

災害を知り、地域を知り、人を知る！

～災害から命を守る～

令和3年度大分県公民館研修



【令和2年7月豪雨】



【学生災害ボランティア】



大分大学 CERD
防災コーディネーター
板井幸則

【プロフィール】

昭和59年 4月 臼杵市消防本部 臼杵市消防署に入署
救急・救助・消防と現場活動に従事

平成 7年10月 救急救命士試験に合格

平成 7年11月 救急、救助隊長として専任

平成 8年 2月～平成23年2月 大分県消防学校 救急専科教育救急課程
応急手当指導員養成講師

平成17年10月 気管挿管認定救急救命士

平成18年 8月 薬剤投与認定救急救命士

～平成23年3月11日14時46分 東日本大震災発生～

平成23年 3月14日～22日 大分県緊急消防援助隊（臼杵隊隊長）

「釜石の奇跡」となった鶴住居小、釜石東中等で人命救助活動を行う

平成24年 4月～平成28年3月 臼杵市 総務部に出向

総務課 防災危機管理室（防災危機管理監兼室長）

平成28年 4月 臼杵市消防本部（次長兼署長）

平成29年 4月 臼杵市消防本部（消防長） ～ 平成30年 3月退職

平成30年 4月 大分大学 減災・復興デザイン教育研究センター（現在に至る）

- ・防災コーディネーター
- ・大分県防災教育推進委員・災害ボランティアネットワーク委員
- ・NHK大分放送局「5時いろラジオ」防災コーナー担当



目 次

【研修1】

講演（13時10分～14時25分） 75分

1. 防災教育への取組み
2. 令和2年7月豪雨災害
3. 東日本大震災の教訓
4. まとめ

【研修2】

演習（14時35分～16時05分） 90分

1. 避難所としての公民館の役割
 - ①避難所とは
 - ②避難所について考える（演習）

防災教育（お作法としての防災教育）



豊後大野市立百枝小学校



日田市立五馬中学校



別府市立中央保育所



日田市立津江中学校



令和2年7月豪雨（避難所）



由布市立東庄内小学校（水害への防災教育）





フィールドワーク（五馬中学校）

ふるさと
五馬を愛し
ふるさと
五馬を守る人へ



防災とは

地震や水害といった自然災害を未然に防ぐ、または災害による被害を防ぐための備えを意味します。



減災とは

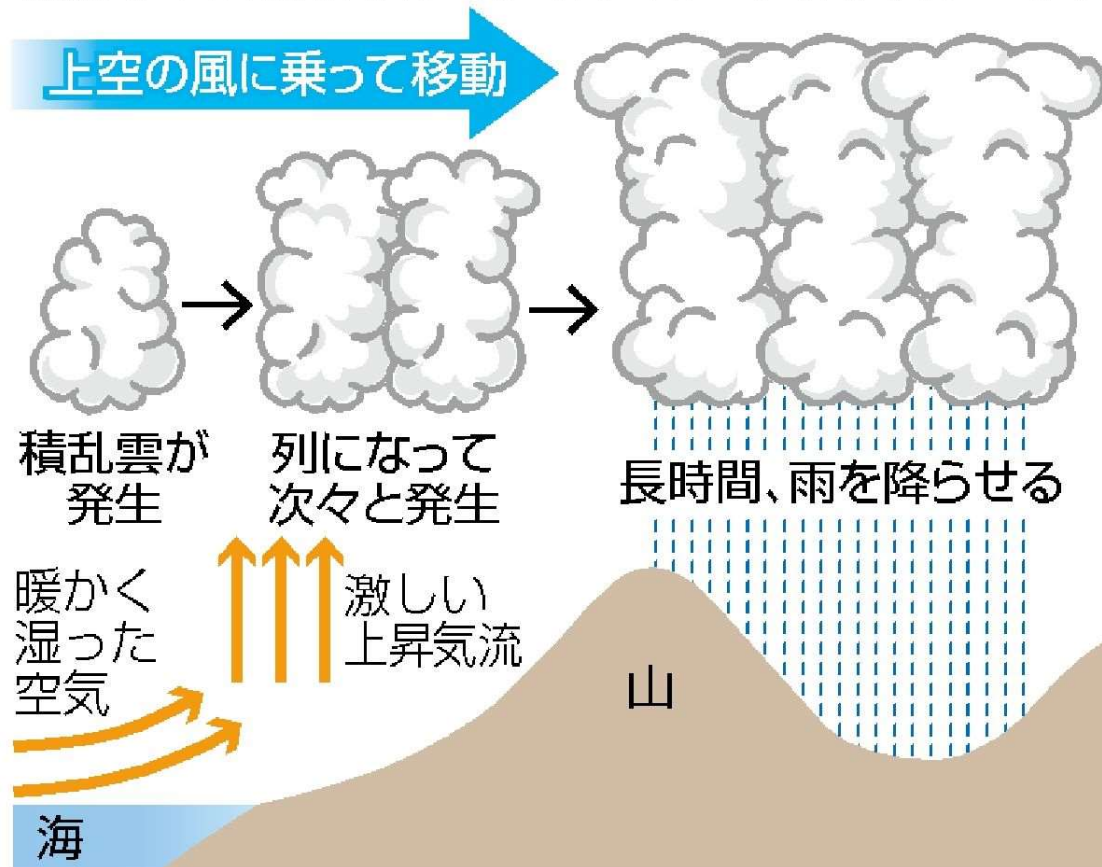
1995年に発生した阪神淡路大震災の経験から生まれた取り組みで、その被害を最小限に抑えるために備える事前対策です。

令和2年7月豪雨

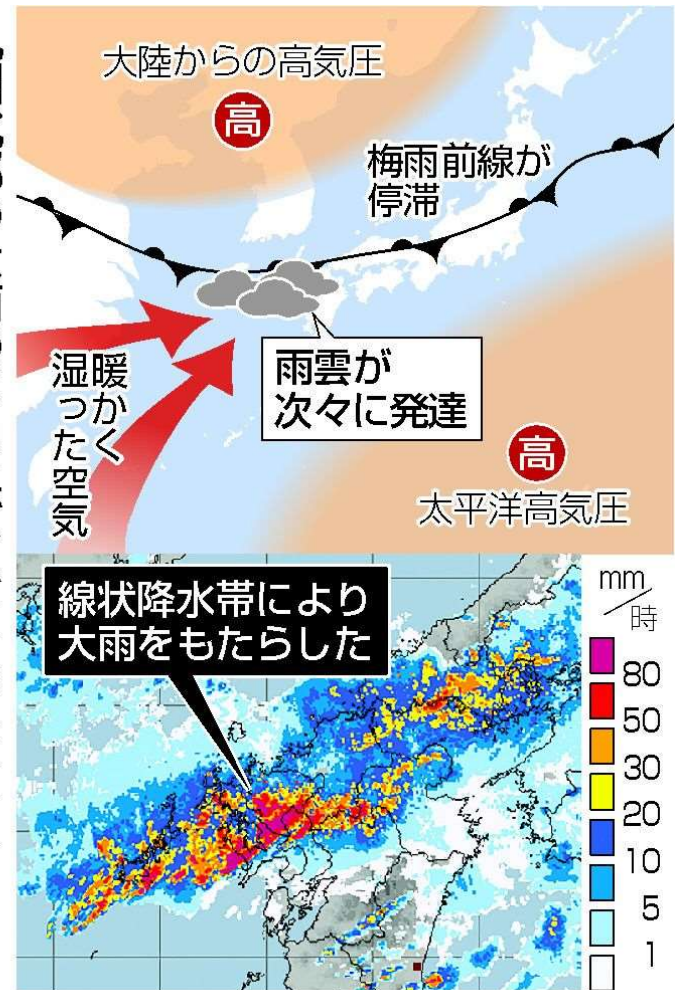


映像・写真提供／NPOリエラ及び住民

線状降水帯が発生するメカニズム (イメージ)



九州北部の大雨のメカニズム (気象庁資料から)



アンケート調査

○避難のきっかけ（実際に避難した人）

1. 天気予報を見て（線状降水帯の発生）
2. 河川の水位が尋常じゃなかった
3. 近所の呼びかけで避難した
4. 「昭和28年西日本水害」（6月25日～29日）の被害を聞いていた⇒**伝承**
5. 「平成24年九州北部豪雨」の経験から早めに避難した



○なぜ避難しなかったのか（避難勧告等の対象者）

1. 浸水が早く避難できなかった
2. 避難する緊急性を感じなかった
3. 過去の経験（平成29年九州北部豪雨）でも大したことがなかった
4. コロナの影響で避難しなかった

住民の意識に課題（**正常性バイアス**）

★成功例

- ・ **近隣住民等の声掛けや過去の経験が功を奏した。**

★被災者からの願い

- ・ **一番簡単な支援は、被災地の状況を伝えて頂き風化させないように細く長く寄り添って欲しい**



災害図上訓練（天ヶ瀬温泉街）（令和3年5月15日・16日）

～災害を知り、地域を知り、人を知る～



災害から命を守る 大分 大助 家マップ

避難開始	① 警戒レベル3 高齢者ひなん（川の水位が〇〇m:洪水注意水位）
	② 警戒レベル4 避難指示 （川の水位が〇〇m:避難判断水位）
避難場所	① 指定避難所 公民館 洪水時〇階まで浸水の恐れ
	② 一時避難集会所 経路に土砂災害箇所あり
声かけ	① お向かいの福岡さん（お互いに声をかけるようにした）
	② 友人の宮崎さん（声をかけることを伝えた）
緊急連絡	① 太郎（むすこ） 090-△△△△-□□□□
	② 花子（むすめ） 080-△△△△-□□□□

〇〇〇〇地区

※最終的には垂直避難

2m~5mぐらい浸水する

1m~2mぐらい浸水する可能性

避難所は洪水の時は1Fまで浸水する

駅の裏は土砂災害の可能性

避難所にはB&Gが确实（トイレが心配）

0 50 100 200 300 400 500m

天ヶ瀬温泉つなぐ会議・日田市天瀬振興局・大分大学減災・復讐デザイン教育研究センター

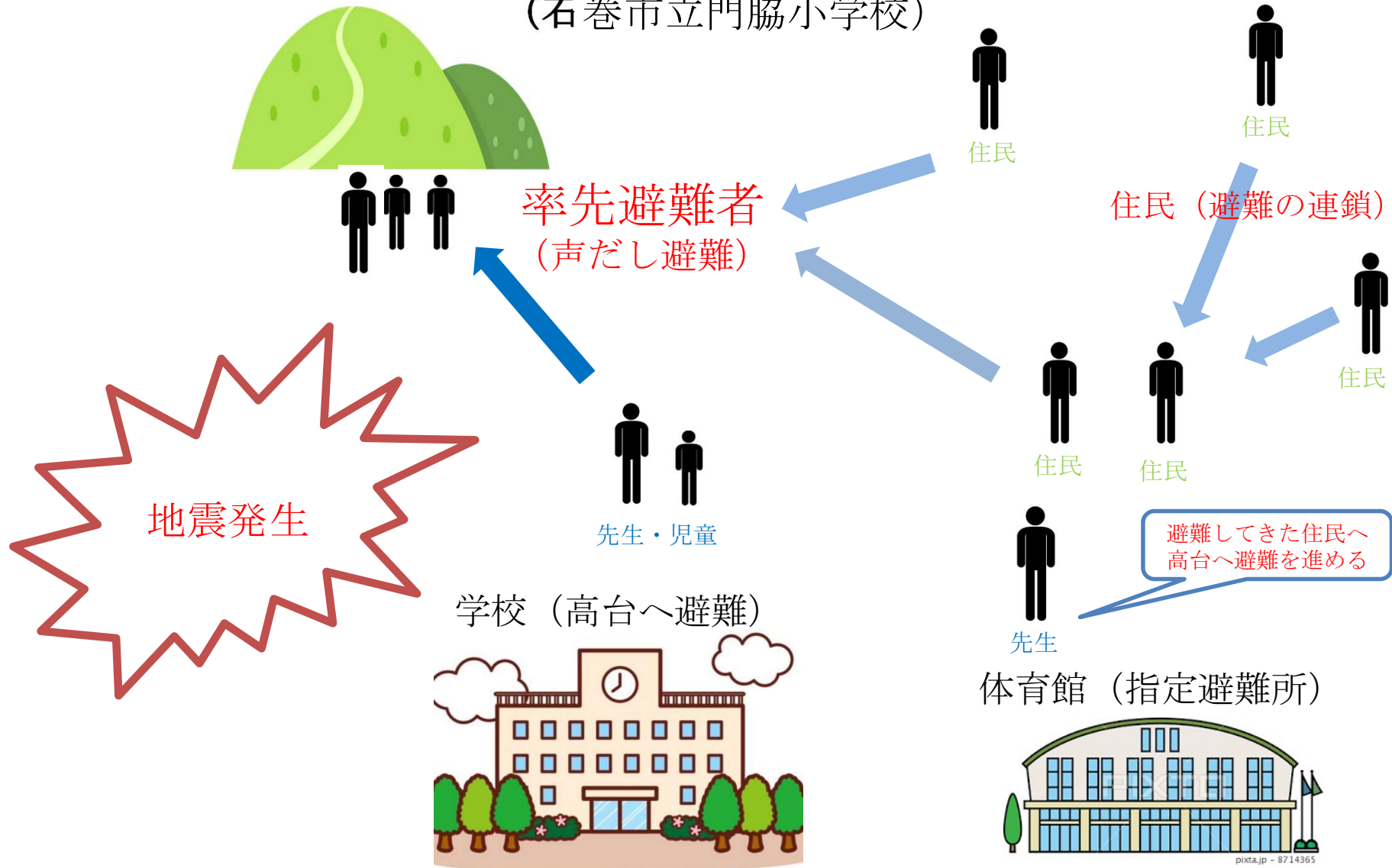
災害時対応訓練

～近所への声掛けと避難先を伝える～

令和3年6月6日



多くの人の命を救う避難行動パターン (石巻市立門脇小学校)



避難情報の変更 (令和3年5月20日から運用開始)



令和3年5月20日から
ひなんしじ
避難指示で必ず避難
ひなんかんこく
避難勧告は廃止です

警戒レベル	新たな避難情報等	これまでの避難情報等
5	 緊急安全確保※1 大災害発生 又は切迫	災害発生情報 (発生を確認したときに発令)
~~~~~<警戒レベル4までに必ず避難!>~~~~~		
4	 避難指示※2	・避難指示(緊急) ・避難勧告
3	 高齢者等避難※3	避難準備・ 高齢者等避難開始
2	大雨・洪水・高潮注意報 (気象庁)	大雨・洪水・高潮注意報 (気象庁)
1	早期注意情報 (気象庁)	早期注意情報 (気象庁)

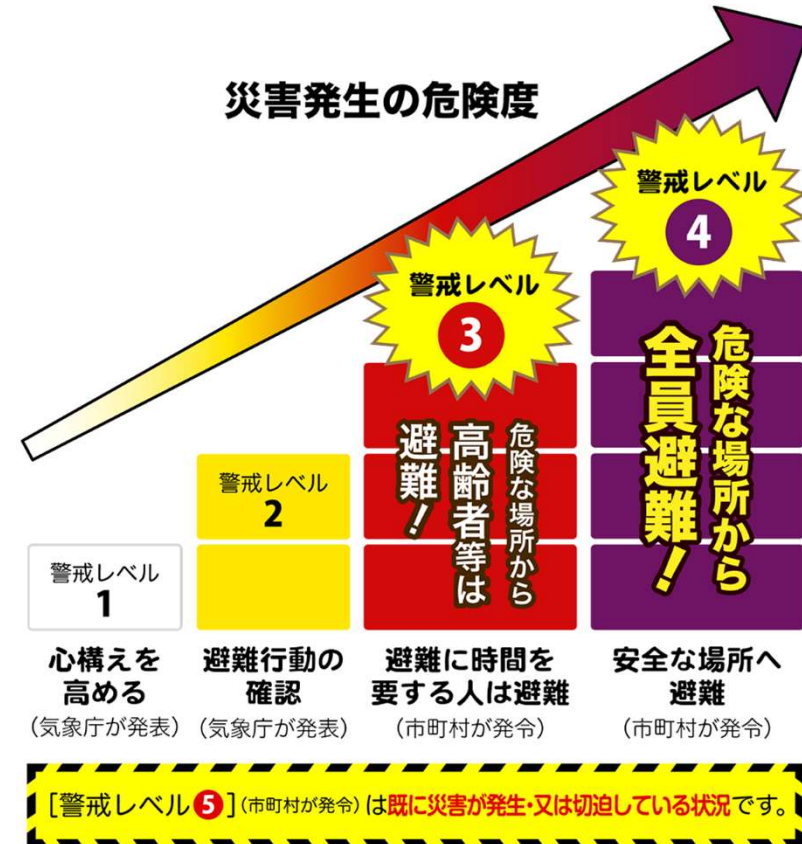
※1 市町村が災害の状況を確実に把握できるものではない等の理由から、警戒レベル5は必ず発令される情報ではありません。  
 ※2 避難指示は、これまでの避難勧告のタイミングで発令されることになります。  
 ※3 警戒レベル3は、高齢者等以外の人にも必要に応じ普段の行動を見合わせ始めたり、避難の準備をした後、危険を感じたら自主的に避難するタイミングです。

警戒レベル5は、すでに安全な避難ができず命が危険な状況です。  
**警戒レベル5緊急安全確保の発令を待ってはいけません!**

避難勧告は廃止されます。これからは、**警戒レベル4避難指示で危険な場所から全員避難**しましょう。

避難に時間のかかる高齢者や障害のある人は、**警戒レベル3高齢者等避難で危険な場所から避難**しましょう。

**内閣府(防災担当)・消防庁**





# 避難場所の選択肢

WV ウェザーニュース

## 指定された避難場所

各自治体が指定した施設



## 安全な場所の親戚・知人宅

不特定多数の人との接触を回避



## 安全な場所で車内待機

プライバシー確保や他人との接触を回避。エコノミー症候群のリスクあり

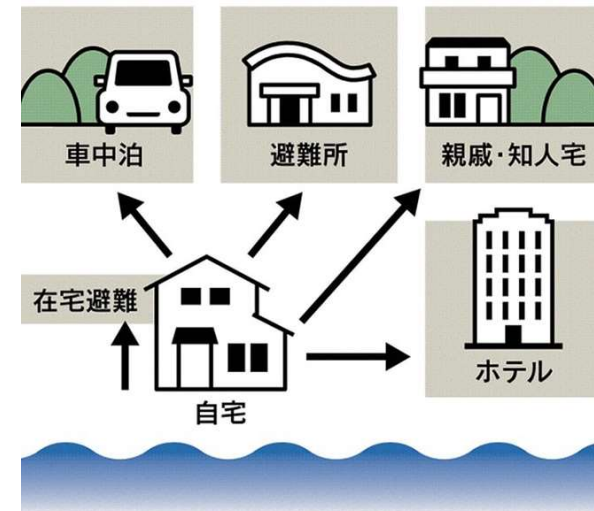


## 在宅避難

安全であれば動かない  
1階から2階への垂直避難も



「分散避難」の主な避難先



## 避難判断のポイントと 注意点

### 1、水平避難

まだ外が明るく、危険が差し迫っていないなどの場合には、避難所や安全な場所へ避難して下さい。

#### 【避難をする際の注意事項】

- ・ 隣近所に声をかけ、単独行動は避ける
- ・ 外出中の家族には、連絡メモを残しておく
- ・ 車での避難は避ける
- ・ 危険な場所は避ける
- ・ 狭い道・塀ぎわ・川沿い・ガード下・崖の近く・堤防などは危険
- ・ 靴は運動靴で
- ・ 夜の避難は危険、できるだけ明るいうちに
- ・ 側溝など道路との区別がつかず、落ちる可能性も。



### 2、垂直避難

万が一に逃げ遅れた場合などには、丈夫な3階建て以上の建物など、できる限り高い場所に避難してください。難しい場合は、無理に避難するよりは家の2階などで救助を待つことをおすすめします。

### 3、その場に留まる

#### 【無理に動かない場合の状況】

- ・ 夜間や急激な降雨で避難路上の危険箇所がわかりにくい
- ・ ひざ上まで浸水している（50センチ以上）
- ・ 浸水は20センチ程度だが、水の流れる速度が速い
- ・ 浸水は10センチ程度だが、用水路などの位置が不明で転落のおそれがある



## 高齢者福祉施設「安寿園」 早期避難で難を逃れる

令和2年7月7日7時ごろ日田市中津江村栃野で大規模な土砂崩れが発生。高齢者施設「安寿園」は発生前日に避難していたため、人的被害はなかった。



【豪雨前】

10年前より避難計画を策定。  
「警戒レベル3で避難する」ことを盛り込んでいて、早期避難を習慣にしていた。



撮影／地域住民より提供

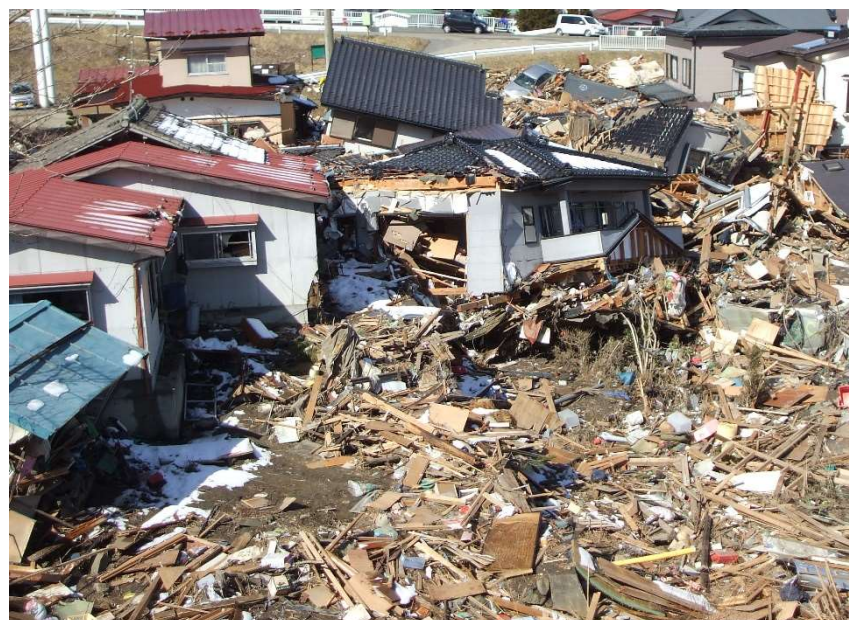
【震災直後】

# 釜石市役所

【令和2年8月】



# 東日本大震災 (平成23年3月11日)



# 釜石の奇跡

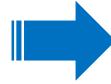
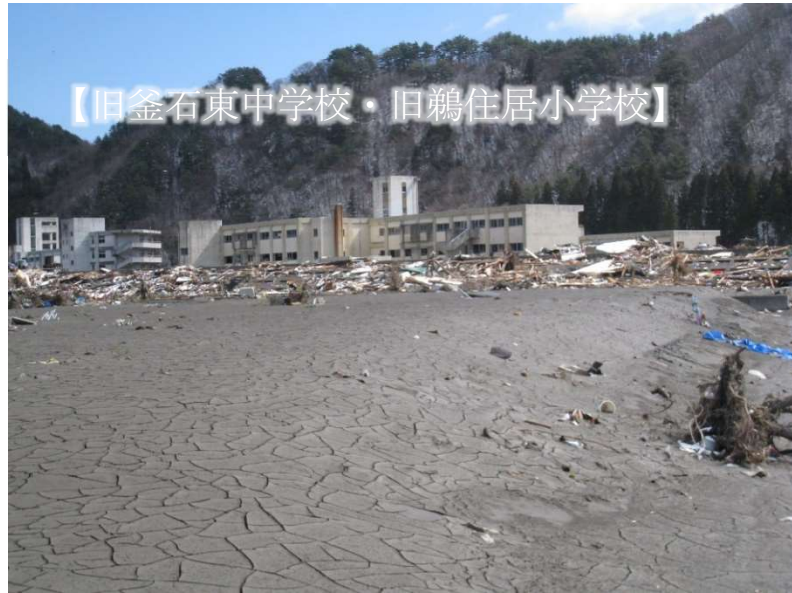
【震災直後】



鵜住居小学校



釜石東中学校



【学校は海拔15m～26mの高台へ移転】





## 菊池のどかさん (25歳)

いのちをつなぐ未来館職員  
(当時：釜石東中学校3年生)

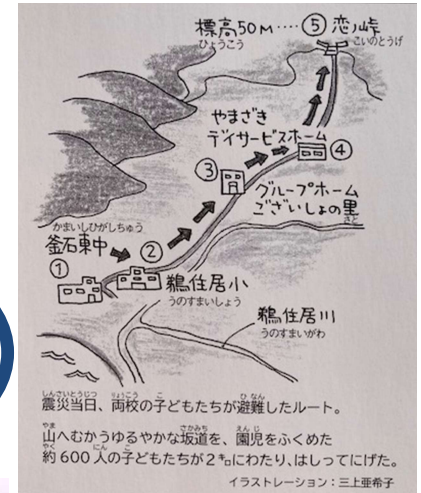
- ・震災の翌日に卒業式が予定されていた。

訓練をしていた  
ので助かった!





# 津波から逃げた行動



恋の峠

海拔44m

15:30  
恋の峠

14:46  
地震発生



14:55~15:10  
ございしよの里  
到着



15:10~  
避難再開  
高台へ



15:17頃  
津波襲来



15:17~15:30  
もっと上へ!

釜石東中学校

海拔2m



ございしよの里

海拔4m



園児と合流

約800m

海拔15m



やまざきディサービス

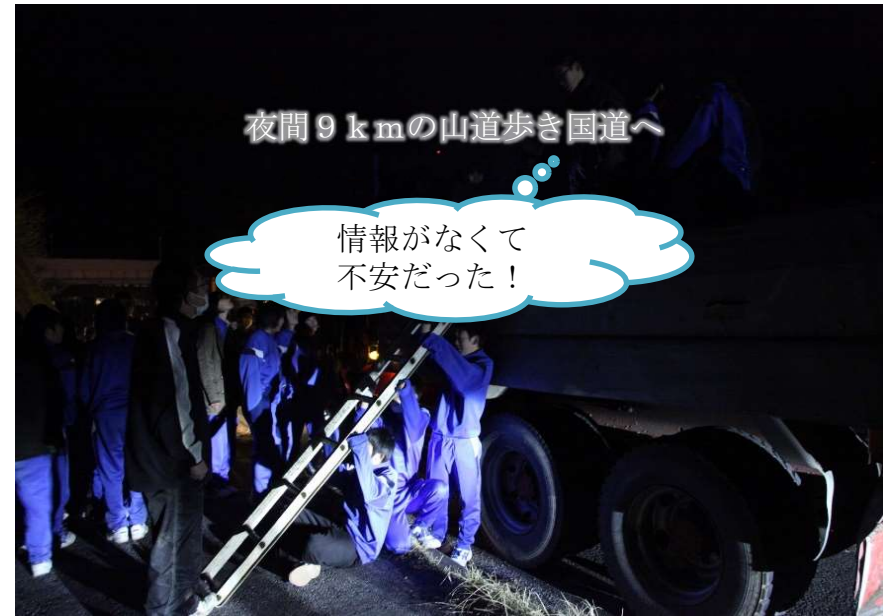
約300m

約500m

約9000m



## 釜石東中学校、鵜住居小学校の当日の避難行動



# 東日本大震災の体験談

(菊池のどかさんの証言)

## 【避難時】

- ・トイレの確保 男子は山、女子は自動車販売店のトイレ借用
- ・寒さ対策 中学生はジャージでひたすら我慢。  
小学生はジャンパーを着ている子がいた。
- ・暗くなる 避難車両の運転手と交渉し、車のライトで明かりを確保
- ・家族への受け渡し 先生と保護者が協議し安全と確認された家族のみ受け渡す。  
確認できない保護者は中学生と共に避難
- ・騒音対策 ヘリコプターが飛び交い指示が聞こえないため伝言ゲーム方式で伝えた
- ・二次災害への警戒 余震での山崩れに注意（※溜池決壊）、津波の余波や火災への警戒
- ・非常持ち出し 中身は夏用と冬用で分けた方が良い。



## 【避難所】

- ・寒さ対策 体育館の外では瓦礫を燃やしていたが屋内は寒いため、低体温で頭が痛くなった。  
寒さを防ぐため、新聞紙を服の中に入れて寒さをしのぐ。
- ・トイレの問題 衛生面の管理が必要、男子は外、女子は仮設トイレ、トイレットペーパー不足  
片手で懐中電灯を持ち用を足す、使用済みのペーパーはごみ袋
- ・新聞紙の活用 ティッシュの代用、寒さ対策、隙間風防止、スリッパ
- ・食事配給 全員分ない場合は配れない、おにぎりに海苔が巻いてるか巻いてないかで喧嘩  
食事の時間になると避難者が増える（在宅避難者も来ていたようだ）  
※在宅避難者には支援が一切なかったので生活が苦しそうであった。  
ゼリーや袋のお菓子は配れなかったので、子供だけ集めて物資倉庫で食べさせた。
- ・その他 隣が全く分からない人だと不安であった。  
気心が知れた仲だと譲り合いになり、知らない者同士だと奪い合いになった。  
赤ちゃんの泣き声や管理者の状況説明に再三食い掛る人もいた。

# 【震災前】 釜石東中学校・防災教育3つの取り組み（ねらい）

## 1. 自分の命は自分で守る（津波を知る）

【写真提供は菊池のどかさん】



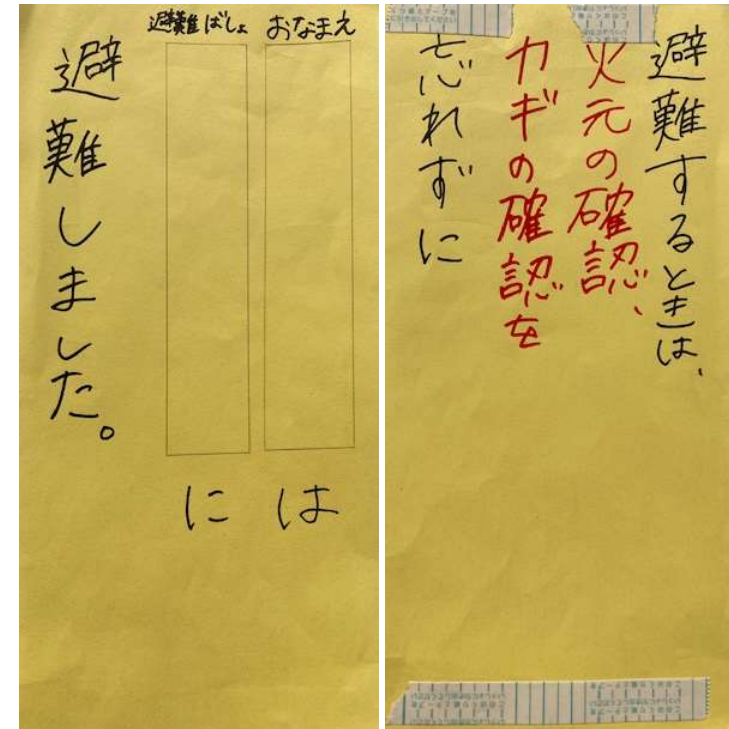
## 2. 助けられる人から助ける人へ（地域防災の担い手へ）



## 3. 防災文化の継承・醸成



# 釜石東中学校の生徒が作成した安否札



# 大川小学校の悲劇



# 東日本大震災から考える学校防災

## 釜石東中学校

- 子どもたちの主体性  
「とにかく逃げろ！」  
「率先して逃げろ！」
- 二次避難→三次避難先へ  
「もっと安全な場所へ！」
- 小学校や地域の連携  
「自助」⇒「共助・公助」



## 防災訓練の充実



訓練後は  
検討会を実施

## 大川小学校

- 指揮系統の欠如  
「裏山へ行こう！」  
「グラウンドで待機だ！」  
「スクールバスに乗れ！」
- 二次避難先は・・・
- “個の対応”への依存  
「個人之力」<「組織之力」



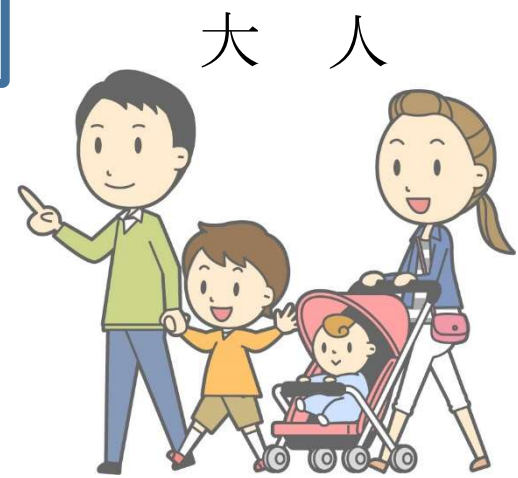
## 訓練の実態は？



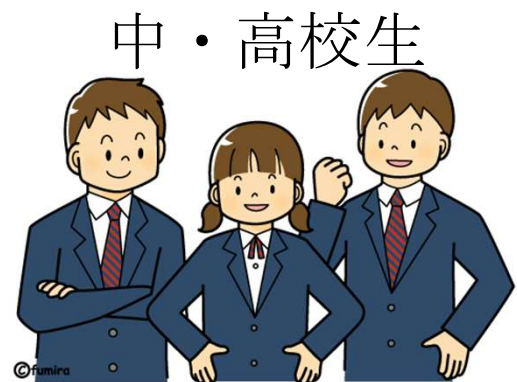
# 防災教育を文化に育む ～お作法としての防災教育～

## 逃げるという心を育む

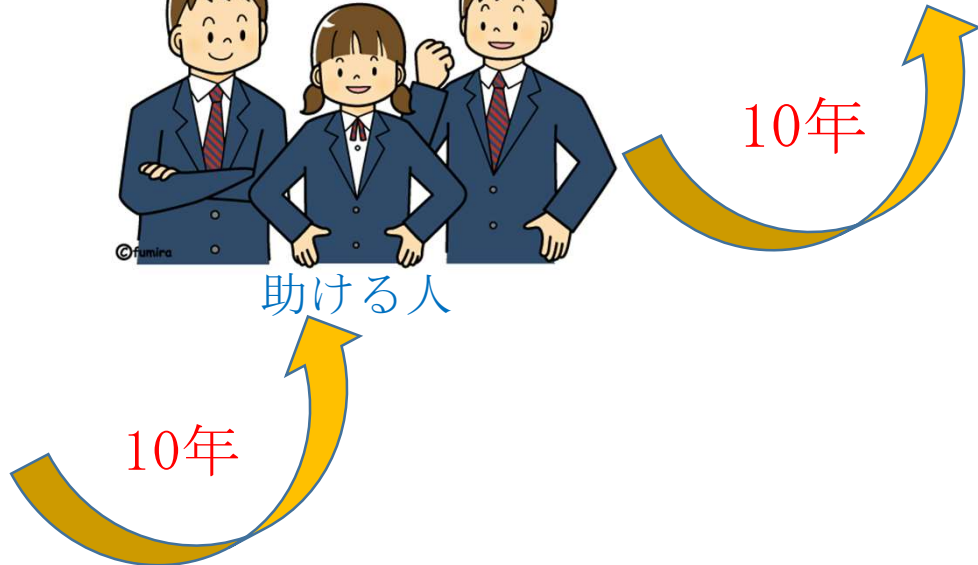
大人は、大きな災害を経験したことが無いので、大丈夫だと言うことしか言えない！  
しまった逃げておけば良かったではなく  
⇒やっぱり逃げてて良かった。



地域を担う人  
⇒地域みんなで助かる



助ける人





# 命を守る 3つの約束



① (朝) ご飯を食べる



②寝る前に服を準備  
(明日着る服を決めておく)



③靴をそろえる

# 災害リスクを知り命を守るために ～防災から減災～

1. 訓練を通じ災害をイメージ  
訓練は失敗する場である！▶訓練後の検討会は必須（課題抽出）  
⇒訓練に勝る備えなし！
2. 災害は進化しているため、人の考えや行動も進化するべき！  
⇒正常性バイアスの概念は払拭する
3. 行政主導の避難対策は限界  
⇒ 避難スイッチを押すのは「あなたの判断」  
最終的には声掛けが大切  
※遠方にいる方には電話やメールで避難（安全確保）を促す