

PERU

2020.12



教育・人材育成 現地ニーズレポート

経済産業省
令和2年度技術協力活用型・
新興国市場開拓事業補助金
(社会課題解決型国際共同開発事業
(製品・サービス開発等支援事業))

アイ・シー・ネット株式会社

03	概況・特徴
11	ニーズが見込まれる製品・サービス
12	市場規模
17	日本企業の進出可能性
19	業界構造
20	パートナーとすべき現地企業の特徴
21	現地パートナー候補リスト
22	参入事例



CONTENTS



教育システム

学校制度

- 教育段階は
 - 1 就学前教育(Jardin:3~5歳)
 - 2 初等教育(Primaria:6~11歳、6年間)
 - 3 中等教育(Secundaria:12~16歳、5年間)
 - 4 高等教育(Universidad)および
各種専門学校(17歳~21歳、主に5年)

義務教育期間

3歳 ~ 16歳
(就学前・初等・中等教育)

学校年度

3月 ~ 翌年2月

学期制

4学期制

教育概要・特色

- 授業時間は少なく日本の約7割。
- 公立校の教授言語は基本的にスペイン語。
- 義務教育は、小中学校の11年間で、学校は国立・私立が大部分であり公立は少ない。
- 国立学校の授業料は無料であるが、教科書をはじめ試験用紙まで個人負担である。授業は午前、午後、夜間の3部制になっており、児童生徒の利便性を考慮したシステムになっている。
- 休暇等の関係で実質的な授業時間は日本の約7割程度である。なお、私立学校の中には、ペルーの教育方式を採用せずに2学期制としている学校もある。
- 当国以外の大学へ進学するためのプログラムは国立学校には無いが、私立学校にはIBコース(国際バカロレア資格取得)を設けている学校もある。その場合修学年数は12年である。

(出所)外務省「諸外国・地域の学校情報」、UNCESO 2020 “Education and Literacy”



教育水準/識字率・就学率

- 就学率は概ね良好。他方、初等教育では、留年率は2.74%、最終学年残存率は93.09%、中等教育進学率は95.43%であり、教育から取りこぼされる児童や若者が存在する。
- 子どもや若者の内、不就学者はそれぞれ47,585人および28,217人存在している。

識字率(%) (2018年)

	合計	男性	女性
15-24歳	99.02	90.08	98.97
15歳以上	94.41	97.12	91.70
65歳以上	79.01	90.61	69.16

総就学率(%) (2018年)

	合計	男性	女性
就学前	103.52	103.56	103.48
初等	106.95	108.81	105.08
中等	106.45	109.27	103.64
高等*	70.74	68.73	72.67

*2018年のデータがないため、2017年のデータを掲載。

純就学率(%) (2018年)

	合計	男性	女性
就学前	99.73	99.75	99.72
初等	95.65	92.43**	93.05**
中等	89.31	90.92	87.71

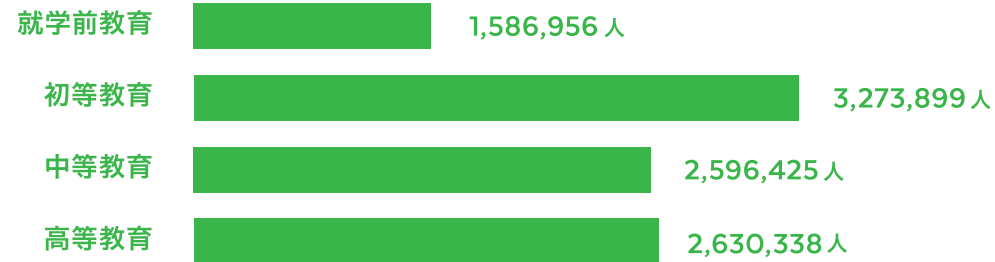
**2018年のデータがないため、2015年のデータを掲載。

(出所)UNESCO



就学人口

就学年齢人口



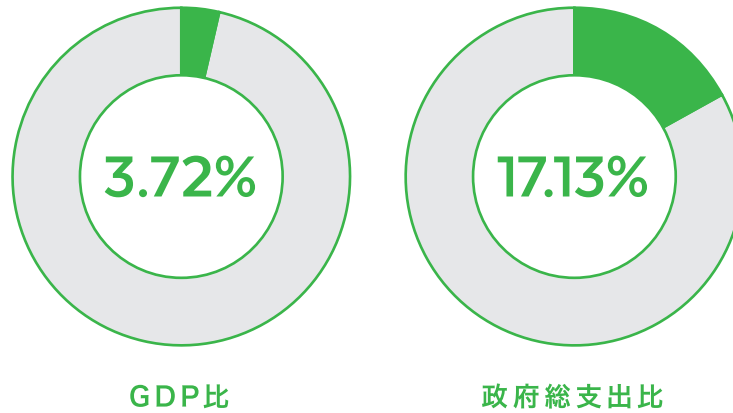
総人口に占める割合

就学段階(年齢)	割合(%)	男性人口	女性人口
0-14歳	25.43	4,131,985	3,984,546
15-24歳	17.21	2,756,024	2,736,394
25-54歳	41.03	6,279,595	6,815,159
65歳以上	8.28	1,266,595	1,375,708

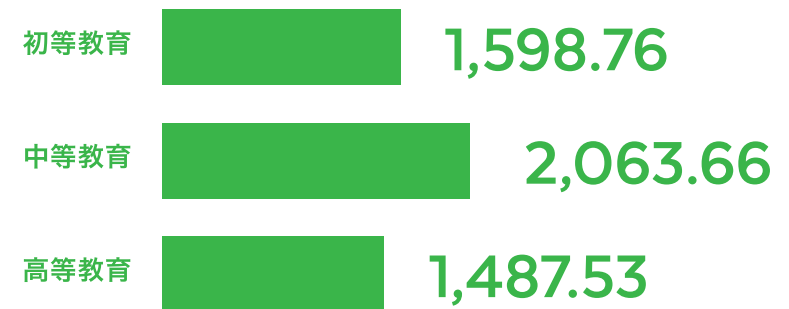


教育費支出額

教育に対する政府支出(2018)



生徒1人当たりの政府支出 (2017) PPP\$



(出所) UNESCO



教育分野の課題

国際的な学習到達度テストPISAの結果

- 学力の低さが課題である。2018年度PISA*1のスコアは72か国中64位。いずれの領域もOECD平均より低い。近隣国と大きな隔たりはないものの、どの領域も決して高いとは言えない。特に読解力は近隣国よりも低いが、ここ10年の間に最も改善された領域の一つである。
- 普遍的初等教育(Universal primary education)は概ね達成しているものの、学校を修了しても算数・数学、国語(読解)、科学の基礎的知識を習得できないでいる。

読解力	数学的リテラシー	科学的リテラシー
ウルグアイ(48位)	ウルグアイ(58位)	ウルグアイ(54位)
メキシコ(53位)	メキシコ(61位)	メキシコ(57位)
ブラジル(57位)	ペルー(64位)	コロンビア(62位)
コロンビア(58位)	コロンビア(69位)	ペルー(64位)
アルゼンチン(63位)	アルゼンチン(-)	アルゼンチン(65位)
ペルー(64位)	ブラジル(-)	ブラジル(66位)

*1 PISA: OECD加盟国を中心として3年毎に実施される15歳を対象とした国際的な学習到達度テスト

(出所)OECD 2019 “Programme for international student assessment(PISA) Results from PISA 2018, country note, peru”



教育分野の課題

国際的な学習到達度テストPISAの結果(続き)

- 特に数学および科学的リテラシーについては、生徒の家庭が社会経済的に恵まれていることがスコアの高さに起因する割合は、他のOECD参加国より高い。
- またすべての教科において、社会経済的に恵まれていない家庭層の生徒が高いスコアを獲得する割合は、他のOECD参加国より低い。
- 他のOECD参加国に比べ、低いあるいは高いスコアの生徒が同じ学校に就学している割合は、他のOECD参加国より低い。



進出している日本企業 (進出形態、事業内容など)

- ペルーに進出している日本の教育企業は限定的であり、KUMONのみである。

企業名	事業内容	進出形態	現地法人
KUMON	就学前(3歳)~中等教育を対象とする 算数/数学・読解・英語の学習塾。リマに5校を開設。	南米にある地域本社を 拠点とするフランチャイズ方式	南米公文



日本政府、JICA、国際機関の取組み

- 世界銀行は、人材育成に関する投資を拡大する開発政策借款を実施している。また、UNICEFが就学前・初等教育システム確立や中等教育の政策改善に取り組んでいるものの、「教育」分野に特化した支援は限られている。
- 日本の取組みとしては、大学等に機材等を整備する無償資金協力が行われているが、「学校教育」にかかる取組みの実績はない。技術協力としては、農業や水資源等の分野を支援している。

プロジェクト名	実施期間・支援スキーム	期間
開発政策借款「人的資本への投資」	世界銀行・有償資金協力	2020年-2021年
就学前～初等教育の接続システム確立、中等教育政策改善	UNICEFペルー	2017年-2021年
地上デジタル放送人材育成機材整備計画(教育)	JICA・無償	2015年
リマ上下水道公社無収水管理能力強化プロジェクト(水資源)	JICA・技術協力	2012年-2015年
カハマルカ州小規模農家生計向上プロジェクト(農業・農村開発)	JICA・技術協力	2011年-2016年
子どもの栄養改善のための参加型介入モデル(栄養)	世界銀行	2010年-2014年
閉山計画審査能力強化プロジェクト(資源・エネルギー)	JICA・技術協力	2010年-2011年
国立ラ・モリーナ農業大学研究機材整備計画(教育)	JICA・無償	2010年

(出所)JICAホームページ、World Bankホームページ、UNICEF MexicoPeruホームページ(2020年9月時点での情報)



ニーズが見込まれる製品・サービス

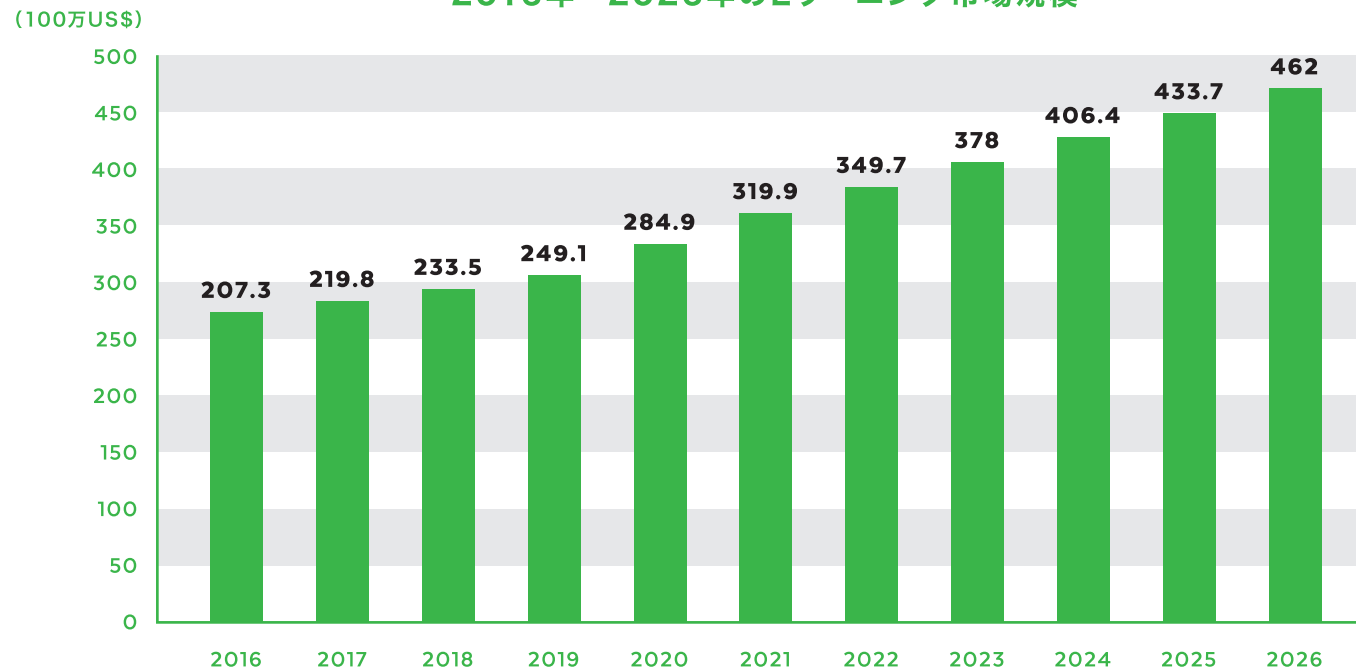
製品・サービス	想定する顧客	顧客のニーズ・課題	顧客の購買力
Edtech教材 <ul style="list-style-type: none"> 習熟度別自学自習型 ワークブック/ドリル型 授業動画配信型 	<ul style="list-style-type: none"> 公立教育よりも質の高い教育を求める中流家庭の保護者 生徒の学力向上に力を入れる私立学校経営層・教員 	<ul style="list-style-type: none"> COVID-19の感染拡大により、生徒や教員の間でリモート学習への人気が高まっている。また、学校がEdtechサービスプロバイダーと連携し、授業を行うケースも増加 生徒の学力の定着・向上を目指し、公教育より質の高い私的な教育サービスへの保護者のニーズの高まり 学校での学習を補完するため、家庭学習用ツールとしてのEdtech教材を利用する家庭や保護者の機運の高まり ここ10年で私立学校への需要が増えている。教育サービスの質の改善や生徒の学力向上を促進するための効果的な教材活用をした授業の実施への期待が集まる 	<ul style="list-style-type: none"> 競合品の価格：24.99～49.99USD/1か月 eラーニングの市場規模は、249.1百万USD(2019年)。2020年～2026年までの年間成長率は8.4%であり、2026年には462百万USDの予測。
ゲーム型教育アプリ	<p>手軽に利用できる教育アプリに興味を持つ児童・生徒</p>	<ul style="list-style-type: none"> 政府がデジタル教材による教育推進に力を入れており、へき地や厳しい財政事情を抱える家庭の子どもに対するタブレット提供等を行っている。また、農村部にインターネット環境を整備し、2021年までにデジタルデバイドを是正するための国際機関の取組も実施しており、アプリ利用のための素地がある スマートフォンユーザーの増加により、モバイルデバイスを用いて利用可能な教育アプリやゲーム型教育コンテンツへの興味・関心への期待が高まる 	<ul style="list-style-type: none"> 競合品の価格：1.49USD (アプリコンテンツ購入) ペルーの携帯電話利用者は、2019年には人口の約3分の2である約2千万人となった。 モバイルデバイスを用いた教育の市場規模は、14.4百万USD。2020年～2026年までの年間成長率は15%であり、2026年には41百万USDの予測。



市場規模

- ペルーのEラーニング市場は急速に拡大しており、2026年の市場規模は2016年に比して55%増加する見込み。

2016年～2026年のEラーニング市場規模



(出所) Global Market Insights 「Mexico & Peru E-Learning Market Report」



市場環境

国によるEdtechに関する取り組み

- 「生産性が高く、企業等で即戦力になれる人材の育成」が目標に掲げられている。
- 政府が認識する教育課題は①すべての子どもに初等教育機会を提供すること、②技術教育により、国民の「安定した収入」と「生活水準の向上」、並びに、「産業界からの人材需要への対応」を成立させること、③教育全体に係るものとしてリマと地方、初等と中等などの区分での教育の質の均一化の達成。
- 中等教育では、理科(実験)、数学(統計)、語学学習(遠隔授業)などでICTを積極的に活用した授業が推進されている。
- 2020年3月に政府は、新型コロナの感染拡大を理由に、「Aprendo en casa」という新遠隔教育戦略を開始し、2020学校年度は、就学前・初等・中等教育のいずれも対面の授業を行わず、遠隔教育を実施している。また、インターネットのアクセスが限定される地域では、テレビ放送を通じた授業動画の配信を行っている。



市場環境

国によるEdtechに関する取り組み

- ICTに関する教育政策としては、2005年に発表された「情報通信社会への開発計画」やその改訂版がある。
- ICT教育の拡大は、1997年の「EduRed」における都市部の学校へのインターネット通信の配備、1995年には「Infoescuela」により初等教育へのロボット工学に関する活動を開始。2001年に「Proyecto Huascarán」により、教育の質やアクセスの拡大を目的とした、教育へのICTの活用を推進した。2007年には、生徒1人1台のPCを配布するICT教育の計画を開始。
- 2019年ベトナム国営通信企業ベトテルがペルーの教育現場にITインフラとICT教育設備を支援する契約を締結。国内の1,837校に110万ソル(3,200万円相当)のICT教育設備を設置。
- 2016年、日本はペルーとICT分野における共同プロジェクトに関する覚書を締結。遠隔教育などの分野への適切なICTの実利用の普及へ向けた協議を行うことを確認している。

(出所) UNESCO 「Revisión comparativa de iniciativas nacionales de aprendizaje móvil en América Latina」(2016年)、ペルー教育省「Resolución Jefatural No 0234-2019-MINEDU」(2019年)、総務省「報道資料」(2016年)



規制

- ペルーでは教育サービスプロバイダーが支払う基本の付加価値税率は18%である。
- 非居住者から居住者に対し、デジタルサービスが提供された場合、30%の源泉徴収税を課す。



競合製品・サービス

- 欧米等の国外企業によるものが多いが、Appmisión、akdemia、Magic Mindはペルーの企業。

ペルーにおけるEラーニング教材・サービス

- 学習管理システム(一部教育コンテンツも含む):
Paradiso Solutions、Trivantis、
BlinkLearning Ltd.、akdemia、Class
Timetable、Moodle、Blackboard
- オンライン教育プラットフォーム:
Magic Mind、Telefónica Learning
Services S.L.U.、Canvas Student
- 自学自習教材・算数/数学: Smartick
- 教育アプリ・算数/数学: Photomath、Mathway、
Snap Caic
- 教育アプリ・国語: Lingokids、Spell Cleaner
- 教育アプリ・言語: Duolingo、Rosetta Stone
- 教育アプリ・音楽: flowkey
- 教育アプリ・中等教育(高校): Appmisión



日本企業の進出可能性

進出形態

- デジタル教材・アプリはスペイン語翻訳したうえで、アプリケーションストアやHPにて公開・ダウンロードする方法が一般的と考えられる。
- 教材コンテンツは、ペルーの教育カリキュラムに沿った仕様に改訂されることが望ましいが、学習者の居住地の公教育の内容や学習者自身の習得レベルに合わせて学習可能な、習熟度レベル別教材が適用可能と思われる。
- ただし、オンラインでペルー国内に提供するデジタル・サービスに対して18%の付加価値税が導入されたことから、現地販売店を介する方法も検討の必要がある。
- デジタル教材は翻訳・現地仕様に改訂した後、現地の販売代理店を通じた販売が想定される。

周辺国への事業展開可能性

- アプリ・教材の翻訳が一度行われれば、周辺国(中南米・スペイン語圏)への展開は容易と考えられる。



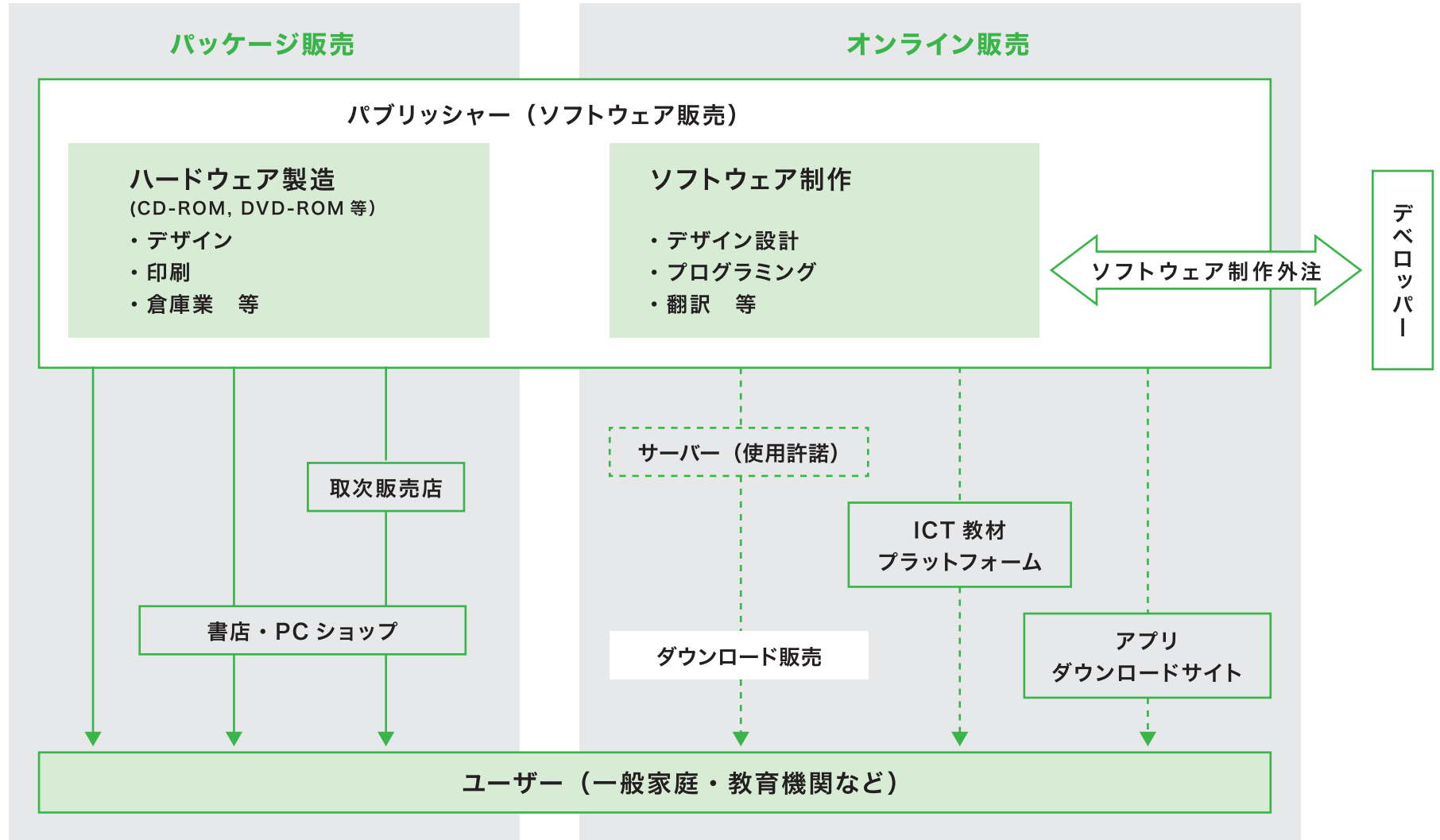
日本企業の進出可能性

輸出、法人設立、合併設立等

- ネット回線を使って企業登記を行うことが可能。費用は、零細企業で30USD、中等企業で100~150USD。後者の場合、株式会社の設立であれば株主の資本振込の証明や行政書士の経費のため追加で100~150USDが必要であり、有限会社の設立時の追加経費は100USD程度。
- 労働生産性(GDP/就業者数)は0.39と周辺国(メキシコ0.52、チリ0.61)に比べて低い。
- 外国投資誘致制度:特になし。内国・外国のいずれの企業にも適用する奨励制度のみ存在。「アマゾン指定地域に対する投資優遇措置」を活用した製造業を営む会社はあるが、物流の困難さから商圏はアマゾン地域のみである。投資優遇措置で税制免除(18%)分を販売価格に転嫁した安い価格で販売し、利益を消費者に還元している。



業界構造(流通構造)





パートナーとすべき現地企業の特徴

デジタル教材改訂の協力者

- 教材の翻訳、ペルーのカリキュラムに沿った内容に改訂する際に専門的な知見をもって協力できる者。あるいは、そのような人材を有する企業・団体。

例) 教育ソフト開発デベロッパー、教育コンテンツ制作企業など

デジタル教材の販売を行う企業

- 現地代理店としてアプリの管理・販売を行う。登録手続きのサポートや現地での顧客対応の役割を担う。

例) デジタル教材販売プラットフォームなど。



現地パートナー候補リスト

名称	業務内容・特徴	期待される役割	所在地	ウェブサイト
International House Lima	リマにて英語学習教室を展開。 オンラインでの授業も実施している	教育コンテンツの ローカライズへの助言	リマ	https://ihlima.com/en/#
Empresarios pour la Educación	私的・公的セクターの連携を通じ 公教育の向上を目指す非政府組織	教育コンテンツの ローカライズへの助言	リマ	http://empresariosporlaeducacion.org.pe/
Santillana社	学習教材・参考書出版社	教育コンテンツの ローカライズへの助言	リマ	https://santillana.com.pe/
Softnet Perú S.A.C.	ソフトウェア開発	ソフト開発	リマ	https://www.softnetperu.com/
MBC Soluciones	教育教材プラットフォーム開発	教育教材プラットフォーム開発	リマ	https://www.mbc.pe/
Educaria Peru	教育教材プラットフォーム開発	教育教材プラットフォーム開発	リマ	https://www.educaria.com.pe/
LINIO PERÚ S.A.C	オンラインショップストア	教育ソフトの現地販売	リマ	https://www.linio.com.pe/

(出所)各社ホームページ(すべて 2020年9月時点での情報)



オンライン教育サービスのペルー参入事例

名称

Sistemas Virtuales de Aprendizaje, S.L.

745 Atlantic Ave Boston,
Massachusetts 02111

<https://www.smartickmethod.com/?f=1>

企業情報

- オンライン教育プログラムSmartickを提供する。
- スペイン、イギリス、アメリカ、メキシコ、コロンビア、チリ、ペルー、南アフリカの世界8カ国に展開

製品・サービス

- Smartick

ビジネスモデル概要

- スペイン発のサブスクリプション型オンライン算数教育サービス。
- 3か月や1年等の契約で、決まった月額料金を支払うことにより、サービスが利用可能になる。
- 子どもの基礎学力や能力に合わせた習熟度別学習アプローチを使った算数・数学学習ツール。
- 4歳～14歳の子どもを対象に、PCやタブレットにより1日15分の学習を行う。
- 算数だけではなく、プログラミングの基礎や課題解決を学ぶ。
- 個々の子どもの問題の達成状況に合わせ、設問の内容のレベルが変化する。
ADHDなどの学習ニーズを持つ子どもの利用も想定している。

(出所) Smartickホームページ(2020年9月時点での情報)



教育アプリの海外進出事例

名称

ワンダーラボ株式会社

東京都文京区本郷3-32-7東京ビル6F

<https://wonderlabedu.com/>

企業情報

- 株式会社花まるラボから2020年に社名を「ワンダーラボ株式会社」に変更。
- 知育アプリ、学校向けのアプリ、STEAM分野の通信教育サービス、算数ゲーム、ドリル・問題集などを作成・販売。

製品・サービス

- Think!Think! (知育教材アプリ)
- Think!Think! School Edition (学校・塾向けアプリ)
- WonderBox (STEAM分野の通信教育サービス) など

ビジネスモデル概要

- Think!Think!アプリは無料(アプリ内課金有り)で公開され、日本語・カンボジア語・中国語・簡体字中国語・英語版がある。
- 2018年JICA「中小企業海外展開支援事業」に採択され、教育・青少年・スポーツ省の協力を得てカンボジアのモデル校40クラスにThink!Think!を導入。

(出所)ワンダーラボ株式会社ホームページ(2020年9月時点での情報)



教育アプリの海外進出事例

名称

株式会社スマートエデュケーション

東京都品川区西五反田2-4-2 東海ビル

<http://www.smarteducation.jp/>

企業情報

- 一般消費者・保育施設を対象とするタブレット端末やスマートフォンを活用した乳幼児向け「知育」アプリを世界に向けて企画・開発・販売。

製品・サービス

- 「おやこでリズムえほん」「おやこでスマほん」「ドラえもん おやこですうじあそび」などの知育アプリ
- 非認知能力、21世紀型スキルの育成を目指す園児向けICT教育カリキュラム「こどもモードKitS」

ビジネスモデル概要

- 「こどもモード」の海外ブランド「Gocco」を立ち上げ、未就学児向けの言語を介さないアプリを提供。
- 代理店経由でタイ・ベトナム・インドネシアの幼稚園に「こどもモードKitS」カリキュラムを販売。2019年に中国にも拡大。

(出所)株式会社スマートエデュケーションホームページ(2020年9月時点での情報)



ペルーにおける Edtech産業の参入可能性

分類	就学前教育	初等教育	中等教育	高等教育
課題・特徴	<ul style="list-style-type: none"> 授業時間が少ない 中途退学、留年の存在 良質な学習教材の不足 	<ul style="list-style-type: none"> 新遠隔教育戦略を開始し、対面の授業を行わず、家庭による遠隔教育を実施 	<ul style="list-style-type: none"> 進学率が低い 中途退学が多い 政府は理科、数学等でICTを活用して授業を推進している 	<ul style="list-style-type: none"> 進学率が低い 中退率が高い
現地ニーズ	<ul style="list-style-type: none"> 十分な授業・学習時間の確保 質の高い教育サービスの提供 	<ul style="list-style-type: none"> 教員の高い教授・指導能力 質の高い教科書、自主的な学習を可能とする教材 		<ul style="list-style-type: none"> 入学試験への合格を支援する教育サービス 中退を防ぐための教育支援学習ツール
顧客想定	就学前教育人口 1,586,956人 私立学校生徒数 476,400人	初等教育人口 3,273,899人 私立学校生徒数 902,000人	中等教育人口 2,596,425人 私立学校生徒数 617,700人	高等教育人口 2,630,338人 私立学校生徒数 436,800人
提供製品	<ul style="list-style-type: none"> 知育アプリ・ソフト 	<ul style="list-style-type: none"> 自学自習教材 学習アプリ・ソフト 	<ul style="list-style-type: none"> 自学自習教材 学習アプリ・ソフト 	<ul style="list-style-type: none"> オンライン教育プラットフォーム LMS
競合企業	<ul style="list-style-type: none"> 教育アプリ・ソフト Papumba flowkey 	<ul style="list-style-type: none"> 教育アプリ・ソフト Photomath Lingokids Duolingo 	<ul style="list-style-type: none"> 自学自習教材 flowkey Appmision Smartick 	<ul style="list-style-type: none"> オンライン教育プラットフォーム Canvas Student Magic Mind LMS Trivantis

(出所) 私立学校生徒数は政府統計情報研究所HP(2020年10月時点での情報)

発行者：アイ・シー・ネット株式会社

総責任者：井上真

全体管理：松本幸敏、オレニコフ麻紀子、太田みなみ、淵上雄貴

調査担当：(ラテンアメリカ教育・人材育成) 水流晶子(リーダー)、阿部かなえ、今村沙織、ミムズゆかり

お問い合わせ：Business_Consulting@icnet.co.jp

デザイン：株式会社ツープラトン

本レポートは、出所を記載した二次資料及び当社による現地ヒアリング結果に基づき、有益だと判断した情報を基に作成しておりますが、その正確性、確実性を保証するものではありません。本資料のご利用に際しては、ご自身の判断でなされますようお願い申し上げます。