

四国遍路の心でつなぐ 防災教育研究会 2018 年度成果集



視覚障害という圧倒的な困難に対して、生徒たちの五感と自尊感情を高めつつ、香川県立盲学校が取り組んだ「災害弱者と言わせない 香川県立盲学校のチャレンジ」(2014~2015 実践・2015 大賞)の成果をベースに、高齢化する地方防災への応用を図り、防災教育のあらたなコンピテンシー開発をめざした。



触って、臭って分かる土砂災害の仕組み



煙の臭いで危険の種類を察知する授業

見えないから
災害対応は困難
だと思い込ま
れていた



放水による消火と水圧の体験



押し開けて避難する防火扉の理解



ブロックの重さ硬さ体験

ユニバーサルな防災の仕組みづくりの提案

人口減少と高齢化が急速に進む我が国において、「誰かの助けを待つ」ことに主眼を置いた人任せの防災・減災の仕組みは、多くの困難が予想される。盲学校で培った障害者に対する、「知識と感覚・体験を生かして自らの命を守る力」を汎用化し、高齢化と向き合える防災社会の仕組み作りをコンソーシアムとして提案してきた。

自らの命を守りつつ、多くの人と緩やかにつながることで、「ユニバーサルな防災社会」構築をめざすものである。



「災害弱者（要支援者）」を差別化しないユニバーサルな防災

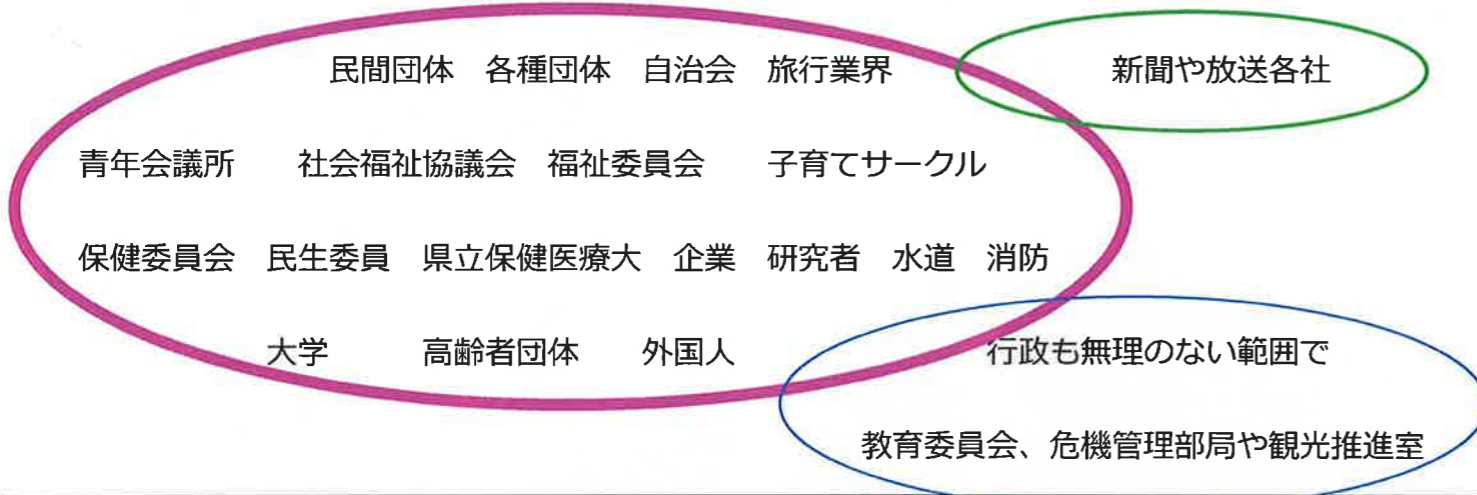
災害時支援において「災害弱者（高齢者や障害者）」は特別視して扱われがちである。しかし、「災害弱者」として処遇されてきた高齢者が急増している我が国の現状においては、災害弱者自らが「自尊心を高め、災害に対する知識と対応能力を高めること」が行政の負担軽減にとって重要な課題となる。

外国人労働者やインバウンドの激増に安全を提供することも、我が国にとって重要な課題である。

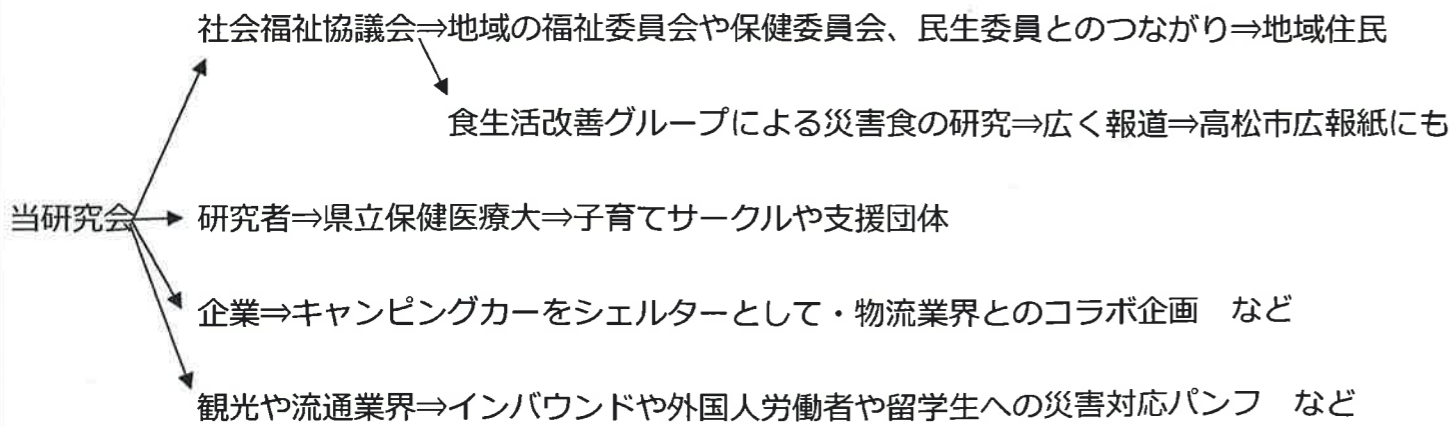
これらが混在する中で、被災時の混乱の中で生じる差別意識の軽減を図る取り組みも無視できない。

今後ますます弱体化するであろう地方のコミュニティにおいて、生命維持期の72時間から復興期に向けての中・長期的展望に立った防災・減災イメージの提案である。

コンソーシアムのイメージ それぞれが無理なく緩やかにつながることで、活動しやすくなる。



コンソーシアム形成のおもな流れ ★衣食住など生活の根幹にかかわる団体にひとつずつ理解を得ていく



これらの活動が広く報道されることにより、地域社会の認知度が高まり、防災学習の必要性を感じる

自治会などには「1キロメッシュの防災の仕組み」を提案し、お隣り同士の防災の仕組みを整える。

「1キロメッシュの防災」とは

防災科学技術研究所のハザードマップ・ハザードカルテが1キロメッシュ以下の細やかな設計になっていることに着目し、活用することとした。高齢者の自力での行動範囲は、せいぜい数百メートルに留まる。

自分の周囲1キロ程度の災害特性を科学的分析によって理解することにより、災害対応を諦めていた高齢者たちが、自分の周りに起こりうる災害について前向きに考えることができるようになる成果が得られた。

社会福祉協議会として、まず各委員会に地域の広域で起こり得る災害のイメージを伝え、細分化された「高齢者教室」「認知症予防講座」「自治会の会合」「高齢者の居場所づくり事業」などに拡大していった。

自治体や研究者が語らなかったローカルな情報をわかりやすく解説
綿密な現地調査と講演の繰り返し
科学的で身近なデータで説得力大

メッシュコード	中心緯度、経度	住所	標高	メッシュ内人口
5134416022	34.3844N, 134.1359E	香川県高松市庵治町 付近	11m	100~150人

超過確率の値[%]	30年	30年		50年	50年	
		震度5弱	震度5強		震度6弱	震度6強
今後30年間にある震度以上の揺れに見舞われる確率の値です。	67.8	34.8	4.6	39%	5強	24.0
震度の値	3%	6弱	2%	5%	6弱	10%
今後30年または50年間にある値以上の確率で見舞われる震度の値です。	3%	47.7	2%	5%	45.2	39%
地表の最大速度の値[cm/s]	6%	40.9	2%	5%	45.2	39%
今後30年または50年間にある値以上の確率で見舞われる地表の最大速度の値です。	6%	40.9	2%	5%	45.2	39%

地盤増幅率 (Vs=400m/s~地表)	0.57
機地形区分	山地
30m平均S波速度	776m/s

①地域特性を住民に知ってもらうために使用した資料の例 具体的な画像や動画 土壌や岩石サンプル



身近な場所で、台風の時に起こっていたこと 県道の路面崩壊、急斜面から流出する土砂 高松市庵治町



避難したくても一本道は通行止め、避難所は山の向こう側 真砂土や角閃石が流出 現場の具体物提示

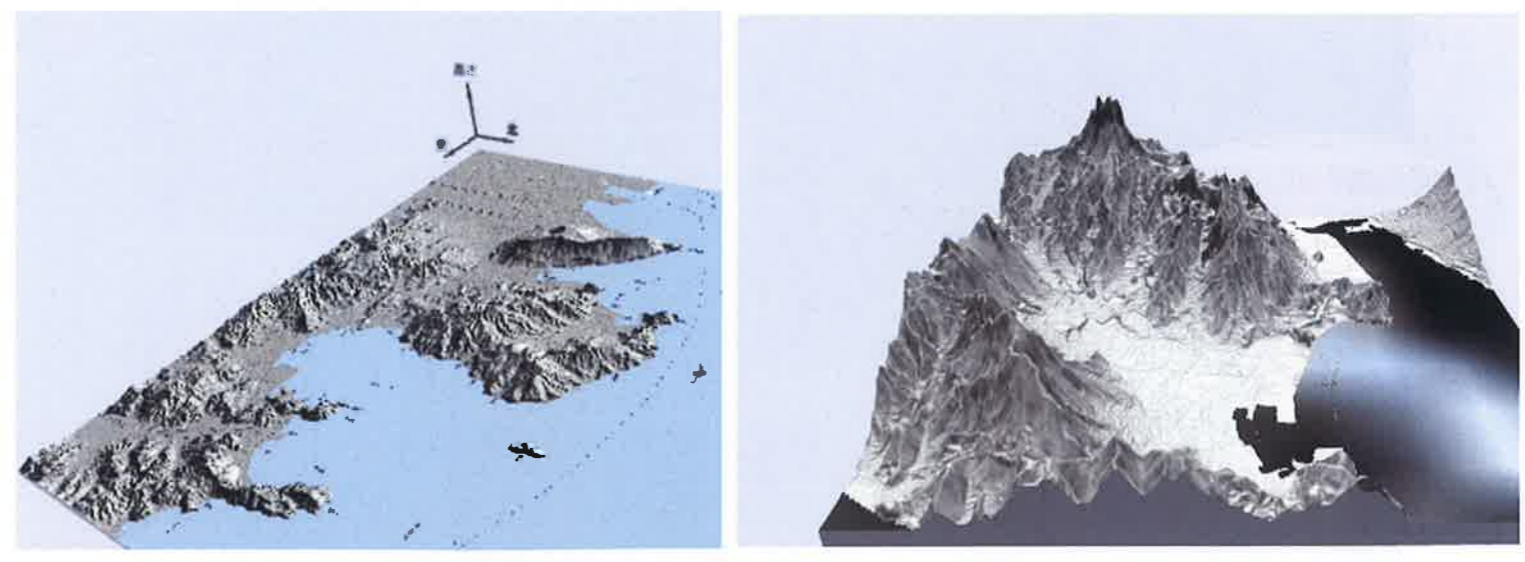


水流の威力は動画で確認 打ち寄せる波浪 併せて波浪と津波の違いを解説

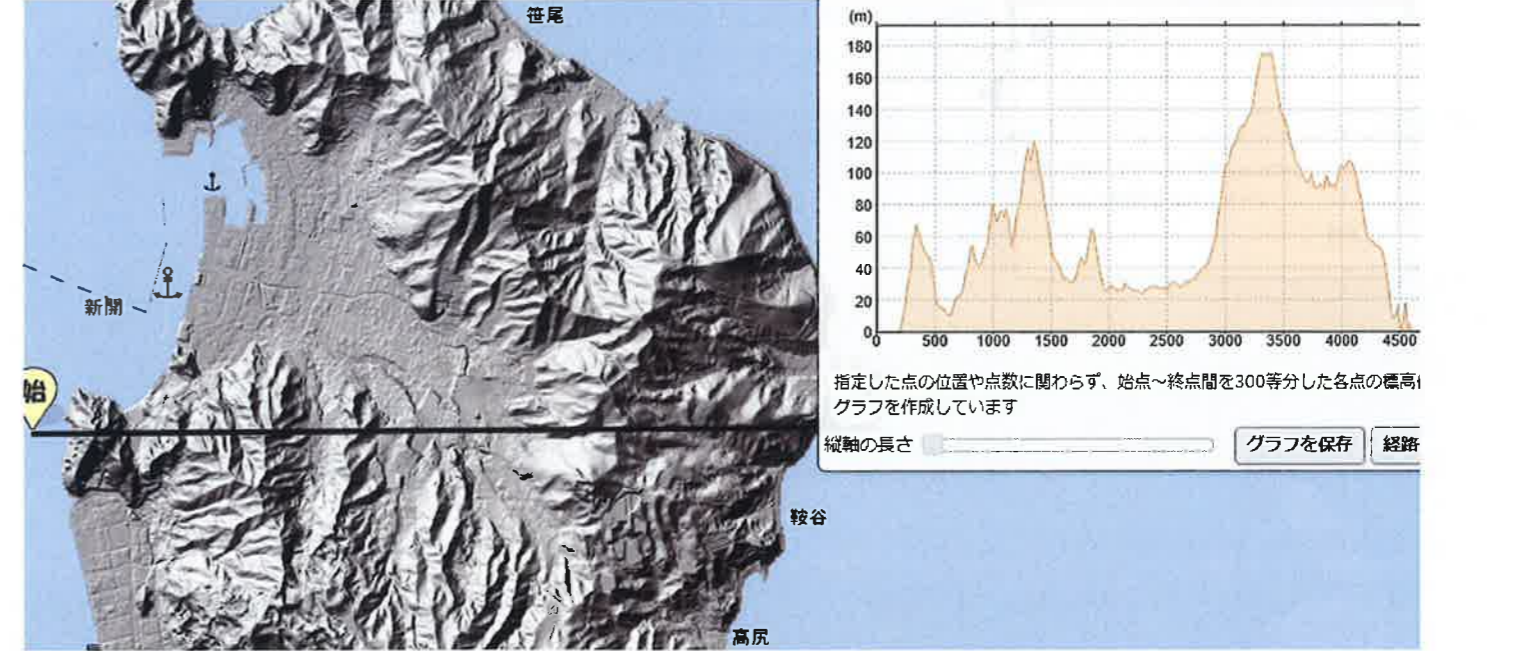


かつて漁業と石材業で栄えた庵治町 過疎化が進み 5000 人の人口の 4 割強が高齢者 空き家が目立つ

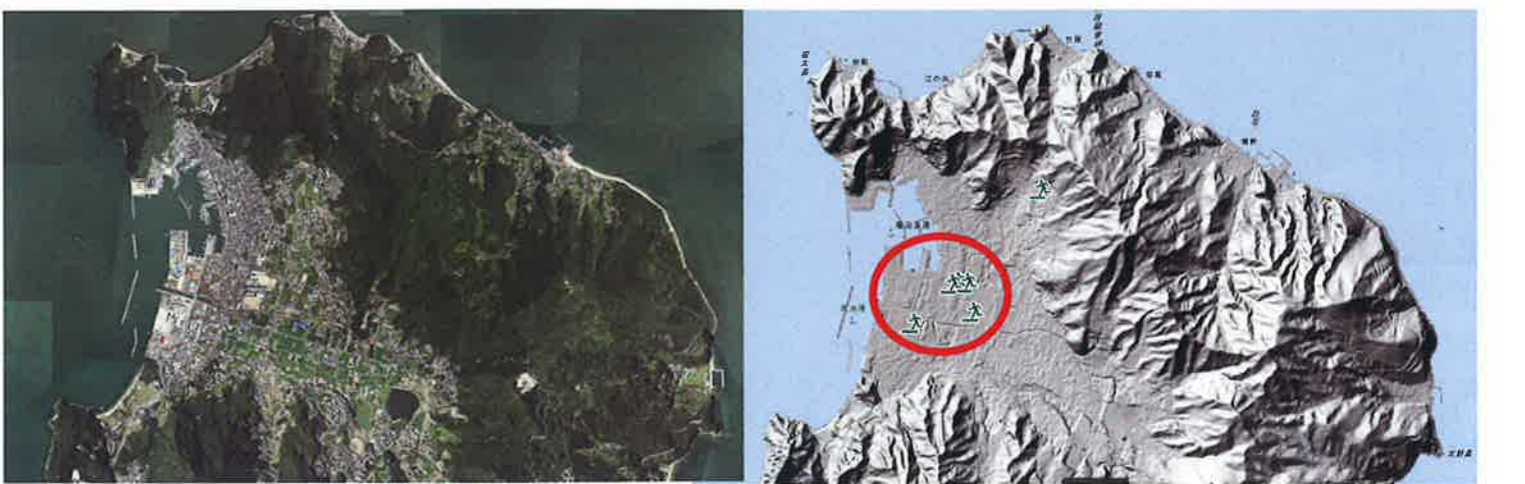
②地域で災害が発生する仕組みを、国土地理院地図や google を加工した画像で教材化



国土地理院地図を 3D 化、自分の家の付近の地形と自然現象の関連を学ぶ 斜面の面積や角度



四国最北端の庵治半島を断面化 風花花崗岩か切り立った急な崖が続き、たびたび路面崩壊を起こす



航空写真と傾斜がよく分かる加工画像の比較 避難所は液状化危険度 A の「浜地区」だけという確認

普段見慣れた美しい自然だが、台風が来るとどうなっていたか、よく理解された。

津波被害が特に危惧される半島の東側は、一人暮らし高齢者が点在 「避難しない避難」の検討に入る。

③地域ごとの防災の講演会ができるまでの合意プロセスの形成について

①地域全体に
根回し



年度初めの保健委員や福祉委員、民生委員のの総会で、様々な災害種別ごとの想定と対応を説明する

②実地検証
下見



梅雨時の大雨や台風の前夜、地域住民らと地域の水の流れていく方向や土砂流出の傾向を記録する

③地域で情報
共有



夜間、いろいろな地区の常会に出向いて、土砂災害や内水氾濫、地震津波、液状化などの想定を説明

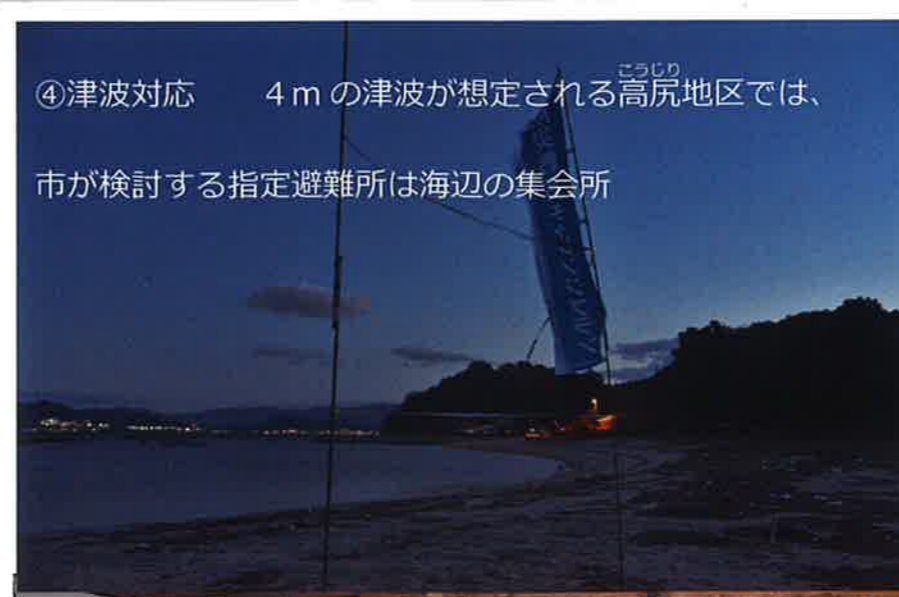
地域福祉を統括している社会福祉協議会は、民生委員や保健委員などから常に情報を得ている。

移動が困難な方や、独居、若者がほとんどいない地域をよく知っている。

もともと災害に見舞われ孤立しやすい地域に、「新たな防災に係る情報を提供しますよ」という話がま

とまると、地域の顔役さんの力でほぼすべての住民が集まってきて、情報が共有できる。

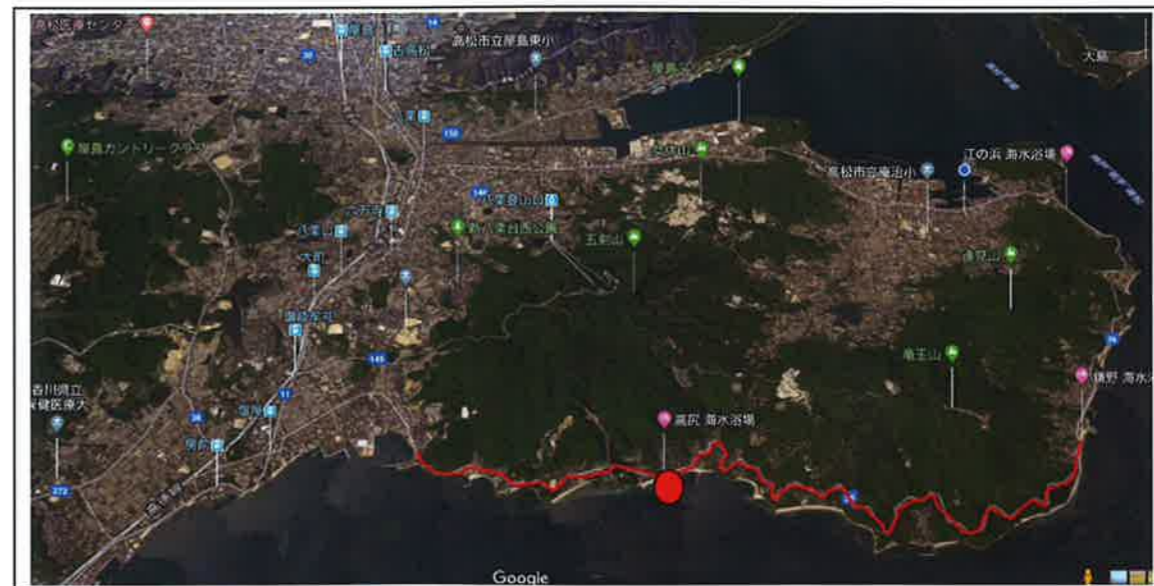
④津波対応 4mの津波が想定される高尻地区では、市が検討する指定避難所は海辺の集会所



集会所でひと通りの地震津波の学習をした後は、全員にひとつずついろいろな種類の懐中電灯を教材として手渡し、電池をいれる所から始める実習。

続いてライトで足元を照らしてみても、どのライトが見えやすいか、使いやすいか実証実験。

砂浜では1メートルと2メートルの高さに張ったキラキラテープで津波高を体験して、災害種別ごとに、だれの家へ逃げるのがよいかなどを相談した。



「カシオペアがあそこに見えるなあ」と夜空を見上げると、海の男は即座に北極星を指さして「北は、あっちじゃ」。夜間でも船で漁に出る、先人からの知恵の伝承。近代的な道具や機器が使えない時には、方向を知るのに使える。

←庵治半島 赤線が災害時通行止めになる県道

●赤丸が当該の高尻地区

⑤マンション防災 キーワード「避難しない避難」「とりあえず我が家」

簡易耐震診断では居住階には大きな影響はないだろうという判定。高齢者は無理な避難をしないという選択肢。そのために考えておくこと、備えておくことを、女性中心のグループが進めてきた。



02

「避難しない避難」を提唱するマンション
イトーピア高松／香川県高松市

香川県高松市の海沿いに位置するイトーピア高松は、築43年・449戸のマンション。建築当初からの住民の高齢化もすずみ、地震による津波が発生した場合には避難も難しいことから、自治会と管理組合が「避難をしない避難」を選択肢として防災に取り組んでいる。

築年月：1975年7月
総戸数：449戸
敷地・建物：10,304.56㎡ RC造 地上10階建
自主防災組織：管理組合と自治会協働

南海トラフ地震に備えて

1975年に竣工したイトーピア高松は、高松市で最初の海岸沿いの大規模リゾートマンションだ。建物の経年と共に、住民の高齢化が進んでいる。

南海トラフ地震の最大規模の被害想定では、このエリアは最大震度6強・液状化危険度A・最大津波高2～3mという予想だ。ただし、簡易耐震診断では、居住部分に関しては概ね問題ないという結果が出ている。

マンションから指定避難所までは、約600mの距離だ。液状化による電柱の倒壊や近隣の木造家屋密集地域の

火災の危険性、途中鉄道の高架を越えなければならないことなどを考えると、高齢者だけで避難所へ行くことは困難を窮める。

周辺人口は5,000戸。このエリアは、最近高層マンションが林立し始め、殺到した人々によって避難所が機能しない可能性も高い。1,500人収容予定の避難所である小学校は、施設も備蓄も不十分である上、行政は発災後2時間を目処に避難所開設を目指すという。

そこで自治会では、地震による津波が来ても、避難所に避難しないでマンションに残る「避難しない避難」という選択肢を検討することになった。

屋上の避難スペース確保
マンション探検隊

提案を受けて、自治会と管理組合は、マンションに留まる「避難しない避難」を想定した、さまざまな防災の仕組みづくりをスタートした。

まず9月の防災の日前日に、夜19時から始める「夜間防災訓練」を実施。マンション壁面に、東日本大震災直後に津波が襲った茨城県の被害状況の動画を投影し、津波被害の恐ろしさを共有した。他に、子どもや高齢者でも使える水消火器や軽い布担架を使った訓練を行った。

自治会と管理組合が、互いに肩を張らずに防災用品の購入や備蓄・居住者台帳の可能な範囲での緩やかな運用を目指して改訂を進めている。東北大学災害科学国際研究所 佐藤 健教授はじめ、仙台のマンション防災や町づくりに取り組む皆さんと、地域コミュニティーと共に交流させていただいた。(2/2～3)

休日の夜の訓練だったため、ふだん防災訓練に参加しにくい小中学生や現役世代が多く参加し、防災への関心が高まったようだ。

マンション屋上の会議室は、津波が来たら低層階の住民のための避難スペースとして活用することにし、数日分の飲料水は貯水タンクを備え、暖房効率の良いカセットガストーブやカセットガス発電機などを導入。大型設備や工具は管理組合との協議で購入。自助としては、各戸で10日分衣食住の備えを心がけるように住民へ呼びかけた。



「夜間防災訓練」の様子(上)と住民有志による「マンション探検隊」(下)の様子

「避難しない避難」では、自分達のマンションの防災設備や構造、安全な避難経路を知っていることが重要だ。自治会では、建物内や敷地を回る「マンション探検隊」、周辺地域を見て回る「街歩き探検隊」を組織して、住民とマンション内外の情報や防災情報の共有を心がけている。

災害用トイレの全戸配付と餅つきメッセージ

また、災害が発生したら、ただちにマンション内で水の使用を控えることを

自治会総会で決定。自治会の女性チームが、トイレの便器にかぶせて使うビニール袋、消臭剤、災害用トイレ、「これを参考にして各戸で増備してください」というメモ付きで、各階ごとに分担して全戸に5セットずつ配付した。



自治会の女性チームが、災害用トイレセットを全戸に配布

最近ではマンション住民の個人情報が見にくい。自治会では、毎年恒例の「お餅つき」のお餅を住民へ届けるときに防災メッセージを添えて、民生委員を中心に、何か困りごとがないか声をかけるようにして、高齢住民の孤立化防止の取り組みを行う。個人情報の取り扱いに苦勞しながらも、災害時利用を含めた居住者名簿の改訂を目指している。



自治会では、災害時の避難所への移動やその際の電気・ガス・水道が止まっても、建物が大丈夫な「避難しない避難」と各戸で10日分の衣食住の備え。またご近所とはふだんから挨拶を交わっているため、何かあっても助けあえるという考え。防災用品 缶詰 レトルト食品 水 アルファ米(ごちそう) 日用品(洗剤)など、3戸の「命をつなぐために必要」の物資を届けています。

つきたてのお餅にメッセージを添えて

四国遍路の心でつなぐ
防災コンソーシアム

自治会副会長の花崎哲司さんは、「四国遍路の心でつなぐ防災教育研究会」の事務局として、内閣府の「防災チャレンジプラン」の支援を受けて、行政・企

業・各種団体・自治会がコンソーシアムとしてゆるやかにつながる防災活動を目指している。その防災意識のベースには、「困ったときはお互い様」という四国遍路の共助の精神文化がある。イトーピア高松は、その研究実践のひとつの場として、今後もさまざまな防災の知見を取り入れていく。



自治会の副会長の花崎哲司さんは、各地で講演を行う防災の専門家でもある(国立研究開発法人防災科学技術研究所客員研究員)

「行政に頼らず、マンションが防災拠点になっていけば、被災時の高齢者の孤立を防ぎ、フェイルセーフ(失敗しても大丈夫)な仕組みづくりが可能なはずだ」という花崎さん。イトーピア高松の「避難しない避難」の知見を共有していければ、各地のマンションが最強の防災拠点として活用できるに違いない。

ここがポイント!



- 1 「四国遍路の心でつなぐ防災教育研究会」と連携して、マンションだけでなく、ゆるやかなコンソーシアムを構築
- 2 「避難しない避難」でマンションを防災拠点に



2019.1.19 イトーピア高松 夜間防災訓練動画
盲学校で取り組んだ、「見えにくい状態の中での
避難行動の声掛け(右写真)」の一般化社会実験
としての取り組みです。
スマートフォンなどのバーコードリーダーで読
み取ってご覧下さい。



⑥ おばあちゃんの知恵を子どもたちに 高松市食生活改善協議会庵治

「あそこ、離れ小島ですから」と揶揄された四国。本州航路は次々と廃止され、「瀬戸大橋」でかろうじて
つながっている四国。岡山の水害で物流が止まると、スーパーやコンビニから食料がすぐに姿を消したこ
とからも、地元産業の弱体化と物流の本州依存度の高さがうかがえた。



四国の強みと弱み 美しい大自然と災害の脅威が同居してい
る地域。第一次産業の残る中山間地はインフラは弱くても各
戸の備えが役立ち、逆に都市部では普段便利でも、物流や水
道が停まると大変な生活困難が生じる。停電 ELV 停止下のマ
ンション住民の上下移動や閉じ込め事案対策は喫緊の課題。
また、72 時間の生命維持期を乗り切っても、そこから後の各
戸の BCP は、田舎の方がはるかに想起しやすいだろう。

⇒ 地方防災は、第一次産業への回帰によって、我が国古来の自給自足が可能である。
保存食や発酵食品、井戸の活用、ありあわせの材料でできる非常食を子どもたちに伝える試み。
「庵治のじゃこ焼き」は、メディア各社に大きく取り上げられ、「防災フェス in サンポート高松」での
実演試食、高松市「広報たかまつ」に掲載、第一回庵治福祉まつり に試食出展するなどした。



もみ殻のに入った「いも蔵」には野菜の保存が 納屋に米 庭に農園がある
発酵食品 井戸の活用 避難先はご近所同士で決めることに



普段使いのホットケーキミックスと、地域で捕れる干した小魚で作る非常食を提案

(21) 地域総合 2018年(平成30年)8月22日(水曜日) 14 薬 15

身近な品 防災食に

児童、小魚ケーキに挑戦

高松で料理教室

防災の日(9月1日)を
前に、多くの家庭に置いて
あり保存が利く食材を利用
して非常時の食事を作れる料
理教室が21日、高松市庵治
町の庵治保健センターで開
かれた。児童らが地元産の
かえりちりめんを混ぜ合わ
せたホットケーキ作りにと
り組み、身近な食材ででき
る簡単メニューの作り方を
学んだ。

教室は、庵治地区の食生
活改善推進協議会(黒石美
恵子代表)が開催。南海ト
粉と水を含ませた生地に、
ラフ巨大地震などの大規模
災害で輸送網が寸断し、支
援物資の供給などが見込め
ない事態に陥った時に備え
ようと、同協議会は6月か
ら、備蓄品などを使って簡
単にできるメニュー作りを
取り組んでいる。

この日は地元の小学生ら
6人が参加し、同協議会の
メンバーと一緒に、かえり
ちりめん入りのホットケー
キ作り挑戦した。子ども
たちは市販のホットケーキ
粉と水を含ませた生地に、

かえりちりめんを加えてか
き混ぜ、フライパンなどで
じっくりと焼き上げた。
庵治小2年の池田翔悟君
は「簡単にできて、とても
おいしかった。家でも作っ
てみたい」とにっこり。黒
石代表は「特別なものでな
くても、家庭で普段から保
存しているもので防災食を
作れる。子どもからお年寄
りまでおいしく食べられる
メニューを考案したい」と
話していた。

高松城の天

大西市長ら
高松城の天守の復元を目
指し、高松市の大西市長と

西日本豪雨 支援情報

■下笠居中が義援金 高松市生島町
の下笠居中学校の生徒が21日、募金活動
で集めた4万9755円を日赤県支部に
寄付した。朝のあいさつ運動で呼び掛
け、保護者や教員も協力した。同市番
町の同支部で贈呈式があり、生徒会役
員3人が山田恵三事務局長に手渡した。

共催 公益財団法人 高松観光コンベンション・ビューロー 情報交流館 e-とぴあ・かがわ
後援 香川県 高松市 高松市教育委員会 日本青年会議所香川ブロック協議会

毎日新聞

2018年(平成30年)9月23日(日)



水消火器を使った放水を体験する子どもら
—高松市サンポートで

防災意識親子で高める

高松でフェス 水消火器など体験

親子で災害について考える機会を持って防災意識を高めてもらおうと、高松市サンポートで22日、「防災フェス in サンポート高松」が開かれた。多くの親子連れが、被災時に使う段ボールベッドなどを試したり、水消火器体験に参加したり

親子で災害について考える機会を持って防災意識を高めてもらおうと、高松市サンポートで22日、「防災フェス in サンポート高松」が開かれた。多くの親子連れが、被災時に使う段ボールベッドなどを試したり、水消火器体験に参加したり

2018年(平成30年)9月23日(日曜日)四

新聞 高松

リュック式の給水袋を体験する親子連れ—高松市、サンポート高松



高松でフェス 備蓄グッズや防災食紹介

体験的な防災教育の機会を増やし、幅広い世代に非常時の対応能力を高めてもらうと、学識者や防災の専門家らでつくる「四国遍路の心でつなぐ防災教育研究会」(十河陽之助会長)が2016年から毎年開催。3回目の今回も大勢の親子連れらが来場した。

会場では、消火器や消防車の放水体験をはじめ、水を含ませた砂に振動を与えて液化化現象を再現する実験などが行われた。食材が手に入りにくい時に役立つ「防災食」の紹介コーナーでは、ちりめんじゃこやコーンの缶詰など家庭にある保存が利く食材を混ぜて作ったホットケーキを提案。大勢が試食した。

県広域水道企業団のブースでは、熊本地震や西日本豪雨の支援活動を行った職員が、被災地では飲料水の確保が大変だったことを説明。水の備蓄の重要性や、リュック式の給水袋を使うと重い水も楽に運べることを伝えた。

高松市浜ノ町の主婦赤瀬由佳さん(47)は「便利なグッズがあるのを初めて知った。ぜひ防災袋に加えたい」と話していた。

災害準備の大切さ学ぶ

災害発生時の対応を学ぶ「防災フェス」が22日、高松市サンポート高松、アクセスガレリアなどで開かれた。会場には、断水時に役立つ備蓄グッズの紹介や、物流が滞った際に家庭にある食材で作れる防災食の試食コーナーなどが設けられ、来場者は災害への備えの大切さを再認識した。

向けアトラクションを設置した。参加者は、液化化現象の仕組みや砂防ダムの役割についての説明を聞いた。建築物の耐震性を高める「筋交い」について、キットを組み立ててその効果を体験したりした。祖父と水消火器を体験した、さぬき市立さぬき南小3年の朝国敦貴さん(8)は「思ったより難しい」と話していた。【山口桂子】

紙面編集 中野剛志

フェスの開催に向けて協力関係を結んだ団体等 (高松市食生活改善協議会庵治地区の活動は前述・ここは省略)

1.情報交流館 e-とぴあ・かがわ から講演の You Tube 発信
観光部局と危機管理部局と通信事業者の NTT 西日本がそれぞれの立場でインバウンドのゲスト対応を含む施策を発表、ネット上に公開

左のバーコードをスマートフォンのバーコードリーダーで読み込んでご覧ください。



3本の講演を You Tube 配信 ●利益相反を乗り越えて
◎これまで、防災に力を入れると観光客の誘客にブレーキがかかるのではないかと不安から、旅行・宿泊業における防災教育は、火災時の誘導以外はあまりなされていなかった。今回、観光部局と危機管理部局をリンクさせる講演会を提案した。



講演 ●激増するインバウンドへの安心な旅の提供について
香川県交流推進部観光推進室 室長 陶山尚志氏
インバウンドの多国籍化と5年間で10倍に増加



講演 ●かがわ防災 web ポータルの活用について
香川県危機管理課 防災指導監 松村朝生氏
インターネットで簡単に雨量やダムや河川水量 気象情報の詳細 (チャレンジプランにもリンク)



講演 ● NTT 西日本における防災の取り組み 宮崎俊二氏
NTT 西日本の最新の災害対応 「災害用伝言ダイヤル 171 体験機」
講演の中に最新の体験機を持ち込んでいただき、終日 e-とぴあ・かがわ 入り口で体験できるように



2. キャンピングカーを災害時シェルター利用する提案
 防災フェスにおいて、車両の実車展示。 問い合わせ先 ㈱岡モータース 高松市勅使町 電話 087-865-5588

成果 重症児のお母さんたちからは、シェアして購入したいという希望。福祉避難所の脆弱性が認められる今、移動シェルターのひとつの方法論として認識された。仮設住宅並みの金額で素早く設置できる。行政にも薦めたい。「病弱な子供たちのために、こんなことを考えてくれている人たちがいたのね♡」お母さんたちの喜び。



シャワーやトイレ、3口のガスコンロ、エアコンやテレビがついて5人ゆったりできる車や、手軽な軽キャンパーも



先日は国崎信江先生にご視察いただく。「牽引タイプは切り回しが大変」「ペット同伴避難用の車もあるのは良いですね」

3. 衛星通信の実機による通話体験
 災害支援に役立っているポータブル機を展開 NTT西日本
 成果 最新のテクノロジーの高性能に驚きの声とともに災害時に頼れるシステムであると好評。171をぜひ利用したいとのきっかけに。



4. 香川県立保健医療大学
 展示と相談事
 防災への心構えと子供とともに避難する豆知識の提供 諏訪亜希子教授



成果 学生にとって、地域に出ることで「学びあい」を深めた。良い保健師が育つだろう。

5. 視覚障害者の理解啓発 西川省一先生と盲導犬ヒースくん
 盲導犬の話と、視覚障害者のガイドの仕方「手引き」、よもやま話。
 成果 ユニバーサルな防災の仕組みづくりに一石を投じた。

仕事はなでたり遊んだりしないでね
 ご飯は一日一回だけ
 困って合図していたら助けてね
 盲導犬は、万能ではありません
 慣れていない道はなかなかうまく通れません。
 みなさん、肩を貸してください。



6. 防災イベントに若い人を引き込め 青年会議所
 お菓子や備蓄米を景品に、スタンプラリーを展開。生涯学習。
 成果 子供たちが親を引っ張って動くことで家族ぐるみの学びに発展。十河陽之助会長が市教委に出向き、後援許諾と市内全小学生にチラシの配布を依頼。青年会議所のイベント慣れと行動力 日本青年会議所香川ブロック協議会西村周子会長も、アンケートやスタンプラリーの業務に。

心でつなぐ防災ネットワーク
防災フェス
 in サポート高松
 会場 サポート高松 デックスガレリア
 e-とびあ・かがわ4F会場
 多目的広場
 平成30年9月22日(土・祝) 午前10時～午後3時

防災教育チャレンジプラン
 この事業は、内閣府「防災教育チャレンジプラン」の支援を受けて実施しています。

料理研究家と防災グルメに挑戦！
 水消火器や消防車で放水体験！君も消防士だ！
 段ボールで作ったトイレやベッドに実際に触れて体験！
 TVでも紹介！非常食を美味しく食べよう！調理教室と試食会

体験して学ぶ防災
 防災について楽しく学ぼう！
 いろいろな防災の体験をしたりお話を聞いたりして記念品をもらおう！

もっと考えてみよう！防災のこと
 ●東北の人たちを「食べることで」支援
 ●土砂災害のもと「まさ土」って何だろう
 ●「防災」って自分でできるの？
 ●学校で教えてくれない防災の話

●盲導犬と触れ合おう！(13時～) 西川先生とヒース君 特別な訓練を受けて「見えない」「見えにくい」人を助ける盲導犬と触れあってみよう！

主催 四国通路の心でつなぐ防災教育研究会
 共催 (公財)高松観光コンベンション・ビューロー
 情報通信交流館 e-とびあ・かがわ 香川県技術士会
 後援 香川県 高松市 高松市教育委員会
 (公社)日本青年会議所香川ブロック協議会
 協賛 ㈱イーグルハウス興業 ㈱EBISU ㈱ゼムス
 大和マテリアル㈱ ㈱リソースズ ㈱おへんる企画

事務局 070-5514-3755 花崎哲司 お問い合わせは17時以降にお願いします。
 なお、イベント当日午前6時半に何らかの警報が発令されていた場合は、イベントを中止させていただきます。

フェスをいっぱいまわって
 お菓子をもらおう！！
 イベントを体験して、スタンプを集めてね。スタンプを集めるとお菓子や記念品がもらえるよ！

① ② ③ ④ ⑤

場所 デックス・ガレリア10:00～
 水消火器体験、消防車で放水体験、水消火器体験、消防車で放水体験、水消火器体験、消防車で放水体験

場所 e-とびあ・かがわ 14:00～
 段ボールで作ったトイレやベッドに実際に触れて体験、TVでも紹介！非常食を美味しく食べよう！調理教室と試食会

場所 多目的広場 11:00～
 水消火器体験、消防車で放水体験、水消火器体験、消防車で放水体験、水消火器体験、消防車で放水体験

7.体験的な防災教育の場 香川県技術師会 本研究会学術特別顧問 香川大学 岩原廣彦 客員教授
 模型による土砂災害や液状化の再現実験 耐震ぶるる 防災相談



液状化の再現実験
 ふだんは、土と水分のバランスが取れていますが、地震でそのバランスが崩れると、地面から水が噴き出したり、電柱が倒れたり、マンホールが飛び出してきたりするよ。

耐震補強というのは、こうしておくとお家が倒れにくくなるんだよね。「筋交い」って言います。

斜面がこんなになっているの、知ってた？山の土が、雨をたくさん吸ったり、地震で揺らされたりしたら、山崩れ、土砂災害になるよ。家を建てて住む場所は、よく考えよう。



成果 使用教材の工夫で、だれにも分かりやすい自然災害の仕組みと対応が理解された。学校で教えてくれないこと。若い親世代も習ったり体験したことのないこと 親も知らなかったことを子どもと学ぶ

8.段ボールベッドと段ボール製品体験 FUJIDAN

段ボールベッドとはこういうものだという理解推進と段ボールでこんなに強度が出るのだねという体験



成果 段ボールの強度に不安を感じていた大人も納得できた。遊び心からの学びはモノづくりの原点でもある。「低反発マットか毛布がないと、硬いよね」「トイレ、おもしろ〜い」様々な声が聞こえる。

9.岩石に触れて叩いて体験コーナー 岩石に詳しい 石田将揮 氏 香川大学工学部 08
 花崗岩やサヌカイト、角閃石などをたたいたり触ったりする。花崗岩から風花花崗岩、真砂土に変化する過程理解。今年の台風で崩壊した屋島西町で採集した角閃石やサヌカイトの重さや硬さを体験して驚く。



八栗で採集した、凝灰岩の軽さに驚き、花崗岩はハンマーでもなかなか割れないことを体験する。

成果 地球に住む私たちの足元。土砂災害の、地質学的な理解に。



10.災害時の給水体制 香川県広域水道企業団

給水車と給水設備を展開、提供する飲料水を試飲。水バッグを背負う体験と、実際に岡山の水害被災地に出動した車両から飲料水を提供。「おいしいねえ」「これ、高松の水道水なんですよ。」隣のコーナーでは水がもたらす土砂災害を学び、こちらでは水のありがたさを学ぶ、自然の裏表の顔を知る。職員さんたちの言葉に感動。「当たり前を守るのが、僕たちの仕事です」



水が背負えるリュックは350円だそうです。マンションが激増する中、階段の水運びにはぜひ欲しいグッズですね。「おいしいねえ」「おかわりしよう」笑顔

11. 高松市消防局による 水消火器・ポンプ車による放水体験

大人も知っているようで知っていなかった消火器の操法を具体的な体験から学ぶ。



消防の熱い心と優しさ
子どもたちの真剣さが融合する。
早期教育の大切さを実感
親たちも真剣 これも生涯学習



炎は上から水をかけて消すのではなく、火点の根元を狙うようにして消火します。

12. 買って食べて支援 ボランティア団体の活動推進 ●「食べて支援」

被災地となった宇和島から現地支援の際に仕入れて販売 みかんなどの特産品
NPO 法人東北ボランティア有志の会香川 藤井節子代表 のつながりから、



音楽やお話の読み聞かせなど、小さい子どもたちにも理解しやすい防災教育の取り組み 優しい雰囲気にも包まれる

13 イベントのにぎわう雰囲気づくりのために

田岡芳範実行委員からは、音響機材を持ち込んでいただき、ご家族とともに
会場の賑わい創出に一役かっていた。会場の雰囲気作りも大切。
もとパナソニック勤務 BCP アドバイザー 何でもできる人の力も大切



知事メッセージ



「防災フェス in サンポート高松」が盛大に開催されますことをお慶び申し上げます。
今年に入り、大きな地震や豪雨による災害が立て続けて起きており、近い将来に発生が
懸念される南海トラフ地震とあわせ、災害に強い県土づくりが望まれております。
県においては、県民の皆様の生命、財産を守るため、ハード・ソフト両面で各種施策
を推進していますが、大規模災害時に少しでも被害を軽減するためには、「自助」や「共
助」の取り組みがとても重要です。
この機会を通じて、防災に対する関心を高め、家庭や地域でできる防災・減災対策に
取り組んでいただきますようお願いいたします。

香川県知事 浜田 恵造

未来の地方防災の取り組みについて

「災害弱者といわせない 香川県立盲学校のチャレンジ I」から、はや5年の月日が流れた。
全国に先んじて高齢化が進む、人がいなくなる、自主防の組織率は高いが高齢者がほとんど。
そんな四国でできることは、行政頼みにしない、自分たちの手作り防災が、全国の先例になるはずだと
頑張ってきた。
「みんな集まれ この指とまれ 防災の輪っ」には、弱者として処遇されてきた視覚障害者たちが、学
びと高い自尊感情をもち、地域と共生してできた仕組みを、そのまま高齢化社会に一般化した社会実験だ。

合言葉 「歳とれば 誰でもみんな 障害者」 見えにくくなる 聞こえにくくなる 動きが困難に

我が国の防災は、高齢化が進む中でますますプッシュ型の支援は困難になり、自立型の防災に、可能な
範囲で「共助」が加わっていく、 そのために必要なのは、
知識+行動力=応用力 ということと、 自分を愛しつつ人を思いやる心 の2点である。

四国遍路の厳しい自然と対峙してきた災害対応、命をつなぐための知識と精神文化と、貧しいながらも旅
人を「おもてなし」してきた日本人の優しさ。

香川では瀬戸内国際芸術祭、東京は 2020 にむけて動き出している今私たちは新たな歩みを始めたい。

四国遍路の心でつなぐ防災教育研究会 2019.2



高松から船で40分の離島である男木島。
2019年度の「瀬戸内国際芸術祭」へのゲストを迎える
ために、香川大学 岩原廣彦客員教授の指導で、
高く積まれた石垣の上に立つ家々や細道の安全マップ
を作り始めている。子供たちは明るく行動的だ。





避難困難あるいは家に居られない時のシェルターとしての温室利用 香川は電照菊などの栽培で温室が多い



なぜだろう 液状化危険度の高い地域と傾いた電柱の数の相関関係調査 県域の8割の遺跡で液状化痕跡が確認されているのに、ハザードマップに反映されていないこと

ベトナム人に地震の心得

孤立防止へ 民間組織がマニュアル

4月から外国人労働者の受け入れが拡大されるに伴い、災害時に日本語が不自由な外国人を孤立させないための対応がこれまでに必要となる。県内では民間の防災組織が多言語の防災マニュアルを記したチラシを作成するなど新たな取り組みを始め、自治体も外国人向けの防災訓練を定期的に開催するなど様々な支援策を進めている。

簡単に読めるようにA4判の1枚もの「多言語」にした。地震や津波をイラスト

外国人材 ①香川

県内の研究者や事業者らでつくる防災組織「四国遍路の心でつなぐ防災教育研究会(高松市)は今年、

ベトナム語と英語に対応した地震時の行動マニュアルを作成した。今後、ベトナム人の就労者が多い県内のスーパーや空港、駅、観光施設などに配布していく。



同研究会によると、県内ではアジアからの就労者や留学生が増えているが、母国で地震の経験がなく、防災教育を受けていない人が多い。また街中に設置されている避難所などの防災情報を書いた看板も英語や中国語などの表記に限られているという。

このため、第一弾として中国人に次いで県内在留者ベトナム人向けのマ

県、8か国語の防災ガイド

県が、2015年に県内在留外国人に行ったアンケート調査(回答者1402人)では、災害時など緊急時に「不安がある」「少し不安がある」と回答した人が8割を超えた。不安解消に必要なこととして、「避難場所や避難経路の案内表示を分かりやすくする(20%)」、「緊急時に多言語で放送・誘導を行う」(19.7%)など多言語対応に関する要望が6割以上を占めた。

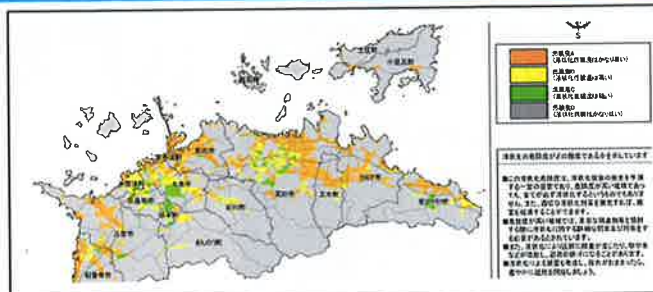
こうした状況を踏まえ、県は12年から外国人向けに大雨、台風、地震に関する防災ガイドブックを作成。現在では英語、中国語、ベトナム語、タガログ語など8か国

トや写真で解説。緊急地震速報について、「テレビや携帯電話で警報が鳴りまです」「すぐに地震が来るというお知らせです」などと説明し、「海の近くでは津波が来る可能性があるのが高い」と逃げるといった行動指針も記している。

翻訳した香川大のベトナム留学生、グエン・ティ・ジュウ・フォンさん(21)ム人2340人、フィリピン人

頼る外国人は多く、防災情報の発信(ソーシャル・ネットワーク・サービス(SNS))を活用する自治体もある。

同協会担当者は「外国人は母国の人と連絡を取る際にSNSを使う人が多く、それを活用すれば、読まれやすい。フェイスブックの活用後、大雨の際にはあった外国人からの問い合わせが減り、効果はあると思う」と話す。



液状化危険度の高い地域と傾いた電柱の数の相関関係調査 県域の8割の遺跡で液状化痕跡が確認されているのに、ハザードマップに反映されていないこと

ベトナム語および英語による地震対応のご案内

建物が壊れて危険なことがあります。

Những tòa nhà có thể sụp đổ và gây nguy hiểm.

Damaged buildings can be dangerous.

落ちてくるものから体を守りましょう。

Bảo vệ bản thân khỏi các vật thể rơi.

Be careful of the falling objects.



海の近くでは、「津波」が来ることがあります。

Ở khu vực gần biển, có thể sẽ xảy ra sóng thần (tsunami).

Tsunami can happen in the areas near the sea.

すぐに高い場所に逃げましょう。

Ngay lập tức di chuyển, trốn đến địa điểm cao ráo.

Move to a higher place (tall buildings) immediately.



ホテルや乗り物では、従業員の案内に従って、安全に避難してください。

Lúc ở trên tàu, xe hay khách sạn, vv..., làm theo chỉ dẫn của nhân viên, di chuyển đến nơi an toàn.

Please follow the instruction from the staffs when you are on the traffic or in the hotel.

このマークが、「非常口」です。

Kí hiệu này có nghĩa là "Cửa thoát hiểm".

This mark means "Emergency exit"

こちらに逃げてください。

Hãy thoát ra từ chỗ này.

Please escape from here.



このパンフレットは、「防災教育チャレンジプラン」の支援を受けて製作したものです。

2019

ベトナム語および英語による地震対応のご案内

ベトナム語：青 英語：赤

地震で大きく揺れることがあります。

Có thể xảy ra động đất với chấn động mạnh

The Earthquakes can
occur with great shakes.



日本には、「緊急地震速報」というお知らせがあります。

Ở Nhật Bản, khi có thông báo “tin khẩn động đất”.

In Japan, there is a warning called “Earthquake early Warning”

テレビや携帯電話で警報の音が鳴ります。

Âm cảnh báo sẽ phát ra từ TV và điện thoại di động.

The warning sound will be sent to cellphones and Televisions.

緊急地震速報です

「すぐに地震が来る」というお知らせです。

Đồng nghĩa với việc động đất sắp xảy ra.

It means “the Earthquake is coming”.



TV

