

キルギス国

キルギス国

数学教員向け教育サービスならびに
学力テストサービスにかかるニーズ
確認調査

調査完了報告書

2024 年 12 月

株式会社 正進社

目次

I. 事業計画書	1
1. 自社戦略における本調査の位置づけ	1
1.1. 調査の全体像	1
1.2. 調査の背景	3
1.3. 調査の目的	3
1.4. 調査方法	4
2. 市場環境	5
2.1. 市場規模・推移	5
2.2. 競合動向	7
3. ターゲット顧客・ニーズ	10
3.1. ターゲット顧客	10
3.2. ターゲット顧客のニーズ（顧客の直面している問題）	13
4. 製品・サービス概要	15
5. フィージビリティ	17
5.1. 技術・価格の現地適合性	17
5.2. 市場性	20
5.3. 法規制・その他障壁	22
6. ビジネスモデル	24
6.1. ビジネスモデル、実施体制	24
6.2. 顧客やパートナーに提供する価値	28
7. 将来的なビジネス展開、ロードマップ	28
7.1. 事業規模のイメージ	28
7.2. 進出形態・実施体制のイメージ	28
7.3. 事業化に向けたスケジュール	28
7.4. 事業化の条件・課題・リスク	28
II. ロジックモデル	29

添付資料1：教員セミナー説明資料（和文）（企業機密情報につき非公開）

添付資料2：教員セミナー参加者アンケート調査結果（企業機密情報につき非公開）

I. 事業計画書

1. 自社戦略における本調査の位置づけ

株式会社正進社（以下、当社）は独自に教科書や副教材のテキスト（学力テスト）、教員向け教育動画を日本国内で展開しており、キルギスにおいては、2022 年に教育科学省の承認を得て、公立学校 5 校で 1 年生と 5 年生を対象に算数ドリルの実証試験を行った経験がある。当社は、教育科学省からの国際学習到達度調査（以下、PISA）の点数向上に対する要望を受けて、日本式の学習方法の導入によるキルギスでの教育の質と教員の指導レベルの向上を目指しており、本調査では小学生向けの学力テストと教員向け教育サービスに関するニーズと事業展開の可能性を検討した。

1.1. 調査の全体像

調査開始時点での調査概要は以下の表 1 - 1 の通り。

表 1 - 1 調査概要

案件名	(和文) キルギス国数学教員向け教育サービスならびに学力テストサービスにかかるニーズ確認調査 (英文) SDGs Business Needs Confirmation Survey for Educational Service for Mathematics Teachers and Academic Achievement Testing Service in Kyrgyzstan
対象国・地域	キルギス国全域（国境付近以外）
海外事業における本調査の位置づけ	現在日本国内は深刻な少子化に直面しているため、高品質な教材という日本の資産を活かし海外に商圏を広げる。特に数学(算数)という教科は世界共通であるが、当社の数学教材は国内シェア No.1 であり、流用可能な教材データが多数蓄積されている。単元の配列データ変更や多言語へローカライズが容易である為海外展開が進めやすいと判断した。
提案製品・技術の概要	① 学力テスト 知識技能だけでなく PISA で出題される思考力や応用力も測れるテストと合わせて、それぞれの問題に応じた予習及び復習コンテンツの提供や結果分析サービスを教員・生徒へ提供することにより生徒の学力向上に寄与する。 ② 教員教育システム ユーザーである教員への教育技術・方法に関する多種多様なコンテンツ動画や指導案の配信により、教員の教育技能・授業力向上

	に寄与する。ユーザーからの情報発信・共有も可能であり、教員間のネットワーク作りや学び合いを通じた数学教育の水準向上に寄与する。具体的には以下の通り。 ・解説動画コンテンツ：日本式算数問題の解き方の動画をローカライズし提供する。 ・日本式教授法動画コンテンツ：教員向け日本式教育技術・授業力向上を目的とした動画。授業への集中のさせ方などに役立つ。
対象国で想定するビジネスモデル	■学力テスト ①ターゲット顧客：政府（教育科学省）または学校 ②製品・技術・サービス提供の流れ： 現地教育科学省のカリキュラム等の情報を元に正進社編集部にて学力テストデータベースより問題原稿を作成。問題ごとに復習問題や予習問題も要望により用意する。採点業務も行い、「知識・技能」「思考・判断・表現」を数値化して分析、フィードバックする。翻訳等のローカライズ業務、印刷・配送は現地企業に委託する。 営業・販売については、政府（教育科学省）向けは正進社海外事業部が直接行い、学校向けは現地企業へ業務委託する。 ③ お金の流れ： 政府（教育科学省）向け、学校向けともに現地企業に集金を委託し、経費並びに手数料を差し引いた金額を電子送金にて回収することを想定。 ■教員教育システム ①ターゲット顧客：現地教員 ②製品・技術・サービス提供の流れ： 当社と協力関係にある特定非営利活動法人が所有する教育技術・方法に関する多種多様なコンテンツ動画や指導案を現地教員の要望に合わせ正進社にて選定、準備。翻訳等のローカライズ業務、e-learning のためのプラットフォーム提供・運営、営業・販売、料金回収は現地企業へ委託する。顧客へは e-learning サービスとして提供し月額利用料を徴収する。 ③お金の流れ： 顧客の利用料については委託先の現地企業から経費並びに手数料を差し引いた金額を電子送金にて回収する。
ビジネス展開による対象国・地域への貢献	➤ 対象国の課題 生徒の学力レベルや弱点を客観的かつ明確に把握する手段や、弱点を補強する教材もない。教員に対する授業の質向上や情報共有に関する取り組みもあまり行われておらず、教員の質を向上する手段がない。教材（特にキルギス語を使用し

	た教材)が不足しており、塾が多くてロシア語を使う都市部と、塾が少なくてキルギス語を使う地方部で教育格差が発生している。 ➤ 貢献を目指す SDGs のターゲット： SDGs4: 質の高い教育をみんなに ➤ 関連するグローバル・アジェンダ 一人ひとりが生き生きと輝く、質の高い教育を -教育 ➤ 対象国・地域への貢献 教育科学省は数学学力の向上を目指しているが、数学教育における課題の把握と教育品質の向上が求められている。これに対し、学力テスト導入による生徒の学習レベルの客観的把握と、教員向け教育システムの導入による教員能力向上により、数学教育の水準向上を目指す。
--	--

1.2. 調査の背景

キルギスでは、11 年生（4-5-2 制）の教育制度を定めているが、キルギス語教材の不足、外国語教材を使用する都市部と地方部の教育格差、といった問題が存在している。10 歳の生徒の 64%が十分な学習機会を得ていないという報告もある¹。キルギス教育科学省は数学力向上の一環として、PISA の成績向上を目指しているが、生徒の学力レベルを把握する手段や、生徒の学力向上に必要な教員教育システムが十分とはいえない。また、キルギスでは、「2021-2040 年キルギス共和国教育開発プログラム（EDP-2040）」²が策定されており、教育のデジタル化の推進および教育の質の向上が優先課題とされている。このプログラムでは、教育機関のデジタルインフラ整備、教師のデジタル能力向上、オンライン教育コンテンツの開発、学生のデジタルリソースアクセス拡大、教育管理データ改善を含む 5 つの開発優先事項を定めている。

こうした背景から、当社は独自に開発した学力テストの導入による生徒の客観的な学習レベルの把握と、教員向け教育サービスの提供による教員の能力向上を通じて、数学教育水準の向上に寄与することを目指している。

1.3. 調査の目的

本ニーズ確認調査は、①当社の学力テストの現地適合性や生徒の学力面での課題、②教員向け教育システム導入に向けた教員養成や教員継続研修、に関する情報収集を目的としている。まずは 1 年生と 5 年生を対象に調査を実施し、同時に、①と②の両方について、現地事業パートナー候補を選定し、商流や事業実施体制を検討する。また、顧客となりうる機関

¹世界銀行の 2023 年 2 月 16 日付の記事から引用。

[How the Kyrgyz Republic is promoting professional learning communities for teachers](#)

² 出典：[Нормативно-правовая база](#)

(教育科学省、自治体または学校) から情報を収集し、サービスの価格帯、市場環境、規模などを含む事業性についても確認する。①と②の相乗効果を創出することを念頭に、調査結果を基に事業計画及びロジックモデルを作成することを目指す。

1.4. 調査方法

1) 調査期間 (支援開始日～終了日)

2024 年 5 月 1 日～2024 年 12 月 28 日

2) 調査地域

対象国・地域：キルギス国全域 (国境付近以外)

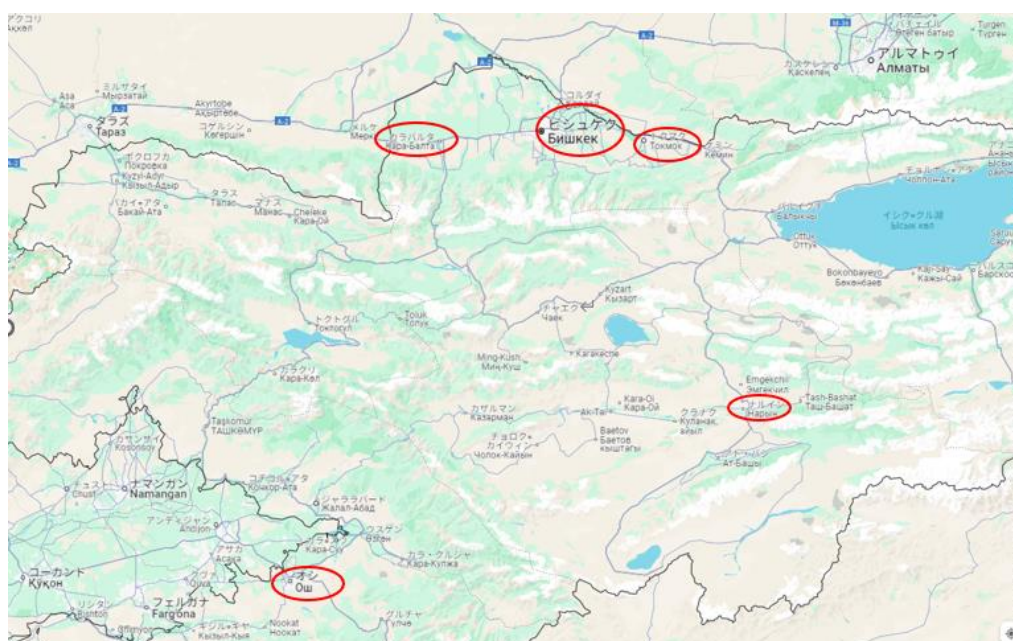


図 1-1 調査地域

首都ビシュケクと周辺/地方都市 (オシュ、ナリン、トクモク、カラバルタ)



図 1-2 ビシュケク市内の様子

2. 市場環境

2.1. 市場規模・推移

1) キルギス概要

一般事情

1. 面積：19 万 8,500 平方キロメートル
2. 人口（2024 年、国連人口基金）：約 680 万人
3. 首都：ビシュケク
4. 民族：キルギス系（約 77.8%）、他にウズベク系、ロシア系、少数民族
5. 言語：キルギス語（国語）、ロシア語（公用語）
6. 宗教：主としてイスラム教スンニ派

経済

1. 主要産業：農業、畜産業、鉱業（金採掘）
 2. GDP（2023 年）：127.8 億ドル
 3. 一人当たり GDP（2023 年）：1,843 ドル
- ※出典：外務省³

2) キルギスの国際オリンピック及び PISA における状況

³ [キルギス基礎データ | 外務省 \(mofa.go.jp\)](https://mofa.go.jp)

キルギスは、国際数学オリンピック、国際物理オリンピック、国際化学オリンピック、国際生物学オリンピック、国際情報オリンピック、アメリカ数学オリンピック、イランオリンピック、国際ジャウティコフ数学オリンピック、などの国際的なオリンピックに参加している。

一方で、キルギスは PISA において、下記の図 2-1 に見られるように、数学的リテラシー⁴の得点がロシアや他の中央アジア諸国などを大きく下回っており、数学教育水準の向上が重要な課題となっている。OECD の分析によれば、15 歳の生徒の中で数学的リテラシーが国際的な基準であるレベル 2（基本的な数学的概念の理解と日常生活での課題解決が可能）に達している生徒が 11.8%にすぎず、参加した 57 カ国の中で最低レベルにあるとされている⁵。数学的リテラシーの低さの要因について、キルギスの研究機関である CEATM⁶は以下の 3 点を挙げている⁷。

①地域間の格差

都市部の学校と農村部の学校との間で、教育環境や学力に大きな差があることが確認されており、これが生徒たちの成績に影響を与えている。

②読解問題への対応

キルギスの生徒は、計算問題に対しては比較的良好な成績を示したものの、下記の図 2-2 にあるように、読解力が試される問題に対しては低い点数を記録している。これは、生徒たちが複雑な問題に対して適切に対応できていないことを示している。

③教育システム

教育システムの整備が不十分で、カリキュラムの更新、教師の能力向上、近代的な教育手法の導入などが急務である。

以下に、CIS 隣国⁸と比較したキルギスの PISA の結果を記す。

⁴ 数学的リテラシーとは、「数学が世界で果たす役割を見つけ、理解し、現在及び将来の個人の生活、職業生活、友人や家族や親族との社会生活、建設的で関心を持った思慮深い市民としての生活において確実な数学的根拠にもとづき判断を行い、数学に携わる能力」と定義づけられ、実生活で生徒が遭遇するような状況で、数学を用いて問題を解決することを重視している。下記の文部科学省のウェブサイトから引用。
https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/gakuryoku/siryo/1379648.htm

⁵ 下記のサイトから報告書のダウンロードが可能

[PISA 2009 Results: What Students Know and Can Do | OECD](https://www.oecd.org/pisa/data/2009/pisa-2009-results-volume-ii/)

⁶ キルギス国内で教育評価を専門とする研究機関で、キルギス教育科学省や国際機関とも連携している。

⁷ 下記サイトから関連情報のダウンロード可能（キルギス語）

<https://testing.kg/news/rezultatyi-issledovaniya-pisa-200916>

⁸ 独立国家共同体（Commonwealth of Independent States, CIS）を構成する国々のことを指す。CIS は、旧ソビエト連邦の解体後、加盟国間の経済的、政治的、軍事的協力を目的として 1991 年に設立している。

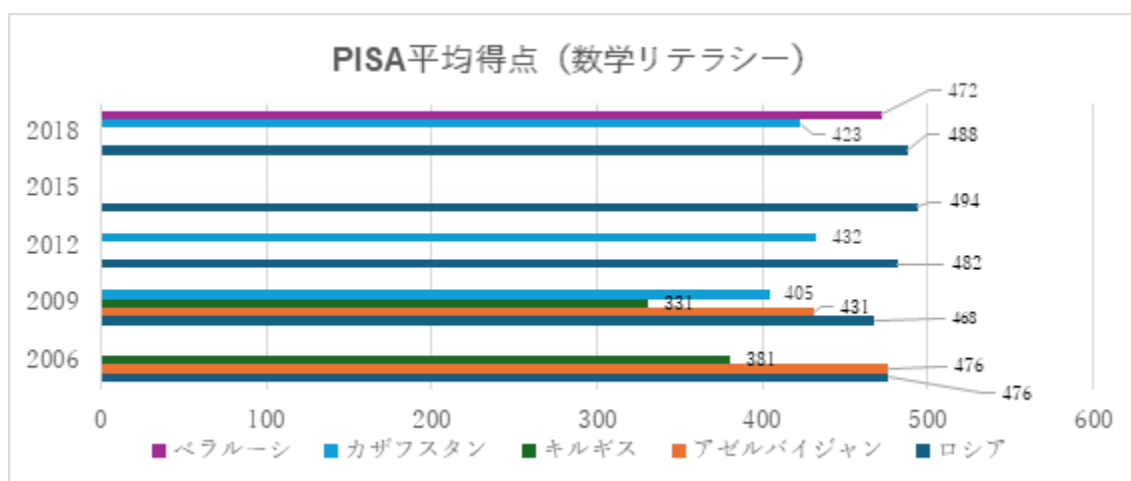


図 2-1 : PISA 平均得点（数学リテラシー）⁹

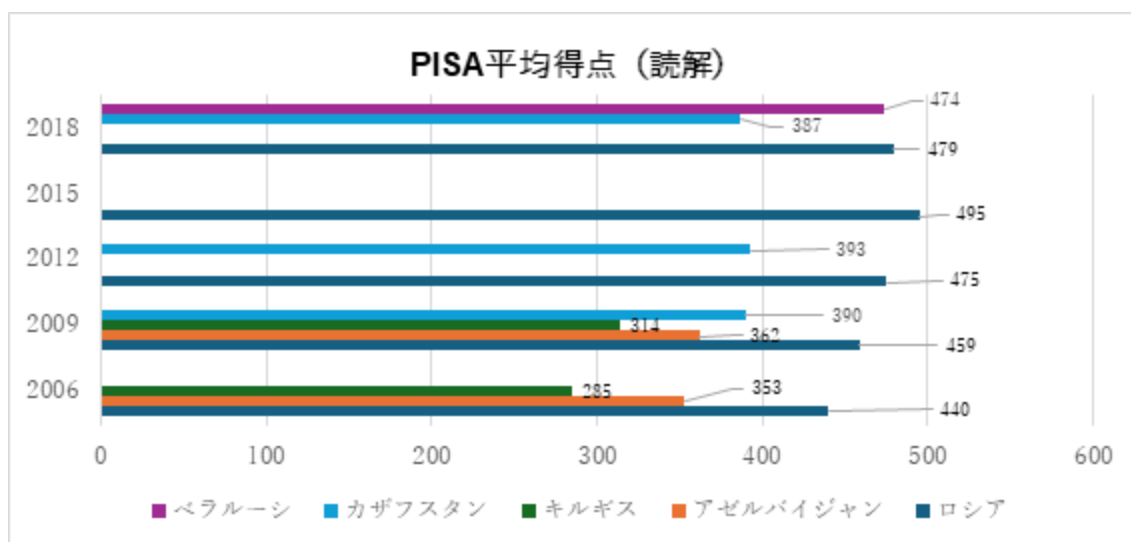


図 2-2 : PISA 平均得点（読解）

2.2. 競合動向

学力テスト：

キルギスの公立高校では、ロシア系出版社が出版している「モロ」という教科書が広く使われている。教員はこれらの教科書に基づいて実施されている教育科学省が構築されたカリキュラムに応じて、自分達で学力テストを作成していることが一般的である。

⁹ 下記キルギス教育科学省のサイト上の情報から作成。

[Информация по подготовке к исследованию PISA 2025](#)

第2回渡航で実施した教員向けセミナーでのアンケートでも、76名のうち90.8%（①と③の選択肢の合計）がテスト問題を自分で作って実施していると回答している。

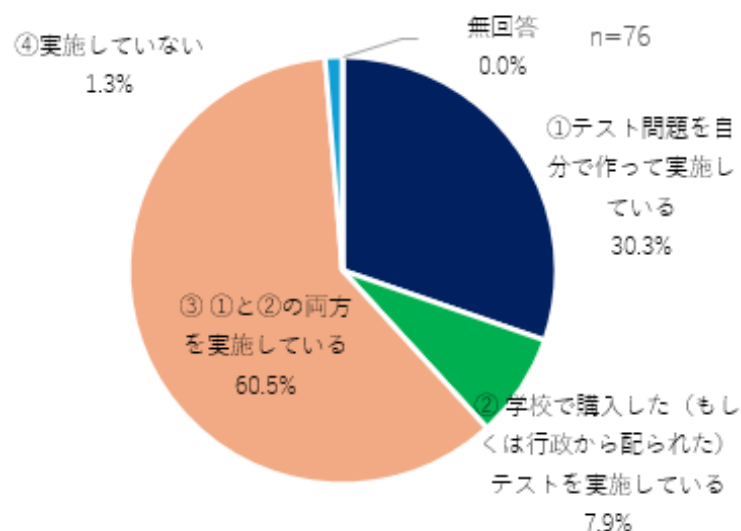


図2-3 セミナー参加教員によるテスト問題の作成

一方で、学校でのヒアリングでは、学力テストにおいて、下記のような企業が競合として存在していることがわかった。

1) A 社（企業名は非公開）

企業概要：

特にロシアや中央アジアの国々では、A 社のテストが学力評価や数学教育の一環として取り入れられており、キルギスでは教育科学省の許可を得て学力テストを実施している。

キルギスでの活動：

A 社のテストはすでに国際的な認知度が高く、キルギスでも、トクモク等のビシュケク内の一部地域での教育市場において強力な基盤を持っている。テスト代は1回あたり1人120ソム（214円）¹⁰であり、テストの実施時間は1～2時間程度である。また、80%以上の正解率を達成した生徒には、プレゼントと証明証が渡されるようである。聞き取りを行った学校では、学校予算がなく、希望する生徒の保護者が料金を支払っており、生徒の50%程度がテストを受けているとのことであった。テスト用紙はA社の担当者が持参し、テスト後に持ち帰る。1か月後に学校に正答率が書かれた紙が送られ、結果の分析は11年生のみで行われているとのことであった。本テストは、本調査で聞き取りを行ったトクモク5番学校などで使用されていた。

¹⁰ 2024年11月のJICAレートから、1ソム=1.785940円で換算。本報告書では以下も同レートで円換算している。



図 2-4 トクモクの 5 番学校で利用されている A 社のテスト

2) B 社（企業名は非公開）

企業概要:

B 社はロシア系企業で、主に 11 年生を対象とした学力テストを作成し、全国で実施している企業である。ビシュケクではあまり認知されていないが、特にトクモク地域において、B 社の学力テストが活用されている。

教員向け教育システム

1) C 社（企業名は非公開）

企業概要:

主に数学や科学分野の教育コンテンツや教材を提供している。教育システムに基づいた教材が国際的に高く評価され、教育書籍やデジタル学習プラットフォームの開発・提供を行っている。また、教師向けの研修プログラムも提供し、教育品質の向上をサポートしている。

キルギスでの活動：

教育科学省は教育制度を現行の 11 年生から 12 年生に変更する方針を打ち出しており、同社は教育科学省と提携し、制度変更に対応する新たな教科書、教師向け研修教材などの教育コンテンツを提供することになっている。提供される教材はキルギス教育科学省が現地化し、2025 年度から順次公立校で導入され、3 年間で完了する計画になっている。さらに、同社はオンラインでの教員研修プログラムも提供しており、教員が授業に役立つ動画教材を利用できる環境を提供している。

2) 教育科学省のプロジェクト「iBilim」¹¹

教育科学省が主導する「iBilim」プロジェクトでは、教員が授業に応じた動画を無料で利用できる仕組みが提供されている。各科目に対応した動画が用意されており、オンラインで簡単に利用可能となっている。ただし、子供向けの動画がほとんどであり、教員向けに特化した能力向上のオンラインサービスは確認できていないが、一部の教員は授業の参考として利用するケースもある。

¹¹ 出典：[iBilim \(edu.gov.kg\)](http://iBilim.edu.gov.kg)

3) YouTube

YouTubeには教育指導法に関する多くの動画があり、教員が参考に行っていることが確認されている。これらの動画は主にロシア語で提供されているが、キルギス語のコンテンツも少数存在している。

4) 教育科学省主導の教員向けセミナー

ビシュケクでは、教育科学省が年に一度、教員向けの教育研修を実施している。この研修は特に5年以下の若手教員に対して参加が義務付けられており、若手教員向けのセミナーとして位置付けられている。しかし、5年以上の経験を持つ教員も積極的に参加しており、全体の90%以上の参加率を誇っている。このセミナーでは、新しい教育機材の使用法や最新の教育手法に関するトレーニングが行われ、教員のスキル向上や授業の質の向上に貢献している。

3. ターゲット顧客・ニーズ

3.1. ターゲット顧客

キルギスの教育改革の一環として、教育科学省は義務教育を現行の11年から12年に拡大する計画を進めており、同時にPISAの成績向上に向けた取り組みが政府全体で推進されている。この改革において、教育の質の向上や教育環境の改善が最重要課題とされている。特に、これまでロシア語で行われてきた多くの教育に対し、近年はキルギス語の使用を推進する動きが加速しており、国を挙げてキルギス語教育に力を注ぐ方針が示されている。教育科学大臣は、ほとんどの幼稚園での使用言語をキルギス語に切り替えることを宣言している¹²。また、国家言語法の制定35周年を記念して、2024年にはすべての教育機関で3か月間にわたる「国家言語キャンペーン」¹³が実施されており、キルギス語普及の取り組みが強化されている。

本調査でも、教育科学省が教育制度を11年生から12年生に変更し、新たな教科書を導入することを確認した。理科、算数、英語の教科書は、教育科学省がC社及び国際協力機関と協力して、2025年度からの新たな教科書の導入を準備している。制度の変更に伴い、生徒の学力評価や学力テスト、教師研修についても新制度に則した対応が必要となるが、教育科学省による十分な検討や準備が進んでいない。これは当社によるキルギス語での学力テストや教員向け教育サービス展開の好機であり、引き続き教育科学省や新制度の導入を支援する国際協力機関との連携を模索していく。

¹² 出典：[Education Minister of Kyrgyzstan about development of state language - | 24.KG](#)

¹³ 出典：[All educational institutions to hold three-month state language campaign - | 24.KG](#)

① 学力テストのターゲット顧客

1) 教育科学省

第1回渡航での教育科学省訪問時に、副大臣（Kasymaliev Murat Usonakunovich 氏）のコメントとして、日本や韓国の教育システムに強い関心があることや、算数、数学、物理、自然科学などのカリキュラムの日本からの導入に前向きであることなどが聞かれた。教育科学省は、第1回渡航で実施した学力テストのモニター校の選定や、教員からの聞き取りに対する学校側への働きかけを行うなど、協力的であった。また、第2回渡航時の教員向けセミナーでの教員への参加呼びかけも教育科学省主導で行われている。セミナーでは、100名規模のセミナーであれば通常参加しないといわれる教育科学省の副大臣が登壇し、本事業への強い関心がうかがえた。セミナーで登壇した教育科学省副大臣はセミナー後に交代したが、第3回渡航時に新任の副大臣に調査結果を報告し、教材の認可担当部署のスタッフから新たな教育制度に関する情報を収集し、当社事業の展開の可能性について協議している。

2) 公立の学校・自治体

本調査では、教育科学省や、ビシュケク市教育事務所、ビシュケク近郊のトクモク市教育事務所、オシュ州・市役所の教育監理部・地方監理部といった自治体から聞き取りを実施した。聞き取りを通じて、学力テストの導入に関しては、教育科学省の中央部局ではなく、地方行政区（各州、及びビシュケク市）の承認を受けることが必要であることを確認した。現行の制度では、保護者からの料金徴収を含めて課外活動の実施に関する教育科学省の規則があり、生徒に有償でテストを行う場合には規則に沿って行う必要がある。

さらに、特定の学校の教員からは、テストのデータのみを購入したいというニーズが示された。この場合、当社が学校の要望に応じたテストを作成し、PDF形式などでデータを提供し、学校側がそのデータを基に印刷してテストを実施するという新たな要望が明らかになった。このようなニーズに対応することで、柔軟な提供方法を検討する余地がある。

また、本調査では、第1回渡航では9校、第2回渡航では7校の学校を対象にヒアリングを行った。各校の教員からは、学力テストについて、文章問題の作成、教師の負担軽減、生徒の学力把握などについて前向きな意見が多く寄せられた。また、モニター校で実施したテストの結果についてもフィードバックを受けたいという要望が多く寄せられ、第2回渡航で実施した教員向けセミナーではテスト結果を報告し、今後の展開に向けた有益な意見交換ができた。

3) 教員（間接的なターゲット）

キルギスにおいては、学校で実施されるテスト用紙を教員自身が作成することが一般的である。教員は、カリキュラムに沿って授業を行うだけでなく、テスト作成に必要な調査や作成時間が追加されるため、大きな負担を抱えている。その結果、各生徒の学力を把握することが困難な状況となっている。学校によってはPISAに対応した取り組みを行っている場合もあるが、ほとんどの情報はインターネットから収集されることが多く、標準化された評価が行われているわけではない。

教員が直接学力テストを購入することはないが、学校が外部の学力テストを導入することにより、教員の業務負担を軽減することが可能となる。そのため、教員は間接的なターゲット顧客として位置づけられる。外部の学力テストを利用することで、教員はテスト作成にかかる時間や労力を削減でき、生徒の学力の正確な評価も行えるため、教育の質の向上にも寄与する。

② 教員向け教育システムのターゲット顧客

1) 教員

2022年6月24日付けのキルギス共和国内閣決議第351号「キルギス共和国の一般教育機関の教師の認定手続きに関する規定の承認に関する」では、教師の認定に関する手続きが定められている。この決議は、教師の専門的な成長を促進し、教育の質を向上させることを目的としており、教師が認定を取得するための基準や試験の要件が詳細に記載されているほか、試験に合格することで昇給の対象となることが含まれている。教師は、段階的な試験を受けることで、一定の基準を満たす必要があるが、2024年の試験結果では、合格率が非常に低く、試験の難易度や認定に対する関心の低さが課題として指摘されている¹⁴。

キルギス企業がキルギス教育科学省、関連機関、学校職員などを対象としたアンケートでは、87%の回答者がスキル向上の研修やメンターシップなどを通じた教師への支援の必要性を挙げた¹⁵。また、96.8%の回答者は、大学卒業後や資格向上後にフィードバックがない等、キルギスにおける教育プログラムを改善する必要性があることを指摘している。また、74%は、教師の地位向上には法的特権の付与や給与の引き上げが必要と考えており、22.5%は資格向上の無償提供を求めている。ICTの使用については、55.3%がすべての教師が使用しているわけではないと答え、学校の教材や指導用具が完全に整っていないことも判明した。

2) 政府機関

教育科学省が上記の教員向けオンライン教育システムを一括導入することで、国家レベルでの教育政策を強化し、教師の研修および評価体制を改善するための重要な支援ツールとなり得ることも考えられる。

¹⁴ 2024年2月21日の下記の報道（キルギス語）から引用。

[Voluntary certification of teachers. Out of 56 teachers, only one scored the maximum points](#)

¹⁵ キルギスの教育系コンサルタント企業 Development Center of Local Municipalities がキルギス教育科学省、関連機関、学校職員など763名を対象に実施したオンライン調査から引用。

3.2. ターゲット顧客のニーズ（顧客の直面している問題）

① 学力テストのターゲット顧客が直面している問題

1) 教育科学省

教育科学省は、母国語であるキルギス語の普及を目指しているものの、都市部の多くの学校ではロシア語の教材が使用され、授業もロシア語で行われている。ロシア語系の学校ではロシア語の学力テストやその他の副教材が活用されている一方で、キルギス語系の学校にはこうした副教材がほとんど存在しない。



図 3-1 第 1 回目渡航での教育科学省でのヒアリングの様子

2) 公立の学校・自治体

学力テストの購入／実施に関する問題として以下の点が挙げられる。

- 学校にはテスト購入のための十分な予算がなく、現状では学校自体が学力テストを購入することが困難である。
- 学力テストを実施する場合、地域や各学校の方針によるが、一般的には約 2/3 の生徒が受検を希望する必要がある。
- テスト購入や実施をする際には、教育科学省からの許可が必要となる。
- テストの導入には、保護者への説明と同意が必要である。
- 購入を希望しない家庭の子供達もいるため、部分的に実施する際、平均点を出すのが難しい。
- 教育科学省の許可を取得するプロセスや、テスト実施時の具体的な運営方法に関する詳細なガイドラインがないため、テストの実施には多くの障壁が存在している。
- 希望者のみが受検する場合、テストの公平性や正確性を確保するために、特にカンニング防止対策、及びテスト実施の際の管理が非常に重要である

② 教員向け教育システムのターゲット顧客が直面している問題

1) 政府機関

教員の不足：

キルギスにおける教育現場では、教員不足が依然として深刻な問題となっている。2014 年時点では、低賃金が教員不足を悪化させる主な要因の一つとされており、当時の教員の平均月給は 68 ドルから 99 ドル程度であった。多くの教師が生活を維持することが難しく、教育職を離れ、より高収入の非熟練労働に移行していた¹⁶。この状況が教育の質の低下を引き起こし、特に地方の学校では経験の浅い教師や退職間近の年配の教師が授業を担当するケースが増えるといった問題が生じた。

2022 年には、教育科学省の財政政策・財務分析部によって教職員の給与が大幅に見直されたことで、教員の給与は 80%増加され、管理職の給与は 50%、技術職やジュニアスタッフの給与は 80%の増額となった¹⁷。同年には、給与支払いモデルも変更され、これまでの労働時間に基づいた支払いから、基本賃金制度に移行した。生活賃金 7,040 ソム (12,573 円) が基準となり、国が教員の待遇の改善に力を入れていることがわかる。

これらの国の取り組みにも関わらず、2024 年時点で、キルギス全体の教員不足数は 1,300 人を超え、特に数学の教員不足が顕著である¹⁸。2024 年 8 月 20 日現在のデータによると、最も人員が不足しているのはビシュケク市 (493 人) である。また、チュイ (292 人)、バトケン (137 人)、ジャラル・アバド (110 人)、イシク・クル (115 人) の各地域でも深刻な教員不足に陥っている。

2) 教員

教員資格の維持：

キルギスで教員になる為には、中等教育の 9 年生または 11 年生を修了後、教育専門カレッジや大学の教育学部に進学する必要がある。カレッジでは、初等教育に特化したカリキュラムが提供されており、学習期間は中等教育 9 年修了の場合で約 2 年 10 ヶ月、11 年修了の場合で 1 年 10 ヶ月となっている。入学に際しては、全国統一テスト (ORT) の結果が基準となり、教育の質の向上を目指したプログラムが整備されている。卒業後、教員資格の認定が必要となり、これにより小学校の教師として働くことができるようになる。資格の維持には、継続的な専門能力開発プログラム (CPD) を受講し、教育科学省が定める基準を満たすことが求められている。

継続的な専門能力開発プログラム (CPD) に関しては、時には教師の専門能力開発に対して国家や地方自治体が資金を提供することもあるが、教師自身がコースの費用を支払うことが多く、その費用は 130 ソム (232 円) から 2500 ソム (4,465 円) までさまざまである。教師の給与は賃上げされたとはいえ、教員スキル向上のために個人が 2500 ソム (4,465 円) を実費で支払う負担は大きいといえる。

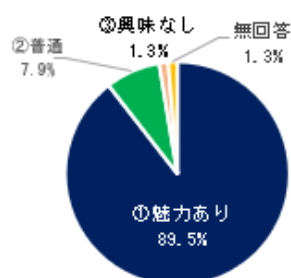
¹⁶ 出典：[Kyrgyz 教員 stan: Teachers Quitting to Take Better Paying, Unskilled Jobs | Eurasianet](#)

¹⁷ 出典：[Teachers' salaries increased by 80 percent for the first time in Kyrgyzstan - | 24.KG](#)

¹⁸ 出典：[Kyrgyzstan lacks over 1,300 teachers - | 24.KG](#)

第2回渡航で実施したアンケートでは、教員教育サービスの価格帯（1人当たりの月額）としては、月499ソム（891円）との答えが42.1%であった。次いで500-749ソム（893円-1,338円）が25.0%となっている。500ソム（891円）以上でも参加可能と答えたのは全体の54.0%であった。また、1500ソム（2,679円）以上でも参加可能と答えた人も10.5%となっている。

【教員教育システムへの興味・関心】



【教員教育システムの受容可能な価格
（一人あたり月額）

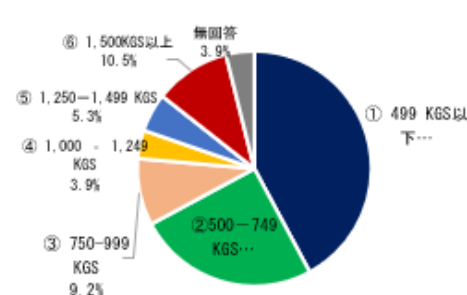


図3-2 教員システムへの興味・関心と教員教育システム参加の受容価格

4. 製品・サービス概要

学力テスト：

当社が独自に開発している学力テストは、下図に例示したように現在キルギス語に翻訳され、キルギス国内の教育現場での利用に向けた準備が進められている。当社は学習に関する豊富なデータを保有しており、学校や教育委員会の要望に応じて、オリジナルの学力テストを作成することが可能である。また、各学校で同じテストを使用することで、生徒の学力を一貫して評価し、比較することが可能となり、PISA対策にも役立つ。

さらに、当社は採点業務も請け負い、テスト結果の分析まで行うことで、学校や教育委員会に対して学力の課題や改善点を明確に提示することができる。



図4-1 学力テスト例

教員向けのオンライン教育システム：

当社は当社と協力関係にある特定非営利活動法人が所有している教育技術・方法に関する多種多様なコンテンツ動画や指導案を現地教員の要望に合わせて選定し、提供する。同法人が運営するプラットフォームは、現場の先生が実際の教育現場で実践している教授法が共有される所が最大の強みで、計算の仕方や、文字の書き方だけでなく、ほめ方、授業姿勢、特別支援対応など、学級運営に関する教師の現場ノウハウが共有されている。学力テストの分析により学力向上への取り組みが明確になると共に、教員向け教育システムの導入により教師が生徒への効果的な学習指導法を学ぶことにより、学力向上に対する相乗効果の創出が期待できる。

本調査に外部要員として参加している株式会社デジタル・ナレッジは、教員向けのオンライン教育システムを開発している。このシステムは、システムオペレーターが提供する学習コース（複数の教育ビデオから構成される）を教師が視聴し、教育活動の改善に向けた知識やスキルを習得できるよう設計されている。キルギスでの事業では、教員向けのオンライン教育システムにより、教師がシステム内で提供される学習コース（複数の教育ビデオから構成される）を視聴することで、教育手法を向上させ、学生に対する指導力を強化することが期待できる。キルギスでの事業展開では、現地協力企業にシステムオペレーター業務を委託することを想定している。本システムでは各教師がシステムを通じて教育手法を向上させ、学生に対する指導力を強化することを目指しており、引き続き本調査後の事業展開での協働を検討していきたい。

このシステムでは、ユーザー登録からコース作成、ビデオ視聴、検索機能までの一連のプロセスがサポートされており、多言語（キルギス語、ロシア語、ウズベク語、日本語）対応も可能という想定である。教師とシステムオペレーターの2種類のユーザー権限があり、ユーザーはコースを作成・管理し、ビデオをアップロードすることができる。さらに、システムオペレーターが承認・推奨するコースを管理する機能も備わっている。フリーワード検索やフィルター機能を利用して、ユーザーは必要なコースを簡単に見つけることができる。また、動画再生機能では、人気度やアップロード順に並べられた動画をリスト表示し、視聴者数や評価を基に動画を選択し、視聴することができ、最大 10,000 ユーザーが同時に利用できる想定である。



図 4-2 アップロードされる予定のビデオ

5. フィージビリティ

5.1. 技術・価格の現地適合性

<技術面での適合性>

学力テスト

キルギスでは教育制度を11年生（4-5-2制）から12年生（6-3-3制）に移行中で、制度の変更に合わせて、教科書の改訂も進められている。新たな教科書はキルギス全土の約2,400校の公立学校に3年かけて導入していくことが予定されている。教科書の改訂に付随して生徒の能力評価／学力テストの必要性が生じることが考えられ、当社の学力テスト事業展開の好機になることが期待できる。

本ニーズ確認調査の一環として、首都ビシュケクの5校において1年生と5年生を対象とした当社の学力試験を実施した。1年生の学力テストの対象は164人で、平均点は150点満点中69点（日本では105点）であった。時計の問題について初見の生徒が多く正解率が低かったこともあるが、論理的な問題の正解率が低く、文章を読んで解くということに慣れていないことなどがわかった。

また、5年生の学力テストの対象は172人で、平均点は100点満点中31点（日本では70点）であった。問題はすべて論理的な思考を求める問題で、1つ目の「+、-、×、÷が混じった計算」の正解率は40%、2つ目の「長方形や正方形の面積」は25%、3つ目の「折れ線グラフと棒グラフ」は25%であった。設問への理解力と論理的な思考が求められる2つ目と3つ目の質問群の正解率が低くなった。1年生以上に学校毎、生徒毎に得点のバラつきが出ている。

5校での学力テストの結果から、問題文を理解する力（「何」についての問題で「何」を解答欄に書けばよいかという読解力）が課題と考えられる。PISAスコアの向上に取り組むうえでも、生徒に継続的に活用問題に触れさせることが重要であるといえる。また当社では、従来より論理的な思考の問題を多く取り入れて生徒の学力向上に努めており、当社が開発する、基礎から論理的思考を使う問題を取り入れた学力テストは、キルギスの算数教育において非常に重要であり、有効であると考えられる。一方で、履修学年が日本とは異なる単元があることなども確認できた。例えば、1年生の時計の読み方、5年生のグラフなどが挙げられる。また、キルギスでは日本式の○と×という記号には慣れていないことなどもわかった。事業展開においてはこうした違いを反映して現地適合化をしていく予定である。

2024年9月に実施した現地教員とのセミナーでは、76名の教員が当社のサービスなどに

関するアンケートに回答した¹⁹。アンケートで同社の学力テストへの魅力に関する回答を以下の表に示す。

表 5-1 セミナー参加教員による正進社の学力テストについて

Q. 正進社の学力テストについて魅力を感じたか？				
①魅力あり	②普通	③興味なし	回答なし	合計
72 人	2 人	1 人	1 人	76 人
95%	3%	1%	1%	100%

76人中72人が魅力ありと回答しており、セミナーでの質疑応答や、学校訪問時の教員からの聞き取りでも、当社の学力テストに対する高い関心があることが確認できた。教師の多くは、学力テストを自分たちで作成しており、特に論理的な思考を必要とする設問については事例が少なく苦勞しているようである。当社の学力テストに対して、PISA対策として効果的であること、観点別に設問を分けていること、採点から評価までが体系的に構築されていること、などへの高い評価も聞かれた。また、セミナーに参加した教育科学省スタッフからは、テストでの論理的な設問を含めてテストの質が高いとのコメントを得ている。

本調査では将来的なコンピュータでのテスト（CBT）導入に関しても教育文化省訪問時に聞き取りを行った。教育文化省担当者からはCBT導入の可能性や導入に向けた支援の要望があったが、現実的には導入されているコンピュータの数や仕様に問題があり、本格的な検討は時期尚早であると考えられる。

教員教育システム

キルギスでは、教師は行政による教員研修やインターネットなどの独自学習により指導法を学んでいるが、キルギス語での体系的な視覚教材がなく、当社が提供するキルギス語での動画サービスへの関心は高いと感じられた。

現地教員向けセミナーにおいて、同社の教員教育システムを通じたサービスの魅力に関するアンケートを実施した。その結果、約9割が魅力ありと回答している。回答を以下の表に示す。

表 5-2 セミナー参加教員による正進社の教員教育サービスについて

Q. 正進社の教員教育サービスについて魅力を感じたか？				
①魅力あり	②普通	③興味なし	回答なし	合計
68 人	6 人	1 人	1 人	76 人
89%	8%	1%	1%	100%

キルギス語の教材が少ない一方で、キルギス全体では今後、母国語での教育に力を入れるという方針がある。これに伴い、当社が提供するサービスは、手軽に利用できるキルギス語でのサービスという点で、他社との差別化を図る重要な要素になると考えられる。

¹⁹ 76名のセミナー参加教師の担当学年の内訳は、1年生が16人、2年生が18人、3年生が17人、4年生が18人、回答なしが9人であった。複数の学年を担当している教師が2名あったため、延べ人数は78人になっている。

<価格面での適合性>

学力テスト

現地教員とのセミナーでの生徒1人1回当たりの学力テスト実施の受容可能額に関する回答は以下の表の通り。

表 5-3 セミナー参加教員による正進社の学力テストの受容可能価格

Q. 正進社の学力テストを採用する場合に受容可能な価格 用紙代+採点+分析 生徒1人 1回あたりの受容可能額							
①100 ソム未満 ～179 円	②100－149 ソム ～266 円	③150－199 ソム ～355 円	④200－299 ソム ～534 円	⑤300－499 ソム ～891 円	⑥500 ソム以上 893 円～	⑦回答なし	合計
14 人	14 人	3 人	9 人	10 人	7 人	19 人	76 人
18%	18%	4%	12%	13%	9%	25%	100%

回答にばらつきがあるが、36%の教師（回答しなかった教師を除くと 49%の教師）が生徒1人1回当たりの受容可能額を150 ソム（266 円）未満と回答している。仮に1人当たりの1回のテスト代を150 ソム(266 円)とすると、30 人のクラスで1年間に4回実施する場合の売り上げは18,000 ソム（約 32,147 円）／クラス／年となり、事業としては厳しい。本調査での学校での聞き取りでは、100 ソム(179 円)以下が妥当であるとの声や200 ソム(357 円)では高いという声も聞かれた。また、都市部と地方部で金銭感覚に違いがあることもわかった。上記アンケート結果や、キルギスの平均世帯月収が7,948 ソム²⁰（約 14,195 円）であることを考えると、価格を高く設定することも難しく、現地で印刷、採点を行うことなどによりできるだけコストダウンを図る必要がある。一方で、実際に学力テストの効果を体験することにより受容可能な価格帯も変わってくる可能性があるため、事業の展開を通じて確認と検討を続けたい。

教員教育サービス

2024 年 9 月に実施した現地教員とのセミナーでの教員教育システムへの参加可能な価格帯についてのアンケート結果は以下の表の通り。

表 5-4 セミナー参加教員による正進社の教員教育サービス受容可能価格

Q. 教員教育サービス参加可能な価格帯 支払い可能な1人あたりの月額							
①499 ソム未満 ～891 円	②500－749 ソム ～1338 円	③750－999 ソム ～1784 円	④1,000－1,249 ソム ～2331 円	⑤1,250－1,499 ソム ～2677 円	⑥1,500 ソム以上 2679 円～	⑦回答なし	合計
32 人	19 人	7 人	3 人	4 人	8 人	3 人	76 人
42%	25%	9%	4%	5%	11%	4%	100%

²⁰ 出典：Education and Science in the Kyrgyz Republic: Statistical Publication 2018-2022

1,000 ソム（約 1,786 円）未満と回答した教師が 76%（回答しなかった教師を除くと 79% の教師）を占め、学校訪問時の聞き取りでも、オンラインで無料で視聴できる教材があるため、有償での参加は難しいと見解も聞かれた。当社が想定している 1,400 ソム／月（約 2,500 円／月）でのサービス提供は厳しく、コストダウンを検討していく必要がある。

一方で、補助金の可能性について、教員とのセミナー時のアンケートでは以下の回答があり、サービスを提供する場合は、教育科学省に補助金対象事業として認可してもらうなどの取り組みを考える必要があるだろう。第 3 回現地調査でも追加情報を収集の予定。

表 5-5 教員教育サービス参加で補助金を受けられる可能性

Q. 教員教育サービスに参加するとしたら補助金は受けられる可能性はあるか							
①可能性がある					可能性 がない	回答 なし	合計
補助金を受けられる可能性のあるのはどこか（複数回答）				合計			
①教育科学省	②自治体	③学校	回答なし				
45 人	15 人	16 人	18 人	59 人	15 人	2 人	76 人
				78%	20%	3%	100%

5.2. 市場性

上記のように、本調査での関係者からの聞き取りや教員を対象としたセミナーを通じて、当社の学力テスト及び教員教育サービスに対する学校や現地教員の関心やニーズを確認することができた。また、首都のビシュケクだけでなく、本調査で訪問した地方都市のオシヤナリンでの当社サービスへの関心が高いことも感じている。

2024 年 9 月に実施した現地教員を対象にしたセミナーでの以下のアンケート結果からも、工夫をしながら学力テストを実施し、学力評価や授業に役立てている教師が多い。

表 5-6 セミナー参加教員による学力テストの実施

Q. 学力テストをどのように実施していますか？				
① テスト問題を自分で作って実施	②学校で購入したテストを実施	③ ①と②の両方を実施	④実施していない	合計
23 人	6 人	46 人	1 人	76 人
30%	8%	61%	1%	100%

表 5-7 セミナー参加教員による学力テスト結果の利用状況

Q. 学力テスト結果をどのように利用しているか？（複数回答、75 人中の割合）					
① 結果を基に生徒ごとの学力（成績）を評価	②結果を生徒ごとにフィードバック	③ 結果を分析して授業に役立てている	④結果を分析して課題を与えている	⑤その他	回答なし
40 人	38 人	41 人	32 人	0 人	9 人
53%	51%	55%	43%		

キルギスには、1973 校の初等・中等教育校（Secondary School）があり、その内 1,876 行が公立校、97 校が私立校である²¹。学力テストの対象学年数にもよるが、事業性を考えた場合の市場規模としては十分だと推察される。

一方で、各学校での学力テストの調達方法については、各学校でのケースバイケースの対応となるようで、サプライチェーン構築の判断が難しい。本調査では、当初は教育科学省による一括購入や、学校予算での購入を想定したが、現地での聞き取り結果から、地方自治体による購入の可能性があることが明らかになり、ビシュケク周辺の自治体（市）に聞き取りを行った。下記の現地教員とのアンケート結果でも、約 7 割の教師が学力テスト採用の可能性として自治体予算による採用を挙げている。しかし、自治体での予算措置にも制約があり、調達プロセス、価格帯、試験結果の採点・分析をまでを含む当初案ではなくデータのみの販売によるコストダウンの検討する必要がある。教育制度の 12 年制への変更が学力テストの実施にも影響する可能性があり、動向を注視していく。

表 5-8 セミナー参加教員による正進社の学力テスト採用の可能性

Q. 正進社の学力テストを採用するとしたらどのような場合が考えられるか？（76 人複数回答）				
①自治体予算 （クラス単位）	②学校予算 （クラス単位）	③保護者負担（クラスの中 での利用希望者のみ）	④採用は考え られない	⑤回答なし
51 人	26 人	22 人	4 人	1 人
67%	34%	29%	5%	1%

また、上記の現地教員からのアンケート結果では、自治体予算と並んで、約 3 割のセミナー参加教師が学校予算や保護者負担の可能性を挙げている。一方で、学校からの聞き取りでは、学校予算での購入が難しく（予算がない）、保護者からの金銭徴収の禁止などの制約があることも明らかになっている。

教員教育サービスについても、本調査を通じてサービス提供の対象となる学校教師からの関心やニーズは確認できたが、オンラインで無料で視聴できる動画サイトもあり、事業化には言語（キルギス語）や内容の豊富さ、質の高さを含めてサービスを差別化し、利点を訴求していく必要があるだろう。

本調査の主な対象ではなかったが、私立学校を対象とした市場の開拓も考えられる。第 3 回現地調査に実施した私立学校関係者を対象としたミニ・セミナーでは、12 人の参加者中 10 人が当社の学力テストに魅力があると回答し、12 人全員が当社の教員教育サービスに魅力があると回答している。

²¹ 出典：Education and Science in the Kyrgyz Republic: Statistical Publication 2018-2022

5.3. 法規制・その他障壁

キルギス政府は事業登録する外国企業に対して輸出、事業への不干渉、権利の侵害に対する保護と賠償、投資の本国への資金還流などを保証しており、比較的投資規制の緩い国と言える。また、キルギスの国家投資局の公開情報²²では、業種によってはライセンスの取得が義務づけられており、約 60 ある業種の中に教育事業（政府や自治体の教育機関による教育プログラムを除く）が含まれている。そのため、教育関係の製品やサービスを販売する場合は教育科学省の許可が必要となる。事業ライセンスは、事業者登録証などを揃えて申請し、不備がなければ 30 営業日以内に発行されることになっているようだ。また、キルギスは「工業所有権の保護に関するパリ条約」、「文学的及び美術的著作物の保護に関するベルヌ条約」を含めてさまざまな知的財産権の保護に関する国際協定を批准している。また 1998 年から世界貿易機構（WTO）加盟国にもなっており、制度上は知的財産権の保護を保証している。

本調査での現地傭人による情報収集では、キルギスでの会社設立に必要な手順は以下の通り。ただし、実際のビジネスを行う上では、法制度上の建付けとは異なる実践上の難しさも多いようで、現地のサービス・プロバイダーを通じて手続きを行うことも検討する必要があると考える。

① 法人形態の選定

キルギスで法人を設立する際、一般的に選ばれる法人形態は「有限責任会社（LLC）」である。その他には「代表事務所」や「支店」などもあるが、LLC が主流である。これは、1996 年の「キルギス共和国会社法（Law on Companies of the Kyrgyz Republic）」第 10 条に基づき、法人設立時に適用される。

② 会社名の登録

設立手続きを開始する前に、会社名の予約が必要である。これは、「国家登記法（Law on State Registration）」に従い、国家登録局（State Registration Agency）にて行われる。会社名は重複を避けるため、事前に確認されなければならない。

③ 定款および設立書類の準備

会社設立に必要な書類には、以下が含まれる。

- 定款（Articles of Association）：会社の内部規則や経営方針を定めた文書。会社法第 12 条に基づいて作成される。
- 設立申請書（Application for Registration）：登記局に提出される公式文書。
- 株主リスト：すべての株主の情報を含むリスト。

²² 出典：National Investments Agency under the President of the Kyrgyz Republic Investment Portal

[Investment Climate – Инвестиционная карта](#)

- 代表者や取締役の身分証明書の写し。

これらの書類は、国家登録局に提出され、適切に検証される。

④ 資本金の払込

有限責任会社を設立する際には、資本金の払い込みが必要である。資本金の最低額は、会社法第 15 条で定められている。キルギスの法律では、業種や法人形態によって資本金の額が異なる。

⑤ 税務登録

法人設立後、キルギス国家税務委員会 (State Tax Committee) にて税務登録を行う必要がある。これは、2009 年の「税法 (Tax Code)」第 25 条に基づき、法人が事業活動を行うための基本的な要件である。税務登録が完了すると、法人には税務番号 (Taxpayer Identification Number, TIN) が発行される。

⑥ 社会保障登録

従業員を雇用する場合、社会保障機関に登録を行う必要がある。この登録は「社会保険法 (Law on Social Insurance)」に基づき、従業員に対する年金や保険制度を整えるものである。

⑦ 銀行口座の開設

法人の資金管理を行うためには、現地の銀行で法人名義の銀行口座を開設する必要がある。銀行口座の開設は、「外貨法 (Law on Foreign Currency)」に準拠し、現地通貨および外貨での取引を円滑に行うための基盤となる。

⑧ 営業許可の取得 (必要な場合)

特定の業種に従事する場合には、追加の営業許可やライセンスが必要となる。特に、輸出入業や特定のサービス業に従事する場合、関連する監督機関からの許認可が要求される。これらの許可は、「許認可制度法 (Law on Licensing)」に基づき発行される。

⑨ 労働許可の取得 (必要な場合)

日本人を含む外国人を従業員として雇用する場合、「労働移民法 (Law on Labor Migration)」に基づき労働許可が必要である。これは、キルギス国内で外国人が合法的に労働するための基本的な手続きである。

また、外国企業が私塾を開く場合は、法人登録に加えて、教科書の翻訳および著作権に関する許可、私塾の免許取得、教育プログラムの承認、教員の資格取得、施設の登録などが必要となる。

本調査で確認する限りでは、キルギスから国外への送金に対する規制はないが、日系銀行と現地金融機関間での直接の取引がなく、仲介銀行への手数料負担が生じる。

6. ビジネスモデル

6.1. ビジネスモデル、実施体制

本事業では、キルギス語教材という部分に主眼を置き、キルギス語の学力テスト（小学生向け算数）と、教員の教育動画システムのプラットフォームを提供する。当該コンテンツの開発、提供にあたっては、下図のようなアドバイザーやパートナー（協力者）等との連携を基に展開する計画である。

学力テストについては、当社でテスト問題の作成と採点結果の分析を行い、現地の顧客にフィードバックすることを想定している。現地での試験問題の印刷、管理、学校への配送・回収、採点は現地協力企業に委託する。また、顧客への営業も現地協力企業に委託する。本調査開始時点では、教育科学省への一括販売も視野に入れていたが、現地調査の結果から一括販売が難しいことがわかり、地域での一律学力試験を行う地方自治体（州）や学期末試験を行う各学校へ委託先による柔軟な営業が求められる。

キルギスでは、①卒業試験（年1回）、②地方ごとの学力評価のための一律試験（年1回）、③各学校での期末試験（年4回）があり、①は国家試験センターが試験問題を作成し全国レベルで実施されている。②は地方自治体に一律試験の承認及び実施権限があるとともに、③を行う地域での学校への影響力があることから、一律学力テストの地方自治体での導入に重点を置く。まずはビシュケク市でパイロット事業を行い、その後に地方に展開していくことが考えられる。

（企業機密情報につき一部非公開）

当社も現地の状況を把握しながら、販売戦略の策定や当社製品の特色を生かした営業ツールの開発を通じて、委託先の営業活動を支援する。教育科学省とは事業準備・開始後も関係を維持し、各学校への紹介や政策面での協力を働き掛ける。

教員向け教育システムについては、株式会社デジタル・ナレッジと協力しながら、現地協力企業にコンテンツ配信用のプラットフォーム作成を委託する。あわせて、委託先企業にはプラットフォームの運営と、教材のキルギス語化、参加者の管理・課金、参加者拡大のための営業活動なども委託する。当社も教育科学省に対して政策との連動や補助金提供への働きかけを通じて利用者拡大をサポートする。また、キルギス語でのコンテンツやプラットフォーム運営は日系企業の方が費用対効果が高い可能性があり、まずは日系企業に委託し、状況を見ながら現地企業に業務を移管していくことも考えられる。配信するコンテンツは、当社と協力関係にある特定非営利活動法人の持つ教育技術・方法に関する多種多様なコンテンツ動画から当社が選定する予定である。

ビジネスモデル図

【①学力テスト】

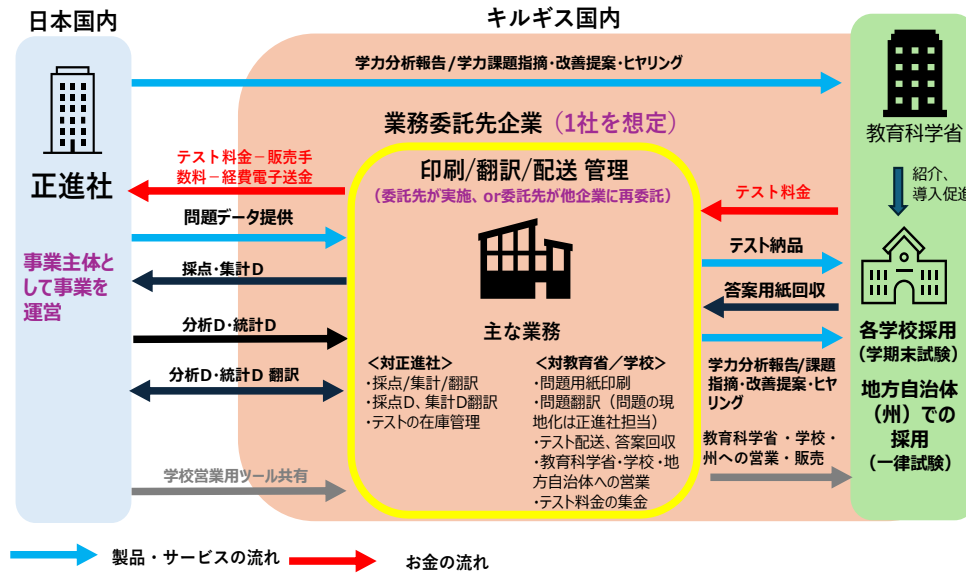


図 6 - 1 ビジネスモデルの全体像 (学力テスト)

ビジネスモデル図

【②教員教育システム】

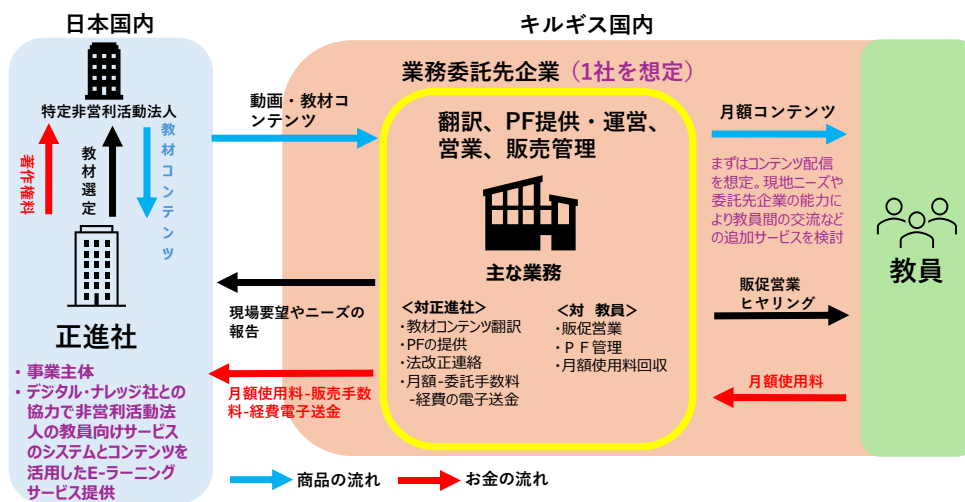


図 6 - 2 ビジネスモデルの全体像 (教員教育システム)

下記に学力テストの市場規模と売上計画を示す。市場規模（キルギス国内の小学生数²³）のうち、キルギス語で学ぶ小学生数はおおよそ 60%であるとされている²⁴。本事業では、キルギス語で学ぶ小学生を対象として、事業開始より 5 年後までに約 20%の小学生が当社の学力テストを受けることを目標とする。

表 6-1：市場規模（学力テスト）

	人数・校数
キルギス国内の小学生数（2023 年）	607,542 人
（内）キルギス語で学ぶ生徒数	364,525 人
5 年後の目標シェア率：人数	75,000 人
5 年後の目標シェア率：学校数 ²⁵	125 校

売上計画については、学力テストでは 1 年目はビシュケク市内の学校への展開を想定している。ビシュケク市内ではキルギス語で学ぶ生徒の数が少ないことから、2 年目以降は地方部にも展開していき、売上を拡大していく。

（企業機密情報につき一部非公開）

表 6-2 売上計画（学力テスト）

単位：円

	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
売上高	非公開				
経費（直接経費 + 物流費 + 人件費）					
事業利益	-1,038,000	528,000	4,500,000	7,794,000	11,430,000
（参考） 受検人数	3,000	12,000	30,000	30,000	75,000

学力テストの販売については、当初予定していたテストの配布・回収・分析までを行う一括販売形式と、現地調査で要望が聞かれたテストデータのみを販売する形式が考えられる。それぞれに以下のメリット、デメリットがあると思われる。上記の計画は、一括販売を想定しているが、販売方法について、教育科学省の政策、現地協力企業の事業への関心・能力、私立校や塾を含む顧客の可能性などを含めて、本調査での収集情報を基に引き続き分析し、検討する。

²³ 出典：World Bank <https://data.worldbank.org/indicator/SE.PRM.ENRL?locations=KG>

²⁴ 現地ヒアリングより情報を取得

²⁵ 現地ヒアリングの情報より、1 校当たりの小学生数を 600 名と想定して計算

表 6-3 学力テスト販売形式

販売形式	メリット	デメリット
テスト配布から分析までの一括販売	- 分析結果を基に学力向上に向けた取り組み方が明確になる - 分析を時系列で追う事によって、自治体や国の学力推移がわかる - 学校で採点する煩わしさが無い	価格が高くなり顧客が減る
テストデータのみ販売	- 安く提供ができ、顧客の増加や自治体などでの一括購入につながり可能性が広がる - 搬送上の懸念がない - 遠隔地で導入しやすい - 遠隔で問題の改訂や更新が容易になる	- テスト結果の分析ができない - 教師の採点や分析の負担が増える - 勝手に拡散されるリスクがある

下記に教員教育システムの市場規模と売上計画を示す。市場規模（キルギス国内の小学校教員数²⁶⁾のうち、本事業では、事業開始より5年後までに約25%のシェアを取得することを目標とする。

表 6-4：市場規模（教員教育システム）

	人数・校数
キルギス国内の教員数（2018 年）	21,145 人
5 年後の目標シェア率：人数	5,000 人

売上計画については、1 年目は初期のシステム開発等の費用投資を行い、2 年目以降からの事業利益黒字化を目指す。1 年目の事業利益のマイナスは、4 年目（2028 年）までには償却し、全体の利益としても黒字となる想定である。

（企業機密情報につき一部非公開）

表 6-5 売上計画（教員教育システム）

単位：円

	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
売上高	非公開				
経費（初期開発＋システム運用人件費＋管理費）					
事業利益	-16,760,000	6,640,000	20,680,000	28,640,000	49,840,000
（参考）登録人数	500	1,000	2,300	3,500	5,000

²⁶⁾ 出典：World Bank
<https://data.worldbank.org/indicator/SE.PRM.ENRL?locations=KG>
[Primary education, pupils - Kyrgyz Republic | Data](#)
より小学校教員数を計算

6.2. 顧客やパートナーに提供する価値

「3.2 ターゲット顧客のニーズ（顧客の直面している問題）」で挙げたニーズの充足・解決が本事業を通じて提供する価値となる。内容を下表に整理した。

表 6-6 本事業を通じて顧客やパートナーに提供する価値（学力テスト）

顧客・パートナー	提供する価値
自治体、公立学校	・ キルギス語の教材不足の解消 ・ 他学校との相対的な学力差（点数差）の把握 ・ PISA 対策の強化
小学校教員	・ 学力テスト作成時間の削減 ・ テストを利用した生徒の課題把握、分析を通じた授業内容の充実化
教育科学省	・ 政府が掲げているキルギス語教育の推進強化 ・ PISA 対策の強化

表 6-7 本事業を通じて顧客やパートナーに提供する価値（教員教育システム）

顧客・パートナー	提供する価値
小学校教員	・ 自身のスキルアップに有用な教授法知識・スキルの習得 ・ プラットフォーム
教育科学省	・ 教員トレーニングの充実化 ・ 教員のスキルアップによる教育の質の向上

7. 将来的なビジネス展開、ロードマップ

7.1. 事業規模のイメージ

（企業機密情報につき非公開）

7.2. 進出形態・実施体制のイメージ

（企業機密情報につき非公開）

7.3. 事業化に向けたスケジュール

（企業機密情報につき非公開）

7.4. 事業化の条件・課題・リスク

（企業機密情報につき非公開）

II. ロジックモデル

事業目標：

【学力テスト】キルギス語での学習の機会を増やし、ロシア語とキルギス語クラスの教育格差を是正して、国内全体の学力向上を実現する

【教員教育システム】教員のスキルアップを通してキルギスの教育の質の向上に寄与する

裨益者	裨益の種類	裨益者の種類	ロジックモデル上の表現
小学校生徒	直接	個人	生徒
小学校教員	直接	個人	教員
キルギス政府	間接	行政機関	政府

