

事業事前評価表

国際協力機構 社会基盤部 運輸交通グループ

1. 案件名（国名）

国名：フィリピン共和国（フィリピン）

案件名：バンサモロ地域道路ネットワーク改善・維持管理マネジメント能力向上プロジェクト

Project for Strengthening Management Capacity of Road Network Improvement and Maintenance in Bangsamoro Autonomous Region in Muslim Mindanao

2. 事業の背景と必要性

(1) 当該国における道路セクター／ミンダナオ地域の開発の現状・課題及び本事業の位置付け

フィリピン共和国バンサモロ・ムスリム・ミンダナオ自治地域（Bangsamoro Autonomous Region in Muslim Mindanao、以下、「BARMM」という。）は、長年の紛争によるインフラ投資の不足等が影響し、世帯別貧困率はフィリピン全土平均 16.4%と比較して 34.8%と高い（2023 年、フィリピン統計局）など、同国内で開発が最も遅れた地域である。BARMM における平和と安定の維持は、地政学的に当該地域・国のみならず東南アジア全体の平和と安定に寄与することから、地域住民の社会経済活動に必要なインフラ開発も通じた貧困撲滅や格差の是正を平和の配当として早期に実現し、包括和平合意が締結された 2014 年以降の和平を定着させることが極めて重要かつ急務である。

道路インフラに関しては、BARMM 内にある約 10,000km の道路網のうち、フィリピン全土を所掌するフィリピン政府の管理する国道約 1,000km を除いた 9,000km は地方自治体（Local Government Unit。以下「LGU」という。）の管理道路となっており、BARMM 内広域道路ネットワークから農村と都市を繋ぐ "Farm to Market Road" に至るまで、BARMM 内の均衡のとれた経済発展のために高い重要性を持つ一方で、BARMM 内の道路舗装率は約 4 割に留まるなど(国道を除く)、道路ネットワークの整備は進んでいない。また国道以外の道路区分としては州道（Provincial Road）、市道（City Road）、町道路（Municipal Road）、バランガイ道路（Barangay Road）等の所掌区分が規定されており、2018 年のバンサモロ基本法に基づき発足したバンサモロ暫定自治政府（Bangsamoro Transition Authority。以下「BTA」という。BARMM 域内における中央政府の役割を担う）にて新たに創設された公共事業省（Ministry of Public Works。以下「MPW」という。）は、BARMM 域内において自ら整備・管理する道路を持っていない。

そのため、現在、MPW は十分な予算・技術・実施体制を有しない LGUs の要望を受けて BARMM 域内の州、市、町やバランガイと呼ばれる地方自治体の管理道路の改良工事等を代行することで実質的には幹線道路ネットワークの改善を担っているものの、計画的な道路維持管理は行われていない。こうした現状は、同自治地域の早期の復旧・復興における障壁ともなっている。

MPW は 2019 年 2 月の設立以降、BARMM 内の道路ネットワーク計画策定、既存道路

改良の促進等を優先的な施策と挙げており、特に「連結性改善のためのミッシングリンク解消（経済・社会発展に資する区間、特に港湾や空港等物流上の要衝への接続）」および「Local Road（LGUs が管理する道路）の舗装改良」を重要戦略として位置付けている（2021年時点の情報では、州道の約51%、町道の約65%が未舗装道路となっている¹）。

このように BARMM 内の道路整備は地域の経済発展を通じた和平の定着に重要な役割を期待されているが、MPW は、道路インベントリーおよび計画から事業化に至る業務サイクルの未整備、人材不足、技術力の不足、所管する幹線道路の未指定等の様々な課題に直面しており、BARMM 全体の道路ネットワーク整備・維持管理を行うに必要な体制や、能力基盤が脆弱な状況にある。かかる状況を踏まえフィリピン政府より MPW の道路ネットワーク整備・維持管理に係る能力向上を目的とした本事業が要請された。

（2）BARMM に対する我が国及び JICA の協力方針等と本事業の位置づけ、課題別事業戦略における本事業の位置づけ

対フィリピン共和国国別開発協力方針（2023年9月）における重点目標として「ミンダナオにおける平和・安定と開発・発展の促進」があり、BTA の能力強化支援を具体的な施策の一つとしている。対フィリピン共和国 JICA 国別分析ペーパー（2024年3月）においても、BTA 及び 2026年の議会選挙を経て発足予定のバンサモロ自治政府が自律的且つ能動的に機能し、領域内住民に対してあまねく、確実に行政サービスを提供出来るようになるために、組織及び人材の能力強化を促進するとしており、本事業はこれらと合致する。またグローバルアジェンダ「運輸交通」においては、道路アセットマネジメントクラスターにおいて「開発途上国の道路インフラ施設をアセットとして捉え、計画、実施、評価の一連のサイクルを通じて予防保全的な維持管理を行い、インフラ施設の長寿命化、持続性の強化を図ることで、持続性・安全性・信頼性の高い道路交通網の構築に貢献する」こととしており、本事業はこれと合致する。加えて、グローバルアジェンダ「平和構築」においては、「地方行政（自治政府含む）能力強化、強靱な社会の形成と信頼醸成」を協力方針のひとつとして掲げており、バンサモロ自治政府樹立前後より住民ニーズに即応した公共投資事業の促進を通じ、BARMM の行政と住民の信頼醸成にも資する本事業は、係る協力方針とも合致する。

なお、JICA は 2023年2月に発足したドナー協調枠組みであるバンサモロ国際開発支援委員会（Bangsamoro International Development Assistance Coordination。以下「BIDAC」という。）において MPW とともにインフラ開発作業部会の共同議長を務める等、当該分野での協力を重視しており、当該部会の活動に直接関連することからも、本案件の実施は意義が高い。

（3）他の援助機関の対応

アジア開発銀行（Asian Development Bank。以下「ADB」という。）は BARMM 内では下記の事業を実施している。いずれも国道を所管するフィリピン政府の公共事業道路省をカウンターパートとする協力であり本事業の実施機関である MPW を対象としたも

¹ Data Collection Survey on Urban Infrastructure Development in Greater Cotabato City (MPW-BARMM Assessment Study), February 2022 (JICA 調査報告書) より。

のではないが、BARMM 内における均衡のとれた道路ネットワークの整備において相乗効果が期待される。

- 1) 「Emergency Assistance for the Reconstruction and Recovery of Marawi」(2018 年承認、4 億米ドルの融資と 800 万米ドルの無償資金パッケージ)。

ADB によるフィリピン政府の「マラウィ復興計画」への支援であり、このうち 1 億米ドルの融資がマラウィ広域における 25 キロの道路と 1,700 メートルの橋梁建設に充てられるもの。

- 2) 「Improving Growth Corridors in Mindanao Road Sector Project」(実施：2022 年～2027 年、融資 3.8 億米ドル)

当該プロジェクトは融資によりミンダナオ島の一次、二次及び三次道路の約 280km を改良する計画で、道路舗装、補修、既存の道路の拡幅、路面のオーバーレイの追加と橋梁の架替や強靱化を行うもの。BARMM 内では「Tawi-Tawi Bridge Projects (タウィタウィ島の 3 橋梁の整備)」を実施。

3. 事業概要

(1) 事業目的

本事業は、BARMM において、MPW に対し道路網の整備・維持管理に関する技術移転や実施体制整備に係る技術支援を行うことにより、道路ネットワークの管理能力の向上を図り、もって BARMM における道路整備・維持管理の着実に効果的な実施に寄与するもの。

(2) プロジェクトサイト／対象地域名

バンサモロ・ムスリム・ミンダナオ自治地域 (BARMM)

(パイロットタスク (道路ネットワークの管理能力向上のために本事業で導入する新たな取り組みを試行的に実施するもの) の対象サイトは MPW 本部と北マギンダナオ District Engineering Office (DEO) とする。)

(3) 本事業の受益者 (ターゲットグループ)

直接受益者：MPW 職員 (主な対象を MPW 本部および北マギンダナオ DEO の技術職員とする。)

最終受益者：BARMM 住民、BARMM 内の社会・経済活動への従事者

(4) 総事業費 (日本側)

約 4.4 億円

(5) 事業実施期間

2026 年 10 月～2029 年 9 月を予定 (計 36 カ月)

(6) 業実施体制

バンサモロ暫定自治政府公共事業省 (MPW)

(7) 投入 (インプット)

1) 日本側

① 専門家派遣：(合計：約 60 人月)：

(ア) 業務主任/道路ネットワーク計画

(イ) 道路計画・調査

- (ウ) 橋梁計画・調査
- (エ) データベース/システム
- (オ) 道路整備・維持管理
- (カ) 橋梁整備・維持管理
- (キ) パイロットタスク計画・運営管理
- (ク) 組織計画
- (サ) 事業予算計画
- (シ) 研修計画/プロジェクト・モニタリング

② 研修員受け入れ

- ・ 本邦または第三国

具体的な受け入れ分野や研修内容等は本事業開始後に決定する。

③ 機材供与：パイロットタスクの実施に必要な資機材等

インベントリー調査用のタブレット、スマートフォン、MPW 本部におけるインベントリー調査結果の分析用の PC 等

2) フィリピン国側

- ① カウンターパートの配置
- ② 案件実施のためのサービスや施設、現地経費の提供
- ③ カウンターパートのフィリピン国内での活動時の旅費
- ④ 本事業に従事する JICA 専門家及び関係者の安全確保のための関連情報の提供と必要な措置

(8) 他事業、他援助機関等との連携・役割分担

1) 我が国の援助活動

(有償資金協力)

- ・ 「ミンダナオ紛争影響地域道路ネットワーク整備事業」(借款契約 (L/A) 調印: 2019 年 6 月、借款契約額 : 202.04 百万ドル)

当該案件では道路整備事業に加えて、MPW 職員向けの短期研修を 2024 年～2026 年 12 月の間に、計 8 回 (研修分野 : 道路・橋の計画、設計、調達、建設、品質管理および運営・維持管理) 実施予定であり、右研修による職員レベルでの能力向上と本事業での MPW の組織レベルでの業務体制の改善による相乗効果が期待される。

- ・ 技術協力 (個別専門家) 「BARMM アドバイザー (行政能力強化)」(2024 年度開始済) : 当該案件ではバンサモロ暫定自治政府 (および 2026 年樹立予定の自治政府) の公共投資事業の予算執行率の改善に向け、各省の公共投資事業の準備段階の課題に対し、財務・計画ラインからの能力強化を図る予定であり、本プロジェクトによるインフラ技術面での能力強化との相乗効果により、具体的なインフラ整備/維持管理に係る実施体制整備の実現が図られることが期待される。

2) 他援助機関等の援助活動

「2. 事業の背景と必要性 (3) 他の援助機関の対応」に記載のとおり。

(9) 環境社会配慮・横断的事項・ジェンダー分類

1) 環境社会配慮

- ① カテゴリー分類 (C)
- ② カテゴリー分類の根拠：本事業は、「国際協力機構環境配慮ガイドライン」(2022年1月公布)上、環境や社会への望ましくない影響が最小限かあるいはほとんどないと判断されるため。

2) 横断的事項

BARMMについては、2014年にバンサモロ包括和平合意が調印され、2019年のバンサモロ暫定自治政府の発足、2026年の初のバンサモロ議会選挙など、自治政府の設立に向けたプロセスが進められている。

本事業は自治政府による道路行政能力の向上に寄与するものであり、当該地域における和平の下で進行する社会・経済活動を下支えし、かつ自治政府・自治体と住民間の信頼醸成を促進するものとして平和構築支援に資する観点からも、大きな意義を有している。なお、自治政府の能力強化を通じた平和と安定への実現を促進するためにも、インフラ整備・維持管理事業の計画・実施に際しては、自治政府や自治体と住民の間の信頼醸成への配慮についても留意する。

3) ジェンダー分類

【対象外】ジェンダー分類：GI（ジェンダー主流化ニーズ調査・分析案件）

<分類理由>

ジェンダー平等や女性のエンパワメントに資する具体的な取り組みを計画するに至らなかったため。一方で、本事業で計画する活動や研修へのカウンターパートの人選においては、女性の技術者・職員にも公平に機会が提供されるよう留意する。

(10) その他特記事項

本事業の対象地域は外務省の海外安全情報でレベル3（渡航中止勧告）となっていることから、邦人専門家の現地渡航は必要最小限にするとともに、現地での活動はコタバト市内（及び空港までの道路に隣接する北マギンダナオ DEO）とする。右以外の対象地域での活動については現地リソースの活用や MPW 職員の活動により実施することとする。

4. 事業の枠組み

(1) 上位目標：

BARMMにおける道路ネットワークの改善・維持管理のための MPW による業務サイクルが持続的に運営される。

指標：1. MPW の所管となる道路区分の正式な導入。

2. 道路整備・維持管理サイクルのガイドラインが適用され整備または維持管理がされた道路延長の増加。

3. パイロット対象ではない DEO における道路整備・維持管理サイクルのガイドラインの手法の事業への適用（適用率 XX%、ガイドラインに沿って整備された道路延長 XX km）²。

² 数値指標は事業開始後 6 カ月に実施予定のベースライン調査にて決定予定。

(2) プロジェクト目標：

MPW の道路ネットワーク管理能力が強化される。

指標：1. MPW の所管する道路区分案が MPW により承認される。

2. MPW のデータベースを道路の整備や維持管理を計画するためのツールとして効果的に管理・活用できる仕組みと方法が確立される。

3. 本事業で作成した道路整備維持管理サイクルのガイドラインが MPW での日常業務に適用される。

(3) 成果：

成果 1：BARMM 内における道路区分案の作成を通して MPW の道路整備・維持管理に係る所掌道路が提案される。

成果 2：道路・橋梁データベースが整備され道路ネットワークの管理業務に活用される。

成果 3：選ばれた MPW 部門と選ばれた DEO でのパイロット活動を通じて、道路改良と維持管理のためのワークフローモデルが策定される。

(4) 活動

活動 1-1：既存計画に基づく道路整備の進捗状況や未着手の道路区間の整備にかかる情報を収集・整理する。

活動 1-2：現行の道路分類、MPW と LGUs の役割分担や道路交通状況の調査を通じて、MPW が所掌すべき道路区分の選定クライテリアと基準案を作成する。

活動 1-3：活動 1-2 で作成した選定クライテリアと基準案に基づいて、MPW が所掌すべき道路区分を特定する。

活動 1-4：活動 1-3 で作成した MPW が所掌すべき道路区分案に基づき、各部門で行うべき具体的業務と業務計画を定める。

活動 1-5：MPW の所掌する道路区分案に従い、道路橋梁の維持管理状況、交通需要等を踏まえて路線の改良や整備の優先順位を定める。

活動 1-6：活動 1-5 で定めた路線整備の優先順位に基づき、道路整備・維持管理のための予備的な予算案を作成する。

活動 2-1：MPW の既存の道路インベントリ・データベースの状況、利用ならびに MPW 職員のそれらの運用能力を検証し、データ管理と活用にかかる課題を明らかにする。

活動 2-2：計画、設計、維持管理業務の効率化に適用しうるデータベースへの更新と運用計画を作成する。

活動 2-3：道路・橋梁のインベントリ調査に係るハンドブック案及びデータベース運用のマニュアル案を作成する。

活動 2-4：活動 2-2 に基づき、必要なデータベースの機能修正を行い、インベントリ調査を通じて更新すべきデータの改善と補足を行う。

活動 2-5：データベースの管理、更新方法、計画や維持管理業務における利用方法に関し、技術職員（MPW 本部および北マギンダナオ DEO）を対象とする研修を実施する。

活動 3-1：道路整備・維持管理のパイロットタスクの対象とする MPW 本部のモデル部署を選定し（対象 DEO は北マギンダナオ DEO で決定済）、これら部署における現在の業務上の課題の特定、及びその改善方法の具体化を行う。

活動 3-2：道路整備・維持管理サイクル・ガイドラインの暫定版の骨子を作成する。

活動 3-3：活動 3-1 で明らかにした業務実施方法の現状と改善へのニーズに基づき、業務遂行能力強化のためのパイロットタスク（対象各部門と選定した DEO において 2～3 の業務）を選定する。

活動 3-4：実地研修、OJT や短期講義の開催によるパイロットタスクの実施に必要なスキル習得のための研修を計画する。

活動 3-5：活動 3-1 と活動 3-3 で選定したパイロットタスクと、上記活動 3-4 で計画した短期的な研修を実施する。

活動 3-6：パイロットタスクの活動状況を評価し、道路整備・維持サイクル・ガイドラインの草案へ反映・修正すべき内容を明らかにする。

活動 3-7：パイロットタスクの実施から得られた一連の経験と教訓に基づき、MPW の道路整備・維持サイクル・ガイドライン案を最終化する。

活動 3-8：MPW によりワークショップを開催し、MPW の道路整備・維持管理サイクル・ガイドライン、パイロットタスクの経験ならびに本事業で得た成果を LGUs や DPWH 他の関係者と共有する。

5. 前提条件・外部条件

(1) 前提条件

特になし

(2) 外部条件

- ・ 本事業をとおして研修に参加した技術者の離職や配置転換が多く発生しない。
- ・ 道路ネットワークの整備に関する既存・現行の開発計画の変更がなく、維持される。
- ・ 本事業の活動に深刻な支障をきたす紛争等の治安の著しい悪化が生じない。

6. 過去の類似案件の教訓と本事業への適用

エチオピア国「橋梁維持管理能力向上プロジェクト」の事後評価（評価年度：2015 年度）において、当該プロジェクトでは橋梁の点検、評価、補修、架け替えの優先順位付け、維持管理計画の策定という「橋梁維持管理サイクル」の概念を導入し、実施機関への能力向上が行われた結果、実施機関は補修・架け替えが必要な橋梁は選定することができたが、事業完了以降、年間維持管理計画通りの実績が上がっていないことが確認された。

維持管理計画の実行可能性を高めるためには、道路・橋梁の維持管理の前年の実績と実施機関の財政的維持管理能力を踏まえ、予算の制約の中で実施可能性が確保された計画を策定することを JICA は実施機関に助言する必要があるとの教訓が出されている。

については、本事業においても、道路・橋梁の点検結果に基づき要する補修業務が適時に実施されるよう、予算編成との連携や予算面での制約が想定される場合の対処方策等、タイミングや必要性に即して着実に整備や維持管理が実践されていくような計画策定となるよう、助言・指導を行うことが望ましい。

7. 評価結果

本事業は、当国（特に BARMM）の開発課題・開発政策並びに我が国及び JICA の協力方針、分析に合致している。道路・橋梁の整備・維持管理に係る技術支援を通して道路・橋梁の適切な管理を行うための組織能力の強化に資するものであり、SDGs のゴール 9（強靱なインフラの構築）等に貢献すると考えられることから、事業の実施を支援する必要性は高い。

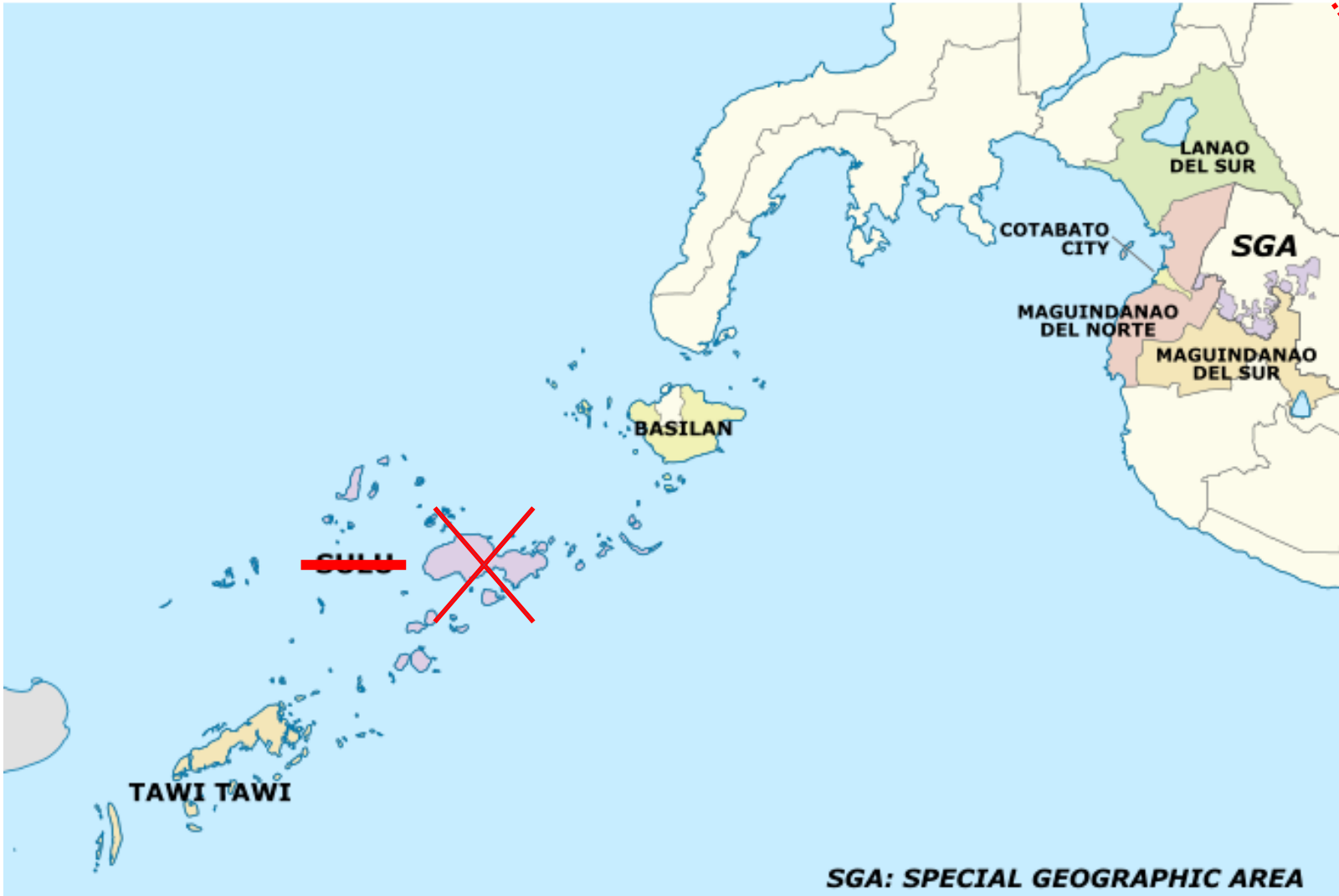
8. 今後の評価計画

- (1) 今後の評価に用いる主な指標
上記 4. 事業の枠組み、に記載のとおり
- (2) 今後の評価スケジュール
 - ・ 事業開始 6 カ月以内：ベースライン調査
 - ・ 事業完了時：完了時評価

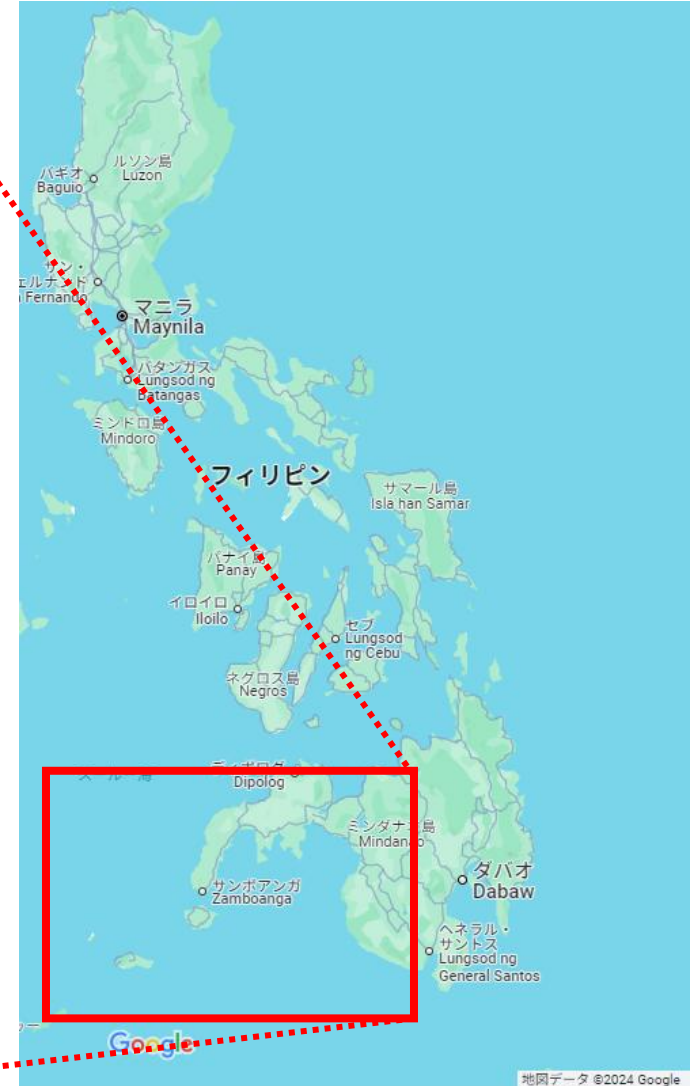
以上

別添資料：バンサモロ地域道路ネットワーク改善・維持管理マネジメント能力向上
プロジェクト 地図

フィリピン国バンサモロ地域道路ネットワーク改善・維持管理マネジメント能力向上プロジェクト 地図



出典 : Wikipedia



出典 : Google Map