

～避難所開設運営訓練(初動)～

災害に備えよう 応災力アップ

平成29年9月2日 県総合防災訓練(金武町於)



避難所生活状況の写真集より

特定非営利活動法人(NPO) 日本防災士会
沖縄県支部長 新城 格

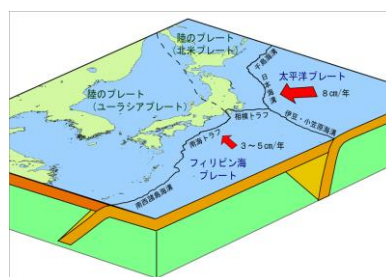
はじめに～ 災害リスク

- 地震、津波、液状化
- 台風、高潮
- 土砂崩れ
- 発電所等の事故
- 石油貯蔵施設の事故
- 航空機事故等
- 火災 等々

大災害の教訓～日本は災害列島 沖縄県内でも多くの災害発生

- 「いつでも、どこでも、想定外に、突然に」発生
- 予期しない、経験したことのない災害が発生
- 台風、竜巻、大雨、崖崩れ、落雷、地震、津波等
- 沖縄地方は地震が多発～一週間に数百回の有感、無感地震

日本列島周辺の4つのプレート



気象庁ホームページより

太平洋の太平洋プレートは、年間約8cmから10cm度で移動。
東日本大震災では、東北地方の東に陸のプレートが20～30メートル東に移動し、陸地は最大約1メートル沈降したとする解析結果が出ています。

宮古島台風 スーパー台風

第2宮古島台風

1966年(昭和)41年)9月5日
最大瞬間風速 85.3メートル



第3宮古島台風

1968年(昭和43年)9月22日
最大瞬間風速 79.8メートル

沖縄県内の災害リスク



平成28年6月16日琉球新報

沖縄周辺での地震の発生予測

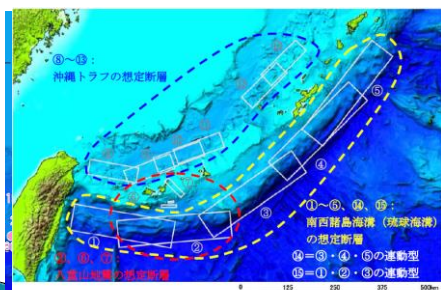


図 1.1 想定断層位置図

地震調査研究推進本部

● 県内～東日本、阪神淡路大震災並みの地震源

沖縄県防災計画

想定地震	マグニチュード	ゆれ等の特徴(予測最大震度)
沖縄本島南部断層系	7.0	沖縄本島南部において震度が強い(7)
伊佐断層	6.9	那覇市周辺において震度が強い(7)
石川-具志川断層系	6.9	沖縄本島中部において震度が強い(7)
沖縄本島南部スラブ内	7.8	沖縄本島南一中部において震度が強い(6強)
宮古島断層	7.3	宮古島において震度が強い(7)
八重山諸島南西沖地震	8.7	津波浸水深の最大値を示す(6弱)
八重山諸島南東沖地震	8.8	津波浸水深の最大値を示す(6弱)
八重山諸島南東沖地震	8.8	津波浸水深の最大値を示す(6弱)
沖縄本島南東沖地震	8.8	津波浸水深の最大値を示す(6弱)
沖縄本島東沖地震	8.8	津波浸水深の最大値を示す(6弱)
石垣島南沖地震	7.8	黒島において震度が強い(6弱)
石垣島東沖地震	8.0	石垣島において震度が強い(6強)
石垣島北沖地震	8.1	西表島、多良間島において震度が強い(6強)
久米島北沖地震	8.1	久米島、豊後島において震度が強い(6強)
沖縄本島北西沖地震	8.1	伊豆諸島、伊豆半島において震度が強い(6弱)
沖縄本島南東沖地震(2変動)	9.0	沖縄本島及び周辺島嶼広域において震度が強い(6強)
八重山諸島南東沖地震(2変動)	9.0	先島諸島広域において震度が強い(6強)
沖縄本島北部スラブ内	7.8	沖縄本島中一北部において震度が強い(6強)
宮古島スラブ内	7.8	宮古島全域、伊良部島において震度が強い(6強)
石垣島スラブ内	7.8	石垣島市街地において震度が強い(6強)



沖縄県内の活断層

県内の活断層の分布図(概略)

※「(新編)日本の活断層」(活断層研究会編)を基に作成



H28年6月27日琉球新報

大災害の教訓～熊本地震等

- ◎ 誰もが、起こると思っていた
- ◎ 想定外で発生した
- ◎ 「余震」という言葉を見直し
- ◎ 避難所運営の問題
女性への視点が欠けていたところも
- ◎ ボランティアの問題
- ◎ 多くの支援物資を配給体制の問題

地域の備え 共助

● 災害は町の脆弱な部分を襲う

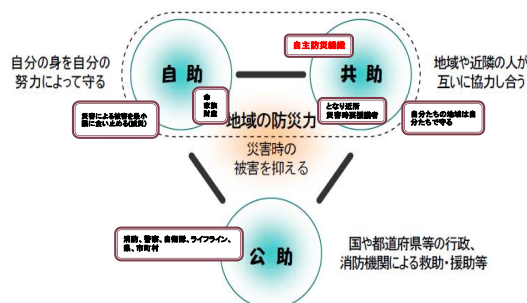
- ・堤防の弱いところ・地盤の弱いところ
- ・耐震化されていない家屋・ブロック塀
- ・足腰の弱い災害弱者(高齢者・障害者)

● 地域防災力の低いところを襲う

- ・つながりの薄い地域
- ・避難訓練の機会がなかった地域

11

自主防災会(組織)の必要性



消防庁ホームページ参照

地域防災力(減災・応災)を高める

自主防災会の必要性(何のために防災をするの)

- ①大切な家族、仲間、お隣さん、学校、地域等を守るため
- ②被災者の苦しさ、辛さ、負担を軽減するため
- ③人と人とのつながりを深め自分自身も地域社会も幸せになるため

図解 一法政大学大学院講師 齋藤から

自主防災組織の活動

平常時

日頃から大規模災害に備える

- 1 地区防災計画
- 2 防災知識の広報・啓発
- 3 防災訓練
- 4 防災資機材の整備
- 5 要配慮者対策
- 6 防災意識調査
- 7 他団体・企業との連携

災害時

人命を守り、被害の拡大を防ぐ活動

- 1 情報の収集・伝達
- 2 出火防止・初期消火
- 3 救出・救助・救護
- 4 避難誘導
- 5 避難生活

防災の基本～自助、共助、公助

平常時

日頃から大規模災害に備える

- 1 公助
- 2 共助
- 自助

災害時

人命を守り、被害の拡大を防ぐ活動

- 1 自助
- 2 共助
- 3 公助

防災訓練～避難所設営運営

- 練度を高め、よりよい向上を目指す
- 防災訓練～正解はない
- まず、やってみる
- 出来ることから、出来る範囲で
- 【防災訓練は様々な訓練がある】
実動訓練や机上訓練(HUG)など

避難所運営～発災時～初動

- ◎ 避難所の運営
～自主防災・自治会・または地域住民による『自主運営』が基本です。
- ◎ 平時から運営体制の確立
- ◎ 女性、子供への配慮～女性の視点
- ◎ 安全・安心～防犯対策

等々

避難所運営～主な3つの活動

- ◎ 水の確保
飲料水、生活用水、トイレ用
- ◎ 衛生管理・感染症対策
ゴミ捨て場の確保、トイレの管理、清掃当番、ルール徹底、傷病対策
スペースの確保
- ◎ 地域活動
防犯対策、被害調査等

混乱をさけ、スムーズな避難所運営 「避難所開設キット」の活用をお勧め！

避難所開設キットとは？



マニュアルの実働的なもの

避難者（誰でも）でもわかる内容

立ち上げ初期に使うもの

キットのマニュアルに従い作業を進める

○まず避難施設の安全確認

○キットの中身～本部の立ち上げ～

- ・施設の安全管理と割り付け表示等～
- ・避難者の受け入れ～トイレを準備～
- ・傷病者の対応～情報収集・伝達～
- ・備蓄物資の活用～
- ・その他の対応（マスコミ対応、役場への報告等）

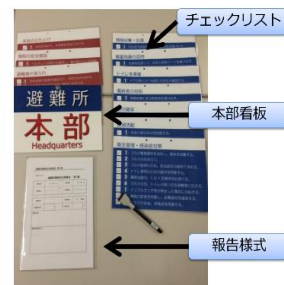
中のアイテムを使って作業へ

左側：内容説明

右側：アイテム

数量等

吸盤



チェックリスト

本部看板

報告様式

女性の視点からの避難所運営

避難所運営の

責任者又は副責任者、スタッフに女性を配置

- トイレの設置 3:1
- 乳飲み子・高齢者の対応
- 洗濯場の問題、洗濯干場の問題
- プライバシーに配慮

女性の視点からの避難所トイレ

■被災状況下でのトイレの個数の目安

目安の出典等		トイレの個数	
国連による目安		状況により対応を選択	
UNHCR（国連難民高等弁務官事務所）が示す緊急事態における数量の目安		第1案 1世帯1基 第2案 20人当たり1基 第3案 100人当たり1個室又は1排泄区域	
公共の場所・施設	トイレの個数（短期）	トイレの個数（長期）	
市場	露店 50につき1基	露店 20につき1基	
病院・医療センター	ベッド数 20床 または外来患者 50人につき1基	ベッド数 10床 または外来患者 20人につき1基	
給食センター	大人 50人につき1基 子ども 20人につき1基	大人 20人につき1基 子ども 10人につき1基	
受入一時滞在センター	50人につき1基 女性対男性の割合は3:1		
学校	女子 30人につき1基 男子 60人につき1基	女子 30人につき1基 男子 60人につき1基	
事務所		スタッフ 20人につき1基	

※（出典）スフィア・プロジェクト人道憲章と人道対応に関する最低基準（2011年版）

熊本大 竹内裕希子准教授のキット



西日本新聞から

石垣市 各避難所へ配備されたキット



2016(平成28)9月18日琉球新報

災害は必ずやってくる
災害は忘れたころにやってくる

- 備えあれば憂いなし！
- 早めの対策
- 早めの避難

◎沖縄でも1771年(240年前)
「明和の大津波」～
◎1960年チリ津波被害

おわりに

- 避難所運営を含む防災活動の
基本は
「コミュニケーション作り」
- 災害時要配慮者・災害時行動要
援者の把握と対策、対応は、
「防犯活動」であり、「福祉活動」でも
ある

終

ご清聴ありがとうございました