

2. 事業の概要と成果	
(1) 上位目標の達成度	上位目標：効果的な災害リスク軽減（DRR）アプローチがチトワン郡内の行政およびコミュニティで実践され、災害に強い地域になる →マディ市で流域管理という考え方に基づいた洪水対策（インフラ計画）がバンドルムレ川流域住民及びマディ市に理解、承認され、防災に関心の低かったロタールVDCで住民自らコミュニティ災害管理委員会を結成して活動を開始したなど、災害リスク軽減の動きが起きた。今後、計画した洪水対策の実践や行政が災害管理計画作成ができるように支援することで、災害に強い地域になると期待できる。
(2) 事業内容	A. マディ市における洪水対策 (1) バンドルムレ川流域管理洪水対策 ●バンドルムレ川住民組織（CB0）連合の結成および能力強化支援 当初、DRRに関心を持ち活発という適当な既存の住民組織がなかった。そのため、バンドルムレ川流域の住民らと話し合いを進め、2017年1月中旬に地域住民をメンバーとするコミュニティ災害管理委員会（CDMC）をバンドルムレ川流域に集落単位で8つ結成した（計78名）。各コミュニティ災害管理委員会の定例会議（原則月1回）で各地域の洪水の歴史やその対策、対策には災害管理委員会のみならずマディ市や赤十字、チトワン郡等とのコーディネーションが必要だといったことを話し合った。また、3月に流域管理という概念や早期警戒システム等を学ぶ災害管理研修を実施したのち、4月から8月にかけて各集落の防災地図と災害管理計画の作成支援を行った。 各コミュニティ災害管理委員会の定例会議の中で流域全体の洪水対策とそれを考えるための連合体の重要性の理解促進をすすめ、1月末にそれらの連合体としてコミュニティ災害管理委員会連合（各コミュニティ災害管理委員会の理事メンバー計17名、以下「連合」）を結成した。 各コミュニティ災害管理委員会で災害管理計画作成作業がされる中で、流域全体での早期警戒システムの必要性が認識されていった。7月には連合、マディ市、赤十字、マディFMらが調整の上、洪水発生時の連絡先リスト（各上・中・下流のコミュニティ災害管理委員会メンバーのうち連絡担当、マディ市、警察、郡、軍等）を作成し、コミュニティ災害管理委員会メンバー含む地域住民等に配布した。また、各コミュニティ災害管理委員会に早期警戒システムとしてハンドサインを配布した。 9月には各コミュニティ災害管理委員会で作成した災害管理計画を連合で共有、議論し、住民たちでバンドルムレ川に設置する小規模インフラの内容を決定した。災害管理計画は市の開発計画に活かされるようにとマディ市にも提出した。 ●バンドルムレ川流域での流域管理の視点に基づくインフラ設置 2016年11月、2017年4月、8月、10月に日本人専門家を派遣し、洪水発生メカニズム解明のための実地調査、洪水流域対策（インフラ設置）案の作成、インフラの詳細設計に必要な測量の技術支援を行った。技術支援を受けて作成した洪水流域対策（インフラ設置）案の説明会をコミュニティ災害管理委員会連合と4月、8月に開催し、市長および住民から了解を得た。 (2) マディ市のDRR能力強化 2017年5月の地方選挙後に再結成されたマディ市の地方災害管理委員会（LDMC）メンバー（計34名）対象にDRR研修を実施し、DRRについてのみならず地方災害管理委員会の役割の理解促進をし、市の災害管理計画作成を促した。 2016年12月にはチトワン郡、マディ市で主に行政関係者に対し本

	事業の活動内容を共有し意見交換を行い、関係を構築した。また、2017年10月にはチトワン郡にて郡行政関係者、マディ市行政関係者、マディ市地方災害管理委員会にてこれまでの活動内容および今後のインフラ計画を中心に共有の上、バンドルムレ川流域の現地視察を行い、活動への理解を深めた。同じく10月に、マディ市で活動する援助関係団体とそれぞれの活動と今後の計画を共有し、マディ市や他団体との調整の重要性を確認し、活動の重複がないように調整した。 (3) 学校での DRR 教育の導入と実践 2017年2月に避難訓練などの DRR 教育を行っているマクワンプール郡の学校を、マディ市の13学校の校長ら学校関係者と視察し、DRR 教育事例について学んだ。その後、各学校の DRR 教育への関心や取り組み状況を聞き取り、10校を5月に選定した。DRR 教育への関心の高いこの10校はそれぞれで学校災害管理委員会（学校関係者、保護者らがメンバー）を結成し、今後の活動について話し合いを進めた。 B. ロータル VDC での土砂災害対策 (1) 地震被害が大きい土砂災害危険地域での DRR 視点を取り入れた地域開発支援 ●VDC 行政関係者の能力強化 2016年11月に日本人専門家を派遣し、ロータル VDC で土砂災害の危険度の高いと思われる地域の地形の現況を確認した。設計にアドバイスをするなどの専門家による技術支援を行い、カンダ地区とユーラリータル地区の学校2校の周囲に土砂崩れ防止壁を2017年6月までに設置した。 2017年2月にロータル VDC の災害管理委員会（LDMC）を結成し（計17名）、3月に災害管理研修を実施した。ネパール地方行政再編により、ロータル VDC がラプティ市に吸収されたため、2017年10月に旧ロータル VDC 地区であるラプティ市13区で区単位の災害管理委員会を新たに結成した。同10月に地方行政の開発計画や予算策定プロセスを学ぶ研修を行った。 ●コミュニティへの DRR 活動支援 2017年1月に集落ごとの5つのコミュニティ災害管理委員会（計55名）を結成し、原則月1回の定期会議を開催し、住民との信頼関係構築と DRR 知識の理解促進を行った。
(3) 達成された成果	成果①：マディ市のバンドルムレ川（チャンドレ川流域を含む）CBO 連合が流域管理をできるようになる。 ➤ 指標1：CBO 連合のメンバーのうち80%が流域管理の概念を説明できる。 →コミュニティ災害管理委員会連合メンバー全17名は上流から下流までの流域全体の洪水対策の目的、内容を理解する中で、自分の集落だけのための対策ではなく流域全体で捉えた対策が重要だという事を理解している。 ➤ 指標2：バンドルムレ川の流域全体の洪水制御計画の内容の合意が形成される。 →流域全体の洪水制御計画（インフラ計画）について全コミュニティ災害管理委員会メンバーが合意書を提出した。 成果②：マディ市行政の DRR に関する能力が強化される。 ➤ 指標1：市の災害管理計画書が完成する。 →マディ市と交渉したものの、2017年5月の地方選挙で市長が選出されるまで、災害管理計画書を作成する担い手となるマディ市の災害管理委員会結成を待つこととなった。そのため、市の災害管理委員会の結成と研修は実施できたものの、事業期間中に計

	画書完成には至らなかった。 成果③：マディ市の公立学校で DRR 教育を取り入れる学校が選定される。 ➤ 指標 1：マディ市内の学校 17 校のうち DRR 教育導入を受け入れる 10 校が選定される。 →DRR 教育導入を実施する 10 校が選定された。 成果④：ロータル VDC における DRR 概念に基づいた地域開発活動の必要性が行政と住民の間で認識される。 ➤ 指標 1：策定支援した VDC の年間計画の 80%以上で DRR が反映される。 →地方行政再編の動きの中でロータル VDC がラプティ市へ吸収される中で事業対象地の市、区の権限や役割が整理されなかったため、年間計画策定に関わることができなかった。 ➤ 指標 2：対象コミュニティで土砂災害危険箇所が特定されている。 →日本人専門家の現地派遣により、カンダ地区、ユーラリタール地区、ワラッカ地区で特定された。 ➤ 指標 3：土砂崩れ防止壁（50m×50m規模）が 2 箇所設置される。 →ユーラリタール地区とカンダ地区の学校計 2 校の周囲の崖に土砂崩れ防止壁が設置された。 また、持続可能な開発目標（SDGs）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の暴露や脆弱性を軽減する」に対し、本事業は社会的経済的に取り残された状況にあるマディ市とロータルVDCでのDRRの普及啓発、また災害リスクを直接的に軽減するインフラの設置また計画作成を通じて、住民と地方行政の災害への脆弱性を軽減したと言える。
（４）持続発展性	2017 年 11 月 21 日より本事業の後継事業が N 連事業として開始された。後継事業では本事業で計画されたマディ市の流域管理洪水対策のインフラをコミュニティ災害管理委員会および連合と協力して設置し、そのメンテナンスシステム（コミュニティ災害管理委員会によるインフラの定期的モニタリング、修繕用基金の設置等）構築を行うことにより、インフラの効果が持続するようにする。結成されたコミュニティ災害管理委員会はネパールの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みの一部であるため、その活動の持続性は高いと言える。また、行政が DRR 能力を高め DRR の視点を持った開発計画を作成したり、災害管理計画を作成できるようになったりすることで地域の中に DRR が根付くと期待できる。