エルサルバドル共和国

初中等算数・数学教育における
学力評価に基づいた学びの改善プロジェクト
事業完了報告書

2025年4月

国際協力機構 (JICA)

人間開発部

人間
JR
25-043

《略号表》

略号	スペイン語（または英語）	日本語（略称）
AVANZO	同左	（高校卒業資格試験）
C/P	contraparte	カウンターパート
CPD	（英語）continuous professional development	継続的職能開発
DAC	（英語）Development Assistance Committee	経済協力開発機構(OECD)開発援助委員会
DCME	Dirección de Currículo y Materiales Educativos	（2025.1～）カリキュラム・教材局（カリキュラム局）
DEIE	Dirección de Evaluación e Investigación Educativa	（2025.1～）教育評価調査局（評価局）
DEIMA	Dirección de Educación Inclusiva y Modalidades Alternativas	（2025.1～）インクルーシブ教育・オールタナティブ・モダリティ局（インクルーシブ教育局）
DFDAE	Dirección de Formación Docente y Asesoramiento Educativo	（2025.1～）教師教育・教育指導局（教師教育局）
DGAGE	Dirección General de Apoyo a la Gestión Educativa	教育マネジメント支援総局（マネジメント局）
DGE	Dirección General de Educación	（2025.1～）教育総局
DGNME	Dirección General de Niveles y Modalidades Educativas	教育段階・様式総局（教育段階局）
DGTE	Dirección General de Técnica Educativa	（2025.1～）教育技術総局
DNAEDE	Dirección Nacional de Asesoramiento Educativo y Desarrollo Estudiantil	教育的助言・生徒育成局（教育助言局）
DNC	Dirección Nacional de Currículo	カリキュラム局
DNEE	Dirección Nacional de Evaluación Educativa	教育評価局（評価局）
DNFD	Dirección Nacional de Formación Docente	教師教育局
DP	Dirección de Planificación	計画局
ERCE	Estudio Regional Comparativo y Explicativo	地域比較説明調査（ラテンアメリカ地域国際比較テスト）
ESMATE	Proyecto de Mejoramiento de los Aprendizajes en Matemática en Educación Básica y Educación Media	初中等教育算数・数学指導力向上プロジェクト

ESMATE2	Proyecto de mejoramiento de los aprendizajes en matemática basado en los resultados de procesos de evaluación en educación básica y educación media	初中等算数・数学教育における学力評価に基づいた学びの改善プロジェクト
FUSALMO	Fundación Salvador del Mundo	世界の救世主基金（教育省の支援をしているNGO）
GCDDEG	Gerencia de Curricular para el Diseño y Desarrollo de la Educación General	普通教育カリキュラム開発課（カリキュラム局）
INFOD	Instituto Nacional de Formación Docente	全国教師教育センター（2022 年に解体）
JCC	（英語）Joint Coordination Committee	合同調整会議
JICA	Japan International Cooperation Agency	国際協力機構
MINEDUCYT	Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología	エルサルバドル教育科学技術省
M/M	（英語）Minutes of Meeting	会議議事録
OEI	Organización de Estados Iberoamericanos	イベロアメリカ国家機構
PDM	（英語）Project Design Matrix	プロジェクト・デザイン・マトリックス（プロジェクト計画概要表）
PISA	（英語）Programme for International Student Assessment	OECD 生徒の学習到達度調査
PO	（英語）Plan of Operation	活動実施計画
R/D	（英語）Record of Discussion	討議議事録
SDGs	（英語）Sustainable Development Goals	持続可能な開発目標
UES	Universidad de El Salvador	国立エルサルバドル大学
W/S	（英語）workshop	ワークショップ

目次

I. プロジェクト基本情報 5
1. 国名 5
2. プロジェクト名 5
3. プロジェクト実施期間（計画および実績） 5
4. 背景 5
5. スーパーゴール、上位目標およびプロジェクト目標（R/D より） 6
6. 相手国実施機関 6
II. プロジェクト結果 7
1. プロジェクト実績 7
1-1 日本側投入（計画および実績） 7
1-2 エルサルバドル側投入（計画および実績） 7
1-3 活動（計画および実績） 8
2. プロジェクト達成度 17
2-1 成果とその指標（目標とプロジェクト終了時における達成状況） 17
2-2 プロジェクト目標とその指標（目標とプロジェクト終了時における達成状況） 25
3. PDM 改定の経過 29
4. その他 30
4-1 環境社会配慮 30
4-2 ジェンダー、平和構築および貧困削減，障害者等への配慮、感染症対策、社会システムや規範、人々の幸福（Human Wellbeing）、人権に対する配慮 30
III. 合同レビュー結果 31
1. DAC 評価 6 基準に基づくレビュー結果 31
2. プロジェクトの実施および成果の発現に負の影響を及ぼした主な要因（含 3.リスク管理の結果評価 （1）リスク管理の結果） 36
2-1 計画策定・プロジェクト開始段階で洗い出したリスク（PDM ver. 0 における前提条件・外部条件および JICA 作成のリスク管理チェックリスト） 36
2-2 プロジェクト実施中に生じたリスク・課題 39
3. リスク管理の結果評価 45
3-1 リスク管理の結果 45
3-2 教訓活用の結果 45
4. 教訓 ―初中等算数・数学以外の教育段階・教科への展開― 46
5. 日本側関係者のパフォーマンス 47
5-1 コロナ禍の状況変化に対する対応 47
5-2 運営指導調査によるチーフアドバイザー業務の遂行 48
5-3 カリキュラム局と評価局の連携に対する寄与 48
5-4 障害主流化に向けた取り組み 48
5-5 鳴門教育大学による短期技術支援 48
6. 補足事項 49

Ⅳ. プロジェクト終了後の上位目標達成に向けて 50
１. 上位目標達成の見込み 50
２. 上位目標達成のためのエルサルバドル側活動計画及び実施組織体制 53
３. エルサルバドル政府への提言 53
４. プロジェクト終了から事後評価までのモニタリング計画 54
《添付資料》 55
《別送》 55

I. プロジェクト基本情報

1. 国名

エルサルバドル共和国

2. プロジェクト名

初中等算数・数学教育における学力評価に基づいた学びの改善プロジェクト（現地通称：ESMATE2）

3. プロジェクト実施期間（計画および実績）

計画：2021 年 4 月～2025 年 4 月。実績も計画通り。

4. 背景

（2021.1.19 署名の R/D 添付文書である 2020.11.18 署名の M/M より。原文は英文）

エルサルバドル政府の「クスカトラン計画」では、教育の質向上が国際競争力の強化と経済発展に寄与することが強調されている。この枠組みでは総合的なカリキュラムおよび教授法が教育政策における５つの目標の１つであり、初等・中等・高等教育における学習計画を更新することの重要性が述べられている。

エルサルバドル政府による算数・数学教育の質向上を支援するため、JICA は 2006 年から 2009 年までの「初等教育算数指導力向上プロジェクト（COMPRENDO-JICA）」、2015 年から 2019 年までの「初中等教育算数・数学指導力向上プロジェクト(ESMATE)」を通じて、1 年生から 11 年生までの教科書、問題集、指導書等の作成に対する技術協力を実施してきた。プロジェクトの結果は教育の質の向上であり、主に生徒の教材および新規教員養成を含む教員の教材の改善であった。ESMATE の実施期間内には算数・数学教材 78 点を作成したほか、必要な教材等の物品を公立校の全生徒に配布する「制服・靴・学用品支給プログラム」に教科書を組み入れることで財源を確保した。

このように、ESMATE 教材を使用した生徒の学びは全国的に改善している。しかし、生徒の学習到達度を正確に評価するためには、より適切な方法が必要である。教育科学技術省は、評価結果を踏まえて教科書の内容や指導方法を継続的に改善する必要があり、それらを今後のカリキュラム政策に反映させることで算数・数学学習が改善されると認識している。上述のように、JICA はエルサルバドルの優先課題である学習評価システムの改善を算数・数学教育において支援していく。

５．スーパーゴール、上位目標およびプロジェクト目標（R/D より）

スーパーゴール：
【エルサルバドル国内】
学習状況調査結果に基づいて、持続的にカリキュラム・マネジメント・サイクル　が機能する。
【中南米地域】
各国のニーズに応じて、プロジェクト経験を基に中南米地域の初中等教育課程児童・生徒の算数・数学科における学びの改善に貢献する。

上位目標：初中等教育課程児童・生徒の算数・数学科における学びが改善する。

プロジェクト目標：学習状況調査結果を反映しつつ、ESMATE 戦略[1]に基づいた算数・数学教育活動が実践される。

６．相手国実施機関

エルサルバドル共和国教育省
なおその都度その都度の実施体制については、それぞれに対応するモニタリングシート（別添 5）に添付された実施体制図を参照のこと。

[1] 本案件における ESMATE 戦略の要諦は次の通り。すなわち、①良質な教材を提供し、かつ教師による生徒の学習支援を向上させることによって生徒の能動的学習時間を確保すること、②エビデンスに基づいた PDCA サイクルを回すことで教育改善活動を効果的に進めること、③この PDCA サイクルを教育省レベル（教育調査の結果に基づいたカリキュラム・教科書改訂、「教員間振り返り」のコンテンツ作成）および教室レベル（「教員間振り返り」による授業改善）で回すこと。

Ⅱ. プロジェクト結果

1．プロジェクト実績

1-1 日本側投入（計画および実績）

計画	実績
（1）日本側総投入額 約 3 億円	約 2 億円
（2）専門家派遣 (i) チーフアドバイザー (ii) 算数・数学教育/CPD (iii) 教育計画/業務調整 (iv) 教育評価 (v) その他(必要に応じて派遣)	1．長期専門家：延べ 4 名（チーフアドバイザー、教育計画／業務調整、算数数学教育／業務調整、教育調査／教育評価） 2．短期専門家：2 名（算数・数学教育、算数・数学教育／教育評価） 3．他に運営指導調査の形で 2 名（チーフアドバイザー、理科教育）派遣
（3）研修員受入 国別研修（もしくはオンライン国別研修）	35 名参加（重複を含め延べ 58 名） 本邦研修 7 回（うち 4 回はオンライン形式） 1. 国別研修「初中等算数・数学教育における学力評価に基づいた学びの改善」4 回実施 2. 課題別研修「初中等教育課程における算数・数学教育の質の向上」3 回実施
（4）機材供与（車両、パソコン、タブレット、ソフトウェア、コピー機、プリンタ、点字プリンタ、ビデオカメラ、カメラ等）	合計額：7.1 百万円 主な供与内容：車両、パソコン、タブレット、ソフトウェア、コピー機、プリンタ、点字プリンタ、ビデオカメラ、カメラ（なお一部の「機材」は供与機材費では購入しておらず、また JICA 内規改定により物品譲渡書が必要とならなくなったものもある）
（5）在外事業強化費（日本人専門家の活動経費） 広域セミナー等のための広域協力活動経費含む	合計額：37.9 百万円

1-2 エルサルバドル側投入（計画および実績）

計画	実績
（1）人員配置 (i) プロジェクト・ダイレクター、プロジェクト・コーディネーター	(i) それぞれ副大臣（2024.3-9 は空席）および カリキュラム局長が着任。

(ii) 算数・数学スペシャリスト（技術専門官）、教育評価スペシャリスト、インクルーシブ教育スペシャリスト (iii) DTP オペレーター (iv) 校正者	(ii) カリキュラム局技官延べ 19 名（2025.4 現在 9 名稼働）、評価局技官延べ 5 名（2025.4 現在 4 名稼働） (iii) (iv) 一旦は傭上したが、その後技官が行うことで不要と判断し、現時点では傭上していない。
（2）経費 (i) 学習状況調査費 (ii) 全国算数・数学教育会合 (iii) 算数・数学教材印刷配布費 (iv) 算数・数学教育技官雇用費 (v) 車両メンテナンス費 (vi) プロジェクト活動のための C/P 移動経費(燃料費含む)及びその他必要な経費 (vii) 光熱費、通信費（電話、C/P のインターネット経費） (viii) その他プロジェクト活動に必要な経費	 (i) 全国学力診断テスト「私の成果を知る」の実施経費はすべて教育省が負担した。 (ii) 対面式で行われた 2022 年と 2023 年は開催経費を日本側が負担した。 (iii) すべて教育省が負担した。 (iv) すべて教育省が負担した。 (v) すべて教育省が負担した。 (vi) 基本的には教育省が経費を負担したが、一部の活動で日本側が車両傭上経費、C/P の出張手当を負担した。 (vii) すべて教育省が負担した。 (viii) 「教員間振り返り」の実施経費（県教育事務所）、国際学会(ICME-15)参加に伴う出張手当（宿泊費は日本側負担、参加登録料、航空運賃は主催者側が Solidarity Fund を通して負担）。
（3）その他 教育省内における JICA 専門家及び C/P のための執務スペース、机・椅子	 JICA 専門家及び C/P のための執務スペース、机・椅子はすべて教育省より提供された。

1-3 活動（計画および実績）

それぞれのバージョンの PO における計画と実績の詳細については別添 1-2 を参照のこと。当初計画からの主要な変更点およびその理由は、以下の通り。

PO ver. 1 (2022.12～) における PO ver. 0 からの主な変更点

Ver. 0	Ver. 1	理由
0)-1. ベースライン調査を実施する。(2021.4～6)	0)-1. ベースライン調査を実施する。(実績：2021.4～2022.12)	ベースライン調査（BLS）の一環である、2021・22 年度全国学力診断テスト結果詳細分析のため現地コンサ

		ル委託を予定したが、委託期間調整が難航。 詳細分析を BSL と分離。
1)-3. 教育省サーバー内にテスト問題のアイテムバンクを構築する。	（削除） 1)-4. テスト、アンケート、授業観察に関するフレームワークを構築する。（追加） 1)-5. テスト問題、アンケートの設問、授業観察ツールを考案する。（追加）	・教育調査に必要な活動とツールを明確にした上で整理した。 ・2021 年国別研修（オンライン）の結果を踏まえて学習状況調査のプロセスを修正。
1)-4. パイロット校において、テスト問題、アンケートの質問、授業観察ツール等を試行する。（2021.7～2024.10）	1)-6. テスト問題、アンケートの設問、授業観察ツールをパイロット校で試行する。(実績：2022.3～6)	当初学校での試行は困難。更に 2023.11 の PDM 改定で教育調査は教科書のバリデーションなど他の活動に融合。
1)-6. 1)-5（学習状況調査）の計画に基づいて学習状況調査を実施する。（毎年 9 月）	1)-7. 学習状況調査計画（ 1)-3 ）に基づいてテスト、アンケート、授業観察を実施する。（毎年 2～11 月）	学力診断テストは 2 月に実施、また授業観察は継続的に実施する。
1)-7. 学習状況調査にて収集したデータ及び情報を処理する。	（削除） 1)-10. 改善活動を考案する。（追加） 1)-11. 改善計画を実行する。（追加）	2021 年国別研修（オンライン）の結果を踏まえて学習状況調査のプロセスを修正。
2)-3.2)-1（テスト結果分析）と 2)-2（授業観察、教員との面談など）で得られた分析結果を基に、意見交換・協議を通じて改善案を作成する。 2)-4.2)-3 の提案にある改善点を含めて ESMATE 教材を改訂する。	2)-3. 技術的分析、教員との共同作業、教員対象パブリックコメント、パイロット校での特別試行（7～9 年生用教材のみ）を通じて、ESMATE 教材（1～11 年生対象）を改訂する。	旧バージョンの 2)-3 と 2)-4 を 2)-3 にまとめた。
	2)-5. 各種分析結果に基づいて算数・数学科カリキュラム改訂案を作成す	1)-10 を受けての追加。

	る。	
	2)-6. ESMATE 教材（オリジナル）の点字、DAISY、その他可能な形式への変換により、障害児・学習困難児向けアクセシブル教材を作成する。（追加）	教育省は障害児の学習を促進するための教材を開発することを計画している。
（旧バージョンの成果 4 は成果 5 に移行）	4)-1. 国別研修、オンライン協議、オンライン技術会合、探求的調査等を通じて、中央レベルの ESMATE 技官と他教科技官を育成する。 4)-2. 年間指導計画策定、教員の振り返り、授業観察、セミナー（ウェビナー）、ESMATE 講座（全国教員研修所と実施するオンライン研修）等を通じて、教員に対して技術支援を行う。 4)-3. 指導主事向けオリエンテーション・マニュアル、それを用いた指導とフォローアップを通じて、県教育事務所の指導主事に対して技術支援を行う。 4)-4. 教員、児童・生徒、一般人に対して（SNS、電子メール、コールセンターを通じて）オンライン支援を提供する。	・OJT 以外にも諸研修、W/S 等の職能開発の他の機会があり、それらを PDM の中に明記して位置づけた。 ・C/P が県レベルの人材に指導することで C/P 自身の能力強化になる。 ・同時に、ESMATE 教材の効果を最大化する活動である。

PO ver. 2 (2023.5～) における PO ver. 1 からの主な変更点

変更点	理由
成果 1（全国学習状況調査）における諸活動の実施時期	・特に試験実施時期に関して、評価局の活動実施計画に基づいて修正。 ・当初計画になかったアクションリサーチ（2023.6～10）を教育調査に追加して計画・実施。 ・改善活動については業務を県教育事務所に移管。2023.11 の PDM 改訂時に活動 3)-3 に融合。

	・「1)-12 全国学習状況調査戦略を修正する」は PDCA サイクルの一環として継続的な活動とした。	
Ver. 1	Ver. 2	理由
2)-1. 学習状況調査や単元テスト、期末テスト、エルサルバドルが参加した中南米地域の学力国際比較調査や国際学力調査等のテスト結果を分析する。(毎年 5～7 月)	2)-1. 学習状況調査や単元テスト、期末テスト、エルサルバドルが参加した中南米地域の学力国際比較調査や国際学力調査等のテスト結果を分析する。(通年)	諸テストの頻度は多く、継続的活動とした。
3)-1. 算数・数学教科書・練習帳の印刷を(主に「制服、靴、学用品配布プログラム(通称:学校パッケージ・プログラム)」と)調整する。(通年)	3)-1. 算数・数学教科書・練習帳の印刷を(主に「制服、靴、学用品配布プログラム(通称:学校パッケージ・プログラム)」と)調整する。(毎年 6～9 月)	実質的な活動時期に合わせた。
4)-1. 国別研修、オンライン協議、オンライン技術会合、探求的調査等を通じて、中央レベルの ESMATE 技官と他教科技官を育成する。	4)-1. 国別研修、オンライン協議、オンライン技術会合、探求的調査等を通じて、中央レベルの ESMATE 技官と他教科技官・他部局技官を育成する。	評価局の技官も育成対象にしているため「他部局技官」を追加。
運営指導調査(年 1 回)	運営指導調査団を実績で 2023.5～6 月、8 月、11 月～12 月に派遣。	長期専門家のチーフアドバイザー派遣の代わりに年 3 回の運営指導調査の形態で同専門家の業務を実施。

PO ver. 3 (2023.11～) における PO ver. 2 からの主な変更点

Ver. 2	Ver. 3	理由
1)-2. 初中等教育課程児童・生徒の算数・数学科における学びに関する全国学習状況調査戦略(テスト、アンケート、授業観察、改善活動等)を設計する。	1)-2. 初中等教育課程児童・生徒の算数・数学科における学びに関する全国学習状況調査戦略(テスト、授業観察)を設計する。	調査・改善活動を除外して教育研究の内容を再定義した。
1)-8. 難しい内容やスキルを特定に重点を置きつつ調査結果を分析する。	1)-8. 調査結果を分析する。	従来のような(回答率が低い問題の)難しさだけでなく、様々な視点から分析することとしたため。
1)-9. 国内外対象の会合	(削除)	Ver. 2 の 1)-9~12 は成果

やセミナーを通じて、分析結果を多様な教育関係者と共有する。 1)-10. 改善活動を考案する。 1)-11. 改善計画を実行する。 1)-12. 全国学習状況調査戦略を修正する。	 （削除） （削除） （削除）	1の変更に伴い変更した。
2)-1. 学習状況調査や単元テスト、期末テスト、エルサルバドルが参加した中南米地域の学力国際比較調査や国際学力調査等のテスト結果を分析する。	（成果 1 の活動に統合）	この活動は成果 1 の活動の一つとして整理できるため。
2)-2. 県教育事務所との協働活動の結果を分析する。	（削除）	各県（教育委員会）の活動であるため、削除した。
2)-3. 技術的分析、教員との共同作業、教員対象パブリックコメント、パイロット校での特別試行（7～9 年生用教材のみ）を通じて、ESMATE 教材（1～11 年生対象）を改訂する。	2)-3. 技術的分析、教員対象パブリックコメントを通じて、ESMATE 教材（高校）に改訂のためのコメントを付す。	小学校 1~6 年生（算数教科書）の修正作業プロセス中に、高校数学教科書改訂の緊急性が明らかになってきたため対象学年を（高校に）変更した。 7~9 年生（数学教科書）試行はコロナのため中止となったが、成果2の変更に伴い本活動を実施しないこととしたため削除した。
2)-4. 印刷と全国配布に向けて改訂版 ESMATE 教材の最終稿を提出する。	（2）-7 に統合）	Ver. 3 では活動 2)-7 の一部に位置付けた。
	2)-1. 算数・数学教科書・練習帳の印刷を（主に「制服、靴、学用品配布プログラム（通称：学校パッケージ・プログラム）」と）調整する。 2)-2. 算数・数学教科書・練習帳の配布を（主に県	Ver.3 の活動 2)-1, 2, 4 は成果 2 の変更に伴い Ver. 2 のそれぞれ活動 3)-1, 2, 5 から移行。

	教育事務所と）調整する。 2)-4. ESMATE のビデオ教材、ウェブサイト、テレビ授業、ラジオ授業のほか、児童・生徒へのオリエンテーションや授業観察も見直す。	
2)-5. 各種分析結果に基づいて算数・数学科カリキュラム改訂案を作成する。	2)-6. 教育研究結果をベースとしたカリキュラム文書改訂サイクル案を作成する。 2)-7. 高校数学教科書と指導書の改訂試行を通してカリキュラム改訂サイクル案を検証する。 2)-8. 2)-7 をベースにカリキュラム改訂サイクルを体系化する。	Ver. 2 の活動 2)-5 は成果2の変更のため ver. 3 では 2)-6,7,8 に活動を追加・細分化した。
2)-6. ESMATE 教材（オリジナル）の点字、DAISY、その他可能な形式への変換により、障害児・学習困難児向けアクセシブル教材を作成する。	2)-5. 障害児・学習困難児向けの ESMATE 教材（オリジナル）アクセシブル教材を作成する。	教育省は DAISY（教材）を不要と判断したため削除した。
3)-1. 算数・数学教科書・練習帳の印刷を（主に「制服、靴、学用品配布プログラム（通称：学校パッケージ・プログラム）」と）調整する。 3)-2. 算数・数学教科書・練習帳の配布を（主に県教育事務所と）調整する。	（成果 2 の活動に移行）	Ver. 2 の活動 3)-1,2 は教材に関連しているため、成果2の活動として整理した。
3)-3. 教育省本省他局や県教育事務所の算数・数学教育関連活動を支援する。 3)-4. 県教育事務所の年間指導計画策定、教員の振り返り、技術指導等の算数・数学教育関連活動に対して随伴指導を行う。	3)-1. 他教科分野も含めた教員間振り返りプログラムを確立するために、教育省の他局、他教科グループ、県教育委員会と調整する。 3)-2. 県教育委員会の 3)-1 に関連する活動、例えば年間指導計画、教員間振り返り、技術指導等	Ver.2 の活動 3)-3,4 は年間計画策定研修や教員間振り返りに特化して県教育事務所との調整・講師教員の指導支援に当たることが成果3を達成することに最も効率的であると判断した。

	に対して支援する。	
	3)-3. 教員間学び合いプログラムを体系化する。	成果 3 の達成をより効果的にプロジェクト目標に反映させるために追加。
3)-5. ESMATE のビデオ教材、ウェブサイト、テレビ授業、ラジオ授業のほか、児童・生徒へのオリエンテーションや授業観察も見直す。	（成果 2 の活動に移行）	教材に関連しているため、成果2の活動として整理した。
3)-6. 成功事例の全国的な共有を目的として、全国算数・数学教育会合／セミナーを実施する。	（成果 4 に移行）	この活動は人材の能力強化活動であるため。
4)-1. 国別研修、オンライン協議、オンライン技術会合、探求的調査等を通じて、中央レベルの ESMATE 技官と他教科技官を育成する。	4)-1. 国別研修、オンライン協議、オンライン技術会合、探求的調査等に参加する。	これらの活動（研修等）に参加することで対象者の能力が強化されるので、目的語となっている対象者を削除した。
4)-2. 年間指導計画策定、教員の振り返り、授業観察、セミナー（ウェビナー）、ESMATE 講座（全国教員研修所と実施するオンライン研修）等を通じて、教員に対して技術支援を行う。	4)-2. 教員間学び合い実施のため県のファシリテーターを指導する。	成果3に関連して、年間計画策定研修や教員間振り返りに特化して技術に当たることが最も効率的であると判断した。
4)-3. 指導主事向けオリエンテーション・マニュアル、それを用いた指導とフォローアップを通じて、県教育事務所の指導主事に対して技術支援を行う。	（削除）	この活動はカリキュラム局の活動ではなく教育指導局の活動であるので削除した。
	4)-4. 成功事例の全国的な共有を目的として、全国算数・数学教育会合／セミナーを実施する。	この活動は能力強化に関するものなので、活動 3)-6 から成果4の活動に移行した。
5)-1. 各国のニーズに応じて、ニカラグア、ホンジュラス（及びグアテマラ）のフォローアップ計画を支援する。	5)-1. 各国のニーズに応じて、基本的にはラテンアメリカ地域の国を支援する。	対象国は ver. 2 に記載されている中米3か国に特化されるものではないので、これらの国名を削除した。

5)-2. 学習状況調査その他の経験を、原則オンラインで共有する。	5)-2. 教育研究やその他の経験を他国と共有する。	対象は中米だけではないこと、またオンラインだけに特化したものではないことから、これらを削除した。

PO ver. 3 (2023.11～) 立案以降の実施時期における主な変更点

活動	計画	実績	理由または原因
1)-7「学習状況調査計画に基づいてテスト、授業観察を実施する」の全国学力診断テスト「私の成果を知る」）	毎年 2 月（学年末実施は毎年 10 月）	2024 年は 4 月（学年末と 2025 年は予定通り実施）	全国学力診断テストは当初 2024 年 2 月実施の予定だったが、大統領選挙に伴って 3 月に実施予定変更。更に 3 月の実施時にサーバーのダウン等技術的問題が発生し、最終的に 4 月に実施を完了した。
1)-8「調査結果を分析する」における全国学力診断テストの結果分析	毎年 2 月～4 月（学年末実施は毎年 10 月～1 月）	2024 年は 4 月 ～ 6 月（2024 年学年末は 2024 年 10 月～2025 年 2 月）	全国学力診断テストの結果分析は、1)-7 における遅延に伴い、全体として計画より 2 か月の遅延となった。
成果3（教員間振り返り）に伴う諸活動	毎年 5 月・8 月・11 月の 3 回	2024 年・2025 年とも 6 月・11 月の 2 回	教育省によって発表された学校カレンダーに従って変更。
4)-4「成功事例の全国的な共有を目的として、全国算数・数学教育会合／セミナーを実施する」の全国算数数学教育大会	2024 年 12 月	2025 年 3 月	2024 年度の実施は各部局・県との調整上の困難で見送り。代替として 2025 年 3 月の ESMATE 戦略体系化知見共有会をこれに充てた。
5)-2「教育研究やその他の経験を他国と共有する」の CECC-SICA 主催中米地域セミナー	2024 年 7、8、12 月	2024 年 7 月、2025 年 2 月、3 月	・2024 年 7 月オーストラリアで開催の第 15 回国際数学教育会合（ICME-15）にて技官 3 人がアクションリサーチを含む研究成果を発表。 ・CECC-SICA 広域セミナーは、ESMATE 戦略体系化文書（草

			案）、および 2024 年 11 月の国別研修に基づく他教科の ESMATE 戦略適用実施計画を発表する内容にしたため、発表準備が整う 2025 年 2 月に実施時期を変更。 ・2025 年 3 月の ESMATE 戦略体系化知見共有会にも中南米諸国から参加。

2. プロジェクト達成度

指標は 2023 年 11 月の PDM 改定（ver. 2）に伴って大幅に変更した。以下、各成果について、旧 PDM（ver. 1）における指標および変更理由を併記する。

2-1 成果とその指標（目標とプロジェクト終了時における達成状況）

成果 1 教育研究結果ー「自分の理解度を知ろう（全国学習状況調査）」、「自分はどのくらいできたか（全国高校卒業試験）」、授業観察ーが国レベルの教育改善（カリキュラム文書改訂）と教室レベルの教育改善（教員間学び合い）戦略に活用される。

《指標》
教育研究結果ー「自分の理解度を知ろう（全国学習状況調査）」、「AVANZO（全国高校卒業試験）」、授業観察ーが、

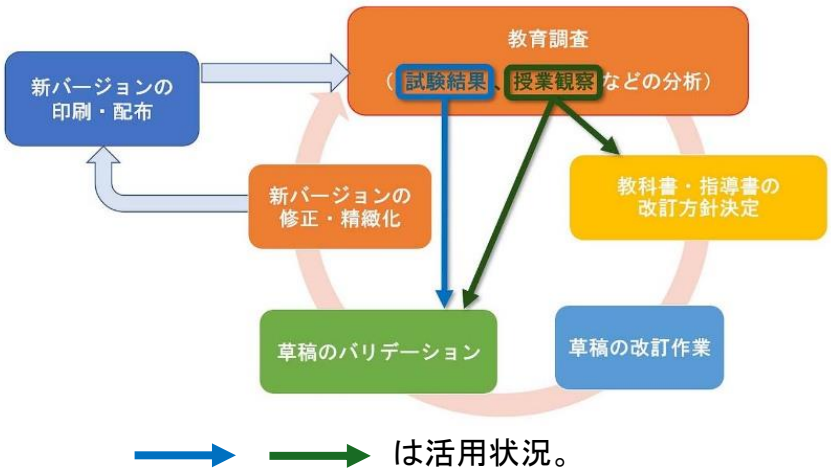
1) カリキュラム文書改訂サイクルの試行に活用される。
2）教員間振り返りプログラムに取り込まれる。

・Ver.1 における指標
教育省による全国学習状況調査戦略の承認

・変更理由
教育研究の結果が国や学級レベルの PDCA サイクルに活用されている状態を指標とした。

《達成状況》
1) (i) 高校卒業資格試験(AVANZO) がバリデーションの過程である草稿見直しで活用された。**（達成）**
注：AVANZO の結果は「改訂サイクル」の最初からは活用されず、バリデーションの最中に入手できた。
(ii) 授業観察は問題特定・改訂方針決定とバリデーションの過程で活用された。**（達成）**

教科書・指導書改訂サイクル（CACNA）における試験結果と授業観察の活用実績



は活用状況。

2)「教員間振り返り（Reflexión Pedagógica)」における教育調査の活用状況（達成）

活動	全国学力診断テスト(CML)	学期末テスト	備考
教員間振り返り(2022 年 11 月)	X	X	2023 年 11 月に改定する前の PDM には本成果は規定されていない。
年間計画策定研修(2023 年 1 月)	X	X	
教員間振り返り(2023 年 5 月)	O（問題分析）	X	
教員間振り返り(2023 年 11 月)	O（結果分析）	O	
年間計画策定研修(2024 年 1 月)	X	O	2024 年 1 月には CML はアワチャパン県のみで試行。
教員間振り返り(2024 年 6 月)	X	O	
教員間振り返り(2024 年 11 月)	O（結果シートの理解）	O	
年間計画策定研修(2025 年 1 月)	X	O	

O: プログラムに含まれた、X:プログラムに含まれなかった

結論:成果 1 は 100%達成のため、達成度合いは高い。

成果 2
教育研究結果をベースとしたカリキュラム文書改訂サイクルが教育改善のための国の政策の一部として検証される。

《指標》
1) 教育研究結果をベースとして高校数学の教科書と指導書が 40%以上改訂される。
2) カリキュラム文書改訂サイクルが体系化される。

・Ver.1 における指標
改訂版 ESMATE 教材及び算数・数学科改訂カリキュラムの教育省による承認

・変更理由
1) 成果2の活動目的は、教育研究成果に基づくカリキュラム改訂サイクルの検証であるため、 残存プロジェクト期間を考慮すると、約 4 割の高校数学の教科書と指導書の改訂が妥当と判断した。
2) その後の改訂のためには、検証された「カリキュラム文書改訂・編集サイクル」を活用することが重要であると考えられるため追記した。

《達成状況》
1) 改訂作業進捗状況（**全体の約 43%を改訂したので達成**）

単元		1	2	3	4	5	6	7	8
高 1	教科書	O	O*	O**	-	O	O	-	8.1: O 8.2: X
	指導書	O	O*	O**	-	O	O	-	8.1: O* 8.2: X
高 2	教科書	O	2.1: X 2.2: X 2.3: O	-	O***	5.1: O 5.2: O 5.3: X	O	-	-
	指導書	O	2.1: X 2.2: X 2.3: O	-	O***	X	O	-	-

・「X.Y」とあるのは「第 X 単元の第 Y 課」
・O: 完了、X: 未実施、- : 計画せず
* プロジェクト終了までに完了の見込み。
** 草稿完成時に既に学期が終了していたためバリデーションを実施できず。
*** 改訂作業は完了したものの、バリデーションは教員の都合で延期が繰り返され、最終的に実施できず。

2) 「体系化」承認進捗状況（**達成**）
改訂サイクルを規定した「改訂 ESMATE 戦略体系化文書 (Sistematización)」は承認され、教育省の公式ウェブサイトにて公開された。
またアクセシブル教材開発においても、継続的な調査活動によって得たエビデンスを基にした PDCA サイクルを回しつつ小学 3 年の音声教材、小学 2 年から高校 2 年までの高コントラスト教材を作成して現場の状況に適した質の高い教材を作成しており、この意味でも ESMATE 戦略の実効性を立証した。

結論：成果2は 100%達成のため、達成度合いは高い。

成果 3 教育研究結果をベースとして教室レベルの教育改善の一部である教員間振り返りが強化される。

《指標》
1) 教育研究結果をベースとした教員間振り返りが実施される。
2) 教員間振り返り戦略が承認される。

・Ver.1 における指標
（毎年の）ESMATE アンケート調査の結果

・変更理由
1) 教育研究の結果を教員が活用して教員間学び合いを実施することの重要性（そのもの）を指標で表現した。
2) 教育研究の成果を活用した教員間学び合いが継続するために、カリキュラム局によって同学び合いの戦略が承認されることが重要であることを指標化した。

《達成状況》
1) (i)「教員間振り返り」実施回数**（達成）**

年度	2021	2022	2023	2024	2025
年間計画策定研修	**1***	**1***	**1**	**1**	**1**
教員間振り返り	**0**	**1**	**2**	**2**	6 月に実施予定

* オンライン形式による実施。
参加講師教員は毎回全国で約 1,000 人。一般教員の参加者数は不明だが、数万人が参加していると推定される。
なお「年間計画策定研修」も「教員間振り返り」活動の一環として実施している。

(ii) 教育調査反映状況
- 全国学力診断テスト「私の成果を知る (CML)」
  - 2023 年 5 月の回では問題分析のセッションを、11 月の回では結果分析のセッションを設けた。
  - 2024 年 11 月の回では結果シートの読み方（偏差値・平均比較・パーセンタイル・ヒストグラムによる相対評価の概念理解）を説明するセッションを設け、その後の回で教員が結果シートを持ち寄って比較分析するための準備とした。

- 学期末テスト
  - このセッションを設けた各回で、教員が試験結果を分析した。

2) ESMATE 戦略承認進捗状況（達成）
「教員間振り返り」を規定した「改訂 ESMATE 戦略体系化文書」は承認され、教育省の公式ウェブサイトにて公開された。

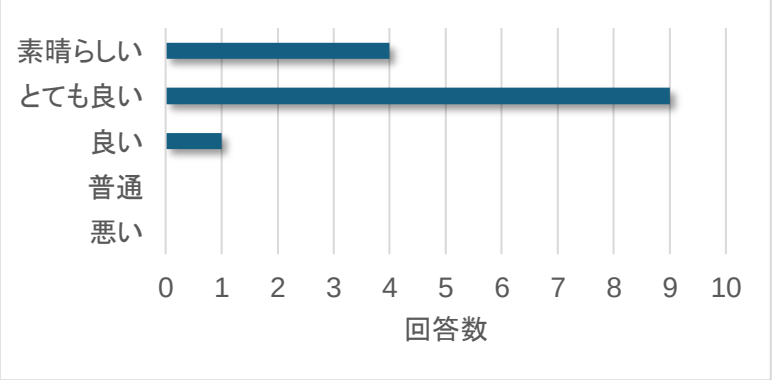
結論：成果3は 100%達成のため、達成度合いは高い。

成果 4 中央及び県レベルの ESMATE 人材が強化される。

《指標》（Ver. 1 からの変更なし）
（必要に応じて実施される）ESMATE アンケート調査の結果

《達成状況》
(i) 【中央レベル】技官に対するアンケート調査の結果（カリキュラム局技官 10 名および評価局技官 4 名より回答を回収）（達成）

1. 日本の技術支援（専門家、本邦研修など）に対する総合評価



2. 職能レベルの自己評価平均値（1「全くなし(nada)」、10「完璧(perfecto)」とした 10 段階評価）

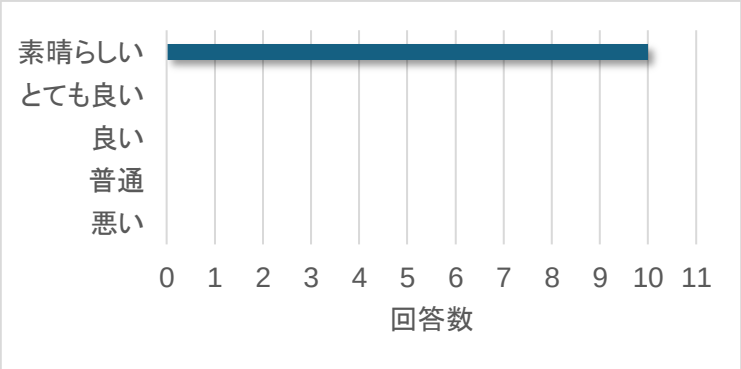
	プロジェクト開始前	現在（2025 年 1 月）
カリキュラム局技官	6.9	8.6
評価局技官	6.6	8.2

3. 特に強化された思われる能力（自由形式回答）
カリキュラム局技官：
教育調査(7 人)、テスト問題開発（4 人）、教材開発（3 人）、チームワーク（2 人）、教育評価（2 人）、プロジェクト設計と実施（2 人）、コミュニケーション（2 人）、英語によるコミュニケーション、自己評価、教員研修実施、評価に基づいた教育活動の実施、エビデンスに基づいた議論、批判的思考、データ分析、教授法についての知識、ICT 活用

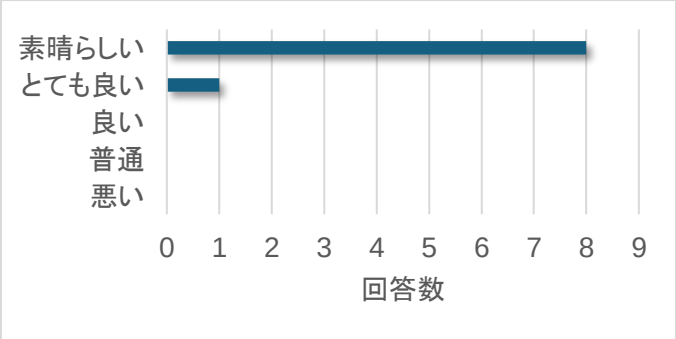
評価局技官：
テスト問題開発（3 人）、データ処理・分析・解釈 （3 人）、教育評価法、統計ソフト操作

(ii) 【中央レベル】2024 年国別研修参加者に対するアンケート調査の結果（カリキュラム局技官 8 名、カリキュラム局乳幼児教育課長および教師教育局長、全 10 名より回答を回収）**（達成）**

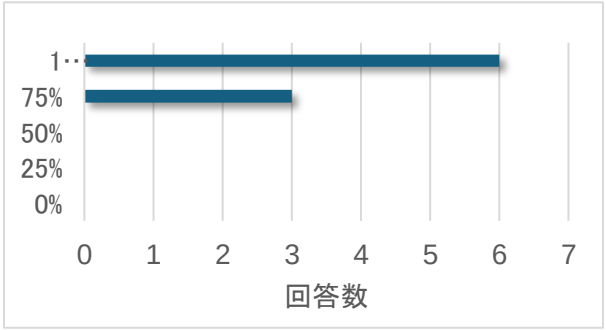
1. 国別研修に対する総合評価



2. （そのフォローアップである）ESMATE 戦略体系化 W/S（1/29 開催）に対する総合評価（1 名不参加のため回答せず）



3. 特に充実した・ためになったセッション（自由回答形式で最大 3 つまで挙げる）
学校・幼稚園訪問（10 人）、講義（7 人）、教科書出版社訪問（5 人）、京都訪問（2 人）、大学教官との対話（2 人）、GIGA スクールについての説明
4. 研修で学んだ事を今後の活動にどのくらい適用できるか（25%ごとのカテゴリー、1 名未回答）



5. 2026 年の活動で実施できる ESMATE 戦略のコンポーネント（自由回答形式）

教員間振り返り（7 人）、PDCA サイクル（6 人）、授業観察（3 人）、試験結果分析（3 人）、エビデンスに基づく教材改訂（2 人）、エビデンスに基づく議論

(iii) 【県レベル】「教員間振り返り」講師研修(ToT)における講師教員へのアンケート調査の結果（達成）

年	2023		2024							2025
実施月	1	11	1	6			11			1
質問項目	総合	満足	総合	総合	満足	自信	総合	満足	自信	総合
回答数	180[+]	37	814[+]	862[++]			842[++]			76[+]
評価平均点	4.60	4.68	4.76	4.63	4.59	4.63	4.66	4.54	4.61	4.68

1. 質問項目に関する注
   - 総合：「全日程の総合評価」（1「悪い」、2「普通」、3「良い」、4「とても良い」、5「素晴らしい」）
   - 満足：「全日程／内容に対する満足度」（1「全く満足していない」～5「とても満足している」）
   - 自信：「『教員間振り返り』を実施し指導する自信は大きくなったと思いますか？」（1「完全に不同意」、2「不同意」、3「中立」、4：「同意」、5：「完全に同意」）
2. 回答数に関する注（講師か否かを判断する項目がない場合、または「講師をする」との回答の信頼性が低い場合）
   + 2023 年・2024 年・2025 年の 1 月は講師教員と一般教員を区別する質問項目を設けていないので、一般教員に対する「振り返り」の実施期日より前に回答した者を「講師」とみなした。
   ++ 2024 年 6 月・11 月は「講師をする予定である」と回答した者のうち、一般教員に対する「振り返り」の実施期日より前に回答した者を「講師」とみなした。
3. 回答数の少ないものについての注
   - 2023 年 1 月は講師教員の回答と一般教員の回答がデータベース内で混ざっており、回答日時のデータから講師である可能性が高い者のみ拾い出した。
   - 2023 年 11 月は「『教員間振り返り』における役割」という質問事項に対し、講師教員の中で一般教員と同様の「教員 (docente)」と答えた者が多数いると推測される。
   - 2025 年 1 月は回答フォームをサイト上に載せていたものの、教育省技官がセッション中にアナウンスし損ねたため、たまたまサイト上に見付けた者のみの回答となった。

結論：成果4は 100%達成のため、達成度合いは高い。

成果 5
他国のニーズに応じてプロジェクト経験が共有される。

《指標》(Ver. 1 からの変更はなし)
1) 他国とのイベントないし活動の 4 回実施
2) 計画された活動における評価の結果

《達成状況》
1) 実施した該当活動**(達成)**

年	活動(月)	参加者数 国内	参加者数 国外	参加国数*	形態
2021	1. 国別研修知見共有広域・国内セミナー「国際教育評価共有セミナー」(8・9 月)	143+ **	30+	10	オンライン
	2. 国際算数数学教育会合 2021(12 月)	420***		6	オンライン
2022	3. 講演会「エルサルバドルにおける算数数学の学びの改善戦略」(3 月)	280			オンライン
	4. 技官 2 名がグアテマラで視聴覚教材開発の知見共有(8 月)				対面
	5. 国際算数数学会合 2022(11 月)	200	10	2	対面／オンライン
2023	6. 中南米教育大臣フォーラム(於コロンビア、ボゴタ)にカリキュラム局長が同行して ESMATE を紹介(3 月)				対面
	7. 中南米地域 W/S「学びを促進する教室」(於メキシコ、サン・ミゲル・デ・アジェンデ、世銀主催)にカリキュラム局長が出席して ESMATE を紹介(5 月)				対面
	8. 広域セミナー「エルサルバドルにおける算数数学教育の進捗と課題」(8 月)	71	234	7	オンライン
	9. RTI International による調査結果報告会でのプレゼンテーション(9 月)				対面
	10. RTI International 開催の W/S(於ワシントン)参加(11 月)				対面
	11. 国際算数数学会合 2023(11 月)	118	5	2	対面／オンライン
2024	12. 第 15 回国際数学教育会議(ICME-15)(於シドニー)における 3 つの研究成果発表(7 月)				対面
	13. ESMATE 教材の使用許可に関するアンゴラ教育省との協定に調印(8 月)				
	14. グアテマラとの ICT 活用に関する技術会合 4 回(11 月、12 月 2 回、2025 年 1 月)				オンライン

2025	15. ESMATE 教材を通したボゴタ市教育庁（コロンビア）との技術協力協定に調印（2 月） 16. 広域セミナー「エルサルバドルにおける教育の進捗と課題」（2 月） 17. ESMATE 知見共有発表会（3 月）	300+ (Zoom：300+、YouTube: 200+) 47　26	7 6+	オンライン 対面／オンライン

* エルサルバドルを除く。
** 修了書を受領していない人も含めて合計 198 名参加。
*** 内 241 名が修了書を受領。

2) 参加者による満足度評価平均点（1（ネガティブ）～3（ニュートラル）～5（ポジティブ）のリッカート尺度による評価）**（達成）**

No.	開催年月	イベント名	回答数	評価平均点
1	2023.8	広域セミナー「エルサルバドルにおける算数数学教育の進捗と課題」	234*	4.50
2	2023.11	国際算数数学会合 2023	118**	4.91
3	2025.2	広域セミナー「エルサルバドルにおける教育の進捗と課題」	113*	4.60
4	2025.3	ESMATE 知見共有発表会	19*	4.84

* エルサルバドル国内外両方からの回答を両方含む。なお ESMATE 知見共有発表会は他のイベントと比べてそもそも参加者数が少なく、対面 73 名、オンライン同時接続 26 名（大半はエルサルバドル国外からの参加と推定される）である。また「とても不満足」と述べた 1 回答は、そのポジティブな理由と矛盾しているので、無効として集計から外した。
**全員がエルサルバドル国内からの回答。

結論：成果5は 100%達成のため、達成度合いは高い。

2-2 プロジェクト目標とその指標（目標とプロジェクト終了時における達成状況）

プロジェクト目標
学習状況調査結果を反映しつつ、ESMATE 戦略に基づいた算数・数学教育活動が実践される。

《指標》
1) 教育研究の一部である授業観察結果が、2022 年の結果に比べて改善される。
2) 教育研究結果をベースとして、カリキュラム文書の改訂サイクルと教員間学び合い（成果２と３）が国レベルの戦略として付加されることに伴い更新された ESMATE 戦略が承認される。

・Ver.1 における指標

1) ESMATE 戦略の効果測定を目的として、学習状況調査結果が 2022 年の同調査結果より改善される。
2) ESMATE 戦略が改訂され、教育省に承認される。

・変更理由

1) 授業における学習プロセスが改善することを（プロ目達成の）エビデンスとすることで、指標をより明確に分かりやすくした。
2) 授業レベルでの学習改善戦略である（従来の）ESMATE 戦略に、国レベルでの PDCA 戦略を加えることが今回のプロジェクトの目的であることを明示的に表記した。

《達成状況》

1) エンドライン調査（2024 年 8 月～9 月）における授業観察結果
   (i) 授業進度（観察された授業の教科書該当ページ数[2]）**（3 年で達成、8 年では未達成）**

3 年の授業進度

調査年	2022	2022（調整済）*	2024
標本数	24	24	24
平均ページ数	103.88	106.84	132.00
差（2024 年―2022 年調整済）			**25.17**
標準偏差		25.88	12.47
t テストによる *p* 値			0.00008

* 2024 年の調査日は 2022年より平均して 2.96 日遅いので、教科書では 1 日 1 ページ進むことが想定されていることから、2022 年のページ数に 2.96 を加えて 2024 年のデータと比較した。

全 182 ページ中、2024 年には 2022 年より 25.17 ページ進んでいた。この差は統計的に有意（$p<0.001$）である。

8 年の授業進度

調査年	2022	2022（調整済）*	2024
標本数	23	23	23
平均ページ数	115.65	118.94	122.30
差（2024 年―2022 年調整済）			**3.36**
標準偏差		37.32	33.82
t 検定（片側検定）による *p* 値			0.649

* 2024 年の調査日は 2022年より平均して 3.29 日遅いので、教科書では 1 日 1 ページ進むことが想定されていることから、2022 年のページ数に 3.29 を加えて

[2] 前提として、教科書の途中のページを飛ばしたり、教える単元の順番を替えたりしていないという想定をしている。

2024 年のデータと比較した。

全 188 ページ中、2024 年には 2022 年より 3.36 ページ進んでいたものの、この差は統計的に有意ではない（p>0.1）。すなわちこの差は誤差の範囲であり、実質的には差がないと言える。

(ii) 授業中の生徒による能動的学習時間（**3 年で実質的に達成、8 年では未達成**）

プロジェクトの定義した「生徒による能動的学習」[3]により、授業中にこれが教室内の生徒[4]の半数以上に起こった時間を計測。更にその計測値を 45 分の授業に換算[5]して標本の平均値を取った。

学年	3 年		8 年	
調査年	2022	2024	2022	2024
標本数	24	24	23	23
平均時間（分）	7.27	9.22	7.19	6.95
差（2024 年−2022 年）（分）		**1.95**		**- 0.24**
標準偏差	7.51	7.45	6.56	5.04
t検定（片側検定）によるp値		0.185		0.444

3 年では 2024 年に能動的学習時間が平均して 1.95 分伸びている。統計的有意差はないものの、これは主に標本数の不足によるものと考えられ、更なる標本を追加することによってこの差が逆転する可能性は 18.5%しかないことから、2024 年の方が伸びていることが 80%以上の確度で推測される。一方 8 年生では能動的学習時間が 0.24 分減少しているものの、有意差はなく（帰無仮説棄却可能性は 44.4%）、実質的に変化なしと解釈する。

2) 改訂 ESMATE 戦略進捗状況（**達成**）

「改訂 ESMATE 戦略体系化」の文書は教育省により承認され、公式ウェブサイトにて公開された[6]。

---

[3] 「能動的学習」は可視化して測定することが難しいが、生徒に次の 3 つの行動のいずれかが観察された時に「能動的学習」が行われているものとみなした。すなわち、（1）一人で問題を解答している、（2）ほかの生徒と解答について議論している、（3）教科書やノートの前のページを参照している。その上で、これらの行動が起こっていると判断するために、細かい点において「能動的学習」とみなすべきか否かの判断基準を設けた。この測定は主観的判断に依存する部分も一定量あり、大きな誤差が出やすいので、授業ビデオによる演習、学校現場で実際の授業を観察することによる実地訓練を行った上で、C/P 技官たちが実際の測定に当たった。それでも、同じ授業を複数の測定者で観察した場合、測定者間に 2、3 割程度の数値の「ぶれ」は避けられない。もっとも、多くの標本を集めることにより、測定値が平均化されて実質的な「ぶれ」は縮小することが期待される。

[4] 複式学級の場合は、観察対象学年すなわち 3 年と 8 年の生徒のみに着目した。

[5] 計算上で授業時間をコントロールするため、例えば 60 分の授業で 8 分の能動的学習時間を得た場合、45 分の授業で 6 分の能動的学習時間であったと見なす。

[6] 最終的な承認を示す独立した文書は存在しないので、「改訂 ESMATE 戦略体系化文書」が教育省の公式サイトにて公開されたことをもって承認のエビデンスであるとみなす。

結論:2 つの指標について単純に同等の比重で評価し、指標 1)については観察した学年それぞれについて単純に同等の比重で評価した場合、75%達成とみなされるため、達成度合いは高い。

3. PDM 改定の経過

本プロジェクトの実施期間中、PDM は 2 回改定された（ver. 0, 1 および 2）。改定内容および改定の理由に関する詳細は別添 3 として添付した。以下、改定の趣旨について簡潔に説明する。

Ver. 1（2021 年 12 月 15 日改定）

(1) 改定時点での最新の情報に基づいて PDM 上の不明確な部分を具体的かつ正確に記述する。
(2) ベースライン調査結果を反映させる形で、PDM をエルサルバドルの教育の文脈に合わせる（本案件はコロナ禍以前の状況に基づいて 2019 年に形成されたため、PDM がエルサルバドルの教育の現状を正確に反映していない）。
(3) 本案件の活動（計画）と教育省教育カリキュラム総局算数・数学班の「2022 年度活動計画（2022 年 1 月～12 月）」及び教育評価総局学習評価課規定の学習状況調査プロセスを合致させる（本案件と教育省事業の整合性の向上と運営面での効率化を意図している）。

Ver. 2（2023 年 11 月 27 日改定）

新型コロナウイルス感染症の影響を受けた教育制度が正常に戻りつつある改定時点で、教育研究の成果を踏まえ、より効果的な方法でのカリキュラム文書のレビューと編集及び教師の継続的な専門能力開発を実現することを通した数学教育カリキュラム政策の実施を目指し、2021 年 12 月に改訂された PDM の再度の見直しを実施した。

なお 2024 年末の時点で、PDM における裨益者数は、以下のように更新している。

教育省専門家 15 人*、基礎教育算数スペシャリスト 700 人**、中等教育数学スペシャリスト 400 人**、基礎教育学校（1～6 年生）の教員約 23,000 人、基礎・中等教育学校（7～11 年生）の数学を担当する教員約 19,000 人、初等教育（1～6 年）教職課程（学士）を専攻する学生約 400 人、中等教育（7～11 年）数学教職課程（学士）を専攻する学生約 600 人、基礎教育学校（1～6 年生）の児童約 610,000 人、基礎教育学校（7～9 年生）の生徒約 267,000 人、中等教育学校（10～11 年生）の生徒約 176,000 人。

* 現在留学中の 2 人、教育評価局数学技官 4 名を含む。
** 2024 年 1 月の「年間計画策定研修」におけるファシリテーター教員の概数。次の 6 月の「教員間振り返り」では減少しており、基礎教育・中等教育合計 896 人になっている。

4. その他

4-1 環境社会配慮

プロジェクトは JICA 基準によりカテゴリー「C」に分類され、本件に該当しない。

4-2 ジェンダー、平和構築および貧困削減，障害者等への配慮、感染症対策、社会システムや規範、人々の幸福（Human Wellbeing）、人権に対する配慮

プロジェクトは JICA 基準により「GI（S）「ジェンダー活動統合案件」に分類される。評価結果分析、教材改訂方針等において、ジェンダー平等の観点をもって取り組んだ。

また感染症対策として手指消毒液を購入。日常の活動において手指の消毒を励行した。

Ⅲ. 合同レビュー結果

1. DAC 評価 6 基準に基づくレビュー結果

以下、「事業完了報告書記載要領」の別添「事業完了報告書における DAC 評価 6 基準に関する記載要領」に示された視点から本案件実施結果をレビューし、そのルーブリック（評価基準表）に従って判断した評価結果を記載する。なお評価は 4 段階で、①が最低、④が最高である。

妥当性：④

(i) 相手国の開発計画との整合性、(ii) 開発ニーズとの整合性、(iii) 事業計画やアプローチ（「受益者」に関し、弱者への配慮や公平性の考慮を含む）の適切性、の3つの視点で全て対応している。更に他案件に示唆を与える内容である。

視点	根拠（□：基本的にポジティブ、■：基本的にネガティブ、・：判断不可）
開発政策との整合性	□ 本案件は、プロジェクト開始時に有効であった教育政策文書「クスカトラン計画 (Plan Cuscatlán)」(2019－2022) で強調されている「教育の質の向上が国際競争力強化と経済発展に資する」に適合したものである。 □ 上記文書にも言及されている教育プロジェクト「私の新しい学校 (Mi Nueva Escuela)」の柱の一つである「新授業モデル (Nuevo Modelo Pedagógico)」（2024.5 発表）の主要 3 要素のすべてにおいて、教育省の方針と整合している。すなわち、(1)カリキュラム（教科書・カリキュラム改訂）、(2)教育実践（能動的学習の推進と教師の学習支援への焦点）、(3)形成的評価（全国学力診断テスト「私の成果を知る」や授業観察などの教育調査を教科書改訂や「教員間振り返り」に活用）。更にこのモデルの中心的目標である「公平と教育的インクルージョンを伴う全ての児童の学び」についてはアクセシブル教材開発で対応している。 □ 2021 年に発表された戦略的計画「トロゴス計画 (Plan Torogoz)」(2019－2024)においても、6 つの優先課題のうち、特に「1. 適切でインクルーシブな授業法とカリキュラムにより質が高く意義のある学びを提供する」、「2. 学びを提供する教員の職能を高める」、「5. 共生・インクルージョン・多様性を助長する学校を提供する」に対応している。
開発ニーズとの整合性	□ PISA 2022 では 343 点（81 か国中 78 位）、またラテンアメリカ地域の国際比較調査である ERCE 2019 の結果によると、「最低習熟度レベル (Minimum Proficiency Level, MPL)」に達している生徒は 3 年で 56.4%、6 年で 29.4%と低い（ともに 16 か国中 9 位）。 □ 事前評価において指摘された、「学習評価から得られる、エビデンスに基づいた調査結果を活かしたカリキュラムや教科書の改訂、指導

	法の導入、授業や学習の改善が教育システムの中で一貫性を持って行われていない」という課題はプロジェクト実施期間中に変化していない。
事業計画やアプローチの適切性	□ 教科書改訂の計画はニーズに従って、また PDM 改訂に伴う方針再策定により大きく変更したが、アプローチ自体の変更はなく、「学びの改善を規定する 3 要件」（生徒の能動的学習、教材、教師の学習プロセス支援）のそれぞれに対応して改訂作業を実施している。 □ 「教員間振り返り」活動の授業変容における効果はエンドライン評価で 3 年において確認されている。活動実施後の参加教員の評価では、特に教授法に関する知見、評価結果に基づいた授業改善、授業計画の見直しにおいて能力が強化されたとの声が上がっており、これらが授業変容につながっているものと推測される。一方 8 年では授業変容が確認されていないものの、アプローチが不適切であったためではなく、一つには介入回数がまだ少ないためであり、もう一つには実施プロセス（例えば教員に試験結果を持参させることの徹底）やセッション内容の改善で対応できる問題であると分析している。全体として、教員からは好評である（成果 4 の指標達成状況を参照）。 □ プロジェクトは教育省 C/P、教員のキャパシティ・デベロップメントに注力しており、これは自立発展のために重要なアプローチであると認識している。 □ 全国公立校の生徒を対象にしており、児童間の公平性は担保されている。またアクセシブル教材開発は視覚障害を持つ生徒に対応しており、インクルーシブ教育の観点からも公平性確保に対処している。 □ カリキュラム・教科書改訂や教員の授業変容にかかる PDCA サイクルにおいて教育評価・教育調査の活用を図っており、一部達成。これに際してカリキュラム局と評価局の連携体制を構築しつつある。このアプローチは JICA の他案件に類を見ず、他案件に示唆を与える。 □ JICA グローバルアジェンダのクラスター1 アプローチ「教科書・教材開発を中心とした学びの改善」に準拠しており、他案件に対するモデルケースとなっている。 □ コロナ禍による休校・対面活動禁止期間中、学習機会・教員への介入機会を確保するために、約 2,000 本のビデオなど、遠隔教材を多く開発した。 ■ 「共に育つ」プロジェクトで小 1 が「乳幼児」と定義され対象学年になり、本案件の対象から外された。

整合性：③

(i) 日本政府・JICA 開発協力方針と整合的であり、且つ (ii) JICA 内の他の事業・支援等との連携（相乗効果・シナジー等）または (iii) JICA 外の機関との連携・国際的枠組み等との協調等について、当初想定していた連携/調整がなされ、具体的な成果が確認できる。

視点	根拠（□：基本的にポジティブ、■：基本的にネガティブ、・：判断不可）
JICAの他事業との連携	□ 「本事業は『対エルサルバドル共和国 国別開発協力方針（2017）』の重点分野『包摂的な開発の促進』、特に基礎教育水準の改善に合致し、同重点分野の『教育・保健改善プログラム』に位置づけられる。また、我が国の教育分野の課題別政策『平和と成長のための学びの戦略（2015）』の重点的な取組『教育の質確保（学びの改善）に向けた支援』と『理数科教育、工学教育を中心とした支援』、JICA 教育ポジションペーパー（2015）における学びの改善のための総合的なアプローチに合致する」（事業事前評価表） □ PDCA サイクルやエビデンスに基づく教育改善を主眼としており、JICA グローバルアジェンダ「教育」のクラスター事業戦略「教科書・教材開発を中心とした学びの改善」に合致している。 □ 長期研修プログラム「子どもの学びの改善」による留学、課題別研修「初中等教育課程における算数・数学教育の質の向上」が C/P の能力強化に寄与した。 ・ 無償資金協力「教育デジタル化推進計画」で遠隔教育教材政策のための機材が提供されることで、数学教材の作成にも寄与することが期待される。（効果は未知） ・ 事業事前評価表で期待された、海外協力隊で派遣された算数数学教育隊員との連携によるプロジェクトの成果普及は限定的。
他機関事業との連携	□ 世界銀行が資金援助をしている乳幼児教育プロジェクト「共に育つ」に日本の教具・デジタル教材を紹介した。
国際的な枠組みとの連携	□ 国際イニシアティブとの整合性については、持続可能な開発目標(SDGs)の 4-1（公平で質の高い教育）、4-5（アクセシブル教材）、4-6（計算能力）に合致している。具体的なプロジェクト活動との関連では、4-5 ではアクセシブル教材の普及を実施しており、発現した事としては、因果関係は明らかではないものの、4-1 では授業改善、4-6 では成績向上が観察されている。

有効性：③

事業の実施により、期待されたアウトカムは概ね計画どおりに達成された。

視点	根拠（□：基本的にポジティブ、■：基本的にネガティブ、・：判断不可）
プロジェクト目標の達成度	□ 期待されたアウトカム（プロジェクト目標）は概ね計画どおりに達成された。 □ ESMATE 戦略体系化文書は承認ウェブ上で公開された。 □ 上記を含め、各成果はすべて達成済み。 □ 教科書改訂は計画通りの進捗状況。 ■ 授業改善については、エンドライン調査の 8 年生において確認されなかった。

効率性:④

事業のインプット(費用および期間)は、アウトプットに対して効率的である。

視点	根拠(□:基本的にポジティブ、■:基本的にネガティブ、・:判断不可)
事業費・専門家	□ 当初計画額約 3 億円に対し約 2 億円の投入、当初計画の長期専門家 3 名派遣に対しほぼ全期間を通して 2 名の派遣で、アウトプット(成果)は達成済み。
事業期間	□ 事業期間は計画通りであった。特記すべきは、実施期間の前半ではコロナ禍により成果を生むための活動が十分にできなかったが、後半に活動が加速化した。
因果関係	□ 全体として、成果を産出するために必要な活動、適時・適切な量・質の投入であった。特にプロジェクト開始早々の車両供与、ノートパソコン購入は適時・適切、国際学会参加経費の一部負担はカウンターパートの能力強化に大きく貢献した。 □ 専門家の投入は不十分ながらも効率的であった。前半の算数数学短期専門家、後半の運営指導調査の形でのチーフアドバイザーは効率を上げた。

インパクト:④

・ 事業の実施により、期待されたインパクトは計画以上に達成される見込みが高い。
・ 想定通りの配慮・効果が実現しており、長期的にも社会(人権やジェンダー平等を含む)、環境、経済面でもプラスのインパクトを与えることが期待できる。

視点	根拠(□:基本的にポジティブ、■:基本的にネガティブ、・:判断不可)
上位目標の達成予測	□ 生徒の成績は上昇傾向にあり、指標 1 の達成見込みは高い。 □ 他教科も ESMATE 戦略を少なくとも部分的に取り入れつつあり、指標 2 の達成見込みも高い。
因果関係	□ 上位目標とプロジェクト目標との目立った乖離は認められない。様々なリスクはあるものの、外部条件についての目立った変化は現時点ではない。 □ PDM に示されたプロジェクト目標から上位目標に至るまでの外部条件は、現時点でも適切である。
波及効果	□ 他教科でも、各教科の事情に合わせて ESMATE 戦略を取り入れる動きが始まっており(国語では既に「教員間振り返り」を実施しており、理科でも実施する方向である)、カリキュラム局全体の動きになりつつある。 □ プロジェクトの推進する能動的学習時間の増加が教育成策「私の新しい学校」の戦略文書に文言として盛り込まれた。 □ 視覚障害者に対してアクセシブル教材(高コントラスト、色反転教材など)を開発、全国の視覚障害者の活用機会を提供し、障害主流化に貢献した。

持続性:③

(i) 関連する政策・制度、(ii) 運営維持管理状況、(iii) 体制、(iv) 技術、(v) 財務状況のうち、一部に軽微な問題はあるが、改善・解決の見通しが高い。

視点	根拠(□:基本的にポジティブ、■:基本的にネガティブ、・:判断不可)
政策・制度	□ ESMATE 戦略体系化文書が教育省によって承認され公式ウェブサイトに公開される見込みである。 □ 本案件で行われた活動の政策面での妥当性は引き続き維持されるものと考えられる。 □ 開発ニーズは依然として高い。特に国際テストでの変化がまだ不明であり、コロナ禍からの脱却および治安回復により教育システムが十分に機能する条件が整いつつある状況下で、活動が継続することによる一層の効果発現が期待できる。 ■ 国際テストの結果が向上しない場合、ESMATE 戦略の実施に関して見直しが必要となる可能性がある。
実施機関の組織・体制	□ 2025 年 1 月に組織改編が行われ、評価局の人員が強化された。 □ 教育省の努力で FUSALMO 契約職員(非正規)の正規雇用化がプロジェクト期間中に 4 名になされた。 □ 「教員間振り返り」にかかる講師の人員は確保されている。また各県による運営・実施状況にも、現時点では大きな問題は生じていない。 □ 全国学力診断テスト、教科書改訂、「教員間振り返り」とも教育省(県レベルも含めて)が主体的に運営しており、専門家はほぼ技術指導を行うだけであった。従って教育省のオーナーシップは高い。 ■ 算数・数学班の非正規職員が複数名離職して現在の人員数になった。また評価局の技官も全員非正規職員である。今後更なる離職者が出れば、後の改訂作業や評価作業に支障をきたす恐れもある。 ■ 全国算数・数学会合は運営体制が確立しておらず、また参加教員の時間確保が困難で、継続的実施には課題がある。
実施機関の技術	□ カリキュラム・教科書改訂および「教員振り返り」実施に関する技術移転は当初の計画通りになされ、持続的に活動していく能力はほぼ備わったと考えられる。 ■ ただし全国学力診断テストの設計やデータ処理に問題を残す。
実施機関の財務	□ 教科書改訂・印刷・配布にかかる活動経費は毎年確保されている。また、教員間振り返りにかかる必要経費はほとんどない。
環境社会配慮	該当せず。
リスクへの対応	□ 改訂 ESMATE 戦略をカリキュラム局全体の戦略として制度化するために、国内研修、ESMATE 体系化文書共有 W/S などを実施し、他プロジェクト・他教科の人員を参加させた。その結果、DCME 全体で各教科の活動に ESMATE 戦略を取り入れる機運が高まった。

2. プロジェクトの実施および成果の発現に負の影響を及ぼした主な要因（含 3.リスク管理の結果評価 （1）リスク管理の結果）

2-1 計画策定・プロジェクト開始段階で洗い出したリスク（PDM ver. 0 における前提条件・外部条件および JICA 作成のリスク管理チェックリスト）

リスク	状況	対策・経過・見通し
1.教育省のエキスパートとスペシャリストが、全ての予定された活動の完遂に必要な時間・経費を保障されないリスク	特にプロジェクト実施期間の後半になって技官の離職・他部局への異動が相次ぎ、存続する技官もプロジェクト関係以外の業務が入るなどして、実質的な稼働人員はプロジェクト開始当初から半減した。 また、非正規職員に関しては、現地 NPO である FUSALMO がカリキュラム改編支援の一環として人件費を支払っている。この基金は政府の原資により運営されているが、毎年の年度初めに契約・給与支出手続きが滞り、職員は在宅勤務・部分出勤等で、通勤に当たっての経費を節約しなければならない状況が 1、2 か月続くことが多かった。	・稼働する人員で業務が遂行できるよう活動計画を見直した。 ・教育省としては非正規職員の正規化に尽力した。その結果、プロジェクト期間中に 4 名の技官の正規職員化が実現した。 ・一部の出張経費を JICA が負担。 ・以上の結果、一部の活動の進捗における軽微な支障に留まった。
2.全国学習状況調査戦略に係る方針が決定されないリスク	全国教育評価制度の構築が教育省戦略計画 2019–2024（トロゴス計画）に明記され、以降、この政策の方針が維持されている。	（リスクは発現せず）
3.教育省のエキスパートとスペシャリストが継続してプロジェクトに従事できないリスク	（リスク1と同じ）	（リスク1と同じ）
4.学校レベルの活動財源である「制服、靴、学用品供与プログラム」の大きな変更	「基礎・中等教育段階の全児童生徒への教科書配布（配布率100%）」の目標が教育省戦略計画 2019 – 24 に明記され、計画には大きな変更がなく、ほぼ計画通りに実施された。実際には多少の遅延や各校で一部の学年に過不	（リスクは発現せず）

	足が生じたものの、各県の教育事務所により調整された。	
5.学習状況調査の予算が継続的に確保されないリスク	全国学力診断テストの標本調査は予算不足で 2023年と 2024 年の 2 年で終了したが、悉皆調査は現時点で継続的に実施されている。また、教科書改訂作業に伴う授業観察を実施するための経費は限定的ながらも、活動に大きな支障をきたさずに支出されている。	（リスクは発現せず）
6.教育政策の基本方針変更	全国教育評価制度の構築が教育省戦略計画 2019 – 24 に明記され、この方針は継続された。	（リスクは発現せず）
7.教育省のエキスパートとスペシャリストの他国への出張制限	プロジェクト実施期間の前半ではオンラインにより他国への技術支援を行ったが、後半では他国への出張制限は解除された。	（現時点ではリスクは発現せず）
8.政情・治安の悪化	2019 年に開始したブケレ政権下、2022 年 3 月に例外措置体制が発効し、以降継続施行。治安状況は劇的な回復を見せている。2024 年 2 月の大統領選挙では同大統領が 85%の得票率で当選、政情は安定している。	（リスクは発現せず）
9. 教育省内再編に伴う人事異動、国政選挙による影響	2022 年 2 月に教育大臣交代、2022 年 4 月および 2025 年 1 月に省内再編成があったが、省内再編や国政選挙に伴うネガティブな影響は見られない。	・2025 年 1 月の省内再編成による状況変化は不透明。
10.コロナ感染拡大に伴うエルサルバドル内外の渡航が困難となるリスク	プロジェクト開始当初は日本人専門家の他国移動は禁止されたが早々に解除、C/P の日本への渡航も不可能であったが、2022 年後半より状況は沈静化。	・C/P の 2021 年・2022 年国別研修や同時期の他国への支援・算数数学教育会合はオンラインにて実施。 ・2023 年・2024 年の国別研修は本邦にて対面式で実施。 ・同時期の算数数学会合も対面式にて実施。 ・2024 年の国際数学教育大会(ICME)へは会場のオーストラリアに渡航しての発表。

11.コロナ感染状況による専門家派遣の遅れ	当初計画では 2020 年 10 月の開始予定であったが、遅延が見られた。	・JICA は早期専門家派遣実現に向けて必要な措置を講じ、R/D 通りにプロジェクトが 2021 年 4 月に開始された。
12. 教育省内再編結果による教育省とのコミュニケーションの困難	対面、電話、e メールのほかに SNS やウェビナーを効果的に活用して、コミュニケーション上の問題は特に生じなかった。	（リスクは発現せず）
13.コロナ感染状況による研修実施手続きの遅れ	コロナ禍の影響で 2021 年度留学プログラムの開始に半年ほど先んじて留学生が来日した以外は、国別研修を含め、オンラインで実施するなどして遅延などの問題は見られなかった。	・留学プログラムについても 2022 年にはコロナ禍の沈静化に伴い日本入国措置は緩和し、渡日日程は正常化。
14.コロナ禍による本体事業の実施方法変更および授業形態の変化	2022 年前半までは国別研修、セミナー等、オンライン方式による実施を余儀なくされた。また学校の授業も 2021 年から 2022 年前半まではハイブリッド型[7]中心に行われた。	・2022年 8～10 月の運営指導調査により現状把握。 ・複数回の PDM 改定によりその都度の状況変化に対応した。 ・豊富な遠隔教材を開発・提供（生徒用・教師用を合わせて提供された動画教材は約 2,200 本）。 ・コロナ禍の鎮静化により学校の授業は 2022 年後半より対面式が大半になり、2023 年からは年度開始当初より全面的に対面式になった。 ・2022 年 11 月の教員間振り返りよりプロジェクトの活動も基本的には対面式が再開した。

[7] 典型的には、学級を半分に分けて、一方の生徒は座席を互いに離して対面型授業を受け、他方の生徒は在宅で与えられた課題を行い、これを曜日ごとに交互に行なうという様式。2022 年 8 月～10 月の運営指導調査によると、調査時点で教育省は全国の大多数の生徒にタブレット（3 年生）、ノートパソコン（4 年生以上）を配布していたが、ネット環境が悪いなどの理由で授業には活用されていないケースがほとんどであった。実際には、スマートフォンを使って教材の授受を行っていた学校も多い。

2-2 プロジェクト実施中に生じたリスク・課題

リスク・課題	状況	対策・経過・見通し
15. 長期専門家（算数・数学教育／CPD）の不足	同業務を行う専門家は 2023 年 4 月まで派遣されず、技術的にも運営的にもプロジェクト・マネジメントが困難になった。	・長期専門家不在中は短期専門家の派遣(2022 年 6～9 月)で対処。また有識者委員会を設置してオンライン技術指導を開始。これらの投入により、この期間の技術的困難はある程度解消された。 ・2023 年 4 月に長期専門家（算数数学教育／業務調整）が着任した。
16. 生徒・教員のビデオ教材等へのアクセス	主にインターネット接続難によりビデオ教材等にアクセスできない生徒や教員が多い。	・教育省は「教育へのリンク（Enlaces con la Educación）」プログラムを通じてコンピュータ・タブレットを全国公立学校の生徒（3 年生以上）に配布、一方で各校におけるネット環境整備。状況は徐々に改善しつつある。
17. 国際的な物流遅延	コロナ禍に起因する国際的な物流遅延の影響により調達業務に困難が生じ、業務効率が悪化した。	・状況は徐々に回復し、2022 年後半以降は特に大きな問題は生じなかった。
18. 教育大臣の交代	2022 年 2 月に教育大臣が交代した。	・プロジェクト・コーディネーターから大臣代理に対し、プロジェクトの特徴・重要性について状況が変化する度にインプットした。 ・JICA 事務所による大臣代理表敬等、JICA との良好な関係の維持に努めた。 ・大臣代理は元教育省官僚であり、プロジェクトへの理解があり、大きな影響はなかった。
19.オンラインベースによる活動の影響	オンラインベースの活動については事前・事後の調整に労力を要し、専門家業務に影響した。	・オンラインベースの業務のルーチン化により調整コストを減らした。 ・有識者委員のオンライン技術指導の月例化による指導効率・効果の向上。 ・本部・事務所関係者との月例会議（2023 年 7 月より隔月定例会）を通じた情報共有と意見交換によるプロジェクト・マネジメントの効率化。 ・コロナ禍の鎮静化に伴い 2022 年

		11 月の教員間振り返りより対面式活動が可能になった。
20. 公用車利用で生じた制約	2023 年に省内の交通ユニットが解散、公用車と運転手は各局所属となったので、プロジェクト活動に十分な数の公用車を確保するために公用車を保有する各局と調整する必要が生じ、実質的に必要台数の確保が困難になった。	・やむを得ぬ場合はプロジェクト経費から支出して車両を調達したが、一方で教育省側も調整の努力を続けた結果、大半の活動は円滑に進んだ。
21. チーフアドバイザー担当長期専門家の不在	左記業務を遂行する人員が 2023 年 4 月より現場に常駐しないことにより、プロジェクトの運営管理や情報収集に対する影響が懸念された。また、PDM に明記された長期専門家の人数が確保されておらず、現地に駐在する 2 名の長期専門家の過剰負担が懸念された。	・西方国際協力専門員が長期専門家や C/P と頻繁にオンライン会議を持って議論して、指導・指示に当たった。 ・年 3 回の運営指導調査により同専門員が派遣され、現地にて指導・活動支援に当たった。 ・以上の投入により、大きな問題は生じなかった。
22. 学力診断テスト結果の信頼性・妥当性の問題	2022 年 8～10 月の運営指導調査により、試験結果において実施体制の問題に起因するデータの信頼性や、母集団のバイアスや通信状態、生徒の不十分なICTスキルなどによる妥当性への疑念が示された。また 3 月の短期専門家の分析結果は、データの信頼性の低さを裏付けるものとなった。これは成果 1 に対するリスクになったのみならず、PDM の指標設定の見直しも要求する課題となった。	・2023 年 2 月により信頼性・妥当性が高いと思われる標本調査を実施、2024 年 4 月にもオンライン形式での試験に本省から試験監督を派遣して標本調査を実施。これらの結果とオンライン形式悉皆調査の結果との比較分析により、悉皆調査の信頼性・妥当性を分析。改善に向けての提言を行った。 ・2022 年度までの結果はコロナ禍の影響を大きく受けていると見られ、プロジェクトのインパクトを評価するための指標としては不適であると判断したため、上位目標の指標としては 2023 年の結果をベースラインに採用することにした。 ・プロジェクト終了時も同問題には課題が残るものの、プロジェクト活動に最大限に活用すべく、分析方法や教員へのフィードバックの仕方を工夫している。 ・2025 年 1 月に評価局統計担当者の人員が増員され、データ処理の

		セクションが強化された。
23.合科教育の施行におけるコミュニケーション不足	教育省内で第 1 サイクルにおいて合科教育の実施が検討され、2・3 年について、全国のパイロット校 1,143 校で試行された（1 年生については以下の「幼児教育」の扱いになっている）。この教育の理念が十分に理解されないために、試行現場で ESMATE 戦略とは異なる授業を行う教員もいた。	・カリキュラム局として「新授業モデル」政策における新カリキュラム案を作成、2025 年度より施行。目的を明示した教科名の下に学習内容を整理しているものの、算数・数学の学習内容は実質的には既存のものが維持された。 ・更新された ESMATE 戦略の「体系化 (sistematización)」を通した制度化により、プロジェクト終了時においても、公式には ESMATE 戦略が小 2 から高 2 まで維持されている。
24.「乳幼児教育 (primera infancia)」カリキュラムデザイン開発に伴う乳幼児教育と基礎教育の移行過程における混乱	カリキュラム局幼児教育課の説明では、「新授業モデル」イニシアティブと「共に育つ」プログラムの下、2023 年に（当国では幼児教育に属する）1 年生算数分野でも学習プログラムを設計し、2024 年には独自カリキュラムおよび教材のバリデーションを実施、2026 年に施行・配布予定。カリキュラム局としては従来の学習内容を維持する方針で作成してきたが、ESMATE 教材とは別の教材が作成されるので、現行の教材の意図と異なった解釈をして授業を行う教員が現れ、その結果、特に 2 年生との内容上の断絶が起こるリスクがある。	・同課と意見交換・協議を度々重ね調整を図った。 ・プロジェクトとしては、教具の選定において協力し、調達に対する支援をすることで合意した（実際にはこれ以上の進展はなかった）。 ・プロジェクトの旧技官が 2 名乳幼児教育課に勤務しており、従来の学習内容を維持し、小 2 の内容との整合背を保つよう努めている。
25.アクセシブル教材開発の持続性	プロジェクトでアシスタントとして傭上し研究開発を実施していた Patricia Rodríguez 氏は 2023 年 12 月をもって契約を終了した。2024 年 6 月より教育省で同氏を契約職員として雇用して同業務を継続しているが、長期的な人件費の拠出については不透明。	・ESMATE として同業務の継続性を確保するために補佐として技官 1 人を任命したが、彼の離職により、教育段階局インクルーシブ課技官に対する技術移転を図るべく、同氏と技官の間で協働作業を開始した。 ・しかしながら同課の技官は他の業務で多忙であり、協働作業は十分に行われていない。 ・一定の成果品（弱視児童対象の教

		材）と作成し全国に配布したことで、それまで行ってきた活動には一段落ついた。 ・2025 年の時点では、同氏は契約職員として引き続き雇用されている。
26. 教科書配布の遅延・学校による部数の過不足	全教科（国・数・理）の教科書は、教育省と OEI の間で結ばれた協定により、入札手続きを経て印刷された。また、配布は 2023 年度より管理局調達課が業者と契約して各県の教育事務所の主導により行われている。2023 年度には遅延や過不足が目立ったものの、2024 年度・2025 年度は概ね迅速に教科書配布が行われた。配布部数は前年の生徒登録に基づいているため、学校・学年によって過不足が生じているものの、県教育事務所が対応して全体として早急に調整が行われている。	（差し当たりリスクは回避されたと見なせる）
27. PISA の結果におけるエルサルバドルの算数・数学における成績	2023 年 12 月に PISA 2022 の結果が発表され、エルサルバドルの算数・数学は 343 点（基準値は 500 点）、全参加国中ワースト 4 位と低成績であった。この結果を基に、ESMATE 戦略やこれまでの成果に対する批判の風潮高まる可能性がある。	・エルサルバドルは初参加であり、ベースライン調査がないので、この結果をもってプロジェクトのインパクトを測定することは不可能であると教育関係者に説明し、逆に、低成績であっただけに今後は ESMATE 戦略の実施をより効率的にする必要がある旨を訴えた。
28. 教員間振り返り実施回数の制約	2023 年度以降、教員間振り返りの年 3 回と回数が少ないため、この機会のみで教員の十分な行動変容を起こせないリスクがある。また、他教科・他局でも研修を実施する予定であり、特に全教科を教える小学校教員に対する ESMATE の介入は将来的にますます減少する可能性がある。その一方で、教員振り返り	・他教科との日程調整を行った結果、2024 年度は 2023 年度と同様、算数・数学と国語のみで教員間振り返りを実施することで合意した。また、効率的で効果的な内容や実施方法を求めて、アクションリサーチによる調査を実施、2023 年 11 月より Google Form を用いた授業進度確認のセッションを試行。2024 年 1 月には相対評価を取り入れたテスト結果データの導入をアワチャ

	の回数を増やすことは、授業日数の確保の観点から困難。	パン県で試験的に開始、11 月には結果シートの読み方についての説明セッションを実施。 ・教科固有の内容によらず教員が自分たちの授業を振り返ることでメタ認知を促すことを目指し調整した。この移行に当たって、ESMATE 技官は教員間振り返りの内容に関する知見を他教科と共有することで、「脱教科」を図っている。 ・運営指導調査の度に教育段階総局と協議、学校カレンダーにおいて授業日数を確保しつつ教員間振り返りの日程を設け、教師教育局教育指導課（旧教育指導局）がプログラムを調整・決定することを確認。 ・2025 年度は毎月末に DFDAE による「月間計画作成研修」が行われており、これは学校カレンダーに記載されている。2 月実施の内容は「教員間振り返り」と相当重複する趣旨のものであったので、授業時間を確保しつつ「教員間振り返り」での活動が維持できるよう、6 月に派遣される個別専門家によるモニタリングが必要である。
29. 2024 年 2 月の大統領選挙、6 月の大統領就任に伴う政府人員の異動および教育政策の変化	・2024 年 2 月の選挙でブケレ大統領は 85%の得票率を得て圧勝、6 月に 2 期目の就任。2025 年 1 月に省内の再編成が行われ、カリキュラム局・評価局・（旧教育指導局と融合した）教師教育局は教育技術総局（局長は空席）の下に配属された。 ・政策に関しては、大統領の教育改革政策「私の新しい学校 (Mi Nueva Escuela)」が「新教育モデル (Nuevo Modelo Educativo)」および授業面に特化した「新授業モデル (Nuevo Modelo Pedagógico)」を柱として	・情報収集を継続しつつ、新体制の各部局およびドナーにプロジェクトの方針・活動が政府の教育政策に合致するものであると継続的に説明して理解を求めた。また 2024 年 11 月には教師教育局長、カリキュラム局乳幼児教育課長を含めて国別研修に参加してもらい、JICA の目指す方向性や日本の教育行政システムに対する理解の促進を図った。 ・その他、合科教育や乳幼児教育に伴うリスク管理については上記参照。

	2024 年 5 月に具体化された。これらの政策では乳幼児教育や合科教育における上記のリスクが懸念される。	
30.プロジェクト・ダイレクターの急逝	プロジェクト・ダイレクターであるRicardo Cardona 副大臣が 3 月に急逝、代わりに 9 月、Edgar Eliseo Alvarenga Funes 氏が就任。	・プロジェクト・ダイレクターの役割を教育大臣およびプロジェクト・コーディネーターであるカリキュラム局長が代行することで対応。
31. 人員や技術支援がESMATEに突出して優遇されている事に対する他教科関係者の不公平感	・ESMATE の技官数減少は個人的事情や雇用上の問題である以外に、他教科との公平性という意味でカリキュラム局としても容認している。 ・また、算数・数学および国語のみで実施している教員間振り返りの算数・数学時間枠が削減される恐れがある。	・技官減少についてはある程度所与の条件として想定し、その都度の技官数に応じて活動計画を修正した。 ・2024 年 11 月の国別研修には他教科の技官を招聘し、日本におけるそれぞれの教科教育の現状を見学・理解してもらった。 ・数学に特化せず、全教科を包括するカリキュラム政策アドバイザー（個別専門家）を 2025 年 6 月に派遣予定。 ・教員間振り返りにつては、教科内容に特化したセッションを減らし、教科によらない内容のセッションを増やす方向で検討している。
32. 授業時数の不足	コロナ禍が沈静化し対面式授業が全面再開したにもかかわらず、学校行事等カリキュラム以外の活動で授業日数が確保されていなかったり、日数は確保されていても授業時間が確保されていなかったりする。プロジェクトでは年間160時間の授業時数確保を訴えているが、実際には 120 時間程度しか授業が行われていないとの情報もある。プロジェクト目標を達成してもこの条件が満たされなければ上位目標を達成できないキラーアサンプションになる可能性がある。	・運営指導調査にて、教育段階局は授業日数を確保するための学校カレンダーを作成し、教育指導局はそのための指示・指導を学校に対して徹底して行っていくことを確認した。また二三のドナーに対しても、授業が十分に行われていない実態について情報を共有した。 ・2025 年は、少なくとも学校カレンダー上は十分な授業日数が確保されている。

３. リスク管理の結果評価

3-1 リスク管理の結果

上記「2. プロジェクトの実施および成果の発現に負の影響を及ぼした主な要因」の各表における「対策・経過・見通し」欄に記載した。

3-2 教訓活用の結果

《事業事前評価表での記載内容》

（1）類似案件の評価結果
教員の指導力強化を目指した技術協力プロジェクト「エチオピア理数科教育改善プロジェクト（2011～2014 年）」では、教員が研修で学んだ指導方法を学校現場で実践するためには、カリキュラム（学習目標）、授業（実践）、全国レベルのアセスメント（学習評価）の一貫性が不可欠であるとの教訓が得られた。また、同教訓を踏まえて実施された「エチオピア理数科教育アセスメント能力強化プロジェクト(2014～2017)」においては、教育省のアセスメント分野担当者の能力強化が行われた結果、カリキュラム・授業・学習評価の一貫性の重要さが関係者に強く認識された。そして、学習評価結果のカリキュラム・教科書への反映が、カリキュラム・授業・学習評価の一貫性の確保に寄与していると結論づけられた。また、学習評価の実施においては、アイテムバンクのデザインから、各問題の作成、試行、難易度の調整等まで行われたことにより、学習評価のノウハウが蓄積された。

（2）本事業への教訓
上記教訓を踏まえ、本事業では全国学習状況調査結果を基に政策・カリキュラム、授業、全国レベルの学習評価のサイクルが機能する様、実施機関の能力強化を通して教育改善を支援する。また、アイテムバンクの開発においては、上記エチオピア案件で得られた知見を参考にする。

《本案件における活用とプロジェクト目標への貢献度》
本案件では事業開始当初から全国レベルのアセスメントである全国学力診断テスト「私の成果を知る」（小学 3 年～高校 1 年対象）および高校卒業資格試験「AVANZO」の結果をカリキュラム・教科書改訂に反映することが強く意識され、また 2022 年 11 月に再開された「教員間振り返り」においては、2023 年になって「私の成果を知る」の結果シートを参加教員が持ち寄ることによって自らの授業実践を振り返ることができるための試みを行った。
プロジェクト目標の指標に関して言うと、教員間振り返りでは十分な授業変容が見られるまでにはまだ時間を要するものと見られるが、カリキュラム・教科書改訂のプロセスでは教育省において、一方「教員間振り返り」では教員の授業実践において全国レベルのアセスメントを ESMATE 改訂戦略体系化(Sistematización de la estrategia

actualizada de ESMATE)」[8]に柱の一つとして組み入れ、制度化・組織化を行った。このように、類似案件の教訓を案件の設計から開始、終了に至るまで、中心的な取り組みとして捉え、活用し、継続的に活動を行い、そのすべてはプロジェクト目標の達成に本質的な部分で寄与した。

アイテムバンクに関しては、AVANZO で出題される問題について 2020 年より活用している。また全国学力診断テストでは、3 年から高 2 まで全 9 学年にわたるため多量の問題数を作成する必要があり、現時点ではアイテムバンクの開発には至っていない。しかしながら、基本的にはオンライン形式による受験[9]のために試験問題は各校に記録として残りにくく、また不正行為を防止するために問題配列をランダムにするといったシステムで実施しているので、プロジェクトとして、問題漏洩はほとんど起こらないと想定している。そこで、結果の経年変化が妥当性を持つために、専門家はなるべく同じ問題を毎年使うよう評価局に提言し、同局も合意した[10]。このように今後の課題は残るものの、国別研修やプロジェクトの傭上したコンサルタントの結果分析報告等により、IRT（項目反応理論）による分析やその他の統計分析についての評価局担当者の知見は深まった。更に学力アセスメントに限らず、調査一般の手法および調査結果の各活動への活用サイクルに関して、専門家が C/P である技官たちに対して継続的に技術的な助言を行い、彼らの能力が強化された（「成果 4」の指標達成状況を参照のこと）。

4. 教訓 —初中等算数・数学以外の教育段階・教科への展開—

先行案件の実施時から数学班の技官数は他の教科に対して突出しており（最大時で 15 人、一方他教科はそれぞれ最大時で理科が 11 人、国語が 8 人、英語が 8 人、社会は 3 人）[11]、また先行案件も本案件も算数・数学教育における技術支援であったため、彼らに対する技術移転が集中して行われた。具体的には長期専門家、短期専門家、国別研修による技術指導、プロジェクトによる使用を優先させた乗用車供与、またプロジェクト外の活動として本邦における長期研修（留学）などである。これらの投入の結果、良質な教材が作成され、エビデンスに基づく PDCA サイクルによる教育

---

[8] 「教員間振り返り」では各教員が実施する期末試験の結果を振り返るという活動も取り入れている。また教育省としては、国際比較試験である PISA や、PISA と同じく UNESCO が行っている ERCE に参加しており、その結果を注視している。いずれの試験もまだ 1 回しか参加しておらず（PISA は 2022 年、ERCE は 2019 年）、経年変化のデータがないが、2025 年に両テストに参加するので、その結果が出る 2026 年以降、それらの結果によっては政策に大きな影響を与える可能性もある。このように、全国レベルのアセスメントに限らず、教員の実施する定期テストから国際比較テストまで、様々なレベルでアセスメントを活用している。

[9] ネット環境の悪い一部の学校では紙ベースで受験しているが、結果データの回収は困難で、実際のところ、本省で集計・分析を行っていない。

[10] 各サイクルの学習状況を把握するために、それぞれのサイクルの一つ上の学年であるである 4 年、7 年、高校 1 年において、それぞれ 20 問中 13 問、25 問中 17 問、25 問中 15 問を今後も共通問題とする。なお 4 年と 7 年については下に述べるように、2023 年と 2024 年の共通問題数である。

[11] 社会科以外、現在は全体として減少傾向にある。

改善活動も確立された。
しかしながら、その一方で、他教科の技官の間に数学班のみが優遇されていることに対する不公平感が観察され、また他教科における人材不足もあり、プロジェクトで行ってきた活動に対する理解や、教科によらない活動内容（例えばエビデンスに基づく教科書改訂の PDCA サイクル）の他教科への普及に支障をきたす状況になった。
この状況に対して、プロジェクトとしては活動計画の見直し行って業務量を調整した。また「教員間振り返り」については、教科内容に特化したセッションを減らして教科によらない内容のセッションを増やす方向で実施、または検討している。
更に 2024 年の国別研修には理科 3 名、国語 2 名、社会科 1 名の技官を参加させた。また現政権は特に乳幼児教育に力を入れているため、プロジェクトとしてもエルサルバドル政府の教育政策に対する整合性を確保するため、同分野から 3 名を参加させるなど、プロジェクトの直接の対象である初中等算数・数学教育の教育段階・教科を越えた人材を本邦に派遣し、その後のワークショップ参加、広域セミナーにおける発表等、フォローアップを行った。
このように、プロジェクト実施期間の後半では、開始当初の計画を柔軟に変化させて、プロジェクト活動を円滑に展開し、かつ今後の活動の持続性を維持するための環境を確保しつつ、他の教育段階・教科への波及効果を狙って、技術支援の対象を広げた。
JICA による今後の投入に関しては、数学に特化せず、全教科を包括するカリキュラム政策アドバイザー（個別専門家）を 2025 年 6 月に派遣し、数学以外の教科を含めた技術支援を実施する予定である。
日本の比較優位を考慮すると理数科に特化したプロジェクトを実施することは効果の面でも効率の面でも高いと考えられるが、今後、類似案件の形成時には、計画策定時の調査にて相手組織内の各部局（例えば本案件の場合は各教科）における被支援状況、活動態勢を十分に調査し、場合によっては直接の裨益 C/P ではない部局に対しても、公平性を維持するための活動や波及効果を考えた活動の組み入れなどを検討して、リスクを予め回避しインパクトを増大させるための工夫をすることが勧められる。
また上の「3-2 教訓活用の結果」および下の「6. 補足事項」にて述べているように、教育案件においてはアセスメント部局（または機関）とカリキュラム作成部局（または機関）との間の連携が要であることは他案件から得られた教訓であり、また本案件で実践してきたことでもある。類似の新規案件を形成する場合に、この観点を有することの重要性は、本案件の実施を経ても不変であると思料する。

5. 日本側関係者のパフォーマンス

5-1 コロナ禍の状況変化に対する対応

2021 年 4 月のプロジェクト開始後、新型コロナウイルス感染症拡大の状況の詳細が把握されたため、12 月にはそれまで暫定的に作成されていた PDM ver. 0 を改定、現状に即した活動内容、指標設定に変更した。更にその後のコロナ禍鎮静化に伴い学校教育やプロジェクト活動が正常化、これに伴って 2023 年 11 月に再び PDM を改

定し ver. 2 を策定し、コロナ禍に対応した活動を縮小ないし削除、プロジェクト目標の達成により効率的かつ効果的な活動に集中した。
このように、状況変化に柔軟に対応してプロジェクト活動の舵取りを行った。

5-2 運営指導調査によるチーフアドバイザー業務の遂行

JICA における人材不足から、2023 年4月以降、チーフアドバイザーの業務を行う長期専門家が不在となった。この状況を補うために、国際協力専門員が運営指導調査の形で年 3 回、それぞれ 3 週間から 1 か月の短期間派遣された。
同専門員の主導により上の諸活動が再整理され、「5-1 コロナ禍の状況変化に対する対応」に言及した 2 度目の PDM 改定が実現した。また、下の「6. 補足事項」に言及する各部局の連携が図られた。
これらの業務は事業目標達成のために本質的な部分であり、運営指導調査により効率的かつ効果的に遂行された。

5-3 カリキュラム局と評価局の連携に対する寄与

2023 年 1 月に派遣された「教育調査／教育評価」専門家が中心となって、下の「6. 補足事項」において、カリキュラム局と評価局の連携が図られた。評価局のデータ処理等においてまだ課題を残すものの、それまでほとんどコミュニケーションのなかった両局間の関係性構築、ひいては事業目標達成および今後の自立発展性における同専門家の寄与は大きい。

5-4 障害主流化に向けた取り組み

ESMATE 教科書の高コントラスト版を作成するに当たって、まず視覚に困難を抱える生徒の実態を把握する必要があったが、エルサルバドルでは信頼できる正確なデータが不足していた。そこで専門家が日本のデータを C/P と共有してニーズを推定、更に日本での取り組みを紹介することで、教材の作成・配布戦略の策定に寄与した。現地の事情も考慮して検討した結果、作成した教材は教育省の公式ウェブサイトで公開するとともに、各県の指導主事を通して、必要とする学校に USB にて教材ファイルを配布した。このように、専門家が日本の経験を紹介しつつ、現地の状況に合わせて柔軟に取り組んだことで、効果的・効率的な教材作成・配布が可能になり、障害主流化の促進に寄与した。更にこの取り組みは算数・数学に留まらず、他教科の教科書にも応用可能であり汎用性が高い。

5-5 鳴門教育大学による短期技術支援

鳴門教育大学による国別研修および同大学教官の短期派遣（石坂短期専門家および運営指導調査の香西団員）は総じて非常に効率的かつ効果的に実施された。特にプロジェクト終了近い 2025 年 2 月に派遣された香西先生によるご指導は、数学と理科との教科横断的な観点から指導していただくことで、成果 2 のカリキュラム・教科書改訂にアドレスしつつも、それまで数学班に対して突出していた支援による同班に

対する不公平感というリスクを回避することに寄与した。また理科教科書の試作作業に対しても多くの専門的助言を賜り、プロジェクト終了後に ESMATE 戦略を他教科に波及させてカリキュラム局全体の動きとするための基盤を整えることに果たした貢献は大きい。

6. 補足事項

「3-2 教訓活用の結果」に述べたように、カリキュラム・授業・学習評価の間で一貫した組織づくりを心掛け、それぞれを担当するカリキュラム局・（教員指導・監督に当たる）教育助言局（2025 年 1 月より教師教育局教育助言課）・評価局の 3 部局、および各部局に関する学校の活動予定を規定する学校カレンダーを作成する教育段階局の間の連携を、主に運営指導調査を通して図った。

そして先行案件から直接技術指導を行ってきたカリキュラム局技官のほかに、本案件では評価局の技官も C/P として扱い、技術指導を行った。その結果、両局間のコミュニケーションが促進され、評価結果を両局が共有することによって、評価結果に基づく教科書・教員用指導書を含むカリキュラム文書の改訂および「教員振り返り」の内容策定の実現に至った。このことは、ESMATE戦略にとって中心的コンポーネントである PDCA サイクルの確立に大いに寄与した。

カリキュラムや教材を作成する部局と教育評価を実施する部局の間でこれほどまでに風通しの良い事例は比類がなく[12]、今後の類似案件においても効率的かつ効果的な教育活動の実施に有用な知見であると思料する。

[12] 多くの国ではカリキュラム作成と教育評価は同じ教育省本省にはなく、それぞれ別々の機関が行っている。

Ⅳ. プロジェクト終了後の上位目標達成に向けて

1. 上位目標達成の見込み

上位目標 初中等教育課程児童・生徒の算数・数学科における学びが改善する。

《指標》
1) 小学校３年生から高校２年生までの全国学習状況調査「私の成果を知る」が 2023 年度と比べて改善する。
2) 教育研修結果をベースとして更新された ESMATE 戦略が実施されている。

・Ver.1 における指標
1) 小学校3年生から高校2年生までの全国学習状況調査「自分の理解度を知ろう」が 2023 年度と比べて改善する。
2) 教育研修結果をベースとして更新された ESMATE 戦略が実施されている。

・変更理由
1) 既に 2018～2019 のインパクト評価において（ESMATE 戦略実践により）学びが改善することが確認されているため、今回は定量指標を設定するのではなく教育省が実施中のテスト結果を（2023 年のテスト結果と比較して）確認することを通して学びの改善傾向を評価することとした。
2) スーパーゴールの一つである「カリキュラム・マネジメント・サイクル」を達成するためには、算数・数学教育分野において更新された ESMATE 戦略が国レベルの（学びの改善）戦略の一つとして継続して実施されることが前提条件となるため（指標化した）。

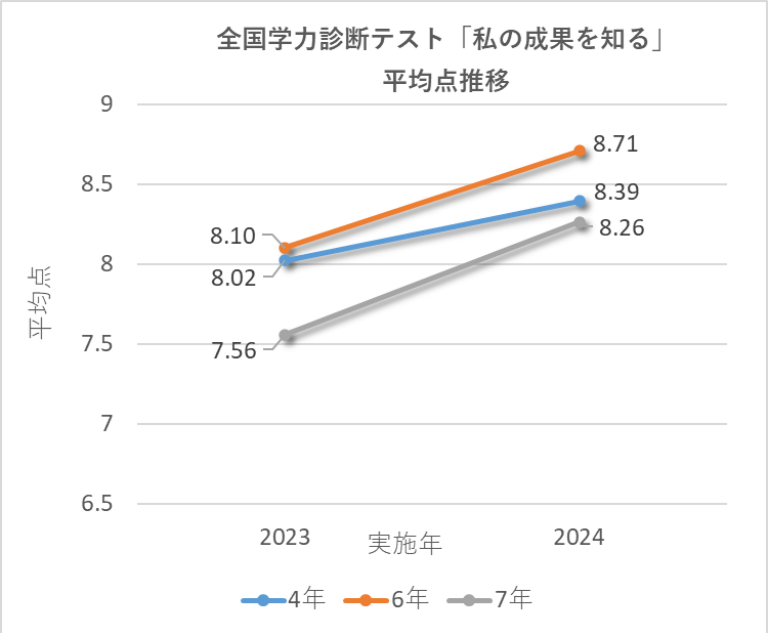
《達成見込み》
1) 全国学力診断テストの成績[13]**（外部条件に変化がなければ達成する見込み）**

悉皆調査のクリーニング済みデータベースをプロジェクトが入手し、2023 年・2024 年に実施した標本調査の結果と比較できる 4 年、6 年、7 年に関して分析、プロジェクト終了後の成績変化を推測した。この分析では、経年比較の妥当性を確保するため、2023 年と 2024 年の間で共有の問題のみを取り出し、それらの合計点で比較した。なお共通問題数、すなわち計算上の満点は以下の通り。

4 年	6 年	7 年
13	18	17

[13] 実施時期はいずれも学年のはじめの方で、2023 年は 3 月、2024 は 4 月。

結果を以下に示す。



なお効果量（Cohen の *d*）[14]は下表の通り。

4 年	6 年	7 年
0.13	0.18	0.20

ところで、結果の解釈における重要な仮定の一つは、「生徒の成績に関わる一切の外部条件が一定であること」である。パンデミックが再発しないことは勿論、不正行為の頻度、通信環境やシステムの状況に大きな変化の見られないことも、今後も同じ基準で経年変化を見ることができるための前提条件である。

プロジェクト終了後の測定に関して、各教育サイクル（第 1 サイクル＝2･3 年、第 2 サイクル＝4～6 年、第 3 サイクル＝7～9 年）における学習状況を調査するために、各サイクルの 1 学年上の生徒である 4 年生、7 年生、高校 1 年生に対して行われたテストを基に分析を行い、その際、4 年と 7 年に関しては 2023 年･2024 年の共通問題をそのまま残して出題し、高校 1 年に関しては、25 問中 15 問の共通問題を継続して出題することで評価局学習評価課と合意している。

参考までに、インパクト評価フォローアップ調査（2019 年実施）、運営指導調査（2022 年実施）、そして今回のエンドライン調査（2024 年）で共通の調査対象校であるサンビセンテ県の 21 校における、対象学年の 3 年および 8 年の成績推移を下に

[14] 差が「プールされた標準偏差（両年度の標本数に基づく標準偏差の加重平均値）」の何倍かで表されたもので、介入効果の大きさを特定するために用いられる。

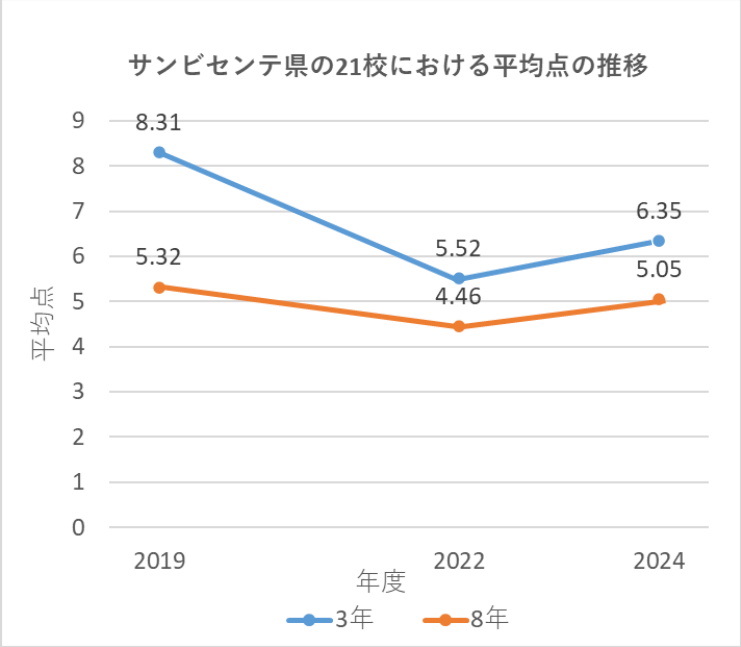
示す[15]。なお両学年とも 1 問 1 点で 25 問すなわち 25 点満点である。

【3 年】

実施年	2019	2022	2024
試験実施日の平均	10/1 前後	9/12	9/16
標本数	318	367	423
平均点	8.31	5.52	6.35
前回試験との変化率	-	- 34%	+15%

【8 年】

実施年	2019	2022	2024
試験実施日の平均	10/1 前後	9/12	9/16
標本数	342	325	421
平均点	5.32	4.46	5.05
前回試験との変化率	-	- 16%	+13%



この結果は上の全国学力診断テストと同じ傾向を示しており、コロナ禍によると思われる成績の低下を、2023～2024 年度にも一定量回復したことが明らかになった。

[15] 2019 年は 2022 年よりも試験実施日が 3 週間近く遅いこと考慮すると、2019 年に対する 2022 年の平均点の落ち込みは 3 年で 25～30%、8 年で 10～15%と推定される。また、2022 年においても 2023 年においても、全体平均点において上昇していても平均点が下降している学校、逆に全体平均点が下降していても平均点が上昇している学校のあることに留意する必要がある。

2) 改訂 ESMATE 戦略の今後の実施見通し**（達成の見込みは高い）**

（1）改訂サイクルを規定した「改訂 ESMATE 戦略体系化文書」は教育省により承認され、同省公式ホームページにて公開された。これにより、ESMATE 戦略に一定の組織化が実現したことになる。

（2）他教科でも、2026 年までに各教科の状況に応じて ESMATE 戦略を取り入れた活動計画が実施される旨、カリキュラム局が表明している。これが実現すれば一段の組織化となり、翻って算数・数学においても、ESMATE 戦略の継続的実施の可能性を高めることになる。

2. 上位目標達成のためのエルサルバドル側活動計画及び実施組織体制

（1）教科書配布については教育戦略計画「トロゴス計画 (2019-2024)」に明記されており、「制服・靴・学用品配布プログラム」（通称「学校パッケージ・プログラム」）の主要コンポーネントとして実施している。教科書使用の学習効果は前案件のインパクト評価等で実証済みであり、教育関係者の賛同や社会的な要請を加味すれば、今後も教科書配布は継続される可能性は高い。

（2）数学技官の人員については、引き続き「期限付きの非正規雇用技官の正職員化」を進めている。現時点でプロジェクト C/P として教育省内にカリキュラム局数学班技官 11 名中 6 名が教育省の正規職員として雇用されており、更に 2 名が正規職員になることが確約されている。同時に、人材育成のため、本邦留学の候補者を C/P の中から選出し、鳴門教育大学修士課程に留学生を送り出している。

（3）他教科でも、各教科の事情に合わせて ESMATE 戦略を取り入れる動きが始まっており（国語では既に「教員間振り返り」を実施しており、理科でも実施する方向である）、カリキュラム局全体の動きになりつつある。

3. エルサルバドル政府への提言

生徒の成績には向上傾向が見られるので、上記実施体制を維持しつつ ESMATE 戦略を維持して諸活動を継続していけば、コロナ禍前の生徒の成績を回復するのは時間の問題であり、更なる向上、および国際アセスメントにおける成績上昇が期待できる。

しかしながら、いかにプロジェクトの活動が今後の成績向上に寄与しうるとしても、生徒の学習時間が不十分であれば、効果の発現を見込むことはできない。ESMATE 戦略の提唱する以下の 3 数値目標は未だに達成されていない現状なので、以下の提言に基づきこれらの目標を達成することが、教育省にとっての最重要課題である。

（1）<u>1 時限 45 分当たりの生徒の能動的学習時間 20 分</u>を達成するという目標を常に念頭に置いてカリキュラム・教科書改訂を継続する。また、教員に対する介入である「教員間振り返り」おいても、この目標を念頭に起きつつその内容の改善に努める。これらの両活動において、ESMATE 戦略の主要な要素である「エビデン

スに基づくPDCA サイクル」を確実に継続実行する。

（2）20 分の家庭学習を達成するため、「教員間振り返り」で宿題とそのチェックに焦点を当てたセッションを頻繁に持つ。

（3）年間 160 日の授業時数を確保し、また授業日内の算数・数学授業時間を確保する。この日数を学校カレンダーで常に確保し続けることはもちろん、学校現場で確実に授業を実施するために、例えば教員が実際に行った授業時数を教育省に報告させるシステムを確立させるなどして、学校・教員の管理体制を強化する。

また、改訂 ESMATE 戦略の柱である「エビデンスに基づく PDCA サイクル」を適切に機能させるため、その根本たるエビデンスを提供する評価局の、試験設計から問題作成、試験実施、データ処理・分析および結果シート作成・発送までの一連のプロセスについての更なる能力強化を行い、他方で他部局、特にカリキュラム局と教師教育局との連携も強化すべきである。

4. プロジェクト終了から事後評価までのモニタリング計画

上位目標の達成度およびインパクト、持続性の確認のために、以下の項目についてのモニタリングを行う（括弧内は確認方法）。

（1）まず、承認された改定 ESMATE 戦略が引き続き有効であるか、またはその後に修正された場合、再改定された ESMATE 戦略が承認されているかを確認する。（ウェブサイトおよび聞き取り）
（2）全国学力診断テスト「私の成果を知る」が年度開始早々の時期にプロジェクト実施期間と同じ方法で実施されているかを確認する。
（3）他教科および乳幼児教育課において ESMATE 戦略がどの程度実施されているかを確認する。その際に重要な観点は、①授業観察・テスト結果といったエビデンスに基づいた議論、および②PDCA サイクルの実施状況である。（報告書または聞き取り）
（4）他教科において全国学力診断テスト「私の成果を知る」の結果（その教科で実施されている場合）がどの程度活用されているかを確認する（報告書または聞き取り）。
（5）生徒の成績については、毎年の年度開始時に実施される全国学力診断テスト「私の成果を知る」のテスト結果。その際、年度をまたがって共通問題になっている 4 年 13 問、7 年 17 問、高校 1 年 15 問に関する平均点を確認する。参考指標として、ベースライン・エンドライン調査と同じ対象校・同じ問題・同じ方法でテストを実施し、成績変化の確認をすることも可能である。（報告書）
（6）授業中の能動的学習時間の変化、および授業進度を継続的に確認する。調査結果に一定の妥当性を持たせるため、可能ならばベースライン・エンドライン調査と同じ対象校・同じ方法で調査を実施する。（報告書）
（7）活動に関しては、カリキュラム・教科書改訂、「教員間振り返り」が ESMATE 戦略

に基づいて継続的に実施されているかを確認する。（実施状況観察、報告書または聞き取り）

報告書に関しては、2025 年 6 月に派遣される個別専門家の指導の下、C/P がデータ収集を行い、JICA はその分析結果を確認する。

以上

《添付資料》

別添1. プロジェクト実績
１－１. 投入
１－２. PO
別添2. 成果品リスト
別添3. PDM
別添4. R/D、M/M および議事録（写し）
別添5. モニタリングシート ver. 1～7（西文・和文）
別添6. 写真

別添1—1：プロジェクト実績（投入）

1．専門家派遣

1-1 長期専門家（4 名）

氏　名	指導科目	任期（活動期間）
村田　敏雄	チーフアドバイザー	2021/4/26～2023/4/22
森田　実希	教育計画/業務調整	2021/5/10～2023/5/6
高橋　哲哉	教育調査／教育評価	2023/1/5～2025/4/22
中島　啓二	算数数学教育／業務調整	2023/4/11～2025/4/22

1-2 短期専門家（2 名）

氏　名	指導科目	現地活動期間
木村　英一	算数・数学教育	2022/6/22～9/7
石坂　広樹	算数教育／教育評価	2023/2/27～3/8

1-3 運営指導調査（プロジェクト業務に関して）（1 名 6 回および 1 名 1 回）

氏　名	指導科目	現地活動期間
西方　憲広	チーフアドバイザー	2023/4/22～5/12 2023/8/14～9/1 2023/11/13～12/1 2024/6/10～6/21 2024/8/19～9/6 （途中 8/28～9/1 を除く） 2025/1/15～2/14
香西　武	理科教育	2025/2/6～2/13

2．調査団派遣（全て運営指導調査。ただし上記 1-3 を除く）

回数	日　程	団員名	所属・役職
1	2022/5/10～5/13	岩瀬　倫代	JICA 人間開発部基礎教育第一チーム職員
		中島　啓二	JICA 人間開発部基礎教育第一チームジュニア専門員
2	2022/8/13～10/15	西方　憲広	JICA 人事部開発協力人材室国際協力専門員／人間開発部課題アドバイザー
	2022/9/21～10/7	高橋　哲哉	個人コンサルタント

3	2023/5/4～5/12	岩瀬　倫代	JICA 人間開発部基礎教育第一チーム職員
	2023/5/8～5/12	中条　典彦	JICA 人間開発部基礎教育第一チーム課長
4	2024/1/17～1/20	岩瀬　倫代	JICA 人間開発部基礎教育第一チーム職員
5	2025/2/26～3/5	岩瀬　倫代	JICA 人間開発部基礎教育第一チーム職員
	2025/3/3～3/5	田口　晋平	JICA 人間開発部基礎教育第一チーム課長

3. 研修員受入（DNC で教科名のないものは算数・数学）

3-1 国別研修「学力評価に基づいた学びの改善」（鳴門教育大学、計 4 回実施）

・2021/6/20～7/15（オンライン式）：参加者 15 名
Sra. Doris Cecibel Ochoa de González (DNC)
Sr. Víctor Mauricio Ochoa García (DNC)
Sr. Erick Amílcar Muñoz Deras (DNC)
Sr. Salvador Enrique Rodríguez Hernández (DNC)
Srta. Diana Marcela Herrera Polanco (DNC)
Srta. Wendy Stefanía Rodríguez Argueta (DNC)
Sr. César Omar Gómez Juárez (DNC)
Sr. Kevin Francisco Serrano Santos (DNC)
Sr. Vitelio Alexander Sola Gutiérrez (DNC)
Sr. German Alexander Acosta González (DNEE 局長)
Sra. Aleyda Elizabeth Juárez de Guevara (DNEE)
Sr. Edwin Stanley Pleitez Santos (DNEE)
Sr. Luis Eduardo González Minero (DNC 社会調査)
Sr. Francisco Antonio García (DNC 国語)
Sr. Jorge Alfredo Ávila Moreno (DNC 理科)
他に聴講者 5 名。

・2022/6/29～7/19（オンライン式）：参加者 20 名
Sr. Félix Abraham Guevara Menjivar (DNC)
Sra. Diana Marcela Herrera Polanco (DNC)
Sra. Inés Eugenia Palacios Vicente (DNC)
Sr. Vitelio Alexander Sola Gutiérrez (DNC)
Sra. Alejandra Natalia Regalado Bonilla (DNC)
Sr. Kevin Francisco Serrano Santos (DNC)

Sra. Marcela Guadalupe Guevara Tobar (DNC)
Sr. Victor Mauricio Ochoa García (DNC)
Sr. Erick Amilcar Múñoz Deras (DNC)
Sra. Doris Cecibel Ochoa de González (DNC)
Sra. Ruth Abigail Melara Viera (DNC)
Sr. Francisco Antonio Mejía Ramos (DNC)
Sr. César Omar Gómez Juárez (DNC)
Sr. David Ernesto Martínez Alvarado (DNC)
Sra. Wendy Stefania Rodríguez Argueta (DNC)
Sr. German Alexander Acostra González (DNEE 局長)
Sr. Edwin Stanley Pleitez Santos (DNEE)
Sra. Aleyda Elizabeth Juárez de Guevara (DNEE)
Sra. Liseth Arely Bolanos Escobar (DNEE)
Sra. María Margarita Herrera Mercado (DNEE)

・2023/7/3～7/21（対面式）：参加者 10 名
Sra. Diana Marcela Herrera Polanco (DNC)
Sr. Vitelio Alexander Sola Gutiérrez (DNC)
Sra. Marcela Guadalupe Guevara Tobar (DNC)
Sr. Victor Mauricio Ochoa García (DNC)
Sra. Doris Cecibel Ochoa de González (DNC)
Sra. Ruth Abigail Melara Viera (DNC)
Sr. German Alexander Acostra González (DNEE 局長)
Sra. Aleyda Elizabeth Juárez de Guevara (DNEE)
Sr. Edwin Stanley Pleitez Santos (DNEE)
Sra. Liseth Arely Bolanos Escobar (DNEE)

・2024/11/17～11/30（対面式）：参加者 10 名
Sr. Rubén Boanerges Quintanilla Baires (DNFD 局長)
Sr. Salomón Bernabé Pineda Álfaro (DNC 乳幼児教育課課長)
Sra. Ingrid Carolina García de Leiva (DNC 乳幼児教育)
Sra. Ivania Antonieta Coreas Girón (DNC 乳幼児教育)
Sra. Marlene Elizabeth Rodas Rosales (DNC 国語)
Sr. Óscar Francisco Méndez Salvador (DNC 国語)
Sra. Cándida Guadalupe Bautista Corvera (DNC 社会科)
Sr. Edwin Adverdi Pérez Ventura (DNC 理科)

Sra. Vilma Guadalupe Mártir Remírez (DNC 理科)
Sr. Óscar Mauricio Olmedo Martínez (DNC 理科)

3-2（PDM 外）長期研修「子どもの学びの改善」（鳴門教育大学、計 4 名帰国、2 名留学中）

氏　名	所　属	期　間
Francisco Antonio Mejía Ramos	DNC	2019.9～2022.3
Ana Ester Argueta Aranda	DNC	2020.10～2023.3
Salvador Enrique Rodriguez Hernandez	DNC	2021.9～2023.9
Wendy Stefania Rodríguez Argueta	DNC	2022.9～2024.9
Felix Abraham Guevara Menjivar	DNC	2023.9～2025.9（留学中）
Diana Marcela Herrera Polanco	DNC	2024.9～2026.9（留学中）

なおプロジェクト活動外ではあるが、同スキームで理科技官 1 名が留学中、1 名が留学予定、1 名が審査中である。

氏　名	所　属	期　間
Jorge Alfredo Ávila Moreno	DNC（理科）	2024.9～2026.9（留学中）
Xochilt María Pocasangre Orellana	DNC（理科）	2025.4～2027.3（予定）
Vilma Guadalupe Mártir Girón	DNC（理科）	2025.9～2027.9（審査中）

3-3（PDM 外）課題別研修「初中等教育課程における算数・数学教育の質の向上」（岡山大学、3 回参加）

- 2021/11/15～11/30（オンライン式）：1 名
  Sr. Josué Edgardo Castillo Castro (DNC)
- 2022/11/1～12/1（オンライン式）：1 名
  Sr. Vitelio Alexander Sola Gutiérrez (DNC)
- 2024/10/1～10/22（対面式）：1 名
  Sr. Kevin Francisco Serrano Santos (DNC)

4. 現地傭上コンサルタント：計 3 名（計 5 回）雇用

4-1 全国学力診断テスト結果分析

- José Nerys Funes Torres エルサルバドル大学教授(2022/7/28～11/29, 2023/6/20～10/7)
- Daniel Alejandro Rivas Rivas エルサルバドル大学教授(2024/7/19～11/25)

4-2 アクセシブル教材開発調査アシスタント

・ Srta. Patricia Esmeralda Rodríguez Borja (2022/10/24 ～ 2023/3/9, 2023/6/20～12/1)、なお同氏は 2024 年度、2025 年度には教育省により雇用。

5. 有識者委員会

算数・数学教育と教育評価の日本人有識者で構成。委員は以下の通り。

氏　名	所属先	役職	主な依頼内容
石坂　広樹	鳴門教育大学教員教育国際協力センターグローバル教育コース	准教授	現状分析に関する情報共有・意見聴取、全国学習状況調査戦略・ツールの開発・実施にかかる技術的助言、算数・数学科授業改善のための技術的助言、プロジェクト経験共有セミナー等での助言
日下　智志	鳴門教育大学教員教育国際協力センターグローバル教育コース	講師	
坂井　武司	京都女子大学発達教育学部教育学科	教授	
木村　英一	元 JICA 専門家（個人）		ESMATE 教材の改訂・改善にかかる技術的助言ならびに算数・数学科授業改善のための技術的助言

有識者によるオンライン技術指導は合計 10 回実施(2021/10/21, 10/22, 2022/1/18, 2/1, 2/15, 3/1, 4/21, 5/26, 8/24, 11/9)。日本人有識者 3 名、カリキュラム局算数・数学班および評価局算数・数学班技官計 20 名、専門家 2 名参加。

6. プロジェクト・メンバーリスト

No	氏名	役職	所属先	備考
合同調整委員会				
1	Ricardo Cardona Alvarenga	教育副大臣	MINEDUCYT	～ 2024.3（ 逝去）
2	Edgar Eliseo Alvarenga Funes	教育副大臣	MINEDUCYT	2024.9～（就任前は一時空席）
3	Wilfredo Alexander Granados Paz	カリキュラム局長	DNC	2025.1 より DCME
4	German Alexander Acosta González	教育評価局長	DNEE	2023.11 より同局学習評価課課長
5	Juan Carlos Fernández Saca	教育評価局長	DNEE	第 2 回 JCC ま

				で
		教育マネジメント支援総局長	DGAGE	第 3 回･第 4 回 JCC
		教育評価局長（上記局長と兼任）	DNEE	2023.11 ～ 2024.12
6	Carla Victoria Martínez	教育評価調査局長	DEIE	2025.1～
7	Carlos Enrique Rodríguez Rivas	教師教育局長	DNFD	～ 2022.9（更迭、以降副大臣兼任）
8	Rubén Boanerges Quintanilla Baires	教師教育局長	DNFD	2023.9 ～ 2024.12 2025.1 より DFDAE
9	Janet Lorena Serrano de López	教育的助言・児童生徒育成局長	DNAEDE	～ 2024.12（以降同局は DFDAE の課として DNFD と融合）
10	Ana Marta Najarro Espinoza	計画局長	DP	
11	Edgard Ernesto Ábrego Cruz	教育段階・様式総局長	DGNME	2025.1 より DGE 局長
12	Karla Ivonne Méndez Uceda	初等教育課長	DGNME 初等教育課	～ 2024.10（逝去）
13	Marcela Isabel Hernández González	初等教育課長	DGE 初等教育課	2025.1～
14	Gilberto Alexander Motto García	中等教育課長	DGNME 中等教育課	2025.1 より DGE 管轄
15	Denis Antonio Tercero Véliz	インクルーシブ教育課長	DGNME インクルーシブ教育局	2025.1 より DEIMA 局長
16	Gustavo Antonio Cerros Urrutia	普通教育カリキュラム開発課長	DNC 普通教育カリキュラム開発課（GCDDEG）	～2024.12
17	Félix Abraham Guevara Menjívar	算数・数学科カリキュラム班長	DNC GCDDEG	2023.9 ～ 留学中
18	Francisco Antonio García	国語科カリキュラム班長	DNC GCDDEG	第 4 回 JCC まで
19	Marlene Elizabeth Rodas Rosales	国語科カリキュラム班長	DNC GCDDEG	第 5 回 JCC より
20	Tonatiuh Eddie Miguel Orantes	理科カリキュラム班長	DNC GCDDEG	第 3 回 JCC まで
21	Luis Merino Mejía Figueroa	社会科コーディネーター	DNC GCDDEG（旧 INFOD 所属）	第 3 回 JCC まで
22	Dimas Noé Tejada	学科長	UES 理学部数学科	
23	José Nerys Funes Torres	教官	UES 理学部数学科	2023.10 より理学部副学部長

24	Claudia Patricia Corcio de Beltrán	教官	UES 理学部数学科	2024.1 より数学科事務官
25	小園勝	所長	JICA エルサルバドル事務所	～2024.1
26	名井弘美	所長	JICA エルサルバドル事務所	2024.1～
27	伊藤大輔	所員	JICA エルサルバドル事務所	～2024.3
28	伊藤敦	所員	JICA エルサルバドル事務所	2024.3～
29	Angélica Elizabeth Castillo Monge	ナショナルスタッフ	JICA エルサルバドル事務所	～2022.8
30	Claudia Elizabeth Romero de Quijada	ナショナルスタッフ	JICA エルサルバドル事務所	2022.9～
31	村田敏雄	専門家(チーフアドバイザー)	JICA	～2023.4
32	森田実希	専門家(教育計画／業務調整)	JICA	～2023.5
33	西方 憲広	JICA 人事部開発協力人材室国際協力専門員／人間開発部課題アドバイザー	JICA	2023.4～
34	高橋哲哉	専門家(教育調査／教育評価)	JICA	2023.1～
35	中島啓二	専門家(算数数学教育／業務調整)	JICA	2023.4～
実施委員会				
1	Félix Abraham Guevara Menjivar	算数・数学科カリキュラム班長	DNC GCDDEG	2023.9 より留学中
2	German Alexander Acosta González	教育評価局長	DNEE	2023.11 より同局学習評価課課長
3	Janet Lorena Serrano de López	教育的助言・児童生徒育成局長	DNAEDE	～2024.12(以降同局は DFDAE の課として DNFD と融合)
4	Denis Antonio Tercero Véliz	インクルーシブ教育局長	DGNME インクルーシブ教育局	2025.1 より DEIMA 局長
5	Francisco Antonio Mejía Ramos	算数・数学技官	DNC GCDDEG 算数・数学科	～2022.3 留学
6	Ana Ester Argueta Aranda	算数・数学技官	DNC GCDDEG 算数・数学科	～2023.3 留学
7	Salvador Enrique Rodríguez Hernández	算数・数学技官	DNC GCDDEG 算数・数学科	2021.9 ～2023.9 留学
8	Wendy Stefanía Rodríguez Argueta	算数・数学技官	DNC GCDDEG 算数・数学科	2022.9 ～2024.9 留学

9	Diana Marcela Herrera Polanco	算数・数学技官	DNC GCDDEG 算数・数学科	2024.9 より留学中
10	César Omar Gómez Juárez	算数・数学技官	DNC GCDDEG 算数・数学科	～2022.10（他局へ異動）
11	Vitelio Alexander Sola Gutiérrez	算数・数学技官	DNC GCDDEG 算数・数学科	
12	Alejandra Natalia Regalado Bonilla	算数・数学技官	DNC GCDDEG 算数・数学科	～ 2024.8（離職）
13	Kevin Francisco Serrano Santos	算数・数学技官	DNC GCDDEG 算数・数学科	
14	Marcela Guadalupe Guevara de Serrano	算数・数学技官	DNC GCDDEG 算数・数学科	～2024.1（他課に異動）
15	Víctor Mauricio Ochoa García	算数・数学技官	DNC GCDDEG 算数・数学科	～ 2024.3（離職）
16	Erick Amilcar Muñoz Deras	算数・数学技官	DNC GCDDEG 算数・数学科	～2023.2（他局へ異動）
17	Doris Cecibel Ochoa de González	算数・数学技官	DNC GCDDEG 算数・数学科	
18	Ruth Abigail Melara Viera	算数・数学技官	DNC GCDDEG 算数・数学科	
19	Inés Eugenia Palacios Vicente	算数・数学技官	DNC GCDDEG 算数・数学科	～2022.11（他課へ移動）
20	Josué Edgardo Castillo Castro	算数・数学技官	DNC GCDDEG 算数・数学科	～ 2021.12, 2023.1 ～ 2024.1（離職）
21	David Ernesto Martínez Alvarado	算数・数学技官	DNC GCDDEG 算数・数学科	～2023.12（離職・留学）
22	Patricia Esmeralda Rodríguez Borja	アクセシブル教材開発アシスタント	プロジェクトで傭上	2022.10～ 2023.3, 2023.6～ 2023.12
		アクセシブル教材開発技官	DNC GCDDEG	2024.6～
23	Edwin Stanley Pleitez Santos	算数・数学スペシャリスト	DNEE 学習評価課	
24	Aleyda Elizabeth Juáres Luna	算数・数学スペシャリスト	DNEE 学習評価課	～ 2023.8（離職）
25	Liseth Arely Bolanos Escobar	算数・数学スペシャリスト	DNEE 学習評価課	
26	Maria Margarita Herrera Mercado	算数・数学スペシャリスト	DNEE 学習評価課	
27	Lázaro Escobar Mendoza	算数・数学スペシャリスト	DNEE 学習評価課	2023.5～
28	Leonor Margarita Parada Guzmán	事務官	DNC GCDDEG 算数・数学科カリキュラム班	～2023.2（他局へ異動）
29	Mercedes Guadalupe Cáceres de Ayala	アシスタント	DNC GCDDEG 算数・数学科カリキュラム班	2024.1 より GCDDEG 全体のアシスタント
30	村田敏雄	専門家（チーフアドバイザー）	JICA	～2023/4/22
31	森田実希	専門家（教育計画／業務調	JICA	～2023/5/6

		整）		
32	高橋哲哉	専門家（教育調査／教育評価）	JICA	2023.1～
33	中島啓二	専門家（算数数学教育／業務調整）	JICA	2023.4～

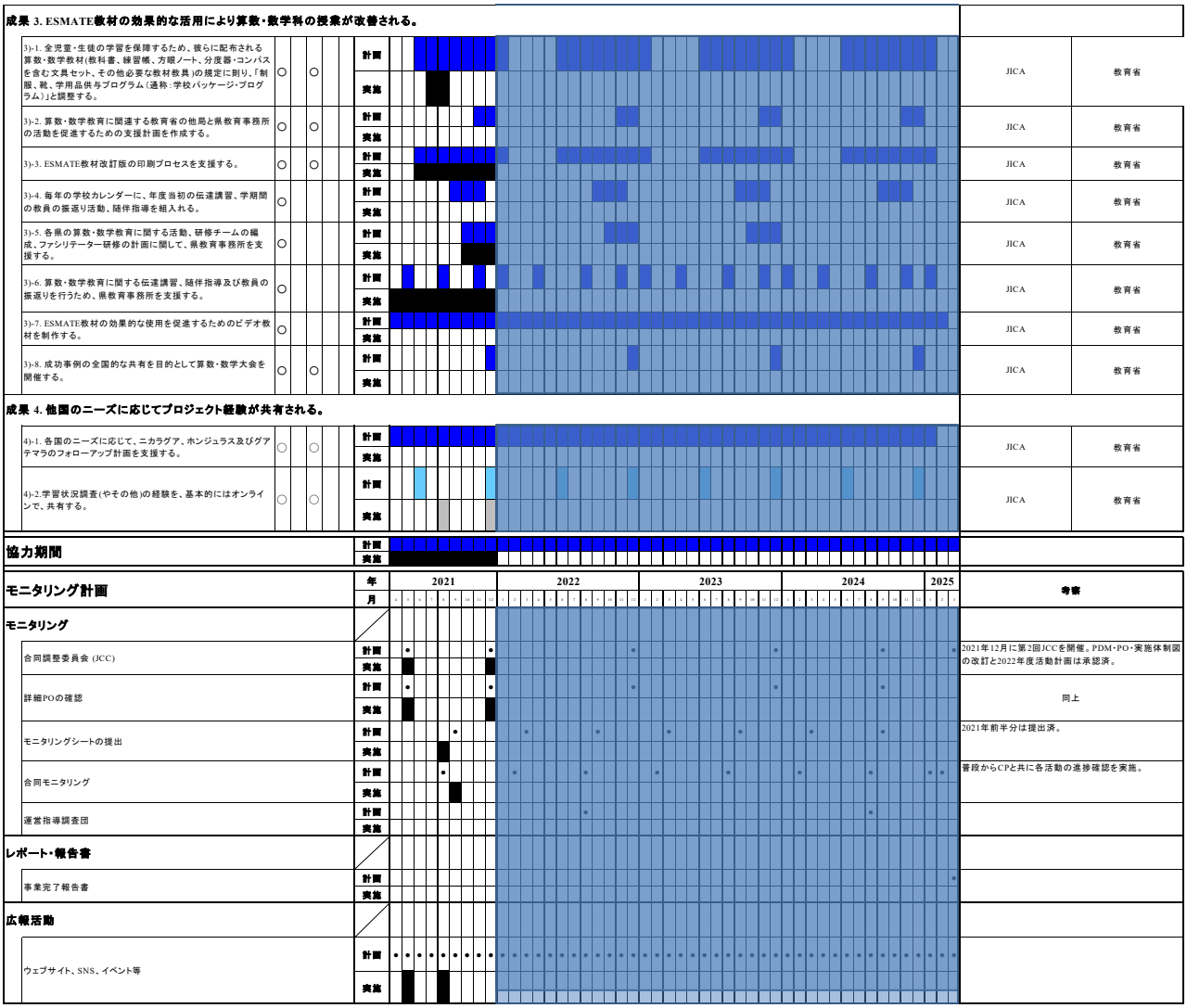
別添1－2. プロジェクト実績（PO）
活動計画表（PO）

Version 0
2021年8月31日現在実績

プロジェクト名：初中等算数・数学教育における学力評価に基づいた学びの改善プロジェクト

投入	年	2021	2022	2023	2024	2025	考察（2021年6月～12月）
	月	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4	
専門家							「チーフアドバイザー」専門家と「業務調整/教育計画」は計画通り現地で活動中。
チーフアドバイザー	計画						
	実施						
算数・数学教育/CPD	計画						
	実施						
業務調整/教育計画	計画						
	実施						
教育評価	計画						
	実施						
その他（必要時応じて派遣）	計画						
	実施		(Educación matemática)				
機材							CP作成のリストに基づいて機器・用品類を購入中。 必要機材の在庫不足に伴い、一部機材の調達に遅延あり。購入済機材は適正に管理・使用中。
必要機材（車両, PC, ソフトウェア, プリンター等）	計画						
	実施						
本邦研修（国別研修）							2022年度国別研修につき、研修員受入機関の鳴門教育大学と調整中。2021年度同様、実施時期を6月から1ヶ月間のオンライン研修とし、教育省本省算数・数学教育技官約20名が参加予定。内容はテスト結果分析、誤答分析、作問、授業改善策等で演習中心。
教育評価の改善	計画						
	実施						
地域研修（広域研修）							2021年8-9月に国別研修で獲得した知識の共有を目的に「国際教育評価共有セミナー（Seminario internacional de socialización sobre Evaluación Educativa）」（オンライン）を、12月に「国際算数・数学教育会合2021（Congreso Internacional de Matemática Educativa 2021）開催。
地域セミナー/研修	計画						
	実施						

活動		年	2021	2022	2023	2024	2025	責任機関	
		月	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4	日本	エルサルバドル
0)-1. ベースライン調査を実施する。	○ ○	計画						JICA	教育科学技術省（以下、教育省）
		実施							
0)-2. エンドライン調査を実施する。		計画						JICA	教育省
		実施							
0)-3. ベースライン・エンドライン調査結果および関連情報を教育関係者と共有する。		計画						JICA	教育省
		実施							
成果 1. 初中等教育課程児童・生徒の算数・数学科における学びに関する全国学習状況調査 戦略が実施される。									
1)-1. 教育省本省内に学習状況調査チームを形成する。	○	計画						JICA	教育省
		実施							
1)-2. 初中等教育課程児童・生徒の算数・数学科における学びに関する全国学習状況調査戦略（テスト、アンケート、授業観察等）を設計する。	○	計画						JICA	教育省
		実施							
1)-3. 教育省サーバー内にテスト問題のアイテムバンクを構築する。	○	計画						JICA	教育省
		実施							
1)-4. パイロット校において、テスト問題、アンケートの質問、授業観察ツール等を試行する。	○	計画						JICA	教育省
		実施							
1)-5. テスト、アンケート、授業観察等の実施に向けて、あらゆる側面のロジスティクスを整備しつつ、学習状況調査を計画する。	○ ○	計画						JICA	教育省
		実施							
1)-6. 1)-5の計画に基づいて学習状況調査を実施する。	○	計画						JICA	教育省
		実施	(prueba, encuestas)						
1)-7. 学習状況調査にて収集したデータ及び情報を処理する。	○	計画						JICA	教育省
		実施							
1)-8. 本省及び県レベルで学習状況調査結果を分析する。	○ ○	計画						JICA	教育省
		実施							
1)-9. 分析結果を多様な教育関係者と共有する。	○ ○	計画						JICA	教育省
		実施							
1)-10. 1)-8と1)-9の結果に基づき、全国学習状況調査戦略を修正する。	○	計画						JICA	教育省
		実施							
成果 2.ESMATE教材（教科書、練習帳、教師用指導書、調査ツール等）が学習状況調査のプロセスやその結果に基づいて改善される。									
2)-1. 学習状況調査や単元テスト、期末テスト、エルサルバドルが参加した中南米地域の学力国際比較調査や国際学力調査、その他のテストの算数・数学科の結果を分析する。	○	計画						JICA	教育省
		実施							
2)-2. 年度当初の伝達講習、学校訪問時の随伴指導（授業観察と教員との面談）、学期間の教員の振返り活動等、県教育委員会との協働活動の結果を分析する。	○ ○	計画						JICA	教育省
		実施							
2)-3.2)-1と2)-2で得られた分析結果を基に、意見交換・協議を通じて改善案を作成する。	○ ○	計画						JICA	教育省
		実施							
2)-4.2)-3の提案にある改善点を含めてESMATE教材を改訂する。	○	計画						JICA	教育省
		実施							
2)-5. 全国配布に向けて確認あるいは改訂したESMATE教材の最終稿を提出する。	○	計画						JICA	教育省
		実施							



協力期間

モニタリング計画	年	2021	2022	2023	2024	2025	考察
	月	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4	
モニタリング							
合同調整委員会 (JCC)	計画	• •	•	•	•	•	2021年12月に第2回JCCを開催。PDM・PO・実施体制図の改訂と2022年度活動計画は承認済。
	実施	■ ■					
詳細POの確認	計画	• •	•	•	•	•	同上
	実施	■ ■					
モニタリングシートの提出	計画	•	• • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • •	• • •	2021年前半分は提出済。
	実施	■					
合同モニタリング	計画	•	• • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • •	• • •	普段からCPと共に各活動の進捗確認を実施。
	実施	■					
運営指導調査団	計画		• • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • •	• • •	
	実施						
レポート・報告書							
事業完了報告書	計画					•	
	実施						
広報活動							
ウェブサイト、SNS、イベント等	計画	• • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • •	• • • •	
	実施	■ ■					

活動計画表（PO）

プロジェクト名:

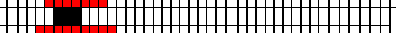
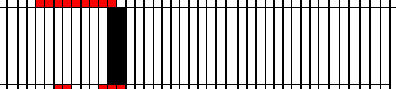
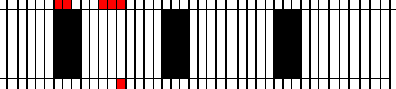
初中等算数・数学教育における学力評価に基づいた学びの改善プロジェクト

Version 1

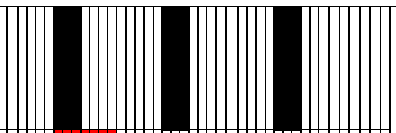
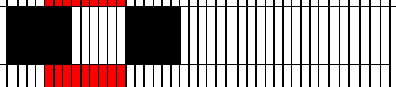
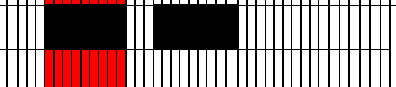
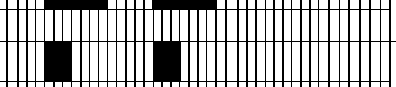
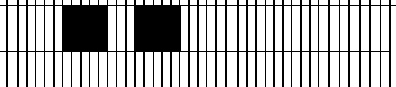
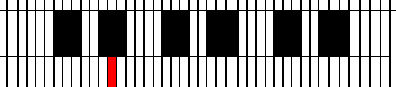
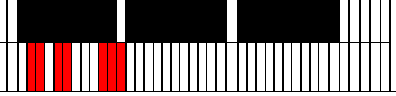
2021年12月15日更新

投入		年	2022	2023	2024	2025	考察（2022年6月～12月）
		月	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	
専門家							「チーフアドバイザー」長期専門家と「教育計画/業務調整」長期専門家は計画通り現地で活動中。 「算数・数学教育」短期専門家が2022年6月20日～9月9日に現地で活動。
チーフアドバイザー		計画	■■■■■■■■■■■■	■■■■■■■■■■■■	■■■■■■■■■■■■	■■■■■■■■■■■■	
		実施	■■■■■■■■■■■■				
算数・数学教育/CPD		計画	■■■■	■■■■	■■■■		
		実施	■■■				
教育計画/業務調整		計画	■■■■■■■■■■■■	■■■■■■■■■■■■	■■■■■■■■■■■■	■■■■■■■■■■■■	
		実施	■■■■■■■■■■■■				
教育評価		計画	■	■	■	■	
		実施					
その他（必要時応じて派遣）		計画					
		実施					
機材							案件形成時又は開始時に予定された機材は全て購入済。同機材は適正に管理・使用中。
必要機材（車両、パソコン、タブレット、ソフトウェア、コピー機、プリンタ、点字プリンタ、ビデオカメラ、カメラ等）		計画	■■■■■				
		実施	■■■■■				
国別研修（もしくはオンライン国別研修）							2022年度国別研修（オンライン研修、6/20～7/19）にカリキュラム総局と教育評価総局の算数・数学担当技官20名が参加し終了。
教育評価の改善		計画	■	■	■		
		実施	■				
広域（域内）研修							2022年12月に国際算数・数学教育会合を開催し、ホンジュラスが自主的に来訪して対面参加（サンサルバドル開催時）、ニカラグアはオンライン参加。
広域（域内）セミナー/研修		計画					
		実施	■	■			
有識者委員会							8月24日と11月9日に技術会議を開催し、石坂委員と日下委員（指導留学生含）よりCPへの技術指導を実施。有識者委員会は11月で解散。
算数・数学教育と教育評価に関するオンラインでの会合/技術会議/技術指導		計画	■■■■■■■■■■■■	■■■■■■■■■■■■	■■■■■■■■■■■■	■■■■■■■■■■■■	
		実施	■■■■■	■	■		
コンサルタント（必要に応じて）							2021・22年度全国学習状況調査（学力テスト）結果の分析を現地コンサルタント（国立エルサルバドル大学教授）に依頼（契約期間：2022年7～11月）。 アクセシブル教材関連調査は適任の現地コンサルタント不在により、調査アシスタントを雇用してプロジェクト内で実施（契約期間：2022年10月～2023年3月）。
調査、分析、技術指導、研修等		計画	■■■	■■■	■■■	■■■	
		実施	■■■■■				

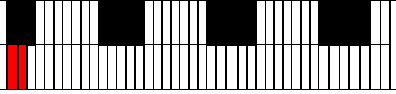
活動							年	2022	2023	2024	2025	責任機関	
小活動							月	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	日本	エルサルバドル
0)-1. ベースライン調査を実施する。	○		○				計画	■■■■				JICA	教育科学技術省（以下、教育省）
							実施	■■■■■■■■					
0)-2. エンドライン調査を実施する。							計画			■■	■	JICA	教育省
							実施						
0)-3. ベースライン・エンドライン調査結果および関連情報を教育関係者と共有する。							計画	■ ■			■ ■	JICA	教育省
							実施	■	■ ■				
成果1. 初中等教育課程児童・生徒の算数・数学科における学びに関する全国学習状況調査戦略（テスト、アンケート、授業観察等）が実施される。													
1)-1. 教育省本省内に学習状況調査チームを形成する。	○						計画	■				JICA	教育省
							実施	■					
1)-2. 初中等教育課程児童・生徒の算数・数学科における学びに関する全国学習状況調査戦略（テスト、アンケート、授業観察、改善活動等）を設計する。	○						計画	■	■	■		JICA	教育省
							実施	■ ■	■				
1)-3. テスト、アンケート、授業観察、改善活動等の実施に向けて、あらゆる側面のロジスティクスを整備しつつ、学習状況調査を計画する。	○		○				計画	■	■	■	■	JICA	教育省
							実施	■ ■	■				
1)-4. テスト、アンケート、授業観察に関するフレームワークを構築する。	○						計画	■		■	■	JICA	教育省
							実施	■■■■					
1)-5. テスト問題、アンケートの設問、授業観察ツールを考案する。	○						計画	■	■	■	■	JICA	教育省
							実施	■■					
1)-6. テスト問題、アンケートの設問、授業観察ツールをパイロット校で試行する。	○						計画	■	■	■	■	JICA	教育省
							実施	■■					
1)-7. 学習状況調査計画（ 1)-3 ）に基づいてテスト、アンケート、授業観察を実施する。	○						計画	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■	JICA	教育省
							実施	■■■■■■					
1)-7-1. テスト	○						計画	■	■	■	■	JICA	教育省
							実施	■					

	1)-7-2. アンケート	○					計画		JICA	教育省
							実施			
	1)-7-3. 授業観察	○					計画		JICA	教育省
							実施			
	1)-8. 難しい内容やスキルを特定に重点を置きつつ調査結果を分析する。	○		○			計画		JICA	教育省
							実施			
	1)-9. 国内外対象の会合やセミナーを通じて、分析結果を多様な教育関係者と共有する。	○					計画		JICA	教育省
							実施			
	1)-10. 改善活動を考案する。	○		○			計画		JICA	教育省
							実施			
	1)-11. 改善計画を実行する。	○					計画		JICA	教育省
							実施			
	1)-12. 全国学習状況調査戦略を修正する。	○					計画		JICA	教育省
							実施			

成果2. ESMATE教材（教科書、練習帳、教師用指導書、視聴覚教材、障害児・学習困難児向けアクセシブル教材、調査ツール等）が算数・数学科改訂カリキュラムに基づいて改善される。

	2)-1. 学習状況調査や単元テスト、期末テスト、エルサルバドルが参加した中南米地域の学力国際比較調査や国際学力調査等のテスト結果を分析する。	○					計画		JICA	教育省
							実施			
	2)-2. 県教育事務所との協働活動の結果を分析する。	○		○			計画		JICA	教育省
							実施			
	2)-3. 技術的分析、教員との共同作業、教員対象のパブリックコメント、パイロット校での特別試行（7～9年生用教材のみ）を通じて、ESMATE教材（1～11年生対象）を改訂する。	○		○			計画		JICA	教育省
							実施			
	2)-3-1. 技術的分析（CPによる要修正点確認）	○		○			計画		JICA	教育省
							実施			
	2)-3-2. CPによる修正作業	○		○			計画		JICA	教育省
							実施			
	2)-3-3. 教員との共同作業	○		○			計画		JICA	教育省
							実施			
	2)-3-4. 教員対象のパブリックコメント	○		○			計画		JICA	教育省
							実施			
	2)-3-5. パイロット校での特別試行（7～9年生用教材のみ）	○		○			計画		JICA	教育省
							実施			
	2)-4. 印刷と全国配布に向けて改訂版ESMATE教材の最終稿を提出する。			○			計画		JICA	教育省
							実施			
	2)-5. 各種分析結果に基づいて算数・数学科カリキュラム改訂案を作成する。	○					計画		JICA	教育省
							実施			
	2)-6. ESMATE教材（オリジナル）の点字、DAISY、その他可能な形式への変換により、障害児・学習困難児向けアクセシブル教材を作成する。	○					計画		JICA	教育省
							実施			

成果3. ESMATE教材の効果的な活用により算数・数学科の学びが改善される。

	3)-1. 算数・数学教科書・練習帳の印刷を（主に「制服、靴、学用品配布プログラム（通称：学校パッケージ・プログラム）」と）調整する。	○		○			計画		JICA	教育省
							実施			
	3)-2. 算数・数学教科書・練習帳の配布を（主に県教育事務所と）調整する。	○		○			計画		JICA	教育省
							実施			

| | | |

| | | |

活動計画表（PO）

プロジェクト名： **Ver. 2**

初中等算数・数学教育における学力評価に基づいた学びの改善プロジェクト **2023年5月12日更新**

投入	年	2023	備考
	月	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	
専門家			
チーフアドバイザー	計画		2023年4月より人間開発部による運営指導調査の形態でビストン派遣。
	実施		
（削除）算数数学教育/CPD	計画		
	実施		
（変更）算数数学教育/業務調整	計画		2023年4月までは「教育計画/業務調整」専門家を派遣。
	実施		
教育評価（短期専門家）	計画		年1回を予定。
	実施		
教育評価/教育調査	計画		
	実施		
その他（必要時応じて派遣）	計画		
	実施		
機材			
必要機材（車両、パソコン、タブレット、ソフトウェア、コピー機、プリンタ、点字プリンタ、ビデオカメラ、カメラ等）	計画		2023年6月カメラ3台調達。
	実施		
国別研修（もしくはオンライン国別研修）			
教育評価の改善	計画		カリキュラム局より6名、評価局より4名参加。
	変更		
	実施		
広域（域内）研修			
広域（域内）セミナー/研修	計画		
	変更		
	実施		
有識者委員会			
算数・数学教育と教育評価に関するオンラインでの会合/技術会議/技術指導	計画		役割を果たし終了。
	実施		
コンサルタント（必要に応じて）			
調査、分析、技術指導、研修等	計画		・6～10月：学力診断テストの分析（コンサル雇用）
	変更		・6～12月：アクセシブル教材研究開発（アシスタント雇用）
	実施		

活動	年	2023	備考
	月	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	
成果1. 初中等教育課程児童・生徒の算数・数学科における学びに関する全国学習状況調査戦略（テスト、アンケート、授業観察等）が実施される。			
1)-1. 教育省本省内に学習状況調査チームを形成する。	計画		調査チームは形成済み。
	実施		
1)-2. 初中等教育課程児童・生徒の算数・数学科における学びに関する全国学習状況調査戦略（テスト、アンケート、授業観察、改善活動等）を設計する。	計画		6月～11月：アクションリサーチ 9月・10月：高校教科書改訂のための授業観察
	変更		
	実施		
1)-3. テスト、アンケート、授業観察、改善活動等の実施に向けて、あらゆる側面のロジスティクスを整備しつつ、学習状況調査を計画する。	計画		2～8月：学力診断テスト 5月～8月：アクションリサーチ 10月：AVANZO
	変更		
	実施		
1)-4. テスト、アンケート、授業観察に関するフレームワークを構築する。	計画		2～8月：学力診断テスト 5・6月：アクションリサーチ 10月：AVANZO
	変更		
	実施		
1)-5. テスト問題、アンケートの設問、授業観察ツールを考案する。	計画		2～8月：学力診断テスト 6～9月：アクションリサーチ 9月：高校教科書改訂のための授業観察 10月：AVANZO
	変更		
	実施		
1)-6. テスト問題、アンケートの設問、授業観察ツールをパイロット校で試行する。	計画		2～8月：学力診断テスト 6～9月：アクションリサーチ 10月：AVANZO
	変更		
	実施		
1)-7. 学習状況調査計画（ 1)-3 ）に基づいてテスト、アンケート、授業観察を実施する。	計画		6～10月：アクションリサーチ 9月・10月：高校教科書改訂のための授業観察
	実施		
1)-8. 難しい内容やスキルを特定に重点を置きつつ調査結果を分析する。	計画		評価局：4～7月 カリキュラム局： 4～11月
	変更		
	実施		
1)-9. 国内外対象の会合やセミナーを通じて、分析結果を多様な教育関係者と共有する。	計画		8月の中米国際セミナーはCECCが調整、プロジェクトは内容を提供。 11月の国際算数・数学教育会合はプロジェクトにより調整。
	変更		
	実施		
1)-10. 改善活動を考案する。	計画		業務は県教育事務所に移管。PDM改訂時に活動3)-3に融合する。
	実施		
1)-11. 改善計画を実行する。	計画		業務は県教育事務所に移管。PDM改訂時に活動3)-3に融合する。
	実施		
1)-12. 全国学習状況調査戦略を修正する。	計画		2023年11月の合同調整委員会にてPDM改訂の形で修正。
	変更		
	実施		
成果2. ESMATE教材（教科書、練習帳、教師用指導書、視聴覚教材、障害児・学習困難児向けアクセシブル教材、調査ツール等）が算数・数学科改訂カリキュラムに基づいて改善される。			
2)-1. 学習状況調査や単元テスト、期末テスト、エルサルバドルが参加した中南米地域の学力国際比較調査や国際学力調査等のテスト結果を分析する。	計画		
	変更		
	実施		
2)-2. 県教育事務所との協働活動の結果を分析する。	計画		
	実施		
2)-3. 技術的分析、教員との共同作業、教員対象のパブリックコメント、パイロット校での特別試行（7～9年生用教材のみ）を通じて、ESMATE教材（1～11年生対象）を改訂する。	計画		2023年11月の合同調整委員会にてPDM改訂によりカリキュラム改訂計画を修正。
	実施		
2)-4. 印刷と全国配布に向けて改訂版ESMATE教材の最終稿を提出する。	計画		2024年度版についてはそれまでの原稿を継続利用。
	実施		
2)-5. 各種分析結果に基づいて算数・数学科カリキュラム改訂案を作成する。	計画		2023年11月の合同調整委員会にてPDM改訂によりカリキュラム改訂計画を修正。
	実施		
2)-6. ESMATE教材（オリジナル）の点字、DAISY、その他可能な形式への変換により、障害児・学習困難児向けアクセシブル教材を作成する。	計画		アクセシブル教材研究開発（アシスタント雇用）
	変更		
	実施		
成果3. ESMATE教材の効果的な活用により算数・数学科の学びが改善される。			
3)-1. 算数・数学教科書・練習帳の印刷を（主に「制服、靴、学用品配布プログラム（通称：学校パッケージ・プログラム）」と）調整する。	計画		業務は県教育事務所に移管。
	変更		
	実施		
3)-2. 算数・数学教科書・練習帳の配布を（主に県教育事務所と）調整する。	計画		業務は県教育事務所に移管。
	実施		

3)-3. 教育省本省他局や県教育事務所の算数・数学教育関連活動を支援する。	計画		現時点で、他部局および各県教育事務所の活動計画において、C/Pにどのような支援を必要とするかが不明確。
	実施		
3)-4. 県教育事務所の年間指導計画策定、教員の振り返り、技術指導等の算数・数学教育関連活動に対して随伴指導を行う。	計画		各県指導主事への指導は主として教育指導局の業務。カリキュラム局は技術支援の提供のみ。
	実施		
3)-5. ESMATEのビデオ教材、ウェブサイト、テレビ授業、ラジオ授業のほか、児童・生徒へのオリエンテーションや授業観察も見直す。	計画		
	実施		
3)-6. 成功事例の全国的な共有を目的として、全国算数・数学教育会合／セミナーを実施する。	計画		活動1)-9と同じ。 8月の中米国際セミナーはCECCが調整、プロジェクトは内容を提供。 11月の国際算数・数学教育会合はプロジェクトにより調整。
	変更		
	実施		
成果4. 中央及び県レベルのESMATE人材が強化される。			
4)-1. 国別研修、オンライン協議、オンライン技術会合、探求的調査等を通じて、中央レベルのESMATE技官と他教科技官・他部局技官を育成する。	計画		西語版で「カリキュラム局の技官」となっていたものをカリキュラム局に限定しないことに変更したことに伴って、「・他部局技官」を追加。
	変更		
	実施		
4)-2. 年間指導計画策定、教員の振り返り、授業観察、セミナー（ウェビナー）、ESMATE講座（全国教員研修所と実施するオンライン研修）等を通じて、教員に対して技術支援を行う。	計画		1月、4月、5月、11月：教員間振り返り 6月～10：月アクションリサーチ
	実施		
4)-3. 指導主事向けオリエンテーション・マニュアル、それを用いた指導とフォローアップを通じて、県教育事務所の指導主事に対して技術支援を行う。	計画		指導主事への指導は主として教育指導局が行う。カリキュラム局は技術支援のみを提供する。
	実施		
4)-4. 教員、児童・生徒、一般人に対して（SNS、電子メール、コールセンターを通じて）オンライン支援を提供する。	計画		学校教育の正常化に伴って必要性は減少。
	実施		
成果5. 他国のニーズに応じてプロジェクト経験が共有される。			
5)-1. 各国のニーズに応じて、ニカラグア、ホンジュラス（及びグアテマラ）のフォローアップ計画を支援する。	計画		7月：グアテマラ調査団受け入れ
	実施		
5)-2. 学習状況調査その他の経験を、原則オンラインで共有する。	計画		活動1)-9と同じ。
	変更		
	実施		

協力期間	計画	
	実施	

モニタリング計画	年	2023	備考
	月	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	
モニタリング			
合同調整委員会	計画	● ●	
	実施	● ●	
詳細PO確認	計画	●	2023年5月および11月のJCCに際してPO改訂。
	実施	●	
モニタリングシート提出	計画	● ●	
	実施	● ●	
合同モニタリング	計画	● ●	
	実施	● ●	
運営指導調査	計画	●	チーフアドバイザー長期専門家不在のため、運営指導調査の派遣回数増加で対応。
	変更	● ● ●	
	実施	● ●	
レポート・報告書			
事業完了報告書	計画	●	プロジェクト終了時に提出。
	実施	●	
広報活動			
ウェブサイト、SNS、イベント等	計画	● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	
	実施	● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	

活動計画表（PO）

プロジェクト名：

初中等算数・数学教育における学力評価に基づいた学びの改善プロジェクト

Ver. 3

2023年11月27日更新（実績は2025年2月末現在）

投入	年	2024												2025				備考
	月	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	
専門家																			
チーフアドバイザー	計画																		人間開発部による運営指導調査の形態でシャトル型派遣。その都度その都度の必要性を鑑みつつ、2024年はエンドライン調査実施の8・9月派遣。2025年1・2月は主にESMATE戦略定型化支援。
	実施																		
算数数学教育/業務調整	計画																		
	実施																		
教育評価（短期専門家）	計画																		
	実施																		
教育評価/教育調査	計画																		
	実施																		
その他（必要時応じて派遣）	計画																		
	実施																		
機材																			
必要機材（車両、パソコン、タブレット、ソフトウェア、コピー機、プリンタ、点字プリンタ、ビデオカメラ、カメラ等）	計画																		全て調達済み。
	実施																		
国別研修（もしくはオンライン国別研修）																			
教育評価の改善	計画																		
	実施																		
広域（域内）研修																			
広域（域内）セミナー/研修	計画																		当初8月に予定していた中米国際セミナー（CECCが調整）は2025年2月に変更。11月の国際算数・数学教育会合は教育省が主催、プロジェクトは調整支援。3月はESMATE戦略知見共有会。
	実施																		
有識者委員会																			
算数・数学教育と教育評価に関するオンラインでの会合/技術会議/技術指導	計画																		役割を果たし終了。
	実施																		
コンサルタント（必要に応じて）																			
調査、分析、技術指導、研修等	計画																		2023年12月：アクセシブル教材調査開発（アシスタント雇用）、2024年6月以降は教育省で雇用。2024年7月～11月：全国学力診断テストの分析（コンサル雇用）
	実施																		

活動	年	2024												2025				
	月	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4
0)-1. ベースライン調査を実施する。	計画																	
	実施																	
0)-2. エンドライン調査を実施する。	計画																	
	実施																	
0)-3. ベースライン・エンドライン調査結果および関連情報を教育関係者と共有する。	計画																	
	実施																	
成果1. 教育調査結果ー「私の成果を知ろう（全国学力診断テスト）」、高校課程修了資格、授業観察ーが国レベルの教育改善（カリキュラム文書改訂）と教室レベルの教育改善（教員間振り返り）戦略に活用される。																		
1)-1. 教育省本省内に学習状況調査チームを形成する。	計画																	
	実施																	
1)-2. 初中等教育課程児童・生徒の算数・数学科における学びに関する全国学習状況調査戦略（テスト、授業観察）を設計する。	計画																	
	実施																	
1)-3. テスト、授業観察、改善活動等の実施に向けて、あらゆる側面のロジスティクスを整備しつつ、学習状況調査を計画する。	計画																	
	実施																	
1)-4. テスト、授業観察に関するフレームワークを構築する。	計画																	
	実施																	
1)-5. テスト問題、授業観察ツールを考案する。	計画																	
	実施																	
1)-6. テスト問題、アンケートの設問、授業観察ツールをパイロット校で試行する。	計画																	
	実施																	
1)-7. 学習状況調査計画に基づいてテスト、授業観察を実施する。	計画																	
	実施																	
1)-8. 調査結果を分析する。	計画																	
	実施																	
成果2. 教育調査結果をベースとしたカリキュラム文書改訂サイクルが教育改善のための国の政策の一部として検証される。																		
2)-1. 算数・数学教科書・練習帳の印刷を（主に「制服、靴、学用品配布プログラム（通称：学校パッケージ・プログラム）」と）調整する。	計画																	
	実施																	
2)-2. 算数・数学教科書・練習帳の配布を（主に県教育事務所と）調整する。	計画																	
	実施																	
2)-3. 技術的分析、教員対象パブリックコメントを通じて、ESMATE教材（1～6年生対象）を改訂する。	計画																	
	実施																	
2)-4. ESMATEのビデオ教材、ウェブサイト、テレビ授業、ラジオ授業のほか、児童・生徒へのオリエンテーションや授業観察も見直す。	計画																	
	実施																	
2)-5. 障害児・学習困難児向けの ESMATE教材（オリジナル）アクセシブル教材を作成する。	計画																	
	実施																	
2)-6. 教育調査結果をベースとしたカリキュラム文書改訂サイクル案を作成する。	計画																	
	実施																	
2)-7. 高校数学教科書と指導書の改訂試行を通してカリキュラム改訂サイクル案を検証する。	計画																	
	実施																	
2)-8. 2)-7をベースにカリキュラム改訂サイクルを体系化する。	計画																	
	実施																	
成果3. 教育調査結果をベースとして教室レベルの教育改善の一部である教員間振り返りが強化される。																		
3)-1. 他教科分野も含めた教員間振り返りプログラムを確立するために、教育省の他局、他教科グループ、県教育事務所と調整する。	計画																	
	実施																	
3)-2. 県教育事務所の3)-1に関連する活動、例えば年間指導計画、教員間振り返り、技術指導等に対して支援する。	計画																	
	実施																	
3)-3. 教員間振り返りプログラムを体系化する。	計画																	
	実施																	
成果4. 中央及び県レベルのESMATE人材が強化される。																		
4)-1. 国別研修、オンライン協議、オンライン技術会合、探求的調査等に参加する。	計画																	
	実施																	
4)-2. 教員間振り返り実施のため県のファシリテーターを指導する。	計画																	
	実施																	
4)-3. 教員、児童・生徒、一般人に対して（SNS、電子メール、コールセンターを通じて）オンライン支援を提供する。	計画																	
	実施																	
4)-4. 成功事例の全国的な共有を目的として、全国算数・数学教育会合／セミナーを実施する。	計画																	
	実施																	
成果5. 他国のニーズに応じてプロジェクト経験が共有される。																		
5)-1. 各国のニーズに応じて、基本的にはラテンアメリカ地域の国を支援する。	計画																	
	実施																	
5)-2. 教育調査やその他の経験を他国と共有する。	計画																	
	実施																	
協力期間	計画																	
	実施																	

備考
人間開発部による運営指導調査の形態でシャトル型派遣。その都度その都度の必要性を鑑みつつ、2024年はエンドライン調査実施の8・9月派遣。2025年1・2月は主にESMATE戦略定型化支援。
全て調達済み。
当初8月に予定していた中米国際セミナー（CECCが調整）は2025年2月に変更。11月の国際算数・数学教育会合は教育省が主催、プロジェクトは調整支援。3月はESMATE戦略知見共有会。
役割を果たし終了。
2023年12月：アクセシブル教材調査開発（アシスタント雇用）、2024年6月以降は教育省で雇用。2024年7月～11月：全国学力診断テストの分析（コンサル雇用）
テスト結果については2023年度以降実施の全国学力診断テストを、授業観察については2022年8月～10月の運営指導調査による調査結果をベースラインとする。
授業観察のほか、上位目標指標の参考データとしてテストを実施。調査結果分析はデータ収集後継続的に実施。
2024年10月に大臣に暫定結果共有。2025年3月知見共有セミナーで関係者に共有。
調査チームは形成済み。
2024年11月～2025年1月：全国学力診断テスト2025年度計画。 2024年12月以降：2025年度教科書改訂バリデーション計画。
同上。
教科書改訂にかかる課題特定のための授業観察、および全国学力診断テストのフレームワーク策定。
2024年8月：エンドライン調査のためのツール作成。 全国学力診断テストのツールは継続的に作成。
パイロット校による調査は不要と判断。
2024年3月～5月、7月～10月、2025年2月以降：教科書改訂に伴うバリデーションによる授業観察 2024年4月・2025年2月：全国学力診断テスト
教科書改訂に伴うバリデーションによる授業観察結果および全国学力診断テスト結果の分析。
業務は県教育事務所に移管。
業務は県教育事務所に移管。
技術的分析は実施済み。パブリックコメントは教員間振り返りにおいて聴取。
当初計画していた見直しはすべて完了済。
2024年6月の運営指導調査にて、教育段階局が学校カレンダーを策定、教育指導局がプログラムを調整・策定、カリキュラム局各教科はセッションに関する要望を教育指導局に提出し、内容を提供することで整理。この整理に基づき、プロジェクトとしての同活動の必要性は減少した。
各県指導主事への指導は主として教育指導局の業務。カリキュラム局は技術支援の提供のみ。教員間振り返りは2024年1月・6月・11月、2025年1月に実施。
2024年度の国別研修は11月に実施。また10月に実施された課題別研修にも参加。長期専門家により日常的に技術指導。
教員間振り返りの各回実施の直前に実施。2025年1月はオンライン。
学校教育の正常化に伴って必要性は減少。
2024年8月に予定していた中米国際セミナーは2025年2月に変更。 2024年11月実施予定の国際算数・数学教育会合は2025年3月のESMATE戦略体系化知見共有会として実施。
2024年11月～2025年1月：ICT活用に関するグアテマラとの技術会合（4回）。他に本期間では8月にアンゴラと、2025年2月にボゴダ市教育庁とそれぞれ技術協力協定を調印。
2024年7月：国際数学教育会議（ICME）にて研究発表。 2024年8月に予定していた中米国際セミナーは2025年2月に変更。 2024年11月実施予定の国際算数・数学教育会合は2025年3月のESMATE戦略体系化知見共有会として実施。

モニタリング計画		年	2023	2024												2025				
		月	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	
モニタリング																				
	合同調整委員会	計画	●						●						●				●	2023年12月予定の合同調整委員会は2023年11月に実施。
		実施									●									
	詳細PO確認	計画	●												●				●	
		実施	●								●									
	モニタリングシート提出	計画	●						●											
		実施	●								●									
	合同モニタリング	計画						●									●			
		実施	●						●			●	●				●			
	運営指導調査	計画				●					●		●	●					●	・人間開発部による運営指導調査の形態でチーフアドバイザーをシャトル型派遣。その都度その都度の必要性を鑑みつつ、2024年は新政権発足直後の6月おびエンドライン調査実施の8・9月の派遣。2025年は主にESMATE戦略体系化支援のために1・2月に派遣。 ・理科とのカリキュラム整合性確保のために2025年2月に理科教育で派遣。 ・人間開発部より、2024年1月にモニタリング、2025年2・3月に最終状況確認のために派遣。
		実施							●			●	●				●	●	●	
レポート・報告書																				
	事業完了報告書	計画																	●	
		実施																	●	
広報活動																				
	ウェブサイト、SNS、イベント等	計画	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
		実施	●	●		●			●			●			●		●	●		

別添 2:プロジェクト成果品一覧

（1）教員間振り返り・年間計画策定研修教材

1．2022 年 11 月「教員間振り返り」
- プレゼンテーション
- ファシリテーション・マニュアル

2．2023 年 1 月「年間計画策定研修」
- プレゼンテーション
- ファシリテーション・マニュアル
- 授業日程表（全学年）
- マルチメディア教材一覧表（全学年、成果品（9））

3．2023 年 5 月「教員間振り返り」
- プレゼンテーション
- ファシリテーション・マニュアル
- 全国学力診断テスト「私の成果を知ろう」標本調査結果ワークシート

4．2023 年 11 月「教員間振り返り」
- プレゼンテーション
- ファシリテーション・マニュアル
- 学期末テスト更新版
- 授業進度分析アプリケーション
- ワークシート

5．2024 年 1 月「年間計画策定研修」
- プレゼンテーション（EXCEL 使用法解説ビデオ含む）
- ファシリテーション・マニュアル
- 授業日程表（全学年）
- 学期末テスト
- 学期末テスト分析用 EXCEL シート
- 学力診断テスト「私の成果を知ろう」結果シート新様式案（アワチャパン会場のみ）

6．2024 年 6 月
- プレゼンテーション
- ファシリテーション・マニュアル
- 学期末テスト更新版
- 学期末テスト分析用 EXCEL シート
- 授業進度分析アプリケーション
- 日程調整用紙（全学年）、省略可能箇所一覧表
- ワークシート

7．2024 年 11 月
- プレゼンテーション
- ファシリテーション・マニュアル

- 学期末テスト分析用 EXCEL シート
- 授業進度分析アプリケーション
- 学力診断テスト「私の成果を知ろう」結果シート新様式解説
- ワークシート

8．2025 年 1 月「年間計画策定研修」
- プレゼンテーション
- ファシリテーション・マニュアル
- 授業日程表（全学年）
- 期末テスト
- 学期末テスト分析用 EXCEL シート
- 弱視児童向け高コントラスト教材の紹介

（2）国別研修知見共有広域・国内セミナー「国際教育評価共有セミナー」（2021 年 8・9 月）プレゼンテーション

（3）国際算数数学会合
1．2021 年 12 月実施　プレゼンテーション
2．2022 年 11 月実施　プレゼンテーション
3．2023 年 11 月実施　プレゼンテーション、ディスカッション課題とその発表

（4）広域セミナー（CECC-SICA／教育省／JICA 共同開催）
1．2022 年 3 月実施　プレゼンテーション
2．2023 年 8 月実施　プレゼンテーション
3．2025 年 2 月実施　プレゼンテーション

（5）第 15 回国際数学教育会議(ICME-15)発表資料
1．発表要旨（Francisco Mejía, Ana Argueta, Diana Herrera）
2．プレゼンテーション（同上）

（6）アクセシブル教材関係
1．音声付デジタル教科書プロトタイプ（小 3 のみ）（プロジェクト・サイトにて所有）
2．アクセシブル教材（音声教材）に関するプレゼンテーション（2023 年 3 月）
3．「アクセシブル教材調査最終報告書 (INFORME FINAL del proyecto: Investigación sobre Materiales Didácticos Accesibles (en matemática))」（2022 年 10 月～2023 年 3 月）（音声教材開発調査）
4．「アクセシブル教材調査最終報告書 (INFORME FINAL del Proyecto: Investigación sobre Materiales Didácticos Accesibles (en Matemática))」(2023 年 6 月～12 月）（高コントラスト教材開発調査）
5．高コントラスト教材使用ガイド（ビデオ、4 分）

6．高コントラスト教材（小 2～高 2） ダウンロード先リンク:
https://sites.google.com/clases.edu.sv/secciones-esmate-2023/copia-de-materiales-esmate-bv?authuser=0
7．「高コントラスト教材配布・使用に関する調査報告書」（2024 年）
8．教師用指導書のインクルーシブ教育に関するページ（2～6 年版、7～9 年版）

（7）ESMATE 戦略体系化
1．省内ワークショップ（2025 年 1 月）プレゼンテーション
2．知見共有セミナー（2025 年 3 月）プレゼンテーション
3．「体系化」文書(Sistematización de ESMATE Fase 2) （教育省承認・公式ホームページにて公表） ダウンロード先リンク：https://www.mined.gob.sv/esmate/

（8）報告書
1. 「2021ESMATE 質問票報告書(Informe del Cuestionario ESMATE 2021)」
(コロナ禍での授業状況調査)
2. 「2022 授業随伴指導報告書(Informe de las visitas pedagógicas 2022)」

（9）マルチメディア教材（約 2,800 本）一覧表は別添 2-2 および別送。なお約 3 分の 2 はプロジェクト開始前に作成したものだが、その中の一部はプロジェクト期間中に改訂更新している。

（10）広報
1．ESMATE 紹介ビデオ（2022 年 3 月広域セミナー用）2 本（1分 23 秒＋1 分）

（11）なお、本プロジェクト実施期間中の成果品ではないが、2025 年版の教育課程・教科書・教師用指導書・練習帳一式も別送する。

別添 3-1

プロジェクト・デザイン・マトリックス (PDM)

プロジェクト名:初中等算数・数学教育における学力評価に基づいた学びの改善プロジェクト Versión 0

実施機関:エルサルバドル教育科学技術省 (教育省／MINEDUCYT) 2021年1月19日

裨益者:
教育省専門家15人、基礎教育算数スペシャリスト600人、中等教育数学スペシャリスト200人、基礎教育学校(1～6年生)の教員約30,000人、基礎・中等教育学校(7～11年生)の数学を担当する教員約5,000人、現職教員研修を担当する数学スペシャリスト 1～6年生担当約400人、現職教員研修を担当する数学スペシャリスト 9～11年生担当約600人、基礎教育学校(1～6年生)の児童約545,000人、基礎教育学校(7～9年生)の生徒約250,000人、中等教育学校(10～11年生)の生徒約154,000人

協力期間: 2021年4月 ～ 2025年3月 （4 年間）
対象地域: 全国

概要	評価指標	入手手段	外部条件
スーパーゴール			
【エルサルバドル国内】 学習状況調査結果に基づいて、持続的にカリキュラム・マネジメント・サイクル が機能する。 [注] カリキュラム・マネジメント・サイクルとは、教育課程のカリキュラム改訂、教科書・教材改訂、授業実践、学習状況調査（アセスメント）、調査結果のフィードバックという一連のPDCA（Plan(計画)・Do（実行）・Check（評価）・Action（改善））サイクルを意味し、もって、持続的な教育改善を可能にする仕組み。	1) 各カリキュラム・マネジメント・サイクルにおいて初中等教育課程の児童・生徒の学力(教科知識とその活用能力)が向上する。 2) ESMATE戦略 の活用により、他教科の戦略が改善される。 [注]ESMATE戦略とは、本事業に先行するESMATEプロジェクトの中で開発された教育方法であり、算数・数学科において児童・生徒の能動的な学習を促進する一連の教育方法を指す。	教育省報告書 教育省報告書	
【中南米地域】 各国のニーズに応じて、プロジェクト経験を基に中南米地域の初中等教育課程児童・生徒の算数・数学科における学びの改善に貢献する。	3) 中南米地域の学力国際比較調査や国際学力調査において、初中等教育課程児童・生徒の学力(教科知識とその活用能力)が向上する。	地域ないし国際教育調査(テスト)報告書	
上位目標			
初中等教育課程児童・生徒の算数・数学科における学びが改善する。	全国学習状況調査戦略の標準テストに参加した児童・生徒のXX%が最低限の習熟度(minimum proficiency level)	2021年、2024年および2025年以降の学習状況調査報告書 教育省報告書	教育省のエキスパートとスペシャリストの他国への出張が制限されない。
プロジェクト目標			
学習状況調査結果を反映しつつ、学校レベルでESMATE戦略に基づいた算数・数学教育活動が実践される。	1) 2024年の学習状況調査結果が2021年の同調査結果よりXX%改善する。 2) ESMATE戦略が改善され、教育省によって承認される。	2021年および2024年の学習状況調査報告書 関連資料の承認	教育政策の基本方針が維持される。 学習状況調査の予算が継続的に確保される。
成果			
1. 初中等教育課程児童・生徒の算数・数学科における学びに関する全国学習状況調査 戦略が実施される。	教育省により学習状況調査の国家戦略が承認される。	承認文書	学校レベルの活動財源である「制服、靴、学用品供与プログラム」が大きく変更されない。
2. ESMATE教材（教科書、練習帳、教師用指導書、調査ツール等）が学習状況調査のプロセスやその結果に基づいて改善される。	ESMATE教材が改訂され、教育省により承認される。 算数数学授業における能動的な学習時間の増加	承認文書 2021年および2024年の学習状況調査報告書	
3. ESMATE教材の効果的な活用により算数・数学科の授業が改善される。	予定した活動(3)-1 - 3)-9)結果における自己評価	プロジェクト報告書（モニタリングシートなど）	
4. 他国のニーズに応じてプロジェクト経験が共有される。	他国とのイベントないし活動の実施 予定の活動における自己評価	プロジェクト報告書（モニタリングシートなど）	

活動	投入		外部条件
	日本側	エルサルバドル側	
0)-1. ベースライン調査を実施する。 0)-2. エンドライン調査を実施する。 0)-3. ベースライン・エンドライン調査結果および関連情報を教育関係者と共有する。	1. 専門家派遣 長期専門家 (1) チーフアドバイザー (2) 算数・数学教育/CPD (3) 業務調整/教育計画 短期専門家 (4) 教育評価、 (5) その他（必要に応じて派遣） 2. 在外事業強化費（広域セミナー等のための広域協力活動経費含む）） 3. 国別研修 4. 機材供与（車両、パソコン、ソフトウェア、コピー機等）	1. 人員配置 (1) プロジェクト・ダイレクター、プロジェクト・コーディネーター (2) 算数・数学エキスパート、教育評価エキスパート (3) 算数・数学スペシャリストなど (4) DTPオペレーター (5) 校正者 2. 経費 (1) 学習状況調査費 (2) 国内セミナー開催費 (3) 算数・数学教材印刷配布費 (4) 算数・数学教育に係る技術者雇用費 (5) プロジェクト活動のためのC/Pの移動費（燃料費含む）及びその他必要な経費 (6) 光熱費、通信費（電話、C/Pのインターネット経費） (7) その他プロジェクト活動に必要な経費 3. その他 (1) 教育省内におけるJICA専門家及びCPのための執務スペース、机・椅子	教育省のエキスパートとスペシャリストが継続してプロジェクトに従事する。
1)-1. 教育省本省内に学習状況調査チームを形成する。 1)-2. 初中等教育課程児童・生徒の算数・数学科における学びに関する全国学習状況調査戦略（テスト、アンケート、授業観察等）を設計する。 1)-3. 教育省サーバー内にテスト問題のアイテムバンクを構築する。 1)-4. パイロット校において、テスト問題、アンケートの質問、授業観察ツール等を試行する。 1)-5. テスト、アンケート、授業観察等の実施に向けて、あらゆる側面のロジスティクスを整備しつつ、学習状況調査を計画する。 1)-6. 1)-5の計画に基づいて学習状況調査を実施する。 1)-7. 学習状況調査にて収集したデータ及び情報を処理する。 1)-8. 本省及び県レベルで学習状況調査結果を分析する。 1)-9. 分析結果を多様な教育関係者と共有する。 1)-10. 1)-8と1)-9の結果に基づき、全国学習状況調査戦略を修正する。			**前提条件** 教育省のエキスパートとスペシャリストが、全ての予定された活動の完遂に必要な時間を保障される形でプロジェクトに従事する。 全国学習状況調査戦略に係る方針が決定される。
2)-1. 学習状況調査や単元テスト、期末テスト、エルサルバドルが参加した中南米地域の学力国際比較調査や国際学力調査、その他のテストの算数・数学科の結果を分析する。 2)-2. 年度当初の伝達講習、学校訪問時の随伴指導(授業観察と教員との面談)、学期間の教員の振返り活動等、県教育委員会との協働活動の結果を分析する。 2)-3.2)-1と2)-2で得られた分析結果を基に、意見交換・協議を通じて改善案を作成する。 2)-4.2)-3の提案にある改善点を含めてESMATE教材を改訂する。 2)-5. 全国配布に向けて確認あるいは改訂したESMATE教材の最終稿を提出する。			
3)-1. 全児童・生徒の学習を保障するため、彼らに配布される算数・数学教材(教科書、練習帳、方眼ノート、分度器・コンパスを含む文具セット、その他必要な教材教具)の規定に則り、「制服、靴、学用品供与プログラム（通称：学校パッケージ・プログラム）」と調整する。 3)-2. 算数・数学教育に関連する教育省の他局と県教育事務所の活動を促進するための支援計画を作成する。 3)-3. ESMATE教材改訂版の印刷プロセスを支援する。 3)-4. 毎年の学校カレンダーに、年度当初の伝達講習、学期間の教員の振返り活動、随伴指導を組入れる。 3)-5. 各県の算数・数学教育に関する活動、研修チームの編成、ファシリテーター研修の計画に関して、県教育事務所を支援する。 3)-6. 算数・数学教育に関する伝達講習、随伴指導及び教員の振返りを行うため、県教育事務所を支援する。 3)-7. ESMATE教材の効果的な使用を促進するためのビデオ教材を制作する。 3)-8. 成功事例の全国的な共有を目的として算数・数学大会を開催する。			
4)-1. 各国のニーズに応じて、ニカラグア、ホンジュラス及びグアテマラのフォローアップ計画を支援する。 4)-2.学習状況調査（やその他）の経験を、基本的にはオンラインで、共有する。			

プロジェクトデザインマトリックス（PDM）

Version 1

プロジェクト名:初中等算数・数学教育における学力評価に基づいた学びの改善プロジェクト　2021/12/15

実施機関:エルサルバドル教育科学技術省（教育省）

裨益者:
教育省専門家15人、基礎教育算数スペシャリスト600人、中等教育数学スペシャリスト200人、基礎教育学校（1～6年生）の教員約30,000人、基礎・中等教育学校（7～11年生）の数学を担当する教員約5,000人、現職教員研修を担当する数学スペシャリスト1～6年生担当約400人、現職教員研修を担当する数学スペシャリスト9～11年生担当約600人、基礎教育学校（1～6年生）の児童約545,000人、基礎教育学校（7～9年生）の生徒約250,000人、中等教育学校（10～11年生）の生徒約154,000人

協力期間: 2021年4月26日 ～ 2025年4月25日（4年間）

対象地域: 全国

概要	評価指標	入手手段	外部条件
スーパーゴール 【エルサルバドル国内】 学習状況調査結果に基づいて、持続的にカリキュラム・マネジメント・サイクル が機能する。 [注] カリキュラム・マネジメント・サイクルとは、教育課程のカリキュラム改訂、教科書・教材改訂、授業実践、学習状況調査（アセスメント）、調査結果のフィードバックという一連のPDCA（Plan(計画)・Do（実行）・Check（評価）・Action（改善））サイクルを意味し、もって、持続的な教育改善を可能にする仕組み。 【中南米地域】 各国のニーズに応じて、プロジェクト経験を基に中南米地域の初中等教育課程児童・生徒の算数・数学科における学びの改善に貢献する。			
上位目標 初中等教育課程児童・生徒の算数・数学科における学びが改善する。	全国学習状況調査戦略の標準テストに参加した児童・生徒のXX%が、教育省が設定した最低限の習熟度の点数以上を獲得する。	2022年以降の学習状況調査報告書 教育省報告書	教育省のスペシャリストの他国への出張が制限されない。
プロジェクト目標 学習状況調査結果を反映しつつ、ESMATE戦略に基づいた算数・数学教育活動が実践される。	1) ESMATE戦略の効果測定を目的として、学習状況調査結果が2022年の同調査結果より改善される。 2) ESMATE戦略が改善され、教育省によって承認される。	2022年から2025年までの学習状況調査報告書 承認文書	教育政策の基本方針が維持される。 学習状況調査の予算が継続的に確保される。
成果 1. 初中等教育課程児童・生徒の算数・数学科における学びに関する全国学習状況調査戦略（テスト、アンケート、授業観察等）が実施される。	教育省による全国学習状況調査戦略の承認	承認文書	「制服、靴、学用品配布プログラム」及びその他の現存する活動が大幅に変更されない。 中退率が上昇しない。 社会経済的状況に起因して、児童・生徒と教員のマルチモダリティ・システム（教育省提供のテレビ番組、ラジオ番組、インターネット教材）へのアクセスが減少しない。
2. ESMATE教材（教科書、練習帳、教師用指導書、視聴覚教材、障害児・学習困難児向けアクセシブル教材、調査ツール等）が算数・数学科改訂カリキュラムに基づいて改善される。	改訂版ESMATE教材及び算数・数学科改訂カリキュラムの教育省による承認	承認文書	
3. ESMATE教材の効果的な活用により算数・数学科の学びが改善される。	（毎年の）ESMATEアンケート調査の結果	プロジェクト報告書	
4. 中央及び県レベルのESMATE人材が強化される。	（必要に応じて実施される）ESMATEアンケート調査の結果	プロジェクト報告書	
5. 他国のニーズに応じてプロジェクト経験が共有される。	他国とのイベントないし活動の4回実施 計画された活動における自己評価	プロジェクト報告書	

活動	投入		外部条件
	日本側	**エルサルバドル側**	
0)-1. ベースライン調査を実施する。 0)-2. エンドライン調査を実施する。 0)-3. ベースライン・エンドライン調査結果および関連情報を教育関係者と共有する。	1. 専門家派遣 (1) チーフアドバイザー (2) 算数・数学教育/CPD (3) 教育計画/業務調整 (4) 教育評価 (5) その他(必要に応じて派遣) 2. 在外事業強化費（日本人専門家の活動経費） 広域セミナー等のための広域協力活動経費含む 3. 国別研修（もしくはオンライン国別研修） 4. 機材供与（車両、パソコン、タブレット、ソフトウェア、コピー機、プリンタ、点字プリンタ、ビデオカメラ、カメラ等） 5. 有識者委員会 算数・数学教育と教育評価の日本人有識者で構成 6. コンサルタント（必要に応じて）	1. 人員配置 (1) プロジェクト・ダイレクター、プロジェクト・コーディネーター (2) 算数・数学スペシャリスト（技術専門官）、教育評価スペシャリスト、インクルーシブ教育スペシャリスト (3) DTPオペレーター (4) 校正者 2. 経費 (1) 学習状況調査費 (2) 全国算数・数学教育会合 (3) 算数・数学教材印刷配布費 (4) 算数・数学教育技官雇用費 (5) 車両メンテナンス費 (6) プロジェクト活動のためのC/P移動経費(燃料費含む)及びその他必要な経費 (7) 光熱費、通信費（電話、C/Pのインターネット経費） (8) その他プロジェクト活動に必要な経費 3. その他 (1) 教育省内におけるJICA専門家及びCPのための執務スペース、机・椅子	教育省のスペシャリストが継続してプロジェクトに従事する。 COVID-19の状況（蔓延）及びその教育セクターへの影響がこれ以上深刻化しない。
1)-1. 教育省本省内に学習状況調査チームを形成する。 1)-2. 初中等教育課程児童・生徒の算数・数学科における学びに関する全国学習状況調査戦略（テスト、アンケート、授業観察、改善活動等）を設計する。 1)-3. テスト、アンケート、授業観察、改善活動等の実施に向けて、あらゆる側面のロジスティクスを整備しつつ、学習状況調査を計画する。 1)-4. テスト、アンケート、授業観察に関するフレームワークを構築する。 1)-5. テスト問題、アンケートの設問、授業観察ツールを考案する。 1)-6. テスト問題、アンケートの設問、授業観察ツールをパイロット校で試行する。 1)-7. 学習状況調査計画（ 1)-3 ）に基づいてテスト、アンケート、授業観察を実施する。 1)-8. 難しい内容やスキルを特定に重点を置きつつ調査結果を分析する。 1)-9. 国内外対象の会合やセミナーを通じて、分析結果を多様な教育関係者と共有する。 1)-10. 改善活動を考案する。 1)-11. 改善計画を実行する。 1)-12. 全国学習状況調査戦略を修正する。			**前提条件** 教育省のスペシャリストが、全ての予定された活動の完遂に必要な時間を保障される形でプロジェクトに従事する。 全国学習状況調査戦略に係る方針が決定される。
2)-1. 学習状況調査や単元テスト、期末テスト、エルサルバドルが参加した中南米地域の学力国際比較調査や国際学力調査等のテスト結果を分析する。 2)-2. 県教育事務所との協働活動の結果を分析する。 2)-3. 技術的分析、教員との共同作業、教員対象パブリックコメント、パイロット校での特別試行（7～9年生用教材のみ）を通じて、ESMATE教材（1～11年生対象）を改訂する。 2)-4. 印刷と全国配布に向けて改訂版ESMATE教材の最終稿を提出する。 2)-5. 各種分析結果に基づいて算数・数学科カリキュラム改訂案を作成する。 2)-6. ESMATE教材（オリジナル）の点字、DAISY、その他可能な形式への変換により、障害児・学習困難児向けアクセシブル教材を作成する。			
3)-1. 算数・数学教科書・練習帳の印刷を（主に「制服、靴、学用品配布プログラム（通称：学校パッケージ・プログラム）」と）調整する。 3)-2. 算数・数学教科書・練習帳の配布を（主に県教育事務所と）調整する。 3)-3. 教育省本省他局や県教育事務所の算数・数学教育関連活動を支援する。 3)-4. 県教育事務所の年間指導計画策定、教員の振り返り、技術指導等の算数・数学教育関連活動に対して随伴指導を行う。 3)-5. ESMATEのビデオ教材、ウェブサイト、テレビ授業、ラジオ授業のほか、児童・生徒へのオリエンテーションや授業観察も見直す。 3)-6. 成功事例の全国的な共有を目的として、全国算数・数学教育会合／セミナーを実施する。			
4)-1. 国別研修、オンライン協議、オンライン技術会合、探求的調査等を通じて、中央レベルのESMATE技官と他教科技官を育成する。 4)-2. 年間指導計画策定、教員の振り返り、授業観察、セミナー（ウェビナー）、ESMATE講座（全国教員研修所と実施するオンライン研修）等を通じて、教員に対して技術支援を行う。 4)-3. 指導主事向けオリエンテーション・マニュアル、それを用いた指導とフォローアップを通じて、県教育事務所の指導主事に対して技術支援を行う。 4)-4. 教員、児童・生徒、一般人に対して（SNS、電子メール、コールセンターを通じて）オンライン支援を提供する。			
5)-1. 各国のニーズに応じて、ニカラグア、ホンジュラス（及びグアテマラ）のフォローアップ計画を支援する。 5)-2. 学習状況調査その他の経験を、原則オンラインで共有する。			

プロジェクトデザインマトリックス（PDM）

Version 2

プロジェクト名：初中等算数・数学教育における学力評価に基づいた学びの改善プロジェクト　　2023/11/27

実施機関：エルサルバドル教育科学技術省（教育省）

裨益者：
教育省専門家15人、基礎教育算数スペシャリスト600人、中等教育数学スペシャリスト200人、基礎教育学校（1～6年生）の教員約30,000人、基礎・中等教育学校（7～11年生）の数学を担当する教員約5,000人、現職教員研修を担当する数学スペシャリスト 1～6年生担当約400人、現職教員研修を担当する数学スペシャリスト 9～11年生担当約600人、基礎教育学校（1～6年生）の児童約545,000人、基礎教育学校（7～9年生）の生徒約250,000人、中等教育学校（10～11年生）の生徒約154,000人

協力期間：2021年4月26日 ～ 2025年4月25日 （4年間）

対象地域：全国

概要	評価指標	入手手段	外部条件
スーパーゴール			
【エルサルバドル国内】 学習状況調査結果に基づいて、持続的にカリキュラム・マネジメント・サイクル が機能する。 [注] カリキュラム・マネジメント・サイクルとは、教育課程のカリキュラム改訂、教科書・教材改訂、授業実践、学習状況調査（アセスメント）、調査結果のフィードバックという一連の PDCA（Plan(計画)・Do(実行)・Check（評価）・Action（改善））サイクルを意味し、もって、持続的な教育改善を可能にする仕組み。 【中南米地域】 各国のニーズに応じて、プロジェクト経験を基に中南米地域の初中等教育課程児童・生徒の算数・数学科における学びの改善に貢献する。			
上位目標			
初中等教育課程児童・生徒の算数・数学科における学びが改善する。	1)小学校３年生から高校２年生までの全国学力診断テスト「私の成果を知ろう」が2023年度と比べて改善する 2）教育研修結果をベースとして更新されたESMATE戦略が実施されている。	1) 教育省報告書 2) 教育省報告書	教育省のスペシャリストの他国への出張が制限されない。
プロジェクト目標			
学習状況調査結果を反映しつつ、ESMATE戦略に基づいた算数・数学教育活動が実践される。	1）教育調査の一部である授業観察結果が、2022年の結果に比べて改善される 2) 教育調査結果をベースとして、カリキュラム文書の改訂サイクルと教員間振り返り（成果2と3）が国レベルの戦略として付加されることに伴い更新されたESMATE戦略が承認される	1) プロジェクト報告書 2) カリキュラム局から承認された文書として更新されたESMATE戦略	教育政策の基本方針が維持される。 学習状況調査の予算が継続的に確保される。
成果			
1. 教育調査結果－「私の成果を知ろう（全国学力診断テスト）」、高校課程修了資格試験、授業観察－が国レベルの教育改善（カリキュラム文書改訂）と教室レベルの教育改善（教員間振り返り）戦略に活用される。	教育調査結果－「私の成果を知ろう（全国学力診断テスト）」、高校課程修了資格試験、授業観察－が、 1）カリキュラム文書改訂サイクルの試行に活用される 2）教員間振り返りプログラムに取り込まれる	1) プロジェクト報告書 2) プロジェクト報告書	「制服、靴、学用品配布プログラム」及びその他の現存する活動が大幅に変更されない。 中退率が上昇しない。 社会経済的状況に起因して、児童・生徒と教員のマルチモダリティ・システム（教育省提供のテレビ番組、ラジオ番組、インターネット教材）へのアクセスが減少しない。
2 教育調査結果をベースとしたカリキュラム文書改訂サイクルが教育改善のための国の政策の一部として検証される。	1）教育調査結果をベースとして高校数学の教科書と指導書が40%以上改訂される 2）カリキュラム文書改訂サイクルが体系化される	1）新版高校教科書と指導書ドラフト 2）カリキュラム局から承認された文書	
3 教育調査結果をベースとして教室レベルの教育改善の一環である教員間振り返りが強化される。	1）教育調査結果をベースとした教員間振り返りが実施される 2）教員間振り返り戦略が承認される	1）プロジェクト報告書 2）カリキュラム局から承認された文書	
4. 中央及び県レベルのESMATE人材が強化される。	（必要に応じて実施される）ESMATEアンケート調査の結果	プロジェクト報告書	
5. 他国のニーズに応じてプロジェクト経験が共有される。	1）他国とのイベントないし活動の4回実施 2）計画された活動における評価結果	1) プロジェクト報告書 2) プロジェクト報告書	

活動	投入		外部条件
	日本側	エルサルバドル側	
0)-1. ベースライン調査を実施する。 0)-2. エンドライン調査を実施する。 0)-3. ベースライン・エンドライン調査結果および関連情報を教育関係者と共有する。	1. 専門家派遣 (1) チーフアドバイザー (2) 算数・数学教育/CPD (3) 教育計画/業務調整 (4) 教育評価 (5) その他(必要に応じて派遣) 2. 在外事業強化費（日本人専門家の活動経費） 広域セミナー等のための広域協力活動経費含む 3. 国別研修（もしくはオンライン国別研修） 4. 機材供与（車両、パソコン、タブレット、ソフトウェア、コピー機、プリンタ、点字プリンタ、ビデオカメラ、カメラ等） 5. 有識者委員会 算数・数学教育と教育評価の日本人有識者で構成 6. コンサルタント（必要に応じて）	1. 人員配置 (1) プロジェクト・ダイレクター、プロジェクト・コーディネーター (2) 算数・数学スペシャリスト（技術専門官）、教育評価スペシャリスト、インクルーシブ教育スペシャリスト (3) DTPオペレーター (4) 校正者 2. 経費 (1) 学習状況調査費 (2) 全国算数・数学教育会合 (3) 算数・数学教材印刷配布費 (4) 算数・数学教育技官雇用費 (5) 車両メンテナンス費 (6) プロジェクト活動のためのC/P移動経費(燃料費含む）及びその他必要な経費 (7) 光熱費、通信費（電話、C/Pのインターネット経費） (8) その他プロジェクト活動に必要な経費 3. その他 (1) 教育省内におけるJICA専門家及びCPのための執務スペース、机・椅子	教育省のスペシャリストが継続してプロジェクトに従事する。 COVID-19の状況（蔓延）及びその教育セクターへの影響がこれ以上深刻化しない。
1)-1. 教育省本省内に学習状況調査チームを形成する。 1)-2. 初中等教育課程児童・生徒の算数・数学科における学びに関する全国学習状況調査戦略（テスト、授業観察）を設計する。 1)-3. テスト、授業観察、改善活動等の実施に向けて、あらゆる側面のロジスティクスを整備しつつ、学習状況調査を計画する。 1)-4. テスト、授業観察に関するフレームワークを構築する。 1)-5. テスト問題、授業観察ツールを考案する。 1)-6. テスト問題、アンケートの設問、授業観察ツールをパイロット校で試行する。 1)-7. 学習状況調査計画に基づいてテスト、授業観察を実施する。 1)-8. 調査結果を分析する。			**前提条件** 教育省のスペシャリストが、全ての予定された活動の完遂に必要な時間を保障される形でプロジェクトに従事する。 全国学習状況調査戦略に係る方針が決定される。
2)-1. 算数・数学教科書・練習帳の印刷を（主に「制服、靴、学用品配布プログラム（通称：学校パッケージ・プログラム）」と）調整する。 2)-2. 算数・数学教科書・練習帳の配布を（主に県教育事務所と）調整する。 2)-3. 技術的分析、教員対象パブリックコメントを通じて、ESMATE教材（1～6年生対象）を改訂する。 2)-4. ESMATEのビデオ教材、ウェブサイト、テレビ授業、ラジオ授業のほか、児童・生徒へのオリエンテーションや授業観察も見直す。 2)-5. 障害児・学習困難児向けの ESMATE教材（オリジナル）アクセシブル教材を作成する。 2)-6. 教育調査結果をベースとしたカリキュラム文書改訂サイクル案を作成する。 2)-7. 高校数学教科書と指導書の改訂試行を通してカリキュラム改訂サイクル案を検証する。 2)-8. 2)-7をベースにカリキュラム改訂サイクルを体系化する。			
3)-1. 他教科分野も含めた教員間振り返りプログラムを確立するために、教育省の他局、他教科グループ、県教育事務所と調整する。 3)-2. 県教育事務所の３）－１に関連する活動、例えば年間指導計画、教員間振り返り、技術指導等に対して支援する。 3)-3. 教員間振り返りプログラムを体系化する。			
4)-1. 国別研修、オンライン協議、オンライン技術会合、探求的調査等に参加する。 4)-2. 教員間振り返り実施のため県のファシリテーターを指導する。 4)-3. 教員、児童・生徒、一般人に対して（SNS、電子メール、コールセンターを通じて）オンライン支援を提供する。 4)-4. 成功事例の全国的な共有を目的として、全国算数・数学教育会合／セミナーを実施する。			
5)-1. 各国のニーズに応じて、基本的にはラテンアメリカ地域の国を支援する。 5)-2. 教育調査やその他の経験を他国と共有する。			

別添３－２

PDM Ver.0（オリジナル）と Ver.1（改訂版）の比較表

PDM 改訂の必要性と理由は以下の通り。

(1) 最新の情報に基づいて PDM 上の不明確な部分を具体的かつ正確に記述する。

(2) ベースライン調査結果を反映させる形で、PDM をエルサルバドルの教育の文脈に合わせる。

（本案件はコロナ禍以前の状況に基づいて 2019 年に形成されたため、PDM がエルサルバドルの教育の現状を正確に反映していない。）

(3) 本案件の活動（計画）と教育省教育カリキュラム総局算数・数学班の「2022 年度活動計画（2022 年 1 月～12 月）」及び教育評価総局学習評価課規定の学習状況調査プロセスを合致させる。

（本案件と教育省事業の整合性の向上と運営面での効率化を意図している。）

(4) その他

修正箇所	PDM Ver.0（オリジナル）	PDM Ver.1（改訂版）	理由（数字は上記理由に対応）
協力期間	2021 年 4 月 ～ 2025 年 3 月 （4 年間）	2021 年 4 月 26 日 ～ 2025 年 4 月 25 日（4 年間）	(1): 専門家着任日に基づいて正確な協力期間に修正。
上位目標の評価指標	全国学習状況調査戦略の標準テストに参加した児童・生徒の XX%が最低限の習熟度 (minimum proficiency level) に相当する XX 点以上を獲得する。	全国学習状況調査戦略の標準テストに参加した児童・生徒の XX%が、教育省が設定した最低限の習熟度の点数以上を獲得する。	(2): 国際的な基準である最低限の習熟度 “MLP” を、コロナ禍の中で（当国テストに）適正に設定することは困難。
上位目標の評価指標の入手手段	2021 年、2024 年および 2025 年以降の学習状況調査報告書	2022 年以降の学習状況調査報告書	(1): 本案件の影響を受けた学習状況調査は 2022 年 2 月に開始。
プロジェクト目標	学習状況調査結果を反映しつつ、学校レベルで ESMATE 戦略に基づいた算数・数学教育活動が実践される。	学習状況調査結果を反映しつつ、ESMATE 戦略に基づいた算数・数学教育活動が実践される。	(2)(3): 教育省は学校内外で実施されるマルチモダリティ教育を継続予定で、現在学びのバリエーションが存在。
プロジェクト目標の評価指標	1) ESMATE 戦略の効果測定を目的として、2024 年の学習状況調査結果が 2021 年の同調査結果より XX%改善する。	1) ESMATE 戦略の効果測定を目的として、学習状況調査結果が 2022 年の同調査結果より改善される。	(2): 学習状況調査は 2022 年 2 月開始だが、現状では数値目標の設定が困難。

プロジェクト目標の評価指標の入手手段	2021年および2024年の学習状況調査報告書	2022年から2025年までの学習状況調査報告書	(1): 学習状況調査は2022年2月に開始され、本案件は2025年4月に終了。
成果2	2.　ESMATE教材（教科書、練習帳、教師用指導書、調査ツール等）が学習状況調査のプロセスやその結果に基づいて改善される。	2. ESMATE教材（教科書、練習帳、教師用指導書、視聴覚教材、障害児・学習困難児向けアクセシブル教材、調査ツール等）が算数・数学科改訂カリキュラムに基づいて改善される。	(1)(3): 現在多様なESMATE教材が存在し、教育省は改訂・更新・開発を計画中。また、特に第2・第3サイクル（初等4〜6年、前期中等1〜3年）を中心にカリキュラム改訂を予定。
成果2の評価指標	ESMATE教材が改訂され、教育省により承認される 算数数学授業における能動的な学習時間の増加	改訂版ESMATE教材及び算数・数学科改訂カリキュラムの教育省による承認 （削除）	(2)(3): 大多数の児童・生徒は家庭学習中で、授業での学習時間の正確な測定は指標として不適。また、教育省はカリキュラム改訂を予定。
成果2の評価指標の入手手段	2021年および2024年の学習状況調査報告書	（削除）	(4): 対応指標削除のため。
成果3	3. ESMATE教材の効果的な活用により算数・数学科の授業が改善される。	3. ESMATE教材の効果的な活用により算数・数学科の学びが改善される。	(2)(3): 大多数の児童・生徒は家庭学習中で、様々な学習形態が存在。現状では「学び」を中心とすべき。
成果3の評価指標	予定した活動(3)-1 - 3)-9)結果における自己評価	（毎年の）ESMATEアンケート調査の結果	(1)(3): 教育省は毎年、児童・生徒、教員、その他関係者を対象にアンケートを実施予定。同結果の方が信頼性が高い。
成果4	（未設定）	4. 中央及び県レベルのESMATE人材が強化される。	(1)(2)(3): OJTに加えて、CP専門性向上機会が明確に存在。CPは研修、ワークショップ等を通じた能力向上を切望。
成果4の評価指標	（未設定）	（必要に応じて実施される）ESMATEアンケート調査の結果	(4): 研修毎にアンケートを実施予定。
成果4の評価指標の入手手段	（未設定）	プロジェクト報告書	(4): 同上
成果5	（成果4より移動）	5. 他国のニーズに応じてプロジェクト経験が共有される。	(4): 成果4から移動。内容に変更なし。
成果5の評価指標	（成果4より移動）	他国とのイベントないし活動の4回実施	(4): 成果4から移動。実施回数を4回（年1回）と規定するも、その他は変更

		計画された活動における自己評価	なし。
成果 5 の評価指標の入手手段	（成果 4 より移動）	プロジェクト報告書	(4): 成果 4 から移動。内容に変更なし。
成果 1 達成のための活動	1)-1. 教育省本省内に学習状況調査チームを形成する。 1)-2. 初中等教育課程児童・生徒の算数・数学科における学びに関する全国学習状況調査戦略（テスト、アンケート、授業観察等）を設計する。 1)-3. 教育省サーバー内にテスト問題のアイテムバンクを構築する。 1)-4. パイロット校において、テスト問題、アンケートの質問、授業観察ツール等を試行する。 1)-5. テスト、アンケート、授業観察等の実施に向けて、あらゆる側面のロジスティクスを整備しつつ、学習状況調査を計画する。 1)-6. 1.5 の計画に基づいて学習状況調査を実施する。 1)-7. 学習状況調査にて収集したデータ及び情報を処理する。 1)-8. 本省及び県レベルで学習状況調査結果を分析する。 1)-9. 分析結果を多様な教育関係者と共有する。 1)-10. 1.8 と 1.9 の結果に基づき、全国学習状況調査戦略を修正する。	1)-1. 教育省本省内に学習状況調査チームを形成する。 1)-2. 初中等教育課程児童・生徒の算数・数学科における学びに関する全国学習状況調査戦略（テスト、アンケート、授業観察、改善活動等）を設計する。 1)-3. テスト、アンケート、授業観察、改善活動等の実施に向けて、あらゆる側面のロジスティクスを整備しつつ、学習状況調査を計画する。 1)-4. テスト、アンケート、授業観察に関するフレームワークを構築する。 1)-5. テスト問題、アンケートの設問、授業観察ツールを考案する。 1)-6. テスト問題、アンケートの設問、授業観察ツールをパイロット校で試行する。 1)-7. 学習状況調査計画（1)-3）に基づいてテスト、アンケート、授業観察を実施する。 1)-8. 難しい内容やスキルを特定に重点を置きつつ調査結果を分析する。 1)-9. 国内外対象の会合やセミナーを通じて、分析結果を多様な教育関係者と共有する。 1)-10. 改善活動を考案する。 1)-11. 改善計画を実行する。 1)-12. 全国学習状況調査戦略を修正する。	(1)(3): 学習状況調査とそのフィードバックに必要な活動とツールを明示。学習状況調査のプロセスを 2021 年度国別研修（オンライン研修）の成果品に基づいて修正。（同プロセスは教育省了承済。）
成果 2 達成のための活動	2)-1. 学習状況調査や単元テスト、期末テスト、エルサルバドルが参加した中南米地域の学力国際比較調査や国際学力調査、その他のテストの算数・数学科の結果を分析する。 2)-2. 年度当初の伝達講習、学校訪問時の随伴指導(授業観察と教員との面談)、学期間の教員の振返り活動等、県教育委員会との	2)-1. 学習状況調査や単元テスト、期末テスト、エルサルバドルが参加した中南米地域の学力国際比較調査や国際学力調査等のテスト結果を分析する。 2)-2. 県教育事務所との協働活動の結果を分析する。 2)-3. 技術的分析、教員との共同作業、教員対象パブリックコメント、パイロット校で	(1)(2)(3): 大多数の児童・生徒は家庭学習中で、様々な学習形態が存在。ゆえに現在多様な ESMATE 教材が存在し、教育省は改訂・更新・開発を計画中。また、教育省は障害児や学習困難児を考慮した教材の作成を予定。

	協働活動の結果を分析する。 2)-3.2.1 と 2.2 で得られた分析結果を基に、意見交換・協議を通じて改善案を作成する。 2)-4.2.3 の提案にある改善点を含めて ESMATE 教材を改訂する。 2)-5. 全国配布に向けて確認あるいは改訂した ESMATE 教材の最終稿を提出する。	の特別試行（7～9 年生用教材のみ）を通じて、ESMATE 教材（1～11 年生対象）を改訂する。 2)-4. 印刷と全国配布に向けて改訂版 ESMATE 教材の最終稿を提出する。 2)-5. 各種分析結果に基づいて算数・数学科カリキュラム改訂案を作成する。 2)-6. ESMATE 教材（オリジナル）の点字、DAISY、その他可能な形式への変換により、障害児・学習困難児向けアクセシブル教材を作成する。	
成果 3 達成のための活動	3)-1. 全児童・生徒の学習を保障するため、彼らに配布される算数・数学教材(教科書、練習帳、方眼ノート、分度器・コンパスを含む文具セット、その他必要な教材教具)の規定に則り、「制服、靴、学用品配布プログラム（通称：学校パッケージ・プログラム）」と調整する。 3)-2. 算数・数学教育に関連する教育省の他局と県教育事務所の活動を促進するための支援計画を作成する。 3)-3. ESMATE 教材改訂版の印刷プロセスを支援する。 3)-4. 毎年の学校カレンダーに、年度当初の伝達講習、学期間の教員の振返り活動、随伴指導を組入れる。 3)-5. 各県の算数・数学教育に関する活動、研修チームの編成、ファシリテーター研修の計画に関して、県教育事務所を支援する。 3)-6. 算数・数学教育に関する伝達講習、随伴指導及び教員の振返りを行うため、県教育事務所を支援する。 3)-7. ESMATE 教材の効果的な使用を促進するためのビデオ教材を制作する。 3)-8. 成功事例の全国的な共有を目的として算数・数学大会を開催する。	3)-1. 算数・数学教科書・練習帳の印刷を（主に「制服、靴、学用品配布プログラム（通称：学校パッケージ・プログラム）」と）調整する。 3)-2. 算数・数学教科書・練習帳の配布を（主に県教育事務所と）調整する。 3)-3. 教育省本省他局や県教育事務所の算数・数学教育関連活動を支援する。 3)-4. 県教育事務所の年間指導計画策定、教員の振り返り、技術指導等の算数・数学教育関連活動に対して随伴指導を行う。 3)-5. ESMATE のビデオ教材、ウェブサイト、テレビ授業、ラジオ授業のほか、児童・生徒へのオリエンテーションや授業観察も見直す。 3)-6. 成功事例の全国的な共有を目的として、全国算数・数学教育会合／セミナーを実施する。	(1)(2)(3): 教科書・練習帳の印刷配布は教育省のより多くの部署との調整が必要。学校歴は（コロナ禍の影響で）公式には未作成だが、県教育事務所への支援の時期はその年間活動計画から明白。 教育省は児童・生徒の学習方法、同モニタリング方法、（学習時間数等の）量的側面をより重視して児童・生徒への指導のあり方を修正予定。
成果 4 達成のための活動	（未設定）	4)-1. 国別研修、オンライン協議、オンライン技術会合、探求的調査等を通じて、中央	(1)(2)(3): OJT に加えて、CP 専門性向上機会が明確に存在。CP は研修、ワーク

		レベルの ESMATE 技官と他教科技官を育成する。 4)-2. 年間指導計画策定、教員の振り返り、授業観察、セミナー（ウェビナー）、ESMATE 講座（全国教員研修所と実施するオンライン研修）等を通じて、教員に対して技術支援を行う。 4)-3. 指導主事向けオリエンテーション・マニュアル、それを用いた指導とフォローアップを通じて、県教育事務所の指導主事に対して技術支援を行う。 4)-4. 教員、児童・生徒、一般人に対して（SNS、電子メール、コールセンターを通じて）オンライン支援を提供する。	ショップ等を通じた能力向上を切望。 「人は教えることによって、もっともよく学ぶ。」（セネカ）の考え方を反映した活動。同時に、ESMATE 教材の効果を最大化する活動。
成果 5 達成のための活動	（成果 4 より移動）	5)-1. 各国のニーズに応じて、ニカラグア、ホンジュラス（及びグアテマラ）のフォローアップ計画を支援する。 5)-2. 学習状況調査その他の経験を、原則オンラインで共有する。	(4): 成果 4 から移動。内容に変更なし。
日本側の投入	3. 国別研修 4. 機材供与（車両、パソコン、ソフトウェア、コピー機等）	3. 国別研修（もしくはオンライン国別研修） 4. 機材供与（車両、パソコン、タブレット、ソフトウェア、コピー機、プリンタ、点字プリンタ、ビデオカメラ、カメラ等） 5. 有識者委員会 算数・数学教育と教育評価の日本人有識者で構成 6. コンサルタント（必要に応じて）	(1)(2)(3)(4): 活動の詳細を明らかにしつつ、必要な機材を特定。 有識者委員会はオンライン技術指導を目的に設置。日本人有識者により構成。 本案件への技術指導を補完すべく、国内外のコンサルタントを（必要に応じて）短期に限り雇用可能。
エルサルバドル側の投入	1. 人員配置 (1) プロジェクト・ダイレクター、プロジェクト・コーディネーター、、 (2) 算数・数学エキスパート、教育評価エキスパート	1. 人員配置 (1) プロジェクト・ダイレクター、プロジェクト・コーディネーター (2) 算数・数学スペシャリスト（技術専門官）、教育評価スペシャリスト、インクル	(2):「エキスパート」の職位は公的に存在しないため、「スペシャリスト」に内包。

	(3) 算数・数学スペシャリストなど (4) DTP オペレーター (5) 校正者	ーシブ教育スペシャリスト (3) DTP オペレーター (4) 校正者	
外部条件 （活動→成果）	教育省のエキスパートとスペシャリストが継続してプロジェクトに従事する。	教育省のスペシャリストが継続してプロジェクトに従事する。 COVID-19 の状況（蔓延）及びその教育セクターへの影響がこれ以上深刻化しない。	(2)(3):「エキスパート」の職位は公的に存在しないため、「スペシャリスト」に内包。 新たに特定されたリスクを外部条件として記載。
外部条件 （成果→プロ目）	学校レベルの活動財源である「制服、靴、学用品配布プログラム」が大きく変更されない。	「制服、靴、学用品配布プログラム」及びその他の現存する活動が大幅に変更されない。 中退率が上昇しない。 社会経済的状況に起因して、児童・生徒と教員のマルチモダリティ・システム（教育省提供のテレビ番組、ラジオ番組、インターネット教材）へのアクセスが減少しない。	(2): 新たに特定されたリスクを外部条件として記載。

PDM Ver.1 と Ver.2（改訂版）の比較表

新型コロナウイルス感染症の影響を受けた教育制度が正常に戻りつつある現在、教育研究の成果を踏まえ、より効果的な方法でのカリキュラム文書のレビューと編集及び教師の継続的な専門能力開発を実現することを通した数学教育カリキュラム政策の実施を目指し、2021 年 12 月に改訂された PDM の再度の見直しを実施することとする。

修正箇所	PDM Ver. 1	PDM Ver.2（改訂版）	理由
上位目標の評価指標	全国学習状況調査戦略の標準テストに参加した児童・生徒の XX%が、教育省が設定した最低限の習熟度の点数以上を獲得する。	1)小学校 3 年生から高校 2 年生までの全国学習状況調査「自分の理解度を知ろう」が 2023 年度と比べて改善する。 ２）教育研修結果をベースとして更新された ESMATE 戦略が実施されている。	1) 既に 2018～2019 のインパクト評価において（ESMATE 戦略実践により）学びが改善することが確認されているため、今回は定量指標を設定するのではなく教育省が実施中のテスト結果を（2023 年のテスト結果と比較して）確認することを通して学びの改善傾向を評価することとした。 2)スーパーゴールの一つである「カリキュラム・マネジメント・サイクル」を達成するためには、算数・数学教育分野において更新された ESMATE 戦略が国レベルの（学びの改善）戦略の一つとして継続して実施されることが前提条件となるため（指標化した）。
上位目標の評価指標の入手手段	2022 年以降の学習状況調査報告書	1) 教育省報告書 2) 教育省報告書	教育研究（だけ）の報告書が存在しないため、（該当する）教育省の報告書（を入手手段）とした。
プロジェクト目標の評価指標	1) ESMATE 戦略の効果測定を目的として、学習状況調査結果が 2022 年の同調査結果より改善される。	1）教育研究の一部である授業観察結果が、2022 年の結果に比べて改善される	授業における学習プロセスが改善することを（プロ目達成の）エビデンスとすることで、指標をより明確に分かりやすくした。
プロジェクト目標の評価指標	2)ESMATE 戦略が改訂され、教育省に承認される。	2）教育研究結果をベースとして、カリキュラム文書の改訂サイクルと教員間学び合い（成果２と３）が国レベルの戦略として付加されることに伴い更新された ESMATE 戦略が承認される	授業レベルでの学習改善戦略である（従来の）ESMATE 戦略に、国レベルでの PDCA 戦略を加えることが今回のプロジェクトの目的であることを明示的に表記した。
プロジェクト目標の評価指標の入手手段	2022 年から 2025 年までの学習状況調査報告書	プロジェクト報告書	教育研究（だけ）の報告書が存在しないため、（該当する）教育省の報告書（を入手手段）とした。

プロジェクト目標の評価指標の入手手段	承認文書	カリキュラム局から承認された文書として更新された ESMATE 戦略	どの文書か、だれが承認するのか、を明記した。
成果 1	初中等教育課程児童・生徒の算数・数学科における学びに関する全国学習状況調査戦略（テスト、アンケート、授業観察等）が実施される。	教育研究結果ー「自分の理解度を知ろう（全国学習状況調査)」、「自分はどのくらいできたか（全国高校卒業試験)」、授業観察ーが国レベルの教育改善（カリキュラム文書改訂）と教室レベルの教育改善（教員間学び合い）戦略に活用される	プロジェクトにおいて教育研究の内容や目的は、国レベル、授業レベルでの PDCA サイクルを推進することであるとした方がわかりやすい。
成果 1 の 評価指標	教育省による全国学習状況調査戦略の承認	教育研究結果ー「自分の理解度を知ろう（全国学習状況調査)」、「自分はどのくらいできたか（全国高校卒業試験)」、授業観察ーが、 1）カリキュラム文書改訂サイクルに活用される 2）教員間学び合いプログラムに活用される	教育研究の結果が国や学級レベルの PDCA サイクルに活用されている状態を指標とした。
成果 1 の評価指標の入手手段	承認文書	プロジェクト報告書	プロジェクト報告書の方が、どのように教育研究の結果が活用されたのかが詳述されるので、評価のために都合がよいと判断したため。
成果 2	ESMATE 教材（教科書、練習帳、教師用指導書、視聴覚教材、障害児・学習困難児向けアクセシブル教材、調査ツール等）が算数・数学科改訂カリキュラムに基づいて改善される。	教育研究結果をベースとしたカリキュラム文書改訂サイクルが教育改善のための国の政策の一部として検証される	教育研究の成果を踏まえた適切なカリキュラム文書改訂サイクルを設計することが、（その活動によって開発される）成果物よりも重要であると判断したため。
成果 2 の 評価指標	改訂版 ESMATE 教材及び算数・数学科改訂カリキュラムの教育省による承認	1）教育研究結果をベースとして高校数学の教科書と指導書が 40%以上改訂される 2）カリキュラム文書改訂サイクルが体系化される	1) 成果 2 の活動目的は、教育研究成果に基づくカリキュラム改訂サイクルの検証であるため、 残存プロジェクト期間を考慮すると、約 4 割の高校数学の教科書と指導書の改訂が妥当と判断した。 2）その後の改訂のためには、検証された「カリキュラム文書改訂・編集サイクル」を活用することが重要であると考えられるため追記した。
成果 2 の評価指標の入手手段	承認文書	1）高校（数学）教科書と指導書の新版ドラフト	将来的な印刷・（全国）配布で使うための（教科書と指導書）新版ドラフトという具体

		2）カリキュラム局から承認された文書	的成果物（の質）を確認した上で「カリキュラム文書改訂・編集サイクル」をカリキュラム局が承認することが重要であるため。
成果 3	ESMATE 教材の効果的な活用により算数・数学科の学びが改善される。	教育研究結果をベースとして教室レベルの教育改善の一部である教員間学び合いが強化される	授業の質の向上のために教育研究結果を活用する重要性を確認し、介入戦略を教員間の学び合いとして同定したため。
成果 3 の 評価指標	（毎年の）ESMATE アンケート調査の結果	1) 教育研究結果をベースとした教員間学び合いが実施される 2) 教員間学び合い戦略が承認される	1) 教育研究の結果を教員が活用して教員間学び合いを実施することの重要性（そのもの）を指標で表現した。 2) 教育研究の成果を活用した教員間学び合いが継続するために、カリキュラム局によって同学び合いの戦略が承認されることが重要であることを指標化した。
成果 3 の評価指標の入手手段	プロジェクト報告書	1）プロジェクト報告書 2）カリキュラム局から承認された文書	カリキュラム局による承認を（成果達成の）エビデンスとして 2）を追記した。
成果 1 達成 のための活動	1)-1. 教育省本省内に学習状況調査チームを形成する。 1)-2. 初中等教育課程児童・生徒の算数・数学科における学びに関する全国学習状況調査戦略（テスト、アンケート、授業観察、改善活動等）を設計する。 1)-3. テスト、アンケート、授業観察、改善活動等の実施に向けて、あらゆる側面のロジスティクスを整備しつつ、学習状況調査を計画する。 1)-4. テスト、アンケート、授業観察に関するフレームワークを構築する。 1)-5. テスト問題、アンケートの設問、授業観察ツールを考案する。 1)-6. テスト問題、アンケートの設問、授業観察ツールをパイロット校で試行する。 1)-7. 学習状況調査計画（ 1)-3 ）に基づいてテスト、アンケート、授業観察を実施する。 1)-8. 難しい内容やスキルを特定に重点を置きつつ調査結果を分析する。 1)-9. 国内外対象の会合やセミナーを通じて、分析結果を多様な教育関係者と共有する。	1)-1. 教育省本省内に学習状況調査チームを形成する。 1)-2. 初中等教育課程児童・生徒の算数・数学科における学びに関する全国学習状況調査戦略（テスト、授業観察）を設計する。 1)-3. テスト、授業観察、改善活動等の実施に向けて、あらゆる側面のロジスティクスを整備しつつ、学習状況調査を計画する。 1)-4. テスト、授業観察に関するフレームワークを構築する。 1)-5. テスト問題、授業観察ツールを考案する。 1)-6. テスト問題、アンケートの設問、授業観察ツールをパイロット校で試行する。 1)-7. 学習状況調査計画に基づいてテスト、授業観察を実施する。 1)-8. 調査結果を分析する。	1)-2 調査・改善活動を除外して教育研究の内容を再定義した。 1)-8 従来のような（回答率が低い問題の）難しさだけでなく、様々な視点から分析することとしたため。 (1)-9~12 成果 1 の変更に伴い変更した。 (1)-12 成果 1 の変更により削除した。

	1)-10. 改善活動を考案する。 1)-11. 改善計画を実行する。 1)-12. 全国学習状況調査戦略を修正する。		
成果 2 達成のための活動	2)-1. 学習状況調査や単元テスト、期末テスト、エルサルバドルが参加した中南米地域の学力国際比較調査や国際学力調査等のテスト結果を分析する。 2)-2. 県教育事務所との協働活動の結果を分析する。 2)-3. 技術的分析、教員との共同作業、教員対象パブリックコメント、パイロット校での特別試行（7〜9 年生用教材のみ）を通じて、ESMATE 教材（1〜11 年生対象）を改訂する。 2)-4. 印刷と全国配布に向けて改訂版 ESMATE 教材の最終稿を提出する。 2)-5. 各種分析結果に基づいて算数・数学科カリキュラム改訂案を作成する。 2)-6. ESMATE 教材（オリジナル）の点字、DAISY、その他可能な形式への変換により、障害児・学習困難児向けアクセシブル教材を作成する。	2)-1. 算数・数学教科書・練習帳の印刷を（主に「制服、靴、学用品配布プログラム（通称：学校パッケージ・プログラム)」と）調整する。 2)-2. 算数・数学教科書・練習帳の配布を（主に県教育事務所と）調整する。 2)-3. 技術的分析、教員対象パブリックコメントを通じて、ESMATE 教材（1〜6 年生対象）に改訂のためのコメントを付す。 2)-4. ESMATE のビデオ教材、ウェブサイト、テレビ授業、ラジオ授業のほか、児童・生徒へのオリエンテーションや授業観察も見直す。 2)-5. 障害児・学習困難児向けの ESMATE 教材（オリジナル）アクセシブル教材を作成する。 2)-6. 教育研究結果をベースとしたカリキュラム文書改訂サイクル案を作成する 2)-7. 高校数学教科書と指導書の改訂試行を通してカリキュラム改訂サイクル案を検証する 2)-8. 2)-7 をベースにカリキュラム改訂サイクルを体系化する	2)-1 この活動は成果 1 の活動の一つであるため、成果 1 の活動に統合した。 2)-2 この活動は各県（教育委員会）の活動であるため、削除した。 2)-3 小学校 1~6 年生（算数教科書）の修正作業プロセス中に、高校数学教科書改訂の緊急性が明らかになってきたため対象学年を（高校に）変更した。 7~9 年生（数学教科書）試行はコロナのため中止となったが、成果 2 の変更に伴い本活動を実施しないこととしたため削除した。 2)-6 教育省は DAISY（教材）を不要と判断したため削除した。 2)-7,8 成果 2 の変更のため追加した。
成果 3 達成のための活動	3)-1. 算数・数学教科書・練習帳の印刷を（主に「制服、靴、学用品配布プログラム（通称：学校パッケージ・プログラム)」と）調整する。 3)-2. 算数・数学教科書・練習帳の配布を（主に県教育事務所と）調整する。 3)-3. 教育省本省他局や県教育事務所の算数・数学教育関連活動を支援する。 3)-4. 県教育事務所の年間指導計画策定、教員の振り返り、技術指導等の算数・数学教育関連活動に対して随伴指導を行う。	3)-1. 他教科分野も含めた教員間学び合いプログラムを確立するために、教育省の他局、他教科グループ、県教育委員会と調整する 3)-2. 県教育委員会の 3）ー 1 に関連する活動、例えば年間指導計画、教員間学び合い、技術指導等に対して支援する 3)-3. 教員間学び合いプログラムを体系化する	3)-1,2,5 これらの活動は教材に関連しているため、成果 2 の活動として整理した。 3)-3 プロジェクトが実際に実施している活動は「調整する」ではなく「ファシリテートする」なので動詞を変更した。 3)-6 本活動は人材の能力強化活動であるため、成果 4 の活動として整理した。 Ver.2 3)-1~3 は教員間学び合いに関する活動であるので成果 3 の活動として整理した。

	3)-5. ESMATE のビデオ教材、ウェブサイト、テレビ授業、ラジオ授業のほか、児童・生徒へのオリエンテーションや授業観察も見直す。 3)-6. 成功事例の全国的な共有を目的として、全国算数・数学教育会合／セミナーを実施する。		
成果 4 達成のための活動	4)-1. 国別研修、オンライン協議、オンライン技術会合、探求的調査等を通じて、中央レベルの ESMATE 技官と他教科技官を育成する。 4)-2. 年間指導計画策定、教員の振り返り、授業観察、セミナー（ウェビナー）、ESMATE 講座（全国教員研修所と実施するオンライン研修）等を通じて、教員に対して技術支援を行う。 4)-3. 指導主事向けオリエンテーション・マニュアル、それを用いた指導とフォローアップを通じて、県教育事務所の指導主事に対して技術支援を行う。 4)-4. 教員、児童・生徒、一般人に対して（SNS、電子メール、コールセンターを通じて）オンライン支援を提供する。	4)-1. 国別研修、オンライン協議、オンライン技術会合、探求的調査等に参加する。 4)-2. 教員間学び合い実施のため県のファシリテーターを指導する 4)-3. 教員、児童・生徒、一般人に対して（SNS、電子メール、コールセンターを通じて）オンライン支援を提供する。 4)-4. 成功事例の全国的な共有を目的として、全国算数・数学教育会合／セミナーを実施する。	4)-1 これらの活動（研修等）に参加することで対象者の能力が強化されるので、目的語となっている対象者を削除した。 4)-2 これらの活動は教員間学び合いに関連する活動であるため成果 3 として整理した。 4)-3 この活動はカリキュラム局の活動ではないので削除した。 Ver.2 4)-4 この活動は能力強化に関するものなので、成果 3 ではなく成果 4 の活動として整理した。
成果 5 達成のための活動	5)-1. 各国のニーズに応じて、ニカラグア、ホンジュラス（及びグアテマラ）のフォローアップ計画を支援する。 5)-2. 学習状況調査その他の経験を、原則オンラインで共有する。	5)-1. 各国のニーズに応じて、基本的にはラテンアメリカ地域の国を支援する。 5)-2. 教育研究やその他の経験を他国と共有する。	5)-1 対象国は（記載されている）中米 3 か国に特化されるものではないので（これらの国名を）削除した。 5)-2 対象は中米だけではないこと、またオンラインだけに特化したものではないことから、これらを削除した。

《別添6》 写真

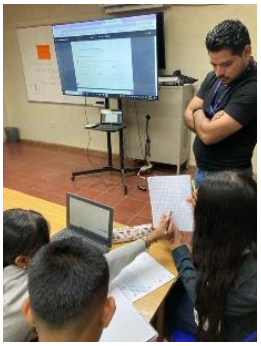
 キックオフ･ミーティング (2021 年 4 月)	 教育省 YouTube で配信された算数授業 (2021 年 5 月)
 鳴門教育大学の先生方によるオンライン研修 (2021 年 6 月)	 国際算数数学会合（オンライン実施） (2021 年 11 月)
 国際算数数学会合 (2022 年 11 月)	 第 4 回 JCC (2022 年 12 月)
 年間計画策定研修 (2023 年 1 月)	 音声教材バリデーション (2023 年 3 月)

<table>
<tr>
<td>
全国教員間振り返り
(2023 年 5 月)</td>
<td>

RTI インターナショナルの調査「Numeracy at scale」に選出された他国代表者との会議
(2023 年 6 月)</td>
</tr>
<tr>
<td>
国別研修での授業観察の様子
(2023 年 7 月)</td>
<td>

CECC-SICA「中米広域国際セミナー」
報告書表紙 (2023 年 8 月)</td>
</tr>
<tr>
<td>
第 5 回 JCC
(2023 年 7 月)</td>
<td>
運営指導調査（西方国際専門員）による他教科技官への ESMATE 戦略の説明
(2023 年 8 月)</td>
</tr>
<tr>
<td>
RTI インターナショナル調査報告会
(2023 年 9 月)</td>
<td>

RTI インターナショナル調査報告書</td>
</tr>
</table>

 アクションリサーチ　チーム 1 による調査協力教員との授業後検討会 (2023 年 9 月)	 アクションリサーチ　チーム 2 と教員 (2023 年 10 月)
 国際算数数学会合でのグループ発表 (2023 年 11 月)	 年間計画策定研修 (2024 年 1 月)
 新学年度の教科書使用状況モニタリング (2024 年 2 月)	 全国学力診断テスト (2024 年 4 月)
 教育間振り返り (2024 年 6 月)	 国際数学教育会議（於シドニー）にて (2024 年 7 月)

 高コントラスト版教科書のバリデーション (2024 年 8 月)	 アクセシブル教材の説明会 (2024 年 9 月)
 ウエンディ・ロドリゲス技官の留学報告会 (2024 年 9 月)	 ケビン・セラーノ技官の課題別研修報告会 (2024 年 9 月)
 教科書バリデーション (2024 年 10 月)	 バリデーションプロセスにおける授業観察後の検討会の様子 (2024 年 10 月)
 エンドライン調査 (2024 年 10 月)	 教育大臣に対するエンドライン調査結果報告 (2024 年 10 月)

 鳴門教育大学における国別研修 (2024 年 10 月)	 全国教員間振り返り (2024 年 11 月)
 ESMATE 戦略教育省内ワークショップ (2025 年 1 月)	 鳴門教育大学の香西先生による技術指導 (2025 年 2 月)
 算数と理科の単元配置の整合性についての ディスカッション (2025 年 2 月)	 人間開発部による現地教員への聞き取り (2025 年 3 月)
 ESMATE 知見共有セミナー (2025 年 3 月)	