

3 - 1 防災面の圏域間の支え合いの状況

(1) 被害予防に係る対応状況

施設の分散・多重化 ~ 省庁システム・データバックアップの状況

内閣府防災担当により、首都直下地震に対する各省庁における情報システム及びデータ等のバックアップ体制について、以下のように調査されている。

災害時関連のシステムについて、東京湾北部地震（M7.3）の際に震度6強となる地域（以下「A地域」）にメインシステムを設置しているが、バックアップシステムを震度5強以下の関東（以下「C地域」）及び震度5強以下の関東地方以外の地域（以下「D地域」）に設置しているケースは、わずか2件（12.5%）に留まった。同様のケースは、国民生活・経済関連のシステムについても2件（8.0%）であった。

逆に、メインシステム、バックアップシステムともにA地域に設置しているケースは、災害時関連システム及び国民生活・経済関連システム双方について、それぞれ11件（68.8%）及び21件（84.0%）と高い割合を占めている。

なお、メインシステムとバックアップシステムをA地域の同一建物に設置している場合、当該建物について「耐震性あり」とする割合は48件（81.4%）となっている。

A地域～D地域は、東京湾北部地震 M7.3 において、以下の震度が想定される地域

A地域：震度6強の地域

B地域：震度6弱の地域

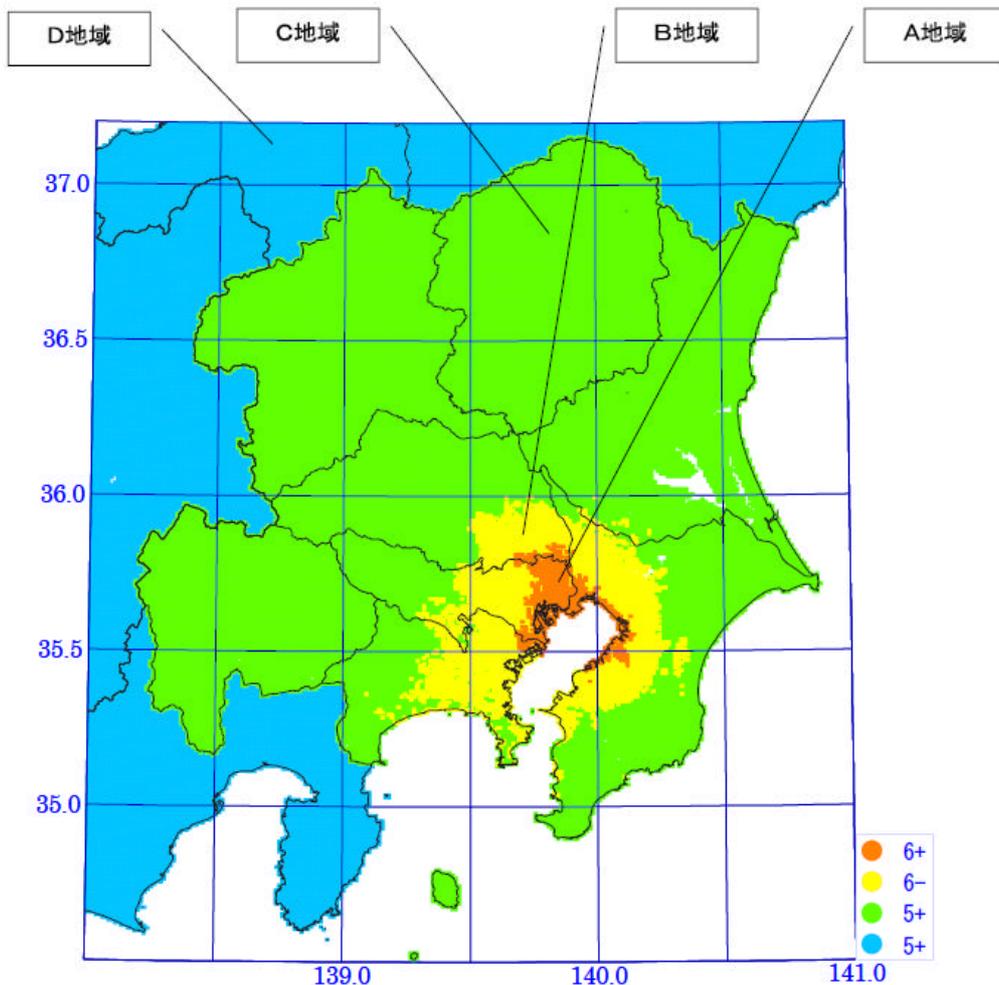
C地域：震度5強以下の関東地方（茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、山梨県）

D地域：震度5強以下の関東地方以外の地域

図表 バックアップシステムとメインシステムとの位置関係

メインシステム設置地域		バックアップシステムの設置位置						
		全体	A地域	B地域	C地域	D地域	無回答	
災害時関連システム	A地域	回答数	16	11	1	0	2	2
		割合	100.0%	68.8%	6.3%	0.0%	12.5%	12.5%
	B地域	回答数	12	0	7	0	2	3
		割合	100.0%	0.0%	58.3%	0.0%	16.7%	25.0%
	C地域	回答数	9	0	0	5	0	4
		割合	100.0%	0.0%	0.0%	55.6%	0.0%	44.4%
	D地域	回答数	0	0	0	0	0	0
		割合	-	-	-	-	-	-
	不明	回答数	1	0	0	0	0	1
		割合	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
小計	回答数	38	11	8	5	4	10	
	割合	100.0%	28.9%	21.1%	13.2%	10.5%	26.3%	
国民生活・経済関連システム	A地域	回答数	25	21	0	2	0	2
		割合	100.0%	84.0%	0.0%	8.0%	0.0%	8.0%
	B地域	回答数	8	0	8	0	0	0
	割合	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
C地域	回答数	1	0	0	1	0	0	

メインシステム設置地域		バックアップシステムの設置位置					
		全体	A 地域	B 地域	C 地域	D 地域	無回答
D 地域	割合	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%
	回答数	1	0	1	0	0	0
不明	割合	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	回答数	0	0	0	0	0	0
小計	割合	-	-	-	-	-	-
	回答数	35	21	9	3	0	2
小計	割合	100.0%	60.0%	25.7%	8.6%	0.0%	5.7%
	回答数	32	27	1	0	0	4
A 地域	割合	100.0%	84.4%	3.1%	0.0%	0.0%	12.5%
	回答数	26	0	10	0	0	16
B 地域	割合	100.0%	0.0%	38.5%	0.0%	0.0%	61.5%
	回答数	35	0	0	1	0	34
C 地域	割合	100.0%	0.0%	0.0%	2.9%	0.0%	97.1%
	回答数	0	0	0	0	0	0
D 地域	割合	-	-	-	-	-	-
	回答数	0	0	0	0	0	0
不明	割合	-	-	-	-	-	-
	回答数	0	0	0	0	0	0
小計	割合	-	-	-	-	-	-
	回答数	93	27	11	1	0	54
小計	割合	100.0%	29.0%	11.8%	1.1%	0.0%	58.1%
	回答数	166	59	28	9	4	66
全体	割合	100.0%	35.5%	16.9%	5.4%	2.4%	39.8%



資料：中央防災会議 第15回首都直下地震対策専門調査会 資料4

## (2) 応急対策に係る対応状況

### 広域連携

#### 災害時等における広域連携

自然災害を念頭においた広域応援に関する協定においては、基本的に人的被害への対応が念頭に置かれており、「救助等の人的支援」、「食料・飲料・医療物資等の物的支援」、「負傷者収容場所等の施設の提供」の3種類に大別される。すなわち、応急対策における連携が主眼となっている。

また相互の連携は基本的に近隣自治体間（地域ブロック内）で行なわれ、これによって対処できないときに他ブロックとの連携（全国都道府県における災害時の広域応援）が実施される。

以下に、首都圏に係る4つの協定について整理する。それぞれの協定に関してその内容に差異は殆ど無く、協定に参画している地域が異なっている程度である。

図表 災害時等における広域連携の内容

連携の種類	資料名	対象地域	連携の内容
全国都道府県における災害時の広域応援	全国都道府県における災害時の広域応援に関する協定（平成18年）	北海道 東北地方 知事会 関東地方 知事会 中部圏 知事会 近畿ブ ロック 知事会 中国地方 知事会 四国知 事会 九州地方 知事会	<ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 人的支援及び斡旋               <ul style="list-style-type: none"> <li>ア 救助及び応急復旧等に必要な要員</li> <li>イ ヘリコプターによる情報収集</li> <li>ウ 応急危険度判定士、ケースワーカー、ボランティアの斡旋</li> </ul> </li> <li>(2) 物的支援及び斡旋               <ul style="list-style-type: none"> <li>ア 食料、飲料水及びその他の生活必需物資</li> <li>イ 救出、医療、防疫、施設の応急復旧等に必要な資機材及び物資</li> <li>ウ 救援及び救助活動に必要な車両・船艇等</li> </ul> </li> <li>(3) 施設又は業務の提供及び斡旋               <ul style="list-style-type: none"> <li>ア 傷病者の受け入れのための医療機関</li> <li>イ 被災者を一時収容するための施設</li> <li>ウ 火葬場、ゴミ・し尿処理業務</li> <li>エ 仮設住宅用地</li> <li>オ 輸送路の確保及び物資拠点施設</li> </ul> </li> <li>(4) 前各号に定めるもののほか、特に要請のあったもの</li> </ul>
首都圏域における広域連携	1都9県震災時等の相互応援に関する協定（平成16年）	東京都 茨城県 栃木県 群馬県 埼玉県 千葉県 神奈川県 山梨県 静岡県 長野県	<ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 物資等の提供及びあっせん               <ul style="list-style-type: none"> <li>ア 食料、飲料水及びその他の生活必需物資</li> <li>イ 救出、医療、防疫、施設の応急復旧等に必要な資機材及び物資</li> <li>ウ 救援及び救助活動に必要な車両・舟艇等</li> </ul> </li> <li>(2) 応急対策に必要な職員の派遣等               <ul style="list-style-type: none"> <li>ア 救助及び応急復旧等に必要な職員</li> <li>イ ヘリコプターによる情報収集等</li> <li>ウ 応急危険度判定士、ケースワーカー、ボランティアのあっせん</li> </ul> </li> <li>(3) 施設又は業務の提供若しくはあっせん               <ul style="list-style-type: none"> <li>ア 傷病者の受け入れのための医療機関</li> <li>イ 被災者を一時収容するための施設</li> <li>ウ 火葬場、ゴミ・し尿処理業務</li> <li>エ 仮設住宅用地</li> <li>オ 輸送路の確保及び物資拠点施設</li> </ul> </li> <li>(4) 前各号に定めるもののほか、特に要請のあった事項</li> </ul>

連携の種類	資料名	対象地域	連携の内容
	災害時等における福島県、茨城県、栃木県、群馬県及び新潟県五県相互応援に関する協定(平成18年)	福島県 茨城県 栃木県 群馬県 新潟県	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 応急措置に必要な被災地の情報収集及び提供</li> <li>2. 被災者の救出、医療、防疫、健康相談、応急危険度判定、施設の応急復旧等に必要な人員の派遣、資機材、物資の提供及びあつせん</li> <li>3. 食料、飲料水及び生活必需品並びにその供給に必要な資機材の提供</li> <li>4. 救援及び救助活動並びに応急復旧に必要な車両、ヘリコプター等の派遣及びあつせん</li> <li>5. 救援及び救助活動並びに応急復旧に必要な職員の派遣及びボランティア等のあつせん</li> <li>6. 被災者の一時収容のための施設の提供及びあつせん</li> <li>7. 被災者のための医療機関及び福祉施設のあつせん</li> <li>8. 火葬場のあつせん</li> <li>9. ゴミ、し尿処理のための車両及び施設のあつせん</li> <li>10. 緊急物資輸送のための空港、港湾等の利用及び利用に関する調整</li> <li>11. 前各号に定めるもののほか、特に必要な事項</li> </ol>
	八都県市災害時相互応援に関する協定(平成17年)	埼玉県 千葉県 東京都 神奈川県 横浜市 川崎市 千葉市 さいたま市	<ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 物資等の提供及びあつせん並びに人員の派遣 <ol style="list-style-type: none"> <li>ア 食料、飲料水、生活必需物資及びその供給に必要な資器材の提供及びあつせん</li> <li>イ 被災者の救援・救助、医療、防疫、施設の応急復旧等に必要な資器材及び物資のあつせん</li> <li>ウ 情報収集及び救援・救助活動に必要な車両、ヘリコプター、舟艇等の提供及びあつせん</li> <li>エ 救助、応急復旧等に必要な人員の派遣</li> </ol> </li> <li>(2) 医療機関への被災傷病者等の受け入れ及びあつせん</li> <li>(3) 被災者を一時的に受け入れるための施設の提供及びあつせん</li> <li>(4) 被災児童・生徒の教育機関への受け入れ及びあつせん</li> <li>(5) 救援物資等の荷さばき場、仮設住宅用地、火葬場及びごみ、し尿等の処理施設の提供及びあつせん</li> <li>(6) 避難場所等の相互作用、緊急輸送路の共同啓開等都県市境付近における必要な措置</li> <li>(7) 前各号に定めるもののほか、特に必要と認められる事項</li> </ol>

所属ブロック知事会(関東：関東7都県+静岡・長野)の相互応援協定で対応できないとき、所属ブロック知事会以外の都道府県に対して全国知事会を通じて応援を要請することができる

資料：各協定より MRI 作成

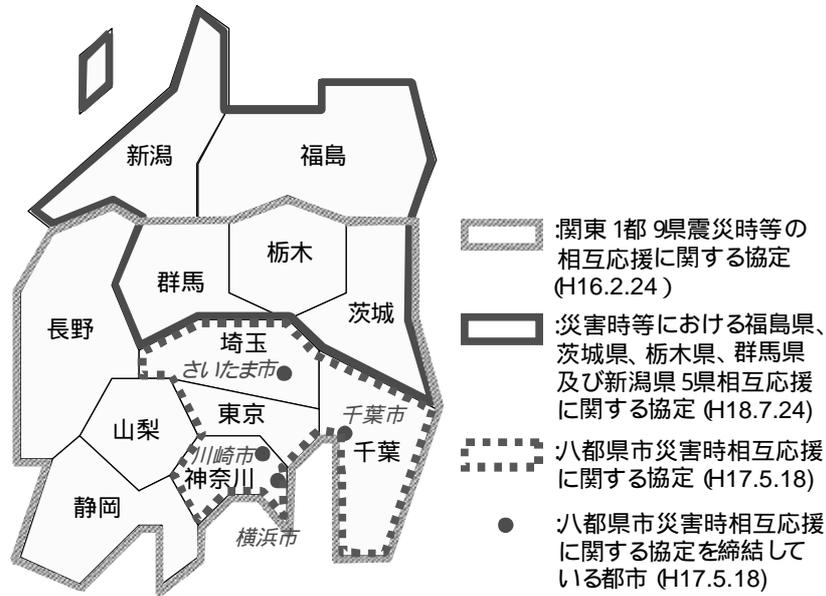
図表 災害時等における相互応援協定の整理

		全国都道府県における災害時の広域応援に関する協定 (H18.7.12)	関東1都9県震災時等の相互応援に関する協定 (H16.2.24)	災害時等における福島県、茨城県、栃木県、群馬県及び新潟県五県相互応援に関する協定 (H18.7.24)	八都県市災害時相互応援に関する協定 (H17.5.18)	
発動時		地震等大規模災害時	地震等災害時	災害(武力攻撃災害及び緊急対処事態における災害を含む)	災害対策基本法に規定する災害、故意又は不法行為に起因する大規模災害、その他八都県市が認める事象	
対象地域	全国(連携の単位は地域ブロック)					
	福島県					
	新潟県					
	茨城県					
	栃木県					
	群馬県					
	東京都					
	埼玉県					
	さいたま市					
	千葉県					
	千葉市					
	神奈川県					
	横浜市					
	川崎市					
	山梨県					
	静岡県					
	長野県					
広域応援の内容	人的支援及び斡旋	救助及び応急復旧等に必要な要員				
		ヘリコプターによる情報収集		(間接的に記述)		
		応急危険度判定士、ケースワーカー、ボランティア等の斡旋				
	物的支援及び斡旋	食料、飲料水及びその他の生活必需物資				
		救出、医療、防疫、施設の応急復旧等に必要な資機材及び物資				
		救援及び救助活動に必要な車両・船艇等				
	施設又は業務の提供及び斡旋	傷病者の受入れのための医療機関				
		被災者を一時収容するための施設				
		火葬場、ゴミ・し尿処理業務				
		仮設住宅用地				
		輸送路の確保及び物資拠点施設			(間接的に記述)	
緊急物資輸送のための空港、港湾等の利用及び利用に関する調整					荷捌き場	
被災児童・生徒の教育機関への受入れ及びあっせん						
応急措置に必要な被災地の情報収集及び提供						

網掛けのセルは、同じ地域が複数の協定を締結しているケースであることを示す。

資料：各協定より MRI 作成

図表 災害時等における相互応援協定の締結状況



資料：各協定より MRI 作成

### 国民保護における広域連携

テロ等の武力攻撃を想定した国民保護計画においても、基本的には災害時等における広域連携と同じく、近隣自治体間（地域ブロック内）における連携が念頭に置かれている。

自然災害を主に想定した広域連携との差異は、県境を越える避難、NBC テロ等人為的かつ予測がつかない状態で被害が拡散する攻撃に対する、医療・保健セクターの連携等である。

日本全国レベルでの連携については、各都道府県警察の広域緊急援助隊の連携について明記されている。（ただしこれは、都道府県単位での連携というよりもエキスパートの人数の少なさから、有事には全国各地から人材を集めざるを得ないという状況によるものと考えられる。）

図表 国民保護における広域連携の現状

資料名	広域連携に関する記載（概略）	記載箇所
東京都国民保護計画(H18.3)	<p>(1)広域応援体制の整備  <u>広域にわたる避難、物資及び資材の提供並びに救援等を実施するための広域応援体制を整備する。</u>                      防災のために締結されている相互応援協定等の内容の見直し、又は新たな協定の締結を行う。</p> <p>(2)八都県市における相互応援体制の整備                      首都圏を構成する八都県市は、行政区域を越えて、全体でひとつの生活圈、経済圏を形成している観点から、<u>都県域を越える通勤・通学者の避難などについて、相互の連携・協力体制を整備するものとする。</u>                      今後、八都県市において、武力攻撃事態等における連携・協力事項について具体的な検討を行い、政令指定都市における計画作成にあわせて、「八都県市災害時相互応援に関する協定」の見直し、又は新たな協定の締結を検討するものとする。</p> <p>(3)近隣県との情報共有体制の整備                      広域にわたる避難や救援を行う場合の避難経路、運送手段等に関し、近接する<u>埼玉県、千葉県、神奈川県、山梨県及び静岡県</u>との間で基本的考え方の共有を図る。</p>	45p～46p

資料名	広域連携に関する記載（概略）	記載箇所
	<p>特に、生物剤による攻撃にあつては、都の区域を越える広域的な災害に対応することが重要であるため、保健所、<u>都健康安全研究センター等の機関は、上記の近接する県との間で緊密な情報の共有を図るための連絡体制を整備する。</u></p> <p>(4) 他の県への事務委託 埼玉県、千葉県、神奈川県、山梨県及び静岡県に対し、国民保護措置の実施に必要な事務又はその一部を委託する場合に備えて、情報交換を行う。</p> <p>(5) 広域緊急援助隊の充実・強化 警視庁は、<u>他の道府県警察と連携して、広域緊急援助隊が直ちに出動できるよう、隊員に対する教育訓練を徹底するとともに、招集・出動体制の確立等必要な体制の整備を図る。</u></p> <p>(6) 緊急消防援助隊の充実・強化 東京消防庁は、都内の他の消防本部と連携して、緊急消防援助隊が直ちに出動できるよう、隊員に対する教育訓練を実施するとともに、出動体制の確立等必要な体制の整備を図る。</p>	
<p>神奈川県国民保護計画 (H19.1)</p>	<p>(1) 広域応援体制の整備 大規模な武力攻撃災害が発生した場合や武力攻撃災害が長期にわたるような場合に備えて、防災のために締結されている相互応援協定等の内容に関し、必要な見直しを行うなど、<u>広域にわたる避難、物資及び資機材の提供、救援等を実施するための広域応援体制を整備する。</u></p> <p>(2) 近隣都県との連携 広域にわたる避難や救援に関し、近接する東京都、山梨県及び静岡県並びに八都県市防災対策委員会の構成員である埼玉県及び千葉県との間で緊密な連携を図る。特に、生物剤による攻撃にあつては、県の区域を越える広域的な災害に対応することが重要であるため、<u>県保健福祉事務所及び県衛生研究所は、上記の各都県との間で円滑に情報の共有を図ることができるよう、緊密な連携を図る。</u></p> <p>(3) 広域緊急援助隊の充実・強化 県警察は、<u>他の都道府県警察と連携して、広域緊急援助隊が直ちに出動できるよう、隊員に対する教養訓練を行うとともに、招集・出動体制の確立等必要な体制の整備を図る。</u></p>	<p>23p～24p</p>
<p>埼玉県国民保護計画 (H18.1)</p>	<p>1 応援体制の構築 武力攻撃事態等発生時、東京が攻撃を受けた場合には、大規模な避難住民が生じることが考えられ、こうした対応は一つの県ではなく、東京都を中心とした八都県市などで共同で対処すべき課題である。また、<u>都県域を越えた住民の避難を行う必要があるとき、関係の知事は避難住民の受け入れについて、あらかじめ協議しなければならないほか、県域に係る国民の保護のための措置を実施するため必要があると認める場合には、知事は他の都道府県知事に対して応援を求めるとされている。</u>さらに、<u>他の都道府県の住民が本県に避難してきた場合には、避難住民を受け入れないことについて、正当な理由がある場合を除き、知事は避難住民を受け入れ、必要な応援を実施するほか、応援を求められた知事は正当な理由がない限り、応援を拒んではならないこととされている。</u> こうした事態に備え、あらかじめ近隣都県をはじめとする全国都道府県と相互に、<u>県域を越える住民の避難・救援に関する協定及び緊急物資の相互応援協定を締結し、その実施方法等について明らかにしておくものとする。</u>なお、避難経路、衛生研究所等の情報共有に関して平素から体制の整備に努めることとする。</p> <p>2 職員の派遣 東京都に職員を常時派遣し、首都圏各都県における国民保護措置に関する情報の共有化を図るとともに、武力攻撃事態等の発生時にはこうした近隣都県の情報をいち早く本県に報告するなど、迅速な初動対応を実施するものとする。</p>	<p>8p～9p</p>
<p>千葉県国民保護計画 (H18.1)</p>	<p>ア 相互応援体制の整備 県境を越える避難やNBC攻撃による災害への対処などの武力攻撃事態等においても対応できるよう、防災のために締結されている相互応援協定等の内容に関し、必要な見直しを行う等により、<u>広域にわたる避難の実施体制、物資及び資材の供給体制並びに救援の実施体制における相互応援体制を整備する。</u></p> <p>イ 広域緊急援助隊の充実・強化</p>	<p>32p～33p</p>

資料名	広域連携に関する記載（概略）	記載箇所
	<p>県警察は、他の都道府県警察と連携して、広域緊急援助隊が直ちに出勤できるよう、隊員に対する教養訓練を徹底するとともに、招集・出勤体制の確立等必要な体制の整備を図るものとする。</p> <p>ウ 近接する都道府県の間での情報共有  <u>広域にわたる避難や救援を行う場合の避難経路、運送手段等に関し、近接する東京都、神奈川県、埼玉県及び茨城県との間で緊密な情報の共有を図るものとする。特に、生物剤による攻撃にあつては、県の区域を越える広域的な災害に対応することが重要であるため、健康福祉センター（保健所）、県衛生研究所等で得られた情報については、上記の隣接する都県との間で緊密に共有を図る。</u></p>	
茨城県国民保護計画(H19.2)	<p>1 広域応援体制の整備  <u>県は、大規模な武力攻撃災害が発生した場合や武力攻撃災害が長期にわたるような場合に備えて、広域にわたる避難、物資及び資材の提供並びに県の区域を越える救援等を実施するための広域応援体制を整備する。</u></p> <p>2 相互応援協定の締結等  <u>県は、県境を越える避難やNBC攻撃による災害への対処などの武力攻撃事態等においても対応できるよう、防災のために締結されている相互応援協定等の内容に関し、必要な見直しを行う等により、広域にわたる避難の実施体制、物資及び資材の供給体制並びに救援の実施体制における相互応援体制を整備する。</u></p> <p>3 広域緊急援助隊の充実・強化  <u>県警察は、他の都道府県警察と連携して、広域緊急援助隊が直ちに出勤できるよう、隊員に対する教養訓練を徹底するとともに、招集・出勤体制の確立等必要な体制の整備を図る。</u></p> <p>4 近接する都道府県の間での情報共有  <u>広域にわたる避難や救援を行う場合の避難経路、運送手段等に関し、近接する県との間で緊密な情報の共有を図る。特に、生物剤による攻撃にあつては、県の区域を越える広域的な災害に対応することが重要であるため、保健所、県衛生研究所等の機関は、近接する県の機関等との間で緊密な情報の共有を図る。</u></p>	29p～31p
栃木県国民保護計画(H18.3)	<p>(1) 広域応援体制の整備  <u>県は、大規模な武力攻撃災害が発生した場合や武力攻撃災害が長期にわたるような場合に備えて、広域にわたる避難、物資及び資材の提供並びに県の区域を越える救援等を実施するための広域応援体制を整備する。</u></p> <p>(2) 相互応援協定の締結等  <u>県は、県境を越える避難やNBC攻撃による災害への対処などの武力攻撃事態等においても対応できるよう、防災のために締結されている相互応援協定等の内容に関し、必要な見直しを行う等により、広域にわたる避難の実施体制、物資及び資材の供給体制並びに救援の実施体制における相互応援体制を整備する。</u></p> <p>(3) 広域緊急援助隊の充実・強化  <u>県警察は、他の都道府県警察と連携して、広域緊急援助隊が直ちに出勤できるよう、隊員に対する教養訓練を徹底するとともに、招集・出勤体制の確立等必要な体制の整備を図る。</u></p> <p>(4) 近接する都県の間での情報共有  <u>広域にわたる避難や救援を行う場合の避難経路、運送手段等に関し、近接する都県との間で緊密な情報の共有を図る。特に、生物剤による攻撃にあつては、県の区域を越える広域的な災害に対応することが重要であるため、健康福祉センター、保健環境センター等の機関は、近接する都県との間で緊密な情報の共有を図る。</u></p>	20p
群馬県国民保護計画(H18.3)	<p>(1) 広域応援  <u>大規模な武力攻撃・テロ災害が発生した場合や、武力攻撃・テロ災害が長期にわたるような場合には、県境を越えるような広域的な避難や救援の実施が考えられます。このため、現在、国が取り組んでいる地方公共団体の広域的な連携体制の検討結果を踏まえ、県としての体制を検討します。</u></p> <p>(2) 近接する都県との情報共有化  <u>県境を越える避難や救援を行う場合に必要となる避難施設や輸送力などに関する情報について、近接する都県との共有化を図ります。特に、生物剤による攻撃については、災害の拡大を防ぐためには広域的な対応が必要です。このため、県保健福祉事務所及び県衛生環境研究所は、日頃から近接</u></p>	25p～26p

資料名	広域連携に関する記載（概略）	記載箇所
	<p>する都県との間で情報の共有化に努めます。</p> <p>(3) 県警察の対応          県警察は、他の都道府県警察と連携して、広域緊急援助隊などが出動できるよう、隊員に対する教養訓練を徹底するとともに、招集、出動体制の確立など必要な体制を確保することとします。</p>	
山梨県国民保護計画(H18.3)	<p>(1)広域応援体制の整備（消防防災課）          県は、大規模な武力攻撃災害が発生した場合や武力攻撃災害が長期にわたるような場合に備えて、県域を越える広域的な避難、物資及び資材の提供並びに救援を実施するための広域応援体制を整備する。</p> <p>(2)相互応援協定の締結等（消防防災課）          県は、武力攻撃事態等においても対応できるよう、防災のために締結されている相互応援協定等の内容に関し、必要な見直しを行う等により、県域を越える広域的な避難、物資及び資材の供給並びに救援の実施のための相互応援体制の構築に努める。</p> <p>(3)広域緊急援助隊の充実・強化（警察本部）          県警察は、警察庁又は他の都道府県警察と連携して、広域緊急援助隊による緊急かつ広域的な救助活動等を行うことができるよう、必要な体制の整備を図る。</p> <p>(4)緊急消防援助隊の充実・強化（消防防災課）          県は、消防庁と連携して、緊急消防援助隊による迅速かつ適切な救助活動等を行うことができるよう、必要な体制の整備を図る。</p> <p>(5)近隣都県との情報共有（各関係課）          広域にわたる避難や救援を行う場合の避難経路、輸送手段等に関し、近接する都県との間で緊密な情報の共有を図る。特に、生物剤による攻撃にあっては、県域を越える広域的な災害に迅速に対応することが重要であるため、保健所、衛生公害研究所等の機関は、上記の近接する都県との間で緊密な情報の共有を図る。</p>	20p

資料：各計画より MRI 作成

### 富士山火山広域防災対策基本方針における広域連携

富士山の火山対策方針においても、近隣自治体間（地域ブロック内）における連携が念頭に置かれている。

広域連携の内容は、事前の協定締結の促進、事中の対策本部の設置、情報共有等で、基本的には他の自然災害と大きな差異はないが、異なる点としては、リアルタイムハザードマップ等を活用した、噴火による影響範囲の予測や危険ゾーンの設定等について、近隣自治体で連携して検討する、という点が挙げられる。

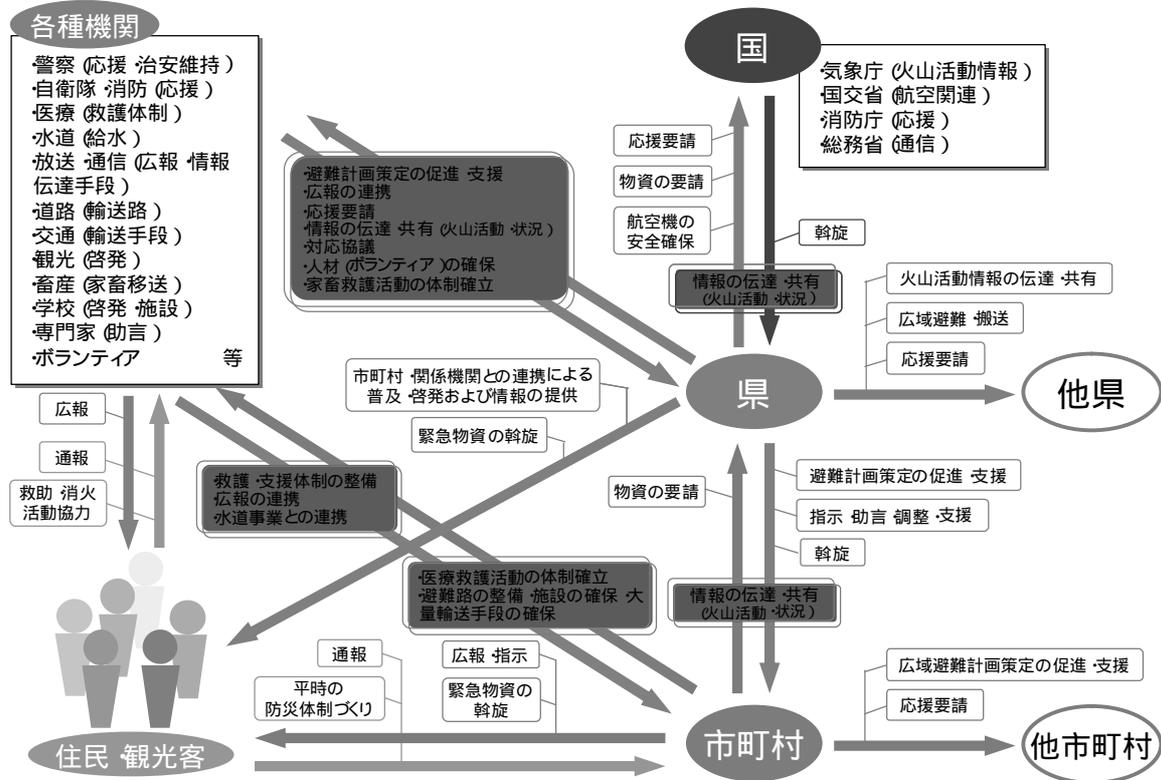
図表 富士山火山広域防災対策基本方針における広域連携の現状

記述箇所	広域連携に関する記載（概略）
第一章 広域防災体制の確立 1. 平常時からの広域防災体制の確立 (6) 広域連携・協定等の締結促進	<p>広域応援協定による対応の検討          県は、全国都道府県における災害時の広域応援に関する協定等の既往の広域応援協定を踏まえ、富士山噴火災害における具体的な広域応援内容、要請時期及び手順、支援の受け入れ体制等について検討する。</p> <p>近隣県相互応援体制の確立          県は、各種応援協定も踏まえ、富士山噴火災害における近隣県相互の応援内容について、活動の実施時期、活動に必要な職員、資機材等の確保体制、具体的な活動方法を定めた応援協定の締結等による連携強化を進める。国は、近隣県相互の応援体制の整備に努める。</p> <p>近隣市町村間相互応援体制の確立          市町村は、富士山噴火災害における近隣市町村相互の応援内容について、活動の実施時期、活動に必要な職員、資機材等の確保体制、具体的な活動方法を定めた応援協定の締結を進める。県は、これら市町村間相互の応援協定の締結の促進を図る。</p> <p>関係事業者等との協定確立</p>

記述箇所	広域連携に関する記載（概略）
<p>第一章 広域防災体制の確立</p> <p>3. 噴火時における広域連携体制の確保</p>	<p>県、市町村は、緊急時の応援要請や応援活動が円滑に行われるように、平常時から、関係事業者等と協議を行うとともに、各種応急活動に関わる災害時応援協定の締結を進める。</p> <p>(1) 非常災害対策本部等の設置 国は、噴火が確認され住民等の避難が必要と判断された段階で、非常災害対策本部等を設置する。非常災害対策本部等は、合同現地対策本部と連携し、防災関係機関から情報を収集するとともに、関係機関間で共有できるように努めるものとする。</p> <p>(2) 噴火時における合同現地対策本部体制の確保 合同現地対策本部の設置 噴火が確認され住民等の避難が必要と判断された段階で、<u>国、県、市町村等は、合同現地警戒本部を合同現地対策本部へ移行し、引き続き連携して対応する。</u>このため、国は、県、市町村等と連携し、あらかじめ合同現地対策本部において派遣する職員等について検討し、組織体制の計画を策定するものとする。 班の設置 合同現地対策本部設置後は、情報収集、広報、避難対策等の主要な活動別に、国、県、市町村、関係機関の要員からなる班を立ち上げ、それぞれ担当する活動にあたる。 合同現地対策本部における意思決定体制 合同現地対策本部では、定期的に全体会議を開催し、関係者間の情報共有と連絡調整等を行うことを通じ、<u>国、県、市町村の意志決定の迅速化及び相互調整を図る。</u></p> <p>(3) 合同現地対策本部における被害状況の把握 被害状況の収集体制 合同現地対策本部は、地上調査及びヘリコプターによる上空からの調査等多様な手段を用いて被害状況の把握に努める。 被害調査の安全確保体制 合同現地対策本部は、被害状況調査にあたる要員等の安全確保のため、火山監視により、緊急的な指示ができる体制を確保する。また、被害状況調査にあたっては、要員等が緊急時に速やかに退避できるように、緊急連絡のための通信手段等を確保する。</p> <p>(4) 関係機関相互の情報共有と発信 噴火時には、<u>合同現地対策本部は、住民等の避難状況、関係機関による応急・復旧活動状況を集約し、国、県、市町村、その他関係機関へ伝達し、報道機関の協力の下、広報を行う。</u>国の非常災害対策本部等は、物流、産業活動、経済動向等の国全体に関わる情報について、必要に応じて報道機関と連携して全国に情報発信する。</p> <p>(5) 噴火時の影響範囲予測 合同現地対策本部は、火山活動が活発化した場合は、収集された各種情報に基づき、ハザードマップ等を活用して噴火による影響範囲の予測を行い、避難範囲の目安になる危険ゾーンの設定について検討する。また、合同現地対策本部は、火口位置が確定または予測された場合は、リアルタイムハザードマップ等を活用して噴火による影響範囲の予測や危険ゾーンの設定等について検討する。</p> <p>(6) 報道機関対応 合同現地対策本部は、記者会見場や報道機関関係者の待機スペースの確保に努め、報道機関との円滑な連携や、報道対応の一元化を図る。合同現地対策本部は、定期的に記者会見を行う等、火山活動や被害の状況及び関係機関の防災対応について広く住民等へ周知する。</p>
<p>第五章 対策の効果的推進</p> <p>1. 広域連携による火山防災対策の推進</p>	<p>富士山火山広域防災対策の推進にあたっては、関係する機関が広域に存在し、また多岐にわたることから、対策の進め方において、関与する国の行政機関や地方公共団体等防災関係機関が共通の認識に立ち、一体となって取り組んでいくことが必要である。</p> <p>県、市町村においては、富士山噴火災害に備えた地域防災計画の策定を進めるとともに、災害時要援護者の参画を含めた広域避難等に関する合同訓練を実施するなど、富士山噴火災害に対する意識を高め、互いの連携を強化しつつ、近隣県、市町村に係る相互間地域防災計画の策定に向けた検討に努める。また、災害時において、各種対応が迅速かつ円滑に実施されるように、既存の各種応援協定を活用しつつ連携強化を進め、あらかじめ都道府県レベル及び市町村レベルにおいて、国等の支援のもと、広域応援活動の実効性を確保するものとする。</p>

資料：富士山火山広域防災対策基本方針

図表 静岡県・山梨県・神奈川県地域防災計画（火山編）に示されている  
富士山火山防災に関する連携の内容



資料：各県地域防災計画より MRI 作成

図表 富士山ハザードマップ検討委員会参加自治体



資料：内閣府富士山火山防災協議会「富士山ハザードマップ検討委員会報告書」より MRI 作成

消防における広域連携：緊急消防援助隊

緊急消防援助隊は、阪神・淡路大震災での教訓（人命救助活動等を行う応援部隊の早期出動の必要性等）を踏まえ、平成 7 年（1995 年）度に創設された。その後、平成 15 年（2003 年）6 月に消防組織法の改正により法制化され、平成 16 年（2004 年）4 月から法制度上明確化のうえ新たに発足した。大規模災害時における人命救助活動をより効果的に行うために整備された全国の消防機関による相互応援の体制である。大規模災害や特殊災害が発生した際には、消防庁長官の指示または求めにより、これらの部隊が出動する。

図表 緊急消防援助隊の概要

<p>出動実績 (平成 19 年 4 月 16 日現在)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・蒲原沢土石流災害(H8 年 12 月 6 日～)</li> <li>・岩手県内陸部地震(H10 年 9 月 4 日)</li> <li>・有珠山噴火災害(H12 年 3 月 29 日～)</li> <li>・鳥取県西部地震(H12 年 10 月 6 日)</li> <li>・芸予地震(H13 年 3 月 24 日～)</li> <li>・宮城県北部地震(H15 年 7 月 26 日～)</li> <li>・三重県ごみ固形燃料発電所火災(H15 年 8 月 22 日～)</li> <li>・栃木県黒磯市ブリヂストン栃木工場火災(H15 年 9 月 8 日～)</li> <li>・平成 15 年(2003 年)十勝沖地震(H15 年 9 月 26 日)</li> <li>・出光興産北海道製油所原油貯蔵タンク火災(H15 年 9 月 28 日～)</li> <li>・平成 16 年 7 月新潟・福島豪雨(H16 年 7 月 13 日～)</li> <li>・平成 16 年 7 月福井豪雨(H16 年 7 月 18 日～)</li> <li>・平成 16 年台風 23 号兵庫豊岡市水害(H16 年 10 月 21 日～)</li> <li>・平成 16 年(2004 年)新潟県中越地震災害(H16 年 10 月 23 日～)</li> <li>・平成 17 年福岡県西方沖を震源とする地震災害(H17 年 3 月 20 日)</li> <li>・平成 17 年 JR 西日本福知山線列車事故(H17 年 4 月 25 日～)</li> <li>・奈良県吉野郡上北山村土砂崩れによる車両埋没事故(H19 年 1 月 30 日)</li> <li>・平成 19 年(2007 年)能登半島地震(H19 年 3 月 25 日～)</li> <li>・三重県中部を震源とする地震(H19 年 4 月 15 日)</li> </ul>
<p>登録部隊 の概要(平成 19 年 4 月 1 日現在)</p>	<p>指揮支援部隊 28 隊 ヘリ等により迅速に現地に展開し、被災状況の把握、消防庁との連絡調整、現地消防機関の指揮支援を行う</p> <p>都道府県隊</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・都道府県指揮隊 107 隊 都道府県隊を統括し、その活動の管理を行う</li> <li>・消火部隊 1,435 隊 大規模火災発生時の延焼防止等消火活動を行う</li> <li>・救助部隊 347 隊 高度救助用資機材を備え、要救助者の探索、救助活動を行う</li> <li>・救急部隊 865 隊 高度救命用資機材を備え、救急活動を行う</li> <li>・後方支援部隊 392 隊 各隊の活動を支援するために、給水設備等を備えた車両等により必要な輸送・補給活動を行う</li> <li>・航空部隊 69 隊 消防・防災ヘリコプターを用いて消防活動を行う</li> <li>・水上部隊 19 隊 消防艇を用いて消防活動を行う</li> <li>・特殊災害部隊 260 隊 毒劇物・放射性物質災害、大規模危険物災害等特殊な災害へ対応するための消防活動を行う</li> <li>・特殊装備部隊 325 隊 水難救助隊、遠距離送水隊等特殊な装備を用いて消防活動を行う</li> </ul> <p style="text-align: right;">(合計 3,751 隊 (重複を除くため、合計は一致しない))</p>

資料：財団法人消防科学総合センターウェブサイト

[[http://www.bousaihaku.com/cgi-bin/hp/index.cgi?ac1=R102&ac2=R10207&Page=hpd\\_view](http://www.bousaihaku.com/cgi-bin/hp/index.cgi?ac1=R102&ac2=R10207&Page=hpd_view)]

緊急消防援助隊の到着に関しては、山梨県と静岡県で3時間以上を要する可能性がある。

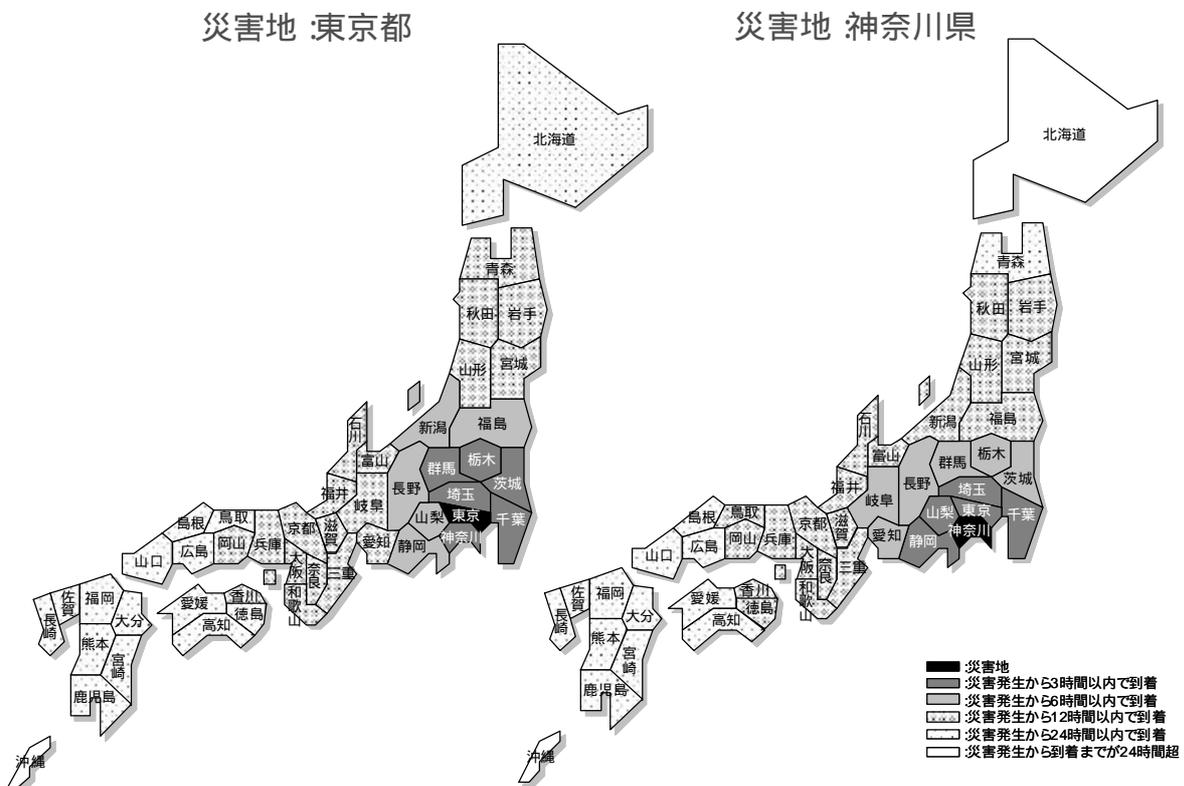
図表 他道府県からの緊急消防援助隊の到着時間

災害地 都道府県名	3時間以内	6時間以内	12時間以内	24時間以内	24時間超			
東京	茨城 栃木 群馬 埼玉 千葉 神奈川	福島 山梨 静岡	新潟 長野 青森 秋田 石川 愛知 京都 奈良 香川	岩手 山形 富山 三重 大阪 和歌山 宮城 福島 石川 滋賀 兵庫 鳥取 岡山 徳島 香川	北海道 鳥取 島根 広島 山口 徳島 愛媛 高知 福岡 佐賀 長崎 熊本 大分 宮崎 鹿児島	沖縄		
神奈川	埼玉 千葉 東京 山梨 静岡	茨城 群馬 岐阜	栃木 長野 愛知	岩手 山形 富山 三重 大阪 和歌山 徳島 香川	宮城 福島 石川 滋賀 兵庫 鳥取 岡山 徳島 香川	秋田 新潟 福井 京都 奈良 岡山	青森 島根 広島 山口 福岡 熊本 鹿児島	北海道 沖縄
山梨		茨城 群馬 千葉 神奈川 長野 静岡	栃木 埼玉 東京 岐阜 愛知	岩手 福島 石川 滋賀 兵庫 鳥取	宮城 新潟 福井 京都 奈良 和歌山 岡山 徳島	山形 富山 三重 大阪 和歌山 岡山 徳島	北海道 青森 秋田 島根 香川 愛媛 高知 福岡 熊本 大分 宮崎 鹿児島	沖縄
長野	山梨	群馬 東京 神奈川 新潟 岐阜 愛知 滋賀	千葉 埼玉 富山 静岡 三重 京都	岩手 福島 石川 兵庫 鳥取 広島 愛媛	宮城 茨城 福井 奈良 鳥根 徳島 高知	山形 栃木 大阪 和歌山 岡山 香川	青森 秋田 山口 福岡 熊本 鹿児島	北海道 沖縄
岐阜	愛知 三重 滋賀	石川 山梨 静岡 大阪 奈良 和歌山 岡山 徳島	福井 長野 京都 兵庫	福島 群馬 東京 富山 広島 香川	茨城 埼玉 神奈川 鳥取 山口 高知	栃木 千葉 新潟 鳥根 愛媛	青森 秋田 佐賀 大分 鹿児島	北海道 沖縄
静岡		茨城 群馬 千葉 神奈川 山梨 岐阜 三重 京都	栃木 埼玉 東京 長野 愛知 滋賀	岩手 山形 石川 兵庫 鳥取 広島 愛媛	宮城 新潟 福井 奈良 鳥根 徳島 高知	福島 富山 大阪 和歌山 岡山 香川	青森 秋田 山口 福岡 熊本 鹿児島	北海道 沖縄

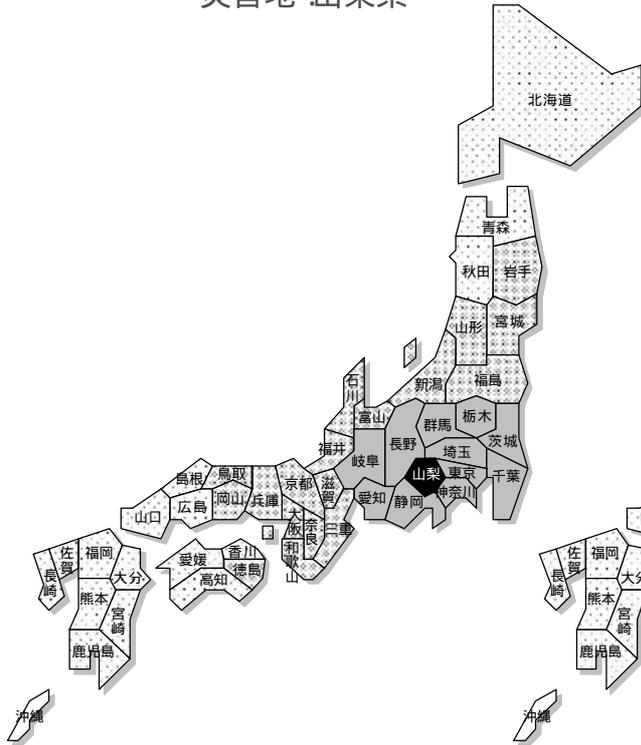
災害地 都道府県名	3時間以内	6時間以内	12時間以内			24時間以内			24時間超
愛知	<b>岐阜</b> <b>三重</b>	東京 神奈川 富山 福井 長野 <b>滋賀</b> 大阪 奈良 和歌山	宮城 茨城 埼玉 鳥取 広島 香川	山形 栃木 千葉 島根 山口 愛媛	福島 群馬 新潟 岡山 徳島 高知	青森 福岡 熊本 鹿児島	岩手 佐賀 大分	秋田 長崎 宮崎	北海道 沖縄
三重	<b>愛知</b> <b>滋賀</b>	福井 静岡 大阪 <b>奈良</b> <b>和歌山</b>	福島 群馬 東京 富山 長野 岡山 徳島 高知	茨城 埼玉 神奈川 石川 鳥取 広島 香川	栃木 千葉 新潟 山梨 島根 山口 愛媛	青森 秋田 佐賀 大分 鹿児島	岩手 山形 長崎 宮崎	宮城 福岡 熊本	北海道 沖縄

注) この調査は、平成10年12月実施。各都道府県の部隊が自都道府県内で集結してから、応援先の都道府県庁所在地まで到達するのに要する時間(自都道府県内の集結地が集まるまでの時間+集結地から応援先都道府県庁所在地までの時間)。なお、太字は緊急消防援助隊基本計画における第一次出動都道府県隊(第一次的に応援出動する都道府県隊)であることを示す(<http://www.fdma.go.jp/ugoki/h1803/14.pdf>)。資料:東海地震に係る広域的な地震防災体制あり方に関する調査検討報告書 参考資料(平成15年)

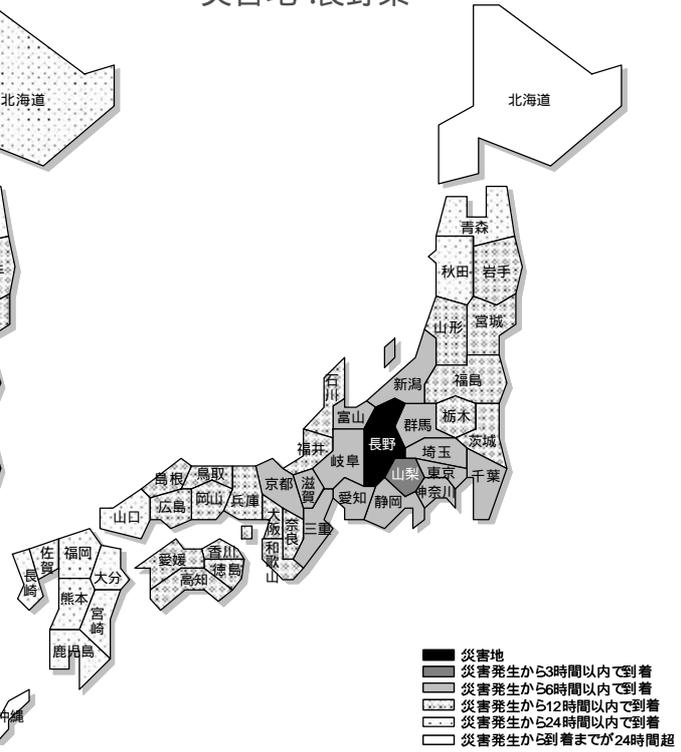
図表 他都道府県からの緊急消防援助隊の到着時間



災害地 :山梨県

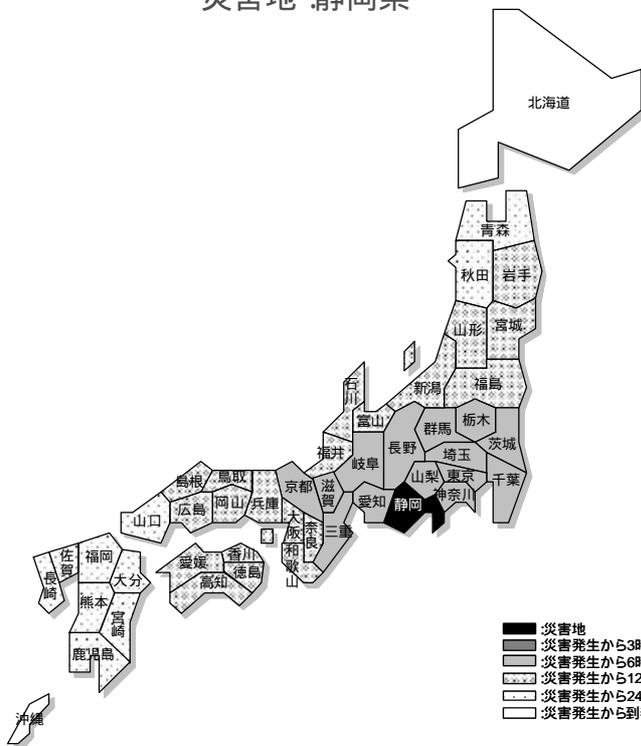


災害地 :長野県



- 災害地
- 災害発生から3時間以内で到着
- 災害発生から6時間以内で到着
- 災害発生から12時間以内で到着
- 災害発生から24時間以内で到着
- 災害発生から到着までが24時間超

災害地 :静岡県



- 災害地
- 災害発生から3時間以内で到着
- 災害発生から6時間以内で到着
- 災害発生から12時間以内で到着
- 災害発生から24時間以内で到着
- 災害発生から到着までが24時間超

資料：東海地震に係る広域的な地震防災体制のあり方に関する調査検討報告書 参考資料(平成 15 年)より MRI 作成

## 自衛隊による災害派遣

平成7年（1995年）に策定された「新防衛計画の大綱」において、「大規模災害等などの各種事態への対応」と「より安定した安全保障環境の構築への貢献」が新たな防衛力の役割として付与された。これを根拠に国内外における大規模災害等への対処が、自衛隊の任務の重要なものの一つとなった。

国内で発生した災害の場合、その規模や種類にかかわらずその対処は国土交通省が行い、最初に直接災害に対処する組織は警察、消防を含む自治体等である（災害対策基本法）。そして災害の規模が大きく、警察や消防などの組織のみでは対応できない場合、自衛隊に部隊派遣の要請がなされる。自衛隊は派遣の要請があって始めて行動できる、災害対処の協力機関として位置づけられている。

地震や洪水等の自然災害が発生した場合、自衛隊に災害出動を要請できる者（要請権者）は、原則として都道府県知事、海上保安庁長官、管区海上保安本部長及び空港事務所長と定められている。

要請を受けた自衛隊の指揮官は、緊急性、公共性、非代替性（自衛隊の部隊が派遣される以外に適切な手段がない）の有無を判断し、被災地への自衛隊の派遣を命令する（自衛隊法（83条））。災害時のみならず患者搬送のためのヘリの出動要請の場合も同様である。

自衛隊の部隊の周辺で起こった地震、火事、洪水などの近傍災害の場合は、都道府県知事等の要請がなくても、部隊等の指揮官の判断で部隊を派遣できる（自主派遣）。

図表 災害派遣の実績の詳細（2004～2008.3現在）

年	災害	派遣期間	派遣部隊	実績(延べ)			その他	主な活動
				人員	車両	航空機		
2004	平成16年新潟 福島豪雨	7.13～23	第2普通科連隊、第30普通科連隊、第12ヘリコプター隊、第12後方支援隊、第12施設中隊、第12通信中隊、第12旅団司令部、東部方面ヘリコプター隊、東部方面通信群、第5施設群、第306施設中隊、第307施設中隊	5,235	989	54		人命救助活動 / 給水支援 / 応急堤防(土嚢作成) / 公共施設の土量運搬 / 道路啓開
	平成16年新潟県中越地震	10.23～12.21	第12旅団、第1師団、第1空挺団、第1施設団、関東補給処、第6地对艦ミサイル連隊、第2高射特科群、東部方面通信群、東部方面航空隊、東部方面後方支援隊、東部方面衛生隊、東部方面總監部、東部方面總監部付隊、東部方面音楽隊、北部方面隊、東北方面隊、中部方面隊、西部方面隊、長官直轄部隊	115,987	35,262	601		人命救助活動 / 孤立住民の救出 / 給食支援 / 給水支援 / 入浴支援 / 天幕支援 / 医療活動 / 倒壊家屋及び流木等の除去作業
2005	福岡県西方沖地震	3.20～4.25	第4師団司令部、第19普通科連隊、第40普通科連隊、第4後方支援連隊、第4通信大隊、第4師団司令部付隊、対馬警備隊、第4偵察隊、第4飛行隊、西部方面航空隊、西部方面通信群	2,914	540	134		玄海島2次災害防止 / 避難民の一時帰島 / 入浴支援 / 給食支援 / 給水支援 / 航空偵察
	台風14号に伴う災害 (北海道、山口県、宮崎県、鹿児島県、大分県、熊本県)	9.6～16	北部方面航空隊、第17普通科連隊、第46普通科連隊、第13飛行隊、第13後方支援連隊、第43普通科連隊、第42普通科連隊、第24普通科連隊、第8特科連隊、第8後方支援連隊、第8通信大隊、第8偵察隊、第8飛行隊、第4後方支援連隊、第4化学防護隊、西部方面衛生隊、西部方面航空隊、西部方面通信群、第12普通科連隊、第5施設団、西部方面特科隊	7,237	1,858	60		人命救助活動 / 行方不明者捜索 / 孤立住民救助 / 給水支援 / 道路啓開 / 物資輸送 / 患者搬送
	茨城県鳥インフルエンザ感染養鶏発生	9.12～30	第1施設団、施設学校、武器学校	2,137	256	-		感染鶏の殺処分支援

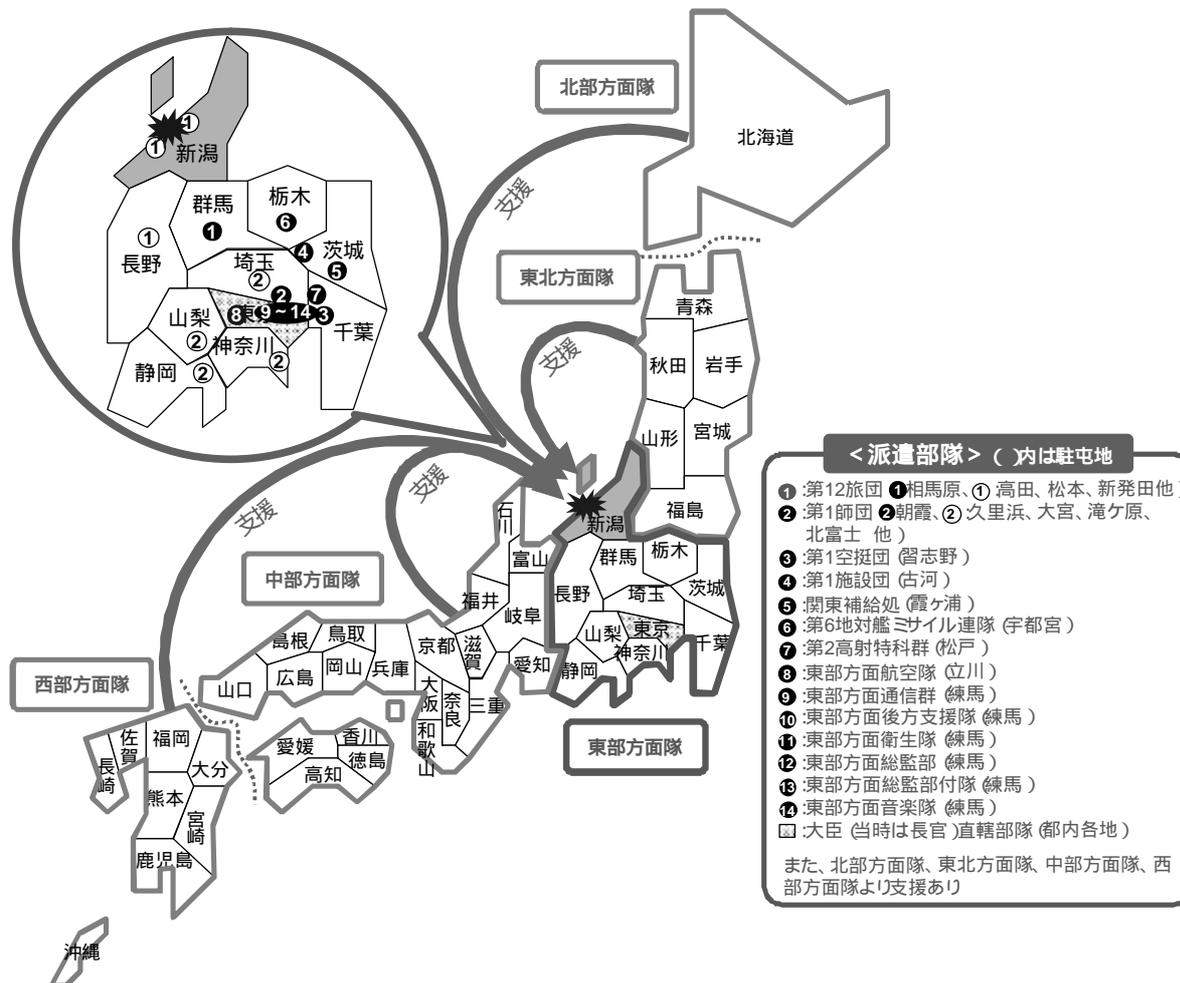
年	災害	派遣期間	派遣部隊	実績(延べ)			その他	主な活動
				人員	車両	航空機		
2006	平成 18 年豪雪 (北海道、秋田県、福島県、 長野県、新潟県、群馬県)	1.4 ~ 1.28	第 11 師団司令部、第 11 師団司令部付隊、第 11 特科連隊、第 11 後方支援連隊、第 11 施設大隊、第 21 普通科連隊、第 357 施設中隊、第 6 特科連隊、第 11 施設群、第 12 旅団司令部、第 12 旅団司令部付隊、第 12 ヘリコプター隊、第 12 偵察隊、第 12 通信中隊、第 13 普通科連隊、第 306 施設隊、第 2 普通科連隊、第 5 施設群、第 30 普通科連隊、東方面管制気象隊第 5 派遣隊、第 307 施設隊、第 12 特科隊、第 301 直接支援中隊、第 48 普通科連隊、第 12 施設中隊	5,956	1,276	37		緊急車両通交確保の為に除排雪 / 生活道路の除雪 / 独居老人宅の除雪 / 学校等公共施設の除雪
	平成 18 年 7 月豪雨 (福井県、長野県、京都府、 鹿児島県、宮崎県、熊本 県)	7.19 ~ 29	第 372 施設中隊、第 14 普通科連隊、第 12 旅団司令部、第 12 旅団司令部付隊、第 13 普通科連隊、第 12 ヘリコプター隊、第 12 通信中隊、東部方面管制気象隊、第 306 施設隊、第 2 普通科連隊、第 30 普通科連隊、第 7 普通科連隊、第 12 普通科連隊、第 8 施設大隊、第 24 普通科連隊、第 8 特科連隊等	2,600	452	52	ボート:15 隻 水:1 t トレーラー:2 両	行方不明者の捜索 / 土砂災害による人命救助 / 孤立住民の避難支援 / 堤防決壊の予備措置 / 物資輸送 / 警戒監視活動等
2007	能登半島地震	3.25 ~ 4.8	第 14 普通科連隊	2,467	-	-	総給水量 242.85 t 給食支援 33,166 食 家屋シーキング:12 棟 入浴支援 1,961 名	偵察 / 給水 / 給食支援 / 食、入浴支援
	島根県益田市有田町における山林火災	4.20 ~ 21	第 13 飛行隊等	113	26	10	散水量 167.5 t	消火活動
	山梨県甲州市勝沼町における山林火災	4.29 ~ 30	第 1 師団、第 12 旅団、東部方面隊、第 1 ヘリコプター団	133	14	10	散水量 167.5 t	消火活動
	長野県上田市における山林火災	5.5 ~ 6	第 12 旅団、第 13 普通科連隊、第 12 ヘリコプター隊	179	12	5	散水量 93.75 t	消火活動
	兵庫県西脇市における山林火災	5.13 ~ 15	第 3 特科隊	21	2	3	散水量 22.5 t	消火活動

年	災害	派遣期間	派遣部隊	実績(延べ)			その他	主な活動
				人員	車両	航空機		
2007	島根県安来市における山林火災	5.15～17	第13偵察隊、第13飛行隊、西方航空隊、空自春日ヘリコプター空輸隊	68	2	10	散水量 :1,050 t	消火活動
	北海道稚内市における行方不明者捜索	5.17～19	第3普通科連隊、第2飛行隊	175	45	4		行方不明者の捜索
	北海道北見市における浄水場泥水混入	6.23～30	第6普通科連隊、第5戦車隊、第5後方支援隊、第101特科大隊、第2後方支援連隊、第2化学防護隊	538	190(水タンク車:47)	-	水トレーラー :102 両 総給水量 :475.6 t	給水支援
	北海道夕張市における行方不明者捜索	6.25～27	第7師団(第72戦車連隊等)	171	36	-		行方不明者の捜索
	北海道名寄市における行方不明者捜索	6.30～7.1	第2師団(第3普通科連隊)	155	14	3		行方不明者の捜索
	熊本県美里町における救助及び給水支援	7.6～20	第8師団、西部方面航空隊、西部方面通信群	439	153	5	総給水量 :552.84 t	孤立者救助 / 給水支援
	新潟県中越沖地震	7.16～8.27	東部方面総監部、第12旅団、第2普通科連隊、第13普通科連隊、及び全方面隊、中央即応集団をはじめとする大臣直轄部隊	86,000	21,000	-	水トレーラー :6400 水タンク車 :1,500 炊事車 :3,500 入浴セット:700 総給水量 :9,494 t 総給食数 :801,147 食 総入浴者数 :152,433 天幕使用実績 :126 張	被災地域の情報収集 / 給食 / 給水 / 救援物資輸送 / 天幕展張 等
	北海道苫前町における林野火災	7.20～8.2	第26普通科連隊、第2飛行隊	281	56	7		水缶空輸 / 消火活動 / 偵察支援
群馬県南牧村における孤立住民発生(台風9号に伴う大雨)	9.9～14	第12旅団司令部、第12後方支援隊、第12偵察隊、第12ヘリコプター隊、第12施設中隊、第12対戦車中隊、第12通信中隊	420	121	20	米輸送 :0.28 t 給水 :0.35 t ペットボトル搬送 :1.55 t 民間ドクター空輸 :1	情報収集(地上及び航空偵察) / 車両及び航空機による物資輸送 / 給水支援 / 道路啓開 / 流木等堆積物除去等	

年	災害	派遣 期間	派遣部隊	実績(延べ)			その他	主な活動
				人員	車両	航空機		
2007	1 山口県柳井市における山林火災	9.6~7	第17普通科連隊、第13飛行隊、西部方面航空隊、空自春日へ!空輸隊	78	2	5	散水量 280 t	消火活動
	北海道喜茂別町における行方不明者搜索	9.8,17	第11対戦車隊、第28普通科連隊	137	16	-		行方不明者の搜索
	北海道夕張市及び十勝岳における行方不明者搜索	9.28 9.30~ 10.1	第7師団、第2師団	108	15	1		行方不明者の搜索
	北海道上富良野町及び上川町における行方不明者搜索	11.23~ 24 12.1~4	第4特科群、第2飛行隊、第2特科連隊	66	11	4		行方不明者の搜索
2008	広島県山県郡における行方不明者搜索	2.3~5	第13旅団	519	129	7		行方不明者の搜索
	北海道岩見沢市及び千歳市における災害(暴風雪)	2.23~ 24	第12施設群、第7師団	191	42	2		人命救助/人員輸送
	山梨県笛吹市における山林火災	2.25~ 26	第1特科隊、第1飛行隊、第12ヘリコプター隊、東部方面航空隊、東部方面通信群	207	46	20	散水量 365 t	消火活動
	北海道上川町における行方不明者搜索	3.11~ 12	第2特科連隊及び第2飛行隊	51	7	1		行方不明者の搜索
	山梨県甲斐市における山林火災	3.29~ 30	第1特科隊	144	27	15	散水量 556.5 t	消火活動

資料：陸上自衛隊 HP「災害派遣情報」(<http://www.mod.go.jp/gsdf/news/saigai/index.html>)より

図表 新潟県中越地震における各方面隊による災害派遣の状況



東部以外の方面隊における派遣部隊編成は不明

資料：陸上自衛隊 HP「災害派遣情報『平成 16 年新潟県中越地震』」

( <http://www.mod.go.jp/gsdf/news/saigai/2004/10/tyuuetujisin.html> ) より MRI 作成

## 広域的なボランティアの受け入れ

### 被災地県外からのボランティア受け入れ

新潟県中越地震時における都道府県別のボランティア受け入れ状況に関しては、現状では公開データが整備されていないが、以下の被災地県内外別のデータが公開されている。

延べ人数では、合計 94,989 人の内訳は、県内 29,371 人、県外 63,489 人、未確認 2,129 人となっており、全体の約 7 割が県外からのボランティアとなっている。

図表 新潟県中越大震災におけるボランティア受け入れ状況

延べ人数（単位：人）

	平成16年度-18年度		未確認 (平成16年度)	合計	平成19年度(4月～12月)			総累計			
	県内	県外			県内	県外	合計	県内	県外	未確認	合計
長岡市	10,786	14,761	0	25,264	73	29	102	10,757	14,609	0	25,366
栃尾	1,762	1,436	33	3,160	154	0	154	2,603	678	33	3,314
小千谷	6,816	20,157	203	26,972	84	0	84	6,962	19,891	203	27,056
柏崎市	99	18	23	140	0	0	0	99	18	23	140
十日町	1,958	4,484	1,787	8,213	70	12	82	2,299	4,209	1,787	8,295
見附市	378	179	0	555	19	2	21	431	145	0	576
川西町	322	142	0	464	-	-	0	322	142	0	464
中里村	47	76	83	206	-	-	0	47	76	83	206
越路町	882	189	0	1,071	-	-	0	882	189	0	1,071
小国町	920	1,050	0	1,970	-	-	0	920	1,050	0	1,970
川口町	3,881	22,656	0	26,531	0	0	0	4,049	22,482	0	26,531
合計	27,851	65,148	2,129	94,546	400	43	443	29,371	63,489	2,129	94,989

資料：新潟県庁ウェブサイト「新潟県中越大震災ボランティア受け入れ状況」

都道府県別のボランティア受け入れ状況が把握できる薬剤師ボランティアについて見てみると、関東の1都7県（東京都、茨城県、群馬県、埼玉県、千葉県、神奈川県、長野県、山梨県；栃木県はデータなし）で、県外ボランティアの49.6%（280人/565人）、ボランティア全体の27.5%（280人/1,017人）を占めている。

図表 新潟県中越大震災における薬剤師ボランティア受け入れ状況

区分	10/28	27	28	29	30	31	11/1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	累計	
	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日		
県内	21	16	14	18	57	62	18	19	41	19	12	34	30	11	7	10	9	8	14	6	5	4	2	3	4	2	6	452	
北海道																												3	3
岩手県																							2	2					4
宮城県					4	2		1	1	1	2	1	1			1												14	
秋田県														1	1	1	1	1	1			1	1	1	1	1	1	1	12
山形県				2	4	6	2	2	2				1	1						3	2							25	
福島県		2	3	6	2	3	1	1	3				1	3														25	
茨城県	2	2	2	1	6	6	1		1	2	3	5	5	1					1	1								39	
群馬県			2			1			2		2		2	2	2	2	2					2	2	2			2	29	
埼玉県					4	5	4		3					1	2	2	2	1										24	
千葉県												3	4	4	1													12	
東京都		2	1	2	7	5	2	4	7	6	5	6	7	9	5	3	3	7	5	1	2	4	2	1	1	3	3	99	
神奈川県		3	3	3		2	2	2	5	5	3					2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	1	55	
富山県			5	5	1	1						3	3															18	
石川県									2	3	2	3				2	3	3	4	2								24	
福井県					3	3																						6	
長野県		3				7																						10	
山梨県											4	4	4															12	
岐阜県																										3	3	6	
静岡県					9	2	1	1					2	2					1									18	
愛知県						5	5	5											1	1	1	1	1	1	1	1	1	22	
三重県											6	6	6															18	
滋賀県					6	6																						12	
大阪府							3	3	4	4	4	1	2	4	5	6	3	3	3	2	1		2	1	1	1	1	53	
兵庫県				1	2	2																						5	
福岡県											4	4	4															12	
鹿児島県																												8	
県外計	2	7	17	19	46	56	24	17	24	22	38	40	43	22	20	19	16	17	23	19	10	14	16	9	9	8	8	565	
合計	23	23	31	37	103	118	42	36	65	41	50	74	73	33	27	29	25	25	37	25	15	18	18	12	13	10	14	1,017	

資料：「新潟県中越大震災」における薬剤師の活動記録，新潟県薬剤師会，2005

(社)日本青年会議所におけるボランティア連携

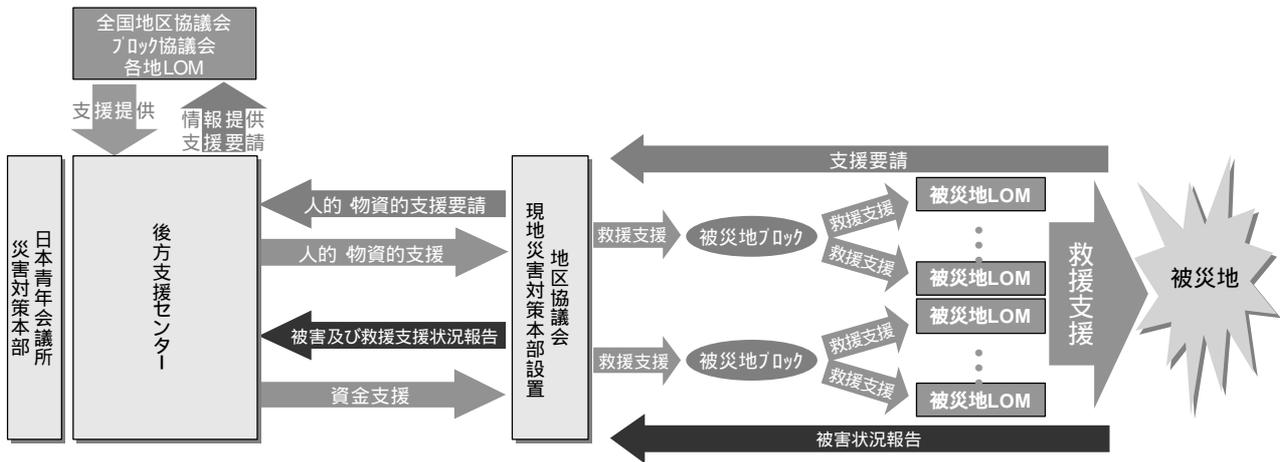
日本青年会議所においては、各 LOM ( Local Organization Member : 各地会員会議所 ) による地域に根差した防災活動とは別に、ブロック協議会による連携も行っている( 下表参考 )。ブロック協議会とは、都道府県単位に設けた 27 の連絡機関である。

図表 (社)日本青年会議所におけるブロック協議会レベルの連携

災害における情報連絡体制の確立	災害担当者の確定 災害担当者連絡先のブロック役員・ブロック内 LOM に周知徹底 被害報告・災害救援要請の連絡先の確認 近隣ブロック協議会との災害連絡体制確立及び周知徹底 情報収集・発信方法の検討
災害シミュレーションの実施	災害対策組織の確定及び周知徹底 地区協議会・日本青年会議所との連携確認 近隣ブロック協議会・地区協議会との役割分担の確認 地震・台風・水害・土砂など様々な種別の災害対応のシミュレーション
ブロック内 LOM への災害意識の啓蒙活動 都道府県各行政機関との連携強化 / ブロック内 LOM への災害意識の啓蒙活動	行政機関の行動計画の把握 災害ボランティアセンター設置のシミュレーション

資料：中央防災会議 災害被害を軽減する国民運動の推進に関する専門調査会(第 4 回)資料

図表 救急支援活動のフロー



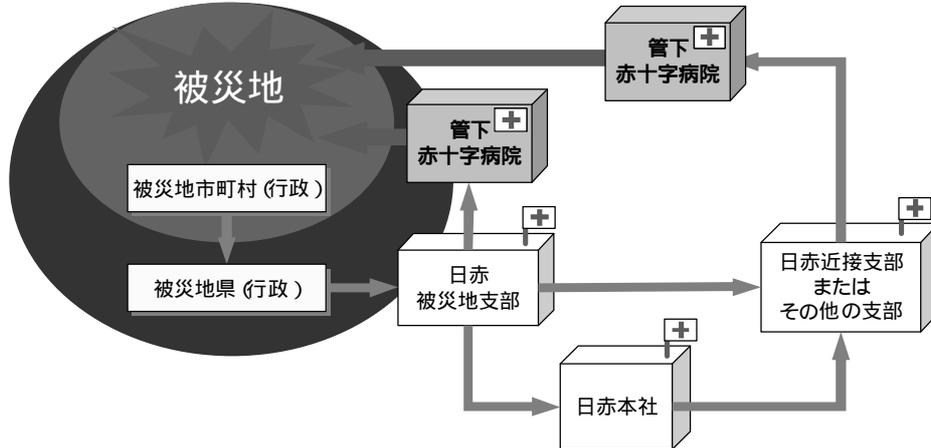
- 現地災害対策本部
  - ?当該災害担当地区協議会に設置
  - ?当該災害担当ブロック協議会との連携を取り、被災地 LOM 及び被災地救援支援を行う後方支援センター
  - ?日本青年会議所災害対策本部内に設置
  - ?被災地以外の全国地区協議会・ブロック協議会・各地 LOM の支援調整窓口

資料：中央防災会議 災害被害を軽減する国民運動の推進に関する専門調査会(第 4 回)資料 4

日本赤十字社における医療救護

日本赤十字社においては、災害時の医療救護において被災地近隣支部との連携が実施されている。

図表 医療救護の仕組み



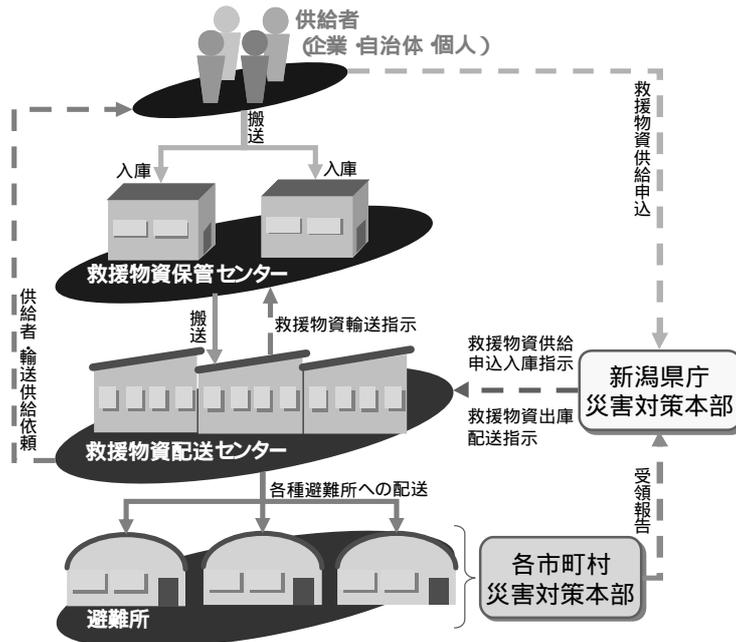
資料：中央防災会議 災害被害を軽減する国民運動の推進に関する専門調査会(第5回)資料 1

救援物資

新潟県中越地震における救援物資の流れ

新潟県中越地震における救援物資の流れを以下に示す。県内・県外の地方公共団体より、物資の支援があり、救援物資の物流確保に向け、新潟市内に救援物資の配送・保管センター等が整備されたが、積みおろしの人手不足や避難所のニーズ把握等に課題を残した。

図表 新潟県中越地震における救援物資の流れ



資料：中央防災会議「新潟県中越地震の実態調査等を踏まえた検討課題の整理」参考資料

### 新潟県中越地震における救援物資の搬送時間

新潟県中越地震における県外地域とのアクセス時間に関しては、平常時より所要時間は増加しているものの、それほど大きな増加率ではない。これは、道路ネットワークが比較的整備され、複数の経路が選択可能であった点が要因とされている。

図表 新潟県中越地震における救援物資の搬送時間

区間	区分	経路及び平均所要時間
東京～ 長岡	平常時	越道経由で4時間00分
	地震発生直後	上信越道～北陸道～柏崎ICより国道8号経由で5時間40分
東京～ 六日町	平常時	関越道経由で3時間3分
	地震発生直後	関越道月夜野ICより国道17号経由で4時間30分
大阪～ 長岡	平常時	北陸道経由で6時間00分
	地震発生直後	北陸道～柏崎ICより国道8号経由で8時間30分
大阪～ 六日町	平常時	関越道経由で6時間40分
	地震発生直後	北陸道～柿崎ICまたは上越ICより一般道経由で9時間00分

資料：中央防災会議「新潟県中越地震の実態調査等を踏まえた検討課題の整理」参考資料

### (3) 早期復興に向けた対策

#### 自治体における復興準備の検討状況

内閣府による『地方公共団体の災害復旧・復興対策の現状に関する全国調査報告書』に示された、東京都と神奈川県における災害復旧・復興対策の現状に関するヒアリング要旨を以下に示す。

自治体単体で対応が困難な問題としては特に「復興に係る財源」が挙げられている。また、復興まちづくりに関しては、自助・共助をベースとした公的支援が想定されている点や、産業復興に対する行政の効果的な関与の困難さが挙げられている。

図表 東京都と神奈川県における災害復旧・復興対策の現状

視点	東京都《南関東地震》	神奈川県《東海地震》
体制	「復興本部設置条例」 「復興検討委員会」 復興に関する「模擬訓練」	平成14年6月に庁内で「震災復興準備計画検討会議」を立ち上げ。
復興財源	一自治体で復興財源をまかなうことは不可能。 個人財産を形成するような公金を出せないという意味でも「基金」は重要。 アメリカの「ブロックグラント」のような地域組織に対する総合補助金のような制度が必要。	財源の問題はテクニックや法制度の問題があり、十分な整理をしないと計画に記述出来ない。
生活支援（応急住宅）	仮設住宅 ・「時限的市街地」：コミュニティをできる限り壊さないように仮設住宅などを被災市街地内に建設し、地域のまちの力、資源を活用して復興を進める。 民間住宅の応急修理 ・既存ストックをどのように活用するかが最重要であると考えている。既存で足りない場	罹災証明の発行 ・罹災証明の使われ方が県内市町村の事務取り扱いが千差万別となっているので、統一的な取り扱いを考える必要がある。 民間住宅の応急修理 ・民間住宅の応急修理に関して建設業界と協定が結ばれている。 仮設住宅

視点	東京都《南関東地震》	神奈川県《東海地震》
	合、応急仮設や民間活用を考えるのが住宅供給の流れと考える。	・応急仮設に関しても建設業界と協定が結ばれている。
生活支援（復興住宅）	民間住宅の再建支援 ・中間所得者は行政が少し後押ししてあげれば、自立、共助の仕組みに乗れるのではないかとこのころがあり、そこに支援したいという考えがある。	公営住宅の供給 ・災害公営住宅は、所得階層で 400 万円未満の人、約 3 万世帯を対象に考えている。
復興まちづくり・市民活動	「地域協働型復興」 ・「地域協働型復興」の目指すまちづくりは、ハードなインフラ整備ばかりではなく、生活をどう立て直すかというところに目的を置いている。例えば地域の産業をどう復興していくべきかという視点も重要。 ・インターメディアリーという NPO を支援する NPO の支援を行って、総合的に地域をサポートすることも重要。アメリカの CDC(Community Development Corporation)のようなものを作って、それを行政がサポートするなどして地域を支える仕組みができれば有効。	・まちづくりの仕組みがどこまで機能するかは分からない。自主防災は動いているものもそうでないものもあるようだが、まちづくり協議会については分かっていない。コミュニティをどうとらえればよいのかも現段階ではわからない。
産業復興	地域レベルの産業復興 ・実は行政が不得意であり、不確定要素が多くあり、また地域特性が様々である。 ・「都市計画」自体によって経済復興が阻害されないよう時限的な仕組みとして「地域協働型復興」の提案があるが、経済復興に関しての具体的な提案はまだ出ていない。	・平常時でさえ難しいのに、地震の際どうすべきかという問題まで考慮されていない。行政の立場としては、産業の方向性に対しては、場づくり、仕組みづくりは出来るが、積極的関与は難しいと考えている。 ・(産業のビジョンについて) 現状でさえ、県外に出たいと考えている企業もあるくらいなので、ここに災害が起きるとドラスティックに変化するということはある。

資料：内閣府，地方公共団体の災害復旧・復興対策の現状に関する全国調査報告書（平成 15 年）

図表 震災復興方針（例 『東京都震災復興グランドデザイン』（平成 13 年（2001 年）））

	目次	広域連携に関する記述
第一章 総論	1 震災復興グランドデザイン 2 検討に当たっての前提	・都市構造上の課題は、東京圏全体の広域視点に立ち、東京圏に必要な機能を適切に配置し、全体としての機能を有効に発揮させていく必要がある（p.13）
第二章 広域復興計画	1 復興の理念・目標と基本方針 2 震災復興戦略プロジェクトの展開 3 幹線道路など広域インフラ整備 4 市街地の整備 5 広域インフラ整備並びに市街地整備の実施主体 6 整備効果	・復興の対象地域は基本的には被災地域であるが、広域ネットワークとしての整備が必要となる都市施設や、無秩序な市街地の防止等、広域的な観点からの都市づくりの検討が必要でもあることから、首都圏を対象とした都市づくりのあり方も視野に入れていく（p.17） ・広域インフラとは、都市構造の再編や都市機能を支える基幹的な都市施設を指し、道路・鉄道・港湾などの交通インフラ、公園などの環境インフラ、及び情報インフラからなり、被災地域が広い範囲にわたって連担する区域では、広域的な都市整備の必要性の観点から広域インフラの整備を進めていく（p.21） ・鉄道等の整備については「東京圏における高速鉄道を中心とする交通網の整備に関する基本計画」に基づき整備を図る（p.35） ・情報化の進展を支える、情報通信整備の収用空間などの情報インフラについては、共同溝の整備を集中的に進め、首都圏全域を対象にした電子都市の構築も視野に入れた取り組み

<p>第三章 実現 方策</p>	<p>1 法的課題と対応策 2 復興財源の課題 3 執行体制の準備など</p>	<p>を行っていく (p.41)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・大被災地域を対象に復興事業を実施する区域は、被災市街地復興推進地域の指定を行うこととなっており、現在は区市町村の権限であるが、広域性・一体性など大都市東京の特殊性の観点から、東京都においても区市と協議のうえ、被災市街地復興推進地域を指定できるようにする必要がある (p.60)</li> <li>・東京都は、区・市や近隣の県市さらには国等においても、復興に対して、今からそれぞれの責任と適切な役割分担のもと緊密な連携体制などのあり方を検討し、現行の法制度や自治体の枠を超えた非常時における万全な執行体制を構築しておく必要がある (p.65)</li> </ul>
----------------------	---	--

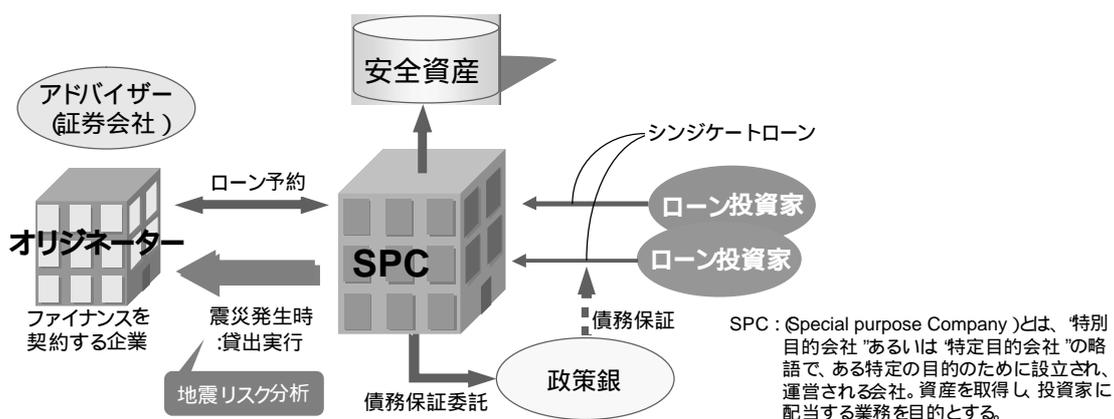
資料：東京都，東京都震災復興グランドデザイン(平成 13 年)を基に MRI 整理

### 早期復興に向けた資金調達方策

大地震発生時に民間企業が復旧投資等を速やかに実施するための資金調達の確実性を高めるための新たな金融手法である「地震災害時発動型ファイナンス」開発の動きが見られる。

資金調達を必要とする企業が、工場等の耐震化などといった予防対策を実施する一方、予め地震災害発生時に発動されるローンを予約するもので、被災後の速やかな資金調達が可能となる。

図表 地震災害時発動型ファイナンスの仕組み



資料：中央防災会議 第 16 回首都直下地震対策専門調査会 資料 3

また、オリエンタルランド社は、大規模被害のリスクヘッジ手法として、保険リスクの証券化 (Cat Bond) を行っている。

地震発生前：投資家は元本を特別目的会社である Concetric, Ltd.に支払い、投資家は、特別目的会社から、オリエンタルランド社の支払う手数料と運用益をあわせてクーポンとして受け取る。

地震が発生した場合：オリエンタルランド社は、特別目的会社が集まった元本を受け取り、投資家は元本償還を受けられない。ただし、M7.6 以下の場合、1 回の発生で元本の 25%を受け取る形とし、5 年間の期間に 4 回地震が発生した場合、全額を受け取る形式としている。(国土交通政策研究所『交通分野におけるテロ被害に対する金銭的リスクマネジメントについての調査』より)

### 3 - 2 防災面の圏域間の支え合いの方策

#### (1) 今後推進が必要となる対策に関する中央防災会議のまとめ

中央防災会議では、広域連携や多重化が必要となる対策に関して、予防対策として「首都中枢機能の継続性確保」、「首都圏広域連携体制の確立」、「ライフライン・インフラ確保」、応急対策として「救助・救命」、「首都圏広域連携体制の確立」を挙げている。(下図点線枠内参照)

首都圏における災害等に対する安全対策においては、上記の基本的な方針を踏襲すべきである。

図表 今後推進が必要となる対策に関する中央防災会議のまとめ

	人命・生活	経済・産業	政治・行政
予防対策	<b>建物の耐震化</b> ・住宅、オフィス等、公共施設、緊急輸送道路沿いの建築物等の耐震化 <b>火災に対する防災対策</b> ・出火防止対策(初期消防力の強化等) ・延焼被害軽減対策 ・消防力の充実・強化 ・避難体制の整備(避難路の整備等) <b>居住空間内外の安全確保対策</b> ・居住空間内の安全性確保(家具の転倒防止等) ・外部空間における安全確保(急傾斜地、宅地、屋外落下物、交通インフラ等) ・集積地区の安全確保対策(高層ビル街、地下街、ターミナル駅、石油コンビナート地区) <b>地域防災力の向上</b> ・住宅の耐震診断・補強、家具転倒防止	<b>企業防災力の向上</b> ・企業の防災に対する具体的な取り組みを自己評価できる環境の整備 ・防災の取り組みを外部にPRできる仕組み ・減災に寄与する商品開発・普及	<b>首都圏広域連携体制の確立</b> ・広域連携のための交通基盤確保(広域防災拠点の整備と相互ネットワーク化、総合的な交通ネットワーク対策の充実)
	<b>首都中枢機能の継続性確保(首都中枢施設)</b> ・災害対応部局の庁舎、非常参集職員の宿舍等の耐震化 ・バックアップ機能の充実 ・要員の徒歩圏内居住、住居の耐震化(ライフライン・情報・交通インフラ) ・首都中枢施設に関わる施設の耐震化、多重化		
<b>ライフライン・インフラ確保対策</b> ・施設の耐震化・多重化、共同溝等の整備			
<b>地震防災に関する調査研究の推進と成果の防災対策への活用</b> ・緊急地震速報の充実 ・長周期地震動対策			
応急対策への備え 応急対策	<b>避難者対策</b> ・避難所への避難者を減らす対策 ・収容体制整備(容量確保、避難所耐震化、ホテル・旅館・空き家の利用、民間企業協力) ・飲食物・生活必需品の確保 <b>救助・救命対策</b> ・救急救助/医療救護/広域医療搬送 <b>災害時要援護者対策</b> ・「避難支援プラン」の策定 ・災害時要援護者の所在把握 <b>保健衛生・防疫対策</b> ・仮設トイレの確保 ・検体、検死、火葬体制の整備 ・医師の確保 <b>治安の維持</b> ・治安維持体制の整備 ・情報提供(コミュニティFM) <b>地域防災力の向上</b> ・教育、訓練の実施 ・地域コミュニティの再構築	<b>企業防災力の向上</b> ・BCPの策定 ・BCPに基づく業務継続性確保体制の整備 ・従業員・顧客の生命の安全確保 ・周辺地域の救援	<b>首都圏広域連携体制の確立</b> ・防災情報共有化プラットフォームの構築 ・広域間相互応援システムの構築 ・組織及びシステムの標準化 ・道路の被災情報収集・連絡体制の強化 ・道路啓開用資機材の備蓄、建設業者との協定による資機材確保 ・海外からの支援の受け入れ
	<b>帰宅困難者対策</b> ・同時帰宅行動者を減らす対策 ・徒歩による帰宅支援 ・帰宅困難者輸送手段の確保 ・帰宅困難者の周辺地域への救援活動		<b>首都中枢機能の継続性確保(首都中枢施設)</b> ・首都中枢機能の継続性確保に向けた目標設定(BCPの策定、BCPに基づく業務継続性確保体制の整備) ・定期的な訓練の実施 ・非常用電源、備蓄の確保 ・BCPに基づく業務継続性の確保 ・首都中枢施設への立ち入り制限(ライフライン・情報・交通インフラ) ・首都中枢施設に関わる施設の優先的復旧 ・要員の優先的搬送
<b>ライフライン・情報インフラ・交通インフラの確保</b> ・早期復旧体制の強化			
復旧復興対策	<b>避難者対策</b> ・仮設住宅建設用地の確保 ・多様な応急住宅メニューの提示 <b>震災廃棄物処理対策</b> ・仮置き場所の確保 ・運搬体制の整備 ・最終処分場の確保		
	<b>首都復興のための総合的検討</b> ・円滑かつ迅速な復旧計画実現のための事前準備 ・復興基金の創設 ・リスクファイナンス充実強化		

資料：中央防災会議『首都直下地震対策専門調査会報告』巻末資料 20 より

## (2) 予防に係る対応方策

首都圏で災害等が発生した場合、その被害は甚大なものとなるため、災害等による被害を抑え込むことは不可能に近い。したがって、減災（発生する被害を可能な限り小さい水準で抑える）の観点から、災害による外力への事前対策と事後対策を講じることが必要である。

例えば、情報通信インフラに関して言えば、首都直下地震に対する各省庁における情報システム及びデータ等のバックアップ体制は脆弱である。災害時関連のシステムについて、東京湾北部地震（M7.3）の際に震度 6 強となる地域にメインシステムを設置しているが、バックアップシステムを震度 5 強以下の関東地方（茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、山梨県）及び震度 5 強以下の関東地方以外の地域に設置しているケースは、わずか 2 件（12.5%）に留まった。同様のケースは、国民生活・経済関連のシステムについても 2 件（8.0%）であった。

首都圏のように、人口が集積している都市圏などにおいては、施設の分散・多重化、迂回ルート等の余裕性（リダンダンシー）に優れた交通・情報通信網や広域防災拠点の整備を進めていくことが重要である。

## (3) 応急対策に係る対応方策

ライフラインの早期復旧の他、帰宅困難者対策や災害復旧に向けた資機材・人材の確保のための広域的な体制整備を促進する必要がある。

### 救援物資のロジスティクス対策

新潟県中越地震では、県内・県外の地方公共団体より物資の支援があり、救援物資の物流確保に向け、新潟市内に救援物資の配送・保管センター等が整備されたが、積みおろしの人手不足や避難所のニーズ把握等に課題を残した。したがって、救援物資のロジスティクスに関しては、その物的充足のみならず、それらを集配するための情報や人手の確保・集約方策が重要である。

なお、新潟県中越地震における県外地域とのアクセス時間に関しては、平常時より所要時間は増加しているものの、それほど大きな増加率ではなかった。これは、道路ネットワークが比較的整備され、複数の経路が選択可能であった点が要因とされている。但し、首都圏において災害が発生した場合も同様とは限らないため、平素から災害時の道路交通状況について検討を重ねておくことが必要である。

### 自治体間の広域連携

災害時の広域連携協定、もしくはテロ等の武力攻撃を念頭においた国民保護計画に位置付けられている広域応援については、基本的に「救助等の人的支援」、「食料・飲料・医療物資等の物的支援」、「負傷者収容場所等の施設の提供」の 3 種類に大別され、応急対策における連携が主眼となっている。ただし、相互の連携は基本的に近隣自治体間（地域ブロック内）で行なわれ、これによって対処できないときに他ブロックとの連携（全国都道府県における災害時の広域応援）が実施されるというスタンスである。

全国レベルでの連携については、各都道府県警察の広域緊急援助隊の連携が存在する。ただしこれは、都道府県単位での連携というよりも、エキスパートの人数の少なさから、有事には全国各地から人材を集めざるを得ないという状況によるものと捉えられる。

上記に留まらず、国や広域ブロックの経済・社会中枢としての機能を担う首都圏においては、公的機関や個々の企業が作成するBCP等に基づいた業務中枢機能の相互ネットワーク化や維持・復旧を支援するため、他ブロック圏域の交通、情報通信、ライフライン等基盤機能との広域的な多重化・多元化や基幹的広域防災拠点の整備と運用体制の強化、中枢機能の代替等を通じたバックアップ体制の強化を図っていく必要がある。

#### 広域的に活動するボランティアの体制

総務省消防庁「災害ボランティアデータベース」に登録されている市民ボランティア団体のうち、関東の1都8県（東京都、茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、神奈川県、山梨県、長野県）に所在し、かつ活動範囲が「全国」、すなわち全国どこで災害が発生してもボランティア活動にあたることができる団体は、赤十字及びその傘下の団体を除いたとしても31団体あり、全58団体中の53%をも占める（1団体当たりの会員数が平均値[636人]より突出して多い横浜YMCA[21,000人]は除外した）。人数ベースでは、実に76%に及ぶ。（関東の1都8県：約17,000人、関東の1都8県以外：約5,300人）

このような民間ベースのポテンシャルを活かし、他の地域ブロックとの共助を積極的に推進していくことが必要である。一方、ボランティアを受け入れるためには被災地域の受入れ体制も重要なことから、協力先地域のボランティア受け入れ方策も今後合わせて検討する必要がある。

#### （４）早期復興に係る対応方策

自治体レベルで復興準備について検討を行っている地域として、東京都（『東京都震災復興グランドデザイン』）と神奈川県（『神奈川県震災復興対策マニュアル』）が挙げられる。両都県とも、自治体単体で対応が困難な問題として特に「復興に係る財源」、「産業復興に対する行政の効果的な関与」といった点が挙げられており、これらが地域の早期復興のポイントである。

民間企業レベルでは、大地震発生時に復旧投資等を速やかに実施するための金融手法である「地震災害時発動型ファイナンス」開発の動きが見られる。これは、資金調達を必要とする企業が、工場等の耐震化などといった予防対策を実施する一方、予め地震災害発生時に発動されるローンを予約するもので、被災後の速やかな資金調達が可能とするものである。また、オリエンタルランド社は、大規模被害のリスクヘッジ手法として、保険リスクの証券化（Cat Bond）を行っている。

このような、民間企業における災害時の資金調達を支援したり、全国の自治体で災害復興基金を創設するなど、災害時においても早期に地域の復興資金が調達可能となる金融手法を、地域ブロックを超えて開発、共有しておく必要がある。

### 3 - 3 他圏域との連携の方向

#### (1) 予防面における連携の方向

上記の整理から、予防面における首都圏の特徴を踏まえると、以下のような連携強化を図ることにより、圏外地域との相互依存・補完関係を強化していくことが求められる。

#### 【他圏域との連携の方向】

##### 方向性 : 首都圏広域連携体制の確立

- ・施設の分散・多重化
- ・迂回ルート等の余裕性(リダンダンシー)に優れた交通・情報通信網の整備

##### 方向性 : 首都中枢機能の継続性確保

- ・災害対応部局の庁舎、非常参集職員の宿舎等の耐震化
- ・バックアップ機能の充実

+

#### 【ベースとなる圏域内での取り組み】

首都圏広域地方計画に基づくプロジェクト推進



安全で安心な生活が保障される災害等に強い国土管理・危機管理体制の確立

#### 方向性 : 首都圏広域連携体制の確立

首都圏には人口や資産が集積しているため、ひとたび災害等が発生した場合、その被害は甚大なものとなるため、災害等による被害をゼロに抑えることは不可能に近い。そのため、減災(発生する被害を可能な限り小さい水準で抑える)の観点から、災害に対する対策を講じる必要がある。

具体的には、首都圏に災害が発生した際にも、重要な施設や情報の全てが被害を受けないように、特に重要な施設については首都圏外に分散、多重化する、もしくはそれを支援するような施策が重要である。

また、首都圏を通過する物流についても看過できない。首都圏の交通インフラの被災は、首都圏内に関わる物流のみならず、生産・消費の上で首都圏とは直接関わりの無い物流、ひいては我が国全体の経済・産業に間接的な被害を及ぼすことになる。またこれは、情報通信についても同様のことが言える。これらの点を勘案すれば、迂回ルート等の余裕性(リダンダンシー)に優れた交通・情報通信網の整備が重要である。

## 方向性：首都中枢機能の継続性確保

災害時には、救命救急、復旧や復興を統括する災害対応部局が効果的かつ円滑に機能することが望まれる。そのためには、災害対応部局の庁舎、非常参集職員の宿舎等の耐震化等、災害対応部局の機能維持方策を推進する必要がある。

また、予想を超える規模の災害が発生した際には、一部の災害対応部局が被災を免れても、一部の災害対応部局が被災してしまえば、関係部局間の連携が阻害され、事後対応の効率性が大きく損なわれる。そのようなケースも勘案し、首都圏外に移設できる機能や、首都圏外の組織や自治体でもバックアップ可能な機能に関しては、積極的にバックアップ体制を築いておくことが重要である。

これら、圏外地域との連携促進に向けた取り組みに加え、ベースとなる圏域内での取り組みを推進することにより、安全で安心な生活が保障される災害等に強い国土管理・危機管理体制の確立につながるものと期待される。

## (2) 応急対策面における連携の方向

応急対策面における首都圏の特徴を踏まえると、以下のような連携強化を図ることにより、圏外地域との相互依存・補完関係を強化していくことが求められる。

### 【他圏域との連携の方向性】

#### 方向性 : 救援物資のロジスティクス対策

- ・発地、着地双方における救援物資を集配するための情報や人手の確保・集約と共有の方策
- ・災害時における道路交通マネジメント方策

#### 方向性 : 自治体間の広域連携

- ・自治体による、公的機関や個々の企業が作成するBCP等に基づいた業務中枢機能、サプライチェーン等の維持・復旧の支援
- ・他ブロック圏域間の交通、情報通信、ライフライン等基盤機能との広域的な多重化・多元化や基幹的広域防災拠点の整備と運用体制の強化

#### 方向性 : 広域的に活動するボランティアの体制

- ・他の地域ブロックとの共助体制の推進
- ・被災側地域のボランティア受け入れ体制の充実化

+

### 【ベースとなる圏域内での取り組み】

首都圏広域地方計画に基づくプロジェクト推進



安全で安心な生活が保障される災害等に強い国土管理・危機管理体制の確立

#### 方向性 : 救援物資のロジスティクス対策

新潟県中越地震では、県内・県外の地方公共団体より多くの救援物資の支援があったが、積みおろしの人手不足や避難所のニーズ把握が不十分であるなど、救援物資を効率的に配送するための仕組みに課題を残した。したがって、救援物資のロジスティクスに関しては、その物的充足のみならず、救援物資の発地、着地双方における集配情報や人手の確保・集約方策が重要である。また、当然のことながら、災害時の道路交通状況と、その効果的なマネジメント方策について検討を重ねておくことも重要である。

### **方向性　：自治体間の広域連携**

応急対策における自治体の連携については、基本的に「救助等の人的支援」、「食料・飲料・医療物資等の物的支援」、「負傷者収容場所等の施設の提供」の３種類に大別される。現状においてこれらは基本的に近隣自治体間（地域ブロック内）で行われており、これによって対処できないときに他ブロックとの連携（全国都道府県における災害時の広域応援）が実施されるというスタンスとなっている。応急対策に関して、必要以上に広域な連携はむしろ対策実施の効率性の低下要因になるとも考えられ、直接的な対応、支援は想定し難い。

一方、応急復旧における広域連携をより広義に捉え、我が国全体の経済機能の迅速な復旧を念頭に置くならば、物流や製造等の面で首都圏に関わる企業が作成するBCP等に基づいた業務中枢機能の相互ネットワーク化や維持・復旧の支援を、首都圏として実施していくことが考えられる。具体的には、他ブロック圏域の交通、情報通信、ライフライン等基盤機能との広域的な多重化・多元化や基幹的広域防災拠点の整備と運用体制の強化、中枢機能の代替等を通じたバックアップ体制の強化のみならず、個々の企業がBCPを策定する際の前提条件として必要となる被災予測データ等を提供するなどの支援内容も考えられる。

### **方向性　：広域的に活動するボランティアの体制**

首都圏に多く存在するボランティア団体のポテンシャルを活かし、他の地域ブロックとの共助を積極的に推進していくことが必要である。一方、ボランティアを受け入れるためには、被災地域の受け入れ体制も重要なことから、協力先地域のボランティア受け入れ方策も合わせて検討する必要がある。

これら、圏外地域との連携促進に向けた取り組みに加え、ベースとなる圏域内での取り組みを推進することにより、安全で安心な生活が保障される災害等に強い国土管理・危機管理体制の確立につながるものと期待される。

### (3) 早期復興における連携の方向

早期復興面における首都圏の特徴を踏まえると、以下のような連携強化を図ることにより、圏外地域との相互依存・補完関係を強化していくことが求められる。

#### 【他圏域との連携の方向性】

##### 方向性：復興にかかる財源

- ・自治体単体では困難な復興財源、特に産業復旧の支援にかかる財源の確保

##### 方向性：復興にかかる財源

産業が集積する首都圏においては、災害が各種産業に及ぼす被害は甚大となるため、自治体単体では復興財源、特に産業復旧の支援にかかる財源の確保が困難であると予想されている。

民間企業レベルでは、大地震発生時に復旧投資等を速やかに実施するための金融手法である「地震災害時発動型ファイナンス」開発や、保険リスクの証券化（Cat Bond）等の動きが見られる。このような、民間企業における災害時の資金調達を支援したり、全国の自治体で災害復興基金を創設するなど、災害時においても早期に地域の復興資金が調達可能となる金融手法を、地域ブロックを超えて開発、共有しておく必要がある。