

アニメーション多数等で配布ができないページは 詳細はスクリーン（画面）をご覧くださいと表示しています。予めご了承ください



防災（地震、水害）への備え

～自助と共助と避難について知っておきましょう～

2025年11月22日
NPO法人 首都圏防災士連絡会



目 次

1. はじめに
2. 洪水や大地震が発生したら世の中は……
3. 柏田中周辺の災害（水害／地震）の危険性と公的対策
4. 災害発生前・災害発生後に自分達できること
5. まとめ



1. はじめに

皆様に配布したページ番号と
スクリーンに投影されている
ページ番号は同じです

今どのページを話している?
わからなくなったらここを見てください

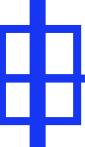
とはいってもアニメーションが多かったり写真・図の
配布ができない場合は配布資料のどこかに

このページ（あるいはP00～××）の
詳細はスクリーン（画面）をご覧ください

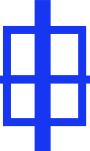
と注書きをいれています。ご了承ください。



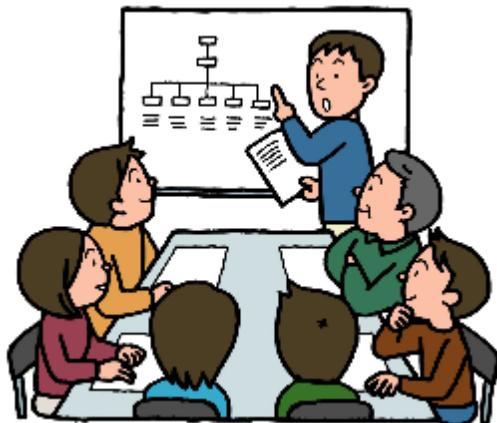
はじめに



- 本日は柏田中中学校区にお住まいの方々が聴講しています。ただ各家庭の地震水害対策内容や家族構成、所属部活は様々だと思います
- 今回は**地震・洪水の防災行動に関する一般論**を**クイズ形式**でお話しします
- 皆様ご自身、ご家庭、学校や部活、地域で応用できる部分をお持ち帰りください
- 皆様一人一人が「**自分事化**」していただけすると幸甚です
写真や想定図などを「他の地域のこと」「他の会社・部門のこと」と思わず
 - ・自分の家、地域、学校がこうなったら・・・
 - ・自分や家族、地域や学校の仲間がこうなったら・・・
 - ・自宅や学校が停電／断水／交通途絶／通信途絶したら・・・等、時々「心の中で」つぶやいていただけると幸甚です



本日の研修では時々、皆様に質問（三択／四択式）します。
皆様（4～5人のグループ）の考え（に近いもの）をお配りした2色のうちわ、または挙手でお答えください



例 東北地方のある町会自主防災訓練

平常時

A 町会防災部では1 km先の山の中腹の避難場所に避難する津波避難訓練を実施している。

しかし高齢化などで年々町会参加者が減り、このままでは防災意識を高められない。参加率を増やすため、町会から200m先の広場までの避難に変更する？

どう判断する？



- 今まで通り(1km先に避難)
- 参加率向上優先(200m先に避難)
200m先に避難し
その後本来の避難所にバスを出す

P7、8の解答説明は
スクリーンをご覧ください



2. 洪水や大地震が発生したら世の中は……

2-1 洪水が発生したら世の中は……

2-2 大地震が発生したら世の中は……

2-1 洪水が発生したら世の中は…

洪水前でも「小河川への逆流」は発生する

写真ご提供：西予市和氣復興支援課長

5:35～5:40撮影



アニメーションあり
詳細はスクリーン（画面）をご覧ください

越水後の状況

写真ご提供：西予市和氣復興支援課長



7:59 水が迫る中各戸をまわり避難確認する消防団員



8:27 高台のこの地区も冠水



P10はスクリーンをご覧ください

水が引いてから復旧が始まる

写真ご提供：西予市役所様



①ボランティアが自宅、拠点から不要物を撤去、道路に出す



②特殊技能ボランティア、地元業者で道路の通行幅の確保



③特殊技能ボランティア、地元業者で重機による集積



④自衛隊による防疫



⑤給水車から水分配（住民）



⑥ボランティアが支援品仕分け・配布



3-2 洪水被災経験者の体験談①

- ・豪雨の中では救援ヘリコプターは飛ばない
- ・豪雨の「音」が庁舎から発信する防災無線の「お知らせ・指示」をかき消す
- ・地域で顔見知りの多い職員・町会長は、**結局休めない**
(対応が長期化することを前提に、ローテーションをしないと身体が持たない)
- ・役場の職員と、一部の町会幹部だけの「防災知識/ノウハウ」になっていた
それ以外の中高生をはじめ市民・職員は「水害」を何となく知っているだけ
- ・災害発生後に（避難後）住民や職員に説明し、徹底するのは無理。普段から
理由をつけて定期的に、何度も、手を変え品を変え勉強会をすべきだった
- ・**水害が発生すると、トイレが問題。**水没した下水に汚物が滞留 ⇒ 衛生低下

3-2 洪水被災経験者の体験談②

□電気、水（社会インフラ）に関する事項

- ・防災設備を屋上等に設置しても、1Fに基盤があると、浸水し基盤が破壊されて**機能が全面停止**
 - －非常用発電、エレベーター、エスカレーター、防災関係設備 等
- ・停電すると排水ポンプの稼働は停止する（当たり前だが・・・）
- ・敷地が自治体をまたがっていると、片方の自治体で断水しても、もう片方の自治体から給水される場合がある

□水が引くと、土、泥、埃が難敵に

- ・被災後、泥が乾くと土埃がひどく、窓を開けて換気できない
- ・院内の泥は乾くと清掃が非常に手間取る
- ・水に浸かると様々なものは膨張し、継続使用が不能になる
 - －本、ファイル、壁、床 等



消防団員の後悔

「避難するよう、各家を回って声をかけたけれど逃げない。
5軒に声を掛けても1軒しか逃げなかつた印象。
水が来る、洪水になると言つただけでは、
道路に来る？くるぶしまで？ 程度と想像して逃げない！！

『街が水没する』

『家の2階まで水が来る』

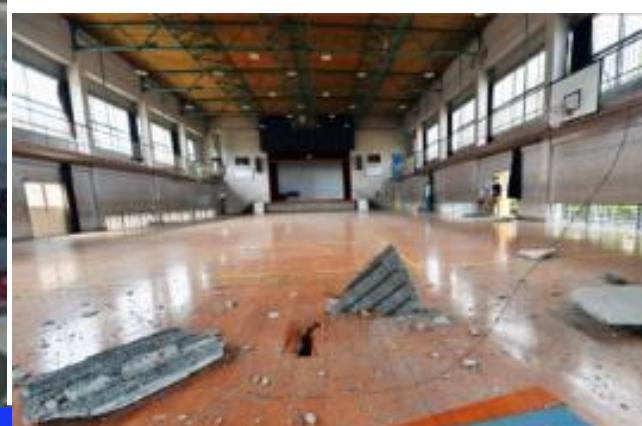
と、具体的にイメージできるように言えば 良かったのかなあ
結果的に死傷者多数、屋根上避難者も多数になってしまった」

震度 6 強の地震の想定状況



P 17 – 24は
スクリーンをご覧ください

- P 17 震度 6 強が発生した地域の状況
- P 18 社会インフラの棄損
- P 19 建屋・棟屋の棄損
- P 20 学校・職員室等の崩壊
- P 21 自宅内の放棄
- P 22 二次災害
- P 23 自治体混乱
- P 24 治安悪化





3. 柏田中周辺の災害（水害／地震）の危険性と公的対策

- 3-1 水害の危険性と公的対策
- 3-2 地震の危険性と公的対策

堤防の高さ①

洪水・被災想定

江戸川の堤防の高さについて
正しいものは、
どれでしょう



どう思う？



- 両岸の堤防とも、同じ高さ
- 流山市側の堤防が高い
- 吉川市、三郷市側の堤防が高い

P27、28の解答説明は
スクリーンをご覧ください

堤防の高さ②

洪水・被災想定

利根川の堤防の
高さについて
正しいものは、
どれでしょう



どう思う？



- 両岸の堤防とも、同じ高さ
- 柏市側の堤防が高い
- 取手市、守屋市側の堤防が高い

柏田中の東側にある崖は・・・？

薬王山 吉祥院の先の崖は、実は崖ではなく……何でしょう？



何でしょう？



戦国時代の遺構（城壁土塁の一部）



人工的に作った堤（堤防）



現在、田畠の場所（写真）は、元は利根川。崖はその縁の部分。

利根川の堤防は国が主導したプロジェクト実施中



日本の災害被災危険度

日本の国土は世界の陸地の 0.25%

その狭い日本の国土に

世界の震度6以上の地震の 22%

世界の津波 の 30%

世界の火山 の 7%

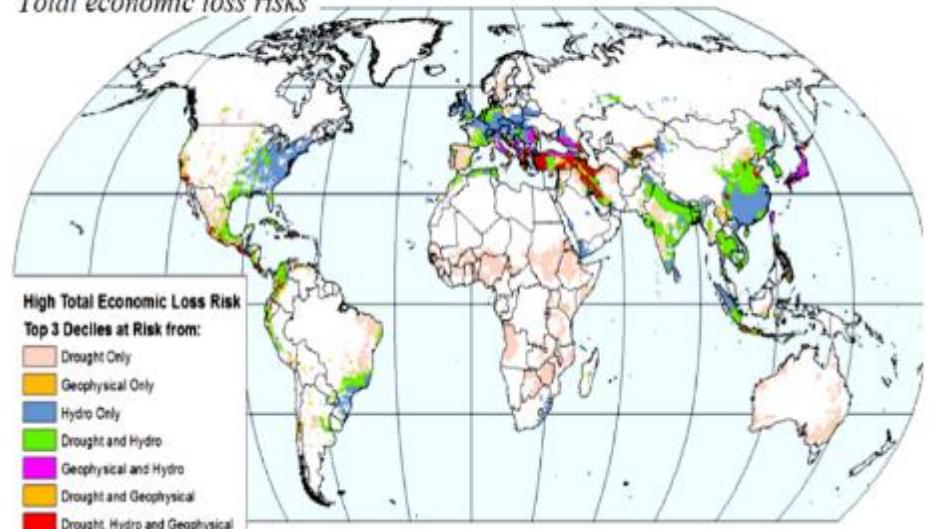
が集中しています

日本国内どこでも直下地震の危険性があり、
沿岸はどこでも津波の危険性があります

出典 気象庁、日本土木学会、内閣府

旱魃、地震、水害の3種計経済損失リスク

Total economic loss risks

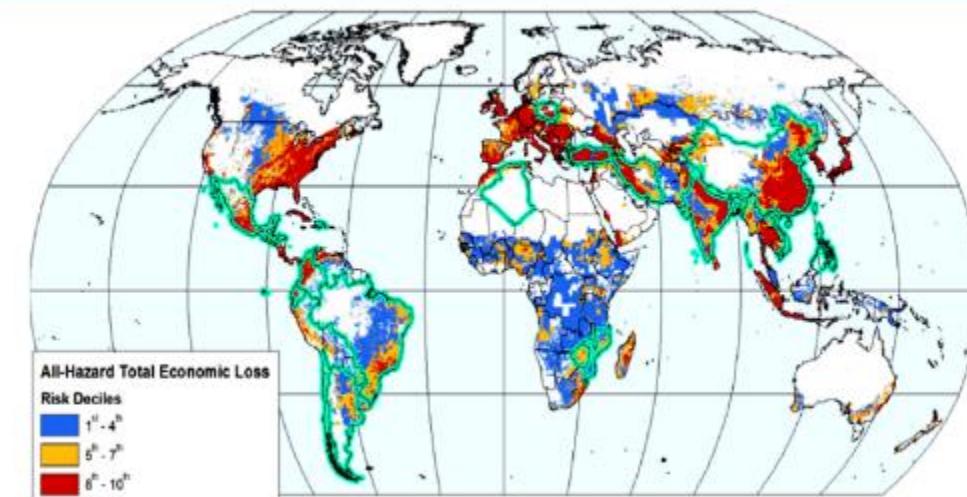


出典：Global Disaster Risk Hotspots

住友重機械工業株式会社

損害保険高額受け取り額（掛け率）

SHI



出典：Global Disaster Risk Hotspots

住友重機械工業株式会社

現在切迫性が特に高いといわれる4地域

出典：文科省、内閣府

日本はどの地域でも地震発生の危険性が高い

特に切迫性が高い地域

- ・千島海溝
(釧路沖、根室沖、千島)
- ・宮城沖
- ・首都直下
- ・南海トラフ
(東海、東南海、南海)



首都圏直下の大地震の発生確率

よく「交通事故に遭う確率と、宝くじで100万円以上当選する確率は同じようなもの」と言われます。首都圏直下に大地震が起きる確率は宝くじで100万円以上が当たる確率より、高いと思いますか？それとも低いと思いますか？



皆様の直感は？



宝くじの方が確率が高い



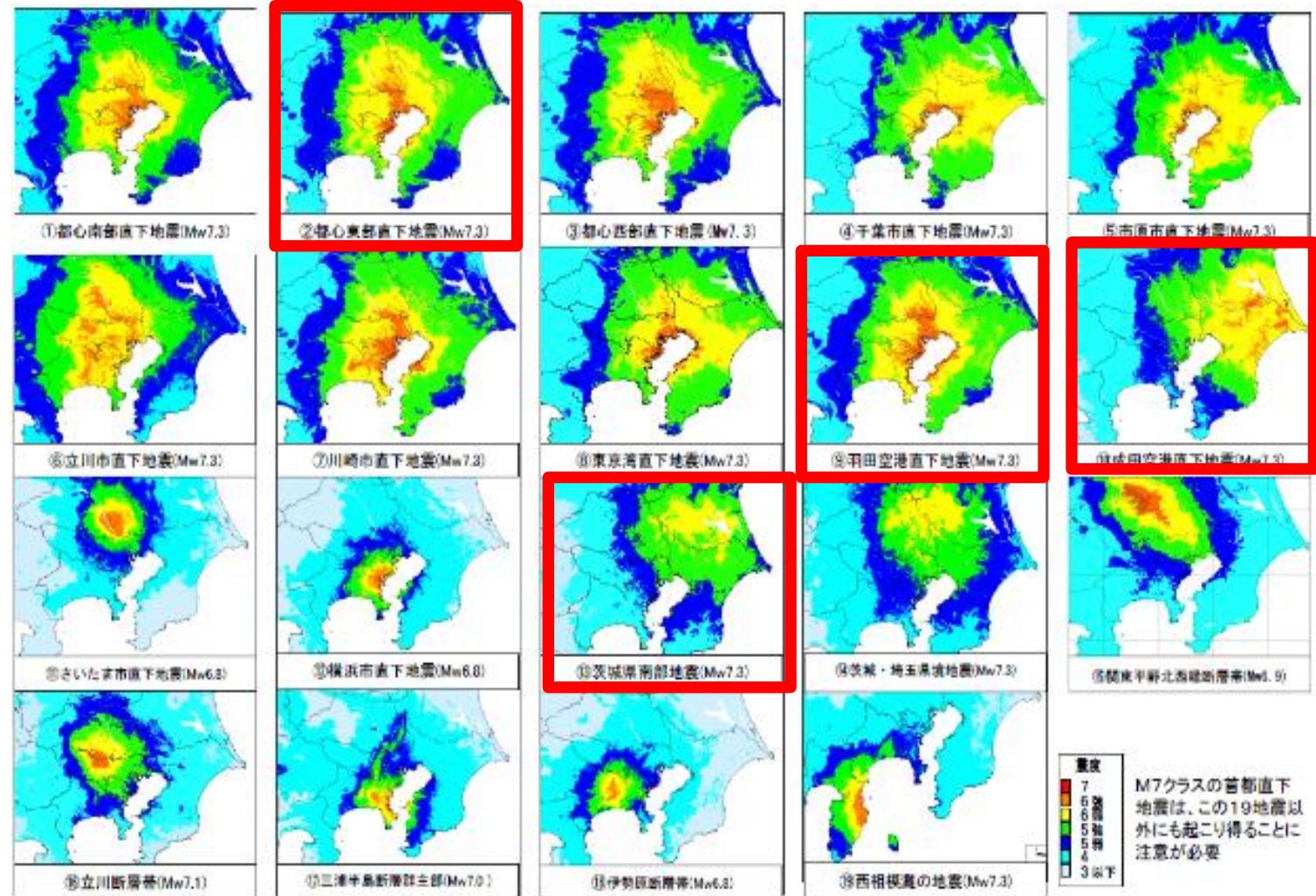
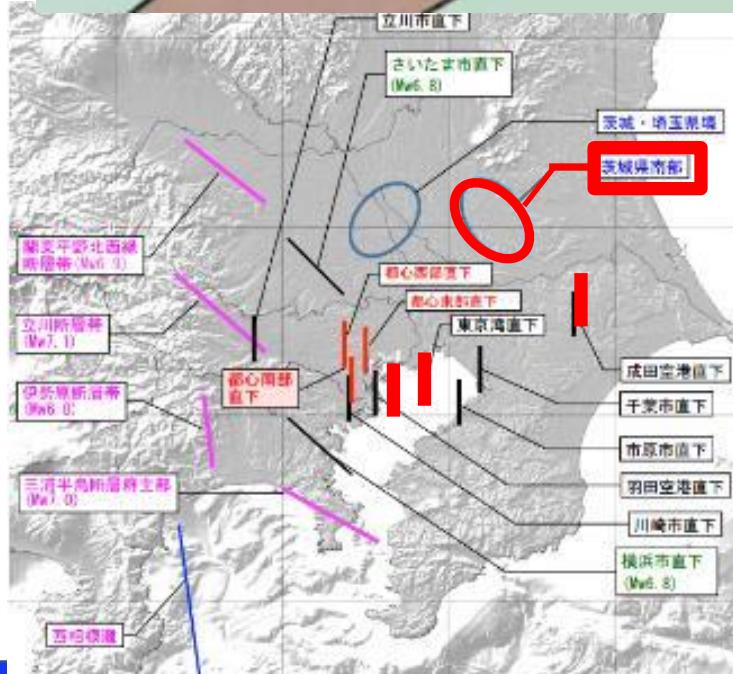
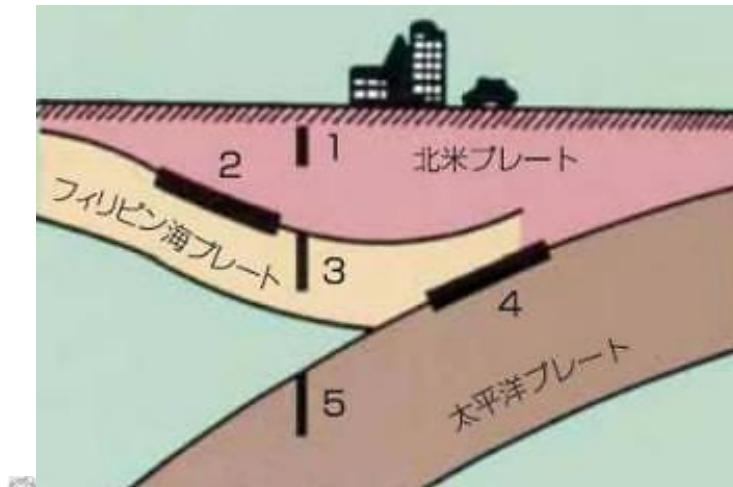
関東で地震が起きる確率の方が高い



同じ程度

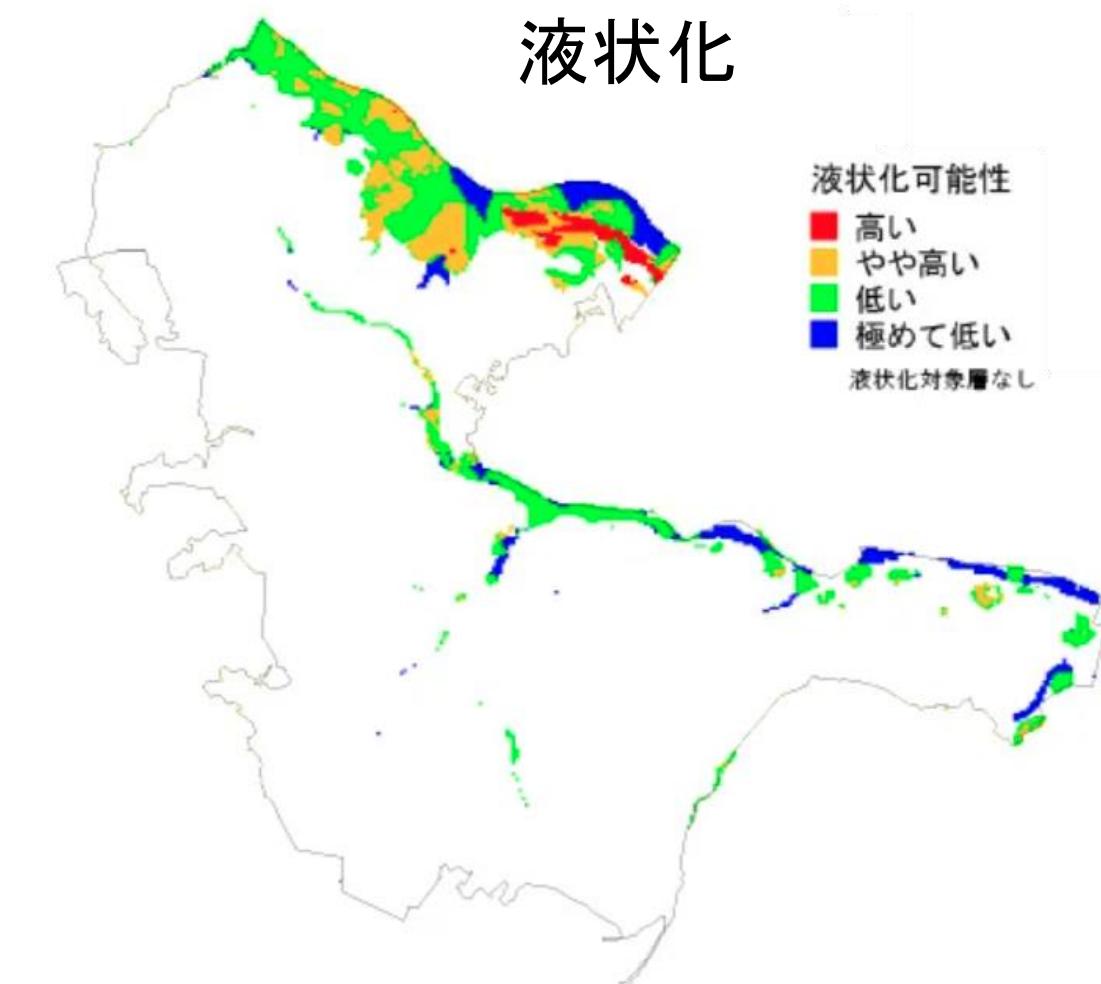
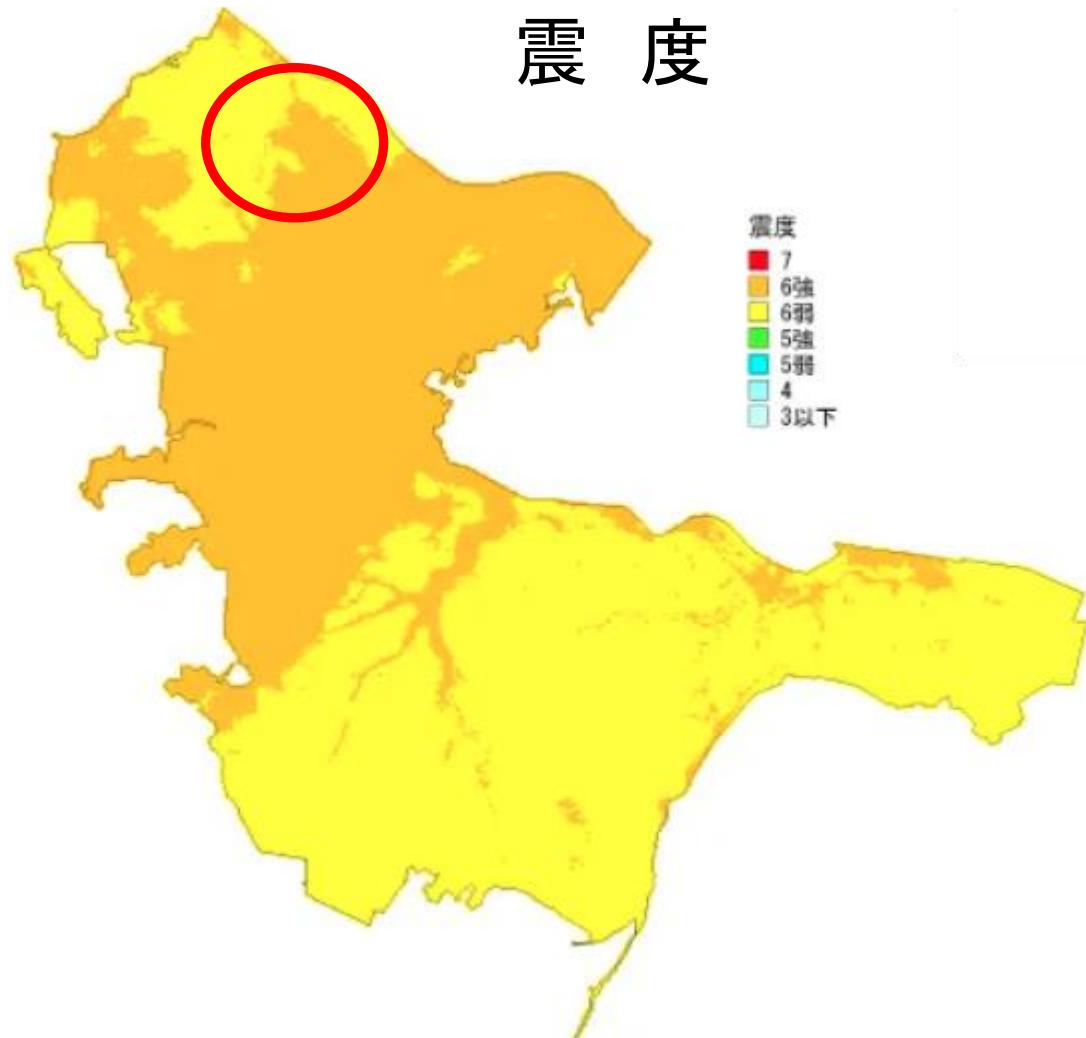
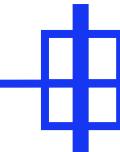
P36の解答説明はスクリーンをご覧ください

実は政府もどこで起こるかわかつていません



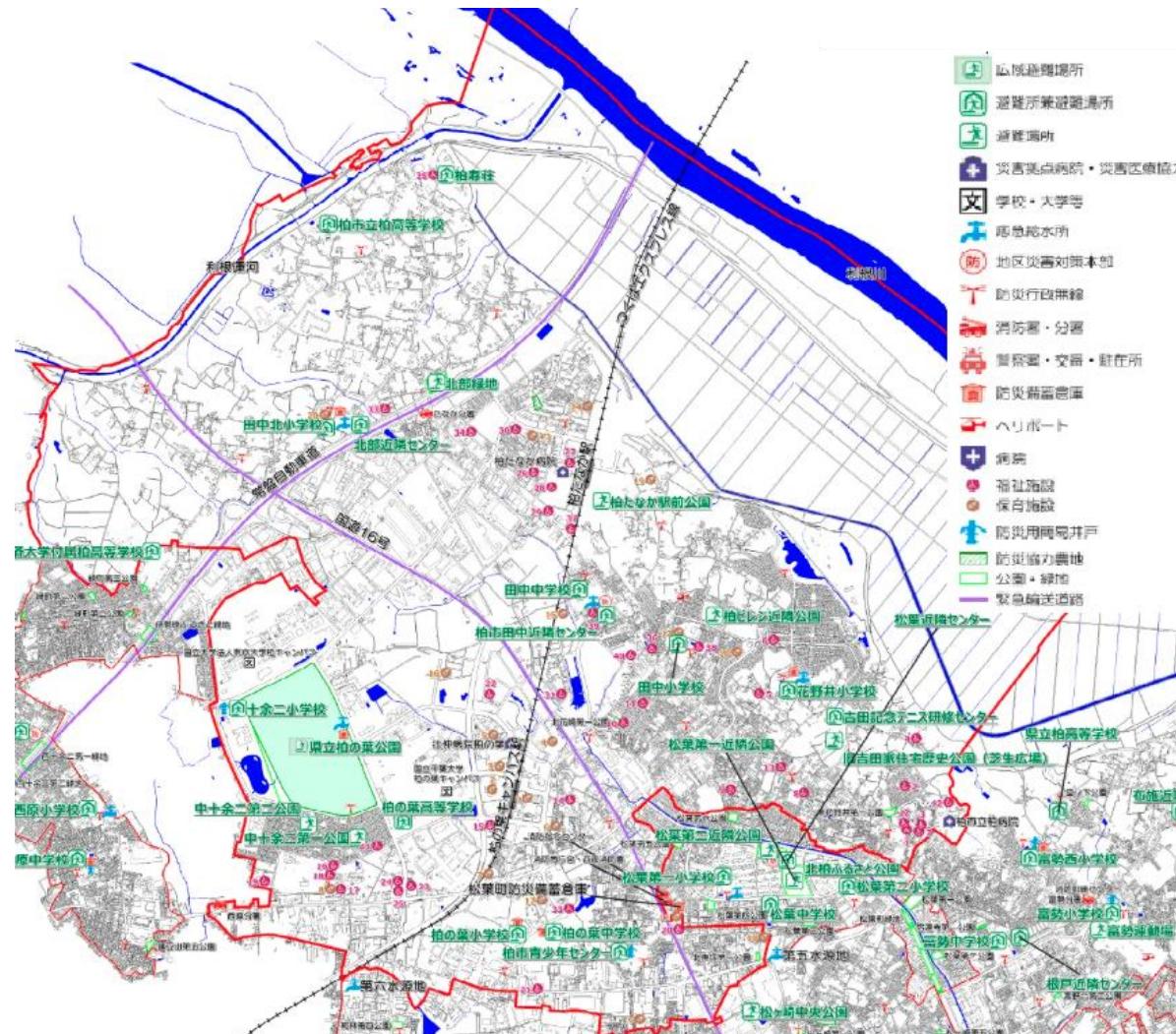
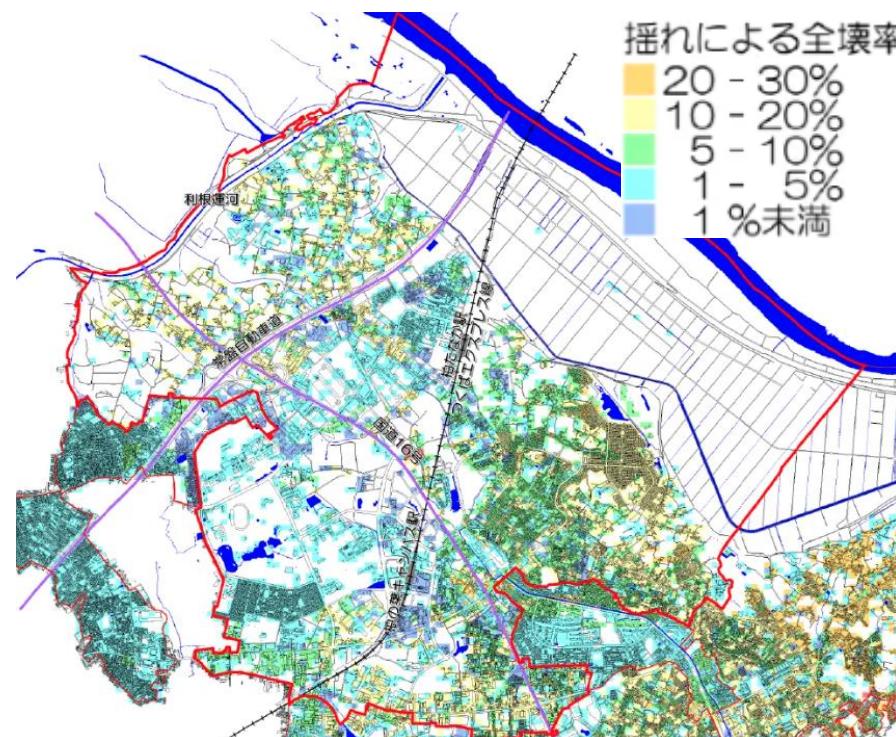
アニメーションあり。詳細はスクリーンをご覧ください

柏市付近地震の危険性と対策



柏市付近地震の危険性と対策

- ◆建物、道路、橋の耐震化
- ◆防災の教育、防災訓練の実施
- ◆地域毎の防災カルテの作成



P39はスクリーンをご覧ください



4. 災害発生前・災害発生後に自分達でできること

- 4 -1 国の方針は「自助共助」
- 4 -2 平常時の活動例
- 4 -3 他の地域の中高生の平常時防災活動例
- 4 -4 災害発生後に自分達でできること

4-1 国の方針は「自助共助」

内閣府2017.2発表

「防災4.0」未来構想プロジェクト 有識者提言【概要】

I. 総論

- 「防災4.0」の位置付け
 - ・これまでの防災政策の歩み(「防災1.0」~「防災3.0」)
- 我が国を取り巻く社会環境の変貌
 - ・経済社会活動の国際化、超少子高齢社会等
- 本提言の枠組み
 - ・「防災4.0」の特徴、自助・共助を支援する環境整備等

II. 気候変動に伴い予想される災害の激甚化

- 指標の動向
 - ・世界的な地球温暖化、我が国の気候変動の予測等
- 自然災害への影響
 - ・降水強度増加、「強い台風」増加、豪雨高頻度化等
- 既存想定を超える災害の激甚化
 - ・「〇年に1度」という従来の尺度の崩壊等

III. 取組の方向性

○ 住民・地域における備え

- ・住民自ら行動するための意識改革
- ・地方公共団体職員の主体的な備え
- ・地域の防災対策策定プロセスへの参画等コミュニティによる備え
- ・備蓄の推進、水害保険・共済の加入促進
- ・大規模水害時の広域避難のあり方検討等

○ 企業における備え

- ・自然災害リスクの認識
- ・BCP/BCMの推進による事業継続性の確保
- ・保険や代替的なリスクファイナンス等多様な金融的手法の活用検討
- ・公的主体と企業間の情報やネットワークの連携強化

○ 情報通信技術の活用

- ・準天頂衛星やドローン等最新技術の活用
- ・ソーシャルメディア等を活用した地域コミュニティの強化
- ・情報リテラシーの向上
- ・民間の創意工夫による新たなサービスの創出等

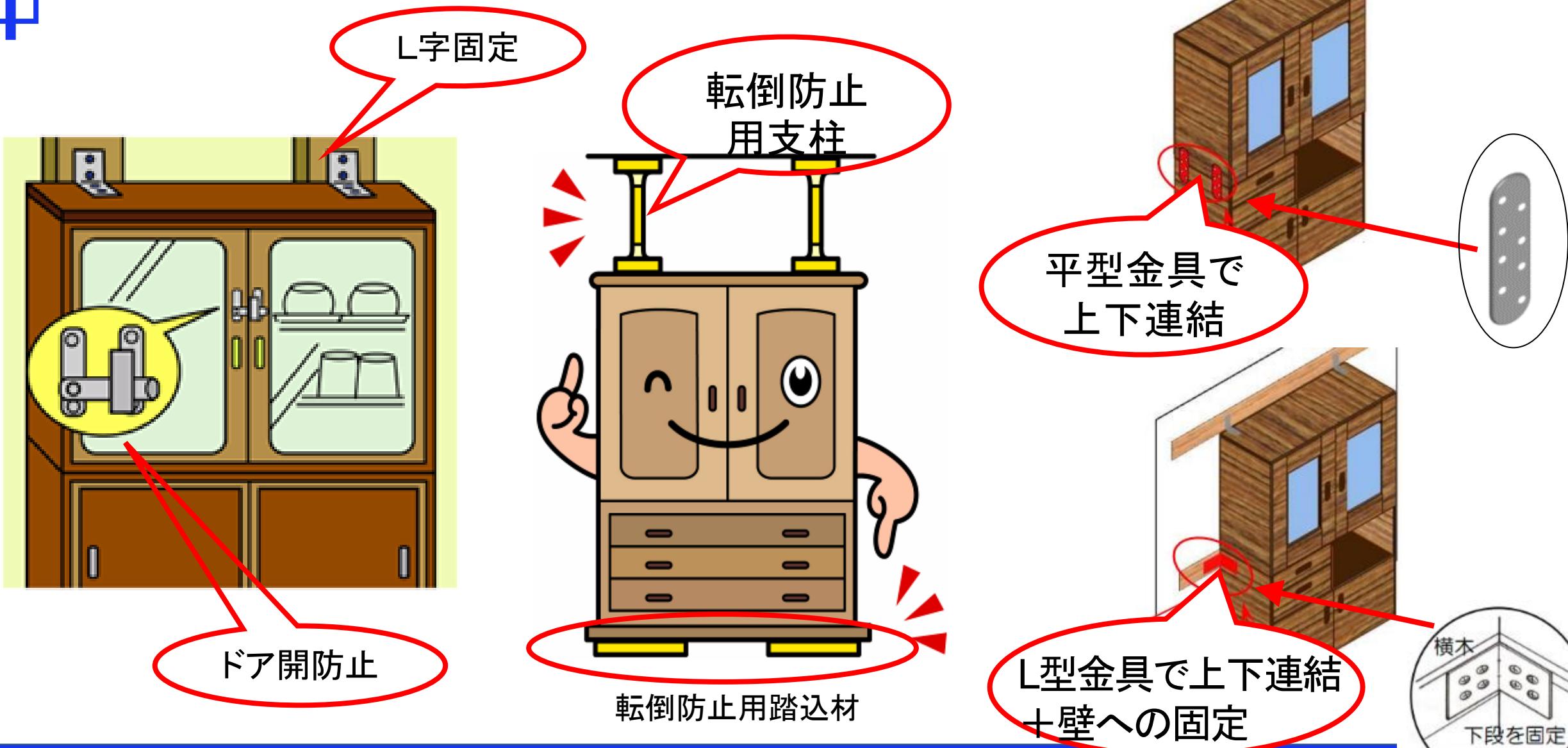
○ 基本的枠組み・視点

- ・復元力(レジリエンス)の確立、災害対応の検証、教訓に学び、備える持続的サイクルの必要性等

IV. 今後の展開

- 「実践の場」の創出、防災推進国民会議・防災推進国民大会等における取組の展開等

4-2 平常時の活動例 ①減災対策（家具の転倒防止）



平常時の活動例 ②町に潜む危険性を調べましょう



暗渠、狭い道路
(延焼の危険や避難できない)



道路の不法占有

ここで揺れたら、
と想像する



傾いた電柱



屋根・塀上の植木鉢等



平常時の活動例 ③家族/地域/学校で事前にルールを打合せ



周辺の安全確認、
落ち合う場所を決めておく

子供の引き取り、発災後24時間
どう過ごすか・・・

安否確認
予め連絡方法（複数）を決めておく

災害用伝言ダイヤル

171

伝言録音は 伝言再生は

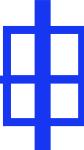
↓
171
↓
1

↓
171
↓
2

市外局番からの電話番号 市外局番からの電話番号



皆さんはどんな備蓄をしますか？



家族で大地震のことを話し合った。自宅補強や家具の転倒防止は終わったので備蓄品について話し合った。

しかし、家はそこまで広くないので、備蓄しておく品目や備蓄量が問題になった。どうしたら良いだろうか



どう備蓄する？



- 専門家が推奨する備蓄パックを買う
- 家庭の事情に合わせて用意する
- 足りなければ市や県が補充するから最低限の準備をする

平常時の活動例 ④家族構成にあわせた備蓄

備蓄品:何を準備するかは居住階、家族構成、持病等により**千差万別**

非常食は**ローリングストック**（日常的に使い、使ったら買い足す・・を繰り返し、常に一定量の備蓄を確保する備蓄方法）は有効



4-3 他の地域の中高生の防災活動例



P 47-53は
スクリーンをご覧ください

- P 47 話し合う、疑似体験する
- P 48 被災経験者と交流する
- P 49 街歩きをする
- P 50 仮想被災体験
- P 51 お役立ちグッズ体験
- P 52 専門家に聞く
- P 53 タイムラインを作ってみる



4-4 災害発生後に自分達でできること

大規模災害が発生すると、国・自衛隊・柏市市職員は

自衛隊・千葉県職員や柏市職員

災害時に被災した皆様の地域に行きたと思っているが、

膨大な災害時関連業で、すぐに駆けつけられない

電気の復旧要請、下水の復旧要請、友好都市への支援要請、

通信の復旧要請、道路の復旧要請、倒れた建物の対応、

液状化対応、分別ごみ処理など

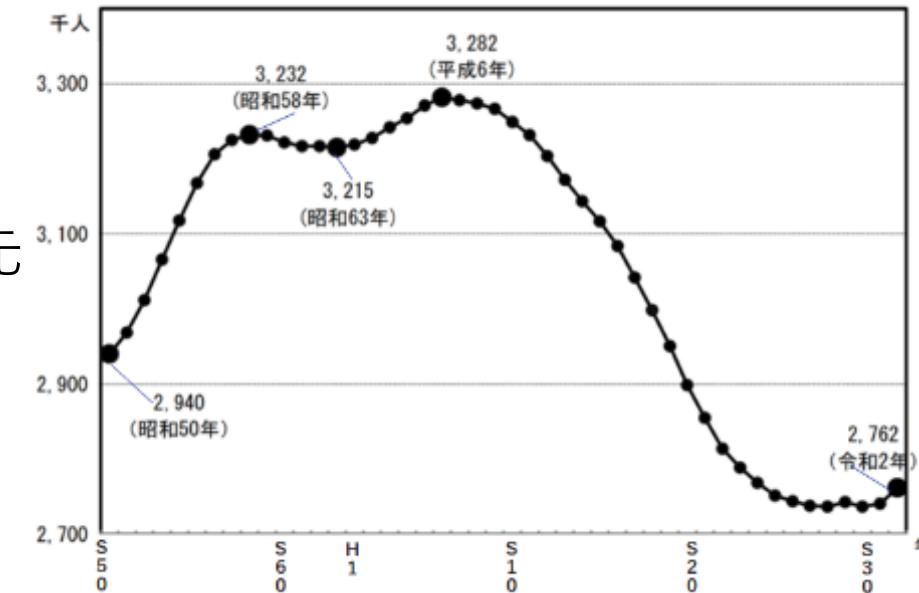
= 地域基盤の復旧と情報共有の復旧が最優先

ですから被災後少しの間

自助 > 共助 >>> 公助

で、乗り切っていくことが大切です

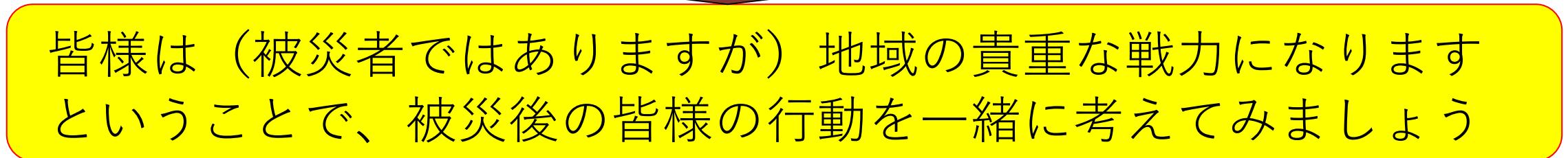
地方自治体の公務員数の推移



有事の際に、最初に動けるのは地域にいる皆様。平常時に皆様のスキル等を向上させ、災害時にそれを活用して動くのが令和の時代の防災のスタンダード

平日昼間に発生した場合は……

- ◆多くの勤労者は、都心等に出勤中
- ◆地域にいる方は「乳幼児・小学生」「中高生」「自営業の方」「柏地域にお勤めの（柏以外から来られている）方」「高齢者」等
- ◆突然発生する大地震では、
 - ・都心に出ていた勤労者は（柏に）帰宅できない
 - ・柏（特に柏の葉）に来られている地元以外の方は帰宅できなくなる（残留者）
 - ・国（自衛隊含む）、県・市の職員はすぐには支援に動けないという問題が発生する



皆様は（被災者ではありますが）地域の貴重な戦力になります
ということで、被災後の皆様の行動と一緒に考えてみましょう

皆さんはどうしますか？ ①

避難訓練の時は、訓練が終わればすぐに教室に戻れます
が、大規模な地震が発生した場合、戻れるだろうか？
ロッカーに靴や鍵、机の横には鞄やスマホを置いているんだが……

皆様の直感は？



- 家の鍵、スマホは必需品なので校舎内の教室・ロッカーに取り戻る
- いつ余震があるかわからないので教室には戻れない、帰宅は諦める
- 鍵やスマホは常に身に着けか、避難時にはそれらを持って避難する

皆さんはどうしますか？ ②

昼休みに校庭で遊んでいる時に大地震が発生した
皆さんはどのように行動する？

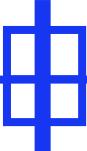
皆様の
行動は？



- 訓練通り、自分の教室に戻って
机の下にもぐる
- 教室は3階なので、どうしたら良いか
職員室に行って先生に聞く
- 校庭には友達もいるので、一緒に
危ないものがなさそうな校庭に留まる

P58の解答説明はスクリーンをご覧ください

皆さんはどうしますか？ ③



自宅に帰った時に大地震発生！

避難所（一時避難所）に行く時には、家の玄関に
『○○学校に避難しました』と張り出す？



どう行動する？



- 仕事に行った父（母）のため張り出す
- 家族がバラバラにならないよ予め避難場所を決めておく=張り出さない
ケース・バイ・ケース

皆さんはどうしますか？ ④

放課後、帰宅したら大地震発生！

3軒隣の家が火事になった

119番通報すれば、消防車が来る？



- 普段と同じように5分～10分で来る
- 道路状況や火事多発で来ないかもしれない
- 消防車が來ても、断水で消火できないかもしれない

P61の解答説明はスクリーンをご覧ください

皆さんはどうしますか？ ⑤



大地震で家が半壊したのでペットとで柏市の避難所に避難することにした。ペットはシベリアンハスキー、金魚、三毛猫、オウム、ニシキヘビ。どのペットと避難所に行く？



- ペットは家族。全員連れていく
- 家に置いていくとどこかに行きそうなオウム、ニシキヘビを連れていく
- 手 他の避難者のアレルギーを考え三毛猫だけ連れていく
- 手 柏田中中学校の音楽室にはオウム、シベリアンハスキーを、人間の避難場所である体育館には三毛猫は連れていく

皆さんはどうしますか？ ⑥



避難所で夜になったので、支給された毛布に
くるまって寝ようと思った。

しかし土足で出入りしている避難所の「床」は
何か埃っぽい気もする。
どうやって寝ようか……

どう行動する？

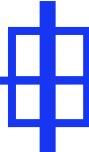


- 周囲と同様、床に毛布を引いて寝る
- ダンボールベッドを作って
床より少し高くして寝る
- イスなどで仮眠する

P65の解答説明はスクリーンをご覧ください

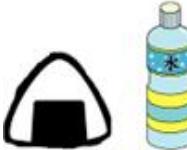


皆さんはどうしますか？ ⑦



避難所の中高生（大学生、大人）の行動として

1番避けた方が良いであろう行動を選べ



- 小学生や幼稚園児の話し相手になる
- 食事・トイレ以外はずっと寝転んで漫画の本を静かに読む
- 地域の治安を維持するため、地域の夜回りを行う
- トイレ掃除やごみの分別などを積極的に行い、休み時間は体育館の陰で彼氏・彼女（旦那・奥様）といちゃいちゃする

災害時 柏警察署実施事項



- (1) 要員の招集及び参集
- (2) 地震、その他災害情報の収集及び伝達
- (3) 装備資機材の運用
- (4) 通信の確保
- ➡ (5) 負傷者の救出及び救護
- (6) 避難誘導及び避難地区の警戒
- ➡ (7) 警戒線の設定（県境の特有業務）
- ➡ (8) 災害の拡大防止と二次災害の防止
- (9) 報道発表
- ➡ (10) 行方不明者の捜索及び迷子等の保護
- ➡ (11) 死傷者の身元確認、遺体の収容
- ➡ (12) 交通対策（現場周辺の交通規制及び緊急交通路の確保）
- (13) 地域安全対策（犯罪の予防・取締り、相談活動） ←自分達で、自分達の地域を守るしかない
(東日本でも、熊本でも、能登でもそうだった)
- (14) 協定に基づく関係機関への協力要請
- (15) その他必要な応急措置



5. まとめ



防災、は「減災、備え + 自分事化する訓練」

防 災

備えあれば憂いなし

今の技術力では地震/噴火などの災害を防ぐことはできません

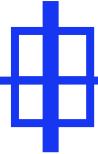
また備えた分だけ憂いは減りますが、完全に憂いがなくなるわけではありません

しかし、「事前**減災**対策、備え」と
「被災を**自分事**と考えた行動(シミュレーション)訓練」
で、被災/被害を低減することはできます

防災は「平時の減災+備え+自分事化する訓練」

本日のゴール

- 災害時の状況を想像できる（**自分事化する**）地域（柏田中）の生徒
地域の被災想定を知り、災害発生後の社会インフラ／自宅や周辺の街中の被災をイメージし、自分達だったら……と考え、皆様や地域に関係する様々な方々・団体等を巻き込んでいける中学生
- **自律的**な**行動**ができる地域（柏田中）の生徒
自分事化ができたら平常時に減災対策や準備を行い、災害時には 基本的なルールを遵守しつつ、自律的に行動・活動できる中学生
または**周囲・関係者、小学生に本日学んだことを伝えていける「伝道師」**
- 助けられる側から、助ける側にまわされる地域（柏田中）の生徒
災害時、この地域の大人は、都内などに出勤していて、地域にいる「頼りになる存在」は中学生の皆様。心身ともに健康で生き残り、地域の仲間を助け、ともに前を向いて行動・活動できる中学生。



地震は明日起きるかもしれません。

もし、起こったらあなたは何をしますか？

自分の身や自分の大事な人を守れますか？

一人でも多くの人が震災への備えに関心を持ってくれたら
うれしいです。

