

# 東日本大震災における陸上自衛隊防疫支援隊にみる災害派遣の特性 についての試論

## An Essey on Considering Character of SDF's Disaster Relief Mission with Case Study about Epidemic Prevention Support Teams in Great East Japan Earthquake

中林 啓修\*

Hironobu NAKABAYASHI\*

\* 公益財団法人ひょうご震災記念21世紀研究機構 人と防災未来センター  
Disaster Reduction and Human Renovation Institution

In the Great East Japan Earthquake, Japan Self Defense Force (JSDF) had joined major disaster response activity with organizing Joint Task Force (JTF). Mid July in 2011, after JTF was disbanded, Japan Grand Self Defense Force had organized Epidemic Prevention Support Teams for improving hygienic environment of disaster affected area. this paper described activity of Epidemic Prevention Support Teams and its history, and tried to consider implication of organizing the teams.

**Keywords :** Swlf Defense Forece, Disaster Relief Mission, Great East Japan Earthquake, Epidemic Prevention Support Teams

### 1. はじめに

#### (1) 背景と目的及び論文構成

2011年3月11日に発生した東日本大震災において、自衛隊は発災当初から活動を開始し、陸海空3自衛隊による初めての統合任務部隊を編成して、最大時で10万人を超える勢力を投入した。これと並行して福島第一原子力発電所事故への対応として史上初めてとなる原子力災害派遣も実施されている。自衛隊による災害派遣は2011年12月26日まで継続されているが、5月10日から態勢移行を開始して徐々に減勢され、7月1日の統合任務部隊解除と8月1日の宮城県からの撤収をもって大規模な活動は終了することとなった(図1参照)。

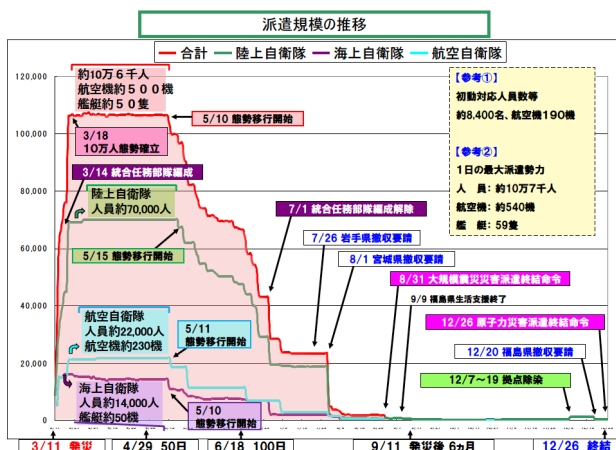


図1: 自衛隊による災害派遣の規模の推移  
自衛隊沖縄地方協力本部提供資料 (2014年)

本稿では、7月下旬に集中的に実施された陸上自衛隊による防疫支援活動に焦点をあて、その経緯と含意を整理することで、自衛隊の災害派遣がもつ特性の一端を明らかにしていくことを目的とする。以下、本稿でまず、防疫支援隊が編成された陸上自衛隊の2つの師団(第6師

団および第9師団)を管轄する東北方面総監部での調査にもとづき、防疫支援隊の経緯、組織(編成、規模、装備等)および活動と実績について明らかにする<sup>(1)</sup>。その後、防疫支援隊の活動をDRC類型(Disaster Research Center Typology)を援用して分析することで自衛隊による災害派遣の特性を明らかにしていく。

#### (2) 先行研究の検討と本稿の研究手法

自衛隊の災害派遣の特性に関する先行研究としては、村上<sup>1)</sup>が防衛政策と災害派遣との関係に関する通史的な検討から災害派遣の重視を自衛隊の戦略文化として位置付けているが、戦略文化となっている災害派遣とは具体的にどのようなものなのかについては必ずしも十分な検討がなされていない。

他方、具体的事例として東日本大震災における災害派遣について論じたものとしては、例えば、官民連携の観点から人命救助や民生支援といった個別事例を取り扱った上野<sup>2)</sup>や、主に初期の救出救助活動に焦点を当てて包括的な検討を行った中澤<sup>3)</sup>を挙げることができる。これらの研究では、災害派遣の終末期についてはほとんど検討されておらず、結果として、東日本大震災における災害派遣の全体像を検討する上では十分とは言えない。

これらの先行研究に対して、本稿では、東日本大震災での災害派遣の終末期に行われた個別具体的な活動(防疫支援隊の編成と活動)を検討する。

終末期の支援に注目する理由は分析手法との関係による。すなわち、今回分析に用いるDRC類型においては、終末期の活動がどの類型に当てはまるのか、が組織の活動の変容を検討する上で重要な意味をもつからである。

ところで、本稿でこれまでに度々言及しているDRC類型だが、これは、オハイオ州立大学災害研究センター(Disaster Research Center)が60年代後半に連邦民間防衛局との契約によって行った多くの災害調査をもとに、災害時の組織変容についてまとめた研究成果から導き出された類型であり、E. L. Quarantelli と R. R. Dynes らによって、1966年に論文“Organizational Function in

Disaster: A preliminary Report”<sup>4)</sup>を通じて提示された。本荘ら<sup>5)</sup>によれば、DRC 類型は単なる組織活動の類型化だけを目的としたものではなく、災害対応のプロセスにおける組織や集団の活動容態の変容を包括的に説明できるとされる。この点に着目し、DRC 類型を援用して東日本大震災における自衛隊の災害派遣を分析することで、自衛隊の災害派遣の特性を明らかにしていくための予備的考察を行う。

## 2. 陸上自衛隊防疫支援隊について

### (1) 防疫支援隊の経緯

後述する通り、自衛隊による災害派遣では、「公共性」、「緊急性」及び「非代替性」という3つの要件から実施の可否が判断されるとされている。防疫支援は被災地における疫病の蔓延とこれによる関連死の防止という観点から重要な活動であり、国内における災害派遣のみならず、国際緊急援助隊としても実施されていた。国内の災害派遣においては水害等による冠水被害などへの対処として東日本大震災以前より必要に応じて取り組まれてきており、東日本大震災の被災地では、本稿が注目する7月中旬の防疫支援隊編成以前にも津波浸水地域において行われていた<sup>2)</sup>。これらは沿岸部での捜索や瓦礫撤去と連続した一連の活動として行われていたが、そうした活動とは別に防疫支援隊が編成されるに至った経緯として、遅くとも6月下旬ごろには、沿岸部の被災地においてハエ等の衛生害虫の大量発生とこれに伴う被災者の衛生環境の急速な悪化への懸念があり、防疫活動の充実が課題となっていた点が挙げられる。例えば、厚生労働省が6月27付で発した通知「被災者居住地域における害虫等対策について」では、「今般の東日本大震災の津波で散乱した魚類等に起因して、避難所、応急仮設住宅等の被災者が居住する場所及びその周辺の地域においてハエ等のまん延が懸念され」ていることがしてきされている(厚生労働省<sup>6)</sup>)。自衛隊に対しても、6月末には宮城県に置かれた方面連絡調整所を介して県内のある自治体から防疫活動支援が打診され、最終的には民間事業者で対応することになったものの、自衛隊側も担当部隊での実施を検討していた。

上記の事例にあるように、当時も民間の事業者等による防疫活動は行われていたが、諸々の事情から事業者による防疫活動が行えない地域や、実施まで時間を要するような場合が考えられることから、自治体のニーズベースで緊急的に自衛隊による対応が検討された。こうした背景を踏まえ、7月中旬までに防疫支援隊が編成され、7月16日から26日までの11日間、大量発生していた衛生害虫駆除を中心とした防疫支援活動が行われた。東日本大震災における自衛隊による衛生害虫の駆除としては、この防疫支援隊による活動が最初の事例とされた。

### (2) 防疫支援隊の組織と運用方針

防疫支援隊が編成された当時、被災地における災害派遣活動は、従来からその地域を担当していた部隊を中心に担われていた。防疫支援隊については、活動全体の統括や報道機関等への公表等は、陸上自衛隊の災害派遣部隊全体の司令部を担っていた東北方面総監部が行い、各自治体への周知やニーズの把握および防疫支援隊の編成と運用は、第6師団(宮城県と福島県)と第9師団(岩手県)に委ねられていた。各師団では、師団長が指名する幹部自衛官を防疫支援隊長とし、その下に、支援隊長を補佐する本部機能および実際に防衛き活動に従事する防疫

班を置くこととなった。防疫班は、師団隷下の普通科連隊や偵察隊等の各部隊から、第6師団は6班、第9師団は4班の計10班(1班は10人を基準に編成)が編成された(図2参照)。

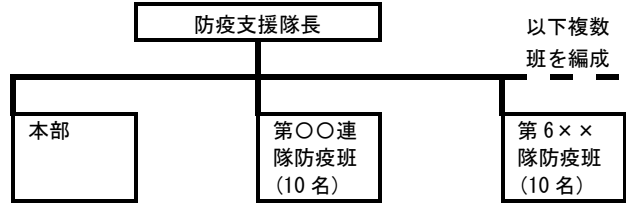


図2: 防疫支援隊の編成例(第6師団隷下の場合)

東北方面部での調査に基づき執筆者作成

防疫支援隊の各班には個人が携帯する背負い式の噴霧器や車両搭載型の噴霧器等を使い、1班で最大5500㎡/時程度の薬剤散布能力を持つものとされ、概ね1日2-3ha程度を処理できる。なお、防疫支援隊が使用する薬剤は、原則として自治体から提供を受けることとされていたが、やむを得ない場合には自衛隊自身が保有する薬剤を、自治体による許可のもとで使用することとされた。この際、薬剤による河川汚染等、活動後に生じうる影響等についても自治体に説明するものとされた。

部隊の運用にあたっては、実施箇所をニーズのある自治体と相談のち、天候等を勘案しながら可能な限り集中的に部隊を投入することとされ、具体的には、多くの自治体で同時並行的に実施するのではなく、その日に活動する地域を定めて集中的に運用していた模様である。

### (3) 防疫支援隊の活動

上記の通り、防疫支援隊の活動は自治体からのニーズを前提としていた。しかも、自衛隊による災害派遣の原則との関係から、民間事業者による防疫活動(害虫駆除)に対する圧迫とならないよう慎重に支援先が決定されていたようである。具体的なニーズ調査は、岩手県、宮城県及び福島県に置かれていた方面連絡調整所から各県を通じて日々調整がなされていた。福島県では浜通り地区の複数の自治体が検討されたものの、結果的に実施に至るほどのニーズはなかったことから、自衛隊による防疫支援活動は岩手県と宮城県の12の自治体において行われることとなった。その活動実績を図3に示す。

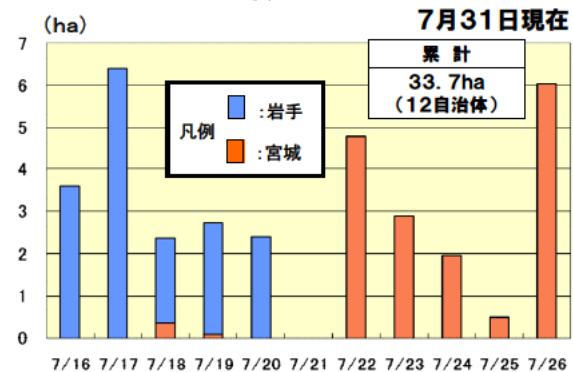


図3: 防疫支援隊の活動実績

東北方面総監部<sup>7)</sup>

活動は岩手県釜石市を皮切りに<sup>3)</sup>自治体と自衛隊との調整が整ったところから随時行われていったが、結果として、本図が示す通り、第9師団による岩手県での活動が先行し、後半は第6師団による宮城県の活動が集中的に行われており、その累計は33.7haにのぼった。

なお、被災地における衛生害虫駆除については、厚生労働省衛生局生活衛生課を事務局に課長級による連絡会

議が7月27日に開催された。この際、防疫支援隊を中心とした防衛省の活動についても関係機関に共有された模様である<sup>(4)</sup>。

### 3. DRC類型による分析

#### (1)DRC 類型上での防疫支援隊の位置付け

既述の通り、本稿では、DRC 類型を用いて東日本大震災における自衛隊の災害派遣の特性を明らかにしていくが、その端緒として、本稿が焦点を当ててきた陸上自衛隊のDRC 類型における位置付けを検討したい。

DRC 類型では、任務（日常的な任務／新規発生した任務）と組織構造（通常／増加）都による2×2の都合4つ類型で組織の特性や状態を示している（図4参照）。通常の組織体制で所与の任務を行なっている状態は「通常型」（Type1）とされ、これに対して、応援等を受けて組織規模を拡大させて所与の任務にあたっている状態は「拡大型」（Type2）とされている。他方、通常の組織体制において新規に発生した任務に従事している状態は「拡張型」（Type3）とされ、増援等を受けて新規に確立した組織体制において新しく発生した任務を行なっている状態は「創発型」（Type4）とされている。

		任務 (Tasks)	
		日常的 (Routine)	新規発生 (Non-routine)
組織構造 (Organization Structure)	通常 (Same as Pre-Disaster)	Type1 通常型 (Established)	Type3 拡張型 (Extending)
	増加 (New)	Type2 拡大型 (Expanding)	Type4 創発型 (Emergent)

図4：DRC 類型 Quarantelli, Dynes & Haas<sup>(4)</sup>

以上の整理を踏まえて、防疫支援隊のDRC 類型上の位置付けを検討する。まず、組織体制については、岩手県で活動した支援隊が第9師団隷下の諸部隊によって編成され、同様に宮城県で活動した支援隊は第6師団隷下の部隊で編成されている。両師団は平素の担任区域にそれぞれ岩手県と宮城県を含んでおり、この点で、防疫支援隊は通常の組織体制の中で編成されたことになる。他方、その任務については、災害派遣においてルーティーンで実施され

る任務ではなく、被災地の状況の推移の中で臨時的に発生したものであることから、新規に発生した任務といえる。以上の点から、本稿で取り扱った防疫支援隊は「拡張型」組織として位置づけることができる。

#### (2) DRC 類型にもとづく東日本大震災における自衛隊の災害派遣の変容過程

本稿冒頭で述べた通り、DRC 類型は、組織活動を類型化するだけでなく、災害対応のプロセスにおける組織や集団の活動容態の変容の説明に用いることもできる。

これについて、E.L. Quarantelli<sup>(4)</sup>では、Type1「通常型」→Type2「拡大型」→Type3「拡張型」→Type4「創発型」といった変容過程が示唆されていたが、立木<sup>(8)</sup>によればこのパターンは自治体などの公的セクターの組織変容によく当てはまるものであり、異なる変容過程がありうる事が示されている。それでは、東日本大震災における自衛隊の災害派遣はDRC 類型においてどのような変容過程を辿っているのだろうか。

東日本大震災では、北海道、青森県、岩手県、宮城県、福島県、茨城県および千葉県の1道6県から自衛隊への災害派遣要請がなされた。自衛隊では、西日本や被害の少なかった地域の部隊を応援部隊として被災地域へ派遣していたがこれは、DRC 類型上はType1「通常型」からType2「拡大型」への変容と解釈できる。この後、3月14日には3自衛隊による統合任務部隊（JTF-TH）が編成されたが、これは災害派遣において初めての統合任務部隊編成であった。大規模な応援部隊によって新規に組織体制を立ち上げたという点で、統合任務部隊は「創発的」組織といえるが、この過程はType2「拡大型」からType4「創発型」への変容と捉えることができる。

JTF-THは7月1日に編成解除となり、その後の支援は各被災地域を担当する自衛隊部隊によって行われることになった。本稿で取り上げた防疫支援隊の編成および活動はこの時期における自衛隊の災害派遣を特徴付ける活動の一例であった。この点を踏まえて、JTF-TH解除後の活動は「拡張型」組織としての活動といえる。すなわち、この過程での変容はType4「創発型」→Type3「拡張型」である。これらをまとめると、東日本大震災における災害派遣は、Type1「通常型」→Type2「拡大型」→Type4「創発型」→Type3「拡張型」という変容過程を辿った事になる（図5参照）。

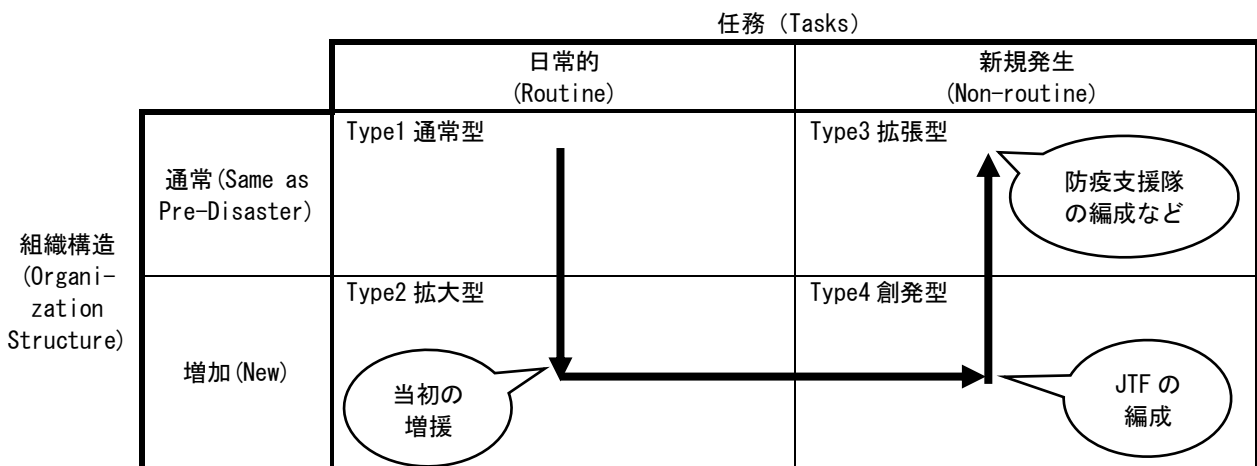


図5：東日本大震災における災害派遣活動の変容過程

Quarantelli, Dynes & Haas<sup>(4)</sup>をもとに執筆者作成

#### 4. おわりに：防疫支援隊にみる自衛隊の災害派遣の特性

本稿をまとめるにあたり、防疫支援隊の活動から自衛隊の災害派遣の特性を検討していきたい。その前提として、自衛隊による災害派遣の特徴を制度的な観点から整理しておく。

自衛隊による災害派遣は、自衛隊法第 83 条等に定められている。災害派遣は都道府県知事からの要請にもとづき、「天災地変その他災害に対して人命または財産の保護のため必要があると認められる場合」に、「公共性」、「緊急性」および「非代替性」の3つの要件（表1参照）に照らして実施されており、「災害派遣に関する訓令」（防衛庁訓令第 28 号）第 16 条にもとづき、撤収もまた都道府県知事による撤収の要請に応じて行われる。

表 1 自衛隊の災害派遣の 3 要件

公共性	公共の秩序を維持するため、人命・財産を社会的に保護しなければならない必要があること
緊急性	災害の状況から、直ちに対処しなければならない状況であること
非代替性	他の機関では対処不能か能力が十分でなく自衛隊で対処する必要があること

鳥取県資料

(<https://www.pref.tottori.lg.jp/secure/281245/bess102.pdf>)

ここから、自衛隊による災害派遣には制度的観点から 2 つの特徴を指摘できる。第 1 に「初動・応急への集中」である。上記の 3 要件の基準などから、自衛隊の災害派遣では基本的には初動・応急期の人命救助（災害での直接死の極小化）と被災者支援（関連死の極小化）に焦点が当てられ、こうした趣旨にもとづかない活動は行われないう。第 2 に制度上、派遣・撤収が共に要請に基づいているという点で極めて「ニーズオリエントな支援」となっているということである。

「初動・応急への集中」は、自衛隊による災害派遣の変容過程が、自治体等の災害対応の変容過程とは異なった経路をたどる可能性を示唆している。東日本大震災における災害派遣については、図 5 に示したように、Type1「通常型」→Type2「拡大型」→Type4「創発型」→Type3「拡張型」という経過をたどっており、少なくとも E.L. Quarantelli ら<sup>4)</sup>が示唆した変容過程（Type1「通常型」→Type2「拡大型」→Type3「拡張型」→Type4「創発型」）とは異なった過程を辿っていた。

東日本大震災における変容過程が上記のような経過を辿った理由は、統合任務部隊の編成が必要なほどの支援を要する大規模災害であったことと共に、自衛隊の災害派遣が「ニーズオリエントな支援」としての特徴を有していることにある。図 1 が示す通り、東日本大震災への対応に投入された自衛隊の規模は 5 月以降、漸減され、特に 7 月 1 日の JTF-TH 解散と 8 月 1 日の宮城県での救援終了によって大幅に減少したが、このような支援末期の活動であっても、防疫支援隊の事例が示すように、自衛隊ではルーティーンが業務に終始することなく、既存組織を弾力的に変更・運用して被災地でのニーズの充足に努めていた。すなわち、東日本大震災における陸上自衛隊防

疫支援隊の編成と活動は、自衛隊の災害派遣が「ニーズオリエントな支援」という特徴を有していることを傍証する事例の一つといえる。

#### 謝辞

本稿執筆にあたっては、人と防災未来センター上級研究員の立木茂雄先生ならびに山崎登先生に指導と助言をいただいた。また、補注(1)にも明記した通り、本稿に関わる調査では陸上自衛隊東北方面総監部から格別な協力をいただいた。ここに明記して謝意を表したい。

#### 補注

- (1) 本稿に関わる陸上自衛隊東北方面総監部での調査は、平成 31 年 3 月 14 日および令和元年 5 月 27-28 日の日程で行い、担当者から資料による説明を受けた。
- (2) 例えば、東日本大震災での防衛省・自衛隊の日々の活動の様子を写真で紹介するページで最初に防疫活動が確認できるのは 3 月 31 日である（防衛省 HP <https://www.mod.go.jp/gsdf/news/dro/2011/20110331.html> 最終確認：2019 年 6 月 28 日）
- (3) 各種報道による。
- (4) 厚生労働省衛生局生活衛生課への電話ヒアリングによる。ヒアリングは 2019 年 6 月 7 日に実施した。

#### 参考文献

- 1) 村上友章：自衛隊の災害救助活動—戦後日本における「国防」と「防災」の相克—, 検証 防災と復興②防災をめぐる国際協力のあり方—グローバル・スタンダードと現場との間で—, ミネルヴァ書房, 96-111 頁, 2017.
- 2) 上野友也：東日本大震災の災害対応—自衛隊・企業・市民組織との協働に向けて—, 国際安全保障, 第 41 巻第 2 号, 31-44 頁, 2013.
- 3) 中澤剛：災害対応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, 75-108 頁, 2015.
- 4) E.L. Quarantelli, Dynes, R.R., J. Eugene Haas.: Organizational Functioning in Disaster, A Preliminary Report, University of Disaster Research Center, 1966.
- 5) 本莊雄一, 立木茂雄：東日本大震災後の初動期から応急対応期における自治体間協力による人的支援に関する実証的研究—受援自治体と支援自治体とのデータを一元的に用いた研究—, 地域安全学会論文集, 第 25 号, 13-22 頁, 2015.
- 6) 厚生労働省：被災者居住地域における害虫等対策について, 健総発 0627 第 2 号, 2011.  
(<https://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/2r9852000001h47a-att/2r9852000001h48v.pdf> 最終確認：2019 年 6 月 28 日)
- 7) 東北方面総監部：東北方面隊の概要と東日本大震災の活動, 作成年不詳.  
(<https://www.mod.go.jp/pco/iwate/common/higasinihondaisinnai.pdf>)
- 8) 立木茂雄：災害と復興の社会学, 萌書房, 2016.