

2012.10.12
香川事業継続検討協議会

減災社会を築く 静岡県の応援・受援の取組み

北米プレート
ユーラシアプレート
太平洋プレート
フィリピン海プレート

静岡県危機管理部
危機報道監 岩田孝仁

富田有紀の理想郷—しずおか
ふじのくに

2011年3月11日 東日本大震災への 静岡県の被災地支援活動

いわて花巻空港
山田町 20,140人 (815人)
大槌町 16,500人 (1,353人)
静岡県現地支援調整本部 (H23.3.26~10.1)
遠野市 人口32,400人
43,000人 (1,078人)
大船渡市 43,300人 (446人)
陸前高田市 24,700人 (1,939人)

富田有紀の理想郷—しずおか
ふじのくに

壊滅的な被害を受けた街並み(大槌町)

避難所、物資拠点、仮役場となった中央公民館より

津波にのまれた町役場

壊滅的な被害を受けた街並み(山田町)

自衛隊により街路が少しずつ復活

山田町役場地下の駐車場が津波で被害

図書館跡の高台に避難して30数人が助かる

津波被害

岸壁に乗り上げた大型貨物船

津波の後、火災で焼失した市街地

RC造の壁も押し出す威力

富田有紀の理想郷—しずおか
ふじのくに

静岡県の支援方式

- ・岩手県遠野市に、現地支援調整本部を設置
- ・県と市町村が連携し、特定の被災沿岸市町を重点的に支援
- ・現地本部が現地のニーズを把握し、県本部と調整
- ・民間支援も現地本部が調整し、効果的な支援を実現

富田有紀の理想郷—しずおか
ふじのくに

遠野市浄化センターに設置した 静岡県の支援調整本部(3月26日)

第1陣到着 川勝知事を本田市長が出迎え



朝もやの中の浄化センター



会議室を寮室に



毎朝7時 出発前のミーティング

静岡県からの支援物資



被災地の支援にあたって取組んだ 基本的な考え方

- 被災者の立場に立ち、被災自治体の手となり足となり活動
- 日々変わる被災地のニーズに的確に対応
- 混乱した被災地では「何が必要ですか？」ではなく、「こういうことができる」と具体的なメニューを提示

富田有紀の理想郷-れすおか
ふじのくに



遠野災害ボランティア 支援センターの開所 (4月8日)

富田有紀の理想郷-れすおか
ふじのくに



静岡県の被災地支援の推移

	主な活動	支援物資
先遣隊 3/19~3/26 11名	・岩手県内の被災地を調査 ・主な支援先を大槌町、山田町に ・被災した沿岸市町を支援する遠 野市と連携	・スズキ自動車から提供を受 けた軽トラック10台 ・毛布、水、非常食
第1次隊 3/25~4/1 20名	・遠野市浄化センターに現地支援 調整本部を設置 ・大槌町、山田町、遠野市の物資 拠点運営支援 ・遠野市災害対策本部に要員配置	・生野菜、果物 ・米、粉ミルク ・下着、靴下等生活必需品
第2次隊 4/1~4/9 26名(市町4名)	・物資拠点運営支援を継続 ・被災町の行政事務の応援ニーズ 把握(一部事務を応援)	・野菜、果物、調味料 ・行政事務用品
第3次隊 4/9~4/16 26名(市町10名、焼 津水産高校から4名)	・物資拠点運営支援を継続 ・大槌町・山田町で避難所窓口、 行政事務の支援	・子供用文房具
第4次隊(4/14~)以降 県及び市町の職員 26名程度を派遣	・物資拠点運営支援を継続 ・大槌町・山田町で避難所窓口、 行政事務の支援	・本県特産品 ・壁のぼりの掲揚等

家族による捜索が続いている



第4陣～第8陣(4月14日～5月21日)
被災者の避難生活の改善



窓口での
住民案内



工事発注業務

富田有形の理想館—しずおか
ふじのくに



静岡から
こいのぼり
5,900匹を
被災地に



第9陣～第13陣(5月20日～6月24日)
罹災証明・義捐金申請受付



義捐金交付事務



大槌町仮庁舎前で
住民対応

富田有形の理想館—しずおか
ふじのくに



各地で仮設住宅の
建設が進む



第14陣～第20陣(6月23日～8月13日)
避難所から応急仮設住宅へ



仮設住宅へ
備品を搬入

仮設住宅の鍵を
入居者に配布



富田



4か月が過ぎた街並み(大槌町)



7月16日

火災で焼けた
大槌小学校に
仮庁舎を設置



富田

津波にのまれた町役場



4か月が過ぎた街並み(山田町)



7月16日

山田町役場
津波で被害を
受けた地下駐
車場にも車の
姿が戻る

図書館跡の
高台から山
田湾を望む



第21陣～第25陣(8月11日～9月17日)
避難所の閉鎖・選挙事務支援



浅水公文書の仕分け作業

富田有形の理想館—しずおか
ふじのくに



8月21日
大槌町長選挙
9月11日
知事選
県・町議会選挙
投票準備

期日前投票



第26陣～第27陣・撤収隊(9月15日～10月7日)
引き継ぎ・撤収



図書データの復元

山田町撤収式



遠野本部撤収式

富岡有形の理想館—レゾおか
ふじのくに

被災地への人的支援の概要

先遣隊(3月19日)～第27陣(10月1日)

県	市町	合計
369人	314人	683人

※引き継ぎ、遠野市に危機管理部署職員が2名駐在し、沿岸部の支援に当たっている。

その他の主な派遣状況

緊急消防援助隊(消防)	3/12～	地上部隊・航空部隊の派遣
広域緊急援助隊(警察)	3/12～	救出・救助活動
技術職員派遣	3/12～	環境放射線モニタリング、下水道復旧支援、応急危険度判定士の派遣
医療派遣、救護、公衆衛生派遣	3/11～	DMAT(災害派遣医療チーム)、保健師、医療スタッフ、公衆衛生絵師などの派遣
児童福祉関係派遣	4/10～	児童福祉司、児童心理士の派遣

富岡有形の理想館—レゾおか
ふじのくに

20



富岡有形の理想館—レゾおか
ふじのくに

**静岡県として
東海地震を
どのようにとらえているか**

富岡有形の理想館—レゾおか
ふじのくに

1976(昭和51)年8月

東海地震説の衝撃

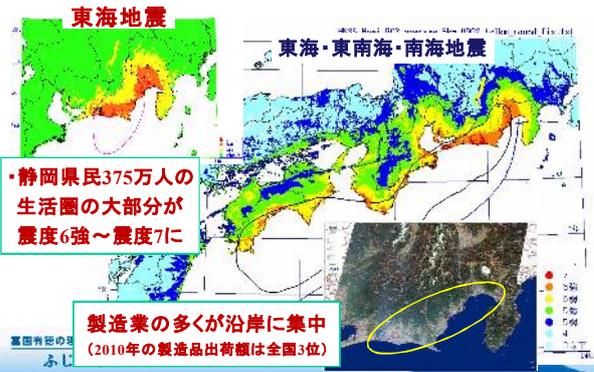
- ・静岡県の直下に巨大地震の震源域が拡がる
- ・静岡県全域が震度6から7に(建物の耐震性は無い)
- ・地震直後に大津波が襲来(無防備な沿岸域に多くの市街地が立地)

富岡有形の理想館—レゾおか
ふじのくに



1976.8.24 静岡新聞朝刊トップ

東海地震と東南海・南海地震による想定震度
 (資料:中央防災会議)



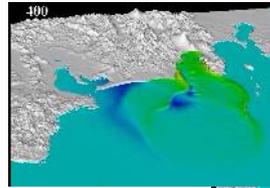
富岡有形の理想館—レゾおか
ふじのくに

1854年安政東海地震 下田港を襲った津波の様子



富田有起の理想画「しづおか
ふじのくに」モジヤスキー絵図複製(戸田村造船郷土資料博物館蔵)

東海地震と東南海・南海地震による津波



発災後 数分で
静岡県沿岸に大津波
・東海地震の津波高は
居住エリアで4mから10m超に
・津波避難対象地区に
27万人が居住(人口の7%)

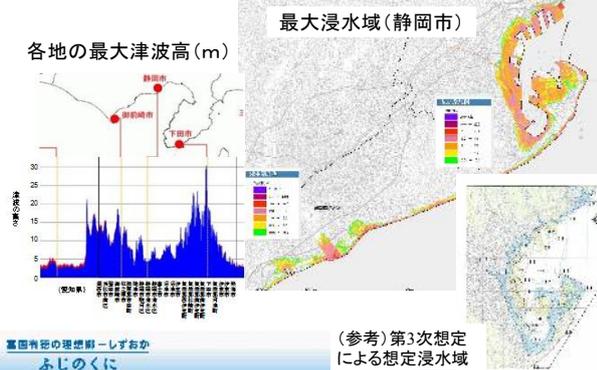
資料:内閣府

右は2012年8月29日発表
南海トラフの巨大地震の
津波想定

富田有起の理想画「しづおか
ふじのくに」

南海トラフの巨大地震モデル検討会

内閣府が8月29日に発表した 南海トラフの巨大地震による津波想定



富田有起の理想画「しづおか
ふじのくに」

東海地震は 「都市直下型の海溝型巨大地震」

静岡県の第3次地震被害想定では

静岡県民の生活圏のほぼ全域が
震度6強～7の大きな揺れに

本震直後から激しい余震も多発

沿岸では地震直後から大津波が襲来

静岡県内全域が
同時多発・広域激甚災害に

建物被害
・大破 19万棟
・中破 29万棟

人的被害
・死者 5,900人
・重傷者 19,000人
と想定

・内陸直下型地震の阪神・淡路大震災では、激しい揺れは10数秒程度
・海溝型の巨大地震である東海地震では、
激しい揺れは1分から2分(地盤が軟弱であればそれ以上)



東海地震は「都市直下型の海溝型巨大地震」 救出・救助、医療救護活動にも大きな支障が生じる

<救出・救助、医療救護活動の想定>

- ・倒壊建物の下敷き、生き埋め20,000～28,000人 迅速救助が必要
- ・高速道路や鉄道などでも、ひとたび事故が発生すれば数十人から数百人規模の死傷者発生の可能性
- ・同時多発、要員不足などから救出の遅れ、隣近所の救助活動も限界に
- ・医療施設の被災もあり、医療機能の大幅な低下

<緊急輸送活動の想定>

- (緊急輸送路) 道路啓開作業のため、発災後1～3日は
幹線の緊急輸送活動にも大きな支障が発生
- (拠点港湾) 津波漂流物の除去などに3日程度を要し、
岸壁の使用再開は4日目以降に
- (ヘリポート) 避難者の存在による混乱、アクセス道路の障害発生

(2001:静岡県の第3次地震被害想定)

段階毎の災害応急活動の優先レベル

- ・ 第1段階(被災直後) ヘリコプターが中心の輸送活動
人命確保 救出・救助、消火、医療救護活動
陸・海の輸送活動には大きな支障が出る
(道路構造物の被災、津波漂流物による航路閉塞など)
対策: 孤立予想の371地区にヘリスぺースと通信手段を確保
県中央部の富士山静岡空港を基幹的広域防災拠点に
⇒空のネットワークの強化
- ・ 第2段階(被災から概ね1週間以内) 陸・海・空のあらゆる輸送活動
生きる 食料や緊急物資の確保
実態は 非常食の確保 3日分以上 40%
飲料水の備蓄 3日分以上 37%
対策: 市町村備蓄の強化(全体で約560万食を備蓄)
- ・ 第3段階(被災から1週間以降) 陸・海が中心の輸送活動
災害復旧 復旧資機材、要員の確保
住居の確保 避難所、仮設住宅の確保
応急復旧にはライフラインの被災が大きな支障となる

“東海地震説以来35年”地震対策の現状

- 県有建築物2,900棟の耐震化率 98%
- 木造住宅90万棟の耐震化率 80%
- 学校校舎・体育館の耐震化率 ほぼ100%
- 耐震性貯水槽 8950基 (各自主防災組織に2基相当)
- 津波防護施設(防潮堤、水門など)の整備 沿岸の90%完了
- 津波避難ビル 約1,200棟が指定

静岡県の耐震
基準は震度7
相当を適用

推定死者は 8,100人 ⇒ 4,300人に減

静岡県民の防災意識の変化は？

(2007年夏 2009年秋 2011年秋調査)

- 東海地震への強い関心度 43.2% → 49.8% → 63.8%
- 非常食の備蓄3日分 32.3% → 34.9% → 39.6%
- 水の備蓄3日分 25.6% → 33.1% → 37.2%
- 家具の固定 62.7% → 69.3% → 69.8%

様々な課題が

富田有形の理想郷—しずおか
ふじのくに

2009年8月11日 駿河湾の地震 (M6.5, 最大震度6弱)

死者1名, 負傷者311名, 半壊5棟、一部損壊8,392棟



多くは屋根瓦の被害



リビングではテレビが落ち
ケガをした人も



ブロック塀・石塀の倒壊207箇所
幸い、人的被害は無かったものの
家庭内対策の不備が露見

- ・家屋内の対策不備 42.9%
- ・家の耐震性の不安 31.4%



‘090811駿河湾の地震
災害対策本部の本部員
会議の様子

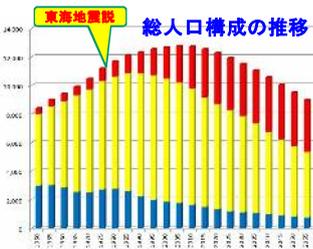


富田有形の理想郷—しずおか
ふじのくに

東海地震説から35年<顕在化してきた課題>

・少子・高齢化

社会の高度化の一方で、地域社会の構成員が高齢化
⇒助ける人が 助けられる人に



1975年 7.9% (静岡 7.9%)
2005年 20.2% (静岡 20.6%)
2010年 23.1% (静岡 23.0%)
2020年 29.2%
2035年 33.7%

災害に直面した場合の
地域の対応力不足に

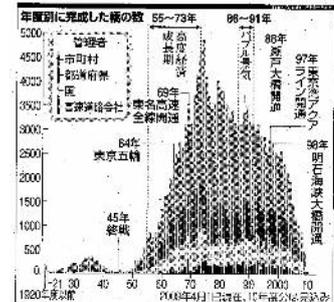
・社会の基幹的インフラの高経年化も大きな課題

道路、鉄道、上下水道、電力、通信など 安全コストの増大

橋や道路 迫る寿命

(2012.05.01朝日新聞記事)

- ・全国15万橋の多くが1960年代に建設
- ・50年以上は8%
- ・10年後には28%
- ・20年後には53%
- ・橋・港湾・下水道・住宅など8分野の維持・更新費は今後50年間で190兆円



富田有形の理想郷—しずおか
ふじのくに

東海地震を見据えた広域的な防災体制

静岡県の防災体制

県では、大規模地震等の災害発生時における備前の確保、市町村支援等、県としての地域における災害対応力を充実・強化するための、東海地震対策関係(4)が所管統轄し、災害時に比方面本部の中核としての機能を担わせる

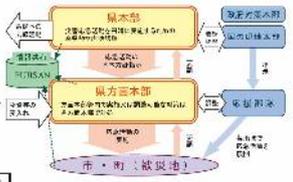
●防災圏内図



こととして、

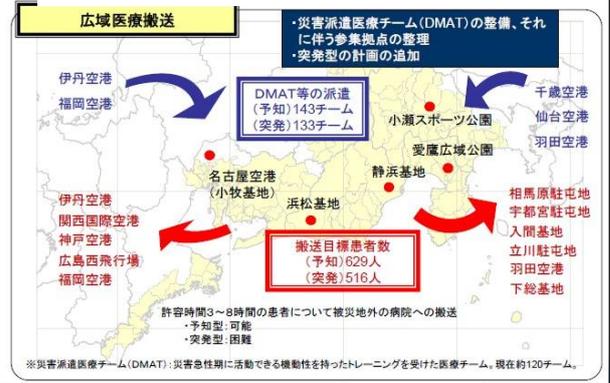
なお、本県は、巨震との広域的な避難誘導や全県的な広域緊急対応を行うこととしています。

●防災体制の概要

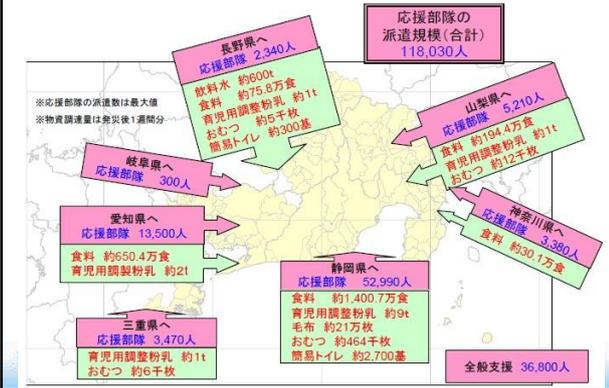


ふじのくに

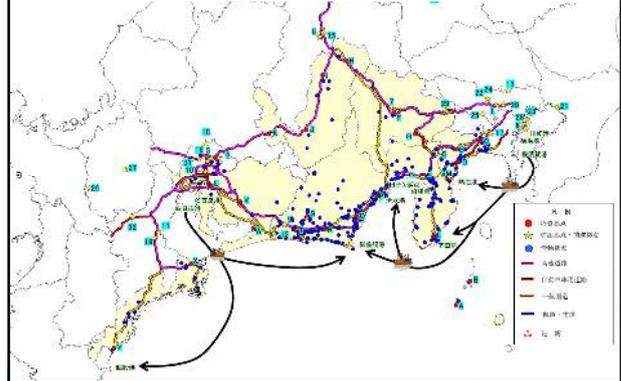
政府の東海地震応急対策活動要領による 広域医療搬送



政府の東海地震応急対策活動要領による 応援部隊(静岡県へ52,990人)の派遣・物資調達



政府の東海地震応急対策活動要領による 緊急輸送ルート・前進拠点・進出拠点・物資拠点



官民の連携強化について

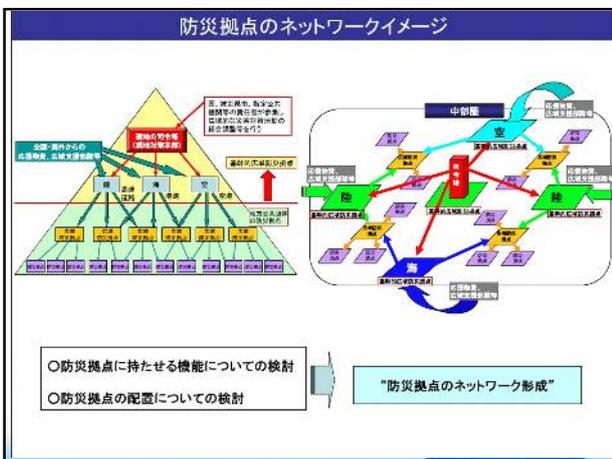
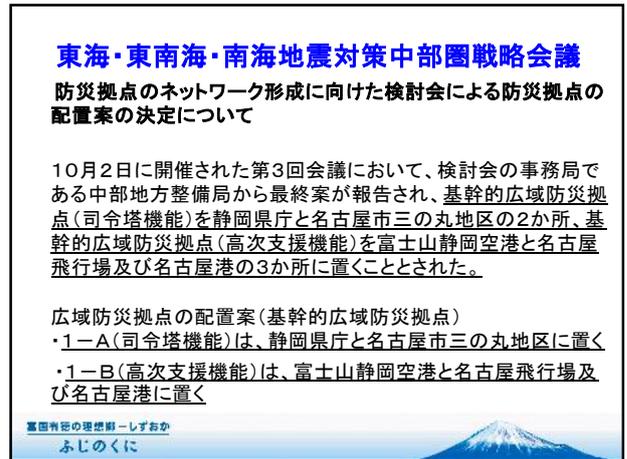
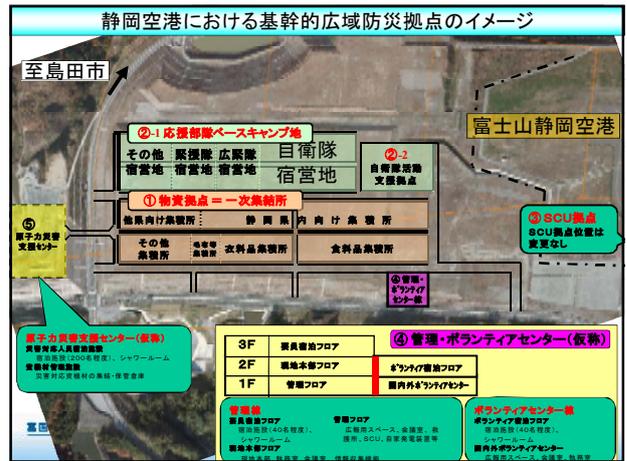
- 民間物流の災害時連携の具体化
- 災害時の緊急物資確保や緊急輸送に関する支援協定の強化
静岡県は666事業所と災害時協定を締結(内203は緊急物資や輸送)
- 民間物流機能の早期回復支援
- 運用システムの回復、要員・資器材の確保
(大規模・広域災害を意識した具体的な連携内容や支援について検討が必要)
- 災害時を見据えた交通ネットワークの強化
- 新東名高速道路、富士山静岡空港、拠点港湾などを活用した具体的な連携
(陸・海・空の相互連携を強く意識することが重要)
- ルートとストックヤードの確保
(既存インフラだけでなく大規模災害を意識した検討が必要)

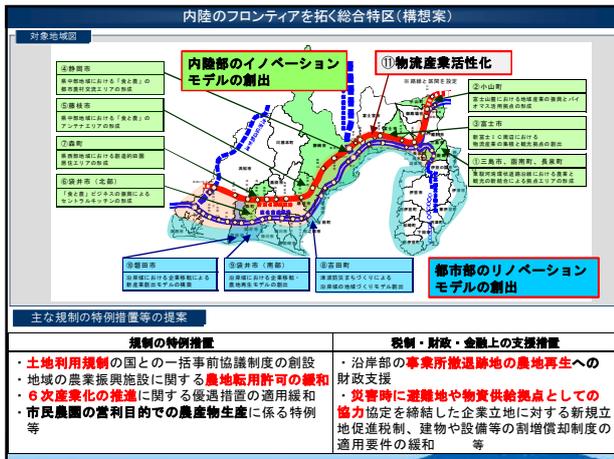
<防災訓練を通じた具体的な実証の積み重ねが重要>

国土省の理想郷—レゾオカ
ふじのくに

静岡県内の交通インフラ







防災の基本は

富田有形の理想郷—しずおか
ふじのくに

まずは「自助」

災害時に避難しなくてもよい環境づくり

- 木造住宅の早急な耐震化**
住宅の耐震化率を平成27年までに90%に
木造住宅の耐震化プロジェクト「TOUKAI-0」を推進
平成24年3月末現在の実績 14,777棟
- 公共施設の耐震化(県有約2,900棟 耐震化率98%)**
平成23年度末現在
各建物に耐震性能を標示
- 一人ひとりが家庭内対策の徹底を**
★死者を出さない ⇒ 住宅の耐震化(現状は約8割)
★怪我をしない ⇒ 家具の固定(実施は約7割)
★水・食料を最低でも3日分は家庭内で備蓄(実施は約4割)

富田有形の理想郷—しずおか
ふじのくに

自らの命は自ら守る

家庭内DIGの実践

富田有形の理想郷—しずおか
ふじのくに

「共助」の要

静岡県内の自主防災組織の現状

- 組織数は 5,180 で、組織率は約 100% ⇨ 全国平均 75.8%
 - 自主防災組織への参加意識
 - 自主防災組織に入っているか? 69.1%
 - 自主防災組織の活動は活発化か? 活発 13.3%
まあまあ活動 60.4%
- 防災訓練の実施回数 7,928回/年
1組織あたり 1.5回/年 ⇨ 全国平均 0.6回/年
 - 防災訓練の参加意識
 - 地域などでの防災訓練への参加 58.2%
- 資機材の保有状況 例えば、
可搬式動力ポンプの保有率は 73.3% ⇨ 全国平均 14.1%
地方防災行政の現状(平成20年3月 総務省消防庁)より

富田有形の理想郷—しずおか
ふじのくに

共助の強化に向けた取組

地域の防災力を高めるために

ストレスなく支援し合える地域社会を築く

- 中・高校生の防災訓練への参加
平成23年12月の地域防災訓練 625,000人の内
中高生 76,500人が参加(中高生の37%)
- 12月の地域防災訓練に参加しよう!!
高校生も地域の防災リーダーに!
- 地域の人材の掘り起こし
救護や無線、重機操作、コンピュータなどの他に
余興、はなし相手、ちょっとした外国語、屋台など
⇒人材バンクやチャレンジマップなどで登録
- 事業所が地域の一人として防災に参加
⇒事業所の社会貢献(CSR)

富田有形の理想郷—しずおか
ふじのくに

災害教訓をどう伝承できるか

富田有紀の理想郷—しずおか
ふじのくに

災害教訓をどう伝承できるか 岩手県山田町八幡宮入口の津波の碑

津波の碑
 一、大地震の後には津波が来る
 一、地震があつたら高い所へ集まれ
 一、津波に追われたら何処でも此処位高い所へのぼれ
 一、遠くへ逃げれば津波に追いつかれる
 一、近くの高い所を用意しておけ
 一、懸指定の住居適地より低い所へ家を建てるな
 昭和十年三月三日
 沼崎町長曰く、これを知っていたにも関わらず、高齢の人たちが多く津波の犠牲になつてしまった。



富田有紀の理想郷—しずおか
ふじのくに

高台が命を救った(山田町御蔵)



中央の高台に避難して30数人が助かった。
 津波から守るため、江戸時代に山を削って米蔵が建てられていた。明治時代には役所が、その後、図書館となり、現在は公園に。

先人が高潮対策のため築いた命山 (1680年代に静岡県袋井市沿岸の集落に造られた)



当時、高潮対策として築造



焼津漁港に新たに整備した避難マウンド



袋井市の平成の命山 (計画図)

静岡県の ふじのくにに防災に関する人材育成



富田有紀の理想郷—しずおか
ふじのくに

まれにしか遭遇しない災害を
 いかに具体的に自分自身でイメージできるかが
 防災対策の鍵となる

自らの命は自ら守る「自助」
 自らの地域は皆で守る「共助」
 そして
 それらをしっかり支える「公助」

組織として 地域として 個人として

富田有紀の理想郷—しずおか
ふじのくに