第１部会【市民協働部門】　会議概要録

【開催概要】

○　名　称：平成２５年度　第３回　東区自治協議会　第１部会

○　日　時：平成２５年７月９日（火）午前 10 時～午前 11 時 50 分

○　場　所：東区プラザ　音楽練習室２

○　出席者：五十嵐委員、大野委員、折笠委員、作左部委員、南委員、
井川委員、佐藤委員、若槻委員、渡辺委員
（事務局）地域課職員、総務課職員

【審議内容】

１　津波対策専門会議の報告

五十嵐委員より、７月５日に開催された「第６回津波対策専門会議」の報告があり、「地域における津波自主避難マップ作製の手引き（案）」について説明がありました。（別添参照）

この手引きを利用して第１部会の委員が所属するコミュニティ協議会からモデル的に津波自主避難マップを取り組んだらどうか、第１部会で仮想地域を想定し、手引きを参考にワークショップをしてみたら等の意見があり、今後さらに検討することになりました。

今後、避難地図づくりに取り組むコミュニティ協議会は、この手引きを有効に活用してほしいと思います。

２　災害時の避難・誘導対策推進事業（自治協議会提案事業）について

当初予定していた「津波避難計画」は、今年度、新潟市（津波対策専門会議）が検討しており、自治協事業としてはさらにそれを身近な、具体的なものとする為、情報の共有化を図りながら、尚且つ、東区独自の避難・誘導対策推進事業とする為議論を加速させることで合意しました。

３　その他

次回開催日　平成２５年８月６日（火）午前１０時から　東区プラザ音楽練習室２

地域における津波自主避難マップ作成の手引き

（案）

新潟市

はじめに

平成23年３月11日に発生した東日本大震災は、死者・行方不明者合わせて約２万人という甚大な人的被害をもたらしました。そのうち９割以上が津波からの避難が遅れたことが原因となっています。

津波による人的被害を軽減するためには、地域の住民一人ひとりの迅速かつ主体的な避難行動が基本となります。

津波避難のあり方は、地域の状況によって異なります。地域における津波自主避難マップ作成は、その地域の情報を最も把握している住民のみなさんの意見を取り入れ、地域の実情にあわせて作り上げていくことが必要です。

例えば、過去の津波でどのあたりまで浸水したのか、あるいは津波浸水想定ではどこが危険な区域で、どのように安全な避難先へ避難するのかなど、地域住民の参加を得て避難マップ作りを進めることで、より実効性の高いものを作成することができます。

この手引きには、地域のみなさんが自分たちで避難マップを作るための手法やノウハウが記載されています。地域における津波自主避難マップ作成の際にご活用いただけると幸いです。

目次

Step1 ワークショップとは・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・1

Step2 ワークショップの準備・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・2

Step3 津波の危険性の理解を深めましょう・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・6

Step4 地域の津波自主避難マップを作りましょう・・・・・・・・・・・・・・・・・・8

Step5 津波からいかに避難するかを考えましょう・・・・・・・・・・・・・・・・・１３

Step6 避難訓練で検証しましょう・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１５

Step7 今後の津波対策を考えましょう・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１６

終わりに・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１７

Step1　ワークショップとは

①ワークショップのすすめ

国の「津波避難対策推進マニュアル検討会」では、地域のみなさんの意見を反映して作成する津波自主避難マップづくりにおいて、ワークショップが有効であるという結論を出しています。

ワークショップの内容をもとに、「地域における津波自主避難マップ」を作成し、参加者の皆さんが避難マップ作りを通して学んだことを地域に持ち帰ることで、地域全体の防災力が向上します。

②ワークショップとは

少人数のグループで、様々なアイディアや意見の交換を行うことにより、参加者全員で判断を下しながら答えを出していく形式の会議です。

③ワークショップのメリット

・少人数のグループなので、誰もが意見を言い易い。
・全員参加の雰囲気づくりができる。
・多様な意見に触れることになり、異なる視点から考えを深めることができる。
・和気あいあいとした、良い雰囲気が醸成される。

ワークショップ会場の様子

Step2　ワークショップの準備

ワークショップの実施単位

ワークショップの実施単位は、その地域のことをよく知る方々が集まる「自治・町内会単位」もしくは「自主防災組織単位」とするのが理想的です。

ワークショップの参加呼びかけ

ワークショップでは、地域の様々な立場の方々が話し合って意見を出し合うことが重要です。そのため、婦人会、消防団、子ども会、老人会など老若男女幅広いメンバーに参加を呼びかけましょう。
※概ね６～８人のメンバーで話し合うのが一般的です。

コミュニティ協議会単位などで実施する場合

広めの会場を！

テーブルは多めに！

コミュニティ協議会単位など大きな単位でワークショップを開催する場合は、参加人数も多くなりますので、広めの会場を確保しましょう。
また、地区ごとの班に分かれて話し合いを行いますので、班の数に対応するテーブルを用意しましょう。
※テーブルは、地図を広げられるだけの大きさがあると良いでしょう。

Step2　ワークショップの準備

ワークショップの流れ

・一つの自主防災組織あたり６～８人で構成。
・週末や祝日を中心に一回あたり２時間程度、合計で４回程度開催。

第１回：ワークショップの趣旨、作業の確認。津波対策の現状把握。

第２回：津波避難の重要性の理解、避難場所や避難経路の確認。

第３回：津波自主避難マップの作成と避難行動の検討。

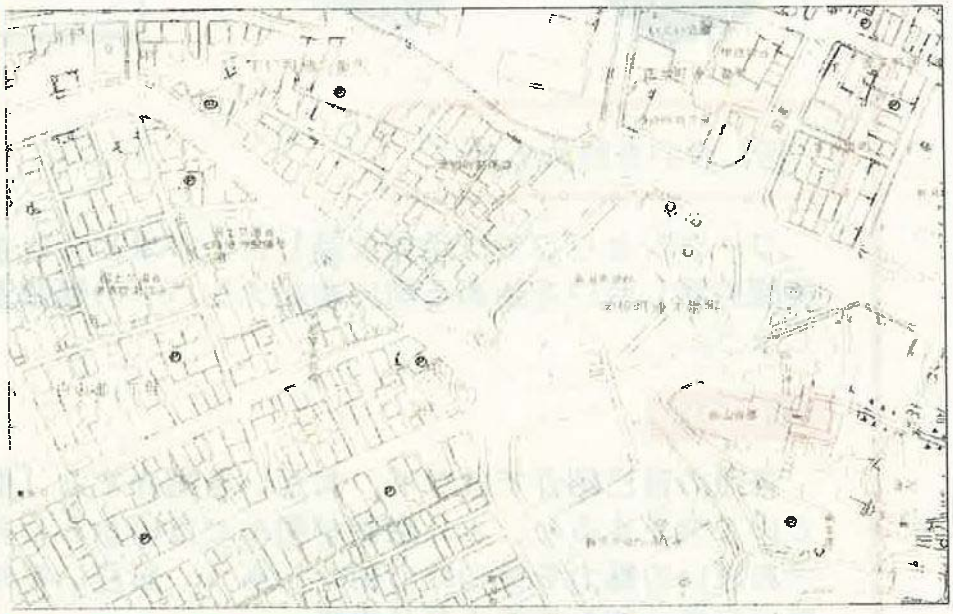
第４回：津波避難訓練の実施、津波自主避難マップの見直し、今後の津波対策の検討。

資料の準備

白地図(都市計画図等)【市が提供します】

都市計画図などの図面で縮尺は1/2500～1/5000くらいの大きさが良いでしょう。

大きさは班の人数や会場の大きさに合わせて調整する必要がありますが、Ａ０サイズ程度が適しています。これを班の数だけ用意します。



市津波ハザードマップ

津波浸水想定図、標高図、津波到達時間、浸水開始時間図、液状化しやすさマップなどが確認できます。

新潟市津波避難地図(素案) 表紙

Step2 ワークショップの準備

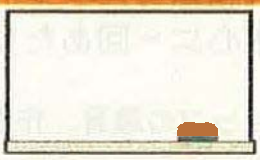
道具の準備

・・・詳しくは別表１「準備するもの」を参照

ビニールシート

はさみ

ホワイトボード



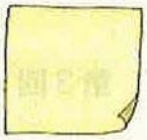
油性ペン

シール

付せん紙

カメラ

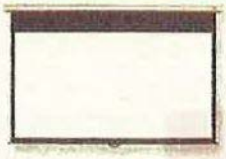
模造紙



パソコン

プロジェクター

スクリーン



名札

話し合いを始める前に

ワークショップでは活発な話し合いが求められます。
実際の話し合いを始める前に参加メンバーの緊張をほぐすよう心がけましょう。

例えば！

普通の自己紹介ではなく、お互いを紹介する「他己紹介」の形にするなどの工夫をすると、より空気が和んで良いかもしれません。
⇒お互いの魅力を見つけて紹介しあう、お互いを知るだけでなく、場の空気が自然に和みやすくなります。

Step2 ワークショップの準備

ワークショップで検討すること

1. **津波の危険性の理解を深める** ・・・ Step3
   - 地域の津波自主避難マップづくりの目的を理解し、その地域の危険性を知る。
2. **津波自主避難マップを作る** ・・・ Step4
   - 地域で実際に街歩きを行い、それをもとに地域の津波自主避難マップを作る。
3. **津波からいかに避難するかを考える** ・・・ Step5
   - いつ、どのように、どこを通って、どこへ避難したら良いかを知る。
4. **避難訓練で検証する** ・・・ Step6
   - 避難訓練を実施し、課題・問題点等をもとに避難経路や避難行動等を再度検討する。
5. **今後の津波対策を考える** ・・・ Step7
   - ワークショップで学んだことをどのように今後の津波避難対策に活かしていくかを考える。

ワークショップの留意点

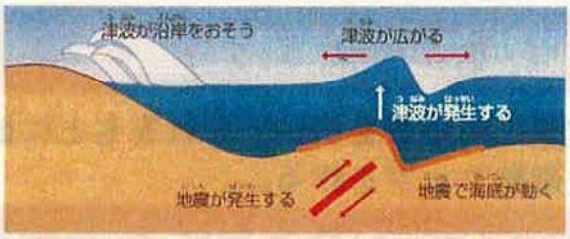
ワークショップでは、大きな声で話をし、仲間を作ったり、見つけたりすることができるよう進めていきましょう。否定的なコメントは言わないで良いところを見つけて褒め合いましょう。

Step3　津波の危険性の理解を深めましょう

津波のメカニズム

津波のメカニズムやその地域での過去の津波について、知っておく必要があります。津波はおもに地震よって発生する巨大な波です。

地震が海底で発生した場合、海底の地殻変動によって、海面が盛り上がったり沈んだりします。これが津波となり沿岸部を襲います。



津波のメカニズム
（気象庁「津波からにげる」津波防災ハンドブックより抜粋）

Point!　海岸付近で地震の揺れを感じたら真っ先に高台やビルなどの高いところに避難することが鉄則です。

津波の種類

津波には、**近地津波**　と　**遠地津波**　があります。

近地津波

◆日本の海岸線に近い場所で発生する津波です。
◆早いところでは、地震の揺れの数分後に津波が到達します。
◆小さな揺れの地震でも大きな津波が発生することもあります。

遠地津波

◆日本より遠く離れた地域の地震によって発生する津波です。
◆地震の揺れを感じることはありませんが、数時間から２０数時間後に津波が到達します。
◆揺れの大きさと津波の大きさは必ずしも一致しません。

津波からの避難行動
（気象庁「津波からにげる」津波防災ハンドブックより抜粋）

Point!　地震の揺れに関係なく津波警報や注意報等に注意しましょう！

Step3 津波の危険性の理解を深めましょう

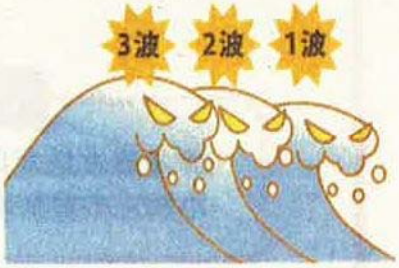
津波の恐ろしさ

沖合いはジェット機、陸上はオリンピック選手なみの速さ

津波を確認してからでは、間に合いません！ ゆれや津波警報が発表されたら、避難を始めてください。津波は沖合ではジェット機速度に匹敵し、陸上ではオリンピックの短距離走選手なみの速さです。人が走って逃げ切れるものではありません。

2波、3波と繰り返す

津波は二度三度繰り返しやってきます。必ずしも第1波が最大とは限りません。津波注意報や津波警報が解除されるまで注意しましょう。



恐るべき津波の破壊力

津波は海底地盤の上下による海水全体の動きのため、海底から海面までの全ての海水が巨大な水のかたまりとなって海岸に押し寄せ、その破壊力はすさまじいものとなります。また、引き波も長時間にわたり引き続けるために、家屋などが一気に海中へと引き込まれてしまいます。

Point! ＤＶＤや被災談などを活用して津波の恐ろしさを知りましょう。

Step4　地域の津波自主避難マップを作りましょう

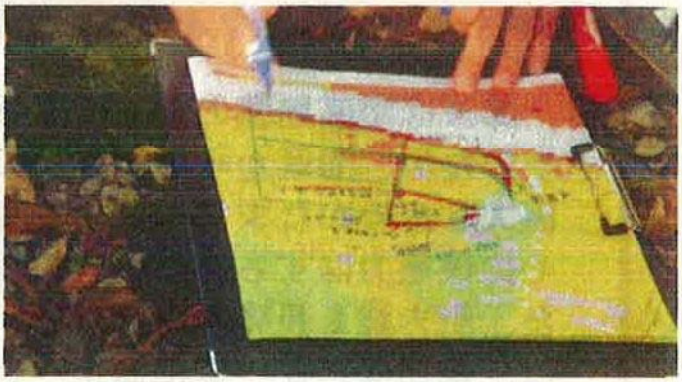
タウンウォッチングの実施について

津波の危険性について理解したうえで、次は、具体的に地域でどのような危険性があるかを考えていきます。
実際に街歩きを行い、避難場所や避難経路等を確認します。これを「タウンウォッチング」といいます。

地域における津波避難マップ作成にあたっては、実際に現地を歩いて、目で見て確かめるタウンウォッチングの実施が非常に有効です。
普段見慣れた風景であっても、津波避難ということを念頭に注意深く周囲を見渡せば、思わぬ発見があるものです。
そのため、タウンウォッチングは、あらかじめ設定したルートを漫然と歩くのではなく、避難経路はどこを選ぶべきか、危険な箇所はないか、避難する上での発見はないかなどを考えながら実施することが大切です。
また、タウンウォッチングによる発見と問題意識を後のワークショップに結び付けることが重要です。

タウンウォッチングで確認すること

津波浸水想定区域、建物の倒壊や液状化、がけ崩れが起きそうな危険個所
市指定の避難場所、その他避難可能な場所、避難経路、課題など



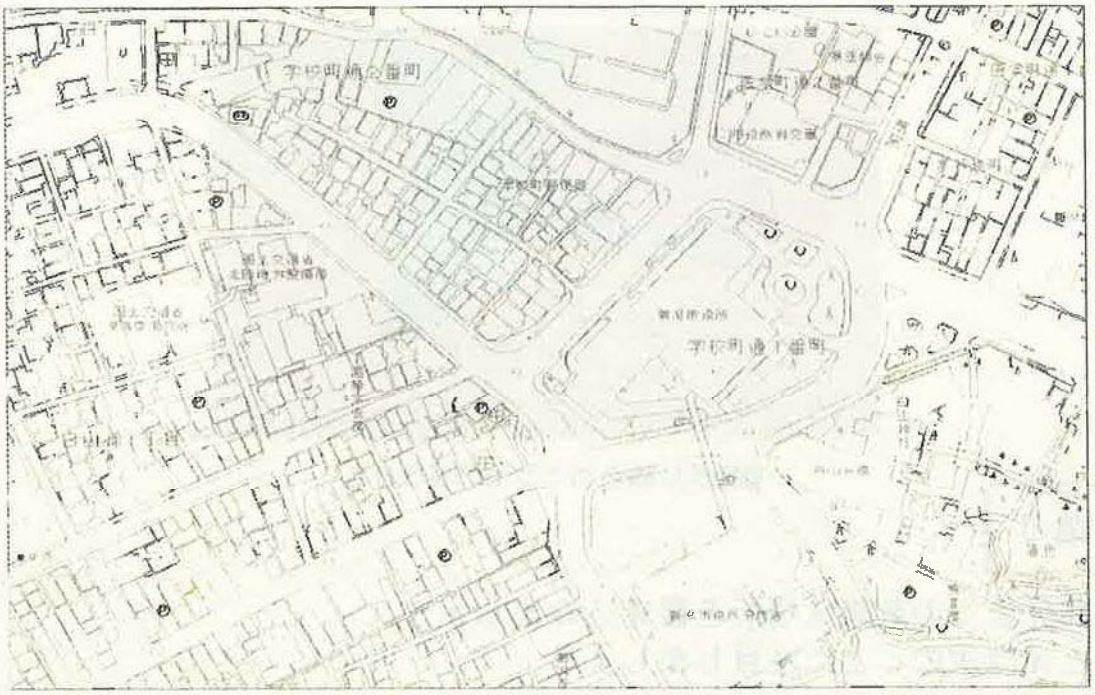
タウンウォッチングの様子

Point!　気付いたことは、地図にメモをして持ち帰りましょう。

Step4　地域の津波自主避難マップを作りましょう

白地図にビニールシートを貼って準備しましょう。

タウンウォッチングで持ちよった情報を大きな地図にまとめます。例えば、大きな道路、小さな道路、鉄道、津波浸水想定区域、危険個所、避難場所、その他避難可能な場所、課題等を記入します。

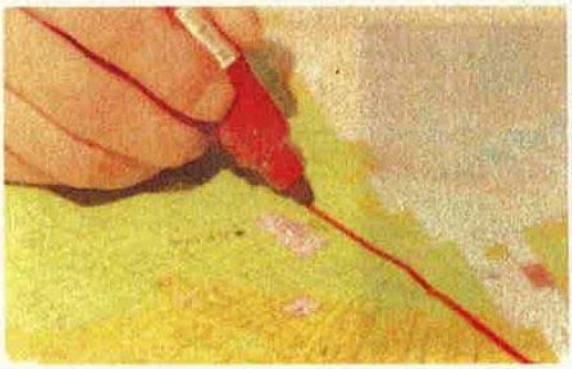


手順１

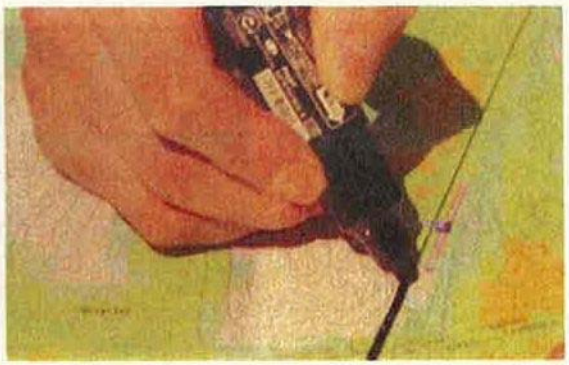
各グル―プの地域の地図に、地図よりも大きめに切ったビニールシートを乗せて、テープで固定しましょう。

最初にまちを構成するもの（道路、鉄道）をなぞってください。

道路は茶色、鉄道は黒、など。



道路を茶色のペンでなぞる

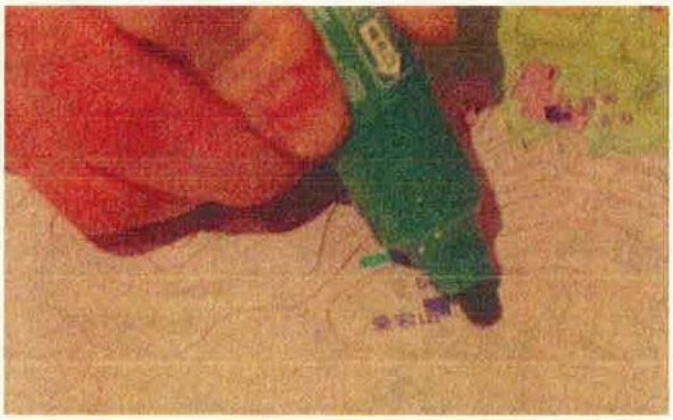


鉄道を黒いペンでなぞる

Step4　地域の津波自主避難マップを作りましょう

手順２

次に以下のものを書き込みましょう
・津波浸水想定区域
・避難先（高台・津波避難ビル・学校等）



避難先に緑色のペンで〇をつける

手順３

避難先までの危険な場所を書き込みましょう。
たとえば次のことに注目しましょう。

①通行できない可能性がある場所

・古い家屋やブロック塀
・見通しが悪く狭い道
・耐震性のない橋
・がけ崩れの危険がある所

②怪我をする可能性がある場所

・人が転倒しそうなもの（用水路・マンホールなど）
・落下しそうな広告物等

危険個所に赤シールを貼る

Step4　地域の津波自主避難マップを作りましょう

手順４

安全な避難経路・方向（地盤高も考慮）を書き込みましょう。
たとえば次のことに注目しましょう。

・十分な道幅がある　・崖崩れや転倒・落下物の危険が少ない
・最短時間で避難先へいける　・海岸・河川沿いの経路は原則選ばない
・複数の迂回路が確保できる　・道沿いにある建物の倒壊の危険が少ない

安全な避難経路を緑色のペンでなぞる。

手順５

津波避難の際の課題を書き出し、付せん紙で地図に貼りましょう。

例えば！

・高齢者の方が多く、迅速な避難が難しい。
・近くに高台がない。
・避難経路が狭い。
・夜間避難の際に照明がない。

課題を書き出し、付せん紙で地図に貼り付ける。

Step4　地域の津波自主避難マップを作りましょう

タウンウォッチングの結果を反映した地図が完成しました！

この地図をもとに、津波から避難するときどのように行動すれば、より安全に避難できるのか、ワークショップの参加者一人ひとりが考え、話し合うことにより、地域に適した避難行動を具体的に考えましょう！

完成後の津波自主避難マップのイメージ

Step5 津波からいかに避難するかを考えましょう

情報入手方法を事前に把握しましょう

その前に！ 津波警報・注意報や、情報の入手方法を知りましょう。

	予報の種類	大津波警報	津波警報	津波注意報
	予想される津波の高さ	３ｍより高い	１ｍより高い	２０ｃｍ以上
新潟市が提供する情報	情報伝達の手段	実際に伝達される内容		
	同報無線	『大津波警報が発表されました。海岸付近の方は高台に避難して下さい。』	『津波警報が発表されました。海岸付近の方は高台に避難して下さい。』	『津波注意報が発表されました。海岸付近の方は注意して下さい。』
	緊急速報メール にいがた防災メール	『こちらは新潟市危機管理防災局です。ただ今，新潟県沿岸部に「大津波警報」が発表されました。海岸や河口付近にいる人は，直ちに高いところに避難してください。津波は繰り返し来ますので，警報解除まで近付かないでください。』	『こちらは新潟市危機管理防災局です。ただ今，新潟県沿岸部に「津波警報」が発表されました。海岸や河口付近にいる人は，直ちに高いところに避難してください。津波は繰り返し来ますので，注意報解除まで近付かないでください。』	『こちらは新潟市危機管理防災局です。ただ今，新潟県沿岸部に「津波注意報」が発表されました。海岸や河口付近にいる人は，直ちに高いところに避難してください。津波は繰り返し来ますので，注意報解除まで近付かないでください。』
	緊急告知ＦＭラジオ	『大津波警報です。新潟県に大津波警報が発表されました。海岸付近の方は今すぐ高台に逃げてください。津波は急に高くなります。命を守るために，可能な限り高いところへ逃げてください。』	『津波警報です。新潟県に津波警報が発表されました。海岸付近の方は今すぐ高台に逃げてください。津波は急に高くなります。命を守るために，可能な限り高いところへ逃げてください。』	『津波注意報です。新潟県に津波注意報が発表されました。海岸付近の方は今すぐ高台に逃げてください。津波は繰り返し来ますので，注意報解除まで，海岸に近づかないで下さい。』

その他に，携帯通信会社からの緊急速報メールや，テレビ・ラジオからの情報があります。

これらの情報入手方法の中で、どのような情報入手方法がその地域に適しているかを考える必要があります。

そして、市の津波ハザードマップに記載されている津波到達予想時間と照らし合わせて、どのように行動すれば安全かを話し合いましょう。

災害時要援護者に対する情報伝達手段も検討しましょう

市では、災害時要援護者名簿を作成し、地域の自主防災組織や援護体制の整った自治・町内会に配布しています。名簿を活用し、あらかじめ災害時要援護者の方が住んでいる場所を確認するなどし、どのように情報伝達するのが適しているかを検討しましょう。

また、津波到達時間等を参考にしながら支援者の安全確保についても検討しましょう。

Step5　津波からいかに避難するかを考えましょう

避難先、避難経路などを検討しましょう

津波が来襲する前に、時間と余力のある限り、「より高く」「より遠い」安全な避難先として、「どこへ」「どのような方法で」「どこを通って逃げるか」について、話し合って検討しましょう。

①避難先

津波浸水想定区域や地盤高図等を考慮して、避難先(※)を地図に書き込みましょう。

※この避難先は津波から命を守るための緊急の避難先であり、後に避難生活をする避難所とは異なります。

②避難経路

避難の障害になる要素、留意点を整理し、それぞれの地域の地形や道路事情等に応じた避難経路を考え、地図に書き込みましょう。

③その他

津波避難の際に課題となる避難先、避難経路等についても整理しましょう。

Point!　どう行動すれば安全に避難できるのか一人ひとりが考えましょう！

Step6　避難訓練で検証しましょう

Step5で決めた避難先や避難経路等をもとに、津波避難訓練を実施しましょう。

検証内容(例)

・自宅から避難先までどのくらいで避難できるか時間を計測する。

・実際に非常持ち出し品も一緒に持参して避難する。

訓練終了後

課題・問題点などを検討する反省会を開催しましょう。

反省会により、避難先や避難経路等、その他避難行動に関する内容について検証しましょう。

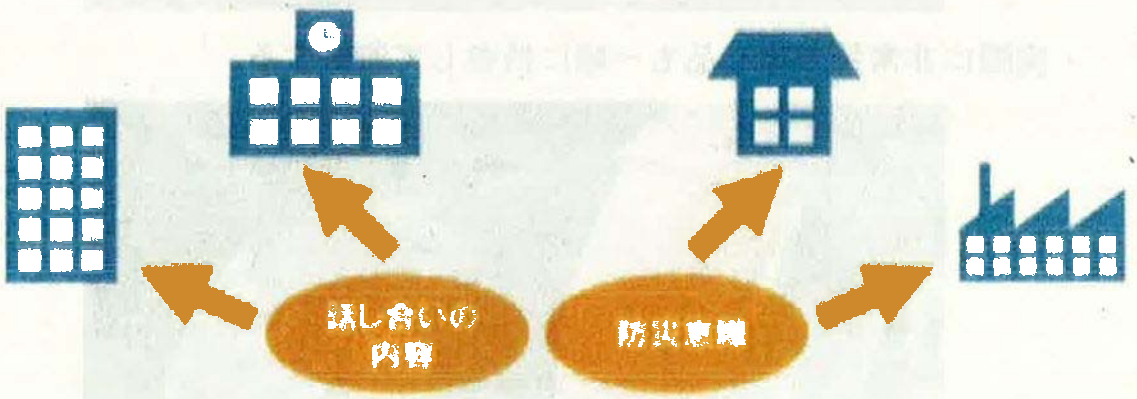
Step7　今後の津波対策を考えましょう

ワークショップ終了後には

①ワークショップの成果を地域住民全員に周知しましょう。

②避難訓練などを通して津波自主避難マップを見直しましょう。

③いつ来るかわからない津波への備えを継続しましょう。



ワークショップを通して話し合われた内容、高まった防災意識を地域全体に広げていくことが大切です。

終わりに

ワークショップに地域の方全員が参加するというのは難しいです。

重要なのは、ワークショップを通じて、「参加者」である一部の人たちの意識を高めるとともに、それを地域に持ち帰り、多くの住民の方々に同じ防災意識を持ってもらい、「当事者」として、避難マップ作りに向けて協力してもらうことです。

そのため、ワークショップの最後の段階において、みなさんがワークショップで学んだことを、参加者以外の方々にどのように伝えて防災意識を啓発し、今後の津波避難対策に活かしていくかを考えましょう。

また、今後必要だと思われる防災対策について、家庭で行うべきもの（自助）、地域で行うべきもの（共助）に整理し、それを地域で共有し、実践することで地域の防災力を高めましょう。

別表１「準備するもの」

道具	用途	個数
ホワイトボード、黒板など	グループごとの発表に使用	全体で1つ
パソコン、プロジェクター、スクリーンなど	作業内容の説明、津波の知識等の説明に使用する画像等を表示	全体で1つ
カメラ	タウンウォッチングの際に撮影	ｸﾞﾙｰﾌﾟで1つ
プリンター	撮影した写真等の印刷	全体で1つ
地図	都市計画図等の図面（縮尺：1/2,500程度）で、津波避難計画地図を作成するために用いる。 サイズ：A1(841mm×594mm)～A0(1,184 mm×841mm)	ｸﾞﾙｰﾌﾟで1つ
	避難場所、避難経路、危険箇所、気づいた点などを記入する白地図で、タウンウォッチング時に用いる。	ｸﾞﾙｰﾌﾟで1つ
	津波浸水ハザードマップ等で、津波浸水想定区域等の確認用として用いる。	ｸﾞﾙｰﾌﾟで1つ
模造紙	グループ内の検討結果の整理	ｸﾞﾙｰﾌﾟで数枚
ビニールシート	地図の上に被せて、油性マジックで情報を書き込んだり、付箋紙等を貼る	ｸﾞﾙｰﾌﾟで1つ
油性マジック	ビニールシートへの書き込み（8～12色セット）	ｸﾞﾙｰﾌﾟで1つ
ベンジン	油性マジックで間違って書き込んだものを消すためのもの	ｸﾞﾙｰﾌﾟで1つ
セロハンテープ	地図とビニールシートの固定	ｸﾞﾙｰﾌﾟで1つ
付箋紙	意見を書き込む	ｸﾞﾙｰﾌﾟで 1セット
シール	ビニールシートに貼り、各種の情報を表す（赤、緑、黄、青）	ｸﾞﾙｰﾌﾟで
ハサミ	ビニールシート等の切断	ｸﾞﾙｰﾌﾟで1つ
筆記用具	付箋紙、様式への記入	参加人数分（各自）
名札	参加者の名前等の表示	参加人数分（各自）
作業説明資料	作業内容の説明	参加人数分（各自）

別表２「非常持出品リスト」

□携帯用飲料水
□食品（カップめん、缶詰、ビスケット、チョコレートなど）
□貴重品（預金通帳、印鑑、現金など）
□救急用品（三角きん、包帯、消毒ガーゼ、きれいなタオル、ばんそうこう、体温計、はさみ、ピンセット、消毒液、常備薬、安全ピン等）
□ヘルメット、防災ずきん
□軍手（厚手の手袋）
□懐中電灯
□衣類（セーター、ジャンパー類）
□下着
□毛布
□携帯ラジオ・予備電池
□マッチ、ろうそく（水にぬれないようにビニールでくるむ）
□使い捨てカイロ
□ウェットティッシュ
□筆記用具（ノート、えんぴつなど）
□ミルク
□紙おむつ
□ほ乳びん