津波避難訓練マニュアル

平成27年3月

岡山市

1 はじめに

平成23年3月11日に発生した東日本大震災は、東北地方を中心に未曾有の被害をもたらしました。国は、この教訓を踏まえ、今後備えるべき最大規模の地震として、南海トラフに起因する地震の規模等を見直しました。このような状況の下、岡山市では、更なる防災対策の充実を図るため、国が見直した地震規模を踏まえた新たな地震・津波等被害想定調査を実施し、岡山市の災害危険度や被害状況を想定しました。

その結果、南海トラフの震源域から比較的距離は遠いのですが、津波の脅威があることが 改めて明らかにされました。

【 岡山市の津波の脅威 】

東日本大震災における被害の大部分が、地震によって発生した津波によるものでした。南海トラフ巨大地震が発生した場合においても、大きな津波の発生が想定されています。この津波に対しては、岡山県が津波浸水シミュレーションを実施し、その浸水深、浸水域を明らかにしています。この津波シミュレーションの結果、岡山市への津波到達時間はおおよそ地震発生後2時間50分、到達津波高さは、最大約TP2.6m(南区: 潮位TP1.36mを含んだ高さ)、最大浸水深は、3m以上となることが想定されています。

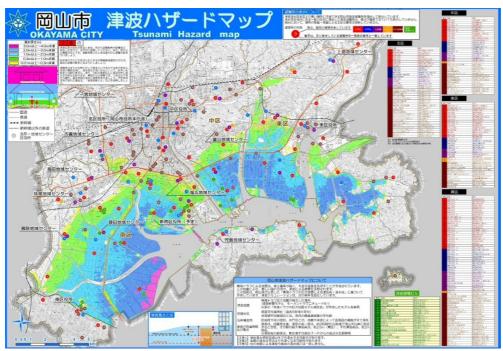


図 津波浸水予測結果(津波八ザードマップ)

2 訓練の目的とは

津波から大切な命を守るためには、住民自らのすばやい避難が被害を軽減する上で最も有効な手段です。また、安全に避難するためには、知識だけではなく、実践的な訓練も重要です。地域の全員がすばやく安全に避難できるよう、事前にしっかりと避難訓練をしておくことが重要です。

【 津波避難の心得 】

心得その1:津波浸水想定区域外(なるべく高い場所)を目指して逃げよう!

心得その2:津波に対する避難先を考えおこう!

心得その3:避難先までの必要な時間を知っておこう!

心得その4:避難経路の危険箇所を調べておこう!

心得その5:地域で協力しよう!

3 訓練の準備

訓練を開始する前に、まずは、以下の準備を行いましょう。

(※ハザードマップの入手は、HPのほか、危機管理室でもお渡ししています。)

○地域の津波浸水想定区域はどこ?

まず、自分の住む地域には、どの程度の津波浸水が想定されているか事前に調べておきましょう。

※岡山市HPのサイト内検索窓へ調べたい名称を打ち込んで検索することも可能です。

★調べ方

岡山市では、津波八ザードマップを作成し、皆様に配布しています。また、学区毎に避難基盤図を作成し、岡山市 HP 上で公開しています。これらの資料から、自分の地域は、どの程度の津波浸水が想定されているか把握しておきましょう。

岡山市 HP 避難基盤図:

http://www.gis.pref.okayama.jp/okayamacity/usr/okayama/html/okayamacity_pdf_list_bosai.asp

○地域の市が指定する避難施設はどこ?

岡山市の津波に対する避難施設として、市が指定する緊急避難場所と緊急的に避難するための津波 避難ビルなどがあります。自分の住む地域の避難施設を調べておきましょう。

[津波からの避難施設の種類]

- ・緊急避難場所(立体駐車場など)
- ・津波避難ビル
- ★調べ方

岡山市避難施設マップでは、岡山市内の指定された避難施設、広域避難場所を表示しています。 他の防災情報マップと重ねて表示させることができます。

岡山市避難施設マップ:

http://www.city.okayama.jp/okayama/okayama 00020.html

○自分の住む地域はどんな地形?

津波から命を守るためには、津波浸水区域外や高い場所を目指してすばやく避難することが原則です。地震時には、揺れによる建物倒壊や、液状化の発生などにより、普段は通行できる道路が、通行できなくなる場合も想定されます。このため、まず命を守るために、早期の避難開始とともに、少しでも高い場所を目指して移動することが重要です。

★調べ方

岡山市では、津波からの柔軟な避難を考え、避難標高マップを作成し、ホームページで公表しています。自分の住んでいる地域の標高や、地域にある高い場所がどこにあるのか把握しておきましょう。 ※避難標高マップ: http://www.city.okayama.jp/soumu/bousai/bousai_00226.html

4. 訓練の実施

訓練は、まずは、部屋の中で市などから提供されるハザードマップやインターネット、その他様々な地図などを使った図上での訓練を行います。その後は、実際に外に出て、実地での訓練を行います。

■避難場所の選定

- ① 基本的には、津波浸水想定区域の外を選定。
- ② 高台(できるだけ高いところ)
- ③ 市指定の津波避難ビルや立体駐車場、その他地域で確保している 避難施設など。(24 時間出入り可能施設が望ましい)
- ④ 海に面した建物よりも、できるだけ海から離れた場所(海側から 1列目よりも2列目)にある建物が良い。
- ⑤ 津波が到達するまでに高台やビルにたどり着けない場合、緊急的 な措置として、鉄道や道路等の高架部分、歩道橋等の利用を検討 しましょう。
- ⑥ 避難する時間に、余裕がある場合とない場合の避難場所を考えて おきましょう。





※ 訓練を実施するときは、施設の管理者等に訓練の実施についてご理解いただき、訓練の場所として安全に活用できる場所であるか、十分に確認してください。

避難経路の選定と避難手段及び避難先の割り振り

- ① 山・がけ崩れ、建物の倒壊、落下物等の危険が少ないこと。
- ② 最短時間で避難先に到達できること。
- ③ 津波の進行方向と反対方向(津波に向かって行くような)の経路 は設定しない。
- ④ 複数のルートを選択できること。(家屋の倒壊、火災の発生等に対応できるよう。)
- ⑤ 海岸、河川沿いの道路は、原則、避難経路としない。
- ⑥ 夜間の避難も想定して、夜間照明等の設置されている経路が望ま しい。
- ⑦ 住民のそれぞれの避難特性を考慮して、あらかじめ、避難手段と 避難先の割り振りを行いましょう。



実

X

上

練

地

■ 避難経路の確認

避難経路や避難場所に危険な箇所(ガラス・看板の落下、崩れそう なブロック塀や土砂崩れの起きそうな崖等)がないか、実際に歩い て確認しましょう。



訓

練

■ 避難訓練の実施・検証

訓練の際は、避難対策や避難に要した時間等が想定どおりか検証し、 課題の抽出・整理・解決を図り、訓練の改善を行いましょう。



図 訓練の全体の流れ

4

(1)図上訓練

○避難場所の選定

自宅や職場など、自分の生活圏にある避難に適した高台や頑丈な建物の位置を把握しておくことが重要です。また、地震による建物の倒壊や地すべりなどによる通行不能の場合も考慮し、できるだけ複数確認しておけば、より安心です。地域や職場の人たちと、事前に用意した津波八ザードマップや学区別避難基盤図などを見ながら、海抜3m以上の高台や、津波に有効な避難施設の場所を確認し、どこに逃げるか選定しましょう。

津波は、想定以上の高さで襲ってくることもあります。そのため、第一には、「津波が浸水してくる方向から遠ざかる方向へ」、「油断せず、出来るだけ高いとこへ」逃げることを考えましょう。

○避難経路の選定

避難先がきまったら、「避難に適切な経路」、「避難時の注意事項」などについて、みんなで意見を出し合います。避難経路の道幅、地震により道路がふさがれる危険性、迂回路はあるか、夜間で街灯が消灯し、暗闇となっていても避難できるかなどを確認しておきます。また、大きな河川を渡る橋、土砂崩れの危険がある道路などをできるだけ避ける配意も必要です。

避難経路や、経路上の危険な箇所など、みんなで話あった結果を学区別避難基盤図に書き込んでおきましょう。

○避難手段及び避難先の割り振り

<u>自転車やバイクの活用とともに</u>、高齢者の方や、障がい者の方などには、避難に関して充分な配慮が必要です。配慮が必要な方の負担をできるだけ小さくできるよう避難の方法や避難先(津波避難ビル等)などの工夫を行い、全ての方が安全に避難できるよう地域の内で協力し合い、避難しましょう。

[避難に特に配慮が必要な方への工夫の仕方の例]

- ・避難先は、出来るだけ近い場所になるように配慮する。
- ・避難場所まで移動する際には、リアカー、車などで移動を支援する。
- ・避難が必要なときには、声かけ、移動の支援などを行う人を予め決めておく。

(2)実地訓練

○避難経路の確認

図上訓練で選んだ避難先まで避難経路上を歩いてみましょう、このとき、実際にどのくらい避難に時間がかかったのか把握しておきましょう。また、実際に歩いて、以下のようなことをチェックしておきましょう。

- ・道路が閉塞する可能性はないか(道幅がせまい、道路両脇に木造建物密集など)
- ・車の通行量が多くないか
- ・土砂災害の危険性はないか
- ・お年寄りでも歩くことはできるか
- ・外灯はあるか(夜間時に真っ暗にならないか)
- ・自動販売機など、倒れてくるものはないか

地震が発生すると、日常時よりも、道が歩きにくくなっていたり、混雑、混乱することなどが考えられます。そのため、実際には、今回歩いた時間よりも時間がかかることをイメージしておきましょう。

4 訓練結果検証

図上訓練、実地訓練を終えたら、これまでの訓練結果について、問題がないか確認しましょう。問題がある場合は、一旦図上で決めた避難経路や、避難手段、避難先の割り振りを改善しましょう。

訓練結果は、地域のみなさんの貴重な財産になります。また、訓練で見つけた問題点などは、今後行政が防災施策を実施する上でも重要な課題となることもあります。そのため、訓練結果は訓練検証カードに記録しておきましょう。

参加者氏名(計 名) 訓練実施内容 (1)図上訓練 □避難場所の選定 □避難経路の選定 □割り振り □その他() (2)実地訓練 □避難経路の確認 □その他() 地域の津波避難計画 避難先リスト: 避難経路: (避難に必要な時間 分)	訓練検証カード					
参加者氏名(計 名) 訓練実施内容 (1)図上訓練 □避難場所の選定 □避難経路の選定 □割り振り □その他() (2)実地訓練 □避難経路の確認 □その他() 地域の津波避難計画 避難先リスト: 避難経路: (避難に必要な時間 分)			訓練結果検証カー	-F		
訓練実施内容 (1)図上訓練 □避難場所の選定 □避難経路の選定 □割り振り □その他((2)実地訓練 □避難経路の確認 □その他() 地域の津波避難計画 避難先リスト: 避難経路: (避難に必要な時間 分)	訓練日	平瓦	戊 年月日	地域名:		
(1)図上訓練 □避難場所の選定 □避難経路の選定 □割り振り □その他() (2)実地訓練 □避難経路の確認 □その他() 地域の津波避難計画 避難先リスト: 避難経路: (避難に必要な時間 分) 避難先、避難経路上の問題点・課題点・注意点等	参加者氏名(計	名)				
□その他() □避難経路の確認 □その他() 地域の津波避難計画 避難先リスト: 避難経路: (避難に必要な時間 分) 避難先、避難経路上の問題点・課題点・注意点等	訓練実施内容					
(2)実地訓練 □避難経路の確認 □その他() 地域の津波避難計画 避難先リスト: 避難経路: (避難に必要な時間 分) 避難先、避難経路上の問題点・課題点・注意点等	(1)図上訓練	口避難場所の選定	□避難経路の選定	☑ □割り振り		
□その他() 地域の津波避難計画 避難先リスト: 避難経路: (避難に必要な時間 分) 避難先、避難経路上の問題点・課題点・注意点等		口その他()		
地域の津波避難計画 避難先リスト: 避難経路: (避難に必要な時間 分) 避難先、避難経路上の問題点・課題点・注意点等	(2)実地訓練	□避難経路の確認				
避難先リスト: 避難経路: (避難に必要な時間 分) 避難先、避難経路上の問題点・課題点・注意点等		口その他()		
避難経路: (避難に必要な時間 分) 避難先、避難経路上の問題点・課題点・注意点等	地域の津波避難	掛画				
(避難に必要な時間 分) 避難先、避難経路上の問題点・課題点・注意点等	避難先リスト:					
(避難に必要な時間 分) 避難先、避難経路上の問題点・課題点・注意点等	避難経路:					
避難先、避難経路上の問題点・課題点・注意点等						
避難先、避難経路上の問題点・課題点・注意点等						
避難先、避難経路上の問題点・課題点・注意点等						
避難先、避難経路上の問題点・課題点・注意点等						
避難先、避難経路上の問題点・課題点・注意点等						
避難先、避難経路上の問題点・課題点・注意点等						
避難先、避難経路上の問題点・課題点・注意点等						
避難先、避難経路上の問題点・課題点・注意点等						
				(避難に必要な時間	分)	
 メモ欄	避難先、避難経	路上の問題点・課題点	[•注意点等			
 メモ欄						
メモ欄						
	メモ欄					
	••••					