

第1章 総則

第1節 計画の目的と構成

<災害対策基本法改正>

平成23年3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震と地震に伴い発生した大津波（以下「東日本大震災」という。）は、人知を超えた猛威をふるい、市内で、死者911人・行方不明者39人という甚大な被害が発生した、未曾有の大災害であった。このような災害の発生を完全に防ぐことは不可能であるが、今後は、東日本大震災をはじめとした過去の災害における教訓を踏まえ、自助・共助・公助が一体となって効果的な災害対策を講じるとともに、強い揺れや長い揺れを感じた場合や津波警報等が発表された場合に、迷うことなく迅速かつ自主的にできるだけ高い場所に避難を開始するなど、避難行動をとることの重要性を啓発し、市民一人ひとりの自覚及び努力を促すことによって、被害を軽減していくことを目指していく。

また、災害の発生を完全に防ぐことは不可能であることから、災害時の被害を最小化し、被害の迅速な回復を図る「減災」の考え方を防災の基本方針とし、たとえ被災したとしても人命が失われないことを最重視し、また経済的被害ができるだけ少なくなるよう、さまざまな対策を組み合わせ、災害に備え、災害時の社会経済活動への影響を最小限にとどめていく。

第1 計画の目的

地震編 第1章 第1節の「第1 計画の目的」を準用する。

この場合において、同項中「地震災害」とあるのは「津波災害」と、「地震防災対策を」とあるのは「津波防災対策を」と読み替える。

第2 計画の性格

地震編 第1章 第1節の「第2 計画の性格」を準用する。

この場合において、同項中「地震」とあるのは「津波」と読み替える。

第3 計画の修正

地震編 第1章 第1節の「第3 計画の修正」を準用する。

この場合において、同項1中「地震防災対策」とあるのは「津波防災対策」と、2（3）中「地震災害対策編」とあるのは「津波災害対策編」と読み替える。

第4 計画の構成

- 1 本計画は、本編と資料編で構成する。
- 2 本編の構成は、次のとおりとする。

第1章 総則

第2章 災害予防対策

第3章 災害応急対策

第4章 災害復旧・復興対策

- 3 他編の準用と読替え

名取市地域防災計画地震災害対策編（以下「地震編」という。）を準用する場合には、別に定める場合を除き、必要に応じて、以下のとおり適宜読み替える。

読み替えられる字句	読み替える字句
地震	地震・津波
市町村	沿岸市町

第5 基本方針

基本方針は、地震編 第1章 第1節「第6 基本方針」を準用するほか、次の定めるところによる。

＜東日本大震災の教訓＞

1 津波避難を迅速かつ円滑に行うための体制整備

津波による人的被害を軽減する方策は、住民等の避難行動が基本となる。海岸保全施設等の施設整備に過度に期待することなく、大きな地震が発生すれば、迷うことなく迅速かつ自主的にできるだけ高い場所に避難を開始するなど、避難行動をとることの重要性を啓発し、住民等の防災意識の向上にも努め、確実な避難行動に結び付けていく必要がある。

そのため、大津波警報・津波警報・注意報（以下「津波警報等」という。）等の情報伝達体制の充実・強化、危機管理・指揮命令体制の強化、各種情報等の一元管理・共有化を図るとともに、過去の災害対応の教訓の共有を図るなど、具体的かつ実践的な津波ハザードマップの整備、防災教育、防災訓練や計画的かつ継続的な研修の実施、指定緊急避難場所（津波避難ビル等を含む）や避難路・避難階段の整備などのまちづくりと一体となった地域防災力の向上に努める必要がある。

第 2 節 各機関の役割と業務大綱

各機関の役割と業務大綱は、地震編 第 1 章「第 2 節 各機関の役割と業務大綱」を準用する。

第3節 宮城県内の地震等観測体制

昭和53年6月12日宮城県沖地震発生後に、国の地震予知連絡会は、同年8月に地震の起きる可能性が他の地域より高いと考えられる全国8地域を「特定観測地域」として選定し、本県東部は「宮城県東部福島県東部」と指定され、国でもこの地域を震源とする地震を重視してきた。

その後、全国的に地震観測網が整備され、現在では県内全市町村に震度計等（87箇所）が設置されているほか、沿岸地域には潮位計等（17箇所）が設置されている。

国においては、平成14年度から平成16年度にかけて、宮城県沖を対象としてパイロット的な地震に関する重点的調査観測（周辺領域の地震観測・地殻変動観測、過去の地震活動履歴解明に向けた地質調査・文献調査、周辺領域の地殻構造調査等）が実施され、引き続き平成18年度から平成21年度にかけて宮城県沖地震における重点的調査観測が実施された。

さらに、東日本大震災を受けて、平成23年度からは日本海溝海底地震津波観測網の整備として高精度な津波即時予測システムの開発、地震像の解明等を行うため、ケーブル式海底観測装置（地震計・水圧計）の東北地方太平洋沖への整備が実施されている。

本県の防災対策上、地震等観測体制の強化は、重要であることから関係機関と密接に連携した対応を図ることとしている。

なお、国の中央防災会議においては、「日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震に関する専門調査会」が平成15年7月28日に設置され、海溝地震による地震・津波防災対策、特に巨大な津波に対する防災対策の確立が図られることとなった。

第4節 名取市の津波被害

第1 地理的特性と過去の津波被害

＜東日本大震災＞

本市は、太平洋（仙台湾）に面し、その沿岸は平坦な浜提海岸となっているが、その前面は地震活動が極めて活発な日本海溝となっており、津波が来襲しやすい環境にある。

平成23年3月11日には「東北地方太平洋沖地震（M9.0）」において発生した津波により、市内で900人を越える死者・行方不明者が発生した。過去の津波では、本市より北側に位置するリアス式海岸の地域での被害が大きかったが、東日本大震災では本市が位置する平野部も含め、甚大な被害が発生した。

なお、本市における津波の記録は、昭和以降の被害は以下のとおりである。このほか、仙台湾沿岸では894年貞観地震の際に内陸へ2km以上の範囲にわたって、遡上はん濫したと見られる大津波が発生した可能性が地質資料からも確認されている。

■歴史津波被害

地震	波高	被害概要
昭和三陸地震津波 (昭和8年3月3日)	2m	浸水被害
チリ地震津波 (昭和35年5月24日)	2.4m	浸水被害 河口付近での漁船転覆により、死者5名 堤防一部決壊
東日本大震災※ (平成23年3月11日)	9.1m	浸水面積27km ² 、浸水率28% 死者923人、行方不明者39人（H26.3.31現在） 住家被害 全壊2,801棟（H25.3.5現在）など

※出典：名取市における東日本大震災の概要

第2 津波対策の方向性

宮城県は海域での地震発生が多くその影響を受けやすい地理的特性と津波が襲来した場合に被害が大きくなる地形的特徴があるため、防潮堤や防波堤の建設、避難場所、防災行政無線や潮位観測機器の整備など、ハード面の津波対策を推進するほか、津波警報・注意報等の情報収集・伝達の手順、避難指示の発令、津波防災意識の啓発、避難訓練の実施等を定めた津波避難計画の策定によるソフト面の津波対策を充実し、総合的な対策を講じる。

第3 東日本大震災の津波災害の概況

<東日本大震災>

1 津波観測状況

「平成 23 年(2011 年)東北地方太平洋沖地震」により、東北地方太平洋沿岸をはじめとして全国の沿岸で津波が観測された。各地の津波観測施設では、福島県相馬で 9.3m 以上、宮城県石巻市鮎川で 8.6m 以上など、東日本の太平洋沿岸を中心に非常に高い津波を観測したほか、北海道から鹿児島県にかけての太平洋沿岸や小笠原諸島で 1 m 以上の津波を観測した。また、津波観測施設及びその周辺地域において現地調査を実施し、津波の痕跡の位置等をもとに津波の高さの推定を行った結果、地点によっては 10m を超える津波の痕跡が確認されている。

この津波により東日本の太平洋沿岸各地で甚大な被害が発生した（災害時地震・津波速報 平成 23 年(2011 年)東北地方太平洋沖地震 気象庁による。）。

市域の浸水面積は 27 平方キロメートル（国土交通省国土地理院：概略値）に達した。また、浸水深は次のとおりである。

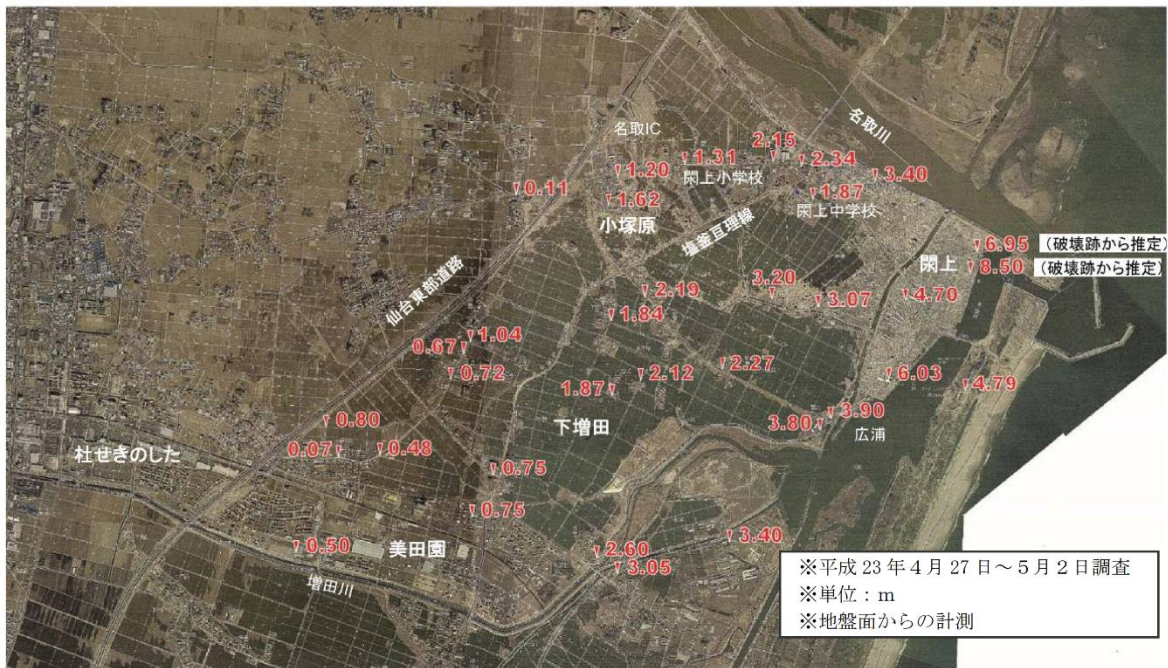
表 津波の浸水深（津波痕跡調査）

場 所	浸水深	備考
名取市サイクルスポーツセンター付近	4.79m	
閑上漁港付近	6.95m、8.50m	破壊跡から推定
閑上 5 丁目付近	6.03m	
閑上 6 丁目付近	4.70m	
斎場付近	3.80m	
閑上中学校付近	1.87m	
閑上小学校付近	1.31m	
県道塩釜亘線の東側付近	1.84m、2.19m	小塚原
名取 IC 付近	1.20m	
宮城県農業高等学校付近	3.40m	
北釜地区付近	3.69m	
下増田小学校付近	0.50m	

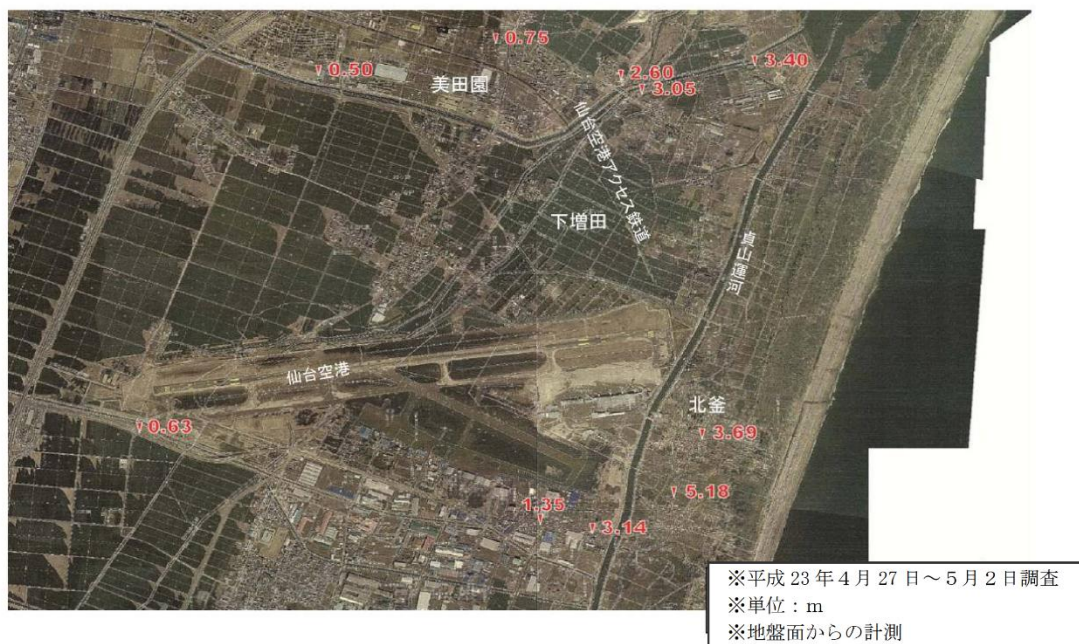
※地盤面からの計測

※平成 23 年 4 月 27 日～5 月 2 日調査

（出典：名取市震災復興計画、平成 23 年 10 月）



図：津波の浸水深（名取市関上地区周辺）



図：津波の浸水深（名取市下増田地区周辺）

（出典：名取市震災復興計画、平成23年10月）

2 津波による浸水状況

東北地方太平洋沖地震により、本市は甚大な浸水被害を受けた。また、本市における津波高は9.1mとなっている。

3 津波の到達時間

名取市への到達時刻 15 時 52 分（本震発生後 1 時間 6 分）

- ・ 閑上港に津波第 1 波が到達、潮位計が破壊され、その後観測不能となる。
- ・ 最大波到達時刻：特定できず。

（出典：名取市における東日本大震災の記録）

第5節 想定する津波

名取市では、これまで県の被害想定調査に基づき地域防災計画の修正を実施してきたが、東日本大震災では、国内観測史上最大のマグニチュード9.0という巨大地震とそれにより引き起こされた巨大津波により、甚大な被害が発生した。

このため、今後の津波対策として想定される津波を新たに設定し、その対策に努める。

第1 想定される津波の設定と対策の基本的考え方

市は、津波災害対策の検討に当たり、科学的知見を踏まえ、あらゆる可能性を考慮した最大クラスの津波を含め、様々な津波を想定し、その想定結果や切迫性等に基づき対策を推進する。

今後、被害の全体像の明確化及び広域的な防災対策の立案の基礎とするため、県が実施する被害想定に基づき、減災目標を設定する。

その際、今後の防災対策の推進による被害軽減効果をできるだけ定量的に示すことができるよう検討するとともに、地域性の考慮、複数の被害シナリオの検討等に留意する。

なお、自然現象は大きな不確定要素を伴うことや想定手法の限界から、想定やシナリオには一定の限界があることや、被害想定を行ったもの以外の津波が発生する可能性に留意する。とりわけ、津波災害は、波源域の場所や地形の条件などによって、発生する津波高、範囲等に大きな相違が生じうる地域差の大きな災害であることを念頭に置く必要がある。

また、地震を原因とする津波だけでなく、火山の噴火、大規模な地すべり等によって生じる津波もありうることに留意する。

第2 想定される津波の考え方

1 発生頻度は極めて低いものの、発生すれば甚大な被害をもたらす最大クラスの津波

あらゆる可能性を考慮した最大クラスの巨大な津波を想定し、住民等の生命を守ることを最優先とし、住民の避難を軸に、とりうる手段をつくした総合的な津波対策を確立する。

2 最大クラスの津波に比べて発生頻度が高く、大きな被害をもたらす津波

人命保護に加え、住民財産の保護、地域の経済活動の安定化、効率的な生産拠点の確保の観点から、海岸保全施設を整備し、津波からの防護を図る。

3 津波地震や遠地津波

必ずしも揺れの大きい地震を伴わない津波に対し、「最大クラスの津波に比べて発生頻度が高く、大きな被害をもたらす津波」と同様、人命保護に加え、住民財産の保護、地域の経済活動の安定化、効率的な生産拠点の確保の観点から、海岸保全施設を整備し、津波からの防護を図る。

第3 県による地震被害想定について

宮城県では、過去の津波被害に鑑み有効な津波対策を講じるため、昭和59年度～61年度の第一次から平成14年度～15年度の第三次まで、三度の宮城県地震被害想定調査を行っている。第三次被害想定調査から8年が経過した平成23年度に、沿岸部の土地利用状況や構造物の整備状況の変化を踏まえ、第四次被害想定調査を実施していたが、平成23年3月11日

に東日本大震災が発生し、当初想定していた以上の被害が発生した。被害想定調査の対象となるべき沿岸部のライフライン、固定資産、養殖施設、海岸構造物、社会資本などが毀損し、これらに基づく被害想定調査の実施ができなくなり、中断することとなった。第五次地震被害想定調査については、令和3年度から着手しており、令和5年度に完了する見込みである。