

事業事前評価表（技術協力プロジェクト）

作成日：平成 23 年 3 月 日

担当部・課：地球環境部水資源・防災グループ防災第一課

1. 案件名

国名：インドネシア共和国

案件名：国家防災庁および地方防災局の災害対応能力強化プロジェクト

The Project for Enhancement of the Disaster Management Capacity of National Agency for Disaster Management (BNPB) and Regional Agency for Disaster Management (BPBD)

2. 協力概要

(1) プロジェクト目標とアウトプットを中心とした概要の記述

本プロジェクトでは、自然災害の被害を低減させるために、国家防災庁（BNPB）及び地方防災局（BPBD）の災害対応能力の向上を図ることを目的としている。プロジェクトでは、BNPB、北スラウェシ州及びバリ州を対象に、i) 災害データ蓄積、ii) ハザード・リスクマップ作成、iii) 地域防災計画策定、iv) 防災訓練の実施のための能力を向上することで、予防（被害抑止・被害軽減）対策にかかる災害対応能力の向上を図る。

(2) 協力期間

2011 年 7 月～2015 年 6 月（4 年間）

(3) 協力総額（日本側）

約 3.8 億円（予定）

(4) 協力相手先機関

実施機関：国家防災庁（BNPB）、北スラウェシ州およびバリ州防災局（BPBD）、およびパイロット対象州内の県・市防災局（BPBD）

調整機関：国家開発計画庁（BAPPENAS）、内務省（Ministry of Home Affairs）

協力機関：公共事業省（Ministry of Public Works）、研究・技術省（Ministry of Research and Technology）、エネルギー・鉱業資源省（Ministry of Energy and Mineral Resources）、国家科学研究所（National Institute of Sciences）、気象気候地球物理庁（Meteorological, Climatological and Geophysical Agency）、この他にインドネシア国内の大学および NGO

(5) 国内協力機関

国土交通省等

(6) 裨益対象者及び規模

国家防災庁（BNPB）、北スラウェシ州およびバリ州防災局（BPBD）、両州内の県・市防災局（BPBD）

3. 協力の必要性・位置付け

(1) 現状及び問題点

インドネシア共和国（以下「インドネシア」）は、人口約 2.27 億人、国土面積約 190 万 km²、1 人当たり GNI 2,010US\$（2008 年現在）で、1 万 8000 を越える島々からなる。国土のほとんどは乾季と雨季に分かれ、乾季には旱魃被害や森林・林野火災、雨季にはスコールや大雨による浸水や洪水被害が頻発する。さらに、太平洋プレート、ユーラシアプレート、オ

ーストラリアプレート、フィリピン海プレートの境界上にあり、地震や火山噴火、地震による津波被害等自然災害の常襲国でもある。近年では、2004年12月のスマトラ沖地震・津波災害（死者16万5708人、被害額約44.5億US\$）及び2006年5月のジャワ島中部地震災害（死者5,778人、被害額約31億US\$）等により甚大な被害を受けた。

インドネシア政府は、近年の災害を契機に2007年に防災法24号の制定、2008年に国家防災庁設立等を行うことで防災体制の強化に取り組んでいる。また、災害対応能力をさらに向上する一環で、我が国に対し、国・地方レベルの総合防災計画策定と自然災害対応能力強化のための協力（JICA「インドネシア国自然災害管理計画調査（開発調査）」（2007年3月～2009年3月）を要請した。この開発調査を通じ、国と地方（パイロット地域3箇所）の両レベルにおける防災計画（案）の策定、地方におけるハザードマップ・リスクマップの策定、さらに国と地方の両レベルの防災関連機関及びコミュニティの災害対応能力強化の支援が行われ、国及び地方における防災体制が整備された。開発調査を通じて、ハザード・リスクマップの整備を行い、地域防災計画（正式な承認前）の策定を行った地方の防災担当部局¹ではノウハウが蓄積された。しかしながら、設立されて間もない国家防災庁は、組織体制、予算、技術やノウハウ等が不足しており、地方防災局設立や地域防災計画策定（ハザードマップ、リスクマップの作成、災害情報の蓄積・管理・活用など含む）等を地方自治体に対して十分な指導・支援をすることが困難な状況にある。また、各自治体は実際に災害が発生した際に主務機関として対応する地方防災局の設立を進めているが、災害対応に関する知見が不足していることから効果的な活動を実施出来ない状況にある。

災害が多発するインドネシアの防災体制を強化するためには、新設された国家防災庁及び地方防災局のさらなる災害対応能力の向上が必要とされている。このことから、インドネシアは我が国に技術協力を要請した。

(2) 相手国政府国家政策上の位置付け

上述の通り、2007年4月に制定された防災法によれば、全行政レベルにおいて防災組織を設立し、ハザードマップや防災計画等の作成を義務付けている。本プロジェクトは、同法により制定されたBNPB及びBPBDの災害対応能力を強化すると共に、能力強化の過程にてハザードマップや防災計画の策定を行うことで、同法に寄与するものと位置づけられる。

また、インドネシア国家中期開発計画では、“Realized Prosperous, Democratic and Justice Indonesia”と言う国家ビジョンの下、“Mission 1: Continuing the Development Toward Prosperous Indonesia”, “Mission 2: Strengthening the Democratic Pillars”, “Mission 3: Strengthening the Equity Dimension in All Sectors”の3つの国家ミッションと11の優先分野が定められており、本プロジェクトはMission3と「社会基盤」、「環境と災害」と言う優先分野に関連しており、パイロット地域での減災に加え、防災関連職員や地域住民の災害対応能力向上に寄与するものと位置づけられる。

(3) 我が国援助政策との関連、JICA 国別事業実施計画上の位置付け（プログラムにおける位置付け）

日本のODA大綱によれば、自然災害は毎年世界各国に様々な形で深刻な被害を及ぼす地

¹ 開発調査実施時はBPBDの設立が義務化されておらず、災害担当を担う部局をC/Pとした。

球規模の問題であり、度重なる被害により人々の生活や経済社会の開発が阻害される悪循環を経つことは、貧困削減、持続可能な開発を実現する上でも最も重要な前提条件の一つであるとされている。2004年12月に発生したスマトラ島沖大地震インド洋津波災害を契機として、2005年1月に日本政府より「防災協力イニシアティブ」が発表され、その中で「防災への優先度の向上」と「ソフト面での支援の重要性」が謳われている。

2005年5月には、日本政府とインドネシア政府との間で「日本・インドネシア防災に関する共同委員会が設立され、2006年7月に「日本・インドネシア防災に関する共同委員会報告書」が纏められ、総合的な防災推進のための課題と方向性として、次の4つを目標としている：①住宅・建築の耐震化、②津波等災害早期警戒態勢の構築、③洪水、土砂災害、火山噴火などその他自然災害への対応、④森林火災予防体制の強化。

また、JICAの対インドネシア国別援助実施方針（2009年4月）では、協力方針の「平和と安定」にて「災害対策」を掲げている。「総合防災政策の形成支援や災害情報のコミュニティへの伝達及び強度向上による災害脆弱性の改善を中心課題として取組む」としており、本プロジェクトと日本の援助政策との整合性は高い。

さらに、JICA課題別指針（防災）（2009年2月）によれば、同指針の防災に関する「地域的な取り組み」における東南アジア諸国連合の「優先課題とアプローチ、留意点」の中で、“インドネシアやフィリピンといった、風水害、地震災害、土砂災害、火山災害等多岐に渡る災害により特に大きな被害を被っている国では、行政機関のキャパシティー・ディベロップメントや法制度、実施体制、防災計画策定等の協力を重視していく（中略）”と記述されており、地域レベルの災害対応能力を強化して自然災害による被害の低減を図る目的の本件と合致している。

(4) 他の援助機関の動向

① UNDP

UNDPは、BAPPENASをカウンターパートとし、Safer Community through Disaster Risk Reduction (SC-DRR)を実施している。SC-DRRでは、法制度や規制の制定支援や、組織体制強化、防災教育・住民意識向上の支援、安全・安心なコミュニティ形成のための災害リスク軽減を目的とし、法制度整備や専門家の派遣、災害データベースシステムの構築、地域防災計画策定支援（国・州レベル）、リスクマップ作成支援（州）、コミュニティ支援（赤十字を通じた活動）を行っている。本プロジェクトでは、県・市レベルでの地域防災計画策定支援を行うため、SC-DRRの活動を参照しながら、州レベルの計画との整合を図る。また、州レベルまでは災害データベースシステムについて理解があるが、県・市レベルでは認知されていないため、パイロット地域での活動時には同データベースシステムを活用したデータ収集フォーマットを使用する。

② AusAID/AIFDR

オーストラリアは、2008年から支援を活発化させ、現在は予防（被害抑止・軽減）対策に重点をおいて支援している。Australia Indonesia Facility for Disaster Reduction (AIFDR)では、2009年4月から5カ年の計画で州レベルのハザードマップの作成、研修教材作成と研修の実施、防災研究の実施、他ドナーを含めたパートナーシップ支援を行っている。

本プロジェクトでは、ハザードマップ作成の部分での協調が必要となる。

4. 協力の枠組み

〔主な項目〕

(1) 協力の目標（アウトカム）

① 協力終了時の達成目標（プロジェクト目標）と指標・目標値

国家防災庁（BNPB）、パイロットプロジェクト対象州防災局（BPBD）、同対象州内の県・市防災局（BPBD）の災害対応能力が向上する。

（指標・目標値）

- 1) 本件策定の地域防災計画を公式に承認した県・市の数・承認事例
- 2) パイロットコミュニティでの「自発的な訓練」の実施回数

② 協力終了後に達成が期待される目標（上位目標）と指標・目標値

パイロット対象州外の州および県・市に BPBD が設置され、本プロジェクトと同様の手法を用いて災害対応能力が強化される。

（指標・目標値）

- 1) 本件を通じて確立された災害データの蓄積手法、ハザードマップ・リスクマップの作成手法、地域防災計画策定手法、防災訓練の実施手法を適用した州、県・市の数

(2) 成果（アウトプット）と活動

[成果 1]：県・市 BPBD の災害リスク管理の基礎となる災害に関するデータ・情報の収集能力・蓄積精度が向上する。

（指標・目標値）

- 1-1. 災害に関するデータ項目の蓄積量（現在は無いデータのため新たに蓄積される）
- 1-2. 災害に関するデータ内容の充実度（定型フォーマットに沿い、不足無く蓄積される）

[活動 1]：

- 1-1. 開発調査の教訓を踏まえ、パイロット対象州の地域（県・市）で収集・蓄積すべき災害データ・情報の内容を検討し、フォーマット等を確立する。
- 1-2. パイロット対象州の県・市防災局から州防災局、州防災局から国家防災庁への災害データ・情報の共有・報告に必要なデータ項目及びフォーマットを検討して蓄積方法を確立する。
- 1-3. 災害データ・情報収集・蓄積マニュアルを策定する。
- 1-4. 開発されたデータ・フォーマットを活用し、パイロット対象地域の災害データ・情報の収集・蓄積を行う。
- 1-5. パイロット対象地域において蓄積された災害データを災害年鑑に載せる。

[成果 2]：パイロット対象州内の県・市におけるハザード・リスクマップが作成される。

（指標・目標値）

2-1. パイロット対象州内で、ハザード・リスクマップが策定された県・市の数

[活動 2] :

2-1.開発調査にて策定されたハザード・リスクマップ策定マニュアルの有効性を検証・確認する。

2-2.開発調査で策定されたハザード・リスクマップ策定マニュアルを改訂する。

2-3.ハザード・リスクマップ作製に必要な基本データ（統計データ、社会・自然データ等）を収集・整理する。

2-4.成果 1 で蓄積されたデータおよび活動 2-3 で収集・整理されたデータを基にハザード・リスクマップを作成する。

2-5.活動 2-4 のハザード・リスクマップの結果並びに開発調査時の地域防災計画策定を通じて得た教訓を基に災害軽減対策を計画する。

[成果 3] : パイロット対象州内の県・市の地域防災計画が策定される。

(指標・目標値)

3-1. パイロット対象州内で地域防災計画が策定された県・市の数

[活動 3] :

3-1.開発調査で策定された地域防災計画策定マニュアルに、火山、干ばつ、強風、森林火災を対象災害に加え、8 種類の自然災害（地震、津波、火山、洪水、地すべり、干ばつ、強風、森林火災）をカバーするマニュアルへ改訂する。

3-2.標準的な県・市作成の応急対応手順書（SOP: Standard Operation Procedure）改訂方針を検討し、SOP 策定マニュアルを作成する。

3-3.パイロット対象地域における地域防災計画策定のための基本データ（統計データ、社会・自然データ等）を、開発調査時の教訓を踏まえながら収集・整理する。

3-4.修正された地域防災計画策定マニュアルおよび基礎情報、開発調査時の地域防災計画策定業務を通じて得た教訓、並びに実災害を踏まえた有効性の検証・確認に基づいて、パイロット対象地域における地域防災計画および災害リスク管理アクションプランを策定する。

3-5.緊急時対応策（Contingency Plan）を策定または改訂し、既存の応急対応手順書（SOP）を改訂する。

3-6.活動 3-4 で策定された地域防災計画の応急対応計画の内容に対応して、既存の応急対応手順書（SOP）並びに緊急時対応策（Contingency Plan）を改訂する。

3-7.活動 3-4 で策定された地域防災計画が、県・市により公的に認定されるよう推進する。

[成果 4] : パイロット対象州およびパイロット対象州内の県・市において防災訓練が実施される。

(指標・目標値)

4-1.パイロット対象地域内で、国家レベルの機関と共同で実施した防災訓練の実施回数

4-2.パイロット対象州内で行われたコミュニティ防災活動(CBDRM)の実施回数

[活動 4] :

4-1.既存の防災訓練実施に係る文献調査を行う。

4-2.防災訓練実施マニュアルを策定する。

4-3.パイロット対象地域における防災訓練（国家合同）を実施する。

4-4.訓練結果を基に、防災訓練実施マニュアルおよび緊急時対応策（Contingency Plan）並びに応急対応手順書（SOP）を必要に応じて修正する。

4-5.プロジェクトの成果を活用し、コミュニティが自主的に防災活動出来るようコミュニティ防災活動（CBDRM）を行う。

(3) 投入（インプット）

① 日本側（総額約 3.8 億円）

1) 下記分野の専門家派遣

総括／総合防災、地域防災計画、防災体制・組織・制度、緊急対応計画、災害情報システム、災害対策（洪水、地すべり、干ばつ、強風、森林火災）、災害対策（地震、津波、火山）、データベース／GIS、防災訓練（1）、防災訓練（2）、コミュニティ防災、業務調整／コミュニティ防災支援

2) 機材提供

研修ツール・資料、ハザード・リスクマップ作成用 PC、プリンター、GIS ソフト

3) カウンターパート研修

12名程度×4回（毎年1回を想定）

② インドネシア国側

1) 人員（C/P）の配置

-プロジェクト責任者（P/D）：国家防災庁緊急準備予防局次長（Deputy Chief for Prevention and Preparedness）

-プロジェクト管理者（P/M）：国家防災庁災害リスク軽減部長（Director for Disaster Risk Reduction,）

-コーディネーター（総務）：国家防災庁法規・調整局部長（Director for Bureau for Laws and Coordination）

-成果1担当要員：チーム・リーダー：国家防災庁情報センター災害情報局次官（Deputy Chief of Disaster Information, Division of Information Center）

-成果2担当要員：チーム・リーダー：国家防災庁予防部次長（Sub-director of Prevention）

-成果3担当要員：チーム・リーダー：国家防災庁災害軽減部次長（Sub-director of Mitigation）／予防部次長（Sub-director of Prevention）、副チーム・リーダー：国家防災庁応急計画部次長（Sub-director of Response Planning）

-成果4担当要員：チーム・リーダー：国家防災庁資源・準備部次長（Sub-director of Resource Preparedness）、副チーム・リーダー：コミュニティ強化部次長（Sub-director of Community Empowerment）

*以上の他、それぞれのチームには、BNPB、パイロット対象州 BPBD および対象州内の県・市 BPBD から必要数の職員が C/P として配置される。

2) 施設・機材

プロジェクト事務所スペース、その他必要施設・機材

3) プロジェクト実施予算

専任職員の人件費、旅費交通費、その他必要経費

(4) 外部要因（満たされるべき外部条件）

① プロジェクトを実施する上での前提条件

- 1) プロジェクト実施中に、プロジェクトの円滑な進行を大きく妨げるほどの甚大な自然災害が起こらない。
- 2) BNPB および BPBD の正規職員が、プロジェクト実施前に正規の行政命令によりプロジェクトに配属される。

② 活動から成果へ進む際の外部条件

- 1) 訓練を受けた職員が BNPB 及び BPBD で継続的に勤務する。
- 2) 防災計画の位置づけが変わらない。
- 3) 関連機関の関係が維持される。
- 4) 国内関係機関や他ドナーと防災に関する情報が十分に共有される。
- 5) パイロット対象地域の住民の理解・協力が得られる。
- 6) 他ドナー実施のプロジェクトが継続し、当初予定していたデータが共有される。

③ プロジェクト目標から上位目標へ進む際の外部条件

BNBP が、パイロット対象地域以外の州の BPBD、県・市の BPBD に対する活動を展開する。

④ 上位目標を継続するための外部条件

インドネシアにおける現状の災害対応組織および防災関連政策が基本的に変わらない。

5. 評価 5 項目による評価結果

(1) 妥当性

本案件は、以下の理由から妥当性が高いと判断できる。

- ① 3.(2)及び(3)の通り、インドネシア及びわが国の政策と合致する。
- ② BNPB は 2008 年に新設された組織となっており、2011 年度（インドネシア事業年度は 1 月より開始）にも新卒採用 100 名、経験者の期限付き採用 30 名を予定している。本案件では、地方及び中央の組織人材の育成を目的としており、量の面で拡充を図る BNPB に対し質の面での災害対応能力強化を図るものとなっている。
- ③ インドネシアでは、2012 年度内に、全国に BPBD を設置する法令施行を予定しており、本案件にてモデルとして採用される BPBD の災害対応能力強化の経験は、他州での普及展開に十分に活用できる。
- ④ パイロット州となる北スラウェシ州及びバリ州は、他ドナーの活動が殆ど無いが、災害のポテンシャルは高く、また、BPBD の設置状況も他の州と比較して進んでいる。BNPB との協議においても、他ドナーの活動が集中する西スマトラよりドナーの支援が少ない州への協力を求められていることから、優先度と必要性は高く、対象地域選定の妥当性は高い。
- ⑤ また、当該分野はわが国と類似の災害発生が見込まれるインドネシアにおいて、過去の経験を踏まえたインドネシアに即した災害対応体制を構築することはわが国の経験を十分に活用でき、協力の妥当性は高い。

(2) 有効性

本案件は、以下の理由から有効性が見込める。

- ①プロジェクト目標を達成する為には、発生した災害を統一した形式で蓄積（成果1）し、経験値を蓄えると共に、それらを活用しながら、ハザード・リスクマップ（成果2）や地域防災計画（成果3）の作成を行い共有知として明示し、それらを防災訓練の実施（成果4）により経験的に体得させ見直しを行う一連の流れが重要となっている。また、災害種や地域特性の異なる各地方に対し、国家防災庁がこれらの一連の指導を行う役割が求められており、パイロット地域でOJTによる指導を行い能力向上することで、インドネシアの災害対応能力の底上げを図ることが可能となる。
- ②BNPBでは、100名の新規採用と30名の中途採用（コンサルタント等）を2011年3月に予定しており、パイロット州においてもBPBDの新規設置と職員の配置を行っている。防災訓練など本プロジェクトで作成した成果物を活用した訓練による災害対応能力のモニタリングも予定されており、着実な取組みが有効なプロジェクトの実施に結びつくと期待される。

(3) 効率性

本案件は、以下の理由から効率的な実施が見込まれる。

- ① JICAはBNPBに既に総合防災政策アドバイザーを派遣しており、パイロット州での活動を主とする本案件の実施に際し、中央でのパイプ役となるだけでなく、パイロット州以外への普及のための政策助言を行うなど効率的な活動が期待できる。
- ② 機材については、BNPB及びBPBDが現有する機材、或いは他ドナーから供与された機材を活用することを前提としており、計画されているコンピューターや研修ツールなどはいずれも、インドネシア内で調達する予定となっている。
- ③ 本案件では、3.（1）にて述べられた開発調査での経験を踏まえ、日本型の災害対策や防災体制を参考に地域特性や災害種特性に合わせた計画策定を行うこととしている。既に一部BNPB職員は同内容を理解しており、本プロジェクトを通じて防災の実務能力を効率的に向上することが期待できる。
- ④ パイロット州を含めた地方の防災担当部局であるBPBDの災害対応能力開発を行うことで、実際の災害発生時には他の部局を含めた地方公務員がBPBDを中心に災害対応することが見込まれる。実災害時の受益効果は凡そ560万人の市民に波及すると考えられ、プロジェクトの費用対効果は高い。
- ⑤ 州レベルまでの災害データの蓄積に際してはUNDPがフォーマットの統一化などを図っているものの、県・市レベルでの統一化が図られていない。本案件ではUNDPの支援を踏まえた同一フォーマットを県・市に普及することを目指しており、他州への展開に際しても効率的に事業が普及することが見込まれる。
- ⑥ また、ハザード・リスクマップの作成や地域防災計画の作成時には、本プロジェクトを通じて、地元の大学関係者等の有識者との協力体制を構築する予定であり、C/Pの現状のキャパシティを踏まえ、それぞれの組織や機関が持つ特性（研究能力や組織対応能力）

に応じた役割分担による業務の実施と関係機関との連携体制の定着を図ることで、効率的に活動が実施されることが見込まれる。

- ⑦ 災害対応には「自助」、「共助」、「公助」の3つがあり、公的機関による「公助」だけで災害対応は出来ない。本プロジェクトでは、コミュニティにおける災害対応能力強化のために、地域に拠点を構える NGO 等と連携した訓練の実施等を予定しており、平常時からの関係構築を通じて災害発生時に効率的な対応が期待できる。

(4) インパクト

本案件のインパクトは、以下のように予測できる。

- ① 本プロジェクトを通じて、BNPB 及びパイロット州の BPBD の災害対応能力、特に予防（被害抑止・軽減）対策を強化することで、発災時の被害を軽減することが見込まれる。
- ② 上位目標である「パイロット対象州以外の災害対応能力の強化」については、全州がプロジェクト終了後 5 年以内に達成することは困難ではあるものの、BPBD を設置し適切な人材配置を行った州から順次実現出来るが見込まれる。
- ③ 本案件で、過去の災害経験を蓄積し、それらを活用した防災計画を作成して、防災訓練や実災害経験等を通じて計画を見直し改善する災害対応システムを構築することにより、同様の仕組みで地域特性や災害特性に応じた災害対応職員の養成を行える可能性があり、BNPB がイニシアティブを取って全国に広げていくことが期待できる。
- ④ インドネシアでは、世界銀行（WB）の支援による全国規模のハザードマップの整備が行われているが、各地域における詳細のハザード・リスクの分析やそれらを活用した計画策定までには至っていない。本案件を通じて、それら整備済みのマップのダウンスケーリング²を行うことで、各地域の特性に応じた災害対応のための準備が可能となり、パイロット州以外でも同様の手法が用いられる可能性が見込まれる。
- ⑤ AIFDR や UNDP がインドネシア国において人材育成や州レベルでの災害データの統一化等の防災体制強化案件を実施中であるが、本案件はそれらの活動を補完する内容となっており、本案件にて得られたデータやノウハウを AIFDR が実施する人材育成のカリキュラムに含めるなど、他ドナー実施の事業による普及が見込まれる。

(5) 自立発展性

以下の通り、本案件による効果は、相手国政府によりプロジェクト終了後も持続して継続されるものと見込まれる。

- ① 国家防災法第 24 条(2007 年)において、災害対応機関の設置が義務付けられており、2012 年度内には地方における BPBD の設置を義務付ける法案を施行する予定であり、インドネシアの法制度・政策と整合する。
- ② 詳細計画策定調査時の BAPPENAS との協議に置いて、本案件終了後も BNPB が持続して本案件にて得られた成果をパイロット州以外へ普及展開する為の予算取りを行うよう協議議事録（M/M）に記載するように求められた。BNPB とも協議を行い、本案件終了後も持続した活動を行えるよう予算措置の努力をする旨 M/M に記載しており、インドネシア内での継続した予算確保が見込まれる。

² 地域レベルのスケールに合わせた詳細マップの作成

③ 本案件では、災害の経験を統一したフォーマットで蓄積し、それらを活用した計画を作成し、防災訓練等を通じた計画の見直しを行い、計画を改善・修正する PDCA サイクルに基づいた仕組みを災害対応に取り入れる。このような取り組みは、特定の災害や特定のエリアに限定されることなく、それぞれの地域特性や災害特性に応じた対応をローカルの有識者を交えた形で考案していくことが可能となり、プロジェクト終了後も継続的に計画の見直しを行うだけでなく、全国的な広がりや基盤となることが期待できる。ただし、BNPB は慢性的な人材不足に悩まされており、今後の全国展開を考慮すると更なる新規人材の雇用を含めた組織体制の強化、及び地方での活動も含めた予算の確保が必要となる。

6. 貧困・ジェンダー・環境等への配慮

一般的に貧困層や女性など社会的弱者が災害弱者になる可能性が高いため、実施に当たっては、これらの人々に配慮した活動を積極的に取り込んでいく。具体的には、これら人々の防災訓練への参加促進、誰もが利用できるハザードマップ・リスクマップの作成など社会的弱者に十分配慮した活動を行っていく。本件実施による環境への影響は、特段予見されない。

7. 過去の類似案件からの教訓の活用

「イラン国地震後 72 時間緊急対応計画構築プロジェクト」中間レビュー報告書及び終了時評価報告書によれば、関係機関との共同体制については、災害発生時に行政各機関のみでなく赤新月社や地元 NGO、消防や病院、ライフライン関連企業等との綿密且つ円滑な連携が必要となり、平常時からこれら機関との連携体制を強化することが必要とある。また、システム等を開発した際に単にシステムとして稼動するだけでなく、行政運用を念頭に検討されるべきであるほか、迅速且つ機動的な初動体制確立のため、関係機関との緊急時の役割分担や運用体制が明確化され、具体的な判断基準や行動パターンが検討されるべきであると記載されている。

本件では、上記教訓を踏まえ、UNDP などにより整備されたシステムを運用した災害データの蓄積と共有を目指し（成果 1）、災害時の迅速且つ機動的な初動体制確立のために災害管理アクションプランや応急対応手順書（SOP）、緊急時対応策（Contingency Plan）を含めた地域防災計画を策定し（成果 3）、BNPB、BPBD だけでなく、インドネシア赤十字社を始とした NGO 等の関係機関を含めた防災訓練の実施（成果 4）により、平常時から関係機関との連携体制を構築するよう務めることとする。

8. 今後の評価計画

中間時評価：プロジェクト実施期間中に実施

終了時評価：プロジェクト終了の 6 ヶ月前に実施

事後評価：プロジェクト終了 3～5 年後