

平成 30 年度
拓殖大学大学院国際協力学研究科
国際開発専攻博士後期課程

博士論文

論文題名

大規模震災における人命救助率向上に関する一考察
—地方自治体・自衛隊・DMAT による連携を中心に—

学生番号 6D752

氏 名 佐 藤 智 美

指導教授名 新田目 夏実

目 次

序 章

第 1 節	問題の所在	1
第 2 節	研究の目的	2
第 3 節	研究の意義	2
第 4 節	研究方法及びデータ	3
第 5 節	論文の構成	4

第 1 章 先行研究..... 6

第 1 節	大規模災害時の法的課題..... 7	
1.	伊勢湾台風と法整備	7
2.	阪神・淡路大震災と法改正	7
3.	東日本大震災と法改正	8
第 2 節	平時と災害時の防災体制と連携..... 9	
1.	平時の中央政府の防災体制	9
2.	災害時の中央政府・各省庁・地方自治体の連携	13
第 3 節	人命救助組織の特徴	
	一地方自治体、自衛隊及び DMAT の法的根拠と広域連携..... 15	
1.	地方自治体..... 15	
2.	自衛隊..... 15	
3.	DMAT..... 16	
第 4 節	地方自治体、自衛隊及び DMAT 組織内の指揮・統制..... 17	
1.	地方自治体の指揮・統制..... 17	
2.	自衛隊の指揮・統制—C4ISR	21
3.	DMAT の指揮・統制—CSCATT	22
第 5 節	地方自治体・自衛隊・DMAT 間の組織間連携..... 24	
1.	組織間連携の課題—地方自治体と自衛隊	26
2.	組織間連携の課題—地方自治体と DMAT	28
3.	組織間連携の課題—自衛隊と DMAT	30
4.	組織間連携の課題—地方自治体・自衛隊・DMAT	33
第 6 節	分析視角	35
1.	分析視角—日本の特性に合った新たな指揮・統制..... 35	
2.	分析視角—連絡官制度	36
3.	分析視角—日本の特性に合った新たな指揮・統制と連絡官制度の活用..... 39	

第7節	要約と課題	46
第2章	地方自治体及び自衛隊の平時と災害時の指揮・統制と連携の実態及び課題	
	—阪神・淡路大震災を事例として—	48
第1節	平時と災害時の兵庫県庁の組織と指揮・統制の実態	49
1.	平時の組織及び指揮・統制の実態	49
2.	災害時の組織と指揮・統制の実態	52
3.	災害対策総合本部の活動の実態と問題点	58
第2節	兵庫県庁の「窓口」の実態	68
1.	発災直前の「窓口」の実態—局所的な震災対応「窓口」	68
2.	災害時の「窓口」の実態—災害派遣要請と指揮・統制力	70
第3節	自衛隊に対する災害派遣要請と災害派遣準備の実態	77
1.	災害派遣要請と災害派遣準備に対する県知事の認識	77
2.	災害派遣準備の実態	78
第4節	自衛隊の「連絡官」の実態—「方面連絡調整所」による連携の強化	82
1.	中方総監部による連絡体制と指揮・統制機能の強化	83
2.	「県庁連絡班」の編成・役割・連携上の課題	84
3.	「方面連絡調整所」の設置、同所長の役割、連絡調整業務上の課題	93
第5節	要約及び課題	103
1.	要約	103
2.	課題	104
第3章	地方自治体の平時と災害時の指揮・統制と連携の実態及び課題	
	—東日本大震災を事例として—	107
第1節	平時と災害時の各県庁の組織と指揮・統制の実態—岩手県	108
1.	平時の組織及び指揮・統制の実態	108
2.	災害時の組織と指揮・統制の実態	111
3.	災害対策本部支援室の活動の実態と課題	114
第2節	平時と災害時の各県庁の組織と指揮・統制の実態—宮城県	124
1.	平時の組織及び指揮・統制の実態	124
2.	災害時の組織と指揮・統制の実態	128
3.	災害対策本部の本部事務局の活動の実態と課題	132
第3節	平時と災害時の各県庁の組織と指揮・統制の実態—福島県	147
1.	平時の組織及び指揮・統制の実態	147
2.	災害時の組織と指揮・統制の実態	151
3.	災害対策本部の本部事務局の活動の実態と課題	159

第4節	要約及び課題.....	165
1.	要約	165
2.	課題	166
第4章	自衛隊とDMATの災害時の指揮・統制と連携の実態と課題	
	—東日本大震災を事例として—	168
第1節	自衛隊の連絡調整所と指揮・統制の実態	168
1.	自衛隊の連絡調整所の実態	168
2.	自衛隊の指揮・統制の実態	172
第2節	自衛隊医療チームの指揮・統制と連絡調整所の実態	174
第3節	DMATの指揮・統制と連絡調整系統の実態	177
第4節	自衛隊とDMATの指揮・統制の実態と課題	179
1.	岩手県—花巻SCUを事例として	179
2.	宮城県—霞目SCUを事例として	180
3.	福島県—双葉病院の入院患者救助を事例として	181
第5節	要約及び課題.....	189
1.	要約	189
2.	課題	190
第5章	結論、政策提言	193
第1節	要約.....	193
第2節	理念型の検証.....	196
1.	実態と理念型の再検証	196
2.	理念型のあるべき姿—3つの視点.....	203
第3節	広域災害時の人命救助組織のための5つの機能別訓練と指揮・統制方法....	207
1.	指揮・統制実働訓練.....	207
2.	連絡調整実働訓練	212
3.	人命救助実働訓練	214
4.	ロジスティクス活用実働訓練	215
5.	輸送実働訓練.....	215
参考文献	220

要 旨

1. 問題の所在

阪神・淡路大震災や東日本大震災のような広域にわたる激甚災害は、緊急時における救命体制に関し、様々な課題を提示した。その結果、法改正、制度改革、組織新設等の危機管理体制の整備が進んだ。

例えば、阪神・淡路大震災以降、自衛隊の派遣に関する制約が少なくなり、より柔軟かつ迅速に災害救助に携われるようになった。厚生労働省は、2005年1月に超急性期の医療支援に応えるために、災害派遣医療チーム（Disaster Medical Assistance Team: DMAT）（以下、「DMAT」と略記）の養成を開始した。新設されたDMATチームと自衛隊の医療チームとの協力も徐々にではあるが進展しつつある。大規模震災時の被災患者の広域搬送に備えて、自治体や自衛隊には、被災者をトリアージし、治療目的に応じた病院へ搬送するための広域搬送拠点医療施設（Staging Care Unit : SCU）を設置する構想も生まれた。

このように、自治体、自衛隊、厚生労働省/DMATといった外部組織の間に、近年より密接かつ積極的な協力関係が生まれつつあるように思われるが、その協力関係にはまだまだ不十分どころが多く、リソースを最大限に活用しているとは言えない状況にある。そのため、緊急時における「避けられる死」（preventable death）の課題が、十分に解決されたとは言えない状況にある。

そこで本研究では、広域災害時に救命活動に携わる主たる組織を取り上げ、その実態を明らかにするとともに、救命率を改善するためには、そのような組織がどのように運営され、また連携すべきであるかを検討する。

2. 研究の目的

通常の局所的災害の場合、自治体の指揮のもと、救命の任に当たる主たる組織は地域の警察や消防であるが、広域災害時には、それ以外の外部組織にも広く支援の要請を行う必要がある。本稿では大規模かつ広域の激甚災害の現場で人命救助活動に携わる組織として、特に、自治体、DMATと自衛隊を取り上げ、それぞれの組織の組織形態と救命の際に果たす役割について分析する。各組織の組織形態に関しては、まず、平時及び災害時における組織内の運営（指揮・統制）の特徴を明らかにする。次に、同一組織間で広域連携を行う際、各組織が直面する運営・役割分担上の課題について明らかにする。同様に、3つの異なる組織間で救命に係る広域連携を行う際、直面する運営・役割分担上の課題についても明らかにする。

3. 研究の意義

本研究は 72 時間以内の人命救助率の向上のために何が必要か、自治体・自衛隊・DMAT という 3 つの組織間の連携の観点から研究するものであるが、特に以下の 5 つの領域において、理論的、実証的貢献をするものである。

まず、第 1 に、従来災害支援に際し、自衛隊は自治体にとっての外部支援組織であるが、政治的な理由もあり、積極的に活用されてきたわけではなかった。しかし、阪神・淡路大震災を契機として自衛隊が貢献する可能性について認識されることとなった。東日本大震災においては、自衛隊に加え、災害医療に特化した DMAT の役割も重要視されるようになった。大規模災害時における主たる役割は、現在、自治体が司令塔、自衛隊が搜索救助、DMAT が災害医療であるが、本研究の第 1 の意義は、以上を背景として、特に 72 時間以内の人命救助率の向上のためには、これらの組織間の連携が極めて重要であることを明らかにすることである。

第 2 に、これまでの先行研究では、広域支援体制を要する大規模災害の際に、自治体、自衛隊及び DMAT 内部の組織運営のあり方については十分な研究が行われてこなかった。自衛隊及び DMAT については、もともと災害時に効果的に機能する組織運営の仕組みを有しているが、自治体には、そのような仕組みがない。この点は従来の研究では十分に指摘されてこなかった課題である。したがって、本研究では、広域かつ大規模激甚災害において、これらの 3 つの組織の協働を可能にするような共通の組織運営システム、特に自治体のシステムについて検討する。なお本論文ではこのような組織運営方法について「指揮・統制」という用語をあてる。「指揮・統制」とは、もともと軍事組織で使われる用語であるが、現在、経営学やコンピュータサイエンス等の分野において幅広く用いられている用語であり、それらに共通して言えることは、いかなる組織であっても、特定目的を達成するために、利用可能な資源を踏まえ実施計画を作成し、それを執行するためのシステムが必要であることである。「指揮・統制」という用語は、自衛隊に加え DMAT においても組織運営方法を説明する場合に用いられているため、本研究では災害時における組織運営と自治体・自衛隊・DMAT 間の三者間連携システムを分析する共通の用語として「指揮・統制」という用語をあてることにする。

第 3 に、自治体・自衛隊・DMAT という異なる組織が連携するためには、互いの情報の共有が必要であるが、そのためには組織を結ぶ仲介者－「連絡官」－が必要である。しかし、各組織において制度化の有無状況、連絡調整要領や調整のための様式等については定まっていない。したがって、本研究では、これらの異なる 3 つの組織が、救助に係る調整業務をスムーズに行えるような連絡官制度について検討する。

第 4 に、自治体の内部組織と外部組織に効果的な指揮・統制と連絡官制度を導入するに際し、拡張された階段モデルによってそのプロセスを提示する。階段モデルは開発途上国における制度開発の現場でよく用いられる国際協力の理論的手法である。通常の階段モデルは、1 つの組織要素に焦点を当て、その発展プロセスを示すものであるが、本研究では 2 つ

以上の組織の内部組織と外部的連携の同時的発展過程について検討する。なお、このモデルにおいては、制度開発のプロセスを示すだけでなく、連絡官を含め、組織にかかわる個人のキャパシティ・ディベロップメントに必要な要件を示す。

最後に、新しい制度が導入されても、実地の訓練がなければ災害時に効果的な救命活動を実現することはできない。これまで自治体を実施してきた総合防災訓練や図上訓練ではなく、災害時に生起する具体的な局面に即して、共通の指揮・統制方法や、機能別の実働訓練を行う必要がある。具体的には、①指揮・統制、②連絡調整、③人命救助、④ロジスティクス活用、⑤輸送活動に焦点をあて、異なる組織間の効果的連携を狙った具体的機能別訓練について提唱する。従来の研究においては、異なる組織間連携の実現を狙った機能別訓練について検討した研究はなく、その点が本研究の第 5 番目の貢献である。

4. 研究方法及びデータ

まず、理論的観点から、救命率を上げるためには、自治体、DMAT と自衛隊がどのように連携することが望ましいのか、仮説的モデルを抽出する。本研究では、地方自治体、自衛隊及び DMAT における三者間連携をスムーズに行うためには、自治体には、自衛隊と DMAT との効果的連携を可能にするような指揮・統制 (Command & Control: C&C) システムが必要であり、また、自治体、自衛隊及び DMAT には、災害時に互いの連絡調整を可能にする「連絡官」(Liaison Officer : LO) が必要であると考え。この 2 つを組み合わせることにより、4 つの類型を導出することができる。この中で、自治体に適切な指揮・統制システムが存在し、また連絡官制度が導入されている状態が、人命救助率の最も高い理想的状態である。

本研究では、この仮説的モデルにもとづき、通常の災害、阪神・淡路大震災、及び東日本大震災時の連携のあり方を位置づけるとともに、理想的連携とはいかなるものであるか検討する。また、災害支援の理念型を実現するプロセスについては、階段モデルを用いて、その発展プロセスを示す。

ただし、以上の理論的モデルの実現には、幾多の現実的障害が存在している。そこで、阪神・淡路大震災と東日本大震災の経験にもとづき、以下に示す通りに各章毎に解決すべき課題について整理した後、結論として理論的モデルを実現し、運用するためには何が必要かという点について政策提言を行う。

データについては、阪神・淡路大震災及び東日本大震災に関する一次資料と関係者に対する聞き取りを行った。

まず、阪神・淡路大震災に関しては、公益財団法人ひょうご震災記念 21 世紀研究機構の収集した阪神・淡路大震災に関する貝原俊兵兵庫県知事と、野中光男中方総監部幕僚副長等の関係者のオーラルヒストリーを用いている。この資料は当初「30 年間非公開」とされた資料であるが、2014 年以降公開が始まったばかりの非常に重要な一次資料である。

兵庫県庁側の震災対応については兵庫県公館県政資料館所蔵の目録化されていない未整理の一次資料に加え、兵庫県庁県民情報センターが所蔵する同震災当時の『兵庫県地域防災計画 昭和 62 年修正』、同震災後の『兵庫県地域防災計画（地震災害対策計画）平成 8 年修正』等を収集し利用した。

自衛隊側の状況を示す一次資料については、国会図書館が所蔵する『阪神・淡路大震災災害派遣行動史：平成 7 年 1 月 17 日～4 月 27 日』（防衛庁陸上幕僚監部、1995 年）を、また、自衛隊医療支援活動に関しては、桑原紀之自衛隊中央病院保健管理センター長より寄贈された『よくわかる自衛隊災害派遣（医療支援）』（自衛隊災害医療研究会、2005 年）等を参照している。

東日本大震災については、岩手・宮城・福島県が所蔵し、非公開の同震災当時の「岩手県地域防災計画（2010 年 3 月 25 日改正）」、宮城県防災会議「宮城県地域防災計画 震災対策編」（2004 年 6 月）、「宮城県地域防災計画 風水害等災害対策編」（2005 年 6 月）、「福島県地域防災計画 一般災害対策編」（2011 年 2 月）、「福島県地域防災計画 地震・津波災害対策編」（2011 年 2 月）を収集し利用した。

関係者への聞き取りに関しては、兵庫県、岩手・宮城・福島県、自衛隊及び DMAT 関係者への聞き取りを行っている。

5. 各章の要約

序章では問題の所在、研究目的、研究の意義を明らかにしたうえで、研究方法とデータについて述べている。

第 1 章では、政府組織間の運営上の課題と、地方自治体・自衛隊・DMAT の組織間運営上の課題について、過去の研究を踏まえ明らかにした。政府組織間運営の課題として、日本は米国のように、災害の種類にかかわらず 1 つの組織行動原則で対応するという「オールハザード・アプローチ」を採用しておらず、災害の種類別に所掌する省庁が異なる「シングルハザード・アプローチ」を採用してきた。そのため、災害対策基本法等の法整備と防災組織の改編に際し、災害対応のための組織行動原則を体系化し、政府機関と自治体間でスムーズに連携する組織の運営について検討がおろそかになっていた。政府組織間運営の課題は、地方自治体にも該当するものであった。

次に自治体・自衛隊・DMAT の組織間運営において、三者間連携をスムーズに行うためには、自治体には、自衛隊と DMAT との効果的連携を可能にするような指揮・統制システムが必要であり、また、自治体、自衛隊及び DMAT には、災害時に互いの連絡調整を可能にする「連絡官」が必要であることを述べた。

この 2 つを組み合わせることにより、広域災害における連携の実態と理想をモデル化することが可能になる。本研究では、この仮説的モデルにもとづき、通常の災害、阪神・淡路大震災、及び東日本大震災時の連携のあり方を位置づけ、理想的連携とは、自治体が効果的

指揮統制システムを有し、各組織の中に連絡官が存在していることを明らかにした。ただし、以上は理想型であり、このような理論的モデルの実現には、幾多の現実的障害が存在している。そこで、阪神・淡路大震災と東日本大震災の経験にもとづき、より現実的かつ実効性のある標準的モデルに修正していく必要がある。

なお、上記の理念型は災害時の人命救助組織間の連携モデルであるが、本稿の目的である72時間以内の救命率向上のためには、救命のための連携モデルという視点も必要である。したがって、事例分析をするにあたり、一般災害と救急医療というニーズを分類して、考慮する必要がある点について指摘した。

第2章では、阪神・淡路大震災を例に、地方自治体及び自衛隊の順に、指揮・統制システム、連絡官及び連携要領の実態を理念型に近づけるため、どのような課題が存在するかという点について指摘した。

まず、自治体の場合、兵庫県知事と県内部組織の指揮・統制は、災害時においても平時と同様の組織体制と指揮・統制方法であり、災害時に機能するものではなかった。とりわけ、同県知事は、平時の行政組織内のみで機能するトップダウン方式の指揮・統制を固持したことに加え、自衛隊に対する災害派遣要請を適切なタイミングで指示することができなかった。なお、同震災後、策定された『兵庫県地域防災計画（地震災害対策計画）平成8年修正』では、災害対策本部は依然として平時の行政組織の部局を中心に編成されており、災害対策本部長（知事）以下、部局の指揮・統制方法に関しても平時と変わっていない。

次に、自衛隊との連携要領に関しては、以下の二点を課題として挙げる事ができる。まず、防災窓口である県生活文化部消防交通安全課は、少人数体制であり、平素から大規模災害に対する危機管理意識が希薄である上、実働の防災訓練を実施していなかったため、自衛隊とスムーズな連携を図ることができなかった。自衛隊に対する支援要請に際し、県庁は、県窓口の要請を一元化し、自衛隊と調整する連絡調整窓口がなかったため、自衛隊との連絡調整業務に支障を来した。

次に、震災後、兵庫県庁の防災窓口は、知事公室消防防災課の所掌となった。しかし、防災・危機管理ポストには、依然として、自衛隊と機能的に連絡が取れるような職員が配置されていないのが現状である。危機管理ポストは必ずしも退役自衛官であるべき必要はないが、災害時に県庁が連携する最も重要な外部組織が自衛隊であるという条件にかんがみ、自衛隊の指揮統制に通じ、自衛隊における活動に理解があることは、防災・危機管理ポストに人材を登用するにあたり慎重に考慮すべき要件であるように思われる。

第3章では、「理想型」に照らして、地方自治体、自衛隊及びDMATの順に指揮・統制、連絡官制度及び連携要領の実態にもとづいて課題を指摘した。まず、東北3県の自治体（宮城県、岩手県及び福島県）の場合、東日本大震災以前から、陸上自衛隊東北方面隊が主催する災害対処訓練「みちのくALERT 2008」に取り組んできた。しかし広域搬送拠点医療施設（SCU）の運用に関しては、宮城県と岩手県は異なる連携体制を取るようになった。まず宮城県に関しては、宮城県DMATが、自衛隊東北方面隊衛生隊が主催する「地震災害協働

訓練」に参加し、自衛隊の医療チームと DMAT との間に協力関係が構築され始めていた。その訓練成果もあって、宮城県は、自衛隊が主導した霞目 SCU を運用し、広域搬送を行うことができた。それに対し、岩手県においては、岩手県 DMAT と東北方面隊衛生隊との協働訓練が実施されていなかったため、東日本大震災において、岩手県 DMAT が主導した花巻 SCU を運用することになった。しかしながら、このように SCU の運用主体は異なったが、自衛隊と DMAT との連携に際し両県において重要な役割を果たしたのは、防災監、医療政策監及び災害医療コーディネーターといった連絡官であった。

ただし、福島県のみが、これらのポジションを制度化しておらず、また、原子力班も編成されていなかった。そのような状況下で、福島県は、原子力災害に直面し、自衛隊に双葉病院の要介護者救出を要請することになったため、混乱が生じた。なお、自衛隊と DMAT の役割分担について、新しい状況が生まれている。従来自衛隊衛生隊の災害医療能力については十分評価されていない状況にあり、DMAT が医療現場を、自衛隊が患者搬送などの後方支援を行うという役割分担が前提とされていた。しかし、原子力災害という極めて危険度の高い現場において、自衛隊衛生隊が医療活動に従事できることが認識され、自衛隊が現場で、また DMAT が後方で原発避難患者医療に従事するという役割分担が自然と出来上がったことは注目される。

以上のように、自治体、自衛隊及び DMAT の三者間を結ぶ連絡官は、災害対策及び医療分野という 2 つの分野において徐々に構築されたが、東北 3 県によってその状況は異なっている。まず一般災害対策分野の連絡官については、岩手県では、自衛隊 OB 出身の防災監が配置された。また、宮城県では、自衛隊 OB 出身ではない正規職員が防災監として配置され、連絡官制度が確立していった。福島県では防災監は設置されていなかったが、自衛隊 OB 出身の「防災専門監」が、非常勤の特別職という処遇で配置された。しかし、知事不在時に自衛隊への災害派遣要請を代行する権限や自衛隊の連絡官として調整業務を行い、災害対応に反映するような権限は付与されていなかった。

災害医療分野の連絡官については、岩手県には、災害医療コーディネーターを代行する医療班長が制度化された。また宮城県には、医療政策監及び災害医療コーディネーターが制度化された。しかし、福島県ではいずれも制度化されていなかった。なお、自衛隊と DMAT との間には正式な連絡官制度は確立されていなかったが、東北方面隊衛生隊が主催する「地震災害協働訓練」において、宮城県・自衛隊衛生隊・DMAT との間の連携が構築された。

第 4 章では、広域災害と原子力災害という特徴を有する東日本大震災において、特に自衛隊と DMAT が直面した指揮・統制及び連絡調整業務上の課題について、具体的な事例を用いて明らかにした。

岩手・宮城両県はそれぞれ、岩手県花巻 SCU と宮城県霞目 SCU を設置し、岩手県は DMAT が、宮城県は自衛隊が中心となって広域搬送を行った。しかしながら、花巻 SCU では、自衛隊の医療器材や支援を得られないといった課題が生じた。また、霞目 SCU では、自衛隊衛生隊が DMAT の指揮下に入るという指揮・統制上の課題が生じた。福島県にも

SCU が設置されたが、広域搬送はわずか 3 件のみであったため、岩手・宮城両県のように運用上深刻な問題は生じなかった。しかしながら、福島県の場合、知事によるトップダウンの指揮・統制下で、かつ防災監、医療政策専門監、災害医療コーディネーター等を制度化していなかった。また、福島県は、原子力災害に対応する原子力班を設置せず、また、自衛隊や DMAT が参加する防災訓練や原子力対処訓練も実施してこなかった。そのため、原子力災害に際し、より深刻な状況に直面することとなった。

しかしながら、上述のように、自衛隊と DMAT の連携については、自衛隊衛生隊が原発汚染地域の第 1 線で活動を行い、DMAT が後方で原発避難患者医療に当たるという役割分担が自然と出来上がった。最後に、現行の地域防災計画においても、現在のところ、福島県と自衛隊、DMAT との連携は東日本大震災当時のままであり、原発対応は県庁のみで対処し、外部組織との連携要領を明らかにしていない状況にある。

このように、被災 3 県は、県によって防災監や災害医療コーディネーター等の連絡官の導入状況は異なっている。しかしながら、いずれの県も非常時に自治体の内部組織や外部組織を円滑に運営するような指揮・統制システムを実現していない点で共通している。その意味で「人命救助率の高い理念型」に到達していない状況にある。県災害対策本部と異なり、緊急性を要する現場においては、連絡官が導入されていない場合であっても、異組織間で役割分担が自然と出来上がるようになっている。県災害対策本部においても現場におけるような円滑な連携の在り方を実現する必要がある。

最後に第 5 章では、両震災の事例から得られた組織間連携上の課題を踏まえて、地方自治体、自衛隊及び DMAT に指揮・統制システムと連絡官を導入するにあたり指揮・統制のあり方をどのように修正するべきであるか、また、連絡官の資質と能力を育成するためにはどのような施策が必用であるのかを指摘した。なお、災害支援の理念型を実現するプロセスは、階段モデルを援用して提示した。

まず、広域災害下で自治体が自衛隊及び DMAT と連携するに際し、理想的状態においては、知事が司令塔として「指揮」を執りながらも、防災監や災害医療コーディネーター等の連絡官や現場指揮官に対して権限を委譲することで、組織横断的な「統制」を行うことが必要である。ただし、この理念型は、知事がトップダウン型の指揮・統制から「権限委譲型の指揮・統制」に移行し、連絡官制度を導入するだけでは実現できない。

知事は、災害時の外部組織との連携に際し、状況に応じて権限委譲と指揮・統制方法を「支援要請型」、「委任型」、「現場支援型」及び「一元化調整型」に変える能力を身につける必要がある。また、知事のみでなく、連絡官を含む自治体全職員が、一丸となって 5 つの機能（①指揮・統制、②連絡調整、③人命救助、④ロジスティクス活用、⑤輸送）における能力を身につけることも必要である。このような個々人のキャパシティ・ディベロップメントがあって初めて緊急時の災害対応が可能になる。しかし個々人の能力が向上しても、それが組織として効果的に統合されていない限り、緊急時の人命救助率の向上にはつながらない。そのため必用なのが、上述の 5 つの領域に対応した機能別防災訓練である。具体的には、自

治体、自衛隊及び DMAT が共同して実施する 5 つの機能別訓練（指揮・統制実働訓練、連絡調整実働訓練、人命救助実働訓練、ロジスティクス活用実働訓練及び輸送実働訓練）である。これらの訓練を実施することができれば、自治体・自衛隊・DMAT 間において人命救助率を向上させる組織間連携が、実現すると考えられる。以上の過程は日本の特徴を踏まえた具体的階段モデルとして示すことができる。

6. 今後の課題

本研究では、広域災害時に救命活動に携わる主たる組織を取り上げ、その実態を明らかにするとともに、救命率を改善するためには、そのような組織がどのように運営され、また連携すべきであるかを検討した。具体的には、まず、地方自治体・自衛隊・DMAT の三者間連携を実現することにより、広域・激甚災害時において、72 時間以内の人命救助率が向上することを論証した。ただし、三者間連携が効果的に実現されるためには、災害時に機能する指揮・統制システムが自治体に導入され、また連絡官制度が導入され機能していることが重要であることも指摘した。最後に、そのようなシステム構築過程にかかわる段階を明らかにするとともに、連絡官に必要な資質の開発に必要な訓練について、5 つの機能別訓練として具体的に提案した。

今回の分析は、主に阪神・淡路大震災及び東日本大震災を事例として分析を行ったものであり、分析の単位自治体としては県を用い、県と自衛隊と DMAT の三者間連携に焦点を当てた分析を行った。ただし、この結果、いくつかの点で十分に考察できない部分が残った。今後の課題として、以下の点を挙げておきたい。

まず、災害の規模については、阪神・淡路大震災及び東日本大震災を事例とし、県レベルの自治体を研究対象としたが、市町村レベルについても自治体・自衛隊・DMAT の三者間連携が効果的な人命救助を成しえるのかを検討する必要がある。その際、地域の警察・消防の役割や県外からの警察・消防の広域支援体制についても視野に入れた上で、市町村レベルにおける効果的な人命救助体制とはいかなるものになるのか、検討する必要がある。

第 2 に、昨今の災害対処の趨勢である自助、共助及び公助の概念にかんがみて、自治体・自衛隊・DMAT 等の公助による救助だけではなく、自立して避難可能なアクター、NPO やボランティア等の共助を行うアクターや、県以外の市町村自治体等の公助を行うアクターとの役割分担についても、今後の研究課題として検討する必要がある。

第 3 に、今回救命時間については 72 時間以内に限定したが、東日本大震災のような津波被害の場合、救助後の低体温患者や津波肺の治療が必要であり、DMAT も滞在期間を延長せざるを得なかった。しかし治療の長期化は避難所や仮設住宅などにおける医療体制の充実など、緊急医療とは異なる問題の検討が必要になる。このことから、72 時間以降の救助についても今後の研究課題とする必要がある。

最後に、本研究では、連絡官の資質と能力を育成する施策として、5 つの機能別訓練（指

揮・統制実働訓練、連絡調整実働訓練、人命救助実働訓練、ロジスティクス活用実働訓練及び輸送実働訓練)が必要であると提言した。しかしながら、5つの機能別訓練に関しては、本研究ではいまだ概要にとどまっており、今後縣市町村等の異なるレベルの自治体に応用可能な、より具体的な訓練シナリオを考案する必要がある。また、本研究では連絡官制度を一般災害と災害医療専門の連絡官に分類し、必要となる資質について検討したが、災害種別により、より具体的な専門知識が必要となることも考えられる。このような点も各種機能別訓練の中に反映する必要があるだろう。また、支援対象者として、障害者、妊婦、乳幼児・子供、外国人及び旅行者等、より具体的な災害弱者を想定した訓練についても検討することが望ましい。以上将来の課題である。

Abstract

A Study on the Improvement of Lifesaving Cooperation in a Large-Scale Earthquake Disaster: Focusing on Cooperation between Prefectural Governments, the Self-Defense Forces, and Disaster Medical Assistance Teams

In times of disaster, the rescue of lives is more important than anything to all organizations involved in the response. However, the question we have to ask here is why local governments and other entities do not cooperate well in life-saving activities even at the time of large-scale earthquake disasters such as the 1995 Great Hanshin-Awaji Earthquake and the 2011 Great East Japan Great Earthquake.

This study attempts to clarify the actual situation in which these organizations, such as prefectural governments, Self-Defense Forces (SDF), and Disaster Medical Assistance Teams (DMAT), fail to cooperate, especially from the perspective of organization management, and seeks to find a solution for these organizations involved in life-saving activities to better coordinate and work together.

The following approach was employed in order to effectively realize tripartite cooperation. This paper used the hypothetical model with the highest life-saving rate in which the case of a Command and Control system (Command & Control or C & C) functioning at the time of the disaster and the Liaison Officer (LO) system were introduced. However, this study also verified the tripartite cooperation with the highest life-saving rate can be realized through the developmental stage of the organizations and the capacity development of individuals. Finally, local governments, the SDF and DMAT work together to develop the capabilities in the five functional training such as: Command and Control, Coordination, Life-Saving, Logistics Utilization, and Transportation practical training.

However, this study notes that even if the individual's ability improves, it may not lead to an improvement in life-saving rate in emergencies unless it is effectively integrated as an organization. In the future, with regard to these five functional training areas, it will be necessary to devise a more specific training scenario that can be applied to different levels of local municipalities, such as prefecture governments.

大規模震災における人命救助率向上に関する一考察

—地方自治体・自衛隊・DMATによる連携を中心に—

序 章

第1節 問題の所在

阪神・淡路大震災や東日本大震災のような広域にわたる激甚災害は、緊急時における人命救助体制に関し、様々な課題を提示した。その結果、法改正、制度改革、組織新設等の危機管理体制の整備が進んだ。

例えば、阪神・淡路大震災以降、自衛隊の派遣に関する制約が少なくなり、より柔軟かつ迅速に災害救助に携われるようになった。

厚生労働省は、2005年1月に超急性期の医療支援に応えるために、災害派遣医療チーム(Disaster Medical Assistance Team: DMAT)(以下、「DMAT」と略記)の養成を開始した。新設されたDMATチームと自衛隊の医療チームとの協力も徐々にではあるが進展しつつある。

大規模震災時の被災患者の広域搬送に備えて、自治体や自衛隊には、被災者をトリアージし、治療目的に応じた病院へ搬送するための広域搬送拠点医療施設(Staging Care Unit: SCU)を設置する構想も生まれた。その結果、東日本大震災では、陸上自衛隊の霞目駐屯地と岩手県の花巻空港においてSCUが、初めて運用された。

このように、自治体、自衛隊、厚生労働省/DMATの間に、近年より密接かつ積極的な協力関係が生まれつつあるように思われるが、その協力関係にはまだまだ不十分なところが多く、リソースを最大限に活用しているとは言えない状況にある。そのため、緊急時における「避けられる死」(preventable death)の課題が、十分に解決されたとは言えない状況にある。

通常、局所的な災害においては地方自治体が災害対策の責任を負うが、広域災害において自治体自身が被災し、機能を十分に発揮できないような場合、外部組織に支援を要請せざるを得ない。このような広域災害における人命救助組織間の連携にかかわる諸問題は、現在のところ十分に分析されているとは言えない状況にある。

そこで本研究では、広域災害時に人命救助活動に携わる主たる組織を取り上げ、その実態を明らかにするとともに、救命率を改善するためには、そのような組織がどのように運営され、また連携すべきであるかを検討する。

第2節 研究の目的

まず、通常の局所的災害の場合、自治体の指揮のもと、人命救助の任に当たる主たる組織は地域の警察や消防であるが、広域災害時には、それ以外の外部組織にも広く支援の要請を行う必要がある。本稿では大規模かつ広域の激甚災害の現場で人命救助活動に携わる組織として、特に、自治体、DMAT と自衛隊を取り上げ、それぞれの組織の組織形態と人命救助の際に果たす役割について分析する。各組織の組織形態に関しては、まず、平時及び災害時における組織内の運営（指揮・統制）の特徴を明らかにする。次に、同一組織間で広域連携を行う際、各組織が直面する運営・役割分担上の課題について明らかにする。同様に、3つの異なる組織間で人命救助に係る広域連携を行う際、直面する運営・役割分担上の課題についても明らかにする。

次に、理論的観点から、救命率を上げるためには、自治体、DMAT と自衛隊がどのように連携することが望ましいのか、仮説的モデルを抽出する。本研究では、自治体、自衛隊及び DMAT 間に発生する三者間連携をスムーズに行うためには、自治体の側に、自衛隊と DMAT との効果的連携を可能にするような「指揮・統制」のシステムが必要であることを指摘する。また、自治体、自衛隊及び DMAT それぞれの組織の中に、災害時に互いの連絡調整を可能にするような「連絡官」が必要であることに注目する。この2つの要件の有無を軸として組み合わせることにより、災害支援の4つの類型を設定することができる。

本研究ではこの仮説的モデルにもとづき、通常の災害、阪神・淡路大震災、及び東日本大震災時の連携のあり方を位置づけるとともに、理想的連携とはいかなるものであるか検討する。ただし、以上の理論的モデルの実現には、幾多の現実的障害が存在している。そこで、そのような解決すべき課題について、阪神・淡路大震災と東日本大震災の経験にもとづき問題点を整理する。以上を踏まえ、理論的モデルを実現し、運用するためには何が必要か、政策提言を行う。

第3節 研究の意義

本研究は72時間以内の人命救助率の向上のために何が必要か、自治体・自衛隊・DMAT という3つの組織間の連携の観点から研究するものであるが、特に以下の4つの領域において、理論的、実証的貢献をするものである。

まず、第1に、従来災害支援に際し、自衛隊は自治体にとっての外部支援組織であるが、政治的な理由もあり、積極的に活用されてきたわけではなかった。しかし、阪神・淡路大震災を契機として自衛隊が貢献する可能性について認識されることとなった。東日本大震災においては、自衛隊に加え、災害医療に特化した「災害派遣医療チーム」(Disaster Medical Assistance Team : DMAT) の役割も重要視されるようになった。本研究の第1の意義は、以上を背景として、人命救助に係る組織として、自治体・自衛隊・DMAT の三者間の連携が、72時間以内の人命救助率の向上のために必要であることを指摘することである。大規

模災害時における主たる役割は、自治体が司令塔、自衛隊が搜索救助、DMAT が災害医療であるが、円滑な人命救助活動のためには、これらの異なる組織間の連携が極めて重要であることを明らかにする。

第 2 に、これまでの先行研究では、広域支援体制を要する大規模災害の際に、自治体、自衛隊及び DMAT 内部の指揮・統制のあり方については十分な研究が行われてこなかった。自衛隊及び DMAT は、平時から災害時に効果的に機能する指揮・統制方法を有しているが、自治体には、非常事態に機能する指揮・統制の仕組みがない。この点は従来の研究では十分に指摘されてこなかった課題である。したがって、本研究では、広域かつ大規模激甚災害において、これらの 3 つの組織の協働を可能にするような共通の指揮・統制システム、特に自治体のシステムについて検討する。

第 3 に、自治体・自衛隊・DMAT が災害時に効果的な人命救助を行う際に必要な仕組みについて具体的に提案する。異なる組織が連携するためには、互いの情報の共有が必要であるが、そのためには組織を結ぶ仲介者—「連絡官」—が必要である。しかし、各組織において制度化の有無状況、連絡調整要領や調整のための様式等については定まっていない。したがって、本研究では、これらの異なる 3 つの組織が、救助に係る調整業務をスムーズに行えるような連絡官制度について検討する。

最後に、新しい制度が導入されても、実地の訓練がなければ災害時に効果的な人命救助活動を実現することはできない。これまで自治体を実施してきた総合防災訓練や図上訓練ではなく、共通の指揮・統制方法や、災害時に必要となる機能別の実働訓練を行う必要があると考えられる。これまでの先行研究において、異なる組織間連携の実現を狙った機能別訓練について検討した研究はなく、その点が本研究の第 4 番目の貢献である。

第 4 節 研究方法及びデータ

1. 研究方法

2 つの大規模震災における自治体・自衛隊・DMAT の連携の形成に係わる文献調査及び当時のキーパーソンに対する聞き取り調査による検証を行う。それをもとに、自治体・自衛隊・DMAT の連携モデルを構築するとともに、モデルを実現する過程について階段モデル (Staircase Model) [Anderson & Winai1998,pp.65-66,p.71] を用いて分析する。

2. データ

データについては、阪神・淡路大震災及び東日本大震災に関する一次資料及び聞き取りを参照する。阪神・淡路大震災に関しては、公益財団法人ひょうご震災記念 21 世紀研究機構が 2014 年以降、「30 年間非公開とする原則」を緩和し、公開し始めた阪神・淡路大震災に関する貝原俊民兵庫県知事、野中光男中方総監部幕僚副長等の関係者のオーラルヒストリーを参照する。また、兵庫県公館県政資料館が所蔵する県庁側の対応について、目録化され

ていない未整理の一次資料、兵庫県庁県民情報センターが所蔵する同震災当時の『兵庫県地域防災計画 昭和 62 年修正』、同震災後の『兵庫県地域防災計画（地震災害対策計画）平成 8 年修正』等を参照する。自衛隊側の一次資料については国会図書館が所蔵する『阪神・淡路大震災災害派遣行動史：平成 7 年 1 月 17 日～4 月 27 日』〔防衛庁陸上幕僚監部,1995〕、自衛隊医療支援活動に関する一次資料については、桑原紀之元自衛隊中央病院保健管理センター長より寄贈された『よくわかる自衛隊災害派遣（医療支援）』〔自衛隊災害医療研究会, 2005〕等を参照する。

東日本大震災に関しては、岩手・宮城・福島県が所蔵し、非公開の同震災当時の「岩手県地域防災計画（2010 年 3 月 25 日改正）」、宮城県防災会議「宮城県地域防災計画 震災対策編（2004 年 6 月）」、「宮城県地域防災計画 風水害等災害対策編（2005 年 6 月）」、「福島県地域防災計画 一般災害対策編（2011 年 2 月）」、「福島県地域防災計画 地震・津波災害対策編（2011 年 2 月）」を参照する。

聞き取りについては、兵庫県、岩手・宮城・福島県、自衛隊及び DMAT 関係者の聞き取りを参照する。なお、聞き取りの一覧表を参考文献に付記するが、以下はキーパンソンである。

阪神・淡路大震災については、兵庫県企画県民部防災企画局防災企画課職員、松島悠佐陸上自衛隊中部方面総監、野中光男陸上自衛隊中部方面総監部幕僚副長（防衛）を参照する。東日本大震災時の岩手県については、秋富慎司岩手医科大学救命救急センター医師、越野修三岩手県庁防災危機管理監を、宮城県については、宮城県庁医療政策課職員、宗像久男陸上自衛隊東北方面総監、立花尊顯陸上自衛隊東北方面総監部行政副長、近藤力也陸上自衛隊東北方面総監部防衛課長、森崎善久自衛隊仙台病院長、武藤健東北方面総監部医務官室衛生幹部、高嶋博視横須賀地方総監を、福島県については、福島県保健福祉部保健福祉総務課職員、福島県庁災害対策課職員、福島県庁行政経営課職員を参照する。

第 5 節 論文の構成

本研究は、主として阪神・淡路大震災（1995 年 1 月 17 日）と東日本大震災（2011 年 3 月 11 日）を対象とし、序章である本章の後、第 1 章から第 5 章までの 6 章で構成される。

第 1 章では、本研究に取り組む背景として先行研究を整理し、本研究を行う意義、仮説及び方法論について述べる。

まず、先行研究として、平時と災害時の政府機関と自治体の防災体制と連携の実態と課題、災害対策基本法の法整備上の課題、及び自治体、自衛隊及び DMAT における各組織内と組織間の指揮・統制の実態と課題について明らかにする。その上で、災害時に 72 時間以内の人命救助率を向上させるためには、自治体・自衛隊・DMAT における三者間の有機的な連携が必要であることを指摘する。

次に、仮説的モデルとして、自治体に「指揮・統制システム」と「連絡官」が必要である

ことを指摘した上で、この 2 つの要件の有無を軸として組み合わせた災害支援の四類型を提示する。この四類型にもとづき、通常の災害、阪神・淡路大震災及び東日本大震災時の連携のあり方を位置づけるとともに、理想的連携とはいかなるものであるか理論的・実証的に検討する。

最後に、この仮説的モデルの実現過程について、階段モデル (Staircase Model) を用いて分析を行う。「階段」の設定に際し、ここでは、自治体・自衛隊・DMAT の間に発展する三者間連携の構築状況、自治体における災害時に機能する指揮・統制システムと連絡官の制度化過程及び知事・連絡官・自治体職員個人のキャパシティ・ディベロップメントについて注目する。

第 2 章では、阪神・淡路大震災の事例を取り上げ、自治体及び自衛隊の順に平時と災害時の組織と指揮・統制、仲介者である兵庫県の「窓口」と自衛隊の連絡官の運用の実態を明らかにする。その上で、自治体と自衛隊という全く組織体系と運用体系が異なる 2 つの組織の連携上の課題について、一次資料、聞き取り調査によって明らかにする。とりわけ、同震災における教訓はその後、自治体が、災害派遣要請に関して地域防災計画の改正や、連絡官 (防災監と災害医療コーディネーター) の制度化を行うきっかけとなったため、それらの課題について整理する。

第 3 章では、東日本大震災の事例を取り上げ、東北 3 県の内、岩手県、宮城県及び福島県に焦点を当て、まず、平時と災害時の組織と指揮・統制の実態と、連絡官 (防災監と災害医療コーディネーター) の制度化の実態を明らかにした後、自治体、自衛隊と DMAT が連携する際の課題について、一次資料、聞き取り調査によって明らかにする。最後に、東北 3 県において、それぞれ指揮・統制方法や連絡官の整備状況が異なるがゆえに直面した課題についても整理する。

第 4 章では、東日本大震災において、広域搬送と原子力災害に焦点を当て、東北 3 県の自治体、自衛隊と DMAT が連携する際の課題について、一次資料、聞き取り調査によって明らかにする。岩手・宮城両県に関してはそれぞれ、広域搬送拠点臨時医療施設をめぐる自衛隊と DMAT との指揮・統制、連携上の課題について明らかにする。福島県については、原子力災害時の要介護者救出をめぐる自衛隊及び DMAT との連携上の課題を明らかにする。

終章である第 5 章では、まず、両震災の事例から得られた組織間連携上の課題を要約するとともに、日本的文脈において、着目しなければならない課題と、現実的に実現可能なモデルとはどのようなものか明らかにする。最後に、効果的連携を実現するためにはどのような訓練が必要か、具体的な政策提言を行う。

第1章 先行研究

通常の局所的災害の場合、人命救助の責任を負うのは地方自治体であり、その指揮と調整のもと、地域の警察や消防が実際の捜索・救命活動に携わることになる。しかし、自治体単独で対処できないような大規模かつ広域の激甚災害の場合、中央政府との連携に加え、それ以外の外部組織にも広く支援の要請を行う必要が発生する。

本研究では、大規模かつ広域の激甚災害の現場で人命救助を効率的に行うための組織として、特に、自治体、自衛隊及び災害派遣医療チーム（Disaster Medical Assistance Team : DMAT）に注目し、この三者間の連携の望ましい連携のあり方について検討する。

これらの3つの組織が、緊急時に人命救助のための連携を効果的に行うためには以下の要件が必要である。まず、自治体は災害対策基本法に規定されているように、災害時には司令塔の役割を担うことになっているが、そのためには、自治体、自衛隊とDMATとの間で、人員配置、ロジスティクス（物資、機材）及び機動・輸送力に関する円滑な情報共有が必要である。そのような情報の共有を前提として、災害時に効果的な指揮体制の構築が必要である。しかし、現状では、これらの情報共有の仕組みが構築されているとはいえない状況にある。同様に、自治体による指揮・統制上の仕組みについても、十分な仕組みが構築されている状態にはない。そこで本章では、以下の順で、自治体、自衛隊及びDMATという3つの人命救助組織の組織と運営上の特徴について述べるとともに、理想的な連携状態はいかなるものであり、またそのためにはどのような条件が必要か検討する。

以下、第1節から第7節を要約する。

第1節では、災害対策基本法の特徴について述べた後、政府・自治体・関係諸機関独自の災害対策にかかわる法律の特徴を明らかにする。このような複雑な法体制があるため、政府が取らざるを得ない災害対応の組織行動の特徴についても明らかにする。

第2節では、平時と災害時の政府・各省庁・自治体の組織体制の実態を明らかにした後、第1節で明らかにした法整備上の特徴と災害時の組織体制が、政府・各省庁・自治体にもたらした連携上の課題について明らかにする。

第3節では、広域災害において人命救助を行うため連携が必要なアクターとして自治体、自衛隊及びDMATに焦点を絞り、各組織の特徴と法的根拠を明らかにする。

第4節では、自治体、自衛隊及びDMATの三者間連携を検討するにあたり、その組織固有の組織運営のルールである指揮・統制とその特徴について明らかにする。自衛隊にはC4ISR、DMATにはCSCATTTという指揮・統制があるが、自治体には緊急時に機能する指揮・統制がないことも明らかにする。

第5節では、自治体、自衛隊及びDMATを焦点とし、組織間の運営の実態と三者間の連携上の課題について明らかにする。

第 6 節では、これまでの課題を踏まえて、本研究の分析視角として三者間連携に必要な自治体における「新たな指揮・統制」と異組織間の「橋渡し機能」を備えた「一般災害対応」と「災害医療分野対応」の連絡官制度を兼ね備えた理念型について述べる。なお、連絡官の「橋渡し機能」の分析視角については、グラノヴェッターの「弱い紐帯の仮説」(weak-tie hypothesis) を、連絡官の資質・能力、制度化状況の分析視角については、階段モデル (Staircase Model) を用いて分析する。

第 7 節では、第 1 節から第 6 節を要約した後、政府、各省庁及び自治体間の組織間連携の課題と自治体、自衛隊及び DMAT 間の組織間連携の課題について述べる。

第1節 大規模災害時の法的課題—災害対策基本法制定から改正まで—

1. 伊勢湾台風と法整備

大規模災害対策の課題として、国家の危機管理体制、とりわけ法律、制度、組織の役割分担について取り上げることにする。まず、国家レベルの防災法制の課題について述べる。生田〔2016,p.41〕によると、「(政府は) 大規模な災害が起こる度に、問題となった事象を解決するため、対症的な改正を繰り返してきており、その基本構造に手が入られることが殆どなかった」ことが、課題として挙げられる。

具体的に、伊勢湾台風を契機として政府は、1961年11月15日に災害対策基本法を制定した。同台風以前は、災害に関する法律は150ないし200にも及び、その都度必要に応じて制定されたものが多く、災害対策に整合性が見られなかった上、国、都道府県及び市町村等の防災に関する責務も明確ではなかった〔防災行政研究会 2016,p.59〕。

この台風による犠牲者は、明治以降最大といわれる5,098名に上った。その一因として災害対策のための法の一元化、災害対策制度の体系化、国や自治体の責任の所在の明確化及び指揮・統制の一元化が進んでいなかった点が挙げられる。そのため、災害対策基本法では、国や自治体の防災に関する責務の明確化、総合的防災行政の整備、計画的防災行政の整備、災害対策の推進、激甚災害に対処する財政支援に関する内容について法整備がなされた〔防災行政研究会 2016,p.59〕。

2. 阪神・淡路大震災と法改正

阪神・淡路大震災によって、災害対策基本法は、伊勢湾台風クラスの災害を念頭に置いたものであり、さらに大規模な災害の場合には、必ずしもうまく機能するようになっていないことが分かった〔阿部 2000,p.323〕。具体的に、同震災では、死者6,434名、行方不明者3名、負傷者43,792名という戦後極めて深刻な被害をもたらした〔内閣府 2006〕。この震災を契機として、防災体制全般の見直しの必要性が指摘され、政府は、内閣総理大臣が主宰する防災問題懇談会を設置して、自然災害に対応した国、地方公共団体等による防災体制の在り方について検討し、二十一回にわたる法改正を行った〔防災行政研究会 2016,p.16〕。

この内、災害派遣に係る法改正は、以下の通りである。既存の自衛隊法では、すでに都道府県知事、その他政令で定める者からの要請にもとづく「災害派遣」（自衛隊法第 83 条第 2 項）と、自営隊の庁舎、営舎その他の防衛省の施設またはこれらの近傍に災害が発生した場合、自主的に部隊等を派遣することができる「近傍災害派遣」（自衛隊法第 83 条第 3 項）の仕組みがあった。しかしながら、同震災時に、自衛隊は、近傍災害派遣により出動しなかった（その理由は後述）。そのため、天災地変その他の災害に際し、特に緊急を要し、知事等からの要請を待ついとまがないと認められる時は、要請を待たずして部隊等を派遣できる「自主派遣」（自衛隊法第 83 条第 2 項但し書き）が追加された。

また、市町村についても災害発生時に応急措置を行う必要があると認める時は、市町村長は都道府県知事に対し、災害派遣の要請（自衛隊法第 83 条第 1 項）を求めることができるようになっただけでなく、緊急を要する場合は、自衛隊法第 8 条に規定する部隊等に対して直接災害派遣要請をできるようになった（災害対策基本法第 68 条 2 項）。

このように災害派遣要請の仕組みは改善されたが、現実にはその連携はスムーズに進んでおらず、自治体による災害派遣要請や自衛隊の出動に至る平素からの連携の仕組みの制度化が問題となっている。

3. 東日本大震災と法改正

伊勢湾台風、阪神・淡路大震災の規模を上回る、広域にわたる大規模災害が発生した。2011 年 3 月 11 日に発生した、三陸沖を震源とする津波、地震、原子力災害からなる東日本大震災である。人的被害に関しては、東北 12 都道県にわたる広域において死者 1 万 9,335 人、行方不明者 2,600 人（2015 年 9 月 1 日現在）という極めて深刻な被害をもたらした〔内閣府 2012；防災行政研究会 2016〕。このような状況にかんがみ、国家的対応が後手に回り、被害を拡大したという批判は強い¹。

同震災後、政府は災害対策の強化を図るため、第 180 回国会及び第 183 回国会において災害対策基本法を二度にわたり改正した。第 1 回改正では、政府は、大規模な広域災害に対する即応力の強化（災害対策基本法第 8 章第 51 条、第 53 条）の一環として、従来のボトムアップ型で情報収集する方法から都道府県に積極的に情報収集を行わせる方法に変更し、地理空間情報を活用できるよう制度化を進めた。第 2 回改正では、政府は、国による積極的な情報収集の制度化、非常災害時の避難に関する国からの周知の仕組みの創設、インターネット業者への情報提供要求の追加、災害緊急事態布告時における内閣総理大臣による情報の公開、国民への協力要請に関する制度化を行った〔村田 2013,p.127；防災行政研究会

¹ 法的な措置の課題として、このような国家にとって有事に準じる事態において、菅直人政権は、緊急事態に対処する法体系がなくても速やかに国家緊急事態を発令すべきであったということが挙げられている〔森本 2011,p.4〕。また、国の経済及び社会の秩序の維持に重大な影響を及ぼす異常かつ激甚な災害が発生した場合、内閣総理大臣は災害緊急事態の布告を発することができるが（災害対策法第 8 章第 105 条から第 108 条の 5）、菅政権は、「災害緊急事態」（災害対策基本法第 8 章）を発動せず、一般的な対応に終始したことも課題として挙げられている〔湯浅・林 2011,p.32〕。

2016,p p.35-36]。

さらに、政府は「公助の限界」〔井上他 2014,p.18〕を認識し、自助・共助による支援活動を働きかける機運が生じた。その結果、1998年12月に施行されたのが、特定非営利活動促進法（NPO法）であった。

このように、伊勢湾台風以降、災害対策は災害対策基本法のもと一元化が進み、さらに災害の実態に合うよう繰り返し改正されてきたわけであるが、対症療法的な改正に留まり、国と自治体との間の情報共有や連携に関してみると、依然として2つの大きな問題を残している。

第1に、政府、各省庁及び自治体等にはそれぞれ独自の災害対策にかかわる法律があり、その規定の下で行動しているため、災害対策基本法は、依然として、関係諸機関を連携する準拠法として十分に機能していないことである。例えば、日本は米国のように、災害の種類にかかわらず1つの組織行動原則で対応するという「オールハザード・アプローチ」を採用しておらず、災害の種類別に所掌する省庁が異なる「シングルハザード・アプローチ」を採用している〔岡田 2013,p.68〕。第2に、災害対策基本法では、関係諸機関間の連携上の課題については規定していないことである。その状態のままで、支援団体の対象を、自助・共助の団体まで広げようとしている。この結果、災害時の非常時における連携・役割分担について、以前にもまして、混乱の可能性が高いことである。

第2節 平時と災害時の防災体制と連携—中央政府・各省庁・地方自治体

1. 平時の中央政府の防災体制

中央省庁再編（2001年1月）以降の平時と災害時における中央政府の防災体制について述べる。平時における防災行政に関しては、図1-1に示す通りである。まず、内閣府総理大臣を助け、命を受けて防災に関する総合調整事務を所掌する「内閣府特命担当大臣（防災担当）」（防災大臣）が新設された。また、広範な分野において政府全体の見地から関係行政機関の連携を図る内閣府において、政策統括官（防災担当）が、防災に関する基本的な政策、大規模災害発生時の対処に関する企画立案及び総合調整を担うことになった。

一方、内閣総理大臣を長とし、全閣僚等を構成員とする中央防災会議等において防災基本計画や地震防災計画等の政府の防災政策が決定され、各府省庁において関係施策が実施・推進されるようになった〔防災行政研究会 2016, p.112〕。なお、中央防災会議は、内閣総理大臣を会長とし、全閣僚、主要な公共機関の長及び学識経験者で構成されている〔内閣府 2015,p.8；災害対策基本法第12条〕。

しかしながら、政府の防災体制は、災害の種類別に所掌する省庁が異なる「シングルハザード・アプローチ」を採用しているため、組織横断的な対応が困難である。防災大臣は、内閣府特命担当大臣の内の一人に過ぎず、その他の特命担当大臣と緊密に連携する組織編成になっていない。防災担当の政策統括官も同様である。中央政府のこういった機能別組織構

造において、その他の内閣府特命担当大臣や政策統括官が、専門分野を超えた業務を取り扱わなければいけない場合、組織横断的な役割を果たすことが困難になり、軋轢や摩擦が生じる。

具体的には、東日本大震災において防災担当大臣は、大臣職を兼務している関係上、防災大臣としての役割を十分に果たすことができなかつただけでなく、官邸・政務三役は、福島第1原子力発電所の事故の結果、対応が遅れた〔務台 2011, pp.2-3〕²。以上が、平時における政府の防災体制上見られる組織横断的な連携や調整に関する課題であるが、緊急事態発生時の政府官邸の体制における課題についても見てみることにしよう。

² その一因として、民主党政権が、事務次官会議を廃止し、各省間の調整機能を著しく台無しにしたことが挙げられる〔務台 2011, p.3〕。

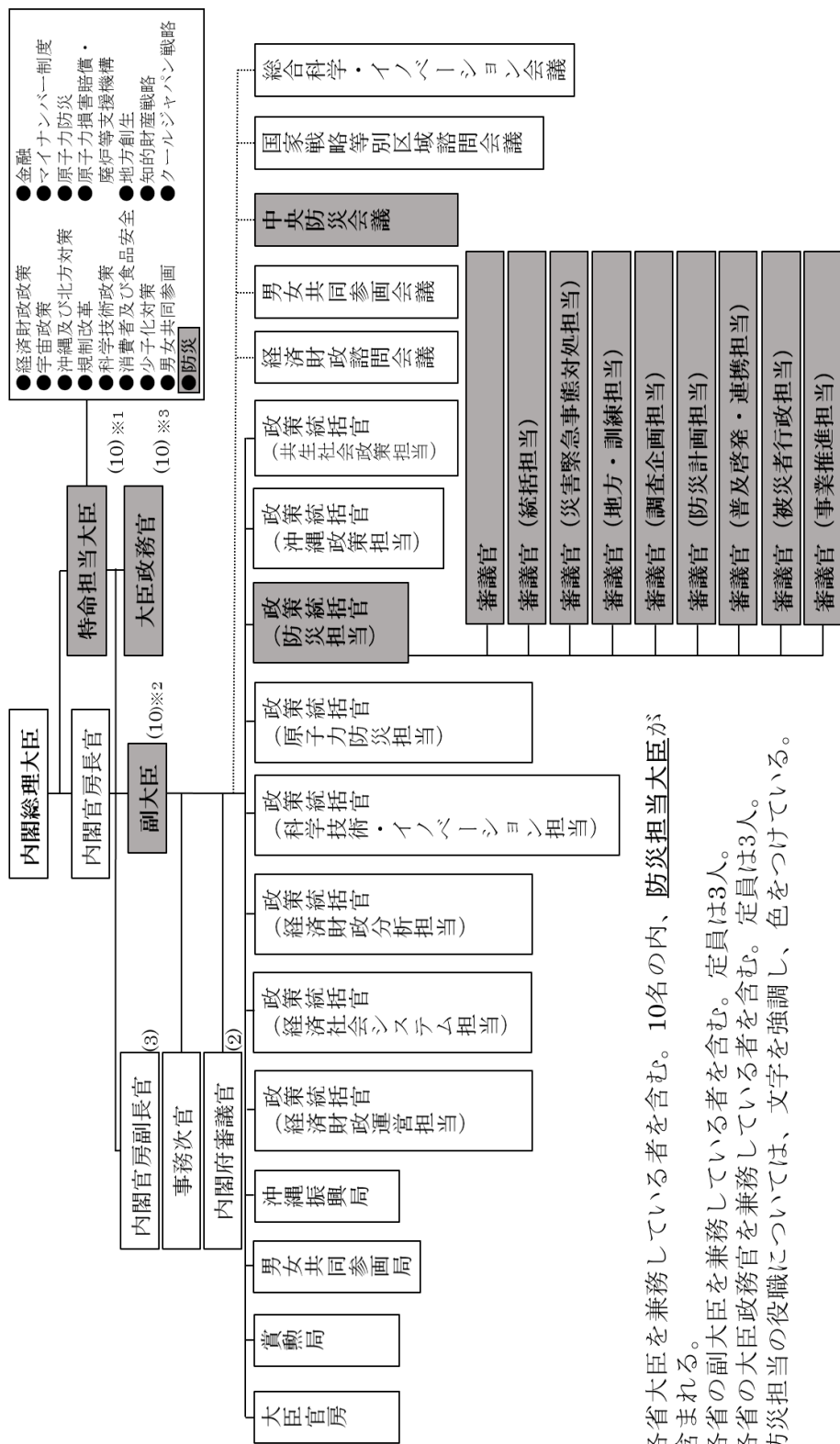


図 1-1 内閣府の組織図 (防災担当)

- ※1 各省大臣を兼務している者を含む。10名の内、防災担当大臣が含まれる。
- ※2 各省の副大臣を兼務している者を含む。定員は3人。
- ※3 各省の大臣政務官を兼務している者を含む。定員は3人。
- ※ 防災担当の役職については、文字を強調し、色をつけている。

出所：内閣府ホームページ [http://www.bousai.go.jp/linfo/pdf/saigaipamphlet_je.pdf (2018年1月30日更新、2018年4月21日アクセス)]、(「組織図」) 内閣府ホームページ [http://www.soumu.go.jp/main_content/000464806.pdf (2017年1月27日更新、2018年4月21日アクセス)] (「内閣府(防災担当)におけるICTの活用事例」[内閣府の組織図(防災担当)]をもとに作成。

大規模災害という非常時には、正確な災害情報を収集・集約し、速やかに内閣総理大臣に報告する情報組織が必要である。その役割を担う組織が内閣情報センターである。そのようにして集められた情報を踏まえて、政府の災害対策本部設置等の応急対策活動体制を確立し、広域災害の応急対策に係る調整を行う総合的な調整組織が官邸危機管理センターである。

具体的には、内閣府の指揮の下、内閣情報集約センターは、24 時間体制で災害情報を収集する。大規模な災害が発生した際には、各関係省庁の局長級からなる緊急参集チームが、総理官邸内の危機管理センターに参集し、災害状況を把握分析した上で、内閣総理大臣に報告し、政府としての初動措置に関する指示を仰ぐ体制となっている〔内閣府 2015, p.8〕(図 1-2)。次に、災害時の政府・各省庁・自治体間の課題について述べる。

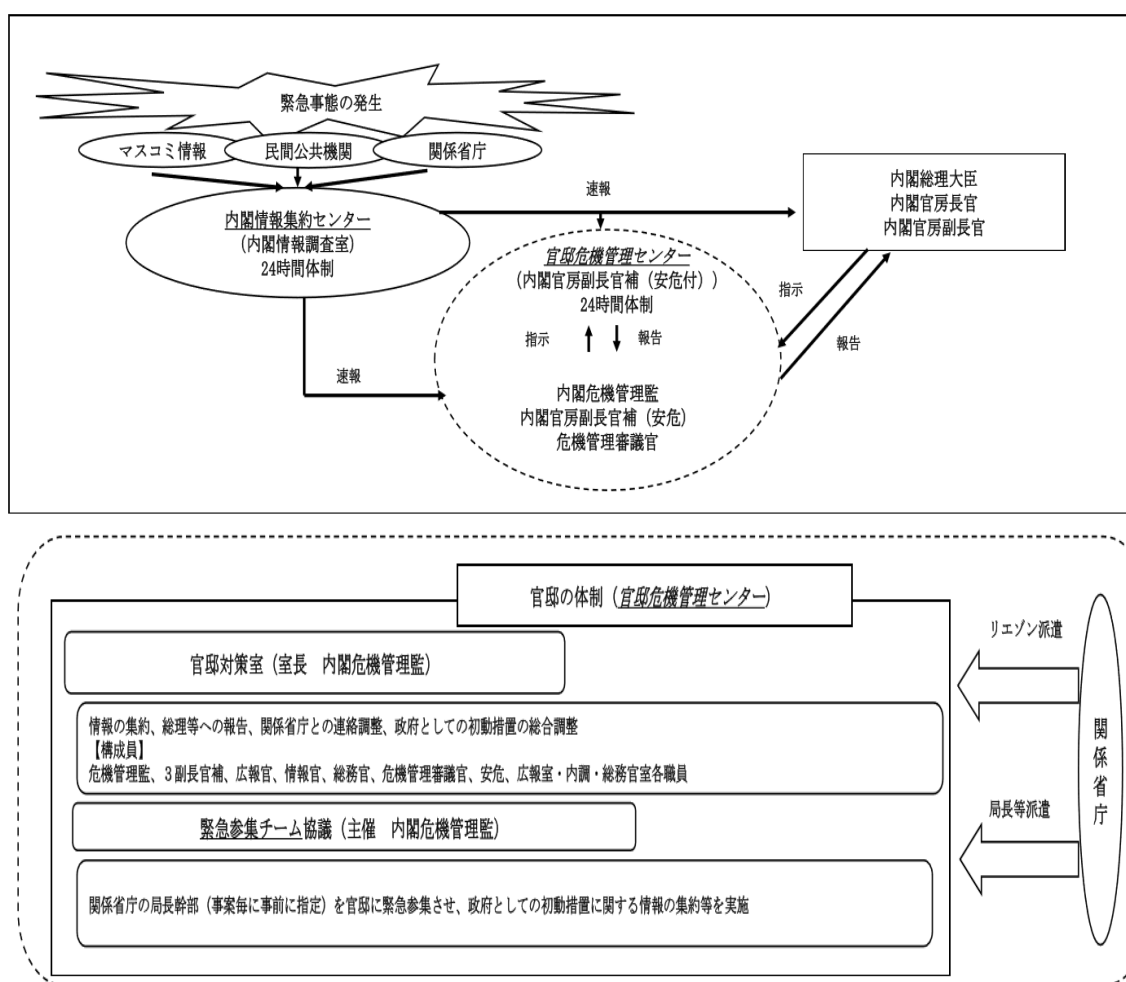


図 1-2 緊急事態発生時の官邸の体制

資料：首相官邸ホームページ〔http://www.kantei.go.jp/jp/singi/ka_yusiki/dai2/siryoku2.pdf (2018年5月13日アクセス)] をもとに筆者作成。

2. 災害時の中央政府・各省庁・地方自治体の連携

阪神・淡路大震災での経験を踏まえ、東日本大震災時には、中央政府、各省庁（自衛隊、DMAT等）及び地方自治体との間で、「応援要請手続」、「情報連絡体制」及び「指揮（統率）体制」等の広域支援体制の確立が進んだ〔総務省消防庁 2017〕。政府側の体制としては、被害状況に応じ、内閣府は被害災害対策本部（本部長は防災担当大臣）を設置し、また、政府は緊急災害対策本部（本部長は内閣総理大臣）を設置し、災害応急対策方針を決定し、各機関が実施する災害応急対策の総合調整等を行うことになった〔内閣府 2015,p. 10〕。

だが、東日本大震災において、各省庁の司令塔となる内閣危機管理センターは、原発事故対応に追われて現地調整をする余裕もなく、十分な情報収集を行えないまま各省庁に一方的に指示だけを行う苦境に陥った〔岡田 2013,p.70〕。災害情報が十分に入手できない状況下、緊急災害対策本部（官邸）は宮城県に緊急災害対策本部を設置し、岩手及び福島両県には、災害対策本部を設置することによって、各県の災害対策本部と連絡調整を行う努力を続けた。

そのような状況下であって、各省庁（自衛隊、DMAT等）は、緊急災害対策本部（官邸）と横の連携を取りつつ、各県の災害対策本部を支援する体制を確立した（図 1-4）。緊急災害対策本部（官邸）と緊急災害対策本部（宮城県）は、県災害対策本部との連携を早期に行い、現地（県、市町村、地方支分部局、自衛隊、警察、消防及びNPO・NGO等）と情報共有を図ったという評価も見られる〔内閣府 2011〕。しかしながら、岩手及び福島両県の連絡対策室は、各県の状況把握に追われ、実際には、以下に示す理由で縦と横の連携を図れなかったと言われている。第1に、両連絡対策室において横との連絡体制と指揮・統制システムが標準化されていなかった点が挙げられる〔内閣府 2011〕。第2に、原発災害のように専門的な対応が必要であったのにもかかわらず、福島県では、専門組織との連携が確立されていなかったことである〔稲継 2015,pp.157-160〕。第3に、有識者や関係者の間で現地の緊急対策本部がどのような任務を行い、どのような組織が活動しているのか、理解できないほど混乱した状況下にあったことも多い〔内閣府 2011〕。

以上、大規模災害を契機に法整備が進んだとはいうものの、対症療法的に行われてきたという側面が強い〔務台 2011,p.1〕。特に、政府の防災組織は、シングルハザード・アプローチをもとに改編されたため、組織構造上、防災組織間連携が困難な状況を生み出した。したがって、東日本大震災のような激甚かつ広域災害において、政府・各省庁・自治体間で円滑な連携を取る体制を十分に構築することができなかった。とりわけ、広域応援体制を要する大規模災害の際に、効果的に連携する必要がある人命救助組織の運営について十分な検討がなされていないことが課題として挙げられる。

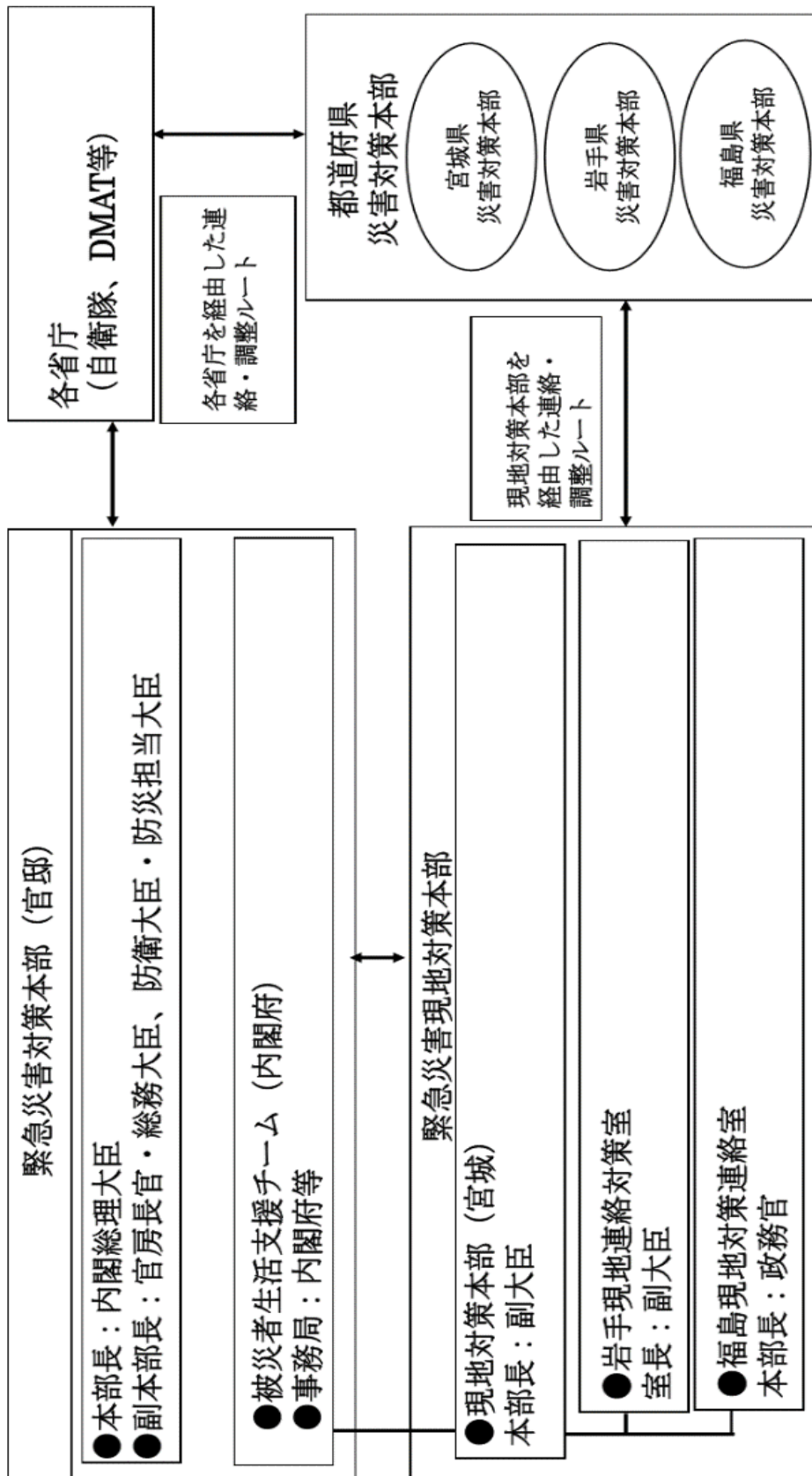


図 1-3 東日本大震災における緊急対策本部と各県の連絡・調整体制

資料：内閣府ホームページ [www.bousai.go.jp/oukyu/higashihon/6/pdf/naikakufu2.pdf (2011年10月27日更新、2018年5月14日アクセス)] をもとに筆者作成。

第3節 人命救助組織の特徴—地方自治体、自衛隊及びDMATの法的根拠と広域連携

1. 地方自治体

自治体は、「住民の福祉の増進を図ることを目的とし、地域行政を自主的かつ総合的に実施する役割を担う」公益組織である（地方自治法第1編第1条の二、昭和二十二年四月十七日法律第6十七号）。災害時においては、自治体が主体となって住民の生命の保護から地域の復興に努めることになっている。しかしながら、近年の災害を鑑みると、単位自治体のみで対処できる範疇を超えた災害に直面することが多い。

そこで、災害時の自治体間の広域連携についてみると、伊勢湾台風を契機として制度化が進み、法整備の一環として災害対策基本法が制定され、「自治体が相互に協力するよう努めなければならない」（災害対策基本法第5条2）という条項が盛り込まれた。その後、阪神・淡路大震災の教訓を踏まえて、政府は、災害対策法基本法を改正し、自治体間の広域連携を定めた相互応援協定を締結した。具体的には、全国は7つの地域ブロック（北海道・東北地方、関東地方、中部圏、近畿ブロック、中国地方及び九州地方）に区分され、被災した地域ブロックは、全国知事会を通じてその他の地域ブロックに広域応援を要請できるようになった〔全国都道府県における災害時等の広域応援に関する協定第7条〕。

例えば、兵庫県は、阪神・淡路大震災の経験を踏まえ、近畿ブロック内で広域災害対応のための自治体間連携を進めている。同県は2010年12月1日、地方自治法第284条にもとづいて、特別地方公共団体である関西広域連合（関西の2府5県）を結成し、自治体間のネットワークを形成した〔兵庫県2011；関西広域連合2013〕。関西広域連合は、7分野の広域行政事務の内、広域防災及び広域医療を所掌しており、大規模広域災害発生時には、連携県、市町村及び関係機関・団体と連携し、関西圏域として円滑に応援・受援を行う体制にある〔関西広域連合2013〕。いわゆる構成府県ごとに担当する被災県を決めて支援を行う「カウンターパート方式」を初めて推進したのが、関西広域連合である〔北村2017,p.82〕。このカウンターパート方式を機能させるためには、平素から支援側の府県と市町村との関係を円滑にしておく必要があるが〔北村2017,p.96〕、7地域のブロック全体の災害時の対応を標準化するほど制度化は進んでいない。

以上自治体間の広域連携の進展はみられるが、前述のように、自治体とDMATとの連携については十分に制度化されておらず、また経験の蓄積が進んでいるとは言えない状況にある。次に、自衛隊及びDMATが人命救助活動に従事する際の根拠法と、各組織の特徴及び広域連携の実態について検討してみたい。

2. 自衛隊

自衛隊は、国防を主任務とする自己完結性の高い国家組織であり、「事に臨んでは危険を顧みず、身を持って責任の完遂に務め、もって国民の負託にこたえる」（自衛隊法施行規則第39条）公益組織でもある。災害時においては、公共性、緊急性及び非代替性の三要件を満たした場合、自衛隊は、国民の人命、財産の保護のため、状況に応じて災害派遣、自主派

遣、近傍派遣を行うことになっている（自衛隊法第 83 条）。なお、初動において自衛隊は捜索・救助活動といった人命救助活動に従事する。

自衛隊は、平時から有事に備えて常時、緊急事態に対応可能な組織編成をとっている。そのため、災害時において自衛隊は、戦闘作戦を除いた有事態勢で災害対応に移行できる組織である。また、自衛隊は連絡官制度を保有しており、組織内外との連携を重要視している。自衛隊の連絡官は、災害時に警備隊区にある自治体に派遣され、自治体のニーズを自衛隊に伝え、捜索救助活動を円滑に行う役割を担っている。

自衛隊各部隊間の広域連携についてみると、たとえば陸上自衛隊は、日本列島を 5 つの警備区域に分け、各警備区域に方面隊を配置している〔防衛省 2018〕。大規模災害時や有事には、全国にネットワークのように配置された部隊が、当該警備区域の部隊を支援する連携体制を取っている。自衛隊は、このようなネットワーク的連携を通じ、必要に応じ各地に配置した部隊を増援・交代し、戦力を回復できる体制を取っているが、それはあくまで自衛隊内部の連絡体制に留まっている。自治体と自衛隊、自衛隊と DMAT との連携については特別な規定があるわけではなく、その連携は依然として不十分な状況にある。

3. DMAT

最後に、DMAT は、災害急性期（概ね発災後 48 時間）に災害現場へでき得る限り早期に出向いて救命医療を行う医療チームである（医政地発 0331 第 3 号、平成 29 年 3 月 31 日）。DMAT は、厚生労働省に所属する自己完結性の高い救急医療専門組織であるが、全国から募った要員から成るチームであるため、平素からの連携は希薄である。局所的な災害において自己完結力を発揮するが、独自の輸送力を持たないため、大規模震災時に広域搬送が必要である場合、DMAT は、自衛隊や他省庁に輸送支援を要請可能になっている。

DMAT の広域連携についてみると、以下のようになる〔日本集団災害医学会 2011,p.6 7〕。DMAT 事務局（東京立川市）と、全国に配置された DMAT 指定病院及び DMAT 要員との間にはネットワークが形成されている。広域災害時には、DMAT は、被災自治体の指揮・統制下で災害対策本部に DMAT 都道府県調整本部、DMAT 活動拠点本部、DMAT の SCU 本部を設置し、被災地の DMAT 病院支援指揮所や DMAT 現場活動指揮所と連携を取る一方、DMAT 事務局や被災地以外の都道府県に設置された DMAT 域外拠点本部と連携を取ることになっている。ただし、後述するように、DMAT と自治体、DMAT と自衛隊の連携については制約が多い。

このように各組織内では広域災害に対する体制作りが進んでいるが、各組織内の同属組織間ネットワークに留まっており、各組織の境界を越えた三者間の組織間ネットワークは構築されていない。それぞれの組織は、災害時も同じ業務を遂行する専門性の高い「定置型組織³」であるため、異なる特徴を有する組織と連携することは容易ではない。

³ 「定置型組織」とは、クアランティリとダイズやコッポラ〔Quarantelli & Dynes, 1968:Coppola, 2011〕が提唱した災害時関連組織のことである。具体的には、自治体、消防、警察、病院等の組織のよう

以上、自治体、自衛隊と DMAT は、各組織内の連携は徐々に進んでいる。しかしながら、災害の現場では、三者の有機的な連携がスムーズに行われることが必要である。特に自治体は司令塔、自衛隊は捜索・救助、また DMAT は災害医療の役割を担うため、組織の特徴や役割の相違を踏まえた上で連携する処方箋を考える必要がある。ただし、組織間の連携を考えるにあたっては、その組織固有の組織運営のルール—指揮・統制—について理解しておく必要がある。その点について順に明らかにしたい。

第 4 節 地方自治体、自衛隊及び DMAT 組織内の指揮・統制

指揮・統制とは、そもそも軍事組織で使われる用語であり、「指揮官が、任務遂行にあたり必要な人員、装備、通信、設備及び作戦要領を見積もり、作戦の立案、指揮、調整、統制を行うことである」〔米国防総省 2005〕。

この定義を換言すると、ここで、指揮とは、組織のリーダーが、組織の存在意義である共通の目標を達成するため、事前に見積もった計画にもとづき、既存の資源（人員、装備、通信、設備等）を効果的に用いて組織を効率よく運用できるよう、組織やその人員に指示を与えることを意味している。また、統制とは、組織のリーダーが、所定の目標を達成するため、既存の資源である人員や物資等を効率よく運用するため組織運営のルールを設定することを意味している。

指揮・統制という用語は、軍事組織のみでなく、経営学やコンピュータサイエンス等の分野において幅広く用いられているが、概念はそれぞれ異なっている⁴。また、この用語は、指揮・統率やコマンド・アンド・コントロール等のように派生語も多い。ただし、共通して言えることは、いかなる組織であっても、特定目的を達成するために、利用可能な資源を踏まえ、実施計画を作成し、それを執行するためのシステムが必要であることである。本研究では、自衛隊に加え DMAT においても、組織の運営方法を説明するにあたって「指揮・統制」という用語が用いられているため、災害時における組織運営のシステム一般について指揮・統制という用語を用いることとする。

1. 地方自治体の指揮・統制

非常時の司令塔であるべき地方自治体は、法令を遵守し、行政事務を遂行するための仕組みである。自治体も組織として目的遂行のための指揮・統制のシステムがあるが、住民の福

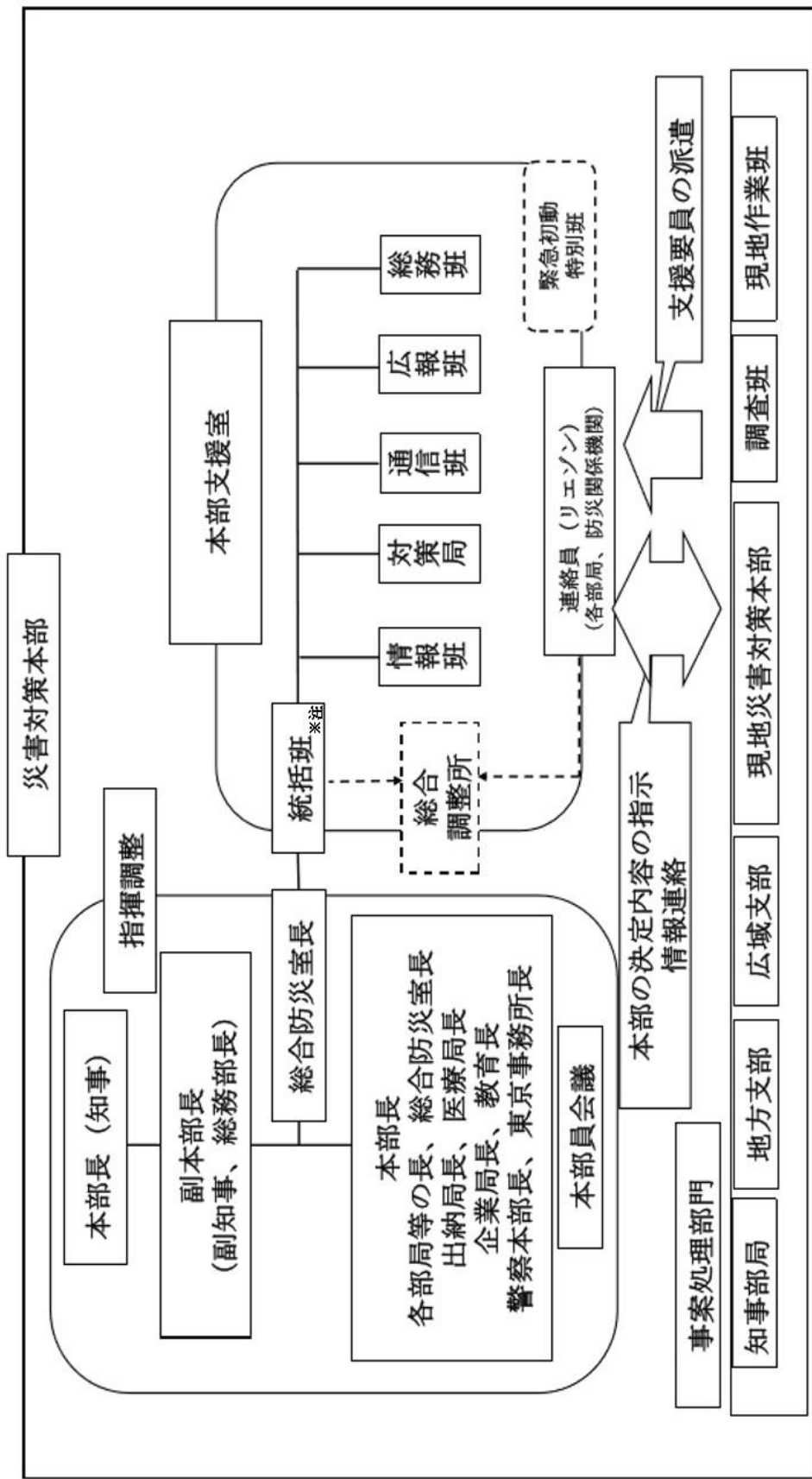
に、人命救助において中心的な役割を果たすことが期待されるが、災害時も平時も同じ業務を遂行し、専門性が高いゆえに他の組織と連携することが困難である見なされる組織のことである。

⁴ 例えば経営学においては、企業が目的を実現するため「人に働きかけて協働的な営みを発展させることによって、(ヒト・モノ・カネ・情報等の) 経営資源の転換効率や環境適応の能力と創造性を高める」経営管理のことである〔塩次、高橋、小林 1999 ,pp.8-9〕。コンピュータサイエンスにおいては、『IT 用語辞典 BINARY』〔ウェブリオホームページ 2012〕によると、「マルウェアに感染してボット化したコンピュータ群 (ボットネット) に指令 (command) を送り、制御 (control) の中心となるサーバー (C&C サーバー)」を形容する場合に用いる。

社の増進のために行政事務を遂行するための仕組みであり、自衛隊のような日本の防衛のための軍事組織に特徴的な指揮・統制のシステムはない。自治体は、平時においては首長を長とするトップダウンの指揮・統制の下、公共の福祉のサービスを提供する行政機関であり、部課毎に専門の窓口業務を行うことから、縦割り主義かつ文書主義という特徴を有する機能別の公益組織である。平時の地方行政では、マックス・ウェーバー（Max Weber）のいう、首長が権限を有する「権限の原則」、ピラミッド型の縦割り主義の「階層の原則」、窓口業務に代表される「専門性の原則」及び「文書主義」にもとづき実施される。平時においては、この機能別の公益組織は、各自治体の法に則ってルーチン化した行政事務を取り扱うため、行政事務の処理能力にさしたる差異は生じない。日本の自治体職員は、ルーチン化した平常業務をこなす有能さという点からいうと、他の国の追随を許さないほど仕事の処理が正確で、かつ迅速であるといわれるのはそのためである〔中邨 2018,p.123〕。

しかしながら、大規模災害という非常時においては、首長は、平時の行政組織を災害対応に特化した災害対策本部へ移行し、災害対策本部長または組織横断的な調整官として、国や各省庁等の外部からの支援を得られるよう努力する必要がある。首長には、平時とは異なる災害時に機能する現場指揮官としての指揮・統制力と運用能力が問われる。首長の裁量に災害対応の命運がかかっているとも言えよう。というのは、日本では、自治体において首長に権限が集中する「強い首長制」を取るため、首長の判断に誤りがあると、自治体の災害対応は大きく後退する恐れがあるからである〔中邨 2018, p.123〕。ただし、自治体の災害対応を左右するのは首長の運営能力だけではない。災害対応が円滑に行われるためには首長を支える有能なスタッフの存在と柔軟に機能する組織が必要である。

例えば、東日本大震災の被災地でもある岩手県の場合は以下のような組織となっている。まず、岩手県では災害時に災害対策本部を立ち上げる。その組織は、大きく分けて、本部員会議（本部長（知事）、副本部長（副知事、総務部長）及び本部員）と本部支援室（総括班の下、情報班、対策班、通信班、広報班及び総務班）から構成されている（図 1-4）。



注：防災危機管理監は総括班長として本部支援室を指揮・統制。

図1-4 岩手県災害対策本部の組織図

出所：越野修三『東日本大震災津波 岩手県防災危機管理監の150日』ぎょうせい、2012年、p.7、図1-1をもとに作成。

本部支援室には「連絡班」という組織はないが、各部局及び防災関係者の連絡員が、総合調整所へ向かい、情報を入手する。岩手宮城内陸地震（2008年）において本部支援室は機能しなかったため、岩手県庁は、同支援室を4個班から6個班に改編し、「防災監」を総括班長の職に就け、本部員会議の総合防災室長との連携が円滑に図れるようにした〔越野2012,p.7〕。「防災監」とは、防災監を始めとして防災対策監、危機管理監、防災局長、防災安全局長、総合防災室長等というように、自治体によって職名は様々であるが、「防災対策の専門家として、大規模な災害などの発生時に、住民の生命、身体、財産を守るため、知事を補佐し、応急対策等を総合的に実施することを期待されている」自治体の職員である〔総務省消防庁ホームページ2001〕。

災害時において指揮・統制の鍵を握る防災監については、県庁の筆頭部局（政策企画部局や総務部局等）に設置されている場合が多く、代表的な類型として①防災監「（次長級）が総務担当部局を補佐する類型、②防災・危機管理部局を設ける類型、③知事の補佐として防災監（特別職担当）を設置する類型がある⁵〔永田、奥見、坂本他2012,p.96〕。

岩手県や熊本県のように、総務部に自衛隊OB出身の防災危機管理監（課長級）や危機管理防災企画監（課長級）が配置されている場合、知事が災害時の現場指揮官として防災監に権限を委譲し、スムーズな災害対応を行ったという事例がある。また、宮城県のように、知事自身が、自衛隊OB出身であるため、自衛隊との連携を円滑に行える状況にあっても、非常勤ではあるが、自衛隊OB出身の危機対策企画専門監（課長級）を登用し、防災体制をさらに強化している事例がある。しかしながら、依然として兵庫県のように、副知事が防災監を務め、自衛隊との連携を図れるよう自衛隊OB出身の防災監のポストを置いていない自治体もある。

防災監は、災害時に首長を支えるスタッフであると同時に、縦割り主義の組織体制下で、文書主義の行政事務を行う自治体職員を災害対応職員へ切り替えるスタッフである。こういった防災監のいない自治体では、自治体職員は、災害時に規定にない事案が圧倒的に増えたことによって非ルーチン化した課題に追われ、能力を発揮できないことになる〔中邨2018,p.126〕。

防災監の配置に加えて、自治体は、平素から防災体制を強化している。具体的には、自治体は、災害対策基本法の枠組みの中で、地方防災会議を中心として、地域防災計画の策定や見直し等の基本事項の取り組みを行っている。それを踏まえ、防災主管部署や各部局において災害対策本部や各部の分掌事務の見直し、主要な応急対策についての細部実施計画やマニュアルの作成、避難所や広域応援部隊活動拠点等の整備、体制全体の検証や関係職員の能力向上を目的とした防災訓練や研究の実施等を行っている〔佐藤2011,p.168〕。

現状において、自治体は、防災計画、防災訓練及び防災監制度を通じて防災体制を強化しつつあるが、首長や防災監の指揮・統制力によっては災害時の組織変換、自治体職員の役割

⁵ 永田、奥見、坂本他〔2012,p.96〕は、防災監のことを「危機管理監」と呼称しているが、本文では整合性を持たせるため防災監として表記。

変換や、外部組織との連携強化に差が生じる可能性がある。今後の課題として、自治体が自衛隊及び DMAT 等と効果的な「多角的連携」を行えるようになるためには〔市川 2018〕、指揮・統制を行う司令塔としての機能要件と、自衛隊や DMAT との橋渡しを行う防災監に必用とされる機能要件を整理し、それを踏まえて研修を行う必要がある。

2. 自衛隊の指揮・統制—C4ISR

災害支援において機動力、ロジスティクス、自己完結性に関して最も強力な組織は、自衛隊である。自衛隊が民間に優越する機能は、指揮命令系統、ロジスティクス、機動力（航空機による人員搬送）及び自己完結能力である〔大庭 2012,pp.478-479〕。自衛隊の指揮・統制とは、前述のように、通常軍事組織で使われる用語であり、「指揮官が、任務遂行にあたり必要な人員、装備、通信、設備及び作戦要領を見積もり、作戦の立案、指揮、調整、統制を行うことである⁶」〔米国防総省 2005〕。つまり、指揮官の企図を達成するために、部下の行動を指揮・統制することである。

この自衛隊特有の能力のうち、とりわけ有事及び災害時に重要な能力の支柱となっているのが、指揮・統制のためのシステムである C4ISR である。C4ISR とは、指揮官を支援する為に必要な情報提供を行い、命令を伝達するためのシステムであり〔小森 2010,p. 74〕、システム構築に必要である指揮 (Command)、統制 (Control)、通信 (Communication)、コンピューター (Computer)、情報 (Intelligence)、監視 (Surveillance) 及び偵察 (Reconnaissance) の頭文字を取ったものである〔防衛白書 2012〕。警察や消防と比較すると、自衛隊は C4ISR が充実しているため、ライフラインが遮断された状況下にあっても、自然災害による危機や人災による危機に対して十分に対応し得る能力を有している〔小森 2010,p.74〕。自衛隊における指揮・統制能力とは、通信を確保し、コンピューター器材等の監視及び偵察能力によって得られた情報を指揮官に提供することによって、指揮官が迅速かつ的確なリーダーシップを発揮することを可能にすることである。しかし、C4ISR には長所と短所がある。

長所として、自衛隊は、有事や災害時において必要な情報を入手する優れた軍用装備や基盤（全国にネットワーク状に配置された部隊、要員、連携体制）を有しているため、指揮官は、的確な指揮・統制を行うことが可能である。しかしながら、短所としては、自衛隊の通信器材、コンピューター器材、地理情報、衛星情報、画像情報、通信情報等の多様な情報収集用器材は、そもそも特殊装備であるため、自治体や DMAT との情報共有のツールとし、恒常的に用いることが困難なことである。

例えば、自衛隊と自治体とは地図と通信を共有化することが困難な状態にある。自衛隊の

⁶ 指揮・統制という用語は、軍事組織のみでなく、経営学、組織論、コンピュータサイエンス等の分野において幅広く用いられているが、概念はそれぞれ異なる。また、この用語は、指揮・統率やコマンド・アンド・コントロール等のように派生語が多い。本研究では、自衛隊と同様に研究対象である DMAT においても「指揮・統制」という用語を用いているため、統一して用いる。

「UTM 座標系地図⁷」と通信の共有については、阪神・淡路大震災以降、課題として挙げられてきたが、依然として解決していない。これまで阪神・淡路大震災、東日本両大震災の教訓を踏まえて、南海トラフ地震に備えるため、UTM 座標系地図等を関係機関と共有し、平素から活用する方策が提言されているが、自治体、DMAT 等の関係機関との間で標準化が進んでいない〔中澤 2015, pp.75-108〕。例外として、宮城県多賀城市役所、陸上自衛隊東北方面隊及び東北大学は、大規模震災対処訓練「みちのくアラート 2014」において UTM グリッド座標を表示可能な特別仕様の GPS 機器 Wristable GPS⁸を用いて訓練したが、東北地方の一部のみにとどまり全国的に実用化されていない。

また、宮城県、熊本県等といった自衛隊出身の防災監が配置されている自治体の中には、自衛隊の電話回線が敷かれているところもあるが、自治体と DMAT との通信を確保する共通の無線機等は配備されていない。それは、周波数の問題が障害となっているからである。自衛隊は戦後、米連合軍総司令部（General Headquarters：GHQ）の統制下、軍用で使用できる周波数が限定されており、周波数の指定に関しては、総務大臣の承認が必要となっている（「自衛隊の電波の監理に関する訓令」第 9 条 2 項（平成 18 年 3 月 27 日、防衛庁訓令第 34 号））。したがって、自衛隊は、自治体や DMAT 等と同じ周波数の通信器材を共有することが難しい。

以上、自衛隊は、平時と有事（災害時）の組織編成が同一であり、常時最悪の事態を想定して訓練しているため、指揮命令系統、ロジスティクス及び機動力を具備した自己完結能力の高い組織であるが、自治体や DMAT といった異なる組織との連携が困難な側面がある。災害現場の位置情報等を自治体及び DMAT と共有することは、自衛隊が速やかに人命救助のための指揮・統制を行うために必要であるが、自衛隊の通信器材等は秘匿性の高い軍用装備のため、民間と情報を共用する仕様になっていない。今後の課題として、三者間の連携に当たっては、情報共有のためのツールも視野に入れて、組織や人の運営上の課題を解決していく必要がある。

3. DMAT の指揮・統制—CSCATTT

DMAT は、英国で開発された災害時の医療救護活動を行うための組織運営の基本である CSCATTT（Command and Control（指揮・統制）、Safety（安全）、Communication（情報伝達）、Assessment（評価）、Triage（トリアージ）、Treatment（治療）、Transport（搬送））を導入している。CSCATTT の内、CSCA は、医療管理項（medical management）という現場責任医師の組織運営を示し、3 つの T は、具体的な医療支援項目（medical support）を示している〔日本集団災害医学会 2011, p.66〕。DMAT は軍事組織

⁷ UTM 座標系地図は、ユニバーサル横メルカトル（Universal Transverse Mercator）図法により、グリッド内の目標を緯度、経度で示す地図である。米軍、北大西洋条約機構（NATO）軍が導入しているため、日本においても自衛隊が導入している。自衛隊の UTM 座標系地図と呼称は異なるが、同じ概念の地図である「UTM グリッド地図」については、国土交通省〔2018〕を参照。

⁸ セイコーエプソン〔2014〕。

ではないが、指揮・統制が最重要な概念になっていることは、自衛隊同様、災害という非常時に活動する組織の必要条件を示唆しているといえよう。なお、DMAT 隊員は、DMAT 事務局で所定の研修を受けた医師・看護師等の医療関係者であり、全国の医療機関に所属している。

DMAT は災害時にすでに CSCATTT を用いて災害医療活動を行っている。東日本大震災においては石巻日赤病院の石井正医師が、DMAT 等と連携する宮城県災害医療コーディネーターとして「石巻圏合同救護チーム」を立ち上げ、救護活動を行った〔石井 2012a, pp.92-93〕。石巻圏合同救護チームとは、石巻市、女川町、東松島市で構成される人口 22 万人を対象とする災害拠点病院の救護活動を円滑に行うため、自治体（宮城県庁、石巻市役所、東松山市役所、女川町役場）、医療機関（DMAT、医師会、歯科医師会、薬剤師会、東北大学病院、自衛隊衛生隊、自衛隊薬剤師会）、自衛隊等の救護チームが一元的に活動する組織体のことである。この時、石井医師が用いた災害時の医療救護活動のための組織運営が CSCATTT であった〔日本集団災害医学会 2011, pp.38-39〕。同医師は、現場責任医師として、とりわけ医療関係者に対する指揮・統制 (Command and Control) 及び評価 (Assessment) において独自の手法を導入し、組織運営に成功した⁹〔石井 2012a〕。

ただし、同医師は「これら（救護チームが石巻赤十字病院に置かれ、石巻圏合同救護チームを編成したこと）は、個人的人脈や所属組織（全国の赤十字病院）に依存した運営方法であり、『たまたま運がよかった』としかいいようがない」と述べており、今後の大規模災害においては、現地対策本部と同等の本部機能を備える仕組みや、アドバイザースタッフが必要であると指摘している〔石井 2012b, p. 97〕。また、日赤病院を中心とした石巻圏合同救護チームの中で、少数派である自衛隊衛生隊、自衛隊薬剤師会が、初動対応において十分な連携を行うための要件を検討する必要がある¹⁰。

⁹ 石井〔2012a〕によると、東日本大震災時に石巻赤十字病院に所属していた石井正医師は、「石巻医療圏」において避難所 300 ヶ所、5 万人のリストを入手し、支援に訪れた医師らに避難所の状況を項目毎に「◎○△×」の 4 段階評価でアセスメントシートに記録させ、時系列データとしてクロノロジーに残し、全体を統括することに成功した。筆者は、2017 年 3 月 11、12 両日、災害 ACT 研究所（事務局：石巻赤十字病院災害医療研修センター）が主催する災害医療コーディネート研修会（於日本赤十字社医療センター）に参加した。研修内容は、災害想定を地図と限られた情報において俯瞰する「災害想定俯瞰演習」

(MAPD)、石井医師が東日本大震災で実践した避難所に必要な項目の評価を行う「救護班調整・避難所アセスメント」(MACHAE)、医療関係者からなるチームの統括者、情報収集者、クロノロジー係等のロールプレイングを行う「チーム運営技術」(KUGE) 及び 3 つの演習の総括として実際にシナリオにもとづいて災害医療コーディネーターとしての演習を行う「災害医療コーディネート体験演習」(HAG) であった。主な参加者は、医療関係者（医師、看護師、鍼灸師、医療事務従事者等）であり、震災で活動した経験者もいた。なお、自衛隊関係者は、自費で参加した自衛隊阪神病院のレントゲン技師のみであった。同研修に自衛隊、消防、警察関係者らが参加し、平素から情報共有し、演習の想定の中に各組織との連携が組み込まれる必要があろう。

¹⁰ 災害医療コーディネート研修会（2017 年 3 月 11、12 両日、於日本赤十字社医療センター）において、筆者は、日本赤十字病院の医師の指導の下、「災害想定俯瞰演習」(MAPD) に参加し、グループ作業を行った。自衛隊中央病院の名前が講師から挙がったが、自衛隊との連携は難しいといったことで、協力病院の中からは除外された。石井正医師も指導者として参加し、東日本大震災時の石巻赤十字病院における他病院からの支援について「高名な大学病院のドクターや水・食料・毛布等を持参してこない医療支援者は、スタッフとして使いにくい。そういう平素から連携がなく、現場の事情を理解していない支援者に

DMAT は、自衛隊と同様に自己完結性が高い組織であるため、独自の指揮・統制の手段を有しており、組織内の運営は確立している。しかしながら、自己完結性と独自の組織内の運営が確立しているがゆえに、自衛隊同様、外部組織との連携が困難であるという短所がある。今後の課題としては、DMAT は、自治体の指揮・統制下で、自衛隊等のその他の組織と連携しつつ救助支援を行う手段について検討する必要がある。

要約すると、自治体では災害時において効果的に機能する指揮・統制のシステムが依然として導入されていない。自衛隊には、C4ISR にもとづいた指揮・統制システムがある。このシステムにおいては、指揮・統制と情報の共有が重要であるが、その他搜索救助、輸送等の自衛隊特有の任務遂行に必須の活動支援を行う。他方、DMAT には、CSCATTT にもとづいた指揮・統制システムがある。自衛隊の指揮・統制システムと同様に、このシステムにおいては、指揮・統制と情報の共有が重要であるが、その他災害医療のための任務遂行に必須の活動支援を行う。

両者は、特定目的を達成するために必要とされる高度に機能的なシステムである。それに対し、非常時の司令塔であるべき自治体は、法令を遵守し、行政事務を遂行するための仕組みである。平時のルーティンワークにおいては機能的な行政組織であるが、自衛隊や DMAT に比肩するような、非常事態に機能する指揮・統制システムではない。災害対策基本法の制定以降、少しずつ組織制度づくりを進めているが、多くの課題を残している。課題としては、広域にわたる大規模災害において、これら 3 つの異なる組織が協働するために必要な仕組みは何か、以下検討したい。

第 5 節 地方自治体・自衛隊・DMAT 間の組織間連携

第 1 節から第 4 節を通じ、災害対策基本法が改正され災害対策が進んでいることと、その中で地方自治体、自衛隊及び DMAT が独自の組織と運用形態を持って災害対策に取り組んでいることが明らかになった。しかしながら、緊急時の搜索・救命を効果的に行うために必要な自治体、自衛隊、DMAT の間の連携は、十分に進展していないことも明らかになった。その理由の 1 つは、各組織の指揮・統制システムが異なっていることにある。もう 1 つの理由は、人命救助に必須である専門分野別に情報の共有を行うため、異なる組織を仲介する「連絡官」が、十分に配置されておらず、必要な資質についても明らかになっていないことである。以下 2 つの視点について指摘する。

第 1 に、組織間連携の課題として自治体による災害時における指揮・統制の問題があると第 4 節で指摘したが、その実態について検討する必要がある。各組織は平時にはトップダウン方式の指揮・統制と上意下達の情報共有方法を有しているが、災害時には組織横断的な指揮・統制と情報共有を行う必要がある。

は、控室に待機してもらうことがあった」という。医師の中の上下関係は、指揮・統制の問題である。また、自衛隊のように兵站を有していない医療支援者も現場の戦力をダウンさせる要因になる。

とりわけ自治体は、災害対策本部において、自衛隊及び DMAT 等の外部組織に対する指揮・統制を行う立場にあるが、前節でみたように、自治体には大規模災害時に効果的に機能する指揮・統制システムが確立されていない上、指揮・統制の権限さえも行使できない状況に陥ることがある。

例えば、自治体は、災害対策本部の司令塔として自衛隊及び DMAT に対して全般的な指揮・統制を取る一方、現場において必要に応じて専門性の高い自衛隊や DMAT に現場の指揮・統制の権限を委譲せざるを得ない場合もある。

第 2 に、3 つの組織が効果的な機能を果たすためには、人命救助に必須である人員配置、ロジスティクス（物資、機材）及び機動・輸送力等の専門分野別に、情報の共有が必要である。そのような情報の共有のためには、組織を仲介する「連絡官」の存在が必要である。このような仲介者は、連携先の組織の特徴に精通していることが望ましい。理想的には、以下の三点を連絡官制度のなかに包含することが必要であろう。

まず、各人命救助組織内に、互いの組織を結ぶ「連絡官」が存在するのが理想的な状況であろう。連絡官の配置によって、人命救助組織間で連絡調整が円滑に行われる。次に、連絡官は、出身母体の文化に通じ、実務経験があることが望ましい。災害は非常事態である。組織連携を迅速に行うためには、非常事態に対応して柔軟な対応を取ることが必要である。最後に、連絡官は、災害時における人命救助に係わる喫緊の情報は言うまでもなく、人命救助を円滑に行うためにカウンターパートとなる組織の指揮・統制、情報共有の手段、組織の編成・人事制度（人員配置）、ロジスティクス（物資、機材）、機能（機動・輸送力）、組織文化及び人的ネットワーク等の組織等の内部情報等に通じ、情報共有できることが望ましい。

これらのカウンターパートとなる組織の内部情報は、自治体が自衛隊や DMAT 等の組織形態と組織運用を把握し、緊急時に連携を図り、72 時間以内の人命救助率を向上させるために重要なものである。例えば、自衛隊にとってこれらの内部情報は、広報においても公開されていない情報であり、防災監等の連絡官を通じてしか得られない情報である。

個々について触れると、自治体にとって自衛隊や DMAT の 指揮・統制システム を把握しておくことは、災害対策本部長（＝知事）が現場指揮官と連携を図る上で必要な情報である。

情報共有の手段については、防災無線のみでなく、岩手・宮城両県知事室に設置されている自衛隊の内線電話、台数は多くはないが各県に設置されている衛星電話、DMAT との情報共有ツールである EMIS 等の情報共有手段を確保し、利用方法を熟知しておくことが、より多くの人命救助に繋がる。

組織の編成・人事制度（人員配置）については、自治体・自衛隊・DMAT の三者間連携において、連絡官を通じて各組織の任期や任務について事前に把握し、平素から情報共有をしておくことが迅速な災害対応につながる。

ロジスティクス（物資、機材）及び機能（機動・輸送力）については、自治体・自衛隊・DMAT がそれぞれどのような人命救助に係る物資、医療器材、輸送力をどの程度有している

るかを相互に把握しておくことが、迅速な人命救助に繋がる。とりわけ災害時に司令塔となる自衛隊が、自衛隊及び DMAT のロジスティクスや機能を把握していないと、必要な場所に必要な要員と物資をどのように輸送し、救助者を搬送するかということを想定することはできない。

以上のような情報を把握した上で、自治体は、自衛隊及び DMAT が異なる組織文化を有していることを理解した上で、連絡官を通じて構築した人的ネットワークを活用する必要がある。それにより、自治体は、人命救助活動において自衛隊及び DMAT を効果的に運用することが可能になるからである。以下自治体と自衛隊の連携に関し、必要な課題について明らかにする。

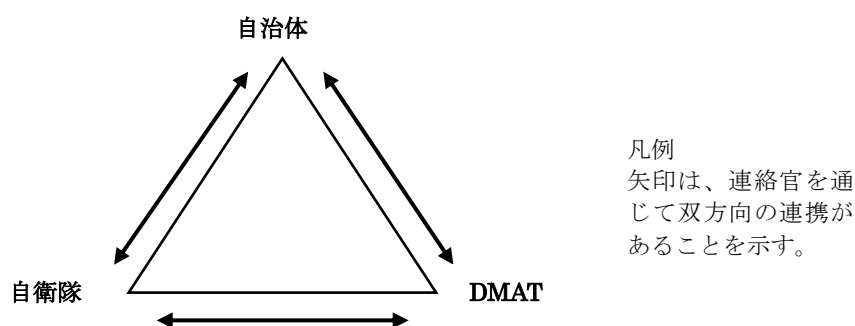


図 1-5 自治体・自衛隊・DMAT の三者間連携の理念型 出所：筆者作成

1. 組織間連携の課題—地方自治体と自衛隊

大規模災害に関する先行研究において、これまで様々な分析視角から組織間連携が必要であると議論されてきた。その最たる事例は、兵庫県庁による災害派遣要請が遅れたため、自衛隊の出動が遅れ、「避けられる死」(preventable death) の課題が生じた阪神・淡路大震災である〔松島 2005 ; 佐藤 2017a,p.125〕。

しかしながら、同震災の教訓を踏まえて、大規模災害時における地方自治体と自衛隊との組織間連携に関する意識に変化が生じたわけではない。同震災における自衛隊の災害派遣要請の遅れは、平素から自衛隊と疎遠であった兵庫県という地域特有の政治的要因があったことが指摘されている〔田中 1995〕。兵庫県の政治的な立場は現在も変化を遂げておらず、同震災において災害派遣の要請の遅延は、人命救助と因果関係がなかったという見解であり、現在自衛隊との連携強化よりは、自治体間連携を重視し、関西広域連合を結成する独自路線に進んでいる〔佐藤 2018,p.47〕。

では、阪神・淡路大震災に加えて、本研究が焦点とする東日本大震災における自治体と自衛隊との組織間連携についてはどうであろうか。東日本大震災のように「単位自治体を超え

るような広域災害」〔新田目 2014,p.3〕における課題については、自治体が外部組織に求める支援のスキーム、とりわけ、人命救助におけるスキームを、自衛隊を含むように拡大する必要がある。しかしながら、自衛隊は、自治体との連携において人命救助を担っているにもかかわらず、そのような位置づけの研究は少ない。先行研究は、以下の3つに分類されている。

第1に、先行研究の中には、自衛隊は、自治体との連携のスキームに入っていないとみなす研究が多い。具体的には、稲継〔2012〕は、東日本大震災における被災自治体への人的支援を「集権的スキーム」（消防、警察）及び「非集権的スキーム」（DMAT、全国自治会スキーム、総務省・市長会スキーム、災害時応援協定、姉妹都市協定）に区分したが、その中には、発災時の初動活動において、消防、警察と共に人命救助に従事する自衛隊の存在が描かれていない。同様に、岩井〔2012〕は、東日本大震災における救助・救出に係わる自治体派遣職員等を消防防災職員からなる緊急消防援助隊、警察官からなる広域緊急援助隊、医療関係者からなるDMATに分類しているが、自治体派遣職員と連携する組織としての自衛隊は視野に入れていない。また、前〔2013〕は、総務省が被災市町村へのマンパワー確保策として、全国の市町村職員を被災市町村へ派遣する「全国市長会派遣スキーム」を構築したと述べているが、都道府縣市町村と自衛隊との連携については言及していない。

宮野及び守屋〔2012〕は、人的支援のマニュアル化の必要性を指摘する一方、米澤〔2013〕は、マンパワー確保のための人的支援を復旧・復興支援のデータを用いて分析しているが、両者は自衛隊の支援に関するニーズについては言及していない。以上のように、自衛隊は、自治体の人命救助や人的支援のスキーム、マニュアルにおいて、必要なアクターとして取り扱われていない。

第2に、先行研究の中には、自衛隊は、人命救助や捜索救助活動において、圧倒的なマンパワーや機動力によって能力を発揮する組織ではあるが、消防・警察等の外部組織の一組織に過ぎないとみなす先行研究が多い。例えば、黒澤、鈴木及び西田〔2012〕は、「全国市長会派遣スキーム」の改善策として、需要と供給のマッチングを行うために、派遣先と派遣元自治体との意思疎通が必要であると指摘する。同時に、行政機能と指揮・統制が麻痺した自治体は、自衛隊、消防、警察等の外部組織との協力が必要であると指摘している。しかしながら、同研究では、自衛隊は、その他大勢の一外部組織に過ぎず、自治体と自衛隊が意思疎通を図るための具体的な方法については言及されていない。同研究においても自衛隊は、消防及び警察と同様に扱われ、自治体と自衛隊との二者関係については具体的に言及していない。

第3に、先行研究の中には、自治体が自衛隊に求める災害派遣業務の内、人命救助よりはその他の支援である輸送支援を最優先事項であるとみなす研究が多い。ちなみに、自衛隊では、「防衛省業務継続計画（BCP）」において、地震発生後から3時間以内、12時間以内、3日以内、1週間以内、2週間以内と、時間軸に沿って実施すべき応急対策業務と一般継続重要業務が定められている〔防衛省 2015〕。この内、初動（地震発生後から3時間以内）で

実施すべき業務は、自衛隊災害派遣業務（災害対策本部等設置、情報収集、自衛隊部隊派遣及び救難活動等）であり、そこでは輸送支援ではなく人命に係る救難活動が最優先の業務として規定されている。

しかしながら、長田〔2012〕は、東日本大震災における総務省と全国市長会・全国町村会による人的支援の現状と課題について分析した結果、自衛隊に対する支援要請については、人命救助ではなく救援物資輸送であることを指摘する一方、救難活動のニーズについては言及していない。

たしかに、自衛隊の応急対策業務の中には、3日以内の必要物資の緊急調達業務が含まれているが、捜索救助と被災患者の輸送についてはこの研究では重要視されていない。この点については、自衛隊とDMATとの組織間連携において述べることにする。

要約すると、阪神・淡路大震災では自治体と自衛隊との連携が社会問題として取り沙汰され、「阪神・淡路大震災は急激な社会変動を生んだ」（田中伯知）ことは紛れもない事実である。だが、その変動によって人命救助に係る自治体と自衛隊の組織間連携が直ちに進んだわけではない。大規模災害時における自治体との組織間連携に関して、これまでの先行研究では、自衛隊を支援スキームの一部として認識していないものが多い。認識している場合も、その場合の役割は、捜索救助や被災者の輸送ではなく、救援物資の輸送に限定されている¹¹。今後の課題として、72時間以内の人命救助活動において、自治体及び自衛隊がスムーズな連携を図るためには、輸送業務のみならず被災者の捜索救助等についての連携についても十分に検討すべきであろう。

2. 組織間連携の課題—地方自治体とDMAT

DMATと地方自治体との間の組織間連携については、以下の4つの視点にもとづいて先行研究を整理することができる。DMATは、阪神・淡路大震災の教訓を踏まえて2005年に新設された災害医療に特化した組織である。同震災の教訓として、第1に、災害の現場で超急性期の医療を提供するチームがなかったこと、第2に、災害医療を専門的に担う病院がなかったこと、第3に、後方搬送ができなかったこと、第4に、情報伝達ができなかったことが、政府及び厚生労働省で課題として検討された〔小井土 2011,p.18〕。その結果、DMATが設立され、基幹災害医療センター（各都道府県1カ所以上：52施設）と地域災害医療センター（各二次医療圏1カ所以上：609施設）が整備され、広域医療搬送計画（東海、東南海・南海、首都直下地震）が策定され、円滑な情報収集・共有のために広域災害医療情報システム（Emergency Medical Information System：EMIS）が構築された〔小井土 2011,p.18〕。

だが、東日本大震災のような広域震災において、災害拠点病院が被災し、患者受け入れ対応が十分にできない場合、自衛隊、消防及び警察等による広域搬送が必要となり、自治体とDMATとの二者間連携のみで問題への対処を完結することはできなくなる。また、熊本地

¹¹ 長田〔2012〕によれば患者輸送は自衛隊の任務として認識されていないが、第4章で説明するように、実際は双葉病院の入院患者の輸送は自衛隊の重要な任務となった。

震においては、熊本県対策本部の DMAT チームと地元の災害拠点病院は、EMIS によって災害時施設等情報を共有することを想定していたが、システム未登録の医療機関が半数あったことと、二次救急医療機関におけるシステム操作教育が十分になされていなかったために、システムを十分に活用できなかった〔熊本県庁ホームページ 2017〕。こういった広域搬送や EMIS 普及の課題の他に、二者間連携における情報共有の課題について十分に検討されていない側面がある。

先行研究では、自治体と DMAT を連携させる通信手段について言及しているが、実際に連携を行うのは人間であるが、そのような災害医療に特化した専門の連絡官制度については言及していない。このような連絡官制度については、各自治体によって制度化が異なる。各自治体において災害発生後 48 時間以内は、DMAT が自治体と連携する役割を担うが、連携体制が整い次第、自治体と連携している災害拠点病院や保健所等に勤務している災害医療コーディネーターが役割を引き継ぐこととなっている〔厚生労働省 2011〕。一般に、災害医療コーディネーターは、災害拠点病院の管理者や救急医療機関の医師、保健所長等がその役割に就き、災害時に災害医療関係者によるミーティングの開催、他機関との調整等の業務を行う〔厚生労働省 2011〕。なお、DMAT と災害医療コーディネーターとの共通点は、両者ともに医療関係者であり、DMAT 研修後、DMAT 隊員の登録を行った医療関係者が多いことが挙げられる¹²。

具体的に、災害医療コーディネーターが各県に導入された経緯を辿ってみたい。災害医療コーディネーターは、阪神・淡路大震災後に制度化が始まり、新潟県中越地震を経て東日本大震災を契機として全国の自治体に浸透していった。ただし、運用は各自治体によって異なる。

例えば、兵庫県は、1997 年に自治体と災害拠点病院を連携させる災害医療コーディネーターを初めて導入し、災害拠点病院の医師がこの役職に就いた。新潟県中越地震（2004 年）後、新潟県は、2006 年に各保健所長を災害医療コーディネーターとして任命した。宮城県は、2011 年 2 月に災害医療コーディネーター制度を設置した。さらに、東日本大震災後、厚生労働省は 2013 年 3 月に各都道府県及び政令指定都市に対し、災害時に円滑な医療を実施するためのコーディネート機能を発揮できるような体制を整備するよう通知を出し、各地で災害医療コーディネーターの設置が進んだ〔DMAT 標準テキスト 2015, p.184〕。また、熊本県は、熊本地震（2016 年）で災害医療コーディネーターを運用し始めたばかりであるため、制度化を図り、他医療関係者との連携を強化する予定である〔佐藤 2017c〕。

東日本大震災及び熊本地震以降、災害医療コーディネーターの資質や役割については、厚生労働省を中心に検討されてきた。まず、資質については、厚生労働省は、各都道府県知事

¹² 小井戸〔2018〕によると、災害医療コーディネーターは、1997 年に兵庫県で初めて導入されて以来、自治体によって災害拠点病院の救急科医師、保健所長、統括 DMAT 等が任命される場合が多い。兵庫県では災害拠点病院の医師が、新潟県では 2006 年に各保健所長が任命された。長野県では、県内の DMAT 指定病院に勤務する統括 DMAT や医師会医師を任命されていたが、2013 年にこれまで災害時にのみ活動していた災害医療コーディネーターを常設化した〔内閣官房ホームページ 2014〕。

に対して救護班等の派遣に関する調全体制を強化するため、「都道府県災害医療コーディネーター事業」と「地域災害医療コーディネーター研修事業」に対して補助を行うことを通知した。両事業の中には、災害医療コーディネーターの資質として「災害時に都道府県において代表的な役割を果たす資質を持つ医師」や「災害時に保健所等において代表的な役割を果たす資質を持つ医師」を育成することが掲げられている¹³〔厚生労働省 2017〕。しかしながら、この通知において両者共通の資質である「代表的な役割を果たす資質」とは何かについて言及していない。

次に、役割については、厚生労働省は、平成 28 年度以降、災害弱者となり得る乳幼児、妊産婦等に対する「小児・周産期医療」と災害医療との連携の必要性から災害医療時小児・周産期リエゾンの養成を開始した〔小井土 2018〕。しかしながら、東日本大震災において災害弱者となった要介護者等の高齢者を救援する際の医療については、災害医療コーディネーターの役割として検討されていない。

以上自治体と DMAT との連携についてみると、広域災害時における連携が難しいことが明らかになりつつある。また、特に災害医療という専門的な領域で、自治体と DMAT を連携する災害医療コーディネーター制度の導入が始まっているが、災害医療コーディネーターにはどのような要件が必要であるのかという点が明らかになっていない。厚生労働省が推奨する災害医療コーディネーター研修事業において、災害医療コーディネーターのあるべき姿として「災害時に都道府県や保健所等において代表的な役割を果たす資質を持つ医師」が掲げられているが、自治体や自衛隊との連携を円滑に行うための資質についても検討すべきであろう。また、緊急度が高く、瞬時の決断を要する人命救助に際し、自治体が現場の DMAT や医療機関にある程度の裁量を与えることができるような連携体制についても検討する必要がある。

3. 組織間連携の課題—自衛隊と DMAT

DMAT にはもちろん、自衛隊にも医療支援能力がある。そこで自衛隊と DMAT についてみると、災害時における連携及び役割分担が課題となる。自衛隊と DMAT との間の組織間連携に関する研究は、以下の 2 つに整理することができる。まず、自治体によっては認識していない場合もあるが、自衛隊が有する医療支援能力に関するものである。次に、災害医療に特化した DMAT の設立経緯及び機能に関するものである。最後に、自衛隊と DMAT との間の組織間連携に関するものである。

第 1 に、陸海空三自衛隊には、全国で 16 の自衛隊病院があり、内 6 病院は保健医療機関であり、平素から近隣住民の診療を行い、地域医療へ貢献している。その一方、方面隊や駐

¹³ 両事業の根拠文書は、厚生労働省の「災害医療対策事業等実施要綱」〔<https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-10800000-Iseikyoku/0000213525.pdf> (2018 年 6 月 29 日更新、2018 年 12 月 30 日アクセス)〕であるが、厚生労働省ホームページでは、全文書を公開しておらず、同改正文書についても掲載していない。同改正文書については、岡山県ホームページ〔http://www.pref.okayama.jp/uploaded/attachment/86502_280593_misc.pdf (2017 年 3 月 27 日更新、2018 年 12 月 30 日アクセス)〕に公開されている。

屯地毎に、自衛隊員の衛生を管理する医務室と衛生隊が設置されている¹⁴〔防衛省 2012〕。東日本大震災においては、陸海空三自衛隊の医療支援活動の長として「災統合任務部隊－東北」(JTF-TH) 医務官(以下「JTF 医務官」と略記)が設置され、各方面医務室・各衛生隊及び自治体(県の衛生関係部局)等との調整を行った〔上部他 2012〕。同震災において陸上自衛隊の衛生隊は、簡易な天幕、拡張型コンテナ及び車載型の野外手術システム等を用いて 16 件の軽易な手術を実施した実績がある〔菊池 2014,p.10〕。これらの実績にかんがみると、自治体や DMAT 等に周知されていない側面であるが、自衛隊病院や衛生隊は、災害時に医療支援を行う能力を十分に有しているが、その点が自治体や DMAT 等に周知されていないように思われる。

第 2 に、自衛隊衛生隊及び DMAT はそれぞれ、医療に特化した能力を有しているが、両者とも自己完結性が高い公益組織であるため、組織間連携が難しい側面がある。両組織間連携の課題に関しては、情報共有に係わるものと事前訓練の成果に係わるものがある。

1 つ目の視点として、先行研究の中には、DMAT と自衛隊との情報共有に関する課題を指摘した研究が多い。例えば、小土井〔2011〕は、「DMAT はより一層他の組織との連携が必要である」こと、「とりわけ急性期における自衛隊との連携が重要である」と述べる。ただし、ここで小土井〔2011〕が述べる連携とは、被災地の情報、避難所の状況等の情報や広域搬送能力を有する自衛隊との情報共有であり、自衛隊衛生隊との災害医療上の連携を示しているわけではない。自治体と自衛隊との連携上の課題のところでも指摘したが、DMAT が自衛隊との連携で最重要視しているのは、自衛隊による広域搬送と、それに関する範囲の情報共有である。

その背景として、DMAT は、災害急性期(48 時間以内)に活動できる機動性を持った、トレーニングを受けた自己完結性の高い医療組織ではあるが、自らが被災自治体へ向かう輸送手段や、トリアージ(Triage)を行った患者に対して必要な医療措置を速やかに受けさせるため、広域搬送する輸送手段を有してはいることが挙げられる〔辺見 2012〕。そのため、DMAT には、消防、警察及び自衛隊による搜索救助、域内搬送及び広域搬送といった後方支援が必要であるが、自前の輸送手段を有していないため、以下のような患者搬送上の問題が生じる場合がある。

例えば、辺見、大友、本間他〔2005,pp.186-191〕によると、中越沖地震において DMAT 要員が自衛隊機に搭乗し、肝破裂患者を治療しながら生命を救った成功例を高く評価しているが、山口、丹正〔2011〕によると、東日本大震災において自衛隊の固定翼機を用いた広域搬送支援が不十分であったことを指摘している¹⁵〔防衛省 2011〕。

¹⁴ 陸上自衛隊には、駐屯地医務室×115 箇所、方面衛生隊等×23 箇所、海上自衛隊には、基地医務室(艦艇含む)×43 箇所、衛生隊等×16 箇所、航空自衛隊には、基地医務室×27 箇所、航空機動衛生隊等×2 箇所がある。詳細は、防衛省〔2012〕「地域の医療への貢献 概要」を参照。

¹⁵ 東日本大震災における自衛隊の航空機の派遣実績は、499 機(回転翼 180 機、固定翼 319 機)である。DMAT の輸送支援は、政府調査団(第 1 陣:宮城県)の現地派遣、総理大臣の現地視察(福島第 1 原発及び宮城県被災地上空等)等の現地調査団等の輸送支援の一環として記述されている。固定翼機が、患者輸送にどの程度運用されたかは不明。詳細は、防衛省〔2011〕を参照。

また、政府の総合防災訓練の一環として DMAT と自衛隊による広域医療搬送訓練が実施されているが、内閣府主導の自衛隊機出動命令では対応が間に合わないということも指摘されている〔小井土 2012〕。加えて、東日本大震災において DMAT 隊員が、自治体、消防、自衛隊と総力を挙げて対応したが〔小井土 2011〕、患者を域内搬送する際、消防を含めた自衛隊等の関係機関との間で、情報共有不足等が原因で多くのすれ違いがあったと指摘されている〔小井土 2012〕。

しかしながら、自衛隊と DMAT の連携については、広域搬送に伴う情報共有のみでなく災害医療の連携の課題についても検討していく必要がある。森崎他〔2013〕が指摘するように、陸上自衛隊東北方面隊衛生隊と DMAT の協働訓練は緒に就いたばかりであり、東日本大震災において災害医療の分野において、両者は実運用に至っていなかった。今後の課題として、自衛隊と DMAT が、情報共有の他に災害医療の分野において効果的な運用を行うための要件について整理する必要がある。

2 つ目の視点として、先行研究の中には、数は少ないが、自衛隊衛生隊及び DMAT の組織連携について、特に事前訓練の成果と課題に関する研究がある。具体的には、陸上自衛隊東北方面隊は 2008 年以降、東北 6 県の自治体、関係機関及び DMAT 等と震災対応訓練「みちのく ALERT¹⁶」〔防衛省 2014〕を実施してきた。また、災害医療に関しては、陸上自衛隊東北方面隊衛生隊、自衛隊仙台病院の医官、看護師等が中心となって、6 年間にわたり宮城県庁自治体職員、DMAT 及び民間の医療関係者との間で災害医療における相互協力体制を構築してきた〔大庭 2012,p. 478〕。

「みちのく ALERT」の機能別訓練の一環として、自衛隊仙台病院、陸上自衛隊東北方面隊衛生隊及び航空隊は、2010 年 12 月 11 日に DMAT と初の共同訓練を実施した。この時の訓練成果が、「宮城県大規模災害時医療救護マニュアルの改訂(案)」に反映され、2011 年 3 月 8 日に陸上自衛隊東北方面隊衛生隊が広域搬送拠点臨時医療施設(SCU)開設と医療支援を行うことを協定に盛り込むことができた〔森崎他 2013,p.84;大庭 2012, p.484〕。その結果、陸上自衛隊東北方面隊衛生隊は、2011 年 3 月 12 日に霞目駐屯地に SCU を開設し、DMAT と共同運営しつつ、災害医療活動に従事することができた。

このように協力関係は発展したが、両者の協働訓練は、実運用には至っておらず、各方面隊衛生隊や全国の DMAT との協働訓練にまで進展していない。また、DMAT は、自衛隊衛生隊が有している特殊な医療システム(天幕、拡張型コンテナ、車載型の野外手術システム、機動衛生ユニット等)について十分に認識しておらず、有効活用に至っていない点もある〔菊池 2014,pp.212-213〕。

森崎他〔2012,p.89〕によれば、自衛隊と他の組織と一緒に物事を行う時には指揮命令に関しての問題が必ず生じる。自衛隊及び DMAT は、指揮命令系統が確立された組織である

¹⁶ 「みちのく ALERT 2008」は、宗像久雄東北方面総監部総監(当時)が、2 県 22 市町村 18 機関に対して災害対応訓練を協働で実施するよう働きかけたことで実現に至った。東日本大震災における軍民連携は、この訓練成果の賜物である。防衛省側の公式発表によると、「みちのく ALERT 2014」(平成 26 年 11 月)では、被災地の 6 県 51 市町村 13 機関による参加実績がある、という。詳細は、防衛省〔2014〕を参照。

ため、組織同士の統合（一方が一方に編入され一括運用されるという形態）は、現実的ではなく、組織同士が「パラレルに連携する共同体制」〔森崎他 2012,p.89〕を確立すべきであるとする。加えて、第3節で述べたように、異なる組織形態である他に、自衛隊及びDMATは、それぞれ異なる指揮・統制の概念であるCSCATTT及びC4ISRを有していることも課題として挙げられよう。

今後の課題として、これまでの先行研究において自衛隊及びDMAT間の組織間連携の阻害となり得る指揮・統制の課題について十分に検討されていない点が挙げられる。したがって、本研究では、自衛隊及びDMATが、異なる指揮・統制システムを維持しつつ、連携する制度や組織運営について検討する。

4. 組織間連携の課題—地方自治体・自衛隊・DMAT

これまで自治体、自衛隊及びDMATの三者間連携を効果的に運用する理念型を検討するに当たり、指揮・統制及び連絡官を連携における課題として抽出した。そこでは、情報共有、人員配置、ロジスティクス（物資、機材）、機動・輸送力等を効果的に運用する際、指揮・統制上の課題と、異なる組織を仲介する連絡官の必要性があることを指摘した。ただし、人命救助率を最大限に向上させるためには、三者間の連携を進める必要があり、三者間の連携を可能にするような指揮・統制システムと連絡官が必要である。

しかしながら、自治体は、非常時に有効な指揮・統制システムを確立していない。他方、自衛隊及びDMATは、それぞれ異なる組織形態とC4ISR及びCSCATTTという異なる指揮・統制システムを有している。このような異なる3つの組織を法律のみで連携させることは容易ではない。三者が連携するためには、各々の指揮・統制方式を維持しつつ、組織横断的に連携する「パラレルに連携する共同体制」〔森崎他 2013,p.89〕を確立し、ネットワーク機能を効果的に運用する活路を見出す必要がある。そのために必要なのが連絡官のような存在であると思われる。

このような組織間連携上の課題に対して重要な理論的貢献をしたのが、〔Granovetter1985〕と〔Burt1992〕である。一般に、同質の組織同士は、「同類原理（homophily principle）」にもとづく強い絆で結ばれるため、連携しやすい特徴はあるが、排他的（exclusive）な内部指向型のネットワーク構造を取ることが多い。その典型的な例が、〔Granovetter1985〕のいう「強い紐帯」である。

このような組織の中でやり取りされる情報は、同質性と重複性によって特徴づけられている。そのため、新規情報を入手することが困難であり、災害時のような緊急時や新しい状況に柔軟に対処することが困難である。例えば、阪神・淡路大震災後、井戸敏三兵庫県知事が結成した関西広域連合は、自治体間という同質的組織のみで連携する「強い紐帯」であるため、自衛隊及びDMAT等の異なる組織から情報を入手することが困難である。

それに対して、緊急時には、非同質的組織と連携し、新規情報を柔軟に入手するような仕組みが必要である。〔Granovetter1985〕によれば、非同質的組織は、「弱い紐帯」を通じて

新規情報を共有し、迅速に共通の目標を果たすことが可能である。

実際には、自治体と自衛隊、DMAT という非同質的組織が効果的に連携したケースがないわけではない。例えば、2008 年に実施された震災対処訓練「みちのく ALERT」の場合は、自衛隊と東北 6 県の自治体、関係機関及び DMAT といった非同質的組織が参加する震災対処訓練が実現した。2014 年には、九州 7 県を含む 28 関係機関と自衛隊との統合防災演習が、陸上自衛隊西部方面隊が駐屯する熊本県の健軍駐屯地で行われた〔防衛省ホームページ 2018〕。

ただし前者の場合は、陸上自衛隊東北方面総監の強力なリーダーシップの下実現したものであり、後者の場合は陸上自衛隊と県知事の間には交流があり、部隊員の多くが九州出身者であるなど、信頼に根差した地縁・血縁ネットワークが訓練を円滑に進める機能を果たした〔佐藤 2017c〕。その意味で、異組織間の連携といっても、そこには「強い紐帯」があったとみてよい。

しかしながら、上述のような属人的なネットワークや地縁・血縁ネットワークは、全国の自治体、自衛隊及び DMAT 等の非同質的組織において常に形成されているわけではない。このような非同質的組織間の連携が成り立つ場合、グラノベッターは、ネットワークは「弱い紐帯」を特徴とし、そこでは新規情報を共有する「橋渡し機能」(bridging function) を行う仕組みが存在することを指摘した。グラノベッターは、「弱い紐帯の仮説」(weak-tie hypothesis) において、外部と弱い絆によって結びついた紐帯は、同質の情報を内部で留めた強い絆のみで結びついた紐帯よりも新規情報を入手するにあたり、有利であるという説を唱えた。さらに、そのような紐帯は、単なる二者関係のみならず、三者関係にも広がっていくことを指摘する。

例えば、グラノベッターは、「A は B、C と知り合いだが、B と C は互いに知り合いではない」といった「非推移的な三者関係」(intransitive triad) において「弱い紐帯」が B と C との間に形成されると、「橋渡し機能」によって多くの有益な情報が、B と C の間のみならず A、B、C 間にも流れるようになり、組織の壁を越えた連携が強化されることを主張した。グラノベッターの功績は、組織間連携を「弱い紐帯の仮説」を用いて明らかにした点にある。

グラノベッターの「非推移的な三者関係」を構造的に捉えたのが、バートのいうところの「構造的空隙」(structural hole) である〔Burt1992〕。性格の異なる人命救助組織の組織間連携にあたっては、構造的空隙を埋める弱い紐帯からなる組織間ネットワークが必要であり、人命救助に係わる有益な情報を迅速に集積・共有することが可能になると考えられる。ただし、このようなネットワークを通じて情報を仲介する人材が存在しないと、各組織は単独で活動することとなり、情報共有や資源の共有ができなくなるため、人命救助という最終目標を効果的に実践することが困難となる。そのような事態に陥らないよう組織間で情報共有や資源の共有を行う仲介者が必要である。

しかしながら、グラノベッターもバートも「非推移的な三者関係」の構造的空隙を埋める

橋渡し機能を行う仲介者に関して、どのような経験、資質及び識能を有した人材であるか、また、災害という特定の状況下でどのような情報を取り扱うのか、という点については明らかにしていない。したがって、災害時に三者間連携の機能を果たせるような指揮・統制の理念型や人命救助の際に効果的な組織間ネットワークに加えて、ここでは特に、橋渡し機能を有する仲介者について検討する必要がある。それが本稿で注目する日本的制度である「連絡官制度」である。

第6節 分析視角

以上の分析から明らかになったように、自治体については、非常事態に機能する指揮・統制のシステムが必要である。また、自治体、自衛隊及びDMATという異なる組織の連携に際して、橋渡し機能を備えた連絡官制度が必要である。なお、自治体の指揮・統制のシステムと連絡官制度は、三者間連携において表裏一体のものであり、いずれか一方が欠けても機能しない。指揮・統制システムも連絡官制度も、自治体という組織が制度化して初めて機能するものであるが、その制度化プロセスにおいて、指揮・統制を担う現場指揮官や連携を行う連絡官という、個人のキャパシティ・ディベロップメント（Capacity Development :CD）にも注目する必要がある。

それでは、自治体における非常事態に機能する指揮・統制とはどのようなものであろうか。その可能性の1つとして参考となるのが、以下で述べる米国のインシデント・コマンド・システム（Incident Command System : ICS）である。

1. 分析視角—日本の特性に合った新たな指揮・統制

自衛隊及びDMATにはそれぞれ、C4ISR、CSCATTTにもとづいた指揮・統制システムがある。両者の共通点としては、特定目的を達成するために必要とされる高度に機能的なシステムであり、指揮・統制と情報の共有が重要である。しかしながら、それぞれの目的の違いに応じ、自衛隊には救援や輸送活動、DMATには災害医療等といった追加的機能要件がある。

それに対し、非常時の司令塔であるべき自治体は、平時のルーティンワークにおいては機能的な行政組織であるが、自衛隊やDMATに比肩するような、非常事態に機能する指揮・統制システムではない。災害対策基本法の制定以降、少しずつ体制づくりを進めているが、多くの課題を残している。そのためには、非常事態に適切な指揮・統制システムが必要であり、自治体特有の役割を果たせるような仕組みが必要である。その参考になるのが米国のICSである。

米国のICSは、米国の危機管理組織が、軍隊の指揮命令系統にならって危機対応活動を行えるよう、5つの機能（「指揮調整」、「情報作戦」、「資源管理」、「庶務財務」及び「事案処理」）を具備した集合体である。設立経緯については、以下の通りである。

米国の消防大学校（Fire Academy）は 1979 年、以下のコンセプトにもとづいて ICS を設立した。ICS は当初、米カリフォルニア州の森林火災関係機関から成る組織であったが、1980 年代には、全米の森林火災の関係諸機関の間で利用されるようになり、その後、米同時多発テロ（2001 年）等の様々な災害でも利用される標準的な危機対応組織になった。米政府は 2004 年以降、ICS をもとにした一元的な危機管理システムである NIMS（National Incident Management System）をすべての連邦機関、州政府及び地方政府に導入するよう義務付けるようになった〔東田 2010, pp.12-13〕。

しかしながら、日本では、「オールハザード・アプローチ」にもとづいた米国連邦緊急事態管理庁（Federal Emergency Management Agency : FEMA）等の危機管理組織は存在しない。また、ICS をもとにした NIMS という一元的な危機管理システムも導入されていない。このため、日本に米国の FEMA のような危機管理組織や米国の ICS の概念をそのまま導入することは困難である。

以上、これまで日本の防災体制や危機管理システムの課題として、全国レベルで通用する一元的な危機管理システムが構築されてこなかったため、政府と自治体との間にも連携上の課題が生じやすいということについて指摘した。だが、本研究において 72 時間以内の人命救助率向上に係る課題を解決するためには、国家レベルのマクロな組織運営に加え、米国の ICS のような災害時に機能する指揮・統制システムを自治体に構築し、同時に自治体・自衛隊・DMAT 間の三者間連携を大幅に改善する必要がある。

自治体・自衛隊・DMAT の三者間連携の理念型（図 1-5）において、三者間連携を円滑に行うためには、自治体は、日本の特性に合った新たな指揮・統制のコンセプトを導入する必要がある。

ただし、繰り返すが、このような組織横断的な連携においては、自治体に導入すべき新たな指揮・統制に加えて、自衛隊及び DMAT の既存の指揮・統制システムが「平行に連携する」〔森崎他 2012, p.89〕ことが必要である。災害時において、自治体は、トップダウンで自衛隊及び DMAT を「指揮」する司令塔であると同時に、組織横断的に連携する「統制」を柔軟に使い分ける必要がある。そのためには、自治体は、組織内部において指揮と統制を分掌し、外部組織の自衛隊及び DMAT に対しては、現場指揮官の裁量に任せるといった「権限委譲型の指揮・統制」を取ることが効果的である。それこそが、自治体にとって新しい指揮・統制のあるべき姿になると考えられる。

2. 分析視角一連絡官制度

自治体・自衛隊・DMAT の三者間連携の理念型（図 1-5）を実現するために、非同質的組織間に形成される「弱い紐帯」を通じて新規情報の共有を促す連絡官の存在が必要である。ただし、このような日本独自の組織制度づくりを成功させるためには、個人のキャパシティ・ディベロップメントにかんがみて、「問題解決に取り組む際の仲間意識や達成感の共有」といった「心の触れ合い」を視野に入れる必要もあろう〔佐原、徳永 2016, p.109〕。

しかしながら、非同質的組織間において災害時にスムーズな情報共有を行うためには、連絡官に配置されてから「仲間意識」を構築するのでは間に合わない。配置先で「仲間意識」を構築するのは最優先事項であるが、期間を要する。連絡官は、単に情報を伝達するのではなく、配置先で出身母体と配置先の組織文化の相違にかんがみて、自らの実務経験や人脈を活用して、情報共有を図る調整能力が必要である。この時、効果的な役割を果たすのが、出身母体との繋がりである「仲間意識」や「同類原理 (homophily principle)」〔渡辺 1991,p.2〕である。

同類原理とは、同一組織では同一の思考過程に基づいた行動を取り、紐帯が強ければ強いほどその効果は長期にわたり続くことを示すが、出身母体への帰属意識が高い連絡官ほどこの同類原理が機能する。この場合、連携すべき組織は自衛隊と DMAT という特定組織であることがあらかじめ分かっている。したがって、連絡官に関しては、そのような出身母体との「仲間意識」や同類原理を視野に入れて、制度づくりを行う必要がある。

なお、連絡官制度とは、比較的新しい仕組みであり、制度的に導入されるようになったのは阪神・淡路大震災以降のことであった。自治体、自衛隊及び DMAT 間の連絡官の制度化や導入時期はそれぞれ異なり、中には制度化されていない連絡官もある。

まず、自治体と自衛隊間の連絡官であるが、阪神・淡路大震災時には自治体と自衛隊間の連携不足の結果、災害派遣要請と初動対応の遅れが生じた。その経験を教訓として、兵庫県は「防災監」を連絡官として制度化した。兵庫県の場合、副知事が防災監を務めているが、自衛隊との連携を円滑にするため、自衛隊 OB 出身の防災監が全国に普及している。「制度化された連絡官」である防災監については、すでに歴史的分析を行った〔佐藤 2017,p.125〕。

次に、自治体と DMAT・医療機関の間の連絡官については、同震災時に自治体と医療機関における初期の救急医療体制に遅れがあったことを教訓として、災害医療に特化した医療従事者である災害医療コーディネーターを兵庫県で最初に導入した。DMAT 発足と東日本大震災での教訓を踏まえて、厚生労働省が、全国の都道府県及び政令指定都市に対して、災害時に医療を円滑に行うことができるよう災害医療コーディネーター制度化を呼び掛けたため、その後全国的に普及することとなった。前述の防災監が「一般災害対応の連絡官」であるのに対し、災害医療コーディネーターは「災害医療分野の連絡官」ということができよう。

最後に、自衛隊と DMAT 間の連絡官については、災害時の捜索救助・輸送活動と災害医療において連携を図る上で必要とされているが、両者間を繋ぐ連絡官が制度化されているわけではない。しかしながら、DMAT 事務局は、2017 年に自衛隊の医療関係部署と連携する目的で、自衛隊 OB (元自衛隊中央病院看護師) 出身の非常勤職員を採用した。このポストは制度化されていないが、自衛隊 OB 出身の DMAT 事務局員は、実質上、自衛隊と連携を図る上で必要な連絡官としての役割を担っている。同 DMAT 事務局員は、現在 1 名ではあるが、災害医療コーディネーター研修で講師を務める一方、防災訓練において、DMAT と自衛隊が円滑な連携を図れるよう、自衛隊中央病院、陸上自衛隊衛生学校、陸上幕僚監部

衛生部等の自衛隊の医療関係部署等に対して巡回説明を行っている〔小森 2017〕。

以上のように、自治体と自衛隊間、自治体と DMAT 間及び自衛隊と DMAT 間に「制度化された連絡官」と「制度化されていない連絡官」が存在している。ここでは便宜上、制度化された公設の連絡官のことを「公設連絡官」、制度化されていない私設の連絡官のことを「私設連絡官」と呼称する。理想的には、以下の 5 点を連絡官制度のなかに包含することが必要であろう。

第 1 に、各人命救助組織内に、互いの組織を結ぶ「連絡官」が存在するのが理想的な状況であろう。自治体と自衛隊間には制度化された「公設連絡官」として防災監を、自治体と DMAT 間には災害医療コーディネーターを、自衛隊と DMAT 間には現状では制度化されていないが、「私設連絡官」を配置することによって、人命救助組織間で連絡調整が円滑に行われる。

第 2 に、連絡官の内、とりわけ「公設連絡官」としては、必ずしも自衛隊 OB 出身者である必要はないが、自衛隊との「仲介者」としての資質や連絡調整能力を有した防災監、DMAT 研修を受け、DMAT との「仲介者」としての資質や連絡調整能力を有した災害医療コーディネーターを自治体に優先的に配置することが望ましい。指揮・統制と連絡官制度の配備状況に関していうと、両連絡官を完備している自治体は、人命救助の際に外部組織に対する指揮・統制を効果的に発揮可能である。

第 3 に、連絡官の内、「私設連絡官」としては、必ずしも自衛隊 OB 出身の医療従事者である必要はないが、自衛隊との「仲介者」としての資質や連絡調整能力を有した DMAT 事務局員を制度化し、「公設連絡官」にすることが望ましい。現状のところ困難であるが、このような医療従事者の連絡官を私設から公設へと制度化していく可能性はある。

第 4 に、連絡官の内、少なくとも 1 人は、出身母体の組織において実務経験があることが望ましいが、実務経験がない連絡官であっても組織文化に通じ、非常事態に対処する能力を備えていることが望ましい¹⁷。ただし、災害は非常事態である。連絡官の資質や能力は言うまでもなく、出身母体への帰属意識や同類原則は、組織間連携を迅速に行い、非常事態に柔軟な対応する鍵となることを斟酌する必要はある。

第 5 に、連絡官は、災害時における人命救助に係わる喫緊の情報は言うまでもなく、人命救助を円滑に行うためにカウンターパートとなる組織の指揮・統制、情報共有の手段、組織の編成・人事制度（人員配置）、ロジスティクス（物資、機材）、機能（機動・輸送力）、組織文化及び人的ネットワーク等の組織の内部情報等に通じ、情報共有できることが望ましい。そのためには、自治体において専門分野毎に連絡官を配置し、自衛隊や DMAT 等の外

¹⁷ 阪神・淡路大震災以降、自治体では、広域支援体制を確立するため、消防、警察及び自衛隊 OB 出身者を常勤及び非常勤の防災職員として採用しているところが多い。例えば、静岡県は、常勤の防災職員 19 名のほか、夜間・休日対応の県警 OB 出身の防災専門員、陸海空 3 自衛隊 OB 出身の危機調整監、防災専門監を採用している〔自衛隊静岡地方協力本部 2016〕。こういった警察・消防・自衛隊 OB 出身の職員は、緊急時に各出身母体に対して迅速に支援要請を行うとともに、連絡調整窓口としての機能を果たしている。

部組織と連携を取ることが望ましい。

3. 分析視角—日本の特性に合った新たな指揮・統制と連絡官制度の活用

上述した日本の特性に合った新たな指揮・統制（Command & Control: C&C）と連絡官制度を自治体に導入するにあたり、まず、これまでの災害の特徴毎に災害支援の類型を整理し、理念型を設定する。次に、自治体の内部組織と外部組織に効果的な指揮・統制と連絡官制度の導入プロセスを階段モデル（Staircase Model）によって提示する。災害支援の理念型を実現するプロセスにおいて、この階段モデル（Staircase Model）は制度開発のプロセスを示すだけでなく、連絡官を含め、組織にかかわる個人のキャパシティ・ディベロップメントに必要な要件を示すものである。

(1) 新たな指揮・統制と連絡官制度導入の類型と理念型

災害支援の理念型を検討する際、自治体、自衛隊及び DMAT 間の効果的連携を実現する要となる新たな指揮・統制の有無と、自治体、自衛隊及び DMAT それぞれの組織の中において互いの連絡調整を可能にする「連絡官」の存在という 2 つの要件の有無を軸として組み合わせるにより、災害支援の際に生起する連携の 4 つの類型を構築することができる¹⁸〔佐藤 2004,pp.50-52〕（図 1-6）。

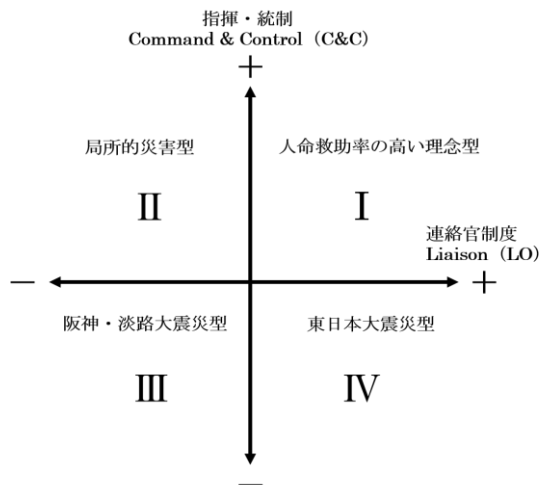


図 1-6 新たな指揮・統制と連絡官制度導入の類型と理念型

出所：筆者作成

縦軸（y 軸）は、自治体が大規模災害時に自衛隊及び DMAT 等の外部組織に対して効果的な支援を要請するための新たな指揮・統制システムの有無を、横軸（x 軸）は、自治体が

¹⁸ 佐藤〔2004〕は、軍事組織とジェンダーの分析枠組みとして差異志向（Difference）を第一軸（x 軸）に、平等志向（Equality）を第二軸（y 軸）に取り、両軸が織りなす 4 つの象限により、ジェンダー・イデオロギーの類型化を行った。佐藤〔2004〕は、さらに軍事組織志向を第三軸に付加し、8 つの類型化を行ったが、本研究では、指揮・統制と連絡官制度のみに焦点を絞り、2 つの軸で類型化を行った。

自衛隊及び DMAT 等の外部組織と平素から双方向で連携が取れるように制度化を図っているか否かを示す連絡官制度を示す。この縦軸 (y 軸) と横軸 (x 軸) から成る 4 つの象限により、4 つの類型が導かれる (図 1-6)。

第 1 象限 (指揮・統制 (Command & Control+: C&C+, Liaison : LO+) は、自治体に大規模災害時に効果的に機能する新たな指揮・統制システムが導入され、自治体、自衛隊と DMAT との間に、双方向の連携が可能な連絡官制度が確立されている状態である。自治体において知事が、大規模災害時に効率よく指揮・統制を執るためには、意思決定の判断材料となる被災情報が必要である。自治体が、とりわけ人命救助に係る情報を入手するためには、外部組織からの情報提供が必要である。ただし、自治体は、連絡官を通じて入手された情報を分類し、優先順位をつけ、外部組織に対して人命救助を要請する必要がある。その役割を果たすのが、連絡官である。

連絡官制度としては、自治体は、自衛隊との間に「一般災害対応の連絡官」として「防災監」を、DMAT との間に「災害医療分野の連絡官」として「災害医療コーディネーター」を配置している。第 1 象限は、自治体・自衛隊・DMAT の三者間連携が実現されている状態とみなすことができる (図 1-5)。

これまで日本の防災体制や危機管理システムの課題として、全国レベルで通用する一元的な危機管理システムが構築されてこなかったため、政府と自治体との間にも連携上の課題が生じやすいということについて指摘した。だが、本研究において 72 時間以内の人命救助率向上に係る課題を解決するためには、国家レベルのマクロな組織運営に加え、米国の ICS のような災害時に機能する指揮・統制システムの構築と、自治体・自衛隊・DMAT 間の三者間連携というミクロな組織運営の在り方を大幅に改善する必要がある。

自治体・自衛隊・DMAT の三者間連携の理念型 (図 1-5) において、三者間連携を円滑に行うためには、自治体は、日本の特性に合った新たな指揮・統制のコンセプトを導入する必要がある。

ただし、繰り返すが、このような組織横断的な連携においては、自治体に導入すべき新たな指揮・統制に加えて、自衛隊及び DMAT の既存の指揮・統制システムが「平行に連携する」〔森崎他 2012, p.89〕 が必要である。災害時において、自治体は、トップダウンで自衛隊及び DMAT を「指揮」する司令塔であると同時に、組織横断的に連携する「統制」を柔軟に使い分ける必要がある。そのためには、自治体は、組織内部において指揮と統制を分掌し、外部組織の自衛隊及び DMAT に対しては、現場指揮官の裁量に任せるといった「権限委譲型の指揮・統制」を取ることが効果的であると思われる。それこそが、自治体にとって新しい指揮・統制のあるべき姿になると考えられる。

第 2 象限 (C&C+, LO-) は、自治体が平時の指揮・統制で以て地元の消防・警察に局所的災害に対応させることが可能な「局所型災害」が位置する。第 2 象限は、本研究の主たる研究対象ではないが、伊勢湾台風や阪神・淡路大震災に見舞われる前に自治体が局所型災害において恒常的に行っていた、あるいは、自治体が現在も行っている災害対応の類型であ

る。自治体の災害対応の実態を知る上で類型化しておく必要がある。

第3象限（C&C-、LO-）は、自治体が大規模災害時に効果的に機能する指揮・統制を想定していないばかりか、自衛隊やDMATとの間に連絡官制度を整備していない状況であり、いわば「阪神・淡路大震災型」ともいえる類型である。第3象限は、大規模災害時ににおいて自治体が人命救助を効率よく実施できず、最悪の事態に陥る可能性が高い類型である。

第4象限（C&C+、LO+）は、自治体が大規模災害時に効果的に機能する指揮・統制を確立していない一方、自衛隊及びDMATとの間に連絡官制度が一部導入されたような状況であり、「東日本大震災型」ともいえる類型である。第4象限は、東日本大震災以降、自治体が大規模災害時に行っている災害対応の現状に最も近い類型である。

要約すると、本研究では、自治体、自衛隊及びDMATから成る三者間連携の理念型（図1-5）において、三者間連携を円滑に行うため、自治体に新たな指揮・統制といった指揮・統制機能の導入と、自治体、自衛隊及びDMATに連絡官制度を導入する必要があると考える。2つを二次元図式によって分類すると、自治体には、「局所型災害型」（第2象限）は現状としてあるものの、大規模災害時の自治体の対応は、「阪神・淡路大震災型」（第3象限）から「東日本大震災型」（第4象限）へ移行しつつある。最終的には、自治体は「人命救助率の高い理念型」（第1象限）に到達するようモデル化を図る必要がある。

ただし、災害時には、電気・水・ガス等の生活インフラ、通信インフラ、交通インフラ等の課題毎に理念型がある。本研究では、広域災害における人命救助という文脈において災害医療に焦点を当て、理念型を案出した。理想としては、自治体において指揮・統制、情報共有の手段、組織の編成・人事制度（人員配置）、ロジスティクス（物資、機材）、機能（機動・輸送力）等の機能別の連絡官が配置されていることが望ましい。しかしながら、72時間以内の人命救助を効率よく行うために必須の連絡官は、「防災監」と「災害医療コーディネーター」である。とりわけ、東日本大震災以降、全国的に制度化されつつある災害医療コーディネーターという連絡官を活用していく必要がある。

以上を踏まえて、第2章及び第3章においてそれぞれ、阪神・淡路大震災及び東日本大震災を事例として、(1)組織内の組織運営の課題、(2)同一組織間における広域連携上の課題、(3)自治体、自衛隊及びDMATという異なる組織における三者間の組織間の組織運営と連携上の課題を明らかにする。

(2) 分析視角—組織間連携の進展と階段モデル（Staircase Model）

これまで自治体、自衛隊及びDMATの三者間の組織間連携の現状と望ましい連携関係について考察したが、以上の連携関係は一日にして成立するものではない。したがって、その構築過程の分析が極めて重要である。この過程は階段モデル（Staircase Model）〔Anderson & Winai1998,pp.65-66,p.71〕を用いてモデル化することができる（図1-7）。



図 1-7 組織の分析のための階段モデル (Staircase Model)

出所: Anderson, Göran, Winai, Peter, “Measuring and Diagnosing Institutional Development,” Nordiska Afrikainstitutet, 1998, *Institution Building and Leadership in Africa*, p.66, Figure 1 をもとに筆者作成。

階段モデルは、1991年にスウェーデン国際開発協力庁 (Sida : Swedish international development cooperation agency) が、社会サービスの質・量、提供方法、組織内部の運営、サービスの受け手の評判等を評価基準とし、組織の発展状況を分析するために作成した手法である。この組織の発展段階は、4つに分類されている。第1段階は、社会サービスの提供が、計画した通りの質・量に達しない低調な段階である。第2段階は、社会サービスの提供が、計画した通りの質・量を維持しつつ提供可能な段階である。第3段階は、社会サービスの提供が、組織内部の運営や運営方法等によって効率的に提供され、質的向上が見られる段階である。第4段階は、社会サービスの受け手側と連携しつつニーズを踏まえて、サービスを提供可能な体制を整え、サービスの改善が可能な段階である。

以上のように、組織の発展プロセスに着眼した階段モデルを分析視角にする一方、組織の中の個人の問題対処能力の発展を視野に入れる必要がある。組織や制度づくりには、様々な問題が伴う。問題対処に際し、組織のメンバーである個人の問題対処能力に負うところもある。国連開発計画〔UNDP1997〕によると、この問題対処能力の発展 (キャパシティ・ディベロップメント) とは、「個人、組織、制度や社会が個別にあるいは集会的にその役割を果たすことを通じて、問題を解決し、また目標を設定して、それを達成していく能力の発展プロセス」である。つまり、キャパシティ・ディベロップメントは、問題解決の主体をしいに個人—組織—制度・社会の3層に拡張しつつ、役割分担を行い、組織としての問題対処能力を育成していくことである。ただし、個人が問題対処能力を具備したとしても、それが組織の問題対処能力の向上に直接結びつくわけではない。個人と組織の問題対処能力を効果的に発揮するためには、組織がメンバーの個人と問題対処のための訓練を行う必要がある。

この点は、階段モデルを用いる際に留意すべき点である。

さらに言うと、階段モデルは途上国における国際協力の文脈で、社会サービスを提供する組織・制度の発展段階を一般化したものである。そのため、本研究で対象にするような、日本の広域災害現場で必要とされる制度・組織開発の実態にそぐわない部分が多い。具体的には、以下の5つの条件を考慮する必要がある。

まず第1に、本研究の前提でもあるが、新たな指揮・統制の導入については、県レベルの自治体を対象とする。第2に、新たな指揮・統制を導入する際、県レベルの自治体は、内部組織、外部組織における組織横断的な連携が可能になるように、災害時における指揮・統制システムを確立しておく必要がある。第3に、連絡官制度は、同様に、県レベルの自治体、自衛隊及びDMATを対象とする。なお、既存の連絡官制度は、二者間のみを対象としているため、三者間連携を視野に入れる必要がある。第4に、本モデルは、局所的災害ではなく大規模災害が対象である。最後に、本モデルの目的は、新たな指揮・統制導入と連絡官の制度化により、三者間連携を強化し、人命救助率を向上させることである。

新たな指揮・統制の制度化を図るにあたり、県レベルの自治体には、内部組織を対象とするものと外部組織を対象にするものという2つのレベルの指揮・統制システムと連絡官制度が必要である。人命救助率の高い理想型は、外部組織を指揮し、統制する指揮・統制と、外部組織との連携を図る連絡官の制度化のみでは完成しない。県レベルの自治体においては、内部組織が災害時に組織横断的な連携が図れるような指揮・統制を確立しない限り、外部組織との連携は困難である。また、災害時に機能する組織改組や、組織横断的な連携方法を計画しておくことにある。

ただし、内部組織と外部組織を対象とする指揮・統制システムの制度化を同時に行うことは困難であり、段階を踏んで実施されるのが望ましい。県レベルの自治体は、階段モデルに見られるように、内部組織において組織横断的な連携が図れるような指揮・統制システムを確立した後、外部組織の司令塔となるための指揮・統制システムを確立するとともに、外部組織と連携を図る連絡官を設置していくことが予想される。

発展の段階は、実際には、二者関係の構築から、三者関係の構築へ、一方向から、双方向への関係構築が進むと考えられる。二者関係の構築の際にも、戦略的観点から優先順位をつけ、特定の二者関係から始めることが考えられる。また、そのような組織連携を実現するためには、上述した日本の特性に合った新たな指揮・統制と連絡官制度を導入する必要がある。以上の考慮を踏まえ、その導入過程をモデル化したものが図1-8である。

第1段階は、阪神・淡路大震災をモデルとし、平素から自治体と自衛隊の連携がなく、DMATが創設されていない状況下、現場の緊急救命率を向上させる原初段階のアプローチを想定している。自治体は、地域防災計画を計画し、防災訓練も実施しているが、災害対策本部設置時に内部組織を指揮・統制する方法や、外部組織との協力を得られるような指揮・統制システムと連絡調整能力を視野に入れていない。このため、内部・外部組織を統制することができない状況である。人命救助に係る評価も、自治体のみであり、これまでの災害時

の教訓が十分に生かされていない状況である。本アプローチは、自治体は、自衛隊との二者間連携が確立されておらず、指揮・統制も連絡官制度も導入されていない「阪神・淡路大震災型」(図 1-6) を想定している。なお、DMAT 創設は、1995 年以降のことであった。

第 2 段階は、東日本大震災に至るまで発生した局所的災害をモデルとし、人命救助組織として自治体、自衛隊及び DMAT は存在するが、自治体において防災、医療に係る人材を登用し、能力を開発する計画を整備している状況を想定している。阪神・淡路大震災後に防災監制度は導入され始めたが、災害医療コーディネーターは、自治体によって制度化の進捗状況が異なる。東日本大震災時の福島県や熊本地震時の熊本県のように、災害医療コーディネーターが制度化されていなかった自治体もある。地域防災計画は、逐次更新されてはいるが、まだ災害医療コーディネーターが計画に盛り込まれていない状況である。

第 3 段階は、第 1 から第 2 段階を経た人命救助組織の連携モデルとして、自治体、自衛隊及び DMAT の二者間、三者間の連携が確立されつつある状況を想定している。防災監、災害医療コーディネーターは、自治体によって導入の進捗が異なるため、三者間の連携を確立していない状況である。東日本大震災前に岩手・宮城内陸地震を経験した宮城県のように危機管理意識の高い自治体は、防災監と災害医療コーディネーターの両制度を導入しているが、指揮・統制は宮城県知事によるトップダウン型である。自治体によって指揮・統制や連絡官制度の導入方法や進捗の度合いは異なるが、内部組織の整備が進んでいる段階である。

第 4 段階は、第 1 から第 3 段階を経て人命救助率を向上させる組織間連携が円滑に行われていることを前提条件とし、内部組織の基盤が整備され、外部組織との二者、三者間連携が実現することを想定したモデルである。このモデルは、内部・外部組織に効果的な指揮・統制と防災監・災害医療コーディネーター等の連絡官制度を導入した、自治体・自衛隊・DMAT の三者間連携が実現した人命救助率の高い理念型(図 1-6) である。実際には、第 3 段階の途中で外部組織との二者間連携が始まることもあると考えられるが、この段階において外部組織との連携は強化される。

	特徴	人命救助に係る評価	内部組織の改編	外部組織との連携
第4段階 外部組織との三者連携実現段階	防災、医療に係る人材の制度化と内部・外部組織の指揮・統制の確立により、三者連携の実現	災害時の外部組織との三者連携がスムーズである場合、市民及び外部組織の評価は顕著	防災、医療に係る人材を連絡官として運用し、災害時に機能する組織に改編	外部組織との指揮・統制を確立し、連携。外部組織と連携する計画、予算、法整備、技術・能力開発を表現
第3段階 内部組織整備段階	地域防災計画の中に防災、医療に係る人材の運用を盛り込み、災害時に機能する指揮・統制システムを確立しつつある段階	災害時の外部組織との連携がスムーズである場合、市民及び外部組織の評価も良好	防災、医療に係る人材を配置し、平時から災害時に機能する組織に改編する兆しが見られる	連携は希薄であるが、内部組織から外部組織を活用する指揮・統制システムを確立する兆しが見られる
第2段階 基礎条件整備段階	人命救助率を向上させるため、防災、医療に係る人材を登用し、能力を開発する計画を整備	外部組織との連携の兆候はあるが、災害時の評価は、自治体のみ	平時の内部組織の体制を維持しつつ、防災、医療に係る人材を増員する兆しが見られる	連携は希薄であるが、外部委託の人材登用や能力開発教育において外部との連携の兆しが見られる
第1段階 原初段階	地域防災計画を計画し、防災訓練を実施しているが、災害時に有効な指揮・統制、連絡官制度は未整備	外部組織との連携は見られないため、災害時の評価は、自治体のみ	内部組織は、平時も災害時も同一であるため、指揮・統制、連携に変化は見られない	外部組織と連携する計画・予算（人員増強）、法整備、技術・能力開発の兆しは見られず、連携は希薄

図 1-8 階段モデル（Staircase Model）による自治体の内部・外部組織の指揮・統制と連絡官制度の確立

出所：筆者作成

以上は日本の災害対策の現場とかかわる3つの組織の間にどのような連携が必要であり、それをどのような順序で整備すべきかをモデル化したものである。ただし、災害の実態は複雑であり、地方自治体の組織・運営は、人口規模や社会経済状況に加え、独自の歴史・文化を反映している。したがって、より効果的かつ実効性のある連携を実現するためには、災害の実態や地方の固有性についての考慮が必要である。以下第2章から第4章では、実際の災害対応の詳細な考察を行う。そのような考察を踏まえ、図1-7をより日本の災害現場の実態に近いものとするを旨とする。目指したい。

第7節 要約と課題

最後に、以下第1節から第6節まで要約する。課題については、第1節から第2節については、政府、各省庁及び自治体間の組織間連携の課題を、第3節から第5節については、自治体、自衛隊及びDMAT間の組織間連携の課題を整理する。第6節については、これまでの課題を踏まえて、自治体、自衛隊及びDMAT間の組織間連携に関する分析視角について述べる。

まず第1節では、日本は、米国と異なり、災害対応に係る法体系が一元化されていないことが、組織間連携の阻害となっていることが明らかになった。伊勢湾台風を契機に制定された災害対策基本法は、阪神・淡路大震災、東日本大震災等のより大規模な震災に遭う都度、政府は、対症療法的に法改正を重ねてきた。また、政府・自治体・関係機関には、災害対応のための独自の法律がある。このような複雑な法体系を看過し、政府がこれまで抜本的な法整備を回避してきた結果、政府・自治体・関係機関等は、1つの組織行動原則で対応できず、震災毎に対処する「シングルハザード・アプローチ」を取らざるを得ない状況にある。

第2節では、日本は、米国と異なり、米国連邦緊急事態管理庁（FEMA）のように1つの危機管理組織が、「オールハザード・アプローチ」という1つの組織行動原則にもとづいて災害対応を行う防災体制にはないことが明らかになった。日本の防災体制では、災害の種類別に内閣府、総務省等の異なる省庁が、「シングルハザード・アプローチ」によって災害対応を行う。こういった機能別組織構造において、災害時にリーダーシップを発揮すべき内閣府特命担当大臣（防災担当）や政策統括官（防災担当）等が、専門分野を超えた業務を取り扱う際、組織横断的な役割を果たすことが困難になり、軋轢や摩擦が生じる。政府の組織行動原則とそれに伴う縦割り主義が、政府内の組織間連携を妨げ、被災自治体に対する支援を遅らせる課題となっている。

第3節では、広域災害において自治体、自衛隊及びDMATはそれぞれ、司令塔、捜索・救助及び災害医療の役割を果たすため、各組織内で同属組織間ネットワークを形成してきたが、各組織の境界や役割を越えて、人命救助の際に効果的に機能する組織間ネットワークは構築されていないことが明らかになった。具体的には、自治体は、近畿ブロック内で広域災害対応を行う関西広域連合（関西の2府5県）を、自衛隊は、5つの警備区域に5つの方

面隊を、DMAT は、DMAT 事務局（東京立川市）と全国の DMAT 指定病院、DMAT 要員との間にネットワークを形成している。このように各組織内では広域災害に対する体制作りが進んでいるが、各組織は専門性の高い公益組織であるため、各組織の境界を越えた二者間、三者間の組織間ネットワークを構築することが困難となっている。

第 4 節では、これまで広域応援体制を要する大規模災害の際に、自治体、自衛隊及び DMAT の組織運営のルールである指揮・統制について十分な検討がなされてこなかったことを明らかにした。多くの自治体では、災害時に組織的に対応する必要があるにもかかわらず、依然として効果的に機能する指揮・統制の在り方が確立されていない。それに対し、自衛隊及び DMAT は、そもそも災害時や有事に活動する組織であるため、平時から緊急時に効果的に機能する指揮・統制を有している。自衛隊には C4ISR、DMAT には CSCATTT という指揮・統制があるが、自治体には緊急時に機能する指揮・統制のシステムがない。共通の課題として、これらの異なる 3 つの組織が、広域にわたる大規模かつ激甚災害において協働できるよう、指揮・統制や連携の在り方を検討する必要がある。

第 5 節では、自治体、自衛隊及び DMAT という異なる組織における二者及び三者間の組織間の運営と連携に際し、指揮・統制と情報共有に関する課題があることが明らかになった。指揮・統制については、自治体は、災害時に効果的に機能する指揮・統制システムを確立していない。したがって、自治体は、司令塔として自衛隊及び DMAT を統制するため、災害時に有効な指揮・統制システムを導入する必要がある。他方、情報共有については、自治体、自衛隊及び DMAT には、情報共有を行うための「連絡官」が十分に配置されておらず、必要な資質についても明らかになっていない。自治体、自衛隊及び DMAT 間の三者間連携を実現するためには、自治体には日本の特性に合った指揮・統制のシステムを、三者には、情報の橋渡し機能を備えた連絡官制度の導入が必要である。

第 6 節では、自治体がこれまで対処してきた典型的な災害と直面した諸課題にもとづいて「局所的災害型」、「阪神・淡路大震災型」及び「東日本大震災型」の 3 つのモデルと、最終的に到達すべき理念型として「人命救助率の高い理念型」を提示した。理念型としては、自治体に日本の特性に合った「指揮」と「統制」を分掌した「権限委譲型の指揮・統制」という「新たな指揮・統制」と、自衛隊及び DMAT とそれぞれ連絡調整を行う「防災監」と「災害医療コーディネーター」から成る「連絡官制度」を導入することが効果的であることを指摘した。ただし、この理念型は一日にして成立するものではない。新たな指揮・統制と連絡官の制度化プロセスにおいて、現場指揮官として連絡調整業務や指揮を行う連絡官個人のキャパシティ・ディベロップメントと、平時の内部組織志向のトップダウン型指揮・統制から災害時の外部組織志向の権限委譲型指揮・統制を移行し、二者、三者間連携を確立していく状況を段階的に分析していく必要がある。

第 2 章 地方自治体及び自衛隊の平時と災害時の指揮・統制と連携

の実態及び課題

—阪神・淡路大震災を事例として—

第 1 章では、大規模災害時に人命救助率を向上可能な理想的な状態とは、地方自治体が、効果的に機能する指揮・統制力を有し、自治体・自衛隊・DMAT との間に双方向の三者間連携の関係を確立していることが明らかになった。この際、自治体は、効果的な指揮・統制方法として日本型インシデント・コマンド・システム（ICS）を、双方向の三者間連携の手段として連絡官制度を導入済みであるということが望ましいということが明らかになった。

しかしながら、日本型 ICS の運用に際しては、自治体がどのような地域の特徴を持つのか、首長が自衛隊に対してどのような政治的信条や法学的見解を有しているのか等といった様々な個別具体的条件の検討も必要である。連絡官制度の実運用に際しても、自治体は、これまでの平時の縦割り主義の窓口の概念を払拭し、災害時の組織編成でカウンターパートと効率よく調整業務ができるよう検討を重ねていく必要がある。

本章では、阪神・淡路大震災（1995 年）の事例を取り上げ、兵庫県庁が、自衛隊に災害派遣と人命救助を要請した際、どのような組織体制で、どのように連絡調整業務を行ったのかという実態と、組織及び運用体系が異なる 2 つの組織における連携上の課題について、一次資料と聞き取り調査にもとづき明らかにする。それによって、第 I 象限で想定された「人命救助率の高い理想型」（図 1-6）を実現するためには、どのような点に注意すべきか明らかになる。

具体的には、自治体の平時と災害時における組織体制及び「窓口」の機能と、自衛隊の災害時における支援体制と連絡官の機能を比較し、以下の四点を明らかにする。なお、自衛隊に関しては平時と災害時の組織編成が同じであるため、自治体と連携する連絡調整組織について明らかにする。

第 1 に、兵庫県庁は、平時から災害時へ組織体制を移行し、指揮・統制機能を発揮するにあたり、どのような課題に直面したのか、その原因は何なのかという点を明らかにし、災害時に機能する組織と組織内のマネジメントのあるべき姿について検証する。第 2 に、同県庁は、防災担当「窓口」を通じて自衛隊の連絡官と人命救助に係る調整業務を行うにあたり、どのような課題に直面し、どのようにして解決へ導いたのかという点を明らかにする。第 3 に、自衛隊は、兵庫県庁からの災害派遣要請が発出されるまでに自主的にどのような事前準備を行い、同県庁との連携体制を構築しようとしたのか、又兵庫県知事は、自衛隊に対する災害派遣要請と災害派遣準備をどのように認識していたのかという点を明らかにする。第 4 に、自衛隊は、同県庁の防災担当「窓口」と人命救助に係る調整業務を行うにあたり、どの

ような編成及び役割の連絡調整組織を設置したのか、又連絡官を通じて直面した課題をどのようにして解決へ導いたのかという点を明らかにする。そして、同県庁と自衛隊との間で災害時に機能する連絡体制と異組織間連携のマネジメントのあるべき姿について検証する。最後に、第 1 から第 4 の結果を踏まえて、自治体の組織内部と組織間のマネジメントが、第 1 章第 7 節で指摘した図 1-6 の第Ⅲ象限の「阪神・淡路大震災型」から第Ⅰ象限の「人命救助率の高い理念型」になるために必要な要件を導き出す。

第1節 平時と災害時の兵庫県庁の組織と指揮・統制の実態

1. 平時の組織及び指揮・統制の実態

第 1 章で指摘したように、災害時に効果的に機能する組織は、自衛隊及び DMAT のように、平時と災害時の組織編成が同一であり、指揮・統制機能（指揮命令系統、ロジスティクス、機動力及び自己完結能力）が発揮可能な組織である。では、阪神・淡路大震災当時、兵庫県庁における平時の組織編成及び指揮・統制とは、いかなるものであったのか。

1995 年当時の兵庫県庁は、『550 万県民の予算—平成 6 年度予算教書—』〔1994,p.30 7〕によると、7 局 10 部 84 課 7 室及び 224 の地方機関からなる行政組織であり、総職員数は約 36,740 人であった。同書によると、同県庁は、10 部（企画部、総務部、福祉部、保健環境部、商工部、労働部、農林水産部、土木部、都市住宅部及び生活文化部）から編成されていた（図 2-1）。

10 部の内、「生活文化部」について取りあげると、同部は、総務課、こころ豊かな人づくり推進室、生活創造課、芸術文化課及び消防交通安全課の 4 課 1 室、14 の地方機関から編成され、総職員数は 76 名であった。なお、平時の防災窓口に関しては、4 課の内の約 26 名からなる消防交通安全課が所掌していた。消防交通安全課は、平素から災害予防として「消防力の整備強化」を行う消防担当、災害時には「被災者の応急救助」を行う防災担当、災害時の交通整備を行う交通担当からなる課であった〔兵庫県防災会議 1987, p.10〕。

消防交通安全課の防災担当に関しては、以下に示す通りわずか 5 名であった。当時、知事公室次長兼秘書課長をしていた齋藤富雄元兵庫県副知事によると、「阪神・淡路大震災以前の兵庫県の防災体制は、知事—副知事—生活文化部長—消防交通安全課—防災係となっており、防災係では、係長 1 人に係員が 4 名、合計 5 名で防災を担当していた」という〔齋藤 2017〕。

この背景として、「関西に大きな地震は来ない」という知事以下兵庫県職員の思い込みが、地域防災計画の軽視につながっていた。実際、『兵庫県地域防災計画 昭和 62 年修正〕〔兵庫県防災会議 1987〕において地震の被害想定は震度 5 であり、主として風水害を想定していた。そのため、兵庫県庁において防災窓口である生活文化部消防交通安全課と職員の防災係に関しては、「県政における位置づけは極めて低かった」〔近藤 2006, p.96〕。

生活文化部消防交通課は、このような少人数体制で、しかも部課内の連帯感や大規模災害

に対する危機管理意識が希薄な状況にあったものであり、もともと大規模災害時に迅速に対応するのは困難であったと思われる。

同県庁の指揮・統制に関しては、以下のようなものであった。同県庁の平時の組織図（図2-1）を概観する限り、知事は、トップダウンで副知事以下、各部に対して指揮・統制を行うものであった。しかしながら、平時と災害時における業務遂行のための時間軸は異なる。同県庁の平時の組織形態は、緊急時に機能する指揮・統制機能を具備していなかった。また、各部課は、ルーチン化した業務を行うことに長けていたが、緊急時にその他の部課と連携する体制にはなかった。

生活文化部消防交通安全課としての特性にかんがみると、同課は、局所的な災害や交通事故等の危機管理の総合窓口ではあるが、上述した通り、大規模災害において防災窓口として効果的に機能する組織編成及び人員配置になっていなかった。指揮・統制機能の強化、要員の増員といった本質的な課題について検討されないまま、同震災の翌1996年4月以降、知事公室消防防災課が、防災窓口を所掌することになった。なお、生活文化部に関しては現在、企画県民部県民生活局県民生活課に改編され、県民の生活や地域社会との交流を支援する部署になっている〔兵庫県庁ホームページ2018〕。では、同県庁における災害時の組織及び指揮・統制の実態とは、いかなるものであったのか。

2. 災害時の組織と指揮・統制の実態

兵庫県庁は、発災直後の1995年1月17日午前7時に「兵庫県災害対策本部条例」、「兵庫県災害対策本部設置要綱」及び『兵庫県地域防災計画 昭和62年修正』にもとづき、災害対策本部（正式名は「平成7年兵庫県南部地震災害対策本部」）を設置し、緊急災害応急対策を実施した〔兵庫県1995a〕。災害対策本部は、兵庫県知事を本部長、副知事を副本部長とし、本部会議、本部室及び14の部から編成された。本部会議のメンバーは、知事、副知事、出納長、技監、各部長、公営企業管理者、教育長及び警察本部長であった。14の部に関しては、11の部は、平時の県庁組織と同様の組織であったが、「水防部」、「教育部」及び「警察部」の3部にはそれぞれ、「兵庫県水防本部」、「兵庫県警察災害警備本部」及び「兵庫県災害対策教育本部」が設置された（図2-2）。

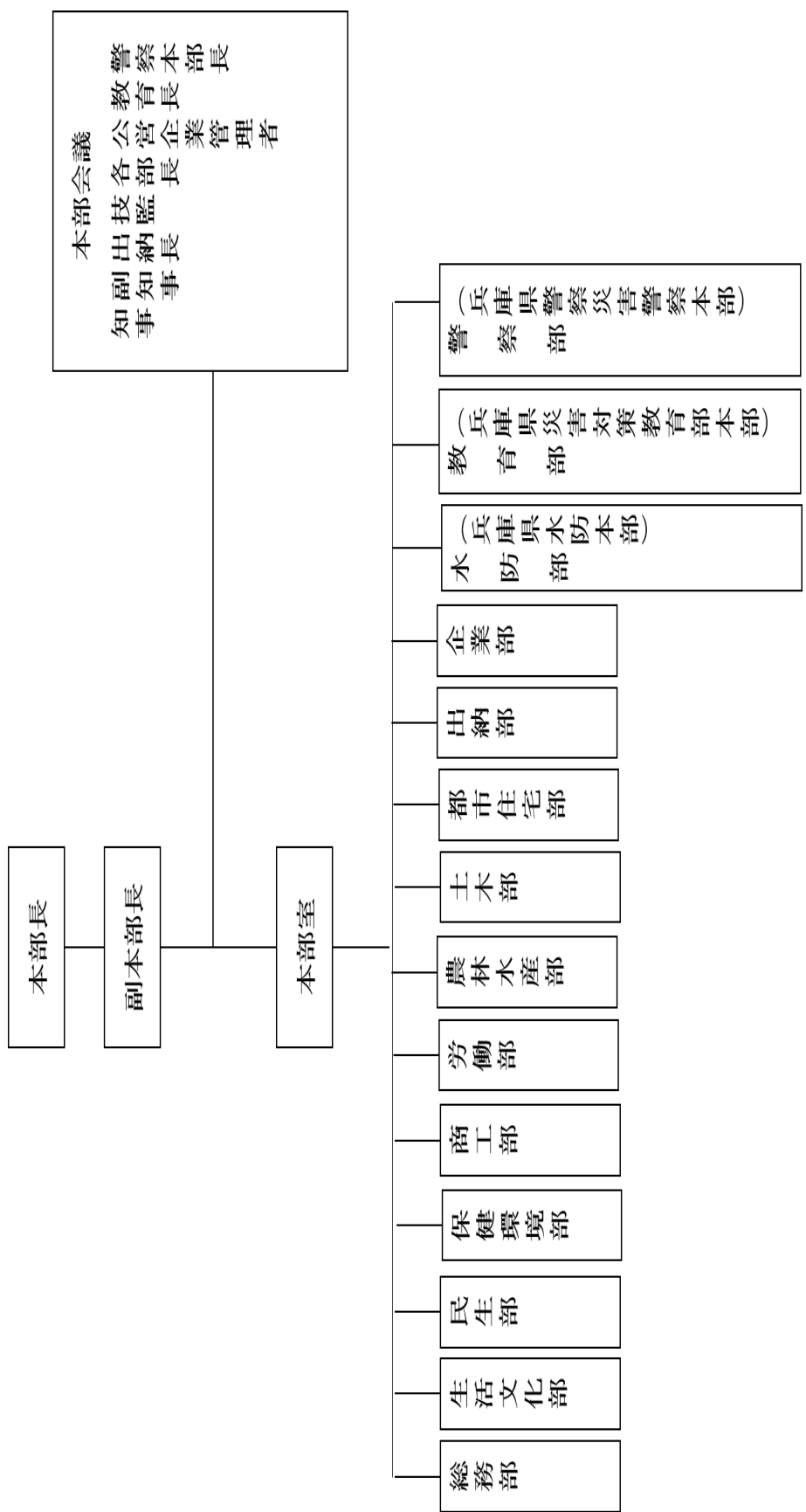


図 2-2 平成 7 年兵庫県南部地震災害対策本部 (1995 年 1 月 17 日現在)
 出所: 兵庫県防災会議「兵庫県地域防災計画 昭和 62 年修正」1987 年、p.171、「兵庫県災害対策本部組織図」をもとに筆者作成。

なお、災害対策本部と 11 の部が、果たすべき災害応急対策については、表 2-1 に示す通りである。概観すると、災害対策本部と 11 の部の災害応急対策は、項目を列挙してあるのに過ぎず、同対策の細部及び外部組織の調整要領等に関しては不明である。

人命救助に係る部のみを取り挙げると、災害対策本部は「災害応急対策の総合連絡調整、国に対する要望事項のとりまとめ、災害広報、被害者の陳情に対する調整」を、生活文化部は「被災者の応急救助」を、保健環境部は「医療救護、防疫、給水等応急保健衛生対策、被災地の廃棄物処理対策」を行う役割を担っていた。

表 2-1 兵庫県災害対策本部における各部の災害応急対策

機関名	災害応急対策
災害対策本部 (本部室、秘書課、広報課、国際交流課、企画部、文化課、消防交通安全課)	1 災害応急対策の総合連絡調整及び実施 2 国に対する要望事項のとりまとめ、災害広報、被害者の陳情に対する調整
総務部	県税の減免
生活文化部	被災者の応急救助
民生部	民生関係施設の応急対策
保健環境部	1 医療救護 2 防疫、給水等応急保健衛生対策 3 被災地の廃棄物処理対策
商工部	日用品、建築資材等の価格の安定並びに調達あっせん
農林水産部	1 応急救助用食料の調達あっせん 2 災対対策用木材の調達あっせん 3 災害時における病虫害の防除、家畜の管理衛生及び資料の確保等の応急対策 4 農林水産関係施設の応急対策
土木部	1 公共土木施設(所管)の応急対策 2 水防警報の発表、伝達並びに水防応急対策
都市住宅部	
企業庁	企業に属する施設の応急対策

出所: 兵庫県防災会議『兵庫県地域防災計画 昭和 62 年修正』1987 年、pp.6-11、「第 1 章 総則 第 2 節防災機関の業務の大綱」をもとに筆者作成。

しかしながら、同震災の被害が甚大であることが判明したことから、災害応急対策(表 2-1)をさらに柔軟かつ総合的に推進するため、同県庁は、翌 18 日に災害対策本部を災害対策総合本部(正式名は「平成 7 年兵庫県南部地震災害対策総合本部」)に改組した(図 2-3)〔兵庫県ホームページ 2018;兵庫県知事公室消防防災課 1997,p.33〕。

災害対策総合本部は 18 日当初、緊急対策本部に情報対策部(①)、緊急渉外対策部(②)として新設)、緊急救援活動部(③)、緊急物資対策部(④)、緊急住宅対策部(⑤)、緊急保健医療対策部(⑥)、緊急輸送対策部(⑧)を置き、災害復旧対策本部に緊急ライフライン部(⑫)、緊急生活救援部(⑬)、廃棄物対策部(⑭)、商工業対策部(⑮)、庁内対策部(⑰)として新設)、施設応急対策部(⑱)の 13 部を置いた。以後、番号を付記した 13 部に加えて、状況の変化や対策の進展等に応じて、緊急教育対策部(⑦)、余震緊急対策部(⑨)及び国

際対策部（⑩）、総合対策部（⑪）及び生活物資対策部（⑬）の 5 部を新設した結果、災害対策総合本部は 20 日には、18 部からなる組織へ改組された〔兵庫県知事公室消防防災課 1997,p.33〕（図 2-3）。

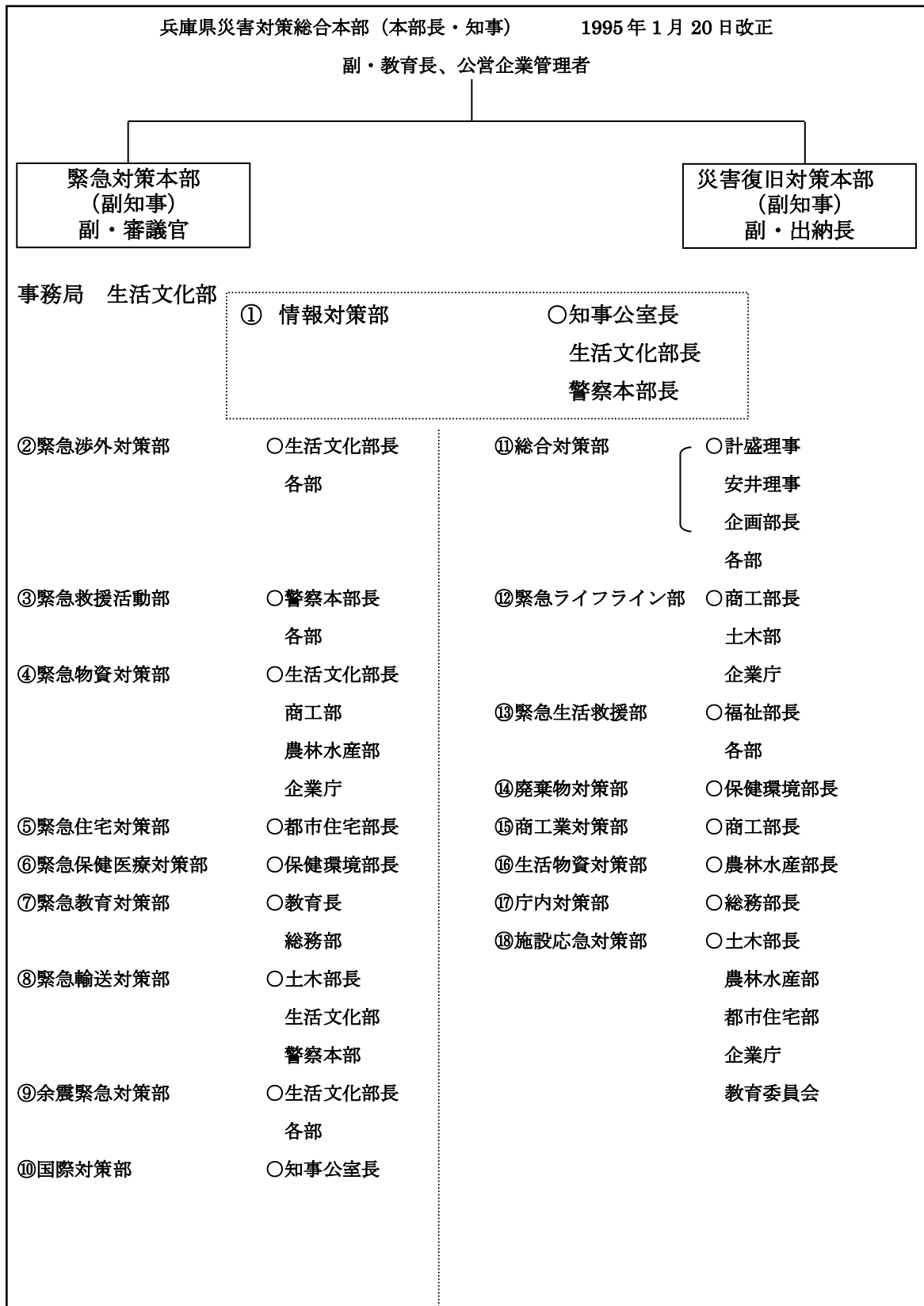


図 2-3 兵庫県災害対策総合本部の編成

出所：兵庫県公館県政資料館資料「兵庫県南部地震について」1995b、2016年9月30日に収集。

この背景として、『兵庫県地域防災計画 昭和 62 年修正』では、主として小規模及び中規模の局所的な災害を視野に入れた第 1 号配備体制（少人数配備）と第 2 号配備体制（所属人員の概ね 5 割を配備）を想定していた〔兵庫県防災会議 1987, p.180〕。しかしながら、兵庫県庁は、大規模震災について想定はしていたものの、職員本人、家族の安全の確保及び交通手段等の被災状況等をかんがみだ参集計画ではなく、「県職員全員が参集すること」（第 3 号配備体制）を前提とした「実効性の欠いた計画」であった〔近藤 2006,p.93; 兵庫県防災会議 1987,p.180〕。したがって、阪神・淡路大震災に際し、災害対策総合本部は、本部長（県知事）が指揮・統制能力を発揮できるよう、実態に即した組織改組を行う必要があった。

組織改組に加えて、災害対策総合本部は、迅速に被害状況を把握し、実態に即した救助活動を実施するため、マンパワー不足を解消し、外部組織から支援を得る必要があった。発災直後から数日間、同県庁職員の登庁率は、約 2 割（1 月 17 日）に過ぎず、数日をかけて徐々に 7 割（1 月 20 日）へと増えていった。しかしながら、この人数では、緊急事態に対応できなかった〔山口 2005,p.321〕。

具体的に、災害対策総合本部による自衛隊との調整と指揮・統制機能について事例を挙げて述べることにしよう。実際に、災害対策総合本部が機能し始めたのは、（県庁職員の 7 割が登庁した）1 月 20 日以降であり〔松島 1996, p.141〕、それまでは、平時の行政窓口（図 2-1）毎に要請が行われ、調整に混乱を来していたのが実態であった〔陸上幕僚監部 1995,p.178;松島 1996,p.141〕。

『兵庫県地域防災計画 昭和 62 年修正』（1987,p.444）によると、災害対策本部の設置前は、同県庁の生活文化部消防安全課（図 2-1）が、設置後は、本部室総括班が自衛隊の「窓口」となり、自衛隊への要請を一元化することになっていた。しかしながら、同県庁は、平素から防災訓練において「自衛隊の参加に非協力的」であり、「訓練の実態も（実働ではなく）展示的なものを多く行っていた」ため、大規模災害時に共通の調整要領にもとづいた救助訓練を行っていなかった〔陸上幕僚監部 1995,p.56〕。以上の訓練不足は、平素からの同県知事の防災訓練に対する指揮・統制のあり方が、影響を及ぼしたものと考えられる。

本節第 1 項と以下に示す通り、生活文化部消防安全課は発災後、自衛隊との「窓口」として機能していなかった。発災当時、同消防安全課は、「隣室との間仕切りとなっていた書類ロッカーが倒壊し、廊下との壁を破り、書類は散乱し、執務室机が折り重なるなど足の踏み場がなく、部屋のドアが開かない」といった混乱した状況下にあった。また、同消防安全課は、『兵庫県地域防災計画 昭和 62 年修正』の所在さえもわからない状況下〔阪神・淡路大震災記念協会 2005,p.588〕、自衛隊との「窓口」業務を行わざるを得なかった。実際に、災害対策総合本部が実施した活動（表 2-2）にもとづいて、実態を把握することにしよう。ここでは 72 時間以内の人命救助に関わる 5 つの部署に注目してみたい。

表 2-2 兵庫県災害対策本部における各部の災害応急対策

部名	主な活動
① 情報対策部	県向け定時放送、苦情処理班
② 緊急渉外対策部	県と市のホットライン
③ 緊急救援活動部	避難所緊急パトロール、救護対策現地本部、テント張り避難所、救援物資等備蓄基地の運営
④ 緊急物資対策部	食料の確保、流通の確保、毛布等の確保
⑤ 緊急住宅対策部	応急仮設住宅対策、避難所の中期的受入れ、建築物チェック
⑥ 緊急保健医療対策部	被災者援助、避難所救護センターの設置、医者等の派遣、入院病床、医療等の確保、火葬体制の整備、百万人県民入浴計画
⑦ 緊急教育対策部	学校の休校措置、生徒、職員への配慮
⑧ 緊急輸送対策部	緊急輸送対策、ヘリコプター等の活用、生活交通の確保
⑨ 余震緊急対策部	県民啓発
⑩ 国際対策部	救助隊、災害救助犬等の受け入れ、救援物資等、外国人県民への対応
⑪ 総合対策部	政府の現地対策本部の設置、新都市再生計画
⑫ 緊急ライフライン部	電気、ガス、電話、水道
⑬ 緊急生活救援部	雇用の維持方策、離職者対策、県税に係る期限の延長、被災在宅高齢者、障害者等への援護、被災者福祉なんでも相談、義援金の受付、社会福祉施設入所者（児）の処遇確保
⑭ 廃棄物対策部	ごみ処理対策、し尿処理対策、防疫体制
⑮ 商工業対策部	総合的対策
⑯ 生活物資対策部	
⑰ 庁内対策部	事務執行体制、庁舎の執務環境確保
⑱ 施設応急対策部	河川、砂防、道路、公園、下水道、湾港、海岸、ダム、農林水産、文教施設、瓦礫の実態調査及び復旧事業

出所：兵庫県公館県政資料館資料「兵庫県南部地震について」1995a、p.2、pp.5-9、2016年9月30日収集。

3. 災害対策総合本部の活動の実態と問題点

ここでは、72時間以内の人命救助に係る以下の5つの部署のみを取り上げて、指揮・統制機能（指揮命令系統、ロジスティクス、機動力及び自己完結能力等）上、重要視すべき問

題について述べる。なお、5つの部署とは、司令塔である「情報対策部」(①)及び緊急対策に関わる部署(「緊急物資対策部」(④)、「緊急輸送対策部」(⑧)、「緊急保健医療対策部」(⑥)、「国際対策部」(⑩))である。

第1に、この組織編成と指揮命令系統の関係を概観すると、災害対策本部長である県知事は、2人の副知事を長とする「緊急対策本部」(事務局は生活文化部)と「災害復旧対策本部」のみに対して指揮・統制を行うことになっている。災害対策本部長と2つの対策本部は、司令塔となる組織に該当し、その直下に緊急時の情報収集と伝達を行う「情報対策部」(①)がある。

「情報対策部」は、知事公室長、生活文化部長及び警察本部長を長とし、発災後の1月20日の午後から県民向けの定時放送、記者会見等を行う一方、激震被災地域において被災者の苦情処理等に従事した部署である〔兵庫県1995a,p.5〕。発災後の1995年1月30日の午前8時30分現在、災害対策総合本部が作成した「兵庫県総合災害対策に係る検討課題一覧」〔兵庫県1995b,pp.1-2〕によると、「情報対策部」は、「記者発表(定例)」、「県民向け定時放送の実施」、「一般広報(新聞、チラシ)」及び「苦情処理班の設置(電話)」に関して検討した結果、課題がなかった。

しかしながら、「情報対策部」に関しては、以下に示すとおり、編成、人命救助に係る情報収集機能及び指揮命令系統上において検討すべき課題が以下の3点あると思われる。まず、編成上では、「情報対策部」は、災害対策本部長から指揮命令を受ける体制になっていない。また、同本部は、「県向け定時放送」や「苦情処理」を司る部署として中央に位置付けられているが、その他の緊急対策部署や外部組織、とりわけ自衛隊との連携に関しては編成図に示されていない。というのは、同震災前に、兵庫県庁は、防災訓練を通じて外部組織とのホットラインを確立し、情報共有を行う体制を十分に構築していなかったからである¹⁹〔貝原2009,p.270〕。

次に、「情報対策部」は発災当時、一般電話回線の輻輳、非常時の衛星通信ネットワーク及び防災行政無線の機能停止〔貝原2009,pp.270-271;陸上幕僚監部1997,p.115〕による情報収集が遅れたことに対して、すみやかに情報収集を行う代替策を講じることができなかった。災害対策総合本部にとって被災情報に係る収集機能の停止は、人命救助を行う上で致命的なものであった。例えば、発災当日(1995年1月17日)から約6時間経過した12時時点で、「兵庫県災害対策本部が把握していた死者は200名、行方不明者331名以上となっており、両者をあわせても531人に過ぎなかった」〔阪神・淡路大震災復興フォローアップ委員会2009,p.31〕。

兵庫県庁において発災当初、情報収集機能や情報対策に関する課題が明らかにならなかったが、時間の経過とともに課題が浮き彫りになった。具体的に、発災から約3か月

¹⁹ そのことを裏付ける発言として、貝原兵庫県知事は、同震災後に「警察、自衛隊及び海上保安庁等の外部組織とのホットラインを設置すること」を教訓事項として挙げている。

経った 1995 年 3 月 4 日に開催された兵庫県防災会議で初動体制の確立に関して以下のような意見が出された〔兵庫県 1995d〕。つまり、初動体制の中で最重要視すべき事項としては、消防、警察及び自衛隊等の「人命救助活動に携わる機関の連携体制の強化」であった。さらに、情報収集機能の強化策としては、「被災情報の伝達ルートの確立」及び「複数の情報伝達ルートの確保」を、通信システムの強化策としては、医療支援のための「通信連絡網」と「ライフライン維持」、「電話の抜本的な輻輳対策」が必要であった。

最後に、司令塔である県知事と緊急対策本部と「情報対策部」を含む 18 の緊急対策部署に関して述べると、以下の指揮命令系統上の問題点が 2 つある。まず、18 の緊急対策部署に関しては、災害対策本部長からの指揮命令系統が示されていない。厳密に言うと、これらの緊急対策部署は、番号が付与されて列挙されているだけで編成図に組み込まれていない上、単一部署のみでは解決できず、組織横断的に複数の部署が連携する場合の調整要領について明確に書かれた文書がない。例えば、同県庁は、平時の縦割り主義の行政組織の各部署に対して、災害時の役割を付与し、急遽名称を変更したに過ぎない。次に、同県庁には、外部組織との具体的な調整要領について明確に書かれた文章はない。『兵庫県地域防災計画 第 1 章 総則』〔1995,p9〕によると、自衛隊（陸上自衛隊第 3 師団第 3 特科連隊、第 3 普通科連隊及び海上自衛隊阪神基地隊）は、災害応急対策において「人命救助または財産の保護のための応急対策の支援」を行うことを定められているが、支援を行うための情報共有や調整要領について書かれた文章はない。自衛隊の連絡官は「情報対策部」のメンバーに入っていないため、現場のニーズを把握するための情報共有が行えず、迅速に対応できない組織編成となっている。

第 2 に、ロジスティクスに関しては、「緊急物資対策部」(④) が所掌し、主な任務は食料、流通及び毛布の確保であった。「緊急物資対策部」は、被害状況が十分に把握できない状況下で以下の 2 つの緊急目標を立てた〔兵庫県知事公室消防防災課 1997,p.111〕。第 1 ステップとして被災者数を「17 万人を超える」と予測し、「食料、飲料水、毛布の確保」等の 3 日間の緊急物資の確保と輸送を最優先した。その後、第 2 ステップとして被災市町村の主食確保の体制が整うまでの四日分の緊急確保の目標として「食料 1 日 500 万食と飲料水 1 人 1 日 1 リットル」という具体的な目標を立てた。しかしながら、電話の輻輳等により緊急物資の必要量を把握できず、調達もままならない中、交通渋滞により輸送が遅れた上に、受け入れ先では緊急物資の保管場所がなく、人手不足のため仕分けができず、「緊急物資が山積みの状態になった」〔神戸新聞社,1995〕。

緊急物資の調達と配給に関して情報が錯綜し、受け入れ側も準備が十分に整っていない状況下、「緊急物資対策部」は発災後 1 週間ほど経った 1995 年 1 月 24 日現在、水 30,600 トン、乾パン 34 万食、牛乳 150 万本、粉ミルク及び果実を確保した。一方、毛布につい

ては、県警や自衛隊等の各部からの要請を受け、毛布等の物資を関係業界の協力を得て確保した〔兵庫県 1995a,p.5〕。

この緊急物資の調達後、約1週間経った1995年1月30日午前8時30分に開催された災害対策総合本部会議において「緊急物資対策部」の所管部局が、課題を検討した結果については、表2-3に示す通りである〔兵庫県 1995c,pp.1-2〕。なお、課題の検討結果については、表記がないものは「検討しなかった」、○印については「検討した」、△印については「ある程度検討した」に分類される。

表 2-3 兵庫県総合災害対策に係る検討課題一覧

区分	所管部局	課題	結果
緊急物資対策部	生活文化部	1 救護物資等備蓄基地の運営	△
		2 生活必需物資の物価安定対策	
	商工部	3 生活必需物資の流通・確保対策	△
		4 災害対策資材等の流通確保対策	△
	農林水産部	5 食料の品目別需要量と確保状況	△
		6 主食（米）の確保	△
		7 生鮮野菜等の確保	△
		8 食料品の価格監視調査	△
緊急輸送対策部	土木部	1 緊急輸送ルートの確保（陸）	△
		2 航空機、ヘリコプターによる緊急物資輸送	△
		3 通過交通対策（陸）	△
		4 鉄道不通区間の早期復旧	△
	警察本部	5 緊急物資輸送ルートの確立	△
緊急保健医療対策部	保健環境部	1 避難所救護センターの設置	○
		2 避難所における巡回健康相談の実施	○
		3 疾病対策	○
		4 医薬品等の供給	○
		5 被災地における100万人県民入浴計画	△
		6 洗濯対策	△
国際対策部		1 海外からの救助隊、救助犬、救援物資等の受け入れ	○
		2 外国人県民への対応	△
		3 総領事館からの要請対応	△
		4 海外報道機関への情報提供	○

出所：兵庫県公館県政資料館資料「兵庫県総合災害対策に係る検討課題一覧（ファイル番号 100194）」1995c、pp.1-2をもとに筆者作成、2016年9月30日収集。

「緊急物資対策部」は概ね、課題に関して「ある程度検討した」。具体的に、生活文化部は、「救護物資等備蓄基地の運営」に関する課題について「ある程度検討した」が、「生活必需物資の物価安定対策」に関する課題については「検討しなかった」。商工部は、「生活必需物資の流通・確保対策」及び「災害対策資材等の流通確保対策」に関する課題について「ある程度検討した」。また、農林水産部は、「食料の品目別需要量と確保状況」、「主食

（米）の確保」、「生鮮野菜等の確保」及び「食料品の価格監視調査」に関する課題について「ある程度検討した」。ただし、上記の結果は、「緊急物資対策部」の所管部局が検討した結果であり、それが外部組織との協力関係における課題と必ずしも一致しているとは言えない。

第 3 に、機動力（輸送力）に関しては、「緊急輸送対策部」（⑧）の所掌であった。同部は、災害援助に係る資材及び人材を被災地に届けるための「緊急輸送ルートの確保」、「緊急物資輸送ルートの確立」、「航空機、ヘリコプターによる緊急物資輸送」、「通過交通対策（陸）」、「鉄道不通区間の早急復旧」に関する課題について「ある程度検討した」。

具体的に、ヘリコプター等の活用に関して、「緊急輸送対策部」は、他府県や自衛隊からヘリコプター128機、航空機39機を確保し、神戸王子公園、消防学校及びグリーンピア三木等のヘリポートを活用して、資材及び人員の搬送に当たったが、人命救助に係る物資や医薬品等の輸送力は十分なものではなかった〔兵庫県 1995b,p.5〕。

第 4 に、医療支援に関しては、「緊急保健医療対策部」（⑥）の所掌であった。同部は、「避難所救護センターの設置」、「避難所における巡回健康相談の実施」、「疾病対策」及び「医薬品等の供給」に関する課題について「検討した」が、「被災地における100万人県民入浴計画」及び「洗濯対策」に関する課題については「ある程度検討した」。しかしながら、これらの課題は、72時間の人命救助に係る急性期の課題ではなく、それ以降の医療支援の課題について取り上げているため、急性期の医療支援の課題について実態を明らかにする必要がある。

発災直後、多くの医療機関が被害を受けた一方、被災を免れた医療機関に関してもライフラインの寸断や医療機器破損により医療機能は著しく低下した。具体的に、兵庫県下では、4病院、101診療所が全焼または消失し、6割以上の病院及び4割以上の診療所が施設・設備にかなりの補修を要するか、それ以上の被害を受けた〔阪神・淡路大震災復興本部保健部医務課 1995e,p.10,p.48〕。医療機能の低下の主な原因は、「上下水道の供給不能」（病院73.6パーセント、診療所74.4パーセント）、「電話回線の不通及び混乱」（病院60.1パーセント、診療所47.9パーセント）であった〔阪神・淡路大震災復興本部保健部医務課 1995e,p.16,p.54〕。兵庫県の22病院の内、断水しなかったのは2病院のみであり、初期の3日間は17病院が断水状態であった〔川口 1997,p.59〕。例えば、神戸協同病院は、入院患者は無事であったが、同病院は49名の透析患者を抱えていた。ちなみに、透析には1日5~6トンの水が、日常診療には30トンの水が必要であった。このため、同病院は、神戸市や自衛隊等からの水の供給を受けた〔薬業時報社大阪支局編集部 1995,p.20〕。

具体的に、自衛隊は、「緊急物資対策部」から給水支援要請を受けて浄水場を取水源として水タンク車、1トン水トレーラー及び各種のポリ容器を使用して運搬を行い、地震発生

当日の伊丹市に対する支援を皮切りに、1995年3月15日の終了までに飲用水3.2トンを経水した他、44.3キロリットルの飲用水を空輸した〔陸上幕僚監部1995,p.135,p.139〕。

一方、兵庫県庁においては、非常用電源装置の故障により、「救急医療情報システム」のホストコンピュータが発災後11時間にわたりシステムダウンし、被災地内外の医療機関の情報が把握できない状況にあった。システムの復旧後、同県庁は、被災地内外の医療機関に「救急医療情報システム」の入力依頼を行い、患者の搬送等を指示したが、このことが必ずしも初動対応期の情報交換には繋がらなかった〔鶴飼2005,p.16〕。

兵庫県庁は発災直後、電話回線が通じず、「救急医療情報システム」が停止した中、県内外の医療機関や救護所の負傷者の収容能力や医療支援能力について十分に把握できない状況下で搬送先を指示した。一方、搬送先の医療機関に関しては、災害計画、トリアージ(Triage)の概念、挫滅症候群(クラッシュドシンドローム)に対する適切な処置、被災地内外の医療情報及び広域医療搬送手段等の災害医療の受け入れ体制を十分に確立していなかった。

県内の病院の受け入れ体制や救出現場から搬送された患者の医療措置の一例は、下記の通りである。被害が大きかった西宮市南西部の県立西宮病院に350名を上回る負傷者が殺到したが、兵庫医科大学付属病院にはわずか150名の負傷者しか来院せず、兵庫医科大学病院救急部に関しては、翌18日になるまで西宮南西部の被害の甚大さに気付いていなかった。

また、救出現場から搬送された患者については、トリアージがほとんど行われていなかった。このため、搬送先の医療機関には死者、軽症者及び重傷者が選別されずに殺到した。市立西市民病院に搬送された患者の一例を挙げると、「着のみ着のまま血を流した人が30人ほどいた。戸板、畳に乗せられた人がどんどん運び込まれる。既に死亡している人も多かった」という〔神戸新聞社1995,pp.144-145〕。

被災後の混乱時において兵庫県庁は、搬送先を的確に指示するための情報収集能力と指揮・統制能力がなかったと考えられる。また、県内の病院は、大規模災害時に備えて協力関係を構築していなかったと考えられる。

第5に、海外からの救助隊及び救助犬、救援物資等の受け入れに関しては、国際対策部(⑩)の所掌であった。同部は、「海外からの救助隊、救助犬の受け入れ」及び「救援物資等の受け入れ」に関する課題については「検討した」ことになっているが、海外からの救助活動の実態を見てもことにしよう。

同部は1995年1月19日から22日、スイスの救助隊25名と救助犬25頭を、同年1月20日から21日、フランス災害救助特別部隊60名と災害捜索犬(頭数不明)を受け入れた。スイスの救助隊は神戸市、大阪市、東京都等のレスキュー隊と24時間体制で救出活動

を実施し、フランス災害救助特別部隊は、兵庫県警、西宮市消防局等と救出活動を実施した。同部は、海外からの救援申し出に対する対応を「実施できた」という結果を出している（表 2-4）。

表 2-4 国際対策部による活動の総括表

事項	救助隊及び救助犬	対応	結果
海外からの 救援申し出 に対する対 応	スイス救助犬 12 頭と隊員 25 名 1995 年 1 月 19 日から 22 日	・神戸市、大阪市、東京等のレスキュー隊と共同で実施 ・24 時間体制で救出救助活動を実施	○
	フランス災害救助特別部隊 60 名 1995 年 1 月 21 日から 10 日間程度	・県警、西宮市消防局等と共同で実施 ・実施場所：西宮市甲子園、神戸市灘区、兵庫区等	○

出所：兵庫県公館県政資料館資料「国際対策部 総括表（ファイル番号 100194）」1995c、p.1 をもとに筆者作成、2016 年 9 月 30 日収集。

具体的に、二か国の搜索救助の課題について以下で取り上げてみることにしよう〔佐藤 2012, pp.964-965〕。スイスの災害搜索犬チームの手法は、日本側にとって初めてのものであり、相互に手法を十分に理解するには、かなり手間が必要であった。スイスの災害搜索犬は、木造密集市街地の搜索は初めてであり、また、周辺で多数の搜索・救助の人員が活動し、人間臭が立ち込めており、上空でマスコミ取材のヘリコプターの爆音が聞こえるといった状況では、その能力を発揮できず、遺体 2 体を発見したのみであった。

他方、フランスは、地震発生後既に 4 日経過した 1 月 21 日正午に日本に到着したが、被災地では生存者が期待できる鉄筋コンクリートの建物倒壊現場はなく、大多数の木造密集市街地の倒壊現場では、一通りの搜索は終了していたため、地元側が難航していた地滑り現場で犬の嗅覚で遺体を搜索するよう要請したが、フランスは、生存率の低い現場での搜索活動に消極的であり、遺体 2 体を発見して搜索活動を終了した。結局、両国の国際搜索救助チームは、阪神・淡路大震災においてその能力を十分に発揮できなかった。

このような結果に至った背景として、以下の 4 つの課題が挙げられる〔西川 1996, pp.265-266〕。第 1 に、被災自治体は国際搜索救助チームの支援を想定していなかったため、災害搜索犬の受入れ体制ができていなかったこと、第 2 に、被災自治体と国土庁、消防庁、農水省との間に災害搜索犬の受入れに対する意見が異なっていたこと、第 3 に、マスコミの圧力により災害搜索犬の有効性を確認しないまま受け入れたこと、第 4 に、災害搜索犬を生存者救出ではなく、遺体搜索に運用した結果、諸外国の国際搜索救助チームの士気が下がり、災害搜索犬も能力を発揮できなかったことである。

日本と欧米諸国にみられる住宅、災害搜索犬の訓練方法、災害の種類（木造密集市街地

における家屋倒壊、火災)、言語、人的被害の発表方法等の国際救助に関する一般概念の相違にかんがみて、国際捜索救助チームは、衣食住の生活基盤は無論のこと通訳等の人的基盤においても自己完結性を持ち、かつ、日本の警察、消防と一体化して協力し合うための相互理解と調整力が必要であったと考えられる〔佐藤 2012,p.4〕。

最後に、災害対策総合本部において自己完結能力と外部組織との連携が、不十分であった点について述べる。その主な要因を挙げると、災害対策本部長を長とする指揮命令系統が一元化されていなかったため、18の緊急対策部署との連携が緊密になっていなかったことと、災害対策本部は自己完結できない範疇について外部組織と連携する計画はあったが、訓練不足と連携不足のため計画通りにはいかなかったことに集約できる。

なお、外部組織との連絡系統に関しては、『兵庫県地域防災計画 昭和 62 年修正』において策定されていた。例えば、外部組織として自衛隊を取りあげてみることにしよう。同計画によれば、兵庫県知事は、県下全域の状況等を検討のうえ、災害派遣の必要があると認める場合、知事名で自衛隊（陸上自衛隊中部方面総監部（以下、「中方総監部」と略記）隷下第 3 特科連隊、第 3 師団司令部）へ要請し、その旨警察本部長に通報することになっていた（図 2-4）。では、兵庫県庁において、外部組織とのマネジメントにおいて重要な役割を果たす「窓口」の実態は、いかなるものであったのか。

要約すると、第 1 節では、兵庫県知事による平時及び災害時の県組織に対する指揮・統制、組織内部のマネジメント及び自衛隊との連携の実態を明らかにした。ここで明らかになった同知事の指揮・統制方法とは、平時の行政組織内のみで機能するトップダウン方式のリーダーシップであった。しかしながら、災害時においても同知事は、平時と同様の指揮・統制で以て、自衛隊と連携を図ろうとした結果、災害派遣要請が遅れる結果になった。

部課レベルの県内部組織のマネジメントに関しては、部課長をトップとする縦割り主義の指揮・統制方法によるものであった。同知事以下県民は、「関西に大きな地震は来ない」といった過信があったため、県職員らは、危機管理能力、組織横断的に協力する能力、外部組織と連携する能力を平素から培うことができなかった。

阪神・淡路大震災では、兵庫県庁は急遽、平時の行政組織から災害対策本部へ組織を編組したが、平素の訓練不足から機能を発揮できなかった。同災害対策本部は、平時と同様の知事の指揮・統制下、平時と同様の縦割り主義を固持したため、組織内部では組織横断的な協力ができなかった一方、外部組織である自衛隊に対する要請についても指揮命令系統を一元化することができなかった。

自衛隊との連携に関しては、兵庫県庁は、『兵庫県地域防災計画 昭和 62 年修正』において防災訓練や自衛隊への災害派遣要領を策定していたものの、自衛隊の防災訓練に対しては非協力的であり、訓練の実態は展示訓練のみであったことから、連携体制が構築され

ていなかった。また、同県庁は、自衛隊の窓口であった県生活文化部消防交通安全課の役割を重要視せず、小規模の勢力しか投入していなかったことも連携不足の一因になった。

派遣及び撤収要請手続き経路

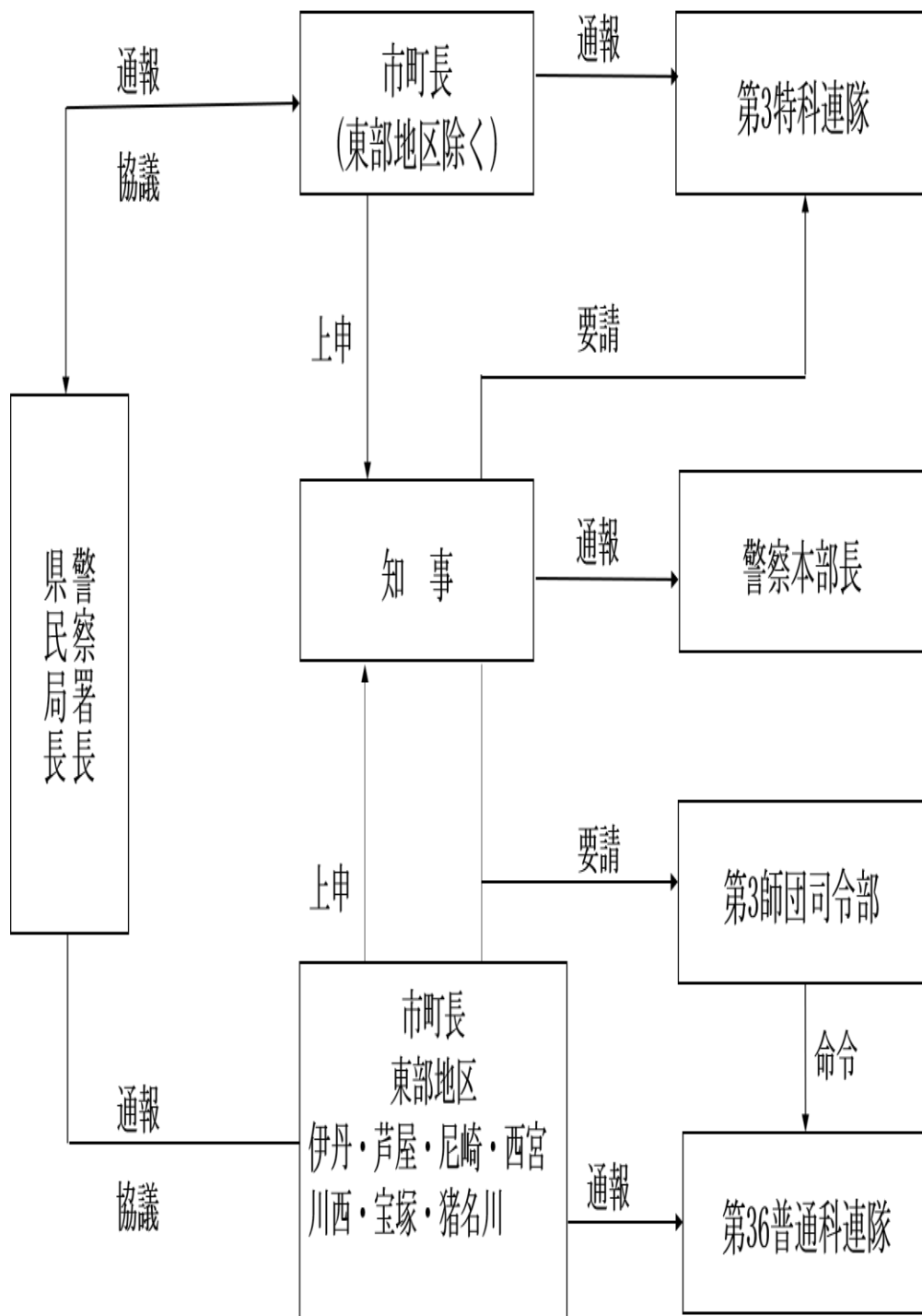


図 2-4 兵庫県庁の災害派遣要請と指揮命令系統

出所：兵庫県防災会議『兵庫県地域防災計画 昭和 62 年修正』1987 年、p.443、防衛庁陸上幕僚監部『阪神・淡路大震災災害派遣行動史：平成 7 年 1 月 17 日～4 月 27 日』（国会図書館所蔵）1995 年。

第2節 兵庫県庁の「窓口」の実態

阪神・淡路大震災より以前に、兵庫県庁は、自衛隊との二者間連携を可能にし、人命救助活動を効果的に行うために必要な「連絡官」を設置していなかった。大規模震災において県知事による迅速な災害派遣要請後、連絡官による救援活動等の連絡調整業務は、一刻も早く一人でも多くの生命を救うために最重要な任務である。第1節で述べた通り、同震災当時、同県庁の生活文化部消防交通安全課は実質上、防災担当の「窓口」であったが〔兵庫県防災会議 1987,p.444〕、平素から自衛隊との連携や防災訓練を実施していなかったため、同震災時に連絡調整機能を十分に果たすことができなかった。同県庁の「窓口」による連絡調整業務は、72時間以内の人命救助に限らず、それ以降の被災者の生存にも影響を及ぼす深刻な問題であった。

本節では、事例をもとに同県庁の防災担当の「窓口」と自衛隊の連絡官との連携の実態について以下の3点を明らかにする。第1に、同県庁に連絡官が設置されていなかった背景について明らかにする。第2に、同消防交通安全課は、連絡官制度がない状況下でいかにして自衛隊と連絡を取り、同兵庫県知事に状況を報告したのかという点を明らかにする。第3に、同兵庫県知事は、被災状況が得られない状況下、災害派遣要請手続きに固執し、災害派遣要請の範疇を超え、自衛隊の救助活動を制約するような独自の法的解釈をしていたことが、いかに災害派遣要請の障害となったのかという点を明らかにする。

1. 発災直前の「窓口」の実態—局所的な震災対応「窓口」

兵庫県庁に連絡官が設置されていなかった背景として、①大規模震災を想定していなかったこと、②県の消防・警察のみで対応可能な局所的な震災のみを想定していたこと、③局所的な震災を想定した防災訓練のみを実施していたこと、④大規模震災において自衛隊に災害派遣を要請する事態を想定していなかったことが、挙げられる。以下、事例を挙げて述べることにしよう。

阪神・淡路大震災は、1995年1月17日午前5時46分に兵庫県南部を震源として発生したが、発災当時、兵庫県庁や県民は、同震災が大規模震災になると想定していなかった。というのは、「戦後50年間、近畿には、特に大きい地震が無く、(兵庫県庁災害対策総合本部の)各分野において、緊急事態への備えが十分であったとは言えない」と兵庫県庁の公文書に記録されている他〔兵庫県 1995a,p.1〕、貝原兵庫県知事自身も同様の発言をしていたからである。兵庫県は、震災経験がなく、「神戸に大地震はない」という俗説に惑わされて震災対策に十分な備えをしていなかった〔貝原 2009,p.34〕。

そもそも自治体が平素から自衛隊と連携を取りつつ、備えておくべき事項とは、①平常時から要請手順や連絡方法を明確化しておくこと、②自衛隊との合同防災訓練の積極的な

推進、③地域防災会議への防衛庁（当時）関係者の参画、④派遣部隊の活動に必要な場所やヘリポートを確保しておくことである〔自衛隊災害医療研究会 2005,p.10〕。これらの事項は、各自治体にとって災害の規模にかかわらず必要である。

では、同県庁における防災訓練の実態とは、いかなるものであったのか。貝原兵庫県知事は、「兵庫県では阪神・淡路大震災以前から毎年、各種の災害を想定して、陸・海・空の自衛隊も参加した防災総合訓練を実施してきた」と述べ、「同震災の前年（1994年）の8月4日にも尼崎市で訓練を実施した」と述べている〔貝原 2009, p.25〕。

『兵庫県地域防災計画 昭和 62 年修正』〔1987,p.180〕によると、「各種の災害」とは、地元の消防・警察が出動する風水害等（風水害、雪害、大規模火災、危険物等の事故、突発重大事案）、地震及び海上災害（海難発生による人身事故、重油等流出事故）を想定したものであり、その規模は「小規模」、「中規模」及び「大規模」と記述されているのみであった。以上のことから、当時の地域防災計画は、広域におよぶ大規模震災を想定したものではなく、地元の消防・警察で対処可能である小規模または中規模の局所的災害を想定していたことは明らかである。

同震災以降、『兵庫県地域防災計画（地震災害対策計画）平成 8 年修正』〔1987,p.159,p.165〕によると、県災害対策本部は、「県内で震度 5 以上の地震を観測したとき」、あるいは「県内で震度 4 以下の地震を観測し、または県内の地域に津波が発生した場合」に設置されることになった。

県職員の自動配備に関しては、「県内で震度 5 弱または震度 5 強の地震を観測したとき」に「第 2 号配備（概ね 5 割以内）」を、「県内で震度 6 弱以上の地震を観測したとき」に「第 3 号配備（原則として全員）」を実施することになった。

地域防災計画において県の消防・警察のみで対応可能な小規模または中規模の局所的な震災のみを想定していたことから、兵庫県庁は、防災総合訓練においても必然的に局所的な震災を想定していた。そのため、同県庁は、外部組織である自衛隊に対して防災総合訓練に積極的に参加を要請する体制にはなかった。同県庁にとって、自衛隊は、以下に示す通り、地元の消防・警察に加えて大勢の参加メンバーの一員に過ぎず、オブザーバーとして参加していたのに過ぎなかった。

例えば、当時の関係者は、「阪神・淡路大震災より以前の県庁側の認識とは、自衛隊は消防・警察等のその他大勢の組織の一部であった」と述べている〔兵庫県企画県民部防災企画局防災企画課 2016〕。『兵庫県地域防災計画 昭和 62 年修正』〔1987,p.444〕によると、貝原兵庫県知事は、「災害に際し、自ら災害応急対策を実施する場合または特に必要と認めた場合、下記の陸上自衛隊第 3 師団師団長、第 3 特科連隊長等へ災害派遣を要請する」旨を明記してあったが、実態は異なっていた〔陸上幕僚監部 1995,p.45〕。浅井輝久陸上自衛

隊第3師団長（以下、「浅井第3師団長」と略記）によると、自衛隊側は、防災訓練に積極的に参加しているのではなく「防災訓練を見学する」というスタンスであったという〔松島 2016,p.151〕。兵庫県庁が、防災総合訓練を計画通りに実施していれば、カウンターパートである陸上自衛隊第3師団が、オブザーバーとして参加し、連絡体制を確立できなかったといった事態には至らなかったはずである。

同県庁は、局所的な震災のみを想定し、自衛隊に対する災害派遣要請を視野に入れていなかったが、自衛隊側の認識についても検証する必要がある。貝原兵庫県知事は、県庁だけでなく自衛隊側も同様の認識であるとし、「現在の自衛隊の災害派遣は、大規模地震特別措置法が適用される東海地域などを除き局地的な震災程度を想定した制度なのである」と断言している〔兵庫県,1995h〕。

しかしながら、同震災が発災する前に、西元徹也第17代陸上自衛隊中部方面総監（在任期間：1991年3月16日～1992年3月15日）は、「中部方面隊大規模震災対処訓練」に参加するよう、近畿地方の自治体に呼び掛けていた。東南海地震、南海地震等の震災経験のある和歌山県、徳島県、高知県は、自衛隊との訓練に真剣に取り組もうとしたが、兵庫県は大規模震災が起こるはずがないという理由で下記の通り賛同しなかった〔西元 2010,p.238〕。

「実は、中方総監部は、私（西元中方総監）が総監の時代に中部方面隊大規模震災対処計画を検討していたんです。ところが、これは（兵庫県からは）一笑に付されました。そんなばかなことは起こらないと。ただ、もちろん和歌山県、徳島県、高知県あたりは真剣に聞きました。それは、東南海地震、南海地震がありますから。しかし、当時の幕僚は偉いですね。というのは、六百年前に（兵庫県に震災が）あったことをちゃんと調べていました」〔西元 2010,p.238〕。その結果、兵庫県が参加しない中部方面隊大規模震災対処訓練は頓挫した。自衛隊側は、近畿地方において大規模震災対処訓練を実施するニーズを認識していたが、兵庫県庁の対応が変わらないため、松島悠佐第19代中部方面総監（在任期間：1993年7月1日～1995年6月30日）（以下、「松島中方総監」と略記）の代になっても同訓練を実現できなかった。

以上の背景のため、兵庫県庁は、局所的な震災であれば、生活文化部消防交通安全課で対応可能であるとし、大規模震災を想定して自衛隊と連携する連絡官を設置していなかった。

2. 災害時の「窓口」の実態—災害派遣要請と指揮・統制力

同県庁による自衛隊との連携の実態と同兵庫県知事による災害派遣要請と指揮・統制力について、事例にもとづいて分析する。発災から約3時間後、兵庫県庁の状況は、以下の

通りであった。第 1 登庁者は、生活文化部消防交通安全課の野口一行課長補佐であった。この時、災害担当職員は、同課長補佐を含めて 2 人のみであり、電話は回線輻輳のため、発信はほとんどつながらず、県庁代表の着信も困難を極めていた。電話は消防庁との行政無線がストップしている上に、災害時に県内の市町からの情報を集約し、国へ速報できる衛星通信ネットワークも使用不能に陥っていた〔貝原 1996,pp.8-9〕。

斎藤富雄兵庫県庁知事公室兼秘書課長は、この時の兵庫県庁職員の混乱状況について以下のように述べている。同県庁職員は、平素から自衛隊と緊密な連携が取れない防災訓練を行ってきた結果、発災直後、「県庁職員は初動の際に何をすれば良いのかわからなかった」という〔陸上幕僚監部 1997, p.115 ; 福田 2016〕。

自衛隊との交信がなかなか取れない状態のもと、野口課長補佐は、「やっとつながった（発災してから約 3 時間後の）8 時 10 分の交信」で、「（県の）情報収集が困難で状況が不明であること」を告げ、即座にはなく、「いずれ自衛隊の出動要請はする」という県知事の意向を自衛隊側に伝えた〔貝原 1996, p.5〕。なお、貝原兵庫知事の登庁は、この約十分後の 8 時 20 分であり、自衛隊法第 83 条に謳われている県知事の権限とされる「災害派遣要請」は、発出されていなかった〔神戸新聞社,2004〕。

一方、災害派遣担当部隊である第 3 特科連隊警備幹部と兵庫県消防交通安全課防災係長（野口課長補佐と同一人物）との会話の概要は以下の通りである。同警備幹部は「被害の状況はどうですか。こちらは、7 時 30 分に LO（連絡官（Liaison Officer）の略語）が県庁に向け出発しました」と述べると、同防災係長は「状況は、つかめていない。現在、県庁 5F 会議室に対策本部を設置しています」という会話で終了した〔陸上幕僚監部 1995,p.115〕。

この交信後、林政夫第 3 特科連隊長（以下、「林第 3 特科連隊長」と略記）は、「次の電話で『この連絡をもって要請を受けたこととする』と言え」と同警備幹部に命じた〔神戸新聞社,2004〕。

なお、自衛隊側によると、兵庫県との連絡がつかず、兵庫県知事による災害派遣要請が遅れた要因の 1 つとして「県及び陸上自衛隊とも NTT 回線がなかなか通じなかったこと、県庁自体が相当の被害を受け、防災無線の機能が停止していたこと、さらに、職員もほとんど出勤できない状況で、被害状況の把握が不十分であった」ことを挙げており、兵庫県庁側の言説とはほぼ一致している〔陸上幕僚監部 1997,p.115〕。

その後、同日の 10 時頃に行われた 2 回目の交信状況と内容は、以下の通りである。貝原兵庫県知事は、「自衛隊とは、あらゆる手段を尽くして交信に努めていたが、思うように連絡がとれない状態が続いていた。10 時頃になって、やっとのことで自衛隊から野口課長補佐に電話がつながった。自衛隊側の『この連絡をもって、災害派遣要請と認識してもよ

いか』という問いかけに『よろしくお願ひしたい』と答えた旨の報告を野口課長補佐から受け、即座に了承した」という〔貝原 1996,p.13〕。

同様に、松島中方総監は、「(兵庫) 県庁との電話はその後もなかなか通じず、10 時頃にやっと通じた電話で、災害派遣の要請を確認した」と述べている〔松島 1996,p.10〕。そのころ、林第 3 特科連隊長は、清水祥人第 3 特科連隊副連隊長（以下、「清水第 3 特科副連隊長」と略記）と隊員 1 名に連絡官としてヘリコプターで兵庫県庁へ向かうよう命じた。その約 20 分後に、同機は同県庁の屋上に到着し、第 3 師団の「県庁連絡班」とともに、県との連絡調整を行った。

自衛隊側の 2 回目の交信記録によると、第 3 特科連隊警備幹部は、「被害の状況は、どうですか」という問い合わせをしたところ、同防災係長（野口課長補佐と同一人物）は、「状況は、正確につかめていないが、大災害が起こっている」と回答した。さらに、同警備幹部は、「この連絡をもって、派遣要請があったことと認識してよいか」と確認したところ、同防災係長は「お願いします」と同意した〔陸上幕僚監部 1997,p.115〕。

なお、林第 3 特科連隊長によると、兵庫県庁に二度目の電話がつながった正確な時刻は、「午前 10 時 15 分頃」であったという。同県庁と交信した警備幹部からその報告を受けた後、中方総監部に災害派遣要請の時刻をどう報告するかを問われ、「10 時にする」と回答したという〔神戸新聞社,2004〕。松島中方総監は、「方面連絡調整所」を通じて、兵庫県知事と災害派遣と解除の要請の日付や時刻に齟齬が生じないように擦り合わせたと発言しているため、兵庫県知事名で発出された「部隊等の派遣要請書」（表 2-5）にも 10 時と記述されている〔松島 2016〕。

2 回目の交信内容は、両者ともに一致しているが、災害派遣に関する認識に相違があった。自衛隊側は、緊急時の場合、口頭による災害派遣要請があるものとみなし、2 回目の交信で以て同防災係長から災害派遣要請を受けたと認識した。災害派遣要請の実態とは、貝原兵庫県知事が、図 3 の指揮命令系統にもとづいて災害派遣要請を行ったのではなく、第 3 特科連隊警備幹部が兵庫県庁防災担当係長に対して災害派遣要請を促す形で行われた〔松島 2016,p.151;福田 2017;陸上幕僚監部 1997,p.115〕。林第 3 特科連隊長によると、「電話の内容も、県の積極的な（災害派遣）要請ではない。知事は事後了承であった」と述べている〔神戸新聞社,2004〕。

一方、貝原兵庫県知事による災害派遣要請についての認識は、以下のようなものであった。同兵庫県知事は、「今回の震災の場合、当方（兵庫県庁）では十分な状況把握ができていないところに、自衛隊からの連絡がついて、いわば超法規的な派遣要請となった」〔貝原 1996p.12〕と述べている。「このような（災害派遣要請の）手続きが必要であるのは、『シビリアン・コントロール（文民統制）の趣旨にのっとり、軍事組織である自衛隊が独自の

判断で出動することがないよう歯止めをかける』ためであり、大きな災害の場合、激甚地ほど救援を求める発信が遅くなるので、十分な吟味をしないまま行動をした場合、(自衛隊が) 誤った作戦展開をする危険性があるからである」と解釈している〔貝原 1996,p.230〕。

同兵庫県知事の言説を分析すると、災害派遣は本来、自治体が十分な状況把握をした上で自衛隊に対して要請するものである。具体的に、同兵庫県知事は、自衛隊法施行令第 106 条に則って①災害の状況及び派遣を要請する事由、②派遣を必要とする期間、③派遣を希望する人員、船舶、航空機等の概数、④派遣を希望する区域及び活動内容、⑤その他参考となるべき事項を明らかにした上で、災害派遣を要請する必要があるとみなしていた。

しかしながら、「その時点でも県の災害対策本部で集約した市町村や警察からの情報は極めて限られており、自衛隊の情報を超えるものはなかった」〔貝原 1996,p.233〕。自衛隊に災害派遣を正式に要請する十分な情報がない状況下、同兵庫県知事は、即日ではなく発災 12 日後に「災害派遣要請書」(消 第 810 号)を松島中方総監宛てに発出した〔陸上幕僚監部 1997,p.115〕。

ただし、災害派遣要請をめぐる兵庫県知事の指揮・統制と政治的判断は、迅速な人命救助に影響を及ぼした。同兵庫県知事は、72 時間以内の人命救助よりも災害派遣要請の手続きを重視し、自衛隊に対してシビリアン・コントロールの概念を用いて、指揮・統制が可能であると拡大解釈した結果、迅速な災害派遣要請を行わなかった。

なお、防衛庁(当時)における「シビリアン・コントロール」とは、陸海空自衛隊の最高指揮権は内閣総理大臣にあり、その下で防衛長官(当時)が自衛隊を指揮・運用することを定めている(防衛庁設置法第 12 条)。つまり、災害派遣要請において自治体の一首长が、シビリアン・コントロールの概念にもとづいて自衛隊の作戦展開の領域まで指揮・統制力を発揮し、自主派遣及び近傍災害派遣の可能性さえも阻止する権限を行使できると、法的に解釈するのは困難である。

なお、近傍災害派遣とは、庁舎、営舎その他の防衛省の施設またはこれらの近傍に災害が発生した場合、部隊等の長が、部隊等を派遣することである(自衛隊法第 83 条第 3 項)。田村他〔2014,p.164〕によると、「近傍」とは、単に距離的な観点のみでなく、「自衛隊の部隊等が所在する地域」(=「近傍」)において、部隊等の長が、「社会的な義務」を負うと判断可能な地域のことを示す。

阪神・淡路大震災の場合、松島中方総監は、近傍災害派遣により出動しなかったと言われているが、実態は、本章第 2 節第 2 項に記述してある通り、松島中方総監は、小規模ではあるが、近傍災害派遣を行った。近傍災害派遣を含む自主派遣の問題は当時、政府や世論で大きく取沙汰され、自衛隊法改正に至った。同改正により、天災地変その他の災害に際し、その事態に照らし、特に緊急を要し、知事等からの要請を待ついとまがないと認め

られる時は、要請を待たないで部隊等を派遣できる「自主派遣」（自衛隊法第 83 条第 2 項但し書き）が追加された。

では、同兵庫県知事が主張していたように、十分な状況判断の下、「災害派遣要請書」（消第 810 号）に具体的な要件が網羅されていたのかを、検証することにしよう（表 2-5）。

第 1 項目の「災害の状況及び派遣を要請する理由」に関しては、震度、災害の種類及び広域災害等といった詳細な情報を明記せず、兵庫県南部地域のビル、家屋の倒壊、交通網の寸断といった被害状況を箇条書きで列挙しているのに過ぎない。自衛隊の災害派遣要請の理由については、最優先すべき人命救助を掲げているものの、発災直後では、「災害派遣実施の三原則」〔田村他 2014,p.161〕である、公共の秩序を維持するという観点において妥当性がある「公共性」、状況から見て差し迫った必要性がある「緊急性」及び部隊が派遣される以外に他に適切な手段がない「非代替性」という要件を満たしているか否かという判断が難しい。「生活支援」の内容については言及せず、期間も「当面」という曖昧な指示事項となっていた。

第 2 項目の「派遣を必要とする期間」に関しては、第 2 節で後述する第 1 回目の自衛隊との交信時間ではなく第 2 回目の交信時間（平成 7 年 1 月 17 日 10 時）から「派遣を必要としなくなった時期」という幅を持った期間を設定していた。なお、自衛隊に対する災害派遣要請の開始と終了時期は、兵庫県知事の意向によるものであったが、第 3 節で述べるが、自衛隊側は、派遣準備期間中に情報収集等の初動対処を行っていた。

第 3 項目の「派遣を希望する人員」に関しては、「所要の活動に必要な人員」とし、具体的な要員数を明記していない。同兵庫県知事が、必須項目として挙げていた「派遣を希望する船舶、航空機等の概数」については明記されていない。自衛隊の要員、船舶及び航空機に関しては、兵庫県庁が平素から防災訓練を通じて自衛隊側と派遣要員や装備等についてあらかじめ調整していなければ、災害時に自衛隊側が派遣可能な要員と装備の概数を見積もることはできない。結局、この要請事項を分析する限り、「所要の活動に必要な人員」を判断するのは、要請元の兵庫県知事ではなく要請先の陸上自衛隊中方総監部やその隷下部隊の部隊長ということになる。このように、兵庫県知事の判断では規模を限定できない場合、「派遣を希望する人員」に関しては、「所要の活動に必要な人員」とするが、「派遣を必要とする期間」を踏まえて自衛隊側との調整によるといった但し書きを「災害派遣要請書」に付記する必要があると考えられる。同兵庫県知事自身も「自衛隊は、その主たる任務が国土防衛にある」ということを認識していたことから〔貝原 1996,p.231〕、第 2 及び第 3 項目に記したように、自衛隊のマンパワーを無期限かつ無制限に投入することは困難であると承知していたはずである。

第 4 項目の「派遣を希望する区域及び活動内容」に関しては、「神戸市、芦屋市、西宮市、

宝塚市、伊丹市、尼崎市、その他必要とする地域」等の「区域」が列挙されているが、この地域は、陸上自衛隊（第3師団及び第3特科連隊）が災害派遣要請時に担任する「区域」を列挙したのに過ぎない〔兵庫県 1995i〕。神戸市に関しては、被害が特に大きかった長田、灘、東灘区に関する「区域」の指定がされておらず、「その他必要とする地域」という指定で括られている。また、「活動内容」についても「被災者の救出、炊出し、給水、医療、防疫、人員及び物質等の緊急輸送、避難住民の救難施設の設定、その他救援活動」といったように、すべての支援項目が列挙されていた。

兵庫県庁が平素から消防、警察及び自衛隊等のその他の外部組織と防災訓練を実施していれば、兵庫県庁の内部組織と外部組織との担当地域の棲み分け及び役割分担について「災害派遣要請書」に明記することができたであろう。広範囲な区域と支援を自衛隊に要請する場合、兵庫県庁は事前に、防災訓練等を通じて各支援「窓口」を設け、自衛隊との連携を行っておく必要があったが、そのために必要な通信の確保や連携要領については支援項目には盛り込まれていなかった。

以上のように、「（自衛隊が）誤った作戦展開を行う危険性」を回避するため、発災後12日間を費やして見積もったはずの支援項目に関しては、貝原兵庫県知事の当初の意図に反して具体的な指示内容を欠いたものであった。

そもそも同県庁は、人命救助や生活支援に最大限の効果をもたらす自衛隊の要員、装備及び器材を見積もるためには、平素から防災訓練や防災会議等を通じて自衛隊の災害派遣活動全般を十分に把握し、自衛隊と緊密に連携しておく必要があった。また、同県庁には、自衛隊の組織編成、装備及び器材等のロジスティクスを把握し、災害時に必要な要員等について調整可能な「窓口」となるリエゾンもいなかった。人命救助を最優先するのであれば、同兵庫県知事は、自衛隊と交信がついた時点で情報を共有し、迅速に災害派遣要請を行い、「災害派遣要請書」の発出に時間と労力をかける必要はなかったであろう。阪神・淡路大震災は、兵庫県庁と自衛隊という異組織間の連携が、主たる問題ではあったが、問題の核心は、兵庫県庁の内部組織にもあった。

なお、阪神・淡路大震災の教訓を踏まえて、「自衛隊法施行令第106条」によると、第2項目の「派遣を必要とする期間」を「派遣を希望する期間」に変更し、第3項目の「派遣を希望する人員」、「派遣を希望する船舶、航空機等の概数」を簡略化した。

表 2-5 兵庫県庁による災害派遣要請書

<p>消 第 810 号 平成 7 年 1 月 17 日</p>
<p>陸上自衛隊中部方面総監 松 島 悠 佐 様</p>
<p>兵庫県知事 貝 原 俊 民</p>
<p>部 隊 等 の 派 遣 要 請 書</p>
<p>自衛隊法第 83 条第 1 項の規定に基づき、部隊等の派遣を下記によりお願いします。</p>
<p>記</p>
<p>1 災害の状況及び派遣を要請する理由 兵庫県南部地震により兵庫県南部地域のビル、家屋が倒壊し、交通網が寸断されており、被災者の人命救助及び当面の生活支援のため自衛隊の派遣が必要とされるため。</p>
<p>2 派遣を必要とする期間 平成 7 年 1 月 17 日 10 時から派遣を必要としなくなった時期まで</p>
<p>3 派遣を希望する人員 所要の活動に必要な人員</p>
<p>4 派遣を希望する区域及び活動内容 (1)区域 神戸市、芦屋市、西宮市、宝塚市、伊丹市、尼崎市、その他必要とする地域 (2)活動内容 被災者の救出、炊出し、給水、医療、防疫、人員及び物質等の緊急輸送、避難住民の救難施設の設定、その他救援活動</p>
<p>5 その他 その他の細部については、県災害対策本部について調整する。</p>

出所：防衛庁陸上幕僚監部『阪神・淡路大震災災害派遣行動史：平成 7 年 1 月 17 日～4 月 27 日』（国会図書館所蔵）、1995 年、p.116。

要約すると、兵庫県庁は、大規模震災が起こる蓋然性を検討せず、自衛隊側からの「中部方面隊大規模震災対処訓練」参加の呼びかけに応じなかった結果、局所的な災害にしか対応できない行政組織と窓口で阪神・淡路大震災に対応することになった。同県庁は、平素から防災訓練において自衛隊をオブザーバーとしてではなく参加者として扱い、情報共有と連携強化を図っていたら、『兵庫県地域防災計画 昭和 62 年修正』に書かれている指揮命令系統（図 2-4）にもとづいて迅速に災害派遣を要請できたであろう。また、同兵庫県知事は、被災情報を入手できない中、災害派遣要請の手続きを厳格に取ろうとし、自衛隊に対してシビリアン・コントロールといった権限の範疇を超えた指揮・統制力を行使しようとした。その結果、同兵庫県知事は、災害発生時から災害派遣要請に至るまで少なくとも約 3 時間を要し、初動対処と人命救助活動に支障を来した。以下、事例をもとに兵庫県知事が、自衛隊に対する災害派遣要請をどのように理解していたのかという点を明らかにする。

第 3 節 自衛隊に対する災害派遣要請と災害派遣準備の実態

第 3 節では、兵庫県知事から自衛隊に対して災害派遣要請が発出されるまで、兵庫県庁と自衛隊の間にどのような連携上の課題があったのかという点を以下の 2 点に着眼して明らかにする。第 1 に、兵庫県知事は、自衛隊に対する災害派遣要請（要請による派遣と自主派遣）と自衛隊の災害派遣準備（近傍災害派遣）をどのように認識していたのかという点を明らかにする。第 2 に、自衛隊は、兵庫県庁知事から災害派遣要請が発出されるまでに自主的にどのような災害派遣準備と活動を行っていたのかという点を明らかにする。

1. 災害派遣要請と災害派遣準備に対する県知事の認識

自衛隊は、以下の条件下で災害派遣を行うことになっている。「災害派遣実施の三原則」である公共性、緊急性及び非代替性という要件を満たした場合、自衛隊は、状況に応じて要請派遣（自衛隊法第 83 条第 1 項及び第 2 項）、自主派遣（自衛隊法第 83 条第 2 項ただし書または第 3 項）及び近傍災害派遣（自衛隊法第 83 条第 3 項）のいずれかの災害派遣を行うことになっている〔佐藤 2017b,p.3〕。阪神・淡路大震災の場合、松島中方総監は、貝原兵庫県知事から災害派遣要請と「災害派遣要請書」を受けた（表 2-5）。

『兵庫県地域防災計画 昭和 62 年修正』〔1987,p.444〕によると、陸上自衛隊への災害派遣要請に関しては、図 2-4 及び表 2-6 に示した通り、兵庫県知事が、中方総監部（在兵庫県伊丹市）隷下の第 3 師団（在兵庫県伊丹市）及び第 3 特科連隊（在兵庫県姫路市）に対して行うことになっていた。2 つの部隊は、中方総監部の指揮・統制下にある隷下部隊

であるため、いずれかの隷下部隊が災害派遣要請を受けた場合、親部隊である中方総監部が、災害派遣要請を受けたことになる。第2節で述べた通り、第3特科連隊の警備幹部は、1995年1月17日10時頃に災害派遣要請を兵庫県庁防災係長（野口課長補佐）から口頭で確認したになっている。

表2-6 兵庫県知事からの自衛隊の災害派遣要請先

区分	あて先	所在地
陸上自衛隊	第3師団長 第3特科連隊長	伊丹市広畑1-1 姫路市峰南町1番70号
海上自衛隊	阪神基地隊司令	神戸市東灘区魚崎浜町37
航空自衛隊	(第3師団長経由)	

出所：兵庫県防災会議『兵庫県地域防災計画 昭和62年修正』1987年、p.444;防衛庁陸上幕僚監部『阪神・淡路大震災災害派遣行動史：平成7年1月17日～4月27日』（国会図書館所蔵）、1995年、p.45。

注1 陸上自衛隊に関するものは原則として第3特科連隊長とする。

注2 県東部地区及び航空機の派遣を要請する場合で緊急を要するものについては、第3師団長へ要請するとともに第3特科連隊長にも通報する。

しかしながら、『兵庫県地域防災計画 昭和62年修正』〔1987,p.444〕には、知事が要請する災害派遣の種類について言及しておらず、「災害に際し、自ら災害応急対策を実施する場合または特に必要と認めた場合で、自衛隊の災害派遣要請を要請したい時には、自衛隊に災害派遣の要請をするものとする」と記されていた。この要件を読む限り、知事による「要請による派遣」を示しており、「特に緊急を要し」、かつ、「都道府県知事等からの災害派遣の要請を待ついとまがないと認められるとき」に、自衛隊が「要請を待たずに」部隊等を派遣する「自主派遣」の要件を満たしてはいない。

ところが、貝原兵庫県知事は、「天災地変の場合、知事の要請がなくても部隊を派遣できるはずだ。知事の要請が必要と言っているのは、一部の高級官僚だけだ」〔西元2010,p.231〕と発言し、『兵庫県地域防災計画 昭和62年修正』に書かれていない「自主派遣」の可能性について言及した。

その一方、同兵庫知事は、「自衛隊が大々的に出動するには、知事からの出動要請が必要となる」といった「要請による派遣」のみを強調し、「自衛隊は、（1995年1月17日6時30分に）警察から情報が入った段階から偵察行動を開始し、派遣準備を始めている」〔兵庫県1995g,p.147〕とみなし、自衛隊による事前の偵察活動や近傍災害派遣の可能性を否定した。では、自衛隊による災害派遣準備の実態とは、いかなるものであったのか。

2. 災害派遣準備の実態

(1) 偵察任務

発災直後、中方総監部と隷下部隊は、災害派遣要請を受けるまで事前準備をしつつ、根

気強く何度も兵庫県庁と交信を取ろうと努力し続けた。松島中方総監は、発災直後の 1995 年 1 月 17 日の 6 時半に電話が不通であったため、官舎に駆けつけた永嶋且司中方総監部防衛課長（以下、「永嶋防衛課長」と略記）から「総監部全員を招集し非常勤務態勢をとりたいと思います」という報告を受け、災害派遣準備の命令を隷下部隊に下した〔松島 2005,p.10〕。

近畿各地の中方総監部の隷下部隊は、以下の通り、主として偵察業務や情報収集業務といった災害派遣準備を自主的に行った。「中方総監部及び第 3 師団司令部の指揮活動、第 36 普通科連隊（神戸市）の伊丹・西宮への近傍災害派遣の出動、方面航空隊（八尾市）の偵察活動、第 3 特科連隊（姫路市）の神戸地区への出動準備や偵察班の派遣、第 3 高射特科連隊（姫路市）の淡路島への出動準備や連絡幹部の派遣等々、いずれも災害派遣を命じられる前に自主的に行動を開始し、処置を行った」〔松島 1996,pp.148-149〕。

一例を挙げると、1995 年 1 月 17 日の 7 時 40 分に、山根峯治方面航空隊長（以下、山根方面航空隊長）は、「神戸経由で淡路島を偵察せよ」という命令を小型ヘリコプターのパイロットである木崎徹 1 等陸尉（以下、「木崎 1 尉」と略記）に命じた。木崎 1 尉は、「災害派遣要請は出ていますか」と同航空隊本部に確認したが、「出ていない」という回答が返ってきた。山根方面航空隊長からの命令は、飛行訓練の名目で被災地の偵察任務を実施することを意味していた〔神戸新聞社 2004〕。兵庫県庁から正式に災害派遣要請が発出されていない状況下、山根方面航空隊長は、任務違反にならないよう、被災地の偵察任務を平時の飛行訓練に置き換えさせるといった指揮・統制力を発揮した。

こういった任務の置き換えは、阪神・淡路大震災発災より以前に、自衛隊の組織文化として根付いていた。自衛隊の派遣部隊が、カンボジア国際平和協力業務（1992 年～1993 年）において在外邦人の保護を警備や給水任務に置き換えて以来、指揮官の裁量によって任務外の任務を既存の任務に代替する「カンボジア方式」を用いるという組織文化が培われてきた〔佐藤 2016,pp.84-85〕。兵庫県知事から災害派遣要請がなかなか発出されない困難な作戦において、山根中部方面航空隊長は、この「カンボジア方式」を用いることで対処した。

木崎 1 尉は、飛行訓練の名目で被災地上空 300 メートルから偵察任務を行い、西宮で高速道路の橋げたが落下した状況や神戸で 5、6 本の火災の煙が出ている状況、淡路では倒壊家屋を確認し、それらの状況を報告することで偵察任務を遂行した〔神戸新聞社,2004〕。

(2) 近傍災害派遣による人命救助と行方不明者捜索

中方総監部において松島中方総監は、発災直後に警察からの通報によってではなく、永嶋防衛課長等の自衛隊側の情報収集にもとづいて非常勤務態勢を取った。自衛隊は、災害

時のみでなく有事に組織的に行動するため、部隊の行動方針が事前に部隊計画において決められており、そのための情報収集に関しても 365 日 24 時間体制で行っている。したがって、自衛隊の部隊長は、一外部組織からの情報提供によって部隊の行動方針を決定することはない。この時、中方総監部隷下部隊が取った災害派遣要請の事前準備の一例は、以下の通りである。

具体的に、兵庫県知事からの災害派遣要請前に、第 3 師団隷下第 36 普通科連隊は、伊丹市、西宮市において近傍災害派遣という名目で、人命救助及び行方不明者の捜索を行った（表 2-7）。なお、人命救助を行った第 36 普通科連隊と兵庫県庁から災害派遣要請を受けた第 3 特科連隊は、「地域の災害・警備に備えて平素からあらかじめ責任地域を指定した『警備隊区』を担当する連隊等の部隊」に該当する〔松島 1996,p.10〕。第 3 特科連隊の地理的な配置と派遣に要する時間を斟酌して、迅速に出動可能な第 36 普通科連隊が、人命救助活動を行った。ちなみに、第 3 特科連隊は、災害による交通渋滞のため姫路市から神戸市の兵庫県庁まで駆けつけるのに 3 時間ほど時間を要したことから〔久留島 2018〕、両部隊の役割分担は合理的なものであった。

表 2-7 主要部隊の災害派遣活動内容

主要部隊	派遣場所	投入時期	活動内容
第 36 普通科連隊	伊丹市	1 月 17 日 7 時 35 分	人命救助
	西宮市	1 月 17 日 8 時 20 分	行方不明者の捜索

出所：防衛庁陸上幕僚監部『阪神・淡路大震災災害派遣行動史：平成 7 年 1 月 17 日～4 月 27 日』（国会図書館所蔵）、1995 年、p.128 をもとに震災直後の活動のみを抽出し、筆者作成。

震災直後の 1995 年 1 月 17 日午前 7 時 35 分に、第 36 普通科連隊が行った人命救助活動は、阪神・淡路大震災において自衛隊が行った初の人命救助活動として記録されている（表 2-6）。具体的に、伊丹署は当初、陸上自衛隊第 3 師団司令部（伊丹市）に対して「阪急伊丹駅が崩れ、駅舎内の交番で警察官二人が下敷きになったので救助してほしい」と要請した。第 3 師団司令部から「速やかな対応」を指示された黒川雄三第 36 普通科連隊長（以下、「黒川第 36 普通科連隊長」と略記）は、午前 7 時半頃に 42 名の要員を救助に向かわせた。崩落した阪急伊丹駅舎に着いた野田尚貴 2 曹は、車用ジャッキですき間をこじ開け、一人で潜り込んだ。警察官の背中が見えたので、声を掛けたが、一人は既に死亡していた。もう一人の警察官は、つぶれた二段ベッドの枠に足を挟まれ、動けなくなっていたが引っ張り出し、ほぼ二時間かけてがれきの外へ救出した。その後、第 36 普通科連隊は、同日の午前 8 時 20 分にも西宮市内の生き埋め現場へ 54 名の隊員を向かわせた〔神戸新聞社,2004〕。

松島中方総監は、人命救助に関して「第 36 普通科連隊が、朝のうちに倒壊した伊丹の警察署から警察官を救助しました」という近傍災害派遣の報告を受けたと述べている〔富澤 2017；野中 2017〕。以上のように、第 36 普通科連隊は、松島中方総監の指揮・統制の下、発災直後から災害派遣準備を行い、「カンボジア方式」を用いて近傍災害派遣という名目で人命救助等の緊急を要する活動に従事した。

人命救助の目安に関しては、火災については、消火と救出活動の即応力が救助率を左右するが、生き埋め者の救出のタイムリミットは、48 時間であり〔貝原 1996,p.232；陸上幕僚監部 1995,p.429〕、人命救助のタイムリミットは「72 時間²⁰」であった。いずれのケースにおいても早期の災害派遣要請と救助活動が、人命救助の鍵を握っていた。

ちなみに、今回の生存救出者は 1,552 名（陸上自衛隊 157 名、海上自衛隊 8 名、消防 1,387 人）であったが、これらの多くは倒壊家屋等の下から救出されたものであった。一方、死者の 10 パーセントに当たる約 550 名は、焼死（この内約 88 パーセントの直接的な死因は圧迫死）であり、救出が早い、消火が早ければ、救出の可能性があった〔陸上幕僚監部 1995,p.429〕。

表 2-8 阪神・淡路大震災における自衛隊の作戦期区分と人命救助数

第 1 期	①1995 年 1 月 17 日から 1 月 19 日第 3 師団を主体とする災害派遣活動 ②第 1 期における自衛隊による人命救助者は、32 名（1 月 17 日）、66 名（1 月 18 日）、44 名（1 月 19 日）であった。
第 2 期	①1995 年 1 月 20 日から 3 月 16 日中部方面隊主力による災害派遣活動 ②第 2 期における自衛隊による人命救助者は、12 名（1 月 20 日）、3 名（1 月 21 日）であった。第 1 期から第 2 期延べ 157 名を救出した。人命救助活動の完了日は 1995 年 1 月 24 日頃であった。
第 3 期	①1995 年 3 月 17 日から 4 月 27 日第 3 師団及び第 4 施設団を主体とする災害派遣活動並びに撤収 ②第 3 期において人命救助者はいないが、第 1 期から第 3 期までの遺体の収容数は、延べ 1,221 名になった。

出所：公益財団ひょうご震災記念 21 世紀研究機構研究調査本部『災害対応プロセスの明確化とその教訓の継続的な発信方策の構築（オーラルヒストリー） 野中光男元陸上自衛隊中部方面総監幕僚副長（防衛）』（人と防災未来センター資料室所蔵）、2005 年、p.31;防衛庁陸上幕僚監部『阪神・淡路大震災災害派遣行動史：平成 7 年 1 月 17 日～4 月 27 日』（国会図書館所蔵）、1997 年、p.227。

²⁰ 災害医療分野で生死を分けるタイムリミットとして「72 時間以内」を根拠とする説は、諸説ある。諸説の内、“rule of threes”（生存のための 3 つの法則）〔Davenport2006,pp.40-41〕に書かれている、水を飲まなければ 3 日間で生存限界となり、脱水症状によって死に至るという説が有力である。ただし、災害の種類や要救助者の置かれた状況によって要救助者の生存率は異なる。日本では、阪神・淡路大震災後、設立された DMAT は、原則として発災後、急性期の 48 時間以内から最長 72 時間を活動期間としている。72 時間を超えると、被災者の生存率が急激に低下するからである。詳細は、日本集団災害医学会監修、日本集団災害医学会、DMAT テキスト編集委員会編『DMAT 標準テキスト』へるす出版、2011 年、pp.30-31 を参照。

陸上自衛隊に関しては、第3師団等の隷下部隊や全国から派遣されてきた部隊が、人命救助活動に従事した。具体的に、これらの隷下部隊は、第1期間（1995年1月17日から1月19日）において、延べ142名（内訳：32名（1月17日）、66名（1月18日）、44名（1月19日））の人命救助活動を行った（表2-8）。

なお、これらの隷下部隊は、被災3日目（48～72時間）までに救出者157名中約90パーセントに当たる142名を救出しており、被災後10日経過した時点で生存者を救出した事例もあったが、前述した「72時間」以内の人命救助が目安となった〔陸上幕僚監部1995,p.430〕。その後、作戦期区分は第1期から第2期（1995年1月20日から3月16日）へ移行され、陸上自衛隊は、1995年1月24日頃に生存者を隈なく搜索するローラー作戦を実施し、人命救助活動を完了した（表2-8）。

要約すると、中方総監部は、発災直後に非常勤務態勢に移行し、隷下部隊は、偵察活動を行いながら人命救助活動等の近傍災害派遣を行った。しかしながら、兵庫県知事は、平素からの連携不足により自衛隊が災害派遣要請前に準備活動を実施可能であるという事実について把握しておらず、兵庫県警察の一報後に自衛隊が作戦を開始したという誤った認識を持っていた。兵庫県知事が平素から自衛隊と連携し、迅速に災害派遣を要請していれば、自衛隊が本格的な人命救助活動を実施し、「避けられる死」(preventable death)の課題に直面することはなかったであろう。

なお、「自主派遣」については、防衛庁は1995年に「防衛庁防災業務計画」を修正し、「震度5以上の地震が発生した場合には、航空機などを活用して被害情報を収集」可能であるという項目を盛り込み、部隊長が迅速かつ適確に判断できるよう自主派遣の基準を定めた〔防衛白書1995〕。兵庫県庁側も『兵庫県地域防災計画（地震災害対策計画）平成8年修正』〔1996,pp.200-201〕を立案し、「自衛隊の基本方針」の中に「自主派遣の判断基準」を盛り込んだ。

以上のように、兵庫県庁及び自衛隊との間には、災害派遣要請と災害派遣準備に関して認識の差異があったが、自衛隊側からの連絡官派遣によって連携上の課題が、どのように改善されていったのかという点について明らかにする。

第4節 自衛隊の「連絡官」の実態—「方面連絡調整所」による連携の強化

阪神・淡路大震災において中方総監部は、被害規模が拡大する中、災害派遣要請が発出された後も兵庫県知事との調整が困難極まりない事態に陥り、県災害対策総合本部との連絡体制を強化する必要が生じた。そのため、同総監部は、第3師団が運営していた「県庁連絡班」を撤退させ、総監部の幕僚副長を連絡官の長とする「方面連絡調整所」を設置し

た。自衛隊は、作戦規模に応じて組織を増強することが可能であり、同震災においては連絡調整業務を強化するため、「班」から「調整所」へ組織を増強した。

本節では、事例をもとに自衛隊の連絡官と兵庫県庁の「窓口」との連携の実態について以下の2点を明らかにする。第1に、第3師団は、どのような編成及び役割の「県庁連絡班」を設置したのか、また、同調整班の連絡官は、兵庫県庁の「窓口」との間にどのような連絡調整上の課題を抱えていたのかという点である。第2に、中方総監部は、どのような編成及び役割の「方面連絡調整所」を設置したのか、また同調整所の「連絡官」は、兵庫県の「窓口」との間に生じた連絡調整上の課題をいかに解決しようとしたかという点である。以下、事例をもとに自衛隊側の「県庁連絡班」、「方面連絡調整所」の「連絡官」と兵庫県庁の「窓口」との連携の実態を明らかにする。

1. 中方総監部による連絡体制と指揮・統制機能の強化

第1期（表2-8）における「72時間」以内の人命救助活動後、松島中方総監は、大規模震災対処として通信を含む連絡調整業務と指揮・統制機能を強化するため、以下の4つの体制移行を図った〔松島1996,p.138〕。

第1に、松島中方総監は、第3通信大隊により同県庁と第3師団指揮所（千僧駐屯地）との間に通信組織を構成し、同県庁の状況を逐次入手できるようにし、通信と連携の強化を図った〔陸上幕僚監部1995,p.176〕。これにより、松島中方総監は、上・下部隊や県庁等の連絡調整機能を強化し、中方総監部の指揮・統制力を強化しようとした〔松島1996,p.138〕。具体的に、第3通信大隊は、1995年1月18日午前7時までに自衛隊専用回線を、同日午後9時に師団の野外ファックスを同県庁に設置した〔陸上幕僚監部1995,p.179〕。

第2に、松島中方総監は、隷下の第3師団の「県庁連絡班」に兵庫県庁の「窓口」との連絡調整業務上で直面した課題を報告させた後、中方総監部が指揮・統制を行う「方面連絡調整所」に連絡調整業務の引継ぎを行わせた。

第3に、同総監は、貝原兵庫県知事と対等に調整ができるよう、野中光男幕僚副長（以下、「野中幕僚副長」と略記）を「方面連絡調整所」の長に命じ、現場における裁量を付与した。

第4に、同総監は、中方総監部の医療支援能力を強化するため、同方面医務官の瀧本貞蔵1等陸佐（以下、「瀧本方面医務官」と略記）を長とし、各方面隊、衛生学校及び中央病院から派遣されてきた治療班と「連絡調整班」の取り纏めをさせた。

中方総監部と兵庫県庁との連絡調整は、1995年1月17日午前「警備隊区」の担当部隊である第3特科連隊が派遣した連絡官による調整に始まり、同日夜に設置した第3師団

の「県庁連絡班」、さらに同月 19 日夜に設置した「方面連絡調整所」により実施された。「県等との連絡調整は、日頃の関係が薄かったこともあり、災害派遣の当初は、意思疎通が十分にできなかった面も見受けられたが、「(県庁連絡班)と(方面連絡調整所)」が各種支援活動に関する調整を重ねるにしたい、円滑に実施されるようになった。」〔陸上幕僚監部 1995,p.176〕。

2. 「県庁連絡班」の編成・役割・連携上の課題

(1) 編成と役割

1995 年 1 月 17 日午前 10 時に、清水第 3 特科副連隊長は、ヘリコプターで兵庫県庁へ向かい、到着した約 20 分後に兵庫県庁災害対策総合本部と連絡調整を開始した。その後、同 17 日夜から 19 日の間、第 3 師団法務官である土本孝要 2 等陸（以下、土本 2 佐と略記）を長とする「県庁連絡班」が、同災害対策総合本部との連絡調整業務を引き継いだ。

「県庁連絡班」は、第 3 師団司令部及び師団隷下部隊の連絡幹部 31 名（医務官、会計契約班長、通信幹部を含む）と中方総監部司令部の防衛幹部、広報幹部 2 名からなる総勢 33 名から編成された（図 2-5）。内訳は、第 7、第 36、第 37 各普通科連隊、第 3 特科連隊、第 3 施設大隊及び第 3 後方支援連隊の連絡幹部、並びに方面航空隊及び中方総監部（防衛部、広報室）の連絡幹部から編成されていた（図 2-5）。

33 名の連絡官は、自衛隊の 16 種の職種から災害派遣活動に必要である職種から選抜された要員であった。自衛隊は自己完結性の高い組織であるため、戦闘職種（普通科、機甲科、野戦特科、高射特科）から後方支援職種（航空科、情報科、施設科、通信科、武器科、需品科、輸送科、会計科、衛生科、警務科、科学科、音楽科）の職種がある〔防衛省ホームページ 2018〕。以下、「県庁連絡班」の後方職種の連絡官と戦闘職種の連絡官の役割について概要を述べることにする²¹。

「県庁連絡班」の後方職種の連絡官は、警務科、衛生科、会計科、通信科、施設科、需品科及び輸送科に所属していた。法務官の連絡官は、自衛隊の内外における隊務を遂行する上で「犯罪の捜査、警護、道路交通統制、犯罪の予防など部内の秩序維持」とそのため

²¹ 陸上自衛隊の警務科、衛生科、会計科、通信科、施設科、需品科、輸送科、普通科及び野戦特科の役割については、防衛省ホームページ〔<http://www.mod.go.jp/gsdf/about/recruit/branches/index.html>〕の各職種の紹介を参照。警務科は、〔<http://www.mod.go.jp/gsdf/about/recruit/branches/keimu.html>〕、衛生科は〔<http://www.mod.go.jp/gsdf/about/recruit/branches/eisei.html>〕、会計科〔<http://www.mod.go.jp/gsdf/about/recruit/branches/kaikei.html>〕、通信科は〔<http://www.mod.go.jp/gsdf/about/recruit/branches/tsushin.html>〕、施設科〔<http://www.mod.go.jp/gsdf/about/recruit/branches/shisetsu.html>〕、需品科は、〔<http://www.mod.go.jp/gsdf/about/recruit/branches/juhin.html>〕、輸送科は、〔<http://www.mod.go.jp/gsdf/about/recruit/branches/yuso.html>〕、普通科は〔<http://www.mod.go.jp/gsdf/about/recruit/branches/futsu.html>〕及び野戦特科は〔<http://www.mod.go.jp/gsdf/about/recruit/branches/tokka1.html>〕を参照。

に必要な法的知識を有している警務科職種の幹部であった。同連絡官は、災害派遣活動において兵庫県庁との連携上、法的な課題に直面した際、自衛隊法と照らし合わせて法に抵触しないような解決策を案出する役割を担った。

医務官の連絡官は、医師免許を保有した方面隊医務室や自衛隊病院に勤務する衛生科職種の医療従事者であった。なお、衛生科において、医官、看護師及び衛生隊員はそれぞれ、「患者の治療や医療施設への後送、隊員の健康管理、防疫及び衛生資材等の補給整備等」を行う。災害派遣活動において同連絡官は、主として救護所等における医療支援のニーズや医療従事者の派遣に係る連絡調整業務を担った。

会計契約要員は、「隊員の給与の支払いや部隊の必要とする物資の調達等の会計業務」を担う会計科職種に所属し、災害派遣活動において兵庫県庁の出納部の「窓口」と「経費の負担区分」〔兵庫県防災会議 1987,p.447〕について調整する役割を担った。

通信の連絡官は、「各種通信電子器材をもって、部隊間の指揮連絡のための通信確保、電子戦の主要な部門を担当するとともに、写真・映像の撮影処理等」を行う通信科職種に所属していた。同連絡官は、災害派遣活動において兵庫県庁―「県庁連絡班」―中方総監部間の通信を確保する役割を担った。

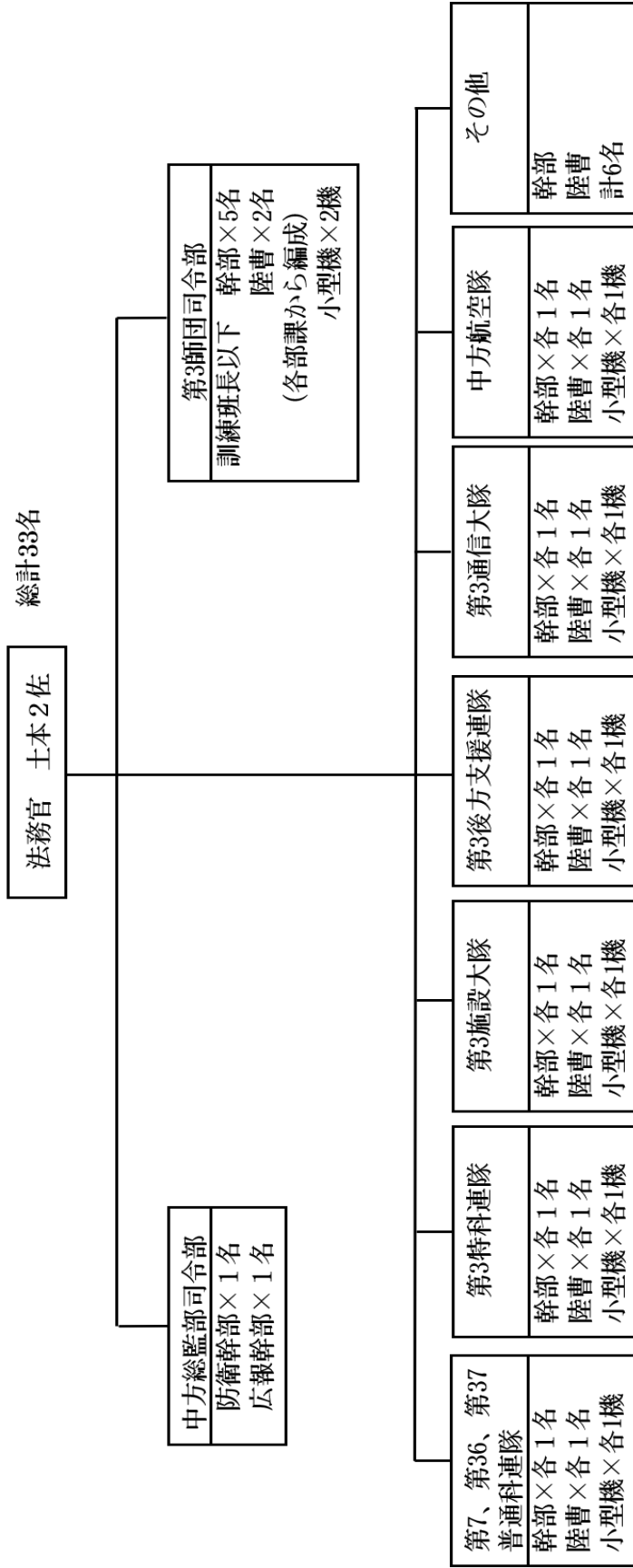
施設科の連絡官は、「戦闘部隊を支援するため、各種施設器材をもって障害の構成・処理、陣地の構築、渡河等の作業を行うとともに、施設器材の整備等」を行う施設科職種に所属していた。同連絡官は、災害派遣活動において自衛隊員が捜索救助活動を実施しやすいよう、重機を用いて早急に最低限の瓦礫処理を行い、簡易な段差修正により救援ルートを開ける「道路啓開」を行った〔国土交通省中部地方整備局ホームページ 2012〕。

需品科の連絡官は、「糧食・燃料・需品器材や被服の補給、整備及び回収、給水、入浴洗濯等」を行う需品科職種に所属していた。同連絡官は、災害派遣活動において被災者の生存に係る食料及び飲料水の補給から入浴等の生活支援に及ぶ連絡調整業務を担った。

輸送科の連絡官は、「国際貢献活動等における、民間輸送力による輸送や各種ターミナル業務などの輸送を統制するとともに、特大型車両等をもって部隊等を輸送する」輸送科職種に所属していた。同連絡官は、災害派遣活動において車両や輸送機による支援物資の輸送業務、患者輸送等のための連絡調整業務を担った。

「県庁連絡班」の戦闘職種の連絡官は、普通科及び野戦特科に所属していた。普通科の連絡官は、「地上戦闘の骨幹部隊として、機動力、火力、近接戦闘能力を有し、作戦戦闘に重要な役割を果たす」普通科職種に所属していた。一方、野戦特科の連絡官は、「火力戦闘部隊として大量の火力を随時随所に集中して、広域な地域を制圧する」野戦特科職種に所属していた。普通科及び野戦特科は、陸上自衛隊の中でマンパワーが多く、平素から訓練において野戦特科部隊の火力支援によって普通科部隊が戦闘を行う協力関係にあった。そ

のため、両職種の連絡官は、災害派遣活動においても両職種の要員が交代制勤務を取りつつ、捜索救助活動に従事できるよう調整業務を行った。



小型機 (UH、CHへり各機種)
 UH : Universal Helicopter (多汎用へりコプター)
 CH : Career Helicopter (輸送へりコプター)

図 2-5 県庁連絡調整所の編成
 出所:防衛庁陸上幕僚監部『阪神・淡路大震災災害派遣行動史:平茂る7年1月17日～4月27日』(国会図書館所蔵) 1995年、p.176。

(2) 県災害対策総合本部との連携上の課題

本項では、「県庁連絡班」が県災害対策総合本部の「窓口」と連携する上で直面した課題について事例を踏まえて述べる。浅井第3師団長は、土本2佐を連絡班長とする総勢33名からなる「県庁連絡班」を派遣したが、県災害対策総合本部側は、以下に示すとおり、自衛隊との連携体制も支援要請も確立していなかった。

土本2佐は、県庁連絡班長として1995年1月17日夜に到着後、翌18日の午前7時からの県災害対策総合本部会議（朝7時、昼11時、夕方16時の毎日3回実施）に参加したが、災害派遣要請を受けたにもかかわらず、「この場で自衛隊に対する具体的な要請はなかった」〔陸上幕僚監部1995,p.178;兵庫県1995j〕。その報告を受けた浅井第3師団長は、同日昼頃に兵庫県庁で貝原県知事に会見し、「知事からの要請については、土本2佐に言っていただければ、全面的に協力・実行する」旨を伝えた。その後、同県庁の各部（図2-2）からの要請が、「県庁連絡班」に殺到した〔陸上幕僚監部1995,p.178〕。

しかしながら、同県庁の「窓口」は、普段からの縦割り行政そのままであったため、同じことを複数の部局と調整しなければならず時間がかかる上に、それぞれの部局の要求が対立した時にそれをまとめる機能（指揮・統制機能）が十分でないため、結論がでないことがしばしばあった〔松島1996,p.141〕。同月17日から19日の間、同県庁は混乱した状況にあり、当初生活文化部消防交通安全課を窓口として給水支援、物資輸送等の調整を実施したが、自衛隊に対する要請は、同県庁の各部毎（図2-1）で実施され、県災害対策本部が設置された19日に至っても、その要請は、県庁内で整合されず、調整に至らなかったことも随所見られた〔陸上幕僚監部1995,p.178〕。

具体的に、自衛隊の輸送に関して、生活文化部及び商工部（図2-3の④緊急物資対策部）からは、パン・水・非常食を、保健環境部（図2-3の⑥緊急保健医療福祉対策部）からは、患者とご遺体の輸送を、農林水産部（図2-3の④緊急物資対策部）からは、備蓄米を、知事公室からは外国の救助隊・救助犬等をそれぞれ輸送する依頼を受けた〔陸上幕僚監部1995,p.179〕。この一例を取っても、兵庫県庁各部は、平素の行政の縦割り主義の体制を維持したまま、「県庁連絡班」に輸送依頼をしていることが分かる。

輸送依頼の課題の解決策として、「県庁連絡班」は、同県庁からの要請を一元化するため、自衛隊が要請を受ける業務を「要請区分」とし、以下の9つ（①物資輸送、②人命救助、③医療、④遺体輸送、⑤給水、⑥給食、⑦設営・維持、⑧解体、瓦礫撤去、⑨その他）に区分した（表5）。県担当課は、災害対策本部・物資担当が編成されているものの、その他は平素の行政窓口（図2-1）のままであった。自衛隊の連絡官については、平素の業務でない④遺体医療と⑧解体、瓦礫撤去に関しては、連絡官を新たに設け、⑤給水、⑥給食及び⑦設営・維持に関しては、平素の業務においても一元化して担当している施設科の連絡官

が担当した。

表 2-9 自衛隊への要請区分

【要請区分】	【自衛隊担当者】	【県主担当課】
① 物資輸送	(斎藤 ☎2039・4873)	(災害対策本部・物資担当)
② 人命救助	(小原 ☎4981)	(県警本部・総務課)
③ 医療	(児玉 ☎2040・2660)	(保健環境部・医務課)
④ 遺体輸送	(斎藤 ☎2039・4873)	(保健環境部・生活衛生課)
⑤ 給水	(吉村 ☎4982)	(企業庁・総務課)
⑥ 給食	(吉村 ☎4982)	(農林水産部・総務課)
⑦ 設営・維持	(吉村 ☎4982)	(各部随時)
⑧ 解体、瓦礫撤去	(大宅 ☎2039・4873)	(保健環境部・環境局環境整備課)
⑨ その他	(桜井 ☎4982)	

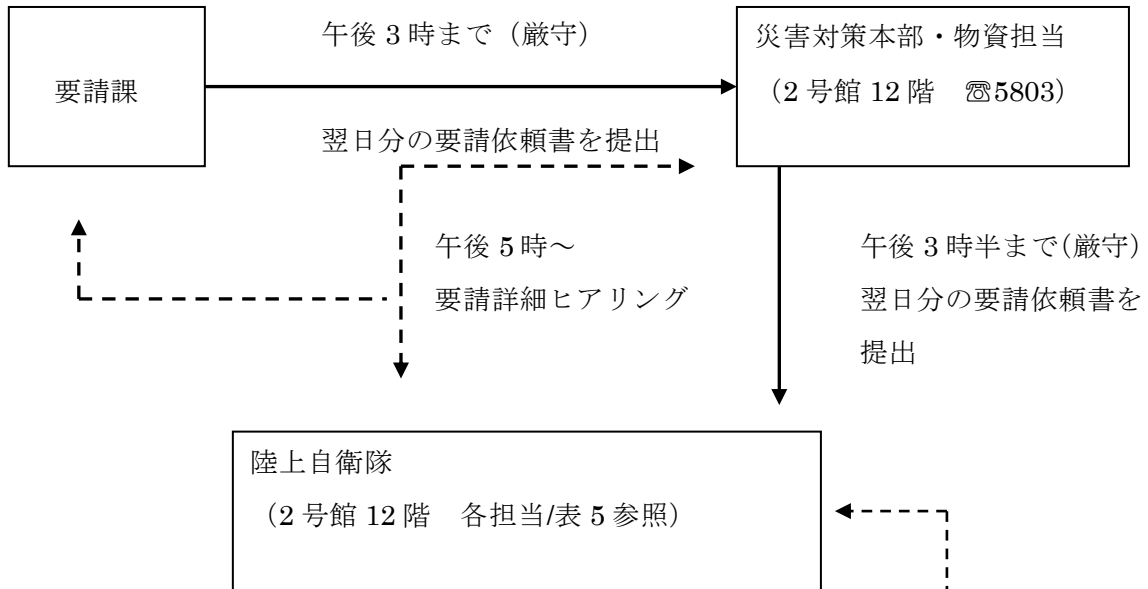
出所：兵庫県公館県政資料館資料「自衛隊への要請依頼要領（ファイル番号 100273）」1995f、2016年9月30日に収集。

自衛隊への要請依頼要領に関しては、「県庁連絡班」は、物資輸送（要請区分①）とその他（要請区分②～⑨）の2つに分類して、「県庁連絡班」（2号館5階）にいる各連絡官に要請依頼書を提出させる制度を作った。具体的に、要請区分①に関しては、県庁の各要請課（窓口）は、前日の午後3時まで翌日の輸送依頼分について要請依頼書を災害対策本部・物資担当（2号館12階）に提出する。災害対策本部・物資担当は、同要請依頼書を午後3時半まで陸上自衛隊の「県庁連絡班」（2号館5階）に提出する制度を作った。輸送依頼に関して齟齬が生じないように、同県庁の要請課、災害対策本部・物資担当、「県庁連絡班」の連絡官との間で、翌日分の要請依頼書について午後5時にヒアリングを行い、情報共有を行う仕組みも作った。要請区分②～⑨に関しては、要請課が午後3時まで翌日分の要請依頼の協議内容を主担当課に伝え、主担当課が、翌日分の要請依頼書を陸上自衛隊の「県庁連絡班」（2号館5階）に提出する制度を作った。この場合、要請依頼に関するヒアリングは、午後3時半から実施した（図2-6）。

以上のように、「県庁連絡班」は、機数の限られた多汎用ヘリコプター（UH：Universal Helicopter）や輸送ヘリコプター（CH：Career Helicopter）（図2-5）を効率よく運用し、人命に係る緊急性の高いものに優先順位をつけ、輸送するために実施要領を計画した。輸送に関しては、兵庫県庁の「窓口」は、「県庁連絡班」と調整するための「窓口」の編成及び（要請区分、要請依頼要領等の連絡調整業務のノウハウについて自衛隊側の示した制度

を活用せざるを得ない状況であった。

1 物資輸送の場合（要請区分）



2 その他の場合（要請区分②～⑨）

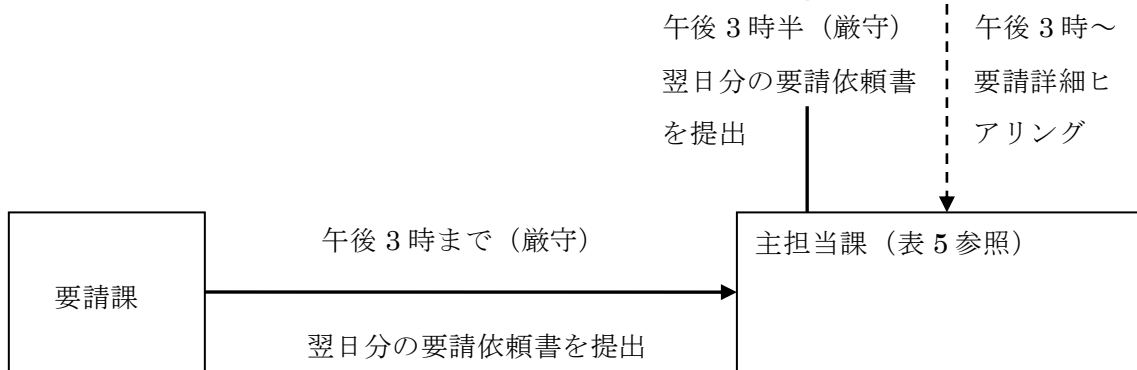


図 2-6 自衛隊への要請依頼要領

出所：兵庫県公館県政資料館資料「自衛隊への要請依頼要領（ファイル番号 100273）」1995f、2016年9月30日に収集。

最後に、1995年1月17日から19日の間、「県庁連絡班」が直面した県災害対策総合本部の「窓口」との間の課題について以下5点について述べる〔陸上幕僚監部1995,p.178〕。

第1に、全般事項としては、前述した通り、兵庫県庁においては、生活文化部消防交通安全課が当初、「県庁連絡班」との「窓口」であったが、災害時に適した「窓口」を編成できず、連絡調整要領に関しても自衛隊側から指示を受ける状況であった。なお、この間、19日昼頃に自衛隊に対する県知事の災害派遣要請が遅れたというマスコミ等の報道があり、これに関する事実確認の問い合わせが、マスコミ等関係者から県防災担当者にあつたため、一時的に県防災担当者と広報担当の連絡官との間に気まずい空気が流れ、連絡・調整業務に遅れが生じた〔陸上幕僚監部1995,p.179〕。

第2に、同県庁の「窓口」は、「県庁連絡班」に対して輸送依頼をしたが、『兵庫県地域防災計画 昭和62年修正』においてあらかじめ自衛隊の輸送機が離着陸するヘリポートを明示していなかった。そのため、「県庁連絡班」は発災当初、灘区王子グランド以外に大きな地積を有する場所がなく、県庁に代替案がなかったことから調整し、同グランドをヘリコプターの拠点として使用することにした。その後、同拠点にヘリコプターの離着陸が集中したことから、ヘリポートの増加を再三県庁に要請したが、援助物資等の流通管理及び配分のために配置する県職員の不足を理由に却下された。

第3に、「要請区分」の給水(⑤)に関して、「県庁連絡班」の給水担当連絡官と県企業庁及び関係市・区水道局との間で取水地点等に関して直接調整したため、県庁担当「窓口」との間で新に給水支援に関する細部調整をしなかった。「県庁連絡班」が自発的に県側の担当窓口と調整しなければ、「要請区分」の人命救助(②)、医療(③)用水に必要な給水活動は遅延していたことであろう。

第4に、「要請区分」の物資輸送(①)に関して、県庁担当「窓口」は、ライフラインの被害により18日以降、本格的に自衛隊に対して被災者の食料の要請を行った。地震による被害のため陸路は使用できなかったため、空輸支援が主体となった。「県庁連絡班」の内、方面航空隊の連絡官が、中心となって被災者に対する「要請区分」の給食(⑥)支援の調整を行った。ヘリポートの確保、増加等も含めて、県庁があらかじめ、ライフラインの被害や輸送支援を『兵庫県地域防災計画 昭和62年修正』において想定し、自衛隊との防災訓練を実施していれば、よりいっそう迅速かつ円滑な支援が実施できたと考えられる。

第5に、「県庁連絡班」は1月19日の災害対策総合本部会議終了後、北村審議官、後藤保健環境部長及び保健環境次長、消防安全課長から「要請区分」の遺体輸送(④)の要請があつた。貝原兵庫県知事の指示で、早急に遺体を火葬することになり、葬儀社等の民間業者、一般の輸送会社に遺体の輸送を依頼したが、すべて断られたため、「県庁連絡班」に要請した。この要請を受けて、同日22時頃、「県庁調整班」は、師団指揮所に対して実施

の可否について問い合わせたところ、生命維持のための食料等の物資空輸（①）を優先するため、遺体輸送は実施できないという旨を、22 時頃に保健環境部次長に回答した。しかしながら、「県庁調整班」は、再三検討した結果、23 時頃に実施可能と譲歩の回答を県庁側に伝えた。

遺体輸送に関しては、師団指揮所は、災害派遣実施の三原則である人命救助といった「緊急性」を重要視すると優先順位が下がるため、いったん実施できないと回答したが、検討を重ねた結果、民間の輸送業者では対応できないという「非代替性」や「公共性」にかんがみて承諾したと考えられる。阪神・淡路大震災時には、遺体収容に際し、自衛隊員が悲惨な現場を目の当たりにし、精神的かつ肉体的に疲労感等といった「惨事ストレス」を感じていたという事実がマスコミや報道等で取沙汰されることはなかった。

しかしながら、東日本大震災時においては、君塚栄治統合任務部隊（JTF：Joint Task Force）指揮官（以下、君塚 JTF 指揮官）は、以下のように隊員のメンタルヘルスに配慮した発言をした。君塚 JTF 指揮官は、「(損傷が激しく、正視できないような状態の) 遺体を収容する度に、部隊では隊員たちが車座になって体験した話を口に出し、次の日に引きずらないようにしている」と話した〔佐藤 2011,p.107〕。遺体収容・輸送は、自衛隊員にとって「惨事ストレス」を抱えるような過酷な任務ではあるが、阪神・淡路大震災以降、自衛隊は、輸送力を失った自治体からこの任務を要請されることになる。遺体収容・輸送は、自衛隊員にとって「惨事ストレス」を抱えるような過酷な任務ではあるが、阪神・淡路大震災以降、自衛隊は、輸送力を失った自治体からこの任務を要請されることになる。

要約すると、「県庁連絡班」は、3 日間という短期間で県庁の担当窓口と各連絡幹部との間で輸送に関して 9 つの「要請区分」を設け、要請依頼要領を制度化した。しかしながら、兵庫県知事からの要請については、浅井第 3 師団長といった高級幕僚が直接会見しなければならぬ場面があり、知事からの要請で遺体輸送等の困難な任務に就くことになった。こういった連絡調整業務上の課題を解決するため、中方総監部は、自ら主体となり調整するほうが、県庁等の要請に迅速に対応できるとの考えから「方面連絡調整所」を開設すると決定した〔陸上幕僚監部 1995,p.181〕。では、自衛隊側の「方面連絡調整所」の「連絡官」と兵庫県庁側の「窓口」との連携の実態は、どのようなものであったのか。

3. 「方面連絡調整所」の設置、同所長の役割、連絡調整業務上の課題

(1) 「方面連絡調整所」の設置

松島中方総監は、兵庫県知事と緊密な連携を図るため、1995 年 1 月 20 日に、野中光男幕僚副長（防衛）（以下、野中幕僚副長）を長とする 39 名の連絡官のチームを派遣し、同日の午前 6 時に兵庫県庁に「方面連絡調整所」を設置させた〔陸上幕僚監部 1995,p.145〕

野中 2017 ; 久留島 2018]。

松島中方総監は、以下の理由で「自衛隊側から相当積極的に調整をしていくことが必要」と判断し、「連絡調整機能を強化する」ため、「方面連絡調整所」を設置した〔松島 1996,p.140〕。

県災害対策本部と自衛隊との連携に関しては、①災害派遣の初動から混乱があったこと、②人命救助や被災者への緊急物資の輸送などの救援活動の指針がなかなか決まらなかったことから、③自衛隊側が総合的な判断が出来なかったことが、連絡調整業務を遂行する上で迅速に解決すべき問題として浮上した。

したがって、松島中方総監は、一刻も早く第 3 師団の「県庁連絡班」から「方面連絡調整所」へ連絡調整業務の引き継ぎを実施しようとした。同総監は既に、前日午後 21 時頃に中方総監部総務班長の藤原亨 2 佐を長とする先行班を派遣し、翌 20 日の午前 1 時半頃から午前 8 時にかけて第 3 師団の「県庁連絡班」との引き継ぎを行わせた。第 3 師団の「県庁連絡班」は、新たに編成する「方面連絡調整所」の各機能（総務、人事、調査、防衛、装備、衛生、管理）毎に申し送りを実施した〔陸上幕僚監部 1995,p.324〕。

申し送りが順調に行われた背景として、自衛隊の組織編成、指揮・統制及び運用形態が同一であることが挙げられる。自衛隊の組織に関しては、方面隊から部隊レベルまで規模は異なっているが、総務、人事、調査等の部課については同一である組織編成である。また、組織の規模が異なっても、指揮官は、一貫した指揮・統制要領で部隊運用を行う。有事において自衛隊は、組織横断的に作戦を遂行してはじめて戦果が得られる組織運用形態になっている。行政組織のように、縦割り主義では、戦果は得られない組織形態になっている。したがって、「県庁連絡班」は、規模は大きいですが、同じ組織形態である「方面連絡調整所」との間で円滑に連絡調整業務を行ったのは至当なことであった。

そして、「方面連絡調整所」は、1995 年 1 月 20 日午前 6 時に開設されたが、編成は以下の通りであった（図 2-7）。同調整所は、中方総監部の 5 つの部である総務部、人事部、調査部、防衛部及び装備部の他、衛生及び施設（管理）職種から派遣された幹部（Officer）の連絡官と随伴してきた下士官（Sergeant）から構成されていた。

「方面連絡調整所」の各部と衛生及び管理部門の任務は、以下の通りである（図 2-7）。総務部は、総務・法務・会計・広報に係る全般運営を所掌した。人事部は、兵庫県庁や被災地に配置された要員の状況把握、厚生・安全管理に関する事項を所掌した。調査部は、被災、関係機関の状況把握や地誌の把握に関する任務を所掌した。防衛部は、兵庫県との連絡調整、隷下部隊、他方面からの増援部隊の状況把握、航空、通信運用に関する任務を所掌した。装備部は、兵站全般、給水支援、糧食、燃料、輸送等に関する任務を所掌した。衛生部門は、医療機関等の把握、隊員の医療等に関する任務を、管理部門は、所内の管理

全般に関する任務を所掌した（図 2-7）。

兵庫県庁の平時の組織（図 2-1）と中方総監部の組織（図 2-7）を比較すると、機能上類似している組織は、県庁の総務部、知事公室と自衛隊の総務部、県庁の保健環境部と自衛隊の衛生、管理部門、県庁の生活文化部消防交通課と防衛部であった。県庁特有の組織は、行政サービスに必要な生活文化部、福祉部、商工部、労働部、農林水産部、土木部及び都市住宅部であった。一方、自衛隊特有の組織は、作戦を実施するための情報や装備を運用し、作戦を実施するための調査部、装備部及び防衛部であった。

両組織の特徴を述べると、以下の通りである。兵庫県庁は、平時及び災害時の組織が縦割り主義であり、かつ組織内外で連絡調整業務を行う機会が少なく、外部組織との連携する連絡官も制度化されていなかった。一方、自衛隊は、平時及び災害時の組織編成と運用形態が同一であり、平時の訓練や非常事態においても自衛隊の組織間で連携する機会が多く、組織内部の連絡体制は確立されていた。なお、連絡官体制が確立されていない兵庫県庁において、松島中方総監は、貝原兵庫県知事との困難な調整を円滑にするための措置が必要であった。

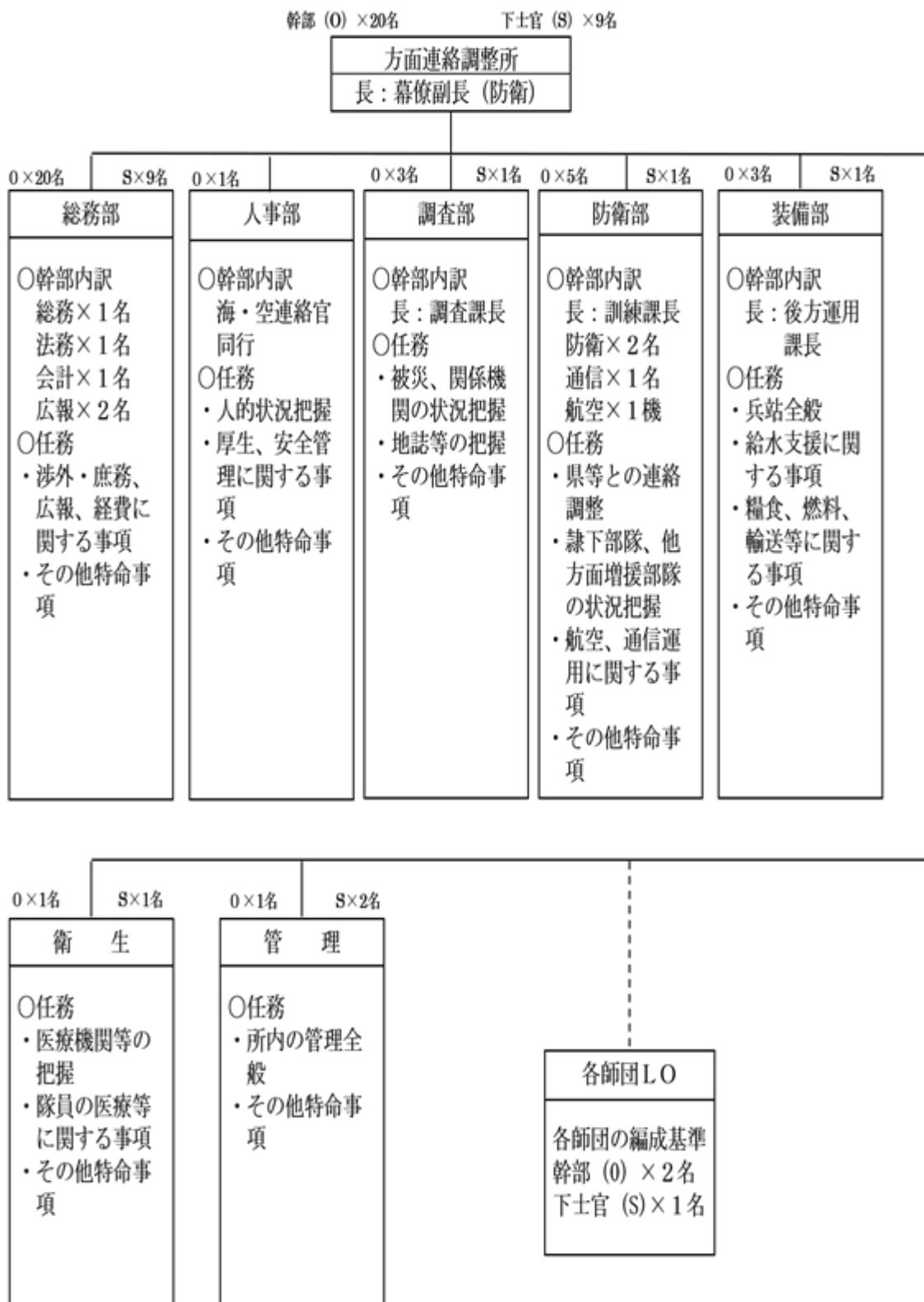


図 2-7 「方面連絡調整所」の編成 (1995年1月20日～1月31日)

出所：防衛庁陸上幕僚監部『阪神・淡路大震災災害派遣行動史：平成7年1月17日～4月27日』（国会図書館所蔵）、1995年、p.325。

(2) 方面連絡調整所長の役割

松島中方総監は、「方面連絡調整所」という組織の規模を変えると同時に、同調整所長として貝原兵庫県知事と対等に調整し、現場で自主裁量が可能な指揮・統制力を有する高級幕僚である野中幕僚副長を抜擢した。同調整所長は、連絡幹部の長であるとともに、自らが同兵庫県知事と調整を行う高級幕僚の連絡官でもあった。

同幕僚副長は、中方総監部において松島中方総監（陸将）、久留島昭彦幕僚長（陸将補）に次ぐ職位にあり、兵庫県庁と中方総監部を橋渡しするのに相応しい高級幕僚（陸将補）の連絡官であった。高級幕僚（1等陸佐から将官）の連絡官を派遣した背景として、松島中方総監はあらかじめ、同県知事との調整が困難であることを以下の通り承知していた。

松島中方総監によると、兵庫県は、革新系の政治色の強い地域であったため、歴代の総監は（知事ではなく）副知事に挨拶をするのが慣例であり、「防災訓練を含め県の行事に自衛隊を参加させない」というのが県側の体制であった、という〔松島 2005,p.10〕。同総監は、「神戸市では、自衛隊に批判的な政治姿勢を持つ政治家や活動家も多く、それが影響して、平素から自衛隊との連携はほとんどなく、震災前の十数年、市の防災会議にも訓練にも自衛隊は参加していない状態であった」ことを指摘している〔松島 2005,p.10;富澤 2017;久留島 2018〕。

同兵庫県知事との調整は、下記に示す中級幹部（1等陸尉から3等陸佐）に求められる連絡官の業務の範疇を超えるものであった。一般に、連絡官に就く中級幹部の役割とは、「各部隊間または他の機関との間において、目的及び行動の統一並びに相互理解を確実にするために、維持される連絡または相互交流に関する業務を行う」〔上部他,2012p.86〕。野中幕僚副長の場合、連絡官の長としてそれ以上の能力を求められていた。この場合、高級幕僚の連絡官とは、部隊長の指揮・統制下、単に情報を伝達するのではなく、情報共有した部隊や機関に相互理解を促し、共通の目的を達成するよう導くことが期待されるため、高い資質と能力が求められた〔佐藤 2018,p.51〕。

具体的に、同幕僚副長は、1995年1月20日にこれまで面識がなかった貝原兵庫県知事と今後継続的に面会する措置を講じるため、「私が面会を求めたら、最優先に私に会うとこの名刺に書いてください」といった約束を同知事に取り付けて、情報交換をする切っ掛けを作った〔野中 2017;佐藤 2017a,p.127〕。野中幕僚副長は、約20名の連絡調整官の長として貝原知事と今後継続的に面会を申し出るため、以下に示す通り2つの措置を考案した〔野中 2005,p.10;佐藤 2017a,p.127;野中 2017〕。

第1に、貝原知事との会話を円滑に行うため、事前に同郷の出身であることを調べた上で「貝原さん、同じ佐賀県もん同志でこの災難を乗り越えましょう」と語りかけ、知事から「あ、野中さん、佐賀のどこですか」という会話を繋げることに成功した。この背景と

して、自衛隊は、全国から要員を集め、全国異動を前提とする人事制度の組織であるため、入隊当時から同郷者を集めた県人会による連帯感を重要視する組織文化にある。この組織文化を活用して、野中幕僚副長は、共通点のない貝原知事との会話の糸口を出身県に求めたと、考えられる。

第2に、名刺を交換した際、「知事さん、お願いが有ります。私が面会を求めたら、最優先に私に会うとこの名刺に書いてください」といった約束を貝原知事に取り付けて、秘書に「良いですか、私は県知事にこういう了解をもらって、ここに水戸の印籠が有るんですよ。私が来たら必ず、どこかの業者が来ていようが何だろうが、県議会議員が来ていようが、私を一番、最初に会わせると約束してくれたんだから、会わせるんですよ」と念を押した。

これらの2つの措置を講じることで、野中幕僚副長は、貝原県知事が忙しくて会えないといった状況に陥っても、県知事の裏書のある名刺を差し出して「ああ、野中が来たから通さんと後で文句を言われる」といったように、自治体と連携を取るため、暫定的な連絡官制度を作り出した。

以上のように、松島中方総監は、高級幕僚を「方面連絡調整所」の長として差し出し、兵庫県知事との特殊な連携方法を考案せざるを得ないほど連携は困難であったと述べ、「これは、兵庫県特有のケースである。(松島中方総監が)陸上自衛隊第8師団長をしていた頃、九州地方では、自衛隊と自治体は緊密な連携を図っていた」という〔松島 2016〕。

(3) 方面連絡調整所における連絡調整業務上の課題

本項では、「方面連絡調整所」が県災害対策本部との連絡調整業務上で直面した課題について述べる。とりわけ、人命救助に係る課題として、全般的な課題、ロジスティクス（給食・給水支援）、医療支援及び輸送（遺体）に関する連絡調整業務上の課題及び自治体の指揮・統制について取りあげる〔陸上幕僚監部 1995,pp.329-330;野中 2017;松島 2016;越野 2014;桑原 2017〕。

全般的な課題に関しては、兵庫県庁は、防災訓練不足のため、中方総監部が保有する装備や能力について理解していなかったことであった〔松島 2016;桑原 2017〕。しかしながら、「方面連絡調整所」は、県災害対策総合本部に対して自衛隊の能力を知らしめ続けた結果、調整に伴う意思疎通も円滑になった〔陸上幕僚監部 1995,p.329〕。以下、「方面連絡調整所」の5つの部及び2つの部門が、県災害対策総合本部の各「窓口」と調整した結果、明らかになった課題である。共通した課題は、県災害対策総合本部の「窓口」は当初、決まっておらず、外部組織との調整能力を有していなかったため、「方面連絡調整所」が主導的に調整業務を行い、調整要領等を決定する際に指揮・統制力を発揮したことである。

ロジスティクス（給食支援）に関する課題については、「方面連絡調整所」の「装備部」（図 2-7）は、兵庫県庁の「民生部」（図 2-2）と調整したが、「民生部」が部隊と個別に調整しだし、兵庫県庁内の複数の部課から同様の要請を受けた。このため、同装備部は、調整窓口を一元化するため、兵庫県の窓口を「農林水産部」（図 2-2）に統一した。兵庫県庁は、「方面連絡調整所」との調整業務に際し、自衛隊の組織文化である「窓口」と調整業務の一元化の概念について理解していなかった。自衛隊では、異なる部署と業務を行う際、必ず窓口（連絡官またはカウンターパートのことを示す、お役所の窓口業務を簡略化した自衛隊用語）を置くことになっており、同じ業種の担当「窓口」が調整業務を行う制度になっている〔佐藤 2017b,p.14〕。兵庫県庁と「方面連絡調整所」は、組織編成と役割は必ずしも一致していないため、両者の「窓口」を決めることは困難であったと考えられるが、平素から防災訓練において担当の「窓口」間で調整訓練を実施していたら、このような結果にはならなかったと考えられる。

ロジスティクス（給水支援）に関する課題については、「方面連絡調整所」の「装備部」（図 2-7）は当初、兵庫県庁の「緊急物資対策部」（「企業部」）の総務課（表 2-2）を調整窓口とし、飲用水及び医療用水の供給を行った。

飲用水に関しては、兵庫県庁で編成された「緊急ライフライン部」、「緊急物資対策部」及び「緊急輸送対策部」（表 2-2）に係る所掌であるため、3つの部と情報共有しつつ、「方面連絡調整所」の「装備部」と調整業務を行うべきであったが、「緊急物資対策部」（「企業部」）のみが所掌した。医療用水に関しても、兵庫県庁で編成された「緊急ライフライン部」、「緊急物資対策部」、「緊急保健医療対策部」及び「緊急輸送対策部」（表 2-2）が情報共有しつつ、「方面連絡調整所」の「装備部」と調整業務を行うべきであったが、同様の結果であった。

飲用水に関しては、水道管が途絶し、被災者に飲用水を供給できる状態ではなかった。しかしながら、兵庫県内の既設浄水場の機能が保持されていたため、装備部は、給水支援部隊と直接調整し、水タンク車、1 トン水トレーラー及び各種のポリ容器を用いて、給水支援を行った。1995 年 1 月 17 日から 3 月 31 日までの期間、装備部は、44.3 キロリットルの飲用水を供給した。

一例を挙げると、1995 年 1 月 20 日午前 6 時現在、緊急物資対策部（「企業部」）は、「水道水供給」の名目で、陸上自衛隊には水トレーラー（神戸市に 48 輛、尼崎市に 20 輛、西宮市に 50 輛、芦屋市に 49 輛、伊丹市に 13 輛、宝塚市に 13 輛）を、海上自衛隊には給水タンク搭載の艦船（神戸市に 7 隻）を要請したことになっている〔兵庫県,1995k〕。

しかしながら、兵庫県庁の緊急物資対策部（「企業部」）は、自衛隊の装備（水タンク車、水トレーラー、艦船）の給水能力、自衛隊が保有しているポリ容器の運搬に必要なマンパ

ワーについても十分に把握していなかった。『兵庫県地域防災計画 昭和 62 年修正』〔1987,pp.450-451〕によると、陸上自衛隊車輛、艦船等の能力基準については、給水タンク車（4,000 リットル/台）、護衛艦（ちくご型）（搭載可能物資 70 トン）等の記述はあるが、これらの保有部隊と実働可能な台数、隻数については記述されていない。実際に、実働の防災訓練において兵庫県庁が、これらの装備を自衛隊側に支援する調整業務を行っていた場合、同県庁は的確な指示を自衛隊側にできたであろう。したがって、「緊急物資対策部」（「企業部」）が、「装備部」との調整業務において指揮・統制力を発揮することはなかったのが実態である。

兵庫県内の多くの医療機関では、断水によって透析用に用いる大量の医療用水を確保する必要があった。医療用水に関しては、「装備部」は、航空自衛隊と連携しながら病院への給水支援を行った。兵庫県庁の「企業部」の総務課は、平素から陸上自衛隊及び海上自衛隊だけでなく航空自衛隊とも連携が取れていなかった。『兵庫県地域防災計画 昭和 62 年修正』には、輸送機（YS-11）の搭乗可能人員（40 人から 42 人）及び搭載可能物資（4,000 キログラム）のみが記載されているのみで、実働可能な機数は不明である。医療用水の輸送力に関しても、兵庫県庁は自衛隊との防災訓練と調整不足により指揮・統制力を発揮できなかった。

医療支援に関する課題については、兵庫県庁の医療支援に関する状況把握が十分でなく、救護所の開設、巡回診察、救急患者輸送等をどのように実施するかという点を決定するのに時間を要した。とりわけ、救急患者輸送に関しては、同県庁は指揮・統制力を発揮できず、兵庫県庁、消防、海上保安庁及び自衛隊がそれぞれ対応するような状況であった。

また、自衛隊の医療支援に関して、兵庫県庁の認識が不十分な点があった。同震災当時、捜索救助現場では自衛隊の医療従事者（医官、看護官及び衛生隊員等）が、捜索救助チームに帯同し、救助者に応急処置等の医療行為を施すことはできない上、避難所においても自衛隊の医療従事者が、診察を行うことさえも非難を受けるような状況であった〔野中 2017〕。

被災現場への自衛隊の医官帯同と医療行為に関しては、阪神・淡路大震災以降も法整備が進んでおらず、第 4 章で述べる双葉病院への自衛隊医療チームの派遣が、初めての事例となる。避難所における診察に関しては、自衛隊病院は当時、自衛隊員とその家族の治療しか行えなかったため、松島中方総監は、瀧本方面医務官に計画を立案させて、内閣府や厚生労働省の許可を得て、自衛隊阪神病院が院外の診療所を開設し、巡回診療を行えるよう手筈を整えた。〔松島 2016,p.145;松島 2017〕。そして、医療支援強化のため、陸上幕僚監部は、各方面隊、病院及び学校に支援を要請する命令を下記の通りに出した。

「平成 7 年兵庫県南部地震に伴う部隊の災害派遣要請に関する陸上自衛隊行動命令」(陸

乙行災命 第13号 電(7.1.22 1400)〔陸上幕僚監部 1995,p.23〕によると、富澤暉陸上幕僚長命で、松島中方総監に対して北部方面隊、東北方面隊、東部方面隊、西部方面隊から派遣された治療班及び医療支援のための連絡調整班を指揮し、医療能力を強化せよという命令が出された。具体的に、小規模ではあるが、北部方面隊は、医官1名、看護官等4名の治療班を、衛生学校は、医官2名、看護官等2名、連絡調整要員2名からなる治療班を、中央病院からは、医官、看護官等20名からなる治療班を派遣した。なお、各方面隊は、北部方面隊とほぼ同じ規模・編成の治療班を派遣した。衛生学校のみが、医療専門の連絡調整要員を必要であるとみなし、派遣した。

同行動命令によって、松島中方総監は、瀧本方面医務官に各方面隊、衛生学校及び中央病院から派遣されてきた治療班と「連絡調整班」の取り纏めをさせた。同震災において医療支援に際し、医療の「連絡調整班」は、医務官が所掌するという体制が確立した。ただし、これらの「医療班」の任務は、捜索救助の現場ではなく、避難所での医療支援に従事することであった。

具体的に、自衛隊病院からの医療チーム派遣について取り上げると、現地において①被害状況、避難所や診療所等の情報不足、②医療支援活動方針の未確立、③携帯電話不足からくる情報共有不足、④交通路の未確保等の問題が生じた。

長谷和生第1次医療支援隊長(以下、「長谷支援隊長」と略記)によると、1995年1月22日夜から同年同月23日朝にかけて、全国の自衛隊病院から医療チーム(医官1名、看護官4名、准看護官、ドライバー2~3名、救急車1両)が、陸路、空路で自衛隊阪神病院に集合し、16の医療チームからなる第1次医療支援隊が編成された。長谷支援隊長は、自衛隊中央病院(在東京都世田谷)の外科医であり、全国の自衛隊病院から集合した外科以外の診療科医の指揮・統率を引き受けることになった。

しかしながら、全国から集合した各方面隊の捜索・救助チームと同様に、集合した時点で把握していた情報は、被災地域に関する大まかな範囲のみで、被害状況、避難所、診療所・病院等の状況についてはほとんどなかった。また、医療支援要請元である光辻烈馬自衛隊阪神病院長からは、具体的な活動指針は与えられず、「全てを任せるので、思う存分やってくれ」とだけ指示された。活動を行う上で問題となったのは、携帯電話が少数しかなく情報交換や連絡が十分にできなかったことと、交通渋滞がひどく、長田・兵庫区の巡回診療から阪神病院に戻るのに6時間半もかかったことであった〔上部・柳田・山田 2012, p.115〕。

以上のことから、阪神・淡路大震災当時、自衛隊医療チームは、自衛隊阪神病院を拠点として活動したが、指揮・統制方法、連絡調整方法及び活動方針等は確立しておらず、現場指揮官である長谷第1次医療支援隊長の裁量に任されていたことが分かった。

遺体輸送に関する課題については、「緊急保健医療対策部」（表 2-2）の遺体搬送計画がなかなか提出されなかったため、自衛隊は、「方面輸送調整所」を設置することにした。なお、遺体及び救援物資輸送に関する県災害対策本部の混乱状態は、以下の通りであった〔松島 1996,p.142〕。

「被災者に対する各地からの救援物資が膨大な量になり、しかもその配分・輸送には緊急性が要求されていたにもかかわらず、自治体の物流管理態勢は不十分で、その上交通渋滞も解消されず、末端地に物資が滞ることが多くなり、被災者に欲しい物がうまく届かなくなってきた。」そのため、自衛隊の輸送部隊は、「どこに何を運ぶのかがなかなか分からず、毎日の輸送計画を作るのが夜中になり、しかもせつかくの大渋滞の中を避難所に届けば、そこでは不要だといわれてまた持って帰ることも時々あって、とにかく何とかしなければとの現場の要求が強くなった。」

装備部長の深津俊一等陸佐（以下、「深津装備部長」と略記）は、県災害対策本部の救援物資輸送のニーズが不明確であるため、「県の災害対策本部にこれ以上期待しても無理だと判断して、1995年1月20日に中方総監部内に方面輸送調整所を設置した。」深津装備部長は、「方面輸送調整所」の中に輸送学校（埼玉県朝霞市）と中央輸送業務隊（横浜市）から輸送業務のベテランの増援を得て道路輸送班（5～6名）を、各方面航空隊からの増援を得て航空輸送班（5～6名）を編成し、円滑な物流の確保を図った。

自衛隊側の「装備部」及び「方面輸送調整所」の輸送に関する基本方針は、人命に係る飲料水、食料、医療用水及び医薬品等の救援物資の輸送を最優先することであった。しかしながら、兵庫県庁は、引受先がない遺体輸送を自衛隊に要請してきたので、自衛隊は急遽引き受けることになった。兵庫県庁の輸送計画、要請及び調整要領が確定していなかったのは、平素から防災訓練等を通じて自衛隊との連携を図っていなかったことに因ると考えられる。

なお、遺体輸送は、『兵庫県地域防災計画 昭和 62 年修正』の「自衛隊災害派遣計画」（第 14 節）に明記されていない。阪神・淡路大震災以降、東日本大震災においても自衛隊は、遺体輸送にマンパワーを割く余力がない状況下にあっても、任務にはない任務を人道的な観点から引き受け、被災者と遺体の両輸送業務を効率よく実施する課題解決に挑むことになる。

要約すると、松島中方総監は当初、第 3 師団隷下の「県庁連絡班」に連絡調整業務を委任していたが、兵庫県庁の「窓口」との連絡調整業務を一刻も早く強化し、兵庫県知事と「積極的に調整する」必要性から「方面連絡調整所」を兵庫県庁へ派遣した。「方面連絡調整所」の派遣により、同調整所長の野中幕僚副長は、高級幕僚の連絡官として貝原兵庫県知事と優先的に面会する約束を取り付けた。

各種支援要請に関しては、「方面連絡調整所」は、「県庁連絡班」が確立した9つの輸送に関する「要請区分」と要請依頼要領を兵庫県庁の「窓口」に定着させ、自衛隊側が調整業務を主導的に行うことによって兵庫県庁に調整窓口を一元化させる仕組みを作った。

しかしながら、人命救助に係る輸送業務や医療支援に関しては、改善すべき課題が残された。「救急患者輸送」については、兵庫県庁、消防、海上保安庁及び自衛隊がそれぞれ、対応することになり、同県庁は指揮・統制力を発揮できなかった。また、医療支援に関しては、松島中方総監が、内閣府や厚生労働省の許可を得て、自衛隊阪神病院が院外の診療所を開設し、巡回診療する仕組みを作ったが、被災現場に医療従事者が捜索チームと帯同し、応急措置を施す仕組みを作ることまではできなかった。

第5節 要約及び課題

1. 要約

最後に、第1節から第4節を要約した後、阪神・淡路大震災においてどのような課題や教訓が明らかになったのかという点を整理して述べることにする。

第1節では、災害時においても平時と変わらない兵庫県知事による指揮・統制と県内部組織のマネジメントが、自衛隊への災害派遣要請と連携に及ぼした影響について明らかにした。同震災時に、同県知事は、平時と同様のトップダウン方式の指揮・統制で以て、自衛隊と連携を図ろうとした結果、災害派遣要請が遅れる結果になった。県災害対策本部も平時と同様の縦割り主義を固持したため、組織横断的な協力ができなかった。

第2節では、同震災時に県生活文化部消防交通安全課が、自衛隊の「窓口」として調整機能を果たせなかった経緯について明らかにした。県知事以下県職員による「関西に大きな地震は来ない」という誤った認識が、地域防災計画において大規模災害が発生する蓋然性を低く見積もり、防災訓練や防災担当窓口の役割を軽視する結果となった。このような危機管理意識の希薄な行政組織では、革新系の政治色の強い県知事がリーダーシップを振るう最中、自衛隊と連携するという土壌を育むことはできなかった。

第3節では、兵庫県知事と自衛隊との間の災害派遣を巡る認識の相違が、自衛隊の出動と本格的な救助活動を遅らせる結果になった経緯について明らかにした。同県知事は、平素からの連携不足により自衛隊が近傍災害派遣を実施可能であるという事実を把握しておらず、兵庫県警察の一報後に自衛隊が作戦を開始したという誤った認識を持っていた。実際のところ、中方総監部では、発災直後に非常勤務態勢に移行し、隷下部隊は、偵察活動の名目で人命救助活動等の近傍災害派遣を行っていた。

第4節では、中方総監部の支援により、県災害対策総合本部が、自衛隊に「要請区分」

毎に支援を要請し、調整業務を円滑にできるようになった経緯を明らかにした。中方総監部は、県災害対策総合本部との連絡調整業務を強化するため、「県庁連絡班」から「方面連絡調整所」へ組織を増強し、兵庫県知事と調整する高級幕僚の連絡官として中方総監部幕僚副長を派遣した。「方面連絡調整所」は、調整業務を主導的に行うことによって調整窓口を一元化させる仕組みを作ったが、人命救助に係る輸送業務や医療支援に関しては、改善すべき課題が残された。

2. 課題

以上を踏まえて、同震災における兵庫県庁と自衛隊との二者間連携に係る課題を整理すると以下ようになる。第1に、兵庫県庁は、平時から災害時へ組織体制を移行し、指揮・統制機能を発揮するにあたり、以下のような課題に直面した。同県庁は当時、災害時に平時の組織をいかに機能的に改組するかという組織マネジメントの概念を持ち合わせていなかった上、県知事以下、部課長は、平時と同様のトップダウン方式と縦割り主義の指揮・統制方法を堅持した。同県庁は、地域防災計画において災害時の組織改組について策定しておらず、災害時には外部組織と連携するために平時と異なる指揮・統制方法が必要であることを認識していなかった。この教訓として、同県庁は、災害時に機能する組織と指揮・統制方法について事前に調査研究を行い、地域防災計画にその結果を盛り込んでおくべきであった。

第2に、兵庫県庁は、防災担当「窓口」である県生活文化部消防交通安全課を通じて自衛隊の連絡官と人命救助に係る調整業務を行うにあたり、以下のような課題に直面した。同県庁は平素から同消防交通安全課の役割を重要視していなかったため、小規模の勢力しか投入せず、自衛隊と実働防災訓練さえも実施していなかった。その結果、同消防交通安全課は、震災時の庁舎の混乱の最中、訓練不足から「初動の際に何をすれば良いのかわからない」状況に陥り、自衛隊との連絡調整業務さえも十分に果たすことができなかった。この教訓として、同県庁は、防災担当「窓口」と自衛隊の連絡官が、円滑に調整業務を行なえるよう、地域防災計画に連絡系統、連絡手段及び調整要領について明らかにしておくべきであった。

第3に、兵庫県庁は、自衛隊と人命救助に係る輸送業務を行うにあたり、以下のような課題に直面した。災害対策本部には、物資担当が編成されていたが、その他の担当は平素の窓口のままであったため、自衛隊に対する要請を取りまとめる調整組織が存在せず、混乱を来した。そのため、自衛隊は、各連絡幹部を通じて県担当窓口の9つの「要請区分」と要請依頼要領を提示し、輸送業務を円滑に実施した。この教訓として、同県庁は平素から自衛隊と調整した上で人命救助に係る輸送業務の「要請区分」及び要請依頼要領を標準

化しておくべきであった。

第4に、兵庫県庁は、医療支援に関する状況把握や自衛隊の医療支援能力に関する認識が不十分であったため、以下のような課題に直面した。同県庁は、被災患者の状況把握が不十分であったため、救護所の開設、巡回診察及び救急患者輸送等に係る決定に時間を要した上、救急患者輸送に関しては、指揮・統制力を発揮できず、県庁、消防、海上保安庁及び自衛隊がそれぞれ対応することになった。また、同県庁は、自衛隊の医療支援能力に関する認識が不十分であったため、自衛隊を専ら救急患者輸送に用いることしか考えておらず、自衛隊阪神病院が政府の許可を得て診療所を開設し、巡回診療を始めると、自衛隊医官らの医療行為に批判的な声が上がった。

自衛隊側の課題としては、国際緊急援助活動時には医療援助隊が搜索救助の場において医療行為を行っているが、国内の被災現場で、自衛隊の医官らが搜索救助チームに帯同し、医療行為を行うことに関しては、法整備が進んでいないことが挙げられる。

この教訓として、同県庁は、平素から県内外の病院と自衛隊の医療支援能力を把握し、消防、警察、自衛隊及び海上保安庁を通じて被災状況を把握する情報の指揮・命令系統と輸送支援のための指揮・命令系統を確立しておくべきであった。

第5に、兵庫県知事は、自衛隊側から要請を求められる形となった災害派遣要請に関して誤った認識を抱き、過剰な反応を示した上、災害派遣準備（自主派遣及び近傍災害派遣）に関する法的解釈が不十分であったため、以下のような課題に直面した。同県知事は、県側が十分な状況把握をしていない内に「自衛隊からの連絡がついて、いわば超法規的な派遣要請となった」とみなし、シビリアン・コントロールによって「自衛隊が誤った作戦展開をする危険性」を阻止する権限を行使できると拡大解釈をしていた。一連の災害派遣要請から手続きをめぐる同県知事の政治的判断は、自衛隊の自主派遣及び近傍災害派遣の可能性さえも否定し、迅速な人命救助に影響を及ぼした。その後、自衛隊法改正により「自主派遣」（自衛隊法第83条第2項但し書き）が追加され、兵庫県庁側も地域防災計画に「自主派遣の判断基準」を盛り込んだ。この教訓として、同県庁は、平素から要請による派遣または自主的な派遣のいずれの場合であっても、派遣後の調整業務と支援が円滑にいくように防災会議や防災訓練において自衛隊と事前調整をしておくべきであった。

第6に、兵庫県庁が、上述した「平時と同じ組織体制」、「平時と同じ指揮・統制機能」、「連絡調整業務」、「輸送業務等の要請依頼業務」、「医療支援」及び「法的課題」に関して直面した課題に共通した事項について述べる。同県庁は、自衛隊の各連絡官と各窓口が円滑に調整し、迅速に支援を要請できるよう、前述の機能別の訓練をしておくべきであった。また、同県庁は、災害時に自衛隊側の「連絡調整班」及び「方面連絡調整所」のカウンターパートとなる連絡調整組織を編成し、県知事は、連絡調整組織の長、連絡官の長である

という意識を以て、自衛隊側の高級幹部の連絡官と調整業務を行なうべきであった。この教訓として、同県庁は、平素から自衛隊の機能や編成について把握し、県組織のどの部課とどのような機能の訓練を実施すれば、効果的な人命救助が実施できるのかという点を検討しておくべきであった。

第 7 に、兵庫県庁は、同震災後、平成 8 年に地域防災計画を修正しているが、「法的課題」を除く「平時と同じ組織体制」、「平時と同じ指揮・統制機能」、「連絡調整業務」、「輸送業務等の要請依頼業務」及び「医療支援」に関しては、旧態依然とした状態のままである。自衛隊との防災窓口は、生活文化部消防交通安全課から知事公室の防災関係担当者に所管が移ったが、阪神・淡路大震災当時と比して、自衛隊との連絡調整業務が円滑になったわけではない。全国自治体において退役自衛官を防災・危機管理担当ポストで雇用する動向がある中、兵庫県は、依然として退役自衛官を配置せず、副知事経験者を「防災監」と配置しているのが実態である。

第 1 章で述べたように、災害支援における理想形は、スムーズな三者間連携と連携のための窓口が整備された状態（第 1 象限）であるが、そこに至る道筋でクリアすべき幾多の具体的かつ典型的障害がある。このような具体的障害を 1 つ 1 つクリアしない限り、この理想的状況に到達することは不可能である。上述の 7 つの課題はそのような問題であり、理想的状態を実現するにあたり、特に注意が必要な課題である。

その後、阪神・淡路大震災の経験を踏まえ、様々な改正が行われることとなった。しかし、災害は繰り返し発生し、依然として多くの人命が失われている。特に、東日本大震災においては、その状況は深刻なものとなった。阪神・淡路大震災の教訓は生かされなかったのであろうか。あるいは、阪神・淡路大震災とは異なる状況が発生していたのであろうか。阪神・淡路大震災の課題と教訓を踏まえて、第 3 章では、東日本大震災において、自治体、自衛隊及び災害派遣医療チーム（DMAT）が、効果的な人命救助を実現するために必要な二者、三者間連携を行うにあたりどのような課題に直面したのかをさらに考察していきたい。

第3章 地方自治体の平時と災害時の指揮・統制と連携の実態及び課題 —東日本大震災を事例として—

第2章では、阪神・淡路大震災における兵庫県庁と自衛隊との二者間連携に係る課題として、兵庫県知事以下、部課長らは、平時と同様のトップダウン方式と縦割り主義の指揮・統制方法を堅持し、災害時の組織改組や外部組織と連携する指揮・統制方法と連絡調整要領を確立していなかったことが明らかになった。そして、県防災担当「窓口」である県生活文化部消防交通安全課は、少人数体制である上、実働訓練を実施していなかったため、自衛隊との連絡調整業務を十分に果たすことができなかった。また、同県庁は、自衛隊の医療支援能力に関する認識が不十分であったため、自衛隊を専ら救急患者輸送に用いたため、自衛隊病院が自発的に政府の許可を得て巡回診療を始めるといった役割分担に関する認識の相違が明らかになった。

その後、阪神・淡路大震災の経験を踏まえ、政府防災体制の強化、災害対策基本法の法改正及び自治体への防災監制度の導入、災害派遣医療チーム(Disaster Medical Assistance Team :DMAT)の新設といった改正は行われてきたが、東日本大震災においてそれらの教訓は、活かされたのであろうか。

阪神・淡路大震災の課題と教訓を踏まえて、本章では、東日本大震災(2011年)の事例を取り上げ、岩手・宮城・福島被災三県が、自衛隊に災害派遣と人命救助を要請した際、どのような組織体制で、どのように連絡調整業務を行ったのかを一次資料と聞き取り調査にもとづき明らかにする。

ここでは、災害時における組織体制及び「窓口」の機能に注目し、以下の3点を明らかにする。なお、自衛隊に関しては平時と災害時の組織編成が同じであるため、自治体と連携する連絡窓口である連絡調整組織についてのみ分析対象とする。

第1に、岩手・宮城・福島三県庁は、平時から災害時へ組織体制を移行し、指揮・統制機能を発揮するにあたり、どのような課題に直面したのか、その原因は何なのかという点を明らかにする。第2に、東北三県庁は、防災担当「窓口」を通じて自衛隊の連絡官と人命救助に係る調整業務を行うにあたり、どのような課題に直面したのか、その原因は何なのかという点を明らかにする。第3に、自衛隊は、東北三県庁との防災担当「窓口」、医療担当「窓口」と人命救助に係る調整業務を行うにあたり、どのような編成及び役割の連絡調整組織又連絡官を通じて、どのような課題に対応したのか、又県によって自衛隊が対応する課題が異なっていたのか、という点を明らかにする。

第1節 平時と災害時の各県庁の組織と指揮・統制の実態—岩手県

阪神・淡路大震災後、全国の自治体は、自衛隊出身者を「防災監」（総称）として導入し、防災体制を強化しつつある。その中でも、本章で取り扱う東北3県は、兵庫県の事例とは異なり、貞観津波、明治三陸津波、昭和三陸津波、チリ津波等といった過去に津波に襲われた経験がある土地柄、県が、危機管理意識を以て震災対処を行ってきた地域である。しかしながら、県によって震災対処や県・自衛隊との連携の進捗状況がかなり異なるため、県毎に平時の組織及び指揮・統制の実態を把握する必要がある。以下、岩手県、宮城県及び福島県の順に述べることにする。

1. 平時の組織及び指揮・統制の実態

東日本大震災が起こる前の岩手県庁は2011年3月11日現在、1室（秘書広報室）、7部（総務部、政策地域部、環境生活部、保健福祉部、商工労働観光部、農林水産部、県土整備部）、1局（出納局）及び64室課・59出先機関からなる行政組織であり、総職員数は4,026名であった〔佐藤 2018a;岩手県庁 2010〕（図 3-1）。7部の内、災害時に人命救助に係る「総務部」及び「保健福祉部」について順に取り上げる。

(1) 総務部

まず、「総務部」は、総務室、人事課、財政課、法務事務課、税務課、管財課、総合防災室、総務事務センターの5課2室、1センターから編成されていた。

なお、平時の防災窓口に関しては、総務部総合防災室防災危機管理担当が所掌していた。総合防災室は、担当が「防災危機管理担当」（防災対策、総合防災訓練、地域防災計画、危機管理、国民保護、防災行政情報通信）、「防災消防担当」（消防、救急・救助、火災予防、産業保安）、「防災航空担当」（防災航空体制の整備、防災ヘリ運航管理）の3つの部署から編成されており、総職員数は21名であった。

防災危機管理担当の内訳は、総合防災室長と防災危機管理監以下、主任主査、主査、主任、主事×2、技師から成る8名体制であった。防災危機管理監とは、自衛隊出身の元幹部自衛官であり、大規模災害や事故の発生後、知事等の首長を補佐し、関係諸機関と円滑な調整を行い、迅速な意思決定を行う権限を有する「特別職相当の危機管理監」に該当するポストであった。なお、同室は、主任主査として岩手県警と盛岡消防から出向者がおり、消防・警察・自衛隊出身者がポストを占めていた〔佐藤 2014a〕。

(2) 保健福祉部

次に、「保健福祉部」について取り上げると、同部は、保健福祉企画室、医療推進課、健

康保健課、地域福祉課、長寿社会課、障がい保健福祉課、児童家庭課、医師支援推進室の6課2室から編成されていた。

なお、災害時に医療支援を実施する課に関しては、医療推進課が所掌していた。医療推進課は、「医療担当」、「地域医療推進担当」及び「感染症担当」の3つの部署から成り、総職員数は23名であった。この内、医療推進課付で研修医×2名が病院に勤務していた。初動の人命救助に関しては、「医療担当」が担当し、72時間以降の広範におよぶ地域医療に関しては、「地域医療推進担当」が担当し、避難所における被災者間の感染症予防については「感染症担当」が担当するといった役割分担があった。

医療推進課の内訳は、総括課長以下、「医療担当」は、医療担当課長、主任主査×3、主査×3、主事×3から成り、「地域医療推進担当」は、地域医療推進担当課長、主任主査×3、主査×2から成り、「感染症担当」は、感染症担当課長、主任、主事、技師から構成されていた。医療推進課は、災害時や緊急時において災害派遣医療チーム（DMAT）に支援を要請する課であるが、実際に医療支援を行う際、救急救命や医療の知識を有した医師が、連絡官（＝災害医療コーディネーター）として登用される必要があった。

以上のように、岩手県庁は、自衛隊出身の防災危機管理監を総務部総合防災室に配置することによって自衛隊との連携を図る一方、人数は少ないが、保健福祉部医療推進課に付配置されていた研修医等が、DMATとの連携を図る役割を担っていた。しかしながら、危機管理のスペシャリストと救命医の人数は、東日本大震災のような広域にわたる激甚震災に対処する規模としては少なかった。

では、同震災において同県庁の行政職員は、どのような組織形態と指揮・統制体制でもって救命・救助にかかわる対応を行ったのであろうか。災害時に機能を果たす組織形態とは、地域防災計画に策定されているような形態であったのであろうか。岩手県庁の災害時の組織形態、運用、指揮・統制上の課題とは、どのようなものであったのかという点を考察する。

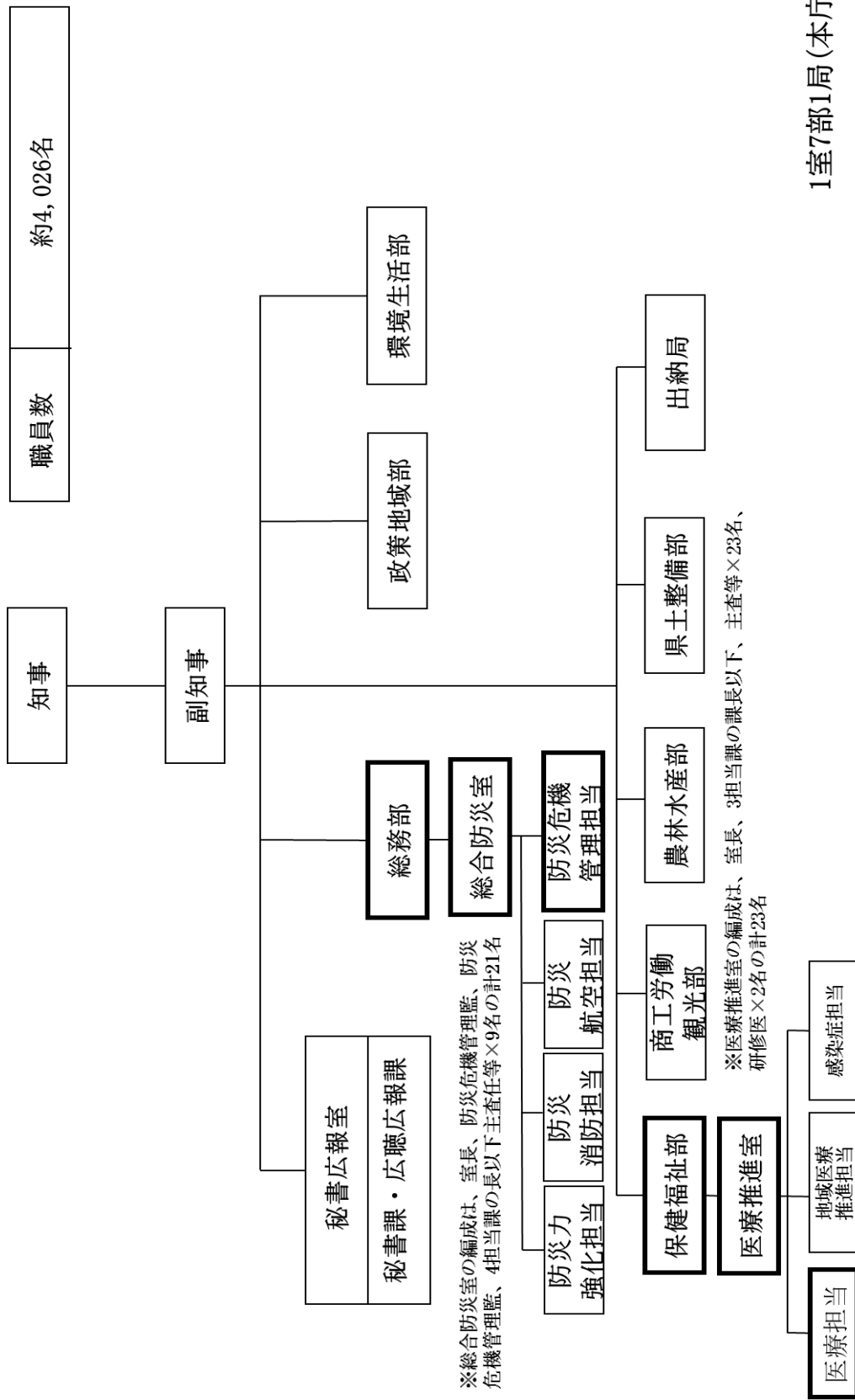


図 3-1 岩手県庁の組織 (2011年3月11日現在)

出所: 岩手県防災会議『岩手県地域防災計画』兵庫県庁、2012年、岩手県総務部人事課白沢健了組織担当主査〔筆者による聞き取り、2018年10月9日〕、岩手県総務部人事課編集『岩手県職員録』五六堂、2018年をもとに筆者作成。

2. 災害時の組織と指揮・統制の実態

(1) 災害対策本部設置

東日本大震災は、2011年3月11日14時46分18秒に発生した。発災直後に、達増拓也岩手県知事（以下「達増岩手県知事」と略記）は災害対策本部を設置するよう命じた。岩手県庁の場合、災害対策本部は、「本部員会議」と「本部支援室」から成っていた〔佐藤2014a; 越野2012, p.7〕。

両者の指揮・統制の関係については、本部支援室は、災害対策本部長（県知事）の意思決定を補佐するためのスタッフ組織であり、災害対策本部を円滑に運営するための参謀本部のような存在であった。なお、構成メンバーに関しては、総合防災室の職員が中核となり、総務部職員の大半がそのメンバーとなった。

災害対策本部のメンバーに関しては、「本部員会議」は、本部長（県知事）、副本部長（副知事及び総務部長）、本部員（各部局長等の長、総合防災室長、出納局長、医療局長、企業局長、教育長、警察本部長、東京事務所長）から編成され、「本部支援室」は、総括班、対策班、情報班、通信班、広報班、総務班及び各部局から編成されていた（図3-2）。

なお、この本部支援室に関しては、「岩手県地域防災計画」（平成30年3月28日更新）では、編成が書かれていない。兵庫県庁の事例と同様に、岩手県庁においても初動の組織体制は、当初、平時の組織（図3-1）にもとづいていたが、災害時に機能する組織へ改組された〔佐藤2014a〕。また、地域防災計画では、本部支援室の長は、総括班長ではなく「総合防災室長」とし、「各部の総合調整、関係機関との連絡調整を行う」と記述されている。しかし、越野防災監によると、震災当時、災害対策本部長（=県知事）を補佐する副本部長（=参謀）的な役割を兼任していたのは、実際には総括班長である越野防災監であった〔佐藤2014a〕。このように、東日本大震災において、防災監が組織改組と指揮・統制上の采配を振るうことになったのは、どのような経緯からであろうか。この点については、災害対策本部における自治体職員と防災監の組織内の指揮・統制にかんがみる上で重要な現象であるので、さらに分析する必要がある。

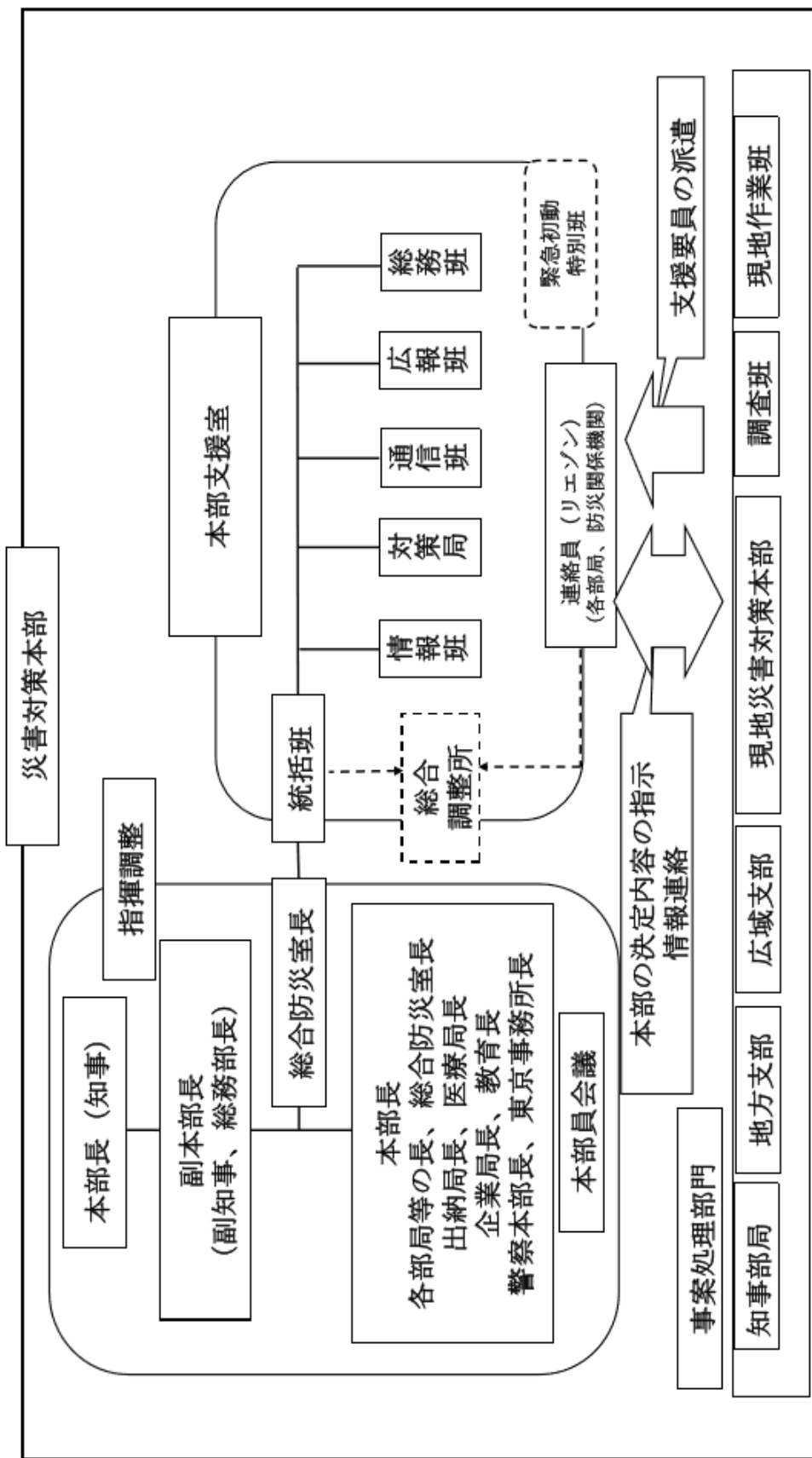


図 3-2 岩手県災害対策本部の組織図

出所：越野修三『東日本大震災津波 岩手県防災機器管理監の150日』ぎよせい、2012年、p.7、図1-1をもとに作成。

(2) 災害対策本部支援室の編成・機能・役割

本部支援室の編成・役割・機能については、表 3-1 に示した通りである。

総括班は、県対策本部支援室の指揮・統制を行い、災害対策本部長（県知事）の重要な意思決定に係る補佐を行う 6 名体制の部署であった。

情報班は、国、他県、市町村等の関係機関からの情報収集、整理及び集約を行い、情報提供、記録、整理を行う 18 名体制の部署であった。情報班は、被災情報、避難、安否情報等の広範な情報を扱う部署であった。

通信班は、通信回線や通信機器を確保し、ヘリ映像の収集・配信を行う技術的サポートを行う 7 名体制の部署であった。

対策班は、関係機関との連絡調整を行い、広域応援部隊等の派遣要請及び受け入れ等の広域応援を所掌し、指定行政機関等への措置要請と自衛隊の派遣要請を行う、16 名体制の連絡調整班であった。

広報班は、被災状況や活動内容の公表、報道機関との連絡調整を行う一方、県民への情報提供等の対外的な広報活動を行う 10 名体制の部署であった。

総務班は、ロジスティクス担当として本部職員のローテーション管理・支援、現地派遣職員の支援、食料調達等に関する事項を所掌する 8 名体制の部署であった。

最後に、各部局は、対策本部からの指示を受けて、所管事務に対応を行った。

表 3-1 災害対策本部支援室の機能、体制等

本部支援室の班編成	機能	本部支援室に求められる機能	人員
総括班	指揮・統制	○災害対策本部の指揮・統括 ○本部長の重要な意思決定に係る補佐 ○本部長が決定した方針にもとづく各班に対する具体的な指示	6 名
情報班	情報収集	○国、他県、市町村等関係機関からの情報収集及び集約（被災情報、避難、安否情報等） ○情報の提供、記録、整理	18 名
通信班	資源管理	○通信回線や通信機器の確保 ○ヘリ映像の収集、配信	7 名
対策班	連絡調整	○関係機関との連絡調整 ○広域応援部隊等の派遣要請及び受け入れ等広域応援 ○指定行政機関等への措置要請及び自衛隊の派遣要請	16 名
広報班	広報	○被災状況や活動内容の公表、報道機関との連絡調整 ○県民への情報提供等対外的な広報活動	10 名
総務班	ロジスティクス	○本部職員のローテーション管理・支援 ○現地派遣職員の支援 ○食料調達等に関する事項	8 名
各部局	事案処理	○対策本部からの指示を受けて、所管事務について対応	

出所：越野修三「岩手県における災害対応組織」2012 年。

3. 災害対策本部支援室の活動の実態と課題

以下、災害対策本部において運用と指揮・統制機能を果たした「本部支援室」の各班の活動の実態と課題について述べる。なお、活動の実態と課題については、人命救助を所掌した班である情報班、通信班、総括班、対策班及び医療対策班に限定して述べる。

(1) 情報班及び通信班

災害時の 72 時間以内の人命救助に関して、雌雄を決するのが情報である。情報班と通信班は、緊密に連携することによって人命救助において最大限の効果が得られたはずであったが、行政組織特有の縦割り主義が、組織横断的な協力を阻む壁となった。越野防災監によると、災害対策本部は、「複数の室課等にまたがる業務」に関しては「取り扱いが曖昧」であり、「通常業務の縦割りやルールに固執し、状況を踏まえた柔軟な対応ができなかった」という〔越野 2012,p.7〕。縦割り主義は、災害対策本部の組織内部の連携に留まらず、県と市町村との組織間連携においても阻害事項となった。

岩手県庁では、平素から図上訓練において宮城県沖地震を想定し、沿岸市町村が津波を受けた場合、発災当初は情報が入って来ないことを予想して、被害予測にもとづいた対応ができるよう訓練を実施していた。しかしながら、「訓練と実際は違っていた」。陸前高田市を始めとする沿岸市町村は、行政機能を失い、県に支援要請さえもできない状況にあったからである〔佐藤 2014a〕。

重要視すべき課題とは、初動時に情報班と通信班は、被災情報の入手が困難な上、被災市町村、外部組織と連絡通信が取れず、対策班に十分な情報を提供できなかったことである。沿岸部市町村自治体は、庁舎が被害を受け、停電のため、衛星電話も使用できず、発電機も燃料不足で使用できなかったため、岩手災害対策本部が発災 3 日後に衛星電話を市町村に配布し、交信可能になった。しかしながら、県と市町村との間で交信が可能になったのにもかかわらず、岩手県職員の中には、以下に示す通り、平時における県と市町村との役割分担に固執し、災害時においても意識を変えることができず、縦割り行政の姿勢を維持しようとする者もいた。

越野防災監によると、「防災に関して言えば市町村が基本です。県はそれを支援するという立場ですから、県の職員は『防災は市町村がするものだ。県は支援するのだから、市町村に任せておけばいい』という感覚があります。ですが、今回の 3.11 の場合、大槌町や陸前高田は行政機能そのものが無くなっているわけですから、市町村は、被災者を支援できるわけがないのです。県の職員の中には、『市町村がすべきなのに、なぜ我々がやらなければいけないのか』という意識もあった」という〔佐藤 2014a〕。

越野防災監は、「通信連絡ができず、情報が入って来ない場合、報告ができないくらいの

甚大な被害を受けている」と察知した。実際、想定外の状況下における対応は難しく、連絡も繋がらない状況であった」〔越野 2012,p.8〕。発災直後、災害対策本部に駆け付けた秋富慎司岩手県医科大学付属病院医師によると、「情報が通じないくらい甚大な被害を受けたところへの対応が遅れていた。震災当日、実際には、死者・行方不明者を合わせ 6,000 名弱の方が亡くなった。しかしながら、(内閣府の) スーパーコンピューター『災害情報システム』(Disaster Information Systems :DIS) の発災直後の推定では、岩手県は死者 100 人未満であった。これは、DIS が津波を想定に含まず、地震の揺れだけに基づいて、実被害よりもかなり低い数値を算出したためであった。このため、当初岩手県における救援活動の優先順位は引き下げられた」〔秋富 2015,p.2;河原 2014,pp.286-287〕。

要約すると、初動時に被災自治体が被害状況を把握できないというのは、阪神・淡路大震災及び東日本大震災に共通する課題であった。ただし、東日本大震災の場合、情報の入手手段というよりは、被災自治体そのものが壊滅状態にあったため情報を伝達できないといった、さらに深刻な課題に直面した。また、阪神・淡路大震災のように局所的な災害と異なり、東日本大震災は広域災害であったため、岩手県においては、市町村のみで対応できず県や県を跨ぐような広域支援が必要であった。そして、初動時において情報がないという状況は、災害対策本部全体の指揮・統制にも大きな影響を及ぼした。

(2) 総括班

総括班に関しては、越野防災監が全般統制を行う総括班長に就き、本部長 (= 知事) と副本部長 (= 副知事) を補佐する形で、実質上、副本部長 (= 知事の参謀) の役割を一定期間務め〔越野 2012,p.7〕、外部組織との連絡調整業務を行った。同防災監は、自衛隊出身であったため、自衛隊との連絡調整業務をスムーズに行うことができたが、自治体職員の指揮・統制に関しては、組織内連携をスムーズに行うための仕組みが必要であった。以下、事例を踏まえて、防災監に関連して、災害時における自衛隊等の外部組織の連携上の課題と組織内連携上の課題について述べる。

岩手県庁の場合、越野防災監の要請により、2011 年 3 月 11 日 16 時 20 分に陸上自衛隊第 9 師団 (在青森駐屯地) を招請し、司令部を置き、約 40 名の連絡官から成る連絡調整所を作ったことが、情報収集を行う上で功を奏した〔岩手県庁 2013,p.83; 佐藤 2014a; 佐藤 2018〕。阪神・淡路大震災の場合、兵庫県庁には防災監制度がなかったため、陸上自衛隊中方総監部が、連絡調整業務上のニーズから方面連絡調整所を兵庫県庁に設置したことにかんがみると、岩手県庁の事例は、以下に示す通り、防災監が自衛隊との連携上、重要な役割を果たした。

林一也第 9 師団長 (以下、「林第 9 師団長」と略記。) は、越野防災監と旧知の仲であっ

たことから、県と自衛隊との連携はスムーズに進んだ。越野防災監によると、「他県と違ったことは、師団長と直接、微に入り細にわたり調整しながら支援活動ができたことです。それがいちばん（他県との）大きな違いだと思います。自衛隊との関係においてそういうモデルをつくって、非常にきめの細かい支援をしてもらった」という〔佐藤 2014a〕。

同防災監は、県と自衛隊との情報を擦り合わせ、きめの細かい支援を得られるよう、高級幕僚と本音で話すことができる会議「本音会議」を開いた。例えば、第9師団情報部長関谷拓郎1等陸佐は、自衛隊が収集する情報と岩手県が求める情報を擦り合わせ、県側のニーズを把握した〔佐藤 2018b〕。

この本音会議が実現した要因は、以下の通りであった。まず、林師団長だけでなく連隊長クラスの自衛官は皆、越野防災監が幹部学校で戦略教官をしていた時の教え子であった。次に、林第9師団長を補佐する高級幕僚たち、第9師団副師団長川崎朗陸将補、第9師団幕僚長山本敦督1等陸佐との連携がスムーズに取れていたことも功を奏した。

しかしながら、ここで問題となる点は、防災監の資質、防災監と岩手県庁職員との指揮・統制の在り方である。まず、防災監の資質について触れることにしよう。越野防災監という自衛隊の高級幹部と人的ネットワークを有する防災監が存在しなければ、第9師団を県庁に招請し、「本音会議」を実施することはできなかったと考えられる。経歴と人脈が異なる防災監が、災害時に越野防災監と同様のことを実現するのは困難である。震災当時、越野防災監は、定年を三週間後に控えており、新任の防災監とダブル配置となり、「特命参事」として指揮を執った。この時、新任の防災監は、越野特命参事の指揮下に入り、災害時の防災監の実践的な業務を目の当たりにしたことになる。越野防災監によると、「この新任の防災監はその後、自治体の職務に馴染めずに離職したため、再度、防災監に適した人材を選び直した」という経緯があった〔佐藤 2014a〕。

自治体の防災監に就く自衛官については、1等陸・海・空佐以上、退官時に将補の階級の高級幹部を推薦するケースが多く、自衛隊の中ではエリート幹部という位置づけである。高級幹部は、指揮幕僚課程で指揮・統制を学び、部隊長を歴任しているケースが多いため、指揮・統制上の問題はないと思われる。しかしながら、新任の防災監が、異なる組織文化を有する自治体において、自治体職員の協力を得ながら、指揮・統制力を十分に発揮することは困難である。つまり、越野防災監に匹敵するような人材を登用しないと、大規模災害時に対応できないということになる。防災監には、災害時において高い資質や人的ネットワークが求められ、人選には慎重を期することが必要である。

次に、災害時における防災監と岩手県職員との指揮・統制の在り方について述べる。指揮・統制は、1つの組織や一人のリーダーが単独で行うものであるかのように思われるが、自治体と自衛隊等の外部組織における連絡調整業務と自治体の組織内部の連携に関しては、

以下の事例に示すとおり、指揮と統制を分離して考える必要がある。

防災監が、自衛隊等の外部組織における連絡調整業務を行う際、同一の組織文化という共通点を有しているため、自衛隊方式の指揮・統制方法が機能する。この点に関して、越野防災監は、自治体と自衛隊の情報を巡る指揮・統制の相違について以下のように述べている。「行政職員には、情報がない場合、あるいは法的な根拠が示されていないか、予算的裏付けがない状況では判断ができない。今回のような大災害で情報がないような場合、(行政職員は) 決断に窮した。一方、自衛隊のような組織においては、情報がなくても決断しなければいけない時には、状況判断を行い、決断を下した」〔佐藤 2014a〕。

災害時(=有事)において、十分に状況を把握できない状況下であっても、指揮官は状況判断を行い、決断を下す指揮・統制機能を果たす。このような自衛隊方式の指揮・統制の概念が、東日本大震災時の初動において必要であった。実際、災害時における防災監の指揮の在り方については、岩手県庁総合防災室防災危機管理担当は、以下のように認識している。「防災危機管理監の役割は、自衛隊との繋がりががあるので、災害時の救助要請などの際、自衛隊との連携が取りやすくなっている他、防災監は、自衛隊との連絡官という役割だけではなく、災害時には先陣を切って、対応の指揮を執っており、中心となっている」という〔佐藤 2017a,p.126〕。

とりわけ、人命救助に関しては、以下の事例に示す通り、自衛隊出身の防災監の経験や指揮・統制力が役に立った。具体的には、越野防災監は、人命救助を最優先する期間を1週間とし、県民の意識を生活支援に切り替えるため、セレモニーを実施するという提案をし、知事の了解を得た〔佐藤 2014a〕。災害対策本部にとって72時間という人命救助のための期間は必須ではあるが、それ以降は、生存者救助に区切りをつけ、自衛隊、消防、警察及び海上保安庁等によるローラー作戦(=一斉捜索)を実施後、すみやかに生存者支援に力を集中する必要があった。

越野防災監は、人命救助に係る期間の設定、知事への進言、ローラー作戦の指揮等において能力を発揮したが、県庁内の職員の業務の調整を行い、統制するためには、自治体職員の力が必要であった。それが、防災監と岩手県庁職員との指揮・統制上の課題であった。

同防災監自身も「自衛隊の足りないところは行政をよく知らないことです」と述べているように、防災監の任を遂行するに当たり、行政事務を補佐する職員を付けてもらい、平時の業務をこなしていた〔佐藤 2014a〕。越野防災監は、自衛隊との調整を行い、全体の方向性について指揮したが、同防災監の考えを県職員に分かりやすいように伝え、統制するためには、室課長クラスの県職員の力が必要であった。岩手医科大学救命救急センター秋富慎司医師(以下、「秋富医師」と略記)によると、「県庁内の職員調整と統制については、小山雄士総合防災室長と菊池満特命防災課長が行い、両者の調整を小原亜希子主事が行っ

た。越野防災監の指揮だけであつたら、県庁職員は戸惑って動けなかったのではないかと思う」という〔佐藤 2018b〕。

要約すると、岩手県庁の場合、阪神・淡路大震災当時の兵庫県庁のように知事のみが指揮・統制を行うのではなく、防災監が全般の指揮を、室課長クラスの行政職員が県職員の統制を分掌することによって、バランスよく指揮及び統制を行っていた。なお、この指揮・統制の分掌については、岩手県庁において当初から計画されていたものではなく、災害対策本部を運用していく上で、現場の知恵と経験にもとづき考え出されたものである。指揮と統制の分掌については、効果的な人命救助を行うため、今後検討すべき課題となろう。

(3) 対策班及び医療対策班

対策班は、自衛隊や DMAT 等の外部組織に派遣要請を行う部署であつた。対策班の業務の流れとしては、情報班及び通信班と連携し、被災状況を入手した上で対策を練り、総括班の指揮・統制の下、組織内部と外部と連携しつつ、各機関との調整業務を行うはずであつた。しかしながら、災害対策本部において分掌が不明確な業務を割り当てるのに時間を要したため、災害対応を部局横断的に実施できるよう、災害対応の業務別に組織を構築する必要があつた。そのため、発災約 2 週間後の 3 月 25 日に、災害対策本部は改組された。

対策班に関しては、「被災者支援チーム」、「支援物資調達チーム」、「医療対策チーム」及び「埋火葬支援チーム」という 4 つの業務別のチームから編成された〔越野 2012〕。この内、「医療対策チーム」は、「保健福祉部・医療局」が主管部局であり、人命救助と DMAT 等の外務組織との連携に係る業務と、被災地域及び被災者への医療体制の整備に係る業務を行った。そして、この医療対策チームの班長を務めたのが、秋富医師であつた。当時、岩手県庁では、災害時や緊急時に、DMAT 等の外部の医療機関と連携を行う、医療従事者の連絡官制度である「災害医療コーディネーター制度」はなかつた。しかし、秋富医療班長が実質上その役割を果たした〔秋富 2015,p.2〕。

県の医療対策チームが直面した人命救助に係る課題について、県及び DMAT 側の視点から整理すると以下ようになる。

まず、越野防災監によると、災害対策本部は、平素から DMAT、自衛隊及び消防等と連携訓練を行い、同震災の前年には花巻空港に SCU を設置し、広域医療訓練を実施した実績があつた。そのため「DMAT は迅速に活動できた」と評価しているが〔越野 2011,p.2〕、実際には DMAT 参集までにかなり時間を要したのが実態である。

実際、災害対策本部が、厚生労働省に DMAT の派遣要請を発出したのは、2011 年 3 月 11 日の 22 時 55 分であつた〔越野 2011,p.3〕。DMAT は災害発生後の急性期（概ね 48 時間以内）に活動開始することになっているが〔DMAT 事務局ホームページ,2010〕、派遣要

請時には既に発災から約 8 時間経過していた。DMAT の医療スタッフ 400 名が花巻 SCU に到着したのは、発災から 2 日目のことであった。

ただし、災害対策本部が、秋富医療班長の指揮・統制の下、花巻 SCU を設立し、DMAT にトリアージや患者搬送等の活動を開始するまで紆余曲折があった。災害対策本部は、岩手・宮城内陸地震（2008 年）の教訓から、人口の多い宮城県に DMAT 等の外部支援が集中することを予測し、花巻 SCU に DMAT がすぐに参集する可能性は低いと見積もっていた。そのため、災害対策本部は、赤十字のスタッフの支援を得て、本来の SCU を立ち上げるまでの補完的措置として、岩手県消防学校に、臨時で小規模のミニ SCU を立ち上げた。このため、発災から 2 日目から 3 日目までの間、花巻 SCU には傷病者がほとんど行かず、ミニ SCU に集まるといった混乱が生じた〔秋富 2015,p.3〕。

課題としては、DMAT 派遣要請の遅延、代替用 SCU と花巻 SCU 設置までの情報の混乱に加えて、災害現場と災害対策本部との間で連絡調整業務が十分行えなかったことが挙げられる。その解決手段として、越野防災監は、「DMAT 各チームに衛星電話を携帯させる必要があることを指摘した〔越野 2012,p.2〕。しかしながら、問題は、衛星電話の携帯のみで解決しない。

DMAT との連携の課題は、衛星電話のみでなく、県が外部組織と連携するための総合調整所の運用も視野に入れる必要がある。震災当時、本部支援室に総合調整所が設置されたが（図 3-2）、その役割・機能は十分に確立されたものではなく、本部支援室総括班長（＝越野防災監）の裁量で役割・機能が設けられていった。

同震災当時の総合調整所（図 3-3）とは、「大規模災害が発生した場合、応急対策を円滑に実施するため、支援室、各部及び防災機関との情報の共有化、部局横断的に実施する業務の調整などの連絡調整を行う場」であり、本部支援室総括班長（＝越野防災監）が中心となり、必要に応じて各班長が所掌する業務の調整の場であった。構成員は、支援室各班長、関係部署の連絡員、防災機関代表（自衛隊、警察、緊急消防援助隊、海上保安庁、DMAT 及びインフラ関係機関）であった。総合調整所における会議は、必要の都度、本部支援室内で実施された〔越野 2012〕。

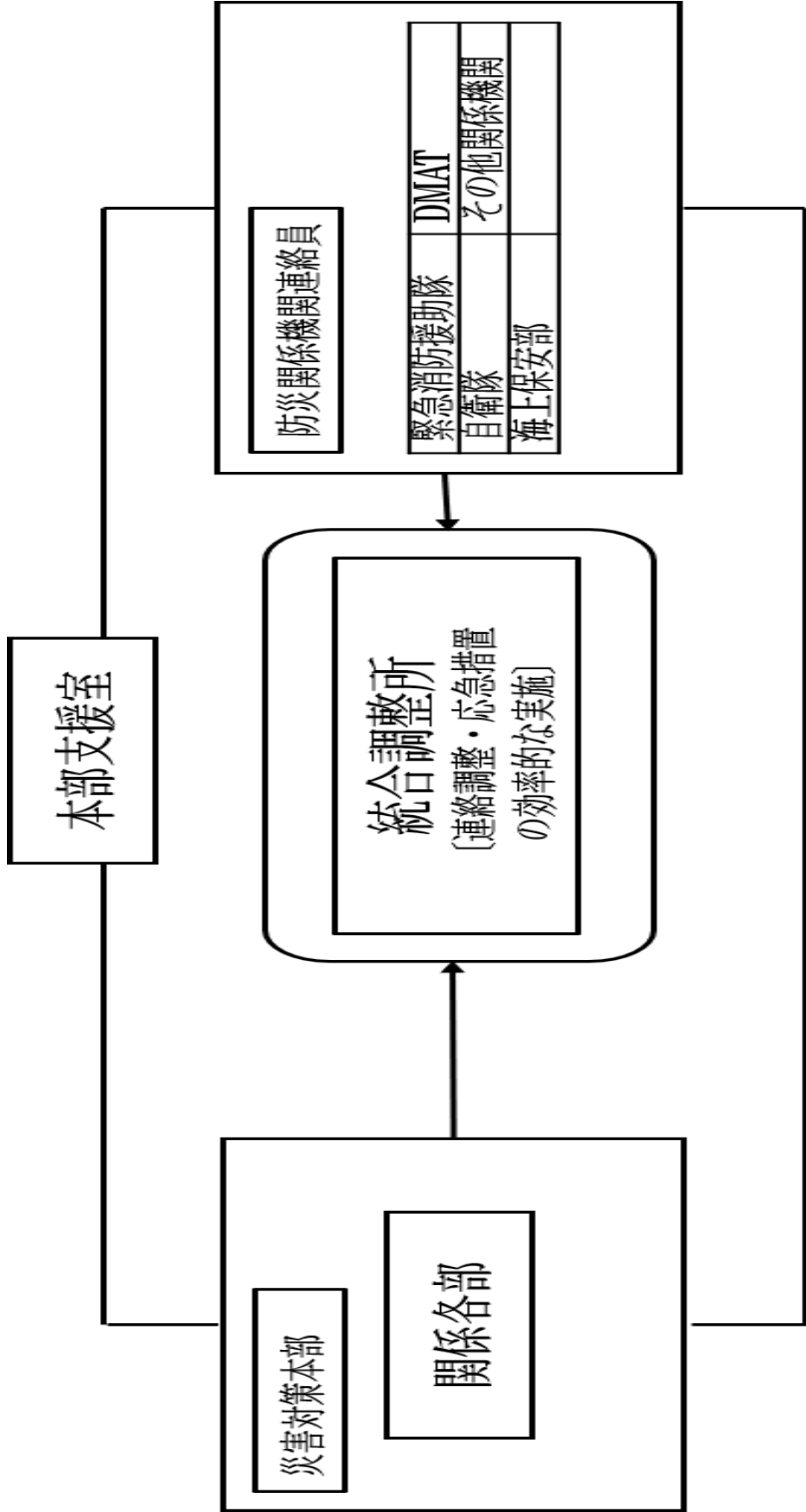


図 3-3 岩手県災害対策本部の総合調整所

出所：岩手県防災会議『岩手県地域防災計画（平成 22 年 3 月 25 日改正）』p.11 をもとに作成。

以上のように、総合調整所は、組織内部と外部との連携を円滑に行うための重要な組織である。しかしながら、東日本大震災時に用いられた『岩手県地域防災計画』（平成 22 年 3 月 25 日改正）及び最新の『岩手県地域防災計画』（平成 30 年 3 月 28 日決定）においては、総合調整所の機能・役割、運用方法についての詳細は記述されていない。「災害対策本部長は、災害応急対策が的確かつ円滑に行われるよう、本部支援室に総合調整所を設置し、市町村と連携を図りながら、防災関係機関の相互連絡調整及び応急措置を行う」とのみしか、記述されていない。震災時に総括班長の裁量で外部組織と調整を行うのは、限界がある。任期があり、交代する自治体の人事制度にかんがみると、地域防災計画を運用するための機能別のマニュアルや訓練が必要であると思われる。また、災害医療コーディネーター制度が整備されていなかったため、医療班長という役職を急遽設置することになった。しかしこの点についてみると、DMAT との調整に当たった秋富医師のような医療専門の連絡調整業務を行う人材の育成も必要であると思われる。とりわけ、人命救助に関して総合調整所が外部組織と調整を行う際、調整に関するマニュアルやマニュアルにもとづいた訓練が必要であろう。

次に、DMAT の視点から災害対策本部との連携上の課題について述べる。前述した通り、当時、災害対策本部には、DMAT と連絡業務を行う災害医療コーディネーターが配置されていなかったため、秋富医療班長が DMAT との調整業務を行った。しかしながら、DMAT 自体が通信途絶で派遣先が決まらなかった上、DIS の誤った見積もりにより、初動時に岩手県に駆け付けたのは、秋田県と青森県の DMAT のみであった〔秋富 2015,p.2〕。

小井土雄一 DMAT 事務局長〔以下、「小井土 DMAT 事務局長」と略記〕によると、「被災県の行政機関の大半の通信手段が断絶し、情報収集が難しい状況に陥った。このため、日赤では、震災発生当日、岩手県支部の職員が、情報収集のため、盛岡市の県庁に設けられた災害対策本部に赴いた。ところが、固定電話はもちろん携帯電話やインターネットも使えず、県にも情報が入って来ない状態であった。翌日、岩手県の要請で内陸の矢巾町に派遣されていた日赤の救護班から盛岡赤十字病院に、『ここは医療ニーズが少ない』と連絡が入った。そして、同病院は『沿岸部で被害が大きい』と考えて支部に進言し、ようやく派遣先が決まった」という〔日経 BP 社 2012,p.112〕。

この時、DMAT の派遣調整のための情報収集手段は、阪神・淡路大震災の教訓から国が構築し、災害拠点病院等に設置した「広域災害救急医療情報システム」（Emergency Medical Information System : EMIS）であった。EMIS は、災害拠点病院等と DMAT 本部との情報共有ツールであり、災害拠点病院が、インターネットや衛星電話を通じて患者受け入れやライフラインの状況を入力したのを受けて、DMAT 本部が派遣先を決定することになっていた。しかしながら、EMIS の運用については、以下のような課題があった。

小井土 DMAT 事務局長によると、「通信手段の途絶などで震災発生の翌日以降にデータが入力された病院があり、情報を十分に集められなかった。衛星電話があっても使い方が分からなかったり、充電していなかったりした病院があったのも影響した。これを機に DMAT も出勤時に衛星電話を持つようにする方針になった」という〔日経 BP 社 2012,pp.112-113〕。

しかしながら、問題は、EMIS の運用に必要な衛星電話の配備に留まらず、救助現場の DMAT、自衛隊、消防及び警察の運用、さらには災害対策本部と現場の救助チームとの連携にまで波及した。

秋富医療班長によると、「大津波警報が発令された時、自衛隊、消防、警察には自前の無線がありすぐに避難が完了したが、移動中の DMAT への避難指示ができず、危うく大津波に巻き込まれてもおかしくない状況にあった。また、緊急事態への対応に追われていた沿岸部の病院のスタッフは興奮状態になってしまう時があり、1 つしかない衛星携帯電話がずっと話し中となり、やっとながったとしても間違った情報が流れてくることがあった」という〔秋富 2015,p.3〕。

秋富医師が指摘しているように、DMAT 側には「事前の情報のやりとり等の手順の標準化だけでなく、共通の情報記入フォームの配備」等が必要ではあるが、問題は DMAT 事務局と災害拠点病院との間の EMIS を通じた情報共有に留まらない。県対策本部と DMAT 間の調整、災害現場における DMAT と消防、警察、自衛隊等の外部組織との連携と情報共有上の課題を解決する必要がある。DMAT は自己完結性の高い医療救護チームではあるが、ロジスティクス、危機管理意識及び外部組織との情報共有の側面で改善すべき問題がある。

DMAT は自前の輸送手段を有しておらず、参集するための輸送手段、被災現場における患者輸送等について外部組織の輸送力を必要とする。とりわけ、被災現場においては、消防、警察及び自衛隊の輸送力が必要とされる。通信途絶の状況下、DMAT は自ら被災する危機を回避する連絡手段を具備し、輸送力を調達しなければならない。被災現場で活動している消防、警察及び自衛隊と平素から連携し、訓練を行っていれば、DMAT は、輸送力、情報共有手段、危機回避手段が確保可能になる。食糧、水、連絡手段等を確保せずに、DMAT が被災現場に単独で向かい、二次被害に遭うといった事例は過去にあったが〔秋富 2019〕、大規模災害時の現場においては、その他の救護チームとの連携が特に必要である。

ただし、情報共有手段は、DMAT 側のみの問題ではない。たとえ DMAT 側が衛星電話を携帯していても、DMAT は、消防、警察及び自衛隊との共通の通信手段を確保する必要がある。消防、警察及び自衛隊は、独自の通信手段を有しているが、DMAT と情報を共有する手段を有していない。被災現場において、消防、警察、自衛隊及び DMAT 間において、危機を回避しつつ、救護活動において役割分担を行うためには、共通の通信手段が必

要である。被災現場においてこの四者が突然情報共有のための指揮・統制を図ることは困難であるため、自治体を中心に事前に訓練を行う必要がある。

最後に、DMAT側の課題として、津波による災害の特徴をかんがみず、超急性期の患者治療に固執した結果、マニュアル通りに2日後に撤収をしようとしたことが挙げられる。津波による溺死者が多数を占めた東日本大震災において、「超急性期の外傷だけを診るのがDMATである」という認識の下〔日経BP社2012,p.113〕、発災2日後には、「DMAT事務局からDMAT撤収指示があった」〔秋富2015,p.3〕。同震災では、DMATは、震災の状況に応じて派遣期間や任務を変える必要があったが、情報不足の中、マニュアル通りの救護活動に固執しようとした。また、被災状況を把握できない中、多くのDMATが一か所に集中したため、救助すべき患者が少なく、「被災地に行ったが、あまり活動できずに引き返す」事例があった。他方、支援がまったく届かない地域もあった。このことは、人命救助における重要な課題の1つとなった。

秋富医療班長は、「岩手県以外は撤収命令に従っている」というDMAT側の主張に対して「被災地域の状況がまだ全く分からない現時点において撤収すべきでない」と説得し続けた。その結果、対策医療班は、9日間連続でDMATを運用し、花巻SCU及びミニSCU経由で1,422回に及ぶ患者輸送や、重症患者の広域医療搬送を実施することに成功した〔秋富2015,p.3〕。この長期にわたる岩手県のDMAT要請は、宮城県や福島県のDMATの継続運用に繋がった。

ただし、こういったDMATの継続運用の成功は、秋富医療班長が、小井土DMAT事務局長や近藤久禎DMAT事務局次長と平素から人的ネットワークを構築していたことに因るものが多い。震災後、2013年度から岩手県庁に災害医療コーディネーター制度が導入された。また、岩手医科大学災害時地域医療支援教育センターにおいても、災害医療コーディネーター養成講座が開かれている。しかしながら、緊急時において県庁において代替のミニSCUを立ち上げ、DMATの継続運用を説得できるような指揮・統制力と調整力を有した災害医療コーディネーターを養成することが可能であるのか。DMAT本部上層部との人的ネットワークを構築可能な災害医療コーディネーターを要請可能であるのか。震災後の災害医療コーディネーターの人材育成が、重要な課題である。

要約すると、岩手県庁は平素から防災訓練を実施していたが、災害対策本部の情報班と連絡班は、初動に必要な被害状況について情報を把握できない状況にあった。政府も被害状況を把握できず、岩手県の被害状況を低く見積もった結果、DMATチームの派遣数が限定された。限定的な被災情報とDMAT支援の課題を解決するため、越野防災監と小山総合防災室長はそれぞれ、全般統制の指揮と組織内部の統制を分掌し、岩手県独自の組織改編と指揮・統制方法を確立した。

また、秋富医療班長は、花巻 SCU と代替のミニ SCU を立ち上げ、広域搬送の準備を行う一方、規定通りに 48 時間以内の活動を終え撤収しようとする DMAT に継続運用を働きかけ、人命救助活動に功を奏した。花巻 SCU は、災害対策本部と DMAT との連携によって運用されたため、指揮・統制上の問題は生じなかった。

しかしながら、越野防災監と秋富医療班長の活躍や指揮・統制力は属人的なものである。岩手県庁は、災害時に危機管理全般と医療に係る調整において指揮・統制力を発揮できるような防災監と災害医療コーディネーターを養成し、配置していく必要がある。

第 2 節 平時と災害時の各県庁の組織と指揮・統制の実態—宮城県

1. 平時の組織及び指揮・統制の実態

東日本大震災が起こる前の宮城県庁は、8 部（総務部、企画部、環境生活部、保健福祉部、経済商工観光部、農林水産部、土木部、警察本部）、9 局（出納局、企業局、病院局、選挙管理委員会事務局、監査委員事務局、労働委員会事務局、収用委員会事務局、宮城海区漁業調整委員会事務局）、1 庁（教育委員会教育庁）、2 委員会（内水面漁場管理委員会、公安委員会）からなる行政組織であり、総職員数は 4,808 名であった〔宮城県庁 2015〕（図 3-4）。以下 8 部の内、災害時に人命救助に係る「総務部危機対策課」「消防課」及び「保健福祉部医療整備課」について順に取り上げる。

まず、危機管理対策課及び消防課に関しては、職員数は各 10 名ほどであり、両課併せて約 20 名であった〔上野 2011〕。災害対応に関しては、危機管理対策課が主として所管し、危機管理方策の立案及び危機への対応への総合調整に関する事、防災会議に関する事、地域防災計画に関する事、災害応急対策の総合調整に関する事、災害対策本部に関する事等を所掌していた。次に、消防課は、防災に係る任務として防災ヘリコプターの運行に関する事を所掌していた。最後に、保健福祉部医療整備課は、課長、医療政策専門監、課長補佐（総括担当）及びその他の職員（派遣職員を除く）22 名から編成されていた。当時は、医療整備課 1 課体制であった。同課は、医療行政の総合的な企画及び調整に関する事、地域医療及び救急医療に関する事を所掌していた。同課は、唯一災害医療に従事する課であったが、危機管理対策課と連携して、災害医療に関して地域防災計画を立案することを目的として掲げられておらず、縦割り主義的な役割分担をしていた。

なお、2011 年 3 月時点で、宮城県は、2004 年 6 月に策定した『宮城県地域防災計画 震災対策編』及び 2005 年 6 月に策定した『宮城県地域防災計画 風水害等災害対策編』をもとに防災対策を実施している状況であった。他方、災害医療に関しては、宮城県では、『宮城県大規模災害時医療救護マニュアル（改訂版）』を策定しており、2011 年 3 月時点

で救急・災害医療に精通した医師 6 名に災害時の医療体制に関する助言や調整を行う「宮城県災害医療コーディネーター」を委嘱していた〔大庭 2012,p.10〕。

宮城県庁の特徴として、以下の二点が挙げられる。第 1 に、仙台市には、陸上自衛隊東北方面隊が配置され、宮城県庁と東北方面隊は、平素から良好な関係を維持していたことである。地理的な条件に加え、自衛隊への災害派遣要請や自衛隊主催の震災対処訓練への参加により、宮城県庁は、東北方面隊と緊密な連携を図るようになった。

具体的に、宮城県庁は、岩手・宮城内陸地震（2008 年）等において自衛隊に災害派遣要請を行うことによって、今後起こり得る宮城県沖地震に対処する危機管理の意識が高まった。とりわけ東北方面隊震災対処訓練「みちのく ALERT2008」は、宮城県庁にとって東北方面隊と緊密に訓練を行う機会をもたらした。ちなみに、同対処訓練とは、東北方面隊が、2008 年 10 月 31 日～11 月 1 日に海空自衛隊、東北地方の 24 自治体、35 防災関係機関、一般市民とともに実施した宮城県沖地震対処のための実働訓練である。

こういった訓練を通じて、宮城県庁と東北方面隊のトップ間にホットラインが、構築された。宮城県庁には自衛隊の内線が設置されていたほか、トップ同士の人的なネットワークも構築された。それというのも、村井嘉浩宮城県知事（以下、「村井宮城県知事」と略記）は、自衛隊 OB 出身であり、2005 年以降、4 期にわたり長期政権を務めてきた。その間、村井宮城県知事は、東日本大震災まで 3 代にわたり、東北方面総監である井上廣司陸将、宗像久男陸将及び君塚栄治陸将（以下、「君塚東北方面総監」と略記）と平素からの防災会議、災害派遣要請等を通じて緊密な関係を構築し、「みちのく ALERT2008」においてその連携がよりいっそう強化された。

第 2 に、宮城県庁は東日本大震災当時、保健福祉部医療整備課に医師の医療政策専門監を登用していたほか、県内の大学病院、医師会等の医療従事者が災害時に県庁に参集し、調整業務を行う災害医療コーディネーター制度を整備しており、災害時の 72 時間の医療救護については、『宮城県大規模災害時医療救護マニュアル（改訂版）』に盛り込んでいた。医療政策専門監制度と災害医療コーディネーター制度は、全国の自治体に導入され始めたばかりであったが、宮城県は東日本大震災時に際し、この新制度を活用したのである。

なお、医療政策専門監は、県によって「医療政策総括監」（三重県）、「医療政策監」（愛媛県）等と呼称が異なるが、いずれも県内の医師を登用している。宮城県に関しては、必ずしも医師ばかりではなく、行政職員も医療政策専門監のポストに就いている。同震災時に医師出身の医療政策専門監を配置していたことは、県庁内外の DMAT を含む医療従事者と連携を図る上で、他府県と比較し、宮城県では有利に働いた条件である。

宮城県 DMAT と陸上自衛隊衛生隊は、東日本大震災が発生する直前の 2010 年 12 月 11 日に地震災害協働訓練を実施した。また、宮城県危機管理課と医療整備課は同訓練を見学

し、君塚東北方面総監も視察に訪れた〔大庭 2012,p.484〕。森崎〔2017〕によると、「同訓練は、『みちのく ALERT2008』の機能別訓練に当たり、東日本大震災前に DMAT 及び東北方面隊衛生隊等との協働訓練を実施していたことは、両者の連携を強化する上で有益であった」という。

このように阪神・淡路大震災当時の兵庫県、東日本大震災時の岩手県と比べると、宮城県は、自衛隊との機能別訓練や医療政策専門監制度及び災害医療コーディネーター制度の導入において、組織連携に関してかなり先進的な状況にあったように思われる。ただし、その実態はいかなるものであったろうか。以下、災害時の組織と指揮・統制の実態についてさらに分析してみたい。

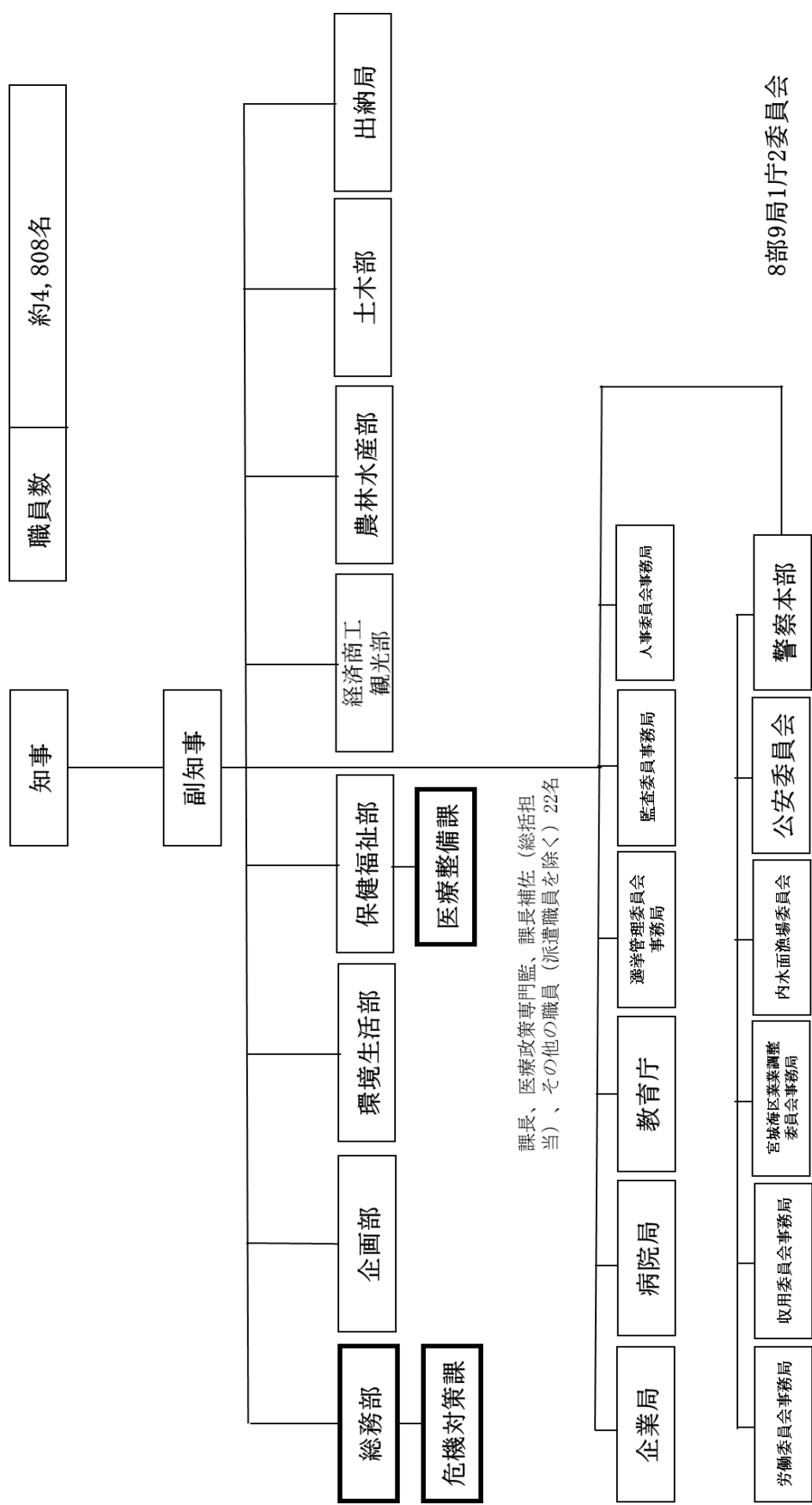


図 3-4 宮城県庁行政組織

出所：宮城県「東日本大震災—宮城県の発災後1年間の災害対応の記録とその検証」2015年、pp.24-25、宮城県「宮城県職員数の推移」
 [https://www.pref.iyagi.jp/uploaded/attachment/356170.pdf] (2015年4月1日更新、2018年11月1日アクセス) をもとに作成。

2. 災害時の組織と指揮・統制の実態

(1) 災害対策本部設置

宮城県は、発災直後の 2011 年 3 月 11 日 14 時 50 分に災害対策本部を設置した。災害対策本部は、災害対策基本法第 23 条の規定により知事を本部長とし、又、「宮城災害対策本部条例」（昭和 36 年条例第 223 号）及び「宮城災害対策本部要綱」により、副本部長、本部員、危機管理監を事務局長とした本部事務局、庁内各部局に部及び班を置くことを定めていた（図 3-5）。

『宮城県地域防災計画 震災対策編』（2004 年 6 月）によると、本部の運営は、以下の通りであった。本部会議は、本部長、副本部長及び本部員で構成する本部会議を開催し、災害応急対策に関する基本事項について協議決定する。部は、本庁における災害対策活動組織として、本部会議の決定した方針にもとづき災害対策業務を行う。支部は、災害現地における災害対策活動組織として、各部及び管内市町村等と連携し、災害対策本部業務に従事する。本部は、本部会議—本部事務局—部—支部—担当といったように、縦割り主義の編成と運用になっており、組織横断的な連携については規定されていなかった。

実際、災害対策本部は、組織の全力をあげて応急対策を実施するため、災害応急対策に従事することのできる全職員を配備する非常配備体制を敷き、庁内の各部局、各課室は、それぞれ災害対策本部における部、班として、所定の応急対策活動を開始した。

災害対策本部の設置と併せて、行政庁舎 5 階総務部危機対策課及び消防課内に本部事務局を開設し、速やかに全市町村への津波警報の連絡、自衛隊への災害派遣要請、庁内の各部局本部連絡員会議を開催した。

災害対策本部は、2011 年 3 月 11 日の 14 時 49 分、14 時 58 分に続き、15 時 14 分には気象庁より津波予想 10m 以上と発表されたことを受けて、全市町村に対して衛星無線ファクシミリにて避難指示を一斉送信した。なお、この中には、被災した沿岸地域の市町村も含まれていたが、県と通信が途絶えたところもあった。災害対策本部も発災当初は被災情報を把握することができず、自衛隊に情報収集を依頼した。

災害対策本部は、自衛隊及び DMAT 等の外部組織を以下のように要請した。まず、自衛隊への災害派遣要請に関しては、小野寺好男危機管理監（以下、「小野寺危機管理監」と略記）は、同日の 14 時 52 分に陸上自衛隊第 22 普通科連隊（多賀城駐屯地）に対して災害派遣要請準備を依頼し、陸上自衛隊東北方面総監部防衛部防衛課に情報収集のための偵察を電話にて依頼した。この電話により、小野寺危機管理監は、東北方面総監部から震度 7 を観測した栗原市へ偵察を出すこと、被害状況を把握するためヘリコプターを運航させること、県へ連絡員を派遣したとの回答を受理した。その後、村井宮城県知事が同日の 15 時 1 分に本部事務局に来室し、自衛隊への災害派遣要請を指示した。同日の 15 時 17 分には、

東北方面総監部の連絡要員（先遣隊）が、県庁に到着した〔宮城県 2015a, pp.82-83〕。

なお、宮城県の地域防災計画には、自衛隊（陸上自衛隊第 2 施設団、第 22 普通科連隊）の災害派遣要請の目的について、「災害発生時における人命及び財産保護のための救援活動」、「災害時における応急復旧活動」及び「災害時における緊急医療活動」が明記されており、同知事の災害派遣要請にはこれらの 3 つの目的が含まれていた。

次に、災害対策本部は、発災直後に医療班（＝県 DMAT 調整本部）を立ち上げた。各災害医療コーディネーターは、県からの出務要請を待つことなく自発的に待機を行い、発災から 2 時間程度で県庁等へ参集し、初動期における調整体制を迅速に確立した。その際 72 時間以内の医療班の運用体制の構築の根拠としたのが、『大規模災害時医療救護活動マニュアル』（1995 年 1 月）であった。地域防災計画には、各担当班の運用については、各マニュアルに因ると書かれており、医療班の編成の細部と運用、危機対策課と医療班との連携要領について書かれていなかったからである。

医療班（＝県 DMAT 調整本部）のメンバーは、災害医療コーディネーター、医療政策専門監及び医療整備課職員であった。医療整備課内に 3 チームが編制され、各医療機関との通信履歴等の記録、医療スタッフ等派遣受け入れ対応、各医療機関の被害状況把握、各医療機関からの要望事項等の確認に当たった〔宮城県 2011〕。

しかしながら、医療班と危機対策課との連携の実態については明らかになっていない。

要約すると、宮城県庁の災害対策本部には、以下の特徴があった。第 1 に、災害対策本部は、『宮城県地域防災計画 震災対策編』（2004 年 6 月）等にもとづき、組織を編成した。しかしながら、本部会議－本部事務局－部－支部－担当といった縦割り主義の編成と運用になっていた。第 2 に、災害対策本部は、速やかに全市町村への津波警報を伝達し、自衛隊に災害派遣を要請し、県 DMAT 調整本部を立ち上げたが、発災当初、通信の途絶により情報収集に窮し、自衛隊に情報収集を要請した。第 3 に、医療整備課は、独自の『大規模災害時医療救護活動マニュアル』にもとづき医療班を運用していたため、危機対策課とどのように連携したのかは明らかでない。

以上を踏まえて、災害対策本部の指揮・統制、活動、とりわけ人命救助に係る活動の実態と課題を取上げる。

(2) 指揮・統制の実態

災害対策本部において人命救助に係る指揮命令系統は、以下の 3 つの指揮命令系統から成っていた。つまり、(1) 本部長（県知事）によるトップダウンの指揮命令系統、(2) 本部事務局長である危機管理監による全般統制に係る指揮命令系統及び、(3) 医療班（＝県 DMAT 調整本部）による指揮命令系統であった。

災害対策本部は、本部長を筆頭に副本部長、各部課長に至るトップダウンの指揮命令系統が明確になっていた。ただし、県庁舎や県職員自体が被災し、機能しなくなる恐れがある東日本大震災のような災害時において、指揮命令系統が一元化していることは問題であった。このような指揮命令系統であると、本部長が不在時に副本部長以下が下せる権限とは限定的なものになる。

危機管理監は、自衛隊 OB 出身ではなかったが、自衛隊に対して災害派遣準備を要請し、組織間連携ができるよう、リーダーシップを発揮した。自衛隊側の立場としては、災害派遣準備を要請されなくても、情報収集活動を実施可能ではあったが、同危機管理監は自衛隊に栗原市の偵察を要請した。その後の推移を見ると、この判断は、知事不在時にでき得る限りの適切な対応であったことが分かる（第 1 節第 3 項参照）。

医療班は、地域防災計画ではなく『大規模災害時医療救護活動マニュアル』を活用し、外部組織の DMAT と連携し、災害医療に特化した専門的な役割を果たした。医療班は、専門性が高いため、独立した指揮命令系統であったと考えられる。なお、地域防災計画では、各部局・各課室が各担当を所掌することになっていたが（図 3-5）、災害時の医療班の編成については明示していない。医療政策課への聞き取り〔2018〕によると、当時の編成では、保健福祉部医療整備課が、医療班を指揮・統制していた。

3 つの指揮命令系統、危機管理と災害医療に係る指揮と統制の分掌が、人命救助にいか

に影響を与えたのか次に述べてみたい。

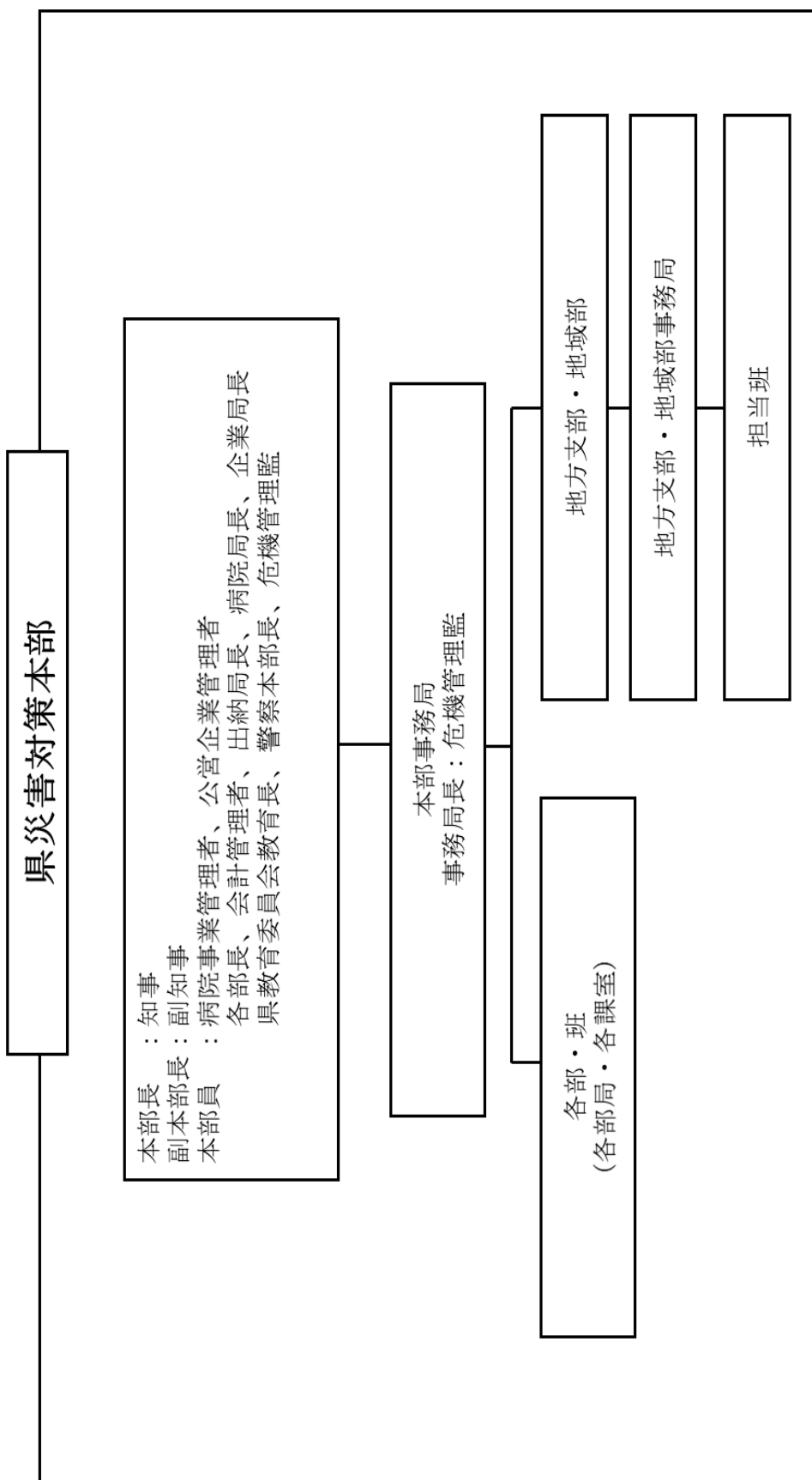


図 3-5 宮城県災害対策本部

出所：宮城県防災会議『宮城県地域防災計画 震災対策編』2004年6月、p.54、宮城県「東日本大震災一宮城県の発災後1年間の災害対応の記録とその検証一」〔<https://www.pref.miyagi.jp/pdf/kiki/03dai3syou.pdf>〕2015年3月17日更新、2018年11月4日アクセス、p.84をもとに筆者作成。

3. 災害対策本部の本部事務局の活動の実態と課題

宮城災害対策本部の本部事務局の組織は図 3-6 のようであった。以下、災害対策本部の内、本部事務局の人命救助に係る主要なグループの編成と活動の実態と課題について明らかにする。

(1) 本部事務局

本部事務局は、危機管理監を事務局長とし、危機対策課と消防課が所掌する 2 つのグループから編成されていた。危機対策課のグループは、「運営・通信グループ」（危機対策課 6 名、総務部初動要員及び OB 職員）、「対策グループ」（危機対策課 4 名、総務部初動要員及び OB 職員）、「情報・広報グループ」（危機対策課 4 名、広報課、総務部初動要員及び OB 職員）、及び「庶務グループ」（消防課 4 名総務部、初動要員及び OB 職員）の 4 グループから編成されていた。それに対し、消防課のグループは、「緊急消防援助隊調整グループ」（消防課 5 名、OB 職員）及び「ヘリコプター運用調整グループ」（消防課 7 名、OB 職員）の 2 グループから編成されていた（図 3-6）。

なお、この編成については、地域防災計画には明記されていないため、発災後に編成されたものと考えられる。地域防災計画には、図 3-5 の組織体制は書かれているが、図 3-6 の災害時に編成された本部事務局のグループについては書かれていない。宮城県庁からの委託でヒアリングを実施し、「東日本大震災－宮城県の 6 か月間の災害対応とその検証」の編纂に寄与した人と防災未来センター研究員上野友也（当時）は、本部事務局は、発災後に災害対応本部事務局内規を作成し、グループを編成したと記述している〔上野 2011〕。しかしながら、宮城県庁は、「本部事務局の組織体制及び事務局内各グループの分掌事務については、本県の災害対策本部事務局運営内規（平成 22 年 6 月 1 日。以下「事務局運営内規」という。）において定めていたと記述している〔宮城県 2015a,p.89〕。

両者の見解に相違はあるが、もし宮城県庁が言うように事務局運営内規が、発災の 9 か月前に規定されたとするならば、これまでの岩手・宮城内陸地震規模の災害を基準にした内容であり、東日本大震災において初運用されたことになる。したがって、この編成は、岩手・宮城内陸地震規模の災害であれば機能したであろうが、東日本大震災に際しては機能しなかった〔上野 2011〕。具体的に、同震災では、市町村の行政機能・災害対応能力が麻痺したために、物資の調達や避難所の運営業務を県が肩代わりすることになり、事務局内に物資グループ、物資調達グループ、物流調整グループ及び避難所グループが新たに設置された。問題は、新たなグループを設けるために、既存のグループから人員を捻出するしか手段がなかったことである。

要約すると、宮城県庁は、発災の 9 か月前に本部事務局の組織・運用について規定した

事務局運営内規を定めた。しかしながら、同組織・運用については、これまでの岩手・宮城内陸地震規模の災害を基準にした内容であり、東日本大震災においては、本部事務局は、機能せず、想定外の対応や人員不足から本部機能に支障を来すことになった。

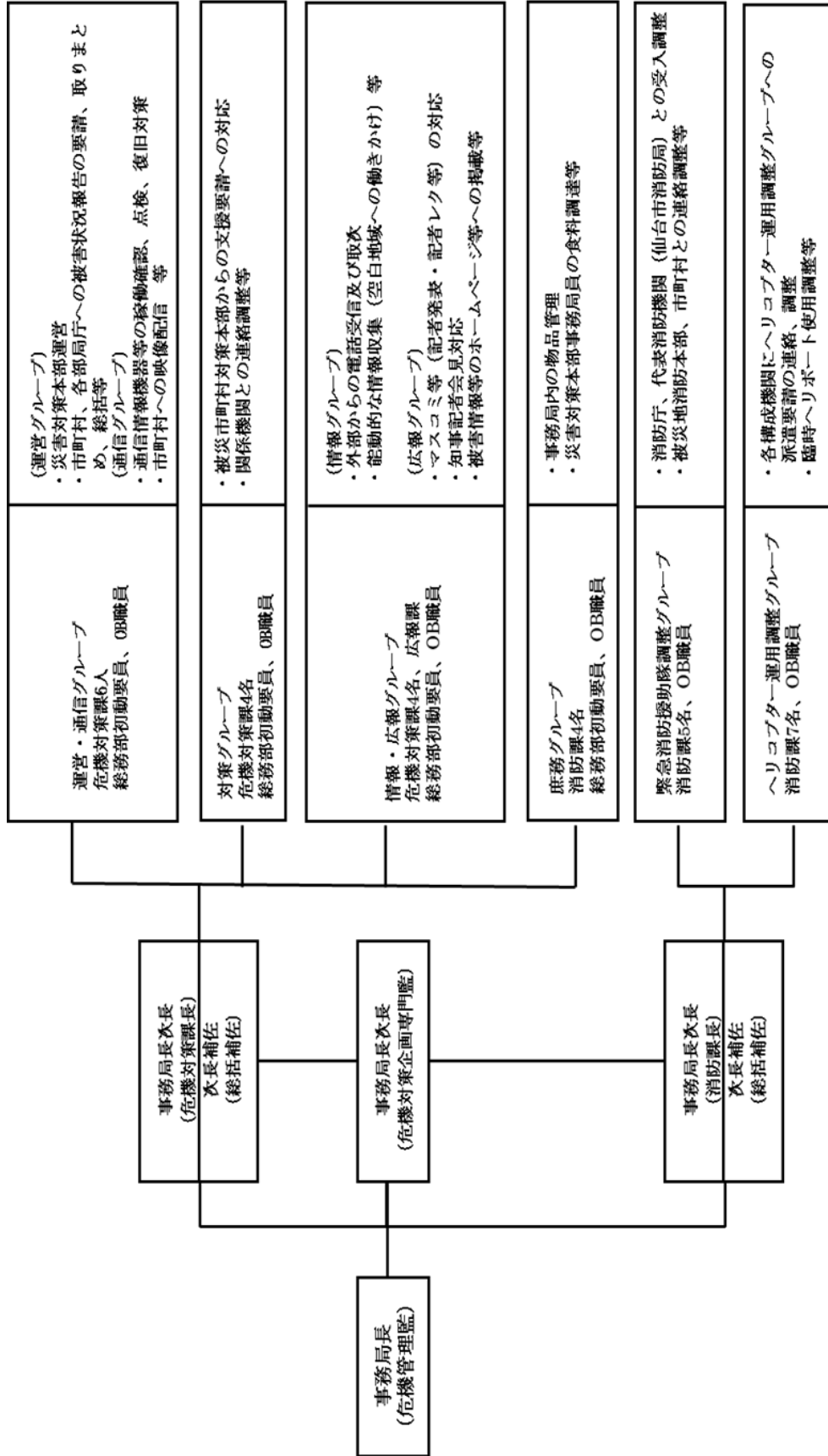


図 3-6 宮城県災害対策本部事務局の体制と分掌事務

出所：宮城県「東日本大震災一宮城県の発災後 1 年間の災害対応の記録とその検証―」〔<https://www.pref.miyagi.jp/pdf/kiki/03dai3syou.pdf>〕 2015 年 3 月 17 日更新、2018 年 11 月 4 日アクセス、p.89、図表 3-1-4 をもとに筆者作成。

(2) 本部長と本部事務局長の指揮・統制

指揮・統制上の課題に関しては、宮城県と岩手県を比較して、自衛隊への災害派遣要請をめぐる指揮・統制について述べる。

宮城県の場合、危機管理対策課には、自衛隊 OB 出身の職員を配置していたものの、一般行政職出身の県職員が危機管理監の任に就いていた。岩手県の場合、達増岩手県知事は、自衛隊 OB 出身の越野防災監に災害対応を一任し、震度 6 で自動的に自衛隊に派遣要請を行う体制が整っていた。しかしながら、宮城県の場合、村井宮城県知事は、自身が自衛隊 OB 出身であるということもあって、危機管理監に災害派遣要請を一任していなかった。

危機管理監の権限が限定的であったことに加え、発災時に村井宮城県知事が不在であったことが、宮城県庁による自衛隊への災害派遣要請を遅らせる結果となった。小野寺危機管理監によると、東日本大震災時（2011 年 3 月 11 日 14 時 46 分 18 秒）に、村井宮城県知事は外出中であったため、15 時 2 分に戻って来しだい自衛隊に災害派遣要請を行ったという〔古川 2012,p.82〕。宮城県知事が不在であった約 16 分間、三浦秀一副知事、小野寺危機管理監は、知事の代わりに自衛隊に災害派遣要請を行うことができなかった。宮城県庁では、このように、知事不在時に災害派遣を行うための指揮命令系統が確立されていなかったのである。

当然ながら、県から自衛隊への災害派遣要請が早ければ早いほど、人命救助の可能性は高まる。宮城県知事が近傍ではなく遠方に出張していた場合、あるいは、同知事が被災し、連絡が取れなかった場合、自衛隊への災害派遣要請は大幅に遅れ、人命救助率はさらに低減していたであろう。

有事を前提とした自衛隊のような組織においては、指揮官が戦死すれば、次席のポストに就く者が指揮を執ることになっている。緊急時の連絡系統に関しても、連絡がつかない者は除外して、次の者に連絡するといった体制を取っている。宮城県庁のような行政組織においては、災害を前提に組織されていないため、指揮官（＝知事）のみが指揮・統制を行う仕組みになっている。これは、阪神・淡路大震災当時の貝原兵庫県知事の指揮・統制体制と類似している。同県庁は、連絡系統に関しても定期的に訓練を行う機会がなかった。

要約すると、宮城県庁の場合、最悪の事態を想定して、災害派遣要請等の権限を次席の者または危機管理監に委譲する制度を作っておく必要があったと思われる。災害時における指揮・統制の硬直は、人命救助率を低減する可能性がある。

(3) 運営グループ

運営グループは、消防、警察及び自衛隊等との連絡調整業務を含む災害対策本部運営、市町村、各部局庁への被害状況報告の要請、取りまとめ等の業務を担った（図 3-6）。しか

しながら、運営グループでは、庁内、企業、団体等から本部事務局に寄せられる判断が困難な案件への対応や、新たに設置されたグループと業務を掛け持ちする等の状況が発生した。運営グループには発災当初、4名が配置されていたが、翌日以降、2名体制になった。

そのため、運営グループの対応は、災害対策本部会議と本部連絡員会議の準備と調整に限られることとなり、本来担うべき総合調整が十分に実施できなくなり、その他のグループに機能不全を生じさせる結果となった。また、事前に想定していた宮城県総合防災情報システム（Miyagi Integrated Disaster prevention Online system for Rapid and accurate Information : MIDORI）による情報収集、政府調査団の受入れ等の業務に関しても、十分に活用できず、他グループ等が担うこととなった〔宮城県 2015a,p.91〕。運営グループの機能不全は、事前に地域防災計画において本部事務局の編成・役割を規定していなかったことと、本部事務局の指揮・統制上に問題があったことが原因であったと考えられる。

要約すると、運営グループは、担当者の人数不足のため、消防、警察及び自衛隊等との連絡調整業務が十分に実施できない事態に陥り、また、事前に準備していた情報収集・連絡手段を十分に活用できない事態に陥った。運営グループにおける統合調整の機能不全は、その他のグループにも機能不全をもたらした。

（4）通信グループ

通信グループは、発災直後から県防災行政無線、震度情報ネットワークシステム、MIDORI 及び緊急地震速報システムの稼働状況確認と、その維持・復旧対応に当たるとともに、本部事務局の移設、連絡手段の途絶した被災地の通信確保対策、市町村への映像配信等の業務を担った（図 3-6）。

しかしながら、小野寺危機管理監によると、「（発災）当日の夜は、ほとんど情報が入ってこなかった。災害対策本部は当日、4回か5回通信を行ったがほとんど情報が入ってこなかった。そうした中、雪が降っていてすごく寒く、その上避難所のガラスが壊れているので、避難所をどこかに移さなければいけないというような情報が、何件か入ってきたが、夜中に何百人もの移動手段はなかった。（このような情報は、）個人の携帯から市や町の災害対策本部に連絡して、市や町の災害対策本部から県のほうに入ってきた」というのが実態であった。携帯電話が通じた市町村はまだ恵まれている方で、基地局が被災した仙台市では通信制限があり、南三陸町、女川町、石巻市等は携帯電話そのものが使用できない状態にあった。このため、災害対策本部は、国、通信事業者等から支援を受け、何百台という衛星携帯電話を自衛隊のヘリと車両に搬送してもらい、半島や離島等の通信を確保した〔古川 2012,p.83〕。

問題は、岩手県の教訓に見られたように県・市町村に衛星携帯電話を設置するというこ

とだけではなかった。市町村の職員の中には、非常用電源の確保や、衛星携帯電話等の非常用通信機器の操作を円滑に行えない者がいた。具体的には、登米地域において、地震後に停電したものの、事前に整備していた非常用発電機が稼働し、庁内に給電がなされたが、電話へのバックアップ電源は、非常用発電機とは別系統であったため、発災後の翌日夜には利用できなくなった。また、衛星携帯電話は配備されていたものの、事前に訓練で利用したことがなかったため、受信状況の良い場所を発見するまで時間を要した〔宮城県 2015b,p.6〕。その結果、通信グループの要員を増強することになった。

要約すると、通信グループは、発災直後から通信システム等の維持・復旧対応に当たり、発災翌日には、連絡手段の途絶した離島等の被災地に衛星携帯電話を提供したが、平素から非常用電源や非常用通信機器の操作訓練を行っていなかったため、通信の回復が遅れた市町村が発生した。被災による通信の一時的な途絶は防ぎようがないが、通信機材等の操作要領等に関しては、平素からの防災訓練において実施しておくべきであった。

(5) 対策グループ

対策グループは、発災後、市町村からの支援要請への対応や、相互応援協定に基づく支援や県警察や自衛隊との調整を行った（図 3-6）。しかしながら、対策グループでは、市町村からの物的及び人的な支援要請に加え、企業や個人から物資提供の問い合わせが多数寄せられたため、業務量が増大し、規定された人数で対応することが困難となった。このため、分掌事務のうち、物資（調達含む）及び物流調整の機能を新たなグループに引継ぐこととなったが、庁内外から寄せられる情報への対応については、情報グループの業務量を超えたため、対策グループで同様の業務を担うこととなった〔宮城県 2015a,p.92〕。

対策グループは、情報量に対して要員不足であったため、以下のように応援職員として危機対策課 OB 職員を投入した。発災当初の職員数は 4 名であったが、翌日及び翌々日（3 月 12 日、13 日）には 3 名になった。それ以降、5 名（内訳：県職員 3 名、危機対策課 OB 職員 2 名）（3 月 14 日から 3 月 18 日）、3 名（内訳：県職員 1 名、危機対策課 OB 職員 2 名）（3 月 19 日から 3 月 24 日）、2 名（内訳：県職員 1 名、危機対策課 OB 職員 1 名）（3 月 25 日から 3 月 31 日）体制となった。県職員の数は減り、危機対策課 OB 職員が増えたが、最終的には、両者 1 名ずつの体制となった〔宮城県 2015a,p.91〕。

発災から 72 時間以内は、対策本部が入手可能な情報は限られていたが、通信システムの復旧や衛星携帯電話の被災市町村への提供により、情報量は急増したと考えられる。72 時間以降、危機対策課 OB 職員が、応援職員として配置されるようになったが、応援職員は交代が頻繁で引き継ぎ時間も十分ではなく、円滑な業務の継続が困難であった〔宮城県 2015b,p.3〕。

問題は、対策グループにおける要員不足だけではなく、運営グループ、通信グループ及び情報グループ等との組織横断手的な連携と役割分担や、グループ間の運用がうまくいっていない点にある。例えば、複数の部署で類似業務を扱いながら、業務調整を行うための合同会議が継続的に開催されない状況が発生した〔宮城県 2015b,p.3〕。これは、行政組織の縦割り主義が組織間連携を阻む弊害となった事例であり、本部事務局の指揮・統制上の課題であると言える。

要約すると、運営グループの統合調整が機能不全となったため、対策グループは、物流調整機能を新しいグループに委譲し、情報グループの庁内外からの対応を引き継ぐことになった。対策グループの機能不全は、要員不足のみではなく、運営グループと関連するグループ間の連携と運用の問題であり、これは本部事務局の指揮・統制機能の欠如によって生じたと考えられる。

(6) 情報グループ

情報グループでは、電話、ファクシミリ及び電子メールで寄せられる救援・救助に関する要請や要望、様々な情報提供、問い合わせを 24 時間体制で受け付け、案件に応じて本部事務局の各グループ、本部事務局内の関係機関連絡所及び庁内担当課等へ対応の依頼を行った(図 3-6)。情報グループに関する問題は以下の 4 点に集約できる〔宮城県 2015a,p.95〕。

第 1 に、情報グループは、24 時間体制で救援・救助に関する情報を処理する部署であるが、発災から 72 時間に関しては要員数が不明であり、計画的な要員配置をしていなかった。また、地域防災計画にはシフト勤務体制に関して明記されていない。発災後の情報グループの要員数が不明であるのは、「本部事務局には、関係機関防災担当者や報道機関等からの電話が相次いだため、情報グループ以外の多くの本部事務局職員が電話対応にあたらざるを得ない状況であった」という記述からも明らかである〔宮城県 2015a,p.91〕。その後、発災 4 日目から 3 月 28 日までの間、他部局の応援職員を含む 6 名体制となっているが、昼夜間二交代制勤務に就いていた場合、3 名で情報を処理していたことになる。この少人数体制で情報を処理し、情報の優先順位付けと取舍選択をすることが必要であった。

第 2 に、緊急性の低い情報等が多く寄せられることで、本部事務局機能を低下させる要因となったことである。情報グループは、人員や回線を増強して情報収集に当たったが、緊急性の低い苦情や問い合わせ、重複する情報や対応済みの情報が電話や電子メールで寄せられ、対応に追われた。第 1 の問題で指摘したように、大量の情報を処理する場合、情報の優先順位と取舍選択が必要であるが、そのノウハウについて地域防災計画には書かれておらず、情報収集用のマニュアルも存在しなかった。

第 3 に、運営グループの機能不全のため、情報グループが業務を肩代わりしたことであ

る。本来、運営グループが行うこととなっていた被災情報の取りまとめを行い、断片的な情報しか把握できなかったため、情報収集方法の改善を図ろうとした。被災情報は、主として被災自治体、現地で捜索・救助を行っている消防、警察及び自衛隊等から入手可能であるが、共通の通信手段はもとより、平素からの情報収集のための訓練が必要であったと思われる。運営グループの機能不全が問題視されているが、情報収集から分析・判断に至る一連の流れを運営グループに一任するのではなく、情報に係るグループが当初から役割分担すべきであったと考えられる。

第4に、対策グループと同様に、情報グループにおいても応援職員の交代時の引継ぎが不十分であったため、情報が錯そうし、問い合わせへの回答が困難な状況が発生した。この原因は、情報グループの応援職員が、「受付けた要請等に対する対応状況まで把握・整理していなかった」ことであるとしているが、事前に交代時の引き継ぎのフォーマットを作成し、平素から訓練をしておくことが必要であったと考えられる。これは、本部事務局の指揮・統制上の問題でもあったと言える。

情報グループは、24時間体制で救難・救助要請に対応するため応援職員を投入したが、訓練不足と不十分な交代時の引継ぎのため対応が遅れた。また、情報グループは、運営グループから被災情報の対応を引き継いだ、ノウハウがなく対応に窮した。

(7) 庶務グループ

庶務グループは、事務局内の物品管理、災害対策本部事務局員の食料調達等のロジスティクスを所掌した(図3-6)。庶務グループは、岩手県の総括班のように、政府、民間企業、非政府組織(NGO)等からの支援物資、市町村からの物資支援の要請等の物流を担当していなかった。

問題は、県庁原課(食産業振興課、農産園芸環境課、商工経営支援課、消費・生活文化課、震災復興生活課等)も物資の調達を所管しており、市町村が県に物資を依頼する場合、物資の品目に応じて対応する課班グループが異なっていたことである。そのため物資に関する総合調整をする窓口が存在しないままに、市町村、県、国が、物資の調達と配分について対応することとなった〔上野 2011〕。岩手県のように、庶務グループ、または運営グループが、物資に関する総合調整の窓口であれば、効率的な物流が実施されたと思われる。

庶務グループが発災直後に実施した業務とは以下の通りであった。まず、庶務グループは、本部事務局執務室への入室制限、自衛隊連絡部隊の活動場所及び宿泊場所の確保、本部事務局職員の休憩・仮眠室の設置を行った。その後は、本部事務局員の食料・物資調達、災害派遣等従事車両証明書の発行、寄附金の受付業務等の対応に追われた。しかしながら、本部事務局員の食料調達については、備蓄や調達計画がなかったため、買い出しを行った

ものの、購入先の購入数量制限等により十分な量を確保することは困難であった。また、災害派遣等従事車両証明書の発行についても、3月11日の業務開始時点では、マニュアルがなく手探りでの対応となった。

庶務班は、災害対策本部内のロジスティクスを担当したが、あらかじめ地域防災計画やマニュアルに計画や役割が明記されていなかったため、対応に窮した。本部事務局においてロジスティクスを一元化し、調整を行う総合調整の窓口が設置されていなかったため、国からの支援物資を県から市町村に提供する際、混乱が生じた。

(8) ヘリコプター運用調整グループ

ヘリコプター運用調整グループは、市町村や本部事務局各グループから寄せられるヘリコプターの出場要請を整理して各機関に振り分け、航空機の運用調整を行うとともに、緊急消防援助隊航空部隊の総括的な調整を実施した(図3-6)。主な任務は、県内沿岸部における救助・救急搬送、物資及び人員搬送、捜索のほか、航空燃料の手配、ヘリベースやフォワードベースとの連絡調整、陸上自衛隊等との活動調整であった。

ヘリコプター運用調整グループの問題は、以下の3点に集約できる〔宮城県2015a,p.95; 宮城県2015b,p.14〕。

第1に、同グループの業務は、参画機関所有のヘリコプターについて一元的に連絡調整を行うことであったが、被災規模が大きく、支援航空機の機数が多くなり、対処できなくなった。そのため、各支援機関に情報収集を依頼したことであった。問題は、同グループが本来の業務を実施できず、各支援機関に依頼したことと、情報の指揮・統制上に問題があったことである。つまり、各機関に情報収集を委任した場合であっても、収集した情報を集約する窓口が必要である。ヘリコプター運用調整グループから運営グループに情報を提供し、本部事務局は、迅速かつ適宜に救助・救急搬送の指揮・統制を行う必要がある。その情報活動の実態について検証する必要がある。

第2に、同グループは、災害発生当初、様々なヘリ出動要請に関する情報を受け取ったが、それを仕分けすることができなかった。ヘリ要請は、救助・救急搬送に係るものを最優先しなければならない。情報のトリアージを行うノウハウについて地域防災計画やマニュアルには書かれていなかった。具体的に、同グループは災害発生当初、ヘリ出動要請が多かったため、要請情報の集計や仕分け作業に多くの人出が取られた。しかしながら、要請に従って現地にヘリを向かわせると、緊急を要するものでなく、救出すべき被災者が自力で避難していた事例が少なくなかった。ちなみに、発災から5日目までは、災害対策本部の部署の中で2番目に多い14名の職員(内9名は県職員)が、この任務に就いていた。この人数にもかかわらず、情報の仕分けが効率よくできなかったのは、マニュアルが作ら

れておらず、平素から訓練が実施されていなかったほか、災害対策本部の指揮・統制力に問題があったとため考えられる。なお、各支援機関に情報収集を委任した後、同グループの体制は、8名（内5名は県職員）になったが、4名の県職員が、どのグループに再配置されたのかは不明である。

第3に、同グループは、全国の医療機関から派遣されたドクターヘリとの連絡調整ができていなかった。宮城県の教訓には、「人命救助という点からは、救助活動と医療活動との連携は重要であり、災害時における安全なヘリの運用と効果的なヘリの活用からヘリコプターの活動状況を集約し、連携を進める仕組みが必要である」と書かれているが〔宮城県2015b,p.15〕、これまでの震災や救難・救助活動の教訓にもとづき、最優先事項として既に取り組んでおくべき事柄であった。同グループだけではなく、本部事務局と保健福祉部医療整備課との連携、指揮・統制に関しても、不明な点が多く、検証すべきであろう。

ヘリコプター運用調整グループは、情報の収集、取捨選択、情報収集要員の運用等について地域防災計画やマニュアルには書かれていなかったため、対応が滞った。同グループは、各支援機関に情報収集を委任したものの、ドクターヘリ等の医療機関との連携ができなかった。これは、同グループのみの問題ではなく、本部事務局の指揮・統制上の課題でもある。

(9) 保健福祉部医療整備課一医療班（県 DMAT 調整本部）

宮城県庁は、「事務局運営内規」において、本部事務局のグループ編成の中に医療班を設置していなかった。しかしながら、「災害対策本部配置図」（於宮城県庁講堂2階2011年3月14日15時半時点）によると、医療班は、グループに属していないが、「医療整備」という名称で、消防、日本赤十字社、海上保安庁、ヘリ等の救助に係る部署の付近に配置されていた〔上野2011〕（図3-7）。なお、この災害対策本部配置図は、発災3日後に宮城県庁舎の災害対策本部の壁に貼られたペーパーをデジカメで撮影したものであり、当時の災害対策本部の実態を示している。問題は、医療班を「事務局運営内規」において規定し、医療整備グループまたは医療グループとして編成されてなかったことである。医療班は、運営局、情報局及びヘリコプター運用調整グループ等と連携する必要がある、連携要領についても規定しておくべきであったと考えられる。というのは、医療班は、地域防災計画とは別途に運用要領について書かれたマニュアルにもとづいて活動することになっており、本部事務局の指揮・統制やその他のグループとの連携要領については明確になっていないところがあるからである。

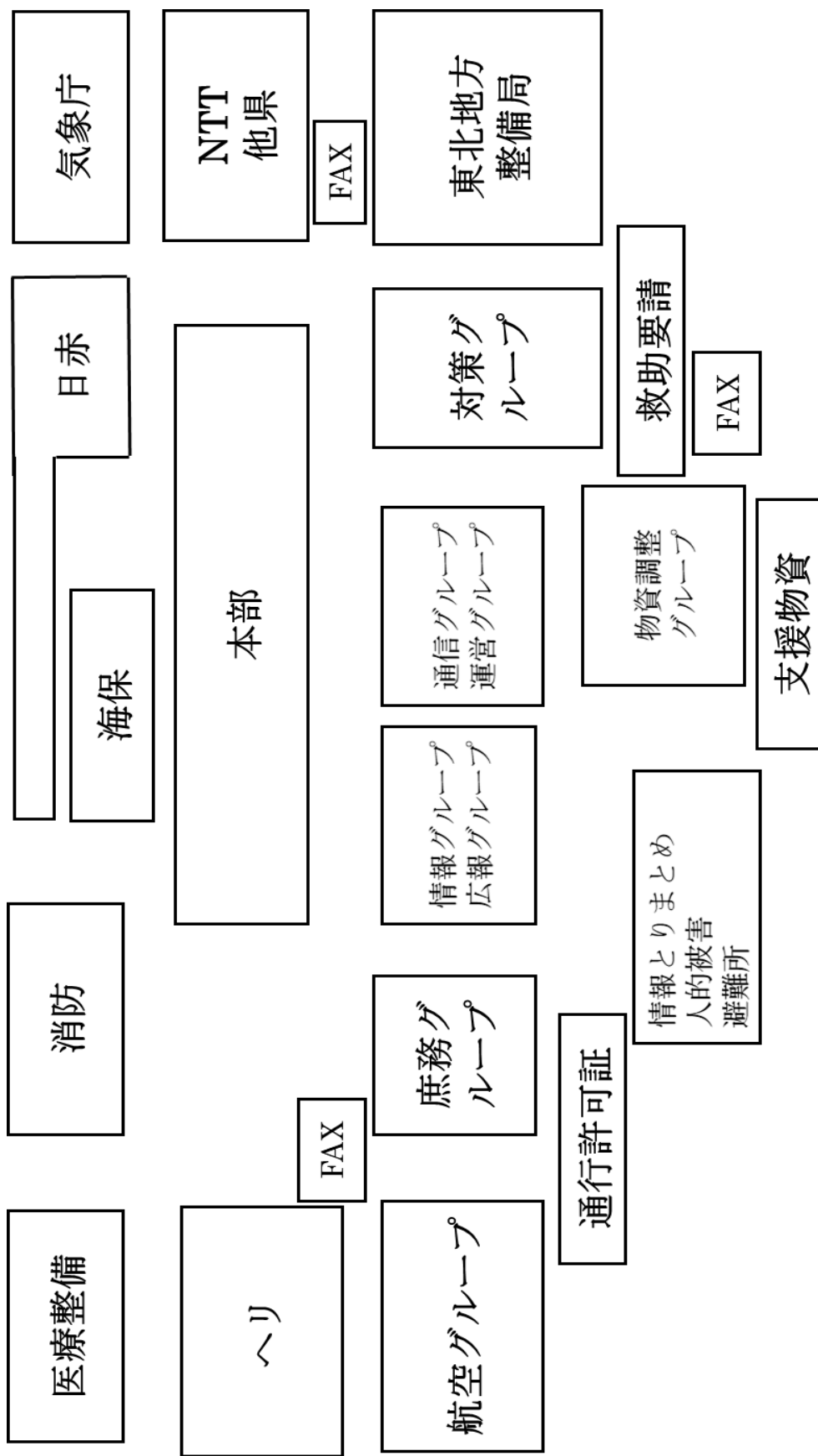


図 3-7 宮城県庁災害対策本部配置図（於宮城県庁講堂 2 階 2011 年 3 月 14 日 15 時半時点）

出所：上野友也ホームページ [http://www2.odn.ne.jp/kamino/kt/dong_ri_ben_da_zhen_zaigong_cheng_xianno_dui_ying.html] 2011 年 3 月 14 日更新、
2018 年 11 月 3 日アクセス。

医療救護活動に関しては、宮城県の『大規模災害医療救護マニュアル（改訂版）』にもとづき、岡部敦宮城県保健福祉部長を長とし、実働部隊の責任者として佐々木敦保健福祉部次長（医師）、大内みやこ医療政策専門監（医師）、伊藤哲也医療整備課長らが、県災害医療本部を立ち上げた。外部からは、宮城県知事より委託を受けた災害医療コーディネーター6名の内、登米裕也宮城県医師会救急担当理事、大庭正敏大崎市民病院救命救急センター長2名と、日本DMAT総括医師として山内聡（東北大学病院高度救命救急センター勤務）が、発災2～5時間後に災害対策本部に登庁した〔大庭 2012,pp.9-10〕。

宮城県〔2011〕の資料によると、地震発生に際し、各災害医療コーディネーターは、県からの出務要請を待つことなく自発的に待機を行い、発災から2時間程度で県庁等へ参集したようになっており、実際には上述の大庭〔2012〕の資料にみる参集時間より早期に到着していたことになっている。両者のどちらがより実態に近いかは明らかではない。

医療班（県DMAT調整本部）3チームが、県の医療整備課内に編制され、各医療機関との通信履歴等の記録を行った他、医療スタッフ等の派遣受け入れ対応、各医療機関の被害状況把握、各医療機関からの要望事項等の確認に当たった。

医療班に関する課題については、DMAT運用、ロジスティクス、通信手段、ドクターヘリの活用、DMAT及び自衛隊との連携による広域搬送拠点臨時医療施設（SCU）の運用という5項目が重要である〔小井土、近藤、市原他 2012,pp.6-8〕。

第1に、DMAT運用に関する課題は、以下の2点であった。

1) 東日本大震災による疾病は津波特有の疾病構造であったため、慢性疾患への対応が不十分であった。DMATはそもそも急性期（概ね48時間以内）に活動する医療チームであるため、48時間以降に発生する慢性疾患に対応するということを想定していなかった。

例えば、震災後の停電や燃料不足、過酷な寒さが、地震や津波から生命を取り留めた被災者を二次被害に遭わせた。とりわけ高齢者は、インフラ機能が停止し、暖房が入っていない医療機関や避難所において低体温症により死亡することもあった。宮城県警が震災から1カ月後にまとめた県内犠牲者8,015人の死因によると、低体温症を含む「その他」犠牲者が58人であった〔河北新報,2016〕。また、海水を飲んだ救助者が、「津波肺」のため突然亡くなるといった症例もあった〔矢内、小林、花釜他 2012,p.1727〕。

2) 宮城災害対策本部は、DMATの運用延長に関して指揮・統制力を発揮することができなかったことである。東日本大震災は広域災害であり、宮城県内の病院が被災し、医療機能を失っていたため、48時間以降もDMATの広域搬送支援を活用して患者を県外の病院に搬送する必要がある。DMATの支援延長を要請するのは、宮城災害対策本部の任務であったが、その要請を行わなかったのである。結果的にその代わりに果たしたのが、岩

手災害対策本部の秋富医療班長であり、先述のように、秋富医師が DMAT 側に勤務を延長するよう要請したのであった〔秋富 2018〕。この要請により、岩手県だけでなく、東北被災県における DMAT の活動期間が延期され、宮城県もその恩恵を得ることになった。その結果、宮城県は、2011 年 3 月 11 日から 3 月 22 日（12 日間）までの間、東北被災県では最多の 108 チームの支援を DMAT から受けることができたのである。

DMAT 側は、48 時間以降の活動期間の延長について教訓として挙げてはいないが、災害の規模によっては県側の要請に応じられるよう、計画に入れておくべきであろう。

第 2 に、ロジスティクスの課題は、以下の 2 点であった。まず、同震災において陸路で入った DMAT は、ガソリン不足で活動を制限され、空路で入った DMAT は、移動手段がなく活動を制限された。食料、医療資器材の枯渇は、DMAT 全体の問題であった。DMAT は自己完結力の高い救急医療専門組織であり、局所的な災害において自己完結力を発揮することに相違ないが（第 1 節第 4 項）、東日本大震災のように、宮城災害対策本部が DMAT のロジスティクスを支援できない場合、自衛隊や他省庁の輸送支援が必要である。例えば、2011 年 3 月 13 日、日中 DMAT が移動するためのガソリンが不足したため、自衛隊に要請したところ、仙台駐屯地内で提供を受けることができたという事例がある〔大庭 2012,p.135〕。災害時にロジスティクスを効率よく運用するためには、宮城県は、平素からロジスティクスの事前集積や提供等について自衛隊と調整し、地域防災計画に支援関係を明記しておく必要がある。

第 3 に、医療班は、「広域災害救急医療情報システム」（EMIS）を活用し、災害拠点病院に関する情報を収集しようとしたが、接続障害や情報更新不能等の問題により、MCA 無線等を利用して被災情報の入力作業に追われた。そもそも宮城県には、平時から EMIS が導入されていなかったため、災害時に急遽導入したとしても、病院被害情報の情報収集が困難であった。その結果、石巻地域の孤立した病院への支援が遅れた〔厚生労働省 DMAT 事務局〕。なお、自衛隊仙台病院と東北方面総監部医務官室にも EMIS の ID とパスワードが付与され、インターネット経由で情報を共有できるようになっていた。しかしながら、東日本大震災当時、宮城県の経費削減により利用できない状況であった。EMIS が利用できるようになったのは、県の予算がついた新年度以降であった〔武藤 2017〕。

第 4 に、ヘリコプター運用調整グループの課題としても挙げたが、医療班は、災害時にドクターヘリの有用性を認識していたが、地域防災計画やマニュアルに、参集方法、運航・運用方法が記載されていなかったため、連携を取ることができなかった。これは、地域防災計画やマニュアルだけの問題ではなく、ニーズに合わせて医療班（県 DMAT 調整本部）に連絡調整を行う窓口を作らなかったことにも問題がある。なにより、医療班は、地域防災計画やマニュアルに書かれていないことに対応する即応性や指揮・統制のあり方を習得

しておく必要があった。

最後に、DMAT 及び自衛隊との連携による SCU に関する問題は、SCU の選定と霞目 SCU の運用と指揮・統制の二点に集約可能である。

1) 宮城県は、地域防災計画において SCU の候補を 1 つに絞るのではなく、不測の事態に備えていくつかの代替 SCU を想定しておくべきであった。地域防災計画には、航空自衛隊松島基地を SCU として活用することになっていたが、同基地が津波の被害に遭い、滑走路、戦闘機、レーダー、整備器材が水没し、基地機能を失った。同様に、仙台市消防ヘリポートが津波の被害で使用不能になったため、宮城県防災航空隊、仙台市消防航空隊等は、陸上自衛隊霞目飛行場に移転し、DMAT とドクターヘリは、霞目 SCU を広域拠点として急遽活用することになった。松島基地のように、自衛隊の基地であっても津波の被害を免れることはできない。実際には、松島基地ほどの被害状況ではなかったにせよ、霞目飛行場も被災していたことに注意する必要がある。

航空自衛隊と陸上自衛隊は、同じ自衛隊であっても組織文化が異なり、調整が困難であると思われたが、代替 SCU に関する調整がすみやかに行われたことは、奇跡的なことであった。しかしながら、より効率的な救助活動を望むのであれば、宮城県は、地域防災計画において複数の代替 SCU を想定し、どの代替 SCU であっても運用できるよう基本的な訓練を実施しておくべきであった。

2) 霞目 SCU の運用と指揮・統制についてであるが、その前に、霞目 SCU 開設の背景として、宮城県庁と自衛隊との連携および DMAT と自衛隊との協働訓練について簡単に触れておきたい。宮城県庁が陸上自衛隊東北方面衛生隊に支援を要請し、霞目 SCU をスムーズに開設できたのは、以下のような背景があった。東北方面隊衛生隊と宮城県 DMAT による地震災害協働訓練に加えて、発災 3 日前 (2011 年 3 月 8 日) に、宮城県庁は『大規模災害医療救護マニュアル (改訂版)』に、東北方面衛生隊が医療支援を行う協定内容を盛り込んでいたのである [大庭 2012,p.484 ; 森崎 2017]。この協定が盛り込まれていなければ、スムーズな霞目 SCU 開設には至らなかったであろう。また、地震災害協働訓練において、DMAT は自衛隊が設営した SCU で自衛隊の資器材を用いて重傷者のトリアージ・治療に当たり、自衛隊機に患者を収容し、後方搬送する一方、自衛隊衛生隊も軽症者の治療に当たった。DMAT と自衛隊は、人数、役割分担において大きな相違はなく、両者はそれぞれの指揮・統制下で協働訓練を実施した。

しかしながら、訓練と実態は異なっていた。発災時の霞目 SCU の人員は、DMAT が 24 チーム (120 名) であるのに対して東北方面衛生隊 15 名であった。DMAT がトリアージ及び中等症・重症患者の担当となり、東北方面衛生隊が軽症患者を担当し、軽症・中等症

患者は、DMATのSCU統括者の指揮の下に一元的に管理された。さらに、東北方面衛生隊は、施設の管理、後方搬送車両、DMAT移動用車両進入等の震目駐屯地との各種事務調整を実施した〔森崎・山田・大庭他 2013,p.2〕。このように、東北方面衛生隊には人数差があるにもかかわらず、管理面から資器材、車両に至るまで、ロジスティクスを所掌するといった過剰な任務が付与されていたのである。東北方面衛生隊は、軽症患者の医療行為というよりは、DMATのロジスティクス支援を行っているというのが実態であった。また、森崎善久自衛隊仙台病院長（当時）によると、自衛隊機で患者を広域搬送するに当たり、DMATの医師の他に自衛隊員の連絡員を搭乗させたほうが、自衛隊基地との通信や連携がスムーズに取れたといった課題もあった〔森崎 2017〕。一人でも多くの患者を搬送することが広域搬送の目的ではあるが、スムーズな連携を図るためには、自衛隊機や自衛隊の用語に不慣れであるDMAT要員のみを搭乗させず、自衛隊員を連絡員や通信員として搭乗させたほうが、よりいっそう安全を確保できたであろう。

重要な問題は、東北方面衛生隊が、「医療活動という業務においてのみ、DMATのSCU統括官の指揮を受けた」ことであった。DMAT及び自衛隊は、自己完結性の高い組織であり、それぞれ異なる指揮・統制方法を有している。自衛隊は指揮命令系統が確立した組織であるため、DMATの指揮を受けることは困難である。異なる組織形態と指揮命令系統にかんがみると、自衛隊とDMATは共同という形式でしか活動できないことは明らかである。

宮城県庁は、DMAT及び自衛隊が連携してSCUを設営する場合、地域防災計画において二人のSCU統括官、もしくはSCU統括官とSCU副統括官といった指揮命令系統を想定しておくべきであったと考えられる。また、自衛隊機の運用に関して、宮城県庁は、患者以外の搭乗者についても、細部計画を事前に擦り合わせておく必要があったと考えられる。

以上、医療班は、『大規模災害医療救護マニュアル（改訂版）』にもとづいて組織を編成し、発災3日前に同マニュアルに盛り込まれた協定によって東北方面衛生隊の支援を得て、震目SCUを設営した。DMATと東北方面衛生隊を運用するに当たり、最大の問題は、東北方面衛生隊が、DMATのSCU統括者の指揮の下に一元的に管理されたことであった。また、本部事務局と医療班との連携については、本部事務局の運営局自体が機能不全であったこともあり、不明な点が多い。

要約すると、宮城県庁は、岩手県庁と異なり危機管理監は行政職員出身であったため、災害時において岩手県防災監のように臨機応変に組織横断的な組織改編に踏み切ることができなかった。宮城県知事が発災時に不在し、県がトップダウンの指揮・統制要領を固持していたことが、自衛隊への災害派遣要請を遅延させることとなった。宮城県庁では、岩

手県庁のように知事不在時に自動的に災害派遣要請を行う取り決めが、なされていなかった。

地域防災計画にもとづいて編成された本部事務局は、運営グループの指揮・統制力不足と情報不足により、他のグループをうまく運用できなかった。ただし、医療班は、『大規模災害医療救護マニュアル（改訂版）』にもとづいて災害医療コーディネーターと DMAT が参集し、東北方面衛生隊の支援の下、霞目 SCU をスムーズに設営することができた。しかしながら、宮城県庁は、地域防災計画に DMAT 及び自衛隊との指揮・統制要領について決めていなかったため、東北方面衛生隊が、DMAT の SCU 統括者の指揮の下に一元的に管理されるといった問題が生じた。

第 3 節 平時と災害時の各県庁の組織と指揮・統制の実態—福島県

1. 平時の組織及び指揮・統制の実態

東日本大震災が起こる前の福島県庁は、8 直轄・部（知事直轄、総務部、企画調整部、生活環境部、保健福祉部、商工労働部、農林水産部、土木部）、9 局（出納局、企業局、病院局、議会事務局、選挙管理委員会事務局、監査委員事務局、人事委員会事務局、労働委員会事務局、海区漁業調整委員会事務局）、1 庁（教育庁）、1 委員会（公安委員会）の他、107 課 13 課内室 84 機関 43 出張所からなる行政組織であり、総職員数は 27,243 名であった〔福島県庁 2015〕（図 3-8）。以下、8 直轄・部の内、災害時に人命救助に係る「生活環境部」の「災害対策課」、「原子力安全対策課」、「消防保安課」及び「保健福祉部」の地域医療課について順に取り上げる。

「生活環境部」は、次長以下、「災害対策課」（災害対策課長、主幹兼副課長、主任主査 3 名、担当 11 名）、「原子力安全対策課」（原子力安全対策課長、主幹兼副課長、主幹、主任主査 2 名、担当 7 名）及び「消防保安課」（消防保安課長、総括主幹兼副課長、主任主査 2 名、担当 7 名）の 3 つの課から編成されていた〔福島行政経営課 2018b〕。

災害対策課の任務は、災害対策に関すること、災害救助法（昭和 22 年法律第 118 号）の施行に関すること、被災者生活再建支援制度等に関すること、総合情報通信ネットワークに関すること、県地域防災計画の実施に関することであった。消防保安課の任務は、消防に関すること、火災の予防に関すること、危険物の規制に関すること、高圧ガス及び液化石油ガスの保安に関すること、火薬類及び猟銃等の取締りに関すること、電気工事士及び電気工事業に関すること、県地域防災計画の実施に関することであった。原子力安全対策課の任務は、原子力安全対策の総合調整に関すること、原子力発電所施設に係る安全対策に関すること、原子力災害対策に関すること、原子力防災及び放射線に係る知識の普及

に関する事、県地域防災計画の実施に関する事であった。3つの課には、「県地域防災計画の実施に関する事」という共通の任務があったが、どの程度の震災規模、災害の種類でどのように連携するのかという任務については書かれていなかった。

なお、2011年3月時点で、福島県庁には、岩手・宮城両県に配置されていた「防災監」に該当する役職がなく、当時は、生活環境部長の命を受け、部の政策を立案し、調整を行う「政策監」という役職のみがあった〔福島県行政経営課ホームページ 2018〕。2005年以降、福島県庁は、自衛隊OB出身の「防災専門監」を災害対策課に配置していたが、岩手・宮城両県と異なり、非常勤の特別職という処遇であり、災害時における権限等は付与されていなかった。ちなみに、2016年以降、同県庁は、現役の警察官を危機管理主幹として配置しており、危機管理施策に関する企画・立案や危機発生時における関係機関との連絡・調整業務を行っている〔福島県行政経営課ホームページ 2018〕。

震災後の組織見直しとして、同県庁は、2015年4月に危機管理部を新設し、危機管理部長（災害時には「災害対策本部事務局長」）の下に「危機管理政策監」（災害時には「災害対策本部事務局次長」）という役職を配置した。現状として福島県庁危機管理政策監には宮城県同様に行政職員が就いており、自衛隊OB出身の職員は配置されていない。また、防災専門監を常勤の正規職員として採用する体制にもなっていない。

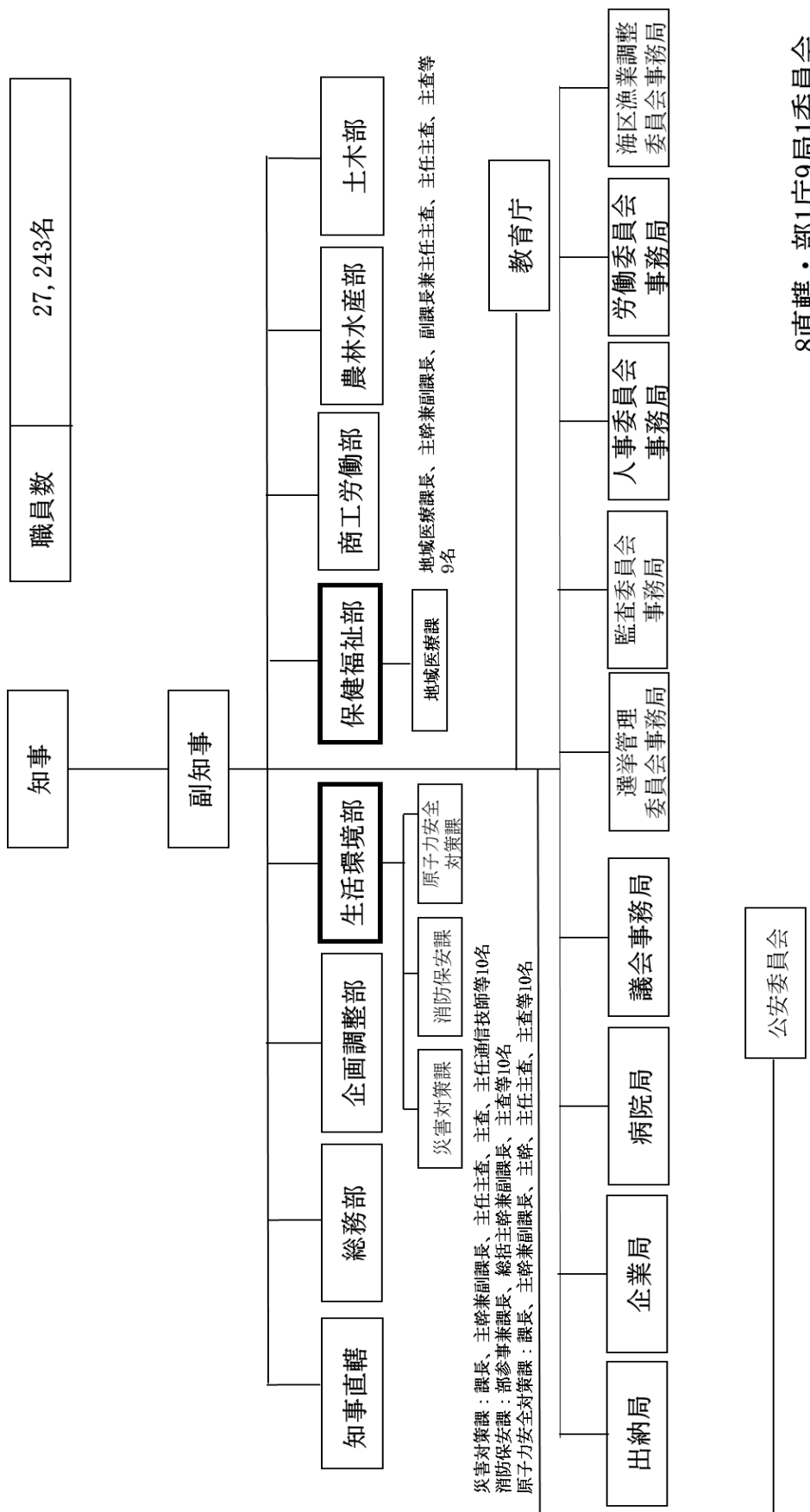
保健福祉部は、4総室12課2室から編成され、総員984名であった。「福島県行政組織規則」によると、地域医療課の任務は、医療法の施行に関する事、医療体制及び医療施設の整備等に関する事、病院、診療所等の管理指導に関する事、救急医療に関する事及び死体の解剖及び保存並びに角膜移植等に関する事であった。

DMATは2005年4月に発足したため、「福島県行政組織規則」には、DMATとの連携についての記載はない。しかし、実際には、東日本大震災に際し、地域医療課との連携が行なわれている。その連携の窓口となったのが地域医療課である。当時の地域医療課は、実質上9名体制であった〔福島県保健福祉部保健福祉総務課 2018〕。なお、DMATと連絡調整業務を行う災害医療コーディネーターも制度化されていなかった。また、保健福祉部には、各課をとりまとめる「政策監」という役職があったが、岩手県庁の医療政策専門監に該当する役職でなかった。

このように、福島県庁の職員数は、岩手・宮城両県よりも多かったが、災害対策課と地域医療課はそれぞれ、十数名に過ぎず、防災監、医療政策監及び災害医療コーディネーターも制度化されていなかった。災害対策課には自衛隊OB出身の職員は配置されていたものの、非常勤の職員で権限を付与されていなかった。岩手・宮城両県のように、福島県には、自衛隊とDMATとの連携を図る防災監、医療政策監及び災害医療コーディネーターが制度化されておらず、自衛隊OB出身の職員も非常勤の職員であったため、外部組織との

連携が困難な状況にあった。

以下、福島県庁は、地震及び津波対応に加えて、他県よりも迅速かつ外部組織の支援を要する原子力災害に直面し、そこでいかに対応し、どのような課題に直面したのかという点について述べる。



8直轄・部1庁9局1委員会

図 3-8 福島県庁行政組織

出所：福島県「福島県人事行政の運営等の状況」『福島県報 号外別冊』第67号 (https://www.pref.fukushima.lg.jp/download/1/personnel_23kouhyo0.pdf)
 2011年10月28日更新、2018年11月19日アクセス。2018年11月3日アクセス、p.1:独立行政法人国立印刷局『職員録(平成23年版)下巻』2010年、pp.342-343をもとに筆者作成。

2. 災害時の組織と指揮・統制の実態

(1) 災害対策本部設置

福島県は、2011年3月11日15時30分に災害対策本部を設置した。同県は、当初予定していた災害対策本部の設置予定場所を被災により使用できず、自治体会館大会議室を代替施設としたため、初動対処が遅れた。また、緊急連絡網システム（6町との電話、FAX、テレビ会議）等も停電、専用回線の途絶により使用できない状況であった〔福島県原子力安全対策課ホームページ2012〕。

このような状況下、同県は、災害対策基本法第23条の規定により知事を本部長とし、又、「福島災害対策本部条例」、「福島災害対策本部規定」、「福島災害対策本部要綱」により、副本部長、本部員、生活環境部長を事務局長、生活環境部次長（県民安全担当）を事務局次長とした本部事務局を立ち上げ、庁内各部局（図3-8）に担当事務局班を設置した（図3-9）。

『福島県地域防災計画 震災対策編』（2011年2月）によると、機能班は、総括班（総員22名）、広域応援・避難班（総員21名）、情報班（総員29名）、通信班（総員5名）、広報班（総員5名）、渉外班（総員7名）、活動支援班（総員10名）、救援班（総員21名）、物資班（総員16名）の9つの班から編成されることになっていた（表3-1）。班長及び副班長は各課長・班長、副班長は各課の課長、主幹等、班員は各部課の複数の職員が就くことになっていた。

この内、広域応援・避難班は、自衛隊の災害派遣要請、緊急消防援助隊の要請、国及び他都道府県に対する連絡調整、応援要請、各機関のヘリコプターの要請、災害対策応急救助（被災者の捜索・救助、死体の検索）等の広範に及ぶ事務を分掌していた。一方、救援班は、応急救助（避難施設の供与、医療等の提供、埋葬、火葬、死体の処理等）、避難所等の開設、運営、医療情報の防災関係機関及び医療関係機関への提供等の事務を分掌していた。両班の事務は、重複し、双方の連携が必要なものが多いが、広域応援・避難班は概して消防、警察等の捜索・救助を、救援班はDMAT等の医療関係機関に対する医療支援の要請と分類できる。なお、両班の事務の中には、原子力対応に関する事項は謳われていなかった。

班名/人数	構成	事務分掌
班員22名 総員22名	班長（災害対策課長）、副班長（政策調査課主幹、総合安全管理課主幹、総務部主幹、原子力対策課主幹）、班員（知事直轄部、総合安全管理部、企画調整部、生活環境部、保健福祉部、商工労働部、農林水産部、土木部、出納部、教育部、企業部）	災害応急対策の基本方針及び総合的災害対策計画の企画に関すること、災害応急対策の把握及び総合調整に関すること、本部の予算に関すること、防災会議の運営及び記録に関すること、本部長の補佐に関すること、事務局各班の連絡調整及び事務局会議に関すること、地方対策本部及び現地対策本部に関すること、災害救助法（市町村）への事務委任手続きを含む）の適用及び実施に関すること、その他の災害対策に関すること
広域被災・避難班 総員21名	班長（生活環境総務課長）、副班長（生活交通課長、災害対策課主幹（兼務）、防災専門監）、班員（生活環境部から3名、土木部、教育部から各2名、保健福祉部、企業部から各1名、災害対策課から4名、消防保安課及び原子力対策課から各2名）、警察本部からの連絡員3名	自衛隊の災害派遣要請に関すること、緊急消防援助隊の要請に対する連絡調整、応援要請に関すること、救助部隊の調整に関すること、防災関係機関との連絡調整に関すること、各機関の応へりコプロプターの調整に関すること、国境地帯災害対策本部との調整に関すること、応急援助（被災者の捜索・救助、死体の検案）に関すること、市町村が行う住民総額の支援に関すること、避難住民の避難（避難時の食料等の供与及び医療の提供等を除く）に関すること、避難路及び緊急輸送路等の確保に関すること、避難手段及び輸送手段の確保（緊急通行車両の申請手続きを含む）に関すること、社会秩序の維持及び安全の確保（立入制限地域の設定及び危険物質の除去等を含む）に関すること ※上から3つについては、総括班への協議を要する。
情報班 総員29名	班長（県民広聴室長）、副班長（情報政策課長、食品生活衛生課長、技術管理課長、経営企画課長）、班員（生活環境部から3名、総務部、農林水産部、土木部、教育部から各2名、知事直轄部、企画調整部、保健福祉部、観光交流部、出納部、企業部、病院部から各1名、災害対策課から8名、消防保安課から2名、原子力対策課から1名	被害情報の収集及び集計に関すること、生活情報（ライフラインの被害及び復旧状況等を含む）の収集に関すること、被災及び支援情報（ボランティア活動等を含む）、市町村、消防本部その他の防災関係機関の応急活動の把握に関すること、各班及び地方対策本部等への情報提供に関すること、隣接各県の災害対策本部設置状況及び被害状況の取りまとめに関すること、被災時以降における県民等からの被害情報、安全情報、ボランティア活動等の問い合わせに対する対応に関すること
通信班 総員5名	班長（災害対策課主幹（兼務））、副班長（災害対策課主任主査）、班員（災害対策課から3名）	防災行政無線の管理統制に関すること、気象情報等の收受及び通報に関すること
広報班 総員5名	班長（広報課長）、副班長（生活環境部企画主幹）、班員（広報課から2名、生活環境部から1名）	災害に関する広報、防災関係機関等に対する情報提供及び報道機関の取材対応等に関すること、情報及び記録の整理及び保存に関すること、消費者保護対策及び物価対策に関する情報提供に関すること
渉外班 総員7名	班長（企画調整課長）、副班長（総合計画課長）、班員（総務部、農林水産部、土木部から各1名、企画調整部から2名）	政府及び国会に対する要望書等の作成に関すること、政府及び国会の視察団の対応に関すること、激甚災害法の各部調整に関すること
活動支援班 総員10名	班長（人事課長）、副班長（施設管理班長、情報システム課長、教育部主幹）、班員（祖総務部から4名、企画調整部及び教育部から各1名）	県災害対策本部の庶務に関すること、対策本部室等の確保及び勤務ローテーションに関すること、災害対応職員、具有管理職員及び具有管理施設の安全の確保に関すること、災害対応要員の食料等及び宿泊先の確保に関すること、通信・連絡体制（防災行政無線を除く）の確保に関すること、具有車両の運用に関すること（土木作業車両を除く）、事務用品、備品の管理・補給に関すること、員職員等及び貴重管理施設の被害の集計等に関すること
救援班 総員21名	班長（保健福祉総務課長）、副班長（一般廃棄物課長、地域医療課長、建築住宅課長、病院総務課長、学校経営支援課主幹）、班員（保健福祉部から3名、生活環境部、土木部、病院部、教育部から2名、農林水産部、企業部から各1名、消防保安課及び原子力対策課から各1名）	応急救助（避難施設との供与、医療等の提供、学用品の供与、埋葬・火葬、死体の処理、通信設備の提供及び被災住宅の応急修理等）の実施に関すること、避難所等の開設、運営及び避難所における通信設備の確保に関すること、医療情報の防災関係機関及び医療関係機関への提供に関すること、医療及び医薬品の確保に関すること、医療救護班（所）の編成及び設置（支援）に関すること、保健衛生に関すること、災害時要援護者対策に関すること、被災住宅の応急修理等に関すること、ライフラインの確保に関すること、医薬物の処理に関すること、動物（ペットに限る）救援対策に関すること
物資班 総員18名	班長（商工総務班長）、副班長（農林総務課長、出納総務課長）、班員（商工労働部から4名、農林水産部、保健福祉部から2名、消防保安課から1名）	応急救助（食品、生活必需品等の供与等）の実施に関すること、食品、生活必需品等の確保に関すること（協定締結先等）、義捐金（物資）及び支援物資の受入及び配分に関すること、被災者等に対する資金等のあっせん等に関すること
原子力班	地域防災計画には記載されておらず、発災後に急遽新設されたため、詳細は不明。	同左

表 3-2 福島災害対策本部事務局の機能班及び構成
出所：福島県防災会議『福島県地域防災計画 一般災害対策編』2011年2月、pp.151-153をもとに筆者作成。東日本大震災の初動時に適用。

その他の編成を見ると、岩手・宮城両県が通信の確保に困窮し、宮城県は通信グループを増強したことにかんがみると、福島県の通信班は、総員 5 名であり、人員不足に思われる。事務の分掌に関しても、通信班は、防災行政無線の管理統制、気象情報等の収受及び通報しか分掌しておらず、非常時の通信の確保等について分掌していなかった。情報班、通信班及び広報班は、共通した事務を所掌するが、その連携が明確に示されていない。

人員不足に関して言うと、物資班も総員 16 名であり、人員不足に思われる。事務の分掌に関しても、応急救助（食品、生活必需品等の供与）、食品、生活必需品の確保、義捐金及び支援物資の受入及び配分等に留まっていた。物資に関しては、応急救助を得られるまでの各種機関との連絡調整、輸送、格納、物資の仕分けが重要であり、一連の事務の分掌を明確にし、窓口となる人員を配置しないと、物資配給が困難になる。広報班とは別に、政府及び国家に対する要望書等の作成、政府及び国会の視察団の対応等を行う渉外班を設け、7 名もの人員を割り当てていた。岩手・宮城両県のように総務部、総務班が政府対応を行うのが一般的ではあるが、政府対応専門の班を設けていたのは、福島県のみである。福島県原発対応にかんがみると、政府対応要員は必要ではあるが、岩手・宮城両県のように総務部、総務班、運営グループに政府対応窓口を一元化することで、限られた要員を人命救助等の最優先すべき任務に充当することができたと考えられる。また、災害対策本部の庶務、災害対策要員の確保等の事務を所掌する活動支援班を設けていたのも、福島県独自の編成である。活動支援班に関しても、岩手・宮城両県のように総務部、総務班、運営グループに活動支援窓口を一元化し、限られた要員を効果的に運用する必要があったと考えられる。

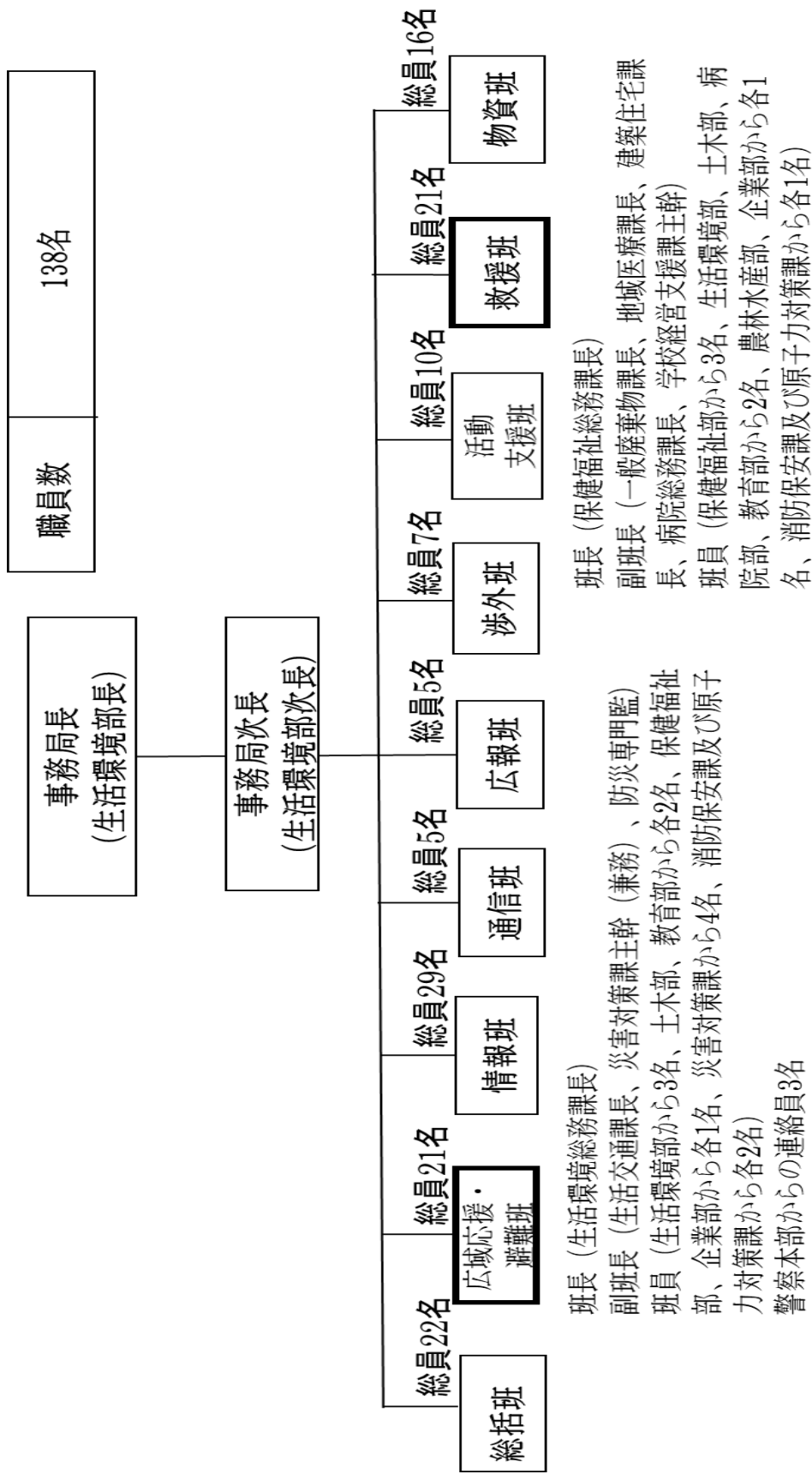


図 3-9 福島県庁災害対策本部の機能班の編成

出所：福島県防災会議『福島県地域防災計画 一般災害対策編』2011年2月、pp.151-153 をもとに筆者作成。原子力班があることになっているが、その詳細は不明。

福島県には、災害対策本部の運営期間と緊急に対処すべき災害について岩手及び宮城両県にはない特徴が見られた。『福島県地域防災計画 震災対策編』（2011年2月）によると、災害対策本部は、即時対応期（発災直後と発災直後から数時間以内）、緊急時対応期（1日目から3日目）、応急対応期Ⅰ（4日目から1週間）、応急対応期Ⅱ（1週間から1カ月）、復旧対応期（1カ月から数カ月）、復興対応期（数カ月以降）という6つの運営期間に区分し、運営期間に応じて活動内容と組織の編成を変えることになっていた。とりわけ即時対応期に関しては、災害対策本部は、初動体制の確立、生命・安全の確保（瞬時の対応）及び生命・安全の確保（72時間以内の対応）を行うことになっていた。特徴的なことは、福島県は、岩手・宮城両県の地域防災計画に明確に謳われていない72時間以内の救助・救出について言及していたことである。

このように、福島県は、地域防災計画において他県とは異なり、災害対策本部の運営期間を詳細に区分し、初動体制の確立と生命・安全を確保する即応体制を重視していたが、対処すべき災害として想定したのは、主に地震、津波、火災であった。即応体制で臨むべき原子力災害に関しては想定しておらず、原子力発電所（福島第1原子力発電所、福島第2原子力発電所）は、国がその耐震安全性を確認しており、地震によって原子力災害が発生することはない」というのが福島県の認識であった〔福島県防災会議 1997,p.34〕。

東北地方の自治体や自衛隊にとっても、原子力災害が発生する蓋然性については福島県と同様の認識であった。東北方面隊震災対処訓練「みちのく ALERT2008」においても原子力災害対処のための機能別訓練は想定されていなかった。同訓練を計画・実行した宗像久男東北方面総監も「当時原子力災害が起こるとは誰も想定していなかった」と述べている〔宗像 2017〕。原子力発電所を持っていない岩手県はいうまでもなく、女川原子力発電所を持っている宮城県さえも、震災前に原子力災害の対処訓練を実施すべきという認識はなかった。

このような状況下、福島県は、地域防災計画や防災訓練で想定していなかった原子力災害に対処するため、災害対策本部に原子力班を新設したが、指揮・統制や運営について以下で述べる。

（2）指揮・統制の実態

災害対策本部において人命救助に係る指揮命令系統は、以下の4つの指揮命令系統から成っていた。つまり、（1）本部長（県知事）によるトップダウンの指揮命令系統、（2）本部事務局長（生活環境部長）による本部事務局の指揮命令系統、（3）本部事務局の各班の班長と複数の副班長による指揮命令系統、（4）国、県、関係機関との間のオフサイトセンター（緊急事態応急対策拠点施設）における原子力対応を巡る指揮命令系統である。

第 1 に、福島県の災害対策本部は、岩手・宮城両県と同様に本部長を筆頭に副本部長、各部課長に至るトップダウンの指揮命令系統が明確になっていた。しかしながら、両県と異なる点は、大規模災害発生時における県知事不在時の決定権と自衛隊の災害派遣要請に関しては、地域防災計画において権限の委譲と決定権の優先順位が明確になっていたことである。

『福島県地域防災計画 震災対策編』（2011年2月）によると、「大規模災害発生時における知事不在時の非常時において、知事による災害対策本部設置の決定が困難な場合は第 1 に第 1 順位副知事、それも困難な場合には第 2 に第 2 順位副知事、第 3 に生活環境部長が決定する。なお、自衛隊への災害派遣要請など、緊急を要する判断については、知事不在時等の非常時においては、第 1 に第 1 順位副知事、第 2 に第 2 順位副知事、第 3 に生活環境部長、第 4 に生活環境部次長（県民安全担当）、第 5 に災害対策課長の順に判断するものとする。」

岩手県大槌町役場の加藤宏暉町長、職員らのように、責任者の多くが被災した場合このような権限の委譲は機能しないが、知事不在時に少なくとも二人の副知事のいずれかで瞬時に判断をしないと、緊急時の対応は困難であるように思われる。同様に、岩手県では知事不在時に防災監に災害派遣要請の権限を一任していることにかんがみると、自衛隊への災害派遣要請を 5 段階の優先順位にしているのは分掌しすぎである。優先順位に固執しすぎると、初動対応が遅れる場合もある。この規定については、不在者が複数いる場合は、順番を飛ばして次の者に権限を委譲するといった文言も必要であろう。

ちなみに、自衛隊のように戦地で死傷者が出ることを前提とした組織では、部隊長が指揮を執れなくなった場合、次席が順次、指揮を執ることになっている。組織の編成と階級によって次席は、自明であるため、指揮権の委譲はスムーズに行われる。自衛隊の指揮権の委譲は、災害時の自治体にとって参考になる点がある。

第 2 に、福島県の場合、岩手県の防災監や宮城県の危機管理監に該当する役職がなかったため、生活環境部長が本部事務局長に就いた。両県と異なり、事務局次長のポストを設け、生活環境部次長（県民安全担当）がそのポストに就いた。指揮命令系統の特徴として福島県は、長の補佐をするポストを必ず配置している。

阪神・淡路大震災当時、兵庫県では、生活文化部が災害対応を行う部署であったが、福島県の場合も、生活環境部といった、部署名からは災害対策を行う部とすぐには認識できないような部署の担当であり、また、防災監に相当する役職もなかった。地域防災計画において原子力対応を行う部署も指揮命令系統も明確にはなっていなかったが、実質上、生活環境部長が本部事務局長として指揮・統制を行うことになっていた。

なお、災害対策課、消防保安課、原子力安全対策課に関しては、2015年4月に生活環境

部から新設された危機管理部に移管され、政策監というポストも新設されたが、そのポストは岩手・宮城両県に配置されている「防災監」に相当するものではない〔福島県行政経営課ホームページ 2018〕。

第 3 に、本部事務局の各班の班長と複数の副班長による指揮命令系統に関しては、「平時の組織を単に縦割りの寄せ集めた」ものであり〔東京電力福島原子力発電所における事故調査・検証委員会 2012,p.372〕、「本部事務局と各部局の役割分担、指揮命令系統が不明であった」〔福島県生活環境部ホームページ 2012,p.20〕。副班長は、班によっては多くて 5 名、少なくても 2 名体制であった。様々な部署の課長クラスがそのポストに就いており、必ずしも班長と同じ部課から副班長が委任されているわけではなかった。班員も各部から 1 名から 3 名を抽出しており、各班の役割と必ずしも一致しているわけではなかった。

具体的に、救援班では、班長は、保健福祉総務課長であったが、副班長は、地域医療課長、病院総務課長といったように救援班と関連した課長が委任された一方、建築住宅課長や学校経営支援課主幹といったように救援班と関連性が薄い課長が委任された。班員に関しては、保健福祉部、病院部、消防保安課といった救援班と関連した班員が抽出された一方、土木部、教育部、農林水産部及び企業部といった救援班と関連性が薄い班員が委任された。班長が 5 名の副班長に対してどのような役割区分で命令を下し、5 名の副班長から多くの部課から寄せ集められた班員たちにどのように命令が伝達されていくのか、不明である。少なくとも副班長に関しては、同列なのか上下関係があるのかという序列や役割分担を明らかにしないと、班長がいかに命令を下すべきか判断がつかないであろう。また、班員に関しては、役割を明確にし、副班長の下、グループ分けをしておかないと、業務に混乱を来すことになるであろう。22 名という人数のグループを統括するためには、班長—副班長—班員の指揮命令系統を明確にしておく必要がある。

第 4 に、原子力緊急事態宣言（原子力災害対策特別措置法第 15 条第 2 項）にもとづき、原子力災害現地対策本部は、2011 年 3 月 11 日 19 時 3 分に福島第 1 原子力発電所のオフサイトセンター（大熊町）に設置されたが、初動段階で所与の役割を十分に果たすことができなかった。オフサイトセンターの非常用電源が故障したため、国、県、関係機関（自衛隊、日本原子力研究開発機構（Japan Atomic Energy Agency : JAEA）職員等）は、隣接する原子力センターに参集した。しかしながら、緊急事態時の対応の不備、情報連絡体制の不備、要員確保不足、通信インフラの麻痺、モニタリングポストの破損、食糧・水・燃料の不足の諸問題が浮上した。最終的に、放射性物質を遮断する空気浄化フィルターが設置されていなかったため、2011 年 3 月 14 日に 3 号機の原子炉建屋が爆発した後、上昇した線量のために関係者は同センターを退去し、福島市に移転せざるを得なかった〔東京電力福島原子力発電所における事故調査・検証委員会 2012,p.467〕。

これらの問題の主な原因は、国や県においてオフセンターが機能しなかった場合の対応や、要員確保対策等が整備されていなかったことであるが〔福島生活環境部 2014,p.20〕、緊急事態における指揮命令系統が確立されていなかったことも主な原因の 1 つであろう。

具体的には、本部要員が参集できなかつた最も大きな要因は、自治体職員が地震発生に伴い、交通機関の寸断・交通大渋滞に巻き込まれ、地震・津波による避難者への対応等に追われていたことであった。実際に参集したのは大熊町の担当者のみであった。参集経路に関しては、国と県が事前に原子力災害時の被災状況を見積もり、陸路や空路のように代替の輸送手段と経路を想定し、現地入りする要員の優先順位、代替の連絡手段、指揮命令系統を確立しておく必要があった。地元の担当者のみが参集した場合、迅速に初動対応が取れるよう、県と市町村間で連絡手段と指揮命令系統を確立しておくべきであった。

要員確保の問題に関しては、福島県は、岩手・宮城両県と異なり、本部事務局の班編成と人員数が事前に決められており、想定外の原子力災害に対応にする人員を見積っていないかった。平時と災害時の編成と人員配置の運用は異なる。災害初期には、人命救助を最優先した人員配置と編成に柔軟に変える必要がある。災害時の組織運営については、本部事務局長（生活環境部長）が、全般状況にかんがみて、編成や配置を変える権限と指揮・統制力を付与されている必要があった。岩手県のように、防災監が総括班長として災害対策本部の編成を変えるだけの権限は、福島県の本部事務局長にはなかった。

最後に、国一県一市町村間の原子力災害に関する責任分担と指揮系統に関しては、国と県の認識に相違があった。地域防災計画において、原子力発電所の安全を担保するのは国であるという前提があったため、福島県は、「国において、防災指針等に複合災害への備えの規定がなく、想定が不十分であった」という認識であった〔福島生活環境部 2014,p.19〕。一方、国は、「県の原子力防災計画は、地震等の自然災害による原子力災害の発生を前提としていなかった」という認識であった〔東京電力福島原子力発電所事故調査委員会 2012,p.334〕。

国と福島県の認識は、このように互いに責任転嫁するものであった。福島県の認識は、国が主導して原子力災害に対応すべきであるというものであり、その被害規模が拡大したため、県側も対応せざるを得なくなったというのが福島県の理解であったように思われる。しかしながら、「原子力災害においては、その規模の大きさから、県が前面に出て対応に当たらなければならない、この点を踏まえた防災計画を策定する必要がある」〔東京電力福島原子力発電所における事故調査・検証委員会 2012,p.372〕。原子力災害に対応するのは、国だけではなく県も積極的に対応し、市町村に被害が及ばないよう情報提供を行い、対処策を講じる必要がある。

しかしながら、「原発 20km 県外市町村においては、原発事故に関して県から情報が入

らなかった。また、県からの情報が入らなかったことから、直接出向いて情報を入手したり、災害対策本部に連絡員を配置したりすることにより、情報収集に努めた」といった市町村側からのヒアリング結果がある〔福島生活環境部 2014,p.13〕。この原因は、福島県が震災発生当初に立ち上げた原子力班は、役割、指揮命令系統が不明であり、機能していなかったことにある。原子力災害は、国一県一市町村との指揮命令系統と連絡調整手段が確立していないと、初動対応が遅延することになる。なお、関係機関である自衛隊と福島県との指揮命令系統については、第4節で触れることにする。

4つの指揮命令系統に関して、福島県は、地域防災計画において災害時の編成及び要員の定員を決めていたとはいうものの、想定外の複合災害に対処する柔軟性と指揮・統制力に欠けていた側面がある。具体的には、本部事務局は、原子力災害に対処する班・人員を割り当てることに困窮した上、国、県、市町村との間の指揮命令系統が不明であり、連絡調整業務もうまく行かなかった。

3. 災害対策本部の本部事務局の活動の実態と課題

福島災害対策本部の組織は図 3-10 のようであった。本部事務局に共通する課題について述べた後、人命救助に係る各班の活動の実態と課題について明らかにする。

福島県の課題は、災害時に平時と同様の組織編成と運用要領を適用させようとしたことであった。災害時には縦割り主義の組織編成ではなく、組織横断的な対応が求められる。また、「各班を統括できる班が存在しなかったこと」〔東京電力福島原子力発電所における事故調査・検証委員会 2012,p.371〕、指揮命令系統が確立されていなかったことも、初動対応を遅延させる原因となった。福島県の地域防災計画では、岩手、宮城両県と異なり、災害対策本部事務局の班編成及び定員が決められていた上（図 3-9）、事務分掌に関しても班毎に詳細に決められていたが（表 3-1）、災害時には機能しなかった。本部事務局と各部署の役割分担が不明確であり、新設された原子力班の役割、指揮命令系統についても不明確であった〔福島県生活環境部ホームページ 2012,p.20〕。

(1) 総括班

2011年3月11日の時点で、総括班は、3つのチームから成る総員28名であった。実際は、地域防災計画よりも6名増員された。役割は、「本部員会議運営、対策方針に関すること。救助応援等各種手続き、各班への指示・連絡調整等に関すること」であった〔福島県 2013,p.157〕。

総括班は、「各班への指示・連絡調整」を行う司令塔として各班レベルでは所掌できないような組織横断的な問題に対応する位置づけではあったが、その機能を十分に果たすこと

ができなかった。地域防災計画では、班の事務は詳細に分掌されていたが（表 3-1）、班をまたがる組織横断的な業務について連絡・調整を行う班・人材と各班を指揮・統制する班・人材については明らかにしていなかった。これは、各班にも該当する共通の課題であった。

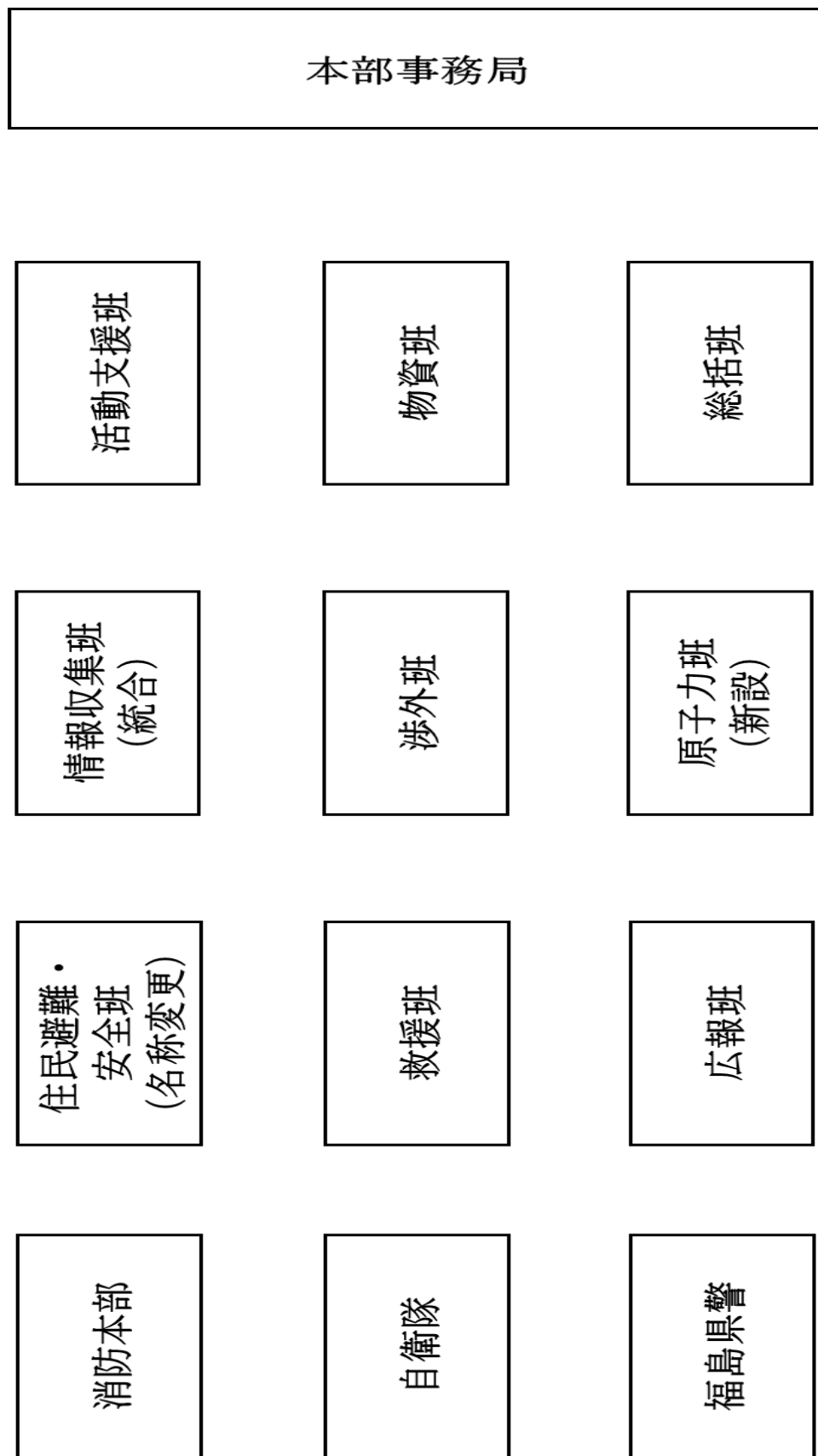


図 3-10 福島県庁災害対策本部の機能班の実配置

出所：福島県「東日本大震災の記録と復興の歩み」〔https://www.pref.fukushima.lg.jp/sec_file/koho/e-book/HTML5/pc.html#page/332〕 2013年3月更新、2018年11月24日アクセス、p.330 をもとに筆者作成。

(2) 住民避難・安全班

住民避難・安全班は、地域防災計画の定員と同じ総員 21 名で任務に当たった。役割は、「被災住民の避難に関すること、被災路及び緊急輸送路等の確保、避難手段・輸送手段の確保に関すること、社会秩序の維持及び安全の確保」であった〔福島県 2013,p.157〕。地域防災計画では広域応援・避難班と称されていたが、実態に即し改称されたものである。住民避難・安全班と次項で述べる救援班は、救助した被災者を輸送するという一貫した流れの役割を担う関係にあるため、両班の連絡調整業務を担う人材が必要であったが、実態はそうではなかった。地域防災計画にも両班の連絡調整業務と人材については盛り込まれていなかった。

住民避難に関して重要な課題であるのは、福島県は、宮城県のようにヘリコプター運用調整グループに該当する輸送業務に特化した班を編成しておらず、岩手県の医療対策班のように広域搬送拠点臨時医療施設（SCU）における輸送業務の調整や、DMAT との連携を一括して行う班を編成していなかったことにある。この状況は、避難区域内に取り残された双葉病院の入院患者の救難・救助の際に大問題となった。

地域防災計画では、避難に係る班は、避難用車両の手配等を担当する住民避難・安全班、残留患者の把握やその避難先病院の確保等を担当する救援班に事務が分掌されていた。平時の縦割り主義の弊害として、「いずれの班も避難区域内の入院患者を把握するのは自班の業務ではないと考え、かつ、互いに確認することもなかった」〔東京電力福島原子力発電所における事故調査・検証委員会 2012,p.372〕。問題は、縦割り主義のみでなく、指揮・統制力不足にもあった。

(3) 救援班

救援班は、地域防災計画の定員と同じ総員 21 名で任務に当たった。役割は、「応急救助に関すること、避難所等の開設、医療及び医薬品の確保に関すること、ライフラインの確保に関すること」であった。救援班は、保健福祉部職員を中心とした県職員等と DMAT チームによって構成され、発災当初は 2 交替制で、2011 年 3 月 16 日以降は 3 交替制で 24 時間の業務体制を組んでいた〔福島県 2013,p.171〕。

しかしながら、救援班が直面した問題は、①災害医療コーディネーターの未整備に関する問題、②災害時の職員の運用に関する問題、③原子力災害訓練の未実施と住民の危機管理意識に関する問題、④原子力災害時の救出に関する問題、⑤救出のクロノロジーに関する問題のように多岐にわたっていた。

第 1 に、救援班には、DMAT との連絡調整業務を行う災害医療コーディネーターが配置されていなかった。福島県の救援班には、岩手県の医療対策班の秋富医師のように、DMAT

と連絡調整を行う災害医療コーディネーターの役割を果たし、かつ、災害医療の専門知識を有し、指揮・統制力を発揮する医師が必要であった。福島県の場合、原子力災害に関する医療的な知識を有した医師も必要であったと考えられる。なお、福島県が、災害時の統括役として災害医療コーディネーターを委嘱したのは、発災後の 2011 年 4 月 1 日であった〔福島県保健福祉部保健福祉総務課 2018〕。

第 2 に、救援班の県職員は、各部から集められた職員で構成されていたため、医療に係る専門知識を有している職員が、連絡調整業務に当たるわけではなかった。この問題は、救援班にかかわらず、災害対策本部事務局の各班に共通する課題ではあるが、とりわけ救援班、住民避難・安全班及び原子力班に関しては、医療・原子力災害に係る専門知識が必要であり、班長クラスや現場指揮を行う担当者に適任者を配置する必要があった。

第 3 に、福島県庁は、地域防災計画において東京電力福島第 1、第 2 原子力発電所（以下、「第 1 原発」及び「第 2 原発」と略記）は、安全であるという国の評価を妄信していた。原子力対処訓練に関しても、県市町村が主体的に行うといった当事者意識はなかった。このため、原発事故の際、国一県一市町村の連絡体制は、確立しておらず、第 1、第 2 原発付近の住民には、原発事故に対する危機管理意識も根付いていなかった。発令直後の数時間、住民は、原発事故が身に及ぼす危険について認識することなく、着の身着のまま避難した〔東京電力福島原子力発電所事故調査委員会 2012,pp.343-344,pp.355-356〕。

原子力災害に際し、国と県の連絡体制だけではなく、県と市町村間の連携、県、DMAT、自衛隊間の連携についても体系化されていなかった。

第 4 に、救援班は、地震・津波被害の救出に加えて、とりわけ第 2 原発 20km 圏内 7 病院の患者救出に困難を極め、自衛隊に救助を依頼した。第 2 原発 20km 圏内の 7 病院には、双葉病院等のように重篤な患者がおり、救出まで日数を要したこと、またその搬送ルートが長距離であったこと、避難先が体育館等で設備が十分でなかったことから、院内、搬送中、搬送後に亡くなった患者がいた〔福島県 2013,p.172〕。

福島県庁は地震・津波災害時に加え、とりわけ原子力災害時、複合災害時における救出計画をケース別に立案しておく必要がある。避難区域内の患者の把握や避難区域内の病院の患者救出に関して、救出から搬送・避難所への収容に至る一連の救出計画を十分に練っておく必要があろう。

第 5 に、福島県庁は、救援班と自衛隊との連携に関して記録をほとんど残していない。自衛隊は、原子力災害のみでなく、地震・津波による救出救助・捜索活動に従事したが、福島県庁は自衛隊の活動の一部しか記録を残していない。東日本大震災 2 年後に福島県庁が公開した教訓資料「東日本大震災の記録と復興の歩み」〔2013〕には、3 月 11 日～12 日のわずか 2 日間についてしか自衛隊の活動の記載がない。一方、福島県警に関しては、同

じ教訓資料の中に、2011年3月11日から同年7月18日までの捜索活動が、時系列で表として誌面の一面に掲載されている。同じ捜索活動に従事した福島県警と自衛隊との取り扱い方は、このようにまったく異なっている。

原子力災害は、国家レベルの問題であり、福島県による資料の一般公開が難しい側面があるが、兵庫県のように人と防災未来センターによる教訓収集を依頼し、一定の期間まで資料を公開しないという手段もある。宮城県の場合、東日本大震災時の初動から半年間の災害対応に関して、人と防災未来センターに聞き取りを委託し、検証した資料を県のホームページに公開している。

福島県庁災害対策課〔2018〕に対する聞き取りによると、「福島県庁は現在、教訓資料を残すための箱物自体も計画には上がっておらず、土地も決まっていない状況である。」福島県庁は、教訓を残そうという意志はあるが、宮城県庁のように外部委託による教訓収集には至っていない。なお、双葉病院における自衛隊による重篤患者の救出の事例に関しては、第4節で詳しく述べることにする。

(4) 原子力班

原子力班は、地域防災計画には盛り込まれていなかったが、発災後に原子力災害に対応するため、急遽設置されたものである。しかしながら、多くの県職員は地震・津波対処に追われ、原子力災害に対応できる職員は限られていた上、設置当時の人数も「不明」と書かれているため〔福島県 2013,p.157〕、実態を把握することはできない。原子力班の役割は、「事故状況の把握及び連絡に関すること、環境放射能モニタリング、汚染物質の除去等に関すること」と、設置後に決められた。しかしながら、実態は、「原子力班が担う業務も明確でないまま、原子力や放射線に関する対応を一手に担うことになった」〔東京電力福島原子力発電所事故調査委員会 2012,p.335〕。

その後、「福島県災害対策本部事務局運営要綱」（1963年2月4日施行、2015年4月1日施行）によると、原子力班には、総員22名（班長（＝原子力安全対策課長）、副班長（＝放射線監視室長）、原子力安全対策主幹、班員（＝原子力安全対策課、放射線監視室から19名）が配置されることになった〔福島県行政経営課ホームページ 2018〕。このように、東日本大震災後に福島県は原子力班の編成を決定したが、現行の地域防災計画では、原子力対策は県が実施するとのみ記述し、依然として、国や外部組織との連携について明記していない。

原子力班の課題については以下の三点に集約できる。第1に、原子力災害は、県－DMAT－自衛隊の連携体制では、重篤すぎる問題である。第2に、災害対策の技術的困難性、安全確保の困難さ等の観点からみて、単なる「通常」の広域災害や大規模災害と同じ扱いで

はなく、原子力災害当初から、国がリーダーシップを取るべき災害である。第 3 に、国との連携について地域防災計画の中に位置付けるべきであるが、今日に至るまで、それが認識されていない。

要約すると、福島県は、岩手・宮城両県のように防災監、医療政策監及び災害医療コーディネーターが制度化されておらず、自衛隊 OB 出身の職員は非正規職員であったため、外部組織との連携が困難な状況にあった。地域防災計画は、災害対策本部の運営期間、定員、事務の分掌、災害派遣要請者の優先順位を綿密に計画していたが、原子力災害については班編成さえもない状況であった。綿密過ぎる事務の分掌は、災害対策本部の各班の縦割り主義を増長し、総括班長は、組織横断的な問題に対して指揮・統制力を発揮できなかった。原子力災害は、国家レベルで対処すべき問題であるが、現行の地域防災計画には、国や自衛隊等の外部組織との連携要領が書かれていない。

第 4 節 要約及び課題

1. 要約

最後に、第 1 節から第 3 節を要約した後、東日本大震災においてどのような課題や教訓が明らかになったのかという点を整理して述べることにする。

第 1 節では、岩手県庁では、平時から防災訓練を重ね、災害時には防災監に災害対応を一任する体制を構築してきた結果、東日本大震災において岩手県独自の組織改編と指揮・統制方法を確立し、花巻 SCU の設立と DMAT の活動期間延長に至った経緯を明らかにした。

岩手県の成功の要因は、自衛隊 OB 出身の防災監が、自衛隊方式の組織横断的な組織改編を急遽行える組織力と第 9 師団を県庁に招請する人的ネットワーク力を有していたことと、防災監と防災室長との間で「指揮」と「統制」がうまく分掌されていたことにあった。花巻 SCU の設置と DMAT の活動期間の延長に関しては、災害医療コーディネーターの役割を担った医療班長の高い連絡調整能力と指揮・統制能力に負うところが大きい。

第 2 節では、宮城県は、自衛隊 OB 出身の県知事のトップダウンの指揮・統制の下、地域防災計画の他に、災害時の 72 時間の医療救護を盛り込んだ医療救護マニュアルを整備してきた。また、宮城県は、岩手・福島両県にはない医療政策専門監や災害医療コーディネーターを制度化し、「みちのく ALERT2008」を通じた知事と東北方面総監等のトップ同士の人的なネットワークも構築した。想定外であったことは、宮城県知事が災害時に外出中であったことと、当初予定していた松島基地が水害に遭い、霞目基地に SCU を設立したことであった。

第3節では、福島県は、岩手・宮城両県のように、自衛隊とDMATと連携を図る防災監、医療政策監及び災害医療コーディネーターを制度化しておらず、原子力災害が発生する蓋然性を低く見積もっていた結果、原子力班を編成せず、原子力災害対処訓練も実施していなかった。福島県は、地域防災計画において災害派遣の要請者の順番や人命救助の時間帯について計画していたが、緻密な計画が、東日本大震災規模の広域災害や原子力災害において効果的に機能することはなかった。

2. 課題

岩手・宮城・福島3県の課題については、以下の通りである。岩手県は、知事が防災監に災害対応を一任し、震度6で自動的に自衛隊に派遣要請を行う体制が整っていたため、迅速な初動対応を行えた。しかしながら、制度化されていない防災監や医療班長の指揮・統制能力や調整能力に関しては、属人的なものであり、後任者に継承する仕組みを作る必要がある。マニュアル化されていない後任者のキャパシティ・ディベロップメントが、岩手県にとっての課題である。

宮城県は、各種計画や新制度の採用において他県よりも有利な点が多かったが、県知事の強いトップダウンによる指揮・統制が、かえって迅速な災害派遣要請を行う阻害要因となった。宮城県知事が不在の間、危機管理監は、知事の代行で災害派遣要請を行う権限を付与されていなかった上、組織横断的な連携を図れるような災害対策本部を設置することもできなかった。また、霞目SCUにおいて、東北方面衛生隊が、DMATのSCU統括者の指揮の下に一元的に管理されるといった、指揮・統制上の問題も生じた。宮城県にとっての課題は、知事不在時の災害派遣要請の体制づくりと自衛隊とDMATとの指揮・統制要領を明らかにすることである。

最後に福島県にとっての課題とは、岩手・宮城両県のように防災監、医療政策監及び災害医療コーディネーターを制度化していなかったことであった。福島県は、震災後に災害医療コーディネーターを導入し始めたが、地震・津波以外にも原子力災害を視野に入れた災害医療体制を構築する必要がある。現行の地域防災計画において、原子力災害は県のみで対応する姿勢ではあるが、国・県・市町村との連携要領、自衛隊及びDMAT等の外部組織との連携要領について再検討する必要がある。

以上、被災各県における平時と災害時の指揮・統制と連携の実態及び課題について述べたが、第4章では、広域災害と原子力災害において、自衛隊とDMATが、直面した指揮・統制と連携上の課題について事例をもとに述べる。なお、福島原子力発電所の当事者は東京電力であるが、地域防災計画には東電の役割が明記されておらず、広域災害時における東電独自の支援策については不明である。そこで本事例では、原発事故発生後の自衛隊と

DMATによる人命救助活動を中心に以下検討する。

第4章 自衛隊とDMATの災害時の指揮・統制と連携の実態と課題

一東日本大震災を事例として一

第3章では、岩手・宮城・福島3県の平時・災害時における指揮・統制及び連携に係る実態と課題を明らかにした。しかしながら、これらの被災3県の指揮・統制及び連絡官制度の導入状況については、県によって異なっていた。いずれの県も理念型で示したような出身母体のバックグラウンドを持った防災監や災害医療コーディネーター等の連絡官や、自治体の内部組織や外部組織を円滑に指揮・統制可能な条件を満たした「人命救助率の高い理念型」（第1章第7節）に到達していない状態であった。

宮城・福島両県のように、知事が平時及び災害時にトップダウンの指揮・統制を執っている場合、連絡官制度を完備している宮城県と完備していない福島県とでは、災害時の自衛隊及びDMATとの連携に大きな差が生じた。岩手県のように、知事が災害時に防災監に権限の委譲を行う指揮・統制の場合、災害時に組織横断的な連携が可能な災害対策本部を設置することができた。

第4章では、広域災害と原子力災害という特徴を有する東日本大震災において、自衛隊及びDMATが、分掌した指揮・統制と連絡調整業務の実態と課題について述べる。まず、自衛隊に関しては、平時と災害時の組織編成が同様であるため、自治体との全所掌の窓口に加えて、医療に特化した窓口を含む連絡調整所を分析対象とし、指揮・統制の実態を明らかにする。次に、DMATに関しては、災害時に作られた被災3県にまたがる連絡調整システムと指揮・統制の実態について述べる。最後に、自衛隊とDMATが、事態に応じて役割を分掌することになった事例として、岩手県の花巻SCUの設置、宮城県の霞目SCUの設置及び双葉病院の入院患者救助に焦点を当て、指揮・統制の実態と課題について述べる。

第1節 自衛隊の連絡調整所と指揮・統制の実態

1. 自衛隊の連絡調整所の実態

災害派遣を要請するに当たり、自治体は、あらかじめ地域防災計画に記載されている災害派遣要請先である自衛隊の部隊（＝警備隊区部隊）に要請することになっている。東北3県の自治体の場合も同様に警備隊区部隊が決められていた。しかしながら、警備隊区部隊のみでは手に負えないような大規模震災に遭遇した場合、被災県に所在する警備隊区部隊の上級部隊である方面隊が、自治体に方面連絡調整所を設置する場合がある。東日本大

震災の場合、宮城県仙台市に駐屯する東北方面隊が、その役割を果たした。

東北方面隊は東北被災縣市町村に 14 の駐屯地・分屯地を配置しており、同隷下部隊が、東北 3 県の災害対応を実施すべきであるが、広域災害であったため、東北方面隊は、他方面隊からの支援を要請した。

その結果、北東北 3 県（青森・岩手・秋田）の災害派遣を所掌する陸上自衛隊第 9 師団が、岩手県庁に連絡調整所を設置した。また、南東北 3 県（山形・宮城・福島）の災害派遣を所掌する陸上自衛隊第 6 師団（後に東北方面隊）が、宮城県庁に連絡調整所を設置した。しかしながら、福島県庁に関しては、東部方面隊隷下の第 12 旅団が当初、県庁に連絡調整所を設置した（図 3-11）。

この第 12 旅団であるが、群馬県・栃木県・新潟県・長野県の災害派遣を所掌する部隊であり、他方面隊であったため、東北の地理には通じておらず、東北方面隊震災対処訓練「みちのくアラート 2008」にも参加していなかった〔火箱 2015,p.166〕。後に、東北方面隊が福島県庁の連絡調整所連絡調整業務を引き継ぐことになり、これらの問題は解決した。発災当時は、東北 3 県に自衛隊の方面連絡調整所と師団・旅団連調整所が設置された。

岩手・宮城・福島 3 県の連絡調整所に関しては、林一也第 9 師団長、久納雄二第 6 師団長、立花尊顯東北方面総監部行政副長（行政）（以下、「立花行政副長」と略記）及び堀口英利第 12 旅団長がそれぞれ、連絡調整所長の任に就いた。第 9 師団長、第 6 師団長及び第 12 旅団長は、各県庁で指揮・統制を行ったが、立花行政副長のみは、3 県の連絡調整所の他、石巻連絡調整所を行き来し、状況を把握し、東北方面隊総監部の司令部に伝達する役割を担っていた〔立花 2017〕。

ここで、阪神・淡路大震災当時の中部方面隊と東日本大震災当時の東北方面隊の高級幕僚による連絡調整業務を比較し、連絡調整所と連絡調整業務の実態を明らかにすることにしたい。

阪神・淡路大震災時には、中部方面隊は、兵庫県庁に連絡調整所を設置し、野中光男中部方面総監部幕僚副長（防衛）（以下、「野中幕僚副長」と略記）が、連絡調整所長兼貝原俊民兵庫県知事の高級幕僚の連絡官として派遣された（第 2 章）。立花行政副長は、野中幕僚副長と同じ職位であり、同様に高級幕僚の連絡官としての役割を果たしていたが、異なる点は、広域災害という特性から岩手・宮城・福島 3 県の自治体をまたいで、組織横断的な連携を図る役割を果たしていたことであった。阪神・淡路当時と比べると、自治体には自衛隊 OB 出身の防災監が配置され、自治体から委任された災害医療コーディネーターが DMAT との連携を行っていたため、「みちのくアラート 2008」のように、方面隊と自治体が震災対処訓練を実施するといった連携上で有利な点があった。ただし、福島県庁については、その有効性について若干の疑義もみられる。

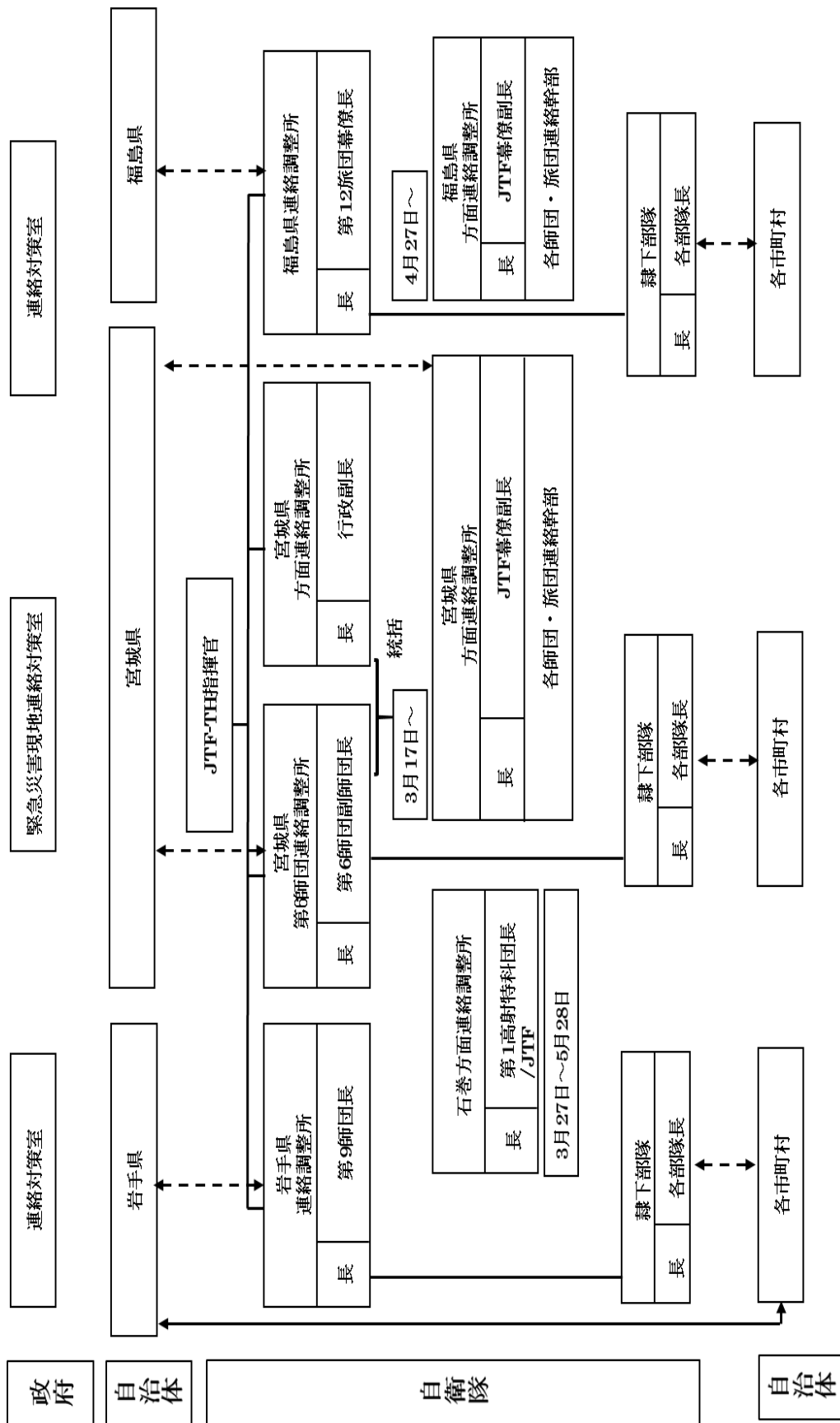


図 4-1 東北 3 県との自衛隊の連絡調整組織
 出所 上部泰秀、柳田茂樹、山田憲彦編『自衛隊医官のための各種災害派遣対応マニュアル』防衛医学振興会、2012 年、p.70 の図 3 をもとに筆者作成。

火箱芳文陸上幕僚長（以下「火箱陸幕長」と略記）によると、「岩手、宮城県庁に自衛隊 OB の方が危機管理官等として再就職しております。自衛官 OB の方がいるところでは、（東日本大震災）のような災害時、大変な活躍をされており、知事をよく支えている。」〔火箱、高嶋、長嶋 2011,p.74〕ただし、福島県庁については言及がない。福島県では、自衛隊 OB を非常勤の特別職という処遇であり、「防災専門監」として災害対策課に配置していたため、権限に制限があったためであろう。

宮城県庁には当時も今も、自衛隊 OB 出身の危機管理監は配置されておらず、自衛隊 OB 出身の宮城県知事が、長期政権を続投しており、自衛隊との防災訓練等に積極的に参加をしている。そのため、自衛隊との強固な連携が実現されている。岩手県のように、自衛隊 OB 出身の防災監が配置され、自衛隊、DMAT が防災訓練に積極的に参加する自治体は、自治体・自衛隊・DMAT との連携の理想的なモデルといえよう。しかし、宮城県のように、防災監の役割を補完する知事がいる県のような連携の在り方もモデルとなる。

「みちのくアラート 2008」の訓練成果のおかげで、東日本大震災時に東北方面隊が初動対処をスムーズに行えた 4 つの事例について、立花行政副長への聞き取りをもとに検討してみたい。まず第 1 に、東北方面隊は、訓練実績と計画があったため、宮城県庁に方面連絡所をスムーズに立ち上げることができた。東北方面隊は、方面連絡所の配置から無線のアンテナの設置場所に至るまで、自治体と調整することなしに初動対処に着手できた。迅速な初動対処は、一人でも多くの人命を救うことに繋がり、自治体と自衛隊との防災訓練がいかに重要であるかを示す事例である。

第 2 に、東北方面隊は、同様に、災害派遣部隊の進出経路を十分に把握しており、スムーズに部隊を展開できた。自衛隊の訓練では、敵の可能行動を見積り、我が部隊の進出経路と攻撃方法を想定し、あらゆる想定から最も妥当性のあるものを選択し、作戦を行う。災害派遣においても、派遣部隊は、1 つの進出経路が閉ざされたとしても、いくつも進出経路を想定しているため、いかなる事態にも対応可能であった。

第 3 に、東北方面隊は、遠野市に部隊を展開する「拠点」を作る計画をしていたため、部隊をスムーズに展開することができた。この拠点は、進出経路の拠点であると同時に、食料や水を保管しておくロジスティクスの拠点でもあった。

最後に、東北方面隊は、消防・警察と情報共有とヘリの運用調整を行う体制が整っていた。消防、警察が東北方面隊にヘリの輸送支援を依頼してきた場合、既に運用体制が整っていたため、スムーズな輸送支援が可能であった。

以上、阪神・淡路大震災当時と比べると、方面隊の連絡調整所の運営要領は進展したが、指揮・統制に関してはどのような実態であったのか、以下で述べる。

2. 自衛隊の指揮・統制の実態

北澤俊美防衛大臣（以下、「北澤防衛大臣」と略記）は2011年3月14日11時に、防衛大臣の命令（自行災命第6号）により君塚栄治東北方面総監（以下、「君塚総監」と略記）を「災統合任務部隊-東北」（Joint Task Force-TOHOKU;JTF。以下「JTF」と略記）を指揮する「災統合任務部隊（JTF）司令官」に命じた。

JTF に関しては、10万人を超える陸海空三自衛隊が初めて統合運用されたケースであり、災害派遣された各自衛隊の部隊は、陸災部隊・海災部隊・空災部隊として JTF 指揮下に入った。陸災部隊は、君塚総監が、海災部隊は、高嶋博視横須賀地方総監（以下「高嶋総監」）が、空災部隊は片岡晴彦航空総隊司令官が、それぞれ指揮を取った。なお、君塚総監は、災統合任務部隊を指揮する「災統合任務部隊（JTF）司令官」と、陸災部隊を指揮する「陸災部隊指揮官」を兼務した〔防衛省ホームページ 2011〕。

JTF の統合運用という観点から言うと、折木良一統合幕僚長（以下、「折木統幕長」と略記）は、本省のある市ヶ谷で陸海空三幕僚長を直接指揮し、北澤防衛大臣に指針を仰ぐ立場であった。一方、君塚災統合任務部隊（JTF）司令官は、東北3県を中心とした被災地で、東北方面隊と JTF に集められた陸海空三自衛隊の増加幕僚を通じて、陸・海・空災部隊を指揮し、火箱陸幕長や北澤防衛大臣に現場の状況を報告する「現場指揮官」という立場であった。

君塚総監に与えられた JTF 司令官という立場や指揮・統制の権限は、東日本大震災時に防衛大臣命によって暫定的に付与されたものであり、平時における陸海空三軍の運用要領や指揮命令系統は、厳格には適用されなかった。

例えば、筆者による高嶋総監の聞き取り〔2017〕によると、「基本的に海災部隊の指揮・統制は、横須賀地方総監に任されており、自由裁量の余地があった」。長島修照航空幕僚副長によると、今回の震災において細部の（運用）要領や具体的な手順等が決めていない中、手探り状態で補備・修正したことが、かえって功を奏したと述べている〔火箱・高嶋・長嶋 2011,p.63〕。陸海空三自衛隊は、同属組織ではあるが、陸海空等のように戦闘区域が異なるため、作戦、戦い方、装備、軍事用語、軍の組織文化さえも異なる。自治体・自衛隊・DMAT といった異なる組織が、連携する上で困難を伴うのは予想されるころではあるが、陸海空三自衛隊についても、上述の理由で、連携は多大な困難を伴うものであった。そのような陸海空三自衛隊の特性にかんがみて、君塚 JTF 司令官は、海・空災部隊に対して現場指揮官の自由裁量に任せたものと考えられる。災害時には、平時の運用に囚われない緩やかな統合運用と現場指揮官の自由裁量が必要であった。

指揮命令系統に関しても、市ヶ谷の防衛省（以下、「本省」と略記）と現場の東北方面総監部、JTF 間で緩やかな指揮命令系統と2つの報告要領が採用された。1つは、北澤防衛

大臣と君塚 JTF 司令官との間に形成されたホットラインであった。もう 1 つは、北澤防衛大臣と須藤彰東北方面総監部政策補佐官との間に開設された非公式の「窓口」であった〔佐藤 2017,p.131〕。

まず、震災から 7 日目に当たる 2011 年 3 月 18 日以降、君塚 JTF 司令官が行方不明者の捜索活動から被災者の生活支援へ重点を移すことを表明し、北澤防衛大臣に毎日 1 回、現地の状況を電話で報告する、ホットラインが形成された〔須藤 2011,p.25〕。

平時の場合、東北方面総監が直接、防衛大臣に報告する任務は付与されておらず、東北方面総監はその上官に該当する陸幕長に報告し、陸幕長から防衛大臣に報告を上げるのが、通常の指揮命令系統である。しかしながら、緊急事態において情報伝達のスピードは重要である。平時の指揮命令系統では、報告要領を遵守する必要があり、決済を受ける結節が多くなるため、情報伝達のスピードは遅くなる。北澤防衛大臣は、緊急時にそのような指揮命令系統や報告要領に固執せず、現場指揮官である君塚 JTF 司令官から生の情報を入手しようとしたと考えられる。

もう 1 つの北澤防衛大臣への非公式の「窓口」は、東北方面総監部に配置された須藤彰政策補佐官（以下、「須藤政策補佐官」と略記）によって開通された²²。

君塚総監は、須藤政策補佐官に毎日被災地を回り、その状況を（口頭で）東北方面総監部に伝えるという特命を命じ、法務官である近藤恒史 1 佐（以下、「近藤 1 佐」と略記）に須藤政策補佐官の被災地視察を補佐する役割を命じた。近藤 1 佐と被災地を回っている内に、須藤政策補佐官は、東北方面総監部に通報し、君塚総監から陸上幕僚監部、そして内局、北澤俊美防衛大臣へと、通常の指揮系統を通じて要請する猶予のない事態に遭遇した。例えば、燃料不足によって、食糧や毛布等の救援物資が行き届かない避難所において救出された被災者は、餓死または凍死する恐れがあった〔須藤 2011,p.16,pp.22-24, p.45〕。

君塚総監からの特命事項ではないが、須藤政策補佐官は、平時の諸手続きを取っている猶予はないと判断し、2011 年 3 月 17 日に吉田孝弘防衛大臣秘書官（以下、「吉田防衛大臣秘書官」と略記）を通じて、メールで北澤防衛大臣に「直訴」することで、非公式の「窓口」を作る手段を講じた〔須藤 2011,p.23〕。

須藤政策補佐官は、北澤防衛大臣に「直訴」という手段を取ったと日誌に書いているが、厳密に言うところではない。北澤防衛大臣は、「吉田防衛大臣秘書官から毎日内局や統幕等

²² 政策補佐官は 2006 年以降、内部部局（以下、「内局」）から出向した国家公務員 I 種採用防衛事務官である。このポスト新設の背景として、災害派遣活動、国際緊急援助活動及び国際平和協力活動等において自衛隊が国内外において活動する機会が増えるにつれ、防衛省では、本省と現地部隊との連携を円滑にし、指揮の一元化を図るニーズが高まった。そこで、同省では、省改革の一環として文官と自衛官を相互配置し、部隊運用業務を統合幕僚監部に一元化すること（以下、「部隊運用の一元化」と略記）を検討し始め、政策補佐官を各方面総監部に配置することになった〔防衛省ホームページ 2016〕。

から正式な報告が上げられるが、それとは別に、私信の形で（須藤政策補佐官）が見た現場の実情を教えてもらえないか」と同防衛大臣秘書官を通じて依頼していた〔須藤 2011,pp.22-24〕。

メールにより正規の報告書で見落されがちな被災現場の窮状を内局と官邸で共有することによって、北澤防衛大臣の対応の速度は向上した。このメールの発信後、3 時間ほどで北澤防衛大臣は記者会見を開き、「灯油等の燃料について直ちに自衛隊の備蓄を放出すること、また今後は政府をあげて被災地へ送り届ける」と表明し、海江田万里経済産業大臣を通じて燃料等の支援を要請した〔須藤 2011,p.23〕。これにより、数日掛かる案件が、トップダウンですみやかに処理され、凍死者を出さずに済んだのである。

大規模災害時における指揮・統制の実態とは、平時の指揮命令系統よりも柔軟性と即応性が必要である。君塚総監が、JTF 司令官に就き、海・空災部隊に現場指揮官に自由裁量の余地を与えつつ、指揮を行った。君塚 JTF 司令官、須藤政策補佐官と北澤防衛大臣とのホットラインは、現場への対応の速度を上げ、本省と東北方面総監部との連携を円滑にする役割を果たした。

以上、現場指揮官による指揮・統制についての実態を明らかにしたが、災害医療に係る指揮・統制とはいかなるものであったのかを以下で述べる。

第 2 節 自衛隊医療チームの指揮・統制と連絡調整所の実態

東日本大震災当時の自衛隊医療チームである自衛隊病院、各方面隊衛生隊の連絡調整所や連絡調整業務について実態を明らかにする。同震災において、君塚 JTF 司令官は、災統合任務部隊（JTF）の医療チームを指揮・統制する JTF 医務官として、東北方面隊医務官の鈴木智史 1 等陸佐（以下、「鈴木 JTF 医務官」）を命じた。災統合任務部隊（JTF）の医療チームの調整所の拠点は、東北方面隊の災統合任務部隊（JTF）であった。なお、東北方面隊医務官が、陸災部隊の他に海災部隊・空災部隊の統合運用を指揮するのは今回が初めてであった。

具体的には、鈴木 JTF 医務官は、陸上幕僚監部（以下、「陸幕」と略記）衛生部、海空災部隊（衛生連絡官）、米軍（仙台の日米調整所）、東北方面内外の衛生科部隊（病院、方面衛生隊、補給処、駐屯地医務室、師団・旅団医務官、衛生隊等）、及び自治体（県の衛生関係部局）等との調整を行った。また、陸幕衛生部は、JTF 医務官及び中央即応集団（CRF）医務官（原発事故対応担当）の上級司令部におけるカウンターパートとして、統合幕僚監部（以下、「統幕」と略記）、内局、大臣直轄部隊（自衛隊中央病院、衛生学校、部隊医学実験隊）等との調整を行った。

被災県・市町村との連絡調整に関しては、JTF 医務官が宮城県と福島県の県レベルの情報収集及び調整を行い、市町村レベルについては、各旅団所属の医務官が中心となって実施した。岩手県は、陸上自衛隊第 9 師団が岩手県庁に連絡調整所を設置したため（第 3 章第 1 節）、第 9 師団所属の医務官が連絡調整を行った。JTF 医務官は、宮城県庁に連絡官を派遣し、リアルタイムに医療支援のニーズを把握すると共に、隷下部隊が得た各自治体の情報を提供し、県の災害医療及び公衆衛生に係る任務を行った〔上部・柳田・山田 2012, p.69〕。

阪神・淡路大震災当時と比べると、東日本大震災は広域災害であったため、拠点も指揮・統制の範囲も拡大したが、JTF 医務官は、被災県と市町村を所掌する医務官を決め、JTF 司令部に情報が伝達されるような効率的な医療連絡体制を構築した。しかしながら、岩手県、宮城県と福島県とは、その連携の様相はかなり異なっている。

JTF 医務官が、連絡調整業務や医療支援を行うに当たり、第 9 師団が岩手県庁に連絡調整所を設置したことや、宮城県に自衛隊仙台病院があったことは、両県において、支援を行う上で有利に働いた。しかしながら、福島県に関しては、第 12 旅団が所掌する福島県連絡調整所と JTF が所掌する福島県方面連絡調整所があり、双葉病院の残留患者の救出・搬送活動において連絡調整上の齟齬が生じた（第 3 章第 4 節第 4 項）。以下、被災 3 県における DMAT の指揮・統制について述べる。

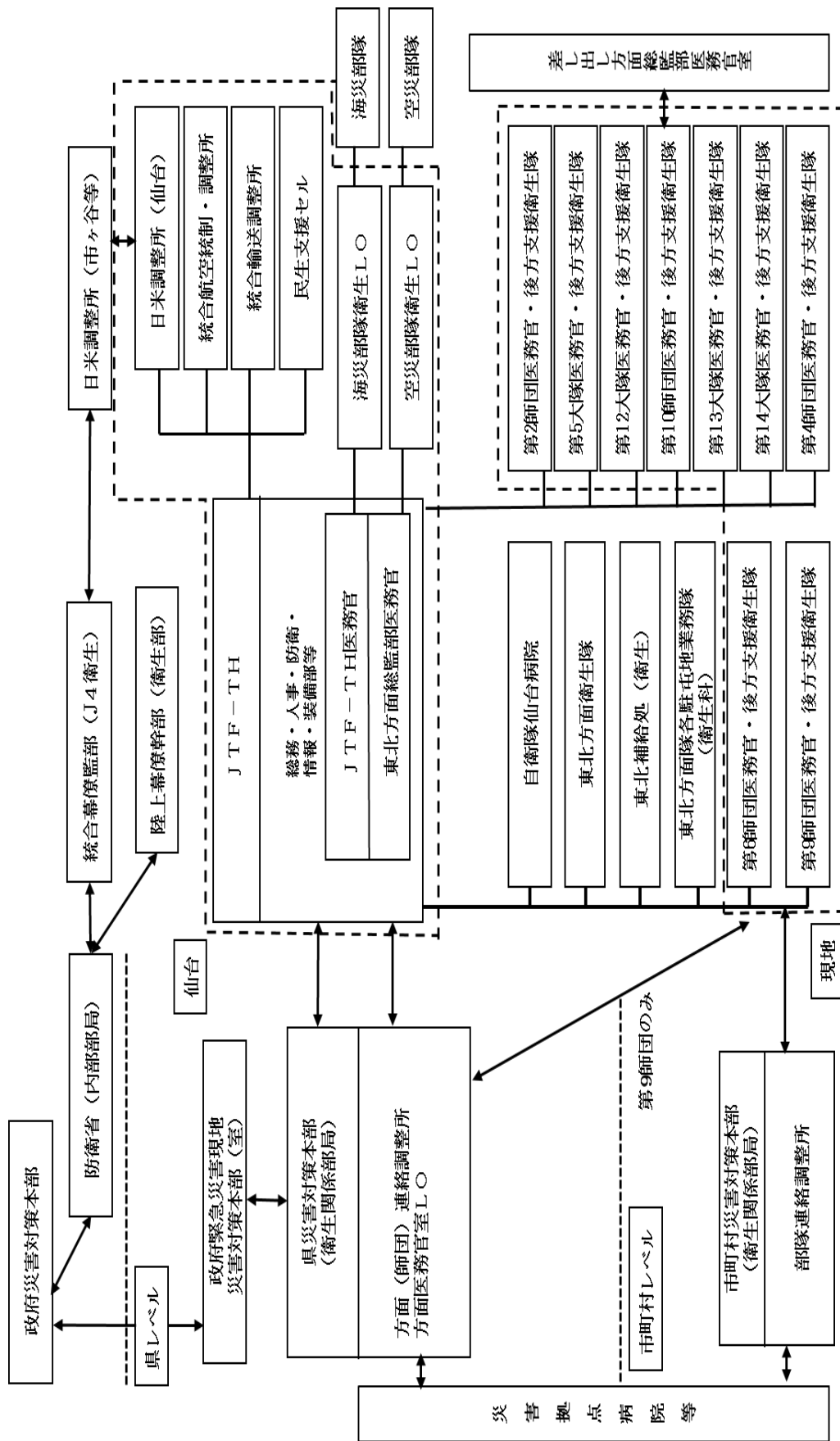


図 4-2 東北 3 県との自衛隊の連絡調整組織
 出所 上部泰秀、柳田茂樹、山田憲彦編『自衛隊医官の派遣対応マニュアル』防衛医学振興会、2012 年、p.65 の図 1 をもとに筆者作成。

第3節 DMATの指揮・統制と連絡調整系統の実態

厚生労働省 DMAT 事務局は、2011 年 3 月 11 日の 14 時 50 分に国立病院機構災害医療センター内に DMAT 本部を立ち上げ、15 時 10 分に「広域災害救急医療情報システム」(EMIS)を通じて、全 DMAT 隊員へ待機要請を発信した。16 時に宮城県は仙台医療センターを、福島県は福島県立医科大学を、また 17 時 15 分に、岩手県は岩手医科大学を参集拠点に指定し、派遣要請を発信した。DMAT は 47 都道府県すべてから約 383 チーム、約 1,852 名が出動した。

DMAT の連絡調整系統に関しては、発災直後から被災 4 県(岩手県、宮城県、福島県、茨城県)の災害対策本部に、厚生労働省の統括 DMAT 研修を修了し、登録された「統括 DMAT 登録者」(医師)が入り、DMAT 調整本部を立ち上げた。DMAT 調整本部は、県の医療支援を支援し、DMAT 本部との連絡調整、活動拠点本部(参集拠点病院)、SCU 本部を支援した。統括 DMAT は各参集拠点、SCU 等に入り、連絡調整系統を確立した(図 3-13)。また、被災県だけではなく周辺の被災者受け入れ側に回った県(秋田県、山形県、新潟県、群馬県、栃木県)の統括 DMAT が県庁等で患者受け入れ調整を行った〔上部・柳田・山田 2012, p.2〕。

DMAT の連絡調整系統では、外部組織である JTF 医療チーム、自衛隊衛生隊等の連携については明記されていない。しかしながら、宮城県では、『大規模災害医療救護マニュアル(改訂版)』にもとづき、東北方面衛生隊の支援を得て、霞目 SCU を運用し、DMAT の SCU 統括者の指揮の下に一元的に管理された(第 3 章第 2 節)。暫定的ではあるが、自衛隊衛生隊が、DMAT の指揮・統制下に入るようになった。一方、岩手県では、秋富医療班長が指揮を執り、花巻 SCU を作り、DMAT と連携を図ったため、指揮・統制上の問題は生じなかった。

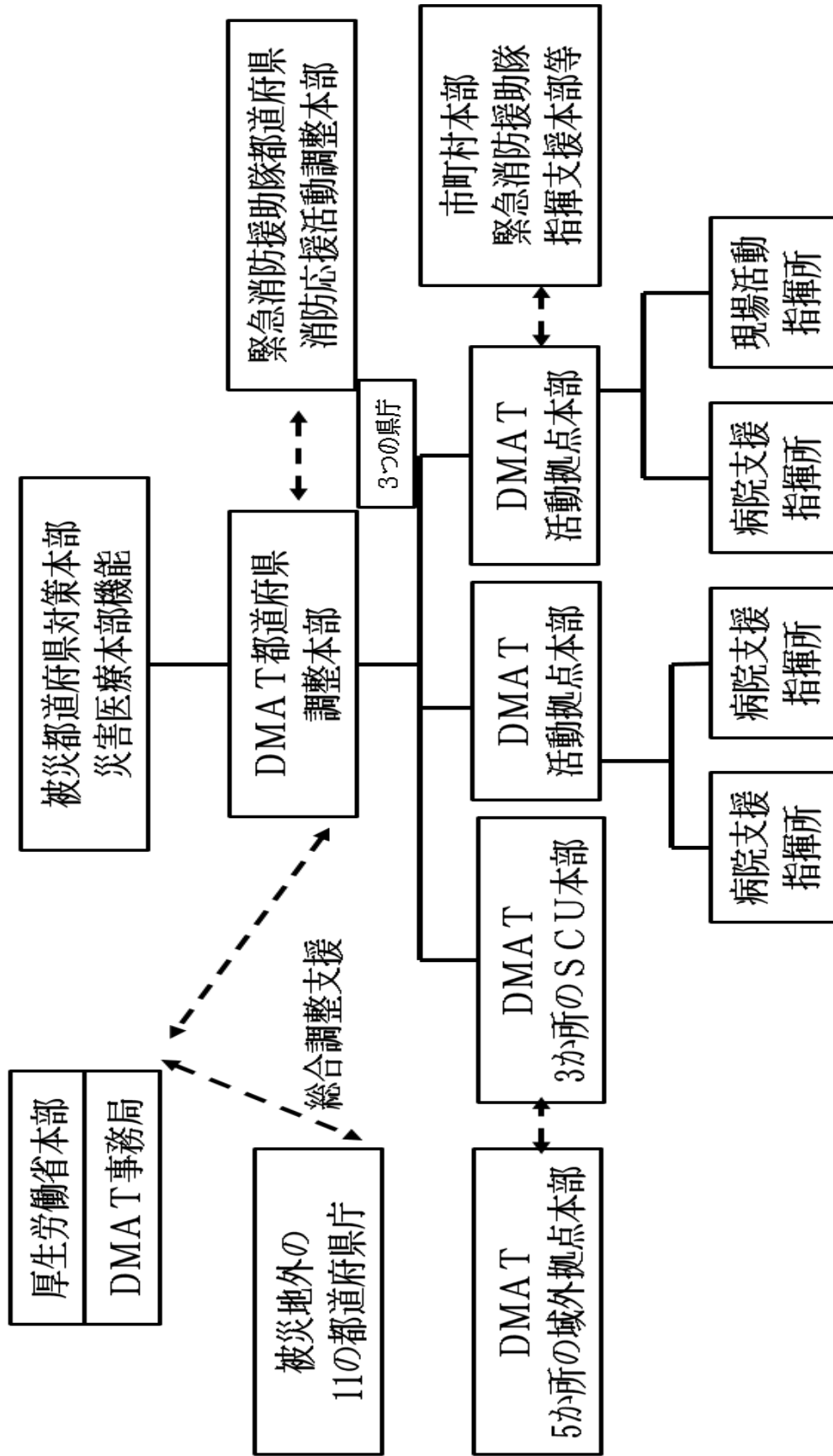


図 4-3 DMAT と東北 3 県との連絡調整系統
 出所 上原嶋夫『東日本大震災における保険医療救護活動の記録と教訓』じほう、2012 年、p.3 の図 2 をもとに筆者作成。

自衛隊と DMAT の連絡調整業務と指揮・統制の実態について述べたが、両組織の基盤や組織力の相違が、指揮・統制と役割分担に影響を及ぼした側面がある。自衛隊に関しては、もともと宮城県に東北方面隊があったため、JTF 司令部を作る組織の基盤があり、司令部と現場に指揮官と連絡官を配置する組織力もあった。しかしながら、DMAT の場合、被災 3 県庁に連絡調整のための拠点をすることは可能であったが、県外 DMAT は全国に拠点となる基地や輸送機等の基盤を有していないため、緊急時において自衛隊等の外部組織のロジスティクスに依存せざるを得ない状況であった。

指揮・統制に関しては、DMAT と自衛隊は、自己完結性の高い組織であるため、対等な関係を維持しなければならず、いずれかの組織が指揮下に入ることは困難である。役割分担に関しては、「みちのく ALERT2008」の機能別訓練において DMAT が重傷者を、東北方面隊衛生隊が中軽症者を担当するという枠組みはあったが、被災 3 県の DMAT と自衛隊の連携において適用されたわけではなかった〔森崎 2017〕。

DMAT と自衛隊の役割分担については、第 4 節で福島県の事例を用いて明らかにする。

第 4 節 自衛隊と DMAT の指揮・統制の実態と課題

1. 岩手県－花巻 SCU を事例として

岩手・宮城両県において、県・自衛隊・DMAT が連携する医療支援と患者搬送の拠点となるのが SCU であった。花巻 SCU は、岩手県の秋富医療班長が手配し、DMAT との連携を図ったが（第 1 節）、宮城県は、松島基地が水没したため、急遽霞目 SCU を設け、DMAT との連携を図った（第 2 節）。

岩手県花巻 SCU は、DMAT 側からは SCU のモデルと称されてはいるが、自衛隊との事前訓練や自衛隊基地を利用しなかったため、宮城県霞目 SCU よりも活動開始が遅れた。霞目 SCU における活動開始は、3 月 12 日 8 時であったのに対し、花巻 SCU における活動開始は、3 月 12 日 12 時であった。72 時間の人命救助において 4 時間の活動時間の遅れは大きかった。

2011 年 3 月 11 日 14 時 46 分の東日本大震災が発生、18 時 40 分に自衛隊は宮城県より霞目駐屯地に SCU の開設を要請された。衛生隊は SCU 開設用の野外病院用のベッドと毛布、ストーブ等と、SCU で必要となる可能性のある医療資器材として外科処置セット等を車両に積載した。同日 22 時に霞目駐屯地に向けて出発し、3 月 12 日午前 0 時から SCU 開設を開始した。6 時に開設を完了し、7 時に宮城県災害医療コーディネーターと DMAT が到着、8 時から患者の受け入れを開始した。

花巻 SCU に関しては、SCU を開設したのが DMAT 職員であり、暖房、通信手段及び

医療器材に関しても DMAT 専用の物資であり、病床数も 15 床と少なく、自衛隊の器材を使用できなかった点で活動に制限があった〔森崎・山田・大庭他 2013,p.2〕。DMAT との訓練不足と通信器材の制約等の状況下、陸上自衛隊第 9 師団司令部の医務官が花巻 SCU に連絡員として派遣された〔森崎・山田・大庭他 2013,p.5〕。しかし、霞目 SCU に派遣された東北方面総監部医務官室衛生幹部武藤健 1 尉（以下、「武藤 1 尉」と略記）のように、自衛隊との連携がスムーズに図れなかった。

以上のように、岩手県と DMAT 職員のみで設立された花巻 SCU についてみると、自衛隊の資器材や連携を視野に入れたものでないと、SCU 拠点として機能を発揮できない側面があることが明らかになった。

2. 宮城県—霞目 SCU を事例として

宮城県は、『宮城県大規模災害時医療救護マニュアル（改訂版）』に DMAT と自衛隊の連携が盛り込まれ、東日本大震災前に DMAT 及び東北方面隊衛生隊等との協働訓練を実施していたため、連携上の問題がないように思えたが、武藤 1 尉によると、訓練シナリオにないような問題が、霞目 SCU 設営前、設営後初日、設営後二、三日目で発生した〔武藤 2017〕。

まず、霞目 SCU 設営前に、早期に宮城県入りした県外の山形 DMAT 及び秋田 DMAT のロジスティクスと管理面に問題が生じた。DMAT は自己完結性の高い組織であるため、原則数日間分の食事、水、移動手段を準備して派遣されることになっていたが、実態はそうではなかった。宮城県の地域防災計画では、東北大学病院が県外 DMAT の管理面を所掌することになっていたが、山形・秋田 DMAT は、食事や管理面に至るあらゆることを自衛隊側に直接問い合わせ、収集がつかない状況に陥った。武藤 1 尉は、県外 DMAT の窓口ではなかったが、医療班と災害医療コーディネーターに調整し、東北大学病院に県外 DMAT の管理を依頼し、事態を収拾した。

また、宮城県 DMAT と県外 DMAT との間で指揮・統制が当初、混乱した。図 3-13 に示した通り、宮城県 DMAT は、SCU 本部や活動拠点を統括する役割を担っていたが、秋田 DMAT の医師が、医療界における医師としての上下関係や知名度を現場に持ち込み、宮城県 DMAT の指示を得ずに命令を発していたことが問題となった。

次に、霞目 SCU 設営後初日に、夜間にヘリを着陸する場所がないという理由で、患者搬送中のヘリが次々に陸上自衛隊仙台駐屯地に着陸した。秋田 DMAT が、これらの患者のトリアージ等の救助活動を行うため、仙台駐屯地に入り、活動を開始し始めた。宮城県知事名で各県に DMAT の支援を依頼した際、県外 DMAT の参集場所と活動拠点は、仙台医療センターに指定していたのにもかかわらず、秋田 DMAT は、宮城県 DMAT の指揮下に

入らず、許可を取らずに仙台駐屯地に入った。

この問題に関しても、宮城県 DMAT は、秋田 DMAT に対して指揮・統制力を発揮し、必要であれば、仙台駐屯地に連絡し、県外 DMAT を派遣するよう調整すべきであった。また、仙台駐屯地側も、混乱していたとはいえ、DMAT ということで確認を取らず、入門させたことも配慮が足りなかったと言える。

霞目 SCU 設営後 2、3 日目にかけて、自衛隊のへりは、二次被害にかんがみて、負傷者だけでなくその家族を霞目駐屯地に搬送してきた。このため霞目 SCU では、患者をトリアージするとともに、東北大学病院や仙台医療センターへ域内搬送や県外の病院へ広域搬送を行った。しかしながら、同行してきた家族が霞目駐屯地に一杯になり、一時開放していた体育館にも収容できなくなったため、宮城県から仙台市に働きかけてもらい、新しい避難所に家族を収容した。同様の現象は、石巻市でも発生したため、第 6 師団衛生隊に DMAT と共同して石巻総合運動公園にもう 1 個 SCU を作り、家族を石巻専修大学に収容した。軽・中等症者については、霞目 SCU に搬送することにした。

以上のように、宮城県 DMAT と自衛隊との連携は円滑であったが、県外 DMAT の県側の管理面の問題、宮城県 DMAT と県外 DMAT の指揮・統制問題及び患者の家族の収容先の問題等が生じた。宮城県と県外 DMAT との連携が円滑に行っていないと、自衛隊との連携にも影響が生じることが、これらの問題で明らかになった。

3. 福島県一雙葉病院の入院患者救助を事例として

福島県では、空路参集の DMAT が、福島空港に SCU を設置し、羽田空港へ 3 名の患者を広域医療搬送したが、搬送患者数も少なかったため、問題は発生しなかった〔日本集団災害医学会 2011,p.314〕。しかし、岩手・宮城両県とは異なる深刻な問題として、福島第 1 原発周囲半径 20km 以内に所在する医療法人博文会双葉病院（在福島県双葉郡大熊町。以下、「双葉病院」と略記）の入院患者の救助問題が浮上した。以下、同病院の 436 人（要介護者 350 人、医師・職員）の救出・搬送活動に関して、自治体（福島県庁、大熊町役場）、自衛隊及び DMAT の順に述べ、そのうえで、自衛隊及び DMAT の役割分担の問題について明らかにする。

(1) 福島県庁と大熊町役場の対応

まず、同年 3 月 11 日から 13 日頃まで、高田義宏福島県相双地方振興局県民環境部副部長兼県民生活課長（原子力災害現地対策本部住民安全班長）（以下、「高田班長」と略記）は、鈴木市郎双葉病院院長（以下、「鈴木双葉病院長」と略記）と直接話して、「無理に避難させず院内に残した方がいい」という判断であることを承知していた〔内閣府ホームページ

2016a]。同年同月 14 日の水素爆発を受け、15 日には福島県原子力災害対策センター(OFC)が移転することになったので、高田班長は、同日の朝に双葉病院の状況を確認しに行った。院内には院長を始め医療スタッフは一人もおらず、患者だけがベッドに横になっていて避難できない状況であったため、同班長は、OFC にいた警察・自衛隊に避難誘導を依頼した。

次に、福島県庁では、災害対策本部が設置され、救援班は、災害時要援護者対策の一環として要救護者リストを作成し、避難先の調整を行った。一方、渡辺利綱大熊町役場町長（以下、「渡辺大熊町長」と略記）は、第 1 原発の 10km 避難指示から双葉病院の患者搬送に至る経緯を以下の通りに話した〔内閣府ホームページ 2016b〕。

2011 年 3 月 12 日 6 時頃、細野豪志内閣総理大臣補佐官（以下、「細野補佐官」と略記）から直接電話があり、「原発から 10km に避難指示が出たので避難して下さい」という指示があったため、原発から近いところから国土交通省が準備したバス 47 台を手配した。

「何時だったか分からないが、ほかの地区の避難を完了して戻ってきたバス 5 台を双葉病院とドーヴィル双葉の避難のために双葉病院に向け、また、自衛隊のトラックに対して、双葉病院に向かってくれ」と頼んだ。その後、同日 14 時前後に各集会所や公民館から避難が終了したとの報告があったため、渡辺大熊町長らは、6,000 名の住民らと共に田村市に避難した。14 時 30 分前後にすべての住民のバスへの乗車×70 台が完了した。

この時点で、渡辺大熊町長らは、双葉病院に残留患者がいることを認識していなかった。後日、同村長は、政府調査委員会の意見聴取において「自衛隊のトラックが双葉病院に向かったことは確認しているので、仮に残留患者がいたとしても、自衛隊において病院職員と話をし、しかるべき措置を取ってくれるだろう」という認識であったことを明らかにした。

なお、双葉病院の残留患者については、同年 3 月 13 日 21 時 40 分に福島県災害対策本部救援班が作成した要救助者リストの中に、自衛隊が要救助者 80 人（当初 100 人）をいわき光洋高校に搬送予定であると手書きで書き込まれていた。

(2) 自衛隊—連絡調整所における連携

福島県において自衛隊の任務は当初、原発対応が主体であり、陸上自衛隊の中央即応集団が所掌していた。福島県原子力災害対策センター(OFC)では、中央即応集団副司令官今浦勇紀陸将補が連絡官の長に就いた〔立花 2016〕。福島県庁には、2 つの自衛隊の連絡調整所が設置された(図 3-11)。1 つは、第 12 旅団幕僚長徳田俊彦 1 等陸佐を長とする福島県連絡調整所であり、もう 1 つは、立花行政副長を長とする福島県方面連絡調整所であった。福島県方面連絡調整所に関しては、2011 年 4 月 25 日以降、原発事故も落ち着き、海岸部の行方不明者捜索（主に 12 旅団と 13 旅団がこの任務を実施）を再開するため、立

花行政副長がその任についた〔立花 2017〕。

両連絡官の任務には、切り分けがあった。全体に関する福島県からのニーズに関しては、福島県方面連絡調整所の連絡官が東北方面総監部へ報告する一方、第 12 旅団（群馬県相馬原駐在）が所掌するニーズに関しては、福島県連絡調整所を通じて、第 12 旅団司令部へ報告した。第 12 旅団司令部は、必要に応じて東北方面総監部に部隊派遣を依頼する指揮命令系統であった。2 つの駐屯地が異なり、指揮系統が異なる部隊との連携が、救出作戦においてどのような影響を及ぼしたのか、以下で明らかにする。

(3) 双葉病院における救出活動

東北方面総監部防衛課長近藤力也 1 等陸佐（以下、「近藤防衛課長」と略記）によると、2011 年 3 月 14 日に第 12 旅団司令部から、双葉病院等の要介護者の救出を増援してほしいという連絡が入った〔内閣府ホームページ 2016c〕。これを受けて、東北方面隊司令部では衛生隊員と輸送隊員から成る救出部隊を編成し、第 12 旅団の支援に向かうことを決定した。一方、東北方面衛生隊長棚橋浩治 1 等陸佐（以下、「棚橋衛生隊長」と略記）によると、「(2011 年 3 月) 14 日夜に東北方面隊の司令部から電話で、原発事故による避難で取り残された病院患者の救出を担当してもらうので、15 日午前零時までに出発できるように、との予令を受けた」〔内閣府ホームページ 2016d〕。

15 日 1 時 30 分頃、東北方面隊衛生隊 17 名（隊長（薬剤官）、医官 1 名、看護師 3 名、救急救命士 1 名、准看護師 6 名、その他の医療スタッフ 5 名）をマイクロ 1 台に乗車させた。救急車 5 両、大型バス 2 台、警務隊の誘導車両、棚橋衛生隊長と輸送隊長と現場指揮官を兼任した近藤防衛課長を乗せた小型車両が郡山へ向かった。双葉病院の残留患者の救出・搬送活動は、以下 4 回実施された²³〔石井 2012〕（表 4-1）。

第 1 回目の救出・搬送活動は、2011 年 3 月 12 日正午から 14 時 1 分に実施された。福島県庁連絡調整所経由で、大熊町役場の要請により手配された自衛隊の幌付車両（30 名乗車可能）が、双葉病院へ到着した。しかしながら、石井〔2018〕等の判断により高齢の患者 350 名と職員を自衛隊車両に乗車させることは困難であるため、大熊町が手配した大型観光バス 5 台が到着するのを待機した。その結果、同病院の 209 名の軽症の高齢患者と病院スタッフ 64 名が、約 2 時間かけて乗車し、出発した。

第 2 回目の救出・搬送活動は、15 日 9 時から 11 時頃まで実施された。棚橋衛生隊長と近藤防衛課長を長とした衛生隊 17 名が、9 時に双葉病院に到着した。双葉病院の医療スタ

²³ 石井〔2012〕によると、「337 人の入院患者は、3 回に分けて搬送された」ことになっているが、3 月 15 日付の自衛隊の搬送をどのように数えるかによって搬送回数は異なる。本論文は、大熊町によるバスの搬送と自衛隊車両による 3 回の搬送を併せて 4 回という立場を取る。

ップがない中、東病棟の優先順位の高い重傷者 47 名を搬出したところ、被爆線量が高くなったため、救出作業を中断した〔近藤 2017〕。

近藤防衛課長は、救出・搬送作業の状況を以下のように述べている〔近藤 2017〕。同防衛課長が双葉病院の中を確認しに行くと「病室の中は異臭が立ち込め、要介護患者のうめき声が聞こえてきた。生存者の中には点滴が付けられたままの患者がおり、中には既に亡くなっている患者もいた」という。自分では動けない要介護者の搬送に当たり、医官の指示を得て、看護師らが要介護患者から点滴等の医療器具を外し、同防衛課長も含むその他の要員は、最初は 4 人がかりで、最後は 6 人がかりで患者をシーツごと車両まで運んだ。要介護患者の半分を搬送したところで、近藤防衛課長は、帰還線量が既に超えており、女性の看護師らの被爆許容限度ももうすぐ超えることに気づいた。現場指揮官として同防衛課長は、現場を離脱し、残りの要介護患者の救出を 12 旅団に依頼することを決心した。同防衛課長は、11 時に救助者らを先発で輸送させ、自身は現場にいた福島県の警察官、高田班長に被爆線量が高くなったので一時退却する旨を伝えてから車両に乗車した。同防衛課長は、車中で第 12 旅団に衛星電話をかけたが不通であったため、東北方面総監部にメールで「病院は危険な状態なので第 12 旅団輸送支援隊をすぐに入れてはいけない」という状況報告を行った。

午後になって東北方面総監部から指定されたスクリーニング会場である田村市総合体育館に到着したが、受け入れを断れたため、自衛隊が除染作業をしている二本松市男女共生センターで除染作業を終えた。福島県がチャーターしたバス 2 台が同センターに到着し、自衛隊車両から患者を乗せ換える作業が完了した。棚橋衛生隊長が県職員と患者の受け入れ先を調整中、バスは、福島県立医科大付属病院へ向かった。

第 12 旅団輸送支援隊及び旅団衛生隊は、2 回にわたり、双葉病院で救出・搬送活動を行った。第 3 回目は、2011 年 3 月 15 日 11 時 30 分から午後にかけて実施され、第 4 回は、同日 21 時 15 分から翌 16 日の 4 時にかけて実施された。

第 12 旅団輸送支援隊と旅団衛生隊は、双葉病院に到着したが、病院関係者を確認できず、東病棟で東北方面隊が残した患者 7 名を発見し、車両へ乗車させた。15 日午後、同輸送支援隊と同衛生隊は、東北方面衛生隊と輸送隊と同様の理由で、二本松市男女共生センターで除染作業を行った後、福島県がチャーターした、福島県立医科大付属病院行のバスに患者を乗せ換えた。

その後、第 12 旅団輸送支援隊と旅団衛生隊は、15 日 19 時に郡山駐屯地に帰投し、堀口英利第 12 旅団長にスクリーニング会場で東北方面隊衛生隊の医官から「双葉病院の別棟（西棟）にまだ患者が残っているはずだと情報提供された」ことを報告した〔ハザード

ラボホームページ 2016] ²⁴。その後、同旅団輸送支援隊の大型バス 1 台、マイクロバス 2 台、同旅団衛生隊の救急車 7 台からなる混成部隊を編成した。同混成部隊は 15 日の 21 時 15 分頃に再び双葉病院へ向けて出発し、翌 16 日の 0 時 35 分頃に到着後、4 時までに西病棟に取り残された 35 名の患者を搬出し、二本松市のスクリーニング場に搬送し、任務を終了した。

²⁴ ハザードラボホームページ〔2016〕によると、東北方面隊衛生隊の医官の氏名を公表していないが、状況から類推すると、棚橋浩治陸上自衛隊東北方面衛生隊長が、12 旅団に依頼したと考えられる。

表 4-1 自衛隊による双葉病院の残留患者の救出・搬送活動

搬送日	自衛隊による救出・搬送活動	その他
第 1 回目搬送 (2011 年 3 月 12 日正午から 14 時 1 分)	<ul style="list-style-type: none"> ・自衛隊が幌付の車両 (30 名乗車可能) で双葉病院へ到着するが、双葉病院の医師により高齢の患者 350 名と職員を乗車できないため、搬送車両を依頼 ・大熊町が手配した大型観光バス 5 台に 209 名の軽症の高齢患者と病院スタッフ 64 名が約 2 時間かけて乗車し、出発 	双葉病院グループの患者、施設利用者は合計 436 名
第 2 回目搬送 (2011 年 3 月 15 日 9 時から 11 時)	<ul style="list-style-type: none"> ・棚橋衛生隊長と輸送隊長と現場指揮官を兼任した近藤防衛課長を長とした衛生隊 17 名 (隊長 (薬剤官)、医官 1 名、看護師 3 名、救急救命士 1 名、准看護師 6 名、その他の医療スタッフ 5 名) が、9 時に双葉病院に到着 ・双葉病院の医療スタッフがいない中、東病棟の優先順位の高い重傷者 47 名を搬出したところ、被爆線量が高くなったため、救出作業を中断 ・近藤防衛課長は、福島県の警察官、高田班長に一報した後、11 時に患者を乗せて出発 ・15 日午後、東北方面総監部から指定されたスクリーニング会場である田村市総合体育館に到着したが、断れたため、自衛隊が除染作業をしている二本松市男女共生センターへ到着し、除染作業を完了 ・福島県がチャーターしたバス 2 台が同センターに到着し、自衛隊車両から患者を乗せ換え作業完了 ・棚橋衛生隊長が県職員と患者の受け入れ先を調整中、バスは福島県立医科大付属病院へ向かった 	病院は危険な状態なので第 12 旅団輸送支援隊をすぐに入れてはいけない旨を東北方面隊にはメールで一方したが、第 12 旅団とは衛星電話で連絡が取れていない状況
第 3 回目搬送 (2011 年 3 月 15 日 11 時 30 分から午後 (時間不明))	<ul style="list-style-type: none"> ・第 12 旅団輸送支援隊と旅団衛生隊が双葉病院に到着したが、患者以外、関係者はいなかった。 ・さらに空間線量が増加している中、第 12 旅団輸送支援隊と衛生隊は、東病棟で東北方面隊が残した患者 7 名を発見し、車両へ搬出 ・第 12 旅団輸送支援隊と旅団衛生隊は、15 日午後、スクリーニング会場である田村市総合体育館に到着したが、断れたため、二本松市男女共生センターで除染作業を完了 ・福島県がチャーターしたバスに患者を乗せ換えた後、バスは福島県立医科大付属病院へ向かった 	・西病棟には依然として 35 名の患者が残されていた
第 4 回目搬送 (2011 年 3 月 15 日 21 時 15 分から翌 16 日 4 時)	<ul style="list-style-type: none"> ・第 12 旅団輸送支援隊と旅団衛生隊は 15 日 19 時に郡山駐屯地に帰投し、堀口英利第 12 旅団長の事の次第を報告 ・旅団輸送支援隊の大型バス 1 台、マイクロバス 2 台、旅団衛生隊の救急車 7 台からなる混成部隊を編成し、21 時 15 分頃に再び双葉病院へ向けて出発し、翌 16 日の午前 0 時 35 分頃に到着 ・16 日の 4 時まで西病棟に取り残された 35 名の患者を搬出し、二本松市のスクリーニング場に搬送し、任務を終了 	統合任務部隊 (東北方面隊衛生隊) の医官から双葉病院の別棟に患者が残っているとの情報提供を受けた

出所 森功『なぜ院長は「逃亡犯」にされたのか 見捨てられた原発直下「双葉病院」恐怖の 7 日間』講談社、2012 年、pp.72-77 をもとに筆者作成。

以上のことから自衛隊による双葉病院の残留患者の救出・搬送活動に関しては、以下の 5 つの特徴もしくは問題が挙げられる。まず第 1 に、国内の災害において、救出チームは自衛隊の衛生隊の医官、看護師を帯同した初の事例であっただけでなく、衛生隊が災害現場の第 1 線で活動した初めての事例となったことである。第 2 に、福島県のケースは原子

力災害下における初めての救出・搬送活動であった。屋内退避指示区域は無論のこと、避難区域には民間の医療チームやボランティアは出入り禁止であったため、自衛隊の救助チームしか原発汚染地域にある双葉病院に近づけなかった。また、線量計の規定値ぎりぎりまで救出作業を行う、危険かつ緊急を要する救出活動であった。第3に、患者のカルテがない中、必要最低限度の医療措置を施しつつ、要介護者を搬送する必要があった。また、要介護者の救出の場合、通常のトリアージの概念とは異なり、自立可能な軽傷者から搬送を優先した後、マンパワーの必要な重傷者の救出を行う必要があった。第4に、救出チーム間の連携がうまくいかなかったことである。東病棟救出時に、東北方面衛生隊の救助・医療チームが双葉病院関係者と接触できなかったため、西病棟の患者の救出が遅れた。また、方面隊を跨ぐ支援を要請する場合、現地の地理に不案内である他方面隊の部隊との情報共有がうまくいかず、救出活動に困難を極めたことである。東北方面隊と第12旅団はそのケースであり、第12旅団は、部隊長に報告後、西病棟の要介護者を再救出に向かった。最後に、双葉病院の場合、福島県と大熊町との連携が取れていなかったため、自衛隊の救助チームは、要介護者を県のバスに引き継いだものの、病院へ搬送できなかったことである〔内閣府ホームページ 2016d〕。

(4) DMAT等の活動

福島県の場合、DMATは、2011年3月11～3月15日（5日間）、及び3月17日～3月22日（6日間）の期間、73チームが災害医療、広域医療支援の他に、原発避難患者医療を担った。原発避難患者医療に関しては、DMATは、福島原子力発電所20～30km圏内から避難してきた入院患者への対応を行った。なお、同年3月15日には、福島原発の半径20～30kmに屋内退避指示が出されたため、DMAT側はいったん活動を停止し、同年同月17日以降、原発避難患者医療に従事した〔日本集団災害医学会 2011, pp.314-317〕。このように、DMATは、避難区域での医療活動は行わず、後方で医療活動を行った。

一方、屋内退避圏内では、DMAT以外の県内外の大学や医師会チームと自衛隊衛生隊が協力して医療活動をする場面があった。岩手・宮城両県の被災地と比較して、福島の内退避圏内の市町村に民間の医療チームやボランティアがほとんど入ることができなかった。このため、自衛隊が全戸を見回り、自力移動困難者を発見し、搬送にあたった。しかし、約500名の在宅残留患者（移動困難・不同意）がおり、福島県立医科大学、長崎大学・医師会チームと自衛隊衛生隊が協力して在宅診療を行った。2011年5月末まで延べ1,500人を診療し、5名を要入院（衰弱、肺炎、褥創・パーキンソン病、統合失調症の悪化）と判断し対応した〔石川 2012, pp. 147-152〕。

このように、屋内退避圏内においても、DMAT以外の県内外の大学や医師会チームは、

自衛隊衛生隊と協力し、自衛隊に自力移動困難者を搬送してもらう一方、在宅残留患者の診察に当たった。福島県では、屋内退避圏内であっても患者の身体状況や意思を尊重し、在宅残留患者という形式で治療を行う医療支援を行った。これは、必ずしも救助や搬送のみが医療支援ではないということを示す事例である。要介助者の搬送問題に加えて、在宅残留患者の診察は、移動困難な患者への医療行為について検討すべき問題を提示している。

(5) 自衛隊衛生隊と DMAT の役割分担

以上の特徴と課題を踏まえて、自衛隊衛生隊と DMAT の役割分担について再度分析を加えることにする。これまで方面衛生隊の医官、看護師は、国内の災害現場に派遣されることはなかった。その理由は、医官のキャリアや要員数からいって、自衛隊病院や避難所において被災患者に医療行為を行うほうが効率的であると考えられていたからである。武藤 1 尉〔2017〕によると、「方面衛生隊の医官は、要員数や実務経験において経験豊富な DMAT チームの医師と比べると不十分な側面がある。方面衛生隊に配属される医官は通常、研修医として初任実務研修を修了し、医官として任官して 1、2 年目の若手医官である。階級でいうと、任官したての 2 尉から 1 尉までの初級幹部であり、医官としての実務経験が少ない。要員も 10 名ほどしかいない。」また、「みちのく ALERT2008」の機能別訓練で DMAT が重傷者を、東北方面隊衛生隊が中軽症者を担当する枠組はあった〔森崎 2017〕。福島県の双葉病院の要介護者救出においては、その役割分担は適用されず、自衛隊衛生隊が災害現場の第 1 線で活動し、DMAT が後方で原発避難患者医療に従事した。指揮・統制という観点にかんがみると、東北方面衛生隊や第 12 旅団衛生隊は、平素から災害対処訓練のみでなく、自衛隊員のための第 1 線救護訓練を実施していることから、指揮・統制力は具備している。原子力災害という特殊なケースではあるが、自衛隊衛生隊の第 1 線救護能力を実証し、DMAT との新たな連携の在り方を示唆した事例であった。

要介護者の治療に関していうと、確かに自衛隊衛生隊医官より DMAT の医師のほうが、診療の機会が多いため、適切な医療行為を行えた可能性はある。しかしながら、DMAT チームでは、原子力汚染の危険に晒されながらの危険極まりない状況下、限られた時間内で要介護者を救出することは困難であった可能性も高い。

なお、要介護者の搬送に関して、福島県が搬送先を自衛隊側に的確に伝達することは最優先すべき事項であったが、長時間の搬送に耐えられない要介護患者は、輸送機で受け入れ、先の病院へ搬送するといった選択肢も検討しておく必要があったと思われる。以下、DMAT が原発避難患者医療をいかに実施したのかを明らかにする。

第5節 要約及び課題

1. 要約

最後に、第1節から第4節を要約した後、東日本大震災においてどのような課題や教訓が明らかになったのかという点を整理して述べることにする。

第1節では、岩手県庁が平時から災害対処と訓練を重ねた結果、東日本大震災において岩手県独自の組織改編と指揮・統制方法を確立した経緯と、花巻 SCU の設立と DMAT の活動期間延長に至った経緯を明らかにし、実態と課題を明らかにした。

自衛隊 OB 出身の防災監が、自衛隊方式の組織横断的な組織改編を急遽行える組織力と第9師団を県庁に招請する人的ネットワーク力を有していたことが、成功の要因であった。ただし、自衛隊 OB 出身ではない防災室長が防災監の自衛隊方式の組織改編や指揮・統制方法を県庁職員に分かりやすく説明し、統制を行っていたことも、成功の要因であった。一方、花巻 SCU と DMAT の活動期間の延長に関しては、災害医療コーディネーターの役割を担った医療班長の高い連絡調整能力と指揮・統制能力に負うところが大きい。しかしながら、岩手県庁は、防災監や医療班長の属人的な指揮・統制能力に依存することなく、災害時に危機管理全般と医療に係る調整において指揮・統制力を発揮できるような防災監と災害医療コーディネーターを養成し、配置していく必要がある。

第2節では、宮城県庁では、自衛隊 OB 出身の県知事のトップダウンの指揮・統制の下、地域防災計画の他に、災害時の72時間の医療救護を盛り込んだ医療救護マニュアルを整備し、岩手・福島両県にはない医療政策専門監や災害医療コーディネーター制度の採用や、「みちのく ALERT2008」を通じた知事と東北方面総監等のトップ同士の人的なネットワークの構築に精励してきたことを明らかにした。

しかしながら、発災時に宮城県知事が不在の間、行政職員出身の危機管理監は、岩手県の防災監と異なり、知事の代行で災害派遣要請を行う権限を付与されていなかった。その上、災害対策本部の運営グループを強いリーダーシップで統率し、組織横断的な連携を図ることもできなかった。宮城県庁は、このように各種計画や新制度の採用において他県よりも有利な点が多かったが、災害時の実態は、県知事の強いトップダウンによる指揮・統制が災いして、行政職員は、平時の縦割り主義から災害時の臨機応変な業務の進め方にシフトできない側面があったことを否めない。

指揮・統制という観点からかんがみると、東北方面衛生隊や第12旅団衛生隊は、平素から災害対処訓練のみでなく自衛隊員のための第1線救護訓練を実施していることから、指揮・統制力は具備している。原子力災害という特殊なケースではあるが、今回の災害は自衛隊衛生隊の第1線救護能力を実証し、DMAT との新たな連携の在り方を示唆した事例であった。要介護者の治療に関して、自衛隊衛生隊医官より DMAT の医師のほうが診療の機

会が多いため、適切な医療行為を行えた可能性はあるが、搬送力を持たない DMAT チームが、原子力汚染という危険極まりない状況下、限られた時間内で救出することが困難であった可能性もある。

第 3 節では、福島県庁が、岩手・宮城両県のように、自衛隊と DMAT と連携を図る防災監、医療政策監及び災害医療コーディネーターを制度化しておらず、原子力班も編成していない状況下、原子力災害に直面し、自衛隊に双葉病院の要介護者救出を要請した実態と課題を明らかにした。

同県庁では、地域防災計画において災害派遣の要請者の順番や人命救助の時間帯について計画していたが、緻密な計画が災害時に効果的に機能することはなかった。とりわけ原子力災害において、同県庁が、自衛隊と DMAT と協働訓練を実施していなかったことは初動対処に大きな影響を与えた。

第 4 節では、自衛隊と DMAT における指揮・統制上の課題について、宮城・岩手両県の広域搬送拠点臨時医療施設（SCU）と原発汚染地域における入院患者救助の事例について取り上げた。

岩手・宮城両県の SCU に関しては、DMAT のみで設立した花巻 SCU では自衛隊の資器材や連携を得られなかったという問題があり、宮城 SCU は、自衛隊と宮城 DMAT との連携要領は確立していたが、県外 DMAT との連携要領が確立していないという問題があった。

福島県では、SCU に関する問題は生じなかったが、原発事故対応において自衛隊衛生隊が救出活動を行い、DMAT が後方で原発避難患者医療に当たるという当初の想定とは異なる役割分担が明らかになった。しかしながら、福島県は、地域防災計画において原発対応は県庁のみで対処し、外部組織との連携要領を明らかにしていないということも検討すべき課題である。

2. 課題

以上を踏まえて、東日本大震災における被災 3 県と自衛隊・DMAT との三者間連携に係る課題を整理すると以下ようになる。

第 1 に、被災 3 県の指揮・統制のあり方は、それぞれ異なるが、災害時に最も効果的に機能する指揮・統制方法を考案する必要がある。

岩手県の場合、県知事が防災監に災害対応を委任し、権限を付与している権限委譲型の指揮・統制であるが、防災監と防災室長はそれぞれ、指揮と統制を分掌することによって、県職員の統制を図る構造になっている。災害医療コーディネーターの役割を果たす医師に関しては、権限を委譲する指揮・統制方式を取っている。

宮城県の場合、県知事が自衛隊 OB 出身であるため、行政職員の危機管理監を配置し、緊急時の権限を付与していない。兵庫県と同様にトップダウン形式の指揮・統制であるが、宮城県知事の場合、自衛隊・DMAT との防災訓練や、医療政策専門監や災害医療コーディネーターの制度化を行っている点で、外部組織との連携を図れる指揮・統制力を発揮している。

福島県の場合、知事がトップダウン形式の指揮・統制を執っているが、副知事は二人体制を取り、災害時には副班長を複数配置するというように、県内部組織においては権限を分散する方式を取っている。しかしながら、福島県は、防災監、医療政策専門監、災害医療コーディネーター等の制度化を図っておらず、外部組織と連携を図り、指揮・統制力を発揮することが困難である。

福島県のように制度化を行わず、権限を分散する指揮・統制は、理念型とはほど遠いが、宮城県のように知事が自衛隊 OB 出身であるゆえに指揮・統制力を発揮するというケースも稀であると思われる。自衛隊 OB 出身の防災・危機管理職（非常勤職員を含む）として都道府県に 88 名、市区町村に 392 名が、配置されている現状にかんがみると〔陸上自衛隊ホームページ 2018〕、自衛隊 OB 出身の防災監と行政職員の防災室長が、それぞれ指揮と統制を分掌する方法を理念型として検討するほうが現実的であるように思われる。

第 2 に、被災 3 県における DMAT と自衛隊との連携のあり方は、それぞれ異なるが、災害時に最も効果的に機能する連携方法を考案する必要がある。とりわけ両者を連携させる連絡官、災害医療コーディネーターの存在の有無によって、連携の緊密さは異なる。

岩手県の場合、災害医療コーディネーター制度は導入されていなかったが、その役割を果たす医師が、災害対策本部において医療班長として指揮・統制力を発揮した。同医療班長は、DMAT 要員であり、救命医というバックグラウンドを持っていたこともあり、DMAT との連携はスムーズにいった。同医療班長は、花巻 SCU を設立し、DMAT の活動を延長する調整能力を有していた。同医療班長と同様の条件を満たした人材を育成することは、困難ではあるが、災害医療コーディネーターの制度化を図っていく内に、質の高い人材を採用することは可能になるであろう。

宮城県の場合、医療政策専門監や災害医療コーディネーターの制度化が進んでいる。このような県においては、DMAT との連携はスムーズに行われる。ただし、東日本大震災当時、医療政策専門監は医師であったが、それ以降、行政職員がそのポストについている。医療政策専門監または医療コーディネーターに医師を配置することで、災害時に専門的な知識を要する場合、迅速な意思決定が可能になると思われる。東日本大震災の場合、自衛隊と DMAT が協働訓練を実施していたことが二者連携の鍵となったが、宮城県のような場合、自治体の災害医療コーディネーターを参加要員として自治体・自衛隊・DMAT の協

働訓練を実施していくことで、今後より緊密な連携を図れるようになるであろう。

福島県の場合、防災監、医療政策専門監、災害医療コーディネーター等の制度化を図っていない状況下で原子力災害に直面した。福島県の場合、DMATと自衛隊衛生隊との協働訓練を行っていなかったにもかかわらず、原子力災害の現場では、自衛隊衛生隊とDMATの役割分担が自然と出来上がった。ただし、震災後も福島県は、地域防災計画において原子力災害には自治体のみで対応することを記載し、外部組織との連携に積極的ではない。しかし、今回の災害現場で明らかになったように、原子力災害におけるDMATと自衛隊衛生隊との連携については、防災訓練レベルにおいても検討していく必要はあろう。

自治体・自衛隊・DMATの三者間連携に関して、被災県の事例を踏まえて、指揮・統制と防災と医療に係る連絡官の観点から課題を列挙した。第5章では、これらの課題を踏まえて政策提言を行う。

第5章—結論、政策提言

本章では、「人命救助率の高い理念型」(図 1-6) に照らして、両震災の事例から得られた組織間連携上の課題を踏まえて、自治体、自衛隊及び DMAT に指揮・統制システムと連絡官を導入するに際し、どのような政策が必要であるかという点とその理由を明らかにする。また、それらの理念型が、災害時の国内協力はもとより国際協力にも通じる、より望ましい人命救助のための連携モデルになることを視野に入れた提言を行う。以下、各章毎に結論を要約する。

第1節 要約

第1章では、先行研究において政府組織間運営の課題を踏まえた上で、自治体・自衛隊・DMAT の組織間運営の実態と課題について明らかにした。

政府組織間運営の課題として、政府は、これまで「シングルハザード・アプローチ」にもとづき、災害対策基本法等の法整備と防災組織の改編を対症的に行ってきた結果、災害対応のための組織行動原則を体系化し、政府機関と自治体間でスムーズに連携する組織の運営について検討してこなかった。政府組織間運営の課題は、自治体にも該当するものであった。

自治体・自衛隊・DMAT の組織間運営において、三者間連携をスムーズに行うためには、自治体には、自衛隊と DMAT との効果的連携を可能にするような指揮・統制システムが必要であり、また、自治体、自衛隊及び DMAT には、災害時に互いの連絡調整を可能にする「連絡官」が必要であることを述べた。

この2つを組み合わせることにより、広域災害における連携の実態と理想をモデル化することが可能になる。本研究では、この仮説的モデルである、「人命救助率の高い理念型」にもとづき、通常の災害、阪神・淡路大震災、及び東日本大震災時の連携のあり方を位置づけ、理想的連携とは、自治体が効果的指揮統制システムを有し、各組織の中に連絡官が存在していることを明らかにした。ただし、以上は理念型であり、この理念型の実現にあたり、第2章、第3章で抽出された課題や教訓を踏まえて、より現実的かつ実効性のある標準的モデルに修正していく必要がある。なお、上記の理念型は災害時の人命救助組織間の連携モデルであるが、本稿の目的である72時間以内の救命率向上のためには、人命救助のための連携モデルという視点も必要である。したがって、事例分析をするにあたり、一般災害と救急医療というニーズを分類して、考慮する必要がある点について指摘した。

第2章では、阪神・淡路大震災を例に、自治体及び自衛隊の順に、指揮・統制システム、連絡官及び連携要領の実態を理念型に近づけるため、どのような課題が存在するかという点について指摘した。

まず、自治体の場合、兵庫県知事と県内部組織の指揮・統制は、災害時においても平時と同様の組織体制と指揮・統制方法を維持し、災害時に機能するものではなかった。とりわけ、同県知事は、平時の行政組織内のみで機能するトップダウン方式の指揮・統制を固持したため、自衛隊に対する災害派遣要請が大幅に遅れる結果になった。なお、同震災後、策定された『兵庫県地域防災計画（地震災害対策計画）平成8年修正』では、災害対策本部は依然として平時の行政組織の部局を中心に編成されており、災害対策本部長（知事）以下、部局の指揮・統制方法に関しても平時と変わっていない。

次に、自衛隊との連携要領に関しては、以下の二点を課題として挙げるができる。防災窓口である県生活文化部消防交通安全課は、少人数体制であり、平素から大規模災害に対する危機管理意識が希薄である上、実働の防災訓練を実施していなかったことから、自衛隊とスムーズな連携を図ることができなかつた。自衛隊に対する支援要請に際し、県庁は、県窓口の要請を一元化し、自衛隊と調整する連絡調整窓口がなかったため、自衛隊との連絡調整業務に支障を来した。

震災後、兵庫県庁の防災窓口は、知事公室消防防災課の所掌となった。しかし、防災課には、依然として、退役自衛官が防災・危機管理ポストに配置されていないのが現状である。危機管理ポストは必ずしも退役自衛官であるべき必要はないが、災害時に県庁が連携する最も重要な外部組織が自衛隊であるという具体的制約条件については、慎重に考慮すべきであるように思われる。そのような意味で、防災課の窓口が、自衛隊の連絡官とスムーズな連携ができる状況にないという点において、震災前と変わらない状況である。

第3章では、「人命救助率の高い理念型」に照らして、自治体、自衛隊及びDMATの順に指揮・統制、連絡官制度及び連携要領の実態にもとづいて課題を指摘した。まず、東北3県の自治体（宮城県、岩手県及び福島県）の場合、東日本大震災以前から、陸上自衛隊東北方面隊が主催する災害対処訓練「みちのくALERT 2008」に取り組んできた。

広域搬送拠点医療施設（Staging Care Unit：SCU）の運用に関しては、宮城県及び岩手県はそれぞれ、自衛隊及びDMATと異なる連携体制を取るようになった。宮城県に関しては、宮城県DMATが、東北方面隊衛生隊が主催する「地震災害協働訓練」に参加し、自衛隊の医療チームとDMATとの間に協力関係が構築され始めていた。その訓練成果もあって、宮城県は、自衛隊が主導した霞目SCUを運用し、救助者を広域搬送した。他方、岩手県に関しては、岩手県DMATと東北方面隊衛生隊との協働訓練を実施していなかった。そのため、東日本大震災において、岩手県は岩手県DMATが主導した花巻SCUを運用する

ことになった。このように、SCUの運用主体は異なったが、両県において重要な役割を果たしたのは、自衛隊とDMATと連携を図る防災監、医療政策監及び災害医療コーディネーターであった。

ただし、福島県のみが、これらのポジションを制度化しておらず、また、原子力班も編成していなかった。そのような状況下で、福島県は、原子力災害に直面し、自衛隊に双葉病院の要介護者救出を要請することになったため、混乱が生じた。なお、自衛隊とDMATの役割分担について、新しい状況が生まれている。従来自衛隊衛生隊の災害医療能力については十分評価されていない状況にあり、DMATが医療現場を、自衛隊が患者搬送等の後方支援を行うという役割分担が前提とされていた。しかし、原子力災害という極めて危険度の高い現場において、自衛隊衛生隊が医療活動に従事できることが認識され、自衛隊が現場で、またDMATが後方で原発避難患者医療に従事するという役割分担が自然と出来上がったことは注目される。

以上のように、自治体、自衛隊及びDMATの二者、三者間連携は、災害対策及び医療分野において徐々に構築されたが、東北3県によって協力関係は異なっている。まず一般災害対策分野については、岩手県では、自衛隊OB出身の防災監が配置された。また、宮城県では、自衛隊OB出身ではない正規職員が防災監として配置され、連絡官制度が確立していった。福島県では防災監は設置されていなかったが、自衛隊OB出身の「防災専門監」が、非常勤の特別職という処遇で配置された。しかし、知事不在時に自衛隊への災害派遣要請を代行する権限や自衛隊の連絡官として調整業務を行い、災害対応に反映するような権限は付与されていなかった。

災害医療分野については、岩手県には、災害医療コーディネーターを代行する医療班長が制度化された。また宮城県には、医療政策監及び災害医療コーディネーターが制度化された。しかし、福島県ではいずれも制度化されていなかった。なお、自衛隊とDMATの間には正式な連絡官制度は確立されていなかったが、東北方面隊衛生隊が主催する「地震災害協働訓練」において、宮城県・自衛隊衛生隊・DMATとの間の連携が構築された。

第4章では、広域災害と原子力災害という特徴を有する東日本大震災において、自衛隊及びDMATが直面した指揮・統制及び連絡調整業務上の課題について、具体的な事例を用いて明らかにした。

岩手・宮城両県はそれぞれ、岩手県花巻SCUと宮城県霞目SCUを設置し、岩手県はDMATが、宮城県は自衛隊が中心となって広域搬送を行った。しかしながら、花巻SCUでは、自衛隊の医療器材や支援を得られないといった課題が生じた。また、霞目SCUでは、自衛隊衛生隊がDMATの指揮下に入るという指揮・統制上の課題が生じた。福島県ではSCUが設置されたが、広域搬送はわずか3件のみであり、岩手・宮城両県のような課

題は生じなかった。しかしながら、福島県は、知事によるトップダウンの指揮・統制下で、かつ防災監、医療政策専門監、災害医療コーディネーター等を制度化していなかったため、より深刻な原子力災害に直面した。また、福島県は、原子力災害が発生するという危機管理意識が低かったため、原子力班を設置せず、自衛隊や DMAT が参加する防災訓練や原子力対処訓練も実施してこなかった。しかしながら、上述のように、自衛隊と DMAT の連携については、自衛隊衛生隊が原発汚染地域の第 1 線で活動を行い、DMAT が後方で原発避難患者医療に当たるという役割分担が自然と出来上がった。ところが、福島県と自衛隊、DMAT との連携に関しては東日本大震災当時の原子力対応を固持し、現行の地域防災計画においても、原発対応は県庁のみで対処し、外部組織との連携要領を明らかにしていない状況にある。

このように、被災 3 県は、指揮・統制のあり方や連絡官制度の観点からみると、いずれの県も防災監や災害医療コーディネーター等の連絡官や、非常時に自治体の内部組織や外部組織を円滑に運営するような指揮・統制システムの構築を実現していない。その意味で「人命救助率の高い理念型」に到達していない状況にある。

第 2 節 理念型の検証

「人命救助率の高い理念型」に近づくための修正事項について述べたが、第 2 章から第 4 章までの分析を通じて、理念系の実現のためには、指揮・統制システム及び連絡官制度の構築以外にも、日本独自の課題として政府防災機関の縦割り主義、対症療法的な法整備、シングルハザード・アプローチの弊害、自治体により異なる地域防災計画、地域によって異なる自治体の危機管理意識、広域連携が生じる地域の特性、日本の組織文化等に留意して、各自治体は、災害対策を進める必要がある。

1. 実態と理念型の再検証

(1) 指揮・統制及び連絡官制度の実態

阪神・淡路大震災及び東日本大震災の経験に照らし、日本的文脈において、より現実的かつ実現可能なモデルとはどのようなものか、明らかにする。そのためには、二元図式による「新たな指揮・統制と連絡官制度導入の類型と理念型」(図 1-6) をどのように用いるかを再検討する必要がある。

指揮・統制に関しては、自治体内部の円滑な指揮・統制と同時に、自衛隊及び DMAT 等の外部組織の円滑な指揮・統制可能な状態が、自治体・自衛隊・DMAT の三者間連携によって理念型である。しかし、兵庫県と被災 3 県の実態はそれぞれ異なっている。また、防

災と医療に関する連絡官制度は、出身母体と連携可能なバックグラウンドや専門知識を有していることが理想的ではあるが、兵庫県と被災 3 県の実態はそれぞれ異なっている。4 県の指揮・統制及び連絡官制度の実態を要約すると、以下の通りである（表 5-1）。

表 5-1 各県の指揮・統制と連絡官制度について

	指揮・統制	連絡官制度
兵庫県	トップダウン型（内部組織重視志向） ※知事のみが権限を有する	「一般災害対応の連絡官」、「災害医療分野の連絡官」等の両連絡官制度はなし ※震災後、副知事が防災監として就任
岩手県	権限委譲型（外部組織重視志向） ※知事は、災害時に防災監に権限を委譲	「一般災害対応の連絡官」として自衛隊 OB 出身の防災監、「災害医療分野の連絡官」として災害医療コーディネーターに準じる医療班長を配置
宮城県	トップダウン型（外部組織重視志向） ※知事は自衛隊 OB 出身	「一般災害対応の連絡官」として自衛隊 OB 出身ではない防災監、「災害医療分野の連絡官」として医療政策専門監（当時は医師）、災害医療コーディネーターを配置
福島県	トップダウン型（内部組織重視志向） ※知事から副知事、副班長に至るまで次席に権限委譲を行う内部組織の体制	「一般災害対応の連絡官」、「災害医療分野の連絡官」等の両連絡官制度はなし ※非常勤の特別職として自衛隊 OB 出身の「防災専門監」を配置しているが、権限はない ※震災後、災害医療コーディネーターを導入

出所 筆者作成

表 5-1 に見るように、兵庫県、宮城県、福島県は、知事が災害時にも平時と同様に指揮・統制を行う「トップダウン型」であるのに対し、岩手県は防災監に権限を委譲する「権限委譲型」である。

指揮・統制に関しては、「指揮・統制がある」または「指揮・統制がない」という単純な二元図式ではなく、内部組織と外部組織に対する指揮・統制についても、具体的に勘案する必要がある。それぞれにメリット・デメリットがある。

まず、同じ「トップダウン型」であっても、指揮・統制のあり方は 3 県でかなり異なっている。具体的には自治体が内部組織または外部組織のいずれに主軸を置いているかによって指揮・統制の在り方が異なっているように思われる。

「トップダウン型」の中で「外部組織重視志向」の自治体が宮城県である。宮城県は自衛隊及び DMAT 等の外部組織との連携を重視し、知事が自衛隊 OB 出身であったため、自衛隊 OB 出身ではない防災監や、災害医療コーディネーター等の連絡官を配置している。この意味で、宮城県の指揮・統制体制は、「外部組織重視志向」のトップダウン型指揮・統制といえることができる。

それに対し、同じ「トップダウン型」でも、「内部組織重視志向」の自治体が兵庫県と福

島県である。両県とも「一般災害対応の連絡官」として自衛隊 OB 出身の防災監や、「災害医療分野の連絡官」としての災害医療コーディネーターを制度化しておらず、外部組織との連携が重視されていない内部組織志向型の指揮・統制システムであったため、結果的に指揮・統制が機能していなかった。

ただし、兵庫県の場合、内部的には知事のみが指揮・統制を行う体制であるのに対し、福島県の場合は、知事から副知事、副班長へと垂直的に次席に権限委譲を行う体制である。これに対して、岩手県に見られる権限委譲型の指揮・統制とは、知事が防災監に災害対応の権限を委譲し、統制を行う制度となっている。岩手県においては、知事不在であっても震度 6 以上の場合、自治体では自動的に自衛隊に災害派遣要請を行う仕組みが制度化されている。連絡官制度に関しては、岩手県では、「一般災害対応の連絡官」としての自衛隊 OB 出身の防災監と、「災害医療分野の連絡官」としての災害医療コーディネーターに準じる医療班長を配置しているため、「内部組織重視志向」の権限委譲型の指揮・統制と言える。

4 県の指揮・統制と連絡官制度を概観すると、自治体における指揮・統制の在り方と連絡官の制度化とは、関連性があることが分かる。災害時も平時と同様の指揮・統制を固持する兵庫・福島両県においては、内部組織を重視する志向が強く、一般災害対応と災害医療において外部組織との連携を図る連絡官制度を完備していない。宮城県は、兵庫・福島両県と同様のトップダウン型の指揮・統制を執りながら、外部組織との連携を重視する志向が強いため、一般災害対応と災害医療に係わる連絡官制度を完備している。自治体が内部組織または外部組織志向のいずれを重視するかによって、連絡官制度の整備状況が異なる。理想に近い指揮・統制と連絡官制度の在り方とは、岩手県のように、知事が、平時と災害時の指揮・統制の在り方を認識し、指揮と統制を分掌し、防災監や災害医療コーディネーターに準じる連絡官に現場の指揮を執る権限を委譲し、統制を執る体制である。

(2) 理念型の再検証

まず内部組織に対する指揮・統制についてみると、「トップダウン型」で「外部組織重視志向」の宮城県の場合、知事が自衛隊 OB 出身であったため、自衛隊 OB 出身ではない防災監を登用し、緊急時における災害派遣要請等の権限を付与していなかった。災害時において内部組織に対して権限の委譲がないと、初動対応に遅れを取り、内部組織に対する指揮・統制が機能しづらいということが明らかになった。

「権限委譲型」の岩手県の場合、知事は、震度 6 以上になると自動的に災害派遣要請を行う体制づくりを行っていた。ただし、知事が防災監に対して権限を委譲するだけでは、内部組織の統制が取れないことが明らかになった。知事自らが災害時に指揮と統制を分掌するのと同時に、防災課において防災監と上司、同僚との間で指揮と統制の分掌が必要で

あった。というのは、防災監の指揮のみでは、災害対策本部を組織横断的に連携させることはできなかったからである。防災監の指示内容について行政職員に分かりやすく説明できる能力を持った、自衛隊OB出身ではない防災室長による職員の統制も必要であった。このように、内部組織の指揮・統制は、知事が指揮と統制を分掌し、防災監に権限を委譲した後、防災監による「指揮」と防災室長による「統制」の分掌によって実現することも分かった。

次に外部組織に対する指揮・統制についてみると、そもそも「トップダウン型」で「内部組織重視志向」の兵庫・福島両県は、外部組織との間に連絡官を制度化せず、内部組織志向型の指揮・統制システムであったため、結果的に指揮・統制が機能しない状況にあった。

それに対し、宮城県は、一般災害対応と災害医療分野の両連絡官制度を完備し、外部組織との連携を重視する外部組織志向型の指揮・統制システムであったため、結果的に外部組織に対する指揮・統制が機能していた。ただし、福島県は当初、第4象限（C&C-、LO+）の「東日本大震災型」に分類していたが、実態を踏まえると、第3象限（C&C-、LO-）の「阪神・淡路大震災型」にほぼ近い分類であることが分かった。

以上の検証結果を踏まえて、「人命救助率の高い理念型」とは、内部組織と外部組織に対する指揮・統制が機能している状態である。具体的に言うと自治体の内部組織的には、知事がまず「指揮」と「統制」を分掌する「権限委譲型の指揮・統制」を執り、知事から現場の指揮を行う権限を委譲された防災監と防災部課における「指揮」と「統制」の分掌が、実現されている状態である。自治体において内部組織の指揮と統制が分掌されて初めて、内部組織における組織横断的な連携と統制が取れることになる。また、外部組織に対する指揮・統制が機能している状態とは、「一般災害対応の連絡官」である防災監と「災害医療分野の連絡官」である災害医療コーディネーター等の連絡官制度を完備している状態である。両連絡官を通じて、自衛隊及びDMATという外部組織を指揮し、組織横断的な連携と統制が可能になる。

この際、自治体は、効果的な指揮・統制方法として、双方向の三者間連携の手段として連絡官制度を導入済みであるということが望ましいということが明らかになった。しかしながら、日本型危機管理システムの実運用に際しては、自治体がどのような地域的特徴を持つのか、首長が自衛隊に対してどのような政治的信条や法的外見解を有しているのか等といった様々な個別具体的条件の検討も必要である。連絡官制度の実運用に際しても、自治体は、これまでの平時の縦割り主義の窓口の概念を払拭し、災害時の組織編成でカウンターパートと効率よく調整業務ができるよう検討を重ねていく必要がある。

要するに、「日本型ICS」の条件として、米国のFEMAが導入している軍事組織と同様

の一元的な指揮・統制システムをモデルとするのは困難であるが、指揮・統制が「権限委譲型」であり、司令塔としての「指揮」と権限を移譲された連絡官を通じて自衛隊と DMAT との組織連携が導入されることが必要であると思われる。

後述するが、連絡官に求められる資質とは、出身母体との調整能力を有し、指揮・統制能力が高い人材である。防災監の場合、自衛隊と緊密に連携可能な自治体職員が望ましい一方、災害医療コーディネーターの場合、県内外の DMAT と連携可能な医師が望ましい。

岩手県の防災監の場合、自衛隊出身の元高級幕僚であったため、陸上自衛隊第 9 師団を県災害対策本部に招請し、第 9 師団長と直接調整を行うことが可能であった。同様に、岩手県の医療班長の場合、DMAT 研修を受け救命医として実績があったため、花巻 SCU を開設し、DMAT の支援期間を延長することができた。宮城県のように、自衛隊との繋がりが薄い危機管理監の場合、知事から権限を付与されていないため、初動対応に遅れを取った。

ただし、防災監や災害医療コーディネーターが、指揮・統制を全て所掌するわけにはいかない。とりわけ、自衛隊 OB 出身の防災監が、自衛隊方式の組織横断的な組織改組を行う場合、自衛隊特有の作戦や用語を咀嚼して、行政職員に説明する役割の上司が必要である。自治体は「軍隊」ではないからである。「指揮」と「統制」を分掌しないと、災害時に機能する組織改組を行っても、行政職員から理解や協力を得られない。

以上を階段モデル (Staircase Model) の観点から整理すると、まず内部組織と外部組織において機能する、現場指揮官 (= 連絡官) に権限を委譲し、「指揮」と「統制」の分掌を行う「権限委譲型指揮・統制」を導入する過程を踏む必要がある。同時に、出身母体や資質等の要件を満たした「一般災害対応」と「災害医療分野対応」の連絡官を採用もしくは育成する過程が必要である。

図 5-1 は以上の条件を踏まえ、階段モデル (Staircase Model) (図 1-8) を修正したものである。

第 1 段階では、自治体は、地域防災計画を計画し、防災訓練を実施しているが、平時と同様のトップダウン型指揮・統制を執っているため、災害時に有効な指揮・統制力を発揮できない状況である。また、自治体は、内部組織重視志向であり、外部組織と連携するための連絡官を整備していない。この段階は、震災前の兵庫県と福島県が該当する。

第 2 段階では、自治体は、人命救助率を向上させるため、防災・医療に係る人材の登用や、能力開発にかかわる計画づくりをする段階に入る。具体的には、自衛隊と効果的な連携が取れる防災監や防災職員といった「一般災害対応の連絡官」または、災害医療コーディネーターに準じた「災害医療分野の連絡官」のいずれかの登用や、彼らの能力開発に関する計画を整備している状況である。自治体と外部組織との連携は希薄な状態にある。連

連絡官は整備され、外部組織との連携に着手し始めた点において、外部組織重視志向のトップダウン型指揮・統制に変化する兆しが見えつつある。この段階は、震災後の兵庫県と福島県が該当する。

第3段階では、自治体は、地域防災計画の中に防災監や災害医療コーディネーターの登用を盛り込み、災害時に機能する指揮・統制システムを確立しつつある状況である。ただし連絡官としての専門的知識や実務経験は十分ではないため、訓練が必要な状況にある。自治体と外部組織の連携は未だ希薄な状態にある。連絡官を登用するに際し、外部組織重視志向の指揮・統制に切り替える兆しがあるが、依然として内部組織重視志向のトップダウン型指揮・統制を保持している状況である。

第4段階では、自治体は、出身母体と効果的に連携可能な専門的知識・実務経験を有するような防災監や災害医療コーディネーターを登用した段階である。ここでは、内部組織に対する指揮・統制システムは権限委譲型となり、外部組織との連携についても、現場で迅速な人命救助が可能になるように権限委譲型になる。自治体・自衛隊・DMATとの三者間連携が実現された状況である。ただし、自治体において増員や技術・能力開発のための予算が十分に充当され、法整備がなされていることが前提条件となる。厳密に言うと、震災前の宮城県と岩手県はこの前提条件を十分に満たしていなかったが、この段階に近い状況にある。

兵庫県及び被災3県における到達点とは、連絡官制度を完備することは必須であるが、兵庫・宮城・福島3県においては、「トップダウン型指揮・統制」を災害時には「権限委譲型指揮・統制」に移行する必要がある。岩手県のように、防災監の位置づけが高く、知事が防災監に災害対応の権限を委譲しているような県は少ない。災害時にトップダウン型から権限委譲型へ移行する指揮・統制の在り方は、他県にとっても参考にすべき共通の課題である。

以上を踏まえると、外部組織の指揮・統制に関しては、連絡官の制度化と連動したプロセスが現実的な過程だと思われる。また、平時と災害時の指揮・統制の在り方は異なるという意識付けを行うための訓練も必要である。さらに組織運営に関し、組織の中の個人の能力や組織運営のための経験の蓄積が必要であると考えられる。

特徴	人命救助に係る評価	内部組織の指揮・統制	外部組織の指揮・統制	連絡官の制度化	県別の実態
<p>第4段階 外部組織との三者連携実現段階</p> <p>防災、医療に係る人材の制度化と内部・外部組織の指揮・統制の確立により、三者連携の実現</p>	<p>災害時の外部組織との三者連携がスムーズである場合、市民及び外部組織の評価は顕著な増員、技術・能力開発のための予算充当、法整備</p>	<p>権限委譲型指揮・統制による知事、現場指揮官の指揮と統制の分掌</p>	<p>指揮・統制を確立し、外部組織との連携強化</p>	<p>自衛隊OB出身の防災監と災害医療コーディネーターの両連絡官を整備</p>	<p>震災前の宮城県と岩手県</p>
<p>第3段階 内部組織整備段階</p> <p>地域防災計画の中に防災、医療に係る人材の運用を盛り込み、災害時に機能する指揮・統制システムを確立しつつある段階</p>	<p>災害時の外部組織との連携がスムーズである場合、市民及び外部組織の評価も良好</p>	<p>トップダウン型指揮・統制の内部組織・外部組織重視志向の混在</p>	<p>連携は希薄であるが、外部組織の指揮と統制の兆し</p>	<p>自衛隊OB出身でない防災監、非常勤の自衛隊OB出身の防災職員、災害医療コーディネーターに準じた両連絡官を整備</p>	
<p>第2段階 基礎条件整備段階</p> <p>人命救助率を向上させるため、防災、医療に係る人材を登用し、能力を開発する計画を整備</p>	<p>外部組織との連携の兆候はあるが、災害時の評価は、自治体のみ</p>	<p>トップダウン型指揮・統制（外部組織重視志向）の兆し</p>	<p>連携は希薄であるが、連絡官を通じてた指揮と統制の兆し</p>	<p>自衛隊OB出身でない防災監、非常勤の自衛隊OB出身の防災職員、災害医療コーディネーターに準じた両連絡官のいずれかを整備</p>	<p>震災後の兵庫県と福島県</p>
<p>第1段階 原初段階</p> <p>地域防災計画を計画し、防災訓練を実施しているが、災害時に有効な指揮・統制、連絡官制度は未整備</p>	<p>外部組織との連携は見られないため、災害時の評価は、自治体のみ</p>	<p>トップダウン型指揮・統制（内部組織重視志向）のみ</p>	<p>指揮と統制、連携はみられない</p>	<p>連絡官制度の未整備</p>	<p>震災前の兵庫県と福島県</p>

図 5-1 階段モデル (Staircase Model) による自治体の内部・外部組織の指揮・統制と連絡官制度の確立 (修正図)

出所：図 1-8 をもとに筆者修正

2. 理念型のあるべき姿－3つの視点

(1) 第1の視点－三者間連携と連絡官制度の完備

「人命救助率の高い理念型」のあるべき姿について、以下5つの視点から検討する。第1に、自治体・自衛隊・DMATの三者間連携は、双方向に行われるのが理想である（図1－5）。自治体は、平時において行政業務を行う公的組織であるため、平時から災害時へ業務を移行することが困難である上、自己完結性が強いいため他の組織との連携が難しい定置型組織でもある。この組織的特徴に加えて、兵庫・福島両県は、内部組織重視志向で「トップダウン型の指揮・統制」に固執していたため、外部組織である自衛隊・DMATと連携する連絡官制度を導入していなかった。震災後、兵庫県は、「一般災害対応の連絡官」として防災監を、「災害医療分野対応連絡官」として災害医療コーディネーターを導入したが、二者、三者間連携を実現するための理想的な形ではなかった。

兵庫県に関しては依然として、自衛隊との二者間連携が十分に確立されていない状況にあり、防災監は、副知事が務め、自衛隊OB出身の行政職員は配置されていない。福島県に関しては、震災後に災害医療コーディネーターが配置されたが、防災監に該当する役職はなく、自衛隊との二者間連携は依然として確立されていない状況である。

これまで4つの県について検証してきたが、現状では、自治体や首長の方針によって連絡官制度は異なる。連絡官制度による三者間連携が構築されつつあるのは、岩手・宮城両県である。福島県は、震災後に災害医療コーディネーターを導入したが、自衛隊との連携が確立されていない。また、DMATと自衛隊間の連携に関しては、確立されておらず、自衛隊衛生隊OB出身の私的連絡官によって代替されているのが現実である。正規の連絡官の配置によって、三者間で互いの組織を結ぶ「連絡官」が存在するのが理想的な状況であろう。

(2) 第2の視点－「権限委譲型の指揮・統制」と「指揮」と「統制」の分掌

第2に、内部組織の指揮・統制に関しては、災害時において知事から防災監へ権限を委譲する権限委譲型の指揮・統制と、防災監と防災部課長の間で「指揮」と「統制」を分掌することを理念型として掲げた。ただし、この権限の委譲の問題は、同一組織及び異組織においても常に起こり得る問題であり、「指揮」と「統制」を分掌することによってすべてが解決するわけではない。

自治体のみでなく、指揮・統制の概念が厳格に確立されている自衛隊を例に取って考えると、権限の委譲と「指揮」と「統制」の分掌について、留意すべき点が明らかになる。具体的には、陸海空三自衛隊は、同じ組織でありながら、作戦領域が陸海空に分かれているため、陸海空指揮官の指揮・統制の執り方も異なる。このような異なる組織文化におい

て、JTF 司令官は、陸災部隊・海災部隊・空災部隊の指揮を執ったが、海災部隊及び空災部隊に関しては、現場指揮官の裁量に任せていたのが実態である。JTF 司令官が、現場指揮官の裁量に任せるというのも一種の権限の委譲であり、「指揮」と「統制」の分掌が行われた状態と言える。

ところが、霞目 SCU において東北方面衛生隊が、DMAT の SCU 統括者の指揮・統制下に入った事例は、未解決なままの課題として残されている。自衛隊は、自治体から災害派遣要請を受けて災害派遣活動を行うが、災害派遣部隊を指揮するのは部隊長であり、知事の指揮下には入らない。それと同様に、自衛隊衛生隊も衛生隊長の指揮下に入るが、DMAT の SCU 統括者の指揮下に入って医療支援活動を行うことはない。

緊急を要し、一刻を争うような医療支援活動において、権限の委譲や「指揮」と「統制」の分掌を現場で決めることは困難である。この状況は今後も発生する可能性が高い事案であるので、今回の経験を活かし、自治体においても権限の委譲と「指揮」と「統制」の分掌を効率よく行えるよう、事前に検討しておく必要がある。

(3) 第3の視点—キャパシティ・ディベロップメント

第3に、自治体にとって自衛隊・DMAT との連携を図るためには、「権限委譲型の指揮・統制」システムと連絡官制度の導入という組織的改善が必要である。しかし、組織として機能を発揮し、災害時に効率的に連携するためには、知事から自治体全職員にいたるまで、それらの制度を機能的に運用できるよう、個々人のキャパシティ・ディベロップメントを図ることが重要である。要するに、個々人のキャパシティ・ディベロップメントと組織改編とが車の両輪のように進む必要がある。以下、知事、防災監・災害医療コーディネーター等の連絡官及び自治体職員のキャパシティ・ディベロップメントについて述べる。組織の一部として、特定目的のために個々人が役割を果たす能力を育成する訓練については、次節で述べる。

1) 知事のキャパシティ・ディベロップメント

知事にとってのキャパシティ・ディベロップメントは、「権限委譲型の指揮・統制」能力を具備することである。岩手県のように、知事が災害時に防災監に権限委譲している県は多くない。兵庫・宮城・福島県知事は、災害時にも平時と同様のトップダウン型の指揮・統制を執っている。したがって、知事は、災害時に権限を委譲する指揮・統制へ移行できるよう、自らの指揮・統制を確立する必要がある。

災害対策本部長として、知事は、自らトップダウンの指揮を執る場合と、専門家である防災監や災害医療コーディネーターに権限を委譲する場合と、自衛隊や DMAT 等の現場

指揮官の裁量に任せる場合を、あらかじめ想定しておく必要がある。

兵庫・福島両県知事の例を執ると、知事として、または災害対策本部長としての指揮・統制要領が確立されておらず、平時と同様のトップダウン型の指揮・統制に固執した結果、初動対処や原発対応に遅れを取った。このように、たとえ知事であっても、平時から災害時へ有効な指揮・統制要領を移行することは困難である。

しかしながら、災害時には、知事は、災害対策本部長としてのリーダーシップの能力が問われる。知事が、災害対策本部長としての指揮・統制能力を発揮できるよう、キャパシティ・ディベロップメントを行う訓練が必要である。

2) 連絡官のキャパシティ・ディベロップメントと資質

防災監・災害医療コーディネーター等の連絡官に関しては、災害時に知事から権限を委譲された場合に現場指揮官としての指揮・統制能力を発揮し、責務を全うできるキャパシティ・ディベロップメントが必要である。現場指揮官として、両連絡官は、自らの専門知識と実務経験を駆使して、知事の代わりに指揮・統制能力を発揮することが重要である。それに加えて、連絡官は、災害時に責務を全うするための資質を具備していることも必要である。そこで、連絡官として自治体と自衛隊、自治体と DMAT 等の異なる組織同士を緊密に連携させるために必須の共通の資質とはどのようなものであろうか。

まず、連絡官は、出身母体の文化に通じ、実務経験があることが望ましい。災害は非常事態である。組織連携を迅速に行うためには、非常事態に対応して柔軟な対応を取ることが必要である。次に、連絡官は、災害時における人命救助に係わる喫緊の情報は言うまでもなく、人命救助を円滑に行うためにカウンターパートとなる組織の指揮・統制、情報共有の手段、組織の編成・人事制度（人員配置）、ロジスティクス（物資、機材）、輸送（機動・輸送力）、組織文化及び人的ネットワーク等の組織等の内部情報等に通じ、情報共有できることが望ましい。

これまで検証してきた 4 県の内、岩手県の防災監と災害医療コーディネーターを代行した医療班長は、上記の要件を満たしている。自衛隊 OB 出身の同防災監は、高級幕僚や戦術教官としての勤務実績、阪神・淡路大震災における実務経験に加えて、平素からカウンターパートとなる陸上自衛隊第 9 師団と連携を図り、人的ネットワークを構築していたことが、災害対応に有利に働いた。同様に、医療班長は、DMAT 研修の実績があり、平素から県内外 DMAT と人的ネットワークを構築し、岩手医科大学救急救命医として地元に貢献していたことが、花巻 SCU 設置や DMAT の支援延長を促すことに繋がった。しかしながら、後任者が、この二人の連絡官の資質をそのまま継承することは困難であるため、資質を養うような訓練が必要である。

3) 自治体職員の5つの機能のキャパシティ・ディベロップメント

自治体が、災害時に迅速に人命救助を行うためには、知事と連絡官のキャパシティ・ディベロップメントのみでは不十分である。災害対策本部長（＝知事）と権限を委譲された現場指揮官の下で、自治体職員は、平時の縦割り主義の行政事務から、災害時の組織横断的な災害対応業務に従事する災害対処要員になる必要がある。

自治体職員は、災害対処要員として実働するために5つの機能①指揮・統制、②連絡調整、③人命救助、④ロジスティクス活用、⑤輸送に関して、自衛隊やDMATと情報共有し連携を図れるよう、キャパシティ・ディベロップメントを養う必要がある。

というのは、指揮・統制は、災害対策本部長（＝知事）や現場指揮官（＝防災監や災害医療コーディネーター）のみが、権限委譲や「指揮」と「統制」の分掌について理解し実践するのではなく、自治体職員全員も、災害対処要員としてその要領について掌握しておく必要がある。

災害時において指揮・統制を執るのは、災害対策本部長や現場指揮官だけではない。庁舎が流され、知事が災害の犠牲者になる可能性もあり得るし、自治体職員が庁舎に生き残った最後の一人になる可能性もある。その時に、平時の行政事務を執ると同じ要領で、上司からの指示待ちの姿勢では、災害対処要員として実働することができない。

これまでの阪神・淡路大震災や東日本大震災の事例を踏まえると、自治体において人命救助の鍵となるのは、被災情報や被害情報を自衛隊等の外部組織から入手し、人命救助に必要な措置として自前のロジスティクスと外部組織のロジスティクスを活用し、救助者や支援物資を輸送する手段を確保するため、連絡調整業務を効率的に行う必要がある。

しかしながら、自治体には、初動時に最優先すべき連絡調整業務を行うための、自衛隊とDMATとの連携が確立されていないばかりか、連絡調整業務を行うための連絡手段さえ確保されていない状況である。東日本大震災において、岩手県では、衛星電話の台数が少ないことや操作要領が分からないことが問題となった。DMATに関しても、DMAT隊員に衛星電話を携行させることが課題として浮彫になった。連絡調整業務に関するこれらの課題は、衛星電話が普及している現代においても、携帯電話さえ十分に普及していなかった阪神・淡路大震災当時と変わらず、うまくいっていない状況にある。

加えて、知事や現場指揮官の指揮・統制内容、人命救助に係るロジスティクスや輸送に関しても、連絡調整業務が要となる。現状として、自治体職員は、この5つの機能について、自衛隊やDMATと情報共有を行い、効率的な人命救助を行うにあたって必要な協力関係が構築された状況にはない。以下第3節では、自治体、自衛隊及びDMATが、理念型にある三者間連携の下、これらの5つの機能を活用して、スムーズな連携を行える施策について提言を行う。

第3節 広域災害時の人命救助組織のための5つの機能別訓練と指揮・統制方法

広域災害において「人命救助率の高い理念型」を実現するためには、自治体・自衛隊・DMATの三者間連携と連絡官制度の完備、自治体における平時から災害時の「権限委譲型の指揮・統制」への移行と「指揮」と「統制」の分掌、平素からの知事、連絡官及び自治体職員のキャパシティ・ディベロップメントが必要であることが分かった。

連絡官制度の完備の下、災害時に、知事が「権限委譲型の指揮・統制」能力を発揮し、自治体が一丸となって5つの機能（①指揮・統制、②連絡調整、③人命救助、④ロジスティクス活用、⑤輸送）において、キャパシティ・ディベロップメントを実現するためには、自治体・自衛隊・DMATとの訓練が必要である。そのような過程を経ることによってのみ、階段モデルの最上階に到達することができる。

具体的には、自治体は、1. 指揮・統制実働訓練、2. 連絡調整実働訓練、3. 人命救助実働訓練、4. ロジスティクス活用実働訓練及び5. 輸送実働訓練といった5つの機能別訓練を、自衛隊及びDMATと実施することが必要である。なお、これらの5つの機能に特化した三者間連携の機能別訓練に関しては、自治体、自衛隊及びDMATにおいてこれまで実施された実績がないため、訓練を行う意義はあると考えられる。

例えば、中部方面隊が和歌山県、徳島県、高知県に呼びかけた「中部方面隊大規模震災対処訓練」（兵庫県が応じなかったため実現せず）や、東北方面隊が東北地方の24自治体等に呼び掛けて実現した東北方面隊震災対処訓練「みちのくALERT2008」では、参加者が多すぎたため、機能別訓練を実施することが困難であった。兵庫県が実施した展示訓練や岩手県が実施した図上訓練は、いずれも局所的災害を想定したものであり、広域災害においては役には立たなかった。しかしながら、東日本大震災前に、岩手県がDMAT、自衛隊及び消防等と花巻SCUにおいて実施した広域医療訓練や、宮城県DMATと陸上自衛隊衛生隊が実施した地震災害協働訓練は、数少ない機能別訓練であり、役に立っている。

以上のように、これまでの訓練は、自衛隊の呼びかけで自治体や関係者が大勢参加した震災対処訓練、自治体主催の局所災害を想定した展示訓練、図上訓練、広域医療訓練、DMATと自衛隊による地震災害共同訓練のみであり、広域災害を想定し、自治体・自衛隊及びDMATの三者間連携の下、5つの機能に特化した機能別訓練という特徴を有していなかった。以下、順に特徴及び概要について述べる。

1. 指揮・統制実働訓練

(1) 事前準備—シナリオ作成

指揮・統制実働訓練のシナリオは、自治体・自衛隊・DMAT関係者で作成するが、シナ

リオは関係者のみで情報共有を行い、訓練が終わるまで非公開とする。ただし、自治体は、同訓練のシナリオや予算に関して地域住民の代表者に事前に知らせ、地域住民の協力と理解を得るように努める。訓練終了後に、訓練の成果と教訓、地域住民の意見を踏まえて、自治体・自衛隊・DMAT関係者でシナリオを再検討する。なお、その他の訓練に関しても、自治体・自衛隊・DMATが同様に訓練シナリオを想定する。

この訓練シナリオを作成するに当たり、以下の4点を検討する必要がある。第1に、この訓練シナリオは、各組織の指揮・統制の在り方を踏まえたものである。自衛隊及びDMATは、自治体の指揮・統制の特徴や変更を捉えて、柔軟な指揮・統制を行う。

第2に、この訓練シナリオは、各組織が独自の指揮・統制能力を発揮し、72時間以内の人命救助率向上を必成目標とする。72時間以降の自治体の指揮・統制要領についても検討する。

第3に、原則として、自治体は災害派遣要請の発出者であり、自衛隊及びDMATは支援を行うアクターである。これらの独立した組織は、いずれかの組織の命令に服従するような上意下達関係や指揮・統制関係にはない。しかしながら、自衛隊衛生隊やDMATとの関係において生じた指揮・統制関係にかんがみて、現場において暫定期に構築される指揮・統制関係についても想定しておく必要がある。

第4に、この訓練シナリオは、発災当初から72時間以内の自治体職員の参集や稼働率を踏まえて、自治体全職員が平時の勤務体制で訓練に参加するのではなく、リアリティがある訓練内容にする。阪神・淡路大震災や東日本大震災時のように、発災直後に職場に参集できなかった職員や連絡がつかなかった職員を想定しておく必要がある。近傍勤務者と遠方勤務者を把握した上で、被害ルート状況を付与し、最小及び最大限度の稼働要員でどの程度の指揮・統制訓練が実施できるかを実際に訓練する。

(2) 概要－機能・目的

広域災害時において、自治体は、第I象限の「人命救助率の高い理念型」をモデルとし、内部組織と外部組織との指揮・統制を効率よく行うためには、自治体・自衛隊・DMATの指揮官における指揮・統制に特化した訓練が必要である。本研究では、その訓練のことを「指揮・統制実働訓練」と呼称する。

本訓練の目的は、以下の2点である。第1に、自治体においては、「トップダウン型の指揮・統制」から「権限委譲型の指揮・統制」へ移行し、「指揮」と「統制」の分掌を行い、自治体全職員に平時と災害時の指揮・統制要領が異なることを意識付けた上で、初動対応を行わせることである。第2に、自衛隊及びDMATにおいては、連絡官を通じて自治体から必要な情報を共有した上で、各現場指揮官が、人命救助において最も効果的な作戦を

遂行できるよう、指揮・統制能力を発揮させることである。

(3) 訓練の視点—日本独自の防災体制・組織文化を勘案した視点

同訓練に際し、日本の行政組織の特徴を勘案した指揮・統制の在り方について概念整理を行う必要がある。自治体には、災害時に機能する指揮・統制の理念型として、「権限委譲型の指揮・統制」と「指揮」と「統制」の分掌が必要である。しかしその導入に際し、日本の防災体制や組織文化や、災害現場に配慮する必要がある。

これまで述べた阪神・淡路大震災や東日本大震災において、知事は、内部組織や外部組織に権限を委譲する際、状況に応じて柔軟に使い分ける指揮・統制が必要であった。知事は、平時のトップダウン型の指揮・統制のみでは、権限委譲を成し遂げることはできない。そこには、指揮と統制を分掌し、権限委譲を行うという統制が必要となる。したがって、権限委譲型の指揮・統制が生じる典型的状況を整理すると、以下の4つに分類可能であろう。つまり、知事が、自衛隊やDMAT等の外部組織に対して支援要請を行うための「支援要請型指揮・統制」、防災監に権限を委任する「委任型指揮・統制」、消防・警察・自衛隊、DMAT等の現場指揮官を支援するための「現場支援型指揮・統制」、自衛隊及びDMATとの連携に際し、調整業務の窓口を一元化するための「一元化調整型指揮・統制」である。しかしながら、自治体によっては、平時のトップダウン型指揮・統制からこれらの権限委譲型指揮・統制へ移行することが困難であったところもあった。したがって、それぞれの自治体のおかれた状況に応じた指揮・統制実働訓練を実施する必要がある。

まず第1に、自治体は、災害対策本部の司令塔ではあるが、自衛隊及びDMATに対してトップダウンで命じる上位下達方式の命令による指揮・統制ではなく、組織横断的な連携を維持しつつ、支援を要請する「支援要請型指揮・統制」訓練を行う必要がある。

同訓練とは、平素から各組織のトップ同士が、相互の平時と災害時の組織機能と支援・受援能力を把握し、信頼関係を構築した上で実施される指揮・統制訓練である。同訓練はトップ同士の指揮・統制訓練であり、防災訓練の一環として、自治体の首長が災害対策本部において、自衛隊及びDMATの長に対して、所定の連絡手段及びその代替手段を用いて、支援の要請を行う訓練である。

これまで、自治体において、自衛隊に対する災害派遣要請や人命救助要請が円滑に進まなかった事例は多い。例えば、阪神・淡路大震災では、兵庫県知事がトップダウン型の指揮・統制を執ったため、迅速な災害派遣要請に至らなかった。東日本大震災においても、宮城県はトップダウン型の指揮・統制を執っていたため、知事不在間に災害派遣要請を发出できる状況になかった。また、原子力災害の際に、福島県は、依然としてトップダウン型の指揮・統制を執り、自衛隊に要介護者救助について円滑な支援要請を行うことができ

なかった。

以上のように、災害時において、知事がトップダウン型の指揮・統制から、防災監や医療コーディネーター等の専門家の長に対して権限を委譲するだけでなく、災害対策本部に組織横断的な連携を維持させつつ、自衛隊や DMAT に対して支援を要請する「支援要請型指揮・統制」が必要である。

第 2 に、自治体は通常、災害対策本部長 (=知事) を長とするトップダウン型の指揮・統制を執るが、災害対策本部においては、現場の対応や専門分野に長けた人材に現場の指揮を委任する「委任型指揮・統制」を行う必要がある。

大規模災害時には、緊急事態において迅速な指揮・統制力を発揮する指揮官が必要である。自治体の場合、災害時において行政官が指揮・統制力を発揮するのは困難である。村井嘉浩宮城県知事のように、防衛大学校卒の元陸上自衛官（職種は航空科で、1992 年に 1 等陸尉で退官）であり、自衛隊の運用について熟知している場合、指揮・統制力を発揮可能である。しかしながら、このようなケースは稀である。したがって、自衛隊 OB 出身の防災監を配置している自治体においては、知事が災害対応を防災監に一任する場合がある。

具体的には、東日本大震災及び熊本地震において、達増拓也岩手県庁知事及び蒲島郁夫熊本県庁知事はそれぞれ、自衛隊 OB 出身の越野修三岩手県庁防災危機管理監と有浦隆熊本県庁危機管理監に現場の指揮を委任した事例がある〔佐藤 2017b, pp.7-8 ; 佐藤 2017a, p.131 ; 有浦 2017〕。このように、災害対策本部において、災害対策本部長 (=知事) を補佐する形で、防災監が指揮・統制力を発揮するケースがある。

なお、「委任型指揮・統制」訓練に関しては、自治体がシナリオ毎にロールプレイングを実施できるよう、権限と責任の委任の優先順位と要領を地域防災計画に明記しておく必要がある。

例えば、被災自治体が災害で機能しなくなり、首長以下職員が行方不明または生存が確認できない場合、政府の緊急災害現地対策本部（図 1-3）に権限と責任を委任するケースも視野にいれておく必要がある。

組織内部の指揮・統制においては、災害対策本部長 (=知事) が指揮・統制力を発揮できない状況に陥った場合、副知事がその責務を代行することにする。ただし、福島県の地域防災計画のように、副知事以下の順番を細部にわたり指定しておくのではなく、災害から生き残った最後の一人となる自治体職員まで権限を委任できるような指定方法にしておく必要がある。また、岩手・熊本両県のように、防災監が、県知事から一任されて指揮・統制を代行するといったルールづくりが必要である。自治体全職員が、緊急時に権限を委任され得るといった危機管理のための意識づくりも必要である。こういったルールにもとづいて、あらゆるシナリオに対応できるよう、自治体は、「委任型指揮・統制」訓練を行う必

要がある。

第3に、自治体は、自衛隊及びDMATが活動しやすいよう、あくまでも現場のサポートに徹する「現場支援型指揮・統制」を行う必要がある。

なお、前述の「委任型指揮・統制」と「現場支援型指揮・統制」との相違は、次の通りである。つまり、「委任型指揮・統制」は、災害対策本部長（＝知事）が災害対策本部内で権限と指揮・統制の委任を行うのに対し、「現場支援型指揮・統制」は、災害対策本部長（＝知事）が被災現場で現場指揮官に権限と指揮・統制の委任を行うものである。

大規模災害において、自治体は、人命救助に係る指揮命令系統、情報共有、人員配置、ロジスティクス（物資、機材）及び機動・輸送力について、現場の情報を共有し、司令塔として機能する必要がある。しかしながら、災害時に通信が途絶し、連絡調整業務が一元化していない混乱状態において、自治体がすべての被災現場を把握し、指揮・統制を行うことは困難である。阪神・淡路大震災及び東日本大震災において、このような状況に度々陥った。

例えば、阪神・淡路大震災において、消防、警察及び自衛隊しか搜索救助活動の現場にいない状況下、自衛隊は搜索救助活動を、消防は救急救命活動を、警察は検死活動といったように役割分担が出来上がった。東日本大震災においても、福島県では、原発事故対応において自衛隊衛生隊が救出活動を行い、DMATが後方で原発避難患者医療に当たる役割分担が自然と出来上がった。自治体が司令塔として現場に指示を与えられない場合であっても、現場指揮官の裁量で現場の指揮・統制や役割分担は自然に決まる。この自然発生的役割分担には経験的根拠があるので、このような事態に陥った際の対処方針として、今後マニュアルの中に明示しておくことが望ましい。

自治体に求められる指揮・統制の在り方とは、現場と連絡を取れないような状況下では、現場の指揮官の裁量に委任する一方、連絡が取れるようになった状況下では、現場が活動しやすいように、人命救助に係る指揮命令系統、情報共有、人員配置、ロジスティクス（物資、機材）及び機動・輸送力に係る窓口を決めておくことである。現場と連絡が取れるようになった際、自治体は、各窓口を通じて現場に対して支援を行える体制を構築しておく必要がある。このような観点にもとづいて、「現場支援型指揮・統制」訓練を実施する必要がある。

最後に、自治体は、自衛隊及びDMATとの連携に際し、指揮命令系統、情報共有、人員配置、ロジスティクス（物資、機材）及び機動・輸送力等の調整に関して、調整業務要領と、指揮・統制力を一元化した「一元化調整型指揮・統制」が必要である。

自治体は、災害時の組織が、自衛隊とDMATとのどの窓口で連絡し、どのような調整業務要領で支援を依頼するかという点を、地域防災計画に明記しておく必要がある。

調整業務の窓口の一元化に関しては、「自衛隊への要請区分」（表 2-9）を模して、要請区分を①物資輸送、②人命救助、③医療、④遺体輸送、⑤給水、⑥給食、⑦設営・維持、⑧解体、瓦礫撤去、⑨その他の項目別に、自衛隊担当者、県主任担当課、DMAT 担当者等を記入できるよう、フォーマットを事前に作成しておき、関係部署間で電子データ、紙媒体等で情報共有と調整ができる枠組みを作っておく必要がある。その枠組みを用いて、自治体の各担当課は、自衛隊及び DMAT に対して人命救助に必要な要請を行えるよう訓練を行う必要がある。なお、この要請区分のフォーマットは、自治体、自衛隊及び DMAT に限らず、支援要請機関等に共通のフォーマットにし、調整業務の標準化を図る必要がある。

2. 連絡調整実働訓練

連絡調整実働訓練は、自治体が自衛隊及び DMAT との連絡調整業務を円滑に行い、人命救助率を向上させるために実施する機能別訓練である。しかしながら、各自治体は、これまで防災訓練において調整業務の重要性を承知はしているものの、連絡調整実働訓練を実施した実績がない。その点において、この訓練は、自衛隊及び DMAT との連絡調整業務を円滑に行い、人命救助率を向上させるため必要な訓練である。自治体は、指揮・統制実働訓練の内の「一元化調整型指揮・統制訓練」と併せて、連絡調整実働訓練を実施する必要がある。

同訓練を実施するに際し、自治体、自衛隊及び DMAT 間の連絡官制度を整備する必要がある。事前準備として、自治体は、地域防災計画においてトップ同士から各担当課におよぶ連携のための指揮命令系統、情報共有（連絡調整業務）の要領、連絡官の人員配置についてあらかじめ計画を立案しておく必要がある。防災計画の修正を前提条件とし、自治体が、検討すべき災害時に機能する連絡官の理念型として、以下の 6 点を挙げる。

第 1 に、自治体・自衛隊・DMAT 間には、制度化された「公設連絡官」が、少なくとも窓口毎に 1 人ずつ配置され、双方向の連携と三者間連携を図れる状況が必要である。災害時における自治体の組織と自衛隊の組織間において、人命救助に係る活動（捜索救助・輸送業務、捜索救助のための解体、瓦礫撤去及び医療）、機動・輸送力（物資輸送、遺体輸送）、ロジスティクス（給水、給食、医薬品等、設営・維持用器材）の窓口毎に「公設連絡官」が必要である。

医療に関しては、自衛隊は、自衛隊の運用、装備、ロジスティクスを掌握している衛生隊幹部自衛官を連絡官として派遣していたが、DMAT と同様に、自衛隊の医官、看護師、薬剤師等の医療従事者を連絡官と派遣していく方向性が必要であると考えられる。自衛隊衛生隊と DMAT が協働で災害時の医療活動を分担する際、双方の医療従事者間との調整業務が必要になっていくと考えられるからである。

第2に、自治体－自衛隊、自治体－DMAT、自衛隊－DMATの二者間に「公設連絡官」が配置されていない場合、制度化されていないが「私設連絡官」が暫定的にその役割を代替し、最終的には「公設連絡官」として制度化を行う必要がある。

現状では、自治体－DMATの二者間には、災害医療コーディネーターが「公設連絡官」として配置されているが、自衛隊－DMATの二者間には、「私設連絡官」のみが配置されている。「私設連絡官」の制度化に際し、陸上自衛隊衛生隊とDMATとの協働訓練〔森崎他2013〕を各方面隊と全国のDMATに普及し、自衛隊衛生隊が有している特殊な医療システム（天幕、拡張型コンテナ、車載型の野外手術システム、機動衛生ユニット等）を訓練で活用していくことによって、自衛隊の医療専門の連絡官の能力をDMATだけでなく自治体にも認識をしてもらうようになると考えられる。

第3に、連絡官は、出身母体の文化に通じ、実務経験があることが望ましい。具体的に、自治体やDMATが、自衛隊OB出身の防災監や自衛隊衛生隊OBを連絡官として採用した場合、災害時において緊密な連携を図ることが可能である。同じ組織文化を有する現役及び退役自衛官が、意思疎通を図ることは容易である一方、現役自衛官は、退役自衛官を通じて自治体やDMATの組織文化を理解するという相乗効果が得られる。また、自治体の行政職の連絡官は、自衛隊OBの防災監を通じて自衛隊の組織文化を理解することも可能である。

現状では、自衛隊OB出身の防災監は、陸上自衛隊の一般部隊出身の幹部が多いため、陸海空三自衛官及び医官等の医療従事者出身の防災監も必要であると考えられる。自衛隊衛生隊や自衛隊病院が今後、医療支援を行っていく際、医療従事者出身の連絡官は調整窓口として必要な存在になると考えられる。

第4に、連絡官は、災害時における救助者に係わる情報共有を行う手段を把握し、平素からカウンターパートとなる組織の指揮命令系統、情報共有の手段、組織の編成・人事制度（人員配置）、ロジスティクス、機動・輸送力、組織文化及び人的ネットワーク等の情報に通じている必要がある。連絡官が、カウンターパートとなる組織の内部情報を共有する手段として、第3項目で述べた「出身母体の文化に通じ、実務経験があることが」望ましいと言える。

第5に、自治体・自衛隊・DMATの「公設連絡官」または「私設連絡官」とは、上述の「支援要請型指揮・統制」、「現場支援型指揮・統制」、「委任型指揮・統制」及び「一元化調整型指揮・統制」訓練下で、公式及び非公式情報を伝搬し、迅速に対応する即応力を有した人材である。公設及び私設連絡官にこういった資質が事前に備わっていることが望ましいが、平素からの防災訓練や機関交流を頻繁に重ねていく内に身につけることが可能である。

以上の連絡官制度の整備後、自治体は、連絡調整実働訓練において災害対策本部の組織体制で人命救助に係る活動（搜索救助・輸送業務、搜索救助のための解体、瓦礫撤去及び医療）、機動・輸送力（物資輸送、遺体輸送）、ロジスティクス（給水、給食、医薬品等、設営・維持用器材）に係る要請を取り纏めて、各連絡官を通じて自衛隊及び DMAT の連絡官に調整を行う。その際、自治体は、前述したとおり、共通のフォーマットで、口頭、電話、FAX、メール等のあらゆる伝達手段を用いて、日勤及び夜勤の二交代制で同訓練を実施する。

3. 人命救助実働訓練

人命救助実働訓練は、自治体が、自衛隊及び DMAT と役割分担を行い、人命救助率を向上させるために実施する機能別訓練である。この機能別訓練は、搜索救助実働訓練と医療支援実働訓練から成る。なお、この訓練に先立ち、自治体、自衛隊及び DMAT は、指揮・統制実働訓練及び連絡調整実働訓練等の機能別訓練をスムーズに実施できるようになっている必要がある。というのは、自治体が指揮・統制と連絡調整のための実施要領を確立しないと、搜索救助と医療支援に係る指揮・統制力を発揮し、自衛隊と DMAT に調整を行うことができないからである。

搜索救助実働訓練は、消防、警察及び自衛隊が「委任型指揮・統制」の概念を用いて搜索救助活動を実施する。これまで、被災現場において消防は被災者の救急救命、警察は搜索救助と検視、自衛隊は搜索救助といった役割分担が不文律で実施されていたが、自治体の地域防災計画に搜索救助に係るアクターの役割分担を明記する必要がある。「委任型指揮・統制」とは、現場の裁量に任せるということではあるが、地域防災計画に役割分担について細部を記した上で、やむを得ない状況において搜索救助に関して現場指揮官に委任するという枠組みがこれまでなかった。本訓練を通じて、現場の裁量に任せるとしてケースを検討し、いかなるケースにおいても対処できる準備をしておく必要がある。

医療支援に関しても自治体の地域防災計画にアクターの役割分担を明記する必要がある。自治体は、県・市町村の病院、医師会、赤十字病院の他、DMAT 指定医療機関及び自衛隊病院の連携方法、広域搬送を伴う医療行為といった役割分担について、ケース毎に整理しておく必要がある。また、これまで DMAT や自衛隊の医療従事者が、搜索救助従事者に帯同するケースはなかったが、被災現場における被災者のトリアージ (Triage) の概念、DMAT と自衛隊の医療従事者が可能な救急救命の医療行為に関しては、検討し、地域防災計画に明記しておくことも必要である。機能別訓練において自衛隊と DMAT は、野外病院におけるトリアージと野外手術の訓練を行ってはいるが〔森崎他 2013,pp.83-90〕、自治体は今後、自衛隊の野外病院の展開と医療行為についても、地域防災計画に検討結果を盛り

込む必要がある。

また、災害医療情報の共有の仕方に関して、熊本地震（2016年）で不具合が生じた「広域災害救急医療情報システム」（EMIS）のみでなく、インターネット回線が使えない場合の代替手段を検討し、口頭、電話、FAX等に適用できる共通のフォーマットを作っておく必要がある。医療支援実働訓練は、自衛隊及びDMATが各能力や装備を掌握し、訓練を重ねていくことによって医療行為に関する協力の可能性が広がる訓練である。

4. ロジスティクス活用実働訓練

ロジスティクス活用実働訓練は、自治体が、自衛隊の協力の下、事前集積した緊急物資や「人命救助システム」を活用する実働訓練である。なお、事前集積場所としては、輸送支援と物資の仕分け作業や事前集積場所の被災の可能性にかんがみて、数か所の自衛隊の演習場を借用し、訓練で使用する。

ロジスティクスに関しては、自治体は、自衛隊、DMATの医療装備・器材、医薬品、自衛隊の野外手術システム車両（手術車、手術準備車、滅菌車、衛生補給車等）、自衛隊の給水トレーラー、炊事車等を把握して、有効活用できるよう役割分担を地域防災計画に盛り込む必要がある。

自治体はあらかじめ、生命維持に必要な最低3日間から1週間分の飲料水及び食料の他、医薬品等をパッケージし、自治体の倉庫等に保管しておく準備が必要である。災害時における緊急物資の事前集積に関しては、自衛隊のロジスティクスの概念が役に立つ。自衛隊は、国際緊急援助活動や国連平和維持活動（Peacekeeping Operations：PKO）の際、生活必需品、医薬品等をコンテナに積載し、事前集積する方式を取っている〔林 2015,p.52〕。この自衛隊の事前集積の概念を用いて、自治体は、自衛隊の協力の下、コンテナに収納した緊急物資を各方面隊等の演習場に事前集積し、ロジスティクス活用実働訓練で被災現場や避難所に輸送する枠組みを作るというのも一案である。自衛隊の医療装備の中には、トレーラーやコンテナに医療装備一式をセットした「人命救助システム」〔防衛省ホームページ〕を保有している。自治体が、緊急物資及び人命救助用の自衛隊のロジスティクスを活用できるよう、自衛隊と提携し、訓練を実施することが、人命救助率向上に繋がると考えられる。

5. 輸送実働訓練

輸送実働訓練は、自治体が、「地域防災計画」に広域搬送を含む輸送支援を依頼できる関係部署と輸送力を明記した後、実施方法と窓口を明らかにした上で、被災者の重症、軽症の度合いや、医療従事者の帯同を視野に入れた想定で、綿密な輸送訓練を実施する必要がある。

ある。

輸送力に関しては、自治体は、消防、警察、海上保安庁及び自衛隊が保有する輸送機及び艦船の緊急支援物資、人員の搭載力、医療装備の搭載の可否等を把握し、地域防災計画に盛り込む必要がある。しかしながら、兵庫県は、『兵庫県地域防災計画 昭和 62 年修正』に記載していた自衛隊の輸送機や艦船の輸送力を平成 8 年の修正版の「地域防災計画」から削除した。広域搬送の観点から言っても、自治体は、自衛隊だけでなく消防、警察及び海上保安庁の車両、航空機だけではなく艦船による輸送力をあらかじめ把握し、輸送支援方法を確立しておく必要がある。例えば、双葉病院の要介護者のように、車両による輸送では困難な災害弱者を受入れ、治療・収容する「災害時多目的船²⁵」機能を活用していく必要があるだろう。

²⁵ 内閣府〔2013,p.1〕によると、災害時多目的船は、災害時において大量輸送能力、施設の自己完結性等の船舶の優位性を活用して、人員・物資輸送、捜索・救助、医療等の複数の機能を発揮することを目的とした艦船のことである。同艦船については、中東湾岸危機を契機として長年検討が続けられてきたが、東日本大震災を教訓に、改めてその検討の必要性が高まっている。現状では、内閣府が調査研究・実証訓練段階中であり、依然として実用化に至っていない。

輸送実働訓練は、自治体が、「地域防災計画」に広域搬送を含む輸送支援を依頼できる関係部署と輸送力を明記した後、実施要領と窓口を明らかにしておく必要がある。その上で、あらゆる想定の下、被災者の重症、軽症の度合い、災害弱者となり得る住民の居住地域や病院と輸送方法、医療装備、医療従事者の帯同を視野に入れた綿密な輸送訓練を実施する必要がある。

数少ない災害時多目的船の訓練事例ではあるが、南海トラフ巨大地震を想定した自衛隊と在日米軍による日米共同統合防災訓練において、海上自衛隊は、2018年10月13及び14両日に和歌山県白浜町で護衛艦「ひゅうが」を災害時多目的船として活用し、訓練を行った。同艦艇は、同格納庫内に被災者や被災病院の患者を一時的に収容し、治療する艦船「広域搬送拠点臨時医療施設」(SCU) (以下、「艦船 SCU」と略記) を開設した。同訓練において、自衛隊、消防及び DMAT は、艦船 SCU において連携してトリアージや診療の訓練を行った〔産経新聞 2018〕。

同艦艇は、隊員用の医療施設を完備しているが、東日本大震災及び熊本地震においては、災害派遣で十分な休息时间や食事・入浴の時間を取れなかった自衛隊員が利用する「ホテルシップ」としての役割を果たした〔田中 2017〕。海上自衛隊は、護衛艦という本来の目的から「ホテルシップ」を経て、艦船 SCU を完備した災害時多目的船へと段階を踏んで用途を拡大してきたことが分かる。この災害時多目的船を有効活用するに際し、南海トラフ巨大地震のみでなく、東南海・南海地震や首都直下地震を想定し、自治体、自衛隊及び DMAT 間で機能別の人命救助実働訓練と輸送実働訓練を実施する必要もあるだろう。

以上、「人命救助率の高い理念型」を実現するため、自治体が、5つの機能別訓練として指揮・統制実働訓練、連絡調整実働訓練、人命救助実働訓練、ロジスティクス活用実働訓練及び輸送実働訓練を自衛隊及び DMAT と実施する施策について政策提言を行った。繰り返すが、これらの5つの機能別訓練は、これまで各自治体において実施されたことがないような、特定の目的を持った具体的な訓練である。これらの5つの機能別訓練を実施することによって、これまで述べてきた自治体・自衛隊・DMAT の三者間連携の阻害事項となっていた組織文化の相違や認識不足が改善されていくと考えられる。

自治体は、平時において瞬時にトップダウンで決断を迫られるような機会は少なく、組織横断的に連絡調整業務を緊密に行わなくても縦割り主義で行政事務を実施可能な組織である。この組織の特徴が、災害時に機能する新しい指揮・統制と外部組織との連携を育む連絡官制度の土壌が育たない原因の1つとなっている。自衛隊や DMAT に関しても、組織文化の相違や医療装備や技術に対する認識不足が、医療支援の協力を阻む障害になっていたことは否めない。自衛隊は、野戦病院、人命救助セット及び艦船 SCU 等を積極的に活用し、DMAT と医療支援を分担できるよう活動の幅を広げていく必要がある。

今後の課題

本研究では、広域災害時に救命活動に携わる主たる組織を取り上げ、その実態を明らかにするとともに、救命率を改善するためには、そのような組織がどのように運営され、また連携すべきであるかを検討した。具体的には、まず、地方自治体・自衛隊・DMATの三者間連携を実現することにより、広域・激甚災害時において、72時間以内の人命救助率が向上することを論証した。ただし、三者間連携が効果的に実現されるためには、災害時に機能する指揮・統制システムが自治体に導入され、また連絡官制度が導入され機能していることが重要であることも指摘した。最後に、そのようなシステム構築過程にかかわる段階を明らかにするとともに、連絡官に必要な資質の開発に必要な訓練について、5つの機能別訓練として具体的に提案した。

今回の分析は、主に阪神・淡路大震災及び東日本大震災を事例として分析を行ったものであり、分析の単位自治体としては県を用い、県と自衛隊とDMATの三者間連携に焦点を当てた分析を行った。ただし、この結果、いくつかの点で十分に考察できない部分が残った。今後の課題として、以下の点を挙げておきたい。

まず、災害の規模については、阪神・淡路大震災及び東日本大震災を事例とし、県レベルの自治体を研究対象としたが、市町村レベルについても自治体・自衛隊・DMATの三者間連携が効果的な人命救助を成しえるのかを検討する必要がある。その際、地域の警察・消防の役割や県外からの警察・消防の広域支援体制についても視野に入れた上で、市町村レベルにおける効果的な人命救助体制とはいかなるものになるのか、検討する必要がある。

第2に、昨今の災害対処の趨勢である自助、共助及び公助の概念にかんがみて、自治体・自衛隊・DMAT等の公助による救助だけではなく、自立して避難可能なアクター、NPOやボランティア等の共助を行うアクターや、県以外の市町村自治体等の公助を行うアクターとの役割分担についても、今後の研究課題として検討する必要がある。

第3に、今回救命時間については72時間以内に限定したが、東日本大震災のような津波被害の場合、救助後の低体温患者や津波肺の治療が必要であり、DMATも滞在期間を延長せざるを得なかった。しかし治療の長期化は避難所や仮設住宅などにおける医療体制の充実など、緊急医療とは異なる問題の検討が必要になる。このことから、72時間以降の救助についても今後の研究課題とする必要がある。

最後に、本研究では、連絡官の資質と能力を育成する施策として、5つの機能別訓練（指揮・統制実働訓練、連絡調整実働訓練、人命救助実働訓練、ロジスティクス活用実働訓練及び輸送実働訓練）が必要であると提言した。しかしながら、5つの機能別訓練に関しては、本研究ではいまだ概要にとどまっており、今後県市町村等の異なるレベルの自治体に応用可能な、より具体的な訓練シナリオを考案する必要がある。また、本研究では連絡官制度を一般災害と災害医療専門の連絡官に分類し、必要となる資質について検討したが、災害種別により、より具体的な専門知識が必要となることも考えられる。このような点も各種機能別訓練の中に反映する必要がある。また、支援対象者として、障害者、妊婦、乳幼児・子供、

外国人及び旅行者等、より具体的な災害弱者を想定した訓練についても検討することが望ましい。以上将来の課題である。

参考文献

【日本語】

- 秋富慎司「東日本大震災と災害医療：岩手県の対応と教訓」FUKUSHIMA グローバルコミュニケーション事業、No. 5、2015年、p.2、p.3。
- 「内閣官房国土強靱化推進室開催 第4回国土強靱化ワークショップ講演」2018年2月4日、於東京。
- 阿部泰隆「日本における大災害対策法制の不十分さと法整備の努力」『神戸大学都市安全研究センター研究報告』第4号、2000年、p.323。
- 新田目夏実「災害復興とNPO—海外の災害復興と日本のNPOの貢献」『拓殖大学国際開発学研究』第13巻第2号、2014年、p.3。
- 生田長人「防災法制度の構造的課題と展望」『日本不動産学会誌』第29巻第4号、p.41、2016年。
- 石井正「石巻医療圏における東日本大震災救護活動報告—宮城県災害医療コーディネーターとして」『日本集団災害医学会誌』Vol.17No1、2012a、pp.92-93。
- 『東日本大震災 石巻災害医療の全記録—「最大被災地」を医療崩壊から救った医師の7カ月』講談社、2012b。
- 石井秀典「双葉病院、復興への一歩踏み出す」
〔<https://www.m3.com/open/iryoiShin/article/154181/>〕2012年6月11日更新、2018年1月8日アクセス。
- 石川和信「原発事故と高齢者医療・介護～ふくしまの取り組み」『日老医誌』第49号、2012年、pp.147-152。
- 市川宏雄「災害・危機発生時の職員の役割と行動」(『災害発生時における自治体組織と人のマネジメント』第1章所収)、第1法規、2018年。
- 稲継裕昭編著『大規模災害に強い自治体間連携—現場からの報告と提言』株式会社早稲田大学出版部、2012年。
- 稲継裕昭「広域災害時における遠隔自治体からの人的支援」(小原隆治・稲継裕昭『大震災に学ぶ社会科学第2巻 震災後の自治体ガバナンス』第7章所収) 東洋経済新報社、2015年、pp.157-160。
- 井上禎男、西澤雅道、筒井智士「東日本大震災後の『共助』をめぐる法制度設計の意義：改正災害対策基本法と地区防災計画制度を中心として」『福岡大学法学論叢』第59巻第1号、2014年、p.18。
- 岩手県総務部人事課編集『岩手県職員録』五六堂、2018年。
- 岩手県庁ホームページ〔<http://www.pref.iwate.jp/soshiki/soumu/011205.html>〕2013年3

月更新、2018年10月8日アクセス。

————— 「平成22年度岩手県知事部局行政組織機構図（平成22年4月1日現在）」〔https://www.jma.or.jp/jmacc/data/913_r001_pj1.pdf〕2010年4月1日更新、2018年10月13日アクセス。

————— 『岩手県東日本大震災津波の記録』〔http://www2.pref.iwate.jp/~bousai/kirokushi/061_116_03chapter.pdf〕2013年3月更新、2018年10月8日アクセス。

岩手県防災会議「岩手県地域防災計画（平成30年岩手県防災会議決定）」〔http://www2.pref.iwate.jp/~bousai/shiryogakusyu/bousaieikaku/h29_zenbun.pdf〕2018年3月28日更新、2018年10月15日アクセス。

上野友也ホームページ〔http://www2.odn.ne.jp/kamino/kt/dong_ri_ben_da_zhen_zhaigong_cheng_xianno_dui_ying.html〕2011年3月14日更新、2018年11月3日アクセス。
ウェーバー、マックス（世良晃志郎訳）『支配の社会学Ⅰ』創文社、1960年。

鶴飼卓「災害救急医療の取り組み」〔『阪神・淡路大震災 復興10年総括検証・提言報告<第3編総括検証>Ⅰ 健康福祉分野』所収〕兵庫県・復興10年委員会、2005年、p.16。
上部泰秀、柳田茂樹、山田憲彦編『自衛隊医官のための各種災害派遣対応マニュアル』防衛医学振興会、2012年、p.2、pp.64-65、p.69。

大庭正敏「民間と陸上自衛隊による災害医療協力体制の構築—宮城県における6年間の取り組み—」〔『日本集団災害医学会誌』Vol.17No3、2012年、p.10、p.48、p.484、p.478、pp.478-479。〕

————— 「緊急期における宮城県災害対策本部での医療活動調整業務（DMAT等）」〔『東日本大震災における保健医療救護活動の記録と教訓』所収〕じほう、2013年、p.9、p.10、p.11。

岡田裕二「危機管理におけるオールハザード・アプローチと日本版FEMAの創設」〔『議員navi』Vol.36、第1法規、2013年、p.68、p.70、pp.68-71。〕

貝原俊民『大震災100日の記録 兵庫県知事の手記』ぎょうせい、1996年、p.5、pp.8-9、p.231。

————— 『兵庫県知事の阪神・淡路大震災—15年の記録』丸善株式会社、2009年、p.25、p.34、p.270、pp.270-271。

川口豊「大震災時における建築・設備からみた病院の脆弱性」〔『日本集団災害医療研究会誌』Vol.2、No.1、日本集団災害医学会、1997年、p.59。〕

河北新報〔https://www.kahoku.co.jp/special/spe1168/20160210_01.html〕2016年2月10日更新、2018年11月18日アクセス。

河原れん『ナインデイズ 岩手県災害対策本部の闘い』幻冬舎、2014年、pp.286-287。

関西広域連合ホームページ「関西広域応援・受援実施要綱」〔http://www.kouikikansai.jp/data_upload01/1364445552.pdf〕2013年3月更新、2018年1月21日アクセス、p.1。

- 菊池勇一「陸上自衛隊における震災時衛生計画—首都直下型地震を中心に—」『日本集団災害医学会誌』第19巻第2号、2014年、p.10、pp.212-213。
- 北村亘（五百旗頭真監修）「カウンターパート方式と府県の役割」（『検証・防災と復興③ 災害に立ち向かう自治体間連携—東日本大震災にみる協力的ガバナンスの実態—』第4章所収）ミネルヴァ書房、2017年、p.82、p.96。
- 熊本県庁ホームページ「熊本地震の概ね3カ月間の対応に関する検証報告書」〔http://www.pref.kumamoto.jp/common/UploadFileOutput.ashx?cid=3&id=19_236&sub_id=1&flid=101433〕2017年3月31日更新、2017年5月30日アクセス。
- 小井土雄一「INTERVIEW 『震災の教訓を活かし、DMATも変わっていなければならぬ』」『日本医事新報』No.4547、日本医事新報社、2011年、p.18。
- 「災害医療コーディネーター活動要領（案）」〔<https://www.mhlw.go.jp/content/10802000/000377345.pdf>〕2018年10月31日更新、2018年12月28日アクセス。
- 厚生労働省ホームページ「第2回災害医療等のあり方に関する検討会資料」〔<http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/2r9852000001khc1att/2r9852000001khdi.pdf>〕2011年7月27日更新、2018年6月9日アクセス。
- 「災害医療等のあり方に関する検討会報告書」〔<http://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-10800000-Iseikyoku/0000089042.pdf>〕2011年10月更新、2018年1月25日アクセス。
- 「災害医療対策事業等実施要綱の一部改正について」〔http://www.pref.okayama.jp/uploaded/life/86502_280593_misc.pdf〕2017年3月27日更新、2018年12月30日アクセス。
- 神戸新聞社『大震災 その時、わが街は』神戸新聞総合出版センター、1995年、pp.144-145。
- 国土交通省中部地方整備局ホームページ〔http://www.cbr.mlit.go.jp/numazu/pressrelease/kisya-h24/data/kisya_h24_048-4.pdf〕2012年12月13日更新、2018年9月9日アクセス。
- 小森雄太「政軍関係研究の現代的意義—危機管理における指揮・命令系統に注目して—」『政治学研究論集』第31巻、2010年、p.74。
- 越野修三「東日本大震災の初動対応における教訓」〔http://www.fdma.go.jp/disaster/chiiki_bousai_kento/01/shiryo_06.pdf〕2011年6月11日更新、2018年10月15日アクセス。
- 『東日本大震災津波 岩手県防災機器管理監の150日』ぎょうせい、2012年、p.7、p.78。
- 『岩手県における災害対応組織』2012年。越野氏より寄贈。
- 近藤民代「災害発生直後の国・被災自治体による初動対応」『減災 Vol.1』阪神・淡路大震災記念人と防災未来センター、2006年、p.93、p.96。
- 齋藤富雄「地方自治体における防災・危機管理の心得」〔http://www.bousaihaku.com/bo_usai_img/data/H27_sankouhoukoku1.pdf〕消防防災博物館、2017年更新、2017年12

月 29 日アクセス。

佐藤喜久二『覚悟の対策本部、そして体制整備』内外出版、2011 年、p.168。

佐藤智美「自衛隊は、現行の予備自衛官等制度で大規模災害に対処できるのか？ —東日本大震災を教訓とした予備自衛官等制度見直しに関する提言—」『国際安全保障』第 39 巻第 3 号、内外出版、2011 年、p.117。

———「大規模災害において国際連合は真に必要な支援を提供できるのか？—阪神・淡路大震災と東日本大震災を事例とした国際捜索救助チームと災害捜索犬の有効性に関する観点から—」佐藤栄作記念国連大学協賛財団、2012 年、pp.964-965。

———「自衛隊における PKO の再検証と『カンボジア方式』の展望—西元オーラルヒストリーを中心に—」『国際安全保障』第 44 巻第 3 号、2016 年、pp.84-85。

———「大規模震災における『制度化された連絡者』制定過程と運用形態—自衛隊の連絡官・法務官・政策補佐官を中心に—」『拓殖大学国際開発学研究』第 13 巻第 2 号、2017a、p.125、p.126、p.127、p.131。

———「自治体における防災危機管理監に求められる役割、資質とは何か？—東日本大震災における岩手県を事例として—」『拓殖大学大学院国際協力学研究科紀要』第 10 号、2017b、p.3、pp.7-8、p.14。

———「自治体、自衛隊及び DMAT の災害医療の連携—熊本地震を事例として—」『自然災害科学』日本自然災害学会、2017c。現在、査読審査中。

———「大規模震災時の人命救助組織の連携—橋渡し機能としての『連絡官制度』の可能性について—」『拓殖大学国際開発学研究』第 13 巻第 2 号、2018 年、p.47、p.51。

佐藤文香『軍事組織とジェンダー —自衛隊の女性たち』慶応義塾大学出版会、2004 年、pp.50-52。

佐原隆幸、徳永達己『国際協力アクティブ・ラーニング—ワークでつかむグローバルキャリア』2016 年、弘文堂、p.109。

産経新聞 [<https://www.sankei.com/affairs/news/181015/afr1810150005-n1.html>] 2018 年 10 月 15 日更新、2019 年 1 月 5 日アクセス。

自衛隊静岡地方協力本部 [http://www.mod.go.jp/pco/sizuoka/engo/ob/ob_45.pdf] 2008 年更新、2019 年 2 月 5 日アクセス。

自衛隊災害医療研究会『よくわかる自衛隊災害派遣（医療支援）』2005 年、p.10。桑原紀之元自衛隊中央病院保健管理センター長より寄贈。

須藤彰『東日本大震災 自衛隊救援活動日誌—東北地方太平洋沖地震の現場から』扶桑社、2011 年、p.16、pp.22-24、p.23、p.25。

セイコーエプソン株式会社ホームページ [<http://www.epson.jp/osirase/2014/141106.htm>] 2014 年 11 月 6 日更新、2018 年 5 月 5 日アクセス。

全国知事会「全国都道府県における災害時等の 広域応援に関する協定書 [<http://www.nga.gr.jp/ikkrwebBrowse/material/files/group/3/24518kyouteisyo.pdf>] 2012 年 5 月 18 日

更新、2018年6月13日アクセス。

総務省消防庁ホームページ『消防白書』〔http://www.fdma.go.jp/html/hakusho/h29/h29/pdf/part2_section9.pdf〕2017年9月30日更新、2018年5月17日アクセス。

田村重信、高橋憲一、島田和久『日本の防衛法制』2014年、内外出版、p.161、p.164。

DMAT事務局ホームページ「防災監に期待する」〔http://www.fdma.go.jp/ugoki/2001_07_2.pdf〕2010年7月2日更新、2018年12月28日アクセス。

—————〔<http://www.dmat.jp/DMAT.html>〕2010年更新、2018年10月29日アクセス。

東京電力福島原子力発電所事故調査委員会『国会事故調東京電力福島原子力発電所事故調査委員会調査報告書』〔http://warp.da.ndl.go.jp/info:ndljp/pid/3514027/naic.go.jp/pdf/naic_honpen.pdf〕2012年6月28日更新、2018年11月26日アクセス、p.335。

東京電力福島原子力発電所における事故調査・検証委員会「政府事故調最終報告」〔<http://www.cas.go.jp/jp/seisaku/icanps/SaishyuHon06.pdf>〕2012年7月23日更新、2018年11月26日アクセス、p.371、p.372、p.467。

東京電力福島原子力発電所事故調査委員会「国会事故調東京電力福島原子力発電所事故調査委員会調査報告書」〔http://warp.da.ndl.go.jp/info:ndljp/pid/3514027/naic.go.jp/pdf/naic_honpen.pdf〕2012年7月5日更新、2018年11月26日アクセス、p.334。

独立行政法人国立印刷局『職員録（平成23年版）下巻』2010年、pp.342-343。

独立行政法人国際協力機構（JICA）援助アプローチ・戦略タスクフォース『キャパシティ・ディベロップメントハンドブック』〔https://www.jica.go.jp/jica-ri/IFIC_and_JBIC-I-Studies/jica-ri/publication/archives/jica/etc/pdf/200403_b.pdf〕2004年3月更新、2018年12月20日アクセス、p.7。

内閣府ホームページ「東日本大震災におけるDMAT活動と今後の課題」〔<http://www.bousai.go.jp/oukyu/higashinohon/2/pdf/kourou.pdf>〕2011年更新、2018年11月18日アクセス。

—————「平成24年度災害時多目的船（病院船）に関する調査・検討報告書」〔http://www.bousai.go.jp/jishin/sonota/pdf/h24tamokutekisen_houkokusyo.pdf〕2013年更新、2019年1月5日アクセス。

—————「災害時医療コーディネーター設置による広域的な医療機関の連携・調整」〔https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/kokudo_kyoujinka/h28_minkan/pdf/2175.pdf〕2014年6月更新、2018年12月28日アクセス。

—————「自衛隊・防衛問題に関する世論調査」〔<https://survey.govonline.go.jp/h26/h26-bouei/gairyaku.pdf>〕2015年1月更新、2018年1月21日アクセス。

—————「平成28年熊本地震に係る初動対応の検証レポート」〔<http://www.bousai.go.jp/updates/h280414jishin/h28kumamoto/pdf/h280720shodo.pdf>〕2016年7月20日更新、2018年4月23日アクセス。

- 「政府事故調査委員会ヒアリング記録」（「OFC における避難措置確認状況等について」高田義宏福島県相双地方振興局県民環境部副部長兼県民生活課長〔原子力災害現地対策本部住民安全班長〕）〔http://www8.cao.go.jp/genshiryoku_bousai/fu_koukai/pdf_2/238.pdf〕 2016a、2018年1月7日アクセス。
- 「政府事故調査委員会ヒアリング記録」（「避難措置について」福島県大熊町役場渡辺利綱町長、荒木和治元生活環境課課員）〔http://www8.cao.go.jp/genshiryoku_bousai/fu_koukai/pdf_2/770〕 2016b、2018年1月7日アクセス。
- 「政府事故調査委員会ヒアリング記録」（「双葉病院患者の避難について」近藤力也陸上自衛隊東北方面総監部防衛課長）〔http://www8.cao.go.jp/genshiryoku_bousai/fu_koukai/pdf_2/646.pdf〕 2016c、2018年1月7日アクセス。
- 「政府事故調査委員会ヒアリング記録」（「双葉病院患者の避難について」棚橋浩治陸上自衛隊東北方面衛生隊長）〔http://www8.cao.go.jp/genshiryoku_bousai/fu_koukai/pdf_2/646.pdf〕 2016d、2018年1月7日アクセス。
- 「政府事故調査委員会ヒアリング記録」（「双葉病院等からの患者の避難について」福島県災対本部住民避難・安全班長（不開示））〔http://www8.cao.go.jp/genshiryoku_bousai/fu_koukai/pdf_2/749.pdf〕 2016年4月1日更新、2018年1月7日アクセス。
- 中澤剛「災害対処における自衛隊の能力活用:関係機関のシームレスな対応に向けて」『防衛研究所紀要』第18巻 第1号、防衛研究所、2015年、pp.75-108。
- 中邨章「第3章第1節 試案—災害対策の『標準化』—首長リーダーシップと自治体職員の専門化」（市川宏雄、中邨章編『災害発生時の自治体組織と人のマネジメント』所収）第1法規、2018年、p.123、p.126。
- 永田尚三等「地方公共団体の防災・危機管理体制の標準化についての研究」『社会安全学研究所』第2号、2011年、pp.89-107。
- 永田尚三、奥見文、坂本真理他「地方公共団体の防災・危機管理体制の標準化についての研究」2012年、p.96。
- 西川智「阪神・淡路大地震でみられた国際救助活動のミスマッチ」『地域安全学会論文報告集 NO.6』1996年、pp.265-266。
- 日経メディカル東日本大震災取材班「特集 震災医療 成果と反省 医療支援の反省点『我々は何ができなかったか』」『日経メディカル』Vol.4、2012年3月号、日経BP社、2012年3月。
- 日本集団災害医学会監修、日本集団災害医学会、DMATテキスト編集委員会編『DMAT標準テキスト』へるす出版、2011年、pp.30-31、p.72、p.184、pp.314-317。
- ハザードラボホームページ〔<http://www.hazardlab.jp/think/news/detail/1/4/14598.html>〕 2016年9月2日更新、2018年2月2日アクセス。
- 浜谷英博「東日本大震災と危機管理の欠落—課題と立法提言」（浜谷英博、松浦一夫編『災害

- と住民保護 東日本大震災が残した課題 諸外国の災害対処・危機管理法制』第 1 章所収)、三和書籍、2012 年。
- 林浩一「自衛隊の国際平和協力活動に関する政策実施過程ー イラク人道復興支援特措法に基づく対応措置の事例 (2003 年～2008 年) について ー」2015 年、政策研究大学院大学学位 (博士号) 取得論文、p.52。
- 林春男、草野公平、牧紀男「阪神・淡路大震災における兵庫県の組織運用の分析ー災害対応のための人材 確保ー」『地域安全学会論文集』第 4 巻、2002 年。
- 林春男、田村圭子、牧紀男『組織の危機管理入門 リスクにどう立ち向かえばいいのか』丸善株式会社、2011 年。
- 阪神・淡路大震災記念協会編『阪神・淡路大震災 10 年 翔べフェニックス 創造的復興への群像』2005 年、阪神・淡路大震災記念協会。
- 阪神・淡路大震災復興フォローアップ委員会『伝える 阪神・淡路大震災の教訓』2009 年、ぎょうせい、p.31。
- 火箱芳文、高嶋博視、長嶋修昭「自衛隊災害派遣の実態と課題」『防衛学研究』2011 年、第 46 号、p.74。
- 火箱芳文『即動必遂——東日本大震災 陸上幕僚長の全記録』マネジメント社、2015 年、p.166。
- 兵庫県公館県政資料館資料「兵庫県知事からの発言」(『文芸春秋』所収) 1995 年 3 月号、p.147。
- 兵庫県ホームページ〔<https://web.pref.hyogo.lg.jp/kk03/taidan280112.html>〕2011 年 2 月 24 日更新、2018 年 1 月 22 日アクセス。
- 〔<https://web.pref.hyogo.lg.jp/org/kenminseikatsu/index.html>〕2018 年 5 月 18 日更新、2018 年 7 月 24 日アクセス。
- 『阪神・淡路大震災の復旧・復興の状況について』〔<https://web.pref.hyogo.lg.jp/kk41/documents/fukkyuufukkou.pdf>〕2018 年 1 月更新、2018 年 8 月 18 日アクセス。
- 福島県ホームページ「福島県人事行政の運営等の状況」(『福島県報 号外別冊』第 67 号、p.1 所収)〔https://www.pref.fukushima.lg.jp/download/1/personnel_23kouhyo0.pdf〕2011 年 10 月 28 日更新、2018 年 11 月 19 日アクセス。
- 「東日本大震災の記録と復興の歩み」〔https://www.pref.fukushima.lg.jp/sec_file/koho/e-book/HTML5/pc.html#/page/1〕2013 年 3 月更新、2018 年 11 月 19 日アクセス、p.157、p.171、p.172。
- 福島県原子力対策課ホームページ「初動対応における課題と原子力災害対応編の見直し」〔<http://www.pref.fukushima.lg.jp/download/1/01gennsiryokubousaibukai06.PDF>〕2012 年 9 月更新、2018 年 11 月 19 日アクセス。
- 福島県行政経営課ホームページ「東日本大震災後における組織及び人員体制の現状と課題」

- [<https://www.pref.fukushima.lg.jp/uploaded/attachment/272695.pdf>] 2018 年更新、2018 年 11 月 19 日アクセス。
- 福島県生活環境部ホームページ「東日本大震災に関する福島県の初動対応の課題について（概要）」[<http://www.pref.fukushima.lg.jp/uploaded/attachment/41221.pdf>] 2012 年 10 月 9 日更新、2018 年 11 月 26 日アクセス、p.20。
- 古川圭一「東日本大震災への対応と今後の危機感等の課題（2）—小野寺好男・宮城県危機管理監（震災当時）に聞く—」『近代消防』No.620、2012 年、p.82、p.83。
- 松島悠佐『阪神大震災 自衛隊かく戦えり』時事通信社、1996 年。
- 「大震災が遺したもの 教訓は生かされたか、阪神淡路・十年目の事実」内外出版、2005 年。
- 「一陸上自衛官の回想（14）「退官」自衛隊に恩返しの後半生（二）（最終回）」『軍事研究』2017 年 6 月号、ジャパン・ミリタリー・レビュー、p.151。
- 宮城県ホームページ「第 1 回宮城県災害対策本部会議 議事要旨」[<http://www.pref.miyagi.jp/uploaded/attachment/64396.pdf>] 2011 年 3 月 11 日更新、2018 年 11 月 4 日アクセス。
- 「Ⅲ 医療救護活動の状況」[<https://www.pref.miyagi.jp/uploaded/attachment/113264.pdf>] 2011 年 3 月 11 日更新、2018 年 11 月 4 日アクセス。
- 「東日本大震災—宮城県の発災後 1 年間の災害対応の記録とその検証—」[<https://www.pref.miyagi.jp/pdf/kiki/03dai3syous.pdf>] 2015a、2018 年 11 月 4 日アクセス、pp.82-83、p.89、p.91、p.92、p.95。
- 「東日本大震災—宮城県の 6 か月間の災害対応の記録とその検証—（概要版）」[<https://www.pref.miyagi.jp/site/kt-kiroku/kt-kensyou.html>] 2015b、2018 年 11 月 4 日アクセス、p.6、p.3、p.14、p.15。
- 務台俊介『高めよ！防災力「いざ」に備えて「いま」やるべきこと』ぎょうせい、2011 年、p.1。
- 村田和彦「東日本大震災の教訓を踏まえた災害対策法制の見直し—災害対策基本法、大規模災害復興法—」『立法と調査』No.345、2013 年、p.127。
- 森崎義久、山田憲彦、大庭正敏他「大規模災害発生初期における DMAT と自衛隊とのコラボレーションに関する一考察」『日本集団災害医学会誌』第 18 巻第 1 号、2013 年、p.2、p.5。
- 「特集 災害医療；東日本大震災の検証からみえてきた今後の方向性 自衛隊の医療活動と今後の展望」『救急医学』第 37 巻、2013 年、p.105。
- 森功『なぜ院長は「逃亡犯」にされたのか 見捨てられた原発直下「双葉病院」恐怖の 7 日間』講談社、2012 年、pp.72-77。
- 森崎義久、山田憲彦「東日本大震災の医療支援に役立った DMAT との共同訓練」『防衛衛生』第 60 巻、2013 年 5、6 月号、2013 年、p.84、p.89。

森崎義久、大庭正敏、高橋俊幸他「事例報告 東日本大震災の医療支援に役立った DMAT との共同訓練」『防衛衛生』第 60 号、2013 年、pp.83-90。

森本敏「東日本大震災と国家の危機管理—課題と問題点—」『海外事情』2011 年 7・8 月号、2011 年、p.4。

辺見弘、大友康裕、本間正人、楠孝司、三浦京子、村田希吉、平野隆之、佐々木勝、鈴木勝司、山田芽裕「新潟県中越地震の早期対応」『医療』第 59 巻第 4 号、2005 年、pp. 186-191。

辺見弘「平成 13 年度厚生科学特別研究報告書 日本における災害時派遣医療チーム (DMAT)の標準化に関する研究」報告書〔<https://plaza.umin.ac.jp/GHDNet/circle/12/w511-04.pdf>〕2012 年 5 月 11 日更新、2018 年 4 月 30 日アクセス。

防衛庁『防衛白書』1996 年、〔http://www.clearing.mod.go.jp/hakusho_data/1996/402.htm〕1996 年 4 月 6 日更新、2018 年 9 月 9 日アクセス。

防災行政研究会『逐次解説 災害対策基本法<第 3 次改訂版>』ぎょうせい、2016 年、p.112。

防衛省防衛研究所（防衛省防衛研究所戦史部編）『西元徹也オーラルヒストリー：元統合幕僚会議議長 下巻』2010 年、p.238。

防衛省ホームページ「自衛隊の電波の監理に関する訓令（防衛庁訓令第 34 号）」〔http://www.clearing.mod.go.jp/kunrei_data/a_fd/2005/ax20060327_00034_000.pdf〕2006 年 3 月 27 日更新、2018 年 4 月 5 日アクセス。

—————「平成 23 年（2011 年）東北地方太平洋沖地震に対する大規模震災災害派遣の実施に関する自衛隊行動命令」（自行災命第 6）〔<http://www.mod.go.jp/j/approach/defense/saigai/tohokuoki/20110314a.html>〕2011 年 3 月 14 日更新、2018 年 12 月 2 日アクセス。

—————〔<http://www.mod.go.jp/j/press/news/2011/04/25b.html>〕2011 年 4 月 25 日更新、2018 年 3 月 8 日アクセス。

—————「地域の医療への貢献 概要」〔http://www.mod.go.jp/j/yosan/nihon_saisei/pdf/2012/07.pdf〕2012 年 7 月更新、2018 年 3 月 5 日アクセス。

—————『平成 24 年度 日本の防衛 防衛白書』〔http://www.clearing.mod.go.jp/hakusho_data/2011/2011/html/nc3q0000.html〕2012 年 8 月 8 日更新、2018 年 3 月 29 日アクセス。

—————「防衛省業務継続計画（BCP）（首都直下地震への対応）」（平成 27 年 10 月改正）〔http://www.mod.go.jp/j/approach/defense/saigai/pdf/honbun_h27a.pdf〕2015 年 10 月更新、2018 年 3 月 4 日アクセス、p.8。

—————〔<http://www.mod.go.jp/j/press/news/2016/04/16a.html>〕2016 年 4 月 16 日更新、2018 年 1 月 25 日アクセス。

—————『平成 28 年版 防衛白書』〔<http://www.mod.go.jp/j/publication/wp/wp2016/html/n3113000.html>〕2016 年 8 月 26 日更新、2016 年 12 月 28 日アクセス。

- _____ [http://www.mod./j/go.jpapproach/others/syusyoku/taishoku/joukyou.html] 2017年9月30日更新、2018年1月25日アクセス。
- _____ 「自衛隊法施行令（昭和二十九年政令第百七十九号）」 [http://www.mod.go.jp/gsdf/station/] 2018年1月25日更新、2018年1月26日アクセス。
- _____ [http://www.mod.go.jp/pco/sizuoka/chihon2/syokusyu.html] 2018年4月2日更新、2018年9月9日アクセス。
- _____ 「退職自衛官の地方公共団体防災関係部局における在職状況 [http://www.mod.go.jp/j/approach/others/syusyoku/taishoku/joukyou.html] 2018年9月30日更新、2018年11月19日アクセス。
- _____ 「平成26年度自衛隊統合防災演習 [http://www.mod.go.jp/gsdf/wae/kakusyukatudou/kunren/26jxr/26jxr.htm] 2018年12月28日更新、2018年12月28日アクセス。
- 薬業時報社大阪支局編集部『災害医療 阪神・淡路大震災の記録—被災地の命はどう守られたか』薬業時報社、1995年、p.20。
- 山口一史「復興推進—情報発信・相談体制」[『阪神・淡路大震災 復興10年総括検証・提言報告 <第2編>』所収] 兵庫県・復興10年委員会、2005年、p.321。
- 矢内勝、小林誠一、花釜正和、矢満田慎介、佐藤ひかり「津波災害に関連した呼吸器疾患」『日内会誌』日本内科学会、第101号、2012年、p.1727。
- 湯浅壘道、林紘一郎『『災害緊急事態』の概念とスムーズな適用』『情報セキュリティ総合科学』第3号、2011年、p.32。
- 渡辺深「転職—転職結果に及ぼすネットワークの効果—」『社会学評論』第42巻1号（1991年6月）、p.2。

【英語】

- Anderson, Göran, Winai, Peter, "Measuring and Diagnosing Institutional Development," In Wohlgemuth, Lennart, Kifle, Henock and Jerker Carlsson (Eds), *Institution Building and Leadership in Africa*, Uppsala: Nordiska Afrikainstitutet, 1998, pp.65-66, p.71.
- Burt, Ronald S., *Structural Holes: The Social Structure of Competition*, Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1992.
- Coppola, Damon P., *Introduction to International Disaster Management*, second edition, Amsterdam: Butterworth-Heinemann, 2011, Chapter 8.
- Dynes, R. and E. L. Quarantelli, "Group Behavior Under Stress: A Required Convergence of Organizational and Collective Behavior Perspectives," *Sociology and Social Research*, 1968, pp.416-429.

Granovetter, Mark S., *Getting a job: A Study of Contacts and Careers*, second edition, Chicago, IL., The University of Chicago Press, 1995. [渡辺深訳『転職：ネットワークとキャリアの研究』ミネルヴァ書房、1998年] .

UNDP, *Capacity Development, Technical Advisory Paper 2, Management, Development and Governance Division*, UNDP, 1997.

【一次資料】

●情報公開により入手した一次資料

岩手県防災会議『岩手県地域防災計画（平成22年3月25日改正）』。

阪神・淡路大震災復興本部保健部医務課「災害医療についての実態調査結果」1995e、p.10、p.16、p.48、p.54。

兵庫県『550万県民の予算—平成6年度予算教書—』1994年、p.307。

兵庫県知事公室消防防災課『阪神・淡路大震災 兵庫県の1年の記録』1997年、p.1、p.33。

兵庫県知事公室防災企画課『兵庫県の防災対策 防災施策・県地域防災計画の概要』1999年、p.4。

兵庫県防災会議『兵庫県地域防災計画 昭和62年修正』1987年。

————『兵庫県地域防災計画（地震災害対策計画） 平成8年修正』1996年。

福島県防災会議『福島県地域防災計画 一般災害対策編』2011年2月。

————『福島県地域防災計画 地震・津波災害対策編』2011年2月。

宮城県防災会議『宮城県地域防災計画 震災対策編』2004年6月。

————「宮城県地域防災計画 風水害等災害対策編」2005年6月。

●国会図書館所蔵一次資料

防衛庁陸上幕僚監部『阪神・淡路大震災災害派遣行動史』国会図書館所蔵、1995年7月。

●人と防災未来センター資料室所蔵一次資料

[東日本大震災を契機として「30年ルール」よりも早期に公開された資料]

人と防災未来センター資料室所蔵オーラルヒストリー『第44～47代兵庫県知事 貝原俊民』公益財団ひょうご震災記念21世紀研究機構、2001年。

————『野中光男元陸上自衛隊中部方面総監部』公益財団ひょうご震災記念21世紀研究機構、2005年。

●兵庫県公館県政資料館所蔵一次資料 [目録化されていない未整理一次資料]

兵庫県公館県政資料館資料「参考資料3 平成7（1995年）『兵庫県南部地震について』1995a。

————「兵庫県南部地震について（ファイル番号100194）」1995b、p.5。

————「兵庫県総合災害対策に係る検討課題一覧（ファイル番号100194）」1995c、pp.1-2。

「兵庫県防災会議(3月4日)の結果概要(ファイル番号 100196)」
1995d。

「自衛隊への要請依頼要領 (ファイル番号 100273)」 1995f。

「自衛隊出動に関する知事の発言について (ファイル番号
100196)」 1995g、p.147。

「兵庫県災害対策総合本部会議について(ファイル番号 100194)」
1995h。

【聞き取り】

秋富慎司岩手医科大学救命救急センター医師 [筆者によるメールによる聞き取り、2018年
10月18日実施]。

有浦隆熊本県庁危機管理防災企画監 [筆者による聞き取り、於熊本県庁防災センター、2017
年4月17日実施]。

桑原紀之元自衛隊中央病院保健管理センター長 [筆者による聞き取り、於市ヶ谷、2017年
5月15日実施]。

久留島昭夫元陸上自衛隊中部方面総監部幕僚長 [筆者による聞き取り、於久留島邸、2017
年3月27日実施]。

越野修三防災監 [筆者による聞き取り、於 NATULUCK 茅場町、2014年6月12日実施]。

小森健史 DMAT 事務局員 (元自衛隊中央病院看護師) [筆者による聞き取り、於 DMAT 事
務局、2017年3月20日実施]。

近藤力也陸上自衛隊東北方面総監部防衛課長 [筆者による聞き取り、於和光市、2017年5
月11日実施]。

白沢健了岩手県総務部人事課組織担当主査 [筆者によるメールによる聞き取り、2018年10
月9日実施]。

高嶋博視元横須賀地方総監 [筆者による聞き取り、於新宿、2017年3月25日実施]。

立花尊顯元東北方面総監部行政副長 [筆者による聞き取り、於新宿、2017年3月23日、
2017年5月8日実施]。

富澤暉元陸上幕僚長 [筆者による聞き取り、於東洋学園大学、2017年8月27日実施]。

田中重伸陸上自衛隊西部方面総監部幕僚長 [筆者による聞き取り、於陸上自衛隊西部方面総
監部、2017年4月18日実施]。

野中光男元陸上自衛隊中部方面総監部幕僚副長 [筆者による聞き取り、於拓殖大学、2017
年3月7日実施]。

兵庫県企画県民部防災企画局防災企画課担当 [筆者による電話による聞き取り、於兵庫県公
館、2016年9月29日実施]。

松島悠佐元陸上自衛隊中部方面総監 [筆者による聞き取り、於市ヶ谷、2017年3月13日

実施]。

福島県庁保健福祉部保健福祉総務課担当〔筆者によるメールによる聞き取り、2018年10月18日実施〕。

福島県庁災害対策課担当〔筆者による電話による聞き取り、2018年10月12日実施〕。

福島県庁行政経営課担当〔筆者による電話による聞き取り、2018年11月28日実施〕。

宮城県庁医療政策課担当〔筆者による電話による聞き取り、2018年11月5日実施〕。

武藤健東北方面総監部医務官室衛生幹部〔筆者による聞き取り、於朝霞、2017年5月26日実施〕。

宗像久男元東北方面総監〔筆者による聞き取り、於有楽町、2017年3月6日実施〕。

森崎義久元自衛隊仙台病院長〔筆者による聞き取り、於自衛隊中央病院、2017年3月16日実施〕。

謝 辞

本研究を進めるに当たり、終始熱心なご指導を賜りました主査の新田目夏実教授、副査の佐原隆幸教授、吉野文雄教授、柳原透教授に厚く感謝を申し上げます。また、湯浅壘道情報セキュリティ大学院大学教授、平山実日本ウェルネススポーツ大学准教授には本研究の成果の一部を学会で発表する際に、貴重な助言を賜りましたことを感謝申し上げます。

調査の実施及び分析にあたり、株式会社プラスアルファ・コンサルティングの「見える化エンジンアカデミックパック」のテキストマイニングのソフトウェアを利用させていただきました。ありがとうございました。

聞き取り調査に関しては、富澤暉元陸上自衛隊幕僚長、野中光男元陸上自衛隊中部方面総監部幕僚副長、小川清史陸上自衛隊西部方面総監、中村光一元陸上自衛隊研究本部教訓センター班長及び森崎善久元自衛隊仙台病院長のご紹介により、阪神・淡路大震災、東日本大震災及び熊本地震の自衛隊及びDMAT関係者を多数紹介していただきましたことに感謝を申し上げます。以下、自衛隊、自治体及びDMAT等の医療関係者の順に、聞き取り及びアンケート調査にご協力いただきました方たちに改めて感謝の意を込めてご芳名を連ねさせていただきます。

富澤暉元陸上自衛隊幕僚長、松島悠佐元陸上自衛隊中部方面総監、久留島昭夫元陸上自衛隊中部方面総監部幕僚長、野中光男元陸上自衛隊中部方面総監部幕僚副長、宗像久男元陸上自衛隊東北方面総監、立花尊顯元陸上自衛隊東北方面総監部幕僚副長、番匠幸一郎元陸上自衛隊西部方面総監、山澤将人元陸上自衛隊化学学校長、岸川公彦陸上自衛隊第8師団長、田中重伸陸上自衛隊西部方面総監部幕僚長、近藤力也陸上自衛隊東北方面総監部防衛課長、近藤恒史陸上自衛隊東北方面総監部法務官、大原一郎陸上自衛隊西部方面総監部政策補佐官、高嶋博視元海上自衛隊横須賀地方総監の皆様へ感謝申し上げます。

阿部真也福島県災害対策課主事、有浦隆熊本県危機管理防災企画監、奥寺高広岩手県総務部総合防災室防災危機管理担当主事、大塚正俊中津市議会議員、源間智子宮城県医療政策課主事、越野修三岩手県防災危機管理監、白沢健了岩手県総務部人事課組織担当主査、高橋里美岩手県保健福祉部医療政策室主事、徳島慎一宮城県総務部危機対策課防災対策班主事、藤田真由美福島県総務部行政経営課主査、守江信顕熊本県健康福祉部健康局参事、横澤勲行福島県保健福祉部健康衛生総室地域医療課主事、岩手県、宮城県及び福島県の災害対策・医療政策関係職員、兵庫県企画県民部防災企画局防災企画課職員の皆様へ感謝申し上げます。

秋富慎司岩手医科大学救命救急センター医師、桑原紀之元自衛隊中央病院保健管理センター長、小井土雄一厚生労働省DMAT事務局長、近藤久禎厚生労働省DMAT事務局次長、小森健史厚生労働省DMAT事務局職員、佐伯恭子自衛隊中央病院看護師、白濱竜興元自衛隊中央病院医院長、武藤建陸上自衛隊東北方面総監部医務官室医務幹部、森崎善久自衛隊中央病院副医院長、吉積司陸上自衛隊西部方面総監部医務官の皆様へ感謝申し上げます。

資料収集に際し、拓殖大学図書館、人と防災未来センター資料室、兵庫県公館県政資料館のレファレンス担当職員の皆様にはひとかたならぬお世話になりました。改めて感謝申し上げます。自衛隊の災害医療に関する先駆的な研究に関しては、桑原紀之元自衛隊中央病院保健管理センター長から貴重な文献を提供していただきましたことを感謝申し上げます。また、トリアージに関する文献に関しては、尾立貴志湘南パイダクリニック院長に貴重なご意見とともに文献を提供していただきましたことを感謝申し上げます。

最後に、本研究の完成を心待ちにし、完成を見ずに亡くなった最愛の母と亡き父に感謝の意を捧げます。