

# 策定支援地区報告



<平成30年度 津波防災教育実施業務>

地域で津波に備える地区防災計画策定検討会 第2回

2018年9月18日

# ウトロ地区 1. 取組みの経緯と特徴

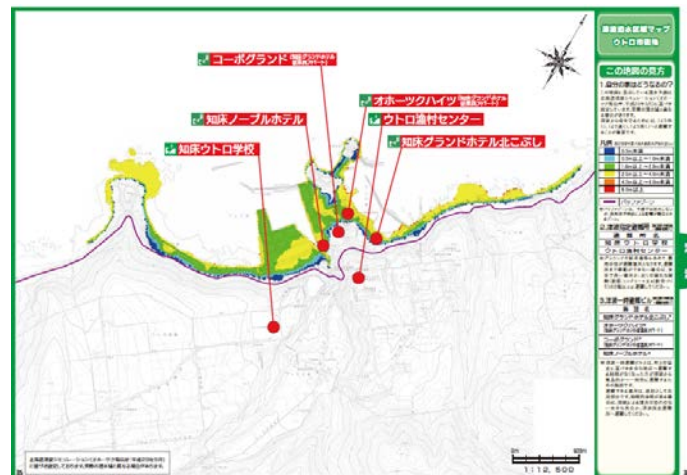
## 観光地における津波と土砂災害からの避難

### <地域特性>

- 世界自然遺産知床ウトロ地区
- 海と山が近接した**平野部が狭い地形**
- 斜里町の中心街から約40キロ離れている
- **低い高齢化率（17.6%）**、少ない世帯人員（1.80人）
- 地域協働が活発
- 女性消防団員4名が日常的に高齢者宅を訪問し定着している
- 北海道胆振東部地震の停電時、知床温泉旅館組合が地域住民に温泉を開放

### <主な課題>

- **外国人を含む観光客**の津波避難支援対策
- 津波避難路の交通規制
- 流氷等を考慮した**冬期の津波避難対策**
- 土砂災害警戒区域等の指定をうけた**土砂災害からの避難対策**



津波浸水区域マップ



指定避難所案内図



道の駅ウトロ 夏季は駐車場に観光客が滞在



昭和56年8月豪雨で氾濫したペレケ川



津波避難タワーに指定されたホテル

# ウトロ地区 2. 取組み状況

## キックオフ（関係者事前協議）及び住民向け勉強会の実施

7/2 キックオフミーティング



自治会・行政・関係機関によるキックオフ



津波避難所に向かう坂道



洪水・地震・津波時の指定避難場所

8/31 住民向け勉強会



会場の様子(参加者51名、関係者13名)



自治会長による開会挨拶

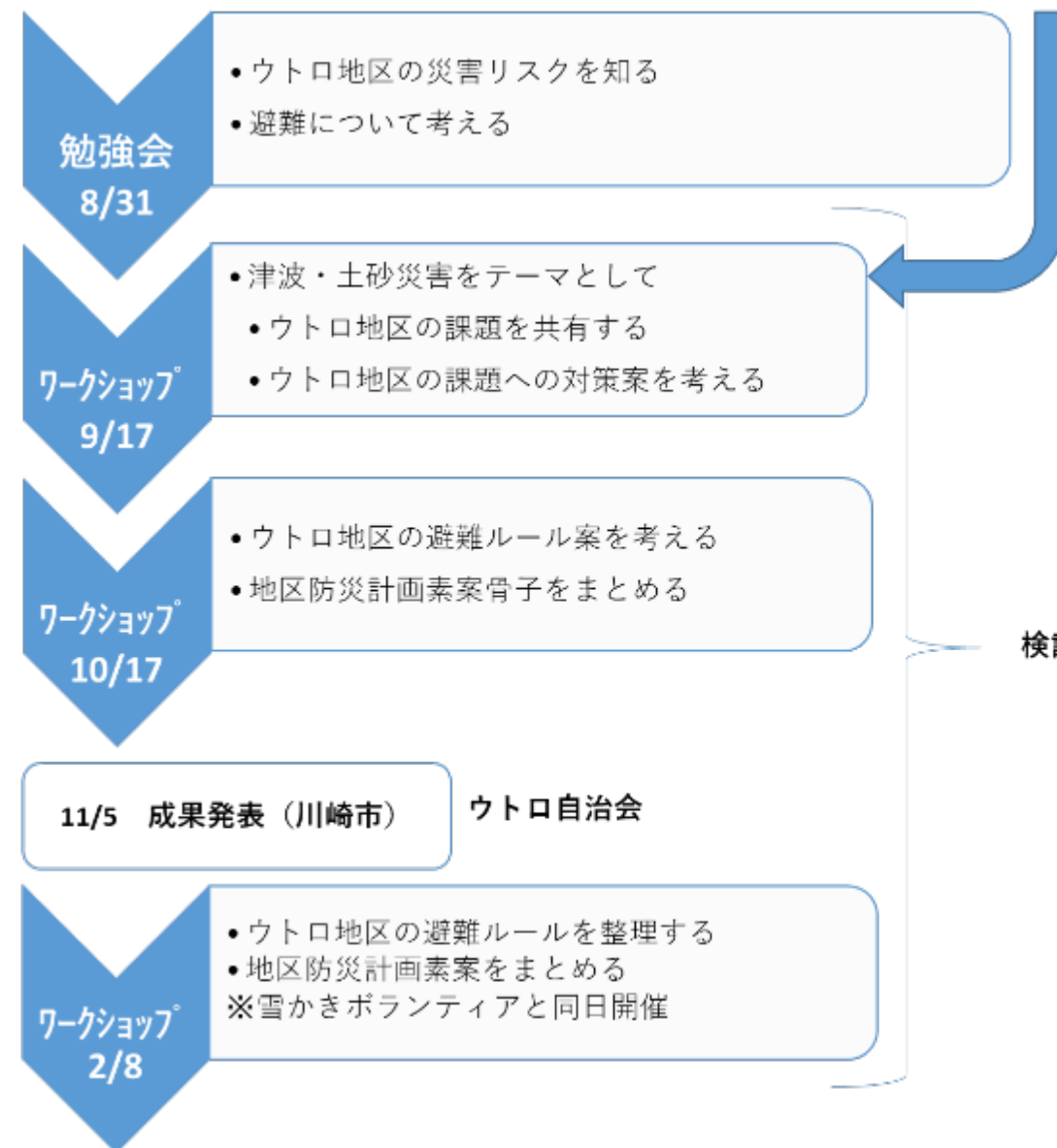


ワークショップの様子



# ウトロ地区 3. 今後の検討事項

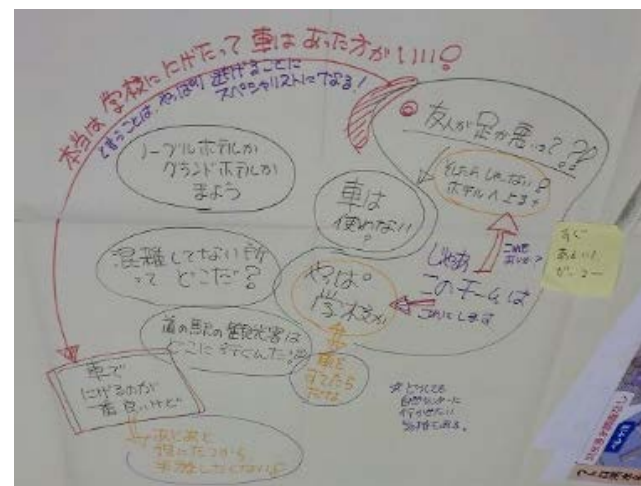
## アンケート調査結果を踏まえた対策検討



### 防災に関するアンケート調査の実施 8/25-9/5



検討メンバー



## ウトロ地区 4. 津波防災の日イベントでの主な報告内容案

- ① 世界自然遺産知床ウトロ地域における、外国人を含む観光客の津波避難支援対策
- ② 津波避難路の交通規制
- ③ 流氷等を考慮した冬期の津波避難対策

# 川崎区扇町地区・水江町地区 1. 取組みの経緯と特徴

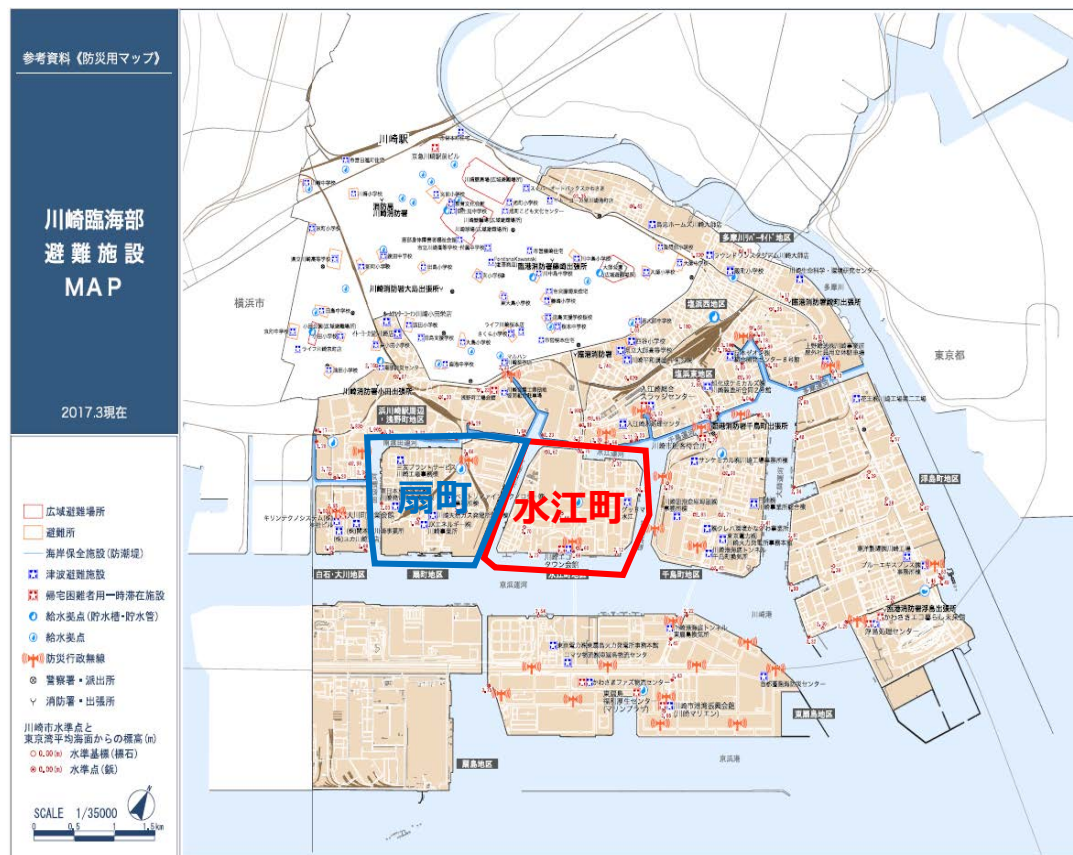
## 臨海工業地帯（多様な企業）における地域としての津波対策

### <地域特性>

- 京浜工業地帯の一角にある**堤外地**
- 昭和初期に建設された**埋立地**であり、**四方を運河に囲まれている**
- 水江町は**多様な企業**、扇町地区は居住者もあり（46世帯）

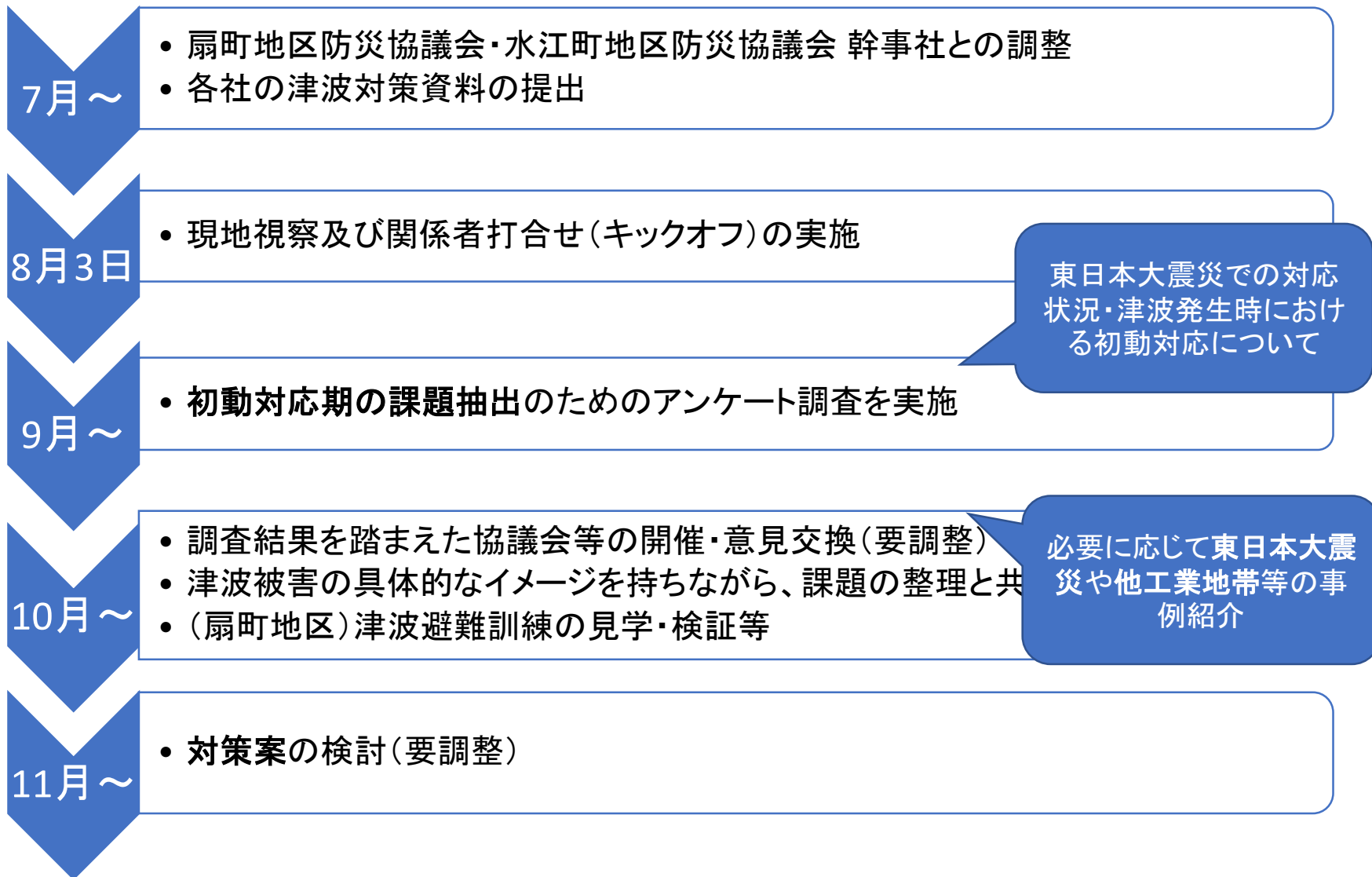
### <主な課題>

- 津波により島の大部分が浸水し、  
浸水深は扇町：最大2～3m  
水江町：最大1～2m（川崎市想定）
- **多くの企業が液状化対策や津波・高潮への関心があるが、それぞれの対策に留まっている**
- **島全体としての津波対策は未検討**



# 川崎区扇町地区・水江町地区 2. 取組み状況及び今後の検討

## アンケート調査を通じた課題抽出及び対策案検討に向けた取り組み（案）



## 川崎区扇町地区・水江町地区

### 3. 津波防災の日イベントでの主な報告内容案

- ① 日本を代表する臨海工業地帯（川崎臨海部）における企業間連携の可能性
- ② 堤外地としての津波防災対策の検討



# 岩原・沼田地区 1. 取組みの経緯と特徴

## 隣接市町との広域連携（津波避難者受入れ）のための地域防災力強化

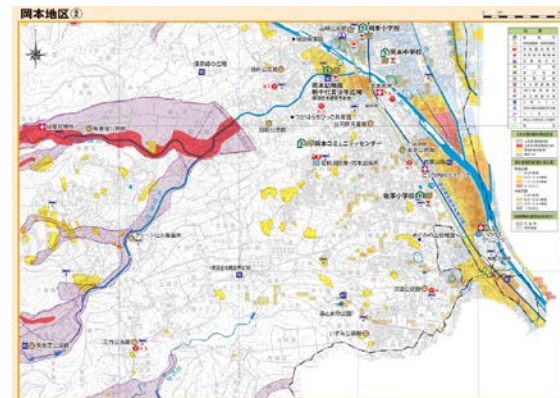
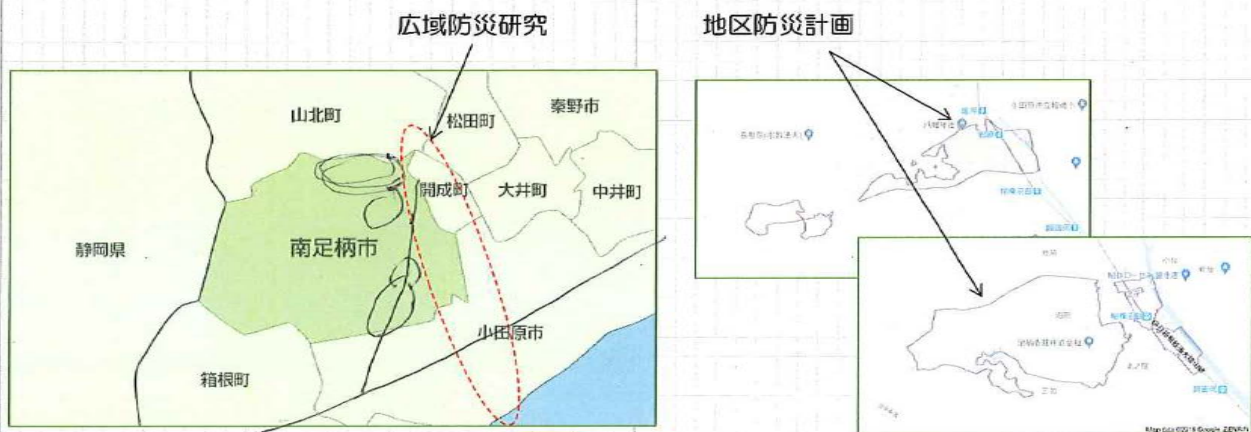
### <地域特性>

- ・ 神奈川県西部に位置し、南は小田原市と箱根町、西は静岡県に接する
- ・ 内陸にある住宅地

### <主な課題>

- ・ 小田原市や真鶴町などに津波被害が生じた場合、**後方支援及び広域防災の拠点として、被災地と支援地域や組織をつなぐ役割を担うため、市境に当たる岩原・沼田地区の防災力を強化する**

- 「南足柄みらい創りカレッジ」が主催するワークショップと地域の子供達への“防災アカデミー”活動を主軸に、両地区の防災意識を高める活動に貢献
  - 抽出された課題に対する対応策を実践し、**地区防災計画立案を支援**
- ※隣接する「開成町」及び「小田原市」と連携した広域防災研究を通じて、津波災害時の広域防災基本計画策定を支援



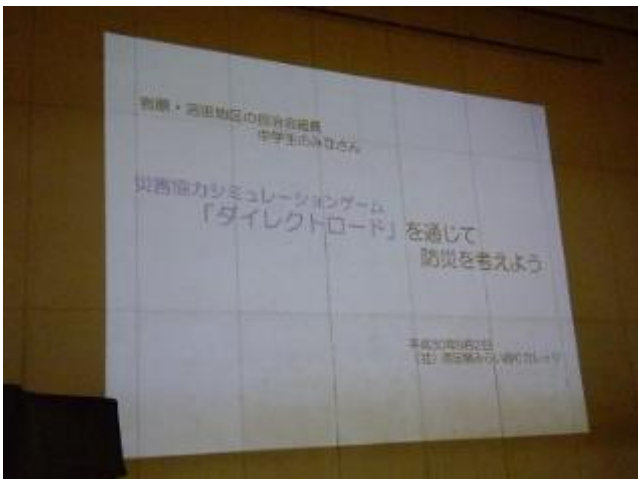
南足柄市防災ハザードマップより

# 岩原・沼田地区 2. 取組み状況

## 9/2 防災ゲーム「ダイレクトロード海辺の町」の実施

取組みの最初のステップとして  
・自助・共助の大切さ  
・地域における災害時の初動対応  
・コミュニケーションの大切さ  
を学びました。

### ①岩原地区・沼田地区の自治会役員（約80名）



（社）南足柄みらい創りカレッジのファシリテーションで防災ワークショップ実施

性別や年代、地区の混成グループで検討

### ②岩原地区・沼田地区の中学生（約140名）



岩原地区自治会長の挨拶



中学生約140名が参加



女子の多いチームがコミュニケーション力でトップに<sup>10</sup>



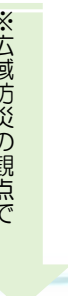
## 防災計画立案に向けた今後の進め方

### 実施フェーズ

- 9/2 第1回 広域防災WS開催
  - ・ダイレクトロード「海辺の町」の実施（津波災害を例に災害時の自助共助の重要性に気づく）
  - ・対象；岩原・沼田地区の組長および地区の中学生(2回に分けて9時半から12時まで)
- 9/18（本日） 地区防災計画策定検討委員会
  - ・岩原/沼田地区での計画や進捗状況説明と共有（樋口）
- 10/20 第2回 広域防災WS開催
  - ・最近起きた災害から学ぶ（減災に求められるもの）
  - ・DIG（Disaster Imagination Game）の実施（自分の地域の減災を考える）
  - ・対象；岩原地区の組長
- 11/5、6 津波防災の日イベントに参加（@川崎市）
  - ・地区防災計画の立案に向けた「南足柄市岩原/沼田地区の取り組み紹介」

（11/17 第2回 広域防災研究会開催 ）
- 来年3/6 地区防災計画策定検討委員会
  - ・成果の発表（樋口）

※広域防災の観点で  
地区防災計画立案に向けた  
準備を進める



## 岩原・沼田地区

### 4. 津波防災の日イベントでの主な報告内容案

✓ 10/20の防災W/Sを踏まえて詳細作成予定

テーマ：「岩原・沼田地区での防災計画立案に向けて」

サブタイトル；津波等の災害時の広域防災/減災実践に向けた地区防災のあり方

- 1) 地区の抱える課題について
- 2) 9/2ワークショップの実施および見えてきたあらたな課題
  - 「自助・共助」の重要性を自治会および中学生と考える
- 3) 地区全体で取り組む防災のあり方
  - DIGの実施から見えた気づき
- 4) 今後に向けた計画
  - 津波をはじめとした様々な災害に対して地区が強くなるために



# 土肥地区 1. 取組みの経緯と特徴

全国初の海のまち安全創出エリア(津波災害特別警戒区域・オレンジゾーン)の指定

## 「観光防災まちづくり推進計画」の流れで取り組む「地区防災計画」

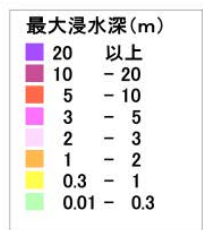
### <地域特性>

- 高齢化率47.5%、深刻な過疎化
- 土肥温泉の観光地

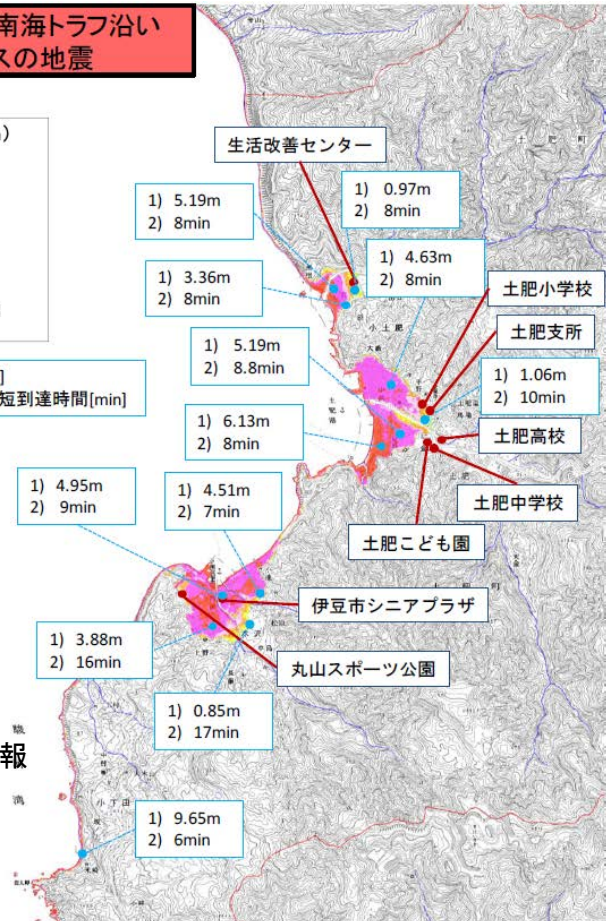
### <主な課題>

- 津波被害想定 L1: 4分7m、L2: 6分10m
- 1854年安政東海地震では死者13人、津波の高さは4.4~5m
- 狭隘道路、老朽建物多数。空家も多い
- 土砂災害警戒区域・特別警戒区域が多い

駿河トラフ・南海トラフ沿いの最大クラスの地震



1) 最大浸水深[m]  
2) 最大津波の最短到達時間[min]



土肥地区観光マップ 津波避難ビル等の情報が掲載



「海のまち安全創出エリア」として、観光・居住・観光のバリエーションが豊富に広がる。これら地域の取り組みが、防災・減災に大きく貢献している。2019年「防災・減災」をテーマに、防災・減災の取り組みを推進する。

地震だ、津波だ、すぐ避難!

強い地震を感じたら  
大津波警報  
津波警報 が発表されたら  
津波1級警報

高台が避難ビルへ  
ただちに避難!

区分	想定地震	最短到達時間					津波高	
		+50cm	+1m	+3m	+5m	+10m	最大津波	最大津波
レベル1	5地震総合モデル	3分	3分	3分	4分	-	4分	7m
レベル2	南海トラフ巨大地震	4分	4分	4分	5分	6分	6分	10m

土肥地域の浸水深・津波到達時間 (伊豆市津波避難計画より)

# 土肥地区 2. 取組み状況及び今後の検討

## 地区内2地区・旅館組合での計画策定

6月25日

- みんなで考える会(市民集会)
- 観光防災まちづくりに係る取組状況の共有
- 地区防災計画作成の推進、地域資源の把握

9月20日

- みんなで考える会(意見交換会)小土肥地区
- 地区防災計画策定について
- まちづくりについて
- 観光協会及び旅館組合との打合せ

10月12日

- みんなで考える会(意見交換会)八木沢地区
- 地区防災計画策定について
- まちづくりについて
- 観光協会及び旅館組合との打合せ

10月28日

- 内閣府地震防災訓練

12月4日

- 土肥中生と考える会

土肥地区内の12地区及び中学校、漁協、観光協会、旅館組合等19団体が考えた「地震・津波対策がんばる“地域宣言”」を活用して検討



ワークショップの様子



市民集会の様子

## **土肥地区** 3. 津波防災の日イベントでの主な報告内容案

- ① 観光防災まちづくりの一環としての、地域一体となった取組み
- ② 観光協会及び旅館組合の津波に備える地区防災計画



# 文里地区 1. 取組みの経緯と特徴

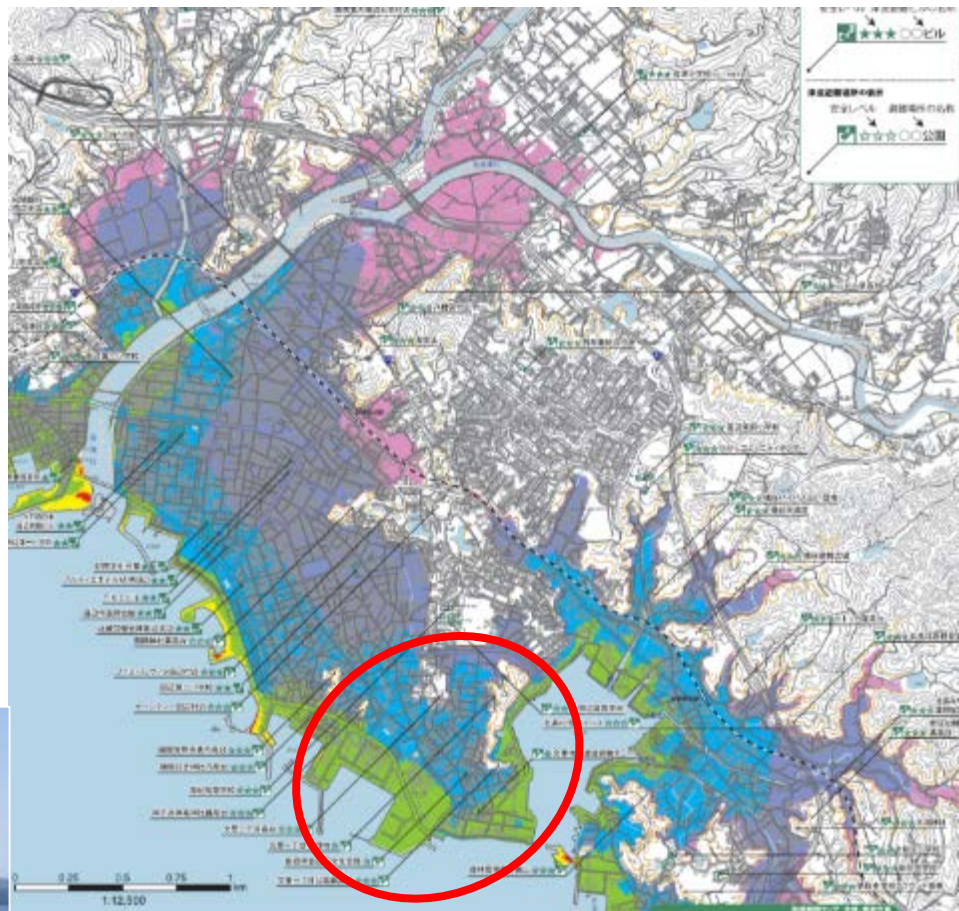
## 要支援者の避難支援を含む避難ルールの見直し

〈地域特性〉

- 地区の大部分が平地で、そのほとんどが**津波浸水想定区域**
- 沿岸部に近い小さな山などが一時避難場所

〈課題〉

- 過去に**昭和南海地震**（1946年12月21日）で津波被害があった
- 沿岸部の一部は、南海トラフ巨大地震の津波浸水想定による「津波避難困難地域」になっており、文里地区では、第一波到達時間**17-21分**、想定最大浸水深**9m**と想定されている。



文里地区のハザードマップ





# 文里地区 2. 取組み状況

## 8月4日 防災講演会・ワークショップ

〈講演会〉「東日本大震災の教訓から、命を守る津波対策を考える」

～岩手県大槌町安渡地区の取り組みを手がかりに～（防災都市計画研究所 所長 吉川忠寛氏）



### 6. おわりに

「津波で死にたくない」と「要支援者を助けたい」のジレンマを乗り越える「避難ルール」

- ▶ 要支援者をどこまで支援するか？ → 自分が助かる範囲で要支援者を助ける「**助け合い**」の共通の線引き（= 安渡では「15分ルール」）
- ▶ 避難ルールは、**後ろめたさを感ずずに「率先避難し」「避難」させる災害時の社会的合意**（=「津波地区防災計画」ともいいます）
- ▶ 「助け合いの救援」は自己責任であって、互助のルールではない
- ▶ 災害前に宣言することで、自分・家族を守るための避難対策（**自助**）を**本気で考える人を増やせ** → その運動を**自主防災組織が推進**する
- ▶ 仮に「巨大南海トラフ地震津波」が厳しくても、「3運動地震津波」やもっと小さい地震津波なら救える → **決して避難を必要としない!**
- ▶ 文里地区ならではの避難ルールを一緒に考えましょう！ → 現世代からお子さん、お孫さんまで引き継げる避難ルールを文里地区に！

ご清聴ありがとうございました。

〈ワークショップ〉「文里地区における津波対策の課題とは??」



感想

「避難場所は自宅から目と鼻の先なので心配ない。」

「避難路は細く、古いブロック塀に挟まれているため、倒れて避難路を塞ぐ恐れがあり心配」

「海岸の工場で勤務しているが、上司や同僚が避難しない場合、自分だけが避難するわけにいかず、避難したくてもできない」



# 文里地区 3. 今後の検討事項

## お一人避難訓練をふまえたルールの見直し

### お一人避難訓練（まちあるき）

8月4日の講演会・ワークショップの参加者のみを対象とし宿題として実施、町内会館に回収ポストを設置、また町内会役員で適宜回収する。

（締切：8月26日）



### 第2回ワークショップの実施

9月30日予定

「お一人避難訓練」（まち歩き）の記録用紙	
※お一人で避難訓練を実施し、以下にご記入いただき、1月 日までに、様式にご提出下さい（グループでの実施も可）。	
① 避難を開始する場所の住所	<input type="text"/>
② 一時避難場所の名称（「1丁目南高台」など）	<input type="text"/>
③ 避難に要した時間	<input type="text"/> 分
④ 避難の方法（徒歩、車いすなど）	<input type="text"/>
⑤ 避難中の危険な場所（狭い道、古いブロック塀など）	<input type="text"/>
⑥ 災害時に役立つもの（非常用持出袋、薪炭を庫、安全な道など）	<input type="text"/>
⑦ 避難で不安に感じること、その他	<input type="text"/>



地区が設置した高台避難路



公営住宅に設置された津波避難場所

津波避難場所の入り口



地区で設置した津波避難のための標高看板

### 今後の流れ

11月の発表に向け、避難困難者への支援も含めた現在の避難ルールの見直しを地区全体で実施する

## 文里地区 4. 津波防災の日イベントでの主な報告内容案

### (1) これまでの取り組み

- 2002年の自主防災会結成以来、
  - ① 避難階段の自主整備
  - ② 防災訓練の定期開催
  - ③ 啓発講座
  - ④ ワークショップ (DIG,HUG)
  - ⑤ 他地区の視察
  - ⑥ 防災マップ・防災ニュースの発行 などを実施
- 近年の防災訓練では、地区内の県立高校との連携を開始

# 文里地区 4. 津波防災の日イベントでの主な報告内容案

## (2) 今年度の取り組み

- ①6月1日、関係者事前協議(安渡地区の事例紹介、「地区防災計画」の説明、内閣府モデル地区推薦の承諾など)
- ②7月8日、津波防災訓練の実施(避難訓練、投光器・発電機の試運転など。参加者が大幅増)
- ③7月8日、住民アンケートの実施(「安渡訓練調査」と共通の質問項目を含む)
- ④8月4日、関係者事前協議(取組方法、防災課題の検討等)
- ⑤8月4日、第1回講演会・ワークショップの実施(講演会、防災課題の検討など)
- ⑥8月18日、夏祭りでの「ぼうさいコーナー」の設置(初開催、盛会)
- ⑦8月26日(締切)、「お一人避難訓練」(住民各自が実施)
- ⑧9月30日、第2回ワークショップの実施(津波避難課題の整理など)
- ⑨10月(未定)、第3回ワークショップの実施(「避難ルール(案)」の検討など) →11/5の発表に間に合うか?



## 文里地区 4. 津波防災の日イベントでの主な報告内容案

### (3) 地区の主な課題と取組の特徴（吉川提案）

- ① 避難開始までに数分の猶予もない！【災害リスクの共有】  
→ 率先避難・声かけ、避難開始時間の順守など
- ② 自分が助かる範囲で要支援者を助ける！【要支援者支援のルール】 → 「ギリギリの共助」
- ③ 要支援者も避難をあきらめない！【要支援者避難のルール】 → 家族会議、支援者の確保など
- ④ 私を心配してくれる人のために、私は避難する！【避難の動機付け】 → 家族会議、自助の啓発など
- ⑤ 一時避難場所での孤立対策を考える！【一時避難場所の環境整備】 → 簡易トイレと水と情報の準備など
- ⑥ 避難ルールを広く周知し、次世代に継承する！【避難ルールの普及】 → 地区防災計画、「お一人避難訓練」、各種団体との連携、地元・来街者への周知活動

## 文里地区 4. 津波防災の日イベントでの主な報告内容案

### (4) 地区防災計画の役割

○地区防災計画は、地区住民が共有できる災害対応・防災活動のルールを定め、それに基づく訓練を実施し、それを広く周知し、次世代に継承することができる。

そこで、地区住民組織は、地区防災計画をもとに、防災活動を体系的、計画的に行い、行政をはじめとする様々な団体との連携強化を図ることを通じて、災害による被害軽減に役立てることができる。

○文里地区自主防災会長 井瀬氏

四六時中避難のことを考え生活することはできません。

「いざというとき、正しくスイッチが入る仕組みづくり」

→「避難ルール(案)」 →「地区防災計画」

# 宇品西地区 1. 取組みの経緯と特徴

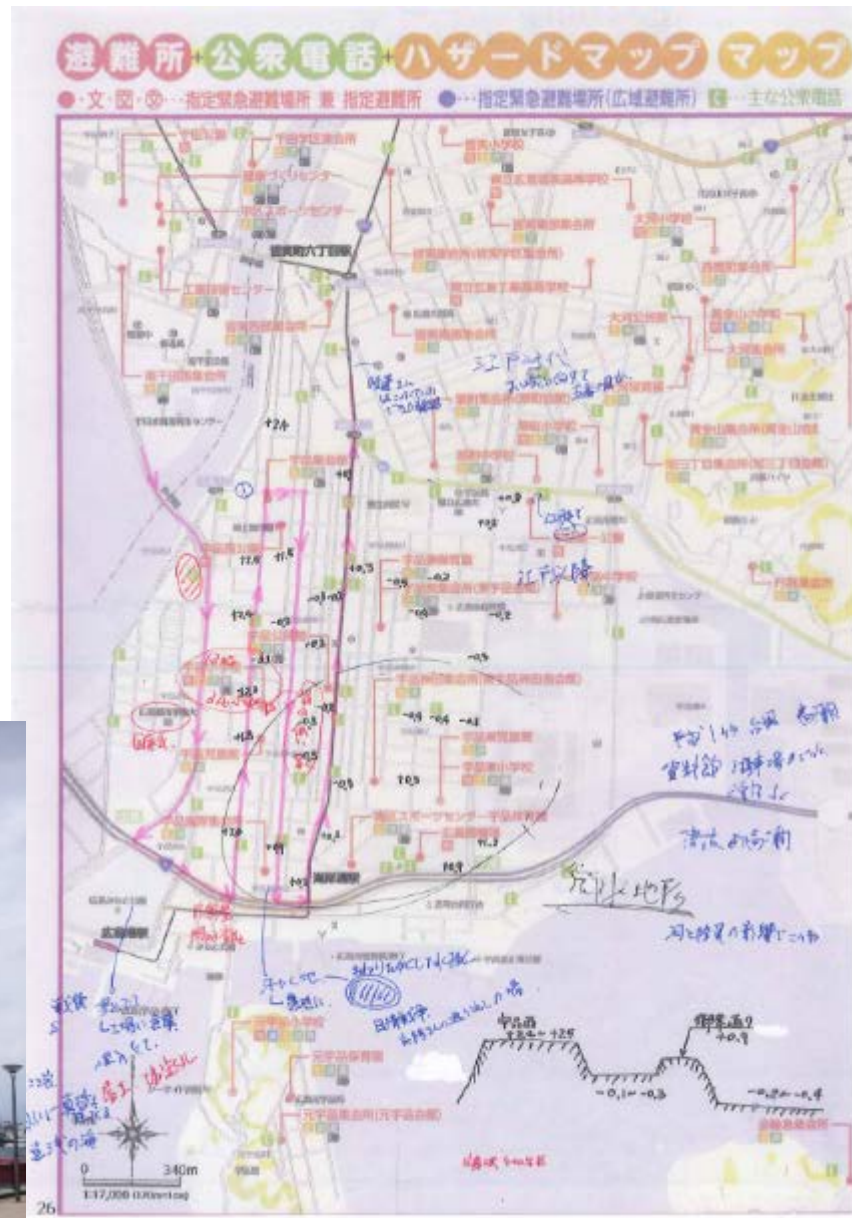
## 新たな津波避難場所の検討

〈地域特性〉

- 南に広島湾（広島港）西に大田川水系の元安川と京橋川の合流点となっている。
- 宇品西地区は**海拔2.3m**、その他の地区は**海拔-0.3~0.1m**

〈課題〉

- 災害時の避難については、避難所運営マニュアルでは、職務やメンバーは定められているものの、実際に災害発生時にスムーズに運用できるかが課題。
- **津波避難の体制が確立されていない。**
- 町内会に加入していない人への対応をどうするのか。



宇品西地区のハザードマップ



# 宇品西地区 2. 取組み状況と今後の検討事項

## 西日本豪雨での災害対応をふまえた取り組みの展開

### 7月6日 キックオフ会議

- 今後の進め方（第1回ワークショップ・）の確認をする。
- 参加者：広島県、広島市、宇品小学校、自主防災会、地区社協
- 第1回ワークショップでの実施内容の決定
- 宇品地区での避難行動に関する自主防災会で把握している課題点の共有

**\* 平成30年7月豪雨災害にて広島市南区が被災。隣接する楠那地区の災害対応支援**

### 8月19日 宇品西地区自主防災に関する検討会

- 平成30年7月豪雨災害における災害対応について
- 宇品西地区『自主防災計画』策定について

### 9月22日 第1回ワークショップ

- ワークショップ（図上演習）を通して、宇品西地区の地理的特性・防災上の特性を把握する。
- 今後の防災の取り組み方針を議論する。

### 第2回以降の検討会

- 第1回目のワークショップの振り返り
- 宇品西地区の地区防災計画を策定



## 宇品西地区 3. 津波防災の日イベントでの主な報告内容案

- ① 平成30年7月豪雨災害を踏まえた宇品西地区としての災害対応方針の検討。
- ② 津波被害を想定を考慮した、地区独自の津波一時避難体制の検討
  - 地区避難場所の検討
  - 地区ハザードマップの作成

# 中島地区 1. 取組みの経緯と特徴

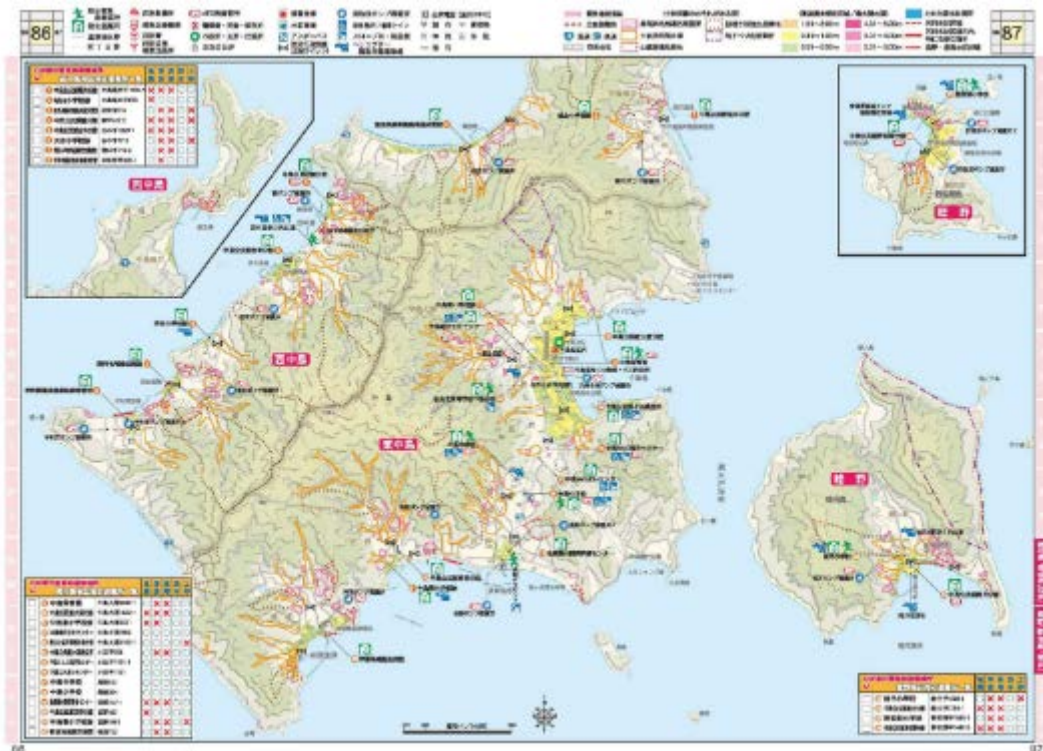
## 島の津波避難

### 〈地域特性〉

- 高齢化率：60%以上
- 平日昼間人口は女性や高齢者の割合が非常に高い
- 観光面などの誘客事業が盛んで、時期によって不特定多数の来訪者の対応も考慮する必要がある

### 〈課題・懸念事項〉

- 地震や台風時に津波、高潮による津波被害が想定されている
- 過去にも高潮等の被害が数多く発生
- 山間部の土砂災害
- 古い木造住宅密集地での火災の延焼
- 高齢化率が高く、災害時の活動体制及び支援体制



# 中島地区 2. 取組み状況と今後の検討

## 「津波避難カルテ」の配布とシミュレーションの共有

9/3

### • ワークショップ

- 〈中島地区での取り組み〉
- 地区防災計画について
- 関係者事前協議の報告
- 世帯別避難カルテの活用と運用について



9月8-9日

### • 防災訓練

- 避難カルテの配布
- 避難の可視化  
(シミュレーション投影)



愛媛大学二神教授による講話

避難場所



# 中島地区 3. 今後の検討事項

## 「津波避難カルテ」の見直しと成果発表

### 10/5 ワークショップ

世帯別避難行動カルテに基づく、避難に関する課題と対策の検討。

### 11/5 成果発表

策定済みの地区防災計画に、津波避難の**世帯別避難カルテ**を作成し、津波対策を検討。住民の避難行動については、GPSで計測し、**愛媛大学二神研究室**でシミュレーターを実施。

右: 世帯別津波避難カルテ



避難訓練開催地

中島地区 世帯別津波避難能力(子ども)

発表 者

世帯番号	世帯主	避難所	避難経路	避難時間	避難手段	避難経路	避難時間	避難手段
1-1-1	山田 太郎	中島西地区 避難所	自宅 → 避難所	10分	徒歩	自宅 → 避難所	10分	徒歩
1-1-2	山田 次郎	中島東地区 避難所	自宅 → 避難所	15分	徒歩	自宅 → 避難所	15分	徒歩
1-1-3	山田 三郎	中島西地区 避難所	自宅 → 避難所	12分	徒歩	自宅 → 避難所	12分	徒歩
1-1-4	山田 四郎	中島東地区 避難所	自宅 → 避難所	18分	徒歩	自宅 → 避難所	18分	徒歩
1-1-5	山田 五郎	中島西地区 避難所	自宅 → 避難所	11分	徒歩	自宅 → 避難所	11分	徒歩
1-1-6	山田 六郎	中島東地区 避難所	自宅 → 避難所	16分	徒歩	自宅 → 避難所	16分	徒歩
1-1-7	山田 七郎	中島西地区 避難所	自宅 → 避難所	13分	徒歩	自宅 → 避難所	13分	徒歩
1-1-8	山田 八郎	中島東地区 避難所	自宅 → 避難所	17分	徒歩	自宅 → 避難所	17分	徒歩
1-1-9	山田 九郎	中島西地区 避難所	自宅 → 避難所	14分	徒歩	自宅 → 避難所	14分	徒歩
1-1-10	山田 十郎	中島東地区 避難所	自宅 → 避難所	19分	徒歩	自宅 → 避難所	19分	徒歩



消火訓練の様子



松山市役所による事前打合せ



- ① シミュレーター分析を活用した島嶼地区での津波避難対策（高齢者等の避難行動を想定）
- ② 島内の高台は山間部となるため、地震による土砂災害も考慮した津波避難場所の選定
- ③ 津波対応避難所がない島嶼での津波避難対策