

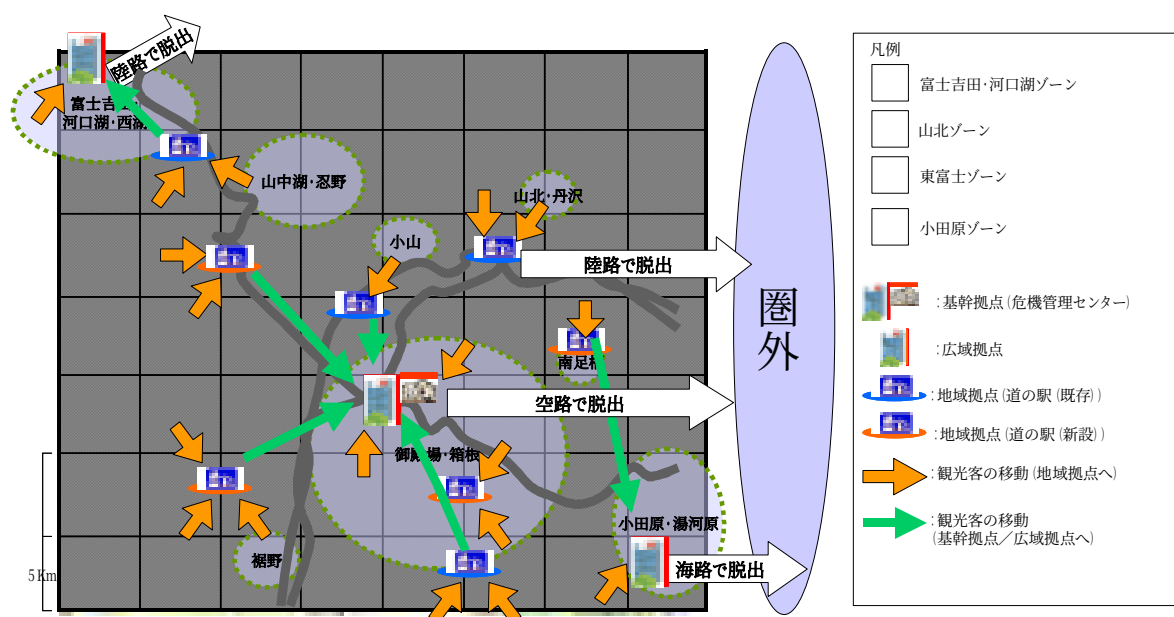
3. 発災を想定した広域対応

(1) 陸・海・空の交通ネットワークの整備

①. 想定される災害タイプ（噴火場所）別の避難ルート

ア. 広域災害における避難イメージ

災害発生時、各地域に滞留する観光客は、はじめにゾーン内の地域拠点まで避難する。広域拠点での避難指示・食料等の支給を受け、基幹拠点／広域拠点へ移動した上で、陸海空路で圏外への脱出を行う。



※上記は、モデル的に検討したものであって、計画として担保されたものではない。

イ. 噴火に伴う災害現象の種類

富士山噴火の際に発生するの災害現象としては、主なものとして以下のものが考えられる。

現象	主な現象発生要因	富士山での実績	富士山周辺で考えられる被害
溶岩流	マグマの地表流出	貞観噴火を代表に実績多数あり	建物などの火災、埋没、破壊などが想定
火砕流	火砕丘・溶岩流の崩壊、噴煙柱の崩壊など	滝沢及び大沢周辺の火砕流など複数の実績あり	人命損失、建物などの火災・埋没、森林破壊などが想定
融雪型火山泥流	積雪地への火砕流流入、河川のダムアップ・決壊など	詳しい原因は不明だが、火砕流に伴うと考えられる土石流が大沢付近で確認されている	建物などの流失・破壊が想定

降灰	マグマの破碎及び火口周辺物質の飛散	宝永噴火が代表例。他多数の実績あり。堆積物の数は最も多い	広域において埋没、加重などによる倒壊などのほか、細粒火山灰により人体、交通等への悪影響が想定
噴石	マグマの破碎及び火口周辺物質の飛散	宝永噴火での実績あり。その他は堆積物から推定	人体の損傷、建物などの破壊などが想定
土石流	降灰地域への降雨	噴火に起因した明らかな根拠が特定されていない	建物などの流失・破壊が想定

(資料：富士山ハザードマップ検討委員会報告書 (H16.9))

これらの災害現象の既存の広域幹線道路への影響も含めた実態調査を行ってみると、次項の表のようになる。

ウ．海上避難への対応

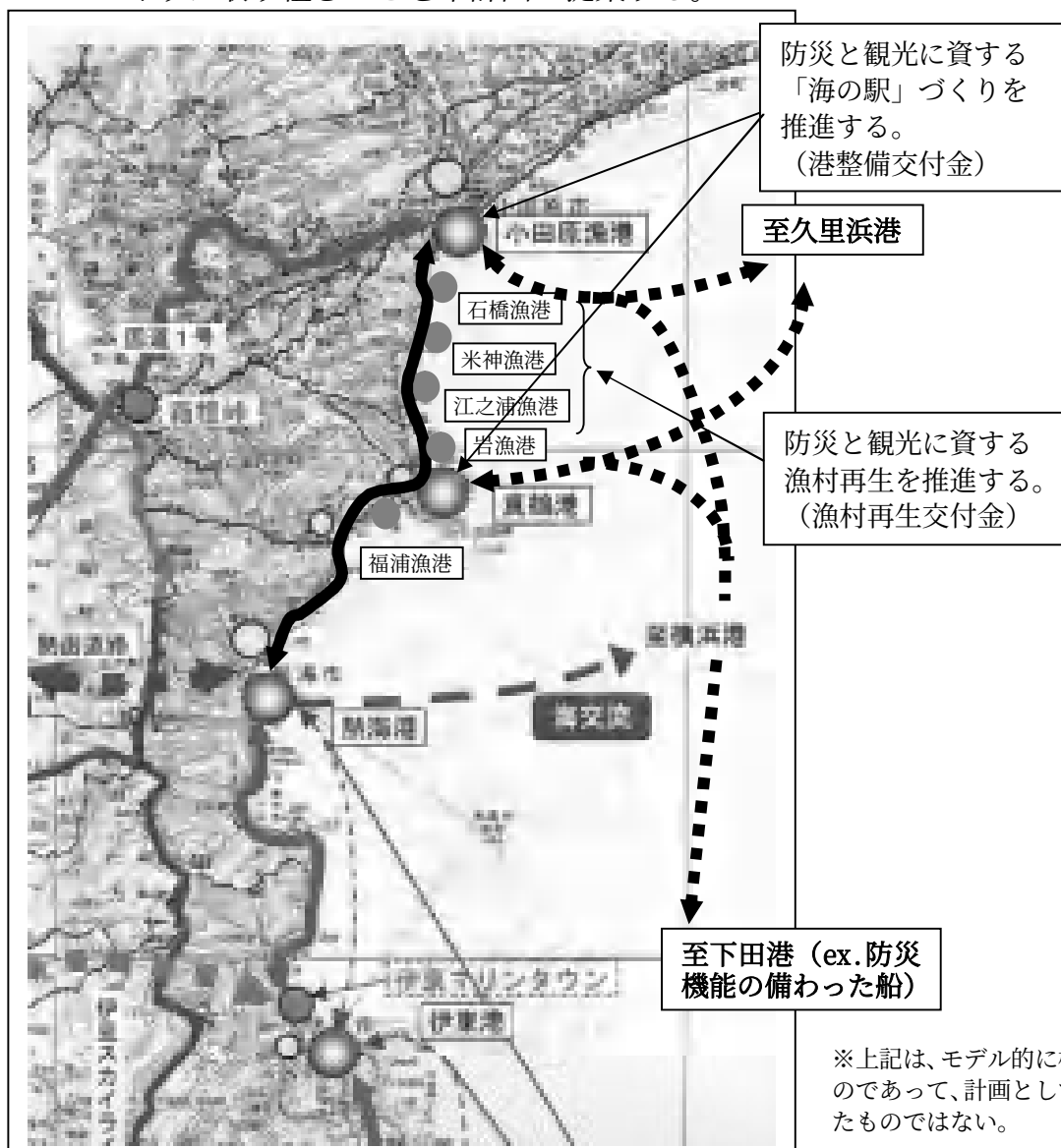
i．ケーススタディ：神奈川県西地域

小田原市の片浦地区や真鶴町、湯河原町は、相模湾に面する急峻な箱根外輪山の斜面地にあり、主たる陸上交通が海岸線に集中していることから、陸上交通の寸断や渋滞による機能マヒが引き起こされる危険性が高い地域である。

従って、一次避難後の避難や救援物資の輸送などについて、海上交通を活用することが有効と考えられる。

本格的な防災港、防災船の整備を検討することも必要だが、静岡県が有する防災船T S L又はそれに類する船の活用を検討することも、現実味のある対応策として検討する必要がある。

また、観光面においても、道の駅に対応した「海の駅」づくりが瀬戸内海を中心として進んでいる。相模湾においても、小田原漁港（第三種漁港）、真鶴港（地方港湾）を中心に防災と観光に資する「海の駅」づくりに取り組むことを本計画で提案する。



なお、小田原漁港については、県の「水産基盤整備に関する基本方針」においても、生産流通加工拠点、都市住民との交流拠点、漁船避難拠点としての位置付けがなされている他、防災拠点として「災害時の物資受け入れ港としての機能を確保する施設の耐震化」が示されている。

前項で挙げた検討事項について、特に静岡県が有する防災船 T S L 又はそれに類する船（以下防災機能の備わった船）の就航において、具体的な事業化を進めるにあたっては、まず漁業組合や船を所有者・静岡県、関係団体及び民間関連企業等で構成された「検討会」を立ち上げることが大前提となる。同検討会を主体として、事業主体や運航ルート、採算も含めた就航の F S 調査（可能性調査）を検討する必要がある。

また、防災機能の備わった船の受入場所となる港湾については、受入が可能かどうか調査する必要がある。例えば、小田原漁港は、1,000t クラスの船の停泊が可能であるが、現在清水一田間で就航されている T S L 「希望」号は 2,785t であるため、停泊が出来ない現状にある。



このような例から、防災機能の備わった船が寄港出来るよう、港整備交付金等を活用して港湾整備を推進するか、ということについても検討していく必要がある。

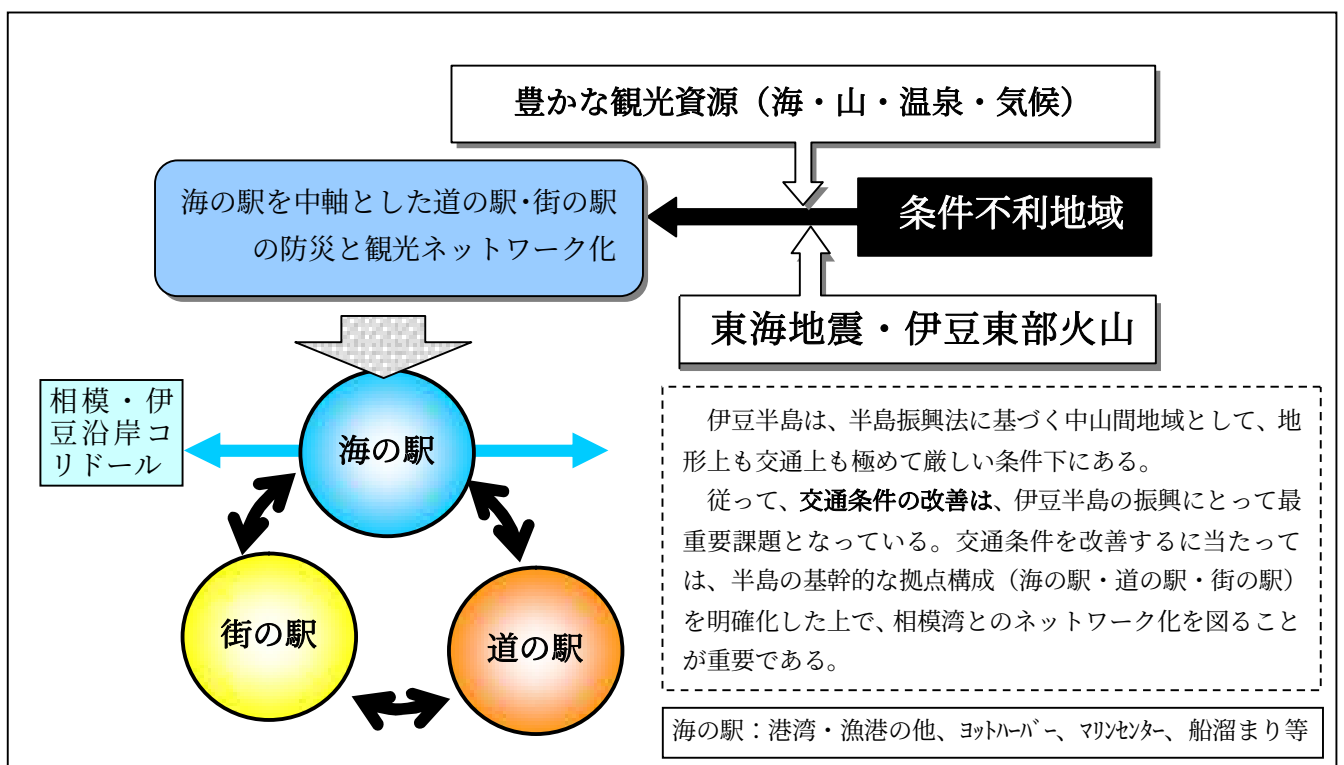
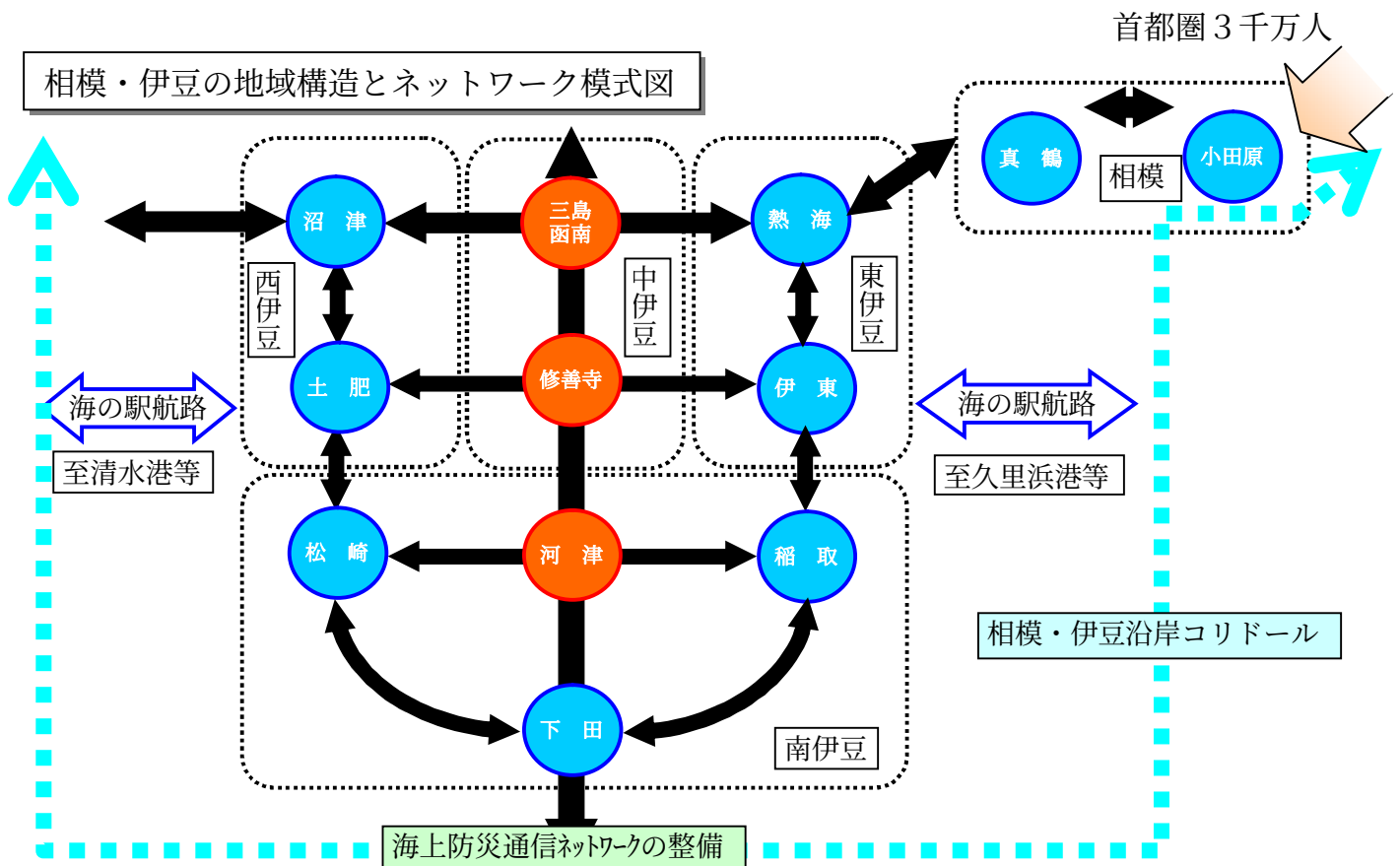
また、実際の事業化にあたっては、市場性調査としての社会実験を実施することも視野に入れた検討が必要である。

ex) 下田一竹芝間によるジェットフォイルを活用したモニター運航の社会実験（平成 15 年度から 2 ヶ年）



一方、第一種漁港である石橋漁港、米神漁港、江之浦漁港、岩漁港、福浦漁港等については、各漁港に隣接した集落・市街地住民の海上避難の有効性を踏まえた上で、避難港としての機能を果たす施設整備を検討する必要がある。

ii. ケーススタディ：相模・伊豆沿岸コリドールインフラネットワークの整備



※上記は、モデル的に検討したものであって、計画として担保されたものではない。

エ. 空路を活用した避難への対応

当圏域は、箱根外輪山、丹沢山塊等を主として、急峻な山地に囲まれた地域が多く、そのため道路インフラ整備がままならない地域も見られる。こうした地域においては、災害時に道路網が寸断され、孤立化する危険性もあることから、陸上交通以外の避難路の確保が重要になり、特に空路の活用が求められる。

例えば、箱根町を中心とする箱根山周辺地域は、東京方面からの観光客が多いことから、一次避難後の東京方面への避難路の確保は重要である。そのため、道路インフラの整備を推進すると同時に、現状において最有力となる手段となる空路の活用には、避難経路及び物資輸送路等の重要な役割が予想されるため、航空機の確保や輸送先ヘリポートの確保を含めて、国レベルでの検討が必要である。

当該地域の臨時離着陸場は、多くの候補地の中から選定したものであり、地形上の観点からこれ以上の事前指定は難しいと言えるが、ゴルフ場等の有効利用については、災害時の活用手段として視野に置いておく必要がある。

②. 避難時に必要な機材

災害後に避難するにあたっては、災害直後の緊急対応出来る機材の確保と、避難する際に自家用車も含めて既存の交通機関が利用出来ない可能性もあることから、各観光施設や避難場所に指定されている箇所への防災備蓄倉庫設置において、以下のようなものを備蓄しておく必要がある。

- (1)非常用信号用具（赤旗、発煙筒、懐中電燈等）
- (2)非常用電池（自動車用バッテリー）
- (3)救急用医薬品
- (4)防火用水及び飲料水
- (5)非常用食糧品
- (6)自転車
- (7)ラジオ
- (8)消火器

また、災害発生後の応急・復旧における必要な機材としては、「医薬品、医療資機材」「稲種苗、桑苗、肥料、家畜飼料、動物用医薬品」「応急住宅建設のための木材」などが挙げられる。

■事例「厚木市防災備蓄品（資機材）一覧表」

平成27年度現在

品目	品名	数量	備 考
1	防護靴一式（29人用）	5	アールシーエス入り
2	防護靴一式（29人用）	220	アールシーエス入り
3	スロープ	785	帆スロープ
4	大土の	910	刃渡り40cm 柄70cm
5	ノコギリ	910	両端 刃渡り30cm
6	カササ	840	木製刃渡り150cm
7	大ボール	600	1、650mm×32mm
8	救助用ヘルメット	904	最大3、200kg
9	救助用ヘルメット	50	
10	救助用ヘルメット	50	重量25kg（40kg）
11	救助シート	870	4m×4m 布、ビニール製
12	救助用救助シート	1、900	救助用シート 4m×1.36m×1.60m
13	ブルーシート	13、700	2m×3m
14	救助用シート	300	1000（10）・1000（10）・1000（10）・1000（10）
15	救助用シート	9、750	千代田製（特） 42cm×28cm
16	救助用シート	8、900	千代田製（特） 38cm×28cm
17	救助用シート	300、000	
18	救助用シート	200	
19	救助用シート	900	20cm
20	救助用シート	20	サイズ別
21	救助用シート	500	千代田製（特）1000・1000（10）・1000（10）・1000（10）
22	救助用シート	900	救助用シート ベッド用シート
23	救助用シート	500	救助用シート
24	救助用シート	500	救助用シート100cm
25	救助用シート	400	救助用シート 7分用（主要部）
26	救助用シート	70	救助用シート（特）
27	救助用シート	5	救助用シート 救助用シート（特）
28	救助用シート	300	
	救助用シート 400cm	70	
	救助用シート 500cm	10	
	救助用シート 700cm	110	
	救助用シート 2000cm	50	
	救助用シート 2000cm	90	
	救助用シート 2000cm	3	
29	救助用シート	120	救助用シート・救助用シート・救助用シート
30	救助用シート	800	1000（10） 2000（10）
31	救助用シート（100cm）	70	
32	救助用シート	210	
33	救助用シート	0	
34	救助用シート（100cm）	70	
35	救助用シート1	20	救助用シート1 救助用シート1 救助用シート1
36	救助用シート2	100	救助用シート2 救助用シート2 救助用シート2
37	救助用シート3	100	

NO	品 名	数 量	備 考
38	コードボール	417	32個
39	交通機	67	大平産業(株)、東田工業(株)製
40	排水機(手動型)	49	32HAY 32C-1000・500
41	炊飯ガス中継装置	8	
42	ハンゴモータブ	198	鋼管2、4mm、通長4、8mm
43	新設たためりヤセー	219	スチール製、アルミ製アーバンタ
44	サント	288	2個×3個
45	電車	14、540	リサイクル電車 (4,000)
46	シェラフ	1、000	
47	婦人ライト	720	単1電100個用
48	官地はけリチライト	80	
49	タビサリチライト	90	
50	軽電機(車1)	1、500	
51	軽電機(車2)	1、500	
52	ナイロンテープ	34	15mm×200mm
53	板瓦入れ	48	
54	工機セット	30	
55	排水ポンプ	25	
56	水中ポンプ	3	
57	タイヤ・ロッドセット	80	
58	モイロットルーパー	81	1箱100個入
59	四角トイシ	700	
60	金パン	118、900	1箱120個入
61	排水機用弁金(おひき)	57、500	1箱50個入
62	セパリアルサーズ	23、600	1箱50個入
63	ヘリメット	185	
64	車手	560	
65	長靴	268	
66	雨衣	117	
67	新設道路照明	48	日産ハイブリッド
68	山のうさぎ	25、700	
69	木履	260	
70	うちせり	60	
71	オセーバス水機	60	
72	靴型セット	180	男用10、女用10
73	洗濯機	26、400	
74	新設おひき(大人用)	5、000	
75	新設おひき(子供用)	23、500	
76	靴型セット	1、000	
77	靴型セット	2、000	
78	車手	120	日産車手(株) 1000・1001
79	新設おひき(子供用) 新設おひき(大人用)	0	日産車手(株) 1000・1001

(資料：厚木市ホームページより)

(2) 発災時の応援に関する協定の締結

①. 協定相手の条件

消防組織法における協定の締結に関する事項を見てみると、以下のよう
に定められている。

第 18 条 3 項 2 号 都道府県知事及び市町村長は、前項の規定に基づく
市町村の消防の支援に関して協定することができる。

第 21 条 1 項 1 号 市町村は、必要に応じ、消防に関し相互に応援する
ように努めなければならない。

第 21 条 1 項 2 号 市町村長は、消防の相互応援に関して協定すること
ができる。

協定相手の条件については、法律上では記されていないが、近々に発生
した新潟中越地震等での先進事例を踏まえると、大きくわけて以下の 2 つ
の防災相手の条件が考えられる。

○災害が起きた際に、被害を同時に受ける近隣地域間における共通被害
地として、迅速な救助・救護活動及び避難活動を確保することで、地
域住民はもとより、観光客の安全に資することを目的とした防災協定

○災害が起きた際に、被災都市のみでは十分な救護等の応急措置が実施
できない場合に、同時に被害を受けない都市間の相互援助協力するこ
とを目的とした防災協定

②. 協定する基本項目の整理

消防組織法における協定の締結に関する項目として定められているも
のを見てみると、以下のような項目が挙げられている。

第 18 条 2 項 1 号 都道府県は、市町村の消防が十分に行われるよう消
防に関する当該都道府県と市町村との連絡及び市町村相互間の連絡臨
調を図るほか、消防に関し、次に掲げる事務をつかさどる。

1. 消防職員及び消防団員の教養訓練に関する事項
2. 市町村相互間における消防職員の人事交流のあつせんにに関する事
項
3. 消防統計及び消防情報に関する事項
4. 消防施設の強化拡充の指導及び助成に関する事項

5. 消防思想の普及宣伝に関する事項
6. 消防の用に供する設備、機械器具及び資材の性能試験に関する事項
7. 市町村の消防計画の作成の指導に関する事項
8. 市町村の消防の相互応援に関する計画の作成の指導に関する事項
9. 市町村の消防が行う人命の救助に係る活動の指導に関する事項
10. 市町村の行う救急業務の指導に関する事項
11. 消防に関する市街地の等級化に関する事項（消防庁長官が指定する市に係るものを除く。）
12. 前各号に掲げるもののほか、法律（法律に基づく命令を含む。）に基づきその権限に属する事項

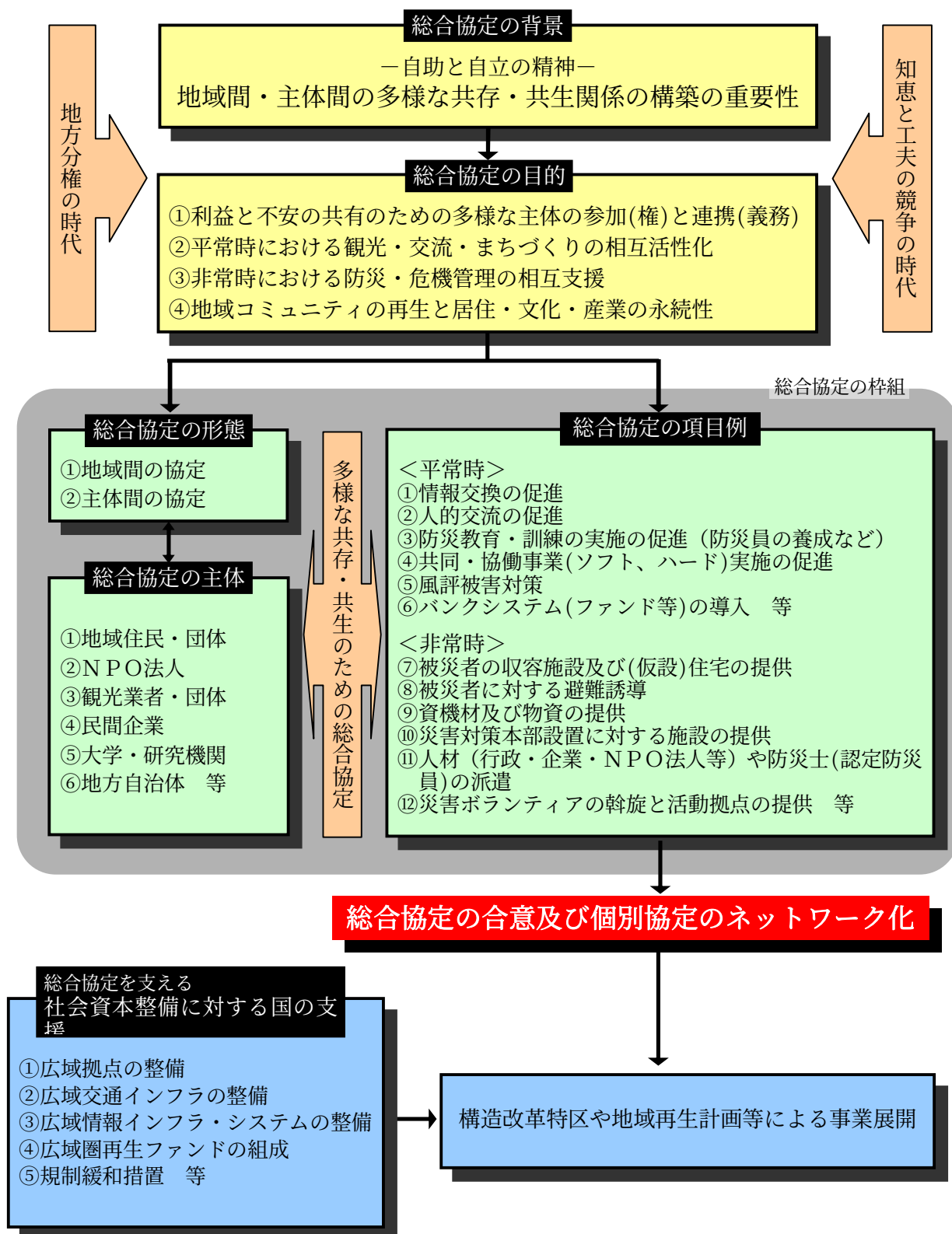
また、各自治体からのアンケート結果を見てみると、協定の項目としては、以下のような項目が挙げられている。

項目内容	全体	県内	県外
○応急対策	4/30	3/15	1/15
○資機材の提供	19/30	9/15	10/15
○情報交換・収集	6/30	2/15	4/15
○生活必需品の供給	12/30	6/15	6/15
○車両・船艇の提供	7/30	3/15	4/15
○人員の派遣	19/30	8/15	11/15
○避難者受入・施設提供	8/30	5/15	3/15
○ボランティア斡旋	3/30	2/15	1/15
○避難誘導	1/30	1/15	—
○調査研究	1/30	1/15	—
○訓練の実施	1/30	1/15	—
○その他必要事項	14/30	8/15	6/15

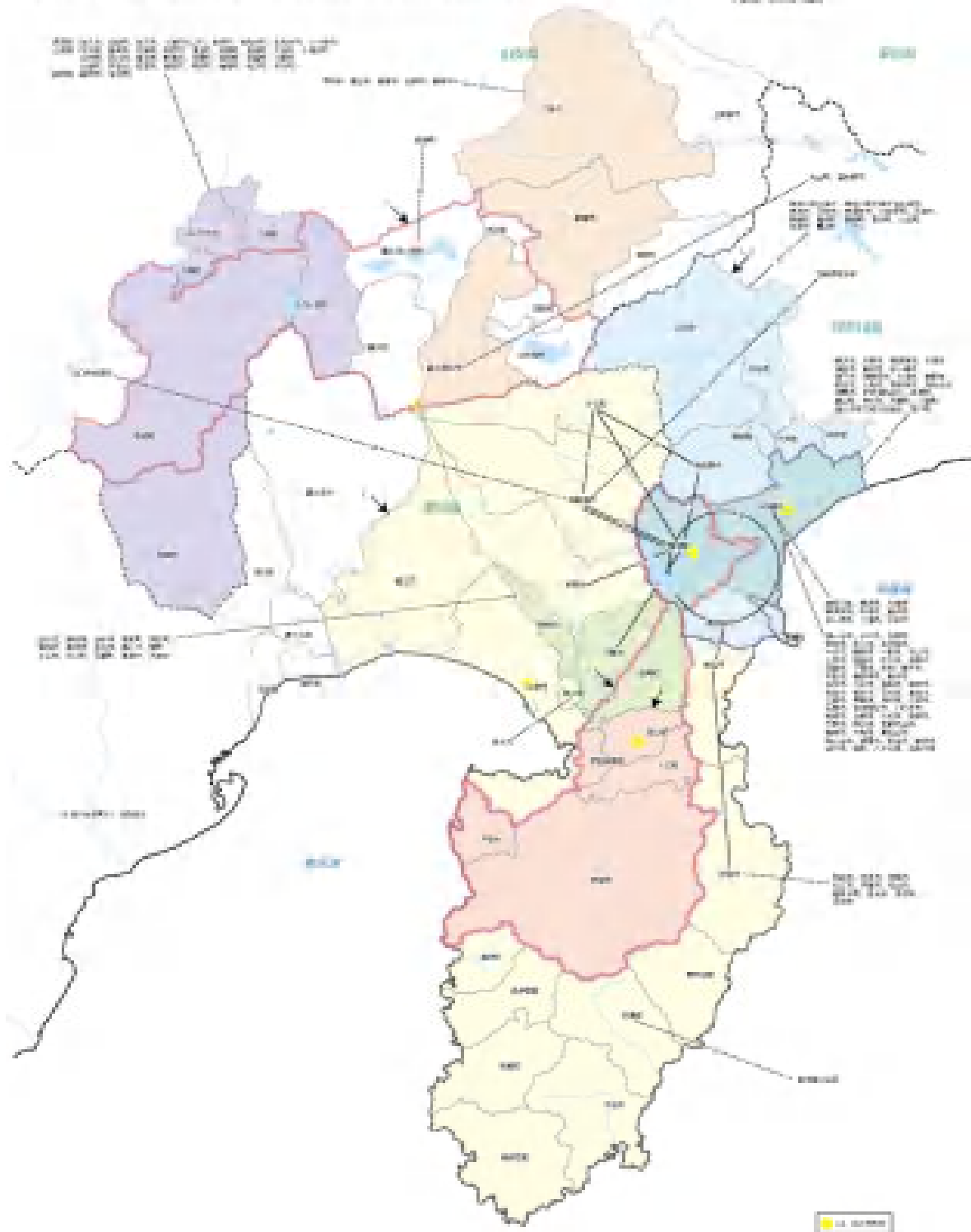
（資料：「平成 16 年度 S . K . Y . 広域圏『防災と観光の共存に向けた国・地域間の連携の在り方調査』に対する地域（県・市町村）の構想・計画について」のアンケート結果（対象：広域連携推進部会参加の県・市町村））

項目としては、「資機材の提供」「人員の派遣」が最も多く盛り込まれている。県内外別の項目を見てみると、特段偏りは見られないが、県外との協定において「資機材の提供」「人員の派遣」の項目が記載されている割合が高い。

S.K.Y.広域圏 「総合協定」の仕組みづくり（提案）



広域防災・観光振興に係る協定等ネットワーク図



※この図は、各自治体の協定等ネットワークを示すものであり、必ずしも全ての自治体が協定しているわけではありません。また、協定の内容や有効期限などについては、各自治体のホームページなどでご確認ください。

防災・観光に関する協定・協議体制（アンケート結果より）

■防災関連

		図番号	協 定 名 ※●は民間との協定 ■は計画	構成団体	団 体 数	協定の内容											
						応急対策	資機材の提供	情報交換・収集	生活必需品の供給	車両・船艇の提供	人員の派遣	避難者受入・施設提供	ボランティア幹旋	避難誘導	調査研究	訓練の実施	その他必要事項
S・K・Y・圏内	県内での協定	1	災害救助に必要な物資の調達等に関する協定書	韮山町、伊豆の国農協	●				○								
		2	非常災害放送に関する協定書	韮山町、(株)エフエムしみま・かなみ	●												
		3	東部地区災害応援協定 災害時等の相互応援に関する協定	静岡県東部地区及び伊豆地区	22				○		○	○					○
		4	消防相互応援協定	南足柄市、箱根町	2		○				○						
		5	災害時における相互援助に関する協定書	神奈川県県西地域	10		○		○		○	○					○
		6	県西地域広域市町村圏水道緊急連絡管接続等相互応援	神奈川県県西地域	10	○	○										○
		7	富士北麓災害時相互応援に関する協定	山梨県富士北麓圏域	8		○		○	○	○	○	○	○			○
			未定	富士北麓災害時相互応援に関する協定をベースに調整中		—											
	県外との協定	8	地震等災害時の相互応援に関する協定	熱海市、湯河原町	2	○	○	○	○		○						○
		9	三島市及び箱根町消防相互応援協定	三島市、箱根町	2		○				○						
		10	裾野市及び箱根町消防相互応援協定	裾野市、箱根町	2		○				○						
		11	箱根町及び田方地区消防組合消防相互応援協定	静岡県田方地区、箱根町	7		○				○						
		12	消防相互応援協定（御殿場市・小山町広域行政組合）	御殿場市、小山広域行政組合、箱根町	3		○				○						
S・K・Y・圏外	県内	13	災害時等の相互応援に関する協定（案）	御殿場市、箱根町	2				○		○	○					○
		14	静岡県消防相互応援協定	県内全市町村、消防組合	—	—											
		15	神奈川県下消防相互応援協定	神奈川県下 28 市町及び組合の長	27		○				○						
		16	日本水道協会神奈川県支部災害応援	神奈川県内（県・市・町等）	20	○	○	○									
		17	県自治体病院災害時相互応援	神奈川県自治体病院	10		○			○	○						○
	三県内	18	災害時における相互応援に関する協定書	富士河口湖町、御坂町	2		○		○		○	○	○				○
		19	災害対策山静神連絡会議	静岡県、神奈川県、山梨県	3			○							○	○	○
		20	金太郎防災友好都市協定	小山町、南足柄市	2	○											
	三県外	21	災害時における相互援助に関する協定書	山梨県内 7 市	7		○		○	○	○	○					○
		22	東京都渋谷区及び河津町の災害時における相互応援に関する協定	河津町、渋谷区	2						○						
		23	地震等災害時の相互応援に関する協定書	全国 12 市町	12		○		○	○	○						○
		24	長泉町青木村災害応援協定	長泉町、青木村	2	—											
		25	御殿場市及び取手市災害時相互応援に関する協定	御殿場市、取手市	2			○									
		26	御殿場市及び岩国市災害時相互応援に関する協定	御殿場市、岩国市	2			○									
		27	全国青年市長会災害相互応援の要綱	全国 57 市	57		○	○	○	○	○	○	○				○
28		東海道五十三次市区町災害時相互応援に関する協定	全国 19 区市町	19		○		○		○						○	

	29	災害時における相互援助に関する協定書	富士吉田市、丸山町、習志野市	3		○		○	○	○	○						○
	30	災害時における相互応援に関する協定書 (中部西関東市町村地域連絡軸協議会)	長野県(佐久市他8町村) 山梨県(甲府市他33市町村) 静岡県(静岡市、清水町)	45		○		○	○	○	○						○

■観光関連

図番号		構成団体	内容(今後の方針等)
①	北条早雲観光推進協議会	岡山県井原市、沼津市、葦山町、小田原市、箱根町	・ 国・県との調整 ・ 民間企業・団体との協調 ・ 協議会の運営費、事業費等の財源確保
②	西さがみ連邦共和国観光交流推進協議会	小田原市、箱根町、真鶴町、湯河原町	大河ドラマ採択陳情事業

※ 平成17年1月に実施した「平成16年度S.K.Y.広域圏『防災と観光の共存に向けた国・地域間の連携の在り方調査』に対する地域(県・市町村)の構想・計画について」のアンケート結果に基づく(対象:広域連携推進部会参加の県・自治体)

<参考：風評被害対策について>

富士山噴火など、大規模な災害が発生した場合、対策本部が設置され、正確かつ迅速な災害情報の公開が求められる。公開された情報は、被災者の避難や救援活動などに、また復興支援に活用される。その反面、公開された情報によって、風評被害(根拠のはっきりしない噂や思いこみによって特定の地域、業界、企業などに経済的な被害が発生すること)が生じる危険性もある。

<風評被害が指摘された事例>

1999年	○ 所沢ダイオキシン問題(TV報道を契機に農産物が売れず) ○ JOC臨海事故(農産物が売れず、観光客も減少)
2000年	○ 埼玉ハム・ソーセージ問題(県が特定企業の製品からO-157菌を検出と誤って発表し、回収騒ぎに)
2001年	○ 9.11同時多発テロ(沖縄県で観光客が減少) ○ BSE(狂牛病)(牛肉はじめ牛に関連する製品が売れず、焼肉店や牛肉を使う外食産業でも客が減少)
2003年	○ SARS(香川県で観光客が減少)
2004年	○ 新潟中越地震(佐渡島観光が半減など)

風評被害が指摘された事例としては観光も含まれているが、実態や要因等を証明することが困難であるためか、観光関連産業等が被る風評被害に対する保証（政府補償等）については、特に定められていない。¹

災害復興の中小企業等への支援措置（セーフティネット保証制度）などに含まれているものとも考えられるが、これは災害による直接的実害への支援策であり、風評によって長期的な打撃を被る危険性のある観光関連産業等については、風評被害についても対象とするような検討していくことは、今後の検討課題と考えられる。

一方、風評による観光が受ける打撃に対しては、各種キャンペーンが展開されており、これらの取り組みを連動しながら行っていくことが重要と考えられる。

◆観光対策

S.K.Y.広域圏は観光地であり、不幸にも被災地となった場合には、地域の復興を促すためにも、多くの観光客が来訪することが望まれる。

このため、学術的な根拠に基づく災害発生の危険が遠ざかったという情報を、好印象を与えるような方法で伝えることで風評被害の発生をゼロないし最小限に止めるとともに、公民連携による観光客誘致戦略を展開していく必要がある。

<被災地へのツアー（例示）>

新潟中越地震	○ 中国人訪日団体向け新潟・東京ツアー ～JTB、新潟県
	○ にいがた応援フリーきっぷ ～JR 東日本
9.29 台風 21 号	○ ヘドロかき出しツアー ～四国開発フェリー(株)、清正之湯、マリnpark新居浜、新居浜 社会福祉協議会

¹ 自然災害等に起因する経営の安定に支障を生じている中小企業に対しては、「セーフティネット保証制度（4号：突発的災害（自然災害等）」（中小企業信用保険法第2条第3項）がある。
なお、沖縄県の「テロ風評被害経営支援融資制度」では、「風評被害」が対象となっている。

◆保証問題

観光産業における風評被害に対する保証問題については、要因の究明やリスクの数値化が難しい。しかし、近年は、各種リスクヘッジ保険などが商品化されており、既存の保険商品の組み合わせや新たな風評被害リスクヘッジ保険の検討を促すような取り組みも進めていく必要がある。

<風評被害に対応した金融支援・保険の例>

セーフティネット保証制度	取引先の再生手続等の申請や事業活動の制限、災害、取引金融機関の破綻等により経営の安定に支障を生じている中小企業者について、県信用保証協会の保証限度額の別枠化を行う制度
テロ風評被害経営支援融資制度	米国同時テロに関連して影響を受けたことが客観的に明らかな県内企業が対象 ●セーフティネット保証制度対象として追認を受けた。
ガンバローン沖縄	テロ風評被害を受けていることが明確な企業の従業員（臨時を含む）
天候デリバティブ	気温、降水量、積雪量、風速、日照時間などの気象現象を対象とした保険 (例) ●冷夏によるビール、エアコン等の販売不振 ●日照不足による野菜等の不作 ●積雪によるゴルフ場のクローズ・来場者減少 ●積雪不足によるスキー場のクローズ・来場者減少

◆条例

風評被害対策を目的として条例など定めたものは、廃棄物処理関連、原子力関連施設などがある。いずれも農業・漁業産品を対象としたものとなっている。

<風評被害対策を目的とした条例等（例示）>

直島町における風評被害対策条例（香川県）	○廃棄物処理施設関連 ○県は条例とあわせて、13 億円の対策基金を設置
遺伝子組み換え（GM）作物の栽培等による交雑等の防止に関する条例（北海道）	○GM作物の危険性よりも、風評被害を防ぎ、北海道ブランドを守るためとされる。

六ヶ所原子燃料サイクル施設	○ 昭和 60 年 4 月「原子燃料サイクル施設の立地への協力に関する協定」 ○ 平成元 1989 年 3 月「風評による風評被害対策に関する確認書」 ～「風評被害処理要綱」作成、第三者機関「風評被害認定委員会」の設置 ～サイクル施設の保守や運営に起因して、風評により農林水産物等の価格低下による損失や営業上の損失などの経済的損失を受けた場合、風評被害として認定
原子力発電所 ・四国電力(株)伊方原子力発電所 ・東北電力(株)女川原子力発電所 ・北海道電力(株)泊原子力発電所	○ 地元との間で締結した安全協定のなかに風評被害対策 ～六ヶ所原子燃料サイクル施設の場合と本質的に同じで、発電所の運営に関連して発生した風評被害に対して、紛争を処理するための第三者機関が設置されている。なお四国電力株式会社は、補償に備えて 10 億円の定期預金を積立てている。