神奈川県地震防災戦略の中間年における検証結果

令和4年3月 神奈川県くらし安全防災局

# 目 次

I	地震被害想定調査及び地震防災戦略の概要	1
1	・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1
2	2 地震防災戦略(平成 28 年 3 月)の概要	7
II	重点施策(数値目標)の進捗状況と今後の対応について	11
1	L 重点施策(数値目標)について	11
2	2 目標の達成状況や今後の対応等について	13
3	B 目標値の変更について	31
Ш	その他の減災効果の向上に資する取組	32
 1		
		32
1		32
1 2	L 被災者支援対策の強化	32 33
1 2 3	L 被災者支援対策の強化	32 33
1 2 3	L 被災者支援対策の強化	32 33 34
1 2 3 4	は 被災者支援対策の強化	32 33 34 35

## l 地震被害想定調査及び地震防災戦略の概要

#### 1 地震被害想定調査(平成27年3月)の概要

#### (1) 想定地震

### ○ 都心南部直下地震

首都圏付近のフィリピン海プレート内で、都心南部の直下を震源とする地震です。東京湾北部地震にかわり、国が防災対策の主眼を置く地震としており、県内全域が「首都直下地震対策特別措置法」の首都直下地震緊急対策区域に指定されています。

#### ○ 三浦半島断層群の地震

三浦半島断層帯を震源域とする活断層型の地震です。前回の調査では、 モーメントマグニチュード6.9 としていましたが、最新の知見からモー メントマグニチュードを変更しています。

#### 〇 神奈川県西部地震

神奈川県西部を震源域とする地震です。

#### 東海地震

駿河トラフを震源域とする地震です。神奈川県地域防災計画(マニュアル・資料)において地震の事前対策について位置づけ、また、県内の概ね西半分の市町が「大規模地震対策特別措置法」の地震防災対策強化地域に指定されています。

#### ○ 南海トラフ巨大地震

南海トラフを震源域とする地震です。国が想定する、あらゆる可能性を考慮した南海トラフの最大クラスの地震であり、県内の一部の市町村が「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」の南海トラフ地震防災対策推進地域に指定されています。なお、地震の規模が大きく、長周期地震動による影響を考慮せざるを得ないものの、神奈川県については揺れによる被害が比較的小さくなっています。

#### ○ 大正型関東地震

相模トラフを震源域とする地震です。1923年の大正関東地震を再現した地震で、国では長期的な防災・減災対策の対象としています。

#### ○ 元禄型関東地震(参考)

相模トラフから房総半島東側を震源域とする地震です。1703 年の元禄関東地震を再現した地震で、現実に発生した最大クラスの地震であることから、発生確率が極めて低い地震ですが、参考地震として被害量を算出しています。

#### ○ 相模トラフ沿いの最大クラスの地震(参考)

元禄型関東地震の震源域に加え関東北部までを震源域とする地震です。 国が想定する、あらゆる可能性を考慮した相模トラフ沿いの最大クラスの地震であることから、発生確率が極めて低い地震ですが、参考地震として被害量を算出しています。

#### 〇 慶長型地震(参考)

南海トラフ沖と相模トラフ沿いを繋ぐ断層を設定し、そこで想定した 正断層型の地震です。最大クラスの津波による被害を周知して津波避難 の普及啓発を図る観点から、参考地震として津波による被害量を算出し ています。

#### 〇 明応型地震(参考)

南海トラフから銭洲海嶺に伸びるフィリピン海プレート内の断層を設定し、そこで想定した逆断層型の地震です。最大クラスの津波による被害を周知して津波避難の普及啓発を図る観点から、参考地震として津波による被害量を算出しています。

#### ○ 元禄型関東地震と国府津 - 松田断層帯の連動地震(参考)

相模トラフで発生する海溝型と国府津ー松田断層帯の地震が連動発生する地震です。最大クラスの津波による被害を周知して津波避難の普及啓発を図る観点から、参考地震として津波による被害量を算出しています。

## (2) 地震被害想定調査結果一覧表

項目		想定地震	都心南部直下地震	三浦半島断層群の地震	神奈川県西部地震	東海地震	南海トラフ巨大地震	大正型関東地震
	マグニチュード	(Mw)	7. 3	7.0	6. 7	8. 0	9.0	8. 2
建物被害	全壊棟数	揺れ	61, 690	20, 820	4, 700	50	180	411, 950
(棟)	10000000000000000000000000000000000000	液状化	4, 130	1, 830	80	390	460	15, 900
		急傾斜地崩壊	810	680	40	10	10	1, 280
		津波	0	*	230	3, 160	6, 720	5, 270
		(ダブルカウント) <sup>※1</sup>	2, 140	620	40	0	0	40, 760
		計	64, 500	22, 710	5, 000	3, 620	7, 360	393, 640
	半壊棟数	揺れ	218, 540	85, 390	18, 140	1, 990	4, 600	406, 370
	100-00 100 64-160 ACC 400 ACC 400	液状化	6, 930	3, 070	130	660	770	26, 710
		急傾斜地崩壊	1, 890	1, 600	80	30	30	2, 990
		津波	0	70	2, 340	11, 770	14, 720	14, 680
		(ダブルカウント) **1	6, 110	1, 950	170	*	10	40, 590
		#t	221, 250	88, 170	20, 530	14, 450	20, 110	410, 160
火災	出火件数〔箇	(	310	90	10	*	*	1, 570
	焼失棟数〔棟	)	37, 600	11, 980	710	0	0	169, 780
死傷者数	死者数	建物被害	2, 160	770	170	0	*	15, 110
(人)	7-237	急傾斜地崩壊	40	40	*	0	0	60
		屋外落下物	0	0	0	0	0	10
		ブロック塀等	380	200	20	*	20	750
		屋内収容物	310	90	10	*	*	1, 770
		火災	100	30	*	0	0	1, 330
		<b>津波<sup>※ 2</sup></b>	0	0	680	810	1, 710	12, 530
		8,2,2,3,0 1	2,990	1, 130	880	820	1, 710	31, 550
	走点之数	24 44 54 CD	323	430	100			2
	重症者数	建物被害	1, 310		0	*	*	7, 780
		急傾斜地崩壊	*	*		0		
		屋外落下物	*	*	0	0	0	50
		ブロック塀等	1, 100	590	50	40	50	2, 120
		屋内収容物	390	120	10	*	10	1, 680
		津波 <sup>※ 2</sup>	0	0	20	20	30	160
	1	計	2,810	1, 130	180	70	100	11, 790
	中等症者数	建物被害	14, 460	5, 140	1, 140	120	260	52, 950
		急傾斜地崩壊	20	20	*	0	0	40
		屋外落下物	250	70	*	0	0	1, 640
		ブロック塀等	6, 440	3, 440	300	220	320	12, 490
		屋内収容物	3, 510	1, 160	190	230	260	14, 560
		津波 <sup>※ 2</sup>	0	0	140	140	170	1, 050
		計	24, 680	9, 830	1, 780	700	1, 020	82, 730
	軽症者数	建物被害	23, 760	8, 880	1, 940	280	580	59, 210
		急傾斜地崩壊	20	20	*	0	0	30
		屋外落下物	550	150	*	0	0	3, 580
		ブロック塀等	5, 820	3, 110	280	190	290	11, 270
		屋内収容物	5, 110	1, 750	290	360	430	20, 630
		津波 <sup>※ 2</sup>	0	0	140	140	180	1, 080
		計	35, 250	13, 910	2, 660	980	1, 470	95, 800

<sup>※ \*:</sup> わずか (計算上0.5以上10未満) 0: 計算上0.5未満は0とした ※ 各種の数値は1の位を四括五入(交通被害を除く)しているため、合計は合わないことがある。 ※1 建物被害のダブルカウントは、「稲れ、液状化、津波、火災」の重複分である。なお、急傾斜地崩壊は考慮していない。 ※2 冬の平日0時の発災、建物に全壊被害が無い場合は2階部分に避難できるものとした。

項目		想定地震	都心南部直下地震	三浦半島断層群の地震	神奈川県西部地震	東海地震	南海トラフ巨大地震	大正型関東地震
モーメントマ	マグニチュード	(Mw)	7. 3	7.0	6. 7	8. 0	9. 0	8. 2
避難者数	1日目~3日	目	1, 299, 470	408, 250	61, 520	86, 090	126, 170	3, 745, 050
(人)	4日目~1週	間後	1, 156, 030	358, 670	54, 890	86, 090	126, 170	3, 644, 890
	1ケ月後	(ve)	873, 130	279, 470	38, 230	36, 090	56, 930	2, 793, 550
要配慮者数	避難者数	1日目~3日目	104, 070	41, 810	6, 930	9, 380	13, 480	338, 560
(人) ※3	(高齢者)	4日目~1週間後	92, 110	36, 560	6, 180	9, 380	13, 480	330, 380
		1 ケ月後	70, 350	28, 490	4, 300	4, 140	6, 510	253, 710
	避難者数	1日目~3日目	34, 130	12, 560	1, 940	2, 760	3, 920	103, 040
	(要介護者)	4日目~1週間後	30, 280	10, 990	1, 740	2, 760	3, 920	100, 390
		1 ケ月後	22, 850	8, 590	1, 200	1, 230	1, 920	76, 870
	断水人口	1日目~3日目	123, 600	46, 300	6, 070	0	0	462, 520
	(高齢者)	4日目~1週間後	81, 330	28, 330	3, 490	0	0	424, 920
		1 ケ月後	0	0	0	0	0	56, 570
	断水人口	1日目~3日目	41, 330	13, 820	1, 690	0	0	140, 800
	(要介護者)	4日目~1週間後	27, 700	8, 450	980	0	0	128, 890
		1 ケ月後	0	0	0	0	0	16, 700
	家屋被害	高齢者	106, 590	44, 120	7, 030	6, 910	10, 270	311, 840
		要介護者	34, 480	13, 290	1, 960	2, 050	3, 020	94, 900
帰宅困難者数	直後		610, 660	610, 660	502, 980	610, 660	610, 660	610, 660
(人)	1日後		423, 590	296, 450	103, 000	103, 000	488, 710	610, 660
	2日後		423, 590	296, 450	14, 520	0	0	610, 660
自力脱出困難	<b>惟者数(要救出</b>	者数)(人)	5, 930	2, 120	300	*	*	64, 520
ライフライン	上水道	被害箇所数 (箇所)	3, 470	1, 420	180	40	80	22, 870
		断水人口 (人)	2, 078, 170	655, 930	72, 450	2, 490	7, 710	5, 382, 170
	18 703081	被害延長 (km)	1, 230	650	160	250	270	2, 620
		機能支障人口(人)	407, 520	198, 510	38, 290	74, 110	80, 230	792, 010
	都市ガス	供給停止件数〔戸〕	415, 680	30, 830	45, 500	0	0	1, 972, 960
	LPガス	供給支障数(戸)	11,310	2, 670	920	0	0	16, 490
	電力	被害電柱数(本)	3, 730	1, 190	260	30	40	24, 450
		停電件数 (軒)	4, 241, 380	1, 394, 600	2, 059, 500	1, 972, 290	1, 972, 440	4, 587, 250
	通信	被害電柱数 (本)	4, 000	1, 310	330	30	40	25, 540
		不通回線数 (回線)	3, 288, 070	1, 031, 920	1, 439, 180	1, 412, 220	1, 416, 340	3, 447, 610
交通被害	道路	被害橋梁数 (箇所)	278	113	87	0	1	976
	鉄道	運行停止区間数 (区間(駅間))	102	37	6	0	0	313
	港湾	使用不能パース数(箇所)	57	38	0	0	0	95
その他	エレベータ停	止 (台)	10, 760	4, 060	480	280	310	11, 440
	災害廃棄物	建物被害(万トン)	2, 145	775	154	106	183	9, 450
	ヘリポート機	能支障(箇所)	210	80	*	*	20	300
経済被害	直接被害(億)	円)	151, 082	50, 596	9, 175	9, 726	14, 494	489, 075
	死者数	#+	650~2, 660	200~770	10~30	0	0	2, 930~10, 740
火災の「逃 げ惑い」に	重症者数	計	120~140	40	*	0	0	530~670
よる死傷者 数(人) <sup>※4</sup>	中等症者数	R+	810~1, 050	260~310	10	0	0	3, 860~4, 890
	軽症者数	R†	970~1, 260	310~370	10	0	0	4, 640~5, 900
従来の定義 の負傷者数	重傷者数	#+	13, 390	5, 400	900	380	530	56, 200
(人)※5	軽傷者数	a+	49, 350	19, 470	3, 720	1, 370	2, 060	134, 130

<sup>※3</sup> 高齢者は万歳以上を、要介護者は要介護3以上を対象としている。 ※4 火災の「逃げ感い」による死傷者数は、想定手法の精度に課題があるため、別掲としている。被害量は、想定される死傷者数の幅を示している(上限値、下限値ではない)。 ※5 従来の被害想定調査において定義している負傷者の区分による人数を示す。重傷者は入院を要する負傷者、軽傷者は入院を要さない負傷者である。

頁目		想定地震	元禄型関東地震	相模トラフ沿いの 最大クラスの地震*	慶長型地震	明応型地震	元禄型関東地震と 国府津一松田断層 帯の連動地震
26 - 100	マグニチュート	` (Mw)	8.5	8. 7	8, 5	8. 4	8. 3
生物被害	全壊棟数	揺れ	411, 960	593, 050	-	-	
(棟)	#T#851 SE.1	液状化	15, 900	17, 470	-		
		急傾斜地崩壊	1, 280	1, 350	=		
		津波	28, 370	38, 880	15, 230	11, 010	29, 120
		(ダブルカウント) <sup>※1</sup>	46, 240	100, 600	-	=	
		<del>2</del> +	411, 280	550, 150	===	===	
	半壊棟数	揺れ	406, 370	415, 460	_	_	
		液状化	26, 710	29, 350	-	_	
		急傾斜地崩壊	2, 990	3, 130	_		
		津波	70, 200	80, 320	39, 660	20, 330	72, 27
		(ダブルカウント) <sup>※1</sup>	55, 540	84, 110	_	_	200.100
		E+	450, 720	444, 160	-		
、災	出火件数(箇	1800	1, 570	2, 320	_		
	焼失棟数(棟	A 5.59	169, 780	284, 870	-		
E傷者数	死者数	建物被害	15, 110	21, 660	_	_	
(A)		急傾斜地崩壊	60	70		_	
		屋外落下物	10	30	_	_	
		ブロック塀等	750	910	_		
		屋内収容物	1, 770	2, 810			
		火災	1, 330	2, 850			
		津波 <sup>※2</sup>	81, 330	118, 740	4, 160	2, 890	74, 61
		計	100, 350	147, 060			7.1, 3.
	重症者数	建物被害	7, 780	11, 270	100	100	
	1272 0 30	急傾斜地崩壊	*	*	<u> </u>	<u>1243</u>	
		屋外落下物	50	100		_	
		ブロック塀等	2, 120	2, 550	-		
		屋内収容物	1, 680	2, 610			
		津波※2	370	480	70	40	39
		計	12, 000	17, 020	-	- T-U	33
	中等症者数	建物被害	52, 950	70, 270	500 500		
	1 1 1 1 1 1 2 2	急傾斜地崩壊	40	40	_		
		屋外落下物	1, 640	2, 900			
		ブロック塀等	12, 490	15, 060	_		
		屋内収容物	14, 560	22, 680	_		
		津波※2	2, 360	3, 050	470	230	2,50
		計	84, 040	114, 000	470	230	2, 30
	*又 / 二 本 ***			2200 2000000		200	
	軽症者数	建物被害	59, 210 30	69, 660		-	
		急傾斜地崩壊	10000	20000	_		
		屋外落下物	3, 580	6, 350	-		
		ブロック塀等	11, 270	13, 600			
		屋内収容物 津波 <sup>※2</sup>	20, 630 2, 430	32, 200 3, 150	-	12110	2, 58
			0 400	1 1 1 1 1	490	240	1 9 E0

項目		想定地震 	元禄型関東地震	相模トラフ沿いの   最大クラスの地震 <sup>**</sup>   6	慶長型地震	明応型地震	元禄型関東地震と 国府津一松田断層 帯の連動地震
モーメントマ	マグニチュード	(Mw)	8. 5	8. 7	8. 5	8. 4	8. 3
避難者数	1日目~3日目		3, 983, 000	4, 895, 720	-		17
(人)	4日目~1週間	後	3, 883, 480	4, 787, 220	100	fact.	15
	1 ケ月後		2, 877, 290	3, 808, 330	=	_	-
要配慮者数	避難者数	1日目~3日目	361, 460	440, 980	-	-	le-
(Y) <sub>*3</sub>	(高齢者*3)	4日目~1週間後	353, 370	432, 450	=	-	-
	300000000000000000000000000000000000000	1 ケ月後	262, 670	345, 380	_	_	-
	避難者数	1日目~3日目	109, 910	134, 810	-	=	\(\frac{1}{2}\)
	(要介護者)	4日目~1週間後	107, 270	132, 020	_	_	-
	34.445.415.415.4144.00	1 ケ月後	79, 610	105, 260	-	_	-
	断水人口	1日目~3日目	462, 520	557, 640	-	_	-
	(高齢者*3)	4日目~1週間後	424, 920	515, 240	_	_	-
	.,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	1 ケ月後	56, 570	103, 360	_	_	_
	断水人口	1日目~3日目	140, 790	170, 920	-	_	_
	(要介護者**)	4日目~1週間後	128, 890	157, 430	=	=	=
		1 ケ月後	16, 700	31, 010		-	<u>-</u>
	家屋被害	高齢者	341, 240	424, 630	120		-
		要介護者	103, 620	129, 530	<u>~~</u>		-
帰宅困難者数	直後	[~···	610, 660	610, 660	heats.	No.	145
(人)	1 日後		610, 660	610, 660	<u> </u>	<u></u>	100
	2日後		610, 660	610, 660	<u> </u>		145
自 <b>力</b> 脱出困難	    	新数)(人)	64, 520	107, 220	(27)	120	-
ライフライン	1	被害箇所数(箇所)	22, 870	34, 280	( <u>F20)</u>	12/2	
		断水人口(人)	5, 382, 190	6, 469, 280	(20)	121	_
	下水道	被害延長(km)	2, 620	3, 600	_	_	_
	I NE	機能支障人口(人)	791, 960	1, 090, 830	_	_	1517
	都市ガス	供給停止件数〔戸〕	1, 972, 960	2, 325, 240	_		1517
	LPガス	供給支障数(戸)	16, 490	19, 680	1000	-	15.17
	電力	被害電柱数(本)	24, 450	34, 430	_		_
	电力	停電件数(軒)	4, 587, 250	4, 592, 220		3400	141
	'X =		25, 540	34, 480	_		
	通信	被害電柱数(本)	3, 450, 750	3, 470, 700	_	_	
交通被害	道路	被害橋梁数(箇所)	976	1, 319	_		100.
A.W.W.O	鉄道	連行停止区間数 (区間(駅間))	313	358		_	_
	港湾	使用不能パース数(箇所)	95	102		_	
その他	エレベータ停止	Property Co.	11, 440	11, 560		_	
CONIB	災害廃棄物	建物被害(万トン)	9, 864	13, 298	_	_	
	ペリポート機能	Control of the contro	300	330			
経済被害	直接被害(億円		534, 314	705, 653	-	_	_
	死者数	<del>at</del>	2, 930~10, 740	4, 930~19, 120	000		90.0
火災の「逃 げ惑い」に	重症者数	計	530~670	920~1, 190			
い感い」に よる死傷者 数(人) <sup>※4</sup>	中等症者数	<b>#</b>	3, 860~4, 890	6, 670~8, 680			
ar (V)	軽症者数	計	4, 640~5, 900	8, 020~10, 480			
従来の定義の角傷者数	重傷者数	計	57, 170	81, 030	350	170	1,860
の負傷者数 (人) <sup>※5</sup>	軽傷者数	計	136, 020	174, 970	680	340	3, 610

<sup>※3</sup> 高齢者は77歳以上を、要介護者は要介護3以上を対象としている。 ※4 火災の「逃げ悪い」による死傷者数は、想定手法の精度に課題があるため、別撮としている。被害量は、想定される死傷者数の幅を示している(上限値、下限値ではない) ※5 従来の被害想定調査において定義している負傷者の区分による人数を示す。重傷者は入院を要する負傷者、軽傷者は入院を要さない負傷者である。

#### 2 地震防災戦略(平成28年3月)の概要

#### (1) 対象地震

地震被害想定調査では、次の6つの地震を主な調査対象としました。

大正型関東地震(Mw8.2)	都心南部直下地震(Mw7.3)
三浦半島断層群の地震(Mw7.0)	神奈川県西部地震(Mw6.7)
東海地震(Mw8.0)	南海トラフ巨大地震 (Mw9.0)

地震防災戦略では、『県民のいのちを守る』ことを最優先とする考え方から、6つの地震のうち県内で最も多い31,550人の死者数が想定されている、『大正型関東地震』を減災目標の対象地震としています。

減災目標は、国が基本計画の中で、首都直下地震緊急対策区域(神奈川県内全域が指定)を対象に、死者数を10年間で概ね半減させる、としていることを踏まえ、同様に『死者数の概ね半減』を目指しています。

#### (2) 対象期間

平成28年度から令和6年度までの9年間を対象期間としています。

#### (3) 減災目標

減災目標は、次のように設定しています。

<大正型関東地震の死者数を概ね半減>

(想定)総死者数 31,550人 ⇒ 14,180人(軽減率55%)

#### (4) 地震防災戦略改定の基本的な考え方

ア 『県民のいのちを守る』ことを最優先に

地震防災戦略では、『県民のいのちを守る』ことを最優先に考え、死 者数の軽減を減災目標に掲げています。

減災目標の達成のため、地震の被害を「揺れ」、「津波」、「火災」に分け、それぞれの被害の軽減に有効な対策を「重点施策」と位置づけ、 死者数の軽減を進めています。

#### イ 自助・共助・公助が一体となった取組の推進

防災・減災対策を推進するにあたっては、自らの身を自ら守る「自助」、 地域などで互いに協力し助け合う「共助」、県・市町村・国等が行う「公 助」が連携し一体となって取り組んでいくことが必要なことから、県民 や事業者等の取組も、新防災戦略に位置づけています。

## (5) 点検の実施

重点施策の数値目標の進捗状況については、対象期間の概ね中間年に点検を実施し、課題について検討したうえで、必要に応じて数値目標等の見直しを行うこととしています。

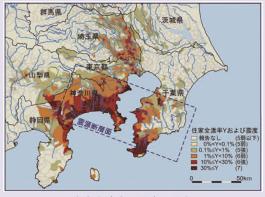
(6) 減災目標の達成に向けた重点施策一覧

W [		主な効果		
番号	重点施策	揺れ	津波	火災
重点施策1	住宅の耐震化	•		•
重点施策2	多数の者が利用する建築物の耐震化	•		
重点施策3	防災拠点となる公共施設等の耐震化	•		•
重点施策4	屋内収容物等の耐震対策	•		
重点施策5	防災訓練の実施(揺れ対策)	•		
重点施策6	がけ崩れ等の対策	•		
重点施策7	防災知識の普及・啓発	•		•
重点施策8	防災教育の強化	•		•
重点施策9	ハザードマップ等による意識啓発	•		•
重点施策10	消防団、自主防災組織に対する啓発・教育、活動へ の支援(揺れ対策・津波対策)	•		
重点施策11	企業の防災に関する取組への支援	•		
重点施策12	地域住民による救護活動の実施への支援	•		
重点施策13	医療救護訓練の実施	•		
重点施策14	災害時医療救護体制の整備	•		
重点施策15	大規模災害時の広域医療搬送体制の整備	•		
重点施策16	道路・橋りょう・鉄道の整備	•		
重点施策17	帰宅困難者対策	•		
重点施策18	津波避難に関する啓発			
重点施策19	津波からの一時避難施設や避難路等の整備			
重点施策20	防災訓練の実施 (津波対策)			
重点施策21	海岸保全施設等の整備			
重点施策22	要配慮者の避難・安全確保に関する対策			
重点施策23	県民等への情報発信体制の整備			
重点施策24	建物の防火・不燃化対策			
重点施策25	防災訓練の実施 (火災対策)			
重点施策26	消防団、自主防災組織に対する啓発・教育、活動へ の支援(火災対策)			•
重点施策27	上水道施設の整備			•
重点施策28	市街地の整備			•
重点施策29	避難場所・避難路等の整備			•
重点施策30	消火活動体制の強化			

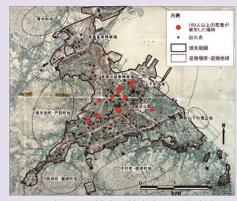
#### 減災コラム① 〈大正関東地震(関東大震災)の被害〉

大正関東地震(関東大震災)は、首都圏を襲った巨大地震で、阪神・淡路大震災の 15 倍以上、東日本大震災の 5 倍以上の多くの命が失われました。被害の主な原因は火災です。地震発生時刻が火気を多く使う正午近くであったことに加え、台風の余波による強風が吹き荒れて、複合災害となったことも、大規模な延焼火災を招く要因となりました。

火災以外にも、住宅の倒壊や津波による死者も多く発生しました。震源が相模湾であったため、 早いところでは地震後5分程度で津波が襲来し、避難が間に合わない人も多くいました。



住家全潰率と震度の分布



横浜市の火災被害と被害者の避難地域

(出典:「災害史に学ぶ 海溝型地震・津波編」中央防災会議『災害教訓の継承に関する専門調査会』編http://www.bousai.go.jp/kyoiku/kyokun/kyoukunnokeishou/pdf/saigaishi\_kaikoujishin\_tsunami.pdf) (左は諸井・武村 2002、右は藤原 1924、横浜市 1926 を元に中央防災会議が作成)

出典:神奈川県地震防災戦略

<地震被害想定調査と地震防災戦略について>

## 地震被害想定調査(平成27年3月)

○ 大規模地震が発生した際の人的被害や物的被害、経済被害等をあらかじめ把握するため、地震被害想定調査を実施。(調査結果の概要は、1~6<sup>ペ</sup>-ジにも掲載)

想定地震項目		三浦半島断 層群の地震		東海地震	南海トラフ 巨大地震	大正型関東 地震
マグニチュード	7.3	7	6.7	8	9	8.2
死者数	2,990	1,130	880	820	1,740	31,550
経済被害額(億円)	151,082	50,596	9,175	9,726	14,494	489,075

#### 想定される被害の軽減

地震防災戦略(平成28年3月)

(地震防災戦略の概要は、7~9~・ジにも掲載)

【対象期間】平成27年度から令和6年度までの9年間

【減災目標】大正型関東地震の死者数を概ね半減

【減災目標を達成するための対策】

番号	重点施策	番号	重点施策	番号	重点施策
1	住宅の耐震化	11	企業の防災に関する取組 への支援	21	海岸保全施設等の整備
2	多数の者が利用する建築 物の耐震化	12	地域住?による救護活動 の実施への?援	22	要配慮者の避難・安全確 保に関する対策
3	防災拠点となる公共施設 等の耐震化	13	医療救護訓練の実施	23	県?等への情報発信体制 の整備
4	屋内収容物等の耐震対策	14	災害時医療救護体制の整 備	24	建物の防火・不燃化対策
5	防災訓練の実施(揺れ対 策)	15	大規模災害時の広域医療 搬送体制の整備	25	防災訓練の実施(火災対 策)
6	がけ崩れ等の対策	16	道路・橋りょう・鉄道の 整備	26	消防団、自主防災組織に 対する啓発・教育、活動 への支援(火災対策)
7	防災知識の普及・啓発	17	帰宅困難者対策	27	上水道施設の整備
8	防災教育の強化	18	津波避難に対する啓発	28	市街地の整備
9	ハザードマップ等による 意識啓発	19	津波からの一時避難施設 や避難路等の整備	29	避難場所・避難路等の整 備
10	消防団、自主防災組織に 対する啓発・教育、活動 への支援(揺れ対策・津 波対策)	20	防災訓練の実施(避難対 策)	30	消火活動体制の強化

減災目標の実現 に向けた効果的・ 効率的な地震防 災対策の推進

#### 【地震防災戦略の検証】

○ 地震防災対策の推進が図られてきたことを踏まえ、現時点での重点施策の 目標達成状況等の点検を実施(令和3年度)。

# II 重点施策(数値目標)の進捗状況と今後の対応について

地震防災戦略では、30の重点施策を位置づけ、揺れや津波、火災による死者数を減らすための取組を進めています。

重点施策の数値目標の進捗状況については、対象期間の概ね中間年に点検を実施し、課題について検討したうえで、必要に応じて数値目標等の見直しを行うこととされていることから、現時点における進捗状況等について、検証を行いました。

## 1 重点施策(数値目標)について

番号	重点施策	指標	策定時	(年度)	検証時	(年度)	目標	(年度)
1	住宅の耐震 化	住宅の耐震 化率	89%	(H25)	94%	(R2)	95%	(R2)
2	多数の者が 利用する建 築物の耐震 化	多数の者が 利用する建 築物の耐震 化率	89%	(H26)	93%	(R2)	95%	(R2)
3	防災拠点と なる公共施 設等の耐震 化	防災拠点と なる公共施 設等の耐震 化率	94%	(H26)	96.9%	(R2)	100%	(R6)
4	屋内収容物 等の耐震対 策	家具固定率	50%	(H26)	35.8%	(R3)	65%	(R6)
5	防災訓練の 実施 (揺れ 対策)	シェイクア ウト訓練の 参加者数	120 万人	(H26)	205 万人	(R 元)	200 万人	(H30)
6	がけ崩れ等の対策	急傾斜地崩 壊危険箇所 の施設整備 率	52%	(H26)	56%	(R2)	60%	(R6)
18	津波避難に対する啓発	津波避難計 画作成沿岸 市町数	7市町	(H26)	15 市町	(R2)	15 市町	(R6)

番号	重点施策	指標	策定時	(年度)	検証時	(年度)	目標	(年度)
19	津波からの 一時避難施 設や避難路 等の整備	津波避難施 設を整備拡 充した沿岸 市町数	-市町		14 市町	(R2)	15 市町	(R6)
20	防災訓練の 実施 (避難 対策)	津波避難訓練の実施率	73%	(H26)	33%	(R2)	100%	(各年)
24	建物の防 火・不燃化 対策	感震ブレー カー等の設 置率	-%		6.5%	(R3)	10%	(R6)
25	防災訓練の 実施(火災 対策)	シェイクア ウト訓練の 参加者数 (再掲)	120 万人	(H26)	205 万人	(R 元)	200万人	(H30)
26	消防団、自 主防災組織 に対する啓 発・教育、 活動への支 援(火災対 策)	自主防災組 織の活動力 バー率	79%	(H25)	77.4%	(R2)	100%	(R6)
26	消防団、自 主防災組織 に対する啓 発・教育、 活動への支 援(火災対 策)	自主防災組 織の訓練回 数	6,566 回	(H25)	7,489	(R 元)	7,400 回	(R6)

番号	重点施策	指標	策定時	(年度)	検証時	(年度)	目標	(年度)
26	消防団、自主 防災組織に対 する啓発・教 育、活動への 支援(火災対 策)	消防団の装備の基準 (消防庁告示 H26.2.7 改正)に基づく安全確保のための装備の整備率	75%	(H26)	80.2%	(R3)	100%	(R6)

### 2 目標の達成状況や今後の対応等について

重点施策1:住宅の耐震化

[目標] 住宅の耐震化住宅の耐震化率

[策定時] 89%(H25) ⇒ [検証時] 94%(R2) ⇒ [目標] 95%(R2)

重点施策2:多数の者が利用する建築物の耐震化

[目標] 多数の者が利用する建築物の耐震化率

[策定時] 89%(H26) ⇒ [検証時] 93%(R2) ⇒ [目標] 95%(R2)

重点施策3:防災拠点となる公共施設等の耐震化

[目標] 防災拠点となる公共施設等の耐震化率

[策定時] 94%(H26) ⇒ 「検証時」96.9%(R2) ⇒ [目標] 100%(R6)

#### 〔目標の達成状況と取組〕

- 数値目標は、達成に向け順調に推移しています。
- 県民向けには、リーフレットやチェックシート、かながわけんみん防災カード、かながわキッズぼうさいカード(県内全小学校の4年生に配付)を作成、配付したり、動画や新聞等の広報物を活用した周知啓発を実施しています。
- 私立学校の校舎等に対する耐震診断調査への補助を実施しています。

- 市町村が実施する耐震診断事業、耐震改修事業や一部屋耐震化事業への支援 を実施しています。
- 市町村が実施する民間大規模建築物に対する耐震化補助事業への支援を実施 しています。
- 緊急輸送道路沿道建築物の所有者が実施する耐震化事業及び市町村が実施する耐震化補助事業への支援を実施しています。
- 〇 令和2年度の東庁舎新築工事の完了をもって、一連の県庁本庁庁舎(四庁舎) の地震・津波対策工事が全て完了しました。また、県立学校については、「県立学校施設再整備計画(新まなびや計画)」に基づき、引き続き、耐震補強が必要な県立学校の校舎及び体育館等の耐震化を進めています。
- なお、市町村施設についても、耐震率99.1%¹となっており、概ね順調に進捗 しています。

#### 〔今後の対応〕

○ 概ね順調に進捗していますが、目標値は達成していないことから、目標年度を更新し、引き続き目標値の達成に向け取り組んでいくこととします。

#### 重点施策6:がけ崩れ等の対策

[目標]がけ崩れ等の対策急傾斜地崩壊危険箇所の施設整備率

[策定時] 52%(H26) ⇒ 「検証時] 56%(R2) ⇒ [目標] 60%(R6)

#### 〔目標の達成状況と取組〕

- 〇 県では、土砂災害防止法に基づく警戒区域について、令和2年度末に8,679区域の指定を完了しました。
- 急傾斜地等の崩壊にかかる特別警戒区域の指定のための調査を順次、実施しています。
- 令和元年度に策定した「神奈川県水防災戦略」も踏まえ、大雨や地震等による災害対策の整備を推進するため、急傾斜地崩壊危険区域における法面工等を 実施しています。

## 〔今後の対応〕

○ 概ね順調に進捗していることから、目標値達成に向け、今後も引き続き取り 組んでいくこととします。

<sup>1 「</sup>防災拠点となる公共施設等の耐震化推進状況調査結果(総務省消防庁)」(令和3年10月28日)

重点施策8:防災教育の強化

〔目標〕学校や地域社会の災害対応力の向上

#### 〔目標の達成状況と取組〕

○ 各校種における防災教育指導資料の改訂、県立学校における生徒参加型の実践的な防災訓練の実施、各校種の教職員を対象としたDIG研修<sup>2</sup>を始めとする各種研修等を実施しており、順調に取り組みが進んでいます。

#### 〔今後の対応〕

○ 新型コロナウイルス感染症の感染拡大を踏まえ、多くの実動訓練や研修は中止となっています。今後の実施等については、新型コロナウイルス感染症の動向等を踏まえ、検討していきます。

重点施策11:企業の防災に関する取組への支援

〔目標〕企業の災害対応力の向上

#### 〔目標の達成状況と取組〕

- 中小企業のBCP策定を支援するセミナーや専門家派遣等を実施しています。
- 企業の帰宅困難者対策を支援するためのチェックリストの作成や、帰宅困難者対策に積極的に取り組む企業等を県ホームページ<sup>3</sup>で紹介しています。

#### 〔今後の対応〕

\_

○ 現在の取組を継続していきます。

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> 参加者が地図を使って防災対策を検討する訓練のこと。Disaster(災害)、Imagination(想像力)、Game(ゲーム)の頭 文字を取っている。

<sup>3</sup> 帰宅困難者対策取組企業公表制度

重点施策16:道路・橋梁・鉄道の整備

〔目標〕緊急通行車両等の交通や避難経路等の確保

#### 〔目標の達成状況と取組〕

- 緊急輸送道路の拡幅、線形改良等の整備、鉄道と道路の立体交差化等の取組 を計画的に実施しています。
- 災害時に緊急交通路等を優先的に通行できる緊急通行車両証の交付を円滑に 行う体制整備を行っています。

#### 〔今後の対応〕

○ 現在の取組を継続していきます。

重点施策17: 帰宅困難者対策

〔目標〕一斉帰宅の抑制や学校・職番などにおける備蓄の推進

#### 〔目標の達成状況と取組〕

- 九都県市や県内政令市と連携し、一斉帰宅抑制の基本方針に係る普及啓発、 徒歩帰宅支援ステーションの協定の促進等に取り組んでいます。
- 従業員を事業所内で待機させるための備蓄等の環境整備、出勤時・帰宅時の ルール作りなど、企業における帰宅困難者対策を促進するためのチェックリス トの作成や、帰宅困難者対策に積極的に取り組む企業等を県ホームページで紹 介しています。
- 市町村と連携し、一時滞在施設の確保に取り組み、県所管施設における水や 食料の備蓄を行っています。

## 〔今後の対応〕

○ 現在の取組を継続する他、早期の状況把握と一時滞在施設の開設に向けた体制の充実などに取り組んでいきます。

重点施策21:海岸保全施設等の整備

〔目標〕津波の浸水被害の軽減や到達時間の遅延

#### 〔目標の達成状況と取組〕

○ 護岸・堤防等海岸保全施設の整備や養浜、河川遡上津波に対する河川堤防等 河川管理施設の整備などを計画的に進めています。

#### 〔今後の対応〕

○ 現在の取組を継続していきます。

重点施策22:要配慮者の避難・安全確保に関する対策

〔目標〕要配慮者の安全確保

#### 〔目標の達成状況と取組〕

○ 「災害時における要配慮者支援マニュアル作成指針」や「避難所マニュアル 策定指針」の内容充実や、外国人旅行者向けプッシュ型情報発信アプリ「Safety tips<sup>4</sup>」の周知・啓発などを実施しています。

- 庁内に設置した福祉避難所市町村サポートチームなどを通じて、市町村の福祉避難所の指定や個別避難計画の策定等を支援しています。
- 災害時福祉支援体制として、神奈川 DWAT<sup>5</sup>を設置し、研修などを実施しています。
- 外国籍県民への支援体制として、災害多言語支援センターの設置に向け、訓練や通訳ボランティアの研修などを実施しています。

#### 〔今後の対応〕

- 現在の取組を継続していきます。
- 令和3年の災害対策基本法の改正により、個別避難計画の策定が市町村の努力義務とされた他、福祉避難所の指定の公示の考え方が明確になったことを踏まえ、市町村との意見交換などを通じて、地域の事情に応じた個別避難計画の策定や福祉避難所の指定促進の支援に努めます。

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> 外国人旅行者向けプッシュ型情報配信アプリ「Safety tips」について

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> 災害派遣福祉チームのこと。避難所において要配慮者に対して適切な福祉支援を行うことにより避難生活における災害関連 死や体調の悪化といった二次被害の防止を図ることを目的に活動する。

重点施策27:上水道施設の整備

〔目標〕断水による消火活動の支障の軽減

#### 〔目標の達成状況と取組〕

○ 主要水道施設(配水池、浄水場など)の耐震診断、耐震補強工事などを計画 的に実施している他、応急復旧資機材の整備などを進めています。

#### 〔今後の対応〕

○ 現在の取組を継続していきます。

重点施策28:市街地の整備

〔目標〕火災の発生や延焼の抑制

#### 〔目標の達成状況と取組〕

○ 組合等が実施する市街地再開発事業や土地区画整理事業への補助事業を計画 的に実施しています。

#### 〔今後の対応〕

○ 現在の取組を継続していきます。

重点施策29:避難場所・避難路等の整備

〔目標〕避難場所や避難路の確保

#### 〔目標の達成状況と取組〕

- 防災機能を有する都市公園の整備や、延焼防止等防災機能を有する緑地や街路の整備など、防災空間の確保の取組について計画的に進めています。
- 県有施設の避難施設の活用の促進や、避難路や避難階段の整備などを進める 他、市町村の避難施設や避難路の整備に対して、財政支援を行っています。

#### 〔今後の対応〕

○ 現在の取組を継続していきます。

重点施策5:防災訓練の実施(揺れ対策)

〔目標〕シェイクアウト訓練の参加者数

「策定時] 120万人(H26) ⇒ 「検証時] 205万人(R元) ⇒ 「目標] 200万人(H30)

重点施策20:防災訓練の実施(揺れ対策・津波対策)

〔目標〕津波避難訓練の実施率

「策定時」 73%(H26) ⇒ 「検証時」 33%(R2) ⇒ 「目標] 100%(各年度)

重点施策25:防災訓練の実施(火災対策)

〔目標〕シェイクアウト訓練の参加者数

「策定時」120万人(H26) ⇒ 「検証時」205万人(R元) ⇒ 「目標」200万人(H30)

#### 〔目標の達成状況と取組〕

○ 数値目標に関しては、令和元年度において全て達成していますが、新型コロナウイルス感染症の感染拡大を踏まえ、令和2年度、3年度はシェイクアウト訓練をはじめ、多くの実動訓練は中止となっており、新型コロナウイルス感染症の動向を踏まえた訓練の実施状況について、改めて評価が必要です。

- 毎年度、国の訓練大綱を踏まえた、訓練の考え方や方針を市町村に示すとと もに、市町村の訓練に対して、県総合防災センターのアドバイザーによる技術 的な支援や財政支援を行っています。
- また、ビッグレスキューかながわ(県・市町村合同総合防災訓練)<sup>6</sup>や津波対策訓練、大規模図上訓練など、県主催の訓練では、市町村消防の他、警察、自衛隊、海上保安庁、医療機関、指定公共機関など多数の機関が参画し、広域応援を想定した多機関連携による実践的な訓練を実施していますが、令和2年以降は新型コロナウイルス感染症の感染拡大により中止となっています。

#### 〔今後の対応〕

○ 新型コロナウイルス感染症の感染拡大の動向を踏まえ、感染拡大に配慮した 形での訓練の再開や内容の工夫、充実が課題であることから、県は、財政支援 や技術的な支援を継続する必要があります。

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> 大規模災害発生時の医療支援体制の強化等を図るための実践的訓練のこと

重点施策13:医療救護訓練の実施

〔目標〕医療関係機関の災害対応力の強化

重点施策14:災害時医療救護体制の整備

〔目標〕災害時の医療救護体制の整備

重点施策15:大規模災害時の広域医療搬送体制の整備

〔目標〕広域医療搬送体制の整備

#### 〔目標の達成状況と取組〕

〇 県では、災害時の医療救護体制を定める「神奈川県保健医療救護計画」を平成29年度(最終改正:令和2年度)に改定し、災害対策本部に設置する保健医療調整本部を中心に、災害拠点病院やDMAT<sup>7</sup>による応急医療体制、EMIS(広域災害・救急医療情報システム)<sup>8</sup>による情報共有体制など、災害時に医療救護体制の確保に努めています。また、同計画の内容に基づき、令和元年度には「神奈川県災害時広域受援計画」の修正を行いました。

- 大規模災害時の医療救護をテーマとしたビッグレスキューかながわでは、自衛隊や在日米軍に医療部隊と連携した対処や、厚木基地内に設置するSCU(ステージングケアユニット)<sup>9</sup>を活用した広域搬送などの実践的な訓練などを実施していますが、新型コロナウイルス感染症の感染拡大により、令和2年以降、休止となっています。また、医療機関は新型コロナウイルス感染症の対応に重点的に対応する必要がある中で、大規模地震時医療救護訓練など、医療機関の災害対策訓練は実施が難しい状況となっています。
- 災害時の医療救護体制は着実に整備が進んでいますが、コロナ禍における訓練が未実施となっている状況から、新型コロナウイルス感染症の動向を踏まえた今後の対応を踏まえ、改めて評価が必要です。

 $^7$  災害の発生直後の急性期に活動を開始できる機動性を持った、専門的な研修・訓練を受けた災害派遣医療チームのこと

<sup>9</sup> 航空搬送拠点臨時医療施設のこと。航空機での搬送に際して患者の症状の安定化を図り、搬送を実施するための救護所として、被災地及び被災地外の航空搬送拠点に、広域医療搬送や地域医療搬送に際して設置されるもの。

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> 災害時における全国ネットの災害医療に係る総合的な情報を共有し、被災地域での迅速かつ適切な医療・救護に関わる各種 情報の集約・提供を行うシステムのこと

#### 〔今後の対応〕

○ 「神奈川県保健医療救護計画」に基づく医療救護体制の整備に係る取組を継続 するとともに、新型コロナウイルス感染症の動向を踏まえ、同計画に基づく訓練 の再開と、内容の工夫、充実を図っていく必要があります。

#### 早期避難率の目標

[策定時] 30%(H26) ⇒ 「検証時] 91.8%(R3) → 「目標] 80%

重点施策18:津波避難に関する啓発

〔目標〕津波避難計画を策定した沿岸市町

[策定時] 7 市町(H26) ⇒ **[検証時] 15市町(R2)** ⇒ [目標] 15市町(R6)

重点施策19:津波からの一時避難施設や避難路等の整備

〔目標〕津波避難施設を整備拡充した沿岸市町村

[策定時] 0 市町 ⇒ [検証時] 14市町(R2) ⇒ [目標] 15市町(R6)

重点施策23:県民等への情報発信体制の整備

〔目標〕県民等の津波からの早期避難意識の向上

#### 〔目標の達成状況と取組〕

- 早期避難率の目標については、「県民ニーズ調査」<sup>10</sup>による数値であり、年度 による変動を注視していく必要がありますが、概ね、順調に推移しています。
- 県は、県有施設の避難施設の活用の促進や、避難路や避難階段の整備などを進める他、市町村の避難施設や避難路の整備に対して、財政支援を行っています。 数値目標である「津波避難計画の策定」については、15市町で作成済み、「津波避難施設の整備拡充」については、15市町中14市町で実施するなど、目標の達成に向け、順調に取り組みが進展しています。
- 津波の避難意識の向上に関しては、平成30年度に、CG技術を活用し、津波災

\_

<sup>10</sup> 県民ニーズ調査結果HP

害を疑似体験する啓発映像を整備し、県総合防災センターや県ホームページなどで発信<sup>11</sup>しています。

○ 県民への情報発信に関しては、災害情報管理システムを活用した緊急速報メールの発信、「神奈川県災害情報ポータル」<sup>12</sup>やSNS<sup>13</sup>を使った情報発信など、情報発信体制の強化が進んでいます。

#### 〔今後の対応〕

- 重点施策の目標は概ね順調に達成できており、引き続き、避難施設や避難路の 整備に係る市町村支援、早期避難に向けた普及啓発などへの取り組みを進めてい きます。
- また、津波防災地域づくりに関する法律に基づく津波災害警戒区域の指定や、 旗など視覚を通じた避難の呼びかけの運用の変更など、新たな施策動向を踏まえ た対策強化を図っていきます。

#### 〔強化する取組①―津波災害警戒区域の指定促進〕

- 平成24年に施行された、津波防災地域づくりに関する法律は、最大クラスの津波を想定し、住民の命を守ることを最優先に、ハード・ソフト両面からの総合的な対策を推進するものです。
- 〇 本県は、平成27年に同法に基づく津波浸水想定を公表し、平成30年に、法に基づく津波災害警戒区域の指定の方針を定め、令和元年度に、小田原ブロック(小田原市、湯河原町、真鶴町)を区域指定し、以後、二宮町、大磯町、藤沢市と地元市町の意向を踏まえ、区域の拡大を図っています。
- 津波災害警戒区域の指定は、津波のせり上げ高を考慮した基準水位<sup>14</sup>に基づき、 避難施設の設定やハザードマップの作成など実効性のある避難対策が講じられ るほか、住民への丁寧な事前説明を行うことで、住民の避難意識の向上も期待で きることから、津波からの被害の軽減に有効な施策です。
- 津波からの避難対策は、沿岸市町がそれぞれの実情、考え方に応じて進めていますが、県は、警戒区域の指定のメリットや指定区域の取組みの成果の情報共有に努め、警戒区域の指定の拡大に努めるとともに、指定区域の市町の避難対策に

<sup>13</sup> Twitter (危機管理防災課アカウント)

<sup>11</sup> 映像で災害を体験しよう!(津波編)

<sup>12</sup> 神奈川県災害情報ポータルHP

<sup>14</sup> 基準水位とは、浸水深+建築物等への衝突によりせり上がる高さのこと

対して支援を行っていきます。

#### 〔強化する取組②一津波フラッグに関する周知・啓発の実施〕

- 本県では、東日本大震災の直後から、全国に先駆けてオレンジフラッグによる 海上への避難の呼びかけを運用してきましたが、令和2年度より、国の方針によ り運用が変更となり、長方形を四分割した、赤と白の格子模様のデザインである 「津波フラッグ<sup>15</sup>」により、大津波警報、津波警報、津波注意報が発表されたこ とをお知らせする取組が始まりました。
- 防災行政無線やサイレンなどの音による伝達だけではなく、旗による視覚的な 伝達を行うことで、波や風でこれらの音が聞こえない場合や聴覚に障害をお持ち の方など海岸利用者に対する津波警報等へのアクセシビリティ<sup>16</sup>が向上し、迅速 な避難行動を促すことが期待できます。
- 今後、新たな「津波フラッグ」の普及に向け、沿岸市町と連携して取組みます。

重点施策4:屋内収用物等の耐震対策

〔目標〕家具固定率

[策定時] 50%(H26) ⇒ [検証時] 35.8%(R3) ⇒ [目標] 65%(R6)

重点施策7:防災知識の普及・啓発

〔目標〕県民の防災知識の習得と防災意識の向上

重点施策9:ハザードマップによる意識啓発

[目標] 県民の防災意識の向上

重点施策24:建物の防火・不燃化対策

〔目標〕感震ブレーカーの設置率

[策定時] 0 % ⇒ 「検証時] 6.5%(R3) ⇒ [目標] 10%(R6)

#### 〔目標の達成状況と取組〕

○ いずれも県民の防災意識に関わる重点施策と目標です。

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> 津波フラッグ (気象庁HP)

<sup>16 「</sup>情報の伝わりやすさ」のこと

- 数値目標である「家具固定率」「感震ブレーカー<sup>17</sup>の設置率」については、「県民ニーズ調査」の結果ですが、年度ごとの変動も考慮し、中長期的に推移をみていく必要があります。現状では、目標に対して数値は停滞している状況であり、市町村を通じた財政支援の継続とともに、地震に対する警戒が薄れている懸念もあるため、地震の怖さ、対策の重要性に対する啓発を強める必要があります。
- 防災意識の向上に関しては、ホームページ、地震防災チェックシート、かなが わ県民防災カードの活用など、様々な媒体を通じて啓発を図っています。また、 県総合防災センターでは、防災情報・体験フロアーの運営や、平成30年度には、 リアルな映像とともに地震の揺れを体験する施設を整備しました。また、SNS を活用した情報発信など、着実に啓発の強化を図っています。
- 市町村地域防災力強化支援事業による、市町村のハザードマップの作成や啓発、 感震ブレーカーの設置などに対する財政支援も行っています。
- 家具の固定率の向上や感震ブレーカーの設置の促進は、首都圏共通の課題であり、九都県市<sup>18</sup>連携による調査や普及啓発が進められています。

#### 〔今後の対応〕

- 〇 令和3年10月には県内最大震度5弱の地震が発生しましたが、東日本大震災から時間が経過し、大規模な風水害が頻発する中、地震への警戒が緩むことが懸念されます。地震への備えの重要性、耐震対策の意義、災害教訓を伝える自然災害伝承碑の周知などについて、引き続き、あらゆる媒体を活用し、普及啓発を進めるとともに、市町村と連携した補助の実施に努めます。
- 令和3年の災害対策基本法の改正では、避難情報が「避難指示」に一本化され、「緊急安全確保」が導入されるなど、近年頻発する大規模災害の課題や教訓を踏まえ、住民避難等に係る法令や制度の変更や改善が行われています。こうした動向を踏まえ、最新で正しい災害に関する知識の普及啓発に取り組む必要があります。
- 「家具固定率」に関しては、「県民ニーズ調査」によれば、実施しない理由として、「やろうと思っても先延ばししてしまう」「面倒だから」「やり方がわからない」といった意見が多く、家具固定の意義、固定の方法などについて、九都県市とも連携し、丁寧に啓発していく必要があります。
- 「感震ブレーカー」についても、通電火災の怖さを含め、機器の種類や設置法、

<sup>17</sup> 感震ブレーカーについて

<sup>18</sup> 防災首都圏ネット

補助など支援制度の丁寧な説明に、九都県市と連携して取り組んでいきます。

重点施策10:消防団、自主防災組織に対する啓発・教育・活動への支援(揺れ対策・津波対策)

〔目標〕消防団、自主防災組織の防災力の向上

重点施策12:地域住民による救護活動の実施への支援

〔目標〕地域住民の救護活動の向上

重点施策26:消防団、自主防災組織に対する啓発・教育・活動への支援(火災対策)

〔目標〕自主防災組織のカバー率

[策定時] 79%(H25) ⇒ 「検証時] 77.4%(R2) ⇒ 「目標] 100%(R6)

〔目標〕自主防災組織の訓練回数

[策定時] 6,566回(H25) ⇒ [検証時] 7,489回(R元) ⇒ [目標] 7,400回(R6)

〔目標〕消防団の装備の基準に基づく装備の整備率

[策定時] 75%(H26) ⇒ 「検証時] 80.2%(R元) ⇒ 「目標] 100%(R6)

#### 〔目標の達成状況と取組〕

- いずれも地域の防災力の向上に関する施策・目標です。この目標に関しては、 これまで、地域の防災対策に係る財政支援、県総合防災センターにおける自主防 災組織リーダー等研修、県消防学校の消防団教育などを通じて、対応力の向上が 図られてきました。
- また、平成30年には、自主防災組織リーダー等研修は、ステップアップのための高度な研修プログラムが追加され、消防学校においては、全国最大規模の実践的な訓練施設(以下、「かながわ版ディザスターシティ」という。)の整備が行われるなど、研修や訓練環境の向上が図られており、地域の防災力は着実に向上してきていると考えられます。
- 一方、数値目標に関しては、自主防災組織の訓練は令和元年度に、すでに最終 目標を達成していますが、新型コロナウイルス感染症の影響により、令和2年度 以降は、地域における訓練は抑制傾向にあると思われるため、改めて評価が必要 です。

○ 自主防災組織のカバー率は、地域への期待も含め、高い目標を掲げていますが、 対策が効果に直結するものではなく、中長期的な観点から、住民の自主防災活動 への意識の向上を図り、カバー率の向上につなげていくことが必要です。

## 〔今後の対応〕

- 目標の達成に向け、自主防災組織や消防団を一義的に担う市町村と連携し、財政支援の強化、研修の更なる充実など対策に、引き続き取り組んでいきます。
- また、自主防災組織や消防団については、担い手の高齢化、就労環境の変化などの社会情勢の変化に伴う課題を踏まえ、対応策を検討することが必要です。

#### 〔強化する取組①-自主防災組織の活性化と担い手の育成〕

- 自主防災組織については、担い手の高齢化が進み、若年層を含めた担い手の育成が課題<sup>19</sup>であり、リーダー人材の育成に加え、あらゆる年代層を対象に自主防災活動への理解の促進や、防災意識の向上を図る取り組みを多面的に進める必要があります。
- 県総合防災センターが行う自主防災組織リーダー等研修については、平成30年度に自主防災組織リーダー等レベルアップ研修を実施し、充実を図りましたが、新型コロナウイルス感染症の感染拡大を受け、令和2年度は中止を余儀なくされています。
- 新型コロナウイルス感染症の状況を踏まえ、令和3年度は感染状況を見極めつつ、自主防災組織リーダー等研修を再開していますが、今後は、今年度の実施結果や市町村からの意向調査や平成30年度の実施結果も検証し、内容の充実に努めます。
- また、併せて、自主防災活動への関心を高めるため、先進的な取り組みを進める自主防災組織の活動を県ホームページで紹介する取組を、令和4年度に新たに実施します。
- さらに、消防庁が開発する教材の活用や、自主防災組織リーダー等研修の内容 をホームページで配信し、時と場所を選ばず、研修できる環境整備など、さらな る促進策について、市町村と連携して検討を進めていきます。

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> 自主防災組織等の地域防災の人材育成に関する検討会「資料2 自主防災組織等の人材育成の現状と課題」(総務省消防 庁)



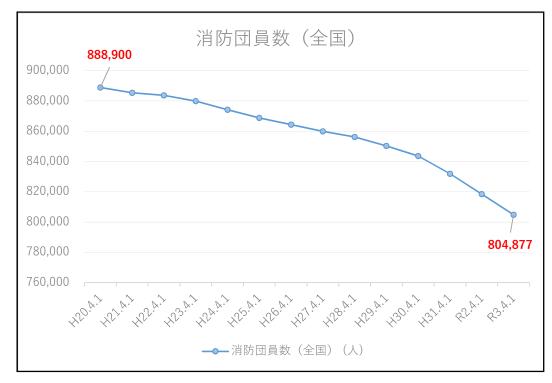




<風水害体験(自主防災組織リーダー等研修会の様子)>

#### 〔強化する取組②一消防団の団員確保と対応力強化〕

○ 消防団については、全国的に団員の減少傾向が続いており<sup>20</sup>、担い手の確保が 課題となっています。本県は、市町村による取組に加え、かながわ消防フェアや かながわ消防団応援の店等の取組により増加傾向を維持していましたが、令和 2 年から減少に転じており、消防団員の確保は本県にとっても、重要な課題です。



出典:消防白書付属資料:都道府県別市町村消防組織一覧

-

<sup>20</sup> 令和3年版 消防白書「特集3 消防団を中核とした地域防災力の充実強化」



出典:消防白書付属資料:都道府県別市町村消防組織一覧

- また、近年、就労環境の変化により、消防団員の被雇用者の割合が増加しており、消防団員の活動や確保に関して、雇用者である事業者の理解と協力が重要になってきています。
- さらに、被雇用者の割合の増加に伴い、消防学校における団員教育の受講者の 確保も困難になってきており、団員の災害対応力の強化も課題の一つです。
- こうした状況を踏まえ、県消防学校では、かながわ版ディザスターシティなどを活用した実践的な教育・訓練の実施に努める他、令和3年度からは、WEBにより、時と場所を選ばず消防技術の習得が出来る環境の整備を行い、団員教育のすそ野の拡大を図っています。
- 加えて、消防団活動に理解がある事業所を認定し、認定章を交付する国の消防 団活動協力事業所制度について、県内の認定事業者を県のホームページで紹介す る取組に令和3年度から着手する他、事業者への効果的なインセンティブの在り 方も含め、消防団員の確保と対応強化の方策について、消防団を組織する市町村 とも連携し、検討を進めていきます。

重点施策30:消火活動体制の強化

〔目標〕市町村消防の消火能力の向上

#### 〔目標の達成状況と取組〕

○ 県は、消防の資機材整備に対する継続的な補助の他、消防の広域化や消防指令の共同運用などに対して、広域的な観点からの調整や助言、施設・設備整備に対する補助などを通じて、市町村の消防力強化を支援してきました。

○ また、平成30年度には、様々な自然災害を対象に、実践的な訓練が可能となる、かながわ版ディザスターシティの整備を行った他、県と市町村の消防本部で災害等の情報をリアルタイムで共有し、応援活動の初動体制の向上を図るKアラートの運用を始めるなど、消防の対応力強化の取り組みは着実に強化されています。

#### 〔今後の対応〕

- 消防学校における消防職員教育や、かながわ版ディザスターシティを活用した かながわ消防訓練などを通じた実践的な訓練により、市町村の消防力強化を引き 続き支援していきます。
- また、消火技術に関しては、近年の災害発生の状況や、建築物の不燃化の進展 などの状況を踏まえ、警防活動、特に消火活動の能力低下が課題となっており、 対応策を検討する必要があります。

#### 〔強化する取組―消火活動への対応力強化〕

- 近年、出火の件数は減少傾向にあり、消火経験の不足から、消火の技術や、火 災現場における危機予知能力の低下などが大きな課題となっています。
- こうした課題への対応として、消防学校では、教員が独自に消火技術に関する 教材の開発に取り組むとともに、令和4年度には、火災現場における状況判断と 対処能力の向上を図るための、実火災体験型訓練施設の整備を予定しています。
- 今後は、新たな教材や訓練施設を活用した消防職員教育を実施し、消防における消火技術の向上の促進を図ります。



<実火災体験型訓練施設(訓練イメージ)> 写真出典:消防庁HP(http://www.fdma.go.jp/)



<実火災体験型訓練施設(訓練イメージ)> 写真出典:消防庁HP(http://www.fdma.go.jp/)



かながわ版ディザスターシティ(神奈川県厚木市)

## 3 目標値の変更について

目標年度が経過している重点施策については、目標を達成していない重点施策や新型コロナウイルス感染症による影響を鑑み、事業を休止しているものもあるため、地震防災戦略対象期間である令和6年度まで対象期間を延長し、引き続き、取り組んでいくこととします。

番号	重点施策	指標	戦略策定時	(変更前)	目標	(変更後)
1	住宅の耐震化	住宅の耐震化率	89%	(H25)	95%	(R6)
2	多数の者が利用する建築物の耐震化	多数の者が利用する建築物の耐震化率	89%	(H26)	95%	(R6)
5	防災訓練の実施 (揺れ 対策)	シェイクアウト訓練の参加者数	120 万人	(H26)	200 万人	(R6)
25	防災訓練の実施(火災 対策)	シェイクアウト訓練の参加者数(再掲)	120 万人	(H26)	200 万人	(R6)

※ なお、重点施策1及び重点施策2については、「神奈川県耐震改修促進計画」の中で、 以下のとおり、目標値が設定されています。

重点施策1:住宅の耐震化「令和12年度までに耐震性不十分な住宅をおおむね解消」

重点施策2:多数の者が利用する建築物の耐震化「令和7年度までに耐震性不十分な多

数の者が利用する建築物をおおむね解消」

## III その他の減災効果の向上に資する取組

減災効果の向上の観点から、地震防災戦略に位置付けた30の重点施策に関連し、 近年の災害対応を巡る施策環境や動向の変化を踏まえ、対策強化が必要な取組について整理します。

#### 1 被災者支援対策の強化

#### 〔関連する重点施策〕

重点施策22:要配慮者の避難・安全確保に関する対策

重点施策29:避難場所・避難路等の整備、等

#### 〔経過等〕

- 平成28年4月に発生した熊本地震では、強い揺れへの恐れや、プライバシー等の観点から、避難所への避難を避け、車中泊など避難所外への避難が続出し、避難所の生活環境の向上が大きな課題となりました。
- また、熊本地震を契機に、国によるプッシュ型支援や、全国の自治体からの 職員応援を国や全国知事会などが一元的に調整する制度などが定着していま す。
- 〇 さらに、平成30年には、改正災害救助法により、新たに救助実施市(政令市)の仕組みが制度化され、県の総合調整の下で、救助実施と連携し、災害救助を実施する体制が整備されました。
- この他、毎年のように大規模災害が頻発する中、被災者の生活再建の負担の 軽減が課題となり、全国知事会の働きかけ等により、長年の懸案だった被災者 生活再建支援法の支援対象が中規模半壊まで拡大された他、災害救助法に基づ く住宅の応急修理の対象拡大などの支援強化が図られています。
- こうした動きに対応し、県では、避難所外避難者への対応も含め、「避難所マニュアル策定指針」の改定を行う他、災害発生時に、県災害対策本部の統制部に市町村応援班を設置し、救助実施市と連携して災害救助を一元的に調整、実施する体制整備を行いました。また、令和元年度には、被災者生活再建支援法の適用がない区域の被災者への県独自の支援策を制度化しています。
- 加えて、令和2年からは、新型コロナウイルスの感染拡大を受け、感染症と

自然災害との複合災害という、これまで経験したことのない課題に直面し、県は、避難所運営に関するガイドラインの策定や、避難所における資機材整備への支援、感染者の避難誘導体制の整備などの取組を実施しています。

#### 〔今後の対応〕

○ 毎年のように大規模な災害や危機事象が頻発する中、避難所運営を含む被災者支援対策を巡る環境や施策動向は著しく変化しています。被災者支援の充実は、県民の命につながる重要な課題であり、県災害対策本部の市町村応援体制を含め、状況の変化に柔軟に対応し、対策強化に取り組む必要があります。

#### 2 広域受援・応援体制の強化

#### 〔関連する重点施策〕

重点施策15:大規模災害時の広域医療搬送体制の整備

重点施策30:消火活動体制の強化

#### [経過等]

- 〇 一つの消防本部単独では対応できない大規模災害が頻発するなか、県は、大規模災害時に、県と県内消防本部が連携して、迅速かつ的確な消防活動を展開するため、知事を本部長とする、県内消防全体で広域応援を行う体制(かながわ消防)を、平成28年に構築しました。
- さらに、かながわ消防の連携体制と対応力強化を図るため、かながわ版ディザスターシティの整備や、県と消防本部間の情報共有を強化するKアラートを整備するとともに、新たな訓練施設を活用した、全消防本部が参加する、かながわ消防の実動訓練などに取り組んでいます。
- また、熊本地震を機に、プッシュ型支援や全国の自治体の職員応援を調整する制度が定着したことから、県では、民間との連携による救援物資の調達、供給体制を強化するため、大手の物資輸送事業者と、物資の輸送・保管等に係る協定協定の充実を図っています。
- 加えて、平成30年には、県災害対策本部の統制部の市町村応援班が、被災者 支援に係る広域応援を調整する体制の他、地域県政総合センターに設置する現

地災害対策本部の機能を見直し、災害対策本部が一元的に広域応援や受援を調整する体制強化を図りました。

○ こうした取り組みの進展を踏まえ、令和元年度に、災害時広域受援計画を大幅に修正し、受援体制の強化を図っています。

#### 〔今後の対応〕

- 大規模災害時には、全国各地からの応援を円滑に受け入れ、人命救助や被災 者の救援などの迅速な応急対応につなげる体制強化が重要です。
- 状況の変化に対応し、広域受援計画の見直しを行うとともに、計画に基づく 訓練の充実を図り、広域受援・応援体制の強化に努める必要があります。

#### 3 防災におけるDXの推進

#### 〔関連する重点施策〕

重点施策23:県民等への情報発信体制の整備

#### [経過等]

- 近年、A I を含むデジタル技術の進展が著しく、防災・減災の観点からもデジタル技術の活用が必須の重要課題となっています。
- 本県では、令和2年度にデジタル戦略推進本部を設置し、全庁を挙げてデジタル化の推進を図っています。防災に関しては、SNSに投稿された情報をAI技術により、信憑性を判断し、災害や危機事象に関する情報を伝達するシステムを導入し、災害対応で活用しています。
- また、官民で構成する協議会が開発を進めている防災チャットボットは、A I技術により、被災情報の収集や住民の避難誘導を適切に行うシステムの開発 を目指しており、本県は令和2年度に、全国に先駆け、実証実験を行うなど、 社会実装に向けて協力して取り組んでいます。
- さらに、県が現在進めている防災行政通信網の再整備では、スマートフォン型の携帯端末で、被災現場と市町村や県の災害対策本部が、映像で情報共有が図れるようにするなど、最新技術を活用し、災害時における確実な情報受伝達体制の構築を目指しています。

#### 〔今後の対応〕

○ 防災関係機関における確実な情報受伝達、県民への正確で迅速な情報発信に A I やデジタル技術を活用することは、大規模災害時における被害軽減に必須 の課題です。県もこのようなデジタル技術等の積極的な活用を検討するなど、 防災における D X の推進に、着実に取り組んでいきます。

#### 4 無電柱化の推進

#### 〔関連する重点施策〕

重点施策16:道路・橋りょう・鉄道の整備

#### 〔経過等〕

- 県では、令和元年7月に「神奈川県無電柱化推進計画」を策定し、防災等の 観点から緊急輸送道路等について、無電柱化を進めています。無電柱化が推進 されれば、台風や地震などの災害時に、電柱が倒れたり、電線が垂れ下がった りするといった危険がなくなったり、倒れた電柱に道をふさがれることがない ため、災害時の緊急車両の通行もスムーズになること等が期待されます。
- 令和元年に策定した計画では、県管理道路の10.2Kmで無電柱化事業に着手 (事業中の箇所を含む)することを目標とし、令和2年度末までに9.8Kmで事業に着手しました。

#### 〔今後の対応〕

○ 国が令和3年5月に新たな計画を定めたことから、これを基本として無電柱 化を一層推進するべく、今後5年間で無電柱化に取り組む箇所をとりまとめ、 「神奈川県無電柱化推進計画」を令和3年度内に改定する予定です。

# IV まとめ

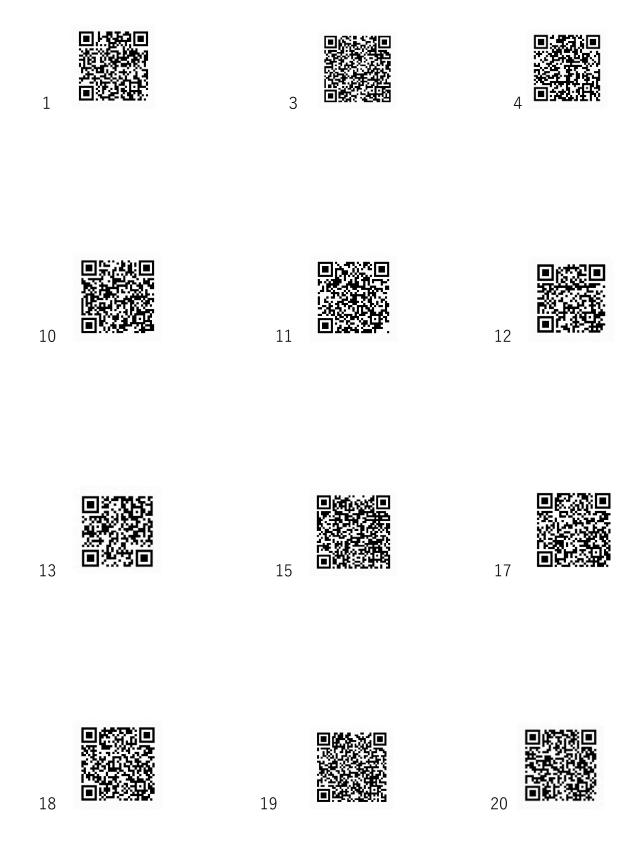
#### 1 中間検証の総括

- 平成28年4月にスタートした地震防災戦略について、30の重点施策に位置付けた目標の進捗状況について、概ね中間年における点検を実施し、課題等の検討を行いました。
- 点検の結果、多くの目標については、順調に対策が進んでおり、目標の達成が見込まれる一方で、一部の数値目標に関して、目標の達成に向けた対策強化が必要なものや、対策を推進するうえで、課題がある重点施策もありました。
- また、コロナ禍にあって、多くの防災関係機関が参加する訓練や、住民を対象とした訓練や研修など、感染拡大防止の観点から中止を余儀なくされた取組も多く、改めて評価が必要な重点施策もあります。
- さらに、現行の地震防災戦略の策定後における大規模災害の教訓や、法令や施策の変更など、防災・減災を巡る環境や施策の変化は著しいものがあります。現行戦略の重点施策には位置付けていないものの、政策環境の変化に対応し、施策の強化が必要な取組もあります。
- 引き続き、重点施策に位置付けた対策の継続を図る他、今回の検証結果で整理した対応の方向性を踏まえ、対策の強化に取り組み、最終年度における減災目標の達成に努めます。

#### 2 地震防災戦略の最終年に向けて

- 地震防災戦略の前提となる現在の地震被害想定は、東日本大震災の教訓を踏まえた、国による最新の震源・津波モデルや被害想定手法に基づき、平成25、26年度に実施したものであり、地震防災戦略の最終年にあたる令和6年には、被害想定から10年が経過することになります。
- 現在のところ、本県に影響する地震モデル等の新たな知見は示されていませんが、この間、防災を巡るデジタル化の進展や感染症のまん延、被災者支援や 広域受援体制の強化など、地震被害想定の実施以降において、政策環境の変化 や施策の著しい進展が見られます。

- また、現在、東京都において、平成24年に公表した地震被害想定について、 見直し作業が進められており、今後、国や他の自治体でも見直しの動きが出て くることが想定されます。
- 本県においても、東京都や他県の動向、国における被害想定の見直しや、減災目標を定めた「首都直下地震緊急対策推進基本計画」の見直しなどの動向を注視し、地震被害想定の更なる見直しや、次期地震防災戦略の在り方について、県内市町村による被害想定や対策とも整合性を確保することにも留意しながら、検討を行うこととします。



神奈川県地震防災戦略の中間年における検証結果 令和 4 年 3 月

発行:神 奈 川 県 く ら し 安 全 防 災 局編集:神奈川県くらし安全防災局防災部危機管理防災課〒231-8588 横浜市中区日本大通1