# 草の根技術協力事業 事業評価報告書

作成日: 2025 年 5 月 30 日

	*****
1. 案件の概要	
業務名称	ネパール国低所得地域における映像教育を活用した理数教師 の指導力向上と生徒の学力向上に向けた仕組みづくり (草の根パートナー型)
対象国・地域	ネパール
受託者名	特定非営利活動法人 e-Education
カウンターパート	Kids of Kathmandu
全体事業期間	2021年 12月 ~ 2025年 5月

### 2. 事業の背景と概要

#### 背景

ネパールにおいては、教育へのアクセス自体は一定の改善を見せているものの、地域 間、特に都市部と農村部の教育格差は依然として大きな課題となっている。特に、低所 得地域における中等教育段階では、理数科目の学力低迷が深刻であり、その背景には、 教員の専門性不足、教材や教具の不足、ICT インフラの未整備といった構造的要因が存 在する。ネパール政府は、2019年に策定した国家教育政策(National Education Policy 2019) において、教員の継続的な専門能力開発 (Continuous Professional Development: CPD) の制度化を明記し、2023年には教員専門能力開発フレームワーク (TPD Framework 2023) を改訂した。これにより、ICT活用やアクションリサーチ(教 師自身が日々の授業や教育活動の中で直面する課題や疑問をテーマに、計画・実践・観 察・内省のサイクルを繰り返しながら、自らの指導や学級運営を改善していく小規模な 調査研究)、レッスンスタディ(教師がグループで協力し合い、授業の計画(研究授業案の作 成)から実施、観察、振り返りまでの一連の過程を繰り返し行う授業研究手法)を含む教員研 修の実施が全国的に求められるようになっている。一方、日本政府は、対ネパール国別 開発協力方針において、「すべての人に質の高い教育を」を柱の一つとし、教育分野に おける人材育成や ICT 活用支援を継続的に行っている。本事業は、こうしたネパール政 府および日本政府の政策的方向性と一致する形で企画・実施されたものである。 また、COVID-19 パンデミックを契機に、ICT を活用した教育の必要性が急速に高まり、 教員・生徒ともに新たな学習モデルへの適応が急務となった。本事業は、そのニーズに 対応すべく、教育資源へのアクセスを保障し、学びの格差を是正するための支援を目的 として展開された。

#### 概要

本事業は、ネパールの低所得地域に位置する中等教育機関 18 校を対象に、映像教材と ICT を活用した理数科教育の質の向上と、教師の指導力強化、生徒の学習習慣・学力の 向上を図ることを目的として実施された。

主な取り組みは以下のとおりである:

● 映像教材の開発・導入:理科・数学を中心とした映像教材(204本)を現地語で制作し、現地パートナー団体が運営する YouTube チャンネルに全てアップロードし、

誰でも自由に視聴可能なオープンソースとして授業や家庭学習で活用できるよう整備した。特にネパールでは YouTube 動画のダウンロードが可能であるため、インターネット環境が不安定な山岳部の学校においても教員が事前に動画をダウンロードし、オフラインで効率的かつ効果的な学習支援に活用された。

- ICT ファシリテーターの育成:学校現場の ICT 活用を支援する人材(教員)を ICT ファシリテーターとして 21 名育成し、15 日間のブレンド型研修(オンライン・対面・オンデマンド)を実施した。
- 教員の指導力向上支援:動画教材の効果的活用法、双方向型授業、校内研修等を通じて、累計 1,200 名の教員の実践力向上を促進した。
- 生徒の学習支援・効果測定:約1,900名の生徒を対象に、学習習慣や学力(SEE スコア)のベースライン・エンドライン調査を実施し、事業の効果を分析した。

加えて、事業の持続可能性を確保するため、ダクシンカリ市との連携により ICT ファシリテーター制度(映像教材の導入・活用方法を学校教師へ指導・サポートする要員として、日本の学校現場で活躍する ICT 支援員をモデルとする「ネパール版 ICT ファシリテーター」を配置すること)の制度化を図り、地方自治体による人材配置・研修体制の構築にも貢献した。本事業は、ICT を活用した教育支援の新たなモデルを提示するとともに、今後の制度化・全国展開を見据えたパイロット的取り組みとして、ネパールの教育の質向上に向けた大きな一歩となった。

### 3. 事業評価報告

#### (1)妥当性(高い)

本事業は、ネパールの低所得地域における理数科教育の質的改善という喫緊の課題に対し、映像教材の活用、ICT環境の整備、教員研修の実施など現地の教育課題解決に合致したアプローチであり、妥当性は高いと判断される。ネパール政府の「国家教育政策 2019」および「TPD フレームワーク 2023」では、教員に対する継続的な専門能力開発 (CPD) が重視されており、本事業はこれらの政策方針と完全に合致する。また、

「Digital Nepal Framework」が掲げる ICT 教育推進の国家戦略にも本事業は貢献している。さらに、地方分権型の教育運営体制に即して、自治体(ダクシンカリ市)との協働による人材制度の構築、カトマンズ大学や Kids of Kathmandu といった民間団体・教育機関との連携を通じて、複数のステークホルダーが役割を補完し合う形で事業が展開され、アプローチの適切性が伺える。また、本事業は、農村部や山岳地域の生徒・教師が直面する理数教育の質的・量的な課題に応えるものであり、映像教材や教員研修を通じて、生徒の基礎学力向上と教師の指導力強化を実現する。これにより、教育格差の是正や貧困の連鎖からの脱却といった受益者にとっての大きな裨益が期待される。

#### (2) 整合性(高い)

日本政府の対ネパール国別開発協力方針では、教育分野と ICT の利活用を重点分野として位置づけており、本事業は日本の開発協力政策との整合性を有している。加えて、日本の他の ODA プロジェクトとの補完関係が形成されており、JICA や現地大学、自治体、NGO との連携を通じて一貫した事業運営が行われている。また、本事業は SDGs の

目標 4「質の高い教育をすべての人に」とも合致し、国際的な教育支援目標とも整合する設計となっている。将来的には他 ODA 事業や教育系 NGO との協働を通じて、さらなる相乗効果を生む余地がある。

## (3)有効性(中程度)

本事業は、教員研修、映像教材開発、生徒の学習支援といった多角的アプローチを通じて、プロジェクト目標である「対象地域における教師の指導力と生徒の学力が向上する環境の整備」に寄与している。具体的には、204 本に及ぶ理数科目および SEE 試験対策用の映像教材が現地パートナーと協働して制作され、YouTube チャンネルにてオープンソースとして公開されただけではなく、山岳部など通信環境の脆弱な地域でも活用できるよう、オフラインでの視聴環境も整備された。これにより、ICT 教材のアクセス性と現場での活用の両方が担保されて、教育現場での定着が進んだ。

教員向けには、計1,200 名超が参加する5回のワークショップ、3回のカンファレンス、および15日間のブレンド型ICTファシリテーター育成研修を実施した。特記すべきは、同育成研修の修了率が80%以上という高水準を記録し、参加者からの満足度も非常に高かった点である。研修後のアンケート結果では、「大変満足」が66.7%、「満足」が33.3%と、参加者全員が肯定的に評価した。これは、研修内容が実践的で、参加者のICTスキル向上に寄与しているだけではなく、研修設計やカリキュラムが参加者のニーズに即していたことに加え、事業メンバーによる丁寧なフォローアップ、さらにオンラインセッション中における課題の吸い上げといった、きめ細やかなサポート体制も、研修継続へのモチベーション維持に寄与したと言える。

生徒の学習成果に関しては、支援対象校 18 校の生徒約 1,900 名を対象に、ベースラ イン調査(2023~2024 年)およびエンドライン調査(2025 年 3 月)を実施した。25 項 目の学習習慣アンケート(5段階リッカート尺度)および SEE 試験(数学・理科)のス コアを用いて分析した結果、各カテゴリの平均スコアに顕著な変化は見られなかったも のの、重要な項目間の相関関係に大きな改善が確認された。たとえば、「教育者による 学習機会の提供」と「教育者とのコミュニケーション」の相関係数は、ベースラインの 0.119 からエンドラインの 0.400 へと大幅に上昇し、教育者による映像教材の活用や発 表機会の提供など、受動的に与えられる「学習機会」が、教師とのコミュニケーション (声掛け、対話、サポート)と強く結びつくようになった。これは、教育者が教材を 「与える」だけではなく、その教材をどう伝え、どう一緒に学ぶかというプロセスが重 要になっていたことを示している。本事業の中で、教員研修や授業改善の取り組みによ って、単なる ICT 活用にとどまらず、対話的・参加型の学習経験が拡張されたことが裏 付けられた結果である。また、「教育者による学習機会の提供」と「生徒の感情(学習 への興味・自信)」も、0.114から0.346へと上昇しており、これは映像教材の活用や 授業内での双方向的な働きかけが、生徒の内発的動機づけや学習への関心にポジティブ な影響を与えた可能性を示している。このように、学力の直接的な向上だけでなく、 「学びに向かう姿勢」や「学習を意味あるものとして捉える認知的変化」といった態度 面での成果が確認されており、これは学力向上の基盤として重要な中間的成果であると 評価できる。一方、学習行動(宿題や復習)に関しては改善が限定的であり、家庭学習 支援などの長期的な介入が今後の課題である。

さらに、モデル自治体ダクシンカリ市では市長主導で日本の GIGA スクール構想を参 考に ICT ファシリテーター制度が導入された。これにより、自治体と学校が連携した ICT 活用支援体制が制度として整備され、教員の支援環境の向上とともに、持続的な教 育体制の構築に成功している。この取り組みは、ネパール国内でも先進的なモデルとし て注目されており、他自治体への波及効果も期待される。以上のことから、本事業は活動と成果の間には明確な論理的整合性があると評価できる。

## (4) インパクト(中程度)

本事業は、学校現場のみならず制度面・政策面においても多大なインパクトを与えている。ダクシンカリ市では ICT ファシリテーター制度が正式に導入され、制度としての定着が始まっている。これは、TPD フレームワークが求める「現地政府による教員研修制度の自走化」に合致するものであり、地方政府主導でファシリテーターを雇用する制度設計は、外部資金に依存しない持続可能なモデルとして、注目されている。また、本事業の他の支援対象自治体(キルトプール市、マンダンデウプール市、ティマール市)の教育関係者がダクシンカリ市の取り組みに関心を寄せており、本事業の知見や制度設計が周辺自治体に広がる兆しが見られ、モデル自治体やモデル校としての展開や、他地域への水平展開によるスケールアウトの可能性が高まっている。

さらに、本事業の一環として実施された本邦研修では、ダクシンカリ市の市長および 同市内の中学校校長が群馬県吉岡町を訪問した。吉岡町では、ICT を活用した授業の実 践や地域と連携した教育活動を視察し、自治体レベルでの教育行政の先進的な取り組み に触れた。この訪問を通じて、両地域の教育関係者の間で交流が深まり、今後は教員同 士や児童生徒同士の継続的な交流が期待されている。吉岡町における国際理解教育の一 環としても、ダクシンカリ市との交流は意義が大きく、グローバルな視野を持つ人材の 育成に資するものである。こうした国際的な連携の構築は、プロジェクト終了後も持続 的な学び合いと友好関係の基盤となり得る。

### (5) 効率性(やや高い)

本事業における投入計画(人員・資材・設備等)、事業期間、及び事業費については、いずれも事前の計画と実績の間に大きな乖離はなく、適切な管理がなされていた。特に、現場のニーズに対応する形で ICT 機器の購入台数を増やしたが、契約金額の範囲内で調整することができた。状況および現場ニーズの変化に柔軟に対応した効率的な予算執行の一例といえる。また、本事業では、対面・オンライン・オンデマンドの組み合わせによるブレンド型研修を採用し、地理的・時間的制約のある教員も参加可能な柔軟な仕組みを構築した。TPD フレームワークが推奨する研修手法に則っており、限られたリソースを有効活用した効率的な事業運営がなされた。また、外部講師ではなく地域教員をファシリテーターとして活用することで、現場への理解と研修内容の実践性を高めつ

つ、ICTファシリテーターの内製化を図ることにより、コストパフォーマンスの高い運用が実現されている。

### (6) 持続性(中程度)

本事業は、制度面・人材面・教材面において、事業終了後も効果が継続するよう設計されている。地方自治体による ICT ファシリテーターの継続雇用、教員による校内研修とピア・ラーニングの仕組み、教材の更新・共有システムなど、持続可能な要素が多く含まれており、教育支援の継続性が確保されつつある。また、地方政府主導でファシリテーターを雇用する制度設計は、外部資金に依存しない持続可能なモデルとして、他地域における制度化のロールモデルとなる。 TPD フレームワークが重視する地方政府の役割を強化し、地方分権化の推進にも寄与する。 さらに、本事業の他の支援対象自治体の教育関係者が、ダクシンカリ市における ICT ファシリテーター制度の導入事例や制度設計に強い関心を示しており、今後各自治体内での導入を視野に入れた検討が始まっている。こうした動きは、本事業の成果が他の自治体にも共有され、モデルとしての活用や制度の広域的な展開に向けた動きが進む可能性が高まっていると言える。

加えて、2025年に開催された第3回カンファレンスには、ネパール連邦政府教育省の中核機関である教育・人材開発センター(CEHRD)より、事務局長代理(Deputy Director General)が出席し、本事業で導入されたブレンド型教員研修(オンラインと対面を組み合わせた形式)について、「全国規模での展開が必要かつ実現可能である」との公式な支持を表明した。さらに、2025年5月には、本事業で得られた成果を踏まえ、ICTファシリテーター育成研修の全国展開に向けた制度化を目指し、同研修のカリキュラム・講師ガイド・教材等をパッケージ化した資料を教育省傘下の教育・人材開発センター(CEHRD)へ正式に提出した。同パッケージは作成段階から CEHRD と連携のもとで開発が進められたため、先方からは好意的な評価を受けており、正式な承認には1~2か月を要する見込みであるものの、制度化に向けた前向きな動きが期待されている。このように、中央政府レベルでの制度化を視野に入れた取り組みは、研修成果の持続可能な展開と拡大に資するものであり、本事業が地方実践から政策提言へと発展しつつあることを示す好例といえる。

### (7) 市民参加の観点での評価(高い)

本事業では、吉岡町と Arunodaya 校の国際交流を通じて、小中学生による国際交流活動の実施に加え、教職員・保護者・地域教育委員会の関係者が準備段階から交流会当日までの各フェーズに関与し、多層的かつ協働的な参加型活動が実現された。具体的には、児童・生徒による英語での自己紹介や地域紹介スライドの作成、クイズや質問コーナーの企画・実施を通じて、主体的な学びと発信の機会が創出されたほか、事前研修やグループセッション形式の交流設計においては e-Education や教育委員会職員の助言が活かされ、全体でのフォロー体制が形成された。また、保護者からは「このようなイベントを待っていた」との声もあり、家庭や地域を巻き込んだ教育的な広がりを見せた。こうした取組は、吉岡町の一人一端末整備活用事業「HiBALI プラン」が目指す多文化理

解・発信力を備えた児童生徒の育成にも資するものであり、今後の継続的な国際理解教育の礎となることが期待される。

また、吉岡町とダクシンカリ市の交流は、草の根レベルでの国際協力の推進という点で、日本の援助政策に合致している。吉岡町が長年培ってきたICT教育のノウハウをダクシンカリ市に共有することは、日本の国際協力の理念に沿った活動と言える。さらに、日本政府のODA政策においても、開発途上国の教育支援は重点分野の一つであり、本事業は日本の国際貢献にも繋がる。地域住民の参加は、事業への理解を深め、主体的な関わりを促す上で重要である。

## 4. 今後に活かすためのグッドプラクティス・教訓・提言等

### グッドプラクティス

- ICT ファシリテーター育成研修の運営体制と工夫:本研修では、カトマンズ大学との協働に加え、e-Educationが現地パートナー団体と連携しながら受講者のニーズに即したカリキュラム設計と丁寧なフォローアップを行った。特に、オンラインセッション中の課題の吸い上げや、現場の声を反映した柔軟な運営を通じて、研修継続へのモチベーションが高く維持されたことが、修了率80%以上かつ満足度100%という成果につながった。また、参加者からは「自校でもすぐに実践できる内容だった」「ICT が苦手だったが、今は授業に活かせそうだ」といった声も寄せられており、統計では見えにくい意識変容や自信の醸成も確認されている。
- 映像教材を通じた生徒の認知・感情面の変容:本事業では、e-Educationが現地の教員やパートナー団体と連携し、単なる映像教材の提供にとどまらず、その効果的な授業活用に向けた支援や工夫の共有を重ねてきた。研修では、映像を活用した授業設計の具体例を提示するとともに、教員が自身の授業に取り入れた工夫を発表し合う場を設けるなど、現場の主体性を尊重した取り組みを行った。こうした働きかけの成果として、教員の授業運営に変化が見られた。ある教員は、「映像とプレゼンテーションによって、内容がより直接的かつ効果的に生徒へ伝わり、概念の理解が深まった」と述べており、視覚的な教材が生徒の理解を支えていることを実感している。また、「教師が不在の時でも、生徒が自ら映像を見て学べる環境が整った」「すべての生徒が授業に関与し、学習成果にもつながった」との声もあり、映像教材が教室の学習環境や学びのスタイルそのものを変えつつある様子がうかがえる。
- 学習習慣と学力との関係を定量評価:学習習慣と学力の関係性を明らかにするため、学習態度を5つのカテゴリに分類し、各項目と SEE スコア (数学・理科) との相関分析を実施した。分析の結果、特に「教育者による学習機会の提供」と「教育者とのコミュニケーション」や「生徒の感情 (興味・自信)」との関連性が強まっており、教員の働きかけが生徒の学習意欲を高める上で重要であることが示唆された。この変化の背景には、e-Education が研修や日常的な支援を通じて、教員に対して教材の使い方だけではなく、学習機会のつくり方

や日々の声かけ・関わり方を意識するよう促してきたことがある。たとえば、「映像教材を使ったことで生徒との対話が増えた」「以前よりも生徒が自信をもって発言するようになった」といった教員の声があり、こうした継続的な関与が生徒の態度や感情に好影響を与えていたことがうかがえる。データに基づく分析と現場の実感が重なったことで、より効果的な学習支援の方向性が具体化された。

• 吉岡町とダクシンカリ市の交流:草の根レベルでの国際交流は、両地域の関係者にとって貴重な経験となっており、異文化理解・市民参加・教育の国際化の側面で高く評価される。教育、文化、人的交流を継続することで、相互理解を深め、長期的な友好関係を構築できる。

# 教訓

- 生徒の学習習慣(学習を促す態度)の変容には時間が必要:学習習慣の変容は、 短期的な介入では成果が限定的であることが明らかになった。ベースラインお よびエンドライン調査の結果、学習態度に関する全体の平均スコアには大きな 変化が見られず、特に学習行動(宿題や予習・復習)に関しては、学習機会や 環境、学力との相関が依然として弱いままであった。一方で、教育者による学 習機会の提供と、生徒の感情(学習への興味・自信)や教師とのコミュニケー ションとの相関関係は大きく高まり、学習環境が生徒の内発的な動機づけに対 して一定の効果を持つことが示された。このことから、ICT 教材の導入や学習機 会の整備によって動機づけが高まったとしても、それが日常の学習行動に落と し込まれるには、長期的なプロセスと多面的な支援が必要であることが分か る。生徒が「学ぶこと」を自分事として捉え、行動として定着させるには、環 境だけでなく、日常的な関わりを通じた働きかけが不可欠である。
- 教員の指導力格差への対応が必要:教員の指導力が、生徒の学習機会・感情・ 学力に与える影響は大きく、本事業の相関分析においても、「教育者による学 習機会の提供」と「生徒の感情(興味・自信)」との関連性が大きく高まった 一方で、学校間・教員間における成果のばらつきが顕著に見られた。特に、宿 題や復習といった学習行動と学力の関連が弱い学校では、ICT 教材や対話的指導 の活用が十分に定着しておらず、教材や仕組みがあっても、それを生徒の学び に転換する教員の力量によって成果が左右される現状が明らかになった。本事 業では、モデル自治体であるダクシンカリ市において ICT ファシリテーター育 成研修を実施し、修了率80%超・満足度100%という高い成果を挙げた。ま た、他自治体の教員も参加可能なカンファレンスを通じて、実践の共有や学び 合いのネットワークを形成する取り組みも行われた。しかし、ICTファシリテー ター研修のような体系的な人材育成の対象はダクシンカリ市のみに限定されて おり、他の3支援対象自治体(キルトプール市、マンダンデウプール市、ティ マール市)では同様の研修機会が提供されなかった。その結果、支援の厚みに 地域差が生じ、指導力格差の是正という観点からは課題が残った。また、現場 との連携体制にも限界があり、教員の個別の悩みや学校文化に応じた柔軟な支 援が十分に行き届かないケースもあった。

### 提言

【提言①】生徒の学習習慣(学習を促す態度)の変容には時間が必要

生徒の学習習慣を定着させるには、教材や ICT 環境の整備に加えて、学校・家庭・地域が連携した継続的な伴走支援体制の構築が不可欠である。短期的な介入では効果が限定的であり、学びを自分事として捉える力を育てるには、長期的な視点に立った支援の仕組みが求められる。

#### ▼実現のための具体的アクション:

- 地方自治体教育局は、各学校において「学習支援プラン(例:月1回の学習目標設定・振り返りの実施)」を制度として導入し、モニタリング・評価体制を整備する。
- 学校管理職(校長・教頭)は、教員間での学習習慣支援に関する情報共有と実践の標準化を進め、学年会などで進捗を管理する役割を担う。
- 教員は、授業にリフレクションの時間を取り入れ、生徒が定期的に学習行動を振り 返る機会を作るとともに、保護者との連携強化を図る(例:週次報告や学習計画表 の共有)。
- 家庭でも学びが継続する環境を整えるために、以下の支援を推進する:
  - 保護者向けに「家庭学習支援ガイド」「ICT 教材の使い方マニュアル」を配布。
  - 学校と家庭をつなぐ「学習記録シート」「家庭連絡ツール」の導入。
  - 家庭内に学習時間を確保できる静かなスペースの設置と家族による声かけの促進。
- NGO や現地パートナー団体(例:e-Education)は、上記に資するツール(学習記録表、保護者向け ICT 活用ガイドなど)を開発・提供し、自治体職員や教員へのトレーニングも継続して支援する。

### 【提言②】教員の指導力格差への対応が必要

教員の指導力が生徒の学習意欲・感情・行動に大きな影響を与える一方、学校間・自治体間での格差が依然として顕著である。指導力の地域差を是正するためには、平等な研修機会と現場に密着した人的支援体制の構築が急務である。

#### ▼実現のための具体的アクション:

- 教育省(CEHRD)は、ダクシンカリ市で成果のあった ICT ファシリテーター育成研修 を全国共通のモデルとして標準化し、他自治体へ導入を推奨するガイドラインを作 成・通達する。
- 各地方自治体(例:キルトプール市、マンダンデウプール市、ティマール市)は、 年度ごとの研修計画を策定し、地域内で中核となる教員(指導的立場の経験者やICT 先進校の教員)をファシリテーター候補として任命し、自治体内での実践共有の担 い手とする。

- e-Education や教育支援 NGO は、教材提供に加え、各自治体への巡回支援(アドバイザー派遣やオンライン相談窓口の設置など)を通じて、教員の個別課題や学校文化への対応を後方支援する体制を整える。
- 研修の普及にあたっては、他自治体教員も参加可能なカンファレンスや地域間交流 会を継続的に開催し、学び合いのネットワーク構築を推進する。
- 将来的には、地方自治体が独自にファシリテーター研修を開催・更新できる体制を整え、自治体主導の教員育成システムへと移行することが望ましい。

このように、教員の指導力格差の是正と生徒の学習習慣の定着という両課題に対しては、「制度化」と「個別支援」の両面を組み合わせ、現場・自治体・国家レベルで役割分担と連携を深める必要がある。