名取市津波避難計画（案）

令和7年　月

名取市

目次

1. はじめに 1

1.1. 名取市津波避難計画の基本的な考え方 1

1.2. 県、市、住民の役割 2

1.3. 津波避難計画で定める範囲 2

1.4. 津波避難計画で対象とする津波 3

1.5. 津波避難計画策定のフロー 4

1.6. 津波避難計画の概念図 5

1.7. 用語の意味 6

1.8. 気象庁が発表する津波に関する警報・情報等 8

2. 名取市津波避難計画 15

2.1. 避難対象地域の指定 15

2.2. 避難困難地域の抽出 18

2.2.1. 津波到達予想時間の設定 18

2.2.2. 避難目標地点の設定 19

2.2.3. 避難可能距離（範囲）の設定 22

2.2.4. 避難経路の想定 24

2.2.5. 避難困難地域の抽出 27

2.3. 指定緊急避難場所、避難路等の指定・設定 31

2.3.1. 指定緊急避難場所の指定・設定 31

2.3.2. 避難路、避難経路の指定・設定 33

2.3.3. 避難の方法 36

2.4. 初動体制の確立 39

2.5. 避難誘導等に従事する者の安全の確保 43

2.6. 津波情報等の収集・伝達 45

2.6.1. 津波情報等の収集 45

2.6.2. 津波情報等の伝達 46

2.6.3. 情報伝達手段の整備 50

2.6.4. 避難指示の発令 56

2.6.5. 平常時の津波防災教育・啓発 59

2.7. 避難訓練 63

2.8. 避難行動要支援者等の避難対策 65

2.9. 観光客、釣り客等の避難対策 68

１．はじめに

１．１．名取市津波避難計画の基本的な考え方

名取市では、平成23年３月に東北地方太平洋沖地震（東日本大震災）が発生し、震度６強の揺れと、その約１時間後に襲来した津波により市内の約28％の約27ｋ㎡が浸水し、多くの人命を奪い、建物等に甚大な被害が発生した。

平成29年3月には、市民の早期再建を目指し、名取市震災復興計画（改定版）を策定し、沿岸部の土地利用の方針について記載した。これは、津波からの多重防御の考えによる居住地区の方針を示し、海岸から２次防御ラインの間は基本的には居住を制限し、特に閖上地区の市街地については、水産業、水産加工業等の地域産業を再生するとともに、新たな産業を誘導するゾーンとし、２次防御ラインから仙台東部道路の間は、土地の嵩上、河川堤防や道路、空港防御堤の嵩上を連続的に行うなどの対策を行い、居住機能を再建するゾーンとした（図１参照）。

令和４年５月に公表された宮城県津波浸水想定図によると名取市沿岸では、高さ10mの津波により、約30.5k㎡の区域が浸水することが想定された。これによると、２次防御ラインと仙台東部道路の間も広く浸水することが想定されており、避難場所と避難路等の見直しを行う必要がある。

本計画では津波被害の軽減、住民の生命及び財産を守ることを最優先とし、その他観光客の安全を確保することを目的とする。

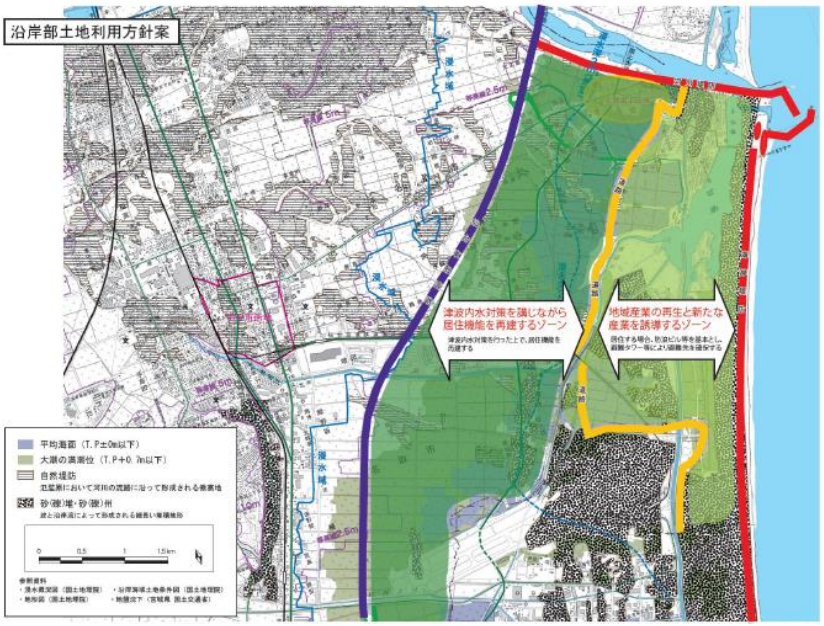


図１　沿岸部土地利用方針案

引用）名取市震災復興計画（（改定版）平成29年3月）

１．２．県、市、住民の役割

津波避難計画の策定及び避難訓練を実施するにあたり、県、市及び住民が果たすべき役割は、概ね次のとおりである。

① 県

ア 市が策定すべき津波避難計画に係る指針の策定

イ 市における津波避難計画及び避難訓練の実施への支援

ウ 津波浸水想定（区域及び水深等）の設定及び公表

② 市

ア 津波避難計画の策定及び避難訓練の実施

（避難対象地域、指定緊急避難場所、避難路等の指定及び公表）

イ 住民参画による地域ごとの地区防災マニュアルの策定

ウ 津波ハザードマップの作成・周知

③ 住民

ア 地域ごとの防災計画の策定

イ 避難訓練の実施又は参加（避難目標地点、避難経路等の設定）

１．３．津波避難計画で定める範囲

・地震・津波発生直後から津波が終息するまでの概ね数時間～２日程度の間

・住民等の生命、身体の安全を確保するための避難対策

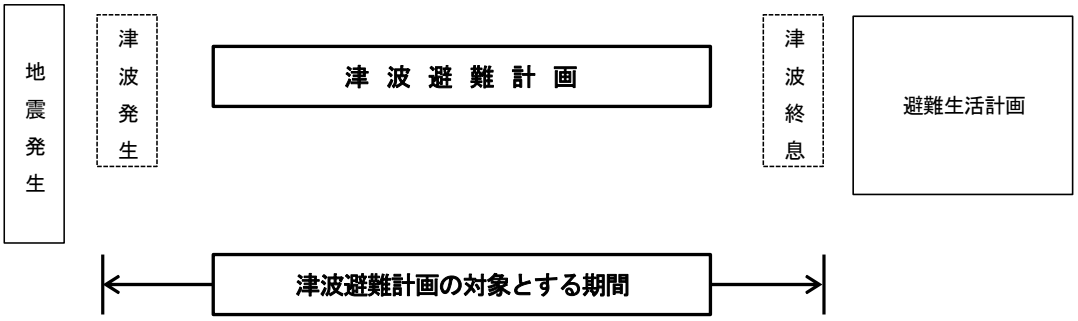


図２ 本計画において取り扱う避難の範囲

１．４．津波避難計画で対象とする津波

本計画で対象とする津波は、令和４年５月に宮城県より公表された最大クラスの津波（以下、津波浸水想定図） とする。 津波浸水想定区域 （基準水位）を示す。

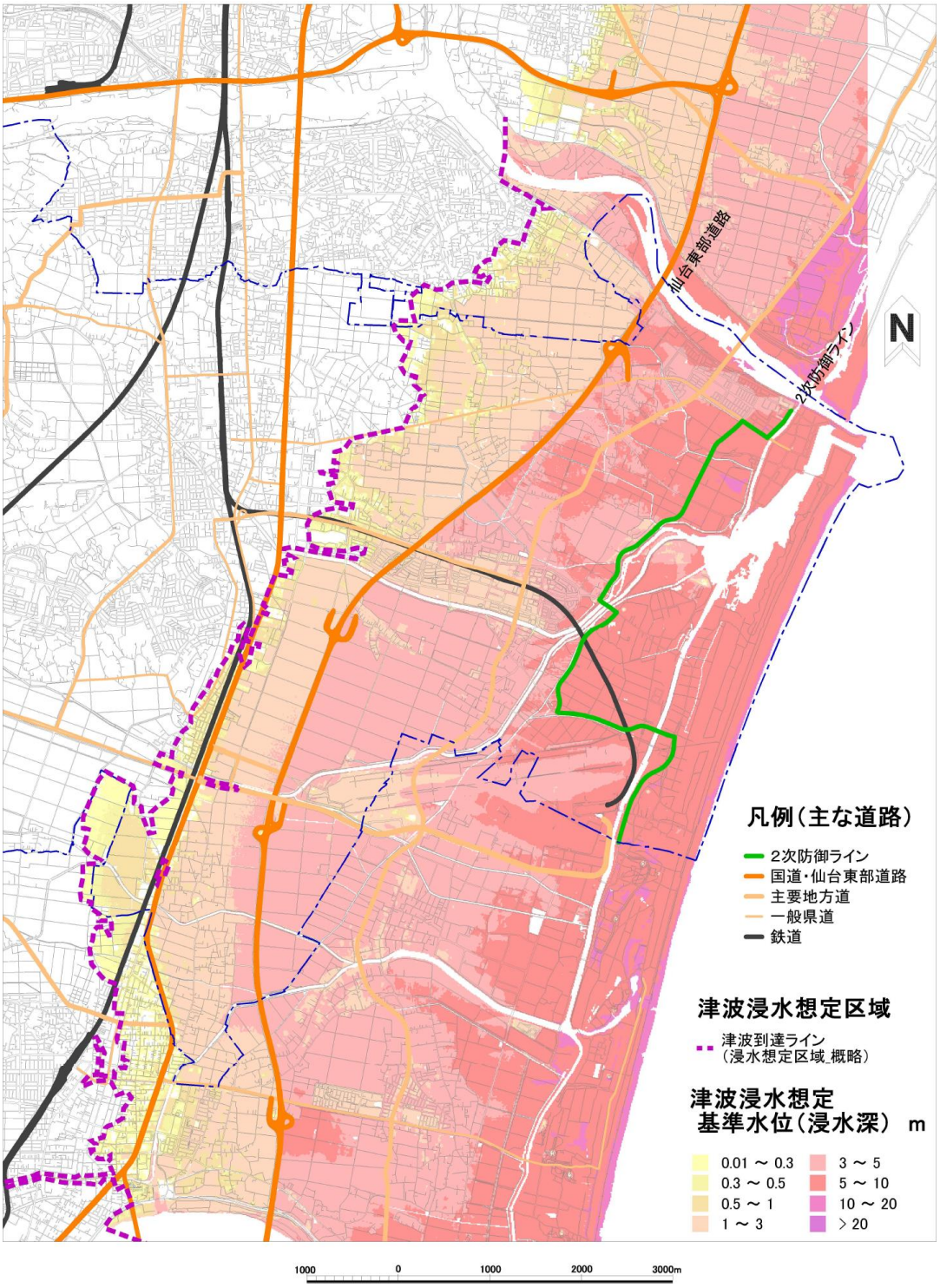


図３　宮城県津波浸水想定区域（令和４年５月）

１．５．津波避難計画策定のフロー

津波避難計画は、以下の流れにより策定する。また、本計画の範囲を赤枠で示す。

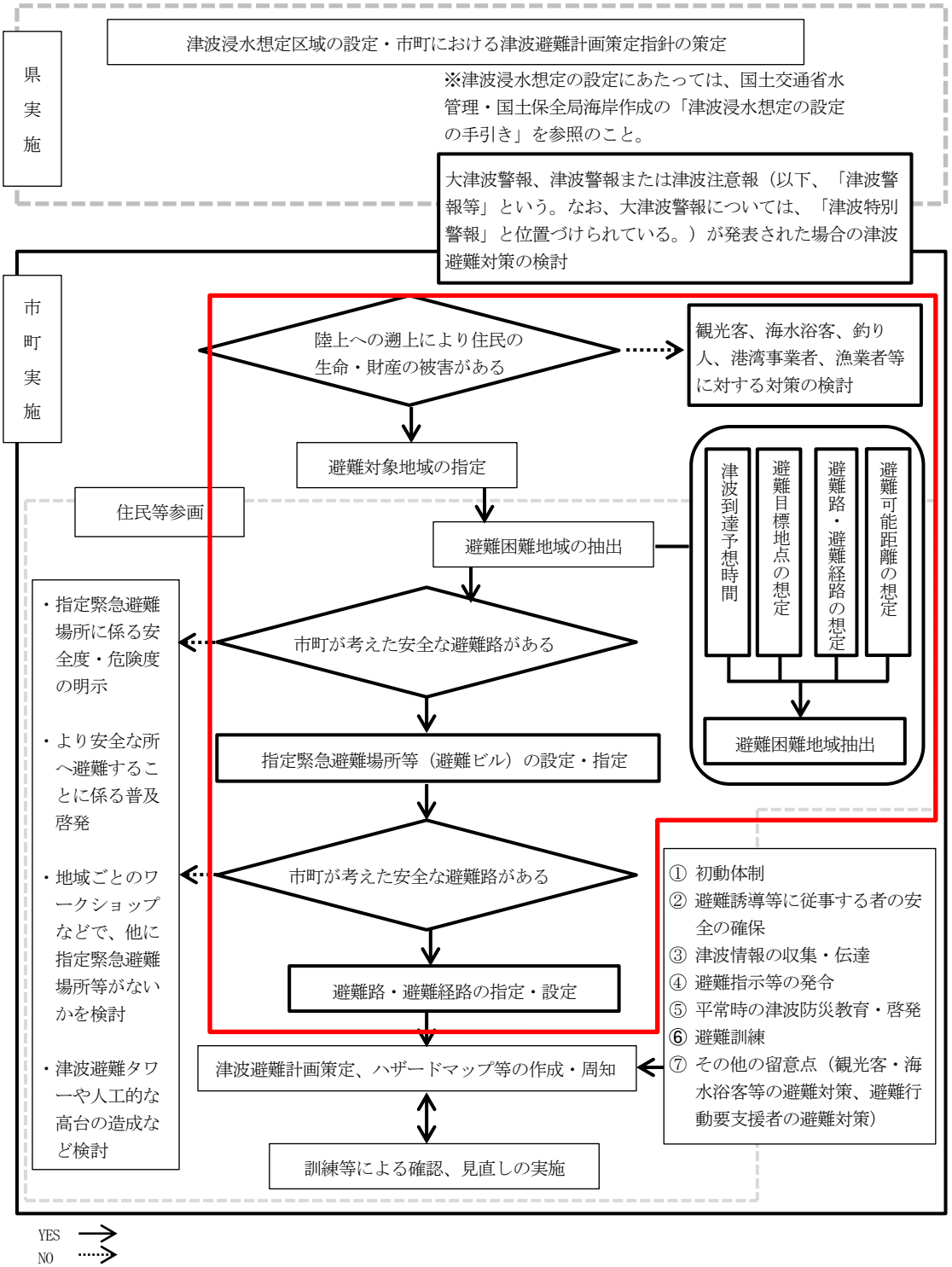


図４　津波避難計画策定のフロー図

参考）津波避難対策推進マニュアル検討会報告書（H25.3　消防庁）

１．６．津波避難計画の概念図

津波避難計画の基本的な概念を示す。津波浸水想定区域外への避難を原則とし、海側への避難は行わない等が示されている。

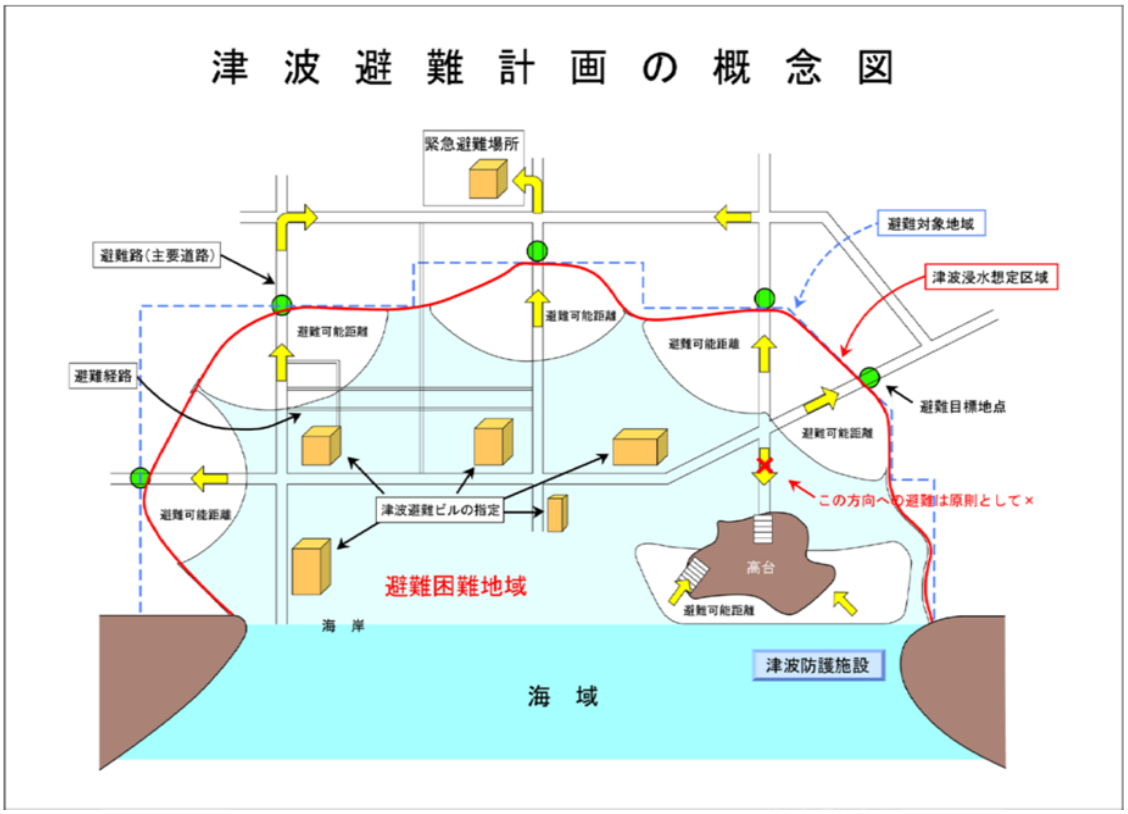


図５　津波避難計画の概念図

参考）津波避難対策推進マニュアル検討会報告書（H25.3　消防庁）

１．７．用語の意味

本計画で用いる主な用語の意味等は、次のとおりである。

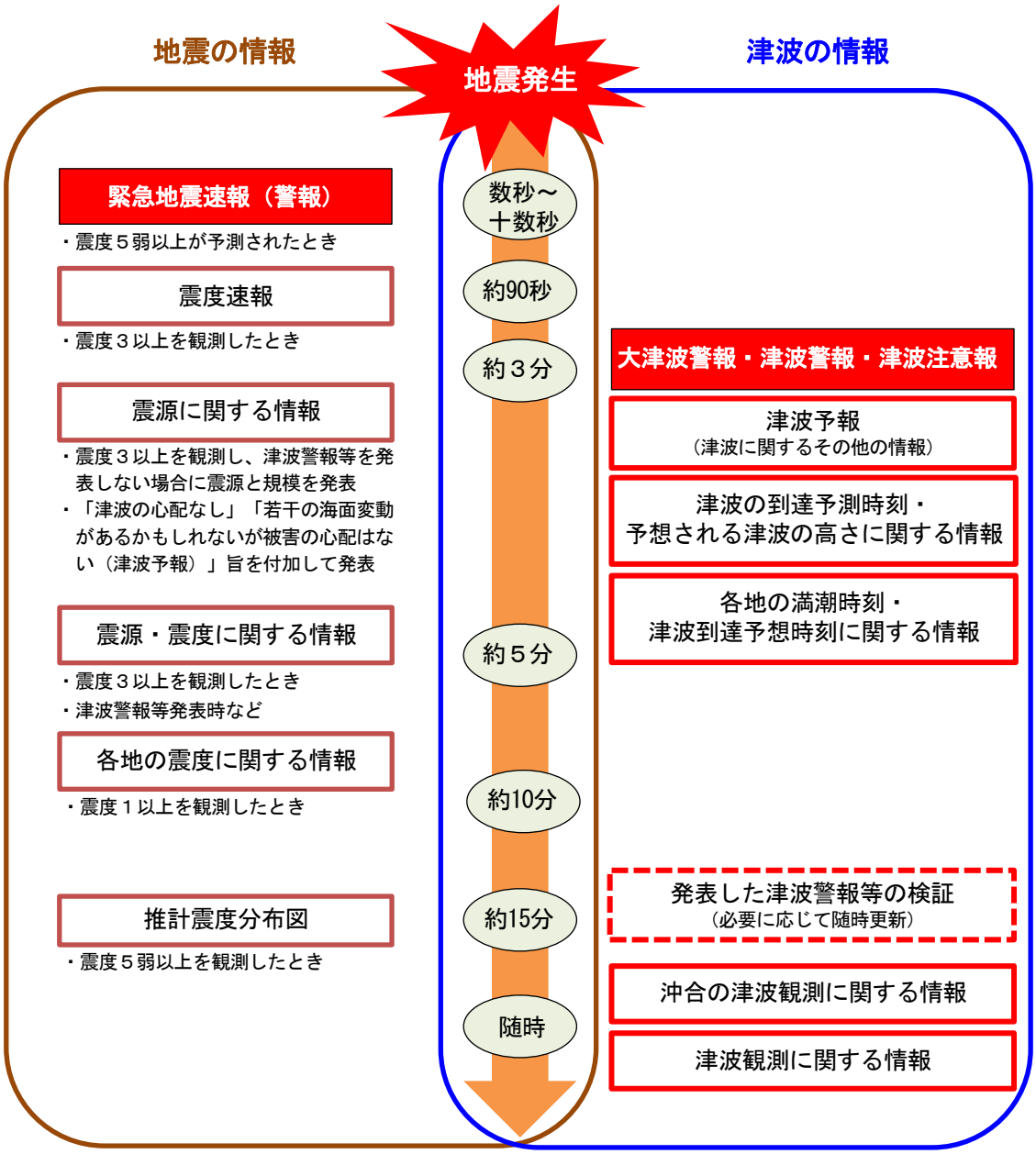
<table>
<tr><th>用語</th><th colspan="2">用語の意味等</th></tr>
<tr><td>津波浸水想定区域</td><td colspan="2">最大クラスの津波が悪条件下を前提に発生したときの浸水の区域及び水深により設定された浸水の区域とする。（この区域を表した図を、「津波浸水想定区域図」とする。）</td></tr>
<tr><td>津波到達予想時間</td><td colspan="2">地震発生後、対象とする津波が海岸線に到達するまでの予想時間とする。津波シミュレーション結果等に基づき設定する。（気象庁が津波情報で発表する「津波到達予想時刻」とは異なる。）</td></tr>
<tr><td>避難対象地域</td><td colspan="2">津波が発生した場合に避難が必要な地域とする。津波浸水想定区域に基づき市が指定する。安全性の確保、円滑な避難等を考慮して、津波浸水想定区域よりも広い範囲で指定する。</td></tr>
<tr><td>避難可能距離</td><td colspan="2">避難開始から津波の到達が予想される時間までに避難することが可能な距離とする。必要に応じ、自動車による避難も考慮する。</td></tr>
<tr><td>避難可能範囲</td><td colspan="2">避難開始から津波の到達が予想される時間までに避難することが可能な範囲とする。必要に応じ、自動車による避難も考慮する。</td></tr>
<tr><td>避難困難地域</td><td colspan="2">津波の到達時間までに、避難対象地域の外（避難の必要がない安全な地域）に避難することが困難な地域とする。</td></tr>
<tr><td>避難路</td><td>避難目標地点まで、最も短時間でかつ安全に到達できる主要道路で、市が指定するもの。</td><td rowspan="2">避難路及び避難経路を総称して、「避難経路等」と表記する。</td></tr>
<tr><td>避難経路</td><td>避難する場合の経路で、検討段階では市が想定し、最終的には自主防災組織、住民等が設定するもの。</td></tr>
<tr><td>指定緊急避難場所</td><td>災害が発生し、又は発生するおそれがある場合に、居住者等が災害から命を守るために緊急的に避難する施設又は場所とする。市が災害種別ごとに安全性等の一定の基準を満たす施設及び場所を指定する。</td><td rowspan="3">指定緊急避難場所、避難目標地点及び津波避難ビル等を総称して、「避難目標」と表記する。</td></tr>
<tr><td>避難目標地点</td><td>津波の危険から避難するために、避難対象地域の外に定める場所とする。自主防災組織、住民等が設定するもので、とりあえず生命の安全を確保するために避難の目標とする地点とする。必ずしも指定緊急避難場所とは一致しない。</td></tr>
<tr><td>津波避難ビル</td><td>指定緊急避難場所の一つである。津波が発生した場合において津波浸水想定区域内にある施設で、市が、一定の施設基準を満たす施設を指定する。避難困難地域の避難者や逃げ遅れた避難者が緊急に避難する施設である。本書では、津波避難タワーを含めた場合には、「津波避難ビル等」と表記する。</td></tr>
<tr><td>指定避難所</td><td colspan="2">避難した居住者等が災害の危険がなくなるまで一定期間滞在し、又は災害により自宅に戻れなくなった居住者等が一時的に滞在する施設で、市が指定し、生活関連物資を配付できることなど、一定基準を満たすことが必要である。</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>避難行動要支援者</td><td>災害が発生し、又は災害が発生するおそれがある場合に自ら避難することが困難な者であって、その円滑かつ迅速な避難の確保を図るために特に支援を必要とする者を意味する。避難行動要支援者の要件は、避難行動要支援者名簿に掲載する者の範囲として地域防災計画において定める。</td><td rowspan="2">本書においては、避難行動要支援者及び要配慮者をあわせて「避難行動要支援者等」と表記する。</td></tr>
<tr><td>要配慮者</td><td>災害時に限定せず一般的に配慮を要する者を意味し、具体的には高齢者、障害者、妊産婦、乳幼児、アレルギー等の慢性疾患を有する者、外国人等を意味する。</td></tr>
<tr><td>二次避難</td><td colspan="2">津波避難ビル等の一時的な避難先から、より安全な避難対象地域外の指定緊急避難場所や、指定避難所などに避難すること。</td></tr>
<tr><td>バッファゾーン</td><td colspan="2">津波浸水想定区域には含まれないが、浸水想定の不確実性を考慮すると浸水のおそれがあるものとして対応をとるべき地域をいう。</td></tr>
</table>

参考）津波避難対策推進マニュアル検討会報告書（H25.3　消防庁）
https://www.fdma.go.jp/singi_kento/kento/items/kento106_01_p00.pdf
避難行動要支援者の避難行動支援に関する取組指針（R3.5　内閣府(防災担当)）
http://www.bousai.go.jp/taisaku/hisaisyagyousei/youengosya/h25/pdf/hinansien-honbun.pdf
指定緊急避難場所の指定に関する手引き（H29.3　内閣府（防災担当））
http://www.bousai.go.jp/oukyu/hinankankoku/pdf/shiteitebiki.pdf
津波避難ビル等を活用した津波防災対策の推進について（技術的助言）（H29.7　内閣府）
http://www.bousai.go.jp/jishin/tsunami/hinan/pdf/shushi.pdf

１．８．気象庁が発表する津波に関する警報・情報等

（１）地震・津波に関する情報の流れ



参考）気象庁ホームページ　地震情報について
http://www.data.jma.go.jp/svd/eqev/data/joho/seisinfo.html
津波警報・注意報、津波情報、津波予報について
http://www.data.jma.go.jp/svd/eqev/data/joho/tsunamiinfo.html

（２）大津波警報・津波警報・津波注意報

気象庁は、地震が発生したときは地震の規模や位置を速やかに推定し、これらをもとに沿岸で予想される津波の高さを求め、地震が発生してから約３分を目標に大津波警報、津波警報又は津波注意報（以下これらを「津波警報等」という。）を津波予報区単位で発表する。

なお、大津波警報については津波特別警報に位置づけられる。

津波警報等とともに発表する予想される津波の高さは、通常は５段階の数値で発表する。ただし、地震の規模がマグニチュード８を超えるような巨大地震に対しては、精度の高い地震の規模をすぐに求めることができないため、津波警報等発表の時点では、その海域における最大の津波想定等をもとに津波警報等を発表する。その場合、最初に発表する大津波警報や津波警報では、予想される津波の高さを「巨大」や「高い」という言葉を用いて発表し、非常事態であることを伝える。予想される津波の高さを「巨大」などの言葉で発表した場合には、その後、地震の規模が精度良く求められた時点で津波警報等を更新し、津波情報では予想される津波の高さも数値で発表する。

＜津波警報等の種類と発表される津波の高さ等＞

<table>
<tr><th rowspan="2">津波警報等の種類</th><th rowspan="2">発表基準</th><th colspan="2">発表される津波の高さ</th><th rowspan="2">想定される被害と取るべき行動</th></tr>
<tr><th>数値での発表</th><th>巨大地震の場合の発表</th></tr>
<tr><td rowspan="3">大津波警報</td><td rowspan="3">予想される津波の高さが高いところで３ｍを超える場合</td><td>10m超
（10m＜予想高さ）</td><td rowspan="3">巨大</td><td rowspan="3">木造家屋が全壊・流失し、人は津波による流れに巻き込まれる。沿岸部や川沿いにいる人は、ただちに高台や津波避難ビルなど安全な場所へ避難する。警報が解除されるまで安全な場所から離れない。</td></tr>
<tr><td>10m超
（５ｍ＜予想高さ≦10m）</td></tr>
<tr><td>５ｍ
（３ｍ＜予想高さ≦５ｍ）</td></tr>
<tr><td>津波警報</td><td>予想される津波の高さが高いところで１ｍを超え、３m以下の場合</td><td>３ｍ
（１ｍ＜予想高さ≦３ｍ）</td><td>高い</td><td>標高の低いところでは津波が襲い、浸水被害が発生する。人は津波による流れに巻き込まれる。沿岸部や川沿いにいる人はただちに高台や津波避難ビルなど安全な場所へ避難する。警報が解除されるまで安全な場所から離れない。</td></tr>
<tr><td>津波注意報</td><td>予想される津波の高さが高いところで0.２m以上、１ｍ</td><td>１ｍ
（0.2m≦予想高さ≦１ｍ）</td><td>（表記しない）</td><td>海の中では人は速い流れに巻き込まれ、また、養殖いかだが流失し小型船舶が転覆する。海の中に</td></tr>
</table>

	以下の場合であって、津波による災害のおそれがある場合			いる人はただちに海から上がって、海岸から離れる。海水浴や磯釣りは危険なので行わない。注意報が解除されるまで海に入ったり海岸に近付いたりしない。

※津波警報等の留意事項等

・「津波の高さ」とは、津波によって潮位が高くなった時点における潮位と、その時点に津波がなかったとした場合の潮位との差であって、津波によって潮位が上昇した高さをいう。

・沿岸に近い海域で大きな地震が発生した場合、津波警報等の発表が津波の襲来に間に合わない場合がある。

・津波警報等は、精査した地震の規模や実際に観測した津波の高さをもとに更新する場合もある。

・津波による災害のおそれがなくなったと認められる場合、津波警報等の解除を行う。このうち、津波の観測状況等により、津波がさらに高くなる可能性は小さいと判断した場合には、津波の高さが津波注意報の発表基準未満となる前に、海面変動が継続することや留意事項を付して解除を行う場合がある。

（３）津波情報

津波警報等を発表した場合には、各津波予報区の津波の到達予想時刻や予想される津波の高さ、各観測点の満潮時刻や津波の到達予想時刻等を津波情報で発表される。

＜津波情報の種類と発表内容＞

情報の種類	発表内容
津波到達予想時刻・予想される津波の高さに関する情報	各津波予報区の津波の到達予想時刻（注1）や予想される津波の高さ（発表内容は津波警報・注意報の種類の表に記載）を発表
各地の満潮時刻・津波到達予想時刻に関する情報	主な地点の満潮時刻や津波の到達予想時刻を発表
津波観測に関する情報	沿岸で観測した津波の時刻や高さを発表（注2）
沖合の津波観測に関する情報	沖合で観測した津波の時刻や高さ、及び沖合の観測値から推定される沿岸での津波の到達時刻や高さを津波予報区単位で発表（注3）

（注1）　この情報で発表される到達予想時刻は、各津波予報区で最も早く津波が到達する時刻。場所によっては、この時刻よりも１時間以上遅れて津波が襲ってくることもある。

（注2）　津波観測に関する情報の発表内容について

沿岸で観測された津波の第１波の到達時刻と押し引き及びその時点までに観測された最大波の観測時刻と高さを発表する。

最大波の観測値については、大津波警報又は津波警報を発表中の津波予報区において、観測された津波の高さが低い間は、数値ではなく「観測中」の言葉で発表して、津波が到達中であることを伝える。

（注3）　沖合の津波観測に関する情報の発表内容について

沖合で観測された津波の第１波の観測時刻と押し引き、その時点までに観測された最大波の観測時刻と高さを観測点ごとに発表する。また、これら沖合の観測値から推定される沿岸での推定値（第１波の推定到達時刻、最大波の推定到達時刻と推定高さ）を津波予報区単位で発表される。

最大波の観測値及び推定値については、沿岸での観測と同じように避難行動への影響を考慮し、一定の基準を満たすまでは数値を発表しない。大津波警報又は津波警報が発表中の津波予報区において、沿岸で推定される津波の高さが低い間は、数値ではなく「観測中」（沖合での観測値）又は「推定中」（沿岸での推定値）の言葉で発表して、津波が到達中であることを伝える。

＜沿岸で観測された津波の最大波の発表内容＞

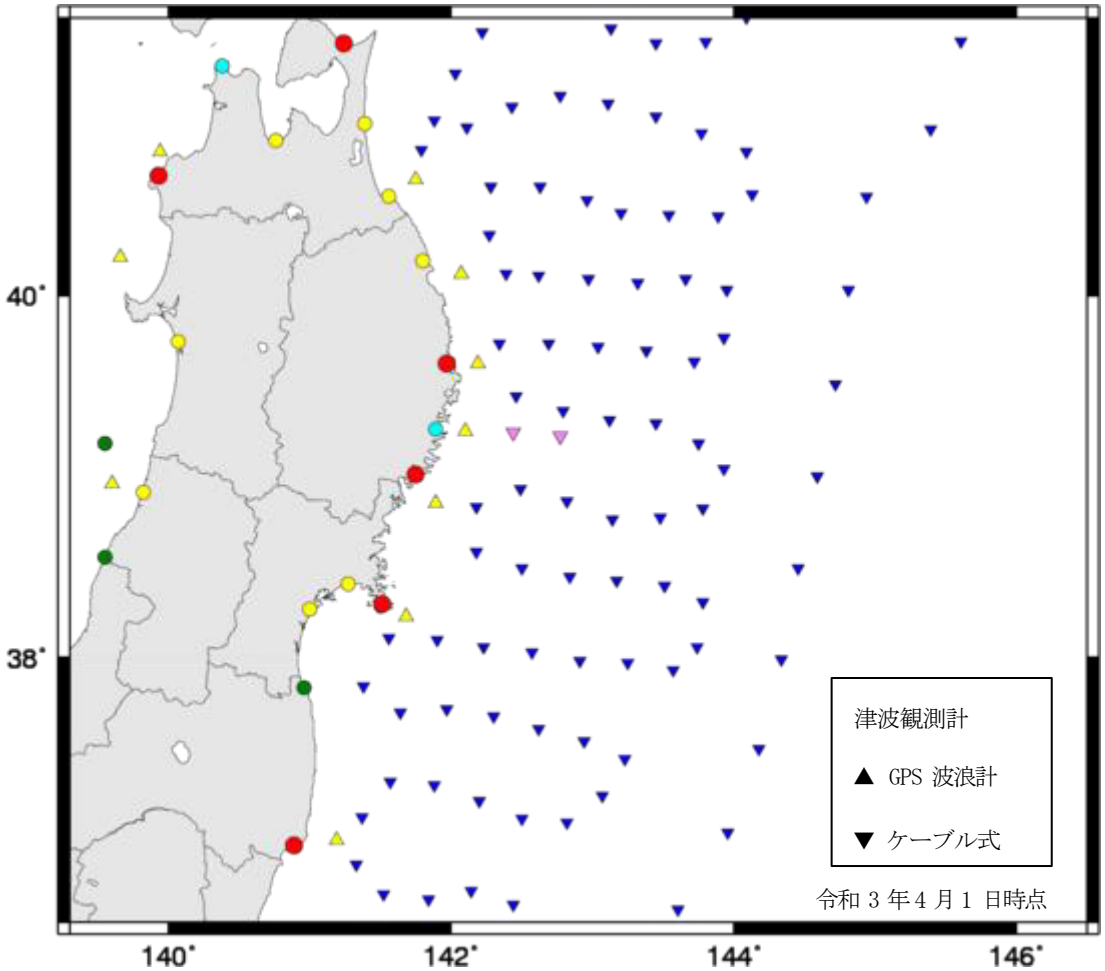
警報・注意報の発表状況	観測された津波の高さ	内容
大津波警報	１ｍ超	数値で発表
	１ｍ以下	「観測中」と発表
津波警報	0.2m以上	数値で発表
	0.2m未満	「観測中」と発表
津波注意報	（すべての場合）	数値で発表（津波の高さがごく小さい場合は「微弱」と表現）

＜沖合で観測された津波の最大波（観測値及び沿岸での推定値（注4））の発表内容＞

発表中の津波警報等	沿岸で推定される津波の高さ	発表内容
大津波警報	３ｍ超	沖合での観測値、沿岸での推定値とも数値で発表
	３ｍ以下	沖合での観測値を「観測中」、沿岸での推定値を「推定中」と発表
津波警報	１ｍ超	沖合での観測値、沿岸での推定値とも数値で発表
	１ｍ以下	沖合での観測値を「観測中」、沿岸での推定値を「推定中」と発表
津波注意報	（すべての場合）	沖合での観測値、沿岸での推定値とも数値で発表

（注4）　沿岸から距離が100ｋｍを超えるような沖合の観測点では、津波予報区との対応付けが難しいため、沿岸での推定値は発表しない。また、最大波の観測値については数値ではなく「観測中」の言葉で発表して、津波が到達中であることを伝える。

＜東北地方沿岸と沖合の津波観測点＞



※津波情報の留意事項等

① 津波到達予想時刻・予想される津波の高さに関する情報

・津波到達予想時刻は、津波予報区のなかで最も早く津波が到達する時刻。同じ予報区のなかでも場所によっては、この時刻よりも数十分、場合によっては１時間以上遅れて津波が襲ってくることがある。

・津波の高さは、一般的に地形の影響等のため場所によって大きく異なることから、局所的に予想される津波の高さより高くなる場合がある。

② 各地の満潮時刻・津波到達予想時刻に関する情報

・津波と満潮が重なると、潮位の高い状態に津波が重なり、被害がより大きくなる場合がある。

③ 津波観測に関する情報

・津波による潮位変化（第一波の到達）が観測されてから最大波が観測されるまでに数時間以上かかることがある。

・場所によっては、検潮所で観測した津波の高さよりもさらに大きな津波が到達してい

るおそれがある。

④　沖合の津波観測に関する情報

・津波の高さは、沖合での観測値に比べ、沿岸ではさらに高くなる。

・津波は非常に早く伝わり、「沖合の津波観測に関する情報」が発表されてから沿岸に津波が到達するまで５分とかからない場合もある。また、地震の発生場所によっては、情報の発表が津波の到達に間に合わない場合もある。

【参考】津波の計り方の模式図
〈津波の測り方の模式〉 津波の観測値の測り方を示す。第一波の向きは、下方向が「引き」、上方向が「押し」となる（左の例の場合は「引き」となる）。

（４）津波予報

地震発生後、津波による災害が起こるおそれがない場合には、以下の内容を津波予報で発表される。

＜津波予報の発表基準と発表内容＞

発表基準	内容
津波が予想されないとき （地震情報に含めて発表）	津波の心配なしの旨を発表
0.2m未満の海面変動が予想されたとき（注） （津波に関するその他の情報に含めて発表）	高いところでも0.2m未満の海面変動のため被害の心配はなく、特段の防災対応の必要がない旨を発表
津波注意報の解除後も海面変動が継続するとき（注）（津波に関するその他の情報に含めて発表）	津波に伴う海面変動が観測されており、今後も継続する可能性が高いため、海に入っての作業や釣り等に際しては十分な留意が必要である旨を発表

（注）「0.2m未満の海面変動が予想されたとき」又は「津波警報等の解除後も海面変動が継続するとき」に発表する津波予報は、ＸＭＬ電文では「津波警報・注意報・予報」（VTSE41）で発表される。

（５）遠地地震に関する情報

海外で地震が発生した場合、国内で地震の揺れによる被害が発生する可能性は低い。しかし、地震の規模が大きく震源域が海底の場合には、大きな津波が発生し、これが日本まで到達して大きな被害が発生することがある。

このため、気象庁では国外でマグニチュード7.0以上の地震が発生した場合や都市部など著しい被害が発生する可能性がある地域で規模の大きな地震を観測した場合に、「遠地地震に関する情報」を発表する。この情報には地震の発生時刻、発生場所（震源）やその規模（マグニチュード）のほか、日本や国外への津波の影響についても記述して発表する。

また、気象庁では海外で大規模噴火が発生した場合や、大規模噴火後に日本へ津波の伝わる経路上にある海外の津波観測点で潮位変化が観測された場合には、「遠地地震に関する情報」により、日本においても潮位変化が観測される可能性がある旨を発表する。

２．名取市津波避難計画

２．１．避難対象地域の指定

■　避難対象地域を以下の条件により指定する。 **①令和４年５月に宮城県が公表した最大クラスの津波浸水想定区域図（基準水位）に基づき指定する。** **②行政区界の区域に基づき指定する。**

令和４年５月公表の宮城県津波浸水想定区域図（図３参照）は、最大クラスの津波が悪条件下において発生した場合に想定される浸水の区域と水深、津波到達時間が示されたものである。

最大クラスの津波は、現在の科学的知見を基に、過去に実際に発生した津波や今後発生が想定される津波から設定されたものであり、これよりも大きな津波が発生する可能性がないというものではない。

想定や予測精度には限界があるため、それらの不確実性等を考慮したバッファゾーンを設け津波浸水想定区域よりも広い範囲を避難対象地域とする。

避難対象地域を指定するにあたっては、自主防災組織や町内会等の単位、一連の立地・利用企業により一体的な活動をしている地域等を考慮し、行政区単位とする。

また、今後、津波防災地域づくり法第53条第１項に基づき県が津波災害警戒区域の指定をおこなった場合は、区域の整合に留意する必要がある。

【参考】津波防災地域づくり法第53条第１項
（津波災害警戒区域） 第53条第１項 　都道府県知事は、基本指針に基づき、かつ、津波浸水想定を踏まえ、津波が発生した場合には住民その他の者（以下「住民等」という。）の生命又は身体に危害が生ずるおそれがあると認められる土地の区域で、当該区域における津波による人的災害を防止するために警戒避難体制を特に整備すべき土地の区域を、津波災害警戒区域（以下「警戒区域」という。）として指定することができる。

次ページに、避難対象地域を示す。なお、居住地区と非居住地区で色分けを行い示した。

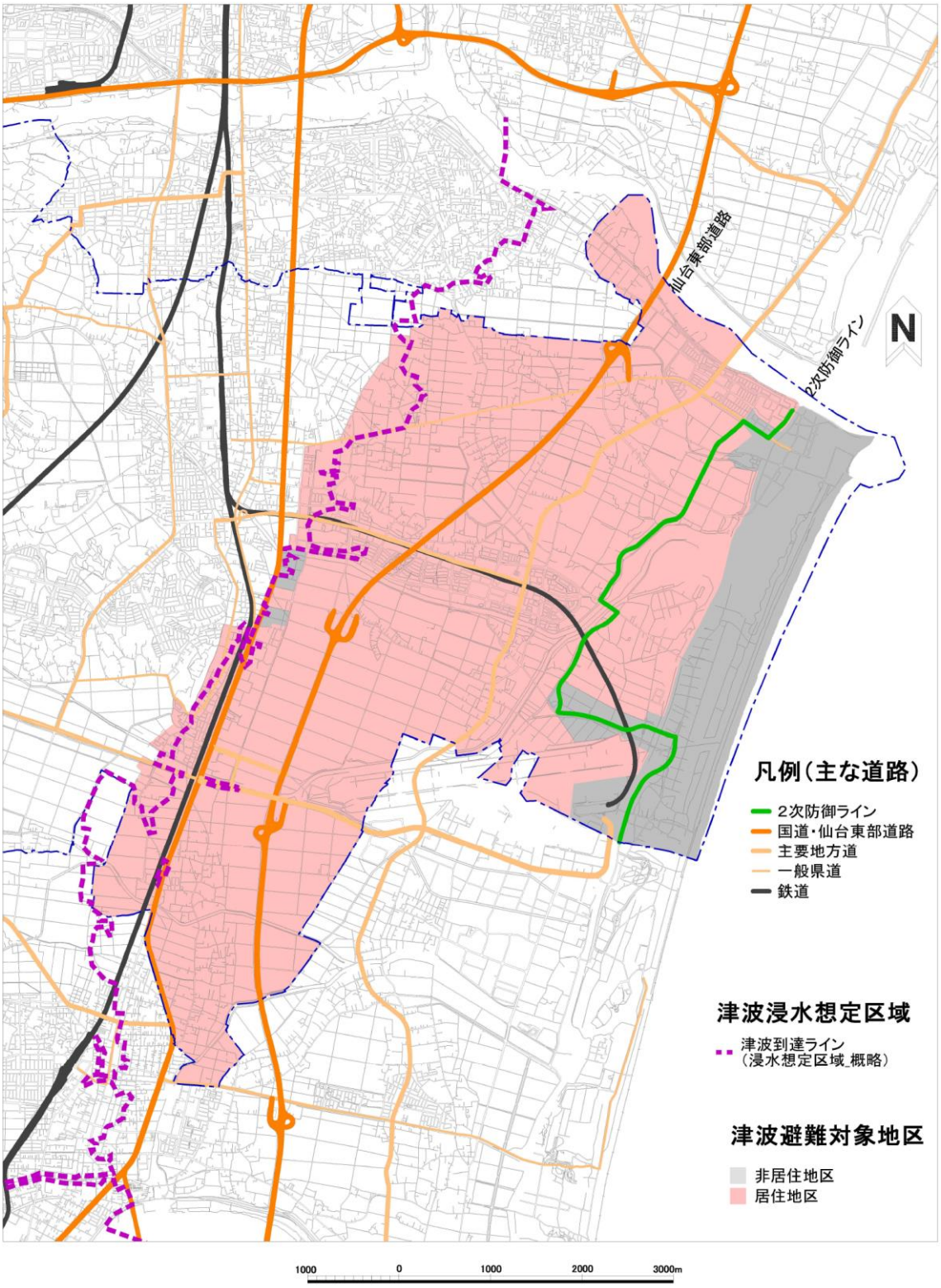

仙台東部道路
2次防御ライン
N
凡例（主な道路）
2次防御ライン
国道・仙台東部道路
主要地方道
一般県道
鉄道
津波浸水想定区域
津波到達ライン
（浸水想定区域_概略）
津波避難対象地区
非居住地区
居住地区
1000
0
1000
2000
3000m

図６　津波避難対象地域

以下に、避難対象地域の一覧を示す。

＜津波避難対象地域＞

※地区の順序は、海岸線から近い順に記載。

地区	行政区
閖上	閖上西一丁目、閖上西二丁目、閖上中央一丁目、閖上中央二丁目、 閖上東一丁目、閖上東二丁目、閖上東三丁目、 太子堂、小塚原北、小塚原南、牛野、大曲、高柳
下増田	本村上、本村下、耕谷、飯塚、北釜 杉ケ袋北、杉ケ袋南 美田園（一丁目、二丁目、三丁目、四丁目、五丁目、六丁目、七丁目、八丁目、北）
増田	村区、下余田北、下余田南 杜せきのした（一丁目、二丁目、三丁目、四丁目、五丁目）
館腰	飯野坂松原、飯野坂中、飯野坂南 植松北、植松東、植松北中、植松南中、植松南 本郷（一、二、三） 堀内北、堀内南

◆津波避難対象者数：18,829人（人口はR2国勢調査結果の居住者数）

２．２．避難困難地域の抽出

■　避難困難地域を以下の条件により抽出する。
①津波到達予想時間の設定
②避難目標地点の設定
③避難可能距離（範囲）の設定
④避難路、避難経路の想定

２．２．１．津波到達予想時間の設定

■　津波到達予想時間を設定する。
①令和４年５月に宮城県が公表した最大クラスの津波浸水想定区域図（基準水位）に基づき指定する。
②第一波(+1m)到達時間（地震発生から初めて初期水位＋1.0mとなる時間）を採用する。
③地点「閖上」の想定を採用する。

地点「閖上」の第一波(+1m)到達時間は、東北地方太平洋沖地震のモデルが最短で60分となっている。到達予測時間は、60分を採用する。

なお、最大波到達時間は69分となっている。下図に付近の地点の、経過時間と津波水位の変化を示す。

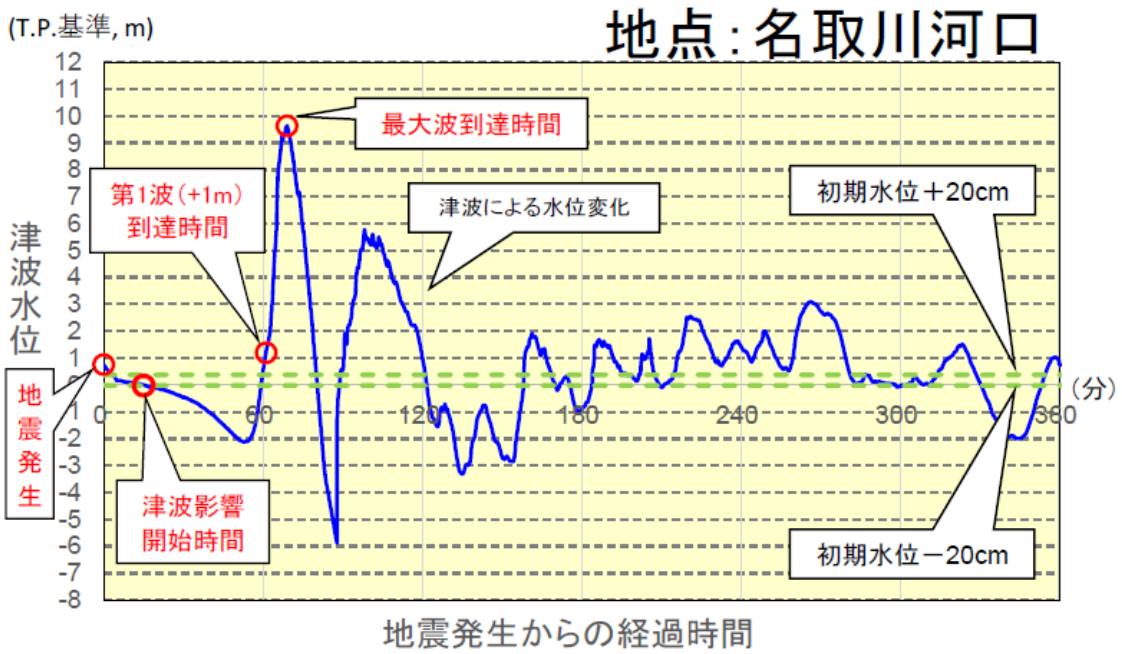


図７　地震発生から経過時間と津波水位の変化（名取川河口）

参照）宮城県津波浸水想定区域図

２．２．２．避難目標地点の設定

■　避難者が津波浸水想定区域外へ避難する際の目標地点を津波浸水想定区域の外側に、避難対象地域内で緊急避難する際の目標地点を指定緊急避難場所に設定する。
①　津波浸水想定区域外の最短距離地点を水平避難の避難目標とする。
②　指定緊急避難場所（津波対象）を垂直避難の避難目標とする。

津波浸水想定区域外の避難目標（以下「水平避難目標」と記す）は、避難路が津波到達ラインを越えた地点に設定する。避難目標を以下に示す。

地区	水平避難目標
閖上	仙台市東四郎丸コミュニティ・センター付近 仙台市東中田市民センター付近 仙台市立四郎丸小学校南 白山姫神社付近
下増田	杜せきのした駅北側 杜せきのした駅西側 イオンモール名取南側
増田	下余田原田付近 白山姫神社付近 閖上港線鹿島交差点付近 増田中学校付近
館腰	イオンタウン名取付近、国道4号仙台名取線交差点 館腰小学校付近、弘誓寺付近、弘誓寺南側 館腰駅西側、館腰駅南西側、仙台館腰線仙台空港線交差点 本郷東六軒、岩沼蔵王線跨線橋東、岩沼市中央三丁目東バス停付近 本郷大門国道4号

津波浸水想定区域内等の避難目標（以下「垂直避難目標」と記す）は、津波対象の指定緊急避難場所とする。避難目標を以下に示す。

地区	水平避難目標
閖上	閖上小中学校、閖上公民館 閖上中央第二団地、閖上中央第一団地 名取市サイクルスポーツセンター 仙台東部道路の避難階段（３箇所）
下増田	下増田小学校、下増田公民館、まなウェルみやぎ、仙台空港ビル
増田	増田中学校、名取北高等学校、増田小学校、増田公民館
館腰	館腰小学校、植松集会所、弘誓寺、第一中学校 ㈱フクベイフーズ、トラック協会仙南支部

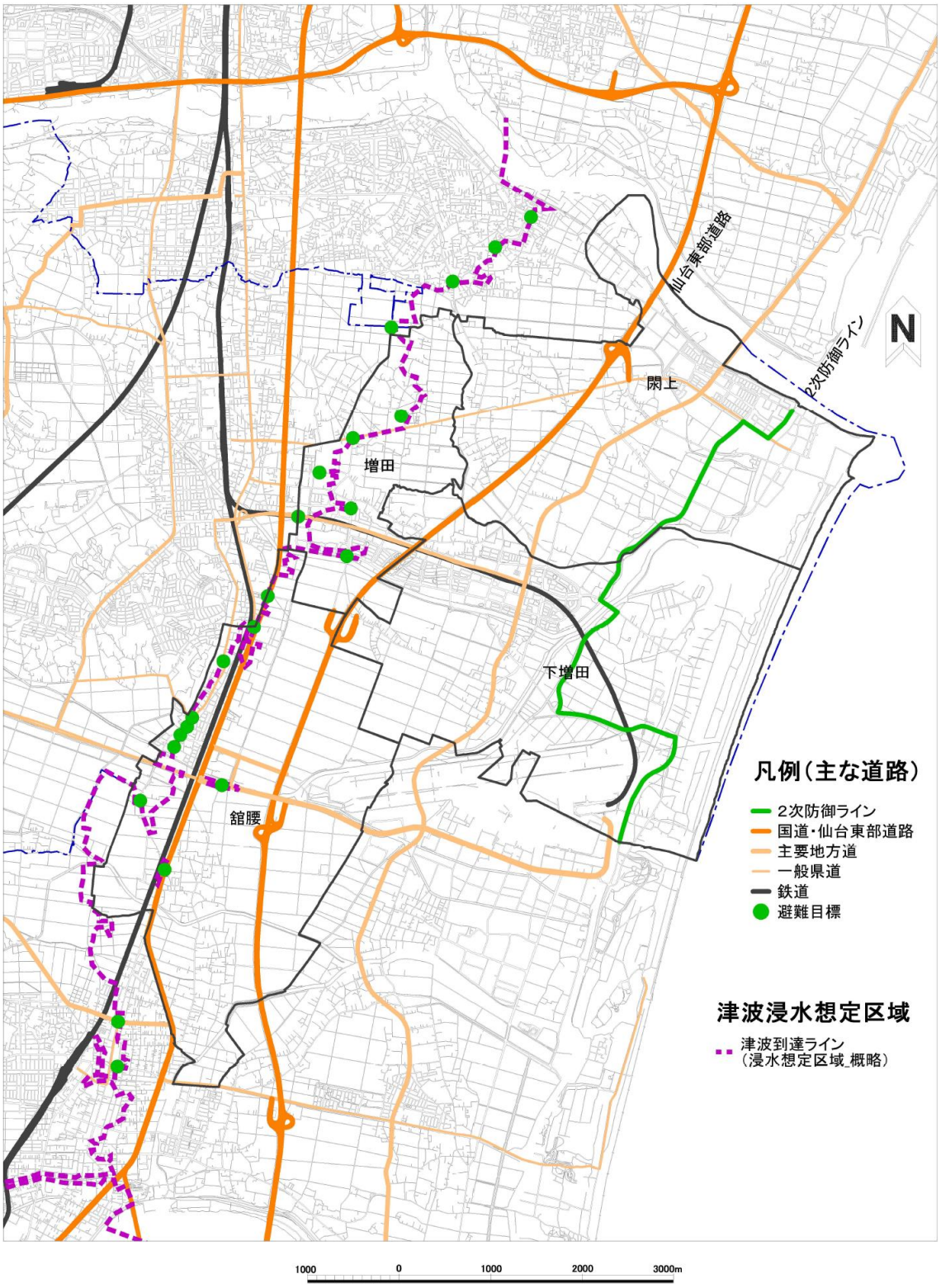

仙台東部道路
2次防御ライン
N
閖上
増田
下増田
舘腰
凡例（主な道路）
2次防御ライン
国道・仙台東部道路
主要地方道
一般県道
鉄道
避難目標
津波浸水想定区域
津波到達ライン
（浸水想定区域_概略）
1000
0
1000
2000
3000m

図８　水平避難目標地点

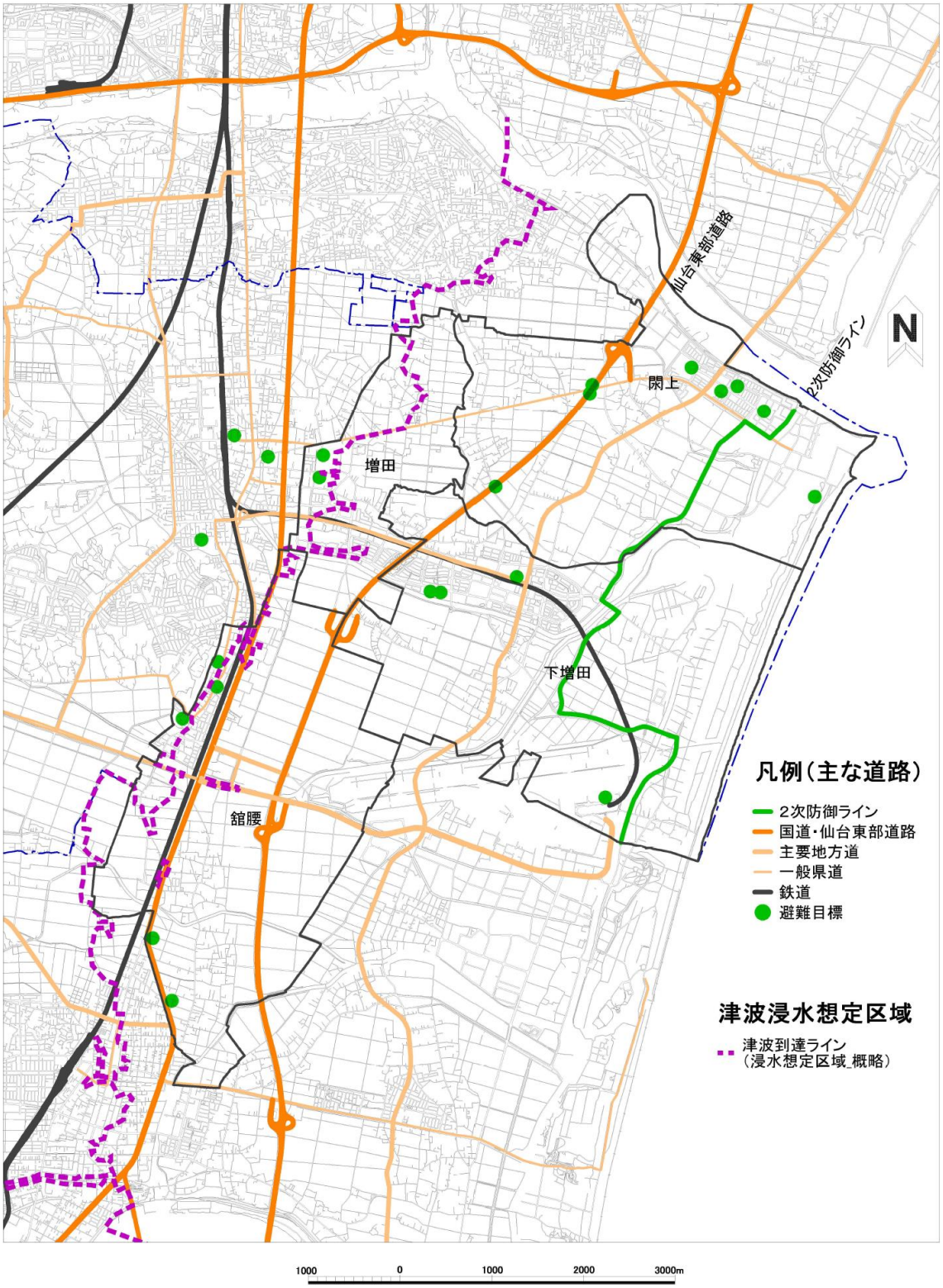

仙台東部道路
2次防御ライン
N
閖上
増田
下増田
舘腰
凡例（主な道路）
2次防御ライン
国道・仙台東部道路
主要地方道
一般県道
鉄道
避難目標
津波浸水想定区域
津波到達ライン
（浸水想定区域_概略）
1000
0
1000
2000
3000m

図９　垂直避難目標地点

２．２．３．避難可能距離（範囲）の設定

■　徒歩による避難を原則として避難可能距離を設定する。
①　徒歩による避難速度は、1.0m/秒を目安とする。
②　避難開始時間は、すぐに避難できない状況を考慮し、地震発生後15分を目安とする。

※避難可能距離は「道のり」であり、直線距離とは異なる。

徒歩による避難を原則として避難可能距離を設定する。

ただし、徒歩で避難することのほか、沿岸部の農地や海岸付近の観光地等の自動車等での出入りが主となることが想定される区域においては、自動車での避難も想定できるものとするが、多くの人の出入りが見込まれることから渋滞が懸念される。このため、垂直避難が可能な場所を確保し、原則徒歩での避難とする。

「避難可能距離」は、「避難速度」と「避難可能時間」から算定し、津波到達までに避難目標地点、指定緊急避難場所及び指定避難所（以下これらを「指定緊急避難場所等」という。）までの避難可能な範囲を設定する。

避難可能距離 ＝ 避難速度 × 避難可能時間（津波到達予想時間 － 避難開始時間）

各条件は、以下のとおりとする。

項目	条件
津波到達予想時間	６０分
避難開始時間	１５分
避難可能時間	４５分
避難速度	１．０m/秒　（分速 ６０m/分　時速 ３．６km/h）
避難速度（高齢者等）	０．５m/秒　（分速 ３０m/分　時速 １．８km/h）
避難速度（自動車）	３．０m/秒　（分速 １８０m/分　時速 １１km/h）

参考）宮城県津波避難ガイドライン（令和４年３月）、宮城県津波浸水想定区域図

「避難可能時間」は、「津波到達予想時間」と「避難開始時間」の差分とする。

上記の条件のほか、社会福祉施設（高齢者、身体障害者・知的障害者、児童に関わる施設）、病院などの施設、その他観光施設等がある場合は、避難速度については高齢者等の速度（0.5m/秒）を採用する。

避難の限界距離は、名取市は平野部であり、平坦な避難経路となること、津波浸水想定区域が広域であることを考慮し、避難可能距離とする。

東日本大震災では、津波からの最初の避難にて、平野部で約４割、リアス部で約２割の方が、500m超の避難を行っている。

避難開始時間は、すぐ避難できない状況（就寝中、入浴中、避難行動要支援者等の対応など）を考慮し、地震発生後15分を目安とする。

これは、津波に対する避難意識の高いリアス部において、地震発生後「津波は必ず来ると思った」方が避難を開始している時間が平均14分であり、東日本大震災を踏まえ、「すぐ避難する」ことを十分に啓発することを前提に、15分とする。

避難困難地域を抽出する方法としては、道路ネットワークデータ（住友電工製 全国デジタル道路地図データベース　3503版（令和５年３月版）　センサス修正版）を使用し、道路距離を基準として、避難可能距離を算出する。

避難困難地域を抽出するには、夜間人口（名取市では夜間人口が最大人口となる）やの収容人数等を考慮して検討する。

（１）積雪寒冷期について

積雪寒冷期については、屋外に緊急避難する場合等の対策を必要に応じて検討する。

（２）訓練による検証について

避難速度や避難可能距離、避難開始時間等は、地域の実情に合わせた訓練等で検証をおこない、確認することが重要である。

２．２．４．避難経路の想定

■　避難目標地点まで最も短時間で、かつ安全に到達できる避難経路を想定する。

①　避難経路の幅員はできる限り広く、かつ迂回路等が確保されている道路を選定する。

②　海岸沿いや河川沿いの道路はできる限り避ける。

③　津波の進行方向と同方向へ避難する道路を選定する。

④　気象条件や地震による影響により通行が困難になる道路はできる限り避ける。

避難経路は、避難目標地点まで最も短時間で到達できる経路とし、安全性の高い経路を想定する。次の点に留意して想定する。

・家屋の倒壊等により避難できないことも考えられることから、避難経路の幅員はできる限り広く、かつ迂回路等が確保されていること。

・津波が予測よりも早く到達する場合があること、河川を遡上すること等が考えられることから、海岸沿いや河川沿いの道路等を想定することはできる限り避ける。

・津波の進行方向と同方向へ避難する道路を想定する（海岸方向に高台等がある場合であっても、できる限り海岸方向への避難は避ける）。

・気象条件や地震による沿道建築物の倒壊、落橋、土砂災害、液状化等の影響により通行が困難になる避難経路はできる限り避ける。

・杉ケ袋地区、耕谷地区からは、増田川を渡る経路となっているため、注意が必要である。

・植松地区においては、植松山の周辺に、土砂災害警戒区域が指定されており、注意が必要である。

・植松地区、本郷地区は、東北本線の踏切において、列車が付近に停止している場合に、遮断機が下りていることが想定される。この場合、踏切手前の避難目標である、国道4号仙台名取線交差点、仙台館腰線仙台空港線交差点、本郷東六軒に避難する必要がある。

・上記項目を想定したうえで、地区別防災マニュアル更新時に、避難経路を適宜検討することが望ましい。

次ページに想定した避難経路を示す。

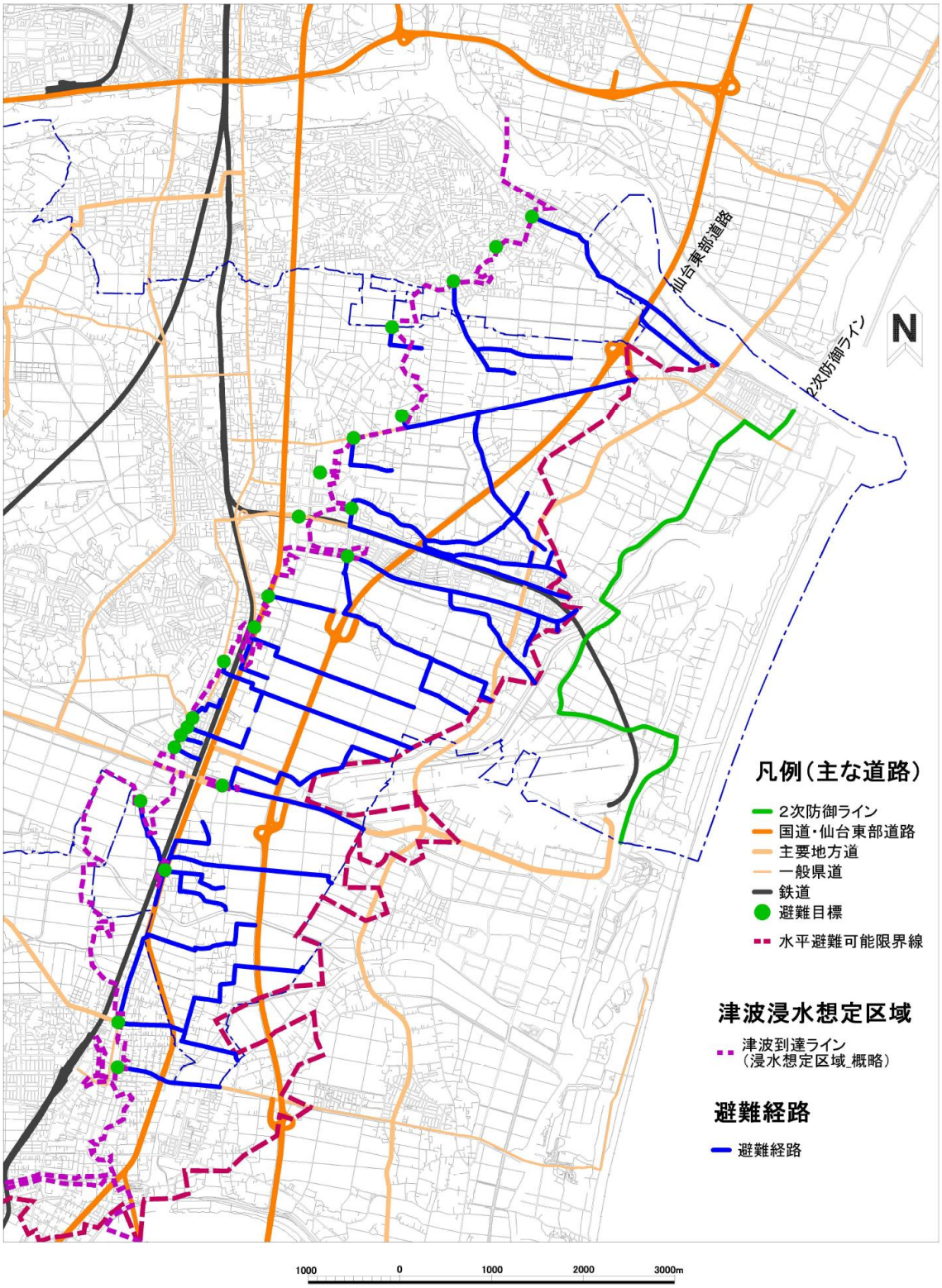

仙台東部道路
2次防御ライン
N
凡例（主な道路）
2次防御ライン
国道・仙台東部道路
主要地方道
一般県道
鉄道
避難目標
水平避難可能限界線
津波浸水想定区域
津波到達ライン
（浸水想定区域_概略）
避難経路
避難経路
1000
0
1000
2000
3000m

図１０　水平避難経路

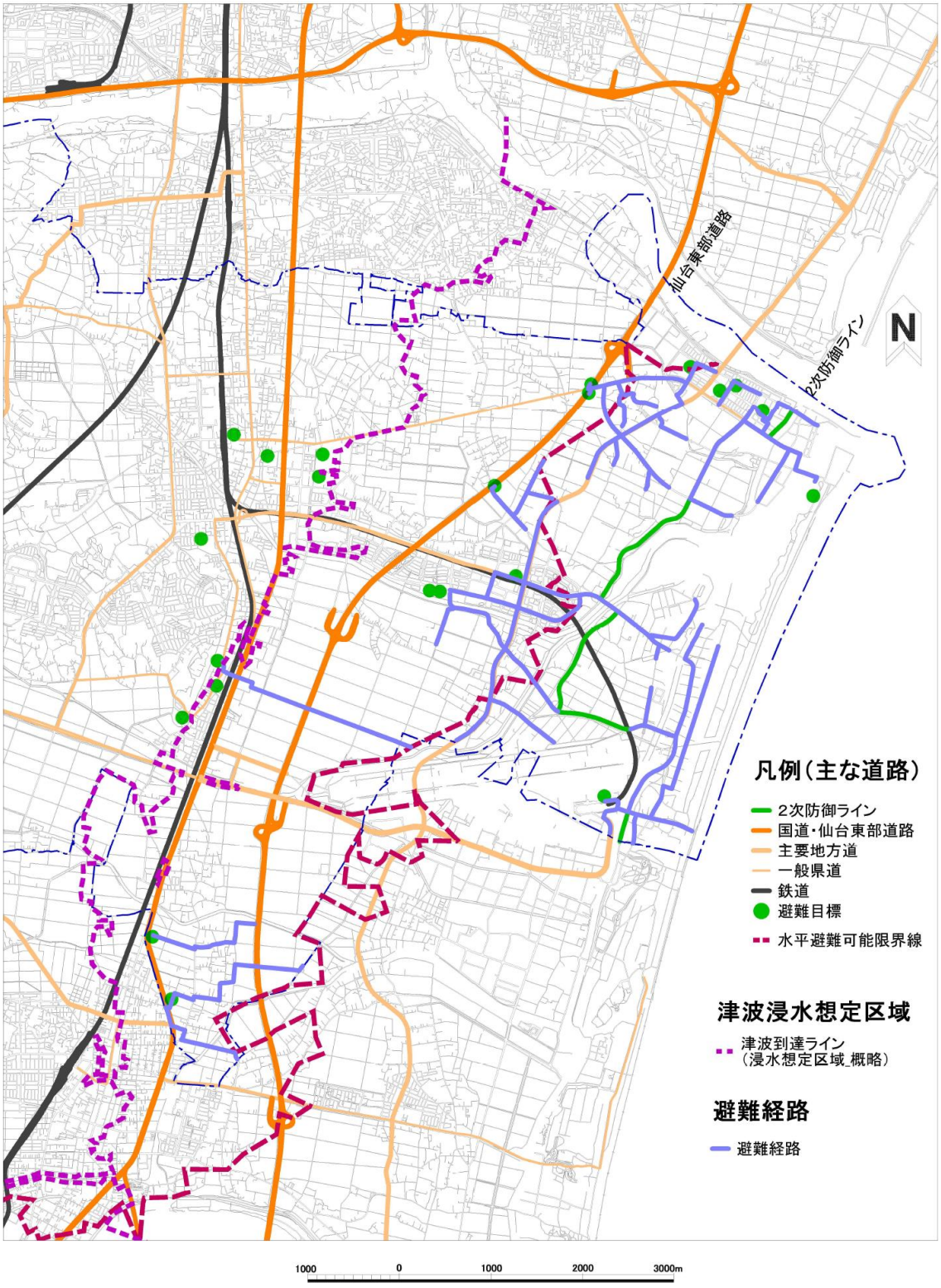

仙台東部道路
2次防御ライン
N
凡例（主な道路）
2次防御ライン
国道・仙台東部道路
主要地方道
一般県道
鉄道
避難目標
水平避難可能限界線
津波浸水想定区域
津波到達ライン
（浸水想定区域_概略）
避難経路
避難経路
1000
0
1000
2000
3000m

図１１　垂直避難経路

２．２．５．避難困難地域の抽出

■　予想される津波到達時間までに避難が困難な地域を避難困難地域として抽出する。
①　津波到達予想時間内に避難目標地点や指定緊急避難場所等までに到達可能な範囲を設定し、この範囲から外れる地域を避難困難地域として抽出する。
②　避難方針を設定する。

（１）避難困難地域の抽出方法

行政区ごとに、避難目標地点から最も遠い居住場所から避難した場合の距離と、避難可能距離を比較して抽出する。

前項までの条件を適用して、津波到達予想時間内に水平避難目標地点までに到達可能な範囲（水平避難可能範囲）、津波到達予想時間内に指定緊急避難場所等までに到達可能な範囲（垂直避難可能範囲）を抽出した。結果、津波浸水想定区域の居住地区において避難が可能である。結果を次ページに示す。

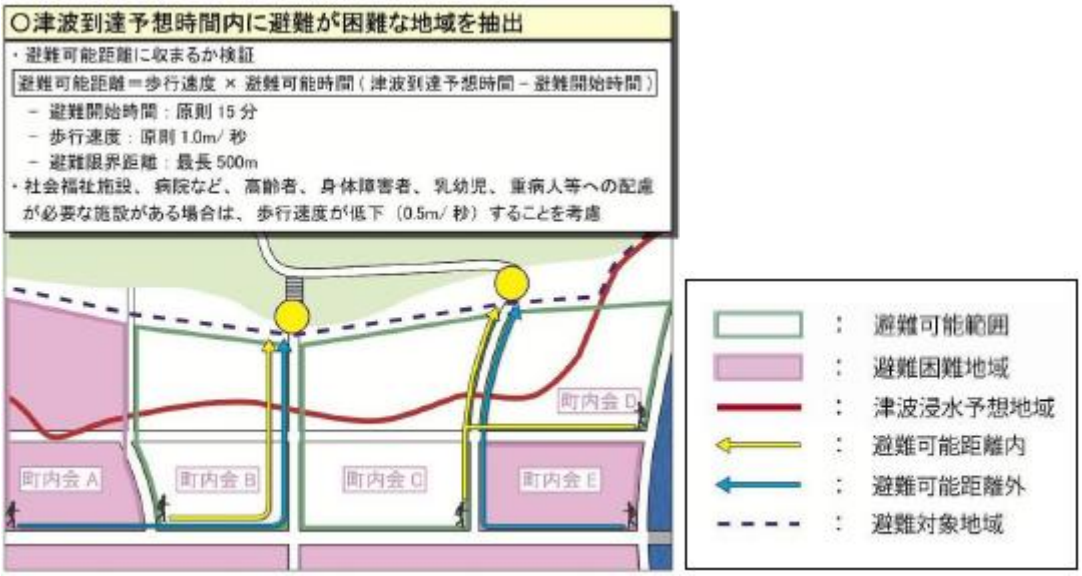


図１２　避難困難地域抽出イメージ（徒歩による）

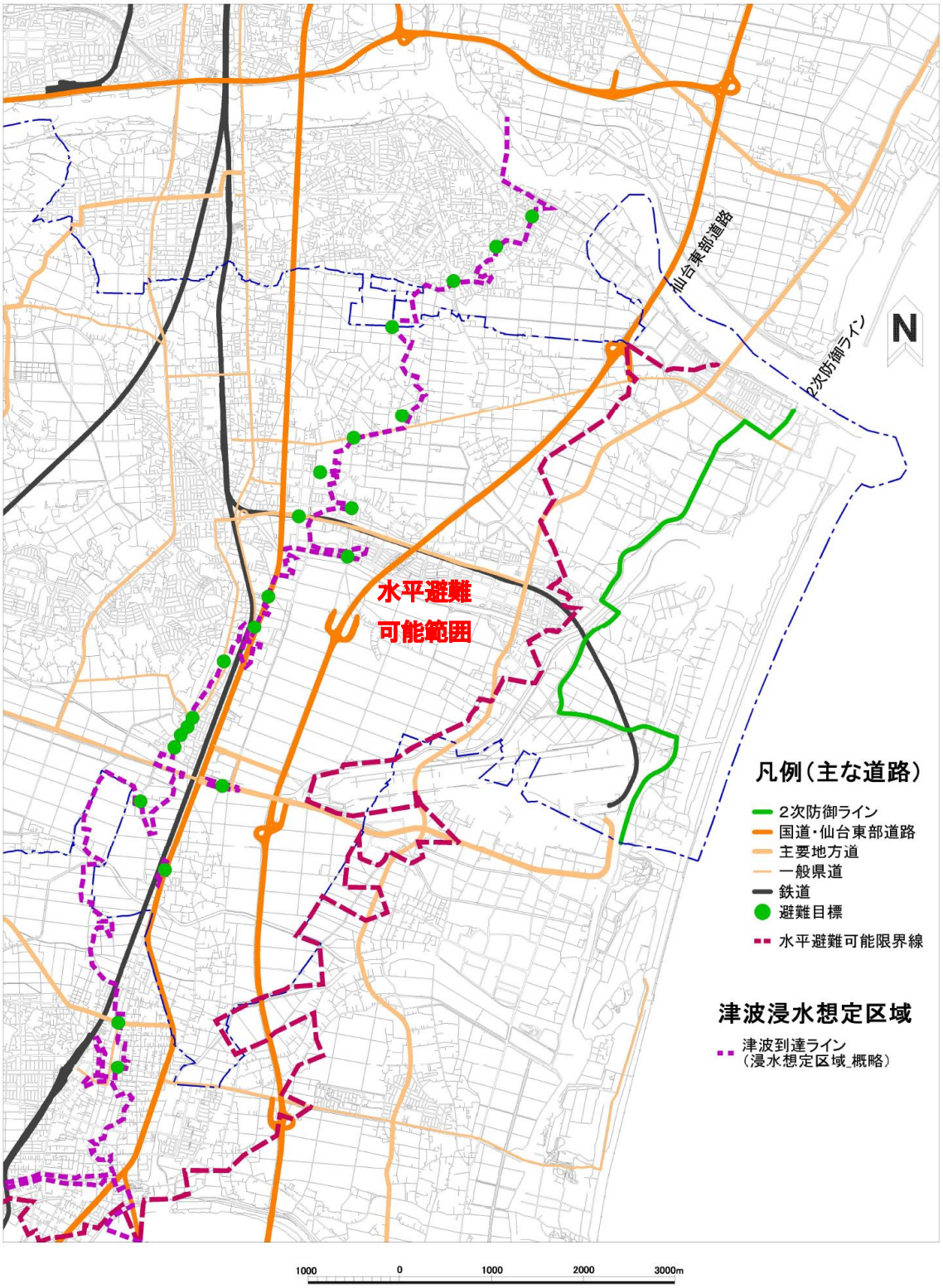


図１３　水平避難可能範囲

（２）避難方針

避難方針としては、水平避難可能範囲からは、浸水想定区域外へ徒歩避難、それ以外は、指定緊急避難場所等への徒歩避難とする。

居住地区の避難方針は、徒歩による避難とする。また、下増田地区の海岸付近で従事する事業者等や避難行動要支援者の避難支援により時間的余裕がない等の特定の条件下で例外手段として自動車避難も採用する。

避難の優先順位は、以下のとおりとする。

① 水平避難：浸水想定区域外へ徒歩避難
（できる限り内陸へ徒歩避難）

② 垂直避難：指定緊急避難場所等へ徒歩避難
（津波浸水想定区域外への徒歩避難が間に合わない場合）

③ 自動車避難：津波浸水想定区域外へ自動車による避難
（特定の条件下での例外手段）

次ページに、水平避難と垂直避難の範囲を示した避難方針を示す。

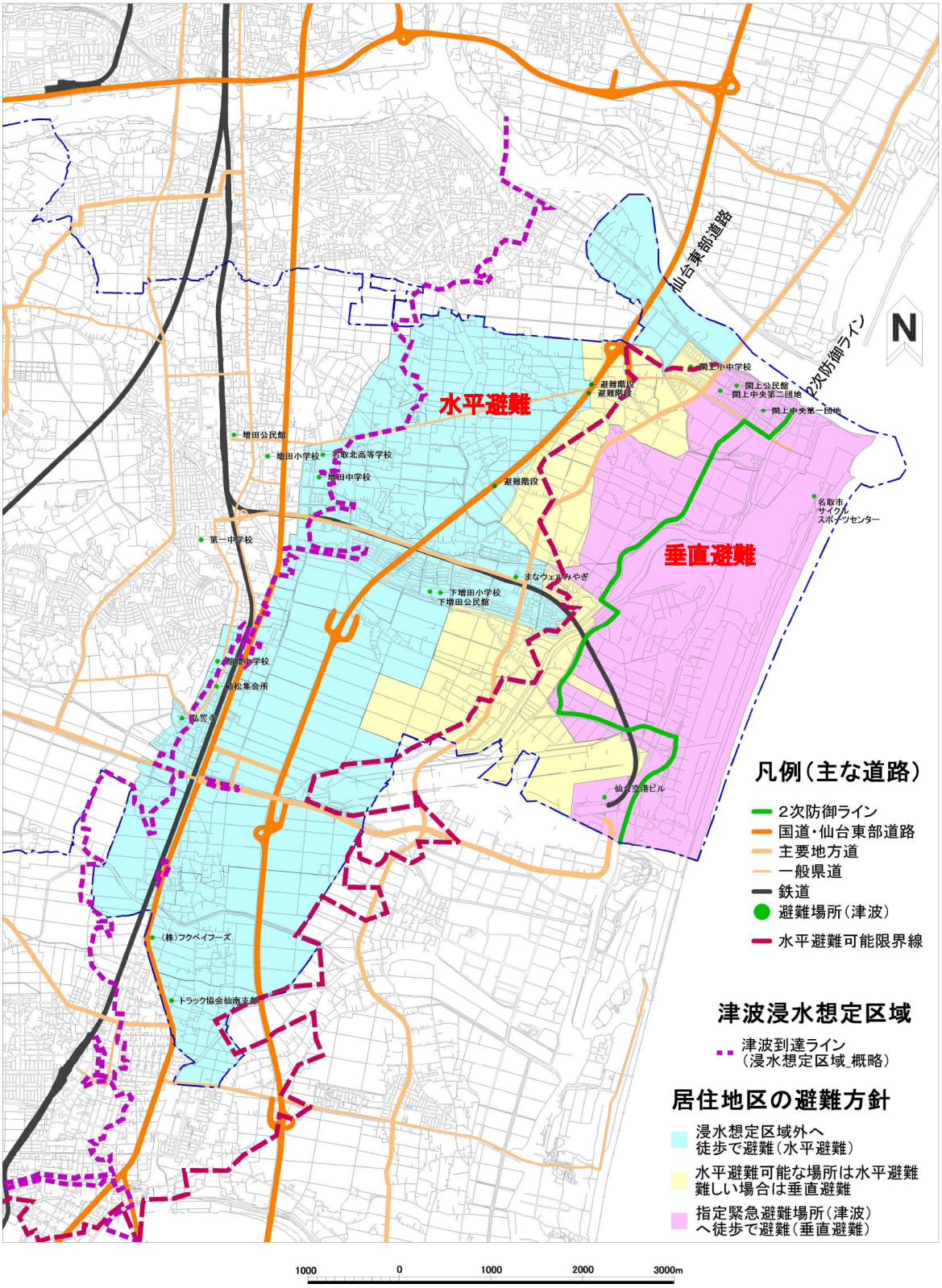


図１４　居住地区の避難方針

２．３．指定緊急避難場所、避難路等の指定・設定

市及び住民等は、住民一人ひとりが指定緊急避難場所、避難路、避難の方法等を把握し津波避難を円滑に行うため、次により指定緊急避難場所を指定・設定する。

①指定緊急避難場所の指定・設定
②避難路、避難経路の指定・設定

２．３．１．指定緊急避難場所の指定・設定

■　市は、指定緊急避難場所が備える必要のある安全性や機能性が確保されている場所を、指定緊急避難場所に指定する。

①　津波に対して安全な構造等を備えたビル等を指定する。
②　原則としてオープンスペース、又は耐震性が確保されている建物（昭和56年の新耐震設計基準に基づき建築された建物、耐震補強実施済みの建物）を指定する。
③　周辺に山・がけ崩れ、危険物貯蔵所等の危険箇所がないこと。
④　予想される津波よりも大きな津波が発生する場合も考えられることから、さらに避難できる場所が望ましい。
⑤　原則として指定緊急避難場所表示があり、入口等が明確であること。
⑥　避難者１人当たり十分なスペースが確保されていること（最低限１人当たり１㎡以上を確保することが望ましい）。
⑦　夜間照明及び情報機器（伝達・収集）等を備えていることが望ましい。
⑧　指定緊急避難場所が建物の場合は、２日程度宿泊できる設備（毛布等）、飲食料等が備蓄されていることが望ましい。

■　住民等は、安全性の高い避難目標地点を設定する。

⑨　避難対象地域から外れていること。
⑩　袋小路となっていないこと。
⑪　背後に階段等の避難路等がない急傾斜地や崖地付近は避けること。

■　指定緊急避難場所等の充足状況を確認し、不足する場合は、新規の指定や整備について検討する。

指定緊急避難場所は、何よりも安全性が確保されていることが重要であり、機能性は段階的に確保することを念頭に、「指定緊急避難場所の指定に関する手引き」（H29.3　内閣府（防災担当））により、積極的に指定緊急避難場所を指定・設定する。

安全性については、最大クラスの津波への対応を原則とし、「最大クラスの津波」に備えて、住民等が時間と余力がある限り、より「安全な場所」を目指す避難行動を推進する。そのため、指定緊急避難場所の危険度・安全度を明確にし、津波ハザードマップや建物への想定浸水高の表示、地域の地盤高や避難目標の海抜表示、海岸からの距離表示等により周知するよう努める。

なお、津波浸水想定等、新たなハザード情報の公表等があった際には、既存の指定緊急避難場所について、以下の観点から安全性の確認を実施する。

ア　想定水位（基準水位）以上の高さに居住者等受入用部分があるか。
イ　当該部分までの避難上有効な経路があるか。

ウ　津波に対して安全な構造のものであるか。

※安全性の確認にあたっては、上記ア及びイの条件を満たすことを最優先とする。

また、津波ハザードマップを作成するにあたっては、住民等の生活範囲などを考慮した市界の外側を含めた地図情報等の表示や基準配色を使用した浸水深の表示など「水害ハザードマップ作成の手引き」（R5.5　国土交通省）を参考に作成する。

さらに、指定緊急避難場所の指定に際しては、避難路等の交通容量を踏まえて、津波到達までに避難できる距離や、指定緊急避難場所の収容可能人数を考慮した上で、避難可能な区域の範囲を検討する。

機能性の確保にあっては、避難者数に応じた十分なスペースを確保するとともに、情報機器（戸別受信機、ラジオ等）を優先的に整備し、避難者に対して津波観測情報や被害状況、津波警報等の切り替えや解除等の情報を適時、的確に伝達する。

なお、指定緊急避難場所はあくまでも一時的に避難する場所として指定・設定するものであるが、建物の場合は、２日程度宿泊できるだけの毛布、食糧や、暖房機器、トイレのほか、避難行動要支援者等、女性、乳児に配慮した備蓄品を備え付けてあることが望ましい。

＜収容人数容量の確認＞

指定緊急避難場所の収容人数と、津波避難対象地区の居住者数（避難者数）を比較し、過不足を確認した。

結果は、閖上地区、下増田地区ともに、避難場所の収容人数は充足している。

なお、本計画においては下記表のとおり、収容人数が充足し、一定の余力があるものの、今後の地区人口や観光客数等の増加により、収容人数が不足する可能性もあることから、本計画の更新の際には、都度シミュレーションを実施し、収容人数に対して避難者数が不足するおそれがある場合は、新規指定緊急避難場所等の指定や整備について検討する。

地区	収容人数（1㎡/人）	避難者数（居住者）	余力（1㎡/人）	主な避難場所
閖上	5,454	1,737	3,717	閖上小中学校 閖上中央第二団地
下増田	6,000	3,450	2,550	まなウェルみやぎ 下増田小学校

２．３．２．避難路、避難経路の指定・設定

■　市は、避難路が備える必要のある安全性や機能性が確保されている道路を避難路として指定するよう努める。
■　住民等は、安全性の高い避難経路を設定する。

市は、避難目標地点まで、最も短時間でかつ安全に到達できる主要な道路で、避難路が備える必要のある安全性や機能性が確保されている道路を避難路として指定するよう努め、自主防災組織や町内会などの住民や企業・団体等は、最終的に安全性の高い避難経路を設定するが、本計画では市が想定し設定する。

また、避難は原則徒歩とする。

なお、避難路は、後世に渡り人々に避難行動を意識付けし避難する方向が感覚的にわかりやすくすることが重要であり、避難場所や避難目標地点に向け、極力直線的なものとし、避難誘導等のサインに頼らずとも避難できるような避難路であることが必要である。

（１）市が避難路を指定する際は、次の点に留意する。

・山・がけ崩れ、建物・ブロック塀の倒壊等による危険が少なく、避難者数等を考慮しながら幅員が広いこと。特に観光客等の多数の避難者が見込まれる地域にあっては、十分な幅員が確保されていること。
・防潮堤や胸壁等の避難障害物を回避する対策（例えば階段やスロープ等の設置）が図られていること。
・海岸沿い、河川沿いの道路は原則として避難路としない。
・橋梁等を有する道路を指定する場合は、その耐震性が確保されていること。
・避難誘導サインが設置されていること。
・同報無線等が設置されていることが望ましい。
・蓄電池式非常灯など、停電時も機能する夜間照明等が設置されていることが望ましい。
・階段、急な坂道等には手すりやスロープ等が設置されていること。
・避難路は原則として、津波の進行方向と同方向に避難するように指定する。高台等の指定緊急避難場所・避難目標地点へ向け、極力直線的であることが望ましく、海岸方向にある指定緊急避難場所等へ向かって避難するような避難路の指定は原則として行わない。
・避難途中での津波の来襲に対応するために、避難路に面して指定緊急避難場所等が指定されていることが望ましい。
・津波避難ビル等での孤立防止、避難困難地域外への二次避難や救出路などとして活用するため、避難路をネットワーク化するとともに、極力周辺地盤より高い路面高を確保することが望ましい。

・地震による沿道建築物の倒壊、落橋、土砂災害、液状化等の影響により避難路が寸断されないよう耐震化対策を実施し、安全性の確保を図る必要がある。
・家屋の倒壊、火災の発生、橋梁等の落下等の事態にも対応できるように、近隣に迂回路を確保できる道路を指定することが望ましい。

（２）住民等が避難経路を設定する際は、次の点に留意する。

・山・がけ崩れ、建物の倒壊、転倒・落下物、ブロック塀の倒壊等による危険が少ないこと。
・最短時間で避難路又は避難目標地点に到達できること。
・複数の迂回路が確保されていること。
・海岸沿い、河川沿いの道路は原則として避難経路としない。
・避難途中での津波の来襲に対応するために、避難経路に面して津波避難ビルが設置されていることが望ましい。
・階段、急な坂道等には手すりやスロープ等が設置されていることが望ましい。

（３）東日本大震災での避難路の問題点について

東日本大震災での避難路の問題点として、「渋滞して動けなかった」が平野部で66%、リアス部で39%、「信号が消えていた」が平野部で20%、リアス部で28%から指摘されており、自動車での避難に関する問題が多く挙げられた。

その他、「瓦礫等が散乱して通りづらかった」「人・車が混在して危険」が約１～２割の指摘があり、リアス部では、「段差等で高台まで簡単に登れなかった」といった問題点も比較的多く指摘されている。

これらの課題を踏まえ、本計画では、自動車での避難を考慮した避難路の条件として、踏切を通過しないこと、河川橋梁は極力避けること、広幅員の道路整備、歩車分離構造、交差点での円滑な交通処理の検討することを明記している。

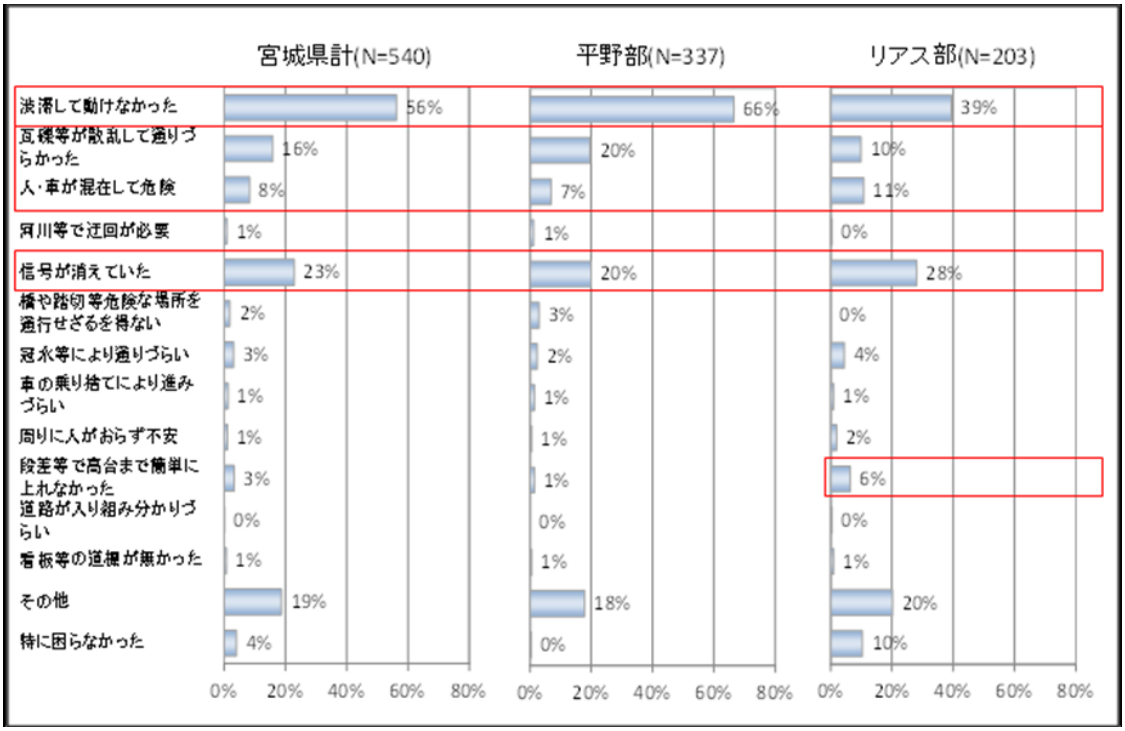


図１５　津波が到達するまでの避難時の移動における道路の状況で困ったこと

参考）避難実態調査結果（国土交通省）の宮城県分を集計

２．３．３．避難の方法

■　「徒歩による避難を原則とする。自動車で避難しない。」を徹底する。
■　ただし、自動車で避難せざるを得ない避難者（避難行動要支援者等、自動車運転中の者など）がいることも想定し、沿岸市町及び関係機関はあらかじめ、地域の実情に応じた対策を検討し講じる。

「『徒歩による避難を原則とする。自動車で避難しない。』を徹底する。」について

避難にあたって自動車等を利用することは、次の理由等により円滑な避難ができないおそれが高いことから、避難方法は原則として徒歩によるものとする。

・地震による道路等の損傷や液状化、信号の滅灯、踏切の遮断機の停止、沿道の建物や電柱の倒壊、落下物等により円滑な避難ができないおそれがあること。
・多くの避難者が自動車等を利用した場合、渋滞や交通事故等が発生し、津波に巻き込まれる可能性があるほか、避難支援活動に支障を及ぼすおそれがあること。
・道路の幅員、車のすれ違いや方向転換の実施可否、交通量の多い幹線道路等との交差、避難した車両の駐車場所等のボトルネックとなる区間等が存在すること。
・避難支援活動するための自動車の通行の妨げとなるおそれがあること。
・自動車の利用が徒歩による避難者の円滑な避難を妨げるおそれがあること。

東日本大震災の自動車避難による渋滞で、自動車でしか逃げられなかった方々の避難や緊急車両の通行等を妨げたことは大きな問題であり、徒歩での避難の徹底を図らなければならず、十分な啓発や情報提供を別途検討していく必要がある。

特に、臨海部にて復旧する市街地や住宅地、工業団地や観光地等、自動車での避難が多く発生するおそれのある地域においては、地域内に一時的な避難が可能な場所を確保した上で、徒歩で避難を行うよう、重点的に啓発を行うことが必要である。

また、自動車を利用して避難した場合でも、途中で徒歩での避難に切り替えることも想定されることから、避難路沿線への指定緊急避難場所等の指定・設置を積極的に検討する。

○　自動車を利用した避難について

上記のとおり、本計画では、避難の方法は原則徒歩としているが、地域によっては、指定緊急避難場所等や避難目標地点まで避難するには相当な距離があるなど、避難行動要支援者等の円滑な避難が非常に困難であり、かつ自動車等を利用した場合であっても、渋滞や交通事故等のおそれ、徒歩による避難者の円滑な避難を妨げるおそれが低い場合などには、下記の点に留意し、地域の実情に応じた避難方法にて避難することを妨げるものではない。

・徒歩による避難者の円滑な避難を妨げないこと。
・踏切の通過を伴う道路は原則避けること。

・河川橋梁については、地震により橋梁とアプローチの盛土部分で段差が生じる等して、通行に支障が生じることも想定されることから、極力回避すること。
・平常時からの自動車の交通量や、自動車での避難者数が多く見込まれる道路においては、自動車を路側に置いても緊急車両が通行可能な幅員とし、徒歩による避難者の安全性を確保するため、歩車分離すること。
・交差点については、円滑な交通処理を可能とすること。

避難行動要支援者等で、徒歩による円滑な避難が非常に困難な場合については、別途「避難行動要支援者の避難行動支援に関する取組指針」（R3.5　内閣府(防災担当)）及び「宮城県避難行動要支援者等に対する支援ガイドライン」（R5.3 宮城県）に基づき、具体的な支援計画を検討する中で、避難時の自動車利用の扱いについても、明確にしておく必要がある。

（１）東日本大震災での自動車避難の実態について

東日本大震災の際の避難行動において、大半が徒歩か自動車での避難となっており、避難は徒歩が原則とされてきた中で、自動車の利用が、平野部で59%、リアス部で51%と非常に高い割合を占め、自動車が避難に活用されていた。

一方で、車の利用が多かったために渋滞を引き起こし、車でしか逃げられなかった方々の避難や緊急車両の通行等を妨げたことは、改善しなければならない。

本計画では、上記の利用状況を踏まえ、「徒歩による避難を原則とする。自動車で避難しない。」を徹底する。

（２）東日本大震災での渋滞箇所について

避難実態調査結果によると、渋滞箇所として、リアス部（気仙沼市街地・南三陸町志津川地区など）や石巻市街地等では、市街地において面的に指摘されており、平野部（石巻市・東松島市、仙台平野）では、海岸線に並行して走る国道４号、主要地方道塩釜亘理線や、沿岸部からそれらの路線へ接続する区間などが指摘されている。

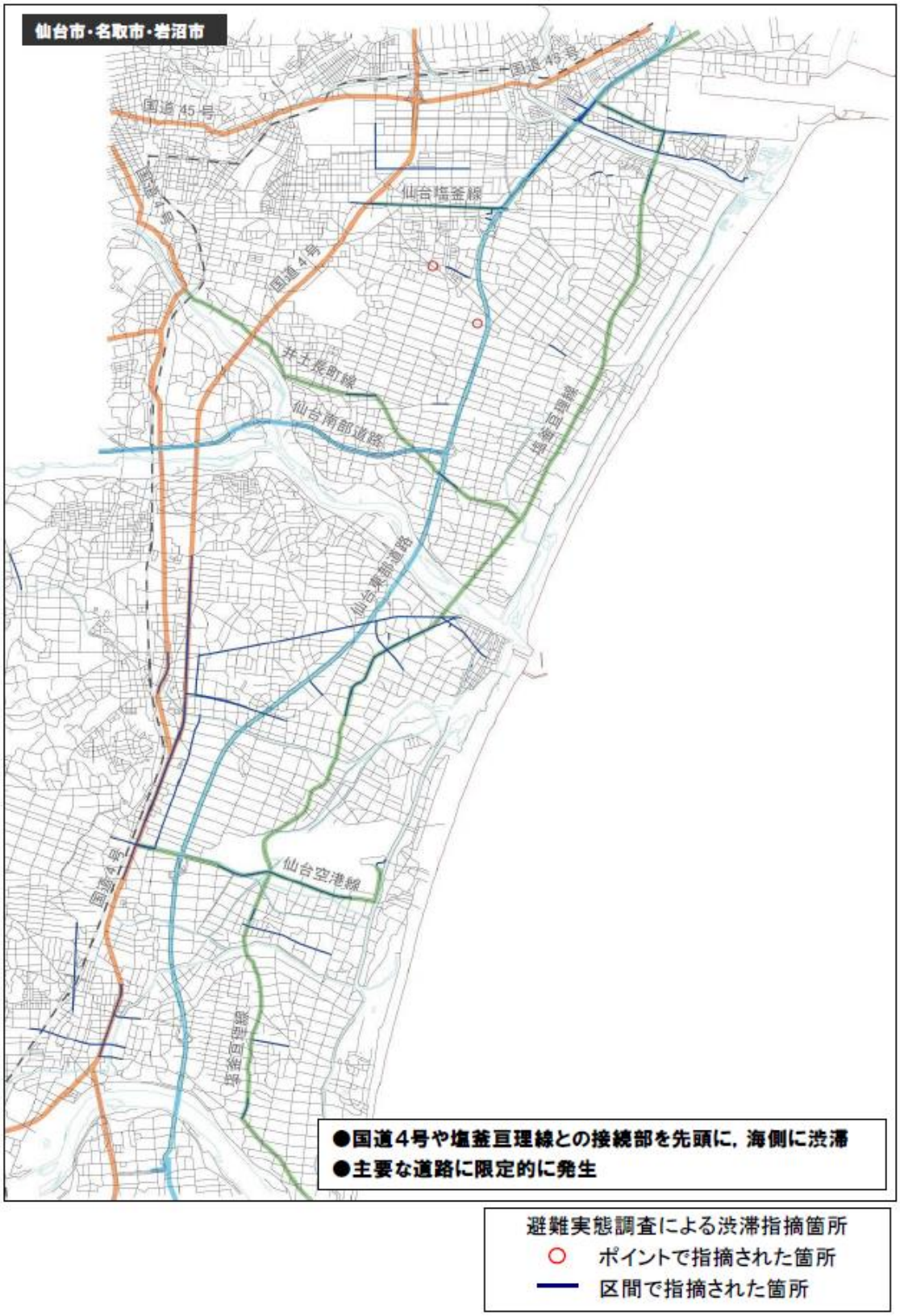


図１６　東日本大震災における渋滞指摘箇所（名取市付近）

参考）宮城県津波対策ガイドライン（令和4年8月　宮城県津波対策連絡協議会）、国土地理院数値地図

２．４．初動体制の確立

■　勤務時間外に津波警報等が発表された場合、あるいは地震による強い揺れを観測した場合の職員の連絡・参集体制、情報受信・伝達体制について定める。

■　職員参集体制

①　大津波警報が発表された場合
②　津波警報が発表された場合
③　津波注意報が発表された場合
④　強い揺れ（震度４以上）を観測した場合

■　情報受信・伝達体制等

⑤　津波警報等の受信体制及び伝達体制の確保
⑥　避難指示の発令体制の確保
⑦　海面監視、被害状況の把握等の体制の確保

市では、「名取市災害警戒配備要領」に基づき、あらかじめ地震や津波災害に対処するための組織、配備体制及び職員の動員等について定めている。

市は、災害発生のおそれが高まっている場合、膨大な量の情報を収集・分析し、それに基づき避難指示等を発令・伝達すること等にも留意し、災害発生時、避難指示等の発令も含めた災害応急対策を速やかに行うため、全庁をあげた役割分担の体制等を構築するよう努める。

また、市は、県と一体となった体制が取れるよう、県地域防災計画に定める配備基準、配備内容等と十分整合を図るとともに、勤務時間外の災害発生に備えて、あらかじめ災害規模等に応じた登庁者などについて定めている。

地震や津波の被害を最小限にとどめるためには、市においては、情報を一刻も早く地域住民や観光客等に伝達することが重要であり、特に要配慮者への伝達に万全を期する。さらに、円滑な応急対策活動を実施するため、各防災関係機関は緊密な連携のもと、災害に関する情報を迅速かつ的確に把握する体制を整える。

（１）職員参集体制

警戒配備の時期及び配備内容を以下に示す。

警戒配備の時期及び配備内容

区分	配備時期	配備内容
警戒配備 （0号配備）	1　名取市で震度４の地震が観測されたとき。 2　大雨、洪水及び高潮等の警報が発表されたとき。 3　その他特に防災安全課長が必要と認めたとき。	特に関係のある部課の所要人員で、災害に関する情報収集及び連絡活動を円滑に行い得る態勢とする。
警戒本部 （1号配備）	1　大雨、洪水及び高潮等の警報が発表され、災害の発生が予想されるとき。 2　その他特に総務部長が必要と認めたとき。	関係部課の所要人員で、災害に関する情報収集、連絡及び応急対策を実施し、状況により特別警戒本部の設置に移行できる態勢とする。
特別警戒本部 （2号配備）	1　名取市で震度５弱・強の地震が観測されたとき。 2　大雨、洪水及び高潮等の警報が発表され、局地的な災害が発生し、又は広範囲な災害の発生が予想されるとき。 3　土砂災害警戒情報の発表が予想されるとき。 4　その他特に総務部を担任する副市長が必要と認めたとき。	関係部課の所要人員で、災害に関する情報収集、連絡及び応急対策を実施し、状況により災害対策本部の設置に移行できる態勢とする。

＜勤務時間中の伝達方法＞

災害警戒本部及び災害対策本部の設置による職員の動員については、震度などの情報により、各職員は自主的に災害警戒本部等の設置を認識することとするが、情報伝達の確実性を確保するため、その伝達方法については庁内放送、口頭、電話連絡、メールによるものとする。

＜休日又は退庁後の伝達方法＞

・警備員又は日直による非常伝達

警備員又は日直が情報を覚知したときは、防災安全課長に連絡して指示をあおぎ必要に応じて関係課長に連絡するものとする。なお、警備員室には市職員の住所録、電話番号及び連絡方法を表示しておくものとする。

・各関係者に連絡すべき情報

地震情報等が関係機関から通報され、又は自ら覚知し緊急に応急措置を実施する必要があると認められるとき。

地震災害が発生し緊急に応急措置を実施する必要があると認められるとき。

地震により災害発生のおそれのある異常現象の通報があったとき。

区　分	大雨・洪水・土砂災害等	地　震	津　波	備　　考
警戒配備 【0号配備】	(大雨・洪水警報等) 1　防災安全課 2　土木課 3　都市計画課 4　下水道課	(震度4) 同　左 【注意】 原則的に自主的に参集するものとする。		【配備体制】 ・防災安全課対応
警戒本部 【1号配備】	(大雨・洪水警報等) 1　各部長 2　総務課 3　財政課 4　政策企画課 5　なとりの魅力創生課 6　社会福祉課 7　こども支援課 8　土木課 9　都市計画課 10　農林水産課 11　下水道課 12　水道事業所 13　教育総務課 14　学校教育課 15　生涯学習課 16　文化・スポーツ課			【本部配備体制】 本部長:総務部長 副本部長:総務部次長 事務局長:防災安全課長 事務局次長:防災安全課長補佐 事務局職員:防災安全課職員 その他の職員:関係部課職員
特別警戒本部 【2号配備】	(大雨・洪水警報等) ・課長以上の職にある者 (全課)	(震度5弱・強) 同　左 【注意事項】 原則として自主参集		【本部配備体制】 本部長:総務部を担任する副市長 副本部長:総務部を担任する副市長以外の副市長 総務部長 事務局長:防災安全課長 事務局次長:防災安全課長補佐 事務局職員:防災安全課職員 その他の職員:関係部課職員
災害対策本部 【3号配備】			(津波注意報) 1　総務課 2　財政課 3　AIシステム推進課 4　社会福祉課 5　介護長寿課 6　農林水産課 7　商工観光課 8　教育総務課 9　生涯学習課 10　なとりの魅力創生課	
災害対策本部 【4号配備】	(記録的短時間大雨情報、大雨特別警報、土砂災害警戒情報、市長が必要と認めたとき) ・全職員	(震度6弱以上) ・全職員 【注意事項】 原則として自主参集	(津波警報・大津波警報) ・全職員	【本部配備体制】 名取市災害対策本部設置運営要綱による

(令和4年4月1日現在)

（２）情報受信･伝達体制等

総務省消防庁の全国瞬時警報システム（J-ALERT）を通じて受理した市は、伝達を受けた緊急地震速報、津波警報等を市防災行政無線（戸別受信機を含む。）及びコミュニティＦＭ放送（臨時災害ＦＭ）放送等により、住民等への伝達に努める。

また、市は、住民への緊急地震速報等の伝達に当たっては、市防災行政無線を始めとした効果的かつ確実な伝達手段を複合的に活用し、対象地域の住民への迅速かつ的確な伝達に努める。

地震に伴う災害により、人命の保護又は被害の拡大の防止のため必要と認められる場合、市長は、住民に対して速やかに避難指示を発令する。

避難指示を発令した場合、住民、観光客、工事関係者等に対してその内容を周知するとともに、速やかに関係機関に対して連絡する。また、これらを解除したときも同様とする。

周知は、次の内容を明示して実施する。危険の切迫性に応じて避難指示の伝達文の内容を工夫するなど、住民の積極的な避難行動の注意喚起に努める。

・避難対象地域
・避難目標
・避難指示の理由
・避難経路その他必要な事項

あらゆる伝達手段の活用を図る。なお、避難指示等の周知に当たっては、要配慮者に配慮した方法を併せて実施するよう努める。

・防災行政無線及びコミュニティＦＭ（エフエムなとり）
・エリアメール・緊急速報メール
・テレビの字幕放送（テロップ）
・市、県警、消防の広報車
・ホームページ、Ｘ（旧ツイッター）、市民向け登録制メール等

市、県、県警、自衛隊及び海上保安部は、避難の措置をとった場合においては、相互に連絡通報する。

２．５．避難誘導等に従事する者の安全の確保

■　避難広報や水門・陸閘等の閉鎖、避難誘導等を行う職員、消防職団員、民生委員などの安全確保について定める。
■　津波到達予想時間が近いなど退避を優先する必要がある時には、消防職団員、警察官、市職員、民生委員等、避難誘導等に従事する者の安全を確保するため、消防職団員等も住民と一緒になって避難することを徹底する。

自らの命を守ることが最も基本であり、避難誘導等を行う前提である。

津波浸水想定区域内での活動が想定される場合には、津波到達予想時間等を考慮した誘導者等の退避ルールを確立し、その内容について地域での相互理解を深めること、無線等の情報伝達手段を整えるなどについて定める。

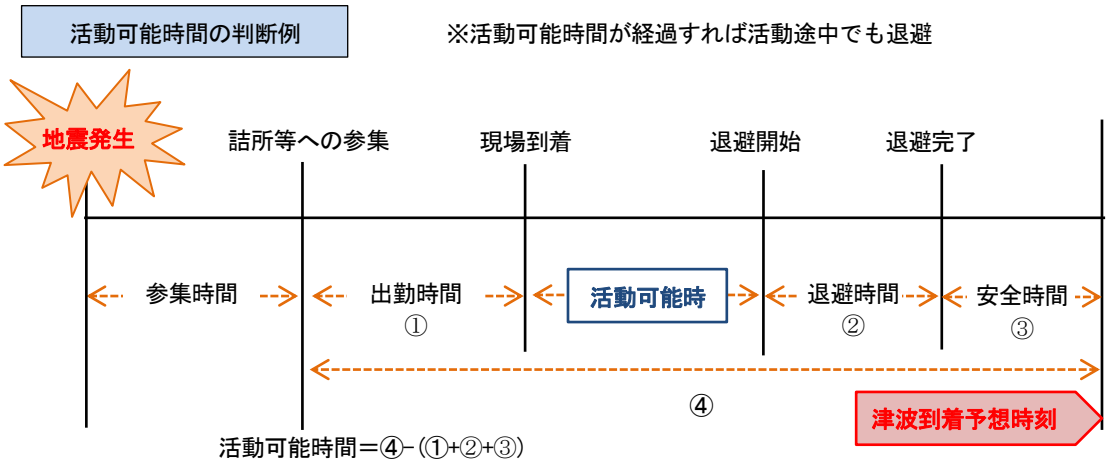
緊急時の水門・陸閘等の操作態勢については、消防職団員や警察官などの危険を回避するため、津波到達予想時間内での防災対応や避難誘導に係る行動ルールを定めるとともに、水門・陸閘等の自動化・遠隔操作化も含めた管理・運営体制の検討に努める。

避難行動要支援者等の避難支援と、避難誘導等に従事する者の安全確保は、リードタイムが限られている津波災害時においては大きな問題であり、避難行動要支援者等自らも防災対策を検討するとともに、地域や行政においても支援のあり方を十分議論する。

【参考】「東日本大震災を踏まえた大規模災害時における消防団活動のあり方等に関する検討会」中間報告書（消防庁）

＜退避ルールの確立と津波災害時の消防団活動の明確化＞
■　退避の優先（津波到達予想時間が短い地域は退避が優先）
■　津波災害時の消防団活動の明確化
関係機関や地域の協力を得て、消防団活動を真に必要なものに精査し、必要最小限に
○　水門等の閉鎖活動の最小化⇒廃止や常時閉鎖等の促進、閉鎖作業の役割分担
○　避難誘導活動等の最適化⇒住民の率先避難の周知・徹底、住民への情報伝達手段の整備、避難路、避難階段、緊急避難場所の整備など、津波に強いまちづくりを促進
■　津波災害時の消防団活動・安全管理マニュアルの作成
○　退避のルールを確立。住民に事前に説明、理解
○　指揮命令系統（団指揮本部→隊長→団員）の確立。指揮者の下、複数人で活動
○　水門閉鎖活動時などのライフジャケットの着用
○　津波到達予想時刻を基に、出動及び退避に要する時間、安全時間を踏まえ、活動時間を設定。経過した場合は直ちに退避
○　隊長等は、活動可能時間の経過前でも、危険を察知した場合は、直ちに退避命令

参考）報道発表資料：東日本大震災を踏まえた大規模災害時における消防団活動のあり方等に関する検討会中間報告書の概要（H24.3　消防庁）
https://www.fdma.go.jp/relocation/syobodan_katudo_kento/cyukan_houkoku/houkokusyo.pdf



※１　詰所が津波浸水想定区域内にある場合は、参集場所について要検討。
※２　海岸付近に勤務している消防団員は、詰所等へ参集せず水門等に直行する場合があり得る。
※３　浸水想定区域内においては、震源によっては、津波到達までに時間がないことも想定され、水門等の閉鎖を放棄し、自らの退避と住民の避難誘導等を優先する。

図１７　活動可能時間の判断例

参考）「東日本大震災を踏まえた大規模災害時における消防団活動のあり方等に関する検討会」中間報告書（H24.3　消防庁）https://www.fdma.go.jp/relocation/syobodan_katudo_kento/cyukan_houkoku/houkokusyo.pdf

災害対策本部や防災行政無線の通報設備が設置される庁舎、消防署や消防団詰所などの設置場所の安全性の点検、移転を含めた安全対策の検討を行う。

【参考】「地域防災計画における地震・津波対策の充実・強化に関する検討会」報告書（消防庁）

被災自治体の機能喪失等と今後の対応

「被災沿岸市町村への聞き取り調査」によると、東日本大震災において、主な被災３県の沿岸37市町村のうち、22市町村で市町村庁舎が被災し、そのうち15市町村で本庁舎や支所の移転を余儀なくされた。また、14市町村で職員が死亡又は行方不明となった。とりわけ、陸前高田市（岩手県）、大槌町（岩手県）、石巻市（宮城県）、南三陸町（宮城県）などのように、本庁舎又は総合支所が壊滅的な被害を受け、多くの職員が犠牲となった例もある。市町村庁舎や消防署などは、市町村の災害対応の中心となる施設であり、専門調査会の報告においても、「市町村庁舎、警察・消防署などの災害時の拠点となる施設が被災した場合、その影響が極めて甚大であることから、これらの重要施設における津波対策については、特に万全を期すよう考えていくことが必要である。」とされているところである。

今回の大震災の教訓を踏まえ、全国の市町村は、改めて津波をはじめ、各種災害の想定を見直し、庁舎等の移転を含めた安全対策、非常用電源設備などの点検、整備を行っていく必要がある。非常用電源設備については、地震による揺れ及び津波等による浸水の可能性を考慮した設置場所の点検、及び必要な見直しを行わなければならない。また、非常用電源設備については、災害対応等に必要な施設・設備等について、燃料等の備蓄も含め、必要な時間の確保がなされるよう留意すべきである。

参考）「地域防災計画における地震・津波対策の充実・強化に関する検討会」報告書（H23.12　消防庁）
https://www.fdma.go.jp/singi_kento/kento/items/kento001_00_index.pdf

２．６．津波情報等の収集・伝達

①津波情報等の収集
②津波情報等の伝達
③情報伝達手段の整備

２．６．１．津波情報等の収集

■　気象庁から発表される津波警報等や津波情報の受信手段、受信経路等を定める。
■　県と市の間の津波警報等、津波情報の収集伝達手段・体制は、従来どおり県総合防災情報システム及び県地域衛星通信ネットワークシステムによる。
■　津波警報等が発表された場合、あるいは地震による強い揺れを感じた場合等には、避難指示を発令し、国、都道府県等による津波観測機器による観測情報、高台等の安全な場所からの目視での実況把握等により、津波の状況や被害の様相を把握するための手順、体制等を定める。

市が地震動等を感じた直後に津波の発生の有無を判断し、避難指示を発令することは非常に困難なことが予想される。

したがって、日頃から住民等に対する心得として「強い揺れを感じたとき又は弱くても長い時間ゆっくりとした揺れを感じたときは、直ちに海浜から離れ、急いで安全な場所に避難する」ことを周知徹底する。

津波の状況把握の方法については、気象庁が発表する津波観測情報や沖合津波観測情報における沿岸又は沖合の津波観測結果等の収集、地方公共団体の整備による監視用カメラや津波観測機器等により行うことが基本となるが、高台等の安全な場所から目視により海面を監視する方法もある。東日本大震災の教訓を踏まえ、情報収集や目視確認を行う者に係る安全確保へ特に配慮する。

こうした津波の実況に関する情報収集を、いつ、どこで、誰が、どのような情報を、どのように収集し、得られた情報を、いつ、どのように活用するかといった、情報収集・活用のための手順や体制を定めておくよう努める。

また、我が国から遠く離れた場所で発生した地震に伴う津波又は大規模噴火に伴う潮位変化のように、到達までに相当の時間があるものについては、津波警報等が発表される前から津波の到達予想時刻等の情報を「遠地地震に関する情報」の中で発表する場合がある。市は、津波警報等が発表される前に津波の可能性があることを認識した場合の伝達内容や方法を検討する。特に夜間・早朝に津波警報等の発表が見込まれる場合には、住民に対する事前の注意喚起を行う。

２．６．２．津波情報等の伝達

■　津波警報等、津波情報、避難指示・高齢者等避難の情報を住民等に迅速かつ正確に伝達するため、伝達系統（伝達先、伝達手順、伝達経路等）及び伝達方法（伝達手段、伝達要領等）を定める。

市は、津波警報等の通知を受けたとき、あるいは知ったときは、災害対策基本法第56条に基づき、地域防災計画の定めるところにより、住民等に対して伝達する。

防災行政無線やサイレンの難聴地域がないように計画的な情報システムの整備に努めるとともに、難聴地域となる地域の把握及び当該地域への情報伝達手段について検討する。

津波警報等や避難指示の情報を住民等に迅速かつ正確に伝達するための伝達系統及び伝達方法を定めるにあたっては、次の点に留意する。

＜情報伝達にあたって留意するポイント＞

何を知らせるか	・津波警報等の発表、津波襲来の危険、避難指示、津波到達予想地域、津波到達予想時刻、実施すべき行動・対策等 ・伝達内容についてあらかじめ想定し、雛形を作成 ・大津波警報は、津波の予想高さが３ｍを超える場合に発表される ・満潮時間
誰に対して知らせるか	・津波の危険がある地域の住民等か、それ以外の地域の住民等か ・避難対象地域の住民等の誰を対象とするか （住民、滞在者(観光客、外国人、釣り客等)、通過者、農業関係者、漁業関係者、港湾関係者、船舶・海岸工事関係者等） ・避難促進施設（社会福祉施設、学校、医療施設、地下街等）(注)の管理者等 ・指定緊急避難場所等に避難している避難者
いつ、どのタイミングで知らせるか	・地震直後（自動放送、職員を介した速やかな放送、地震の発生、津波の危険、避難指示等） ・津波発生前後（津波警報等、津波情報、被害情報等） ・津波終息後（津波警報等の解除、避難指示の解除等）

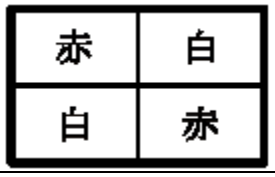
（注）：「避難促進施設」とは、津波浸水想定区域内にあり、避難に時間を要する者が存在するため、早めに避難を促す必要がある施設で、市町村地域防災計画に名称、所在地が定められたもの。社会福祉施設には保育所が含まれ、学校には幼稚園が含まれる。

＜情報伝達にあたって留意するポイント＞

どのような手段で

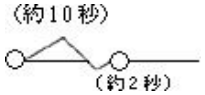
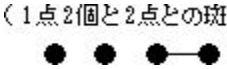
・同報無線、半鐘、サイレン、「赤と白の格子模様の旗（津波フラッグ）」（以下「津波フラッグ」という。）、電光掲示板、テレビ、ラジオ、電話・ＦＡＸ、登録制メール、緊急速報メール（エリアメール）、有線放送、コミュニティＦＭ、ＣＡＴＶ、アマチュア無線、インターネット、衛星放送等
・情報の受け手の立場に立った伝達手段（特に津波避難における避難行動要支援者等）
・津波警報等の伝達を旗で行う場合は、予報警報標識規則で規定する標識を用いる。
・津波警報等の伝達をサイレン、半鐘で行う場合は、伝文の前に予報警報標識規則で規定する標識を用いる。

＜旗を用いた津波注意報標識、津波警報標識及び大津波警報標識＞

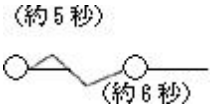
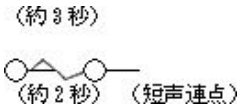
標識の種類	標識
津波注意報標識 津波警報標識 大津波警報標識	

（注）旗は方形とし、その大きさは適宜とする。

＜鐘音又はサイレン音による津波注意報標識＞

標識の種類	標識	
	鐘音	サイレン音
津波注意報標識		
津波注意報、津波警報及び大津波警報解除標識		

＜鐘音又はサイレン音による津波警報標識及び大津波警報標識＞

標識の種類	標識	
	鐘音	サイレン音
津波警報標識		
大津波警報標識		

参考）津波避難対策推進マニュアル検討会報告書(H25.3　消防庁)
予報警報標識規則(気象庁)
気象庁ホームページ　津波フラッグ
https://www.data.jma.go.jp/svd/eqev/data/tsunami_bosai/tsunami_bosai_p2.html

夜間、休日等の勤務時間外においても、迅速かつ正確な情報伝達が実施できるように、市の体制を具体的、詳細に初動体制マニュアル等に記載するとともに、情報を受ける側についても具体的に氏名、役職等を把握しておく。

また、住民等への情報伝達は、防災行政無線（同報系）による手段が有効であるが、屋外拡声器の場合、風向き、豪雨等の気象条件により、あるいは屋内にいる者にとっては聞き取りにくい場合があることなどから、防災行政無線（同報系）だけではなく、緊急速報メール、コミュニティＦＭ、アマチュア無線、有線放送等の既存の伝達媒体等を活用するなど、伝達手段の多様化を確保する。

釣り客、観光客、漁業・港湾関係者、海岸等工事関係者等の海岸付近にいる者に対しては、防災行政無線（同報系）のみならず気象庁の予報警報標識規則（昭和51.11.16）に定めるサイレンや半鐘、津波フラッグなど、各々の施設管理者等を通じた伝達方法を確立する。

なお、サイレンや半鐘音により正確に情報を伝達するには、それぞれの音の相違を周知し、避難者が正確に聞き分けられる必要があるが、地震発生の緊急時において、避難者が冷静に聞き分けることには困難が予想される。

したがって、サイレンや半鐘の利用にあたっては、サイレン音や半鐘音により注意を喚起した上で、防災行政無線（同報系）や広報車等により情報を伝達するといった併用を図る。

【参考】避難指示の伝達文の例（津波）

（1）避難指示の伝達文の例（大津波警報、津波警報が発表された場合）

■　緊急放送！緊急放送！※１
■　こちらは、○○市です。
■　大津波警報（又は、津波警報）が発表されたため、○○地域に避難指示を発令しました。
■　ただちに海岸や河川から離れ、○○等の避難場所など、できるだけ高い場所に緊急に避難してください。※２

（2）避難指示の伝達文の例（強い揺れ等で避難の必要性を認めた場合）

■　緊急放送！緊急放送！※１
■　こちらは、○○市です。
■　強い揺れの地震がありました。
■　津波が発生する可能性があるため、○○地域に避難指示を発令しました。
　ただちに海岸や河川から離れ、○○等の避難場所など、できるだけ高い場所に緊急に避難してください。※2

（3）避難指示の伝達文の例（津波注意報が発表された場合）

■　緊急放送！緊急放送！※１
■　こちらは、○○市です。
■　津波注意報が発表されたため、○○地域に避難指示を発令しました。
■　海の中や海岸付近は危険です。ただちに海岸から離れて高い場所に緊急に避難してください。※２

※１「津波だ。逃げろ！」というような切迫感のある呼びかけも有効です。
※２「できるだけ高い場所」という表現だけではなく、地域の実情に応じて、高台や津波避難ビル、津波避難タワー等の具体的な指定緊急避難場所等への具体的な避難目標を呼び掛けてもよいです。

参考）避難情報に関するガイドライン（R3.5　内閣府）
https://www.bousai.go.jp/oukyu/hinanjouhou/r3_hinanjouhou_guideline/pdf/hinan_guideline.pdf

【参考】津波災害時の消防団活動・安全管理マニュアル等で定めるべき事項（消防庁）

（抜粋）

4　退避ルールと情報伝達手段

①　退避ルール

○　津波浸水想定区域内にある消防団は、気象庁が発表する津波警報等の情報を入手するまでは、原則として退避を優先する。活動する場合においては、「出動時刻から気象庁が発表する津波到達予想時刻までの時間」から、「退避時間」（安全な高台等へ退避するために要する時間）や「安全時間」（安全・確実に退避が完了するよう、余裕を見込んだ時間）を差し引いた「活動可能時間」を設定し、それを経過した場合には直ちに退避する。

○　団指揮本部や隊長（隊長等）は、活動可能時間が経過した場合には、直ちに退避命令を出す。

○　隊長等は、活動可能時間の経過前であっても、現場の状況や沖合での津波観測情報等により危険を察知した場合は、直ちに退避命令を出す。

②　情報伝達手段

退避命令を消防団員に伝達する手段については、無線等のほか、車両のサイレンや半鐘なども含め、複数の情報伝達手段についてあらかじめ定めておき、団員に周知しておく。

参考）「東日本大震災を踏まえた大規模災害時における消防団活動のあり方等に関する検討会」中間報告書（H24.3　消防庁）https://www.fdma.go.jp/relocation/syobodan_katudo_kento/cyukan_houkoku/houkokusyo.pdf

２．６．３．情報伝達手段の整備

（１）情報伝達手段の整備のあり方

住民への確実かつ迅速な情報伝達を確保するため、市において、地域の実情に応じ、各情報伝達手段の特徴を踏まえ、複数の手段を組み合わせ、災害に強い総合的な情報伝達システムを構築する。

情報伝達手段を整備するにあたり、まずは、発災時にどういった業務を行うのか（災害対応、情報収集等を含む。）ということを整理し、それぞれの業務量を想定して、人員やシステムを配置する。

（２）情報伝達手段の具体的な整備内容

① システムの耐災害性の強化

災害関連情報の伝達に係るシステムは基本的に災害時に活用されることを踏まえ、耐災害性（非常電源、耐震性、耐浸水性等）について配慮する。

また、システムの統合を進めるに当たり、統合システム化により、広範囲への誤送信や、故障発生により情報伝達に支障が生じる等のリスクが高まるため、一度にすべての運用に支障が生じないようなシステムの整備、バックアップ体制の確立等を図る。

② 緊急速報メール（エリアメール）の活用

特定の地域に存する者（居住者、一時滞在者及び通過交通）に対し、幅広く情報を伝達するためには、緊急速報メールが効果的である。特に、複数の携帯電話キャリアの当該仕組みを活用することにより、より確実に災害関連情報を伝達することが可能となる。このため、緊急速報メールを災害関連情報の伝達手段として積極的に活用する。

なお、緊急速報メールに関しては、字数制限があるため、あらかじめ定型文を作成する等、送信する文字情報の分量について配慮する。また、メール本文にｗｅｂリンクや電話番号等を入れて配信できない等、利用規約上の制約があることに留意する。

③ 同報系システムの効果的な組み合わせ

地域の実情を踏まえ、よりきめ細かで、確実な情報伝達を行うには、防災行政無線（同報系）などの同報系システム（注1）を効果的に組み合わせることが重要である。ただし、防災行政無線（同報系）以外の同報系システムについては、必ずしも防災専用のシステムでないものもあるため、耐災害性に特に留意する。

④ Ｊアラートによる自動起動

より一層迅速な住民への情報伝達を可能とするため、市においては、Ｊアラート（注2）による自動起動が可能な、防災行政無線（同報系）その他の住民への情報伝達手段を一つ以上確保する。

この際、緊急な災害関連情報を迅速に、かつ、できるだけ広く、さまざまな環境にお

かれている者に伝達するという観点からは、防災行政無線（同報系）に限らず、多様な情報伝達手段をＪアラートによる自動起動の対象とする。

なお、Ｊアラートと防災行政無線（同報系）等の多様な情報伝達手段を連動させる場合、現場の職員の事務負担の軽減に配慮する。

このため、複数システムへのインターフェースを有する統合システムの整備が重要である。

⑤　Ｌアラート（災害情報共有システム）の活用

Ｌアラートは、各地方公共団体が活用することにより、テレビ、ラジオ、携帯電話、インターネット（ポータルサイト）等、多様なメディアを通じて、住民がいつでも、どこにいても、情報を入手できる機会が増えるため、有効な情報伝達手段である。

また、Ｊアラートにより配信されている情報を、Ｌアラートを通じた情報伝達において活用することも効果的であると考えられる。

宮城県では、平成25年６月12日より「宮城県総合防災情報システム（ＭＩＤＯＲＩ）」と連携し、Ｌアラートが運用されており、これを活用する。

（注1）：同報系システムとは、不特定多数の住民に対して一斉に災害関連情報を伝達する手段のこと。具体的には、市防災行政無線（同報系）、緊急速報メール、コミュニティ放送、ケーブルテレビ、ＩＰ告知端末、登録制メール等を指している。

（注2）：全国瞬時警報システム（Jアラート）とは、弾道ミサイル情報、大津波警報等の緊急情報を、人工衛星を用いて国（内閣官房・気象庁から消防庁を経由）から送信し、市町の防災行政無線や携帯メール、コミュニティＦＭ等を自動起動させるもので、国から住民まで緊急情報を瞬時に伝達するシステムである。

（３）情報伝達手段の整備に際し留意すべき事項

① 各情報伝達手段の特徴を踏まえた総合的なシステムの整備

市の主要な情報伝達手段は、防災行政無線（同報系）であるが、市が防災行政無線（同報系）を市内の隅々まで整備をすることは財政的な負担が大きく、それ以外の情報伝達手法の特徴を踏まえつつ、地域の実情に応じ、それらを総合的に活用した情報提供システムを構築することが必要である。このため、次の事項を考慮して整備する。

ア 以下の「多様な情報伝達手段の特徴」に示すように、情報の受け手、災害の種別（地震、津波、風水害、原子力災害等）、気象条件等によって、効果的な伝達手段が異なってくる。市における情報の受け手の属性・状況等（避難行動要支援者等の状況等を含む。）及び各情報伝達手段の伝達範囲（面的なものも含む。）等の特性を考慮し整備する必要がある。

また、いずれの手段も万全なものではなく、長所及び短所があるとともに、地震や津波等の災害の外力により、機能が毀損する可能性がある。

そのため、できるだけ多くの住民に災害関連情報を伝達する観点から、それぞれの手段の特徴を踏まえ、できるだけ複数の手段を組み合わせ、地域の実情に応じた総合的な情報伝達手段を整備することが必要である。

多様な情報伝達手段の特徴

		情報の受け手					伝達範囲(場所)	情報の分かりやすさ	耐災害性等		備考
		居住者		一時滞在者		通過交通(車内等)			気象条件などの影響	災害時の信頼性	
		屋内	屋外	屋内	屋外						
防災行政無線（同報系）	屋外拡声子局	△	○	△	○	△	・屋外のスピーカの整備範囲に依存（気密性の高い住宅、車内は伝達が困難）・屋外中心	・風向き、天候により聞き取りにくい場合がある・情報量は限られる	・豪雨等の場合は聞こえにくい	・自営網であり、一般的に耐災害性は高い	・情報を取るためのトリガー
	個別受信機	○	－	×	－	×	・端末設置世帯（屋内中心）・戸別受信機を放送設備などに接続した場合は伝達範囲が広がる	・音声中心であるが、文字情報を表示できる機器もある。	・気象条件は影響しにくい	・自営網であり、一般的に耐災害性は高い	・全世帯に配備すると整備費用が多額に・情報を取るためのトリガー
緊急速報メール（対応携帯電話保有者）		○	○	○	○	○	・特定の地域に滞在している者（緊急速報メール対応携帯電話保有者）・屋内外問わず	・文字情報（情報量は多くはない）	・気象条件は影響しにくい・対応機種か否か、設定を解除しているか否かに依存	・携帯電話キャリアのインフラに依存	・複数社と契約することにより、より多くの者に伝可能達・情報を取るためのトリガー・統合システムの必要性

コミュニティ放送（ラジオ保有者）	○	○	○	○	○	・コミュニティ放送（ラジオ保有者）の放送範囲	・ラジオ放送であり、詳細の情報が伝達可能	・気象条件は影響しにくい	・自営網であるが、防災行政無線と比較すると、耐災害性に課題	・チャンネルの周知が必要・ラジオが必要
ケーブルテレビ（契約者）	○	－	×	－	×	・ケーブルテレビ契約者（屋内中心）	・テレビ放送であり、詳細の情報が伝達可能	・気象条件は影響しにくい	・有線設備であり、断線対策が課題また、停電対策も課題	
IP告知端末等（端末設置者）	○	－	×	－	×	・IP告知端末保有者（契約者）（屋内中心）	・文字及び音声による伝達	・気象条件は影響しにくい	・有線設備であり、断線対策が課題また、停電対策も課題	

評価は相対的なものである。

参考）「地方公共団体における災害情報等の伝達のあり方等に係る検討会」報告書（H24.12　消防庁）

イ　例えば、聴覚障害者には文字情報や津波フラッグで、外国人には多言語もしくはやさしい日本語で情報伝達を行うといった方法で、受け手の属性を踏まえながら情報伝達手段を整備することが必要である。

ウ　地域における総合的な情報提供システムを構築するにあたっては、テレビ・ラジオやワンセグ等、地方公共団体以外の主体による住民への情報伝達と、地方公共団体による情報伝達とを組み合わせて、情報伝達手段の多重化・多様化を図るため、民間事業者やメディアと連携することが重要である。

エ　緊急警報放送については、夜間に津波が発生した場合等において、特に有効な情報伝達手段の一つと考えられ、また、防災基本計画においても、「国は放送事業者と連携して、緊急放送時にテレビ、ラジオが自動的に作動するシステムの普及を図るものとする。」と位置づけられているところです。これらを踏まえ、緊急警報放送及び同放送を受けて自動起動するテレビ、ラジオの普及に資するよう、住民への広報を行う必要がある。

オ　市においては、地域の実情（人口、面積、地形、気候、昼夜間人口比率等）及び情報伝達手段の現状を調査・分析した上で、計画的に今後の整備手法を検討する必要がある（「多様な情報伝達に関する現状分析のイメージ」参照）。

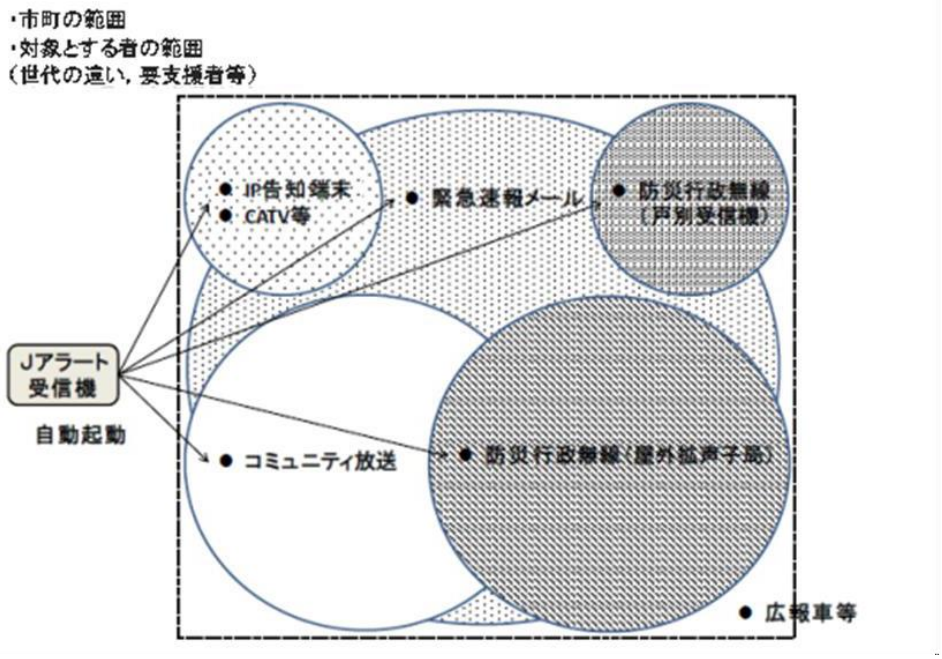


図１８　多様な情報伝達に関する情報分析のイメージ

参考）「地方公共団体における災害情報等の伝達のあり方等に係る検討会」報告書（H24.12　消防庁）

カ　防災行政無線（同報系）以外の情報伝達手段については、必ずしも防災専用のシステムでないものもあるため、耐災害性に特に留意する必要がある。

キ　いずれの情報伝達手段も万全なものではなく、長所及び短所を有していることを踏まえ、情報伝達に関する実際的な運用面にも十分配慮する必要がある。

②　災害の種類、時間経過による整理

災害の種類により、的確に情報伝達が行えるよう、各情報伝達手段の特性を把握しておく必要がある。また、災害に係る時間経過により伝達する情報内容が異なるため、災害に係る時間経過により情報内容を整理しておくことが必要である。

③　半鐘、広報車、消防団員等による広報

半鐘、広報車、消防団員等による広報も、情報伝達手段として活用することが重要である。そこで、防災行政無線（移動系）、消防救急無線、トランシーバー等で行政内部の情報交換を確実に行うとともに、自らの安全確保のためにも、津波警報等の情報を確実に消防団員に伝達できるような情報伝達体制の整備が必要である。また、指定避難所などでは、記録性を有する紙媒体を用いた情報伝達も有効である。

④　日頃からの住民への広報

災害時には、災害対応に多くの職員が必要となるため、住民からの問い合わせに対応できない状況となる可能性が高くなる。そのため、日頃から、「こういった情報はどこにあるのか」といった問い合わせに対応しやすいように情報の掲載箇所等を一覧表にして、住民に対して広報をしておくことが有効である。

⑤　技術の進歩への対応

近年の情報通信技術の進展は著しいことから、住民への災害情報伝達手段の整備を効果的かつ効率的に進めるためには、この動向を常に注視しつつ進めることが必要である。

※「地方公共団体における災害情報等の伝達のあり方等に係る検討会」報告書（H24.12 消防庁）を参照。

２．６．４．避難指示の発令

■　**どのような津波であれ、危険な地域からの一刻も早い避難が必要であることから、次の場合には、高齢者等避難は発令せず、基本的には避難指示のみを発令する。また、緊急安全確保は基本的に発令しない。**

①　法令の規定により津波警報等の通知（気象業務法第15条第２項）を受けた場合及び報道機関の放送等により津波警報等の発表を認知した場合

②　強い揺れ（震度４程度以上）を感じたとき又は弱くても長い時間ゆっくりとした揺れを感じた場合で、かつ住民等の避難が必要と認める場合（平成11年7月12日付け消防震第28号消防庁長官通知）

③　災害により津波に関する気象庁の警報事項等を適時に受け取ることができなくなった地の市町村長が法令の規定により自ら災害に関する警報をした場合（気象業務法施行令第10条）

■　**避難指示を発令する基準、発令時期、発令手順及び伝達系統・方法を定める。**

（１）発令基準

①　市長は、災害発生のおそれの高まりの程度に応じて、必要と認める地域の居住者、滞在者その他の者に対して避難指示、高齢者等避難を発令する権限を有している。

しかしながら、津波は、30cm程度の高さであっても急で強い流れが生じることがあり、これに巻き込まれて流されれば、命を脅かされる可能性があることから、「必要と認める地域」に避難指示のみを発令することとする。

②　「必要と認める地域」とは「２．１　避難対象地域の指定」で指定する避難対象地域であり、津波警報等で発表される予想津波高に応じて指定された地域である。

③　強い揺れ（震度４以上）を感じたとき、また、地震動（震度）は小さいが、大きな津波が発生するという、いわゆる「津波地震」に備えて、弱くても長い時間ゆっくりとした揺れを感じた場合は、必要に応じて避難指示を発令する。

過去に、こうした津波地震による被害を受けたことのある地域にあっては、過去の地震動の大きさと津波発生の有無、その被害の大きさ等を調査、検討し、必要に応じて避難指示を発令する際の発令基準を定めておく。

④　避難指示の解除については、当該地域が避難指示発令の基準としている大津波警報、津波警報、津波注意報が解除された段階を基本として、解除するものとする。浸水被害が発生した場合の解除については、当該地域が避難指示発令の基準としている津波警報等が解除され、かつ住宅地等での浸水が解消した段階を基本として、解除するものとする。

市は、津波警報等が解除されるまでの間、津波情報に注視するとともに、国・県等による津波観測機器、監視カメラに基づく情報、及び安全な高台等からの目視による津波の実況把握を行い、居住者等へ情報提供を行う体制を整えておく。

（２）発令時期及び発令手順

津波警報等を認知又は受信した場合は、自動的にあるいは即座に津波警報等が発表された旨を居住者等に知らせ、避難指示を発令する必要がある。

「津波注意報から津波警報・大津波警報への切り替え」又は「津波警報から大津波警報への切り替え」の発表がなされた場合には、避難指示の発令対象となっている範囲（必要と認める地域）を拡大し、居住者等に知らせる必要がある。

近地津波の場合、避難指示の発令の遅れは、人的被害の拡大に直結する。

特に、勤務時間外に津波警報等が発表された場合について、避難指示の発令の手続きや時期を再検討し、津波警報等発表後速やかに避難指示を発令できるような体制整備を図る必要がある。

避難指示の解除は、津波警報等の解除に基づき行うことを原則とする。

ただし、津波警報等の切り替え（例えば、大津波警報から津波警報への切り替え、津波警報から津波注意報への切り替え）に基づき、避難指示の発令対象となっている範囲（地域）を縮小する場合は、避難者がその情報を正確に把握でき、混乱なく的確な行動をとることができるように、情報伝達手段の整備等を図るとともに、日頃から、津波避難計画に定めた避難対象地域の範囲等について、十分周知徹底を図っておくことが非常に重要である。

（３）伝達系統、伝達方法

伝達系統（伝達先、伝達手順、伝達経路等）及び伝達方法（伝達手段、伝達要領等）については、「２．６　津波情報等の収集・伝達」により行う必要がある。

また、津波警報等発表時の避難指示の発令内容としては、「津波警報等の発表による津波の危険」、「速やかな避難」、「避難指示の地域」等の内容を盛り込み、あらかじめ広報文案を作成しておく必要がある。

（４）遠地地震の場合の避難情報等

我が国から遠く離れた場所で発生した地震に伴う津波又は大規模噴火に伴う潮位変化のように、到達までに相当の時間があるものについては、気象庁が、津波警報等が発表される前から津波の到達予想時刻等の情報を「遠地地震に関する情報」の中で発表する場合がある。市は、この「遠地地震に関する情報」の後に津波警報等が発表される可能性があることを認識し、高齢者等避難の発令を検討するものとする。

【参考】中央防災会議防災対策推進検討会議「津波避難対策検討ワーキンググループ報告」（平成24年7月）
住民等の避難を促すため、避難の目標となるランドマークを具体的に伝えるなどわかりやすい避難の呼びかけを行うことが有効である。また、避難指示等を命令口調で伝えるなど避難の必要性や切迫性を強く訴える表現方法や内容の検討を行うとともに、予想を超える事態に直面した時への対処方法についても考えておく必要がある。 避難勧告・指示等が解除される前に住民等が自主的に判断し浸水想定区域に戻ることがないよう周知・徹底するとともに、避難勧告・指示等の情報が避難場所に確実に伝わるようにする必要がある。

参考）中央防災会議防災対策推進検討会議「津波避難対策ワーキンググループ報告」（H24.7　中央防災会議）
http://www.bousai.go.jp/jishin/tsunami/hinan/pdf/report.pdf

２．６．５．平常時の津波防災教育・啓発

■　津波発生時に円滑な避難を実施するために、津波の恐ろしさや海岸付近の地域の津波の危険性、津波避難計画等について、次の手段、内容、啓発の場を組み合わせながら、地域の実情に応じた教育、啓発を継続的かつ計画的に実施する。

津波防災教育・啓発において最も大切なことは、津波浸水想定区域内の住民のみならず、津波浸水想定区域外の住民に対しても自らの命は自らが守るという観点に立って、強い揺れや弱くても長い時間ゆっくりとした揺れがあった場合には津波の発生を想起し、津波警報等の情報を待たずに自らできうる限り迅速に高い場所への避難を開始し、率先して避難行動を取ることを徹底させることである。

また、地震による揺れを感じにくい場合には、津波警報等による避難行動の喚起が重要であり、大津波警報・津波警報を見聞きしたら速やかに避難することも併せて徹底するとともに、標高の低い場所や沿岸部にいる場合、海岸保全施設等よりも海側にいる人など、自らの置かれた状況によっては、津波注意報でも避難する必要があることを周知する必要がある。

さらに、地震発生直後は、積極的に津波情報を聞くようにすることについて日頃から周知しておく必要がある。

津波災害時においては、住民が率先避難することが基本となる。また、消防職団員等の避難誘導等に従事する者の安全確保も重要であり、避難のリーダーとして住民と一緒になって率先避難することが重要であるため、事前に住民と話し合って理解を求めておく必要がある。

※「２．５　避難誘導等に従事する者の安全の確保」を参照。

なお、市は、海岸保全施設等の整備状況、最大クラスの津波に対する指定緊急避難場所等の安全性などについて、住民等に周知する必要がある。

津波避難において、住民等が是非とも認識しておく必要がある「津波に対する心得」は次のとおりである。

＜津波に対する心得＞

○　宮城県の沿岸は、どこでも津波が襲来する可能性がある
○　強い揺れを感じたとき又は弱くても長い時間ゆっくりとした揺れを感じたときは、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する
○　地震を感じなくても、大津波警報・津波警報・津波注意報が発表されたときは、速やかに避難する
○　正しい情報をラジオ、テレビ、無線放送、信頼できる機関のホームページ等を通じて入手する（デマに惑わされない）
○　釣り等で海岸保全施設等よりも海側にいる人は、津波注意報でも避難する
○　津波は長時間継続するので、津波警報等が解除されるまで、また安全が確認されるまでは避難行動を行う（自己判断をしない）
○　津波の規模によっては、二次的、三次的な避難行動を行う
○　津波は河川を遡上することがあるので、河川に近づかない

また、家庭内で家族の安否確認方法を共有するとともに、地震発生後、速やかに避難できるように建物の耐震化、家具の耐震固定などの地震対策について啓発することが重要である。

この津波に対する心得を絶えず住民等の心に止めておくためには、様々な機会に、多様な手段により、津波防災に関する教育、啓発を実施することが大切である。

このため、次の手段、内容、啓発の場等を組み合わせながら、各地域の実情（津波災害歴の有無、海岸付近の土地利用、地域コミュニティの成熟度、社会環境の変化等）に応じて、教育、啓発を実施する必要がある。

（１）津波防災教育・啓発の手段、方法

① 広報媒体の活用・・・・・・・・テキストやマニュアルの配布、広報誌、パンフレット、新聞広告等及びインターネット（ホームページ、メール、ＳＮＳ等）、テレビ・ラジオ局、ＣＡＴＶ局の番組、ビデオ・フィルムの製作・貸出、文字放送等

② 日常生活の中での情報掲示・・・過去や今後予想される津波による浸水域や浸水高、指定緊急避難場所・津波避難ビル等や避難路・避難階段の位置や方向

③ 社会教育施設の活用・・・・・・公民館等、防災拠点（防災教育の機能を有する施設）等

④ 災害教訓の伝承・・・・・・・・東日本大震災の教訓、歴史的資料（古文書、伝承等）の活用に基づく災害教育・防災文化の伝承、津波被災者の体験談等を語り継ぐ機会の定期的な実施、石碑やモニュメント等

⑤ 防災関連行事の実施・・・・・・総合防災訓練、有識者による研修会や講演会、講習会、シンポジウム、座談会、実地研修等

（２）津波防災教育・啓発の内容

① 津波に関する知識・・・・・・・津波発生のメカニズム、津波の特性、津波の想定・予測の不確実性等

② 身を守る行動・・・・・・・・・避難行動に関する知識、災害時にとるべき行動（地震発生時及び緊急地震速報、大津波警報・津波警報・津波注意報、津波情報等を見聞きしたとき）等

③ 過去の津波被害記録・・・・・・古文書、伝承、津波被災者の体験談等による過去の津波被害

④　津波避難計画・・・・・・・・・・大津波警報・津波警報・津波注意報、津波情報の伝達、避難指示の発令、緊急避難場所、避難路等

⑤　津波ハザードマップ・・・・・・「地図面」：津波浸水想定区域、避難対象地域、緊急避難場所等、「情報・学習面」：災害発生時・避難時にとるべき行動、留意事項等の情報等（注）

⑥　日頃の備えの重要性・・・・・・訓練参加、所在地（家庭・学校、勤務先等）ごとの指定緊急避難場所の確認、家庭内で家族の安否確認方法を共有、建物の耐震化、家具の耐震固定等

（注）ハザードマップを活用した防災教育の具体的な内容については、「津波・高潮ハザードマップマニュアル」（H16.3 内閣府ほか）、「水害ハザードマップ作成の手引き」（R5.5　国土交通省）を参照。

（３）津波防災教育・啓発の場等

家庭、学校、地域社会（自主防災組織、町内会、女性会、青年団等）、事業所等において実施する。

地域社会や事業所において津波防災教育・啓発を行うためには、津波の知識や防災の経験を有した者が過去の災害の脅威や体験談等を語り継ぐ機会を定期的に設けることが大切であり、こうした人材の育成が重要である。

消防・防災行政や消防団又は水防団の経験者、女性防火クラブ・自主防災組織等のリーダー、防災ボランティア、事業所等の防災担当者等に対して、津波避難に関する講習会等を実施し、地域社会や事業所において津波防災教育・啓発の核となる人材を養成する必要がある。

また、幼年消防クラブの活動など、幼年期からの防災教育が重要である。

毎年、５月の「みやぎ津波防災月間」、６月12日の「みやぎ県民防災の日」、９月１日の「防災の日」、８月30日から９月５日までの「防災週間」、11月５日の「津波防災の日」には、津波対策の重要性を発信する機会として、津波防災に関する普及・啓発活動や地震・津波防災訓練の実施などの取り組みを行うことが必要である。

【参考】ホームページ・映像
■　津波対策（内閣府） http://www.bousai.go.jp/jishin/tsunami/hinan/tsunami_top.html ■　津波防災のために（国土交通省） http://www.mlit.go.jp/river/kaigan/main/kaigandukuri/tsunamibousai/index.html ■　ハザードマップポータルサイト（国土交通省） https://disaportal.gsi.go.jp/ ■　津波警報の発表基準等と情報文のあり方に関する提言について（気象庁） http://www.jma.go.jp/jma/press/1202/07a/tsunami_keihou_teigen.html ■　津波防災啓発ビデオ「津波からにげる」（気象庁） http://www.jma.go.jp/jma/kishou/books/tsunami_dvd/index.html ■　津波防災啓発ビデオ「津波に備える」（気象庁） http://www.jma.go.jp/jma/kishou/books/tsunami_dvd_sonaeru/index.html ■　地震調査研究推進本部（文部科学省） http://www.jishin.go.jp/main/index.html ■　津波災害への備え（消防庁） https://www.fdma.go.jp/publication/movie/post-1.html ■　津波から生き延びるためにー知る・行動するー（消防庁） https://www.fdma.go.jp/publication/database/database005.html ■　津波避難にかかる啓発映像 「あなたの街からはじめよう！～地域で取り組む津波避難対策～」（消防庁） https://www.fdma.go.jp/publication/movie/post-2.html

参考）津波避難対策推進マニュアル検討会報告書（H25.3　消防庁）
https://www.fdma.go.jp/singi_kento/kento/items/kento106_01_p00.pdf

２．７．避難訓練

■　津波避難訓練の実施にあたっては、地域の実情に応じた訓練体制、内容等を検討し、訓練によって津波避難計画等の実効性を検証する。

市は名取市防地域防災計画に定めるところにより、単独又は関係機関等と連携して防災訓練を実施する。また、訓練の成果や反省点を津波避難計画等に反映させる。

津波避難訓練の実施にあたっては、次の点に留意する。

（１）訓練の実施体制、参加者

①　実施体制

市、関係機関等のほか、住民関係団体等の参加及び協力により実施する。

②　参加者

住民のみならず、観光客、釣り客等の外来者、漁業・港湾関係者、海岸等工事関係者等の幅広い参加を促すとともに、避難行動要支援者等や観光客等の避難誘導等の実践的な訓練が可能となるように参加者を検討する。

（２）訓練の内容等

津波浸水想定区域内で実施する防災訓練において、津波被害が発生する地震を想定し、震源、津波の高さ、津波到達予想時刻、津波の継続時間等を想定し、想定津波の発生から終息までの時間経過に沿った訓練内容を設定する。その際、最大クラスの津波やその到達時間を考慮した具体的かつ実践的な訓練を行うよう努める。

訓練の第一の目標は、実際に避難を行い、避難ルートを確認すること、情報機器類や津波防災施設の操作方法を習熟すること等であるが、想定されたとおりの避難対策が実現可能か否かを検証する場でもある。訓練結果を検証し、課題の抽出、整理、解決を図り次の訓練につなげるとともに、各地域における防災計画に反映していく。一方で、参加しやすい日時を設定することや、多世代の参加が期待できる学校と地域が連携した訓練を計画すること、準備段階から住民も参加する等、住民の積極的な訓練参加を促す工夫等も考える。

＜考えられる訓練内容＞

1	津波警報等、津波情報等の収集、伝達
	初動体制や情報の収集・伝達ルートの確認、情報機器類等の操作方法の習熟のほか、同報無線の可聴範囲の確認、住民等への広報文案の適否（平易で分かりやすい表現か）等を検証します。
2	津波避難訓練
	避難計画において設定した避難経路や避難路を実際に避難することにより、ルートや避難標識の確認、避難の際の危険性、避難に要する時間、避難誘導方法等を把握しておきます。歩行困難な者にとっては、最短距離のルートが最短時間のルートとは限りません。場合によっては民有地等に避難する必要があり、地域社会の中で理解を得ておく必要があります。また、夜間訓練等の実施により街灯等の確認も必要です。 なお、実際の指定緊急避難場所への訓練が望ましいですが、事情により実際とは異なる場所への避難訓練を行う場合には、本来の指定緊急避難場所の周知を十分に行う必要があります。また、海岸近くにある避難場所は津波災害の場合には被災することが考えられるため、より安全な指定緊急避難場所を目指す必要があります。 自動車を利用して避難せざるを得ない場合も想定するのであれば、実際に自動車による避難訓練を実施し、渋滞箇所や危険性等について確認・検証することも必要です。
3	津波防災施設（水門、閘門、陸閘等）操作訓練
	①誰が、いつ、どのような手順で閉鎖操作等を実施するのか。②津波到達予想時間内に操作完了が可能か。③地震動等により操作不能となった場合の対応はどうするのか。などの現実に起こり得る想定の中で訓練を実施します。その場合、津波到達予想時間が短い場合には、避難を優先することなど、操作者の安全確保に特に留意する必要があります。
4	津波監視訓練
	監視用カメラ、検潮器等の津波観測機器を用いた、津波監視の方法の習熟、高台等の安全地域からの目視、監視観測結果、災害応急対策への活用等について訓練を実施します。 なお、東日本大震災では高さ40m程度まで津波が遡上したことなどから、目視による監視の危険性を十分に考慮する必要があります。

２．８．避難行動要支援者等の避難対策

■　避難行動要支援者等となりうる者の避難対策を定めるにあたっては、情報伝達、避難行動の援助及び施設管理者の避難対策に留意するとともに、あらかじめ市と地域のコミュニティが一体となって、避難支援体制及び具体的な支援計画を確立する。

避難行動要支援者等の避難対策については、避難行動要支援者等となりうる要因と、避難行動要支援者等の例を考慮した避難対策を検討する。

＜津波避難において避難行動要支援者等となりうる者の例＞

避難行動要支援者等となりうる要因	避難行動要支援者等の例
情報伝達面	視聴覚障害者、外国人、子ども等
行動面	視聴覚障害者、心身障害者、高齢者、病人、幼児等

（１）情報伝達

①　防災行政無線（同報系）や防災行政無線（移動系）による伝達の場合、あらかじめ平易な言葉で、分かりやすい広報文案を定めておく。また、津波警報等が発表された際のサイレン音、半鐘、津波フラッグ等についても啓発する。

②　聴覚障害者に対しては、近隣者の支援が必要であり、外国人に対しては、近隣者の支援が必要な場合もあるが、必要な情報を入手できれば自力で避難することも可能である。今後、市としては、地域において避難行動要支援者等への情報伝達がスムーズに行われるよう、避難行動要支援者等の特性に応じた情報伝達方法及び多様な主体・媒体による情報伝達に配慮する。

（２）避難行動の援助

①　行動面で避難に支障をきたすことが予想される者にあっては、近所の住民や自主防災組織、ボランティア等の支援が必要不可欠であり、日頃から地域のコミュニティ、福祉・ボランティア団体等との連携を図り、組織的な支援体制を個別に計画しておく。また、避難方法は原則として徒歩であるが、場合によっては自動車等の使用も検討する。
※自動車による避難については、「２．３．３　避難の方法」を参照。

②　避難行動要支援者等に対する個々の具体的な避難行動の援助等については、地域の実情に応じて各々の地域や家族単位であらかじめ定めておく。

（３）施設管理者等の避難対策

①　主として避難行動要支援者等が利用する社会福祉施設、学校、医療施設等のうち、円滑かつ迅速な避難を確保する必要があるものについては、津波に関する情報、予報又は警報の発表及び伝達に関する事項をあらかじめ定めておく。

② これらの施設の所有者又は管理者は、同施設の防災体制や利用者の避難誘導、避難訓練、防災教育等を定めた避難確保計画（※）を策定する必要があり、市は助言等を通じて必要な支援を行う。

（※）避難確保計画の策定は、国土交通省作成の次の各手引きを参考に、策定を進める必要がある。

・要配慮者利用施設における避難確保計画の作成・活用の手引き（洪水、雨水出水、高潮、土砂災害、津波）

https://www.mlit.go.jp/river/bousai/main/saigai/jouhou/jieisuibou/pdf/tebiki.pdf

（４）避難行動要支援者等の避難行動支援に関する取組指針

① 要介護高齢者や障害者等の避難行動要支援者等や避難支援等関係者の犠牲を抑えるためには、あらかじめ市と地域のコミュニティが一体となって避難支援体制及び具体的な支援計画を確立しておく。

② 市においては、国が示している「避難行動要支援者の避難行動支援に関する取組指針」（令和3年5月）及び「宮城県避難行動要支援者等に対する支援ガイドライン」（令和6年3月）を参考に、具体的な支援計画（全体計画・地域防災計画、避難行動要支援者名簿、個別避難計画）の策定・整備を進める必要がある。

・全体計画・地域防災計画： 地域における災害特性等を踏まえ、避難行動要支援者等の避難支援についての全体的な考え方を整理し、地域防災計画に重要事項を定めるとともに、細目的な部分も含め、地域防災計画の下位計画として全体計画を定める。

・避難行動要支援者名簿： 要介護状態区分、障害支援区分、家族の状況等を考慮して避難行動要支援者の要件を設定し、名簿を作成する。

避難行動要支援者が平常時から名簿を提供することに同意している、又は名簿情報を外部に提供できる旨を条例で定めている場合等については、避難支援等関係者（消防機関、県警察、民生委員、市町社会福祉協議会、自主防災組織等）に名簿を提供する。

・個別避難計画： 地域の特性や実情を踏まえ、名簿情報に基づき、市町又はコーディネーター（民生委員等）が中心となって、個別に避難行動要支援者と具体的な打合せを行いながら個別避難計画を策定する。

なお、東日本大震災では、避難行動要支援者等に配慮した避難を行うための情報伝達が十分に行われなかったこと、安否情報が円滑に進まなかったことなどの課題が指摘されたことから、平成24年10月から内閣府において、有識者による「災害時要援護者の避難支援に関する検討会」を開催し、ガイドラインの見直し等に向けた検討が行われ、平成25年3月には「災害時要援護者の避難支援に関する検討会報告書」が示された。

平成25年６月21日には、「災害対策基本法等の一部を改正する法律」が公布され、住民等の円滑かつ安全な避難の確保のため、『市町村長は、高齢者、障害者等の災害時の避難に特に配慮を要する者について名簿を作成し、本人からの同意を得て消防、民生委員等の関係者にあらかじめ情報提供するものとするほか、名簿の作成に際し必要な個人情報を利用できることとすること。』とされ、平成25年８月に「避難行動要支援者の避難行動支援に関する取組指針」が示された。

２．９．観光客、釣り客等の避難対策

■　観光客、釣り客等の避難対策を定めるにあたっては、情報伝達、施設管理者等の避難対策に留意するとともに、あらかじめ市と地域及び施設管理者等が一体となって具体的な避難計画を確立する。

観光客、釣り客等の避難対策については、次の点に留意しながら策定する。

（１）情報伝達

①　観光施設、宿泊施設等の屋内施設の場合には、防災行政無線（同報系）のコミュニティＦＭへの割込み放送、エリアメール、緊急速報メール、市民向け登録制メール等による多様な伝達手段を確保する。

②　屋外にいる者に対しては、防災行政無線（同報系）の屋外拡声器、モーターサイレン、防災行政無線（移動系）により伝達するとともに、各観光施設等は利用客への情報伝達方法や避難誘導方法等を定めたマニュアルを作成する。

（２）施設管理者等の避難対策

①　海岸沿いの観光施設、宿泊施設にあっては、原則として観光客等を指定緊急避難場所へ避難させる。

②　施設管理者等は、市や地域住民等が定める津波避難計画との整合性を図りながら(津波避難目標等を考慮)、自らの津波避難計画を策定する必要がある。

③　地区別防災マニュアルを策定するにあたっては、こうした施設の管理者等の参画も得ながら、地域ぐるみの計画策定が重要である。

（３）自らの命を守るための準備

①　津波注意報の場合、津波の高いところで1.0m程度が予想されるが、釣り客等は海岸からの避難が必要である。

②　津波警報等や津波情報を入手するためのラジオ等の携帯、釣り客等は救命胴衣の着用等を心がける必要がある。

（４）指定緊急避難場所の確保、看板・誘導標識の設置

①　観光客等（観光客、外国人、海岸・港湾工事現場での就労者（注）など）の地理不案内で津波の認識が低い外来者に対しては、海抜・津波浸水想定区域・具体的な津波襲来時間や高さの表示、避難方向（誘導）や指定緊急避難場所等を示した案内看板等の設置が必要である。

②　指定緊急避難場所等については、可能な範囲でＪＩＳ・ＩＳＯ化された津波に関する統一標識の案内用図記号（ピクトグラム）を用いる。

③　逃げ遅れた避難者が避難する指定緊急避難場所の指定・設定及びその表示等も必要である。

（５）津波啓発、避難訓練の実施

①　津波に対する心得や当該地域の津波の危険性、指定緊急避難場所等を掲載した啓発用チラシを釣具店や観光地、駐車場等において配布するといった取組、チラシに限らず包装紙や紙袋等への印刷といった工夫、ホームページによる広報やスマートフォンを活用した啓発など、関係業者等を含めた取組が重要である。

②　避難訓練にあたっては観光客等参加型の訓練が必要である。

※　津波啓発や避難訓練の留意点については、「２．６．５　平常時の津波防災教育・啓発」及び「２．７　避難訓練」を参照。

（注）：港湾における津波避難対策については、「港湾の津波避難対策に関するガイドライン」（H25.9　国土交通省　港湾局）が示されています。

（６）閖上地区の観光地等の避難計画

① 閖上地区の不特定多数が立ち入る建物等（主な観光施設）からの避難を検討する。以下の観光地等を対象とする。

対象施設
サイクルスポーツセンター かわまちてらす閖上 みちのく潮風トレイル 名取トレイルセンター ゆりあげ港朝市 閖上漁港釣り客 名取市震災復興伝承館 ゆりあげ周遊船 SUP体験教室

想定最大入込者数（ピーク時）：8,376人

② 閖上地区観光客等の避難方針は、自動車での避難は、ピーク時入込者数では大渋滞を引き起こす可能性が高いため、徒歩での指定緊急避難場所への避難を原則とする。周辺の避難目標は、住民の避難目標となっていることから、収容人数について充足するか検討した結果、余力があることを確認した。避難目標は以下のとおりとする。

対象施設	避難目標
サイクルスポーツセンター みちのく潮風トレイル 名取トレイルセンター ゆりあげ港朝市 閖上漁港釣り客 ゆりあげ周遊船	閖上中央第一団地 サイクルスポーツセンター
名取市震災復興伝承館	閖上中央第一団地
かわまちてらす閖上 SUP体験教室	閖上小中学校 閖上公民館

③ 車いす利用者や、足の不自由な方等の徒歩避難が困難な者については、できるだけ距離の近い指定緊急避難場所に誘導する。避難目標は、以下のとおりとする。

対象施設	避難目標
サイクルスポーツセンター みちのく潮風トレイル 名取トレイルセンター ゆりあげ港朝市 閖上漁港釣り客 ゆりあげ周遊船	サイクルスポーツセンター
名取市震災復興伝承館	閖上中央第一団地
かわまちてらす閖上 SUP体験教室	閖上公民館

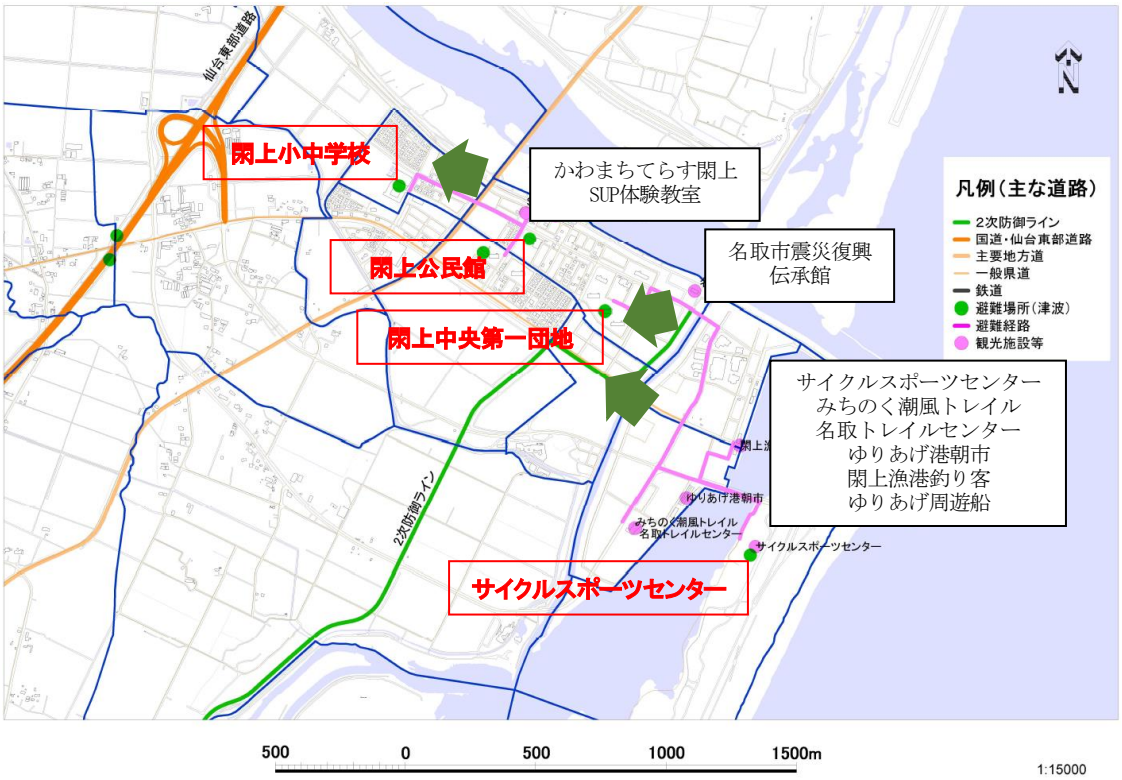


図１９　閖上地区観光地等の避難方針

（７）下増田地区の観光地等の避難計画

①　下増田（北釜広浦地区）の不特定多数が立ち入る建物等（主な観光施設）からの避難を検討する。以下の観光地等を対象とする。

対象施設
名取北釜ファーム いちごびと ケロケロの杜 照疋屋 美田園ラ・ファータ2nd北釜ハウス はーとふる農園名取

想定最大入込者数（ピーク時）：329人

②　下増田地区観光客等の避難方針は、徒歩での指定緊急避難場所への避難を原則とする。避難目標は、以下のとおりとする。

対象施設	避難目標
名取北釜ファーム いちごびと ケロケロの杜 照疋屋 美田園ラ・ファータ2nd北釜ハウス はーとふる農園名取	仙台空港ビル

③　車いす利用者や、足の不自由な方等の徒歩避難が困難な者については、避難目標まで避難距離が長いことから、自動車による避難を行う。避難目標は、経路上の渋滞が少ないと考えられる仙台空港ビルとする。

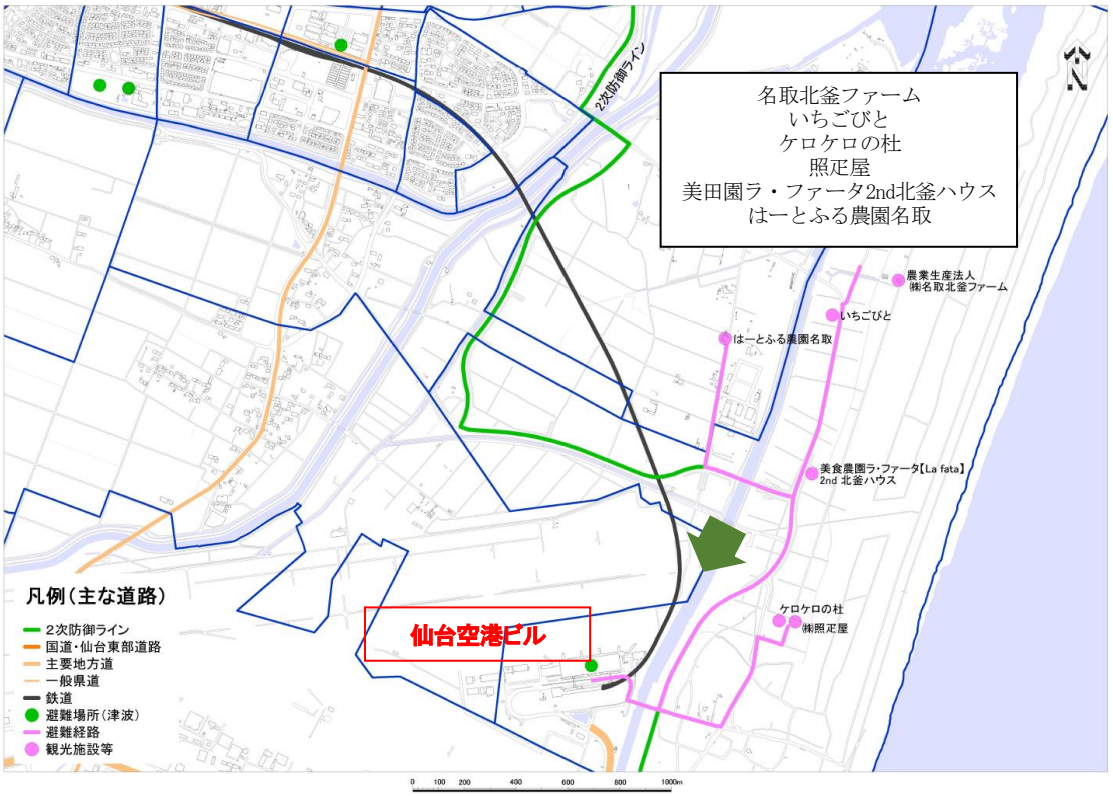


図２０　下増田地区観光地等の避難方針

【参考】ピクトグラム（案内用図記号）について

ピクトグラムは、表示板の色と形、及び表示内容の絵文字でメッセージを伝えるものです。

災害種別や指定緊急避難場所等の表示については、日本工業規格（JIS）に定められるなど、規格の統一が進められています。国においては、「災害種別図記号による避難場所表示の標準化の取組について」（H28.3.23　内閣府・消防庁）により、指定緊急避難場所等の表示の標準化を進めています。

○　日本工業規格

- JIS　Z8210（案内図記号）
- JIS　Z9097（津波の避難誘導標識システム）
- JIS　Z9098（災害種別避難誘導標識システム）

○　災害種別避難誘導標識システムで使用する図記号一覧

災害種別	図記号				避難誘導標識システム
	災害種別一般図記号	注意図記号	避難場所図記号	避難所図記号	
洪水	JIS Z 8210-6.5.1	－	JIS Z 8210-6.1.4	JIS Z 8210-6.1.5	附属書A
内水氾濫					附属書B
高潮	b) JIS Z 8210-6.5.3	JIS Z 8210-6.3.9	JIS Z 8210-6.1.6 JIS Z 8210-6.1.7	JIS Z 8210-6.1.5	附属書C C)
津波a)					JIS Z9097
土石流	JIS Z 8210-6.5.2	JIS Z 8210-6.3.9	JIS Z 8210-6.1.4	JIS Z 8210-6.1.5	附属書D
崖崩れ・地滑り	JIS Z 8210-6.5.4	JIS Z 8210-6.3.11	JIS Z 8210-6.1.4	JIS Z 8210-6.1.5	附属書E
大規模な火事	JIS Z 8210-6.5.5	－	JIS Z 8210-6.1.4	JIS Z 8210-6.1.5	附属書F

注a）津波の避難誘導標識システムについては、JIS Z 9097 を参照する。
B）必要に応じてJIS Z 9097 に用いてもよい。
C）高潮の標識避難誘導システムは、JIS Z 9097 に規定する津波の避難誘導標識システムを基とする。

※「災害種別図記号による避難場所表示の標準化の取組について」（H28.3.23内閣府・消防庁通知）抜粋

参考資料一覧

・宮城県津波対策ガイドライン（令和4年8月　宮城県津波対策連絡協議会）
・津波・高潮ハザードマップマニュアル（平成16年3月　内閣府、農林水産省、国土交通省）
・東北地方太平洋沖地震を教訓とした地震・津波対策に関する専門調査会報告
（平成23年9月　中央防災会議）
・地域防災計画における地震・津波対策の充実・強化に関する検討会報告書
（平成23年12月　消防庁国民保護・防災部防災課）
・津波防災地域づくりの推進に関する基本的な指針（平成23年12月　国土交通省）
・東北地方太平洋沖地震による津波被害を踏まえた津波警報の改善（平成24年3月　気象庁）
・災害に強い漁業地域づくりガイドライン（平成24年3月　水産庁漁港漁場整備部）
・津波避難ビル等の構造上の要件の解説（平成24年3月　国土交通省国土技術政策総合研究所）
・津波避難対策ワーキンググループ報告（平成24年7月　中央防災会議）
・東日本大震災を踏まえた大規模災害時における消防団活動のあり方等に関する検討会報告書
（平成24年8月　消防庁国民保護・防災部防災課）
・津波浸水想定の設定の手引きVer.2.00
（平成24年10月　国土交通省水管理・国土保全局海岸室）
・地方公共団体における災害情報等の伝達のあり方等に係る検討会報告書
（平成24年12月　消防庁）
・津波避難対策推進マニュアル検討会報告書（平成25年3月　消防庁）
・津波避難を想定した避難路、避難施設の配置及び避難誘導について　第３版
（平成25年4月　国土交通省都市局街路交通施設課）
・津波防災まちづくりの計画策定に係る指針　第１版
（平成25年6月　国土交通省都市局都市安全課・街路交通施設課）
・避難行動要支援者の避難行動支援に関する取組指針（令和3年5月　内閣府（防災担当））
・宮城県避難行動要支援者等に対する支援ガイドライン（令和6年3月　宮城県）
・津波に強いまちづくりの検討に係る手引き（平成25年9月　独立行政法人都市再生機構）
・港湾の津波避難対策に関するガイドライン（平成25年9月　国土交通省港湾局）
・港湾の津波避難施設の設計ガイドライン（平成25年10月　国土交通省港湾局）
・水害ハザードマップ作成の手引き
（令和5年5月　国土交通省水管理・国土保全局河川環境課水防企画室）
・指定緊急避難場所の指定に関する手引き（平成29年3月　内閣府（防災担当））
・津波避難ビル等を活用した津波防災対策の推進について（技術的助言）（平成29年7月5日　府政防第825号内閣府政策統括官(防災担当)付参事官(調査･企画担当)通知）
・津波避難ビル等に係る事例集（平成29年7月　内閣府（防災担当））
・避難情報に関するガイドライン（令和3年5月　内閣府（防災担当））
・災害種別図記号による避難場所表示の標準化の取組について（平成28年7月　内閣府（防災担当））
・季刊消防科学と防災（№.107_2012　冬号　一般社団法人消防科学総合センター）
・名取市震災復興計画（改定版）（平成29年3月　名取市）