

アメリカ危機管理における社会化体制*

——ロサンゼルスを取り組みを事例として——

深 見 真 希

I 問題の所在——危機管理国家標準システムの構築

アメリカの危機管理には、ひとつの国家標準システムが採用されている。それは、インシデント・コマンド・システム（以下、ICS）と呼ばれ、何らかのインシデント¹⁾が発生した場合、複数の関係当局によって構築される一時的なシステムのことである。複数の関係当局がひとつのシステムを構成し、文字通り一丸となって対応する点から、多当局連携システム（multi agency system）として特徴づけられている。初動対応から後方支援まで、一時的に集まる何百、何千もの人員や、それに付随する多種多様な資源を瞬時に調整でき、その効率性と有効性ゆえに、インシデント発生時の混乱した深刻な時間制限のある危険な状況下で、凝集的な対応が可能になるといわれている。2004年に危機管理の国家標準システムとして導入され、全米の危機管理当局において、すべてのインシデント対応でICSを使用することが義務づけられている。同システムは、米国だけでなくさまざまな国や地域で導入され始めており、わが国でも、導入が検討されている²⁾。

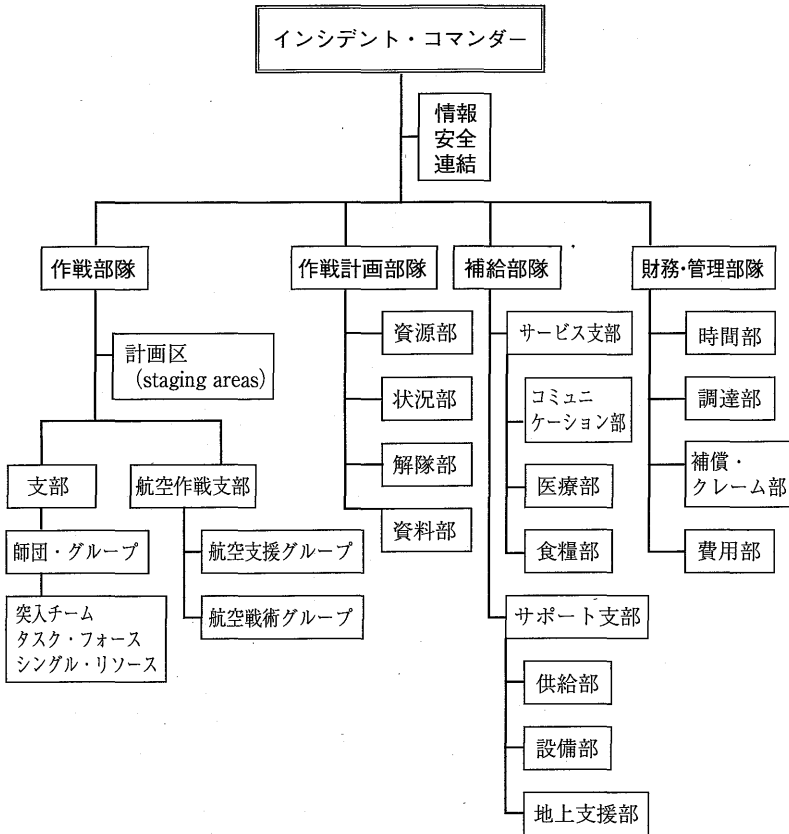
ICSは、「柔軟性を有する官僚制組織」であることが、その組織構造上の特

* 本研究は、日本学術振興会特別研究奨励費の助成を受けておこなわれた。

1) インシデントとは、人的要因か自然現象かを問わず、人命や財産、あるいは自然資源の損失を最小にしたり回避したりするために、緊急事態管理当局職員による活動が求められるような事態や出来事をさす（カリフォルニア行政規則集2402条）。

2) 林春男「日本社会に適した危機管理システム基盤構築」『消防防災』20号，2007年4月，2-11ページ。

第1図 ICS 組織図

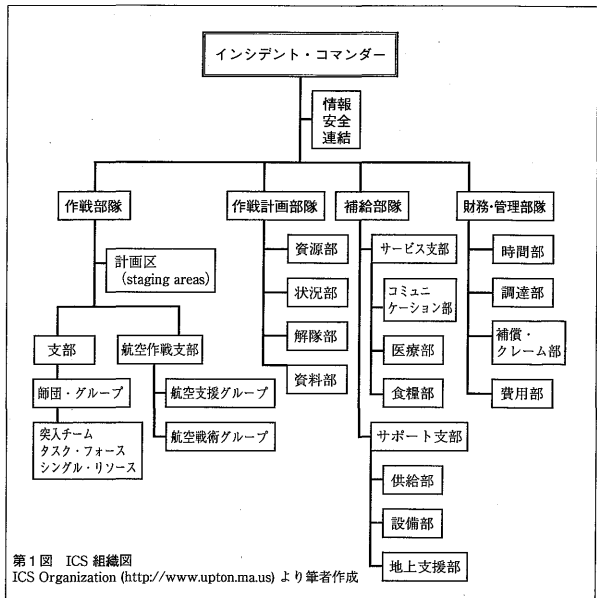
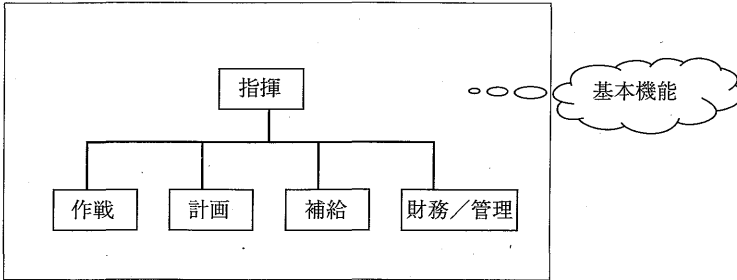


ICS Organization (<http://www.upton.ma.us>) より筆者作成。

徴といわれている³⁾。第1図は、ICSの組織図であるが、官僚制の典型的な組織図である。この組織システムを柔軟に保つため、必要に応じて権限が移動したり、システムを縮小・拡大(第2図)したりすることに関して、あらか

3) Bigley, G. A. & Roberts, K. H., "The Incident Command System: High-Reliability Organizing for Complex and Volatile Task Environment," *Academy of Management Journal*, Vol. 44 (6), 2001, pp. 1281-1299.

第2図 5つの基本機能に基づくICSの拡大と縮小



第1図 ICS組織図
ICS Organization (<http://www.upton.ma.us>) より筆者作成

筆者作成。

じめ計画が成文化されている。すなわち、構造の展開やシステムの構築プロセス（メカニズムの構築過程）が、きわめて戦略的におこなわれているといわれているのであるが、この戦略を迅速に実行するためには、ICSの構成員が、システムがどう動き、そこにどのような役割があるのかについて、全般的な理

解を有しておく必要があることが指摘されるのである。つまり、ICS の役割、ルーチン、プロセスに関する知識が組織中に遍く分配されるような、強度な社会化体制 (socialization regime) が求められる。そこで、日本への導入を議論するに際して、システムの整備だけでなく、このような社会化体制の側面も検討されるべきであるように思われるのである。

本稿では、以上のような問題意識のもと、実際にどのような社会化体制がおこなわれているのかについて、事例研究をまとめてみたい。社会化体制とは、組織マネジメントの観点からみれば、メカニズムの構築と支援、マネジメント方法の知覚、の2点に代表される⁴⁾。ICS 誕生の地であり、すでに30年もの実施経験を有するカリフォルニア州ロサンゼルス (カウンティおよび市)⁵⁾における取組みを、その2点から概観したい。それにより、危機管理の社会化体制がICS 導入に与える影響について考えるのが、本稿の狙いである。

II メカニズムの構築と支援

メカニズムの構築と支援とは、権限の移動やシステムのリセットという、ICS 特有の柔軟性を官僚制組織構造に与えるためにあらかじめ用意された、ガイドラインや構造設計、評価や手続きなどをさす。

カリフォルニア州では、ICS の実施に係る法制度の枠組みを「セムズ (SEMS: Standard Emergency Management System)」⁶⁾ という。ICS と同義に用いられる場合もあるが、ICS の原理原則だけでなく、どのように適用し、

4) 拙稿「リソース・マネジメントによる U.S.F.R. のチーム制危機対応構造」京都大学大学院経済学研究科修士論文, 2005年1月。

5) ICS の誕生経緯や機能について、詳しくは拙稿「米国カリフォルニア州における緊急事態管理 (1) ——インシデント・コマンド・システムの概要——」『モノグラフ』京都大学経済学会, No. 200706126, 2007年6月を参照されたい。

6) 2004年に策定された危機管理の国家標準である NIMS (National Incident Management System, ICS を骨子とする) に準じた州の取り組みを、カリフォルニア州ではセムズと呼ぶ。セムズや NIMS について、詳しくは拙稿「米国カリフォルニア州における緊急事態管理 (2) ——法的枠組みとその実施に関する事例研究——」『モノグラフ』京都大学経済学会, No. 200706127, 2007年6月を参照されたい。

第1表 セムズフレームワーク

4本の柱 (構成要素)	①インシデント・コマンド・システム ②当局間調整 ③相互支援合意要綱 ④作戦区域概念	
マネジメント・レベル (組織レベル)	①現場 ②地方政府 (主に市) ③作戦区域 (主にカウンティ) ④地域 (州を6つに分割したカウンティの結合領域) ⑤州	
原理原則	○組織の基本機能 (5つの機能, 組織規格, 必要な機能活動やマネジメント活動) ○コンプライアンスとアカウンタビリティ ○指揮統制 ○資源管理 ○コミュニケーション	
法的枠組み	①SEMS法 (カリフォルニア州行政規則集第2400~2450条) ②政府法第8607条 ③相互支援合意要綱	
その他関連計画	州の緊急事態計画および支援計画 全危険対応計画ガイドライン 相互支援計画および支援文書 作戦区域衛星情報システム	
中心部局と主な活動	■カウンティ 緊急事態管理事務局 (OEM)	緊急時作戦本部機能 (EOC) ----- 州の緊急事態サービス事務局の維持や災害管理区域の調整 EOCのマネジメントおよび管理監督 当局職員への教育訓練の提供 緊急事態管理情報システムの開発と維持 市民を対象とした公共教育キャンペーンの展開 連邦助成プログラムの監督
	■市 緊急事態準備局 (EPD)	緊急時作戦本部機能 ----- 当局職員への教育訓練の提供 市民を対象とした公共教育の展開 緊急事態対応計画の改訂修正 当局間調整

どのように実施するのかという実務面も含めた文脈では、「ICS」よりも「セムズ」を使用することが多い。セムズの内容は、「チームワーク、調整、有効性」であり、あらゆるレベルで多当局、多行政区分を包含して、十分に統合的で調整された効果的な危機対応を提供するためのマネジメント・システムであるとされている。

セムズは、いくつかある州の第一義的な危機対応プログラムを統合したものである。第1表は、セムズの枠組みをまとめたものであるが、社会化体制という観点からは、① 4本の柱、② マネジメント・レベルの設定、③ 原理原則という、3つの特徴があげられるだろう。

1 4本の柱

セムズには、ICS 実施メカニズムの骨子となる4つの柱がある。すなわち、① ICS、② 当局間調整、③ 相互支援要綱、④ 作戦区域概念である。第1の柱は、ICSを使用することである。第2の柱である当局間調整とは、「重要資源や対応インシデントに関する優先順位の設定などの共有を含め、すべての緊急事態対応活動の決定を促進するように調整された努力のなかで、協働する組織の全てのレベルに関与する様々な当局および諸原則の参加」を意味する。警察、消防、公共事業局、公園管理局が単一の対策本部でみせる協力的で協働的な関係、あるいは、自治体警察 (municipal police)、カウンティ警察、ハイウェイ・パトロール、州兵部隊が、共通した対応形態で活動していることなどが、セムズの意図するところの当局間調整の一例である。

第3の柱である相互支援システムは、セムズの基本的な連結要素である。カリフォルニア州における相互支援合意要綱が最初に締結されたのは、1950年のことであるが、この合意のもと、市、カウンティ、州は、所与の状況に対処する地方の資源が不十分であるような場合、行政区分を超えて、自発的なサービスや施設の提供をおこなう包括的なプログラムを協働して展開できるようになったとされている。消防や警察 (法執行) も、この相互支援合意要綱に基づ

いて、州横断的に機能するようになったといわれている。

最後の柱である作戦区域は、セムズにおけるマネジメント・レベルのひとつで、通常、作戦区域はカウンティを指す。当該カウンティは、合意によって他の調整機能が設定されない限り、当該作戦区域の統率機関となり、当該作戦区域の組成に関する全般的責任は、各カウンティの監督委員会の議長にある。作戦区域は、その中の行政区分間における資源の調整を促進するものであると同時に、当該作戦区域内において、地方と州レベルや地方政府などの他当局との調整連結やコミュニケーションとしても機能するものである。

また、メカニズムを構築するために、州行政規則集2400～2450条（通称セムズ法）、政府法8607条、相互支援合意要綱を中心とした法的枠組みと、それらを具現化した州の各種危機管理計画が、これら4本の柱を支えている。

2 マネジメント・レベルの設定

セムズでは、規模の小さい順に、現場レベル、地方政府レベル、作戦区域レベル、地域レベル、州レベル、という5つのマネジメント・レベルが定められている。地方政府は、主に市を指すが、カウンティ、特別区が含まれる場合もある。地方政府は、彼らの行政区分内における全般的な緊急事態対応および復旧活動をマネジメントし調整する。セムズにおいて、地方政府の緊急事態管理組織と現場対応レベルとの関係性は、地理上の規模や人口、機能や複雑性などの変数に依存し、多様である。

作戦区域は、州の緊急事態サービス組織の中間レベルを意味し、それは主にカウンティおよびカウンティ内のすべての行政支部を指す。作戦区域は、地方政府間で、情報、資源、優先順位を調整したり、地方政府レベルと地域レベルの調整連結およびコミュニケーション連結として機能したりする。作戦区域は通常カウンティ領域全体をさすが、必ずしもカウンティ政府自身が対応や復旧活動をマネジメントしたり調整したりする必要はない。多くの場合、カウンティ対策本部が、作戦区域対策本部の機能も兼ねる。カウンティ内の行政支部

やカウンティの統治主体は、当該作戦区域内の組織や構造において決定をしなければならない。

規模や地理的要因から、カリフォルニア州は6つの相互支援地域に分けられる。これが、地域レベルである。相互支援地域の目的は、相互支援と他の関係する緊急事態対応活動をより効果的に適用し調整することにある。緊急事態対応サービス事務局（OES: Office of Emergency Services）は、3つの地域管理事務局を介して、相互支援地域全体を監督する。セムズにおいては、地域レベルが、相互支援地域内における複数の作戦区域をまたがる情報および資源をマネジメントし調整する。作戦区域と州レベル間のマネジメントおよび調整もまた同様である。また、当該地域内における緊急事態対応活動のための州当局の支援全般も調整する。州レベルは、州都サクラメントにある OES 本部をさす。州内地域レベルの OES が管理する地域をとりまとめ、必要な資源の調整や当該地域に生じる優先的課題の解決に対して責任を有するとされている。

3 原理原則

セムズに定められる ICS の原理原則⁷⁾ は、① 組織の基本機能、② コンプライアンスとアカウントビリティ、③ 指揮統制、④ マネジメントの維持にある。組織の基本機能とは、指揮、作戦遂行、計画、補給、財務管理の5つを基本とすること、この5機能を中心にインシデントの規模や内容に応じて ICS を拡大縮小すること（第2図）、それに合わせて必要な機能的活動を展開することである。コンプライアンスとアカウントビリティは、単一計画の遵守や個人が当局の方針やガイドライン、いかなる法規制も固守し、効果的な遂行責任を果たすことをさす。ときに、大規模災害など、多当局を巻き込む多行政区にまたがるような事態で ICS を展開しなければならないような場合、最も明確にすべきは、連結ピンの存在である。これをセムズでは、「結合指揮 (unified command)」や「指揮の連鎖と結合 (chain of command and unity of command)」とよぶ。

7) 同上論文。

これには、状況報告する上官は1名だけであることや、部下は5名程度にすることなど、統制範囲 (control of span) の概念が応用されている。混乱した状況のなかでは、上下レベル間で指揮命令のラインを明確にしなければならないのである。マネジメントの維持には、まず、配置される設備項目と人員という戦術的資源と、食料や車両、コミュニケーション手段や供給物品などの支援的資源という2種類の資源の利用状況について、常に正確で最新のものに維持するという資源管理があげられる。また、共通用語を使用した統合されたコミュニケーション (情報転移のハードウェアシステム、資源利用計画、情報転移のための手続きやプロセスを含むネットワーク) の維持も重要なマネジメントの原則とされている。

この原則に関する知識が、どれだけ ICS やセムズ参加者に遍く分配されるか、すなわち、マネジメント方法の知覚がどのようにおこなわれているのかが重要になる。次節では、教育訓練という点から、この問題を考察する。

III マネジメント方法の知覚

1 全構成員が表象を共有する教育訓練

有効な調整行動をとることができる組織システムというのは、組織の構成員が、彼らの属するシステムに関して、多様な理解力を構築したり維持したりすることに支えられている⁸⁾。ICS は、インシデントがおさまったり展開したりするのに伴って、個人や集団の行動を統合していかなければならない。その明示的・暗示的構造過程においては、理解力 (解釈力) や職務遂行上の表象⁹⁾ が重要になる。高い忠誠心と共有されたメンタル・モデルは、構成員の行動調整を促進したり、複雑で流動的なタスク環境における問題を解決したりするから

8) Weick, K. E. & Roberts, K. H., "Collective Mind and Organizational Reliability: The Case of Flight Operations on an Aircraft Carrier Deck," *Administrative Science Quarterly*, 38, 1993, pp. 357-381.

9) 『社会心理学小辞典』(有斐閣, 2002年)によれば、表象とは個人が想起する意識、感情、イメージなどの心的事象を総称する概念である。社会的な存在である人間の抱く表象は、つねにその所属集団や準拠集団などからの影響のもとにあると考えられている。

である¹⁰⁾。しかしながら、無数の利害関係者が絡むような複雑な活動システムでは、人間の知覚能力の限界が表象を阻害する¹¹⁾。特に、ICSのように流動的なタスク環境では、インシデントの展開過程において生じた矛盾や結合していない表象が、短時間のうちにシステム横断的に普及してしまう危険性がある。知覚 (cognition) は、個人内だけでなく個人間でも発生し、他人との協働作業を達成するための結合や相互作用として機能することに、留意しなければならないのであり、ゆえに、表象を共有するような教育訓練が必要となるのである。

ICSの役割、ルーチン、プロセスに関する知識が組織中に遍く分配されるような社会化体制が求められるのであれば、注目すべきは、トップ・マネジメントではなく、末端の構成員だろう。そこで以下では、当局職員を対象としたICS教育訓練プログラムにおける入門コースの内容を概観することで、前節でみたような原理原則は周知されているのか、さらにいえば、どのような項目に重点をおかれて教育されているのかを特定し、ICS実施の鍵を探りたい。

2 入門コースにみる重点的教育項目

第2表は、ロサンゼルス市の危機管理教育を担当する緊急事態準備局が作成しているカリキュラムである¹²⁾。入門コースは、末端からマネージャーまで、当局全員が受講することになっている。つまり、このコースで教育される内容こそが、厳密な意味での、構成員が知覚すべき原理原則であると考えられるのである。

10) Roth, E. M., "Analysis of Decision Making in Nuclear Power Plant Emergencies: An Investigation of Aided Decision Making" in *Naturalistic Decision Making*, eds. by C. Zsombok & G. Klein Mchwah, NJ, Erlbaum, 1997, pp. 175-182.

11) Simon, H., *Administrative Behavior*, New York, Mcmillan, 1976.

12) ロサンゼルス市緊急事態準備局副局長へのインタビュー、2006年8月1日。なお、このカリキュラムは、FEMA作成による国家指定訓練プログラムでもあり、市は連邦政府からの指示にしたがって、このカリキュラムを作成している。ロサンゼルス市当局による危機管理教育訓練については、拙稿「米国カリフォルニア州における緊急事態管理(3)——職員教育と市民教育」『モノグラフ』京都大学経済学会, No. 200706128, 2007年6月を参照されたい。

第2表 ロサンゼルス市職員を対象とした訓練カリキュラム

	対象： 緊急事態の際に召集されたり作業させられたりする可能性のある公務員全員。NGO、民間部門、ボランティア組織などにも推奨される。	対象： 緊急事態発生時、インシデント対応のために当該組織を支援するが、通常は他の業務に携わっている者。	対象： ICS 支部や部隊を監督する、あるいは参謀スタッフとなる者。対策本部スタッフ。	対象： 部門監督者、指揮者、インシデント対応の中心的当局でマネジメント役割を負う者。 対策本部マネジャー。
入門	○	○	○	○
初級	—	○	○	○
中級	—	—	○	○
上級	—	—	—	○

第3表は、入門コースのテキストから、内容の見出しを一覧にしたものである。同テキストは全27ページで、その内容は大きく、概観、原則と特徴、組織、の3つに分けられる。組織に関する部分が最も分量が多い。特徴的なのは、監督職位と指揮者に関する部分であろう。第4表は、入門コースのテキストに掲載されている職位名称のリストである。各当局で使用されている様々な呼称を統一するために定められている。また、末端の職員が指揮者の役割、権限、選定と変更に関して学習するというのも、特徴的である。

入門コース修了試験問題の内容は、ICS 組織に関する問いが11問、原則に関する問いが9問、概要（ICS 目的や発足経緯）に関する理解を問うものが3問、実際の手続きに関する問いが2問である。ICS 組織に関する問いはすべて職位に関するものであった。すなわち ICS職位に関する問いが全25問中11問と最も多く、重点的内容であることがうかがえる。

以上のことから、ICS 組織に関する知識や理解のなかで最も重視されるのが「職位」に関するもの、換言すれば指揮および監督の職位が最も広く周知されるべき基本事項であると考えられる。つまり、メカニズムの構築過程で最も知覚されるべきは、連結ピンの機能であるといえるだろう。ICS は、前述のように5つの機能を軸に当該事態規模に合わせて拡大縮小するシステムであるが、それは垂直機能の増減を意味する。垂直機能とは、すなわち連結ピンとな

第3表 入門コース（2時間）の内容

レッスン1	ICS 概観	ICS とは ICS の歴史 危機管理国家標準システム ICS の目的、理念 どのような ICS が設計されるのか ICS の応用
レッスン2	ICS 原則と特徴	ICS の特徴 ガイドライン インシデント時の諸活動 ブリーフィング 記録 コミュニケーションの原則 個人的な連絡の取り方 インシデントの収束
レッスン3	ICS 組織 パート1	ICS 組織 マネジメント機能のパフォーマンス 5つの基本機能 組織構造：指揮者 組織構造：部門 監督職位について 指揮者の役割 指揮者の権限 指揮者の選定と変更 組織の拡大 指揮スタッフについて
レッスン4	ICS 組織 パート2	指揮以外の基本機能について。 (作戦部、計画部、補給部、財務管理部)

る監督職位のことであるから、それを構成員が理解していなければ、有効な調整行動がとれず、ICS を機能させられないということになる。

IV 結 論

本事例研究より、アメリカ危機管理の国家標準システムでは、① システム全体をひとつの組織と捉えてマネジメントする、という観点からのメカニズムの構築と支援、② 職位に重点をおいた一般的教育、という2つの大きな特徴

第4表 監督職位名称

	組織レベル	監督職位名称
ICS の 垂 直 機 能	指揮	インシデント・コマンドー
	指揮スタッフ	オフィサー
	参謀幕僚	チーフ
	支部	ディレクター
	師団・グループ	スーパーバイザー
	部隊	リーダー
	タクスフォース	リーダー

を備えた社会化体制があることがわかった。前者については、多当局を調整するための当局間調整および相互支援要綱が定められていたり、州をトップとし、作戦区域を中間連結とするマネジメント・レベルが設定されていたり、ICS全体でひとつの組織と捉えている様子が明らかにされた。後者については、当局職員全員が受講する入門コースの内容から、システムの構成員が最も知覚すべきマネジメント事項が指揮者の役割や権限、監督職位の役割にあることがわかった。したがって、これら連結ピンに関してすべての構成員が知覚することにより、ICSの指揮統制が機能すると考えられるのである。

つまり、メカニズムの構築や法的枠組みなど支援体制が整備されたとしても、指揮者の役割や権限について末端の構成員が知覚するような教育を展開されなければ、社会化がおこなわれず、ICSは機能しないのである。現場レベルの職員にマネジメント教育が展開されていない日本において、このような社会化体制を有するアメリカ型の危機管理システムが導入されるのかどうかは、慎重に検討されるべき課題であるように思われる。