

參考資料

< 目次 >

表 1 : 南海トラフ巨大地震の被害想定	1
表 2 : 南海トラフ巨大地震発生次の緊急物資の必要見込み量	1
表 3 : 緊急物資の必要スペース	2
表 4 : 緊急物資の供給をめぐる状況の時系列推移	3
表 5 : 食料・飲料水の備蓄状況	4
表 6 : 生活必需品の備蓄状況	4
表 7 : 市町村における備蓄状況	5
表 8 : 国の物資支援計画の必要量	5
表 9 : ランニングストック方式採用事例	6
表 10 : 関西における協定締結数上位企業	6
表 11 : 府県協定と重複する市町村協定の相手方とその件数（重複の多い順）	7
関西府県の広域物資拠点の立地状況	8
表 12 : 関西府県における広域物資拠点の設置状況	10
表 13 : 関西圏域の大規模展示場・イベントホールの例	11
表 14 : 東日本大震災の被災 3 県の民間物流倉庫の実態	13

表 1 : 南海トラフ巨大地震の被害想定

	震度分布 (km ²)				浸水面積 (ha)				死者数 (人)		負傷者 (人)	
	府県想定		内閣府想定		府県想定		内閣府想定		府県想定	内閣府想定	府県想定	内閣府想定
	5強以上	うち6強以上	5強以上	6強以上	30cm以上	うち2m以上	30cm以上	うち2m以上				
三重県	5,777	5,777	5,777	5,428	26,824	15,061	5,450	2,070	53,000	19,000	62,000	50,000
大阪府	1,901	134	1,901	718	9,501	1,905	2,240	200	133,891	7,700	90,321	64,000
兵庫県	8,155	1,813	8,155	1,600	4,720	512	1,400	340	29,097	5,800	36,685	20,000
和歌山県	4,726	4,545	4,726	4,545	10,100	6,650	10,100	6,650	90,400	70,000	39,600	34,000
徳島県	4,147	4,147	4,147	4,147	19,459	12,715	10,620	4,280	31,300	29,000	19,400	28,000
滋賀県	1,017	1,667	4,017	1,667	-	-	-	-	474	400	10,408	7,900
その他	2,994	-	15,004	3,462	-	-	-	-	-	2,500	33,110	29,080
関西計	28,717	18,083	43,727	21,567	70,604	36,843	38,700	13,540	340,762	134,400	291,524	232,980

	全倒壊数 (棟)		避難所避難者数 (1週間後) (人)		断水人口 (1日後) (人)		停電率 (1日後) (%)		ガス提供停止率 (1日後) (%)		固定電話不通回線率 (1日後) (%)	
	府県想定	内閣府想定	府県想定	内閣府想定	府県想定	内閣府想定	府県想定	内閣府想定	府県想定	内閣府想定	府県想定	内閣府想定
三重県	248,000	224,000	474,000	350,000	1,832,000	1,700,000	82.0	81.0	46.0	98.0	85.0	81.0
大阪府	179,153	337,000	1,061,000	770,000	3,996,764	3,400,000	15.5	14.0	17.4	22.0	15.1	22.0
兵庫県	38,548	54,000	116,000	160,000	420,239	1,200,000	15.0	14.0	0.4	-	4.8	15.0
和歌山県	158,700	190,000	218,000	280,000	892,700	850,000	97.0	83.0	29.0	82.0	99.0	82.0
徳島県	116,400	132,000	227,000	230,000	547,700	720,000	72.0	82.0	100.0	95.0	75.0	82.0
滋賀県	12,837	13,000	79,000	78,000	955,426	700,000	65.0	14.0	34.2	1.0	-	14.0
その他	-	119,400	323,000	325,200	2,004,520	2,002,500	-	14.0	-	13.5	-	16.3
関西計	873,638	1,069,400	2,498,000	2,193,200	10,649,349	10,572,500	45.1	43.1	31.8	51.9	41.0	44.6

表 2 : 南海トラフ巨大地震発生時の緊急物資の必要見込み量

区 分		三重県	大阪府	兵庫県	和歌山県	徳島県	その他	関西計
避難所避難者数	1~3 日後 (千人)	478	1,178	169	289	202	221	2,537
	4~7 日後 (千人)	474	1,061	116	218	227	403	2,498
断水人口	1~3 日後 (千人)	1,832	3,999	420	893	548	2,703	10,394
	4~7 日後 (千人)	1,482	3,596	156	446	418	1,828	7,927
食料 (千食)	1~3 日後 (3日間)	5,162	12,722	1,822	3,119	2,184	2,389	27,396
	4~7 日後 (4日間)	6,826	15,276	1,667	3,135	3,262	5,806	35,971
	計	11,988	27,997	3,489	6,254	5,445	8,193	63,367
飲料水 (kl)	1~3 日後 (3日間)	16,488	60,570	3,782	8,034	4,929	24,323	118,126
	4~7 日後 (4日間)	17,784	45,030	1,875	9,372	5,014	21,936	101,011
	計	34,272	105,600	5,657	17,406	9,943	46,258	219,136
調製粉乳 (kg)	1~3 日後 (3日間)	1,574	3,921	565	836	583	725	8,334
	4~7 日後 (4日間)	2,082	4,709	517	840	871	1,763	10,942
	計	3,656	8,630	1,081	1,675	1,454	2,488	19,276
子供用おむつ (千枚)	1~3 日後 (3日間)	215	523	76	115	79	99	1,125
	4~7 日後 (4日間)	284	628	70	116	118	240	1,477
	計	498	1,152	146	231	197	338	2,603
大人用おむつ (千枚)	1~3 日後 (3日間)	144	308	43	110	75	64	707
	4~7 日後 (4日間)	191	370	40	110	112	155	929
	計	335	678	83	220	187	219	1,636
生理用品 (千個)	1~3 日後 (3日間)	551	1,445	205	324	223	262	3,039
	4~7 日後 (4日間)	728	1,735	187	325	333	636	3,991
	計	1,279	3,180	392	649	556	898	7,030
毛 布 (千枚)		1,147	2,356	349	606	404	442	5,113
トイレ (基)		4,780	11,780	1,690	2,890	2,020	2,210	25,370

※各府県の被害想定を基に、単位数量等は統一して試算 (調製粉乳 1 人 1 日 135g、おむつ・生理用品は 1 人 1 日 6 枚)。その他の府県は、内閣府被害想定を基に同様に試算した。

表 3：緊急物資の必要スペース

(単位: m²)

	三重県	大阪府	兵庫県	和歌山県	徳島県	その他	関西計
必要保管面積	食料品	2,115	4,939	615	1,103	960	11,178
	飲料水	22,345	68,851	3,688	11,349	6,483	142,877
	調整粉乳	3	8	1	1	1	17
	おむつ	520	1,142	143	281	240	2,645
	生理用品	26	64	8	13	11	141
	毛布	3,666	7,530	1,115	1,937	1,291	16,341
	トイレ	554	1,366	196	335	234	2,943
	合計	29,229	83,899	5,767	15,020	9,221	33,642
(飲料水除き)	6,884	15,048	2,079	3,671	2,738	3,482	33,265
総必要面積	73,072	209,748	14,417	37,550	23,052	84,105	440,353
(飲料水除き)	17,209	37,620	5,196	9,178	6,845	8,705	83,162

〔試算方法〕

$$\text{必要面積} = \text{必要物資量} \times \{ \text{品目別の面積換算係数} \times 2/5 \} \times 2.5$$

「必要物資量」…表 2 のとおり

「品目別の面積換算係数」…品目別の1ケースあたり梱包量、ケースサイズを設定するとともに、保管時の積み上げ段数について、最上段に積み上げられるケースの底辺の高さを120cm以下と設定して算出

品目	1ケースの設定				段数	面積換算係数
	内容	重量(箱を含む)	ケースのサイズ(L×W×H)	面積(m ²)		
食料品	約60食相当	約6.7～7.1kg	49.2cm×32.3cm×20.1cm	0.159	6	0.441m ² /千食
飲料水	ペットボトル500ml ×24本	約12kg	42cm×28cm×22cm	0.118	6	1.63m ² /kl
調整粉乳	10缶入	約9.5kg	27.2cm×54cm×19.3cm	0.147	7	0.0022m ² /kg
おむつ	60枚入	約12kg	40cm×70cm×50cm	0.280	3	1.56m ² /千枚
生理用品	792個入	約6.6kg	51cm×33.6cm×39cm	0.171	4	0.05m ² /千個
毛布	10枚入	約18kg	54cm×74cm×30cm	0.400	5	7.99m ² /千枚
簡易トイレ	1基入	約48kg	93cm×125cm×34cm	1.163	4	0.29m ² /基

「2/5」…1週間で必要とされる物資量に対して、発災後2日間は県外からの配送は行われず、3日目以降の5日間で配送されると仮定し、受け入れた物資は翌日に2次物資拠点に配送を行うが、タイミングのずれを考慮し、1日分(1/5)の2倍相当の保管が必要になると想定

「2.5」…荷捌きスペースを含む必要総面積は保管面積の2.5倍と設定

表4：緊急物資の供給をめぐる状況の時系列推移

区分		発災直後～1日後	1日～3日	4日～1週間	1週間～1ヶ月
避難者の状況		・大量の滞留者、避難者の発生	・滞留者・避難者の滞留が継続 ・避難（広域避難含む）の開始	・滞留者・避難者の広域避難が本格化	・滞留者・避難者のほとんどが避難完了
物資ニーズ			・避難に伴う物資ニーズの発生	・避難所等における物資ニーズの増大	・避難所等における物資ニーズの継続
	必要とされる品目例		・調理不要食品 ・毛布、防寒着 ・生理用品、乳児用品 ・カイロ、ストーブ、トイレ	・日持ちのする食品 ・肌着、靴下 ・ポリタンク、ブルーシート、入浴設備	・レトル食品、カップ麺、カレー等 ・着替え ・調理器具、入浴設備、洗面用具、ティッシュ
物資の供給			・備蓄物資の放出 ・調達物資の確保困難	・調達物資の供給が本格化	・食料の政府調達は縮小 ・ニーズ多様化への対応 ・可能な限り通常の流通への移行を促進
物流関連の状況	インフラ・ライフライン	・交通機関の緊急停止・麻痺 ・停電、断水、通信障害等のライフラインの供給停止	・交通機関の麻痺が継続 ・インフラ・ライフラインの復旧作業の本格化	・インフラ・ライフラインの復旧活動の拡大、一部が復旧し始める	・インフラの応急復旧が本格化 ・ライフラインが徐々に復旧
	輸送ルートの確保		・緊急輸送ルートの回復 ・緊急通行車両の通行量の増加	・緊急通行車両の通行量がさらに増大	・緊急通行車両だけでなく通常の商用車等が増加
	燃料		・予備電源の燃料の枯渇・燃料不足の顕在化	・燃料の枯渇継続	・燃料の枯渇継続、供給が徐々に回復

表5：食料・飲料水の備蓄状況

品目	単位	太平洋側沿岸府県				その他府県					関西計
		大阪府	兵庫県	和歌山県	沿岸計	福井県	滋賀県	京都府	奈良県	鳥取県	
アルファ化米等	千食		90	42	132	24	36	14	15	2	223
								216		1	217
乾パン・ビスケット・保存用パン	千食		10	40	50		177	44		1	273
		180	82		262					1	263
パン	千食										
		3	291		294			35		3	332
カップ麺、即席麺	千食										
		3,050	834		3,884					24	3,908
保存食等	千食			62	973	35	36		91		1,135
		911									
高齢者食	千食				17						17
		17									
缶詰・レトルト食品	千食									3	3
			292		292			341		6	640
主食類計 (調理不要)	千食	928	100	145	1,173	59	249	58	106	6	1,651
		3,233	1,499		4,732			592		35	5,360
精米	千食										
		4,920	176,601		181,521				2,800	721	185,043
おにぎり・弁当	千食									20	20
主食類再計	千食	928	100	145	1,173	59	249	58	106	7	1,651
		8,153	178,101		186,254			593	2,800	776	190,423
育児用調製粉乳	kg					1,200		228			1,428
		1,268	340		1,608			1,753		1,446	4,807
その他				720	720						720
漬物・味噌・醤油	kg				20,831						20,831
		20,831									
ソーセージ等	kg										
			36,500		36,500						36,500
飲料水・お茶	ℓ										
		164	26	80	270		5		60	4	339
										9	9

※ 上段は現物備蓄、下段は流通備蓄。数量が千に満たないものは未記載のため実際の合計数と異なる場合がある。
(出所) 府県備蓄：各府県報告より集計

表6：生活必需品の備蓄状況

品目	単位	太平洋沿岸府県					その他府県					関西計	
		三重県	大阪府	兵庫県	和歌山県	徳島県	沿岸計	福井県	滋賀県	京都府	奈良県		鳥取県
ほ乳瓶	千本		4				4			2			6
										2			2
大人用おむつ	千枚		3		23		26	3		3			32
				1			1			51		57	109
子供用おむつ	千枚		128	46	4		178	3	49	18	2		250
										276		27	304
生理用品	千個		1,411	279	16		1,705	1		24			1,730
				7			7			128		22	156
毛布	千枚	10	579	100	10	12	710	19	27	12	31	7	806
				5			5			9		3	18
簡易トイレ	千基		2	1			3			1			4
携帯トイレ	千個				60		60						60
シート・マット類	千枚				1		1	6		4	1		12
												11	11
ダンボール・ビニール袋	千枚		102				102						102
											136	12	149
ポリタンク	千個							6					6
										2	1	1	4
タオル	千枚		34				34						34
										55		9	63
ティッシュ・トイレットペーパー	千個		36				36				2		37
				58			58			488		188	734
下着・インナー	千枚		43				43			4			46
												17	17
マスク	千枚		525				525						525
食器類	千個				100		100	58		1	22		181
												133	133
洗面・風呂道具	千個					10	10			3			12
												51	51

※ 上段は現物備蓄、下段は流通備蓄。数量が千に満たないものは未記載のため実際の合計数と異なる場合がある。
※ 表7では、他に一部の府県ではトレーナー・バッチ、作業着、台所用品、バケツ、担架その他設備品等も備蓄されているが、少量のため割愛。
(出所) 府県備蓄：各府県報告より集計

表7：市町村における備蓄状況

品目	単位	太平洋沿岸府県					計	その他					計	関西計
		三重県内 市町村	大阪府内 市町村	兵庫県内 市町村	和歌山県内 市町村	徳島県内 市町村		福井県内 市町村	滋賀県内 市町村	京都府内 市町村	奈良県内 市町村	鳥取県内 市町村		
乾パン	千食	203	326	94	81	47	751	52	126	94	99	44	415	1,166
			1				1		1		119	41	161	162
インスタント麺類	千食		4		2		6							6
		2	5	51			58		372	6			378	436
米	千食	733	1,100	560	326	266	2,985	6	453	2,106	393	33	2,991	5,976
※アルファ化米含む		8120	16,026	1,300		21,000	46,446	0	14,400	14,706	44,118	22200	95,424	141,870
缶詰主食(缶)	千食	24	76	49	64	12	225	55	11	13	19		98	323
			2				2		1				1	3
缶詰副食(缶)	千食	51	18	213	4	1	287	32	40	25	9	2	108	395
			1	98			99		28	2			30	129
飲料水	kl	286	1,345	220	160	228,443	2,240	120	193	185	148	74.56	719	2,960
		1.15	29	97		8	135	1	416	539	164.71	2.529	1,124	1,259
ローソク	千本	3	72	3	4		82	1			2	2	5	87
		15	1	8			24		1	1		2	4	28
懐中電灯	千個	2	28	8	2		40		1	2	2	4	9	49
			1				1		3		1	4	8	9
毛布	千枚	142	690	318	89	78	1,317	35	93	131	100	39	398	1,715
			1	6			7		2		110	19	131	138
簡易トイレ	千個	31	33	11	27	4	106	4	2	13	13		32	138
		2					2		1		160		161	163
浄水装置	千個									1			1	1
被服	千枚	49	56	16	6		127	55	9	8	8	3	83	210
※肌着(おむつ含む)に限る。			3	25			28			4			4	32
トイレトイーパー	千個	16	111	20	8	12	167	1	9	3	5	3	21	188
			8	63			71			4	2		6	77

※ 上段は現物備蓄、下段は流通備蓄。数量が千に満たないものは未記載のため実際の合計数と異なる場合がある。
(出所) 消防庁「消防防災・震災対策現況調査」(2014年報告)

表8：国の物資支援計画の必要量（発災後4日目～7日目）

〔国の物資支援実施計画の必要量(発災後4日目～7日目)〕

品目 調整担当 省庁	食料	飲料水	調製粉乳	小児用 おむつ	大人用 おむつ	毛布	トイレ
	(千食)	(kl)	(kg)	(千枚)	(千枚)	(千枚)	(千回)
	農林水産省	厚生労働省	農林水産省	厚生労働省	厚生労働省	消防庁	消防庁・ 経済産業省
府県							
三重県	5,472	30,600	1,731	303	61	623	5,701
滋賀県	932	12,060	340	59	10	40	490
京都府	2,232	17,310	678	118	25	171	898
大阪府	10,908	52,572	3,487	598	121	283	3,979
兵庫県	2,268	19,320	729	127	25		445
奈良県	1,912	17,760	553	98	21	63	1,475
和歌山県	4,068	15,840	1,131	200	45	494	4,080
徳島県	3,312	13,830	918	160	37	403	3,948
関西計	31,103	179,292	9,567	1,663	346	2,077	21,017

(注) 飲料水は発災後1日目～7日目の必要量

(注) ①「南海トラフ地震における具体的な応急対策活動に関する計画」に基づき、南海トラフ地震防災対策推進地域に指定されている8府県に対してプッシュ型支援を実施

②この活動計画では、発災から3日間は家庭等の備蓄と被災地方公共団体における備蓄で対応することを想定し、発災後4日目から7日目までの必要量について、飲料水は全国の水道事業者の応急給水により対応、毛布及びトイレの一部は地方公共団体の備蓄物資から調達する以外は、物資関係省庁の調整により主に関係業界団体、関係事業者から調達

表9：ランニングストック方式採用事例

	東京都	仙台市
品目・数量	○即席めん 1,200,000食	○調製粉乳（粉末）42,429缶 （固形）4,987箱 ○ほ乳瓶 10,000本
導入年度	平成3年度	昭和37年度
協定の有無	有り	無し
契約の相手方	社団法人 日本即席食品工業協会	森永乳業(株)、(株)明治、 ピーンスター・スノー(株)、 ピジョン(株)
概要	・年度ごとに、買入れ契約、売払い契約、保管委託契約を締結。 ・使用しなかった場合及び使用が買入数量以内の場合、残数量を購入業者に売払う（未使用の場合、売払い金額と買入れ金額が同額で相殺となり、結果として金銭の出入りはなし。）。	・制度導入時に買入契約を締結、その後は現物使用の都度購入。 ・購入した物資について、年度ごと保管委託（消費寄託）を実施。
保管倉庫の箇所数	6箇所	4箇所
保管料の考え方	・即席めん1個当たりの保管単価を設定し、それに保管日数と保管食数をかけた額とする（消費税分として、別途保管料に8%を乗じた額を支払う。）。	・非公表
品質の保証	・日本農林規格（JAS）に合格したもので賞味期間（製造日後6か月以内）のもの。	・良好な状態で使用できるよう保管することを約する旨、契約書に明記。 ・年1回の視察、現地確認。
		○幼児用紙おむつ 26,000枚 ○大人用紙おむつ 4,000枚 ○生理用ナプキン 42,500枚 ○おしりふき 118,000枚 ○トイレットペーパー 13,500巻
		平成22年度
		無し
		みやぎ生協
		・非公表
		1箇所
		・非公表
		保管に必要なパレット数に応じた12ヶ月分の保管料と、商品入替料（手数料）年1回分の合計。
		・即時支障なく納品ができるよう常に良好な状態にしておくことを約する旨、契約に明記。 ・常時12ヶ月以上の使用期間が残されていること。

表10：関西における協定締結数上位企業（協定締結の多い順）

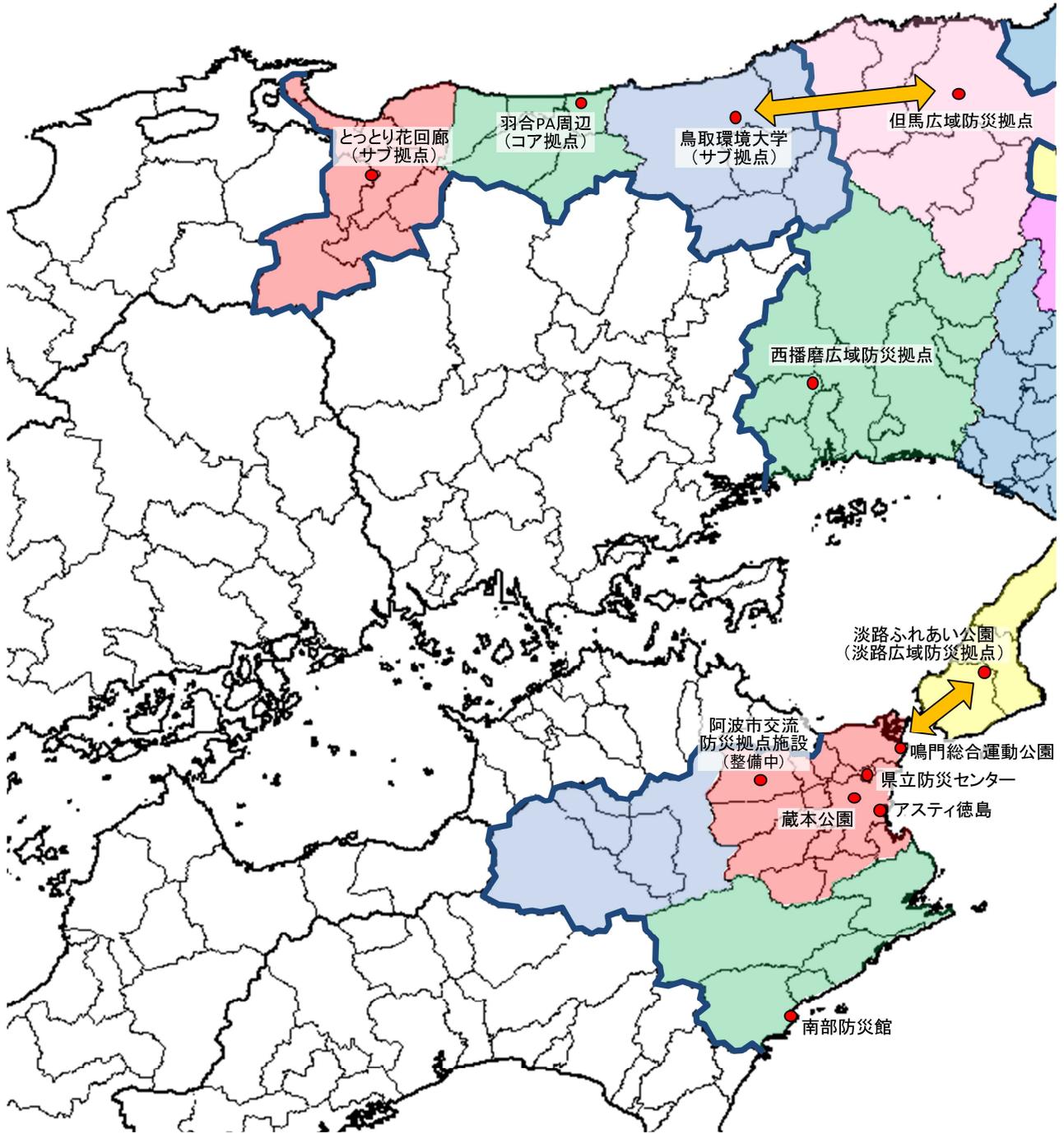
No	協定の相手方	業種区分	府県別締結件数										総計
			福井県	三重県	滋賀県	京都府	大阪府	兵庫県	奈良県	和歌山県	鳥取県	徳島県	
1	NPO 法人コメリ災害対策センター	ホームセンター	8	18	8	5	7	9	9	5	9	4	82
2	イオンリテール(株)	百貨店・総合スーパー		16	6	11	16	17	6	1	5	2	80
3	コカ・コーラウエスト(株)	飲料製造業			7	24	12	13	6	7	8		77
4	セツカートン(株)	紙・紙加工品製造業	3			1	12	11	6				33
5	市民生活協同組合ならこーブ	百貨店・総合スーパー							25				25
6	生活協同組合コープこうべ	百貨店・総合スーパー					1	22					23
7	大阪いずみ市民生活協同組合	百貨店・総合スーパー					23						23
8	コーナン商事(株)	ホームセンター				1	8	6	2	3		1	21
9	マックスバリュ西日本(株)	スーパーマーケット						19				1	20
10	(社)京都府エルピーガス協会	同業団体				20							20
11	(一社)日本非常食推進機構	その他		18									18
12	鳥取県生活協同組合	百貨店・総合スーパー									18		18
13	(一社)滋賀県エルピーガス協会	同業団体			17								17
14	(一社)大阪府エルピーガス協会	同業団体					16						16
15	ダイドードリンコ(株)	飲料製造業		2		4	1	2	4		1	1	15
16	(一社)徳島県エルピーガス協会	同業団体										15	15
17	(株)ダイエー	百貨店・総合スーパー				1	5	8	1				15
18	(株)ファミリーマート	コンビニ	1	2	1	2	2	2	1	1	1	1	14
19	(株)ローソン	コンビニ	1	1	1	2	1	2	2	1	1	1	13
20	(株)平和堂	百貨店・総合スーパー			8	3	2						13
21	三重県石油商業組合	同業団体		13									13
22	(社)福井県エルピーガス協会	同業団体	13										13
23	四国コカ・コーラボトリング(株)	飲料製造業										12	12
24	イズミヤ(株)	百貨店・総合スーパー				1	6	1	2	1			11
25	サントリーフーズ(株)	飲料卸売業	2	1		2	1			1	1	3	11
26	(株)ジュンテンドー	ホームセンター						4	2		5		11
27	ユニー(株)	スーパーマーケット	1	6	2				1				10
28	敷島製パン(株)	パン・菓子製造業		1			1	1	7				10

表 11：府県協定と重複する市町村協定の相手方とその件数（重複の多い順）

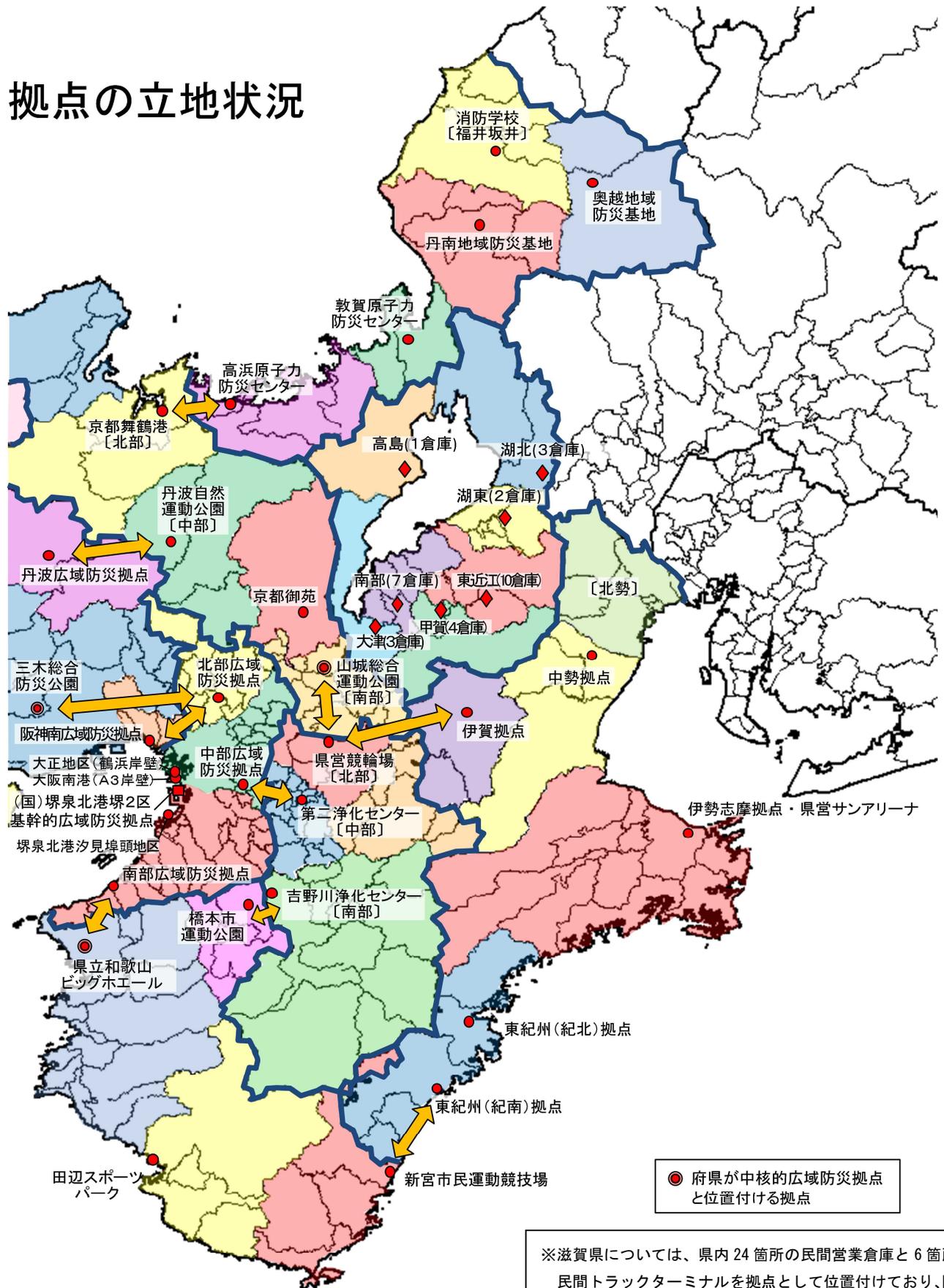
NO	協定の相手方	福井県	三重県	滋賀県	京都府	大阪府	兵庫県	奈良県	和歌山県	鳥取県	徳島県	重複件数合計
1	コカ・コーラウエスト株式会社			6	23	11	12	5	6	4		67
2	NPO法人コメリ災害対策センター		16	7	4		8		4	8	3	50
3	イオンリテール株式会社		15	4	10	12		4				45
4	市民生活協同組合ならコープ							24				24
5	一般社団法人日本非常食推進機構		17									17
5	鳥取県生活協同組合									17		17
7	一般社団法人徳島県エルピーガス協会										14	14
8	コーナン商事株式会社					7	4		2			13
9	三重県石油商業組合		12									12
9	社団法人福井県エルピーガス協会	12										12
11	四国コカ・コーラボトリング株式会社										11	11
12	マックスバリュ中部株式会社		8									8
12	株式会社ジュンテンドー						3	1		4		8
12	株式会社平和堂			7		1						8
15	イズミヤ株式会社					5		1				6
15	ユニー株式会社		5	1								6
15	社団法人和歌山県エルピーガス協会								6			6
15	敷島製パン株式会社							6				6
19	株式会社オークワ					1			4			5
35	重複件数が2件の協定企業(15企業)		6	3	3	6	1	1		2	8	30
50	重複件数が1件の協定企業(29企業)	1		2	5	9	2	2		5	3	29
	総計(全78企業)	13	80	30	57	71	33	46	26	47	44	447

447+124(重複する府県協定)=571

関西府県の広域物資



拠点の立地状況



● 府県が中核的広域防災拠点と位置付ける拠点

※滋賀県については、県内 24 箇所の民間営業倉庫と 6 箇所の民間トラックターミナルを拠点として位置付けており、図においては地域別の代表拠点のみ記載。
 ※鳥取県については、整備構想案より抽出。

表 12：関西府県における広域物資拠点の設置状況

府県名	設置数	概要	拠点名
福井県	5	地域防災基地として県内 5 地域に配置済。	[福井坂井] 消防学校 (福井市) [奥越] 奥越地域防災基地 (大野市) [丹南] 丹南地域防災基地 (越前市) [敦賀] 敦賀原子力防災センター (敦賀市) [小浜] 高浜原子力防災センター (高浜町)
三重県	7	県内を 5 地域に分け、広域防災拠点を 4 地域 5 施設整備済。残る北勢拠点は、平成 25 年 3 月「三重県広域防災拠点施設等基本構想〔改訂版〕」でのあり方を見直しを踏まえ、27 年度に工事着手予定。 このほか、広域物資輸送拠点を 2 箇所設置。	[中勢] 中勢拠点 (鈴鹿市) 県消防学校屋内訓練場他 (鈴鹿市) [伊賀] 伊賀拠点 (伊賀市) [伊勢志摩] 伊勢志摩拠点 (伊勢市) 三重県営サンアリーナ (伊勢市) [紀北] 東紀州拠点 (尾鷲市) [紀南] 東紀州拠点 (熊野市)
滋賀県	30	倉庫協会との協定により選定を受けた民間倉庫を広域物資輸送拠点とする。 堺泉北港堺 2 区基幹的広域防災拠点を大規模災害時に活用。	[大津] 3 倉庫 [南部] 7 倉庫 (草津市 1、栗東市 3、守山市 2、野洲市 1) [甲賀] 4 倉庫 (湖南市 3、甲賀市 1) [東近江] 10 倉庫 (東近江市 6、日野町 4) [湖東] 2 倉庫 (彦根市 1、多賀町 1) [湖北] 3 倉庫 (米原市 1、長浜市 2) [高島] 1 倉庫
京都府	4	南部の山城総合運動公園を中核施設として 4 カ所の広域防災拠点を整備済。	[南部] 山城総合運動公園 (宇治市) [中部] 丹波自然運動公園 (京丹波町) [北部] 京都舞鶴港 (舞鶴市) [京都市内] 京都御苑
大阪府	5	平成 16 年までに 3 地区 3 箇所を開設済。 また、港湾に広域物資輸送拠点を 2 箇所設置。	[南部] 南部広域防災拠点 (泉南市) [中部] 中部広域防災拠点 (八尾市) 大正地区 (鶴浜岸壁) (大阪市) 大阪南港 (A1, A2, A3 岸壁) (大阪市) [北部] 北部広域防災拠点 (吹田市)
兵庫県	6	三木総合防災公園を全県拠点とし、県内 6 カ所で広域防災拠点を整備済。	・三木総合防災公園 (三木市) ・阪神南広域防災拠点 (西宮市) ・西播磨広域防災拠点 (上郡町) ・但馬広域防災拠点 (豊岡市) ・丹波広域防災拠点 (丹波市) ・淡路広域防災拠点 (南あわじ市)
奈良県	3	3 地域 3 箇所を広域防災拠点として整備済。今後、県南部で、陸上自衛隊駐屯地の誘致活動を進めるとともに、津波被害が想定される紀伊半島沿岸地域を広域的に支援するため新広域防災拠点の整備を図る。	[北部] 県営競輪場 (奈良市) [中部] 第二浄化センター (広陵町) [南部] 吉野川浄化センター (五條市)
和歌山県	4	平成 20 年度基本計画に基づき、4 地域に広域防災拠点を整備済。	・県立和歌山ビッグホエール ・田辺スポーツパーク (田辺市) ・新宮市市民運動競技場 (新宮市) ・橋本市運動公園 (橋本市)
鳥取県	—	中部に核拠点、東・西部にサブ拠点の 3 カ所を整備する方向で、県広域防災拠点検討会議で審議中。平成 27 年 3 月までに候補地を含む方針をまとめ県防災計画に盛り込む。27 年度以降整備予定。	—
徳島県	6	4 箇所の広域物資輸送拠点を設置済。現在、鳴門総合運動公園陸上競技場バックスタンドを建築中、阿波市交流防災拠点を整備中。南海トラフ巨大地震発生時の沿岸部後方支援のため西部健康防災公園 (美馬市・三好市) の基本構想策定中。	・県立防災センター (北島町) ・県立産業観光交流センター (アスティ徳島) (徳島市) ・蔵本公園 (徳島市) ・鳴門総合運動公園 (鳴門市) ・県立南部防災館 (海陽町) ・阿波市交流防災拠点 (阿波市)

表 13 : 関西圏域の大規模展示場・イベントホールの例

名称	所在地	施設区分	面積	津波	床荷重	管理者
福井県産業会館	福井県福井市 下六条町 103	1号館展示場	2,046 m ²	なし	3t/m ²	福井県産業会館
		2号館展示場	1,855 m ²		3t/m ²	
		本館展示場	486 m ²		0.4t/m ²	
サンドーム福井	福井県越前市 瓜生町 5-1-1	イベントホール	8,000 m ²	なし	—	福井県産業会館
メッセウイングみえ (三重産業振興センター)	三重県津市北 河路町 19-1	展示ホール	3,231 m ²	なし	5t/m ²	国際警備保障(株)
三重県営サンアリーナ	三重県伊勢市 朝熊町字鴨谷 4383-4	メインアリーナ	3,489 m ²	なし	5t/m ²	(株)スコルパ三重
		サブアリーナ	1,746 m ²		3t/m ²	
四日市ドーム	三重県四日市 市大字羽津甲 5169	アリーナ	9,707 m ²	アクセス路 が浸水	5t/m ²	トーエネックグル ープ
滋賀県立長浜ドーム	滋賀県長浜市 田村町 1320	屋内グラウンド	8,880 m ²	なし	—	(公財)滋賀県体育 協会
竜王町ドラゴンハット	滋賀県蒲生郡 竜王町岡屋 3282	多目的グラウンド	6,700 m ²	なし	—	(公財)竜王町地域 振興事業団
京都市勤業館「みやこ めっせ」	京都市左京区 岡崎成勝寺町 9-1	第1展示場	1,480 m ²	なし	0.5t/m ²	(株)京都産業振興 センター
		第2展示場	4,000 m ²		0.5t/m ²	
		第3展示場	4,000 m ²		0.5t/m ²	
島津アリーナ京都(京 都府立体育館)	京都市北区大 将軍鷹司町	第1競技場	2,242 m ²	なし	3t/m ²	京都府
		第2競技場	864 m ²			
京都府総合見本市会館 (京都パルスプラザ)	京都市伏見区 竹田鳥羽殿町 5	大展示場	5,400 m ²	なし	5t/m ²	(一財)京都府総合 見本市会館
		第1展示場	700 m ²		1t/m ²	
		第2展示場	1,591 m ²		0.5t/m ²	
国立京都国際会館	京都市左京区 岩倉大鷲町 422	イベントホール	3,000 m ²	なし	5t/m ²	(公財)国立京都国 際会館
		アネックスホール	1,500 m ²		0.3t/m ²	
大阪府立体育会館 (BODYMAKER コロシアム)	大阪市浪速区 難波中-4-36	第1競技場	3,010 m ²	なし	—	南海ビルサービス (株)
		第2競技場	913 m ²			
大阪府立門真スポーツ センター(なみはやド ーム)	大阪府門真市 三ツ島3丁目 7-16	メインアリーナ	3,504 m ²	なし	—	(株)オーグースポ ーツ・OGMP なみはや ドーム共同事業体
		サブアリーナ	1,540 m ²			
インテックス大阪	大阪市住之江 区南港北 1-5-102	1号館	5,087 m ²	アクセス路 が浸水	5t/m ²	(一財)大阪国際経 済振興センター
		2号館	6,729 m ²		5t/m ²	
		3号館	5,119 m ²		5t/m ²	
		4号館	6,729 m ²		5t/m ²	
		5号館Aゾーン	4,728 m ²		5t/m ²	
		5号館Bゾーン	1,625 m ²		1t/m ²	
		6号館Aゾーン	9,680 m ²		5t/m ²	
		6号館Bゾーン	9,680 m ²		5t/m ²	
		6号館Cゾーン	10,535 m ²		2t/m ²	
6号館Dゾーン	10,167 m ²	2t/m ²				
ATC ホール	大阪市住之江 区南港北 2-1-10	Aホール	2,900 m ²	あり	2t/m ²	アジア太平洋トレ ードセンター(株)
		Bホール	1,130 m ²			
		Cホール	1,000 m ²			
大阪城ホール	大阪市中央区 大阪城 3-1	アリーナ	3,500 m ²	なし	5t/m ²	(株)大阪城ホール
		城見ホール	827 m ²			
		サブホール	544 m ²			
大阪マーチャンダイ	大阪市中央区	展示大ホール	2,866 m ²	なし	0.3 t/m ²	(株)大阪マーチャ

名称	所在地	施設区分	面積	津波浸水	床荷重	管理者
ズ・マート (OMM)	大手前 1-7-31	展示中小ホール D・E・F・G	1,189 m ²			ンダイズ・マート
京セラドーム大阪	大阪市西区千代崎 3-2-1	アリーナ	13,200 m ²	あり	—	(株)大阪シティドーム
マイドームおおさか	大阪市中央区 本町 2-5	1F 展示ホール	1,007 m ²	なし	0.6 t/m ²	(公財)大阪産業振興機構
		2F 展示ホール (B・C・D)	1,938 m ²			
		3F 展示ホール (E・F)	1,898 m ²			
神戸サンボーホール	神戸市中央区 浜辺通 5-1-32	1階大展示場	1,088 m ²	アクセス路 が浸水	—	(株)神戸商工貿易センター
		2階大展示場	1,343 m ²			
神戸ワールド記念ホール (神戸ポートアイランドホール)	神戸市中央区 港島中町 6-12-2	アリーナ	3,100 m ²	アクセス路 が浸水	2t/m ²	(公財)神戸市スポーツ教育協会、(株)神戸国際会館、(株)アシックス共同企画
神戸国際展示場	神戸市中央区 港島中町 6-11-1	1号館1階展示室	3,000 m ²	アクセス路 が浸水	3t/m ²	(一財)神戸国際観光コンベンション協会
		2階展示室	3,000 m ²		1t/m ²	
		2号館1階コンベンションホール	3,800 m ²		5t/m ²	
		3号館	3,800 m ²		5t/m ²	
神戸ファッションマート	神戸市東灘区 向洋町中 6-9	アトリウムプラザ	2,100 m ²	アクセス路 が浸水	—	(株)神戸商工貿易センター
		エキシビジョンスペースEX1	987 m ²			
		エキシビジョンスペースEX2	980 m ²			
		エキシビジョンスペースEX3	508 m ²			
		エキシビジョンスペースEX4	513 m ²			
グリーンアリーナ神戸	神戸市須磨区 緑台	メインアリーナ	2,530 m ²	なし	—	(公財)神戸市公園緑化協会
		補助体育館	910 m ²			
和歌山ビッグホエール	和歌山市手平 2丁目 1-1	アリーナ	3280 m ²	なし	5t/m ²	(公財)和歌山県スポーツ振興財団
		軽運動場	420 m ²			
和歌山県立橋本体育館	和歌山県橋本市 北馬場 455 (橋本市運動公園内)	メインアリーナ	2,900 m ²	なし	—	(公財)橋本市文化スポーツ振興公社
		サブアリーナ	850 m ²			
		武道室	530 m ²			
徳島県立産業観光交流センター (アスティとくしま)	徳島県徳島市 山城町東浜傍 示 1-1	多目的ホール 1階アリーナ	3,000 m ²	あり	—	(一財)徳島県観光協会

表 14：東日本大震災時の被災 3 県の民間物流倉庫活用の実態

県名	物資集積所の選定	物資管理体制
岩手県	<p>○東北自動車道の滝沢 IC に近い岩手県産業文化センター「アピオ」を県集積所として使用。</p> <p>○アリーナ 3,600 m²、付属展示場 2,800 m²、駐車場 3,000 台収容。床の耐荷重が 5 トン/m²で大型トラックが直接乗り入れ可。フォークリフトやパレットも持込み、多種大量の支援物資を 1ヶ所で集中管理。</p> <p>○事前に県集積所を定めず、一旦使用を決定した全農の倉庫ではスペース不足が予想されたため、県トラック協会と協議し、翌日アピオに変更。</p> <p>○アピオでは、開催されていた住宅展示フェアの資機材を直ちに撤去し、3 月 14 日から部分的に 16 日に本格稼働。</p>	<p>○最盛期には 24 時間体制・2 交代制で常時 60 名の作業員が支援物資の荷受・仕分け・出荷等の集積所における物資管理に当たった。</p> <p>○花巻空港の県集積所でも、最盛期で 24 時間体制、2 交代、常時 15 名が作業にあたった。</p>
宮城県	<p>○県倉庫協会会員の倉庫を集積所として使用</p> <p>○民間倉庫は営業用の貨物が保管され荷崩れ等を起こしていたため、当初確保できたのは 4 社 1300 m²余のみ。3 月末に 24 社 25,000 m²以上、ピークの 8 月には 30,000 m²弱に拡大。</p> <p>○事前に想定していた施設が津波で被災又は遺体安置所となったため、県合同庁舎や地方振興事務所を使用するも保管スペースが直ぐに埋まったため、3 月 17 日に民間倉庫の使用を決定。</p> <p>○物資の種類毎に倉庫を活用する方針であったが、事前の連絡なしに各倉庫に支援物資が届けられたため、方針を貫徹せず。</p>	<p>○災害対策本部に流通調整と調達調整を担う物資担当グループを新たに立ち上げ。物資担当グループの総勢は 3 月 16～22 日のピーク時に約 30 名。</p> <p>○集積所の管理は県倉庫協会の会員企業に一任し、県職員は集積所に常駐せず。</p> <p>○4 月 11 日には支援物資の新規受入を停止し、4 月中旬には一度県外に混載物資を送り、そこで仕分け作業を行った。</p>
福島県	<p>○県倉庫協会から紹介された倉庫を県集積所として使用。契約した 8 社約 20 倉庫のうち、日通喜久田ターミナル (約 4000 m²)、帝北ロジスティクス笹谷倉庫 (約 8000 m²)、会津通運倉庫の 3 箇所をメインとして使用。拠点倉庫は地理的な位置関係によって機能分け。</p> <p>○当初は県庁舎隣接の自治会館に一時的保管又は市町村へ直送していたが、3 月 13 日から本格的に支援物資が届くようになり、民間倉庫を活用。</p> <p>○拠点倉庫以外には、大善の喜多方倉庫を衣類専用倉庫として、日通の福島西中央倉庫を食料専用倉庫として利用。その他の倉庫は拠点倉庫等に入りきらない物資の一時保管という位置付け。</p>	<p>○農林水産部と商工労働部の約半数の 100 名超の職員が支援物資管理を担当。毎年シミュレーションを行っていたため、担当部署は各自把握していた。</p> <p>○各拠点倉庫には県職員が常時 10 人程度張り付き、ピーク時は 20 人程度。物資の荷受や仕分けは倉庫業者と県職員で対応。荷物の積み下ろし等は自衛隊も一部協力。在庫管理は県職員及び県トラック協会会員が行った。</p> <p>○義援物資の申し出は必ず県の物資班に連絡して、搬入倉庫を確認してから届けるよう徹底。事前の連絡なしに物資が届くのは、全体からみればそれほど多くなかった。</p>

(出典) 平成 26 年度国土交通施策関係研究支援事業「東日本大震災における緊急支援物資の流動実態の定量的把握」

〔物資拠点種別ごとの運営役割イメージ〕

	公的物資拠点	総合展示場など	営業倉庫などの 民間物流施設	トラックターミナル
施設例 (施設所有者)	三木総合防災公園 (兵庫県)	滋賀県立長浜ドーム 等 (滋賀県)	物流企業倉庫 (各府県倉庫協会会員企業)	北大阪トラックターミナル 等 (大阪府都市開発(株))
災害時の利用 (事前協定等)	【施設利用】 ・行政所有のため可能 【運営】 ・倉庫協会・物流企業等の支援を受ける場合に協定等が必要	【施設利用】 ・行政所有施設の場合は可能 【運営】 ・倉庫協会・物流企業等の支援を受ける場合に協定等が必要	【施設利用、運営】 ・倉庫協会等との協定が必要	【施設利用、運営】 ・施設所有企業及びテナント企業等との協定等が必要
災害発生時 の設営準備作業	・専用施設のため作業量は少ない	・荷物がある場合は移動作業が必要 ・床面保護等の保護作業 ・事務・通信機器等の新規設置	・協力可能な倉庫の選定(設備・人員等) ・荷物の移動が必要	・荷物(一時的な仮置き)があれば移動が必要
マテハン(マテリアルハンドリング) 機器の確保	・行政が平常時より配備	・行政が災害発生時に調達、関係企業と協定等が必要	・倉庫協会会員企業等から調達	・テナント企業等から調達
拠点 運用	全体統括	・行政職員	・倉庫協会会員企業等の職員	・テナント企業等の職員又は行政職員
	業務管理 (荷役・在庫管理等)	・倉庫協会会員企業等から指導者の派遣(但し、協定等必要) ・OB 職員の登用も要検討		・テナント企業が実施
	入庫・保管	・行政職員が実施 (倉庫協会会員企業等が実施(協定に基づき依頼))	・倉庫協会会員企業等が実施	(・保管機能がないため、物資の保管が必要な場合、近隣倉庫の確保が必要)
	検品			
	荷揃・出荷			・テナント企業が実施
	災对本部との 情報交換	・行政職員が実施		
	警備		・施設所有者が実施	

緊急物資円滑供給システム協議会検討経過

1. 開催日等

年度	区分	開催日	検討内容
27	第1回	9月22日	・緊急物資の輸配送の検討
	第2回	12月17日	・緊急物資の調達・確保の検討 ・緊急物資の輸配送の検討
	物流分科会	2月13日	・緊急物資の輸配送の検討
	第3回	3月13日	・検討経過報告書(案)の検討
28	第1回	1月13日	・報告書(案)の検討
	第2回	3月29日	・報告書の決定

2. 委員等

<委員>

氏名	所属・職
○ 宇田川 真之	阪神・淡路大震災記念人と防災未来センター 研究主幹
桐原 正明	一般社団法人大阪府トラック協会 専務理事
辻村 秀利	大阪倉庫協会 常務理事
岩槻 範美(～H27.3)	兵庫県倉庫協会 専務理事
笹倉 雅彦(H27.4～)	兵庫県倉庫協会 専務理事
山内 信幸(～H27.3)	一般社団法人全国物流ネットワーク協会 常務理事
和田 仁志	佐川急便株式会社 エリア管理部 部長
岸元 寿一郎(～H27.1)	日本通運株式会社 大阪支店 課長(業務)
上内 幸治(H27.2～)	同 課長(業務・品質・作業管理・現業管理)
嶋田 光典	ヤマト運輸株式会社 関西支社 CSR担当マネージャー
小沢 弘文	朝日航洋株式会社 西日本航空支社 第二営業部 営業グループリーダー
河本 英之	朝日航洋株式会社 西日本航空支社 第二営業部 営業グループリーダー
森垣 正彦	イオンリテール株式会社 近畿・北陸カンパニー 総務部リスク担当
入江 幸徳	加藤産業株式会社 法務コンプライアンス部 部長
鈴木 弘美(～H26.12)	コカ・コーラウエスト株式会社 SCM統括部 物流部長
稲川 晶子(H26.12～)	同 CSR推進部 担当部長
笠原 治清	NPO法人コメリ災害対策センター 専務理事
筒井 優子	プロクター・アンド・ギャンブル・ジャパン株式会社 広報渉外本部 カンパニコミュニケーションズ シニアスーパーバイザー
脇谷 保弘(～H27.3)	山崎製パン株式会社 総務部 次長(関西担当)
森 哲男(H27.4～)	山崎製パン株式会社 総務部 次長(関西担当)
吉田 浩一	株式会社ローソン コンプライアンス・リスク統括室兼情報セキュリティ統括室 室長

※ ○は座長。

<構成団体> 滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県、徳島県、京都市、大阪市、堺市、神戸市

<オブザーバー> 近畿運輸局、神戸運輸監理部、近畿地方整備局、陸上自衛隊中部方面総監部、福井県、三重県、鳥取県