

減災  
教育

地域減災力向上プロジェクト in 静岡市

減災  
教育

# “避難の常識”アップデートセミナー

～ 被害を知り、行動を変えよう ～



協賛:トヨタユニテッド静岡株式会社、株式会社誠和企画、日本減災対策株式会社

## 震度6以上の地震被害例



出典:水戸市水道局HP 東日本大震災での水戸市の被害被害(震度6弱)

## 実際に議場で起こった被害例 非構造部材



左上 東京都武蔵野市

下3枚 茨木県 坂東市、かすみがうら市、結城市



想定される建物被害によって  
死傷した場合、その責任は誰に？

## 議場での地震避難訓練風景 滋賀県議会 令和5年9月20日



訓練の想定は  
本会議中に震度6強

同様の避難訓練は全国で  
行われているようです…









想定される被害を知り、正しい避難行動を考える

# 予想される地震の強さ VS 議場の備え(防御力)

南海トラフ地震(M9.0クラス)

最大震度6強 3~5分続く ※県想定

メモ 震度6強ってどんな揺れ?

[建物の被害] 耐震性が高い建物でも一部が崩れる

[移動・転倒物の被害] 固定していないものの多くが移動し倒れる

[人の状態] 何かにつかまらなさと立ってられない はわないと動けない

◎構造部の耐震化 1933年(昭和8年) 90歳 → 1989年に耐震化済み

◎非構造部の耐震化 → 天井、内外壁 → ??? ガラス、照明、他電気設備 → ?

◎什器・家具固定 → 現地で確認

◎緊急地震速報 → 未設置

◎避難訓練状況 → 机の下にもぐる

※議会事務局さんへ確認済み

参考資料

新耐震基準とは? 震度6強~7程度でも 倒壊しないことを目指すもの



## 構造部

建物を支える骨組み部分

## 非構造部

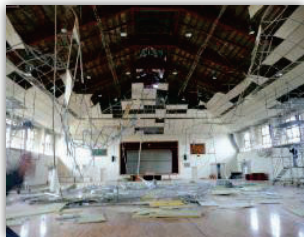
建物を支えていない部分は除外

地震による建物の状態(RC造の場合)

| 軽微な被害   | 小破   | 中破  | 大破   |
|---|--|---|--|
| ほとんど変形が残らない<br>仕上材等は若干の損傷を受けるが、ほとんど使用性は損なわれない | 若干の変形は残るが、余震には耐える<br>仕上材等にはある程度の損傷を受ける           | 耐力に影響する変形が残り、余震により大破に至る危険性がある<br>仕上材等は相当の損傷を受け、脱落する可能性がある | 余震により倒壊する危険性は非常に高い<br>仕上材等は広範囲にわたり損傷を受け、脱落が生じる |
|   |  |   |  |
| 主要機能確保 業務運行などの主要な機能が確保される                     | 指定機能確保 業務などの最低限の活動に必要な機能が確保される<br>避難所などとして利用はできる | 機能喪失 業務などの活動を維持する機能を失う<br>迅速が求められるが、救助活動等の限定的な機能は確保される    | 機能喪失 建物を使用できず救助活動は困難                           |
| 軽微な修復 骨組の補修は不要だが、仕上材等は補修が必要な場合がある             | 小規模修復  | 修復困難 (大規模修復)  | 補修を行っても以前の耐力に回復することは困難<br>大規模な補修が必要            |

## “落ちてくるもの”体験

天井材の重さってどれくらい? (非構造部材の被害)



## 日本の防災教育の問題点



防災教育を教えている先生も、正しい防災教育を習ったことがない

# 静岡市社会の大きな力と知を活かした根拠と共感に基づく市政変革研究会 【新共助社会 分科会】

資料2-9①

R5.10.10

## (1)担当課 ※新共助社会構築検討チームのメンバー課

市民局 市民自治推進課、各区役所 地域総務課  
保健福祉長寿局 地域包括ケア・誰もが活躍推進本部、健康福祉部 福祉総務課  
高齢者福祉課、障害福祉企画課  
子ども未来局 青少年育成課、子ども未来課、教育局 教育総務課

## (2)参画委員・その他協力いただいた関係者

池田委員、(民生委員等活動環境の整備に関する検討会)渡邊委員、木村委員  
各地域団体関係者(自治会、社協、民生委員、まちづくり協議会等)、静岡大学学生

## (3)分科会での議論の状況

### ①静岡市の現状・課題分析

### ②課題解決のための新たな“知” (委員・関係者からの助言等)

### ③今後の取組の方向性(案)

### ④取組による効果 (市政・社会への効果)

#### 1. 地域社会の力の衰弱

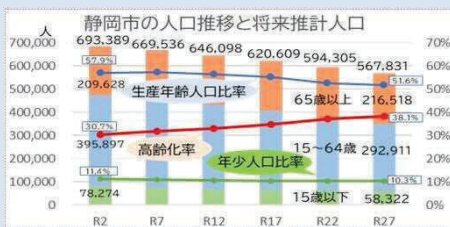
- ・市の人口減少(R27:567,831人見込)
- ・世帯小かつ高齢化(R2:単身世帯35%)
- 家族での支合いが難しい⇒**地域に期待**
- ⇒**地域に寄り添い、持続可能な新しい形の共助社会の仕組づくりが必要**

#### 2. 地域による状況の違い

- ・人口減少率、高齢化率が市街地より中山間地が高い。
- ・地域団体ごとに管轄区域が異なる 等

#### 3. 各地域団体で共通する主な課題

- ・**役員の担い手不足**(後任がいない)
- ・**活動の負担**(業務、行事が多い)
- ・**住民の参加**(例:自治会加入率74.4%)



※第4次静岡市総合計画より

#### 1. 有識者(池田委員)からの意見

- ・まずは、地域で何に困っているかを聞くことが大切。
- ・(地域と行政と住民とを)行政が橋渡しする必要がある。
- ・「人がいない」でなく「つながっていない」
- ・政策は実行されるものでなくてはならない。
- ・地域の団体の役割を細分化し、1人の負担を減らして、多くの人に関わることも重要。

#### 2. 地域(自治会等)からの意見

- ・整理してくれる窓口があるとよい。
- ・相談しやすい環境などがあると心強い。
- ・団体に市職員(OB)がいると色々スムーズ
- ⇒**簡単に相談できる体制(人)が必要**
- ・団体・必要人材とのマッチング
- ・アイデアを実現する仕組
- ・市職員(OB)の積極的活用
- (R5職員意識調査:自治会加入率85%)

※参考:浜松市

地域コミュニティ担当職員約80人(ほぼ正規)を区役所や50の協働センター等に配置  
・地域と行政をつなぐパイプ役

静岡大学学生との意見交換(市政変革研究会分科会)



・団体が何をしているか分からない  
・活動に参加しても役に立つか心配  
・助けてくれる存在があるとありがたい

#### テーマ・目指す姿:

**地域に寄り添い、持続可能な新しい形の共助社会の仕組の実現を目指す**

まずは、...

主要な取組: **共通施策**(自治活動・福祉・子ども)

- ①**地域に寄り添う相談体制の充実・構築**  
【中長期(R7~年度)】 マンパワー  
・市職員による相談体制の充実【**地域担当職員の配置**】(人員要求)
- ・AIを活用した相談体制の構築【**地域なんでも相談AI窓口**】(構築費用) デジタル  
↳市政変革研究会WS取組と連携(市役所仮想化計画・静岡市専用生成AI活用)

#### ②課題解決の加速化・好事例の蓄積・横展開【短期(R6年度)】

- ・**地域活動における課題解決フェル事業**  
(委託費等に係る予算要求予定/市民局)
- 地域団体が抱える課題の解決に向けて市と協働して取り組む仕組(アイデアの実現支援)

#### ③更に、団体ごとの課題解決に向けた取組を網羅的に実施

- ◆**個別施策**(団体ごと網羅的に実施)
- ・市からの依頼事務の見直し(自治会業務の棚卸し)
- ・自治会向けデジタル講習の実施
- ・デジタル化に係る補助制度の新設 等

社会の大きな力がつながる

地域社会の力

市が下支え、伴走

・担い手不足解消  
・活動の負担軽減 等

持続可能な地域活動

変化に柔軟に対応

目的・根拠に基づく ↔ 参画(人・団体)

温かい地域コミュニティ + 温かい人のところ

人と地域社会の力を活かした、これからの時代に適合できる新たな社会システム

温かいところで、市民の夢や希望に伴走する市政

静岡市社会の大きな力と知を活かした根拠と共感に基づく市政変革研究会  
【DX①次世代防災 分科会】

資料2-1

R5.10.10

(1)担当課

危機管理総室、企画局 デジタル化推進課、建設局 土木部 河川課  
上下水道局 経営管理部 上下水道危機管理課、下水道部 下水道計画課

(2)参画委員・その他協力いただいた関係者

橋本会長、谷委員、神成委員  
法政大学 上山教授、日本DMC株式会社 小栗様

(3)分科会での議論の状況

①静岡市の現状・課題分析

1. 災害情報の集約・共有

- 大量かつあいまいな内容の情報を整理することに迫られ、効率的な情報の共有・活用が困難。
- 災害現場からの被害情報の収集に時間を要する。
- 電話や現地調査などのアナログな手段に頼っている。

2. 災害情報の発信

- いつ、だれに、どのような情報を発信することが効率的なのか検討が必要。

3. 災害情報の活用

- 収集した情報をどのように利活用するのか検討が必要。

<既存の取り組み>

- ◇災害時総合情報サイトの構築
- ◇巴川水位・氾濫域予測システムの構築
- ◇浸水センサーの設置

②課題解決のための新たな“知”  
(委員・関係者からの助言等)

★防災分野では、“情報”の活用は  
平時、有事共に、極めて重要  
➔ 災害情報をいかに活用するか  
+DXの視点

【災害情報の効果的な発信】→短期

- 市民への情報発信にあたっては、市民が普段から使っているツールを活用することが重要。
- 災害関連情報の“掲載”ではなく、関係機関などから力を借りるための“提供”という考え方にし、社会の力と連携するための体制を構築する必要がある。
- デジタル弱者の視点も踏まえ、平時と有事をまたいだ情報発信が重要。

【新たな情報収集手段の確立】→短中期

- ドローンや3次元点群データなどのDXを活用した新たな防災体制の強化を目指していく必要がある

【災害情報の活用】→長期

- あらゆる災害データを集積し連携、活用するため方法を検討する必要がある。

③今後の取組の方向性(案)

テーマ・目指す姿 等:

- ◇災害状況をリアルタイムで把握するための基盤を整備し、災害データの集積、解析を行う。
- ◇デジタル空間で災害の動向や被害を先読みすることで、DXを活用した事前防災を実現する。

主要な取組:

【短期(R6年度)】

- 「災害時総合情報サイト」及び「巴川水位・氾濫域予測システム」を活用し災害情報収集
- 統合型GISの活用した情報の一元化
- ドローンや3次元点群データなどを用いた被害分析方法の検討
- 設置型サインージ(端末充電器付き)を活用した災害情報発信の効果検証

【中期(R7～9年度)】

- 総合サイト、巴川システム、浸水センサー、統合型GIS、ドローン(点群)を活用した災害情報のリアルタイム把握
- 集積データを活用した災害予測の検討

【長期(R10年度～)】

- デジタル空間を活用した事前防災の検討

※短中期の取組にあたっては、国の交付金の活用を検討中

④取組による効果  
(市政・社会への効果)

【災害情報の基盤整備】

- ・災害状況のリアルタイム把握
- ・災害データの集積
- ・災害情報の流通の効率化



- ・事前の避難行動
- ・災害関係機関との早期連携



DXを活用した、  
事前防災を実現。



災害への安心感の、  
飛躍的向上。





## よこはま地震防災市民憲章

～ 私たちの命は私たちで守る ～

ここ横浜は、かつて関東大震災に見舞われ、多くの方が犠牲になりました。大地震は必ずやってきます。その時、行政からの支援はすぐには届きません。私たち横浜市民はそれぞれが持つ市民力を発揮し、一人ひとりの備えと地域の絆で大地震を乗り越えるため、ここに憲章を定めます。

穏やかな日常。それを一瞬にして破壊する大地震。大地震はいつも突然やって来る。今日かもしれないし、明日かもしれない。

だから、**私は自分に問いかける。地震への備えは十分だろうか。**

大地震で生死を分けるのは、運・不運だけではない。また、自分で自分を守れない人がいることも忘れてはならない。私は、私自身と周りの大切な人たちの命を守りたい。

だから、**私は考える。今、地震が起きたら、どう行動しようかと。**

不安の中の避難生活。けれどみんなが少しずつ我慢し、みんなが力を合わせれば必ず乗り越えられる。

だから、**私は自分に言い聞かせる。周りのためにできることが私にも必ずあると。**

東日本大震災から、私たちは多くのことを学んだ。頼みの行政も被災する。大地震から命を守り、困難を乗り越えるのは私たち自身。多くの犠牲者のためにも、このことを風化させてはならない。

だから、**私は次世代に伝える。自助・共助の大切さを。**

## よこはま地震防災市民憲章〔行動指針〕

(備え)

- 1 自宅の耐震化と、家具の転倒防止をしておきます。
- 2 地域を知り、地域の中の隠れた危険を把握しておきます。
- 3 少なくとも3日分の飲料水、食料、トイレパックを備蓄し、消火器を設置しておきます。
- 4 家族や大切な人との連絡方法をあらかじめ決めておきます。
- 5 いっつき避難場所、地域防災拠点や広域避難場所、津波からの避難場所を確認しておきます。
- 6 家族ぐるみ、会社ぐるみ、地域ぐるみで防災訓練に参加します。

(発災直後)

- 1 強い揺れを感じたら、命を守るためにその場に合った身の安全を図ります。
- 2 怖いのは火事、揺れが収まったら速やかに火の始末を行います。
- 3 近所のお年寄りや障害者の安否を確認し、余震に気をつけながら安全な場所へ移動します。
- 4 避難する時は、ガスの元栓と電気のブレーカーを落とし、備蓄食料と常用薬を持って行きます。
- 5 断片的な情報しかない中でも、噂やデマに惑わされないよう常に冷静を保ちます。
- 6 強い揺れや長い揺れを感じたら、最悪の津波を想定し、ためらわず大声で周囲に知らせながら高いところへ避難します。

(避難生活)

- 1 地域防災拠点ではみんなが被災者。自分にできることを見つけて拠点運営に協力します。
- 2 合言葉は「お互いさま」。拠点に集まる一人ひとりの人権に配慮した拠点運営を行います。
- 3 避難者の半数は女性。積極的に拠点運営に参画し、女性の視点を生かします。
- 4 子どもたちの力も借りて、一緒に拠点運営を行います。
- 5 消防団員も拠点運営委員も同じ被災者。まずは感謝の言葉を伝えます。
- 6 「助けて」と言える勇氣と、「助けて」に耳を傾けるやさしさを持ちます。

(自助・共助の推進)

- 1 あいさつを手始めに、いざという時に隣近所で助け合える関係をつくります。
- 2 地域で、隣近所で、家庭で防災・減災を学び合います。
- 3 子どもたちに、大地震から身を守るための知恵と技術、そして助け合うことの大切さを教えます。
- 4 横浜はオープンな街、訪れている人みんなに分け隔てなく手を差し伸べます。
- 5 私たち横浜市民は、遠方の災害で被災した皆さんにもできる限りの支援をします。

### 「地域防災拠点」開設・運営マニュアル



【金沢区割り訓練】

運営委員だけが頑張らないように！  
拠点の生活は避難者全員が協力することが大事です。

令和5年9月  
総務局危機管理室



横浜市「地域防災拠点」開設・運営マニュアル



横浜市「地域防災拠点」開設・運営マニュアル

令和4年9月26日17時現在  
変更箇所は下線で示しています。

令和4年9月26日17時現在  
変更箇所は下線で示しています。

令和4年9月26日17時現在  
変更箇所は下線で示しています。

令和4年9月23日(金)台風第16号に係る被害状況等報告(第9報)

静岡市

1 対応期間 令和4年9月23日(金)19時00分～

2 雨量・警報

|        |                      |          |          |         |
|--------|----------------------|----------|----------|---------|
| (1) 雨量 | 市内最大累加降水量            | 24日12時   | 静岡市南部 平山 | 496mm   |
|        | 1時間最大降水量             | 24日1時～2時 | 静岡市南部 曲金 | 107mm   |
|        | ※気象台アメダス累加降水量(駿河区曲金) | 24日11時   |          | 418.5mm |

(2) 警報等

| 日   | 時間    | 気象情報              | 市民への広報      |
|-----|-------|-------------------|-------------|
| 23日 | 19:00 | 静岡市南部 大雨警報        | 発表 同、メ、ラ、HP |
| "   | 19:19 | 静岡市北部 大雨警報        | 発表 同、メ、ラ、HP |
| "   | 19:52 | 静岡市南部 土砂災害警戒情報    | 発表 同、メ、ラ、HP |
| "   | 20:20 | 静岡市南部 洪水警報        | 発表 同、メ、ラ、HP |
| "   | 22:05 | 静岡市北部 土砂災害警戒情報    | 発表 同、メ、ラ、HP |
| "   | 22:35 | 静岡市北部 洪水警報        | 発表 同、メ、ラ、HP |
| 24日 | 5:47  | 静岡市北部 洪水警報        | 解除 メ、HP     |
| "   | 14:45 | 静岡市北部・南部 土砂災害警戒情報 | 解除 メ、HP     |
| "   | 15:40 | 静岡市北部・南部 大雨警報     | 解除 メ、HP     |

同：同報無線、メ：市民メール、ラ：防災ラジオ、HP：静岡市HP

3 職員配備状況 510人 危機管理総室 25人、総務課 4人、システム管理課 4人  
市民局 12人、観光交流文化局 10人、環境局 2人  
保健福祉長寿局 16人、子ども未来局 2人、経済局 14人  
都市局 16人、建設局 39人、上下水道局 34人  
葵区 13人、駿河区 13人、清水区 25人、地区支部 281人

4 避難情報

| 日   | 時間    | 発信情報    | 対象                                      | 市民への広報               | 備考 |
|-----|-------|---------|---|----------------------|----|
| 23日 | 20:15 | 避難指示 発表 | 静岡市南部の土砂災害警戒区域等<br>29,841世帯、72,447人     | 同、メ、ラ、HP、<br>緊       |    |
| "   | 22:30 | 避難指示 発表 | 静岡市北部の土砂災害警戒区域等<br>1,518世帯、3,320人       | 同、メ、ラ、HP、<br>緊(葵区のみ) |    |
| "   | 23:40 | 避難指示 発表 | 巴川、長尾川、足久保川の浸水想定区域<br>43,517世帯、100,825人 | 同、メ、ラ、HP、<br>緊       |    |
| 24日 | 1:05  | 避難指示 発表 | 興津川の浸水想定区域<br>2,155世帯、5,334人            | 同、メ、ラ、HP、<br>緊       |    |

|   |       |         |                                     |                |  |
|---|-------|---------|-------------------------------------|----------------|--|
| " | 1:50  | 避難指示 発表 | 安倍川、糞科川の浸水想定区域<br>88,811世帯、200,095人 | 同、メ、ラ、HP、<br>緊 |  |
| " | 5:00  | 避難指示 解除 | 安倍川、糞科川の浸水想定区域<br>88,811世帯、200,095人 | メ、HP           |  |
| " | 5:00  | 避難指示 解除 | 興津川の浸水想定区域<br>2,155世帯、5,334人        | メ、HP           |  |
| " | 5:00  | 避難指示 解除 | 長尾川、足久保川の浸水想定区域<br>1,073世帯、2,860人   | メ、HP           |  |
| " | 9:15  | 避難指示 解除 | 巴川の浸水想定区域<br>42,444世帯、97,965人       | メ、HP           |  |
| " | 14:45 | 避難指示 解除 | 静岡市全域の土砂災害警戒区域<br>31,359世帯、75,767人  | メ、HP           |  |

同：同報無線、メ：市民メール、緊：緊急通報メール、ラ：防災ラジオ、HP：静岡市HP

※避難者数(現在) 1世帯3人(清水区)

※避難者数(実数) 41世帯87人 (内訳) 葵区:27世帯62人  
駿河区:6世帯10人  
清水区:8世帯15人

5 緊急避難場所開設状況

| 日   | 時間    | 開設状況  | 備考            |
|-----|-------|---|---------------|
| 23日 | 20:15 | 静岡市南部の48緊急避難場所 開設                                 | 避難指示(土砂)発表に伴う |
| "   | 22:30 | 静岡市北部の6緊急避難場所 開設                                  | 避難指示(土砂)発表に伴う |
| "   | 23:40 | 静岡市南部の9緊急避難場所 開設<br>※避難指示対象は23緊急避難場所(うち14は既に開設済)  | 避難指示(洪水)発表に伴う |
| 24日 | 1:50  | 静岡市南部の13緊急避難場所 開設<br>※避難指示対象は32緊急避難場所(うち19は既に開設済) | 避難指示(洪水)発表に伴う |
| "   | 5:00  | 静岡市南部の16緊急避難場所 閉鎖<br>※避難指示対象は58緊急避難場所(うち42は開設継続中) | 避難指示(洪水)解除に伴う |
| "   | 9:15  | 静岡市南部の6緊急避難場所 閉鎖<br>※避難指示対象は58緊急避難場所(うち36は開設継続中)  | 避難指示(洪水)解除に伴う |
| "   | 14:45 | 静岡市内土砂災害警戒区域の53緊急避難場所 閉鎖                          | 避難指示(土砂)解除に伴う |

6 被害状況

(1) 人的被害 … なし  
(2) 物的被害 … 【概況】  
床上878棟  
(葵区234棟、駿河区64棟、清水区580棟)  
【調査結果】(令和4年9月26日時点)  
床上325棟  
(葵区95棟、駿河区68棟、清水区162棟)  
床下279棟

(葵区120棟、駿河区85棟、清水区74棟)  
(3) 崩土 … 林道41路線、農道60路線で崩土・倒木・土砂流出等あり  
※詳細調査中  
(4) 河川被害 … 123件(葵区62箇所、駿河区9箇所、清水区52箇所)で土砂体積、水路閉塞、護岸決壊等あり  
※詳細調査中  
(5) 道路被害 … 崩土等により6路線通行止め、内2箇所で孤立あり。  
(6) 停電被害 … 26日17:00時点 240戸  
(内訳) 葵区 200戸  
駿河区 10戸未満  
清水区 30戸  
25日17:00時点 100戸  
(内訳) 葵区 60戸  
駿河区 10戸  
清水区 30戸  
24日17:00時点 1,870戸  
(内訳) 葵区 1,410戸  
駿河区 10戸  
清水区 450戸  
24日7:00時点(最大)117,050戸  
(内訳) 葵区 99,420戸  
駿河区 16,660戸  
清水区 970戸  
(7) 鉄道被害 … 通常運行  
(8) 水道被害 … 大雨に伴う興津川の増水により土砂等が流入し、取水施設が被災、清水区全域約63,000世帯で断水。生涯学習交流館10箇所、各小学校16箇所、清水庁舎1箇所で応急給水、最短で4日間での生活用水の給水が順次可能見込み。  
(9) 通信障害 … KDDI 葵区  
NTTdocomo 静岡市(一部)  
Softbank 葵区  
(10) ガス … 被害なし  
(11) 孤立被害 … 大原 2世帯5人  
富沢 2世帯4人  
水見色 1世帯4人  
諸子沢 6世帯10人  
大平 約10世帯 人数については調査中  
※詳細調査中

7 災害救助法の適用 令和4年9月24日(土)6時30分 本市を含む県内23市町に適用