

中高生が地域の防災に取り組んでいる事例 (レポート)

2015年8月17日
堀 格



本日のご説明内容

はじめに：地域防災を取り巻く環境の変化

中高生が地域の防災に取り組んでいる事例

地域防災を取り巻く環境の変化のいち事例

地区防災計画と指定訓練

地区防災計画

これまで 県、市町村による「官制計画」

地区防災計画 地域住民が町会・団地などの単位で作成

*しかし市町村によっては作ることは歓迎しても、義務は負いたくない

指定訓練

- ・DIG
- ・HUG
- ・クロスロード
- ・防災運動会

企業防災を取り巻く環境の変化(企業の責務の追加)

責務の追加例(宮城県地域防災計画2015年2月改訂)

- ・企業は地域と一体となって復旧に尽力すること
- ・企業の教育訓練に津波防災を追加

教育 / 訓練の主体(2015年3月以降)

沿岸市町、学校、事業者、県民(各家庭)

企業の津波訓練(宮城県地域防災計画・津波編 第二章 第10節 第8)

- ・津波浸水予想地域の所在企業は避難訓練を実施する
- ・津波避難ビル指定された企業は一時避難場所運営訓練を実施する
- ・自治体,各自治会,地域住民と「地域共助」の合同訓練の実施に努める
- ・訓練内容:避難訓練、消火訓練、救急救命訓練、安否確認、
災害発生時の対応(帰宅抑制事態,帰宅方法,自宅待機等)
危険物,有害物の漏洩対処訓練、災害救助訓練
沿岸市町,自治会,他企業との合同防災訓練
施設・設備使用不能の場合の対応訓練

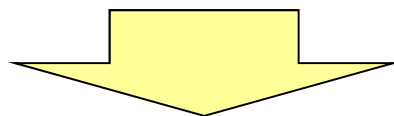
企業は所在の地域で活動。企業の少ない地域では・・・

企業の責務

塀の中の命(安全)を守る、場の復旧、安全に帰宅させる
企業市民としての責務、事業の早期継続・・・

企業の少ない地域

労働人口の多くは平日、居住地域以外で働いている
地域で訓練を企画しても、参加者の多くは町会高齢者



平日日中に「地域にいる」「身体的に強い」中高生の
防災組織化が注目されている

本日のご説明内容

はじめに

中高生が地域の防災に取り組んでいる事例

江戸川の実例(被災を想定した各種の取組み)

女川の実例

江戸川区・共育プラザでの中高生の防災基礎教育

江戸川区共育プラザ各館(6館)で館の利用者(中学生、高校生等)に

- ・江戸川区の置かれた状況
- ・普段の防災
- ・防災マップの重要性

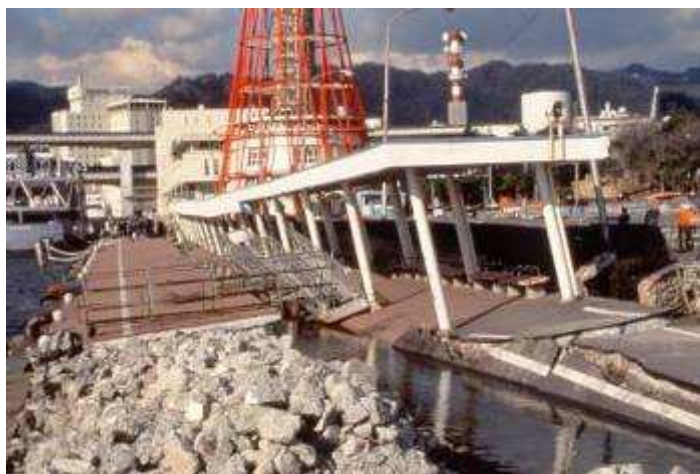
といった基本的な説明を行いその後の様々な活動を支援している



阪神淡路体験者の体験説明



基礎教育では伝えきれない災害時の状況やその後の避難生活を被災写真を交えて説明



山古志村中高生との交流(体験の引き継ぎ、共有)



中越地震後は、山古志の中高生を招いて中越地震発生時の状況、全村避難、その後の長岡での避難生活、帰村までの体験談を説明していただき、その後、班に分かれて江戸川区の中高生とのグループ交流(フリートーク)を実施

街歩き、危険度チェック、防災マップの作成支援

中高生が実際に街を回り

- ・危険箇所
- ・防災関係施設

などを中高生の目線で調査、その後、中高生を中心に防災マップを作成し、自分たちで出来ることなどを話し合わせて防災意識を向上する

また一部では町会作成(大人の目線)のマップと照らし合わせて意見交換



中高生が、自ら防災備品をさわり、使ってみる体験

災害時に初めて触ってパニックにならないよう、日常から防災備品に触ってみたり、バケツリレーでどうすれば水をこぼさずに早く運べるかを体験する



折りたたみヘルメットを試着してみる



手回し充電式ラジオ・ライトを充電してみる



様々な方法でバケツリレーを行ってみる



消火器の中身を見
てみる

平日昼間父母が自宅にいない場合のサバイバル体験

保護者が会社等で帰宅困難となり子供だけでサバイバルできるか…

小中学生対象、大学生等本サバイバル体験
卒業生が中心となり指導

- ・防災食体験
 - ・心肺蘇生
(デモ、体験)
 - ・防災クイズ
- 等

参加者
約250～300名



開会式。この後父母は「退席」し
子供たちでサバイバル開始



半日体育座りした体を
伸ばしてリフレッシュ



ドラム缶と薪で沸かした
お湯で食事を作る

被災時に家にあるもので防災食を作ってみる



実は缶切りが使えない子も多数



試食し、問題点を話し合う

非常時に生き延びるスキルを身に着ける体験研修



救急救命(三角巾)勉強会



段ボール仮設寝床



雨の中の避難



停電対応

普段利用している施設をモデルにしたHUG (避難所自主運営訓練)

普段利用している施設(共育プラザ)で、利用している中高生 + 身障者 + 数人の指導者(大人)だけでサバイバルできるか…

HUG定番の「体育館」ではなく、施設の平面図を用意し、隣の小学校の避難所を運営する町内会との連携も視野に実施



方針の検討



イベントへの対応を考える



地域(町会)は小学校を舞台に

区民に防災の大切さをアピール(イベント「10代の挑戦」)

区長もがれき模擬体験



中にはがれきに挟まる区民も



WEBによる被災仮想体験、避難のシミュレーション



東京都の他の自治体(中野区、目黒区、北区、武蔵野市、西東京市等)も視察に

区職員幹部等に防災の提言 (イベント「江戸川区中高生防災サミット」)



地震ハザードマップと提言



洪水ハザードマップと提言



グラフを使って分析



防災課長へ提言を提出

この活動はNHK 高校講座でも紹介される



撮影の裏側





地域の防火防災功労賞
優秀賞(東京消防庁)



社会貢献 奨励賞
(社会貢献学会)

本日のご説明内容

はじめに

中高生が地域の防災に取り組んでいる事例

江戸川の実例

女川の実例(悲しみを繰り返さないための各種の取組み)

女川町の場所と被災状況

東日本大震災時には43mの津波襲来

町内の89%の建築物が津波で倒壊、流出(家、施設等)

55.9% の住民が死亡(被災地最大の率)

死亡率 = (死者数+不明者数) / (死者数+不明者数+避難者数) × 100 という一般式で計算。
住民に対する死者数は(574+認定253)/10,014 = 8.3%



引波で横倒しになった銀行。
今も現存、2015.5撮影

災害時における企業等の安全配慮義務を考える(1)

鍵屋 一
法政大学大学院兼任講師

七十七銀行女川支店判決、日和幼稚園判決

平成26年2月25日、仙台地方裁判所で非常に注目すべき判決がありました。

東日本大震災（東北地方太平洋沖地震）発生後の大津波により、七十七銀行女川支店では、屋上に避難した行員ら13人のうち12人が津波で死亡、行方不明になりました。遺族らは、行員らの死亡等は同銀行が使用者としての安全配慮義務を懈怠していたためであるとして、同銀行に対して損害賠償を求めましたが、仙台地方裁判所の齊木教朗裁判長は「請求棄却」の判決を下しました。

丸の内総合法律事務所弁護士の中野明安氏は、この判決の意義を次のように述べています。

「今回、七十七銀行判決では、『会社は、従業員が業務に従事するに当たっては、その生命及び健康等が地震や津波といった自然災害の危険からも保護されるよう配慮すべき義務を負っていた』を明確に判示しました。『自然災害なのだからやむを得ない』などという考え方や言い訳は通用しないということです。実は、これまで企業の労働

者に対する安全配慮義務は災害時にも求められると思いつつも、現実に判決で『裁判所が考える安全配慮義務とは』どのように判断するのか、ということはなかなか確認できませんでした。これまで明確な検証を経てこなかった法的論点に裁判所の1つの判断が加わったものです」

（「リスク対策.com」平成26年2月26日最終更新）

すなわち、企業は自然災害時にも従業員への安全配慮義務があると明言し、その上で企業がその義務をどのように果たしたかを詳細に検討し、今回は損害賠償の責を負わないとしたのです。これは、今後の企業の防災対策について法的判断基準が明確に示されたこととして非常に大きな意義を持ちます。もちろん、使用者としての自治体にも適用されると思われる重要な判断基準です。これについて、判決文を要約しながら紹介いたします。

七十七銀行裁判

1 事実の概要

これは、海岸から約100mの距離にあった七十七銀行女川支店に勤務中、東北地方太平洋沖地震による津波に流されて死亡し、又は行方不明となった被災行員及び派遣スタッフ合計12名のうち、3名の遺族である原告らが、次の主張をした事案である。

①本件地震発生前の被告の安全教育や避難訓練等が不十分であったほか、被告作成の災害等緊急時対応プランにおいても「支店屋上」を避難場所に追加すべきでなかったのに追加するという安全配慮義務違反があった

②本件地震発生後においても、被告女川支店の支店長が、歩いて約3分半の距離にある女川町の指定避難場所のある福切山へ避難するのではなく、女川支店の屋上へ避難するという誤った指示・判断をした

(ご参考) 銀行の事例は

前頁の横倒しになった銀行の事例につきましては、地域連携部会の前回のミーティングテーマとして鍵屋前座長が詳述しています。

また雑誌にも右図の通り解説が掲載されていますので、参照ください

津波で被災した女川の復旧状況



2014.06撮影

震災から4年半経過したが、
女川中心部は下記津図の通り
赤色の部分は立ち入り禁止が
続いている(2015.5撮影)



2015.05撮影



2015.05撮影
こちらの建物は
遺構としては残さな
いことになり
取り壊されていた



2015.05撮影



女川の取り組みの事例

活動主体

女川中2011年入学生徒64人
(被災当時は卒業を控えた小学6年生)

社会科 阿部一彦先生

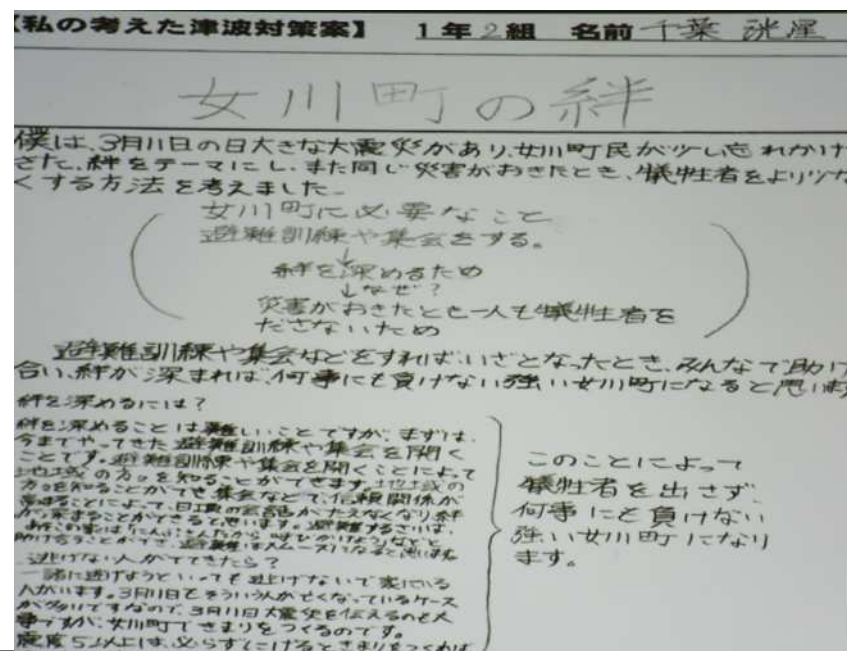
他PTA、ユニセフ、様々なNPO・防災士
桜を守る会、石工 等が見守り

活動

- ・社会科授業、卒業後は月数回集まり、推進

対策の骨子

- ・非常時に助け合うために
 普段からの絆を強くする
- ・高台にまちを造り、避難路を整備する
- ・震災の記録を後世に残す



具体的な活動方向

団結と反省、今後の話し合い

家屋の8割が津波に流され、住民の55%が亡くなった悲劇を繰り返さないため
「生き残った人」のネットワークづくり、交流、原因と対応策の検討

高台に避難できるまちづくり

高台に街を作る

高台に動いてもらう仕掛けづくりを行う

(津波到達点・高さ調査、高台への道にソーラーライト設置等)

いのちの石碑 づくり (P27,28)

逃げるための目印、

津波到達地点より標高の高い場所を示す石碑建設

募金活動、碑文・石碑の形の考案、日本語・英語・中国語による説明盤設置

いのちの教科書 づくり

命の大切さを、義務教育に入れ、最後には津波から命を守れるようにしていくことを目標に教科書を作る



命の石碑

趣旨

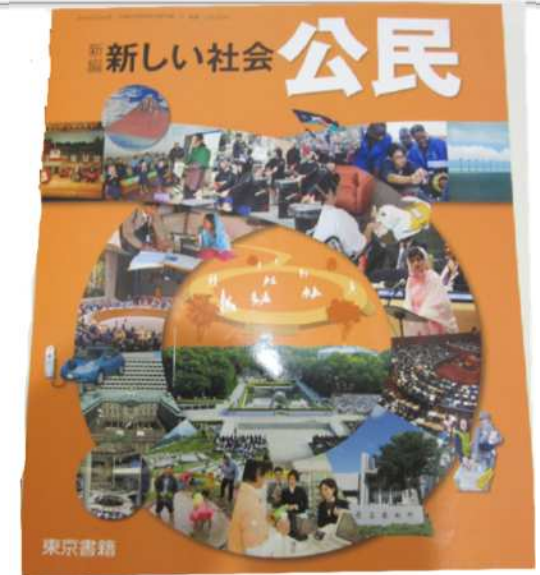
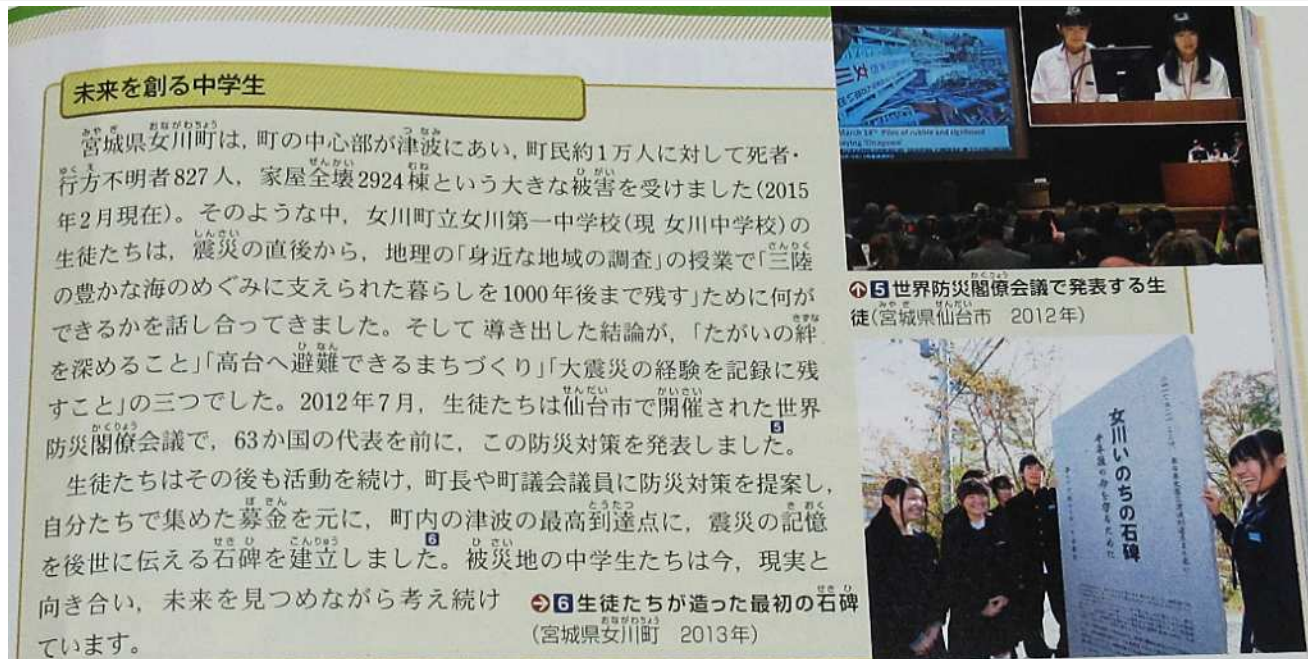
- ・女川の21の地区(浜)で、今回の津波到達地点より、少し上に避難の目印として建設中(現在7基建設済み)。
- ・建設資金は中学生自ら寄付金を集めて調達



碑文

- ・津波が到達した地点なので、絶対に移動させないでください。
- ・もし、大きな地震が来たら、この石碑よりも上へ逃げてください。
- ・逃げない人がいても、無理やりにでも連れ出してください。
- ・家に戻ろうとしている人がいれば、絶対に引き止めてください

本活動は来年度の教科書(中学・公民)に掲載される予定



16年度教科書の表紙

教科書のゲラ刷り。2015年7月



7月には
計画21基中、
7基目の石碑
完成披露
(のの浜)

次回は9月、出島

命の教科書づくり

命の大切さ、救ってもらった命
で次世代、次々世代……1000
年後に語り継ぐために

方程式が解けるのは……

小学校一年生、小学校二年生……中学
三年生にそれぞれ分かる教科書作り
学年毎に各学年にふさわしい内容とし、
義務教育9年間、学んでもらう内容に。



『いのちの教科書』

項目	主な内容
1. 表紙	あのときの文川の写真・句
2. 表紙 のうら	
3. はじめに	『1000年後の命へ』 いのちの教科書とは
4. 目次	
5. 文川報告 1	東日本大震災の文川の被害 (データ) 【歴史】
6. 文川報告 2	東日本大震災の文川の被害 (写真) 【歴史】
7. 防災マップ	震災前防災マップと浸水域 【社会】【理科】
8. リアス地形	豊かな海と地理的特徴 【地理】
9. 宮城 津波 歴史	専門家からの聞き取りを加えて 【地理】【歴史】
10. 世界 津波 歴史	専門家からの聞き取りを加えて 【地理】【歴史】
11. 地震 しくり	専門家からの聞き取りを加えて 【理科】
12. 津波 しくり 1	専門家からの聞き取りを加えて 【理科】【地理】
13. 津波 しくり 2	専門家からの聞き取りを加えて 【理科】【地理】
14. 津波対策案 1	津波対策案を考えたいきっかけ・経緯 【社会】
15. 津波対策案 2	3つの津波対策案の紹介 【社会】
16. 対案案 1 詳1 理由	なぜ詳か?
17. 対案案 1 詳2 学級・学校	学級や学校での詳を深めるためには…… 【学級活動】
18. 対案案 1 詳3 地域 1	地域の詳を深めるためには…… 【生徒会活動】
19. 対案案 1 詳4 地域 2 共生社会	外国人研修生全員の命を守った町 【連携】
20. 対案案 2 高台 1 訓練 学校	学校での避難訓練の提言 【学級活動】
21. 対案案 2 高台 2 訓練 地域	みんなの命を守る避難訓練 【学級活動】
22. 対案案 2 高台 3 心肺蘇生	命を助ける術 【保健体育】
23. 記録 1 命 1	「豊知ちゃん、がんばらいいよ!」
24. 記録 2 命 2	大切なおじいさん。
25. 記録 3 命 3	見たことのないふるさとの姿。

大震災の体験談集

「夢だけは 壊せなかつた」
「ただいまと 聞きたい」
「遠くまで でも会えたい」
「神様の手を 握りたい」
「取り戻す 空に誓う」

私たちは、津波の被害者の土台になるのは、「詳を深めます。あの震災で、学校の命を守ってくれたのは、こなたさんの詳です。あの日、私を最優先に考え、行動してくださった学校の先生方、そして大川に身をまかせた方々が必死に守ってくれた命が今あるのだと思っ

子どもたちの夢、そして
2014年3月、中学校を卒業した私たちは、『いのちの教科書作り』大震災で世界中の方々からたことにより充実した中学校とができた、その謝礼として、命を失った人々を慰めるための、命

計画の検証と訓練

高台避難、命の石碑、命の教科書・・・最後は体験

- ・住宅や病院、学校等は津波が絶対に来ない高台に
- ・女川では漁師・加工場の人達は海沿いで働く
- ・津波も地域も不案内な観光客もいる



- ・夜でも、観光客でも分かるよう、避難誘導灯のある高台への広い避難路を整備したい・・・と考えた

- ・この考えが正しいかどうかを検証するため、15年度は観光客(役の県外の人)に避難してもらう訓練を実施(7.19)



事前の勉強会



当日の取材陣

様々なメディアが特集

- ・NHK、仙台放送、東日本放送、河北新聞などが女川中の活動（現在は高校生だが）を特集で取り上げている
- ・またacジャパンにも登場している
- ・今年の仙台の防災国際会議でも発表
- ・今回の津波防災検証訓練もNHK仙台放送局、仙台放送など様々なメディアがニュースとして取り上げていた



今回の訓練では「情報不足」が被害を増大させ、被災者を増やすことが検証された = 誘導路と誘導灯の必要性が明らかになった



補足

「情報不足」が被害を増大させ、被災者を増やした事例を2つ

情報欠如が致命的になった例

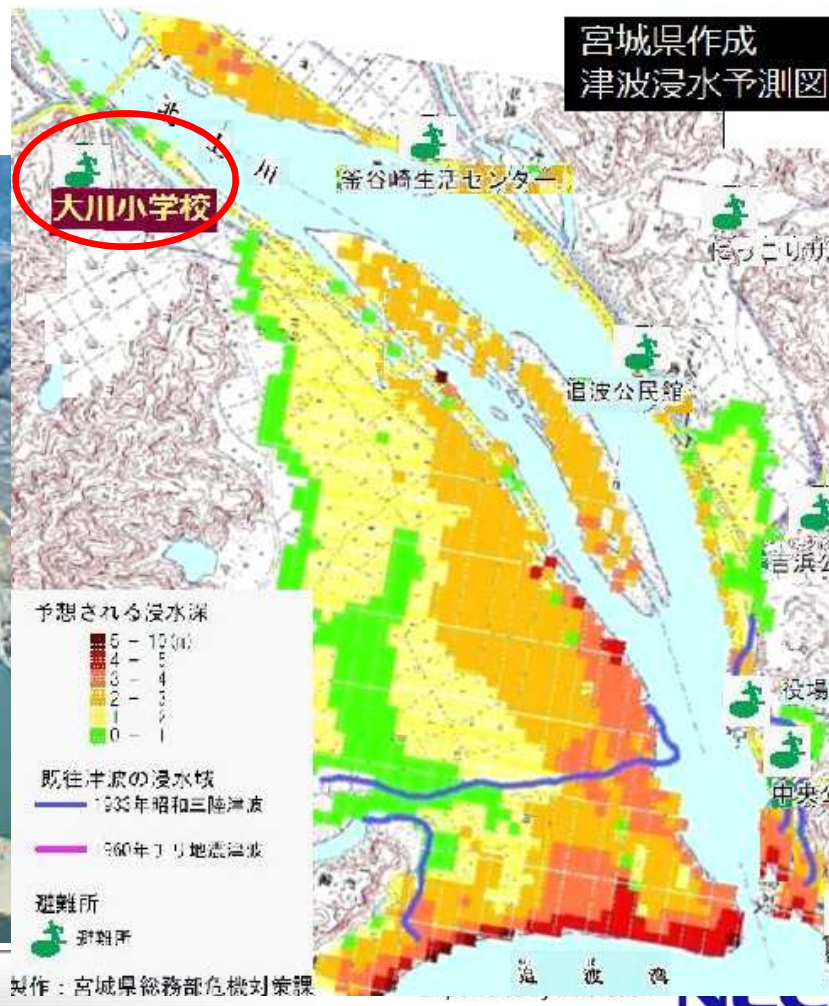
石巻市(旧雄勝)大川小学校

- ・小学校は海岸線から4km離れていた
- ・津波浸水想定地域ではなく、**地域の避難所**になっていた
- ・尾根が張り出し、直接海は見れない

被災前 北上川下流 1985.3撮影：
写真ご提供 国交省東北地方整備局



被災前の津波浸水予想図



避難者は避難所で安心し、情報入手・精査が進まなかった

- ・東日本大震災ではマニュアル通りに児童・地域住民が大川小校庭に避難
- ・教員は保護者対応、怯えた児童・吐く児童対応、海方向に行く住民対応をした
- ・6mの津波情報は入手していたが、前頁想定通りの情報ととらえ、結果的に情報の精査が疎かになった
- ・このため、避難行動が遅くなり、また津波が来る方向へ動き多数の避難住民・生徒が犠牲になった

大川小学校



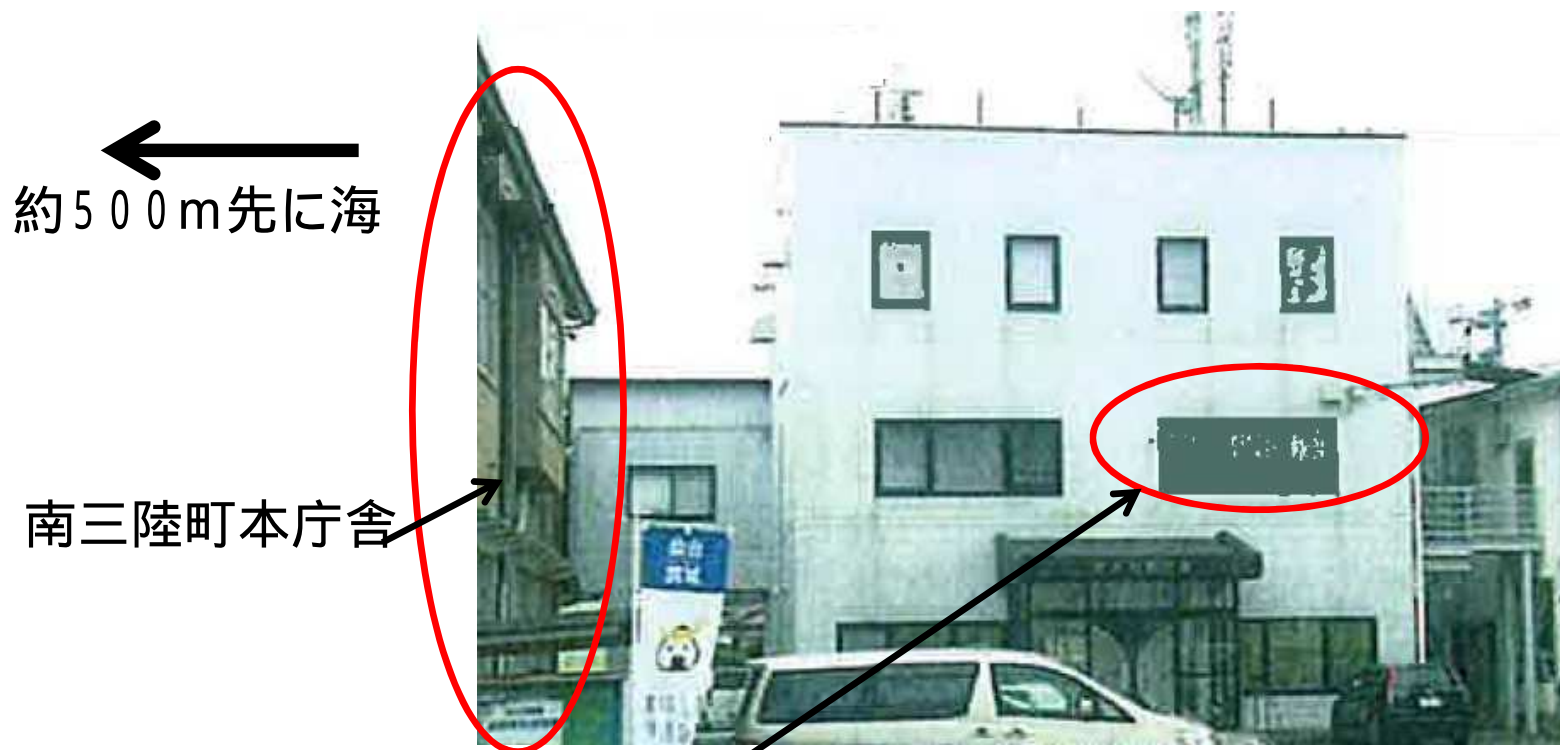
被災直後 北上川下流 写真ご提供 国交省東北地方整備局



避難した方向(橋側)の裏山
雪の中、小学生や避難してきた近所のご高齢者がこの滑る斜面を登れるか？

情報欠如が致命的になった例 南三陸町防災庁舎

- ・南三陸町の防災庁舎は海岸から約500メートルの所にあった災害時拠点
- ・職員の女性が大津波警報の放送を繰り返し続けたことで有名
- ・防災庁舎2階の防災対策本部 / 放送所からは海が見えなかった(下図参照)
- ・防災庁舎屋上の12mより低い津波高(最初6、その後10m)の予想のため、庁舎屋上で助かると避難した地域住民も町役場職員も多くが被災した

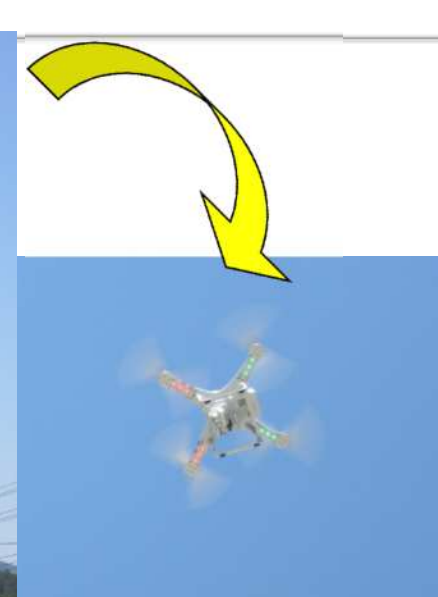


防災対策本部 / 防災放送所

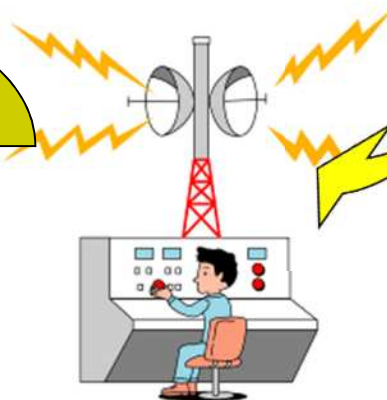
被災前の 南三陸町防災庁舎 2010.4撮影
提供 国交省東北地方整備局

情報不足解決の方向性 ドローンによる画像情報の収集、配布

数分でドローン準備



スマホなどへの配信



地域無線システム

画像情報取り込み
(ファントム
は直接スマホへ)