

# 地域防災のすすめ方



山口大学大学院 理工学研究科  
NPO 法人ぼうぼうネット 瀧本 浩一  
福岡県安全安心まちづくりアドバイザー

## 1. はじめに

全国各地で豪雨、地震が多発してきています。これだけ災害が多くなると、災害や防災に関心のない住民でも、その心の片隅では気になってくるものです。いつくるかわからない災害に対して中学校の期末試験のように来週試験があるから、今週は試験勉強をがんばるといふようには簡単にはいきません。したがって、まだ見ぬ災害に対して、今から少しずつでも地域防災の推進とその継続方法を考えておく必要があります。

## 2. 地域防災の進め方、考え方

地域で「防災」をやるためには、「災（災害）」を知り、「防（防災）」を考えることが必要です。では、あなたの地域の“災い”とはなんでしょう？また、その災いが姿を見せた、あるいは見せようとしたときに、何をすればよいのでしょうか？この“何”とは、なにか？たとえば、避難や避難のために必要な手順を考えておく、それを円滑に行うための道具、物、そして組織を日頃から備えておくことなどです。下の図1の中の“？”の答えを探ることが地域防災の活動の第一歩です。



例：

- ・地域の懸念される災害とは何ですか？（水害？地震？）
- ・上記のうち、まず優先して検討すべき災害は何ですか？
- ・その災害が襲ったら地域で何が起こりますか？
- ・その災害が襲ったら地域のどこが危ないですか？  
地域のどの範囲が危ないですか？
- ・災害時に支援が必要な人はどこにいますか？



これを踏まえて



例：

- ・どこなら安全ですか？避難所（場所）はどこですか？
- ・いつ避難、対応したらいいですか？
- ・地域の避難の判断は誰がどのように決断しますか？
- ・要援護者をどのように避難させますか？
- ・避難のために必要な段取り、道具は何ですか？
- ・地域に災害時に有益な防災資源はありますか？
- ・災害後の生活に困らないためには何が必要ですか？
- ・そのための地域における日頃の活動や現場での検証と  
予行練習（つまり訓練）はなんですか？
- ・上記を実行する組織（自主防災組織）はどのような形ですか？
- ・活動を持続するための地域としての工夫はいかがですか？

図1 防災の考え方 ～「災」から「防」へ～

### 3. 地域を面でとらえる

先に述べたように防災は「災」を知り、「防」を考えることから始まります。五泉市〇〇町、□□町の△△自治会で考えるべき災害（災害観）を理解した次に、具体的な災害対応、防災対策を考えるためには、地域を「面」と「時間」でとらえることが必要になります。

まず、「面」については、

①対象地域のつくりを理解する。

山や河川の位置、道路（避難経路）、避難所の位置

②予想されるハザードの範囲、被害程度の把握（ハザード(防災)マップを活用したDIG<sup>注1</sup>）

風水害・土砂災害：浸水の範囲、土砂災害の範囲（急傾斜、土石流危険渓流、崩壊危険箇所、警戒区域等）

地震災害：たとえば、活断層による地震の震度分布（震度6弱以上で家屋の倒壊が顕著）

③対象地域で上記ハザードにより発生する被害や特に危険な場所を知る。

風水害・土砂災害：蓋のない側溝、柵のない用水路、水の吹きあがるところ、いつも斜面が崩れるところ、いつも濁流が流れるところ

地震災害：老朽化・無筋・不適格ブロック、未固定自販機、老朽化した家屋、空き家等

④要援護者の状態と居住位置、支援者の居住位置と上記ハザードとの関係

深刻なハザードの場合はそこから避難が必要。また、避難所までの距離も確認

このような①～④について写真1のように災害図上訓練 DIG<sup>注1</sup>の中でハザードマップを用いて、地域の状況を面でとらえ、地域住民、自主防災組織等の関係者で情報を共有します。



写真1 DIGで地域を面でとらえる（机上で検討）



写真2 地域を歩いて確認（現場で検証）

机上で地域の状況を把握したら、つづいてその情報が正しいか、あるいは現状がどうなっているのかを実際に地域を歩いて確認します。これにより、机上の検討ではわからなかった課題などが発見できたり、その問題点について関係者と現場で認識を共有、確認することができます。これが全国で行われている「防災まちあるき（タウンウォッチ）」の意味です。

このように、ハザード（災）と避難所や支援者（防）について机上での検討と現場で検証を通して、災害とそれに対する守りの地域の状況を「面」としてとらえます。

注1）本日の研修で体験していただきます

#### 4. 地域を「時間」で考える

地域を「面」でとらえ終わったら、次に地域を「時間（軸）」で考えることが必要になります。ここで、災害発生前後での時間の流れが、地震と風水害・土砂災害では異なることを自主防災組織や地域住民の方々に念頭に入れてもらう必要があります。

まず、地震については、図2の上段のように地震は揺れてからすべての災害現象が一斉に生じ、それと同時に種々の対応を行うという特徴を持っています。その際、最も重要なことは、事前（つまり地震が起きる以前の日頃・・・つまり今日・・・）から耐震補強、家具類の転倒防止、消火器、救助資機材の整備など備えをしておかなくては、最初の一撃で生き残れません。1995年に発生した阪神・淡路大震災では、犠牲者約6,400人のほとんどが家屋の下敷きになり、発生した瞬間に亡くなりました。つまり、地震後の直後対応の良し悪しではなく、酷な言い方になりますが、その多くの犠牲者は地震が来る前から犠牲者候補になっていた訳です。いくら立派な自主防災組織を作ってもその構成員となる住民が地震直後に家屋の下敷きになっていたのでは組織は機能しません。このように地震防災は地震が来る以前の自助レベルの備えを徹底的にやっておかなくてはならないこと、その上で共助体制づくりを考えなくてはなりません。

それに対し、風水害は同図の下段のように発生する災害の前と後で事前対応と事後対応の2つが存在します。台風や前線活動による豪雨は徐々に状況が悪化していきます。しかし、この時点ではまだ人的被害は0で、いかに水害・土砂災害の発生の前に対応を完了させておくことが重要なカギとなります。このように地震とは異なり事前対応をしっかりすることで、人的被害発生を未然に防ぐことができるはずですが、しかし、まだ見ぬ（起こっていない）災害に向けてこの事前対応はいつ始めたらいいいのか、誰が最初に号令をかけるかなど、意外に難しいこともおわかりになると思います。

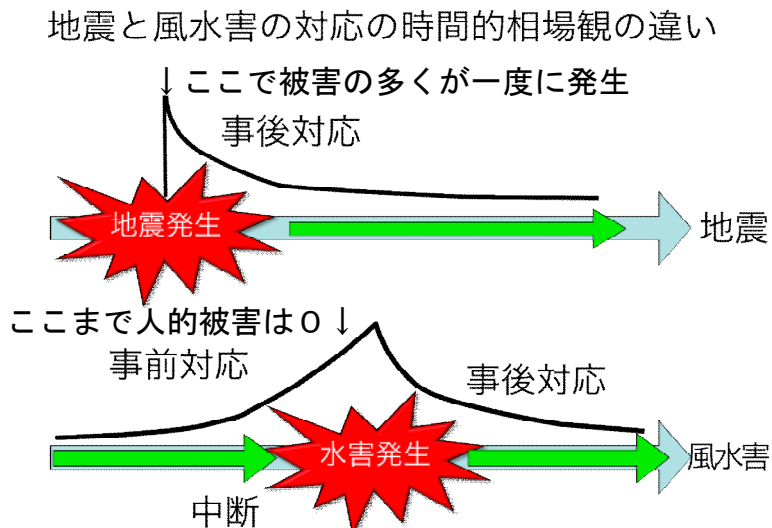


図2 対応に主眼を置いた地震と風水害での時間的相場観の違い

この時間に沿った流れを確認するためにも先の災害図上訓練DIGなどを用いて、自主防災組織や民生児童委員など要援護者支援を行う者どうしが、例えば図3の台風来襲時のように状況が推移する中、どのタイミングで自主的な防災活動や避難を実施すべきか具体的に検討してもらうことが必要です。この流れについては意外に考えていないものです。その際に、



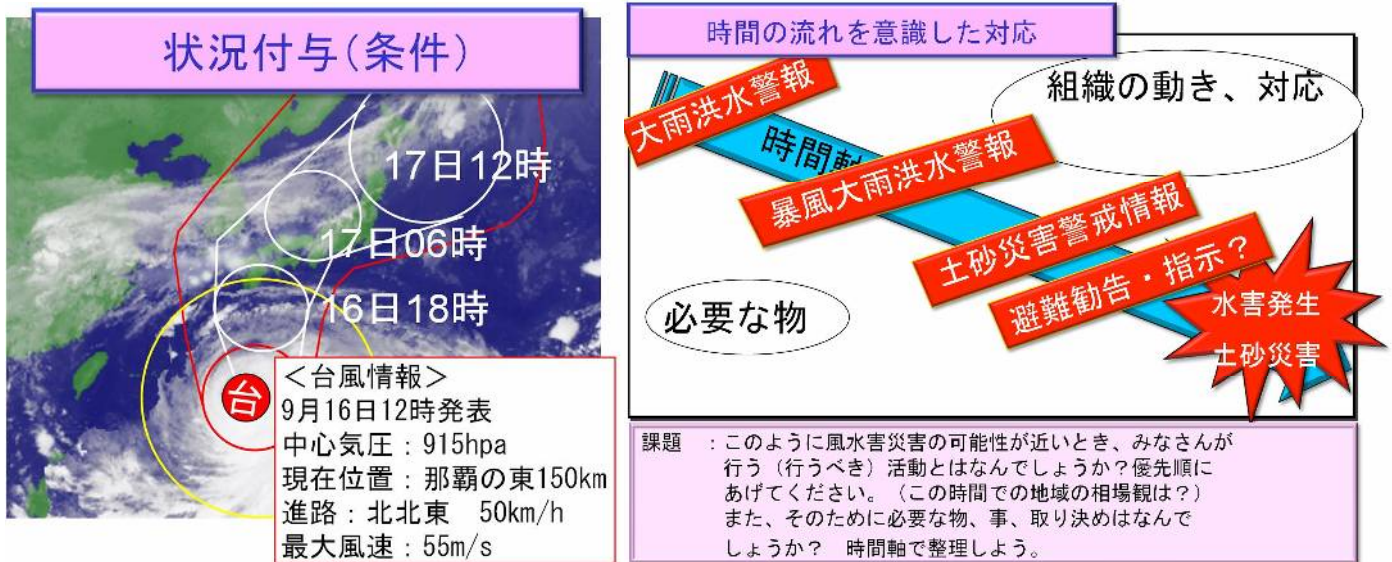


図3 地域での時間に沿った対応を考える ～DIGによる例えば台風来襲時の対応検討～ (机上で検討)



写真3 シニアポーズ(高齢者疑似体験装置)による高齢者避難の検証 (現場：実働で検証(訓練))

単にラジオだけではなく、地上デジタル放送の気象情報やパソコンや携帯電話により県の防災情報から情報を入手するなどして、先手で情報を入手しましょう。このように住民自身、要援護者自身が自助の時間的感覚を理解し、その上で住民、自主防災組織の対応の流れ(共助の時間的感覚)を構築するとよいでしょう。そのためには、この出てきた時間的感覚が正しいかどうか実際に体を動かす実働による検証をすることも重要です。すなわち、これが防災訓練の持つ意味です。「机上による検討」に対して「実働による検証」が必要になります。

以上により、地域での情報伝達訓練や声かけ訓練、避難誘導、車いす介助、担架による搬送、安否確認等々実際にやってみて、その時間的感覚、流れどおりになるかどうか、もし、合わないようであれば、対応の流れに誤りがあるか、実際の対応を変更、工夫する余地があるということがわかります。「どんな防災訓練をやったらいいのか?」と言っているようでは、その組織や地域は防災についてきちんと課題出ししていないという証になります。

## 5. おわりに

本稿では、災害に備えての地域防災の進め方と活動持続への考え方について説明してきました。気の長い長距離マラソンとは思わず、毎日やるウォーキング（散歩）のように日々の生活や自治会活動に災害への備えを組み込むための工夫や知恵に、まずは力を注いでみてはいかがでしょうか。防災活動は地域活動の一つです。防災活動により個人・家族が元気になったり、地域活動が活性化するかもしれません。これも防災を行う旨味となります。

### 付録 足腰の強い組織は相場観の確立から

風水害と地震について2つならべて地域での対応の違いについて考えてみましょう。

#### 別表

風水害・土砂災害		地震	
時間(記入)	地域の対応・行動	時間(記入)	地域の対応・行動
現在 13:00		大地震発生 13:00	
大雨洪水警報		震源情報 3分経過	
暴風雨大雨洪水警報		30分経過	
高潮警報?			
土砂災害警戒情報?		3時間経過	
		最初の夜	
避難勧告・指示?			
		3日後	
事前対策	・ ・ ・	事前対策	・ ・ ・