

防災でまちを元気に！

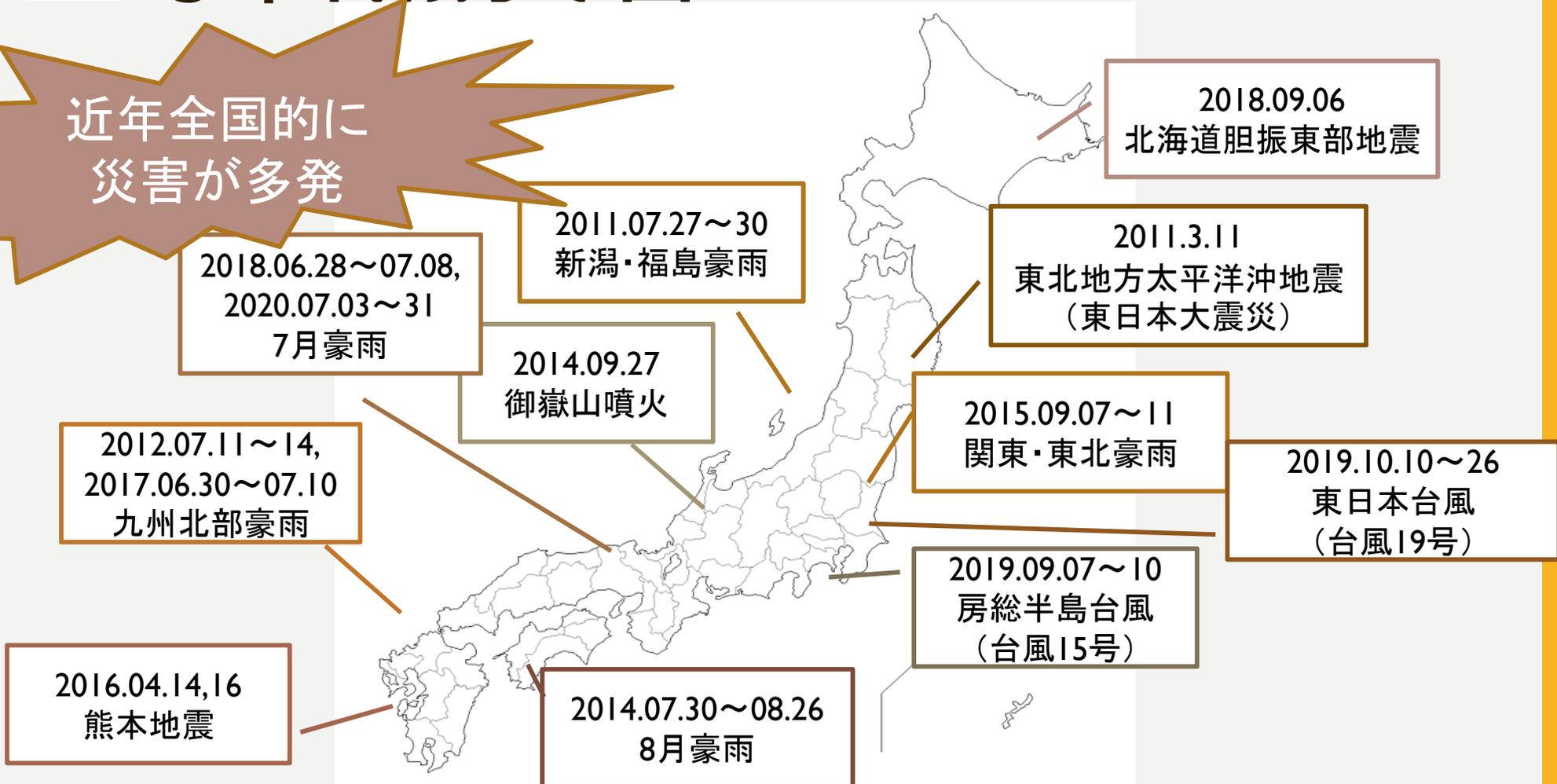
～楽しむ・つながる・やってみる～

チーム Cellabious

折田陽香・上馬場優希

近年10年間に全国で起きた 主な自然災害

近年全国的に
災害が多発



将来鹿児島で起こりうる自然災害とその被害①

●火山

……火山灰、火山泥流、火山ガス、溶岩流、火砕流、噴石
火山災害にともなう地震、津波、土石流等

「桜島の大規模噴火」

……桜島の島外にも大量の軽石、火山灰降下のおそれ
鹿児島市民の避難(現行計画における最も厳しい条件)

…約19万世帯 38万人が鹿児島市外へ避難



将来鹿児島で起こりうる自然災害とその被害②

●大雨・洪水・土砂災害

.....台風や線状降水帯の影響を受け発生

→道路の冠水、家屋の浸水・倒壊が想定

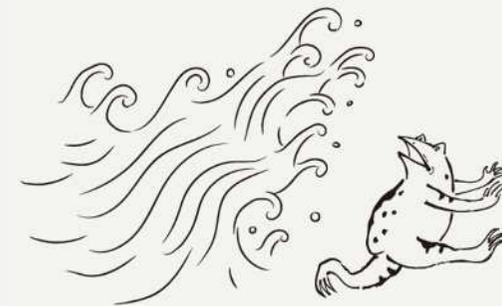
●地震.....地盤がやや弱い場所があり、他の地域より強く揺れるおそれあり

●津波.....海に接する土地が多く、広範囲の地域で被災のおそれあり

南海トラフ地震・津波（鹿児島県最大被害想定）

人的被害…死者2,000人 負傷者1,300人

建物被害…全壊14,200棟 半壊44,000棟



県における防災の現状①

- 桜島が、降灰除去体制や避難体制に関して他地域のモデルになっていたり、監視・観測体制が世界トップレベルであったりと、火山災害に対する防災に力を入れている

…毎年1月12日に行われる桜島火山爆発総合防災訓練の実施、気象台による常時監視、京都大学防災研究所火山活動研究センターによる研究、防災関係機関との顔の見える関係づくりなど



火山活動研究センター「センターについて」より引用



鹿児島市「第51回桜島火山爆発総合防災訓練」より引用

県における防災の現状②

- 河川改修により、河道堀削・護岸などの整備が行われている
- 土砂災害警戒区域の策定
- 土地区画整理事業（令和2年4月現在、22地区で実施）
- 建築物に対する防災指導

など…

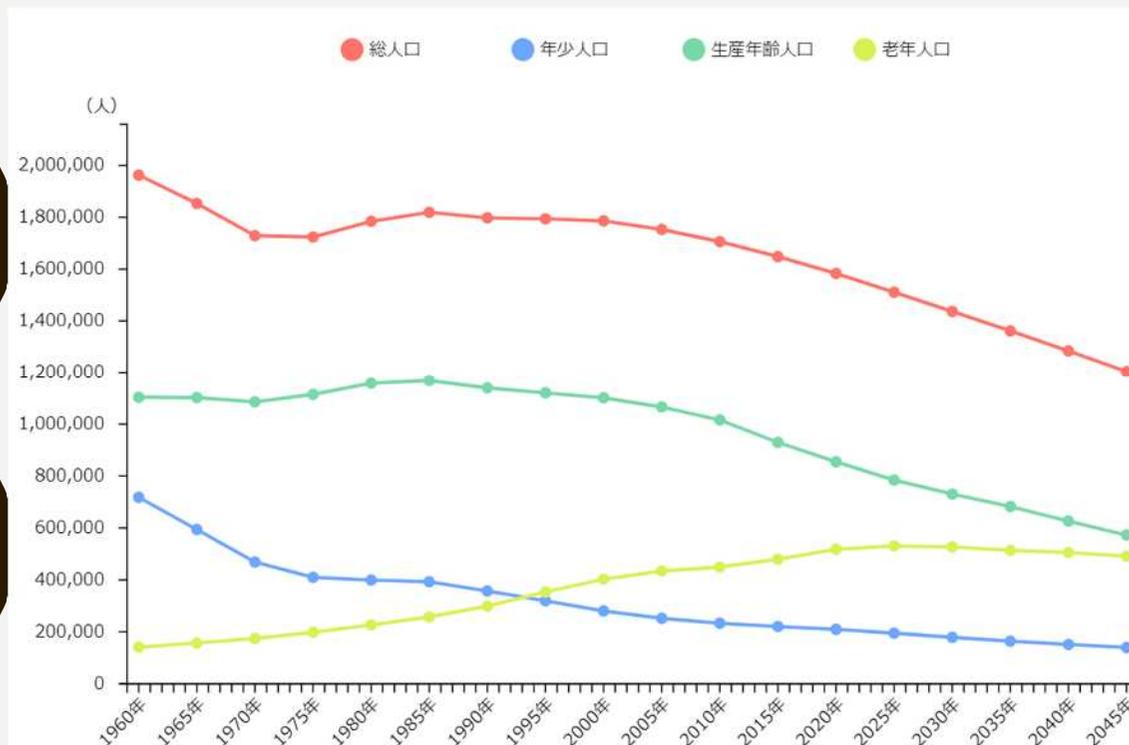
→近年、広範囲に及ぶ甚大な被害は発生していない



しかし…

県における防災の現状③

鹿児島県の人口推移



- 県全体の**人口減少**
- **少子化・高齢化**の進行
 - ＝町内会構成員の高齢化、将来的に防災の担い手が不足する可能性
 - 水害の歴史や防災技術の伝承ができず地域の防災力の低下が懸念される

県における防災の現状④

自主防災組織活動カバー率



消防庁 防災白書(平成20年度～令和2年度まで)を参考に発表者作成。

- ・自主防災組織が組織されていない地区がある

- ・活動内容が地域内全てには行き届いていない

…自治会長向けのセミナーが行われているが、その内容が広まっていない

*** 自主防災組織とは**

「自分たちの地域は自分たちで守る」という考え方にたって、自主的に防災活動を行う組織。

鹿児島県では各町内会ごとに組織されているところが多い。

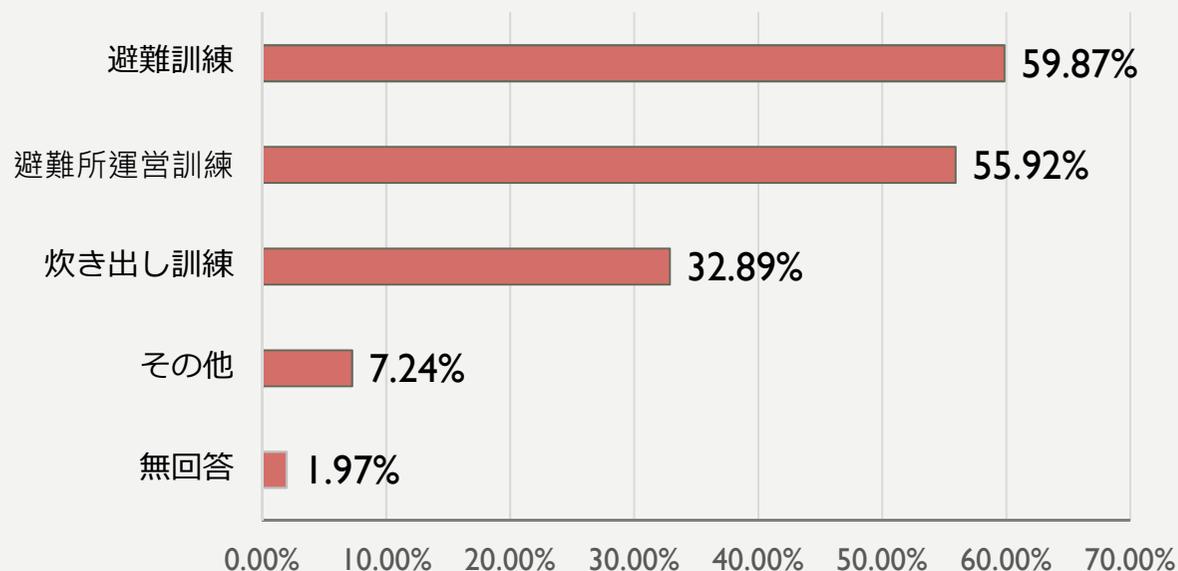
県における防災の現状⑤

【その他】

- 鹿児島県では近年大きな災害を受けていないため、活動も低下し、災害時に適切に機能しない恐れがある
→ 自主防災組織の訓練などの活動内容の充実・活性化が必要
- 地域間での危機意識の差
- 近所付き合いの薄れにより共助関係ができない
- 自主防災組織を支えるバックアップ体制が十分に機能していない恐れがある

防災に対する住民の意見①

問「どのような防災訓練に参加してみたい
と思いますか」(複数回答可)(N=152人)



鹿児島市「平成30年度第1回『まちかどコメントーターアンケート』調査結果」[3001syukei.pdf \(kagoshima.lg.jp\)](#)
により、発表者作成。

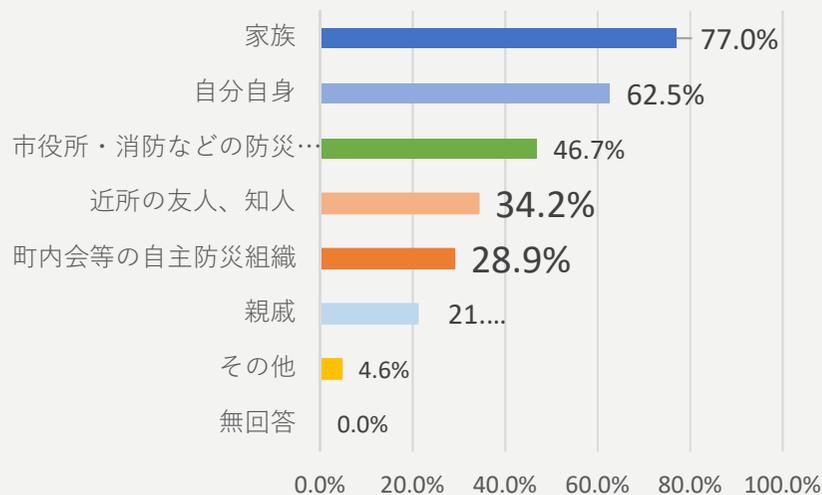
その他の主な意見

- ・傷病者への対応
- ・そもそもしたくない

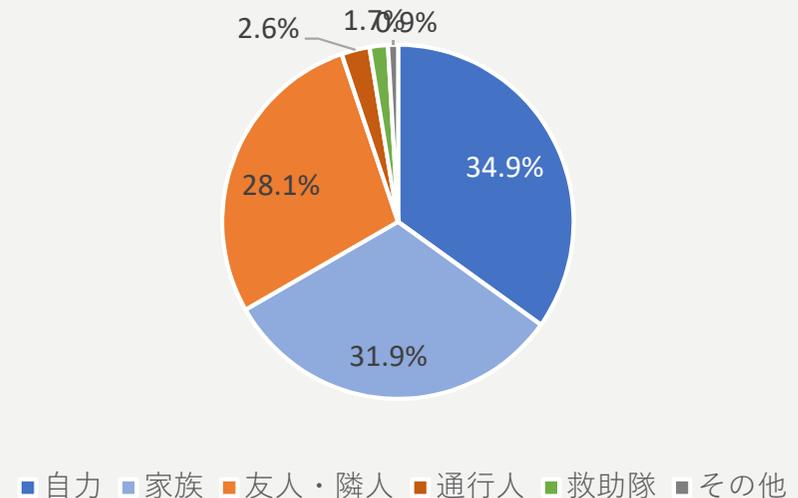
→防災訓練に対するニーズは高い

防災に対する住民の意見②

災害の際、頼りになるのは誰ですか(複数回答可)(N=152)



兵庫県南部地震の際、誰に救助されましたか



その他の主な意見

・学校 ・ニュースなどの情報

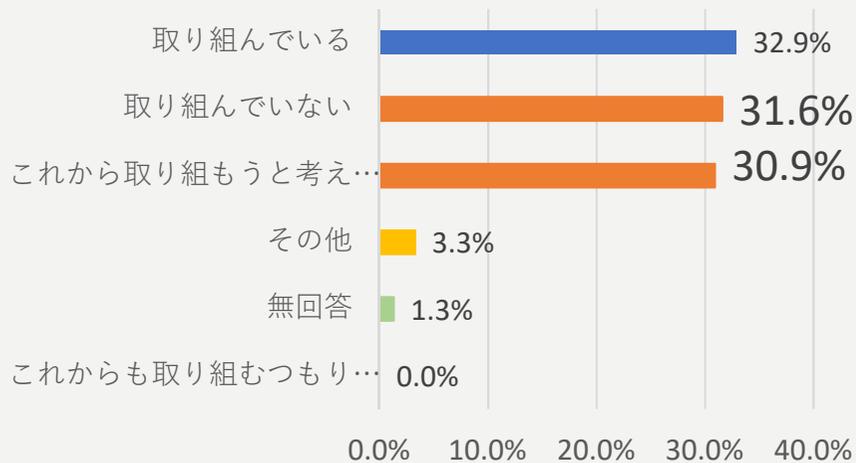
左は、鹿児島市「平成30年度第1回『まちかどコメンテーターアンケート』調査結果」
[3001syukei.pdf \(kagoshima.lg.jp\)](#)により、発表者作成。

右は、日本火山学会「兵庫県南部地震における火災に関する調査報告書」により、発表者作成。

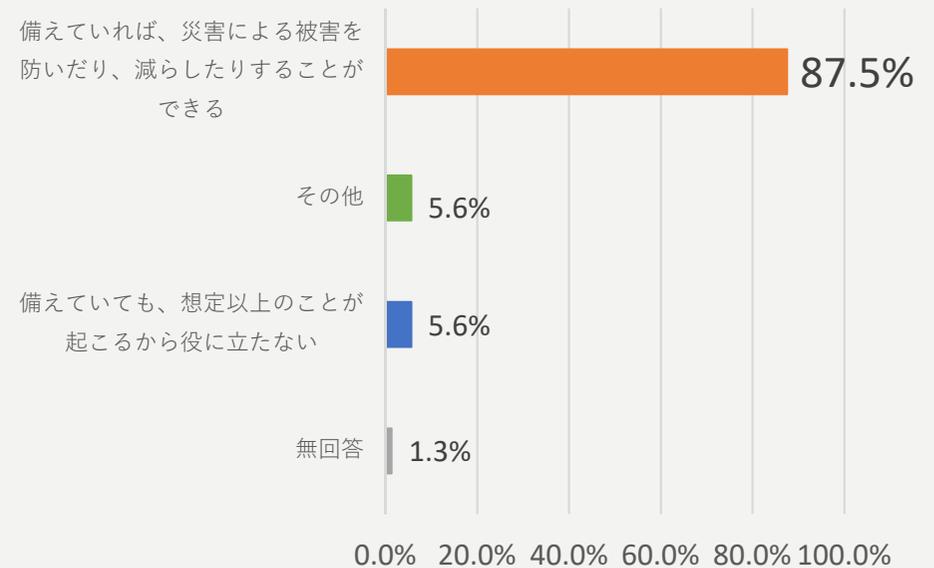
→二つのグラフから、災害の際に頼りになると考えている人と、実際に頼りになるかには差異があること、災害時には自助と共助が重要になることがわかる

防災に対する住民の意見③

災害に備えて、ご自身やご家族のために、食料や水、懐中電灯やラジオなどの資機材の備蓄に備えていますか
(N=152人)



災害の備えについて、どう考えていますか(N=152人)



左右2つとも、鹿児島市「平成30年度第1回『まちかどコメンテーターアンケート』調査結果」[3001syukei.pdf \(kagoshima.lg.jp\)](#)により、発表者作成。

→「備えていれば災害による被害を抑えることができる」と認識しているにもかかわらず、まだ取り組んでいない人多数！

課題意識

- 将来大きな災害が起こる可能性があることを知っており、備えていれば被害を防いだり抑えたりできると理解しているにもかかわらず、準備ができていない人が多い
- 地域間や住民間に、防災力の差がある
- 住民から、自主防災組織が災害の際に頼りになるとは思われていない
- 自主防災組織の組織率は高いが、その活動内容が不明瞭であった
- 自主防災組織がカバーすべきところがカバーできていない

住民・地域間の防災意識を高めるために、自主防災組織の活動を活発にする必要があるのではないか？

政策提案

防災 × まちづくり

～ 自主防災組織からつながる地域の輪～

【目標】

- ・防災意識、災害が発生した際の行動を地域に浸透させること
- ・逃げ遅れによる死者や災害関連死者数をゼロにすること
- ・活気あふれるまちへとつなげる

政策の詳細

- 場所…各地域の自治公民館や指定避難所、鹿児島県防災研修センター
- 対象…鹿児島県から指定された自主防災組織(町内会)の住民
- サポーター…鹿児島県、指定地域のある市町村、県防災アドバイザー
- 指定期間…1年

※指定地域は募集をかけ、災害可能性が高い地域や、防災に対する意欲等を考慮して県が選定する。

政策の概要



次年度以降は、来年度指定された地域のサポートもしつつ、このサイクルを回していく

政策のプロセス

①準備（4月）

- 行政職員、防災アドバイザー、自主防災組織役員、地域住民と顔を合わせる
→どのような人が同じ地域に住んでいるかを把握する...アレルギー・持病の有無などを把握
- 顔見知りを増やすことで、普段から少しでも話しやすくし、防災計画等話し合いの際も話し合いやすくする
- 防災 = 真面目なものだけではないという認識づくり
- 年度初め・事始めということもあるので、気軽さを大事にする
- 座談会形式にし、気軽に参加しやすいように工夫する

 非常食お茶会の開催

解説：非常食お茶会とは



…非常食をお茶菓子とした住民参加の座談会

参加者はあらかじめ募集し、アレルギーの有無などを把握しておく

お茶会で使用する非常食は行政が備蓄している食品の中から賞味期限が近いものを提供する
(賞味期限切れ廃棄による食品ロスを防ぐことができる)

(目的・効果)

- ・参加費無料のお茶会からスタートすることで今後の防災活動参加へのハードルをさげる
- ・同じものを食べながら話すことで、共通の話題が生まれ会話が進みやすくなる
- ・非常食は普段食べている食べ物とは味が異なるため、食べ慣れておく必要がある
- ・缶や袋のあけ方、食べ方などを前もって知ることができる
- ・お茶会で食べた非常食を参考に家庭で備蓄するきっかけになる



政策のプロセス

① 学習



- 避難経路・避難場所の確認...まずは軽いところから入る。
- **防災まちあるき**の実施→最終的に防災マップを作成
- 災害の種類の学習（例：小学生がクイズ形式で出題し、大人が回答、アドバイザーの解説）
- 県内外の被災地への研修...防災アドバイザーが引率、役員と希望者で実施
- ※自主防災組織の役員は研修・学習機会すべてに参加

解説：防災まちあるきとは

- 普段歩きなれた地域をもう一度歩き直してみることで、避難経路の危険箇所や不安なところを見つけるもの
- 災害時に役立ちそうな場所もを見つける
- 近所の人同士で4～5人ほどのグループに分け、筆記用具、地図、メモ帳、メジャー、カメラなどを所持させる
 - * 年齢はなるべくバラバラにし、多世代間での交流を図る
- 最終的にはオリジナルの防災マップを作る



政策のプロセス

②避難訓練（水害）

- 梅雨になる前（5月中旬ごろを目安に）に行う
- 避難経路を思い出してもらい、①での学びが生かされているかの確認
- 県防災アドバイザー、もしくは過去の災害の被災者との、ワークショップ形式での講習会を行う
 - * 今までの施策では一方的な講義形式が多かったが、聞いている人とそうでない人に分かれてしまうので、参加型にすることで自分事として捉えやすくする
- 終了後は、任意の交流会



③地区防災計画の策定

- 県防災アドバイザーが補助に入り、計画を策定してもらう
 - * 地区防災計画...地区住民等により自発的に行われる防災活動に関する計画のこと。ボトムアップ型。
- 防災マップ作りと、台風のシーズンが落ち着いた後に必ず**1日避難訓練**を入れてもらうようにする



解説：1日避難訓練とは？

…避難、避難所運営、防災資機材取扱、給食・給水といった一連の流れを約1泊2日で確認する訓練

実際の避難所となる小中学校や消防団、行政とも連携を図る総合訓練形式でおこなう

〈参加者〉

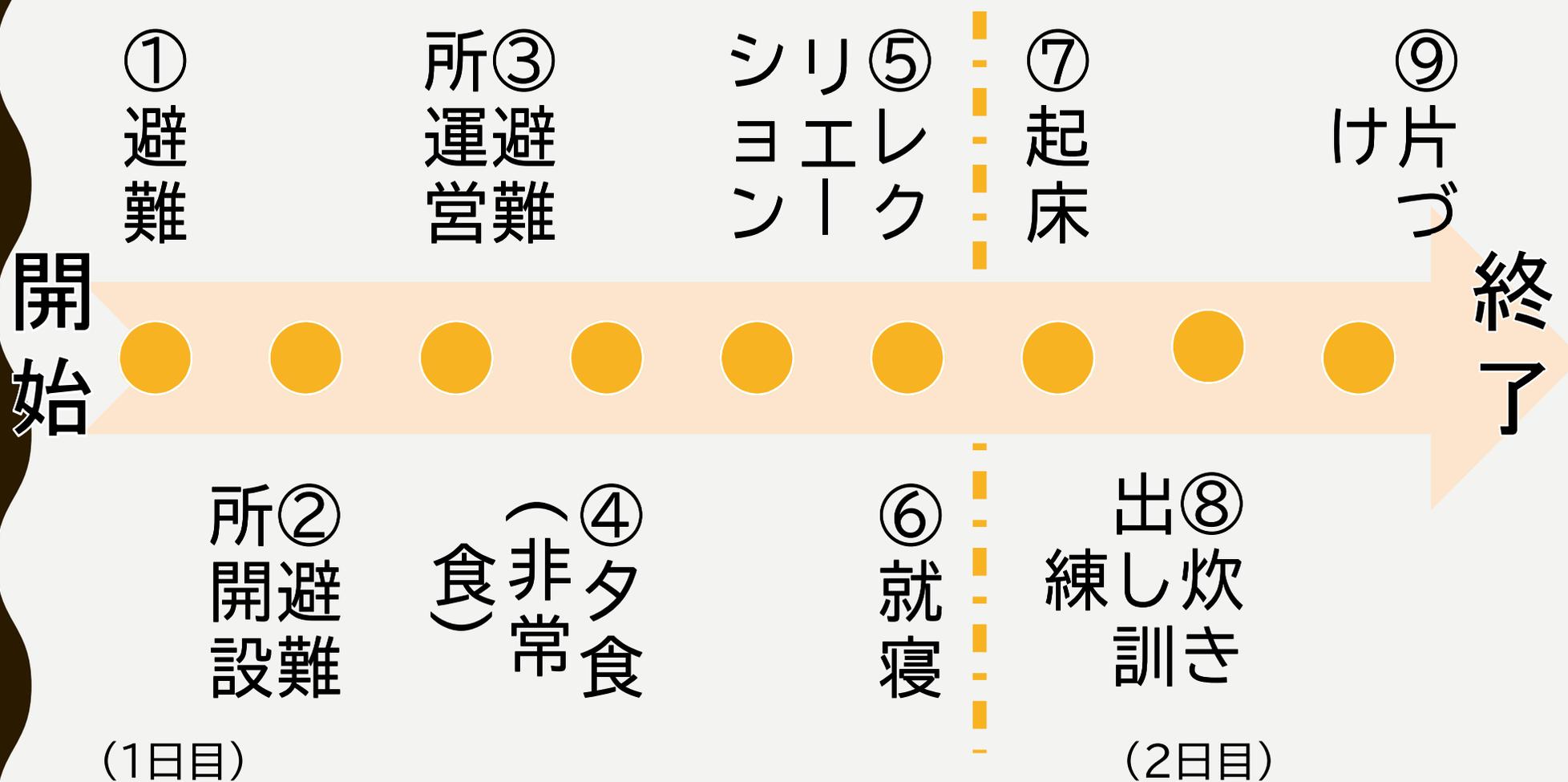
・自主防災組織 ・地域住民 ・小中学校 ・消防団 ・行政 等

（目的・効果）

- ・一連の流れを通すことで、これまでの学習の実践、復習になる
- ・避難所には乳幼児から高齢者までが集まるため、そのような状況を体験しておく機会が必要
- ・顔を合わせたりレクリエーションを行ったりすることで、住民同士の交流を図る目的もある

解説：1日避難訓練とは？

【タイムスケジュール例】



政策のプロセス

④計画の実施

- ④で立てた計画に沿って、防災訓練等を実施する
- 実施後は必ずアンケートを行う

⑤反省・次年度地区防災計画の策定

- 事前にとっておいたアンケートを参考に、よかった点や改善点を洗い出す
- 次年度の防災計画につなげていく

予算等

(今ある制度)

- ・一般財団法人自治総合センターの「地域防災組織育成助成事業」
…申請が必要。地域の防災活動に直接必要な設備等の整備に要する経費で、総額が30万円以上のもの。上限は200万円。

(例)ヘルメット、担架、発電機、拡声器、プロジェクター、スクリーン

- ・(市町村によっては)自主防災組織活動助成金

(新たに作るもの)

- ・(県)モデル地域指定に伴う補助金制度

(例)県内外の研修にかかる費用の負担制度、住民に周知するための広告費

- ・(県・市町村) 自主防災組織活動助成金制度

役割分担

- ・防災計画、訓練内容等の策定や決定
- ・講座や避難所経営訓練の運営

自主防災組織

- ・講座や訓練等の補助
- ・補助金申請のサポート、審査
- ・防災アドバイザーの派遣

住民

行政

- ・講座や避難訓練への参加
- ・自主防災組織・行政に対する要望等

予想される効果・メリット（防災編）

- 一連の流れを通して**要配慮者を把握**できる
- **避難生活に慣れる**ことができる
- **防災や減災につなげる**ことができる
- **自主防災組織を活性化**させることができる
- **地域のリーダーを育成し、持続可能な地域防災の実現へ**
- 訓練への参加や、避難することに対する心のハードルを下げることができる
- 年代を問わず、住民一人一人が**防災意識を向上**することができる
- 地域の**特色を生かした防災**につなげるることができる

予想される効果・メリット（まち編）

- 一連の事業を経験することで**達成感**を味わうことができ、**向上心**につなげることができる
- **地域間でのつながり**を作ることができる
 - 連絡・連携を取りやすくなり、その結果、新たに行事を作ったり、他の参加したりするきっかけを作る
- 居住地域のことを改めて知るきっかけになり、**地元愛**を育むことができる
- モデルケースになることにより、**注目度が上がり**、**交流人口が増加**
- **地域の魅力を再発見**することができる
 - 特色や魅力を十分に生かしたまちづくりへ

将来展望

- その年指定された地域は、次年度以降は自分たちの地域での活動をしつつ、次年度指定された地域のサポートをしたり、相談に乗ったりすることで、**地域内外を問わない交流**も図るようになる
- 指定された年度以降も、県に地区防災計画やその実行報告書を提出し、防災アドバイザー等のフィードバックを受けることができるようにする
……その年だけで終わらせずに、ずっと続けられるような仕組みを作る

- 
- ・「防災なんて自分には関係のないことだ」と思う住民をゼロにする
 - ・より多くの人が災害時に生き残れるような地域づくりの実現
 - ・地域防災の充実により、安心・安全な暮らしの実現
→まちの持続可能な発展へ……

まとめ

自主防災組織が十分に機能しておらず、災害時に混乱が生じる可能性がある

モデル地域を設定し、自主防災組織の活動が活発になるようにサポートする

防災の面では防災意識の向上、まちとしては住民同士のつながりといった多くのメリットがある

災害に強く、安心安全で、明るいまちの実現へ…

参考資料

- 気象庁「日本付近で発生した主な被害地震(平成8年以降)」<http://www.data.jma.go.jp/svd/eqev/data/higai/higai1996-new.html>
- 気象庁「過去に発生した火山災害」http://www.data.jma.go.jp/svd/vois/data/tokyo/STOCK/kaisetsu/volcano_disaster.html
- 気象庁「災害をもたらした気象事例(平成元年～本年)」http://www.data.jma.go.jp/obd/stats/data/bosai/report/index_1989.html
- 鹿児島県危機管理防災局危機管理課「鹿児島県地震等災害被害予想調査(報告書概要版)第4編No.1鹿児島県全体:⑦南海トラフ」<http://www.pref.kagoshima.jp/aj01/bosai/sonae/yosokutyousa/tyuukanhoukoku20130325.html>
- 鹿児島県「鹿児島県地域防災計画」<http://www.pref.kagoshima.jp/aj01/chiikibousaieikaku.html>
- 鹿児島市危機管理局危機管理課「鹿児島市防災会議(令和3年3月23日開催)資料8」<https://www.city.kagoshima.lg.jp/kikikanri/2bousaikaigi.html>
- 鹿児島市「平成30年度第1回『まちかどコメンテーターアンケート』調査結果」[3001syukei.pdf \(kagoshima.lg.jp\)](#)
- 鹿児島市「自主防災組織～自分たちの地域は自分たちで守る～」[自主防災組織～自分たちの地域は自分たちで守る!～ | 鹿児島市 \(kagoshima.lg.jp\)](#)
- 鹿児島市「令和4年度コミュニティ助成事業(地域防災組織育成助成事業)の募集」[令和4年度コミュニティ助成事業\(地域防災組織育成助成事業\)の募集 | 鹿児島市 \(kagoshima.lg.jp\)](#)
- 鹿児島市「鹿児島市火山防災トップシティ構想」[kazan.pdf \(kagoshima.lg.jp\)](#)
- 鹿児島県「～地域ぐるみの安心・安全な地域社会づくり～自主防災組織 「自助」「共助」「公助」による災害に強い地域づくり(平成30年1月発行)
- 一般社団法人 日本防火・危機管理促進協会「災害から地元を守る」(平成27年1月発行)
- 日本火山学会「兵庫県南部地震における火災に関する調査報告書」
- 内閣府「みんなで作る地区防災計画」<http://www.bousai.go.jp/kyoiku/chikubousai/>
- 鹿児島県防災研修センター職員の方、鹿児島市桜島支所桜島総務市民課の方、鹿児島市危機管理課、桜島地域おこし協力隊の方、NPO法人桜島ミュージアム理事長への聞き取り調査