地下街等に係る避難確保計画作成の手引き（津波編）

|  |
| --- |
| この手引きは、津波の発生時における避難確保計画について、記載例と留意事項等を示したものである。市町村地域防災計画に定める地下街等の各施設ではこれを参考に、施設の構造や立地条件等の実態に即した計画を作成することが望ましい。また、本手引きは、新たに作成する避難確保計画を念頭に記載例等を示したものであるが、消防計画や地震等の災害に対処するための具体的な計画、水防法に基づく洪水時の避難確保計画を定めている場合には、既存の計画に「津波の発生時の避難確保計画」の項目を追加することでも良い。なお、避難確保計画の作成にあたっては、市町村が作成する津波ハザードマップで情報の伝達方法や避難場所・避難経路等を確認するとともに、不明な点については避難確保計画の報告先である市町村に確認されたい。 |

－目次－

[1. 計画の目的 3](#_Toc457490269)

[2. 計画の対象区域 3](#_Toc457490270)

[3. 計画の適用範囲 3](#_Toc457490271)

[4. 防災体制 4](#_Toc457490272)

[5. 情報収集及び伝達 9](#_Toc457490273)

[6. 避難誘導 10](#_Toc457490274)

[7. 避難の確保を図るための施設の整備 12](#_Toc457490275)

[8. 防災教育及び訓練の実施 12](#_Toc457490276)

[9. 自衛水防組織の業務に関する事項 13](#_Toc457490277)

「○○○○（地下街名）」における津波の発生時の避難確保計画

1. 計画の目的

《記載例》

* この計画は、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71条第１項に基づくものであり、「○○○○（地下街名）」の利用者の津波の発生時の円滑かつ迅速な避難の確保を図ることを目的とする。

|  |
| --- |
| 《解説及び留意事項》* 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）は、平成23年12月に施行され、津波災害警戒区域内の地下街等に対して、津波の発生時における円滑かつ迅速な避難の確保を図るために必要な措置に関する計画の作成、避難訓練の実施が義務として課されることとなった。
 |

1. 計画の対象区域

《記載例》

* 本計画の対象区域は、○○○○地下街及び当該○○○○地下街に接続するビルにより構成される区域（以下「○○○○地下街等区域」という。）とする。

|  |
| --- |
| 《解説及び留意事項》* 計画の対象区域については、対象としている地下街に加えて、当該地下街への津波の地上からの浸入口を有する接続ビルを含める必要がある。
* また、近接する複数の地下街等で、一つの地下街等から地下鉄や地下通路を通じて他の地下街等へ短時間で水が浸入することが想定される場合にあっては、当該複数の地下街等を対象区域とすることが望ましい。その上で、これらの地下街等がそれぞれ単独で計画を作成する場合には、地下街等間で連絡体制を構築しておく必要がある。
 |

1. 計画の適用範囲

《記載例》

* この計画は、○○○○地下街等区域内の施設に勤務又は施設を利用する全ての者に適用するものとする。

|  |
| --- |
| 《解説及び留意事項》* 津波の発生時における利用者の安全を確保するためには、地下街のみならず計画の対象区域全体での避難が必要であることから、計画の適用範囲は計画区域内の施設に勤務する者及び利用者とする必要がある。
* 計画の対象区域及び適用範囲を踏まえ、計画の実効性を担保するため、計画対象区域内の施設の所有者又は管理者が参画した組織（例えば「○○○○地下街等防災連絡協議会」等）を設置し、当該組織が計画を作成する必要がある。
* 利用者が曜日や時間帯によって変動する場合には、留意が必要である。
 |

1. 防災体制

《記載例：津波到達時間が長い場合》

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 体制確立の判断時期 | 活動内容 | 対応組織 |
| 注意体制 | * + 緊急地震速報
	+ 津波注意報発表
 | 各班へ注意体制を確立した旨を連絡 | 統括管理者 |
| 津波情報等の情報収集 | 情報班 |
| 警戒体制 | * 津波警報発表
 | 警戒体制を確立した旨を各班に連絡 | 総括班 |
| 津波情報等の情報収集 | 情報班 |
| 浸水対策に使用する資器材の準備 | 警戒活動班 |
| 避難誘導に使用する資器材の準備 | 避難誘導班 |
| 利用者への発表情報等の周知 | 総括班 |
| 全従業員への発表情報等の周知 | 情報班 |
| 非常体制 | * 避難勧告等の発令
* 津波警報発表（標高の低い地域の場合）
* 津波特別警報（大津波警報）発表
* 危険の前兆を確認　等
 | 避難誘導指示 | 総括管理者 |
| 浸水対策指示 | 総括管理者 |
| 利用者への発令内容、避難実施等の周知 | 総括班 |
| 全従業員への発令内容、避難実施等の周知 | 情報班 |
| 津波情報等の情報の収集 | 情報班 |
| 避難誘導の実施 | 避難誘導班 |
| 浸水対策の実施 | 警戒活動班 |

※災害時要援護者については、早期避難や利用者への移動時の協力の呼びかけを行う。

※上記のほか、施設の管理権限者（又は自衛水防組織の統括管理者）の指揮命令に従うものとする。

《記載例：津波到達時間が短い場合》

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 体制確立の判断時期 | 活動内容 | 対応組織 |
| 注意体制 | * 緊急地震速報
 | 各班へ注意体制を確立した旨を連絡 | 統括管理者 |
| 津波情報等の情報収集 | 情報班 |
| 警戒体制 | * 津波注意報発表
 | 警戒体制を確立した旨を各班に連絡 | 総括班 |
| 津波情報等の情報収集 | 情報班 |
| 浸水対策に使用する資器材の準備 | 警戒活動班 |
| 避難誘導に使用する資器材の準備 | 避難誘導班 |
| 利用者への発表情報等の周知 | 総括班 |
| 全従業員への発表情報等の周知 | 情報班 |
| 非常体制 | * 避難勧告等の発令
* 津波警報、津波特別警報（大津波警報）発表
* 危険の前兆を確認　等
 | 避難誘導指示 | 総括管理者 |
| 利用者への発令内容、避難実施等の周知 | 総括班 |
| 全従業員への発令内容、避難実施等の周知 | 情報班 |
| 津波情報等の情報の収集 | 情報班 |
| 避難誘導の実施 | 避難誘導班 |

※災害時要援護者については、早期避難や利用者への移動時の協力の呼びかけを行う。

※上記のほか、施設の管理権限者（又は自衛水防組織の統括管理者）の指揮命令に従うものとする。



地震の発生地点の違いによる津波到達のイメージ

|  |
| --- |
| 《解説及び留意事項》* 津波は、地震の発生地点から沿岸までの距離によって「近地津波」と「遠地津波」に大別でき、それぞれ沿岸までの津波到達時間が異なる。

このため、当該地の津波到達時間を念頭に、防災体制を定めるものとする。* 津波の発生時の体制、体制区分ごとの活動内容、体制区分ごとの確立基準及び自衛水防組織の内部組織を検討・記載する。
* 活動内容
* 津波情報の収集から避難誘導までの津波の発生時における主な活動内容及びその順序について検討する。
* 従業員等の安全を図りながら利用者の避難誘導を行うため、従業員等の身に津波による危険が迫れば「従業員等も退避する。」ということを基本とする。このことを事前に利用者にウェブサイトや掲示等にて周知し、理解を得ておくことが必要であり、また、訓練等により、参集・退避に係る移動の迅速化及び限られた時間内に効果的な活動を行う能力の向上に努める必要がある。
* 津波災害警戒区域内の活動については、「活動可能時間」を判断し、その時間の中で活動する。

活動可能時間＝④－（①＋②＋③）* + 1. 施設（活動場所）までの参集時間
		2. 施設（活動場所）から直近の安全退避場所（施設外の避難場所又は当該施設の上層階）への退避時間
		3. 安全時間（想定外の事案発生も含めて、安全確実に退避するための予備時間。例：○○分前退避完了）
		4. 津波到達予想時刻までの時間
* 体制の区分
* 体制は、活動内容、施設の従業員数、通常業務への影響等を踏まえ、施設の実情に応じて設定するものとする。
* 体制確立の基準
* 体制の確立の基準は、津波の到達時間、避難及びその準備に要する時間等を考慮して設定する。
* 対応組織
* 各活動を実施する自衛水防組織の内部組織について検討する。
 |

《用語の解説》

* 気象庁は、地震が発生した時には地震の規模や位置を即時に推定し、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（津波特別警報）、津波警報または津波注意報を津波予報区単位で発表する。（津波予報区：下記アドレス）

http://www.seisvol.kishou.go.jp/eq/index\_t-yohokuinfo.html

* 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（マグニチュード）が８を超えるような巨大地震に対しては、精度のよい地震の規模をすぐに求めることができないため、その海域における最大の津波想定等をもとに津波警報・注意報を発表する。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」という言葉で発表して、非常事態であることを伝える。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 種類 | 発表基準 | 発表される津波の高さ | 想定される被害と取るべき行動 |
| 数値での発表（津波の高さ予想の区分） | 巨大地震の場合の発表 |
| 大津波警報(津波特別警報) | 予想される津波の高さが高いところで３ｍを超える場合。 | **１０ｍ超**(10ｍ＜予想高さ) | **巨大** | 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ます。**沿岸部や川沿いにいる人は、ただちに高台や避難ビルなど安全な場所へ避難してください。** |
| **１０ｍ**(5ｍ＜予想高さ≦10ｍ) |
| **５ｍ**(3ｍ＜予想高さ≦5ｍ) |
| 津波警報 | 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。 | **３ｍ**(1ｍ＜予想高さ≦3ｍ) | **高い** | 標高の低いところでは津波が襲い、浸水被害が発生します。人は津波による流れに巻き込まれます。**沿岸部や川沿いにいる人は、ただちに高台や避難ビルなど安全な場所へ避難してください。** |
| 津波注意報 | 予想される津波の高さが高いところで０．２ｍ以上、１ｍ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。 | **１ｍ**(0.2ｍ≦予想高さ≦1ｍ) | （表記しない） | 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します。**海の中にいる人はただちに海から上がって、海岸から離れてください。** |

* 気象庁は、津波警報・注意報を発表した場合には、津波の到達予想時刻や予想される津波の高さなどを津波情報で発表する。

津波情報の種類

|  |  |
| --- | --- |
| 種類 | 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や予想される津波の高さを５段階の数値（メートル単位）または２種類の定性的表現で発表 |
| 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・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 |
| 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 |

1. 情報収集及び伝達
	1. 情報収集

《記載例》

* 収集する主な情報及び収集方法は、以下のとおりとする。

|  |  |
| --- | --- |
| 収集する情報 | 収集方法 |
| 津波情報 | テレビ、ラジオ、インターネット（情報提供機関のウェブサイト）、緊急速報メール |
| 避難勧告、避難指示（緊急） | 防災行政無線、テレビ、ラジオ、インターネット（市役所のウェブサイト）、緊急速報メール |

* 停電時は、ラジオ、タブレット、携帯電話を活用して情報を収集するものとし、これに備えて、乾電池、バッテリー等を備蓄する。

|  |
| --- |
| 《解説及び留意事項》* 津波防災地域づくりに関する法律第54条第１項第４号に基づき市町村地域防災計画に記載された地下街等については、当該施設の所有者又は管理者に対して、同条第２項に基づき、市町村長から津波に関する情報、予報及び警報が提供される。
* 近接する複数の地下街等で、一つの地下街等から地下鉄や地下通路を通じて他の地下街等へ短時間で水が浸入することが想定される場合には、近隣の地下街等との間で事前に連絡体制を構築しておく必要がある。
* 地下鉄と連絡している地下街等においては、地下鉄の浸水状況に関する情報を収集するため、地下鉄会社との連絡体制を構築しておく必要がある。
* 地震が発生した場合には、停電することが十分に想定されることから、停電時においても情報を収集できるよう検討しておく必要がある。
 |

1. 情報伝達

《記載例》

* 別紙○「体制ごとの施設内緊急連絡網」に基づき、津波情報等の情報を対象区域内の施設に係る全従業員で共有する。
* 館内放送、掲示板を用いて、津波情報、避難開始等の情報の周知を図る。
* 非常体制に移行した場合には、○○市○○課（連絡先）に「これより●●（避難所）に避難する」旨を連絡する。
* 避難の完了後、○○市○○課（連絡先）に避難が完了した旨を連絡する。

|  |
| --- |
| 《解説及び留意事項》* 緊急時における連絡体制（連絡網及び連絡方法）についてあらかじめ定めておく必要がある。その際、一般には、体制ごとに情報を共有しておくべき者は異なる（体制が進むごとに共有すべき者は増える）ため、体制ごとに連絡体制を定めておくことが望ましい。
* 関係市町村への連絡については、報告する内容、報告先等について事前に調整しておく必要がある。
* 情報伝達訓練を実施し、連絡体制を検証し、情報伝達に時間を要する場合は必要に応じて、伝達手段や連絡系統の見直しを行うこと。
 |

1. 避難誘導
	1. 避難場所

《記載例》

* 避難場所は、○○区○○町○丁目「○○公園」とする。
* 津波の到達時間により上記避難場所への避難が困難な場合には、一時避難場所として○○ビルの○階へ避難するものとする。

|  |
| --- |
| 《解説及び留意事項》* 避難場所については、原則として、津波ハザードマップに記載されている最寄りの避難場所とし、市町村と調整した上で記載するものとする。
* 万が一避難が遅れた者や避難場所までの避難が困難な者が発生した場合を想定して、津波ハザードマップの基準水位（想定浸水深に建築物等への衝突によるせき上げ高を加えた水位）等を参考に、接続ビル又は近隣の施設の上層階を一時避難場所として設定しておくことが望ましい。
* 避難場所の受け入れ体制、計画の対象区域から避難場所までの避難誘導等の役割分担について、市町村、一時避難場所等の施設管理者等と協議し、協定等を締結しておくことが望ましい。
 |

* 1. 避難経路

《記載例》

* 避難経路については、止水板（防水板、浸水防止板等の名称もある）等を設置する出口を有する階段（津波到達時間が長い場合）は使用しないものとする。具体的な避難経路については、別紙○～△「避難経路図」のとおりとする。

|  |
| --- |
| 《解説及び留意事項》* 津波ハザードマップには、避難経路となる道路の他、土砂災害の危険箇所等も記載されているので、それらを参考に安全な避難経路を設定する。
* 上層階への一時避難の場合は、館内の避難経路について検討を行い、使用する階段等を設定する。なお、エレベータは地震による揺れや浸水によって停止することに留意する。
 |

* 1. 避難誘導方法

《記載例》

* 避難する際は、エレベータ及びエスカレータを停止する。
* 日頃より、避難場所や避難経路を施設内に掲示し、利用者に周知しておく。避難誘導するときは、避難場所（「○○公園」又は「○○ビルの○階」）及び避難経路について、声をかけながら誘導する。
* 発災時には、館内放送及び掲示板を用いて、避難を開始すること、誘導員の指示に従うこと、○○出口（避難と並行して止水板等の設置を行う出口（津波到達時間が長い場合））は避難経路として使用できないこと、エレベータ等は使用できないこと、災害時要援護者を見かけた場合には当該災害時要援護者の避難に協力いただきたいことを利用者に周知する。
* 避難誘導にあたっては、別紙○～△「避難経路図」に示す位置に避難誘導員を配置する。
* 津波到達時間が長いなど時間的に可能な場合は、避難誘導にあたっては拡声器、メガホン等を活用する。
* 津波到達時間が長いなど時間的に可能な場合は、施設からの退出が概ね完了した時点において、未避難者の有無について確認する。
* 停電に備え、別紙○～△「避難経路図」に示す位置に電池式照明器具を設置するとともに、避難誘導員は懐中電灯を携帯する。

|  |
| --- |
| 《解説及び留意事項》* エレベータやエスカレータは停電により途中で停止する可能性があるため、避難にあたっては使用しないこととし、避難に先立って停止させるものとする。
* 避難誘導員の配置については、避難経路と併せてあらかじめ定めておくものとする。
* 避難誘導方法については、時間帯毎（昼夜、休日）に避難する人数、従業員数等を考慮して、誘導員の配置や使用する資器材等を具体的に定め準備しておく必要がある。特に、停電に備えた対応について十分に検討しておく必要がある。
 |

1. 避難の確保を図るための施設の整備

《記載例》

* 情報収集・伝達及び避難誘導の際に使用する施設及び資器材については、下表「避難確保資器材等一覧」に示すとおりである。
* これらの資器材等については、日頃からその維持管理に努めるものとする。

避難確保資器材等一覧※

|  |  |
| --- | --- |
| 活動の区分 | 使用する設備又は資器材 |
| 情報収集・伝達 | テレビ、ラジオ、タブレット、ファックス、携帯電話、懐中電灯、電池、携帯電話用バッテリー |
| 避難誘導 | 携帯電話、懐中電灯、携帯用拡声器、電池式照明器具、電池、携帯電話用バッテリー |

* 自衛水防組織を設置する場合には、自衛水防組織の装備品リストを記載する。

|  |
| --- |
| 《解説及び留意事項》* ここでは、現時点において避難誘導が必要となった場合に、情報収集・伝達及び避難誘導に使用する施設又は資器材について記載するものとし、記載した資器材は計画の作成と併せて整備・備蓄しておくものとする。
* 停電時において使用する懐中電灯や予備電源等の施設又は資器材について検討し、記載するものとする。
 |

1. 防災教育及び訓練の実施

《記載例》

* 毎年４月に新規採用の従業員を対象に研修を実施する。
* 毎年５月に、全従業員を対象として情報収集・伝達及び避難誘導に関する訓練を実施する。

|  |
| --- |
| 《解説及び留意事項》* 津波防災地域づくりに関する法律第71条第２項に基づき、地下街等の所有者又は管理者は、避難確保計画に定めるところにより避難訓練を行い、その結果を市町村長に報告することが義務付けられている。
* 避難を円滑かつ迅速に確保するためには、避難確保計画に基づく訓練を実施し、必要に応じて計画を見直すことが必要不可欠である。
* 訓練や研修は年１回以上、定期的に行うことが望ましい。
* 研修や訓練には、市町村から地域住民に配布されている津波ハザードマップの他、国土交通省等が実施する出前講座等が活用できる。
* 本来は、利用者も含めた訓練を実施することが望ましいが、これは現実的には非常に困難であるため、少なくとも計画対象区域内の施設の全従業員を対象とした訓練を実施するものとする。
* 各施設の営業時間や業態が異なるため、訓練の実施等の調整にあたっては関係地方公共団体の協力等も得つつ、計画対象区域内の施設全体が連携して実施できるよう配慮する。
* 情報収集訓練については、市町村が情報伝達訓練を実施している場合には、これと併せて実施することが有効である。
 |

1. 自衛水防組織の業務に関する事項

《記載例》

* 別添「自衛水防組織活動要領」に基づき自衛水防組織を設置する。
* 自衛水防組織においては、以下のとおり訓練を実施するものとする。
* 毎年４月に新たに自衛水防組織の構成員となった従業員を対象として研修を実施する。
* 毎年５月に行う全従業員を対象とした訓練に先立って、自衛水防組織の全構成員を対象として情報収集・伝達及び避難誘導に関する訓練を実施する。

|  |
| --- |
| 《解説及び留意事項》* 本項は、水防法に基づく「洪水時の避難確保計画」において自衛水防組織を設置している施設について、自衛水防組織を津波の発生時にも活用する場合を想定しており、自衛水防組織を設置していない場合には省略することができる。
* 自衛水防組織活動要領の作成に当たっては、別添「自衛水防組織活動要領(案)」を参考にされたい。
 |

別添１　自衛水防組織活動要領(案)

（自衛水防組織の編成）

第１条　管理権限者は、津波の発生時において避難確保計画に基づく円滑かつ迅速な避難を確保するため、自衛水防組織を編成するものとする。

２　自衛水防組織には、統括管理者を置く。

（１）統括管理者は、管理権限者の命を受け、自衛水防組織の機能が有効に発揮できるよう組織を統括する。

（２）統括管理者は、津波の発生時における避難行動について、その指揮、命令、監督等一切の権限を有する。

３　管理権限者は、統括管理者の代行者を定め、当該代行者に対し、統括管理者の任務を代行するために必要な指揮、命令、監督等の権限を付与する。

４　自衛水防組織に、班を置く。

(１)　班は、総括・情報班及び避難誘導班とし、各班に班長を置く。

(２)　各班の任務は、別表１に掲げる任務とする。

(３) 防災センター（最低限、通信設備を有するものとする）を自衛水防組織の活動拠点とし、防災センター勤務員及び各班の班長を自衛水防組織の中核として配置する

（自衛水防組織の運用）

第４条　管理権限者は、従業員の勤務体制（シフト）も考慮した組織編成に努め、必要な人員の確保及び従業員等に割り当てた任務の周知徹底を図るものとする。

２　特に、休日・夜間も施設内に利用者が滞在する施設にあって、休日・夜間に在館する従業員等のみによっては十分な体制を確保することが難しい場合は、管理権限者は、近隣在住の従業員等の非常参集も考慮して組織編成に努めるものとする。

３　管理権限者は、災害等の応急活動のため緊急連絡網や従業員等の非常参集計画を定めるものとする。

（自衛水防組織の装備）

第５条　管理権限者は、自衛水防組織に必要な装備品を整備するとともに、適正な維持管理に努めなければならない。

(１)　自衛水防組織の装備品は、別表２「自衛水防組織装備品リスト」のとおりとする。

(２)　自衛水防組織の装備品については、統括管理者が防災センターに保管し、必要な点検を行うとともに点検結果を記録保管し、常時使用できる状態で維持管理する。

（自衛水防組織の活動）

第６条　自衛水防組織の各班は、避難確保計画に基づき情報収集及び避難誘導等の活動を行うものとする。

別表1　「自衛水防組織の編成と任務」

統括管理者

統括管理者の代行者

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 総括・情報班 | 役職及び氏名 | 任　務 |
| 班長　○○○○班員○名　○○○○・・・ | * 自衛水防活動の指揮統制、状況の把握、情報内容の記録
* 館内放送による避難の呼び掛け
* 津波情報等の情報の収集
* 関係者及び関係機関との連絡
 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 避難誘導班 | 役職及び氏名 | 任　務 |
| 班長　○○○○班員○名　○○○○・・・ | * 避難誘導の実施
* 未避難者、要救助者の確認
 |

別表２　「自衛水防組織装備品リスト」

|  |  |
| --- | --- |
| 任務 | 装備品 |
| 総括・情報班 | 名簿（従業員、利用者等）情報収集及び伝達機器（ラジオ、タブレット、トランシーバー、携帯電話等）照明器具（懐中電灯、投光機等） |
| 避難誘導班 | 名簿（従業員、利用者等）誘導の標識（案内旗等）情報収集及び伝達機器（タブレット、トランシーバー、携帯電話等）懐中電灯携帯用拡声器 |