

米国の自然災害に対する危機管理の課題

(株)建設技術研究所マネジメント事業部 ○檜山浩孝*1

同 上

齋藤孝信*2

同 上

中島章子*3

By Hirotaka HIYAMA, Takanobu SAITO, Akiko NAKAJIMA

本研究では、自然災害における米国の危機管理について、2001年9月11日の同時多発テロ以降、米国における危機管理の実態を組織再編等の背景を示しながら、国家対応計画に基づく連携、コミュニケーションについて焦点をあて、実際に、2006年8月に米国南部を襲ったハリケーン・カトリーナの事例における危機管理に対する課題を抽出し、今後の我が国における自然災害の危機管理でのコミュニケーションや連携等について向上させるべき点について提言していく。

【キーワード】国際比較、危機管理、指揮系統、コミュニケーション

1. 研究の背景と目的

我が国は世界でも稀な自然災害被災国であり、これまでに数々の被害を受けてきた。そのため過去からの被災経験を生かし、危機管理施設や設備、危機管理対応、対応組織、指揮系統、法制度等、年々危機管理体制が整備されてきているが、常に効率的で機能的な危機管理組織の象徴とされてきた米国連邦緊急事態管理庁（FEMA）のような類似組織の設立を熱望する声は多い。

本研究の目的は、我が国が目指す危機管理に対する組織がどうなるべきかを問うために、米国における危機管理組織とその連携について検証する。特に米国では連邦緊急事態管理庁（FEMA）が果たしていた自然災害への危機管理対応の役割とブッシュ政権後の同時多発テロ以降、テロ対策に傾倒した危機管理のために組織再編による対応の変化を整理した。その結果、9月に発生したハリケーン・カトリーナ対応において組織がどのような問題を抱え、報道でも報じられた組織連携の不具合の要因を抽出し、今後、これらの米国の経験をもとに、我が国においてあるべき危機管理体制への留意点を提言することである。

2. 米国危機管理体制の現状

(1) 米国危機管理の背景

米国の危機管理が組織として確立されたのは1979年の連邦緊急事態管理庁（FEMA）の設立に始まる。当時の米ソ冷戦の背景もあり、当初は核攻撃対策を目的とした危機管理に重点が置かれていた。しかし、地震やハリケーン等の自然災害に対する危機管理組織が整備されておらず、またFEMA職員の不祥事等も重なり、会計検査院よりFEMAの組織改正の必要性が勧告された。1993年のクリントン大統領の就任により、危機管理体制、組織の透明性、司令システムの整備等がなされ、FEMAは徐々に再建され、危機管理には重要な機関の一つとして国民に認識されるようになった。

ジョージ・ブッシュ大統領就任後の2001年9月11日、同時多発テロが発生した。大統領は安全保障に対する横断的な省庁間調整が機能する組織の構築を提唱した。これを受け危機管理機能に関連する各省庁からの機能を移転した17万人体制の省を目指し、各省庁の機能移転について規定する法案（国土安全保障法）が上下両院で承認され、2003年11月国土安全保障省（DHS）が設立された。当時国土

*1 開発部 03-5695-1965

*2 同上

*3 同上

安全保障室のトム・リッジ氏が初代国土安全保障長官に就任された。

(2) 国家対応計画(NRP)

国土安全保障省は、2004 年 12 月までに危機管理対応計画として国家対応計画 (NRP) を作成した。地方自治体に対する連邦の災害支援を決定する主要な法律はスタフォード災害救助・緊急事態支援法 (合衆国法典 42 編公衆衛生と福祉、68 章災害救済) であり、米国の災害対応制度の基本となっている。一方で国土安全保障大統領令-5 により国土安全保障省長官が作成した国家対応計画 (NRP) があり、ここでは連邦の各機関の災害対応の実施内容と権限が緊急事態支援機能 (ESF) としてまとめられている。このように米国における災害対応の基本はスタフォード法と国家対応計画が相互補完するかたちとなっている。

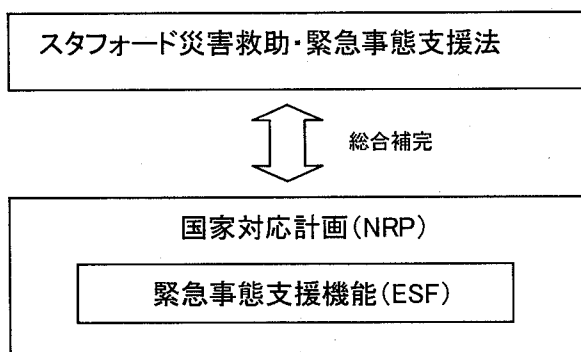


図1 法制度と危機管理の相関関係

(3) 緊急事態支援機能(ESF)

各省庁の役割は国家対応計画の中で、緊急支援機能 (ESF: Emergency Support Function) として規定されている。消防について例を挙げると、消防の主担当は農務省森林サービスが主担当で各省庁の調整を図る。この支援機能としては、商務省、国防総省、国土安全保障省/連邦緊急事態管理庁/消防局、国土安全保障省/沿岸警備隊、内務省、環境保護庁等に関わり、状況によって対応する省庁は違う。米国では大規模な森林火災による被害が発生するため、消防の調整担当の主担当として農務省が責任をもつ。国防総省施設の消火活動は国防総省施設、建築、都市災

害に関しては、FEMA が支援の責任を分担する。

(4) 国家対応計画(NRP)連携構造

現場レベルでの対応能力を超えるものとしての IC に準じた現地レベルの構造は、以上の通りである。通常地方で発生する事件に関する司令管理は、複数の事件対応場所がある場合、複数の事件司令基地 (ICP) を準備し、ICP の事件管理範囲が対応能力を超える場合、その調整としてエリア司令 (Area Command: ICP が複数存在する場合それを統括する組織。ICP が一つの場合 EOC と直接連携を図る) を設置し、現地緊急事態管理と現地の司令と統制維持について責任を持ち、地方緊急事態オペレーションセンター (EOC) と連携する。

支援調整組織として、統合現地事務所 (JFO: Joint Field Office) が中心となり、現地レベルと国家レベルの調整機関との連携を図る。現地レベルでの支援・調整組織は、地方緊急オペレーションセンター (EOC) と緊急司令センター (EOC) の調整を図り、現場活動の支援として、情報共有、資源調整のオペレーションのための中枢として統合現地事務所 (JFO) が設立される。

上部の組織として省庁間調整本体がある。統合現地事務所調整グループと省庁間事件管理グループが連携を図る。省庁間調整本体は、災害によって関連する資源を配分する優先順位の決定、省庁間における方針の相違による対立の解決、災害管理活動を支援する政策ガイダンスを提供/支援する。

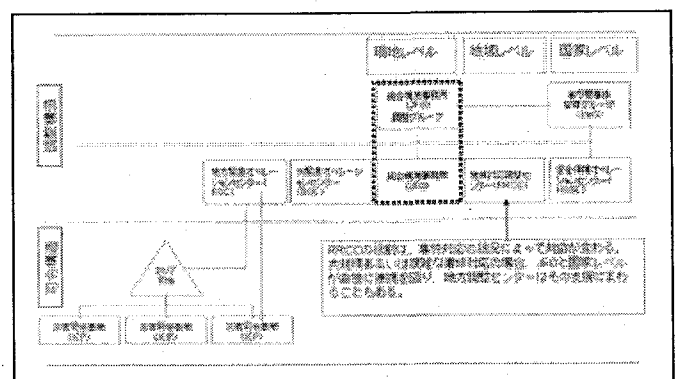


図2 NRP 指揮命令構造

3. ハリケーン・カトリーナでの組織連携

2001 年 9 月 11 日の同時多発テロ以降、米国はテロ

対策に傾倒し、連邦政府の緊急事態管理組織として FEMA を含む 22 の連邦機関を統合した国土安全保障省（DHS）を設立した。DHS は、テロのような人災のみならず自然災害への危機管理に焦点を合わせていたが、あまりに巨大な組織ゆえにハリケーン・カトリーナのような自然災害対応のための組織連携に支障をきたした。

(1)ハリケーン・カトリーナの概要

2005 年 8 月、ハリケーン・カトリーナは南フロリダに上陸した後、ルイジアナ州 Buras に再上陸し北上を続け、カテゴリー3 の暴風雨強度でミシシッピとルイジアナの州境にあるパール川の河口付近に最後に上陸した。ハリケーンはメキシコ湾沿岸のルイジアナ、ミシシッピおよびアラバマ諸州に強烈な衝撃を与えた。おおよそ英国全土と同じ約 9 万平方マイル（23 万 3 千平方キロメートル）の広範囲に連邦災害が宣言された。特に被害の大きかったニューオーリンズでは、ハリケーンの暴風による高波よりポンチャートレイン湖とミシシッピ川の防波堤が破壊され大規模な洪水が発生した。メキシコ湾沿岸から 150 万人以上の住民が避難したが、それにもかかわらずハリケーンによる死者数は 1300 人を超えた。経済的な損失は（2005 年 12 月 29 日現在）総額 1 千億ドルを超えると推定されている。

このハリケーンによる災害後、政府の組織連携が取り汰ぎされた。特に指揮命令機能での全階層での責任、権限が混乱した。特にこの連携については様々な要因があるが、ここでは国家対応計画（National Response Plan）に基づく現場対応責任者と関係連邦、州および地方機関間の情報の流れに関する一般的な手順及び現場対応責任者（例えば、警察官および消防士）と関係連邦、州（ルイジアナ）および地方（ニューオーリンズ）政府機関間のハリケーンの上陸時およびその災害直後の連携について検証する。

(2) NRP に関する問題点

① 災害対応への「ボトムアップ」アプローチ： 連邦と州および地方自治体

危機管理専門家の間では、州および地方自治体の資源ならびに能力が対応不全となる場合に州の要請

により連邦担当官が対応を指示される、NRP の基本的な構造として「段階的」または「ボトムアップ」式災害対応システムに課題を見出している。州および地方自治体の指導者、緊急事態管理責任者、現場対応責任者が大災害そのものの犠牲となる可能性があることが考えられ、事例で見られるように NRP による現行の連邦対応構造では、対応しきれなかった。

特に連邦の対応の遅れに対しは、大災害の犠牲となっているにもかかわらず、通常どおりの NRP による対応が期待されていた。

② 意思決定者の重複

NRP は、「国家的重大事態」の宣言および連邦非常事態管理の作業全体を調整するため他の政府機関担当官と協力して機能する主席連邦担当官（PFO）の任命により実行される際の DHS 長官の責任について概要をは以下のとおりである。8 月 30 日夜間、ニューオーリンズの大部分が冠水したとき、チャートフ DHS 長官は、災害は「国家的重大事態」であると宣言することにより NRP を発動した。これは NRP が施行されて以来、初めての発令である。同時に、チャートフ長官は、当時の FEMA 長官マイケル・ブラウンをメキシコ湾岸地域における全連邦対応、資源および軍隊の配置および調整を指揮する PFO として任命した。

FEMA の元上級幹部は、FEMA 長官が主導的役割を果たした連邦対応計画に比べ NRP はリーダーシップについての明確な記述がないことがひとつの要因と指摘した。もし、災害規模によるより詳細な対応が NRP に記述されていれば、チャートフ長官が権限を持ち、州または地方政府の要請がなくても連邦機関に行動に移すことを命令できた。また、当時のブラウン FEMA 長官は、DHS 長官が 8 月 30 日、カトリーナ上陸の 36 時間後に PFO として任命するまでは、連邦資源の移動についての権限を制約されていた。

2005 年 9 月の議会公聴会において、8 月 30 日の夜、元ブラウン FEMA 長官はチャートフ長官および連邦政府に対しこの自然災害の懸念を報告し、ワシントンが軍隊の配置に対処していると推測したため、特に連邦軍の配備を要請しなかったと論じた。しかし、一方では PFO の任命は、指揮の統一性を規定する国

家非常事態管理システム（NTMS）の基本原則に整合する主席連邦担当官として連邦調整官（FCO）を制定するスタフォード法を損なうものであると法制度の矛盾を喚起した。

③ 計画実行のための訓練および演習の必要性

NRP の発動における訓練および演習が不足していたことが指摘された。リッジ長官は、災害計画を統合し、政府のあらゆるレベルで管理および指揮系統を調整するため、一層の訓練が必要で、当局が計画の訓練と演習のため 1 年ないし 2 年を費やしていれば、対応は大いに違っていたし、また、はるかに効果的であっただろうと推測した。

4. おわりに

これだけの大規模な自然災害の脅威の前で、危機管理体制が機能しなかった要因は多々上げられるが、いくつかの重要な課題があげられるが、上記の研究の中で、組織間の連携を図るためのコミュニケーション不足が各機関との連携のための不具合を招いたと考える。

また、米国の危機管理の不運は、テロ対策の傾倒による組織再編の職員個々がそれぞれの役割を認識しておらず、連携を図る組織の個々、特に意思決定者の意思が統一されていなかったことにあると考えられる。現地責任者と後方支援責任者とのコミュニケーションをうまく図ることを改善することによって、危機管理の対応にはおおきな効果を示すと考ええる。

米国における大規模なテロ傾倒の危機管理による混乱状況を踏まえ、我が国が学ぶことは、自然災害への危機管理体制の指揮系統は常にシンプルであること、現場責任者と後方支援の意思決定者が直結していることが重要である。そして、自然災害における対応においては、基本的なボトムアップの指令を災害の相違によりトップダウンに機能を変化させるなど、指揮官の判断の早さ、柔軟性が求められる。今後、我が国における危機管理は予期せぬ規模の自然災害に襲われる可能性もある。その際、特に意思決定者が迅速行動することが重要で、国内外問わずにコミュニケーションのエキスパートによる意思決定者の訓練を強化する必要があると考える。

Study on Emergency Management against Natural Disasters in U.S.

By Hirotaka HIYAMA

This study of emergency management against natural disaster in U.S. is focused on the measure of coordination for response relative to central and local government and first responders. In addition, it also includes the structure and communication under National Response Plan and Emergency Support Function. After the terrorists attacked the World Trade Center on September 11, 2001, the Department of Homeland Security (DHS) was established for the sake of preventing from the terrorists attack and mitigating the damage. The reorganization as DHS including Federal Emergency Management Agency (FEMA) for integrating information between departments for emergency management has the issues of the lack of communication for decision makers. The NRP consisting of Federal Response Plan and other emergency management plans is not also clarified about structure and communication as emergency management is needed immediately. This paper shows the proposal of improving Japan's emergency management, as the case study of Hurricane Katrina in U.S. is conducted.