

津波災害時における自動車による 避難ガイドライン

平成 29 年 8 月

いわき市防災会議

【 目 次 】

I	ガイドライン作成の目的	1
1	背景	1
2	現状と課題	1
(1)	現状	1
(2)	課題解決に向けた基本的考え方	2
ア	災害の特定	2
イ	徒歩避難の基本的範囲	2
ウ	市地域防災計画における自動車等による避難について	2
エ	平成 28 年 11 月 22 日の渋滞箇所の把握	3
オ	他自治体の事例を参照	4
カ	大学との連携	4
(3)	検討項目と対策方針の整理	4
II	方針	7
1	基本的な考え方	7
2	原則徒歩による避難の徹底	7
(1)	対策	7
(2)	周知内容	7
(3)	周知方法	7
3	自動車による避難	7
(1)	自動車による避難方針	8
(2)	対策の検討	
ア	短期的対策（平成 29 年度内に着手すべき対策）	8
イ	長期的対策（所要の条件を満たした後に着手すべき対策）	8
4	その他	8
(1)	避難行動をしなかった・できなかった方への対応（避難行動要支援者を除く。）	8
(2)	内陸部から沿岸部への移動について	9
III	訓練	9
IV	今後の進め方	9

資 料	10
1 検討部会	
(1) 津波災害時における自動車避難検討部会設置要綱及び構成員	10
(2) 要綱第5条第3項によるアドバイザー等	11
(3) 部会内容（議事録）	12
○第1回津波災害時における自動車避難検討部会	12
○第2回津波災害時における自動車避難検討部会	13
○第3回津波災害時における自動車避難検討部会	14
○第4回津波災害時における自動車避難検討部会	15
2 関係法令	
○災害対策基本法（昭和36年11月15日法律第223号）	16
○津波防災地域づくりに関する法律（平成23年12月14日法律第123号）	16
○地域防災計画における津波対策強化の手引き（平成10年3月）	17
○津波対策推進マニュアル検討報告書（平成25年3月消防庁国民保護・防災部防災課）	17
○福島県地域防災計画地震・津波災害対策編	17
○いわき市地域防災計画〔地震・津波災害対策編〕	18
○防災基本計画（平成28年5月 中央防災会議）	18
○亙理町津波避難計画（平成26年2月）	19
3 その他	
(1) 東日本大震災以降、福島県に発表された津波注意報履歴	20
(2) 平成28年11月22日の避難状況等を記載したいわき市津波ハザードマップ暫定版（第2版）	20
○末続・久之浜地区	21
○四倉地区	22
○平地区	23
○小名浜地区	24
○勿来地区	25

I ガイドライン作成の目的

1 背景

平成 28 年 11 月 22 日午前 5 時 59 分福島県沖を震源とする震度 5 弱 (M7.4) の地震により、震災後初となる津波警報が発表された。

本市では、防災行政無線や防災メール等により沿岸部住民に対し津波避難場所等への速やかな避難を周知したが、避難手段として自動車での避難行動をとられた方が多く、道路渋滞が発生したことが報道等で取り上げられた。

本市地域防災計画においては、津波警報等が発表された場合、高台などの最寄りの安全な場所へ徒歩で避難すること、また、避難場所等までの相当な距離があり、避難行動要支援者等の円滑な避難が困難な地域においては、例えば相乗りするなどして必要最低限の範囲内で自動車による避難を認めることを規定しており、こうした避難方法については、防災訓練や出前講座等をとおして、市民の皆様への周知に努めてきたところであるが、今般の津波警報発表により、自動車での避難行動による道路渋滞が現実的な課題として浮き彫りとなったところである。

この課題について住民目線で考えた時、非常に難しい問題であり、抜本的な解決策を見出すことは困難であると認識しているが、今後において、津波災害時における自動車での避難については、市として一定の方向性を示す必要があると認識していることから、市防災会議を構成する関係機関の実務者の方々を委員として、「津波災害時における自動車避難検討部会」(以下「検討部会」という。)を設置し、4 回にわたる検討部会の結果、一定の方向性がまとまったことから、ここに当ガイドラインを作成したものである。なお、諸課題が残っていることから、今後も随時検討部会を開催し、よりよい避難方法を検討することとする。

2 現状と課題

(1) 現状

災害対策本部及び地区災対本部が把握できた範囲での現状を踏まえ、交通渋滞箇所の原因等について、次のとおり推測した。

- ・ 地震・津波の発生時刻が平日の早朝だったことから、先ずは勤務先の安全確認を含め、通勤時間帯が重なったこと。
- ・ 平時における一般道路での渋滞箇所ともリンクしていることから、信号待ち等通常の渋滞に加え、自動車による避難での渋滞が重なったこと。
- ・ 避難所や避難場所を目指して徒歩や自動車により一斉に避難を開始したことから、広い道路から通学路等の狭い道路への移動がボトルネックとなったこと。
- ・ 避難場所等の門扉について、勤務時間外での発生であったことから、開錠が間に合わなかったこと。

また、東北大学災害科学国際研究所及び東京大学総合防災情報研究センター・人と防災未来センターが、沿岸部において実施したアンケートによると、東日本大震災を思い出しより遠い場所へ早く避難したかった、震災当時に自動車が流された、原発事故を懸念したなどに加え、今般の地震発生による津波警報発表後、即時にテレビや防災メール、防災行政無線のサイレンが鳴ったので急いで逃げたなどが挙げられている。

(2) 課題解決に向けた基本的考え方

ア 災害の特定

地震、津波、台風、高潮、洪水、土砂災害等様々な事象があるが、当検討部会においては、リードタイムがない災害である津波（地震による津波及び津波地震、ただし遠地津波を除く。）に限定して検討する。

イ 徒歩避難の基本的範囲

徒歩での避難可能距離を「津波避難対策推進マニュアル検討会報告書（平成 23 年 3 月消防庁作成）」に基づき 500m とし、津波避難場所などから半径 500m の範囲を徒歩避難の基本的範囲とする。

※ 半径 500m の考え方

市が独自に作成した津波浸水想定区域については、海溝型地震での「東北地方太平洋沖地震」、「福島県沖地震」、「茨城県沖地震」の 3 つのモデルを比較し、津波到達時間が一番早い「福島県沖地震」が 20～30 分と見込まれることから、津波到達最短時間の 20 分を基本に、避難行動開始までの準備時間 10 分を減じた 10 分間が避難時間となり、さらに歩行時間を 1 秒間に 1 m と設定すると、600 m が避難可能距離となるが、当マニュアルでは「最長 500m を目安に」とあることから、徒歩避難での移動可能距離を 500m とする。

ウ 市地域防災計画における自動車等による避難について

災害対策基本法第 34 条に基づき、中央防災会議が作成する「防災基本計画（平成 29 年 4 月）」における「津波災害対策編」では、「津波からの迅速かつ確実な避難を実現するため、徒歩による避難を原則として、地域の実情を踏まえつつ、できるだけ短時間で避難が可能となるようなまちづくりを目指すものとする。特に、津波到達時間が短い地域では、おおむね 5 分程度で避難が可能となるようなまちづくりを目指すものとする。ただし、地形的条件や土地利用の実態など地域の状況によりこのような対応が困難な地域については、津波到達時間等を考慮して津波から避難する方策を十分に検討する必要がある。」とされており、また、「福島県地域防災計画地震・津波災害対策編」における「住民等がとるべき避難行動」では、原則徒歩避難としているものの、「ただし、地域において、津波到達時間、指定緊急避難場所までの距離、要配慮者の存在、避難路の状況等を踏まえて、やむを得ず自動車により避難せざるを得ない場合は、市町は、避難者が自動車で安全かつ確実に避難できる方策をあらかじめ検討するものとする。市町は、自動車による避難体制の検討に当たっては、警察と十分調整しつつ、自動車避難に伴う危険性の軽減方策とともに、自動車による避難には限界量があることを認識し、限界量以下に抑制するよう各地域で合意形成を図るものとする。」と記載されている。

本市地域防災計画[地震・津波災害対策編]での津波警報等発表時の避難については、「沿岸地域の住民等は、大津波警報または津波警報が発表され、市長から避難指示（緊急）が発令されたときは、最寄りの津波避難場所や高台など安全な場所へ原則として徒歩で避難する。」とあり、また、自動車等による避難については、「避難場所や避難目標地点まで相当な距離があるなど、要配慮者等の円滑な避難が非常

に困難な地域については、沿岸地域に配備しているリヤカー等の活用や、地域内での協議に基づき、必要最小限の範囲内で自動車等による避難を行う。」こととしている。

エ 平成 28 年 11 月 22 日に発生した渋滞箇所の把握

当検討部会で把握している渋滞箇所については、次のとおり。

地区	渋滞箇所	避難所等
末続・久之浜	① 国道 6 号から久之浜中学校へのルート ② 国道 6 号から龍光寺へのルート	久之浜中学校 龍光寺
四倉	③ 国道 6 号から四倉高校へのルート (県道 41 号小野四倉線) ④ 国道 6 号から大浦小学校へのルート (市道狐塚・名木線 他) ⑤ 国道 6 号から四倉南団地へのルート	四倉高校 大浦小学校 四倉南団地 (津波避難ビル)
平	⑥ 6 号バイパスの神谷から草野小学校へのルート (県道 35 号いわき浪江線～国道 6 号常磐 B P 終点) ⑦ 沼ノ内から高久公民館及び中央台公民館へのルート (県道 241 号下高久谷川瀬線)	草野小学校 高久公民館 中央台公民館
小名浜	⑧ 沿岸部から小名浜東小学校や小名浜 2 中へのルート ⑨ 沿岸部から小名浜一小への鹿島街道 (県道 26 号小名浜平線) ⑩ 沿岸部から小名浜一中・西小への大原街道 (市道隼人・大原線) ⑪ 鹿島街道と大原街道の間 ⑫ ⑬沿岸部から泉方面へのルート (⑫県道 15 号小名浜四倉線、⑬市道渚・滝尻線)	小名浜二小 (津波避難ビル) 小名浜東小学校 小名浜二中 小名浜一小 小名浜一中 小名浜西小
勿来	⑭ 植田町から植田東中へのルート (県道 20 号いわき上三坂小野線) ⑮ ⑯沿岸部から南部アリーナへのルート (⑮県道 71 号勿来浅川線、⑯市道川部・錦線)	植田東中 南部アリーナ 磐城農業高校

オ 他自治体の事例

宮城県亘理町では、避難手段を原則徒歩としているものの、海岸部は平地部が続いており、周辺には高い場所がないこと、海岸部から西側の内陸部まで約5kmの距離があり、徒歩での避難が困難な地域もあること等の理由により、自動車での避難を考慮した津波避難計画を平成26年2月に策定し、平成25年度から自動車を使用した避難訓練を実施している。

また、亘理町では、津波浸水想定区域内の住民等の方々全員が、速やかに避難できる方法として、地区（全20地区）ごとに、「徒歩による水平避難」、「徒歩による垂直避難」、「自動車による水平避難」、「町、関係機関による手段により移動」の4つのパターンを組み合わせた避難方法を示すとともに、避難場所までの途中に「目指す場所」や「緊急時一時避難場所」を具体的に提示した計画を策定していることから、当検討部会でも参考とした。

カ 大学との連携

震災以降、四倉地区、沼ノ内地区及び薄磯地区において、地区住民とともに様々な面で復旧・復興に関わっている東北大学災害科学国際研究所として連携し、同研究所が平成28年11月22日時の同地区での避難行動等のヒアリング・アンケート調査結果を当ガイドラインに反映させている。

また、東京大学総合防災情報研究センター及び人と防災未来センターとも連携し、市内沿岸部において実施したアンケート調査結果についても反映させている。

なお、東北大学災害科学国際研究所については、亘理町や山元町など宮城県において、自動車による避難訓練に参加していることとともに、これまで本市の訓練にも参加していることから、今後もアドバイザーとして連携していくものとする。

(3) 検討項目と対策方針の整理

当検討部会で共有した課題を踏まえ、検討項目と検討項目に対する主な意見について、次のとおり整理した。

No	検討項目	主な意見等
1	原則徒歩による避難の周知	<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> 3.11の自動車避難時のリスクをあわせて周知する。<input type="checkbox"/> 運転免許更新時や教習所場を活用しての周知を検討<input type="checkbox"/> 津波避難訓練実施説明会及び行政嘱託員（区長）協議会等における、区長及び住民等への周知<input type="checkbox"/> 地元メディアと連携した啓発・キャンペーン<input type="checkbox"/> 「多数の自動車による津波避難は難しい」を伝えていくことも重要。渋滞して浸水域を出られないリスクの他に、交通事故、途中の道路閉塞（地震被害等）、車列が途切れないため徒歩避難者が道路横断できない、また、自分が車で避難できたとしても渋滞の後列の命を危険にさらすことなど、具体的かつ様々な角度からの啓発が必要である。

No	検討項目	主な意見等
2	自動車による避難の可否（可否条件の設定）	<input type="checkbox"/> 自動車を利用する場合には、あらかじめ地区ごとに避難する方向（方面）を示し、住民に周知徹底を図るとともに、避難経路の案内板を増強設置する。 <input type="checkbox"/> 避難所までの距離が遠い場合や、避難者が怪我を負ったり幼児であるなどの理由により、徒歩による避難が不可能な場合に限定する。 <input type="checkbox"/> 道路管理者が道路や信号等の被害状況を確認するまでには一定の時間を要するとともに、自動車避難による渋滞のリスクは、初動体制の整備の遅れや緊急車両の通行阻害などを生じさせるものであり、容認は困難である。 <input type="checkbox"/> 市や警察が避難状況をモニターする仕組みが必要ではないか。切迫する場合に、津波が迫る情報を伝え、徒歩避難（車乗り捨て）に切替を呼びかけられるか、検討を要する。 <input type="checkbox"/> 携帯キャリア、カーナビとの情報連携を検討する。
3	自動車による避難地域の選定	<input type="checkbox"/> 津波避難場所や近隣の高台を起点に半径 500m から外れる地域とする。 <input type="checkbox"/> 自動車による避難で渋滞を回避することは難しいと考えられ、垂直避難を原則として、それによりがたい場合に限定する。 <input type="checkbox"/> 自動車避難は歩行困難者等の支援車両に限定すべき。 <input type="checkbox"/> 車でなければ避難が難しい、などニーズに基づいて車の利用法を提示すべき。
4	避難ルートでの渋滞個所の把握	<input type="checkbox"/> 11月22日の津波警報発表時に把握できた渋滞個所をハザードマップに追加する。 <input type="checkbox"/> 平成28年11月22日における渋滞個所に関する区長等からの情報収集、及び市民への周知を行う。 <input type="checkbox"/> 普段、渋滞しやすい場所と避難時に渋滞しやすい場所が一致しない場合もあるため、丁寧な調査が必要。通過交通と域内交通をできれば分けて検討したい。通過交通は津波警報時に浸水域内へ流入しないように、また、避難する域内交通を阻害しないようにしたい。交差点の青信号で、避難方向に1回あたり何台通過できるかも実は重要（要・現地観測）である。

No	検討項目	主な意見等
5	避難先目標の設定	<input type="checkbox"/> 津波浸水想定区域外のランドマーク的な施設等の設定 <input type="checkbox"/> 内陸部の避難所を避難先に設定することにより、沿岸部の避難所周辺の渋滞緩和を図る。 <input type="checkbox"/> 避難方向や避難場所を示す標識類や、徒歩避難者を増やすため、津波浸水域内の津波避難ビルにも、明確に認識できる避難場所標識や、想定される浸水深情報の表示等の整備が必要である。
6	要支援者の避難体制の確保	<input type="checkbox"/> 支援者の車や、避難完了した要支援者の家に目印をつける。 <input type="checkbox"/> 避難を完了した要支援者の家に目印をつけることについて、避難後に空き巣等に狙われやすくなることから、推奨できない。市地域防災計画に盛り込まれているとおり、隣組や町内会等が要支援者に声をかけ、要支援者を連れて避難するよう、日頃からの良好な近所付き合いが重要であると考えられる。
7	自動車避難優先車両の設定	<input type="checkbox"/> 渋滞車両の中には、地域以外の方の車両が巻き込まれると思い、設定の有効性について研究していく必要がある。 <input type="checkbox"/> 優先車両を設定することはできない（なじまない）のではないか。設定したとしてもその効果は疑問がある。 <input type="checkbox"/> 支援者の車に目印をつける。 <input type="checkbox"/> 避難所での駐車場容量を考える隣組内単位で1、2台程度に抑える等の検討も必要である。
8	民間事業者等の立体駐車場や広場の活用	<input type="checkbox"/> 浸水想定区域内の避難可能施設を抽出する。 <input type="checkbox"/> 津波避難場所の再点検として、活用可能な施設は利用すべき。 <input type="checkbox"/> 立体駐車場は、地震被害で使用できないことが想定されるため、耐震性や夜間や悪天候（大雨、内水氾濫）でも使用できるか確認が必要である。
9	観光客等に対する避難誘導の周知	<input type="checkbox"/> 避難場所や自動車避難ルートを記載した看板等を観光施設の駐車場等に設置し、観光客等に周知する。 <input type="checkbox"/> サインの増設を検討してはどうか。
10	内陸部の自動車避難等による渋滞が沿岸部の自動車避難に与える影響・対処方法	<input type="checkbox"/> 津波浸水想定区域外の地区住民に内陸部の自動車使用を自粛、徒歩避難を原則とし、沿岸部からの自動車避難がスムーズに行えるような取り組みが考えられるのではないか。
11	市の決定方針を住民等に浸透・引き継がれていくための取組方法	<input type="checkbox"/> 住民参加で対策を決め、地域住民が自らその対策を取り入れた避難訓練を実施するなど、引き継がれ浸透する仕組みが必要である。

Ⅱ 方針

1 基本的な考え方

津波災害時の避難方法は、最寄りの津波避難場所や高台などへ原則徒歩とする。

ただし、最寄りの津波避難場所や高台まで相当な距離がある場合、また、避難行動要支援者等徒歩での避難が困難な場合など、やむを得ず自動車により避難する場合は、徒歩による避難行動を妨げることはないよう、かつ、津波浸水想定区域より内陸部へ移動するよう促すこととする。

その避難ルートや一時避難場所等については、今後、地区防災計画等の作成において地区内での協議により、最小限の範囲内で自動車等による避難を検討することとする。

なお、当ガイドラインは、自動車での避難を推奨・誘発するものではない。

【根拠】

- ① いわき市地域防災計画 地震・津波災害対策編
- ② 地域防災計画における津波対策強化の手引き
- ③ 津波対策推進マニュアル検討報告書

2 原則徒歩による避難の徹底

(1) 対策

自動車による避難のリスクを示し、徒歩による避難の周知徹底を図る。

(2) 周知内容

- ・ 津波避難場所等（半径 500m 範囲内の場所等）の周知
- ・ 半径 500m 範囲内に高台などが無い津波避難困難地域にいる場合は、津波避難ビルや 3 階建て以上の頑丈な建物等に避難することを周知
- ・ 津波避難場所等までの誘導案内板確認の周知
- ・ 自宅近辺での浸水深の周知

(3) 周知方法

- ・ 津波ハザードマップ（H26.11 に沿岸部各世帯に配布）や、防災マップ（H27.4 市内全世帯に配布）の再確認
- ・ 今後、避難所等の見直しに加え、当検討部会での決定事項（500m の範囲・浸水想定区域の境界にあるランドマーク（目印）の記載等）を既存のマップに記載し、市ホームページで公表
- ・ 運転免許証の更新時等において、ドライバーに対して徒歩避難原則の徹底を周知

3 自動車による避難

避難行動要支援者等徒歩による避難が困難な方や、観光客等地理に不案内の方については、自動車での避難にならざるを得ない。

また、東北大学災害科学国際研究所や東京大学総合防災情報研究センター・人と防災未来センターが共同で実施した住民アンケート調査からも、先の震災の経験から「いち

早く避難したい」、「自動車も重要な資産である」という考えもあり、徒歩による避難の周知を図ったとしても自動車による避難者は今後も見込まれる。

(1) 自動車による避難方針

やむを得ず自動車による避難をされる方は、最寄り（500m範囲内）の津波避難場所や避難所を目指すのではなく、津波浸水想定区域外に避難する。

また、避難行動要支援者等を同乗させ最小の台数で避難できるよう、日頃から地域内において協議しておく。

(2) 対策の検討

当面、市が独自に設定した「津波浸水想定区域」に基づき、次の対策を検討する。

ア 短期的対策（平成 29 年度内に着手すべき対策）

- (ア) 津波浸水想定区域境界付近のランドマーク（目印）の設定
- (イ) ランドマークシグナル（区域内信号機の点滅運用）の検討
- (ウ) 広域避難場所（21 世紀の森公園、いわき公園）を含む、浸水想定区域外で駐車スペースが確保できる場所の選定
- (エ) 津波浸水想定深を踏まえた、立体駐車場等の活用検討
- (オ) 既指定の津波避難ビル以外の民間施設等や、沿岸部に新たな高台を津波避難場所として指定することの検討
- (カ) 自動車による避難を踏まえた「避難誘導サイン」の検討

イ 長期的対策（所要の条件を満たした後に着手すべき対策）

- (ア) 踏切の遮断による避難ルート of 検証
- (イ) 現在の津波浸水想定区域については、市独自の暫定版であることから、今後、県が津波防災地域づくり法に基づいて定める津波浸水想定区域が公表された後、「市津波避難計画」の策定及び沿岸各地での「地区防災計画」の活用により、地区独自のルール（ローカルルール）を定めることとし、そのルールづくりにおいて、具体的な「避難行動要支援者への対応」や「自動車による避難ルート」などの検討を行う。

4 その他

(1) 避難行動をしなかった・できなかった方への対応（避難行動要支援者を除く。）

本市の津波発生時における避難判断基準は、津波注意報、津波警報、大津波警報のいずれかが発表された場合に「避難指示（緊急）」を発令することとしている。特に津波警報以上が発表された場合は、市が独自に定めた津波浸水想定区域が避難対象地区となり、当該地区の住民は、一人ひとりが迅速な避難を行う必要がある。

津波の規模や到達時間を予測することは難しいことから、とにかく津波警報が発表された場合は、警報が結果的に空振りになったとしても、命を守る行動として「まずは逃げる」ことを徹底する必要がある。

対策としては、津波避難訓練の参加を促進させるとともに、津波警報等の情報を入手する手段及び津波ハザードマップでの想定区域や想定浸水深などの再確認を周知徹底する。

(2) 内陸部から沿岸部への移動について

津波災害時において、沿岸部に住居や会社等施設がある場合、避難誘導等のため内陸部から沿岸部へ移動する場合が想定されるが、沿岸部への移動は2次災害を招く恐れがあることから、原則、災害対応従事車両以外は認められない。

※ 消防団、警察、道路管理者等における津波警報発表時の市民の救援や被害状況確認等のルールの確認

Ⅲ 訓練

これまでの津波避難訓練と同様に、徒歩による避難訓練を実施するものとする。なお、避難行動要支援者等徒歩による避難が困難な場合や地形的な理由による場合等、やむを得ず自動車により避難する場合には、市総合防災訓練等において自動車による避難訓練を取り入れることとする。

なお、訓練実施にあたっては、関係機関等と相互の協力により実施することとし、訓練の検証による課題を抽出し、その課題解決に向けた訓練について毎年見直ししながら実施するものとする。

Ⅳ 今後の進め方

当ガイドラインは、今後、「津波防災地域づくりに関する法律」に基づき作成予定の市津波避難計画に反映させるものとする。

また、沿岸部の自主防災組織等が主体となって作成する地区防災計画の作成にあたり、徒歩や自動車による避難ルートや避難行動要支援者等の避難手段など、地区独自のルールを作成し、地区の実態に沿った計画づくりを支援することにより、よりよい避難方法等を検討することとする。

資 料

1 検討部会

(1) 津波災害時における自動車避難検討部会設置要綱及び構成員

(設置)

第 1 条 津波災害時における自動車避難の方針等について検討するため、いわき市防災会議条例（昭和 41 年 10 月 1 日いわき市条例第 54 号）第 5 条に基づき、津波災害時に係る自動車避難検討部会（以下「部会」という。）を置く。

(検討事項)

第 2 条 部会は、次に掲げる事項について検討を行う。

- (1) 津波災害時に係る自動車避難の課題の抽出
- (2) 自動車避難に係る方針の検討
- (3) 自動車避難の対象地域や方法の検討
- (4) 自動車避難に係る訓練内容の検討
- (5) その他必要と認められる事項

(組織)

第 3 条 部会は、部会長及び部会員をもって組織する。

- 2 部会長は、危機管理監をもって充てる。
- 3 部会員は、別表に掲げる機関より選任されたものを充てる。
- 4 部会長に事故があるとき又は部会長が欠けたときは、危機管理課長がその職務を代理する。

(任期)

第 4 条 部会員の任期は、平成 30 年 3 月 31 までとする。

(会議)

第 5 条 部会長は、部会の会議（以下「会議」という。）を招集し、その議長となる。

- 2 会議は、部会員の過半数の出席がなければ開くことができない。
- 3 部会長は、必要に応じ、部会員以外の者を会議に出席させ、意見を求めることができる。

(庶務)

第 6 条 部会の庶務は、総合政策部危機管理課において処理する。

(補則)

第 7 条 この要綱に定めるもののほか、部会の運営に関し必要な事項は、部会長が別に定める。

附 則

この要綱は、平成 29 年 1 月 12 日から実施する。

別表（第3条関係）

国土交通省東北地方整備局磐城国道事務所
福島県いわき地方振興局
福島県いわき建設事務所
福島県勿来土木事務所
いわき中央警察署
いわき東警察署
いわき南警察署
いわき市土木部
いわき市消防本部
いわき市総合政策部

(2) 要綱第5条第3項によるオブザーバー等

東北大学災害科学国際研究所
東京大学総合防災情報研究センター
人と防災未来センター
国土交通省東北地方整備局道路部
福島県危機管理部災害対策課
福島県警察本部交通部交通規制課
福島県警察本部警備部災害対策課

(3) 部会内容（議事録）

回	議事録等内容
事前説明	<p>H29.1 初旬</p> <p>○関係機関に対し、部会設置の趣旨及び委員の選任依頼</p> <p>○あわせて関係機関において把握している渋滞個所や渋滞の長さ、通過時間、通過車両台数等に係る情報提供の依頼</p>
第1回	<p>第1回 津波災害時における自動車避難検討部会 議事録</p> <p>日 時 平成29年1月30日（月）午前10時00分から</p> <p>場 所 いわき市役所本庁舎第8会議室</p> <p>【出席者】</p> <p>部会員14名（欠席者なし）、事務局10名</p> <p>【協議概要】</p> <p>(1) 11月22日の避難や道路の状況に係る情報共有について</p> <p>⇒ 警察3署、市役所沿岸部各支所、道路管理者から、11月22日時点での状況報告を受け、出席者間の情報共有を図った。</p> <p>(2) 課題の抽出について</p> <p>⇒ 東北大学・杉安助教がこれまで実施してきた沼ノ内、薄磯地区の住民アンケートに関し、途中経過を報告。次の4点が課題であることを確認した。</p> <p>① 11月22日に発生した渋滞が、避難によるものか、出勤による通常の渋滞なのか判別が難しい。</p> <p>② 避難所へのルートが、広い道路から狭い道路へ入らざるを得ないことから、そこで渋滞が発生してしまう。</p> <p>③ 発災の時間帯の関係で、避難所の開設が遅れてしまった。</p> <p>④ 原発事故を連想してしまう精神的な問題が窺える。</p> <p>(3) 今後の検討部会の進め方について</p> <p>⇒ 先進事例として、宮城県亘理町では地震・津波の避難計画を有しているため、で意見交換を実施した旨を報告する。また、民間所有の避難スペースの利用など、ローカルな避難場所検討の必要性のほか、今後、東北大学や東京大学がアンケートを実施するため、これらの結果も含めて対応方法等を検討する。</p> <p>【次回開催予定】</p> <p>平成29年2月中旬に開催予定。次回は亘理町の先進事例の紹介や、アンケート結果を報告出来るよう進めることとしたい。</p>

第2回

第2回 津波災害時における自動車避難検討部会 議事録

日 時 平成29年2月17日(金) 午前10時00分から
場 所 いわき市役所本庁舎第8会議室

【出席者】

部会員14名(欠席者なし)、事務局10名

【報告の概要】

(1) 第1回検討部会議事録

⇒ 議事録の内容について、部会員に了とされ、市HPで掲載することとした。

(2) 亘理町津波避難計画

⇒ 平成26年2月に策定された「亘理町津波避難計画」の概要を紹介するとともに、亘理町職員とのヒアリング結果を報告し、今後当検討部会を進めるにあたり参考とすることを確認した。

【協議の概要】

(1) 課題の取りまとめについて

⇒ 第1回検討部会時に事務局が提示した課題のほか、第2回に先立ち各部会員から提出された課題を共有した。

特に、東日本大震災の経験や、熊本地震の事例等から避難者の心理を踏まえることや、避難経路に踏切がある場合の取扱いが主な課題であることを確認した。

また、東北大学杉安助教より、四倉地区で実施した区長等を対象としたアンケート調査の速報について報告がなされた。

(2) 検討項目の取りまとめについて

⇒ 第1回検討部会終了後、各部会員に対し「検討項目」とその検討項目に対する「対応方針案」について意見照会を行い、各部会員から提出された意見を取りまとめ、これら意見について協議を行った。

特に、災害時に道路状況が不明な中車の避難を認めることは困難でありやはり「原則徒歩」を住民へ周知徹底すべきという意見や、車での観光客等土地勘のない方に避難場所や避難ルートを示したサインの設置が必要ではないかなどの意見を共有した。

本日の協議を踏まえ、次回第3回検討部会に事務局より「避難方針素案」として示すこととした。

【次回開催予定】

平成29年3月21日に開催する「平成28年度いわき市防災会議」において、これまでの検討状況を中間報告することとしたい。

また、次年度については、第3回を5月に、第4回を7月に実施する予定であることから、引き続きよろしくお願ひしたい。

平成 29 年 3 月 21 日 平成 28 年度市防災会議

第 1 回及び第 2 回の検討内容について報告

第 3 回

第 3 回 津波災害時における自動車避難検討部会 議事録

日 時 平成 29 年 5 月 29 日（月）午後 1 時 30 分から

場 所 いわき市役所本庁舎第 8 会議室

【出席者】

部会員 14 名（欠席者なし）、事務局 10 名

【報告の概要】

(1) 第 2 回検討部会議事録

⇒ 議事録の内容について、部会員に了とされ、市HPで掲載することとした。

(2) 東北大学災害科学国際研究所における市内 3 地区でのヒアリング・アンケート調査結果

⇒ 「東北大学災害科学国際研究所」において、四倉地区、沼ノ内地区及び薄磯地区の 3 地区で実施したヒアリング結果を報告し、今後当検討部会を進めるにあたり参考とすることを確認した。

【協議の概要】

(1) 避難方針素案について

⇒ 第 2 回までの委員から提出された「検討項目」及び「対応方針案」を基に事務局において「避難方針素案」を示した。当該素案に対し、各委員及びオブザーバーより、対策のうち個別に協議が必要なものや、表現の修正等に関する意見があったことから、協議内容を踏まえ、次回第 4 回検討部会において「避難方針」を作成することとした。

(2) 自動車避難に係る訓練について

⇒ 宮城県亘理町や東北大学災害科学国際研究所安倍先生からの事例紹介を受け、これらの事例を参考に、今年度の総合防災訓練において、自動車を使った避難訓練を実施することを確認した。

従前の方針である原則として徒歩で避難することを示したうえで、やむを得ず車で避難する際は津波避難場所や指定避難所ではなく、浸水想定区域外の内陸部に避難することを方針に盛り込み、自動車での避難を想定した実践的な訓練が必要なことを共有した。

【次回開催予定】

平成 29 年 7 月に開催する「第 4 回津波災害時における自動車避難検討部会」において、これまでの検討内容を踏まえ、方指案を作成することとしたい。

<p>第4回</p>	<p>第4回 津波災害時における自動車避難検討部会 議事録</p> <p>日 時 平成29年7月18日(火) 午前10時から 場 所 いわき市役所本庁舎第8会議室</p> <p>【出席者】 部会員13名(欠席者1名)、事務局 10名</p> <p>【報告の概要】 第3回検討部会議事録 ⇒ 議事録の内容について部会員に了とされ、市HPで掲載することとした。</p> <p>【協議の概要】</p> <p>(1) 津波災害時における自動車による避難ガイドラインについて ⇒ 第3回までの検討部会での協議内容を踏まえ事務局が示した「津波災害時における自動車による避難ガイドライン」の素案について、部会員より一部表現の修正等について意見があったものを反映させることとし、当検討部会として素案を決定した。</p> <p>(2) 自動車避難に係る訓練について ⇒ 自動車避難に係る訓練については、ガイドラインの基本的な考え方と同様、津波発生時における避難は「原則徒歩」であることの周知徹底、やむを得ず車で避難する場合は、「最寄りの避難所や避難場所ではなく、津波浸水想定区域外の内陸部へ避難すること」、また、「道路の通行不可や渋滞などを想定し複数の避難ルートを把握すること」の周知徹底を目的とし、車での避難訓練は要配慮者とその支援者として実施することについて了とされた。</p> <p>【防災会議における報告事項】 平成29年8月に開催する「平成29年度第1回いわき市防災会議」において、津波災害時における自動車による避難ガイドライン素案について報告し、了解を得ることとする。</p>
<p>平成29年8月29日 平成29年度第1回市防災会議 津波災害時に係る自動車避難方針案の報告</p>	

2 関係法令

○ 災害対策基本法（昭和 36 年 11 月 15 日法律第 223 号）

（市町村地域防災計画）

第 42 条 市町村防災会議（市町村防災会議を設置しない市町村にあつては、当該市町村の市町村長。以下この条において同じ。）は、防災基本計画に基づき、当該市町村の地域に係る市町村地域防災計画を作成し、及び毎年市町村地域防災計画に検討を加え、必要があると認めるときは、これを修正しなければならない。この場合において、当該市町村地域防災計画は、防災業務計画又は当該市町村を包括する都道府県の都道府県地域防災計画に抵触するものであつてはならない。

（略）

3 市町村地域防災計画は、前項各号に掲げるもののほか、市町村内の一定の地区内の居住者及び当該地区に事業所を有する事業者（以下この項及び次条において「地区居住者等」という。）が共同して行う防災訓練、地区居住者等による防災活動に必要な物資及び資材の備蓄、災害が発生した場合における地区居住者等の相互の支援その他の当該地区における防災活動に関する計画（同条において「地区防災計画」という。）について定めることができる。

○ 津波防災地域づくりに関する法律（平成 23 年 12 月 14 日法律第 123 号）

第三章 津波浸水想定の設定等

（津波浸水想定）

第 8 条 都道府県知事は、基本指針に基づき、かつ、基礎調査の結果を踏まえ、津波浸水想定（津波があつた場合に想定される浸水の区域及び水深をいう。以下同じ。）を設定するものとする。

第 8 章 津波災害警戒区域

（市町村地域防災計画に定めるべき事項等）

第 54 条 市町村防災会議（災害対策基本法（昭和 36 年法律第 223 号）第 16 条第 1 項の市町村防災会議をいい、これを設置しない市町村にあつては、当該市町村の長とする。以下同じ。）は、前条第 1 項の規定による警戒区域の指定があつたときは、市町村地域防災計画（同法第 42 条第 1 項の市町村地域防災計画をいう。以下同じ。）において、当該警戒区域ごとに、次に掲げる事項について定めるものとする。

- ① 人的災害を生ずるおそれがある津波に関する情報の収集及び伝達並びに予報又は警報の発令及び伝達に関する事項
- ② 避難施設その他の避難場所及び避難路その他の避難経路に関する事項
- ③ 災害対策基本法第 48 条第 1 項の防災訓練として市町村長が行う津波に係る避難訓練（第 70 条において「津波避難訓練」という。）の実施に関する事項
- （ア）警戒区域内に、地下街等（地下街その他地下に設けられた不特定かつ多数の者が利用する施設をいう。第 71 条第 1 項第 1 号において同じ。）又は社会福祉施設、学校、医療施設その他の主として防災上の配慮を要する者が利用する施設であつて、当該施設の利用者の津波の発生時における円滑かつ迅速な避難を確保する必要があると認められるものがある場合にあつては、これらの施設の名称及び所在地
- （イ）前各号に掲げるもののほか、警戒区域における津波による人的災害を防止するために必要な警戒避難体制に関する事項

○ 地域防災計画における津波対策強化の手引き（平成 10 年 3 月）

第 3 章 津波対策の強化

3. 3 防災体制 3. 3. 4 避難 6) 交通対策

自動車による避難は、原則として禁止するものとする。

[解説]

市町村の地域防災計画では、一般に、津波に限らず、地震、火災などの避難においても、避難の円滑な実施を考慮し、自動車による避難は原則として禁止している。

特に、津波避難のように、避難時間が限られている場合には、自動車による交通混乱を招くだけでなく、人命にも影響を及ぼすため、原則として禁止するものである。

ただし、時間的に余裕があると予想される遠地津波の際は、特例として自動車による避難を禁止する必要はない。また、近地津波の際でも自動車路と歩行避難路とが交差しない場合には、自動車避難を禁止する必要はない。

○ 津波対策推進マニュアル検討報告書（平成 25 年 3 月 消防庁国民保護・防災部防災課）

第 2 章 市町村における津波避難計画策定指針

2. 3 避難対象地域の指定等

2. 3. 3 避難場所等、避難路等の指定・設定

市町村長および住民等は、住民一人ひとりが緊急避難場所、避難路、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に、緊急避難場所等を指定・設定するとともに、指定・設定した緊急避難場所等の機能維持・向上に努める。

3 避難の方法

避難する場合の方法は、原則として徒歩とする。

3 避難の方法

避難にあたっては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。

- ・ 家屋の倒壊、落下物等により円滑な避難ができないおそれが高いこと。
- ・ 多くの避難者が自動車等を利用した場合、渋滞や交通事故等のおそれが高いこと。
- ・ 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高いこと。

しかし、地域によっては、緊急避難場所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、災害時要援護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や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、地域の実績に応じた避難方法をあらかじめ検討しておく必要がある。

○ 福島県地域防災計画地震・津波災害対策編

第 5 章 津波災害対策第 3 節 津波災害応急対策

2 住民等がとるべき避難行動

(1) 自主的な避難

住民は、津波が予想される地震が発生した場合又は津波警報等が発表された場合、市町等からの避難勧告、指示や避難誘導を待つことなく、津波避難計画に基づき指定された指定緊急避難場所に、自ら速やかに避難を行う。

(2) 徒歩避難の原則

地震・津波発生時には、家屋の倒壊、落下物、道路の損傷、渋滞・交通事故等が発生するおそれがあることから、津波発生時の避難については、徒歩によることを原則とする。このため、県（危機管理総室）や市町は、自動車免許所有者に対する継続的な啓発を行うなど、徒歩避難の原則の周知に努めるものとする。

ただし、地域において、津波到達時間、指定緊急避難場所までの距離、要配慮者の存在、避難路の状況等を踏まえて、やむを得ず自動車により避難せざるを得ない場合は、市町は、避難者が自動車で安全かつ確実に避難できる方策をあらかじめ検討するものとする。

市町は、自動車による避難体制の検討に当たっては、警察と十分調整しつつ、自動車避難に伴う危険性の軽減方策とともに、自動車による避難には限界量があることを認識し、限界量以下に抑制するよう各地域で合意形成を図るものとする。

3 道路交通の確保

警察本部は、津波浸水のおそれがあるところでの交通規制及び避難路についての交通規制の内容を、広域的な整合性に配慮しつつ、あらかじめ計画し周知するものとする。

道路管理者は、情報板などにより津波発生に関する情報や、地震被害による通行規制情報の提供に努めるとともに、避難場所へのアクセス道路等について、災害を防除するための必要な措置を講ずるものとする。

○ いわき市地域防災計画〔地震・津波災害対策編〕

第3章 災害応急対策

第9節 避難対策

5 津波警報等発表時の避難

(2) 住民等の避難誘導等

ア 沿岸地域の住民等は、大津波警報または津波警報が発表され、市長から避難指示が発令されたときは、最寄りの津波避難場所や高台など安全な場所へ原則として徒歩で避難する。

イ 避難場所や避難目標地点まで相当な距離があるなど、要配慮者等の円滑な避難が非常に困難な地域については、沿岸地域に配備しているリヤカー等の活用や、地域内での協議に基づき、必要最小限の範囲内で自動車等による避難を行う。

ウ 近くに高台などが無い津波避難困難地域にいる場合は、津波避難ビルや3階建て以上の頑丈な建物などに避難する。

エ 避難にあたっては、自らの安全を確保したうえで、地域の要配慮者の避難を消防団、自主防災組織等と協力して行う。

オ 津波避難場所等に避難完了後は、津波警報等が解除されるまでは自宅等に戻らず、最寄りの避難所に移動する。

○ 防災基本計画（平成28年5月 中央防災会議）

第1編 総則

第5章 防災業務計画及び地域防災計画において重点を置くべき事項

7 津波災害対策の充実に係る事項

津波災害対策の検討に当たっては、以下の二つのレベルの津波を想定することを基本とすること。

- ・発生頻度は低いものの、発生すれば甚大な被害をもたらす最大クラスの津波
- ・最大クラスの津波に比べて発生頻度が高く、津波高は低いものの大きな被害をもたらす津波

また、津波からの迅速かつ確実な避難を実現するため、住民の津波避難計画の作成、海岸保全施設等の整備、津波避難ビル等の避難場所や避難路等の整備、津波浸水想定を踏まえた土地利用等ハード・ソフトの施策を柔軟に組み合わせて総動員する「多重防御」による地域づくりを推進すること。

第4編 津波災害対策編

第1章 災害予防

3 津波に強いまちづくり

(1) 津波に強いまちの形成

- 津波からの迅速かつ確実な避難を実現するため、徒歩による避難を原則として、地域の実情を踏まえつつ、できるだけ短時間で避難が可能となるようなまちづくりを目指すものとする。特に、津波到達時間が短い地域では、おおむね5分程度で避難が可能となるようなまちづくりを目指すものとする。ただし、地形的条件や土地利用の実態など地域の状況によりこのような対応が困難な地域については、津波到達時間等を考慮して津波から避難する方策を十分に検討する必要がある。

○ 亘理町津波避難計画（平成26年2月）

I 計画の基本的な考え方

I-1. はじめに

(3) 亘理町の津波避難

自動車での避難は交通渋滞を招くおそれがあるため、津波手段は原則徒歩としておりますが、

- ・海岸部は平地部が続いており、周辺には高い場所がないこと
- ・海岸部から西側の内陸部まで約5kmの距離であり、徒歩での避難が困難なちいきもあること
- ・普段から、自動車を主な移動手段としている人が多いこと

等の理由により、自動車での避難も考慮した津波避難計画としています。

また、今後も自動車を使った避難訓練等の実施・検証を行いながら、安全な場所にすみやかに避難することを目的とし、避難計画をより実効性のあるものにしていきます。

津波が今後いつ起こるかわかりません。10年後、50年後に備え、本避難計画を次の世代に継承していくことが大切です。

3 その他

(1) 東日本大震災以降、福島県に発表された津波注意報履歴

- 平成 23 年 4 月 7 日午後 11 時 32 分 宮城県沖の地震 (M7.2)
 - 4 月 7 日午後 11 時 34 分津波注意報発表 (宮城県に津波警報)
 - 4 月 8 日午前 0 時 55 分解除
- 平成 23 年 4 月 11 日午後 5 時 16 分 福島県浜通りの地震 (M7.0)
 - 4 月 11 日午後 5 時 18 分津波注意報発表 (茨城県に津波警報)
 - 4 月 11 日午後 6 時 05 分解除
- 平成 23 年 7 月 10 日午前 9 時 57 分 宮城沖の地震 (M7.3)
 - 7 月 10 日午前 10 時 00 分津波注意報発表
 - 7 月 10 日午前 11 時 45 分解除
- 平成 23 年 8 月 19 日午後 2 時 36 分 福島県沖の地震 (M6.5)
 - 8 月 19 日午後 2 時 38 分津波注意報発表
 - 8 月 19 日午後 3 時 15 分解除
- 平成 24 年 8 月 31 日午後 9 時 47 分 フィリピン中部・サマール島東の沖合の地震 (M7.6)
 - 8 月 31 日午後 10 時 07 分津波注意報発表
 - 9 月 1 日午前 0 時 10 分解除
- 平成 24 年 12 月 7 日午後 5 時 18 分 三陸沖の地震 (M7.3)
 - 12 月 7 日午後 5 時 22 分 津波注意報発表 (宮城県…津波警報)
 - 12 月 7 日午後 7 時 20 分解除
- 平成 25 年 2 月 6 日午前 10 時 12 分 サンタクルーズ諸島の地震 (M7.9)
 - 2 月 6 日午後 2 時 41 分 津波注意報発表
 - 2 月 6 日午後 10 時 45 分解除
- 平成 25 年 10 月 26 日午前 2 時 10 分 福島県沖の地震 (M7.1)
 - 10 月 26 日午前 2 時 14 分 津波注意報発表
 - 10 月 26 日午前 4 時 05 分解除
- 平成 26 年 4 月 2 日午前 8 時 46 分 南米チリ北部沖の地震 (M8.1)
 - 4 月 3 日午前 3 時 00 分 津波注意報発表
 - 4 月 3 日午後 6 時 00 分解除
- 平成 26 年 7 月 12 日午前 4 時 22 分 福島県沖の地震 (M7.0)
 - 7 月 12 日午前 4 時 26 分 津波注意報発表
 - 7 月 12 日午前 6 時 15 分解除
- 平成 27 年 9 月 17 日午前 7 時 54 分 南米チリ中部沖の地震 (M8.3)
 - 9 月 18 日午前 3 時 00 分 津波注意報発表
 - 9 月 18 日午後 4 時 40 分解除

(2) 平成 28 年 11 月 22 日の避難状況等を記載したいわき市津波ハザードマップ暫定版 (第 2 版)

- 末続・久之浜地区 ○ 四倉地区 ○ 平地区 ○ 小名浜地区 ○ 勿来地区