



地域防災カルテを活用した共助強化の取り組み

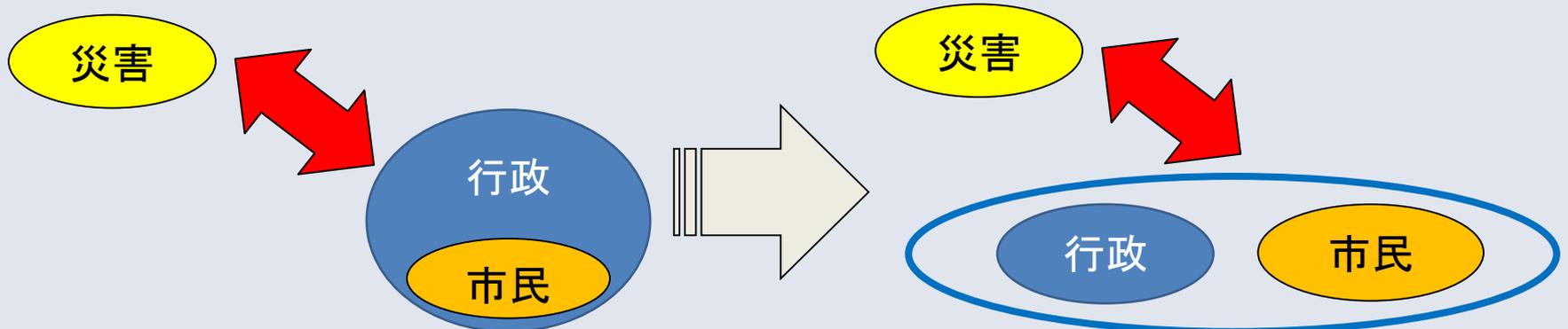
名古屋大学 新井伸夫

何を目指しているのか

- 「市民による自助、共助が大切」と言いつつ、現状では、行政依存の傾向強し。



- 市民が、自立して災害に立ち向かえるように。
- 「行政は何をしてくれる？」から、「共にがんばりましょう」の関係へ。



「地域防災カルテ」をどのように活用？

- 市民の危機意識共有の手段として。
- 地域の課題共有の手段として。
- 地域の課題解決方法や、その進捗状況共有の手段として。



- 従来の「防災カルテ」は、行政が作成し配布。
- その方法をあらため、地域住民が作成・更新するカルテを試行。

地区防災カルテ活用の目的

防災・減災を考える時、地区の違いは対策（取組み）の違いとなるため、まず地区の現状・課題を把握することが大切

⇒ **地区の現状・課題を知り、対策を考えるための記録**が地区防災カルテ

（参考）病院のカルテ〔医療録〕は病状・検査結果・診療内容等を記録したもの

1. 行政での活用

- ① 地区の現状・課題からどういう対策（政策・支援）を行うかを検討するための資料
- ② 地区住民への啓発資料

2. 地区での活用

- ① 地区の現状・課題からどういう対策（個人・地域）を進めるかを考える資料
- ② 住民の共通認識を深めるための資料
- ③ カルテの更新により課題がどう改善されたか確認しながら対策を進める達成度を確認する資料

⇒ **地区住民が「自分事」として主体的に考えることが大切**
そのために、**地区を知る(現状確認)ことから始める材料として**
「地区防災カルテ」の作成に取り組む視点が重要

地区防災カルテとは

一定のまとまりのある地区を単位とした災害リスク、地区の現状を記載し、課題を明らかにしたもの

愛知県内の事例

豊橋市、豊川市、瀬戸市、西尾市、岡崎市、安城市、知立市、豊田市の8自治体で作成

豊田市梅坪台中学校区
基礎版防災カルテ

河野活動調整区域

70%から80%未満
80%から90%未満
90%以上
防火未達

作成：平成29年3月

【人口等】(2006年3月末時と2015年3月末時の比較)
人口は増加している。ただし、65歳以上の高齢人口比率も増えている。

2006年3月末	人口	65歳以上の比率
0歳～14歳	1,056人	13%
15歳～24歳	1,288人	13%
25歳～34歳	1,621人	13%
35歳～44歳	1,528人	13%
45歳～54歳	1,715人	17%
55歳～64歳	1,854人	14%

安城市校区別地震防災カルテ
学区：桜井小学校区

自助 共助 公助

自分たちが住んでいる地区の状況や被害想定、防災機能を把握し、地震に強い街づくりに貢献していこう。

安城市

1. 豊川小学校区

豊川小学校区

2010年3月末 2015年3月末

区分	2010年3月末	2015年3月末
水害	16%	18%
非水害	23%	21%

本調査は、愛知県が平成26年5月に公表した「平成23年度～25年度 愛知県東海圏・東南海地域・南海地域等被害予測調査」の揺れ・液状化及び浸水・津波の想定に基づいて、豊川市が、地域の被害を小学校区ごとに想定したものです。

愛知県内の地区防災カルテ（8自治体）

都市名	名称	作成時期	エリア	頁数		公開
				1地区当り	その他	
豊橋市	校区别防災カルテ	H26年度	小学校区（52）	4～9(A3版)	-	
豊川市	小学校区别防災カルテ	H26年度	小学校区（28）	7	-	市Webサイト
瀬戸市	防災地区カルテ	H26年度	連区[小学校区] （18）	3	4(カルテの記載事項 説明)	市Webサイト
西尾市	地区別防災カルテ	H26年度	小学校区(26+1) ※西尾小は2分割	4(A3版)	-	各地区役員会等に配布
岡崎市	小学校区别防災カルテ	H27年度 (H27.10)	小学校区（50）	11	7(カルテの記載事項 説明)	市Webサイト
安城市	校区别地震防災カルテ	H27年度	小学校区（21）	9～14	-	市Webサイト 自主防災組織、小学校 へ配布
知立市	校区别地震防災カルテ	H27年度 (H28.3)	小学校区（7）	9	5(市の概要、地震の メカニズム等)	市Webサイト 地区役員会、全戸へ配 布
豊田市	地域防災カルテ(基礎版)	H28年度	中学校区（28）	32	3(カルテの目的、市 の概要、災害記録)	市Webサイト

[例] 知立市の地区防災カルテ (1)

知立の歴史

知立の地震被害

知立市校区別地震防災カルテ

学区：知立小学校区



自分たちが住んでいる地区の状況や被害想定、防災施設を把握して、地区の方々と一緒に防災対策について考えてみよう。

知立市

目次

交通の要衝 知立市	1
平安時代の歌人在願斎平と知立市	1
知立市の過去の地震被害	2
地震はどこで起こるの？	3
震度とマグニチュードの違い	3
地震が起こるとどうなるの？	4
知立小学校区ってどんなところ？	6
知立小学校区の人口	7
知立小学校区の建物数	7
被害予測の結果（過去地震最大モデル）	8
被害予測の結果（理論上最大想定モデル）	10
知立小学校区の防災関連施設	12
まち歩きをして、防災マップを作ってみよう	15

交通の要衝 知立市

知立市は、新加通の山形駅に隣接しています。古くから交通の要衝として発達し、運輸拠点としての地位を確立し、近年は山形駅周辺の山形市に隣接する20区間の合併による合併市として発展し、都市化が進んでいます。今では山形市の郊外に発展していることがわかります。



平安時代の歌人在願斎平と知立市

平安時代の歌人、在願斎平（あまのりょう）は、西宮平で生まれたといわれています。在願斎平が西宮平で生まれたのは、山形県（現在の山形市）に属していた頃です。在願斎平は、西宮平に生まれてから、山形県（現在の山形市）に属していた頃です。在願斎平は、西宮平に生まれてから、山形県（現在の山形市）に属していた頃です。



知立市の過去の地震被害

過去地震：1991年10月20日に発生し、11人の死傷者を出した大規模な地震です。震源地は、山形県山形市、震度5、最大揺れ1.4m、被害総額141億、死者44人、負傷者444人、避難者444人、知立市（当時）の被災状況は、山形県防災課によってまとめられています。

新潟県地震：1949年12月7日に発生し、新潟県と山形県に被害をもたらした地震です。知立市は、新潟県に属していた頃です。震源地は、新潟県新潟市、震度5、最大揺れ1.4m、被害総額141億、死者44人、負傷者444人、避難者444人、知立市（当時）の被災状況は、山形県防災課によってまとめられています。

山形県地震：1949年12月7日に発生し、新潟県と山形県に被害をもたらした地震です。知立市は、新潟県に属していた頃です。震源地は、新潟県新潟市、震度5、最大揺れ1.4m、被害総額141億、死者44人、負傷者444人、避難者444人、知立市（当時）の被災状況は、山形県防災課によってまとめられています。

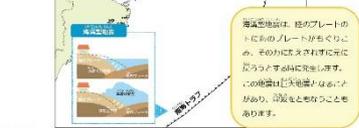
山形県地震：1949年12月7日に発生し、新潟県と山形県に被害をもたらした地震です。知立市は、新潟県に属していた頃です。震源地は、新潟県新潟市、震度5、最大揺れ1.4m、被害総額141億、死者44人、負傷者444人、避難者444人、知立市（当時）の被災状況は、山形県防災課によってまとめられています。

山形県地震：1949年12月7日に発生し、新潟県と山形県に被害をもたらした地震です。知立市は、新潟県に属していた頃です。震源地は、新潟県新潟市、震度5、最大揺れ1.4m、被害総額141億、死者44人、負傷者444人、避難者444人、知立市（当時）の被災状況は、山形県防災課によってまとめられています。

地震について

地震はどこで起こるの？

日本では、山形県山形市で地震が起こることがあります。山形県山形市は、山形県山形市に属しています。山形県山形市は、山形県山形市に属しています。山形県山形市は、山形県山形市に属しています。



地震が起こるとどうなるの？

地震が起こると、建物や道路が壊れることがあります。地震が起こると、建物や道路が壊れることがあります。地震が起こると、建物や道路が壊れることがあります。



地震が起こるとどうなるの？

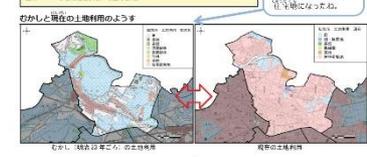
地震が起こると、建物や道路が壊れることがあります。地震が起こると、建物や道路が壊れることがあります。地震が起こると、建物や道路が壊れることがあります。



小学校区について

知立小学校区ってどんなところ？

知立小学校区は、山形県山形市に属しています。知立小学校区は、山形県山形市に属しています。知立小学校区は、山形県山形市に属しています。



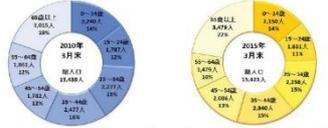
[例] 知立市の地区防災カルテ (2)

小学校区の概要

被害予測

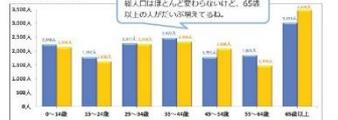
知立小学校区の人口

【人口】(2010年3月期末・2015年3月期末の比較)



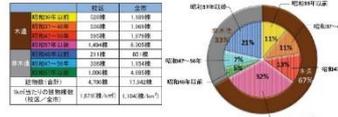
<人口密度> 総数 5,596人/平方キロメートル(2010年3月期末) <人口密度> 総数 5,503人/平方キロメートル(2015年3月期末)

■ 小学校区内の人口の推移



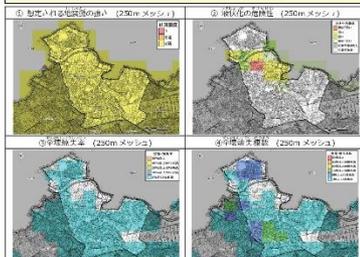
知立小学校区の建物数

【建物数】(2011年12月)



被害予測の概要 (過去地震最大モデル)

この地域は、過去に大きな地震が起きています。この地域は、12月の地震が最大で、平均震度5.0を記録しています。また、地震発生時の被害は、震度5.0以上は12人と想定されています。この被害予測は、過去の地震発生時の被害を参考に、過去の被害を参考にしています。この地域は、過去の地震発生時の被害を参考に、過去の被害を参考にしています。この地域は、過去の地震発生時の被害を参考に、過去の被害を参考にしています。



広域による感じ方の違い

- 立っている場所による違い
- 震度5.0以上は、12人と想定されています。
- この地域は、過去の地震発生時の被害を参考に、過去の被害を参考にしています。
- 震度5.0以上は、12人と想定されています。

被害予測の概要 (過去地震最大モデル)

この地域は、過去に大きな地震が起きています。この地域は、12月の地震が最大で、平均震度5.0を記録しています。また、地震発生時の被害は、震度5.0以上は12人と想定されています。この被害予測は、過去の地震発生時の被害を参考に、過去の被害を参考にしています。この地域は、過去の地震発生時の被害を参考に、過去の被害を参考にしています。

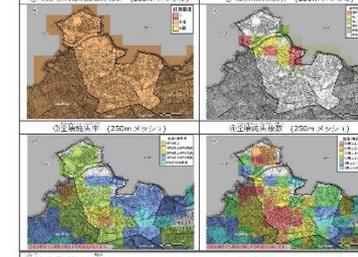


広域による感じ方の違い

- 立っている場所による違い
- 震度5.0以上は、12人と想定されています。
- この地域は、過去の地震発生時の被害を参考に、過去の被害を参考にしています。
- 震度5.0以上は、12人と想定されています。

被害予測の概要 (過去地震最大モデル)

この地域は、過去に大きな地震が起きています。この地域は、12月の地震が最大で、平均震度5.0を記録しています。また、地震発生時の被害は、震度5.0以上は12人と想定されています。この被害予測は、過去の地震発生時の被害を参考に、過去の被害を参考にしています。この地域は、過去の地震発生時の被害を参考に、過去の被害を参考にしています。

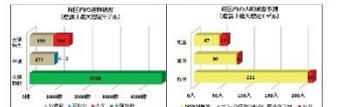


広域による感じ方の違い

- 立っている場所による違い
- 震度5.0以上は、12人と想定されています。
- この地域は、過去の地震発生時の被害を参考に、過去の被害を参考にしています。
- 震度5.0以上は、12人と想定されています。

小学校区の防災施設

この地域は、過去に大きな地震が起きています。この地域は、12月の地震が最大で、平均震度5.0を記録しています。また、地震発生時の被害は、震度5.0以上は12人と想定されています。この被害予測は、過去の地震発生時の被害を参考に、過去の被害を参考にしています。この地域は、過去の地震発生時の被害を参考に、過去の被害を参考にしています。



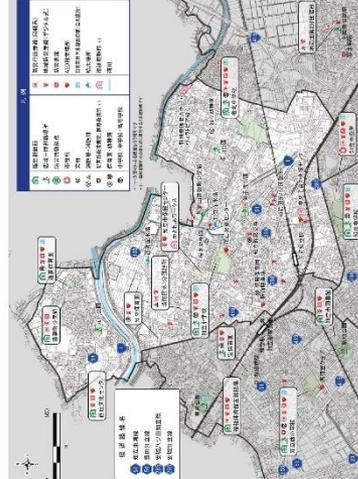
この地域は、過去に大きな地震が起きています。この地域は、12月の地震が最大で、平均震度5.0を記録しています。また、地震発生時の被害は、震度5.0以上は12人と想定されています。この被害予測は、過去の地震発生時の被害を参考に、過去の被害を参考にしています。この地域は、過去の地震発生時の被害を参考に、過去の被害を参考にしています。

知立小学校区の防災施設

施設名	名称	所在地
消防団	知立消防団	知立市中央
消防署	知立消防署	知立市中央
消防団	知立消防団	知立市中央
消防署	知立消防署	知立市中央
消防団	知立消防団	知立市中央
消防署	知立消防署	知立市中央

施設名	所在地	電話番号
消防団	知立市中央	0566-82-2739
消防署	知立市中央	0566-82-1000
消防団	知立市中央	0566-82-3900
消防署	知立市中央	0566-82-8131
消防団	知立市中央	0566-81-1377
消防署	知立市中央	0566-82-8131
消防団	知立市中央	0566-81-1377
消防署	知立市中央	0566-82-8131
消防団	知立市中央	0566-81-1377

知立小学校区の防災施設



知立小学校区の防災施設



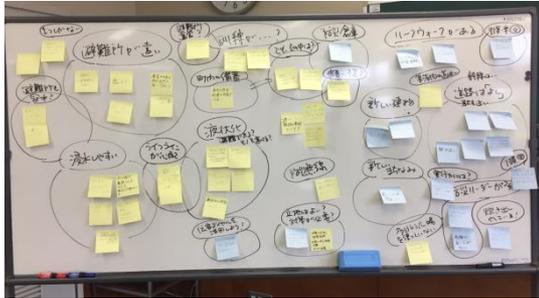
[例] 知立市の地区防災カルテ (3)

まち歩きマップ



地区防災カルテの取組みの進め方(提案)

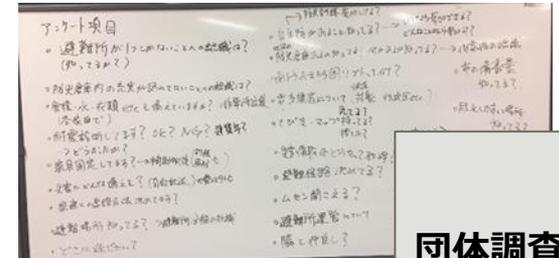
1. 役員による課題出し
ポストイットを使って課題出しを行い整理



2. 課題整理
課題をハード/ソフト、自助/共助/公助などに整理

	ハード	ソフト
自助	ライフラインが心配 建物の耐震化 家具の固定	伝言ダイヤルを活用しよう 災害時の対応(集合場所)
共助	集落内の道が狭い所あり 避難所が遠い・1つしかない	行政区の防災倉庫の中味が不明 防災物資の用意がない 避難所運営? 災害時住民が行動できるか 防災訓練 多目的広場の活用(炊出し) ジョギング大会での炊出し 防災リーダーが多い 役員の責任感が強い
公助		人材育成(教育現場、事業所との連携)

3. 調査事項整理
各家庭に聞きたい事項を整理し、アンケート作成



団体調査
研究として団体の地域力について調査(大学)

6. 地区防災カルテ作成
課題と方策等を入れたカルテを作成



5. 取組み方針検討
取組み課題と方策検討

自助・共助・公助の視点
ハード対策・ソフト対策

4. アンケート調査
アンケート調査実施、集計・分析



7. 一部取組み着手
(地区防災計画検討)
学習会やまち歩きなどを実施しつつ住民啓発

カルテを活用



モデル地区



幸田町深溝学区



稲沢市下津地区



名古屋市桜学区



稲沢市小正地区



1つしかない

避難の準備が足りない

避難の準備が足りない

広い
高台の場所
所を近付く
所(1km)

避難の準備が足りない

避難の準備が足りない

避難の準備が足りない

防災倉庫

11-7ウォ-7セがある

避難の準備が足りない

町内の備蓄

備蓄の準備

集落内の備蓄

避難の準備が足りない

新しい建物

道路は「よら」
駅も近い

浸水しやすい

ライフラインが心配

液状化

防災無線

新しい仕組み

実行計画

防災11-ダ-が24

立地はよい？
対策が必要？

多目的広場
を優先したい

炊き出し
が2回ある！

伝言ダイヤルを
活用しよう！

避難の準備が足りない

避難の準備が足りない

少い雨で
避難の準備が
足りない
準備が足りない

避難の準備が足りない

唯一
道路の準備
が足りない？

避難の準備が足りない

避難の準備が足りない

避難の準備が足りない

避難の準備が足りない

避難の準備が足りない

避難の準備が足りない

避難の準備が足りない

避難の準備が足りない

避難の準備が足りない

稲沢市下津地区正副役員会後の議論(2017.5.2)

ハザード

浸水しやすい

- 駅東がよく冠水する(リーフウォーク付近)
- 少しの雨で道路に水がかぶる。排水ポンプを動かしても
- 浸水か所が多い
- 雨がふると用水路が氾濫して道に水がたまる
- 低い所がある
- 大雨で水がたまりやすい

高い地区もある

- 下赤池地区が海拔7mで高い

避難所も冠水?

- 避難所川沿い
- 青木川が越水する
- 氾濫したことがある

液状化 避難できる?モノを運べる?

- 下津地区は液状化で小学校まで避難できない
- 地元(下赤池公民館)で一時的避難する

液状化の状況?

- 稲沢市の多くが液状化

液状化に対する

立地条件

幹線は…道路は「よし」駅も近い

- 幹線道路に近い
- 道路が整備されている所が多い(道が広い)
- 交通の便が良い
- 駅近い
- 駅が近い
- 下津地区は交通の便が良く、JR稲沢駅、一宮インターに近い

新しい建物

- 高い建物が多い
- 新しい建物が多い

リーフウォークがある

- リーフウォーク(物資、避難)
- 大型スーパーがある緊急の避難所になる

新しいまちなみ

- 若い人が多い

野菜・米◎

- 野菜が豊富にある(下津地区)
- 調整区域が多い

集落内の道は…

- 道が狭いところがある

ハード課題

避難所が遠い

- 避難所と避難場所が不明?
- (地区)が広い
- 高台の避難所が近所でない
- 南北に長い地区
- 避難場所が遠い

1つしかない

- 避難場所が1か所しかない
- 学校(避難所)が少ない

避難所

- 避難所運営?
- 下津地区の避難場所での役割分担が欲しい

防災無線

- 市から通報が遠くて聞こえない

ライフラインが心配

- 電気、水道、トイレ

こ線橋が落ちると孤立?

- 橋が落下する可能性あり(こ線橋、夢あい橋、川にかかる橋)
- 道路等でこ線橋が倒壊した場合、下津地区まで到達できるかが問題

- 唯一 JR こ線橋の東側、孤立?

個人対策

伝言ダイヤルを活用しよう!

- 171の利用促進
- 毎月1・15日は無料
- 伝言ダイヤル

立地はよい? 対策が必要?

- 非常に立地条件が良いので各災害に対する対策のみ
- 地震一補強
- 台風→風対策
- 地震に対する耐震診断
- 台風による強風対策
- 井戸の設置

防災倉庫

- 防災倉庫はあるが中味が不明

でも、その中は?

- 各地域に飲料水その他の保管していない
- 下赤池に防災倉庫はH24年完成したが備蓄用品がない

防災倉庫

町内の備蓄

- 町内に防災物資の用意がしてない

備蓄の予算?

- 市の危機管理課に要望したい
- 食料の備蓄と予算化して欲しい

防災リーダーが多い

- 下津地区の防災講習参加率は稲沢で一番
- 意識の高い人が多い

役員◎

- 下津地区のまちづくりの役員さんの責任感が強く、まとまっている(人情味)

地域

実行力には?

- 各地区に?防災スタッフがいる
- ただし災害時に住民がどの程度行動できるかはわからない

訓練が…?

- 毎月消防訓練をやっているが中味が伴わない
- 校区単位で年1回防災訓練を実施して欲しい
- 町内の防災訓練は自主防災会で10/8に実施

炊き出しやっている!

- 下津小ジョギング大会に併せてとん汁の炊き出しをしている

多目的広場を使っていない

- 多目的広場で年1~2回訓練
- たき出し(訓練)

ハード

ソフト

自助

ライフラインが心配

建物の耐震性
家具の固定

地震・台風に対する対策必要

伝言ダイヤルを活用しよう

災害時の対応(集合場所)

共助

集落内の道が狭い所あり

避難所が遠い

避難所が1つしかない

防災無線が聞きづらい

行政の

防災倉庫の中味が不明

防災物資の用意がない

避難所運営?

災害時住民が行動できるか

防災訓練

公助

ご線橋が落ちると孤立?

ジョギング大会での炊出し

多目的広場の活用(炊出し)

防災リーダーが多い

役員の責任感が強い

人材育成(教育現場
と行政との連携)



下津市民センター地区アンケート結果のお知らせ

下津地区のみなさま

昨年実施した「防災・減災についてのアンケート」にご協力いただきありがとうございました。このリーフレットは、アンケート結果の概要（単純集計）を紹介するものです。下津市民センター地区まちづくり推進協議会では、このアンケートの内容を参考に地区の防災力を高めるため、検討を進めていきたいと考えています。アンケート結果の詳細及び検討内容については、順次お知らせする予定です。引き続き、地区の防災・減災の取り組みを進め、安心して暮らせる下津地区をめざしましょう。

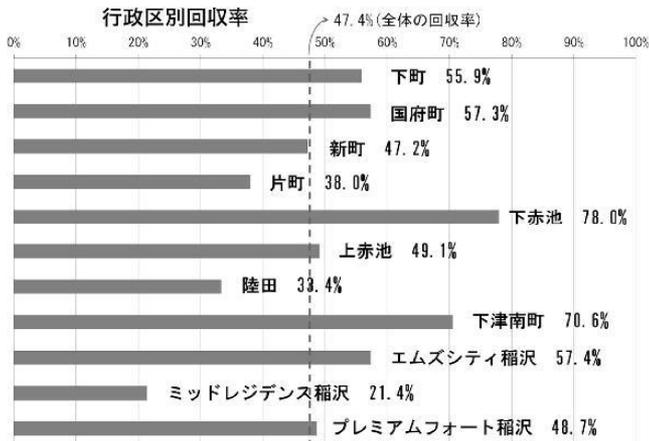
平成 30 年 3 月 下津市民センター地区まちづくり推進協議会

●調査の概要

アンケート名：防災・減災についてのアンケート
 実施期間：平成 29 年 10 月～11 月
 実施主体：下津市民センター地区まちづくり推進協議会
 協力：稲沢市総務部危機管理課、名古屋大学減災連携研究センター
 アンケート配布数：3,847 有効回答数：1,822 回収率：47.4%



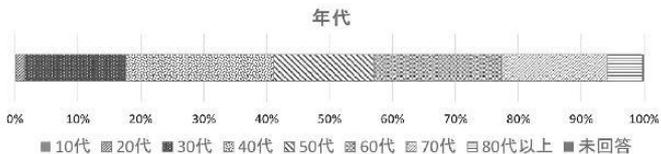
●行政区別回収率



全体の回収率は47.4%でしたが、地域により差があります。



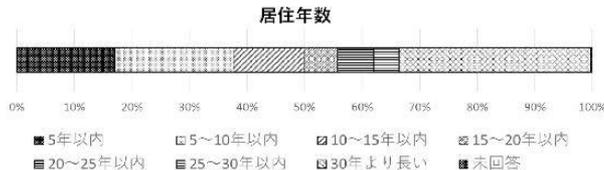
●回答者の年代



各年代がバランスよく住んでいます。

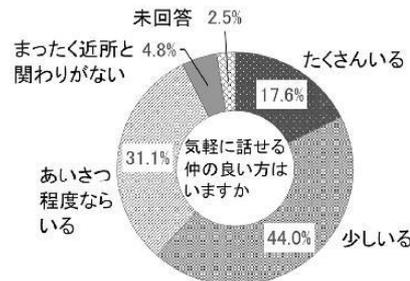
回覧

●回答者の居住年数



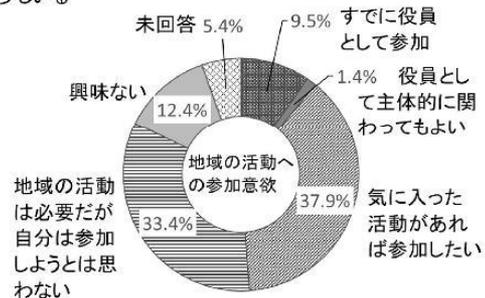
居住年数 10 年以下の方が 1/3 以上みえる一方、30 年以上の方も 1/3 みえます。

●地域のつながり

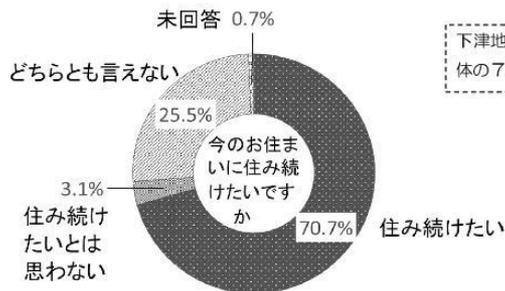


近所で仲の良い人は「少しいる」も含めて約62%。「あいさつ程度」まで含めると93%近くの方が地域につながりがあります。

地域での参加意欲は参加したい人と参加したくない人がほぼ同数。地域活動の必要性を感じている方は全体の約82%です。



地域の活動は必要だが自分は参加しようとは思わない



下津地区に住み続けたいと回答した人は全体の7割を超え、地域への愛着が強い。



稲沢市下津地区アンケート結果

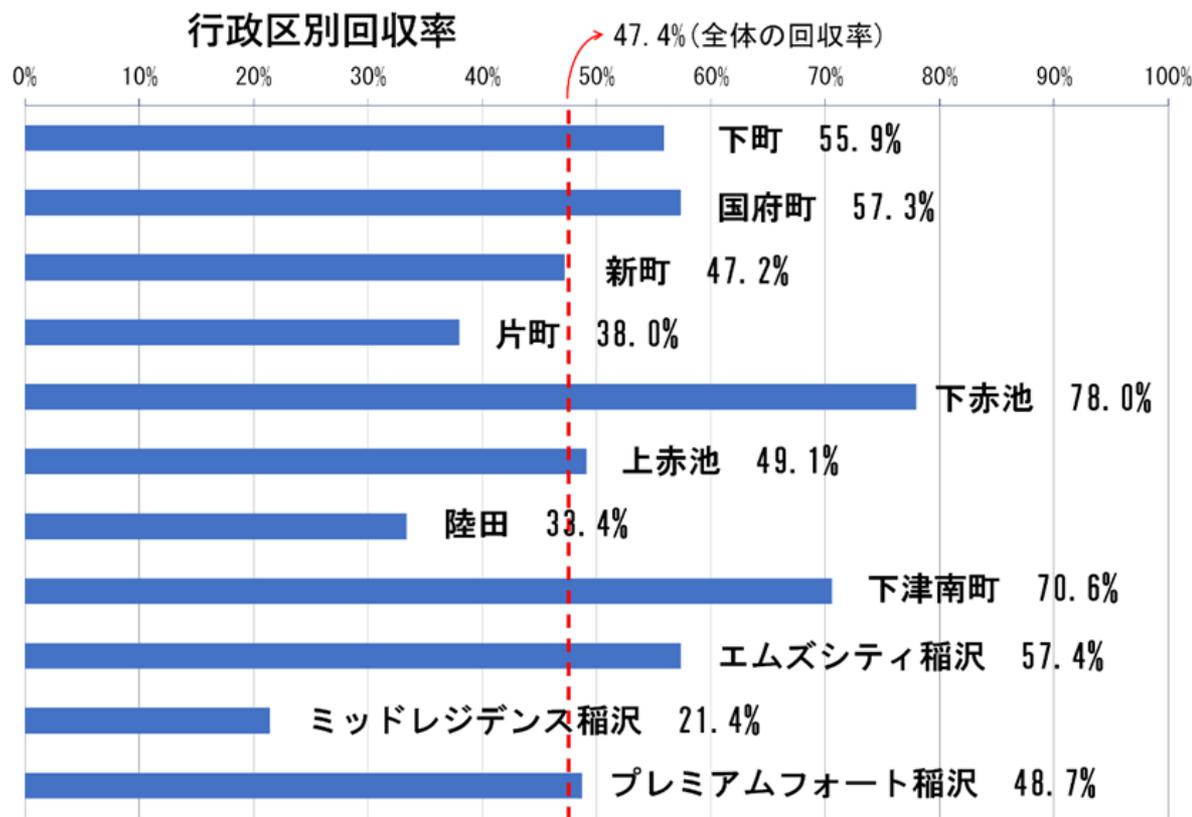
アンケート名：防災・減災についてのアンケート

実施期間：平成29年10月～11月

実施主体：下津市民センター地区まちづくり推進協議会

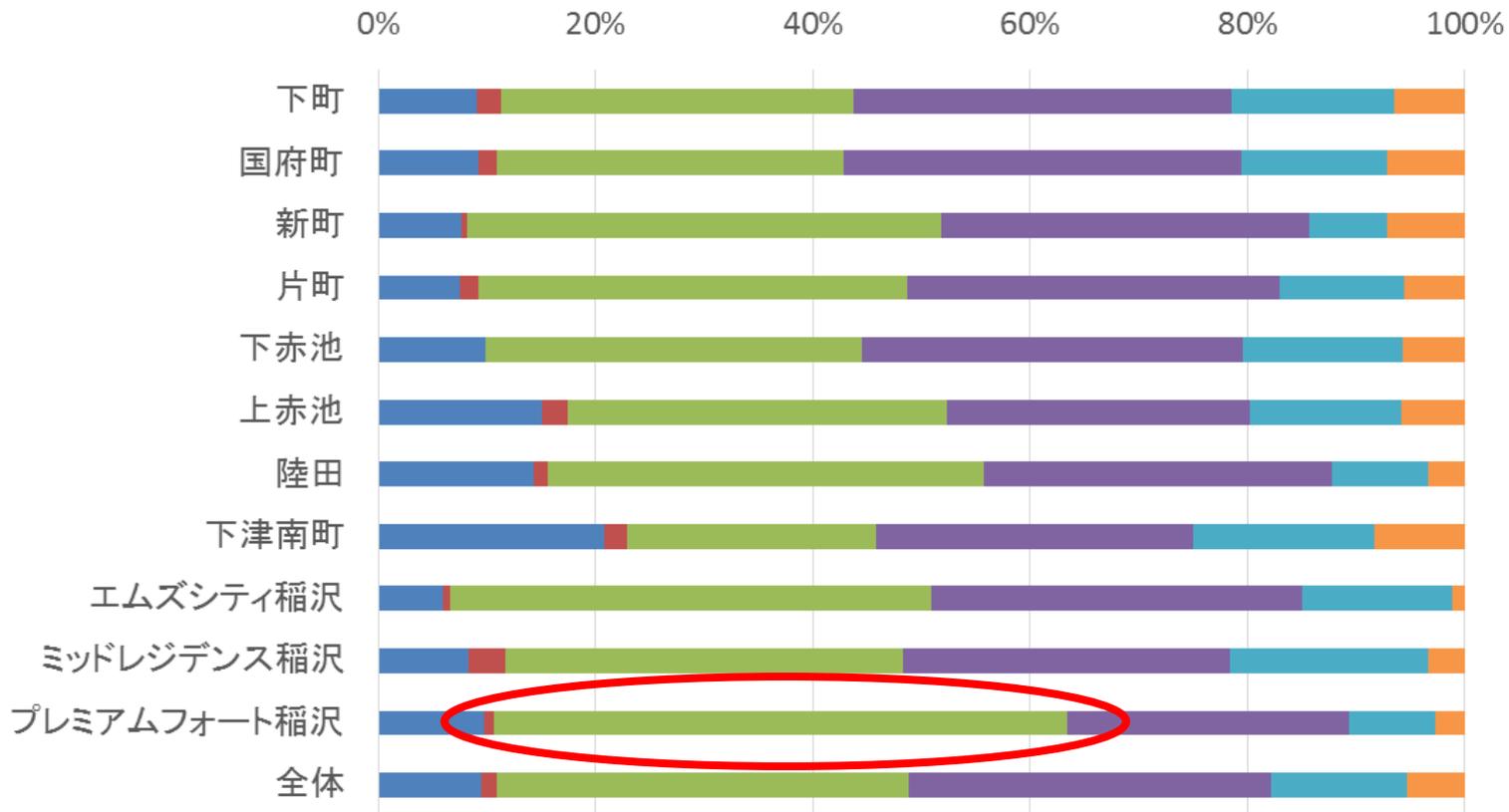
協力：稲沢市総務部危機管理課、名古屋大学減災連携研究センター

アンケート配布数：3,847 有効回答数：1,822 回収率：47.4%



稲沢市下津地区アンケート結果

地区別参加意欲

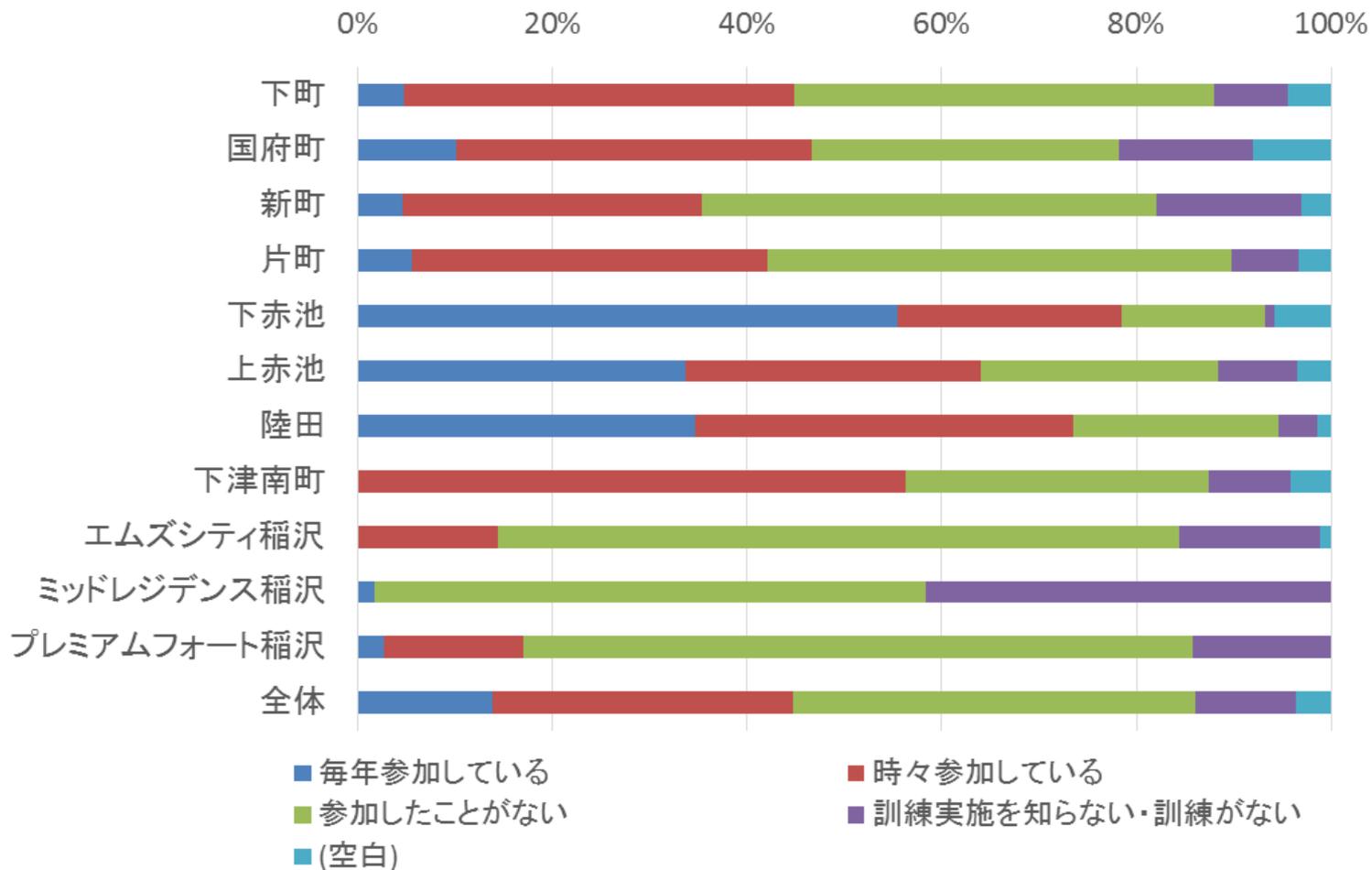


- すでに役員として参加している
- 役員として主体的に関わってもよい
- 気に入った行事があれば参加したい
- 地域の活動は必要だが、自分は参加しようとは思わない
- 興味ない
- (空白)

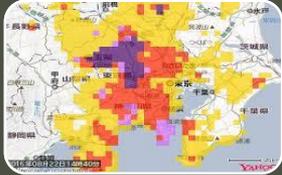


稲沢市下津地区アンケート結果

地区別防災訓練への参加



地区防災カルテの構成



地区のハザード

- 震度
- 液状化
- 津波
- 土砂災害
- 洪水/内水

地区の概要

- 人口/世帯等

自宅や家族の備え



- 建物の耐震性、家具固定
- 食料や水の備蓄
- 避難場所や連絡方法

地域の備え



- 避難所の準備/運営
- 住民意識啓発
- 助け合いの体制

まちの備え



- 危険箇所の改善
- 一時避難場所等の確保
- 情報伝達手段の確保



地区の取り組み方針

- 啓発
- 訓練
- 整備
- しくみ
- 連携

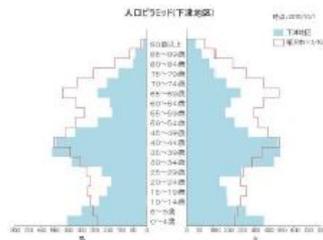
地区の現状

備えの現状

取り組み方針

私たちの地区は

人口 : 11,460人 (H29.1)
 世帯数 : 4,139世帯 (H29.1)
 高齢化率 : 16.7% (H29.1) 稲沢市は 25.9%
 平均年齢 : 43.27歳 (H29.1) 稲沢市は 44.96歳
 地区面積 : 414ha
 人口密度 : 27.7人/ha

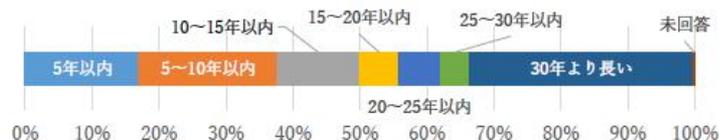


アンケート結果によると

2017年11月に実施。回収率 47.7% (1,822/3,847)

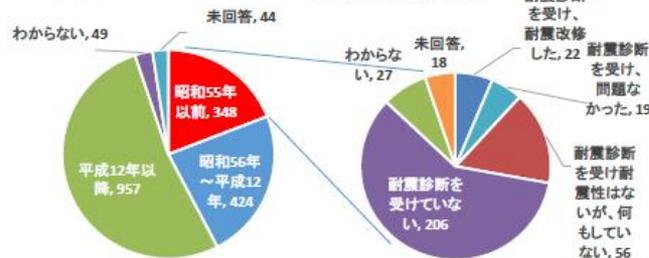
居住年数

居住年数10年以内の方が全体の4割近くを占めます。



住まいの建築年

昭和55年以前の内訳



昭和55年以前建築の88%(307戸)が未対応

水や食料の備蓄

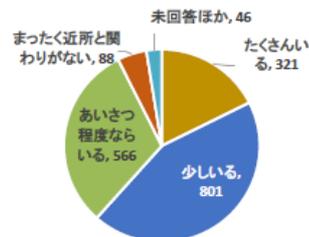


家族の命は自分たちで守る

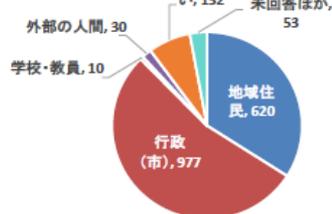
今後30年以内の確立70～80%といわれる南海トラフ巨大地震に対して、事前の対策をすることにより被害をできるだけ小さくする取り組みが必要です。

防災についての地区の現状

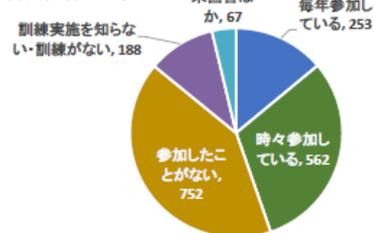
仲の良い方はいますか



避難所の運営は



防災訓練への参加



自助の課題

共助の課題

公助の課題

地区の取り組み方針案

	自助	共助	公助
すぐできること			
検討事項			

年度別取り組みイメージ
2018年度
2019年度
2020年度

地区防災カルテ(2018.)
作成：稲沢市下津市民センター地区
まちづくり推進協議会
協力：名古屋大学減災連携研究センター



地域の組織（モデル地区）

自治体	幸田町	稲沢市	名古屋市
小学校数	6	23	262
協議会等	6	9	266
概要	小学校区単位でまとめ	市民センター・支所単位にまちづくり推進協議会を設置	小学校区単位に学区連絡協議会を設置。統廃合されても元の学区で協議会活動維持。
概念			

まとめ

- 地域で住民主体の取り組みのきっかけを作るものとして、また課題の整理や解決に向けての進捗状況の把握ツールとして「防災カルテ」を位置づけ、その作成・活用の取り組みを推進。
- テストフィールドでの取り組みは、道半ば。行政依存体質を脱却するきざしは見えてきたところもあるが…。
- 便利にしすぎない程度に検討やカルテ作成を支援するツールを提供していきたい。

ありがとうございました