

標準的な災害対策センターのあり方に関する研究
—新潟中越地震時の小千谷市, 7.13新潟豪雨災害時の三条市
の災害対策本部の運用実態を踏まえて—

Design of Standard for Japanese Emergency Operation Centers
- Case study of operation of EOC, Ojiya City at Niigata-ken Chuetsu Earthquake
Disaster, and Sanjo City at 7.13 Niigata Heavy Rain Disaster -

元谷 豊¹, 牧 紀男², 林 春男², 東田光裕^{3,4}

Yutaka MOTOYA¹, Norio MAKI², Haruo HAYASHI², Mitsuhiro HIGASHIDA^{3,4}

¹ 特定非営利活動法人 環境・災害対策研究所

NPO Institute of Environment and Disaster Mitigation

² 京都大学防災研究所

Disaster Prevention Research Institute, Kyoto University

³ 京都大学大学院 情報学研究科

Graduate School of Informatics, Kyoto University

⁴ 西日本電信電話株式会社

Nippon Telegraph and Telephone West Corporation

In this paper, the results of analysis of disaster management entities established at municipal governments in the event of natural disasters in Japan will be reported. Specifically, the paper will discuss the case of a disaster management headquarters at the Ojiya city government in the event of the Niigata Chuetsu Earthquake, and the case of a similar entity in the Sanjo city in the event of the torrential rain. The design of a standard EOC system suitable for our country in reference to the EOC system in the United States will also be proposed in this paper based on the analysis of present status of disaster management authorities in our country.

Key Words : Incident Command System, Emergency Operation Center, Niigata-ken Chuetsu Earthquake Disaster, 7.13 Niigata Heavy Rain Disaster, Ojiya City, Sanjo City

1. はじめに

近年, 今までも増して自治体の危機管理体制の強化・充実への社会的な要請が高まりつつある。その要因の一つとしては, 自然災害の多発に加え, 地下鉄サリン事件 (1995年3月), BSE事件 (2001年) 等の事故・事件など, 危機事態の頻発化, 原因の多様化¹⁾があげられ, 自治体の対象とするハザード自体が広範化していることによる。また, わが国では「国民保護法」が2004年6月に制定された。同法では, 「武力攻撃事態等」を, わが国が想定を要する新たな危機として対象化している。そのため, 自治体にはこの新たな危機を包含した危機管理体制の整備, 充実が必要とされていることも一因である。

一方, わが国の自治体の危機管理体制の現状をみると, 組織の役割が従来の防災行政といった分野からテロ対応なども含む危機管理全般に拡大されつつあり²⁾, また, 多くの都道府県レベルの自治体では常設の災害対策センター³⁾が整備されてきている。しかし, わが国には, 未だあらゆる危機事態を視野に入れた一元的な危機管理体制の概念は確立していない。また, 首都直下地震や東海・東南海地震など広域にわたる災害時には, 自治体間

の相互連携や応援支援などによる対応が必要となるため, 広域的な対応をも可能とする体制整備が必要となるが, 自治体間で共通の考え方や仕様に基づく危機管理体制は確立されておらず, その対応基盤としての災害対策センターに至っては整備状況自体が自治体間で異なる³⁾。

こうした現状から, 多くの自治体では, 広範で多様な危機に対して迅速かつ効果的な対応を可能とし, 共通の概念に基づく米国型ICS (Incident Command System) の導入が検討されてきている。しかしながら, ICSの概念を, 如何に具体化し既存の危機管理体制に適用するかは, 研究分野でも検討が始まったばかりで, また, 組織構造一つとっても, わが国の自治体では通常の行政組織の業務区分をもって災害対策組織が構成されているため, 米国型ICS型の組織構造を即時に適用することは難しい⁴⁾。

言うまでもなく, 時々刻々変化する中で大小様々に生じる対応ニーズには, 防災関係機関間の調整・連携により総力をもって向き合う必要があり, 迅速な情報活動と状況分析を踏まえて適切な意思決定と具体的な対処を行うことを可能とした体制やその対応基盤としての災害対応中枢拠点が必要である。この点, 米国では, 危機対応を行う拠点としてのEOC (Emergency Operation Center) を

整備し、ICSの概念を空間機能に反映するとともに、新しい現実を効果的に把握し、関係機関間で情報を共有し、状況認識の統一を行い、迅速かつ効率的な対応を行う体制と対応の場の機能を確立している。これらは、一元的な危機管理システムに基づく体制とその基盤となる災害対策センターのあり方を模索するわが国の実状を踏まえると、十分学ぶところが多いものと考えられる。

2. 本研究の目的と本稿の報告事項

本研究は、欧米諸国で採用され、その有効性の示されているICSのわが国への導入を視野に入れ、また、ICSの概念に基づくEOC(Emergency Operation Center)に学びつつ、わが国の危機管理体制や対応の実態に即した一元的かつ標準的な危機管理体制に基づく災害対策センターのあり方について検討することを主目的としている。

わが国の災害対策センターの整備の現状や課題、運用の体制や運用実態を踏まえ、如何にして効果的な整備を行い運用を具体化するかは、これまで未検討であったという現状から、まず、筆者らの研究グループ³⁾は自治体の災害対策センターの整備の現状や課題、危機対応で利用される情報処理についての現状把握を目的とし、全国47都道府県と13政令指定都市を対象としてアンケート調査を実施した。

本稿では、米国型EOCの特徴を紹介するとともに、先行論文³⁾に加えて、先のアンケート調査結果の分析より得られたわが国の災害対策センターの現状、及び、今般実施した災害時の災害対策センターの運用実態調査より明らかとなった事項を示す。また、調査結果とICSの基本機能やその概念に基づくEOCとの空間配置の比較を通じて、わが国の危機管理体制や対応の実態に即した災害対策センターのあり方を検討し、その結果から認められた事項について報告する。なお、本研究の結果明らかとなった事項を踏まえ、ICSの導入ツールとして市町村レベルのEOCの標準的な空間構成を一例として提案する。

3. 米国型危機管理センターの特徴

(1) ICSの概念に基づく組織構造とEOC

米国型のICS(Incident Command System)は、危機対応という観点から必要な業務を①指揮調整(Command)、②事案処理(Operation)、③作戦情報(Planning)、④資源管理(Logistics)、⑤財務管理(finance and administration)の5つに区分し、さらに、各機能に関わる詳細な組織をそれぞれ明確化するとともに、標準化している。ICSの5つの機能に関わる組織の編成を図1⁵⁾に示す。

また、ICSに基づく危機への対応業務を行う拠点として、EOC(Emergency Operation Center)を自治体毎に整備し、その役割を明らかにしている。このEOCの特徴は、ICSに基づく組織運営形態が、EOCの空間配置、情報管理システムに具現化されていること、情報管理の一元化が図られていること、災害対策の役割を担う各業務の責任者、担当者が一つの場所に集い、効率的かつ効果的な危機管理対応を可能にしていることがあげられる。

(2) EOCの空間配置と運用上の特徴

米国カリフォルニア州では、1980年代以降、標準的な

危機管理システムの導入がはかられ、これに基づくEOCの整備が進められてきた。EOCの一例として、現地調査を行った同州のオークランド市、及び、アラメダ郡のセンターの空間配置構成を図2、3にそれぞれ示す。

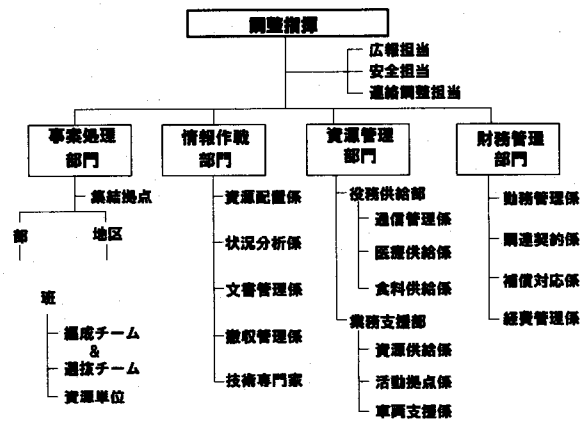


図1 ICSの5つの機能に関わる組織編制

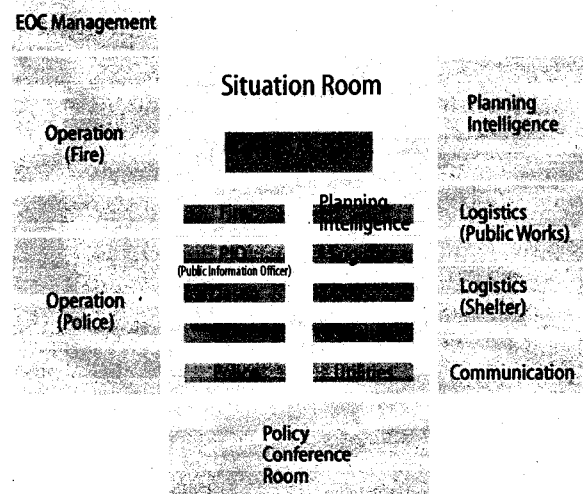


図2 オークランド市危機管理センター（1階部分）

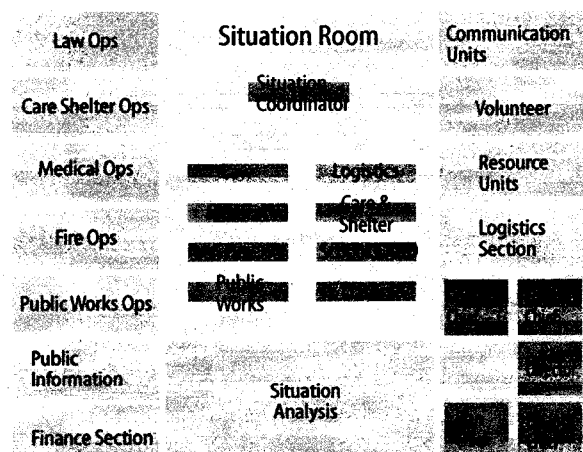


図3 アラメダ郡の危機管理センター

米国の自治体では、災害時には、首長以下、図1に示した各部門の長、各係の長など幹部クラスの職員、及び、各係の業務遂行に関係するスタッフなど、災害対応にあたる職員が通常の庁舎を離れ、EOCで執務を行うことを前提としている。このためEOCには、市の幹部職員ならびに各セクションが実際の執務を行う小部屋が設置されている。施設の仕様や施設が有する規模に応じて、空間配置の状況や各部屋の名称、割り当てられる部屋の規模や部屋数は、自治体によって多少異なるものもあるが、EOCを構成する各部屋の有する機能は、標準化されている組織運営形態と必然的に整合しているため、いずれの自治体も共通している。この長所としては、自治体間や外部機関との相互連携や応援受援に非常に有効であることがあげられる。つまり、誰でもが各部屋で発生している業務の役割を認識しやすく、また、EOCの構成全般が共通の仕様となっているため、例えば他の自治体から応援等に駆けつける災害対応支援者が、どこのEOCに行っても容易に災害対応業務を行うことが可能となっている。

図2、3からもわかるように、いずれの市・郡も、主として中央に指揮司令室 (Situation room) が設けられ、その周りを取り囲むように、事案処理、資源管理、情報作戦、財務管理に関わる執務スペースを整備している。

危機事態発生時には、指揮司令室 (Situation room) に指揮・調整官 (Policy Maker, Situation Coordinator) が常時配置され、危機管理対応全般を管理する。また、配置された事案処理、資源管理、情報作戦の各部門の担当者との継続的な調整を行い、次々に発生する事案に対して、戦略的に対応の方向を明示し、迅速かつ適切な意思決定により、効率的に現場の具体的な対応に繋げるという役割を担っている。また、ここには、他の部門や外部機関との連携に齟齬が生じないようにリエゾン (Liason) をおき、指揮司令スペースで調整・決定された事項などを、外部機関等に適切に通報するとともに、相互調整をはかれるよう配置している。一方、多くのスタッフは、事案処理 (Operation, 各Ops)、資源管理 (Logistics, Resource Unit)、情報作戦 (Planning Intelligence, Policy Conference room, Situation Analysis)、財務管理 (Finance Section)、などそれぞれの機能に割り当てられた各諸室で、各部門・係に与えられた業務を行う。

4. 都道府県の災害対策センターの整備の現状

わが国の都道府県・政令指定都市レベルにおける災害対策センターの整備概況、及び、整備、維持、管理上の問題点については、先行論文³⁾で明らかにした。しかし、先の報告では、センターを構成する各諸室がそれぞれど

れほど整備されているかについて触れるに留まっており、自治体が災害対策の方針を定め、意思決定を行い災害対策業務全般を遂行するための機能の有無という観点から、その整備状況を明らかとはしていなかった。

ここでは、13政令指定都市に比べ、専用のセンターの整備率が高く、わが国のセンター機能の整備状況に係る傾向の把握を可能としている47都道府県を対象として、特に災害時に重要事項の審議及び意思決定を行う会議の場としての「災害対策本部室 (以下、「本部室」とする)」と災害情報の収集・処理・伝達、災害対策活動全般の立案等を行う災害対策事務総括の場としての「災害対策本部事務局室 (以下、「本部事務局」とする)」の2つの重要諸室に着目して、それぞれの諸室がどのような関係で整備されているかを分析した。また、特に、専用の「本部室」或いは「本部事務局」を有しておらず、会議室など常設の空間を活用して、災害時にそれぞれの室を確保することを考えている (以下、「転用」とする) 団体に関し、各室の機能の確保をはかるための準備の有無を把握するため、運用マニュアルの整備状況を整理した。「本部室」、「本部事務局」の関連から見る整備実態、及び、それぞれのマニュアルの整備状況との関係性を明らかにした結果を表1に示す。さらにここでは、各団体から提供頂いた「本部室」及び「本部事務局」の配置図や配置計画図、それぞれ機能を紹介したパンフレット等⁽²⁾を参照し、それぞれの室が有する機能について確認した。この結果、明らかになった事項を以下に示す。

(1) 「本部室」及び「本部事務局」の整備実態

a) 整備の実態

「本部室」、「本部事務局」のいずれかを専用室として整備している団体は34団体 (72.4%) にのぼる。このうち、①「本部室」、「本部事務局」の両方を専用室としている団体は13団体 (27.7%)、②「本部室」だけを専用室としているのは19団体 (40.4%)、③「本部事務局」に限って専用室としている団体は2団体 (4.3%) である。この結果、本部会議機能をもつ「本部室」を整備しているのは、32団体 (68.1%) となる。一方、「本部事務局」を整備しているのは15団体 (32.0%) に留まっており、わが国の都道府県レベルでは、会議機能をもつ「本部室」に整備の重点が置かれ、「本部事務局」の専用室としての整備は極めて低いことがわかる。

b) 転用室に対する運用マニュアル準備状況

「本部室」、「本部事務局」の両方の運用マニュアルを整備しているのは11団体 (47都道府県を母数とした整備率は23.4%)、「本部室」のマニュアルを整備しているのは47団体中16団体 (34.0%)、「本部事務局」のマニュアルを整備しているのは47団体中15団体

表1 「本部室」と「本部事務局」の関連から見る整備実態、及び、マニュアルの整備状況

	施設整備状況		「本部室」、「事務局」の運用マニュアル両方有		「本部室」の運用マニュアルのみ有		「本部事務局」の運用マニュアルのみ有	
	団体数	整備率 (%)	団体数	整備率 (%)	団体数	整備率 (%)	団体数	整備率 (%)
①両方を専用の室として確保	13	27.7	2	15.4	2	15.4	1	7.7
②「本部室」だけ確保	19	40.4	2	10.5	2	10.5	2	10.5
③「本部事務局」だけ確保	2	4.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0
④両方を常設空間を活用 (転用)	13	27.7	7	53.8	1	7.7	1	7.7
計	47	100.0	11	23.4	5	10.6	4	8.6

(32.0%)である。この結果から両室の運用マニュアルの整備率は、いずれも低いことがわかる。

次に、「本部室」、「本部事務局」のいずれか、或いは両方を転用して、整備を考えている団体のマニュアル等の整備状況を考察すると、「本部室」を転用で考えている15団体(32.0%)のうち、8団体(53.3%)は運営マニュアルの整備を行い、また、「本部事務局」を転用で考えている32団体(68.1%)のうち、12団体(37.5%)のみが、事務局運用マニュアルの整備を行っている。よって「本部事務局」を転用としている団体における「本部事務局」運用マニュアルの整備は特に低いことがわかる。

(2) 「本部室」、「本部事務局」構成機能の整備実態

「本部室」、「本部事務局」のいずれかを専用室として整備している団体のうち、提供頂いた配置図をもとに、配置を構成する機能の分析・整理を行った。その結果、「本部室」を専用室で有する32団体のうち、配置図を提供頂いた20団体の全てが共通して、本部長、本部員による会議を開催するための会議機能を有する空間の構成であることが確認された。同様に「本部事務局」を専用室で有する15団体のうち、配置図を提供頂いた12団体の構成を整理したところ、9団体が共通して、災害情報の収集・整理・分析・伝達や対策の立案を行う情報・指令機能を有していることが見られた。しかし、「本部事務局」を構成するその他の機能に関しては、団体によっては、「本部事務局」に災害対策組織の各部門のスタッフを配置できるようにしPC等の設備を準備しているものもあれば、災害対策主管部局のみが参集できるもの、全くそれ以外の機能を有しないものなど様々で、12団体ともこれ以上の共通性は見られない。

なお「本部事務局」の情報機能について、どのような情報が収集可能かについて、アンケート結果とパンフレット等を参考に確認したところ15団体とも被害に関わる情報の収集をシステムを整備していることがわかった。しかし、人的資源、物的資源や災害時の対応活動状況に関わる情報について収集・集約する機能を有するのは1団体で、かつ、収集項目も限られていることがわかった。

(3) まとめ

わが国の災害対策センターの整備実態の課題として、先に報告した課題⁹⁾と今般整理した結果から明らかとなった事項をまとめると次の事項が示せる。

a) 先に報告したセンター整備上の主な課題

- ・わが国では、災害時にどのようにセンターを機能させ、運用していくのかを明確にしたマニュアル等の整備が全般的に遅れている。
- ・わが国では、センターの空間整備面で空間の狭小性や普段は別の目的で活用している空間を災害時に転用して利用するなどの問題があり、利用目的や果たすべき機能を満たしていない自治体が多い。さらに施設整備・運用面の課題として更新、維持管理面にコストがかかるため整備ができない、整備が進まないとする自治体も少なくない。
- ・災害時の対応状況に関する管理について、人的資源、物的資源などの事項について、所定の様式で個別に管理している団体は全国平均して5割程度の団体である。また対応状況に関して情報システムなどにより集中管理している団体はほとんどない。

b) 今般明らかとなった事項(課題)

- ・わが国の都道府県レベルでは、会議機能をもつ「本部室」に整備の重点が置かれ、「本部事務局」の専用室としての整備は極めて低い。
- ・また「本部室」、「本部事務局」の運用に関わるマニュアルの整備率はいずれも低調で、さらに「本部事務局」を転用としている団体の「本部事務局」運用マニュアルの整備率は特に低く、災害時の「本部事務局」の運用や具体的な空間整備のあり方が定まっていない。
- ・「本部事務局」は、情報・指令機能を有している団体が複数みられたが、その他の機能については共通性が見られない。なお全国47都道府県中15団体しか「本部事務局」を有していない現状を加味して考察すると、わが国の自治体において「本部事務局」の機能に、共通の考え方が存在していない。また、「本部事務局」は、本部員や本部連絡員を一元的に集約し、効率的な連携・調整などを通じて対応の迅速化をはかるなどを可能とするスペースとしての性質ではない。さらに、人的資源、物的資源や災害時の対応活動状況に関わる情報を直接本部で集約する機能は、ほとんどない。

5. 災害を経験した自治体におけるEOCの運用実態

(1) 災害対策センターの運用実態調査の概要

近年、大規模な災害に見舞われた地域で、かつ、対策本部を設置し、臨時の組織により災害対策活動を実施した自治体を対象として、団体による応急対応期の活動状況について焦点をあて、大規模災害時の災害対策センターを構成する機能と空間配置やその運用実態等に関する調査を行った。なお本調査では、自治体のセンター整備の現状を踏まえ、まず、専用のセンターを有しない市町村レベルの団体の運用実態を把握すべく、対象を選定した。調査の概要は以下のとおりである。

a) 調査の目的

大規模災害時における災害対策センターの運用実態、センターの空間配置、機能及び利用状況の把握

b) 調査の対象

調査対象地は以下の2団体である。

- ・新潟県小千谷市
- ・新潟県三条市

なお、調査対象地の概要、対象地を襲った災害と被害の概要は表2に示すとおりである。

c) 調査方法

現地ヒアリング調査(面接法)

d) 調査内容

災害対策活動中核拠点の運用実態に関わる主なヒアリング調査項目は以下のとおりである。

- ①災害対策センターの整備・運営に係る事前準備状況
 - ・施設の整備、設備の整備状況
 - ・災害対策本部の設置基準、設置の基本配置の有無
 - ・災害対策本部の設置、運用マニュアルの有無
- ②災害対策本部の設置、運用の実態
 - ・本部設置時期、設置場所
 - ・本部設置、運営の考え方
 - ・本部設置空間の構成、空間規模
 - ・本部を構成する人・物
 - ・本部運営状況の概要
- ③中核拠点の整備、運用面で明らかとなった課題
- ④災害対策本部の構成・機能の状況と今後の方向

表2 調査対象地の概要、対象地を襲った災害と被害の概要

	小千谷市	三条市
各市の概要	人口:約4万1千人 面積:約155.12平方km	人口:約10万7千人 面積:約432.01平方km
対象事態	平成16年10月23日発生の新潟中越地震	平成16年7月13日前後の新潟豪雨の影響による水害
被害概要	○発生日時:10月23日17時56分頃 ○震央 新潟県中越地方(北緯37度17分,東経138度52分) ○震源の深さ13km,規模マグニチュード6.8 ○小千谷市の震度:震度6弱 ○主たる被害状況^{6),8)}(平成18年1月末現在) 〔〕は小千谷における数値を示す ・人的被害 - 死者59人(17) - 重症者636人(120) - 軽傷者4169人(665) ・住家被害 - 全壊3,175棟(622) - 半壊13,772棟(2,749)	○災害発生前後の気象状況等: 12日夜から新潟中越地方等に降り続いた豪雨は、13日朝から昼過ぎにかけ、三条地域、長岡地域を中心に非常に激しい降雨をもたらした。13日の日降水量は三条市西裏館(消防本部)で217mmを観測、過去の最高降水記録を更新。 ○河川の破堤等: 信濃川水系の五十嵐川や刈谷田川、中之島川の堤防が11ヶ所で決壊、五十嵐川流域の三条市等で浸水被害が発生。 ○主たる被害状況(三条市における数値に限る)⁷⁾ ・人的被害 - 死者9人,重症者1人 ・住家被害 - 全壊1棟,半壊5,281棟,一部損壊1棟 - 床上浸水515棟,床下浸水1,649棟

(2) 調査結果から明らかとなった事項

a) 運用実態調査結果の概要

運用実態に関する小千谷市、三条市それぞれの団体への聞き取り調査から得られた事項について整理したものを表3に示す。また調査を通じて把握された小千谷市、三条市における応急対応期の災害対策本部（以下、「災対本部」とする）設置時の基本的な配置状況図をそれぞれ図4、5に、災対本部の配置構成とその主な役割を示したものを表4、5に示す。

b) 調査結果から明らかとなった事項

小千谷市、三条市からの聞き取り調査結果、及び、災対本部の配置状況から認められる事項について整理する。

なお、調査対象とした小千谷市と三条市では、発生した災害が異なるため、災対本部活動の重点には相違はあるが、災対本部設置レベルの大規模な災害発生時においては、災害種が異なっても本部の機能や本部を構成する各組織の役割には共通性があるため、この点を踏まえて分析、整理した。

①本部設置の場所、空間規模

小千谷市、三条市のいずれも常設（専用）の災害対策センターを有していない。そのため両団体とも常設でかつ、変可能な空間に災害対策本部を設置し、本部の運営を実現している。小千谷市では、食堂(約100㎡)に本部を設置しており、空間規模に対して、若干の狭さを感じているものの機能面に問題はないとのことであった。また三条市では、常設の会議室(約180㎡)に設置しているが、その大きさは災対本部の運営を行う上で十分であったとの認識である。

この結果からは、必要に応じて柔軟に改善できる自由度の高い場所であれば、仮設的であっても災害対策本部を設置し、また、団体の規模や対策活動の規模によって異なるものの、地方自治体ならいずれの団体でも有している会議室のようなスペースで、一定の規模が確保されれば、本部機能は確保でき、十分運営可能であることが示されている。

②災害対策本部の構成の特徴

聞き取り調査の結果、配置状況図(図4、5)、及び、構成・業務(表4、5)の表からも明らかなように、災対本部の配置構成は、それぞれの団体で全く異なる。

小千谷市では、市の災害対策本部員（以下、「本部員」とする）に予め付与されている役割を重視し、応急対策業務を実施する上で、より優先度の高い業務の役割を担う本部員等（補佐者2～3名を含む）と防災関係機関が事務を遂行するための空間として、災対本部を構成している。

一方、三条市では、応急対策上必要となる業務遂行に必要なスペースとして、情報センターや電話対応、広報、住民対応窓口、民生などそれぞれのための事務スペースを確保し、それぞれの業務に関連する災害対策要員（スタッフ）を配置する形態をとり、本部会議スペースを併用して、災対本部を構成している。

なお、それぞれの団体の災対本部構成上の共通事項は、本部内で情報の集約・管理の専用スペースを確保していることがその一つとしてあげられる。また、いずれも災対本部そのものは、本部会議を主体とする「本部室」のような機能が重視されているわけではなく、むしろ、災害情報の収集・処理・伝達、災害対策活動全般の対応を行う「本部事務室」としての性格が強いことがわかる。

③災害対策本部の運用上の特徴

小千谷市では、組織各部の責任者である本部員或いはその補佐者のいずれかを常駐配置させることにより、それぞれの部門で次々と発生する問題や対応ニーズに対して災対本部内で集約している。また災対本部内の組織間でその問題や対策需要に関する事項の共有をはかり、必要に応じて調整をはかるなどしながら、意思決定を実現している。責任者の常駐により、指揮・調整・連携面の迅速化、効率化をはかった運営を実現していることがその特徴といえる。

一方、三条市では次々と対応が求められる被災者や避難者など住民対応に主眼をおき、常時、その関係職員を本部に配置し対応を継続している。市民との直接対応を一元化し、その対応の迅速化、効率化はかった運営を実現しているといえる。

先に示した災対本部の配置構成の相違と同様、それぞれの災対本部の体制や運営上の特徴は全く異なっており、この点においては共通点は見られない。これは、わが国の災害対応面における運営組織形態や、災対本部の空間構成に共通性のある体制や仕様が存在していないことを運営実態の側面からも確認するものとなる。但し、いずれの団体も次々と発生する対策ニーズに対して、迅速かつ適切な対応を行うための柔軟な体制が本部に集約され、運用がはかられている点では共通性が見られる。

④災害対策本部の構成と運営状況、課題

聞き取り調査の結果から、小千谷市での災対本部内の活動においては、災害発生当初から情報が一元化されたのは判断、意思決定を行う上で効果的であり、また、本部に各部の責任者が常駐しその場で各部間の調整や担当部門への指揮を行うことができたことは、

迅速な対応や効率的な本部の運用を図るうえで有用であったとの意見が聞かれた。

しかし、災対本部と災対本部会議の場所が別々であったことなどから、本部会議で決定された事項が十分

本部に伝わらなかったことや、災対本部と通常の執務室で仕事に従事する職員との間での情報共有が十分でなく、各部が実施している活動状況などを十分本部で把握しきれなかったことなど、相互の情報の授受や対

表3 対策本部の空間構成及び運用実態聞き取り調査結果の概要

ヒアリング項目		小千谷市	三条市
1) 事前の準備状況	① 施設の整備状況	・本部会議室や本部事務室、通信・ネットワーク室など災害対策上の中枢機能となる専用スペースは設けていない。 ・災害対策本部は既存の会議室への設置を事前に計画化。	・本部会議室や本部事務室など災害対策等の中枢機能に関わる専用室はない。(気象等の情報は、防災室で把握できるようになっている。) ・災害対策本部の設置は、既存の会議室等の利用を考えていた。
	② 本部の設置、基本配置の有無	・本部の設置の基準に関しては、地域防災計画に定めている。 ・災害時の会議室使用計画、災害対策本部設置基本図をマニュアルに規定	・災害対策本部の設置の基準に関しては、地域防災計画に定めていた。
	③ 本部の設置・運用マニュアルの有無	・「地震等災害時における処理マニュアル(平成13年4月)」を整備。しかし、災害対策中核拠点の運用という観点から、そのオペレーションに関わるマニュアル等は存在していなかった。	・7.13 水害発生以前までは、本部の基本配置やオペレーションに関わるマニュアルは整備していなかった。
2) 本部の設置、運用の実態	① 本部設置時期、場所	・発災当初は、近隣の消防署前に災害対策本部を設置。(午後6時40分設置) ・23日23時頃、庁舎1Fの食堂に空間を確保し、本部を移設。 ・事前の計画では庁舎4F会議室を本部の設置場所として想定していたが、危険への不安と内部の損壊状況から、設置場所を変更。	・13日午前9時00分、庁舎3階応接室災害対策本部を設置。 ・その後、庁舎2階大会議室に本部を移設。
	② 本部設置、運営空間配置等の考え方	・本部で迅速に状況を把握し、意思決定を行うために、あらゆる情報収集、管理を行えるようにする。 ・事前に設置計画はあったが、あまり参考とはせず、応急対策の実状に併せ、柔軟に空間を配置する。 ・大小様々な発生する対応ニーズを把握し、調整・連携を図り、迅速かつ効率的に対応するための運営を行えるように、段階的に、配置を改善した。	・情報収集の一元化、情報共有をはかり、情報を集中管理できるよう空間を整備。 ・市民等からの問い合わせを直接行えるよう、電話受付を整備するとともに、市民対応の窓口も設置する。 ・組織を構成する各班の対応状況等を一元的に集約できるようにする。 ・本部会議が実施できるよう会議スペースを置く。
	③ 本部設置空間の構成、空間規模	・災害対策本部の配置は図4のとおり。その規模は、約110㎡(縦14m×横7.8m程度)である。 ・情報活動用スペース(情報財政班)、応急対策実施上、緊急性、重要性が高い任務を持つ主な災害対策本部員及びその補佐者用スペース、県、自衛隊、警察用の各スペースを確保し、各要員の事務室として構成。 ・なお、本部会議は、庁舎4階の会議室を空間として確保し、そこで実施。	・災害対策本部の配置は図5のとおり。その規模は、約180㎡(縦18.55m×横9.6m程度)である。 ・本部会議、民生班(避難所運営、物資等の配分等)に関わる対応、情報センター(情報収集・整理・分析)、電話受付、自衛隊、広報(マスコミ対応が本部活動に影響を与えるため後に本部外に移設)の各スペースを確保し、災害対策本部を構成。
	④ 本部運営に関わる人・配備した設備	・災害対策本部長(市長)、副本部長(助役)、総務、情報財政、土木建築、調達、民生、市民衛生の各部長とそれぞれの部員の補佐者(スタッフ)、関係機関である自衛隊、警察、県の調整権者により全体を構成。 ・PC、プリンター、電話、コピー機、FAX、TVを設置。PCはインターネット接続。 ・衛星携帯をNTTより無償貸与。	・総合政策部、総務部、市民部、経済部の対策要員(スタッフ)を中心として、本部の運営を実施。 ・対策本部会議は、災害対策本部員である各部長で構成。 ・PC、プリンター、電話、コピー機、FAX、TVを設置、PCはインターネット接続。
	⑤ 本部運営上の特徴について	・各部の本部員或いはその本部員の補佐者(課長級+他 計2名程度)のいずれかを常駐させることを基本として、常に調整・連携を実施、対応できるようにした。	・被災者や避難者などの住民対応を迅速かつ適切に実施するために、常時、その役割を持つ部門の担当者を本部に常駐してもらい、対応にあたった。
3) 中核拠点の整備、運用面で明らかとなった課題		・多くの職員は通常の執務室で業務を実施しており、そうした職員と本部室の職員とが、同じ情報を共有できず、対応の認識に違いが生じた。 ・災害対策本部での決定事項、本部で把握された情報や判断事項などの組織内への情報提供や各課が執務室で行っている業務実施状況の本部への集約などは、不十分であった。(情報管理方法を定め、イントラ化・メールなどの利用により、共有化を図る必要有) ・担当の本部員が対策本部にいないことにより、調整や意思決定が上手に機能しない場面があった。 ・被害情報、対応状況に関しては、当初は紙に書き出し、壁に張り出すことが精一杯であった。情報管理という面からは、PCで効率的に取りまとめ、ネットワーク化などをはかる必要がある。	・住民対応に主眼をおいた対策本部の構成により、本部が住民窓口の中核拠点となり、災害対応に必要な各班間の調整や連携を十分果たす為の機能を有していなかった。 ・災害対応には、多くの部課の職員が関係したが、そのほとんどが、通常の執務空間で業務を遂行していることもあり、本部との各部課での調整や対応状況の管理などに機能しなかった面がある。 (本災害の教訓を踏まえ、三条市水害対応マニュアルを整備、災害対応に従事する職員個々人の役割まで明確化。)
4) 今般の本部の構成・機能の状況と今後の方向		・災害対策本部としての規模については、若干狭さを感じたものの、最低限の機能は確保できたと考ええる。 ・あらゆる情報が集まったが、初動期に情報が一元化されたのは判断、意思決定を行う上で良かった。 ・災害対策本部に各部の責任者が常駐し、その場で各部間の調整や担当部署への指揮を行えたのは、迅速な対応、効率的な本部の運用を図るうえで効果的。各部長、補佐、連絡要員がいることが、本部活動上では望ましい。	・空間の規模に関しては、まったく問題はない。 ・情報の一元化と本部内の職員間の情報の共有化がはかることができた。 ・より迅速かつ効果的に災害対策活動を実施できるよう、教訓を踏まえて災害対策本部の配置計画を行い、配置図(図6)を整備、対策活動を実施する各部専用のスペースを設け、情報連絡員(スタッフ)を配置し、災害対策本部内で事務と連絡調整を行えるよう計画。

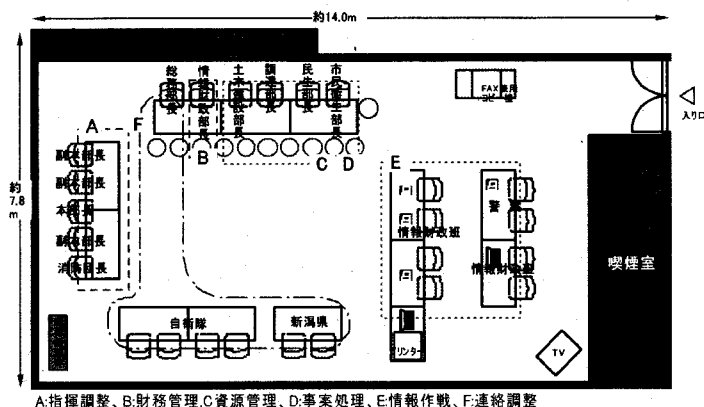


図4 小千谷市災害対策本部の配置状況図（応急対応期）

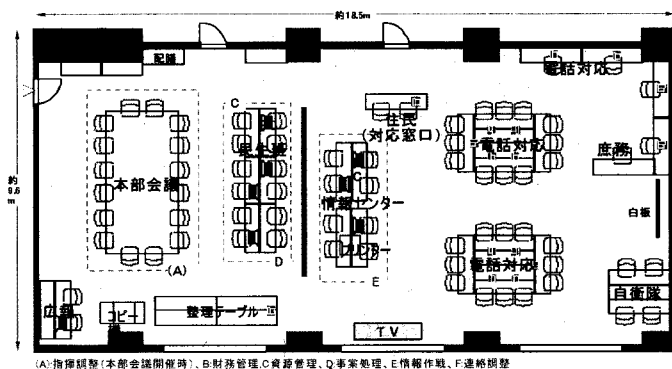


図5 三条市災害対策本部の配置状況図（応急対応期）

応状況等の管理が十分でなかった面が指摘されており、災対本部外との情報の共有化や情報管理の徹底方策が今後の課題となり、PCなどを使った情報管理とメール機能の活用による情報の共有化をはかるなどの対策案が考えられている。

一方、三条市では、災害対応に関わる多くの職員は、通常の執務空間で業務を遂行しており、本部と各部課での調整や対応状況の管理などが機能しなかったとの課題をあげている。なお、この課題については、いずれの団体も共通している。

この他、住民対応に主眼をおいた災対本部の構成により、本部が住民窓口の中枢拠点となり、災害対応に必要な各班間の調整や連携を十分果たす為の機能を有していなかったとの反省から、三条市では、災対本部の体制上、運営上の教訓を踏まえ、訓練を通じて本部の配置図を改善するとともに、「三条市水害対応マニュアル」を整備し、災対本部の配置構成要素に役割を定めている。三条市が新たに計画している災対本部配置基本計画図を図6に、災対本部を構成する要素とその主な役割を示したものを表6に示す。ヒアリングを通じて示された改善の特徴は、本部組織を構成する各部の担当が本部内に配置され、執務空間で実施する業務と本部との連絡調整を行い、本部内での各部の機能を強化するとともに、全庁的な対応を視野に入れ、本部の指揮機能の充実・強化を図っている点があげられ、また、外部機関との連絡調整機能を確保し、調整・連携面の強化をはかり、各部による対応全般状況を一元的に管理していること、統括担当をおき災対本部全般

表4 小千谷市災害対策本部の構成・業務

本部の配置構成	主な役割
本部長	・災害対策全般の指揮（調整権者）
副本部長	・本部長の補佐 ・本部長不在時の本部長代行
総務部 (総務課長+α)	・庶務・広報・動員・車両に係る事項 ・被害調査・税の臨時措置に係る事項
情報財政部 (企画財政課長+α)	・情報活動、財政措置に係る事項
土木建設部 (建設課長+α)	・公共施設の被害状況、復旧に係る事項
調達部 (商工観光課長+α)	・食料・衣料等の調達に係る事項 ・備蓄物資の確保に係る事項
民生部 (健康福祉課長+α)	・罹災者の避難等に係る事項 ・救護本部、救護所の設置に係る事項
市民衛生部 (市民生活課長+α)	・応急食料の確保、衛生管理に係る事項
情報財政班	・情報収集・処理・集約分析・管理
防災関係機関 (県・自衛隊・警察)	・各機関が実施する活動の調整・連携 ・市の実施する災害対策活動の支援

表5 三条市災害対策本部の構成・業務

本部の配置構成	主な役割
庶務	・災害対策本部事務全般の調整・管理
情報センター	・情報（被害・対応）の集約管理・分析 ・情報の発信
電話対応	・関係情報（被害・対応）の受信窓口 ・市民対応窓口
民生班	・避難者、避難所管理の総合窓口 ・物資の確保・配分・供給の総合窓口
本部会議	・重要事項の審議、対策業務の推進
広報	・広報内容の文書作成 ・広報窓口（後に本部外に移設）
住民対応窓口	・来訪者の対応総合窓口
防災関係機関 (自衛隊)	・市の実施する災害対策活動の支援 ・自衛隊が実施する活動の調整・連携

の調整機能を高めることに重点がおかれていることがあげられる。

(3) 災害対策本部の機能と空間特性

わが国にICSを導入するにあたっては、わが国の危機管理体制の現状とともに、災対本部で発生する業務や本部の使われ方など実際の危機対応の実態を十分踏まえて、その導入の可能性を探り、その方向をあきらかにすることが重要である。ここでは、ICSの導入の可能性を具体的な対応の状況から検討するという観点から、まず、小千谷市、三条市の各災対本部で発生している業務を、米国型のICSが必要としている5つの基本的な機能（業務）との関係から区分整理し、明確化することとした。

また、続いて、小千谷市、三条市による本部空間の有する機能を、米国型EOCの有する空間の機能と比較検討し、その特徴を明らかにした。

なお、小千谷市、三条市のいずれの災対本部も単一空間内に設置されており、米国型EOCのように、指揮司令室（Situation room）をおき、それを取り囲むように独立した諸室を配置するような形態とはなっていない。そのため米国型EOCとの比較検討においては、あくまで災対本部空間がどのように使われ、どのような特性が発生しているかを整理し検討の基本においた。また、上記のとおり、三条市では災対本部の配置計画を改善している。貴重な経験をもとに策定された計画は、自治体の災対本部のあり方を具体的に示した貴重な一例でもあったと考えられるため、ICSの導入の検討にも参考となる。よって、災対本部に係る検討にはこれも加えた。

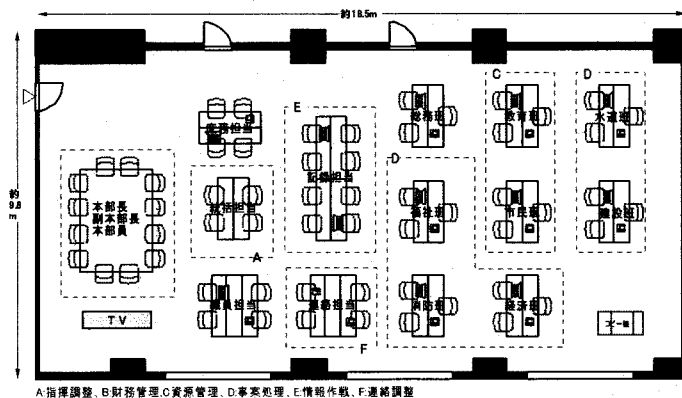


図6 三条市災害対策本部配置計画図（新）

表6 三条市災害対策本部構成・役割

構成要素	主な役割
本部会議	・災害対策全般の対策方針決定 ・重要事項の審議
統括担当 (総務部長・課長)	・本部活動全体の統制・調整 ・情報活動の状況分析統括に係る事項
記録担当	・情報収集・集約・記録（管理）
職員担当	・人員配置に係る事項
連絡担当	・外部機関との情報連絡に係る事項
総務班	・広報に係る事項
福祉班	・救助法適用に係る事項 ・避難者・災害時要援護者に係る事項
消防班	・救助・救急など消防に係る事項
教育班	・食料の確保・供給に係る事項
市民班	・物資の供給、物品の確保に係る事項
経済班	・商工農林の被害、支援に係る事項
水道班	・上下水道の被害、復旧に係る事項
建設班（土木）	・公共施設の被害、復旧に係る事項

a) 災害対策本部業務の機能区分

小千谷市では災対本部を構成する各部の長とその補佐者が本部内で業務を管理するという形態がとられており、表4に示した主な業務が災対本部内で発生している。これをICSの機能と照らし合わせると、総務部は広報のほか、連絡調整や動員・車両の管理にみられる資源管理、また、情報財政部では情報活動のとりまとめとしての情報作戦や財政措置など財務管理、調達部や市民衛生部は食料・衣料等の調達、確保など後方支援としての資源管理、公共施設の応急復旧を受け持つ土木建設部や罹災者の避難等を行う民生部は事案処理といった形で、それぞれ各部の業務をICSの機能に区分整理できる。この結果からICSの基本機能を複数にまたがって担当している部も存在するが、同市の災対本部全体としては、調整指揮、事案処理、情報作戦、資源管理、財務管理といった5つの基本的な機能に係る業務が発生していることが明らかとなった。

一方、三条市では、応急対策上必要となる業務に応じて、関係職員が配置され、事務を遂行するという形態がとられている。上記同様、それぞれが実施した主な業務（表5）をもとに比較整理すると、特に、情報の集約・管理・分析を行う情報センターと関係情報の受信を行う電話対応には情報作戦の一部、民生班には避難所対応という事案処理と物資の供給など後方支援に係る資源管理の一部といった形で、それぞれの役割をICSの機能に区分整理できる。同市の災害対策本部には、事案処理、情報作戦、資源管理といった3つの機能に係る業務が発生していたことがわかる。

次に、三条市の新たな災対本部の配置状況について整理する。これまでの比較と同様に、それぞれの業務の役割とICSの基本機能を照らし合わせると、リエゾン（連絡担当）、事案処理（福祉・消防・経済・水道・建設の各班）、資源管理（教育・市民班）、情報作戦（記録担当・統括担当）、指揮調整（本部長・副本部長・本部員及び統括担当）といった4つの基本的な業務が発生することが明確な形で、あらわされている。

b) 災害対策本部の空間が有する機能

本部の使われ方については、小千谷市では災対本部内の各部の対応状況を常時把握・管理し、連続的に発生する対応を要する事項に、その場で判断、意思決定し、対応の方針を明示している。また、本部内は、各部で発生する業務、事案に対して災対本部全体で調整をはかっている。この点を米国型EOCの有する空間機能と比較すると、指揮・調整官が常時配置され、事案処理、資源管理、情

報作戦の各部門の担当者との継続的な調整を通じて、次々に発生する事案への対応を実施し、迅速かつ適切な意思決定を行う米国型EOC内の指揮司令室（Situation room）が有する機能、形態と類似しており、小千谷市の災対本部がこれと同様の機能を有していることがわかる。また、小千谷市では、各部の長らは、本部内でそれぞれの部門の対応状況の管理を行い、かつ、通常の執務室で実施している各部スタッフに対して業務の指示を行っている。つまり災対本部では、限られたスペース内ではあるものの、各部の責任者らが事務の一部を遂行する場ともなっている。この点においては、米国型EOCでは事案処理、資源管理、情報作戦などの各機能毎に専用の小部屋として独立した事務スペースが確保されているため、空間形態上の相違点は存在している。しかし、米国型EOCの各諸室が有する執務室の機能が災対本部内の各部のスペースで限定的に実現しているといえる。

一方、三条市では、先に示したとおり情報管理を行う情報センターを置き、住民の直接窓口として電話対応スペースを、また避難所の運営支援として民生班スペース、市民への情報提供として広報スペースを設け、その役割を持つ担当者を本部に常駐配置し、運営している。

この点を米国のEOCが有する空間構成と比較すると、災対本部全体としては、米国型EOC内の指揮司令室（Situation room）室にみられる指揮調整を行うような場としての使われ方ではない。あくまで、事案処理や資源管理、情報作戦に係る事務の一部を本部内の限られたスペースで実現しているのが特徴である。

なお、三条市の新たな災対本部の配置図と本部で想定している各班の役割を考察し、同様に空間の使われ方を整理すると、統括担当を置き、また、情報作戦、事案処理、資源管理の専用スペースを同一空間内に確保し、連携・調整面を高めているという点では、指揮司令室（Situation room）が有する機能と類似しており、また、各班に連絡員用の事務スペースを確保し、そのスペースで事務を行えるようにしている点では、各機能に関わる執務室を有する米国型EOCと同様の機能が本部内で実現していることが見て取れる。

c) まとめ

災害対応を実施した小千谷市、三条市を対象として、災対本部内で発生した業務内容を整理したところ、それぞれの災害対策本部の業務は、いずれもICSが示す危機管理の機能に区分できることが明らかとなった。

また、三条市の新たな災対本部の計画も視野に入れると、米国型のICSが、危機管理という観点から、必要な業

務として区分している5つの機能のうち、調整指揮、事案処理、情報作戦、資源管理といった4つの機能が、災害対応を実施した自治体における災対本部の業務として発生している実態が明らかとなった。

次に、災害対策本部の使われ方について整理し、米国型EOCの個々の空間の機能やEOC全般の機能と比較検討したところ、小千谷市の災対本部の機能は、米国型EOCの指揮司令室（Situation room）の機能と類似した機能を有し、かつ、米国型EOCの各諸室が有する執務室の機能の一部も兼ね備えた特性を持っていることがわかった。また、三条市の新たな災対本部配置計画も、小千谷市の災対本部が有する機能と同様の機能の存在が確認できた。

6. 結論

本研究ではわが国の危機管理体制や対応の実態に即した一元的でかつ標準的な危機管理体制に基づく災害対策センターのあり方について検討することを目的として、わが国の災害対策センターの整備現状を整理し、災害時の災害対策センターの運用実態調査を行った。また、これに続いて実態調査結果とICSの基本機能やその概念に基づくEOCとの空間配置の比較を行った。明らかとなった事項は次のとおりである。

(1) わが国のEOCの整備・運用上の主な課題

- ①実際の災害対応を実施した自治体の災対本部の活動実態からは、災対本部の機能として、本部会議機能を主体とした場ではなく、「本部事務室」に該当する機能の充実が必要であることが示されている。しかし、わが国の災害対策センターの整備実態からは、専用の会議機能をもつ「本部室」に整備の重点が置かれており、都道府県の7割の団体が「本部事務室」を転用して整備するという実態となっている。
- ②また、わが国では、災害時にどのようにセンターを機能させ、運用していくのかを明確にしたマニュアル等の整備が全般的に遅れており、さらに「本部事務室」運用マニュアルの整備率は特に低く、多くの団体が災害時の「本部事務室」の運用のあり方や具体的な空間整備のあり方が定まっていない。
- ③わが国の「本部事務室」の構成、機能面を考察すると、「本部事務室」に、情報・指令機能を有している団体が複数みられたが、全般的には「本部事務室」の機能に共通性が見られない。
- ④実際の災害対応を行った自治体では、いずれも情報の集約・管理のスペースを確保しているという空間構成上の共通点が見られたが、災対本部の空間の配置構成や運営組織形態に共通性は見られない。
- ⑤災害時の情報収集に関して、人的資源、物的資源、対応活動状況といった対応に関する情報を、システムなどにより集中管理している団体はほとんどなく、本部にて、常に最新の資源の運用状況や対応の活動状況が、適切に管理されているとは言い難い。

以上の結果は、わが国において本部を構成する要素や運営のあり方を示す共通概念が存在せず、また、標準的な考え方が示されていないことによる課題といえる。なお、災害対応における正確な意思決定には、被害に関わる情報のみならず、己の有する人的・物的資源を把握し、対応活動の状況の推移を見ながら、適切に判断を下していくことが重要であるが、現状の災対本部においては、

これらの把握を一元的に管理し、かつ、リアルタイムで対応に関係する情報を捉える機能は、未整備であり、今後の大きな課題である。

(2) ICS の概念に基づく米国型 EOC との比較検討を通じて明らかとなった事項

- ①実際の災害対応を実施した自治体の災対本部内で発生した業務内容を整理したところ、いずれも米国型のICSが、必要な業務として区分している機能に共通整理でき、事案処理、情報作戦、資源管理といった3つの機能が発生しており、また、三条市の新たな災対本部の配置計画との比較を加味すると、調整指揮を加えた4つの機能が発生していることがわかった。
- ②災害対策本部の使われ方について整理し、米国型EOCと比較検討したところ、自治体の災対本部の機能として、米国型EOCの指揮司令室（Situation room）の機能と類似した機能を有し、かつ、執務室の機能の一部も兼ね備えた特性を持っていることがみられた。
- ③この結果は、ICSの示している基本的な機能が、わが国の災害対策上の基本的な業務区分を明確化し、共通のかつ標準的な区分概念となりうることを示している。
- ④同時に、ICSに基づく組織運営形態が明確に反映されているEOCの空間概念が、わが国の災害対策センターの機能を明確化し、標準的なセンターの整備、構成に指針を与える上で参考になることが明らかである。

(3) 提案：市町村レベルのEOCの標準的空間構成（一例）

本研究の結果明らかとなった事項を踏まえて、ICSの導入ツールとして市町村レベルのEOCの標準的な空間構成を一例として提案する（図7）。提案にあたって、三条市が災害対策本部を設置した空間の規模を例とし、三条市の対策組織をモデルに、配置構成を行った。また次の4点をわが国の標準的な対策センターのあり方を提案する上で、十分考慮している。

- ①災対本部が持つべき機能として「本部事務室」の性格を重要視した空間配置の標準系を提案することを設計上の基礎とする。
- ②「本部事務室」の専用室としての整備が低い現状に加え、専用室としての空間確保が困難である現実や整備・更新・管理にかかるコスト面などの課題を踏まえ、常設空間でも、充分配置、構成を可能としたものとする。また、既存の機器等の配備により、仮設的かつ可変可能な柔軟性のある空間として構築する。
- ③災対本部の活動実態として、ICSの基本概念で示される指揮調整、事案処理、作戦情報、資源管理といった機能が発生していることを踏まえ、これらの機能を標準仕様として配置に明確化し、各スペースで発生している業務が認識しやすくなるよう位置づける。また、配置の詳細には、行政組織の業務区分をもって災害対策上の役割が付与されているわが国の災害対策組織の現実を十分踏まえ、業務にかかわる組織の役割に応じたスペースを確保する。
- ④小千谷市の本部の配置が、迅速かつ効率的に対応するための運営を行えるよう、段階的に配置を改善したものであること、また、三条市の新たな災対本部配置計画（図6）が、教訓をもとに改善されたものであること、それぞれの災対本部の機能が米国型EOCの指揮司令室（Situation room）の機能を備えつつ、柔軟に執務を遂行できる場であったという特徴を鑑みて、同様の機能、場の特徴を反映させるものとする。

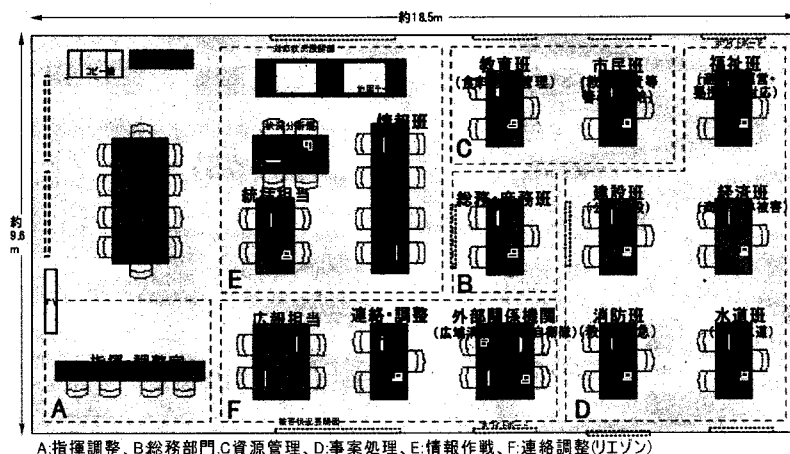


図7 市町村レベルの標準的なEOC空間構成モデル(案)

(4) 今後の課題

本研究においては、自治体の災害対策活動の中核拠点となる災害対策センターに焦点をあて、その整備実態を明らかにするとともに、市町村レベルの応急対応期の災害対策本部の運用実態を明らかにした。また、わが国の自治体の危機管理体制の現状を踏まえ、効果的な運用を可能とする災害対策センターのあり方を検討し、市町村レベルの標準的なEOC空間構成モデルの提案を通じて、一定の方向を示すことが出来た。

今後は、常設の災害対策センターを有する団体も含め、都道府県レベルの災害対策本部の運用実態を明らかにし、そのあり方を検討するとともに、初期期、応急対応期以降など、時間的変化の中での災対本部の役割や配置状況、及び、各時期の移行段階における変化などについても調査し、検討する予定である。

また、わが国で発生する危機事態時には、災害対応に関わる多くの関係機関が、それぞれの組織の役割を十分に発揮し、総合力をもって対応にあたるのが重要である。特に、災害の影響が広がる現地の最前線で対応活動を行う警察、消防、医療、自衛隊などの実働組織を管理し、運用していくための現地指揮所(現地災害対策本部)では、関係機関間で常に新しい状況を効率的に把握し、情報の共有化、状況認識の統一を図り、効率的な調整のもと効果的な活動を行うことが極めて重要となる。よって、多く関係機関が色濃く関わる現場の指揮所空間の配置や運用のあり方についても検討したいと考えている。

謝辞

本研究は、文部科学省 科学技術振興調整費 先導的研究等の推進「日本に適した危機管理システムの構築」(研究代表者 林春男 京都大学防災研究所)の一環として実施したものである。アンケート調査では、都道府県、政令指定都市の防災担当職員の皆様に、また、ヒアリング調査では小千谷・三条両市の職員の方々に、多大なご協力を頂いた。ここに記してお礼を申し上げます。

補注

(1) 災害対策センターについて

わが国では、米国のEOCのように、災害対応を行う中枢施設

設或いは中枢機能に関して、その共通の呼び名が明確に統一化されていない。本研究では、自治体が災害時に対応を行う中枢拠点施設或いは中枢機能を有する空間を、また、中枢機能を有していない団体に対しては、災害対策本部を設置する空間を、災害対策センターとすることとし、認識統一をはかり、アンケート・ヒアリング調査をお願いした。

(2) 配置図や配置計画図、パンフレット等について

先行論文³⁾で報告した47都道府県、13政令指定都市を対象としたアンケート調査では、調査票への回答をお願いするとともに、それぞれの災害対策センターにおける配置図や機能に関わる図やパンフレット、及び、団体が有する情報処理システムの機能等を紹介した資料を提供頂いた。当該部分の検討はこの資料を参照している。

参考文献

- 1) 林春男：一元的な危機管理体制の必要性、ひょうご防犯まちづくり推進協議会、第2回 防犯まちづくり有識者懇話会資料、<http://web.pref.hyogo.jp/chiikianzen/shiryoku2-2.pdf>
- 2) 佐藤喜久二：「主動の地震応急対策」、内外出版、pp.30,2004.6
- 3) 東田光裕・牧紀男・林春男・元谷豊：標準的な危機管理体制に基づく危機管理センターと情報のあり方、地域安全学会論文集 No.7,2005.11,pp71-78
- 4) 井ノ口 宗成・林 春男・浦川 豪・佐藤 翔輔：わが国の災害対応における情報処理過程の分析評価、地域安全学会論文集 No.7,2005.11,pp103-112
- 5) 林春男編：National Wildfire Coordinating Group, Incident Command System National Training Curriculum Module1-17,pp 519,京都大学防災研究所巨大災害研究センター,2003
- 6) 小千谷市：被災状況などについて、小千谷市 HP 新潟県中越地震の記録より、
http://www.city.ojiya.niigata.jp/saigai/c_jishin/jis01_03.html
- 7) 三条市：「7.13新潟豪雨水害の記録」、pp.5-8,2005.10
- 8) 消防庁：災害情報、「平成16年新潟県中越地震(第70報)」、<http://www.fdma.go.jp/data/010601011754599052.pdf>

(投稿受付 2006.05.26)

(掲載決定 2006.09.16)