

フィリピンのバランガイにおけるコミュニティ活動を活かした防災力形成に関する研究

Study of Capacity Development for Disaster Risk Reduction through Barangays' Community Activities in Philippines

曾輪 沙耶加¹⁾

Sayaka Sowa

北後 明彦²⁾

Akihiko Hokugo

概要：フィリピンで2010年に制定された共和国法10121号のもと整備が進む災害リスク削減・管理体制がコミュニティレベルにおいてどこまで展開されているのか。これまでコミュニティ防災活動の受け皿となってきたバランガイを対象に調査を行った結果、同法に沿った防災体制の整備状況には人口規模などによって差が生まれているようである。一方で、インタビュー調査により、必ずしも法律の規定に沿わずとも、バランガイ内で歴史的に培われてきた地域活動の延長線上にある災害対応・防災活動の好事例を得られた。以上のことから、同国の防災体制整備には、バランガイの性質を十分に考慮し、コミュニティのオーナーシップを尊重したボトムアップ型アプローチが採用されるべきと考える。

キーワード：コミュニティ防災、バランガイ、フィリピン災害リスク削減・管理法（共和国法10121号）、防災計画、防災体制、ガバナンス

1. はじめに

1. (1) 研究の目的

フィリピンで現在、国家政策として国際基準に則った防災体制整備と防災活動の展開を試みるのが、2010年に制定・施行され、同国の防災対策に関する基本法ともいえる「災害リスク削減・管理法 (Philippine Disaster Risk Reduction and Management Act of 2010 以下、共和国法10121号)」である。この現行法の下で行われる取組みに関する先行研究には、2013年の台風ヨランダによる災害後の対応について、ガバナンスに課題が残る点を指摘するもの (Blanco 2015) や地方政府間で組織の規模や財政状況による災害管理能力の差と、それを緩和する条件の困難性を説くもの (西村 2016) などがあるが、いずれも、地方政府機関において、国の定める防災政策の実施能力いわゆる「公助」の能力について考察を行ったものであり、現行法による防災体制の整備が、コミュニティの防災力および災害対応能力にどのような影響を及ぼしているのかに関し、実際の災害対応事例を基に行った検証はまだ不十分であると思われる。これについては、共和国法10121号施行後の地方における防災体制と計画策定について、実際の災害事例を含む4つの事例を基にした研究 (Florano 2014) や、台風センドンの被害を受けたイリガン市を対象にバランガイにおける防災体制が災害時にどのように機能したかについての研究 (Viloria 2014) があるが、いずれの研究もバランガイにおける体制整備や計画内容の不足を指摘した上で、上位行政機関による更なる指導・監督や法律に沿った計画内容の拡充の必要性を説いている。しかし、政策の実施方針や施行過程の課題を分析するには、これまでコミュニティ防災がバランガイを対象に展開されてきた経緯を踏まえ、バランガイの有する性質や地域差について十分検証した上で研究を行う必要がある。

そのため、本論文では、現在のバラングイが「コミュニティ」としての性質を有するという視点から、他の行政機関とは異なる固有の性質を明らかにし、さらに、その性質を重要な要素と捉え、バラングイが潜在的に有する地域協働の仕組みを分析する。その上で、現行法における防災体制の整備が現在どのように展開されているかについて、市町村及びバラングイレベルを対象として現状と課題を検証し、今後の展開において有効な方向性を示唆することが、本論文の目的である。

1. (2) 研究の手法と調査の概要

研究手法としては、まず、現在までのバラングイの性質を把握し、さらにバラングイが現在もなお変遷の過程にあることを、主に文献調査を用いて明らかにする。そして、フィリピンで実施されている防災の国家政策の内容に触れ、地方における政策実行の過程と現状を把握し、実際の災害発生時における対応と防災活動の実態について、バラングイを対象としたインタビュー調査と入手した資料の分析にて明らかにし、今後有効な方向性について考察を行う。

今回調査対象地としたのは、ボホール州トゥビゴン市（Municipality）と、ネグロス・オキシデンタル州バゴ市にあるバラングイである。調査手法としては、トゥビゴン市では、Tubigon MDRRMC のメンバーと、3つのバラングイの役員（バラングイ長及び評議員）を対象にインタビュー調査を実施した。バゴ市に関しては、中心バラングイが作成した計画等の資料を、同バラングイ役員の同意の上で、フィリピン市民防衛室（Office of Civil Defense）職員を通じて入手し、その内容から分析を行った。調査対象地の両市の規模、及びトゥビゴン市の3つのバラングイとバゴ市の1つのバラングイの概要は、表1の通りである。

表1 調査対象地（トゥビゴン市・バゴ市）の概要と各バラングイの特徴

	面積	人口	世帯数	バラングイ数
トゥビゴン市	75.56km ²	45,893 人	10,356 戸	34
バゴ市	371.80km ²	170,981 人	39,949 戸	24

	人口	特徴
バラングイ A	2,533 人	Tubigon 市の中心地に隣接する住宅地
バラングイ B	655 人	山間部で中心地へのアクセスが悪い
バラングイ C	2,230 人	沿岸部の漁業、農業（稲作）地域
バラングイ D	11,224 人	市庁舎などがある市の中心部

（出所）筆者作成

（出典）人口データ：Philippine Statistic Authority (2015) Census of Population

なお、インタビュー調査を行ったトゥビゴン市は、JICA 草の根技術協力事業（パートナー型）として、「ボホール州トゥビゴン市における予防／準備／対応／復旧に関する防災能力向上プロジェクト」が国立大学法人名古屋工業大学とトゥビゴン市行政により実施されている。なお、同プロジェクトの対象バラングイは、本論文の調査対象となった3つのバラングイとは異なるバラングイであるが、トゥビゴン市内では、市行政の仲介もあり、異なるバラングイで行われる援助プロジェクトの見学や教育プログラムへの参加が広く行われており、こうした防災分野の人材育成プロジェクトが今回の調査対象となったバラングイにも少なからず影響を与えていることは十分に考えられる。同市は、台風などの豪雨による洪水や地すべり等の気象災害のほか、地震・津波の危険性も指摘されており、調査の2年半ほど前に、ボホール地震によって大きな被害が出た自治体で、現在は地震被害の復旧・復興過程にありながら、共和国法 10121 号に沿って防災体制整備・防災活動にあたっている。

2. 地域活動の担い手であるバラングイ

2. (1) バラングイの機能

バラングイとは、フィリピン地方政府法に定めのある最少単位の行政機関である。同法の規定によると、

バラングアイは2千人から5千人程度の人口を有する行政単位であり、その構成員はバラングアイの区域内に居住する住民とされ、15歳以上の住民が集う意思表示の場として、1年に2度全体集会を開催することが義務付けられている。一方、バラングアイにはバラングアイ長を頂点として評議会・調停委員会・青年評議会や自警団など複数の組織が置かれており、住民選挙によって選ばれたバラングアイ長と評議員が、日常的な福祉サービスや緊急対応など、バラングアイの責務を果たすための中心的な役割を担っている（図1）。

法律に定めのあるバラングアイの責務や権限は広く立法・行政・司法の三権に亘る。特に、バラングアイ長には広範な権限が与えられており、評議員と青年バラングアイ長以外のバラングアイ職員等（秘書や会計役など）の選任や、条例の立案、議会の最終決定権のほか、バラングアイのための契約行為や、住民間の紛争解決などが挙げられる。

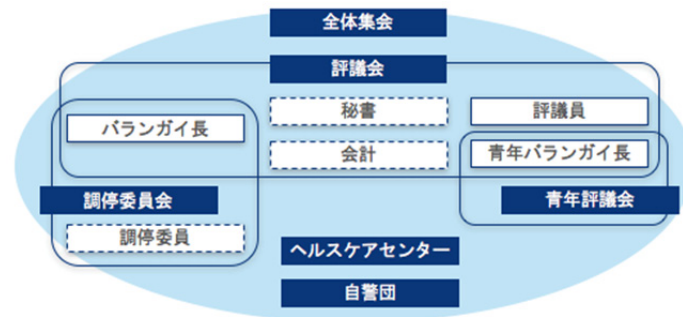


図1 バラングアイの組織構造

（出所）地方政府法（共和国法第7160号）を参照の上、筆者作成

ところが、フィリピンのバラングアイでは、このような法律に定められた、いわゆる「フォーマル機能」だけではなく、住民のニーズから自然発生的に展開されてきた「インフォーマル機能」が存在すると述べる研究がある（後藤 2004）。同研究によると、例えば住民と民間企業等との仲介や水道会社への陳情など、地域の世話役のような役割を非公式に果たしているバラングアイが存在するという（同上 p.73）。そもそも、地域内の紛争解決など、現在では制度が確立されている機能も、もともとは多くのバラングアイが内部でインフォーマルに果たしてきた機能がフォーマル化したものであった（同上 p.75）。

2. (2) 「コミュニティ」としての性質を有するバラングアイ

このように、バラングアイは、内発的な機能拡大を出発点として、非公式に定着したその機能を公式に制度化させるという変遷を経て現在の姿に至っている。

これに関して、後藤（2004）によると、バラングアイが法律に規定のないかつてインフォーマルな活動であったものを制度化（フォーマル化）させたことによって、組織として一層地域社会に定着してきたという。さらに、バラングアイのフォーマル機能の中には、その手法や過程に関する詳細な定めのない、「フォーマルで非公式な機能」ともいえるべき機能が存在しており、これは、バラングアイが対応することが決められているものの、役員の個人的な裁量により業務内外の如何に関わらず、時に個人的な対応として行われているものである（後藤 2004 p.75）。実際に、筆者が調査を行った対象地域でも、バラングアイ長をはじめとした役員の元には、昼夜問わず住民からの要望や依頼が舞い込み、制度や法的枠組に関わらず対応することが頻繁にあるという回答が複数のバラングアイで得られた。

加えて、筆者の調査対象地では、バラングアイ活動における住民参加を重視する側面を見ることができた。法規定によれば、一般住民がバラングアイにおいて意思表示する場となる全体総会は、年に2回開催すれば良いことになっている。しかし、今回調査を行ったバラングアイではいずれも、定例の機会に限らず随時総会を開催しているとのことで、少なくとも年に4回、多い時には月に1回の頻度で、メガホン等を使って全住民に呼びかけ、バラングアイ内での情報共有を頻繁に行っていた。また、治安維持等の地域内の活動に対しては、周囲に住民からの厳しい監視の目があり、不適切な対応や定められた活動の不実施といった事態が発生した場合には、住民の発言により、必ず明るみになる、という回答も複数のバラングアイから聞かれ、住民によるバラングアイの活動への強い関心が伺えた。このようなバラングアイ組織と一般住民間の相互方向の働きかけは、住民の意思がバラングアイの活動に反映されてきた歴史に裏付けられたもので、バラングアイとその構成員の一部としての住民の間に連帯感を生む要素の一つでもある。

以上のように、バランガイは、住民との連帯の下に地域の課題を自ら掘り起こし、地域に合った方法で解決してきた歴史と、それを法的な機能として権威付けることに成功した実績を有する。つまり、バランガイの性質は、設立当初に国や上位行政機関による政治利用の単なる道具であったものとは大きく異なり、地方行政機関として住民に働きかけるための権威や機能を有するのみならず、地域の課題を地域で解決するという風土の下で、法律の枠に囚われずに地域の意思によって果たすべき機能を変化させるコミュニティの自治機能を有する「住民自治組織」に似た自主性・自律性を兼ね備えるものなのである。また、これらの性質は、バランガイがコミュニティ防災を推進する際の強みともいえるのではないだろうか。これについては次章で考察する。

2. (3) 変化しつつあるバランガイの性質

バランガイの性質を語るにあたり、既往研究の中には、バランガイを「住民組織」として捉えるものが数多くある。例えば、バランガイと日本の町内会を比較し、類似点を指摘したもの（中川 1980）や、町内会と類似する地方自治体として取り上げ、住民生活への影響を考察したもの（大坪 1987）、住民組織の国際比較という観点から、バランガイの活動実態を調査したもの（長坂・中野 2000）などである。しかし、現在のバランガイ制度を「住民自治組織」として捉えるには、少々趣が変わりつつある傾向も観察される。

筆者の実施した調査の対象であるバランガイでは、バランガイ長とバランガイ評議員の中に、生計を立てるための「副業」を持つものはいなかった。バランガイの役員が得られる手当は、年間最大約 13 千ペソ（地方府法 393 条）で、フィリピンにおける一世帯あたりの平均収入である 235 千ペソ（Philippine Statistics Authority 2015, p.3）には遠く及ばないが、配偶者の収入や不動産収入などによって生活していると言う。役員に対して、小額の手当しか支給されない点については、住民の自主的な活動に支えられる「住民自治組織」と類似するといえるが、手当が十分でないにも関わらず、バランガイ役員が他の職を持たないのは、その業務量が膨大であることが挙げられる。実際に、インタビューに答えた 3 つ全てのバランガイで、バランガイの役員としての役割は 24 時間 365 日で、専従でなければ業務を遂行できないという回答が得られた。これは、先に紹介した後藤（2004）が指摘しているバランガイの組織構造のフォーマル化が進行しつつあることを裏付ける一つの事象であるといえる。

バランガイの組織構造のフォーマル化とは、国等の上位行政機関の介入により、バランガイの制度や仕組みが複雑化し、バランガイ役員に対して高い理解力と事務処理能力が求められるようになるなど、バランガイ役員の官僚化や組織の行政機関としての権威が強まりつつあることを示している。このバランガイ組織のフォーマル化が進んだ場合、これまでの歴史でバランガイ組織が育んできた一般住民との関係性に変化が生じることは避けられないであろう。

バランガイにおける機能のフォーマル化と組織のフォーマル化の大きな違いは、一方がボトムアップ型によるもの、他方がトップダウン型によるものであるという点である。機能のフォーマル化は、地域住民の間で自然発生的に需要が高まり、域内の問題を域内で解決するために、自発的に実施され地域で定着してきた機能に対して、国等の上位行政機関が法的位置付けを与えたものであり、バランガイの果たす役割や性質自体に大きな変化を与えるものではない。むしろ、地域内で発生したニーズを顕在化させ、法的に認めさせたという点において、地域住民との関係性をより強固にするものであるともいえる。他方、バランガイ組織のフォーマル化の要因は、国家政策の実施等のために、機能や手法が上位行政機関から下ろされ、これに従う形でバランガイの業務が増大・複雑化することにある。その役割自体は従前からバランガイ組織が担ってきたものという例もあるだろうが、実施過程や手法が固定されることで、バランガイ組織のこれまでの自律性が低下するとともに、必ずしもトップダウンで下ろされた業務手法が地域の実態に合ったものとは限らず、一般住民のニーズと完全に合致しないバランガイの活動は、バランガイの目的と住民のニーズとの間に乖離を生じさせる可能性も否定できない。

ここで一点、確認しておきたいのは、このバランガイ組織の性質の変化は、必ずしも国内全域のバランガイで一様に進行しているとは言えない、ということである。先行研究には、セブ島のバランガイを対象に各バランガイの都市化に差異が生じており、都市化を計る新たな指標を提唱するもの（Dahly & Adair 2006）や、コミュニティ内の社会関係資本の蓄積の違いによって、土地取得事業を含むコミュニティ開発の展開に差異が生じた点に着目したもの（小早川 2009）などがあり、バランガイの人口密度や都市開発、地域内の社会資本などの様々な要素が、バランガイ内の環境に差異を創出していることは明らかである。

一方で、先述の小早川（2009）が、バランガイ内の人的ネットワークが活用されることで、意思決定過程に住民参加の手法が取り入れられたバランガイでは、住民と市政との信頼関係が構築され、新たな土地取得事業の導入においても大きな効力をもたらした（小早川 2009 p.95）と分析するように、バランガイ組織がこれまでに培ってきた住民との連帯や緊密な人間関係を下にしたネットワークに基づく、バランガイの「コ

コミュニティ」としての性質を維持することは、むしろ国家政策を真に有効なものとするために必要不可欠だといえる。

ここで、防災政策に視点を移してみると、バラングイ組織がフォーマル化し、バラングイの「コミュニティ」としての性質が低下すると、これまで育んできたバラングイにおける「コミュニティ防災」の効果を後退させることになりかねない、ともいえる。そこで、次章では、これまでのフィリピンにおける防災政策の沿革を見直し、現制度において、地方自治体、特に市町村及びバラングイレベルに何が求められているかについて述べ、バラングイにおける防災体制の整備状況と課題について分析する。

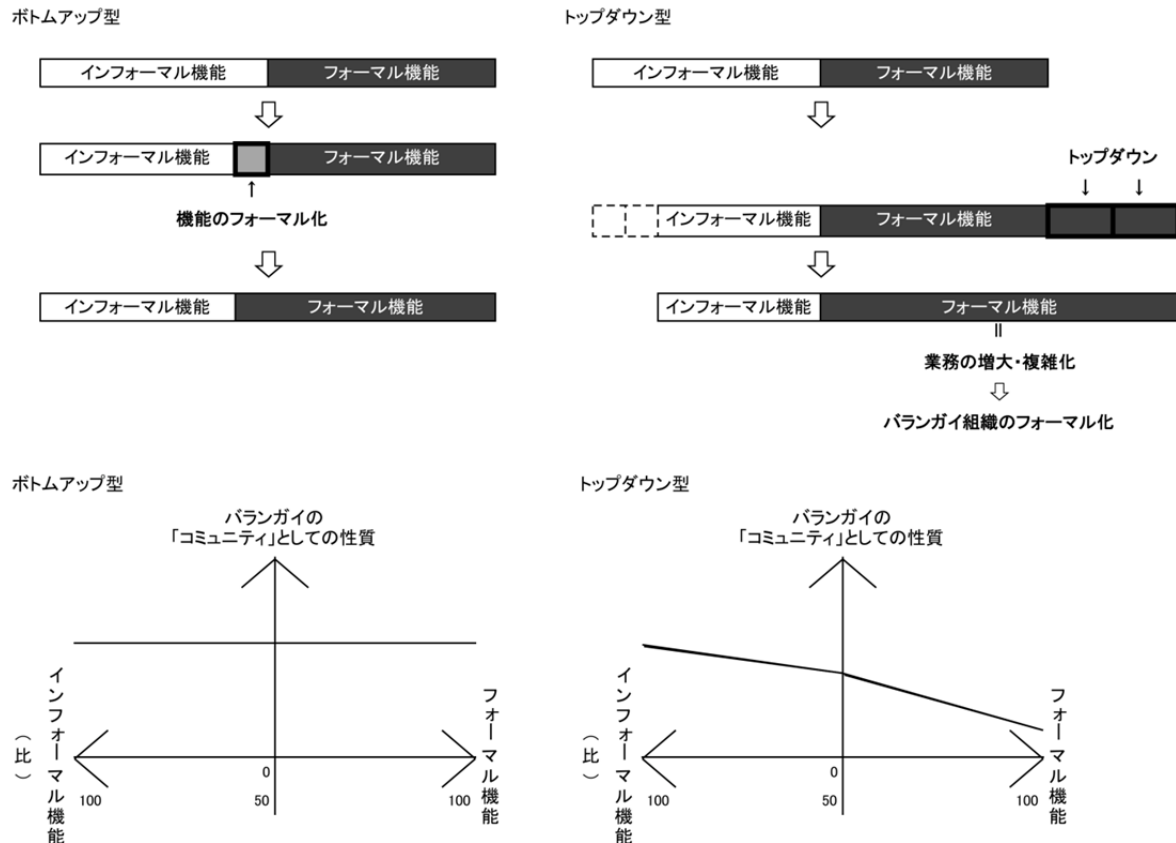


図2 バラングイのボトムアップ型による機能のフォーマル化とトップダウン型による組織のフォーマル化、及びボトムアップ型・トップダウン型によるバラングイの「コミュニティ」としての性質の変化の比較（概念図）
（出所）筆者作成

3. フィリピンの防災政策

3. (1) 現行法制下におけるフィリピンの防災政策

2010年に、現在のフィリピン防災政策の基本法ともいえる共和国法 10121 号が制定され、これに基づいて2011年に国家災害リスク削減・管理計画（National Disaster Risk Reduction and Management Plan 以下、NDRRMP）が策定された。同法は、1)フィリピンにおける災害リスク削減・管理体制の強化、2)国家災害リスク削減・管理枠組の策定、3)国家災害リスク削減・管理計画の制度化、4)災害リスク削減・管理に関する予算の割当の実行のために策定されたものである。

同法について、まずは条文にある主要な内容についてまとめたい。

最初に、5条にて国家災害リスク削減・管理委員会（National Disaster Risk Reduction and Management Council 以下、NDRRMC）の設立が定められた。これは、以前のNDCCが構成員とその機能を拡大させたもので、国家防災体制の中核を担う機関である。構成員は、議長を国防省（Department of National Defense 以下、DND）大臣が務め、副議長に内務自治省（Department of Interior and Local Government 以下、DILG）・社会福祉開発省（Department of Social Welfare and Development 以下、DSWD）・科学技術省（Department of Science and Technology 以下、DOST）・国家経済開発庁（National Economic and Development Authority 以下、NEDA）の

4 名の大臣を置く。その他、国防省民間防衛局（Office of Civil Defense 以下、OCD）や各省庁等政府機関、地方自治体連合、赤十字、警察等に加え、CSO、民間団体などの代表 39 名が委員となる。NDRRMC は政策策定や各関係機関に対し調整・指導・監督を行うべく 17 項目の権限が与えられ、緊急事態時の施設・装備、さらに救援部隊等人材の動員を要請することができる。

次に 8 条では、OCD の、国家防災体制における位置や権限等について規定されている。OCD は、国民防衛を管轄する組織として、災害リスク削減・管理事業に関する主導的な役割を担うものとされ、OCD 局長は NDRRMC の事務局長を兼務している。OCD は、NDRRMC の事務局機能も果たしており、19 項目もの機能や権限を有する。具体的には、国家災害リスク削減・管理計画の策定や NDRRMC への助言、地方行政レベルにおける計画策定の監督、災害リスク削減・管理事業の展開・監督など、国家災害リスク管理体制の中心的な役割を果たすとともに、各地方に担当官を配置し、国の災害リスク削減・管理における方針や基準を地方レベルに行き渡らせるための活動を行っている。

そして、11 条に地方災害リスク削減・管理委員会（Local Disaster Risk Reduction and Management Councils 以下、LDRRMCs）について規定されている。同条では、州・市町村レベルにおいて災害リスク削減・管理委員会を組織することを義務付けている。バランガイでも、バランガイ災害リスク削減・管理委員会（Barangay Disaster Risk Reduction and Management Committee 以下、BDRRMC）の組織化を義務付けており、BDRRMC はバランガイ開発委員会（Barangay Development Council 以下、BDC）の下部組織として位置付けられている。

LDRRMCs の構成は、各地方行政の首長が議長を務め、4 つの CSO と 1 つの民間セクターを含む関係機関の長が委員となる。責務としては、1)各地方の災害リスク削減・管理計画の実施を承認・監督・評価し、計画内容が国及び地方の計画プログラムに沿うものかどうかの確認を行うこと、2)災害リスク削減と気候変動適応が、持続可能な開発と貧困削減のための戦略として、地方の開発計画や開発事業、予算に含まれているかどうかの確認を行うこと、3)必要な場合には、住民に対し避難の勧告を行うこと、4)3 ヶ月ごと、もしくは必要に応じて委員会を開催することの 4 つがある。これらの各レベルにおける LDRRMCs は、災害リスク削減・管理の政策と活動を草の根レベルまで行き渡らせるための組織的ネットワークを構築している（OCD 2016 p.12）。

加えて、12 条では LDRRMCs の事務局として、地方災害リスク削減・管理室（Local Disaster Risk Reduction and Management Offices 以下、LDRRMOs）をバランガイ以外の各地方レベルで設立することを求めている。LDRRMOs も、地方行政の首長の下に設置され、管轄地域内での災害リスク削減・管理活動の方針決定や展開、実施、調整を担う組織として 25 項目もの機能と権限が付与されている。

なお、地方政府法による地方分権の精神に則り、災害や緊急対応の一義的責任を地方政府が担うこととなり、災害リスク削減・管理活動についても同様に地方レベルが第一の担当機関として機能することが求められている。これについては、15 条に定めがあり、防災・緊急対応・復旧復興に関し、LDRRMCs が主導権を握ることが定められている。最小単位はもちろんバランガイで、それより広範に及ぶ災害については、各レベルの自治体の 2 つ以上に影響がある場合、一つ上位の自治体が調整業務を主導するという基準が設けられている。

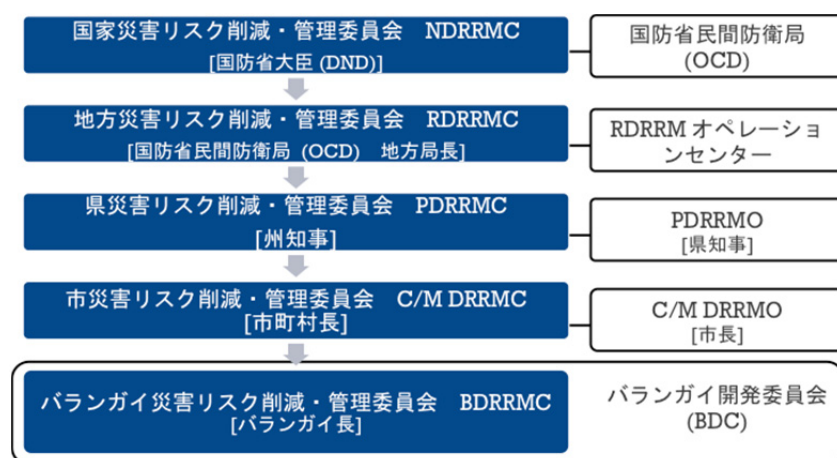


図 3 国家災害リスク削減・管理体制

（出所）災害リスク削減・管理法（共和国法 10121 号）を参照の上、筆者作成

最後に、21 条が地方の災害リスク削減・管理活動のための予算確保に関する規定である。これによると、地方災害リスク削減・管理基金（Local Disaster Risk Reduction and Management Fund 以下、LDRRMF）は年間歳入の 5%以上が割り当てられ、防災訓練や人材育成、災害備蓄、災害時の必要経費や保険費等に使われることを意図している。LDRRMCs は LDRRMF の支出を監視し、各レベルの災害リスク削減・管理計画に基づく支出であるか、さらには同計画がこれを包含する開発計画や行政計画、予算計画に沿ったものであるかを監督する役割を担っている。なお、LDRRMF は 70%が災害事前準備、30%が災害時の初動対応や復旧作業に割り当てられており、その割合は状況によって変動することもある。また、LDRRMF が 1 年で完全に執行されなかった場合には、5 年間災害リスク削減・管理活動のための特別基金として留保されるが、その間にも支出されることのなかった予算は通常会計に戻される。

3. (3) 災害リスク削減・管理法施行後の状況

前述のように、法律で定められた防災体制整備・防災活動の実施が、国を挙げて進められようとしているが、法律施行から 5 年以上が経過した現在、地域によっては取組みが必ずしも順調に進んでいない状況が現れ始めている。そこで本節では、まず、同法により地方全レベルに義務付けられている災害リスク削減・管理計画の策定状況と内容に焦点を当て、調査によって見えてきた現状と要因を分析する。

3. (3) a) トゥビゴン市における災害リスク削減・管理体制整備の状況

トゥビゴン市の市町村災害リスク削減・管理計画（Municipal Disaster Risk Reduction and Management Plan 以下、MDRRMP）は、2013 年 10 月に発生したボホール地震発生後間もなく、2014 年にボホール州政府とともに国連開発計画（United Nations Development Program 以下、UNDP）の支援のもとで作成された。策定の手法は、図 6 に示すワークショップの流れの通りである。トゥビゴン市の MDRRMP 作成ワークショップに参加したのは 16 名で、10 名がトゥビゴン市職員、4 名がバラングイ役員、1 名が警察、1 名が民間セクター（ロータリークラブ）からの参加であった。

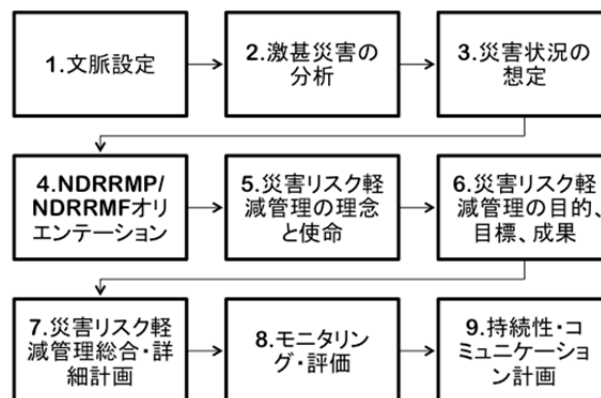


図 4 MDRRMP 策定ワークショップの流れ

（出所）Municipality of Tubigon (2014) Tubigon DRRMP を参照の上、筆者作成

計画の内容は、2014 年から 2016 年の 3 年間の計画で、国・州の計画と同様、災害マネジメントサイクル（外務省 2015）の基本的枠組みとなる「防止・減災」「事前準備」「緊急対応」「復旧・復興」という 4 つのフェーズに則って目標や活動などが決められている。ボホール州の州災害リスク削減・管理計画（Provincial Disaster Risk Reduction and Management Plan 以下、PDRRMP）とトゥビゴン市の MDRRMP の目次を照らし合わせると、構成、項目ともに非常に類似していることがわかる。また、MDRRMP で設定されている目標（Objective）・成果（Outcome）は、NDRRMP のそれと類似するもので、国の定めた目標を市レベルに置き換えて採用しており、その下に達成すべき成果と活動を決定している。ここで、その内容について見てみたいのだが、トゥビゴン市の MDRRMP には、例えば目標が掲げられていてもそれに付随する計画や事業、活動が定められていないなど、全体を見て内容に整合性のとれないところがいくつかあった。また、記載された事項の中には、災害マネジメントサイクルの 4 つのフェーズに適切に分類されているとはいえない項目もあり、整理され秩序の整った計画作成は、現在のところはまだ地方レベルでは少々困難である可能性も感じさせた。

表 2 ボホール州/トゥビゴン市における PDRRMP/MDRRMP 目次の各項目

ボホール州 PDRRMP	トゥビゴン市 MDRRMP
州知事のメッセージ	市長のメッセージ
議会承認	副市長のメッセージ
事業計画概要	略語集
略語集	図表リスト
図表リスト	議会決議
序章	事業計画概要
背景	序章
計画の目的	LDRRMPの法的根拠
法的枠組	CCA/DRRMにおけるLGUの役割
リスク分析とDRRMの現状	LDRRMPの策定過程
防災基本用語の解釈	リスク分析とDRRMの現状
リスク解析	トゥビゴン市の概要
災害リスクと脆弱性評価報告	災害リスクデータ
自然災害・人災の評価	脆弱性マップ
災害リスク削減・管理状況	ボホール地震からの教訓
州政府の災害リスク削減・管理能力差	MDRRMP
州政府の災害リスク削減・管理の理念と使命	理念
PDRRMP	使命
兵庫行動枠組(HFA)	優先分野(DRRMの柱)
PDRRMPの構成要素	各分野の国家目標
PDRRMPのゴール、目的、目標、成果	各分野の市の目標
州災害リスク削減・管理の優先計画・事業	各分野の市の目的
PDRRMP	各分野の市の成果
モニタリングと評価	各分野におけるDRRMPと活動の詳細
モニタリングと評価の枠組み	モニタリングと評価
モニタリング様式	モニタリングと評価の枠組み
持続性とコミュニケーション計画	モニタリング様式
持続性計画	持続性とコミュニケーション計画
コミュニケーション計画	政策支援
	実施体制
	コミュニケーション計画

(注) 灰色網かけ・太字欄は大項目、その他は小項目

(出所) Provincial Government of Bohol PDRRMP、Tubigon DRRMP を参照の上、筆者作成

表 3 MDRRMP に策定された目標 (Objective) と計画、事業、活動 (Activity)

A. 防止・減災	【目標1】	バランガイ・コミュニティにおけるあらゆる災害による脆弱性及び災害の影響の縮小
	計画、事業、活動	a. MDRRMPおよび市の気候変動適応計画の策定 b. LDRMOの設立 c. 建築基準法の改定・遵守 d. 林野の土地利用計画策定 e. LDRMCの稼働 f. 環境マネジメント法の改定
	【目標2】	バランガイ・コミュニティにおける自然災害・人災のリスク縮小と対応能力の強化
	計画、事業、活動	a. 建築作業の監視と法律に沿った作業の確認 b. 災害リスク削減管理と気候変動適応の科学的判断による訓練の実施 c. 保険業・金融業のステークホルダーのリスト化 d. 特定地域における植樹条例の思考 e. 被災者への生業の提供
B. 事前準備	【目標1】	トゥビゴン市民の災害の脅威と威力、リスク、脆弱性に関する意識向上
	計画、事業、活動	a. 情報発信 b. 早期警報装置の設置・運用 c. 早期警報システムの設立
	【目標2】	災害対応の技術習得と装備
	計画、事業、活動	a. 訓練等の調整・実施
	【目標3】	地方における災害リスク削減・管理のための能力強化
	計画、事業、活動	a. 防災装備・施設の導入・調達 b. 災害対応マニュアル(市レベル・バランガイレベル)の策定 c. 車両・水上運搬用機材の習得 d. 災害対応のためのリソースのリスト化 e. バランガイ災害リスク削減・管理オペレーションセンターの設立
	【目標4】	バランガイレベルでの災害事前準備政策・計画・制度の展開、実行
	計画、事業、活動	-
	【目標5】	地方のステークホルダーとの関係構築・強化
	計画、事業、活動	a. 軍隊・消防との連携 b. 定例会議の開催
	【※目標】	死者・負傷者、財産等被害の軽減、感染症罹患の縮小
	計画、事業、活動	a. 物資・医薬品・備品の調達 b. 医薬品業者との連携 c. 患者に対する定期的なIECの実施、タスクフォースの派遣
	【※目標】	災害の負の影響縮小のための適時な関連情報の提供
	計画、事業、活動	a. コミュニティを対象にした大規模なIECの実施と必要装備の調達 b. 全バランガイでボランティアグループの設立
	【※目標】	被災コミュニティへのより良い衛生環境と食料の供給
	計画、事業、活動	a. 水資源・保健・公衆衛生プログラムの実施 b. WASH(Water, Sanitation, Hygiene) チームの組織化 c. 水供給の定期的な実施
C. 緊急対応	【目標1】	死者数・負傷者数の削減
	計画、事業、活動	a. 緊急医療、医療用品の調達
	【目標2】	被災者の基本的かつ重要な需要の提供
	計画、事業、活動	a. 応急手当のためのステーションの設立
	【目標3】	基本的な医療・社会福祉サービスの即時回復
D. 復旧・復興	計画、事業、活動	a. 救急救助活動の実施 b. 救援物資や基本的需要の分配 c. 避難所の運営 d. マニュアルに沿った避難の実施 e. マニュアルに沿った食料他物資提供の実施
	【目標1】	災害時における避難所とより良い生活環境の回復
	計画、事業、活動	-
	【目標2】	市民の生業と安定した経済活動の修復
	計画、事業、活動	a. 災害後被害評価の実施
	【目標3】	インフラの一時的修復と公共施設の機能回復
	計画、事業、活動	a. 公共インフラと公共施設の修復
	【目標4】	災害による身体的・心理的被害のある被災者への援助
	計画、事業、活動	a. 多様な生活扶助と職業訓練の提供 b. ストレス軽減とカウンセリングの実施 c. 災害後の医療支援の提供
	【※目標】	被災者への基本的需要の提供
	計画、事業、活動	a. 被災家族への仮設住宅支援の提供

(注) 【※目標】は「Municipal Objectives for each pillar」(p.37)には記載がないが、「DRRM Comprehensive and Detailed Plan of Action 2014-2016」(pp.40-45)に追加されている目標。

(出所) Municipality of Tubigon (2014) Tubigon DRRMP を参照の上、筆者作成

なお、この MDRRMP は、前述の通りトゥビゴン市の LDRRMF 支出の根拠となるものである。トゥビゴン市の 2016 年予算支出の見積もり金額は図 5 にあるように、法律の定め通り、70% が事前対応 (Preparedness)、30 % が緊急対応 (Response) のための活動に割り当てられている。

表 4 LDRRMF の予算支出計画 (2016 年)

事前準備 Preparedness	1	構造物対策の建設(有償事業含む) ・治水設備の建設(有償事業) ・排水設備の復旧	2,850,000.00	4,153,333.94
	2	計画・ガイドライン・マニュアルの策定 ・DRRMオペレーションマニュアルの作成(市・バラングイレベル) ・気候変動適応計画の作成 ・土地利用計画の更新	450,000.00	
	3	非常用設備や用具の装備 ・救命ボートの購入 ・災害時車両の購入 ・救命用具や装備の購入	262,733.94	
	4	情報伝達・コミュニケーションツールの導入 ・ラジオ機材の購入 ・早期警報システムの建設・導入 ・情報発信 ・コミュニティ監視システム	290,600.00	
	5	防災教育・訓練等の人材育成 ・DRRM訓練の実施 ・DRRM訓練・セミナーの実施もしくは参加 ・国際援助事業(人材育成)	300,000.00	
緊急対応 Response	a	救急救助 ・捜索・救助活動 ・医療品・医薬品の購入 ・救援物資の供給	1,150,000.00	1,780,000.26
	b	災害後調査 ・災害時評価・要望分析(DANA)	50000	
	c	被災者支援 ・仮設シェルターの支援 ・生業支援、技術訓練 ・精神的ケア、カウンセリング ・災害時医療サービス	580000.26	

(出所) Municipality of Tubigon (2015) Priority Development Projects (Funded by the 5% LDRRMF of the LGU)を参照の上、筆者作成

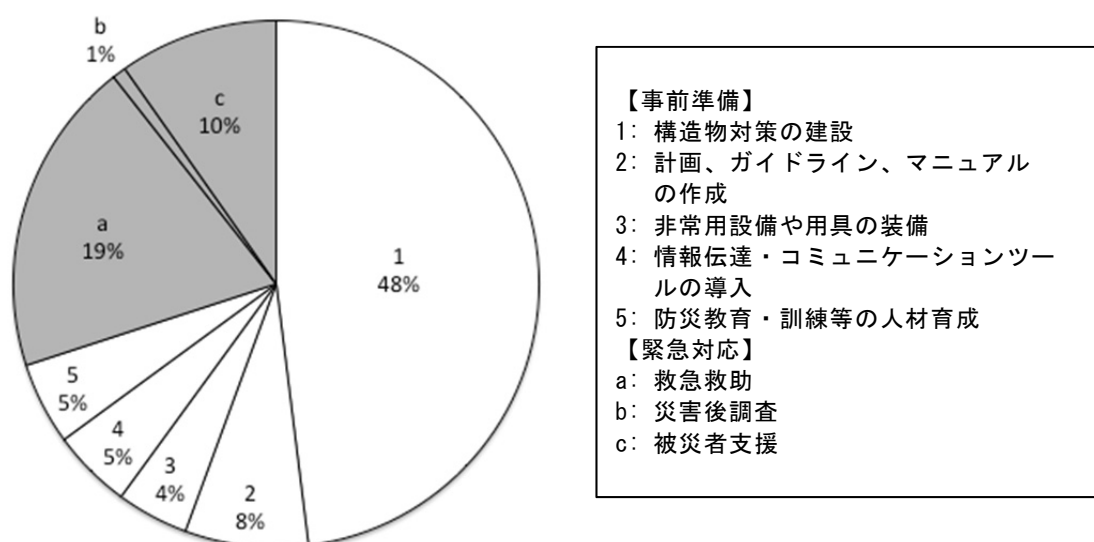


図 5 LDRRMF の予算支出計画の項目別内訳 (2016 年)

(出所) 表 4 参照の上、筆者作成

一方、MDRRMP が策定されたトゥビゴン市であるが、この計画実施において中心的な役割を果たすべき組織として市町村災害リスク削減・管理委員会 (Municipal Disaster Risk Reduction and Management Council 以下、MDRRMC) と並ぶ存在である市災害リスク削減・管理室 (Municipal Disaster Risk Reduction and Management Office 以下、MDRRMO) の設立には、まだ課題が残されている。

インタビュー調査によると、トゥビゴン市で MDRRMO が設立されたのは 2015 年であった。ボホール地震の被害による影響も否定できないが、設立に時間を要した最大の原因は人件費等経常予算の拠出であったと言う。LDRRMF の財源は、MDRRMP に策定された災害リスク削減・管理活動の経費としてのみ使用可能で、災害リスク削減・管理体制に関わる人材の給与や施設の管理費等を使途とすることはできない。そのため、これらの経費は地方自治体の一般財源から支出する必要がある。トゥビゴン市の一般財源から MDRRMO の管理経費への支出金額 (2015・2016 年) は表 5 の通りである。

表 5 トゥビゴン市における MDRRMO 人件費・管理費・設備投資の予算内訳 (2015・2016 年)

支出目的		2015年		2016年	
人件費	給与、賞与、手当	382,650.24	387,150.24	447,639.04	453,039.04
	保険等	4,500.00		5,400.00	
管理費	修理・メンテナンス費用	5,000.00	96,088.00	5,000.00	130,810.00
	備品・消耗品費	17,600.00		15,000.00	
	通信・運搬費	38,488.00		41,000.00	
	セミナー等参加料	20,000.00		-	
	旅費、雑費	15,000.00		69,810.00	
設備投資	設備、装備	15,000.00	15,000.00	-	-
合計		498,238.24	498,238.24	合計	583,849.04

(出所) Municipality of Tubigon (2015) Programmed Appropriation and Obligation by Object of Expenditure を参照の上、筆者作成

LDRRMO は、本来、1)事務管理・訓練、2)調査・計画、3)オペレーション・警報の分野をそれぞれ担当する 3 名の職員が必要であるが、トゥビゴン市の MDRRMO の人員体制は、人件費の捻出が困難であるため現在のところは正規雇用の室長を除く非正規雇用職員 2 名であるとのことであった。また、現在の MDRRMO の業務は、DCC 業務の引き継ぎであり、インタビュー当時はまだ実質 MDRRMO としての活動は行われていなかった。

このように見ていくと、トゥビゴン市の体制としては、活動・予算に関する両計画は策定されているものの、これを実行していく人材の不足が懸念される。このことは、市町村レベルにおいて、法律の求める防災体制が十分に機能するのに、現在はまだ時間を要するということを現している。

3. (3) b) バランガイレベルにおける災害リスク削減・管理体制整備の状況

次に、バランガイレベルでの計画策定状況を見てみると、調査対象地のトゥビゴン市内ではいずれのバランガイでもバランガイ災害リスク削減・管理計画 (Barangay Disaster Risk Reduction and Management Plan 以下、BDRRMP) が完成していなかった。(2016 年 6 月当時) バランガイ B のみ、トゥビゴン市の協力の下で、策定の途中段階にあるということであったが、MDRRMC メンバーによると、バランガイ B はアクセスの悪い遠隔地に位置するため、他のバランガイに比べて意識的に市の支援が手厚くなるとのことであった。なお、他 2 つのバランガイでは、ボホール地震を受けて地震発生前に策定済みであった緊急対応計画 (Contingency Plan) を改定中とのことであった。ここで、一例として、バランガイ A がボホール地震発生前に作成しており、現在改定中の緊急対応計画の内容を取り上げる。災害発生時、指令センターをバランガイ庁舎に置き、1)情報発信、2)避難場所、3)食糧配給、4)搜索救助、5)道路等の清掃、6)被害評価の各項目について、バランガイ役員の担当が定められているという非常に簡潔なものであった。また、計画の中に BDRRMC の記述はなく、割り当てられた担当者は、バランガイ評議員や自警団、ケアワーカーなどの、地方政府法に定められるバランガイの既存の組織構成に沿って決められていた。この計画は、ボホール地震発生時、指令センターとなるはずのバランガイ庁舎が倒壊するといった想定外の事象があったものの、避難の呼びかけや食糧配給等の業務について、本計画を基にしながら柔軟な対応を行えたことが、インタビューの回答から明らかになった。これについては、後に詳述する。

ここで、法律の規定に従うとすると、どのような計画の策定が望まれているかを知るために、BDRRMP の例として、ネグロス・オキシデンタル州バゴ市にあるバランガイ D の BDRRMP を取り上げたい。

最初に、バゴ市及びバランガイ D について述べる。バゴ市は、ネグロス島中北部に位置している都市で、人口 170,981 人、世帯数 39,949 とトゥビゴン市に比べて約 4 倍の人口規模を誇る (Philippine Statistic Authority 2015)。また、過去には「Gawad KARASAG」でバゴ市 DCC の活動が表彰された経歴も有しており、国の防災政策においては、模範ともいえる市町村の一つである。その中でも、バランガイ D は、バゴ市の市庁舎なども位置している市内の中心となるバランガイで、人口は 11,224 人と、インタビュー調査の対象地であるバランガイ A、B、C に比べ、こちらもかなり多い (Philippine Statistic Authority 2015)。また、防災体制の整備状況は、バランガイ長を長として BDRRMC が組織されており、現在はバランガイレベルの LDRRMO と緊急対策センター (Emergency Operation Center 以下、EOC) の設立に取り組んでいる。

このように、バランガイ D では防災体制整備を進めつつ、BDRRMP を完成させた。この計画は、全 13 ページからなり、以下表 6 の項目が記されている。

表 6 バランガイ D の BDRRMP 記載内容の項目

バランガイ災害事前準備の状況	タイトルページ	
	バランガイ長のメッセージ	
	人口	
	災害因・ハザードマップ	
	BDRRMC の組織構造	
	減災対策	
	情報公開と教育の推進	
	効果的な対応と早期復旧のための備え	
主題分野と重要結果	リスク評価・早期警報	
	序文	
	A. 防止・減災	目標 計画、事業、活動
	B. 事前準備	目標 計画、事業、活動
	C. 緊急対応	目標 計画、事業、活動
	D. 復旧・復興	目標 計画、事業、活動
	BDRRMC の機能	
	バランガイ EOC	目標
	基本業務手順	A. EOC の始動
		B. EOC の手続
		B-1. コミュニケーション
		B-2. 情報開示
		B-3. 情報処理・分析
		B-4. リソースの配置
		B-5. 状況報告
		B-6. メディア公表
		B-7. 意思決定
		B-8. 情報提供
		C. EOC の撤退
		C-1. 記録の保存
		C-2. 掲示板・地図の片付け
		C-3. 閉鎖時の職員の責務
		C-4. コミュニケーションシステムの閉鎖
		C-5. EOC の閉鎖
		C-6. 経過報告

(出所) Barangay Poblacion BDRRMC (2016) BDRRMP を参照の上、筆者作成

計画内容の概要は、バランガイ D でリスクが認識されている災害として、洪水・台風・火災の 3 つが挙げられており、域内で特にインフラの整備が必要な 3 カ所を認定している。

そして、上位機関の計画と同様、災害マネジメントサイクルの 4 つのフェーズに沿って目的と計画、事業、活動が決められており (表 7 参照)、EOC の業務については、市の EOC 業務に沿って始動から撤退までの手順が示されている。

表 7 バランガイ D の BDRRMP に策定された目標 (Objective) と計画、事業、活動 (Activity)

A. 防止・減災	【目標1】	コミュニティにおける脆弱性及び災害の縮小
	計画、事業、活動	a. インフラ整備 b. 計画に基づく適切な予算執行 c. 災害リスク削減・管理と気候変動適応に沿う環境マネジメント事業の実施
	【目標2】	コミュニティにおける自然災害・人災のリスク縮小と対応能力の向上
	計画、事業、活動	a. 重要施設のリストアップと施設の脆弱性・リスク評価、ハザードマップ作成 b. 経済的リスクに有効な手段(金融・保険サービス)の推奨 c. 多様な災害種に対するコミュニティ単位の早期警報システム・装置・施設の導入
B. 事前準備	【目標1】	コミュニティにおける災害の脅威と威力、リスク、脆弱性に関する意識向上
	計画、事業、活動	a. 災害リスク削減・管理と気候変動適応に関するIECと啓発計画、purokへの配布資料の作成 b. 災害リスク削減・管理の啓発、メディアを通じたIEC
	【目標2】	災害対応の技術習得と装備
	計画、事業、活動	a. 訓練、シミュレーション、練習などの能力強化活動 b. 緊急対応計画の策定と率先避難ガイドの作成 c. 物資や装備の備蓄・装備 d. 災害ボランティアチーム、自警団、青年ボランティアの組織化
	【目標3】	災害リスク削減・管理組織の設立と強化
	計画、事業、活動	a. ボゴ市災害調整委員会の再編成・強化 b. BDRRMCの定期会合 c. BDRRMOメンバーの指名 d. 災害対応のためのリソースのリスト化 e. バランガイ災害リスク削減・管理オペレーションセンターの設立
	【目標4】	バランガイレベルでの災害事前準備政策・計画・制度の採用、実行
	計画、事業、活動	a. バランガイ条例における災害リスク削減・管理と気候変動適応に関する政策・対策の採用 b. 緊急指令システム(ICS)、コミュニケーションシステムの強化
	【目標5】	他のステークホルダーとの関係構築・強化
	計画、事業、活動	a. 非政府機関、民間セクター等との覚書の締結 b. CSOの参加促進
C. 緊急対応	【目標1】	死者数・負傷者数の削減
	計画、事業、活動	a. 効果的・効率的な救出・対応業務実施のための多様なステークホルダーとの調整 b. ICSの始動 c. クラスタアプローチを通じた即時対応 d. NDRRMCの指令に沿った勧告の発出 e. 救命救助回復チーム、ボランティアチームの統合・調整 f. 率先避難に関する方針の採用・実行
	【目標2】	被災者の需要に応じた対策の遂行
	計画、事業、活動	a. 基本的社会奉仕事業の回復 b. 避難所運営・拠点施設の稼働 c. 子ども用施設・エリアの設立 d. 家畜等動物用スペースの提供 e. 国内難民のための就業支援活動等の実施 f. 水質調査の実施 g. 復旧・がれき撤去等に関する市への救援要請 h. ライフライン供給主体との連携
	【目標3】	適切・迅速な被害分析と災害時・災害後のニーズ調査
	計画、事業、活動	a. データ収集・インタビュー・視察による被害分析・ニーズ調査、報告
	【目標4】	被災者の心理社会的要求の対処
	計画、事業、活動	a. 心理社会的事業、紹介制度の実施 b. トラウマ・心理社会的ストレスに関する報告
	【目標1】	日常生活の回復と継続的経済活動
	計画、事業、活動	a. 災害後ニーズ評価 b. 一時的な生活支援、収入補助のための資金投入
D. 復旧・復興	【目標2】	インフラ・公共施設の復旧・再建
	計画、事業、活動	a. 強化基準に沿ったインフラ整備 b. 市・州の援助による被災インフラの復旧・再建 c. 被災者の住居環境の向上 d. 市政府の援助による避難民・災害危険区域の住民の移転
	【目標3】	被災者の身体的・心理社会的復興の支援
	計画、事業、活動	a. 傷病者の手当、被災者の精神的問題へのケア

(出所) Barangay Poblacion BDRRMC (2016) BDRRMP を参照の上、筆者作成

バランガイ D の BDRRMP を見ると、災害リスク削減・管理関連組織が行う業務が多岐にわたり記されている。これを実行するためには相応の人材と予算規模を要するため、人口約 1 万人のバランガイ D と同規模のバランガイでなければ難しいことが予想される。なお、バランガイ D の災害リスク削減・管理活動に対する予算の支出計画は表 8 に表す通りであるが、予算支出の内訳は詳細には定められていない。また、計画の中には、バランガイ内の各災害関連組織が担当する業務や機能が記されているが、具体的な担当者名は明記されておらず、バランガイの一般住民が計画内容を理解し、緊急時に自身の属するバランガイ内の誰が何をすべきなのか、という具体的なイメージを掴むことは困難であろう。つまり、この計画は、コミュニティの防災計画というよりは、行政機関による防災・災害対応（公助）の内容を定めた計画であるといえる。

これには、バランガイ D の人口規模による性質の違いが多いに関係していると言えるだろう。前述の通り、バランガイ A から C のうち、最も人口の多いバランガイ A と比較しても、バランガイ D の人口規模は約 4 倍である。このことは、バランガイ D の組織のフォーマル化が進み、計画内容がコミュニティの自助・共助よりも、行政機関による公助の計画となったことに影響していると考えられる。

表 8 バランガイ D LDRRMF の予算支出計画（2016 年）

事業・活動	担当	見積金額
ブロックレベルにおけるコミュニティ災害リスク削減・管理の展開	バランガイ長	76,777.86
効果的な緊急対応のための事前の備え	バランガイ長	84,578.97
災害前リスク評価と事業実施の振り返り	バランガイ長	

（出所）Barangay Poblacion BDRRMC (2016)Annual Investment Plan (STF)」を参照の上、筆者作成

4. バランガイのコミュニティ活動による災害対応事例と防災活動事例

4. (1) バランガイの災害対応事例

ここまで、国家政策である防災体制の整備状況について、現在のところは地域によって、バランガイレベルのみならず市町村レベルでも、まだ多くの課題が残されていることを述べた。しかし、この結果は必ずしも、地方、特にバランガイにおける災害対応能力が低いと結論付けられるものであるとは言えない。むしろ、今回の調査では、共和国法 10121 号に沿う防災体制整備は不十分であるものの、実際の災害対応に際して、住民個人の高い防災意識や、既存の仕組みを利用した災害後の避難生活支援等の対応に関する事例を得ることが出来た。

今回、調査対象地としたのは、前述の通りボホール地震の被害を受けた場所であり、トゥビゴン市内の 3 つのバランガイに対して行ったインタビュー調査では、ボホール地震発生時の対応事例と、その前後の防災活動について回答を得た。なお、ボホール地震とは、2013 年 10 月 15 日午前 8 時 12 分に発生したボホール島中部サグバヤン南西 4 km・カルメン付近、深さ約 19 km を震源とするマグニチュード 7.2 の地震で、死者 227 人、負傷者 976 人を出し、また 78,000 棟以上の建物が倒壊・一部損壊するなどの被害を出した (NDRRMC 2013)。調査対象地である Tubigon 市では、死者 11 名、負傷者 100 名、倒壊建物は 6,821 棟で内 1,159 棟が全壊したと報告されている (Municipality of Tubigon 2014 p.16)。

今回、ボホール地震発生時の災害対応事例について、注目すべき点が 3 点ある。1 点目は、いずれのバランガイでも、住民による自主的な避難行動が見られたこと、2 点目は、従来からバランガイで福祉等の異なる目的のために運用されてきた既存の仕組みを災害対応に活用した例があったこと、そして最後に、旧体制で発生した問題をバランガイ長の交代という新体制の下で解決した事例が存在したことである。

まず、1 点目について、バランガイ A とバランガイ C では、地震後の津波を警戒して海と逆の方向に避難するという住民の自主的な行動が取られた。実際には、地震発生後、津波は襲来せず、もちろんこれによる被害も発生していない。バランガイ A では、地震の後の津波発生リスクを理解していない人も、率先避難者に促されるようにして避難したといい、バランガイ C では地域で何人かが「地震発生後、海面が下がってきたら津波発生のサインである」という現象を知っており、周りを巻き込みながら避難したということであっ

た。そして、バランガイ B でも、この土地における地震による地すべり発生のリスクを住民が広く認知しており、全員が地すべりに巻き込まれることなく避難できたと言う。この時、バランガイ長が避難誘導のために各戸を巡回したが、すでに自主避難している住民も多く、また避難時要支援者の世帯についても、バランガイ住民の大部分が把握しているため、近隣住民の手を借りて、迅速な避難行動を取ることが出来た。いずれのバランガイに関しても、公の避難指示を待つことなく、住民の自主的な避難行動がいち早く取られている点は、特筆すべき点である。

次に、バランガイ A でのインタビュー調査により、バランガイで通常時からある仕組みなどのコミュニティ活動を活用して、適切な災害対応に結びつけたという事例を紹介する。具体的には、バランガイ A では、6 ヶ月ごとに全住民が掲載された名簿を更新しており、この情報が災害時にも役立った。この名簿の中には、もちろん高齢者や障害者、妊産婦等の避難時要支援者と言われる人々の情報も含まれており、少なくともバランガイ役員は全員これらの情報を把握していると言う。実際に、避難時には、地方政府法 389 条によって定めのあるバランガイ長が指揮するボランティアチームがバランガイ内の各ブロック（Purok と呼ばれる）で組織されており、同チームが避難支援を行った。さらに、バランガイ A では、バランガイ評議員の改選後すぐに課題分野ごとの担当を定めている。例えば、農業や福祉、教育などである。こうした担当制に即して、避難所運営等を担当するリーダーを素早く現場に配置することができたという。このように、通常から運用している仕組みの活用が、災害後の被災地の混乱を抑えるために貢献したことは間違いないだろう。

最後に、災害発生当時のバランガイ組織の活動に問題があり、改選後のバランガイ長の下で問題を解決した事例である。バランガイ C のバランガイ長は、震災当時、一般住民であった。地震後は、津波が来ることを恐れて避難したが、その後も地震によって自宅が全壊したため、避難生活を余儀なくされたと言う。

従前から避難所として指定されていたバランガイ庁舎や小学校の校舎は地震によって倒壊し、避難場所が不足したため、多くの人々が小学校のグラウンドや遠方にある高台、教会などに避難していた。しかし、救援物資が指定の避難所にしか届かなかったことで、遠方に避難していた被災者は被災してしばらくの間は物資が受け取れなかったと言う。インタビュー回答者である現バランガイ長自身も、遠方の教会に避難しており物資が配布されなかったことから、その後の選挙で役職に就任して以降、課題が明るみになった。具体的には、解決法として、まず全ての救援物資を一か所に集め、バランガイ役員の地区担当を決定し、全ての被災者に平等に物資が行き渡るよう、担当者に情報収集させた上で、物資の分配を行ったということである。

また、これ以外にもバランガイ C ではボホール地震からの産業復興のため、国が一律で定めた漁業関係者への船の供給の他に、漁が開始できるまでの生活費として補助金を申請するなど、バランガイ長の強いリーダーシップの下で、独自に復興への施策を実行している。

4. (2) バランガイの防災活動

次に、ボホール地震後のトゥビゴン市内で実施されている防災活動について述べる。

トゥビゴン市では、バランガイ役員や住民を対象にした、セミナーやオリエンテーションを積極的に行っている。こうした教育プログラムの提供に関しては、バランガイ側からのニーズも高く、バランガイ A・B・C いずれのインタビューでも、トゥビゴン市からの支援内容として満足度が高いものの一つであると同時に、さらなる機会の提供を求める声が聞かれた。

そして、バランガイ C では、実際にそうした教育プログラムで得た知識を採用して、バランガイでの防災活動を展開している。

具体的には、バランガイ C のバランガイ長が主導して、「Jump Bag」といういわゆる緊急持ち出し袋の備えを呼びかけている。詳しい内容としては、子どもから大人までバランガイ住民全員が、各人で「自分にとって緊急時に必要なものはなにか」を考え、自分用の Jump Bag を準備する、というものである。この運動は、「緊急持ち出し袋」の例を NGO の開催するセミナーで知り、これにバランガイ長自身のアイディアを付け加えたもので、この運動を主導するバランガイ長曰く「家族単位ではなく、個人が自分自身の Jump Bag を自分で考えて準備することによって、自然と次の災害に備える気持ちが芽生え、防災意識の向上につながる」とのことであった。

なお、本調査結果以外にも、バランガイ等のコミュニティにおける防災活動や災害対応に関し、既存の仕組みやリソースを活用した防災活動やコミュニティの緊密な人間関係によって継承・共有される防災の知識等の有効性を明らかにした研究は、これまでも数多く存在する。例えば、バランガイにおいて住民に対し早期警報発令情報と呼びかける既存のチームを活用して、より広範に情報伝達できるツールを提案し効果を向上させた事例（Victoria 2008）やコミュニティ内で火山災害の前兆となる事象（火山性地震や地鳴りなど）が語り継がれており、それを火山災害の早期警報の仕組みに採用した事例（Cerdana 2008）は、住民の中に既に根付いていた仕組みを採用して、地域独自の防災活動を展開したものである。また、村長が自身の村の

住民を全て把握していたことで、適切に住民避難を誘導できた事例を紹介したもの（大石 2010）や、共和国法 10121 号制定以前から、バランガイを対象に、バランガイ評議員を中心に複数名の住民防災リーダーを指名して防災研修を実施したところ、彼らが中心になって住民による手書きのマップを作成し域内で共有するといった、一般住民への情報発信の取組みがあったことを取り上げた研究（矢守他 2006）も見受けられる。

いずれの事例からも、バランガイレベルでは上位機関からの指示によらない自主的・自律的な災害対応や防災活動が実施され、一定の成果が得られていたことが伺える。こうした手法は、歴史的にバランガイが地域の問題を地域内で、独自の方法で解決し、コミュニティを形成してきたことから、最も自然で効果的なものであり、現在もこの形が継続するバランガイが少なからず存在していることを現している。

5. おわりに：バランガイの性質とこれからの防災政策の在り方

5. (1) ボトムアップアプローチの必要性

以上のことから、調査対象地のバランガイにおける災害対応や防災活動は、共和国法 10121 号による防災体制の有無に関わらず、既存の仕組みや住民自身の意識・行動によって自主的かつ自律的に行われてきたことがわかった。バランガイ A・B・C でのインタビューでも、バランガイが今後の防災政策としてトゥビゴン市への要望を尋ねたところ、全てのバランガイが教育の機会の一層の充実を求めていることがわかった。これは、あくまでもバランガイ側が主体的に参加する教育の機会の提供であり、この内容を採用するか否かはバランガイ自身に委ねられている。そのため、最後に紹介したバランガイ C で推進されている活動の例に見るように、バランガイにおける防災活動の出発点は、NGO や上位行政機関の提供する事業であっても、これが押し付けではなく、バランガイ長自らが積極的に選択し応用して実行する、もしくは不足している部分を自身の判断によって補填するといった取組みの手法が、見られたと考えられる。つまり、本事例は、従来から潜在的にあったコミュニティ活動を媒体とし、教育の機会によってバランガイ自身の防災力が形成されていることを現しているといえるだろう。

第 2 章で述べた通り、バランガイの性質は、行政機関であると同時に住民との強い連帯感を有し、「地域の課題を地域で解決する」という使命を共有した「コミュニティ」としての性格も有するものであって、これを前提として、住民のニーズの実現のため自らの機能を拡大させてきた歴史的背景がある。この発展の流れは、地域で自然発生的に必要とされてきた活動を公式なものとして認め制度化したもの、もしくは国の政策等で下ろされたものであっても、その手法については地域の自主性に委ねられ定着してきたというボトムアップ型のものであり、国もしくは上位機関の定めた政策と手法に習い地域の裁量の幅が乏しいトップダウン型のものとは大きく異なる。

ところが、共和国法 10121 号による体制整備や防災計画を見てみると、国・州・市町村・バランガイのいずれの行政レベルにおいても、それぞれの有する資源に差があるにも関わらず、内容が非常に抽象的で統一的形式を強いており、特に、財政的・人的に資源不足である市町村やバランガイレベルの地方行政機関が政策に沿って完全に機能するには、これからまだかなりの時間を要すると考えられる。その一方で、バランガイが歴史的に培ってきた「コミュニティ」としての性質により、緊急時の災害対応の際、地域ですでに定着している既存の仕組みが一定の機能を果たしたこと、そして防災活動の展開においても、地域のオーナーシップの下で実施される活動が活発に行われていることが、事例から明らかとなった。

そうであるならば、現政策においてバランガイにも課せられているトップダウン型の体制整備は、特に「コミュニティ」としての性質を根強く残すバランガイにとって、効率的かつ有効な手段とは言えないのではないだろうか。それよりも、上位行政機関としてはバランガイが自律的に効果的な対策を選び進められるよう、教育の機会を提供するなどしてコミュニティのエンパワメントにより焦点を当て、防災をバランガイの全住民が自らの地域の課題として認識し、地域の既存の仕組みや体制を活用して解決に向けた取組みの在り方を自主的に決定できるような、ボトムアップ型の防災対策が求められているはずである。

5. (2) 今後の課題

本論文では、バランガイでの活動において中心的役割を果たすバランガイ役員と、バランガイに最も近い上位の行政機関である市政府（Municipality）職員に対してインタビューを行った。そのため、災害後のバランガイ全体の動きを把握し、バランガイ役員の視点から災害対応の実態と防災活動の展開について知ることができた。一方で、今回の調査では一般住民に対する聞き取りを実施することができなかったため、コミュニティ防災において最も重要な住民の視点からバランガイの動きを見ることができなかった。この点は、本論文の限界として、今後の課題であることを記しておきたい。

さらに、前章でもすでに述べたが、都市開発が進み人口の増加も著しいフィリピンでは、近年、バランガ

イを取り巻く環境が劇的に変化しつつあることは否定できない。これまでバランガイが果たしてきた「コミュニティ」としての性質が地域によってどのように変異していくのかについては、今後長期的に観察する必要があるだろう。

ただ本論文では、バランガイが行政機関であり、かつ「コミュニティ」としての性質も有するという点は、今後フィリピンの災害リスク削減・管理の取組みを実行する上で、非常に重要かつ効果的な要素であることを強調しておきたい。というのも、バランガイは、政策側と住民側の間に立つ仲介者としての役割を果たし、住民に近い目線で政策を理解し発信する有効なツールであると同時に、住民が抱くニーズを的確に捉え、制度に反映させるといった政治・行政への住民参加を実現させる権限とその実績を持ち合わせた組織だからである。

特に、防災の側面においては、災害リスクにさらされた地域の住民一人一人の意識と行動が最も重要な要素であり、例え構造物対策や都市開発によって災害に対する耐性が強化されたとしても、そこに人々の行動が伴わなければ十分な効果を発揮できないということは、これまでの災害の教訓から明らかである。そうであるならば、ボトムアップ型の取組みを採用することで、バランガイが住民から求められることで発展してきた歴史的基盤を損なうことなく、自律的で持続可能な防災対策に大きく寄与することを期待している。

参考文献

- 1) 大石哲 (2010) 「フィリピン・台風災害調査報告書 (速報)」『土木学会誌』第 95 巻第 2 号, 30-33 頁
- 2) 大坪省三・池田正敏 (1987) 「フィリピンのバランガイ：町内会類似最末端地方政府と住民生活」大田勇・大坪省三・前田尚美編『東南アジアの地域社会：その政治・文化と居住環境』東洋大学, 157-341 頁
- 3) 貝沼恵美 (1999) 「フィリピンにおける地域開発政策と地域間格差—公共投資の地域間配分の検討を通じて」『経済地理学年報』45 巻 4 号 317-332 頁、経済地理学会
- 4) 国際協力機構 (JICA)・国際協力総合研究所 (2008) 『キャパシティ・ディベロップメントに関する事例分析 キャパシティ・ディベロップメントの観点からのコミュニティ防災—コミュニティを主体とした災害対応能力の強化に向けて—』
https://www.jica.go.jp/jica-ri/IFIC_and_JBICI-Studies/jica-ri/publication/archivar/jica/cd/pdf/200803_aid_00.pdf
(参照 2017-2-27)
- 5) 国際協力事業団 (2002) 「フィリピン共和国マニラ首都圏地震防災対策計画調査 事前調査報告書」2002 年 6 月 http://open_jicareport.jica.go.jp/pdf/11703253.pdf (参照 2017-2-20)
- 6) 後藤美樹 (2004) 「フィリピンの住民自治組織・バランガイの機能と地域社会：首都圏近郊ラグナ州村落の住民生活における役割」<http://www.gsid.nagoya-u.ac.jp/bpub/research/public/forum/25/04.pdf> (参照 2017-2-27)
- 7) 小早川裕子 (2009) 「スラム・スクォッター居住区におけるコミュニティ開発と社会関係資本の蓄積—フィリピンを事例として—」『東洋大学リポジトリ』
https://toyo.repo.nii.ac.jp/?action=pages_view_main&active_action=repository_view_main_item_detail&item_id=3990&item_no=1&page_id=13&block_id=17 (参照 2017-1-23)
- 8) 内閣府 (2014) 「特集 共助による地域防災力の強化～地区防災計画制度の施行を受けて～」『防災に関してとった措置の概況 平成 26 年度の防災に関する計画』6 頁
- 9) 中川剛 (1980) 「フィリピンのグラスルーツ」『自治研究』第 56 巻第 1 号, 32-43 頁、第一法規
- 10) 長坂格 (1998) 「フィリピンにおけるバランガイの形成—フィリピン地域社会研究の一視点」『社会学雑誌』第 15 巻, 88-106 頁、神戸大学社会学研究会
- 11) 長坂格・中野伸一 (2000) 「フィリピン」中田実編著『世界の住民組織—アジアと欧米の国際比較』90-112 頁
- 12) 西村謙一・小林盾 (2016) 「災害リスク軽減管理事業における地方政府のパフォーマンス：フィリピンのケース」『多文化社会と留学生交流=Journal of multicultural education and student exchange: 大阪大学国際教育交流センター研究論集』第 20 号, 9-17 頁
- 13) 山根改 (1998) 『「バランガイ」制度について：フィリピン共和国の地方自治制度とその組織について』『中京大学大学院生法学研究論集』第 18 号, 1-36 頁
- 14) 矢守克也・横松宗太・奥村与志弘・城下英行・河田恵昭 (2006) 「2006 年 2 月フィリピン・レイテ島地滑り災害における社会的対応の特徴」『自然災害科学』第 25 巻第 1 号, 99-111 頁、日本自然災害学会
- 15) Allen, K. M. (2003) "Vulnerability reduction and the community-based approach: A Philippines study", In: Mark Pelling ed. Natural Disasters and Development in an Globalizing World, no.11, pp.170-184.

- 16) Allen, K. M. (2006) "Community-based disaster preparedness and climate adaptation: Local capacity-building in the Philippines", *Disasters*, Vol. 30, No. 1, Oxford: Overseas Development Institute, pp. 81-101.
- 17) Asian Disaster Preparedness Center (2008) *Community-Based Disaster Risk Management in the Philippines*. http://www.adpc.net/v2007/programs/CBDRM/INFORMATION%20RESOURCE%20CENTER/CBDRM%20Publications/2008/final_crphilippineshires_23nov.pdf#search=%27adpc+communitybased+philippines%27 (accessed 2017-1-19)
- 18) Berameda, T. V., & S. A. Barameda. (2011) "Rebuilding communities and lives: The role of Damayan and Bayanihan in disaster resiliency", *Philippine Journal of Social Development*, Vol. 3, pp.132-151.
- 19) Blanco, D. V. (2015) "Disaster governance in the Philippines: Issues, lessons learned, and future directions in the post-Yolanda super typhoon aftermath", *International Journal of Public Administration*, Vol. 38, No. 10, pp. 743-756.
- 20) Bolong, F. R. R. (1996) "The Ivatan Cultural Adaptation to Typhoons: A Portrait of a Self-Reliant Community from the Indigenous Development Perspective", *Agham-Tao*, Vol. 8, No. 5. http://lynchlibrary.pssc.org.ph:8081/bitstream/handle/0/1520/06_The%20Ivatan%20Cultural%20Adaptation%20to%20Typhoons.pdf?sequence=1&isAllowed=y (accessed 2017-2-27)
- 21) Center for Disaster Preparedness (CDP) (2007) "Philippines: Mainstreaming Community-Based Mitigation in City Governance -Community-Based Disaster Risk Management & Local Governance-", *Building Disaster Resilient Communities – Good Practices and Lessons Learned*, pp.46-49, United Nations International Strategy for Disaster Reduction (UNISDR), Geneva
- 22) Cerdena, G. (2008) "Indigenous Know-How on Mayon Volcano's Lava-Spittle Mysticism", *Indigenous Knowledge for Disaster Risk Reduction*, pp. 55-58
- 23) Dahly, D. L., & L. S. Adair (2006) "Quantifying the urban environment: A scale measure of urbanicity outperforms the urban-rural dichotomy", *Social Science & Medicine*, Vol. 64, pp. 1407-1419
- 24) Department of National Defense, (2011) *National Disaster Risk Reduction and Management Framework*, Asian Disaster Reduction Center, http://www.adrc.asia/documents/dm_information/Philippines_NDRRM_Framework.pdf (accessed 2016-12-27)
- 25) Fernandez, G., N. Uy, & R. Shaw (2012) "Chapter 11 Community-Based Disaster Risk Management Experience of the Philippines", *Community-based Disaster Risk Reduction*, Emerald Group Publishing Limited, 2012, pp. 205-231.
- 26) Few, R. (2003) "Flooding, vulnerability and coping strategies: local responses to a global threat", *progress in Development Studies*, Vol. 3, No. 1, pp. 43-58.
- 27) Florano, E. R. (2014) "Community Governance for Disaster Recovery and Resilience: Four Case Studies in the Philippines", *Discussion paper series*, No. 2014-38, Philippine Institute for Development Studies. <http://dirp3.pids.gov.ph/webportal/CDN/PUBLICATIONS/pidsdps1438.pdf> (accessed 2017-2-27)
- 28) Gaillard, J. (2006) "Traditional Societies in the Face of Natural Hazards: The 1991 Mt. Pinatubo Eruption and the Aetas of the Philippines", *International Journal of Mass Emergencies and Disasters*, Vol. 24, No. 1, pp. 5-43.
- 29) Global Facility for Disaster Reduction and Recovery (GFDRR), *International Strategy for Disaster Reduction (UNISDR)*, World Bank (2011) *Disaster risk management programs for priority countries – 2nd edition*, pp.305-315, Washington
- 30) Johnson, C. (2011) "Creating an enabling environment for reducing disaster risk: Recent experience of regulatory frameworks for land, planning and building in low and middle-income countries", UNISDR, <https://www.unisdr.org/we/inform/publications/49684> (accessed 2016-12-29)
- 31) Luna, E. M. (2013) "4 Community-based disaster risk reduction and disaster management", *Disaster Management: International Lessons in Risk Reduction, Response and Recovery*, Vol. 43. pp.43-63.
- 32) Matsuoka, Y., Y. Takeuchi, & R. Shaw (2013) "Implementation of Hyogo Framework for Action in Makati City, Philippines", *International Journal of Disaster Resilience in the Built Environment*, Vol. 4, No. 1, pp. 23-42.
- 33) Molina, J. G. J. (2016) "People's Knowledge, People's Defense: Utilizing Local Practices for Disaster Safety and Adaptation in Rapu-Rapu, Albay, Philippines", *Jurnal Kajian Wilayah*, Vol. 3, No. 2, pp.225-237.
- 34) National Disaster Coordinating Council (NDCC) (2005) "Strengthening Disaster Risk Reduction in the Philippines: Strategic National Action Plan 2009-2019", Asian Disaster Reduction Center HP, http://www.adrc.asia/countryreport/PHL/2009/PHL_attachment.pdf#search=%27FourPoint+Plan+of+Action+for+Disaster+Preparedness%27 (accessed 2017-1-29)

- 35) National Disaster Coordinating Council (NDCC) (2008) “Revised Guidelines on the Gawad KALASAG. Search for Excellence in Disaster Risk Management and Humanitarian Assistance”, PreventionWeb, http://www.preventionweb.net/files/10875_gawadkalasagguidelines20081.pdf (accessed 2017-1-17)
- 36) National Disaster Risk Reduction and Management Council (NDRRMC) (2011) "National Disaster Risk Reduction and Management Plan 2011-2028", http://www.ndrrmc.gov.ph/attachments/article/41/NDRRM_Plan_2011-2028.pdf#search=%27ndrrmp%27 (accessed 2017-1-25)
- 37) National Disaster Risk Reduction and Management Council (NDRRMC) (2013) “Final Report re Effects of Magnitude 7.2 Sagbayan, Bohol Earthquake”, <http://www.ndrrmc.gov.ph/component/search/?searchword=bohol%20earthquake&searchphrase=all&Itemid=101> (created 2015-12-11, accessed 2017-1-10)
- 38) National Disaster Risk Reduction and Management Council (NDRRMC) (2015) Philippines National progress report on the implementation of the Hyogo Framework for Action (2013-2015), PreventionWeb, http://www.preventionweb.net/files/43379_PHL_NationalHFAprogress_2013-15.pdf (accessed 2016-12-23)
- 39) National Statistics Office (NSO) “Average Family Income” Family Income & Expenditures Survey, NSO HP <http://psa.gov.ph/old/data/sectordata/2000/ie00provtx.html> (updated 2010-9-1, accessed 2017-1-27)
- 40) Office of Civil Defense (OCD) (2016) “The Philippine DRRM System”, ADRC HP http://www.adrc.asia/nationinformation_j.php?NationCode=608&Lang=jp&NationNum=14 (accessed 2017-2-27)
- 41) Philippine Statistic Authority (2015) “Total Population by Province, City, Municipality and Barangay: as of August 1, 2015”, 2015 Census of Population <https://www.psa.gov.ph/content/highlights-philippine-population-2015-census-population> (accessed 2017-2-27)
- 42) Provincial Government of Bohol (2014) "Provincial Disaster Risk Reduction and Management Plan (PDRRMP) 2014-2016", http://www.ppdobohol.lgu.ph/ppdofiles/DevtPlans/BoholPDRRMPlan_v4.pdf#search=%27bohol+DRRMP%27 (accessed 2017-1-10)
- 43) Tayag, J. C. & Insauriga S. I. (1993) "Organizational Response to the July 1990 Luzon Earthquake" http://lynchlibrary.pssc.org.ph:8081/bitstream/handle/0/4044/09_Organizational%20Response%20to%20the%20July%201990.pdf?sequence=1 (accessed 2017-2-27)
- 44) Victoria, L. P. (2008) "Combining Indigenous and Scientific Knowledge in the Dagupan City Flood Warning System", *Indigenous Knowledge for Disaster Risk Reduction*, pp. 52-54.
- 45) Victoria, L. P. (2011) "Community-based disaster management in the Philippines: Making a difference in people's lives", *Philippine Sociological Review*, Vol. 51, No. 1, pp. 65-80.
- 46) Vilorio, L. S., P. A. D. Manmon, C. G. Escudra, C. L. Anaya & J. D. Landong (2014) "Barangay Government Disaster Preparedness: The Case Study of Typhoon Sendong Affected Iligan Communities" http://philippinesociology.com/wp-content/uploads/2014/08/VILORIA_BARANGAY-GOVERNMENT-DISASTER-PREPAREDNESS_COMPLETE.pdf (accessed 2017-2-27)

著者

- 1) 曾輪 沙耶加、神戸大学大学院国際協力研究科地域協力政策専攻博士前期課程、大学院生
- 2) 北後 明彦、神戸大学都市安全研究センター・大学院工学研究科・国際協力研究科、教授

Study of Capacity Development for Disaster Risk Reduction through Barangays' Community Activities in Philippines

Sayaka Sowa
Akihiko Hokugo

Abstract

Disaster Risk Reduction and Management system has been formulated in Philippines since the Republic Act of 10121 was enacted in 2010. However, there is a gap on the progress among each local governmental unit (LGU), especially at “Barangay” , the minimum LGU and somewhat having characteristic of community association, because of the population scale and etc. In the other hand, the research shows some good practices like proper disaster response by using existing systems and efforts for DRR conducted in Barangay despite the contents of its DRRM plan is not sufficient yet.

In conclusion, the bottom-up approach should be adopted to develop the Philippines DRRM system at barangay level.

Keywords:

Community-based Disaster Risk Reduction, Barangay, Philippines Disaster Risk Reduction and Management Act of 2010 (Republic act of 10121), Disaster Management Plan, Disaster Risk Reduction system, Governance

©2017 Research Center for Urban Safety and Security, Kobe University, All rights reserved.