

# 資料編

## 目次

I. 様式.....	1
1. 地区防災計画作成のテンプレート .....	1
2. 地区の防災体制 .....	5
3. 地区の防災対策に必要な機材類.....	6
4. 地区防災計画設定票 .....	7
II. 地域防災計画等からの引用 .....	9
1. 避難勧告等の対象区域（避難勧告等の判断・伝達マニュアルから） .....	9
2. 地域防災計画資料編からの引用.....	13
2.1 日向灘地震 .....	13
【1.1.8.1】日向灘地震の想定震源域.....	13
【1.1.8.3】日向灘地震の震度分布 .....	14
【1.1.8.4】日向灘地震の被害想定（県防引用） .....	15
2.2 南海トラフ地震 .....	15
【2.1.2.7】想定ケース①②冬 18 時（建物被害） .....	15
【2.1.2.8】想定ケース①②（人的被害 死傷者数） .....	16
【2.1.2.9】想定ケース①②（人的被害 要救助者数） .....	17
【2.1.2.10】想定ケース①②（ライフライン被害 上水道） .....	17
【2.1.2.11】想定ケース①②（ライフライン被害 電力） .....	18
【2.1.2.12】想定ケース①②（ライフライン被害 通信） .....	19
【2.1.2.13】想定ケース①②（交通施設被害） .....	21
【2.1.2.14】想定ケース①②（生活への影響 避難者） .....	25
【2.1.2.15】想定ケース①②（生活への影響 帰宅困難者） .....	25
【2.1.2.16】想定ケース①②（生活への影響 物資需要量） .....	26
【2.1.2.17】想定ケース①②（生活への影響 医療機能） .....	26
【2.1.2.18】想定ケース①②（産業廃棄物等） .....	27
【2.1.2.19】想定ケース①②（その他の被害 要配慮者） .....	27
【2.1.2.20】想定ケース①②（その他の被害 要配慮者 1 週間後） .....	28
【2.1.2.21】想定ケース①②（その他の被害 孤立集落） .....	28
III. 事例集.....	29
1. まちあるきと津波避難訓練.....	29
2. シェイクアウト訓練 .....	33
3. 初期消火訓練.....	35
4. 避難所運営訓練（さすけなぶる） .....	39
5. 避難所運営訓練（HUG） .....	54
6. 災害時の「食」と「衛生管理」 .....	59

# I. 様式

## 1. 地区防災計画作成のテンプレート

### 【テンプレート 01】危険箇所の洗い出し

	危険範囲（住所等）	危険の種別	範囲内の主な施設	想定される被害
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				

【テンプレート 02】 被害予測と減災目標

No.	被害予測	対策（減災目標）
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		

【テンプレート 03】 対策と課題

No.	減災目標に対する対策		対策実行上の課題
1	日頃の準備	①	①
2	災害時の行動	①	①
3	復旧・復興期の活動	①	①

【テンプレート 04】 課題に対する検討項目

No.	対策（減災目標）	検討項目
1	日頃の準備	(1) 影響の大きさ
		(2) 対策の対象範囲
2	災害時の行動	(1) 影響の大きさ
		(2) 対策の対象範囲
3	復旧・復興期の活動	(1) 影響の大きさ
		(2) 対策の対象範囲
		(3) 対策の実践に要する期間
		(4) 実践計画（考え方）

## 2. 地区の防災体制

No	班名	平常時の役割	災害時の役割
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			

### 3. 地区の防災対策に必要な機材類

No.	目的	機材類
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		



## 4. 地区防災計画設定票

【対象地区】	【対象災害】
<p>I 予防対策</p> <p>1. 日頃の準備 【テンプレート 04】 1. から転載</p> <p>2. 予防対策の必要性 【テンプレート 04】 1. (1) から転載</p> <p>3. 予防対策の実施項目 【テンプレート 04】 の 1. (2) から転載</p> <p>4. 地域防災計画との関係</p>	
<p>II 応急対策</p> <p>1. 全体的な目標 【テンプレート 04】 2. から転記</p> <p>2. 応急対策の必要性 【テンプレート 04】 2. (1) から転記</p>	

【対象地区】	【対象災害】
	<p>3. 災害応急対策の実施項目 【テンプレート 04】 2. (2) から転記</p> <p>4. 地域防災計画との関係</p>
	<p>Ⅲ 復旧・復興対策</p> <p>1. 全体的な目標 【テンプレート 04】 3. から転載</p> <p>2. 復旧・復興対策の必要性 【テンプレート 04】 3. (1) から転載</p> <p>3. 復旧・復興対策の実施項目 【テンプレート 04】 3. (2) から転載</p> <p>4. 地域防災計画との関係</p>

## II. 地域防災計画等からの引用

### 1. 避難勧告等の対象区域（避難勧告等の判断・伝達マニュアルから）

避難行動に「屋内安全確保」を含めたことから、避難勧告等が発令された場合、同じ避難勧告の対象区域の中でも、それぞれの避難行動が異なることとなる。対象とする災害が水害の場合、町民は、洪水ハザードマップをもとに、立ち退き避難が必要な場所なのか、上階への移動等の屋内安全確保で命の危険を脅かされる可能性がない場所なのかをあらかじめ確認・認識しておき、避難勧告等が発令された場合に、迷わず避難行動がとれるようにする。避難勧告等は立ち退き避難が必要な区域を示して勧告したり、屋内安全確保の区域を示して勧告するのではなく、避難勧告等は水害の可能性のある範囲全体を対象に発令する。土砂災害、高潮災害、津波災害は、立ち退き避難を基本とする。

避難勧告等の判断基準の設定に関するおおまかな作業の流れは下記の通り。

- ①対象とする災害の特定
- ②避難勧告等の対象とする区域の設定
- ③避難勧告等の判断基準の設定

#### (1) 水害（河川氾濫）

水害で避難勧告等の対象となる区域は、各河川の洪水ハザードマップの浸水想定区域が基本となる。ここでは、立ち退き避難が必要な区域（対象建物）を示す。

- ①堤防から水があふれたり（越流）、堤防が決壊したりした場合を想定し、堤防に沿って一定の幅の区域
- ②堤防の決壊等で氾濫した場合、浸水深が概ね 0.5m を超える区域の平屋家屋
- ③堤防の決壊等で氾濫した場合、浸水深が概ね 1.5m～3m を超える区域の 2 階建て家屋
- ④堤防の決壊等で氾濫した場合、氾濫水が行き止まるなどして長期間深い浸水が続くことが想定される区域（命の危険の脅威はないが、長期間の浸水家屋内の孤立が生じるため、立ち退き避難をする）

#### ■門川町での該当地域

対象河川 : 五十鈴川

浸水が想定される地域 : 宮ヶ原、東栄町、加草、城屋敷、五十鈴、中須、旭町、本町、中尾、小松、大池地区付近

#### (2) 土砂災害

木造家屋は土砂災害によって倒壊、流失、埋没する危険性があり、命の危険を脅かすことが多いことから、避難勧告等が発令された場合、土砂災害による被害が想定される区域内では、屋内安全確保とはせず、早めに立ち退き避難を行う必要がある。一方で、土砂災害に対して十分な耐力を有する鉄筋コンクリート造等の建物で土砂が到達するおそれがない上階の場合は、屋内安全確保も考えられる。

- ①土砂災害防止法に基づく区域
- ②県が調査した区域

■門川町での該当地域（土砂災害警戒区域等指定一覧）

番号	区域名	市町村	町・大字	自然現象 の種類	土砂災害警戒区域等	
					警戒区域	特別警戒区域
1	神舞(1)	門川町	川内	急傾斜	○	
2	神舞(2)	門川町	川内	急傾斜	○	
3	神舞谷川	門川町	川内	土石流	○	
4	曾ノ田	門川町	川内	急傾斜	○	
5	西の園	門川町	川内	急傾斜	○	
6	丸尾	門川町	川内	急傾斜	○	
7	下の内	門川町	川内	急傾斜	○	
8	曾の田-1	門川町	川内	急傾斜	○	
9	曾の田-2	門川町	川内	急傾斜	○	
10	尾地ヶ谷	門川町	川内	急傾斜	○	
11	尾地ヶ谷川	門川町	川内	土石流	○	
12	上井野谷川1	門川町	川内	土石流	○	
13	丸の方	門川町	川内	土石流	○	
14	クサギ畑	門川町	川内	急傾斜	○	
15	大原	門川町	川内	急傾斜	○	○
16	鶴ノ前	門川町	川内	急傾斜	○	○
17	竹の下	門川町	川内	急傾斜	○	○
18	三ヶ瀬1	門川町	七折	急傾斜	○	○
19	三ヶ瀬2	門川町	岩井川	急傾斜	○	○
20	大原1	門川町	岩井川	急傾斜	○	○
21	三ヶ瀬3	門川町	岩井川	急傾斜	○	○
22	大原川	門川町	岩井川	土石流	○	
23	曾根谷川	門川町	庵川	土石流	○	
24	内田谷川	門川町	庵川	土石流	○	○
25	城畑	門川町	庵川	急傾斜	○	○
26	庵川	門川町	庵川	急傾斜	○	○
27	塩屋崎	門川町	庵川	急傾斜	○	○
28	須賀崎谷川	門川町	庵川	土石流	○	○
29	庵川西-3	門川町	庵川西一丁目	急傾斜	○	○
30	金磯谷川	門川町	庵川	土石流	○	○
31	鍋崎谷川	門川町	庵川	土石流	○	
32	谷ノ山谷川	門川町	庵川	土石流	○	○
33	南ヶ丘	門川町	門川尾末	急傾斜	○	○
34	天の山	門川町	門川尾末	急傾斜	○	○
35	上の山(二)	門川町	門川尾末	急傾斜	○	○

(3) 高潮災害

高潮災害は、一度被災した場合、命を脅かす危険性が高いことから、基本的には安全な地域への移動を伴う立ち退き避難となる。

- ①高潮時の波浪が海岸堤防等を越えるなどにより、隣接家屋等を直撃することを想定し、海岸堤防等から陸側の一定の範囲（海岸堤防に隣接する家屋）等。
- ②高潮高が海岸堤防等の高さを大きく超えるなどにより、広い範囲で深い浸水が想定される区域。特にゼロメートル地帯は、被災した場合、台風等が去った後も長期間に渡り浸水するおそれがあることから、想定される浸水深と家屋等の関係を確認する必要がある。

## ■門川町での該当地域

対象区域：沿岸部沿いの地区

高潮被害が想定される地区：尾末地区、庵川西地区

※門川町における高潮警報の発表基準は潮位 2.0m のため、海拔 2.0m 以下の地区を選定。

## (4) 津波災害

津波災害は、家屋の倒壊・流失をもたらすこと、想定を上回る津波の高さとなる可能性があること、津波は勢いがあるため津波の高さよりも高い標高の地点まで駆け上がることで、地震の揺れによる海岸堤防の破壊や地盤沈下により、津波の浸水範囲が広がる場合もあることから、基本的には、屋内安全確保とはせず、できるだけ早く、できるだけ高い場所へ移動する立ち退き避難を行う必要がある。

## ■門川町での該当地域

津波被害が想定される地区：南町地区、門川高校～五十鈴小学校地区、本町・上町・中須地区、尾末8地区、栄ヶ丘・梅ノ木地区、竹名地区、中村地区、加草地区、庵川西地区、東地区、宮ヶ原地区、東栄町（本町）地区、平城・城が丘地区

## 大津波警報の発表時

- ①最大クラスの津波があった場合に想定される浸水の区域（津波防災地域づくりに関する法律（平成 23 年法律第 123 号）に基づき都道府県が設定する津波浸水想定を踏まえ指定した津波災害警戒区域等）
- ②ただし、津波の浸水範囲は浸水想定精度に限界があることから、上記の区域より内陸側であっても、立ち退き避難を考えるべきである。

## 津波警報の発表時

- ①津波の高さが高いところで 3m と予想される。海岸堤防等の高さを確認して、潮位変化も考慮した津波の高さに比べて海岸堤防等の高さが低い区域、海岸堤防等が無く地盤高が低い地域、河川沿いの津波の遡上が予想される地域。
- ②ただし、津波の高さは、予想される高さ 3m より局所的に高くなる場合も想定されることから、避難対象区域は広めに設定する必要がある。

## 津波注意報の発表時

- ①津波の高さが高いところで 1m と予想される。基本的には海岸沿いの海岸堤防の海側の区域が対象となる。このため、避難行動の対象者は漁業従事者や港湾区域の就業者、海岸でのレジャー目的の滞在者等となる。
- ②海岸堤防が無い地域で地盤の低い区域では、立ち退き避難の対象とする必要がある。

(5) 複数の災害を考慮すべき地域

地域によっては水害、土砂災害等の複数の災害からの立ち退き避難を想定すべきところがあり、それぞれの災害のリスクに応じて避難を行う必要がある。

水害（河川氾濫）の浸水範囲と土砂災害警戒区域が重複する場合



■門川町での該当地域

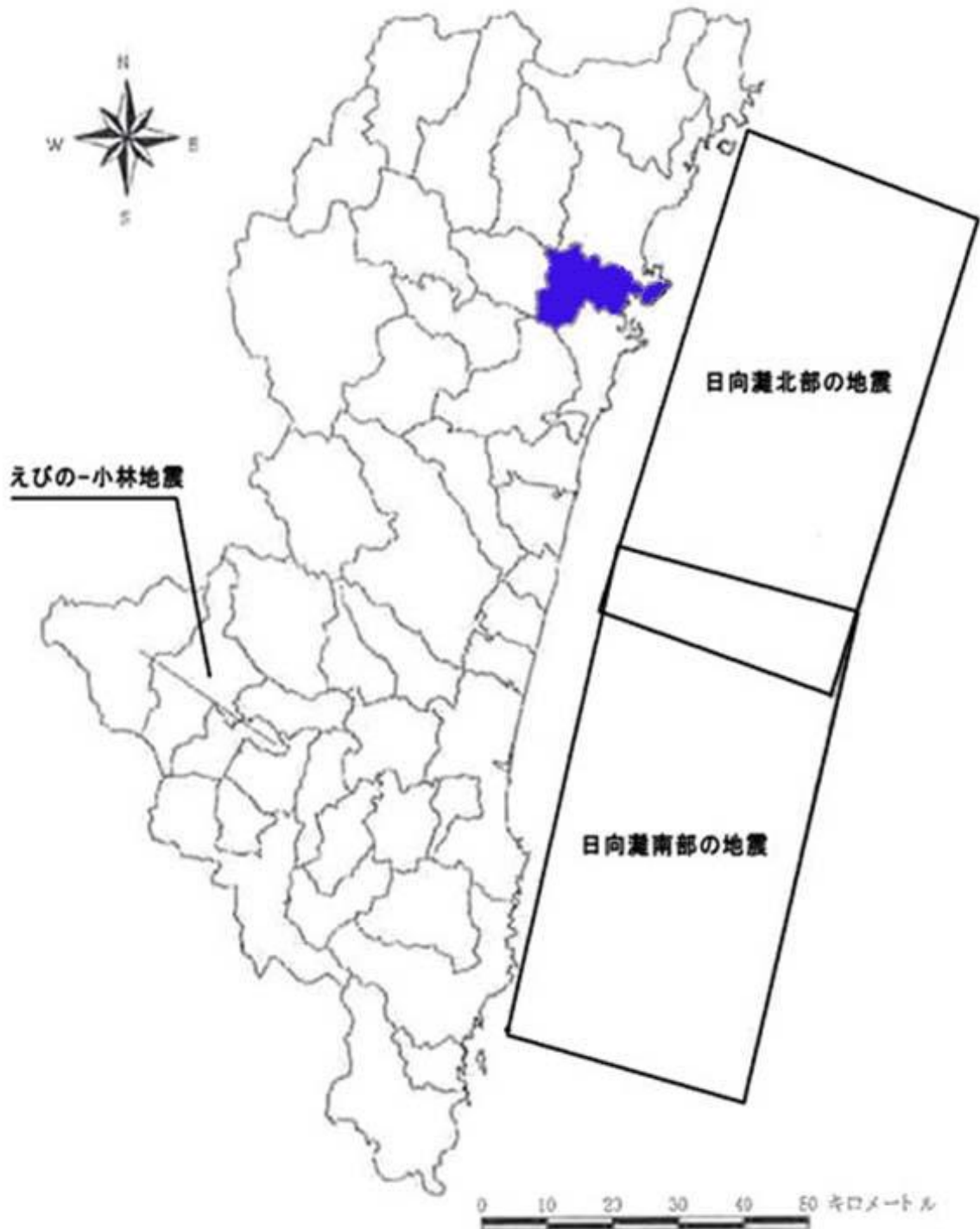
該当地区：尾末東地区、城屋敷地区、小松地区、大内原地区、上井野地区

## 2. 地域防災計画資料編からの引用

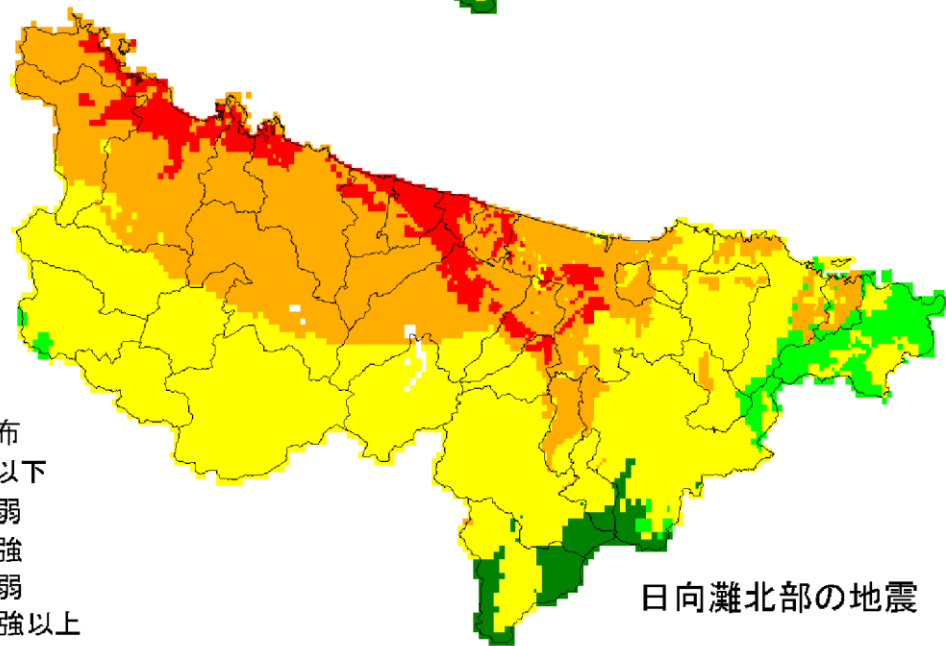
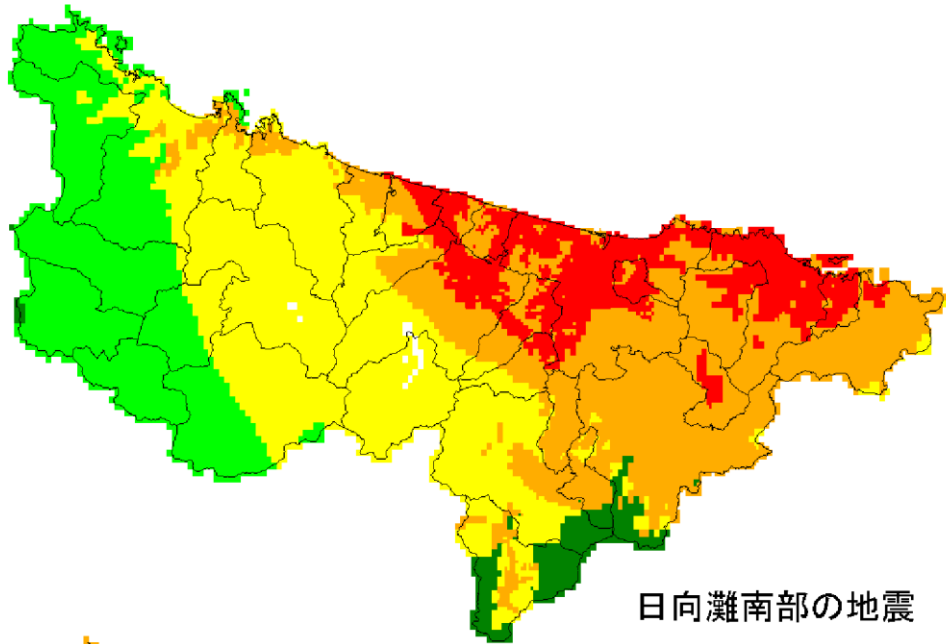
※資料番号は、地域防災計画資料編に合わせています。

### 2.1 日向灘地震

#### 【1.1.8.1】日向灘地震の想定震源域



【1.1.8.3】日向灘地震の震度分布



- 震度分布
- 4以下
  - 5弱
  - 5強
  - 6弱
  - 6強以上

震度分布図



【1.1.8.4】日向灘地震の被害想定（県防引用）

		日向灘北部地震	日向灘南部地震	
最大震度		震度6強	震度6強	
津波の高さ		約5m	約5m	
人的被害	死者数	揺れによるもの	約330名	約880名
		※津波によるもの	最大約670名	最大約670名
建物被害	全壊棟数	揺れによるもの	約14,400棟	約22,600棟
		※津波によるもの	最大5,200棟	最大5,200棟

資料：宮崎県「平成18年度地震減災計画策定に係る地震・津波被害想定調査」による。

2.2 南海トラフ地震

想定ケースについて

想定ケース①：内閣府（2012年）が設定した強震断層モデルを用いて、宮崎県が独自に再解析した想定結果に基づくケース。

想定ケース②：宮崎県独自の想定結果に基づくケース。

【2.1.2.7】想定ケース①②冬18時（建物被害）

シナリオ	季節・時間	市町村	液状化		揺れ		急傾斜地崩壊	
			全壊（棟）	半壊（棟）	全壊（棟）	半壊（棟）	全壊（棟）	半壊（棟）
想定ケース①	冬18時	門川町	約430	約1,600	約1,100	約1,600	約20	約30
		県内全域	約7,100	約28,000	約50,000	約76,000	約430	約850
想定ケース②	冬18時	門川町	約430	約1,600	約1,200	約1,600	約20	約30
		県内全域	約7,100	約28,000	約58,000	約81,000	約440	約910

シナリオ	季節・時間	市町村	津波		火災	合計	
			全壊（棟）	半壊（棟）	焼失（棟）	全壊・焼失（棟）	半壊（棟）
想定ケース①	冬18時	門川町	約3,200	約600	約20	約4,800	約3,800
		県内全域	約29,000	約20,000	約3,100	約89,000	約124,000
想定ケース②	冬18時	門川町	約2,000	約1,000	約30	約3,600	約4,300
		県内全域	約19,000	約19,000	約3,300	約88,000	約129,000

【2.1.2.8】想定ケース①②（人的被害 死傷者数）

② 人的被害

死傷者数(県内全域)

シナリオ	季節・時間	建物倒壊				急傾斜地崩壊		津波	
		死者 (人)	(家具) (人)	負傷者 (人)	(家具) (人)	死者 (人)	負傷者 (人)	死者 (人)	負傷者 (人)
想定 ケース①	冬深夜	約3,700	約190	約20,000	約2,600	約50	約60	約31,000	約4,500
	夏12時	約2,200	約90	約15,000	約1,600	約20	約20	約24,000	約3,400
	冬18時	約3,000	約120	約15,000	約1,800	約30	約40	約23,000	約3,100
想定 ケース②	冬深夜	約4,200	約210	約21,000	約2,900	約50	約60	約24,000	約5,000
	夏12時	約2,400	約100	約17,000	約1,700	約20	約30	約18,000	約3,500
	冬18時	約3,400	約130	約17,000	約1,900	約40	約40	約17,000	約3,400

シナリオ	季節・時間	火災		ブロック塀他		合計	
		死者 (人)	負傷者 (人)	死者 (人)	負傷者 (人)	死者 (人)	負傷者 (人)
想定 ケース①	冬深夜	約90	約110	約0	約0	約35,000	約24,000
	夏12時	約50	約120	約0	約150	約26,000	約19,000
	冬18時	約170	約270	約10	約310	約26,000	約19,000
想定 ケース②	冬深夜	約110	約120	約0	約0	約28,000	約27,000
	夏12時	約60	約130	約0	約150	約21,000	約20,000
	冬18時	約200	約300	約10	約310	約21,000	約21,000

死傷者数(冬深夜現状の津波避難ビル有)

門川町

シナリオ	季節・時間	建物倒壊				急傾斜地崩壊		津波	
		死者 (人)	(家具) (人)	負傷者 (人)	(家具) (人)	死者 (人)	負傷者 (人)	死者 (人)	負傷者 (人)
想定ケース①	冬深夜	約80	-	約440	約50	-	-	約3,600	約330
想定ケース②	冬深夜	約90	-	約460	約60	-	-	約2,800	約450

シナリオ	季節・時間	火災		ブロック塀他		合計	
		死者 (人)	負傷者 (人)	死者 (人)	負傷者 (人)	死者 (人)	負傷者 (人)
想定ケース①	冬深夜	-	-	-	-	約3,600	約780
想定ケース②	冬深夜	-	-	-	-	約2,900	約910

- : わずか

(注1) 今回の被害想定は、マクロの被害を把握する目的で実施しており、市町村別の数値はある程度幅を持って見る必要があります。また、四捨五入の関係で合計が一致しない場合があります。

【2.1.2.9】想定ケース①②（人的被害 要救助者数）

② 人的被害

要救助者数(自力脱出困難者数)

シナリオ	市町村	揺れによる建物倒壊に伴う要救助者数(人)			津波による要救助者数(人)			合計(人)		
		冬深夜	夏12時	冬18時	冬深夜	夏12時	冬18時	冬深夜	夏12時	冬18時
想定 ケース①	門川町	約260	約120	約180	約340	約260	約280	約600	約380	約460
	県内全域	約12,000	約7,300	約9,300	約13,000	約11,000	約11,000	約26,000	約18,000	約21,000
想定 ケース②	門川町	約280	約130	約190	約250	約210	約220	約530	約340	約410
	県内全域	約14,000	約8,000	約10,000	約11,000	約8,700	約9,000	約24,000	約17,000	約19,000

ー：わずか

(注1) 今回の被害想定は、マクロの被害を把握する目的で実施しており、市町村別の数値はある程度幅を持って見る必要があります。また、四捨五入の関係で合計が一致しない場合があります。

【2.1.2.10】想定ケース①②（ライフライン被害 上水道）

③ ライフライン被害 上水道

シナリオ	市町村	給水人口(人)	被災直後		被災1日後	
			断水人口(人)	断水率(%)	断水人口(人)	断水率(%)
想定 ケース①	門川町	約18,000	約18,000	100%	約18,000	98%
	県内全域	約1,094,000	約1,051,000	96%	約928,000	85%
想定 ケース②	門川町	約18,000	約18,000	100%	約18,000	97%
	県内全域	約1,094,000	約1,058,000	97%	約948,000	87%

シナリオ	市町村	給水人口(人)	被災1週間後		被災1ヶ月後	
			断水人口(人)	断水率(%)	断水人口(人)	断水率(%)
想定 ケース①	門川町	約18,000	約17,000	92%	約11,000	61%
	県内全域	約1,094,000	約693,000	63%	約249,000	23%
想定 ケース②	門川町	約18,000	約16,000	86%	約8,100	44%
	県内全域	約1,094,000	約706,000	65%	約240,000	22%

ー：わずか

(注1) 断水率は各市町村の給水人口に占める断水人口の割合としました。

(注2) 今回の被害想定は、マクロの被害を把握する目的で実施しており、市町村別の数値はある程度幅を持って見る必要があります。また、四捨五入の関係で合計が一致しない場合があります。

【2.1.2.11】想定ケース①②（ライフライン被害 電力）

③ ライフライン被害 電力

シナリオ	市町村	電灯軒数 (軒)	被災直後		被災1日後	
			停電軒数 (軒)	停電率 (%)	停電軒数 (軒)	停電率 (%)
想定 ケース①	門川町	約8,700	約8,500	98%	約6,900	79%
	県内全域	約590,000	約534,000	91%	約328,000	56%
想定 ケース②	門川町	約8,700	約8,400	97%	約6,400	74%
	県内全域	約590,000	約541,000	92%	約341,000	58%

シナリオ	市町村	電灯軒数 (軒)	被災4日後		被災1週間後	
			停電軒数 (軒)	停電率 (%)	停電軒数 (軒)	停電率 (%)
想定 ケース①	門川町	約8,700	約4,700	54%	約4,100	47%
	県内全域	約590,000	約109,000	18%	約54,000	9%
想定 ケース②	門川町	約8,700	約3,700	43%	約3,000	35%
	県内全域	約590,000	約105,000	18%	約43,000	7%

ー：わずか

(注1) 停電率は各市町村の電灯軒数に占める停電軒数の割合としました。

(注2) 今回の被害想定は、マクロの被害を把握する目的で実施しており、市町村別の数値はある程度幅を持って見る必要があります。また、四捨五入の関係で合計が一致しない場合があります。

【2.1.2.12】 想定ケース①②（ライフライン被害 通信）

③ ライフライン被害 通信

固定電話

シナリオ	市町村	回線数 (回線)	被災直後		被災1日後	
			不通 回線数 (回線)	不通 回線率 (%)	不通 回線数 (回線)	不通 回線率 (%)
想定 ケース①	門川町	約5,100	約5,000	99%	約4,500	89%
	県内全域	約372,000	約338,000	91%	約213,000	57%
想定 ケース②	門川町	約5,100	約5,000	98%	約4,200	83%
	県内全域	約372,000	約343,000	92%	約221,000	59%

シナリオ	市町村	回線数 (回線)	被災1週間後		被災1ヶ月後	
			不通 回線数 (回線)	不通 回線率 (%)	不通 回線数 (回線)	不通 回線率 (%)
想定 ケース①	門川町	約5,100	約3,700	72%	約2,400	46%
	県内全域	約372,000	約52,000	14%	約25,000	7%
想定 ケース②	門川町	約5,100	約2,900	56%	約1,700	33%
	県内全域	約372,000	約42,000	11%	約18,000	5%

ー : わずか

(注1) 不通回線率は各市町村の回線数に占める不通回線数の割合としました。

(注2) 今回の被害想定は、マクロの被害を把握する目的で実施しており、市町村別の数値はある程度幅を持って見る必要があります。また、四捨五入の関係で合計が一致しない場合があります。

携帯電話

シナリオ	市町村	被災直後		被災1日後	
		停波 基地局率 (%)	不通ラン ク	停波 基地局率 (%)	不通ラン ク
想定 ケース①	門川町	14%	A	94%	A
	県内全域	13%	A	69%	A
想定 ケース②	門川町	14%	A	89%	A
	県内全域	13%	A	71%	A

シナリオ	市町村	被災4日後		被災1週間後	
		停波 基地局率 (%)	不通ラン ク	停波 基地局率 (%)	不通ラン ク
想定 ケース①	門川町	68%	A	62%	A
	県内全域	32%	-	22%	-
想定 ケース②	門川町	57%	A	49%	A
	県内全域	31%	-	21%	-

－ :わずか

(注1) 停波基地局率は、基地局全体に占める停波した基地局の割合としました。

(注2) 携帯電話不通ランクA:非常につながりにくい、B:つながりにくい。C:ややつながりにくい

(注3) 今回の被害想定は、マクロの被害を把握する目的で実施しており、市町村別の数値はある程度幅を持って見る必要があります。また、四捨五入の関係で合計が一致しない場合があります。

【2.1.2.13】 想定ケース①②（交通施設被害）

④ 交通施設被害

道路

シナリオ	市町村	津波浸水域 被害(箇所)	津波浸水域外 被害(箇所)	計
				(箇所)
想定 ケース①	門川町	約40	約10	約50
	県内全域	約320	約1,100	約1,400
想定 ケース②	門川町	約20	約10	約30
	県内全域	約260	約1,100	約1,400

ー : わずか

(注1) 今回の被害想定は、マクロの被害を把握する目的で実施しており、数値はある程度幅を持って見る必要があります。また、四捨五入の関係で合計が一致しない場合があります。

④ 交通施設被害

鉄道(想定ケース①)

路線	津波浸水域 被害(箇所)	津波浸水域外 被害(箇所)	計 (箇所)
日豊本線	約100	約260	約370
日南線	約30	約140	約160
吉都線		約110	約110
肥薩線		約20	約20
宮崎空港線	-	-	-
合計	約130	約530	約660

-: わずか

(注1) 今回の被害想定は、マクロの被害を把握する目的で実施しており、路線別の数値はある程度幅を持って見る必要があります。また、四捨五入の関係で合計が一致しない場合があります。

鉄道(想定ケース②)

路線	津波浸水域 被害(箇所)	津波浸水域外 被害(箇所)	計 (箇所)
日豊本線	約90	約280	約370
日南線	約30	約180	約210
吉都線		約120	約120
肥薩線		約20	約20
宮崎空港線	-	-	-
合計	約120	約600	約720

-: わずか

(注1) 今回の被害想定は、マクロの被害を把握する目的で実施しており、路線別の数値はある程度幅を持って見る必要があります。また、四捨五入の関係で合計が一致しない場合があります。



④ 交通施設被害

港湾(想定ケース①)

種別	名称	岸壁		その他係留施設	
		岸壁数(箇所)	被害数(箇所)	施設数(箇所)	被害数(箇所)
1	都農漁港	2	2	10	9
1	富田漁港	1	1	6	6
1	野島漁港	1	1	5	3
1	鶯巣漁港			3	1
1	富士漁港			5	3
1	宮浦漁港			4	2
1	鵜戸漁港			5	2
1	夫婦浦漁港	1	-	3	-
1	市木漁港	2	-	9	1
1	本城漁港			7	1
1	福島高松漁港			2	-
2	川南漁港	4	4	6	6
2	青島漁港	3	2	12	9
2	大堂津漁港	5	1	4	1
2	南浦漁港	1	1	13	8
2	都井漁港	2	-	11	1
3	島野浦漁港	12	7	12	8
3	土々呂漁港	3	2	18	11
3	門川漁港	8	6	15	10
3	油津漁港	1	-	15	4
3	目井津漁港	7	1	12	2
4	北浦漁港	13	8	20	12
4	宮之浦漁港	3	-	9	1
合計		69	37	206	100

-:わずか

(注1) 今回の被害想定は、マクロの被害を把握する目的で実施しており、漁港別の数値はある程度幅を持って見る必要があります。また、四捨五入の関係で合計が一致しない場合があります。

港湾(想定ケース②)

種別	名称	岸壁		その他係留施設	
		岸壁数(箇所)	被害数(箇所)	施設数(箇所)	被害数(箇所)
1	都農漁港	2	2	10	9
1	富田漁港	1	1	6	6
1	野島漁港	1	1	5	3
1	鶯巣漁港			3	2
1	富士漁港			5	3
1	宮浦漁港			4	3
1	鶴戸漁港			5	4
1	夫婦浦漁港	1	1	3	2
1	市木漁港	2	2	9	8
1	本城漁港			7	6
1	福島高松漁港			2	1
2	川南漁港	4	4	6	6
2	青島漁港	3	2	12	9
2	大堂津漁港	5	4	4	3
2	南浦漁港	1	-	13	8
2	都井漁港	2	2	11	10
3	島野浦漁港	12	7	12	8
3	土々呂漁港	3	2	18	12
3	門川漁港	8	5	15	10
3	油津漁港	1	1	15	13
3	目井津漁港	7	6	12	11
4	北浦漁港	13	8	20	13
4	宮之浦漁港	3	3	9	8
合計		69	51	206	158

-:わずか

(注1) 今回の被害想定は、マクロの被害を把握する目的で実施しており、漁港別の数値はある程度幅を持って見る必要があります。また、四捨五入の関係で合計が一致しない場合があります。

【2.1.2.14】想定ケース①②（生活への影響 避難者）

⑤ 生活への影響 避難者

シナリオ	市町村	被災1日後			被災1週間後		
		避難者 (人)	避難所	避難所外	避難者 (人)	避難所	避難所外
想定 ケース①	門川町	約11,000	約7,400	約3,800	約11,000	約9,300	約1,900
	県内全域	約333,000	約211,000	約122,000	約393,000	約246,000	約147,000
想定 ケース②	門川町	約11,000	約7,200	約3,800	約9,900	約7,900	約2,000
	県内全域	約332,000	約209,000	約123,000	約399,000	約242,000	約157,000

シナリオ	市町村	被災1ヶ月後		
		避難者 (人)	避難所	避難所外
想定 ケース①	門川町	約11,000	約3,300	約7,600
	県内全域	約383,000	約115,000	約268,000
想定 ケース②	門川町	約9,600	約2,900	約6,800
	県内全域	約393,000	約118,000	約275,000

ー：わずか

（注1）今回の被害想定は、マクロの被害を把握する目的で実施しており、市町村別の数値はある程度幅を持って見る必要があります。また、四捨五入の関係で合計が一致しない場合があります。

【2.1.2.15】想定ケース①②（生活への影響 帰宅困難者）

⑤ 生活への影響 帰宅困難者

シナリオ	市町村	就業者・通学者 数(人)	帰宅困難者 (人)
想定 ケース①	門川町	約5,900	約650
	県内全域	約479,000	約45,000
想定 ケース②	門川町	約5,900	約650
	県内全域	約479,000	約45,000

（注1）今回の被害想定は、マクロの被害を把握する目的で実施しており、市町村別の数値はある程度幅を持って見る必要があります。また、四捨五入の関係で合計が一致しない場合があります。

【2.1.2.16】想定ケース①②（生活への影響 物資需要量）

⑤ 生活への影響 物資 需要量

シナリオ	市町村	被災1日後			被災1週間後		
		食料 (食)	飲料水 (ℓ)	毛布 (枚)	食料 (食)	飲料水 (ℓ)	毛布 (枚)
想定 ケース①	門川町	約26,000	約54,000	約16,000	約33,000	約51,000	約21,000
	県内全域	約760,000	約2,783,000	約371,000	約885,000	約2,079,000	約396,000
想定 ケース②	門川町	約26,000	約53,000	約13,000	約29,000	約47,000	約16,000
	県内全域	約753,000	約2,844,000	約362,000	約870,000	約2,119,000	約372,000

シナリオ	市町村	被災1ヶ月後		
		食料 (食)	飲料水 (ℓ)	毛布 (枚)
想定 ケース①	門川町	約12,000	約34,000	約7,500
	県内全域	約414,000	約748,000	約177,000
想定 ケース②	門川町	約10,000	約24,000	約5,900
	県内全域	約424,000	約720,000	約174,000

－：わずか

（注1）今回の被害想定は、マクロの被害を把握する目的で実施しており、市町村別の数値はある程度幅を持って見る必要があります。また、四捨五入の関係で合計が一致しない場合があります。

【2.1.2.17】想定ケース①②（生活への影響 医療機能）

⑤ 生活への影響 医療機能

シナリオ	市町村	人的被害			要転院 患者数 (人)	医療需要	
		死者 (人)	負傷者 (人)	重傷者 (人)		要入院 (人)	要外来 (人)
想定 ケース①	門川町	約3,600	約780	約360	約110	約840	約410
	県内全域	約35,000	約24,000	約13,000	約4,300	約20,000	約12,000
想定 ケース②	門川町	約2,900	約910	約410	約110	約810	約500
	県内全域	約28,000	約27,000	約14,000	約4,400	約21,000	約13,000

－：わずか

（注1）今回の被害想定は、マクロの被害を把握する目的で実施しており、市町村別の数値はある程度幅を持って見る必要があります。また、四捨五入の関係で合計が一致しない場合があります。

【2.1.2.18】 想定ケース①②（産業廃棄物等）

⑥ 産業廃棄物等

シナリオ	市町村	産業廃棄物(万トン)		
		産業廃棄物	津波堆積物	計
想定 ケース①	門川町	約40	約20～約40	約50～約80
	県内全域	約750	約390～約830	約1,100～約1,600
想定 ケース②	門川町	約30	約20～約40	約40～約60
	県内全域	約720	約370～約790	約1,100～約1,500

シナリオ	市町村	産業廃棄物(万m <sup>3</sup> )		
		産業廃棄物	津波堆積物	計
想定 ケース①	門川町	約30	約20～約30	約50～約60
	県内全域	約710	約360～約570	約1,100～約1,300
想定 ケース②	門川町	約20	約20～約20	約40～約50
	県内全域	約680	約340～約540	約1,000～約1,200

－：わずか

(注1) 今回の被害想定は、マクロの被害を把握する目的で実施しており、市町村別の数値はある程度幅を持って見る必要があります。また、四捨五入の関係で合計が一致しない場合があります。

【2.1.2.19】 想定ケース①②（その他の被害 要配慮者）

⑦ その他の被害 要配慮者

シナリオ	市町村	被災1日後			被災1週間後		
		避難者 (人)	避難者		避難者 (人)	避難者	
			避難所	避難所外		避難所	避難所外
想定 ケース①	門川町	約2,400	約1,600	約830	約2,400	約2,000	約410
	県内全域	約73,000	約47,000	約27,000	約87,000	約54,000	約32,000
想定 ケース②	門川町	約2,400	約1,600	約830	約2,200	約1,700	約430
	県内全域	約74,000	約47,000	約27,000	約90,000	約54,000	約35,000

シナリオ	市町村	被災1ヶ月後		
		避難者 (人)	避難者	
			避難所	避難所外
想定 ケース①	門川町	約2,400	約720	約1,700
	県内全域	約84,000	約25,000	約59,000
想定 ケース②	門川町	約2,100	約640	約1,500
	県内全域	約88,000	約26,000	約62,000

－：わずか

(注1) 今回の被害想定は、マクロの被害を把握する目的で実施しており、市町村別の数値はある程度幅を持って見る必要があります。また、四捨五入の関係で合計が一致しない場合があります。

(注2) 属性間での重複があります。

【2.1.2.20】 想定ケース①②（その他の被害 要配慮者 1週間後）

⑦ その他の被害 要配慮者（1週間後の避難所避難者に占める）

シナリオ	市町村	65歳以上の単身高齢者 (人)	5歳未満の乳幼児 (人)	身体障害者 (人)	知的障害者 (人)	精神障害者 (人)
想定 ケース①	門川町	約380	約540	約510	約90	約80
	県内全域	約12,000	約11,000	約13,000	約2,200	約1,300
想定 ケース②	門川町	約330	約460	約430	約70	約60
	県内全域	約12,000	約11,000	約13,000	約2,200	約1,300

シナリオ	市町村	要介護認定者 (要支援者を除く) (人)	難病患者 (人)	妊産婦 (人)	外国人 (人)
想定 ケース①	門川町	約290	約70	約80	約30
	県内全域	約8,600	約1,800	約3,000	約800
想定 ケース②	門川町	約250	約60	約60	約20
	県内全域	約8,600	約1,800	約3,000	約840

ー：わずか

(注1) 今回の被害想定は、マクロの被害を把握する目的で実施しており、市町村別の数値はある程度幅を持って見る必要があります。また、四捨五入の関係で合計が一致しない場合があります。

(注2) 属性間での重複があります。

【2.1.2.21】 想定ケース①②（その他の被害 孤立集落）

⑦ その他の被害 孤立集落（孤立可能性のある集落数）

シナリオ	市町村	総数 (箇所)	農業集落 (箇所)	漁業集落 (箇所)	計 (箇所)
想定 ケース①	門川町	2	1	0	1
	県内全域	575	34	35	69
想定 ケース②	門川町	2	0	0	0
	県内全域	575	43	50	93

(注1) 孤立集落の箇所数は、「中山間地等の集落散在地域における孤立集落発生の可能性に関する状況フォローアップ調査内閣府平成22年」において、孤立可能性があると考えられた集落を対象としています。

### III. 事例集

#### 1. まちあるきと津波避難訓練

## まちあるきによる防災マップづくり

### 概要

#### ■目的

地震や火災、風水害などの災害時には、普段見慣れているまちの姿が一変し、思いもよらない事態に遭遇することが考えられます。このため、普段の活動の中で、事前に災害に備えておくことはとても有効です。

まちあるきによる防災マップづくりは、災害時をイメージしながらまちを歩き、地域の現状や問題点、危険な場所などを認識し、防災・減災活動へ結びつけることを目的とします。

#### ■対象者

地域住民(小学生から高齢者まで幅広い層に対応)



防災マップの作成例(興津小学校)

#### STEP1. 準備

まちあるきを行うエリアやルートの設定、まちあるきのテーマ(点検する項目)、マップづくりのルール等を決めます。

#### STEP2. まちあるき

実際にまちを歩き、災害時に役に立ちそうな箇所や、危険な場所などについて、確認します。

#### STEP3. マップづくり

まちあるきで発見したことを地図に書き込んでいきます。

#### STEP4. 発表(意見交換)

マップをもとに、まちあるきで気付いたことなどを発表します。

自治体や学識経験者の協力を得て、STEP2のまちあるき時やSTEP4の発表時にてコメントをもらうことも有効です。

### こんな効果があります

#### 安全性の向上

- ・ 防災に対する意識が高まり、個々や全体の防災活動が促されます。
- ・ 有効な避難経路を確認でき、いざというときの逃げ遅れを防ぎます。
- ・ 災害リスクを把握することで、避難施設などの整備につながります。
- ・ 作成したマップを配布することで、子どもの安全確保にもつながります。

#### 地域コミュニティの活性化

- ・ 作業をともにすることで、顔見知りも増え、地域の連帯感が深まります。
- ・ まちあるきを通じて地域への関心や愛着の醸成が促されます。
- ・ 子どもと一緒に参加することで、地域の再発見があるかもしれません。
- ・ まちあるきを重ねることで健康なからだづくりにもつながります。

## 準備にあたって

### ◇資料や備品の調達

右に用意する物の例を記載しておりますのでご参考下さい。また、ハザードマップや都市計画図など、必要と思われる資料がありましたら、市区町村に問い合わせてみましょう。

### ◇支援者への要請

必要に応じて、行政の防災部局、防災のNPOやボランティアと一緒に活動を行うと有効です。

### ◇他の組織との連携

運営主体の団体に属する住民だけでなく、町会、PTA、婦人会、消防団、まちづくり協議会などと連携することも考えられます。

### 用意する物の例

#### まちあるき

- まちあるき用の地図
- カメラ（デジカメ等）
- 画版・クリップボード
- 筆記用具

#### マップづくり

- マップづくり用の地図
- 色ペン、マジックペンなど
- 模造紙、下敷き用の新聞紙
- マークシール、付箋紙
- はさみ、のり、セロテープなど
- プリンター・印刷紙（撮影した写真の印刷用）



### まちあるきのポイント

災害時に役立つ場所や危険な箇所をチェックしましょう

#### ●災害時に役立つ場所

- 公園、神社などの広い空間等
- 消火栓、消火器、防火水槽等
- コンビニ、スーパー、病院等

#### ▲災害時に危険な箇所

- 狭隘な道路、袋小路となる道路
- ブロック塀、自販機、崖
- 坂道、階段、段差、側溝等



防災まちあるきの様子(興津小学校)



### マップづくりのポイント

わかりやすいように作りましょう

- 色別に表記すると見やすくなります  
例) 役立つ場所: 青色 危険箇所: 赤色
- 重要な箇所は写真を貼りましょう

### 得られる行政のサポート例

- ・地域の地図、ハザードマップ、災害時に発生する状況等に関する情報提供
- ・担当職員や学識経験者の派遣
- ・活動費に対する補助金拠出

## まちあるきやマップづくりに参考となるホームページ

○岡山県玉野市「まち歩き防災マップの作り方」

<http://www.city.tamano.okayama.jp/webapps/www/service/detail.jsp?id=6477>

○愛知県「手づくりハザードマップの作り方」

<http://www.pref.aichi.jp/0000037093.html>

○(社)日本損害保険協会「シルバーぼうさい探検隊プログラム」「ぼうさい探検隊実施マニュアル」

<http://www.sonpo.or.jp/protection/bousai/index.html>

○横浜市「まちの防災知恵袋」

<http://www.city.yokohama.lg.jp/seya/saigai/chiebukuro.html>



# 地域全体が参加する津波避難訓練

## 概要

### ■目的

津波避難訓練を行う際には、地域全体、特に保育園・幼稚園、小中学校、高齢者施設等と合同で実施することが効果的です。それにより、津波避難時における地域の課題が分かるからです。

地域全体が参加する津波避難訓練によって、地域の防災対策の見直しに役立つ情報を取得しましょう。また住民の皆さんは、津波避難時取るべき行動、自分の避難の能力を体に染み込ませましょう。

### ■対象者

幼稚園児、保育園児、小学生、中学生、それぞれの職員、高齢者を含む地域住民等



(出典)中央防災会議 防災対策推進検討会議 津波避難対策検討ワーキンググループ 第7回資料

### STEP1. 準備

主催者は参加者ごとの避難開始場所、避難先の場所を詳細に設定し、事前に周知します。

### STEP2. 開始の合図(当日)

防災行政無線などにより、避難のスタート地点に聞こえるように、避難訓練開始の放送を行います。

### STEP3. 避難行動の記録

主催者は、避難先ごとに、参加者が選択した避難経路、避難に要した時間を記録します。

### STEP4. 対策の検討

津波の到達時間との比較や、避難が遅かった人／早かった人の違いの分析を通じ、避難ルートの確保／見直し等のハード整備に繋がる必要な防災対策を検討します。

自治体や学識経験者の協力を得て、STEP3における記録方法や、STEP4の対策検討のアドバイスをもらうことも有効です。STEP4の結果を自治体に報告することで、自治体から、地域防災の向上に役立つ支援・協力を引き出すことも期待されます。

## こんな効果があります

### 住民の防災意識の高揚

- ・災害時の避難経路を周知することで、逃げ遅れ被害を抑えることができます。

### 地域コミュニティの活性化

- ・子供たちや地域が協働することで、平時における住民同士の結びつき、絆の形成にも役立ちます。

### 避難の障害とないうる要因の抽出

- ・倒壊や炎上の可能性が高い建物、急勾配の道、どちらに進むべきか判断に迷う分かれ道の存在等が把握できます。

## 準備にあたって

### ◇訓練計画の作成

訓練参加者への呼びかけや協力者との調整を行ううえで基本となるものです。右の検討項目の例を参考に、入念に計画する必要があります。

### ◇協力先への要請

避難先として協力してくれる施設管理者に対して、当日のスケジュール案を元に、施設利用上の調整を行う必要があります。

### ◇他の訓練も合わせて実施

避難訓練自体は、短時間で終わることが多いため、放水訓練、消火訓練、炊き出し訓練、AED講習など、他の関連する訓練を合わせて実施することも考えられます。

### 訓練計画の策定における 検討項目の例

当日のスケジュールは、概ね以下のような項目について検討してください。

- 日時  
⇒幼稚園、保育園、学校等は休日も催事が多いため、早めの日時調整が望まれます。
- 主催者・共催者
- 想定する参加者、避難開始場所
- 想定する避難先の施設
- 避難訓練結果の分析・活用方法  
⇒これにより、「STEP3」において、どのような記録を取っておくべきかが異なります。
- 避難訓練後の解散方法(バスの手配等)



## 避難訓練のポイント

避難訓練は、以下のような状況について想像しながら行うと効果的です。

- そもそも、家や学校、会社は、揺れに対して安全でしょうか？
- 家族はそれぞれ、いつ、どこにいますか？
- 家族がばらばらのとき、どうやって連絡をとりますか？(地震時には、携帯電話は使えないと想定しましょう)
- 何を持って逃げますか？
- 避難に関する情報を、どこから入手しますか？(地震時には、停電によりテレビ・ラジオは使えないと想定しましょう)
- 車に乗っていたら、どうしますか？また、車を使って避難をすると、どうなるのでしょうか？
- 幼児やお年寄り、障がいをお持ちの方は、安全に避難できるのでしょうか？
- 近くにけが人がいたら／自分がけがをしたらがどうしますか？



避難訓練：幼児の避難

(出典)西宮マリナパークシティ協議会提供資料

### 得られる行政のサポート例

- ・地域の地図、ハザードマップ、地区カルテ、災害時に発生する状況等に関する情報提供
- ・防災行政無線により津波避難訓練開始の放送を行う
- ・担当職員や学識経験者の派遣
- ・活動費に対する補助金拠出

## 津波避難訓練に参考となるホームページ

○静岡県HP「自主防災組織活動マニュアル」

<http://www.e-quakes.pref.shizuoka.jp/shiraberu/hondana/pdf/238-2009-all.pdf>

引用資料：国土交通省 <http://www.mlit.go.jp/crd/city/sigaiti/tobou/honpen3.pdf>

## 2. シェイクアウト訓練

### (1) シェイクアウト訓練とは

シェイクアウト訓練は2008年にアメリカで始まった地震防災訓練です。指定された日時に特定の会場に集まることなく、各家庭、職場、学校などの場所で、参加者が地震から身を守るための3つの安全行動を約1分間行う訓練です。

### (2) なぜ行うのか

地震が発生した時に、あなたはどこにいるかわかりません。家、職場、学校または旅行中かもしれません。その時どのように行動するかによって、次の地震が発生した後の私たちの人生を大きく左右します。あなたはケガすることなく、早期復旧に取りかかる準備はできていますか？

シェイクアウトは、地震の際の安全確保行動1-2-3「まず低く、頭を守り、動かない」を身につける機会です。さらに、シェイクアウトはあなた自身、あなたの地域、学校が、職場などの組織が、非常時対策の見直し、防災グッズを確認、ケガを防ぐための身の回りの安全対策をとるように促すことも目的としています。

### (3) 基本動作「まず低く、頭を守り、動かない」

安全確保行動1-2-3「まず低く、頭を守り、動かない」を実施することがなぜ大切なのでしょう？いざという時にすばやく反応するためには頻繁に練習を積んでおくことが必要です。地震発生時、激しい揺れに襲われるまで、または何かが落下してくるまで、自分の身を守るためには数秒の猶予しかないかもしれません。いざという時に備えておくためには日頃の訓練が必要不可欠です。



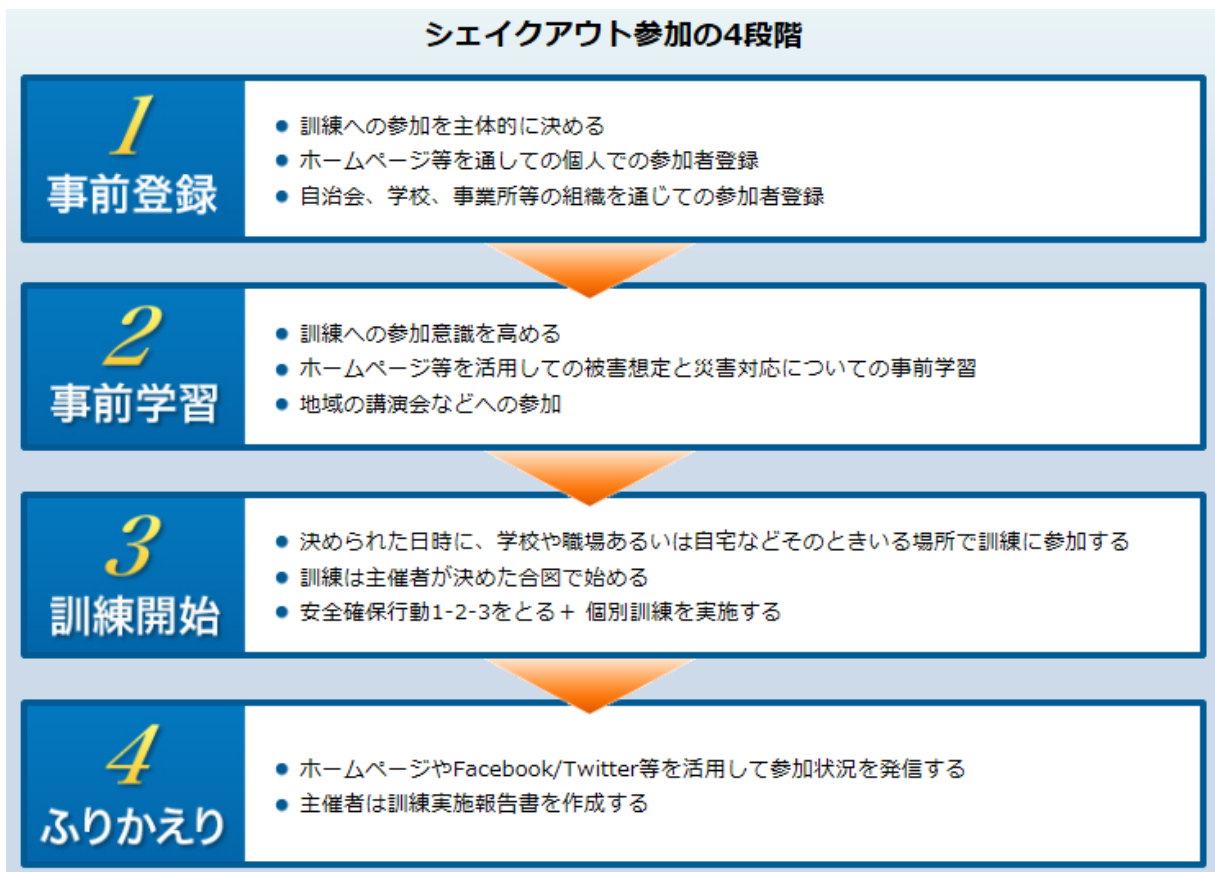
●あなたが室内にいる時に地震が発生したら、その場で安全確保行動1-2-3「まず低く、頭を守り、動かない」を実践しましょう。

- ・まず体勢を低くして地面に近づきましょう。(強いゆれであなたが倒れる前に！)
- ・固定されたデスクやテーブルの下に入り、頭を守りましょう、頭を守るものがない場合は、腕や荷物を使って、頭を守りましょう。
- ・そして揺れが止まるまで動かずじっとしていきましょう。揺れがおさまり屋外に出ても安全上問題ないと判断するまで室内に留まっておきましょう。わが国のビルの大半は、その場で留まっておいたほうが安全です。

- もし、あなたが外出中に地震が発生したら、まず、ビル、木、電柱や電線から離れた場所を探し、そこで安全確保行動1-2-3「まず低く、頭を守り、動かない」を実践しましょう。揺れが止まるまでそこに留まりましょう。
- あなたが運転中に地震が発生したら、周りに何も無い場所に停車し、シートベルトを締めて地震が終わるまでそこで停止しましょう。

地震のゆれ自体でケガすることはめったにありません。地震による死傷例の大半は家屋の倒壊や、ガラスの破片や落下物が原因です。安全な場所へ避難しようと長距離を移動することによりケガする例がもっとも多く、避難の際の移動距離を最小限に留めることがとても重要です。

地震がくる前に一度周りを見渡してみてください。家、職場、学校などの屋内で、どこが安全な場所かを確認しましょう、そうすれば、いざ地震が発生した時に素早く行動に移せます。いざという時に素早く安全な場所へ移動するよう反応できることにより、命が救われるかもしれません。



資料引用：日本シェイクアウト提唱会議 <http://www.shakeout.jp/>

### 3. 初期消火訓練

#### (1) 目的

火災はいったん燃え広がり大規模になると、地域での初期消火では対応しきれず、消防機関などに頼らざるをえません。そのため、基本的に火を出さない、出しても家族・地域で初期のうちに消し止めることが重要です。

特に大地震に見舞われた場合は、消防車が駆けつけることができないことも想定されます。阪神・淡路大震災でも住宅密集地区を中心にいくつも火災が発生し、多くの生命、財産が失われました。火災さえ迫ってこなければ、瓦礫や建物の下から救出できたであろう方も少なくありませんでした。

基本は、火災が広がってしまわないよう、近隣が協力してすぐに初期消火に取り組めるようにすることです。しかし地域の一部の方が消火技術を習熟させただけでは不十分です。できるだけ多くの住民が、実践的な初期消火訓練にかかわれるような工夫が必要になります。なお、消火活動は火災の大小を問わず、なんらかの危険を伴うものでもあります。身の危険を感じたら無理をせずに避難をすることも念頭に置きましょう。また、住民防災組織などの防災リーダーは、火災そのものの特性、地域での初期消火の有効性と限界を認識し、地域で効果的な初期消火訓練が実践できるよう努めましょう。

#### (2) 訓練の手順

火災を発見したら、あわてたり躊躇したりせずに、火災の発生を周囲に知らせ、初期消火の態勢をとります。自宅のみならず周辺にも甚大な被害をもたらす可能性がありますので、自分だけでなんとかしようと思わないことが大切です。しかし実際に火災が発生しているのを見ると、あわててしまうことがあります。そこで、以下のような基本的な対応を組み込んだ訓練場面を設定し、消火活動に取り組んでみましょう。

##### ① 大声で「火事だー！」と叫び、周囲に知らせます

- ・ どんな小さな火災でも恥ずかしがらずに、周囲に知らせます。
- ・ 家族や近所に知らせ、初期消火活動の態勢をとります。
- ・ 家族や近所の方に 119 番通報してもらいます。
- ・ 火災報知機があるときはボタンを押します。

##### ② 火元を見極め、消火活動を行います

##### ③ 消火器や三角バケツがあれば利用し、その他消火に有効なもの（座布団など）も利用します

##### ④ 風上から消火活動を行います

- ・ 懸命に消火を進めても、壁板やふすまの上方など上への方向に火が走り始めたり天井に炎が達したら、迷うことなく避難しましょう。（煙に巻かれないよう身を低くして避難します）
- ・ 風下から消火活動を行うと、消火薬剤が目に入ったり、火災にあおられたりすることがありますので、必ず風上から行いましょう。

## 【消火器を使った訓練】

《消火器の使用手順》



### ● 訓練のポイント

- ① できるだけ姿勢を低くし熱や煙から身を守るように構え、逃げ道となる出口を背にしてノズルを火元に向けます。 ※ 消火器の放射時間は約10秒～14秒
- ② 粉末消火器は火が消えたように見えても、再び燃え上がる危険があるので、バケツなどで十分に水をかけ、完全に消火します。
- ③ 運んでいる途中で安全ピンを抜くと、消火する前に薬剤が噴射するおそれがあります。
- ④ 室内の初期消火の限界は炎が天井に達するまでである。一人で消火しようとせず、隣近所にも声をかけ、皆で協力して消火にあたるが大切です。

## 【バケツリレーでの消火訓練】

- ① バケツリレーのチームをつくります（水の入っているバケツ班と、カラのバケツ班）
- ② 火災の状況を示します（可燃物に風上から着火）
- ③ 背中あわせに2列に並び、バケツを中継します
- ④ バケツを持って風上から近寄り、安全距離を確保します
- ⑤ 火の勢いを抑えるようにバケツの水をかけます



### 【D級ポンプでの消火訓練】

- ① 吸管をD級ポンプと接続します
- ② 吸管を防火水槽・プール・組立水槽などに入れます
- ③ ホースをD級ポンプと接続します

※1本のホースで足りない場合は、もう1本のホースを継ぎ足します。

#### 《注意》

- ・水利をあらかじめ確認しておきましょう。（防火水槽、プール、河川など）
- ・訓練にあたっては、水利の利用申請や訓練指導に関して、所轄の消防署に相談しましょう。



### 【主な消防用水】

防火水槽  
(消防署の管理)



防火貯水槽  
(私設)



### (3) 消火活動の対応のありかた

火災状況に応じた、「近隣住民・住民防災組織の消火活動」「対応のあり方」を検討しておく必要があります。特に住民防災組織などの防災リーダーは、図上訓練などの方法を取り入れて、イメージトレーニングをしておくといよいでしょう。

たとえば、地域の住宅地図を用意し、「どのような近隣の協力が可能か」「防災リーダーが近所にいるのか」「消火器はあるか」「消防車・救急車が通行可能な道路や消火栓の場所はどこか」「避難誘導が必要となった場合、避難行動要支援者がいるのかどうか」「いるとすればどのように避難介助を行うのか」「危険物を扱っている工場はあるか」などについての情報を、地図上に書き込みます。

その情報をもとに、状況に応じた訓練を積み重ねることで、どのような状況でも迅速かつ正確に対応することができ、火災を地域で初期のうちに消し止められる可能性が高まります。



資料引用：東京都板橋区

[http://www.city.itabashi.tokyo.jp/c\\_kurashi/057/attached/attach\\_57278\\_2.pdf](http://www.city.itabashi.tokyo.jp/c_kurashi/057/attached/attach_57278_2.pdf)



## 4. 避難所運営訓練（さすけなぶる）

### (1) さすけなぶるとは

東日本大震災において、福島県では、多くの大規模避難所が生まれました。想定外の広域災害のため運営マニュアルの活用が困難な状況で、避難所運営スタッフは、これまでの人生経験をフル活用して、避難所がいろんな被災者にとって安心して自立を支える場となるよう、試行錯誤を繰り返しながら日々の問題に対応してきました。

さすけなぶるは、東日本大震災における福島県内の避難所運営の教訓を生かして、避難所運営に関わる可能性のあるみなさんに、広域災害時に避難所に起こる「リアル」を理解し、想定外の事態に対しても、みなさんの人生経験を生かして、被災者の幸せを最優先とした柔軟な対応の視点を身につけて頂くことを目的とした意思決定シミュレーションゲームです。

「さすけなぶる」で紹介されるエピソードは、福島県内の避難所などで実際に起こった事例です。本ゲームを通じて、福島県の貴重な教訓が首都直下型地震や南海トラフ地震の想定地域など多くの地域で生かされれば幸いです。

### 「さすけなぶる」の由来

サステナブル（持続的な）と「さすけない」（「問題ない・大丈夫」を表す福島弁）を組み合わせた言葉です。みんなで問題を解決しながら避難所とともに暮らす精神を表現しました。

### (2) 大規模避難所「ビックパレットふくしま」

東日本大震災は、被害が甚大であった地域だけ見ても岩手県、宮城県、福島県の三県にまたがるという広域的で、かつ、地震、津波に加えて原子力災害を含む複合型であるという、これまでわが国が体験したことのない巨大災害でした。とりわけ、原子力災害にみまわれた福島県の状況は、県内外におよそ12万人超（2014年12月現在）という多くの避難住民を抱え、生活の再建についても、未だ先が見えない不透明さを抱えています。また、原子力災害によって強制的に避難させられた地域においては、地域コミュニティの維持ができずバラバラで避難せざるをえなかったために、住民同士が結ばれることで築いてきた、いわば地域社会の基礎をなすコミュニティの仕組みを創出するという状況も生み出しました。

そのため、福島県郡山市に位置する産業振興のための施設である「ビックパレットふくしま」避難所には、そうした福島県富岡町、川内村の住民が、2,500人以上が避難していました。いわゆる大規模避難所です。結果的に彼らは、発災後の3月16日から約5ヶ月強、この大規模避難所で過ごすこととなりました。「ビックパレットふくしま避難所」での被災者の抱えていた状況は、ノロウイルスなどの感染症も発生し「人が死ぬかもしれない」というところまで追い込まれていました。被災者の表情も乏しく、希望を失いすべての意欲を喪失しているかのような状態でした。

このような状況は、地域コミュニティが脆弱な首都圏における首都直下型地震、津波被害後の広域避難でコミュニティの分断が危惧される南海トラフ地震をはじめ、全国各地の様々な災害による避難所で発生する可能性があります。

さすけなぶるでは、ゲームを通じて、参加者が避難所運営に必要な以下の 5 つの視点の必要性を理解する機会を提供します。

「さ」りげなく

被災者の声に耳を傾け、生活環境の改善を進めよう。(声には「大きな声」と「小さな声」があることを忘れずに)

「す」ばやく

被災者の生活(暮らし)実態や課題をしっかりと把握しよう。  
(時間経過によるニーズ変化があることを忘れずに)

「け」むたがらず

被災者同士、被災者と支援者等が交流できる場をつくろう。  
(主体は被災者であることを忘れずに)

「な」いものねだりをやめて

地域の専門機関や団体等のネットワークを活用し、課題解決を進めよう。  
(「できない」ではなく、「どうすればできるか」の視点を忘れずに)

「ふる」さのような

被災者の参画による自治的な組織をつくろう。  
(避難生活は、生活再建の第一歩であることを忘れずに)

ここでは被災者という言葉を使用しますが、被災者は、あくまでも「人」です。人には、それぞれに暮らしがあり、災害前までは、普通の暮らしをしていました。そこには、過去から現在までのそれぞれの時間、それぞれのキャラクター、それから、それぞれのネットワークがあったはずです。

決して被災者は「かわいそうな」人ではありません。ましてや一方的に助ける対象でもありません。ゲームに取り組む際には「人」という視点を忘れないことが大切です。

## さすけなぶる の 想定ターゲット

さすけなぶる が想定するゲーム利用のターゲットは下記の通りです。

分類	想定ターゲット	ゲームの実施目標
S	避難所運営の専門スタッフ (社会福祉協議会スタッフ、行政職員、被災地支援 NPO、等)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 広域災害後の避難所運営において、時系列・場面ごとにどのようなコンフリクトが発生するかを理解する機会を提供する。</li> <li>・ 実際の制限条件を踏まえながら、支援者間の連携を活用して、限られた時間内で、多様な被災者の人権を担保する解決策を検討する実践的な機会を提供する。</li> <li>・ 支援者自身の負担も踏まえた、持続的な避難所運営について考える機会を提供する。</li> </ul>
A	地域の避難所運営リーダー (避難施設管理者、自主防災組織リーダー、町内会長、児童民生委員 等)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 避難所には多様な人びとが避難をし、いろんなコンフリクトが起きることを理解する機会を提供する。</li> <li>・ 実際の住民や避難場所を想定しながら、多様な被災者の人権を担保する解決策を検討する機会を提供する。</li> </ul>
B	一般市民、大学生、小中高校生	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 避難所には多様な人びとが避難をし、いろんなコンフリクトがおきることを理解する機会を提供する。</li> <li>・ 多様な人びとを「排除」「隔離」「無視」「強制」するのでなく、互いに支えあうことの必要性に気づく機会を提供する。</li> </ul>

※分類は、巻末にシチュエーションカード毎にターゲット分類一覧を参照。

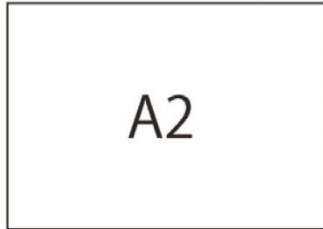
# ゲームの内容物



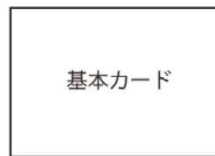
## セット内容の確認

本商品は、東日本大震災の大規模避難所で起きた様々な事例に基づいて作成されております。

シミュレーションボード (A2サイズ)

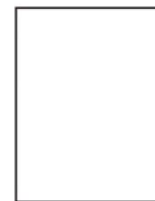


シチュエーションカード (A4サイズ)



15枚

ジャッジシート (A4サイズ)



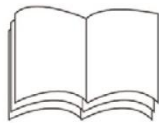
1枚

FT 支援データ CD

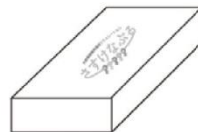


- ・説明支援データ (パワーポイント形式)
- ・説明支援データ (PDF形式)
- ・ジャッジシートデータ (PDF形式)
- ・シミュレーションボード (PDF形式)
- ・実施マニュアル (PDF形式)

マニュアル&Tip 集



収納 BOX



キーカード



15枚

ロックカード



5枚

### 【注意事項】

・開封後、上記の内容が同封されているか確認してください。

## 1) マニュアル&Tip 集

本マニュアルです。ゲーム実施時の回答カード（原本）及び避難所対応のTip 集が付属しています。

## 2) シミュレーションボード (1枚)

大規模避難所（仮想）の図面です。実際の避難所施設の図面を使ってゲームを行なうことも可能です。

## 3) シチュエーションカード (15枚)

福島県の避難所の事例をもとにした設問が書かれたカードです。

## 4) キーカード (25枚)

設問ごとに共感が得られた対応を考えたグループに渡すカードです。

5) ロックカード (5 枚)

発生エリアに配置します。設問完了後、裏返します。

6) FT 支援データ CD

**さすけなぶる** の実施時に、FT が使用可能なスライド資料が入っています。

【1】説明支援データ ※パワーポイント形式

【2】説明支援データ ※PDF 形式

【3】ジャッジシート ※PDF 形式

【4】シミュレーションボード ※PDF 形式

【5】実施マニュアル ※PDF 形式

6) 収納 BOX:

内容物を収納するボックスです。

7) ジャッジシート (原本 1 枚)

## 実施上の留意点

**さすけなぶる** を通じて、ターゲットごとに「ゲームの実施目標」を達成するには、①避難所運営についての深い理解、②グループワークの豊富な支援経験を持つ人材がゲーム全体を運営する必要があります。**さすけなぶる** の実施に当たっては、下記のようなFT（ファシリテータ）の導入を強く推奨します。

1) (S) 避難所運営の専門スタッフを対象とした場合：

FT 推奨者：被災地での豊富な避難所運営経験を持つ人材

2) (A) 地域の避難所運営リーダーを対象とした場合：

FT 推奨者：避難所運営について経験や一定の研修経験を持つ人材

3) (B) 一般市民、大学生、小中高校生を対象とした場合：

FT 推奨者：避難所運営について経験や一定の研修経験を持つ人材

### <さすけなぶる FT 養成支援>

福島大学 FURE では、**さすけなぶる** の FT 養成支援を予定しています。  
関心のある方は、下記までお問い合わせ下さい。

連絡先：024-504-2865  
(うつくしまふくしま未来支援センター)

# さすけなぶるを始めよう

## ゲームの準備

### (1) ゲーム参加者のチーム分け

**さすけなぶる** は、避難所で起きる様々な問題の解決策をチームで考えるワークショップ型のゲームです。適正なチーム分けは下記の通りです。

チームあたり的人数	4～6名
チーム数	2～5 チーム
チーム構成	性別、所属等をできるだけ混成させる。
FT (ファリシテータ)	参加者に合わせた FT を準備 (→p9 を参照)

### (2) ゲーム場の設営

#### <準備物>

#### ・ **さすけなぶる** 教材セット (各チーム 1 ケ)

ジャッジシートは、必要数を事前にコピーします。  
※設問ごとに各チーム「メンバー数+1 枚」の回答シートが必要。  
(例：4 人×2 グループ×3 問実施の場合は、30 枚)

- ・ ワークショップ用マーカー (各チーム人数分)
- ・ ネームカード (人数分)
- ・ PC、プロジェクタ、スクリーン
- ・ ホワイトボード、マグネット、ホワイトボード用ペン (各色)

## <設営の流れ>

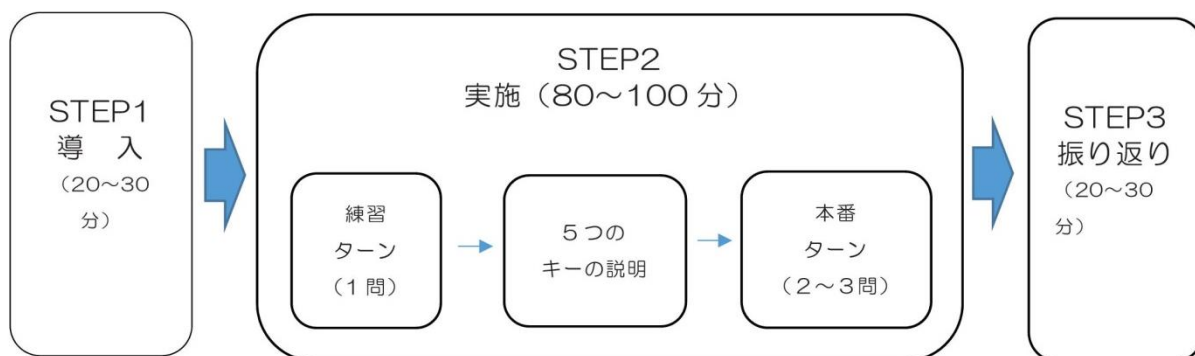
- 1) チームごとにテーブルを集めて、ゲーム用のスペースを作ります。
- 2) **さすけなぶる** 教材セット（各チーム1ケ）を各チームのテーブルの上に開きます。

※シミュレーションボードは開いて、テーブル中央に置きます。  
※シチュエーションカードは、FTが事前に各チーム共通の順番に並び替えて、ロゴ面を上にしてテーブル上に置きます。

- 3) ワークショップ用の水性マーカーセット、ネームカードを各テーブルに置きます。
- 4) PCにプロジェクタをつなぎ、スクリーンにFT支援データCDの中身を映せるようにしておきます。
- 5) ホワイトボード、マグネット、ペンをスクリーンのそばに設置します。

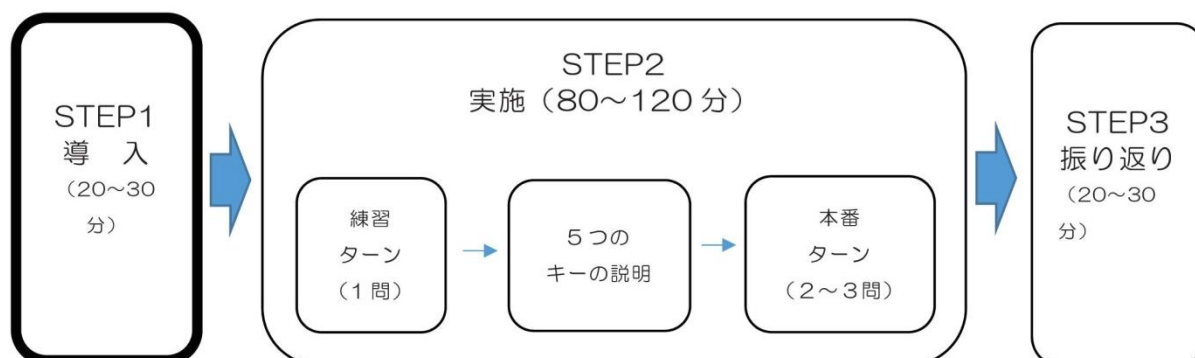
## ゲームの流れ

**さすけなぶる** では、ゲーム実施の基本的な設計として、3～4問の回答を実施する2～3時間弱のワークショップを想定しています。（参加者や時間枠にあわせて、柔軟に延長・短縮が可能です。）





# 1. ゲームの導入



## ①自己紹介&アイスブレイク (約 10~15分)

**さすけなぶる** では、自由な意見の交換を最優先します。  
そのため、自己紹介に加えて、ゲーム参加者の緊張をほぐし、話しやすい関係をつくるためのアイスブレイクを実施します。  
(例：好きなものを1分間で紹介する等。)

## ②内容の確認

必要なものがテーブルの上にあるかどうか確認します。

## ③避難所運営の実態の説明 (約 10~15分)

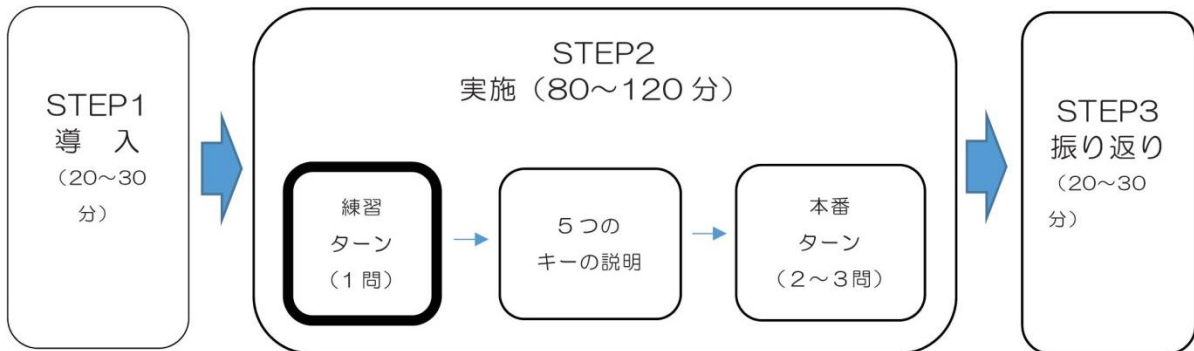
**FT 支援データ CD**に入っている、ゲーム試行前資料「広域災害時の避難所運営の実態 (東日本大震災)」をプロジェクタに映し、広域災害時の避難所がどのようになるのかを、ゲーム参加者に伝えます。

※FTの独自資料による説明も可

※避難所運営の専門スタッフを対象とする場合は、省略可。

## 2. ゲームの実施

### (1) 練習ターン (約 20)



グループでの意思決定から発表、投票までを試行し、ゲームの流れをつかみます。

#### 【1】チームでの意思決定 (約 15分)

- ① FT が指定した番号のカードをグループで 1 枚ひきます。
- ② カードの内容をグループで共有します。(読み上げ役を事前に決めたり、みんなでカードを一緒にみたりします。)
- ③ メンバー全員にジャッジシートが配布されていることを確認し、各メンバーは**ワークショップ用マーカー**を使い、提示された状況に対する解決策とその理由を回答カードに大きな字で書きます。(※イラストを入れるなど、できるだけわかりやすく書き込んでください。)
- ④ メンバー毎に書き込んだジャッジシートをもとに、意見を出し合い議論しながら、チームとして解決策をまとめます。最終的に確定した意見を改めて新しいジャッジシートに記入します。

## 【2】各チームの発表・投票（約5分）

- ① 各チーム1分程度で、**ジャッジシート**を見せながら、設問に対するチームとしての解決策とその理由を発表します。
- ② FTはチーム毎の回答を**ホワイトボード**に書き出します。
- ③ 回答が出揃ったら、FTの司会により、どのチームの意見（解決策の内容・理由）が共感できるか、顔を伏せた上で挙手による投票を行ないます。

※投票は、自分以外のグループに入れるようにします。

※時間に余裕がある場合は、投票前にFTによる質問の投げかけ、チーム間での質疑応答などを入れても構いません。

※FTは各チームの意見を丹念に掘り起こして、チーム間の相違点を明確にします。ただし、解決策の内容・理由ともに完全に重なる場合は、同一の回答として投票にかけて構いません。

※挙手の回数は2回程度が望ましいですが、参加者の状況によって変更可能です。

- ④ FTは、各チームの得票を**ホワイトボード**に書き出し、最多得票チームを報告します。
- ⑤ FTは、**最多得票チームにキーカードを渡します。**

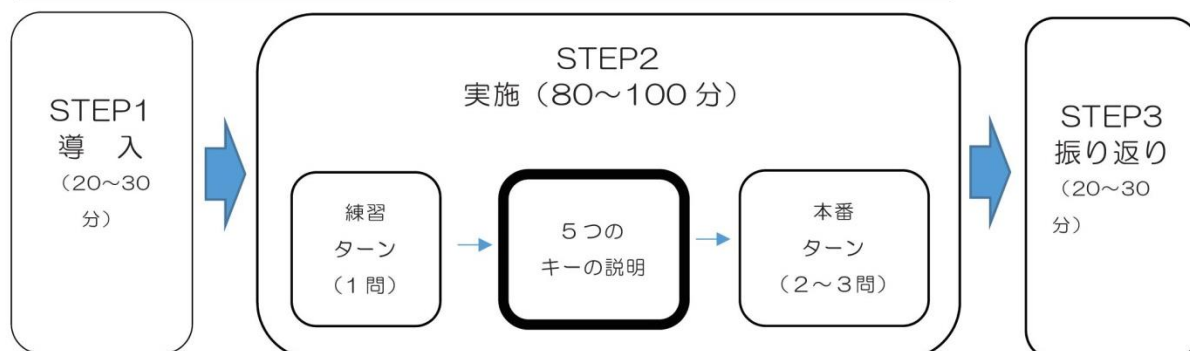
※キーカードの渡し方は変更してもかまいません。

例) 最多得票チームのみに配布

例) 最多得票チーム → 3枚

次に得票したチーム → 2枚

## (2) 5つのキーの説明 & ミニ振り返り (20)



- ① FTは、**ゲーム本実施前の説明資料「避難所運営の5つのキー」**をスクリーンに映します。
- ② 避難所運営の際には、多様な被災者を「排除」「隔離」「無視」する傾向が生まれやすいことを説明します。
- ③ その上で、多様な被災者の人権を担保し、自治的な精神に基づいて自立につなげるためには避難所運営者が**5つのキー**を踏まえて運営をする必要があることを説明します。

- 👤 「さ」りげなく
- 👤 「す」ばやく
- 👤 「け」むたがらず
- 👤 「な」いものねだりをやめて
- 👤 「ふる」さのような

- ④ FTは、これらを踏まえて各回答に問題点や改善点がないか、を各チームに投げかけます。

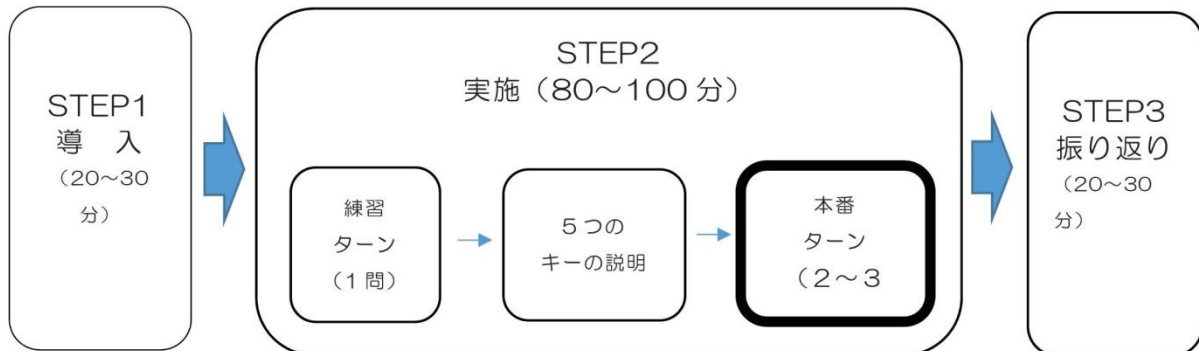
※「**避難所運営の専門スタッフ**」を対象とする場合：

⇒上記5つの視点を踏まえ、より実践的な対応は何かを投げかけます。

※「**地域の避難所運営リーダー」「一般市民、大学生、小中高校生**」を対象とする場合：

⇒多様な被災者を受け入れる必要性の気づきを重視すると共に自治的な精神に基づくことが大切であることを伝えます。

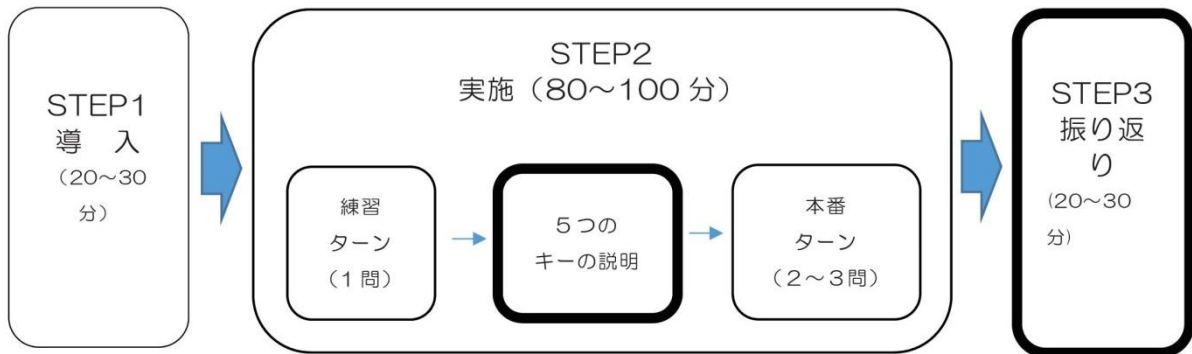
### (3) 本番ターン (1問 20分)



※原則的に練習ターンと同じ要領で実施します。

- ① **チームでの意思決定**  
チーム内の意思を決定し、ジャッジシートに記入します。→p14
- ② **各チームの発表**  
各チーム1分程度で、**ジャッジシート**を見せながら、設問に対するチームとしての解決策とその理由を発表します。
- ③ **共感チームの投票**  
FTの司会により、どのチームの意見（解決策の内容・理由）が共感できるか、顔を伏せた上で挙手による投票を行ないます。各チームの得票を**ホワイトボード**に書き出し、最多得票チームを報告します。
- ④ **キーカードの配布**  
最多得票チームにキーカードを配布します。
- ⑤ **ミニ振り返り**  
各チームの発表が、多様な被災者を「排除」「隔離」「無視」する回答となっていないか、先に述べた避難所運営の5つのポイントを踏まえた回答になっているかについて、FTが実際の被災地の事例等を踏まえて参加者に投げかけを行ないます。  
※状況に応じて、チームでの回答の再検討、FTの独自評価による最多得票チーム以外へのポイント付与などを通じて、議論の視野を広げます。
- ⑥ **最共感チームの発表**  
上記の要領で、2~3問程度の設問を考えた後に、各チームの合計得点を計算し、最も得点の高かったチームを発表します。

### 3. ゲームの振り返り



#### ① デブリーフィング（ゲームの狙いの説明）

FT 支援データ内に入っている「避難所運営の5つのKEY」のスライドをスクリーンに映して、本ゲーム製作の背景やゲームの狙いを説明します。

#### <説明のポイント>

- 広域被災時には避難所運営マニュアルが活用できない可能性が高い。
- その際には、多様な被災者の人権を守る姿勢と、運営者自身の人生経験を生かした柔軟な対応が重要。
- そのために、「5つのキー」を大切にする。

#### ② ゲームの振り返り

ゲームを通じて考えたこと、感じたこと、気づいたこと、今後したいと思ったことを言語化して共有することで、避難所運営についての意識向上、事前の備えの実現につなげます。

ゲーム参加者やゲームの目的にあわせて、FT が適宜、振り返りの手法、テーマを決定します。

#### <振り返り例>

※マジックで A4 用紙に気づいた点を各自に大きな字で書いてもらい発表しあうと共有しやすいです。

避難所運営の専門スタッフ	地域の避難所運営リーダー 一般市民、大学生、小中高年生
① どういうことを感じたか、気づいたか。	① どういうことを感じたか、気づいたか。
② 一番難しかった課題と、何がボトルネックだったかをチーム内で共有しあう。	② 身の回りにいる避難所生活が大変そうな人を一人1名以上挙げてみる。(自分自身でも可)
③ ボトルネックを解消するためにどのような事前の対応・連携が必要か話し合う。	③ 避難所でその方にどんなサポートができるか(自分がしてほしいか)を考えてみる。
④ ボトルネック解消のための仕組みの具体的なアイデア出しをしてチームごとに発表する。	④ そのために事前に自分で何ができるかを考えてみる。

## 4. シチュエーションカード一覧

カード No.	設問タイトル	発生時期	推奨グレード
001	子どもから来た手紙	生・自	S・A・B
002	新聞屋と呼ばれた人たち	生・自	S・A・B
003	避難所に食料もらいに来た主婦	混・生	S・A・B
004	毎日が恥ずかしいんです。 女性たちの訴え	混・生	S・A・B
005	もっと情報がほしい！	混・生	S・A
006	足湯でのセクシャルハラスメント	生・自	S・A
007	ラーメンのスープ	生・自	S・A
008	ひとりひとりが主人公	混・生	S・A・B
009	どこまで口をだしていいのか・・・	混・生・自	S・A
010	早い者勝ち？！	混・生・自	S・A・B
011	あの人がいるから行きたくない	生・自	S・A・B
012	避難者の自立って	生・自	S・A
013	一体何から始めたらいいの・・・	混・生	S・A・B
014	誰だって快適なほうがいい！	混	S・A・B
015	シャワーで十分？	生・自	S・A・B

資料提供：福島大学うつくしまふくしま未来支援センター

## 5. 避難所運営訓練 (HUG)

### (1) HUG とは

日本は、世界有数の地震国であり、いつどこで大地震が発生しても不思議ではありません。大地震が発生した場合、家屋の倒壊や津波、火災、山・がけ崩れなどにより、被災した多くの人々が避難所での生活を強いられることになります。

もし、あなたが避難所の運営をしなければならぬ立場になったとき、最初の段階で殺到する人々や出来事にどう対応すれば良いのでしょうか。

避難所 HUG は、避難所運営を皆で考えるためのひとつのアプローチとして静岡県が開発したものです。避難者の年齢や性別、国籍やそれぞれが抱える事情が書かれたカードを、避難所の体育館や教室に見立てた平面図にどれだけ適切に配置できるか、また避難所で起こる様々な出来事にどう対応していくかを模擬体験するゲームです。

プレイヤーは、このゲームを通して要配慮者への配慮をしながら部屋割りを考え、また炊き出し場や仮設トイレの配置などの生活空間の確保、視察や取材対応といった出来事に対して、思いのままに意見を出しあったり、話し合ったりしながらゲーム感覚で避難所の運営を学ぶことができます。

HUG は、H (hinanzyo 避難所)、U (unei 運営)、G (game ゲーム) の頭文字を取ったもので、英語で「抱きしめる」という意味です。避難者を優しく受け入れる避難所のイメージと重ね合わせて名付けました。

### (2) 準備するもの

#### ①会議机と椅子

ゲームは、数人 1 組のグループを何組か作って行います。会議机 3 脚を集めて 1 グループ分のスペースを作ります。1 グループは、読み上げ係を除いて、6 人以下のプレイヤーで行うことを推奨します。

なお、体育館や和室に座って行う場合は、ゲームに使う用紙を囲んで座ります。



#### ②アイスブレイキングシート (簡単自己紹介用紙)

説明書から、「アイスブレイキングシート (簡単自己紹介用紙)」をコピーして参加者に 1 人 1 枚用意します。



#### ③カード

1 番から 250 番までを順に並べたものを、1 グループに 1 セット準備します。

250 番のカードは、御自身で作成するオリジナルカード用です。



#### ④各用紙セット、セロハンテープ

取扱説明書から「体育館」、「教室」、「敷地図」、「間取図」をコピーし、1 グループに 1 セット用意します。なお、体育館は 4 枚を貼り合わせて作るのので、セロハンテープも準備します。



### (3) ゲームの進め方

#### ①読み上げ係を決める

避難所 HUG は、カードを読み上げてゲームを進めますので、グループに 1 人読み上げ係が必要です。読み上げ係はゲームの進行や助言役にもなりますので、このゲームを経験したことがある方にするとよいでしょう。



#### ②スペースを作る

ゲームスペースに、「体育館」、「敷地図」、「間取図」、「教室」用紙を置きます。「教室」の用紙はどの教室を使うかわからないので、全部広げる必要はありません。カードは、読み上げ担当者が手に持ちます。カードをゲームスペースに置くと、気の早い参加者が手に取りバラバラにしたり、順番を乱してしまうことがあるからです。



#### ③ゲームの設定条件を説明する

避難当日の、設定条件（震度、気象条件、季節、時間、被災状況、避難者の様子）を説明します。設定条件は基本的に任意ですが、参考設定を記載しますので、最初はこの設定に沿ってゲームをされると便利です。

#### ④自己紹介をする

「アイスブレイキングシート（簡単自己紹介）」用紙を使ってグループの中で自己紹介をします。各自が名前等を書き始めてから、グループ内全員の自己紹介までが 5 分間で終了するようにします。ときどき、長話をする人がいるので注意しましょう。



これはアイスブレイキングという手法で、簡単な自己紹介を通じて、初対面で緊張している参加者の心をほぐすのが目的です。

シートに記載されている以外の項目でも構いませんが、災害の体験を話してもらいと、とても効果的です。

十分な時間がないとか、知り合いの集まりだからということで、省略したくなるかもしれませんが、アイスブレイキングをしないとしないとは、その後のゲームの進行や雰囲気大きな差が出ますので必ず行ってください。

#### ⑤ゲーム開始と作戦会議

カードの1番から15番までを読みあげてからスペースに出し、プレイヤーは体育館にどのように配置するかを相談します（通路や地区名を体育館の用紙に書き込むことも自由です）。

カードは、1世帯分をまとめて読みあげます。必ず読みあげてからプレイヤーに渡してください。プレイヤーが前のカードを配置しながら次の避難者の状況を聞くためです。読みあげずに渡すと、プレイヤーは特定の文字を拾い読みしてしまい、カード情報を部分的にしか把握しないので対応が深まりません。また、カード情報をグループ内に周知することでプレイヤー全員が危機感を持って対応にあたります。

カード1枚は1.5m×2.0mで、面積が3平方メートルとします。これは、避難者1人あたりの必要面積です。

15番までの中に、「誰ともなく受付を作ろうと言った。」というイベントカードが1枚入っています。このカードの場合は、受付の場所を決めようという意味ですから、敷地図、体育館または間取図のどこかに「受付」と記入します。



#### ⑥ゲーム本番以後、次々とカードを読み上げます。

雨が降っていると設定した場合は、のんびり読んでいると避難者がびしょ濡れになってしまいます（晴れの設定であっても、避難者は一刻も早く入室したいという気持ちを、常に考えておかなければなりません）。

カードを読みあげるときは、プレイヤーが前のカードを配置し終わる前に次のカードを読みあげるのがコツです。実災害のときは、避難者は待ってくれません。

ゲーム本番は、基本的に立って行ないましょう。動作の自由度が増し、会話が活発になります。



#### ⑦ゲーム終了の準備

カードをすべて配置したら、ゲーム終了です。

あらかじめ、ゲーム時間を決めておくこともできます。その場合は、終了予定時間が近づいたら、読み上げ係を2人にしてスピードアップをするか、読み上げを終



了し、残りのカードを紹介したりグループで回し読みをします（この作業は5分程度で終了します）。



#### ⑧まとめ

ゲーム終了後には、意見交換の時間を設けます（基本は30分程度です）。

用意したメモ用紙（付せん）を全員に配付し、次の質問を記入します。

私たちのグループでは、〇〇は△△だから、××しました。他のグループではどうしましたか？

私たちのグループでは、盲導犬は、人と同じように扱うべきだと思ったので、家族といっしょに1年2組に入ってもらいました。他のグループでは、どうしましたか？記入したメモ用紙（付せん）をグループでまとめ、グループから1つを選んで発表してもらいます。その質問に対して、他のグループから意見を求めます。この質問を何回か繰り返して、他のグループとの比較検討を行います。以上でゲームは終了です。

資料引用：静岡県

<https://www.pref.shizuoka.jp/bousai/seibu/hug/01hug-nani/01hug-nani.html>

### 第2章 災害時の食に求められること

#### (1) 東日本大震災時の食支援の振り返り

避難所弁当や炊き出しを  
実施された食育応援団等  
と検討しました！



東日本大震災時の被災者受け入れは、被災地でない地域での支援という初めての経験をしました。その際、避難所弁当や炊き出し等に従事された食育応援団や関係団体とともに、平成23～24年度の2年間にわたり「災害時食の検討会」を開催し、よりよい災害時食について検討しました。

#### 第1回検討会(H23.8.8)「東日本大震災時の食支援の振り返り」

##### 【食事内容の問題】

##### ●野菜不足による便秘の問題

- ⇒避難所弁当のモデル献立があれば参考にしたい。
- ⇒行政依頼の予算内での対応は難しいので、野菜ジュースや果物を別に用意して欲しい。
- ⇒ボランティアによる炊き出し等で不足分を補えるとよい。

##### ●ごはんやおかずが冷たい。

- ⇒避難所（コミュニティセンター等）で電子レンジ等を借用できるとよい。

##### ●離乳食や高齢者用のやわらか食への対応に苦慮

- ⇒乳幼児や高齢者向けの食事提供体制があるとよい。

##### ●糖尿病や高血圧等で食事療法が必要な人も安心して食事できるとよい。

- ⇒食事療法が必要な人への食事提供体制があるとよい。

##### ●避難生活が長期間になると避難所弁当や豚汁の炊き出しは飽きたといわれた。

- ⇒被災者の声や健康状態等を聞きながら、食事提供ができる体制があるとよい。

##### 【食事提供側の問題】

##### ●炊き出しをしたいと思っても相談先がわからなかった。

- ⇒日頃から災害時の関係機関の役割がわかるとよい。

##### ●調理場所、調理器具、配達用食缶等が借りられるかどうかわからなかった。

- ⇒ボランティアの炊き出しは原則、自己完結型なので自前が前提。
- ⇒コミュニティセンターに依頼すれば調理室の貸出等は可能である。

##### ●ボランティアによる炊き出しでは、長期になると経費負担が難しい。

- ⇒ボランティアの炊き出しは原則、自己完結型なので自前が前提。
- ⇒被害状況によっては市町村が炊き出しを依頼する場合もあるので、その時は予算内で実施。（概ね1日1,000円程度、1食300円程度）

##### ●平時から関係機関による災害時の食のネットワーク体制があるとよい。

- ⇒各関係者の得意なことが相互にわかり、協力し合える関係を作る。



第1回検討会(H23.8.8) グループワーク「災害食に求められること」KJ法のまとめ

○被災者ニーズ



**健康の保持**

- ・健康維持のための質と量

**栄養バランス**

- ・バランスのよい食事

**食の安全・安心**

- ・食中毒予防

**個別対応**

- ・離乳食
- ・高齢者食
- ・持病の方への食事  
(糖尿病、腎臓病、アレルギーなど)

**選択できる自由度**

- ・食事内容の自由度が高い
- ・自分だけで食べられる(好きな時間、好きなもの)

**被災者ニーズの把握**

**ニーズに応じた食事の提供**

- ・温かいもの(適温食)
- ・家庭的なもの
- ・安価で、おいしく
- ・子供用と大人用
- ・消化のよいもの

**食のたのしみ(こころの栄養)**

- ・嗜好が満足できる  
(栄養だけでなく、おいしさ、満足感も大切)
- ・食欲がわく
- ・楽しめる食
- ・元気がでる食事
- ・長期の場合、家庭食(普通の食事)に近いもの
- ・メニューの多様化

**その他**

- ・公平性
- ・継続性  
(次の食事の心配がない)

○支援側の意向



**自立支援**

- ・被災者もがまんする部分が必要
- ・精神面で負担に感じないもの
- ・今回の場合(被災地でない地域での支援)は、公的な弁当の他に個人で準備するものがあったもよい

**簡単にできる**

- ・誰でも簡単に調理できる
- ・多人数に対応
- ・食べやすく、手間がかからない

**地産地消、地域振興、コミュニケーションなど**

- ・地産地消、地域振興
- ・コミュニケーション
- ・日ごろから個人で備える

**体制づくり・調整～平時から炊き出し等がスムーズに提供できる体制が必要～**

- ・救援物資、炊き出し、弁当のコーディネート役が必要  
(特に炊き出しの調整役の明確化)
- ・量的にすぐ対応可能なもの(多人数でも対応できる)
- ・食数の把握
- ・ボランティアの横のつながり
- ・支援のためにできることの準備(人的、物的、資金)

最も多くの意見が出されました!



## (2) よりよい災害時食のための提案(5つのポイント)

前回の第1回検討会の結果を踏まえ、今後、よりよい災害時食のために必要なことを以下のとおりまとめました。

### 第2回検討会(H24.1.30)「今後の災害時食のためにできること、必要なこと」

#### ●対象者の把握

- ⇒健康調査等を参考に特性を把握する(市町村保健師、栄養士より情報を得る)。
- ⇒乳幼児、高齢者、病弱者等の状況がわかれば対応できることもある。  
(おかゆを作る、柔らかく煮る、味付けを薄くする等)

#### ●栄養バランスを考えた継続的な食事提供

- ⇒健康維持のためにバランスのとれた食事(サプリメント含む)の継続的な提供が必要。

#### ●栄養指導との連携

- ⇒避難所での栄養指導と食事提供が連動できるとよい。

#### ●衛生面の確保

- ⇒多くの人に提供するので、何より食中毒予防を最優先にする。

#### ●避難所への訪問

- ⇒食事提供に限らず、話相手になったり、簡単な運動をすることもできる。

#### ●地域のネットワークづくり、動ける体制づくり

- ⇒日頃の関係者間の付き合いが、いざというときの地域力につながる。

#### ●被災者の組織化と現場のコーディネイト役の存在

- ⇒被災者組織があれば、炊き出し内容の相談や調理室使用のルールづくりができる。
- ⇒被災者ニーズと食事提供側の対応をマッチングする現場のコーディネイト役が必要。

#### ●ボランティア保険への加入

- ⇒ボランティアセンターを通して炊き出し等を行うと事前に保険登録できる。

#### ●行政・関係者を含む訓練や防災教育

- ⇒行政、自主防災組織、関係団体等、それぞれの組織での訓練や教育が必要。



### 2回の検討会の まとめ


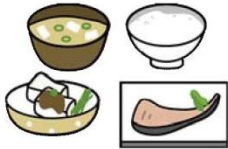
#### 私達が考える「よりよい災害時食」のための5つのポイント(共助の視点で)

- ポイント1 災害時にスムーズに食支援を行うための平時の備え
- 2 栄養バランスのとれた献立づくり
- 3 元気がでる食事への配慮
- 4 衛生面の安全安心
- 5 関係機関との連携体制づくりと防災教育

※ポイント別の必要な備えについては次のとおり

## ○ポイント1:災害時にスムーズに食支援を行うための平時の備え

日頃から、組織内で災害時の食支援体制（相談窓口、連絡体制、調理場所、献立等）について話し合い、研修会等で確認しておきましょう。

No	項目	災害時	平時
1 対象者の把握	相談窓口 (どこでやるかの決定)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・市町村災害対策本部食料班または災害ボランティアセンター(主に市町村社会福祉協議会)に炊き出し等の申し出を行う。</li> <li>・事業者として、実施可能な献立や食数等の提案もよい。 →現地の希望と事業者の対応をマッチングして、場所が決定。</li> <li>・他の炊き出しや救援物資の状況も聞き、同じ献立が重なったり、残食等の無駄がでないように配慮する。</li> </ul>	市町村の炊き出し相談窓口を確認
	食数、年齢、性別など	<ul style="list-style-type: none"> <li>・食数のほかに、年齢構成や要望(食習慣)等を現地に聞く。</li> </ul> <p>※相談先:避難所の市町村担当者 市町村栄養士、保健師など</p>	市町村の避難所の運営方法を確認 普通の食事ができない人への対応も検討
	健康状態	<ul style="list-style-type: none"> <li>・高齢者の中には、普通の食事ができない人もあるので、可能な範囲でおかゆやおかずもやわらかい形態を工夫する。</li> <li>・離乳食や食事制限のある人への対応は専門家に相談する。</li> </ul> <p>※相談先:避難所担当保健師、市町村栄養士または保健師など</p> 	
2 食事計画	調理チームの編成	<ul style="list-style-type: none"> <li>・食数、献立、食事提供時間などに合わせたチーム編成をする。</li> </ul> <p>(献立にもよるが1チーム5名前後で100食程度の調理を想定)</p>	事前に体制を検討しておく
	献立作成	<ul style="list-style-type: none"> <li>・対象者の特性を踏まえ、実施可能な献立を作成する。</li> <li>・基本的な作成ポイントは P12～13 のとおり</li> <li>・病気のある方への対応は、市町村や保健所栄養士に相談する。</li> </ul> 	献立例の用意
	材料発注	<ul style="list-style-type: none"> <li>・できるだけ現地で調達する。 (地元店舗の復旧の手助けにもなる)</li> <li>・現地の救援物資や持ち寄り品なども確認する。</li> </ul>	調達可能な店舗等の確認



No	項目	災害時	平時
2 食 事 計 画	調理場所	・調理室使用が可能な場所を借用する。 (市町村施設、コミセン、集会場等)	借用可能な 施設の確認
	調理器具	・燃料： プロパンガスが主体。他に電気、灯油、薪等 ・燃料機材： ガス炊飯器(5升炊き)、コンロ、保温用ボックス等。 ・調理器具： アルミ平鍋(直径 54cm)、ふた、包丁、 まな板、ボール、さいばし、へら、 キッチンはさみ、ピーラー等 ・配送用食缶： ふたつき食缶、バット等	調達内容や方 法の確認
	食器など	デスポ食器、はし、スプーン、ラップ、ごみ袋、調理用手袋  ※ゴミが出ない配慮と環境にやさしい材質の用意が望ましい。	
3 食 事 提 供	調理	・衛生管理のポイントP16を踏まえ、調理等を行う。 ・調理後2時間以内に食べられるように時間設定をする。	衛生管理のポ イントの確認
	盛り付け	子ども、高齢者、食事制限者などには主食量を中心に調整する。	対象者特性を 把握する方法 の確認
	配達・回収	・弁当の場合、調理後2時間以内に食べ切るよう消費期限を付ける。 ・盛り付け後から食事時間までの 温度管理に気をつける。 ・残食がある場合、回収し、廃棄する。	ラベルや配達 用の車の検討
4 評 価	記録	食数、献立名、利用者の反応、作業上の反省等を記録し、今後の参考にする。	簡単な記録表 の検討



## ○ポイント2:栄養バランスのとれた献立づくり

### (1) 避難所における食事提供のための栄養価（1日の目安）

非常時でもあり、エネルギーとたんぱく質の確保を中心に設定しています。

#### ● 1日の目安量（成人男性事務系の場合）

- ・エネルギー 2,100 kcal
- ・たんぱく質 60 g
- ・塩分 10 g 未満

#### ● 1食の目安量（1日の1/3とする）

- ・エネルギー 700 kcal
- ・たんぱく質 20 g
- ・塩分 3 g 未満



この目安量にするには、次の食品の組み合わせや食事の設計図を参考にしてください！

#### (参考) 子どもや高齢者の1食の目安量

- 子ども エネルギー450kcal たんぱく質10g 塩分2g 未満 (3~5才)
- 高齢者 エネルギー600kcal たんぱく質20g 塩分3g 未満

※参考：厚生労働省「避難所における食事提供の計画・評価のために当面目標とする栄養の参照量」(H23)

### (2) 避難所における食品構成例（1日の目安）

調理環境に制約があることから、主食・主菜・副菜をそろえることを献立作成の基本とします。

分類	主食	主菜	副菜	果物	乳製品	その他
食品名 (分量 g)	ごはん 200g×3食	肉類 60g 魚類 60g 大豆類 60g 卵類 50g	野菜類 350g (うち1/3は 緑黄食野菜) いも類 60g	1/2~1個 (100g程度)	牛乳1本 (またはヨー グルト1個)	油脂類 10g

### (3) お弁当やお膳スタイルでの設計図

上記(2)を満たすために、下記を参考に献立を作成しましょう。


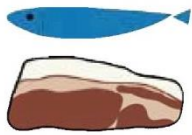


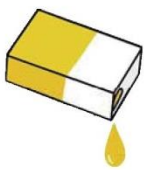




お弁当形式



お膳形式

(4) 主食・主菜・副菜のバランスのポイント（1食あたりの目安量）

<p><b>ア 主食は、ご飯 200 g (成人)とする。</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・子供や高齢者、食事制限のある人には、ごはんの量で調整する。</li> <li>・梅干しやごま塩は塩分が多くなるので使用しない。</li> <li>・離乳食、高齢者用におかゆの用意ができるとうよい。</li> </ul> 	<p><b>イ 主菜は、肉または魚などは1食 60 g（1切れ 60 g）とする。</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・同様に、卵は1個程度、豆腐（木綿）なら100 g程度を目安とする。</li> <li>・特に初期は不足しがちになるので、魚の缶詰類や肉類を使用した炊き出し等は喜ばれる。</li> </ul> 
<p><b>ウ 副菜は、野菜など 120 g 以上とする。</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・野菜には海藻、きのこ、芋類も含むが、漬物や佃煮は含めない。</li> <li>・特に野菜は不足しがちなので、汁物、煮物、和え物等の野菜のおかずは喜ばれる。</li> </ul> 	<p><b>エ 塩分は3 g 程度とする。</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・味付けは全体が薄くならないよう、メリハリをつけた献立とする。</li> <li>・酸味、香辛料、香味野菜等を上手に取り入れる。</li> </ul> 
<p><b>オ 油料理（揚げものや炒め物）が重ならないようにする。</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・避難所では高齢者が多いので、揚げ物等の油料理が続かないようにする。</li> </ul> 	<p><b>カ 果物は不足しがちな食物繊維、ビタミン、ミネラル補給に役立つ。</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・バナナやみかんなど、取り扱いやすい食品を選んで提供する。</li> </ul> 
<p><b>キ 牛乳は手軽にたんぱく質、カルシウムの補給源になります。</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ロングライフミルク（常温保存可能）を利用する。</li> </ul> 	

(5) 献立掲示と栄養成分表示について

献立表は1週間程度まとめて掲示し、事前に利用者がわかるようにしましょう。  
 食事療法等が必要な人への情報として、エネルギー、たんぱく質、塩分などの栄養成分表示が望ましいです（計算が難しい場合は、市町村や保健所栄養士に相談してください）。

**今日の献立**

- ・ごはん
- ・豆腐とわかめの味噌汁
- ・いわしのかば焼き風
- ・大根の煮物

**(栄養価)**

エネルギー700kcal、蛋白質 20g、食塩 3g



## ※個別対応が必要な対象者とは・・

避難所には、一般向けの炊き出し、弁当、救援物資等が食べられない人がいます。

行政でもおかゆ等の備蓄はありますが、発災直後にそれらの食品を届けることが難しい場合があります。特殊な食品等が必要な人は、平時から家庭で備蓄を行うことが基本ですが、災害時には、避難所の食事について市町村保健師や栄養士等に相談をしてください。

### 子供 ～保護者との相談のうえで～

#### ○離乳食への対応

- ・衛生面に配慮し、食事形態の調整  
(避難所の調理室等を利用して、おかゆ、おかずの刻み、すりつぶし、うす味等への対応)
- ・不足分はベビーフード等で対応

#### ○食物アレルギー者への対応

- ・主治医の指示を確認
- ・除去食を基本とし、不足分はアレルギー対応食品で対応
- ・災害時支援の実績のある「NPO 法人アレルギー支援ネットワーク」に相談する。



(TEL 070-6533-6723)

### 高齢者 ～食べやすい食事の提供～

#### ○食事形態の調整

- ・おかゆ対応、おかずをやわらかく煮る、刻む、とろみつけ等への対応
- ・咀嚼、嚥下困難者向けの特殊食品の利用

#### ○食事量の調整

- ・小盛などの調整

#### ○義歯を紛失した方への対応

- ・市町村や歯科専門職に相談する



### 慢性疾患患者 ～主治医の指示が大切～

#### ○腎臓病患者

- ・エネルギーを十分確保するとともに、たんぱく質、塩分、カリウム等の制限がある。

#### ○糖尿病患者

- ・エネルギー調整を中心に、主食・主菜・副菜をバランスよくとる必要がある。

#### ○高血圧患者

- ・上記の糖尿病の食事と同様、エネルギー調整とバランス食、塩分制限などが必要。



### その他 ～体調に合わせた食事～

#### ○かぜ気味のとき

- ・ビタミン・ミネラルを補給し、消化のよいものをとる。
- ・水分（野菜ジュース、100%果汁、イオン飲料）を十分とる。

#### ○便秘

- ・水分、食物繊維の多いものをとる。

#### ○下痢のとき

- ・水分、消化のよいものをとる。



### ～お困りの場合は、市町村、保健所に御相談ください～

- ・一般の弁当業者の中には、幼児、高齢者、エネルギー調整等の食事提供に協力できる事業者もあります。
- ・それ以外の食物アレルギー、腎臓病等で食事制限のある人については、主治医の指示に基づき、可能な範囲での対応となります。

### ○ポイント3:元気がでる食事への配慮(家庭的、温かい、おいしい、人とのつながり)

避難生活における食事は、規則正しい生活リズムを刻み、家庭的な癒しを与え、人と人とのコミュニケーションの場になるなど、復旧・復興に気持ちを向かわせ、元気を与える役割も担っており、今後ますますそういう視点に立った対応の充実が求められています。

#### ○家庭的で、温かいものの提供

季節感のある、地元の家庭的な料理が何より喜ばれる。汁物、煮物など、家庭的で温かい野菜のおかずを取り入れる工夫をする。

#### ○安価で、手軽に入手できる食材の使用

旬の食材を取り入れ、安価で簡単に調理できる献立とする（食材や調味料は入手しやすいものを選ぶ）。

#### ○救援物資も上手に利用

野菜、缶詰、レトルト食品等の救援物資は無駄にならないように、上手に取り入れた献立とする。



#### ○メニューの多様化

各事業者、団体等で災害時を想定した炊き出しや弁当メニューを1週間分程度事前に考えておくことが望ましい。また、多様な事業者や団体等が炊き出し等に参加することによりメニューにも変化ができるので、単発の炊き出しであっても喜ばれる。

(ボランティアセンターでの事前調整要)

#### ○食事環境への配慮

避難生活のなかで、食事が生活時間にメリハリをつけ、人と人とのコミュニケーションの場となるよう、可能な限り食べる環境（食事時間のルール、みんなで食べる環境づくり等）にも配慮する。

配膳や食事時間の声かけは、被災者とのコミュニケーションの場として大切です。

#### ○被災者との対話

避難所の食事づくりの参考にするために、市町村の避難所担当者等を通じて、被災者の食事への希望や感想等を聞き、食事づくりに反映できる関係づくりが望ましい。

また、避難所のリーダーや小グループ等に直接話を聞く機会をもち、可能な範囲で献立づくりに参加を促すこともよい。



#### ○ポイント4:衛生面の安全安心(大量調理施設衛生管理マニュアルを基本にして)

食中毒予防のために、献立作成、調理、配達等の各段階での配慮の徹底が重要です。不明な点があれば、保健所または柏崎食品衛生協会の食品衛生指導員に相談のうえ実施してください。

- 調理場所として、コミュニティセンター等の調理室を確保する。
- 調理従事者は、事前に体調チェック（手指の怪我、発熱、下痢等の有無）を行い、十分な手洗いと消毒をしたうえで調理する。また、清潔な服装を心がける。
- 食材は、できるだけ直前に納入し、魚や肉等の要冷蔵品や冷凍食品は保冷できる場所（専用クーラー等）に保管する。
- 使用水は、水道水やミネラルウォーターなどの飲用に適する水を使用する。
- 調理時には、専用のグローブ（使い捨て手袋）を用いる。
- 提供食品は、加熱できるもの基本（調理施設の衛生レベルにより決定）とし、直前に十分加熱し、速やかに食べるよう周知する。

#### (参考)衛生管理セルフチェック表






N0	項目	内容	チェック欄
1	調理従事者の健康管理	次のような症状がある人は、原材料を含む食品に直接触れる作業には従事しない。 ・体調が不良、下痢をしている人、手指に傷や化膿がある人	
2	手洗いの励行	せっけんと消毒液(アルコールなど)を使用して手を洗う。 ・調理の前 ・トイレの後 ・加熱前の原材料に触った後 ・盛り付けやおにぎりを握る前	
3	調理器具の洗浄と消毒	調理機材は、使用後や作業が変わるごとに、洗浄と消毒(アルコールなど)を行う。 ※アルコールは器具の水分を除き、乾燥した状態で使用	
4	提供食品は加熱調理品	食中毒予防の観点から、提供食品は加熱食品とする。	
5	検食食品	食中毒が発生した場合に提供した食品の検査ができるよう、提供食品の一部を検食用食品として保存する。 ※1品あたり50gずつ使用していないビニール袋に入れて2週間冷凍保存する。その後廃棄する。	

## ○ポイント5:関係機関との連携体制づくりと防災教育

避難所での炊き出しや弁当の提供には、市町村、自衛隊、食品関連事業者、関係団体、自主防災組織等のさまざまな関係者が行います。いざという時、スムーズに対応できるよう、平時の訓練や関係者同士の「顔が見える関係づくり」が大切です。

### (1) 災害時の食支援体制と関係機関の役割

関係機関の役割は、概ね以下のとおりです。被災者の支援の主体は市町村ですが、内容によって担当部署が異なります。また、市町村の取組を支援するのが県（地域振興局）の役割で、災害時はもちろん平時の訓練等も連絡を密に行う必要があります。

部		平時	災害時
市町村	防災部署	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地域防災計画</li> <li>・防災体制の整備</li> <li>・防災教育、訓練</li> <li>・食料備蓄</li> <li>・自主防災組織の組織化 等</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>・市町村本部設置</li> <li>・主に食料班活動として、被災者の食料の調達や配給（備蓄の放出、救援物資、炊き出し、避難所弁当等の支給等）</li> <li>・災害ボランティアセンターの設置（主に社会福祉協議会内に設置）</li> </ul>
	保健部署	<ul style="list-style-type: none"> <li>・健康教育（防災教育含む）</li> <li>・家庭内備蓄促進</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・被災者の健康・栄養に関する活動</li> <li>・避難所巡回指導、健康調査等</li> </ul>
	福祉部署	<ul style="list-style-type: none"> <li>・要援護者リスト</li> <li>・健康教育（防災教育含む）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・災害時要援護者用食料に関する活動（要援護者の把握と食料支給等）</li> </ul> 
県	本庁 防災部署	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地域防災計画、防災体制の整備</li> <li>・防災教育、訓練</li> <li>・食料備蓄 等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・県本部設置</li> <li>・市町村本部の要請に応じた支援</li> </ul>
	地域振興局	<ul style="list-style-type: none"> <li>・防災体制の整備</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・局内本部の設置、市町村支援</li> </ul>
	地域振興局 健康福祉部 (保健)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・健康教育（防災教育含む）</li> <li>・家庭内備蓄促進</li> <li>・関係機関、団体の研修会等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・市町村保健活動の支援</li> <li>・避難所巡回指導、健康調査、給食施設支援、炊き出し指導 等</li> </ul>
	(食品衛生)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・衛生教育（防災教育含む）</li> <li>・関係機関、団体の研修会等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・避難所及び炊き出しの衛生指導に関すること（避難所巡回指導、炊き出し指導）</li> <li>・飲食店の衛生指導</li> <li>・水道の管理指導 等</li> </ul>
関係機関、団体		<ul style="list-style-type: none"> <li>・研修会</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>・行政依頼の炊き出し、避難所弁当への協力</li> <li>・自主的な炊き出し、救援物資の支給</li> </ul>
自主防災組織		<ul style="list-style-type: none"> <li>・訓練</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自主的な炊き出し、</li> <li>・行政と地域の調整役</li> </ul> 

## (2) 共助を促す防災教育

被災経験からの学びを風化させず、次の備えに生かすことが何より重要です。

今回のレシピ集を参考に、各事業者、関係団体、自主防災組織等、それぞれの組織内でよりよい災害時食（特に避難所弁当や炊き出しの実施）に向けた話し合いや研修会、さらには関係者の横のつながりを意識した研修会等が望まれます。

また、自助・互助力をさらに高めるために、家庭内備蓄やその利用方法、簡単なパッキング等々の普及啓発にも関係者と協力しながら取り組むことも必要です。

### ○研修会、訓練、普及啓発

#### (避難所弁当や炊き出し)

- ・ 避難所弁当や炊き出しの提供に関する話し合い（人員配置、献立内容、調理器具等）
- ・ 弁当や炊き出しに関する調理実習
- ・ 地域住民参加型の訓練

#### (パッキング)

- ・ 関係団体や自主防災組織等へのパッキングの紹介、実習

#### (家庭内備蓄)

- ・ 家庭内備蓄を促進するために日頃の活動やイベント等をとおしての普及啓発
- ・ 学校等を通じた防災教育



自主防災組織等による炊き出し訓練



健康展などでの備蓄促進の展示



資料引用：新潟県「災害時の食に備える」

[http://www.pref.niigata.lg.jp/kashiwazaki\\_kenkou/1356756833745.html](http://www.pref.niigata.lg.jp/kashiwazaki_kenkou/1356756833745.html)