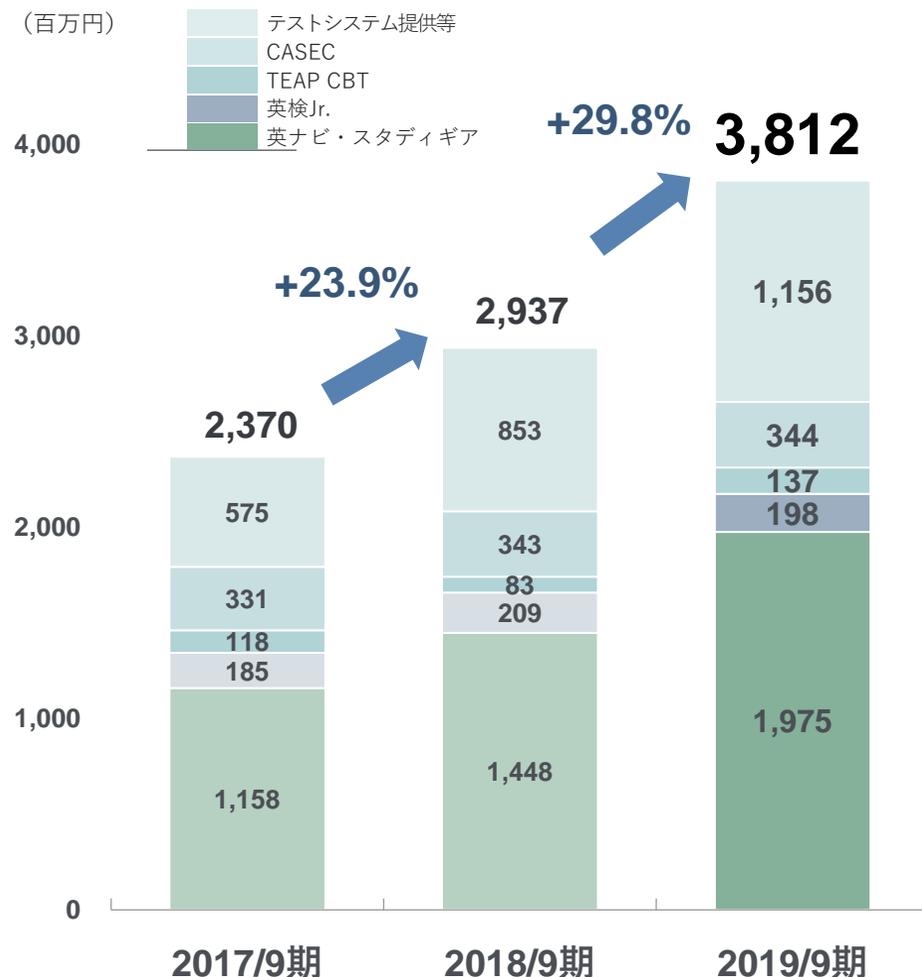
■ テスト運営・受託事業

- 平成31年度全国学力・学習状況調査、及び埼玉県学力・学習調査等の受託により **同138.7%増収**
- 一般管理費も増加したが、増収効果によりセグメント利益は **同126.9%増加**
- **セグメント利益率は 19.7%（前年比 △1.0pt）**

■ 全社費用

- 主な増加要因として、一過性の特別賞与支給、上場等に伴う外部専門家報酬、事務所移転費用等、68百万円が含まれている
- また、一部役員報酬の52百万円はセグメント費用からの移動

サブセグメント別の売上高



■ 英ナビ・スタディギア

「スタディギア for EIKEN」のライセンス収入の拡大及び前期からサービス開始した「スタディギア」（多教科プラットフォームサービス）収入の増加等により**3割増収**。但し広告収入の伸びは予想に届かなかった

■ 英検Jr.

商品更新期となった影響で**前年比微減**

■ TEAP CBT

コンテンツ利用ライセンス料が期を通じて貢献し**増収**

■ CASEC

受注・販売は順調に拡大したが、売上に計上される試験の進捗は**ほぼ前年並み**

■ テストシステム提供等

主に手書き文字認識「DEEP READ」関連ソフトウェア利用についての非連結子会社からのライセンス収入及び**中国自習室事業のライセンス収入**及び一時的なコンサル売上等が貢献。**前年比3割増収**

営業外損益

(単位：百万円)

	18年9月期	19年9月期	対前年比 増減
営業外収益	46	70	+ 23
投資有価証券売却益	38	68	+ 30
その他	8	1	△ 6
営業外費用	107	341	△ 234
支払利息	35	36	△ 0
為替差損	-	65	△ 65
投資事業組合管理費	15	93	△ 78
税額控除外源泉税	34	31	+ 3
株式公開費用	-	34	△ 34
その他	21	79	△ 58

- 主な変動要因は、1) 為替変動による為替差損、2) ファンド管理費、3) 借換費用、等
- 為替に関しては、円高基調のため前期 6百万円あった為替差益が逆に**65百万円の為替差損**に
- ファンドを組成した結果、投資先の拡大による**ファンド管理費が前年比78百万円拡大**（但し、6百万円は少数持分株主分）
- その他として、期中に満期を迎えた社債の借換のための長期資金の調達による**借換費用6.5百万円**
- この他、**株式公開費用 34百万円**が含まれる

(単位：百万円)

	2018年 9月末	2019年 9月末	増減額
流動資産	5,002	9,159	+ 4,157
現預金	3,125	6,179	+ 3,054
その他	1,877	2,980	+ 1,103
固定資産	2,772	3,679	+ 906
ソフトウェア	1,792	2,054	+ 262
投資有価証券	361	703	+ 341
その他	618	921	+ 303
繰延資産	26	14	△ 12
資産 合計	7,802	12,853	+ 5,051
流動負債	3,366	4,499	+ 1,133
有利子負債	2,641	3,360	+ 718
その他	724	1,139	+ 414
固定負債	1,908	1,562	△ 346
有利子負債	1,896	1,526	△ 370
その他	11	35	+ 23
負債 計	5,274	6,061	+ 786
純資産 計	2,527	6,792	+ 4,264
負債純資産 合計	7,802	12,853	+ 5,051

- 公募及び第三者割当増資による新株式の発行などにより現金及び預金が増加（3,054百万円）したこと及び受取手形及び売掛金の増加（727百万円）等により流動資産は前期末比 4,157百万円増加（以下、同）
- 固定資産は 906百万円増加。主な内訳として、投資有価証券 341百万円、ソフトウェア 262百万円、有形固定資産 142百万円が増加したことが要因
- 流動負債は 1,133百万円増加。借入金及び社債が 718百万円、未払法人税等が 144百万円、買掛金が 110百万円増加したことによる
- 固定負債は 346百万円減少。借入金及び社債が 370百万円減少したこと等による
- 社債の借換えを進めた結果、短期有利子負債は 718百万円増加、長期有利子負債は 370百万円減少

キャッシュ・フローの状況

(単位：百万円)

	18年9月期	19年9月期
営業活動によるキャッシュ・フロー	231	733
投資活動によるキャッシュ・フロー	△1,134	△1,478
財務活動によるキャッシュ・フロー	1,320	3,804
現金及び現金同等物の期末残高	3,125	6,179

- 営業活動によるキャッシュフローは +733百万円
- 投資活動によるキャッシュフローの主な内訳は以下の通り
 - ソフトウェア開発 △782百万円
 - 本社移転に伴う事務所設備等の有形固定資産の取得による支出 △184百万円
 - 投資有価証券の取得による支出 △436百万円⁽¹⁾
 - 貸付による支出による支出 △231百万円
- 財務活動によるキャッシュフローの主な内訳は以下の通り
 - 公募及び第三者割当増資など +3,378百万円
 - 借入金及び社債の純収入額 +348百万円

⁽¹⁾ Ephesoft投資 (US\$ 3mm)、ファンド投資 60百万円、非連結子会社出資 44百万円を含む

2020年9月期 見通し

(単位：百万円)

	19年9月期実績	20年9月期 予想	前年比
売上高	6,272	8,450	+34.7%
営業利益	1,462	1,800	+23.1%
営業利益率	23.3%	21.3%	△ 2.0pt
経常利益	1,190	1,570	+31.8%
親会社株主に帰属する 当期純利益	787	1,110	+41.0%
1株当たり当期純利益	93.35円	126.43円	+33.08円

- 売上高予想は 84.5億円で、前年比 34.7%増
 - 営業利益は 18億円、同23.1%増
 - 1株当たり当期純利益は126.43円、同+33.08円
 - なお、以下の非連結子会社3社については、重要性が増したことにより2020年9月期から連結の範囲に含める予定
 - DoubleYard, Inc.
 - JIEM INDIA PRIVATE LIMITED
 - Kyoshi Education Pvt. Ltd.
- (※2019年12月にJIEM INDIA PRIVATE LIMITEDと合併予定)

■ e-Testing/e-Learning事業／ライセンス収益

- ▶ e-Testing/e-Learningにおけるライセンス売上は、ライセンス単価の上昇及びCBT*ライセンスの拡大を中心に5%増を見込む
- ▶ テストセンター事業は2020年4月中旬開始予定。初年度は受験者数、数十万人を想定

*PC端末とオンライン環境、高度なセキュリティを完備したテストセンターで、CBTによる各種試験を実施する受験形態。原則的に常時実施の体制構築が可能

■ e-Testing/e-Learning事業／プラットフォーム収益

- ▶ 今期 13億円の売上を計画

■ e-Testing/e-Learning事業／AI（AI-OCR、レコメンデーションエンジン等）関連収益

- ▶ AIソフトウェアの成長は想定通り加速する見込み
- ▶ 中長期的に、早い段階で売上10億円達成を目指す。今期は約 4億円を計画

■ 販管費は業容拡大に伴う固定費増で4億円の増加を見込む

■ ヘッドカウント数

136人（2019年9月末）⇒ 213人（2020年9月末想定。内、連結範囲拡大に伴う効果は52人、新規採用分は 25人）

■ 設備投資額はe-Testing/e-Learning事業で 11億円（テストセンター関連を含む）、テスト運営・受託事業で 1億円を見込む

事業環境の変化

- **大学入試における民間英語試験活用の延期 — (a)**
 - 2020年→2024年、1年後を目処に方針の決定

- **従来の紙の試験による同一日一斉受験形態から、テストセンター型受験形態への移行ニーズの高まり — (b)**
 - 2020年大学入試における民間英語試験活用の準備を契機に、セキュリティレベルの高い、公平、公正な試験実施インフラ整備の必要性が高まる

当社への影響

- **今期**
 - (a) による影響は軽微
 - (b) は事業化により今後の収益の柱に

- **中期／今後3年**
 - 英検受験者数の想定については大きな変更は無し
 - 英検のテストセンター型受験、CBT化促進・加速に向けた各種施策により、テストセンター型受験、CBT化の進展が進むことを想定（詳細は後述）
 - CBTライセンス料、テストセンター利用料がe-Testing/e-Learning事業の成長の柱に

成長戦略シナリオ
及び
事業トピックス

テスト・システム等の提供によるライセンス収入を安定的な成長の礎とし
増大していく会員基盤を元に教育プラットフォームを拡充。加えて、テストセンター事業
AI技術などEdTech領域での実績を他分野・他市場へも展開し、更なる事業拡大を目指します

2000年頃～2015年～

テスト・システム等ライセンス

既存ライセンス系サービスの確実な成長とCBT化の進捗によるライセンス収入の一層の拡大

2020年～

テストセンター事業

テストセンターの全国展開・インフラ整備
CBT化の加速

2016年～

教育プラットフォーム事業

200万人を超える会員データベースを土台としたメディア事業および
多教科サービス展開

2017年～

次世代型AIベース技術ライセンス

既存製品への次世代技術の積極投入と
他分野・他市場への技術提供

・ AIベースの自動採点・添削システム ・ EdTech分野以外への展開

事業
トピックス

(1)

(2)

(3)

事業トピックス (1) テストセンター事業

1) 目的・内容

- 英語検定試験のCBT化の加速への対応をインフラ面で進めるために、2024年までに全国約260カ所に整備予定
- 高いセキュリティレベルを完備し、受験生に公平・公正な試験環境を提供

2) 収益モデル・見通し

- 初年度（2020年9月期）は英検受験者CBT転換率10%を目指し、自社テストのテストセンター利用も開始
- 年間利用者数に応じた利用料（CBTシステム使用料を含む）を課金する予定

3) 将来展開

- 大学入試における英語民間試験の導入延期はあるものの、上記、CBT化は引続き加速すると予想
- 更に、英検のみならず当社及び社外も含め様々なCBTテスト事業にも活用し、収益機会の拡大を計画

2020年教育改革

指導要領改訂 『生きる力』 学びの、その先へ

プログラミング学習 英語4技能学習

規制改革

誰一人取り残すことのない
『公正に個別最適化された学び』の実現

教育現場のICT化

CBT実施環境整備を通じて、日本におけるCBT化へ寄与

IRT技術

×

AI

×

テストセンター

作問技術

作問・採点技術

実施・運営インフラ

他社既存検定含めた検定市場

約495億円*



*2018年版 教育産業白書
矢野経済研究所

第1弾

- ▶ 英検協会の既存テストのCBT化促進
- ▶ 2020年大学入試改革のインフラ整備
⇒ 2024年に向けた準備

第2弾

- ▶ 自社テストCASECファミリーの公開会場

第3弾

- ▶ 他社既存検定のCBT化

2019年11月13日 日本英語検定協会プレスリリース

『来年4月からS-CBT（4技能1日完結）の テストセンター型受験が本格開始』

— 英語4技能検定のCBT化の加速 —



■ S-CBTは継続、年齢問わず広く活用可能な検定に

従来型の英検や英検CBTと同様、受験対象者を大学や中高校入試の受験にも活用可能かつ、生涯学習として英語学習者向けに年齢制限のない資格検定の位置付けに

■ 従来年3回の実施から、全国で常時実施を目指す

従来型の英検は年3回、英検CBTの毎月実施に加え、S-CBTは、さらなる受験機会の拡大を目指し、希望するタイミングで受験可能とすることを目指す

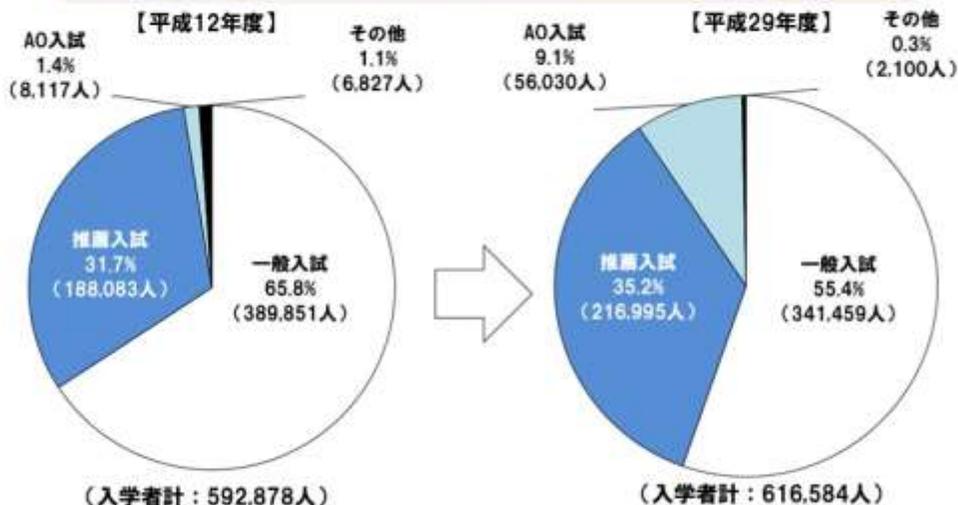
■ 予約申込約30万人向け検定料を特別価格で提供

従来型の英検（本会場受験）の検定料よりも安価な金額で受験が可能（3級を除く）

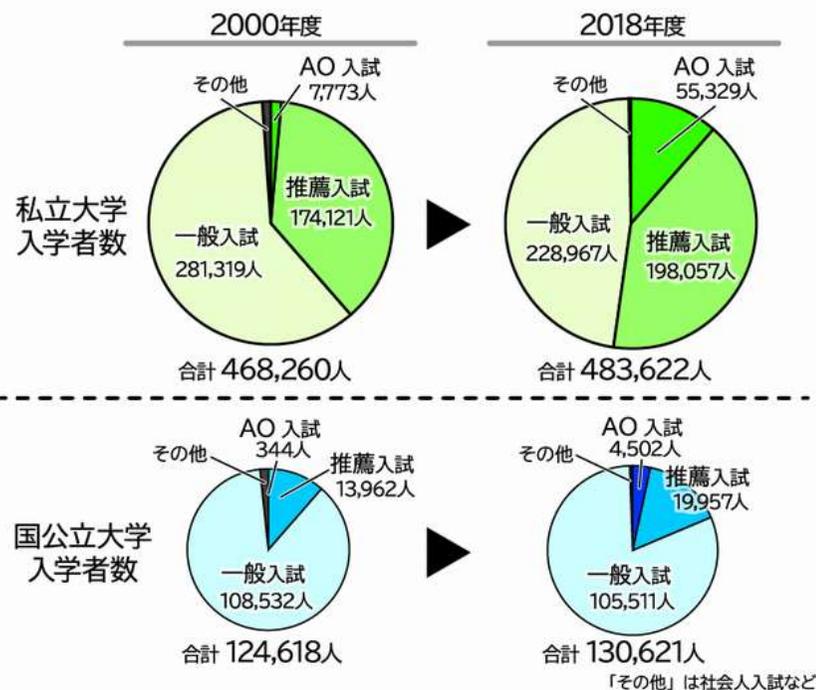
- 文部科学省によると、2018年度の大学入学者61万4243人のうち、AO・推薦経由の入学者は過去最高の45.2%。私立大では10年ほど前からAO・推薦入学者が一般入試を上回り、半数以上を占める。
- 国立大学協会は21年度までに、国立大のAO・推薦入試の入学者を現在の15%台から、30%に引き上げる目標を掲げています。一般入試の定員数を減らし、AO・推薦募集に振り向ける難関私大も。

平成29年度入学者選抜実施状況の概要（平成12年との比較）

平成12年度(AO入試調査開始年度)に比べて、AO入試、推薦入試を経由した入学者が大きく増加しており、入試方法の多様化が進んでいる。



□一般入試 ■推薦入試 □アドミッション・オフィス入試 ■その他
 (注)「その他」: 専門高校・総合学科卒業生入試、社会人入試、帰国子女・中国引揚者等子女入試など



2020年7月28日 第20回OECD/Japanセミナー
 文科省 大学入学者選抜改革の動向から抜粋

朝日新聞 EduA
<https://edua.asahi.com/article/12452704>

- 株式会社旺文社によると、2018年度大学入試（一般入試、推薦・AO）で利用される英語外部検定は、英検協会が実施する英検、TEAP、IELTSが多くを占め、英検はほぼすべての大学で利用可能

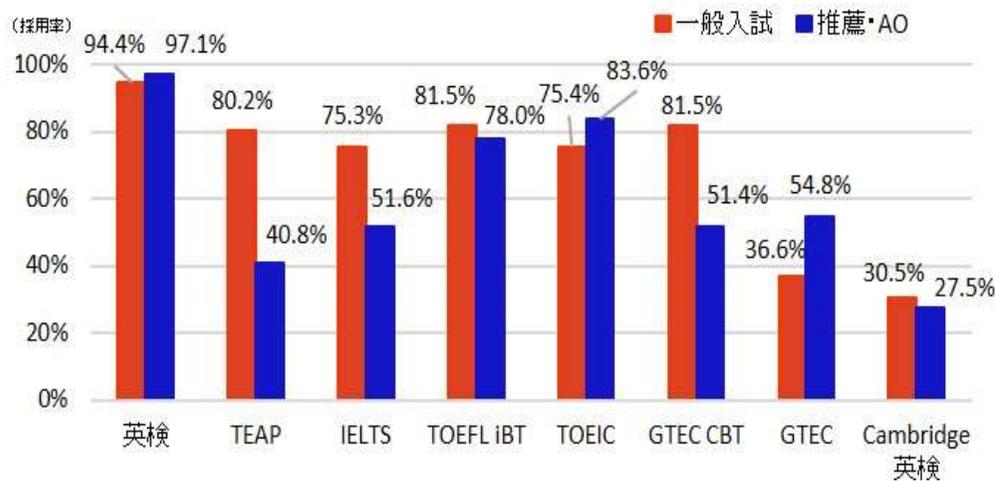
【資料②】 どの外部検定を受ければよいか

大学の英検[®]優遇校
388校

中高校の英検[®]優遇校
924校

公益財団法人 日本英語検定協会ホームページより 2019年11月現在

大学で利用できる外部検定の採用率



<ポイント>

- 受験生は、多くの大学で利用できる検定を取得しておくのが無難。
- 一般入試、推薦・AOとも、「英検」の採用率が最多。ほとんどの大学で利用ができる。
- 一般入試では、大学入試向けに開発された「TEAP」をはじめ、多くの検定で採用率が上昇し、受験生の選択肢が増えてきている。

※各大学にて外部検定を利用している入試方式を100とし、それぞれの外部検定が採用されている割合を算出。
 ※原則、学科単位で集計。1つの学科で複数の入試方式がある場合、外部検定の利用内容が同じなら「1」、異なるなら別々に計上。
 ※各外部検定の採用については募集要項に記載されているものをすべて計上。「それに準ずる外部検定でも出願可」のような記載の場合は、上記すべての外部検定が採用されているとしてカウント。募集要項の文面から記載以外が有効と読み取れない場合は採用としない。

2018年度大学入試（一般入試、推薦・AO）における英語の外部検定利用について、全大学の入試要項の分析
 株式会社旺文社 <https://www.obunsha.co.jp/news/detail/499>

- 2020年度においては、47都道府県を網羅し、直営会場1-3拠点、委託会場約100拠点に展開し、英検のCBT化インフラとしてテストセンターを展開
- 2024年度に向けては、大学入試の外部検定活用も見据え、直営17拠点、委託会場約260拠点に展開予定

国内トップクラスの拠点数
入試活用可能な
高セキュリティセンター

2024年度

直営会場
17拠点

委託会場
約260拠点

新宿センター全体像

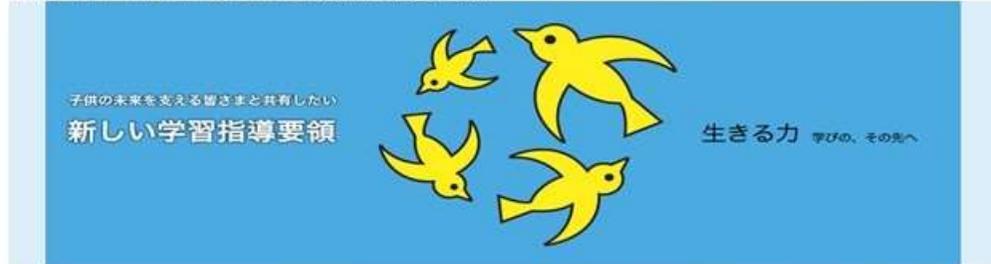
- 可動式パーティションで大規模実施を収容
(管理者配置効率化)
- 同時に複数検定実施
- 身体障害者も受入可能
- 少数検定実施
(面談タイプも可)

2020年度

直営会場
1~3拠点

委託会場
約100拠点





学校で学んだことが、明日、そして将来につながるように、子供の学びが進歩します。
新しい学習指導要領、スタート。

小学校：2020年度～ 中学校：2021年度～ 高等学校：2022年度～

幼稚園は、2018年度に新しい幼稚園教育要領がスタート。特別支援学校は、小・中・高等学校学習指導要領に合わせて実施。

■ 幼稚園・小・中学校学習指導要領の改訂ポイント

外国語教育の充実

- ・小学校において、中学年で「外国語活動」を、高学年で「外国語科」を導入
※小学校の外国語教育の充実にあたっては、新教材の整備、養成・採用・研修の一体的な改善、専科指導の充実、外部人材の活用などの条件整備を行い支援
- ・小・中・高等学校一貫した学びを重視し、外国語能力の向上を図る目標を設定するとともに、国語教育との連携を図り日本語の特徴や言語の豊かさに気付く指導の充実

学習指導要領改訂の考え方



※高校教育については、従来の事実的知識の習得が大入学者数減で問われることが課題になっており、そうした点を克服するため、基礎知識の習得等を含めた高度人材育成等を進める。

■ 高等学校学習指導要領の改訂ポイント

外国語教育の充実

- ・統合的な言語活動を通して「聞くこと」「読むこと」「話すこと[やり取り・発表]」「書くこと」の力をバランスよく育成するための科目（「英語コミュニケーションⅠ、Ⅱ、Ⅲ」）や、発信力の強化に特化した科目を新設（「論理・表現Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ」）
- ・小・中・高等学校一貫した学びを重視して外国語能力の向上を図る目標を設定し、目的や場面、状況などに応じて外国語でコミュニケーションを図る力を着実に育成

教育現場でICT環境を基盤とした先端技術・教育ビッグデータを活用することの意義



事業トピックス (2) プラットフォーム事業

1) 広告メディア事業の伸長

- 売上高は前年比4.5倍と伸長
- クライアントの業種、数ともに順調に増加中

2) プラットホームサービスの拡充

- メディアサービス：無料動画学習メディア「スタディチャンネル」をリリース
- 学習サービス：パートナー開拓が進捗、パートナー提供の新サービスをリリース
- 上期リリース予定のサービスについて

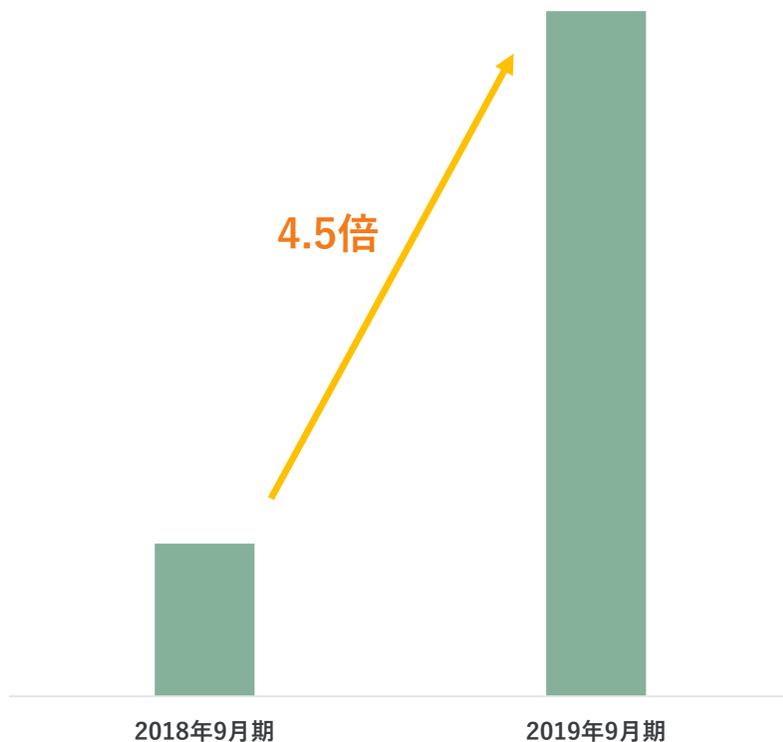
3) KPIアップデート

- 登録会員数が、2018年9月末 196万人→2019年9月末 336万人と急拡大
- 広告実施クライアント数も、同11社→54社と急増
- プライマリーパートナーは、同1社→2社、PF参画社が同1社→3社に増加

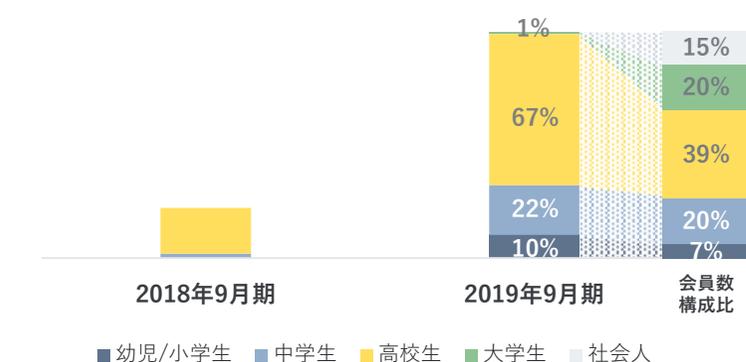
1) 広告メディア事業の伸長

- 広告売上高は、クライアント数の増加、案件の大型化に伴い前年比4.5倍に伸長
- 前期は大学／専門学校のみだったクライアント業種が、教育サービス事業者、一般業種にも拡大
- 特に中／高校生を対象とした教育サービス事業者、入試広報案件が増加

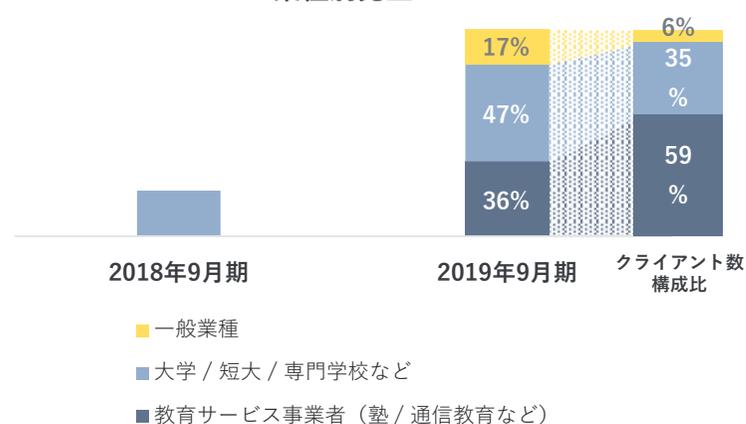
広告メディア売上



会員セグメント別売上



業種別売上



2) プラットフォームサービスの拡充 新規メディアサービスをリリース

- ・新規メディアサービスとして単元学習動画メディア「スタディチャンネル」をリリース
- ・新規学習サービスとして小学生向け英語学習サービス「スタディギアEyeCandy」をリリース

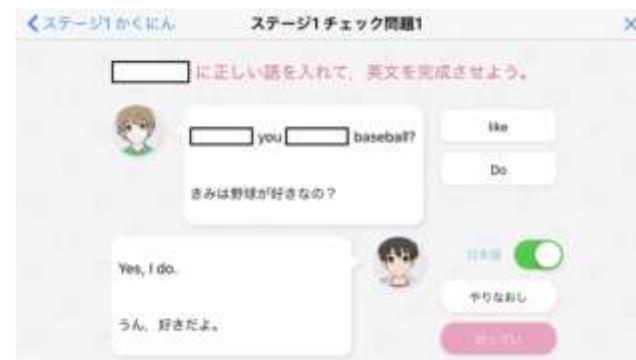
メディアサービス

リリース日：2019年9月
対象年齢：小 / 中学生



学習サービス

リリース日：2019年4月
対象年齢：小学生



2) プラットフォームサービスの拡充 導入予定の新規メディアサービス

新規メディアサービスとして「塾選びの“不”を解消し、ピッタリの塾とマッチさせる」
ことを目的とした塾情報検索サービス「塾ピタ」を2020年度上期にリリース予定

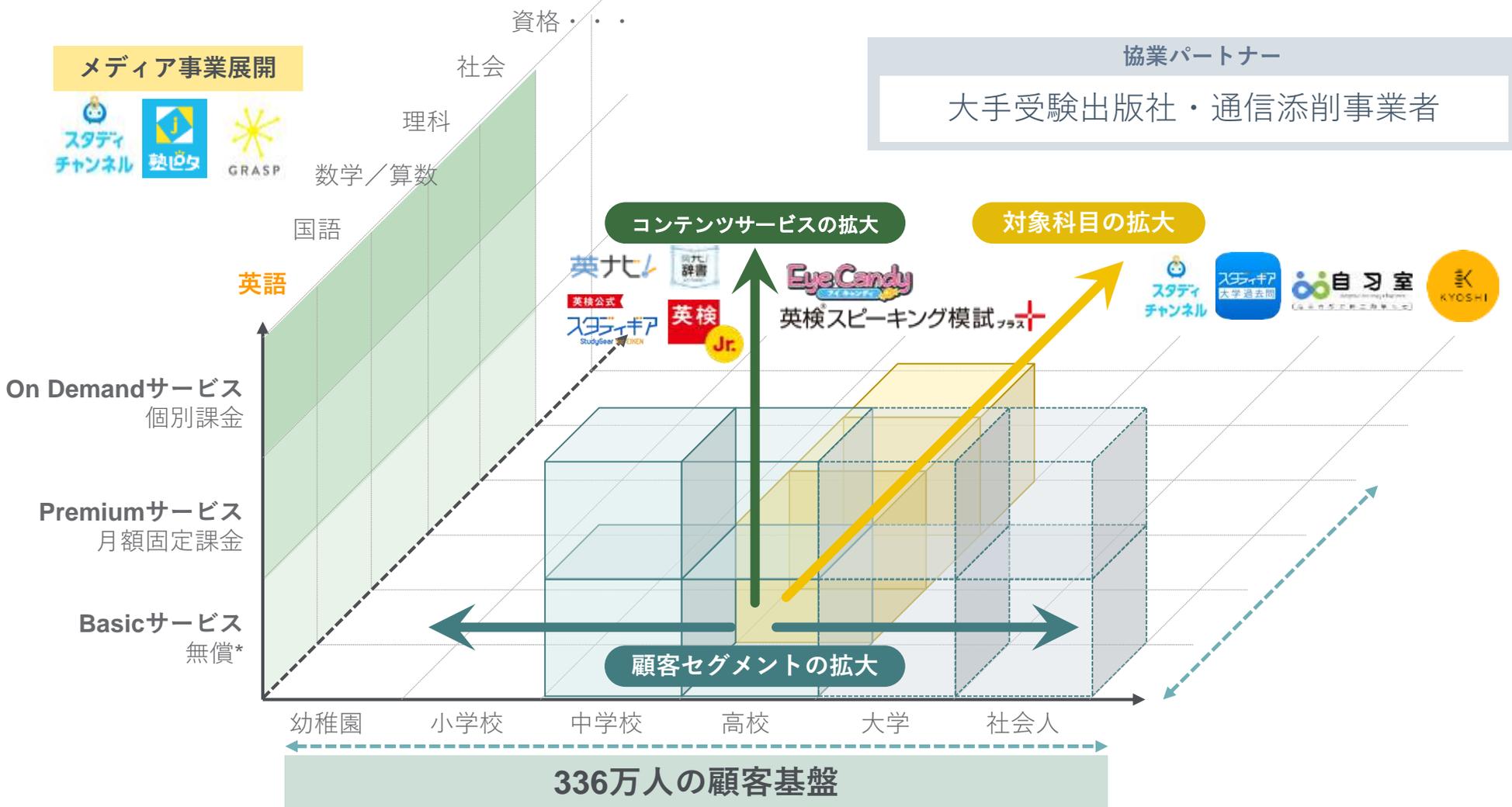
新規メディアサービス

リリース日：2020年度上期
対象年齢：小～高校生、保護者



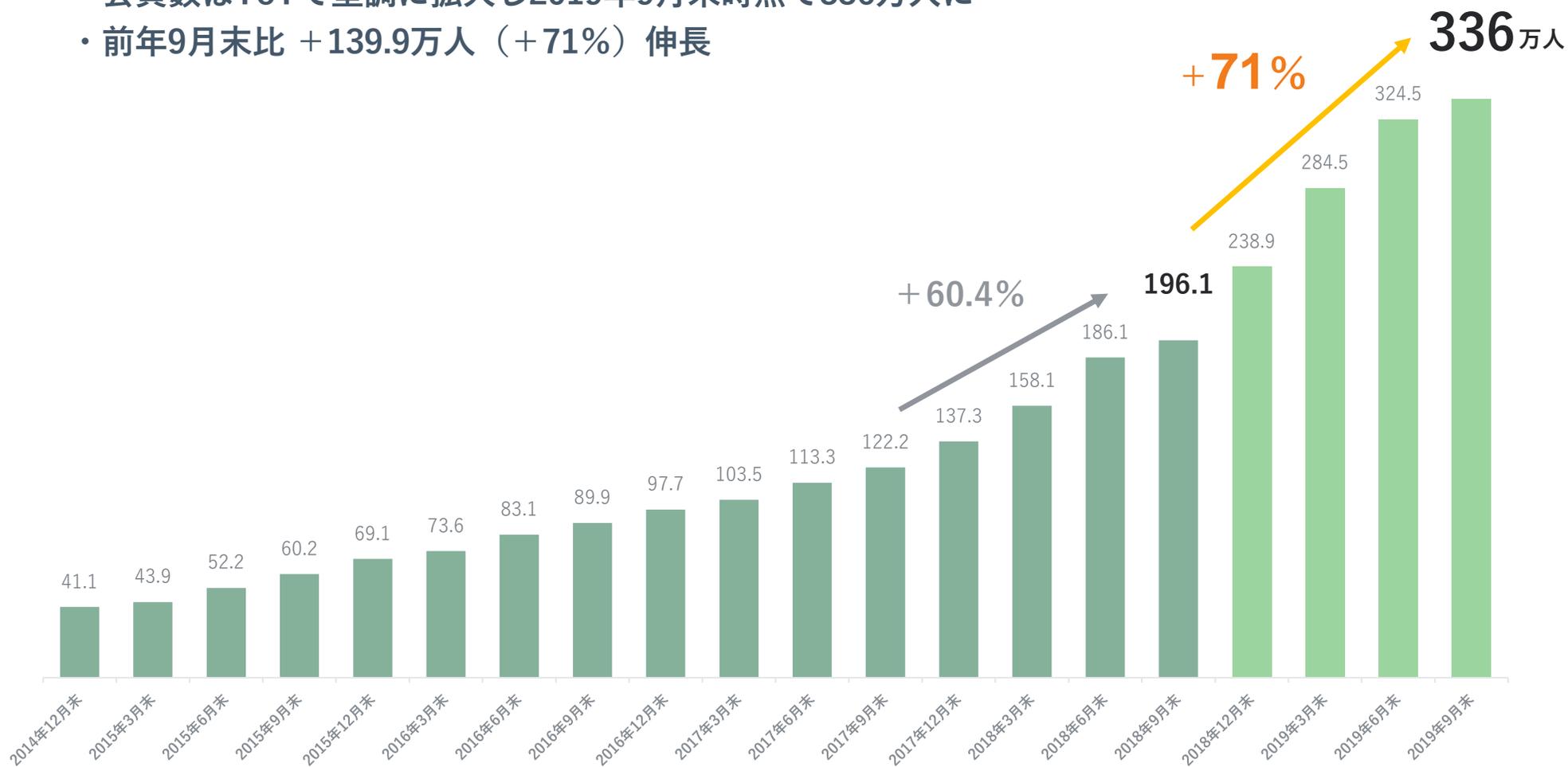
2) プラットフォームサービスの拡充 今後の方向性

拡大し続ける顧客基盤をベースに、戦略的パートナーとも協力して、対象科目軸、顧客セグメント軸、コンテンツサービス軸でサービスを拡充していきます



3) KPIアップデート 英ナビ会員登録会員数の推移

- ・ 会員数はYoYで堅調に拡大し2019年9月末時点で336万人に
- ・ 前年9月末比 +139.9万人 (+71%) 伸長

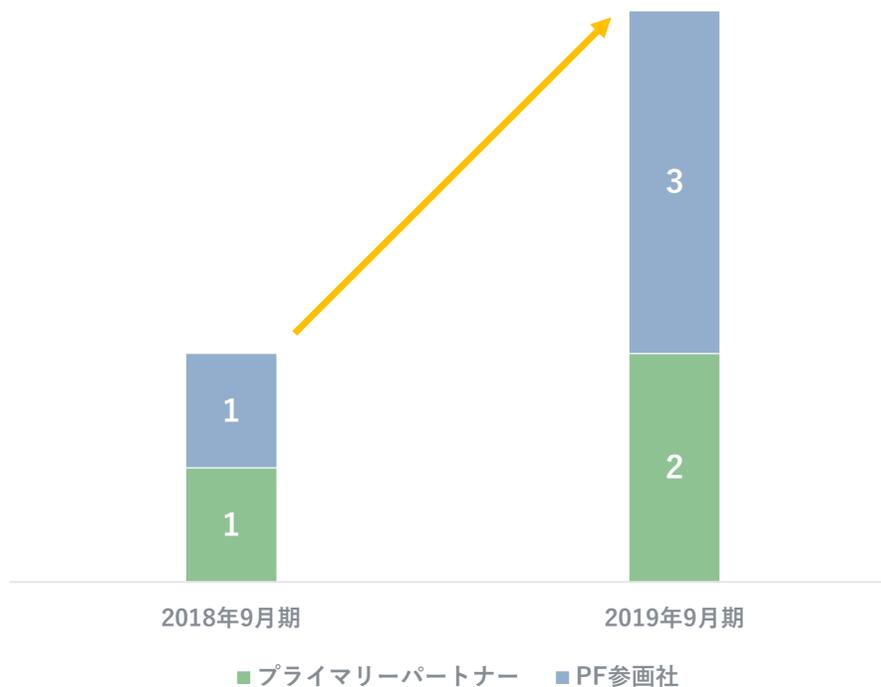
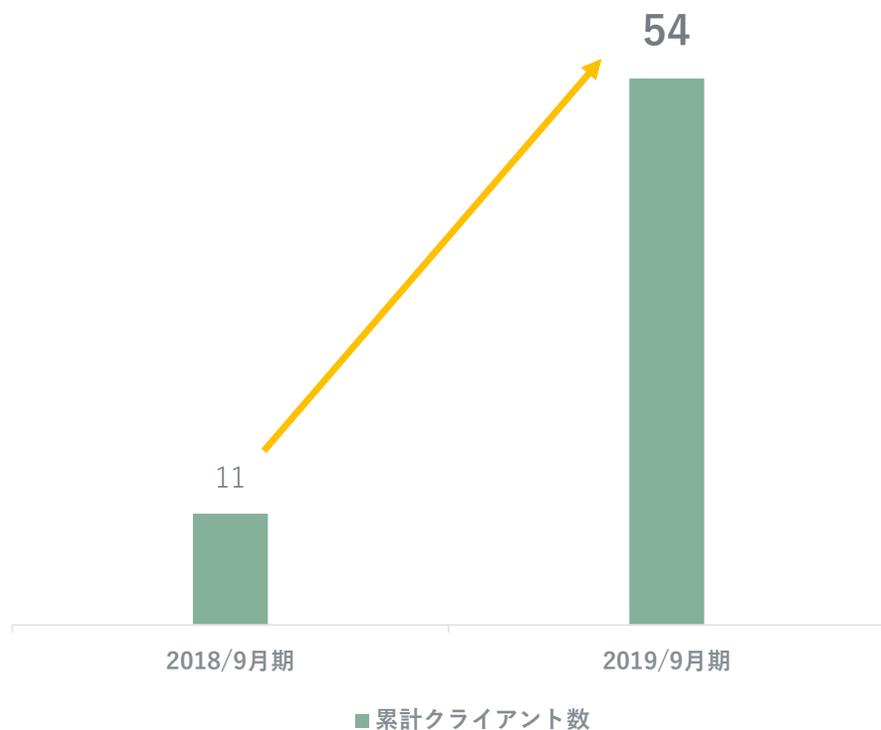


3) KPIアップデート

累計クライアント数とPFP及びPF参画契約社数の推移

- ・累計クライアント数は11→54社まで拡大

- ・新規プライマリーパートナーが決定、合計2社に
- ・サービス提供パートナーであるPF参画社も1→3社に



事業トピックス (3)

AI関連事業

1) 国内事業の継続的な拡大

- 継続的な案件を増加（本格稼働案件数は **前年比+750%**）
- オリックス生命保険さまをはじめとする大規模案件も受託

2) 海外事業の本格的な展開開始

- Ephesoftとの資本業務締結による、米国市場への本格展開を開始
- 今後、成長性のあるECMマーケット(2023年には **US\$ 80B**の見込み)への展開加速

3) その他

- レコメンドエンジン「CAERA」の実績の拡大
- 非ネイティブ発話音声向け音声認識エンジンの開発の成功
- 自動問題作成システムの開発をスタート

1) 国内事業の継続的な拡大 DEEP READプロジェクト案件数の増加

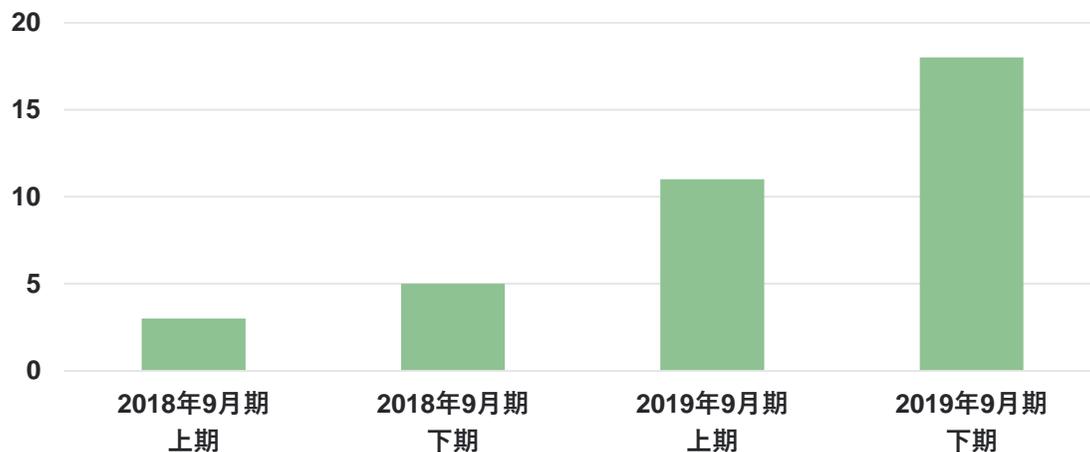
上期に引き続き、複数のプロジェクトにてDEEP READが本格稼働
 トライアルから着実に運用フェーズへの移行が加速
 無償トライアルも実施中だが、有償トライアル・案件数も着実に増加

■ 延べ案件数の推移

有償案件数		2018年9月期	2019年9月期	前年比
有償案件数	本格稼働案件数 (ランニングで売上)	2	17	+750%
	トライアル・カスタマイズ 等案件数 (スポットで売上)	6	24	+300%
無償案件数	トライアル実施数	44	94	+114%

凡そ3か月~半年間の期間をかけ、
 無償トライアル案件は**約50%程度の**
案件が有償案件化へ

■ 半期ごとの新規獲得案件数の推移



代理店や連携サービスを増やすこと
 による営業網の拡大により、
 着実に新規獲得件数を拡大

※2019年9月期 下期に新規連携を
 果たした代理店・サービスの例



オリックス生命社内業務へのDEEP READの全社導入が決定
新規契約に関わる年間約200万枚の帳票処理へまずは本格導入
更に保険審査業務への展開も現在進行中、他業務への横展開を今後も広げていく予定

■ ポイント1：費用対効果を実証

AI-OCRをはじめ、業務効率化ツールの導入にあたっては、業務の正確性とセキュリティを同時に満たしながら、確実に費用対効果を得られるのか、がしばしば大きな課題となります。オリックス生命とEduLabは2019年初旬より綿密な検証を繰り返し、**確実に費用対効果が得られるという効果の実証に成功しました。**

■ ポイント2：業務プロセスに最適化されたソリューションをご提供

現状の業務に最適化するためカスタマイズを行いました。例えば**オペレータが確認すべき項目を70~90%程度削減**する業務フローなどを実現し、AIを最大限活用した業務効率化を図ることが可能になりました。

■ ポイント3：他業務展開も進行中

まずは新規契約に関わる業務から、次に保険審査業務に関わる業務効率化の検討も進行中。保険審査業務の検討の中では、**非定型帳票の認識なども実施**しており、更に他業務への展開実現のための、新機能の開発や精度向上も今後実施していきます。



1) 国内事業の継続的な拡大 教育関連大規模調査事業での実践事例

教育関連大規模調査事業の手書き文字処理に、DEEP READを活用
工数を大幅削減し、リードタイムの圧縮に成功

■ 読取数、速度、精度ともに、業界最高水準でのパフォーマンスを達成し、大幅な工数削減を実現

総読取画像数	約1.4億画像	読取速度	1秒あたり、1078画像を読取
総読精度	約98%	読取帳票種類数	4種類(数字、日本語等)
リードタイム圧縮率	約65.9%削減		
総コスト圧縮率	約93%削減		

■ 今年度更なる取り組みにチャレンジし、更なる工数削減を目指す

昨年度と今年度の違い

	昨年度	今年度
読取の対象	選択式、短い回答	選択式、短い回答、 記述回答
読取速度	1秒あたり、1078画像を読取	1秒あたり、 2000画像超 を読取

目標リードタイム圧縮率	80%超
目標総コスト圧縮率	96%超

2) 海外事業の本格的な展開開始 Ephesoft社と提携で米ECM*市場に参入

ECM及びRPA**ソリューションを展開するEphesoftと資本業務提携を締結 これにより、DEEP READの海外展開を本格開始

■ Ephesoftについて

ECM市場において最大の市場である米国に拠点

グローバルの RPA カンパニー、並びに多くの大手 IT ベンダーに ECM ソリューションを提供

■ 業務提携概要

Ephesoft が提供する次世代型のクラウド・ベースのECM商品において、活字および手書き文字の認識技術を**すべてAI-OCR「DEEP READ」に置き換え**



新規顧客の、活字だけではなく「手書き文書の読み取り」に対する需要を発掘。すでにEphesoftが展開している米国、オーストラリア、シンガポール、ドイツをはじめとした海外の手書き文字認識需要に答えることにより、**世界的に拡大するECMおよびRPA市場においてビジネスの拡大**を目指す



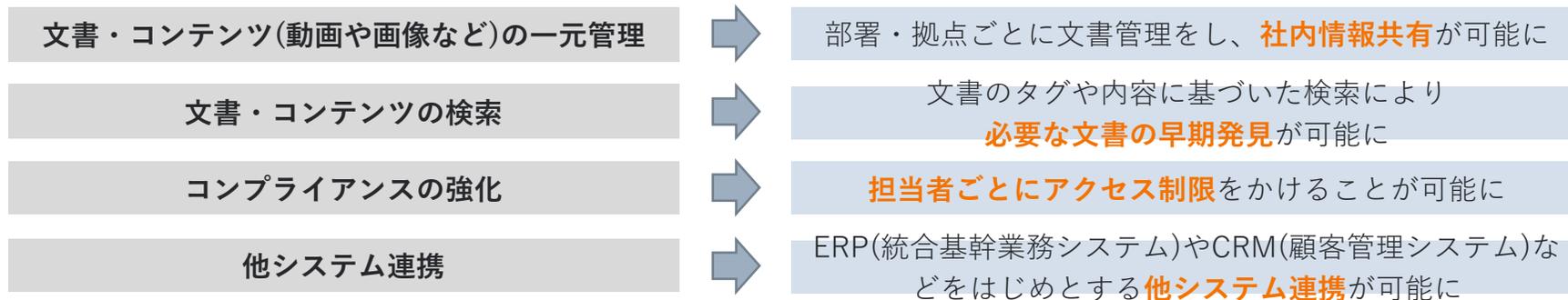
* ECM: Enterprise Contents Management (次頁参照)

** RPA: Robotics Process Automation; 定型的なデスクワークを自動化すること

ECM及びRPAソリューションを展開するEphesoftと資本業務提携を締結
これにより、DEEP READの海外展開を本格開始

■ ECM (Enterprise Contents Management) とは

以下のようなことが可能になるシステム



■ EphesoftのECMとの連携イメージ



画像ファイルから手書き文字のテキストの抽出ができなかったため、
画像ファイルは他文書と同様の管理が今まではできなかった

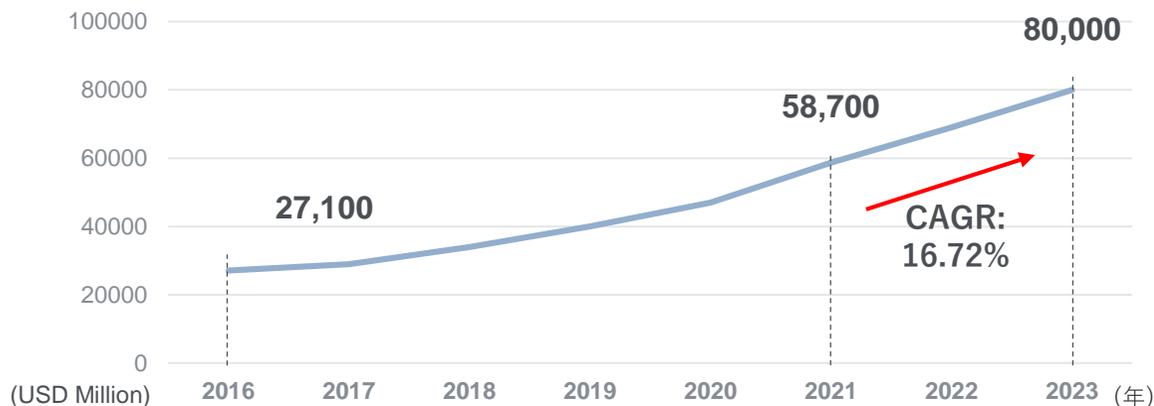
手書き文字の含まれる帳票の認識をDEEP READと連携することで、
検索などができなかった画像ファイルも**他文書と同様の管理が可能に**

2) 海外事業の本格的な展開開始 拡大するECM市場を照準

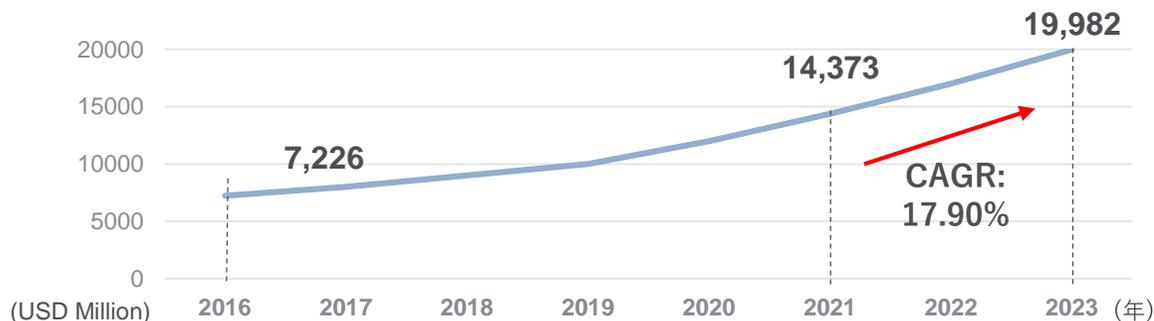
ECM及びRPAソリューションを展開するEphesoftと資本業務提携を締結
これにより、DEEP READの海外展開を本格開始

■ ECMのグローバル市場規模は近年急拡大

ECMのグローバル市場規模 [SIS International Research調べ]



ECMのヨーロッパ市場規模 [KBV Research調べ]



Ephesoftでは売上の約3%がOCRコストであり、OCRの潜在市場もECM全体の約3%と推測できる



2023年時点における、ECMにおけるOCRの市場規模予測は、約2,600億円



これら市場を獲得すべく、Ephesoftとの連携により米国展開を加速



更に他社との連携も強めつつ、そのほか地域(欧州など)への展開も視野に

レコメンドエンジン「CAERA」の展開を加速化
さまざまな事業での実績が増加

■ レコメンドエンジン「CAERA」について

- ▶ 従来のルールベースのエンジンとは異なり、**AIベースの汎用レコメンドエンジン**
- ▶ CAERAの特徴は以下のような様々な特性を組み合わせられること(以下は一例)

セレンディピティ ※素敵な偶然、予想外の発見という意味
→ **意外性のあるレコメンド**が可能に

時系列の考慮
→ **順序関係を考慮したレコメンド**が可能に

COLD STARTへの対処
→ **新商品のレコメンド**が可能に

CAERA

コンテキストの考慮
→ **文脈を考慮したレコメンド**が可能に

推薦理由の提示
→ **透明性のあるレコメンド**が可能に

- ▶ このCAERAを業界を問わず展開

CAERAを教育業界で活用することでアダプティブラーニングを実現
今後様々なプラットフォームに埋め込む予定

■ アダプティブラーニングとは

- ▶ 学習者一人ひとりにあわせた学習すべきものを提供する仕組み
- ▶ アセスメント(演習問題)にもレクチャ(動画やテキスト)にも対応可能
- ▶ CAERAを活用し、学習者の学習ログを解析しながら**AIが次に学習するものを決めることが可能に**

■ CAERAの教育業界での実践例

レコメンドエンジン「CAERA」を活用することにより、**生徒が正解できるものを事前に予測することが可能に**
(精度は85%、ベテラン教員でも90%程度)

→事前に正答するものはテストから省くことが可能になり、テストの効率化に寄与



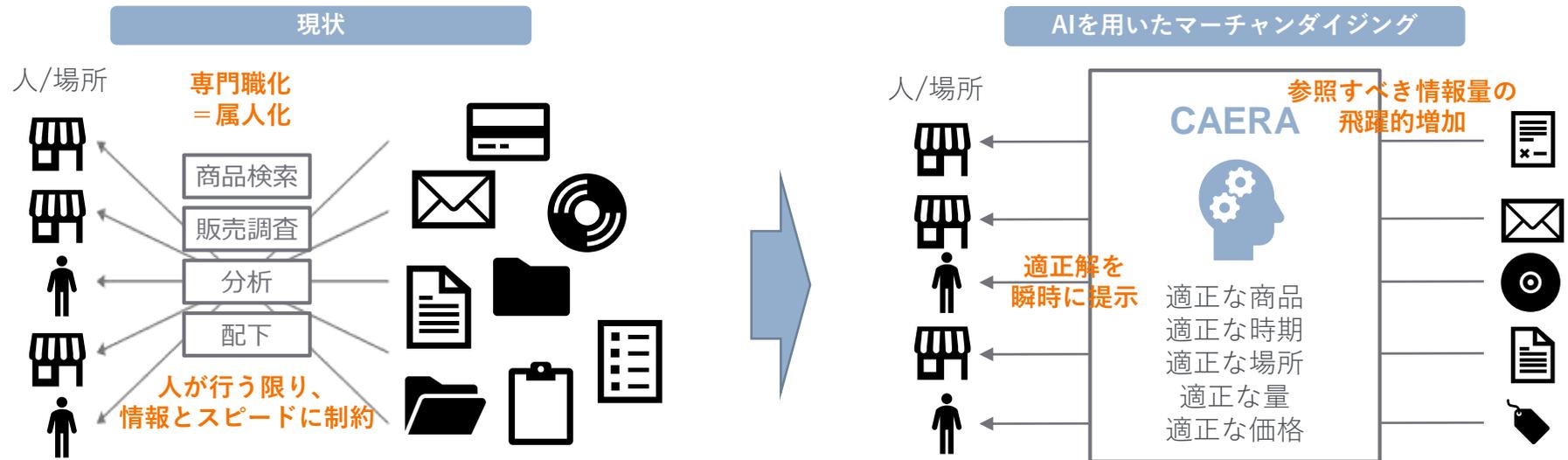
■ 今後様々なプラットフォームに埋め込む予定



CAERAを物流業界で活用することでAIマーチャダイジングを実現
事例も増加、今後本格展開を予定

■ AIマーチャダイジングとは

- ▶ AIにより売上の需要予測等をしながら在庫管理を実現



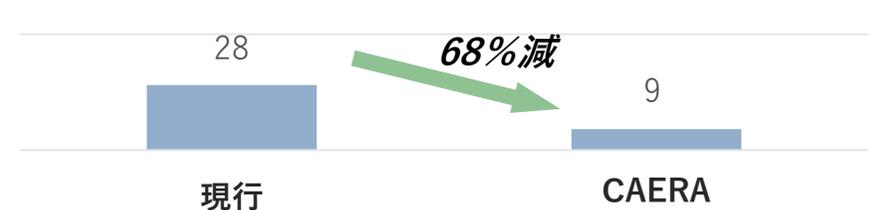
■ AIマーチャダイジングの実践例

- ▶ 書籍流通における書店・書籍ごとの最適な在庫数設定への活用(以下、シミュレーション結果)

1日当たりの1書籍の平均在庫数



在庫切れ状態の書籍の累積日数



その他多くの分野でもAI事業の立ち上げが加速化 さまざまな事業での実績が増加

■ 自然言語処理、機械学習を活用し、様々なソリューションの開発に成功

▶ 音声認識エンジン

■ テストでの音声認識エンジン活用における課題

- ・ 語学学習者のスピーキング能力を測るテストで**自動採点を実現するには、音声認識エンジンが必要**
- ・ 世の中に多く存在する音声認識エンジンは母国語発話者を前提とした**ネイティブ向け**
- ・ ネイティブ向けの音声認識エンジンでは学習者の話す発話の認識精度は59.7%程度(当社調べ)

■ 当社ソリューションによる解決

- ・ 「DEEP READ」を開発したノウハウを活かし、オリジナル音声認識エンジンを開発
- ・ 3カ月という**非常に短い期間**で、61.3%もの精度で認識するエンジンを実現
- ・ 非ネイティブの発話を収集しながら、**非ネイティブに特化した音声認識エンジンを今後もチューニング**

▶ 自動問題生成

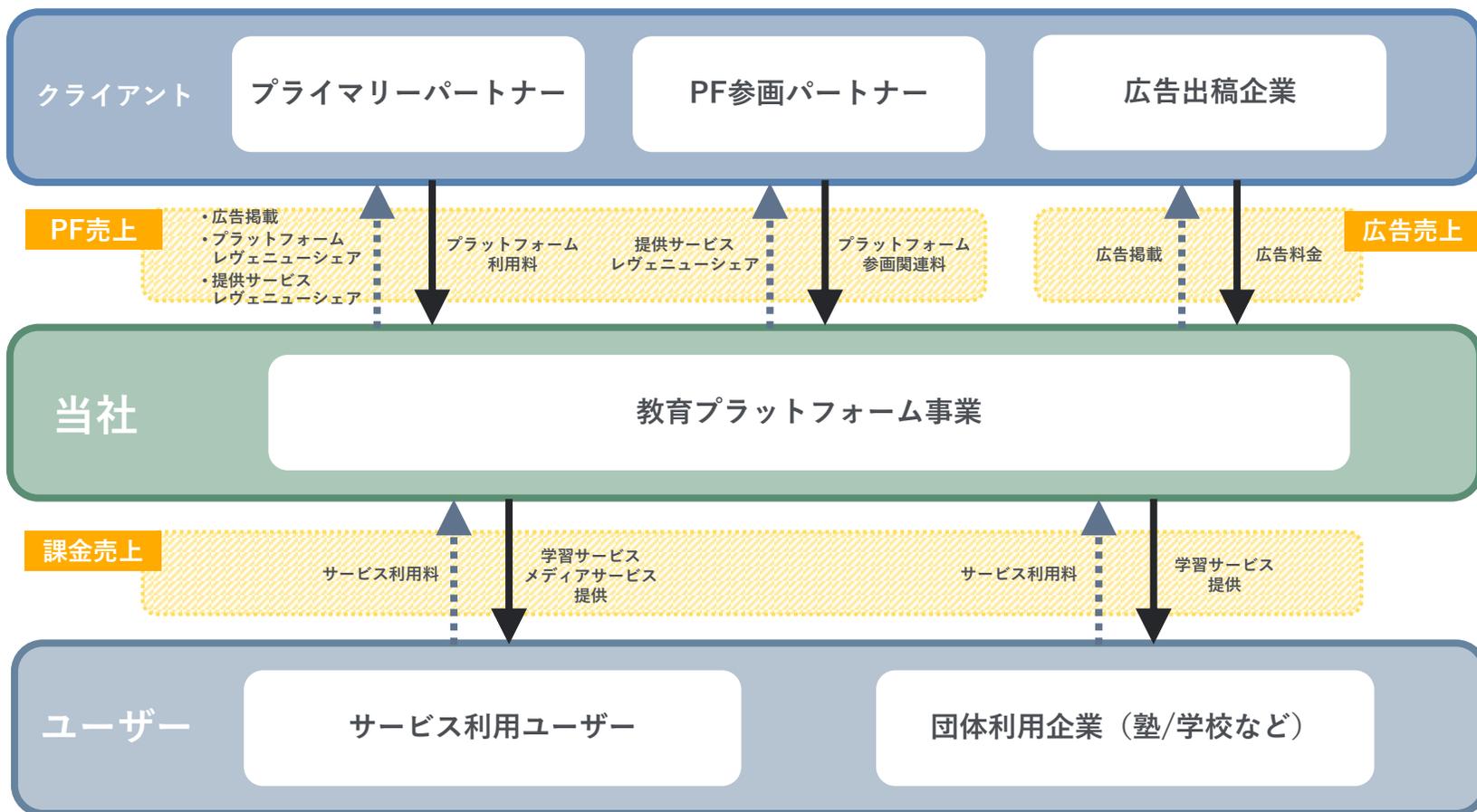
- ・ テスト作問に係るコスト、時間は膨大
- ・ テスト作問の効率化に向け、自然言語処理技術を活用した**テスト問題自動作成(Auto Item Generation)エンジンの開発に着手**
- ・ すでにベースラインは完成、実用化に向け継続開発中

Appendix

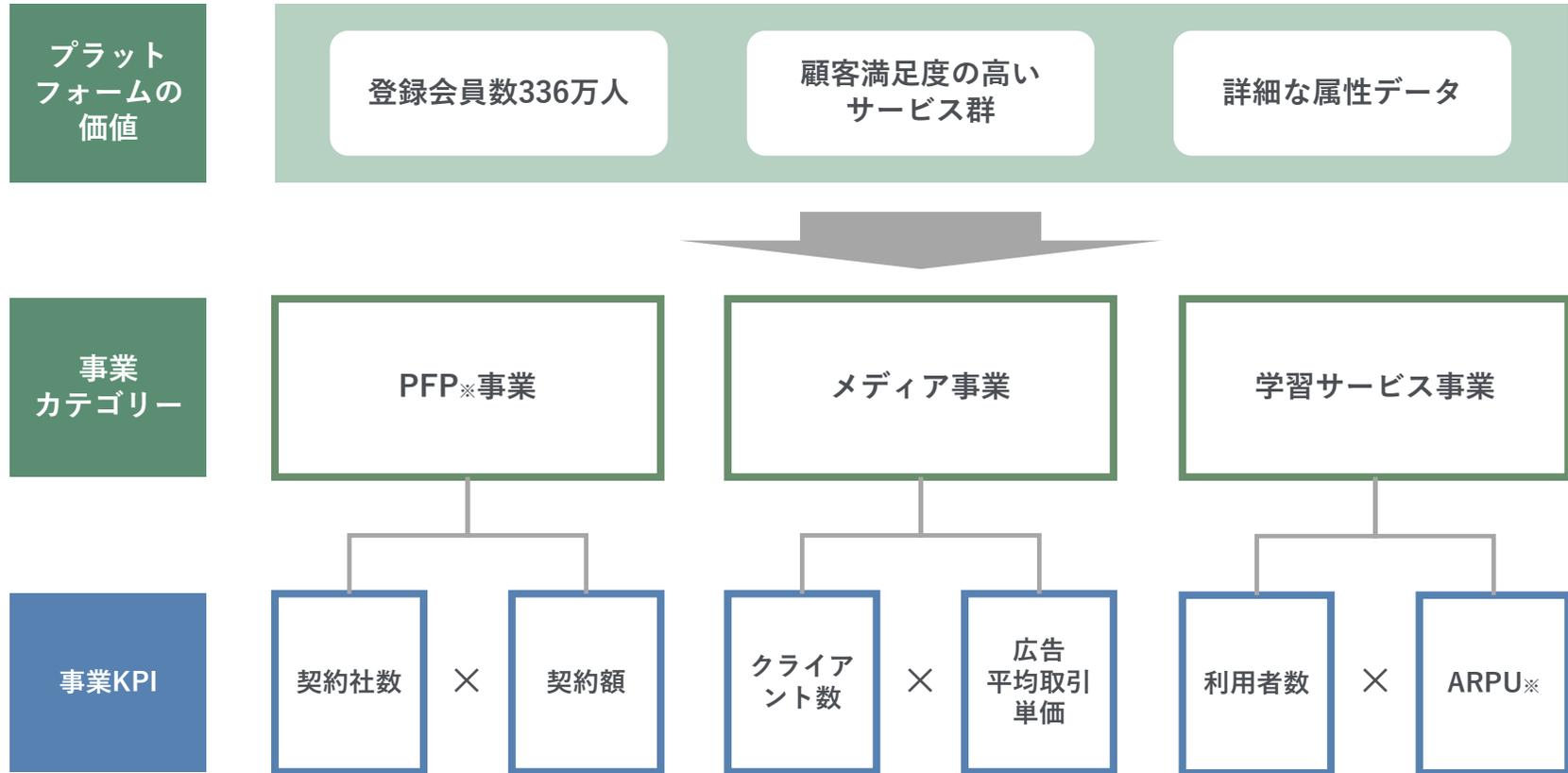
プラットフォーム事業

- 幼児から社会人まで、属性情報が正確且つ巨大な会員データベース
(2019年9月末時点で **約336万人**)
- YoYの会員成長率 **71%** (2018年9月末～2019年9月末)
- 高校生の2.3人に1人 (**130万人**) が登録済み
- 自社／PF参画パートナーによる多種多様なサービス展開
- PF利用収益、広告収益、課金収益をミックスし
GPR (Gross Platform Revenue) を最大化する事業モデル

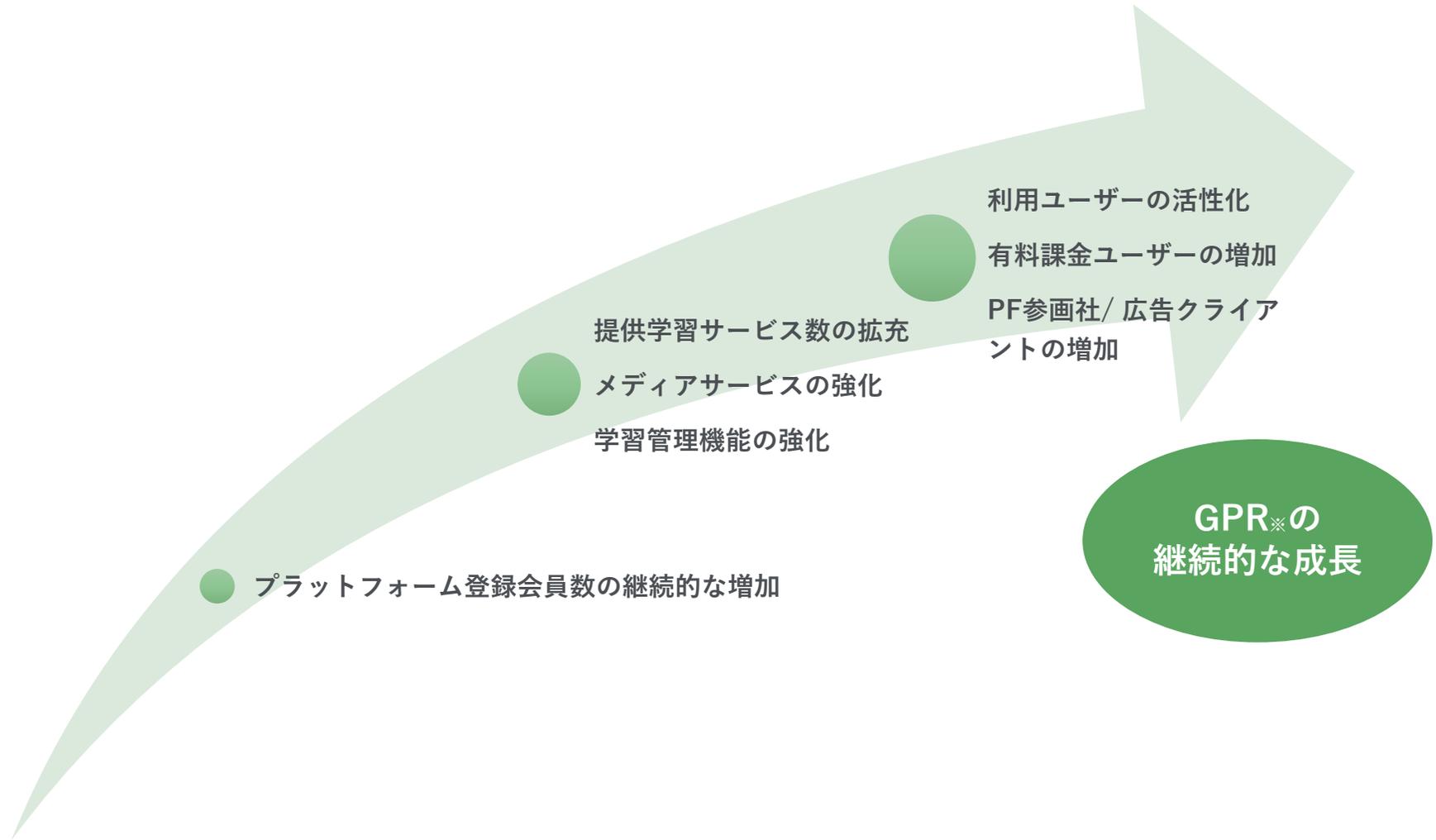
PF売上 + 広告売上 + 課金売上 = GPR (Gross Platform Revenue)



プラットフォームの価値源泉である会員数、各事業KPIの最大化を図る



※ Platform Partnershipの略
※ Average Revenue Per Unitの略



※ Gross Platform Revenueの略

- 本資料は、株式会社EduLabの業績等について、株式会社EduLabによる現時点における予定、推定、見込み又は予想に基づいた将来展望についても言及しております。
- これらの将来展望に関する表明の中には、様々なリスクや不確実性が内在します。既に知られたもしくは未だに知られていないリスク、不確実性その他の要因が、将来の展望に関する表明に含まれる内容と異なる結果を引き起こす可能性がございます。
- 株式会社EduLabの実際の将来における事業内容や業績等は、本資料に記載されている将来展望と異なる場合がございます。
- 本資料における将来展望に関する表明は、本資料開示時点（2019年11月14日現在）において利用可能な情報に基づいて株式会社EduLabによりなされたものであり、将来の出来事や状況を反映して、将来展望に関するいかなる表明の記載も更新し、変更するものではありません。