

2. 事業の概要と成果	
(1) プロジェクト目標の達成度 (今期事業達成目標)	<p>公共事業省資機材局（IGE-IP）職員が、大型トラック整備研修終了時に実施した習熟度テストの平均正答率は目標が70%に対し68%であったことから、ほぼ達成された。期間中に発生した大規模自然災害の緊急支援・長期間にわたる復旧作業でも車両が故障することなく迅速に対応できたところから、すでに上位目標への貢献が確認された。</p> <p>IGE-IP 職員に対し大型トラック整備に必要な知識・技能を修得させる。</p>
(2) 事業内容	<p>(ア) 整備場の縦穴ピット設置工事 IGE のコルメラ整備場敷地内に、トラックの整備に必要な縦穴ピットを設置した。 2020年12月18日：整備ピット設置工事完了 2020年12月28日：完工式を実施</p> <p>(イ) トラック整備研修準備 a. 工具等資機材の搬入 2020年11月：日本から工具と資機材（油圧プレス、タイヤゲージ等）が到着した b. 研修生の技量の把握 研修生の技量の把握のため、素養試験を実施した。 ※試験結果は別添資料4を参照</p> <p>(ウ) トラック整備研修実施 c. 研修（座学・実習） ・研修者数：IGE が選抜した整備士ら19名 ・研修時間数：276時間（学科126時間、実習150時間） ・対面型研修（座学及び実習）：2020年11月～2021年3月 ・動画配信型研修：2021年3月～2021年7月 ・研修内容： 2020年11月～2021年3月：ディーゼルエンジン、エアシステム、トラックシャーシの項目を学科と実習の通常型で完了した。 2021年4月～同年6月：電気装置の項目を動画配信13本と実習1回で完了した。 2021年7月：内容復習を目的として1月から3月までの授業項目の復習動画を12本作成し、配信した。また、技能判定テストも実施した。 ※別添資料1. 教育シラバス（教育時間と内容詳細を記載）</p> <p>・研修内容の変更理由と対策： 【新型コロナウイルス】 2021年3月に東ティモールで初の新型コロナウイルス陽性者確認後、3月9日から6月半ばまで外出規制措置が発令され、大人数による集会や学校が禁止されたため、事業終了までに対面型の研修の実施ができなかった。</p> <p>【ディリ豪雨災害】 2021年4月4日に首都ディリを含む東ティモール各地で豪雨による洪水が発生し、人的及び施設などに甚大な被害が発生した。公共事業省管轄の機関として、自然災害の復旧作業を担うIGEは職員が総出で対応したため、研修室や整備場に集合することはできなかった。</p> <p>【対策】</p>

	<p>災害復旧作業や自宅待機の合間に個人がスマートフォンで視聴できるよう、座学及び実習で学習する内容の動画を作成し、YouTubeにて配信を行った。動画配信期間中は、研修生全員と通信アプリを使用し、動画確認の報告、質問や解答、課題の提出（写真に撮って送る等）及び回答送付などを頻繁に行い、一方的な配信のみにならないように工夫した。</p> <p>※別添資料2. 動画配信リスト</p> <p>d. 研修成果の継続・拡大措置</p> <ul style="list-style-type: none"> ・日本語マニュアルの翻訳と配布： トラック整備関連資料（エンジン、シャシー、トラックメンテナンスマニュアル）の3冊をインドネシア語及びテトゥン語に翻訳し、製本して配布した。 ・英語版マニュアルの提供： IGEで最も使用頻度が高い車種の整備に必要なパーツカタログを含む日本語マニュアルの英語版を取り寄せて提供した。 ・コンパクトな授業カリキュラム： IGE内部研修に活用し、反復実習できるよう、動画教材と併せて提供した。
<p>(3) 達成された成果</p>	<p>指標 a : IGE 整備場に車両下部構造の点検・整備に必要な縦型ピットが設置される⇒達成 車両下部から複数名で点検や整備修理作業ができるようになり、作業効率が向上した。また、車両下部構造作業中に部品や工具などが落下した場合の危険回避にもなった。</p> <p>指標 b : テトゥン語テキストにより研修生の理解を容易にする⇒達成 研修前の素養テストでは、平均正答率が39%であったのに対し、研修後は平均正答率が68%であり、知識・技術共に30ポイントの向上が見られた。また、対面型で実施できていた期間の研修平均出席率は82%と高かった。 最終試験も、筆記及び実技の技能判定を想定していたが、新型コロナウイルス感染症拡大による外出規制とIGEの洪水災害復旧対応により、密な接触を避けるために実技が実施できなかった。 ※別添資料3. 対面型授業の出席率 ※別添資料4. 技能判定試験結果（素養テスト、学科毎終了後のテスト、最終確認テスト）</p> <p>指標 c : IGE-IP の整備士に日本の自動車整備士3級相当の基礎知識、技能が修得される⇒達成 本研修を実施している期間、研修生たちの経験と会得した技術が活かされた場面が2度あった。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・排気ブレーキ不具合修理とホイールベアリングの締め付け要領の実習後、各研修生が日常業務で使用している大型車両の点検を自主的に行い、不具合を発見して部品交換を行った。 ・2021年4月に首都ディリを中心に全国で被害のあった豪雨災害では、研修生たちが復旧作業にあたり、研修で学んだことを現場で実践した。 <p>以上の2点から、こうしたひとつひとつの技術の向上が、災害対応能力の向上とインフラ開発の促進に貢献していると言える。</p>

<p>(4) 持続発展性</p>	<p>【ハード事業】 本事業後半には、東ティモールでは未曾有ともいえる洪水災害が昨年に続き発生し、研修生である整備士や運転手、研修中に整備を行った大型車両等が総出で、土砂撤去等の災害復旧作業を担った。首都ディリ市内では、河川や道路、住宅街など75か所に対応した。日常業務だけでなく、こうした緊急時に対応できるようにするためには、車両整備の点検や修理技術の向上が欠かせない。気候変動により、世界的にも自然災害が増加する中、東ティモールのIGE車両の使用頻度や重要性も増加することが予想されるため、事業の成果が発揮され、維持継続が期待される。縦穴整備ピットもIGE内の整備場に設置したため、維持管理はIGEによって今後も行われる。</p> <p>【ソフト事業】 新型コロナウイルス感染症拡大により弊会として初めて、車両整備技術を向上するための動画教材を作成した。結果として、読み書きが苦手な職員も多いIGEでは、こうした動画教材が本研修に参加できなかった現職員や今後入職する職員の継続的な内部教育に使用できるようになり、持続発展性のさらなる確保へとつながった。</p>
------------------	--