

# 自治体と在日米軍との防災上の連携の現状と課題に関する研究 -主要な在日米軍施設が所在する自治体への質問紙調査から-

## Study about Cooperation between Local Authority and U.S. Force Japan in the Field of Disaster Prevention / Relief with Examination of Questionair Investigation to Local Authorities

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

After Great Hanshin-Awaji Earthquake, some of local authorities hosting U.S. Force Japan(USFJ) started to build a cooperation with USFJ for disaster relief. The Great East Japan Earthquake accelerated and expanded these relationships. With examination of questionair investigation to local authorities, this study tried to draw landscapeand question of the cooperation between local authority and USFJ and examin foresight for solving the question and incleasign the cooperation.

**Keywords:** U.S. Force Japan, Disaster Relief, Joint Publication 3-29, Great Hanshin-Awaji Earthquake, The Great East Japan Earthquake

### 1. はじめに

本稿の目的は、在日米軍の施設・部隊が所在する自治体と米軍との防災上の協力や連携の状況を明らかにすることで、在日米軍による日本国内での災害救援（国内災害救援）の課題とその改善に向けた方向性を自治体の立場から明らかにすることである。在日米軍とは、主に極東地域の安全保障環境維持のために日本に展開させている米軍部隊を指す。世界中に部隊を展開させている米軍は、4軍の組織（陸海空軍及び海兵隊）とは別に、地域別・機能別の統合軍を設置している。在日米軍は、地域別統合軍の一つである米太平洋軍の指揮下に設置された組織であり、横田飛行場に所在する司令部を中心に日本国内に所在する4軍の部隊および必要に応じて外部から派遣されてくる部隊を指揮下に置くことで構成されている。仮に米軍が国内災害救援に参加する場合にも、基本的にはこの組織的枠組みに基づいて実施されることになる。

在日米軍による国内災害救援への参加の経緯については、いまのところ「阪神・淡路大震災から東日本大震災まで」と「東日本大震災以降」という2つの時期で区分できる（中林<sup>1)</sup>）。阪神・淡路大震災から東日本大震災に至るまでの期間、日本側の立場から考える米軍による災害救援は国レベルと自治体レベルで異なる経過をたどっていった。国レベルでは、東西冷戦終結後の日米同盟の再定義という国際的な文脈とあわせて災害救援が検討され、1997年に改定された「日米防衛協力のための指針」（日米ガイドライン）<sup>1)</sup>での記述にみられるように日本内外での大災害における自衛隊と米軍の協力が志向されていった<sup>2)</sup>。一方、自治体レベルでは、在日米軍施設所在地とその周辺の自治体が、地元の米軍による災害救

援の可能性に対する関心や期待を表明しており、在日米軍施設と近傍の自治体との災害時の連携や基地施設への立ち入りなどが推進されていた。国レベルと自治体レベルで異なった歩みを遂げてきた米軍による災害救援のあり方は東日本大震災によって大きく変化し、米軍による国内災害救援の充実は国レベル・自治体レベルの共通の目標となった。国レベルにおいては、従来は曖昧であった国内で発生した大災害への在日米軍の関与が2015年4月の日米ガイドライン改定を期に明記されるなど、日米両政府の合意事項として位置付けられていった。同時に、自治体レベルにおいても、従来は米軍施設周辺の自治体と米軍との間の話題にとどまっていた災害救援が、在日米軍が所在しない地域の自治体にとっても検討課題となった。その結果、米軍施設が所在していない自治体の防災訓練等に米軍が参加する事例も見られるようになった。そして近年では、平成28年熊本地震のような、大規模だが局地的な災害においても在日米軍による継続性のある救援活動が行われる事例も見られるようになってきている。

このような経緯を経て発展している在日米軍による国内災害救援であるが、これが政府間の合意となり、実際の訓練なども進んできていること、南海トラフ大地震や首都直下地震など極めて大規模な災害の発生が高い蓋然性をもって想定されていることなどを踏まえると、日本の災害救援における在日米軍の役割や意義についての学術的な検討には高い今日的意義がある。在日米軍の国内災害救援に関する先行研究は、東日本大震災における救援作戦であった「トモダチ作戦」そのものに焦点を当てた研究（例えば三浦<sup>3)</sup>、秋山<sup>4)</sup>など）と、これを題材に、在日米軍による国内災害救援の背景にある米国の戦略や制度等を論じた研究（例えば、鈴木<sup>5)</sup>、真山<sup>6)</sup>、石原<sup>7)</sup>な

ど)が主流ではあるが、近年では、通史的な研究も散見されるようになってきた(中林<sup>1)</sup>・エルドリッチ<sup>8)</sup>など)。

在日米軍の国内災害救援は、その大前提として日米安保体制がある。そのため、これらの先行研究では主に国レベルでの論点に焦点があてられており、自治体の立場からの検討という意識は希薄であった。しかし、日本の災害法制では、災害対応の中心的役割は自治体に求められている上、日米両政府の合意として米軍による国内災害救援の充実がうたわれている以上、たとえ米軍との直接的なカウンターパートが防衛省・自衛隊であったとしても、米軍による国内災害救援が自治体の災害救援にどのような意味を持つのか、その意義や課題を明らかにすることは重要である。そこで、本稿では、先行研究において十分に検討されていない自治体側からみた場合の在日米軍の国内災害救援について、在日米軍施設・部隊が所在する都府県および市町村等を対象とした質問紙調査を通じて、現状やその意義・課題を明らかにしていく。

災害救援に関する自治体と在日米軍の関係を考えるのであれば、米軍の統合任務部隊<sup>2)</sup>による初の国内災害救援である「トモダチ作戦」において救援対象となった自治体と米軍とがどのような連携・協力を行ったのかについて検討することも重要なテーマである。この点について、運用上、米軍のカウンターパートとなっている防衛省・自衛隊が取りまとめた「トモダチ作戦」の内容を含む東日本大震災での活動に関する教訓集では、米軍と被災自治体との連携には触れられておらず<sup>3)</sup>、米軍側からもこのテーマについて公表された公的な資料は管見の限り確認できておらず、「トモダチ作戦」で自衛隊との現地調整を経験した米軍将校の見解として、事前計画を含む自治体と米軍との平素からの連携の不足などが指摘されるにとどまっている(ニューシヤム<sup>9)</sup>など)。

今回、米軍施設・部隊の所在自治体を調査研究の対象とした理由は、こうした状況に鑑みて、在日米軍との間に継続的かつ多角的な社会関係を有している所在自治体に注目する方が、在日米軍の災害救援についてのより一般的・普遍的な到達点や課題を把握できると考えられるからである。以下、まずは質問紙調査概要を示したのち、その結果を示しながら、自治体側から見た在日米軍の国内災害救援の意義と課題を整理していく。

## 2. 在日米軍部隊の所在自治体への質問紙調査

自治体と在日米軍との防災上の連携・協力について把握すること目標に、郵送による質問紙調査を行なった。質問紙調査では、協定や訓練の状況、自治体側の期待、課題認識などの設問を通じて、在日米軍施設・区域が所在する自治体が地域の米軍と防災面でどのような関係性にあり、連携・協力をどのように認識しているのかを明らかにすることで上記の目標達成を試みた。以下、調査の方法について記述する。

### (1) 調査対象

調査対象とする自治体の選定では、まず、在日米軍施設・区域の管理上の区分に着目した。日本国内に置かれている米軍の基地等の施設や訓練等に供されている区域(在日米軍施設・区域)は、日米安全保障条約第6条によって根拠づけられている。在日米軍施設・区域は、その管理のあり方によって分類されており、大まかには専用施設・区域と一時使用施設・区域という区分になる。

後者については、日米地位協定第2条第4項(a)および(b)に基づいて更に2種類に分類されている。これらを表1として、施設の分布状況を図1としてそれぞれ示す。

本稿で行なった調査では、これらの施設・区域のうち、専用施設及びII-4(a)施設に該当する施設で、実際に米軍の要員が配置されている等の理由から、災害時に米軍が周辺自治体に対する応援を行う可能性があると思われる施設を選定した。例えば、北海道千歳市のキャンプ千歳は書類上では北海道における唯一のII-4(a)施設とされているが、実際には自衛隊が使用しており、米軍の使用・管理はないため調査先から除外している。このような作業を経て選定した全国59の自治体(都府県および市町村)に対して、郵送による質問紙調査を行なった<sup>4)</sup>。

表1 在日米軍施設・区域の日米地位協定上の区分

施設区分	専用施設・区域	一時使用施設・区域	
		II-4(a)施設	II-4(b)施設
説明	米軍が管理し使用する施設	日米地位協定第2条4項(a)に基づき、米軍が管理し、日本側も立ち入り/使用する施設	日米地位協定第2条4項(b)に基づき、日本側が管理し、米軍も立ち入り/使用する施設
施設例	嘉手納飛行場等	三沢飛行場等	伊丹駐屯地等

執筆者作成

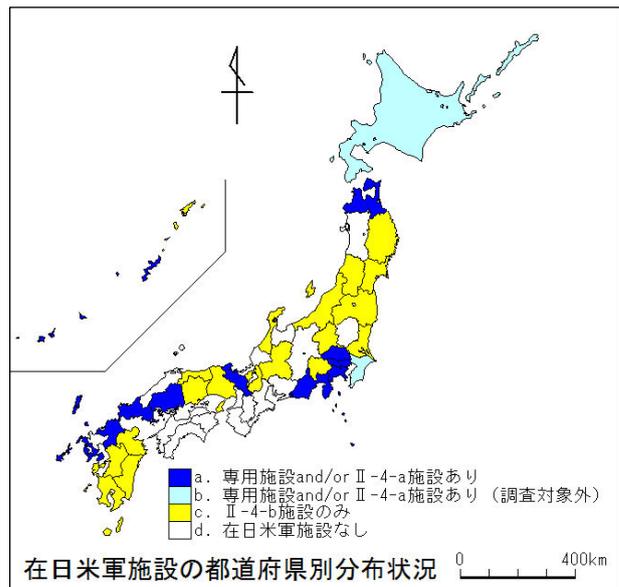


図1 在日米軍施設の都道府県別分布状況と本調査の対象  
執筆者作成

### (2) 調査の概要

本調査は2017年7月1日から同月末まで行ない、49自治体から回答を得た。調査対象となる自治体の分布と回収状況を表2に、質問事項を表3に示す

表2 調査対象自治体の分布と回収状況

	全国	東日本	西日本	沖縄県
都府県	11	5	5	1
市町村	48	23	8	17
回答数/合計 (回答率)	49/59 (83.1%)	20/28 (71.4%)	13/13 (100.0%)	16/18 (88.9%)

執筆者作成

表3 質問事項一覧

概念	設問	回答
対象自治体としての在日米軍への関与の態勢	F1. 貴自治体において貴局が所管している在日米軍にかかるとの事項について教えてください。(複数回答可)	1. 防災に関する協力, 2. 米軍由来の事故・事件の対処, 3. その他の事項(自由記述), 4. 所管していない, 5. わからない
	F2. 貴自治体には貴局以外で在日米軍について所管している部署はありますか。(回答は1つ)	1. 基地対策部局など, 専門的に所管する部署がある(部署名と主な所管事項を記入), 2. 専門的に所管する部署はないが, 担当者がいる部署がある(部署名と主な所管事項を記入), 3. 所管する部署はない
	F3. 貴自治体の地域防災計画に在日米軍についての記載はありますか(複数回答可)	1. 防災上の協力等について記載, 2. 米軍由来の事故・事件について記載, 3. その他の記載(自由記述), 4. 記載はない
	F4. 貴自治体に所在する米軍施設の部隊等が災害救援を行なったことがありますか。(複数回答可)	1. 東日本大震災への救援に参加していた(部隊名と主な支援活動を記入), 2. その他の災害への救援に参加していた(災害名, 部隊名, 主な支援活動を記入), 3. 災害救援は行っていない, 4. わからない
防災上の協議機会	問1. 貴自治体が地元米軍部隊と防災上の話題を話し合う機会がありますか。(回答は1つ)	1. 定期的な機会がある, 2. 必要な時に直接話し合えるような窓口がある, 3. 必要な時は第三者(外務省, 防衛局等)を介して話し合うことができる, 4. 話し合える具体的な機会はない, 5. わからない
	問2. 貴自治体では, 過去に在日米軍による災害等に際して支援を受けたことがありますか。(複数回答可)	1. 施設の米軍部隊による支援を受けたことがある(災害等の名前と支援を受けた主な事項を記入), 2. 施設の消防組織による支援を受けたことがある(災害等の名前と支援を受けた主な事項を記入), 3. 部隊員や関係者のボランティアによる支援を受けたことがある(災害等の名前と支援を受けた主な事項を記入), 4. 支援を受けたことはない, 5. わからない
在日米軍への一般的な期待	問4. 貴自治体に所在する米軍に防災面で地元への協力や貢献を期待しますか。(回答は1つ)	1. 普段からの協力や貢献を期待する, 2. 災害発生時の協力や貢献を期待する, 3. 協力や貢献は拒まない, 4. 協力や貢献は期待していない, 5. 協力をうけるつもりはない, 6. わからない
	問5. (問4で「1」または「2」と回答した自治体への質問)貴自治体が在日米軍との防災上の連携で特に期待するものは何ですか(回答は2つまで)	1. 平素からの信頼関係の醸成, 2. 平素からの情報・ノウハウの共有, 3. 災害時の情報共有, 4. 災害時の人員・資機材による応援, 5. 災害時の救援物資等の提供, 6. その他(自由記述), 7. 具体的な事項があるわけではない, 8. わからない
在日米軍とのとりきめの把握	問6. 地元の在軍施設・部隊(あるいは地元部隊を管轄する上級部隊)と貴自治体(消防を含む)との間に防災上のとりきめ(協定や覚書など)はございますか。(回答は1つ)	1. 現在ある, 2. 過去にはあった, 3. 現在は無いが締結を予定または希望している, 4. とりきめの予定等はない, 5. わからない
	問7. 問6で「1」または「2」と回答された方に協定の内容について伺います。(とりきめ毎に回答を作成)	
	7-1. とりきめの名称	名称を記述
	7-2. 協定の締結時期または期間	年月を記述(現在有効なとりきめと過去のとりきめの別あり)
	7-3. 協定の相手先名称と属性(回答は1つ)	名称: 自由記述 属性: 1. 地元にある在日米軍施設, 2. 地元施設を管轄する軍種の上級部隊, 3. 在日米軍司令部, 4. その他(自由記述)
	7-4. とりきめに至った経緯(回答は1つ)	1. 貴自治体からの提案, 2. 米軍側からの提案, 3. 第三者からの提案, 4. その他, 5. わからない
	7-5. とりきめの種類(回答は1つ)	1. 防災協定, 2. 消防協定, 3. 現地実施協定, 4. その他
	7-6. とりきめに含まれている内容(複数回答可)	1. 災害時の連絡調整手順, 2. 災害時の消防・救助・救命など, 3. 救援物資等の提供, 4. 関係者等の安否確認, 5. 人員・物資等の輸送, 6. 災害時等の米軍施設の利用, 7. 災害に関する訓練等, 8. 費用負担, 9. その他(自由記述)
	7-7. 対象となる災害の種類(複数回答可)	1. 自然災害全般, 2. 特定の自然災害(自由記述), 3. 米軍に由来しない人為災害, 4. 米軍に由来する原子力災害以外の人為災害(航空機事故, 燃料等の流出等), 5. 米軍に由来する原子力災害, 6. その他
	7-8. 対象となる災害の種類(複数回答可)	1. 定期的に行なっている, 2. 不定期だが行っている(直近の開催年月を記入), 3. 過去に行っていた(最後の開催年月を記入), 4. 行なったことがない, 5. わからない
在日米軍との訓練状況の把握	問8. 貴自治体(消防・警察を含む)と米軍との間で訓練等は行われていますか。(回答は1つ)	1. 定期的に行なっている, 2. 不定期だが行っている(直近の開催年月を記入), 3. 過去に行っていた(最後の開催年月を記入), 4. 行なったことがない, 5. わからない
	問9. 問8で「1」, 「2」または「3」と回答された方に訓練の内容について伺います。	
	9-1. 訓練の参加形態(複数回答可)	1. 貴自治体主催訓練への米軍参加, 2. 米軍主催訓練への貴自治体参加, 3. 国や他の自治体などの第三者が開催する訓練への双方の参加, 4. その他
	9-2. 訓練実施に至った経緯(複数回答可)	1. 貴自治体からの提案, 2. 米軍側からの提案, 3. 第三者からの提案, 4. その他, 5. わからない
	9-3. 訓練にかかる米軍との調整状況(複数回答可)	1. 貴自治体と米軍側の2者で直接調整する機会があった, 2. 外務省や自衛隊等を介して米軍側と調整する機会があった, 3. 訓練に参加する組織全般との調整を行う中に米軍も参加した, 4. 米軍側とは調整は行わなかった, 5. わからない
	9-4. 訓練の種類(複数回答可)	1. 防災訓練(実働), 2. 防災訓練(図上:本部運営訓練など), 3. 連絡訓練(手順確認), 4. 消防・消火訓練, 5. 米軍航空機事故ガイドラインに基づく訓練, 6. その他の訓練(自由記述)
在日米軍との連携・協力についての一般的な評価	問10. 貴自治体からみて米軍との連携や協力は防災力向上において効果的ですか。(回答は1つ)	1. 効果的である, 2. 比較的效果的である, 3. あまり効果的でない, 4. 効果的でない, 5. わからない・評価できない
	問11. (問10で「1」または「2」と回答した自治体への質問)特に効果的だと感じた事項はなんですか。問5の1-5またはその他でお答えください。	問5の1-5より1つ選択および自由記述
在日米軍との連携・協力に関する課題認識	問12-1. 貴自治体が在日米軍との連携で次に挙げる課題を感じますか。	下記a-nについて, 1. 感じる~4. 感じない(4件法)で回答 a. 米軍側から受けられる協力の程度がわかりにくい, b. 必要な時に窓口担当者等との連絡がとりにくい(電話が繋がらないなど), c. 通訳の不足など言語コミュニケーションに不安がある, d. 米軍側の方針が地元とわかりにくい, e. 米軍側と自治体側とで災害想定や対応方針などがすりあっていない, f. 米軍の災害救援能力がわからない, g. 災害救援の際に米軍由来の事件・事故が発生することへの不安がある, h. 米軍による災害救援等の国内法制度上の位置付けが不明確, i. 費用負担などの条件が不明確, j. 日本政府からの協力が得づらい, k. 米軍との協力が庁内での理解が得づらい, l. 米軍との協力が地元からの理解が得づらい, m. とりきめや訓練の雛形となるようなマニュアルやガイドラインがない, n. 他自治体での取り組みや連携事例がわからない
	問12-2. 問12-1のa-nについて, 特に改善すべき事項を2つ教えてください。	問12-1のa-nから2つ選択
	問13. 問12-1および2で挙げた事項以外に貴自治体が在日米軍との連携を考える際に感じる課題および課題全般の改善や米軍との連携向上に向けた考え方について自由にお書きください。	自由記述
	問14. 防災や災害対応に関して米軍と連携・協力する上での留意点や工夫などについて, 平素在日米軍との関係性が乏しい自治体にも参考となるような知見やご意見があれば教えてください。	自由記述
自治体以外との協定の把握	S0. 貴自治体の行政区に所在する団体・組織が米軍との間に防災上のとりきめを結んでいば教えてください。	日米双方の協定先および協定の名称を記述

執筆作成

### 3. 自治体と在日米軍との防災上の連携・協力

本章では、質問紙調査の結果から自治体と在日米軍との防災上の連携・協力の状況を説明する。

#### (1) 自治体側の態勢

防災に関する自治体側の地元米軍との関係には、連携・協力して災害に対応するという面と、事故に代表されるような米軍自身が災害被害の発生源となった場合の対応（基地対策）という面の2面性がある。本調査では、これに伴う自治体側の態勢を、米軍に関する防災部局の所掌事項、防災部局以外で基地対策を行う態勢の有無および地域防災計画の記載状況を把握することとした。

結論を先取りすると、対象自治体の多くは米軍をめぐる防災上の2面性に対応する組織態勢をとっているものの、地域防災計画への記載など、施策として明確に位置付ける段階には至っていないことが示唆されている。

#### a) 米軍に関する防災部局の所掌事項

対象自治体の防災部局に米軍に関する分掌事項を問うた設問（F1：複数回答可）では、「防災に関する協力」という回答と「米軍由来の事故・事件の対処」という回答がほぼ拮抗していた（図2）。

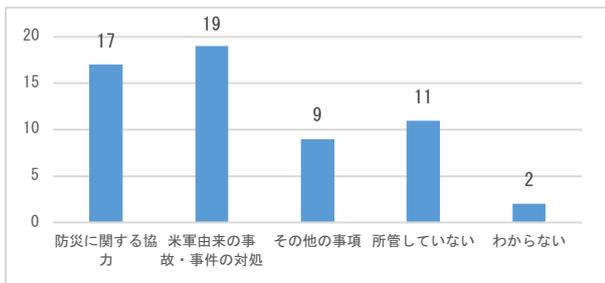


図2 米軍に関する防災部局の所掌事項 (n=48)

#### b) 防災部局以外で基地対策を行う態勢

上記の通り、防災に関する自治体側の地元米軍との関係には防災上の連携・協力と基地対策という2面性があることから、本調査ではF2で基地周辺自治体には防災部局とは別に基地対策に従事する態勢を問うた（回答は1つ）。この結果を図3に示す。図で「なし」に含まれる12自治体のうち、F1において防災部局が米軍の事件・事故対応を所管している自治体は6つあったことを含めると、49自治体中43の自治体（87.8%）で基地対策を行うための何らかの態勢があることになる。

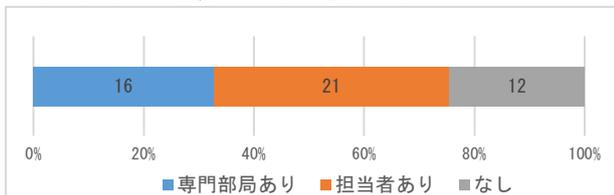


図3 防災部局以外で基地対策を行う態勢 (n=49)

#### c) 地域防災計画上での米軍に関する記載状況

本節 a), b) で見てきた通り、多くの場合に米軍基地周辺自治体には自身が抱えている米軍との防災上の連携・協力と基地対策という2面性に対応するための組織態勢があった。これについて、特に災害対応という観点から地域防災計画上での米軍に関する記載状況をF3として問うたところ、図4のような回答を得た。図が示すように、

半数強の自治体が自身の防災計画において米軍に関する特段の記載を行っていないことがわかった。なお、防災計画に米軍との協力と事件・事故への対応の両方を記載している自治体は3自治体だけであった。

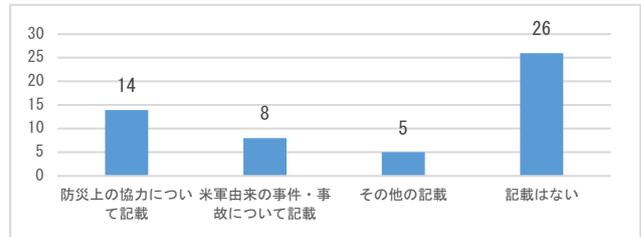


図4 地域防災計画上での米軍に関する記載状況 (n=49)

#### (2) 自治体と地元米軍との防災上の一般的関係

自治体と地元米軍との関係は上で指摘した2面性もあって複雑なものとなっている。本調査では、防災に関する協議機会の有無や受援の経験、あるいは協定や覚書等のとりきめや訓練の有無から防災をめぐる両者の一般的な関係を把握することとした。以下では、調査結果からそれらについて説明していくが、結論として、防災を巡る一般的な関係として、自治体と地元米軍とは決して没交渉ではないものの、緊密な連携や協力が行われているわけではないことがわかる。

#### a) 防災に関する協議機会

本稿の調査では、防災に関して自治体側から見た場合の米軍との協議機会の状況を問1で尋ねている（図5：回答は1つ）。これについて、回答総数の60%弱に当たる29の自治体は何らかの協議機会を持っているものの、第三者の協力を得ずとも、自治体単独で何らかの協議機会を持つ自治体は19自治体（全体の40%弱）にとどまる。更に、具体的な協議機会がない自治体も17自治体にのぼり、単独で協議機会を持っている自治体と拮抗していることを踏まえると、米軍基地・施設に接する自治体といえど、防災に関して米軍と十分な協議機会が得られているわけではないことが伺える。

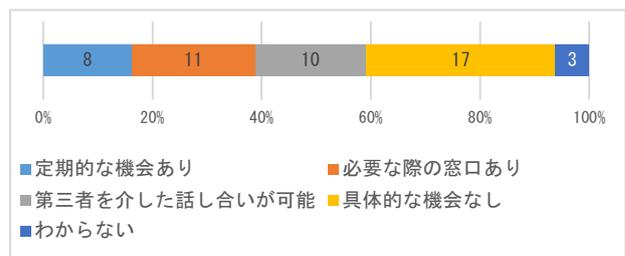


図5 自治体側から見た防災に関する米軍との協議機会 (n=49)

#### b) 災害時に米軍からの応援を受けた経験

本稿の調査では、問2（複数回答可）で自身が（被災時に）米軍からの応援を受けた経験があるか否かを訊いている。図6が示す通り、大部分の自治体は米軍による応援を経験していないことがわかった。なお、米軍部隊あるいは施設の消防組織や基地関係者によるボランティアなど何らかの形で米軍から支援を受けた自治体は4自治体あったが、救援を受けた全ての自治体が米軍による救援を「効果的であった」と評価している（問3への回答）。また、救援を受ける原因となった災害は、東日本大震災（2自治体）、地元で発生した土砂災害（1自治

体)、地元の海上で発生した大規模事故(1自治体)であった。この大規模事故については管区海上保安部だけでは対応できず、米軍のみならず、地元の自衛隊部隊も救援に参加するような極めて大規模なものであった。このことから、今回確認できた救援実績4件については、東日本大震災の2件を含む少なくとも3件の救援については、米軍による救援に一定の需要・必要性があったことが推定される。

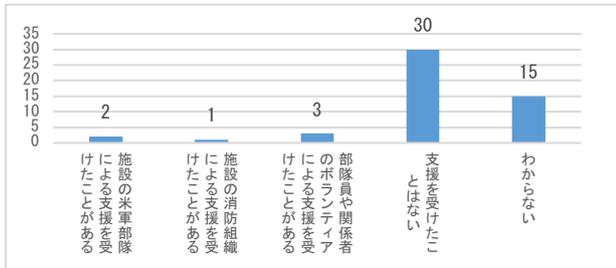


図6 災害時に米軍からの応援を受けた経験 (n=49)

### c) とりきめ・訓練

米軍施設が所在する自治体の中には、地元の米軍部隊等との間に協定やガイドラインなどの何らかのとりきめを締結していたり、共同で訓練をしていたりすることがある。対象自治体と地元の米軍部隊等との間のとりきめの締結状況および訓練の実施状況をそれぞれ問6および問8で問うたところ(どちらも回答は1つ)、図7および8のような結果が得られた。

とりきめについては全体の60%弱にあたる29自治体が何らかのものを有していることがわかった。この中には複数のとりきめを締結している自治体もあり、今回確認できたとりきめの数は35件となっている。なお、問6では「過去にあった」(現在は無い)という選択肢も用意したが、これを選択した自治体はなかった。他方、訓練については、定期・不定期で実施している自治体が21自治体ある一方で、実施経験がない自治体も19自治体にのぼっており、実施経験の有無が割れる結果となった。

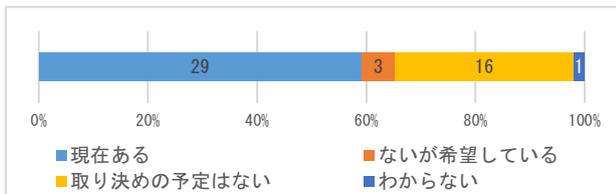


図7 自治体と米軍とのとりきめの締結状況 (n=49)



図8 自治体と米軍との訓練の実施状況 (n=48)

また、とりきめおよび訓練それぞれについて、誰の提案から締結/実施に至ったのかを問7-4(とりきめ)と問9-2(訓練)で確認したところ、図9に示すような結果となった。図からは、とりきめについては半分強のケースで経緯が不明となっており、経緯が明らかなケースでは自治体側からの提案が多かった。他方、訓練については

自治体側、米軍側双方の提案が拮抗している状況であった。なお、とりきめおよび訓練の内容等の詳細は次節以降でそれぞれに節を設けて論じる。

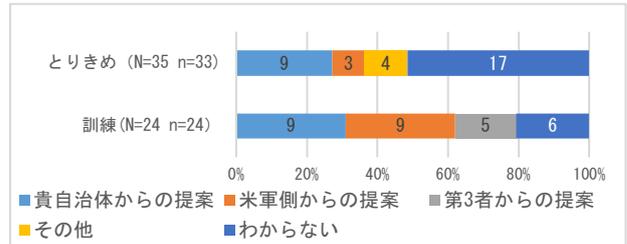


図9 とりきめおよび訓練の経緯

### (3) 自治体と在日米軍との防災上のとりきめ

前節で述べた通り、本稿の調査では、29の自治体が米軍と何らかの防災上のとりきめを持っていた。これらの自治体のいくつかは複数の協定を結んでおり、本調査で確認できた協定数は35件となっている。以下では、これらのとりきめについて、件数の推移、種類および内容について説明する。

#### a) 1995年以降の毎年のとりきめ件数の推移

地元の防災や災害対応への在日米軍の参加に対する期待は古くからあった。本調査の問7-2(とりきめの締結時期)で確認できた限りでも、西日本の自治体で1970年代には自治体消防本部と米軍の部隊や消防隊との協定が3件確認できた。しかし、自治体と米軍との防災に関するとりきめの締結は1995年の阪神・淡路大震災以降に進んだと考えられており(中林<sup>1)</sup>)、本調査でもそうした傾向を示唆する結果が得られた。上記問7-2で得られた各とりきめの締結時期から、95年以降の年ごとの締結件数とその累計を示したものを図10に示す。95年時点では5件あったとりきめ(消防協定4件および航空機事故関係1件)は、2008年以降大幅に増加していることがわかる。この年に大幅に増加した理由は本調査では明らかになっていないが、2007年4月の日米合同委員会で、米軍による事前許可を前提に自治体等が災害対応を目的として米軍施設へ立ち入ることを可能とすることで合意したことを受けて、米軍施設への立ち入りなどを含むとりきめの締結が可能になったことに由来すると思われる。



図10 1995年以降の毎年のとりきめ件数の推移と累計 (N=35, n=34 毎年の件数: 左軸, 累計: 右軸)

#### b) とりきめの種類

次に、問7-5の結果から、協定の種類を確認する。本調査で確認できた協定の過半数は消防協定であるが、沖縄では、狭い県土に米軍基地が集中する特殊事情から現地実施協定が多く締結されている(図11)。これは津波

等からの住民避難や災害時等の緊急車両の移動のために米軍施設内の通行を認め、あわせて訓練等関連する防災上の連携・協力を図るための協定である。

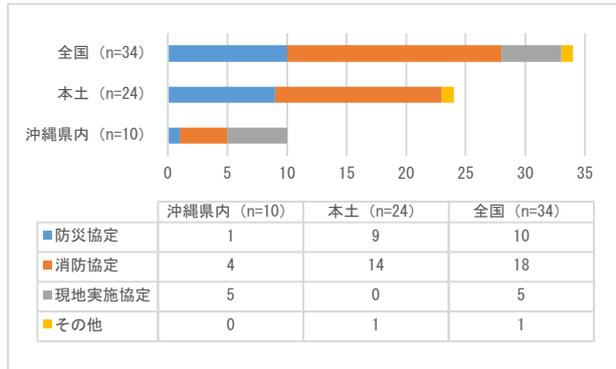


図11 とりきめの種類 (全国, 本土・沖縄別) (N=35, n=34)

c) とりきめの内容

本調査では、とりきめに含まれている事項およびとりきめが想定する災害についてそれぞれ問7-6および7-7で尋ねている (複数回答可)。

とりきめに含まれている事項としては災害時の消防・救助・救命が多く、それ以外では費用負担、連絡調整手順、救援物資等の提供、人員・物資等の輸送及び訓練について記載されていることが多いようである (図12)。想定する災害としては、図13に示すように、自然災害全般および火災が多い<sup>(6)</sup>。前項で示した通り、とりきめの種類としては消防協定が最も多くなっている。その名前から、消防協定は火災に特化した協定だと思われるが、本調査で確認された消防協定 18 件のうち、1/3にあたる 6 件では自然災害も想定に含まれていた。結果、対象自治体の半数強は自然災害に対応したとりきめを米軍との間に締結していることになる。

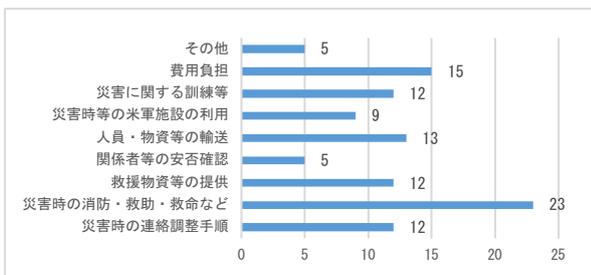


図12 とりきめに含まれている事項 (N=35, n=34)



図13 とりきめで想定されている災害 (N=35, n=34)

(4) 自治体と在日米軍との防災訓練

前節では自治体と在日米軍との防災に関するとりきめについて見てきたが、本節では防災訓練について論じる。図8で示した通り、本稿の調査では、24の自治体が過去

に実施したものを含めて、米軍との防災訓練を経験している。以下、この24自治体について、訓練への自治体および米軍の参加形態、訓練の種類および想定、そして訓練を通じた自治体と米軍との交流について説明する。

a) 訓練への自治体および米軍の参加形態

問9-1 (複数回答可) では、訓練への自治体および米軍の参加形態を問うている。回答からは、回答した自治体自身が主催する訓練に米軍が参加する形式と米軍主催の訓練に自治体が参加する参加が同程度見られる (図14)。

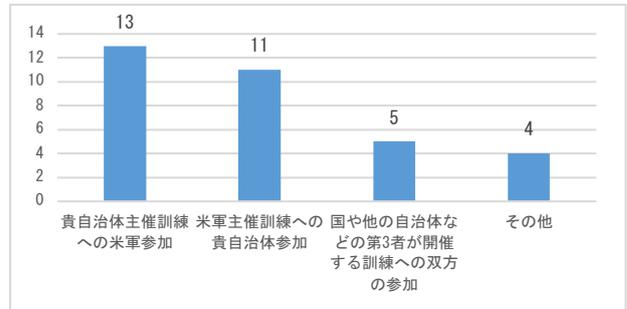


図14 訓練への自治体および米軍の参加形態 (N=24, n=24)

b) 訓練の内容：種類と想定

問9-4および9-5 (共に複数回答可) では、それぞれ、訓練の種類および訓練で想定されている災害の種類を尋ねている。その結果を図15および16に示す。

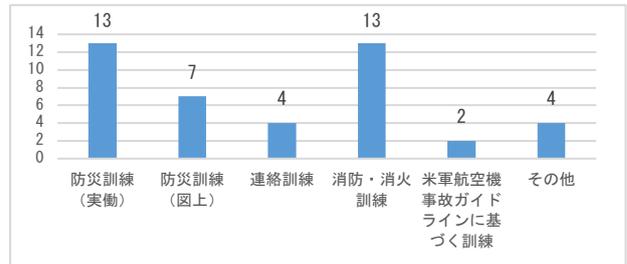


図15 訓練の種類 (N=24, n=24)

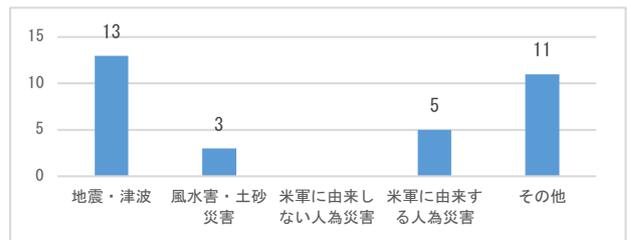


図16 訓練の想定 (N=24, n=24)

訓練の種類 (図15) では、防災訓練 (実働) と消防・消火訓練が同数となっている。この点を含め、訓練種類の傾向としては、防災訓練 (実働および図上) と消防・消火訓練の都合3種類が主な訓練となっていることがわかる。そこで、訓練を実施している24自治体のこれら3種類の訓練実施状況を確認した (表4)。表から、1/3にあたる8自治体が米軍との防災訓練を行っていないことがわかった。この8自治体中、消防・消火訓練も行っていない自治体は1自治体のみであった。このことから、大まかな傾向として、防災訓練に注力している自治体と消火訓練に注力する自治体に分かれていることがわかった。なお、図16から、自然災害の中でも特に地震・津波を想定した訓練が多いことが読み取れる。

表4 米軍との防災訓練および消防・消火訓練への自治体の実施状況

実施状況	自治体
全て実施	2
防災訓練を実施(消防・消火訓練を実施せず)	11
いずれかの防災訓練と消防・消火訓練を実施	3
消防・消火訓練を実施(防災訓練を実施せず)	7
これらの訓練を実施していない	1

c) 訓練を通じた自治体と米軍との交流の状況

本稿の調査では、問9-3(複数回答可)で訓練いかかる自治体と米軍との調整状況の把握を試みている。その結果から、訓練では自治体と米軍とは2者間での直接的な調整をもよく行われており、訓練が防災に関する両者の交流の機会となる可能性がうかがえる(図17)。

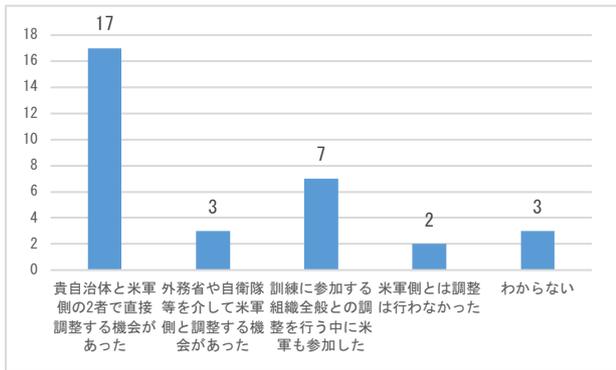


図17 訓練時の調整形態 (N=24, n=24)

(5) 自治体側からみた在日米軍との防災上の連携・協力についての期待・評価と課題

自治体にとって、米軍との防災上の連携・協力はどのように評価され、またどのような点が課題となっているのでしょうか。本調査では、問4(回答は1つ)および問10において連携・協力への一般的な期待と評価を問うと共に、問12-1では14の具体的な項目を挙げて、当該項目が(課題だと)「感じる」から「感じない」までの4件法で、自治体にとって課題と感じるかどうかを尋ねた。関連した質問事項を含めて、それらの結果を以下に示す。

a) 自治体側からみた期待

問4を通じて行なった、自治体が米軍との防災上の連携・協りに抱いている一般的な期待を図18に示す。最も多いグループは「災害発生時の協力や貢献」に期待する自治体であり、「普段からの協力や貢献」を期待している自治体と合わせると、過半数となる26自治体が比較的積極的に米軍との防災上の連携・協りに期待していることが示唆される。ちなみに、問4の回答には「協力を受けるつもりはない」(強い拒否)という選択肢が含まれていたが、これに回答した自治体はなかった。

これら比較的積極的な評価をしている自治体に対して、問5では、具体的に期待する事項を8つの選択肢から2つ選ぶ方式で尋ねている。その結果を図19に示す。ここからは、自治体側の具体的な期待として、「災害時の人員・資機材による応援」と「災害時の救援物資等の提供」がそれ以外の事項に比べて極めて高いことがわかる。このことは、米軍が所在する自治体には、災害時の資源提

供者として地元米軍に期待するところが大きいことを示唆していると考えられる。

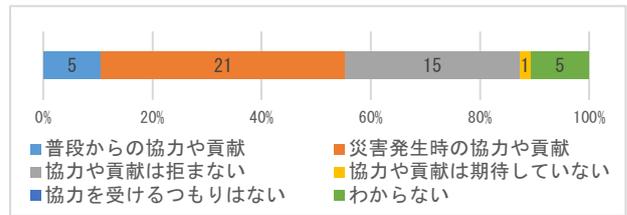


図18 米軍との防災上の連携・協力に対する評価 (n=47)

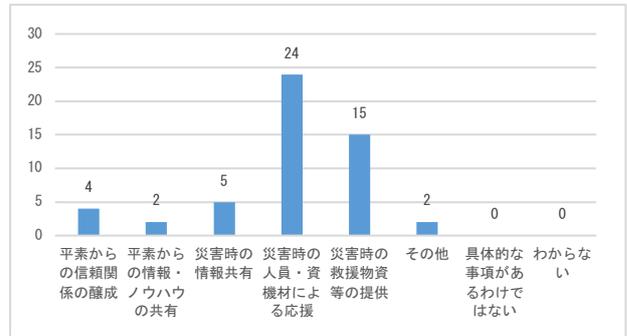


図19 米軍との連携・協りに比較的積極的な自治体にとっての具体的な期待事項 (N=26, n=26)

b) 自治体側からみた連携・協力への評価

問10では米軍との連携・協力についての効果の実感を問うている。その結果を図20に示す。図から明らかなように、米軍との連携・協りに否定的な評価こそないものの、多くの自治体が評価を保留していることがわかる。また、問10で「効果的」あるいは「比較的効果的」と回答した自治体を対象に、具体的に効果を実感した事項について、図19(問5)の「平素からの信頼関係の醸成」から「災害時の救援物資等の提供」までの5つの選択肢から1つ回答を求めた(問11)。その結果、大半の自治体は「災害時の人員・資機材による応援」を選択している反面、問5では期待が大きかった「災害時の救援物資等の提供」を挙げた自治体はなかった(図21)。

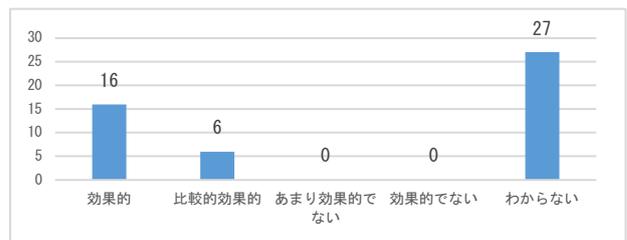


図20 自治体側からみた連携・協力の評価 (N=49, n=49)

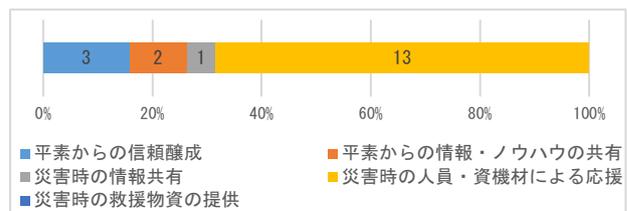


図21 連携・協力を肯定的に評価した自治体が効果を実感した事項 (N=22, n=19)

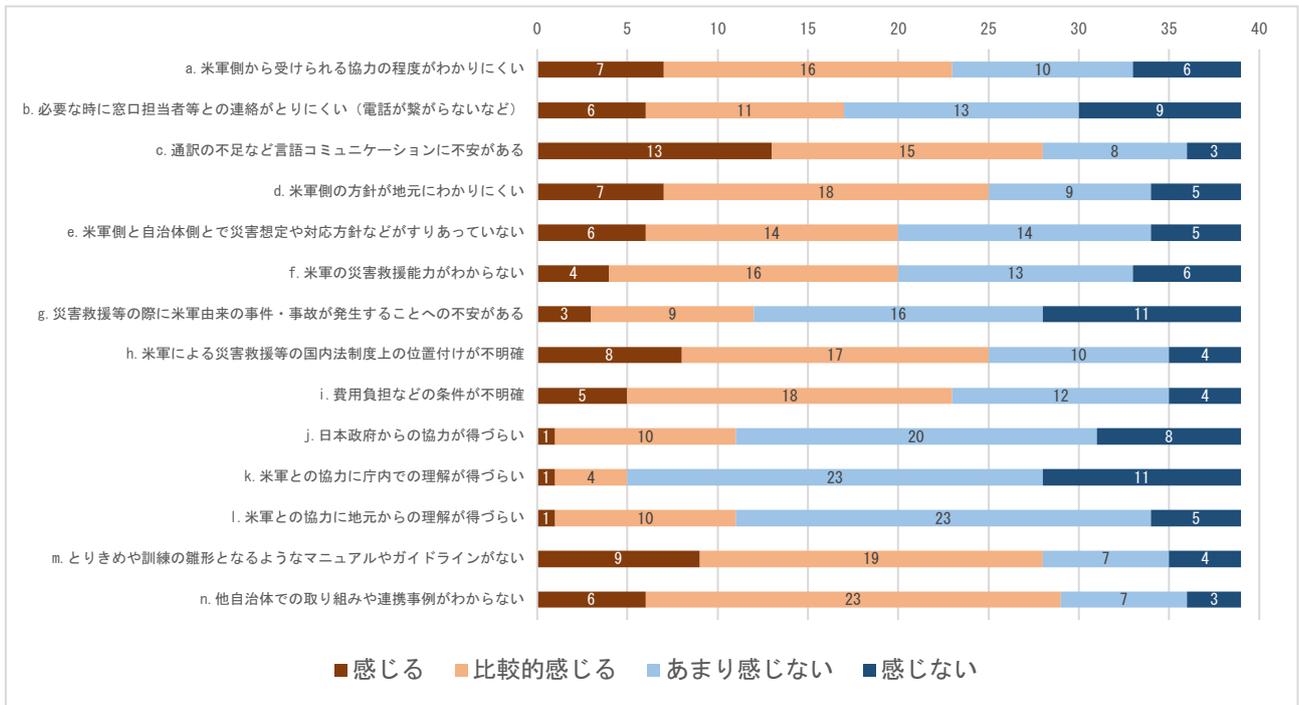


図 22 自治体の課題認識 (n=39)

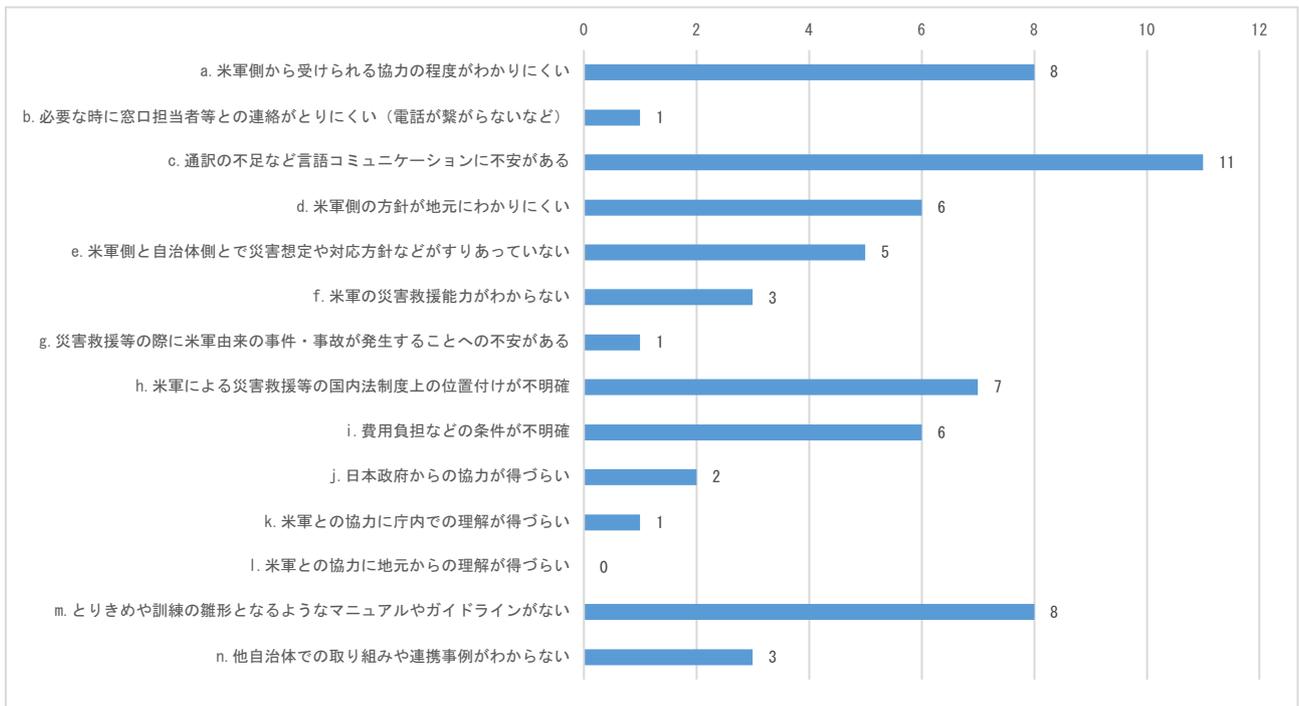


図 23 自治体が改善が必要だと認識している項目 (n=31)

c) 連携・協力について自治体側が感じる課題

問 12-1 では 14 の具体的な項目を挙げて、当該項目が（課題だと）「感じる」から「感じない」までの 4 件法で、自治体にとって課題と感じるかどうかを尋ねた。その結果を図 22 に示す。サンプルサイズ 39 に対して、（課題だと）「感じる」および「比較的感じる」の合計が多い上位 3 項目：すなわち自治体が課題だと強く感じている項目を挙げると、「n. 他自治体での取り組みや連携事例がわからない」（29 件）、「c. 通訳の不足など言語コミュニケーションに不安がある」（28 件）、「m. とりきめや訓練の雛形となるようなマニュアルやガイドライン

がない」（28 件）となり、これに「d. 米軍側の方針が地元わかりにくい」（25 件）と「h. 米軍による災害救援等の国内法制度上の位置付けが不明確」（25 件）が続いている。逆に「感じる」および「比較的感じる」の合計が少ない項目を下から 3 項目挙げると、「k. 米軍との協力で市内での理解が得づらい」（5 件）、「j. 日本政府からの協力が得づらい」（11 件）および「l. 米軍との協力で地元からの理解が得づらい」（11 件）となっている。

ところで、これら 14 の項目は表 5 に示す 4 つの大項目で整理できる。表 5 を踏まえて、改めて自治体側が感じる課題を整理すると、大まかな方向性として、「事例に

関する課題」については、含まれる 2 つの項目が共に自治体が強く課題だと感じていることから、この大項目について自治体が強い課題認識を持っていると考えられる。また、「直接的な課題」および「制度的な課題」については、それぞれ 6 項目中の 2 項目 (c, d) および 3 項目中 1 項目 (h) が自治体が強い課題認識を示した項目であることから、これらの大項目についても自治体が一定の課題意識を持っていると考えられる。対照的に、「周囲の協力に関する項目」については含まれている 3 つの項目全てについて自治体としては課題認識が低くなっている。

以上をまとめると、自治体は自身が米軍との連携・協力を進める上で、めやすとなるような他自治体の事例やガイドライン等の不足から「事例に関する課題」を強く感じつつ、コミュニケーション面や米軍の考え方についての情報の不足などの面で「直接的な課題」を感じており、また制度面での曖昧さなどにも課題意識がある一方で、地元や国、庁内からの理解や協力については必ずしも苦慮していないことがうかがえる。

ところで、問 12-1 を踏まえ、調査対象となる自治体には、これら 14 項目の中でも、特に改善を要すると考えられる項目を 2 つまで問うている。その結果は図 23 に示されているが、この結果を表 5 に示した 4 つの大項目に従って整理したものが表 6 である。ここからは、上述の課題認識とはやや異なり、「直接的な課題」の改善が事例に関する改善よりもやや重視されているように見える。このような差が生じた理由は必ずしも明確ではないが、「事例に関する課題」については、例えばガイドラインの作成など、一自治体では改善しにくい内容があるのに対して、「直接的な課題」については自身の取り組みによって改善が期待できることがこうした回答傾向につながった可能性がある。

表 5 課題となりうる 14 項目の分類

大項目	問 12-1 で挙げた課題となりうる 14 項目
直接的な課題	a, b, c, d, e, f
制度的な課題	g, h, i
周囲の協力に関する課題	j, k, l
事例に関する課題	m, n

執筆者作成

表 6 改善すべき項目

大項目 (14 項目)	合計件数*	平均件数
直接的な課題 (a, b, c, d, e, f)	34	5.7
制度的な課題 (g, h, i)	14	4.7
周囲の協力に関する課題 (j, k, l)	3	1
事例に関する課題 (m, n)	11	5.5

\*図 23 で示された各項目の件数の合計  
執筆者作成

#### 4. おわりに：まとめと提言

本稿では自治体と在日米軍との防災上の連携・協力について把握することを目標に行なった自治体向けの郵送質問紙調査の結果から、在日米軍部隊が所在する自治体が防災面で米軍と向き合う態勢、平素の関係性やとりきめ・訓練から見た連携・協力の状況そして期待・評価および課題認識を明らかにしてきた。本調査から得られた知見は以下のとおりとなる。

- \* 対象自治体の多くは米軍をめぐる防災上の 2 面性（連携・協力と事故対応等の基地対策）に対応する組織態勢をとっているものの、地域防災計画への記載など、施策として明確に位置付ける段階には至っていない。
- \* 防災を巡る一般的な関係として、自治体と地元米軍とは決して没交渉ではないものの、緊密な連携や協力が行われているわけではない。米軍との協議機会を持っている自治体は少なくないものの、それと同数程度の自治体が具体的な協議機会を持っていない。とりきめの締結や訓練実施についても同様の傾向にある。
- \* 本調査では 29 自治体で 35 件のとりきめが確認できた。とりきめについては、2007-8 年以降に急激に増加している。締結しているとりきめの種類としては消防協定が多いものの、その 1/3 が自然災害を対象に含めており、結果的に対象自治体の半数強は自然災害に対応したとりきめを米軍との間に締結している。
- \* 本調査では、24 の自治体が米軍との防災訓練を経験していることが確認できた。これらの自治体は、大まかな傾向として、防災訓練に注力している自治体と消火訓練に注力する自治体に分かれていることがわかった。訓練では自治体と米軍との 2 者間調整もよく行われており（24 自治体中 17 自治体）、訓練が防災に関する両者の交流の機会となる可能性がうかがえる。
- \* 米軍との防災上の連携・協力に対する期待については、「災害発生時の協力や貢献」に期待する自治体が最も多く、「普段からの協力や貢献」を期待している自治体と合わせると、過半数となる 26 自治体が米軍との防災上の連携・協力に比較的積極的な期待をよせている。他方、具体的に期待する項目としては、「災害時の人員・資機材による応援」と「災害時の救援物資等の提供」がそれ以外の事項に比べて極めて高く、自治体には、災害時の資源提供者として地元米軍に期待するところが大きいことが伺えた。
- \* 連携・協力についての評価としては、過半数の自治体が「わからない」と回答しており、米軍との連携・協力に否定的な評価こそないものの、多くの自治体が評価を保留していることがわかる。
- \* 連携・協力に関する課題については、各自治体は、他自治体の取り組みや、連携・協力を進める上で参照できるような事例の不足に強い課題意識があるほか、米軍との語学的なコミュニケーションへの不安や、米軍の災害対応方針についての情報の不足といった連携・協力に直接関わる課題や、更には米軍との連携・協力に関する制度的な曖昧さなどについても課題意識をもってることがわかった。改善の方向性としては、連携上の直接的な課題の改善に対する意識が事例に関する課題よりもやや強いこともわかった。

以上の知見から、米軍施設の所在地となっている自治体と地元の米軍部隊との間には一定の防災上の関係が認められるものの、その関係性は強固なものとはなっていないことが指摘できる。こうした状況こそが本稿から明

らかになった在日米軍の国内災害救援を考える上での自治体にとっての課題といえる。以下、これの改善に向けた方向性について論じることで本稿のまとめとしたい。

本稿の調査を通じて指摘できる自治体と米軍との防災上の連携・協力が強固なものとなっていない理由としては、①少なくとも自治体の側が米軍の災害対応能力や手法などを把握できていないと認識していること、②米軍による災害救援の国内法制度上の位置付けの不明確さを不安に感じていること、そして③他の自治体での取り組み事例やガイドライン等の参考情報に不足を感じていること、の3点が挙げられる(図22および23参照)。

これらのうち、自治体を含む日本側の米軍の能力等の把握不足や、その解消に向けた自治体と米軍との相互理解の必要性は「トモダチ作戦」で自衛隊との現地調整を経験した米軍将校も指摘するところである(ニューシャム<sup>9)</sup>など)。加えて、米軍は外国の自治体を含む文民機関との協働を「民軍作戦」と位置付け、この中で、災害救援等における民軍の協働のための枠組みもマニュアル化されている(Joint Chief of Staffs<sup>10)</sup>)。このように、米軍には、海外での災害救援において外国の自治体を含む多様な主体と連携することを活動の前提とする意識や仕組みがある。故に、自治体と米軍との防災面での相互理解を深める機会を設けることは米軍側にとっても望ましいはずである。本稿の調査では、米軍との訓練実施に際して米軍と2者間での調整を行った自治体が訓練実施自治体の2/3超(24自治体中の17自治体)にのぼっており、訓練の実施が両者の協議機会となりうることが示唆されている。そうであるならば、例えば自治体主催の防災訓練への米軍の参加を実現する中で協議機会を確保することなどは検討に値しよう。

さて、自治体と米軍との防災面での関係性を安定的にしていくためには、制度面での課題にも取り組んでいく必要がある。防災をめぐる制度の議論それ自体は極めて多岐にわたるが、本項の調査で多くの自治体が米軍に期待する救援事項であった発災後の救助活動等への参加や物品等の提供に焦点を当てて考えると、同様の支援を自衛隊から受ける場合、自治体と自衛隊とは活動内容に応じた費用分担が原則化されているが<sup>(6)</sup>、米軍についてはそのような整理はなく、むしろ過去の国会答弁等によれば米軍側が全額を負担するように読める<sup>(7)</sup>。つまり、単純に費用面からは、同じ救援活動であれば、自治体にとっては米軍から救援を受ける方が自衛隊から救援を受けるよりも有利ということになり、ある種の不均衡が潜在していることになる。災害時の米軍による救援活動は常設されている同盟調整メカニズム<sup>(8)</sup>の中で調整され、被災地での米軍の活動内容の大枠や地域が決定されていくことになり、現状では、米軍の救援活動の大枠での決定に自治体が関与する余地がないまま、費用面で有利と思われる救援(米軍)とそうでない救援(自衛隊)とが被災自治体の意向とは関係なく振り分けられることになる。外国軍たる在日米軍を日本国内の災害対応の法制度に組み入れることには無理もあろうが、日米両政府が大災害時の米軍による救援に合意していること、その際に主力となる在日米軍は平素から国内に所在し、防災訓練への参加なども含めて一般的な海外からの応援よりも密接かつ迅速な救援が期待されることなどを踏まえれば、例えば自衛隊による災害派遣などを参考にしながら、在日米軍による災害救援を既存の災害対応法制度に整合させていくことは米軍による救援を安定的なものとするた

めにも必要なことである。

ところで、米軍施設と自治体との関係では、当該自治体と米軍との直接的な交渉と共に、日米両政府間での協議や米軍施設所在自治体による協議体(例えば、所在都府県の知事で構成される渉外知事会など)があり、多層的な関係性の中で施策が取り組まれている。他の自治体の取り組み事例についての情報の不足や、ガイドライン・マニュアル類の不在といった課題については、当該自治体と米軍との1対1の関係性の中ではなく、こうした多層的な関係性の中でこそ解決の可能性が見出されよう。例えば、渉外知事会内に防災に関する分科会を常設するなどして自治体間での知見の共有を図ると共に、自治体にとってより効果的な制度構築を模索し、かつ日米両政府に求めていくことも上に例示したような課題の解消につながるはずである。折しも、2017年8月2日の渉外知事会において、神奈川県から、日米両政府による米軍の救援に関する災害時特別協定の締結をもとめる提案がなされ、政府への要望に取り入れられた。この検討過程において、本章で指摘した諸課題についても検討や改善が進むことを期待して本稿の結びとする。

## 謝辞

本稿の郵送質問紙調査には全国の米軍所在自治体から回答の送付を含む多大なご尽力をいただいた。ここに明記して謝意を表したい。

## 補注

- (1) 最初の「日米防衛協力のための指針」は1978年11月に公表されている。
- (2) 統合任務部隊とは、平素は司令部機能のみが存在し、特定の任務が発生した場合に複数の軍種によって編成される部隊である。東日本大震災では、米太平洋軍司令部に常設された司令部(JTF-519)のもとに統合支援部隊(Joint Support Force)が編成され、トモダチ作戦等に従事した。
- (3) この教訓集は、東日本大震災における防衛省・自衛隊の活動全般を対象としており、日米のとも防衛省・自衛隊と米軍との協力を対象としているため、そもそも米軍と自治体との連携は直接的には検討されていない。なお、この教訓集中の関連する項目として、米軍と現地の関係機関との調整等のために防衛省東北防衛局から語学職員等を派遣したこと収録されている。防衛省：東日本大震災への対応に関する教訓事項(最終取りまとめ)、2012.11。
- (4) この他、本稿の調査対象となるかどうか不明な2自治体(1市1村)にも質問紙を送付したが、最終的に本調査の対象とならない(具体的な米軍施設が所在していなかった)ことが判明したことから、以降の集計の対象からは除外した。
- (5) 質問紙では火災という回答項目はなかったが、「その他」と回答した15自治体中13自治体が「その他」の具体的な内容に火災と記入している。
- (6) 自衛隊の災害派遣に関わる自治体(都道府県)と自衛隊との費用分担については、例えば鳥取県庁HPに掲載されている資料「自衛隊災害派遣要請の概要」の14-15頁を参照(<http://www.pref.tottori.lg.jp/secure/281245/bessi02.pdf> 最終閲覧2017年11月11日)。
- (7) 例えば、第177回国会参議院における答弁書第146号(2011年5月17日付)では、東日本大震災に際して米軍

が実施した支援活動に要する経費には米側の予算が充てられ、日本側が負担することは考えていない旨の記載がある (<http://www.sangiin.go.jp/japanese/joho1/kousei/syuisyo/177/to-up/t177146.pdf> 最終閲覧 2017 年 11 月 11 日)。また、2008 年 2 月に神奈川県が在日米海軍と締結した「災害準備及び災害対策に関する神奈川県と在日米海軍との覚書」 (<http://www.pref.kanagawa.jp/uploaded/attachment/425642.pdf> 最終閲覧 2017 年 11 月 11 日)でも、「災害準備・災害対策に係る経費については、日米両国政府の取り決めに基づくほか、当該活動を実施する側の規定に基づき実施側が負担する」と記述されている。

- (8) 同盟調整メカニズムとは、日米安保条約に基づく日米同盟の諸活動を調整するため、日米の関係省庁および自衛隊・米軍の局長級、課長級、係長級の人物で構成される協議体である。同盟調整メカニズムと災害との関連については中林<sup>1)</sup>も参照。

## 参考文献

- 1) 中林啓修：米軍による日本国内での災害救援－阪神・淡路大震災以降の展開－, 地域安全学会論文集 N0. 30 (電子ジャーナル), 2017. (<http://issj.jp.net/issj-site/wp-content/uploads/2017/03/2016-065.pdf> 最終閲覧 2017 年 11 月 11 日)
- 2) 森本敏：日米防衛協力ガイドラインと周辺事態法, 地域構想特別委員会 第 3 次報告書 アジア地域の安全保障と原子力平和利用, 社団法人 原子燃料政策研究会, 2000. (<http://www.cnfc.or.jp/j/proposal/asia00/morimoto.html> 最終閲覧 2017 年 11 月 11 日)
- 3) 三浦信行：東日本大震災と日米連携による被災地支援－「トモダチ作戦」(Operation Tomodachi)を中心に－, 国士館大学政治研究, 第 3 号, pp.265-293, 2012.
- 4) 秋山信将：原発危機における自衛隊・日米同盟, 国際安全保障, 第 41 巻第 2 号, 国際安全保障学会, pp.45-63, 2013.
- 5) 鈴木滋：米軍の海外における災害救援と民生活動－「トモダチ作戦」の外交・軍事戦略的背景－, レファレンス, 平成 23 年 9 月号, 国立国会図書館, pp.67-92, 2011.
- 6) 真山全：震災と外国軍－東日本大震災及び東京電力福島第一原子力発電所事故における米軍及び他の外国軍隊の救援活動の国際法的検討－, 緊急事態の法的コントロール (初川満編), 信山社, pp.141-187, 2013.
- 7) 石原敬浩：米軍における HA/DR の変遷, 海軍校戦略研究, 第 1 巻第 2 号, pp.71-86, 2011.
- 8) ロバート・D・エルドリッチ：東日本大震災における米軍のトモダチ作戦――国際支援と防災協力のあり方, 五百旗頭真監修片山裕編著『防災をめぐる国際協力のあり方』, ミネルヴァ書房, pp. 112-129, 2017.
- 9) グラント・F・ニューシャム：調整側からの見解, ロバート・D・エルドリッチ編『次の大災害に備えるために 米海兵隊の「トモダチ」作戦経験者たちが提言する軍民協力の新しいあり方』, 近代消防新書, pp.23-39, 2016.5.
- 10) Joint Chief of Staffs: Joint Publication 3-29 Foreign Humanitarian Assistance, 2014.1.3.

(原稿受付 2017.9.9)  
(登載決定 2017.11.11)