

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)	上位目標：ネパールの行政および洪水のリスク軽減活動に取り組む NGO 等において、災害リスク軽減（DRR）のための広域流域管理の考え方が普及し、地方行政により広域流域管理が実施される。 ⇒マディ市および地方防災管理委員会に広域流域管理の考え方が普及し、コミュニティレベルの災害リスク軽減（DRR）能力が強化された。 プロジェクト目標：チトワン郡マディ市の市・区・コミュニティの防災連携が強化され、マディ市の洪水被害が軽減される。 ⇒2021 年の雨期には 15 年に一度というレベルの大雨が降り、洪水が発生したものの、建物の半壊・全壊被害および人的被害は発生しなかった。対象地域の 720 世帯 3,760 人が暮らすエリアの洪水リスクが減少した。 <今年度目標>マディ市内の地方行政（特に市）、コミュニティレベルの災害リスク軽減（DRR）能力が強化され、ラクタニ川の上流部の洪水リスクが減少する。
(2) 事業内容	以下の報告対象期間は、2021 年 2 月 5 日～2022 年 2 月 4 日とする。 COVID-19 感染拡大防止対策として事業地では同年 4 月 30 日に発令された行動規制のうち車両運行や外出の規制、集会の禁止等が 8 月末まで続いた。 1. 広域流域管理の視点に基づくインフラ設置 1-1. インフラ維持管理体制の整備 ・コミュニティ災害管理委員会によって 1 年次に作成されたインフラのメンテナンスガイドラインに基づき、コミュニティで修理およびメンテナンスのための資金を積み立てた。また、インフラ監視委員会を結成しインフラの維持管理体制を整備した。 1-2. 洪水対策インフラ設置 ・ COVID-19 感染拡大の影響により、予定していた日本の専門家派遣ができず、オンラインでのやりとりで指示を受けながらインフラ設置作業を進めた。 ・ 4 月 30 日からの行動規制などにより作業には遅れが生じた。そのため、雨期前完了を予定していた全てのインフラの設置はできなかったが、雨期後に作業を完了させた。 ・ 雨期に入り 7 月 8 日の大雨の影響によりラクタニ川において洪水が発生。マディ市が設置した橋が崩れ川の流れが妨げられたことによって、1 年次に作成した下流部左岸の土堤が決壊し、一部の地域で浸水した。人的被害はなかったが一部家屋の壁が損傷し（全壊半壊はなし）、この浸水地域の 32 世帯が避難した。日本人専門家によるオンライン踏査を実施（7/22-24）した際に洪水被害の確認も行い、さらなる被害を防ぐためにマディ市、区事務所、コミュニティ災害管理委員会が協力し壊れたインフラの修復を実施した。 1-3. 植林 川の急激な浸食を抑制し、設置されたインフラ設備を維持できるよう、ラクタニ川両岸に植林を行った。 2. コミュニティ・区・地方災害管理委員会の能力強化・連携支援 2-1. コミュニティ災害管理委員会の結成・能力強化 ・ コミュニティ災害管理委員会の定例会議を定期的に開催し、メンテ

	ナンス資金のための資金収集、インフラ監視委員会の結成、ハザードマップ作成やポスターに載せる洪水対策情報のための情報収集などについて話し合われた。COVID-19 感染拡大の影響により 5 月以降は開催できなかったが、9 月に行動規制が解除され定例会議を再開した。 ・地域の防災意識強化のための啓発活動としてハザードマップの作成・設置と災害発生時に取るべき行動を示したポスター作成を行った。 2-2. 地方行政（マディ市・地方災害管理委員会・区災害管理委員会）の能力・連携強化 ・マディ市防災担当職員の能力強化によりインフラ設置に関わる地域住民との土地交渉や行動規制下でのインフラ設置作業をスムーズに進めることができた。地方自治体レベルの地域災害および気候レジリエント計画（LDCRP）の作成もマディ市防災担当職員が中心となって進められた。 ・元首相ブシュパ・カマル・ダハル氏、及び周辺州議員・市長、またマディ市長が事業地の視察に訪れ、事業が高く評価された。 ・区災害管理委員会とコミュニティ災害管理委員会の共有会議が 9 月 29 日と 30 日にそれぞれ 6 区と 5 区で行われた。区災害管理委員会とコミュニティ災害管理委員会によるインフラ工事の監視、区災害管理委員会による防災予算配分の促進などについて話し合われた。 ・インフラ設置対象地のラクタニ川流域の 3 区（第 3、5、6 区）で、それぞれの区内のコミュニティ災害管理委員会メンバーとの活動進捗・経験共有のための共有会議を開催した。会議では地域の DRR 問題に対する区災害管理委員会および区の役割と責任について話し合われた。 ・マディ市、チトワン国立公園、その他の関係者による事業地のモニタリング視察を実施した（2021 年 11 月 10 日、2021 年 12 月 23 日）。 ・地方行政関係者との共有会議、事業地のモニタリングを実施。プロジェクトの進捗状況を報告の上、助言を受けた（2022 年 1 月 28 日）。 2-3. 災害管理計画の作成支援 ・マディ市全体の災害管理能力強化を目指して、申請事業対象区以外の 6 区（第 1、2、4、7、8、9 区）においても区災害管理計画作成のための研修を各区の区災害管理委員会メンバー向けに実施した。その後、8 月～9 月に計画を作るための情報収集を実施し、申請事業対象区も含めた全ての区（9 つの区）において災害管理計画が完成した。計画は 2022 年 1 月までに各区長に引き渡された。 2-4. 災害に備えた防災管理体制強化 下記の活動により、コミュニティ、区、市防災管理体制を強化した。 ・コミュニティ災害管理委員会メンバー及び地域住民を対象に、洪水への対処方法についてのワークショップを実施した（計 164 名参加）。 ・地方災害管理委員会により、各コミュニティ災害管理委員会、区災害管理委員会の情報、軍、警察、赤十字等の関係者情報をとりまとめた市全体の緊急連絡網が改訂/更新された。8 月には緊急連絡網の使い方についてのオリエンテーションを 3 つのコミュニティ災害管理委員会と武装警察に対して実施した。 ・地方災害管理委員会が主体となって洪水災害に関するコミュニティラジオの公共広告を制作した。雨期の 5 月から 10 月 17 日まで洪水時の安全行動と新型コロナウイルス及び感染対策について放送を行った。
--	--

	・各区災害管理委員会において、災害管理計画に基づいて12月にハザードマップの作成及び印刷・設置（14か所）、コミュニティ災害管理委員会を通じた地域住民への普及活動を行った。 ・防災普及活動の一環で作成したポスターについて地域住民を対象にしたワークショップを開催した。（10月1日、5日） ・地方災害管理委員会が主導し区レベルで洪水を想定した避難訓練を12月28日に3区で実施した。赤十字社の応急処置チームが、計画通り負傷者に応急処置を施し、警察と武装警察隊は洪水による被災地の対応と被災者の救助に技術的な支援を提供した。120人が参加し、35人が運営にかかわった。 3. ネパール国内における広域流域管理の概念普及 3-1. 事業成果物の作成・普及 ・広域流域管理とコンセプトと本事業の成果を伝えるパンフレットを作製した。
（３）達成された成果	1. 広域流域管理の視点に基づくインフラ設置 成果①マディ市のラクタニ川流域において、広域流域管理の視点に基づいたインフラの維持管理がされる。 指標1：80%のコミュニティ災害管理委員会が、自発的にインフラの修繕作業を行う。指標の達成状況はコミュニティ災害管理委員会の管理簿、維持管理費の口座の帳簿および会議議事録で確認する。 ・今年度、コミュニティ災害管理委員会による以下のような動きがみられた。3年次も引き続きコミュニティ災害管理委員会によるインフラの維持管理をサポートする。 － 中間評価の際には、コミュニティ災害管理委員会は機能しインフラ設備の小規模な補修作業を行っていることが確認された。 － コミュニティ災害管理委員会の定期的な会合が行われ、繰り返し起こる災害について、どのように命を守るか、災害への備えについて議論され、計画された。 － コミュニティ災害管理委員会は、緊急時の対応や建設されたインフラの修理・保守のために、それぞれの修理・保守資金を継続的に維持した。 － コミュニティ災害管理委員会は、2021年7月の洪水による被害の修復のため、区や市と協働した。 2. コミュニティ・区・地方災害管理委員会の能力強化・連携支援 成果②：マディ市のラクタニ川流域のコミュニティ災害管理委員会、区の災害管理委員会、マディ市地方災害管理委員会の洪水対策能力が強化される。 指標2：80%のコミュニティ災害管理委員会の幹部が、広域流域管理の考え方について説明できるようになる。達成状況は現地での聞き取りで確認する。 ・中間評価の際にはコミュニティ災害管理委員会メンバーから自分の言葉で上流から下流まで一つのコミュニティと考えて洪水対策を考えていくことなどが語られ、この考え方が浸透していることが確認された。また、One River One Community（広域流域管理）という単語が区長からも述べられたことから、広域流域管理の考え方が浸透しつつあることがうかがえる。ただし、理解度については個人差があることも中間評価で明らかになったため、3年次も広域流域管理の考え方の普及とコミュニティ災害管理委員会への支援を継続して行う。

	指標 3: 60%の地域住民がハザードマップの情報を説明できるようになる。指標の達成状況は事業進捗報告書で確認する。 ・現場モニタリング、及び、中間評価において地域住民の 60%がハザードマップの情報を説明できるようになっていた。 ・洪水による浸水リスクの高い世帯が、2021 年 7 月の洪水発生時に避難行動を着実にとったことで被害を最小限にすることができた。 事業地において防災事業を行うことは、雨期の大きな水害を防ぎ、裨益者の命と生活を守ることにつながる。これらは「持続可能な開発目標(SDGs)」のうちの「1. あらゆる場所のあらゆる形態の貧困を終わらせる」の達成すべきターゲット「1.5: 2030 年までに、貧困層や脆弱な状況にある人々の強靱性(レジリエンス)を構築し、気候変動に関連する極端な気象現象やその他の経済、社会、環境的ショックや災害に暴露や脆弱性を軽減する。」に対する成果と言える。
(4) 持続発展性	本事業はネパール政府の中央から地方行政、コミュニティまでを網羅した防災の枠組を強化することを目指している。よって事業終了後も継続的に洪水対策が行政の枠組・施策としてなされることが期待される。また、マディ市防災担当職員の配置を支援し本事業の活動に参加してもらうことで、地方行政職員の人材育成、能力強化を行い、市内の DRR 対策に本事業で得た知識、経験を活かしてもらうことをねらいとしている。さらに、本事業の成果を他の州、郡に共有することでネパール国内に広域流域管理の考え方が普及し、他の河川でも広域流域管理に基づく対策が広まることが期待できる。 なお、3 年次終了後に設置したインフラはマディ市へ譲渡することとしている。