

令和4年度 地震・津波 総合防災訓練 (内閣府・北海道根室市)

実施報告書 (概要版)

北海道根室市について

根室市は、北海道の東端に位置し、太平洋に突き出した半島とその付け根に当たる部分からなりたち、その付け根部において浜中町・別海町と接している。市の中心部は、半島のほぼ中心にあり、地形に高低があり、街路はおおむね緩やかな坂をなしている。北東に紅煙岬が突出し、弁天島が西の海面に横たわり港門の役をなし、根室港を形成しており、オホーツク海を隔てて、国後島を指呼の間に望み、東は太平洋に面し、納沙布岬からは歯舞群島、色丹島が展望される。

太平洋側はチトモシリ、歯舞、友知、ユルリ、モユルリ島が点在し、マッカイヨウ岬、花咲岬、落石岬が南東に突き出し、それぞれ歯舞漁港、花咲港、落石漁港を形成し、船舶の停泊また漁船の避難港として重要な役割を占めると共に、冬期間も結氷をみず、沿岸沖合漁業の拠点として根室港と表裏をなしている。



出典：国土地理院

訓練概要

- 訓練想定：令和4年11月5日（土）、午前9時30分、根室半島南東沖を震源とする強い地震が発生し、根室市では震度6強を観測したという想定のもと、訓練を実施。
- 実施日時：【訓練実施前WS】令和4年10月4日（火）18:00～20:00
 【訓練】 令和4年11月5日（土）9:00～12:00
 【訓練実施後WS】令和5年2月2日（木）18:00～20:00
- 主催：根室市、内閣府
- 参加者数：約80名
 訓練実施前WS：20名、訓練実施後WS：20名
- 参加機関：花咲港周辺企業、消防本部、根室警察署、根室警察花咲港派出所、根室海上保安部 その他、併催する日本赤十字社の訓練への参加者
- 訓練項目：シェイクアウト訓練、津波避難訓練、避難所開設、炊出し訓練ほか
- 訓練の特色：地区住民の間で取り決めていた避難所開設時の役割分担案の実証として開設訓練を行う他、住民のみならず、昼間人口である地域内立地企業の従事者の参加も促し、エリア全体で、役割や手順の確認とともに、共助の意識を高める。

訓練の成果

- 訓練参加者の約1/3が初めての参加となっており、今後の地区防災の機運向上のきっかけとしては十分な成果であったと言える。
- 津波避難訓練は、大半の参加者が津波到達想定時間内に避難を完了させたが、参加者自身の高齢化により避難時間が年々長くなっていることや身体的な辛さの指摘があり、防災活動を繰り返し行い検証を重ねる必要性が明らかになった。
- 避難所開設時の地区住民の役割分担等は、これまでは話し合い上の取り決めだったが、実動訓練を通じて手順等を確認できた。また、役割分担のさらなる細分化の必要性に気づくことができた。
- 同地区での訓練は、近年マンネリ化し参加者が減少していたが、今回の訓練の実施が、地区住民の活動意欲に再び薪をくべる形になり、今後の継続が重要である。
- 過去の訓練は温暖な時期に開催してきたが、今回11月に実施したことは、寒冷地としての津波避難対策の検討に非常に有意義であった。

【課題】

- 避難所備品には取扱説明書が付属しているものの、災害時に高齢の地区住民に急な対応を求めることは難しく、訓練の継続を通じて習熟しておく必要がある。
- 参加者の固定がマンネリ化の要因のひとつでもあり、今回は企業への呼びかけ等も行った。今後はさらに多様な企業を巻き込んで取り組む必要がある。
- 実際の災害時には、津波避難経路上での交通混雑も想定されることから、当地での津波避難計画で設定する避難経路は複数を検討すべきである。

令和4年10月4日（火） 18:00～20:00 訓練実施前ワークショップ

地区住民の多くが時間内に目標地点まで避難できるものにとらえられていると考えられることから、果たして“地域として”、“普遍的”に「大丈夫」なのか、今一度考える機会として実施した。

▼地区防災計画に関する講話
（札幌市・早川直喜氏）



▼話し合いの様子



令和4年11月5日（土） 9:00～12:00 津波避難訓練・各種体験訓練等

地区住民は、シェイクアウト訓練の後、自宅最寄りの1次避難場所まで避難訓練を行った。

避難後は、避難所開設訓練行い、避難所備品は展示のみならず、有識者から具体的な使い方や留意点について指導を受けた。その他、婦人会による炊き出し訓練等を行った。

▼シェイクアウト訓練
津波避難施設への避難訓練



▼避難所開設訓練



▼専門家による講話
（北海道大学・谷岡勇市郎氏）



▼避難所備品の展示・説明



令和5年2月2日（木） 18:00～20:00 訓練実施後ワークショップ

訓練での気づきをもとに、地域としての課題感、そのうちすぐに取り組めるもの、ちょっと先の現実的な将来像、長期的な将来像を話し合う中で、次年度以降の具体的取組アイデア等も活発にかわされた。

▼訓練をふりかえる話し合い



▼専門家の講評



令和4年度 地震・津波 総合防災訓練 (内閣府・山形県酒田市)

実施報告書 (概要版)

山形県酒田市について

山形県酒田市は、山形県の西北部に位置し、北は飽海郡遊佐町及び秋田県由利本荘市、東は最上郡真室川町、鮭川村及び戸沢村、南は鶴岡市、東田川郡三川町及び庄内町に隣接し、西は日本海に面しており、北西約39km海上に飛島がある。

酒田市では、大規模地震が発生した場合、震度6強程度の揺れと、最大高さ13メートルの津波による被害が想定され、+20cmの津波到達時間も10分前後と短く、住民の安全や財産が損なわれる可能性が高い。

訓練対象地区(津波避難モデル地区)は、「酒田市津波ハザードマップ」における津波浸水想定区域内の地区であり、地震発生から津波到達までに短時間で避難する必要があり、民間ビル等が24時間使用可能な津波避難ビルとして指定されている。今回の訓練では、これらの津波避難ビルへの避難状況の検証を中心に実施した。



出典：国土地理院

訓練概要

- 訓練想定：令和4年10月29日（土）午前8時03分、山形県沖を震源とするマグニチュード7.8の地震が発生し、酒田市では震度6強を観測、午前8時06分に大津波警報が発表され、沿岸地域には8分以内に最大高さ13.3mの津波が到達するとの想定のもと、訓練を実施。
- 実施日時：【訓練実施前WS】令和4年10月10日（月） 10:50～12:50
 【訓練】 令和4年10月29日（土） 9:00～12:00
 【訓練実施後WS】令和4年12月3日（土） 9:00～11:00
- 主催：酒田市、内閣府
- 参加者数：津波避難訓練：約4,700名
 訓練実施前WS：32名、訓練実施後WS：32名
- 参加機関：酒田市、酒田地区広域行政組合消防本部、酒田市消防団、酒田警察署、海上保安庁、陸上自衛隊、海上自衛隊
- 訓練項目：シェイクアウト訓練、津波避難訓練、災害対策本部設置運用訓練ほか
- 訓練の特色：津波避難訓練では、避難行動要支援者の車いすによる避難支援や地区住民によるビルの解錠手続き等、実践的な取組を織り込んだ。また、発災後は行政による災害対応が発生することから、市役所での初動行動や災害対策本部の設置・運営も同時進行で訓練した。

訓練の成果

- 訓練実施前ワークショップでは、地区住民は、ワールドカフェ方式の話し合いを通じて、他の参加者による津波避難の先行的な取組事例を学ぶことができた。
- モデル地区内の避難行動要支援者の個別避難計画に沿った津波避難訓練では、避難支援者による車いすの操作の習熟ほか、津波避難ビル到着時の段差移動の難しさなど、個別避難計画の見直しの着眼点を得ることができた。
- 訓練は、「令和4年度酒田市総合防災訓練」として開催され、沿岸部の市民が津波避難訓練を行ったほか、市役所庁舎では、職員の参集と災害対策本部の設置・運営訓練が同時進行し、関係機関等からの情報収集や救助活動の指揮、市長による広報訓練等が行われ、「全市が一斉に被災した場面」での対応を訓練できた。
- 訓練後ワークショップでは、訓練当日の避難行動をふりかえることができ、今後各地区として必要な訓練内容を具体的に検討することができた。

【課題】

- 鍵開けが必要な津波避難ビルでは、対応可能な住民の到着が遅れたケースがあったほか、津波避難ビル内の上階移動に時間を要したケースが確認できた。今後の津波避難訓練では、地区ごとに避難行動の詳細を確認していく必要がある。
- 市役所で行われた一連の公助の向上に関する訓練は、今後、市民参加型訓練と同時進行するメリットを活かし、市民による津波避難の安否確認状況とリアルタイムで情報連携する等、高度化させることが望ましい。
- 一連のワークショップでは、地区ごとの津波避難の課題と解決の方向性を話し合うことができたが、地区住民全体への関心の拡大方策も考えていく必要がある。

令和4年10月10日（月） 10：50～12：50 訓練実施前ワークショップ

・ 予定の2時間を前半と後半に分け、前半は鍵屋一教授による津波に関する講話、後半は参加者によるハザードマップなどをもとに、避難訓練における個人および地域ごとの目標を改めて発見する機会とした。

▼津波に関する講話
（跡見学園女子大学 鍵屋一 教授）



▼話し合いの雰囲気づくり

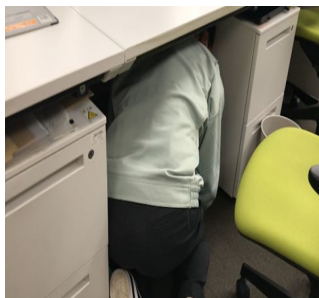


令和4年10月29日（土）8：00～12：00 シェイクアウト訓練・津波避難訓練等

・ 市民は、シェイクアウト訓練の後、地区住民等が自宅からあらかじめ定めた避難ビルまで津波避難訓練を行った。

・ 市職員は、参集段階からの行動を訓練し、災害対策本部の設置後、各関係機関との連絡調整、情報共有等の手順を確認した。災害対策本部会議や市長による広報についても訓練した。

▼シェイクアウト訓練



▼津波避難場所での解錠手続き



▼災害対策本部立ち上げ・運用訓練



▼広報訓練（模擬記者会見）



令和4年12月3日（土） 9：00～11：00 訓練実施後ワークショップ

・ 前半は、アドバイザーから、津波避難訓練当日の様子をふりかえった。

・ 後半は参加者による避難訓練を検証し、その結果を各班発表。各地域ともに、今後の地区防災計画に意欲を見せた。

▼訓練当日のふりかえり



▼検証結果を踏まえ、取組検討



令和4年度 地震・津波 総合防災訓練 (内閣府・茨城県北茨城市)

実施報告書 (概要版)

茨城県北茨城市について

茨城県北茨城市は、茨城県の最北端に位置し、北をいわき市、西を福島県東白川郡塙町、南を高萩市と接し、東は太平洋に面している。市東部は、低地で海岸に面し、西部に連なる阿武隈山地から東側の太平洋に向かって傾斜し、二級河川の里根川、江戸上川、花園川、大北川、塩田川が東西に流れている。海岸線の多くは砂浜であるが、北部は半島状に山が海に突き出しており（五浦海岸）、南部の塩田川河口付近には磯が形成されており、地震のゆれが増幅されやすい沖積層が、里根川、花園川、大北川を中心とする河川沿いと海岸部に広く分布している。

茨城県北部を震源とする地震で北茨城市では最大震度7が想定されている(茨城県地震被害調査)。また、津波については、日本海溝・千島海溝沿いの地震及び茨城県沖～房総半島沖地震による津波を重ね合わせた最大16mの津波が想定されている。



出典：国土地理院

訓練概要

- 訓練想定：令和4年11月6日（日）午前9時頃、茨城県沖を震源とする強い地震が発生し、北茨城市内は最大震度6弱を観測、午前9時02分に大津波警報を発表され、北茨城市大津町付近では最大16mの津波が9時25分に到達すると予測されるという想定のもと、訓練を実施。
- 実施日時：【訓練実施前WS】令和4年10月27日（木） 14:00～16:00
 【訓練】 令和4年11月6日（日） 9:00～12:00
 【訓練実施後WS】令和4年11月17日（木） 13:00～15:00
- 主催：北茨城市、内閣府
- 参加者数：津波避難訓練：約700名
 訓練実施前WS：約25名、訓練実施後WS：約25名
- 参加機関：海上保安庁、陸上自衛隊、茨城県警察、消防本部、消防団等
- 訓練項目：シェイクアウト訓練、津波避難訓練、避難所開設訓練等
- 訓練の特色：津波避難訓練に続けて、避難所開設訓練を実施。また第2部では市民参加型の消火訓練や災害伝言ダイヤル体験等の災害時に求められる技能の体験を実施。その他、関係機関の協力による各種訓練を実施。

訓練の成果

- 訓練は、2部制で行われた。第1部では、シェイクアウト訓練、津波避難訓練、避難所開設訓練が行われた。地震発生後、大津波警報が発表された想定で、自宅から避難するまでの訓練を実施した。第2部では、各種訓練、ドローンによる情報収集、各種展示、炊き出し訓練（試食）が行われた。イベント的な各種訓練を体験、見学することで、防災意識向上へつながっているものと期待される。
- 避難生活を想定した避難所開設訓練においては、参加者が実際に実物に触れることにより防災意識を高めることができた。
- 会場における避難訓練への地域住民の参加および関心について、これまで以上に強いものとなっており、防災に対する気運の醸成が見られた。小学生をはじめ、親子参加など幅広い年齢層に対して防災意識の啓発が行われた。
- 災害対策本部会議をはじめとした各種訓練においては、それぞれの関係機関が訓練の成果を十分に発揮できていた。

【課題】

- 防災に関する意識や関心の低い人々への啓発が継続的に必要である。
- 防災倉庫の資機材の有無や状況の確認が求められる。寒さ暑さ対策も視野含めた防災用品を用意するなど中身の更新する必要がある。
- 急な斜面等を車椅子やベビーカーで避難できるように訓練する必要がある。
- ブロック塀が倒壊すると、避難の障害となるので危険である。
- 実際の被災時を想定した対策本部の立ち上げ訓練は、実対応を行う庁舎で実施していく必要がある。
- 被害情報等の共有や伝達を実践する訓練が今後必要である。

令和4年10月27日（木） 14:00～16:00 訓練実施前ワークショップ

・「地域の防災力向上に向けた取り組みの重要性」をテーマに、前半は杉安講師による地域防災力向上に向けた取り組みに関する講話、後半は参加者による訓練前研修として、津波避難経路の確認や、避難上の課題等について話し合いを行った。

▼地域防災力向上に関する講話
（岩手県立大学・杉安和也講師）



▼津波避難の課題の話し合い



令和4年11月6日（日） 9:00～12:00 津波避難訓練・各種体験訓練等

・地区住民は、シェイクアウト訓練の後、指定された津波避難場所まで避難訓練を行った。

▼シェイクアウト訓練

・その後、津波避難場所の大津小学校では避難所開設訓練を継続したほか、メイン会場では、関係機関の各種訓練の見学のほか、市民参加型の消火訓練、災害伝言ダイヤル体験等を体験、見学した。



▼避難所開設訓練



▼消火訓練



▼災害伝言ダイヤル体験



令和4年11月17日（木） 14:00～16:00 訓練実施後ワークショップ

・防災訓練当日の各自の津波避難をふりかえり、ハザードマップ上で避難経路を確認しながら、より安全な避難の方法や、地域の防災力を高める工夫等の話し合いを行い、津波避難の意識を高めた。

▼ハザードマップ上での避難経路の確認



令和4年度地震・津波防災訓練 (内閣府・神奈川県平塚市)

実施報告書 (概要版)

神奈川県平塚市について

平塚市は、東京から南西方向に約60Km、神奈川県ほぼ中央、相模平野の南部に位置し、相模川と金目川の下流域に発達した平野で台地と丘陵に囲まれている。相模湾に面し、背後には丹沢・大山山麓が控え、西方には富士・箱根連山を遠望できる四季温和な気候に恵まれている。

大規模地震が発生した場合、震度6強以上の揺れと、最大高さ9.6メートルの津波による被害が想定され、住民の安全や財産が損なわれる可能性が高い。

訓練対象地区の「なでしこ地区」は、過去に津波による大きな被害はないものの、相模湾に面し津波の危険性が高いとされており、これまでも地震・津波に関する訓練を重ねてきた。

今回は、過去に作成した「逃げ地図」※を活用したワークショップを事前に開催し、津波避難訓練で検証した。

※歩いて避難する際に、津波による浸水想定区域内から何分で脱出できるかを示した地図



訓練概要

- 訓練想定：令和4年11月5日（土）午前9時頃、大規模な地震が発生し、平塚市では震度6強及び震度7を観測、平塚市の沿岸地域には6分以内に最大高さ9.6mの津波が到達するとの想定のもと、訓練を実施。
- 実施日時：【訓練実施前WS】令和4年10月16日（日） 10:00～12:00
【訓練】 令和4年11月5日（土） 9:00～12:00
【訓練実施後WS】令和4年12月18日（日） 10:00～12:00
- 主催：平塚市、内閣府
- 参加者数：津波避難訓練：約380名
訓練実施前WS：約40名、訓練実施後WS：約40名
- 参加機関：なでしこ地区連合自治会（撫子原自治会、黒部丘西部自治会、黒部丘第一親睦会、花水台自治会、虹ヶ浜西部自治会、平塚ガーデンホームズ自治会、唐ヶ原自治会）、消防団、平塚市
- 訓練項目：シェイクアウト訓練、津波避難訓練、避難所開設訓練等
- 訓練の特色：逃げ地図を活用した訓練（訓練実施前WSとして）の実施、なでしこ小学校と連携した生徒（家族）の参加、津波避難場所での地区住民による鍵開けの実施など

訓練の成果

- 訓練前ワークショップでは、平塚市が独自に作成した「逃げ地図」を用いて、参加者各自が津波避難の課題を発見でき、津波避難訓練当日の課題意識を向上させることができた。
- 訓練当日は、チラシ等を通じた参加呼びかけの効果があり、地区の自治会役員だけでなく、子ども連れの家族も多く参加し、多岐にわたる世代が参加した。
- 津波避難訓練は、津波避難ビルの周辺に住む住民が解錠を行うなど、災害時の人々の動きを織り込み、実践的な形で実施できた。
- 自主防災組織の役員を対象とした避難所開設訓練は、避難所に備蓄されている資機材を実際に組み立て作業することで、住民自らが運営していく意識を醸成することができた。
- 訓練後ワークショップでは、訓練前ワークショップの成果と津波避難訓練当日に実際に避難した経路を振り返り、訓練対象地区内の自治会ごとに今後啓発すべき事項を具体的に検討できた（YouTubeの「平塚防災チャンネル」に掲載）。

【課題】

- 津波避難訓練の結果、津波避難場所まで津波到達予想時間内で避難できた参加者は、必ずしもすべてではなかったことから、住民各自が「逃げ地図」等を用いて、命を守る方法を引き続き検討していく必要がある。
- 今後、津波避難ビルの住民による円滑な解錠手続きや安否確認の方法、避難行動要支援者への避難支援に取り組んでいく必要がある。
- 津波避難の重要性を広く周知していくため、一連の取組を動画サイト等で紹介し、多様な世代へ啓発していく必要がある。

令和4年10月16日（日） 10:00～12:00 訓練前ワークショップ

・「逃げ地図で最短避難経路を探し訓練で試そう」をテーマに、予定の2時間を前半と後半に分け、前半は近藤伸也准教授による津波に関する講話、後半は参加者による逃げ地図を活用した図上訓練を行った。

▼津波に関する講話
（宇都宮大学 近藤伸也准教授）



▼逃げ地図訓練



令和4年11月5日（土） 9:00～12:00 シェイクアウト訓練・津波避難訓練等

・訓練は、第1部と第2部に分けて実施。

・第1部は、シェイクアウト訓練の後、地区住民等が自宅からあらかじめ定めた避難場所まで津波避難訓練を行った。

・第2部は、避難場所で避難所開設訓練、起震車体験、水消火器取り扱い訓練を行った。

▼シェイクアウト訓練



▼津波避難場所への避難訓練



▼避難を終え広場で自治連合会長が逃げ地図を周知・説明



▼避難所開設訓練
（段ボールベッドの組み立て）



令和4年12月18日（日） 10:00～12:00 訓練後ワークショップ

・前半は、近藤伸也准教授から、これまでの逃げ地図を活用した避難の振り返りについて報告を受けた。

・後半は参加者による避難訓練を検証し、その結果を動画に収録した。後日それを編集し市のHPで公表した。

▼避難経路のふりかえり



▼検証結果の動画収録



令和4年度 地震・津波 総合防災訓練 (内閣府・静岡県掛川市)

実施報告書 (概要版)

静岡県掛川市について

静岡県掛川市は、静岡県の西部に位置し、政令指定市の静岡市と浜松市の間に位置している。東側は島田市、菊川市、御前崎市に、西側は袋井市、森町に接する。市北部は、標高832mの八高山をはじめとする山地であり、その南側に平地が開ける。市中央部には標高264mの小笠山があり、その山麓は複雑な谷筋を持った丘陵地である。市南部には、平地が広がり、遠州灘に面して約10kmにわたる砂浜海岸がある。

掛川市では、南海トラフ地震が発生した場合、最大震度7の揺れと、最大高さ13mの津波による被害が想定され、浸水域は、概ね国道150号より南と菊川流域が想定されている。また、最大津波の最短到達時間は20分となっている。

訓練の対象となる地区は、「掛川市防災ガイドブック」における津波浸水想定区域内の地区であり、地震発生から津波到達までに短時間で避難する必要がある。



出典：国土地理院

訓練概要

- 訓練想定：令和5年3月12日（土）午前9時00分頃、遠州灘を震源とするマグニチュード9.0の地震が発生し、掛川市では震度6強から7を観測、午前9時02分に大津波警報が発表され、9時25分に、掛川市千浜地区では最大高さ13mの津波が到達したという想定のもと、訓練を実施。
- 実施日時：【訓練実施前WS】令和5年2月18日（土） 11時00分～12時30分
【訓練】 令和5年3月12日（日） 9時～12時
【訓練実施後WS】令和5年3月12日（日） 13時～15時
- 主催：掛川市、内閣府
- 参加者数：約1,500名
訓練実施前WS：33名、訓練実施後WS：31名
- 参加機関：静岡県警察本部・掛川警察署、陸上自衛隊、掛川市消防本部・消防団、静岡県危機管理部危機対策課ほか
- 訓練項目：シェイクアウト訓練、津波避難訓練、避難所開設訓練、専門家講話ほか
- 訓練の特色：津波避難訓練に続いて、避難所開設訓練や専門家による講話を行い、津波による被災後の避難生活のイメージを高められるよう工夫した。また関係機関の協力を得て、炊き出し等を実施した。

訓練の成果

- 訓練は、2部制で行われた。第1部では、シェイクアウト訓練、津波避難訓練、県警ヘリコプターによる人命救助訓練、ドローンによる情報収集訓練が行われた。第2部では、避難所の設備、備蓄品などの説明・見学、災害アプリの体験、自衛隊による炊き出し（試食）、物資配給訓練、各種車両展示、各種資機材等の展示、
- 専門家による講話が行われた。イベント的な各種訓練を体験、見学することで、防災意識向上へつながっているものと期待される。
- 第2部における各種車両や資機材の展示においては、参加者が実際に実物に触れることにより防災意識を高めることができた。
- 会場における避難訓練への地域住民の参加および関心について、これまで以上に強いものとなっており、防災に対する気運の醸成が見られた。小学生をはじめ、親子参加など幅広い年齢層に対して防災意識の啓発が行われた。
- 関係機関による各種訓練においては、各機関が自らの装備や初動行動、役割を地区住民にしていねいに説明し、理解が得られていた。

【課題】

- 高齢者など避難行動要支援者を支援しながらの津波避難訓練が必要である。
- 夜間や悪天候時の避難についても訓練しておく必要がある。
- 第2部では、会場における展示をメインとしたため、今後は、実際の被災時を想定した対策本部の立ち上げや状況付与による訓練を実施することが望ましい。
- 各指定避難所における開設・運営訓練は今回は実施できておらず、今後、住民を主体とした共助力を養成するための訓練が必要である。

令和5年2月18日（土） 11:00～12:30 訓練実施前ワークショップ

・「災害にも強い地域づくりに向けて」をテーマに、前半は澤田准教授による津波に関する講話、後半は参加者による訓練前研修として、津波避難経路の確認や、避難上の課題等について話し合いを行った。

▼津波避難に関する講話
（兵庫県立大学・澤田雅浩准教授）



▼地図を用いた話し合い



令和5年3月12日（日） 9:00～12:00 津波避難訓練・各種体験訓練等

・地区住民は、シェイクアウト訓練の後、自宅最寄りの津波避難施設まで津波避難訓練を行った。（第1部訓練）

▼津波避難訓練



・メイン会場では、専門家による講話のほか、避難所備品や資機材の展示、防災アプリ等の解説、関係機関による車両展示、炊き出しを行った。（第2部訓練）

▼専門家による講話



▼避難所備品の展示・見学



▼炊き出し



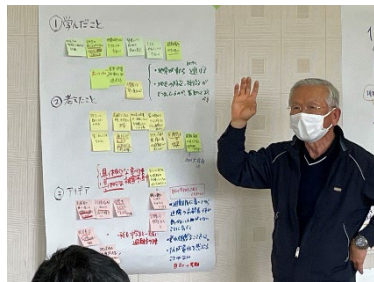
令和5年3月12日（日） 13:00～15:00 訓練実施後ワークショップ

・直前に行った避難訓練を検証し、「訓練で学んだこと」、「訓練で考えたこと（課題）」、「今後の訓練に向けてのアイデア」を地区ごとに発表。各地区ともに、今後のさらなる防災訓練の充実に意欲を見せた。

▼訓練のふりかえり



▼今後の訓練アイデアの発表



令和4年度地震・津波防災訓練 (内閣府・愛知県・常滑市)

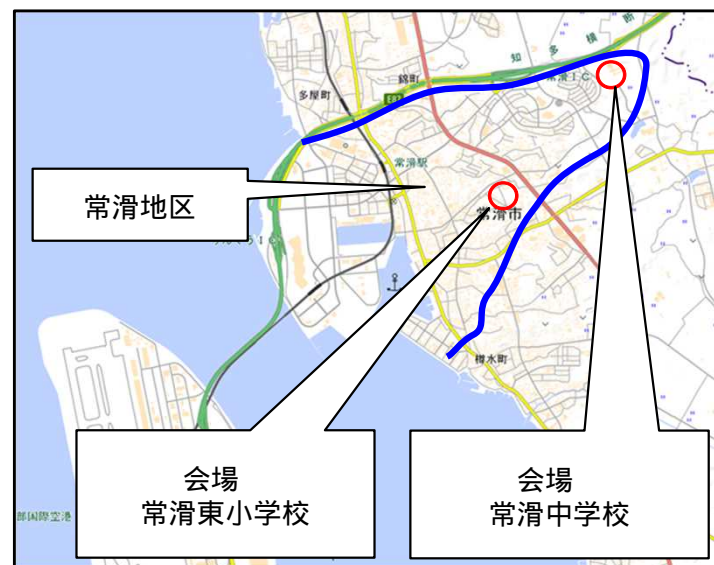
実施報告書 (概要版)

愛知県常滑市について

愛知県常滑市は、愛知県知多半島の西海岸に位置し、東西6キロメートル、南北15キロメートル、海岸線19.8キロメートルの南北に細長い街である。人口は約58,000名であり、北に知多市、東に阿久比町、半田市、武豊町、南に美浜町に隣接し、気候は年間を通じて温暖で適度の雨量があり、海、山の幸に恵まれている。また、平安時代末期ころからの「古常滑」と呼ばれる焼き物の産地として知られ、日本六古窯のひとつとされている。

平成26年3月には、愛知県内38市14町2村に含まれる形で「南海トラフ地震津波避難対策特別強化地域」に指定されている。

常滑市においては、市庁舎の高台移転による防災機能の強化や同報系防災行政無線の整備等防災基盤の整備に努めるとともに、市民に対し「とこなめ防災ガイド」の配布や防災講座・防災訓練の実施により防災意識の高揚を図るなど、意欲的に防災活動に努めている。



出典：国土地理院

訓練概要

訓練想定：令和4年11月6日（日）午前9時、愛知県沖から四国沖を震源とする巨大地震が発生し、常滑市においても最大震度7を観測、愛知県外海及び伊勢・三河湾に「大津波警報」が発表された。

実施日時：【訓練実施前WS】令和4年10月15日（土）09:00～12:00

【訓練】令和4年11月6日（日）08:45～12:00

【訓練実施後WS】令和4年12月11日（日）09:00～11:50

主催：常滑市、愛知県、内閣府

参加者数：約1,000名

参加機関：常滑地区自主防災組織、医療関係機関、市消防本部、愛知県警察、常滑市

訓練項目：シェイクアウト訓練、津波避難訓練、避難所開設訓練等

訓練の特色：住民参加による体験型の実際的な訓練

訓練の成果

【成果】

○訓練前ワークショップ、津波避難訓練及び訓練後ワークショップの接続により、常滑地区内の各区の特性等を把握したうえで、各区别的避難場所の確保、避難経路の選定・確保（再確認）、各区毎の避難計画の作成、災害時要支援者に対する支援などにおける課題を確認・共有することができた。また、住民が協力し地域の防災力を高めることの重要性が理解された。

津波避難訓練では、各津波一時避難場所に避難するまでの一連の行動は、整然と行われ、特に、地震発生後における同報系防災行政無線による避難の呼びかけによる避難行動、津波一時避難場所における安否確認及び市への報告などの情報伝達は確実に実施され、各区における防災意識の高さがうかがえた。津波避難訓練後、住民参加型の訓練会場である常滑東小学校において、実際に各避難所において使用が予期される備品等を用いた避難所開設訓練が実施され、参加者は終始熱心に訓練に取り組み、備品の組立や操作の実体験ができたことにより、各種取扱に関する理解が促進された。

本訓練の運営にあたって、市職員は統制ある行動を取り、訓練の円滑な実施につながっていた。

【課題】

避難所開設訓練（常滑東小学校）においては、各区の自主防災組織を対象として行われたが、今回の実体験をもとに各区における一般住民への普及が期待される。今後、一般住民のより幅広い参加を得て、更なる地域の防災力の向上に資することが期待される。

10月15日(土) 09:00～12:00 訓練実施前ワークショップ

- ・講義では、地区防災計画を検討する足掛かりとなることを期待して、災害対策基本法等の概要、過去の災害事例と教訓、災害対応の原則、他の地区防災組織の取組みなどの紹介を行った。
- ・ワークショップにおいては、「課題の抽出・共有」を焦点に各地区の拡大地図を用いて、避難場所と避難経路の確認、災害時要配慮者の把握などを行い、参加者の理解を深めた。

講師
（三重大学川口准教授）



ワークショップの様子



11月6日(日) 08:45～12:00 実動訓練（シェイクアウト訓練・津波避難訓練）

- ・11月6日（日）午前9時に巨大地震が発生し大津波警報が発表された想定の下、常滑地区においてシェイクアウト訓練、津波避難訓練及び安否確認訓練等を行った。
- ・住民参加型訓練会場である常滑東小学校では、避難所を開設し、防災備蓄資材（段ボールベット、パーティション、仮設トイレ等）の取扱いを確認するとともに、防災関係機関により医療救護所、給水所、炊き出し支援所などを開設し、運用の手順を確認した。

シェイクアウト訓練



一時避難場所等への津波避難訓練



安否確認訓練



避難所開設訓練



避難所開設訓練
（仮設トイレの組立）



給水施設確認



12月11日(日) 09:00～11:50 訓練実施後ワークショップ

- ・地震津波防災訓練全般の振り返りを行った後グループ毎にディスカッション及びグループ代表者による発表を行い、特に津波避難に関する現状の問題点及び今後の改善の方向性等について、認識の共有を図った。また講師による総括アドバイス、並びに南トラ臨時情報に関する情報提供を行い、地震津波防災について、より一層の理解を深めた。

ワークショップの様子



令和4年度地震・津波防災訓練 (内閣府・和歌山県那智勝浦町)

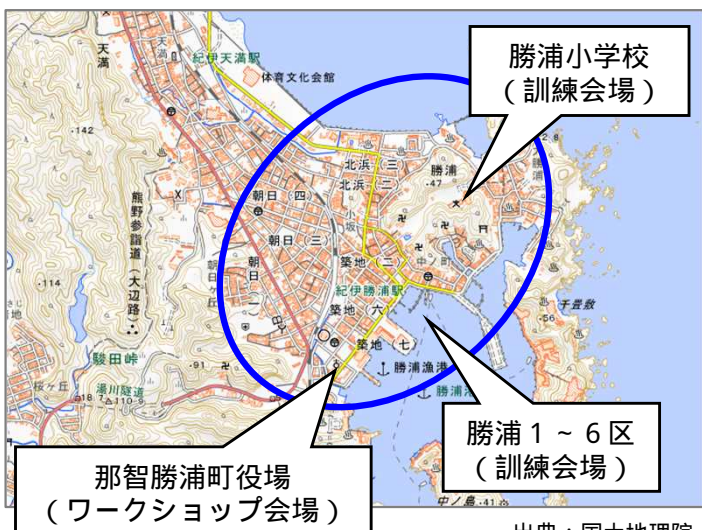
実施報告書 (概要版)

和歌山県那智勝浦町について

和歌山県那智勝浦町は、紀伊半島の南東部に位置し、気候温暖にして、風光明媚、雄大な自然に恵まれた、厚い人情と暖かさ・豊かさが溢れる町である。人口は約1万4千人で「熊野那智大社」や「那智の大滝」等、世界遺産「紀伊山地の霊場と参詣道」の構成資産を数多く保有し、県下の源泉数を有する温泉や日本有数の水揚げ高を誇る「生まぐる」を活用した観光と水産業の町でもある。

町の沿岸部は、典型的なリアス式海岸となっており、周期的に起こる南海トラフの地震や津波により、過去、幾度となく大きな被害を受けているため、平成26年3月には、和歌山県内19市町に含まれる形で「南海トラフ地震津波避難対策特別強化地域」に指定されている。

町は、これまでに和歌山県の「津波から『逃げ切る!』支援対策プログラム」により津波避難ビルの指定や津波避難タワー・津波避難階段等、津波避難施設の整備、堤防・護岸の整備等、地域に応じた津波対策を優先的且つ緊急的に推進してきており、令和4年度は、新たに「那智勝浦町消防・防災センター」が完成し運用を開始するとともに、自主防災組織等による各地域の避難路の整備や災害備蓄品等の確保、更には年1回以上の防災訓練や学習会の実施等、地域の防災力向上に日夜努力している。



出典：国土地理院

訓練概要

訓練想定：令和4年11月5日（土）午前9時、マグニチュード8.7の地震（東海・東南海・南海3連動地震）が発生、那智勝浦町において最大震度6弱を観測、最大8mの津波が10分後に襲来する想定のもと訓練を実施した。

実施日時：【訓練実施前WS】令和4年10月26日（水）18:30～20:15

【訓練】令和4年11月5日（土）09:00～11:00

【訓練実施後WS】令和4年11月21日（月）18:30～20:00

主催：那智勝浦町、内閣府

参加者数：約1,000名（メイン会場の勝浦小学校では約300名が参加）

参加機関：町内全域の自治会、自主防災組織等、勝浦小学校、那智勝浦町

訓練項目：シェイクアウト訓練、津波避難訓練、避難所開設訓練、防災講演会等

訓練の特色：地震発生から5分以内に全員が屋外に出て避難開始を重点に訓練

訓練の成果

【成果】

訓練前ワークショップ、津波避難訓練及び訓練後ワークショップの接続により、当町の防災上の特性である「津波第一波の到達時間が地震発生から約10分と極めて早く、迅速な津波避難が必要不可欠」という点を踏まえての地区防災計画、特に津波到達時間を意識した地域住民主体による避難計画の作成について、確実な第一歩を記すことができた。訓練参加者からは、今回の訓練成果を自治会に持ち帰り、ワークショップや訓練を行うとともに、地区防災計画を作成して平時から取り組むべき事項の具体化を少しでも進めていきたいという意見が多く聞かれた。

【課題】

津波避難訓練では、一時避難場所等において津波避難に必要とする時間の計測を行ったが、現時点においては各地域に津波第一波到達までに避難が完了しない住民が約1割程度存在することが明らかになった。今後、個別にその要因を検証して避難経路の見直しを始めとする様々な対策を講じる必要がある。また、避難行動に支援が必要な住民について、実効性のある対策の検討が必要であるとともに、夜間や荒天時における迅速・安全な避難の実施等、「想定外を作らない」平時からの更なる備えが重要である。

今回の訓練参加者は、男性・50歳台以上が多くを占めることから、女性や多世代にわたった訓練参加が今後も期待される。また、那智勝浦町は観光地であるため今回の訓練で英語による避難指示を放送したように、外国人を含む多くの観光客等への防災に係る啓発や町内滞在者への注意喚起等も重要である。

10月26日(水) 18:30～20:15 訓練実施前ワークショップ

- ・地区防災計画の概要の講義を行った後避難計画、特に避難経路と津波避難に係る時間的な尺度等を踏まえたワークショップを行い、地区防災計画作成のための手掛かり・足掛かりを記した。
- ・ワークショップにおいては、「30cm津波到達時間と範囲」について、地図とオーバーレイを活用した「情報の見える化」を行い、参加者の理解を深めた。

総括アドバイス
(和歌山大学 佐久間准教授)



ワークショップの様子



11月5日(土) 09:00～11:00 実動訓練（シェイクアウト訓練・津波避難訓練）

- ・11月5日(土)午前9時に巨大地震が発生し10分後に津波第一波が襲来する想定の下、町内全域でシェイクアウト訓練、津波避難訓練及び安否確認訓練等を行った。
- ・メイン会場の勝浦小学校では、避難所を開設し、防災備蓄資材の取扱いを確認するとともに、防災講演会では、特に非常持出袋の展示説明を行って理解を深めた。また、ステージ上では、未来の防災の担い手である勝浦小学校5年生による防災研究発表が行われた。

シェイクアウト訓練



一時避難場所等への津波避難訓練



安否確認訓練



避難所開設訓練



防災講演会
(非常持出袋の説明)



防災研究発表
(勝浦小学校5年生)



11月21日(月) 18:30～20:00 訓練実施後ワークショップ

- ・地震津波防災訓練全般の振り返りを行った後グループ毎のディスカッション及びグループ代表者による発表を行い、特に津波避難に関する現状の問題点及び今後の改善の方向性等について、認識の共有を図った。また防災専門家による総括アドバイス、並びに南トラ臨時情報に関する情報提供を行い、地震津波防災について、より一層の理解を深めた。

ワークショップの様子



令和4年度地震・津波防災訓練 (内閣府・広島県福山市)

実施報告書 (概要版)

広島県福山市について

広島県福山市は、広島県の東南部に位置し、市内中心を流れる一級河川の芦田川は、中央東部を北から南に流れ、瀬戸内海に注いでいる。芦田川下流に発達した福山平野は、一般に山がちで平野の少ない広島県においては、まれな平野地帯で市の中心となっている。

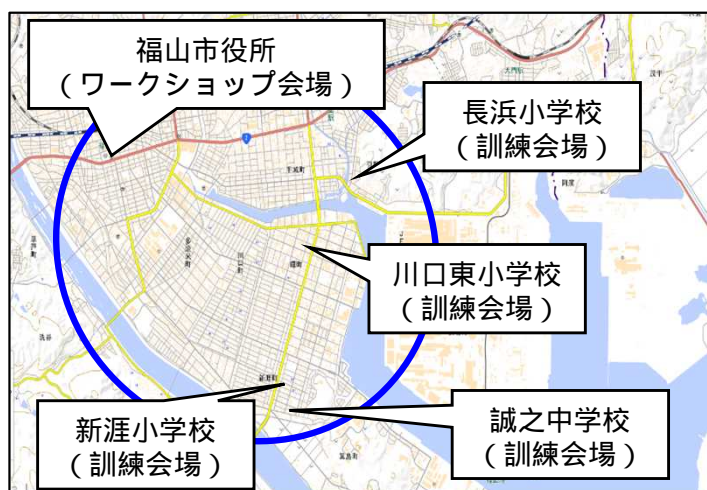
気象特性は、温暖で雨量が少なく晴天の日の多い、いわゆる瀬戸内式気候である。北に中国山地、南は四国山地の間に位置していることや、台風の常襲通過圏からやや離れていることから、台風による災害は比較的少ない。

福山市では平成30年7月豪雨災害において、死亡3名(関連死1名を含む)、重傷5名、全壊14件、大規模半壊2件、半壊77件、床上浸水(半壊を除く)1,250件、床下浸水896件と、甚大な被害が発生した。

福山市では、毎年11月第4日曜日を全市一斉で総合防災訓練の日として、各学区・地区の自主防災組織が中心となって実践的な訓練を実施している。

市内には災害種別ごとに合計338か所の緊急避難場所を指定しており、公共施設のみならず、民間事業者とも積極的に協定を締結して、災害時の避難先の確保に努めている。

また、2021年2月に洪水ハザードマップを作成し全戸配布して、地域リスクや緊急避難場所の周知啓発を行い、地域の防災意識向上に取り組んでいる。



出典：国土地理院

訓練概要

訓練想定：令和4年11月27日（日）午前9時、南海トラフを震源とするマグニチュード9.1の巨大地震が発生、福山市において最大震度6強を観測、最大3.3mの津波が4時間30分後に襲来する想定のもと訓練を実施した。

実施日時：【訓練実施前WS】令和4年10月1日（土）、2日（日）14:00～16:00

【訓練】令和4年11月27日（日）09:00～12:00

【訓練実施後WS】令和5年1月22日（日）14:00～16:00

主催：福山市、内閣府

参加者数：1,767名（メイン会場の新涯小学校では628名が参加）

参加機関：市内6学区・地区の自主防災組織、自衛隊、警察等、福山市

訓練項目：シェイクアウト訓練、津波避難訓練、情報伝達・安否確認訓練等

訓練の特色：自主防災組織主導による学区・地区毎の津波指定避難場所への避難等を重点に訓練

訓練の成果

【成果】

訓練前ワークショップ、津波避難訓練及び訓練後ワークショップの接続により、各学区・地区の特性等を把握したうえで、津波に対する身近な・自治会別の避難場所の確保、避難経路の選定・確保（再確認）・整備、自治会毎の避難計画の作成、要支援者の避難支援への対応の必要性などについての理解が得られた。

津波避難訓練では、各津波指定避難場所に避難するまでの一連の行動は、整齐と行われ、各学区・地区住民の高い防災意識と訓練への参画意識が窺われた。津波避難訓練後、メイン会場である新涯小学校のグラウンド（新涯学区）において、防災展示や応急救護など、防災関係機関及び協定事業者との協同による各種訓練が実施されたが、地域住民の他、特に子ども達や外国人居住者も積極的に訓練に参加しており、実際に訓練に参加し、実体験等ができたことにより、帰宅後、家族で防災のことについて話し合う良い契機にもなった。

【課題】

メイン会場である新涯学区等での津波避難訓練では、まず、外の広場など、各町内会指定の避難場所（第1次避難場所）へ集合し、点呼等をとった後に、第2次避難場所へ避難していた。自主防災組織主導の訓練の統制上やむを得ない面があったが、海拔がかなり低い場所であること等を踏まえ、津波が至短時間に到達することが想定される場合は、まず各自が家族と事前に決めておいた避難場所等に全力で逃げることで、自らの命を守ることに全力を尽くすことが求められることから、訓練でも、そうした実災害時を想定した迅速な避難行動等を追求することが重要である。

10月1(土)、2日(日) 14:00～16:00 訓練実施前ワークショップ

- ・訓練実施前ワークショップは2日間にわたり行われ、1日目は座学形式でハザードマップや警報、気象情報等の知識の理解・習得、津波に関する地区防災計画作成の必要性や作成方法を学び、2日目は市職員と自主防災組織が一体となり、地域の課題等の把握や津波に関する地区防災計画の作成等について検討するなど、実践的・具体的なワークショップを実施した。

総括アドバイス
(神戸大学 室崎名誉教授)



ワークショップの様子



11月27日(日) 09:00～12:00 実動訓練（シェイクアウト訓練・津波避難訓練）

- ・11月27日(日)午前9時に巨大地震が発生し4時間30分後に最大3.3mの津波が襲来する想定の下、市内全域でシェイクアウト訓練を実施後、市内6学区・地区を対象に津波避難訓練を行い、津波指定緊急避難場所への津波避難を実践した。
- ・その後、各会場では、各学区・地区の自主防災組織主導により、防災関係機関や協定事業者による防災展示や各種訓練の体験、避難所運営訓練等の各種訓練が行われ、地区住民の防災意識を高めた。

シェイクアウト訓練



津波指定避難場所
への津波避難訓練



情報伝達・
安否確認訓練



避難所運営訓練
(長浜小学校)



応急給水訓練
(川口東小学校)



防災展示
(新涯小学校)



1月22日(日) 14:00～16:00 訓練実施後ワークショップ

- ・訓練実施後ワークショップでは、訓練自体の課題や、コミュニティが抱える防災に関する現状の課題等の認識を共有・整理するとともに、津波に関する地区防災計画策定のテーマ、目標や課題、実現のための方法や態勢などについてディスカッションを行い、今後の津波に関する地区防災計画策定のための足掛かりとした。

ワークショップの様子



令和4年度地震・津波防災訓練 (内閣府・徳島県徳島市)

実施報告書 (概要版)

徳島県徳島市について

徳島市は、徳島県の東部に位置し、吉野川（四国三郎）とその支流が作り育てた三角州に発達した人口25万人の地方の中核都市として、産業をはじめとする政治、経済、文化、教育、情報といったさまざまな面が集積され、気候は温暖、物産が豊かである。

吉野川をはじめ、大小の河川134本が市内を縦横に流れ、優美な眉山の緑とともに住む人に安らぎ、訪れる人には癒しをもたらす。また、阿波おどり、人形浄瑠璃、藍染・阿波しじら、木工製品、すだちなどは徳島の風土と歴史が育んだ個性的な文化である。

まちは天正13年に蜂須賀家政が入国、徳島城を築いて始まり、蜂須賀14代の治世下で、阿波の政治・経済の中心として繁栄、明治22年には市制施行、大正末期には周辺町村を編入、市域を拡大した。

昭和21年12月昭和南海地震の体験談を「昭和南海地震体験談に見る徳島市の姿と知恵」として作成、ホームページで公開し、東南海・南海地震への備えとしている。

大規模自然災害時などの避難情報等は、消防車、広報車、ケーブルテレビ、ラジオ、エリアメール、同報無線設備などで伝達し、緊急地震速報を自動で受信できる緊急告知機能付きラジオを市内自主防災組織及び市が指定する津波避難ビルへ無償貸与し、防災体制の強化と地域住民の防災意識高揚の普及を図っている。



訓練概要

訓練想定：令和4年11月4日（金）午前9時30分、マグニチュード9.1の地震（南海トラフ地震）が発生、徳島市において最大震度6弱を観測、最大5.0mの津波が41分後に襲来する想定のもと訓練を実施した。

実施日時：【訓練実施前WS】令和4年10月10日（月・祝）10:00～12:00

【訓練】令和4年11月4日（金）09:30～10:30

【訓練実施後WS】令和4年12月10日（土）10:00～12:00

主催：徳島県、徳島市、内閣府

参加者数：約220名（アミコビル約130名、小学校約70名、郵便局約20名）

参加機関：市内自主防災組織、徳島駅前再開発ビルアミコビル、加茂名小学校
徳島中央郵便局、徳島市

訓練項目：市内一斉シェイクアウト訓練、プラスワン訓練（津波避難・安否確認・通信伝達・物資配給等訓練）

訓練の特色：シェイクアウト訓練後、訓練場所ごと独自のプラスワン訓練を行う。

訓練の成果

【成果】

自主防災組織代表者が参加した訓練前ワークショップ、市内一斉シェイクアウト訓練・プラスワン訓練及び訓練後ワークショップの接続により、「津波第一波の到達時間が地震発生から約41分」という点を踏まえた地区防災計画、特に地域住民主体の避難について、自分のこととして考え、地震・津波から命を守る「やることリスト」を作成した。

参加者は、今回の訓練成果を各自主防災組織に持ち帰り、このようなワークショップや訓練により、平時から取り組む「やることリスト」の具体化を身近な内容から少しずつでも、進めていこうという意見が多く聞かれた。

各訓練場所での津波避難訓練で、一時避難場所等において津波避難に要した時間を計測し、津波第一波到達前に緊急避難場所、津波避難ビルに避難完了できることを確認した。

【課題】

避難行動に支援が必要な住民に対する実効性のある対策の検討が必要である。また、夜間や荒天時における迅速・安全な避難の実施等「想定外を作らない」平時からの更なる備えが重要である。

徳島駅前再開発ビルアミコビルでは、商業ビル従業員等参加により、30代・40代女性の参加が多くなったが、今後は広く、多世代からの訓練参加が期待される。また、徳島市は観光地であるため、今後の訓練では外国人を含む観光客等への啓発や市内滞在者への注意喚起等も重要となる。

10月10日（月・祝） 10:00～12:00 訓練実施前ワークショップ

- ・自主防災組織代表者と徳島市が任命した防災士資格を有する防災サポーターからなるグループを編成、地震・津波から助かるための「備え」を確認する講義の後、地震・津波から命を守る「やることリスト」を作成し、各グループごとの意見発表と参加者相互の意見交換が活発に行われた。

「やることリスト」の記入



質疑応答（高知大学 大槻教授）



11月4日（金） 09:30～10:30 実動訓練（シェイクアウト訓練・プラスワン訓練）

- ・11月4日（金）午前9時30分に巨大地震が発生41分後に津波第一波が襲来する想定の下、市内全域でシェイクアウト訓練が、各企業・各家庭等において行われた。
- ・引き続き、プラスワン訓練（津波避難・安否確認・通信伝達・物資配給・備蓄品確認等）が徳島駅前再開発ビルアミコビル（訓練のラジオ公開放送）、加茂名小学校、徳島中央郵便局で行われ、市民220名が参加して地震が発生した際の行動等についての教訓を得た。

一時避難場所等への津波避難訓練



【アミコビル】

シェイクアウト訓練



【加茂名小学校】

安否確認訓練



【徳島中央郵便局】



ラジオの公開放送（訓練のライブ放送）



地震の揺れを体験（移動消防署の説明）



備蓄品の確認（保管状況等確認）

12月10日（土） 10:00～12:00 訓練実施後ワークショップ

- ・訓練全般の振り返りと地震・津波から命を守るために作成した「やることリスト」により、今後の課題・対策について、グループ討議や代表者による発表を行い、各地区の地震・津波避難マップ等への反映事項の検討、臨時情報に関する情報提供を行い、地震津波防災に関するより一層の理解を深めた。

訓練全般の振り返り（高知大学 大槻教授）



グループ討議



令和4年度地震・津波防災訓練 (内閣府・愛媛県・西条市・禎瑞地区)

実施報告書 (概要版)

愛媛県西条市について

西条市は、愛媛県の東部に位置し、南には西日本最高峰の石鎚山、北には瀬戸内海、中央には、平野が広がる海と山と平野がそろった自然豊かな地である。人口は、約10万6千人であり、両隣の今治市や新居浜市とともに、四国地方有数の工業都市ともなっている。

沿岸部は、西条平野や周桑平野が広がり、四国山地から流れ出た中小河川が瀬戸内海に注いでいる。特に、市のほぼ中央に位置する禎瑞地区は、河川に挟まれた低標高の干拓農地が広がる地形であり、昭和南海地震では、地盤沈下や堤防の損壊などによって大きな浸水被害を受けた歴史がある。また、最新の愛媛県の被害想定では、西条市が愛媛県内で最も大きな被害となることが想定されている。

こうしたことから、愛媛県は、「えひめ震災対策アクションプラン」等により、西条市の沿岸部において、南海トラフ地震津波災害に備え、建物の耐震化をはじめ、地域の特性に応じて、河川や海岸堤防、水門、排水機場等の整備を逐次進めている。

また、西条市は、津波避難ビルの指定、津波ハザードマップや地区別の詳細な防災地図の作成、各種防災訓練等を通じて、地域の特性に応じた津波避難対策を推進している。さらに、地区防災計画の策定支援など、地域における災害対応力の向上を図っている。



出典：国土地理院

訓練概要

訓練想定：令和4年11月5日（土）08:00頃、南海トラフ巨大地震（M9.1）が発生。西条市では、最大震度7を観測。地震の揺れによる早期浸水が発生し、かつ最大1mの津波が222分後に襲来する想定のもと訓練を実施。

実施日時：【訓練実施前WS】令和4年10月1日（土）09:00～12:00

【訓練】令和4年11月5日（土）08:00～11:30

【訓練実施後WS】令和4年12月14日（水）18:30～20:30

主催：禎瑞地区訓練実行委員会、西条市、愛媛県、内閣府

参加者数：約300名

参加機関：禎瑞地区自主防災組織、西条消防団、愛媛県、西条市

訓練項目：シェイクアウト訓練、津波避難訓練、防災講話等

訓練の特色：早期浸水を想定した津波避難訓練、被災体験者による防災講話

訓練の成果

【成果】

訓練前ワークショップでは、禎瑞地区を構成する6つの自治体毎に、詳細な防災地図やハザードマップをもとに、まず住んでいる地域の地震や津波のリスクを認識することができた。特に禎瑞地区は、低標高の干拓地であり、津波が到達する前に堤防等の損壊、地盤沈下、液状化等によって浸水することから、まず早期浸水に対応するための避難（1次避難）先として地区内の高台等への避難を検討することができた。

実動訓練では、シェイクアウト訓練に引き続き、1次避難場所までの避難、安否確認、情報伝達について約300名の地域住民の参加を得て検証することができた。併せて、禎瑞地区の消防団員が、「地震・津波災害発生時における安全管理マニュアル」に基づき、津波浸水想定区域内での行動原則・行動手順を検証した。避難訓練終了後は、約110名の参加を得て、内閣府アドバイザーである香川大学の磯打准教授及び倉敷市真備地区の被災体験者による防災講話を実施し、危機意識をもって災害に備えることや避難所生活の体験談により、防災意識の向上を図ることができた。

訓練後ワークショップでは、「防災組織を活性化する取り組み」や「普段から災害に対して家族で話し合いを実践する取り組み」が多くの参加者の支持を受け、地区防災計画の策定に向けた取り組みの契機とすることができた。

【課題】

訓練を通じて、防災行政無線が聞こえにくいことや訓練参加者数が少ないこと、要支援者への対応が十分ではないこと等の課題や地区外の指定避難場所までの避難（2次避難）検証を検証する必要性も改めて認識することができた。

10月1日(土) 09:00～12:00 訓練実施前ワークショップ

・西条市による訓練計画、愛媛県による堤防等の整備状況、内閣府アドバイザーによる防災講話を実施した。その後、6地区毎のグループに分かれ、津波ハザードマップや地区別防災地図をもとに、津波や早期浸水から命を守るための避難の戦略を話し合い、その結果を相互に発表し共有した。

防災講話
（香川大学 磯打准教授）



ワークショップの様子



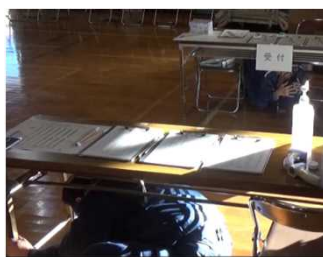
11月5日(土)08:00～11:30 実動訓練（シェイクアウト訓練・津波避難訓練等）

・防災行政無線放送によりシェイクアウト訓練から開始し、その後、禎瑞地区の自治会毎に設定した1次避難場所までの避難訓練、安否確認訓練、情報伝達訓練を実施した。

・訓練参加者は、禎瑞小学校会場に集まり、展示訓練、内閣府アドバイザーによる防災講話や被災体験者による避難行動や避難所生活に関する講話を実施した。

・訓練には、西条市消防団が参加し、消防団としての対応マニュアルの検証を併せて実施した。

シェイクアウト訓練



津波避難場所への避難訓練



情報伝達訓練



非常持ち出品等の展示訓練



内閣府アドバイザーによる防災講話



被災体験者による防災講話



12月14日(水)18:30～20:30 訓練実施後ワークショップ

・訓練の振り返りや消防団による検討成果の発表を実施した。その後、防災専門家による指導を受けつつ、各グループ毎に、今後、地域として取り組みたいことを話し合い、最後に、最優先で取り組むべき事項を参加者全員で投票により明らかにした。また、南トラ臨時情報に関する情報提供を行い、地震津波防災について、より一層の理解を深めた。

ワークショップの様子



令和4年度地震・津波防災訓練 (内閣府・沖縄県那覇市)

実施報告書 (概要版)

沖縄県那覇市について

那覇市は沖縄本島南部の西海岸に位置し東シナ海に面しており、高温多湿な亜熱帯気候である。沖縄県の県庁所在地となっており、政治・経済・文化の中心であり、県外や周辺離島とを結ぶ那覇空港や那覇港を擁することから、沖縄県の玄関口としての役割を担っている。面積は、約40km²、人口約31万人、都市化に伴って市及び周辺のベッドタウン化が進み、人口の増加が著しく、人口密度は高い。

市の中心部は国場川（漫湖）及び安里川に囲まれた平地地帯に広がり、主要施設の多くがそこに立地している。近年では1987年に米軍の牧湊住宅地区が返還されたことにより、那覇新都心としての開発が進み、中心地に置かれていた企業本社等の一部が移転し、新たな中心部となっている。また、中心部周囲の丘陵地帯はほぼ全て住宅地として市街化され、元々の地形高低から立体的な都市景観を見せている。琉球王朝時代に首都となっていた首里地区は海拔100m程度の高台に位置し、首里城（琉球王国のグスク及び関連遺産群の一つとして世界遺産に登録）を有する。

那覇市は、近年、オープンスペースの確保、緊急輸送路ネットワークの確保等、災害に強い都市整備を進めるとともに、平成28年には那覇市津波避難ビル（那覇市松山2丁目）を建設している。



訓練概要

訓練想定：令和4年11月5日（土）午前11時、沖縄本島南東沖地震三連動を震源とするマグニチュード8.0の地震が発生、那覇市において最大震度6強を観測、津波が20分後に襲来する想定のもと訓練を実施した。

実施日時：【訓練実施前WS】令和4年10月15日（土）10:00～12:00

【訓練】令和4年11月5日（土）11:00～16:00

【訓練実施後WS】令和4年12月3日（土）10:00～12:00

主催：那覇市、内閣府

参加者数：約700名（メイン会場の天妃小学校では約400名が参加）

参加機関：若狭地区の自治会、消防団、ボランティア、那覇市等

訓練項目：シェイクアウト訓練、津波避難訓練、避難所運営訓練等

訓練の特色：一時避難施設～指定避難所の移動有、総合防災訓練と同時実施

訓練の成果

【成果】

訓練前ワークショップ、実動訓練及び訓練後ワークショップを接続させることにより、防災上の観点からの地域特性の把握が重要であり、津波に対する適切な避難経路の選定やそのための現地確認の必要性について参加者に理解させることができた。また、参加者のアンケート結果からは、今回のワークショップが地区防災計画、特に地域の特性を踏まえた住民主体による避難計画の作成についての端緒とすることができたことが窺えた。さらに、市民参加型で皆で話し合い考えることができたワークショップ形式の研修会が大変好評であった。

情報伝達訓練の一環として、海浜において津波フラッグを使用して避難を呼びかけた。これにより、津波フラッグを初めて住民たちに認識させることができた。

多くの住民に自宅や海浜から一時津波避難施設や指定避難所まで、実際に避難経路を歩いての避難を体験させることができ、避難にあたって倒壊した場合に障害となり得る建物や電柱、道路幅の過小、路面の高低差などの各種課題や時間的尺度について現地現物を通じて認識させることができた。

若狭地区としては、津波避難訓練の初めての機会となったが、自治会、消防団、専門学校生、ボランティアなど若狭地区及びその周辺の幅広い分野の団体に訓練への参加の呼びかけが行われ、延べ700名に及ぶ住民等が参加し、その連携要領等を現地において実際に確認できた。特に消防団については、避難行動等の要点等に配置して避難誘導や安全管理に当たらせ、津波避難行動における具体的な運用要領を検証することができた。

【課題】

今回の訓練においては、関係団体等から若年者の参加が多く、移動等は大変円滑に行われたが、若年者が少ない場合の高齢者等の避難行動を如何に円滑に実施するかについて今後の検討課題として認識することができた。

10月15日(土) 10:00～12:00 訓練実施前ワークショップ

- 地震・津波防災訓練の概要及び那覇市津波災害警戒区域マップについて説明した後、ワークショップとして、地区の白地図を用いて、地区の防災上の特性、津波からの避難経路等をグループで考察・表示・討議して、その成果の発表を行った。
- ワークショップにおいては、自ら考え、話し合っ対策等を立案させることにより、地区防災計画策定について啓発した。

総括アドバイス
(琉球大学 神谷准教授)



ワークショップの様子



11月5日(土) 11:00～16:00 実動訓練（津波避難訓練、避難所運営訓練等）

- 11月5日(土) 午前11時に大地震が発生し20分後に津波第一波が襲来する想定の下、市内全域でシェイクアウト訓練、津波避難訓練及び安否確認訓練等を行った。
- 若狭地区において、一時避難施設となっている波上宮・若狭公民館・津波避難ビルへの避難行動を訓練した後、指定避難所となっている天妃小学校への移動訓練を実施した。
- 天妃小学校では、コロナ対策資機材を活用した避難所を開設し、運営訓練等を実施した。

シェイクアウト訓練



情報伝達訓練
(津波フラッグ)



津波避難訓練



指定避難所への
移動訓練



障がい者の避難訓練



避難所運営訓練



12月3日(土) 10:00～12:00 訓練実施後ワークショップ

- 市から見た地震津波防災訓練全般の成果及びアンケート結果等について説明した後、グループ毎に訓練成果と今後の課題について討議するとともに、代表者による発表を行い、認識の共有を図った。
- 防災専門家による総括所見・講義を行い地震津波防災について、一層の理解を深めるとともに、地区防災計画策定の資を得た。

ワークショップの様子

