

インドネシア共和国

インドネシア共和国  
**BOP** 向けハイブリッド型  
教育ビジネス準備調査  
(**BOP** ビジネス連携促進)  
ファイナル・レポート  
先行公開版

平成 25 年 5 月

(2013 年)

独立行政法人

国際協力機構 (JICA)

エヌ・ティ・ティ・コミュニケーションズ株式会社

民連
JR(先)
13-035

# 目次

図表一覧 .....	5
はじめに（本調査の背景と概要） .....	9
I. インドネシアにおける投資環境・ビジネス環境 .....	11
I.1. インドネシアの概要 .....	11
I.1.1. インドネシアの基本情報 .....	11
I.1.2. 政治 .....	12
I.1.3. 経済 .....	13
I.2. 投資に係る各種政策や法制度 .....	14
I.2.1. 概要 .....	14
I.2.2. 投資規制対象分野（ネガティブ・リスト） .....	15
I.3. インドネシアの教育の現状と課題 .....	16
I.3.1. 教育分野の位置づけ .....	16
I.3.2. 教育の課題 .....	17
I.3.3. インドネシア政府の主要な政策（教育関連分野） .....	20
I.3.4. 初等教育課程の算数における教育指導要領 .....	20
I.4. インドネシアの教育関連プレーヤーの現状 .....	22
I.4.1. KUMON .....	22
I.4.2. Ganesha（ガネーシャ） .....	22
I.4.3. Primagama（プリマガマ） .....	23
I.4.4. 教師による補習 .....	24
I.4.5. Nokia .....	24
I.4.6. Microsoft .....	25
I.5. 対象購買層の現状 .....	25
I.5.1. 所得階層別に見たインドネシアの人口規模と家計支出総額 .....	25
I.5.2. ICTインフラ整備・機器利用状況 .....	28
II. 本調査の全体像 .....	31
II.1. 本調査の調査内容・全体スケジュール .....	31
II.1.1. 本調査の構成 .....	31
II.1.2. 本調査において検証する仮説 .....	31
II.1.3. 事前調査の概要 .....	31
II.1.4. 現地調査の概要 .....	32

II.1.5.	ビジネスモデルの構築およびサービス・コンテンツの開発	34
II.1.6.	パイロットサービスの実施	35
II.1.7.	パイロットサービスの評価と事業計画の策定	36
II.2.	全体スケジュール	37
II.3.	ビジネスモデル案	37
II.3.1.	ビジネスモデル案概略	37
II.3.2.	個別提供モデル詳細	39
II.3.3.	本ビジネスにより期待される効果	39
III.	現地パートナーの発掘と選定	40
III.1.	概要	40
III.2.	主な訪問先	43
III.2.1.	南タンゲラン市	43
III.2.2.	ジェネポント県	44
III.2.3.	ジョグジャカルタ市	44
III.2.4.	バンドン市	45
III.2.5.	ACE/PPSW	45
III.2.6.	LPE Al Syura	46
III.2.7.	その他NGO等	46
III.3.	現地パートナーの選定	47
IV.	パイロットサービス	48
IV.1.	パイロットサービスの実施概要	48
IV.1.1.	概要と目的	48
IV.1.2.	実施内容	48
IV.1.3.	スケジュール	49
IV.1.4.	調査項目	49
IV.2.	東ジャカルタ校におけるパイロットサービスの経緯	50
IV.2.1.	東ジャカルタ校概要	50
IV.2.2.	東ジャカルタ校の参加者プロフィール	52
IV.2.3.	東ジャカルタ校の定量的な成果測定結果	61
IV.2.4.	東ジャカルタ校の運営状況詳細	68
IV.3.	ガルート校におけるパイロットサービスの経緯	69
IV.3.1.	ガルート校概要	69
IV.3.2.	ガルート校の参加者プロフィール	70
IV.3.3.	ガルート校の定量的な成果測定結果	79
IV.3.4.	ガルート校の運営状況詳細	86
IV.4.	パイロットサービスによって抽出された課題と対策	86

IV.4.1. 起業家に関する課題と対策 .....	86
IV.4.2. 利用者（児童・保護者）に関する課題と対策 .....	86
IV.4.3. 価格受容性に関する課題と対策 .....	86
IV.4.4. 製品・サービスに関する課題と対策 .....	86
V. BOPビジネス実施後の開発効果の発現シナリオ .....	87
V.1. BOPビジネス実施後の開発効果の発現シナリオ .....	87
VI. JICA事業との連携可能性 .....	89

## 図表一覧

- 図表 1 パイロットサービス概要
- 図表 2 インドネシアの基本情報
- 図表 3 インドネシアの地図
- 図表 4 実質経済成長率と 1 人当たり GDP の推移
- 図表 5 外資に対する規制
- 図表 6 セクター中期開発計画におけるミッションと戦略目標
- 図表 7 ディストリクトレベルにおける一人当たり教育支出（2006 年）
- 図表 8 ディストリクトレベルにおける純初等教育進学率（2008 年）
- 図表 9 ディストリクトレベルにおける純前期中等教育進学率（2008 年）
- 図表 10 初等教育における大学卒以上の教師の割合（2006 年）
- 図表 11 主要セクターにおけるインドネシア政府の歳出の分配（2006 年）
- 図表 12 初等教育過程における算数の教育指導要領概要
- 図表 13 インドネシアにおける BOP 層の所得別分布（2002 年）
- 図表 14 インドネシアにおける所得階層別割合（2010 年）
- 図表 15 BOP 層の部門別支出（2002 年）
- 図表 16 ブロードバンド加入者及び普及率（2007-2011 年）
- 図表 17 携帯電話加入者数及び普及率（2007-2011 年）
- 図表 18 年齢層別携帯電話利用率（2010 年）
- 図表 19 全体スケジュール
- 図表 20 個別提供モデルと学校連携モデルの概略図
- 図表 21 個別提供モデル概念図
- 図表 22 現地調査実施サイト
- 図表 23 訪問先一覧
- 図表 24 南タンゲラン市の位置
- 図表 25 ジェネボント県の位置
- 図表 26 パイロットサービス提供サイトの優先順位
- 図表 27 開校教室位置
- 図表 28 コンテンツ配信・教室設置機器構成イメージ
- 図表 29 サービスロゴ
- 図表 30 パイロットサービス実施スケジュール
- 図表 31 調査概要図（表中の人数は 1 校当たりの数）
- 図表 32 東ジャカルタ校近辺の地図
- 図表 33 東ジャカルタ校の物件

- 図表 34 開校式の模様
- 図表 35 東ジャカルタにおける保護者向けインタビュー調査の模様
- 図表 36 参加児童の学齢（東ジャカルタ校、児童による回答）
- 図表 37 参加児童の性別（東ジャカルタ校、児童による回答）
- 図表 38 参加家庭の所得分布（東ジャカルタ校、保護者による回答）
- 図表 39 参加家庭の宗教（東ジャカルタ校、保護者による回答）
- 図表 40 子どもの進学に関する期待（東ジャカルタ校、保護者による回答）
- 図表 41 将来どんな人間になって欲しいか（東ジャカルタ校、保護者による回答）
- 図表 42 学校以外の教育サービスの利用状況（東ジャカルタ校、保護者による回答）
- 図表 43 学校への通学時間（東ジャカルタ校、保護者による回答）
- 図表 44 学校への通学方法（東ジャカルタ校、保護者による回答）
- 図表 45 東ジャカルタ校への通学時間（東ジャカルタ校、保護者による回答）
- 図表 46 東ジャカルタ校への通学方法（東ジャカルタ校、保護者による回答）
- 図表 47 SMS 利用状況（東ジャカルタ校、保護者による回答）
- 図表 48 Facebook の利用状況（東ジャカルタ校、保護者による回答）
- 図表 49 インターネットの利用状況（東ジャカルタ校、保護者による回答）
- 図表 50 携帯電話・スマートフォンの利用状況（東ジャカルタ校、児童による回答）
- 図表 51 SMS の利用状況（東ジャカルタ校、児童による回答）
- 図表 52 Facebook の利用状況（東ジャカルタ校、児童による回答）
- 図表 53 先生の授業と比べてわかりやすいか（東ジャカルタ校、児童による回答）
- 図表 54 教科書のみでの学習と比べてわかりやすいか（東ジャカルタ校、児童による回答）
- 図表 55 「Rumar Pintar Terakya」での学習は楽しいか（東ジャカルタ校、児童による回答）
- 図表 56 家で勉強するように促しているか（東ジャカルタ校、保護者による回答）
- 図表 57 家で勉強するように促しているか（東ジャカルタ校、保護者による回答）
- 図表 58 自立的な態度へ変化したか（東ジャカルタ校、保護者による回答）
- 図表 59 家庭での学習時間の変化（東ジャカルタ校、保護者による回答）
- 図表 60 数学を楽しいと思う割合の変化（東ジャカルタ校、児童による回答）
- 図表 61 継続利用意向（東ジャカルタ校、児童による回答）
- 図表 62 継続利用意向（東ジャカルタ校、保護者による回答）
- 図表 63 継続利用意向と学習態度の変化の相関（東ジャカルタ校、保護者による回答）
- 図表 64 継続利用意向と自立的態度への変化の相関（東ジャカルタ校、保護者による回答）
- 図表 65 「安い」「高い」の累積度数分布（東ジャカルタ校、保護者による回答）
- 図表 66 利用料の支払方法（東ジャカルタ校、保護者による回答）
- 図表 67 東ジャカルタ校の学習風景
- 図表 68 東ジャカルタ校の出席率推移
- 図表 69 課題発生状況

- 図表 70 東ジャカルタ校のイニシャル費用と一ヶ月のランニング費用
- 図表 71 セミナーの様様
- 図表 72 トレーニングの様子
- 図表 73 ガルートにおける保護者向けインタビュー調査の様様
- 図表 74 参加児童の学齢（ガルート校、児童による回答）
- 図表 75 参加児童の性別（ガルート校、児童による回答）
- 図表 76 参加家庭の所得分布（ガルート校、保護者による回答）
- 図表 77 参加家庭の宗教（ガルート校、保護者による回答）
- 図表 78 子どもの進学に関する期待（ガルート校、保護者による回答）
- 図表 79 将来どんな人間になって欲しいか（ガルート校、保護者による回答）
- 図表 80 学校以外の教育サービスの利用状況（ガルート校、保護者による回答）
- 図表 81 学校への通学時間（ガルート校、保護者による回答）
- 図表 82 学校への通学方法（ガルート校、保護者による回答）
- 図表 83 ガルート校への通学時間（ガルート校、保護者による回答）
- 図表 84 ガルート校への通学方法（ガルート校、保護者による回答）
- 図表 85 SMS 利用状況（ガルート校、保護者による回答）
- 図表 86 Facebook の利用状況（ガルート校、保護者による回答）
- 図表 87 インターネットの利用状況（ガルート校、保護者による回答）
- 図表 88 携帯電話・スマートフォンの利用状況（ガルート校、児童による回答）
- 図表 89 SMS の利用状況（ガルート校、児童による回答）
- 図表 90 Facebook の利用状況（ガルート校、児童による回答）
- 図表 91 学校の授業と比べてわかりやすいか（ガルート校、児童による回答）
- 図表 92 教科書のみでの学習と比べてわかりやすいか（ガルート校、児童による回答）
- 図表 93 「Rumar Pintar Terakya」での学習は楽しいか（ガルート校、児童による回答）
- 図表 94 家で勉強するように促しているか（ガルート校、保護者による回答）
- 図表 95 家で勉強するように促しているか（ガルート校、保護者による回答）
- 図表 96 自立的な態度へ変化したか（ガルート校、保護者による回答）
- 図表 97 家庭での学習時間の変化（ガルート校、保護者による回答）
- 図表 98 数学を楽しいと思う割合の変化（ガルート校、児童による回答）
- 図表 99 継続利用意向（ガルート校、児童による回答）
- 図表 100 継続利用意向（ガルート校、保護者による回答）
- 図表 101 継続利用意向と学習態度の変化の相関（ガルート校、保護者による回答）
- 図表 102 「安い」「高い」の累積度数分布（ガルート校、保護者による回答）
- 図表 103 利用料の支払方法（ガルート校、保護者による回答）
- 図表 104 ガルート校の学習風景
- 図表 105 ガルート校の出席率推移

- 図表 106 課題発生状況
- 図表 107 ガルート校のイニシャル費用と一か月のランニング費用
- 図表 108 継続して利用したくない理由（東ジャカルタ校、児童による回答）
- 図表 109 ターゲット顧客イメージ
- 図表 110 ビジネスモデル概念図
- 図表 111 収支計画シミュレーション（1 教室 100 名、1 教科 Rp60.000/月モデル）
- 図表 112 収支計画シミュレーション（1 教室 300 名、1 教科 Rp60.000/月モデル）
- 図表 113 シミュレーション前提条件（1 教室当たりの想定コスト）
- 図表 114 シミュレーション前提条件（教室展開の拡大モデル）
- 図表 115 ジャカルタ特別州/ガルート県の小学校数・小学生数（2009 年）
- 図表 116 対インドネシア国 教育分野における JICA プロジェクト



## はじめに（本調査の背景と概要）

貧困の撲滅のために、ICT企業として弊社が貢献できることは何か、本調査前に実施した視察で見た貧困層の家庭と子ども達に何が必要なのかを議論した結果、未来を作るのは「教育」だとの考えに至った。世には、数々の教育方法が確立されているが、その中でも、「自立学習」をICTを活用して実現する方法を検討した。

本調査でメインとなるコンセプトは、「自立」である。子ども達は、「教わる」のではなく「自ら学ぶ」ことによって、単なる学力向上のみならず、学習に対する意欲、姿勢が変化する。その事が将来自ら考え自ら行動する人材となるということを仮説として検討を進め、そのコンセプトを実装したコンテンツ開発、運営方法を、本調査、特にパイロット事業の中で確立し、効果の検証と事業性を確認することを目的とした。

ターゲット選定は、ASEAN10ヶ国の中でも人口・名目GDP共に第1位であるインドネシアとした。その巨大な潜在市場と豊富な天然資源を背景として、中長期的に極めて有望な市場・投資先として注目されている。近年の経済成長も目覚ましく、2016年には7.0%の成長を達成する見通しであり、中間層の急激な成長も予測されているが、他方、インフラ整備の遅延、法制度の未整備・不透明さ等、今後の成長に向けた課題も山積している。

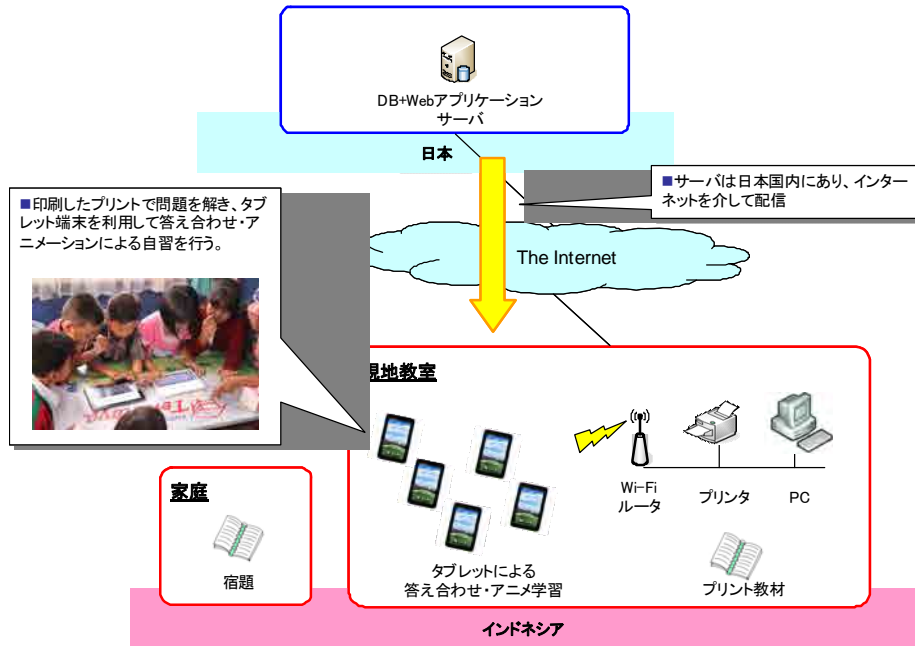
教育の分野では、地理的・経済的要因からくる教育機会の格差が大きな課題となっており、インドネシア政府も国家・地方予算の20%を教育分野へ分配することを決定する等、優先度の高い政策課題として取り組んでいる。

近年の初等教育への就学率は多くの州で90%を超え、最低限の教育機会は確保されつつある状況と言えるが、高等教育や一定以上のレベルの中等教育機会へのアクセスは家庭の経済環境に大きく左右されている。

また、教員の質と一方的な教授方法に起因する学習達成度の低さも引き続き課題となっており、特に算数の学力は、国際的にも低い状況にある。

本調査は、NTTコミュニケーションズ株式会社(以下「NTTCom」と記す)の「ハイブリッド型教育サービス」によって、主に低所得層の児童に対して、廉価な教育サービスを提供することをめざし、本サービスが上記課題の解決に寄与すること、また収益性があり継続的にサービスを提供できることを、パイロットサービスを通じて検証するものである。

図表1 パイロットサービス概要



〔出典〕 調査団作成

## I. インドネシアにおける投資環境・ビジネス環境

### I.1. インドネシアの概要

#### I.1.1. インドネシアの基本情報

インドネシアの国土は、南北 1,888 km、東西 5,110 kmにわたり、大小 17,508 の島々から構成されている。面積は約 186 万平方キロメートルと、日本の約 5 倍にあたる。また、人口は中国、インド、米国に次ぐ世界第 4 位（2010 年の国勢調査で約 2 億 3,760 万人）の規模を誇り、その 6 割がジャカルタを中心としたジャワ島に集中している。

人口の大半はマレー系民族であり、東部・中部ジャワに居住するジャワ人（41.7%）、西部ジャワに居住するスダ人（15.4%）を占めているが、約 3%の華僑系移民も、経済的に高い地位を築いている。

独立後、マレー語系のインドネシア語が国語とされたが、各地域の言語（スダ語、ジャワ語、バリ語等）を第一言語とする人口が多い。

また人口の 88.6%がイスラム教を信仰しており、世界最多のイスラム教徒を抱える国家でもある。その一方で、憲法で信教の自由を認められており、キリスト教、ヒンドゥ教、仏教、儒教等を信仰する国民もいる。

このように、あらゆる観点において多様性に満ちた国家であり、「**BHINNEKA TUNGGAL IKA**（多様性の中の統一）」を国是としている。

インドネシアは第二次世界大戦において日本軍の侵攻を受け、その後日本の無条件降伏と、旧宗主国であるオランダからの独立戦争を経て、1949 年に正式に独立を果たした。日本とインドネシア両国の関係は 1945 年の独立宣言以降、特に経済分野において緊密な関係を続けており、現在もインドネシアにとって日本は最大の輸出国であり、輸入・投資に関しても主要な相手国となっている。

両国の緊密な関係には、戦後 50 年以上に渡る ODA 等の経済協力が寄与しているが、近年は民間レベルでの文化交流も盛んであり、特に若年層における日本のアニメや漫画、音楽等ポップカルチャーに対する関心は非常に高い。また、インドネシアの高等学校では、日本語が第二外国語の選択肢の一つとなっており、ASEAN 諸国の中では、突出した学習者人口（約 70 万人程度）となっている。

図表2 インドネシアの基本情報

面積	約189万平方キロメートル
人口	約2.38億人(2010年)
首都	ジャカルタ(人口960万人:2010年)
民族	大半がマレー系(ジャワ、スンダ等約300種族)
言語	インドネシア語
宗教	イスラム教 88.1%、 キリスト教 9.3%(プロテスタント 6.1%、カトリック 3.2%)、 ヒンズー教 1.8%、仏教 0.6%、儒教 0.1%、 その他 0.1% (2010年)

〔出典〕外務省 各国・地域情勢

図表3 インドネシアの地図



〔出典〕外務省 各国・地域情勢

### I.1.2. 政治

インドネシアでは、1998年、アジア通貨危機に端を発する国内経済の混乱のなかで、30年間に渡って続いたスハルト政権が崩壊し、以降民主化が急激に進んだ。スハルト政権の後は大統領がハビビ、ワヒド、メガワティと短期間で交代し、政権が不安定な時期が続いた。2004年に同国初の大統領直接選挙が行われ、ユドヨノ政権が発足し、以後政権は安定している。ユドヨノ大統領は政権発足後、治安対策、汚職撲滅、投資

環境の整備等に積極的に取り組み、2009年4月の総選挙では同大統領の支持政党である民主党が約20%の得票率で第3党から第1党に躍進した。同年7月の大統領選挙では、ユドヨノ大統領が約60%の得票率で再選され、10月、第2期ユドヨノ政権が発足した。任期は5年間で2014年10月までとなっている。

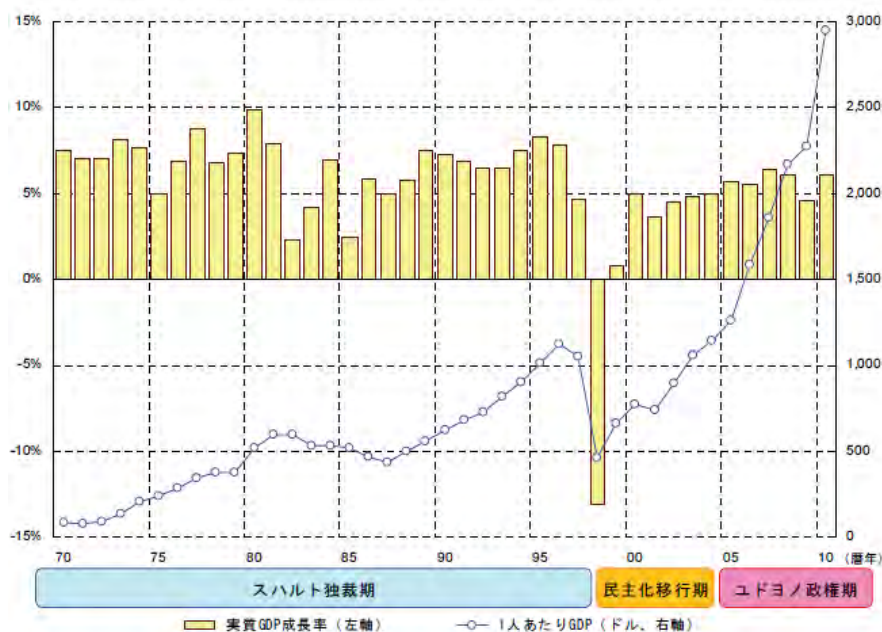
ユドヨノ政権は第1期からおおむね高い評価を得ている。安定政権への期待は高いが、「コンセンサス」を政策決定の基本としており、政権運営のスピード感に対する国民の不満の声も存在している。また、インドネシア国民は汚職に対して厳しく、大統領支持率に大きな影響を与える。再選が決定した直後の2009年8月の支持率は90.4%ときわめて高い。しかし出身政党である民主党の贈収賄スキャンダル等により、2011年5月時点での大統領支持率は48.9%と、調査を開始してから過去最低を記録した。

今後、2014年の総選挙と大統領選挙を睨んだ動きが様々な形で顕在化することが予想されるが、全体として政治的安定性は持続する見通しである。目下の主要課題の一つが急激な経済発展に追いつかない社会インフラの整備であるが、緊急電源開発プログラムの実施や全土を結ぶ光通信ケーブルの敷設など、遅れはあるものの着々と成果を出しつつある。国際政治においても、東アジアサミットを主催し成功させるなど、地域での存在感は高まっている。

### I.1.3. 経済

インドネシア経済は、1997年に発生したアジア通貨危機において大きなダメージを受け、1998年のGDP成長率はマイナス13%にまで落ち込んだが、IMFの指導により経済改革を実施し、2000年からは成長路線に復帰した。その後も好調な国内個人消費に支えられ、GDP成長率は2003年から2008年まで4-6%前後で推移した。2009年は世界金融・経済危機の影響を受けたものの、政府の金融安定化策・景気刺激策や堅調な個人消費により、GDP成長率4.5%を堅持した。2010年も成長を維持して6.1%の成長を実現し、1人当たりGDPが3,000ドルに迫っている。

図表4 実質経済成長率と1人当たりGDPの推移



〔出典〕国際協力銀行 インドネシアの投資環境／2012年4月

また、他の東南アジア諸国と比べても、経済成長の安定性が窺える。2008年9月のリーマン・ショックの影響で、他の東南アジア諸国の経済成長率が急激に悪化したのに対し、インドネシアの実質GDP成長率は前年同期比+4%を維持していた。民間消費や建設投資の寄与に加え、積極的な財政支出による景気の下支えと、輸出以上に輸入が減ったことによる外需要因の改善が挙げられる。

## I.2. 投資に係る各種政策や法制度

### I.2.1. 概要

現在のインドネシアでは、外国からの直接投資を受け入れる際の基本的な法令として、新投資法(2007年)が定められている。これは外国および内国投資法を一本化したものである。

図表 5 外資に対する規制

出資比率	《外資100%出資の場合》 ネガティブ・リストに規定されている分野以外については、総投資額、資本金、輸出用/内需用の如何に関わらず、100%を保有することができる。
	《インドネシア企業との合併の場合》 外資出資比率は最高95%まで可能。設立後に外資比率を95%まで引き上げることもできる。分野によって最高出資比率が異なる為、ネガティブ・リストを確認する必要あり。
総投資額資本金	外資法上、総投資額や資本金に関し、最低金額の規定はない。 (注)会社法上、最低授權資本、最低引受資本についての規定あり
株式委譲義務	《外資100%出資の場合》 1994年大統領令20号の下に出資した外資100%企業の場合、営業(商業生産)開始の15年後には、株式の一部をインドネシアの個人または法人に直接または株式市場を通じて譲渡する義務があるが、その率については、特に規定されていない。当該項目は新投資法(2007年)には規定されていない為、新投資法以降に新規に投資を行った企業の株式譲渡義務については現時点では不透明であり、個別にBKPMに確認する必要がある。
	《インドネシア企業との合併の場合》 合併形態の場合、株式委譲義務はない。
外国企業による土地所有	土地所有権はインドネシア国籍を持つ個人にのみ認められている。外国人および外国企業が事業を操業する場合は、建設権、開発権、使用权等を取得しなければならない。
活動地域・期間の制限	一部業種を除いて、活動地域に制限はない。

[出典] 大統領規定 2010 年 36 号 より調査団作成

### I.2.2. 投資規制対象分野 (ネガティブ・リスト)

インドネシアでは、2007 年大統領令第 76 号、77 号、111 号の投資規制対象業種(ネガティブ・リスト)により、特定分野における内資、外資の投資を規制している。

教育事業に関連するネガティブ・リストを下に示す。

- ・ 基礎・中等教育
- ・ 高等教育：私立の高等教育
- ・ 非公式教育：コンピュータ教育サービス、語学教育サービス、美容、人格教育サービス等

これら教育事業に関しては、外資の出資比率上限が 49%に制限されている。

### I.3. インドネシアの教育の現状と課題

#### I.3.1. 教育分野の位置づけ

インドネシア政府は基礎教育を重視しており、基礎教育分野に関しては教育総予算の約46%（2007年）が割かれている。また、初等・中等教育分野における具体的なターゲットとしては、2010年から2014年を対象とした中期国家開発計画（RPJMN）において、純就学率を初等教育では2009年の95%から2014年に96%に、中等教育では73%から76%に引き上げることが謳われている。

教育文化省は、2010年から2014年を対象としたセクター中期開発計画において、2014年の目標として「優秀で競争力のあるインドネシア人を育成するためのトップレベルの国家教育サービスを提供する」ことを掲げている。

図表6 セクター中期開発計画におけるミッションと戦略目標

ミッション	戦略目標
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 教育サービスのアベイラビリティを向上させる</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 手頃な値段で平等な就学前教育サービスを全ての州、都市、ディストリクトで提供する。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 手頃な値段で受けることができる教育サービスを増加させる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 全ての州、都市、ディストリクトで平等に良質な基礎教育サービスの確保を保証する。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 教育サービスの質と妥当性を向上させる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 全ての州、都市、ディストリクトで、手頃な値段で、妥当で平等、そして良質な中等教育が受けられるようにする。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 教育サービスを受ける機会を平等にする。</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 教育サービスを受ける機会を確保する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 良質、手頃な値段、持続的、平等、人々のニーズにあった妥当な成人教育サービスが受けられるようにする。</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ トップレベルの国際的な教育サービスが提供できるようなマネジメントシステムを実施する。</li> </ul>

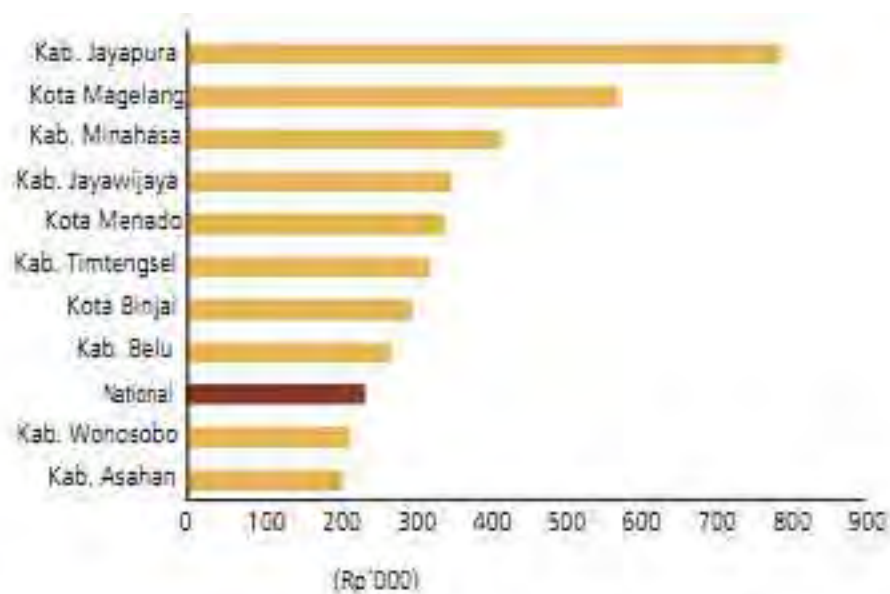
〔出典〕 中期国家開発計画 より調査団作成



### I.3.2. 教育の課題

ディストリクト別の支出に関する世界銀行の報告書によれば、教育に関する支出はディストリクト間で大きな差があり、最も支出が大きいディストリクトでは一人当たりRp800.000/年<sup>1</sup>に達する一方で、最も支出が少ないディストリクトではその4分の1のRp200.000にとどまっている。

図表7 ディストリクトレベルにおける一人当たり教育支出（2006年）

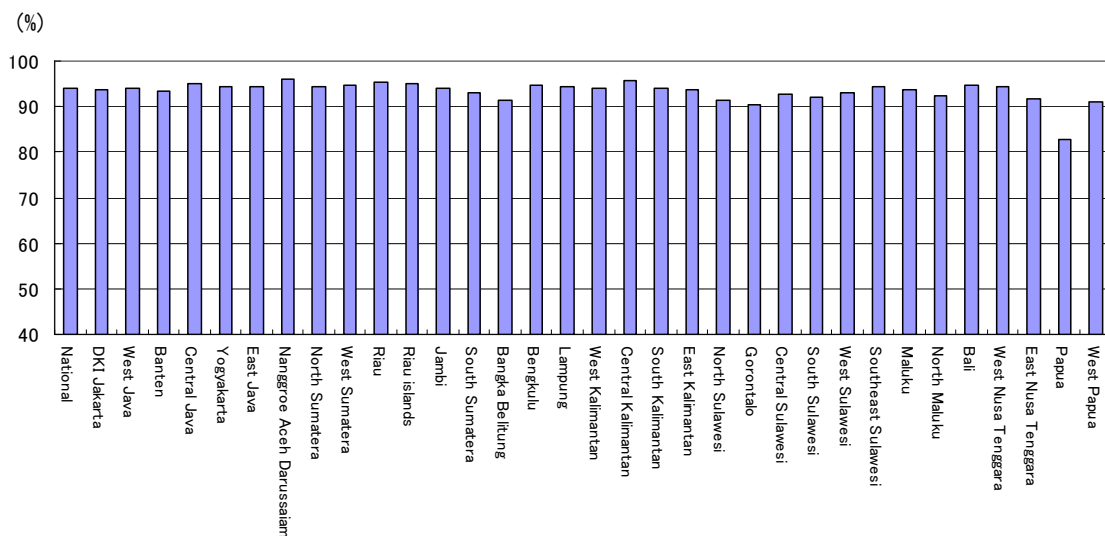


〔出典〕 世界銀行 Investing in Indonesia's Education at the District Level, 2009

アクセス面での地域格差という観点では、初等教育の純就学率は多くの州で90%を超えているが、パプア州では85%以下である。また前期中等教育の純就学率は初等教育のそれよりも低く、全体の平均は67%、特にパプア州とゴロンタロ州で約50%となっている。初等教育と比べて前期中等教育の純就学率にはプロヴィンス(州)間の差が大きく、都市部における進学率が農村地域よりも大きいことがわかる。

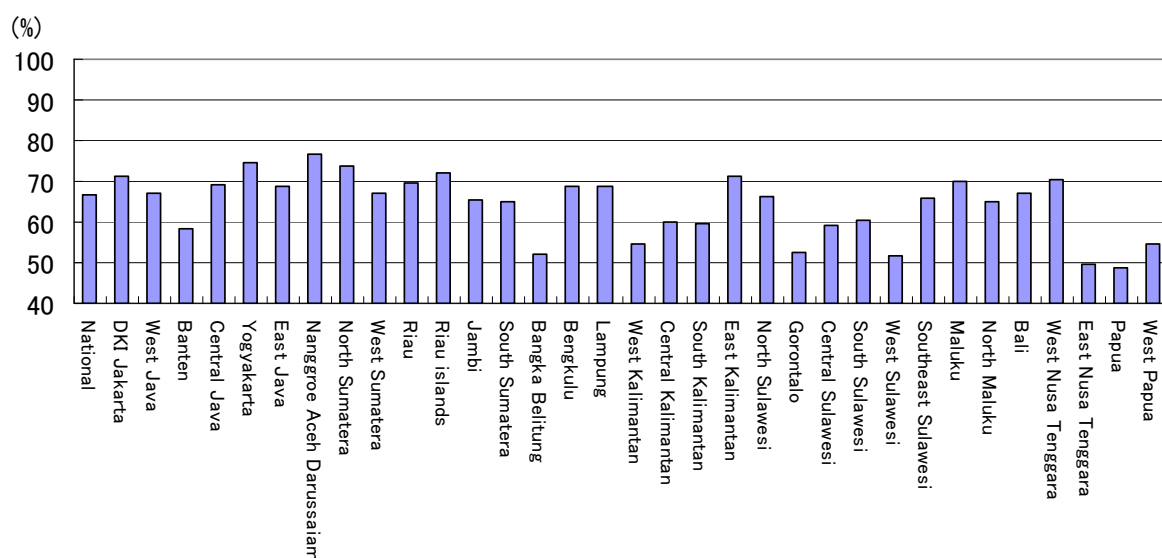
<sup>1</sup> 本調査報告書においては、便宜上1ルピア=約0.01円として記載する。

図表8 プロヴィンス(州)における純初等教育進学率 (2008年)



〔出典〕 Badan Pusat Statistik Republik Indonesia

図表9 プロヴィンス(州)における純前期中等教育進学率 (2008年)



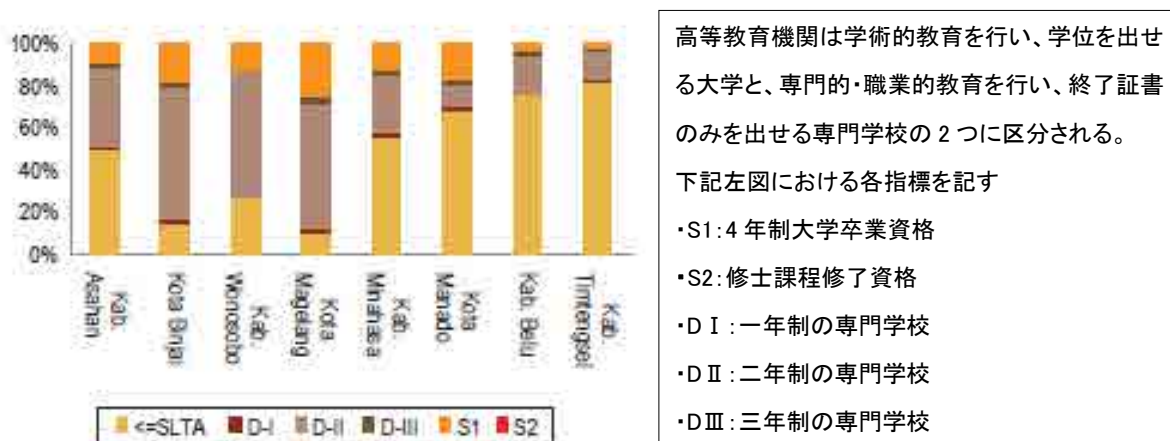
〔出典〕 Badan Pusat Statistik Republik Indonesia

教育の質の面での地域格差は、一クラス当たりの平均生徒数、教師と生徒の割合・大学卒以上の教師の割合・ドロップアウト率・留年率・修了率等を指標として把握することができるが、その中で最も大きな課題は、教員の質と、教授法の2点である。

教員の質の点では、国として90%以上の教員が大卒以上の資格を持っていることが定められているが、ほとんどの州ではその条件が満たされていない。特に初等教育に

においてその傾向が顕著であり、国平均は 18.7%、比較的高いジャカルタ首都特別州で 40%、北マルク州では 2.9%に留まっている。(2006 年)

図表 10 初等教育における大学卒以上の教師の割合 (2006 年)



〔出典〕 世界銀行 Investing in Indonesia's Education at the District Level, 2009

また教授法の面での課題は、初等教育における算数教育において顕著である。その後の課程における数学・科学分野でつまづくケースが多いことが、明らかになっている。この原因は、

- ・授業は練習問題の板書中心の一方向的なものであることが多く、教師のスタンスとしても、「子どもが理解できないのは子どもの能力が原因」とする傾向がある。
- ・カリキュラムが非常に多い一方で時間が限られていることから、教師は各生徒の理解度や進捗に応じた授業を実施する余裕がない。
- ・特に低所得層が購入できる廉価な教科書は、教育指導要領が定める履修内容に関する「練習問題」を羅列しただけの問題集であり、概念的な理解を促す内容となっていない。

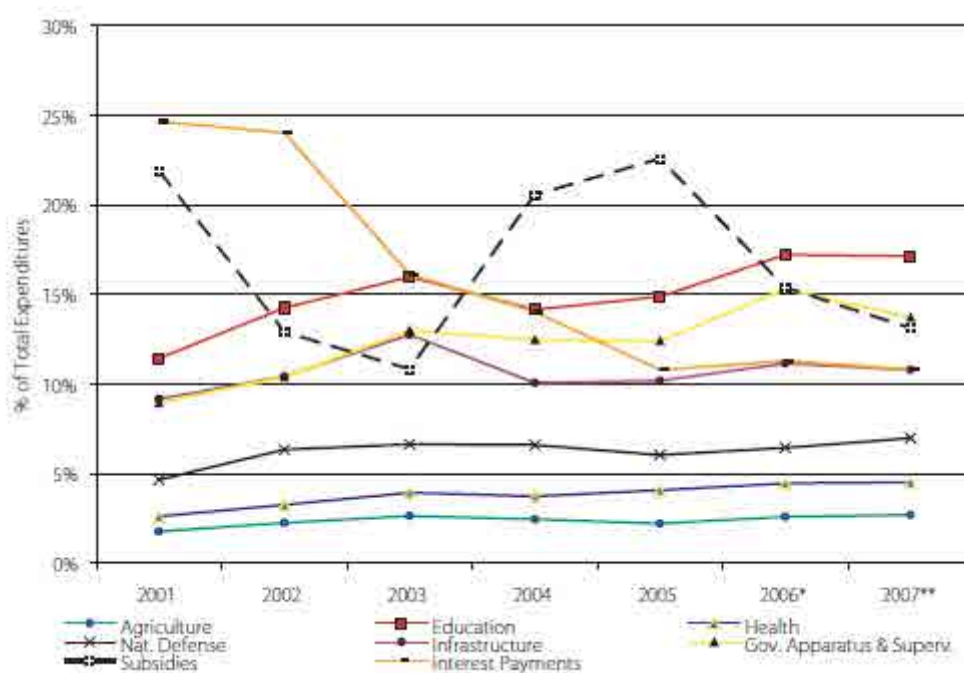
等が考えられる。

現地の子ども達、学校の教師、パイロット事業で面談したチューター候補、及び JICA 教育専門家、青年海外協力隊員の方々にヒアリング調査を行った結果からも、インドネシアの算数の授業では、基礎・基本を定着させるためのトレーニング機会が不足していること、また算数の教科書では内容理解よりも公式を暗記しましょうという記述が多いため、子ども達は算数を暗記科目のように捉える傾向が強く、算数の理解力、考える力や説明したりする力が弱い状況が確認できた。この「算数力」不足は、国際比較上も明らかであり、2009 年の PISA (OECD 生徒の学習到達度調査。15 歳児童対象) においても、OECD 加盟国の数学的リテラシーの平均値が 496 点のところ、インドネシアは 371 点、調査対象 65 ヶ国中 60 位という結果であった。

### I.3.3. インドネシア政府の主要な政策（教育関連分野）

教育分野への政府の深い関与は教育予算に表れており、2005年に78.5兆ルピアだった予算が、2008年には2倍の154.2兆ルピアに増加した。政府の方針では国家および地方予算の20%を教育に分配することが決められており、教育支出は国の予算の中で一番大きなものになっている。

図表 11 主要セクターにおけるインドネシア政府の歳出の分配（2006年）



〔出典〕 世界銀行 Spending for development, 2007

様々なアクションの中で、BOS(Bantuan Operasional Sekolah)は主要な教育プログラムであり、義務教育を推進するために、公立・私立の学校を含むインドネシアの全ての学校を対象として学校の運営資金に補助金を出している。また BOS プログラムを通じて教育マネジメントにおける民主主義戦略の一環として school based management が実施されている。これによって校長や学校委員会が、自分たちで学校の予算計画に従って BOS 資金の用途を決めていくことができる。

### I.3.4. 初等教育課程の算数における教育指導要領

本ビジネスにおいて優先的に扱う初等教育課程の算数に関して、インドネシアにおける教育指導要領を下記に示す。

日本の教育指導要領と比較すると、各学年で習得する学習内容のレベルに大きな差はないが、概念理解につながるための活動方針が具体的に提示されていないことがわかる。

図表 12 初等教育過程における算数の教育指導要領概要

		数	図形（幾何学）と測定
第6学年	第二学期	・分数の計算（小数が混じった分数の計算）	・配置図（見取り図、地図）の理解と問題演習 ・データに関連した問題演習
	第一学期	・整数を用いた四則計算（立方根と立方数）	・時間あたりの容積の測定 ・多角形、円の面積、三角柱の体積の計算 ・データの収集と統計
第5学年	第二学期	・分数の計算（掛け算・割り算）	・図形の特徴と異なる図形との関連
	第一学期	・問題演習を通じた整数の理解（素因数、指数とルート）	・問題演習を通じた時間、角度、距離、速度の概念理解 ・平面図形の面積の理解と問題演習 ・球と立体図形の体積の理解と問題演習
第4学年	第二学期	・整数の足し算・引き算 ・分数の計算（約分、足し算・引き算） ・ローマ数字	・平面図形と様々な図形の理解
	第一学期	・数字の理解（四捨五入と概数、お金の計算） ・掛け算と割り算の理解（最小公倍数、最大公約数）	・角度、長さ、重さの概念理解 ・平面図形の辺の長さや面積の理解
第3学年	第二学期	・簡単な分数や問題を解く際の使い方について理解する	・簡単な平面図形の要素や特徴について理解する ・正方形や長方形の辺の長さや面積を計算する、それらを使って問題を解く
	第一学期	・三桁までの四則演算	・時間、長さ、重さの測定を利用して問題を解く
第2学年	第二学期	・二桁までの乗法及び除法	・平面図形を構成している要素について知る

学 年	第一学期	・500までの加法及び減法	・時間、長さ、重さの測定を利用して問題を解く
第 1 学 年	第二学期	・二桁までの加法及び減法	・重さの測定 ・平面図形を知ること（平面図）
	第一学期	・20までの数の加法及び減法.	・時間や長さの測定 ・立体図形を知ること

〔出典〕 インドネシア教育文化省 Mathematic Subject for Primary School より調査団作成

教科書出版社へのヒアリング及び現地教科書の分析から、特に BOP 層において活用されている廉価な教科書は、教育指導要領に沿った最低限の演習問題がまとめられているに過ぎないことがわかっている。この状況は教師の指導力不足と相まって、概念理解に十分な時間を取らず教科書の内容を一方向的に伝達するだけの授業形式がとられている一因になっていると考えられる。

また、現地調査における各小学校訪問では、基礎・基本を定着させるためのトレーニング機会が不足していることから、低学年でつまずき、それから算数を楽しくない、または苦手だと思う児童が多い状況が窺えた。概念理解の充実と合わせて、反復による基礎習得の機会を増やすことが、学力の向上に資すると考えられる。

#### I.4. インドネシアの教育関連プレイヤーの現状

##### I.4.1. KUMON

日本を発祥とする KUMON 方式では、同じ教材、同じ方法で現在世界 46 カ国 440 万人が学習中である。インドネシアでは 10 の地域、520 の教室を展開しており、2010 年 6 月現在 100,000 人の生徒を有する。

月謝は 50 ドル～60 ドル程度であり、生徒にはプリントを配布し、自立型学習を促す学習内容である。先生は新聞広告で募集しており、子供の面倒をみるのが上手な子育て経験のある女性を中心にリクルートしている。インドネシアでは親戚同士の繋がりが太く、ジャカルタで得た KUMON 教室の定評が口コミで地方都市にも広がっており、各都市での展開を手助けしている。

##### I.4.2. Ganesha (ガネーシャ)

ガネーシャはバンドンに本社を置くインドネシア国内大手の学習塾である。月謝は

週 4 回集まるレギュラーコースで Rp210.000 程度であり、小中高の全国統一卒業試験 (Ujian National) (以下「全国統一卒業試験」とする) 対策や大学入試対策を行っている。月謝は現金払いで集金しており、中間層から上位中間層の所得層をターゲットとしている。塾は 1 クラス 10 名~30 名で、レベル及び 1 クラス当たりの生徒数によってそれぞれ月謝は異なる。

生徒についてはパンフレットの配布や学校 (小中高等学校) で開催するセミナーを通じて募集している (学校からの直接の推薦・斡旋はなく、あくまで会場の提供のみ)。生徒は増え続けており、50~60%の利益率を確保している。

講師は国立大学卒業生のみを新聞広告で募集しており、学力テストや模擬授業の実施を通して採用の可否を決める。月給は Rp1.800.000/月を下限とし、年率 15~20%上昇する給与体系をとっている。また、フランチャイズではなく、全て直営による塾展開を行っている。

提供科目は全教科に及び、音楽や色彩を使って右脳と左脳を刺激する授業や、「King of Formula」という全国統一卒業試験対策の独自メソッドの開発、Yohanes Surya 博士 (物理学者) が提唱する「GASING Method」の採用等、独特の方式を使った授業を展開している。教材はオリジナルテキストを開発しており、毎年アップデートされている。

インタビューに応じてくれた塾の教師によれば、特にジャカルタでは子どもへの教育熱は比較的高く、子どもの人口も多い割には競合する塾が少ないなど、好条件のもと経営できる環境にあるとのこと。

#### I.4.3. Primagama (プリマガマ)

プリマガマは、ガネーシャと並ぶインドネシア国内大手の学習塾である。現在インドネシア全体で約 800 教室、全生徒数 150,000 人規模を有する。各教室の規模は、1 クラス当たり 15 人で合計 7~15 クラス (平均は 10 クラス) が標準である。

ガネーシャが直営展開しているのに対して、プリマガマはフランチャイズ形式を採用している。

講師は国立大学卒以上が条件となっており、筆記と実技で選抜を行っている。また 3 ヶ月ごとにワークショップを実施して講師の質を維持している。講師の給料は 1 授業 (90 分) で Rp50.000 である。募集方法は新聞広告がメインで、大規模なプロモーションは本部が行うが、教室ごとに特定の教科の講師が必要な場合などは個々の教室が募集をかける。

収入の配分は、教室等設備・講師給料・光熱費等に 50%、本部へのロイヤリティが 10%、残り 40%が各教室の利益分となる。また、別途、5 年間で Rp150.000.000 のフランチャイズ加盟料を要する。

指導形態は一斉授業方式で、全国統一卒業試験対策、大学受験対策をメインとする。

全科目を提供しているが、最も多くの生徒が受講している課目が数学であるという。

生徒の受講費は学年毎に異なり、6年生で年間 Rp4.300.000（2課目の場合）、教材は独自に開発した「Smart Solution」というテキストを用いている（数学の「Smart Solution」は、Surya 博士の「GASING method」を利用）。また塾通学以外にも、全生徒に対してオンラインテストを提供している。プリマガマに通う生徒は中高所得層の子女であり、ほぼ全員が自宅からインターネットにアクセスできる環境にあるとのことである。

#### I.4.4. 教師による補習

現地調査で訪問したほぼ全ての小学校・中学校において、通常の授業以外に補習が実施されており、授業の補完や全国統一卒業試験対策として、学校における補習が一定の役割を果たしている状況が明らかとなった。

補習の内容は学校によって様々であり、多くは学校の授業についてゆけない児童を対象とした復習と、高学年を対象とした全国統一卒業試験対策である。その一方で、南タンゲラン市のある小学校のように、パソコンに関する専門の教師がいないため、外部の塾から講師を招聘して有償で授業を実施するなど、それぞれの状況に即した形態が取られている。

補習に要する費用負担についても、各地域・学校によって様々なパターン存在する。上記の小学校のように保護者から直接授業費用を徴収する形や、全て教師のボランティアで実施する形態、また学校からの追加給与はないものの、保護者会から謝礼という形で教師に交通費程度の費用が支払われる場合等がある。

インドネシアの初等教育では非正規雇用の教員が多く、その給与は正規教員の 1/4 程度（Rp300.000～500.000/月）である。そのため非正規教員にとって、補習は重要な収入源になっていると考えられる。

#### I.4.5. Nokia

2009年12月より、「Nokia Life Tool」<sup>2</sup>の提供を開始し、SMSを通して農業に関する情報、教育コンテンツ、エンタテインメント情報を提供している。教育コンテンツとしては、英語学習ツール、中高生を対象とした学習教材、一般教養を提供している。一部有料ではあるが、基本的にSMS料金のみでサービス利用が可能となっている。

---

<sup>2</sup> 「Nokia Life Tool」の詳細に関しては、JETROのBOPビジネス先行事例ノキア [http://www.jetro.go.jp/theme/bop/precedents/pdf/201103\\_nokia.pdf](http://www.jetro.go.jp/theme/bop/precedents/pdf/201103_nokia.pdf)にて参照されたい。



#### I.4.6. Microsoft

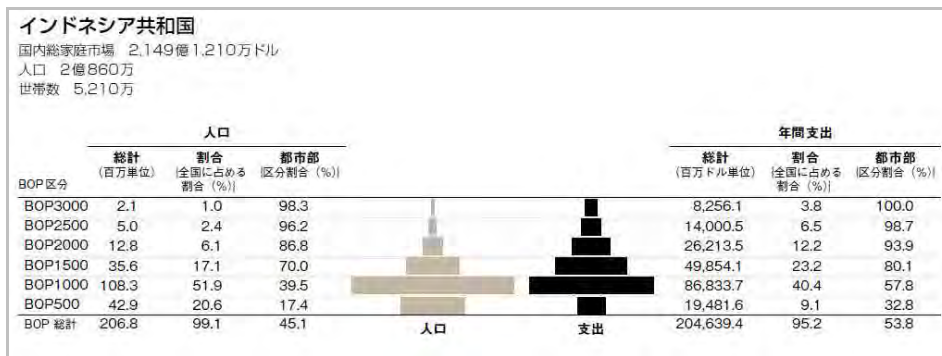
2008年9月より、教育改善のためのプログラム「Dream Spark」を、インドネシアにて実施している。対象校の生徒に対して Microsoft のソフトウェアを無償で提供し、それを通じて子供たちのデザインや、科学、数学に関する能力を向上させることを目的としている。また、教育に対する先生の教育手法向上のための、「Microsoft Partners in Learning (PIL)」というプログラムも実施している。

#### I.5. 対象購買層の現状

##### I.5.1. 所得階層別に見たインドネシアの人口規模と家計支出総額

世界資源研究所「The Next 4 Billion」によれば、2002年時点でのインドネシアの総人口は2億860万人、そのうち購買力平価換算で一人当たりの年間所得3,000ドル以下のBOP層の割合は、2億608万人であり、BOP層が全人口に占める割合は99.1%に達する。

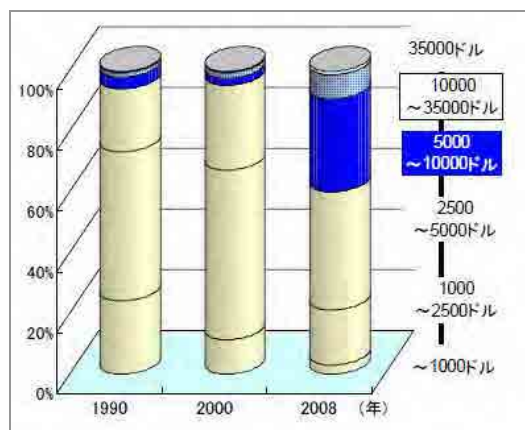
図表 13 インドネシアにおける BOP 層の所得別分布 (2002 年)



〔出典〕世界資源研究所 The Next 4 Billion, 2007

他方、近年は所得の向上にともなう中間層割合の拡大が著しく、Euromonitor 社「World Income Distribution2009/2010」によれば、2008年時点の所得5,000～10,000ドルの割合は30.8%まで拡大している。

図表 14 インドネシアにおける所得階層別割合 (2010 年)



〔出典〕 Euromonitor World Income Distribution2009/2010

世帯別の支出割合をみると、一人当たりの所得 2000~2500 ドルの家庭での教育支出は一世帯あたり 275 ドル、ICT に関する支出は 336 ドルを占めている。

図表 15 BOP 層の部門別支出 (2002 年)

部門別BOP支出								
太字の数値は 百万ドル単位	総BOP	BOP 500	BOP 1000	BOP 1500	BOP 2000	BOP 2500	BOP 3000	都市部/農村部 BOPの比率(%)
<b>食料</b>	<b>107,515.5</b>	<b>12,355.1</b>	<b>49,255.3</b>	<b>25,286.9</b>	<b>11,985.0</b>	<b>5,735.9</b>	<b>2,897.2</b>	53/47
一人当たり	520	288	455	710	937	1141	1351	
一世帯当たり	2064	1353	1803	2575	3226	3879	4586	
<b>住宅</b>	<b>20,082.6</b>	<b>1,194.7</b>	<b>6,628.2</b>	<b>4,984.2</b>	<b>3,281.5</b>	<b>2,197.1</b>	<b>1,797.0</b>	73/27
一人当たり	97	28	61	140	257	437	838	
一世帯当たり	386	131	243	508	883	1486	2844	
<b>水</b>	<b>739.4</b>	<b>13.2</b>	<b>182.8</b>	<b>225.0</b>	<b>155.6</b>	<b>98.7</b>	<b>64.0</b>	90/10
一人当たり	4	0	2	6	12	20	30	
一世帯当たり	14	1	7	23	42	67	101	
<b>エネルギー</b>	<b>12,683.0</b>	<b>1,244.4</b>	<b>5,427.0</b>	<b>3,015.4</b>	<b>1,586.7</b>	<b>872.0</b>	<b>537.5</b>	57/43
一人当たり	61	29	50	85	124	173	251	
一世帯当たり	243	136	199	307	427	590	851	
<b>家庭用品</b>	<b>15,722.0</b>	<b>1,470.0</b>	<b>6,735.3</b>	<b>3,768.0</b>	<b>2,030.8</b>	<b>1,075.9</b>	<b>642.0</b>	55/45
一人当たり	76	34	62	106	159	214	299	
一世帯当たり	302	161	247	384	547	726	1016	
<b>保健医療</b>	<b>4,074.8</b>	<b>294.4</b>	<b>1,612.4</b>	<b>1,044.5</b>	<b>578.7</b>	<b>364.5</b>	<b>180.2</b>	62/38
一人当たり	20	7	15	29	45	72	84	
一世帯当たり	78	32	59	106	156	247	285	
<b>運輸</b>	<b>8,395.7</b>	<b>252.8</b>	<b>2,685.8</b>	<b>2,577.8</b>	<b>1,563.8</b>	<b>833.1</b>	<b>482.3</b>	67/33
一人当たり	41	6	25	72	122	166	225	
一世帯当たり	161	28	98	263	421	563	763	
<b>ICT</b>	<b>2,139.2</b>	<b>4.5</b>	<b>173.7</b>	<b>491.2</b>	<b>598.8</b>	<b>497.4</b>	<b>373.6</b>	93/7
一人当たり	10	0	2	14	47	99	174	
一世帯当たり	41	0	6	50	161	336	591	
<b>教育</b>	<b>3,740.3</b>	<b>207.6</b>	<b>1,184.1</b>	<b>1,014.4</b>	<b>678.9</b>	<b>406.5</b>	<b>248.8</b>	79/21
一人当たり	18	5	11	28	53	81	116	
一世帯当たり	72	23	43	103	183	275	394	
<b>その他</b>	<b>29,547.2</b>	<b>2,444.8</b>	<b>12,949.1</b>	<b>7,446.6</b>	<b>3,753.7</b>	<b>1,919.4</b>	<b>1,033.5</b>	55/45
一人当たり	143	57	120	209	293	382	482	
一世帯当たり	567	268	474	758	1010	1298	1636	
<b>総計</b>	<b>204,639.4</b>	<b>19,481.6</b>	<b>86,833.7</b>	<b>49,854.1</b>	<b>26,213.5</b>	<b>14,000.5</b>	<b>8,256.1</b>	58/42

備考: 金額はすべて2005PPP建て

〔出典〕世界資源研究所 The Next 4 Billion,2007

また現地で15世帯へのヒアリング調査から得られた教育状況のうち、代表的なものを以下に記載する。

ケース① ジャカルタ近郊に住む4人家族

- 家族構成 : 夫、妻、14歳と8歳の子
- 職業 : 夫はプリント・印刷屋の従業員  
(以前は小学校の算数の教師をしていた)
- 教育に関する意見 :  
「学校教育の質が良くないため塾等の補習が必要だと考えているが  
学費が高くて通わせられない。安い塾の学費でも半年で Rp700.000  
/科目かかる」  
「子供には将来プログラマーになって欲しい。学校ではPCの授業が  
無いため父親の職場のPCを使って操作に慣らせている」

ケース② ジャカルタ近郊に住む5人家族

- 家族構成 : 夫、妻、妻の父親、妻の姉、4歳の子
- 職業 : 夫はガードマン(年収2,000ドル)、妻は主婦、妻の姉は屋  
台で食事を販売。
- 就学状況 : 子はイスラム系の幼稚園に通園(月謝はRp30.000)
- 教育に関する意見 :  
「子供が成長するにつれて教育費が嵩むことに不安をもっている」  
「子供には最低でもS1(大学卒)、もしくはD3(専門学校卒)まで進学  
させたい」  
「学校以外の教育サービスは、Rp30.000/月程度なら受けさせられ  
る」

## I.5.2. ICTインフラ整備・機器利用状況

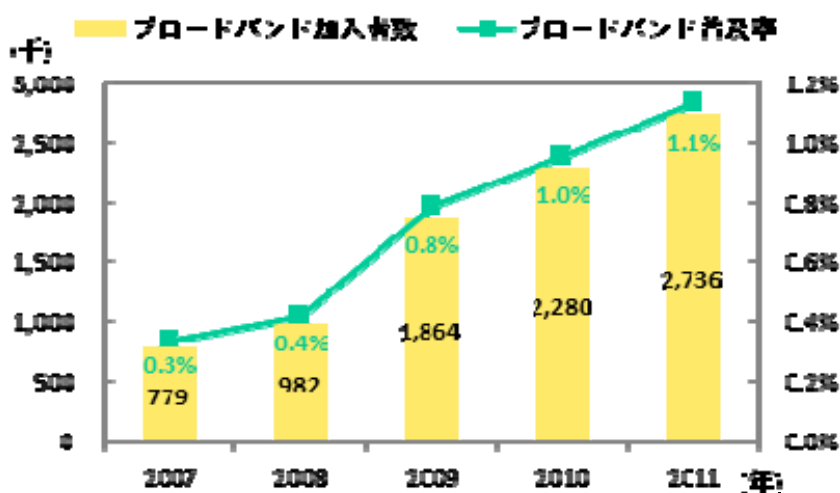
ブロードバンドサービスの提供については、テレコム・インドネシアが2001年からADSLの商用サービスを開始したほか、首都圏ではケーブルテレビ事業者がインターネット接続サービスを提供しており、積極的な展開を行っている。2011年末現在、ブロードバンドの加入者数は260万程度と推計されている。

また、2009年7月に8事業者に対してWiMAX免許が付与され、2010年から順次商

用サービスが開始された。政府はこれによって、ブロードバンド利用可能地域の拡大と40～50%の料金低下が見込めるとしている。

これらの取り組みにより、ブロードバンド加入者数は徐々に増加しているものの、2011年現在の普及率は1.1%に留まり、2013年現在においても、「Warnet」と呼ばれる公衆インターネット接続センターが、インターネット接続普及の中心的な役割を担っている。

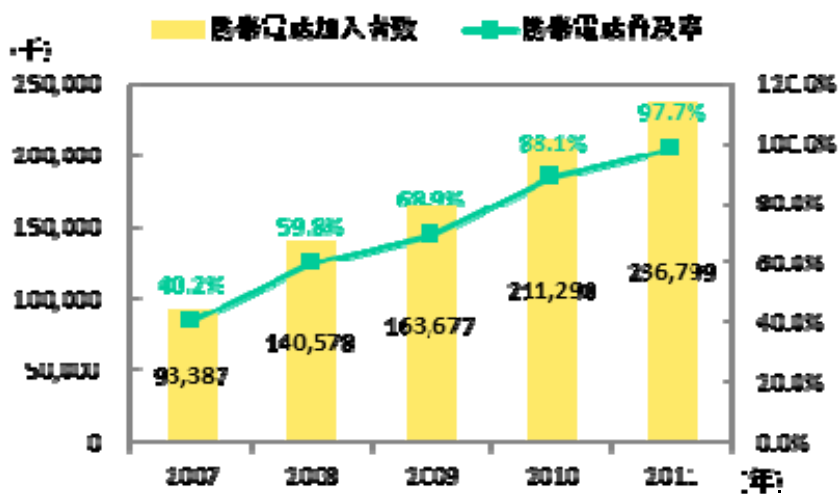
図表 16 ブロードバンド加入者及び普及率（2007-2011年）



〔出典〕 総務省 世界情報通信事情

一方、携帯電話加入者は目覚ましい勢いで増加しており、2007年に40.3%だった普及率が、2011年には97.7%に達している。利用されている携帯電話端末は、Nokia社や中国系メーカー各社等の廉価な製品が大きなシェアを占めているが、2009年頃からBlackberry端末の人気の高まり、高所得者層を中心に普及している。

図表 17 携帯電話加入者数及び普及率（2007-2011 年）

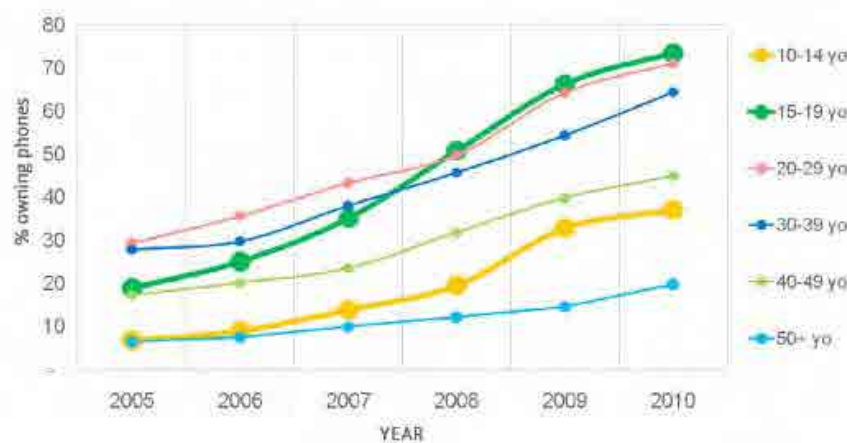


〔出典〕 総務省 世界情報通信事情

また、年齢層別の利用率をみると、2009 年以降 10～14 歳の利用率が増加しており、携帯電話の低年齢層への普及が進んでいることが伺える。

地域差及び所得階層による格差はあるが、現地調査にて訪れた各地域の小・中学校においても、携帯電話を保有している児童の割合は高く、ジャカルタ・バンドン等の都市部の中学校ではほぼ 100%、ガルトの Al-Maemunah 小学校では 6 年生の約半数が携帯電話を持っている（一部は両親の所有物）と手を挙げた。

図表 18 年齢層別携帯電話利用率（2010 年）



〔出典〕 Nielsen Mobile Phone Penetration in Indonesia Triples in Five Years, 2011

## II. 本調査の全体像

### II.1. 本調査の調査内容・全体スケジュール

#### II.1.1. 本調査の構成

本調査は、「事前調査」、「現地調査」、「ビジネスモデルの構築およびサービス・コンテンツの開発」、「パイロットサービスの実施」、「パイロットサービスの評価と事業計画の策定」の5段階のフェーズによって構成される。

#### II.1.2. 本調査において検証する仮説

本調査において検証する主な仮説は以下の通りである。

- ・携帯デバイスと対面を組み合わせたハイブリッドサービスにより、学校教育以外の教育機会へのアクセシビリティ向上と、教育の質改善が実現できる。
- ・インドネシアのBOP層の中でも年収2,000～3,000米ドル程度の比較的上位層では、教育意欲が高いが、義務教育以外の学習機会がない状況である。そのため、児童が能力に応じて自分で学習を進められる教材へのニーズが存在し、十分に廉価であれば、自らの費用負担で利用する。
- ・一方、年収2,000米ドル以下の層や経済的に未発展の地域では、児童の学習以前の問題として、保護者の就業がままならず、継続して子どもに教育を受けさせることへの抵抗が根強い。そのため上記の層に対するアプローチは、地方自治体との提携による学校への教材提供という形態が有望である。

#### II.1.3. 事前調査の概要

事前調査フェーズにおける目的は以下の2点である。

- ・ビジネスモデル詳細化に向けた基礎情報の収集
- ・ビジネスモデル及びサービスのコンセプト構築

また、事前調査フェーズにおける調査項目と調査方法は以下の通りである。

調査項目	調査方法	留意点等	
<b>【関連事項の事前調査】</b>			
ア 政治・経済状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>・文献・先行研究調査（インドネシア中央統計局資料、インドネシアの教育状況に関する先行研究など）</li> <li>・有識者・現地 NGO 等に対するヒアリング調査（教育文化省専門家、教育関連 NGO 等）</li> <li>・BOP 層家庭・児童へのヒアリング調査</li> </ul>	-	
イ 投資に係る各種政策や法制度		-	
ウ 教育制度・環境（就学状況、教育指導要領、子どもへの教育意欲、就学阻害要因等）		BOP 層に特化した統計情報は存在しない可能性が高いため、必要に応じてヒアリング調査等による補完。	
エ BOP 層の状況（人口、家計、社会階層生活形態、経済活動、教育状況）			
オ インターネット・携帯電話を中心とした IT インフラ整備・利用状況			
カ 初中等就学児童向け教育ビジネスの市場動向（先行類似サービスのマーケット状況、市場規模（顕在/潜在）、サービス提供形態）			市場規模推定に当たっては、特に教育機会へのアクセシビリティと収入の相関に留意。
キ パートナーとなりうる現地企業・学校・NGO 等の活動状況			
<b>【ビジネスモデル/サービスコンセプト構築】</b>			
ア 当該 BOP ビジネスがもたらしうる開発効果の特定	上記事前調査結果をインプットとして、本フェーズを通じて明確化を行う。	開発効果測定に向けたベースライン調査は、パイロットサービス提供サイト決定後に実施。	
イ 開発効果の発現にいたるシナリオの作成			
ウ 上記キで設定した成果の指標の設定			

#### II.1.4. 現地調査の概要

現地調査フェーズにおける目的は以下の3点である。



- ・パイロットサービス提供サイトの選定及び実態調査
- ・パートナーを選定しパイロットサービス提供サイトにて調査における協力を取り付ける
- ・モニタリング及び評価方法の開発とベースライン調査の実施

また、現地調査フェーズにおける調査項目と調査方法は以下の通りである。

調査項目	調査方法	留意点等
<b>【パイロットサービス提供サイトの選定及び実態把握】</b>		
ア パイロットサービス提供サイト（調査候補地）のパートナーの有無	<ul style="list-style-type: none"> <li>・有識者・教職員・現地 NGO 等に対するヒアリング調査</li> <li>・児童、保護者、学校等のステイクホルダーに対するヒアリング調査</li> </ul>	効果の比較測定に必要なサイト数、及びパートナーのエリアカバレッジ等を踏まえ、2～4 サイトを選定。  パイロットサービス提供サイトの BOP 層に対して、実態を把握。  学校連携モデルの提携先に対して、実態を把握。
イ 販売・流通網の整備状況		
ウ 就学状況、就学の阻害要因		
エ インターネット・携帯電話の利用状況		
オ 家計（所得水準）		
カ 学校の予算状況や運営体制		
キ 学校の質の向上に向けた取り組み		
<b>【パートナーの選定】</b>		
ア パートナーとなりうる現地企業・学校・NGO 等の活動状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>・有識者・現地 NGO 等に対するヒアリング調査（地方自治政府、関連省庁、教育文化省専門家、教育関連 NGO 等）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・本事業のコンセプトとパートナーの戦略が合致しているか</li> <li>・調査の実施に当たってパートナー側に十分なリソースの確保が可能か</li> <li>・事業化後のスケラビリティの有無</li> </ul>
イ パイロットサービスにおけるパートナー選定（ローカルキャリア、現地でのチューターを募集できる NGO、教材提供に協力できる学校等） 般調査における協力を取り付ける。		
ウ パイロットサービスにおけるパートナーとの契約締結		
<b>【モニタリング及び評価方法の開発とベースライン調査】</b>		
開発効果測定にかかるベースライン調査の実施	パイロットサービス利用対象（児童、保護	

		者、チューター等) へのヒアリング・アンケート調査	
--	--	---------------------------	--

## II.1.5. ビジネスモデルの構築およびサービス・コンテンツの開発

本フェーズにおける目的は以下の3点である。

- ・ビジネスモデルの構築
- ・パイロットサービス準備
- ・コンテンツの開発

また、本フェーズにおける実施内容は以下の通りである。

調査項目	調査方法	留意点等
<b>【ビジネスモデル開発】</b>		
ターゲット層の違いに配慮して学校連携モデル、個別提供モデルそれぞれにおいて、ビジネスモデルを構築する	調査結果をインプットとして、本フェーズを通じて検討・確定する。	パイロットサービス提供のみならず、事業化を見据えたビジネスモデルの精緻化を実施。
<b>【パイロットサービス・コンテンツ開発】</b>		
ア パイロットサービス用教材開発	教育事業者の保有する教材を元にローカライズを実施。	現地の学習指導要領を踏まえた教材開発を行う。
イ パイロットサービス用教育サービス開発	・上記教材を素材とした児童向け e-learning システムの開発 ・チューター用管理機能開発	・自律学習が可能な、シンプルかつ直感的な操作が可能なユーザーインターフェースの構築
ウ チュータートレーニングコース/ツールの開発	・サービス運営方法 ・運営に必要な基礎知識 (サービス内容、会計知識、管理端末が利用できる程度の IT ス	・高等教育や特殊なスキルを保有しないものでもチューターとして事業を始められることを目標とする。

	キル、中学校卒業レベルの算数学力等)	
エ チューターの選定・研修実施	<ul style="list-style-type: none"> <li>・選定基準の策定</li> <li>・現地 NGO 等のパートナーによるセレクションを実施</li> </ul>	事業化に向けたコア人材として期待されるため、「コミュニティ内での発言力」「アントレプレナーシップ」を特に重視して選定。

### II.1.6. パイロットサービスの実施

本フェーズにおける目的は以下の2点である。

- ・パイロットサービスの実施
- ・モニタリング及びデータ収集と中間評価

また、本フェーズにおける実施内容は以下の通りである。

調査項目	調査方法	留意点等
<b>【パイロットサービスの実施】</b>		
ア パイロットサービスの実施	-	-
イ モニタリング及びデータ収集	サービス利用中のヒアリング・アンケート調査	-
ウ 中間評価	上記調査をインプットとして評価を実施	想定していなかったバイアスの有無

## II.1.7. パイロットサービスの評価と事業計画の策定

本フェーズにおける目的は以下の2点である。

- ・パイロットサービスの評価
- ・事業化に向けた戦略策定

また、本フェーズにおける実施内容は以下の通りである。

調査項目	調査方法	留意点等
<b>【パイロットサービスの評価】</b>		
ア サービスの受容性、効果等の検証	パイロットサービス 利用対象（児童、保護 者、チューター等）へ のヒアリング・アンケ ート調査	サービス継続利用意 向、価格受容性等、主 に事業性の確認に必 要な項目について調 査を行う。
イ 開発効果の測定		
<b>【事業化に向けた戦略策定】</b>		
ウ サービス化戦略立案	・パイロットサービス の結果をインプット として、事業化に向 けた戦略を策定	社会ニーズへの対応、 ビジネスの継続、利益 確保の実現に向けた、 サービス戦略の再検 討
エ 新規事業戦略立案		未進出市場での新規 事業展開を考慮した、 事業組織等の検討
オ 事業モデル策定		・ビジネスモデルの再 構築、スケールアウト の計画策定  ・JICA 事業との連携 可能性の調査、検討



ズモデルでサービスを展開する。

- BOP 上位層から中所得者の下位層をメインターゲットとし、一般家庭からサービス利用料を徴収する。
- 学習意欲がありながら、高価な大手塾を受講することができない児童に対して、学校以外の学習機会を提供する。

## ② 学校連携モデル

- 学校教育(初等教育)を補完する「補習授業」として、学校の間を借りて提供する。
- 県・市等の地方自治体の予算を獲得し、学校教育の補完を目的とする。
- 家庭の所得にかかわらず受講可能であるため、低所得層にも学習機会を提供する。

図表 20 個別提供モデルと学校連携モデルの概略図



なお、後述の現地パートナー選定の項でも言及する通り、学校連携モデルに関しては、各自治体の教育局レベルでの速やかな予算措置は難しく、現地でのサービスの有効性を実績として示した上で、州・国家教育局等の上位組織や宗教省等への長期的なロビー活動が必要となることが、現地調査を通じて明らかになった。

地方自治体との共同プロジェクトを成功させている **Pelita** プロジェクト（インドネシア国前期中等教育の質の向上プロジェクト）においても、最低 2～3 年の共同プロジェクトを通じて信頼関係構築とノウハウの移転を行いながら、徐々に自治体の費用負担の比率を上げ、自治体の関与度を高める取り組みが成功している。

これらの情報から、早急な予算獲得は困難と判断し、本調査のパイロットサービス

では、個別提供モデルの効果検証を行うと共に、学校連携モデルについては、パイロットサービスの事例を実績として、引き続き関係組織との交渉を行うこととした。

### II.3.2. 個別提供モデル詳細

個別提供モデルでは、NGO をフランチャイジーとするフランチャイズモデルにてサービスを展開する。

当初フランチャイジーの候補として、NGO と、低所得層から選出した起業家（チューター）個人の2パターンを検討してきたが、パイロットサービスを通じてフランチャイジーが負担する初期投資額が比較的大きいことが明らかとなったため、低所得層の個人を対象とするのは困難と判断し、ビジネスモデルの修正を行った。

個別提供モデルにおけるビジネスモデル概念図を以下に示す。

図表 21 個別提供モデル概念図

非公開



### II.3.3. 本ビジネスにより期待される効果

2011年10月までに実施した3回の現地調査を受けて、インドネシアにおける教育の

課題及び本ビジネスにより期待される効果について以下のようにまとめた。

対象	課題	当該ビジネスにより期待される効果
教師	<ul style="list-style-type: none"> <li>・指導力が低い</li> <li>・十分な数が存在しない。非正規の教師で補填する必要がある</li> <li>・非正規の教師の給与が低く、副業していることも多い</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・子供たちの理解度の傾向を把握できるため指導力向上につながる</li> <li>・自立学習で個人で進められるようにして数の少なさを補える</li> <li>・非正規の教師等の副業として教育ビジネスを展開できれば、収入UPにつながる</li> </ul>
子供（家庭含む）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・他国と比較して算数（数学）の能力が低く、人気も低い</li> <li>・四則演算（イ国学習指導要領には第3学年で達成する能力となっている）でつまづく子供が多い</li> <li>・解き方は教わるが、自分では解けない子供が多い</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・個々の理解度に合わせた教材の提供により、苦手を克服し、得意を伸ばすことができ、算数への学習意欲が向上する</li> <li>・自分で理解できるところから次のステップに進む教材構成とし自分で解けるように促す</li> <li>・個々の学ぶ姿が子供に刺激を与え、競争や教えあうことを促すことができる</li> </ul>
教材・カリキュラム	<ul style="list-style-type: none"> <li>・授業が一方通行方で、集団学習（子供同士学び合う）ができていない</li> <li>・算数の授業内外ともトレーニングをする時間が不足している</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自立型学習を身につけることができれば、算数だけでなく、ほかの課目にも波及効果が発生する</li> <li>・塾より安価のサービス提供により、低所得層にもトレーニング機会を与えることができる</li> </ul>
その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>・遠隔地・農村部においては、校舎、机、いす等ファシリティが不足している</li> </ul>	

### III. 現地パートナーの発掘と選定

#### III.1. 概要

パイロットサービスの提供に向け、2011年5月～2011年9月にわたる計3回現地調査を通じて、本サービスのエンドユーザやサービス提供者になりうるBOP層にリーチできるサイト、及びサイト地で協力関係を築ける現地企業・学校・NGO等パートナー



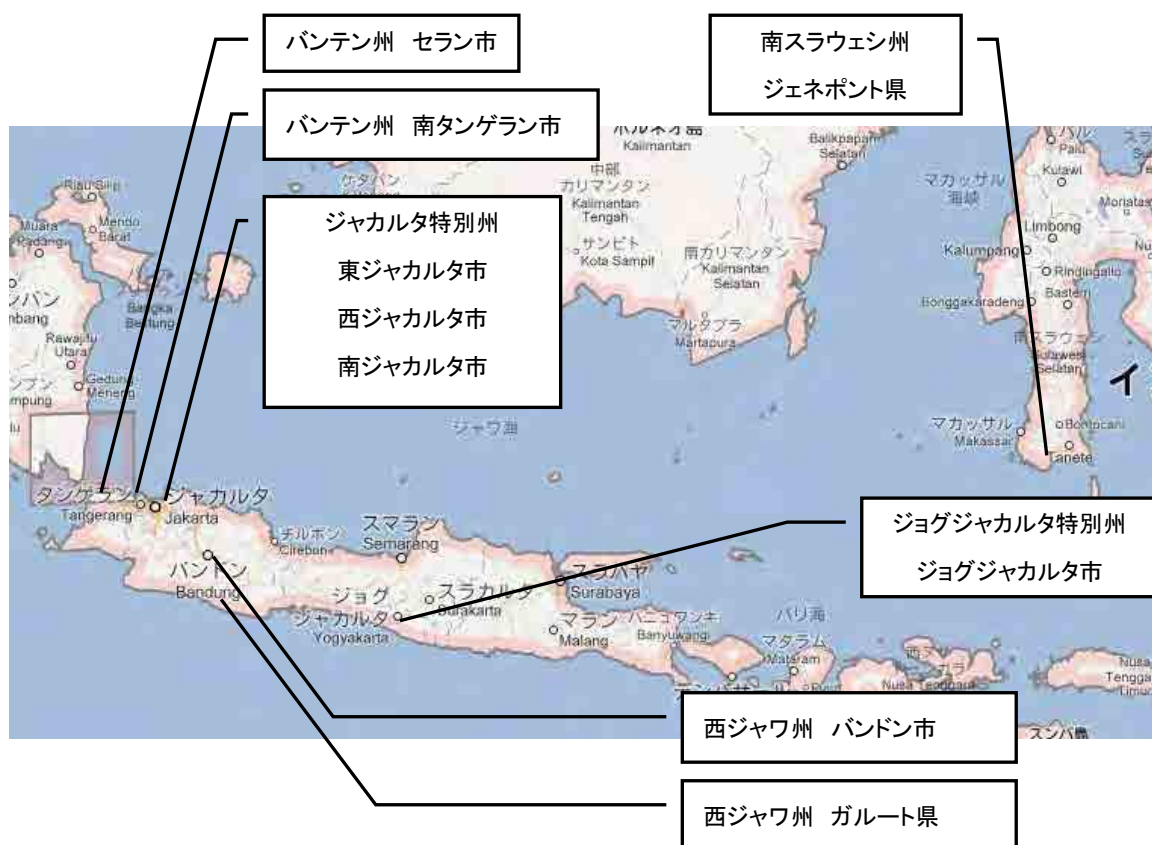
の探索を行った。

この探索に当たっては、事業化後に想定する2つの基本モデル（学校連携モデルと個別提供モデル）を念頭に、自治体・学校等の公教育関係機関と、低所得層の支援を行うNGO団体の両者を対象として探索を行うと共に、各団体と低所得層・児童の係り方を把握するため、各種学校・支援コミュニティ等現場の視察を重視した。

これらの活動を通じて、最終的に、ジャカルタに拠点を置くNGOであるACE/PPSWと、ガルト県で活動するAl Syuraの2つのNGOを、パイロットサービスのパートナーとして選定した。

以下に、サイト選定のため現地調査を実施した地域、及び訪問先の一覧を示す。

図表 22 現地調査実施サイト



地図データ ©2013 Google, MapIT, Tele Atlas

図表 23 訪問先一覧

NO	訪問先	分類	内容
1	教育文化省	政府機関	・プロジェクト紹介/ディスカッション

2	宗教省	政府機関	・プロジェクト紹介／ディスカッション
3	国家開発企画庁 (Bappenas)	政府機関	・プロジェクト紹介／ディスカッション
4	南タンゲラン市教育局	自治体・学校	・プロジェクト紹介／ディスカッション ・公立小学校（2校）の視察
5	セラン市教育局	自治体・学校	・プロジェクト紹介／ディスカッション ・公立小学校（1校）、公立中学校（1校） の視察
6	ジェネポント県教育局	自治体・学校	・プロジェクト紹介／ディスカッション ・公立小学校（3校）の視察
7	バンドン市教育局	自治体・学校	・プロジェクト紹介／ディスカッション ・公立小学校（2校）、私立小学校（1校）、 公立中学校（1校）の視察
8	ジョグジャカルタ市教育 局	自治体・学校	・プロジェクト紹介／ディスカッション ・公立小学校（1校）、公立中学校（1校） の視察
9	Bina Seroja	MFI 機関（起業家支援）	・プロジェクト紹介／ディスカッション
10	CU Sahaja	MFI 機関（起業家支援）	・プロジェクト紹介／ディスカッション
11	Dian Mandiri	MFI 機関（起業家支援）	・プロジェクト紹介／ディスカッション
12	LPPSE	NGO (コミュニティの自立 支援)	・プロジェクト紹介／ディスカッション
13	Plan International	NGO (教育支援・起業家支 援)	・プロジェクト紹介／ディスカッション
14	Save the Children	NGO (人権保護・食糧支援)	・プロジェクト紹介／ディスカッション
15	World Vision	NGO（教育支援）	・プロジェクト紹介／ディスカッション
16	YPPTI	NGO（教育支援）	・プロジェクト紹介／ディスカッション
17	ACE/PPSW	NGO（起業家支援）	・プロジェクト紹介／ディスカッション ・私立小学校(1校) の視察
18	ASSPUK	NGO（起業家支援）	・プロジェクト紹介／ディスカッション
19	Bina Swadaya	NGO（起業家支援）	・プロジェクト紹介／ディスカッション
20	MICRA	NGO（起業家支援）	・プロジェクト紹介／ディスカッション

21	Indonesia Mengajar	NGO (教育支援)	・プロジェクト紹介／ディスカッション
22	LPE Al Syura	NGO (教育支援)	・プロジェクト紹介／ディスカッション ・公立小学校 (2 校)、私立小学校 (2 校)、 マドラサ (1 校) の視察

〔出典〕 調査団作成

## III.2. 主な訪問先

### III.2.1. 南タンゲラン市

南タンゲラン市はバンテン州の市であり、ジャカルタから車で1時間程度の近郊都市である。人口は2008年の時点で約90万人である。2011年5月31日に南タンゲラン市の教育局を訪問、教育局の紹介で市内の中学校、小学校それぞれ1校を視察した。

図表 24 南タンゲラン市の位置



地図データ ©2013 Google, MapIT, Tele Atlas

市教育局及び訪問先学校の教師によれば、南タンゲラン市では、授業についていけない子ども達は塾に通う、あるいはドリルを購入して勉強する等の声が多く聞かれ、保護者が児童の教育に関して熱心である様子が窺えた。

教育局への聞き取り調査によると、公立と私立を合わせた小学校数は322校であり生徒数は、106,000人に及ぶ。訪問先学校に子どもを通わせる家庭の世帯収入は小学校で平均Rp1.500.000/月、中学校ではRp3.000.000/月であり、学校の所在地域により、家庭の所得状況に大きな差があることが伺えた。小学校は授業料が無料のため、経済

的理由で通学できない子どもはいないが、制服を買えない世帯が 20%程度存在した。  
また、小学校から中学校への進学率は 100%であった。

### III.2.2. ジェネポント県

ジェネポント県はスラウェシ島の南部に位置する、南スラウェシ州の県である。教育文化省派遣の JICA 専門家からの紹介により、ジェネポント県教育局及び教育局紹介の小学校 3 校を訪問した。(2011 年 6 月 1 日)

図表 25 ジェネポント県の位置



地図データ ©2013 Google, MapIT, Tele Atlas

小学生の間では、Rp1.500.000/月の給与を得る公務員が憧れの職業であり、小学校に来る生徒の中でも裕福な家庭は保護者が公務員であるケースが目立った。親は、より良い生活を目指して子どもには十分な教育を受けてもらいたいと感じており、中学への進学率は 100%である。教育局によると、ジェネポント県の教育問題は、予算がないこと、またそれに伴うインフラ不足(校舎・机・椅子・本・パソコン等)である。

### III.2.3. ジョグジャカルタ市

ジョグジャカルタ市はジョグジャカルタ特別州の州都であり、都市部の人口は約 60 万人、ガジャマダ大学を中心とする教育学研都市である。

2011 年 7 月 21 日にジョグジャカルタ市教育局を訪問し、JICA「ジョグジャカルタ特

別州 ICT 活用教育質向上事業」の実施校など、市内の中学校、小学校各 1 校を視察した。

市教育局への聞き取り調査によると、小学校の世帯収入は、Rp2.000.000/月から Rp10.000.000/月からまで幅広い。所得の低い世帯には支援金が拠出され、低所得層世帯の児童受け入れに関する規定もあるため、低所得層と中・高所得層の割合は 50:50 ほどである。ジョグジャカルタ市教育局では JICA と通信情報省の支援で、ICT を活用した教育質向上事業が実施されており、ICT 利用への意欲や関心が高く、検討を進める組織も立ち上がっている。

### III.2.4. バンドン市

バンドン市は西ジャワ州の州都であり、人口は 2005 年の時点で約 250 万人である。インドネシアを代表する理工系国立大学のバンドン工科大学 (Institut Teknologi Bandung) 等高等教育施設があり、政治、経済、文化の中核都市である。

2011 年 7 月 18 日、9 月 29 日の計二回に渡って市教育局を訪問し、市教育局の紹介で市内の公立中学校、公立小学校各 1 校、低所得層が多く通う私立小学校 1 校を視察した。

市教育局への聞き取り調査によると、市内には 700 の小学校があり、市内の小学校へ通学する世帯収入の平均は、Rp2.000.000/月以上で、会社員等中流以上の世帯が多く、BOP 層にあたる世帯は 10%未満である。また、市教育局が独自に実施している教育政策も多く、例としては、学校のカリキュラム制定・使用テキストの決定・授業成果のモニタリング等への保護者の参画、教育文化省で制定しているコマ数以上の授業の実施、習熟度の低い生徒向け・統一試験対策のための無料補習の実施、等が挙げられた。

一方公立中学校・小学校へのヒアリングでは、学校での補習に加えて、塾や家庭教師を利用している生徒が多い実態も窺えた。

### III.2.5. ACE/PPSW

ACE(Association for Community Empowerment)は多様な文化のコミュニティにおける低所得層向けに経済活動支援 (家内工業、農業などコミュニティが独自で行う経済活動を支援する)、ヘルスケア (リプロダクションヘルスの活動も行う) 活動を行う NGO 団体である。また PPSW は、女性の所得向上を目的とした女性の組合作りを支援し、組合内の共同貯蓄・融資の管理、トレーニング、リサーチ、出版、セミナーや学校プログラムを運営している NGO 団体である。PPSW には現在ジャカルタにおいて、平均

10人から構成される組合が165組、1500人のメンバーが加盟している。

2011年7月21日、2011年9月28日の2回に渡り、ジャカルタ州にある団体オフィス及び団体の支援サイト、支援私立小学校に訪問した。PPSWによると、小学校の世帯の収入は30ドル/月以下で、月額Rp42.500の学費を支払えない世帯が半数あるという。また補習授業は週に3回、1回1.5時間提供し、1回につきRp2.400を徴収している。授業にはBOSで購入する教科書以外に、副教材も利用しており、各教科につき5種類の教材の中から最低1つを教師が選び、生徒が購入する。学校では毎日生徒のお小遣いからRp1.000ずつ教師が徴収して積み立て、教材や制服購入時に教師からお金を引き出して使うこととなっている。また非正規の教師に対しては、教育局のチューターからのトレーニングを受けさせ、修了後に認定と給与向上を行うプログラムも実施している。

### III.2.6. LPE Al Syura

LPE Al Syura は、ジャワ島西部のガルート県中心に活動する NGO 団体であり、農村、遠隔地の貧しいコミュニティの経済的発展を主な目的として「教育」「ヘルスケア」「経済支援（起業家支援）」の3つの事業を行っている。具体的な活動内容として、幼稚園の教師志望者へのスキル開発支援、農業・繊維業・林業等の技術トレーニングの提供、学校の運営・教師の派遣等を行っている。

2011年7月19日、2011年9月30日の2回に渡り、ガルート県にある団体オフィス及び団体の紹介で幼稚園（PAUD）、公立小学校、中学校、私立マドラサを訪問した。学校への聞き取り調査によると、近隣の世帯収入はRp750.000～1.000.000/月程度、私立の小学校では月額Rp20.000の学費を徴収しているが、払えない世帯が多い。ガルートの都市部にはプリマガマ等大手の塾も展開されており、ほかの地域と同じように塾に通わせる世帯もあるが、ガルートの農村部には塾はなく、学校内での補習授業の実施もない学校が多い。

### III.2.7. その他NGO等

その他、2011年10月までに訪問及び視察を行った NGO・政府機関、自治体は、図表23の通り。

### III.3. 現地パートナーの選定

現地調査の結果得られた各種情報（想定ユーザの所得レベル、本プロジェクトのコンセプトへの共感、パイロットサービスへの協力意向、学校/NGOのキャパシティ等）と、パイロットサービス実施の際に重要となる地理的な利便性等を考慮し、以下の4サイトを抽出した。さらに優先順位付けを行い、最終的にジャカルタ（パートナーはACE/PPSW）、ガルト（パートナーはAlSyura）の2サイトを選定した。

図表 26 パイロットサービス提供サイトの優先順位

優先度	対象地 パートナー	都市/ 農村	所得 層	パートナー の意欲	総合コメント
1	ジャカルタ州  ACE/PPSW	都市	低	高	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ NGO の支援によりチューターの選定が可能である</li> <li>・ 共済会の仕組みを利用したビジネスモデル構築の検証が可能である</li> <li>・ 上位 NGO 組織の活動サイトがインドネシア全国にあり、事業化後にスケールアウトしやすい</li> <li>・ 児童の世帯収入が BOP 層に該当している</li> <li>・ 候補サイトに、一定規模の児童がいる</li> <li>・ アクセスしやすい（ジャカルタ市内から車で1時間以内）</li> </ul>
2	西ジャワ州 ガルト県  Al Syura	農村	低	高	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ NGO の支援によりチューターの選定が可能である</li> <li>・ ガルト内でのスケールアウトがしやすい</li> <li>・ 児童の世帯収入が BOP 層に該当している</li> <li>・ 候補サイトに、一定規模の児童がいる</li> <li>・ アクセスしにくい（ジャカルタ市内から車で4時間）都市部との比較対照が可能</li> </ul>
3	南タンゲラン 市	都市 近郊	低 ～ 中	高	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 児童の世帯収入が BOP 層に該当している</li> <li>・ 中流以上の収入層の世帯もあり、既に展開されている他の教育ビジネスとの競合が想定される</li> <li>・ アクセスしやすい（ジャカルタ市内から車で1時間以内）</li> <li>・ 教育局は協力的で予算確保に向けたロビー活動にも前向きである</li> </ul>

4	バンドン市	都市	中 ～	中	<ul style="list-style-type: none"> <li>・中流以上の収入層の世帯が9割、既に展開されている他の教育ビジネスとの競合が想定される</li> <li>・コンテンツが効果的であるという実績がないと、市としての予算確保が難しい</li> </ul>
---	-------	----	--------	---	---

なお、南タンゲラン市、バンドン市をパートナーとする場合、検証モデルは「学校連携モデル」となるが、上記に示す通り、早急な予算措置は両自治体ともに難しく、上位組織や宗教省等への継続的なロビー活動が必要となる見込みであった。

そのためパイロットサービスでは、NGOと提携した個別提供モデルの検証を優先することとし、検証サイトとして、都市部と農村部から各1サイトを選ぶことにより、生活環境（都市／農村）によるサービスの受容度の違いを検証することとした。

## IV. パイロットサービス

### IV.1. パイロットサービスの実施概要

#### IV.1.1. 概要と目的

2012年7月から2012年10月にかけて、本格サービスの事業化判断を行うための各種データ収集を目的として、ジャカルタ及び西ジャワ州ガルートの2カ所で期間限定のパイロットサービスを実施した。

パイロットサービスの目的は、実地における教室運営・教材コンテンツ提供を通じて、事業化判断に必要な各種データを収集すると共に、想定した教室運営手法・教材コンテンツの改善項目を抽出することである。

#### IV.1.2. 実施内容

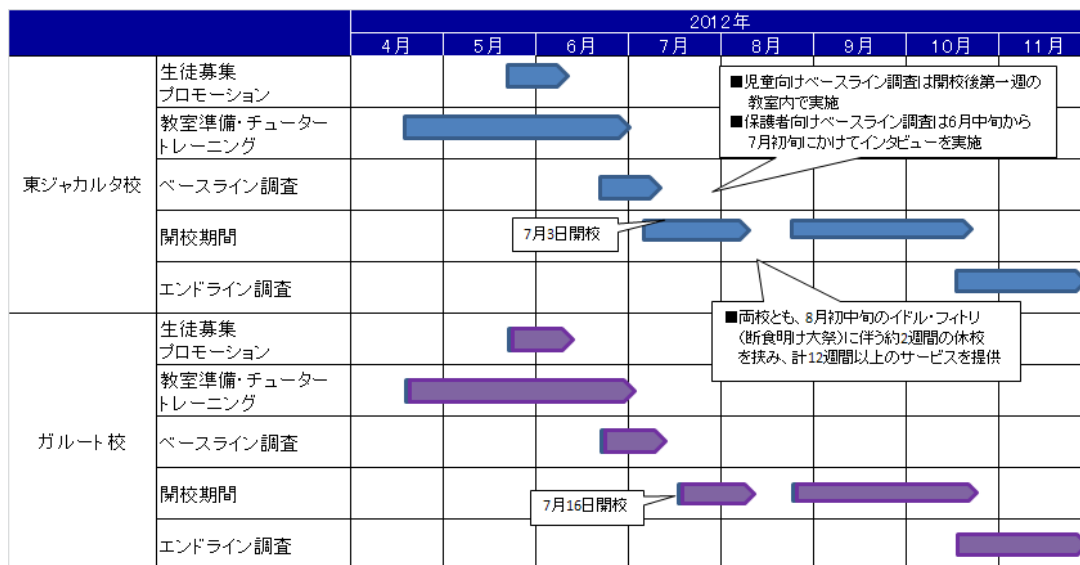
非公開
-----



### IV.1.3. スケジュール

- ・2012年7月～10月
- ・学習期間3か月（計12週間以上）を確保する一方で、現地の祝祭日・小学校休校日等を鑑みて開校日程を決定。

図表 30 パイロットサービス実施スケジュール



〔出典〕 調査団作成

### IV.1.4. 調査項目

パイロットサービス内で実施した調査の全体像は、下記に示す調査概要図の通り。

図表 31 調査概要図（表中の人数は1校当たりの数）

モジュール	調査対象	実施時期	調査方法	調査項目(大項目のみ)
パイロット実施サイトの 現況調査 (目的:実施サイトの理解)	・パイロットサービス実施地域 (区レベル)	・Agreement締結後 ～2012年3月頃まで	・NGO・現地政府からのレ ポート入手 ・NGOへのインタビュー	・ターゲットエリアについて ・ターゲットユーザ層について ・提携先NGOについて
ベースライン/エンドライン 調査 (目的: 開発効果の測定 ビジネス性検証)	・パイロットサービス利用児童 100名 (うち半数以上は小学3年生)	・2012年6月 (ベースライン調査) ・2012年11月 ～2013年1月 (エンドライン調査)	・アンケート 及び簡易学カテスト	・デモグラフィック ・授業の理解度 ・家での勉強時間 ・算数好きの程度 ・継続利用意向
	・パイロットサービス利用児童の保 護者 100名		・インタビュー	・デモグラフィック ・家での勉強時間 ・継続利用意向 ・価格受容性
企業家調査 (目的:開発効果の測定、 ビジネスモデル検証)	・チューター 2名	・2012年5月 ～6月(事前調査) ・2012年9月 (中間モニタリング)	・インタビュー調査	・デモグラフィック ・継続意向 ・本事業での就労時間 ・トレーニングへの評価、改善要望
	・NGO 1団体	・2012年12月 ～2013年1月(事後調査)	・インタビュー調査	・継続意向 ・トレーニングへの評価・改善要望
ビジネスモデルモニタリング (目的:ビジネスモデル検証)	パイロットサービス運営状況	・2012年9月 (中間モニタリング) ・2012年12月 ～2013年1月(事後調査)	・費用分析、収支計画策定 ・ベースライン調査、企業家 調査の結果分析	・収支・利益率シミュレーション ・スケールアウト可能性把握・阻害 要因抽出

〔出典〕 調査団作成

## IV.2. 東ジャカルタ校におけるパイロットサービスの経緯

### IV.2.1. 東ジャカルタ校概要

東ジャカルタにおけるパイロットサービスは、提携先 NGO である ACE(Association for Community Empowerment)及び PPSW の協力のもとで、2012 年 4 月から本格的な活動を開始した。

両NGOの活動サイトの中から特に東ジャカルタを選定した理由は、過去にPPSWが教育プログラムを実施したことがある地域であり、既に複数の学校との協力関係が確立されていること、また 2006 年以來 PPSW の支援を受けている多くの組合員 3・スタッフがおり、チューターとして活動できる素質を持つ幹部候補が多くいることが挙げられる。

<sup>3</sup> PPSW の組織概要については、III.2.5 にて前述した。

➤ パイロットサービス提供サイトの基礎情報

- 場所：ジャカルタ特別州 東ジャカルタ市 Pulo Gadung 郡 Jatinegara Kaum 地区
- 面積：1.23 km<sup>2</sup>
- 人口：28,765 人（男性：15,081 人、女性：13,665 人）
- 地区にある施設の状況：telecommunications shops：18 軒、インターネットカフェ：6 軒、溶接工場：7 軒、自動車修理所：5 つ、handicraft Centers：80 軒
- 教育施設：幼稚園 7 施設、小学校(SD) 12 校、中学校 3 校 高校/職業訓練専門校 1 校
- 小学校に通学する児童数：男子：1,759 人、女子：1,557 人、計 3,316 人
- 生活費等支出状況：
  - ・学校への通学費や子どもへのお小遣い（月額）：約 Rp200.000
  - ・学校図書への支出（半年ごと）：約 Rp300.000～500.000
  - ・制服や靴への支出（一年ごと）：約 Rp150.000～250.000
  - ・女性協同組合（the Friends for Women Cooperative）のメンバーの貯金額：約 Rp300.000～Rp1.500.000
- その他：この地区では「harpa」と呼ばれる算数の補習レッスンが開催されており、子どもは一回あたり Rp3.000～Rp5.000 を学校または講師に支払い参加している。

図表 32 東ジャカルタ校近辺の地図



〔出典〕 PPSW 活動サイトレポート

➤ プロモーション実施状況

非公開

➤ チューター選定・トレーニング

非公開

➤ 物件の選定

非公開

➤ 実施スケジュール

非公開

➤ 東ジャカルタ校における特殊措置

非公開

#### IV.2.2. 東ジャカルタ校の参加者プロフィール

参加児童及びその保護者に対して実施したベースライン調査結果より、参加者のプロフィールに関する設問を抜粋して記載する。

尚、各調査の調査概要は以下の通り。

・ 参加児童向けベースライン調査

調査方法	アンケート調査
調査期間	2012年7月2日～7月6日 (ただし、開校後に追加参加した児童は、

	第一回目の来校時に調査を実施。)
回答者数	119名

・ 保護者向けベースライン調査

調査方法	個別訪問によるインタビュー調査
調査期間	2012年6月18日～7月20日 (ただし、開校後に追加参加した児童の保護者には、 参加決定時点で調査を実施)
回答者数	119名

図表 35 東ジャカルタにおける保護者向けインタビュー調査の様様



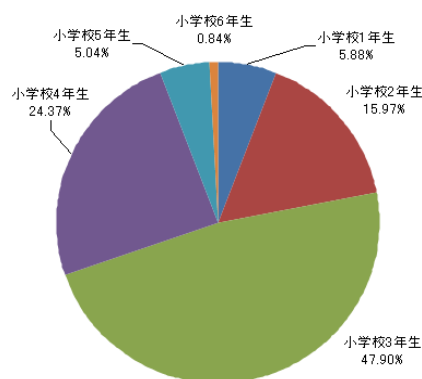
➤ 参加児童の学齢・性別

新3年生57名を中心として、2～4年生で約90%を占める。性別は女子58%、男子41%。

図表 36 参加児童の学齢（東ジャカルタ校、児童による回答）

Q2あなたの学年を選びましょう。

選択肢文	個数	割合
1 小学校1年生	7	5.88%
2 小学校2年生	19	15.97%
3 小学校3年生	57	47.90%
4 小学校4年生	29	24.37%
5 小学校5年生	6	5.04%
6 小学校6年生	1	0.84%
7 上記以外	0	0.00%
総計	119	100.00%

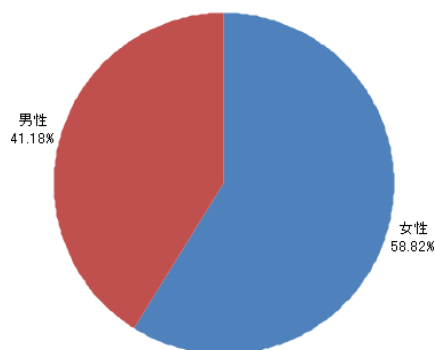


〔出典〕 調査団作成

図表 37 参加児童の性別（東ジャカルタ校、児童による回答）

Q3 あなたの性別を選びましょう。

選択肢文	個数	割合
1 女性	70	58.82%
2 男性	49	41.18%
総計	119	100.00%



〔出典〕 調査団作成

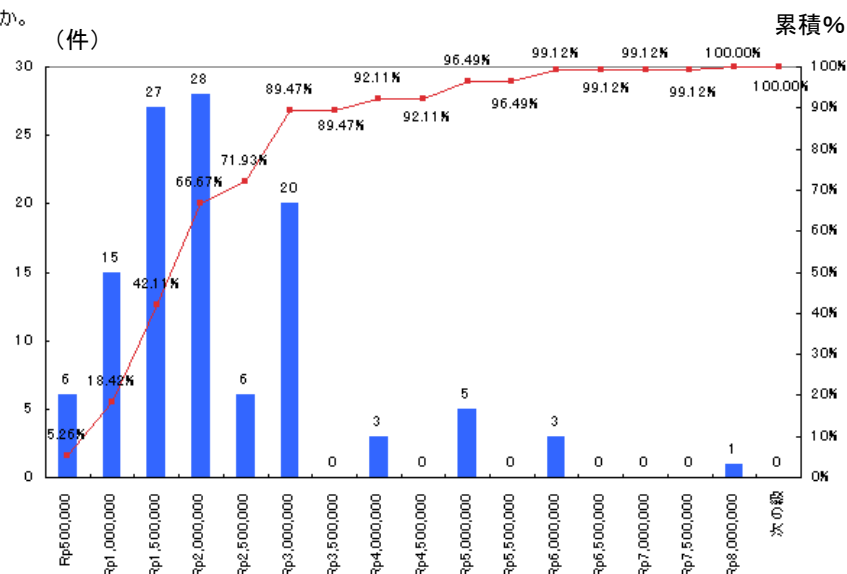
➤ 家庭の所得分布

参加児童の家庭における所得は、平均 Rp2.143.728/月。うち Rp2.000.000/月以下の家庭の割合は 66.67%を占めている。

図表 38 参加家庭の所得分布（東ジャカルタ校、保護者による回答）

Q7 ご家族全体の一ヶ月の所得はいくらですか。

平均	2143728.07
標準誤差	125134.6862
中央値 (メジアン)	1900000
最頻値 (モード)	1500000
標準偏差	1336072.837
分散	1.78509E+12
尖度	3.730862545
歪度	1.677240108
範囲	7890000
最小	110000
最大	8000000
合計	244385000
標本数	114



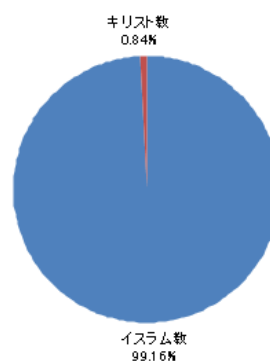
〔出典〕 調査団作成

➤ 家庭の宗教

家庭の宗教は、キリスト教1名の除き、全員がイスラム教。

図表 39 参加家庭の宗教（東ジャカルタ校、保護者による回答）

Q5 宗教			
	選択肢文	個数	割合
1	イスラム教	118	99.16%
2	キリスト教	1	0.84%
	総計	119	100.00%



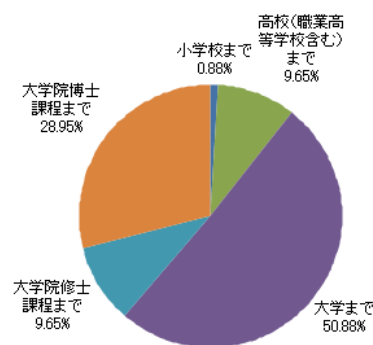
〔出典〕 調査団作成

➤ 子どもの将来への期待

保護者が子どもに期待する学歴は、大学までが 50.88%、大学院を含めた大学以上は 88%以上に上った。ただし、保護者の多くが「経済的に許せば」という前置きをおいた上で回答しており、実際に進学できる段階とは大きな乖離がある。

図表 40 子どもの進学に関する期待（東ジャカルタ校、保護者による回答）

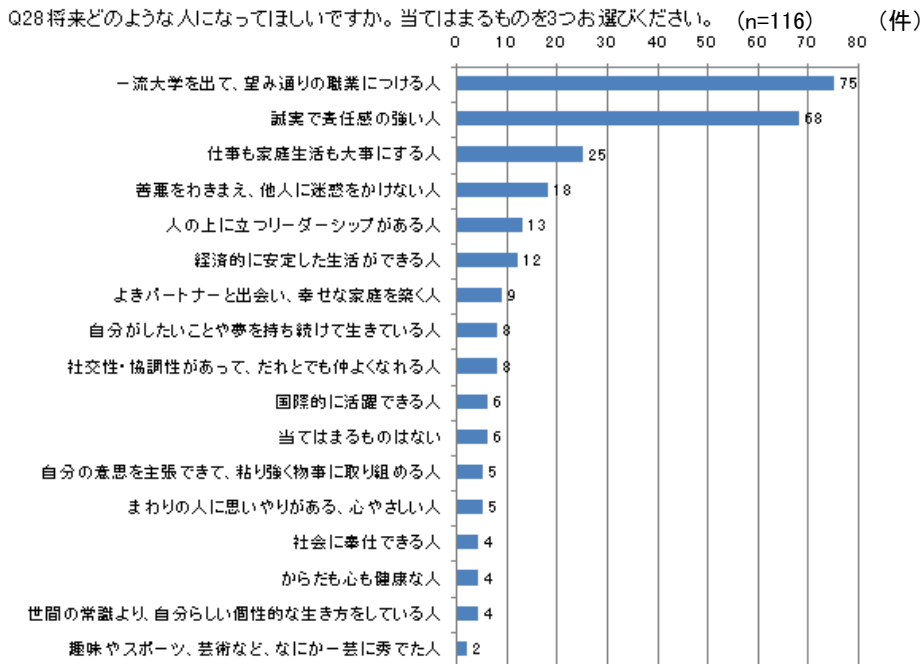
Q29将来どの段階まで進学してほしいと思いますか			
	選択肢文	個数	割合
1	小学校まで	1	0.88%
2	中学校(職業中学校含む)まで	0	0.00%
3	高校(職業高等学校含む)まで	11	9.65%
4	大学まで	58	50.88%
5	大学院修士課程まで	11	9.65%
6	大学院博士課程まで	33	28.95%
7	その他	0	0.00%
8	当てはまるものはない	0	0.00%
	総計	114	100.00%



〔出典〕 調査団作成

また、「将来どのような人になってほしいか」という問いに対しては、「一流大学を出て、望み通りの職業に就ける人」が 75 名、「誠実で責任感の強い人」が 68 名の 2 つが突出して高い結果となった。

図表 41 将来どんな人間になって欲しいか（東ジャカルタ校、保護者による回答）

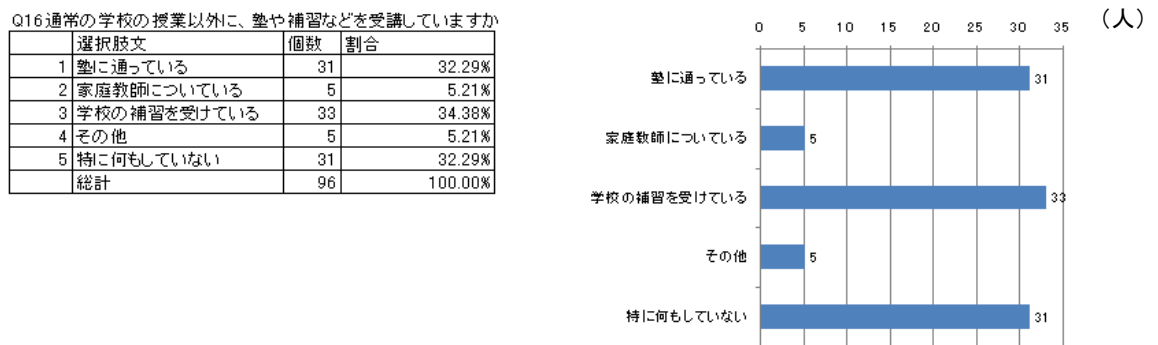


〔出典〕 調査団作成

➤ 通常の学校の授業以外の受講状況

他の塾に通っている児童の割合が 32.29%、学校の補修を受けている割合が 34.38%。ガルトと比較すると、東ジャカルタ校周辺には競合となる学習塾が存在し、低所得層の児童も一定の割合が通塾している状況が伺える。

図表 42 学校以外の教育サービスの利用状況（東ジャカルタ校、保護者による回答）



〔出典〕 調査団作成



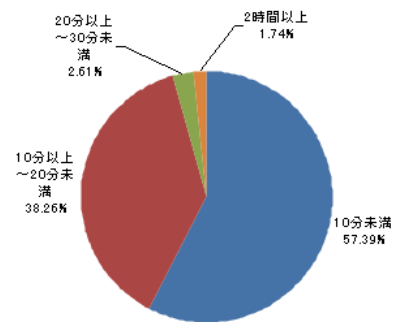
➤ 学校への通学に要する時間

小学校までの通学時間は、57.39%が10分未満、約96%が20分以内であり、86%が徒歩で通学している。

図表 43 学校への通学時間（東ジャカルタ校、保護者による回答）

Q12学校までの通学には、どれくらいの時間がかかっていますか。

選択肢文	個数	割合
1 10分未満	66	57.39%
2 10分以上～20分未満	44	38.26%
3 20分以上～30分未満	3	2.61%
4 30分以上～1時間未満	0	0.00%
5 1時間以上～2時間未満	0	0.00%
6 2時間以上	2	1.74%
総計	115	100.00%

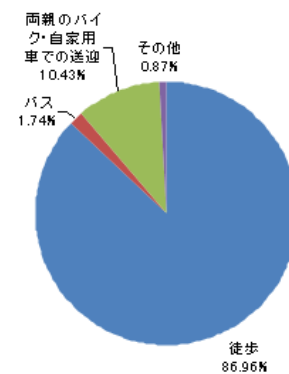


〔出典〕 調査団作成

図表 44 学校への通学方法（東ジャカルタ校、保護者による回答）

Q13どのような方法で、学校へ通学していますか。

選択肢文	個数	割合
1 徒歩	100	86.96%
2 バス	2	1.74%
3 両親のバイク・自家用車での送迎	12	10.43%
4 その他	1	0.87%
総計	115	100.00%



〔出典〕 調査団作成

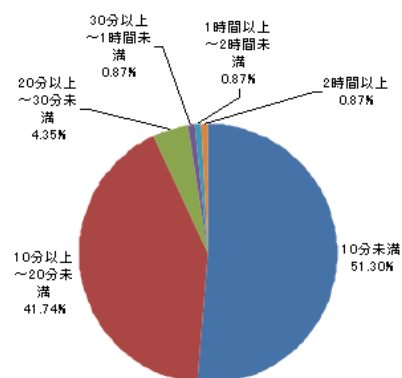
➤ 東ジャカルタ校への通学に要する時間

パイロットサービスの教室までの通学時間も、約93%が20分以内、通学方法は83%が徒歩であった。児童募集において近隣小学校のPTAに対して積極的なプロモーションを実施したため、結果としてパイロット校へ距離的にアクセスしやすい児童が集まることとなった。

図表 45 東ジャカルタ校への通学時間（東ジャカルタ校、保護者による回答）

Q14家から“Rumah Pintar Terakoya”の場所まで、どれくらいの時間がかかりますか。

選択肢文	個数	割合
1 10分未満	59	51.30%
2 10分以上～20分未満	48	41.74%
3 20分以上～30分未満	5	4.35%
4 30分以上～1時間未満	1	0.87%
5 1時間以上～2時間未満	1	0.87%
6 2時間以上	1	0.87%
総計	115	100.00%

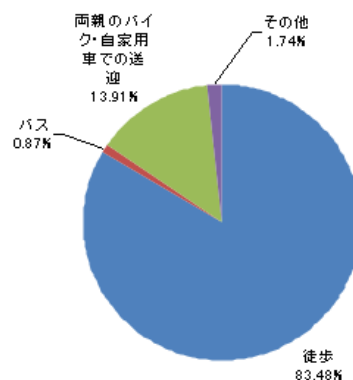


〔出典〕 調査団作成

図表 46 東ジャカルタ校への通学方法（東ジャカルタ校、保護者による回答）

Q15どのような手段で、“Rumah Pintar Terakoya”へ通学していますか。

選択肢文	個数	割合
1 徒歩	96	83.48%
2 バス	1	0.87%
3 両親のバイク・自家用車での送迎	16	13.91%
4 その他	2	1.74%
総計	115	100.00%



〔出典〕 調査団作成

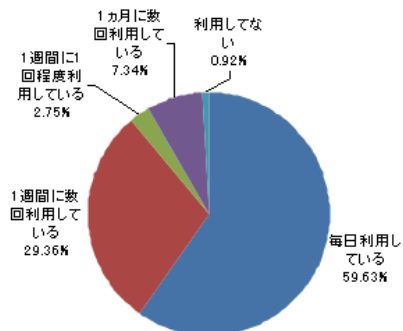
➤ ICT 利用状況（保護者）

保護者の ICT 利用状況は、SMS を毎日利用する割合が 59.63%、Facebook アカウント保有率 23.15%、インターネットを毎日利用する割合が 7.02%であった。SMS によるコミュニケーションは活発だが、当初想定していた程にはインターネット・ソーシャルメディアの利用率は高くないことが明らかになった。

図表 47 SMS 利用状況（東ジャカルタ校、保護者による回答）

Q31あなた自身のSMSの利用状況について伺います。

選択肢文	個数	割合
1 毎日利用している	65	59.63%
2 1週間に数回利用している	32	29.36%
3 1週間に1回程度利用している	3	2.75%
4 1か月に数回利用している	8	7.34%
5 利用していない	1	0.92%
当てはまるものはない	0	0.00%
総計	109	100.00%

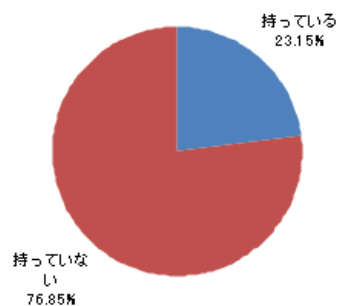


〔出典〕 調査団作成

図表 48 Facebook の利用状況（東ジャカルタ校、保護者による回答）

Q33Facebookのアカウントを持っていますか。

選択肢文	個数	割合
1 持っている	25	23.15%
2 持っていない	83	76.85%
総計	108	100.00%

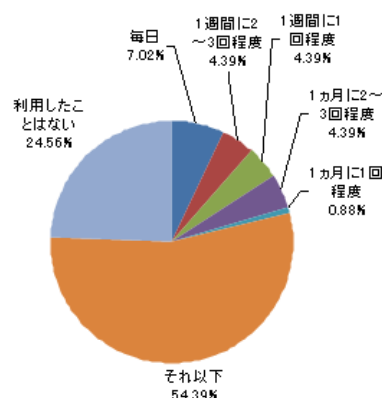


〔出典〕 調査団作成

図表 49 インターネットの利用状況（東ジャカルタ校、保護者による回答）

Q35 普段インターネットを、どのくらいの頻度で利用していますか。

選択肢文	個数	割合
1 毎日	8	7.02%
2 1週間に2～3回程度	5	4.39%
3 1週間に1回程度	5	4.39%
4 1か月に2～3回程度	5	4.39%
5 1か月に1回程度	1	0.88%
6 それ以下	62	54.39%
7 利用したことはない	28	24.56%
総計	114	100.00%



〔出典〕 調査団作成

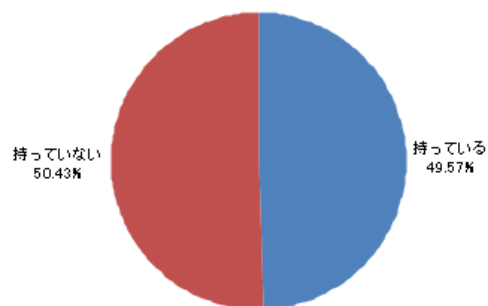
➤ ICT 利用状況（児童）

児童の ICT 利用状況では、自分専用の携帯電話・スマートフォンを保有している子どもの割合が 49.57%、SMS 利用率が 41.03%、Facebook 利用率が 27.12%であった。特に携帯電話保有率は非常に高い値となったが、両親が以前利用していた端末を譲られて持っているものの、それほど頻繁に利用しているわけではない児童が多く、数値から受ける印象ほどには、積極的に携帯電話を活用しているわけではない。

図表 50 携帯電話・スマートフォンの利用状況（東ジャカルタ校、児童による回答）

Q14 自分専用の携帯電話・スマートフォンを持っていますか。

選択肢文	個数	割合
1 持っている	58	49.57%
2 持っていない	59	50.43%
総計	117	100.00%

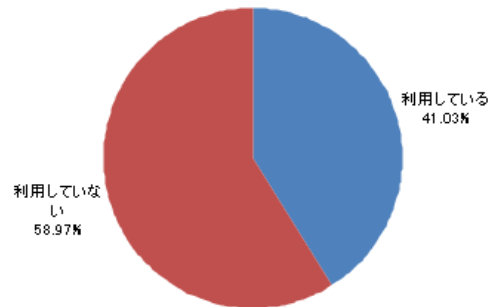


〔出典〕 調査団作成

図表 51 SMS の利用状況（東ジャカルタ校、児童による回答）

Q15 普段SMSは利用していますか。

選択肢文	個数	割合
1 利用している	48	41.03%
2 利用していない	69	58.97%
総計	117	100.00%

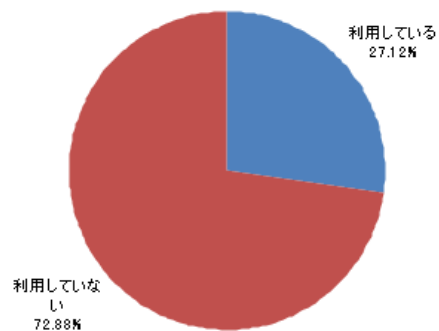


〔出典〕 調査団作成

図表 52 Facebook の利用状況（東ジャカルタ校、児童による回答）

Q16 普段facebookは利用していますか。

選択肢文	個数	割合
1 利用している	32	27.12%
2 利用していない	86	72.88%
総計	118	100.00%



〔出典〕 調査団作成

#### IV.2.3. 東ジャカルタ校の定量的な成果測定結果

パイロットサービスの成果について、エンドライン調査から得た定量的な測定結果を、以下に示す。

- 参加児童向けエンドライン調査

調査方法	アンケート調査
調査期間	2012年10月 (最終登校日に実施。ただし、後半出席の途絶えた一部児童に関しては、パイロットサービス終了後に日をお

	いて調査した結果も含まれる)
回答者数	105名

・ 保護者向けエンドライン調査

調査方法	個別訪問によるインタビュー調査
調査期間	2012年10月～11月 (ただし、後半出席の途絶えた一部児童の保護者に関しては、パイロットサービス終了後に日をおいて調査した結果も含まれる)
回答者数	101名

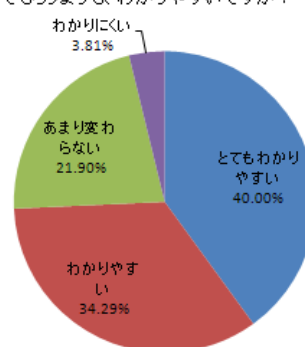
➤ 利用児童からの評価

「Rumah Pintar Terakoya」に対する利用児童からの評価は非常に高かった。学校の先生に教えてもらうのに比べて「わかりやすい」「とてもわかりやすい」と答えた児童の割合は合計74.29%、同様に教科書のみを使った場合と比較した場合は合計77.14%であり、「Rumah Pintar Terakoya」での学習を「たのしい」「とてもたのしい」と答えた児童は、合計83.65%に上った。

図表 53 先生の授業と比べてわかりやすいか（東ジャカルタ校、児童による回答）

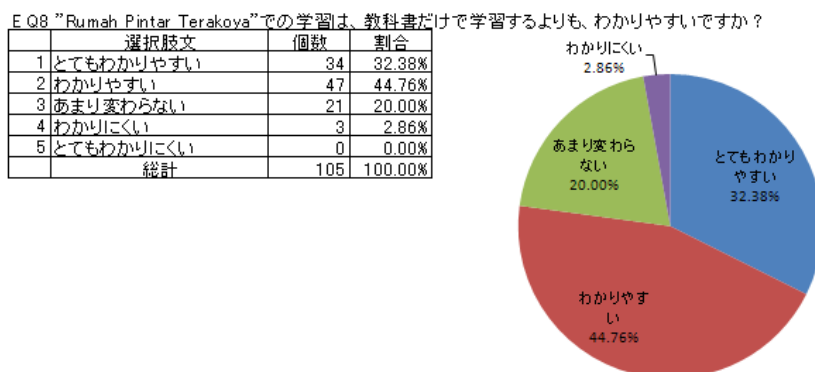
E.Q7 "Rumah Pintar Terakoya"での学習は、学校の先生に教えてもらうよりも、わかりやすいですか？

	選択肢文	個数	割合
1	とてもわかりやすい	42	40.00%
2	わかりやすい	36	34.29%
3	あまり変わらない	23	21.90%
4	わかりにくい	4	3.81%
5	とてもわかりにくい	0	0.00%
	総計	105	100.00%



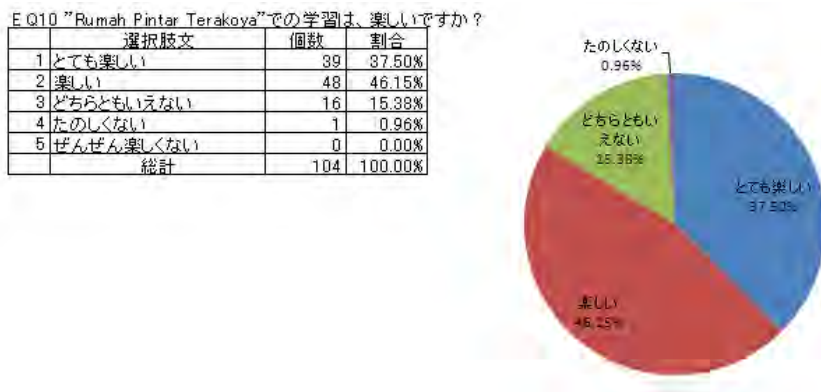
〔出典〕 調査団作成

図表 54 教科書のみでの学習と比べてわかりやすいか（東ジャカルタ校、児童による回答）



〔出典〕 調査団作成

図表 55 「Rumar Pintar Terakya」での学習は楽しいか（東ジャカルタ校、児童による回答）



〔出典〕 調査団作成

➤ 保護者の態度の変化

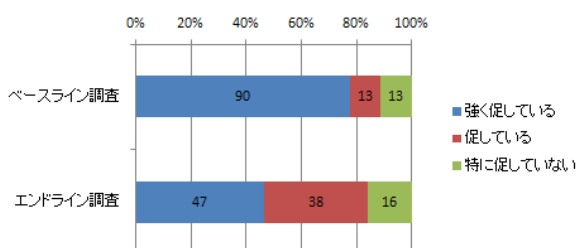
保護者の子どもの学習に対する姿勢は、パイロットサービス開始時と比較して、「強く学習を促している」の割合が大きく下がる結果となった。パイロットサービスを通じて、子どもの自主性を尊重する接し方を促したことが、要因の一つとなっていると推測される。

図表 56 家で勉強するように促しているか（東ジャカルタ校、保護者による回答）

Q お子さんに対して、家で勉強するように促していますか。

	選択肢文	ベースライン調査	エンドライン調査
1	強く促している	90	47
2	促している	13	38
3	特に促していない	13	16
	総計	116	101

p値= 5.80349E-13



〔出典〕 調査団作成

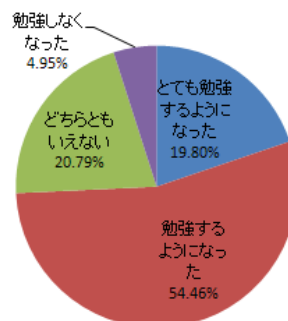
➤ 保護者から見た子どもの態度の変化

子どもが自ら勉強するようになったと回答した保護者の割合は合計 74.26%、自分の意見を言ったり自ら考えて行動するようになったと回答した割合も、同様に合計 74.26%であった。子どもの自主性の変化を実感する保護者が非常に多く、本サービスの有効性を最もよく表す結果となった。

図表 57 家で勉強するように促しているか（東ジャカルタ校、保護者による回答）

E Q4 お子さんは自ら進んで勉強するようになりましたか。

	選択肢文	個数	割合
1	とても勉強するようになった	20	19.80%
2	勉強するようになった	55	54.46%
3	どちらともいえない	21	20.79%
4	勉強しなくなった	5	4.95%
5	全く勉強しなくなった	0	0.00%
	総計	101	100.00%



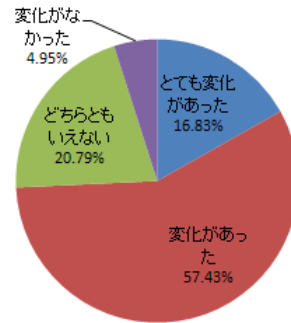
〔出典〕 調査団作成



図表 58 自立的な態度へ変化したか（東ジャカルタ校、保護者による回答）

E.Q5 お子さんが自分の意見を言ったり、自分で考えて行動するなどの生活態度の変化はありましたか。

	選択肢文	個数	割合
1	とても変化があった	17	16.83%
2	変化があった	58	57.43%
3	どちらともいえない	21	20.79%
4	変化がなかった	5	4.95%
5	全く変化がなかった	0	0.00%
	総計	101	100.00%



〔出典〕 調査団作成

➤ 学習時間の変化

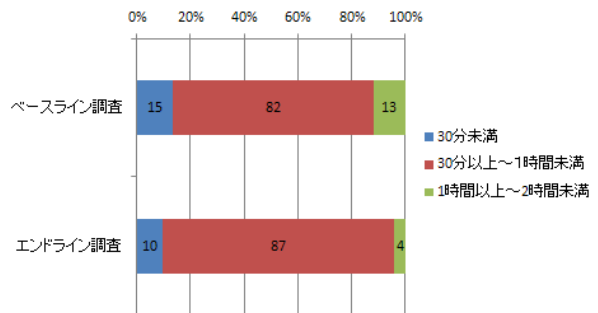
家庭における子どもの学習時間は、パイロットサービス開始時点と比較して微増している。

図表 59 家庭での学習時間の変化（東ジャカルタ校、保護者による回答）

Q 家での勉強する時には、一回当たりどれくらいの時間勉強していますか。

	選択肢文	ベースライン調査	エンドライン調査
1	30分未満	15	10
2	30分以上～1時間未満	82	87
3	1時間以上～2時間未満	13	4
4	2時間以上～3時間未満	0	0
5	3時間以上	0	0
	総計	110	101

p値= 0.0000089  
※選択肢4,5を除外した場合



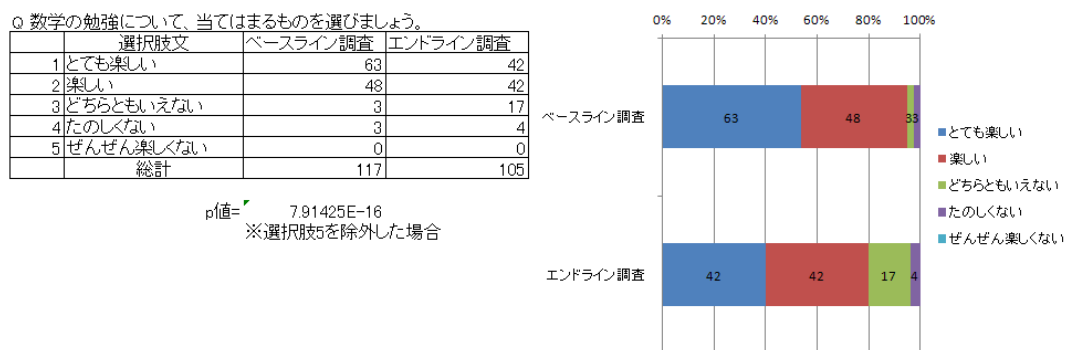
〔出典〕 調査団作成

➤ 算数好きの割合

一方、算数の学習を楽しいと思う児童の割合は、パイロットサービス開始時と比較

して減少している。ベースライン調査の実施は新学年開始直後であり、その後より難しい単元に入ったことにより算数を楽しみと思わなくなった児童がいた可能性も考えられるが、本サービス自体の影響についても、引き続き検証が必要である。

図表 60 数学を楽しみと思う割合の変化（東ジャカルタ校、児童による回答）



〔出典〕 調査団作成

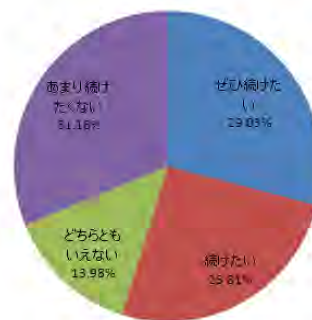
➤ 継続利用意向

これからも「Rumah Pintar Terakoya」で学習したいと答えた児童の割合は、合計 54.84%、事業化後の本格サービスを子どもに受けさせたいと答えた保護者の割合は、合計 57.84%であった。

図表 61 継続利用意向（東ジャカルタ校、児童による回答）

E.Q15 "Rumah Pintar Terakoya"で、これからも学習したいとおもいますか？

	選択肢文	個数	割合
1	ぜひ続けたい	27	29.03%
2	続けたい	24	25.81%
3	どちらともいえない	13	13.98%
4	あまり続けたくない	29	31.18%
5	絶対に続けたくない	0	0.00%
	総計	93	100.00%

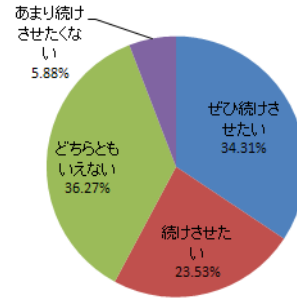


〔出典〕 調査団作成

図表 62 継続利用意向（東ジャカルタ校、保護者による回答）

E\_Q8 本格的なサービスが開始された場合、お子さんを”Rumah Pintar Terakoya”で学習させたいとおもいますか。

	選択肢文	個数	割合
1	ぜひ続けさせたい	35	34.31%
2	続けさせたい	24	23.53%
3	どちらともいえない	37	36.27%
4	あまり続けさせたくない	6	5.88%
5	絶対に続けさせたくない	0	0.00%
	総計	102	100.00%



〔出典〕 調査団作成

➤ 保護者の継続利用意向と子どもの態度の変化の相関

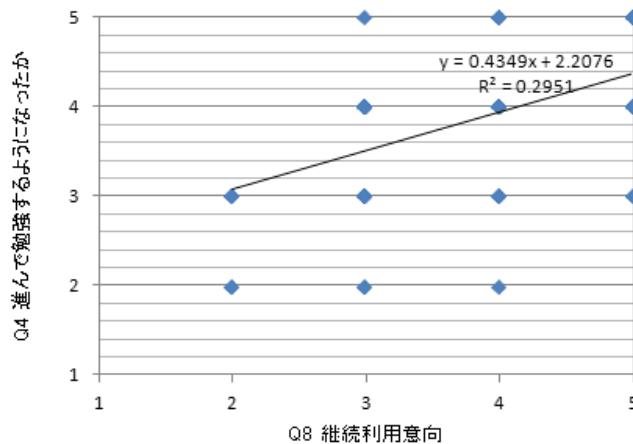
保護者の継続利用意向と、設問「お子さんは進んで勉強するようになりましたか」の間の相関係数は 0.54、保護者の継続利用意向と子どもの自発的生活態度への変化の間の相関係数は 0.59 であり、いずれもかなりの相関関係があることが明らかとなった。

子どもの態度の変化を実感する保護者ほどサービスの継続利用を望んでおり、子どもの自立性を育成する自立型学習のメソッドが、事業性確立の観点においても重要な要素であることが確認できた。

図表 63 継続利用意向と学習態度の変化の相関（東ジャカルタ校、保護者による回答）

E\_Q8継続利用意向とE\_Q4「お子さんは進んで勉強するようになりましたか」の相関係数  
0.543244992

E\_Q8継続利用意向とE\_Q4「お子さんは進んで勉強するようになりましたか」の散布図



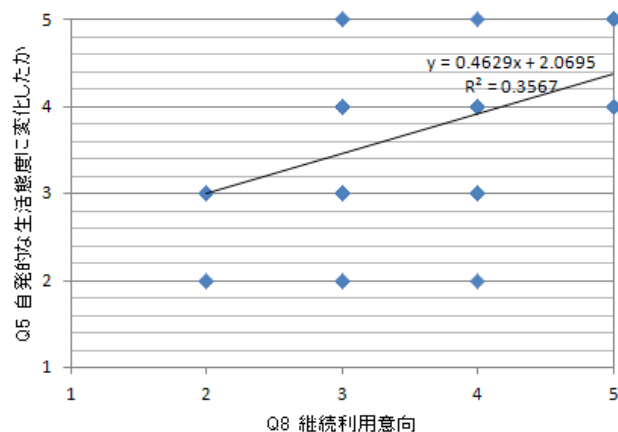
※継続利用意向、「お子さんは進んで勉強するようになりましたか」ともに、階級値を反転後に集計

〔出典〕 調査団作成

図表 64 継続利用意向と自立的態度への変化の相関(東ジャカルタ校、保護者による回答)

E\_Q8継続利用意向とE\_Q5自発的な生活態度への変化の相関係数  
0.597223052

E\_Q8継続利用意向とE\_Q5自発的な生活態度への変化の散布図



※継続利用意向、自発的な生活態度への変化ともに、階級値を反転後に集計

〔出典〕 調査団作成

➤ 価格受容性

非公開

➤ 料金の支払い方法

非公開

IV.2.4. 東ジャカルタ校の運営状況詳細

非公開

## IV.3. ガルート校におけるパイロットサービスの経緯

### IV.3.1. ガルート校概要

西ジャワ州ガルート県でのパイロットサービスは、この地を中心に活動する NGO である Al Syura (Lembaga Pengembangan Ekonomi AL SYURA) の協力の元、東ジャカルタ同様に、2012 年 4 月から本格的な活動を開始した。

農村部・山間部等ルーラル地域においてパイロットサービスを提供する目的は、サービスの受容性・価格受容性・プロモーションへの反応等を把握し、ジャカルタという都市部における低所得層との比較を通じて、事業展開の優先順位づけと、それぞれの地域の特徴に即したマーケティングプランを立案することである。また、ルーラル地域の中でも特に西ジャワ州ガルート県を選択した最も大きな理由は、教育及び起業家育成に関するノウハウとキャパシティを持ち、かつ我々のヴィジョンとミッションに対して共感する、Al Syura というパートナーを得られたことであった。

- パイロットサービス提供サイトの基礎情報
- 場所：ガルート県(Kabupaten ガルート)のうち、Wanaraja、Sucinaraja、Pangatikant の 3 地区
- 面積：  
Wanaraja : 40.78 km<sup>2</sup>  
Sucinaraja : 37.34 km<sup>2</sup>  
Pangatikant : 25.01 km<sup>2</sup>
- 人口：  
Wanaraja : 42,760 人 (男性 : 21,176 人、女性 21,584 人)  
Sucinaraja : 25,949 人 (男性 : 13,071 人、女性 12,878 人)  
Pangatikant : 36,658 人 (男性 : 18,453 人、女性 18,205 人)
- 教育施設  
Wanaraja : 幼稚園 1 施設、小学校(SD) : 32 校、(Madrasah)2 校、中学校 (SMP) : 2 校、(Madrasah)3 校、高校/職業訓練専門/高校 : 1 校  
Sucinaraja : 幼稚園 2 施設、小学校 : (SD)21 校、中学校 : (SMP)1 校、(Madrasah)2

校、高校/職業訓練専門/高校：0校

Pangatikant：幼稚園5施設、小学校：(SD)28校、中学校:(SMP)1校(Madrasah)4校、  
高校/職業訓練専門/高校：0校、(Islamic High School)2校

- 小学校に通学する児童の数：

Wanaraja：5,788人

Sucinaraja：3,413人

Pangatikant：4,912人

➤ プロモーション実施状況

非公開

➤ チューター選定・トレーニング

非公開

➤ 物件の選定

非公開

➤ 実施スケジュール・その他

非公開

#### IV.3.2. ガルト校の参加者プロフィール

参加児童及びその保護者に対して実施したベースライン調査結果より、参加者のプ

プロフィールに関する設問を抜粋して記載する。

尚、各調査の調査概要は以下の通り。

・ 参加児童向けベースライン調査

調査方法	アンケート調査
調査期間	2012年7月16日～7月20日 (ただし、開校後に追加参加した児童は、 第一回目の来校時に調査を実施。)
回答者数	100名

・ 保護者向けベースライン調査

調査方法	個別訪問によるインタビュー調査
調査期間	2012年6月11日～7月20日 (ただし、開校後に追加参加した児童の保護者には、 参加決定時点で調査を実施)
回答者数	100名

図表 73 ガルートにおける保護者向けインタビュー調査の様様



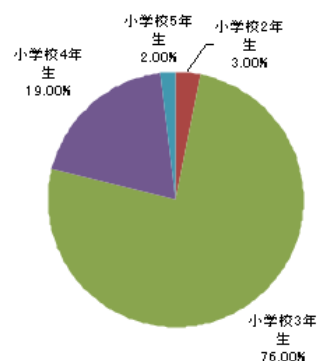
➤ 参加児童の学齢・性別

新3年生(76名)、新4年生(19名)の2学年で全体の95%を占める。性別は女子55%、男子45%。

図表 74 参加児童の学齢（ガルート校、児童による回答）

Q2あなたの学齢を選びましょう。

	選択肢文	個数	割合
1	小学校1年生	0	0.00%
2	小学校2年生	3	3.00%
3	小学校3年生	76	76.00%
4	小学校4年生	19	19.00%
5	小学校5年生	2	2.00%
6	小学校6年生	0	0.00%
7	上記以外	0	0.00%
	総計	100	100.00%

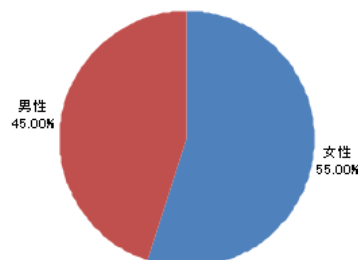


〔出典〕 調査団作成

図表 75 参加児童の性別（ガルート校、児童による回答）

Q3あなたの性別を選びましょう。

	選択肢文	個数	割合
1	女性	55	55.00%
2	男性	45	45.00%
	総計	100	100.00%



〔出典〕 調査団作成

➤ 家庭の所得分布

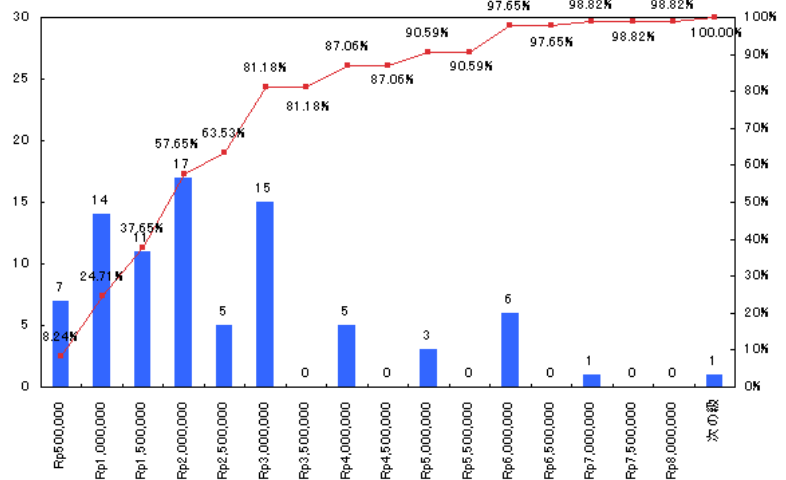
参加児童の家庭における所得は平均 Rp2.525.882/月。東ジャカルタ校の参加家庭より Rp400.000 ほど高い結果となったが、これは、東ジャカルタ校の児童が、周囲の低所得地域からのみ通っているのに対して、ガルート校は中高所得地域からの通学生徒も一定数含まれること、またガルートの保護者の中に「収入が不安定」として所得を回答しなかったものが 10 名程度いたこと（その中のある保護者のインタビュー当月の収入は、Rp300.000 程度であった）等が影響していると考えられる。



図表 76 参加家庭の所得分布（ガルート校、保護者による回答）

Q7ご家族全体の一ヶ月の所得はいくらですか。

平均	2525882.353
標準誤差	226671.525
中央値（メジアン）	2000000
最頻値（モード）	3000000
標準偏差	2089808.202
分散	4.3673E+12
尖度	14.23493558
歪度	2.942902151
範囲	14600000
最小	400000
最大	15000000
合計	214700000
標本数	85



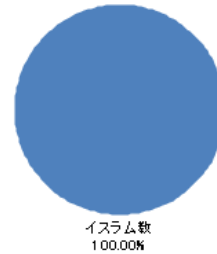
〔出典〕 調査団作成

➤ 家庭の宗教

全員がイスラム教である。

図表 77 参加家庭の宗教（ガルート校、保護者による回答）

Q5 宗教		
選択肢文	個数	割合
1 イスラム教	104	100.00%
総計	104	100.00%



イスラム教  
100.00%

〔出典〕 調査団作成

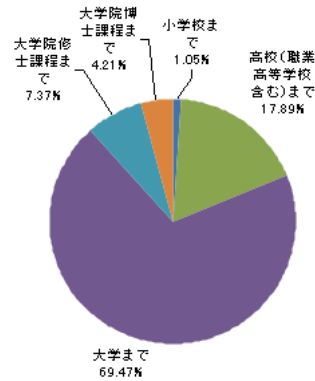
➤ 子どもの将来への期待

保護者が子どもに期待する学歴としては、高校までが 17.89%、大学までが 69.47% であり、東ジャカルタ校の保護者と比較すると「大学院まで」の割合が大幅に低い結果となった。一方で東ジャカルタ校のケースと同様に、多くの保護者が「経済的に許せば大学まで」「ただし家計に余裕がなければ小学校でも十分」という回答をしており、現実感を伴った目標というより、むしろ夢に近い感覚での回答と解釈すべきであろう。

図表 78 子どもの進学に関する期待（ガルト校、保護者による回答）

Q29 将来どの段階まで進学してほしいと思いますか

選択肢文	個数	割合
1 小学校まで	1	1.05%
2 中学校(職業中学校含む)まで	0	0.00%
3 高校(職業高等学校含む)まで	17	17.89%
4 大学まで	66	69.47%
5 大学院修士課程まで	7	7.37%
6 大学院博士課程まで	4	4.21%
7 その他	0	0.00%
8 当てはまるものはない	0	0.00%
総計	95	100.00%

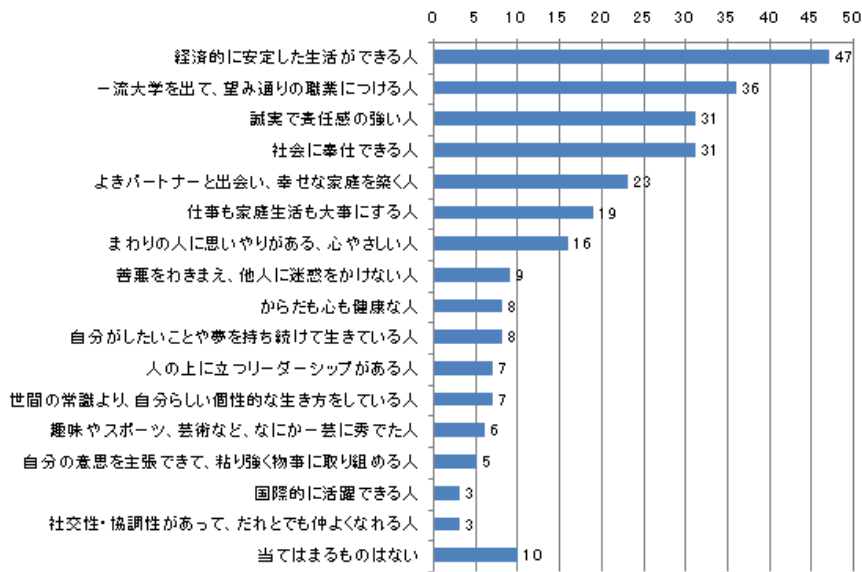


〔出典〕 調査団作成

また、「どのような人になってほしいか」という定性的な問いに対しては、「経済的に安定した生活ができる人」が 47 名、次いで「一流大学を出て、望みどおりの職業に就ける人」が 36 名の順で回答が多かった。

図表 79 将来どんな人間になって欲しいか（ガルト校、保護者による回答）

Q28 将来どのような人になってほしいですか。当てはまるものを3つお選びください。(n=101) (件)



〔出典〕 調査団作成

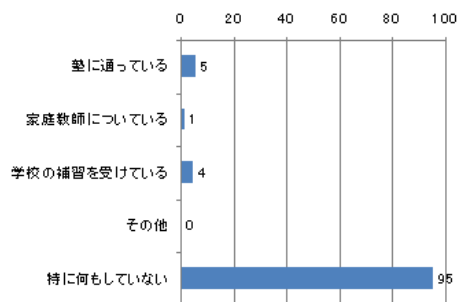
➤ 通常の学校の授業以外の受講状況

通常の学校の授業以外に何らかの受講をしている児童の割合は10%未満に留まり、他に選択肢が少ない状況が伺える。

図表 80 学校以外の教育サービスの利用状況（ガルト校、保護者による回答）

Q16通常の学校の授業以外に、塾や補習などを受講していますか

選択肢文	個数	割合
1 塾に通っている	5	4.81%
2 家庭教師についている	1	0.96%
3 学校の補習を受けている	4	3.85%
4 その他	0	0.00%
5 特に何もしていない	95	91.35%
総計	104	100.00%



〔出典〕 調査団作成

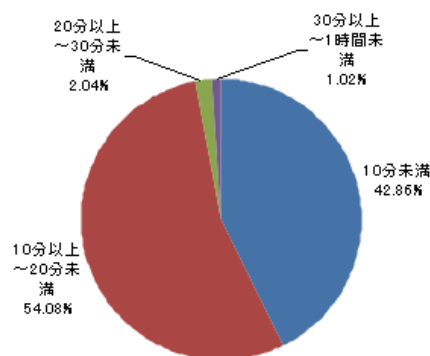
➤ 学校への通学に要する時間

小学校までの通学時間は、約96%が20分以内である。徒歩での通学率は71.71%であり、ジャカルタ（徒歩通学率86%）に比べて通学距離が長いことが伺える。

図表 81 学校への通学時間（ガルト校、保護者による回答）

Q12学校までの通学には、どれくらいの時間がかかっていますか。

選択肢文	個数	割合
1 10分未満	42	42.86%
2 10分以上～20分未満	53	54.08%
3 20分以上～30分未満	2	2.04%
4 30分以上～1時間未満	1	1.02%
5 1時間以上～2時間未満	0	0.00%
6 2時間以上	0	0.00%
総計	98	100.00%

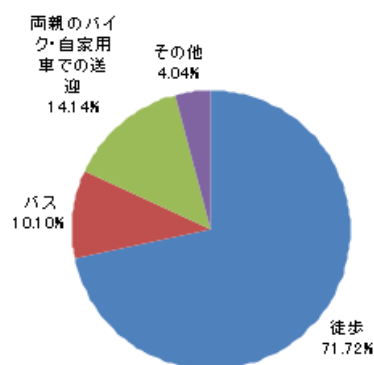


〔出典〕 調査団作成

図表 82 学校への通学方法（ガルート校、保護者による回答）

Q13どのような方法で、学校へ通学していますか。

選択肢文	個数	割合
1 徒歩	71	71.72%
2 バス	10	10.10%
3 両親のバイク・自家用車での送迎	14	14.14%
4 その他	4	4.04%
総計	99	100.00%



〔出典〕 調査団作成

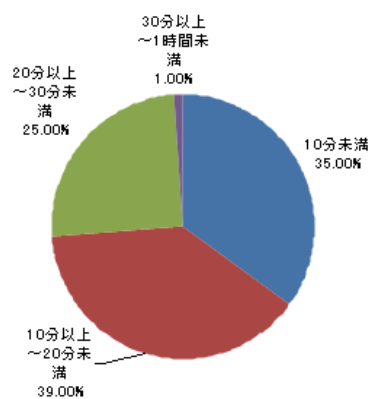
➤ ガルート校への通学に要する時間

10分未満が35%、10分以上～20分未満が39%、20分以上～30分未満が25%であり、通学手段も、徒歩、バス、両親によるバイク・自家用車等での送迎に回答がわかる結果となった。ジャカルタと比較して児童の居住地が分散している様子が伺える。

図表 83 ガルート校への通学時間（ガルート校、保護者による回答）

Q14家から“Rumah Pintar Terakoya”の場所まで、どれくらいの時間がかかりますか。

選択肢文	個数	割合
1 10分未満	35	35.00%
2 10分以上～20分未満	39	39.00%
3 20分以上～30分未満	25	25.00%
4 30分以上～1時間未満	1	1.00%
5 1時間以上～2時間未満	0	0.00%
6 2時間以上	0	0.00%
総計	100	100.00%

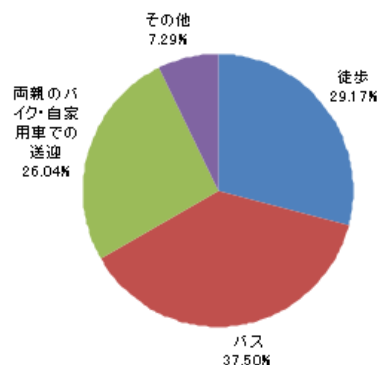


〔出典〕 調査団作成

図表 84 ガルート校への通学方法（ガルート校、保護者による回答）

Q15どのような手段で、“Rumah Pintar Terakoya”へ通学していますか。

選択肢文	個数	割合
1 徒歩	28	29.17%
2 バス	36	37.50%
3 両親のバイク・自家用車での送迎	25	26.04%
4 その他	7	7.29%
総計	96	100.00%



〔出典〕 調査団作成

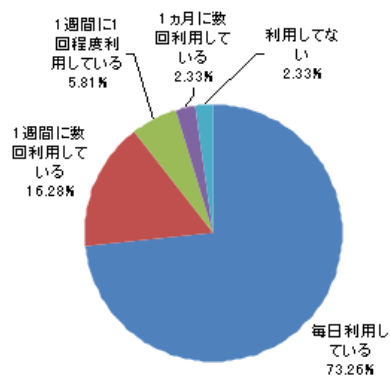
➤ ICT 利用状況（保護者）

保護者の ICT 利用状況は、SMS を毎日利用する割合が 73.26%、Facebook アカウント保有率 30.91%、インターネットを毎日利用する割合が 12.50%であった。

図表 85 SMS 利用状況（ガルート校、保護者による回答）

Q31あなた自身のSMSの利用状況について伺います。

選択肢文	個数	割合
1 毎日利用している	63	73.26%
2 1週間に数回利用している	14	16.28%
3 1週間に1回程度利用している	5	5.81%
4 1か月に数回利用している	2	2.33%
5 利用していない	2	2.33%
総計	86	100.00%

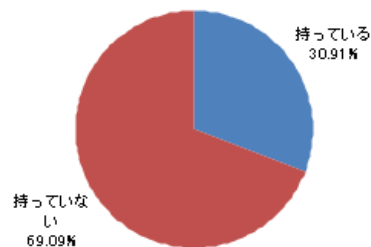


〔出典〕 調査団作成

図表 86 Facebook の利用状況（ガルート校、保護者による回答）

Q33 Facebookのアカウントを持っていますか。

	選択肢文	個数	割合
1	持っている	17	30.91%
2	持っていない	38	69.09%
	総計	55	100.00%

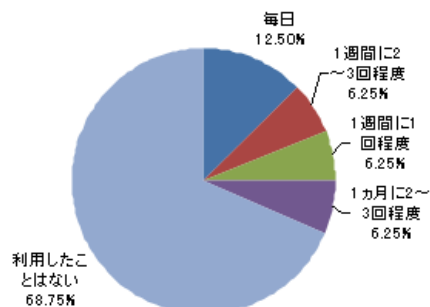


〔出典〕 調査団作成

図表 87 インターネットの利用状況（ガルート校、保護者による回答）

Q35 普段インターネットを、どのくらいの頻度で利用していますか。

	選択肢文	個数	割合
1	毎日	6	12.50%
2	1週間に2~3回程度	3	6.25%
3	1週間に1回程度	3	6.25%
4	1か月に2~3回程度	3	6.25%
5	1か月に1回程度	0	0.00%
6	それ以下	0	0.00%
7	利用したことはない	33	68.75%
	総計	48	100.00%



〔出典〕 調査団作成

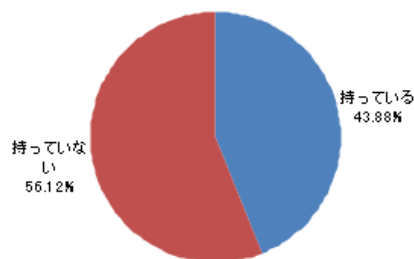
➤ ICT 利用状況（児童）

児童の ICT 利用状況では、自分専用の携帯電話・スマートフォンを保有している子どもの割合が 43.88%、SMS 利用率が 46.94%、Facebook 利用率が 7.14%であった。

図表 88 携帯電話・スマートフォンの利用状況（ガルート校、児童による回答）

Q14 自分専用の携帯電話・スマートフォンを持っていますか。

	選択肢文	個数	割合
1	持っている	43	43.88%
2	持っていない	55	56.12%
	総計	98	100.00%

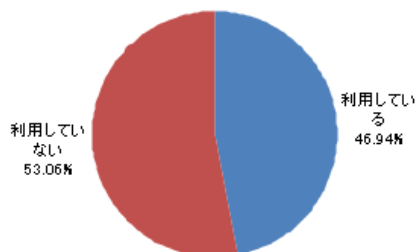


〔出典〕 調査団作成

図表 89 SMS の利用状況（ガルート校、児童による回答）

Q15 普段SMSは利用していますか。

	選択肢文	個数	割合
1	利用している	46	46.94%
2	利用していない	52	53.06%
	総計	98	100.00%

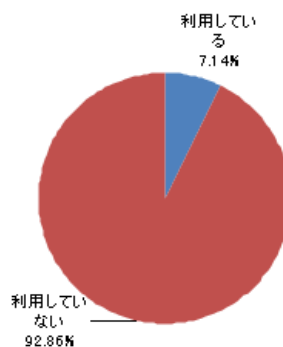


〔出典〕 調査団作成

図表 90 Facebook の利用状況（ガルート校、児童による回答）

Q16 普段facebookは利用していますか。

	選択肢文	個数	割合
1	利用している	7	7.14%
2	利用していない	91	92.86%
	総計	98	100.00%



〔出典〕 調査団作成

### IV.3.3. ガルート校の定量的な成果測定結果

パイロットサービスの成果について、エンドライン調査から得た定量的な測定結果を、以下に示す。

- 参加児童向けエンドライン調査

調査方法	アンケート調査
調査期間	2012年10月 (最終登校日に実施。ただし、後半出席の途絶えた一部児童に関しては、パイロットサービス終了後に日をおいて調査した結果も含まれる)
回答者数	83名

・ 保護者向けエンドライン調査

調査方法	個別訪問によるインタビュー調査
調査期間	2012年10月～11月 (ただし、後半出席の途絶えた一部児童の保護者に関しては、パイロットサービス終了後に日をおいて調査した結果も含まれる)
回答者数	80名

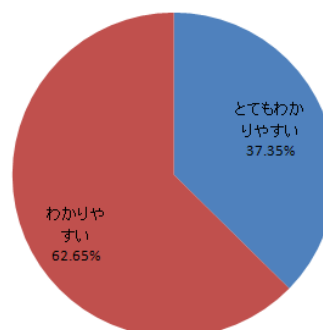
➤ 利用児童からの評価

「先生に教えてもらうよりもわかりやすいか」「教科書だけで勉強するよりもわかりやすいか」「“Rumah Pintar Terakoya”で学習するのは楽しいか」の3つの設問において、いずれも肯定的な回答が100%を占めている。

図表 91 学校の授業と比べてわかりやすいか（ガルト校、児童による回答）

E.Q7 “Rumah Pintar Terakoya”での学習は、学校の先生に教えてもらうよりも、わかりやすいですか？

	選択肢文	個数	割合
1	とてもわかりやすい	31	37.35%
2	わかりやすい	52	62.65%
3	あまり変わらない	0	0.00%
4	わかりにくい	0	0.00%
5	とてもわかりにくい	0	0.00%
	総計	83	100.00%



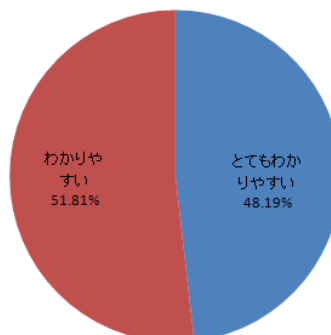
〔出典〕 調査団作成



図表 92 教科書のみでの学習と比べてわかりやすいか(ガルート校、児童による回答)

E.Q8 "Rumah Pintar Terakoya"での学習は、教科書だけで学習するよりも、わかりやすいですか？

	選択肢文	個数	割合
1	とてもわかりやすい	40	48.19%
2	わかりやすい	43	51.81%
3	あまり変わらない	0	0.00%
4	わかりにくい	0	0.00%
5	とてもわかりにくい	0	0.00%
	総計	83	100.00%

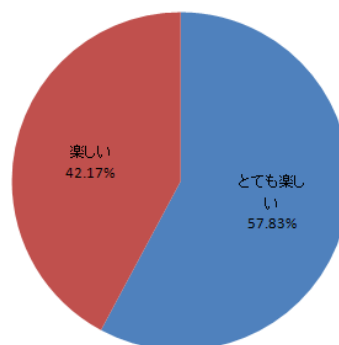


〔出典〕 調査団作成

図表 93 「Rumar Pintar Terakya」での学習は楽しいか(ガルート校、児童による回答)

E.Q10 "Rumah Pintar Terakoya"での学習は、楽しいですか？

	選択肢文	個数	割合
1	とても楽しい	48	57.83%
2	楽しい	35	42.17%
3	どちらともいえない	0	0.00%
4	たのしくない	0	0.00%
5	ぜんぜん楽しくない	0	0.00%
	総計	83	100.00%



〔出典〕 調査団作成

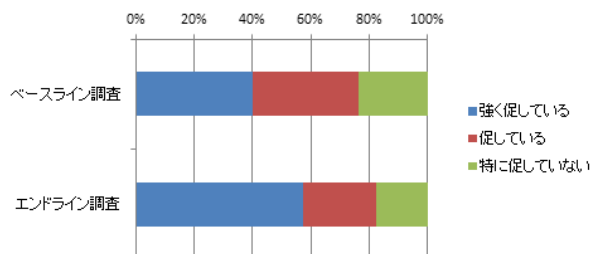
➤ 保護者の態度の変化

保護者の子どもの学習に対する姿勢は、東ジャカルタ校とは対照的に、パイロットサービス開始時と比較して、「強く学習を促している」の割合が大きく上がった。東ジャカルタ校では、ベースライン調査において「強く学習を促している」と答えた保護者の割合が8割近くおり、子どもの教育に対する元々の態度の違いが原因と考えられる。

図表 94 家で勉強するように促しているか（ガルート校、保護者による回答）

Q お子さんに対して、家で勉強するように促していますか。

	選択肢文	ベースライン調査	エンドライン調査
1	強く促している	39	46
2	促している	35	20
3	特に促していない	23	14
	総計	97	80



〔出典〕 調査団作成

➤ 保護者から見た子どもの態度の変化

子どもが自ら勉強するようになったと回答した保護者の割合は合計 96.25%、自分の意見を言ったり自ら考えて行動するようになったと回答した割合も、同様に合計 87.50%にのぼり、子どもの自主性の育成において、極めて高い効果があることが明らかになった。東ジャカルタ校と比較しても高く、ガルート校の運営が非常に有効に機能していたことが窺える。

図表 95 家で勉強するように促しているか（ガルート校、保護者による回答）

E.Q4 おさんは自ら進んで勉強するようになりましたか。

	選択肢文	個数	割合
1	とても勉強するようになった	23	28.75%
2	勉強するようになった	54	67.50%
3	どちらともいえない	2	2.50%
4	勉強しなくなった	1	1.25%
5	全く勉強しなくなった	0	0.00%
	総計	80	100.00%

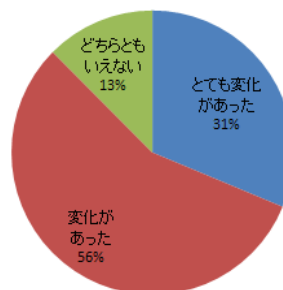


〔出典〕 調査団作成

図表 96 自立的な態度へ変化したか（ガルート校、保護者による回答）

E.Q5 お子さんが自分の意見を言ったり、自分で考えて行動するなどの生活態度の変化はありましたか。

	選択肢文	個数	割合
1	とても変化があった	25	31.25%
2	変化があった	45	56.25%
3	どちらともいえない	10	12.50%
4	変化がなかった	0	0.00%
5	全く変化がなかった	0	0.00%
	総計	80	100.00%



〔出典〕 調査団作成

➤ 学習時間の変化

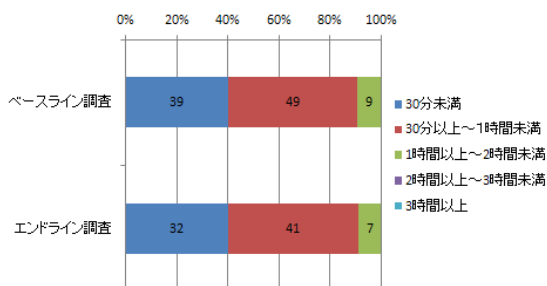
家庭における学習時間については、統計上有意な差異は認められなかった。

図表 97 家庭での学習時間の変化（ガルート校、保護者による回答）

Q. 家での勉強する時には、一回当たりどれくらいの時間勉強していますか。

選択肢文	ベースライン調査	エンドライン調査
1 30分未満	39	32
2 30分以上～1時間未満	49	41
3 1時間以上～2時間未満	9	7
4 2時間以上～3時間未満	0	0
5 3時間以上	0	0
総計	97	80

p値 = 0.1601207  
※ 選択肢4,5を除外した場合



〔出典〕 調査団作成

➤ 算数好きの割合

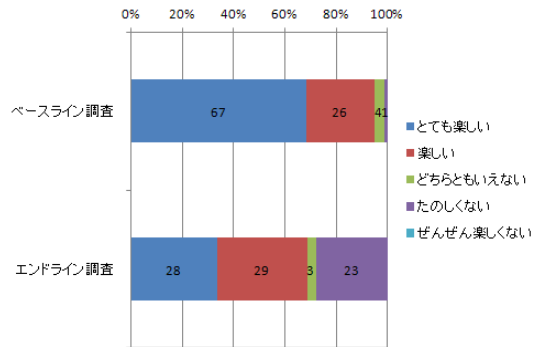
東ジャカルタ校同様に、算数を「とても楽しい」「楽しい」と答えた児童の割合は減少している。

図表 98 数学を楽しんでいる割合の変化（ガルート校、児童による回答）

Q 数学の勉強について、当てはまるものを選びましょう。

	選択肢文	ベースライン調査	エンドライン調査
1	とても楽しい	67	28
2	楽しい	26	29
3	どちらともいえない	4	3
4	たのしくない	1	23
5	ぜんぜん楽しくない	0	0
	総計	98	83

p値= 1.2507E-109  
※選択肢5を除外した場合



〔出典〕 調査団作成

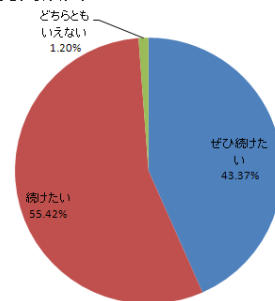
➤ 継続利用意向

これからも「Rumah Pintar Terakoya」で学習したいと答えた児童の割合は、合計 98.79%、事業化後の本格サービスを子どもに受けさせたいと答えた保護者の割合は、合計 97.50%であった。

図表 99 継続利用意向（ガルート校、児童による回答）

E.Q15 「Rumah Pintar Terakoya」で、これからも学習したいとおもいますか？

	選択肢文	個数	割合
1	ぜひ続けたい	36	43.37%
2	続けたい	46	55.42%
3	どちらともいえない	1	1.20%
4	あまり続けたくない	0	0.00%
5	絶対に続けたくない	0	0.00%
	総計	83	100.00%

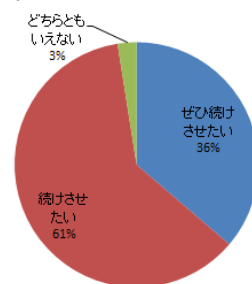


〔出典〕 調査団作成

図表 100 継続利用意向（ガルート校、保護者による回答）

E.Q8 本格的なサービスが開始された場合、お子さんを「Rumah Pintar Terakoya」で学習させたいとおもいますか。

	選択肢文	個数	割合
1	ぜひ続けさせたい	29	36.25%
2	続けさせたい	49	61.25%
3	どちらともいえない	2	2.50%
4	あまり続けさせたくない	0	0.00%
5	絶対に続けさせたくない	0	0.00%
	総計	80	100.00%



〔出典〕 調査団作成

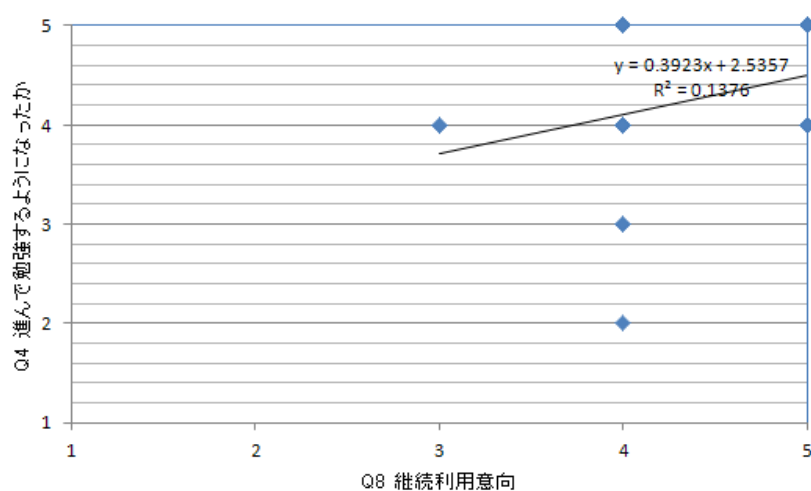
➤ 保護者の継続利用意向と子どもの態度の変化の相関

保護者の継続利用意向と、設問「お子さんは進んで勉強するようになりましたか」の間の相関係数は0.71であり、強い相関関係があった。

図表 101 継続利用意向と学習態度の変化の相関（ガルート校、保護者による回答）

E\_Q8継続利用意向とE\_Q4「お子さんは進んで勉強するようになりましたか」の相関係数  
0.710670175

E\_Q8継続利用意向とE\_Q4「お子さんは進んで勉強するようになりましたか」の散布図



※継続利用意向、「お子さんは進んで勉強するようになりましたか」ともに、階級値を反転後に集計

〔出典〕 調査団作成

➤ 価格受容性

非公開

➤ 料金の支払い方法

非公開

#### IV.3.4. ガルート校の運営状況詳細

非公開

### IV.4. パイロットサービスによって抽出された課題と対策

#### IV.4.1. 起業家に関する課題と対策

非公開

#### IV.4.2. 利用者（児童・保護者）に関する課題と対策

非公開

#### IV.4.3. 価格受容性に関する課題と対策

非公開

#### IV.4.4. 製品・サービスに関する課題と対策

非公開

## V. BOPビジネス実施後の開発効果の発現シナリオ

### V.1. BOPビジネス実施後の開発効果の発現シナリオ

下記 PDM 表とおり。

対象地域：インドネシア国

受益者層：児童（就学児童、未学児童、非就学児童）

プロジェクト要約 (Narrative Summary)	指標 (Objectively Verifiable Indicators)	指標データ入手手段 (Means of Verification)	外部条件 (Important Assumptions)
<p><u>上位目標</u> (Overall Goal)</p> <p>定義：BOP ビジネス実施により達成される開発インパクト（事業拡大後）</p> <p>当該国 BOP 層の教育水準の向上</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>当該国低所得者層の高等教育への進学率が向上する</li> <li>当該国低所得者層の初等・中等教育における離学率が低下する</li> <li>当該国低所得者層の初等・中等教育における基礎学力（算数等）が向上する</li> <li>対象地区の未学・非就学児童数が低下する</li> <li>対象地区の就学児童の離学率が低下する</li> </ul>	政府統計	N/A
<p><u>プロジェクト目標 (Project Purpose)</u></p> <p>定義：BOP ビジネス実現により解決される社会的課題（事業目標達成時点）</p> <p>対象地区の就学児童の授業理解度の向上</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>対象地区の就学児童の（算数の）授業理解度が向上する</li> </ul>	活動記録 利用者アンケート	当該国の就学状況に著しい影響を及ぼす社会・経済的な変化が生じない。

<p><b>成果 (Output)</b></p> <p>定義：下記ビジネス活動により直接的に達成されるビジネス上の目標</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>対象の学校・家庭が、当該教育サービスの効用を理解し、対象地区の学校・家庭での当該教育サービスの利用・購入が増加する。</li> <li>対象地区の児童の（算数の）授業理解度が向上する。</li> <li>チューターが育成、雇用される。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>利用学校・家庭（児童）数</li> <li>利用児童の（算数の）授業理解度</li> <li>利用児童の学習意欲の向上</li> <li>学校・家庭の継続利用意向</li> <li>チューターの研修実績（雇用者数）</li> </ul>	<p>活動記録</p> <p>利用者アンケート</p>	<p>対象地区の就学状況に著しい影響を及ぼす社会・経済的な変化が生じない。</p>
<p><b>活動 (Activities)</b></p> <p>定義：事業化段階におけるビジネス活動</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ビジネスモデルの構築・改良</li> <li>教育コンテンツの開発・改良</li> <li>販売システムの構築・改良</li> <li>チューター育成・マニュアルの作成</li> <li>販売促進・啓蒙活動</li> <li>未学児童、非就学児童、就学児童を対象とした携帯を利用した（算数等に関する）教育コンテンツの販売および対面式補習授業の実施</li> </ul>	<p>投入 (Input)</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>研修を受けたチューターが離職しない。</li> </ul>
	<p>日本側</p>	<p>現地側</p>	<p><b>前提条件(Pre-conditions)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>競合するサービス（既存の塾、学校の補習、教師による自主的な補習など）との間に係争や軋轢が生じない。</li> <li>今般調査にて事業の実現可能性が確認される。</li> </ul>
	<p>定義：事業投入</p> <p>下記項目に必要な資金・人員の配置。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ビジネスモデルの構築</li> <li>教育コンテンツの製作</li> <li>販売システム構築</li> <li>チューター育成マニュアルの作成</li> <li>販売促進用各種プロモーション資料の作成</li> </ul>	<p>定義：現地側事業パートナーの投入</p> <p><b>【学校連携モデル】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>学校側による本事業にかかる費用の負担</li> <li>学校側による教室の提供</li> </ul> <p><b>【個別提供モデル】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>現地 NGO 等パートナーによる、起業家向けトレーニングの実施</li> </ul>	



## VI. JICA事業との連携可能性

インドネシアでは、地域間格差や都市貧困地域の解消など貧富の格差是正が大きな政治課題となっている。インドネシア政府が2004年5月策定した「貧困削減戦略ペーパー」(案)においても、貧困削減の達成のためには、低所得層の生産性の向上による所得の向上、及び、教育、保健・医療等の生活関連支出の削減の2つのアプローチが必要であり、そのために

- ①雇用機会の創出
- ②コミュニティ・エンパワーメント
- ③人間開発等のキャパシティ・ビルディング
- ④社会保護

の4つの政策を推進していくこととされている。また近年の経済成長と国民所得の向上は目覚ましいものがあるが、貧富の格差はむしろ拡大する傾向にあり、引き続き格差是正に向けた取り組みが求められている。

我が国としては、このような貧困削減の取組を支援するために、雇用創出及び所得・福祉の向上のための農漁村開発並びに、教育、保健・医療分野、基礎的公共サービスの向上等を重点分野としている。特に教育分野では、基礎教育分野において、ルーラル地域での教育行政の改善、教育の質的向上(教員の質的向上、学校運営の改善等)、就学率向上のための支援を実施しており、また、高等教育等における産業を担う人材の育成に資する支援も実施している。

図表 116 対インドネシア国 教育分野における JICA プロジェクト

案件名	事業形態	実施期間	概要
インドネシア国前期中等教育の質の向上(Pelita)プロジェクト	技術協力	2009～2013	教育の質向上のための重要な要素である参加型学校運営と授業研究を普及し、実施するための、中央・地方教育行政、学校の能力と縦の連携(中央・地方教育行政、学校間)と横の連携(先行州・県・学校とこれから普及を行なう州・県・学校間)の強化に寄与する。
ジョグジャカルタ特別州 ICT 活用教育質向上事業	有償資金協力	2007～	インドネシアの基礎教育分野へのICT活用に係るモデル事業として、ジョグジャカルタ特別州の小・中学校を対象に、必要な資機材調達、ICT環境の整備、eラーニングシステムの開発等の設備強化及び参加型の学校運営・活動への支援を実施することにより、教育の質の向上をはかり、もって本事業の経験の他州への普及を通じて、同国全体の教育の質の改善に寄与する。
ガジャマダ大学整備事業	有償資金協力	1997～2010	インドネシア・ガジャマダ大学において医学系、農学系学部の校舎建設・機材／機器整備・教育スタッフの強化等を行うことにより、同大学の教育研究活動の量的・質的向上を図り、もって政府機関・民間企業への高度な人材供給を通じた地域経済およびインドネシアの経済発展に寄与する。
地方教育行政改善計画プロジェクト	技術協力	2004～2007	インドネシア(以下「イ」国)における住民／学校主体の地方教育行政システムの普及を目的に、対象地域(中部ジャワ等3州内の5県／市)の県行政官ならびに地域住民・学校関係者の計画運営能力の向上に係る技術協力を行う。
初中等理数科教育拡充計画プロジェクト	技術協力	1998～2002	初中等理数科の教員養成機関であるインドネシア教育大学、ジョグジャカルタ大学、マラン大学の各理数科教育学部における教育の質の向上、運営管理体制の強化を通じた初中等理数科教育の質の改善をめざしたプロジェクト方式技術協力

〔出典〕 国際協力機構ホームページより 調査団作成

わが国援助政策との関連、JICA 国別事業実施計画上の位置付け外務省及び JICA は対インドネシア国援助の重点分野として以下 1) ～ 3) をあげており、このうち 2) において基礎教育分野への支援(教育の質的向上、学校運営改善等)を打ち出している。

- 1) 「民間指導の持続的な成長実現」のための支援
- 2) 「民主的で公正な社会造り」のための支援
- 3) 「平和と安定」のための支援

またわが国政府は 2002 年に「成長のための基礎教育イニシアティブ」の重点分野の一つである「教育の質向上への支援」(理数科教育支援、教員育成・訓練に対する支援、

学校の管理・運営能力の向上支援) をかかっている。

本プロジェクトは以上の政策・方針と非常に整合性が高いと言える。

その一方で、対インドネシア国における教育分野への支援は「貧困削減」を主な目的としたものであり、近年においては「貧困削減」よりむしろ「成長分野」への優先度が高まっている中、直接援助から官民連携である PPP 事業や民間主導による BOP ビジネスへの注目が集まっている。

また、中長期的な視野に立てば、基礎教育のみならず IT 人材の育成にも力を入れる必要があり、学校のカリキュラムへの導入や教育現場へのブロードバンド整備、学校のインターネット接続環境の構築も求められると考える。その意味では、インフラ構築による産業活性化や IT 産業創出への支援も想定される。

以上を踏まえ、JICA 事業との具体的連携可能性は以下を想定している。

#### ▶ インドネシア側カウンターパートに対するアドボカシー活動

インドネシア国において学校教育を管轄する組織は主に教育文化省と宗教省であり、マドラサ、プサントレン等の宗教系学校を主管する宗教省で、比較的中央集権的に政策・予算等が執行されているのに対して、教育文化省が管轄する系列は教育文化省・州教育局・県/市教育局といった多層にわたる行政組織によって構成され、分権化が進んでいる。

本事業において検討する「学校連携モデル」の実現は、これらの行政組織に対して、サービスの有効性を訴えるとともに、共同プロジェクト等を通じた活用能力の移転、漸進的な予算の確保等を働きかける活動が不可欠である。

特に「前期中等教育質向上プロジェクト (Pelita)」においては、自治体との共同プロジェクトを通じて信頼関係構築とノウハウの移転を行いながら、徐々に自治体の費用負担の比率を上げ、自治体の関与度を高める取り組みが成功しており、これらの知見を活かすことで、各教育行政組織に対するアドボカシー活動を有効に行うことができると考える。

#### ▶ ICT を活用した教育の質向上プロジェクトとの連携

また学校連携モデルの実現では、基本的な設備として学校側にパソコン・プリンタ・タブレット等の ICT デバイスと、インターネット接続環境が整備されていることが前提となるため、ジョグジャカルタにおける ICT 活用教育室向上事業の例のような円借

款によるこれら設備の整備は、本ビジネスにとって潜在的利用校の拡大を意味する。

また、より直接的な連携としては、上記の学校 ICT 環境整備にて整えられたインフラ上で活用されるコンテンツ・教育サービスの一つとして、本サービスを導入することにより、各プロジェクトの相乗効果が発揮できることが期待される。

複数の教育局関係者や学校関係者へのヒアリングからも、学校の ICT への環境整備のニーズだけでなく、教育への利活用についても関心が高く、特に、ジョグジャカルタ市教育局訪問では、既存の ICT 基盤のうえの学習コンテンツの活用を検討する特別チームを立ち上げていることも確認できた。

ただし、活用の際には先生の「教える」という姿勢から子どもに「自ら学ぶ」時間、機会を提供するという教師のマインド醸成も大きな課題であると思料する。

#### ➤ ビジネス初期立上げ段階における支援

本調査の結果からも、貧困層向けビジネスの初期では収益、利益とも低調で、事業収益性の低さからくる事業化判断のハードルを下げるためにも、民間企業が早期立上げを可能とする初期段階のイニシャルコストや一年間程度のランニングコストの補助を切望する。

以上