

フィリピン国
災害に強いコミュニティ・
国づくりプロジェクト
準備調査
報告書

平成 22 年 12 月
(2010 年)

独立行政法人国際協力機構
フィリピン事務所

序 文

国際協力機構は、2007 年度に実施した「フィリピン共和国 防災分野プログラム形成調査」の結果、優先プロジェクトのひとつとして位置付けられた技術協力プロジェクト「災害に強いコミュニティ・国づくり」にかかるプロジェクト形成調査を実施しました。本調査では、プロジェクトの協力内容及び協力範囲の合意を目的として、平成 22 年 1 月、8 月、11 月にわたり協力準備調査団を派遣し、協力シナリオの作成から詳細計画策定までを実施し、フィリピン側関係機関と確認・合意した事項について協議議事録に取りまとめ、署名・交換を行いました。

本報告書は、同調査団の調査・協議結果を取りまとめるとともに、引き続き実施が期待されている本格協力を資するために作成したものです。

終わりに、本調査の派遣に関しご協力いただいた日本ならびにフィリピン両国の関係各位に対し、心より感謝申し上げます。

平成 22 年 12 月

独立行政法人 国際協力機構
フィリピン事務所長 松田教男



https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/maps/maptemplate_rp.html に加筆

調査対象地域位置図

写

真



比国防災関連機関との
コンサルテーションミーティング



ドナーとのコンサルテーション会議



PCM ワークショップ ①



PCM ワークショップ ②



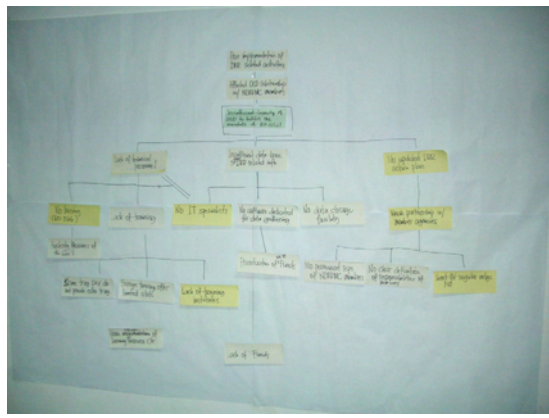
PCM ワークショップ ③



PCM ワークショップ ④



PCM ワークショップ ⑤



PCM ワークショップ ⑥



ミニッツ署名・交換 (第3次調査) ①



ミニッツ署名・交換 (第3次調査) ②



OCD-Region III (現地踏査)



OCD-Region VI (現地踏査)

目 次

序 文	
調査対象地域位置図	
写 真	
目 次	
図表リスト	
主要略語一覧	
第1章 はじめに	1-1
1.1 調査の背景	1-1
1.2 調査の目的	1-1
1.3 調査団の構成.....	1-2
1.4 調査日程	1-2
1.5 協議概要	1-4
1.5.1 第1次、第2次調査	1-4
1.5.2 第3次調査.....	1-6
1.6 団長所感	1-7
第2章 フィリピンの自然災害.....	2-1
第3章 防災に関する法制度・組織.....	3-1
3.1 法制度等	3-1
3.1.1 法律等.....	3-1
3.1.2 災害管理に関連する計画等.....	3-2
3.2 組織	3-2
3.2.1 NDRRMC (National Disaster Risk Reduction and Management Council)	3-3
3.2.2 OCD (Office of Civil Defense)	3-3
3.2.3 地方政府レベルの災害管理部局.....	3-4
3.2.4 NEDA (National Economic and Development Agency)	3-4
3.2.5 DSWD (Department of Social Welfare and Development)	3-5
3.2.6 DILG (Department of Interior and Local Government)	3-5
3.2.7 DOST (Department of Science and Technology)	3-5
第4章 課題点の整理.....	4-1
4.1 OCDにおける課題	4-1
4.2 地方の災害管理における課題.....	4-1
第5章 他ドナーの動向.....	5-1

5.1	UNDP (United Nations Development Programme)	5-1
5.2	世界銀行	5-1
5.3	EU (European Union)	5-1
5.4	GTZ (Deutsche Gesellschaft fuer Technische Zusammenarbeit)	5-2
5.5	AusAID (Australian Agency for International Development)	5-2
第6章	支援プロジェクトの検討	6-1
6.1	これまでの要請内容と現時点での評価	6-1
6.2	支援ニーズ	6-3
6.3	プロジェクト形成の考え方	6-3
6.4	OCDに対する優先支援分野および支援の考え方	6-4
6.4.1	OCDに対する優先支援分野	6-4
6.4.2	OCDに対する支援の考え方	6-4
6.4.3	技術協力プロジェクトによる優先分野への支援内容	6-5
6.4.4	「技術協力プロジェクト」の進め方	6-7
6.5	その他	6-8
6.5.1	個別専門家の派遣時期と活動の評価	6-8
6.5.2	各種標準化プロセス(成果②)におけるデータベース構築	6-8
6.5.3	技術協力プロジェクトで対象とするデータベース構築	6-9
第7章	技術協力プロジェクトの概要	7-1
7.1	プロジェクトタイトル	7-1
7.2	プロジェクトの目標	7-1
7.3	プロジェクトの成果および活動	7-1
7.4	プロジェクト期間	7-2
7.5	プロジェクトの実施体制	7-2
7.6	日本国側投入計画	7-3
7.6.1	専門家派遣	7-3
7.6.2	その他の投入	7-3
7.7	フィリピン国側投入計画	7-3
7.8	実施スケジュール	7-3
7.9	プロジェクト実施上の留意点	7-4
7.9.1	キャパシティ評価	7-4
7.9.2	実施機関における予算措置	7-4
7.9.3	他ドナー案件との連携	7-4
第8章	プロジェクト評価	8-1
8.1	妥当性	8-1

8.2	有効性	8-2
8.3	効率性	8-2
8.4	インパクト	8-3
8.5	自立発展性	8-3
第9章	まとめ	9-1
第10章	英文要約 (Summary)	10-1
10.1	Introduction.....	10-1
10.1.1	General	10-1
10.1.2	Summary of Discussion	10-1
10.2	Issues on DRRM	10-2
10.2.1	Issues on DRRM in OCD.....	10-2
10.2.2	Issues on DRRM in Local Level.....	10-2
10.3	Formulation of the Project	10-3
10.3.1	Basis of Project Formulation.....	10-3
10.3.2	Priority Areas and Concept of Assistance.....	10-3
10.4	Summary of the Project	10-4
10.4.1	Implementing Structure.....	10-5
10.4.2	Inputs to the Project	10-6
10.4.3	Implementing Schedule.....	10-6
10.5	Concluding Remarks.....	10-6

附属資料

- 1 M/M (R/D 案含む)
- 2 事前評価表 (案)
- 3 評価グリッド (案)
- 4 主要面談者リスト
- 5 PCM ワークショップ資料及び結果概要
- 6 OCD が現有する機材・システム等
- 7 収集資料リスト

図表一覧

図 2-1	フィリピンの気候区分（PAGASA 資料）	2-1
図 6-1	プロジェクト形成の考え方.....	6-3
図 6-2	「個別専門家」と「技術協力プロジェクト」の役割分担イメージ.....	6-4
図 6-3	災害管理計画策定支援のイメージ.....	6-5
図 6-4	各種標準化に対する支援イメージ.....	6-6
図 6-5	人材育成計画策定支援への支援イメージ.....	6-6
図 6-6	コミュニティ防災活動促進支援体制構築への支援イメージ.....	6-7
図 6-7	プロジェクト実施イメージ.....	6-8
図 6-8	データベース・システムのイメージ.....	6-9
表 1-1	調査団の構成	1-2
表 1-2	調査行程	1-2
表 1-3	プロジェクト概要.....	1-5
表 1-4	プロジェクト概要.....	1-6
表 6-1	これまでの要請内容と現時点での評価.....	6-1
表 7-1	フィリピン側実施体制.....	7-2

主要略語一覧

APSEMO	Albay Public Safety Emergency Management Office	アルバイ州公共安全緊急管理事務所
AusAID	Australian Agency for International Development	オーストラリア国際開発庁
CBDRM	Community Based Disaster Risk Management	コミュニティベース災害リスク管理
CP	Counterpart	カウンターパート
CSCAND	Collective Strengthening of Community Awareness of Natural Disasters	自然災害コミュニティ啓発強化組合
CSO	Civil Society Organization	市民団体
DILG	Department of Interior and Local Government	内務自治省
DIPECHO	Disaster Preparedness-European Commission's Humanitarian Aid Office	欧州委員会人道援助局（防災）
DND	Department of Defense	国防省
DOH	Department of Health	保健省
DOST	Department of Science and Technology	科学技術省
DOTC	Department of Transportation and Communication	運輸通信省
DPWH	Department Public Works and Highways	公共事業道路省
DRM	Disaster Risk Management	災害リスク管理
DRR	Disaster Risk Reduction	災害リスク軽減
DRRM	Disaster Risk Reduction and Management	災害リスク軽減・管理
DRRMO	Disaster Risk Reduction and Management Office	災害リスク軽減・管理事務所
DSWD	Department Social Welfare and Development	社会福祉開発省
ECHO	European Commission's Humanitarian Aid Office	欧州委員会人道援助局
EU	Europe Union	欧州共同体
GFDRR	Global Facility for Disaster Reduction and Recovery	世銀防災グローバルファシリティ
GTZ	Deutsche Gesellschaft fuer Technische Zusammenarbeit	ドイツ技術協力公社
IRR	Implementation Rules and Regulations	施行令
JCC	Joint Coordinating Committee	合同調整委員会
JICA	Japan International Cooperation Agency	国際協力機構
LDRRMO	Local Disaster Risk Reduction and Management Office	地方災害リスク管理事務所
LGU	Local Government Unit	地方自治体
MDCC	Municipal Disaster Coordinating Council	市災害調整委員会
MDRRMO	Municipal Disaster Risk Reduction and Management Office	市災害リスク管理事務所
M/M	Minute of Meeting	議事録
NCR	National Capital Region	首都圏地域（マニラ首都圏）
NDCC	National Disaster Coordinating Council	国家防災会議
NDRRMC	National Disaster Risk Reduction and Management Council	国家災害リスク軽減・管理評議会
NDRRMF	National Disaster Risk Reduction and Management Framework	災害管理フレームワーク
NDRRMP	National Disaster Risk Reduction and Management Plan	国家災害管理計画
NEDA	National Economic and Development Authority	国家経済開発庁
OCD	Office of Civil Defense	市民防衛局
OCDA	Office of Civil Defense Administrator	市民防衛局長官
PAGASA	Philippine Atmospheric, Geophysical, and Astronomical Services Administration	フィリピン天文気象局
PCM	Project Cycle Management	プロジェクト・サイクル・マネジメント

PDCC	Provincial Disaster Coordinating Council	州災害調整委員会
PDRRMO	Provincial Disaster Risk Reduction and Management Office	州災害リスク管理事務所
PDM	Project Design Matrix	プロジェクト・デザイン・マトリックス
PHIVOLCS	Philippine Institute of Volcanology and Seismology	フィリピン火山地震研究所
PMO	Project Management Office	プロジェクト・マネジメント課
P/O	Plan of Operation	活動計画
R/D	Record of Discussion	協議議事録
RDCC	Regional Disaster Coordinating Council	管区災害調整委員会
READY	Hazards Mapping and Assessment for Effective Community-Based Disaster Risk Management Project	効果的コミュニティベース災害リスク管理のためのハザードマッピング及び評価プロジェクト
SNAP	Strategic National Action Plan	戦略的国家アクションプラン
SOP	Standard Operation Procedure	標準作業手順書
TA	Technical Assistance	技術支援
UNDP	United Nation Development Programme	国連開発計画
UNISDR	United Nations International Strategy for Disaster Reduction	国連国際防災戦略事務局

第1章 はじめに

1.1 調査の背景

フィリピン共和国（以下「フィリピン」）は、洪水・台風、土砂災害、地震、火山災害など多くの自然災害にみまわれる災害多発国である。近年では2006年2月の南レイテにおける山体崩壊による土砂災害（死者・行方不明者1,000人以上）、同じく2006年11月の台風 Reming (Durian) による泥流災害（死者：約1,400人、被災者250万人以上）、2008年6月の台風 Frank (Fengshen) 災害（死者500人以上）、2009年9月の台風 Ondoy (Kestsana) および Pepen (Parma) 災害（両災害合計で死者・行方不明者1,000人以上）、2010年7月の台風災害（死者100人以上）など¹⁾、災害事例に事欠かない。

このような状況の下、「中期国家開発計画 2004-2010」²⁾では、フィリピンの持続的発展を維持し貧困削減を進めるために、防災³⁾（災害リスク軽減、災害管理）を環境と自然資源の保全と連携させ、重要なアプローチとして位置付けている。

一方、フィリピンの災害管理政策は、2005年以降、災害発生後の対応に主眼をおいたものから災害発生前・平常時の災害予防（リスク軽減）を重視する方向へ転換を図り、災害予防政策の基本法となる「Philippine Disaster Risk Reduction and Management Act of 2010 (RA No.10121)」（災害リスク低減管理法、以下「災害管理法」と称す）が2010年6月に国会で可決成立し、Implementation Rules and Regulations (IRR：施行令) が策定されたところである。

災害管理法では、災害リスク軽減・災害管理における新たな枠組みが定められ、制度・政策面での新しい展開が求められるとともに、地方自治体内部にも、常設の災害管理組織である Local Disaster Risk Reduction and Management Office (LDRRMO：地方災害リスク管理事務所) の設置が定められ、平常時と緊急時の切れ目のない体制の整備が求められている。

そのため、災害管理法制定後のフィリピンにおける防災分野では、制度・組織の改革、組織・要員の能力強化、コミュニティレベルでの活動を全国的に展開していくことが求められている。

1.2 調査の目的

本準備調査では、2007年度に実施した「フィリピン共和国 防災分野プログラム形成調査」の結果のうち、優先プロジェクトの一つである「政府レベル及びコミュニティレベル分野」を対象としたプロジェクトを効果的に実施するための協力シナリオを作成し、それに基づいた具体的な協力内容を検討し、フィリピン側と合意するとともに、支援受け入れの素地を醸成することを目的とする。

1) アジア防災センターウェブサイト資料による。

2) 本準備調査が行われた時点では、アキノ政権になってからの国家計画は発表されていない。

3) 本報告書では特に断りのない限り「防災」と「災害管理」をほぼ同義で使用するが、日本語からの引用など日本で通常「防災」という言い方の場合に主として「防災」という用語を用い、英語の Disaster Management を日本語訳する場合などにおいて「災害管理」をいう用語を用いる場合が多い。

1.3 調査団の構成

表 1-1 調査団の構成

第 1 次、第 2 次調査 (2010 年 2 月 25 日～3 月 6 日、7 月 28 日～9 月 3 日)

	氏 名	担 当	所 属 先
1	永石 雅史	総括／団長	フィリピン事務所 次長
2	野村 陽子	調査企画	同事務所 企画調査員 (防災)
3	Catherine PALANCA	協力企画	同事務所 ナショナルスタッフ
4	松丸 亮	災害管理	有限会社 アイ・アール・エム

第 3 次調査 (2010 年 11 月 1 日～19 日)

	氏 名	担 当	所 属 先
1	上野 和彦	総括／団長	フィリピン事務所 次長
2	野村 陽子	調査企画	同事務所 企画調査員 (防災)
3	Catherine PALANCA	協力企画	同事務所 ナショナルスタッフ
4	松丸 亮	災害管理	有限会社アイ・アール・エム
5	原 龍一	機材計画／積算	日本工営株式会社
6	中村 美都子	評価分析	国際航業株式会社

*小野職員 (地球環境部防災第一課) 11 月 15～18 日の計 4 日間に亘り参団。

1.4 調査日程

表 1-2 調査行程

第 1 次調査

日数	月 日		活動内容		宿泊地
			官 団 員	コンサルタント団員	
1	2 月 25 日	木		移動 (成田→マニラ)	マニラ
2	26 日	金	AM: 団内打合わせ (フィリピン事務所) PM: 市民防衛局 (OCD) との打合わせ		マニラ
3	27 日	土		資料整理	マニラ
4	28 日	日		資料整理	マニラ
5	3 月 1 日	月	AM: 情報収集物の整理・分析 PM: オーストラリア援助開発庁 (AusAID) 聞き取り調査		マニラ
6	2 日	火		情報収集物の整理・分析	マニラ
7	3 日	水	AM: 国連開発計画 (UNDP) 聞き取り調査 PM: 情報収集物の整理・分析		マニラ
8	4 日	木	AM: ヨーロッパ共同体 (EU) 聞き取り調査 PM: 世界銀行 (WB) 聞き取り調査		マニラ
9	5 日	金	AM: 情報収集物の整理・分析 PM: ドイツ開発援助庁 (GTZ) 聞き取り調査 団内報告 (JICA 事務所)		マニラ
10	6 日	土		移動 (マニラ→成田)	

第 2 次調査

日数	月 日		活動内容		宿泊地
			官 団 員	コンサルタント団員	
1	7 月 27 日	水		AM: 移動 (成田→マニラ) PM: 団内打合わせ	マニラ
2	28 日	木	AM: OCD キックオフ会議 PM: Operation / Training Division 聞き取り調査		マニラ

3	29日	金	AM: OCD NCR Regional Office 聞き取り調査 PM: Planning /Admin & Finance Division 聞き取り調査	マニラ
4	30日	土		資料整理 マニラ
5	8月1日	日		資料整理 マニラ
6	2日	月	AM: 聞き取り調査結果整理・検討 (コンサルタント団員) PM: 大使館表敬 (吉野書記官)	マニラ
7	3日	火	AM: 移動 (マニラ→レガスビ)、APSEMO 聞き取り調査 PM: OCD Regional V 聞き取り調査、現地視察、団内打合わせ	レガスビ
8	4日	水	AM: 移動 (レガスビ→マニラ) PM: 現地調査結果整理 (コンサルタント団員)	マニラ
9	5日	木	AM: 聞き取り調査結果整理 (コンサルタント団員) PM: NEDA 聞き取り調査、OCD との打合わせ	マニラ
10	6日	金	AM: 聞き取り調査結果整理 (コンサルタント団員) PM: 団内打合わせ (JICA フィリピン事務所)	
11	7日	土		資料整理 マニラ
12	8日	日		資料整理 マニラ
13	9日	月	AM: DILG、DSWD 聞き取り調査 PM: 支援シナリオの検討	マニラ
14	10日	火	AM: 支援シナリオの検討 PM: OCD 長官との支援シナリオ協議	マニラ
15	11日	水	AM: DOST 聞き取り調査 PM: 聞き取り調査結果整理	マニラ
16	12日	木	AM: 支援シナリオの検討 PM: OCD との打合わせ	マニラ
17	13日	金	AM: ADB セミナー参加、支援シナリオの検討 PM: 団内打合わせ (JICA フィリピン事務所)	マニラ
18	14日	土		資料整理 マニラ
19	15日	日		資料整理 マニラ
20	16日	月	支援シナリオの検討	マニラ
21	17日	火	支援シナリオの検討	マニラ
22	18日	水	吉野書記官、奥田専門家 (DPWH) との協議	マニラ
23	19日	木	支援シナリオの検討	マニラ
24	20日	金	AM: 支援シナリオの検討 PM: JICA 本部打合わせ (支援シナリオ発表及びコメント取付)	マニラ
25	21日	土		資料整理 マニラ
26	22日	日		資料整理 マニラ
27	23日	月	AM: 移動 (マニラ→イロイロ) OCD Region VI 聞き取り調査 PM: 移動 (イロイロ→バコロド) ネグロスオキシデンタル州、バコロド市防災担当者聞き取り調査、 APSA 施設視察	バコロド
28	24日	火	AM: 移動 (バコロド→マニラ) PM: 現地調査結果整理	マニラ
29	25日	水	AM: プロジェクト概要の検討 PM: OCD 各部門長聞き取り調査	マニラ
30	26日	木	AM: プロジェクト概要の検討 PM: 団内打合わせ (JICA フィリピン事務所)	マニラ
31	27日	金	AM: 比国政府側関係機関へのプロジェクト概要説明会議 PM: ドナー機関へのプロジェクト概要説明会議	マニラ
32	28日	土		資料整理 マニラ
33	29日	日		資料整理 マニラ
34	30日	月		(祝日) 資料整理 マニラ
35	31日	火	AM: プロジェクト概要の検討 PM: OCD とのミニッツ案協議	マニラ
36	9月1日	水	ミニッツ案検討	マニラ

37	2日	木	AM: OCD 長官との打合わせ及びミニッツ署名 PM: 帰国前報告資料作成 (コンサルタント団員)	マニラ
38	3日	金	AM: 帰国前報告 (JICA フィリピン事務所) PM: 移動 (マニラ→成田)	マニラ

第3次調査

日数	月 日		活動内容			宿泊地
			官団員	災害管理団員	機材計画/積算、 評価分析団員	
1	11月1日	月	—	移動 (成田→マニラ)	—	マニラ
2	2日	火	AM: 団内打合わせ PM: OCD (計画局) との打合わせ			マニラ
3	3日	水	AM: DPWH 訪問 PM: 情報収集、整理、分析			マニラ
4	4日	木	AM: 情報収集、整理、分析			AM: 移動 (成田→マニラ)
			PM: JICA 事務所表敬及び団内打合わせ			
5	5日	金	AM: PCM ワークショップ打合わせ PM: OCD 表敬			マニラ
6	6日	土	AM: 資料整理 PM: 団内打ち合わせ			マニラ
7	7日	日		資料整理		マニラ
8	8日	月	AM: DPWH 訪問 PM: 情報収集、整理、分析			マニラ
9	9日	火	AM: OCD にて打ち合わせ PM: PCM ワークショップ準備			マニラ
10	10日	水	終日: PCM ワークショップ			マニラ
11	11日	木	AM: OCD にて打ち合わせ PM: PCM ワークショップ続き (OCD)			マニラ
12	12日	金	AM: PDM 案にかかる協議 (OCD) PM: 団内打ち合わせ (JICA 事務所)			マニラ
13	13日	土	AM: 資料整理 PM: 団内打ち合わせ (PDM 案、PO 案、RD 案、MM 案)			マニラ
14	14日	日	資料整理			マニラ
15	15日	月	AM: OCD PM: PDM 案、PO 案、RD 案、MM 案にかかる協議 (OCD)			マニラ
16	16日	火	祝日 (団内打ち合わせ)			マニラ
17	17日	水	AM: PDM 案、PO 案、RD 案、MM 案にかかる協議 (OCD) PM: 大使館、事務所報告			マニラ
18	18日	木	AM: MM 署名 PM: OCD			マニラ
19	19日	金	AM: 帰国前団内打ち合わせ			PM: 移動 (マニラ→成田)
			—			

注) 上記調査期間には国内作業期間を除く

1.5 協議概要

1.5.1 第1次、第2次調査

第1次調査および第2次調査では、災害管理における「非構造物対策」の一環として、災害管理における国レベルでの制度づくりを支援し、かつコミュニティを中心とする災害対応力を強化すること

により、災害による被害軽減を図ることを目的としたプロジェクト形成を実施し、プロジェクト概要（表 1-3）につき、先方政府（Office of Civil Defense（OCD：市民防衛局））と合意した。

なお、OCD との M/M 協議前に、実施機関（OCD）を始めとする関係機関（National Economic and Development Authority（NEDA：国家経済開発庁）、Department of Interior and Local Government（DILG：内務自治省）、Department Social Welfare and Development（DSWD：社会福祉開発省）、Department of Science and Technology（DOST：科学技術省））および他ドナー（Australian Agency for International Development（AusAID：オーストラリア国際開発庁）、United Nations Development Programme（UNDP：国連開発計画））とのコンサルテーション会議を開催し、プロジェクト概要につき合意形成をはかった。

表 1-3 プロジェクト概要

プロジェクト名：	フィリピン国災害管理能力向上プロジェクト The Project for Disaster Management Capacity Enhancement in the Philippines
プロジェクト目標：	自然災害に対する比国の防災能力強化に向けた政府関係者の災害管理能力を向上させる。
プロジェクトコンポーネント：	<ul style="list-style-type: none"> • 国家災害管理計画立案支援（優先活動分野の特定含む） • 調査能力向上、情報管理・共有、各種標準化支援 • 人材育成計画立案および研修プログラム運営支援 • コミュニティ防災活動促進支援（活動は例示活動程度に留める）
プロジェクトスキーム：	技術協力プロジェクト
プロジェクト期間：	2011年6月～2014年5月末予定（3年間） 1年目は専門家が主体で各種計画の立案等を行い、OCD等のCPが行う活動の基盤を醸成し、2年目以降は、1年目に策定した計画に基づき、各種活動をOCD等のCP主体で行い、専門家はその活動を支援する。
プロジェクトサイト／対象地域名：	マニラ首都圏（中央政府）及びパイロット地域（2～3箇所） *パイロット地域選定については、プロジェクト開始1年目に行う予定
投入の概要：	専門家派遣、機材供与、本邦研修、現地活動経費など

協議の過程において、先方政府から以下の要望があった。

1. OCD、NEDAより、プロジェクトコンポーネントにある「人材育成計画立案」においては、関係機関職員も対象とした包括的な人材育成計画を立案してほしい旨、要望があった。
2. OCDより、災害管理法の実施に向け、研修施設／機材整備の要請があった。調査団からは、本プロジェクトはキャパシティ・デベロップメントを主とした技術協力プロジェクト（以下「技プロ」）を想定しており、「技プロ」内での研修施設建設は困難であるが、将来、災害リスク低減・管理の観点から包括的なアプローチの一環として検討することは可能である旨の回答を行った。
3. 協力準備調査後と技術協力プロジェクト開始の空白期間において、災害管理にかかる研修を実施してほしい旨、要望があった。

また、その他の協議・合意事項等は、以下の通りである。

1. OCD及びJICAは2010年11月（予定）に詳細計画策定調査（第3次準備調査）を実施することに合意した。
2. OCDは第3次調査団に対し、事務所スペース及び事務機材の提供につき合意した。

3. OCD は JICA 技術協力プロジェクトのスキーム及び比国政府側負担につき理解した。

1.5.2 第 3 次調査

第 3 次調査では、第 2 次調査までの結果を受け、プロジェクト詳細計画策定を実施した。第 1、2 次調査での聞き取り調査結果および PCM ワークショップの結果をもとに、プロジェクトの詳細について先方政府 (OCD) と協議した結果、表 1-4 に示す内容をプロジェクト内容 (PDM 案) とすることで合意し、P/O 案、R/D 案を含めた M/M 署名を行った (附属資料 1)。

表 1-4 プロジェクト概要

プロジェクト名：	フィリピン国 災害リスク低減・管理能力向上プロジェクト The Project for Disaster Risk Reduction and Management Capacity Enhancement in the Philippines
上位目標：	フィリピン国の政府機関による災害管理活動が改善される。
プロジェクト目標：	OCD の災害管理能力が強化される。
成果：	<ul style="list-style-type: none"> • 災害リスク低減・管理に関する計画立案・実施能力が向上する。 • 災害リスク低減・管理活動 (情報管理含む) が標準化される。 • 災害リスク低減・管理に関わる人材育成計画が策定される。 • コミュニティ防災活動の支援体制が強化される。
活動：	PDM および本文「第 7 章」参照
プロジェクトスキーム：	技術協力プロジェクト
プロジェクト期間：	2011 年 6 月～2014 年 5 月末予定 (3 年間)
プロジェクトサイト/ 対象地域名：	マニラ首都圏 (中央政府) 及びパイロット地域 (2～3 箇所) *パイロット地域選定については、プロジェクト開始 1 年目に行う予定
日本側投入：	専門家派遣： - 災害管理計画 / チームリーダー - 防災オペレーション - 人材育成計画 - コミュニティ防災 - 情報管理システム - プロジェクト業務調整員 機材供与： 情報管理用機材 / ソフトウェア カウンターパート研修 現地活動費

なお、上記プロジェクト内容および PDM 案については、OCD 及び関係機関 (NEDA、DILG、DOST (代表機関として (Philippine Atmospheric, Geophysical, and Astronomical Services Administration (PAGASA : フィリピン天気気象局)、Philippine Institute of Volcanology and Seismology (PHIVOLCS : フィリピン火山地震研究所)) と PCM ワークショップにおいて問題分析を実施し、本プロジェクトにかかる共通理解が得られているとともに、2010 年 9 月 2 日付ミニッツで OCD と合意した第 2 次準備調査結果 (プロジェクトアウトライン) との相違がないことも確認されている。

また、第 3 次調査では、OCD および National Disaster Risk Reduction and Management Council (NDRRMC : 国家災害リスク軽減・管理評議会) の共同副議長機関に加え、フィリピンの災害管理に重要な役割をもつ Department of Public Works and Highways (DPWH : 公共事業道路省) に対しプロジェクトの説明を行った。DPWH との協議では、DPWH としてプロジェクトの実施に対して特に異論はなく、OCD に対し JICA が技術支援を行う事は歓迎である旨の発言があり、プロジェクトの実施への理解が得られた。

第3次調査の協議の過程における、主な先方政府からの要望等は、以下の通りである。

1. 協力準備調査後と技術協力プロジェクト開始の空白期間において、①災害管理にかかる研修の実施、②専門家派遣、③訓練施設建設につき、第2次調査時に引き続き要望があった。
2. プロジェクトへのインプットの一部として、ローカル専門家雇用の要望があった。
3. 調査団は、R/D案の内容及びR/D案署名は日本政府およびJICAの承認後となる旨、先方に説明した。なお、署名前に、必要に応じて両者によるコンサルテーションを踏まえてR/D案の変更が可能であることを申し添えた。
4. 調査団は、OCDに対し、2010年11月末までにPDM案を基にした要請書をNEDAへ提出するよう依頼し、OCDは了承した。
5. 調査団は、公共事業道路省に対し、第2次準備調査の結果及び第3次調査の概要を説明し、必要に応じてプロジェクトへのインプットを依頼した。また、計画局長より、DRRMにかかるDPWH内のキャパシティ・デベロップメントの必要性につき言及があった。
6. 調査団は、OCD全体業務の改善を図るためには、日本の防災行政の知識・経験のインプットも必要であり、そのような知識・経験をもつ専門家派遣も可能である旨、提案した。OCDは、上記専門家の派遣に興味があること、また、派遣依頼する可能性があることを示した。

1.6 団長所感

2007年度に実施した「フィリピン国防災プログラム形成調査」の結果を受け、中核プロジェクトのひとつとして位置付けられた「災害に強いコミュニティ・国づくりプロジェクト」案をもとに、プロジェクトの形成から詳細策定計画までをC/P機関となる市民防衛局（OCD）とともに実施し、ミニッツ署名にてプロジェクト内容につき確認・合意した。

本調査の開始に当たっては、2010年5月の大統領選挙の影響もあり、必ずしもスムーズな開始ではなかったものの、大統領選前後期間において、災害リスク軽減・管理法（共和国法No. 10212）（2010年5月26日）が制定され、その後、右法律の実施細則（2010年9月27日）が承認されるなど、比国災害管理の推進を後押しする重要文書が次々と承認された。この影響により、災害管理調整機関であるOCDを始めとする関連機関の業務遂行の動きが活発となり、災害管理の能力強化を目的としたプロジェクト形成を進める中で、よりの確なニーズ把握が可能となり、さらには、OCDを始めとする関連機関のモチベーションも一層高まり、比国の災害管理施策実施の気運は高まっていると言える。以下、本事業が採択された際、プロジェクトの開始・実施において特に留意すべき点を記載する。

- ① プロジェクト内容は、災害リスク軽減・管理法の実施細則に直結した内容となっており、C/P機関が最優先で取り組むべき業務となっている。そのためにも、タイミングを逃すことなく事業が開始されることを期待する。
- ② 本事業はOCDの能力強化を目的としたものである。本事業は、旧開発調査のように専門家が手を動かして成果を達成することも可能であるが、技術移転を大前提とした事業であることを念頭に活動を実施すべきである。そのためにも、キャパシティ評価を取り入れるべきである。

最後に、本事業は、防災プログラム形成調査結果により設定された支援のあり方「ハードとソフトの融合」のもと、ソフト支援という位置付けで実施される初めての事業である。本事業の実施により、

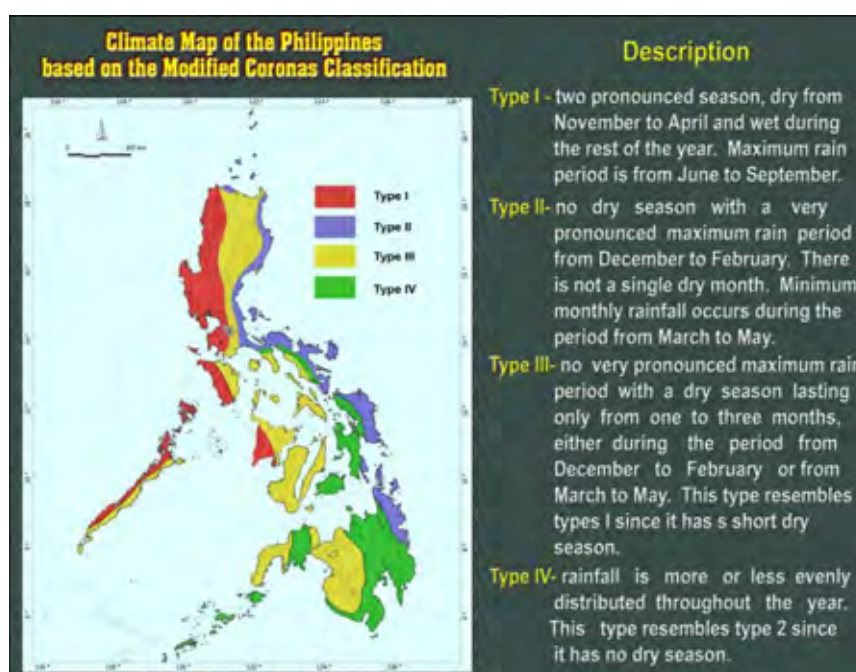
これまでのハード対策との相乗効果が現れることを期待する。さらに、JICA、OCD の双方にとって初めての事業実施であることから、両機関の関係強化にも期待したい。

第2章 フィリピンの自然災害

フィリピンは、北緯 5 度～21 度、東経 117 度～127 度に位置し、7000 以上の島々からなる島嶼国であり、約 30 万 km² の領土を有する。

フィリピン群島は、環太平洋造山帯に位置し、新生代第三紀以降の造山運動・火山活動によって生成された。造山活動・火山活動は現在も継続しており、そのため、火山活動や地震も多い。また、群島の生成が比較的新しいことから、山が高く急峻であり、河川も短く、大きな沖積平野が少ないという地形的特徴を持つ。

気候的には、熱帯モンスーン地域に属し、年間平均気温（全国平均）は、26.6 度であり、大きく、乾季と雨季に大別されるが、それも地域により異なった特徴を持つ（図 2-1）。



出典： <http://kidlat.pagasa.dost.gov.ph/cab/statfram.htm>

図 2-1 フィリピンの気候区分（PAGASA 資料）

年平均降水量は地域により異なり、南部ミンダナオ島では 1,000mm 程度であるが、北部ルソン島地域では 4,000mm に達する（マニラ近郊では 1,500mm 程度）。また、年平均で 10 弱の台風が接近または上陸するなど台風も多く、台風が降雨に与える影響も大きい。

このような地形的要因、気象的な要因から、洪水、土砂災害が頻発する状況にある。さらに、活火山が多く地震活動も盛んであることから、地震、火山を直接の原因とする災害や、地震を起因とする津波など、フィリピンでは様々な自然災害に見舞われる状況にある。

なお、フィリピンにおける自然災害についての詳細は、「フィリピン共和国 防災分野プログラム 形成調査報告書（平成 20 年 3 月）」に記載されているので、当該報告書を参照されたい。

第3章 防災に関する法制度・組織

3.1 法制度等

3.1.1 法律等

(1) 災害管理の基本となる法律等

1978年6月11日に交付された大統領令（PD）第1566号（以下、PD1566）は、フィリピンの防災能力の強化と地域社会の災害準備に関する国家的な計画の策定を求めており、National Disaster Coordinating Council（NDCC：国家防災会議）および、OCDが創設された。PD1566は、NDCCおよびOCDが災害管理計画、災害対応や復旧における官民におよぶ各機関の協働のための調整をはかる法的根拠となっていた。

一方、近年の災害管理の国際的な流れである「災害発生後の対応に主眼をおいた対策から災害発生前・平常時の災害予防（リスク軽減）の重視」は、フィリピンにおいても同様であり、新たな災害管理体制の構築を模索していたフィリピン政府は、PD1566に変わる新たな災害管理の基本となる制度の制定を目指して準備を進めてきており、2010年6月、今後の災害管理の基本となる「災害管理法」（RA No.10121）が国会で可決・制定され、施行令であるIRRが2010年9月に国家災害リスク低減・管理委員会で承認されたところである。

災害管理法およびIRRには、法律が対象とする災害の範囲⁴⁾、災害管理全般の最高意思決定機関でありNDCCに代わる新しい組織であるNDRRMCの設立とメンバー構成、OCDの位置づけ、Region（管区）およびLocal Government Unit（LGU：地方自治体）レベルでの災害管理の枠組みと災害管理担当部局であるDisaster Risk Reduction and Management Office（DRRMO）の設置、災害管理に関する研修・研究機関であるNational Instituteの設立、緊急時の体制と調整、災害管理の主流化や防災教育に関する事柄、災害管理に関する基金（Local Disaster Risk Reduction and Management Fund）に関する規定など、災害管理に関連するすべての事項が網羅されている。

(2) 個別災害に対する法律等

フィリピンにおいても、多くの開発途上国同様、洪水や土砂災害など個別の災害管理に関する法律について未整備な状況にある。例えば、日本の河川法に相当するような法律はなく、水法（Water Code of the Philippine：PD1067）において、水利用など水全般に関する記述があり、この中に水域（河川区域や海岸）の規定や政府による洪水対策の実際等に関する記述がある。

一方、地震災害に関連では、National Building Code of the Philippines（PD1096）があり、この中で、地震や火災に対して建物が持つべき基準が定められている。

(3) その他災害管理に関連する法律等

その他、災害管理に関する主要な法律として、災害予防、災害準備／軽減プログラムの目的や手段を示した1991年改正の地方自治法（RA7160）や環境を災害から保全することに関する記述のあるEnvironmental Policy Law（PD1151）がある。

4) 法律では、人的・物的被害に加え経済活動や生活、環境に被害をおよぼす可能性のある現象、もの、人間活動、状況をハザードとして規定しており、自然災害だけでなく産業災害等のすべての災害を対象としている。

3.1.2 災害管理に関連する計画等

「災害管理法」制定以前のフィリピンには、国家レベルでの災害管理を行うための基本となる計画（日本の防災基本計画に相当するもの）を策定する規定はなく、計画も存在しなかった。その一方で、NDCC は、災害発生時の各構成機関の役割について規定した計画である、The National Calamity and Disaster Preparedness Plan, 1978 を制定し、災害時においては、国家レベルから地方、州、市、区、コミュニティレベルまで調整された活動をとることを規定している。さらに、この計画では、各政府機関が災害前、緊急時、災害後のそれぞれのフェーズで取るべき活動についても定めている。

これに対し、災害管理法では、National Disaster Risk Reduction and Management Framework (NDRRMF：災害管理フレームワーク) および National Disaster Risk Reduction and Management Plan (NDRRMP：国家災害管理計画) の策定が義務づけられており、NDRRMP の策定およびその実施は OCD の責務とされている。

なお、本準備調査時点での OCD の考えとして、NDRRMP は、災害管理法以前の The National Calamity and Disaster Preparedness Plan の相当するものであり、災害管理法制定以前より進められていた The National Calamity and Disaster Preparedness Plan の改定作業をより総合的に行うことで、NDRRMP を策定したいという希望がある。

前述のように、災害管理法制定以前のフィリピンにおいては、NDRRMF および NDRRMP に相当するものは無く、今後 OCD が中心となってその策定を進めていくものであるが、その一方で、災害管理法制定をにらんだ形で、兵庫行動枠組の優先行動の実施のため、United Nations. International Strategy for Disaster Reduction (UNISDR：国連国際防災戦略事務局)、UNDP、European Union (EU) の支援を受けて、Strategic National Action Plan 2009-2019 (SNAP) が策定され、前政権時末期に Executive Order (EO) No. 888 が発出された。

SNAP は、災害管理に関連する機関による参加型計画立案プロセスを経て策定され、フィリピンの災害管理に関するコンセプトや現状認識に加え、必要な活動が分野別に列記されているが、ハザードの特定や個別分野のゴールなどについての具体的な記述は乏しい。

上記のような国レベルでの計画類の策定に加え、NEDA や DILG は、地方レベルの都市計画・土地利用計画において災害管理の概念を導入する事（計画における災害管理の主流化、いわゆる mainstreaming）を進めている⁵⁾。

3.2 組織

災害管理法には、フィリピンの災害管理に関する主要な組織、機関として、災害管理に関する最高意思決定機関は、NDRRMC であると規定されている。NDRRMC の Chairperson（議長）は Department of National Defense (DND、国防省) の Secretary（長官）努め、DOST、DILG、DSWD、NDEA が Co-Vice Chair（共同副議長）を努める。OCD は、NDRRMC の事務局機能および災害管理政策の実施および関係各機関との調整を担う機関とされている。

5) 例えば、NEDA は、EU、UNDP の支援により、「The Guidelines on Mainstreaming Disaster Risk Reduction in Sub-national Development and Land Use/Physical Planning (2008)」を作成し州レベルでの計画に防災を取り込むことを推進しており、DILG が策定した「Guide to Comprehensive Development Plan (CDP) Preparation (2008)」では、洪水対策や防災が LGU レベルでの計画において検討すべき問題の一項目として示されている。

これらの災害管理法に規定されている機関に加え、災害管理・対策に関わる主要機関としては、特に自然災害のうちフィリピンで発生件数の多い洪水・土砂災害等の軽減を目的とした構造的対策を実施している DPWHをはじめ、Department of Health (DOH：保健省)、Department of Education (Dep. ED：教育省)、Department of Transportation and Communication (DOTC：運輸通信省)、警察などがあるが、ここでは、災害管理法の規定にある、NDRRMC、OCD、地方の災害管理部局 (LDRRMO)、NDRRMC の4つの副議長機関について、調査時点の状況を簡単にまとめる。

3.2.1 NDRRMC (National Disaster Risk Reduction and Management Council)

災害管理法では、PD1566 に定められた NDCC にかわる国レベルの災害管理に関する最高意思決定機関を NDRRMC と規定している。NDRRMC のメンバーは、災害管理に関係する各機関(約 40 機関、Civil Society Organization (CSO) を含む) のトップ (長官あるいは組織の長) である。国防省長官が議長を務め、災害のサイクルに合わせた形で DOST (Prevention/Mitigation)、DILG (Preparedness)、DSWD (Response)、NEDA (Reconstruction) の長官が共同副議長として指定されている。

NDRRMC は、災害管理に関する政策立案、関係機関の調整と統合、政策実施のモニタリングと評価を行う機関として、災害管理フレームワークや災害管理計画の立案、災害管理に関する状況について大統領への助言、特に分野横断的・中長期的な災害管理活動に関する施策の実施などに責任を持つとされている。

3.2.2 OCD (Office of Civil Defense)

OCD は、関連機関の活動を調整し、政策の実施を行うとともに、NDRRMC の事務局機能を担う機関として、災害管理法に規定された組織である。OCD は、DND 所管の機関であるが、DND からの独立性は高く、OCD のトップである Administrator (OCDA) は、DND の Under Secretary (次官) と同等の地位が付与されている。なお、現在の OCDA は、退役軍人 (陸軍 OB、将軍クラス) が任命されているが、他の職員はほぼ全員民間人であり、DND との関係性は薄い。

OCD は、前述のように PD1566 の規定の下、NDCC の事務局および NDCC で示された災害管理政策および各種施策を実施するための組織として 1978 年に設立された。2010 年に成立した災害管理法においても、OCD には従前とほぼ同様の機能が与えられ、NDRRMC の事務局機能を有するとともに、災害の予防から災害後の対応・復興に至る全ての側面および、研修／研究機関である Institute の設立と運営、多様なステークホルダーや市民社会等との調整も扱う組織であり、日本の内閣府防災担当に相当する組織と言える。

OCD は、本部および各管区 (Region) ⁶⁾におかれた Regional Office (16 カ所) により構成され、本部には、Administration and Finance、Planning、Operations、Training の4部門がある。本部、Regional Office を含む職員数は、約 300 人 (契約職員約 100 人を含む) である。このうち、約 100 名が本部に勤務しており、地方事務所勤務は 200 名程度である。

OCD の予算は、年間約 2 億円程度である。これは、OCD の経常費 (人件費や事務所運営費など) 相当であり、OCD が自らプロジェクトを実施する余裕はないのが実情である。なお、この経常費予

6) フィリピンにおける Region は、日本の「関東地方」や「近畿地方」というイメージであり、いくつかの州をまとめた大きさである。地方自治組織はないが、中央政府の出先事務所が置かれており、日本の中央省庁の「地方〇〇局」レベルと考えると理解しやすい。

算については、物価上昇分の増額がなされているのみであり、ここ数年、実質的な増加は無いとのことである。従って、OCD は、海外からの支援、災害対応基金である Calamity Fund の利用などにより、各種プロジェクトを実施せざるを得ない状況にある。

OCD は、災害管理全般を扱う組織であるが、これまでの活動はどちらかというと災害対応に重点が置かれていた事は否めない。しかし、OCD の活動の中心であった災害対応活動においても、情報の伝達手順や伝達フォーマット、災害対応体制などが統一されておらず、これまでの災害対応経験の蓄積から次第に定まってきたルールが明文化されていないものも多く見受けられる。そのため、情報の伝達、管理など非効率的な印象がある。

なお、OCD が持つ各種システム・機材の現状等については、本報告書、附属資料 6 を参照されたい。

3.2.3 地方政府レベルの災害管理部局

災害管理法では、州および市においても、災害管理を担当する部局 (Local Disaster Risk Reduction and Management Office: LDRRMO) を設置することが規定されており、今後、地方政府内への災害管理部局の設置が進められることとなる。

調査を行った時点では、地方において防災のサイクル全般を扱う災害管理部局が設置されている州、市はほとんど無かった。また、地方における災害管理体制や災害管理活動の先進事例として現地調査を行ったアルバイ州、ネグロスオキシデンタル州、バコロド市においても、活動の主要な部分は「災害対応をいかに円滑に実施していくか」におかれている状況であった⁷⁾。

3.2.4 NEDA (National Economic and Development Agency)

新たな災害管理の枠組みにおいて、NEDA は、NDRRMC の副議長機関として、災害後の復旧・復興 (どちらかというと災害直後でなくやや長期的なもの) の中心となる事を期待されている。

上記のような期待に応えるため、NEDA は、経済開発の視点を持った適切な復旧・復興を行うために、災害後の復興ニーズアセスメントの方法を標準化し、それをガイドライン化することを希望しており、この部分で OCD との協力を望んでいる。

一方、NEDA は、経済開発庁という性格上、地域開発等にも深く関与しており、事前の災害対策、特に州レベルでの都市計画 (Physical Plan と称しているもの) に防災の視点を導入するプロジェクト (Mainstreaming Disaster Risk Reduction (DRR) and Climate Change (CC) into planning process) を推進してきており、今後もこの事業の推進を希望している⁸⁾。このプロジェクトの推進のため、NEDA は、地方事務所 (Region におかれているもの) に必要な知識を持った担当の職員をおき、州政府をガイドすることとしている。

7) 例えば、アルバイ州の災害管理組織の名前は、APSEMO (Albay Public Safety and Emergency Management Office) であり、バコロド市の場合も災害管理部局は、Public Safety and Emergency Management Section と称している。これらから、これらの先進的な機関のベースも災害対応であり、現在もその色合いは強い。

8) このプロジェクトの第 1 フェーズは 2009 年に完了したが、プロジェクトでは、地方政府職員のトレーニングと都市計画へ防災の考え方を導入するためのガイドラインが整備された。また、パイロットエリアである、Srigao del Norte 州の計画が立案された。第 2 フェーズでは、50 州において DRR および CC を考慮した都市計画の立案を行う計画である。

3.2.5 DSWD (Department of Social Welfare and Development)

DSWD は、災害管理法では、災害直後の救援や物資支援などを担当する副議長機関であるが、PD1566 の時代に比べてその権限は限られたものとなったと言える。その理由は、災害管理法の規定では、DSWD は、直接の支援に関わるのではなく、トレーニングなどを通じ、LGU の災害救援能力を向上させることが役割となっているためである。

災害時における DSWD の主な役割は、負傷者、行方不明者および家屋の被災状況に関する情報の提供、緊急支援の実施である。

DSWD も他の中央省庁同様、各 Region に地方事務所 (Regional Office、スタッフ数 50~60 名) を持っており、各地方事務所には災害管理担当のスタッフがいる。さらに、DSWD は、災害対応のために、24 時間稼働の Disaster Response Monitoring Information Center を設置するとともに、支援物資を中央および地方事務所に保管 (地方レベルで最低 1,000 パック) している。支援物資の配給は、地方政府からの要請により行われる。DSWD は、これらの活動を円滑にするため、シェルター運営の訓練等を行っている。

3.2.6 DILG (Department of Interior and Local Government)

DILG は、災害管理法において、“Preparedness”を担当する副議長機関とされており、従来に比べ災害管理における役割が増大した。とくに、災害管理法で規定されている、地方政府への LDRRMO の設置については、地方政府を管轄する DILG の責務として、設置状況を OCD とともに監督することになる。

DILG も他の中央省庁と同様に各 Region に Regional Office (地方事務所) を有しているが、それに加えて、州政府や市役所内にスタッフを置いている (州政府や市役所の職員としてではなく、州政府や市役所内におかれた DILG の事務室で DILG の業務を実施) ところが他の機関と比べ特筆すべき事項である。

DILG は、LGU を対象に“Mainstreaming DRR & CC in local government developing process”を世銀資金により実施している (NEDA が実施している同様のプロジェクトの対象は州政府)。プロジェクトでは、LGU およびバランガイを対象に防災を考慮した開発計画の策定を行うとともに、防災を考慮した開発のガイドラインの策定も行うことになっている。

3.2.7 DOST (Department of Science and Technology)

DOST は、科学技術を担当する機関であるが、防災関連の活動も多く、災害管理法では、“Prevention/Mitigation”担当の副議長機関とされ、その中心となる組織は、PAGASA (気象担当) と PHIVOLCS (火山・地震担当) である。

災害管理上の主たる役割は、PAGASA および PHIVOLCS とともに、ハザードのモニタリングと警報の発令、ハザードマップの整備、啓発活動の実施、研究開発であり、その役割と活動自体は、災害管理法の制定前後で大きな変化はない。

現時点では、PAGASA、PHIVOLCS とともにマニラにおいて各種ハザードの状況を解析し、警報類を発令するか否かを決めているが、PAGASA は、より細かい予報・警報の発令のため、地方局における気象予報の実現に向けて、準備をしているところである。

PAGASA や PHIVOLCS が発令した警報類は、OCD に伝達されるとともに、メディアへも提供される。警報類は、ハザードの規模（台風の大きさ、火山噴火の程度など）のみでなく、どのように対応すべきかといったアドバイスも含まれている。

第4章 課題点の整理

ここでは、支援のシナリオおよびプロジェクトの内容を検討するために、「第3章」で示した現状、現地調査から得られた情報、PCM ワークショップの結果等も加味し、防災分野全体の視点から OCD および地方レベルの防災機関が直面する課題点について整理を行う。

4.1 OCD における課題

これまでに述べたように、フィリピンにはすでに、防災の基本となる法律、防災に関する戦略や枠組みとしての SNAP、国家レベルの防災機関（NDRRMC、OCD）の設置など、防災活動を実施していく上での基本的枠組みは構築されている。

また、PAGASA や PHIVOLCS、DPWH といった技術担当機関もそれぞれの活動を進めていることに加え、NEDA や DILG による防災の主流化に対する取り組み、災害に対して脆弱な地域の特定期間（一部地域に限られる）や、コミュニティでの活動なども始まっており、一定レベルでの防災の取り組みは実施していると言える。

しかしながら、最新の災害関連の計画である SNAP は、政策ガイドラインにプロジェクトリストが羅列的に附属したもので、いわゆる防災計画的な性格のものではなく、依然としてフィリピンには日本の「防災基本計画」に相当するものは無い。そのため、OCD の努力にもかかわらず、災害管理に関連する各分野における活動が、統一した方針のもとで実施されているとは言い難い状況にある。

また、OCD だけを見ても、国家レベルの災害管理計画に基づいた長期的な活動方針・計画を OCD が持っていないこと、予算不足のため、事業実施資金を支援に頼らざるを得ず、自ら主体的に事業を実施出来ない状況にあり、種々の活動を長期的な視点で統一性をもって実施しているとは言い難い状況にある。

さらに、PAGASA、PHIVOLCS、DPWH の努力はあるものの、これらの機関が実施している活動の範囲は限られているのが実情で、特に構造的な災害対策が実施されているところはごくわずかと言える。したがって、今後、より多くの構造的な対策が実施されるとしても、依然として多くの災害対応を行う必要性があり、OCD は、その中心となって活動を行っていく必要がある。

このようなことから、OCD の課題は以下の4点に集約される。つまり、第一の課題は、OCD が国家レベルの災害管理にかかる総合的な中・長期的な計画を持っていないということ、第二の課題は、より効率的な災害対応を行う必要があるということ、第三の課題は、計画に基づいた各種活動を実施していく人材を OCD 内に確保すること、そして第四の課題は、それらの活動を実施していくための予算を確保することである。

4.2 地方の災害管理における課題

地方レベルでは、災害管理法の規定により、災害管理部局を設置するとともに地方レベルでの災害リスク低減・管理計画（DRRMP）を策定し、災害への備えを含む災害管理（DRRM）に、より積極的に取り組む事となっている。

しかしながら、特に地方においては、災害管理の経験、知識を持つ人材は少なく、これから設置が本格化する災害管理部局において DRRMP を策定しそれを実行していただくだけの人材ニーズを満足することは到底叶わない。従って、このようなニーズを満たすべく、防災人材の育成が課題となる。

さらに、構造的な対策の実施が限られる現状から、政府機関の災害対応能力を向上させることのみならず、自助・共助の観点からコミュニティにおける災害対応能力を向上させていくことも、地方における災害管理上の課題と言えよう。

第5章 他ドナーの動向

5.1 UNDP (United Nations Development Programme)

UNDP は、READY プロジェクトをはじめ、災害管理に関するいくつかの活動を OCD を含む防災関連機関に対して支援をしている。ただし、OCD はプロジェクトの実施機関であり、OCD を対象とした能力強化支援は行っていない。

UNDP の活動は、Risk Management Framework の原則 (Risk Assessment—Risk Evaluation—Risk Management のサイクル) に基づいて実施するとともに、DRR、気候変動、環境管理を統合した形で支援を行う考えを持っている。

READY プロジェクトは、LGU を対象とした Risk Assessment のパートであり、Risk Base Planning につながるものを提供する事を目的としている。計画では、27 州を対象としていたが、14 州でしか実施できていない。一方、SNAP の策定や Climate Change Commission の活動を支援は、DRR、気候変動、環境管理を統合した形の支援として位置づけている。

なお、新規プロジェクトとして、昨年秋の台風被害を受け、AusAID と共同で、メトロマニラにおける Vulnerability Assessment と Long-term DRR Mainstreaming を計画している。

5.2 世界銀行

世銀は、防災分野では LGU を主たるターゲットとして、DILG をカウンターパート機関として GFDRR (Global Facility for Disaster Reduction and Recovery) を利用して Grant Program による能力強化を実施しており (現在は、イロイロ州でテストケースを実施)、その展開を予定している。対象とする LGU は、過去の災害履歴、災害の種類などを勘案し最も脆弱性の高い LGU を特定した。

その他のプロジェクトとして、Risk Financing の TA、気候変動 (主として農業分野) などを実施しているが、Risk Financing は、フィリピン側の優先順位が高くなく、再度検討の余地がある。

また、昨年の台風災害後の支援として、マニラでは、1) Improve flood management facility、2) Safe Housing along the river、3) DRM Plan、4) Water Management の実施を検討している。マニラ以外では、CBDRM 活動を予定しているが、これは、他ドナーなどと実施について協議中である。

なお、ローンプロジェクトについては、現在、実施していない。また、TA、ローンともに調査時点では OCD を直接の相手先としたプロジェクトは実施していない。

5.3 EU (European Union)

EU は、1995 年以降、22 のプロジェクトに対し、DIPECHO/ECHO を通じて 5million ユーロの支援を行った。DIPECHO/ECHO は、ブリュッセルに本部があり、フィリピンはバンコク地域事務所の管轄で、プロジェクト監理はバンコク事務所が主体であり、マニラの事務所はバンコク事務所のサポートを行っている。

EU は、プロジェクトの実施に際し、フィリピン政府機関とのコンサルテーションを行うが、フィリピン政府の要請をベースに進めるのではなく、EU の意思を基本に実施する。個別プロジェクトの実施者は、政府機関とコンタクトをとるが EU が直接政府機関と協議・交渉をすることはない。国際

機関や NGO のプロジェクトが、EU のアクションプラン、スタンダードやガイドラインに合致していればプロジェクトにお金をつける仕組みである。

支援プロジェクトの一例は、SNAP の支援（NDCC、OCD）、地方政府の開発計画における防災の主流化ガイドラインの策定（DILG）などである。

5.4 GTZ (Deutsche Gesellschaft fuer Technische Zusammenarbeit)

GTZ は、2006 年からフィリピンにおいて、防災分野に対する支援プロジェクトを実施している。これまで実施したプロジェクトは、Flood Early Warning、Risk Assessment for Development Plan/Land Use、Mapping Exercise/GIS Exercise、Minor Mitigation for Slope Stabilization などであり、主に Region-8 においてこれらの活動を実施してきた。プロジェクトの資金源は、ドイツ政府と DIPECHO (EU) である。

活動のアウトプットとして、LGU がどのようにしてコミュニティレベルの早期警報を拡大していくかを念頭に置いた Early Warning のマニュアルを作成した。マニュアルの使用者は LGU の職員を想定している。

今後のプロジェクトとして、予警報、開発計画、防災教育などを、DIPECHO の次期のプログラム資金により実施を計画しているが、実施に係る詳細は決定していない。また、本準備調査が実施された時点では、OCD を直接の相手先としたプロジェクトの実施および計画はない。

5.5 AusAID (Australian Agency for International Development)

AusAID は、フィリピンの防災分野支援に積極的な機関の一つであり、災害管理法のナショナルコンサルテーション、IRR の地方への説明ワークショップの実施などに資金供与をするとともに、メトロマニラを対象に 2009 年秋の台風災害を受ける形で、Metro Manila Rehabilitation and Redevelopment Project⁹⁾を実施予定である。

また、AusAID は、2006 年の土砂災害を受け、防災に関連する機関（CSCAND と呼ばれるもの）を対象に、特に技術面の能力強化（台風、洪水、地滑り、地震、津波、火山噴火、液状化に対するハザードアセスメントの能力の強化）を行うプロジェクトを実施している。

なお、AusAID は、これまで OCD を直接のカウンターパートとしたプロジェクトを実施していなかったが、上記の「災害対策法のナショナルコンサルテーション、IRR の地方への説明ワークショップの実施」は OCD をカウンターパートとするものである。これまでも、プロジェクトの実施においては、OCD と話し合いを持っており、OCD との関係は強い。OCD をプロジェクトの調整役のみではなく、能力強化のターゲットとも考えている。

9) このプロジェクトは、Hazard and Vulnerability Assessment and Mapping、Urban Planning (Taguig 市)、Community Based Disaster Risk Management、Socialized Housing and Livelihood、Classroom Rehabilitation の 5 つのコンポーネントからなり、現在 AusAID が 27 の Province で実施中の活動を拡大する形で実施する予定である。

第6章 支援プロジェクトの検討

6.1 これまでの要請内容と現時点での評価

2007 年度実施の防災分野プログラム形成調査結果では、優先的に実施されるべき技術協力プロジェクトとして「災害に強いコミュニティ・国づくりプロジェクト」の実施を提案している。

OCD は、プログラム形成調査での提案内容および OCD 独自の考えをもとに、OCD が実施を希望するプロジェクトの内容を検討し、NEDA にプロジェクト実施の要請を出したが、種々の理由によりプロジェクトは実施に至らなかった。その結果を受けて OCD は、JICA との非公式な協議を重ね、支援項目を再検討し、表 6-1 に示すような 16 項目が必要な支援項目として整理された。本準備調査では、これらの項目について、OCD に再度聞き取りを行い、現時点でのニーズ等の評価を行った。

表 6-1 これまでの要請内容と現時点での評価

	支援が必要とされた項目	現時点での評価
1.	Multi-stakeholder Dialogues on Disaster Risk Management/Reduction aimed at enhancing public awareness about Disaster Risk Management and its related policies and programs	災害管理法の規定に基づいた活動を実施していくため、この活動は継続が必要であり、支援ニーズも高い。技術、資金の両面から支援の必要がある。
2.	Support to Disaster Risk Management Education and Training aimed at enhancing knowledge and skills of key players/stakeholders in the field of DRM through appropriate training	災害管理に係るいくつかの訓練は実施されているものの、体系的なプログラムはなく、OCD が主催すると言うよりも、オファーがあった場合に人を出すというスタイルである。災害管理法の下では、地方の災害管理部局の充実が求められることから、この分野を充実していく必要があるが、この分野への他ドナーからの支援はほとんど無い。
3.	Upgrading of NDCC Information Management Capability to improve NDCC's planning and decision-making in disaster management	OCD では、いくつかのデータベースが稼働しているが、その連携、アップデートなどに課題がある。また、機器も次第に古いものになりつつあり、近い将来更新が必要となる。データベースを連携させ、常に最新の情報を得ていくためにも、ソフト（知識・人材）、ハード（機器）の両面からの支援が必要である。
4.	Vulnerability Mapping aimed at assessing the level of vulnerability of selected hazard prone provinces and to identify measures aimed at reducing such vulnerability and at enhancing coping capabilities	ハザードマップの作成は、限られた範囲と分野であるが進められている部分もあり、その継続が期待される。同様に、脆弱性マップ、リスクマップなども、NDRRMC のメンバーの協力により進めていく必要があるが、OCD への直接の能力強化支援としては優先度は低いと考えられる。
5.	Institutionalization of Disaster Risk Management at the Local level---to support local capacities by establishing Disaster Risk Management Office in selected provinces applying the APSEMO experience	災害管理法において、地方レベルにおける災害管理部局の設置が定められており、この分野への支援ニーズは高い。一方、地方への支援もさることながら、中央の能力強化も優先される場所、現時点では可能な範囲での支援とし、第2フェーズ以降本格的に取り組む課題と考える。
6.	Mainstreaming Disaster Risk Reduction (DRR) into the Peace Process aimed at reducing the vulnerabilities and at enhancing coping capabilities of communities in conflict zones	取り組まなければいけない分野であるものの、フィリピン全国で見たとき、また、これまでの日本の経験を活かすためには、自然災害への対応を優先すべきであると考えられる。

7.	Institutionalization of Knowledge Management system in OCD, in particular and, NDCC in general, aimed at improving information and database generation and sharing to improve policy coherence and standardization of operational procedures among government agencies, between national agencies and LGUs, and among the major stakeholders in DM	3.で指摘したことに加え、各種フォーマット、手順の標準化は、効率的な災害管理にかかる意思決定において必須である。 災害管理法による新たな枠組みが整ったところであり、各種標準化への支援は、今後の災害管理活動のベースを築くものに対する支援となり、優先度は高い。
8.	Institutional and Technical Capacity Building aimed at assessing the institutional readiness of OCD, in particular and, the NDCC in general, to undertake new and expanded tasks as provided for in the DRM law	OCD の能力強化は、他の関連機関からも期待されているところであり、組織の機能再編にかかる助言、支援も含めて、この分野への支援優先度は高い。
9.	Defining National Research Agenda vital to the accomplishment of NDCC and OCD mandate aimed at proactively and purposively studying policy areas where capability enhancement for OCD and NDCC would be required in light of the challenges that maybe brought about by Climate Change phenomenon	災害管理全体の研究・開発の方向性をリードしていくことも OCD の役割の一つであることは間違いないものの、OCD への直接の能力強化の視点から考えた場合、支援の優先度は必ずしも高くない。 また、研究の方向性などは、国家災害管理計画の中で示す事も可能である。
10.	Formulation of a national institutional capability building program for DRM based on the results of the baseline assessment and the SNAP studies. This national program should address the specific weaknesses of various government agencies and LGUs (possibly an NDCC-wide endeavor).	2.、5. にも関連するところであり、人材育成、中央、地方の組織強化は総合的に検討すべき事項である。組織の役割と必要な能力、それに向けた能力強化計画とそれを満たす人材育成計画は、国家災害管理計画などで一体的に検討されるべきであろう。
11.	Formulation of a national agenda for research and technology development on DRM. This is an NDCC-wide project and will comprise as separate project component.	9.と同様
12.	Formulation and implementation of a framework for Climate Change Adaptation and DRM. This is an NDCC-wide project	災害管理の考え方に気候変動の要素を取り入れていくことは必要であり、国家災害管理計画に反映される事柄であろう。
13.	Development of Provincial Land Use Plan and regulations in LGUs	現在、NEDA、DILG において、都市計画、地域開発計画における防災の主流化プロジェクトが実施されており、他ドナーも支援を行っていることから、この分野への支援の優先度は低い。
14.	Development of a CBDRM implementation manual adapted to the selected model LGUs	コミュニティ防災活動は、その多くが、支援により実施されているもので、内容の統一性がない。 今後もコミュニティ防災活動は、OCD が直接実施するものでなく、地方政府が NGO などを実施者として実施する事が想定されることから、適切なガイドラインの必要性は高く、その策定は OCD が行うべきである。コミュニティ防災の必要性は高く、この分野への支援優先度は高い。
15.	Institutionalization Disaster Risk Management (DRM) Offices in selected provinces	5. と同様であるが、パイロット的にいくつかの州で標準的な組織スタイルを検討していく程度であれば、支援の対象として考慮すべきである。
16.	Development of standard design and construction manual for the small-scale and low-cost structural measures in the provincial government level	災害による被害を軽減するには重要な活動であるが、OCD が他の機関と連携して実施する要素が強い活動であり、OCD への直接的な能力強化支援としては優先度は低い。

出典：ヒアリング等をもとに調査団が整理

6.2 支援ニーズ

フィリピンにおける災害は幅広く、災害管理に関する事項も様々であり、支援のニーズは、国家レベルの防災関連機関（つまり NDRRMC メンバー機関）や地方政府レベルの職員の能力強化、災害関連情報の収集と管理、コミュニティ防災、各種対策事業の実施と様々な側面に広がっている。本準備調査で対象とする、非構造物対策に限ってみても、中央および地方組織の能力強化、防災人材育成、各種アセスメントの適正化等、様々な支援ニーズが想定される。

このような状況のもと、OCD、NDRRMC の副議長機関、ドナー等への聞き取り、現地調査、PCM ワークショップの結果等を総合した結果、上記のような支援ニーズの中でも特に、OCD が災害管理施策を中心的に調整し実施する機関として、組織全体の能力強化が必要とされることが明確になった。特に、第4章で明らかにした OCD の4つの課題（国家レベルの災害管理にかかる総合的な計画の欠如、効率的な災害対応の必要性、人材の確保、予算を確保）と、防災人材の育成、コミュニティにおける災害対応能力の強化といった課題を解決していくための支援に対しては、特に高いニーズがある。

6.3 プロジェクト形成の考え方

プロジェクトは、プロジェクトスキームとして「技術協力プロジェクト」を基本とし、上記の支援ニーズにもっとも応える形をとれるものとし、以下の視点および図 6-1 に示す考えに基づいて形成をはかる。

- 新たな災害管理の枠組みを推進する支援
- OCD を中心に据えた支援を実施
- 個別課題でなく防災全体の課題へ対処が可能な支援
- 何らかの形で便益がコミュニティレベルにまで達する支援
- 災害管理におけるガバナンス向上に寄与する支援
- 関連機関および中央・地方の連携強化につながる支援
- 各種支援活動が国家災害管理計画の一部となるような支援
- カウンターパート機関の通常業務を通じた支援

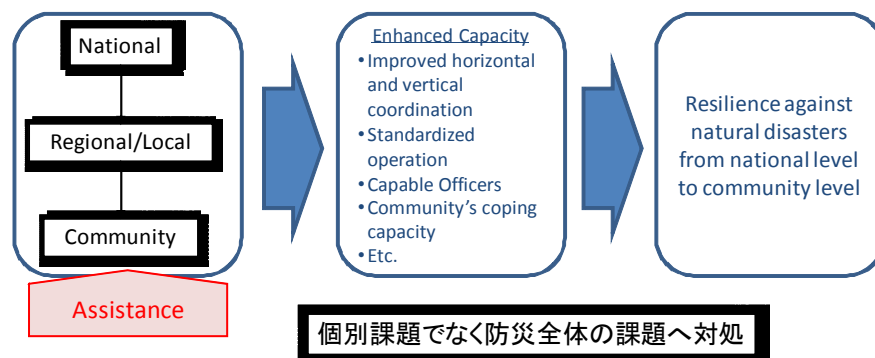


図 6-1 プロジェクト形成の考え方

6.4 OCD に対する優先支援分野および支援の考え方

6.4.1 OCD に対する優先支援分野

これまでの検討から、支援内容は、OCD 全体の底上げを図りつつ、以下の優先的な分野についての能力強化につながる支援とする。

- DRRM Plan (災害管理計画) 策定プロセスおよび計画に示されたいくつかの事業実施を通じた、計画立案および事業実施能力強化。
- 災害管理における意思決定、災害対応能力向上にむけた情報管理、各種活動等の標準化。
- 人材ニーズに対応するための人材育成・教育訓練計画の策定。
- コミュニティ防災活動の促進を支援するため、ガイドラインの策定、パイロット活動の実施。

6.4.2 OCD に対する支援の考え方

OCD 全体の底上げを図りつつ、上記のような優先分野を OCD に対して支援していく枠組みとして、本調査の結論として、「個別専門家(長期、省庁派遣専門家)の派遣」と「技術協力プロジェクト(技プロ)の実施」を組み合わせた支援を行うことを提案する。

OCD 全体としての能力強化を見たとき、本準備調査で当初想定していた「技プロのみによる支援」でカバーできる範囲は、国家災害管理計画を中心とした優先的な支援分野に限られる。一方、OCD には、他にも取り組まないといけない事柄(例えば、NDRRMC や各種テクニカルワーキンググループの運営、災害アセスメントの推進など)も多く、それらに対応するには、何らかの形で組織全体を底上げする必要がある。さらに、防災分野の特性から、災害対応といった突発的な事態もあり、このような組織全体をボトムアップし突発的な事態において必要な行動、意思決定について、幅広い視点から適切な助言を行うことも OCD にとって必要な支援であり、OCD に常駐し、PDM に縛られない活動が可能である個別専門家による支援の優位性が高い。

技プロにより特定分野に集中的な支援を行い、支援対象分野の能力を向上させることと、個別専門家がニーズをきめ細かく拾い上げ、OCD 全体のボトムアップをはかるという二つの支援スキームを支援の両輪として組み合わせる事で、OCD 全体をバランス良く能力強化していくことが可能となると考える(図 6-2)。

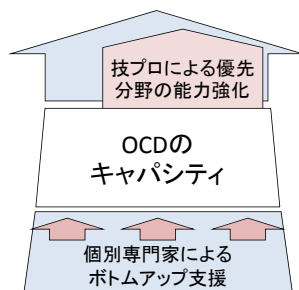


図 6-2 「個別専門家」と「技術協力プロジェクト」の役割分担イメージ

6.4.3 技術協力プロジェクトによる優先分野への支援内容

(1) DRRM Plan（災害管理計画）策定支援

災害管理計画の策定支援は、OCD の計画策定および実施能力と、関連各機関との調整能力の強化の双方を目的とした活動となる。

関係機関との協議、コンサルテーションワークショップの開催等を通じ、OCD の調整能力の向上を期待する。また、策定プロセスで各種機関と議論を行うことで、技術的な面での知識向上が期待される。さらに、計画に示された活動を中心的な存在として実施していくことで、事業実施能力を向上させる。

日本の経験を基にしたインプットをこれらの各プロセスにおいて行うことで、OCD が議論を主導できるよう支援を行う。

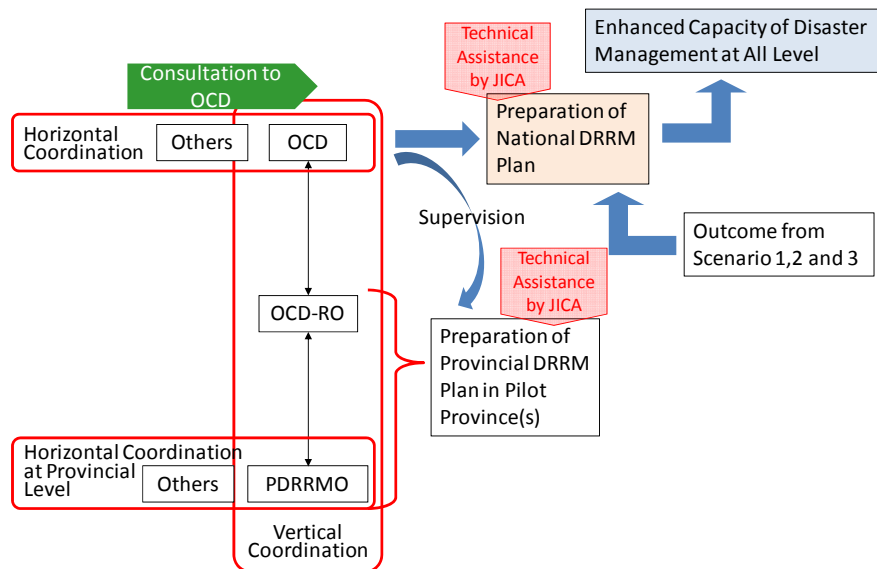


図 6-3 災害管理計画策定支援のイメージ

可能であれば、地方の災害管理計画策定の支援を行うべきであるが、3年間という当初の支援期間を考えると、この部分については、現時点では、将来的（3年間の技プロ終了後）な支援対象とすることが現実的であると考えられる。

(2) 関連機関の調整能力向上、情報管理・共有、活動等の標準化支援

情報管理・共有、活動等の標準化支援は、OCD の災害対応能力の向上・改善を目的とした活動となる。

ここでも、図に示すように、関係機関の連携と中央・地方の連携を意識した支援を実施する。災害管理法により新たな防災枠組みが示された中で、各機関の役割を OCD が主導した形で整理したうえで、優先的に標準化すべき事柄を決める。このようなプロセスにおいて、各機関に OCD が災害管理の中心的存在であることを認識させるとともに、優先的に標準化する分野を参加者自ら考えることで、災害管理に関する政策上の優先順位を自覚させ、さらに、「自ら選択した活動」ということで、活動のオーナーシップを高めることが期待できる。

日本の支援は、各種会議における技術的なインプット、日本における標準化の事例などを参考にしたものが想定される。

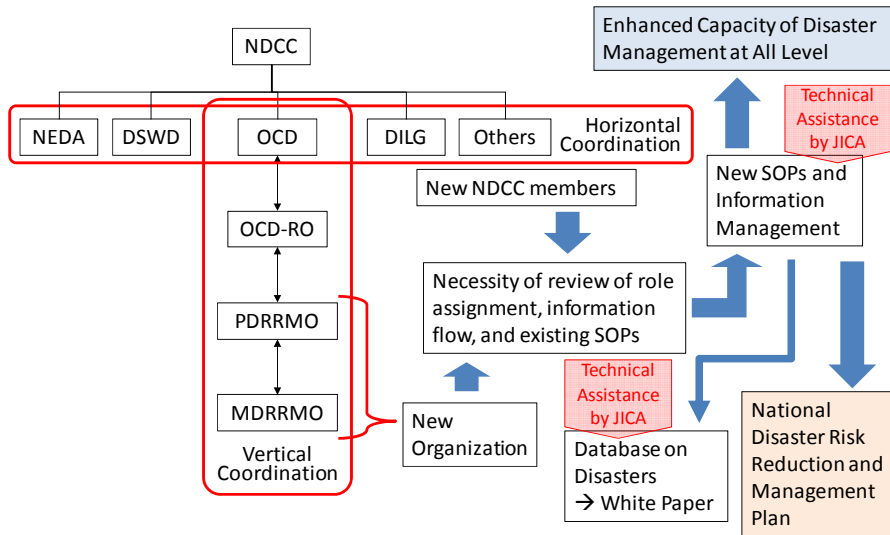


図 6-4 各種標準化に対する支援イメージ

(3) 人材育成・教育訓練計画策定および実施支援

人材育成・教育訓練計画の策定支援は、図 6-5 に示すように今後増大する防災人材のニーズに対応するため、体系的な防災人材育成計画の必要性に対応するものである。

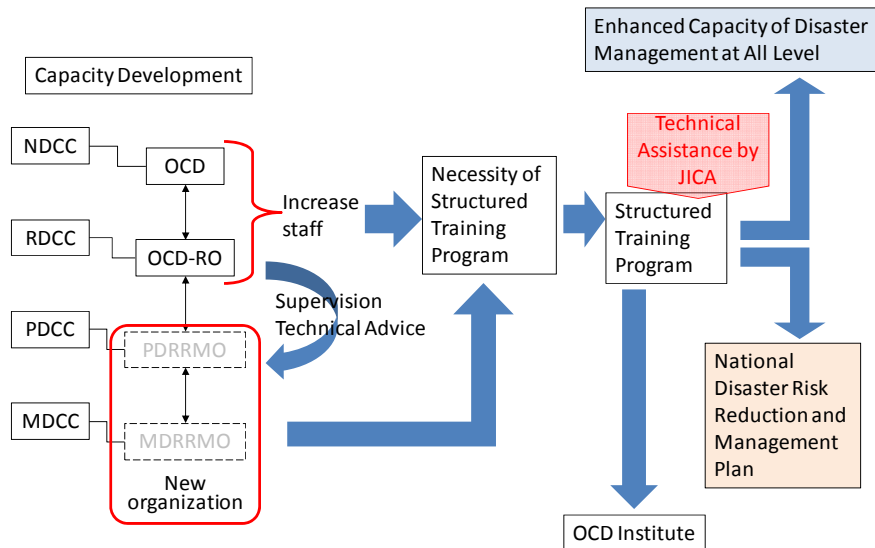


図 6-5 人材育成計画策定支援への支援イメージ

人材育成計画の策定には、期待される人材像を検討した上で人材育成目標を設定し、必要となる訓練コースなどの検討を行い、現在のトレーニングプログラム、リソースの状況等を勘案し、体系的な人材育成プログラムとしていく必要があるが、これらすべての過程において、日本のこれまでの経験をもとにした支援を行う事が可能である。

(4) コミュニティ防災活動促進支援 体制構築への支援

フィリピンではすでいくつかの支援機関、NGO などがコミュニティレベルでの防災能力強化活動を実施している。従って、本プロジェクトではコミュニティ防災そのものの実施に主眼を置くのではなく、今後地方政府等がコミュニティ防災活動を円滑に実施していくための OCD による支援体制を構築することに主眼を置くこととする。

コミュニティ防災活動促進支援体制の構築に向けた支援は、下図に示すイメージのように、主として、過去の活動の整理、それを基にしたガイドライン類の策定、ガイドライン類の適応性チェックとフィードバックというプロセスに対して行われる。

本プロジェクトでも、コミュニティでの活動を行うが、実際のコミュニティ活動は、ガイドライン類の適応性チェックのためのパイロット活動として行われ、コミュニティでの活動がこの部分への支援の主体となることはない。

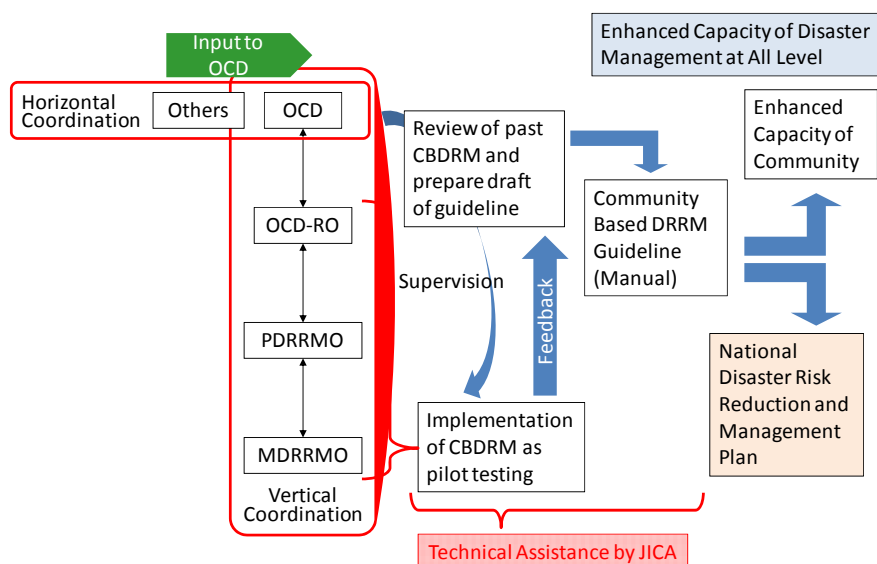


図 6-6 コミュニティ防災活動促進支援体制構築への支援イメージ

6.4.4 「技術協力プロジェクト」の進め方

「技術協力プロジェクト」の実施は、コンサルタント専門家（比較的長期間に亘ってフィリピンに滞在）および行政派遣の短期専門家（2週間程度の滞在を数回）から構成するチームにより実施する。

プロジェクト期間は3年程度を想定し、初年度では、各種計画の立案に向けた支援を行うことに主眼を置き、2年目以降は、立案した計画をもとに、いくつかの事業等の実施を支援することで能力強化をはかる。

技プロの実施は、上記のように、「コンサルタント専門家」と「行政派遣の短期専門家」による「専門家チーム」によりなされるが、プロジェクト目標達成の基本的な責任は、専門家チームの主体となるコンサルタント専門家が持つものとし、4つの優先分野の成果および活動すべてを担当する。

特に、第1年次に想定される各種計画の立案過程では、日本の有する知見をはじめとした各種技術的なインプットに加え、ワークショップの開催支援、ドラフト類の取り纏めの支援などロジ的な意味

合いが強い部分も含むことになり、これらすべてにコンサルタント専門家は、専門的観点から活動の支援を行う。一方、行政派遣の短期専門家は、ワークショップ等のキーとなるイベントの前後において、OCD へのインプット、コンサルタント専門家への助言等を行い、各種計画類の整備推進において日本の行政官がもつ実地の経験を反映させる役割を期待する。また、前述の個別専門家も、プロジェクトの実施に関し、OCD の能力強化という総合的観点から助言を期待する（図 6-7）。

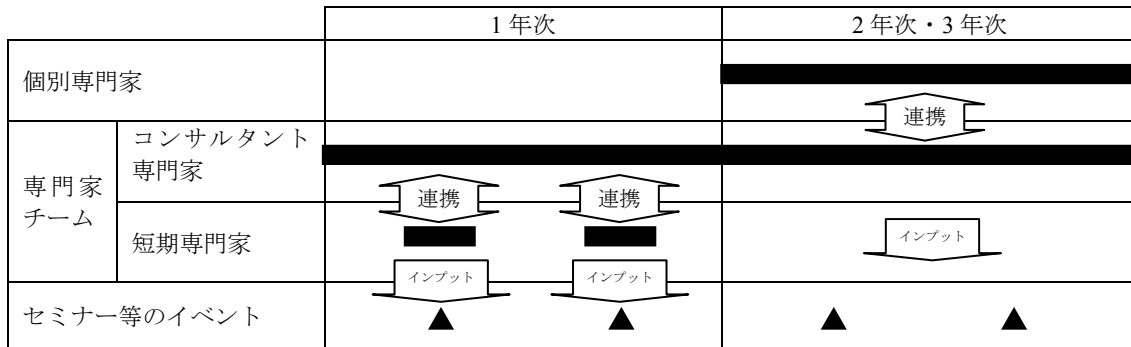


図 6-7 プロジェクト実施イメージ

6.5 その他

6.5.1 個別専門家の派遣時期と活動の評価

現時点での想定では、個別専門家の派遣時期は、「技プロ」の2年次開始時期あたりになるものと見られる。「技プロ」の2年次からは、策定した計画に基づき様々な活動を開始する時期であり、個別専門家の活動とも連携できる部分は多いと想定される。

一方、個別専門家の派遣期間を2年間とすると、第1期目の個別専門家の派遣終了時期は「技プロ」の終了時とほぼ同時期となる。

能力強化のためには継続した支援が必要であることから、「技プロ」も可能であればフェーズ2の実施（合計で5～6年程度の支援となる）を希望するところであり、個別専門家についても、最低でも2期、4年程度は必要だと考えるが、防災分野においてOCDをCPとした事業は初めての経験であること、OCDの能力強化にとって「技プロ」、「個別専門家」の組み合わせを必須としていることから、その効果については総合的な視点から適切に判断する必要がある。

したがって、「技プロ」のフェーズ2の実施、「個別専門家」の2期目以降の投入の是非については、「技プロ」の終了時評価の際に、「技プロ」の個別評価と同時に、「個別専門家」の個別評価と「技プロ」との相乗効果等についても総合的に評価したうえで、決定されるべきである。

6.5.2 各種標準化プロセス（成果②）におけるデータベース構築

① OCDからの要望

データベース構築に関するOCDからの要望としては、本調査中のヒアリング結果、PCMワークショップの結果から、1)災害管理活動の標準化、2)災害管理情報システムの開発があげられた。

② 現状調査結果

- ▶ データベースソフトウェア等

OCD 所有のデータベースとしては、既往災害履歴に関する“Calamidat”、避難所や避難人数等の要救援の需要をまとめる“SAHANA”、災害時の人材・物資の供給をまとめる“EMIS (Emergency Management Information System)”の3種類がある。このうち、EMIS-SAHANAは統合中であるが、プログラマーの離職により完成されていない。また、同様に Calamidat も更新は可能なものの、プログラムの更新はできない状態となっている。また、SAHANA は GIS を用いたデータベースであるが、データベース・システムも 10 年近く前に購入したものでアップデートが不可欠な状況となっている。

➤ ハードウェア等

上記 3 種類のデータベースに対応した 3 基のサーバーを保有しているものの、IBM からの中古の提供品であり、10 年近く前の製品を使用しており、更新が不可欠な状態となっている。

➤ その他

災害情報の伝達用フォーマットは UNICEF の支援で作成された様式を基に作成した“NDCC-OCD Operations Manual”を使用しているが、情報伝達時に必ずしもこの様式を使用しているわけではなく、統一されていない。また、DSWD 等の他機関との情報伝達時の様式も機関ごとの様式は統一されているものの、OCD はその中から必要な情報を選択する等の作業が必要となるなど、他機関間との情報伝達も視野に入れた様式の構築が必要となっている。なお、詳細は附属資料 6 を参照されたい。

下図にデータベース・システムのイメージを示す。

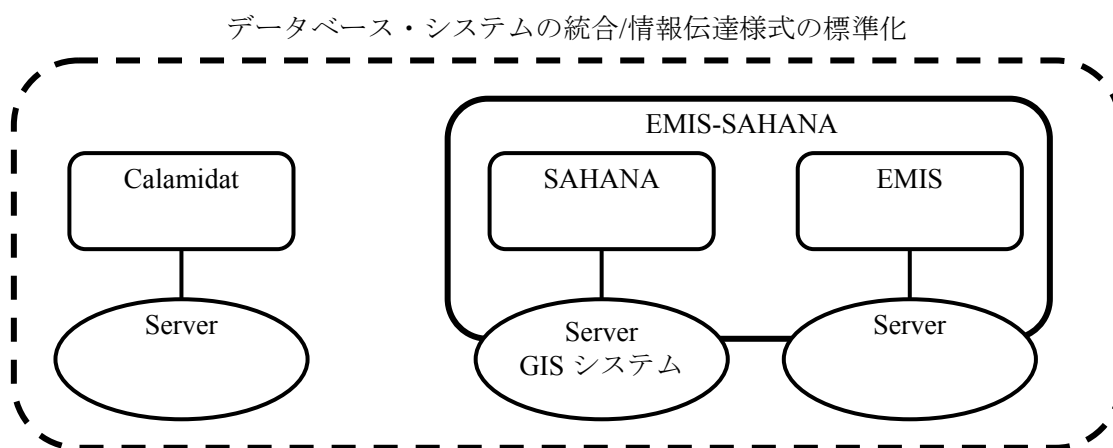


図 6-8 データベース・システムのイメージ

6.5.3 技術協力プロジェクトで対象とするデータベース構築

上述したとおり、OCD は将来、3 種のデータベース・システムを統合し、包括的な災害管理情報システムの構築を目指している。本技プロで対象とするデータベース構築は、6.4.3 (2) で記述したように、標準化の対象となったマニュアル/ガイドラインに関連するデータベースの構築に焦点を当てたものになる。しかしながら、将来、包括的データベース・システムの構築に寄与できるようプログラミングには十分留意し、さらに、包括的データベース・システム構築に向けた基礎情報収集やプログラミング案などについても可能な限り支援を行うことが望まれる。

第7章 技術協力プロジェクトの概要

7.1 プロジェクトタイトル

和文：フィリピン国災害リスク低減・管理能力向上プロジェクト

英文：The Project for Disaster Risk Reduction and Management Capacity Enhancement in the Philippines

7.2 プロジェクトの目標

上位目標：フィリピン国の政府機関による災害管理活動が改善される。

プロジェクト目標：OCDの災害管理能力が強化される。

7.3 プロジェクトの成果および活動

プロジェクト目標の達成のために必要とされる成果は以下の4点である。

成果1：災害リスク低減・管理に関する計画立案・実施能力が向上する。

成果2：災害リスク低減・管理活動（情報管理含む）が標準化される。

成果3：災害リスク低減・管理に関わる人材育成計画が策定される。

成果4：コミュニティ防災活動の支援体制が強化される。

上記成果を得るための活動は、以下の通りである。

成果1：災害リスク低減・管理に関する計画立案・実施能力が向上する。

- (活動)
- 1-1 NDRRMPのコンセプトの策定
 - 1-2 NDRRMPに関するコンサルテーションワークショップの開催
 - 1-3 NDRRMP案の作成
 - 1-4 NDRRMP案の検討
 - 1-5 NDRRMP案の法制化
 - 1-6 NDRRMP案で選ばれた優先的活動の実施

成果2：災害リスク低減・管理活動（情報管理含む）が標準化される。

- (活動)
- 2-1 関係機関の特定と役割分担の明確化
 - 2-2 必要となる人員、機材、設備等の検討
 - 2-3 標準化するガイドライン・オペレーションマニュアルの優先分野の検討
 - 2-4 ガイドライン・オペレーションマニュアル案の作成（少なくとも2分野）
 - 2-5 優先分野のオペレーションに必要な情報管理システムの整備
 - 2-6 ガイドライン・オペレーションマニュアル案に基づいた訓練の開催
 - 2-7 ガイドライン・オペレーションマニュアルの改訂

成果3：災害リスク低減・管理に関わる人材育成計画が策定される。

- (活動)
- 3-1 防災に関する人材育成計画のコンセプトの作成
 - 3-2 OCDの人材育成計画の改訂
 - 3-3 防災に関する人材育成のための優先的なプログラム、トレーニングコースの検討
 - 3-4 OCDの人材育成のための優先的なプログラム、トレーニングコースの検討
 - 3-5 防災に関する人材育成のための優先的なプログラム、トレーニングコース

の開催

3-6 OCD の人材育成のための優先的なプログラム、トレーニングコースの開催

成果4：コミュニティ防災活動の支援体制が強化される。

- (活動) 4-1 過去に実施されたコミュニティ活動の整理
- 4-2 コミュニティ防災活動推進ガイドライン案の策定
- 4-3 ガイドライン案の適用性検討のためのパイロット活動実施
- 4-4 コミュニティ防災活動推進ガイドラインの策定
- 4-5 コミュニティ防災活動計画の作成

7.4 プロジェクト期間

プロジェクト期間は、調査時点では、2011年6月ごろの開始が想定されることから、2012年6月から2014年5月までの3年間とする。

7.5 プロジェクトの実施体制

プロジェクトは、フィリピン側実施機関（OCD）および日本側専門家チームとの共同活動により実施される。

また、プロジェクト活動の確認、課題の解決のため、フィリピン、日本の関係者から構成されるJCC（Joint Coordinating Committee）を設置する。フィリピン側の実施体制およびJCCの構成メンバーは、以下の通りである。

表 7-1 フィリピン側実施体制

Project Director :		Undersecretary Benito T. Ramos, Administrator, Office of Civil Defense (OCD)
Project Manager :		Mrs. Crispina B. Abat, Chief of Planning Division, OCD
Counterpart Staff/ Assistants/Supporting Staff		Planning Division
		Operation Division
		Training Division
		Administration and Finance Division
		OCD regional office
JCC メンバー	Chairperson	Undersecretary Benito T. Ramos, Administrator, Office of Civil Defense (OCD)
	Philippine side	1) OCD 2) NEDA 3) DILG 4) DSWD 5) DOST - PAGASA - PHIVOLCS 6) Other authorities concerned appointed by OCD
	Japanese side	1) Chief Representative of JICA Philippines Office 2) JICA experts 3) Member of missions dispatched by JICA 4) Other person(s) concerned appointed by JICA

7.6 日本国側投入計画

7.6.1 専門家派遣

専門家チームは、コンサルタント専門家および行政派遣の短期専門家から構成する。コンサルタント専門家は以下の各分野をカバーする。

- 総括（他の専門分野、特に「災害管理計画」との兼任も可）
- 災害管理計画
- 防災オペレーション
- 人材育成計画
- コミュニティ防災
- 情報管理システム
- 業務調整

一方、省庁派遣の短期専門家がカバーする専門分野は、プロジェクトの進行に合わせ必要となる分野とするが、現時点では、1) 国家災害管理計画、2) 防災活動標準化、3) 防災人材育成といった分野が想定される。なお、短期専門家の派遣期間は、セミナーなどのイベントの時期を中心に、2週間程度を想定する。

7.6.2 その他の投入

専門家派遣以外の投入は以下の通りである。

- 情報管理に必要な機材の供与
- 研修員受け入れ（本邦研修）
- コミュニティ防災活動推進ガイドライン作成のためのパイロット活動費用
- その他現地で必要となる活動費等

7.7 フィリピン国側投入計画

フィリピン側から必要とされる投入は、以下の通りである。

- カウンターパートの配置
- プロジェクト活動に必要な事務スペース等
- プロジェクト活動に必要な経費

なお、プロジェクトの各成果の担当は、OCD の各 Division（成果 1：Planning、成果 2：Planning および Operation、成果 3：Training、成果 4：Planning、Training および Regional Office）であることから、プロジェクトへのカウンターパートは、OCD の各 Division から配置されることが必要である。

7.8 実施スケジュール

本プロジェクトは、フィリピン側からの正式要請を待っている段階である。フィリピン側からの正式要請が有り次第、日本側の手続きが行われ、支援の開始となる見込みである。

本準備調査で OCD と合意したとおり、早急な要請書の提出がなされれば、本プロジェクトの開始は 2011 年 6 月頃と想定されることから、2011 年 6 月開始を想定した実施計画案を策定し、PDM 案とともに先方政府に提示した（附属資料 1）。

7.9 プロジェクト実施上の留意点

7.9.1 キャパシティ評価

本事業は OCD の能力強化を目的としたものである。本事業は、旧開発調査のように日本側専門家（コンサルタント）が手を動かして計画類を作成しそれによって成果とすることも可能であるが、それでは、能力強化という本事業が持つ本来の目的を達成することは叶わない。従って、能力強化・技術移転を大前提とした事業であることを念頭に活動を実施し、活動期間中の各節目において CP のキャパシティ評価を実施し、CP の主体性や能力強化の定着具合を見ながら、最適な技術移転方法をその都度提案する。

7.9.2 実施機関における予算措置

本事業終了後の成果の継続のためにも、実施機関において活動継続のための予算化が必要となってくる。事業実施中の段階から活動の予算化に向けた技術移転を心がける。

7.9.3 他ドナー案件との連携

2010年6月に災害管理法が制定された後、AusAID は、災害リスク低減・管理フレームワークの策定および IRR の地方への説明ワークショップの実施等を予定している。これら支援は、成果①の「国家災害管理計画の策定」に関連することも多々あるため、OCD を通じて情報共有に努める必要がある。さらに、成果③「人材育成計画」については、本事業でカバーできる研修／プログラムの実施は限られること、実施機関の予算措置も過度に期待できないことから、他ドナーの支援による実施も視野に入れる必要がある。そのためにも、計画策定段階から他ドナーの協力を仰げるよう努める必要がある。

第8章 プロジェクト評価

8.1 妥当性

本プロジェクトは、以下の点から妥当性は高いと判断される。

- 新しい災害管理法が制定されたフィリピン防災セクターでは、防災関連の制度・組織の改革、組織・要員の災害管理能力の強化、災害リスク軽減を図るためコミュニティレベルでの防災活動を全国的に展開していくことが求められており、これらの災害管理施策を中心的に調整し実施する機関としての OCD に対して、更なる能力強化のニーズは非常に高い。
- フィリピンは国家レベルの災害管理にかかる総合的な中・長期計画を持たない。新しい法律では OCD が関係機関とともに「国家災害リスク低減・管理計画（NDRRMP）」を立案することが義務付けられており、OCD から本計画策定に関する技術的支援に対するニーズは緊急的かつ極めて高い。
- 災害対応および災害に対する事前準備を効率的に行うためには、関係機関の明確な役割分担、情報共有、災害対応時の活動ルール of 徹底が重要である。しかし、現在の役割分担やルールの多くは、これまでの災害対応経験の蓄積から次第に定まってきたものであり、現地 PCM ワークショップでも関係機関からこれらの課題が指摘され、災害管理活動（特に OCD の活動）の標準化にかかるニーズが確認された。
- 本プロジェクトで取り組む災害管理計画、防災人材育成計画、オペレーションマニュアルの策定過程では、日本が有する防災行政の知見、経験（災害リスクの把握、緊急対応から復旧・復興までの防災サイクルに基づく各種技術的なノウハウ）が有効であり、支援における日本の技術の優位性を活かすことが可能である。
- フィリピン政府は、中期国家開発計画（Medium Term Philippine Development Plan: MTPDP）2004-2010」の中で、河川改修など従来の構造物対策だけでなく、リスク・アセスメント、土地利用など開発計画分野における災害リスク軽減化の推進、地方行政組織職員や地方関係機関に対する災害マネジメント知識・教育の普及、災害マネジメント制度の改革など非構造対策を重視するアプローチを掲げている。また、「兵庫行動枠組み 2005-2010」に対応するロードマップとして NDCC が策定した“Strengthening Disaster Risk Reduction in the Philippines: Strategic National Action Plan (SNAP) 2009-2019”の中では、災害リスク軽減・管理に関わる①政策環境づくり、②経済面の健全化、③市民による意思決定の醸成、④安全性の強化、⑤災害リスク軽減化の実施・評価の5つの戦略的目標をかかげ、OCD は多様な関係機関との調整（①）、官民の連携（②）、情報発信・管理および効率的な災害対応に向けた準備（③）、防災関連機関の組織、技術力強化（④）を中心となっていくこととなっている。以上のとおり、フィリピン国の国家開発政策、防災関連計画において防災関連組織の強化が掲げられており、本プロジェクトは、フィリピン国全体の政策に沿ったものである。
- 我が国の対フィリピン国別援助計画（2008年6月）は、重点開発課題として「貧困層の自立支援と生活環境改善」に対する支援を掲げている。その中で「基礎的社会サービスの拡充（貧困層を取り巻く生活環境の改善）」の一つとして「自然災害からの生命の保護」を実現するため、住民が災害から避難するために必要となる対策の強化等にかかる支援を掲げている。一方、JICAにおいても、2007年度に防災プログラム形成調査を実施し、中央政府と地方自治体・コミュニティが

防災を自立的に取り組んでいくための防災プログラムを策定し、中央政府レベルの制度・政策支援、コミュニティ支援に関して優先プロジェクトが提案されている。本プロジェクトは、この方向性に沿った形で準備されたものであり、防災分野への支援プログラムとの齟齬はない。以上のとおり、我が国の援助政策において本プロジェクトの位置づけは明確であり、活動内容も JICA の事業実施計画に合致している。

8.2 有効性

本プロジェクトは、以下の点から有効性が見込める。

- 本プロジェクトの目標である「OCD の災害管理能力を強化する」ためには、まず始めに OCD および関係政府組織の災害管理活動の中・長期的指針となる国家レベルの災害管理計画を策定する必要がある（成果①）。本プロジェクトでは、この国家災害管理計画の中でも特に OCD が優先的に取り組むべき分野として、各種活動（オペレーション）マニュアルの標準化や基本的な情報管理システムの整備（成果②）、防災分野の人材育成（成果③）、コミュニティ防災推進ガイドラインの作成（成果④）に対して技術支援を行い、その結果として策定された国家災害管理計画に基づき、OCD が災害管理活動を行うことのできる能力を強化する構成となっており、プロジェクトの有効性は高いと判断できる。
- 本プロジェクトには、成果①～④で作成された計画のうち、各計画の中で優先度の高い活動の実施が含まれている。このようなアプローチにより、必要な各種計画の整備がなされるとともに、整備された計画が確実に実施されるメカニズムが構築されることが期待できる。その結果、OCD の災害管理活動に関する計画・実施能力は向上し、プロジェクトの目標は達成可能であると判断される。
- 本プロジェクトのターゲットは OCD の全職員である。OCD の災害管理能力の向上をはかる指標としては、国家災害管理計画に基づいた災害管理活動の実績（件数、予算、内容）が設定されており、プロジェクトの目標設定は明確である。
- 本プロジェクトの目標を達成するためには、プロジェクトで技術移転を受けた職員が継続して勤務することが重要である。一方、OCD では、全職員の能力向上およびキャリアパスの明確化に対するニーズが高い。現在の OCD 職員の定着率は 8 割程度と決して低い水準ではないが、定着率を維持するためにも、プロジェクトで改訂される OCD の人材育成計画において、全職員の能力向上およびキャリアパスの明確化に対する配慮を行なう必要があると思われる。

8.3 効率性

本プロジェクトは、以下の点から効率性が見込まれる。

- 本プロジェクトでは、プロジェクト開始 1 年目に各種計画およびガイドラインの立案が行なわれ、成果②～④で作成される計画は成果①の一部として組み込まれるように効率的に構成されている。また、2 年目、3 年目にこれらの計画・ガイドラインに基づき各種活動が実施され、フィードバックが行なわれることによってプロジェクトの最終成果が達成される見込みである。
- 日本側より各種活動に関する技術的なインプットは、比較的長期に現地に滞在し様々な面で支援を行うコンサルタント専門家と日本の防災行政の経験・知見を有する省庁からの専門家によりなされる予定となっている。これら官民の専門家がそれぞれの得意分野を活かした形で活動することによって、技術移転の効率および効果が高まることが期待できる。

- 各成果において実施される予定の優先的な活動・プログラムは、現時点では特定されていないため投入計画にリスクはあるが、優先的な活動の選択にあたっては、投入のリソースと日本人専門家の持つ技術的な優位性を鑑みて最終的に決定することが合意されている。
- 日本側より情報管理システム、特にデータベースの統合にかかる機材が投入される計画であるが、機材それぞれの具体的な投入タイミングについては未定である。投入予定の機材は、現地で調達される予定であり発注から納品までに多大な時間を要するほどの大型または稀少な機材というわけではないことから、プロジェクト開始後に具体的な投入計画を立てることで問題はないと考えられる。
- 本プロジェクトの活動は、多くの関係機関と連携を図っていく必要があり、関係機関の協力をなくしてプロジェクトの成果を達成することは難しい。現時点で関係機関のコミットメントは高いと予想されるが、各種計画の立案から実施まであらゆる機会において、関係機関との情報共有や積極的な参加の促進を促すよう努める必要がある。

8.4 インパクト

本プロジェクトの実施によるインパクトは、以下のように予測できる。

- これまでの災害管理活動の最大の課題は、関連機関の活動が調整の少ないままに行われていることであるが、本プロジェクトの支援で国家災害管理計画が策定される。そのため、今後の防災活動は、統合的な視点に基づいたものに改善される可能性がある。したがって本プロジェクトの上位目標が達成される見込みは十分に高いと考えられる。
- 本プロジェクトで作成される各種オペレーションマニュアルは、災害によってその内容は異なるものの、その構成は他の災害でも活用可能である。また、これらを見本として、他の災害種においても OCD がイニシアティブを取って活動の改善に取り組むことが期待できる。
- OCD には防災関連政府機関（OCD を含む）に関する人材計画はなく、防災に関する研修は、主としてドナー等からのオファーに基づき行なっている状態である。本プロジェクトによる人材育成計画の作成と実施は、今後 OCD に必要とされている研修機関を設置するための足がかりとしてインパクトを与えるものと想定される。
- OCD ならびに各関連機関が連携を深め災害管理活動が効率的に行なわれることにより、災害被害が軽減されれば、特に災害に対して脆弱な貧困層に対して大きなインパクトを与えることができる。
- プロジェクト終了後に関連政府機関による災害管理活動が改善されるためには、関連政府機関が、国家災害管理計画に基づき、事業と予算配分の見直しを行うことに加え、新しい活動に必要な予算が確保される必要がある。そのためには、プロジェクト実施段階から、計画に基づいた予算獲得の必要性について OCD ならびに関係機関に対する継続的な働きかけが必要である。

8.5 自立発展性

以下の点から、本プロジェクトの自立発展性は概ね高いと考えられるが、いくつかの側面については継続的にモニターし、確認していくことが必要である。

- 政策・制度面
 - ① 2010年6月に新しい災害管理法が制定された直後であり、本プロジェクト終了後も現在の政策が継続する見込みである。

- ② 新政権（2010年7月発足）による中期国家開発計画は未発表ではあるが、新法律の制定、SNAPなどの内容から判断して、総合的な災害リスク軽減管理活動の取り組みについては今後も継続的な政策支援を受けられる可能性は高い。
- 組織・財政面
 - ① 本プロジェクトのターゲットである OCD は、1978年に設立されて以来、災害管理政策および各種施策の実施など災害管理全般を担当してきた組織であり、現在でも災害対応の調整、手続きを行なう中核組織である。防災担当組織としては珍しく各管区（Region）に地方事務所を持っており、災害管理の中心的組織として役割を果たしていく素地は揃っている。したがって本プロジェクトにより本部や地方事務所の人材育成能力がさらに向上すれば、組織面での自立発展性はあると見込める。
 - ② 調査時点で OCD は既に来年度の予算申請を終えているため、本プロジェクトに必要な予算は計上されていないが、プロジェクト1年目は計画作成のための他機関との連携・調整などが活動の中心と想定されることから、経常費および災害対応基金によって活動予算を賄う予定とされている。なお、専門家による執務スペース、設備の提供などは既に合意されている。2年目以降は、必要に応じて予算申請が行なわれる予定ではあるが、予算の確保についてはプロジェクト活動の一環と位置づけ留意する必要がある。
 - 技術面
 - ① プロジェクトで作成される各種計画類は、国家災害管理計画の一部として法制化される予定であるため、プロジェクトの成果はプロジェクト終了後も活用されることが期待できる。
 - ② OCD は、政府の財政事情により職員を継続的には採用できておらず、既存の OCD 職員に対する局内の防災研修プログラムはないため、人材育成は、OJT もしくはドナー主催の防災セミナーや研修に頼らざるを得ない状態である。また、研修などで得た知識を他の職員に伝達するといった機会もないため、現状では技術面の自立発展性は乏しいと言わざるを得ない。しかし、現地 PCM ワークショップでは、こうした現状に対する職員の問題意識は非常に高く、各専門分野の日本人専門家が技術的インプットだけでなく職員間の知識の共有、伝達メカニズムの構築にも留意することで、プロジェクト終了後の技術面の自立発展性が高まる余地は大きいと見込まれる。なお、技術者の新規採用もしくは日本の内閣府防災担当のように関係省庁から技術者の継続的な出向など、OCD に技術者を継続的に確保するための働きかけをすることが望まれる。

第9章 まとめ

フィリピンでは、多くの自然災害が発生し、毎年多くの人々が被災する。自然災害による度重なる被災は、貧困を加速させ持続的発展の阻害要因であることから、災害管理（防災）は、重要な課題である。フィリピンでは、これまでも多くの災害管理活動が実施されてきており、日本もフィリピンの災害被害軽減の努力に対して、長年の支援を続けている。

フィリピンに対してこれまで日本が実施してきた災害管理にかかる支援は、個別災害の対策計画の立案とそれに基づいた災害対策施設（河川改修、堤防、砂防施設、ポンプ場等）の建設、気象や火山・地震観測能力の向上支援といった技術分野に比較的特化したものであり、DPWH、PAGASA、PHIVOLCS という技術担当機関をカウンターパートとするものが多く、OCD のような防災全般の調整機関に対する支援はほとんど行われてこなかった。

災害管理には、上記のような技術機関のみならず、多くの機関が関連する。また、災害による被害を最小限とするためには、災害を未然に食い止める構造的対策の実施に加え、組織・制度の整備、早期警報の充実による避難体制の整備、コミュニティによる防災活動など非構造的な対策を併せて実施する事が必要であり、防災全般を調整する機関が果たす役割は大きく、そのような機関に対して、これまで日本が行ってきた災害軽減の経験を元にした支援を行う意義は大きい。

幸いにも、2010年6月、フィリピンは災害管理法を制定し、これから国家災害管理計画の立案や地方自治体内への災害管理部局の設置等を行い、フィリピン国全体の防災の枠組みを新たに構築しようとしているところである。OCD は、新たな枠組みに向けた活動の中心となる機関であり、関連機関から高い期待をされていると同時に、OCD 内部のモチベーションも高まっている。

本準備調査で実施した PCM ワークショップでも、周囲の期待や内部のモチベーションの高さは確認され、PCM で明らかになった支援ニーズに対する期待は非常に高く、能力強化支援を行う好機であると考えられることから、早急なプロジェクトの実施が望まれる。

第10章 英文要約 (Summary)

10.1 Introduction

10.1.1 General

In June 2010, the “Philippine Disaster Risk Reduction and Management Act (Republic Act No.10121)” has been enforced by passing the parliament. Following the enactment of RA No.10121, the Implementing Rules and Regulations (IRR) of RA No.10121 was crafted by OCD through mutual consultation with the concerning organizations and it was signed by the Chairman of NDRRMC in September 2010.

In RA No.10121, new Disaster Risk Reduction and Management (DRRM) philosophies are presented and it requires new developments in terms of institutions and policies. In addition to the national level requirement of paradigm shift, changes in local level DRRM, such as establishment of (Local Disaster Risk Reduction and Management Office (LDRRMOs) in Local Government Unit (LGU), are also required for developing a seamless system for DRRM in normal and emergency situations.

To contribute the implementation of abovementioned new Philippines’ DRRM effort, the “Preparatory Survey on Building the Resilience of Communities and Nation to Natural Disasters in the Republic of the Philippines” (the Survey) was conducted for the formulation of the Technical Cooperation Project (TCP) in the areas of the capacity enhancement of the national government as well as communities’ coping capacity that have been identified in the “Project Formulation Study on the Program for Disaster Prevention (Disaster Risk Reduction and Disaster Risk Management)” conducted by JICA in 2008.

The Preparatory Survey started in February 2010 and the survey team was dispatched to the Philippines three times as follows.

1st Batch	(Feb. 25 – Mar. 6):	Information collection from Donor Agencies
2nd Batch	(July 28 – Sep. 3):	Preparation of the project outline
3rd Bath	(Nov. 1 – Nov. 19):	Preparation of the project detail (PDM and PO)

10.1.2 Summary of Discussion

(1) 1st and 2nd Batch of the Survey

In the 1st and 2nd batch of the Survey, through the consultation with OCD, related organizations (NEDA, DILG, DSWD, and DOST) and Donor Agencies (EU, GTZ, AusAID, UNDP, WB), the outline of the project which may contribute to the development of national level institutional arrangement and strengthening of community in coping to disasters was agreed.

(2) 3rd Batch of the Survey

In the 3rd batch of the Survey, based on the result of the 1st and 2nd batches, additional interviews and the outcome of the PCM workshop which was organized by the Survey team with the participants from OCD, NEDA, DILG, PAGASA and PHIVOLCS, the detailed plan for the Project which is presented in 10.4 of this report, has been formulated and it was agreed between OCD and JICA.

An interview to the DPWH official was also conducted in the 3rd Batch to share the information of the Project as DPWH plays a great role in DRRM especially in implementing structural measures to mitigate natural disasters. According to the DPWH official, DPWH welcomes the idea of JICA to implement TCP which directly targets OCD and has no particular objection to the Project, and thus the understanding of DPWH over the implementation of the project was obtained.

10.2 Issues on DRRM

10.2.1 Issues on DRRM in OCD

In the Philippines, an institutional arrangement, such as enactment of RA No.10121 as the basic DRRM Act, preparation of SNAP as the strategy and framework of DRRM, and establishment of NDRRMC and OCD as decision making, coordinating and implementing body of DRRM activities, has already been established as base for implementing DRRM activities.

In addition to the institutional set up, technical organizations for DRRM, such as PAGASA, PHIVOLCS and DPWH are making efforts to minimize the damage of disasters. Efforts on mainstreaming of DRRM into planning and development process by NEDA and DILG, hazard and vulnerability assessments, and CBDM activities are also being implemented in the selected areas of the Philippines. Therefore, it can be said that the efforts in DRRM has reached at certain level.

However, through the effort of OCD, it is hard to say that the DRRM activities implemented by each DRRM related organization are being implemented under the unified DRRM policy and/or plan due to the lack of the NDRRMPF and NDRRMP that are stipulated in RA No.10121 and it would be a similar plan to the Japanese “Disaster Management Basic Act”.

When the situation of OCD was examined, it was found out that the activities are not done under the single policy. Because of the budget constraints from OCD, projects are usually being implemented by the fund from other agencies. It is also difficult for OCD to implement and control such projects by their own initiative due to the lack of plan and depending on the fund from donors.

Additionally, in spite of the effort of PAGASA, PHIVOLCS and DPWH, in reality, the activities implemented by these agencies are limited. Especially in areas having structural measures are limited and it takes long time to be implemented. Therefore, it is important to respond to disasters in effective manner and OCD shall play the great role in disaster response effectively.

Accordingly, issues of OCD could be aggregated as 1) Lack of national level comprehensive and long-/mid-term DRRM plan to control DRRM activities, 2) Necessity of more effective disaster response to minimize disaster damage, 3) Foster and secure enough human resources in OCD to implement the measures based on the plan, and 4) Allocate enough budgets for implementing measures.

10.2.2 Issues on DRRM in Local Level

As one of the requirements of RA No.10121, local governments shall establish the DRRMO and formulate the local DRRMP to activate and promote the DRRM activities.

However, especially in local level, human resources that have the experience and knowledge on DRRM are limited. It is difficult to fill the increasing needs of such human resources for Local level DRRMO and implementing necessary activities of DRRM. Thus, development of human resources is also an important issue in the local level DRRM.

Further, as implementation of structural measures might be limited under current financial situation, enhancement of the communities' coping capacity as front of disaster damage reduction would be an important issue in local level as well as enhancing the DRRM capacity of government organizations.

10.3 Formulation of the Project

10.3.1 Basis of Project Formulation

It is clearly identified the necessity of strengthening of the capacity of OCD as central coordinating and implementing body of the DRRM activities through the interview to OCD, Co- Vice Chair Agencies and Donors, field surveys and PCM Workshop.

From the viewpoint of the needs for technical assistance for capacity enhancement, to address the shortcomings of a) lack of national level and comprehensive DRRM plan, b) ineffective DRRM operation, c) lack of human resources for implementing DRRM both in national and local level, d) lack of budget, and e) enhancement of communities' coping capacity against disasters are identified as high priority areas.

As the needs of assistance are mainly on the capacity enhancement of OCD and its staffs, Technical Cooperation Project (TCP), one of the assistance scheme of Japanese ODA, would be the most appropriate scheme of assistance, and the followings are taking into account for formulating the detail plan of the Project.

- Assistance should promote new DRRM policy framework presented in RA No.10121
- OCD centered approach should be taken.
- Assistance should address issues on entire DRRM not to address individual problem.
- Benefit of assistance should be down to community and individual level
- Assistance should contribute to create good governance in disaster management
- Horizontal and vertical coordination should be strengthened by implementing the Project and the Project contribute to bridge missing links
- Outcome of the activities of the Project should become a part of NDRRMP
- Activities shall be a part of daily activities to avoid putting additional work to the OCD staff by the Project.

10.3.2 Priority Areas and Concept of Assistance

Japanese assistance to OCD should contribute in raising the level of OCD as a whole. It should also be implemented with the project that focuses on the capacity enhancement of following priority areas.

- Planning and implementing capacity enhancement of on DRRM through the planning activity of NDRRMP and implementation of the measures mentioned in the NDRRMP
- Standardization of DRRM activities including information management for enhancing the capacity of decision making in DRRM and disaster response activities.

- Formulation of human resource development plan for DRRM to meet with increasing needs of human resources
- Development of guidelines and implementing of pilot activities for establishment and promotion of the supporting system to CBDRM

To accomplish the aims of both raising the level of OCD as a whole and the capacity enhancement of priority areas, the Survey proposes that the Japanese assistance to OCD should be implemented in combination of the dispatching an expert as general advisor to OCD and a TCP that focus on capacity enhancement of the priority areas. By implementing two assistant schemes simultaneously, the aim of the project expected to be achieved effectively and efficiently.

The TCP (The Project) will be implemented by the Expert Team dispatched by JICA, and the Expert Team member may consist of Japanese Government officers, consultants and other specialists in DRRM.

The project period expected to be three (3) years. In the first year of the project, the project activities will be concentrated to prepare the plans, manuals and guidelines that will be bases of the DRRM activities. In the second and third year of the project, for enhancing the implementing capacity, some measures and activities will be selected form the plan prepared in the first year of the project and implemented with assistances of the Expert Team.

10.4 Summary of the Project

The table shown below presents the summary of the Project agreed between OCD and JICA in the 3rd batch of the Survey.

Summary of the Project

Project Name:		The Project for Disaster Risk Reduction and Management Capacity Enhancement in the Philippines
Overall Goal:		DRRM activities conducted by government organizations in the Philippines are improved.
Project Purpose:		Capacity on DRRM of OCD is strengthened.
Output:		<ol style="list-style-type: none"> 1. Planning and implementing capacity on DRRM is strengthened. 2. DRRM activities including information management are standardized. 3. Human resource development plan for DRRM is developed. 4. Supporting system to Community Based Disaster Risk Management (CBDRM) is strengthened.
Activity	Output 1	<ol style="list-style-type: none"> 1-1 Develop the concept of NDRRMP 1-2 Conduct consultation workshops for NDRRMP 1-3 Prepare the draft of the NDRRMP 1-4 Examine the draft of NDRRMP 1-5 Facilitate the possible legislation process of the draft NDRRMP 1-6 Implement the selected activities in the NDRRMP
	Output 2	<ol style="list-style-type: none"> 2-1 Identify the relevant organizations and their roles on DRRM activities 2-2 Identify the necessary human resource, equipments and facilities on DRRM activities 2-3 Identify priority areas of standardized guidelines and operation manuals 2-4 Prepare the draft of guidelines and operation manuals (at least 2 areas) 2-5 Develop information management system for implementing activities of identified priority area 2-6 Conduct exercises based on the draft guidelines and operation manuals 2-7 Revise the guidelines and operation manuals

	Output 3	3-1 Develop the concept of technical capacity building plan for DRRM 3-2 Improve human resource development plan of OCD 3-3 Identify the priority programs/training courses for technical capacity building for DRRM 3-4 Identify the priority programs/training courses for human resource development of OCD 3-5 Conduct and review the programs/training courses for technical capacity building for DRRM 3-6 Conduct and review the programs/training courses for human resource development of OCD
	Output 4	4-1 Review the previous CBDRM activities 4-2 Prepare the draft guideline of CBDRM activities 4-3 Conduct the pilot activities based on the draft guideline of CBDRM activities 4-4 Revise the guideline of CBDRM activities 4-5 Prepare the action plan of OCD to support CBDRM activities
Project Period:		June 2011 – May 2014 (3 years) – Tentative
Target Area:		Metro Manila (Central Government) and Pilot Area (2 – 3 Areas) * Pilot areas will be determined in the 1st year of the Project.
Japanese Side Input:		Dispatch of Experts: <ul style="list-style-type: none"> • Disaster Risk Reduction Management Plan/Team Leader • Disaster Risk Reduction Management Operation • Human Resource Development & Planning • Community Based Disaster Risk Management • Information Management System • Project Coordinator Cost of development of information management system Cost of pilot activities for CBDRM Counterpart Trainings in Japan

10.4.1 Implementing Structure

The Project will be implemented by the mutual collaboration work with the concerned organizations in the Philippines side and the Japanese Experts Team. For the effective and successful implementation of the Project, a Joint Coordinating Committee (JCC) will be established. The overall policy decision, coordination and progress monitoring of the Project will be jointly conducted by the Philippine authorities concerned and JICA, through the JCC.

Project Implementing Structure

Project Director :		Undersecretary Benito T. Ramos, Administrator, Office of Civil Defense (OCD)
Project Manager :		Mrs. Crispina B. Abat, Chief of Planning Division, OCD
Counterpart Staff/ Assistants/Supporting Staff		Planning Division
		Operation Division
		Training Division
		Administration and Finance Division
		OCD regional office
JCC Member	Chairperson	Undersecretary Benito T. Ramos, Administrator, Office of Civil Defense (OCD)
	Philippine side	1) OCD 2) NEDA 3) DILG 4) DSWD 5) DOST

		- PAGASA - PHIVOLCS 6) Other authorities concerned appointed by OCD
	Japanese side	1) Chief Representative of JICA Philippines Office 2) JICA experts 3) Member of missions dispatched by JICA 4) Other person(s) concerned appointed by JICA

10.4.2 Inputs to the Project

The following input will be required for implementing the Project.

Inputs to the Project

	Item	Detail
Japanese Side	Dispatch Experts	Disaster Risk Reduction Management Plan/Team Leader Disaster Risk Reduction Management Operation Human Resource Development & Planning Community Based Disaster Risk Management Information Management System Project Coordinator
	Other Input	Cost of development of information management system Cost of pilot activities and material preparation for CBDRM Counterpart Trainings in Japan Other cost for Japanese Expert activities
Philippines Side	Assignment of Counterpart Personnel	As each division of OCD will be in charge of the project outputs, the Project requires assigning the counterpart personnel from the respective division. Output 1: Planning Division Output 2: Planning Division and Operations Division Output 3: Training Division Output 4: Planning Division, Training Division, Regional Office
	Others	Office space and equipment for the Project activities Cost for the Project Activities especially for the counterparts

10.4.3 Implementing Schedule

As formal request of the Project implementation has not been submitted to the Japanese Government at this moment (Nov. 2010), during the Survey, OCD agreed to submit the necessary document as soon as possible to start the Project immediately. After receiving the formal request from the Philippines Government, the Japanese side starts the necessary procedures and it will take at least 6 month. Hence, in the earliest case, the commencement of the Project will be in June 2011.

10.5 Concluding Remarks

In the Philippines, thousands of people suffer from natural disasters every year. Frequent disasters will accelerate poverty and it may hinder the sustainable development, therefore minimizing the damage of natural disasters by taking appropriate DRRM measures is an important issue in development process. Many of measures to address the natural disasters have been implemented in the Philippines and continuous assistances in the DRRM have been provided by the Japanese Government for many years.

The Japanese assistance in DRRM to the Philippines have relatively been focused on technical aspects such as formulating the plan and implementation of structural measures to address individual disasters and enhancement of monitoring and forecasting capacity of weather, volcano and earthquake. Those projects have usually been implemented with the technical organizations of DPWH, PAGASA and PHIVOLCS, and no technical assistance has been provided to the policy implementing and coordinating body of the DRRM like OCD.

DRRM relates many organization as well as the technical organizations like the above. Further, implementing non-structural measures, such as development of institutional systems, strengthening of evacuation systems by installing an effective early warning and CBDRM activities, together with structural measures to forestall disasters is essential to minimize the damage caused by disasters. In this regard, the organization like OCD, who has an overall responsibility to coordinate in DRRM has a great role. Therefore, it is significant to provide the technical assistance to OCD with Japanese advanced knowledge and experience in DRRM.

After the enactment of RA No.10121, the Philippine Government is in effort to create new framework of DRRM and OCD would be a key to success. In this context, OCD should play larger role in the DRRM and has been expected larger role from other related organizations.

Through the interview and PCM workshop, it is confirmed that OCD staffs have high motivation for enhancing their capacity to fulfill the expectations. Accordingly, it is good opportunity for implementing the project for OCD capacity enhancement and earliest implementation of the Project proposed in this report is desirable.

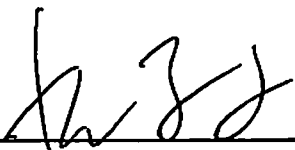
附属資料

- 1 M/M (R/D 案含む)
- 2 事前評価表 (案)
- 3 評価グリッド (案)
- 4 主要面談者リスト
- 5 PCM ワークショップ資料及び結果概要
- 6 OCD が現有する機材・システム等
- 7 収集資料リスト

MINUTES OF MEETING
BETWEEN
JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY AND THE AUTHORITIES
CONCERNED OF THE GOVERNMENT OF THE REPUBLIC OF THE PHILIPPINES
ON JAPANESE TECHNICAL COOPERATION
FOR
THE PREPARATORY SURVEY ON BUILDING THE RESILIENCE OF
COMMUNITIES AND NATION TO NATURAL DISASTERS
IN THE REPUBLIC OF THE PHILIPPINES

The Japanese Preparatory Survey Team (hereinafter referred to as "the Team") organized by Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA"), headed by Mr. Masafumi Nagaishi, Senior Representative of JICA Philippine Office, conducted the Preparatory Survey (hereinafter referred to as "the Survey") in the Republic of the Philippines (hereinafter referred to as "the Philippines") on 26 July to 3 September 2010, for the purpose of formulating the outline of the Technical Cooperation Project (hereinafter referred to as "the TCP") for the earlier OCD-NDCC project proposal on "Building the Resilience of Communities and Nation to Natural Disasters". During the Survey, the Team exchanged views and had a series of discussions with the authorities concerned. As a result of discussions, both the Team and the Philippines authorities agreed on the matters referred to in the documents attached hereto.

Manila, 2 September, 2010



Mr. Masafumi Nagaishi
Team Leader,
Japanese Preparatory Survey Team,
JICA




Mr. Benito T. Ramos
Administrator, Office of Civil Defense
(OCD) and Executive Officer, National
Disaster Coordinating Council (NDCC)

THE ATTACHED DOCUMENT

1. The Team developed the draft cooperation scenario of Technical Cooperation Project (TCP) together with the outline of TCP in cooperation with Planning division of OCD based on several interviews with the National Economic and Development Authority (NEDA), Department of Interior and Local Government (DILG), Department of Social Welfare and Development (DSWD), Department of Science and Technology (DOST) which was represented by Philippine Atmospheric, Geophysical and Astronomical Administration (PAGASA) and Philippine Institute of Volcanology and Seismology (PHIVOLCS), Local Government Units (Province of Albay, Province of Negros Occidental including Bacolod City) and OCD officials which include regional offices of NCR, Regions V and VI.

2. The Team and the OCD held two (2) consultation meetings with related agencies and donor agencies on August 27, 2010 and presented the draft cooperation scenario and the outline of TCP (ATTACHMENT-1). Both the cooperation scenario and the outline were basically agreed by OCD, related agencies, donors and JICA. The following comments and suggestions which were raised in the meetings will be taken into account in the finalization and in the preparation prior to the commencement of the project:
 - OCD and NEDA requested to JICA that Human Resource Development (HRD) Plan for Disaster Risk Reduction and Management should also target other government agencies specifically the Disaster Risk Reduction and Management Council (DRRMC, formerly NDCC) members.
 - OCD Region III suggested piloting the project by region since each region has different activities based on the hazards they have. JICA answered that only 1 to 2 provinces will be selected as pilot area considering the budget constraints in the Japanese side, it would be difficult to cover all the regions. However, JICA will develop Community-based Disaster Risk Management Guideline to replicate the good practices to other regions based on the lessons learned and recommendations from the pilot projects.
 - OCD explained to JICA about the need of training facilities, especially building constructions to implement Republic Act 10121 and requested whether these training facilities could be a part of the components of TCP. JICA explained that provision of training facilities under TCP scheme is difficult. However,



JICA can consider such necessity under a comprehensive approach for Disaster Risk Management/Disaster Risk Reduction (DRM/DRR) in the future.

- OCD requested to JICA whether JICA could consider a provision of additional assistance such as DRM/DRR training either in Japan or in the Philippines, and dispatch experts to give advice to OCD early next year prior to the commencement of the expected project.
 - AusAID requested to have a joint meeting with OCD, AusAID and JICA before the 3rd batch of the Survey to avoid duplication of efforts as AusAID is planning to provide assistance in DRM/DRR. OCD gave assurance that there will be no duplication of efforts.
3. Both parties (OCD and JICA) agreed to conduct the 3rd batch of the Survey (tentatively November, 2010) for determining the details of the TCP including preparation of Project Design Matrix (PDM), Plan of Operation (PO) and draft Record of Discussions (R/D) based on the agreed outline of the TCP.
 4. OCD agreed to cooperate with the Team and to secure the office space and basic office equipment for the team members (approx. three (3)) of the 3rd batch of the Survey.
 5. The Team explained the scheme of JICA TCP (ATTACHMENT-2) including the obligations of Philippine counterpart agency. OCD understood the scheme and agreed to the obligations.

END





Japan International Cooperation Agency (JICA)

Preparatory Study on
Building the Resilience of Communities and Nation to Natural Disasters



**Project Outline
of
Technical Cooperation Project for
Disaster Management Capacity Enhancement**

August 2010

Ryo Matsumaru, Dr. Eng
JICA Consultant for Disaster Management

1

ATTACHMENT-1

Formulation Survey on JICA Disaster Management Program
"Building the Resilience of Communities and Nation to Natural Disasters" was identified as priority area.



- 1st project proposal
- Preparatory Survey
- 1st Batch: Preliminary Survey (Feb) Information gathering and interview to donors
- 2nd Batch: Consideration of cooperation scenario (Aug) Identify priority project
- 3rd Batch: Detailed design of the project (Nov)
- Implementation of the Project

2

Surveys conducted (2nd Batch)

- Analysis of existing information
- Interview survey
 - OCD Head office
 - OCD NCR Regional Office
 - Related departments
 - DILG, DSWD, NEDA, DOST (PAGASA, PHIVOLCS)
 - Donors (during preliminary survey in Feb, 2010)
- Field visit
 - Albay Province
 - OCD Region V Regional Office
 - APSEMO (Albay Public Safety and Emergency Management Office)
 - Negros Occidental Province
 - OCD Region VI Regional Office (@ Iloilo city)
 - PDCC and PDMT (Provincial Disaster Management Team) of Negros Occidental Province
 - Public Safety and Emergency Management Section of Bacolod City

3

Major Findings (1)

- Philippine – Disaster prone country
 - Frequent natural disasters hinder sustainable development.
- Facing new paradigm in disaster management both nationally and internationally
 - New law for disaster management (No. 10121)
 - New arrangement: NDRRMC, RDCC and LDCC → NDRRMC and LDRRMCs
 - Establishment of DRRMO in Provincial government and LGU
 - Paradigm shift to proactive approach: from response and recovery to mitigation and preparedness – an international trend (HFA)
- Some advanced practice in Albay and Negros Occidental
 - God examples for other provinces
- Lack of capacity
 - Number of staff
 - Knowledge, capability and experience of staff
- DRR into physical planning is being implemented in NEDA and DILG.

4

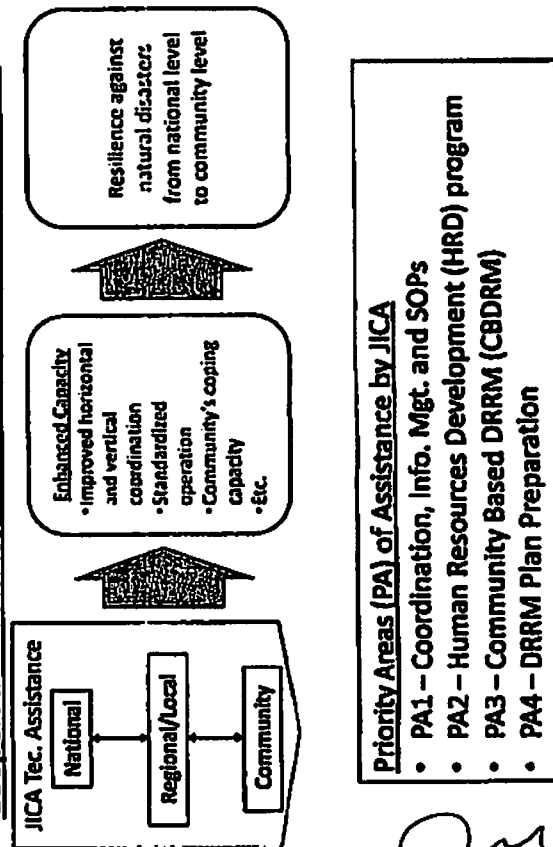
Some keywords for cooperation scenario development

- Basis for scenario development
 Enhance capacity all level to create safe Philippine against natural disasters
- Keywords (or concepts) in random order
- OCD centered approach
 - Benefit down to community and individual level
 - Promote new DM law concept
 - Contribute to create good governance in disaster management
 - Building resilience
 - Horizontal coordination and vertical coordination
 - Bridge missing links
 - Outcome become a part of disaster management plan.
 - Capacity development in through planning and implementing activities
 - Activities shall be a part of daily activities.
 - Contribute proactive approach in disaster management
 - Least required items for disaster management
 - Institutional framework from national level to community level
 - Human resources to carry out disaster management activities in all levels
 - Measures against natural hazards (structural and non-structural measures, preparedness etc.)

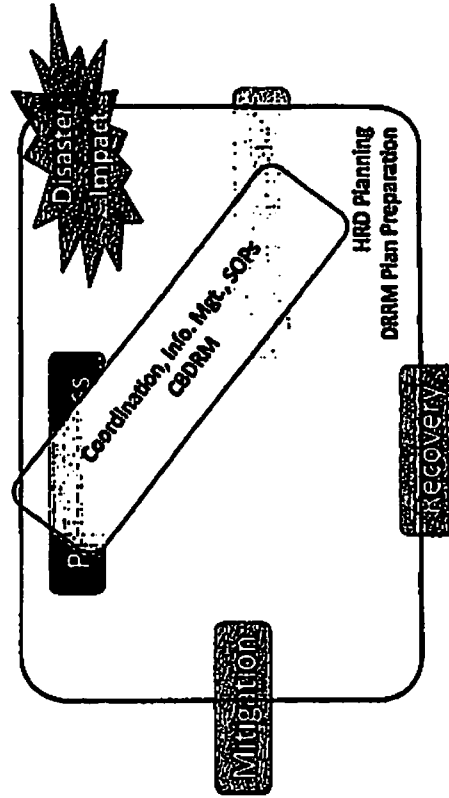
Major Findings (2)

- Missing link
 - New NDRRMC members in horizontal coordination
 - Provincial level to LGU level and LGU level to community level for disseminating of information ~ Last one mile of chain
- Operations: - Based on past practice → Necessity of standardization
 - Organizational arrangement
 - SOPs
 - Data management (format and database)
- Necessity to hire many staff to fill needs
- Trainings + Human Resources Development
 - Conducting several trainings – mostly invitation base
 - Increasing training needs for both government and community → Necessity of Structured and standardized training program
- Proper assessment
 - Base map
 - Hazard, Vulnerability and Risk
- Concentrated activity
 - READY Project area is likely to select as project area.
- Necessity of implementing guideline – NDRRMF/NDRRMP

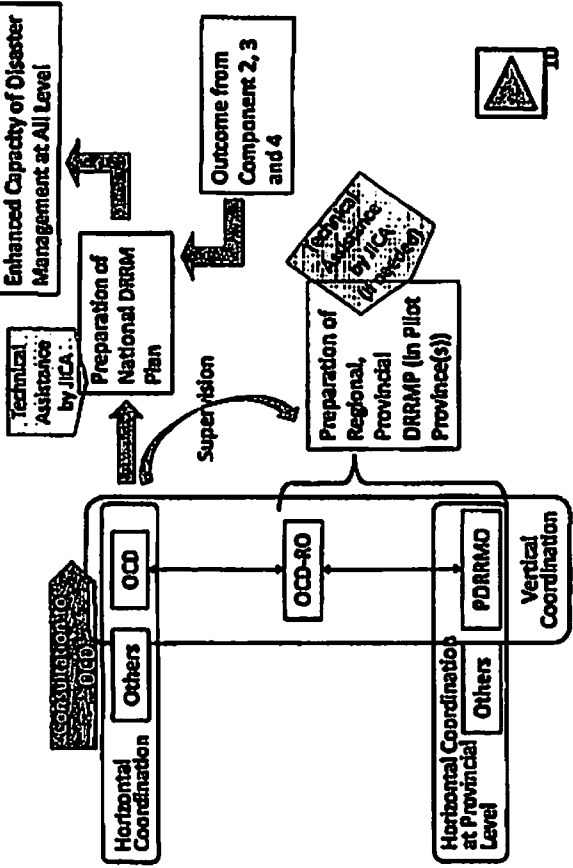
Cooperation Scenario and Priority Areas of Assistance



Disaster Management Cycle and Coverage of JICA's Assistance



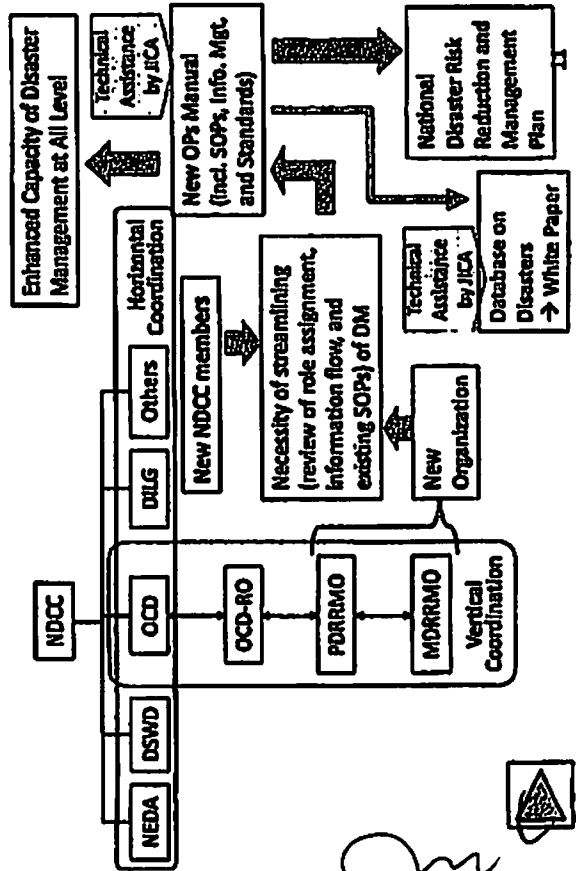
Component 1: Preparation of National Disaster Risk Reduction and Management Plan (NDRRMP)



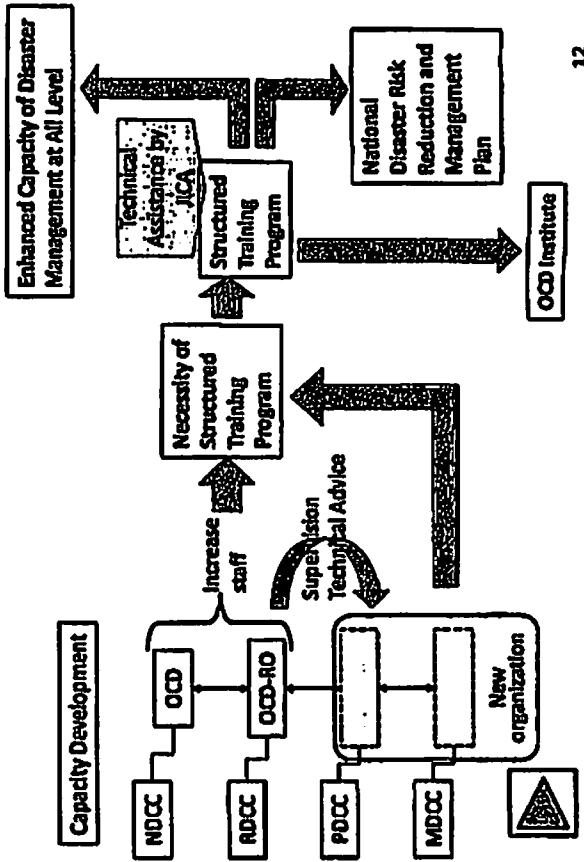
Project Outline

Project Title: The Project for Disaster Management Capacity Enhancement in the Philippines
Project Goal: To enhance DM Capacity of Government Officers for the resilience against natural disasters
Project Components:
 1. Preparation of National Disaster Risk Reduction and Management Plan (NDRRMP)
 2. Standardization of activities and information management by revision of "Operation Manual"
 3. Preparation of Human Resources Development Plan
 4. Promotion of Community Based Disaster Risk Management (CBDRM) activities
Outputs of component 2 to 4 will be a part of NDRRMP2.
Scheme of Cooperation: Technical Cooperation Project (TCP)
Project Period: 2011 – 2014 (3 years)

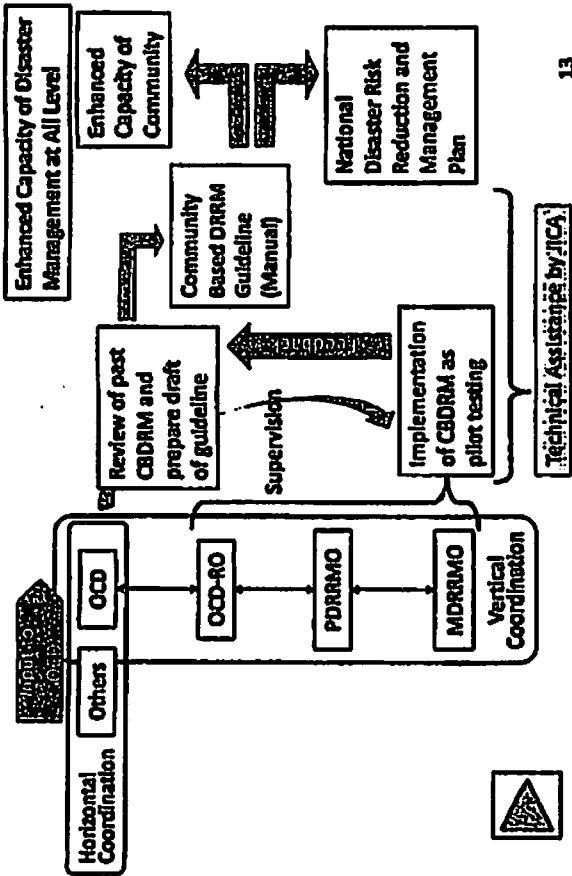
Component 2: Standardization of activities and information management by revision of "Operation Manual"



Component 3: Preparation of Human Resources Development Plan



Component 4 :Promotion of Community Based Disaster Risk Management (CBDRM) activities

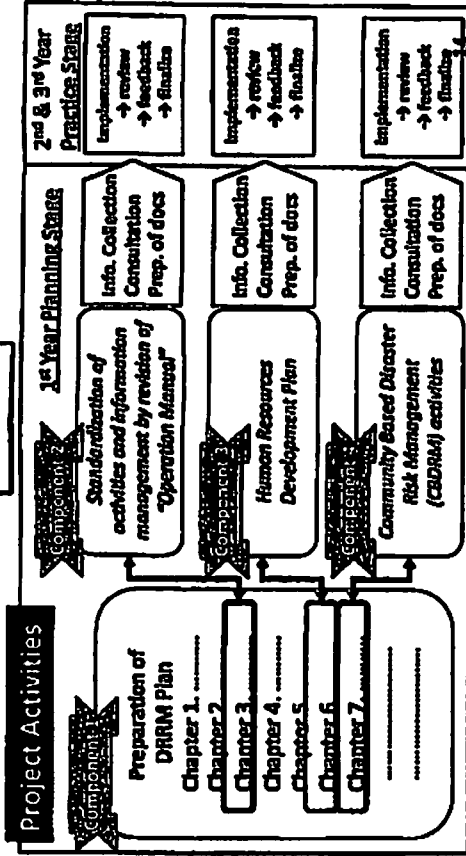


What's next

- 3rd batch of preparatory study (November, 2010)
 - Discussion (incl. PCM workshop) on detailed contents of the project
 - Preparation of PDM (Log frame) and PO (Plan of operation)
- Formalities between GOP and GOJ (From now to April 2011)
 - Official request from OCD to GOJ through NEDA (as early as possible)
 - Approval of project implementation by GOJ
 - Selection of experts by JICA
- Commencement of the Project
 - May (or June), 2011 (tentative)

Project Outline Image

Project Goal: Enhance DM Capacity of Government Officers for the resilience against natural disasters



Salamat Poi

(End)

Image of Table of Contents: National Disaster Management Plan

PART I: GENERAL

- Chapter 1 Introduction and Background
- Chapter 2 Hazard and Vulnerability Analysis

PART II: NATIONAL DISASTER MANAGEMENT PLAN

- Chapter 3 Vision, Mission and Goal
- Chapter 4 Institutional Arrangement for Disaster Management
- Chapter 5 Plan for Disaster Mitigation
(by respective hazards, such as EQ, Flood,.....)
- Chapter 6 Multi Hazard Early Warning System
- Chapter 7 Emergency Operations
- Chapter 8 Reconstruction
- Chapter 9 Community Based Disaster Management
- Chapter 10 Human Resource Development Plan
- Chapter 11 Points on Preparation of Disaster Management Plan for Provincial and District Governments

PART III: ACTION PLAN

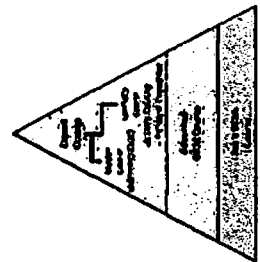
- Chapter 12 Action Plan



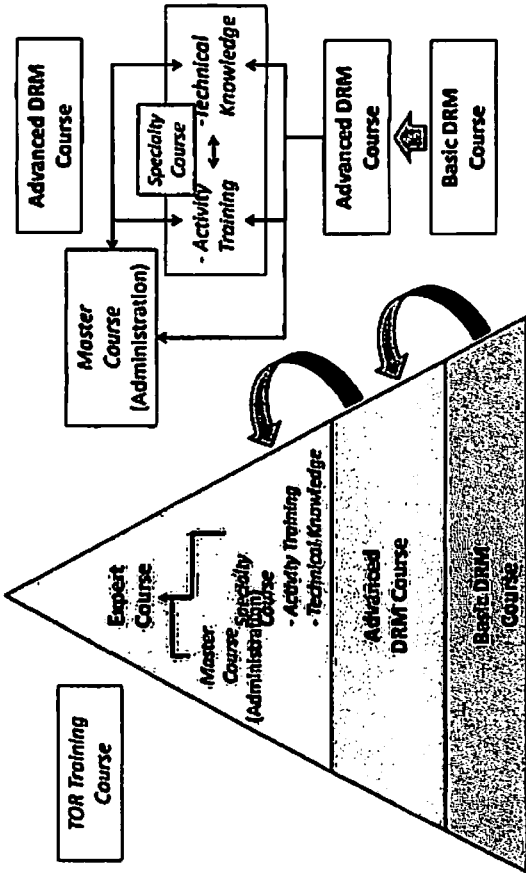
Example of Training Courses

Name of Training Course	Contents	Target	Requirement of Participants
-------------------------	----------	--------	-----------------------------

- Basic DRM
- Advanced DRM
- Expert
- Master DRM for Administration
- Specialty
 - Activity Training
 - Rescue and First Aid
 - Shelter Operation
 - CBDRM
 - Regional DRM Planning
 - Technical Knowledge
 - Flood
 - Earthquake
 - Cyclone
 - Tsunami
- Other Special Training Course
 - Chief of Local Administration
 - TOT course
 - Officials in relevant ministries and institutions



**ATTACHMENT-1
Structured Training Program**



Example Module Curricula

Day (Mon)	Day (Tue)	Day (Wed)	Day (Thu)	Day (Fri)
Session 1 9:00 -10:30 Opening and Orientation	Lecture 4 Director PAGASA	Lecture 7	Introduction of Group Work 2	Group Presentation
Session 2 10:45-12:15 OCDA Lecture 1 Exam 1 DM In Philippine	Director PAGASA Exam 1	Exam 2	Group Work 2	Group Presentation
Session 3 13:30-15:00 MOC Lecture 2 Natural Hazard	Lecture 5 Director DPWH	Introduction of Group Work 1	Group Work 2	Friday Prayer
Session 4 15:15-16:45 Lecture 3 OC Planning Div	Lecture 6 Director Phivolcs	Group Work 1	Reporting	Wrap-up and Closing
Session 5 17:00-18:00	Reporting	Group Work 2	Reporting	OCDA





Purpose of JICA Technical Cooperation

The Technical Cooperation (TC)

- 1. the human resource development and capacity-building of officers and institutions in recipient country.
- 2. development and improvement of knowledge through TC, which lead to resolve issues.

In view of tackling issues, which are difficult for just one country to handle, Japan will implement technical cooperation (TC) in recipient country through Philippines and Japan joint activities.

FEATURES

- 1. Assistance for Capacity Development
- 2. Result-based management with Project Design Matrix (PDM)

2

Preparatory Survey on building the resilience of communities and nation to natural disasters

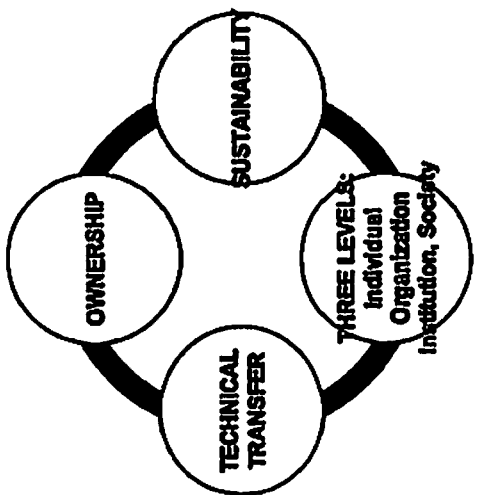
Scheme of JICA Technical Cooperation Project (TCP)

JICA Preparatory Survey Team
August 27, 2010

1



Essential Elements in Supporting Capacity Development in TC

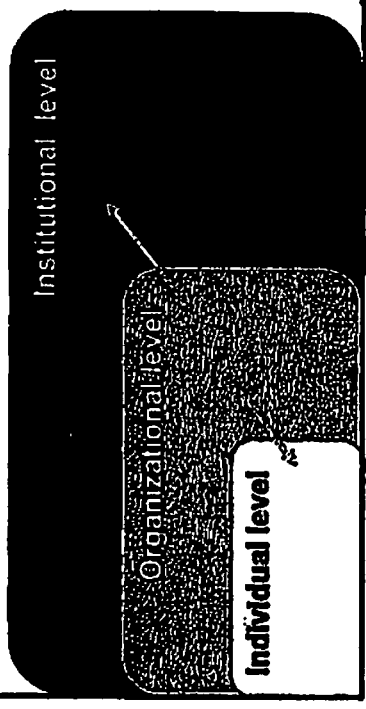


Preparatory Survey on building the resilience of communities and nation to natural disasters

3



Interacting Capacity as a System



Inclusive perspective beyond individual and organizational levels is the key to self-sustained outcomes of TC project

4

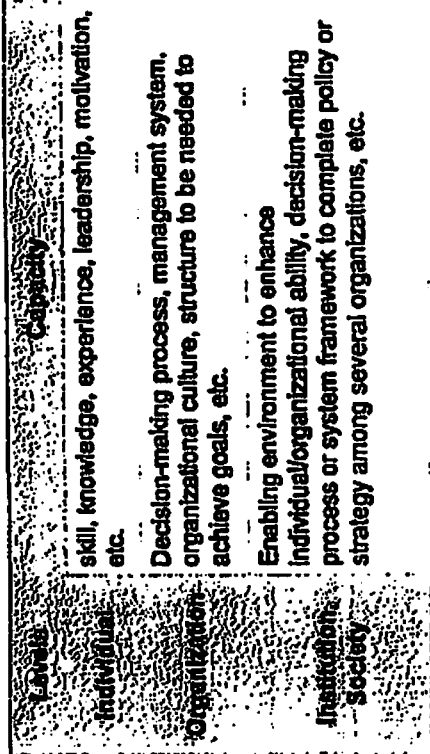
Preparatory Survey on building the resilience of communities and nation to natural disasters

Project Design Matrix (PDM)

Narrative Summary	Objectively Verifiable Indicators	Means of Verification	Important Assumptions
Overall Goal Direction that the project should take to meet	Standards for measuring project achievement	Data sources from which indicators are derived.	Conditions important for project success, but that cannot be controlled by the project. Whether these conditions develop or not is not certain.
Project Purpose Objective that the project should achieve within the project duration			
Outputs Strategies for achieving the Project Purpose			
Activities Specific actions taken to produce Outputs	Inputs Personnel, materials, equipment, business, and funds required by the project		Preconditions Conditions that must be fulfilled before a project gets underway.

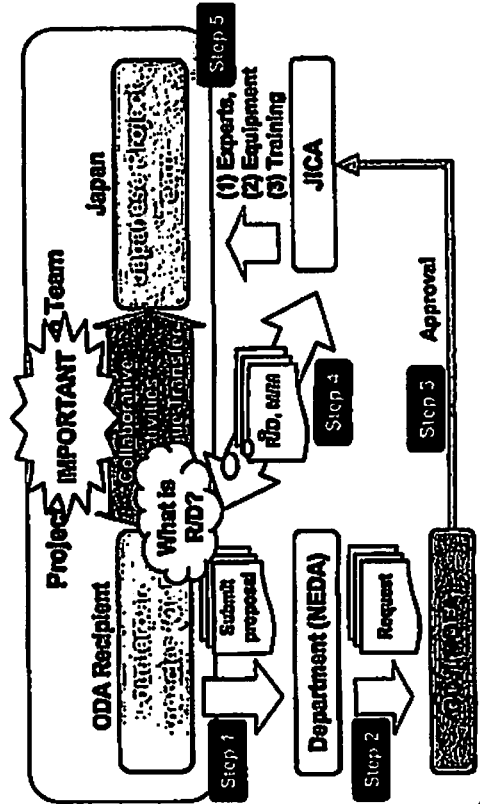
6 Preparatory Survey on building the resilience of communities and nation to natural disasters

Levels of Capacity Development



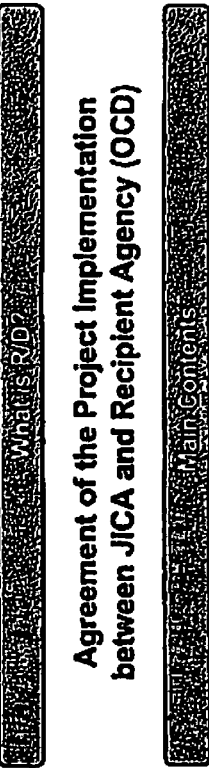
5 Preparatory Survey on building the resilience of communities and nation to natural disasters

Framework of Technical Cooperation



7 Preparatory Survey on building the resilience of communities and nation to natural disasters

R/D (Record of Discussions)



- Measures to be taken by JICA
- Measures to be taken by the recipient government
- Administration of the project
- Joint evaluation
- Claims against Japanese experts
- Mutual consultation
- Measures to promote understanding of and support for the project
- Term of cooperation

8 Preparatory Survey on building the resilience of communities and nation to natural disasters



R/D (Record of Discussions)

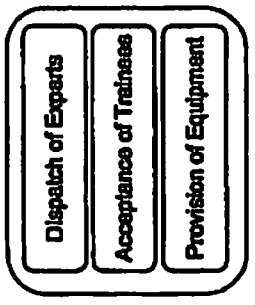
Measures to be taken by the recipient government

- EXAMPLE:**
- 1 To ensure that the self-reliant operation will be sustained by all related authorities, beneficiary groups and institutions
 - 2 To ensure that the technologies and knowledge acquired by the nationals will contribute to the economic and social development
 - 3 To grant privileges, exemptions and benefits to the Japanese experts and their families
 - 4 To take the measures necessary to receive and use equipment, machinery and materials provided by JICA
 - 5 To ensure that the knowledge and experience acquired by the national personnel will be utilized effectively



R/D (Record of Discussions)

Measures to be taken by JICA



The details of the above three components shall be based on the PDM.
November, 2010 (3rd batch)



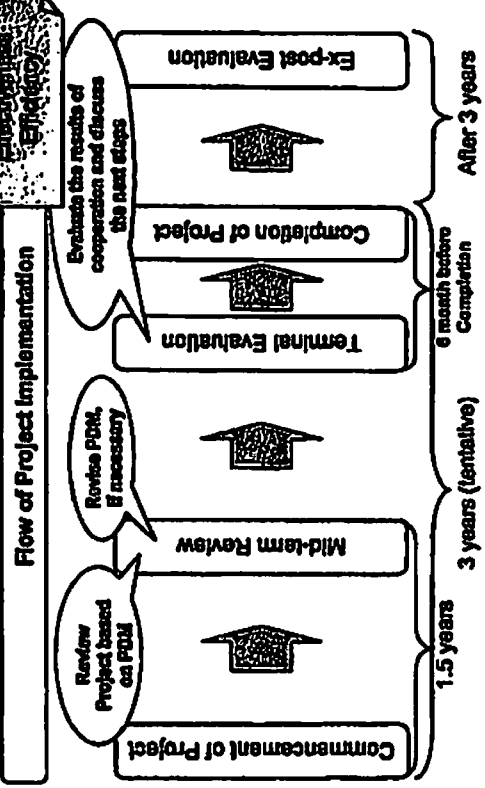
R/D (Record of Discussions)

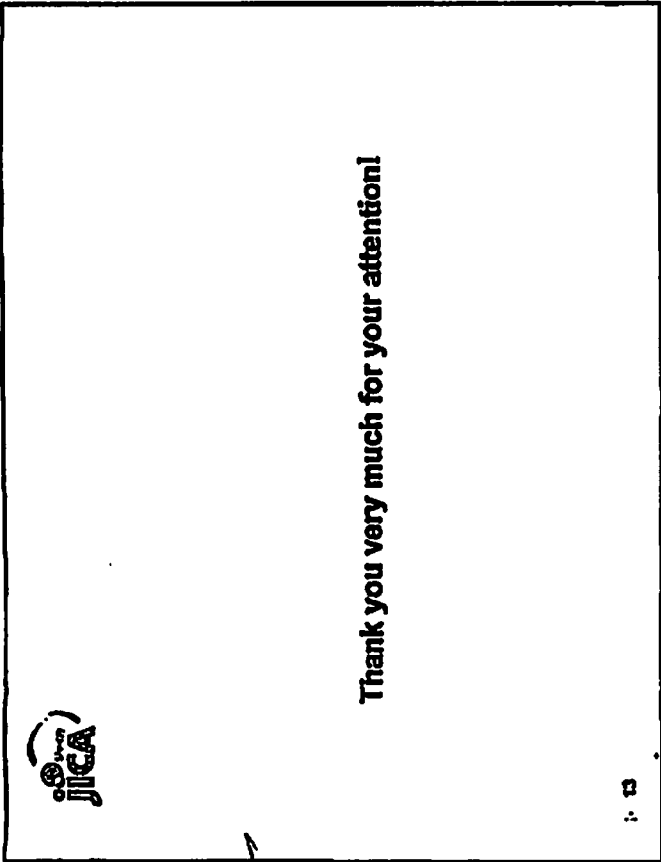
Measures to be taken by the recipient government

- 6 To provide the services of the counterpart
- 7 To provide the buildings and facilities
- 8 To take necessary measures to supply or replace machinery, equipment, instruments, vehicles, tools, spare parts etc. at its own expense for the project
- 9 To take necessary measures to meet the running expenses for the project



Implementation Stage





Handwritten signature

Handwritten signature



Japan International Cooperation Agency (JICA)

Preparatory Study on
Building the Resilience of Communities and Nation to Natural Disasters

Project Outline of Technical Cooperation Project for Disaster Management Capacity Enhancement

August 2010

Ryo Matsumaru, Dr. Eng
JICA Consultant for Disaster Management

1

Surveys conducted (2nd Batch)

- Analysis of existing information
- Interview survey
 - OCD Head office
 - OCD NCR Regional Office
 - Related departments
 - DILG, DSWD, NEDA, DOST (PAGASA, PHIVOLCS)
 - Donors (during preliminary survey in Feb, 2010)
- Field visit
 - Albay Province
 - OCD Region V Regional Office
 - APSEMO (Albay Public Safety and Emergency Management Office)
 - Negros Occidental Province
 - OCD Region VI Regional Office (@ Iloilo city)
 - PDCC and PDMT (Provincial Disaster Management Team) of Negros Occidental Province
 - Public Safety and Emergency Management Section of Bacolod City

3

Formulation Survey on JICA Disaster Management Program
“Building the Resilience of Communities and Nation to Natural Disasters” was identified as priority area.

1st project proposal

Preparatory Survey

1st Batch: Preliminary Survey
(Feb) Information gathering and interview to donors

2nd Batch: Consideration of cooperation scenario
(Aug) Identify priority project

3rd Batch: Detailed design of the project
(Nov)

Implementation of the Project

2



Major Findings (1)

- Philippine – Disaster prone country
 - Frequent natural disasters hinder sustainable development.
- Facing new paradigm in disaster management both nationally and internationally
 - New law for disaster management (No. 10121)
 - New arrangement: NDCC, RDCC and LDCC → NDRRMC and LDRRMCs
 - Establishment of DRRMO in Provincial government and LGU
 - Paradigm shift to proactive approach: from response and recovery to mitigation and preparedness – an international trend (HFA)
- Some advanced practice in Albay and Negros Occidental
 - God examples for other provinces
- Lack of capacity
 - Number of staff
 - Knowledge, capability and experience of staff
- DRR into physical planning is being implemented in NEDA and DILG.

4

Major Findings (2)

- Missing link
 - New NDRRMC members in horizontal coordination
 - Provincial level to LGU level and LGU level to community level for disseminating of information – Last one mile of chain
- Operations: - Based on past practice → Necessity of standardization
 - Organizational arrangement
 - SOPs
 - Data management (format and database)
- Necessity to hire many staff to fill needs
- Trainings + Human Resources Development
 - Conducting several trainings – mostly invitation base
 - Increasing training needs for both government and community → Necessity of Structured and standardized training program
- Proper assessment
 - Base map
 - Hazard, Vulnerability and Risk
- Concentrated activity
 - READY Project area is likely to select as project area.
- Necessity of implementing guideline – NDRRMF/NDRRMP

Some keywords for cooperation scenario development

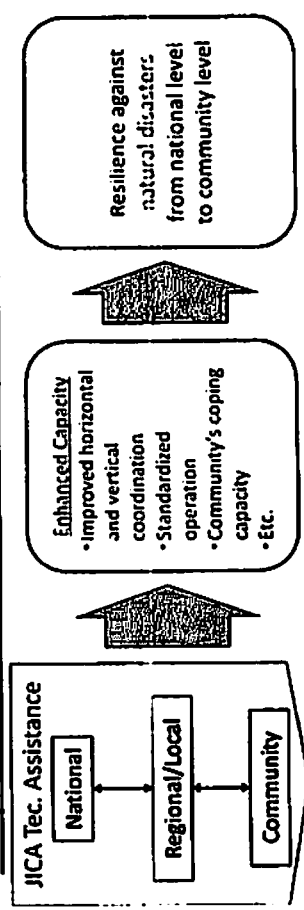
Basis for scenario development

Enhance capacity all level to create safe Philippine against natural disasters

Keywords (or concept)- in random order

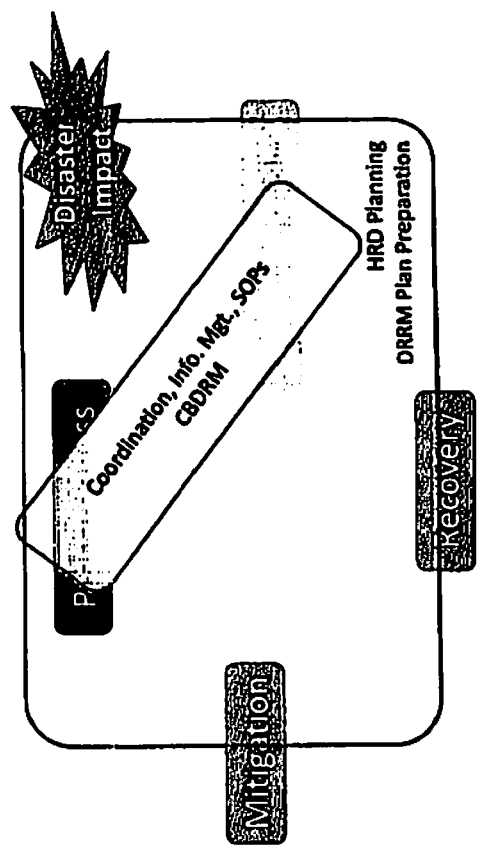
- OCD centered approach
- Benefit down to community and individual level
- Promote new DM law concept
- Contribute to create good governance in disaster management
- Building resilience
- Horizontal coordination and vertical coordination
- Bridge missing links
- Outcome become a part of disaster management plan.
- Capacity development in through planning and implementing activities
- Activities shall be a part of daily activities.
- Contribute proactive approach in disaster management
- Least required items for disaster management
 - Institutional framework from national level to community level
 - Human resources to carry out disaster management activities in all levels
 - Measures against natural hazards (structural and non-structural measures, preparedness etc.)

Cooperation Scenario and Priority Areas of Assistance

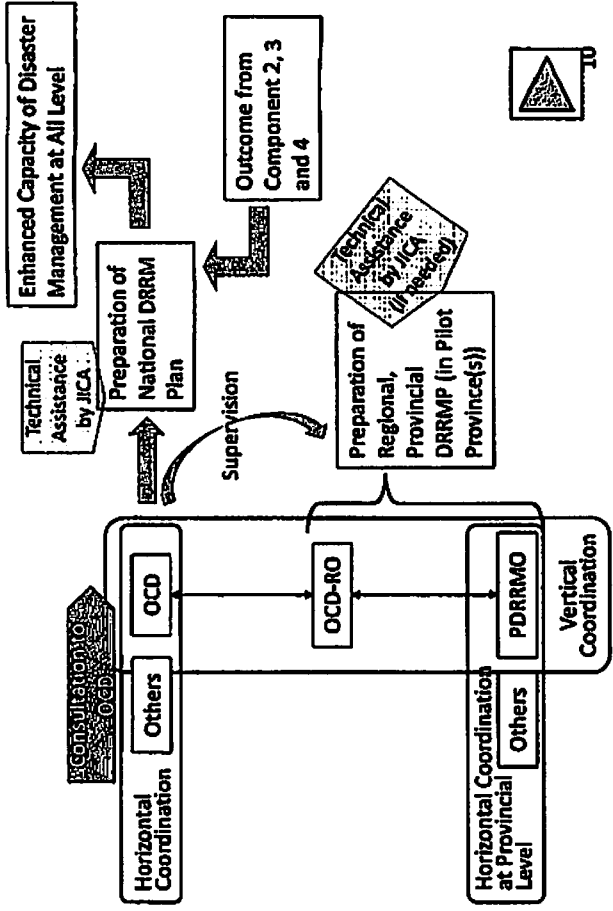


- Priority Areas (PA) of Assistance by JICA**
- PA1 – Coordination, Info. Mgt. and SOPs
 - PA2 – Human Resources Development (HRD) program
 - PA3 – Community Based DRRM (CBDRM)
 - PA4 – DRRM Plan Preparation

Disaster Management Cycle and Coverage of JICA's Assistance



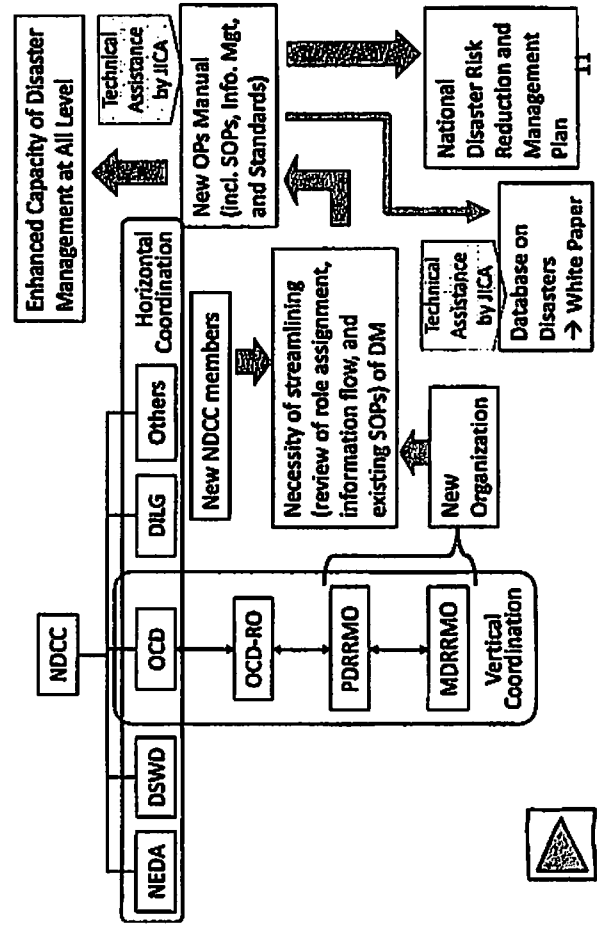
Component 1: Preparation of National Disaster Risk Reduction and Management Plan (NDRRMP)



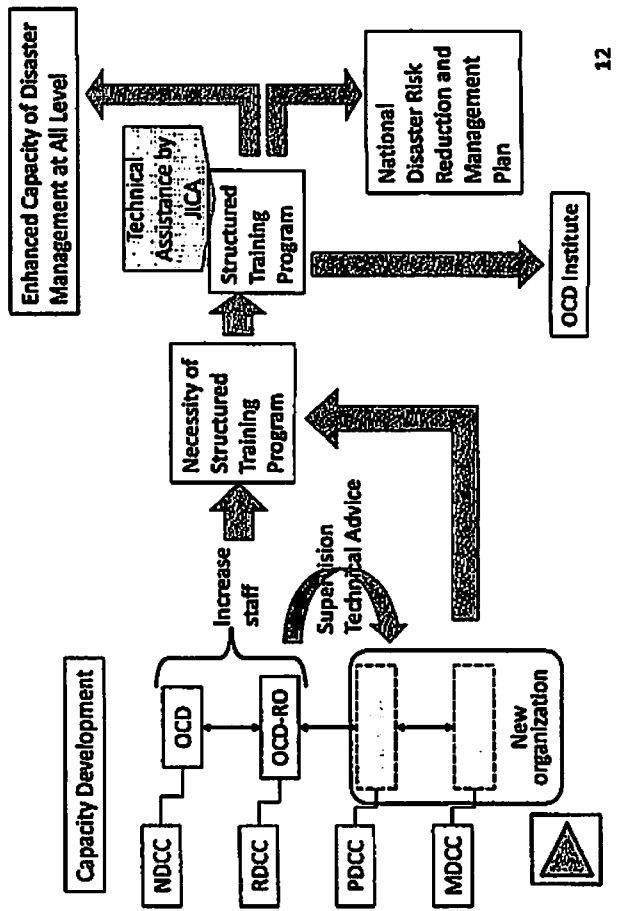
Project Outline

Project Title: The Project for Disaster Management Capacity Enhancement in the Philippines
Project Goal: To enhance DM Capacity of Government Officers for the resilience against natural disasters
Project Components:
 1. Preparation of National Disaster Risk Reduction and Management Plan (NDRRMP)
 2. Standardization of activities and information management by revision of "Operation Manual"
 3. Preparation of Human Resources Development Plan
 4. Promotion of Community Based Disaster Risk Management (CBDRM) activities
Outputs of component 2 to 4 will be a part of NDRRMP.
Scheme of Cooperation: Technical Cooperation Project (TCP)
Project Period: 2011 – 2014 (3 years)

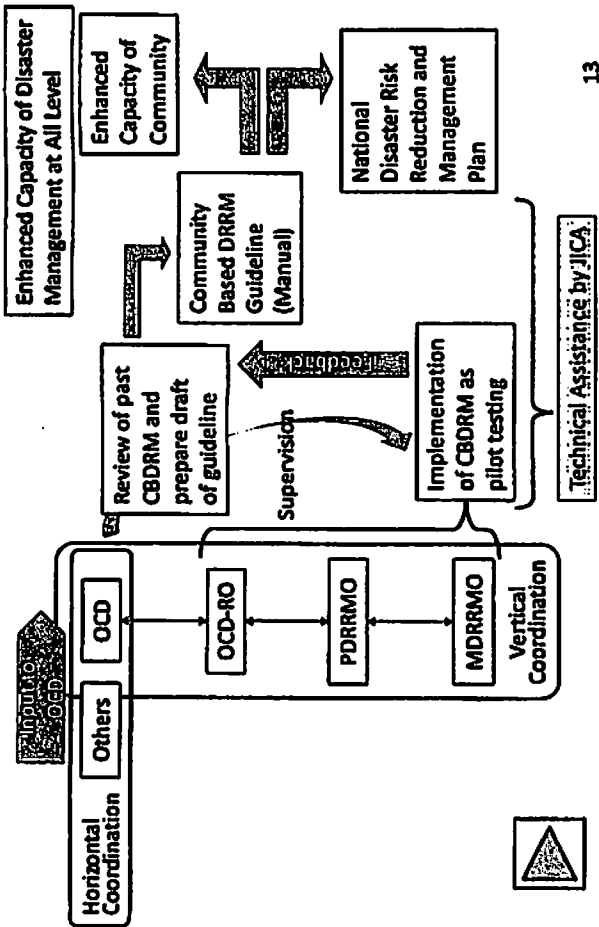
Component 2: Standardization of activities and information management by revision of "Operation Manual"



Component 3: Preparation of Human Resources Development Plan



Component 4 :Promotion of Community Based Disaster Risk Management (CBDRM) activities



13

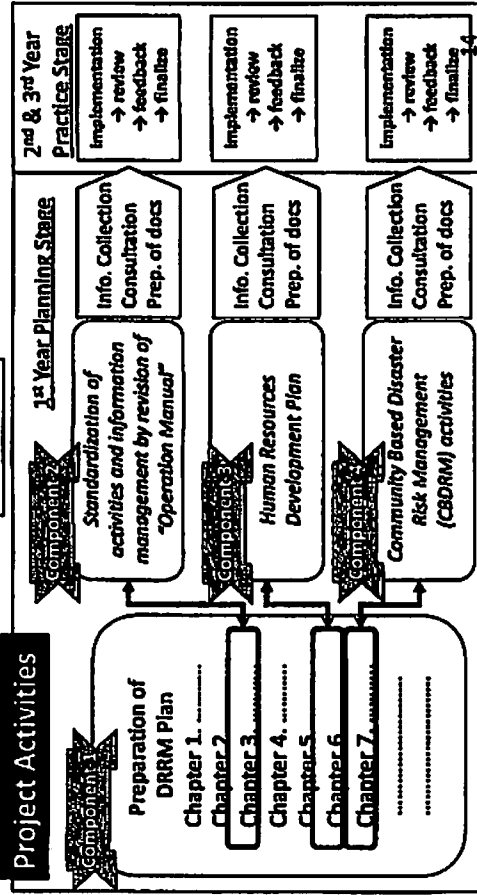
What's next

- 3rd batch of preparatory study (November, 2010)
 - Discussion (incl. PCM workshop) on detailed contents of the project
 - Preparation of PDM (Log frame) and PO (Plan of operation)
- Formalities between GOP and GOJ (From now to April 2011)
 - Official request from OCD to GOJ through NEDA (as early as possible)
 - Approval of project implementation by GOJ
 - Selection of experts by JICA
- Commencement of the Project
 - May (or June), 2011 (tentative)

15

Project Outline Image

Project Goal: Enhance DM Capacity of Government Officers for the resilience against natural disasters



Salamat Po!

(End)

16



Purpose of JICA Technical Cooperation

The Technical Cooperation aims at:

1. the human resource development and capacity-building of officers and institutions in recipient country.
2. development and improvement of knowledge through TC, which lead to resolve issues.

In view of lacking issues, which are difficult for just one country to handle, Japan will implement technical cooperation (TC) in recipient country through Philippines and Japan joint activities.

FEATURES

1. Assistance for Capacity Development
2. Result-based management with Project Design Matrix (PDM)

2

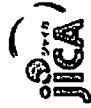
Preparatory Survey on building the resilience of communities and nation to natural disasters



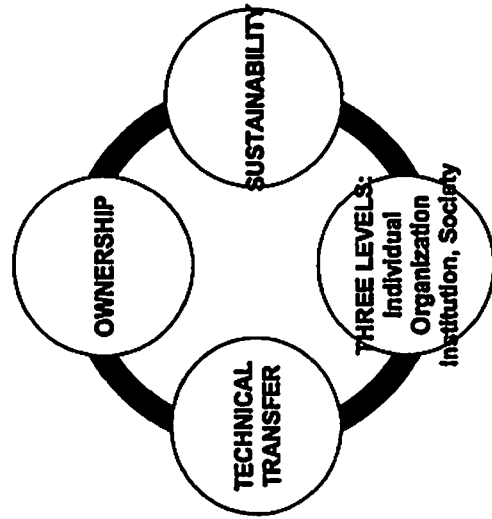
Scheme of JICA Technical Cooperation Project (TCP)

JICA Preparatory Survey Team
August 27, 2010

1

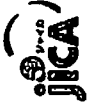


Essential Elements in Supporting Capacity Development in TC

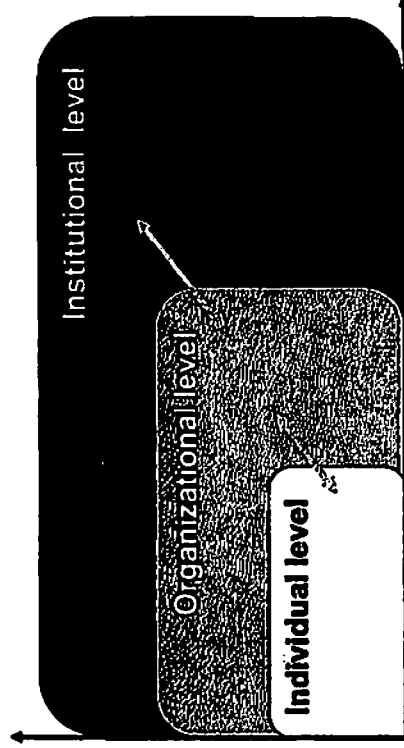


3

Preparatory Survey on building the resilience of communities and nation to natural disasters



Interacting Capacity as a System



Inclusive perspective beyond individual and organizational levels is the key to self-sustained outcomes of TC project

4

Preparatory Survey on building the resilience of communities and nation to natural disasters

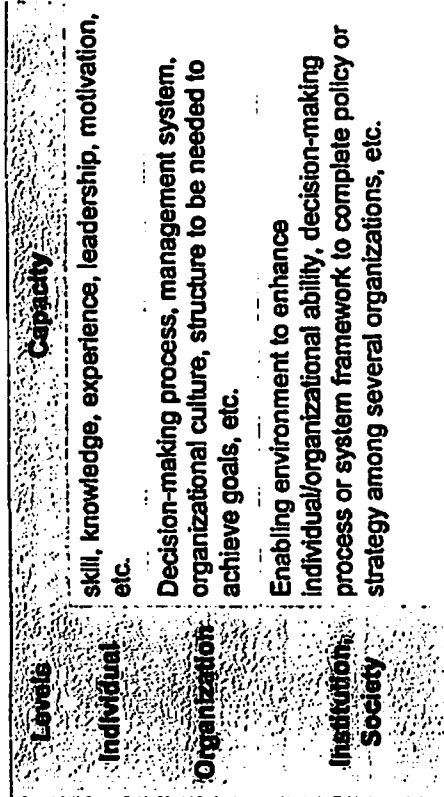
Project Design Matrix (PDM)

Narrative Summary	Objectively Verifiable Indicators	Means of Verification	Important Assumptions
Overall Goal Direction that the project should take next	Standards for measuring project achievement	Data sources from which indicators are derived.	Conditions important for project success, but that cannot be controlled by the project. Whether these conditions develop or not is not certain.
Project Purpose Objective that the project should achieve within the project duration			
Outputs Strategies for achieving the Project Purpose			
Activities Specific actions taken to produce Outputs	Inputs Personnel, materials, equipment, facilities, and funds required by the project		Preconditions Conditions that must be fulfilled before a project gets underway.

6

Preparatory Survey on building the resilience of communities and nation to natural disasters

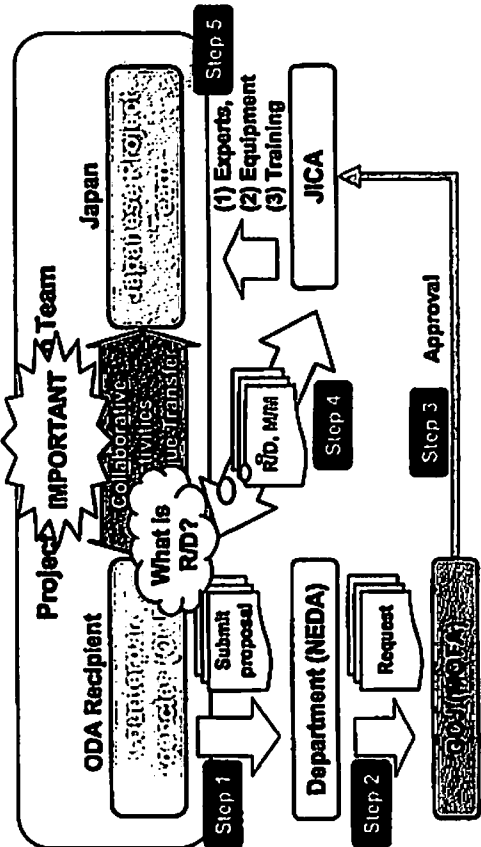
Levels of Capacity Development



5

Preparatory Survey on building the resilience of communities and nation to natural disasters

Framework of Technical Cooperation



7

Preparatory Survey on building the resilience of communities and nation to natural disasters

R/D (Record of Discussions)

Agreement of the Project Implementation between JICA and Recipient Agency (OCD)

Main Contents

- Measures to be taken by JICA
- Measures to be taken by the recipient government
- Administration of the project
- Joint evaluation
- Claims against Japanese experts
- Mutual consultation
- Measures to promote understanding of and support for the project
- Term of cooperation

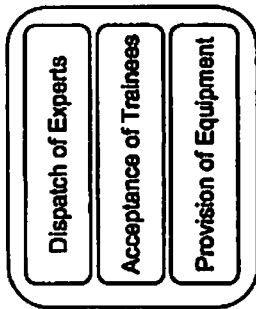
8

Preparatory Survey on building the resilience of communities and nation to natural disasters



R/D (Record of Discussions)

Measures to be taken by JICA



The details of the above three components shall be based on the PDM.

November, 2010 (3rd batch)



R/D (Record of Discussions)

Measures to be taken by the recipient government

EXAMPLE:

- 1 To ensure that the self-reliant operation will be sustained by all related authorities, beneficiary groups and institutions
- 2 To ensure that the technologies and knowledge acquired by the nationals will contribute to the economic and social development
- 3 To grant privileges, exemptions and benefits to the Japanese experts and their families
- 4 To take the measures necessary to receive and use equipment, machinery and materials provided by JICA
- 5 To ensure that the knowledge and experience acquired by the national personnel will be utilized effectively



R/D (Record of Discussions)

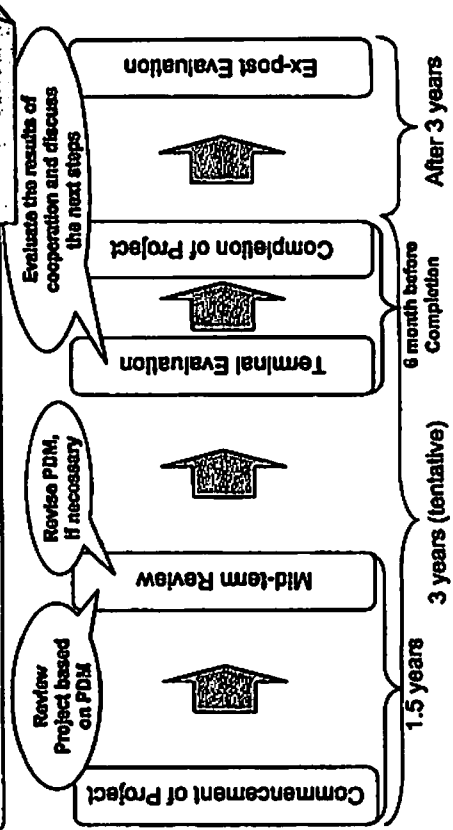
Measures to be taken by the recipient government

- 6 To provide the services of the counterpart
- 7 To provide the buildings and facilities
- 8 To take necessary measures to supply or replace machinery, equipment, instruments, vehicles, tools, spare parts etc. at its own expense for the project
- 9 To take necessary measures to meet the running expenses for the project



Implementation Stage

Flow of Project Implementation





Thank you very much for your attention!

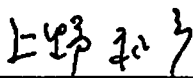
**MINUTES OF MEETING
BETWEEN
JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY AND THE AUTHORITIES
CONCERNED OF THE GOVERNMENT OF THE REPUBLIC OF THE PHILIPPINES
ON JAPANESE TECHNICAL COOPERATION
FOR
THE PREPARATORY SURVEY ON BUILDING THE RESILIENCE OF
COMMUNITIES AND NATION TO NATURAL DISASTERS
IN THE REPUBLIC OF THE PHILIPPINES**

The Japanese Preparatory Survey Team (hereinafter referred to as "the Team") organized by the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA"), headed by Mr. Kazuhiko UENO, Senior Representative of JICA Philippine Office, conducted the Preparatory Survey (hereinafter referred to as "the Survey") in the Republic of the Philippines (hereinafter referred to as "the Philippines") on 1 to 19 November 2010, for the purpose of clarifying the framework of the technical cooperation for the Project for Disaster Management Capacity Enhancement in the Philippines which was developed as a project outline by the previous survey conducted from 26 July to 3 September 2010.

During the Survey, the Team exchanged views and had a series of discussions with the authorities concerned with respect to desirable measures to be taken by JICA and the Government of the Philippines for the successful implementation of the Project.

As a result of the discussions, both the Team and the Philippines authorities agreed on the matters referred to in the documents attached hereto.

Manila, 18 November, 2010



Mr. Kazuhiko UENO
Team Leader,
Japanese Preparatory Survey Team,
JICA



Undersecretary Benito T. Ramos
Administrator, Office of Civil Defense
(OCD) and Executive Director, National
Disaster Risk Reduction and
Management Council (NDRRMC)

THE ATTACHED DOCUMENT

1. The Team conducted the Project Cycle Management (PCM) Workshop on November 10, 2010. The participants from OCD, National Economic and Development Authority (NEDA), Department of Interior and Local Government (DILG), Department of Science and Technology (DOST) represented by Philippine Atmospheric, Geophysical and Astronomical Services Administration (PAGASA) and Philippine Institute of Volcanology and Seismology (PHIVOLCS) carried out the stakeholder and problem analyses through the Workshop. The Team and OCD carried out the objective analysis on the succeeding day and developed the draft Project Design Matrix (PDM) (ATTACHMENT 1) through the extensive discussions about the project contents which were based on the result of PCM analysis and the project outline shown in ATTACHMENT-1 of the Minutes of Meeting (M/M) agreed and signed by both parties (OCD and JICA) on September 2, 2010.
2. Both parties agreed the draft PDM and the draft Plan of Operation (P/O) (ATTACHMENT 2) as the basic framework of the project.
3. The Team explained the contents of the draft Record of Discussions (R/D) (ATTACHMENT 3) and the time for the signing of the draft R/D, which will be after the project approval by Government of Japan (GOJ) and JICA. Both basically agreed on the provisions of the draft R/D and the tentative period for the signing which is prior to project implementation.
4. The draft R/D could be revised through the mutual consultation between OCD and JICA before the finalization, if necessary.
5. The Team requested OCD to prepare and submit the project proposal based on the draft PDM to NEDA by the end of November 2010. OCD agreed to submit it to NEDA and copy to JICA Philippine Office.
6. OCD reiterated its request to JICA to consider a provision of additional assistance such as DRM/DRR training either in Japan or in the Philippines, and dispatch experts to give advice to OCD early next year prior to the commencement of the expected project. OCD also raised the possibility of JICA's assistance in the establishment of the NDRRMC training facility.

f

10

7. OCD requested JICA to possibly engage local experts as part of inputs to the project.
8. The Team suggested that in order to improve OCD activities, it is better to have some inputs based on the working experience from the Government of Japan, and there is a possibility to dispatch expert(s) to provide the input to OCD. OCD is interested in the provision of such expert(s) and may accordingly advise on the possibility of procurement of such expert(s).
9. The Team explained the project outline to Department of Public Works and Highways (DPWH) and requested DPWH inputs to the project, if any. DPWH cited the need for capacity building on DRRM of its employees.

END

- ATTACHMENT 1 Draft Project Design Matrix (PDM)
ATTACHMENT 2 Draft Plan of Operations (P/O)
ATTACHMENT 3 Draft Record of Discussions (R/D)

J

h

Project Design Matrix (Draft)

Project Name : Disaster Risk Reduction and Management (DRRM) Capacity Enhancement in the Philippines

Duration: 2011 - 2014 (3 years)

Ver. No. 0 (draft)

Date: November 15, 2010

Target Area: Philippines

Target Group: OCD staff

Important Assumptions

Objectively Verifiable Indicators

Means of Verification

Important Assumptions

Overall Goal	Objectively Verifiable Indicators	Means of Verification	Important Assumptions
<p>DRRM activities conducted by government organizations in the Philippines are improved.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Results of DRRM activities conducted by government organizations Number of DRRM activities conducted by government organizations Budget of DRRM activities conducted by government organizations 	<ul style="list-style-type: none"> NDRRMP Activity reports related to NDRRMP Surveys and interviews with relevant government organizations 	<ul style="list-style-type: none"> Necessary budgets for DRRM activities are submitted.
<p>Profiled Participants Capacity on DRRM of OCD is strengthened.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Results of DRRM activities conducted by OCD Number of DRRM activities conducted by OCD Budget of DRRM activities conducted by OCD 	<ul style="list-style-type: none"> NDRRMP OCD's Annual Report Project Progress Report Surveys and interviews with relevant government organizations 	<ul style="list-style-type: none"> Counterparts who acquired skills continue to work for OCD.
<p>Outcomes 1. Planning and implementing capacity on DRRM is strengthened.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Completion of NDRRMP Working process of planning the NDRRMP (information gathering, consultation, decision-making process, etc.) Results of the selected and conducted NDRRMP activities by OCD (coordination, information system, feedback system for planning) 	<ul style="list-style-type: none"> NDRRMP Project Progress Report Interviews from relevant government organizations 	<ul style="list-style-type: none"> Counterparts who acquired skills continue to work for OCD.
<p>2. DRRM activities including information management are standardized.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Standardized guidelines/operation manuals of the priority areas Records of priority activities based on the guidelines/operation manuals (lessons learned, feedback system for revision of manuals, etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> NDRRMP Guidelines/Operation Manuals Record of Operation Activities Project Progress Report 	
<p>3. Human resource development plan for DRRM is developed.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Technical Capacity Building Plan for DRRM Updated Human Resource Development Plan of OCD Priority programs and training programs are conducted. Program/training material, contents, lessons learned, feedback system for revision of plans, etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> NDRRMP OCD's Annual Report Record of training programs 	
<p>4. Supporting system to Community Based Disaster Risk Management (CBDRM) is strengthened.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Guideline of CBDRM activities Action plan of CBDRM activities OCD's organizational structure based on the guideline (Clear responsibilities, personnel allocation, dissemination of guideline of CBDRM activities, etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> Guideline of CBDRM CBDRM action plan Record of CBDRM activities 	
<p>Activities: 1-1 Develop the concept of NDRRMP 1-2 Conduct consultation workshops for NDRRMP 1-3 Prepare the draft of the NDRRMP 1-4 Examine the draft of NDRRMP 1-5 Facilitate the possible legislation process of the draft NDRRMP 1-6 Implement the selected activities in the NDRRMP 2-1 Identify the relevant organizations and their roles on DRRM activities 2-2 Identify the necessary human resources, equipments and facilities on DRRM activities 2-3 Identify priority areas of standardized guidelines and operation manuals 2-4 Prepare the draft of guidelines and operation manuals (at least 2 areas) 2-5 Develop information management system for implementing activities of identified priority area 2-6 Conduct exercises based on the draft guidelines and operation manuals 2-7 Revise the guidelines and operation manuals 3-1 Develop the concept of technical capacity building plan for DRRM 3-2 Improve human resource development plan of OCD 3-3 Identify the priority program/training courses for technical capacity building for DRRM 3-4 Identify the priority program/training courses for human resource development of OCD 3-5 Conduct and review the program/training courses for technical capacity building for DRRM 3-6 Conduct and review the program/training courses for human resource development of OCD 4-1 Review the previous CBDRM activities 4-2 Prepare the draft guideline of CBDRM activities 4-3 Conduct the pilot activities based on the draft guideline of CBDRM activities 4-4 Revise the guideline of CBDRM activities 4-5 Prepare the action plan of OCD to support CBDRM activities</p>	<p>Activities: <ul style="list-style-type: none"> Dispatch of Experts Disaster Risk Reduction Management Plan/Team Leader Disaster Risk Reduction Management & Planning Human Resource Development & Planning Community Based Disaster Risk Management Information Management System Project Coordinator Cost of development of information management system Cost of pilot activities for CBDRM Counterpart Trainings in Japan </p>	<p>Philippines side: <ul style="list-style-type: none"> Counterpart personnel Office Space and others Necessary budget for the project activities </p>	<p>Pre-conditions: <ul style="list-style-type: none"> Counterpart personnel is assigned. No drastic change in policy on disaster risk management. </p>

Handwritten initials/signature

(DRAFT)
RECORD OF DISCUSSIONS
BETWEEN
JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY
AND
AUTHORITIES CONCERNED OF THE GOVERNMENT OF
THE REPUBLIC OF THE PHILIPPINES
ON
JAPANESE TECHNICAL COOPERATION PROJECT
FOR
DISASTER RISK REDUCTION AND MANAGEMENT (DRRM)
CAPACITY ENHANCEMENT IN THE PHILIPPINES

In response to the request of the Government of the Republic of the Philippines, the Government of Japan has decided to conduct the technical cooperation project for Disaster Risk Reduction and Management (DRRM) Capacity Enhancement in the Philippines (hereinafter referred to as "the Project").

The Japanese International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA"), the official agency responsible for the implementation of the technical cooperation scheme of the Government of Japan, will cooperate with the authorities concerned of the Government of the Republic of the Philippines for the Project.

JICA and the Philippine authorities concerned had a series of discussions on the framework of the Project. As a result of the discussions, JICA and the Philippine authorities concerned agreed on the matters referred to in the documents attached hereto.

February XX, 2011
Manila, Philippines

Mr. Norio Matsuda
Resident Representative
JICA Philippines Office
Japan International Cooperation Agency

Undersecretary Benito T. Ramos
Administrator, Office of Civil Defense (OCD)
and Executive Officer, National Disaster Risk
Reduction Management Council
(NDRRMC), in the Philippines

ATTACHED DOCUMENT

I. COOPERATION BETWEEN JICA AND THE GOVERNMENT OF THE REPUBLIC OF THE PHILIPPINES

1. The Government of the Republic of the Philippines will implement the Project for Disaster Risk Reduction and Management (DRRM) Capacity Enhancement in the Philippines (hereinafter referred to as "the Project") in cooperation with JICA.
2. The Project will be implemented in accordance with the Master Plan shown in Annex I.

II. MEASURES TO BE TAKEN BY JICA

In accordance with the laws and regulations in force in Japan, JICA will take, at its own expense, the following measures according to the normal procedures under the Colombo Plan Technical Cooperation Scheme.

1. Dispatch of Japanese Experts

JICA will provide the services of the Japanese experts as listed in Annex II.

2. Provision of machinery and equipment

JICA will provide equipment and other materials (hereinafter referred to as "the Equipment") as listed in Annex III necessary for the implementation of the Project. The Equipment will become the property of the Government of the Republic of the Philippines upon being delivered C.I.F.(cost, insurance and freight) to the Philippine authorities concerned at the ports and/or airports of disembarkation.

3. Training of Philippine personnel in Japan

JICA will receive the Philippine personnel connected with the Project for technical training in Japan.

III. MEASURES TO BE TAKEN BY THE GOVERNMENT OF THE REPUBLIC OF THE PHILIPPINES

1. The Government of the Republic of the Philippines will take necessary measures to ensure that the self-reliant operation of the Project will be sustained during and after the period of Japanese technical cooperation through full and active involvement in the Project by all related authorities, beneficiary groups and institutions.
2. The Government of the Republic of the Philippines will ensure that the technologies and knowledge acquired by the Philippine nationals as a result of Japanese technical cooperation

ATTACHMENT 3

Draft version

will contribute to the economic and social development of the Republic of the Philippines.

3. The Government of the Republic of the Philippines will grant privileges, exemptions and benefits to the Japanese experts mentioned in Annex II and their families, under the Colombo Plan Technical Cooperation Scheme.
4. The Government of the Republic of the Philippines will ensure that the Equipment will be utilized effectively for the implementation of the Project in consultation with the Japanese experts referred to in Annex II.
5. The Government of the Republic of the Philippines will take necessary measures to ensure that the knowledge and experience acquired by Philippine personnel from technical training in Japan will be utilized effectively in the implementation of the Project.
6. In accordance with the laws and regulations in force in the Republic of the Philippines, the Government of the Republic of the Philippines will take necessary measures to provide at its own expense:
 - (1) Assignment of the Philippines counterpart personnel and administrative personnel as listed in the Annex IV;
 - (2) Land, buildings and facilities as listed in Annex V; and
 - (3) Supply or replacement of machinery, equipment, instruments, vehicles, tools, spare parts, and any other materials necessary for the implementation of the Project except for the Equipment provided by JICA.
7. In accordance with the laws and regulations in force in the Republic of the Philippines, the Government of the Republic of the Philippines will take necessary measures to meet:
 - (1) Expenses necessary for the transportation within the Republic of the Philippines of the Equipment as well as for the installation, operation and maintenance thereof;
 - (2) Customs duties, internal taxes and any other charges, imposed in the Republic of the Philippines on the Equipment;
 - (3) Value added tax and other fiscal charges of any kind imposed in the Republic of the Philippines on the Equipment in case of local purchase; and
 - (4) Running expenses necessary for the implementation of the Project.

IV. ADMINISTRATION OF THE PROJECT

1. The Administrator, Office of Civil Defense (hereinafter referred to as "OCD") and Executive Director, National Disaster Risk Reduction and Management Council (hereinafter referred to as

ATTACHMENT 3

Draft version

“NDRRMC”) respectively will bear overall responsibility for the administration and coordination of the Project.

2. The Leader of the Japanese expert team will provide necessary recommendations and advice to the Director and Manager of the Project on any matters pertaining to the implementation of the Project.
3. The Japanese experts will provide necessary technical guidance and advice to the Philippine counterpart personnel on technical matters pertaining to the implementation of the Project.
4. Counterpart personnel and Japanese experts will hold monthly meeting for smooth implementation of the Project. The results of the meeting will be reported to the Director of the Project.
5. For the effective and successful implementation of the Project, a Joint Coordinating Committee (hereinafter referred to as “JCC”) will be established whose functions and composition are described in Annex VI. The overall policy decision, coordination and progress monitoring of the Project will be conducted through the JCC jointly by JICA and the Philippine authorities concerned.

V. JOINT EVALUATION

Evaluation of the Project will be conducted jointly by JICA and the Philippine authorities concerned at the middle and during the last six (6) months of the cooperation term in order to evaluate the level of achievement and monitor the progress of the Project.

VI. CLAIMS AGAINST JAPANESE EXPERTS

The Government of the Republic of the Philippines undertakes to bear claims, if any arises, against the Japanese experts engaged in the technical cooperation for the Project resulting from, occurring in the course of, or otherwise connected with the discharge of their official functions in the Republic of the Philippines except for those arising from the willful misconduct or gross negligence of the Japanese experts.

VII. MUTUAL CONSULTATION

There will be mutual consultation between JICA and the Government of the Republic of the Philippines on any major issues arising from, or in connection with this Attached Document.

VIII. MEASURES TO PROMOTE UNDERSTANDING OF AND SUPPORT FOR

THE TECHNICAL COOPERATION

For the purpose of promoting support for the Project among the people of the Philippines, the Government of the Republic of the Philippines will take appropriate measures to make the Technical Cooperation widely known to the people of the Philippines.

IX. TERM OF COOPERATION

The duration of the Project under this Attached Document will be three (3) years from June 2011 to May 2014 tentatively.

List of Annex

- Annex I. Master Plan
- Annex II. List of Japanese Experts
- Annex III. List of Machinery and Equipment
- Annex IV. List of Philippine Counterpart and Administrative Personnel
- Annex V. List of Land, Building and Facilities
- Annex VI. Joint Coordinating Committee

f
h

Annex I. Master Plan

1. Overall Goal

DRRM activities conducted by government organizations in the Philippines are improved.

2. Project Purpose

Capacity on DRRM of OCD is strengthened.

3. Outputs

- 1: Planning and implementing capacity on DRRM is strengthened.
- 2: DRRM activities including information management are standardized.
- 3: Human resource development plan for DRRM is developed.
- 4: Supporting system to Community Based Disaster Risk Management (CBDRM) is strengthened.

4. Activities

- 1-1 Develop the concept of NDRRMP
- 1-2 Conduct consultation workshops for NDRRMP
- 1-3 Prepare the draft the NDRRMP
- 1-4 Examine the draft of NDRRMP
- 1-5 Facilitate the possible legislation process of the draft of NDRRMP
- 1-6 Implement the selected activities in the NDRRMP
- 2-1 Identify the relevant organizations and their roles on DRRM activities
- 2-2 Identify the necessary human resource, equipments and facilities on DRRM activities
- 2-3 Identify priority areas of standardized guidelines and operation manuals
- 2-4 Prepare the draft of guidelines and operation manuals (at least 2 areas)
- 2-5 Develop information management system for implementing activities of identified priority area
- 2-6 Conduct exercises based on the draft guidelines and operation manuals
- 2-7 Revise the guidelines and operation manuals
- 3-1 Develop the concept of technical capacity building plan for DRRM
- 3-2 Improve human resource development plan of OCD
- 3-3 Identify the priority programs/training courses for technical capacity building for DRRM
- 3-4 Identify the priority programs/training courses for human resource development of

ATTACHMENT 3

Draft version

OCD

- 3-5 Conduct and review the programs/training courses for technical capacity building for DRRM**
- 3-6 Conduct and review the programs/training courses for human resource development of OCD**
- 4-1 Review the previous CBDRM activities**
- 4-2 Prepare the draft guideline of CBDRM activities**
- 4-3 Conduct the pilot activities based on the draft guideline of CBDRM activities**
- 4-4 Revise the guideline of CBDRM activities**
- 4-5 Prepare the action plan of OCD to support CBRDM activities**

f
br

Note: In case the Master Plan needs to be modified, both sides will agree on and confirm such modifications in minutes of meetings.

Annex II. List of Japanese Experts

1. Disaster Risk Reduction and Management (DRRM) Plan / Team Leader
2. Disaster Risk Reduction and Management (DRRM) Operation
3. Human Resource Development and Planning
4. Community Based Disaster Risk Management (CBDRM)
5. Information Management System
6. Project Coordinator

f
b

Notes: Field, number and term of assignment of experts will be decided through mutual consultation at the beginning of each Japanese fiscal year.

Annex III. List of Machinery and Equipment

- Computer(s)
- Printer(s)
- Software(s)
- Database server(s)
- Others

Notes: Specs of the above necessary equipment/software for Information Management System will be decided within the first year of the project.

f
lv

Annex IV. List of Philippine Counterparts and Administrative Personnel

1. **Project Director:**
Undersecretary Benito T. Ramos, Administrator, Office of Civil Defense (OCD)

2. **Project Manager**
Mrs. Crispina B. Abat, Chief of Planning Division, OCD

3. **Counterpart Staff**
Planning Division:
Operation Division:
Training Division:
Administration and Finance Division:
OCD regional office:



4. **Assistants/ Supporting Staff**
Planning Division:
Operation Division:
Training Division:
Administration and Finance Division:
OCD regional office:

5. **Other personnel mutually agreed upon if necessary**

Notes: The Philippine side will identify each counterpart personnel prior to the signing of the R/D.

Annex V. List of Land, Building and Facilities

The following will be prepared by the Republic of the Philippines for the implementation of the Project:

1. The land, buildings and facilities necessary including electricity, telephone, water supply and air conditioning for the implementation of the Project and operational expenses for utilities, 
2. Office space and necessary facilities for the performance of duties by Japanese experts, and 
3. Other facilities necessary for the effective implementation of the Project

Annex VI. Joint Coordinating Committee

1. Function

For the effective and successful implementation for the Project, the Joint Coordination Committee will be established in order to make decisions relevant to the Project. The Joint Coordination Committee will meet when necessary and at least twice a year in order to fulfill the following functions:

- (1) To supervise the annual work plan of the Project in line with the Project Design Matrix and the Plan of Operations;
- (2) To review the annual and overall progress of the Project and to evaluate the accomplishment of the annual targets and achievement of the objectives;
- (3) To find out proper ways and means of solution of the major issues arising from in connection with the Project;
- (4) To evaluate PDM during the course of the Project and suggest revision, if necessary; and
- (5) Any other related issues.

2. Committee members

The committee will be composed of the chairperson and the members. The rules and guidelines for the management of the committee will be determined at the initial stage of the Project. The agreed composition is as follows:

(1) Chairperson:

Undersecretary Benito T. Ramos, Administrator, Office of Civil Defense (OCD)

(2) Members on Philippine side:

- 1) OCD
- 2) National Economic Development Authority (NEDA)
- 3) Department of Internal Local Government (DILG)
- 4) Department of Social Welfare Development (DSWD)
- 5) Department of Science and Technology (DOST)
 - PAGASA
 - PHIVOLCS
- 6) Other authorities concerned appointed by OCD

(3) Members on Japanese side:

- 1) Chief Representative of JICA Philippines Office
- 2) JICA experts
- 3) Member of missions dispatched by JICA

ATTACHMENT 3

Draft version

- 4) Other person(s) concerned appointed by JICA

Note: Official(s) of the Embassy of Japan may attend the Committee meetings as observer(s).

J
K

附属資料2 事前評価表（案）

作成日：平成22年12月14日
 担当部・課：フィリピン事務所

<p>1. 案件名：フィリピン国災害リスク軽減・管理能力向上プロジェクト Project for Disaster Risk Reduction and Management Capacity Enhancement in the Philippines</p>
<p>2. 協力概要</p> <p>(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 本プロジェクトは、フィリピンにおける災害管理活動の中心組織である市民防衛局（Office Of Defense: OCD）に対して1）国家防災計画の策定支援、2）災害リスク軽減・管理に関わる情報管理、活動の標準化、3）防災に関わる人材育成計画の策定、4）コミュニティ防災活動推進の強化を行なうことにより、OCDの災害管理能力の向上を目的とするものである。</p> <p>(2) 協力期間：2011年6月～2013年6月（3年間）（予定）</p> <p>(3) 協力総額（日本側）：●●億円</p> <p>(4) 協力相手先機関： 実施機関：市民防衛局（Office of Civil Defense: OCD） 協力機関：国家経済開発庁（National Economic Development Authority: NEDA） 内務自治省（Department of Interior and Local Government: DILG） 社会福祉省（Department of Social Welfare and Development: DSWD） 科学技術省（Department of Science and Technology: DOST）</p> <p>(5) 国内協力機関：なし</p> <p>(6) 裨益対象者及び規模、等 直接裨益対象者は、OCDの本部職員約100名と地方センター職員約220名である。間接裨益対象者は、フィリピンで防災事業に関わる政府機関職員、特に国家災害リスク軽減管理委員会の共同副議長に任命されているNEDA、DILG、DSWD、DOSTの防災事業担当職員約2,300名である。</p>
<p>3. 協力の必要性・位置付け</p> <p>(1) 現状及び問題点 フィリピン共和国（以下、「フィリピン」）は、台風・暴風雨、洪水、土砂災害、火山噴火、地震など多くの自然災害に見舞われる災害多発国である。過去10年間の自然災害による死者数は約9400人にのぼり、近年では2009年9月にマニラ首都圏を含むフィリピン中央部のルソン島を襲った台風オンドイ、ペペンによる土砂災害、洪水被害により合計約1千人以上の死者・行方不明者が出ている。</p> <p>これまで災害時のフィリピンでは、1978年に発布された大統領令および国家緊急時・災害時事前準備計画に基づき、国家災害調整評議会（National Disaster Coordinating Council: NDCC）が招集され、国家レベルではNDCCの実施機関・事務局であるOCDを中心に、中央省庁および防災関係機関がNDCCメンバー機関として災害発生後の緊急対応と復旧・復興にあたってきた。地方レベルでは16地方管区に設立されている地方災害調整評議会および実施機関・事務局であるOCDの地方管区事務所（OCD-Regional Office）を中心に、地方自治体によって緊急時に設置される州、市・町、バラングイごとの地方災害調整委員会が連携し、中央からコミュニティレベルまで調整を図りつつ緊急・応急対応を行ってきた。</p> <p>しかし、フィリピンには国家レベルでの災害管理を行うための基本となる計画（日本の防災基本計画に相当するもの）は存在せず、防災関連政府機関による各分野の活動はバラバラに行われている。また、緊急対応時の活動（オペレーション）についても過去の経験の蓄積や地方ごとに独自に定められているため、情報伝達手順や伝達様式、災害対応体制などが本部、地方で統一されていないため非効率に行なわれている。</p> <p>一方、フィリピンの防災政策は、2005年の「兵庫行動枠組2005-2015」以降、災害発生後の対応に重点を置いた政策から、災害発生前・平常時の災害予防（リスク軽減）を重視する方向への転換を図り、2010年6月には災害予防政策の基本法といえる国家災害リスク軽減管理法が制定され、防災活動を実施していく上での基本的枠組みが新たに明確にされた。新たな法律では、NDCCが国家災害リスク軽減管理評議会（National Disaster Risk Reduction and Management council: NDRRMC）に改編され、国家防災基本計画（National Disaster Risk Reduction and Management Plan: NDRRMP）の策定、地方管区および地方自治体レベルの災害管理部局の設置、災害管理に関する研修・研究機関であるNational Instituteの設立などが定められ、新たな枠組みのもと、防災関連組織の強化、人材ニーズが急速に高まっている。</p> <p>OCDは引き続きNDRRMCの実施機関・事務局として、これらの活動を中心となって実施していかなければならないが、これまでは災害対応が中心であり災害対応以外の活動は他ドナーによって持ちかけられた防災トレーニングの実施、地方では自治体とコミュニティの災害対応力を強化するためのコミュニティ防災を推進しているものの、OCD内で技術的ノウハウを持った人材が少なく、これら以外でも新しく求められる災害リスク管理に関わる各種活動を実施できる技術的なノウハウを持った人材に乏しいのが現状である。</p> <p>このような状況に鑑み、フィリピン政府は新たな法律のもと国家防災活動の中心組織であるべきOCDの災害管理</p>

能力の向上を目的とした技術協力支援を要請した。

(2) 相手国政府国家政策上の位置付け

フィリピン政府は、中期国家開発計画 (Medium Term Philippine Development Plan: MTPDP) 2004-2010」の中で、河川改修など従来の構造物対策だけでなく、リスク・アセスメント、土地利用など開発計画分野における災害リスク軽減化の推進、地方行政組織職員や地方関係機関に対する災害マネジメント知識・教育の普及、災害マネジメント制度の改革など非構造物対策を重視するアプローチを掲げている。

「兵庫行動枠組み 2005-2010」に対応するロードマップとして NDCC が策定した “Strengthening Disaster Risk Reduction in the Philippines: Strategic National Action Plan (SNAP) 2009-2019” の中では、災害リスク軽減・管理に関わる①政策環境づくり、②経済面の健全化、③市民による意思決定の醸成、④安全性の強化、⑤災害リスク軽減化の実施・評価の5つの戦略的目標をかかげ、OCD は多様な関係機関との調整 (①)、官民の連携 (②)、情報発信・管理および効率的な災害対応に向けた準備 (③)、防災関連機関の組織、技術力強化 (④) を中心となっ

(3) 我が国援助政策との関連、JICA 国別援助実施方針上の位置付け (プログラムにおける位置付け)

我が国の対フィリピン国別援助計画 (2008 年 6 月) は、重点開発課題として「貧困層の自立支援と生活環境改善」に対する支援を掲げている。その中で「基礎的社会サービスの拡充 (貧困層を取り巻く生活環境の改善)」の一つとして「自然災害からの生命の保護」を実現するため、住民が災害から避難するために必要となる対策の強化等にかかる支援を掲げている。JICA においても、2007 年度に防災プログラム形成調査を実施し、中央政府と地方自治体・コミュニティが防災を自立的に取り組んでいくための防災プログラムを策定し、中央政府レベルの制度・政策支援、コミュニティ支援に関して優先プロジェクトが提案され、本プロジェクトの方向性はこれと合致している。

4. 協力の枠組み

(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

【プロジェクト目標】

OCD の災害管理能力が強化される。

【指標】 (災害管理活動の評価指標、各指標の計画値はプロジェクト開始後に設定する)

- ・ 国家防災計画 (NDRRMP) に基づく災害管理活動の活動数
- ・ 国家防災計画 (NDRRMP) に基づく災害管理活動の予算額
- ・ 国家防災計画 (NDRRMP) に基づく災害管理活動の実績

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

【上位目標】

フィリピン国の政府機関による災害管理活動が改善される。

【指標】 (プロジェクト開始後に災害管理活動の評価指標、計画値を設定する)

- ・ 関係政府機関の国家防災計画 (NDRRMP) に基づく災害管理活動の活動数
- ・ 関係政府機関の国家防災計画 (NDRRMP) に基づく災害管理活動の予算額
- ・ 関係政府機関の国家防災計画 (NDRRMP) に基づく災害管理活動の実績

(2) 成果 (アウトプット) と活動

① 成果 1

災害リスク軽減・管理に関する計画立案、実施能力が向上する。

【活動】

- 1-1 NDRRMP のコンセプトの策定
- 1-2 NDRRMP に関するコンサルテーションワークショップの開催
- 1-3 NDRRMP 案の作成
- 1-4 NDRRMP 案の検討
- 1-5 NDRRMP 案の法制化
- 1-6 NDRRMP 案で選ばれた優先的活動の実施

【指標】 (関係機関の満足度の指標、計画値についてはプロジェクト開始後に設定する)

- 1-1 NDRRMP が策定される。
- 1-2 NDRRMP 案の立案プロセスにおける検討会議に関する関係機関の満足度
- 1-3 NDRRMP 案の立案プロセスにおける作成過程に関する関係機関の満足度
- 1-4 NDRRMP 案に対する関係機関の満足度
- 1-5 NDRRMP 案で選ばれた優先的活動の実績

② 成果 2

災害リスク軽減・管理活動 (情報管理も含む) が標準化される。

【活動】

- 2-1 関係機関の特定と役割分担の明確化

- 2-2 必要となる人員、機材、設備等の検討
- 2-3 標準化するガイドライン・オペレーションマニュアルの優先分野の検討
- 2-4 ガイドライン・オペレーションマニュアル案の作成（少なくとも2分野）
- 2-5 優先分野のオペレーションに必要な情報管理システムの整備
- 2-6 ガイドライン・オペレーションマニュアル案に基づいた訓練の開催
- 2-7 ガイドライン・オペレーションマニュアルの改訂

【指標】（活動の実績の指標、計画値についてはプロジェクト開始後に設定する）

- 2-1 関係機関との役割分担が明確にされる。
- 2-2 優先分野のガイドライン・オペレーションマニュアルが標準化される。
- 2-3 標準化されたガイドライン・オペレーションマニュアルに基づく活動の実績（教訓、ガイドライン・マニュアル改訂のためのフィードバック体制についてなど）

③ 成果3

災害リスク軽減・管理に関わる人材育成計画が策定される。

【活動】

- 3-1 防災に関する人材育成計画のコンセプトの作成
- 3-2 OCDの人材育成計画の改訂
- 3-3 防災に関する人材育成のための優先的なプログラム、トレーニングコースの検討
- 3-4 OCDの人材育成のための優先的なプログラム、トレーニングコースの検討
- 3-5 防災に関する人材育成のための優先的なプログラム、トレーニングコースの開催
- 3-6 OCDの人材育成のための優先的なプログラム、トレーニングコースの開催

【指標】（プログラム、研修コースの実績の指標、計画値についてはプロジェクト開始後に設定する）

- 3-1 災害リスク軽減・管理に関する人材育成計画が作成される。
- 3-2 OCDの人材育成計画が更新される。
- 3-3 優先的なプログラム・研修コースの実績（研修教材、研修内容、教訓、計画改善のためのフィードバック、等）

④ 成果4

コミュニティ防災活動の支援体制が強化される。

【活動】

- 4-1 過去に実施されたコミュニティ活動の整理
- 4-2 コミュニティ防災活動推進ガイドライン案の策定
- 4-3 ガイドライン案の適用性検討のためのパイロット活動実施
- 4-4 コミュニティ防災活動推進ガイドラインの策定
- 4-5 コミュニティ防災活動計画の作成

【指標】

- 4-1 コミュニティ防災活動推進ガイドラインが作成される。
- 4-2 コミュニティ防災活動計画が作成される。
- 4-3 コミュニティ防災活動を推進する体制（評点評価）（役割分担、人員配置、ガイドライン普及、等）

(2) 投入（インプット）

① 日本側（総額●●億円）

- ・ 専門家派遣：
 - (1) 防災計画／チームリーダー
 - (2) 防災オペレーション
 - (3) 人材育成計画
 - (4) コミュニティ防災
 - (5) 情報管理システム
 - (6) 業務調整
- ・ 供与機材：情報管理に必要な機材
- ・ 研修員受け入れ：本邦研修
- ・ その他：コミュニティ防災活動推進ガイドライン作成のためのパイロット活動費用

② フィリピン国側

- ・ カウンターパートの配置
- ・ プロジェクト活動に必要な事務スペース等
- ・ プロジェクト活動に必要な経費

(3) 外部要因（満たされるべき外部条件）

① 前提条件

- カウンターパートが配置される
- 政府の防災政策が大幅に変更されない
- ② 成果達成のための外部条件
 - 長期で大規模な自然災害が発生しない
 - 関係政府機関がプロジェクト活動に協力する
- ③ プロジェクト目標達成のための外部条件
 - 技術移転を受けたカウンターパートが継続して勤務する
- ④ 上位目標達成のための外部条件
 - 必要な予算が確保される

5. 評価 5 項目による評価結果

下記の視点から評価した結果、協力の実施は適切と判断する。

(1) 妥当性

本プロジェクトは、以下の点から妥当性は高いと判断される。

- 新しい災害管理法が制定されたフィリピン防災セクターでは、防災関連の制度・組織の改革、組織・要員の災害管理能力の強化、災害リスク軽減を図るためのコミュニティレベルでの防災活動を全国的に展開していくことが求められており、これらの災害管理施策を中心的に調整し実施する機関として OCD の更なる能力強化に対する当国のニーズは非常に高い。
- フィリピンは国家レベルの災害管理にかかる総合的な中・長期計画を持たない。新しい法律では OCD が関係機関とともに国家防災計画を立案することが義務付けられており、OCD から本計画策定に関する技術的支援に対するニーズは極めて高い。
- 災害対応および災害事前準備を効率的に行うためには、関係機関の明確な役割分担、災害リスクなどの情報共有、災害対応時の活動ルールの徹底が重要である。しかし、これらはこれまでの災害対応経験の蓄積から次第に定まってきたものでしかなく、現地 PCM ワークショップの結果においても関係機関からこれらの課題が指摘され、OCD の調整能力の向上に対するニーズが確認された。
- 本プロジェクトで取り組む防災計画、防災人材計画、オペレーションマニュアルの策定過程では、日本が有する防災行政の知見、経験をはじめ、災害リスクの把握、緊急対応から復旧・復興までの防災サイクル・マネジメントに基づく各種技術的なノウハウが有効であり、日本の技術の優位性を活かすことが可能である。
- 3. (1)、(2) に既述の通り、新しい災害管理法およびフィリピン国の国家開発政策、防災関連計画において防災関連組織の強化が掲げられており、本プロジェクトは当国の政策に沿ったものである。
- 3. (3) に既述の通り、我が国の援助政策において本プロジェクトの位置づけは明確であり、JICA の援助実施方針においても本プロジェクトの活動内容は合致している。

(2) 有効性

本プロジェクトは、以下の点から有効性が見込める。

- 本プロジェクトの目標として「OCD の災害管理能力を強化する」ためには、まず始めに OCD および関係政府組織の災害管理活動の中・長期的指針となる国家レベルの防災計画を策定する必要がある（成果①）。本プロジェクトでは、この国家防災計画の中でも特に OCD が優先的に取り組むべき分野として、各種活動（オペレーション）マニュアルの統一化や基本的な情報管理システムの整備（成果②）、防災分野の人材育成（成果③）、コミュニティ防災推進ガイドラインの作成（成果④）に対して技術支援を行い、結果的に策定された国家防災計画に基づいて OCD が災害管理活動を行うことのできる能力を強化する構成となっており、プロジェクトの有効性は高いと判断できる。
- 成果①～④で作成された計画のうち各計画の中で優先度の高い活動の実施が含まれている。このようなアプローチによって必要な各種計画の整備がなされるとともに、整備された計画が確実に実施されるメカニズムが構築されることが期待できる。その結果、OCD の災害管理活動に関する計画・実施能力は向上し、プロジェクトの目標は達成可能であると判断される。
- 本プロジェクトは OCD の全職員をターゲットとし、OCD の災害管理能力の向上は各成果に関する国家防災計画に基づいた災害管理活動の実績（件数、予算、内容）が指標として設定されており、プロジェクトの目標の設定は明確である。
- 本プロジェクトの目標を達成するためには、プロジェクトで技術移転を受けた職員が継続して勤務することが重要である。現在の OCD 職員の定着率は 8 割程度と決して低い水準ではないが、OCD では全職員の能力向上およびキャリアパスの明確化に対するニーズが高いことから、定着率を維持するためにも、プロジェクトで改訂される OCD の人材育成計画において配慮を行なう必要があると思われる。

(3) 効率性

本プロジェクトは、以下の点から効率性が見込まれる。

- 本プロジェクトでは、プロジェクト開始 1 年目に各種計画およびガイドラインの立案が行なわれ、成果

②～④で作成される計画は成果①の一部として組み込まれるように効率的に構成されている。また、2年目、3年目にこれらの計画・ガイドラインに基づき各種活動が実施され、フィードバックが行なわれることによってプロジェクトの最終成果が達成される見込みである。

- 日本側より各種活動に関する技術的なインプットはコンサルタント専門家が担当し、各種防災計画の整備推進などについては日本の防災行政の経験・知見を有する省庁からの専門家が派遣される予定となっている。これら官民の専門家が相互補完的に活動することによって、技術移転の効率および効果が高まることが期待できる。
- 各成果において実施される予定の優先的な活動・プログラムは現時点では特定されていないため投入計画にリスクはあるが、優先的な活動の選択にあたっては投入のリソースと日本人専門家の持つ技術的な優位性を鑑みて最終的に決定することが合意されている。
- 日本側より情報管理システム、特にデータベースの統合にかかる機材が投入される計画であるが、機材それぞれの具体的な投入タイミングについては未定である。投入予定の機材は、現地で調達される予定であり発注してから納品までに十分な時間が必要なほどの大型または稀少な機材というわけではないことから、プロジェクト開始後に具体的な投入計画を立てることで問題はないと考えられる。
- 本プロジェクトの活動は多くの関係機関と連携を図っていく必要があり、関係機関の協力なくしてプロジェクトの成果を達成することは難しい。現時点で関係機関のコミットメントは高いと予想されるが、各種計画の立案から実施まであらゆる機会において、関係機関との情報共有や積極的な参加の促進を促すよう努める必要がある。

(4) インパクト

本プロジェクトの実施によるインパクトは、以下のように予測できる。

- これまでの災害管理活動は、各関連政府機関によってバラバラに行われていることが最大の課題となっていたが、本プロジェクトの支援で国家防災計画が策定されることにより、今後は統合的な視点に基づいて防災活動が改善される可能性がある。したがって本プロジェクトの上位目標が達成される見込みは十分に高いと考えられる。
- 本プロジェクトで作成される各種オペレーションマニュアルは、災害によってその内容は異なるものの、計画やマニュアルの構成は他の災害でも活用可能である。また、これらを各種計画策定の見本として、各種災害においてもOCDがイニシアティブを取って災害管理活動の改善に取り組むことが期待できる。
- OCDには防災関連政府機関（OCDを含む）の防災に関する人材計画はなく、防災に関する研修はドナーからのオンデマンドで行なっている状態である。本プロジェクトによる人材育成計画の作成と実施は、今後OCDに必要とされている研修機関を設置するための足がかりとしてインパクトを与えるものと想定される。
- OCDならびに各関連機関が連携を深め災害管理活動が効率的に行なわれることにより、災害被害が軽減されれば、特に災害に対して脆弱な貧困層に対して大きなインパクトを与えることができる。
- プロジェクト終了後に各関連政府機関による災害管理活動が改善されるためには、国家防災計画に基づいた各政府機関による事業と予算配分の見直しに加え、新しい活動に必要な予算が確保される必要がある。そのためには、プロジェクト実施段階から、計画に基づいた予算獲得の必要性についてOCDならびに関係機関に対する継続的な働きかけが必要である。

(5) 自立発展性

以下の点から、本プロジェクトの自立発展性は概ね高いと考えられるが、いくつかの側面については継続的にモニターし、確認していくことが必要である。

- 政策・制度面
 - ① 2010年6月に新しい国家災害リスク軽減管理法が制定された直後であり、本プロジェクト終了後も現在の政策が継続する見込みである。
 - ② 新政権（2010年7月発足）による中期国家開発計画は未発表ではあるが、新法律の制定、SNAPなどの内容から判断して、総合的な災害リスク軽減管理活動の取り組みについては今後も継続的な政策支援を受けられる可能性は高い。
- 組織・財政面
 - ① 本プロジェクトのターゲットであるOCDは1978年に設立されて以来、災害管理政策および各種施策の実施など災害管理全般を担当してきた組織であり、現在でも災害対応の調整、手続きを行なう中核組織である。防災担当組織としては珍しく各管区に恒常的な地方事務所を持っており、災害管理の中心的組織として役割を果たしていく素地は揃っている。したがって本プロジェクトにより本部や地方事務所の人材育成能力がさらに向上すれば、組織面での自立発展性はあると見込める。
 - ② 調査時点でOCDは既に来年度の予算申請を終えているため本プロジェクトに必要な予算は計上されていないが、プロジェクト1年目は計画作成を中心とするため他機関との連携・調整などが多いこ

とから経常費および災害対応基金によって賄う予定とされている。なお、専門家の執務スペース、設備の提供などは既に合意されている。2年目以降は、必要に応じて予算申請が行なわれる予定ではあるが、予算の確保についてはプロジェクト活動の一環と位置づけ留意する必要がある。

• 技術面

- ① プロジェクトで作成される各種計画類は国家防災計画の一部として法制化される予定であるため、プロジェクトの成果はプロジェクト終了後も活用されることが期待できる。
- ② OCD は政府の財政事情により職員を継続的には採用できておらず、既存の OCD 職員に対する局内の防災研修プログラムはないため、OJT もしくはドナー主催の防災セミナーや研修に頼らざるを得ない状態である。また、研修などで得た知識を他の職員に伝達するといった機会もないため、現状では技術面の自立発展性は乏しいと言わざるを得ない。しかし、現地 PCM ワークショップではこうした現状に対する職員の問題意識は非常に高く、各専門分野の日本人専門家が技術的インプットだけでなく職員間の知識の共有、伝達メカニズムの構築にも留意することで、プロジェクト終了後の技術面の自立発展性が高まる余地は大きいと見込まれる。なお、技術者の新規採用もしくは日本の内閣府防災担当のように関係省庁から技術者の継続的な出向など、OCD に技術者を継続的に確保するための働きかけをすることが望まれる。

6. 貧困・ジェンダー・環境等への配慮

(1) 貧困・ジェンダー

本プロジェクト実施による貧困層や女性に対する負のインパクトが懸念されるような配慮事項は見当たらない。

(2) 環境

本プロジェクト実施による環境に対する負のインパクトが懸念されるような配慮事項は見当たらない。

7. 過去の類似案件からの教訓の活用

本プロジェクトと同様に過去に防災行政組織の能力強化に焦点をあてた複数の技術協力プロジェクト（現在実施中も含む）からの教訓を生かし、以下の通り活用する方針である。

過去の類似案件では、プロジェクト内で長期専門家とコンサルタント専門家が活動する場合、両者の業務所掌が不明確な部分が出てきた際、想定していた業務の連携、専門家の能力が十分に発揮されないケースが散見された。本プロジェクトでは、支援の内容を鑑みて、従来のように行政派遣の専門家を長期に派遣するのではなく、技術プロジェクトの専門家チームとしては各種計画の立案過程において技術的なインプットを行なうコンサルタント専門家を中心とし、計画立案時のワークショップ等、計画決定の要となるイベントの前後において OCD へのインプット、コンサルタント専門家への助言等を行なうことを行政派遣の短期専門家の役割とし、各専門家の役割分担、業務所掌を明確化するように留意した。また、本技プロの実施とは別に、技プロではカバーできない OCD 組織全体の支援について長期の個別専門家（省庁派遣）を組み合わせることも提案した。

8. 今後の評価計画

- ・ 2012 年 12 月 中間レビュー
- ・ 2013 年 12 月 終了時評価
- ・ 2016 年 事後評価（予定）

附属資料3 評価グリッド (案)
「災害に強いコミュニティづくりプロジェクト準備調査」

評価グリッド フィリピン国
評価5項目の視点からの調査結果

0.実施プロセス

評価項目	必要な情報	情報源	データ収集方法	調査結果
プロジェクトの運営体制	プロジェクトの対象国側人員の責任体制に問題はないか？プロジェクトを理解し、十分に従事できる人員が配置されるか？	対象国側、日本側関係者	聞き取り調査	実施機関 (C/P 機関) は OCD。OCD が C/P 機関としてプロジェクトを実施し、その他の関係政府機関と連携して活動する体制が考えられている。現時点での関連政府機関としては、NDRRMC の共同副議長である NEDA、DILG、DSWD、DOST (PAGASA、PHIVOLCS) である。DSWD 以外は、現地 PCM ワークショップへの参加でプロジェクトのコンポーネントは概ね理解されており、協力が得られる可能性は高い。
実施機関や C/P のプロジェクトに対する意識	1)C/P 側機関の責任者・代表者はプロジェクト計画にいたりイニシアティブを取っているか？ 2)C/P 候補者のプロジェクトに対する意識は高いか？	1)対象国側関係者 2)対象国側関係者	1)聞き取り調査、参与観察 2)聞き取り調査、参与観察	1)C/P 機関の責任者は Administrator であり P/D 候補者である。プロジェクト計画は、OCD 計画部部長 (P/M 候補) のもと計画部スタッフがイニシアティブをとり、PCM ワークショップおよび PDM 案検討には各部署から職員を参加させるなど積極的な姿勢がみられた。C/P は各部署から配置される予定で、各成果の関係部署は①計画部、②計画部、オペレーション部、③トレーニング部、④地方部である。 2)各 C/P 候補者は不明だが、PDM 案作成に参加した職員のプロジェクトに対する意識は非常に高い。
投入	1)C/P 機関で配賦すべきプロジェクト運営予算は、適切に配賦される見込みか？ 2)C/P 機関側で供与すべき機材等は計画通りに供与されるか？	1)対象国側関係者 2)対象国側関係者	1)質問票、聞き取り調査 2)質問票、聞き取り調査	1)調査時点で OCD は既に来年度の予算申請を終えているため本プロジェクトに必要な予算は計上されていないが、プロジェクト1年目は計画作成を中心とするため他機関との連携・調整などが多いことから経常費および災害対応基金によって賄う予定とされている。2年目以降は、必要に応じて予算申請が行なわれる予定である。 2)専門家のための執務スペース、設備の提供などについては先方の合意を得た。
ターゲットや関係機関のプロジェクトに対する認識の高さ	1)第3国向け研修の対象国および対象者は適切に選定されているか？ 2)プロジェクト実施にあたり、関係機関はプロジェクトへ参画してくれるか？参加意欲を持っているか？	1)対象国側関係者、日本側関係者 2)対象国側関係者	1)聞き取り調査 2)聞き取り調査	1)直接裨益対象者は、OCD の本部職員約 100 名と地方センター職員約 220 名である。間接裨益対象者は、フィリピンで防災事業に関わる政府機関職員、特に国家災害リスク軽減管理委員会の共同副議長に任命されている NEDA (現在は 20 名程度?)、DILG (現在は 2 名)、DSWD (全職員 1,000 名)、DOST (全職員 1,200 名) の防災事業担当職員約 2,300 名である。 2)PCM ワークショップには 4 つの関係機関のうち、NEDA、DILG、DOST (PAGASA、PHIVOLCS) からの参加者があり、議論に活発に参加していた。本プロジェクトによって OCD が能力強化されることへの期待は高く、プロジェクトの参加意欲も高い。
その他	その他、プロジェクトの実施過程で留意しなければなら	対象国側、日本側関係者	聞き取り調査	特になし。

	ない事柄や活動を阻害する要因はあるか？(実施過程でどんな問題が生じると想定されるか？)			
1.妥当性	<p>必要性</p> <p>1)プロジェクト目標および上位目標は、<u>対象国のニーズ</u>に合致しているか？ OCD の能力強化は、<u>対象国の関連政策</u>で重要視されているか？</p> <p>2)プロジェクト目標および上位目標は、<u>C/P 機関のニーズ</u>に合致しているか。</p>	<p>1)要請書、関連政策資料</p> <p>2)要請書、関連政策資料</p>	<p>1)資料レビュー、質問票、聞き取り調査</p> <p>2)資料レビュー、質問票、聞き取り調査</p>	<p>1)新しい災害管理法が制定されたフィリピン防災セクターでは、防災関連の制度・組織の改革、組織・要員の災害管理能力の強化、災害リスク軽減を図るためコミュニティレベルでの防災活動を全国的に展開していくことが求められており、これらの災害管理施策を中心的に調整し実施する機関としてOCDの更なる能力強化に対する当国のニーズは非常に高い。</p> <p>2)フィリピンは国家レベルの災害管理にかかるとともに国家防災計画を立案する。新しい法律ではOCDが関係機関とともに国家防災計画を立案することが義務付けられており、OCDから本計画策定に関する技術的支援に対するニーズは緊急的かつ極めて高い。</p>
優先度	<p>1)相手国の開発政策との整合性はあるか？</p>	<p>1)要請書、関連政策資料</p>	<p>1)資料レビュー</p>	<p>1)フィリピン政府は、中期国家開発計画 (Medium Term Philippine Development Plan: MTPDP) 2004-2010」の中で、河川改修など従来の構造物対策だけでなく、リスク・アセスメント、土地利用など開発計画分野における災害リスク軽減化の推進、地方行政組織職員や地方関係機関に対する災害マネジメント知識・教育の普及、災害マネジメント制度の改革など非構造対策を重視するアプローチを掲げている。</p> <p>また、国家災害リスク軽減管理法の制定以前より「兵庫行動枠組み 2005-2010」に対応するロードマップとしてNDCCが策定した“Strengthening Disaster Risk Reduction in the Philippines: Strategic National Action Plan (SNAP) 2009-2019”の中では、災害リスク軽減・管理に関わる①政策環境づくり、②経済面の健全化、③市民による意思決定の醸成、④安全性の強化、⑤災害リスク軽減化の実施・評価の5つの戦略的目標をかかげ、OCDは多様な関係機関との調整(①)、官民の連携(②)、情報発信・管理および効率的な災害対応に向けた準備(③)、防災関連機関の組織、技術力強化(④)を中心と行って行なうこととなっている。</p> <p>以上の通り、新しい災害管理法およびフィリピンの国家開発政策、防災関連計画において防災関連組織の強化が掲げられており、本プロジェクト当国の政策に沿ったものである。</p>

	<p>2)日本の援助政策・国別事業実施計画との整合性はあるか？</p>	<p>2)国別援助計画、国別事業実施計画</p>	<p>2)資料レビュー</p>	<p>2)我が国の対フィリピン国別援助計画(2008年6月)は、重点開発課題として「貧困層の自立支援と生活環境改善」に対する支援を掲げている。その中で「基礎的社会保障サービス(貧困層を取り巻く生活環境の改善)」の一つとして「自然災害からの生命の保護」を実現するため、住民が災害から避難するために必要となる対策の強化等にかかる支援を掲げている。JICAにおいても、2007年度に防災プログラム形成調査を実施し、中央政府と地方自治体・コミュニティが防災を自立的に取り組んでいくための防災プログラムを策定し、中央政府レベルの制度・政策支援、コミュニティ支援に関して優先プロジェクトが提案され、本プロジェクトの方向性はこれと合致している。以上の通り、我が国の援助政策において本プロジェクトの位置づけは明確であり、JICAの事業実施計画においても本プロジェクトの活動内容は合致している。</p>
<p>手段の適切性</p>	<p>1)対象国の災害リスク管理能力の向上を図る際に妨げとなる課題が明らかになされたか？プロジェクトは、その課題を解決する上で適切に計画されているか？ 2)プロジェクトの内容は、ほかのドナーとの援助協調においてどんな相乗効果が期待されるか？ 3)日本の技術の優位性(ノウハウ・経験)は十分に活かせるか？</p>	<p>1)対象国側、日本側関係者 2)対象国側、日本側関係者 3)日本側関係者</p>	<p>1)聞き取り調査 2)聞き取り調査 3)聞き取り調査</p>	<p>1)災害対応および災害事前準備を効率的に行うためには、関係機関の明確な役割分担、災害リスクなどの情報共有、災害対応時の活動ルールの徹底が重要である。しかし、これらはこれまでの災害対応経験の蓄積から次第に定まってきたものでしかなく、現地PCMワークショップの結果においても関係機関からこれらの課題が指摘され、OCDの調整能力の向上に対するニーズが確認された。 2)本プロジェクトで国家防災計画の策定支援を行う際に、既にUNDPの支援によって作成されたSNAPからのインプットは非常に重要であり、特にSANP作成時に実施された関係機関のキヤパシティビルディング結果や協議資料は、本プロジェクトの活動でも有効である。また、国家防災計画が完成した場合、他ドナーも本計画の内容に沿った支援を行なう必要があるため、本計画を中心とした日本としてはドナーとの援助協調を進めやすくなり、日本の援助の相乗効果が高まることが期待できる。 3)本プロジェクトで取り組む防災計画、防災人材計画、オペレーションマニュアルの策定過程では、日本が有する防災行政の知見、経験をはじめ、災害リスクの把握、緊急対応から復旧・復興までの防災サイクル・マネジメントに基づく各種技術的なノウハウが有効であり、日本の技術の優位性を活かすことが可能である。</p>

2.有効性（予測）

プロジェクト 目標の内容	プロジェクト目標およびその 指標は明確に記述されて いるか？指標入手手段は適 切か？	PDM 案	資料レビュー	本プロジェクトはOCDの全職員をターゲットとし、OCDの災害管理能力 の向上は各成果に関する国家防災計画に基づいた災害管理活動の実績（件 数、予算、内容）が指標として設定されており、プロジェクトの目標の設 定は明確である。
因果関係	1)プロジェクト目標は、プロ ジェクト終了時にプロジェ クトの効果として達成され るか？ 2)プロジェクト目標を達成 するために十分なアウトプ ットが計画されているか？ 3)アウトプットからプロジ ェクト目標に至るまでの外 部条件は満たされるか？他 にプロジェクト目標を阻害 する要因はあるか？	1)PDM 案、対象 国側、日本側関 係者 2)PDM 案 3)対象国側、日本 側関係者	1)資料レビュー、 聞き取り調査 2)資料レビュー 3)質問票、聞き取 り調査	1)成果①～④で作成された計画のうち各計画の中で優先度の高い活動の 実施が含まれている。このようなアプローチによって必要な各種計画の整 備がなされることが期待できる。その結果、OCDの災害管理活動に関する 計画・実施能力は向上し、プロジェクトの目標は達成可能であると判断さ れる。 2)本プロジェクトの目標として「OCDの災害管理能力を強化する」ために は、まず始めにOCDおよび関係政府組織の災害管理活動の中・長期的指 針となる国家レベルの防災計画を策定する必要がある（成果①）。本プロ ジェクトでは、この国家防災計画の中でも特にOCDが優先的に取り組む べき分野として、各種活動（オペレーション）マニユアルの統一化や基本 的な情報管理システムの整備（成果②）、防災分野の人材育成（成果③）、 コミュニティ防災推進ガイドラインの作成（成果④）に対して技術支援を 行い、結果的に策定された国家防災計画に基づいてOCDが災害管理活動 を行うことのできる能力を強化する構成となっており、プロジェクトの有 効性は高いと判断できる。 3)本プロジェクトの目標を達成するためには、プロジェクトで技術移転を 受けた職員が継続して勤務することが重要である。現在のOCD職員の定 着率は8割程度と決して低い水準ではないが、OCDでは全職員の能力向 上およびキャリアパスの明確化に対するニーズが高いことから、定着率を 維持するためにも、プロジェクトで改訂されるOCDの人材育成計画にお いて配慮を行なう必要があると思われる。

3.効率性（予測）

アウトプットの内容	アウトプットの指標は明確に記述されているか？目標値は内容的に確に捉えているか？入手手段は適切か？	PDM 案	資料レビュー	本プロジェクトの成果は、各種計画およびガイドライン・マニュアルが作成されることが指標として設定され、これらの計画の中の優先的活動については、活動実績が指標として設定されている。
因果関係	1) アウトプットを産出するために十分な活動が計画されているか？ 2) 活動を行なうため過不足のない量・質の投入が計画されているか？ 3) 活動からアウトプットに至るまでの外部条件は満たされるか？他にプロジェクト目標を阻害する要因はあるか？	1) PDM 案、対象国側、日本側関係者 2) PDM 案 3) 対象国側、日本側関係者	1) 資料レビュー、聞き取り調査 2) 資料レビュー 3) 質問票、聞き取り調査	1) 本プロジェクトでは、プロジェクト開始1年目に各種計画およびガイドラインの立案が行なわれ、成果②～④で作成される計画は成果①の一部として組み込まれるように効率的に構成されている。また、2年目、3年目にこれらの計画・ガイドラインに基づき各種活動が実施され、フィードバックが行なわれることによりプロジェクトの最終成果が達成される見込みである。 2) 1) 日本側より各種活動に関する技術的なインプットはコンサルタント専門家が担当し、各種防災計画の整備推進などについては日本の防災行政の経験・知見を有する省庁からの専門家が派遣される予定となっている。これら官民の専門家が相互補完的に活動することによって、技術移転の効率および効果が高まることが期待できる。 2) 2) 各成果において実施される予定の優先的な活動・プログラムは現時点では特定されていないため投入計画にリスクはあるが、優先的な活動の選択にあたっては投入のリソースと日本人専門家の持つ技術的な優位性を鑑みて最終的に決定することが合意されている。 3) 本プロジェクトの活動は多くの関係機関と連携を図っていく必要があり、関係機関の協力をなくしてプロジェクトの成果を達成することは難しい。現時点で関係機関のコミットメントは高いと予想されるが、各種計画の立案から実施まであらゆる機会において、関係機関との情報共有や積極的な参加の促進を促すよう努める必要がある。
タイミング	投入のタイミングは適切に計画されているか？	対象国側、日本側関係者	聞き取り調査	日本側より情報管理システム、特にデータベースの統合にかかると機材が投入される計画であるが、機材それぞれの具体的な投入タイミングについては未定である。投入予定の機材は、現地で調達される予定であり発注してから納品までに十分な時間がかかるほどの大型または稀少な機材というわけではないことから、プロジェクト開始後に具体的な投入計画を立てることで問題はないと考えられる。

4.インパクト (予測)

上位目標の内容	上位目標およびその指標は明確に記述されているか?指標入手手段は適切か?	PDM 案	資料レビュー	上位目標の指標は、本プロジェクトの支援によって策定される国家防災計画に基づき関係政府機関の災害管理活動の実績を定量的（活動数、予算額）、定性的（活動内容）に測ることとしており、関係機関の年次報告書および聞き取り調査で指標を入手することは十分可能である。
因果関係	1)上位目標はプロジェクトの効果として発現が見込めるか? 2)上位目標は災害管理活動を図る際に妨げとなる課題と関連しているか? 3)プロジェクト目標から上位目標に至るまでの外部条件は満たされるか?	1)PDM 案、対象国側、日本側関係者 2)PDM 案 3)対象国側、日本側関係者	1)資料レビュー、聞き取り調査 2)資料レビュー 3)質問票、聞き取り調査	1)&2)これまででフィリピンの災害管理活動は、各関連政府機関によってパラに行われていたことが大きな課題となっていたが、本プロジェクトの支援で国家防災計画が策定されることにより、今後は統合的な視点に基づいて防災活動が改善される可能性がある。したがって本プロジェクトの上位目標が達成される見込みは十分に高いと考えられる。 3)プロジェクト終了後に各関連政府機関による災害管理活動が改善されるためには、国家防災計画に基づいた各政府機関による事業と予算配分の見直しに加え、新しい活動に必要な予算が確保される必要がある。そのためには、プロジェクト実施段階から、計画に基づいた予算獲得の必要性について継続的な働きかけが必要である。
波及効果	上位目標以外の効果・影響が想定されるか。	対象国側、日本側関係者	質問票、聞き取り調査	本プロジェクトで作成される各種オペレーションマニュアルは、災害によってその内容は異なるものの、計画やマニュアルの構成は他の災害でも活用可能である。また、これらを各種計画策定の見本として、各種災害においても OCD がイニシアティブを取って災害管理活動の改善に取り組むことが期待できる。 OCD には防災関連政府機関 (OCD を含む) の防災に関する人材計画はなく、防災に関する研修はドナーからのオンデマンドで行なっている状態である。本プロジェクトによる人材育成計画の作成と実施は、今後 OCD に必要とされている研修機関を設置するための足がかりとしてインパクトを与えるものと想定される。 OCD ならびに各関連機関が連携を深め災害管理活動が効率的に行なわれることにより、災害被害が軽減されれば、特に災害に対して脆弱な貧困層に対して大きなインパクトを与えることができる。

5.自立発展性（見込み）

<p>政策・制度面</p>	<p>災害リスク管理の能力向上に関わる政策支援は協力終了後も継続する見込みか？</p>	<p>対象国側</p>	<p>聞き取り調査</p>	<p>2010年6月に新たな国家災害リスク軽減管理法が制定された直後であり、本プロジェクト終了後も現在の政策が継続する見込みである。 新政権（2010年7月発足）による中期国家開発計画は未発表ではあるが、新法律の制定、SNAPなどの内容から判断して、総合的な災害リスク軽減管理活動の取り組みについては今後も継続的な政策支援を受けられる可能性は高い。</p>
<p>組織・財政面</p>	<p>1)対象国側に、プロジェクト終了後も効果を上げていくための活動を継続できる組織能力（人員、能力）はあるか？ 2)対象国側に必要な予算措置が十分に講じられているか？実施後もその予算は確保され続ける見込みか？</p>	<p>1)対象国側関係者 2)対象国側関係者</p>	<p>1)質問票、聞き取り調査 2)質問票、聞き取り調査</p>	<p>1)本プロジェクトのターゲットであるOCDは1978年に設立されて以来、災害管理政策および各種施策の実施など災害管理全般を担当してきた組織であり、現在でも災害対応の調整、手続きを行なう中核組織である。防災担当組織としては珍しく各管区に恒常的な地方事務所を持っており、災害管理の中心的組織として役割を果たしていく素地は揃っている。したがって本プロジェクトにより本部や地方事務所の人材育成能力がさらに向上すれば、組織面での自立発展性はあると見込める。 2)調査時点でOCDは既に来年度の予算申請を終えているため本プロジェクトに必要な予算は計上されていないが、プロジェクト1年目は計画作成を中心とするため他機関との連携・調整などが多いことから経常費および災害対応基金によって賄う予定とされている。なお、専門家による執務スペース、設備の提供などは既に合意されている。2年目以降は、必要に応じて予算申請が行なわれる予定ではあるが、予算の確保についてはプロジェクト活動の一環と位置づけ留意する必要がある。</p>
<p>技術面</p>	<p>1)プロジェクトで用意される諸々の成果物（計画、ガイドライン、マニュアル）は終了後も対象国自身で活用できると期待されるか？ 2)プロジェクト終了後、対象国自身で能力強化（キャパシティ・デベロップメント）に務めることが出来る見込みはあるか？</p>	<p>1)対象国側、日本側関係者 2)対象国側、日本側関係者</p>	<p>1)聞き取り調査 2)聞き取り調査</p>	<p>1)プロジェクトで作成される各種計画類は国家防災計画の一部として挿入され法制化される予定であるため、プロジェクトの成果はプロジェクト終了後も活用されることが期待できる。 2)本プロジェクトのターゲットであるOCDは1978年に設立されて以来、災害管理政策および各種施策の実施など災害管理全般を担当してきた組織であり、現在でも災害対応の調整、手続きを行なう中核組織である。防災担当組織としては珍しく各管区に恒常的な地方事務所を持っており、災害管理の中心的組織として役割を果たしていく素地は揃っている。したがって本プロジェクトにより本部や地方事務所の人材育成能力がさらに向上すれば、組織面での自立発展性はあると見込める。</p>

	<p>3)プロジェクトで導入予定の資機材の維持管理能力はあるか？</p> <p>4)対象国側は、プロジェクトの成果を自身で関係機関へ普及する仕組みを整えているか？これを担う部局は明確になっているか？</p>	<p>3)対象国側、日本側関係者</p> <p>4)対象国側関係者</p>	<p>3)聞き取り調査</p> <p>4)聞き取り調査</p>	<p>3)OCD には既にデータベース管理用の大型コンピュータが運転維持管理されており、プロジェクトで供与される予定の情報システム用の資機材は同等もしくは小規模となるため維持管理は可能である。</p> <p>4)OCD は政府の財政事情により職員を継続的には採用できず、既存の OCD 職員に対する局内の防災研修プログラムはないため、OJT もしくはドナー主催の防災セミナーや研修に頼らざるを得ない状態である。また、研修などで得た知識を他の職員に伝達するといった機会もないため、現状では技術面の自立発展性は乏しいと言わざるを得ない。しかし、現地 PCM ワークショップではこうした現状に対する職員の問題意識は非常に高く、各専門分野の日本人専門家が技術的インプットだけでなく職員間の知識の共有、伝達メカニズムの構築にも留意することで、プロジェクト終了後の技術面の自立発展性が高まる余地は大きいと見込まれる。なお、技術者の新規採用もしくは日本の内閣府防災担当のように関係省庁から技術者の継続的な出向など、OCD に技術者を継続的に確保するための働きかけをすることが望まれる。</p>
--	---	---------------------------------------	---------------------------------	---

附属資料4 主要面談者リスト

Office of Civil Defense (OCD)

Gen	Benito T. Ramos	Administrator
Mr.	Ronald I. Flores	Civil Defense Executive Officer
Mrs.	Penie Abat	Chief, Planning Division
Ms.	Lenie Duran-Alegre	CDO III, PMO - Planning Division
Mr.	Marlon Obligado	PMO - Planning Division
Ms.	Mina Marasigan	Training Division
Ms.	Dolores S. Manio	Chief, Administration and Finance Division
Ms.	Rodenio B. Doma	Admin. and Finance Div. (Budget Section)
Mr.	Aquilino P. Ducay	Admin. and Finance Div. (Budget Section)
Mr.	Joel Viloria	Admin. and Finance Div. (Admin Section)
Ms.	Madonna Lyn Marquez	Admin. and Finance Div. (Personnel Section)
Mr.	Bernard Rafaelito	Regional Director, Region V Regional Office
Mr.	Alexander Mandac	CDO, Region V Regional Office
Ms.	Helen Grace Orondo	CDO, Region V Regional Office
Ms.	Rosario T Cabrera	Regional Director, Region VI Regional Office
Ms.	Edna I. Conda	CDO, NCR Regional Office

NEDA

Ms.	Susan Rachel G. Jose	Director IV, Regional Development Coordination Staff
-----	----------------------	---

DILG

Mr.	Manuel Q GOTIS	Director, Bureau of Local Government Development
-----	----------------	---

DSWD

Mr.	Butch C. Batilong	Chief, Disaster Management and Special Concern Division
Ms.	Imee Rose Sy-Castillo	SWO III
Ms.	Esther L. Geraldoy	SWO IV, PMB
Mr.	Adrian M. Aldea	SWO III, PMB

DOST

Dr.	Graciano P. Yumul	Under Secretary
-----	-------------------	-----------------

PAGASA

Dr.	Nathaniel T. Servando	Deputy Administrator for R&D
-----	-----------------------	------------------------------

PHIVOLCS

Dr.	Renato U. Solidum, Jr.	Director
-----	------------------------	----------

DPWH

Mr.	Melvin B. Navarro, MNSA 奥田 晃久	Director, Planning Service JICA 総合治水アドバイザー
-----	----------------------------------	---

APSEMO

Mr.	Cedric Daep	Chief
Negros Occidental Province		
Mr.	Alfredo G. Marañon Jr.	Governor

PDMT, Negros Occidental Province	
Mr. Eric Villaluna	Head
Bacolod City	
Atty Evelio R. Leonardia	Mayor
APSA	
Mr. Carlos S. Ganihong	Administrator
AusAID	
Ms. Patricia Georgina Domingo	Portfolio Manager - Human Security, Development Cooperation
Ms. Maria Anne C. Orquiza	Senior Program Officer, Development Cooperation
European Union	
Ms. Caroline Maningo	Program Officer, Operations Section
GTZ	
Ms. Susanne Gotthardt	Program Advisor
UNDP	
Ms. Amelira Supetran	Team Leader, Energy & Environment
World Bank	
Ms. Cathy Vidar	Disaster Management Specialist
在フィリピン共和国日本大使館	
吉野 広郷	二等書記官
JICA フィリピン事務所	
松田 教男	所長
石坂 浩史	気候変動政策アドバイザー
池田 研造	気候変動政策アドバイザー

附属資料5 PCM ワークショップ資料及び結果概要

1. 実施日

2010年11月10日（水）、11日（木）

2. 開催場所

NDRRMC センター会議室

3. ワークショップの目的

本ワークショップは、JICAの技術協力プロジェクトに適応されるPCM手法の理解を深めることと、第2次準備調査で合意形成されたプロジェクト概要に基づくPDM案作成のために、実施機関および関係機関から情報収集を行なうことを目的に実施された。

4. ワークショップの参加者

参加者はプロジェクト実施機関となるOCDおよび、関係機関のNEDA、DILG、PAGASA、PHIVOLCSから合計21名（別添資料1参照）。

5. ワークショップの構成・スケジュール

11月10日（水）9:00～17:30にかけて全参加者を対象に、PCM手法の概要説明、PCM分析事例の紹介、第2次準備調査の調査結果の共有、関係者分析、問題分析を行い、関係者分析マトリックス、問題分析系図を作成した。11月11日（木）13:30～15:30にかけてOCD各部局からの参加者とともに目的分析を行い、目的系図を作成した。（別添資料2参照）

6. ワークショップの経過および結果

6.1 関係者分析

関係者分析では、要請プロジェクトの分野で関係する関係者を検討することから始めた。参加者には思いつく関係者をカードに書いてもらい、それを「受益者」、「決定者」、「費用負担者」、「実施者」、「協力者」に分類してもらった。参加者全員により多くの関係者が挙げられ、その結果を全員で確認した後、参加者の組織について「基本情報」、「問題」、「ニーズ」、「強み」、「可能性」、「対応策」について分析を行なった。結果は別添資料3に示すとおりである。OCD以外の関係者の本プロジェクトに関連するニーズとして以下の項目が挙げられた。（OCDのニーズについては問題分析を参照）

NEDA

- 復興・復旧計画に関するキャパシティビルディング
- 復興・復旧計画策定に必要なPost Disaster Needs Analysis（PDNA）の開発および訓練

DILG

- 関係機関の役割と責任の明確化
- 強固なパートナーシップと明確なポリシー
- 地方自治体の実情にあった災害管理政策およびプログラム

PAGASA

- 災害管理センターの設立と運営

- コミュニティが災害種別の（記述された）Standard Operation Procedure（SOP）を持つ

PHIVOLCS

- 災害種別の防災計画を NDRRMC が持つこと
- OCD および地方自治体が災害事前準備および災害軽減活動を指揮すること
- OCD と地方自治体が災害種別の SOP を持つこと
- 災害種別の防災計画

6.2 問題分析

問題分析では、本プロジェクトの主なターゲットが OCD であることから、OCD が災害管理活動を実施するうえでの問題について全参加者で問題カードを列举してもらった。さらに列举された問題カードを「原因－結果」の関係で整理したところ、「OCD に災害リスク軽減・管理法で定められた責務を果たす能力が不足している」というカードを中心に因果関係が見られたため、これが中心問題とされた。参加者を 2 グループに分け、各グループで問題体系図が作成された。時間の都合により、関係機関を含む全参加者によるワークショップは各グループの問題体系図の発表をもって終了したが、参加者からは「PCM 手法によってより深く問題を追求することができることがわかった」、「組織の問題分析に有効なツールである」といった感想が述べられた。

作成された 2 つの問題体系図は、2 日目に引き続き参加した OCD 職員によって 1 つの問題系図に整理され、大きく分けて以下の通り 4 つの問題群が明らかになった（別添資料 4 を参照）。

- ① 災害管理活動が標準化されていない
- ② 中・長期計画およびプログラムがない
- ③ 災害管理活動に関するデータベースがない
- ④ 技術者の不足

6.3 目的分析

目的分析では、「OCD の災害管理活動を実施する能力が向上する」という目的を中心に、目的系図が作成された（別添資料 5 を参照）。目的系図の手段系図から、中心目的を果たすための手段として 4 つのアプローチが想定されることとなった。それぞれのアプローチにつき参加者と合意した要点をまとめると、以下の通りとなった。

アプローチ	要点
1)災害管理活動の標準化	NDRRMC 関係機関の役割分担を明確化し、関係機関の情報収集方法および災害分析およびニーズ分析手法の統一化を行なう。
2)新法に沿った防災計画の改訂	NDRRRMC 関係機関の役割分担の明確化、定期会合の開催、関係機関からの定期的な人材の出向など NDRRMC 関係機関との協力関係を強化し、各種防災計画を策定・改訂する。
3)災害管理情報システムの開発	災害管理に関するデータベースの統合、国・地方レベルのデータベース管理者の配置、E ラーニングや電子媒体による情報収集など官民連携を通じた学習情報センターの設置。
4)OCD 職員の技術力向上	人材育成計画の改訂および研修プログラムの作成と実施。

6.4 まとめ

本ワークショップでは、プロジェクトで予定されている実施機関だけでなく関係機関の担当者を含めて、PCM手法の紹介を行い、実際に関係者分析を経て、OCDを取り巻く問題について分析し（問題分析）、明らかにされた問題を解決するためにどのように対処すべきか（目的分析）の議論が活発に行なわれた。この結果、参加者のPCM手法に対する理解は深まり、プロジェクト内容（案）についても情報共有を図ることができた。また、ワークショップの結果はほぼ想定していた通りとなり、第2次調査の結果示されたプロジェクト支援の方向性が実施機関および関係機関のニーズと合致していることが確認された。一方で、プロジェクトに対する関係機関のニーズ、OCDのニーズがより明らかとなり、これまでの調査では得られなかった補足的な情報を入手することができた。特に、OCDのニーズとして「OCD職員の技術力の向上」に対するニーズは非常に高いことが判明し、その結果はPDMにも反映された。なお、本PCMワークショップでは主にOCD本部の能力強化について議論が集中したことから、OCD地方事務所によるコミュニティ防災推進にかかる情報収集を行なうことはできなかったが、PDM案検討の際にOCD側のニーズの確認を行いPDM案は作成された。

別添資料 1: ワークショップ参加者リスト

Participants List: PCM Workshop (10 November 2010 * 9:00AM – 5:00PM)

	Name	Office/ Agency	Division	Position/Designation	Contact Nos.
1	Amparo, Neri G.	OCD	Region III	Regional Director	(045) 455-0564
2	Manalo, Roberto	OCD	Region III	Civil Defense Officer I	(045) 455-0564
3	Tabliago, Nelia S.	OCD	Region IV-B	Regional Director	(043) 723-4248
4	Manio, Dolores S.	OCD	Admin Division		912-5296
5	Penaredondo, Perfecto	OCD	Office of the Administrator		912-2424
6	Abat, Crispina	OCD	Planning Division	Head	912-5947
7	Bargan, Rosemarie	OCD	NCR	Planning Officer II	421-1918
8	Asunson, Relan Jay	OCD	Operations Division	Civil Defense Officer II	911-5001
9	Porcil, Josefina	OCD	Planning Division	Civil Defense Officer II	912-5947
10	Cruz, Elviz	OCD	Planning Division	Planning Officer II	912-0441
11	Medina, Marietta	OCD	Admin Division	Admin Assistant	912-5236
12	Marino, Regina	OCD	Admin Division	Civil Defense Officer II	912-5296
13	Galang, Marites J.	OCD	Operations Division	Civil Defense Officer I	912-2665
14	Alegre, Lenie D.	OCD	Project Management Office	Civil Defense Officer III	912-0138
15	Marquez, Madonna Lyn	OCD	Admin Division	TS I	912-5296
16	Tomazar, Vic F.	OCD	Region IV-A	Regional Director	(049) 531-7266
17	Quiambao, Susana	OCD	Training Division	Civil Defense Officer III	912-4832
18	Obligado, Marlon	OCD	Project Management Office		912-0138
19	Solidum, Renato	PHIVOLCS	Office of the Director	Director	926-2611
20	Peralta, Maximo	PAGASA	Flood Forecasting Branch		929-4065
21	Gotis, Manuel	DILG	Bureau of Local Government Development	Director	929-9235
22	Manuel, Thelma C.	NEDA	Regional Development Coordination Staff	Economic Development Staff	631-0945 loc 709
23	Nomura, Yoko	JICA		Project Formulation Advisor	889-7119
24	Palanca, Cathy	JICA		Program Officer	889-7119
25	Matsumaru, Ryo	JICA Study Team			
26	Nakamura, Mitsuko	JICA Study Team			
27	Hara, Ryuichi	JICA Study Team			

Participants List: PCM Workshop (11 November 2010 * 2:00 – 5:00 PM)

	Name	Office/ Agency	Division	Position/Designation	Contact Nos.
1	Cruz, Elviz	OCD	Planning Division	Planning Officer II	912-0441
2	Quiambao, Susana	OCD	Training Division	Civil Defense Officer III	912-4832
3	Asunsion, Relan Jay	OCD	Operations Division	Civil Defense Officer II	911-5001
4	Lucas, Shereen Y.	OCD	Training Division	Civil Defense Officer I	912-4832
5	Marino, Regina	OCD	Admin Division	Civil Defense Officer II	912-5296
6	Abat, Crispina	OCD	Planning Division	Head	912-5947
7	Alegre, Lenie D.	OCD	Project Management Office	Civil Defense Officer III	912-0138
8	Nomura, Yoko	JICA		Project Formulation Advisor	889-7119
9	Palanca, Cathy	JICA		Program Officer	889-7119

別添資料 2: ワークショップ構成およびスケジュール

PCM Workshop Program for Preparatory Study on Building the Resilience of Communities and Nation to National Disasters (BRCNND)

1. Program Objective

The objectives of the workshop are 1) to understand the Project Cycle Management (PCM) method, a participatory project management method used by JICA for managing Technical Cooperation Projects (TCPs); 2) to identify and share the issues and needs of Office of Civil Defense (OCD) and related agencies for capacity development in National Disaster Risk and Reduction Management. The workshop is intended to produce Stakeholders' Analysis Matrix, Problem Tree and Objective Trees for the detailed design of the project.

2. Date/Time

10th November, 2010 9:00 am – 17:30 pm

3. Venue

Conference Room at NDRRMC Center

4. Target Participants

Office of Civil Defense (OCD)
 National Economic and Development Authority (NEDA)
 Department of Interior and Local Government (DILG)
 Department of Social Welfare and Development (DSWD)
 Department of Science and Technology (DOST)

5. Moderator

Ms. Mitsuko NAKAMURA, JICA Consultant

6. Program

Time	Contents	Methods	Moderator
0830H - 0900H	Registration	-	-
0900H - 0930H	Opening remarks& Overview of workshop Introduction of participants	-	Ms. Abat, OCD Ms. Nomura, JICA
0930H - 1000H	Overview of the PCM method (Theory)	Presentation	Ms. Nakamura
1000H - 1015H	Overview of the Albay PCM workshop (Case study)	Presentation	Ms. Nakamura
1015H - 1030H	Sharing Results of the 2nd preparatory survey of BRCNND by JICA	Presentation	Mr. Matsumaru
1030H - 1230H	Stakeholders' Analysis (Theory & Workshop)	Presentation, Group work	Ms. Nakamura
1230H - 1330H	Lunch	-	-
1330H - 1530H	Problem Analysis (Theory & Workshop)	Presentation, Group work	Ms. Nakamura
1530H - 1700H	Objective Analysis (Theory & Workshop)	Presentation, Group work	Ms. Nakamura
1700H - 1730H	Synthesis of workshop outputs Closing remarks	-	Ms. Nakamura Mr. Nomura, JICA Ms. Abat, OCD

別添資料 3: 関係者分析

OCD-Planning Division

Basic information	Problems	Needs	Strength	Action to be taken
<ul style="list-style-type: none"> - EO 888 SNAP - RA 10121 - Defense Policy & Strategic guideline MTP 2011-2013 - IRR for DRRM RA 10121 - LOI 19 - Climate Change Act - MOU/MOA on PPP - AADMER & Other International Commitments 	<ul style="list-style-type: none"> - Lack of technical personnel - Insufficient budget for program implementation and support to international commitment - Lack of technical knowledge particularly in Climate Risk Reduction & DRR 	<ul style="list-style-type: none"> - Structured and sustained capacity building program for personnel - Additional personnel - Rationalized organizational structure - NDRRM Plan - NDRRM Framework - Integration of DRR & CCA - Knowledge management (e.g. library, database, publication sustained IEC) 	<ul style="list-style-type: none"> - Existing human resources - Partnership with international agency - Linkages to international organizations/agencies - Existing facilities 	<ul style="list-style-type: none"> - Human resource development plan - Procurement of equipment - Training facility - Formulation of NDRRM plan

OCD-Operation Division

Basic information	Problems	Needs	Strength	Action to be taken
<ul style="list-style-type: none"> - Maintain and operate the operation center 24/7 basis 	<ul style="list-style-type: none"> - Lack of manpower, equipment & procedures - Lack of related trainings on disaster management - Financial constraints 	<ul style="list-style-type: none"> - Capacity building - Training - Tools & equipments 	<ul style="list-style-type: none"> - Flexible - Resourceful - Resilient 	<ul style="list-style-type: none"> - Trainings for information technology, management of information/data (gathering) - Capacity enhancement for report development

OCD-Training Division

Basic information	Problems	Needs	Strength	Action to be taken
<ul style="list-style-type: none"> - To train public and private individuals, both local and national on DRRM - To conduct research programs to upgrade knowledge and skills and document best practices on DRM 	<ul style="list-style-type: none"> - Manpower - Standard training modules on DRRM 	<ul style="list-style-type: none"> - More training in relation to DRRM - Funding assistance in the conduct of DRRM trainings 	<ul style="list-style-type: none"> - Competent and knowledgeable trainers - POI's and training modules on DRM 	<ul style="list-style-type: none"> - Funding for the contraction of training institute - Participation on OCD personnel in DRM trainings

-To conduct periodic awareness and education programs to accommodate new LCE's				
- To consolidate and prepare training materials on DRR				

OCD-Administration Division

Basic information	Problems	Needs	Strength	Action to be taken
<ul style="list-style-type: none"> - Recruitment of personnel - Promotion of personnel - Provision of incentives, awards for personnel (monetary and non-monetary) - Performance management - Personnel relations & complaints & grievances - Training and development 	<ul style="list-style-type: none"> - Lack of personnel - Lack of equipment (computer for HR database) - Lack of training (DRM related/HR admin related) 	<ul style="list-style-type: none"> - Capacity development - Lack of funds to support activities - Management support under the new law (DND, DBM, Civil Service Commission) 	<ul style="list-style-type: none"> - Hardworking and flexible personnel - RA 10121 	<ul style="list-style-type: none"> - Tie-up with other agencies which provide DRM/admin related trainings - Assistance (technical and financial) - Enhancement f OCD career development plan

OCD-Regional Division

Basic information	Problems	Needs	Strength	Action to be taken
<ul style="list-style-type: none"> - DRRM Act of 2010 or RA 10121 and its IRR - EO 888 - RA 7160 or Local Government Act of 1991 - Training on RDANA, GIS, CP and the likes - Existing Regional/LDRRMCs 	<ul style="list-style-type: none"> - Inadequate dissemination of the new law - Sustainability of programs/training down to the grassroots level - Absence of NDRRMP 	<ul style="list-style-type: none"> - To address the identified programs - Financial support and stakeholder's commitment 	<ul style="list-style-type: none"> - Manpower - Technical experts and trainers 	<ul style="list-style-type: none"> - Full assistance (technical and financial)

NEDA

Basic information	Problems	Needs	Strength	Action to be taken

- Rehabilitation and recovery planning - Development planning - NEDA has multispectral and interregional perspective	I- insufficient capacity to undertake rehabilitation and recovery planning - Delayed availability in disaster data (damage and loss)	- Capacity building on rehabilitation and recovery planning - Fast track and systematic PDNA (as input to rehabilitation and recovery planning)	- Pool of planners that have been trained in disaster risk reduction	- Training on disaster rehabilitation and recovery planning - Training on PDNA (with OCD) - Training target NEDA including regional offices
--	---	--	--	---

DILG

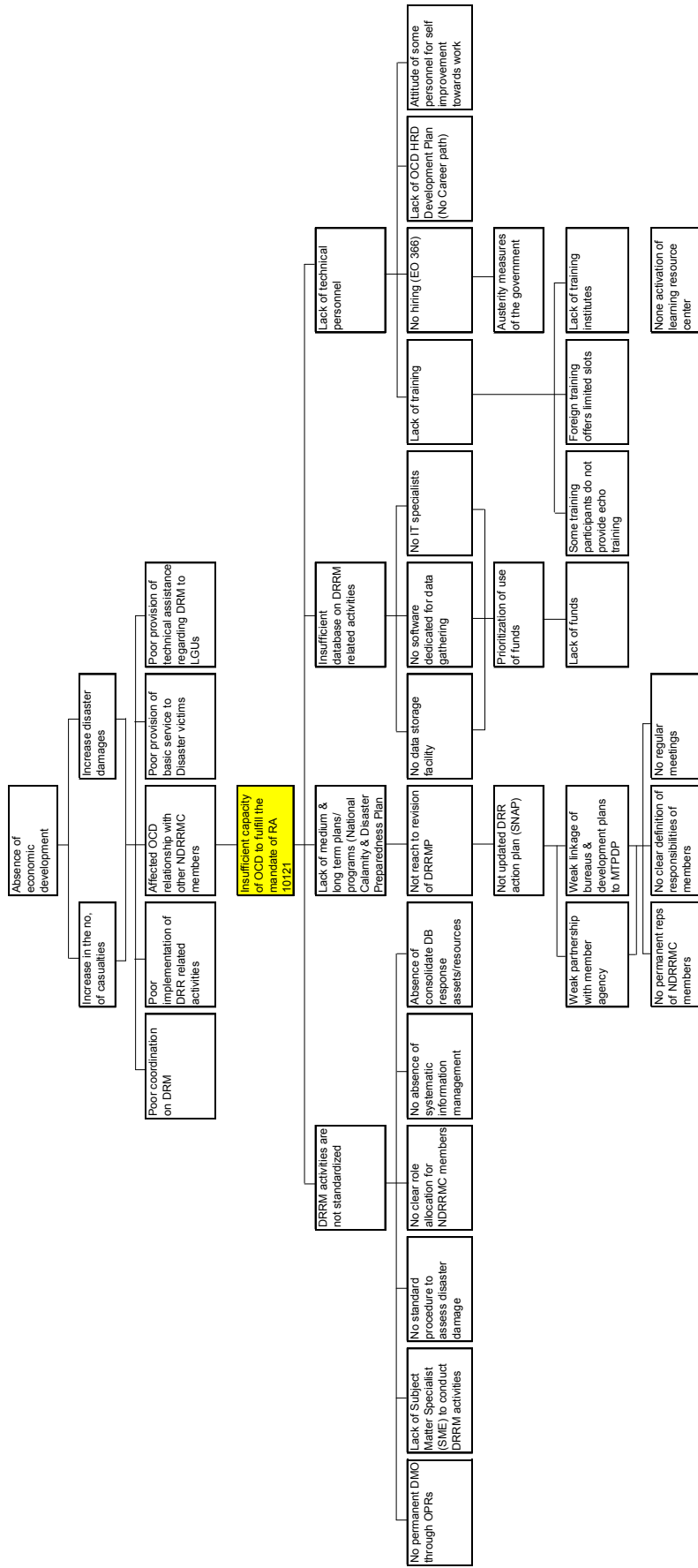
Basic information	Problems	Needs	Strength	Action to be taken
- Vice chair for preparedness capacitate LGU on DRRM - Assist OCD on disaster preparedness on a 24 hour basis - Programs on Disaster Preparedness for local government - Clear institutional arrangement within DILG	- Inadequate Budget - Technical capability	- Clear inter agency roles and responsibilities - Strong partnership clear policies - More responsive DRRM policies and programs for LGUs	- Ready capacity building programs for LGU - organization of DRMMO in LGUs	- Produce a very responsive output out of this project

PAGASA

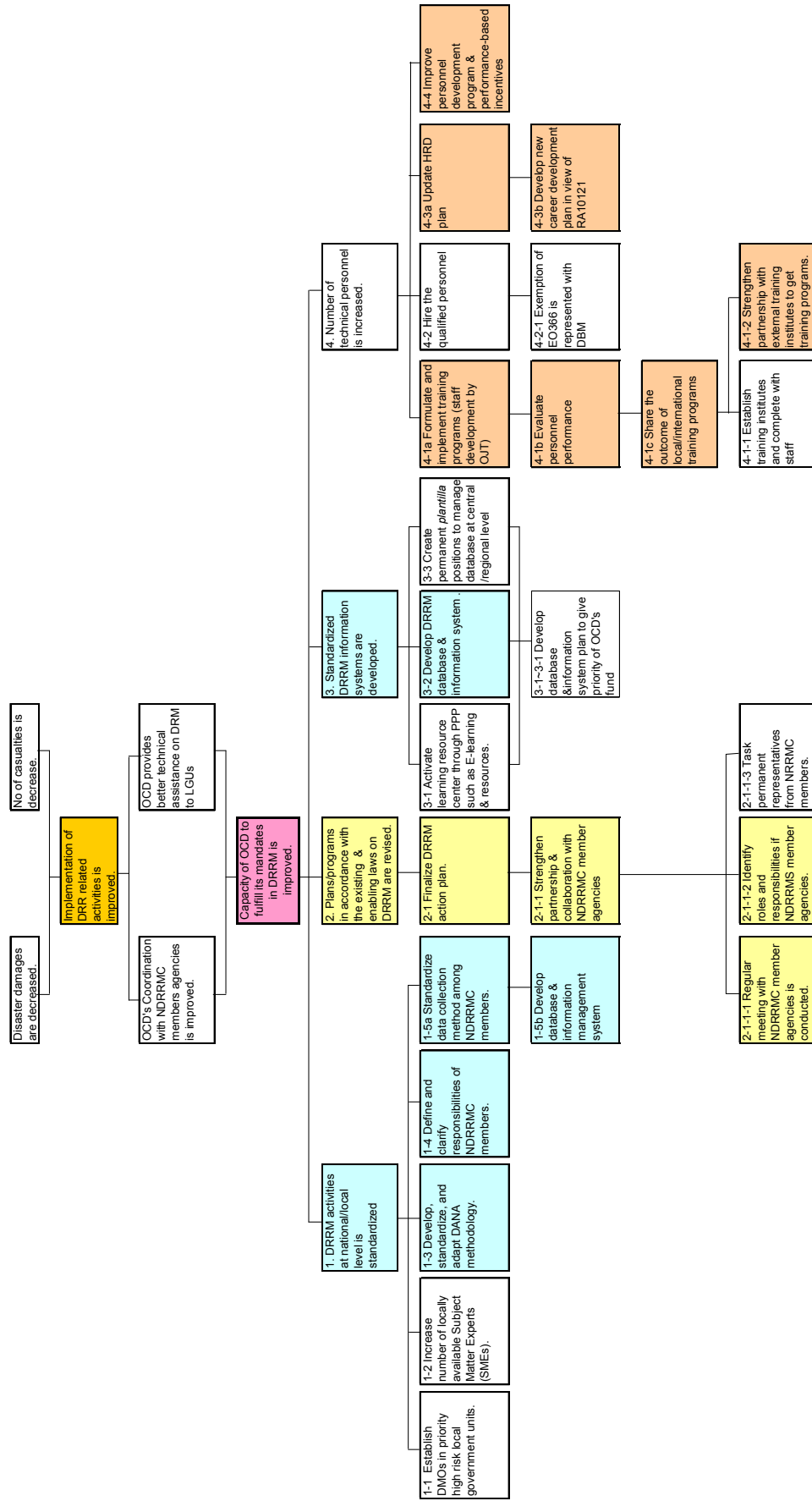
Basic information	Problems	Needs	Strength	Action to be taken
- To provide protection against natural calamities and utilize scientific knowledge as an effective instrument to ensure the safety, well being and economic security of all the people and the promotion of national progress - To provide weather, flood, climate and astronomical products and services to promote the people's safety and well being	- Need for operational DRRM center -Need for appropriate community response to warning especially to rapid onset events - Need for OCD - Community to have hazard specific SOP (written)	- Manpower limitation - Operation of DRRM center	- Resources of PAGASA Meteorological Hydrologist Climatologist	- Technical expertise equivalent in OCD

and to contribute to national development				
PHIVOLCS				
<p>Basic information</p> <ul style="list-style-type: none"> - Monitor, predict, warn hazard related earthquakes, volcanic eruptions, tsunamis and related events - Conduct hazards and risk assessment - Conduct R & D to improve monitoring and hazard and risk assessment - Formulate, assist, conduct awareness, preparedness, disaster mitigation plans, activities 	<p>Problems</p> <ul style="list-style-type: none"> - Need for NDRRMC for hazard specific risk reduction and management plans - Need for OCD/LGU to conduct/lead in preparedness, activities risk reduction - Manpower limitation 	<p>Needs</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rapid onset events - OCD and the LGU to have hazard specific SOP - Hazard specific for DRM - OCD and LGU lead in preparedness in risk reduction activities 	<p>Strength</p> <ul style="list-style-type: none"> - Man and brain power - Guidelines on preparedness and awareness materials 	<p>Action to be taken</p>

別添資料 4: 問題系図



別添資料 5: 目的系図



1. 災害管理用機材

本調査における機材計画/積算の対象は、第1-2次調査の結果を受け、OCDにおけるデータベース構築に係る機材を主体として調査を行った。

(1) 現況

OCDが災害管理に関するシステムとして使用しているソフトウェア/ハードウェア等は以下のとおりである。

◆ ソフトウェア

➤ インターネット/ウェブサイト

NDRRMCの下記webサイト上で災害関連情報が提供されている。

(<http://www.ndcc.gov.ph/>)

➤ SMS(Short Message System)

登録することにより、携帯電話にテキスト・メッセージが伝達されるシステムである。0917-891-6322からもアクセス可能である。

➤ GIS

GISは災害情報のマッピング等に使用されている。ArcGISVer.3.2を2ライセンス保有している。GISがインストールされたパソコンは、スタンド・アロンで使用されており、データベースとはリンクしていない。

➤ CALAMIDAT

“CALAMIDAT”はADRCの支援の下、OCDで開発したデータベースである。既往災害の履歴を集約したデータベースであり、NDRRMCのWebサイト上の“CALAMIDAT”で閲覧可能となっているが、アクセスは限定されている。

現時点ではデータの更新は可能であるものの、プログラマーの離職によりプログラムの更新はできない状況にある。

➤ SAHANA

“SAHANA”は2004年のインドネシア津波災害時に、スウェーデン国際協力機構(Sweeden International Cooperation Agency : SIDA)、International Buisness Machines Corporation(IBM)、アメリカ国立科学財団(National Science Foundation : NSF)の支援によりスリ・ランカで開発されたフリー・オープン・ソース・ソフトウェアである。

(出典：<http://www.sahanafoundation.org/about>を参考に作成)

発生中の災害に対するデータベースであり、災害発生後、少し治まった段階程度での必要な支援物資等に関するデータベースである。行方不明者、活動組織、救援物資管理、避難所/キャンプ等の登録台帳をデータベース化して管理している。災害直後に関しては、上記、フィリピン独自のインターネット、webサイト、SMS、FAX、電話等を用いた情報伝達システムで情報が伝達される。その後の段階では、“SAHANA”を用いて管理を行っている。GISベースのデータベースであり、基図としてはGoogleを使用。

現時点では、プログラマーの離職により近年3年程度は使用されていない。

➤ EMIS(Emergency Management Information System)

OCD 独自で Visual Basic を使用して 2004 年に作成された、災害時の人材・物資等に関するデータベース・システムである。プログラマーの離職により、近年は使用されていない。

現在は上記 Sahana とともに EMIS-Sahana として統合中であり、災害時の人材・物資の需要と供給を判断するためのデータベースとする目的である。上述のようにプログラマーの離職により、現時点では統合は完成していない。

Source : NDCC-OCD OPERATIONS MANUAL より一部引用

➤ ハードウェア

管理センター(OpCen)の IT 関連の使用機材を以下に示す。

表 1 IT 関連使用機材一覧

Name	Items	Manufacturer	Remarks
LAN Infrastructures	Router	CISCO	
	Switches	CISCO	
Servers	Web	IBM X-series rack-mount servers	Donated in 2007, obsolescent, produced in 2002 or 2003
	Website bank-end		
	Calamidat		
	Sahana		
	Proxy(squid)		
	Anti-virus(sophos)		
SMA Gateway			

出典：質問票の回答

上記のうち、サーバーに関しては 2007 年に IBM 社から寄贈されたものであるが、IBM 社の 2003-4 年頃製造された中古品を寄贈されたものであり、老朽化している。なお、OCD 全体の PC リストを巻末に添付する。

◆ その他

上記のほか、2010 年 4 月に EU から台風オンドイ、ペペンで被害を受けた 8region に対して 8 セット (+ OCD HQ 2 セット : 合計 10 セット) の非常時の連絡用機材 (NDCC Back Up Communications) が寄贈された (概算費用は正確ではないが、最低でも 30 万ペソ/セット程度とのことである)。衛星電話、PC、FAX、太陽電池、バッテリー、ジェネレーター等から構成され、電話の通常回線、携帯電話、無線等の全ての通信機器が使用不可能な状態になった際に通信可能なシステムである。

このほか災害時のコミュニケーション用機材としては、無線機が設置されている。1984-5 年頃に設置され老朽化しており、現在では 3 基のみ使用可能であるため、本年度 (2010 年度)、各地域に合計 17 基の HF 無線機、及び 4 箇所の中継局 (VHF 用) を導入した (合計約 27 百万ペソ)。EU 寄贈のバックアップ用機材は高価なため、無線機はその補完を目的として購入されたものである。



写真 1 OpCen のサーバー



写真 2 バックアップ用機材

(2) 課題と方針

◆ ソフトウェア

EMIS-Sahana については、統合作業が途中まで完了しているため、完成させる必要がある。可能であれば、Calamidat もリンクさせると入力作業を軽減することが可能である。OCD 所有のソフトウェアはいずれもオープンソースであるため、特に新たなソフトウェアの購入は必要ないが、Sahana が GIS ベースのため、OCD 所有の GIS ソフトが古いことから、バージョンを最新のものにすることが望ましい。

◆ ハードウェア

データベース用サーバーが老朽化しているため、更新の必要がある。ただし、データベースそのものが高性能を要求するものではないため、市販されている一般的なもので十分対応可能である。表 2 に OCD 提供の必要な機材及び概算費用を示す。

◆ 人的投入

データベースのプログラミングができる人材が不在のため、投入の必要がある。OCD の増員計画にあわせて要員を追加するか、アウトソーシングするかは OCD の判断によるが、現時点では将来的な人材の流出の可能性を考慮して、アウトソーシングが望ましいと OCD 側では考えているようである。

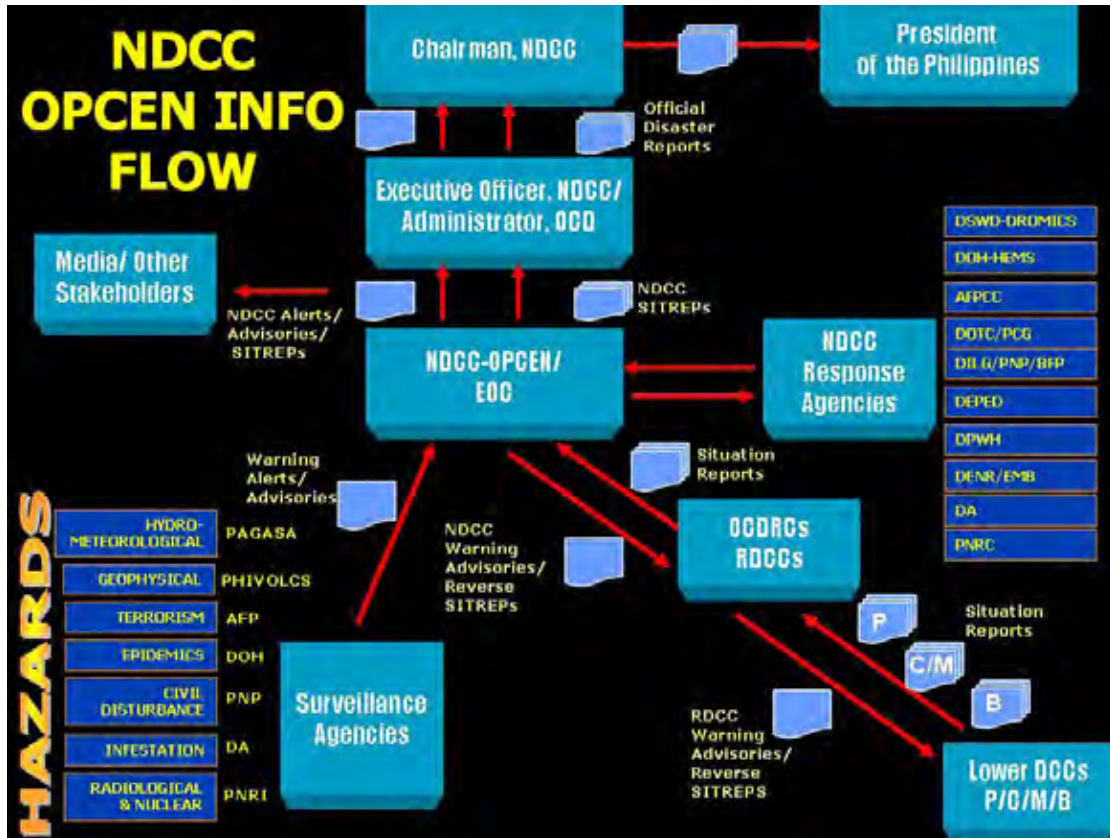
表 2 必要機材一覧 (OCD 提供資料)

種類	仕様	概算費用(USD)	必要個数	小計(USD)
Webserver		2,000	3	6,000
GIS Workstation		2,500	2	5,000
A0 scanner		8,000	1	8,000
A0 plotter/printer		8,000	1	8,000
ArcInfo v.10	ESRI	16,000	2	32,000
	合計			59,000

II. 災害時の情報の流れ・伝達様式等

(1) 現況

フィリピンにおける災害情報の流れを下図に示す。



Source: OCD ICT System for DM/DRRM Applications (Power Point File)

図1 フィリピンにおける災害情報の流れ

- ・ 災害時には、関連各機関の各レベルから同レベルのOCDに情報が伝達される（横方向）と同時に、関連各機関の上位機関に情報が伝達される（縦方向）。OCD上位機関はさらに横・縦の情報を取りまとめて上位に伝達していくシステムになっており、OCDは各レベルで横・縦の情報のチェックを行う。
- ・ 災害時の連絡としては、電話、FAX、電子メール、SMS等が使用される。
- ・ 市町村レベル以下では予算に偏りがあり、機材の準備状況に差がある。何も使えない場合には無線機を使用し、場合によっては教会の鐘等によって避難勧告を行う場合がある。
- ・ 情報の提供フォーマットとしては、UNICEFの支援で作成された“Policy Guidelines”を基にした“NDCC-OCD Operations Manual”を使用しているが、収集情報の項目は概ね一致するものの、厳密には統一されていない。内容も改善する必要がある、とのことであった。

- DSWD 内に Disaster Response Operation Mangement Information Center (DROMIC) が設置されており、災害時のデータを OCD に提供している。DROMIC のデータは EXCEL を使用しており、OCD はそのうち必要な情報を収集して発信している。

(2) 課題と方針

- 情報伝達様式があるものの、厳密に統一して使用されているわけではないため、記載内容の検討も含め様式を標準化する必要がある。
- 関連他機関からの情報も取り込む必要があるため、関連機関間で協議を行ったうえで様式を標準化し、データベースに取り込みやすい（作業を軽減できる）様式・方式とする必要がある。

III. 管理・財務部 (Administrative and Finance Division) データベース

人材育成に関連するデータベース・システムの調査を管理・財務部 人事セクションに対して行った。

(1) 現況

- 人事関連のデータベースについては、2010年1-2月に、“Orange Human Resource Management”というオープンソースの人事関連データベースソフトを用いて管理・財務部で独自に作成されている。
- データベースソフト使用以前は EXCEL によって管理を行っていたが、上記ソフトは EXCEL データを取り込めるため、以前のデータを取り込み、比較的容易にデータの移管を行うことができた。
- 上記データベースは比較的容易にカスタマイズ可能であり、今後の変更等にも容易に対応可能である。
- データベースの記載内容には、過去の経歴（どの部署に何年間、等）、受講した研修記録、等の人材育成に関する項目も網羅されており、特に検討の必要はないと考えられる（人事セクションから収集した“Personal Data Sheet”（巻末）参照）。
- 閲覧権は管理・財務部の4名のみ所有しており、それ以外には開示されていない。

(2) 課題と方針

- 現時点ではデータベース・システムに関しては特に問題、課題は無いと考えられる。
- データの閲覧権が管理・財務部の4名にのみ限定されているため、OCD内における情報開示方針・方法等（基本的な情報は職員がイントラネット上で閲覧可能、重要事項については役職者のみ、等）の検討を行う必要がある。

IV. 災害対応管理モニタリング・情報センター (DSWD-DROMIC)

DROMIC (Disaster Response Operations Monitoring and Information Center)

(1) 現況

社会福祉省開発省 (DSWD) は共和国令 10121 により大臣が NDRRMC の災害対応担当副議長として規定されており、災害対応を主として担当する機関である。DSWD 内には災害担当部署として、災害対応管理モニタリング・情報センター (DROMIC) が設置されている。以下に DROMIC の任務・組織等を示す。

任務

- DROMIC は主として災害時のデータ作成、分析/処理、データ保管、意思決定に必要な情報の適宜の提供、及び災害対応に係る関係各機関の調整を担当している。
- 戦略的で正確、適切、かつ適時の復旧を可能とし、緊急時の方策の説明及び情報の伝達を確保する。
- 交替制で 8 名による 24 時間体制の災害管理センター
- DRRM 能力及び資源のデータベース
 - 人的資源 (例：緊急対応チーム-QRTs、社会福祉開発-SWAD チーム、ボランティア等)
 - 物資 (例：食料、食料以外、仮設住宅調整/管理、予防、災害データ管理、災害後方支援及び補給路)
 - 非常時用基金
- 作成データ
 - 災害種
 - 被災地域 (地域、州、市町村)
 - 被災バラングアイ数、家族数、人数
 - 避難所の状況
 - 避難所内外の住居を無くした家族数、人数
 - 救援家族数、人数の合計
 - 被災家屋数
 - 資金源ごとの支援コスト (DSWD、LGUs、NGOs、他国政府)

組織

DROMIC の組織図を下図に示す。

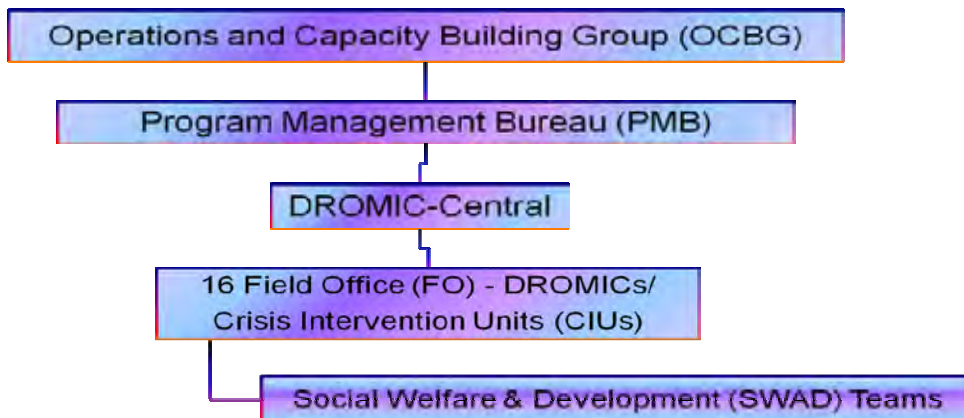


図 2 DROMIC 組織図

DROMIC は DSWD の運営・能力開発グループ（Operations and Capacity Building Group : OCBG）の事業運営管理局（Program Management Bureau : PMB）の下に配置されている。DROMIC の中央センター（Central）の下に各地域（Region）に 16 の事業所（Field Office : FO）が配置され、各 FO には平均 4 名の DROMIC 職員が配属されている。FO 内には DROMIC と危機介入ユニット（Crisis Intervention Units : CIUs）、さらにその下に社会福祉開発チーム（Social Welfare & Development (SWAD) Teams）が設置されている。

災害時の情報の流れ

災害時の情報の流れを下図に示す。LGUs から情報が DROMIC-FO に集められ、さらに DROMIC CO に伝達され、OCD 等に伝達される。様式は“Disaster Reporting”に記載されており、本様式を用いて電子メールもしくはファックス等で伝達を行っている。

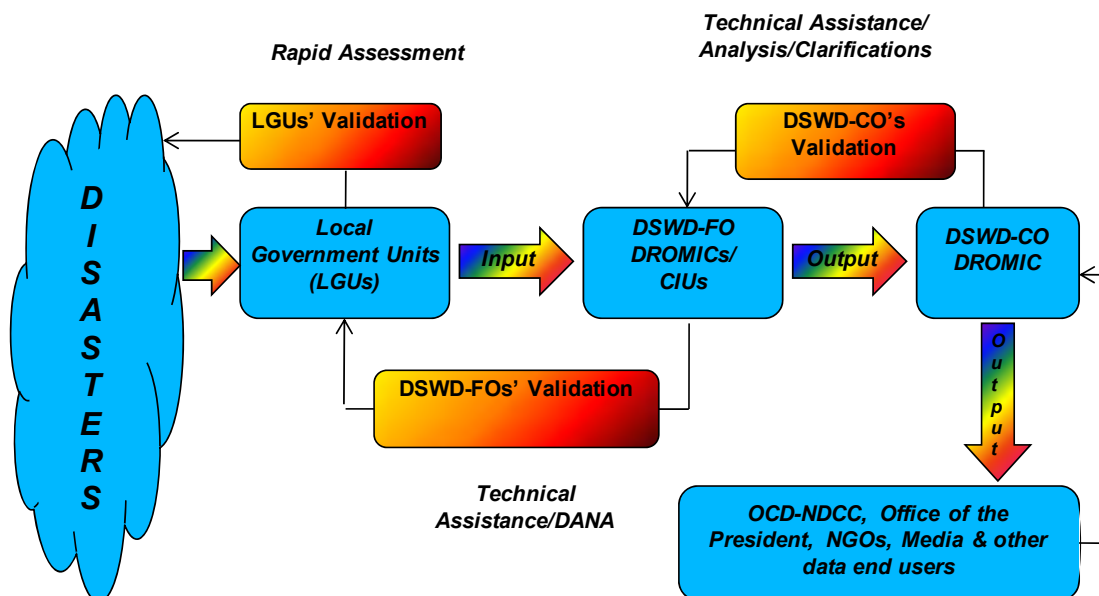
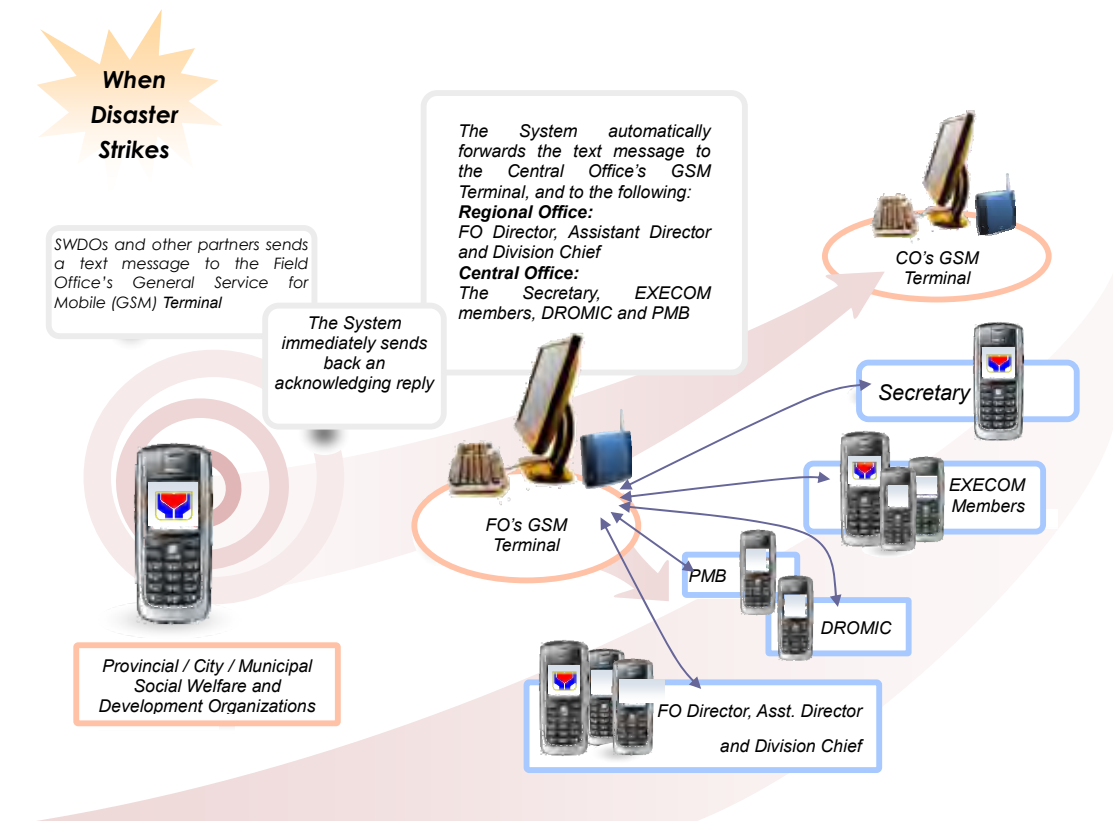


図 3 DROMIC における災害時の情報の流れ

このほか、携帯電話の SMS（Short Message Service）を用いた災害報告システム（Disaster Incident Reporting System : DIRS）があり、DSWD-CO 及び FO 職員に直接連絡できるようになっている（DIRS の系統図）。



Note: Updating of contact numbers is a responsibility of DROMIC and FO Disaster Unit Focal Persons with the assistance from MISS/RMIS.

出典：The Disaster Response Operations Monitoring and Information Center – Program Management Bureau

(DROMIC-PMB)：PPT 資料より引用・加筆

図 4 DIRS の系統図

データベース等

DROMIC でデータベース・システムが構築されているわけではなく、全て EXCEL ベースの情報を電子メール、もしくは FAX で通信しているのみであり、データは紙ベースで年度ごとにファイルにまとめられ保存されている（写真 参照）。送付され、収集されたデータについては災害情報モニタリング掲示板に貼って随時更新しているとのことであった。



写真 3 災害情報データ保存ファイル

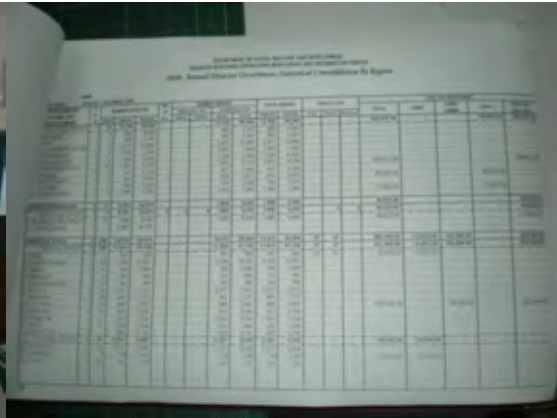


写真 4 左記ファイル内のデータ例



写真 5 災害情報モニタリング掲示板

活動内容・及びデータ収集内容が OCD でも利用を考えている Sahana と重なる部分が多いと思われるため、Sahana の活用についても確認を行ったが、現時点では全く利用しておらず、今後も利用予定はないとのことであった。また、赤十字が Sahana を利用して活動を行っていることについては承知していた。

(2) 課題と方針

- データベース・システムを保有しないため、本プロジェクト中で OCD 等関連他機関と協議を行い、情報伝達様式の統一を行うことが望ましい。
- 可能であれば、今後 OCD のデータベース・システムを共有して、災害時のデータ入力のための労力を軽減することが望ましい。特に OCD の考えている EMIS-Sahana は、DROMIC にとっても非常に有用な情報であるため、将来的な共有を目指したシステムとすることが有効と思われる。

附属資料7 収集資料リスト

	資料名	作成者	年	月	収集先	オリジナル・コピー	媒体	形式	購入・寄贈
1	Raising Disaster Resilience in Southeast Asia	ASEAN	2010						寄贈
2	BCDCC-JICA PRESENTATION	Bacolod City			Bacolod City	オリジナル	ソフトウェア	PPT	寄贈
3	Rationalizing the Local Planning System (RPS), A Source Book 1st Edition	DILG, Bureau of Local Government Development	2008		DILG	オリジナル			寄贈
4	Guide to Comprehensive Development Plan (CDP) Preparation - First Edition 2008	DILG, Bureau of Local Government Development	2008		DILG				寄贈
5	Enhancing LGU Resilience on Disaster Risks and Climate Change	DILG			DILG	コピー			寄贈
6	dswd_ar_2009 DSWD annual Report 2009	DSWD			DSWD	オリジナル	ソフトウェア	PDF	寄贈
7	dswd.dromic	DSWD			DSWD	オリジナル	ソフトウェア	PPT	
8	dswd research agenda _new version	DSWD			DSWD	オリジナル	ソフトウェア	PDF	
9	The Disaster Response Operations Monitoring and Information Center - Program Management Bureau (DROMIC-PMB)	DSWD - DROMIC			DSWD DROMIC	コピー	ソフトウェア	PDF	寄贈
10	Disaster Reporting	DSWD - DROMIC			DSWD DROMIC	コピー	ソフトウェア	PDF	寄贈
11	The EUROPEAN UNION and the PHILIPPINES	EU			EU				寄贈
12	Manual Local Flood Early Warning Systems Experience from the Philippines	GTZ	2009	10	GTZ	オリジナル	紙		寄贈
13	Strategic National Action Plan 2009-2019	NDCC	2009		OCD				寄贈
14	Summary Report National Multi-Stakeholder Dialogue on Disaster Risk Reduction	NDCC	2007		OCD	オリジナル	紙		寄贈
16	SNAP 2009-2019	NDCC			OCD	コピー	ソフトウェア	PDF	寄贈

17	NDRRMA-IRR signed	NDCC		2010		OCD	コピー	ソフト コピー	PDF	寄贈
18	NDCC - OCD OPERATIONS MANUAL	NDCC OCD				OCD Operations Division	コピー	ソフト コピー	DOC	寄贈
19	A Report on the Assessment of Organizational Responses to the December 2006 Typhoon Disaster: A "Lessons Learned" Workshop	NDCC UN				OCD				寄贈
20	Contingency Planning for Emergencies A Manual for Local Government Units Second Edition	NDCC UNHCR		2003	5	OCD Operations Division	コピー	ソフト コピー	PDF	寄贈
21	NDCC Initial Action Report and Contingency Checklist	NDCC				OCD Operations Division	コピー	ソフト コピー	DOC	寄贈
22	SitRep No.13 re Effects of Continuous Rains in Regions II,III and CAR	NDRRMC				OCD Operations Division	コピー	ソフト コピー	PDF	寄贈
23	Guidelines on Mainstreaming DRR in Subnational Development Land Use Planning	NEDA				NEDA	オリジナル ナル	ソフト コピー	PDF	寄贈
24	Office of Civil Defense Pamphlet	OCD				OCD	オリジナル ナル	紙		寄贈
25	OCD Accomplishment Report for CY 2005	OCD		2006	2	OCD	コピー	紙		寄贈
26	OCD Work and Financial Plan for CY 2006	OCD				OCD	コピー	紙		寄贈
27	OCD CY 2007 Accomplishment Report	OCD				OCD	コピー	紙		寄贈
28	OCD Semi-Annual Accomplishment Report CY 2008	OCD				OCD	コピー	紙		寄贈
29	OCD CY 2009 Accomplishment Report	OCD				OCD	コピー	紙		寄贈
30	OCD 1st Quarter Accomplishments Report Fiscal Year 2010	OCD				OCD	コピー	紙		寄贈
31	Inventory for OCD Nov 2010	OCD		2010		OCD Planning Division	コピー	ソフト コピー	XLS	寄贈
32	PROPOSED Admin Org and Personnel Distribution	OCD Admin Division				OCD	オリジナル ナル	ソフト コピー	PDF	寄贈
33	Plans Div 2010	OCD Planning Division				OCD	オリジナル ナル	ソフト コピー	PPT	寄贈
34	NDCC-OpCen Manual – FINAL	OCD Operations Division				OCD	コピー	ソフト コピー	PPT 他	寄贈

35	Welcomes the MIS Students of the University of Caloocan City	OCD Operations Division	2010	9	OCD Operations Division	コピー	ソフト コピー	PPT	寄贈
36	Disaster Management Capability of Region 6	OCD Region VI Regional Office			OCD Region VI Regional Office	オリジナル	ソフト コピー	PPT	寄贈
37	Building Resilient Communities Good Practice in Disaster Risk Management	Oxfam	2008						寄贈
38	Don't Let These Happen	Oxfam EU				オリジナル	CD		寄贈
39	Participatory Capacity & Vulnerability Assessment, Selected Barangays in the Province of Pampanga, Sarangani & Sorsogon	Oxfam	2009	8		オリジナル	紙		寄贈
40	Unique Experience and Good Initiatives Applied by the Three Provinces Pampanga Sarangani Sorsogon, Provincial Readiness to Institutionalize and Mainstream Risk Reduction	Oxfam				オリジナル	CD		寄贈
41	PHIVOLCS Pamphlets	PHIVOLCS				オリジナル	紙		寄贈
42	Negros Occidental Philippines PDMP	PROVINCE OF NEGROS OCCIDENTAL				オリジナル	ソフト コピー	PPT	寄贈
43	PDMP Negros Occidental Philippines video presentation	PROVINCE OF NEGROS OCCIDENTAL				オリジナル	ソフト コピー	DAT	寄贈
44	UNDP Memo on Salary Scale for UNDP SC - internal dissemination	UNDP					ソフト コピー	PDF	寄贈
45	UNDP Memo on Salary Scale for Personnel on UNDP - issued Service Contracts	UNDP	2009	3			ソフト コピー	PDF	寄贈
46	EO 888 SNAP						ソフト コピー	PDF	寄贈
47	REPUBLIC ACT No. 10121		2010				ソフト コピー	PDF	寄贈