令和５年度さが「福祉施設のいのちを守る」災害対応力向上事業

ケースブック

水害・土砂災害から
いのちを守る避難タイムライン

（専門家個別支援取組事例集）

令和６年３月

佐賀県社会福祉課

佐賀県

目　次

はじめに …… 1

事例１
土砂災害の危険が高まると施設内で屋内安全確保
社会福祉法人聖母の騎士会
障害者支援施設　いとし子の家 …… 2

事例２
法人内の２つの施設が連携した避難体制の構築
特定非営利活動法人ひまわり …… 7
まごころホーム　花の家
宅老所　真心の家

事例３
河川氾濫の危険が高まると施設内で屋内安全確保
有限会社一道　住宅型有料老人ホーム「からっとライフ」 …… 13

事例４
災害リスクは低く、ライフライン停止など不測の事態に備える
社会福祉法人守屋福祉会
特別養護老人ホーム昌普久苑 …… 18

おわりに …… 23

はじめに

佐賀県では、近年、激甚化する自然災害を踏まえ、令和３年度から『さが「福祉施設のいのちを守る」災害対応力向上事業』をはじめました。

本事業の一つとして、水害や土砂災害が発生又は発生する恐れがあるときに職員や入所者等がより適切な避難行動がとれるようにすることを目的に、専門家の支援を受けながら実効性のある避難計画への見直しなど伴走支援を希望する施設を対象に「専門家個別支援」を行いました。

このケースブックは、今年度４法人５施設を対象に実施した専門家個別支援の内容や各施設の工夫した取組などをまとめたものです。

さが「福祉施設のいのちを守る」災害対応力向上事業

- **風水害対策リーダー育成セミナーの開催**
- **専門家個別支援の実施**
- **非常災害対策事業費補助金の交付**

専門家個別支援の概要

専門家個別支援では、水害・土砂災害からの避難を対象に、施設が“主体的”に避難行動を考えてもらうことを意識して支援を行いました。

水害・土砂災害からいのちを守るためには“避難”が必要です。しかし、高齢者など避難に伴う移動による健康被害や転倒などのリスクも考慮しなければなりません。施設立地場所の災害リスクや地形的な条件などを踏まえて施設と共に避難について検討しました。そして、避難タイムラインを作成して、可能な限り入所者も参加して避難訓練を実施しました。

なお、各施設で作成した避難タイムラインは、決して完成したものではありません。今後も不断の見直しを行っていくことが必要です。

７月上旬～７月下旬	**初回訪問** ■ ヒアリング及び施設立地場所の現地確認 ■ 避難に関する意見交換
８月下旬～１１月中旬	**オンライン会議** **＜第１回＞** ■ 既存の避難に関する計画をもとに避難のタイミング等の助言と避難タイムラインの作成に向けた意見交換 **＜第２回＞** ■ 避難タイムラインに基づく避難訓練の実施に向けた意見交換
１１月中旬～１２月中旬	**避難訓練の実施**

事例１　障害者支援施設　いとし子の家

土砂災害の危険が高まると施設内で屋内安全確保

施設の概要

施 設 名：障害者支援施設　いとし子の家
施 設 長：大塚 政義
設置主体：社会福祉法人聖母の騎士会
所 在 地：佐賀市大和町大字久池井 1407-11
施設構造：非木造３階建て
施設入所者（定員）：７０人
職員：８０人

（１）施設立地場所の災害リスク

洪　水	土砂災害
非該当	土砂災害警戒区域 （土石流）

施設は非木造３階建て「屋内安全確保」

（入所者の生活空間は施設２階で、施設１階は機械室などで入所者はいません）

土石流は、①施設横を流れる黒川と②長崎道のトンネルを通って流れてくる恐れがあります

（２）防災に関する計画の策定及び過去の避難訓練実施状況（令和５年７月時点）

・防災計画：作成済
・避難確保計画：作成済
・避難タイムライン：未作成
・風水害を想定した避難訓練：実施

（３）避難タイムラインの作成に向けた取組

専門家の個別支援を受ける前に、施設では土砂災害を対象とした避難確保計画を作成し、避難訓練も実施していました。また、令和３年８月の大雨では、施設横を流れる黒川が増水したため女性棟の入所者を集会室に避難させました。しかし、重度の知的障害者でなぜ避難しているのかを理解できない利用者も多く、避難させることに難儀した経験がありました。

過去に避難した経験や災害リスク情報を参考に、避難開始のタイミングなどを再検討し、避難タイムラインの作成に取り組みました。

① 避難先が決まるまで

- 避難確保計画の中では、立退き避難する避難先も決めている。しかし、入所者のほとんどが重度の知的障害者で、集団で過ごすことが難しく、環境が変化することで心理的に不安定になり、施設外に立退き避難するのは現実的には困難である。
- そのため、土石流が発生したときの被災をイメージし、施設の中でも土石流による直撃を受ける可能性が低い場所に避難することを決めた。

② 避難開始のタイミングが決まるまで

- 避難確保計画の中では、大雨警報（土砂災害）や土砂災害警戒情報が発表されたときに避難すると決めていた。しかし、大雨警報（土砂災害）が発表される頻度は多く、また土砂災害警戒情報は佐賀市全域を対象として発表されるため、必ずしも施設立地場所が土砂災害の危険な状況とは限らない。
- また、環境の変化に対応することが難しい入所者の特性を考えると、長時間避難スペースで過ごすことは困難であり、土砂災害の危険度がより高まったタイミングで避難を開始することにした。
- 女性棟は土石流の直撃を受ける可能性が高い山側に位置している。一方、男性棟は女性棟と比べると土石流の直撃を受ける可能性が低い場所に位置しているため、女性棟と男性棟を分けて段階的に避難することにした。

タイムラインレベル	判断基準
ＴＬ４ （第一段階：避難開始）	【第１段階】女性棟は避難、男性棟は待機 土砂キキクルで、施設立地場所及び山側の地域で警戒レベル４相当の「紫」（危険）が出現し、今後も雨が降り続き土砂災害の危険がさらに高まると判断したとき
ＴＬ５ （第二段階：避難開始）	【第２段階】女性棟は避難（継続）、男性棟は避難 土砂災害の前兆現象が確認されたとき

避難開始のタイミングの判断基準

さが「福祉施設のいのちを守る」避難タイムライン（様式３－３Ａ）

集中豪雨による土砂災害を対象とした避難タイムライン

時間（目安）	施設の防災体制		タイミング・判断基準	防災行動（例）	役割分担（◎主体、○行動支援）				備　考
	体制区分	タイムラインレベル	土砂災害		施設長	防災リーダー	避難誘導担当者	夜勤者	
集中豪雨は、短時間で災害が発生する恐れがあります	注意体制	タイムライン発動 レベル１ 災害への心構えを高める	□ 佐賀県内で今後大雨が予想され、佐賀県南部で早期注意情報の「大雨」で「高」または「中」の日があるとき	□ タイムライン発動を職員に周知 □ 防災気象情報の収集	○	○	○	◎	□ 夜間帯、夜勤者を中心に防災行動
		レベル２ 災害モード意識に切替	□ 大雨又は洪水注意報が発表されたとき □ 九州北部地方で線状降水帯が発生する可能性があると発表されたとき	□ 防災気象情報の収集体制を強化	○	○	○	◎	
	警戒体制	レベル３ 災害発生の恐れ	□ 大雨警報（土砂災害）が発表されたとき	□ 施設周辺（特に黒川と山側）の様子を定期的に確認	○	◎	○	○	
			□ 土砂災害警戒情報が発表されたとき	□ 土砂キキクル（危険度分布）を定期的に確認	○	◎	○	○	
			□ 警戒レベル３（高齢者等避難）が発令されたとき ※夜間に大雨が予想される場合、安全に避難できるように気象警報等が発表される前に早めに市町から避難情報が出されることがあります。	□ 施設長に報告及び全職員に連絡 □ 事前に指定された管理職（施設長／副施設長／部長）のいずれかが参集	○	◎	○	○	□ 状況に応じて、この段階で課長及び統括主任は参集
	非常体制	レベル４ （全員避難） 災害発生の恐れが高い	□ 警戒レベル４（避難指示）が発令されたとき	□ 施設長に報告及び全職員に連絡 □ 事前に指定された職員は参集	○	○	◎	○	□ 各棟の避難誘導班を中心に利用者避難支援行動 ＊避難誘導班（各棟） ・責任者 ➢生活支援主任 ・責任者代行① ➢生活支援チーフ ・責任者代行② ➢生活支援リーダー ・責任者代行③ ➢当日の棟責任者
			（土砂災害） □ 土砂キキクルで、施設立地場所及び山側の地域で警戒レベル４相当の「紫」（危険）が出現し、今後も雨が降り続き土砂災害の危険がさらに高まると判断したとき	● 施設内の安全な場所に避難開始 ➢ヨゼフ棟（男性棟）：棟内待機 ➢マリア棟（女性棟）：マリア南棟へ全員、水平避難 □ 避難の準備開始 □ 避難の開始 □ 避難完了を法人本部及び自治体に報告 □ 利用者家族への連絡	○	○	◎	○	
		レベル５ （緊急安全確保） 災害発生又は切迫	□ 警戒レベル５（緊急安全確保）が発令されたとき	□ 施設長に報告及び全職員に連絡	○	○	◎	○	□ 緊急連絡網で全職員へ連絡 ＊各部署責任者等が取りまとめの連絡調整 ＊各部署責任者➡総務部➡施設長へ連絡終了報告
			□ 土砂災害の前兆現象が確認されたとき	● 施設内の安全な場所に直ちに避難 ➢ヨゼフ棟（男性棟）：ヨゼフ東棟へ全員、水平避難 ➢マリア棟（女性棟）：マリア南棟へ避難、状況に応じて大食堂も避難場所として活用 □ 避難の開始 □ 避難完了を法人本部及び自治体に報告 □ 利用者家族への連絡	○	○	◎	○	

※本タイムラインはあくまでも目安です。タイムラインどおり起きるとは限りません。なお、警戒レベル５（緊急安全確保）は、必ず発令されるものではありません。
※災害を引き起こす自然現象を対象としているので、防災気象情報や施設周辺の状況に応じて、タイミング・判断基準にとらわれることなく常に「命を守る」ことを念頭に臨機応変に行動しましょう。

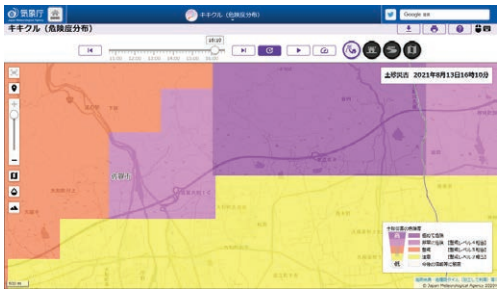
集中豪雨による洪水を対象とした避難タイムライン

（４）避難訓練の実施

令和３年８月豪雨を再現した想定で、避難タイムラインをもとに避難訓練を実施しました。

■ 訓練想定

佐賀地方気象台は「対馬海峡付近に停滞する前線に向かって、暖かく湿った空気が流れ込んでいる影響で前線の活動が活発になっています。佐賀県では１４日にかけて、局地的に雷を伴った非常に激しい雨が降り大雨となるおそれがあります。」と注意を呼びかけていた。



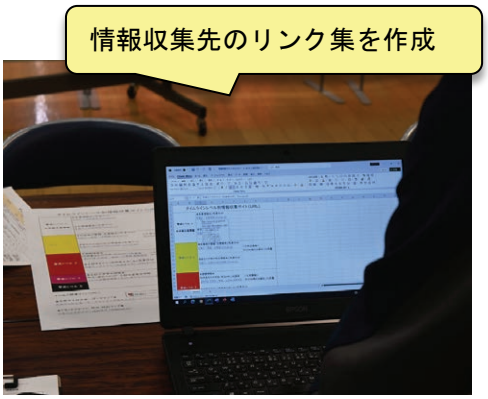
令和３年８月大雨のときの土砂キキクル
（気象庁ホームページより）

佐賀市では断続的に強い雨が降り続き、気象庁ホームページで土砂キキクルを確認していると、８月１３日（金）１６時３０分ごろ施設を含む裏山全体が紫（危険）となった。

今後も雨が降り続くことが予想され、土砂災害の危険が高まっていることから、【第１段階の避難】を決断し、女性棟の入所者全員を避難させた。

翌日１４日（土）５時００分頃には、地元の人から黒川の上流地域で、土石流の前兆現象と思われる状況（雨が降り続いているのに川の水位が下がる）が起きていると施設に連絡が入り、土砂災害の前兆現象と判断し、【第２段階の避難】を決断、男性棟の入所者も全員避難させた。

① 情報収集



情報収集

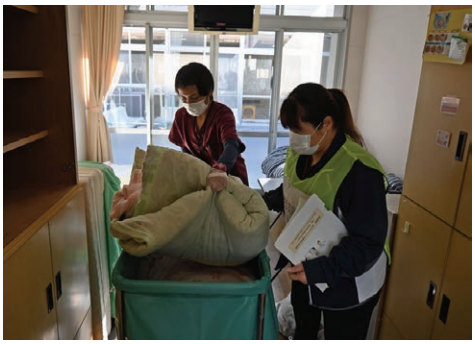
避難準備開始の判断

② 第１段階：避難の準備

職員会議

常用薬・医薬品の準備

非常食の準備



各部屋の寝具を避難スペースに運ぶ

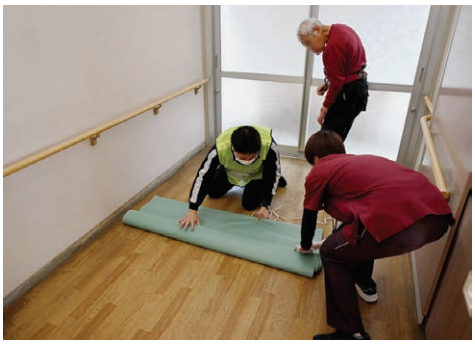
③ 第１段階：避難開始

各部屋にいる入所者の避難誘導

点呼をとって全員の避難を確認

④ 第２段階：避難の準備

リーダーから指示



廊下にマットを敷いて避難スペースの準備

トイレの準備

⑤ 第２段階：避難開始

各部屋にいる入所者の避難誘導

避難スペースに避難完了

（５）取組の成果と今後の課題

個別支援での専門的な知見をいただきながら、避難訓練を実施しました。施設裏山に登って施設立地場所と災害リスクから、屋内での避難場所の見直しを行い、さらに携帯トイレの体験も実施しました。このような経験や体験を通して、改めて私たちの防災意識の向上につながったと思います。中でも大きな成果物としては、避難タイムラインの作成によって判断基準が明確化したことです。警戒レベルに応じて、誰が、いつ、どのタイミングで防災行動に移すのか全体的な見える化ができました。

今後の課題として見えてきたものは、利用者の特性に応じた避難先での生活空間の確保と整備、そこで少しでも快適に過ごす工夫、持ち出し品のリストアップ、参集基準などです。有事に備えて事業所全体で標準化できるように繰り返しのトレーニングを通じて、対応力を養っていきたい。

事例２　特定非営利活動法人 ひまわり

土砂災害の危険が高まると系列施設に立退き避難
法人内の２つの高齢者施設が協力した避難体制を構築する

まごころホーム　花の家

施設の概要

施 設 名：まごころホーム　花の家
施 設 長：寺田 朋恵
設置主体：特定非営利活動法人ひまわり
所 在 地：唐津市北波多岸山 560-1
施設構造：木造平屋建て
施設入所者（定員）：１０人
職員：１０人

（１）施設立地場所の災害リスク

洪　水	土砂災害
非該当	土砂災害警戒区域 （地すべり）

土砂災害警戒区域 「立退き避難」

■ 避難先が決まるまで

・ 施設は地すべりの土砂災害警戒区域に指定されているため、施設内で安全を確保することができない。
・ そこで、川を挟んだ向かいのすぐ近くには系列施設「真心の家」があり、災害リスクの低い場所に立地しているのでそこに立退き避難することを決めた。

宅老所　真心の家

施設の概要

施 設 名：宅老所　真心の家
施 設 長：山嵜 圭将
設置主体：特定非営利活動法人ひまわり
所 在 地：唐津市北波多岸山 587-5
施設構造：非木造平屋建て
施設入所者（定員）：１０人
職員：１３人

（１）施設立地場所の災害リスク

洪　水	土砂災害
非該当	非該当

災害リスクは低く「屋内安全確保」

（まごころホーム花の家の避難先施設）

（２）防災に関する計画の策定及び過去の避難訓練実施状況（令和５年７月時点）

・防災計画：作成済
・避難確保計画：未作成
・避難タイムライン：未作成
・風水害を想定した避難訓練：未実施

（３）避難タイムラインの作成に向けた取組

施設では、避難確保計画の作成に向けて、法人で運営する２つの施設職員が合同で避難の検討を始めました。しかし、職員だけで話し合っていても、いつ、どのようなタイミングで避難行動を始めるのか悩んでいました。

そこで、災害リスク情報などを参考に、避難開始のタイミングなどを検討し、法人内の２つの施設が連携した避難タイムラインの作成に取り組みました。

■ 避難開始のタイミングが決まるまで

・ 技術的に予測が困難な「地すべり」は、土砂災害警戒情報の発表対象ではない。しかし、何らかの判断基準が必要である。

・ 降雨による地すべりが起きる場合、過去に起きた災害事例では土砂災害警戒情報が発表されていたときに起きている割合が高いとの調査報告がある。

・ そこで、土砂災害警戒情報が発表されたときに土砂キキクルを定期的に確認し、施設立地

場所が「紫」（危険）になったとき、地すべりの前兆現象が起きていないか確認するため定期的に施設周辺を確認する。そして、地すべりの前兆現象又は普段と異なる異変が確認された場合は速やかに立退き避難をすることにした。

タイムラインレベル	判断基準	花の家の動き	真心の家の動き
ＴＬ４ （情報収集）	土砂キキクルで施設立地場所が「紫」（危険）となったとき	地すべりの兆候を定期的に確認	避難の可能性を考えて花の家との情報共有
ＴＬ４ （避難開始）	□地すべりが起きている可能性が高いとき □普段と異なる異変があったとき	避難開始	□避難スペースの確保と避難者の受入 □応援職員と避難支援車両の派遣

避難開始のタイミングの判断基準

【地すべり前兆現象の例】

□地面にひび割れ・陥没ができる。
□がけや斜面から水が噴き出す。
□井戸や沢の水が濁る。
□地鳴り・山鳴りがする。
□建物・擁壁・樹木・電柱が傾く。
□建物・擁壁に亀裂や段差ができる。

さが「福祉施設のいのちを守る」避難タイムライン（様式３－３Ａ）

集中豪雨による土砂災害を対象とした避難タイムライン

時間（目安）	施設の防災体制		タイミング・判断基準	防災行動（例）	役割分担（◎主体、○行動支援）			備考
	体制区分	タイムラインレベル	土砂災害		施設長	防災リーダー	夜勤責任者	
集中豪雨は、短時間で災害が発生する恐れがあります	注意体制	タイムライン発動 レベル１ 災害への心構えを高める	□ 佐賀県内で今後大雨が予想され、佐賀県北部で早期注意情報の「大雨」で「高」または「中」の日があるとき	□ タイムライン発動を職員に周知 □ 防災気象情報の収集	○	◎	○	
		レベル２ 災害モード意識に切替	□ 大雨又は洪水注意報が発表されたとき □ 九州北部地方で線状降水帯が発生する可能性があると発表されたとき	□ 防災気象情報の収集体制を強化 □ 対策会議を開催（施設長、防災リーダー） □ 防災資機材と備蓄品の確認・点検	◎	◎	○	
	警戒体制	レベル３ 災害発生の恐れ	□ 大雨警報（土砂災害）が発表されたとき	□ 施設周辺の様子を定期的に確認	○	◎	○	
			□ 土砂災害警戒情報が発表されたとき	□ 土砂キキクル（危険度分布）を定期的に確認 □ 施設長に報告及び全職員に連絡	○	◎	○	
			□ 警戒レベル３（高齢者等避難）が発令されたとき ※夜間に大雨が予想される場合、安全に避難できるように気象警報等が発表される前に早めに市町から避難情報が出されることがあります。	□ 事前に指定された管理職及び職員は参集	○	◎	○	
	非常体制	レベル４ （全員避難） 災害発生の恐れが高い	□ 警戒レベル４（避難指示）が発令されたとき	□ 施設長に報告及び全職員に連絡 （参集するか否かの決定） □ 避難支援協力者の協力要請	○	◎	○	
			□ 土砂キキクルで施設立地場所が「紫」（危険）となったとき	□ 避難準備の開始（真心の家との連絡及び情報共有） □ 地すべりの兆候を定期的に確認する （安全に配慮して施設周辺の確認） 【地すべり前兆現象の例】 • 地面にひび割れ・陥没ができる。 • がけや斜面から水が噴き出す。 • 井戸や沢の水が濁る。 • 地鳴り・山鳴りがする。 • 建物・擁壁・樹木・電柱が傾く。 • 建物・擁壁に亀裂や段差ができる。	○	◎	○	
			□ 地すべりが起きている可能性が高いとき □ 普段と異なる異変があったとき	● 真心の家に避難開始 □ 避難先に連絡 □ 避難の開始 □ 避難完了を自治体に報告	○	◎	○	
		レベル５ （緊急安全確保） 災害発生又は切迫	□ 警戒レベル５（緊急安全確保）が発令されたとき	□ 施設長に報告及び全職員に連絡	○	◎	○	
			□ 地すべりが発生したとき	● 真心の家に直ちに避難 □ 避難先に連絡 □ 避難の開始 □ 避難完了を自治体に報告	◎	◎	○	

※本タイムラインはあくまでも目安です。タイムラインどおり起きるとは限りません。なお、警戒レベル５（緊急安全確保）は、必ず発令されるものではありません。
※災害を引き起こす自然現象を対象としているので、防災気象情報や施設周辺の状況に応じて、タイミング・判断基準にとらわれることなく常に「命を守る」ことを念頭に臨機応変に行動しましょう。

まごころホーム花の家の避難タイムライン

さが「福祉施設のいのちを守る」避難タイムライン（様式２－４）

台風・集中豪雨によるライフライン停止を対象とした避難タイムライン

～ ハザードマップで想定されていない予期せぬ浸水・洪水にも備える・花の家の避難者受入 ～

台風接近時間（目安）	施設の防災体制		タイミング・判断基準	防災行動（例）	役割分担（◎主体、○行動支援）			備考
	体制区分	タイムラインレベル	洪水		施設長	防災リーダー	夜勤責任者	
−120h（5日前）	注意体制	タイムライン発動 レベル１ 災害への心構えを高める	□ 台風が発生し、佐賀県北部で早期注意情報の「暴風」「大雨」で「高」または「中」の日があるとき	□ タイムライン発動を職員に周知 □ 防災気象情報の収集	○	◎	○	
−48h（2日前）		レベル２ 災害モード意識に切替 （台風対策の実施）	□ 佐賀県に台風が接近又は上陸する恐れが高くなったとき	□ 対策会議を開催 □ 防災資機材と備蓄品の確認・点検	○	◎	○	
−24h（1日前）			□ 大雨又は洪水注意報が発表されたとき □ 九州北部地方で線状降水帯が発生する可能性があると発表されたとき	□ 防災気象情報の収集体制を強化	○	◎	○	
	警戒体制	レベル３ 災害発生の恐れ	□ 警戒レベル３（高齢者等避難）が発令されたとき ※台風の場合、安全に避難できるように気象警報等が発表される前に早めに市町から避難情報が出されることがあります。	□ 施設長に報告及び全職員に連絡　花の家と状況情報共有　受け入れ時の備品の確認 □ 事前に指定された管理職及び職員は参集	○	◎	○	
			□ 大雨警報（浸水害）又は洪水警報が発表されたとき	（予期せぬ浸水・洪水に備える） □ 施設周辺の様子を定期的に確認 □ 浸水キキクルと洪水キキクルを定期的に確認	○	◎	○	
	非常体制	レベル４ （全員避難） 災害発生の恐れが高い	□ 警戒レベル４（避難指示）が発令されたとき	□ 施設長に報告及び全職員に連絡	○	◎	○	
			□ 土砂キキクルで、まごころホーム 花の家の立地場所が「紫」（危険）になったとき	□ 避難者受入の可能性について、必要に応じて花の家の職員と連絡を取り合う	○	◎	○	
			□ 花の家から避難するとの連絡があったとき	□ 避難スペースの確保と避難者の受入 □ 応援職員と避難支援車両の派遣	○	◎	○	
		レベル５ （緊急安全確保） 災害発生又は切迫	□ 警戒レベル５（緊急安全確保）が発令されたとき	□ 施設長に報告及び全職員に連絡	○	◎	○	
			□ 施設及び周辺で浸水がはじまったとき	● 施設内の安全な場所に直ちに避難 □ 避難の開始 □ 避難完了を自治体に報告	○	◎	○	
			□ ライフライン（電気・ガス・水道）が停止したとき	□ ライフライン停止によるサービスへの影響を確認 □ ライフラインの代替手段などを利用して必要最小限のサービスを継続 □ 復旧時期を確認し、ライフライン停止が長期化する可能性がある場合は、支援の要請や施設外避難も含めて検討	◎	○	○	

※本タイムラインはあくまでも目安です。タイムラインどおり起きるとは限りません。なお、警戒レベル５（緊急安全確保）は、必ず発令されるものではありません。
※災害を引き起こす自然現象を対象としているので、防災気象情報や施設周辺の状況に応じて、タイミング・判断基準にとらわれることなく常に「命を守る」ことを念頭に臨機応変に行動しましょう。

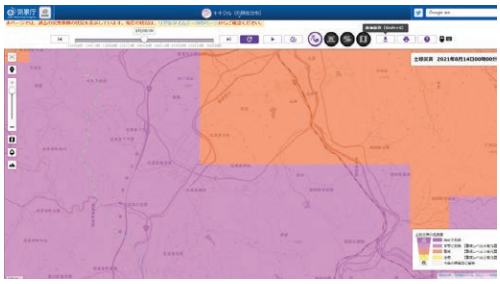
宅老所真心の家の避難タイムライン

（４）避難訓練の実施

令和３年８月豪雨を再現した想定で、避難タイムラインをもとに避難訓練を実施しました。

■ 訓練想定

唐津市では断続的に強い雨が降り続き、８月１１日（水）１６時００分、市内全域に警戒レベル３（高齢者等避難）が発令され、１２日（木）４時４５分、土砂災害警戒情報が発表された。



令和３年８月大雨のときの土砂キキクル
（気象庁ホームページより）

施設では夜間帯は普段よりも職員を増員して避難に備えていた。また、定期的に土砂キキクルで確認していると１４日（土）０時００分に施設立地場所が「紫」の危険になったことから、真心の家の職員に「土砂災害の危険度が高くなり、避難する可能性がある」ことを連絡した。

その後、施設周辺を定期的に確認していると、同日１４時頃、地面のコンクリートにひび割れを確認、地すべりの兆候である可能性があると判断し、避難することを決断して花の家の入所者全員を真心の家に避難させた。

① 情報収集と２施設合同職員会議

情報収集

合同職員会議

② 避難の準備

ライフライン停止に備えて懐中電灯などの点検

着替え用衣類は一人ずつ袋にまとめて準備

着替え用の衣類の準備

③ 定期的に施設周辺を確認

前兆現象と思われる地面のひび割れを発見

④ 避難開始

避難先の真心の家では、避難スペース確保など避難者の受入準備

花の家に応援職員と避難支援車両の派遣

花の家では順番を決めて避難開始

車に乗って真心の家に避難

避難先に到着後、避難者の体調チェックは大事

避難先の真心の家に到着

看護師が避難者の体調チェック

（５）取組の成果と今後の課題

専門家の個別支援を受けながら避難訓練を行うことで、災害時の様々なリスクについて知ることができました。また、避難のタイミングや避難行動についてスタッフ及び利用者の皆様に説明する機会を設けたことで、意識を高めることができました。

避難タイムラインを作成することで、改めて情報収集の重要性を認識したとともに情報に基づいた防災行動を行うために、マニュアル化することができ大変大きな成果になりました。

今回の訓練を通して、災害が起こった時に、各自の役割や必要物品の準備、確認ができ、協力施設との一連の動きが共有できました。課題としては、利用者の家族への連絡や避難時の配車表の準備などの意見が寄せられました。今後、定期的に内容の見直しを行い、スタッフへの周知を図るとともにより良い避難計画にしていくことが重要だと感じました。

事例３　住宅型有料老人ホームからっとライフ

松浦川の氾濫の危険が高まると施設内で屋内安全確保

施設の概要

施 設 名：住宅型有料老人ホームからっとライフ
施 設 長：吉田 邦之
設置主体：有限会社一道
所 在 地：唐津市和多田大土井 3-35
施設構造：木造一部２階建て
施設入所者（定員）：２４人
職員：３０人

（１）施設立地場所の災害リスク

洪　水	土砂災害
洪水浸水想定区域内 想定浸水深：１～３ｍ 浸水継続時間：１２時間未満 家屋倒壊等氾濫想定区域（氾濫流）：該当	非該当

１階の入所者は施設２階で「屋内安全確保」

（２）防災に関する計画の策定及び過去の避難訓練実施状況（令和５年７月時点）

・防災計画：作成済
・避難確保計画：未作成
・避難タイムライン：未作成
・風水害を想定した避難訓練：未実施

（３）避難タイムラインの作成に向けた取組

専門家の個別支援を受ける前に、施設では河川氾濫や高潮による浸水リスクを認識し、避難確保計画などの各種計画の作成の必要性は感じていました。

しかし、慢性的な人手不足ということもあり日常の業務に追われて各種計画を作成できておらず、一方では施設外の別の場所に避難したとき、避難先で入所者のケアを継続できるかなど不安を感じていました。

そこで、災害リスク情報を参考に、避難先や避難開始のタイミングなどを再検討し、避難タイムラインの作成に取り組みました。

① 避難先が決まるまで

・ 作成途中の避難確保計画では、立退き避難先を決めている。しかし、介護度の高い入所者もいて、避難先でのケアなどを考えると施設外に立退き避難することは現実的ではない。

・ 施設立地場所で想定される最大浸水深は約１．６ｍで、１階は浸水する可能性が高いが２階まで浸水する可能性は低い。そこで、１階の入所者だけ２階に避難することに決めた。

② 避難開始のタイミングが決まるまで

・ 松浦川の氾濫に結び付く防災気象情報として、松浦川洪水予報を活用することにした。

・ 「松浦川氾濫警戒情報」が発表されたら、いつでも避難できるように職員を参集させて、避難の準備を行う。そして、牟田部水位観測所で「氾濫危険水位」を超え、今後の水位予測から今後も水位が上昇し、氾濫の危険が極めて高くなったときに避難することにした。

タイムラインレベル	判断基準
ＴＬ３ （避難の準備）	松浦川氾濫警戒情報が発表されたとき
ＴＬ４ （避難開始）	松浦川の牟田部水位観測所で「氾濫危険水位」（7.4m）を超え、松浦川氾濫危険情報の今後の水位予測で今後も水位が上昇し、氾濫の危険が極めて高くなったとき

避難開始のタイミングの判断基準

さが「福祉施設のいのちを守る」避難タイムライン（様式２－２Ａ）

台風による洪水を対象とした避難タイムライン

時間（目安）	施設の防災体制		タイミング・判断基準	防災行動（例）	役割分担（◎主体、○行動支援）			備考
	体制区分	タイムラインレベル	洪水		施設長	事務長	主任/夜勤	
-120h（5日前）	注意体制	タイムライン発動	□ 台風が発生し、佐賀県北部で早期注意情報の「暴風」「大雨」「高潮」で「高」または「中」の日があるとき	□ タイムライン発動を職員に周知 □ 防災気象情報の収集	◎	○	○	
		レベル１ 災害への心構えを高める			◎	○	○	
-48h（2日前）		レベル２ 災害モード意識に切替 （台風対策の実施）	□ 佐賀県に台風が接近又は上陸する恐れが高くなったとき	□ 対策会議を開催 □ 防災資機材と備蓄品の確認・点検 □ 通所施設の事前休業の検討	◎	○	○	
-24h（1日前）			□ 大雨・洪水・高潮注意報が発表されたとき	□ 防災気象情報の収集体制を強化	◎	○	○	
	警戒体制	レベル３ 災害発生の恐れ	□ 警戒レベル３（高齢者等避難）が発令されたとき ※台風の場合、安全に避難できるように気象警報等が発表される前に早めに市町から避難情報が出されることがあります。	□ 施設長に報告及び全職員に連絡 □ 事前に指定された管理職は参集 □ デイルーム・居室の窓保護（カーテン・養生テープ	◎	◎	○	施設長は家族へ連絡
			□ 大雨警報（浸水害）又は洪水警報が発表されたとき	□ 施設周辺の様子を定期的に確認 □ 施設に影響がある河川水位を定期的に確認 □ 浸水（内水氾濫）と洪水（中小河川氾濫）のキキクル（危険度分布）を定期的に確認	○	◎	○	
			□ 松浦川氾濫警戒情報が発表されたとき	□ 事前に指定された職員は参集 ● 避難の準備開始 □ ２階避難スペースの準備（ポータブルトイレ、折りたたみベッド、マット等を２階に運ぶ）	◎	◎	◎	施設長は指示・外部連絡対応
	非常体制	レベル４ （全員避難） 災害発生の恐れが高い	□ 警戒レベル４（避難指示）が発令されたとき	□ 施設長に報告及び全職員に連絡	○	◎	○	
			（河川氾濫） □ 松浦川の牟田部水位観測所で「氾濫危険水位」（7.4m）を超え、松浦川氾濫危険情報の今後の水位予測で今後も水位が上昇し、氾濫の危険が極めて高くなったとき	● 施設内２階に避難開始 □ 避難の開始 □ 避難完了を自治体に報告	◎	◎	◎	施設長は自治体に報告
		レベル５ （緊急安全確保） 災害発生又は切迫	□ 警戒レベル５（緊急安全確保）が発令されたとき	□ 施設長に報告及び全職員に連絡	○	◎	○	
			□ 施設及び周辺で浸水がはじまったとき	● 施設２階に直ちに避難 □ 避難の開始 □ 避難完了を自治体に報告	○	◎	◎	施設長は指示・外部連絡対応

※本タイムラインはあくまでも目安です。タイムラインどおり起きるとは限りません。なお、警戒レベル５（緊急安全確保）は、必ず発令されるものではありません。
※災害を引き起こす自然現象を対象としているので、防災気象情報や施設周辺の状況に応じて、タイミング・判断基準にとらわれることなく常に「命を守る」ことを念頭に臨機応変に行動しましょう。

台風による洪水を対象とした避難タイムライン

（４）避難訓練の実施

令和４年９月の台風１４号を再現し、松浦川が氾濫する危険性が高まったという想定を付加して、避難タイムラインをもとに避難訓練を実施しました。

■ 訓練想定

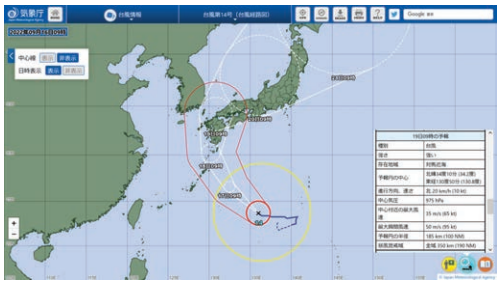
唐津市では、台風の接近が予想されることから１８日（日）１０時、市内全域に警戒レベル３「高齢者等避難」を発令、同日１５時には警戒レベル４「避難指示」を発令した。

施設では、１９日（月）の明け方に台風接近が予想されるため、台風によるライフラインの停止など不測の事態や河川氾濫による避難に備えて１８日（日）の夜間帯の職員を増員して対応していた。

１９日（月）２時ごろ、施設では停電が発生した。職員は停電時の緊急対応をしていたが同日５時ごろ電気は復旧した。

その後、松浦川流域では記録的な大雨により松浦川の水位が上昇、同日５時００分、松浦川氾濫警戒情報が発表され、避難に向けた準備を開始した。

また、同日７時００分、牟田部水位観測所の水位が氾濫危険水位を超え、松浦川氾濫危険情報が発表された。内容を確認すると、今後の水位予測では「計画高水位に達する恐れ」があり氾濫する危険が極めて高いことから施設１階にいる利用者全員を２階に垂直避難させた。



令和４年台風１４号台風経路図
（気象庁ホームページより）

訓練

松浦川氾濫危険情報

松浦川洪水予報　第６号
令和４年９月１９日７時００分
武雄河川事務所　佐賀地方気象台　共同発表

（見出し）
【警戒レベル４相当情報［洪水］】松浦川では、急激な水位の上昇により、氾濫のおそれあり

（主文）
【警戒レベル４相当】これは、避難指示の発令の目安です。松浦川の牟田部水位観測所（唐津市）では、「氾濫危険水位」に到達しました。松浦川では堤防決壊等による氾濫のおそれがあり、唐津市では浸水するおそれがあります。直ちに、市町村からの避難情報を確認するとともに、各自安全確保を図るなど、適切な防災行動をとってください。

（水位）

観測所名	水位危険度		レベル１	レベル２	レベル３	レベル４
	水位（m）又は流量（m³/s）		水防団待機	氾濫注意	避難判断	氾濫危険
牟田部水位観測所（唐津市）	09日06時30分の状況	7.56				
	09日07時30分の予測	7.70				
	09日08時30分の予測	7.86				
	09日09時30分の予測	8.56				
	09日10時30分の予測	8.60				
	09日11時30分の予測	8.64				
	09日12時30分の予測	8.70				

予測時間が長くなるほど不確実性が高まります。予測水位の値は今後変わることもあるため、今後も最新の発表をご確認ください。
水位のグラフは各水位間を按分したものです。
水位危険度レベル４は、「氾濫危険水位」と「氾濫する可能性のある水位」を按分しています。
堤防の決壊等により「氾濫する可能性のある水位」に到達する前に氾濫することもあるため、この水位は避難行動開始の目安ではありません。

訓練状況付与（松浦川氾濫危険情報）

① 台風接近に備える

職員会議

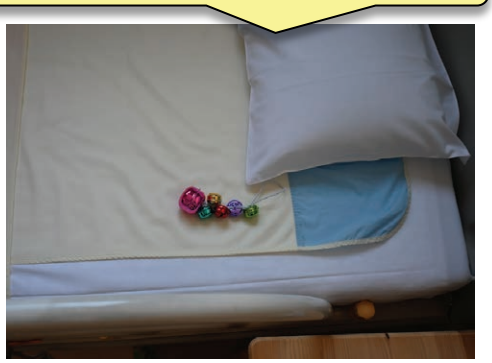
備蓄品等の確認

② 停電時の対応訓練

各部屋にいる利用者の安全確認と設備等の確認

ナースコールが使用できない場合の音を出す代用品

廊下にランタンを置く



ナースコールの代わりの鳴らす鈴

③ 避難の準備

避難タイムラインで対応を確認

避難用ベッドを２階に移動

ベッドを廊下に置いて避難に備える

介護用トイレを２階に設置

④　避難開始

エレベーターを使って１階の入所者を２階へ垂直避難

点呼をとって全員の避難を確認

入所者全員の常用薬を２階に移動

（５）取組の成果と今後の課題

専門家の指導のもと、避難タイムラインを作成し避難訓練を実施しました。避難判断基準を明確に決めることで職員一人ひとりの役割が確認でき、利用者を安心安全に誘導することができました。避難タイムラインという手順があることで、わかりやすく職員の行動が明確になりました。またそのことで、意識の向上が図れたことが大きな成果となりました。

課題としては、施設の立地上、河川のそばであることから、大雨や台風の状況によっては河川の氾濫が予想され、常に情報をキャッチしておくことが必要になるということ。また情報をいかに職員へ周知するかということ。判断と行動を見誤らないようにすべきであると思っています。さらに今後は、未曽有の事態（自然災害と感染症のダブルの災害など）が起こりうると捉え、有事の際の防災・減災、感染症予防対策が課題です。

事例４　特別養護老人ホーム昌普久苑

災害リスクは低く、ライフライン停止など不測の事態に備える

施設の概要

施 設 名 ：特別養護老人ホーム昌普久苑
施 設 長 ：村上 哲也
設置主体：社会福祉法人守屋福祉会
所 在 地 ：神埼市脊振町鹿路 2290-6
施設構造：非木造２階建て
施設入所者：
・特別養護老人ホーム（定員）：７０人
・ケアハウス（定員）：２０人
職員：５０人

（１）施設立地場所の災害リスク

洪　水	土砂災害
非該当	非該当

災害リスクは低く「屋内安全確保」

（２）防災に関する計画の策定及び過去の避難訓練実施状況（令和５年７月時点）

・防災計画：作成済
・避難確保計画：作成対象外
・避難タイムライン：作成対象外
・風水害を想定した避難訓練：未実施

（３）避難タイムラインの作成に向けた取組

施設は浸水想定区域や土砂災害警戒区域に立地していませんが、山の中にあり周辺地域で土砂災害が発生すれば孤立する恐れがあります。

施設では火災を想定した避難訓練は行っていましたが、これまで風水害を想定した訓練は実施したことはありませんでした。

台風や集中豪雨により施設周辺で災害が発生し、施設が孤立する恐れやライフラインが停止するなど不測の事態も考えて、避難タイムラインの作成に取り組みました。

■ 避難タイムラインの主なポイント

ハザードマップでは浸水及び土砂災害の危険がない場所に施設は立地しているが、予期せぬ災害が発生する恐れもある。台風接近時や大雨の時は、防災気象情報の収集に努め、不測の事態に備えて職員も参集して対応する。

また、職員が出勤する時に被災しないように、職員の安全確保についても盛り込んだ。

【職員参集】

警戒レベル３の高齢者等避難が発令されたとき、「事前に指定された管理職は参集」する。また、警戒レベル４の避難指示が発令されたとき、「事前に指定された職員は参集又は近隣居住職員に自宅待機を指示」する。

【職員の安全確保】

警戒レベル５の緊急安全確保が発令されたとき、「警戒レベル５が解除されるまで、職員は出勤せず『安全確保』を指示」する。

【ライフライン（電気・ガス・水道）停止】

ライフラインが停止したときは、「サービスの影響を確認」し、「代替手段などを利用して必要最小限のサービスを継続」する。

また、ライフライン停止が長期化する場合には、「支援の要請や施設外避難も含めて検討」する。

さが「福祉施設のいのちを守る」避難タイムライン（様式２－４）

台風・集中豪雨によるライフライン停止を対象とした避難タイムライン

～ ハザードマップで想定されていない予期せぬ浸水などにも備える ～

台風接近時間（目安）	施設の防災体制		タイミング・判断基準	防災行動（例）	役割分担（◎主体、○行動支援）			備考
	体制区分	タイムラインレベル	洪水		防災リーダー	介護主任	フロアリーダー	
-120h（5日前）	注意体制	タイムライン発動 レベル１ 災害への心構えを高める	□ 県内で大雨が予想されたり、台風が発生して、佐賀県南部で早期注意情報の「暴風」「大雨」で「高」または「中」の日があるとき	□ タイムライン発動を職員に周知 □ 防災気象情報の収集	○	○	◎	
-48h（2日前）		レベル２ 災害モード意識に切替 （台風対策の実施）	□ 佐賀県に台風が接近又は上陸する恐れが高くなったとき	□ 対策会議を開催 □ 防災資機材と備蓄品の確認・点検	○	◎	○	
-24h（1日前）			□ 大雨又は洪水注意報が発表されたとき □ 九州北部地方で線状降水帯が発生する可能性があると発表されたとき	□ 防災気象情報の収集体制を強化	○	◎	○	
	警戒体制	レベル３ 災害発生の恐れ	□ 警戒レベル３（高齢者等避難）が発令されたとき ※台風の場合、安全に避難できるように気象警報等が発表される前に早めに市町から避難情報が出されることがあります。	□ 施設長に報告及び全職員に連絡 □ 事前に指定された管理職は参集	◎	○	○	
			□ 大雨警報又は洪水警報が発表されたとき	（予期せぬ浸水・洪水に備える） □ 施設周辺の様子を定期的に確認 □ 施設周辺の浸水・洪水・土砂キキクル（危険度分布）を定期的に確認	◎	○	○	
	非常体制	レベル４ （全員避難） 災害発生の恐れが高い	□ 警戒レベル４（避難指示）が発令されたとき	□ 施設長に報告及び全職員に連絡 □ 事前に指定された職員は参集（又は近隣居住職員に自宅待機を指示）	◎	○	○	
		レベル５ （緊急安全確保） 災害発生又は切迫	□ 警戒レベル５（緊急安全確保）が発令されたとき	□ 施設長に報告及び全職員に連絡 □ 警戒レベル５が解除されるまで、職員は出勤せず「安全確保」を指示	◎	○	○	
			□ 施設及び周辺で浸水がはじまったとき	● 施設内の安全な場所に直ちに避難 □ 避難の開始 □ 避難完了を自治体に報告	◎	○	○	
			□ ライフライン（電気・ガス・水道）が停止したとき	□ ライフライン停止によるサービスへの影響を確認 □ ライフラインの代替手段などを利用して必要最小限のサービスを継続 □ 復旧時期を確認し、ライフライン停止が長期化する可能性がある場合は、支援の要請や施設外避難も含めて検討	◎	○	○	

※本タイムラインはあくまでも目安です。タイムラインどおり起きるとは限りません。なお、警戒レベル５（緊急安全確保）は、必ず発令されるものではありません。
※災害を引き起こす自然現象を対象としているので、防災気象情報や施設周辺の状況に応じて、タイミング・判断基準にとらわれることなく常に「命を守る」ことを念頭に臨機応変に行動しましょう。

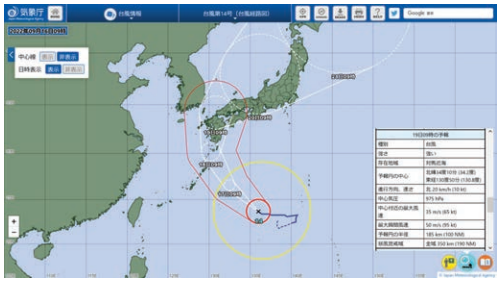
台風・集中豪雨によるライフライン停止を対象とした避難タイムライン

（４）避難訓練の実施

令和４年９月の台風１４号を再現し、避難タイムラインをもとに避難訓練を実施しました。

■ 訓練想定

９月１７日（土）１７時９分、佐賀地方気象台は「大型で猛烈な台風第１４号は、１９日明け方に佐賀県にかなり接近する見込みです。記録的な暴風や高波となるおそれがあり、特別警報を発表する可能性があります。暴風やうねりを伴った高波、高潮、土砂災害、低い土地の浸水、河川の増水や氾濫に厳重に警戒してください。また、九州北部地方では、１８日午前中から１９日にかけて、線状降水帯が発生して大雨災害発生の危険度が急激に高まる可能性があります。」と注意を呼びかけた。



令和４年台風１４号台風経路図
（気象庁ホームページより）

神埼市では、台風接近により１９日かけて暴風や大雨が予想されることから１８日（日）１１時００分、市内全域に警戒レベル３「高齢者等避難」を発令、同日１３時００分には市内全域に警戒レベル４「避難指示」を発令した。

施設では、１９日（月）の明け方に台風接近が予想されているため、台風によるライフラインの停止など不測の事態に備えて１８日（日）の夜間帯の職員を増員して対応していた。

１９日（月）１時ごろ、地鳴りのような音とともに施設では停電が発生した。

① 台風接近に備える

施設長に台風情報を報告する

職員会議で台風接近時の出勤者の調整などを行う

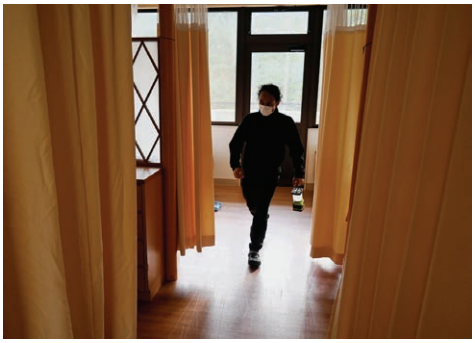
② ライフライン停止に備える

生活用水の確保

③ 停電時の対応訓練

停電に伴う対応指示

各部屋にいる入所者の安全確認



入所者や設備等の確認状況を報告

廊下にランタンを置いて明かりを確保

ナースコールが使用できない場合の音を出す代用品

ナースコールの代用品のタンブリンを各部屋に配る

④ 停電時のトイレ介助訓練

入所者の見守り体制を強化

タンブリンで音を出して介護職員を呼ぶ

ランタンを持ちながらトイレ介助をする

⑤ 断水や停電時の対応を確認

携帯トイレの使用方法を確認

発電機の操作方法を確認

（５）取組の成果と今後の課題

専門家個別支援を受けて、全体の流れや動き方がよくわかった。

停電が起きた時、職員を呼ぶために音が鳴る鈴を準備したが、見守りセンサーや居室が暗闇で電気系統が使えない時に、動きがある方の対応が取れないことがわかった。

また、訓練は真夏の想定だったが、電気が使えないことにより暑さの対策は全くとれていなかった。

停電時用に発電機を準備していたが、一つだけでは必要な電気を賄うことはできず、室内では使用することもできない。

今回の訓練をもとに課題を見つけ出し、改善していくことが重要だと思う。

おわりに

今回の専門家個別支援による「避難タイムライン」の作成過程や避難訓練を通して、改めて施設立地場所の災害リスクや具体的な避難行動を確認することで、既存の各種防災計画の点検・見直しを行うよいきっかけとなったのではないでしょうか。

各種防災計画は一度作成したら完成ということではありません。「避難タイムライン」も同様で、PDCA サイクルで常に検証・見直しを行い、いのちを守るための防災行動を常にブラッシュアップしていくことが大切です。

「避難タイムライン」の作成は義務ではありません。しかし、災害が発生する恐れがある時に施設職員がどのような防災行動をとるかを個別・具体的に明らかにしておくことが実効性のある各種防災計画の策定へとつながることから、佐賀県では「避難タイムライン」の作成を推進しています。

平成２９年の水防法及び土砂災害防止法の改正により、市町の地域防災計画に要配慮者利用施設として位置づけられている施設には、避難確保計画の作成が義務づけられました。本県では、近年大雨による災害が頻発しており、これまで幸いにして施設入所者の人的被害は発生していませんが、またいつ同規模の災害に見舞われるかわかりません。

入所者のいのちを守ることは施設としての重要な責務であることから、浸水想定区域や土砂災害警戒区域などの災害リスクの実情に応じた実効性のある避難確保計画の策定は急務です。

今後も、風水害による犠牲者がお一人でも発生することがないよう、県と各施設が一丸となって、災害対応力の向上に取り組んでまいりましょう。

令和６年３月

佐賀県健康福祉部社会福祉課

ケースブック
水害・土砂災害からいのちを守る避難タイムライン
（専門家個別支援取組事例集）

令和６年３月発行

編集　公益財団法人 市民防災研究所
東京都江東区大島四丁目５番１４号
電話　０３（３６８２）１０９０

発行　佐賀県健康福祉部社会福祉課地域福祉担当
佐賀県佐賀市城内一丁目１番５９号
電話　０９５２（２５）７０５３