

# 地域のお宝をみがけ

## ～「防災」から「共災」のまちづくり～

有明シーサイド

天川 竜治<sup>1</sup>・坂上 和司<sup>2</sup>・下田 竜一<sup>3</sup>・王 テイ<sup>4</sup>

<sup>1</sup>宇城市役所

<sup>2</sup>天草市役所

<sup>3</sup>宇土市役所

<sup>4</sup>熊本大学

平成23年3月11日に発生した東日本大震災では、大津波によって沿海部は大きな被害を受けた。震災時の被害を少なくするためには、自主防災組織の強化対策、避難対策促進ガイドラインや洪水・津波・高潮・火山・土砂災害等のハザードマップの作成、自主防災組織の充実強化を通じた地域防災力の向上、避難訓練の実施等を進め、自然災害からの避難・減災対策を推進する必要がある。

そこで本チームはこれらの目的を達成するために、防災コミュニティポイントカードの作成（ステップ1）、自治体職員の活用（ステップ2）、地域提案型のマップ作成（ステップ3）による地域コミュニティの能力向上を提案する。またこれらの提案を実現するためには、「行政にできること」、「地区住民にできること」をそれぞれに責任をもち、協働の観点から地区住民の生活や公共空間、環境の質を高めるために相互理解を深めることが不可欠であると考えます。

### 1. 背景

平成23年3月11日（金）に宮城県牡鹿半島の東南東沖130kmの海底を震源として発生した東北地方太平洋沖地震は、日本における観測史上最大のマグニチュード9.0を記録し、震源域は岩手県沖から茨城県沖までの南北約500km、東西約200kmの広範囲に及んだ。この地震により、場所によっては波高10m以上、最大遡上高40.5mにも上る大津波が発生し、東北地方と関東地方の太平洋沿岸部に壊滅的な被害をもたらした。

東日本大震災を受け、大規模地震の発生に備えて多くの自治体が防災計画などの見直しに取りかかっている。従来から我が国では、地震、水害、土砂災害等の自然災害が多発し、毎年、多くの人命が失われている。さらに、気候変動による大雨の頻度増加・台風の大型化等に伴う災害の頻発・激甚化も懸念されている。しかし、現状の防災施設の整備率は低く、かつ、投資余力の減少によりハード対策のみでは限界があり、被害の軽減のためにはソフト対策を交えた総合的な対策が必要である。

平成20年に内閣府で策定された『自然災害の「犠牲者ゼロ」を目指すための総合プラン』では、行政による「公助」の取り組みだけでなく、「自助」「共助」という形で、多様な主体がそれぞれ役割に応じて取り組むこと、また地域住民一人ひとりが防災に向けた取り組みを自らあるいは他者と共に進めていく必要性を認識し、行動できるように環境整備を進めることが重要とされている。

このように地域住民一人ひとりが日頃から、自らの周りの災害リスクを知り、また、防

災訓練への参加等を通じて、災害に対して十分な準備を講じ、災害に強い地域づくりの推進を図ることは、「避けられたはずの犠牲者の数」を少しでも減らしていくために肝要である。

しかしながら、現在の防災の取り組みでは上述のような地域づくりを推進するまでには至っていないと考えられる。

## (1) 防災の取り組みにおける現状の課題

地域で取り組む主流な防災対策であるハザードマップと自主防災組織について現状の課題を整理した。

### 1) ハザードマップへの理解について

ハザードマップについては、1990年代頃から、災害発生により影響が及ぶと想定される区域と避難に関する情報を地図にわかりやすくまとめ、住民の防災意識の啓発と災害時の円滑な避難行動の実現と災害発生時の人的被害の拡大予防を目指して全国的に進められた。各自治体が作成し全世帯に広報やインターネットなどを通じて公表されている。

しかし、現状は行政が洪水ハザードマップを公表したとしても、それが住民に認知され、かつハザードマップに表示される浸水リスク等の情報が適切に理解されているとはいえない。ハザードマップの住民理解・受容に関しては、主にハザードマップそのものと住民の意識という2つの観点から次のような問題点が挙げられる。

#### 【ハザードマップ】

- ①地域の实情にあった避難経路や避難所を示しておらず、逆に危険経路・危険個所のみを示している。
- ②情報量が多すぎる。
- ③②と関連し文字が小さすぎて読み取りにくい。

#### 【住民の意識】

- ①そもそも防災に関心がなく、ハザードマップの必要性を認識していないため、ハザードマップの存在さえ知らないあるいは忘れている。
- ②ハザードマップから自宅の予想浸水深を読み取り、浸水しないと読み取った住民は、その情報に安心感をもち、水害時において避難の意向を示さなくなってしまう。

### 2) 自主防災組織への活動意識について

自主防災組織は、日頃から災害に備えた様々な取り組みを実践するとともに、災害時には、被害を最小限に食い止めるための活動を行っている。また、復旧・復興期には、自主防災組織と地域住民とが力をあわせて、自分たちのまちの再生に向けた様々な取り組みを行うことが求められる。そのため、いくつかの自主防災組織をモデル地区として、独自防災マップ作成したり、各自治会では各地域住民が地元を細かく巡って調査し、意見を出し合うなどの取り組みも行われている。しかし、住民が防災に対して関心があっても自分たちの生活に身近なものとして切実に感じていないのが現状である。このような住民の意識の低さの背景として以下のような自主防災組織の問題点が指摘できる。

- ①各地で自主防災組織の活動が停滞し、組織数が減少している。
- ②活動内容のマンネリ化により参加者が減少している。

③新しい住民の参加者をうまく受けいれられていない。

④責任者の定期的な交代でうまく引継がれていない。

以上の問題点を改善する必要があるが、中でも行政や住民の意識の向上が最大の課題であると考えられる。

## 2. 目的

以上のように「ハザードマップの作成」、「災害危険箇所や施設の点検」、「自主防災組織活動」等行政から住民への様々な働きかけがなされているが、実際に住民の防災意識を高め、「自助」「共助」を育てる地域づくりに繋がるような十分なものであるとは言い難い。また、これらの取り組みは地域に根付き継続性のあるものにならない場合が多いように思われる。

防災対策は地域の特徴に応じた災害に対する備え、防災情報の認知力、災害時における避難力等の地域防災力を向上するものであるべきである。そこで、本稿は独自に行った行政の働きかけと住民意識の調査結果に基づき、高齢化社会の進行や過疎化による地域の担い手減少の状況下でも「自助」「共助」を助ける具体的な施策を展開していく住民参加型の地域防災力を向上させる方策の提案を目指す。

## 3. 地域内インタビュー調査および天草市職員調査

本提言の方向性の示唆を得るために、地域インタビュー調査と天草市職員に対するアンケート調査および天草市防災担当職員への自主防災組織に関する聞き取り調査を実施した。ここではその方法と結果について報告する。

### (1)地域インタビュー

#### 1) 方法

平成23年8月5日（金）に天草市に於いて、行政側として天草市役所、住民側として天草市有明町地区の婦人会長、地域づくり団体会長、消防団、小学校保護者など10名を対象にしてインタビューを行なった。

#### 2) 結果

##### a) 行政の立場から

現在行われている防災関連情報の提供として以下のものが挙げられた。

- ・防災無線
- ・平成22年6月に広報誌記載と同時に旧町ごとに作成した防災マップ全戸配布
- ・旧町単位での防災コミュニティで代表者への説明
- ・公民館（53か所）等の公共施設に防災マップパネルを展示
- ・ホームページでの防災マップの閲覧等

しかし、防災無線の使用は災害避難時に限られる。現行の防災マップは、行政区長等の意見は取り入れているが、短期間に作成したため住民意見を取り入れた防災マップ作成は行われていない。また防災担当と地域住民との直接対話はなく区長を通じてしかやっていない。その一方、各支所担当者は防災担当者会議（2か月に1回）で地域の意見の吸い上げを行っている。

次に、防災担当者として市民・団体にどのような協力をしてほしいかの問いに対しては、自主防災組織向上訓練と自主防災組織率を100%に近づくように協力して欲しいという意見があがった。

#### b) 住民の立場から

防災関連情報について以下のような意見があげられた。

- ・防災無線が聞き取りにくい。
- ・防災マップについては配りっぱなしでわからないため、地域に入って説明会を開いてほしい。
- ・防災マップの表紙は見たが、情報がありすぎて、中に何が書いてあったかわからないし、字を読むことが苦痛である。
- ・各施設に防災パネルを配られているが使われていない。
- ・情報提供については分かりやすい言葉で横文字を使わない、理論的な話は素人には分かりづらいなどの意見があがった。

次に行政に求めるものとして以下の意見があがった。

- ・行政が決める避難場所が危ない。保健センター付近は20年前に橋がながされたが、経験をしていないため、たぶんわかっていない。
- ・市町村ごとに防災担当がいるが、合併して範囲が広がっているのであまり話しをしない。
- ・年に数回会議がある程度。避難については行政の意見は取り入れず、独自の避難場所を決めている。
- ・行政には小さくてもいいから身近な避難場所を決めて示してほしい。
- ・ごみ収集の曜日はよく見るため、防災マップも合わせて一枚に集約して見やすくするのがよい。
- ・行政も安全なところを選んでいるのだろうが、自分の責任で近いところに逃げるのが一番、住民で話し合って避難場所を決めたい。ただし、継続的に話し合いたい。
- ・防災訓練は一方的にやるのではなく、住民の意見を吸い上げて、いかに実行するかがカギである。

その他にも、班長が年々変わるので引継ぎがむずかしく、責任感のある人を班長に据える必要があるなどの意見があがった。

## (2) 天草市職員に対するアンケート調査

### 1) 方法

2011年8月 1,200人の天草市全職員を対象にアンケート調査を行った。

### 2) 結果

663人から回答を得た（回答率55.3%）。

天草市水防計画書の存在を知る職員の割合は71.9%（477人）占めており（-1）、天草市防災マップを見たことがある職員の割合は91.3%（605人）という結果であった。（-2）

また、職員の在住する地区の自主防災組織の存在は知らない人の中で、「今後自主防災組織の活動に参加する意思があるか」の問いに対しては、446人中418人、9割以上の職員

が参加の意向を示している。(図-3)

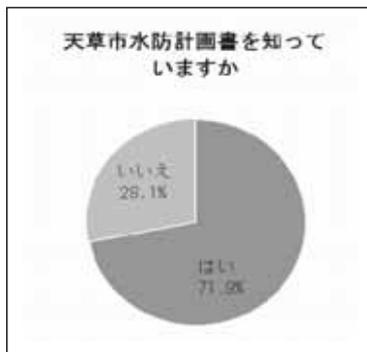


図-1

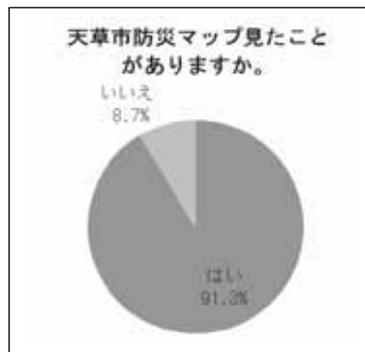


図-2

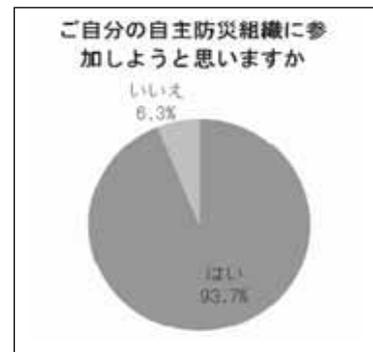


図-3

災害に対しての不安はありますかの問いに対して、663人のうち8割(535人)が、不安であると回答している。(図-4)

しかしながら、非常持ち出し袋を準備していますかの問いに対しては、85%(569人)が準備しておらず、災害に対しての準備ができていない状態である。(図-5)

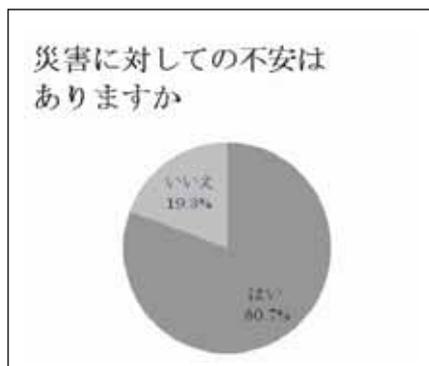


図-4

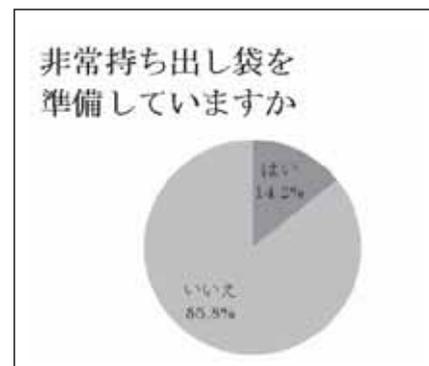


図-5

また、災害に対しての不安の要因をみると、①「実際に被害にあったことがないので対応できるかが心配」が419人、②「昼間は家にいるのが高齢者(障がい者)だけになるから」が145人、③「自分に情報が入るか分からないから」が100人であった。(図-6)これは、災害発生時の訓練や避難体制の未整備、急速に進む高齢化の問題などを反映する結果と言える。

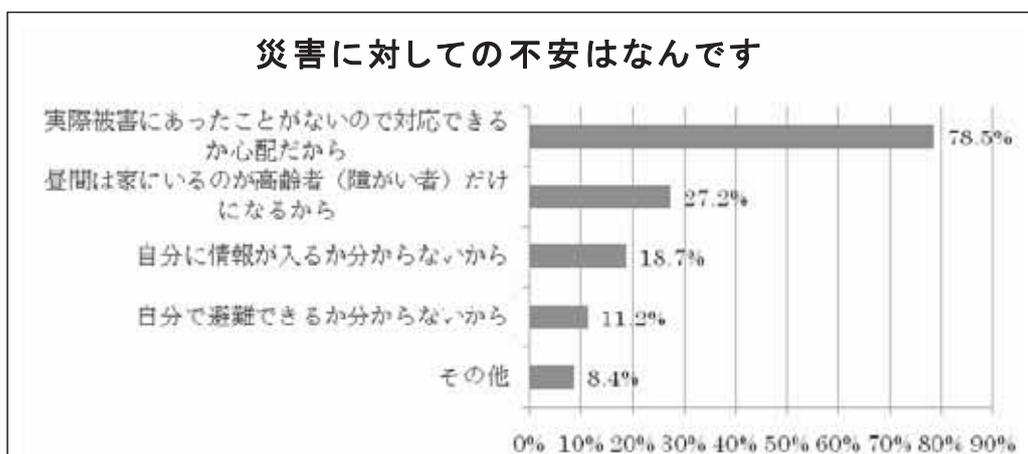


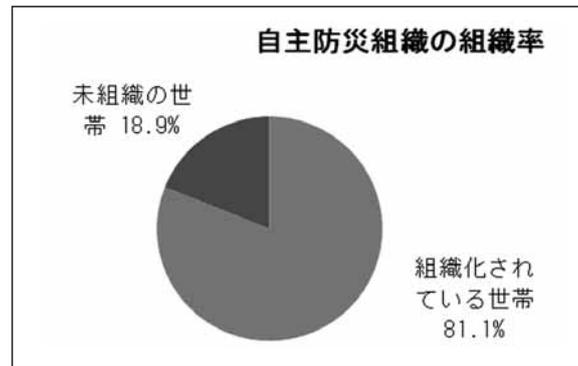
図-6

### (3) 自主防災組織に関する天草市防災担当職員聞き取り調査

1) 方法 2011年8月5日、天草市庁舎において防災担当者2名にインタビュー調査を行った。

#### 2) 結果

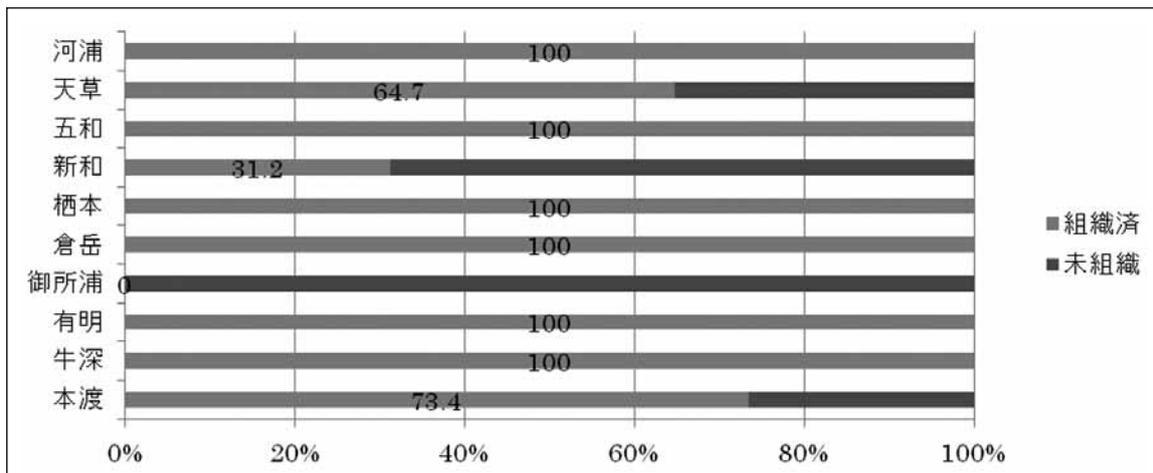
天草市では、実際災害が発生した場合に行政ができる支援に限りがあることから、自分たちの地域は地区住民で守っていけるよう、自主防災組織の組織化が推進されていた。阪神淡路大震災をきっかけとして自主防災組織が結成され、現在では天草市全世帯（37,903世帯）の81.1%（30,731世帯）が組織化されている。（図－7）



図－7

旧市町単位でみると、全域で組織化されている地域もあるが、完全組織化まで至っていない地域もあり、現在市の担当課で組織化のための説明を各地区で行っているとのことであった。（図－8）

しかし、組織化はされているものの、活動の停滞やマンネリ化に悩む組織が少なくないことが現在の課題のようである。自分たちが暮らすまちでも災害は起こりうるという危機感をもって、まちの現状や問題点を把握し、災害危険を想定したうえで、具体的な活動を進めていくことが大切であり、組織を牽引するリーダーの存在が重要であると担当者が認識している様子がうかがえた。



図－8

## 4. 提言

天草市有明地区においては、1792年（寛政4年）5月21日、島原普賢岳（長崎県）の噴火による津波以降大規模な水害はなく、住民も関心はあっても必ずしも身近な問題とは感じていない。行動に結びつけるためには、関心から災害が身近なものであるという認識を高める必要がある。インタビューの結果からも、実際に被害にあったことがないためわからないといった意見もあった。そこで、私たちは「防災」から「共災」のまちづくりへとという考え方を前提に、3つのステップによる防災への取り組みを提案したい。3ステップとは、

ステップ1：防災コミュニティポイントカードの作成

ステップ2：自治体職員の活用

ステップ3：地域防災型マップの作成

である。

「共災」とは、誰でも嫌なことは考えたくないものであるが、「自分たちは災害に遭うことはないだろう」、「まさか自分たちが」といった考え方を改め、災害はいつでも自分たちに降りかかる可能性があるものだという認識の促しを意図して私たちが新しく提案する言葉である。まさに、「災害は常に生活の一部として存在する」と考える。自主防災組織の強化対策については地域ヘインセンティブを与えることによって実現させる。

以下、各ステップについて、具体的に説明する。

### (1) 防災コミュニティポイントカードの作成

第一のステップでは防災コミュニティポイントカードの作成を提案する。

天草市の防災担当者からの聞き取り調査から、天草市全世帯の81.1%で自主防災組織が組織化されていることがわかった。しかし、旧市町単位で見ると、完全組織化まで至っていない地域もあり、市の担当課が組織化推進のための説明を各地区で現在行っている。さらに、組織化はされているものの、活動の停滞やマンネリ化に悩む組織が少なくないことも明らかになった。

そこで、住民全員が「防災コミュニティ」の構成員になってもらい自主防災組織の強化を図る。さらに地域住民に積極的に自主防災活動に参加してもらうため、「防災コミュニティメンバーカード」を交付し、一定のポイントを獲得した場合、防災関係の特典を与えることで、自主防災組織への住民の継続的な参加につなげる。ポイントの獲得については、公平性を考慮したうえで、細かい設定が必要となるが、防災活動の参加回数やマップ作りへの参加などが挙げられる。ポイントの対価としては、防災関係のグッズの配布から、自宅の防災工事について一定の補助が受けられる特典などが考えられる。

実施にあたっては、「防災コミュニティポイントカード」の存在を広く広報する必要がある。行政を主体に、専用窓口の設置や地元のテレビ局と連携し、キャンペーン等を行う。また、防災コミュニティポイントカードの使い方や気軽に特典ポイントの交換できるよう、地域ごとに責任者を任命する。

## (2) 自治体職員の活用

第二ステップでは自治体職員の活用を提案する。防災コミュニティ制度の充実に向けて、防災コミュニティの核となる人材の育成が必要である。具体的な活動を進めていくうえで組織を牽引するリーダーの存在は重要である。

天草市役所のアンケートによると、天草市水防計画書の存在を知る職員の割合は71.9%、天草市防災マップを見たことがある職員の割合は91.3%であった。また、91.3%（418人）の職員が自らも自主防災組織の活動に参加の意向を示している。これらの結果からも、地域コミュニティの現場をよく知る自治体職員の防災活動への積極的な登用の実現可能性は高いと考えられる。

## (3) 地域防災型マップの作成

第三のステップでは、地域提案型のマップを作ることを提案する。地域住民へのインタビュー結果から、防災マップ作成プロセスの見直しが必要であることが明らかになった。「防災コミュニティ」のメンバーである住民全員に関わってもらうことを念頭に置きながら、徹底した住民主体の実現に向けた努力が必要であろう。具体的に以下のような工程と注意点が考えられる。

- ①住民と行政の意識の差を埋めるため、行政が一方的に作成し配布するのではなく、防災計画や防災マップ作成の段階から、アンケートやヒアリング等の手段により全住民に参加してもらい、実際にまち歩きをするなどして確認を行うことが重要である。しかし地域によっては、高齢者や仕事に従事されている方が多く占めているため、アンケートやヒアリングは過度の負担にならないよう、分かりやすく、なおかつ簡単に回答できるような様式にするなど十分に吟味する。
- ②防災マップ案の段階で、実際にその計画に基づき防災訓練を実施し、その結果をフィードバックして、より現実的な計画に改善する。
- ③新たな制度だけではなく、既存の防災マップ、掲示板等のハード施設をいかにして活用するかの方策についても検討する。
- ④地域に残る歴史や先人の知恵を参考にしながら、本当に安全な避難所を設置し、避難経路については各家庭からの経路をマップに示し、生活の場面の中でいつでも目に触れられるような工夫を取り入れ、常に「共災」について意識する環境をつくる。
- ⑤高齢者や障がい者にとっては、情報の入手手段も限られることもあり、災害発生に対する不安を取り除くこと、また、昼間は共働きの家庭が多いことから、地区に残る高齢者や子ども達が災害が発生しても迅速に行動できるように、声かけや避難時の補助を「誰が誰を…」といった共助を行うサポートシステムの確立を目指す。

以上の注意点を踏まえた工程を経ることで地区にあった避難所を指定し、地域の実情にあったわかりやすい住民提案型の防災マップが完成できると考える。

## 5. 考察

「防災コミュニティポイントカード」制度の実施に当たっては、公平性を持ったポイントの付け方やカードの発行および補助に当たる財政確保など、課題も多く存在しているた

め、市単位での検討はもちろんのこと、住民の意見を得るための検討会の実施も視野に入れる。必要に応じて市職員と住民の間で数回にわたるワークショップを行い、皆が納得できるような制度の設計を目指す。

さらに、本提案については、個人情報に関する問題や住民の参加など、地域内での理解が必要である。行政として作成された防災マップを批判するのではなく、「行政にできること」、「地区住民にできること」に対してそれぞれが責任をもち、協働の観点から地区住民の生活や公共空間、環境の質を高めるように相互理解を深めることが大前提である。地域内の資源をうまく活用することで、地域コミュニティの能力も向上し、避けては通れない高齢化社会に対応した地域コミュニティの形成につなげていくこともできると考える。これまでの「防災」に加えて、「共災」という概念を備え、地域コミュニティ形成も視野に入れた『熊本型防災対策』の実現により小さな子どもから高齢者まで安心して暮らせるまちづくりのモデル事例になりえるであろう。

#### 【参考資料】

- 1) 天草市防災マップ 天草市 (2010)
- 2) 自主防災組織活動のてびき 天草市
- 3) 市政だより天草平成23年6月号 天草市 (2011)
- 4) 自然災害の「犠牲者ゼロ」を目指すための総合プラン 内閣府 (2008)

REINFORCING VOLUNTARY DISASTER MANAGEMENT SYSTEMS  
AMONG COMMUNITIES BY BRUSHING UP LOCAL RESOURCES

Ryuji AMAKAWA, Kazushi SAKAGAMI, Ryuichi SHIMODA, Ting WANG

A huge earthquake hit Tohoku areas of Japan on 11th March, 2011. The coastal areas suffered from significant damages caused by tsunami. We want to reduce the size of damages caused by any kinds of natural disasters as much as possible when it happens. In this regard, we propose the set of ideas to reinforce disaster management systems among community members. There are three steps in our proposal; creating a disaster management community membership card as the first step, allocating local government staff members to communities for the disaster management as the second step, and implementing activities in which community members create their own evacuation map as the third step. By completing these steps, the community capacity for disaster management would be improved. To achieve these steps, however, a local government and community members should realize what they can and should do for their own responsibilities. It is also necessary for each, from the viewpoint of collaboration, to keep quality of local residents' life, public space and environment in mind.