

米国連邦政府危機管理組織再編後の 運用実態と課題

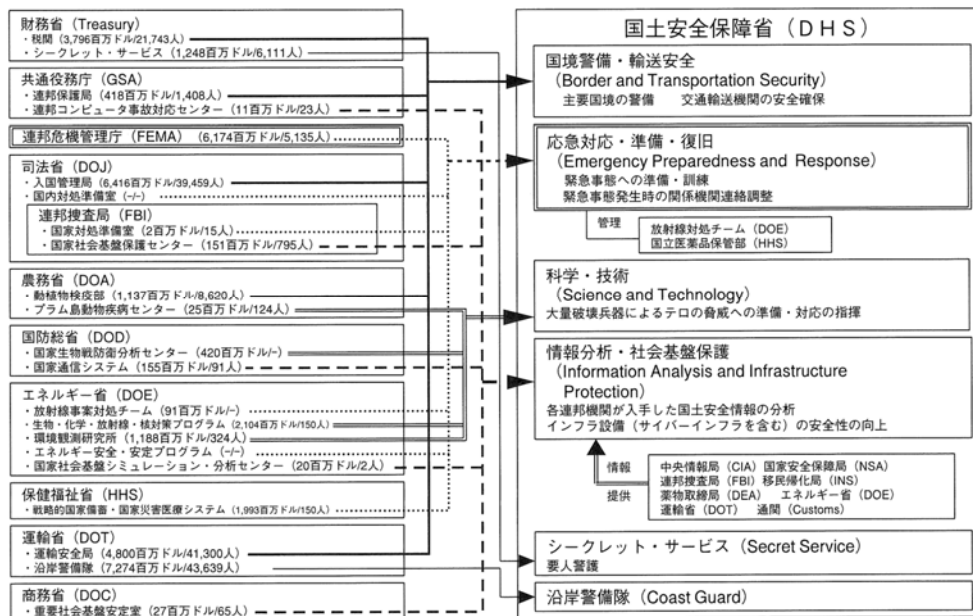
—国土安全保障省応急対応担当課長の講演より—

消防庁防災課長 務 台 俊 介

(足元間もない DHS で今何が検討されているか)

最近、防災・危機管理に対する各方面の認識が高まるとともに、この分野の重要性が高まっています。米国では 2003 年 3 月に FEMA がデパートメント・オブ・ホームランド・セキュリティ、DHS、国土安全保障省に統合されて、米国の危機管理の体制は強化統合の方向にあると思われます。DHS は 22 の政府機関を寄せ集め 17 万人の巨大組織となっています。組織改革の概要は、消防庁防災課でまとめた資料 1 のとおりですが、これを見ると複雑な組織の変遷、つまり従来の 22 の組織が DHS にどのような形で統合されたかが比較的分かり易く理解できると思われます。

(資料 1)



国 土 安 全 保 障 省 (DHS)	部 門	担当業務	組み入れられる組織	旧所管省庁	予 算 (100万ドル)	職員数(人)
	国境警備・輸送安全	主要国境の警備 交通輸送機関の安全 確保	税関	財務省	3,796	21,743
			連邦保護局	共通役務庁	418	1,408
			入国管理局	司法省	6,416	39,459
			動植物検疫部	農務省	1,137	8,620
			運輸安全局	運輸省	4,800	41,300
	応急対応・準備・復旧	緊急事態への準備・訓練 緊急事態発生時の関係機関連絡調整	連邦危機管理庁 (FEMA)	FEMA	6,174	5,135
			国内事案緊急援助チーム	司法省	—	—
			国家対処準備室	司法省 (FBI)	2	15
			放射線事案対処チーム	エネルギー省	91	—
			戦略的国家備蓄・国家災害医療システム	保健福祉省	1,993	150
	科学・技術	大量破壊兵器によるテロの脅威への準備・対応の指揮	エネルギー安全・安定プログラム	エネルギー省	—	—
			ブラム鳥動物疾病センター	農務省	25	124
			環境観測研究所	エネルギー省	1,188	324
			生物・化学・放射線・核対策プログラム	エネルギー省	2,104	150
			国家生物戦術分析センター	国防総省	420	—
	情報分析・社会基盤保護	各連邦機関が入手した国土安全情報の分析 インフラ設備 (サイバーインフラを含む) の安全性の向上	連邦コンピューター事故対応センター	共通役務庁	11	23
			国家社会基盤保護センター	司法省 (FBI)	151	795
			国家通信システム	国防総省	155	91
			国家社会基盤シミュレーション・分析センター	エネルギー省	20	2
			重要社会基盤安定室	商務省	27	65
	シークレット・サービス	要人警護	シークレット・サービス	財務省	1,248	6,111
	沿岸警備	領域警備	沿岸警備隊	運輸省	7,274	43,639
			合 計		37,450	169,154

しかし、実際に統合後の組織が初期の理念どおりに運用されていくかは今後の推移を見ないとその是非の判断は難しいかもしれません。

今回、発足間もない DHS の現職の課長、しかも DHS に統合された前 FEMA に相当する機関の応急対応担当課長のマイケル・タミロウ氏を日本に招聴し、消防庁及び首都圏 8 都県市の危機管理担当者との情報交換の場を設けることが出来ました。タミロウ課長は、30 年に及ぶ消防局の現場経験を有し、米国内、海外における重大事案への出動経験も豊富で、全米検索救助協会のメンバー、国際的にも国連国際検索救助諮問グループのメンバーを務め、米国の災害出動チームの代表も務めている緊急対応のプロ中のプロです。現職に就任前は自らバージニア州のフェアファックス郡消防局の都市検索救助隊 (US&R) の隊長でもありました。地震災害ではソ連の地震をはじめ 5 回、それからテロ災害に関してはオクラホマシティの爆弾事件、2001 年の同時多発テロでもペンタゴン、WTC の現場で指揮を執っておられます。特に FEMA の都市検索救助システムにつきましては、設立当初から深く参画している見識の高い方です。

昨年は FEMA の前長官のジェームス・リー・ウィット氏を日本に招聴し、ウィット氏の FEMA における 8 年間の活動についてお話を伺いました。今回はタミロウさんという、経歴を見ると、まさにこの分野の実務面の超エキスパートをお呼びすることができ、その知見のエッセンスを伺うまたとない機会になりました。

過日、韓国政府の危機管理の責任者である行政自治部災難管理本部長が日本にお見えになりました。

世界各国の危機管理の体制を参考にして韓国自体の危機管理体制の更なる見直しもしていきたいという趣旨に基づく訪問でした。米国、韓国の事例だけみても世界的に危機管理体制のあり方の議論が起こっているという証拠のような思いがします。

我が国でも、ご案内のとおり東海地震、東南海・南海地震、首都直下地震などの大規模地震の発生が想定されています。さらに、同時多発テロなどに起因する有事法制の議論もございます。来年の通常国会には有事法制の中でこれまで余り議論されてこなかった国民保護法制を実施できるように法案が提出される見込みであり、政府の中でも危機管理の体制の強化に向けた言義論が行われようとしております。

タミロウ課長は、現在 DHS 中、旧 FEMA の部門に属する都市検索救助、アーバン・サーチ・アンド・レスキューの責任者ですが、講演の中では、米国の危機管理体制全体に関する見識についても幅広くご披露いただくことが出来ました。

以下では、先ずタミロウ課長の講演概要をまとめた上で、出席者との意見交換の概要も紹介します。

我が国、地方公共団体、消防機関、危機管理研究者にとっても大変参考になる内容が盛り沢山です。

今回の講演を、地方公共団体、消防関係機関、研究者の中で共有することで、米国の教訓を我々に咀嚼して将来に生かすことができれば幸いに存じます。

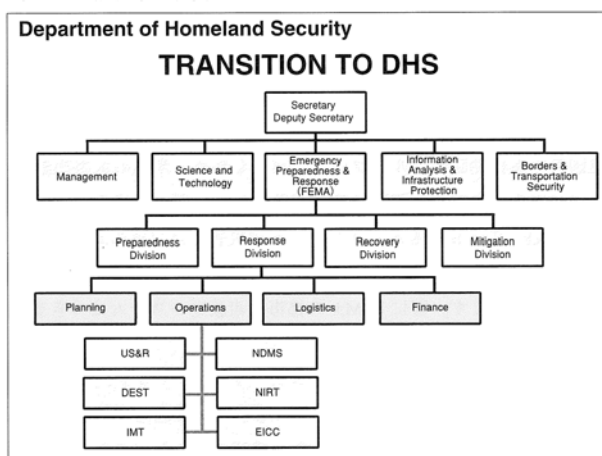
なお、タミロウ課長の招聴に当っては、消防科学総合センターに御支援頂いたことを申し添え、この場を借りて御礼を申し上げます。

タミロウ課長講演の概要

(国土安全保障省:DHS の任務)

防災と危機に関する米国での状況は 2001 年の 9 月 11 日に変わりました。世界全体がこれで変わったと言ってよいかと思います。安全あるいは福利厚生、安心感、治安が根幹まで揺るがされました。その結果、方向性あるいは焦点という意味ですべて見方を変えざるをえない事態となりました。米国の政府は迅速に動きました。いくつかの重要な大統領令が出されています。

国土安全保障に関する大統領令は 2002 年 2 月 28 日に発効し、いくつかの組織が決定され、ここ 1 年間ほどはここに焦点が当てられてきました。



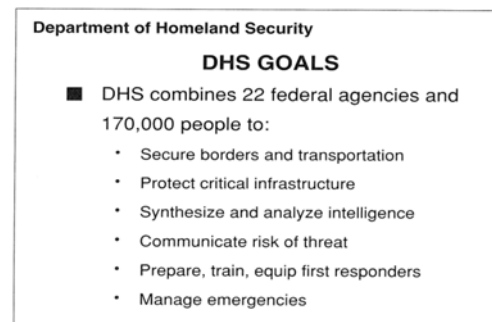
本土安全保障省(DHS)の概略をご紹介しますと、先ずリッジが初代長官で、その下に五つのディレクトレット、部局があります。各ディレクトレットには次官が任命されております。

DHS の使命は自明だと思います。当然、テロ攻撃が米国内で起こることを防止いたします。そのためにはアメリカのテロに対する脆弱性を軽減しなければなりません。さらに、万が一テロ攻撃が起きた場合には被害を軽減、最小化しなければならず、またもとより自然災害に関しても被害の最小化を図る必要があります。

(国防総省創設以来の最大の組織再編)

大きな組織の再編が行われていますが、これは、より効果的、効率的な形で対応が可能となるようにとの趣旨から行われたものです。しかし、異なる省庁を統合するのは簡単なことではありません。DHS に 22 を超える既存の省庁の機関を統合し、合わせて 17 万人を超える職員の異動を伴い、再編規模としては過去最大となりました。こ

れは 50 年代以降、国防総省を創設して以来の大規模な再編です。国境、交通、運輸系の確保、あるいは重要インフラの防護、情報の収集、脅威リスクの評価、初動対応の準備、緊急事態に対する対応、これらが DHS の重要な任務となりました。



(膨大な予算配分)

ブッシュ大統領の指示により、予算に関して、政府はたいへん真剣に取り組んでおり、相当の額をコミットする用意があります。次年度に関しましては 360 億ドル以上の予算が DHS に配分されております。8 億 2900 万ドルが「脅威の評価と防止」、つまり脅威の発生を抑止に当てられます。8 億 300 万ドルが「新技術の開発」に充てられることになります。また、59 億ドルが「防災と初動体制強化」のために投入されます。更に、最大の 180 億ドルが「国境、運輸、通信系の防護、保護」に充てられることになります。

67 億ドルが「港と空港、水路に関するセキュリティ、安全性の確保」に充てられますが、国土が広大故に、この課題はかなり厳しい対応が求められています。5 億ドルは「入国管理サービスの改善」に、13 億ドルが「首脳保護ならびに偽造防止」に充てられます。そのほか、120 億ドル以上が様々な手段により国土の安全保障を強化するために全米に振り分けられることになります。

(省の目標:統合の実を上げる、新たな能力の創出、地域の適切な管理など)

DHS にとっては一つの省としての統合したこと、当然のことながら、ばらばらだったグループをまとめることが、第一義的な挑戦課題となっています。しかし、それ以上に重要なのが、新し

いサービスの「能力」を生み出すことです。これまで何をしていなかったのか、何を改善することができるのか、が問われます。たとえば情報へのアクセスに関しては、高度な IT 社会の中で、ある意味では情報の洪水の中から重要な情報を選び出すということも課題となっています。

もう一つ、DHS の目標として重要なこと、それは、とにかく国土が広大ですから、地域、地方レベルでの管理がよりよい形で行われることです。そこで地域、地方に管轄を分けて、より効果的に国土を管理しようとしています。

更に省の使命には、州、地域、民間の活動をサポートすることも含まれております。それを全てこなしながら、同時に個人の自由の確保も必要です。経済の安全保障も確保してなければなりません。



(科学技術能力プロトタイプ作り)

簡単に DHS 局のディレクトレットを紹介すると、まず、科学技術局は、米国に対して何らかの脅威があれば、それに対応する力を高めてミッション・オペレーションの高度化を行う、ということが任務です。例えば、原型、プロトタイプ作りを迅速に行います。科学技術能力のプロトタイプ作りをできるだけ早く行って、システムを開発していきます。また高度なシステム工学の力を使って、科学技術を前進させていきます。更に、分析という機能があります。米国の脆弱性を常に精査しなければなりません。これは継続的にセキュリティシステムをテストすることによってチェックしていくものです。

ここで強調したいのは、破局的な災害、事件、事故への対応能力です。そのためには当然のことながら現在の能力も向上していかなければなりません、それ以上に重要なのは、今後革命的に新しい能力を身に付けるということなのです。

(インターオペラビリティの重視、PublicSafetyWINS)

日本ではどうなっているのかよく分かりませんが、米国における重要課題の一つに、よくインターオペラビリティ、相互互換性と言われるものがあります。いくつかの異なるレベルで使われる概念であり、たとえば消防組織の中で使われることもあります。機器、装置を標準化しておくことによって、相互支援の際にお互いに使いこなすことができる、ということになります。一番重要なのは通信の分野ということになります。これは大統領令の下で主導的に進められ、パブリック・セーフティ・ウィンズ(PublicSafetyWINS)というものが定められています。WINS というのはワイヤレス・インターオペラビリティ・ナショナル・ストラテジー(全米無線相互互換性戦

略)の略称です。

米国においては、異なる通信技術があります。ポータブルのワイヤレスビデオがありますが、周波数帯域が異なったりしております。たとえば、WTCあるいはペンタゴンが攻撃されたときに、相互に通信ができなかったという事実がありました。そこで全米的な戦略をつくる

ことによりこの障害を乗り越えよう

と、効果的な通信を確保しようとして
おります。

その戦略の一部としてスコアカード、文字どおり「成績表」という制度があります。各州の状況をスコアを付けてチェックしております。この取り組みの中で、14州ではすでに高度な先進

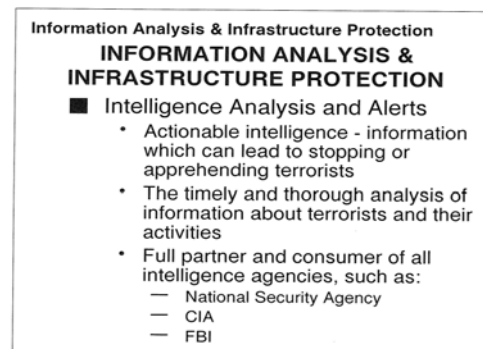
的な状態ができていることが確認されております。相互互換性に関しては、14州は少なくとも要求水準を満たしているということが確認されているということになります。



(インテリジェンス情報の収集、警告の発信)

情報分析・インフラ防護局では、情報を取りまとめて普及していくという使命があります。それは、現在、そして将来の脅威を確定し、評価することです。また脅威があった場合に、我々の弱点等をつき合わせて考えます。そしてタイムリーな形で警告を発信します。しかし「言うは易し」です。したがって、予防的、もしくは

は防護的な必要な行動をとることになります。インテリジェンスの分析・それからアラート、警告を出す。これが一番核心的な作業です。直ちに行動をとることができるようなインテリジェンス情報を集めることが重要です。具体的には、テロ行為を抑止する、未然に防止する、逮捕につながる、といった情報の収集が緊要です。徹底的にタイムリーな形で情報を分析しなければならず、その能力を向上しようとしております。



(関係省庁間の協力)

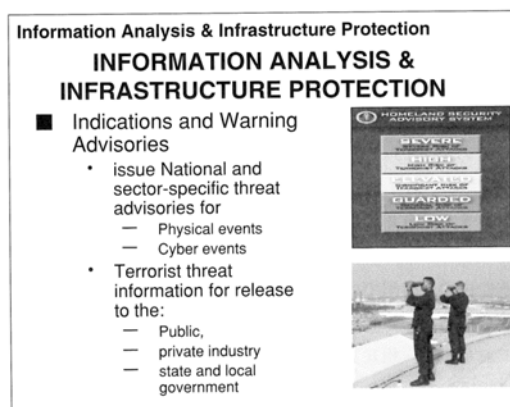
それを実際に行うために、他省庁と全面協力を実現することが重要です。たとえばNSA(国家安全保障庁)、CIA、FBIと全面協力が必要です。過去、この点で確かに問題があり、それは同時多発テロで明らかになりました。各省庁間でちゃんとコミュニケーションができていなかった、情

報が効果的に共有されていなかったことが反省点として挙げられています。情報分析・インフラ防護局の使命として各省庁間の協力確保があるのです。

（脅威情報の発出のジレンマ）

ウォーニング、警告を出すことに關しては、難しい問題があります。脅威のレベルを5つに分けて警告を出しております。赤、橙、黄、青、緑の5の色分けが行われております。できるだけシンプルな警告に心がけており、例えば、特殊あるいは全国規模の脅威に關し、「航空部門が危険である」といったような形の警告を発出しています。空

間上、あるいはネット上の双方に対して脅威情報を出さなければなりません。この情報は、一般の市民あるいは民間の業界、州あるいは市町村などに対して出します。しかし、1年間このシステムを使ってきた経験で言えば、まさに「言うは易し、行うは難し」です。例えば、危険度情報ハイレベルで上から二つ目の橙を発出して何も起こらないと、「あいつらはでたらめを言っているのではないか」と非難されます。一方で、リスクをきちんと高いところに位置づけないままに何かの重大事案が発生したような場合には、「やるべきことをやっていない」と批判されます。結局、何をやったとしても批判をされる運命にあります。



（重要インフラの防護）

重要インフラの防護も非常に重要な使命です。日本や米国のように非常に複雑な高度社会では、テロリストは、重要なインフラを攻撃することによって大きな損害を引き起こすことができます。重要インフラへの攻撃により、水、食料、農業、エネルギー源、あるいは銀行金融制度を破壊することが可能です。こういった重要インフラを守ることは、国レベルだけではなく州、自治体すべてが責任を共有することとされています。

（国境・交通のセキュリティ確保の課題）

国境・交通安全局の任務は、国境及び輸入港の安全確保ということです。米国は海岸線が非常に長く、港、空港も多く、高速道路、鉄道や官公庁の施設の保護が必要です。その強化のために、入国管理あるいは税関法の所管も変えました。農業に関する法律については、検疫法は国境で安全を確保する必要があり、州、自治体レベルでもセキュリティに関する準備、対応が必要です。

国境・交通安全局の下で、入管サービス、国境管理の機能強化は複数の組織が分担管理しています。その中でも最大の分野として、市民権及び移民部では、公民権ならびに入管サービスを管

轄していますが、現在この部門は非常に厳しい作業を強いられています。例えば、米国の市民権を獲得希望の外国人に関しては処理効率を向上しようとし、ビザの処理の手法も向上し、就労許可などの許認可に関して、あるいは転入者、転居者に関しても十分なサービスを提供しようとしています。テロリストを排除する任務がある一方で、適法人達は適正に入国ができるようにすべきですから、非常に難しいプロセスとなっています。

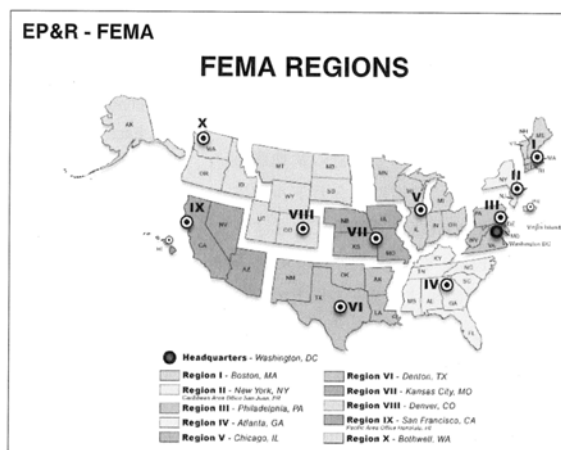
国境ならびに入管に関する法の執行も課題です。入管で、非合法的なものへの対処はどの国でも悩みの種です。米国は、メキシコが南に隣接し、眼と鼻の先の南東部にキューバがあり、常に我々の悩みです。麻薬取引に関しては長い間の闘いの歴史があります。非常に困難な作業をこの局が担っているのです。

(従来の FEMA はどう変わったのか)

私が所属するのは「防災・緊急対応局」という部署で、以前の FEMA (危機管理庁) に当たるところです。担当次官はマイケル・ブラウンです。ブラウン次官は、「名称を FEMA に変えるよう」に公式要請をリッジ長官に出しております。理由は、もともと FEMA という機関は国民に親しまれ、よく知られおり、FEMA という名前は残したかったということです。国民が「FEMA」という名前を聞くと、仕事の内容が理解できます。突然名前をエマージェンシー・プリペアードネス・アンド・レスポンスという長い名前に変えると、これはかえって混乱の元になるのではないかということです。ブラウン次官が正しい判断を行いリッジ長官に要請を行っています。リッジ長官の最終決定はこれからですが、恐らく名称は「FEMA」に戻ることになると思われます。

(DHA の地域管轄区域と FEMA の地域事務所区域)

さて、FEMA は、これまで全米を 10 の地域に区分して管理してきましたが、DHS ではどのような地域分割により全米を適切に管理できるかと検討中です。現在の議論としては、FEMA の 10 の地域区分をそのまま使えばいいのではないかとされており、現在その得失の評価を行っており、場合によっては更に分割したほうがいいのではないとも言われています。そのほうが効率的なサービスが提供できるのではないかという考えです。



〈新生 FEMA の機能、うち防災・準備対応部の仕事〉

（国民への事態対応教育支援の重要性）

FEMA の中には 4 部あります。まず、プリペイドネス、これは防災・準備対応の段階に対応する組織です。この部の主な使命について述べます。当然のことながら、全米規模で災害準備の対応が必要です。計画、研修、訓練、情報の共有などがあります。最も重要な活動は啓発活動です。全国的な啓発活動を通じて、米国市民が自然災害やテロ攻撃に備えられるように、教育支援を行っていくというものです。国民一人一人が、そしてその家族が適切に事態に備えるため、緊急時用の備品準備、家族と連絡体制の確保（緊急時に連絡をとれるようにするという）、予想される事態に関する情報提供などが想定されています。重要なのは、災害などが起きる前に準備しておくということです。

（消防活動支援）

防災・準備対応部の仕事の最も大きな分野として、消防活動への支援業務があります。実はこの仕事は、比較的新しい仕事であり、初動対応要員の能力強化をローカルレベルで行うことにあります。本年度は多額の資金が投入されています。現在 7 億 5000 万ドルが消防庁に提供され、消防庁を経由し各地の消防本部に直接資金が提供されています。3 年ほど前にこのプログラムが導入されましたが、爾来 10 億ドル以上が拠出されています。

（危機管理センターの整備）

防災・準備対応部のもう一つの課題は、危機管理センター(EOC)の整備です。いずれの地域でも、EOC と呼ばれるセンターを作ることは、効果的な緊急事態に対応する上で不可欠なものです。

米国の多くの州や市町村の EOC は物理的にも機能的にも改善の余地があります。現在、各州には 5 万ドルを支

給し、EOC の評価が行われています。そして FEMA としては州や市町村の EOC の強化に向け 4 億ドル以上の資金を確保しています。このうち 7400 万ドルを市町村に提供しております。

（大都市圏医療応急チーム:MMRS）

緊急医療面での連邦政府の地域支援任務で重要なものに、大都市圏医療応急チーム(MedicalResponseTeams:MMRS)と呼ばれる 1996 年に発足したシステムがあります。公衆衛生に対する脅威、大量破壊兵器の使用という事態に備えるため既存の緊急事態対応システムを充実させ、最も重要な最初の 48 時間に効果的に対応可能な準備と調整を行う仕組みを作り上げています。

地域社会の警察、消防、緊急医療サービス、危険物扱い班(HAZMAT)、病院、公衆衛生機関などの協力体制を構築し、120 の大都市、そして郡部において整備されています。

FEMA Preparedness Division
EMERGENCY OPERATIONS CENTERS

- EOCs are essential for the effective emergency response efforts
- Many State and local EOCs need physical and technical improvements
- Each State received **\$50,000** to assess their EOCs
- FEMA received over \$400 Million in requests to improve State and local EOCs
- FEMA will award nearly **\$74,000,000**



このチームの任務は、化学、生物、化学物質の同定、医療情報の収集・共有、被災者トリアージと処置、被災者の除染・支援、被災者の受け入れ機関への搬送調整などです。こうした現地におけるニーズを連邦機関が理解しておくことが求められています。

MMRS には 5 か年戦略計画があり、その中には、現場レベルでチームが適切に活動を行う体制にあるか否かを評価する

運用準備体制評価、また、大量死傷者発生対処などがあり、2002 年度で 23 の管区が存在し、またそれぞれの管区毎に 60 万ドルの助成金が提供され、能力向上が図られています。

MMRS の理念は単純明快で、大量破壊兵器の使用に対し即時対応できる応急医療というものが人命救助に決定的に重要であるということ、こうした事態に即時に対応できる資源が地方には不足し事態に圧倒される状況が生まれうること、現在の特殊医療用備品、装備の実態が不十分であること、したがって連邦政府が大量で即時に支援を行い、地方の対応能力を強化することが求められること、であります。

(緊急事態管理能力向上助成金)

緊急事態管理能力向上助成金という制度があり、現在、1 億 6500 万ドルが確保され、それぞれの地域のリスク、脆弱性に応じて、被害抑止、被害軽減、緊急対応、復興の分野の喫緊のニーズに活用されます。地域の緊急事態管理者は、この資金を計画、研修、訓練、必要な設備の整備などに活用することになります。

(全国研修センター)

FEMA には全国研修センターがあり、ワシントン北部の消防大学と同じ敷地にある緊急事態管理研究所(EMI)がそれです。両方の施設では毎年約 1 万 3000 人が受講しております。その他通信型のもの、講師の派遣というものもあります。全体では 25 万人が教育訓練を受けております。

FEMA Preparedness Division

METROPOLITAN MEDICAL RESPONSE TEAMS

- Begun in 1996
- Enhance existing emergency preparedness systems to effectively respond to:
 - Public health crisis
 - Weapons of mass destruction event
- Preparation and coordination to more effectively respond in the first 48 hours
 - Local law enforcement
 - Fire
 - Haz Mat, EMS
 - Hospital and public health



FEMA Preparedness Division

NATIONAL TRAINING CENTERS

- National Fire Academy
- Emergency Management Institute
 - Resident and off-campus courses
- 13,000 students annually at NFA and EMI
- More than 250,000 students annually in off campus outreach training




(市民防災組織)

市民防災組織も重要な機能を有します。国民自身が自分達の手で自分自身、家族、コミュニティの安全をより確かなものとしていくことが求められます。市民防災組織の内容としては、コミュニティ緊急事態対応チーム(CERT)、警察ボランティア、医療ボランティア、近隣監視チーム、があります。CERTですが、緊急事態の際に地元は混乱状態になるため、地域の住民の緊急事態対応能力を高めるといえるものです。初動対応者への支援、被災者への応急措置、ボランティアの組織化などがCERTのメンバーには求められます。緊急事態には、ボランティアの組織化が決定的に重要になりますが、ボランティアの希望者に何をしたらいいのか指示をしていくということが重要となってくるのです。このCERTのトレーニングについては、45州の341か所で提供されています。

(ウェブサイトのディザスター・ヘルプ)

今日では、インターネットの活用が非常に重要です。オンラインのウェブサイトが現在設置されており、連邦、市町村がディザスター・ヘルプというインターネットサイトの下に連携が図られています。このネットは様々な機関が活用しており、US&Rも24のタスクフォースの活動の円滑化に活用しています。

〈復旧部の仕事〉

(復興支援)

FEMAには復旧部があり、被災コミュニティを支援し、復興を図るための手段として、公共団体支援二、個人向け支援、被害軽減基金があります。連邦政府の復興支援は連邦政府の法律に基づいて行われ、まず州知事から大統領への支援要請が必要です。災害の規模が州や市町村の災害対

FEMA Preparedness Division

CITIZEN CORPS

- Presidential initiative
- Americans make themselves, their families, and their neighborhoods safer and better prepared
- Citizen Corps Programs:
 - Community Emergency Response Teams (FEMA)
 - Volunteers in Police Services (DOJ)
 - Medical Reserve Corps (HHS)
 - Neighborhood Watch (DOJ)



FEMA Preparedness Division

COMMUNITY EMERGENCY RESPONSE TEAMS

- Helps train people to respond to emergency situations in their communities.
- CERT members can:
 - give critical support to first responders
 - Provide immediate assistance to victims
 - Organize spontaneous volunteers
- CERT training is available in 341 local communities in 45 States



FEMA Preparedness Division

DISASTERHELP



応能力を超えていること、連邦政府からの追加支援が必要だということの証明が必要であり、それが確認され、大統領が災害宣言を行って連邦資金を投入することになります。

(公共団体支援)

公共団体支援事業は、州や市町村が行った災害関連のさまざまな業務、例えば瓦礫除去、緊急防護措置、道路橋梁修理、水利施設復旧、建築物・設備復旧、公共機能の復旧、公園・娯楽施設の復旧などへの支出に対して、それを払い戻すということです。

(個人向け支援)

個人向け支援事業は、個人や世帯に対して行われるもので、例えば、住居、生活必需品、カウンセリング、災害による失業、法律相談、ボランティア団体支援事業、寄付金の配分などが想定されます。地域社会では教会などを含めさまざまな団体でボランティア活動が行われていますが、この個人向け支援事業あくまでも連邦のプログラムです。連邦プログラムの中に、緊急給食、避難所プログラムというものがありますが、これに対しては、2003 年度において、1 億 5300 万ドルが確保されています。

FEMA Recovery Division

RECOVERY PROGRAMS

- Emergency Food and Shelter Program
 - Supplements the efforts of local organizations to provide shelter, food and support services for the homeless and hungry nationwide
 - Appropriation for FY2003: \$153,000,000



FEMA Recovery Division

RECOVERY PROGRAMS

- Individual Assistance Programs
 - Provides assistance to individuals and households
- Programs include:
 - Housing
 - Other Needs Assistance
 - Crisis Counseling and Training
 - Disaster Unemployment Assistance
 - Disaster Legal Services
 - Voluntary Agency Coordination and Donations Management

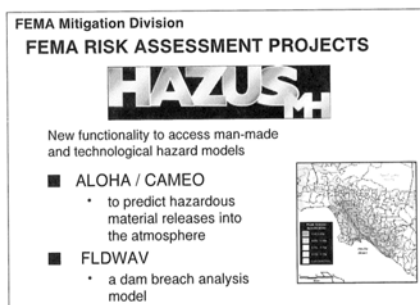
〈被害軽減部の仕事〉

(FEMA の被害軽減プログラム)

FEMA には被害軽減部がありますが、この部門の任務は、災害が起きた場合の人々の生命や財産への影響を軽減・除去するためにあります。河川氾濫地域における建物の安全確保、耐震工事の施行、建築基準の作成・強化、水害保険などがその活動内容です。主要な 6 プログラム、すなわち、全国水害保険、全国ダム安全プログラム、全国地震被害軽減プログラム、全国ハリケーンプログラム、外力軽減プログラム、水害被害軽減プログラムが用意されており、これらの制度により市民に災害に備えてもらうということになっています。

(被害予測システム: ALOHA/CAMEO/FLDWAV)

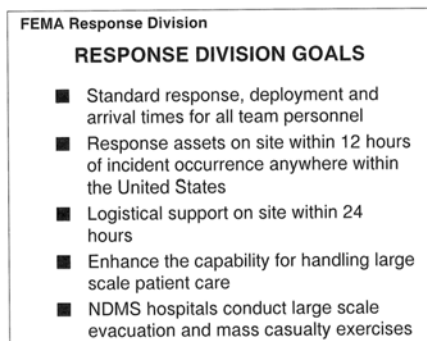
FEMA では、IT を利用し、人為的あるいは高度な技術を使った被害を予想するシステムを作り上げています。これはコンピュータ・プログラムで、ALOHA/CAMEO と呼ばれるこのシステムは、ガスや化学物質が大気に出された場合の被害拡大、すなわち、どういう方向にその物質が拡散するのか、といったことを予測するものであり、FLDWAV と呼ばれるものは、ダムの決壊の分析を行うものです。これらはいずれも、自治体が大規模な災害を想定し、それに備えることが目的です。



〈応急対応部の仕事〉

(応急対応部の使命:標準時間の設定、大量死傷者対応)

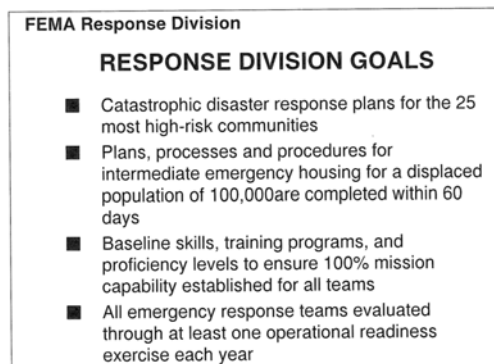
応急対応部は私自身が所属しているところであり、現在の課題は、一つの部門に様々な機能を統合していく、ということです。それは、出動と到着の標準時間を全て応急チーム要員に求めていくということに目的があります。米国内でありさえすれば、少なくとも12時間以内にチームが到着できるようにすること、また、生活物資の支援は24時間以内に行う、ということです。また、大量に発生する負傷者への対応能力の強化も重要ですが、この分野についてはこれまで十分に対応がされてきませんでした。大量死傷者の発生予測とそれを前提にした訓練も重要で、災害拠点病院でそうした機能が果たされています。実際に事故、災害が起きる前に、こうした対策を講じておくことが重要です。



(25の高危険度地区の激甚被害応急計画)

もう一つの重要な課題は、激甚被害応急計画を作っていくということです。全米で25の高危険度の地区を定め、この計画を定めています。

この計画には、例えば60日以内に10万人分の避難者向けの緊急収容施設を作る計画、手続き、手順を整えるというもの、全ての応急チームに基礎技術、訓練プログラム、習熟度を高め、100%の任務遂行能力を確保するというもの、また、非常にお金がかかるものですが、全ての応急対応チームに対して、少なくとも毎年1回実施準備態勢訓練を行い、そのレベルを評価するというものが含まれています。



これらが、応急対応部の使命、目標であり、現在こうした方向の対応が着実に進んでいるところ です。

(連邦応急対応計画を国家応急対応計画に変更)

FEMA には、これまで連邦応急対応計画 (Federal Response Plan) というものがありました。この計画に基づいて応急対応をして いたわけですが、9・11 以降の環境変化の中 で、現在は国家応急対応計画 (National Response Plan) というものができました。その 目的は、単一の包括的、統合的なアプローチ を確立し、連邦政府の予防、対応準備、応急 対応、復旧の各活動を、全ての規律、全ての 外力に適用できる単一の計画に収めさせるということにあります。これは、さまざまなプログラ ムの並存ということではなく、単一のものにするとおり、単に連邦政府のみではなく、 州、市町村も含めた国家的なものというものであり、全ての規律、全ての外力を含むものであり、 所謂事態が起こる前の危機感理と事態が起きた後の被害管理を統合するものであり、対応の責任 主体を明示するものであります。全体をシームレスな形で統合し、資源を統合的に活用していく ところに意味があるのです。

FEMA Response Division

NATIONAL RESPONSE PLAN

- Establish a single, comprehensive, unified approach that integrates the Federal Government's domestic prevention, preparedness, response, and recovery activities into a single all-discipline, all-hazards plan.

(NIMS の構築)

応急対応部の仕事の一つに全米被害管理 システム (National Incident Management System; NIMS) の作成があります。これは 大統領令 (HSPD) の 5 番、HSPD-5 に基づき、 単一の包括的な国家システムにより被害 管理を行うシステムを確立するというもの です。現在は各州、各市町村には異なるコ マンド、指揮系統システムがあります。こ れを抜本的に改善し、合同で運用できるよ

FEMA Response Division

NATIONAL INCIDENT MANAGEMENT SYSTEM

- HSPD-5 to establish a single, comprehensive national incident management system
- Integrate separate Federal response plans into a single all-discipline, all-hazards national response plan
- Task force was created by Secretary Ridge to develop the National Response Plan and a framework for NIMS
- FEMA will play a key role in the management and maintenance of NIMS once it is developed

うなものとする必要があります。これは規模の大きな試みですが、すでに検討チームが発足し、 作業が始まっています。できれば今年の終わりまでには制度を確立したいと思っております。こ のシステムが確立できれば、FEMA が NIMS の運用と管理に重要な役割を果たすことになります。

(NIMS の基本構造)

NIMS の基本構造は、非常時指揮システム (ICS) をその中核に据え、統合された指揮、制度を異 なる州間でも持ちたいと考えており、省庁間の調整のシステムも必要です。また、防災資源の同 定、管理が必要で、その資源はトラッキングも必要です。さらに、災害あるいは事態の推移に関

する情報収集、トラッキング、報告といったことも重要な要素です。

(医薬品備蓄)

応急対応部の仕事として、医薬品の備蓄に関するものがあります。この仕事は、National Pharmaceutical Stockpile (NPS) と呼ばれています。神経毒性物質、生物性の病原菌、化学物質といった大量破壊兵器の使用に有効に対応できるように必要な医薬品を備蓄しておくためのシステムであり、戦略的に全米各地に備蓄しています。テロリストの攻撃が行われた際は、直ちに供給が可能なように備蓄されています。医薬品、ワクチン、医療用消耗品、医療機器などの準備が行われています。

備蓄により、州や市町村が消費した場合には直ちに補給できる体制が整っています。全米各地での戦略的備蓄により、必要なときには、オンサイトで 24 時間以内に届けることができますようになっています。

(災害時医療システム:NDMS)

FEMA には US&R などと提携関係にある姉妹機関として国家災害医療システム (National Disaster Medical System; NDMS) という災害医療システムがあり、これはもともと米国厚生省 (DHHS) にあったものが移管されたものです。その機能を分かり易く説明すると、大規模な被害が生じたときに医療面の対応、患者の移送、更には長期的には高度な医療ケアを病院で提供をするということが任務となっております。

そのシステムの構成は、さまざまなチームからなり、例えば災害医療支援チーム (Disaster Medical Assistance Team; DMAT) が 39 チーム (この他準備中の部隊が 15 チーム) ありますが、これは文字どおり看護婦あるいは看護師、医師、移動病院などからなるチームで、どこでも必要なところに派遣され、被災者・犠牲者支援を行います。

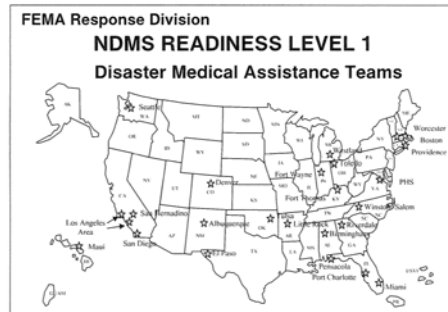
大量破壊兵器国家医療対応チーム (National

FEMA Response Division	
MEDICAL RESPONSE	
■ 39	Disaster Medical Assistance Teams
■ 4	National Medical Response Teams / WMD
■ 5	Burn Teams
■ 2	Pediatric Teams
■ 1	Crush Medicine Team
■ 1	International Medical / Surgical Team
■ 4	Mental Health Teams
■ 4	Veterinary Medical Assistance Teams
■ 11	Disaster Mortuary Teams-1 WMD

Medical Response Team / WMD; NMRT / WMD) は 4 チームあり、この部隊は、大量破壊兵器による除染作業などを直接扱うことになっております。患者搬送を行う前に除染し、病院の汚染を防止するというのが使命です。火傷専門チームが 5 チーム、小児医療チームが 2 チーム、挫滅医療チーム (瓦礫の下で相当時間生き埋めになった被災者のクラッシュ症候群に対応する専門チーム) が 1 チーム、国際外科医療チームが 1 チーム、メンタルヘルスチームが 4 チーム、獣医学支援チームが 4 チーム、これは日本では俄かには信じてもらえないかも知れませんが、災害時にペット、動物の医療ケアも必要になるということから設置されています。それから埋葬支援チームは 11 チームあります。これは、災害現場からの遺体の処置、例えば飛行機が墜落し大量の死傷者が発生するような場合は、包括的な災害医療対応チームが必要となるのであり、各チームが協力しながらそれぞれ責任を負っていくことになります。この他事務処理チームも 1 チーム設置されています。

(DMAT の全米配備状況)

DMAT は全米の各地に配備されていますが、地域によっては適切にカバーされていないという認識もあり、現在その評価を行っています。これは厳しい挑戦課題となっており、十分に目標達成ができていません。必ず 12 時間以内にどこにでもチームが到達できるか、そういう意味で空白地域があります。評価の結果、恐らく現在チームが配備されていない州にも支援チームが設けられると見込んでいます。

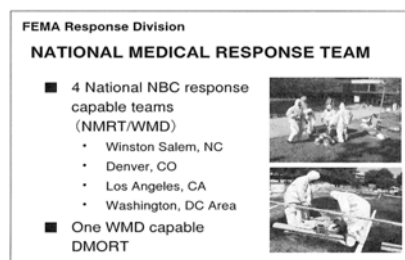


(DMAT の役割)

DMAT は、被災現場でトリアージを求められます。つまり、犠牲者、被災者に関して直ちにケアをすべき患者の順番を決めます。重篤患者に対しては、その場での医療ケアを提供し、怪我人の選別、整理を行った上で、最も早く病院に搬送が必要な者を選別します。しかもこの作業を大規模に実施しなければなりません。この際に NDMS は被災現場において、受付センターの役割を担うことになります。特に大規模災害、例えば大地震が発生したような場合に、多くの怪我人が突然殺到するような時に、空きベッドのある病院へ患者搬送を適切に行うためには、受付での適切な整理が不可欠なのです。

(NMRT/WMD)

大量破壊兵器国家医療対応チーム (National Medical Response Team/WMD)、略称 NMRT/WMD は、被災現場で患者搬送前に除染を行います。今のところ 4 つの除染チームが、ノースカロライナ州ウィンストンセーラム、コロラド州デンバー、カリフォルニア州ロサンゼルス、そしてワシントン D.C. にあります。ワシントン D.C. のチームは全米には展開しません。D.C. だけの常駐、専属チームであり、ほかのチームは全国展開が想定されています。



今のところ、この 4 チーム全部が大量破壊兵器対応能力を有しておりますが、まだ課題があります。それはチームの数の絶対量の不足です。12 時間以内に全米のどこにでも到達という目標は 4 チームでは果たせません。

埋葬支援チームが 11 チームあると先ほど申しました。このチームの機能は、遺体の回収、処理ですが、埋葬支援チームに関しましては、残念ながら大量破壊兵器に十分な対応ができ除染ができるのは 1 チームしかありません。

(US&R と IST)

私が責任者である組織は都市検索救助隊 (UrbanSearch&Rescue;US&R) を所管しており、この US&R は都市部における搜索、救助に携わり、ほかの部門とも姉妹機関として提携協力を行っています。NDMS とも姉妹組織となっております。この US&R には 28 のタスクフォースがあります。

また、災害支援チーム (IncidentSupport Teams;IST) がありますが、これはいわばハイ

レベルの支援チームということになります。これは指揮メンバーが異なるタスクフォースから集まってできた組織です。事態が発生した際には、指揮に関して複数のタスクフォースをコーディネートする役割を果たします。さらに US&R 技術専門家がいます。これは連邦政府、州、市町村からさまざまな分野の専門家が集まっております。たとえばオクラホマシティ・ビルの爆弾テロなどの際に、事態対処に必要な専門家が集められます。

(US&R の機能の特徴)

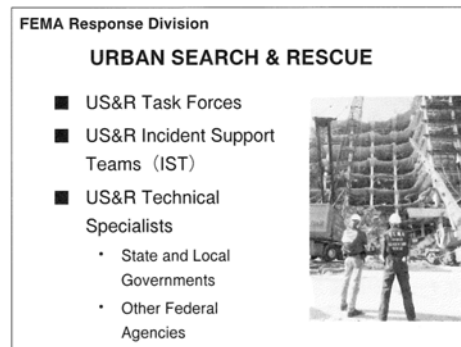
US&R の任務の中で、我々が最も焦点を当てているのは、倒壊した建物から被災者を救助することです。たとえば鉄筋コンクリート、鉄骨作りの建物から、地震であれ、ハリケーン、トルネード、爆発、大量破壊兵器、テロ、などの原因を問わず、被災者を搜索し救助することです。

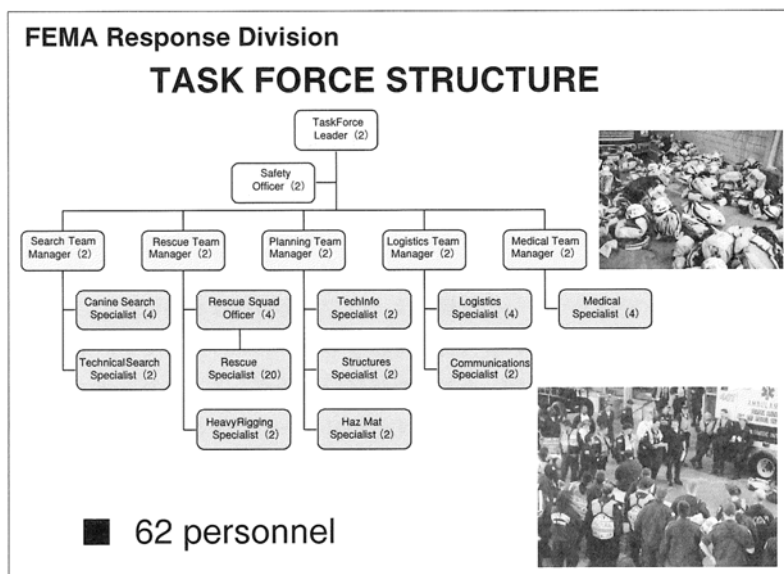
このチームの機能の強さは次のような基盤の上に立っています。すなわちチームのメンバーは、いろいろな分野のトレーニングを受けています。チーム内のすべての役割について訓練を受けていることが求められるのです。全米で標準化された機器、装備を持ち、トレーニングを受けております。そして 24 時間のオペレーションが可能になっております。この 24 時間運営は、チームを半分ずつに分け、ツーシフト、すなわち日中部隊、夜間部隊ということで 24 時間オペレーションとしています。最初の 72 時間は自律的活動が可能になっています。応援部隊がかえって地元の負担になるのを避ける観点の体制をとっているのです。このチームは、要請があつてから 4 時間から 6 時間以内に出動できる体制になっています。

(US&R の部隊構成)

US&R の個々のタスクフォースの構造ですが、ある都市部の部隊の例では、5 のブランチに 62 人の隊員が所属しています。搜索、救助、企画、後方支援、医療の 5 チームがあり、最も大きなブランチは救助です。

各チームには 6 万 5000 ポンドの重量の機材、装備がありますが、水、テント、食料なども全て持参しなければなりません。完全に自給できる体制が必要なのです。繰り返しますが、応援部隊が駆けつけたことで被災地に更なる負担を上乗せするようなことになってはいけません。





(US&R の能力)

チームには救助能力が備わっています。しかし、まずは犠牲者、被災者を見つけないことには救助はできません。そこで捜索の能力として、訓練を受けた捜索犬の活用、これは臭いによる捜索、また音響装置、電子的もしくは光ファイバーのサーチカメラの活用、このようなツールを使っています。各チームには医療部門、医師あるいは救急隊、パラメディックもいます。建物構造工学の専門家もいます。適切なアドバイス、情報をタスクフォースの責任者に伝えることにより、倒壊建物などの安全性の有無が判断できます。倒壊建物で、救助チームが行うことは、まず倒壊あるいは損壊した建物の安定化措置を施すことです。躯体を支える支柱をしっかりと取り付け、建物がそれ以上壊れないようにした上で、中に被災者が閉じ込められている場合には瓦礫を除去して救助しなければなりません。木造建物の場合は被災地の地元の人達だけでも十分対応ができる場合が多いのですが、我々としてはより対応の難しい複雑な建築物に集中することになります。かなり複雑な構造物で救出が特に困難な場合、たとえば鉄筋コンクリート、大型スチールフレームのもの、たとえばワールド・トレード・センターなどもその一例ですが、こうしたものに対する対処は、同時多発テロ以降新たな構想に基づき、対処策の検討を開始しています。

(大量破壊兵器対応能力の付加)

あわせて、HAZMAT、すなわち危険物を取り扱うことができる能力を備えているチームもあり、大量破壊兵器による被害への対応が可能となっています。大量破壊兵器対応チームには、通常の62名の隊員に加え8名の危険物の専門家を追加しております。現在すべてのタスクフォースがWMD対応能力、すなわち大量破壊兵器対応能力を保持できるように準備しており、今年の9月30日付けでこの体制が確立されることになる予定です。専門家の追加だけではなく、40万ドル相当の除染あるいは危険物取り扱い装備を28のタスクフォースに配分し、装備を高度化しております。

す。この資機材は現在配備の真っ最中です。

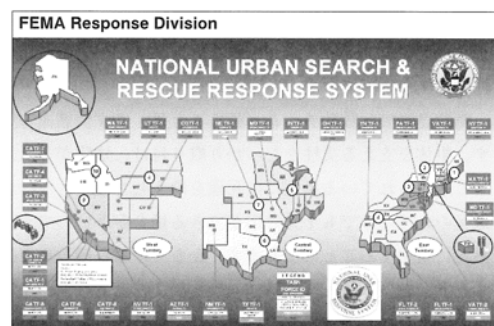
(軽装備のチームも)

今年の6月に始めたばかりの現在進行中の構想があります。ハリケーンのシーズンに始めたものです。ハリケーンのシーズンは、普通は6、7、8、9月です。このハリケーンに対しては、いわゆる重装備の US&R、つまり 62 人からなるタスクフォース、そして 600 万ポンドの重量資機材を全て積載し運んでいても、被害の規模は地震被害に比べそれほど大きな規模ではないのが通常ですから、もともと重装備の US&R はハリケーン対応部隊としてはそぐわないと考えられていました。トルネード、ハリケーンではもう少し小規模なチームで対応可能なわけですから、さほど大規模なチームは要らない、あるいは、フルセットの資機材までは要らないということです。そこで、各チームを再編し、必要に応じて構成の異なる部隊、小規模な部隊で出動することになります。おおよそ 28 人ぐらいのチームを派遣するということになる予定です。ハリケーン、トルネード用にタスクフォースを半分にしたことになります。

ハリケーンなどに起因する被害は、たとえば鉄筋コンクリートが倒壊するというのではなく、どちらかと言えば木造系など、簡単に壊れてしまう被害です。人命救助に関してもそれほど複雑ではありません。基本的には昼間だけのオペレーションを想定しており、装備、備品に関しても軽装備になっても対応可能で重機などは通常不要です。たとえばコンクリートから人を救助するといった重機器が必要なケースは余りありません。スリムで効率的なチームで、効果的、迅速に対応すべきなのです。想定される事象にあわせて速やかに対応ができる小規模チームも用意していくということなのです。

(US&R の全国配備状況)

US&R は 28 の都市に分散配置されていますが、このチームプログラムに関しては米国を東、西、中央の 3 つに区分して管理しています。28 のチームが 3 つの区分地区毎に配備され管理されています。同時多発テロが起こって以降は、28 の都市以外の自治体にも重点を置くようになっています。



他の都市でもこのようなチームを持ちたいという声が出始めていますが、FEMA の現在の考えとしては、新しいチームを直ちに設置することは考えていません。今存在している 28 のチームの強化が先決です。28 チームの 100% の効率化を図り、資金、訓練、資機材、装備、能力等の面で、28 の既存のチームで必要とされるものをまず確保し、余裕が出来る段階で新しいチームをほかの州に設ける可能性を探ろうと考えております。

（体験に基づく教訓、ペンタゴン攻撃対応時の臨機応変）

以上は制度、仕組みの解説でしたが、以降は私自身の経験に基づく教訓をご紹介します。まず、ペンタゴン攻撃対応時の経験に基づくものです。これは私にとって印象深い経験となりました。

私は FEMA の前職において、ワシントン DC に隣接

するバージニア州フェアファックス・カウンティ消防局勤務でした。ペンタゴンの管轄消防局はお隣のアーリントンでしたが、ペンタゴンが攻撃を受けた際に我々フェアファックス消防は直ちに対応を開始しました。当時、私自身が US&R フェアファックス・タスクフォースを担当しており、実は我々のチームがペンタゴン



に最初に到着したチームでした。午後 1 時にペンタゴンに到着いたしました。我々のこのチームは経験歴が 12 年から 13 年ありました。その間我々が経験していた事案は、オクラホマシティー爆弾テロ事件、ナイロビの米国大使館の爆破事件、ノースリッジの地震にしろ、対応は国レベルで行われ、我々のような応援部隊が到着したときは事態は概ね沈静化しているとか、消火が済んでいるケースがほとんどで、我々は直ちに行方不明者の捜索、救助にとりかかれるというような状況でした。

さて、我々は予め定まった戦術、戦略で対応できればよかったのですが、我々はやや早く着きすぎました。そこではまだ消火作業が進行中で、火が消えていませんでした。夜まで消火作業が続いてしまいました。どうやって消火の作業をしている中で犠牲者あるいは被災者を捜索するのか、戦術を変えなければなりません。そこで、今レビューをしています、戦術、戦略を考え直し、消火進行中でも、あるいは大量破壊兵器の攻撃があったときにも対応ができるようにしています。

（現場での活動評価の必要性）

経験に基づく教訓のもう一つは、オクラホマシティー爆破事件やナイロビの米国大使館爆破事件などにおいて、そしてペンタゴンも WTC も同じですが、ICS の概念を現実に応用していくに当たり必要とされるのは、最初の段階において、誰かがまずサイトマネジメント、現場指揮の段階で活動の評価をするということです。戦略や戦術を検討する際に、そして救命活動を所轄消防が行っている段階において、全体の状況について誰かが評価するのを認めるべきか、介入してもいいかのことを、検討しなければなりません。WTC の対応ではこうしたことを全然考えていませんでした。ペンタゴンの対応も同じです。そして 3 日目、4 日目、5 日目になっても、こうした評価に基づく戦術対応がうまくできていなかったために大きな問題を生じることになりました。

（現場で最初にやるべきであったこと、現場の封鎖）

現場において最初にやるべきことは、トラックやクレーンが進入できるようにすること、負傷

者の搬出を可能とすること、これを最初の段階で確保していかなければなりません。それによって、初動対応のミッション、活動全体の評価が決まってきます。そこで、まず被災現場の周囲を封鎖しました。WTC、ペンタゴンでも使いましたが、携帯式の鎖によってフェンスを作りました。

必要なことは、それを、事態が生じたとき、直ちにやらなければならないということです。こうした携帯式鎖が最初の 2、3 時間に用意ができなかったことから、ペンタゴンではそれができませんでした。2 日目になってようやく入手できました。これによって周囲の封鎖がようやく可能となったわけです。こうしたことができれば、出入り口を調整し、誰が入っていいか悪いかということを確認でき、大きな効果が生まれます。このことにより身分証明用のバッチシステムの導入も可能になります。特にテロ攻撃などの大規模被災事案などのときには緊要です

(専門家のアドバイスの重要性)

もう一つ重要な点は、ペンタゴンや WTC 事件の 5 日目あたりにおいて、またオクラホマシティの爆破事件においてもそうでしたが、大規模被災事案においては専門家のアドバイスが必要であるということです。例えば、特に DHS の幹部にも申し上げていることは、専門の科学者に来てもらい正確なアドバイスの提供を求めるとということです。たとえば空気の汚染状況はどうか、汚染された空気の中で初期対応要員が活動しているわけですから。またオクラホマ爆破事件では、事件の後 2、3 日後にさまざまな意見が提示され、どのような防護服を着るのがいいかということについては非常に混乱しました。こうした問題は非常に重要です。こうしたことはリーダー、幹部が理解しておかなければならないことですが、実は非常に困難なことです。また、建築構造物技術者のチームが入ってくるわけですが、こうした建物の崩壊についてはさまざまな意見がエンジニアの間にはあり、正しい情報に基づいてリーダーは結論を出さなければなりません。時には間違った情報もあります。

(現場の管理を適切に行う必要性)

ペンタゴンへの攻撃の際のオペレーションは、実は最初の 4、5 時間はうまくいっていませんでした。いろんな応急対応チームが来てそれぞればらばらにオペレーションを始め、全体調整がうまくいきませんでした。第 1 日目の午後にはすでにクレーンが設置されていますが、本来はどのようなニーズがあるのか把握してから、クレーンの導入、トラックでの瓦礫の搬出、という段取りをつけるべきなのです。優先順位を決めなければなりません。US&R のチームは、装備が非常に大きなものです。軍隊の応急対応チーム、契約職員のチームも入ってきました。こうした多様なチームが混在する中では、現場の管理をきちっとやらなければならないという反省がありました。本来であればペンタゴンにはたいへん大きな駐車場があり、このスペースを活用すれば、より安全にこうしたチームを全体管理することができたわけです。

(予期せぬ状況に対応した弾力的な対応の必要性)

ペンタゴンでは、最初の 2 日間に予期せぬ事態が起きました。US&R のチームとしては、通常のシグナルを使って建物からの退避を行いました。こうした退避は、例えば、地震の余震のときなどに行うことがあります。非常に大きな音を出すエアフォーン、エアゾールを使った信号があり

ますが、それを使うことによって、直ちに建物から退避しました。建物からの退避に関しては従来これでうまくいっていたわけです。しかし、初日の2回、そしてまた2日目の2回に誤情報が入り、レーガン国際空港はすべての航空機が止められました。ペンタゴンに航空管制官から飛行機が侵入してきているという情報が入ってきたわけですが、その当時、それがテロの飛行攻撃機かどうかということはよくわかりませんでした。ですから、適正な退避のあり方としては、建物からの退避だけではなく現場からの退避も求められたはずでした。こうした問題が生じたために、これまでの手続きを変えなければならなくなりました。

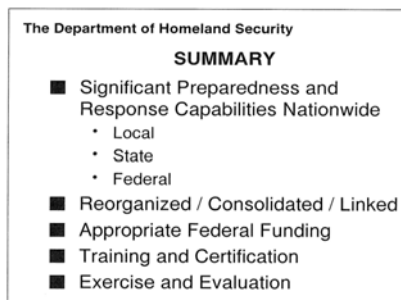
(テロリストの思惑にはまらないように)

反省点がもう一つあります。ペンタゴンの被災場所では2000人以上の者が作業をしていました。北駐車場に設置された現場事務所に作業状況を報告することになっていました。2日目の午後、同じところに報告することにしていましたが、冷静に考えれば、テロの脅威の下にあって間違ったシグナルが発令される中で、毎回同じところを避難場所にしていたのでは、テロリストとして裏をかく気持ちがあればその警報を出させることによって、予め避難場所に爆発物を設置し、集まった人々を狙う可能性があるということに初めて気がつきました。避難場所も毎回変える対応により、テロリストの思惑を乗り越えなければいけなかった、ということを経験しました。こうした事態に関しては未だ経験したことがなかったことでもあり、とにかく様々なことを考えなければいけないという多くの教訓を得た次第です。

(結語)

以上の話を簡単にまとめたいと思います。米国が再編し、連邦資産、資源を有効に展開しようとしている組織は、22の政府機関から集めた17万人を擁する新しい組織、であります。実はこれだけではなく、州、市町村もまとめようとしているのです。全米の各レベルにおいて再編、高度化を図り、関係部門との連携を強化し、統合の実をあげなければなりません。とにかく連携が重要なのです。

さらに必要な国の資金を適正に配分していかなければなりません。相当の連邦資金が議会の承認を得てすでに確保されております。研修、訓練、認証、資格の付与は非常に問題であり、それを適正に保つために演習訓練、評価も重要になってくるのです。



ビデオ上映を交えてのタミロウ課長の解説

(空撮の重要性)

- ・ビデオカメラを持ってペンタゴン、WTCに出動しました。私自身が撮影しましたがこれはいわば広報のためでした。ビデオを見ると、現場の課題が一目瞭然になります。ペンタゴンの現場に来たときに、建物の下、壁の下に立っていると全体像がわかりません。ペンタゴンは大きく

ぎてわからないのです。そこで私はフェアファックス郡から警察ヘリを呼びました。ヘリコプターは空から全体像を教えてくださいました。被害の発生の全体像がヘリコプターの空撮で分かりました。空撮は全体像把握という意味で極めて重要です。

(ペンタゴンでは瓦礫処理、建物を支柱で支持)

- ・ペンタゴンで旅客機は地面あたりに突撃し、ペンタゴンの 32 の重要構造部分が影響を受けました。初動時期の構造内部の瓦礫の状態はひどく、まず瓦礫を取り出さないと、その建物を支えることができませんでした。
- ・ペンタゴンの被災建物は 1 階の柱部分が損壊したことにより当初の作業がたいへんでした。間もなく倒壊するのではないかという危険な状態だったことから、先ず外側から中に入れる状態にすることが目標となりました。そのため瓦礫を取り除くだけでも大変な作業でした。それを完了しないと、中に入ることさえできません。これはただひたすら労働作業でした。ボックス・クリープという機械を使って建物の支持基盤を確保しました。

(ペンタゴンでの US&R)

- ・ペンタゴンでは、US&R は、最初の 7 日間は 5 人体制で捜索、救助を行いました。軍からの支援も得ました。相当の重労働が続きました。掘削に関しては大規模なスペースが必要で、材木などの投入が必要になりました。5 マイル以上の長さの木材で建物を支持をしないと倒壊の恐れがある事態がありました。
- ・US&R のメンバーの中には金属工学の知識のあるメンバーもいました。この人物は、瓦礫用のバケツの工夫を行いました。ペンタゴンのホールは狭いことから、ポップ・キャッグ、これはカートのようなものですが、小型の装置を使って瓦礫を入れたバケツを引っ張ることができるようにするのです。消防士がそのバケツに瓦礫を入れて、ダンプに載せて移動するということで、ちょっとした小型装置が必要でした。災害現場では、現場で考えて臨機に対応するという事態が出てくるものです。

(機械力)

- ・構造工学の専門家が集まり建物を解体の手法を検討していました。構造工学の専門家が、マークを付けて、そのマークがある基準点からずれていつているかどうか、壊れつつあるのかどうか、確認していました。ボックス・クリープという機械は、建造物の支持のためにこの柱の周りの位置にこの箱を置いて建物が倒れないようにするものです。解体器具としては粉碎装置、パルペライザーがあり、安全に解体するための機械です。消防士が実際に上がっていつてこまごまと壊すのではなく、この機械を使って破壊します。75 フィート届く装置です。これはすばらしい機械で、オクラホマシティーでもこれがあれば安全に建物の解体ができたはずです。
- ・グラッパーという機械で瓦礫をつかんでダンプに移動しました。実は構造工学の人から聞いてそういうものがあるということがわかり、民間会社が保有しているものを借りました。民間との協力関係もうまくなりました。

（ブリーフィングの重要性）

- ・全タスクフォースが少なくとも1日2回はブリーフィングを受けておりました。その結果わかったことですが、このブリーフィングが非常に重要だということです。全員で最新情報を共有・把握しておくことが重要です。でないと、全員が、一人一人安全にで効率的な形で作業をすることができません。

（WTCの地下火災と現場の混乱）

- ・WTCでは地下で火災が起こり鎮火に1か月以上かかりました。常に放水していないといけなかったもので、最初の3週間は水を出しっぱなしでした。地下火災の状況下での捜索、救助は非常に大変でした。多くの外部の委託業者や初動体制に対応しなければいけない人が混在していることから、最初から効果的な作業ができませんでした。一度混乱が起こってしまってから人をまとめていくのは大変なことでした。

（WTCの予期しない火災）

- ・WTCでは2つの高い建物最も大きな被害を起こしましたが、WTCには9つの建物があり、一部の建物は7階、8階建の小さな建物ですが、そこでも火が発生しました。別の大きな建物からも火災が発生しました。このことは、つまり2つの大きな倒壊した建物への対処の際に、至近の建物で火災が発生した、ということです。そういう事態になるまでそのことは想定しておりませんでした。
- ・建物の解体に当たっては、たとえば配管を担当している組合、鉄鋼部門の組合といったところの協力をいただいて対応しました。

（エリアの分割で対応）

- ・WTCの地域に関しては、何工一カーもある大規模なサイトのため、5の地域に分割をして、それぞれ個別に対応することになりました。

（ニューヨーク消防幹部の死亡による意思疎通の欠如）

- ・WTCでのUS&Rの活動で生じた問題の一つに、ニューヨーク消防本部の幹部のかなりが死亡したということがありました。捜索、救助の仕組みを最も理解していた人達が亡くなってしまったのです。若手が残ったのですが、彼等はUS&Rというプログラムの仕組みをきちんと理解していませんでした。そのために、最初の数日間はUS&Rのチームを使ってくれませんでした。US&Rの捜索、救助の趣旨をわかってくれるまで、また、上の方達で生き残った人達がいるが使ってくれないというたいへん深い悩みがありました。

（後方支援）

- ・WTCの後方支援は大規模でした。捜索、救助チームの活動支援のための、食料、装置、備品等大規模な後方支援の必要がありました。

（瓦礫の山のチェック）

- ・FBIが作った瓦礫ラインがありました。「証拠捜し」のため、順番にたらい回しのようにしていますが、瓦礫の山一つ一つのチェックは大変な作業でした。

タミロウ課長と消防庁、8 都県市の質疑

消防庁務台防災課長の質問

- ・FEMA という名前を復活するようにブラウン次官がお考えだというのは、私も同感です。日本でもそういうことを期待する声が高いということをお国に帰られた後、お伝えいただきたいと思います。皆さん、そうですね。(笑)
- ・インターオペラビリティが重要だということですが、インターオペラビリティをチェックするスコアカードがあるということですがその内容を教えてください。
- ・DHS ができていろんなセキュリティの基準が高められている、州、地方自治体がそれをこなすために非常にお金がかかっているという話を我々は報道などで承知しております。それに対して FEMA の出す資金は相当に多額にのぼっていると思うのですが、実際に州なり市町村がそれをこなすのに十分な資金が賄われているのかどうか、お話し伺えればと思います。

DHS タミロウ課長

(インターオペラビリティ)

- ・インターオペラビリティの向上は大規模な構想で、実際は国と民間が一緒になってやっております。官民のコンソーシアムができております。通信会社が加わるコンソーシアムで標準をつくっています。アプコ 25 という略称を設定し、携帯あるいは車両搭載型の通信機器の通信標準を作って、周波数帯域を決め、無線暗号化もかけることになります。スコアカードの関しては、評価用紙があり、成績表のようなもので、標準的なアセスメントフォームをつくっています。州、市町村などがそのフォームを使うことによって、現在の状態を確認することができます。
- ・各自治体に関しましては VHF のローバンドであったり、ハイバンドであったりします。UHF を使っているところもありますし、800 メガヘルツのトランキング・システムなどとばらばらです。このように防災機関がそれぞれに異なるシステムを使っていますとお互いに通話できません。そこで意図としては、どこが今何を持っているか確認をし、そこから変えていこうというものです。
- ・課題は、一つのシステムにどう合わせていくかということであり、最新のものとしては、新しい標準で、無線で暗号化のかかった一つの体系システムに収めていくということです。

(財源措置:都市を重点に、リスクに応じた重点化)

- ・現在の経済環境を考えますと、とりわけ多くの州では予算を削減しようとしています。こういう経済状況ですから、そもそも予算を縮小しようとしているわけです。各州、自治体には十分な資金はありません。そこで、先ほどご紹介した予算は大半が助成、補助です。こうした助成金については 100%カバーをするということになっています。しかしながらすべての州、自治体が必要とする歳出をカバーすることはできません。今行っているのは 120 の都市、そして郡をまず対象にして、大半のお金はそちらに流しています。ですから小さな町ではなく、大都市を対象にするということです。目標は 100%の助成をして、地方自治体が単独で十分な行動が可能にするというものです。大都市とか大きな都市でテロなどのターゲットになりやすいところを重点的にカバーするということです。

- ・大規模災害プランもありますが、最初の数年間で25か所を対象にしたいと思っています。ニューオーリンズ、ルイジアナなどの州であります。ハリケーンや水害の被害を受けやすいところです。
- ・こうした地域については詳細なプランを自治体、州、そして連邦レベルそれぞれで作って、例えばルイジアナなどが水害を受けた場合にどのようにするのかを考えます。ニューヨークについてはテロ攻撃(すでに2回起きていますが)、サンフランシスコ、ロサンゼルスについては地震対策ということになります。したがってどのような災害がどこで一番起きやすいかということを考えて、詳細なプランをつくり、そのプランに基づいて災害が起きる前に対応できるようにするというものです。

東京消防庁野口課長の質問

- ・FEMAの仕事として、地元のローカルな消防に約7.5億ドルの予算をかけて初期対応の強化図っているとのことですが、具体的に初期対応の強化のメニューは?

DHS タミロウ課長

(消防補助金)

- ・大規模な国レベルの構想を考えた場合に、細かい点の詰めというのは非常に難しい課題になります。その点今苦勞をしております。米国の議会は予算を一般的なニーズのために配分しております。一方で具体的なところでどう使うかということになると配分が非常に難しい。今のご質問は、今我々が一番苦勞している具体的な問題点です。
- ・実際、消防に向けられた予算に関して政治的な理由でまだ支出されていません。きちんと合理的な説明が私たちもできないのですが、政府からはお金がなかなか出てきません。一方で、州や自治体からは、資金の配分は決まっているのになぜ資金がこないのかと文句が出ております。誰にどれだけ配分をするかも決めていたのだと思います。結局のところ、トップの120の重要な都市部ということになったのですが、あまりにもお金が大きいのもめております。一般的な意図としては、この資金を使って地方自治体が必要とするものを増強するわけです。救急車をもっと増やす必要があるとか、あるいは消防車が必要であるとか、個人防護服が必要であるとか、地域によってニーズが違います。
- ・そこで、地元のほうから国に対して、「私達はこれが必要だ」と伝え、必要量のリクエストを出すというのが流れです。これはたいへんな作業です。繰り返しますが、ニーズのほうが決定的に資金より多いのです。かなりのお金は出すのですが、足りない。なぜ支出がされないかは政治的な理由だと思います。この政治的な壁に関してはできるだけ迅速に対応がなされると期待されているのですが、とにかく満遍なくすべての州に、というわけにはいきません。基本的な考えとしてはお金を使うことにより、たとえば消防もしくは救急担当者、ほんとうに地元のレベルの人達が日々の業務をできるようにする。サービスの向上ができるようにする。それのためにあれだけのお金を国として用意した次第です。

東京消防庁野口課長の質問

- ・NIMSの話の中で、州などのローカルなある地域においていろいろな指揮の違いがある、とおっしゃられま

したが、具体的に言うと、警察と消防との間の縦の系列の指揮系列の問題なのか、それともそれぞれの州と市に間でシステム、指揮が異なるという横の団体レベルの統合の問題なのか、いずれの問題なのでしょう。

DHS タミロウ課長

(NIMS の狙い)

- ・ NIMS については歴史を遡って経緯を説明したいと思います。米国においては、消防についても警察についても ICS という全国システムがございます。消防に関しては全国 3 万 3000 の消防署がこのシステムを使っています。この ICS については山林火事の関係で 70 年代に始まりました。西部において非常に大規模な山火事が頻発し、その対応システムとして始まったわけです。
- ・ 当時、70 年の初頭、22 人から 25 人の消防士が山火事で亡くなっていました。適切に対応できていないという反省があり、米国はファイアースコープというものを 70 年代の初頭に導入して、これによって山火事にうまく対応しようとした。これが NIMS の基礎と言えるものです。
- ・ このファイアースコープシステムは山火事を対象としたものでしたが、都市部における火事にも対応できるものでした。30 年に及ぶ歴史があるものであり、西海岸ではうまく機能していたわけです。
- ・ しかし、米国の国土は広く、東部においては山火事はあまりないわけで、私は 30 年間消防署に奉職した中で、山火事について少し聞いたことはありましたが、訓練も受けませんでしたし、実際に対応もできないものでした。
- ・ 連邦政府としてはこのフレームワークを活用して、全国システムを導入してどこでも誰でも対応できるようにしようとしたわけです。単に山火事ではなく、消防隊だけではなく警察も入れ、土木事業者なども入ることによって単一のプログラムを作ろうということでもあります。特に WTC 対応時に警察、消防の調整がうまく機能しませんでした。したがって、単一の非常時指令システムというものの下に活動をしなければならなかったということになったわけです。

消防庁務台防災課長の質問

- ・ MMS は ICS を広げさらに幅広い統一システムにしていこうというものとして理解すればいいのでしょうか。

DHS タミロウ課長

(大規模なシステム NIMS、訓練、認証、評価も組み込む)

- ・ そうです。DHS が推進しようとしている IVIMS は、複数の省庁が絡む大がかりなプログラムとなります。ただいまお話し上げたのは NIMS の一部について述べたものであり、現場指揮、現場管理の、特に大規模な災害、非常時が発生した場合の指揮系統に関する統一化の問題でした。
- ・ 相互応援の分野では、米国は日本より遅れていると思われますが、米国は国レベルで相互支援、応援部隊に関する制度がありません。西海岸には山火事の歴史が長いこともあり、ルーティンな形で州間で応援部隊を相互派遣しておりますが、それ以外のところではこういうシステムがありません。そこで MMS を使う

ことによって全米規模で相互支援を州間、自治体間でできるようにと思っております。

- これだけの規模でやるということになりますと、リソースのタイプ分けも重要となります。何と言いましようか、メニューとでも言いましようか、それがきちんとありません。たとえば水艇隊、水難救助が必要であるとして、あるいは要請内容としてメニューの中で何かの救助が必要であるにしても、メニューどおりのものが実際に来るかどうかわかりません。水難救助にしても、1人だと思ったとしても7人かもしれませんし、あるいは別の州であれば12人チームかもしれない。メニューを見て要請しても、実際に何が来るかわからないのです。
- US&Rは搜索、救助に関してはメニューがしっかりしているので、何人のチームなのか、装備はどのぐらい来るのかははっきりしております。そのような意味で、NIMSで統一的なメニュー、つまりリソースのタイプ分け、いわゆるメニューをみんながわかるような形に作ることで、適切な形で相互支援ができるようにしております。
- 認証制度の制定も検討しています。先ほどファイアースコープと申し上げましたがこれは、山火事に対応できる認証制度、サーティフィケーションのことです。30年経ったプログラムですが、その中で包括的な訓練プログラムが位置付けられ、たとえば、このクラスを修了し、合格が義務付けられ、それによって初めて出動可能ということになります。いわば指揮系統の中の担当業務と密接に関連した認証システムです。
- シャドーイングも求められます。つまり上司に同行して、現場訓練、OJTをしなければなりません。また、レッドカード・システムがあります。「あなたのカード」ということです。修了したトレーニングと、どういう人のシャドーイングをしたかということでレッドカードの認証を受けて、あなたはこれで出動しているということになります。NIMSの中にはこのトレーニング、サーティフィケーションも入っております。
- これはたいへん大胆な大規模なプロセスです。講演の結語のところの言葉を使いますと、最後は訓練、そして評価ということになります。手法を組み合わせることによって、MMSを確立しようとしております。

千葉市消防局国吉局長の質問

- 大規模災害時のエキスパートのアドバイス、情報提供の重要性の話をされましたが、タミロウさんがペンタゴン、WTCでエキスパートとして活躍した内容をお聞かせ頂きたい。

DHS タミロウ課長

(救急モードから復旧モードへの転換のタイミング)

- ペンタゴンについては、タスクフォースは最初の7日間働きました。本来US&Rとしては14日間稼働できるということになっていましたが、疲労が激しく、7日間の後、いったん動員解除で帰宅しなければならない状況になりました。したがって、けがをしないようにということもありますが、あまり疲れてまで働くということとはしないようにすることも必要です。
- WTCへはFEMAの私を含む二人が行きました。ここで非常に大きな規模でICSが機能していました。ニューヨークの消防署は困難な問題に直面しました。その一つは、特に被災後7日後にはもう誰も生き残っている人はいないと見られていました。消防署の幹部は、ペンタゴン、ワールドセンターでもそうですし、また

オクラホマでもそうですが、3 日後、4 日後であれば人命を救出できる可能性もあるかもしれませんが、7 日後でもビルの中に入り込んでいくということにもなります。危険度も考えながらの対応、というのが問題意識の一つでした。

- ・もはや緊急事態ではなく復旧の段階にあるということで、考え方を変えなければならないということでした。ニューヨーク消防は多数の死者を出してしまい、消防指令や警察官は 24 時間働き詰めでした。そうした状況が如何に厳しいものかはよく理解できたはずです。消防士、消防士長はあまり安全ではないところで仕事をしているということをよく理解していましたし、救命に当たる人達が非常に危険な状況にあるということもよくわかっていました。
- ・どのようにして応急モードから通常の復旧モードに戻っていくのかということを幹部は考えなければならなかったわけです。身を危険にさらしながら任務を遂行していた消防士の退出のタイミングを考えていかなければなりません、こうしたことをするのは非常に困難でした。私自身は毎日司令部での会議に参加して主な戦略や戦術についてかかわっており、ICS 運用に対して助言などを与えておりました。

消防庁務台防災課長の質問

- ・WTC での犠牲者のその安否確認、本人特定は最後は FEMA が中心になってやったのでしょうか。それとも、それは警察の仕事だったのでしょうか。厚生省なののでしょうか。

DHS タミロウ課長

(WTC 安否確認は FBI が主導)

- ・WTC 事案の安否確認の大半の作業は FBI の指示の下で行いました。FBI が責任を持って身元の確認をいたしました。主として DNA 分析で鑑定を行い、数ヶ月かかりましたが、確か一人残らず同定したと思います。3000 人を一人残らず確認できたと理解しています。

東京都防災部斉藤課長の質問

- ・東京都でも知事を筆頭に FEMA のような機能の設置検討を進めています。首都圏の自治体で FEMA を作っていきたい、ということなのですが、現在限界を感じています。国が緊急援助隊みたいなものを設立し国主導でやっていくところに一つのきっかけを作るしかないのかなと思っていますが、アドバイスを頂ければと思います。

DHS タミロウ課長

(大規模被害がないと動かない政治)

- ・私のような初動対応要員の立場からすると、米国でも州や連邦政府の理解を得ることがなかなか難しいという同様の悩みがあります。ペンタゴンや WTC があったことによって、いかに危機管理が重要かということを理解できたと思いますが、逆にこの事件がなければ理解が得られなかったのではないかという状況があります。政治にアピールするためには、大規模な災害がなければならないということには、非常に矛盾

を感じます。

消防庁務台防災課長の質問

- ・FEMA の前長官のウィット氏は、FEMA はもともと評価の高い機関ではなかった。むしろ連邦政府の中で最も評判の悪い機関だったのが、災害対応をうまくこなすことで連邦政府の機関の中で最も評価の高いものになったとおっしゃっておられました。タミロウさんの実感はいかがでしょう。それから DHS になった今も、WTC の対応などを受けて旧 FEMA への国民の認識は引き続き高いのでしょうか。

DHS タミロウ課長

(国民の関心の風化が問題)

- ・9・11 の後、国民が国家システムと予算の問題に関心を向けました。2 年経過する現在も上院議員、下院議員は関心を維持していただいています。しかし、国民は関心を失いつつあります。コミュニティでの応急対応などについても関心を失いつつあります。有力な政治家がこうした問題についてしっかりとした関心を持っているのが心強い面です。国民の関心は移ろい易いものです。国民の関心をいかに維持充実するのが非常に重要です。