

地域防災実戦ノウハウ(22) —防災施策の優先順位(その5)—

財団法人消防科学総合センター
調査研究課長 日野 宗 門

前回に引き続き地域防災計画を扱います。今回は、地域防災計画に関してよくある疑問や質問にお答えします。

1 風水害編と地震対策編の大きな相違は何でしょうか？

(1) 風水害では「警戒避難活動期」が存在するが、地震災害にはそれがない

地域防災計画の風水害編と地震対策編の違いは色々ありますが、特に大きいのは、風水害では「警戒避難活動期」が存在するが、地震災害にはそれがないということです。

地域防災計画(風水害編)で想定している浸水災害や土砂災害の大部分は、大雨を原因としています。通常、浸水災害や土砂災害では降雨開始から災害発生までにはある程度の時間があります。その時間を利用して実施される防災活動は通常「警戒避難活動」と呼ばれています。その主な内容は、警戒巡視、住民への注意喚起や避難の勧告・指示、避難誘導等ですが、その成否が被害規模、とりわけ人的被害の規模を大きく左右することはこれまでの災害事例が教えるところでは。

ここでは、災害発生前(住家被害発生前又は人的被害発生前)の警戒避難活動が実施される時期を「警戒避難活動期」と呼び、災害発生後の時期を「救援期」と呼ぶことにします。

一般的に、警戒避難活動期は、災害原因や前兆現象の出現が災害の発生に先行し、かつ関係者が災害発生までに何らかの防災対策を実施しうるだけの時間的猶予が存在する災害においてみられるものです。突発的に発生する地震災害ではこのような活動時期は存在しませんが、そのことが地震直後の対応を特別に困難なものとしています。このことからわかるように、風水害時にみられる警戒避難活動期は、きわめて有利に防災活動を展開できる可能性、とりわけ人的被害を完全に防止できる可能性を有した時期であることは強調してもしすぎることはありません。この理由故に、警戒避難活動期は風水害編の災害応急対策計画で特に重視される必要がありますが、そのことに意を払った計画がまだまだ少ないのは残念です。

(2) 警戒避難活動期における留意点

過去の豪雨災害時に市町村・住民の対応にみられた問題は表 1 の右欄に示したように色々ですが、大きくは左欄に示す「3つの基本的な問題」に分類できます。

表 1 過去の豪雨災害時に市町村・住民の対応にみられた問題

基本的な問題	個々の問題
① 市町村による豪雨災害危険の接近の把握が遅れ、体制確立や避難の勧告・指示等の判断に遅延や欠如がある	<ul style="list-style-type: none"> ・豪雨災害、とりわけ土砂災害危険の接近状況の把握や避難の勧告・指示等の意思決定に結びつけるための実効的かつ客観的な判断基準（警戒避難基準）が整備されていない ・上記警戒避難基準を降雨状況等と即座に照合し、災害危険の接近状況の監視や避難の勧告・指示等の意思決定に結びつけるための処理ができない（そのためのシステムがない）
② 豪雨災害危険の接近状況（情報）や避難の勧告・指示等の意思決定が市町村から危険地域・箇所の住民に即座に伝達されない	<ul style="list-style-type: none"> ・住民への即時一斉伝達手段が整備されていない ・広報車による広報では、浸水や道路損壊等により広報範囲が制約され、迅速性にも欠ける ・広報車や屋外同報無線では、閉めきった窓や雨音のため屋内にいる人には聴取が困難
③ 市町村からの豪雨災害危険の接近状況や避難の勧告・指示等の情報を受けた住民が適切な警戒・避難行動をとらない、あるいはとれない	<ul style="list-style-type: none"> ・ある程度の時間経過を伴う河川増水（浸水）と異なり、急激に発生するがけ崩れや土石流を降雨量等の観測手段を持たない住民が事前に予測することは困難である。たとえ簡単な観測手段があったとしても、現在の降雨強度だけでなく、先行雨量（実効雨量）も大きく影響する土砂災害危険の接近を住民が判断するには困難がある ・住民の中には自分のところは大丈夫という考え（正常化の偏見）を持っている人も多い ・自宅周辺の危険を知らなかったり（知らされていないかったり）、また、長期間被災経験がない場合は危険地域・箇所の住民の中にも安全と考えている人がいる ・高齢者等の災害弱者には負担が大きいことから避難をいやがる人が多い。また、自力で避難できない人も多い ・避難所が近くにない場合には、豪雨の中の避難は大きな負担となる

表 1 に示した問題には、災害予防計画において対処するべきものも多いのですが、警戒避難活動期の災害応急対策計画で対策を具体化しておくべきものも少なくありません。

表 2 は、災害応急対策計画を警戒避難活動期と救援期に区分した場合の目次構成例です（救援期については部分のみ）。警戒避難活動期については、前述の議論を踏まえた構成例をやや詳しく示してみました。市町村においてはこの例などを参考にしながら、地域の具体的な条件を反映したより実践的な計画を作成されることを期待するものです。

表2 警戒避難活動期を独立させた災害応急対策計画の目次構成例

1	警戒避難活動期（人命安全確保期）
1.1	管内の危険度レベルの判定と予測
	(1) 気象・降雨情報等の収集と分析
	(2) モニタリングポイント（注）の監視と管内巡視
	(3) 住民等からの通報への対処と通報内容の分析
1.2	活動体制の確立及び動員配備
1.3	警戒避難活動期の広報
	(1) 住民に対する注意喚起
	(2) モニタリングポイントの状況及び被害発生状況の随時広報
	(3) 警戒避難活動期の広報案文
1.4	避難の勧告・指示
	(1) 避難の勧告・指示の決定
	(2) 避難の勧告・指示の伝達とその方法・留意点
1.5	避難誘導
	(1) 避難誘導方法
	(2) 災害弱者の避難誘導
1.6	避難所の開設と避難者への緊急援助
	(1) 避難所の開設
	(2) 避難者への緊急援助
1.7	水防活動
1.8	救出活動
2	救援期
2.1	救援期の広報
2.2	救援期の情報管理
2.3	自衛隊の派遣要請
2.4	応援要請
2.5	重要道路の緊急確保
2.6	医療救護
2.7	行方不明者・遺体の搜索，収容，処理，埋火葬
2.8	緊急輸送

(注) モニタリングポイントとは、浸水災害危険や土砂災害危険の接近状況を把握・判断するための観測ポイントのことである。河川水位の観測ポイントが代表的なものであるが、その他、いつも最初に浸水する地域・箇所、土石流危険渓流、風化の著しい急傾斜地などが対象になる。

2 総則には防災ビジョンを示すべきであるとよく言われますが、どのようなものでしょうか？

地域防災計画の全般に関係するものとして「防災ビジョン」があります。「ビジョン」の用語は本連載第17回の「ビジョン駆動型の危機管理」の中で用いていますが、ここでは、「目標像」あるいは「目標とするべき状態」と説明しました。ここでも同じ意味で使用しますが、前述のビジョンが個々具体的な目標像であったのに対し、地域防災計画の総則に記述する防災ビジョンは計画全

体を貫く総括的なビジョンであるという点で異なります。

防災ビジョンとそれを軸にした対策の考え方の例を表3に示しました。

この表に示した防災ビジョンそのものは大した内容ではありません。しかし、この防災ビジョンにどのくらいの優先順位を与え、それを実現するためにどのような対策を基本に据えるかを示すことにより、地域防災計画の基本的性格・方向が規定されます。すなわち、防災ビジョンは、「優先順位」、「基本となる対策」と一体となって始めて機能するといえます。

なお、表3は、現在を含む数100年の間に活動する確率の高い活断層が近くにあり、かつ、有史以来噴火の記録のない(近い将来も噴火の心配のない)火山を抱え、山間地域に位置する市町村の防災ビジョンの例です。当然のことながら、地域の条件が異なれば、防災ビジョン、優先順位、基本となる対策も異なってきます。

表3 防災ビジョン、優先順位、基本となる対策

災害種類	防災ビジョン	優先順位 (注1)	基本となる対策(注2)	
地震災害	地震による人命損失の危険性を解消する	I	S	<ul style="list-style-type: none"> ・初動体制、要救出現場等人命危険に係る情報の収集体制の整備、迅速な広域応援体制の整備 ・職員の防災研修、自主防災組織、事業所、ボランティア等の育成・活性化等の防災体制の強化＝住民防災ネットワークの構築・強化 ・災害弱者を対象にした「安全・安心な住まい方」講座の開催、査察時の指導等の強化 ・発災後の災害弱者への援護措置（災害弱者用避難所、災害弱者サポート体制等）の充実
			H	<ul style="list-style-type: none"> ・救出用資機材、消火用資機材の地域配備 ・老朽木造住家の耐震診断・補強、立替え促進。この場合、災害弱者がおり、地形地盤条件の悪い住家を優先する。家具の補強で間に合う場合も災害弱者居住住家を優先する ・消防活動困難区域の解消に着手（延焼危険地域の消防水利の充実等） ・災害弱者用物資の備蓄
	地震による重度の生活障害を解消する	II	S	<ul style="list-style-type: none"> ・生活物資等の効果的な調達・輸送・配分体制、避難所の管理・運営体制の整備 ・災害廃棄物処理体制の整備 ・被災者の立場に立った応急仮設住宅等の供給体制の整備 ・3日分の水・食料備蓄の住民啓発
			H	<ul style="list-style-type: none"> ・ライフラインの耐震性の向上 ・避難所のシェルター機能の向上（耐震性、居住性、自律性） ・毛布等必須物資の備蓄

風水害	土砂災害	土砂災害による人命危険を解消する	I	S	・土砂災害に対する警戒避難体制の整備 ・急傾斜地等土砂災害危険箇所付近の住家建設の抑制（啓発，指導）
				H	・土砂災害防止工事の推進
		土砂災害による重度の生活障害を解消する	II	S	・地震による重度の生活障害の解消対策に準じる。ただし，耐震性は耐震性と読み替える。
				H	同上
	水害	水害(洪水害)による生活障害を解消する	III	S	・警戒監視体制の整備
				H	・河川改修 ・用排水路整備
火山災害	火山災害による人命危険の解消対策のより一層の充実	III	S	・火山観測体制，情報連絡体制，警戒避難体制の整備	
			H	——	

(注1) I, II, IIIは，重要度・緊急度のランクであり， $I > II > III$ である。予算・人員面で競合したときは，ランクの高いものを優先する。

(注2) S：ソフト対策（体制整備，防災教育，防災訓練，土地利用計画等）

H：ハード対策（構造物の建設，地盤改良，資機材の配備等）

3 地域防災計画は「薄い」それとも「厚い」方が良いのでしょうか？

首長や上司から「地域防災計画がこんなに厚いのでは見る気にならない。もっと薄くしろ」といわれたことはないでしょうか。あなた自身は、「内容が具体的でわかりやすいから厚くたっていいじゃないか」と思っているにもかかわらず…。

地域防災計画が薄いか厚いかは大した問題ではないと考えられている方も多いと思います。しかし，この問題を突き詰めると地域防災計画ひいては防災力形成に対する哲学の違いとも言うべきものが浮かびあがってきます。その違いは表4のように整理できます。

地域防災計画の見直しに当たっては表4に示した点も考慮されるべきでしょう。

ところで，首長や上司が言う「厚いから見る気にならない」が，「現在の地域防災計画はいたずらに厚く，中身はわかりにくく，使いづらいから改善しろ」というものであれば，それは正論です。早速改善に取り掛かるべきでしょう。しかし，実際は，「忙しいからあまり時間をかけずに読めるようにしてくれ」が本音のことも多いように見受けられます。計画の中身や考え方の検討もなく，ただ「厚い」という理由だけで「見る気にならない」としているならば，改めるべきはその姿勢ということになります。

表4 地域防災計画に対する考え方と特徴

考え方	薄くするべき	厚くするべき
理由	薄くすることにより、できるだけ多くの職員が地域防災計画に目をおし、防災の目標や課題を共有することで、防災対策を効果的に推進できる	必ず印刷物として残る地域防災計画にノウハウや基礎資料を詳しく記載することで、それらの蓄積・継承・共有が可能となる結果、防災対策を効果的に推進できる
特徴	記載内容	地域防災計画には基本的な内容のみ記載し、内容詳細は各課が内部資料として別途作成する
	長所	<ul style="list-style-type: none"> ・地域防災計画の全体把握が容易 ・計画に目を通す職員が多くなる(と期待される) ・印刷費負担を軽減できる
	短所	<ul style="list-style-type: none"> ・課の内部資料扱い部分は制度的な担保がないため、定期的な見直しが行われない恐れがある ・課の内部資料扱い部分は印刷物で残らない可能性があり、その場合はノウハウ等の蓄積・継承・共有が困難となる恐れがある

4 自分の課の役割を知りたいのですが、地域防災計画のどこを見たらよいのかわかりません

現在の地域防災計画は防災対策別の編成をとっており、防災主体別(各課別)の編成となっておりません。例えば、「避難所の開設・運営計画」といったように防災対策の種類別に(関係する課の対策を束ねて)作成されていますが、「〇〇課の災害応急対策計画」とはなっていません。そのため、現在の計画は関係課との連携を図りやすい(実体を伴っているかは別として)反面、一つの課が行うべき対策や活動が地域防災計画中ではあちこちに散らばっているということがよくあります。その結果、防災主体(各課)からみると自分たちはどの防災対策、防災活動に関わっているのかがわかりにくいという状況にあります。

この問題にはいくつかの解決方法がありますが、手っ取り早いのは関係する対策項目とその掲載ページを示した各課別索引を巻末に付ける方法です。また、実際に聞いた話ですが、地域防災計画をバラバラにし、自分の課に関係した箇所のみを綴じて使用している担当者もいます。変則的な方法ですが、このような使い方をする場合は、始めからバインダー方式(≒加除方式)で地域防災計画を作成することも考えられます。

5 災害の接近時や発生時に関係課との連携をもっとスムーズに行いたいのですが、何かうまい工夫はないでしょうか？

地域防災計画(災害応急対策計画)には、通常、配備体制・配備基準が記載されています。

詳しく記載された計画では、配備体制ごとに各課の配備人数が示されていますが、残念なことに配備体制ごとに各課が何をなすべきかまでは記述されていません。その上、災害応急対策計画の記載内容は、(例えば表5の第3～4配備レベルの)大規模災害が発生したときの活動方法が大半を占めており、第1～2配備レベルの活動方法の記載は見当たりません。そのため、それぞれの配備体制において他課とどのように連携したらよいかの判りにくくなっています。

この問題を解決するために、表5に例示するように全課を対象にして配備体制別の活動一覧表を作成されることをお勧めします(表5は地震災害の例ですが、風水害、火山災害等でも同様です)。

また、この表の考え方を拡張し、活動種類(例えば、「避難の勧告・指示、避難所の開設」)ごとにこの種の表を作成すれば関係課との連携活動はより実戦的なものとなるでしょう。さらには、市町村の課だけではなく、防災関係機関・団体にまで対象を広げることも考えられます。

表5 配備体制別の各課活動内容一覧表(例)

配備体制	配備基準	活動内容			
		〇〇課	△△課	××課	□□課
第1配備	管内に震度4の地震が発生したとき				
第2配備	管内に震度5弱の地震が発生したとき				
第3配備	管内に震度5強の地震が発生したとき				
第4配備	管内に震度6以上の地震が発生したとき				