

大規模災害自然災害時の自助・共助 の重要性

災害科学国際研究所
災害アーカイブ研究分野
柴山 明寛

私はなにもの？

現職：東北大学災害科学国際研究所 災害アーカイブ研究分野 准教授
兼任：東北大学大学院工学研究科 建築学専攻

略歴：東海大学工学部建築学科
工学院大学大学院工学研究科建築学専攻 博士(工学)取得
独立行政法人情報通信研究機構

専門：災害情報学，地震工学，地域防災，建築工学

研究内容：東日本大震災アーカイブプロジェクト「みちのく震録伝」
被災地全域の震災アーカイブの収集・構築支援(自治体，民間等)

震災関連：1995年阪神・淡路大震災で三ノ宮で兄が被災したが無事
・新潟県中越地震，中越沖地震，岩手宮城内陸地震，宮城県北部地震，
イラン・バム地震，熊本地震などの災害調査を実施

受賞等：震災アーカイブで文部科学大臣表彰振興部門を受賞(2015年)
IBM Faculty awardを受賞(2013年)など

私はなにもの？



○伝承施設関連

国連防災世界会議メディアテーク 一部監修(2015)
岩手県高田松原伝承施設委員会 有識者(2015～)
震災遺構仙台市荒浜小学校 監修(2016)
山元町防災拠点震災伝承 一部監修(2017)
その他(大槌町, 大船渡市, 陸前高田市など)

○震災アーカイブ関連

河北新報社「震災アーカイブ」 監修(2013)
多賀城市「たがじょう見聞憶」 監修(2014)
岩手県「いわて震災津波アーカイブ」 監修(2016)
熊本県「熊本地震デジタルアーカイブ」 支援(2016)
その他(様々な震災アーカイブ関係をアドバイス)



○その他

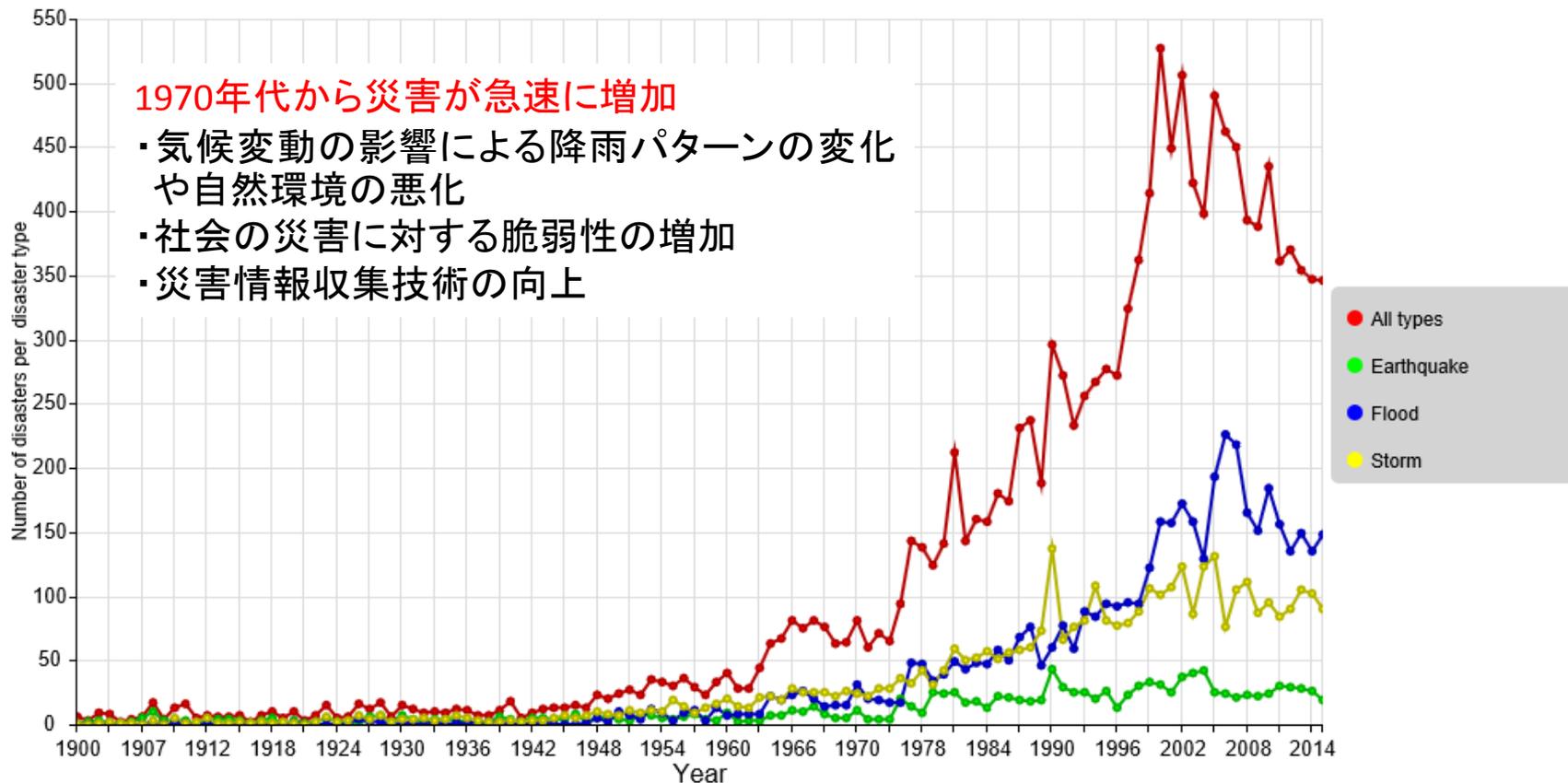
伝承イベント関係(竹下景子さん「かたりつぎ」など)
記録誌の監修(東北大学, 宮城テレビなど)
防災観光関係の監修等(AR Hope Tour, MiCE関係)
防災人材育成(宮城県自主防災組織育成事業など)

自主防災組織って本当にいるの？

想定外とは？

日本での災害リスク

全世界から見た日本の災害危険性

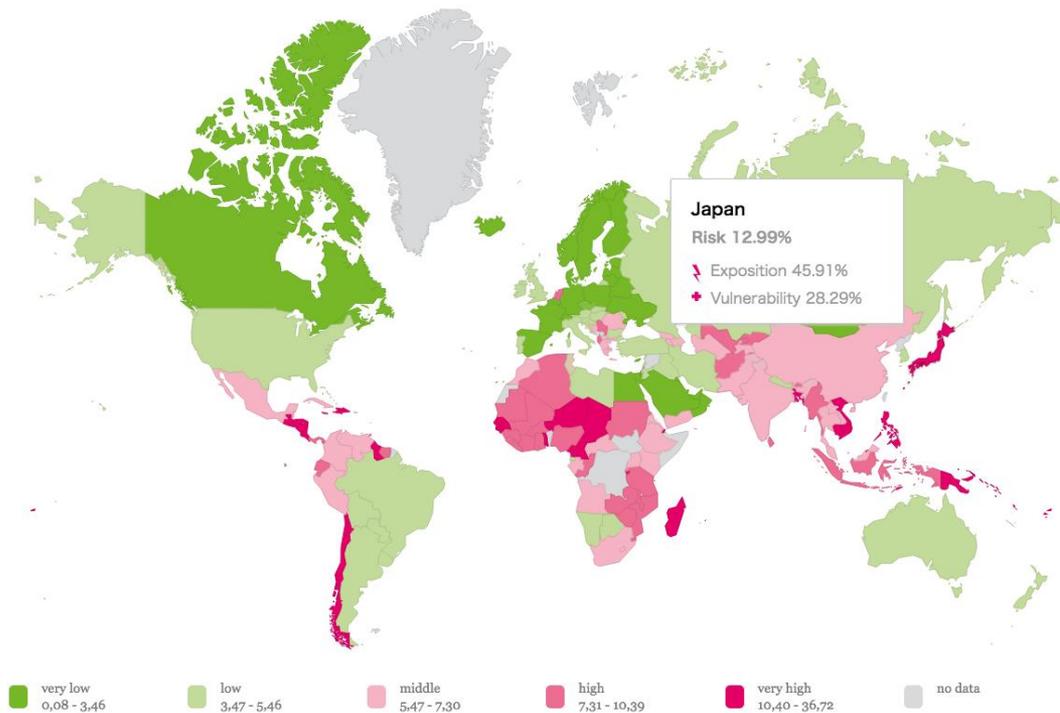


EM-DAT: The OFDA/CRED International Disaster Database - www.emdat.be - Universite Catholique de Louvain, Brussels - Belgium

出典: EM-DAT

全世界から見た日本の災害危険性

Worldmap of Risk
2016



世界171カ国の自然災害（例：洪水、暴風雨、地震）に対する脆弱性や遭遇しやすさを体系的に評価し、災害リスクの視点からランク付けした世界リスク指標(WRI)

出典：Bündnis Entwicklung Hilftと国連大学環境・人間の安全保障研究所 (UNU-EHS)

<http://weltrisikobericht.de/english/>

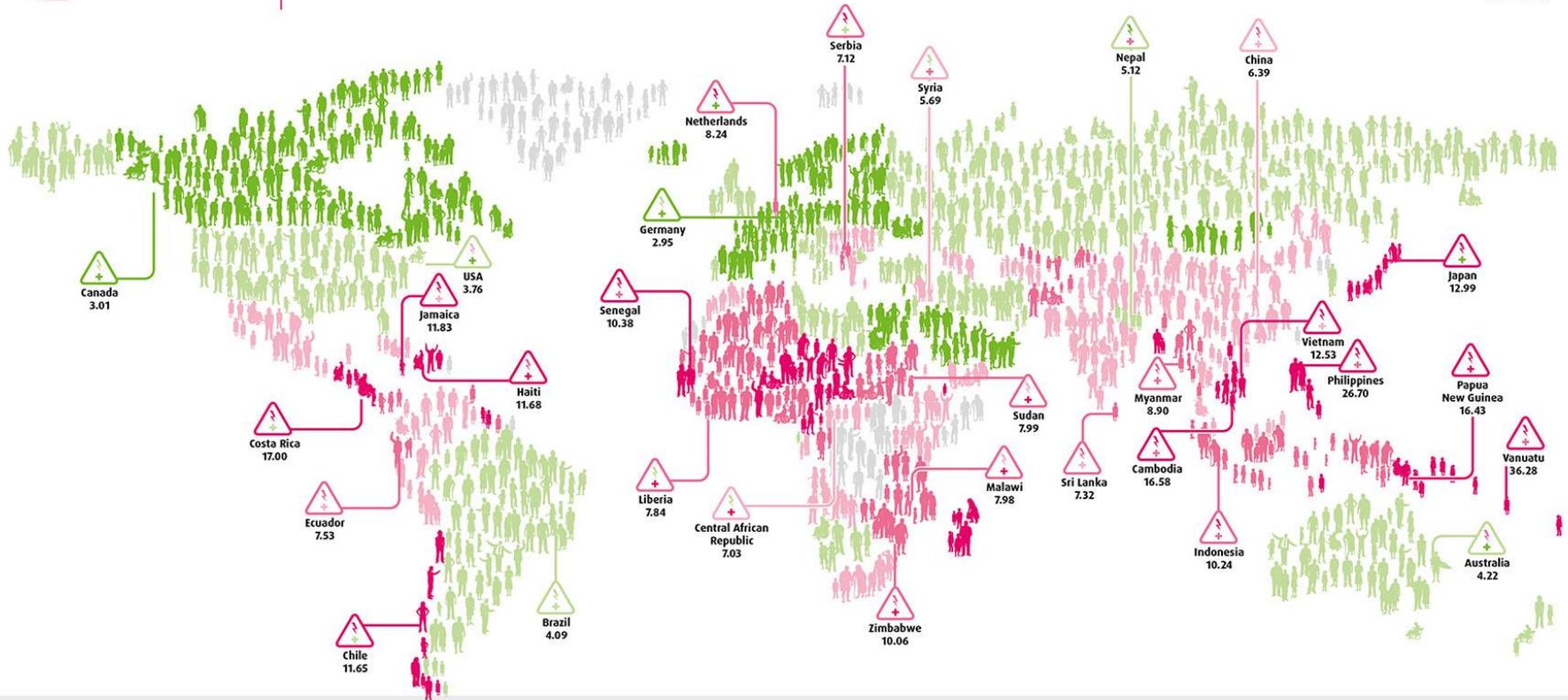
全世界から見た日本の災害危険性

Bündnis
Entwicklung Hilfe

WorldRiskIndex

Universität Stuttgart

UNITED NATIONS
UNIVERSITY
UNU-EHS
Institute for Environment
and Human Security



WorldRiskIndex			
Components of the WorldRiskIndex at the global and local level			
Exposure Exposure to natural hazards	Susceptibility Likelihood of suffering harm	Coping Capacities to reduce negative consequences	Adaptation Capacities for long-term strategies for societal change
very low	0.08 - 3.46	very low	0.28 - 9.25
low	3.47 - 5.46	low	9.26 - 11.53
medium	5.47 - 7.09	medium	11.54 - 13.85
high	7.10 - 10.28	high	13.86 - 17.45
very high	10.29 - 36.28	very high	17.46 - 63.66
no data available		no data available	

Country	WRI	+	-
Australia	4.22%	15.65%	26.01%
Brazil	4.09%	9.53%	42.92%
Canada	3.01%	27.63%	59.96%
Cambodia	16.58%	10.25%	29.42%
Central Afr. Rep.	7.03%	9.29%	49.73%
Chile	11.65%	10.15%	37.66%
China	6.39%	14.43%	44.29%
Costa Rica	7.53%	16.35%	39.89%
Ecuador	7.53%	16.35%	46.63%
Germany	2.95%	11.41%	25.82%
Haiti	11.68%	16.26%	21.66%
Indonesia	10.24%	19.05%	52.87%
Jamaica	11.83%	26.82%	45.81%
Japan	12.99%	28.28%	28.29%
Liberia	7.84%	10.96%	29.54%
Malawi	7.98%	12.34%	44.66%
Myanmar	8.90%	14.87%	59.86%
Nepal	5.12%	19.95%	35.91%
Netherlands	8.24%	20.71%	26.94%
Papua New Guinea	16.43%	14.94%	30.90%
Philippines	26.70%	12.24%	50.98%
Senegal	10.38%	17.02%	59.08%
Serbia	7.12%	10.66%	39.46%
Sri Lanka	7.32%	14.29%	49.52%
Sudan	7.99%	11.86%	49.52%
Syria	5.69%	10.56%	53.85%
USA	3.76%	12.25%	30.68%
Vanuatu	16.43%	14.96%	36.99%
Viet Nam	12.53%	25.96%	49.43%
Zimbabwe	10.06%	14.96%	20.41%

Data: Source IREUS, based on the PREVIEW Global Risk Data Platform, CReSIS, CIESIN and global databases; detailed information at

www.WorldRiskReport.org; Max. = 100 %, Classification according to the quantile method. - = Exposure, + = Vulnerability

全世界から見た日本の災害危険性

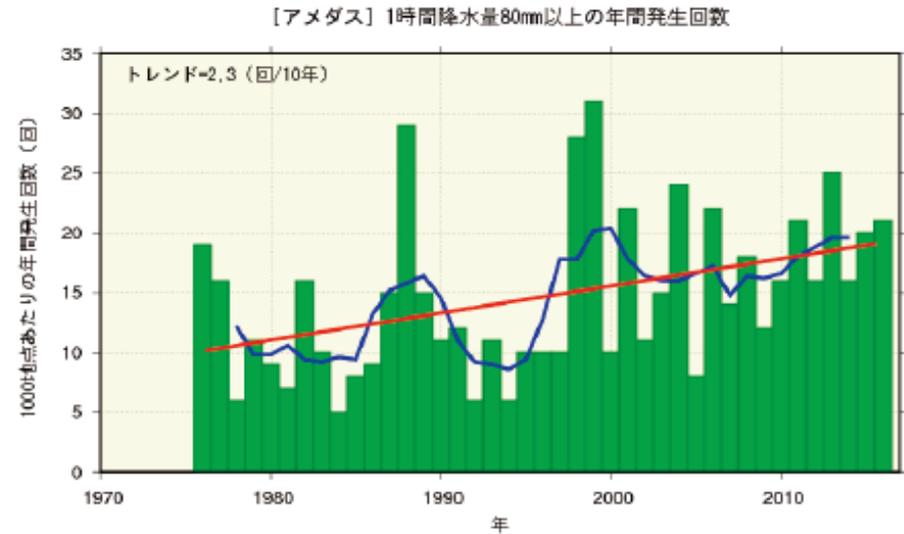
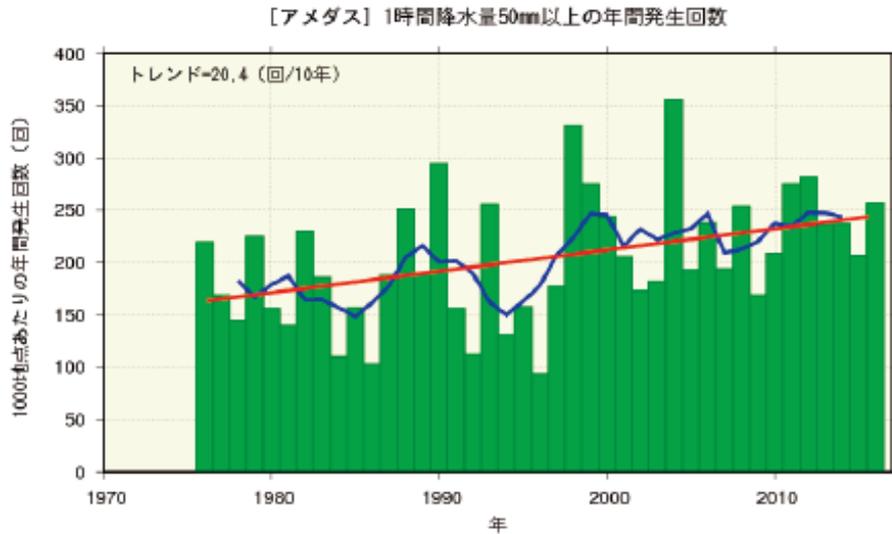
Rank	Country		Risk 2016	Exposure	Vulnerability	Susceptibility	Coping capacities	Adaptive capacities
1	Vanuatu	O	36.28	63.66	56.99	34.90	81.16	54.90
2	Tonga	O	29.33	55.27	53.08	28.66	81.80	48.76
3	Philippines	A	26.70	52.46	50.90	31.83	80.92	39.96
4	Guatemala		19.88	36.30	54.76	35.82	81.00	47.46
5	Bangladesh	A	19.17	31.70	60.48	38.23	86.36	56.84
6	Solomon Islands	O	19.14	29.98	63.83	44.01	85.56	61.90
7	Brunei Darussalam	A	17.00	41.10	41.36	17.40	63.17	43.53
8	Costa Rica		17.00	42.61	39.89	21.32	63.78	34.57
9	Cambodia	A	16.58	27.65	59.96	37.55	86.84	55.49
10	Papua New Guinea	O	16.43	24.94	65.90	54.81	83.94	58.95
11	El Salvador		16.05	32.60	49.25	27.84	74.78	45.14
12	Timor-Leste	A	15.69	25.73	60.98	49.93	81.39	51.61
13	Mauritius		15.53	37.35	41.58	18.02	61.59	45.14
14	Nicaragua		14.62	27.23	53.69	33.67	80.70	46.71
15	Guinea-Bissau		13.56	19.65	68.99	52.64	89.93	64.38
16	Fiji	O	13.15	27.71	47.47	24.18	74.69	43.55
17	Japan	A	12.99	45.91	28.29	17.82	38.04	29.00
18	Viet Nam	A	12.53	25.35	49.43	24.95	76.67	46.67
19	Gambia		12.07	19.29	62.58	44.77	83.87	59.11
20	Jamaica		11.83	25.82	45.81	25.43	71.30	40.70
36	Indonesia	A	10.24	19.36	52.87	30.09	79.49	49.04
42	Myanmar	A	8.90	14.87	59.86	35.63	87.00	56.93
85	China	A	6.39	14.43	44.29	22.81	69.86	40.18
86	Malaysia	A	6.39	14.60	43.76	19.02	67.52	44.73
89	Thailand	A	6.19	13.70	45.22	19.34	75.53	40.79
113	Korea, Republic of	A	4.59	14.89	30.82	14.31	46.55	31.59
159	Singapore	A	2.27	7.82	28.99	14.24	49.44	23.28

日本は、世界リスクのランクは、17位. Top20の中の半数は、アジア、オセアニア地域である.



全世界から見ても日本の災害リスクが高いことを日本人が理解することが重要

短時間強雨の増加傾向

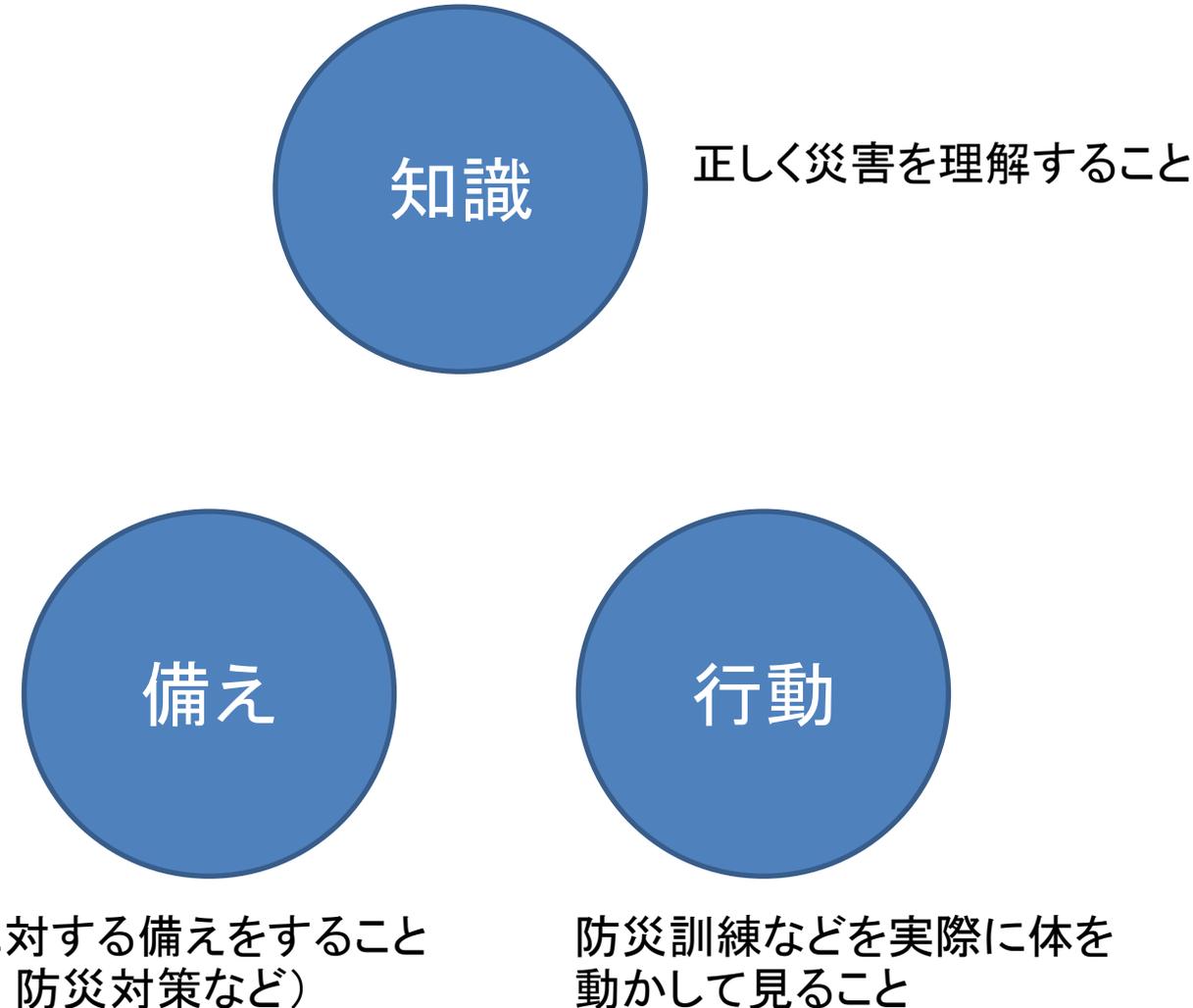


注) 棒グラフ (緑) : 年間発生回数 (全国のアメダスによる観測値を1000地点あたりに換算した値)、
太線 (青) : 5年移動平均、直線 (赤) : 長期的な変化傾向。

出典 : 気候変動監視レポート2016 (気象庁)

災害から身を守るためには

災害から身を守るためには(自助)



知識

正しく災害を理解すること

備え

災害に対する備えをすること
(備蓄, 防災対策など)

行動

防災訓練などを実際に体を動かして見ること

災害から身を守るためには(自助)

知識

正しく災害を理解すること

これだけでは、未曾有の自然災害や
社会変化に対応した行動ができない。

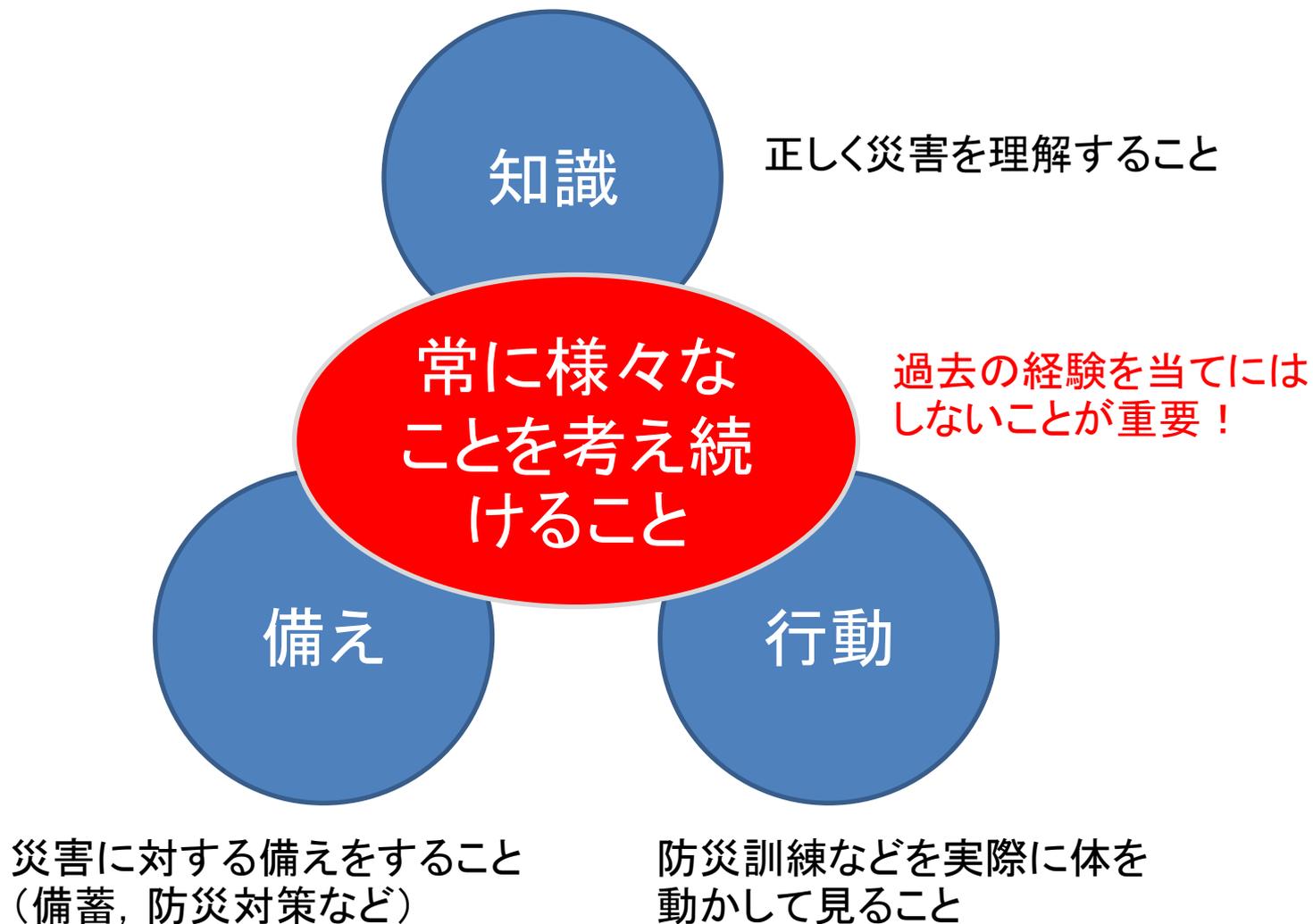
備え

災害に対する備えをすること
(備蓄, 防災対策など)

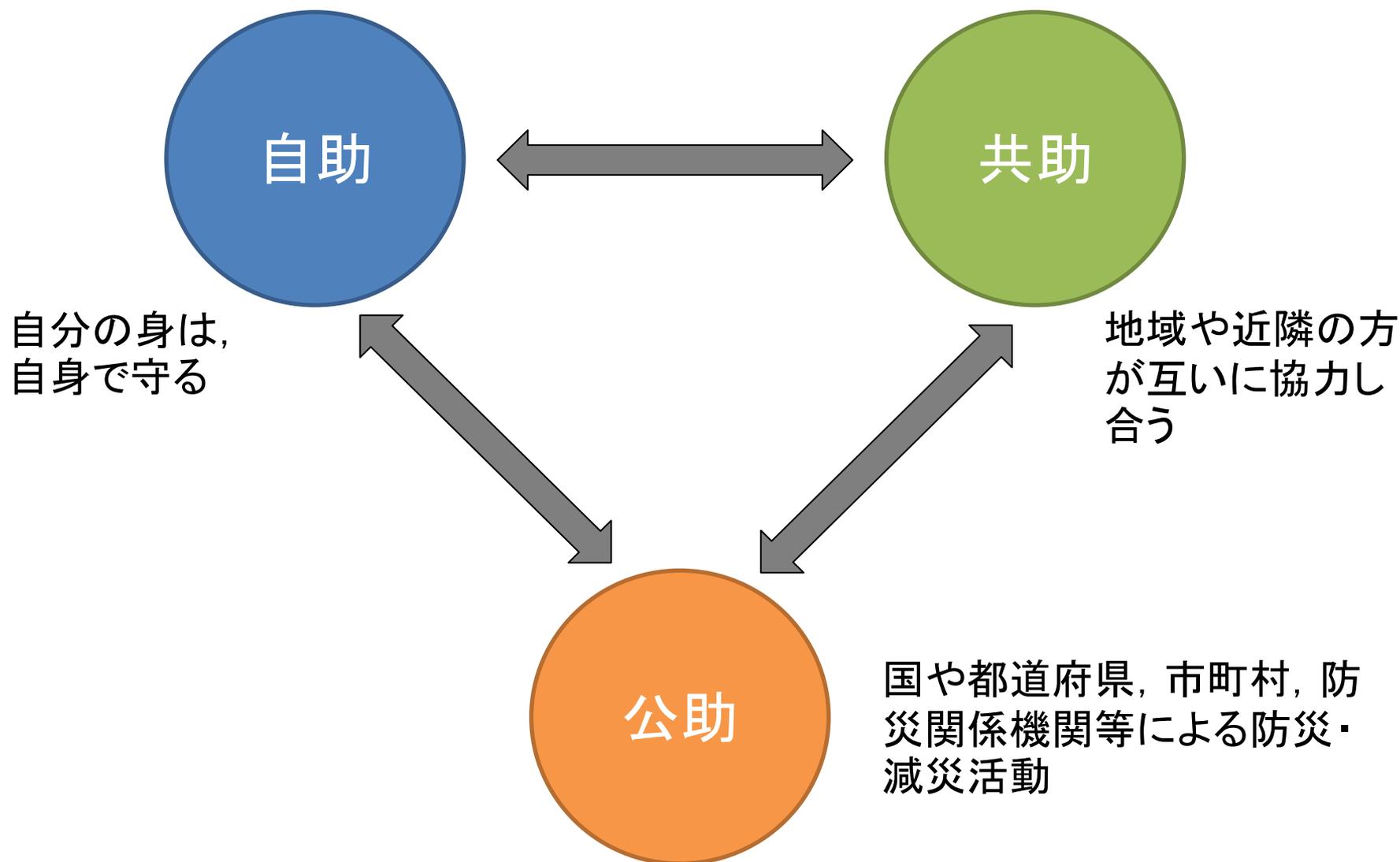
行動

防災訓練などを実際に体を
動かして見ること

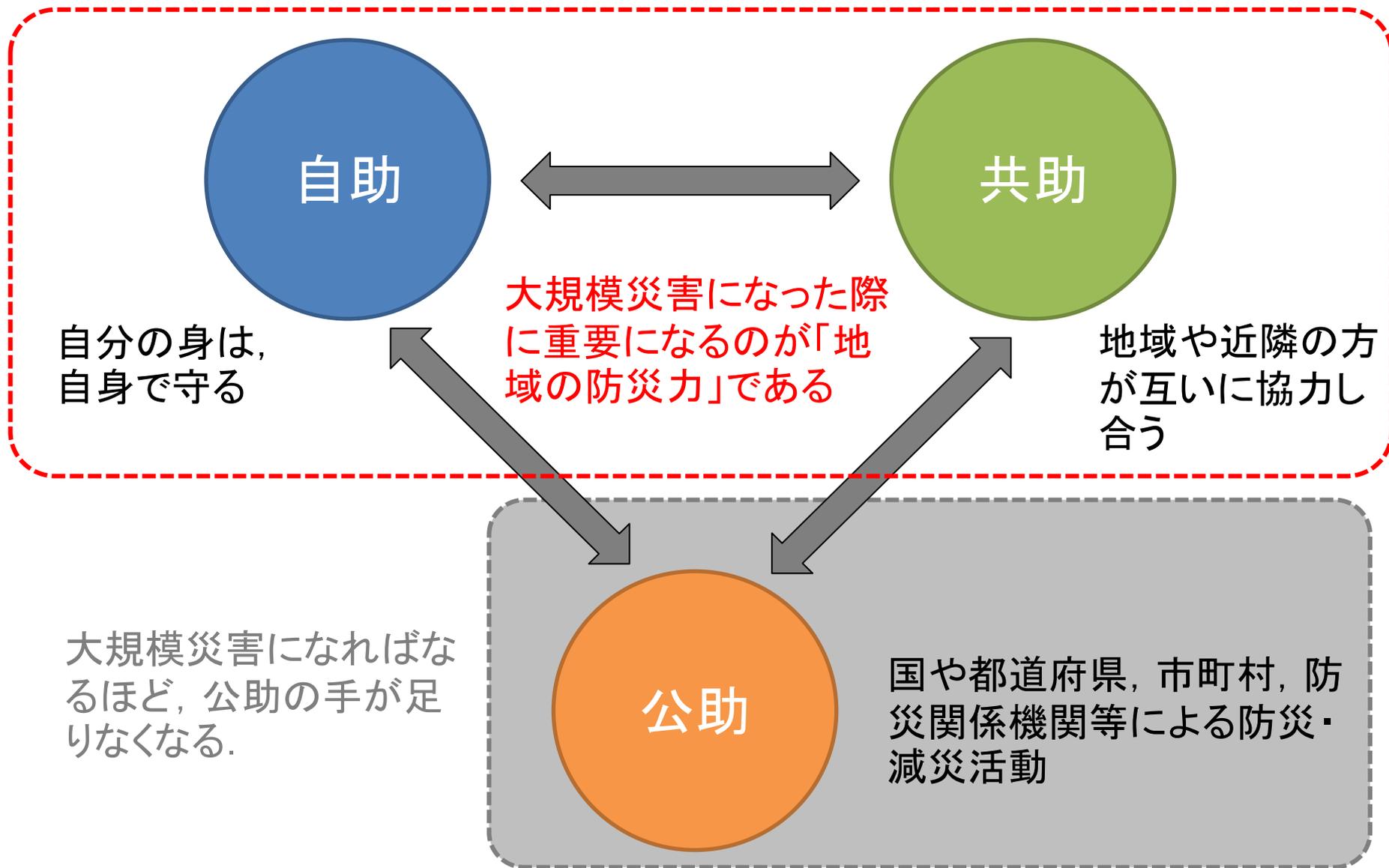
災害から身を守るためには(自助)



自助・共助・公助の役割について

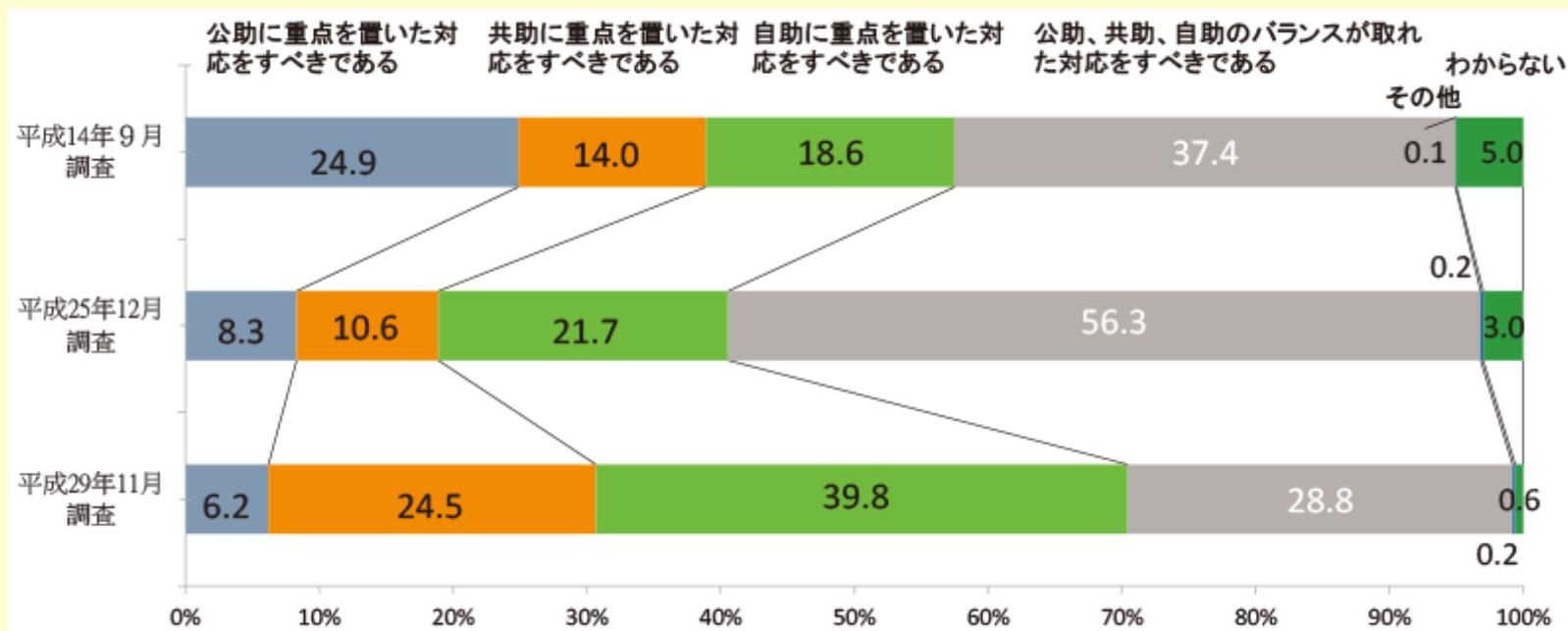


自助・共助・公助の役割について



自助、共助、公助の対策に関する意識

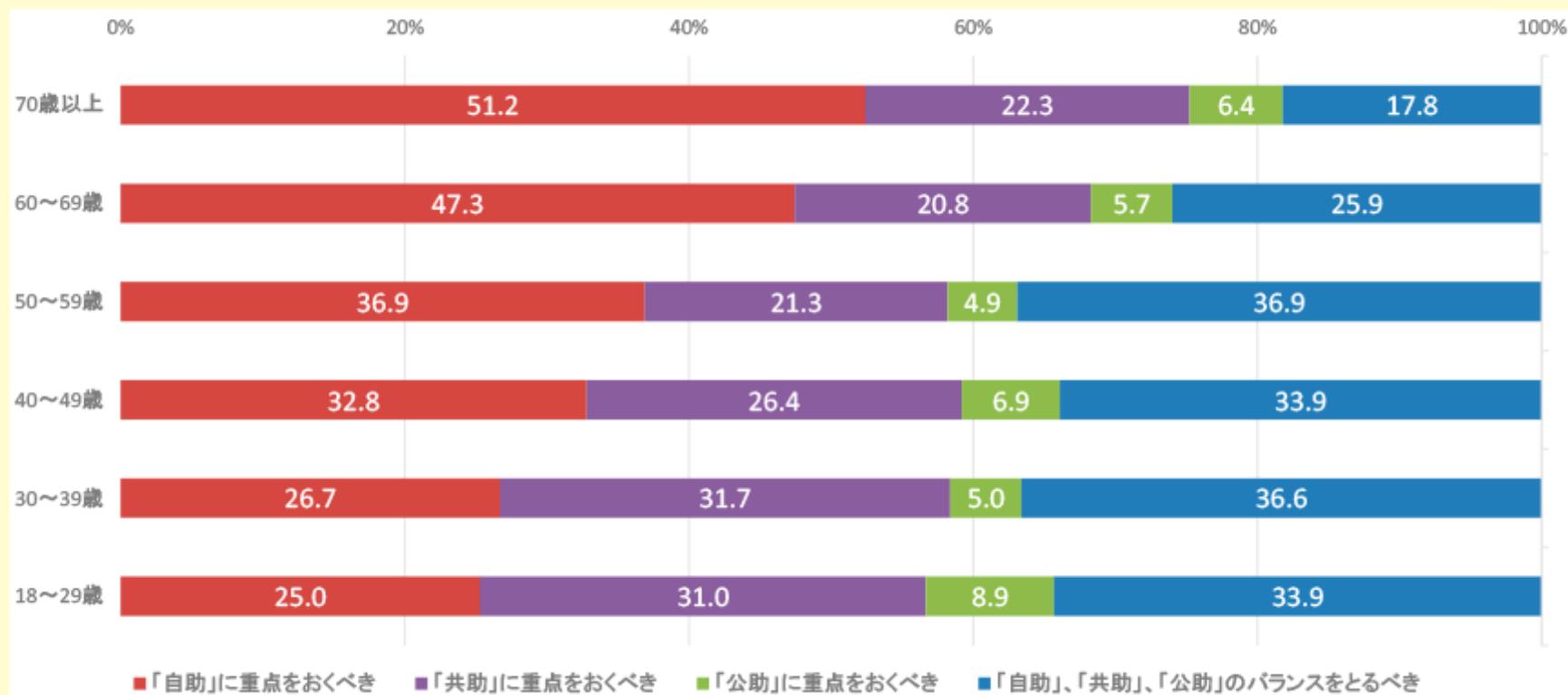
図表1-1-2 重点をおくべき防災対策（自助・共助・公助の調査時点別比較）



出典：内閣府政府広報室「防災に関する世論調査（平成14年9月調査・有効回答2,155人）、（平成25年12月調査・有効回答3,110人）、（平成29年11月調査・有効回答1,839人）」より内閣府作成

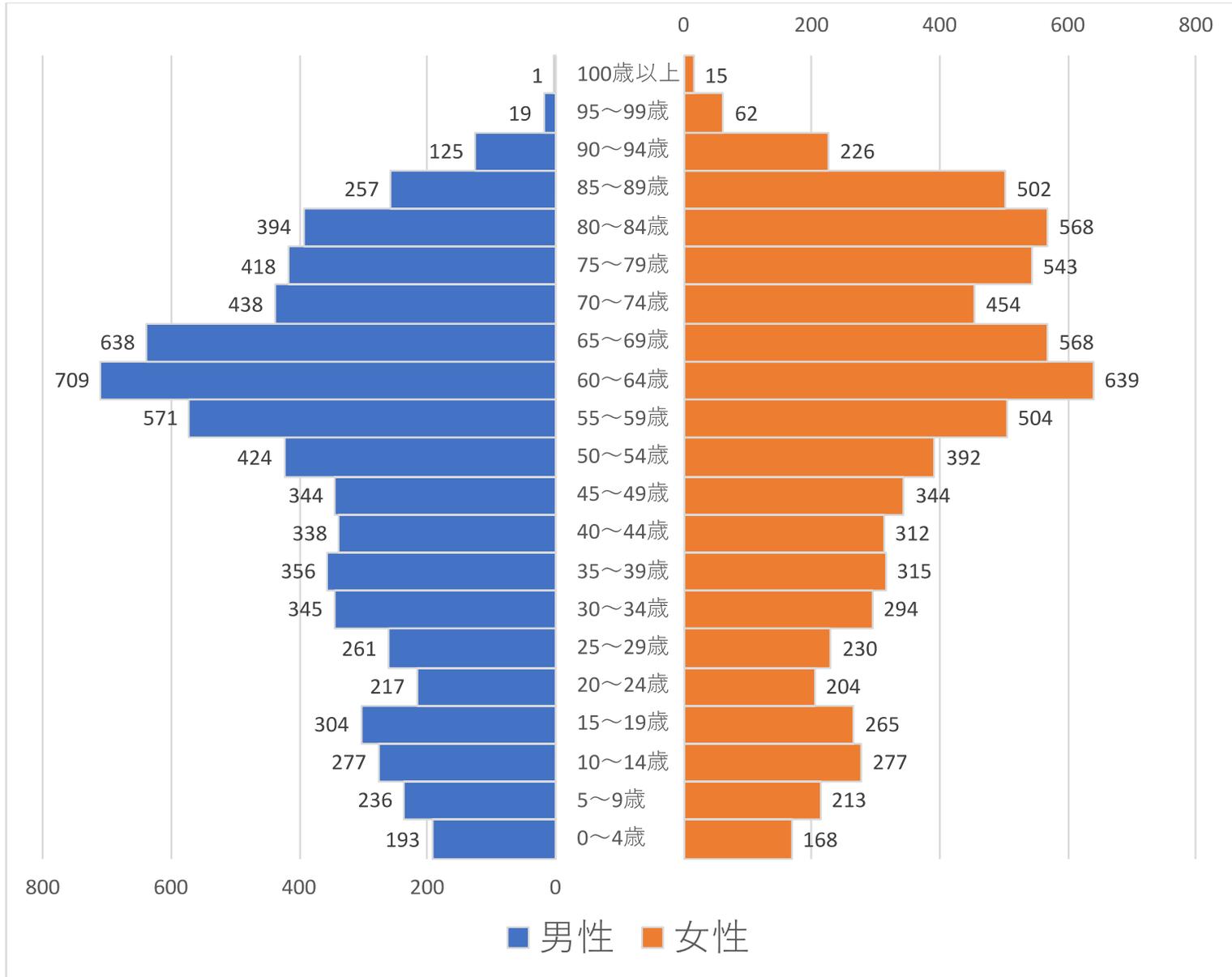
自助、共助、公助の対策に関する意識

図表 1-1-3 重点をおくべき防災対策（自助・共助・公助の年齢別比較）

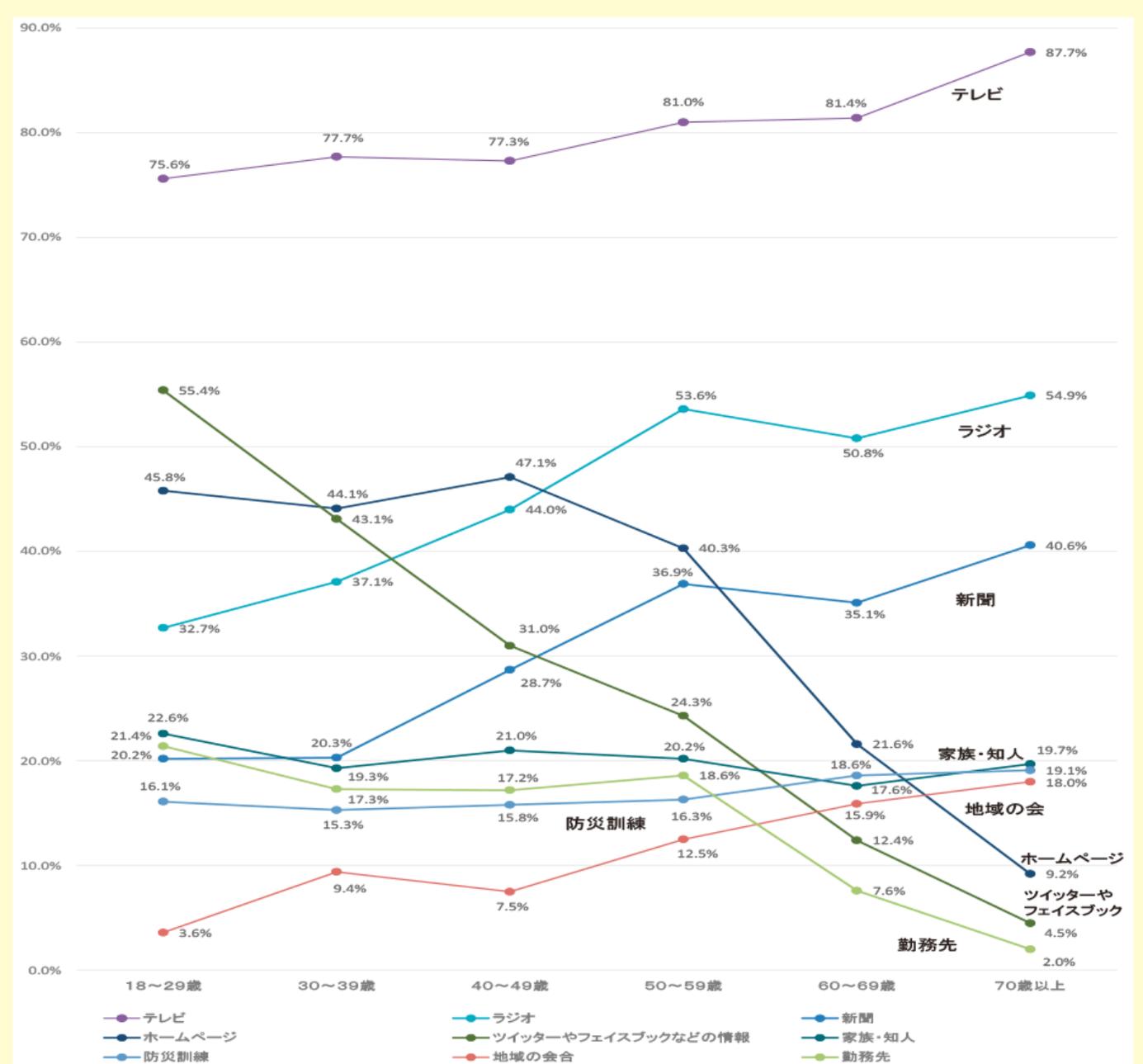


出典：内閣府政府広報室「防災に関する世論調査（平成29年11月調査・有効回答1,839人）」より内閣府作成

丸森町の人口ピラミッド(平成27年度国勢調査)



図表 1-1-6 防災に関して活用したい情報の入手方法



平成30年防災白書：
<http://www.bousai.go.jp/kaigirep/hakusho/h30/>

出典：内閣府政府広報室「防災に関する世論調査（平成29年11月調査・有効回答1,839人）」より内閣府作成

自助

自助について

【事前】

○自宅や職場など身の周りの安全確認と防災対策

- ・家具・家電の転倒防止
- ・食器類の飛散防止(飛び出し防止器具)
- ・建物, 地盤の耐震性能の確認
- ・ハザードマップの確認

○食糧・水等の備え(備蓄)

- ・食糧・水など1週間程度の備蓄
- ・大量の備蓄が難しい場合は, 循環備蓄(ローリングストック)
- ・非常時持ち出し袋の準備

○家族の安否確認の方法と避難方法の確認

- ・災害用伝言ダイヤル
- ・避難場所までの避難方法の確認

【災害中】

○自らの身を自分自身で守る

○自分でできることは率先して行う(避難所生活等)



阿武隈川の氾濫シミュレーション(自助)



地点別浸水シミュレーション検索システム (浸水ナビ)



「地点別浸水シミュレーション検索システム」(浸水ナビ)は、浸水想定区域図を電子地図上に表示するシステムです。

「地点別浸水シミュレーション検索システム」

現在、浸水シミュレーションデータ収集中につき一部の地域のデータのみ検索可能です。
今後、順次拡大していきます。現在検索可能な河川は [コチラをご覧ください。](#)



地点別浸水シミュレーション検索システム [を見る](#)



洪水時の被害を最小限にするためには、住民のみならず一人一人や企業などが平時より水害による被害のリスクを認識したうえで、氾濫時の危険箇所についての情報を知っていただくことが何より重要です。

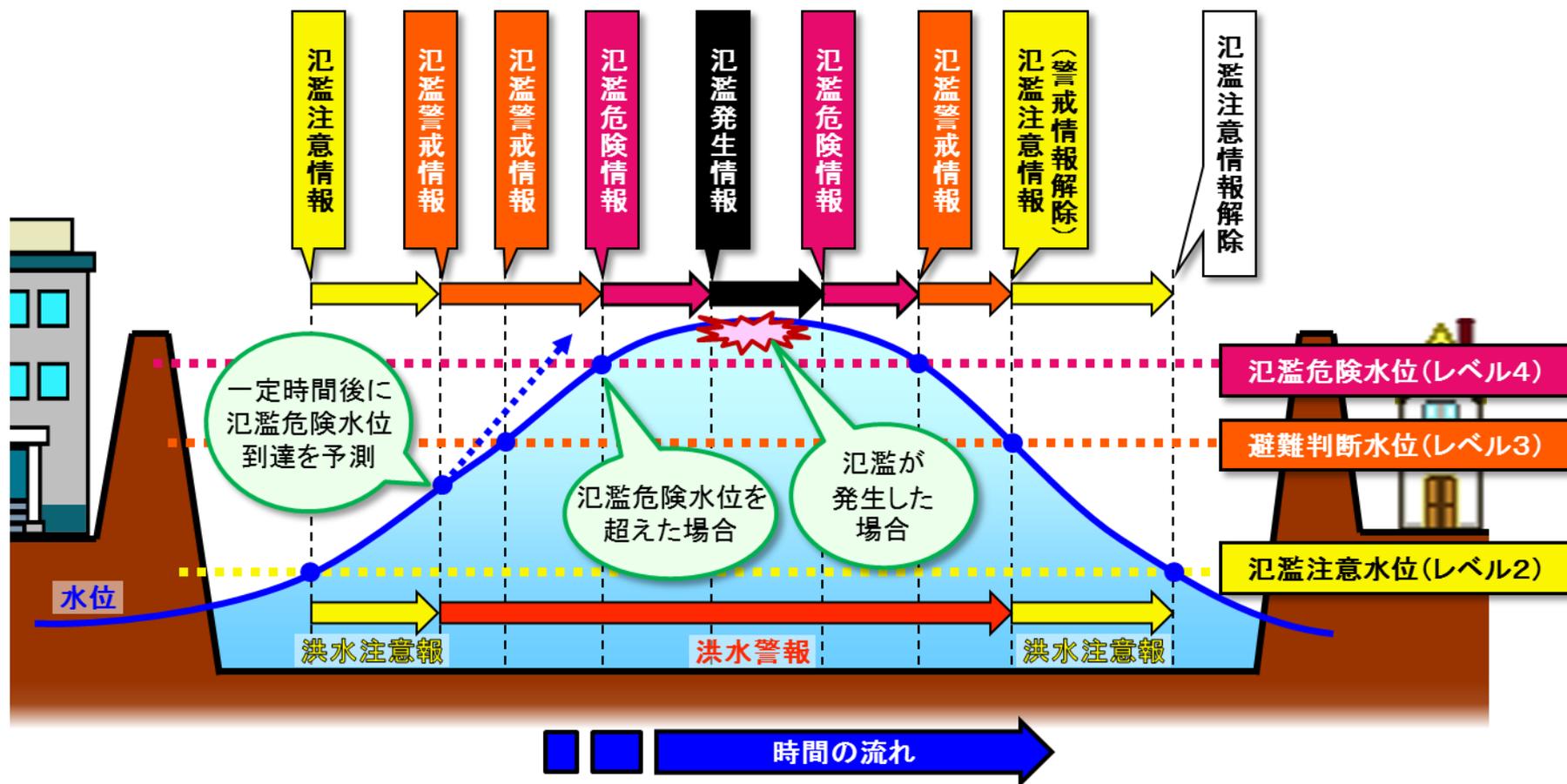
国土交通省及び都道府県では、河川が氾濫した場合に浸水が想定される区域及びその区域が浸水した場合に想定される水深を浸水想定区域図として公表しています。

<http://suiboumap.gsi.go.jp/>

土砂災害，洪水情報と避難の関係（自助）

主な災害と防災気象情報 (: 命に危険が及ぶ区域)			
土砂災害	洪水 (例: 洪水予報河川)	高潮	
大雨警報(土砂災害)、 土砂災害警戒情報	指定河川洪水予報	高潮警報、暴風警報等	市町村や当該区域の住民の対応例 (: 避難勧告等の対象区域)
 土砂災害警戒判定 メッシュ情報で危険度が 高まっているメッシュ内の 土砂災害警戒区域等	 洪水ハザードマップの 浸水想定区域	 高潮警報・注意報等に 記載された 予想最高潮位に応じた 浸水想定区域	
大雨注意報	氾濫注意情報	高潮注意報	[市町村] 連絡要員を配置、避難準備・高齢者等 避難開始の発令を判断できる体制 [住民] 警報等の発表に注意
大雨警報(土砂災害) かつ 土砂災害警戒判定メッシュ 情報の赤色	氾濫警戒情報	高潮注意報 (高潮警報への切り替えに言及)	[市町村] 避難準備・高齢者等避難開始を発令 避難勧告の発令を判断できる体制 [住民] 避難準備(高齢者等は避難開始)
土砂災害警戒判定メッシュ 情報の薄い紫色 又は 土砂災害警戒情報	氾濫危険情報	暴風警報 又は 高潮警報	[市町村] 避難勧告を発令 災害対策本部設置 [住民] 避難開始
土砂災害警戒判定メッシュ 情報の濃い紫色	(越水・溢水のおそれがあるとき)	(危険潮位を超えたとき)	[市町村] 避難指示(緊急)を発令 [住民] 避難完了 (まだ避難していない場合は避難開始。 大雨や暴風のために屋外を移動すると 命に危険が及ぶ場合は屋内安全確保。)
(土砂災害が発生したとき)	氾濫発生情報	(異常な越流が発生したとき)	

洪水の氾濫基準の時系列変化(自助)



洪水氾濫の基準と避難の関係（自助）

内閣府「避難勧告等に関するガイドライン」を基に気象庁作成

避難勧告等

（避難勧告等に関するガイドライン（発令基準・防災体制編） P1、P6、P10～P26）

気象警報等

対象区域の考え方

種類

判断基準の設定例

種類

○避難勧告等の対象とする区域
 ・洪水ハザードマップやその基となる各河川の洪水浸水想定区域を基本として設定する。

避難指示
 （緊急）

- ・決壊や越水・溢水が発生した場合
- ・A川のB水位観測所の水位が、氾濫危険水位である（又は当該市町村・区域の危険水位に相当する）〇〇mを越えた状態で、指定河川洪水予報の水位予測により、堤防天端高（又は背後地盤高）である〇〇mに到達するおそれが高い場合（越水・溢水のおそれのある場合）
- ・異常な漏水・侵食の進行や亀裂・すべり等により決壊のおそれが高まった場合
- ・樋門・水門等の施設の機能支障が発見された場合（発令対象区域を限定する）

氾濫発生
 情報

○立退き避難が必要な状況
 ・河川から氾濫した水の流れが直接家屋の流失をもたらすおそれがある場合
 ・氾濫した水の浸水の深さが深く、屋内安全確保をとるのみでは命に危険が及ぶおそれがある場合
 ・人が居住・利用等している地下施設・空間のうち、その居住者・利用者に命の危険が及ぶおそれがある場合
 ・ゼロメートル地帯のように浸水が長期間継続するおそれがある場合

避難勧告

- ・指定河川洪水予報により、A川のB水位観測所の水位が氾濫危険水位である〇〇mに到達したと発表された場合（又は当該市町村・区域の危険水位に相当する〇〇mに到達したと確認された場合）
- ・指定河川洪水予報の水位予測により、A川のB水位観測所の水位が堤防天端高（又は背後地盤高）を越えることが予想される場合（急激な水位上昇による氾濫のおそれのある場合）
- ・異常な漏水・侵食等が発見された場合
- ・避難勧告の発令が必要となるような強い降雨を伴う台風等が、夜間から明け方に接近・通過することが予想される場合

氾濫危険
 情報

洪水警報

避難準備
 ・
 高齢者等
 避難開始

- ・指定河川洪水予報により、A川のB水位観測所の水位が避難判断水位である〇〇mに到達したと発表され、かつ、水位予測において引き続きの水位上昇が見込まれている場合
- ・指定河川洪水予報の水位予測により、A川のB水位観測所の水位が氾濫危険水位に到達することが予想される場合（急激な水位上昇による氾濫のおそれのある場合）
- ・軽微な漏水・侵食等が発見された場合
- ・避難準備・高齢者等避難開始の発令が必要となるような強い降雨を伴う台風等が、夜間から明け方に接近・通過することが予想される場合

氾濫警戒
 情報

- ・気象注意報が発表された場合は、防災気象情報を入手し、気象状況の進展を見守る。
- ・連絡要員を配置し、防災気象情報の把握に努める。

氾濫注意
 情報

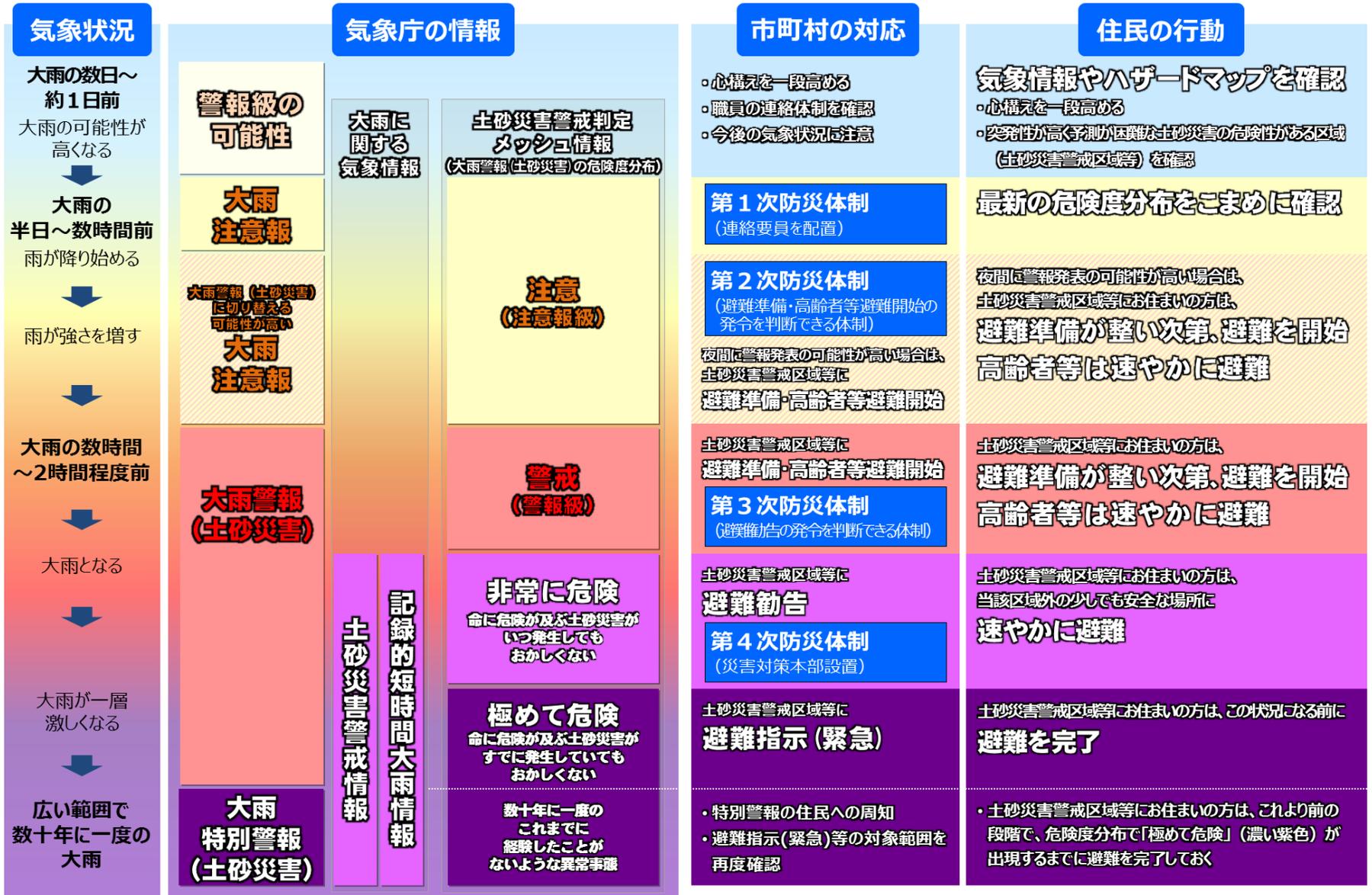
洪水
 注意報

（注）避難が必要な状況が夜間・早朝となる場合にはより早期の対応が必要になること等がガイドラインでは示されています。

—

予告的な
 気象情報

土砂災害警戒情報と住民行動(自助)



土砂災害警戒情報(自助)

広島県土砂災害警戒情報 第1号

平成26年8月20日 1時15分
広島県 広島地方気象台 共同発表

【警戒対象地域】

広島市* 廿日市*

*印は、新たに警戒対象となった市町村を示します。

【警戒文】

<概況>

降り続く大雨のため、警戒対象地域では土砂災害の危険度が高まっています。

<とるべき措置>

崖の近くなど土砂災害の発生しやすい特にお住まいの方は、早目の避難を心がけるとともに、市町村から発表される避難勧告等の情報ご注意ください。

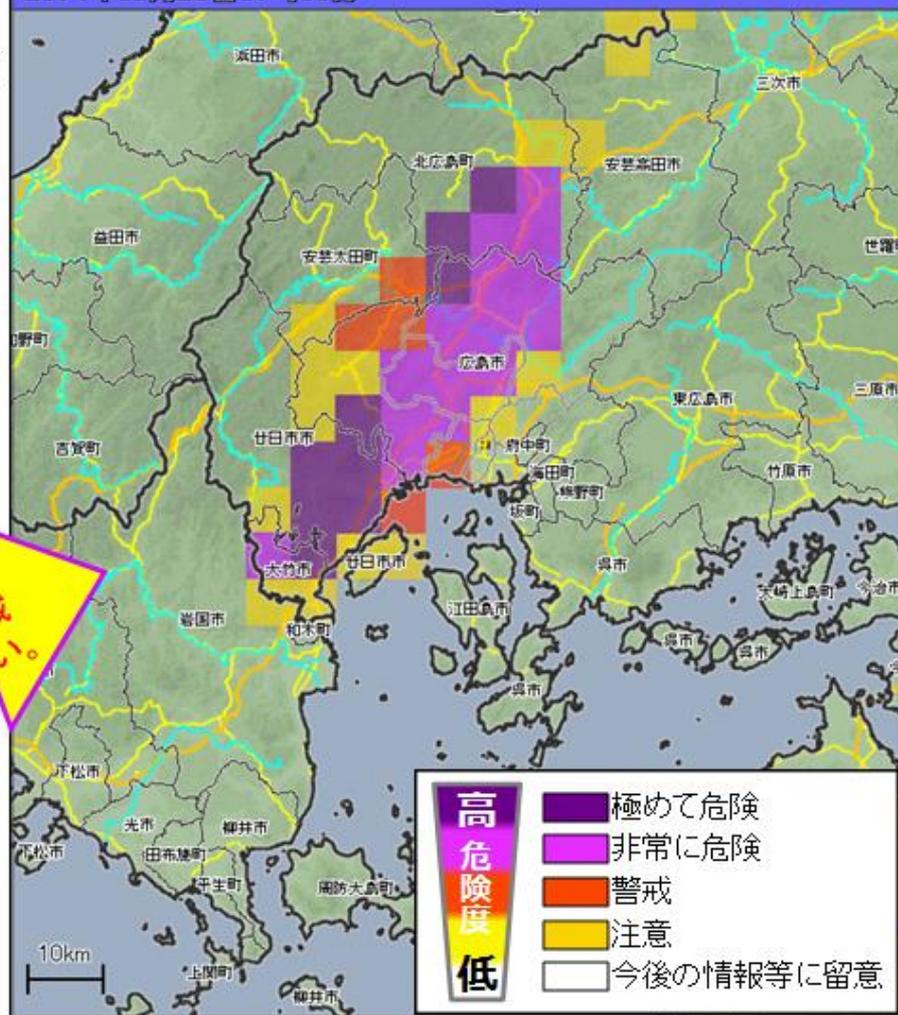
<補足情報>

危険度の分布は、インターネットで確認できます。(「広島県土砂災害危険度情報」、「気象庁土砂災害警戒判定メッシュ情報」)



警戒対象地域の中で危険度の高まっている領域(メッシュ)を確認してください。

2014年08月20日01時30分



土砂災害警戒情報(自助)

色が持つ意味	住民等の行動の例※	内閣府のガイドラインで 土砂災害警戒区域等を対象に 発令が必要とされている避難情報
極めて危険 <small>すでに 土砂災害警戒情報の 基準に到達</small>	過去の重大な土砂災害発生時に匹敵する 極めて危険 な状況。命に危険が及ぶような土砂災害が すでに発生 していてもおかしくない。 この状況になる前に 土砂災害危険箇所・土砂災害警戒区域等の外の少しでも安全な場所への 避難を完了しておく必要がある 。	避難指示 (緊急)
非常に危険 <small>2時間先までに 土砂災害警戒情報の 基準に到達すると予想</small>	命に危険が及ぶような土砂災害がいつ発生してもおかしくない 非常に危険 な状況。 速やかに 土砂災害危険箇所・土砂災害警戒区域等の外の少しでも安全な場所への 避難を開始する 。	避難勧告
警戒 <small>(警報級) 2時間先までに警報 基準に到達すると予想</small>	土砂災害への 警戒 が必要。 避難の準備 をして早めの避難を心がける。 高齢者等は速やかに 土砂災害危険箇所・土砂災害警戒区域等の外の少しでも安全な場所への 避難を開始する 。	避難準備・ 高齢者等避難開始
注意 <small>(注意報級) 2時間先までに注意報 基準に到達すると予想</small>	土砂災害への 注意 が必要。今後の情報や周囲の状況、雨の降り方に注意する。	—
今後の 情報等に留意	今後の情報や周囲の状況、雨の降り方に留意する。	—

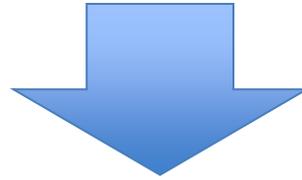
※ 土砂災害警戒判定メッシュ情報に関わらず、自治体から避難勧告等が発令された場合には速やかに避難行動をとってください。

気象庁: <http://www.jma.go.jp/jma/kishou/knownow/bosai/doshakeikai.html>

共助

共助について

共助とは、災害発生の初期段階において、地域の住民の方々がお互いに協力して「自分たちの地域は、自分たちで守る」との考えのもと、様々な防災・減災活動を行う。



自主防災組織

自主防災組織とは、町内会単位や行政区単位など地域住民で、防災・減災活動を行うために結成・運営される。

自主防災組織は「住民の隣保協同の精神に基づく自発的な防災組織(災害対策基本法第2条の2第2号)」と定義され、国、地方公共団体は、自主防災組織の充実・育成に努めることとされています。また、住民は、「自ら災害に備えるための手段を講ずるとともに、防災訓練その他の自発的な防災活動への参加、過去の災害から得られた教訓の伝承その他の自発的な防災活動への参加、過去の災害から得られた教訓の伝承その他の取組により防災に寄与するように努めなければならない」(同法第7条第3項)とされています。

自主防災組織は、なぜ必要か？

- 家屋が倒壊し、生き埋め者がいたらそのままにしておくのか？
- 地震によって火災が起きたら、次に建物に延焼したら？
- 高齢者、要配慮者は、誰が助けるのか？
- 備蓄食糧を配るのは誰が行うのか？
- 怪我をしたら、手当は誰がするのか？

自主防災組織は、なぜ必要か？

- 家屋が倒壊し、生き埋め者がいたらそのままにしておくのか？
- 地震によって火災が起きたら、次に建物に延焼したら？
- 高齢者、要配慮者は、誰が助けるのか？
- 備蓄食糧を配るのは誰が行うのか？
- 怪我をしたら、手当は誰がするのか？



自助では、どうにもならないことをなんとかするため
に共助が必要。また、組織が無いと対応できないこと
がある。

自主防災組織の活動内容

【平常時】

- ・地域特性の把握(防災マップづくり等)
- ・自主防災計画の作成
- ・地域の実情に応じた実践的な防災訓練等の企画・運営
- ・地域住民に対する情報提供、啓発活動
- ・指定避難所の運営に関連する学校をはじめとした関係諸団体との協議・連携
- ・災害時要援護者の支援体制の整備

【災害時】

- ・安否確認
- ・情報収集・伝達
- ・避難誘導
- ・初期消火
- ・救助・救護
- ・災害時要援護者の支援
- ・避難者の支援
- ・避難所の開設・運営等



防災訓練風景(左:炊き出し, 右:救助訓練)

検索・救助の注意点



搜索・救助が可能な建物はどちらでしょうか？

地域でつくる防災マップ



※ペンで塗る色は下表を参考にしてください。

黒色	鉄道
茶色	大きな道路
ピンク色	せまい道路 (消防車が入れないなど)
青色	用水路、小さな河川、池、沼、プール
緑色	広場、公園、建物が無い広い場所
紫色	火災時に燃え広がりの防止になるような建物、過去の災害発生箇所など

※シールを貼る場所は下表を参考にしてください。

緑色	官公庁(役所、警察、消防)、医療機関、学校、公共施設など
青色	避難所、防災倉庫、食料・燃料販売店、重機のある事業所、水のある場所など
赤色	ブロック塀、看板、自動販売機、危険物貯蔵施設など
橙色	頼りになる人がいる場所
黄色	手助けが必要な人がいる家の場所

【地域の防災マップとは】
地域の危険な箇所や防災に必要な情報を地図上にまとめたもの。

資料: 仙台市地域防災リーダー(SBL)養成テキストから
<http://www.city.sendai.jp/gensaisuishin/kurashi/anken/saigaitaisaku/sonaete/tai/saku/sbl.html>

自主防災組織を助ける人材

	仙台市 地域防災リーダー	宮城県 防災指導員	防災士
目的	自主防災組織の支援 実践的な人材育成	地域や事業所などの 防災活動を推進する 中心的な役割を担う人 材	防災の意識啓発や啓 蒙, 災害時に, 自らが 所属する企業や地域 の活動支援
実施機関	仙台市	宮城県	日本防災士機構
開始年	2012年	2009年	2003年
育成数	597名 (2017年5月現在)	6535人 (2018年3月現在)	131,905名 (2017年6月現在)
日数	2日間	1日	2日間
講義内容	講習＋実技 実技: 救助訓練, DIG 等	講習＋実技 ・地域防災コース ・企業BCPコース 実技: HUG, DIG	講習＋実技 ・防災士研修講座 ・救急救命講習 ・防災士資格取得試験
受講料	無料	地域防災: 1000 企業BCP: 2000円	6万円

公助

災害対策基本法の関連法律

類型	予防	応急	復旧・復興
	災害対策基本法		
地震 津波	<ul style="list-style-type: none"> ・大規模地震対策特別措置法 ・津波対策の推進に関する法律 ・地震財特法 ・地震防災対策特別措置法 ・南海トラフ地震に係る地震防災対策の推進に関する特別措置法 ・首都直下地震対策特別措置法 ・日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震に係る地震防災対策の推進に関する特別措置法 ・建築物の耐震改修の促進に関する法律 ・密集市街地における防災街区の整備の促進に関する法律 ・津波防災地域づくりに関する法律 	<ul style="list-style-type: none"> ・災害救助法 ・消防法 ・警察法 ・自衛隊法 	<ul style="list-style-type: none"> <全般的な救済援助措置> ・激甚災害法 <被災者への救済援助措置> ・中小企業信用保険法 ・天災融資法 ・小規模企業者等設備導入資金助成法 ・災害弔慰金の支給等に関する法律 ・雇用保険法 ・被災者生活再建支援法 ・株式会社日本政策金融公庫法 <災害廃棄物の処理> ・廃棄物の処理及び清掃に関する法律 <災害復旧事業> ・農林水産業施設災害復旧事業費国庫補助の暫定措置に関する法律 ・公共土木施設災害復旧事業費国庫負担法 ・公立学校施設災害復旧費国庫負担法 ・被災市街地復興特別措置法 ・被災区分所有建物の再建等に関する特別措置法 <保険共済制度> ・地震保険に関する法律 ・農業災害補償法 ・森林国営保険法 <災害税制関係> ・災害被害者に対する租税の減免、徴収猶予等に関する法律 <その他> ・特定非常災害法 ・防災のための集団移転促進事業に係る国の財政上の特別措置等に関する法律 ・借地借家特別措置法
火山	<ul style="list-style-type: none"> ・活動火山対策特別措置法 		
風水害	<ul style="list-style-type: none"> ・河川法 	<ul style="list-style-type: none"> ・水防法 	
地滑り 崖崩れ 土石流	<ul style="list-style-type: none"> ・砂防法 ・森林法 ・地すべり等防止法 ・急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律 ・土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律 		
豪雪	<ul style="list-style-type: none"> ・豪雪地帯対策特別措置法 ・積雪寒冷特別地域における道路交通の確保に関する特別措置法 		
原子力	<ul style="list-style-type: none"> ・原子力災害対策特別措置法 		
			<ul style="list-style-type: none"> ・大規模災害からの復興に関する法律

災害対策基本法は、自然災害に関係する法律のすべての大元の法律。

【自然災害の範囲】
地震，津波，火山，風水害，地滑り等，豪雪，原子力

【災害フェーズ】
予防，応急，復旧・復興

災害対策基本法

第一章 一条

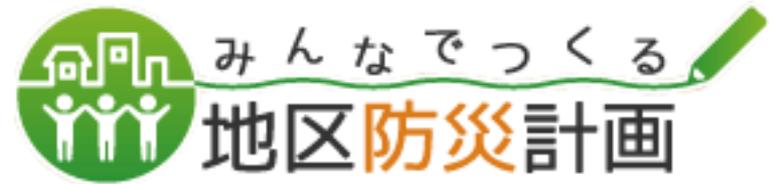
この法律は、**国土並びに国民の生命、身体及び財産を災害から保護**するため、防災に関し、基本理念を定め、国、地方公共団体及びその他の公共機関を通じて必要な体制を確立し、責任の所在を明確にするとともに、**防災計画の作成、災害予防、災害応急対策、災害復旧**及び防災に関する**財政金融措置**その他必要な災害対策の基本を定めることにより、総合的かつ計画的な防災行政の整備及び推進を図り、もつて**社会の秩序の維持と公共の福祉の確保に資することを目的とする。**

災害対策基本法の防災に関する組織の各責務

	責務内容
国	<ul style="list-style-type: none">・災害予防、災害応急対策及び災害復旧の基本計画作成と実施・地方公共団体、指定公共機関、指定地方公共機関等が処理する防災に関する事務又は業務の実施の推進とその総合調整・災害に係る経費負担の適正化
都道府県	<ul style="list-style-type: none">・当該都道府県の地域に係る防災に関する計画作成と実施・区域内の市町村及び指定地方公共機関が処理する防災に関する事務又は業務の実施を助け、かつ、その総合調整をする
市町村	<ul style="list-style-type: none">・当該市町村の地域に係る防災に関する計画作成と実施・消防機関、水防団その他の組織の整備・当該市町村の区域内の公共的団体その他の防災に関する組織及び自主防災組織の充実を図る・住民の自発的な防災活動の促進を図り、市町村の有する全ての機能を十分に発揮するように努めなければならない。
指定公共機関及び指定地方公共機関	<ul style="list-style-type: none">・国、都道府県及び市町村の防災計画の作成及び実施が円滑に行われるように、その業務について、当該都道府県又は市町村に対し、協力する
住民	<ul style="list-style-type: none">・住民は、食品、飲料水その他の生活必需物資の備蓄その他の自ら災害に備えるための手段を講ずるとともに、防災訓練その他の自発的な防災活動への参加、過去の災害から得られた教訓の伝承その他の取組により防災に寄与するように努めなければならない。

災害対策基本法の防災に関する組織の各責務

	責務内容
国	<ul style="list-style-type: none">・災害予防、災害応急対策及び災害復旧の基本計画作成と実施・地方公共団体、指定公共機関、指定地方公共機関等が処理する防災に関する事務又は業務の実施の推進とその総合調整
	<p>・住民は、食品、飲料水その他の生活必需物資の備蓄その他の自ら災害に備えるための手段を講ずるとともに、防災訓練その他の自発的な防災活動への参加、過去の災害から得られた教訓の伝承その他の取組により防災に寄与するように努めなければならない。</p>
指定地方公共機関	つに、その業務について、当該都道府県又は市町村に対し、協力する
住民	<ul style="list-style-type: none">・住民は、食品、飲料水その他の生活必需物資の備蓄その他の自ら災害に備えるための手段を講ずるとともに、防災訓練その他の自発的な防災活動への参加、過去の災害から得られた教訓の伝承その他の取組により防災に寄与するように努めなければならない。



地区防災計画

<http://www.bousai.go.jp/kyoiku/chikubousai/index.html>

はじめに

地区防災計画とは

従来、防災計画としては国レベルの総合的かつ長期的な計画である防災基本計画と、地方レベルの都道府県及び市町村の地域防災計画を定め、それぞれのレベルで防災活動を実施してきました。

しかし、東日本大震災において、自助、共助及び公助がうまくかみあわないと大規模広域災害後の災害対策がうまく働かないことが強く認識されました。

その教訓を踏まえて、平成25年の災害対策基本法では、自助及び共助に関する規定が追加されました。その際、**地域コミュニティにおける共助による防災活動の推進の観点から、市町村内の一定の地区の居住者及び事業者(地区居住者等)が行う自発的な防災活動に関する「地区防災計画制度」が新たに創設**されました（平成26年4月1日施行）。

ガイドラインの内容

本ガイドラインは、災害対策基本法に基づき、地区居住者等が、地区防災計画を実際に作成したり、計画提案を行ったりする際に活用できるように、**制度の背景、計画の基本的な考え方、計画の内容、計画提案の手続、計画の実践と検証等について説明**しています。

防災計画－計画的防災対策の整備・推進

- ・ 中央防災会議 : 防災基本計画
- ・ 指定行政機関・指定公共機関 : 防災業務計画
- ・ 都道府県・市町村防災会議 : 地域防災計画
- ・ **市町村の居住者・事業者 : 地区防災計画**

第2章 計画の基本的考え方

地域コミュニティ主体のボトムアップ型の計画

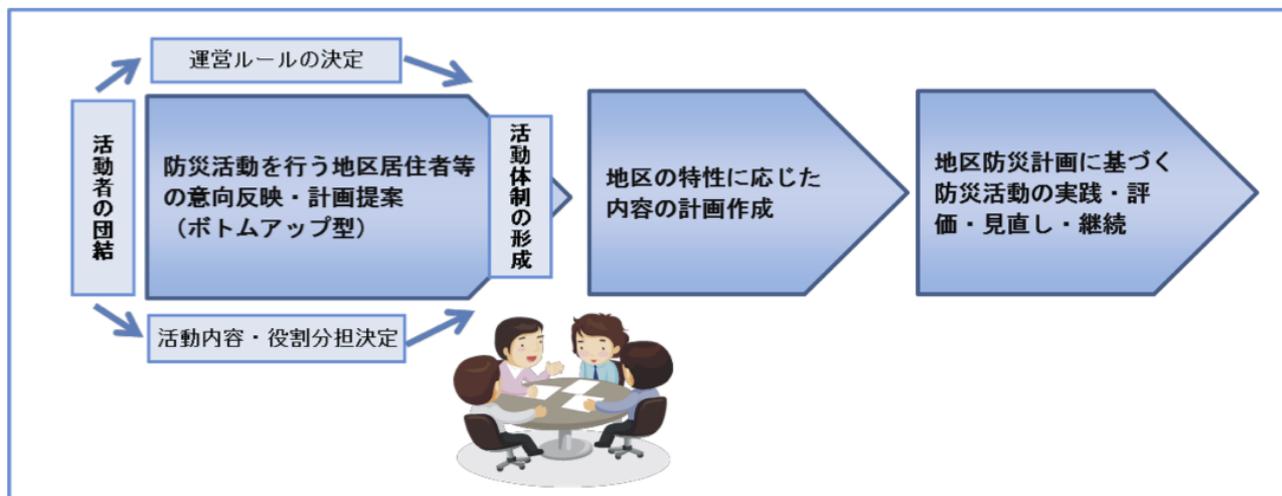
地区防災計画は、地区居住者等により自発的に行われる防災活動に関する計画であり、地区居住者等の意向が強く反映されるボトムアップ型の計画です。また、地区居住者等による計画提案制度が採用されていることもボトムアップ型の一つの要素です。

地区の特性に応じた計画

地区防災計画は、都市部のような人口密集地、郊外、海側、山側、豪雪地帯、島嶼部等あらゆる地区を対象にしており、各地区の特性（自然特性・社会特性）や想定される災害等に応じて、多様な形態をとることができるように設計されており、計画の作成主体、防災活動の主体、防災活動の対象である地域コミュニティ（地区）の範囲、計画の内容等は地区の特性に応じて、自由に決めることができます。

継続的に地域防災力を向上させる計画

地区防災計画については、単に計画を作成するだけでなく、計画に基づく防災活動を実践し、その活動が形骸化しないように評価や見直しを行い、継続することが重要です。



第3章 計画の内容①

地区の特性と想定される災害

地区防災計画は**地区の特性に応じて、自由な内容で計画を作成することが可能**です。法律上、防災訓練、物資及び資材の備蓄、地区居住者等の相互の支援が例示されています。地区の**過去の災害事例を踏まえ、想定される災害について検討を行い、活動主体の目的やレベルにあわせて、地区の特性に応じた項目を計画に盛り込む**ことが重要です。

防災活動の例

平常時、発災直前、災害時、復旧・復興期の各段階で想定される防災活動を整理することが重要です。また、行政関係者、学識経験者等の専門家のほか、**消防団、各種地域団体、ボランティア等との連携**が重要になります。

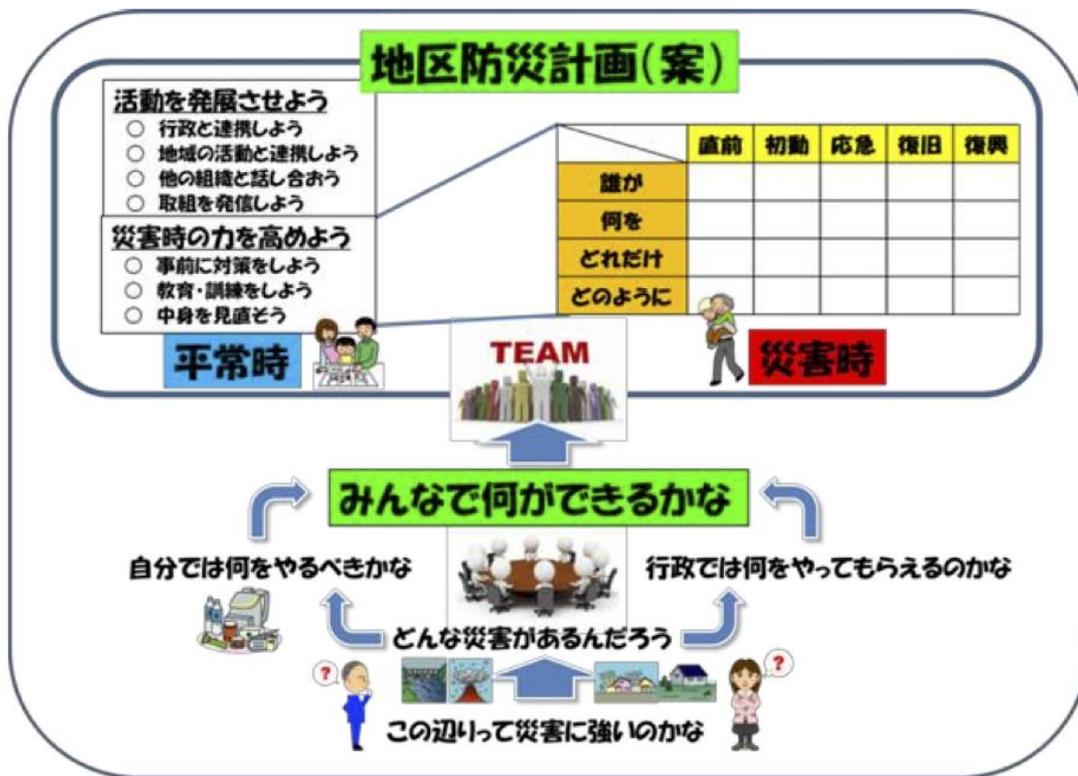
①平常時	②発災直前	③災害時	④復旧・復興期
<ul style="list-style-type: none"> ・防災訓練、避難訓練（情報収集・共有・伝達訓練を含む） ・活動体制の整備 ・連絡体制の整備 ・防災マップ作成 ・避難路の確認 ・指定緊急避難場所、指定避難所等の確認 ・要配慮者の保護等地域で大切なことの整理 ・食料等の備蓄 ・救助技術の取得 ・防災教育等の普及啓発活動 	<ul style="list-style-type: none"> ・情報収集・共有・伝達 ・連絡体制の整備 ・状況把握（見回り・住民の所在確認等） ・防災気象情報の確認 ・避難判断、避難行動等 	<ul style="list-style-type: none"> ・身の安全の確保 ・出火防止、初期消火 ・住民間の助け合い ・救出及び救助 ・率先避難、避難誘導、避難の支援 ・情報収集・共有・伝達 ・物資の仕分け・炊き出し ・避難所運営、在宅避難者への支援 	<ul style="list-style-type: none"> ・被災者に対する地域コミュニティ全体での支援 ・行政関係者、学識経験者等が連携し、地域の理解を得て速やかな復旧・復興活動を促進
<ul style="list-style-type: none"> ・消防団、各種地域団体、ボランティア等との連携 			

第3章 計画の内容②

地域コミュニティを維持するためのプロセス

地区防災計画を作成する目的（基本方針）は、地域防災力を高めて、地域コミュニティを維持・活性化することにあります。

そのためには、地域コミュニティのメンバーが協力して防災活動体制を構築し、自助・共助・公助の役割分担を意識しつつ、平常時に地域コミュニティを維持・活性化させるための活動、地域で大切なことや災害時にその大切なことを妨げる原因等について整理し、「災害時に、誰が、何を、どれだけ、どのようにすべきか」等について地区防災計画に規定することが重要になります。



第4章 計画提案の手続

市町村地域防災計画に地区防災計画を規定する方法

地区防災計画を規定する方法としては、①市町村防災会議が、地域の意向を踏まえつつ、地域コミュニティにおける防災活動計画を地区防災計画として市町村地域防災計画に規定する場合、②地区居住者等が、地区防災計画の素案を作成して、市町村防災会議に対して提案を行い（計画提案）、その提案を受けて市町村防災会議が、市町村地域防災計画に地区防災計画を定める場合があります。

計画提案の流れ

計画提案の主体は、実際に防災活動を行う地区居住者等のほか、自主防災組織等において、計画に基づく防災活動についてメンバーの理解が十分に得られており、実際に防災活動を実施できる体制にある場合には、これらの自主防災組織等の役員等が、共同して計画提案を行うことも可能です。

計画提案に対しては、市町村防災会議が、市町村地域防災計画に規定する必要があるか否かを判断し、必要がないと判断した場合は、その旨及びその理由を提案者に通知することになります。



第5章 実践と検証①

防災訓練の実施・検証

地区居住者等が、災害時に実際に地区防災計画に規定された防災活動を実施できるように、市町村等と連携して、**毎年防災訓練を行うことが重要**です。

また、防災訓練の結果については、専門家も交えて検証を行い、地区居住者等が、その**課題を把握し、活動を改善することが重要**です。

避難時の訓練の例

避難訓練

避難路、指定緊急避難場所、指定避難所等確認

避難経路上の危険個所の把握

要配慮者の把握

避難後の訓練の例

避難所開設

避難所運営
(燃料調達、給食・給水、
情報収集・共有・伝達等)

応急訓練の例

消火訓練

救急応急措置訓練(心肺蘇生法、AED講習等)

防災資機材
取扱訓練

平常時から、災害時を想定した防災訓練を実施し、訓練の中から改善点を発見→検証→改善へとつなげていくことが重要。

地区居住者等による訓練のほか、行政や事業者等と連携した合同訓練等災害時の総合的な検証を行うことが重要。