

【本教材について】

- テーマ： 1. 防災リーダーの役割/住民(構成員)の自助意識を高めるには
- 単元名： 1地域の災害発生のおそれと自主防災活動の必要性
- 所要時間： 60分程度
- 準備：
 1. 自治体の地域防災計画やハザードマップの内容をスライドに反映させて下さい。
 2. 「1. わがまち(地域)の災害発生のおそれ」は、「地震災害(p.11～p.16)」と「風水害(p.17～p.21)」の2種類の【ワークショップ】があります。地域の状況に合わせてご利用下さい。
 3. 補助教材にある「ワークシート」と細マジック(黒)を参加者人数分準備して下さい。
 4. 適宜、スライドの追加や変更をすることができます。参加者の特性(自主防災組織等の会長が多いか、在職期間が長いかなど)に応じて、内容の追加・削減や修正・変更を検討することで、より良い研修効果が期待できます。
 5. 実際に研修を行う前に、何人かのグループを作り、練習し合う場を設けることもよい研修とするうえで効果的です。

自主防災組織等のリーダー育成研修

防災リーダーの役割/住民
(構成員)の自助意識を高めるには

地域の災害発生のおそれと
自主防災活動の必要性

学習目標と内容

●学習目標

地域防災リーダーとして、最低限理解しておきたい
基本的なことを理解する

<目次>

- わがまち(地域)の災害発生のおそれ P. 4～22
- 自主防災活動の必要性 P.23～29

1. わがまち(地域)の 災害発生のおそれ

近年、大規模な災害が
頻繁に発生しています

災害発生のおそれを認識しておくことの重要性

●近年、日本各地で発生している地震災害



事例1)東日本大震災
2011年(平成23年)3月11日

写真:総務省消防庁ホームページ



事例2)平成28年熊本地震
2016年(平成28年)4月14日以降

写真:総務省消防庁ホームページ



事例3)大阪府北部を震源とする地震
2018年(平成30年)6月18日

写真:内閣府防災情報のページ



事例4)北海道胆振東部地震
2018年(平成30年)9月6日

写真:総務省消防庁ホームページ

災害発生のおそれを認識しておくことの重要性

●近年、日本各地で発生している風水害

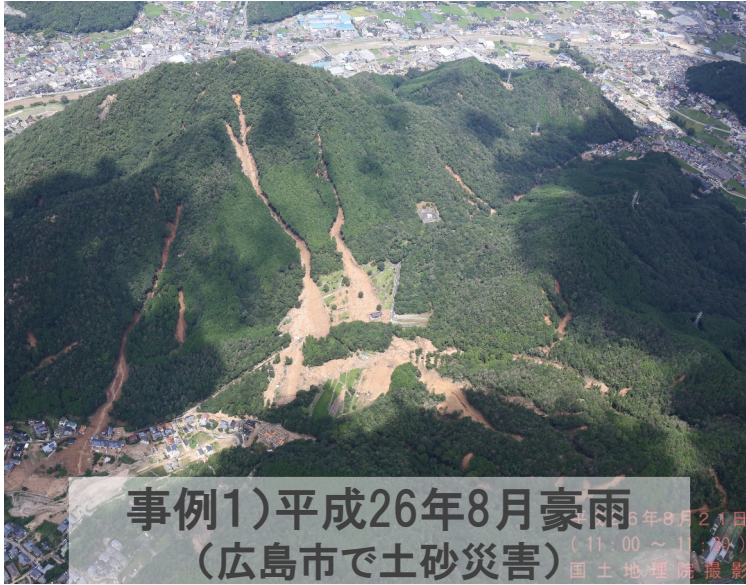


写真:国土交通省 国土地理院ホームページ



写真:国土交通省ホームページ



写真:国土交通省ホームページ



写真:国土交通省ホームページ

災害発生のおそれを認識しておくことの重要性

●近年、北海道各地で発生している災害



写真:総務省消防庁ホームページ



写真:国土交通省ホームページ



写真:北海道開発局ホームページ

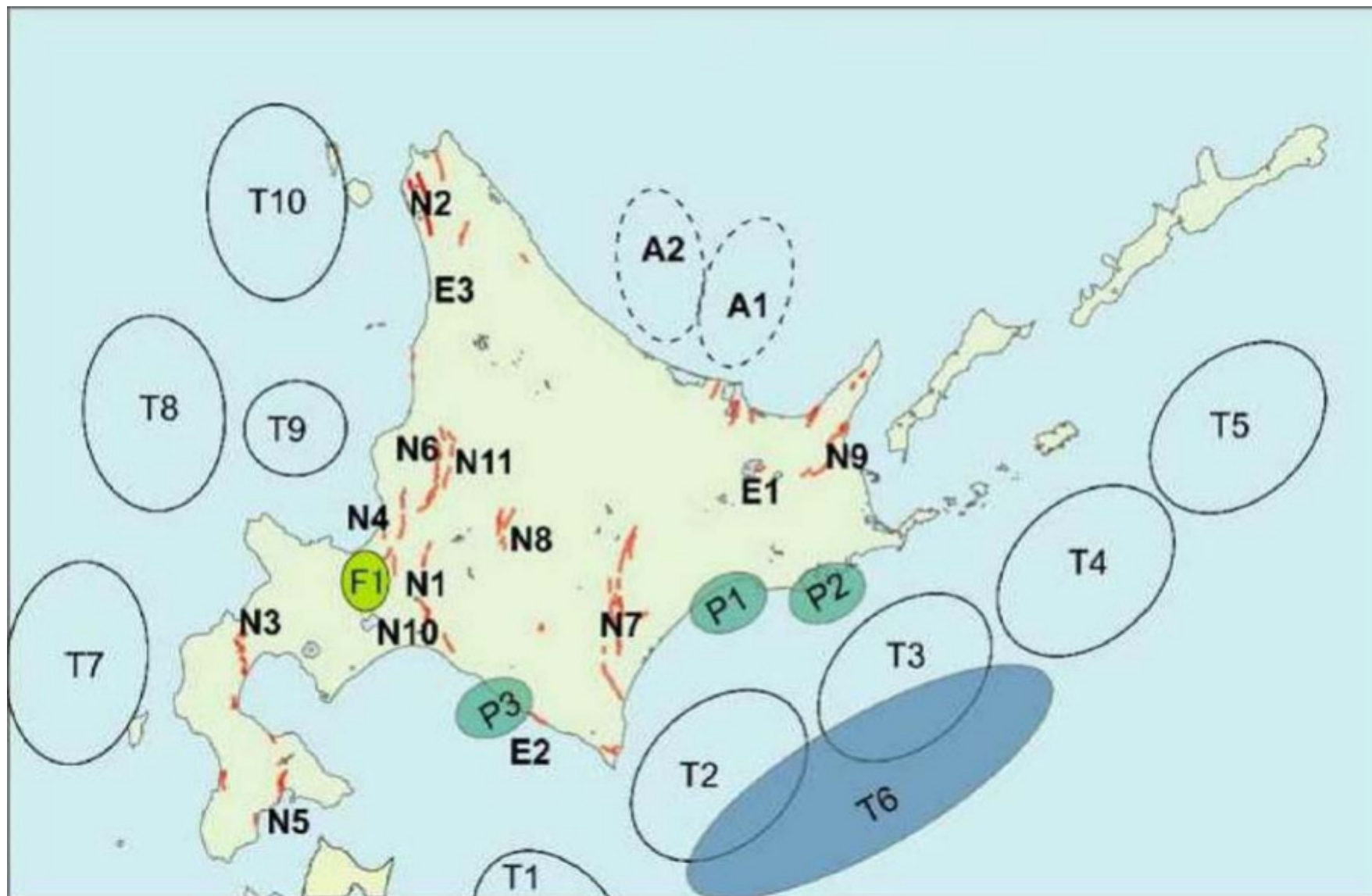


写真:内閣府ホームページ

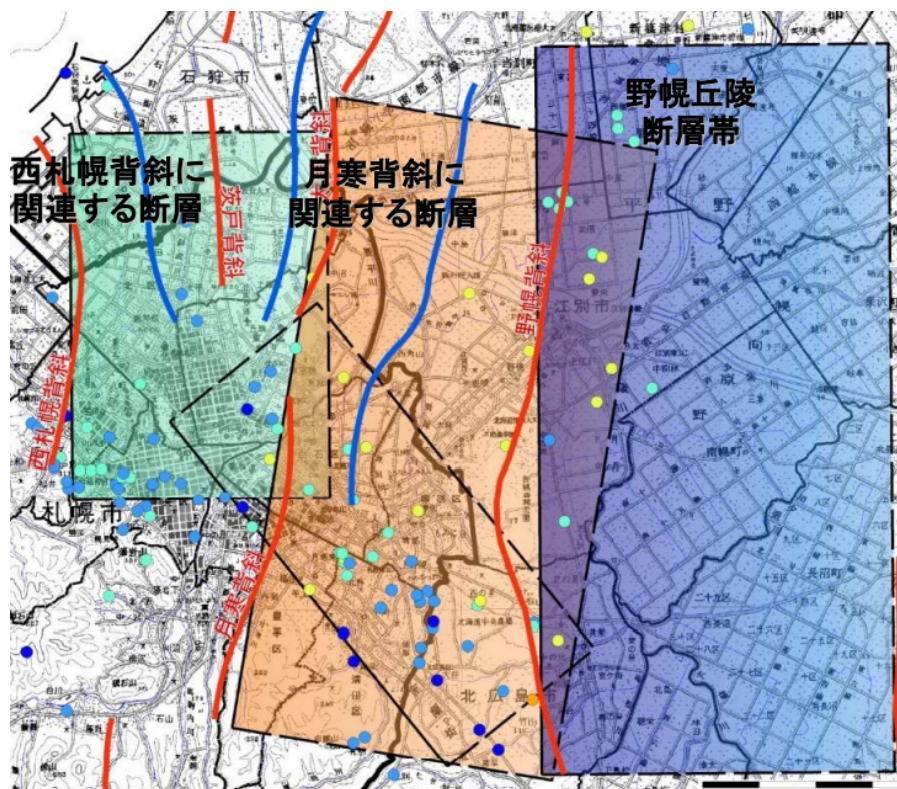
私たちの地域に
起こりうると想定されている
地震災害／風水害

北海道で地震の原因となる断層はどこか

●北海道で地震被害を及ぼす恐れのある断層



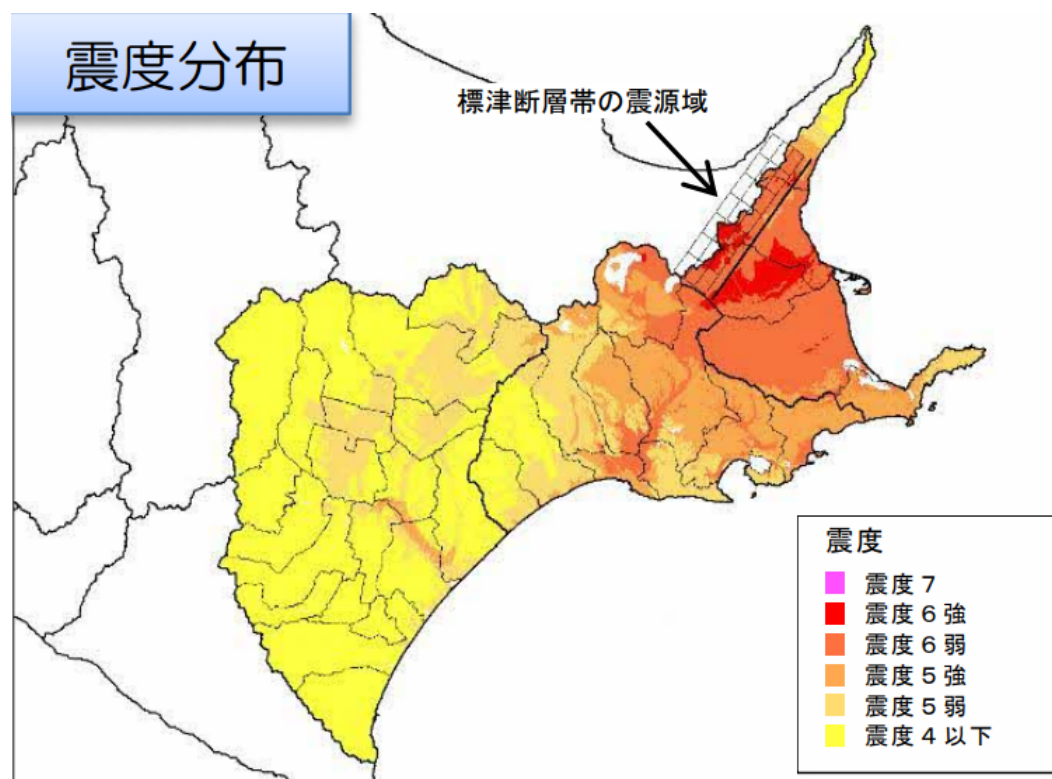
わが町に大きな影響を与える地震を知る



札幌市:第3次地震被害想定より

市町村自らが被害想定を 検討・公表

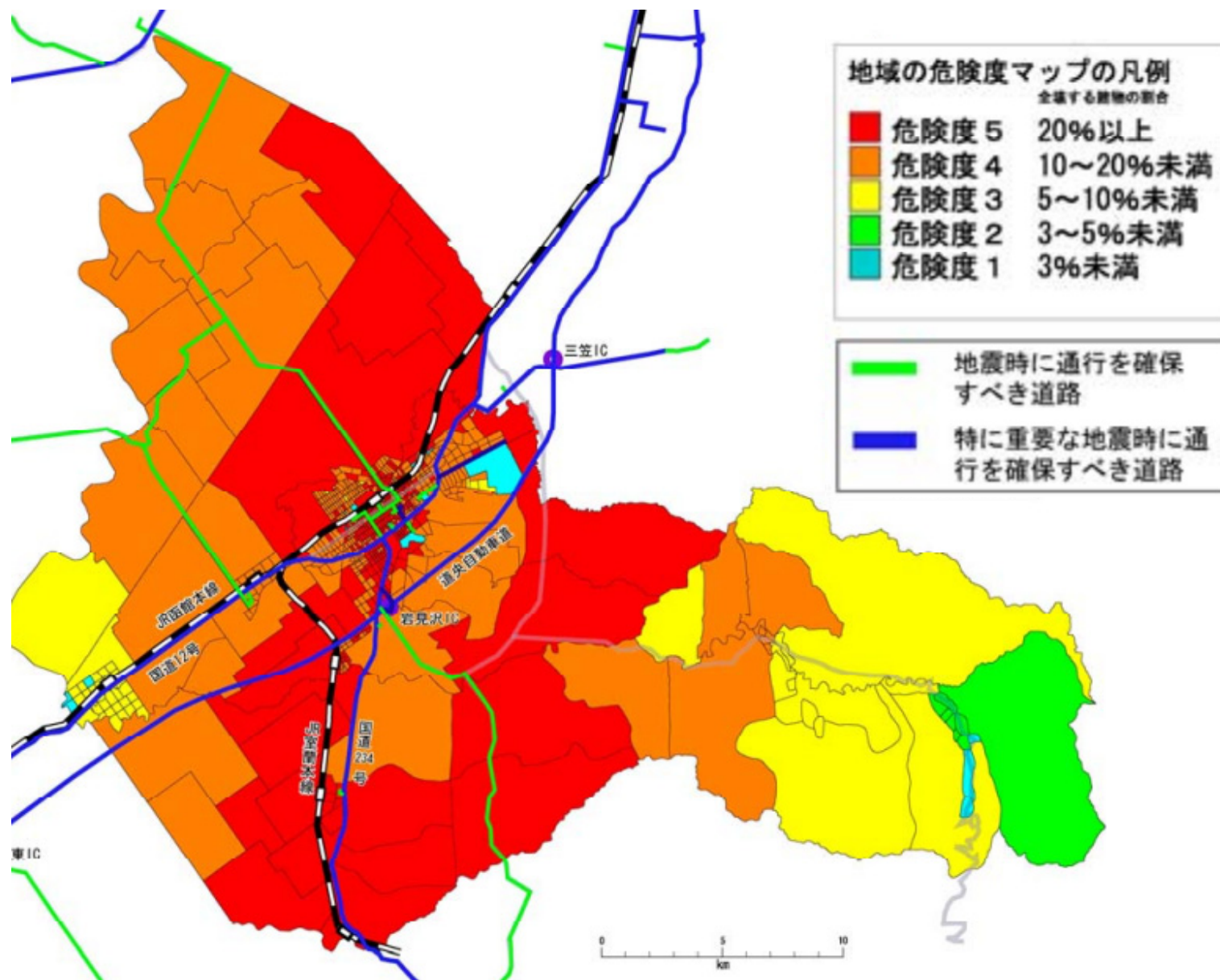
【道】全道の被害想定を公表 (H30)→Webで公開



北海道:「十勝・釧路・根室の地震被害想定」より

わが町は自然災害でどのような被害を受けるか

- 最悪に焦点をあわせて起き得ることを想像していく



岩見沢市:「想定地震被害状況」より

(例)函館市に想定されている地震の被害

● 想定地震

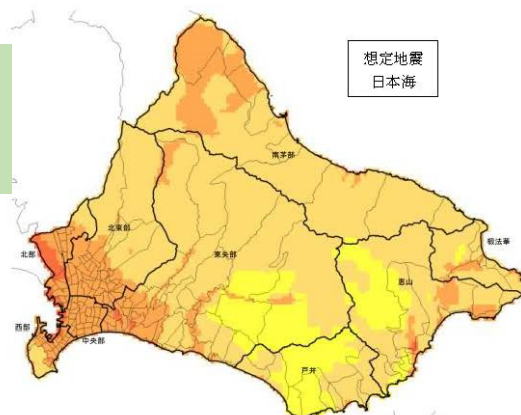
- ・ 直下型地震（最大震度:6強）

● 主な被害

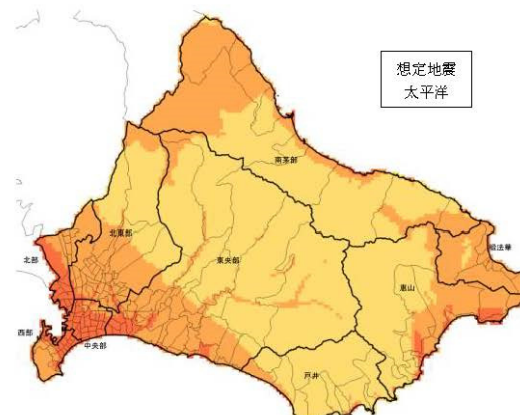
- ・ 人的被害(死者7名、負傷者179名)
- ・ 物的被害(建物全壊135件、火災出火9件、上水道断水影響65,000人 等)

冬の早朝に
直下型地震が
発生した場合

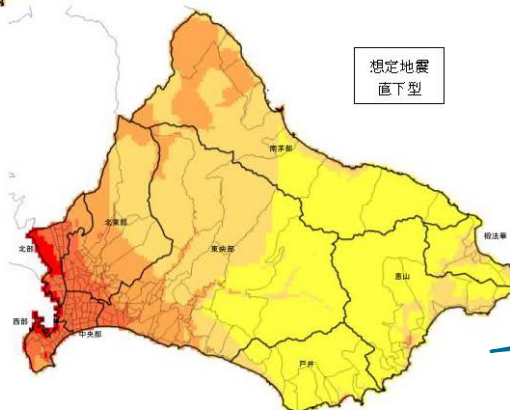
奥尻沖地震の 想定震度



三陸沖地震の 想定震度



函館平野地震の 想定震度



函館市街地は
直下型のときに
最も揺れが大きい

(例)函館市に想定されている地震の被害

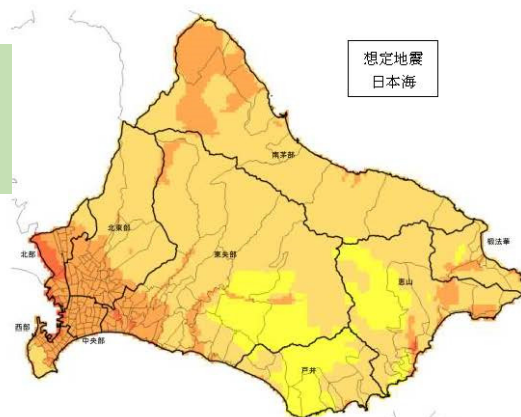
● 想定地震

- ・ 直下型地震（最大震度:6強）

● 主な被害

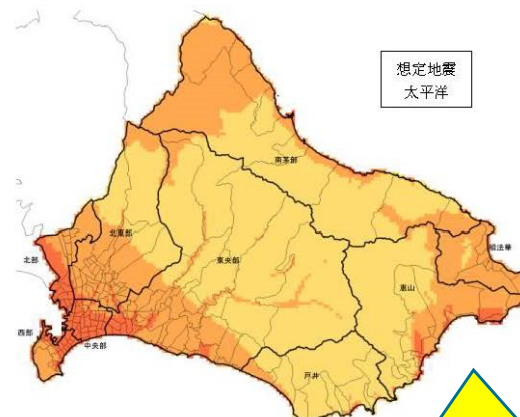
- ・ 人的被害(死者7名、負傷者179名)
- ・ 物的被害(建物全壊135件、火災出火9件、上水道断水影響65,000人 等)

奥尻沖地震の 想定震度



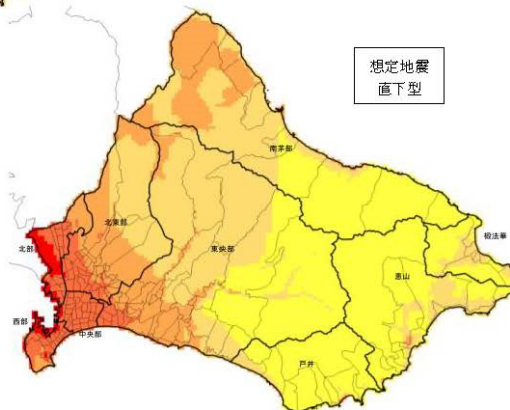
想定地震
日本海

三陸沖地震の 想定震度



想定地震
太平洋

函館平野地震の 想定震度



想定地震
直下型

恵山・椴法華は
三陸沖北部地震が
最も揺れが大きい

＜地震災害＞

皆さんが住む地域には
どのような被害が想定されて
いるのでしょうか？



地震災害における地域の危険の整理

【個人作業】 <10分>

配布されたハザードマップや被害想定資料を確認し、**皆さんの地域の危険性**について「ワークシート(地震)」に書き出しましょう

- ① 想定震度は？
- ② 津波の可能性は？
- ③ 液状化の可能性は？
- ④ どのような被害や影響が生じるか？
 - ✓ 建物倒壊
 - ✓ 火災
 - ✓ 断水 ...

ワークシート(地震)
自分の地域における地震時の被害を、ハザードマップや被害想定資料で確認してみましょう。

① 想定震度

震度

② 津波の可能性

津波の可能性 あり・なし / 浸水深 / 到達時間

③ 液状化の可能性

液状化の可能性 あり・なし

④ その他、地震によって地域に生じる被害・影響等
地震によって、津波や液状化以外に、どのような被害や影響があるか考えてみましょう。

ワークシート(地震)

自分の地域における地震時の被害を、ハザードマップや被害想定資料で確認してみましょう。

① 想定震度

震度

② 津波の可能性

津波の可能性 あり・なし / 浸水深 / 到達時間

③ 液状化の可能性

液状化の可能性 あり・なし

④ その他、地震によって地域に生じる被害・影響等

地震によって、津波や液状化以外に、どのような被害や影響があるか考えてみましょう。



グループ内で共有 <15分>

ワークシートを活用しながら
皆さんの地域の危険について
話し合いましょう

地震の揺れによる被害と影響



写真:総務省消防庁ホームページ



写真:総務省消防庁ホームページ



写真:総務省消防庁ホームページ



写真:総務省消防庁ホームページ

地震の揺れによる被害と影響



土砂災害

写真: 総務省消防庁ホームページ



津波

写真: 総務省消防庁ホームページ



液状化

写真: 総務省消防庁ホームページ



延焼火災

写真: 総務省消防庁ホームページ

地震の揺れによる被害と影響



写真: 多摩市ホームページ



写真: 総務省消防庁ホームページ

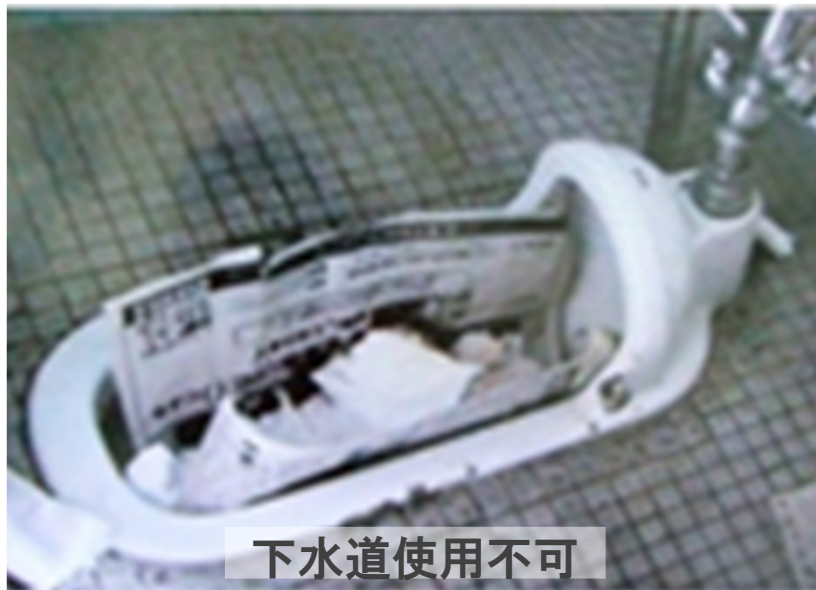


写真: 国土交通省ホームページ

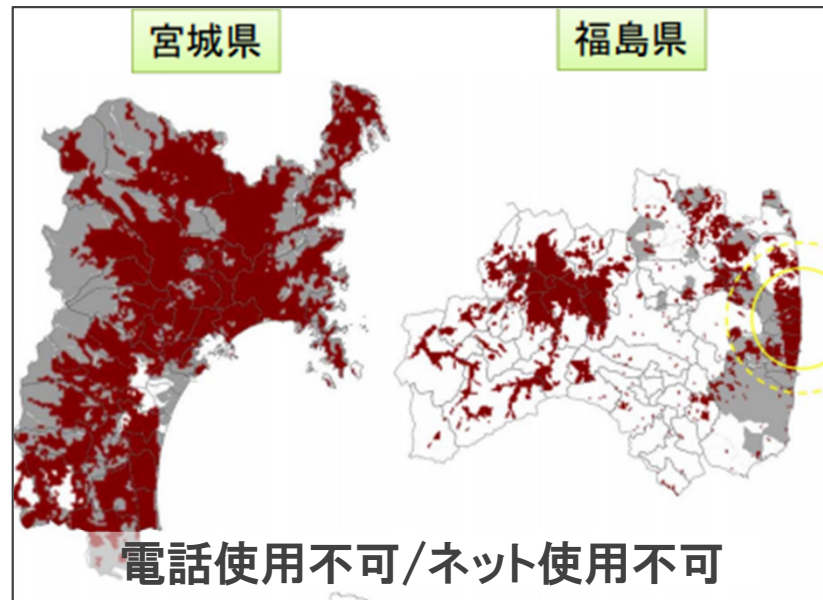


写真: 内閣府 防災情報のページ

＜風水害＞

皆さんが住む地域には
どのような被害が想定されて
いるでしょうか？



風水害における地域の危険の整理

【個人作業】 <10分>

配布されたハザードマップや被害想定資料を確認し、**皆さんの地域の危険性**について「ワークシート(風水害)」に書き出しましょう

- ① 河川氾濫による洪水の可能性は？ 水の深さは？
- ② 土砂災害の可能性は？
- ③ 高潮の可能性は？
- ④ その他、気づいた被害等
 - ✓ 強風による建物の損壊

ワークシート(風水害)

自分の地域における大雨や台風による被害を、ハザードマップや被害想定資料で確認してみましょう。

① 河川による洪水の可能性

洪水の可能性 あり・なし / 浸水深

② 土砂災害の可能性

土砂災害の可能性 あり・なし

③ 高潮の可能性

高潮の可能性 あり・なし / 浸水深

④ その他、大雨・台風によって地域に生じる被害や影響等

大雨や台風によって、上記以外に、どのような被害や影響があるか考えてみましょう。

ワークシート(風水害)

自分の地域における大雨や台風による被害を、ハザードマップや被害想定資料で確認してみましょう。

① 河川による洪水等による浸水害の可能性

洪水や内水氾濫等による
浸水害の可能性 あり・なし / 浸水深

② 土砂災害の可能性

土砂災害の可能性 あり・なし

③ 高潮の可能性

高潮の可能性 あり・なし / 浸水深

④ その他、大雨・台風によって地域に生じる被害や影響等

大雨や台風によって、上記以外に、どのような被害や影響があるか考えてみましょう。



グループ内で共有 <15分>

ワークシートを活用しながら
皆さんの地域の危険について
話し合いましょう

大雨や台風による被害と影響



写真：総務省消防庁ホームページ



写真：香川県ホームページ



写真：総務省消防庁ホームページ



写真：総務省消防庁ページ

大雨や台風による被害と影響



写真: 兵庫県ホームページ



写真: 総務省消防庁ホームページ



写真: 宮古島地方気象台ホームページ



写真: 千葉県ホームページ

「地震災害」と「風水害」のワークショップを 同時に行う方法

●準備するもの

- ・ 自宅の周辺が示されている地図（住宅地図等）
- ・ 透明フィルム（2枚）
- ・ 丸シール

●検討の流れ

1. 自宅の周辺が示されている地図上に、自宅の場所に丸シールを貼ります。
2. 透明フィルム（1枚）を重ねます
3. 透明フィルムの上から、地震災害の被害想定エリアを記入します。
4. 更にその上に、透明フィルムを重ね、水害の被害想定エリアを記入します。
5. 地震災害、風水害それぞれの被害想定エリアと自宅の地図を重ねて、災害種別毎の災害リスクを確認します。

※リング等で地図と透明フィルムをまとめると、紛失したりしにくくなります。

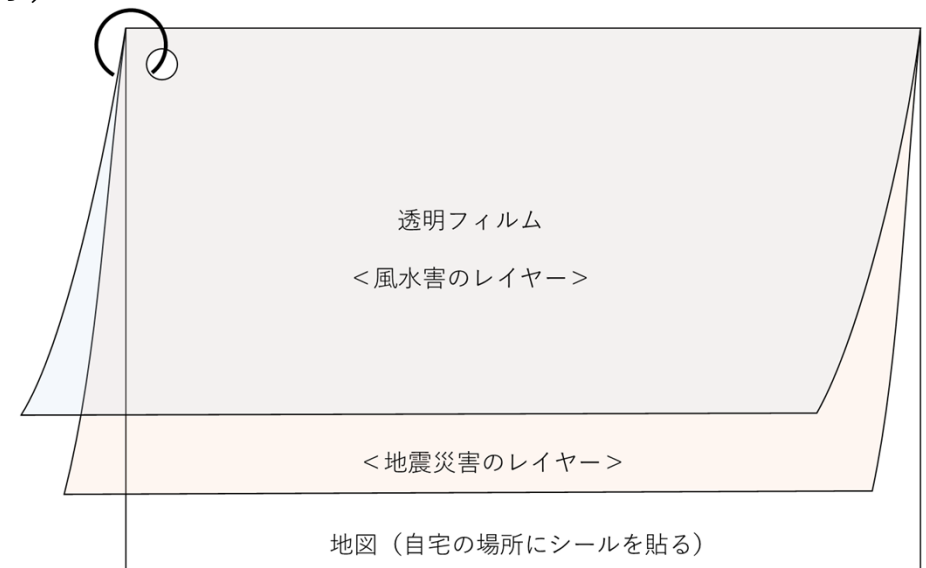


図. 複数の災害リスクを検討する手法イメージ図

1. わがまち(地域)の災害発生のおそれ - まとめ -

- 近年、大規模な地震や風水害が発生し、被害は甚大です

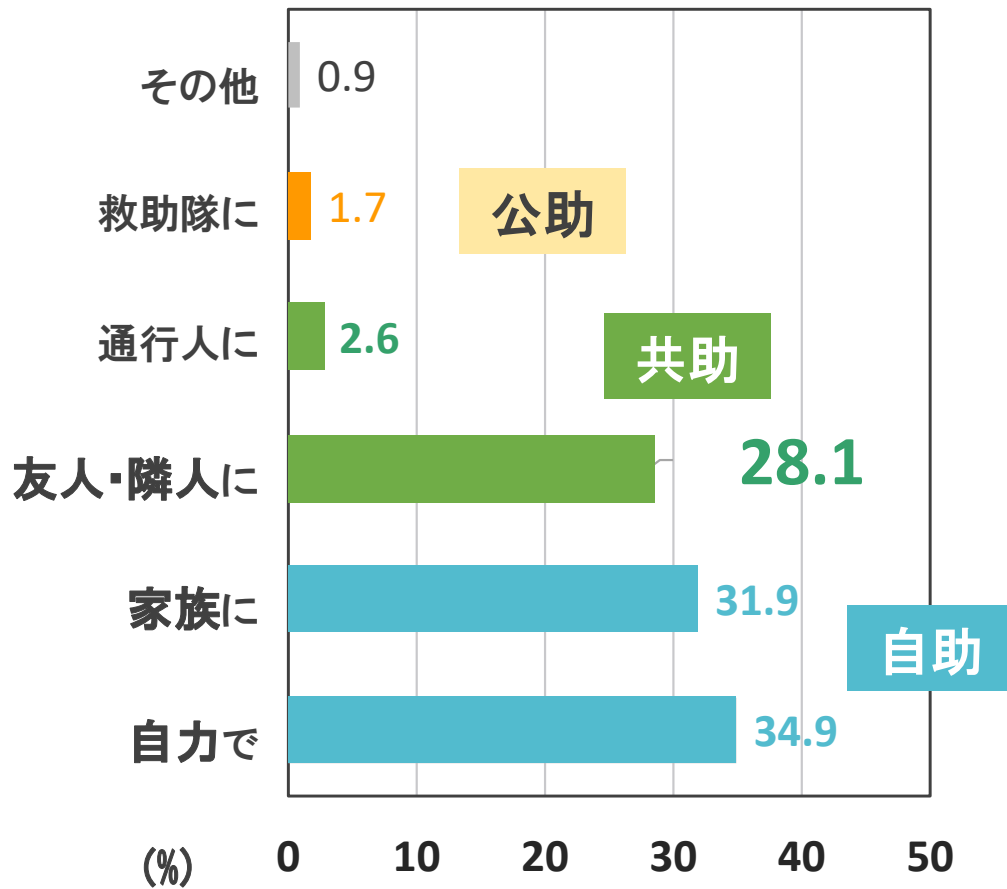
2. 自主防災活動の必要性

災害が発生した地域における対応の実態

(救助活動の実態)

阪神・淡路大震災において、倒壊家屋から救助したのは**自助が66.8%、共助が30.7%、公助は2%**足らず

阪神・淡路大震災における倒壊家屋からの救助活動の主体



災害時(特に直後)は「**公助**」が間に合わない



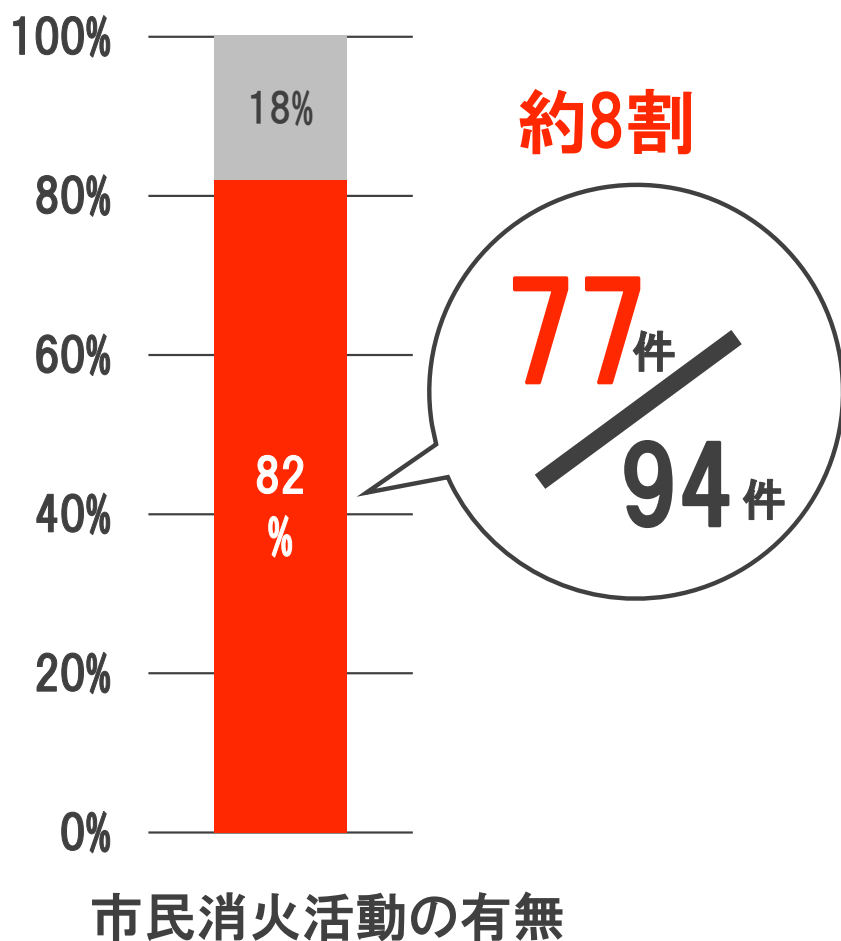
直後は「**自助**」と「**共助**」で
守り抜く必要

参考: 日本火災学会「1995年兵庫県南部地震における火災に関する調査報告書(1996)」

災害が発生した地域における対応の実態

(消火活動の実態)

阪神・淡路大震災時に、神戸市内で、調査した94か所の火災現場のうち、**約8割の77か所**で**市民消火活動**が展開された



長田区西代市場火災

自治会リーダーの呼びかけで、200人以上のバケツリレー
倒壊家屋を動かし延焼防止

東灘区御影西町火災

子どもを含む約300人がバケツリレー

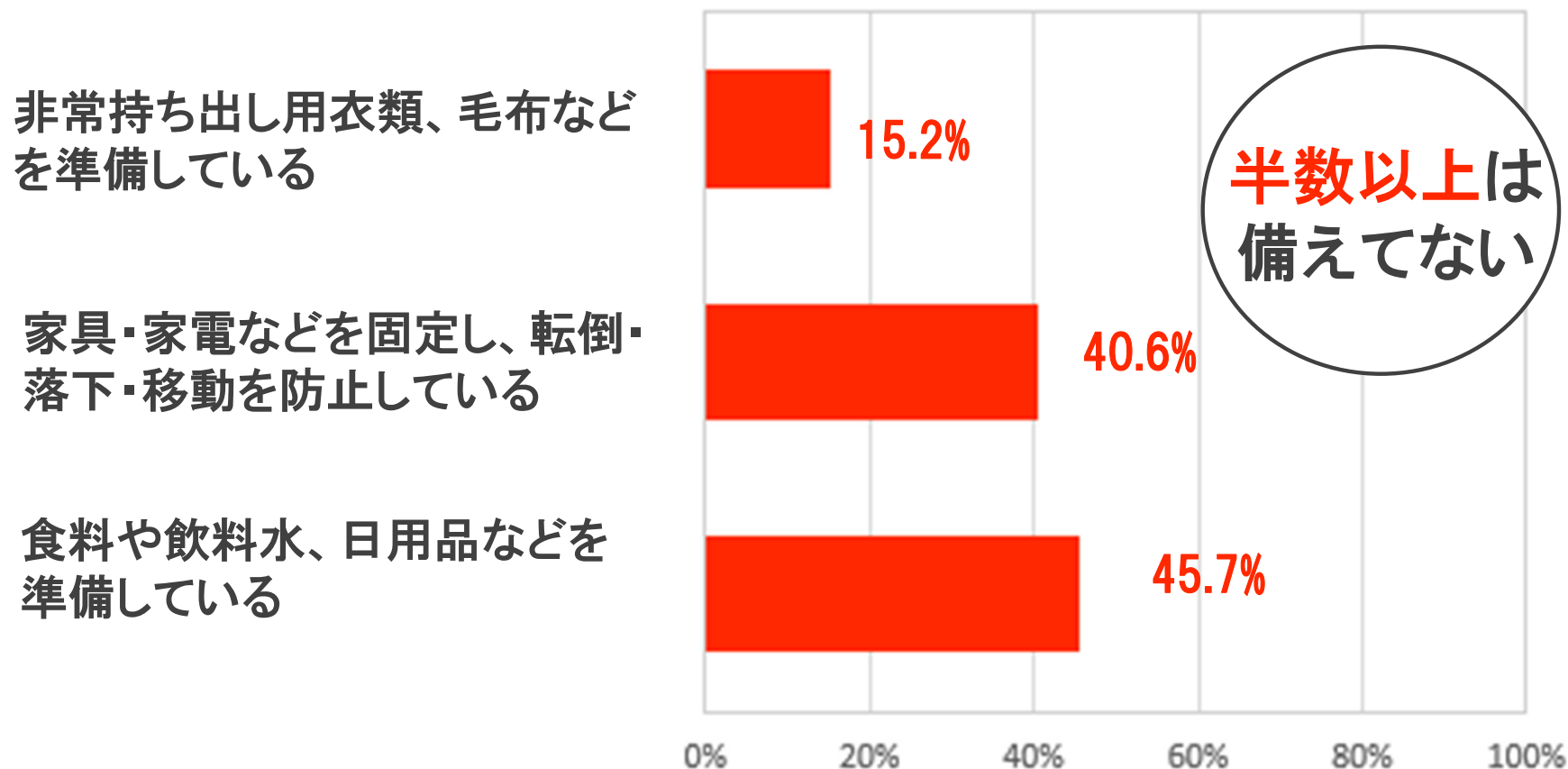
長田区東尻池町火災

近隣企業からポンプ、ホースなどの提供を受けて活用

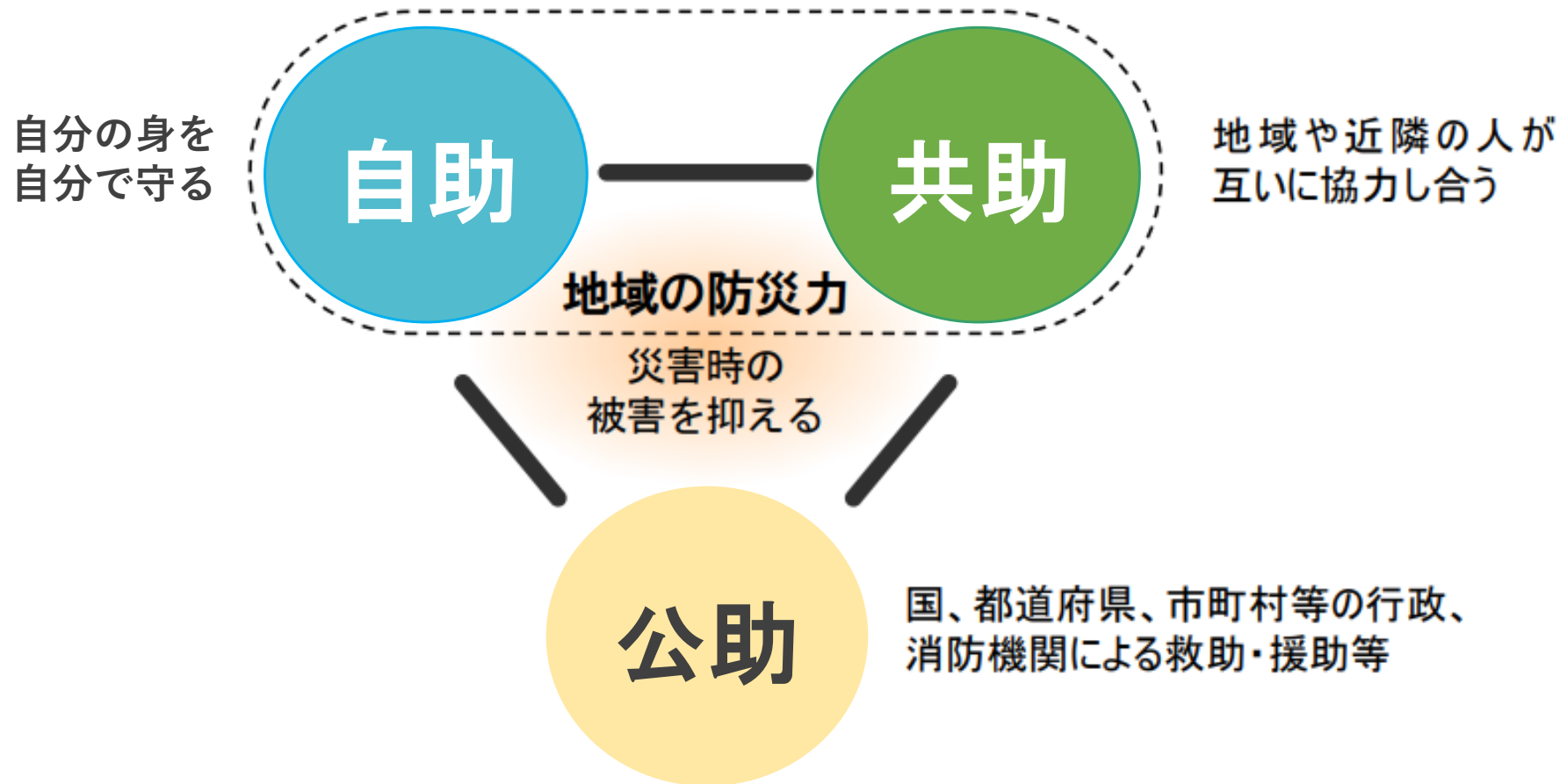
自助意識の現状

近年、自助の意識は高まってきているが、まだ不十分

各家庭が大地震に備えて、行っている対策



自助・共助の重要性



災害時(特に直後)は、「公助」の活動には限界がある
✓道路の寸断等で地域が孤立 ✓行政等も自身が被災

「自助」と「共助」の防災活動が重要

【事例】実際の災害時における共助

■地域ぐるみでの避難体制

くろせ ちょう ようこく

(東広島市黒瀬町洋国団地:広島県)

- 平成30年7月豪雨で土石流による被害を受けたが、住民で支え合っ
て事前に避難したため、死者やけが人がゼロだった。
- 要配慮者を含む7名が避難準備の発令前に自主的に避難した。この
時、自治会で事前に決めていた要配慮者を支援する担当者が避難
の補助をした。
- 平成26年の災害を受け、防災
に関する取組をはじめ、緊急告
知ラジオの設置や民生委員等
による高齢者・障がい者の避難
を支援する担当を事前に決め
ていた



参考:内閣府「平成30年7月豪雨を踏まえた水害・土砂災害からの避難のあり方について(報告)【参考資料】」

2. 自主防災活動の必要性 - まとめ -

- 災害時(特に直前、直後)は、「自助」と「共助」の防災活動が重要です

まとめ

- 近年、大規模な地震や風水害が発生し、被害は甚大です
- 災害時(特に直前、直後)は、「自助」と「共助」の防災活動が重要です