

「学ぶ」から「教える」「育てる」へ
—小さな“防災士”がつなぐ地域の防災—



愛媛県立
宇和島東高等学校

SSH Shima Prefectural
Uwajima Higashi High School
**Regional
Innovation**
—「科学の力」で地域を変える—



防災教育チャレンジプラン 最終報告

愛媛県立宇和島東高等学校





チャレンジプランへの応募の経緯



愛媛県宇和島市

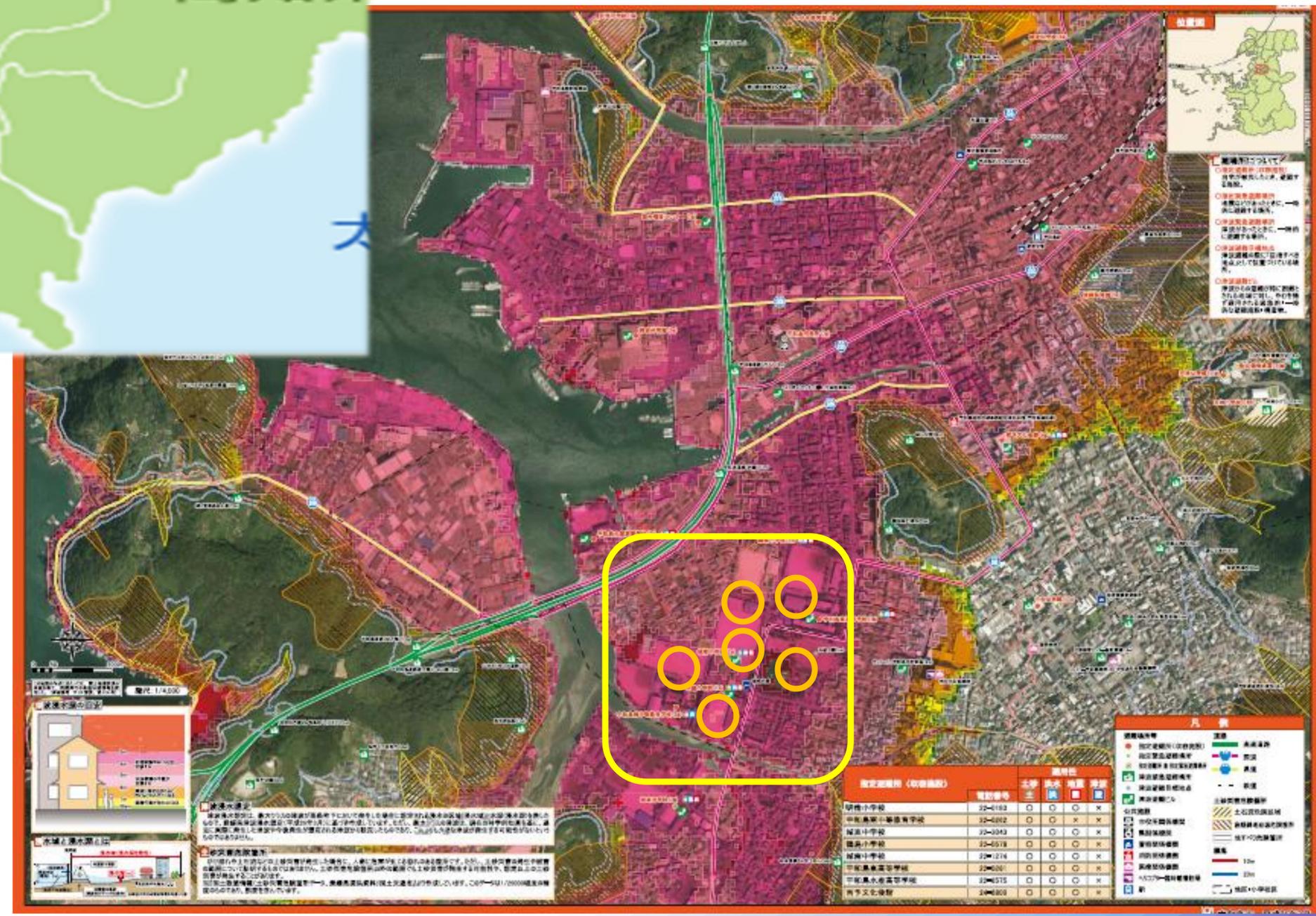
- ・愛媛県南予地方に位置
- ・南海トラフを震源とする巨大地震発生時には5メートル以上の津波襲来予測
- ・宇和海を震源とする地震も頻発
- ・本校の位置する宇和島市文京地区は5つの学校と1つの幼稚園が隣接

⇒ 5校1園による津波避難の協議
 (5校1園防災担当者・市役所危機管理課・消防・警察等)



5校1園合同避難訓練の実施

地域の防災意識は高い



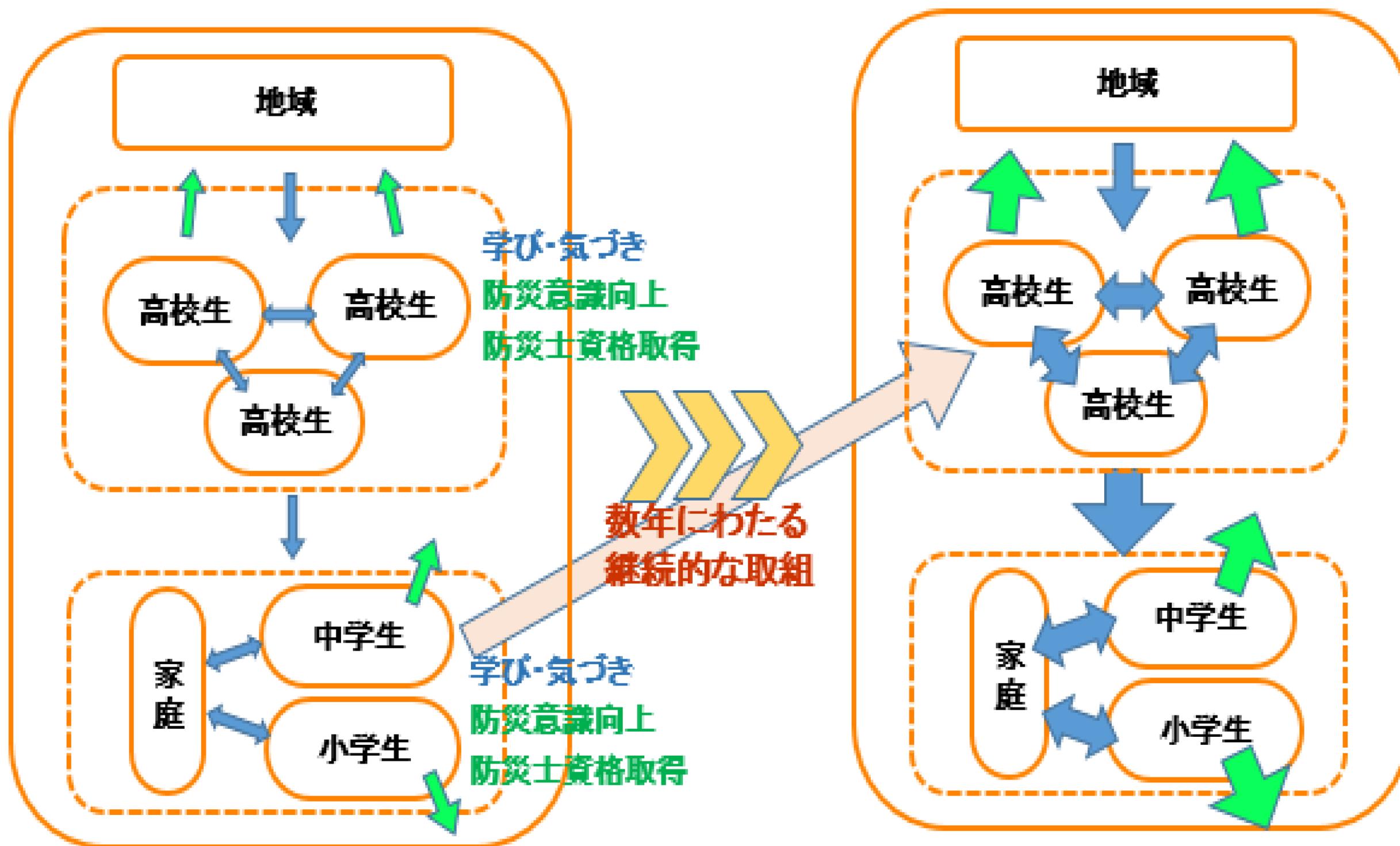


チャレンジプランへの応募の経緯

本チャレンジにおける学びのひろがり

高校生から学んだ小中学生が、自ら学びを深め教える立場へ

学びを通じた地域のつながり



地域の防災力向上



本チャレンジの学習の題材は避難所生活！！

避難所生活ってどうなるんだろう？ 食事は？ トイレは？ お風呂は？ 布団は？ プライバシーは？ ペットは？ ……大事なことは何？？？

1 自らの学び

近隣の8高校による学習会（3回実施）

- ・愛媛県立宇和島水産高等学校
- ・愛媛県立宇和島南中等教育学校
- ・愛媛県立吉田高等学校
- ・愛媛県立三間高等学校
- ・愛媛県立北宇和高等学校
- ・愛媛県立津島高等学校
- ・愛媛県立野村高等学校
- ・愛媛県立宇和島東高等学校

内容

避難所運営ゲームHUGの実施

避難所運営ゲーム小学生向け宇和島Verの開発

災害食の炊き出し（文化祭にてPTAと実施）

講師

消防科学総合センター 毛利泰明氏

宇和島市役所危機管理課 山下真嗣課長

玉津公民館主事 久米佳純氏

吉田公民館主事 加地優介氏

期待される学び

- ・災害時に起こりうる事象を知ることができる。
- ・それぞれの経験を踏まえた、高校生同士の意見交換ができる。
- ・豪雨災害時に避難所運営を行った方から実際の避難所運営について聞くことができる。
- ・避難所生活あるいは運営を行ううえで地域とのつながりやリーダーシップをとること、互いへの思いやりが大切だということがわかる。
- ・日頃の備えの大切さを知ることができる。

2 学びの発信

● 宇和島市防災キャンプへの参加

実施内容

- ・避難所運営ゲームHUG小学生向け宇和島Verの実施
- ・災害食の調理
- ・自分達の学習や研究、活動の披露や報告

● 宇和島市防災フェス（仮称）、5校1園合同避難訓練・学習会への参加

実施内容

- ・自分達の学習や研究、活動の披露や報告

発信によって得られると期待される効果

- ・災害に備えて、小中学生にできることは何か考えるきっかけをつくることができる。
- ・家庭で災害について考えるきっかけをつくることができる。
- ・防災士資格取得を促すことができる。
- ・高校生の学びを知ることによって学習意欲を向上させることができる。

● 世界津波の日高校サミット、SSH成果報告会・各種学会等への参加

実施内容

- ・自分達の学習や研究、活動の披露や報告

発信によって得られると期待される効果

- ・愛媛県宇和島市の取組を国内外に広く発信することで、国内外への防災教育啓発とすることができる。
- ・次年度以降サミット参加を報告することで、小中学生の学習意欲向上に寄与することができる。



第1回合同学習会の様子(HUGの実施)





第2回合同学習会の様子(災害時の炊きだし実演等)





第3回合同学習会の様子



南予の高等学校の生徒が集い、大規模災害発生時の避難所運営について考える学習会が15日、宇和島市文京町の宇和島東高校であり、西日本豪雨で得た多くの人の経験から学ぼうと、約30人が実践的な対処法や手順を学んだ。

避難所運営考える

豪雨経験聞き図上訓練

南予の高校生 宇和島で学習会

参加したのは宇和島 津島、三間、北宇和、宇東、宇和島水産、吉田、和、野村の各高校と宇和島南中等教育学校。内閣府などが進める「防災教育チャレンジプラン」で宇和島東高が本年度実践団体になった。

避難所運営の図上訓練「HUGゲーム」もあり、生徒らは4、5人のグループに分かれて挑戦。年齢、性別、国籍など避難者それぞれが抱える事情を念頭に、感染症にかかった人とどう接するか▽言葉が通じない人とどうコミュニケーションをとるか▽ペットと一緒に避難した人は別室に誘導するべきか―など、起こりうる課題や対応を話し合った。

参加した学校の生徒らは、10月に三間中学校で開催する防災キャンプの運営に携わることになっている。宇和島東高2年の友康士郎さん(18)は「運営側の苦勞を理解するだけでなく、自主的に動いて周囲を和ませる行動力を身につけたい」と話していた。

(宇和上麗)

のをきっかけに集まった。

学習会では、豪雨の際に避難所運営に携わった吉田公民館主事の加地優介さん(31)が講演した。発災直後は浄水場が損壊しており、水不足に苦しむ中で運営だったという。加地さんは「できる限り、避難所で暮らす人たちの力を信じた」と述べ、避難者自身に自治の中心を担ってもらい、加地さんらはサポートに徹するよう努めていた。

避難所を運営する上で注意事項を話し合っ書き込む高校生



● **世界津波の日高校サミット, SSH成果報告会・各種学会等への参加**

実施内容

- ・ 自分達の学習や研究、活動の披露や報告

● **宇和島市防災フェス , 5校1園合同避難訓練・学習会への参加**

実施内容

- ・ 自分達の学習や研究、活動の披露や報告

● **宇和島市防災キャンプへの参加**

実施内容

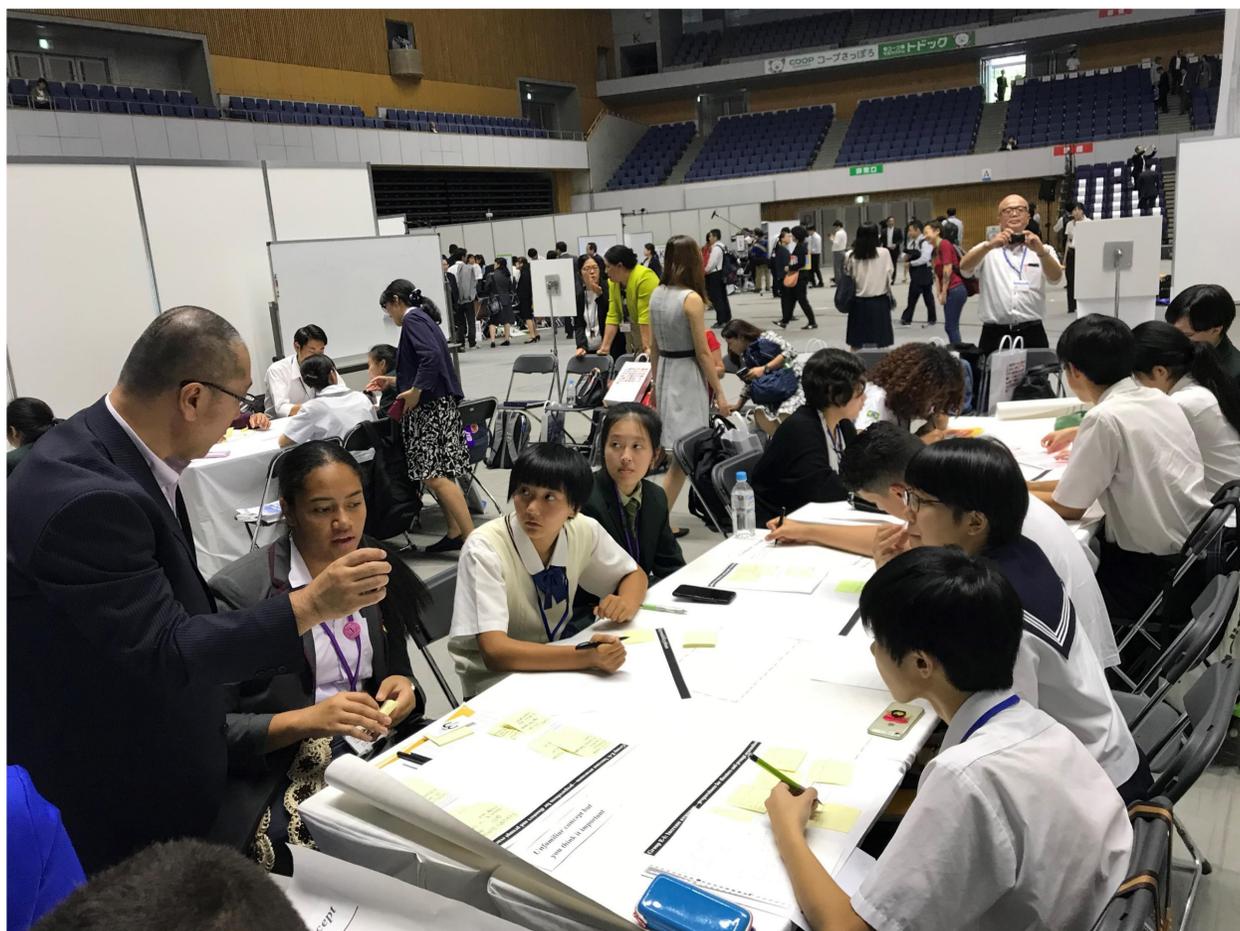
- ・ 避難所運営ゲームHUG小学生向け宇和島Verの実施
- ・ 災害食の調理
- ・ 自分達の学習や研究、活動の披露や報告

「学ぶ」から「教える」「育てる」へ
—小さな"防災士"がつなぐ地域の防災—



愛媛県立
宇和島東高等学校

SSH Utsunomiya Higashi High School
Regional Innovation
—「科学の力」で地域を変える—





The presentation slide contains the following text and diagrams:

- Top left: "Simultaneous evacuation drill with all Six schools in the same area" (with "Other schools and administration" above it). Below this is a circular diagram showing a cycle between "Verification" and "Implementation", accompanied by a photo of students evacuating.
- Top right: "Action done by Uwajima Higashi High School". Below this are three items: "Researches pertaining to earthquake, and tsunami", "Announcement", and "Scientific consideration", each with a small corresponding image.
- Center: A grey box containing the text "Correct and thorough comprehension of earthquake, tsunami, and effective evacuation plan".
- Bottom: A grey box containing the text "The disaster prevention capacity of the community".

Vertical banner on the right: 防災リサーチ プレゼンテーション

「学ぶ」から「教える」「育てる」へ
—小さな“防災士”がつなぐ地域の防災—



愛媛県立
宇和島東高等学校

SSH Ehime Prefectural Uwajima Higashi High School
Regional Innovation
—「科学の力」で地域を変える—





● 宇和島市防災キャンプ

実施内容宇和島市の児童生徒27名が参加

1日目 午前

避難所運営ゲームHUG

昼食は災害食

午後

避難所設営

夕食は自分たちで調理

夜間避難訓練

ドローンの赤外線カメラ体験

設営避難所での就寝

2日目 午前

朝食はNPO団体が用意

救急救命講習

昼食は自衛隊による炊き出しカレー

午後

ブースを設けての防災学習

- ・ NPO団体 ゲームコーナー
- ・ 市役所危機管理課 ドローン操縦
- ・ 商工会 重機操縦
- ・ 自衛隊 ロープ講習
- ・ MEの会 機材体験
- ・ トヨタ 電気自動車紹介
- ・ 薬剤師会 DIG
- ・ 防災士会 ポンプ放水体験
- ・ 高校生 防災クイズ

高校生のべ30名が運営補助として参加

「学ぶ」から「教える」「育てる」へ —小さな"防災士"がつなぐ地域の防災—



愛媛県立
宇和島東高等学校



「学ぶ」から「教える」「育てる」へ

—小さな"防災士"がつなぐ地域の防災—



愛媛県立
宇和島東高等学校





16 世界には約800の活火山が
ある。日本にあるのはいくつ？

A 444 **B** 51 **C** 111

答え **C** 111

覚え方 ポッキ - 3本分の火山が
あります。



12 救助活動の三種の神器と言われているのは、ボール、のこぎりあと一つは何？

A. ジャッキ B. ジャーキー C. ジョッキ

答え

A ジャッキ

解説)救出の障害になっている物を切断または移動するためこの3つは使用される

② ジャーキーは食べ物

③ ジョッキはビールなどのアルコール飲料に使用され

コップの名称



17. 地下街に外出していると急に地震が起きたら

2 ポイント

正解 D

- A. エレベーターはほぼ止まっているし、動いていても止まる危険性があるので×
- C. まっ時は広い場所に移動する。

「学ぶ」から「教える」「育てる」へ

—小さな“防災士”がつなぐ地域の防災—



愛媛県立
宇和島東高等学校

SSH Shima Prefectural Uwajima Higashi High School
Regional Innovation
—「科学の力」で地域を変える—

SSH
2018-2023
Regional Innovation
Ehime Prefectural Uwajima Higashi High School

学校

三間中

問題番号	4	答え	B	ポイント	1
問題番号	33	答え	③	ポイント	3
問題番号	36	答え	B	ポイント	1
問題番号	30	答え	②	ポイント	3
問題番号	19	答え	B	ポイント	3
問題番号	13	答え	B	ポイント	1
問題番号	8	答え	B	ポイント	3
問題番号	1	答え	C	ポイント	1
問題番号	34	答え	③	ポイント	3
問題番号	34	答え	②	ポイント	2



獲得ポイント

17

学校

学年

名前

問題番号	答え	ポイント



「学ぶ」から「教える」「育てる」へ
—小さな"防災士"がつなぐ地域の防災—



愛媛県立
宇和島東高等学校

SSH Shima Prefectural
Uwajima Higashi High School
**Regional
Innovation**
—「科学の力」で地域を変える—





仕上げは・・・

防災士資格取得のための試験問題 にチャレンジ

問題 14 「帰宅困難者」に関する内閣府の調査結果として正しい記述はどれか。

- ① 東日本大震災によって首都圏では約5万人の帰宅困難者が発生した。
- ② 東日本大震災によって首都圏では約50万人の帰宅困難者が発生した。
- ③ 東日本大震災によって首都圏では約500万人の帰宅困難者が発生した。

問題 14—解説

- ① 誤り。
- ② 誤り。
- ③ 正解。帰宅困難者は515万人と推計されている(p.78)。



仕上げは・・・

防災士資格取得のための試験問題 にチャレンジ

問題 29 「緊急救助」に関連する次の記述のうち、正しいものはどれか。

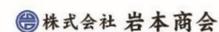
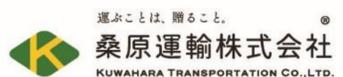
- ① 「救助活動の三種の神器」といわれているのが「バール、のこぎり、ハンマー」であり、自主防災組織等では、是非備えておきたい。
- ② 自分自身が建物などの下敷きになって身動きがとれなくなった場合、はじめはできるだけ声を出す。ホイッスルを持っていれば吹く。それがだめな場合、人工的な音を出す。
- ③ 出血時の手当てとして、直接圧迫止血法は、出血している部分を強く縛り、血流を完全に止めるため止血効果が最も高い。

問題 29—解説

- ① 誤り。「三種」に入れられるのはバール、のこぎり、ジャッキである(p. 155)。
- ② 正解。(p. 158)
- ③ 誤り。直接圧迫止血法は、出血している部分を清潔なガーゼや布で強く押さえるものである(p. 160)。



私たちは、「えひめ防災・減災 いよゼロプロジェクト」を応援しています。



自助・共助・協働 ~地域の防災力を高めよう!~

育て! 防災士



災害時の「リアル」に迫る
 宇和島こどもキャンプ

宇和島市でユニークな防災教育が進んでいる。次世代のリーダーとなる防災士養成を前提とした、市PTA連合会による「宇和島こども防災キャンプ」だ。2017年度に始まり、キャンプ後の講習・試験を経て22人の小中学生防災士が誕生。ことし10月に第2回が同市三間町であり、児童生徒27人が1泊2日のリアルでハードなプログラムに臨んだ。

南海トラフ巨大地震で水道や電気、ガスが止まる想定。子どもたちは水を極力節約し、段ボールを敷いた避難所で眠り、障害物が点在する暗闇を負傷者役と一緒に逃げる夜間避難訓練も体験した。

「自ら考え行動すること」を課される子どもたち。初日午後の避難所開設訓練も細かい指示は出されない。戸惑ううちに夕闇が迫り、避難者役の大人が押し寄せる。慌てて受け付けに走れば「避難所の準備がまだなの?」「照明は?」「食事の支度は?」と講師の毛利泰明さん(65)=消防防災科学センター防災図上訓練指導員=から鋭い問いが飛び。

子どもたちは次第に声を掛け合い、議論し分担して避難所を切り盛り。知恵とチームワークで事態を切り抜けていった。



避難所設置で毛利さん(右)の指摘を聞く子どもたち



夕食調理



消防団に毛布を使った招架の作り方を習う

広がる人の輪
 復興を後押し

キャンプの発端は同連合会による東日本大震災被災地への小中学生派遣(14~16年度)。そこで得た貴重な学びを発展させようとの狙いだった。成果

は子どもの防災力向上にとどまらない。18年の西日本豪雨災害時、「前年のキャンプでできた人のつながりが力を発揮した」と同連合会の岡本慎二会長(44)は振り返る。

防災人脈を持つ毛利さんや市、市衛隊など関係者とPTAの間にできた「顔の見える関係」が地域の復旧・復興を後押し。仕事を生かして物資輸送に汗した保護者もいれば、各地のボランティアとつながり被災者支援に乗りだした保護者もいる。

今秋のキャンプには市内4高校の生徒もサポート役として初参加。広がる人の輪を「さらに大きくしたい」と岡本さんは話す。



避難所に使う段ボールを運ぶ

参加者の声

避難所の準備は大変でしたが、いい経験ができました。(鶴岡小6年・小西侑子さん)

災害時に単独行動に走らず、仲間と協力し合うことの大切さを学びました。(三間中3年・長岡健心君)

経験者の声

学びが行動・習慣に

西日本豪雨で地元が大きな被害を受けたとき「自分もできることをしよう」と避難先の公民館で炊き出しを手伝い、大人が忙しなかた中で、小学生たちとなるべく一緒にいて声を掛け、不安を和らげようとした。

こうした行動や地震時に自然と身を守る姿勢を取る習慣は被災地派遣やキャンプ、防災士資格を取る勉強で自然に身に付いたと思います。東北では子どもの避難が大人の避難を促した話も聞きました。子どもが防災を学ぶ意味は大きいです。



吉田高2年 若下千咲さん(宇和島市PTA連合会の2015年度の東日本大震災被災地派遣、17年度宇和島こども防災キャンプに参加)

子どもは大人を動かす
 子どもたちは正しい知識を身に付けられれば、自発的に行動する。訓練で見せる柔軟な発想がこちらの参考になることもあり、訓練経験のある中学生が頼もしく小学生を指導する姿も見かける。昨年の西日本豪雨災害時には過去に指導した訓練に参加した南予の子どもたちが「最初から非常食に手を付けず傷みそうな食材から料理する」で見つけたことを話して活動するなど、訓練で学んだことを実践していた話も聞いた。

子どもは学びは大人も動かす。宇和島では、こども防災キャンプを機に保護者が子どもと一緒に防災士資格を取り、さらに周囲の大人も防災士資格を取るという広がりも出ています。

災害に定型はない
 宇和島こども防災キャンプをはじめ、いろいろな防災訓練で講師を務めているが、訓練では参加者に「困る」「経験してもうっとうしい」という声は聞かない。未経験の避難所運営を任せられ混乱するスマートフォンも使えない。そうした困った状況をどうしたら解決できるかを自由な発想で考え、行動する力を付けることが大事だからだ。

災害は決まった形で起きない。命を守るための行動は状況によって変わる。必ずしも誰かの指示を待つのではなく、自分で判断する訓練が必要。人は困った経験や忘れない訓練で失敗しても、それは次のヒントになる。

南海トラフ巨大地震では、広域災害のため愛媛にすぐ助けの手が来ない長期孤立も予測される。「困る」状況が長く続く恐れがあることも意識付けておくべきだ。

困る経験が
 考え行動する力に

財団法人消防防災科学センター防災図上訓練指導員 毛利泰明さん(県北町)



「学ぶ」から「教える」「育てる」へ
—小さな“防災士”がつなぐ地域の防災—



愛媛県立
宇和島東高等学校



一番の成果は・・・

「つながり」

愛媛県教育委員会

宇和島市教育委員会

「地域の防災力」

宇和島市PTA連合

自衛隊愛媛地方協力本部

「地域の教育力」

NPO法人日本防災士会愛媛県支部南予地区ブロック

愛媛ME（メンテナンスエキスパート）の会

NPO法人うわじまグランマ

「郷土愛」

カレッジ

愛媛大学

愛媛県立野村高等学校

愛媛県立吉田高等学校

「地方創生」

愛媛県立宇和島南中等教育学校

愛媛県立津島高等学校



御静聴ありがとうございました

御指導、御助言
よろしくお願い致します

次年度も宇和島市頑張ります！！

