

# CLAIR REPORT No.570

## 災害対応力を高める地域戦略 ～米国の ICS / NIMS を中心として～

Clair Report No.570 (March 12, 2026)  
(一財)自治体国際化協会 ニューヨーク事務所



一般財団法人

**自治体国際化協会**

## 「CLAIR REPORT」の発刊について

当協会では、調査事業の一環として、海外各地域の地方行財政事情、開発事例等、様々な領域にわたる海外の情報を分野別にまとめた調査誌「CLAIR REPORT」シリーズを刊行しております。

このシリーズは、地方自治行政の参考に資するため、関係の方々に地方行財政に関わる様々な海外の情報を紹介することを目的としております。

内容につきましては、今後とも一層の改善を重ねてまいりたいと存じますので、ご意見等を賜れば幸いに存じます。

「私的使用のための複製」や「引用」など著作権法上認められた  
場合を除く、本誌からの無断複製・転載等は御遠慮ください。

問い合わせ先

〒102-0083 東京都千代田区麹町1-7 相互半蔵門ビル

(一財)自治体国際化協会 総務部 企画調査課

TEL: 03-5213-1722

E-Mail:kikaku@clair.or.jp

はじめに

連日の猛暑、想定外の集中豪雨、広範囲に及ぶ山火事、冬となれば豪雪、そして地震。ニュースをつければ、目にしない日はないほど、我が国は災害に見舞われている。

当事務所が位置する米国も、地域差はあるものの、毎年ハリケーン、竜巻、洪水、山火事など、様々な災害に直面している。

こうした環境下でどのように住民を守るのか、地域のレジリエンス（強靱性）・防災力を強化するには、何をすればよいのか、そのために、米国の自治体は具体的にどのような取組をしているのか。

熊本地震を経験した著者は、文献やインタビューといった従来の調査方式に加え、連邦政府が提供する危機管理育成プログラムに参加し、資格を取得するなど、当地の現場に自ら飛び込み、上梓した渾身のレポートである。

読者にとって、今後の我が国の防災の在り方を考える一助となることを念じてやまない。

一般財団法人自治体国際化協会 ニューヨーク事務所長

目次	
はじめに	3
概要	6
第1章 日本における災害対応の概況	7
第1節 法的な枠組みと主な防災計画	7
第2節 日本の自治体職員が担う実務	10
1 予防・防災	11
[コラム①：熊本地震と避難所運営]	14
2 災害発生時の初動	15
[コラム②：熊本地震が突きつけた「避難所 TKB」の重要性]	16
3 応急対応	19
4 本レポートの焦点	20
第2章 米国等における予防・防災の取組	22
第1節 米国内における災害発生状況	22
第2節 国際機関による取組	23
1 国連防災機関（United Nations Office for Disaster Risk Reduction : UNDRR）とは	23
2 UNDRR のミッションとビジョン	24
3 UNDRR の優先分野（Priority for Action）	24
4 UNDRR 職員へのヒアリング	25
第3節 ニューヨーク市の防災対応	31
1 水に囲まれた都市であるニューヨーク市	31
2 災害対応に向けた市のビジョン	32
3 HMP の構成	33
第3章 災害発生時の米国での指揮命令系統	38
第1節 米国における災害対応機関としての連邦緊急事態管理庁（Federal Emergency Management Agency : FEMA）の役割	38
1 設立の背景	38
2 組織構造	38
3 主要業務	39

[コラム③：求められる FEMA 改革～独立機関化を目指す議会と機能削減を示唆するトランプ政権のねじれ]	40
第2節 米国組織の標準化に至る背景、法的・制度的な枠組み	41
1 インシデント・コマンド・システム (Incident Command System : ICS)	41
2 国家インシデント管理システム (National Incident Management System : NIMS)	47
第3節 訓練体系	53
1 ICS/NIMS 研修プログラム	53
2 研修プログラムの概要	54
3 実際に災害関連研修を受講して	57
[コラム④：ユニークな ICS 組織と共通言語の重要性]	74
第4章 おわりに	128
第1節 ICS/NIMS 運用上の課題	128
第2節 日本への示唆	130
参考文献	132

## 概要

日本では、地震・洪水・土砂災害など多様な自然災害が頻発しており、今後は南海トラフ地震をはじめとする大規模災害の発生も強く懸念されている。ひとたび災害が発生すれば、自治体職員は住民の生命・生活を守るため、避難所運営、情報収集、ライフラインの応急復旧、物資調達など広範かつ膨大な業務に追われ、長期的な対応を余儀なくされる。

災害に直面した際の指揮命令系統の確立、対応人員の確保など、自治体に求められる対応は複合的である。また、災害の規模が大きくなるほど、自治体単独での対応は困難となり、他自治体の応援職員や関係機関の支援を受ける場面も多い。他方で、現場運用のルールや手順が自治体ごとに異なるため、応援職員が業務の流れを把握し、スムーズに現場に加わるまでに時間を要するという構造的な問題も存在する。こうした状況は、初動対応の遅れにつながりうるだけでなく、現場にさらなる負荷を生み出す一因にもなっている。

このような背景において、限られたリソースの中でも迅速かつ効果的に対応でき、かつ応援職員を含む多様な関係者が共通認識のもとで円滑に動ける体制を整備することは、日本の自治体にとって喫緊の課題である。とりわけ、多数の応援職員や関係機関が関与する災害対応において、個々の経験や属人的判断に依存した運用には限界があるため、「誰が現場に入っても標準化された仕組みの中で即応できる体制」を構築する必要性は高まっている。

本レポートでは、まず日本の災害対応における各段階、特に「予防・防災」「初動」「応急対応」において求められる業務を整理し、自治体職員が直面する現状を多角的に概観する。その上で、米国における災害発生時の指揮命令系統の仕組みに目を向け、米国のベストプラクティスを抽出する。

また、国連機関や米国内自治体が実践する具体的な災害対応事例についても取り上げ、災害発生後の対応のみならず、災害リスクを事前に減少させるための取組についても詳述する。これらを通じて、日本の自治体が今後来るべき災害や緊急事態に備え、より効果的な体制整備等について1つの示唆を得ることを本レポートの目的とする。

# 第1章 日本における災害対応の概況

## 第1節 法的な枠組みと主な防災計画

国の防災に関する審議機関として「中央防災会議」を内閣府に置くことが災害対策基本法に定められており<sup>1</sup>、中央防災会議が作成する「防災基本計画」は、国全体の防災体制を総合的かつ計画的に整備し、災害による被害の防止及び軽減を図るための基本方針として位置づけられている。中央防災会議は、内閣総理大臣を会長とし、防災担当大臣及び防災担当大臣以外の国务大臣、内閣危機管理監、内閣府の防災監、指定公共機関の代表者及び学識経験のある者のうちから、内閣総理大臣が任命する者をもって構成される。<sup>2</sup>

**防災基本計画**  
災害対策基本法に基づき、中央防災会議が作成する我が国の防災に関する総合的かつ長期的な計画で、指定行政機関や指定公共機関が作成する防災業務計画や、自治体が作成する地域防災計画の基本となるもの

**主な修正項目**

**関連する法令の改正を踏まえた修正**

- <災害対策基本法等の改正>**
  - **国による災害対応の強化**
    - ・ 地方公共団体の要請を待たない、国の応援の実施
    - ・ 市町村から国に対する応急措置実施の要請
    - ・ 防災監の政府災害対策本部への参画
  - **被災者支援の充実**
    - ・ 在宅・車中泊避難者へのDWT派遣による福祉サービスの提供
    - ・ 広域避難時の避難元・避難先市町村間の情報連携
    - ・ 被災者援護協力団体の登録・データベース化、平時からの連携
    - ・ 地方公共団体による物資の備蓄状況の公表
  - **復旧・復興の迅速化**
    - ・ 事前復興まちづくり計画策定等による復興事前準備の推進
- <道路法等の改正>**
  - ・ 道路暫開計画の策定・定期的な見直しの法定化
- <航空法等の改正>**
  - ・ 地方管理空港等の災害復旧工事等の国による代行

**その他の最近の施策の進展等を踏まえた修正**

- ・ 災害時における船舶活用医療の提供
- ・ 避難所でのこども・若者の居場所の確保
- ・ 港湾における官民協働での高潮対策（協働防衛）
- ・ 広域に降り積もる火山灰への対策（住民の安全確保策等）の推進

**<岩手県大船渡市林野火災を踏まえた林野火災編の見直し>**

- ・ 広報・啓発等を通じた林野火災の予防の強化
- ・ 地上・空中消火の連携による消火活動、車両・資機材の整備

**令和6年能登半島地震を踏まえた修正**

- **被災者支援の充実**
  - ・ 避難生活における生活環境確保に係る取組の充実化
  - ・ 協定・届出避難所に係る情報の事前把握
  - ・ キッチンカー・トレーラーハウス等の登録・データベース化
  - ・ 迅速なプッシュ型支援のための国の備蓄物資の分散備蓄
- **保健医療福祉支援の体制・連携の強化**
  - ・ 保健医療福祉活動チーム間の平時からの連携体制の構築
  - ・ 発災後速やかなDHEAT派遣、保健師等チームの充実・強化
- **官民連携や人材育成の推進**
  - ・ 国と全国域の災害中間支援組織（JVOAD）の連携
  - ・ 避難生活支援リーダー/サポーターの育成・確保、データベース化
- **消防防災力の充実強化**
  - ・ 消防団と多様な主体（自主防災組織・防災士等）の連携
  - ・ 津波浸水想定を勘案した消防体制の整備
- **インフラ・ライフラインの復旧迅速化、代替性の確保**
  - ・ 多様な主体と連携したTEC-FORCE支援活動の実施
  - ・ 上下水道一体での災害対応の実施（最優先復旧箇所の事前選定等）
  - ・ 災害用井戸・湧水等の活用による代替水源の確保
- **被災地における学びの確保**
  - ・ 被災地学び支援派遣等枠組み（D-EST）による教職員等の派遣
- **防災DXの加速**
  - ・ 新総合防災情報システム（SOBO-WEB）や新物資システム（B-PLo）の利活用促進、研修・訓練の実施
  - ・ 防災IoTシステムによる被災状況の迅速な共有
  - ・ 避難所開設時における全国共通避難所・避難場所IDの報告

（図1-1）防災基本計画修正（令和7年7月）の概要

（災害の防止に関する科学的知見や、実際に発生した災害への応急対応の成果を踏まえ、防災基本計画は毎年検討が行われ、必要に応じて修正することとされている。<sup>3</sup>）

地方自治体や指定公共機関は、国の防災基本計画に基づいて業務計画を策定することとされている。具体的には、各自治体に設けられた防災会議（防災会議を設置しない市町村においては市町村長）が「地域防災計画」を策定し、各自治体における災害

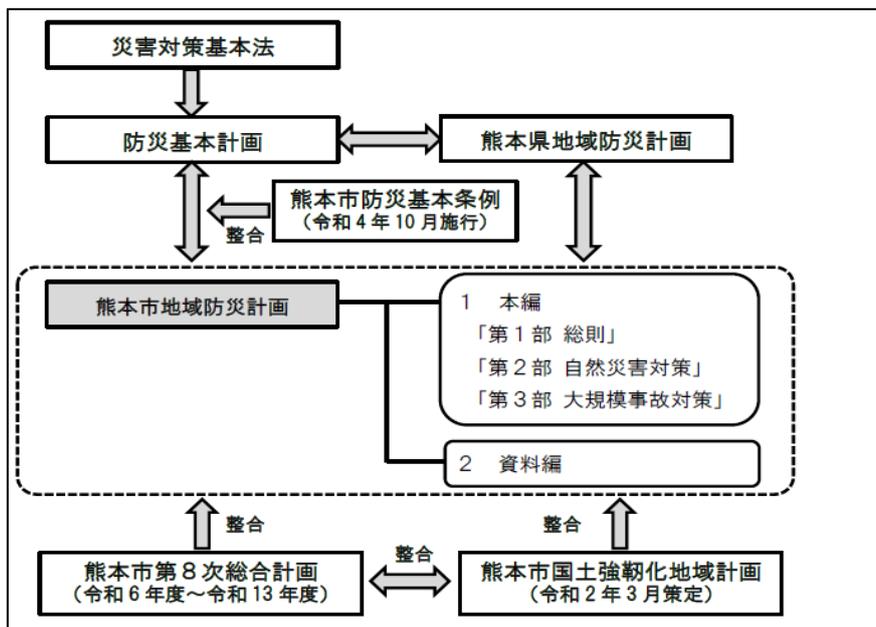
<sup>1</sup> 災害対策基本法第34条第1項

<sup>2</sup> 災害対策基本法第12条

<sup>3</sup> 内閣府「防災基本計画修正概要（R7.7）」

[[https://www.bousai.go.jp/taisaku/keikaku/pdf/kihon\\_gaiyou.pdf](https://www.bousai.go.jp/taisaku/keikaku/pdf/kihon_gaiyou.pdf)]（最終検索日：2025年12月26日）

対策を総合的に実施するための計画として位置づけている<sup>4</sup>。地域防災計画は、地域ごとに異なる特色を持つ「自治体」という組織に着目し、各地域の様々な事情を加味した上で、防災に関して処理すべき事務又は業務について、都道府県防災会議及び市町村防災会議等が定めるものである。地域防災計画のうち、都道府県地域防災計画は、関係機関（国の地方行政機関、都道府県及び市町村の関係部局、指定公共機関及び指定地方公共機関等）の処理すべき事務又は業務を包含し、その地域における総合的な運営を図ることを主たる目的としているのに対して、市町村防災計画は、当該市町村を中心とし、その区域における防災活動の効果的かつ具体的な実施を図ることに重点が置かれる。<sup>5</sup>



(図1-2) 各計画の関係性（熊本県及び熊本市を例として）<sup>6</sup>

防災基本計画は、その「第1編・第5章」で、防災業務計画及び地域防災計画において重点を置くべき事項として次の8項目を明示している。<sup>7</sup>

<sup>4</sup> 中村健人/岡本正『改訂版 自治体職員のための災害救援法務ハンドブック 一備え、初動、応急から復旧、復興まで一』（第一法規株式会社、2021年）2頁から引用及び災害対処法40条1項、42条1項、110条

<sup>5</sup> 中村健人/岡本正『改訂版 自治体職員のための災害救援法務ハンドブック 一備え、初動、応急から復旧、復興まで一』（第一法規株式会社、2021年）2頁から引用

<sup>6</sup> 熊本市防災会議「熊本市地域防災計画 令和7年度（2025年度）版 本編」4頁より引用（2025年5月29日更新） [[3\\_1368\\_478559\\_up\\_anmt7my3.pdf](#)]（最終検索日：2025年12月24日）

<sup>7</sup> 中央防災会議「防災基本計画」（令和7年7月）10頁から引用

[[https://www.bousai.go.jp/taisaku/keikaku/pdf/kihon\\_basicplan.pdf](https://www.bousai.go.jp/taisaku/keikaku/pdf/kihon_basicplan.pdf)]（最終検索日：2025年12月26日）

## 1 大規模広域災害への即応力の強化に関する事項

大規模広域災害にも対応し得る即応体制を充実・強化するため、災害時における積極的な情報の収集・伝達・共有体制の強化や、国と地方公共団体間及び地方公共団体間の相互支援体制を構築すること。また、国及び地方公共団体と企業等との間で協定を締結するなど、各主体が連携した応急体制の整備に努めること。また、相互支援体制や連携体制の整備に当たっては、実効性の確保に留意すること。

## 2 被災地への物資の円滑な供給に関する事項

被災地への物資の円滑な供給のため、被災地のニーズを可能な限り把握するとともに、ニーズの把握や被災地側からの要請が困難な場合には、要請を待たずに必要な物資を送り込むなど、被災地に救援物資を確実に供給する仕組みを構築すること。

## 3 住民等の円滑かつ安全な避難等に関する事項

住民等の円滑かつ安全な避難を確保するため、ハザードマップの作成、避難指示等の判断基準等の明確化、緊急時の避難場所の指定及び周知徹底、立退き指示等に加えての必要に応じた「緊急安全確保」の指示、避難行動要支援者名簿及び個別避難計画の作成及び活用を図ること。

## 4 被災者の避難生活や生活再建に対するきめ細やかな支援に関する事項

被災者に対して避難生活から生活再建に至るまで必要な支援を適切に提供するため、被災者が一定期間滞在する指定避難所の指定、周知徹底及び生活環境の確保、被災者に対する円滑な支援に必要な罹災証明書の発行体制の整備、積極的な被災者台帳の作成及び活用を図ること。

## 5 事業者や住民等との連携に関する事項

関係機関が一体となった防災対策を推進するため、市町村地域防災計画への地区防災計画の位置付けなどによる市町村と地区居住者等との連携強化、災害応急対策に係る事業者等との連携強化を図ること。

## 6 大規模災害からの円滑かつ迅速な復興に関する事項

大規模災害からの円滑かつ迅速な復興のため、地方公共団体は、復興計画の作成等により、住民の意向を尊重しつつ、計画的な復興を図ること。

## 7 津波災害対策の充実に関する事項

津波災害対策の検討に当たっては、以下の二つのレベルの津波を想定することを基本とすること。

- ・発生頻度は低いものの、発生すれば甚大な被害をもたらす最大クラスの津波

- ・最大クラスの津波に比べて発生頻度が高く、津波高は低いものの大きな被害をもたらす津波

また、津波からの迅速かつ確実な避難を実現するため、住民の津波避難計画の作成、海岸保全施設等の整備、津波避難ビル等の避難場所や避難路等の整備、津波浸水想定を踏まえた土地利用等ハード・ソフトの施策を柔軟に組み合わせて総動員する「多重防御」による地域づくりを推進すること。

## 8 原子力災害対策の充実に関する事項

原子力災害対策の充実を図るため、原子力災害対策指針を踏まえつつ、緊急事態における原子力施設周辺の住民等に対する放射線の重篤な確定的影響を回避し又は最小化するため、及び確率的影響のリスクを低減するための防護措置を確実に行うこと。

本編	第1部 総則	地域防災力の最大化に向けた基本的な考え方、災害想定、市民・事業者・地域の防災組織・行政の取組等を定める。	
	第2部 自然災害対策	第1章 災害予防計画	地震・津波災害、洪水、土砂災害などに対して、平常時に行う事前の対策を定める。
		第2章 災害応急対策計画	地震・津波災害、洪水、土砂災害などの対応を定める。災害時の対応の基本となる計画となる。
		第3章 災害復旧・復興計画	地震・津波災害、洪水、土砂災害発生後の復旧や復興の取組を定める。
	第3部 大規模事故対策	第1章 原子力災害対策計画	玄海原子力発電所や川内原子力発電所から、放射性物質の異常な放出が起った場合又はそのおそれがある場合の対応を定める。
		第2章 海上災害対策計画	船舶の海難による油の流出、大規模な海上火災、船舶及び航空機の遭難による多数の人命の損失などによる海上災害が発生し又は発生するおそれのある場合の対応を定める。
		第3章 航空機災害対策計画	熊本空港及び熊本市域内において、航空機の墜落等により災害が発生した場合の対応を定める。
		第4章 危険物等災害対策計画	石油類、高圧ガス等の爆発、火災等による災害、地震等による大規模な災害が発生した場合の対応を定める。
	資料編	条例や基準、災害協定、各種データ、様式などをとりまとめる。	

(図1-3) 国の防災基本計画との整合が図られた地域防災計画の概要  
(熊本県熊本市を例として)<sup>8</sup>

## 第2節 日本の自治体職員が担う実務

自治体においては、実際に災害が発生した際には地域防災計画で定めた対応を実行し、被災者支援や災害からの復旧に向けた具体的な活動に尽力する必要がある。本節では、災害対応における各局面における自治体職員の対応事項に注目したい。災害対応に関して大まかに時系列ごとの対応を整理すると、「予防・防災」「初動」「応急

<sup>8</sup>熊本市防災会議「熊本市地域防災計画 令和7年度(2025年度)版 本編」(2025年5月29日更新) [[3\\_1368\\_478559\\_up\\_anmt7my3.pdf](#)] (最終検索日: 2025年12月24日)

対応」「復旧・復興」の段階があり、各フェーズにおいて自治体職員には異なる災害対応業務が求められる。本レポートでは特に「予防・防災」「初動」「応急対応」という側面で求められる業務に焦点を当て、まずは日本の自治体における代表的な対応事項を確認し、次に同フェーズにおける米国の対応状況に目を向けたい。

## 1 予防・防災

災害の未然防止や災害発生後の被害軽減のための代表的な取組の例を以下に記載する。

### (1) 地域版ハザードマップの策定

災害時の安全な避難経路や指定緊急避難場所を確認できるよう、各自治体では「地域版ハザードマップ」の作成に取り組んでいる。洪水や高潮、土砂災害など災害種別に応じて個別法でハザードマップの作成が義務付けられており、法で定める必須項目を盛り込んだ上で、自治体の実情に合わせて各種情報（例：要配慮者支援情報、避難時の留意点など）を追加している。

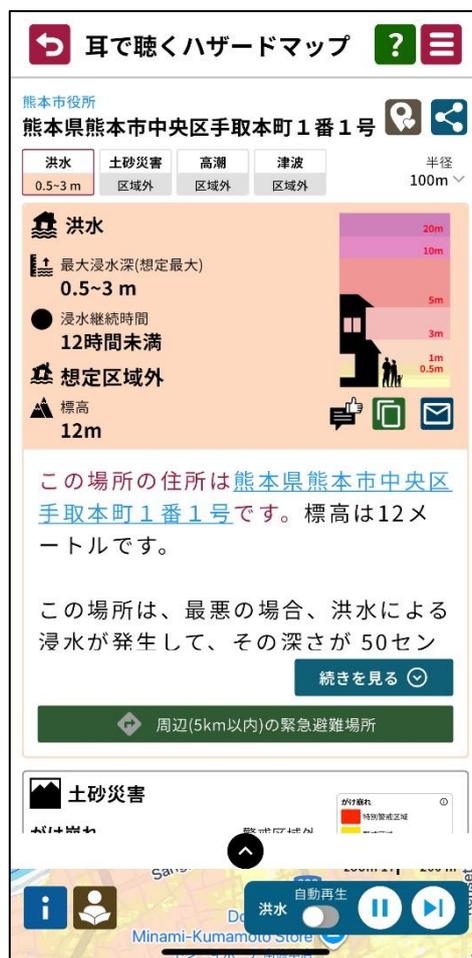


(図1-4) 熊本市中心部周辺における洪水・土砂災害などにおける警戒区域等を色分けで示したハザードマップ<sup>9</sup>

近年は、住民のアクセシビリティを考慮し、工夫を凝らしたハザードマップの導入も注目されている。例えば熊本市では令和6年5月に「耳で聴くハザードマップ」のアプリが導入され、視覚障がい者や高齢者など従来のハザードマップの読み取りが困

<sup>9</sup>熊本市「熊本市ハザードマップ」 [<https://hazard.kumamoto-city.jp/sphone.html>]（最終検索日：2025年12月26日）

難な方にも使いやすい工夫を施すことで、自治体の防災情報を「誰一人取り残さない」形で届けるためのアクセシビリティ確保が図られている。



(図1-5) 耳で聴くハザードマップについて<sup>10</sup>

#### [耳で聴くハザードマップの機能]

##### ○現在地情報の取得

現在地情報を示すアイコンを選択し、現在地情報（現在地の住所、気象情報、天気予報など）をGPS機能により取得し、音声で読み上げる。

##### ○災害リスク情報等の音声読み上げ

ハザードマップを選択すると、その地点周辺の洪水、土砂災害、高潮、津波に関する災害リスクに関する情報（浸水の深さ、土砂災害の危険の恐れなど）を音声で案内する。

##### ○周辺の避難場所へのナビゲーション

現在地から最寄り・周辺の避難場所へのナビゲーションをすることが可能。

<sup>10</sup> 熊本市「耳で聴くハザードマップについて」（2024年5月1日更新）

[<https://www.city.kumamoto.jp/kiji00354972/index.html>]（最終検索日：2025年12月26日）

## (2) 防災訓練及び防災教育の実施

住民の防災意識の高揚を図り、災害の予防及び災害発生時の被害の拡大を防止するため、各自治体では定期的な防災訓練や小中学校等への防災教育に力を入れている。具体的な例として、毎年の防災訓練の実施を通じて、職員を対象とした安否確認訓練・参集訓練に加えて警察や自衛隊などの防災関係機関や地域住民と連携した広範な訓練を行うことで、地域全体で災害への備えを行う取組が推進されている。

## (3) 避難所の指定・運営準備

### ○避難所の指定

市町村長は、被災者が避難のため、又は居所確保のために一時的に滞在する避難所を確保するため、一定の基準に適合する公共施設等を指定避難所としてあらかじめ指定し、公示することとされている<sup>11</sup>。なお、大規模災害時には公共施設のみでは避難者を収容できない場合があることから、市町村は必要に応じて民間施設と連携し、避難所として活用している。

避難所の指定に関しては、以下の基準が示されている。<sup>12</sup>

- ①必要かつ適切な規模のものであること
- ②被災者を速やかに受け入れ、又は生活関連物資を被災者に配布することが可能な構造又は設備を有するものであること
- ③想定される災害による影響が比較的少ない場所にあるものであること
- ④車両その他の運搬手段による輸送が比較的容易な場所にあるものであること
- ⑤主として高齢者、障害者、乳幼児その他の特に配慮を要する者（要配慮者）を滞在させることが想定されるものにあつては、要配慮者の円滑な利用の確保、要配慮者が相談し、又は助言その他の支援を受けることができる体制の整備その他の要配慮者の良好な生活環境の確保に資する事項について一定の基準に適合するものであること

上記①から④の基準を満たす施設は「指定一般避難所」、上記①から⑤の要件を満たす施設は「指定福祉避難所」と呼ばれる。<sup>13</sup>

### ○避難所の運営準備

内閣府による「避難生活における良好な生活環境の確保に向けた取組指針」（平成25年8月（令和6年12月改定））第2、4（3）によれば、避難所の運営責任者については、発災直後は施設管理者や市町村職員が担い、最終的には避難者によ

---

<sup>11</sup> 災害対策基本法第49条の7第1項・第2項、第49条の4第3項

<sup>12</sup> 災害対策基本法施行令第20条の6第1号～第5号

<sup>13</sup> 中村健人/岡本正『改訂版 自治体職員のための災害救援法務ハンドブック 一備え、初動、応急から復旧、復興まで一』（第一法規株式会社、2021年）5,6頁から引用及び災害対策基本法施行規則第1条の7の2

る自主運営に移行することが想定されている。<sup>14</sup>また、避難所における良好な生活環境を確保するため、トイレや食事、生活空間などについて細かな配慮を行うよう、取組指針・ガイドラインに明記されている。



(図1-6) 自治体向けの避難所に関する取組指針・ガイドラインの改定について<sup>15</sup>

[コラム①：熊本地震と避難所運営]<sup>16</sup>

2016年に発生した熊本地震は、わずか28時間の間に震度7の揺れが2回（益城町、西原村）、震度6弱以上の揺れが7回、余震の累計は4,200回超となる観測史上例を見ない規模の災害であった。人的被害は、死者90人（関連死含む）、重傷者772人に及び、住宅被害は13万件を超え公費解体制度により約1万3,000件の家屋解体を行った。液状化等による宅地被害も市内の各所で発生した。避難者数は11万人を超え、市内に267か所の避難所を開設したものの、避難者数が2,000人を超える避難所もあった。

<sup>14</sup> 中村健人/岡本正『改訂版 自治体職員のための災害救援法務ハンドブック 一備え、初動、応急から復旧、復興まで一』（第一法規株式会社、2021年）7頁から引用

<sup>15</sup> 内閣府「自治体向けの避難所に関する取組指針・ガイドラインの改定について」（2024年12月13日発行）

[[https://www.bousai.go.jp/taisaku/hinanjo/pdf/hinanjo\\_guideline\\_kaitei241213.pdf](https://www.bousai.go.jp/taisaku/hinanjo/pdf/hinanjo_guideline_kaitei241213.pdf)] (最終検索日：2025年12月26日)

<sup>16</sup> 自治体国際化協会「自治体国際化フォーラム10月号」（2025年9月発行）

[[https://www.clair.or.jp/j/forum/forum/pdf\\_432/04\\_sp.pdf](https://www.clair.or.jp/j/forum/forum/pdf_432/04_sp.pdf)] (最終検索日：2025年12月26日)

熊本地震は、熊本市職員はもちろん市民の多くが初めて経験する事態であり、多くの避難者が押し寄せた避難所では、様々な課題が浮き彫りになった。地震発災が夜間であったため、避難所の鍵をもつ教職員と翌朝まで連絡が取れなかったり、職員が避難所対応に精通しておらず開設が大幅に遅れることがあったり、避難所で対応する職員が日替わりで違う職員であったため情報共有不足も生じた。

こうした各避難所における状況把握や運営組織の体制不備といった課題を踏まえて、校区ごとに情報を集約する組織として地域住民・施設管理者・市職員による「校区防災連絡会」と、避難所の運営組織として「避難所運営委員会」を避難所ごとに設置した。さらに、避難所を担当する市職員間の情報の引継ぎや意思の疎通を向上させるため、翌29年度からは担当職員を平時から指名して固定化することとした。

熊本市では、平時から避難所ごとに体制整備をし、地域住民、施設管理者と、3人の避難所担当職員の3者が、連携して組織づくりを行い、避難所運営マニュアルの作成や避難所開設訓練等をとおして平時から顔の見える関係を構築するよう努めている。また、避難所における運営組織の見直しに併せて、避難所開設や要配慮者への対応などを含む熊本市避難所開設・運営マニュアルを平成29年5月に全面改訂した。各避難所においては、同マニュアルを参考にして各避難所が独自の運営マニュアルを作成することとしている。さらに、地震の翌年から市内全域で市民、市役所職員等約1万3,000人が参加する「熊本市震災対処訓練」を実施しており、各避難所では避難所運営委員会を中心に避難所開設訓練等を実施し共助の強化に努めている。

## 2 災害発生時の初動

初期の災害対応は、被害の拡大を最小限に抑えるという観点から極めて重要である。被災者の救出・救助の直接の主体は消防機関、警察、自衛隊などであるが、自治体職員の初動対応も、地域の被害状況の把握や避難所開設、情報伝達など、住民の生命と生活を守る上で欠かせない役割を担っている。以下に、自治体職員の立場から見た初動期の主な対応について整理する。

### (1) 避難所の設置及び避難者名簿作成<sup>17</sup>

避難所を設置した後、自治体は、食料の配給等のため避難者の数や状況の把握をする必要があることから、避難者一人一人に氏名、生年月日、性別、住所、支援の必要性の有無等を記帳してもらい、避難者名簿を作成することになる。

### (2) 避難所の運営

---

<sup>17</sup>中村健人/岡本正『改訂版 自治体職員のための災害救援法務ハンドブック 一備え、初動、応急から復旧、復興まで一』（第一法規株式会社、2021年）52頁から引用

避難所を開設したあとは、避難所運営職員間で役割分担を行い、避難者を順次受け付け、居住スペース割り振りや必要な物資の支給などを通して快適で安全な避難所の運営に努める。具体的な避難所運営手法は各自治体によっても異なる。

### [コラム②：熊本地震が突きつけた「避難所 TKB」の重要性]

災害時、避難所の運営において最も重要なものは何か。多くの人が真っ先に思い浮かべるのは、避難誘導や情報収集、物資の確保といった行政的・技術的な対応かもしれない。しかし実際に避難所で暮らす住民にとって、その生活を左右するのはもっと基本的で、人間が日常を営むうえで欠かせない「生活の質」である。この生活の質を象徴的に表す概念として、近年しばしば用いられるのが「TKB」であり、これは、T=トイレ、K=キッチン、B=ベッドの頭文字をとったものである。

NPO 法人日本トイレ研究所などの調査では、熊本地震の被災者の 73%が発災から 6 時間以内にトイレを利用した一方で、53%が「水を飲んで流した」と回答し、「詰まって使えなくなった」「最初から使用禁止だった」と回答した者が約 23%に至った。トイレの衛生悪化は心理的ストレスを増幅させ、感染リスクの高まりにもつながり、「単なる設備ではなく、命と尊厳を守る基盤」ということが再認識された。<sup>18</sup>

また、発災後の避難所では、パン・おにぎり・カップ麺・アルファ米など炭水化物中心の提供が続き、便秘や下痢、倦怠感など健康状態の悪化をうったえる方も確認できている。避難直後に「調理不要の主食中心」となるのは合理的な一方で、それが数週間・1 か月単位で続くと、高齢者や持病のある人の健康リスクは急激に高まる。温かく栄養バランスの取れた食事をどう確保するかが重要な課題であるという点も再確認された。

さらに、長期間の床上生活は、エコノミークラス症候群や腰痛など二次的な健康被害を引き起こす危険があるとして、段ボールベッド等の簡易ベッドの導入が段階的に進められた。避難所の生活空間は「安全に眠れる場所」として十分機能することが求められ、段ボールベッドやパーティションの早期導入の必要性を感じるようになった。

熊本地震に限らず、大規模災害における死者の多くが災害関連死を占め、その一因に長期のストレスや健康悪化が指摘される中で、極めて基本的な生活要素である「避難所 TKB」の確保は命に直結する重大なテーマである。

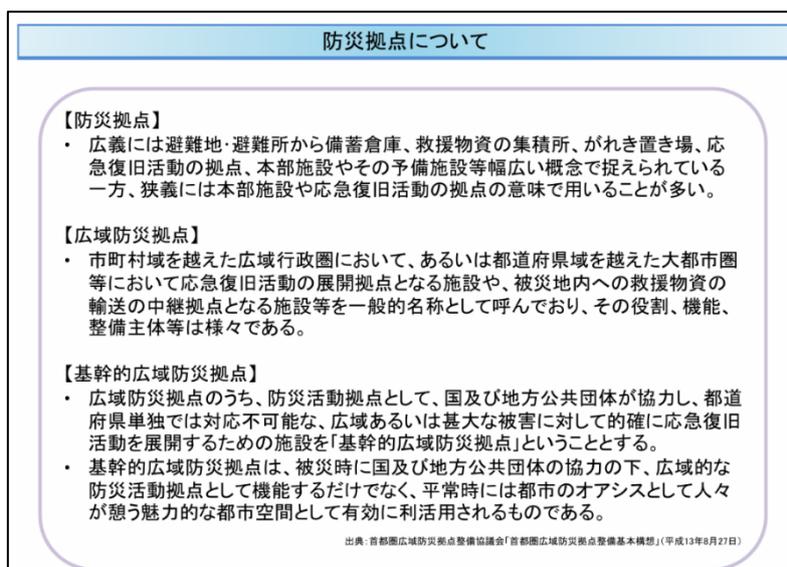
### (3) 防災拠点施設等の整備

防災拠点とは、災害時の応急・復旧対策を実施するために重要な役割を担う場所のことをいい、避難所から備蓄倉庫、救援物資の集積所、がれき置き場、応急復旧

---

<sup>18</sup> NPO 法人日本トイレ研究所「平成 28 年熊本地震 「避難生活におけるトイレに関するアンケート」結果報告」（2018 年 4 月 10 日） [<https://toilet.or.jp/wp/wp-content/uploads/2018/04/survey180410.pdf>]（最終検索日：2025 年 12 月 26 日）

活動の拠点やその予備施設等幅広い概念で捉える。特に、災害対策本部、消防署及び病院等の防災拠点となる施設・設備は、災害時の応急・復旧対策を実施するために重要な役割を担う施設であり、災害発生時に迅速かつ円滑な応急・復旧体制がとれるような機能確保及び整備を図ることとされている。また、大規模災害が発生し県内外から広域的な応援を受ける場合に、自衛隊、警察、消防をはじめとする、応援隊等の人員・資機材・物資の集結・集積に必要となる活動拠点の確保も図るものとされている。



(図 1 - 7) 防災拠点について<sup>19</sup>

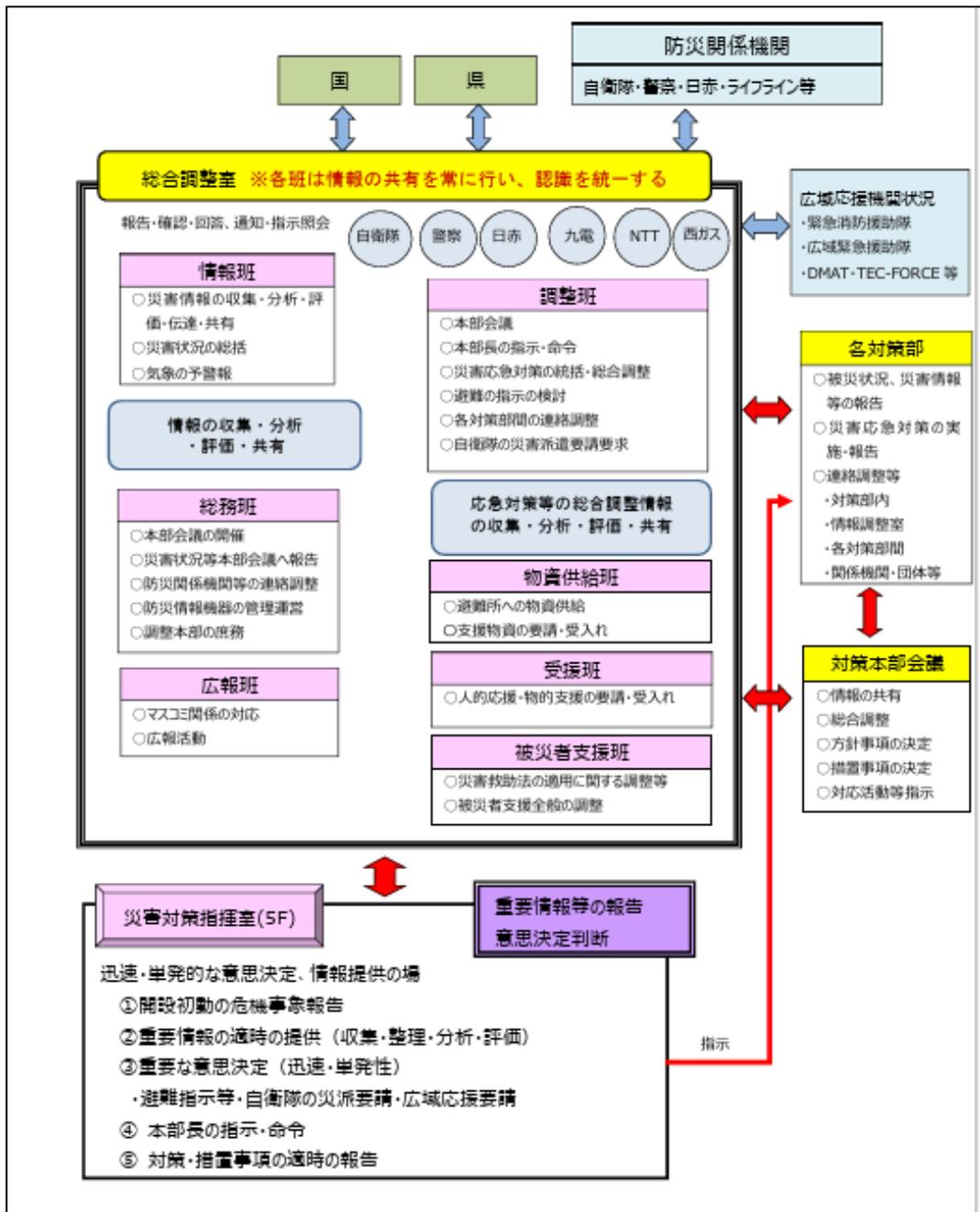
#### (4) 災害発生時の組織づくり

災害が発生する前の平時から、緊急時における組織体制を検討しておくことは、円滑な初期対応を行う上で極めて重要である。日本の各自治体においても、それぞれの実情に応じた対応体制が構築されている。以下に、日本における自治体の一例として、熊本県熊本市の災害対策本部の運用体制を図示する。なお、災害対策本部は、災害対策基本法に基づき、都道府県及び市町村が地域防災計画の定めにより設置することができる<sup>20</sup>とされている。

<sup>19</sup> 内閣府「南海トラフ巨大地震対策検討ワーキンググループ第5回 防災拠点等のあり方について」（2012年7月17日発行）

[[https://www.bousai.go.jp/jishin/nankai/taisaku\\_wg/5/pdf/4.pdf](https://www.bousai.go.jp/jishin/nankai/taisaku_wg/5/pdf/4.pdf)]（最終検索日：2025年12月26日）

<sup>20</sup> 災害対策基本法第23条（都道府県）・第23条の二（市町村）



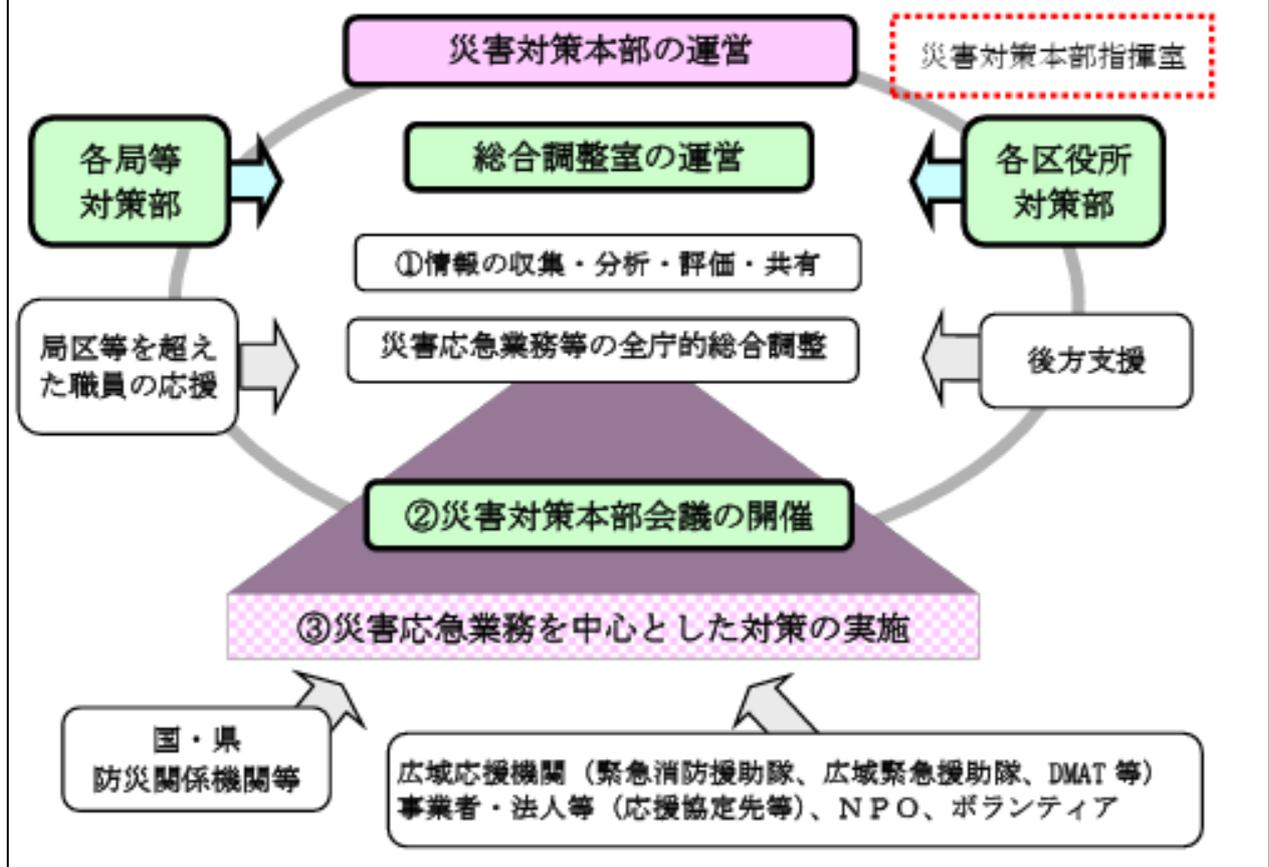
(図 1 - 8) 熊本市における災害対策本部の仕組み<sup>21</sup>

<sup>21</sup> 熊本市「01\_熊本市地域防災計画 本編 令和7年度（2025年度）版」185頁から引用（2025年5月29日更新）

[[https://www.city.kumamoto.jp/kiji0031368/3\\_1368\\_478559\\_up\\_anmt7my3.pdf](https://www.city.kumamoto.jp/kiji0031368/3_1368_478559_up_anmt7my3.pdf)]（最終検索日：2025年12月26日）

## (2) 災害対策本部の運営の考え方

災害対策本部の運営の考え方は次のとおりとする。



(図1-9) 熊本市における災害対策本部の運営の考え方<sup>22</sup>

### 3 応急対応

#### (1) ライフラインの回復<sup>23</sup>

水道・電気・ガスなどの供給システムは都市生活に不可欠だが、日本においては電気とガスは民間事業者が提供しており、上水道については原則自治体が経営主体となっている<sup>24</sup>。また、下水道についても、自治体が設置や修繕等の管理を行うこととされている<sup>25</sup>。したがって、大規模災害が発生した場合、水道については自治体が回復を主導しなければならない。

<sup>22</sup> 熊本市「01\_熊本市地域防災計画 本編 令和7年度(2025年度)版」 186頁から引用 (2025年5月29日更新)

[[https://www.city.kumamoto.jp/kiji0031368/3\\_1368\\_478559\\_up\\_anmt7my3.pdf](https://www.city.kumamoto.jp/kiji0031368/3_1368_478559_up_anmt7my3.pdf)] (最終検索日: 2025年12月26日)

<sup>23</sup> 中村健人/岡本正『改訂版 自治体職員のための災害救援法務ハンドブック ―備え、初動、応急から復旧、復興まで―』(第一法規株式会社、2021年) 82頁から引用

<sup>24</sup> 水道法6条2項

<sup>25</sup> 下水道法3条

## (2) 罹災証明書の発行<sup>26</sup>

罹災証明書とは、災害による住家の被害その他市町村長が定める種類の被害状況の調査を踏まえ、当該被害の程度を証明する書面であって、被災者から申請があった場合の交付が市区町村長に義務付けられるものである<sup>27</sup>。罹災証明書は、被災者再建支援金の支給や住宅の応急修理といった住宅被害に着目した被災者支援措置の適用の多くに活用されている。

## (3) 応急仮設住宅の供与<sup>28</sup>

大規模災害発生時は、住家が大きく損壊し、帰宅が困難となる被災者も少なくない。そこで、応急仮設住宅の供与は、住家が滅失した被災者のうち、自らの資力では住宅を確保することができない者に対し、簡単な住宅を仮設し一時的な居住の安定を図ることを目的としている。

一般基準（平成 25 年内閣府告示 228 号）によれば、応急仮設住宅は、住家が全壊、全焼又は流出し、居住する住家がない者であって、自らの資力では住家を得ることができないものに供与するものであるとされるが、連続して大きな地震が発生した熊本地震においては、内閣府は応急仮設住宅の入居条件を緩和し、「①住宅の被害を受け、現在、避難所にいる方はもとより、ホテル・旅館、公営住宅等を避難所として利用されている方や、親族宅等に身を寄せている方、②二次災害等により住宅が被害を受ける恐れがある、ライフライン（水道、電気、ガス、道路等）が途絶している、地すべり等により避難指示等を受けているなど、長期にわたり自らの住居に居住できない方、③「半壊」であっても、住み続けることが危険な程度の傷みや、生活環境保全上の支障となっている損壊家屋等取り壊さざるを得ない家屋の解体・撤去に伴い、自らの住居に居住できない方」も応急仮設住宅への入居が可能であるとの判断を示した（「平成 28 年熊本地震に係る応急仮設住宅について」

（平成 28 年 5 月 24 日熊本県災害救助担当主管部（局）長宛て内閣府政策統括官（防災担当）付参事官（被災者行政担当）事務連絡））。応急仮設住宅供与については、公営住宅や民間賃貸住宅の借上げ等、既存の住宅の活用によるものに加えて、応急仮設住宅の建設によるものが想定される。

## 4 本レポートの焦点

ここまで見てきたとおり、災害発生後に自治体職員が携わる業務は多岐にわたる。前述の熊本地震においては、過去に前例のない規模の地震に筆者を含む行政職

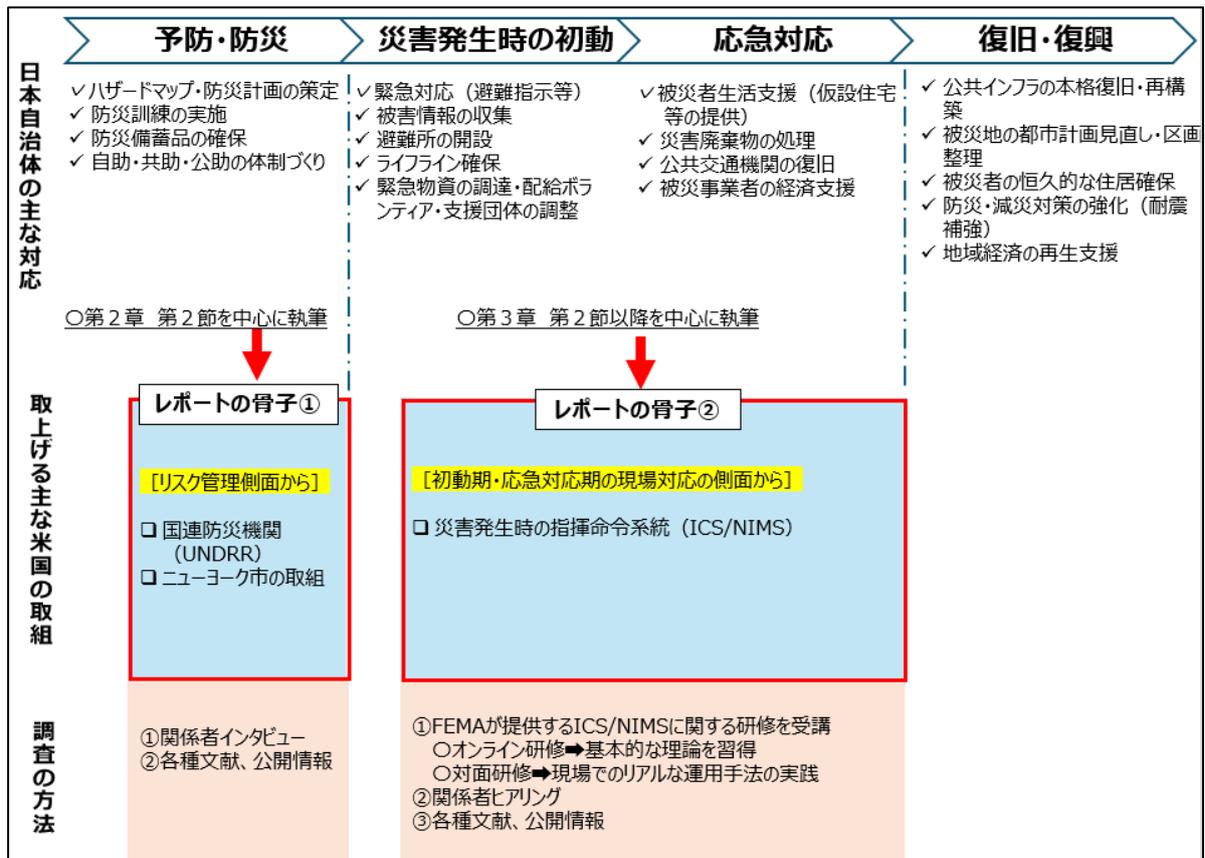
---

<sup>26</sup> 中村健人/岡本正『改訂版 自治体職員のための災害救援法務ハンドブック 一備え、初動、応急から復旧、復興まで一』（第一法規株式会社、2021年）87頁から引用

<sup>27</sup> 災害対策基本法第90条の2第1項

<sup>28</sup> 中村健人/岡本正『改訂版 自治体職員のための災害救援法務ハンドブック 一備え、初動、応急から復旧、復興まで一』（第一法規株式会社、2021年）98頁から引用

員は戸惑い、日々発生する課題や各種業務に手探りで対応していた。また、他都市から様々な形でご支援をいただき、他自治体等からの応援職員も多数派遣いただき、現場での災害対応等を OJT 的に体得しながら、行政としての支援に尽力いただいた。当時は、対応すべき業務や情報共有の方法を模索しながら現場対応にあたっていたが、仮に日本全国における災害対応の共通枠組が標準化されていれば、応援職員も現地に入った瞬間に与えられた役割を理解し、被災直後の混乱緩和に繋がったかもしれない。そうした問題意識を踏まえ、全国統一的な災害対応の枠組みが形成されている米国の事例に目を移し、次章以降でその仕組みや運用を詳述したい。



(図 1-10) 本レポートの焦点<sup>29</sup>

<sup>29</sup> 中村健人/岡本正『改訂版 自治体職員のための災害救援法務ハンドブック ―備え、初動、応急から復旧、復興まで―』（第一法規株式会社、2021年）を参考に著者が作成した日本の自治体における主な災害対応及び本レポートの焦点

## 第2章 米国等における予防・防災の取組

### 第1節 米国内における災害発生状況

1980年以降、米国では被害額10億ドル以上の気候関連災害が400件前後発生しており、その累積被害額は約3兆ドル、死者数は約1万7,000人に達している。これらのいわゆる「10億ドル災害」に限ると、発生件数が最も多い災害は「激しい暴風」であり、経済的損失が最も大きいのは「熱帯低気圧（ハリケーン等）」である。

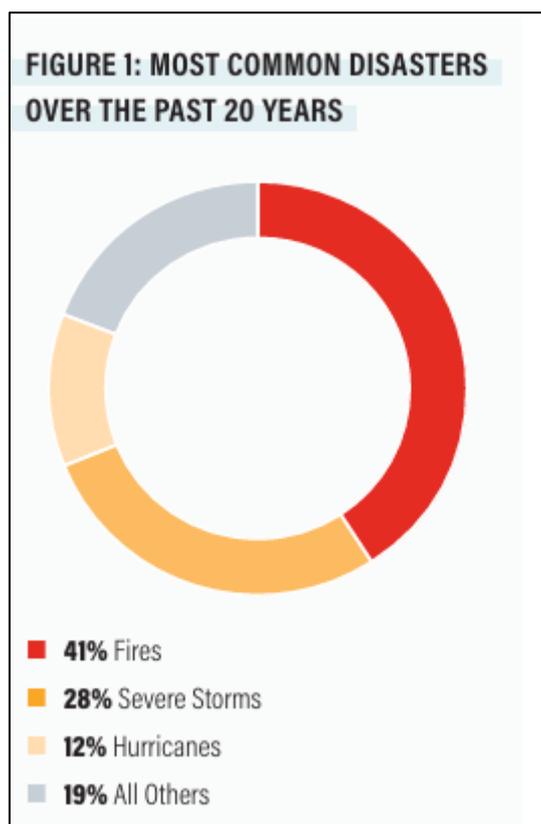
一方、規模の小さなものも含めた全ての災害件数で見ると、火災が最も多いという統計もあり、米国では「頻発するが比較的小規模な火災」と「発生頻度は低いが被害が極めて大きいハリケーン等」というリスク構造が混在していると言える。また、2003年から2023年の間に、米国では新型コロナウイルス感染症関連を除き、2,500件以上の災害が発生し、大統領による災害宣言が発出されるに至っている。

Billion-dollar events to affect the United States from 1980 to 2024 (CPI-Adjusted)

Disaster Type	Events	Events/Year	Percent Frequency	Total Costs	Percent of Total Costs	Cost/Event	Cost/Year	Deaths	Deaths/Year
 Drought	32	0.7	7.9%	\$367.6B <sup>ci</sup>	12.6%	\$11.5B	\$8.2B	4,658 <sup>†</sup>	104 <sup>†</sup>
 Flooding	45	1.0	11.2%	\$203.3B <sup>ci</sup>	7.0%	\$4.5B	\$4.5B	765	17
 Freeze	9	0.2	2.2%	\$37.4B <sup>ci</sup>	1.3%	\$4.2B	\$0.8B	162	4
 Severe Storm	203	4.5	50.4%	\$514.4B <sup>ci</sup>	17.6%	\$2.5B	\$11.4B	2,145	48
 Tropical Cyclone	67	1.5	16.6%	\$1,543.3B <sup>ci</sup>	52.9%	\$23.0B	\$34.3B	7,211	160
 Wildfire	23	0.5	5.7%	\$147.9B <sup>ci</sup>	5.1%	\$6.4B	\$3.3B	537	12
 Winter Storm	24	0.5	6.0%	\$104.2B <sup>ci</sup>	3.6%	\$4.3B	\$2.3B	1,463	33
 All Disasters	403	9.0	100.0%	\$2,918.1B <sup>ci</sup>	100.0%	\$7.2B	\$64.8B	16,941	376

(図2-1) 1980年～2024年の約40年間に、米国で発生した被害額10億ドル以上の気候・気象災害を、災害タイプごとに集計したサマリー<sup>30</sup>

<sup>30</sup> National Centers for Environmental Information, Billion-Dollar Weather and Climate Disasters, [[Billion-Dollar Weather and Climate Disasters | United States Summary | National Centers for Environmental Information \(NCEI\)](#)] (最終検索日：2025年12月26日)



(図 2 - 2) 米国で過去 20 年間に発生した主な災害の内訳<sup>31</sup>

米国では多岐にわたる災害が発生しているが、過去 20 年間で最も発生件数が多い災害は「火災」で、次いで「激しい暴風」「ハリケーン」「そのほかの災害」となっている。

## 第 2 節 国際機関による取組

### 1 国連防災機関 (United Nations Office for Disaster Risk Reduction : UNDRR) とは

UNDRR は、防災・災害リスク削減に向けた国連の中核機関として、各国や国際社会が災害リスクを正しく理解し、その削減に向けた行動を取ることを支援する役割を担っている。UNDRR は、災害対応そのものを指揮したり、緊急支援を実施したりする機関ではなく、災害がもたらす影響を未然に防ぎ、被害を減らし、将来のリスクを管理するための知識基盤と国際的な枠組みを整えることに取り組んでいる。

<sup>31</sup> National Association of Counties, FINDINGS FROM THE 2024 INTERGOVERNMENTAL ROUNDTABLE ON DISASTER RESILIENCE, [<https://www.naco.org/sites/default/files/2024-09/2024-Intergov-Roundtable-Disaster-Resilience.pdf>] (最終検索日：2025 年 12 月 26 日)

## 2 UNDRR のミッションとビジョン

災害リスク削減に向けた世界的な取組を加速させるためのリーダーシップを発揮し、各種支援を提供することを主要なミッションと位置づけている。具体的には、後述の仙台防災枠組（Sendai Framework）で定められた目標を達成することを通じて、包摂的で持続可能な開発を実現することを主な使命としている。UNDRR が掲げるビジョンは、災害リスクが地球の将来を脅かさない世界である。その実現に向けて UNDRR は、新たな災害リスクの発生を防ぎ、既存のリスクを減少させることに世界規模で取り組むとともに、社会全体のレジリエンス（回復力）の強化を重視している。

## 3 UNDRR の優先分野（Priority for Action）

UNDRR は、仙台防災枠組の前身である兵庫行動枠組（Hyogo Framework for Action）の実施を通じて得られた経験を踏まえ、国家・地域等の各レベルにおける分野横断的な行動を取る必要があるとして、次の4つの優先分野を示している。

### ○第一の優先分野：「災害リスクを正しく理解すること」

災害リスク管理の出発点として、災害がどのように発生し、どの程度の規模や頻度で起こりうるのかに加え、自然環境、社会的・経済的条件、人々の脆弱性など、リスクを構成するあらゆる要素を総合的に理解することを重視している。こうした知識やデータは、リスクの評価や可視化、予防・被害軽減策の検討、そして効果的な備えや対応を行うための基盤として活用されるべきものとされている。

### ○第二の優先分野：「災害リスクを管理するためのガバナンスの強化」

世界レベルでの災害リスク管理は、防止、軽減、対応、復旧・復興の全ての段階において重要であり、組織間の協力やパートナーシップを促進する役割を果たす。

### ○第三の優先分野：「レジリエンスのための災害リスク削減への投資」

構造的対策（インフラ整備、耐震化など）及び非構造的対策（制度、教育、計画、情報提供など）を通じた公的・民間の投資は、地域社会のレジリエンスを高めるうえで不可欠と整理している。

### ○第四の優先分野：「効果的な対応のための災害への備えを強化し、復旧・復興・再建の過程で『より良い復興（Build Back Better）』を実現すること」

災害発生時に迅速かつ効果的に対応するため、平時からの備えや訓練、計画の整備が重要である。また、復旧・復興・再建の過程においては、単に元に戻すのではなく、将来の災害リスクを低減する形で社会を再構築する「より良い復興（Build Back Better）」の考え方を取り入れることを強調している。

### Priorities for action

Taking into account the experience gained through the implementation of the Hyogo Framework for Action, and in pursuance of the expected outcome and goal, there is a need for focused action within and across sectors by States at local, national, regional and global levels in the following four priority areas:

#### Priority 1

##### Understanding disaster risk

Disaster risk management should be based on an understanding of disaster risk in all its dimensions of vulnerability, capacity, exposure of persons and assets, hazard characteristics and the environment. Such knowledge can be used for risk assessment, prevention, mitigation, preparedness and response.

#### Priority 2

##### Strengthening disaster risk governance to manage disaster risk

Disaster risk governance at the national, regional and global levels is very important for prevention, mitigation, preparedness, response, recovery, and rehabilitation. It fosters collaboration and partnership.

#### Priority 3

##### Investing in disaster risk reduction for resilience

Public and private investment in disaster risk prevention and reduction through structural and non-structural measures are essential to enhance the economic, social, health and cultural resilience of persons, communities, countries and their assets, as well as the environment.

#### Priority 4

##### Enhancing disaster preparedness for effective response and to “Build Back Better” in recovery, rehabilitation and reconstruction

The growth of disaster risk means there is a need to strengthen disaster preparedness for response, take action in anticipation of events, and ensure capacities are in place for effective response and recovery at all levels. The recovery, rehabilitation and reconstruction phase is a critical opportunity to build back better, including through integrating disaster risk reduction into development measures.

(図 2 - 3) UNDRR の優先分野<sup>32</sup>

## 4 UNDRR 職員へのヒアリング

UNDRR オフィスはクレアニューヨーク事務所から徒歩圏にあり、本レポートの趣旨を説明したところ、UNDRR の活動等に関する対面インタビューに快諾いただいた。筆者から投げかけた質問とそれらに対する職員からの返答内容を以下に記載する。

(質問 1) UNDRR が防災のために実施した取組のうち、最も大きな影響を与えたものは何だと考えるか。

(回答 1) 最も大きな成果の 1 つとして、「災害は発生してから対応するもの」という人々が長年抱いてきた認識から、「災害予防の重要性に焦点を当てること」へと考え方を転換できたことが挙げられる。事前に災害発生後のリスク軽減のための投資（インフラ関連だけではなく、災害発生時に迅速に資金を注入できるような財源の確保、市民への啓発、データ解析のための技術向上など幅広い内容が「投資」として位置づけられる）を行うことで災害の影響を大きく低減させるという考え方は世界各国に浸透している。重要なのは、これが単なる倫理的な必要性というだけではなく、経済的にも災害予防に取り組むことが合理的と認識されていること。災害予防への投資は、1 ドルあたり最大 7 ドルの復旧費用の節約に繋がるという研究結果も出ているため、こうした「予防重視」のストーリーを全世界的に浸透させら

<sup>32</sup> UNDRR, Priorities for action, [<https://www.undrr.org/implementing-sendai-framework/what-sendai-framework#priorities>] (最終検索日：2025 年 12 月 26 日)

れたことは非常に大きな成果であると感じる。国連が発出する様々な政策文書においても、「災害リスク軽減」が優先分野として明確に取り上げられるようになっていく。

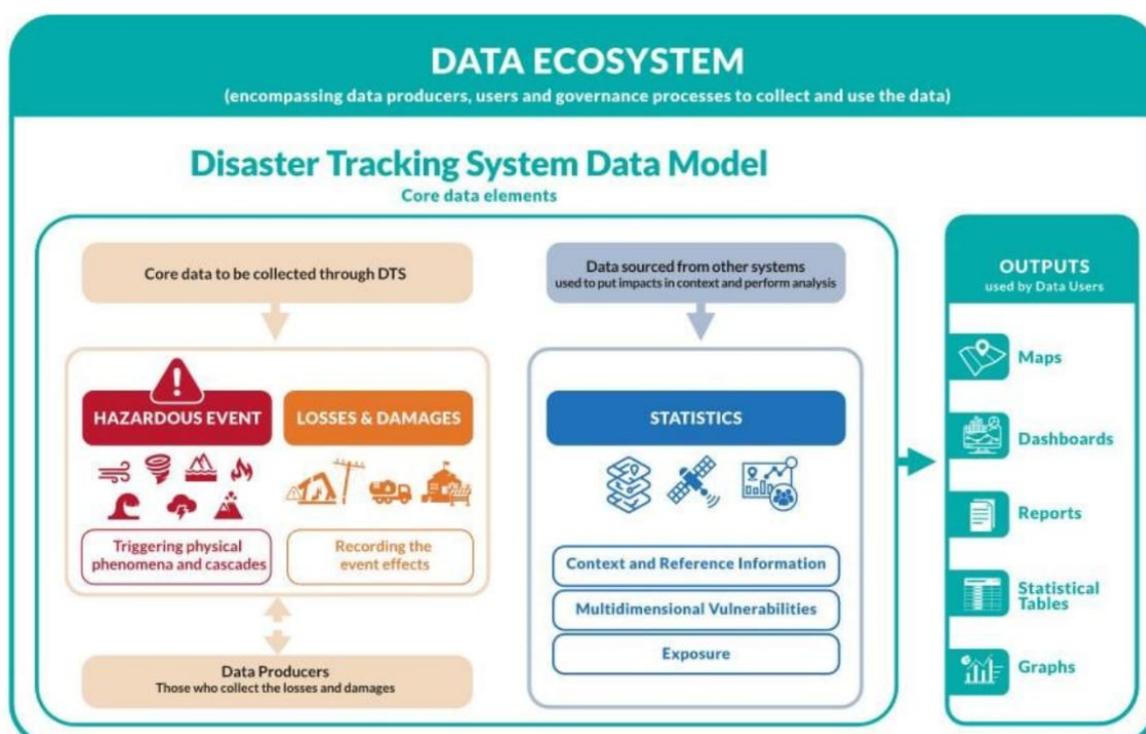
(質問2) UNDRR は、「災害リスク軽減」に向けて各国の政策形成をどのように支援しているか。

(回答2) この点に関する UNDRR の役割は大きく2つある。

① リスクデータの生成・収集・整理

各種災害関連データを収集し、体系化し、政策立案に役立つ形で整理することに取り組んでいる。その一例として、近年新たに開始した災害・ハザード追跡システム「DELTA Resilience」が挙げられる。これは、災害の発生状況及び被害を追跡・記録し、被害状況の正確な分析や将来の防災対策や投資判断に資するもの。

【補記】後日、本システムに関する以下の追加情報を UNDRR から得た。



(図2-4) 災害トラッキングシステム (DTS) におけるデータエコシステムの全体像<sup>33</sup>

<sup>33</sup> UNDRR, Disaster Losses and Damages tracking system, [<https://www.undrr.org/building-risk-knowledge/disaster-losses-and-damages-tracking-system-delta-resilience>] (最終検索日: 2025年12月26日)

図2-3は、DELTA Resilience が想定する「災害トラッキングシステム」のデータモデルが、どのようなデータを集め、どのように他のデータと結びつき、最終的にどのような形で利用されるのかを示したものであり、本システムを通じて直接収集される中核データとして、「Hazardous Event（危険事象）」と「Losses & Damages（損失・被害）」の二つが明確に区別されている。危険事象とは、洪水、暴風、地震、火山噴火などの物理的な自然現象を指し、損失・被害は、それらの危険事象によって生じた影響や結果を記録するもの。この二つを分けて整理することで、「どのような現象が起きたのか」と「その結果、どのような被害が生じたのか」を対応づけて記録する構造になっている。これにより、例えば「強い雨が降った」という事実と、「その結果、どの地域でどの程度の被害が出たのか」という影響範囲を後から正確に検証できるようになる。また、図の右側（STATISTICS）では、それらのデータに加えて、他のシステムから取得される関連データが示されている。図の右端には、データ利用者が活用するアウトプットが図示されており、集約・整理されたデータは、地図や統計表などの形で可視化・提供される。

## ②地域事務所による国家支援

UNDRR は、スイス（ジュネーブ）の本部のほか、アフリカ、アメリカ・カリブ海、アラブ諸国、アジア太平洋、欧州の5地域に地域事務所を設置している。また、日本の神戸市には、能力構築を担うグローバル教育・研修機関（GETI）が設置されている。各地域事務所は、政府及び防災関係機関と連携し、防災戦略の策定・更新・実施を支援している。

## （質問3）UNDRR が取り組む「早期警報システム」の現状と課題をどう考えるか。

### 【以下、筆者による補記】

早期警戒システム（Early Warning System：EWS）とは、災害を引き起こすおそれのある事象を事前に検知・予測し、影響を受ける人々や機関にその情報を適切に伝達することで、被害を回避又は軽減するための一連の仕組みを指す。UNDRR は、2027年末までに地球上の全ての人が、水・気候等に係る災害から守られるよう、早期警報システムでカバーすることを目標に掲げている。重要な点としては、早期警報を「観測や予報」だけで終わらせず、「リスク理解 → 監視・予測 → 伝達 → 備えと対応」というサイクルを一連の仕組みとして扱うこととしており、具体的なサイクルの内容としては、以下の4本柱で整理されている。

#### ○柱1：災害リスクの知識

危険事象だけでなく、脆弱性・曝露（誰がどこでどれだけ影響を受けるか）などの情報を踏まえて、警報や事前行動の設計のためのリスク情報を整えるという考え方

#### ○柱2：観測・監視・分析・予測

気象・水文（降雨や河川水位など、水の動きを対象とする分野）を中心に、事象を検知し、監視し、分析し、予測すること

○柱3：警報の伝達とコミュニケーション

警報を、必要な人に、必要なタイミングで、理解できる形で届けること

○柱4：備えと対応能力

警報を受け取った側が実際に動けるよう、事前の準備・手順・体制を整えること

上記4つの柱は、2015年に仙台市で開催された第3回国連防災世界会議において採択された、国際的な防災指針である「仙台防災枠組（Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015–2030）」において設定された優先行動であり、早期警報システムの展開においても、その考え方が基盤として位置づけられている。仙台防災枠組は、2030年までに災害リスク及び災害による人的・経済的被害を実質的に削減することを全体目標として掲げている。

この枠組では、具体的な成果を測定するため、AからGまでの7つのグローバルターゲットが設定されている。これらのターゲットは、災害による死亡者数や被災者数、経済的損失、重要インフラへの被害といった「削減すべき結果」（ターゲットA～D）と、国家・地方レベルの防災戦略の整備、国際協力の強化、早期警報システム及び災害リスク情報へのアクセス拡大といった「強化すべき基盤」（ターゲットE～G）に整理されている。

さらに、各ターゲットには進捗を客観的に把握するためのインディケータ（指標）が設けられており、各国はこれらの指標を通じて、防災施策の実施状況や成果を定量的に報告・評価することが求められている。特に前記の早期警報システムに関しては、ターゲットGにおいて多災害対応型早期警報システムと災害リスク情報へのアクセスの拡大が明確に位置づけられており、これは死亡者数や被災者数の削減といった他のターゲットの達成に直結する重要な手段とされている。



(図 2 - 5) 仙台防災枠組が定める 7 つのグローバル目標を、「減らすべき結果」と「高めるべき基盤」に分けて示した図<sup>34</sup>

左側は、災害による被害・損失を大幅に減らす目標であり、①災害死亡者数、②被災者数、③GDP 比で見た経済損失、④重要インフラの被害と基本サービスの中断の削減が含まれる。これらは、災害がもたらす最終的な結果としての負の影響を直接的に抑えることを目的としている。他方で右側は、こうした被害削減を実現するために事前に強化すべき基盤を示しており、⑤国家・地方レベルの防災戦略を持つ国の増加、⑥開発途上国への国際協力の強化、⑦多災害対応型早期警報システム及び災害リスク情報へのアクセス拡大が掲げられている。

【以上、筆者による補足】

(回答 3) 早期警報システムの現状については、WMO (世界気象機関) と UNDRR が共同で作成した年次報告書が毎年 COP (The Conference of the Parties) の場で公表されており、2025 年もブラジルにて報告を行った。主要なメッセージとしては以下のとおり。

- ①2015 年以降、早期警戒システムを有する国の数は約 2 倍に増加している。
- ②以前は欠如していた以下のような体制が、多くの国で整備され始めている。
  - 警報の発出方法

<sup>34</sup> UNDRR, Sendai Framework at a Glance, [ <https://www.preventionweb.net/sendai-framework/sendai-framework-at-a-glance> ] (最終検索日 2025 年 12 月 26 日)

- アクセシビリティ
- 発令後の行動手順
- 避難訓練、避難計画の策定

③政府だけではなく、民間企業や地域コミュニティによる協力が顕著にみられる（特に民間企業は、災害によって自社資産が被害を受けるため、早期警戒システムへの関心が高まっている）

④（課題1）依然として「資金不足」

早期警戒システムを全世界的に整備するには、膨大な投資が必要であり、多くの国では整備が遅れている。その対応として、既存の国際基金の活用なども検討し、資金調達の強化を図っている。

⑤（課題2）進展が地域ごとに不均衡であること

特に小島嶼開発途上国では整備率が著しく低い。また、アフリカ大陸での普及も進んでおらず、アフリカ大陸全体で導入されている早期警戒システム数が、ドイツ一国よりも少ないという現状も指摘されている。

**（質問4）UNDRRは地方自治体とはどのように連携しているのか。**

（回答4）UNDRRが主体的に取り組む仙台防災枠組の推進などにおいて課題とされる点の1つは、「ローカリゼーション」の不足。国家レベルの政策や資金が存在していても、それらが地方自治体の現場に十分落とし込まれていないという構造的な問題を抱えている。そのため、UNDRRとしても地方自治体との連携に向けた以下のプログラムを推進している。

○MCR2030 (Making Cities Resilient 2030) について

UNDRRが目指す姿は、自治体自身が継続的にリスク削減を進められる仕組みを育てること。国際支援は恒久的に続けられるものではないため、自治体が自身でリスク評価を行い、その改善を通じて地域社会へと展開できる「自律した防災能力」を醸成することを狙いに同プログラムを実施している。

具体的な支援方法として、リスク評価のためのチェックリストや評価テンプレートなどを提供し、自治体が自身の取組状況を振りかえることができるようにしている。また、MCR2030は、都市が段階的に能力を高めていくために、“Resilience Roadmap（レジリエンス・ロードマップ）” という3つの段階を設定している。<sup>35</sup>

- Stage A – Cities Know Better（知識と認識の強化）

都市が災害リスクやレジリエンスに関する理解を深め、市としてのコミットメントを示す段階。都市関係者や市民を巻き込み、リスク理解を共有し、計画策定の基礎を築く（上記チェックリスト等の活用を含む）。

<sup>35</sup> UNDRR, Making Cities Resilient 2030, [<https://mcr2030.undrr.org/>]（最終検索日：2025年12月26日）

- **Stage B – Cities Plan Better**（計画と戦略の策定）  
より洗練された防災・レジリエンス戦略や政策を計画・整備する段階。都市戦略を国家戦略や地域方針と整合させ、リスク削減に向けた合意形成を図る。
- **Stage C – Cities Implement Better**（実行と実践）  
計画した戦略や行動を都市の政策や制度の中心に据えて実装し、実際にプロジェクトや施策を進める段階。資金調達、インフラ整備、気候対応統合などの実践的な取り組みが含まれる。

宮城県仙台市は、2024年10月にMCR2030における「レジリエンス・ハブ」として認定されており、東日本大震災の経験と復興の知見を世界の各都市に共有する役割等を担っている。



（図2-6）インタビューに応じてくれた UNDRR 職員  
（写真右側3名）と筆者（写真左）<sup>36</sup>

### 第3節 ニューヨーク市の防災対応

#### 1 水に囲まれた都市であるニューヨーク市

市内の5つの行政区（borough）は、合計520マイル（約837キロメートル）を超える海岸線を有し、ニューヨーク港、ロングアイランド湾、イースト川、ジャマイカ湾、ハーレム川など、数多くの湾・河川・潮流海峡に面している。ニューヨーク市が国際的・国内的な貿易拠点として発展してきた背景には、こうした地理的に有利な条件の影響も大きい。

<sup>36</sup> 2025年12月4日、UNDRR オフィスにて筆者撮影



(図 2 - 7) ニューヨーク市の地図<sup>37</sup>

また、大型船舶の航行を可能にするため、水路の浚渫や棧橋・護岸の建設・撤去が繰り返されてきた結果、ニューヨーク市の海岸線は何世紀にもわたって大きく変化してきた。開発可能な土地を確保する目的で大規模な埋立も行われている。このような沿岸開発は経済的な利益をもたらした一方で、環境面での課題も引き起こした。人工的に造成した埋立地に建設された建物は、地盤が弱く液状化のリスクが高いことから、他地域と比べて地震に対して脆弱であると指摘されている。

## 2 災害対応に向けた市のビジョン

ニューヨーク市は、自然災害及び人為的災害の両方に直面してきた歴史を持つ。過去には、災害が発生した際の対応とそこからいかに復旧するかという点に焦点が当て

<sup>37</sup> MAPS OF WORLD, NYC Map, [<https://www.mapsofworld.com/usa/new-york-city-map.html>] (最終検索日：2025年12月26日)

られてきたが、近年、同市においては、「被害の軽減」にフォーカスを当てる方向に転換し、災害による被害をあらかじめ減らすことに重点が置かれている。<sup>38</sup>

上記考え方に基づき、同市では 2009 年に初めて『ハザード軽減計画（Hazard Mitigation Plan、以下 HMP という。）』が策定された。HMP は、ニューヨーク市が直面する自然災害等のリスクを評価し、その被害を軽減するための戦略を示すガイドラインであり、将来起こり得る非常事態への備えと被害軽減の指針を提供する行政計画として機能し、条例等のように法的拘束力が発生するものではない。他方で、連邦政府との関係では、災害軽減補助金（Hazard Mitigation Assistance）を受け取るためには、連邦緊急事態管理庁（Federal Emergency Management Agency、以下 FEMA）に承認された HMP の策定・更新が義務付けられているため、ニューヨーク市では 2009 年以降 5 年ごとに改定版を作成している。HMP は単なる補助金獲得の手段としてだけでなく、災害に強いレジリエントな社会の構築に向けた、技術的・計画的な基盤として機能している。

### 3 HMP の構成

HMP の構成は、大きく「災害のリスク評価」と「軽減策」の二本柱から成っている。計画の前半では、市の地理・自然環境、社会・経済状況、建築物やインフラの状況など「ハザード環境（Hazard Environment）」に関する基礎情報を整理し、都市が抱える脆弱性要因が分析され、それらに続けて、ニューヨーク市にとって主な脅威となる災害種別ごとにハザードプロファイルがまとめられている。最新版（2024 年版）で想定されている主なハザード（災害種別）は次のとおり。

---

<sup>38</sup> 自治体国際化協会「自治体国際化フォーラム 10 月号」（2025 年 9 月発行）

[[https://www.clair.or.jp/j/forum/forum/pdf\\_432/04\\_sp.pdf](https://www.clair.or.jp/j/forum/forum/pdf_432/04_sp.pdf)]（最終検索日：2025 年 12 月 26 日）

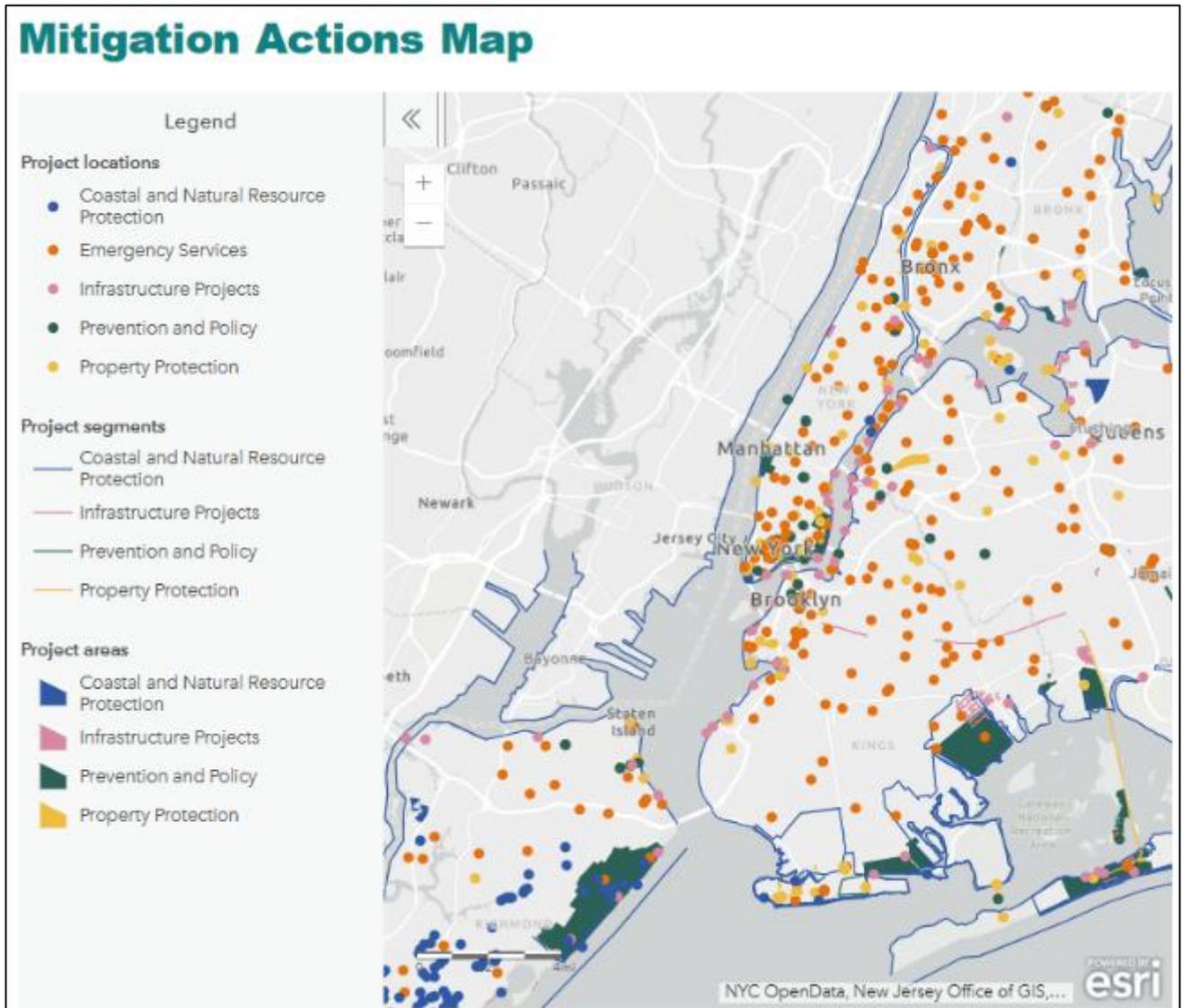
(表 2 - 1) 主な災害種別<sup>39</sup>

沿岸浸食 (Coastal Erosion)
火災 (Wildfires)
沿岸嵐害 (Coastal Storms) - ハリケーンやノーイースター (アメリカ東海岸で発生する、北東風を伴った強い温帯低気圧) 等による暴風雨・高潮被害
干ばつ (Drought)
地震 (Earthquakes)
極端な高温 (Extreme Heat) - ヒートウェーブ、ヒートアイランドなど
強風・暴風 (High Winds)
洪水 (Flooding) - 内水氾濫や豪雨による都市型洪水を含む
大気汚染 (Poor Air Quality) - 山火事由来の煙や高温時のオゾン増加など
冬の嵐 (Winter Weather) - 豪雪、吹雪、着氷性の嵐など
非自然災害 (Non-Natural) - 上記以外の人為的リスク (サイバー攻撃、テロ、産業事故など)

各災害について、発生可能性や影響範囲、過去の発生事例などが評価され、ニューヨーク市における具体的なリスクの程度が分析されている。一例を挙げると、「沿岸嵐害」の項では、歴史的なハリケーンや暴風雨の記録が示され、それらが市域にもたらした高潮浸水域や建物被害の範囲が地図とデータで解説されている。

計画の後半では、ハザードごとのリスク評価を踏まえて被害軽減の戦略と具体策が提示されている。まず「戦略・能力 (Strategies and Capabilities)」の章では、市当局が活用できる法規制上の手段や、現在保有する対策能力の概略が示されており、「アクション (Actions)」の章では、ハザード軽減のために現在進行中又は計画中の具体的プロジェクトの一覧が掲載されている。これには各種インフラ改良工事や防災プログラムが含まれ、インタラクティブな地図ツール上で市内のどの場所でどのような対策事業が行われているかを閲覧できるようになっている。

<sup>39</sup> New York City Emergency Management, Key Updates に基づき筆者作成  
[<https://nychazardmitigation.com/documentation/nyc-hazard-mitigation-plan/changes/#hazard-profiles>] (最終検索日：2025年12月26日)



(図 2-8) 災害リスクを軽減するために講じられた対策が記録されたマップ<sup>40</sup>

さらに HMP には、防災教育や意思決定に役立つインタラクティブ・ツールも用意されている。「ハザード履歴・影響ツール (Hazard History and Consequence Tool)」では、過去にニューヨーク市が経験した災害事例をハザード種別ごとに検索でき、その発生頻度や被害状況が可視化されている。例えば「洪水」を選択すると、過去の主な洪水発生日時や被害規模が一覧表示され、都市の脆弱箇所を知ることができる。同様に「地域リスク評価 (Community Risk Assessment, CRA)」ツールでは、市内の住所や地区名を入力するとそのコミュニティのハザードリスクが表示される。加えて、市民が自宅や職場で取れる備えの行動や利用できる市の支援プログラムへの

<sup>40</sup> New York City Emergency Management, Mitigation Action Map, [<https://nychazardmitigation.com/documentation/mitigation/actions/>] (最終検索日：2025年12月26日)

リンク集も提供されており、一般住民向けの実践ガイドとして機能する工夫も凝らされている。

2024年版HMPは直近5年ぶりの全面改定であり、内容や形式の両面でいくつかの重要な更新が行われているため、以下に代表的な改定事項を紹介する。

#### ①ハザードカテゴリーの見直し

想定する災害種別のカテゴリーが変更され、新たに「大気汚染（Poor Air Quality）」が極端な高温（熱波）とは別個のリスクとして追加された。また、2019年版で個別に扱われていた「サイバー脅威（Cyber Threats）」は、2024年版では「非自然（Non-Natural）」カテゴリーに統合された。なお、2014年版ではパンデミックインフルエンザが一度リスクとして盛り込まれたが、2019年版でパンデミックの項目を外した直後にCOVID-19が発生し、公衆衛生上の脅威への備えの重要性が再認識されている。このように、状況に応じて都市が晒される災害リスクを随時見直している点が本計画の特徴の1つと言える。

#### ②気候変動と新興リスクへの対応強化

近年の気候変動に伴うリスク増大を踏まえ、計画全体で極端気象やその社会影響への言及が強化されている。例えば、ニューヨーク市の気候・環境上の脆弱性や将来予測についての分析が拡充され、極端な豪雨や沿岸洪水、高温頻発といった現象が都市インフラや住民生活にもたらす影響を評価している。また、社会的脆弱性（Social Vulnerability）の観点が重視されており、人口構成や経済状況など社会経済要因と災害影響の関連性についてのセクションが設けられている。特に、子ども・高齢者・障害者などと並び、ホームレスの人々が災害時に特に支援が必要なグループとして新たに取り上げられている。このように、市の各機関や地域団体が災害時に特に影響を受けやすい脆弱なコミュニティを把握し、支援策を講じる際の指針としている。

#### ○計画が有効に活用されている実例

2012年10月にニューヨーク市を直撃したハリケーンサンディは、市内に壊滅的な高潮氾濫と停電被害をもたらした。同時にこの経験はニューヨーク市にとってハザード軽減の転機となり、災害後の復興と並行して将来への「より良い再建（Build Back Better）」が進められた。HMPに沿って策定された各種レジリエンスプロジェクトが連邦政府の資金支援を受けて実行に移され、将来の災害に強い都市づくりが加速し、FEMAの災害軽減補助金により、水族館の防水化（ニューヨーク水族館の建物に防水施策を施し機器を高所に移設）やロッカウェイ地区の海岸保全（砂浜の強化や防潮堤整備）、地下インフラの防水改良（地下鉄入口の防水ドア設置など）といったブ

プロジェクトが現在進行中<sup>41</sup>である。これらの施策が着実に実行された結果、以後ニューヨーク市を直撃した暴風雨でも、サンディ級の壊滅的被害は回避され、被害発生時の対応力も向上している。

---

<sup>41</sup> Matthew Gillam, Senior Researcher, Japan Local Government Center, A BIG Update), [<https://www.jlgc.org/04-29-2023/11878/>] (最終検索日：2025年12月26日)

### 第3章 災害発生時の米国での指揮命令系統

#### 第1節 米国における災害対応機関としての連邦緊急事態管理庁（Federal Emergency Management Agency : FEMA）の役割

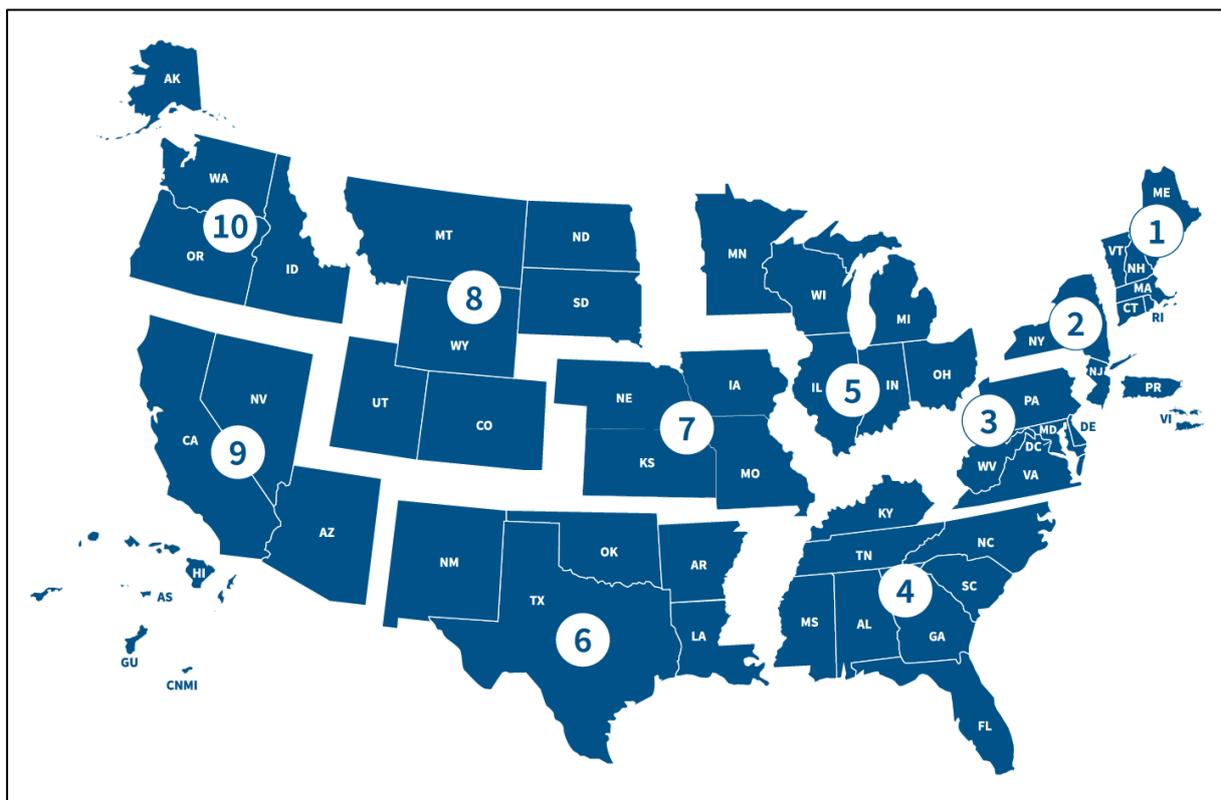
FEMA は、米国における災害対策・危機管理を統括する連邦政府機関であり、災害発生時の連邦支援の中核を担う組織として機能している。FEMA はカーター大統領の大統領令によって 1979 年 4 月 1 日に設立され、それまで各省庁に分散していた災害対応機能を一元化した。設立当初 FEMA は独立機関であったが、2001 年 9 月 11 日の同時多発テロを契機として 2003 年に国土安全保障省傘下に移管され、自然災害のみならずテロや化学・生物・放射性物質による脅威にも対処する包括的な緊急事態管理体制へと強化された。

##### 1 設立の背景

FEMA が創設される以前、米連邦政府の災害対応機能は複数の省庁・機関に分散しており、各機関間の情報共有や役割分担が明確でない状況だった。特に 1970 年代にはハリケーンや竜巻など大規模災害が相次ぎ、効果的な対応の妨げとなる組織の断片化が問題視された。例えば、防災・避難計画を所管する部署が政府総務管理局に存在し、一方で防災援助や水害対策は住宅都市開発省や国防総省、商務省など別々の組織が担うといった形で対応が分散していた。こうした中、州知事で構成される全米知事会などから連邦の災害対応機能を一元化するよう提言がなされ、行政改革の一環として FEMA が設立された。カーター大統領の発した行政命令により、連邦保険局（洪水保険などを管轄）、国家火災予防管理局（消防行政を所管）などの機関や、様々な防災関連部局が統合されて FEMA に集約された。また、防衛面の民間防衛機能も国防総省から FEMA に移管され、これによって災害対応と民間防衛を含む総合的な緊急事態管理が一元的に行われる体制が整えられた。

##### 2 組織構造

FEMA の本部はワシントン D.C.に置かれており、全米を 10 の地域に区分して地域事務所を配置している。各地域事務所は担当エリア内の州・自治体と平時から連携し、災害時には FEMA 本部と被災州とのパイプ役を担う。FEMA の長官は、大統領によって指名され上院の承認を経て任命されるポストであり、長官は国土安全保障省長官直属となり、国家レベルの緊急事態への対応方針を統括する立場を務める。また FEMA 本部内には国家対応調整センター（NRCC: National Response Coordination Center）が設置されており、大規模災害時には各省庁の連絡要員が NRCC に集結して連邦全体の対応を調整する。加えて、FEMA は人材育成機能も有しており、メリーランド州エミッツバーグには国立緊急訓練センター（NETC）を構えている。NETC では FEMA 傘下の緊急事態管理研究所（EMI）及び国立消防士アカデミー（NFA）が運営されており、全国の災害対応担当者や消防士に対する専門的な訓練・教育を提供している。



(図 3 - 1) FEMA の地域事務所が配置されている区分を示した図<sup>42</sup>

### 3 主要業務

FEMA の使命は「国民の生命と財産を守り、災害からの復旧を支援する」ことであり、その業務は災害対応の全サイクルにわたって多岐に及ぶ。実務面での主な任務を以下に挙げる。

#### ①災害対応

大規模災害が発生すると、被災州の州知事等は連邦政府に対し大統領災害宣言の発令を要請する。大統領が被害状況を勘案して宣言を承認すれば、直ちに FEMA 主導で連邦の支援活動が開始される。必要に応じて大統領は被災現地に連邦調整官（FCO: Federal Coordinating Officer）を派遣し、現地で連邦支援の統括調整にあたらせる。FEMA は他省庁や米軍との調整役となり、救助・救命、避難所の設営、被災地への物資投入など初動対応を指揮する。

#### ②災害復旧支援

被災直後の応急対応に続いて、被災者や被災地域の復旧を支援するのも FEMA の主要な任務。個人に対する救済措置としては個人援助プログラムがあり、居住支援（自

<sup>42</sup> FEMA, Regions, States and Territories, [ <https://www.fema.gov/about/regions> ]

(最終検索日：2025 年 12 月 26 日)

宅が被害を受け住めない場合の一時的な住宅・宿泊費補助）や住宅修繕費の補助金給付などが行われる。被災自治体や公共インフラに対しては公共援助プログラムを通じ、がれきの撤去費用や公共施設の復旧費用について連邦政府が一定割合を補助する。また、大規模災害で税収が落ち込んだ自治体に対しては地域災害ローン

（Community Disaster Loan, CDL）制度による資金貸付も用意されており、最大500万ドルまでの融資が返済免除条件付きで提供される。これら復旧支援プログラムにより、被災者の生活再建や地域経済の早期復旧を後押ししている。

### ③災害軽減

再び災害による被害を繰り返さないよう事前に減災策を講じることも重要であり、FEMAは各種ハザードに関するリスク分析や災害教訓の集積を行い、州・郡政府に対して建築基準の強化や土地利用規制の改善を助言・支援している。例えば、災害後の復興段階で被災家屋の耐震・耐風構造への改修を助成する被害軽減助成金制度も運用しており、将来の災害リスク低減に向けた投資を積極的に推進している。

### 【コラム③：求められる FEMA 改革～独立機関化を目指す議会と機能削減を示唆するトランプ政権のねじれ】

FEMAをめぐり、2025年後半、相反する2つの動きが同時に進んでいる。一方では議会が、FEMAをDHS（国土安全保障省）から切り離し、独立した機関として再設計する法案を進めている。他方ではトランプ政権が、FEMAの機能を縮小し、災害対応の州主体化へ移行させる姿勢を強めている。一見すると正反対に見える両主張は、実は「現行のFEMAの対応が遅く、現場で十分機能していない」という同じ問題意識から出発している。

#### ○独立機関化を求める議会の論理

議会側が提出しているいくつかのFEMA改革法案（FEMA Independence Act、FEMA Act of 2025など）は、共通してFEMAを独立機関として位置づけ直すことを掲げている。<sup>43</sup>その背景には、DHS傘下にあることで意思決定が遅れ、前例や監査を過度に意識する「ミスを恐れる組織文化」が定着してしまった、という認識がある。この問題意識は、郡政府（郡（County）は、アメリカにおける州（State）の下位に位置する基礎的な地方政府単位。完全に一致する制度は日本に存在しないが、都道府県に近い存在といえる。）を代表するNACo（全米郡協会）が主催した会合でも明確に示された。災害対応の最前線に立つ郡にとって、FEMAの遅延や過剰な手続は、復旧の停滞として直接跳ね返ってくる。だからこそNACoは、法案の背景や思想を議会スタッフから直接聞き、改革の行方を注視している。

---

<sup>43</sup> County News, Staff offer insights into FEMA reform effort during Disaster Reform Task Force fly-in, November 3, 2025

## ○「償還の遅さ」からの転換

改革のもう1つの柱が、支援の手法そのものの見直しである。現在のFEMAによる支援は、自治体や被災者が一度必要経費を立て替え、後から精算する「償還型」が基本だ。しかしこの方式は、書類審査に時間がかかることが長年指摘されてきた。自治体の中には、2012年のハリケーン・サンディ発生時に生じた還付金について、10年以上経過した現在も手続を行っている例が見られる。そこで議会案では、申請手続の統合や迅速化に加え、より補助金的な発想への転換が検討されている。災害直後に必要なのは、完全な形での精算よりも、まず復旧を前に進める資金であるためだ。

## ○トランプ政権の「別の改革」

これに対し、トランプ政権は別の道を示している。2025年初頭にFEMA Review Councilを設置し、FEMAの在り方を再検討したうえで、大統領自身が「FEMAを段階的に縮小する」と発言した。資金配分を州に直接委ね、連邦の関与を減らすという構想だ。この路線は、FEMAを制度的に強化しようとする議会の動きと明らかに緊張関係にある。

今後、この2つの改革構想のせめぎ合いが、米国の災害対応の将来像に大きな影響を与えることになると見られている。

## 第2節 米国組織の標準化に至る背景、法的・制度的な枠組み

前述のFEMAが災害対応の組織として形成される以前から、災害対応にあたる組織の標準化に関しては盛んに議論が行われてきた。米国で災害が発生した際の対応体制として、指揮命令系統が明確になっている点とその特徴として挙げられるが、ここでは、そうしたシステムティックな制度に目を向け、実際の災害対応の現場でどのように運用されているかを確認したい。

### 1 インシデント・コマンド・システム (Incident Command System : ICS)

#### (1) ICS 導入の背景

ICSが誕生した背景には、1970年に米国カリフォルニア州南部で発生した壊滅的な大規模山火事が挙げられる。同年、13日間のうちに773件もの火災が発生したことで、700以上の建物が焼失し、50万エーカー（約20万ヘクタール）を超える広大な面積が焼け、16名の死者を出す甚大な被害に直面した。この大規模火災対応では、2万人を超える消防士が異なる機関から出動したが、消火対応にあたる上での用語や指揮系統が統一されておらず、各機関がばらばらに指揮所を設置するといった混乱が生じた。また、資源配分を行う仕組みも整備されていなかったことで消火資機材の分配などにも支障をきたした。こうした課題が火災後に検証され、「異なる組織間で統一された指揮・調整体制の構築の必要性」が強く認識されることになった。米国連邦議会としても、90万ドルの予算をUSFS (U.S. Forest Service : 連邦森林局) に拠出し、火災対応能力を組織横断的に向上させ、複数の

火災が発生する状況下でも省庁間の行動を効果的に調整し、資源を配分できるシステムの構築を求めた。USFSは、カリフォルニア州森林局などの他機関と連携し、これらの関係機関の担当者によって構成された機関横断的な作業グループを形成した。この作業グループは、後に FIREScope (Firefighting Resources of Southern California Organized for Potential Emergencies : 南カリフォルニア消防資源潜在緊急事態組織化計画) と命名された。1972年以降、FIREScopeのメンバーは研究者と協力し、緊急事態発生時における複数機関・複数管轄の資源調整を円滑化し、標準化された用語整備のもと、全体的な通信能力を向上させるシステムの構築に取り組み、相互に関連しつつも独立した、山火事管理のための2つのシステムを開発した。それが、ICS及び後述のMACS (Multiagency Coordination System) である。1976年までに、FIREScopeのメンバーは、ICSがより広範な分野に適用可能であることに気づき、火災対応に特化したシステムから、あらゆるリスクや災害に対応可能なシステムへとICSを転換する取組を開始した。1980年代以降、様々な場面でのICSの活用を後押しする法制度や規則が整備され、有害物質事故における現場対応など消防以外の領域でもICSの原則が広く浸透した。

Incident Command System (ICS)	Multiagency Coordination System (MACS)
<p>To better manage on-the-ground response functions during incidents, FIREScope designed ICS, initially known as Field Command Operations Systems. This system outlined a standardized approach to incident management. ICS specified an organizational structure, standard procedure, and communication standards that helped coordinate efforts across the board including the focus areas of Command, Planning, Logistics, Finance, and Operations.</p>	<p>FIREScope designed MACS to promote better coordination among responding agencies. The two most used elements of MACS are EOCs and MAC Groups. Emergency response personnel use EOCs to coordinate information and resources to support incident management. MAC Groups are the policy-setting entities that enable cooperative multiagency decisions during incident response, and help to identify, acquire, and allocate resources to field commanders. Using MACS allowed multiple levels of government and disciplines to work together through defined standard operating procedures and protocols.<sup>5</sup></p>

**Figure 1. FIREScope Systems for Wildland Fire Management**

(図3-2) FIREScopeによるICSとMACSの位置づけの整理<sup>44</sup>

現場の指揮・実行を担うのがICS、複数機関を横断して方針決定や資源調整を行うのがMACS (詳細は後述) とされ、両者を分けて運用することで、大規模・多機

<sup>44</sup> FEMA, 20 Years of NIMS,

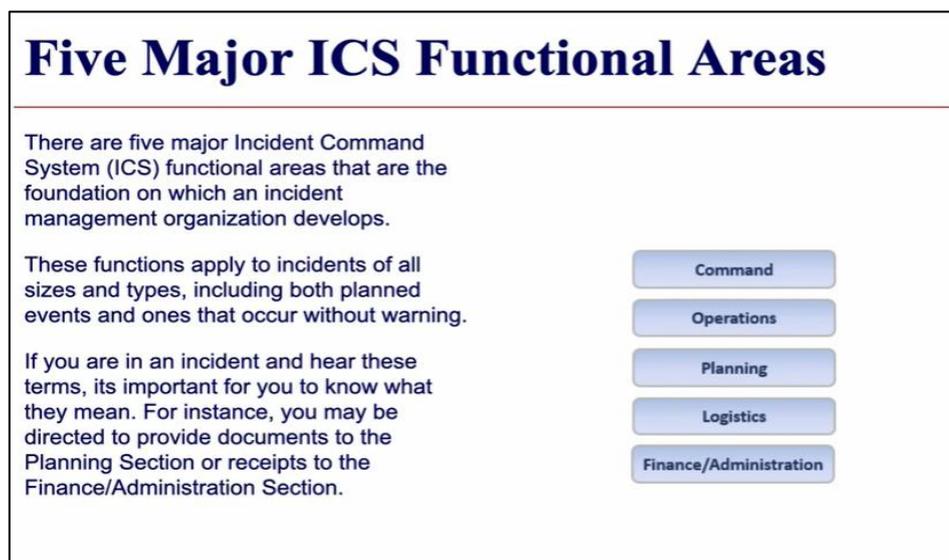
[[https://www.fema.gov/sites/default/files/documents/fema\\_npd-20-years-of-nims.pdf](https://www.fema.gov/sites/default/files/documents/fema_npd-20-years-of-nims.pdf)] (最終検索日: 2025年12月26日)

関災害でも統一された対応が可能であると考えた。後述の NIMS (National Incident Management System) においても、ICS の概念が採用されている。

## (2) ICS の概要

ICS とは、災害や事故などが発生した際に、警察・消防・医療・行政など多様な組織が一体的に行動できるように設計された、効率的な指揮統制を実現する仕組みを指す。ICS においては、統一された組織体制の下で、複数の機関や部門から集まった人員や資機材を統合運用し、あらゆる規模・種類のインシデントに対応できる柔軟性を備えている。そのほかの特徴として、全体体制を支える各組織の名称やその役割、現場対応計画等の文書様式、各種情報共有や資源の調整などに関するルールや用語、手順が統一されている点が挙げられる。こうした指揮統制の一元化により、現場の混乱を抑制して円滑な対応を支援することを可能にしている。こうした ICS の柔軟性は、災害以外のイベント（マラソン大会や感染症対応）でも実際に活用されている。

ICS の具体的な組織体制として、現場の対応方針を統括する指揮官 (Incident Commander) に加えて以下の 4 つの主要機能に基づいて組織が構成され、各組織において明確に役割分担のもとで、災害への対処が実行されている。



(図 3 - 3) ICS の主要機能<sup>45</sup>

### ○イベントとインシデントの違い

ICS においては、両者は以下のとおり区別される。

- ・イベント：事前に計画・予定された非緊急の活動であり、通常は平常時の枠組みで実施されるもの

<sup>45</sup> 後述の研修資料から抜粋

- ・インシデント：予期せず発生し、人命や財産を守るために即時対応が必要となる事象

ア **Operations**（オペレーション・作戦）：インシデント対応における現場の直接的な活動を担当する部門

指揮官が定めた目標を達成するため、具体的な戦術的活動を現場で実行することが主な役割であり、救助活動や危険の除去など、対応の「最前線」を担う。主な対応事項は以下のとおり。

1) 人命の保護と救助

住民、被災者、要救助者に加え、インシデント対応に従事する要員を含む、全ての生命の安全確保を最優先とする。また、搜索救助、避難誘導、緊急医療支援など、人命に直結する活動を現場で実施する。

2) 直接的な危険の低減

火災、洪水、化学物質やガスの漏えいなど、差し迫った危険を取り除き、被害の拡大を防止する。あわせて、爆発、倒壊、煙害などの二次災害を防ぐための対応を行う。

3) 財産及び環境の保護

建物、公共インフラ、ライフライン施設などの被害を最小限に抑えけるとともに、油流出や危険物漏えいなどによる環境汚染の防止や封じ込めを行う。

4) 現場の秩序と安全の確保

危険区域の設定、立入制限、交通規制などを通じて、現場の安全を確保し、対応活動が円滑に実施できる状態を維持する。

5) 必要最小限の機能回復

人命や安全の確保に直結する範囲において、インフラや公共サービスの応急的な復旧活動を行う。

イ **Planning**（計画）：インシデントに関する情報を収集・整理・分析し、指揮官や関係部門が適切な判断を行えるよう支援する部門。現場の状況を分かりやすく整理し、「今どうなっているか」「次に何をすべきか」を明確にするための材料を提供することが主な役割。具体的な主な業務は次のとおり。

1) 状況情報の収集と整理

現場からの報告や各種データを集約し、被害状況、対応の進捗、課題、今後の見通しなどを整理する。

2) 状況の可視化と共有

地図、状況図、時系列整理図などを用いて、指揮部や各セクションが共通の状況認識を持てるよう調整する。

3) 資源状況の把握と管理

人員や装備などの資源について、配置場所、任務内容、稼働状況、利用可能性を継続的に把握する。

4) インシデント行動計画（IAP）の策定支援

各セクションから情報を集約し、インシデント行動計画（IAP）を作成するための会議を運営する。このプロセスを通じて、次のオペレーショナル・ピリオドにおいて「何を実施するか」についての合意形成を支援する。

※IAPの詳細については後述する。

## ウ Logistics（ロジスティクス・後方支援）

インシデント対応に従事する要員が、安全かつ継続的に活動できるよう、必要な支援を提供する部門。消火や救助などの直接的な現場対応は担当しないが、人員、物資、通信、食事、医療といった基盤が整わなければ、現場対応そのものが成立しないため、インシデント全体を下支えする極めて重要な役割を担っている。Logisticsが担う主な支援内容は以下の通り。

1) 活動拠点や施設の管理

現場の指揮や調整を行う拠点や、対応要員が活動するための拠点を設置・維持し、人員が安全に出入りし、継続的に活動できる環境を整備

2) 人員・資機材の輸送や移動の支援

対応要員や資機材の移動手段を確保し、車両の手配や運行管理、燃料の供給、機器の整備・修理などを実施

3) 物資の調達・配布

対応に必要な消耗品や資材を調達し、現場や各部門のニーズに応じて、適切に配布・管理

4) 通信及び情報技術の確保

無線、電話、衛星通信、データ通信などを整備し、指揮系統と現場が常に円滑に連絡を取れる状態の維持

5) 食事の提供と生活環境の支援

長時間・長期間にわたる対応に備え、対応要員に対して十分な食事を提供するとともに、栄養面や衛生面にも配慮

6) 対応要員向けの医療支援

インシデント対応に従事する要員の健康管理を行い、軽度の負傷や体調不良などに対応

※これは、被災者や住民を対象とした医療活動とは明確に区別される。

インシデントの規模が大きくなった場合は、上記の後方支援機能は、通信、医療、食事、物資、施設、輸送といった分野ごとにより専門的に分担されることがあり、ICSでは、こうした役割分担を担う単位をUnitと呼ぶ。

エ **Finance/Administration**（財務・管理）：対応に係る経費・契約・会計処理などインシデント対応に伴って発生する全ての費用や事務手続を適切に管理する部門  
災害対応では、人員の投入、資機材の使用、外部事業者との契約などにより、短期間で多額かつ複雑な支出が発生する。このセクションは、そうした支出を把握・整理し、後の精算、監査、補助金申請、将来の予算検討につなげる役割を担っている。

**Finance / Administration** が担う主な業務は以下の通り。

1) 要員の勤務時間の記録と管理

インシデント対応に従事する要員について、通常勤務時間や超過勤務時間を含めた稼働状況の記録及び人件費の算定や後日の精算準備

2) 契約及びリースに関する手続

現場で必要となる施設、車両、装備、サービスなどに関する外部事業者との契約やリースに関する調整・手続

3) 契約の管理と支払い処理

締結された契約内容の確認及び契約条件に基づく適切な支払い処理等、契約関係の事務管理

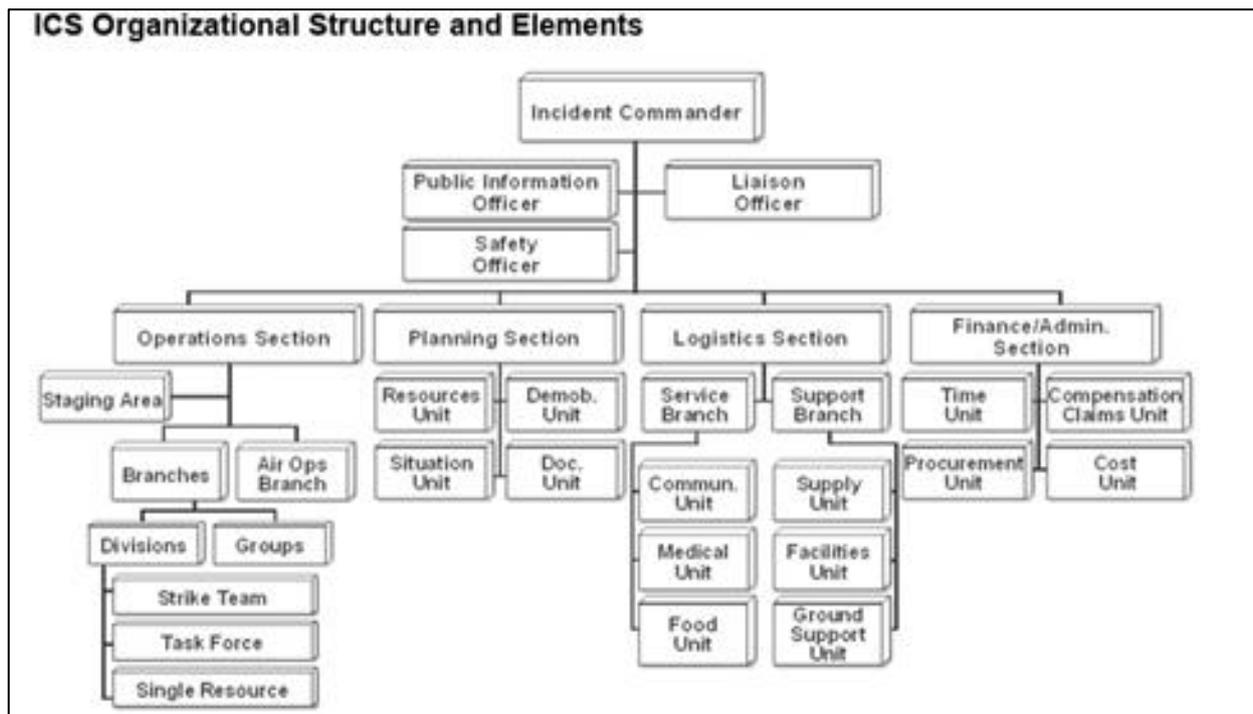
4) 事故・損害・負傷に関する対応

インシデント対応中に発生した事故や損傷、負傷などについて、必要に応じた損害賠償や保険に関する手続及び関係部門や関係機関との調整

5) インシデント費用の記録と分析

対応期間中に発生した費用の継続的な記録・集計を通じたインシデント全体のコスト状況の把握（これらの情報は、事後の報告や将来の予算策定に活用される。）

なお、インシデントの規模が大きくなると、人件費、契約、補償、コスト分析などの業務は、ICS 上ではさらに細かく役割分担され、**Time**、**Procurement**、**Compensation/Claims**、**Cost** などといった単位でのチーム編成が行われることがある。



(図 3—4) ICS の代表的な組織構造<sup>46</sup>

## 2 国家インシデント管理システム (National Incident Management System : NIMS)

### (1) 概要と導入の背景

NIMS は、国全体で統一されたインシデント対応の枠組みを提供する包括的なシステムを指す。連邦・州・地方・部族政府から民間企業や非営利組織に至るあらゆるレベル・分野の組織が、国共通のテンプレートに基づいて緊急事態への備え・対応・復旧・緩和を協働できるよう設計されている。NIMS の目的は、「あらゆる種類・規模・複雑さのインシデント」に対して効果的に対処できるよう、共通の用語・原則・組織構造・手続を全国に浸透させることにある。

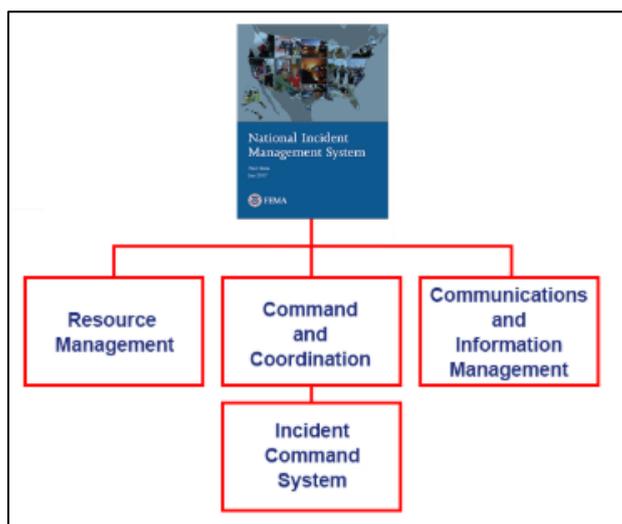
NIMS が導入された直接の契機は、2001 年 9 月 11 日の世界同時多発テロ発生である。同テロ災害は、ニューヨーク市を中心とした未曾有の規模となり、連邦・州・市の様々な機関が対応にあたったが、組織間の指揮系統や情報共有が統一されていなかったため対応の混乱や連携不足が指摘された。最も深刻な問題の一つが、「通信の断絶」であり、当時の警察と消防は異なる無線システムを使用していたため、直接の交信ができない状況だった。その結果、世界貿易センタービルの倒壊が迫っているという警察の上空ヘリ映像による警告が消防に伝わらず、多数の消防士がビル内に留まり続けた結果、多くの消防士の殉職に繋がった。後に報告書 (The

<sup>46</sup> 後述の研修資料から抜粋

9/11 Commission Report) はこれを「interoperability failure (相互運用性の欠如)」として重大な教訓に挙げている。

このように、連邦政府は国家規模で全組織が従う単一の統合的インシデント管理システムを構築する必要に迫られ、2003年2月、当時のジョージ・W・ブッシュ大統領は大統領指令(Homeland Security Presidential Directive)第5号「国内インシデント管理」を発出し、国土安全保障長官に対し国家インシデント管理システム(NIMS)の開発と運用(全国的枠組み)が指示された。

前述のICSもNIMSの中核を担う機能として位置づけられ、特に現場での統一的指揮という観点で重要視されている。NIMSはその上位概念として、より広範に政策・通信・訓練・資源配分など全体システムを統合する形をとる。NIMSの整備に際しては、大きな災害などを契機にその内容が定期的に見直され、国土安全保障省から2004年にNIMSの初版が公表された後、2008年、2017年にそれぞれ新たな教訓を踏まえたアップデートが施されている。2024年はNIMS導入から20周年を迎えたことで、「20 Years of NIMS」が公表され、数々の危機管理の局面においてNIMSが災害対応の基盤になったことが振り返られている。



(図3-5) ICSがNIMSのフレームワークの一部であることを示す図<sup>47</sup>

## (2) NIMSの3大原則

NIMSは、災害や緊急事態への対応を効果的に行うために、いくつかの基本原則に基づいて設計されている。その中でも特に重要なのが、「標準化」「柔軟性」「Unity of Effort (統一された努力)」という三つの原則である。

### ① Standardization (標準化)

NIMSでは、共通の用語、手順、組織構造、プロセスを用いることによる一貫性の確保が重視されている。連邦政府、州政府、地方自治体、部族政府、準州に加

<sup>47</sup>後述の研修資料から抜粋

え、民間企業や NGO など、立場や役割の異なる多様な組織が、同じ言葉や考え方、手順で行動することが求められている。このような標準化により、異なる機関が共同で対応する場合であっても、役割の混乱や情報の行き違い、対応の重複といった問題を防ぐことが意図されている。

## ②Flexibility（柔軟性）

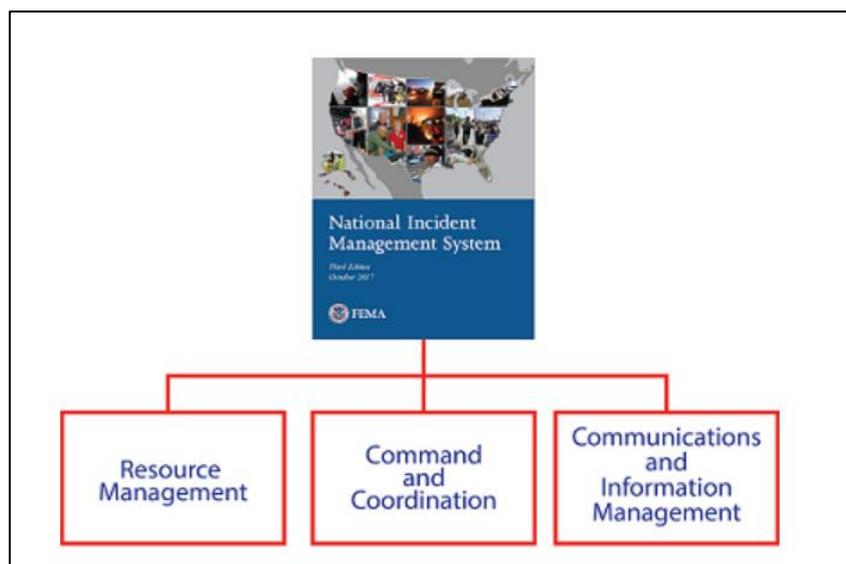
NIMS は、あらゆる事案に一律の対応を求めるものではなく、インシデントの規模、種類、複雑さに応じて柔軟に適用できる体系として設計されている。こうした柔軟な組織構造により、小規模な事故や事件から州や国家レベルの大規模災害に至るまで、状況に応じて組織構造を拡張したり、必要最小限に簡素化したりすることが可能になる。例えば、ICS の運用においても、全ての機能を常に設置する必要はなく、必要な機能だけを選択的に構成することが認められており、これにより各自自治体や組織は、保有するリソース、文化、法制度に適した形で NIMS を運用することができる。

## ③Unity of Effort（統一された努力）

2017 年の NIMS 改訂で明確に位置づけられた原則であり、これは、複数の組織がそれぞれの権限や役割を保ちながらも、共通の目標に向かって協調し、整合性の取れた行動を取ることの重要性を示すものである。重視されているのは、「単一の指揮系統」による統制ではなく、異なる組織間の連携や調整を通じた協働であり、政府機関に限らず、民間企業、NGO、地域社会など、多様な主体が同じ目的を共有しそれぞれの強みを生かして行動することが求められている。この考え方は、災害時における複数組織間の運用にも反映されている。

### （3）NIMS の構成要素

前述の 3 つの基本原則を実際の災害対応や制度運用の中で機能させるために、NIMS では三つの構成要素が定められている。これらは、インシデント対応を具体的かつ実務的に進めるための中核となる要素として機能している。

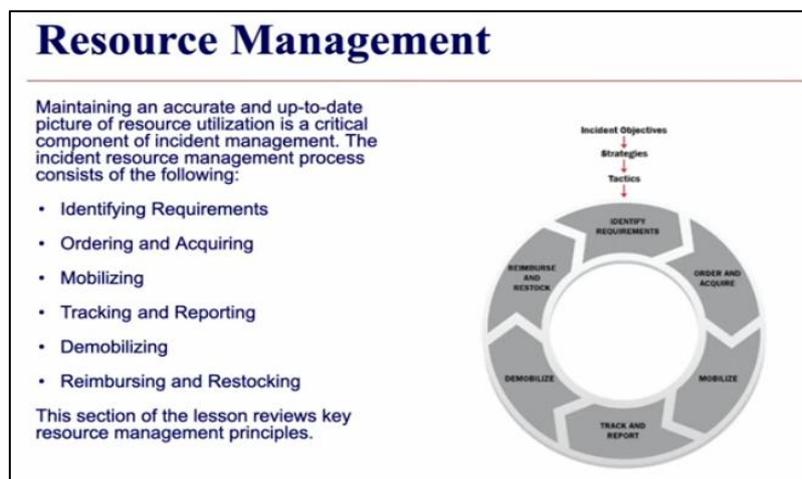


(図 3 - 6) NIMS の 3つの構成要素<sup>48</sup>

#### NIMS 構成要素① Resource Management (資源管理)

Resource Management (資源管理) は、複数の組織が協力して、装備、物資などだけではなく、人員、チーム、施設といった資源も含め、体系的に管理・調整するための仕組みである。多くの自治体や機関は、想定される全ての災害や脅威に対して、必要な資源を単独で十分に保有しているわけではないため、自組織の資源だけでなく、他の自治体や機関の資源を共有・活用することが不可欠となる。また、民間企業の資源の活用、ボランティア団体との連携、相互支援協定の整備も、資源管理における重要な要素とされる。NIMS は、こうした多様な資源を、災害前の準備段階から、インシデント発生中、そして対応後に至るまで一貫して管理するための標準的な枠組みと位置付けられる。

<sup>48</sup> 後述の研修資料から抜粋



(図 3-7) インシデント発生時の資源管理プロセス<sup>49</sup>

インシデント発生時の資源管理は、主に次の6つのタスクから構成される。これらは、インシデント対応の進行に応じて継続的に実施される。

### 1) 要件の特定 (Identify)

インシデント発生時には、対応要員が継続的に資源ニーズを特定・検証し、必要に応じて見直す。具体的には、「必要とされる資源の種類と数量」、「資源を送るべき場所」、「資源を引き受ける主体」、「使用する主体」を明確にすることが求められる。インシデントの進行に伴い、必要な資源やその利用可能性は変化するため、早期かつ継続的な調整が重要となる。

### 2) 資源の発注と取得 (Order and Acquire)

インシデントの優先事項と目標に基づき、必要な資源について初期段階から継続的に評価される。発生地域内で確保可能な資源は即時に動員又は発注され、地域内で利用できない場合は、契約、相互支援協定、又は政府レベル間（自治体→州、州→連邦）での支援要請によって調達される。なお、他の自治体や組織に資源提供を要請する場合には、相手方の同意が必要である。これは、各組織がそれぞれの法的権限や責任、優先事項を有していることを前提としており、資源提供は一方向的に命じられるものではなく、合意に基づいて行われるためである。

### 3) 動員 (Mobilize)

要員やそのほかの資源は、あらかじめ定められた連絡経路を通じて動員の連絡を受け、インシデント対応のために現場へ向かう。動員にあたっては、いつ、どこから出発し、どのように現場へ向かい、到着後に誰の指示を受けて何を行うのかといった、行動に必要な基本情報があらかじめ共有される。現場に到着した要員や資源

<sup>49</sup> 後述の研修資料から抜粋

は、定められた手順に従って受付・登録を行い、指揮体制のもとで正式に対応活動に組み込まれる。これにより、現場に投入されている人員や資源の状況を正確に把握し、適切な管理や調整が可能となる。

#### 4) 追跡と報告 (Track and Report)

資源は、動員から撤収までの間、定められた手順に基づいて継続的に追跡され、これにより、資源の所在地や稼働状況を把握し、適切な受け入れや再配置が可能となる。

#### 5) 撤収 (Demobilize)

資源の動員と同時に、撤収に向けた計画と準備も開始される。資源が不要になった時点で、できるだけ速やかに再配置又は撤収を行うことが求められる。これは、資源の過剰配置や不要なコストの発生を防ぐとともに、限られた資源を他のインシデントや通常業務に速やかに戻すためであり、NIMSでは、インシデント対応の初期段階から撤収を見据えた管理を行うことで、対応の効率性と持続性を確保することが重要とされている。

#### 6) 補償と再補充 (Reimburse and Restock)

使用された資源については、適切な補償や費用精算を行い、次のインシデントに備えて再補充を行う。

### NIMS 構成要素② Command and Coordination (指揮及び調整)

基礎自治体や関係機関は、通常、管轄区域内にある通信システム、指令センター、対応要員を用いて多くの事案に対応している。しかし、より大規模又は複雑なインシデントでは、当初は単一の管轄区域で発生した事案であっても、急速に複数の管轄や分野に拡大し、外部からの資源や支援が必要となる。NIMSの「指揮及び調整」構成要素は、こうした複数機関・複数管轄にまたがる対応を効果的に統合するための、標準化された枠組みを提供するものであり、現場から地域、州、連邦レベルまでをつなぐ全国的なインシデント管理体制の構築を可能にしている。

### NIMS 構成要素③ Communications and Information Management (通信及び情報管理)

インシデント対応に従事する職員が現場で適切に行動するためには、正確で迅速、かつ状況に即した情報を、関係者間で共有できることが不可欠である。「通信及び情報管理」構成要素の主な目的は、共通の状況認識を確立し、その継続的な維持並びに音声及びデータ通信における相互運用性を確保することにある。これにより、異なる組織や管轄区域に属する要員であっても、同じ状況理解のもとで連携した対応が可能となる。

Figure 3. Primary Components of NIMS Fundamentals and Concepts

National Incident Management System		
Resource Management	Command and Coordination	Communications and Information Management
<p>NIMS resource management guidance enables many organizational elements to collaborate and coordinate to systematically manage resources—personnel, teams, facilities, equipment, and supplies. Most jurisdictions or organizations do not own and maintain all the resources necessary to address all potential threats and hazards. Therefore, effective resource management includes leveraging each jurisdiction’s resources, engaging private sector resources, involving volunteer organizations, and encouraging further development of mutual aid agreements. NIMS provides the necessary tools to help manage resources before and during an incident.</p>	<p>Local authorities handle most incidents using communications systems, dispatch centers, and incident personnel within a single jurisdiction. Larger and more complex incidents, however, may begin with a single jurisdiction, but rapidly expand to multijurisdictional and/or multidisciplinary efforts necessitating outside resources and support. Standard incident command and coordination systems allow the efficient integration of these outside resources and enable assisting personnel from anywhere in the nation to participate in the incident management structure. The Command and Coordination component of NIMS describes the systems, principles, and structures that provide a standard, national framework for incident management.</p>	<p>Incident personnel rely on flexible communications and information systems to obtain and provide accurate, timely, and relevant information. Establishing and maintaining situational awareness and ensuring accessibility and voice and data interoperability are the principal goals of the Communications and Information Management component. Properly planned, established, and applied communications facilitate information dissemination among command and support elements and cooperating jurisdictions and organizations. NIMS provides the tools and resources necessary to share critical information and standardized communication during an incident.</p>

(図3-8) NIMSの三つの構成要素に関する公式資料の説明<sup>50</sup>

### 第3節 訓練体系

#### 1 ICS/NIMS 研修プログラム

ここまで見てきたような ICS/NIMS の仕組みを活用して災害対応にあたるためには、関係職員が体系的な知識を身につけるとともに、それを平時から継続的に訓練しておくことが不可欠である。本節では、米国において、関係職員がどのようにして ICS/NIMS に関する体系的な知識を習得し、日常的にトレーニングを行っているのかを確認する。

<sup>50</sup> FEMA, 20 Years of NIMS National Incident Management System 2024, [20 Years of the National Incident Management System](#)] (最終検索日：2026年2月6日)

米国連邦緊急事態管理庁（FEMA）及びその下部機関である緊急管理研究所（Emergency Management Institute：EMI）は、全国の防災・危機管理担当者や初動対応者を対象として、体系的な災害研修プログラムを提供している。これらの研修は、ICS や NIMS をはじめ、災害対応、リスク評価、復興計画、継続業務計画、地域ボランティアの育成など、多岐にわたる分野を対象としている。研修の目的は、災害対応に関わる人々が共通の知識とスキルを身につけ、組織や機関の垣根を越えて、効果的かつ効率的な対応を行えるようにすることにあり、実務に即した幅広い内容が網羅されている。

本レポートでは、FEMA／EMI が提供する災害関連研修制度のうち、ICS／NIMS をはじめとする災害発生時の現場対応に関わる研修内容を中心に取り上げる。

米国では NIMS を中核とした全国的に共通する研修枠組みが整備されており、災害対応の実務に携わる自治体職員に対しても、関連研修の受講が強く求められている。HSPD-5（大統領指令第5号）により、連邦政府機関には NIMS の採用が義務付けられ、州・地方政府に対してもその導入が奨励されている。さらに、NIMS に基づく ICS 研修の修了は、連邦災害補助金の交付要件の一部とされており、これが全米で NIMS が制度として広く活用されている要因の1つとなっていると考えられる。

## 2 研修プログラムの概要

FEMA/EMI は ICS と NIMS に関する一連のコースを提供しており、初動対応者から管理職までそれぞれの役割に応じた内容が設けられている。主なコースと概要は以下の通り（※IS は独立学習コース、G は集合研修（対面）コースを示すコード）。

（表 3－1）ICS/NIMS に関する主要コースの概要と受講対象]<sup>51</sup>

コース（コード）	主な内容・目的	形式	対象者・受講推奨者
ICS-100 (IS-100)	ICS の基本概念、原則、組織構造の入門。ICS の歴史や NIMS との関係も解説している災害対応の指揮体制の土台となるコース	オンライン（独立学習）	災害対応に関わる全ての者（消防・警察・医療・行政職員・ボランティア等、初動対応者を含む全員）

<sup>51</sup> FEMA ウェブサイト（[Emergency Management Institute | Course Schedules](#)）を参考に筆者作成

ICS-200 (IS-200)	ICS の運用、特に初動段階での指揮手法を学び、より高度な ICS 研修への架け橋となる内容	オンライン (独立学習)	初級指揮者（現場の小規模指揮、チームリーダー級）
ICS-300 (G-300)	ICS 中級（拡大するインシデントへの対応）。複数部署にまたがる事案管理プロセスや NIMS の指揮・調整プロセスを学び、演習で IAP（インシデント行動計画）の作成を実践。	対面（集合研修）	中級管理者（部課長クラス。拡大事案で指揮を執る可能性のあるもの）
ICS-400 (G-400)	ICS の上級（大規模・複雑事案への対応）。Area Command（複数現場の統括指揮）や複数機関間の連携について学び、大規模災害時の特有の指揮上の課題に焦点を当てる。	対面（集合研修）	上級管理者（災害時に統括的な指揮を執る立場の者）
IS-700 (NIMS 入門)	NIMS（国家インシデント管理システム）の概要を学ぶ入門コース。NIMS の構成要素や原則、全機関が協働する全国共通テンプレートとしての役割を説明。	オンライン (独立学習)	災害対応に関わる全ての組織の職員（職種・部門を問わず NIMS 導入に伴い必須）

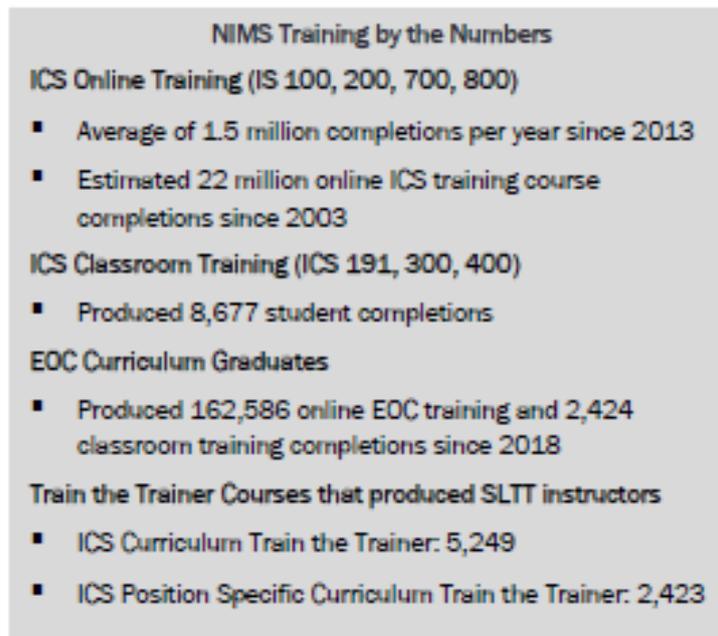
IS-800 (NRF 入門)	国家対応フレームワーク (NRF) の概要を学ぶ入門コース。大規模災害時に連邦・州・地方が協働する枠組みと基本原則を習得。	オンライン (独立学習)	指揮統制に関与する職員 (応用的内容のため管理職や緊急マネジメント担当者が主な対象)
-----------------	---	--------------	--

上記のように、ICS-100/200 及び IS-700/800 はオンラインの独立学習形式で提供されており、FEMA のサイト上で受講可能。各コースの最後にはオンライン試験が設けられており、75%以上の得点を獲得すると EMI から修了証が発行される。オンラインコース受講の手順は以下の通り。

- ①SID (Student Identification Number) の取得 FEMA の公式サイト ([FEMA Student Identification \(SID\) System - FEMA SID](#)) で必要な情報を入力し、SID を作成
- ②学習する Independent Study (IS) コースを選択する
- ③教材をオンラインで学習する
- ④オンライン試験を受験する  
選択式テスト (合格基準: 75%以上)
- ⑤修了証 (PDF) を取得する  
合格後、電子修了証が発行され、保存・印刷が可能。

一方、ICS-300/400 は主に対面式の集合研修として実施され、州や郡の消防学校などが FEMA 認定カリキュラムに沿って開催する。ICS-300 は約 3 日間、ICS-400 は約 2 日間のコースで、いずれも事前に 4 つのオンラインコース (ICS-100/200/700/800) の修了が受講条件となっている (申込時に修了証の提出が必要)。集合研修ではケーススタディや机上演習を通じて実践的に ICS 運用を習得できるように設計されている。

災害現場の初動対応要員は ICS-100 と IS-700 を修了すべきとされ、初動指揮を執る監督者は ICS-200 も必須である。さらに中間管理職レベルでは ICS-300 と IS-800 まで、上級幹部 (緊急事態担当責任者クラス) では ICS-400 までの履修が推奨されている。このように、消防士・救急隊員、警察官、災害対応部局の公務員、病院や公衆衛生機関の職員、公益事業担当者、学校職員、さらには民間ボランティア組織のリーダーに至るまで、ICS/NIMS 研修の修了が災害対応者の共通基盤となっている。オンラインコース (ICS-100/200/700/800) は 2013 年以降、年間 150 万件の受講があり、2003 年以降の終了件数は推定 2,200 万件に至っている。また、対面での ICS 研修の修了者数は 8,677 人に及んでいることが発表されている。



(図 3 - 9) ICS 等の研修の受講修了者数を示した図<sup>52</sup>

### 3 実際に災害関連研修を受講して

筆者も、ICS100, ICS200, ICS700 の 3 つのオンライン研修を受講した後、対面研修 (ICS300) を受講した (ICS800 については一時的にコースの提供が中止されているため、同講座の主要なマニュアルである **National Response Framework**<sup>53</sup>を読み込んだ上で最終試験を受け、合格点を取得した)。ここでは、各研修の構成や内容を紹介し、災害対応に関わる自治体職員等がどのような知見を獲得しているかを詳細にレポートする。

なお、以下に記載する内容は、研修で使用されたスライドや講義内容から抜粋しつつ、筆者による追加調査内容を適宜補足したものであり、前章までの記述内容との重複を避けている。オンライン研修の受講に係る時間はコースそれぞれにおいて約 4 ～ 5 時間とされ、筆者も同程度の時間を要した。

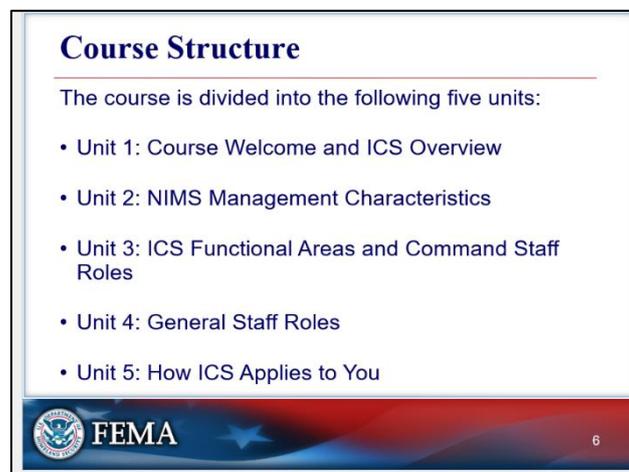
#### (1) ICS 100 コース (講義資料のスライド数 : 109 ページ)

- コースの目的
  - ICS の基本原則と構造を説明できるようになること
  - ICS の基盤となる NIMS の特徴を説明できるようになること

<sup>52</sup> FEMA, 20 Years of NIMS National Incident Management System 2024, [20 Years of the National Incident Management System](#) (最終検索日 : 2026 年 2 月 6 日)

<sup>53</sup> Homeland Security, National Response Framework, [\[National Response Framework, Third Edition\]](#) (最終検索日 : 2026 年 2 月 6 日)

- ICS の機能、指揮官及び指揮スタッフ（Command Staff）の役割を説明できるようになること
- ICS の一般スタッフの役割を理解し、NIMS の特徴がさまざまな職種・分野でどのように適用されるかを説明できるようになること
- コース目的に沿って設定された ICS 100 コースの構成
  - ア ICS の導入
  - イ NIMS の特徴
  - ウ ICS の機能領域と指揮スタッフの役割
  - エ 一般スタッフの役割
  - オ ICS を実際の場面にどう応用するか



（図 3 - 10）ICS100 コースの構成<sup>54</sup>

（2）ICS200 コース（講義資料のスライド数：239 ページ）

- コースの目的
  - ICS 及び NIMS の基本的な考え方や仕組みを理解すること
  - NIMS におけるマネジメント上の特徴が、インシデント・コマンド及びユニファイド・コマンドとどのように関連するかを説明できるようになること
  - 権限委譲のプロセス、実施主体、目標による管理、並びに
  - 事前準備計画や目標設定の考え方を理解できるようになること。
  - ICS の組織構成要素、指揮スタッフ、一般スタッフの役割、並びに ICS で使用される主なツールを把握できるようになること。
  - インシデント対応における各種ブリーフィングや会議の種類と目的を説明できるようになること。
  - 標準化された ICS 組織構造の中で、どのように柔軟性が確保されているかを理解できるようになること。

<sup>54</sup> 研修資料から抜粋

- 指揮権移行に関するブリーフィングや手続の流れを説明できるようになること。
- ICS を用いて、インシデントやイベントを適切に管理・運営できるようになること。

## Course Structure

---

This course is divided into eight units plus the Course Summary.

- Unit 1: Course Overview
- Unit 2: Incident Command and Unified Command
- Unit 3: Delegation of Authority and Management by Objectives
- Unit 4: Functional Areas and Positions
- Unit 5: Incident Briefings and Meetings
- Unit 6: Organizational Flexibility
- Unit 7: Transfer of Command
- Unit 8: Application Activity
- Unit 9: Course Summary

(図 3 - 11) ICS200 コースの構成<sup>55</sup>

### (3) ICS 700 コース (講義資料のスライド数 : 131 ページ)

#### ■ コースの目的

- NIMS の基礎となる主要な概念、原則、適用範囲、及びどのような場面で用いられるのかを理解し、説明できるようになること。
- インシデント対応において、資源 (人員・装備・物資など) を管理するための基本的な活動や方法を理解し、説明できるようになること。
- NIMS におけるマネジメント特徴の内容とその意義を理解し、説明できるようになること。
- ICS の基本的な組織構造を把握し、それぞれの役割を説明できるようになること。
- 緊急運用センター (EOC) の主な機能、一般的なスタッフ組織モデル、及び状況に応じたアクティベーションレベルの考え方を理解し、説明できるようになること。
- NIMS の指揮及び調整構造において、ICS、EOC、共同情報システム (JIS)、マルチエージェンシー調整グループ (MAC Groups) がどのように連携して機能するかを理解し、説明できるようになること。

---

<sup>55</sup> 研修資料から抜粋

- 通信及び情報システムの基本的な特性、効果的なコミュニケーションの考え方、インシデント情報の扱い方、並びに通信における標準や形式を識別し、説明できるようになること。

## Course Structure

---

The course is divided into the following eight units, plus the Course Introduction:

- Course Introduction
- Unit 1: Fundamentals and Concepts of NIMS
- Unit 2: NIMS Resource Management
- Unit 3: NIMS Management Characteristics
- Unit 4: Incident Command System (ICS)
- Unit 5: Emergency Operations Centers (EOC)
- Unit 6: Other NIMS Structures and Interconnectivity
- Unit 7: Communications and Information Management
- Unit 8: Course Summary

(図 3 - 12) ICS700 コースの構成<sup>56</sup>

以下に、上記 3 コースの講義内容の概要を記述する。

### 1) ICS の導入

#### ■ ICS に関わるメンバーの範囲

ICS は、警察や消防といった行政機関だけでなく、国・州・市町村といった政府の各レベルに加え、非政府組織や民間セクターの機関も含めて運用される。具体的には、民間の救急サービス、交通機関、医療機関、学校なども、必要に応じて ICS の枠組みに参加し、共通のルールのもとで対応を行う。

#### ■ ICS の利点

ICS は、現場の管理体制を改善することにより、インシデント対応能力を高めてきた。まず、指揮系統と監督責任を明確にすることで、「誰が決定し、誰が実行するのか」が分かりやすくなる。また、共通の用語や通信手段を用いることで、異なる組織間でも円滑な意思疎通が可能となる。さらに、秩序立った計画プロセスを提供することで、場当たりの対応を防ぎ、状況に応じた対応方針を共有できる。あわせて、インシデントの規模や内容に応じて拡張・縮小できる柔軟な管理構造を備えている点も ICS の大きな特徴である。

---

<sup>56</sup> 研修資料から抜粋

# Benefits of ICS

---

The Incident Command System (ICS) has positively impacted incident management efforts by:

- Clarifying chain of command and supervision responsibilities to improve accountability.
- Leveraging interoperable communications systems and plain language to improve communications.
- Providing an orderly, systematic planning process.
- Implementing a common, flexible, predesigned management structure.
- Fostering cooperation between different disciplines and agencies.



(図 3 - 13) ICS 組織の利点<sup>57</sup>

## 2) ICS と NIMS

ICS は、NIMS の構成要素の一つとして位置付けられた現場対応のための管理システムであり、NIMS が国家レベルでの包括的なインシデント管理の枠組みを示すのに対し、ICS はその枠組みのもとで、現場における指揮・統制・運用を担う標準化された実働的なフレームワークである。

## 3) NIMS の特徴

ICS は、実践を通じて有効性が証明されてきた NIMS の 14 の特徴を基盤としており、これら一つひとつが ICS の効率的な運用を支えている。以下に、各特徴について説明する。

---

<sup>57</sup> 研修資料から抜粋



(図 3—14) NIMS の 14 の特徴<sup>58</sup>

#### ①共通の用語 (Common Terminology)

ICS では、異なる組織や機関が共同でインシデント対応を行う際に、用語の違いによる誤解や混乱を防ぐことを極めて重要視している。そのため、対応に関わる全ての関係者が同じ意味で理解できる「共通の用語」を使用することが求められる。この共通用語は、主に次の三つの領域で整備されている。

第一に、インシデント対応に関わる組織機能に関して、主要な機能については、その名称と役割が標準化されており、どの機関が参加しても同じ理解のもとで運用される。

第二に、人員や装備などの資源について、対応に必要な人員、チーム、施設、装備、物資には共通の名称が付されており、それぞれの能力に応じて整理・分類されている。これにより、必要な資源に関する情報を正確に伝えることができる。

第三に、インシデント対応のために現場周辺に設置される各種の施設についても、指揮や資源集積などを行う拠点の呼称が統一され、関係者の間で共通理解のもとに運用される。

実際のインシデント対応では、通信においても共通用語の使用が徹底される。無線コード、機関独自の略語、専門用語などは使用を避け、誰が聞いても同じ意味に理解できる平易な表現を用いることが求められる。ICS が共通用語を重視する理由は、災害対応に関わる全ての関係者が、正確な情報を共有し、迅速かつ安全に行動できるようにするためであり、共通の言語基盤を確立することで、複数の機関が協働する際の障壁が取り除かれ、インシデント全体の管理と対応がより効果的かつ効率的なものとなる。

<sup>58</sup> 研修資料から抜粋

## ②モジュラー組織 (Modular Organization)

ICS の組織構造は、インシデントの規模や複雑さに応じて、必要な範囲から段階的に構築・拡張される。組織を設定し、必要に応じて拡大していく責任は、指揮官が担う。インシデントが大規模化するにつれて、指揮官は自らの責任の一部を他の担当者に委任し、対応に必要な機能ごとに組織を拡張していく。その結果、対応内容や現場の状況に応じて、チーム (Teams)、担当区域 (Divisions)、機能グループ (Groups)、ブランチ (Branches)、さらにはセクション (Sections) といった単位で組織が編成される。



(図 3—15) 事案に応じて柔軟に組織構造が変化することを示す図<sup>59</sup>

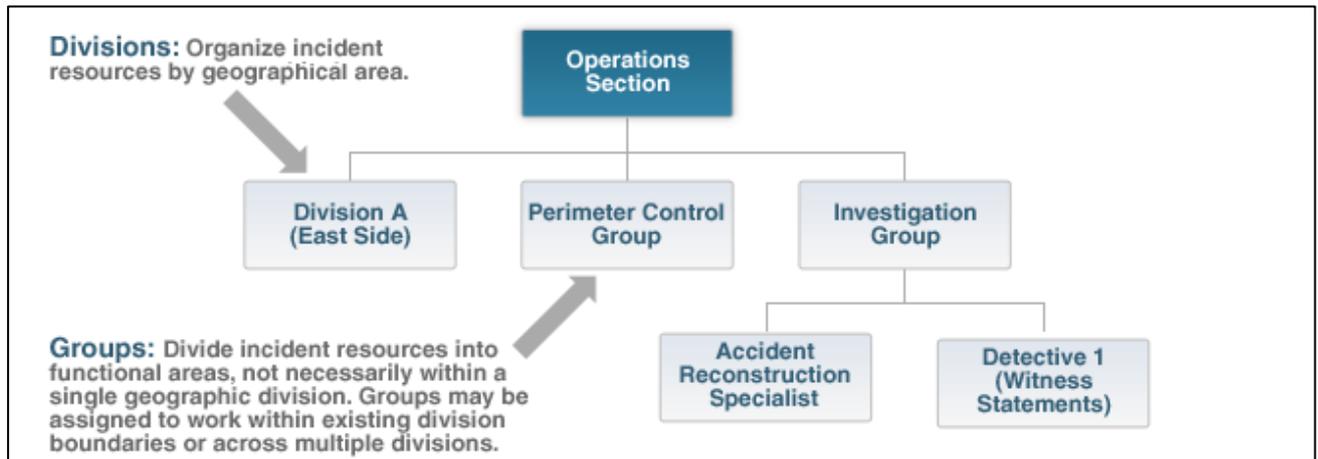
担当区域 (Divisions) は、インシデント現場を物理的・地理的な位置に基づいて区分するために設けられる。一方、機能グループ (Groups) は、現場の場所に関係なく、特定の機能や専門業務に基づいて編成される。

建物の被害対応を例にすると、現場では位置関係に応じて担当区域が定められる。たとえば、建物の西側を担当する West Division、北側を担当する North Division を設置し、それぞれの区域内で発生する作業や安全管理を担当させる。このように担当区域は、「どこで作業を行うか」を基準に設定される。一方で、現場には場所を問わず、全体を通じて必要となる専門的な業務も存在する。たとえば、建物全体の状態を確認する損害評価のような業務は、特定の場所に限定されず、現場全体を横断して実施される。このような機能は、「インフラストラクチャー・グループ」のような機能グループとしてまとめられる。

この機能グループに属する損害評価チームは、West Division や North Division など、複数の担当区域に入り、必要に応じて区域をまたいで活動することができる。

<sup>59</sup> 研修資料から抜粋

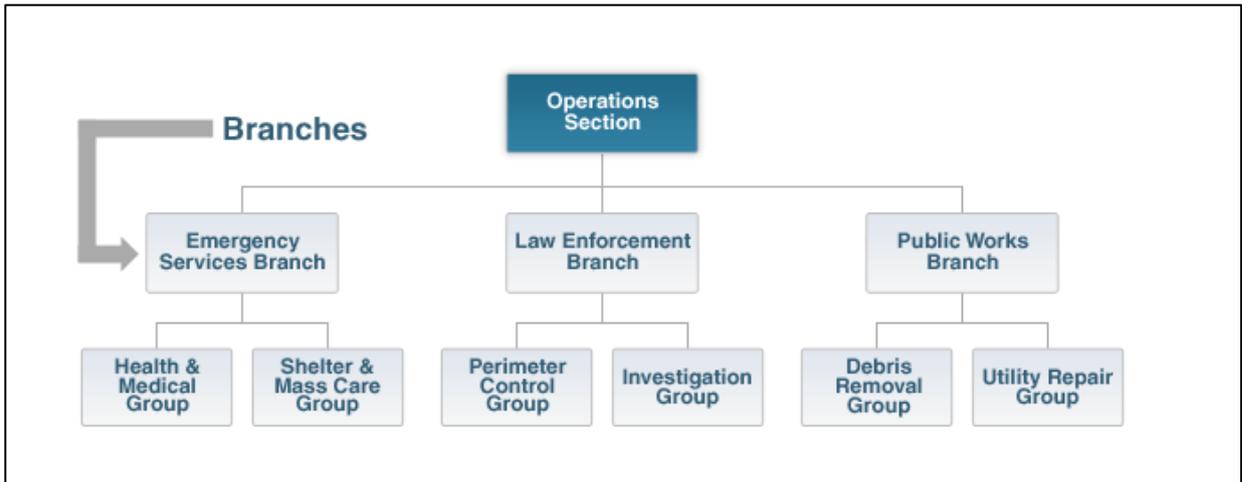
このように、ICS では、担当区域によって地理的な管理を行い、機能グループによって専門業務を横断的に実施することで、現場の秩序ある管理と効率的な対応を両立させている。



(図 3-16) Divisions と Groups が編成されるイメージ<sup>60</sup>

また、ブランチ (Branches) は、作戦の規模や複雑さが増した場合に、オペレーション部門の業務を整理するための中間的な組織単位として設置される。インシデントの性質や対応目的に応じて、地理的な性質又は機能的な性質のいずれかを持つ形で編成され、例えば、広い地域にわたるインシデントでは、複数の担当区域をまとめる地理的ブランチが設けられることがある。一方で、特定の作戦目的や専門分野に対応する必要がある場合には、複数の機能グループを束ねる機能別ブランチが設置されることもある。ブランチが設置される主な理由は、担当区域や機能グループの数が増加し、オペレーション部門長 (Operations Section Chief) が適切な人員コントロールを維持できなくなった場合である。ブランチを設けることで、オペレーション部門長の直接の指揮対象が整理され、指揮・監督が行き届く体制が確保される。

<sup>60</sup> 研修資料から抜粋



(図 3—17) 機能別ブランチを設置し、オペレーション部門長の指揮対象を整理することで、指揮・監督の適正範囲を維持する例<sup>61</sup>

### ③ 目標によるマネジメント (Management by Objectives)

インシデント対応では、まず達成すべき目標を、具体的かつ測定可能な形で明確に定める。次に、その目標を実現するために必要な戦略や戦術を整理し、さらに個々のタスクや活動内容を明確にしていく。設定されたタスクを実行するためには、関連する任務や手順、計画、プロトコルが策定され、関係者に共有される。その後、対応の進捗や成果は文書として記録され、最終的に、インシデント目標がどの程度達成されたかが確認される。

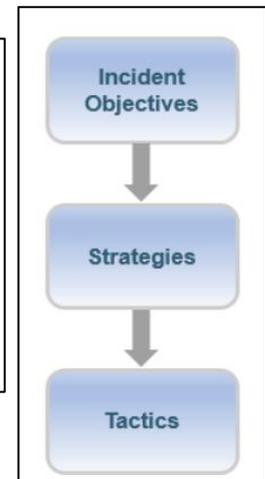
このように、目標を起点として、計画・実行・評価を一連の流れとして管理することが、インシデント対応の一貫性と効果を高めるうえで不可欠である。

<sup>61</sup> 研修資料から抜粋

## Establishing and Implementing Objectives

The steps for establishing and implementing incident objectives include:

- Step 1: Understand agency policy and direction.
- Step 2: Assess incident situation.
- Step 3: Establish incident objectives.
- Step 4: Select appropriate strategy or strategies to achieve objectives.
- Step 5: Perform tactical direction.
- Step 6: Provide necessary follow-up.



(図 3-18, 19) 目標を設定し実施するための手順<sup>62</sup>

### ④インシデント行動計画 (Incident Action Planning)

IAP は、効果的なインシデント管理活動を導くための指針であり、全体的な優先順位、目標、戦略、戦術、任務を、作戦活動と支援活動の両面から簡潔かつ明確に整理し、関係者に伝達するための手段と定義される。効果的な IAP を作るためには、次の条件が必要とされる。

- 特定の時間枠を対象にしていること
- 先を見越した計画であること
- 明確な目標を示していること
- 必要な活動を具体的に示していること
- 責任者を明確に割り当てていること
- 必要な資源を特定していること (現時点と将来の両方)
- 通信プロトコルを明示していること

規模が小さい、あるいは複雑性の低いインシデントの場合、IAP は口頭又は文書のどちらでもよいとされるが、対応は必ずインシデント目標と計画に基づいて管理される。

### ⑤管理可能な指揮範囲 (Manageable Span of Control)

ICS の組織では、担当する役割によっては、他の隊員を指揮・管理する立場を担う場合がある。ここで重要となるのが「指揮範囲 (Span of Control)」であり、これは 1 人の監督者が効果的に管理できる部下や資源の数を指す。一般的には、監督者 1 人に対して部下 5 人という「1 対 5」の比率が最適とされているが、実際のインシデント現場では、インシデントの種類、作業の性質、危険要因、安全上の配慮、人員や資

<sup>62</sup> 研修資料から抜粋

源の配置距離などによって、適切な比率は変動する。また、監督者に過度の責任を負わせると、指揮範囲が管理不能になり、対応の質が低下する可能性がある。とりわけ、安全確保と隊員の所在や業務状況の把握が最優先となるインシデントにおいては、管理可能な指揮範囲を維持することが肝要とされる。

#### ⑥インシデント施設と配置 (Incident Facilities and Locations)

インシデントの規模や複雑さが大きくなると、現場の指揮や作戦、後方支援を円滑に進めるために、指揮本部は目的ごとにさまざまな支援施設を設置することがある。これらの施設は、対応活動を整理し、安全かつ効率的に進めるための拠点として機能する。

- インシデント・コマンド・ポスト (Incident Command Post: ICP)  
指揮官や主要スタッフが集まり、インシデント全体の指揮・調整を行う中枢となる拠点
- インシデント・ベース  
人員や物資、装備の管理や補給を行うための主要な後方支援拠点
- 待機・集合場所 (ステージングエリア)  
人員や物資、装備の管理や補給を行うための主要な後方支援拠点 (詳細は後述)
- キャンプ  
長期間の対応が必要な場合に、対応要員が宿泊や休息をとるために設けられる施設
- 多数傷病者トリアージ区域  
多くの負傷者が発生した場合に、傷病の重症度に応じて迅速に振り分けを行う区域
- 物資配給拠点  
食料、水、医療品などの必要物資を集積し、配布するための場所
- 避難所

上記の各施設には、それぞれ明確な責任者が割り当てられ、運営や安全管理が行われる。

#### ⑦包括的な資源管理 (既述のとおり)

#### ⑧統合された通信 (Integrated Communications)

インシデントにおける通信は、共通の通信計画を策定し、その中でどのチャンネルを使うか、誰と誰が通信するかといったルールを定め、複数機関が同じ通信基盤で情報連携できる状態をつくる必要がある。統合された通信が必要とされる理由としては、「接続性を維持するため」「状況認識を確保するため」「情報共有を促進するため」という点が挙げられる。特に、相互応援が必要となり、異なる部門や機関同

士が連絡を取り合う場面では、通信の互換性がないことが大きな障害になる。したがって、こうした通信システムはあらかじめ構築しておく必要がある。

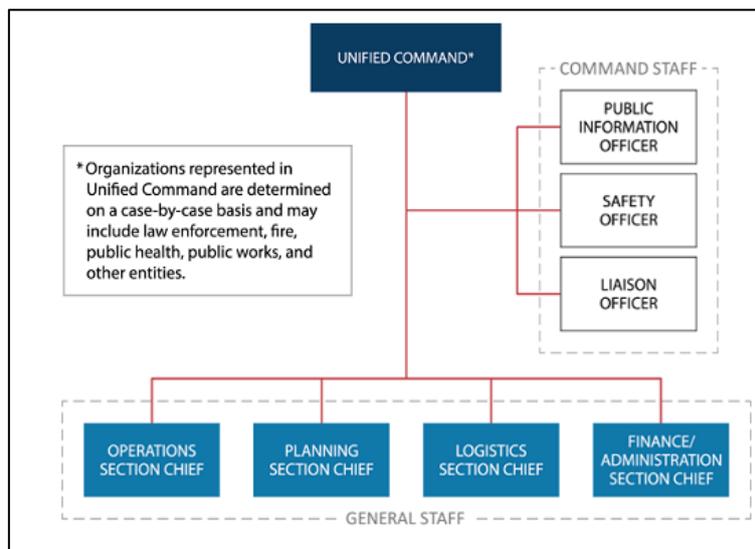
### ⑨指揮権の設定と移譲（Establishment and Transfer of Command）

指揮権を誰が持つかについては、インシデントの開始時点で明確に設定されるべきとされる。主要な責任を持つ管轄又は組織が、指揮官を任命し、指揮権移譲の手順を定める。指揮権の移譲は、インシデントの進行中に発生することもあるが、その際は、ブリーフィングを通じて、安全かつ効果的な活動を継続するために必要な重要情報を全て引き継ぐことが求められる。権限委譲が必要になる場合は以下のとおり。

- インシデントが指揮官の管轄外で発生している場合
- インシデントの範囲が複雑で、既存の権限を超えている場合
- 法律や手続によって権限委譲が求められている場合

### ⑩統合指揮（Unified Command）

統合指揮とは、複数の機関や法域が関与するインシデントにおいて、それぞれの組織が共同で合意した目標にもとづき、単独の指揮官を置かずにインシデントを管理する体制を指す。この体制では、消防・警察・医療など法的権限や管轄、機能が異なる組織が協力して対応を進めるが、各組織の権限・責任・説明責任が損なわれることはない。統合指揮は、単一の自治体や機関だけではインシデントを管理するための権限又は資源が不足している場合に設置され、複数の自治体に関わる事案や、多機関が関与する事案などで活用される。



(図 3 - 20) 統合指揮のもとで活動する ICS 組織図<sup>63</sup>

63 研修資料から抜粋

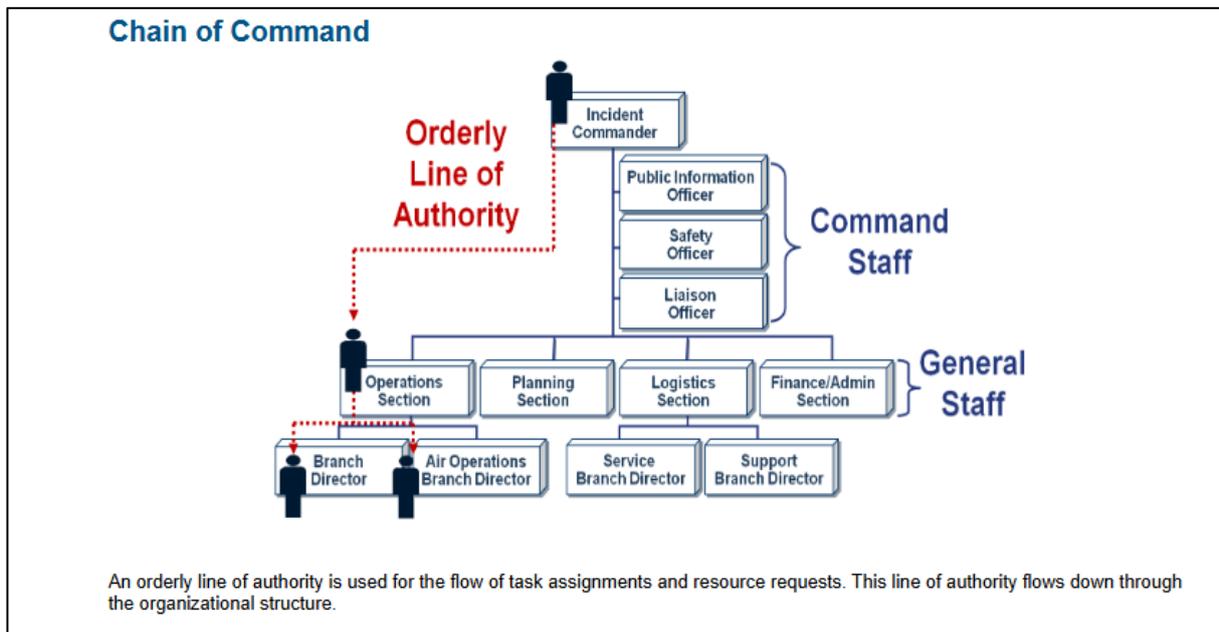


(図 3 - 21) 3つの責任機関が統合指揮のもとで共同してインシデントを管理している様イメージ<sup>64</sup>

#### ①指揮系統 (Chain of Command)

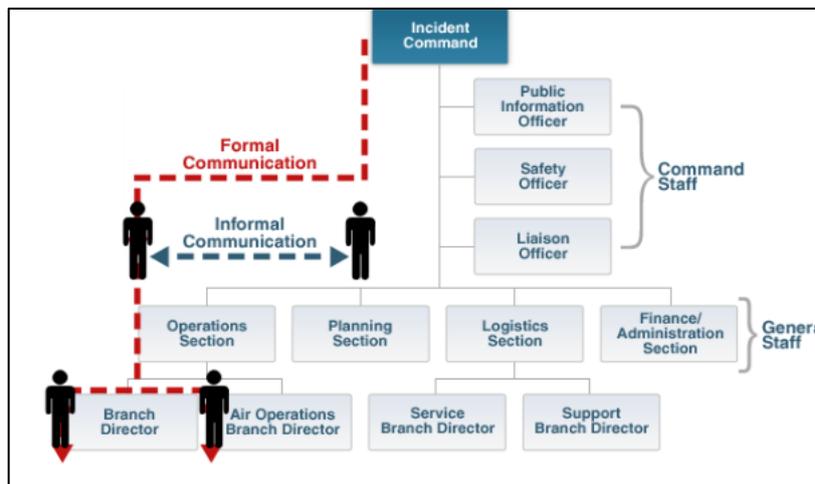
指揮系統 (Chain of Command) とは、組織内における権限と命令の流れを明確に示す秩序立った線 (orderly line of authority) を指す。指揮系統が確立されていることで、指揮官は全体の統制を維持し、組織の上下関係にもとづく明確な指揮が可能となる。また、権限がどのように伝達されるかが明示されているため、情報の伝達や任務遂行における混乱を最小限に抑えられる。

<sup>64</sup> 研修資料から抜粋



(図 3—22) 指揮系統に関する図式イメージ<sup>65</sup>

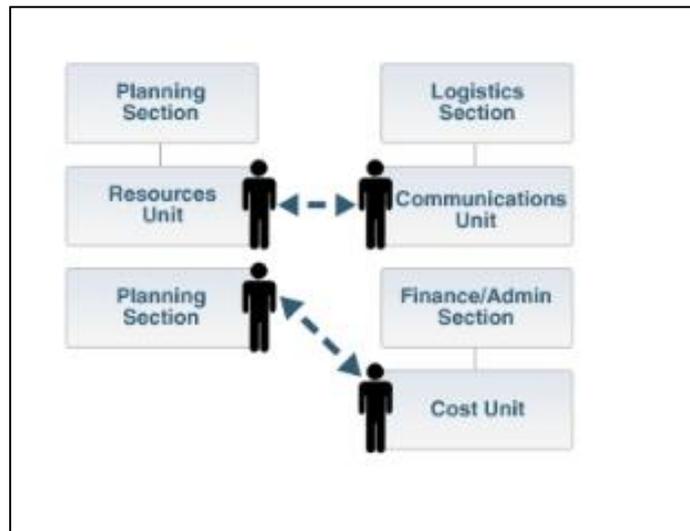
業務の割り当てや支援の要請といった正式なコミュニケーションは指揮系統に基づき行われるが、インシデントやイベントに関するそのほかの情報共有（インフォーマルコミュニケーション）は上記 orderly line of authority 以外にも組織内で横方向・縦方向のいずれにも伝達することが可能。



(図 3—23) フォーマルコミュニケーションとインフォーマルコミュニケーション<sup>66</sup>

<sup>65</sup> 研修資料から抜粋

<sup>66</sup> 研修資料から抜粋



(図 3-24) インフォーマルコミュニケーションの例<sup>67</sup>

- 通信ユニット・リーダーが、コミュニケーション機器を必要とする人数を把握するために、リソース・ユニット・リーダーへ直接連絡する場合
- コスト・ユニット・リーダーが、代替戦略について計画班長と直接議論したり、情報を共有したりする場合

#### ⑫責任体制 (Accountability)

- チェックイン／チェックアウト  
全ての対応者は、任務を受けるために必ずチェックイン（現場への到着報告）をしなければならない。離脱する際のチェックアウト（退出報告）も求められる。
- インシデント行動計画 (Incident Action Planning) に基づく行動  
対応活動はインシデント行動計画に従って実施されなければならない。
- 統一指揮 (Unity of Command)  
各隊員が必ず一人の直属上司に対してのみ報告し、その上司からのみ指示を受けるという原則を指す。この原則により、隊員が複数の上司から相反する指示を受けることがなくなり、指揮命令の混乱を防ぐことができる。
- 個人の責任 (Personal Responsibility)  
全ての要員が、自らに割り当てられた任務と行動に対して責任を負うことが求められる。
- 統制範囲 (Span of Control)

<sup>67</sup> 研修資料から抜粋

上司は、部下を適切に監督・統制できる範囲を守らなければならない、配下の資源全てと意思疎通し、管理できる必要がある。

- 資源追跡 (Resource Tracking)

人員や装備などの資源については、要請された時点から、任務を終えて安全に拠点へ戻るまで、その状態や配置を継続的に記録・追跡する。

(表 3 - 2) 混乱しやすい原則の整理<sup>68</sup>

概念	内容
Unity of Command	各隊員は「一人の上司」にのみ従う
Chain of Command	組織内の権限・命令の流れ（秩序立った線）
Unified Command	複数機関が合意した目標のもとに共同で指揮を行う体制

### ⑬ 出動と派遣 (Dispatch and Deployment)

出動と派遣 (Dispatch and Deployment) とは、人員や装備などの資源は、必ず正式な要請や、権限を持つ組織からの指示に基づいて現場に投入されるという原則である。インシデント対応では、「必要だから来る」「善意で向かう」といった個人判断ではなく、あらかじめ定められた手続と指揮系統を通じて派遣されることが重要とされている。資源の派遣は、ICS/NIMS における資源管理の仕組みを通じて行われ、どの資源が、いつ、どこに、どの目的で投入されるのかが明確に管理される。一方で、要請や命令を受けていない職員が自己判断で現場に向かう、いわゆる Self-Dispatch は、指揮命令系統の混乱や資源の過不足、安全上の問題を引き起こすおそれがあるため、行ってはならないとされている。

### ⑭ 情報とインテリジェンス管理 (Information and Intelligence Management)

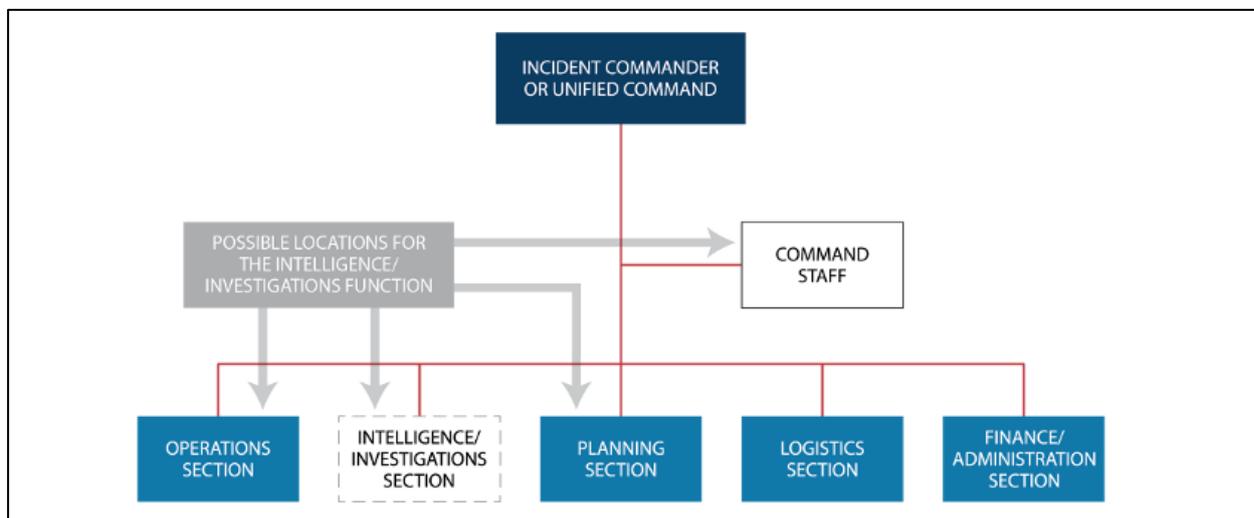
情報／調査 (Information and Intelligence) は、NIMS によって ICS の第 6 の機能として定められており、インシデント対応における重要な要素である。インシデント管理においては、事案に関連する情報及びインテリジェンスを収集、分析、評価、共有、管理するためのプロセスを確立しなければならない。

なお、NIMS における「インテリジェンス」とは、法執行機関、医療監視機関、そのほかの調査機関によって作成される脅威関連情報に限定される。

情報／調査機能は、犯罪行為、テロ行為、疫学調査、事故調査、多数死者を伴う災害など、集中的な情報収集や分析が必要となる事案において、専用のセクションとして設置されることがある。このセクションを設置する場合には、事案の性質、求められる情報・調査活動のレベル、他のインシデント対応活動との関係性などを踏まえ、インシデント・コマンド構造の複数の位置に配置することが可能である。情報やイン

<sup>68</sup> 研修資料を基に筆者作成

テレジェンスは、911 通報、対応要員間の通信、状況報告、技術専門家の助言、現地観測員の報告、GIS などの地理空間情報、メディア情報、リスク評価、脅威情報、疾病発生の監視、建物の脆弱性情報など、多様な情報源から収集される。



(図 3-25) Information and Intelligence Management の組織イメージ<sup>69</sup>

[研修の随所に散りばめられている学習進捗確認のページ]

Instructions: Read the scenario and question below; then select the correct answer.

Scenario: You are an American Red Cross Disaster Program Specialist in charge of teams trained to help in sheltering displaced persons. You have been notified by your office to be prepared to deploy to conduct shelter operations. Your supervisor has asked you to come to the office to begin organizing volunteers and get prepared to set up shelters, if tasked. You check in before you begin.

What NIMS Management Characteristic are you supporting?

Modular Organization

Incident Action Planning

Establishment and Transfer of Command

Accountability

(図 3-26) Knowledge Check (実際の研修画面で適宜表示される知識チェック)<sup>70</sup>

<sup>69</sup> 研修資料から抜粋

<sup>70</sup> 研修資料から抜粋

(図 2—32 の日本語訳)

あなたはアメリカ赤十字 (American Red Cross) の災害プログラム・スペシャリストで、避難した人々のためのシェルター運営を支援する訓練を受けたチームを担当している。

あなたの事務所から「シェルター運営のために出動できるよう準備するように」と通知が届いた。上司からは、ボランティアの編成や、必要に応じてシェルター設営ができるよう準備を始めるため、事務所に来るよう指示されている。あなたは作業を始める前に上司にチェックイン (報告) する。

(質問)

あなたが順守している NIMS の特徴 (Management Characteristic) は何か？

(正解) 「Accountability (アカウントビリティ/説明責任・所在確認)」

(解説) シナリオでは、部署からの指示を受けて事務所に向かい、作業開始前に「check in (チェックイン/所在報告・活動開始報告)」を実施している。NIMS の Management Characteristics の中で、チェックイン手続 (Check-In / Check-Out) は、Accountability (説明責任・所在管理) の中核プロセス。

→NIMS は「誰がどこで何をしているか」を徹底して把握することを求めており、そのために、チェックイン、チェックアウト、タイム記録、人員・リソースの追跡などが Accountability に含まれている。

#### 4) 指揮官の役割

指揮官は、インシデント全体の管理に責任を負う。この「全体管理」には、インシデント・コマンド機能を支援するために必要な指揮スタッフの任命も含まれる。ICS において、指揮官は常に配置される唯一のポジションであり、小規模な災害やイベントでは、1 人の指揮官が全ての管理機能を担うこともある。この場合、指揮官は通信指令センターや所属部門等の担当者と連絡を取りながら、必要な対応を戦面又は後方支援面で実施する。

指揮官には、現場全体を統括する責任に加えて、次のような具体的責任がある。

- ①インシデント全体の安全確保 (全ての対応者と市民の安全)
- ②災害被災者、関係機関などの内外のステークホルダーに対する情報提供
- ③インシデントに関与する他の機関や組織との調整・協働関係の確立・維持

また、指揮官は必要に応じて副指揮官 (Deputy Incident Commander) を任命することが可能。ただし、副指揮官を任命する場合、その人物は指揮官の役職を代行できる十分な資格を保有している必要がある。

#### [コラム④：ユニークな ICS 組織と共通言語の重要性]

ICS の組織は、通常の行政組織とは違う独特な構成になっている。これは、災害現場に集まる消防・警察・医療・自治体など、さまざまな組織の人がスムーズに協力できるようにするためである。たとえば、日常業務では「部長」や「局長」と呼

ばれている職員も、ICS の現場ではその肩書きは使わずに、ICS で割り当てられた役職名のみを使用する。これは、役職名や組織構造の違いによって指揮命令が混乱しないようにするためであり、現場スタッフが同じ基準で役割を理解し、迷わず動けように、ICS の役職名はそのための共通言語として設計されている。この点に関して、かつては州を越えて派遣された消防部隊のやり取りで混乱を招く事例があった。カリフォルニア州の山火事対応の現場で、ある消防士が無線で「タンク車 (tanker) を要請する」と伝えたところ、地域によって「tanker」が指すものが異なっていたため、地上部隊は水を積んだ消防車を期待していたが、実際には航空機 (空中から消火剤を投下する消防機) が到着し、現場が混乱したという。このような事例は、NIMS 導入以前には珍しくなかったが、現在では用語や運用の標準化が進んだことで、大きく減少している。

#### 5) 指揮スタッフ (Command Staff) の役割

インシデントやイベントの規模や種類に応じて、指揮官は「情報」「安全」「連絡調整」の役割を担う指揮スタッフ (Command Staff) を任命することがある。指揮スタッフには次の役割が含まれる。

##### ① 広報担当官 (Public Information Officer)

一般市民やメディア、またインシデントに関する情報を必要とする他の機関との情報調整を担当する。

##### ② 安全担当官 (Safety Officer)

インシデント対応活動を監視し、対応要員の健康と安全を含む、安全に関する全ての事項について指揮官に助言する。

##### ③ 渉外担当官 (Liaison Officer)

政府機関、非政府組織 (NGO)、民間企業など、関係組織の代表者に対する指揮官の連絡窓口として機能する。

また、指揮官は必要に応じて、法務、医療、科学技術、要配慮者支援などの技術専門家 (Technical Specialists) を指揮アドバイザーとして任命することができる。指揮スタッフは指揮官に直接報告し、より複雑なインシデントでは、各役割に補佐官 (Assistant Officers) が配置される場合もある。

# ICS Command Staff

Depending upon the size and type of incident or event, the Incident Commander may designate personnel to provide information, safety, and liaison services. In the Incident Command System (ICS), the Command Staff may include:

- **Public Information Officer**, who interfaces with the public and media and/or with other agencies with incident-related information requirements.
- **Safety Officer**, who monitors incident operations and advises the Incident Commander on all matters relating to safety, including the health and safety of incident management personnel.
- **Liaison Officer**, who serves as the Incident Commander's point of contact for representatives of governmental agencies, non-governmental organizations (NGOs), and private-sector organizations.

Incident Commanders may also choose to appoint technical specialists (such as legal, medical, science and technology, or access and functional needs) to act as command advisors.

The Command Staff reports directly to the Incident Commander. In a complex incident, Assistant Officers may be assigned to each of the Command Staff functions.



(図 3-27) 各 Command Staff の役割<sup>71</sup>

## 6) 指揮 (Command) と調整 (Coordination) の違いと関係性

これまで、インシデント・コマンド・システム (ICS) における指揮体制や指揮スタッフの役割を確認してきた。ここでは、インシデント全体を円滑に進めるうえで不可欠な「調整 (Coordination)」に着目する。

### ① 指揮 (Command) と調整 (Coordination) の違い

指揮とは、インシデント現場において、明確な権限のもとで目標を設定し、作戦を立案し、隊員や資源を直接指揮・統制する行為を指す。これは主として、ICS が担う機能である。一方、調整とは、現場の ICS 組織がインシデント目標を達成するために必要な情報・資源・支援・方針判断が、適切なタイミングで確実に届くようにする活動を指す。調整は、現場に限らず、国・州・地方自治体など、あらゆる行政レベルや関係機関で行われる。

### ② 調整に含まれる主な活動

調整には、次のような活動が含まれる。

- 各機関の幹部や関係者との協議を通じて、対応方針を整理・決定すること
- 現場の状況を共通して理解できるよう、情報を収集・分析し、必要な主体へ共有すること

<sup>71</sup> 研修資料から抜粋

- 複数のインシデントが同時に発生している場合に、対応の優先順位を設定すること
  - 重要資源の確保や配分に関する課題を解決すること
  - 後方支援（ロジスティクス）や資源追跡を円滑に進めること
  - 関係機関が一貫したメッセージを発信できるよう、広報情報を調整すること
- これらの調整活動が適切に行われることで、現場の ICS 組織は必要な支援を受けながら、混乱なくインシデント対応を進めることが可能となる。

### ③インシデント管理を構成する 4 つの分野

NIMS では、効果的なインシデント管理は、次の分野から成り立つと整理されている。

1. 人命救助、インシデントの安定化、財産・環境の保護を目的とした直接的な戦術対応
2. 資源調達、情報収集、機関連携によるインシデント支援
3. 政策判断等の意思決定
4. メディア及び一般市民への広報・コミュニケーション

これらの分野は、それぞれ ICS、EOC、MAC グループ、JIS といった仕組みを通じて実現される。以下、各組織について説明を加える。

#### 7) Emergency Operations Center (EOC)

EOC（緊急運用センター）は、現場でインシデント指揮を行う ICS を支援するための拠点であり、EOC は、直接的な戦術行動を行うのではなく、主として戦略・調整・支援の機能を担う。具体的には、要求された資源の確保、情報の集約と分析、通信・情報管理、避難支援、広報調整、複数現場にまたがる対応の調整などを行う。

EOC が必要とされる理由は、ICS が基本的に特定のインシデント現場に集中する組織であり、災害が広域化・複数化・長期化した場合には、現場だけでは資源配分や広域調整、上位判断に十分対応できなくなるためである。

EOC は、現場から上がってくる被害状況や資源状況などの情報を集約・分析し、意思決定者が地域全体を俯瞰した視点で判断できるよう支援する。この「状況認識の統一」と「戦略的判断支援」は、複数現場間の調整や資源競合を解消するうえで極めて重要である。EOC は、連邦、州、郡、市町村など、さまざまな行政レベルで設置される場合があり、必要に応じて非政府組織（NGO）や民間セクターの関係者が参加することもある。

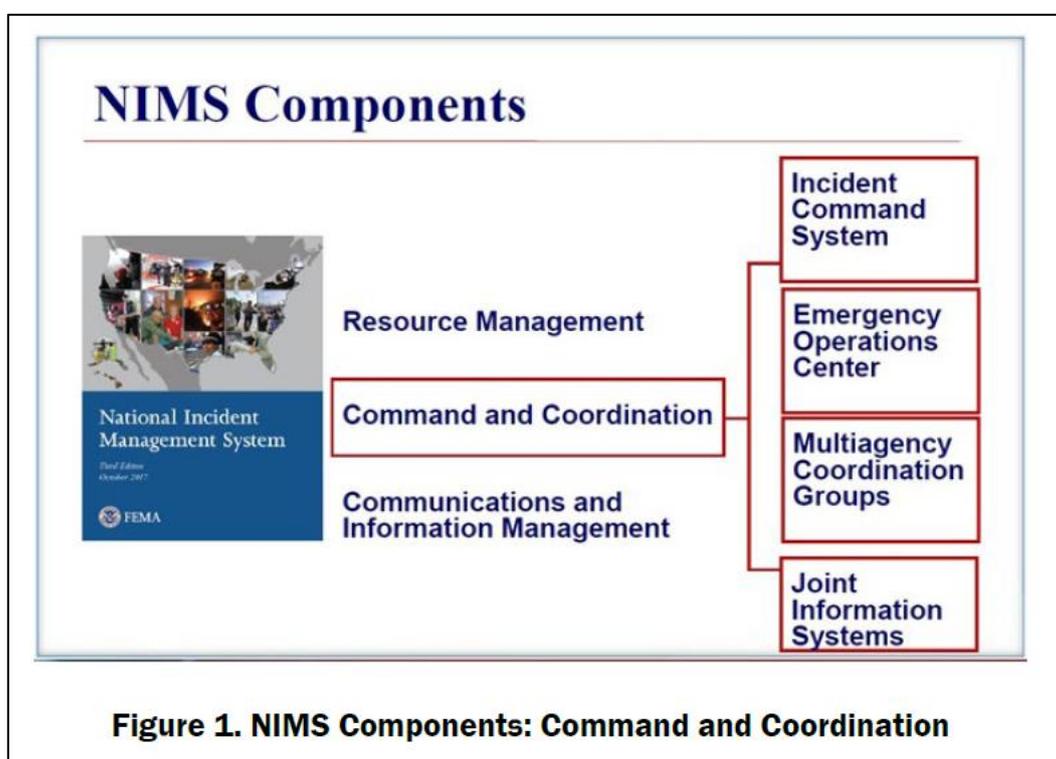
#### 8) Multiagency Coordination System (MACS)

MACS は、複数の機関が連携して、インシデントの優先順位付けや重要資源の配分、方針調整を行うための枠組みを指す。ICS が現場レベルの対応を担い、EOC

が広域的な調整と支援を行うとすれば、MACは複数のインシデントや複数の管轄をまたぐ「戦略的調整」を担う位置づけにある。このICS・EOC・MACの三層が連携することで、NIMSが掲げる「Command and Coordination（指揮と調整）」が実現される。

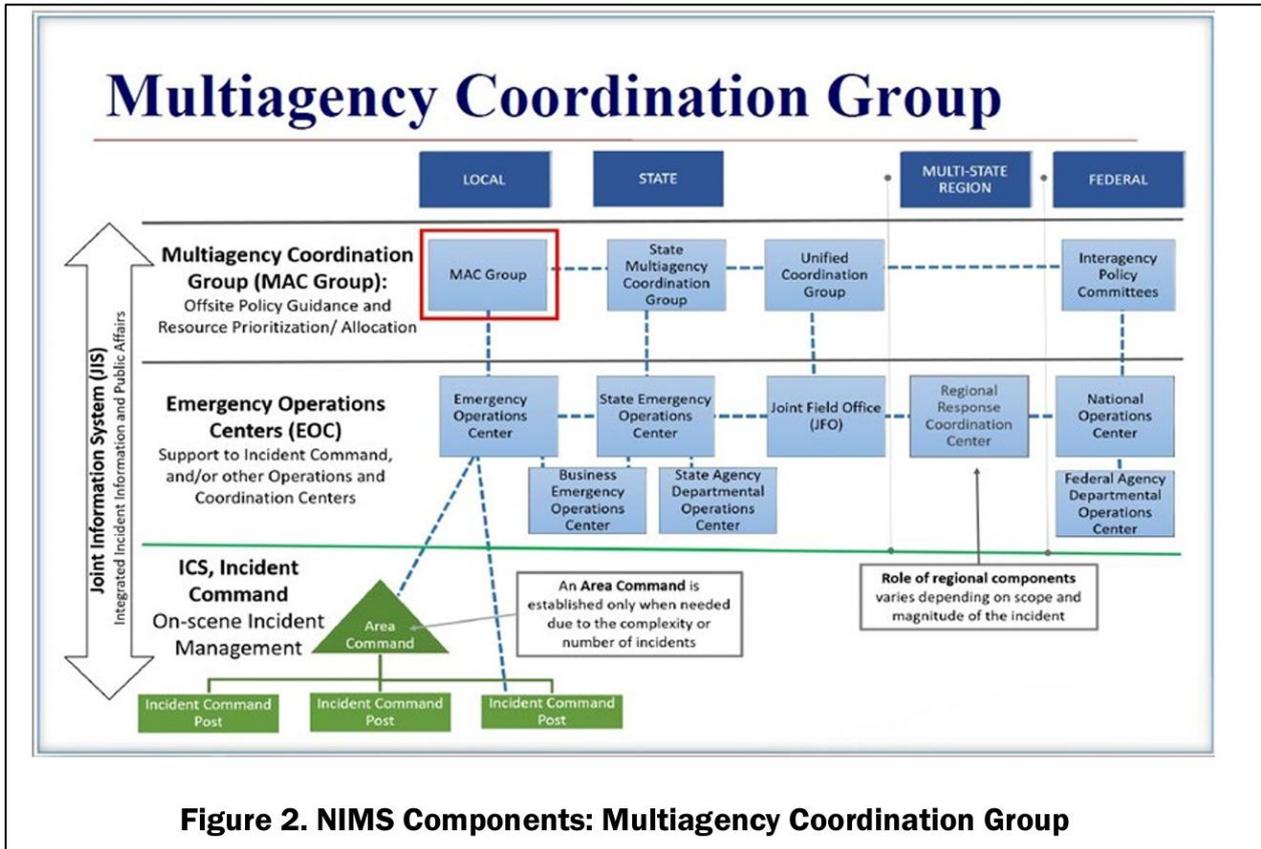
#### 9) JIC (Joint Information Center)

JIC（共同情報センター）は、インシデントに関する広報（Public Information）を一元的に調整するための拠点である。JICでは、関係機関の広報担当者が同じ場所で活動し、情報の正確性、一貫性、タイミングを確保した発信を行う。これにより、住民やメディアに対して、混乱や矛盾のない情報提供が可能となる。



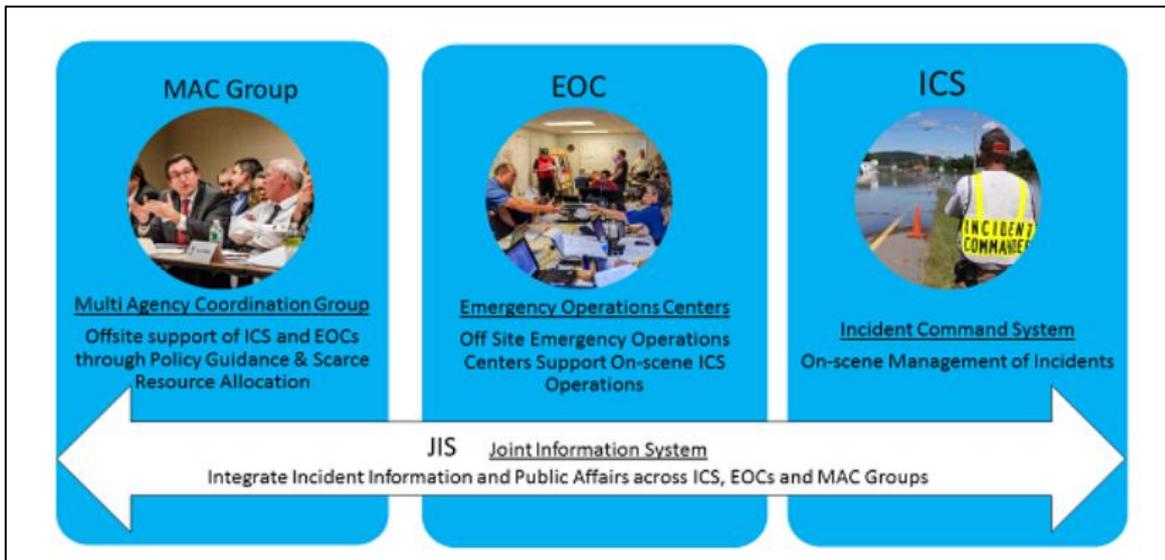
(図 3—28) ICS,EOC,MAC,JIS の関係を示す図<sup>72</sup>

<sup>72</sup> FEMA, National Incident Management System Emergency Operations Center How-to Quick Reference Guide October 2022, [[Emergency Operations Center How To Quick Reference Guide](#)]（最終検索日：2026年2月17日）



(図 3—29) NIMS においては、MAC Group が ICS や EOC とは分離され、複数機関間の政策判断と資源配分を担う調整レベルに位置づけられていることを示す図<sup>73</sup>

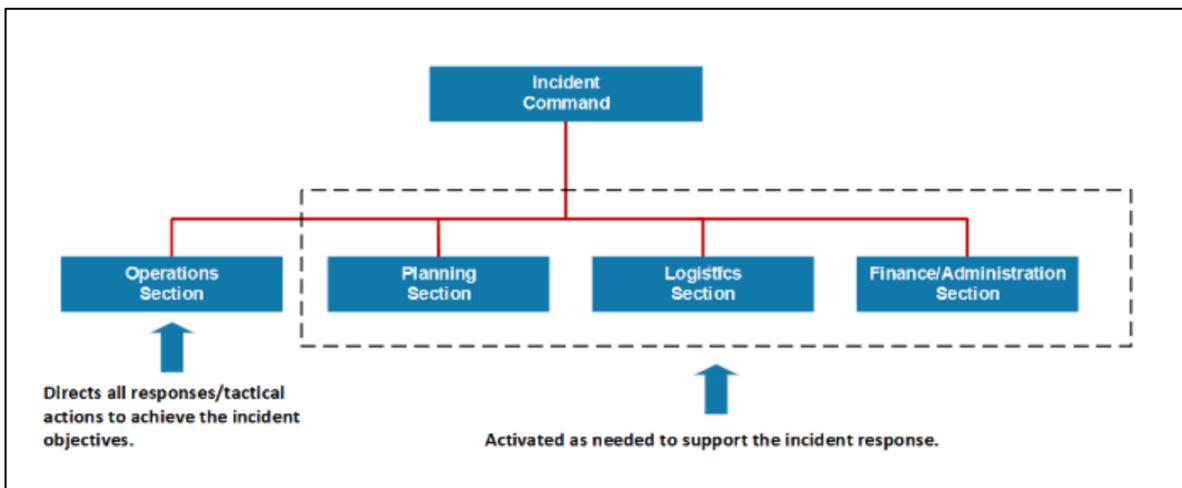
<sup>73</sup> EMA, National Incident Management System Emergency Operations Center How-to Quick Reference Guide October 2022, [[Emergency Operations Center How To Quick Reference Guide](#)] (最終検索日：2026年2月17日)



(図 3—30) 現場対応を担う ICS、後方支援を行う EOC、政策・資源調整を担う MAC Group が役割分担され、JIS がそれらを情報面で横断的に統合していることを示す図<sup>74</sup>

#### 10) 一般スタッフの役割

前述の各セクションにおける責任者はセクションチーフに指名され、状況のニーズに応じて自分のセクションを拡大する権限を持っている。



(図 3—31) 一般スタッフの役割を示す図<sup>75</sup>

<sup>74</sup> 研修資料から抜粋

<sup>75</sup> 研修資料から抜粋

[Final Exam に挑戦!] ※実際の ICS100 の最終試験で出題された問題

Q. Which General Staff member directs all responses and tactical actions to achieve the incident objectives?

- A. Planning Section Chief
- B. Tactics Section Chief
- C. Operations Division Director
- D. Operations Section Chief

(和訳) 「全ての対応と戦術的行動を指揮し、インシデント目標を達成するのはどの General Staff のメンバーか？」

(解説) ※答えや解説は試験終了後も開示されない。以下は著者による解説。

正解 D. Operations Section Chief

理由 ICS において、Operations Section Chief は、インシデント目標を達成するために必要な全ての戦術的行動を直接指揮・管理する責任者。



(図 3—32) ICS100 終了後に付与される修了証<sup>76</sup>

#### (4) ICS300 コース (対面研修)

4つのオンラインコースを完了させたことで、ICS/NIMS に関して定型的に学び、理論的な理解を深めることができたものの、そうした知識がどのように災害対応の現場に落とし込まれているかについて学び、より実践的な知見を獲得するため

<sup>76</sup> オンライン研修終了後に筆者に送信された修了証データ

に、同じく FEMA/EMI が主催する対面式でのクラスに申込み、連続3日間に亘るクラスの受講を終えた。単なる座学形式の講義に留まらず、具体的な災害シナリオに基づいたグループディスカッションや机上演習を通じて多くの学びを得たため、本節では同研修内容について詳述する。

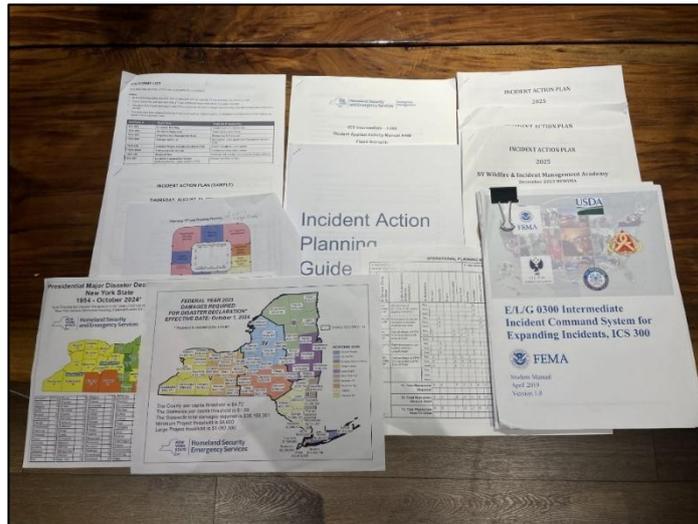
ICS300 研修は年間を通じて米国内の各地で実施されている。各コースの定員は30名程度で、筆者の参加したクラスでは、約20名が受講していた。他の参加者の属性は、気象局や米国内自治体における災害実務者、警察官、消防関係者など災害分野で現場の第一線を務める方が中心であった。



(図 3—33) 研修会場である Suffolk County Fire Academy<sup>77</sup>

---

<sup>77</sup> 2025年12月10日、研修会場（Suffolk County Fire Academy）にて筆者撮影



(図 3-34) 研修で配布された資料<sup>78</sup>

○研修の最終目的と合格要件

一人一人が ICS チームにおける役割を務め、後述のオペレーションブリーフィングにおいて模擬ブリーフィングを行うこと。また、最終日に実施される筆記テストで 75%以上の正答率を得ること。

○3日間の研修日程

DAY 1 (2025年12月10日)

- Unit 1: Course Introduction
- Unit 2: ICS Fundamentals Review
- Unit 3: Initial Actions for Unified Command

DAY 2 (2025年12月11日)

- Unit 4: Implementing an Operational Process
- Unit 5: Planning Process, IAP, and Operations Brief
- Unit 6: Incident Resource Management

DAY 3 (2025年12月12日)

- Unit 7: Demobilization, Transfer of Command, Closeout, and Transition to Recovery
- Unit 8: Course Summary
- Final Test

<sup>78</sup> 2025年12月12日、研修会場 (Suffolk County Fire Academy) にて筆者撮影

3日間の研修では、座学とグループワークが交互に繰り返された。講義内容に関しては、前述の ICS/NIMS 内容と重複する部分もあるため、以下では実際に示されたシナリオとグループワークの内容に焦点を当てる。グループワークにおいては、受講者約 20 名は 2 グループに分けられ、各グループにおいて議論が行われる形が取られた。

[シナリオ事例：セントラル・シティ（架空の都市）での洪水発生]

※洪水が事例に取り上げられた理由については、「米国で最も多くの死者を出している災害が洪水であること」及び「洪水は天候、地形、インフラなど複雑な事象が絡み合い、ICS を用いないことには現場対応が困難である災害の代表例であること」が説明された。

○シナリオにおける地域の歴史的背景

※課題達成にあたって支障のない範囲で筆者が簡易化し、和訳したもの。

セントラル・シティ及びリバティ郡は、地形や土壌の特性から洪水が発生しやすい地域である。地形はほぼ平坦で排水性が低く、降雨時には雨水がたまりやすい。

この地域では、中規模の洪水がほぼ毎年発生しており、数年に一度は大規模な洪水が起きている。過去には、多数の死傷者や大規模な避難、住宅や事業所への深刻な被害が発生した事例もある。

洪水被害を完全に防ぐことは難しく、主な対策は土地利用の規制や建物の高さ基準に限られている。また、河川内ののがれきの状況によっても洪水の影響は左右される。

洪水は、数時間から数日間続くことがあり、被害の規模は軽微なものから、住宅・公共施設・インフラが広範囲に被災するケースまで多岐にわたる。道路や橋、ライフラインが損傷する可能性もある。

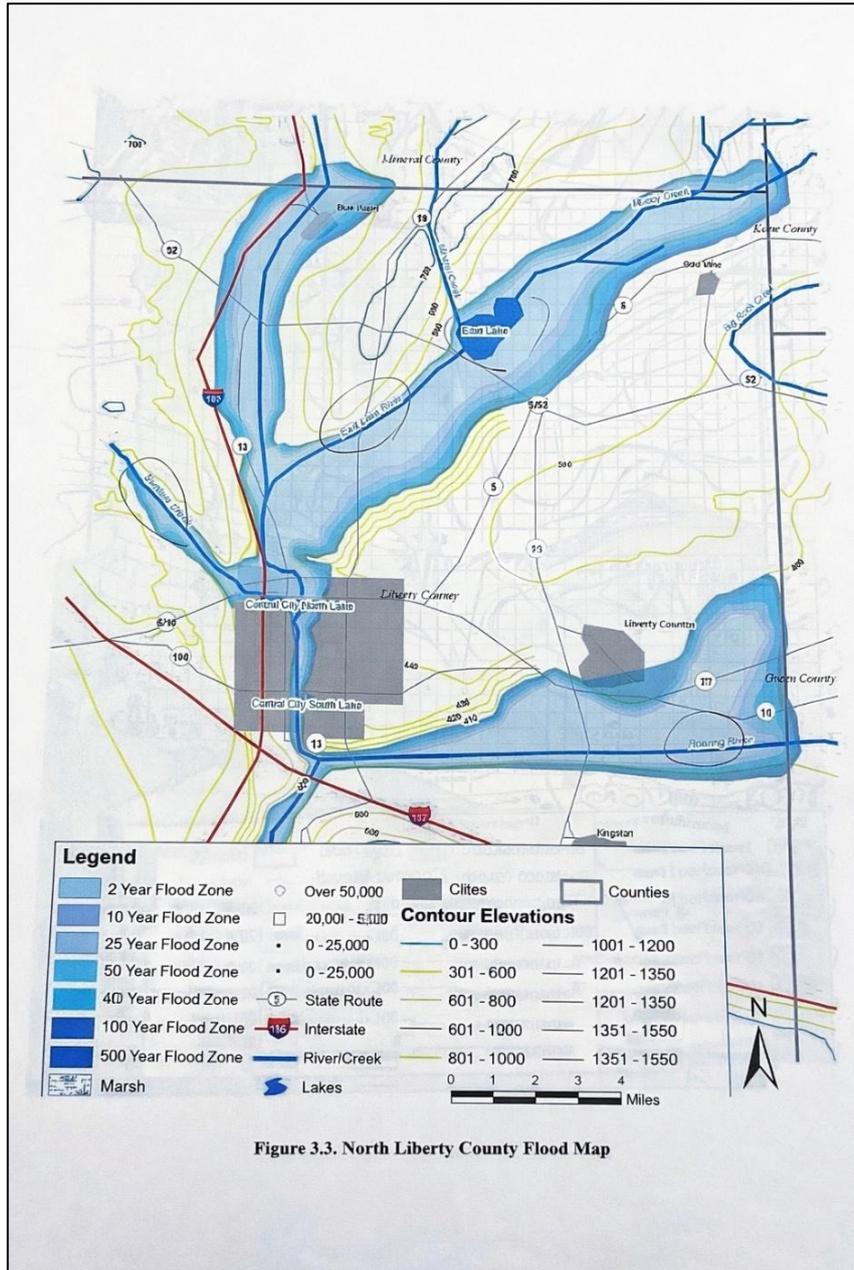
さらに、ダム決壊が発生した場合、これまで洪水被害のなかった地域も含め、複数の河川沿いの地域に深刻な影響が及ぶ可能性がある。特に大雨と重なった場合、被害は広範囲に及ぶ。

○具体的なシナリオ

過去 3 日間にわたり、セントラル・シティ及びリバティ郡では激しい降雨が続いており、24 時間あたり平均 2.5 インチ（約 63.5mm）の降雨が記録されている。セントラル・シティは、ロアリング・リバーの両岸によって市域が分断されており、また、スワテラ・クリークは市の北西部を流れる支流である。

過去の洪水災害によって生じた被害や人命損失を少しでも回避するため、新たに選出されたセントラル・シティ市長は、洪水災害への備え及び対応計画に積極的な関心を示している。

市長は、このまま降雨が収まらない場合に予想される洪水に備え、対応に必要な人員配置計画を準備するよう、（スタッフであるあなたに）要請している。



(図 3-35) シナリオとともに与えられた図面

○グループへの指示

- 1 インシデント・コマンド又は統合指揮の組織図を作成すること
- 2 課題及び安全上の問題点を特定すること

○筆者が所属したグループにおける結論

1 組織図

- Unified Command (UC) を採用  
→UC の内訳には、消防、警察、交通局を設置し、異なる法的権限を持つ各機関が対等な立場で統合指揮を構成
- Command Staff と General Staff を設置
- 実動部門である Operations だけでなく、Planning ・ Logistics まで含めた構成

2 課題及び安全上の問題点

- 移動上の問題（道路閉鎖）
- 避難経路の確保
- 避難所の確保
- ダムの決壊及び洪水発生リスク
- 関係機関間の通信・連絡手段の確保
- ライフライン（公共インフラ）に障害が出る可能性
- 救助活動そのものの安全性・困難性
- 事態がどれくらい続くか分からない不確実性
- 利用可能な装備・資機材の範囲
- 特別な配慮を要する住民（高齢者、障害者、要配慮者等）への対応

[続けて、シナリオの更新内容として以下の情報が与えられた]

米国国立気象局の気象報告によると、木曜日にかけて低気圧が当該地域をゆっくり通過し、24時間で2～3インチ（約50～75mm）の降雨をもたらす可能性がある。現在の気温は、日中は40度台前半から中盤（華氏）で推移し、夜間の最低気温は30度台後半と予想されている。

8月4日正午時点で、リバティ郡緊急事態管理局（Liberty County Department of Emergency Management）は、セントラル・シティにおける洪水発生の可能性に備え、対応準備を進めている。過去3日間にわたり、激しい降雨が続いており、24時間あたり平均1.3インチ（約33mm）の降雨が記録されている。

国立気象局は、洪水の水位が本日 18 時にピークに達する見込みであると、リバティ郡緊急事態管理局に通知した。この洪水ピークにより、想定洪水氾濫図に示されている区域で浸水が発生すると予測されている。

ゾーン A（図 3—50 参照）の住民には、増水した洪水が自宅への進入及び退避経路を遮断する可能性があることを踏まえ、自宅からの避難が要請されている。地下室から 1 階床レベルまでの浸水が予想されている。

リバティ郡緊急事態管理局は、工業団地内の事業者と連絡を取り、保管されている化学物質が洪水の影響を受け、下流域で汚染を引き起こす可能性があるかどうかを確認している。

地域住民の間では、この状況についての問い合わせが増加しており、また、一部の人々がロアリング・リバー付近に自主的に集まり、水位上昇の状況を監視し、その情報を SNS に投稿している。また、住民は、河川水位の上昇について疑問を抱き、自宅を離れる必要があるのかどうかを問い始めている。

#### ○グループへの指示

以下の「重要課題」及び「インシデント目標」を踏まえ、次のオペレーショナル・ピリオド（活動期間）におけるインシデント目標を策定すること。

#### 重要課題

- 全ての対応要員及び住民の安全を確保すること。
- 警報、避難、避難所運営を通じて、被災住民の安全を確保すること。
- 増水による被害について、重要インフラを監視すること。
- 正確かつ迅速な公的情報が周知・発信されるよう確保すること。
- 安全なライフラインサービス及び交通ルートの提供を継続すること。

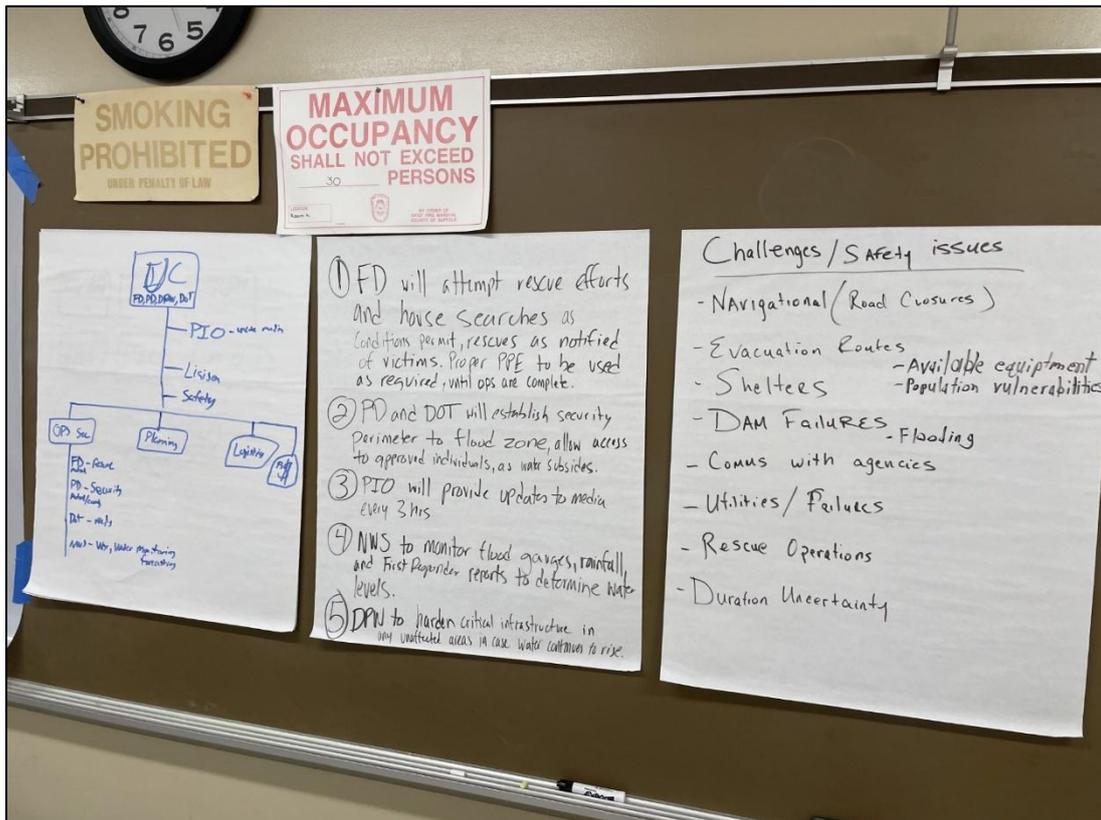
#### インシデント目標

- 対応要員及び一般市民の安全を確保すること。
- 河川水位を監視し、その水位が重要インフラを脅かす場合には、その旨を伝達すること。
- 正確かつ迅速な公的情報が周知・発信されるよう確保すること。
- 指定された避難区域への無許可者の立ち入りを禁止すること。
- 河川の両岸において、洪水による影響を引き続き最小限に抑えること。

#### ○筆者が所属したグループにおいて設定したインシデント目標

1. 消防（FD）は、状況が許す範囲で救助活動及び住宅の捜索を実施し、被災者の通報があった場合には救助を行う。必要となる個人防護具（PPE）を準備する。

2. 警察（PD）及び運輸局（DOT）は、浸水区域に対する警戒・封鎖線を設定し、水位が低下するにつれて、承認された関係者に限り立ち入りを認める。
3. 広報担当官（PIO）は、2時間ごとにメディア向けの状況更新を行う。
4. 国立気象局（NWS）は、洪水水位計、降雨量、並びに第一対応者からの報告を監視し、水位の状況を判断する。
5. 公共事業部（DPW）は、洪水水位が引き続き上昇する中でも、被害を受けていない区域における重要インフラの保護を行う。



（図 3—36）筆者が所属したグループワークでのアウトプット<sup>79</sup>

### ○各 ICS フォームについて

IAP プロセスでは、9つの主要な様式の作成が求められ、必要に応じて追加の様式を使用することができる。これらの様式は、最終的な意思決定を文書化するとともに、会議における任務内容や必要なリソースを、体系的に記録・共有するためのツールになる。

各様式への入力及び作成は、統合指揮全体の共同責任だが、最終的な IAP の取りまとめ及び公表は計画セクション（Planning Section）が責任を負う。IAP には、少なくとも以下7つの様式が必ず含まれる。なお、IAP プロセスで使用される様式の中に

<sup>79</sup> 2025年12月10日、研修会場（Suffolk County Fire Academy）にて筆者撮影

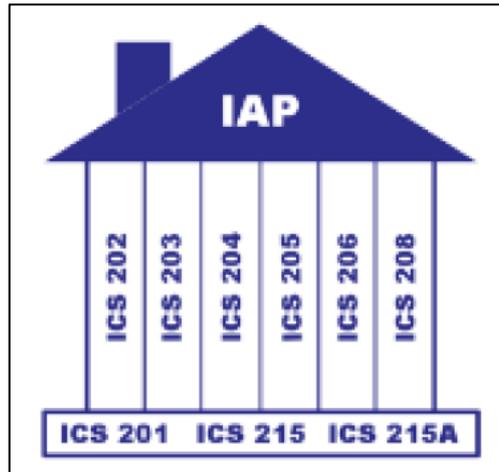
は、IAP 本体には含まれないものもある。例えば、ICS フォーム 201 は、インシデント・ブリーフィングの実施に用いられるが、IAP には含まれない。

(表 3 - 3) IAP の一部若しくは IAP 作成の基本情報として使用される  
ICS フォーム<sup>80</sup>

ICS Form	原本の英語名称	日本語での内容 (簡潔な説明)	IAP の構成要素か どうか
ICS Form 201	Incident Briefing	刻々と変化するインシデントの状況、目的、体制、リソースを、指揮・引き継ぎ・共有に耐える形で標準化して整理するための公式様式	×
ICS Form 202	Incident Objectives	当該オペレーショナル・ピリオドにおけるインシデントの目標、戦略、重点事項を明確に示す様式	○
ICS Form 203	Organization Assignment List	オペレーショナル・ピリオドごとの指揮系統及び組織配置(役割と担当者)を明示する様式	○
ICS Form 204	Assignment List	各部隊・グループ・ディビジョンに割り当てられた具体的任務と責任範囲を示す様式	○
ICS Form 205	Incident Radio Communications Plan	インシデント対応に使用する無線周波数、トークグル	○

<sup>80</sup> FEMA, National Incident Management System Incident Command System, [[NIMS ICS Forms Booklet](#)]及び研修資料に基づき筆者作成

		ープ、通信体制を整理した通信計画様式	
ICS Form 206	Medical Plan	対応要員の負傷・急病に備えた医療体制、医療施設、搬送手段等を示す医療計画様式	○
ICS Form 208	Safety Message	インシデント特有の危険要因及び安全上の注意事項を全対応要員に周知するための様式	○
ICS Form 215	Operational Planning Worksheet	次のオペレーショナル・ピリオドに向け、目標達成に必要な作戦、リソース、配置を整理する計画作成用ワークシート	×
ICS Form 215A	Incident Action Plan Safety Analysis	作戦ごとに想定されるリスクと安全対策を体系的に分析し、IAPに反映させるための安全分析様式	×



(図 3-37) IAP の構成要素となる各 ICS フォームの活用イメージ<sup>81</sup>

以下に、上記各 ICS フォーム内容について詳述する。

---

<sup>81</sup> 配布された研修資料から抜粋

インシデントが発生、又は公式に認知・対応開始された日時を記載する。

インシデント名・番号を記載

<b>INCIDENT BRIEFING (ICS 201)</b>		
<b>1. Incident Name:</b>	<b>2. Incident Number:</b>	<b>3. Date/Time Initiated:</b> Date: _____ Time: _____
<b>4. Map/Sketch (include sketch, showing the total area of operations, the incident site/area, impacted and threatened areas, overflight results, trajectories, impacted shorelines, or other graphics depicting situational status and resource assignment):</b>		
<p>以下の内容を示すスケッチ、又は地形図・航空写真等を用いて、インシデントの状況を視覚的に表現する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 全体の作戦実施区域</li> <li>● インシデントの発生地点及び影響範囲</li> <li>● 被害を受けている区域、又は今後影響が及ぶおそれのある区域</li> <li>● 越水結果、流出経路、進行方向（例：洪水・油流出・火災延焼等）</li> <li>● 影響を受けている海岸線等（該当する場合）</li> <li>● 現場の状況やリソース配置を示すそのほかの図的情報</li> </ul>		
<b>5. Situation Summary and Health and Safety Briefing (for briefings or transfer of command): Recognize potential incident Health and Safety Hazards and develop necessary measures (remove hazard, provide personal protective equipment, warn people of the hazard) to protect responders from those hazards.</b>		
<p>指揮ブリーフィング又は指揮移管に際して使用するため、以下の内容を中心に記載する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 現在のインシデント状況の要約</li> <li>● 想定される、又は確認されている事故関連の危険要因</li> <li>● 対応要員の安全・衛生に関するリスク</li> </ul>		
<b>6. Prepared by: Name:</b> _____ <b>Position/Title:</b> _____ <b>Signature:</b> _____		
<b>ICS 201, Page 1</b>		<b>Date/Time:</b> _____

(図 3 - 38) ICS201 フォーム<sup>82</sup>

<sup>82</sup> 配布された研修資料を基に筆者作成

<b>INCIDENT OBJECTIVES (ICS 202)</b>		
<b>1. Incident Name:</b> _____	<b>2. Operational Period:</b> Date From: _____ Date To: _____ Time From: _____ Time To: _____	
<b>3. Objective(s):</b>		
<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: fit-content; margin: 0 auto;">                     インシデントに関する情報、運用機関におけるインシデント目標の一覧が記載される。                 </div>		
<b>4. Operational Period Command Emphasis:</b>		
<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: fit-content; margin: 0 auto;">                     指揮の重点事項などが記載される。                 </div>		
<b>General Situational Awareness</b>		
<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: fit-content; margin: 0 auto;">                     一般的な注意事項などが記載される。                 </div>		
<b>5. Site Safety Plan Required? Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/></b>		
<b>Approved Site Safety Plan(s) Located at:</b> _____		
<b>6. Incident Action Plan (the items checked below are included in this Incident Action Plan):</b>		
<input type="checkbox"/> ICS 203	<input type="checkbox"/> ICS 207	<b>Other Attachments:</b>
<input type="checkbox"/> ICS 204	<input type="checkbox"/> ICS 208	<input type="checkbox"/> _____
<input type="checkbox"/> ICS 205	<input type="checkbox"/> Map/Chart	<input type="checkbox"/> _____
<input type="checkbox"/> ICS 205A	<input type="checkbox"/> Weather Forecast/Tides/Currents	<input type="checkbox"/> _____
<input type="checkbox"/> ICS 206		<input type="checkbox"/> _____
<b>7. Prepared by: Name:</b> _____ <b>Position/Title:</b> _____ <b>Signature:</b> _____		
<b>8. Approved by Incident Commander: Name:</b> _____ <b>Signature:</b> _____		
<b>ICS 202</b>	<b>IAP Page</b> _____	<b>Date/Time:</b> _____

(図 3-39) ICS202 フォーム<sup>83</sup>

<sup>83</sup> 配布された研修資料を基に筆者作成

<b>ORGANIZATION ASSIGNMENT LIST (ICS 203)</b>			
<b>1. Incident Name:</b>		<b>2. Operational Period:</b> Date From: _____ Date To: _____ Time From: _____ Time To: _____	
<b>3. Incident Commander(s) and Command Staff:</b>		<b>7. Operations Section:</b>	
IC/UCs		Chief	
		Deputy	
Deputy		Staging Area	
Safety Officer		<b>Branch</b>	
Public Info. Officer		Branch Director	
Liaison Officer		Deputy	
<b>4. Agency/Organization Representatives:</b>		Division/Group	
Agency/Organization	Name	Division/Group	
		<b>Branch</b>	
		Branch Director	
		Deputy	
<b>5. Planning Section:</b>		Division/Group	
Chief		Division/Group	
Deputy		Division/Group	
Resources Unit		Division/Group	
Situation Unit		Division/Group	
Documentation Unit		<b>Branch</b>	
Demobilization Unit		Branch Director	
Technical Specialists		Deputy	
		Division/Group	
		Division/Group	
		Division/Group	
<b>6. Logistics Section:</b>		Division/Group	
Chief		Division/Group	
Deputy		<b>Air Operations Branch</b>	
<b>Support Branch</b>		Air Ops Branch Dir.	
Director			
Supply Unit			
Facilities Unit		<b>8. Finance/Administration Section:</b>	
Ground Support Unit		Chief	
<b>Service Branch</b>		Deputy	
Director		Time Unit	
Communications Unit		Procurement Unit	
Medical Unit		Comp/Claims Unit	
Food Unit		Cost Unit	
<b>9. Prepared by:</b> Name: _____ Position/Title: _____ Signature: _____			
<b>ICS 203</b>	<b>IAP Page</b> _____	Date/Time: _____	

(図 3—40) ICS203 フォーム<sup>84</sup>

<sup>84</sup> 配布された研修資料から抜粋

ICS Form 203 (Organization Assignment List) は、オペレーショナル・ピリオドにおける対応体制を確定し、誰がどの役割を担い、どの指揮系統の下で行動するのかを明確にするための様式。ICS 201 で整理された初動段階の体制や状況を踏まえ、IAP の一部として正式な組織構造を文書化する点に特徴がある。

本フォームには、指揮官を中心とする Command Staff 及び Operations、Planning、Logistics、Finance/Administration の各 Section Chief が記載され、意思決定と指揮命令の中枢が明示される。あわせて、Operations Section 配下の Branch、Division、Group などの指揮関係も示され、現場での任務遂行がどの統制ラインの下で行われるのかが分かるようになる。

ICS 203 は、ICS 202 で設定された目標と、次に示す ICS 204 で割り当てられる具体的任務を人的・組織的に結び付ける役割を果たし、インシデントの規模や複雑性に応じた体制が適切に構成されているかを示す文書として位置付けられる。





<b>MEDICAL PLAN (ICS 206)</b>							
<b>1. Incident Name:</b> _____		<b>2. Operational Period:</b> Date From: _____ Date To: _____			Time From: _____ Time To: _____		
<b>3. Medical Aid Stations:</b>							
Name	Location	Contact Number(s)/Frequency	Paramedics on Site?				
			<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No				
			<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No				
			<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No				
			<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No				
			<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No				
			<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No				
<b>4. Transportation (indicate air or ground):</b>							
Ambulance Service	Location	Contact Number(s)/Frequency	Level of Service				
			<input type="checkbox"/> ALS <input type="checkbox"/> BLS				
			<input type="checkbox"/> ALS <input type="checkbox"/> BLS				
			<input type="checkbox"/> ALS <input type="checkbox"/> BLS				
			<input type="checkbox"/> ALS <input type="checkbox"/> BLS				
<b>5. Hospitals:</b>							
Hospital Name	Address, Latitude & Longitude if Helipad	Contact Number(s)/ Frequency	Travel Time		Trauma Center	Burn Center	Helipad
			Air	Ground			
					<input type="checkbox"/> Yes Level: _____	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
					<input type="checkbox"/> Yes Level: _____	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
					<input type="checkbox"/> Yes Level: _____	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
					<input type="checkbox"/> Yes Level: _____	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
					<input type="checkbox"/> Yes Level: _____	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
<b>6. Special Medical Emergency Procedures:</b>							
<input type="checkbox"/> Check box if aviation assets are utilized for rescue. If assets are used, coordinate with Air Operations.							
<b>7. Prepared by (Medical Unit Leader):</b> Name: _____ Signature: _____							
<b>8. Approved by (Safety Officer):</b> Name: _____ Signature: _____							
ICS 206		IAP Page _____		Date/Time: _____			

(図 3 - 43) ICS206 フォーム<sup>87</sup>

ICS Form 206 (Medical Plan) は、インシデント対応に従事する要員が負傷や急病となった場合に、どのように医療対応を行うかを事前に整理して示すための様式である。住民向けの医療ではなく、あくまで対応要員の安全確保と迅速な救急対応を目的としている点が特徴。このフォームには、現場で利用可能な医療ユニットや救護所、搬送先となる医療機関、救急搬送手段、連絡先などが記載される。これにより、

<sup>87</sup> 配布された研修資料から抜粋

万一の事態が発生した際にも、現場で迷うことなく適切な医療対応を取ることができる。

ICS 206 は、ICS 203 で定められた組織体制及び ICS 204 で示された活動内容と連動して作成される。活動区域や任務内容に応じて医療体制を整理しておくことで、対応要員が安心して任務に集中できる環境を整える役割を果たす。

## ○ICS208

SAFETY MESSAGE/PLAN (ICS 208)		
1. Incident Name:	2. Operational Period: Date From: _____ Date To: _____ Time From: _____ Time To: _____	
3. Safety Message/Expanded Safety Message, Safety Plan, Site Safety Plan:		
4. Site Safety Plan Required? Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Approved Site Safety Plan(s) Located At: _____		
5. Prepared by: Name: _____ Position/Title: _____ Signature: _____		
ICS 208	IAP Page _____	Date/Time: _____

(図 3—44) ICS208 フォーム<sup>88</sup>

ICS Form 208 (Safety Message) は、インシデント対応において要員が直面する主な危険要因と、それに対する注意事項や安全対策を簡潔に伝えるための様式。全ての対応要員に共通の安全認識を持たせ、事故や二次災害を防止することを目的としている。

<sup>88</sup> 配布された研修資料から抜粋

このフォームには、当該オペレーショナル・ピリオドに特有の危険要因（例：気象条件、地形、交通、動物、有害物質など）と、それに対する具体的な安全上の注意点や行動指針が記載される。長い説明ではなく、現場で即座に理解できる簡潔なメッセージとして示される点が特徴。ICS 208 は、ICS 215A で行われた安全分析の結果を踏まえて作成され、ICS 204 で示される任務と組み合わせて要員に周知される。これにより、安全上の注意が計画段階から現場行動まで一貫して反映される。

対面研修においては、特に ICS215,ICS215-A の 2 フォームについて重点的に説明が行われたため、以下に基本的な情報を記載する。

### ○ICS フォーム 215

IAP 本体には含まれないものの、Operations Tactics Meeting の前段階で、現場を担当するオペレーション部門が、実施予定の対応内容と、それに必要な人や資機材を洗い出して整理するための補助ツールとして重要視されている。ICS フォーム 215 は、Planning Meeting において最終化され、次のオペレーショナル・ピリオドに実施される任務が決定される。このフォームは、特に大規模災害時に大きな効果を発揮し、適切な資源配分を通じて現場対応や復旧活動を成功させる鍵となっている。

OPERATIONAL PLANNING WORKSHEET (ICS 215)														
1. Incident Name:						2. Operational Period: Date From:				Date To:				
						Time From:				Time To:				
3. Branch	4. Division, Group, or Other	5. Work Assignment & Special Instructions	6. Resources								7. Overhead Position(s)	8. Special Equipment & Supplies	9. Reporting Location	10. Requested Arrival Time
			Req.											
			Have											
			Need											
			Req.											
			Have											
			Need											
			Req.											
			Have											
			Need											
			Req.											
			Have											
			Need											
			Req.											
			Have											
			Need											
			Req.											
			Have											
			Need											
		11. Total Resources Required									14. Prepared by:			
		12. Total Resources Have on Hand									Name: _____			
		13. Total Resources Need To Order									Position/Title: _____			
											Signature: _____			
											Date/Time: _____			
ICS 215														

(図 3-45) ICS215 フォーム<sup>89</sup>

<sup>89</sup> 配布された研修資料から抜粋

(表 3 - 4) ICS215 の記入方法<sup>90</sup>

ブ ロ ッ ク 番 号	ブロック名	記入指示
1	インシデント名 (Incident Name)	インシデントに付与された名称を記入する。
2	オペレーショナル期間 (Operational Period) ・ 開始日時 (Date and Time From) ・ 終了日時 (Date and Time To)	本様式が適用されるオペレーショナル期間の開始日 (月/日/年)、開始時刻、終了日及び終了時刻 (24 時間表記) を記入する。
3	ブランチ (Branch)	資源に対する作業割り当てのブランチ名を記入する。
4	ディビジョン、グループ、又はそのほか (Division, Group, or Other)	資源の作業割り当てが行われるディビジョン、グループ、又はそのほかの場所 (例: ステージングエリア) を記入する。
5	作業割り当て及び特別指示 (Work Assignment & Special Instructions)	各ディビジョン/グループに与えられた具体的な作業内容及び必要な特別指示を記入する。
6	資源 (Resources)	<p>インシデントに適したカテゴリ、種類、タイプごとに資源見出しを完成させる。必要な資源について、単独で運用される資源か、複数の人員・装備で編成された部隊 (ストライクチーム又はタスクフォース) かがわかるように記載する。</p> <p>※ストライクチーム: 同一の機能・専門性をもつ資源 (人員・装備) を、定数で統一的に編成した部隊。</p> <p>例: 同じ能力をもつ消防部隊や救助隊を一定数まとめたチーム。</p> <p>※タスクフォース (Task Force): 異なる機能・専門性を組み合わせ、特定の任務遂行を目的に編成された部隊。</p>

<sup>90</sup> 配布された研修資料を基に筆者作成

		例：捜索救助、医療、通信、ロジスティクス要員を組み合わせた部隊。
	必要数 (Required)	作業を実施するために必要な資源タイプ別の数量 (例：消防車、分隊車、高度救命救急車など) を記入する。
	保有数 (Have)	作業を実施可能な現在利用可能な資源タイプ別の数量 (車両、要員など) を記入する。
	不足数 (Need)	「必要数 (Required)」から「保有数 (Have)」を差し引いた追加で必要な資源数を記入する。
7	管理・調整ポジション (Overhead Position(s))	既に特定された資源に直接割り当てられていない監督職及び非監督職の ICS ポジションを列挙する (例：ディビジョン／グループ監督、補佐セーフティ・オフィサー、技術専門官など)。
8	特殊装備・資機材 (Special Equipment & Supplies)	使用中又は必要とされる特殊装備及び物資 (航空支援を含む) を列挙する。スパン・オブ・コントロールを把握する上でも有用な欄。
9	報告場所 (Reporting Location)	資源が報告すべき具体的な場所 (ステージングエリア、インシデント現場など) を記入する。
10	要請到着時刻 (Requested Arrival Time)	資源が報告場所に到着することを要請する時刻 (24 時間表記) を記入する。
11	必要な資源の総数 (Total Resources Required)	カテゴリ／種類／タイプ別に、必要とされる資源の総数を記入する (例：消防車、分隊車、ALS 救急車など)。
12	現在保有している資源の総数 (Total Resources Have on Hand)	インシデント対応のために現在割り当てられており、手元にある資源の総数を記入する。
13	追加発注が必要な資源の総数 (Total Resources Need To Order)	追加で必要となる資源の総数を記入する。
14	作成者 (Prepared by) ・氏名 (Name) ・職位／役職 (Position/Title) ・署名	本様式を作成した者の氏名、ICS 上の役職、署名を記入する。あわせて、作成日 (月/日/年) 及び作成時刻 (24 時間表記) を記入する。

	(Signature) ・ 作成日時 (Date/Time)	
--	-----------------------------------	--

### ○ICS215A

Safety Officer は、ICS フォーム 215 の内容を確認しつつ、安全分析のために同フォームを作成する（研修内でも Safety Officer のみが使用するフォームであることが強調された）。FEMA ICS フォーム 215A には、各作業割当に伴うリスクを体系的に分析した結果が記載される。この安全分析は、現場要員の安全確保を目的として、必要に応じてオペレーション部門が戦術を見直す際の判断材料となる。作業割当や必要なリソースに変更が生じる場合には、安全担当官はオペレーション部長（OSC）及び計画部長（PSC）と協議し、ICS フォーム 204 の内容が適切に修正されるよう調整を行う。



ールとセントラル・シティ・ジュニア・ハイスクールの2か所に避難所を開設した。

オールド・ソルジャー高齢者介護施設では、熟練看護施設に入所している患者55名を移送しようとしており、セントラル・シティ救急医療サービス、消防署、及びリバティ郡スクールバス部門に支援を要請している。ロアリング川沿いに立地するアクミ・ケミカル社は、化学処理施設の1階部分が浸水していると報告しているが、現時点では化学物質の流出は確認されておらず、施設の監視を継続している。

資機材及び人員は、ステージングエリアへの到着を開始している。複数の報道機関の中継車が、インシデント及び進行中の対応活動取材するため現地に到着している。報道関係者は市庁舎で待機するよう調整されているが、ステージングエリア管理者によれば、配置されている資機材を撮影するため、報道関係者がステージングエリア周辺に集まり始めていることが確認されている。市民からは、市の飲料水の安全性について懸念する問い合わせが寄せられている。

国立気象局からの報告を受け、指揮部は、避難、避難所運営、土のう設置、水位及び化学物質の監視、交通規制、並びに現場警備のために、追加の資源が必要であると判断した。また、複数の報道用ヘリコプターが、インシデント及び継続中の対応活動を撮影するために現地に到着している。指揮部は、今回の運用期間を12時間と定めた。次の運用期間は、本日18時に開始し、8月5日6時に終了する。

#### ※ステージングエリアについて

ステージング (staging) とは、災害対応の現場で、すぐに使える状態に整えられた人員や車両、機材を、一時的に集めて待機させておく仕組みを指し、ICSにおいては、「戦術的な割り当てを受ける前の、即応可能なリソースを配置する場所」と定義される。「ステージング」という名前から、倉庫や駐車場といった物理的なスペースを想像しがちだが、実際は「まだ仕事を与えられていないが、命令が出ればすぐに現場に投入できる状態」を指す。たとえば救急車であれば、燃料や人員が整い、出動準備ができている状態を示す。

研修においては、活用可能な資源の「見える化」の重要性が強調された。電子化による管理が進む昨今においても、「Tカード」という紙媒体での管理システムが採用されている米国内自治体も多い。

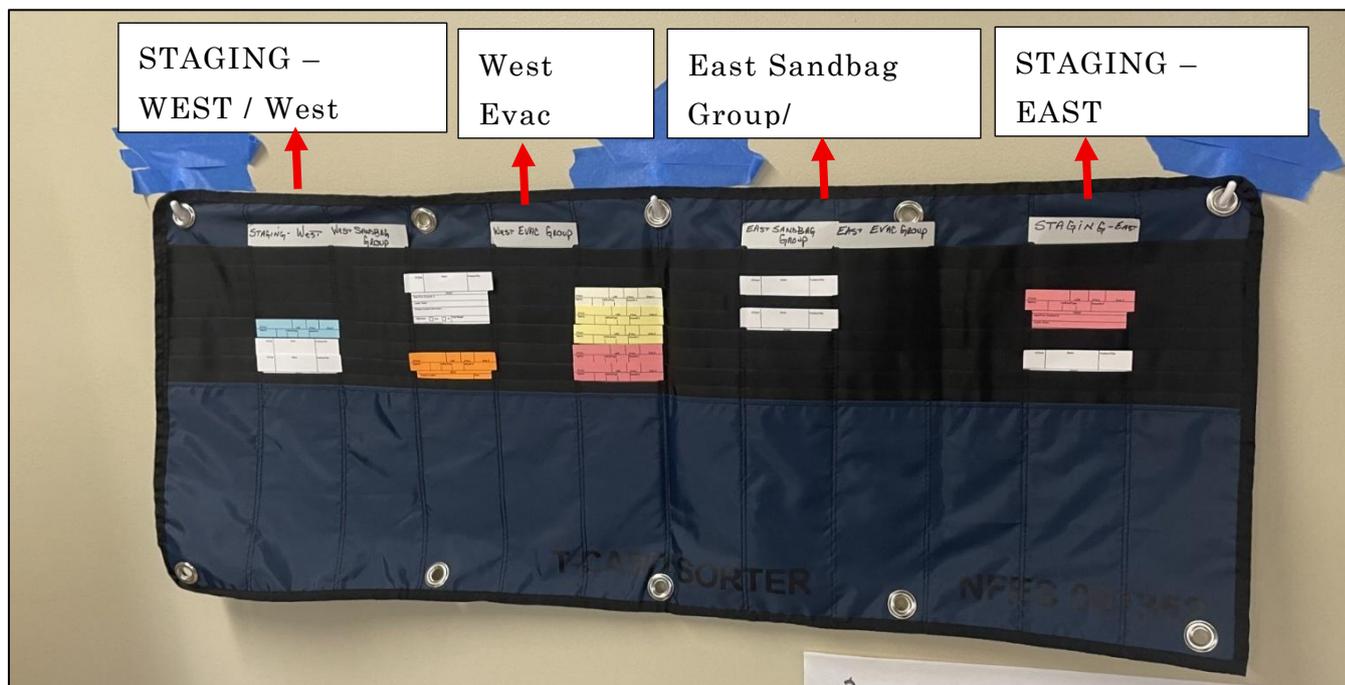
ST/Unit:	LDW:	# Pers:	Order #:
Agency	Cat/Kind/Type		Name/ID #
<i>Front</i>			
Date/Time Checked In:			
Leader Name:			
Primary Contact Information:			
Resource ID #(s) or Name(s):			
Home Base:			
Departure Point:			
ETD:		ETA:	
Date/Time Ordered:			
Remarks:			
Prepared by:			
Date/Time: Date			
ICS 219-3 ENGINE (ROSE)			

ST/Unit:	LDW:	# Pers:	Order #:
Agency	Cat/Kind/Type		Name/ID #
<i>Front</i>			
Date/Time Checked-In:			
Pilot Name:			
Home Base:			
Departure Point:			
ETD:		ETA:	
Destination Point:			
Date/Time Ordered:			
Manufacturer:			
Remarks:			
Prepared by:			
Date/Time: Date			
ICS 219-6 FIXED-WING (ORANGE)			

(図 3—47) Tカード<sup>92</sup>

<sup>92</sup> 配布された研修資料から抜粋

※名称はカードの形が T 型をしていることに由来。色の違いによって「そのカードが表す資源のカテゴリ（種類）」が区別されており、これはカードを並べたときに、担当者が遠目でも一瞬でどのタイプの資源がどれだけあるか／どこにあるかを視覚的に把握し、資源の検索・差し替え・再配置を迅速に行うように設計されている。



(図 3—48) 研修会場に設置された T カード写真：ローズ色は消防車、オレンジ色は航空機、青はヘリコプター、黄色は設備、白はスタッフ人員を指す。<sup>93</sup>

現在利用可能な資源が一目で分かるようになっており、ICS215 の作成者は、「今すぐ使える資源は何か」「追加で発注すべきものは何か」を短時間で判断可能。ステージングに入っていないリソースは、たとえ発注済みであっても「まだ到着していない＝使えない」と判断される。上記ラックからは、西側と東側に別々のステージングエリアが設けられており、川が現場を東西に分断しているものの、エリアを分けて対応できるリソースがあること、西側フィードバックグループには消防車が待機していることなどが確認できる。

<sup>93</sup> 2025 年 12 月 11 日、研修会場（Suffolk County Fire Academy）にて筆者撮影

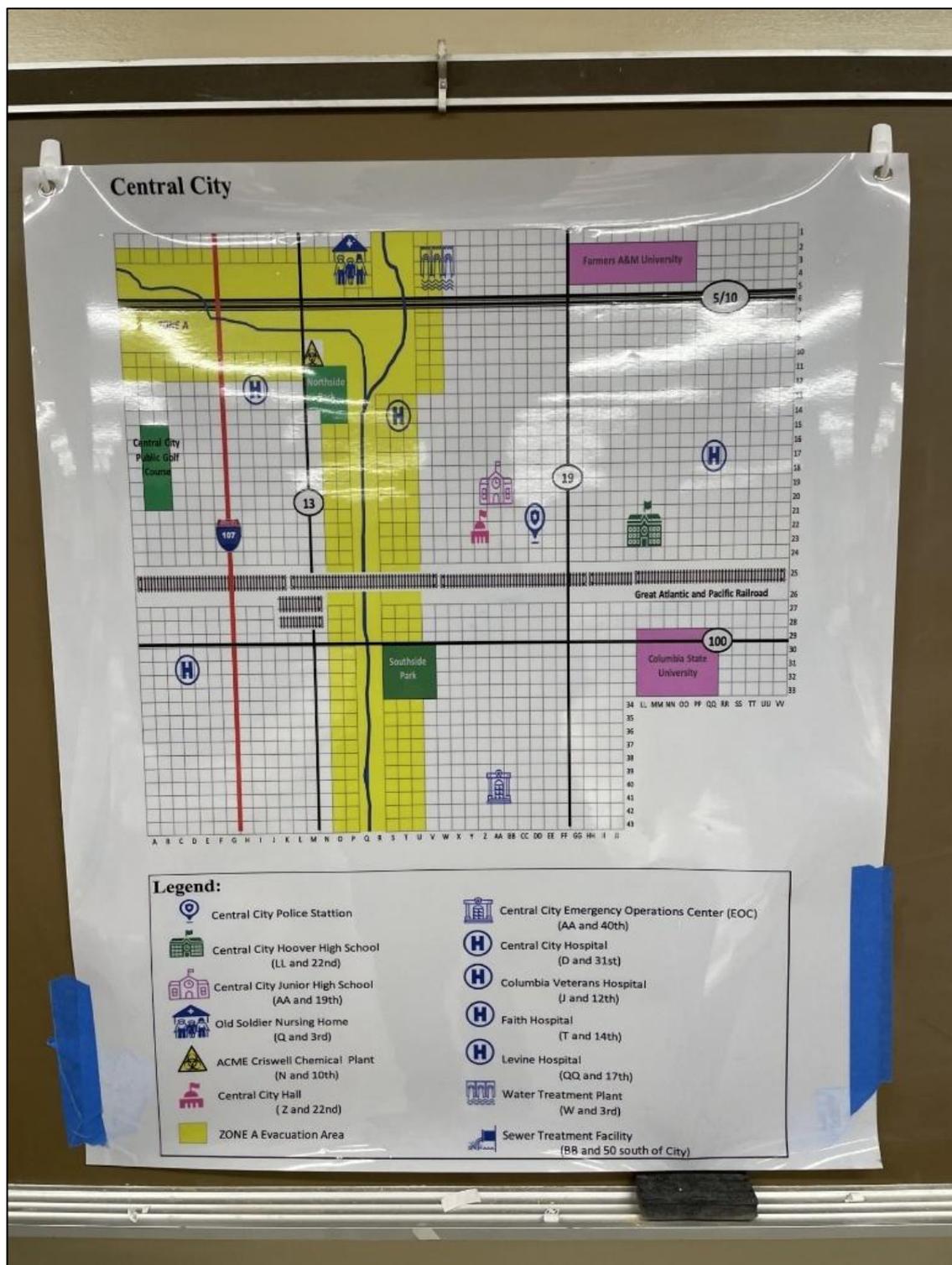
○グループに与えられた指示

以下の通り与えられた ICS215 フォーム（一部記入済）及び空欄の ICS 様式 215A を完成させること

OPERATIONAL PLANNING WORKSHEET (ICS 215)																	
1. Incident Name: Central City Flood						2. Operational Period: Date From: 8/4/20xx Date To: 8/5/20xx Time From: 1800 Time To: 0600											
3. Branch	4. Division, Group, or Other	5. Work Assignment & Special Instructions	6. Resources			7. Overhead Position(s)	8. Special Equipment & Supplies	9. Reporting Location	10. Requested Arrival Time								
			PW Crew	Patrol Unit	Engine	Front End Loader	Dump Truck	Backhoe	Hydrologist	Ambulance Strike Team	Bus - 45 Passenger	Sandbag Crew (10)	LE Resource Team (11)				
River Monitoring GP	Monitor river at 25,19,16,12 St. hourly report to ICP/EOC.	Req. 6 Have 0 Need 6												DIVS		Base	0500
Evacuation GP	Patrol security, Buses transport evacuees, Ambulances treat	Req. 2 Have 0 Need 2	2							2 0 2	4 0 4			DIVS		Base	0500
East Sandbag GP	Get sandbags at DPW Yard and place on E. Side of River	Req. 3 Have 0 Need 3			4	1	1						2	DIVS		Base	0500
Security GP	Staff checkpoints and restrict entry by unauthorized	Req. 3 Have 0 Need 3	3										2 0 2	DIVS	Electronic Message Boards (3)	Base	0500
West Sandbag GP	Get sandbags at DPW Yard and place on W. Side of River	Req. 3 Have 0 Need 3			3	1	1					4 0 4		DIVS		Base	0500
		Req. Have Need															
ICS 215	11. Total Resources Required		6	5	7	2	2	6	2	4	6	2			14. Prepared by:		
	12. Total Resources Have on Hand		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			Name: _____		
	13. Total Resources Need To Order		6	5	7	2	2	6	2	4	6	2			Position/Title: _____		
														Signature: _____			
														Date/Time: _____			

(図 3-49) 会場で渡された一部記入済のフォーム<sup>94</sup>

<sup>94</sup> 研修資料から抜粋



(図3—50) シナリオと同時に与えられた現場の図面<sup>95</sup>

<sup>95</sup> 2025年12月11日、研修会場（Suffolk County Fire Academy）にて筆者撮影

[ICS215 フォームを更新する思考プロセス（講師による解説内容）]

- ①洪水エリアへの対応において、避難に必要な追加リソースや実施事項として、土のうの設置、水位監視、化学モニタリング等が想定できるが、これらの要素をどう ICS215 に落とし込み、要請内容として表現できるかが重要になる。
- ②「誰が河川を監視するのか」という点に関しては、ICS215 に記載のある **Hydrologist**（水文学者）は、水位データの評価や技術的助言は可能だが、現地での実測や機材設置を実務レベルで運用する **DPW クルー**（公共事業部のスタッフ）が必要。
- ③DPW クルーの欄に 6 人必要であることを追記（1 クルー 2 人として設定。）
- ④次に、ステージングにある資源に目を移す。西側、東側それぞれに個々の職員を示す白色の T カードがあることを確認。
- ⑤リソース・ユニット・リーダーに対して、ステージングチームへの連絡と一部人員の移動を要請
- ⑥これでフォームの「必要数」は 0 になり、「必要 6、保有 6、追加必要 0」になる。

**OPERATIONAL PLANNING WORKSHEET (ICS 215)**

*for OPS*

**1. INCIDENT NAME:** Central City Flood

**2. OPERATIONAL PERIOD:** Date From: 8/4/20xx  
Time From: 1800  
Date To: 8/5/20xx  
Time To: 0600

3. Branch	4. Division, Group, or Other	5. Work Assignment & Special Instructions	6. Resources											7. Overhead Position(s)	8. Special Equipment & Supplies	9. Reporting Location	10. Requested Arrival Time									
OPS River Monitoring	West Sandbag GP	Monitor river at 25, 19, 16, 12 st hourly report to ICP / EOC	Req. PW Crew	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	DIVS		Base	0500	
OPS Evacuation GP	East Sandbag GP	Patrol security, Buses Transport, evacuees, Ambulances treat	Req. Patrol Unit	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	DIVS		Base	0500
OPS East Sandbag GP	Security GP	Staff checkpoints and restrict entry by unauthorized	Req. Engine	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	DIVS	Electronic Message Boards (3)	Base	0500
	West Sandbag GP	Get Sandbags at DPW Yard and place W, Side of River	Req. Front End loader	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	DIVS		Base	0500
			Req. Dump Truck	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
			Req. Backhoe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
			Req. Hydrologist	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
			Req. Ambulance Strike Team	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
			Req. Bus - 45 Passenger	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
			Req. Sandbag Crew (10)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
			Req. LE Resource Team (11)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
			Req. HAZ MAT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
<b>11. Total Resources Required</b>				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
<b>12. Total Resources Have on Hand</b>				0	5	0	7	2	2	6	2	4	6	2	0											
<b>13. Total Resources Need to Order</b>				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
<b>14. Prepared by:</b>			Name: _____ Position / Title: _____ Signature: _____ Date / Time: _____																							

*Ops (For Box) Ass. Rd*

ICS 2005 Unit & Activity

(図 3-51) 研修会場で作業を行った ICS215 フォーム<sup>96</sup>

<sup>96</sup> 2025 年 12 月 11 日、研修会場 (Suffolk County Fire Academy) にて筆者撮影

前記の作業を通じて、ICS215は答えを書くシートではなく、「考えを分解するためのフォーム」であり、状況に応じて柔軟に記載事項を修正していくことの重要性が強調された。

## ○ICS215A について

上記 ICS215 作成の後、必要な資源を手配する際の安全性を Safety Officer が確認することになる。215A は「一般的な安全注意事項」を並べる書類ではなく、実際にその作業を実施した場合に、どのような事故・被害が起こり得るのかを現実的に洗い出し、そのリスクを低減するための条件・装備・人員配置を明確化するための実務ツールとして機能している。本シナリオにおいて想定される危険リスク及びその対応として、以下の内容が挙げられる。

### ①河川監視

河川監視エリアでは、増水した河川の水位や流況を確認するため、要員が水辺や氾濫域の近くで活動する。そのため洪水そのものが最大のリスクとなる。水位が急激に上昇した場合、足元が不安定になり、流れに足を取られて転倒・流失する可能性が高い。また、冠水した地域では電気設備や倒れた電線が水没している場合があり、水を介した感電事故のリスクも無視できない。加えて、悪天候下での作業となるため、雷による落雷は屋外活動者にとって致命的な危険となる。地域特性によっては、増水した河川周辺にワニなどの野生動物が出現する可能性もあり、これも人的被害につながるリスク要因となる。

これらのリスクに対しては、まず救命胴衣を常時着用させることで、万一転落した場合でも溺水を防ぐ。加えて、水域活動の訓練を受けた要員のみを配置することで、危険兆候の早期察知と適切な退避行動を可能にする。夜間や視界不良時には十分な照明を確保し、足元や周囲の状況を正確に把握できるようにすることで、転倒や感電のリスクを低減する。

### ②避難グループ

避難グループは、住民を安全な場所へ誘導・移動させる役割を担うため、高齢者、障がい者、持病を持つ人など、多様な身体状態の人々と直接接する。そのため、避難中に急病や持病の悪化などの医療的緊急事態が発生するリスクが常に存在する。また、混雑した環境や不整地、夜間の移動では、つまずきや転倒による負傷が起こりやすくなる。避難者自身だけでなく、誘導にあたる要員も同様のリスクにさらされる。

これに対する対応として、避難者に対して事前に安全行動や移動時の注意点を説明することで、不安や混乱を抑え、事故の発生確率を下げる。また、避難開始時や受け入れ時に簡易的な健康状態の確認を行うことで、医療支援が必要な人を早期に把握し、重大な事態に発展する前に対応できる体制を整える。

### ③東側サンドバッグ（土のう）班

東側サンドバッグ班では、浸水防止のために大量の土のうを設置・移動させる作業が行われる。この作業にはショベルローダーなどの重機が使用されるため、重機との接触や巻き込まれによる重大事故のリスクが高い。また、重量物を扱う反復作業が続くことで、転倒、打撲、腰痛などの負傷が発生しやすく、長時間作業による疲労や暑熱ストレスも作業能力の低下や事故につながる要因となる。

これらのリスクを抑えるため、安全管理担当者を明確に配置し、作業全体を常時監視する体制をとる。ヘルメット、反射ベスト、安全靴などの個人防護具を着用させることで、事故発生時の被害を最小限に抑える。また、重機作業については明確な運用ルールを設け、作業手順や休憩を管理することで、疲労の蓄積や判断ミスによる事故を防止する。

### ④化学プラント

化学プラントは、洪水によって施設が浸水した場合、有害物質の漏えいや反応事故が発生する可能性がある極めて高リスクなエリアである。現時点で具体的な危険が顕在化していなくても、被害が発生した場合の影響範囲が広く、人的・環境的被害が重大となるため、事前の警戒と備えが不可欠になる。

そのため、危険物対応の専門知識と装備を持つ **HazMat** チームをあらかじめ割り当て、異常が発生した際に即応できる体制を整える。また、施設特性に応じた被害軽減計画を策定しておくことで、事故発生時の対応手順を明確にし、混乱や二次被害を防ぐ。

Date To: 8/5/20xx  
 Time To: 0600

**INCIDENT ACTION PLAN SAFETY ANALYSIS (ICS 215A)**

1. INCIDENT NAME: *Central City Flood*  
 2. INCIDENT NUMBER:

3. Date / Time Prepared:

4. Operational Period: Date From: *1/20* Date To: *0700*  
 Time From: *1900* Time To: *0700*

5. Incident Area	6. Hazards / Risks	7. Mitigations
River Monitoring	Flood, drowning, Electrocution, Lighting, Alligators	Issue PFDs, Animal Rest Group, Lighting
EVA Group	Medical Emerg, Trips & Falls	- Edge on paper / hand truck - Re-inforce epi / hand truck
East End bag Group	Heavy Equip. Hand Aids, PPE Viol	Safety Officer assign, Hand truck, PPE, Lighting
Chemical Plant		- Assign Incident Team - mitigation officer

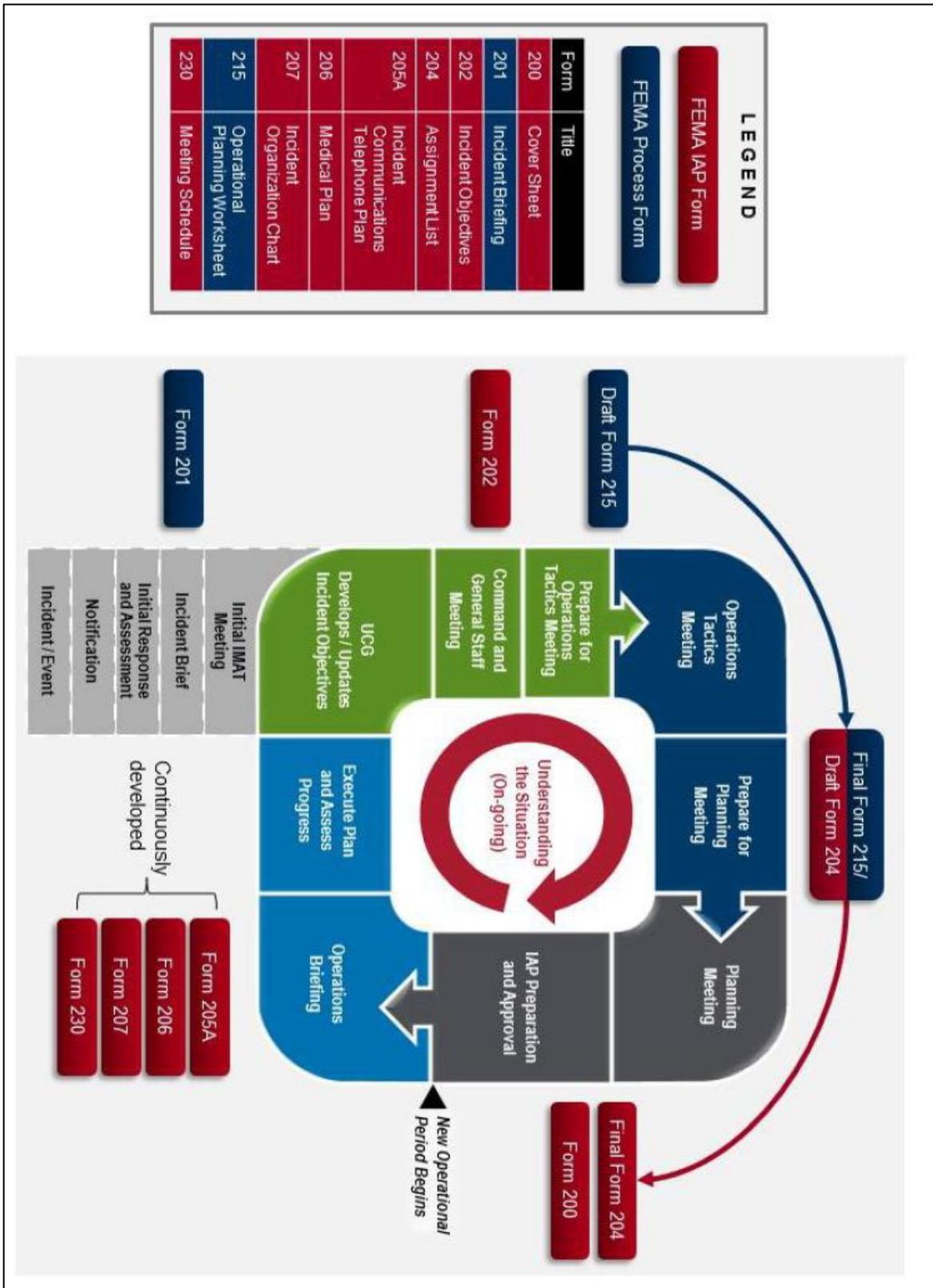
NO FOOD OR DRINK ALLOWED IN CLASSROOMS

NATURE I/C (12/10/20)

MET SAFETY, HANDLING, OSC LIAM, OSC RYAN, OSC NICK G

(図 3—52) 上記①～④のリスク要因と対応策について、グループ協議を通じて ICS215 フォームに追記<sup>97</sup>

<sup>97</sup> 2025 年 12 月 11 日、研修会場（Suffolk County Fire Academy）にて筆者撮影



(図 3—53) インシデント行動計画 (IAP) がどのような会議の積み重ねによって作成され、実行され、次の計画へと更新されていくかを示した図<sup>98</sup>

<sup>98</sup> 研修資料から抜粋

IAPは単独で作成されるものではなく、状況把握 → 目標設定 → 戦術検討 → 安全確認 → 文書化 → 現場共有 → 実行と評価という一連のプロセスを、運用期間（Operational Period）ごとに循環させる仕組みの中で作成される。図 2-59 を踏まえ、各ステップを以下に概観する。

### **STEP 1：インシデント発生と初動対応**

災害や事故などのインシデント発生を受け、関係機関への通知が行われ、消防・警察などによる初動対応と状況評価が実施される。この段階では、詳細な計画を立てることよりも、「何が起きているか」「どの程度の規模か」を把握することが目的。

### **STEP 2：初期インシデントマネジメントミーティング（Initial IMT Meeting）**

次に、指揮官又は統合指揮（Unified Command）と主要スタッフによるミーティングが行われる。ここでは、現在までに得られている情報を整理し、初期対応の状況、暫定的な組織体制、主要な課題が共有される。この内容は ICS Form 201 としてまとめられ、以降の計画プロセスの基礎資料となる。

### **STEP 3：インシデント目標の設定（ICS Form 202）**

初期情報を踏まえ、指揮官又は Unified Command は、次の運用期間において達成すべき目標を設定する。ここで定めるのは戦術ではなく、優先順位を含む「到達点」。例えば、人命の保護、避難の完了、重要インフラの保全などが該当する。これらは ICS Form 202（Incident Objectives）に記載され、計画全体の方向性を示す役割を果たす。

### **STEP 4：コマンド・アンド・ジェネラルスタッフ・ミーティング**

次に、指揮官又は Unified Command、Command Staff、General Staff が参加するコマンド・アンド・ジェネラルスタッフ・ミーティングが開催される。

この会議では、STEP 3 で定めたインシデント目標を全セクションで共有し、それぞれが果たすべき役割を理解する。この段階で、各セクションは「どのような戦術や支援が必要になるか」を検討する準備に入る。

### **STEP 5：タクティクス・ミーティング（ICS Form 215）**

続いて行われるのが、タクティクス・ミーティング（戦術会議）。ここでは、インシデント目標を達成するために、具体的にどのような行動を取るかが検討される。どの部隊が、どの場所で、どの任務を行い、どのような資源が必要かが整理され、その結果は ICS Form 215 としてまとめられる。この段階では、主に実行可能性と資源配分が検討され、安全性はまだ最終判断ではない。

## STEP 6 : 安全分析 (ICS Form 215A)

タクティクス・ミーティングで整理された戦術に対し、安全分析が実施される。Safety Officer を中心に、各戦術に内在する危険要因、想定されるリスク、必要な軽減策や PPE が検討される。この内容は ICS Form 215A に記載される。ここで重大な危険が判明した場合、戦術そのものが見直されることもある。

## STEP 7 : プランニング・ミーティング

安全分析を含めた戦術案が出そろった後、プランニング・ミーティングが行われる。

この会議では、これまでの検討結果を総合し、「この内容で正式な行動計画として実行可能か」が判断される。必要に応じて修正が行われ、問題がなければ計画は最終化の段階へ進む。

## STEP 8 : IAP の作成と承認

プランニング・ミーティングで承認された内容を基に、IAP (Incident Action Plan) が文書として作成される。

ここでは、目標、組織体制、各部隊の任務、通信計画、医療体制、安全メッセージなどが、複数の ICS 様式として整理される。完成した IAP は、指揮官又は Unified Command によって正式に承認される。

## STEP 9 : オペレーションズ・ブリーフィング

IAP 完成後、オペレーションズ・ブリーフィングが実施される。この場で、現場要員に対して計画内容が説明され、自分の任務、注意すべき安全事項、通信手段などが共有される。このブリーフィングをもって、計画は現場での実行段階に移行する。

## STEP10 : 実行・評価と次の運用期間へ

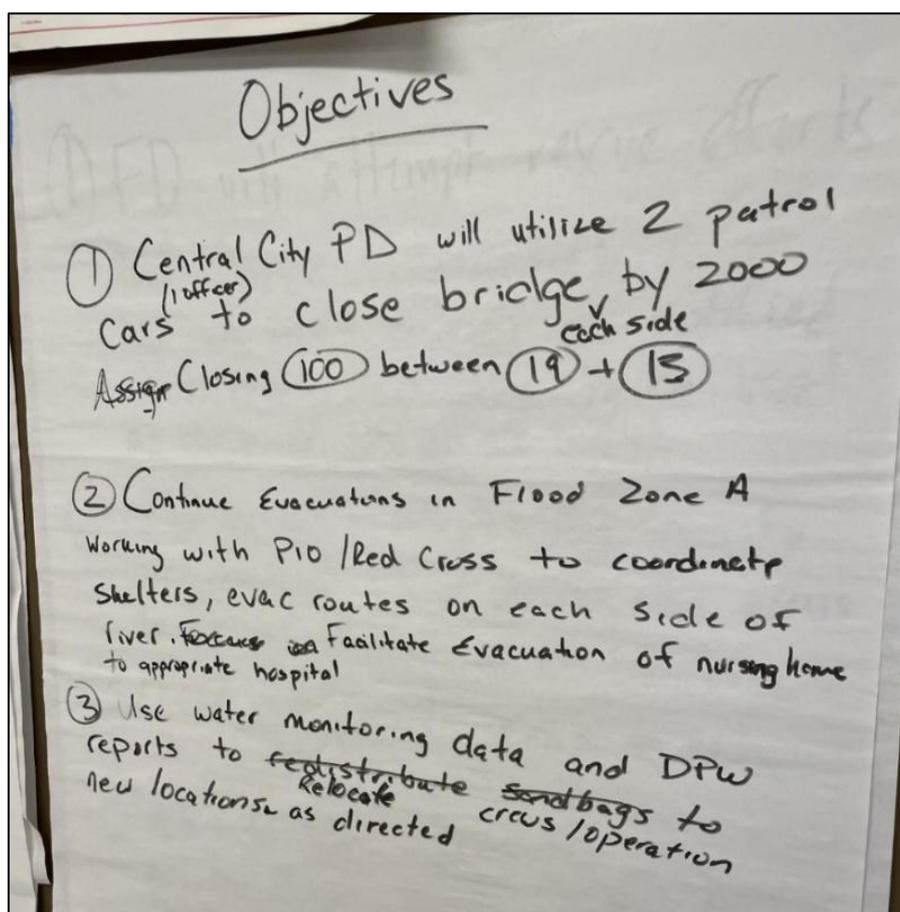
現場活動が開始されると、計画の進捗や状況の変化が継続的に評価される。状況理解は常に更新され、運用期間の終了に合わせて、次の運用期間に向けた計画サイクルが再び回り始める。

### ○グループへの最終ミッションの指示

- 1 ICS 様式 202、203、204、205、206、207、208 をそれぞれ作成し、インシデント行動計画 (IAP) を作成すること。
- 2 グループ内で ICS 組織に基づく役割分担を行い、1 人 1 人が前に出てブリーフィングを実施すること

筆者が所属したチームでは、IAP におけるインシデント目標を以下の通り設定した。

- ①セントラル・シティ警察は、午後8時までに、南北に流れる河川を横断する東西幹線道路の橋について、橋の東西両側に警察パトカー各1台を配置し、State Route 100 付近において当該橋を含む区間の通行止めを実施する。
- ②洪水区域 A における避難を継続する。PIO（広報担当）及び赤十字と連携し、避難所の調整と川の両側それぞれの避難ルートの確保・案内を行う。また、介護施設の入所者については、適切な病院への避難・搬送を円滑に実施する。
- ③水位監視データ及び公共事業局（DPW）からの報告を活用し、Operations 部の指示に基づいて、土のうを新たな配置場所へ再配分する。



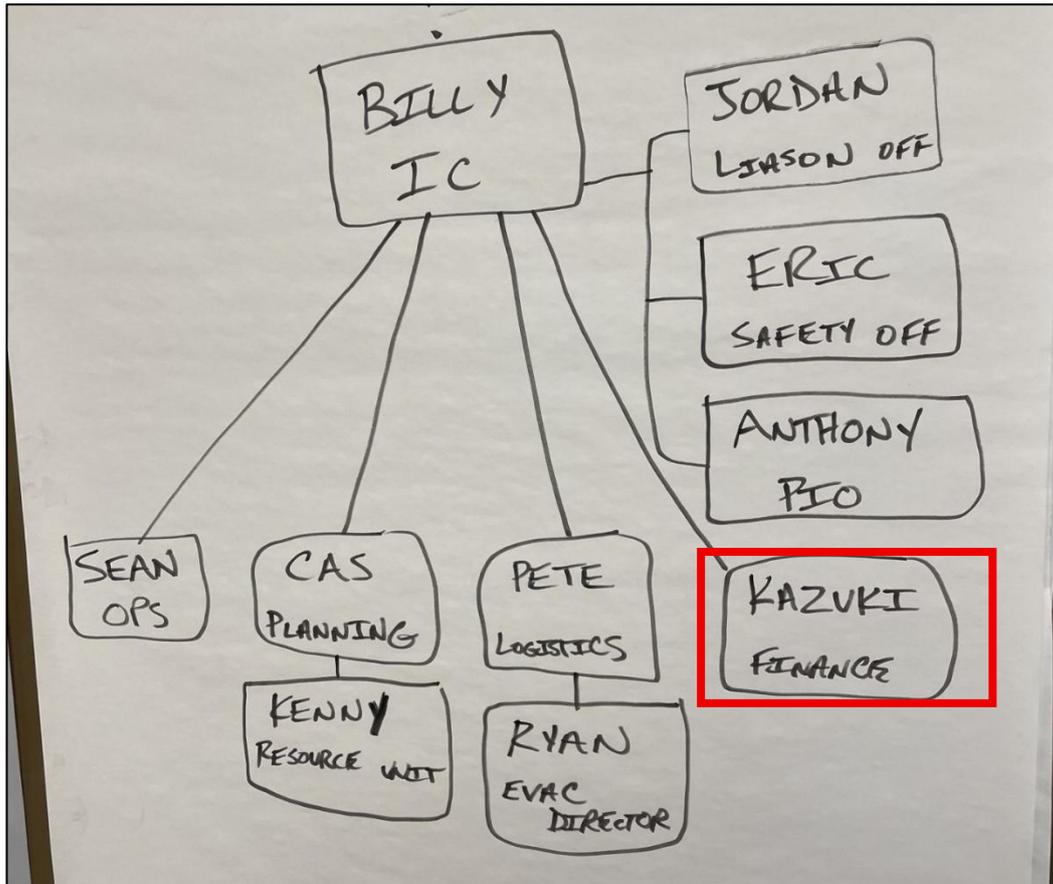
(図 3—54) グループワーク作業で使したワークシート<sup>99</sup>

<sup>99</sup> 2025 年 12 月 11 日、研修会場（Suffolk County Fire Academy）にて筆者撮影



(図 3-55) グループワーク作業で使した図面<sup>100</sup>

<sup>100</sup> 2025 年 12 月 11 日、研修会場 (Suffolk County Fire Academy) にて筆者撮影



(図 3—56) チーム内の役割分担。筆者は Finance セクションチーフを務めた。<sup>101</sup>この図は ICS207 (Incident Organization Chart) の役割も果たす。

<sup>101</sup> 2025 年 12 月 11 日、研修会場 (Suffolk County Fire Academy) にて筆者撮影

<b>Handout 5-4: Sample Operations Briefing Agenda</b>	
<b>Agenda Item</b>	<b>Who Performs Action</b>
1. Introduction and Welcome	Planning Section Chief
2. Review of Incident Objectives	Incident Commander
3. Review of Current Incident Status	Operations Section Chief Technical Specialists (as necessary)
4. Incident Boundaries, Branch/Division Locations, and Group Assignments (Map)	Operations Section Chief
5. Review of Division/Group Assignments (ICS Form 204)	Operations Section Chief
6. Review of Safety Issues, Safety Message	Safety Officer
7. Logistics (Communications and Medical Plans)	Logistics Section Chief (Communications Unit Leader/Medical Unit Leader)
8. Other personnel	Incident Dependent (Finance Section Chief, Liaison Officer, Public Information Officer, etc)
9. Closing remarks	Agency Administrator/Incident Commander
10. Conclusion	Planning Section Chief

(図 3—57) オペレーションミーティングでのアジェンダの例<sup>102</sup>

○以下は、筆者が所属したチームによるオペレーションブリーフィングの内容要約

※一人一人が各役割を担い、それぞれが全体の前に出て報告する形が取られた。

(プランニング・セクション・チーフ)

参加者に対して、私語を控えること及び携帯電話の電源を切ることを求め、短時間で重要事項を共有する場であることを強調したうえで、安全を最優先に行動することを確認し、全体の進行を指揮官に引き渡した。

(指揮官)

今夜のインシデント対応として、セントラル・シティ警察はパトカー 2 台、各車 1 名体制で運用され、河川に架かる主要橋梁を 20 時までには閉鎖する計画であり、これは 21 時頃に予測される増水ピークに備えた措置であると述べた。また、洪水ゾーン A では引き続き避難を進め、PIO 及び赤十字と連携して、川の両岸それぞれにおける避難所の運営と避難ルートの調整を行うことを確認した。

<sup>102</sup> 研修資料から抜粋

さらに、介護施設については、オペレーション期間を通じて段階的に入居者を地域の医療機関へ避難させる方針を示した。水位観測データ、公共事業部（DPW）、及び現場で活動する第一応答者からの報告を基に、土のう作業に従事する部隊を必要に応じて再配置していく考えを述べ、状況に応じた柔軟な運用を強調した。最後に、最重要事項は安全であると改めて強調し、洪水周辺で活動する全ての要員が必要な装備を確実に着用し、雨が降り続く中で刻々と変化する状況に対する認識を常に保つよう求めたうえで、オペレーション・セクション・チーフへ引き継いだ。

（オペレーション・セクション・チーフ）

今回の事案の背景として、数日間にわたる大雨がセントラル・シティ全域に洪水をもたらしていることを説明し、このオペレーショナル・ピリオドがその継続的な影響に対応するものであると位置づけた。活動範囲は市全体に及ぶが、特に重点を置くのは洪水ゾーン A であることを明確にした。東側・西側にそれぞれステージングエリアが設けられており、避難者のドロップオフ地点、病院、トリアージエリアの配置についても、地図を前提に共有された。

また、現在編成されている五つのオペレーション・グループについて説明を行った。①河川監視グループは毎時水位を測定し、急激な増水や大きな流木などの異常を確認した場合には直ちに指揮官へ報告する。②セキュリティ・グループは、構造上の懸念がある橋梁の閉鎖を実施するとともに、洪水ゾーンへの不要な立ち入りを制限する役割を担う。③④東側・西側の土のうグループは、それぞれの岸で既存の土のう壁を補強し、河川監視グループと連携しながら自らの安全を確保する。⑤避難グループは一般住民の避難に加え、自力での避難が困難な老人ホーム入居者への対応を行い、避難者の把握と受け入れ先施設との調整を担う。これらを説明した後、オペレーション面での疑問点がないかを確認し、安全担当へと話をつないだ。

（セーフティ・オフィサー）

今回のオペレーションが直面する具体的な危険要因として、洪水により生じた水は全て汚染されているものとして扱う必要があると言及し、化学工場由来の汚染の可能性、がれきや不安定な地盤、損傷したインフラ、さらには交通規制に伴う混乱が主なリスクであると述べた。そのうえで、水辺や洪水周辺で活動する際には必要な装備を着用し、不安定な構造物や浸水区域には上長の承認と適切な装備なしに立ち入らないことを強調した。

また、トリアージ付近に除染エリアが設けられていること、化学工場周辺では水面の膜、死んだ動物、異臭といった異常の兆候を見逃さず報告することが指示された。土のう作業においてはヘルメットやベストの着用、照明の確保、適切な作業姿勢を徹底すること、さらに交通事故防止のため防衛運転を心がけることが求められた。

(ロジスティクス・セクション・チーフ)

オペレーションを支えるための後方支援体制を説明した。食事と休憩の場所はブリーフィングエリア裏に設けられており、避難者が滞在する避難所にも食料が供給されていることが共有された。救急対応については、東西それぞれのステージングエリアに EMS（救急医療チーム）を配置しており、医療緊急事案や負傷が発生した場合には、直ちにロジスティクスに連絡するよう求めた。

また、通信については引き続きコマンド周波数を使用すること、無線機や懐中電灯の充電状況を各自で確認することが強調された。必要な物資や支援があれば、ためらわずロジスティクスに要請するよう促し、現場要員が安全かつ継続的に活動できる環境を維持することが自身の役割であると位置づけた。

(避難ブランチ・ディレクター) ※オペレーション・セクションに属する

避難ブランチは、住宅避難、老人ホーム対応、避難所運営などの機能で構成されており、主な任務は2つあると述べた。1つは介護施設の入居者の避難であり、市のバス会社を活用して、救急車で搬送すべき患者とバスで移動可能な入居者を適切に振り分ける方針が示された。搬送先については、受け入れ能力のある病院と調整が行われていることが説明された。

もう1つは洪水ゾーン A に残る住民の避難であり、主に消防が対応するが、現場が危険と判断された場合には無理をしない方針が示された。夜間の作業であるため、視認性の確保やライトの使用が重要であり、作業員が不安を感じる水域に無理に入らないことも強調された。避難所は赤十字が運営し、全体の受け入れ体制が整えられていることが確認された。

(PIO：パブリック・インフォメーション・オフィサー)

避難対応が進む中で最も重要なのは一貫したメッセージを市民に届けることであると述べた。現在発信されている情報として、橋梁の閉鎖時刻と迂回路、洪水ゾーン A における自主避難の継続、開設されている避難所が市内の高校と中学校であることを説明した。また、避難支援が必要だが緊急性がない場合には警察の非緊急番号を利用し、生命の危険がある場合には 911 に連絡するよう案内していることが共有された。

老人ホームの避難については、必要に応じて医療機関へ搬送していることが市民向けにも周知されており、これらの情報は市の公式ウェブサイト及び SNS を通じて継続的に発信されると説明した。

(リエゾン・オフィサー)

今回の事案が多数の関係機関との連携によって対応されていることを説明した。既に関係する機関や組織とは連絡が取られており、今後新たに問い合わせや支援の

申し出があった場合には、自身を窓口として適切な部署や担当者につなぐ方針が示された。

#### (ファイナンス／アドミン・セクション・チーフ) ※筆者の役割

タイム、調達、コストの各ユニットが既に立ち上がっていることを説明。現在は人員の勤務時間や残業時間を追跡するとともに、既存の契約や合意事項を文書化し、インシデント対応に伴うコストを記録している段階であると述べた。現時点では、オペレーションに影響を及ぼすようなコスト上の問題は発生していないことに言及し、報告を締めくくった。

#### (リソース・ユニット・リーダー)

食料、燃料、水、装備、人員といった資源の所在と状態を把握し、必要な場所に確実に配分する役割を担っていることを説明した。ロジスティクス担当と密に連携しながら、ICS215やTカードを更新し、使用中・故障中・不足している資源を明確に管理していく方針が示された。現場からの要請や不足の報告があれば、正規のルートで自身に伝えてほしいと呼びかけ、全体として安全かつ円滑に任務を遂行するための基盤を支える立場であることを強調した。

#### (指揮官／プランニング)

最後に、ブリーフィングは締めくくりとして、IAPの目標に変更はなく、今夜の目的は明確であることが確認された。各自が自分の役割と安全上の留意点を理解したうえで現場に向かうこと、状況に変化があれば速やかに各リーダーに共有することが呼びかけられ、ブリーフィングは終了した。

#### (講師による講評)

- ブリーフィング全体は非常によく整理されており、構成が明確で、限られた時間の中で要点を押さえた「クイックで無駄のない内容」だったと評価された。
- 複数の担当者が交代で説明する形式であったが、話の流れが大きく崩れることはなく、実務を想定したブリーフィングとして十分に成立していた。
- メンバー同士がこれまで一緒に仕事をしたことのない即席チームであった点を踏まえると、役割分担や引き継ぎが比較的スムーズで、全体として一つのチームとして機能していた点が高く評価された。
- (筆者が担当した) 財務・管理 (Finance/Admin) の発表は特に高く評価され、短時間で簡潔かつ分かりやすくまとめられており、ブリーフィングに非常に適した内容だったとされた。その背景として、ブリーフィングでは「何を言わないか」を理解していた点が優れていたと評価された。
- 全体的な改善点として、司会進行を明確にすること、具体的には司会から報告者を紹介しブリーフィングを回すことができればより良い点が挙げられた。



(図 3—58) オペレーションブリーフィングの様子<sup>103</sup>

[対面研修時の最終試験の一部を紹介]

※問題は合計 31 問出題され、75%以上の正答率で合格とみなされる。問題用紙は試験後回収されるため、以下は記憶及びマニュアル内に示された類題をもとに再現。

問題 1

During the Planning Meeting, what form or document sometimes reveals that a proposed tactic is too hazardous to attempt, and another tactic should be developed?

- A. ICS Form 205A, Hazardous Tactics Planning Sheet
- B. Contingency Plan
- C. ICS Form 215, Operational Planning Worksheet
- D. ICS Form 215A, Incident Action Plan Safety Analysis

<sup>103</sup> 2025 年 12 月 12 日、研修会場 (Suffolk County Fire Academy) にて筆者撮影

(筆者による日本語訳) Planning Meeting の最中に、提案された戦術が実行するには危険すぎることが判明し、別の戦術を検討すべきであることが明らかになるのは、どの様式又は文書か。

- A. ICS 様式 205A : 危険戦術計画シート
- B. コンティンジェンシー・プラン (代替計画)
- C. ICS 様式 215 : 作戦計画ワークシート
- D. ICS 様式 215A : インシデント行動計画 安全分析

#### 問題 2

During a multi-jurisdictional and multi-agency incident, comprised of response agencies from Federal, state, and local government authorities, how might the Unified Command be structured?

- A. The Unified Command is composed solely of the Incident Commanders from the representative state.
- B. Representatives from local, state, and Federal agencies comprise the Unified Command and share responsibility for incident management.
- C. The Unified Command is composed of Incident Commanders from the three departments of the single jurisdiction (fire department, police department, and public health agency).
- D. The Unified Command is composed solely of the affected Federal and state level agencies.

(筆者による日本語訳) 連邦・州・地方政府の対応機関から構成される、複数管轄・複数機関にまたがるインシデントにおいて、統合指揮 (Unified Command) はどのように構成され得るか。

- A. 統合指揮は、代表する州の指揮官のみで構成される
- B. 地方・州・連邦の各機関の代表者が統合指揮を構成し、インシデント管理の責任を共有する
- C. 統合指揮は、単一管轄内の 3 部門 (消防・警察・公衆衛生) の指揮官で構成される
- D. 統合指揮は、影響を受けた連邦及び州レベルの機関のみで構成される

#### 問題 3

Unified Command organization:

- A. Multiple independent Command organizations
- B. Maintains individual General Staff organizations for each member
- C. Shares facilities and coordinates a process for resource ordering
- D. Determines the incident tactics

(筆写による日本語訳) 統合指揮 (Unified Command) の組織的特徴として正しいものはどれか。

- A. 複数の独立した指揮組織が存在する
- B. 各構成員ごとに個別の一般スタッフ組織を維持する
- C. 施設を共有し、資源要請のプロセスを調整する
- D. インシデント戦術を決定する

◆ 正解

問題 1 : D

問題 2 : B

問題 3 : C



(図 3—59) 対面研修 (ICS300) の修了証<sup>104</sup>

<sup>104</sup> 対面研修終了後に筆者に送付された修了証データ

## 第4章 おわりに

### 第1節 ICS/NIMS 運用上の課題

ICS/NIMS が活用された代表的な災害事例として、「ハーミッツピーク／カーフキャニオン火災 (Hermits Peak／Calf Canyon Fire)」がよく引用される。ハーミッツピーク火災は、火入れ作業が原因で発生し、2022年4月6日に野火として宣言された。ニューメキシコ州ラスベガスの北西約12マイル(約19km)に位置し、サンタフェ国有林のペコス/ラスベガス・レンジャー地区のヘルミッツ・ピークのふもとで発生したこの火災は、その近くで発生したカーフ・キャニオン火災と合体した。火災発生後、サンミゲル郡及びモーラ郡の複数の村やコミュニティに避難命令が出されるとともに、ニューメキシコ州のミシェル・ルジャン・グリシャム知事の要請を受けて、バイデン大統領は2022年5月4日に「大規模災害宣言」を発出した。この火災は2022年8月21日に100%鎮火したものの、鎮火に至るまでにNIMSの概念に基づくアプローチが取られ、特にICS 206 (Medical Plan) が非常に効果的に運用されたと報告されている<sup>105</sup>。本火災は広範囲かつ山岳地形での発生だったため、スタッフからも多くの負傷者が生じたが、ICS206により、避難所・医療機関・救護班・搬送ルートを文書で可視化することで、人名救助に大きく寄与した。他方で、Hermits Peak／Calf Canyon Fireでは、ICS/NIMSの有効性と同時にいくつかの課題も浮き彫りにしている。この点について、バージニア州アーリントン郡の防災・危機管理部門を統括するWilliam N. Flagler Jr.氏を訪問する機会を得たため、同氏にヒアリングを行い、ICS/NIMSの課題について意見を聴取したところ、以下の回答を得た。

(ICS/NIMSの課題)

- アフターアクションレビューや関連研究によれば、ICS/NIMSは、指揮命令系統や役割分担といった構造と秩序が一定程度確立された段階においては、高い整理力と調整力を発揮する一方、発災直後の初動段階、いわゆる「カオスの縁 (edge of chaos)」においては、十分な運用指針を提供しにくいという構造的特性を持つ。この段階では、状況把握が不完全で、通信が不安定であり、権限や優先順位も流動的であるため、指揮統制の立ち上げそのものが遅れやすい。
- Hermits Peakの火災の事例では、無線通信の相互運用性の不足や、通信途絶時を想定した緊急計画の不明確さが、対応の遅延を招いたことが指摘されている。また、ICSは一定の予測可能性を前提に設計されているため、災害の展開が想定を超えて急変する場合には、階層的な意思決定構造が状況変化に追いつかず、柔軟性を欠く局面が生じることがある。

---

<sup>105</sup> FEMA, 20 Years of NIMS,

[[https://www.fema.gov/sites/default/files/documents/fema\\_npd-20-years-of-nims.pdf](https://www.fema.gov/sites/default/files/documents/fema_npd-20-years-of-nims.pdf)] (最終検索日：2025年12月26日)

- ハリケーン・カトリーナなどの過去事例でも示されているが、硬直した指揮体系は、動的かつ複雑な災害環境において十分に機能しない場合がある。さらに、ICS に十分に習熟していない組織や、異なる組織文化を持つ機関が関与する場合、共通理解の不足や制度への心理的抵抗が、統合指揮（Unified Command）の形成に摩擦を生む要因となる
- 加えて、災害が長期化・広域化するにつれ、人的・物的資源を持続的に確保・配分すること自体が困難となり、複数の管轄や組織をまたぐロジスティクスや人員配置が大きな課題となる点も、ICS/NIMS 運用上の重要な制約である。
- 一方で、こうした課題は制度そのものの欠陥というよりも、事前準備や相互運用性の成熟度に強く依存しており、十分な訓練と標準化が行われている環境では、ICS は大きな成果を上げている。実際、カリフォルニア州における FIRESCOPE モデルは、共通の教育体系、資源タイプの標準化、資格制度を背景に、大規模山火事対応において ICS が有効に機能し得ることを示す代表的な成功例である。
- これらから導かれるベストプラクティスとしては、発災前から連邦・州・地方レベルの機関が合同で行う定期的な訓練や演習を通じて ICS の役割とプロセスへの理解を深めること、冗長性を備えた通信体制と共通用語に基づく明確なコミュニケーション・プロトコルを整備すること、発災後できるだけ早期に権限と責任を明確にした統合指揮を確立すること、資源タイプや人員資格の標準化によって相互支援を円滑化すること、そして全ての大規模インシデント後に体系的なアフターアクションレビューを実施し、その教訓を計画や訓練に反映させる継続的改善の仕組みを確立することが挙げられる。

## 第2節 日本への示唆

米国における災害対応の標準的枠組みである ICS/NIMS、またその実務における要となるツールである IAP の考え方と運用手法については、日本にとっても学ぶ要素が多い。IAP は、標準化された様式とプロセスに基づいて作成されるもので、インシデント発生時における対応の流れや、各スタッフ・機関の役割分担が明確に整理されている点特徴的であり、刻々と状況が変化する災害現場においても、「誰が、どこで、何をするのか」が明確な形で共有されることで、判断や行動のばらつきを最小限に抑える仕組みとして機能している。IAP はそうした指揮統制の円滑化に加えて、資源要請・配分の適正化においても重要な役割を果たしている。日本では、大規模災害時に被災自治体からの要請を待たずに物資を送り込むいわゆる「プッシュ型支援」が行われ、被災地支援に一定の効果を発揮してきたが、その一方で、被災地側の需要とのミスマッチや資源の余剰が生じ得ることが課題として指摘されてきた。IAP を活用すれば、個々の部署や機関が独自に判断して資源要請を行うのではなく、指揮官の下で状況認識・対応方針・資源配分を一元的に整理できるため、必要な資源を必要な量だけ、優先順位を付けて投入することに資する。もっとも、災害発生初期に需要を正確に把握することが難しいという実情もあるため、プッシュ型支援の有効性を踏まえつつも、より効果的な資源投下に向けた取組として例示したい。

また、米国の ICS では、指揮官を中心とする明確な指揮体制の下、消防や警察といった実動機関を含む関係機関が統合指揮（Unified Command）として編成され、現場対応を重視した一体的な運用が行われている。日本と米国では法制度や組織文化の違いがあり、ICS の仕組みを完全にそのまま日本に当てはめることは現実的ではないが、現場対応を重視した合理的な考え方として学ぶべき点は多い。

さらに、ICS/NIMS が全国共通の標準化された教育・訓練体系のもとで運用されている点も注目に値する。米国では、警察、消防、行政、医療など所属機関の垣根を越え、共通の枠組みとして ICS が位置付けられており、オンライン研修や対面研修を含む体系的なカリキュラムのもとで人材育成が継続的に行われている。連邦レベルで統一された教育体系が整備されていることにより、地域や組織が異なっても共通言語で災害対応に当たることが可能となっており、この点は、日本の災害対応における人材育成を考える上でも重要な示唆を与えるものと言える。

ここまで「米国から学ぶ」という視点から議論を展開してきたが、日本の災害対応にも独自の強みがある。長年にわたり重視されてきた「自助・共助・公助」という理念である。住民一人ひとりによる備えや初期対応（自助）、地域コミュニティによる助け合い（共助）、行政や関係機関による支援（公助）が相互に補完し合うという考え方は、日本の防災政策の大きな特徴であり、特に発災直後の初動期において重要な役割を果たしてきた。

一方で、「自助・共助・公助」は担い手の役割分担を示す理念であり、具体的な現場運用や調整手法を示すものではないため、大規模・広域災害において多様な主体が同時に関与する場合、誰が何を優先し、どのように連携するのが曖昧になりやす

い。この点において、ICS/NIMS の考え方を実務的に参照する意義があると思われる。すなわち、日本の「自助・共助・公助」という思想の上に、一定期間ごとの目標・行動・役割・資源を整理し共有する発想を取り入れることで、多様な主体の活動を整理し、全体としての実効性を高める余地がある。

ICS/NIMS による災害対応とは別の観点として、第2章で見たニューヨーク市の取組からは、「包括的なオールハザード・アプローチ」の有効性が導かれる。これは、災害種別ごとに個別対策を講じるのではなく、複数のハザードを横断的に捉える視点である。日本においても、地震、豪雨、土砂災害、高潮、熱波など、複数の災害リスクが同時並行的に存在しており、個別災害ごとの対策だけでは地域全体のリスク構造を十分に把握することは難しい。複数の災害を俯瞰し、共通する脆弱性や相互影響を踏まえた計画的な備えを進めるという発想は、バランスの取れた防災投資を通じた災害に強い地域づくりに大きく貢献する。また、既述の HMP 計画策定や対策推進の過程においては、行政内部にとどまらず、地域コミュニティ、民間事業者、専門家、NPO 等の多様な主体が関与する仕組みが組み込まれている点も参考になる。多様な関係者が計画段階から参画することで、現場に根差した課題や社会的脆弱性が可視化されるとともに、災害対応時の連携基盤が平時から形成されるためだ。

本レポートが、今後の日本の災害対応体制を実務的に検討するにあたり、関係者の参考になれば幸いである。

【執筆者】 一般財団法人自治体国際化協会ニューヨーク事務所  
所長補佐 米納 一樹（熊本県熊本市派遣）

## 参考文献

### 日本語文献

- 1 中村健人/岡本正『改訂版 自治体職員のための災害救援法務ハンドブック—備え、初動、応急から復旧、復興まで—（第一法規株式会社、2021年）』
- 2 内閣府「防災基本計画修正概要（R7.7）」  
[[https://www.bousai.go.jp/taisaku/keikaku/pdf/kihon\\_gaiyou.pdf](https://www.bousai.go.jp/taisaku/keikaku/pdf/kihon_gaiyou.pdf)]（最終検索日：2025年12月26日）
- 3 熊本市防災会議「熊本市地域防災計画 令和7年度（2025年度）版 本編」（2025年5月29日更新） [3\_1368\_478559\_up\_anmt7my3.pdf]（最終検索日：2025年12月24日）
- 4 中央防災会議「防災基本計画」（令和7年7月）  
[[https://www.bousai.go.jp/taisaku/keikaku/pdf/kihon\\_basicplan.pdf](https://www.bousai.go.jp/taisaku/keikaku/pdf/kihon_basicplan.pdf)]（最終検索日：2025年12月26日）
- 5 熊本市「熊本市ハザードマップ」 [https://hazard.kumamoto-city.jp/sphone.html]（最終検索日：2025年12月26日）
- 6 熊本市「耳で聴くハザードマップについて」（2024年5月1日更新）  
[<https://www.city.kumamoto.jp/kiji00354972/index.html>]（最終検索日：2025年12月26日）
- 7 内閣府「自治体向けの避難所に関する取組指針・ガイドラインの改定について」（2024年12月13日発行）  
[[https://www.bousai.go.jp/taisaku/hinanjo/pdf/hinanjo\\_guideline\\_kaitei241213.pdf](https://www.bousai.go.jp/taisaku/hinanjo/pdf/hinanjo_guideline_kaitei241213.pdf)]（最終検索日：2025年12月26日）
- 8 自治体国際化協会「自治体国際化フォーラム」（2025年10月発行）  
[[https://www.clair.or.jp/j/forum/forum/pdf\\_432/04\\_sp.pdf](https://www.clair.or.jp/j/forum/forum/pdf_432/04_sp.pdf)]（最終検索日：2025年12月26日）
- 9 NPO 法人日本トイレ研究所「平成28年熊本地震「避難生活におけるトイレに関するアンケート」結果報告」（2018年4月10日） [https://toilet.or.jp/wp/wp-content/uploads/2018/04/survey180410.pdf]（最終検索日：2025年12月26日）
- 10 内閣府「南海トラフ巨大地震対策検討ワーキンググループ第5回 防災拠点等のあり方について」（2012年7月17日発行）  
[[https://www.bousai.go.jp/jishin/nankai/taisaku\\_wg/5/pdf/4.pdf](https://www.bousai.go.jp/jishin/nankai/taisaku_wg/5/pdf/4.pdf)]（最終検索日：2025年12月26日）

### 英語文献

- 1 National Centers for Environmental Information, Billion-Dollar Weather and Climate Disasters, [[Billion-Dollar Weather and Climate Disasters](#) |

United States Summary | National Centers for Environmental Information (NCEI) (最終検索日 : 2025 年 12 月 26 日)

2 National Association of Counties, FINDINGS FROM THE 2024 INTERGOVERNMENTAL ROUNDTABLE ON DISASTER RESILIENCE, [<https://www.naco.org/sites/default/files/2024-09/2024-Intergov-Roundtable-Disaster-Resilience.pdf>] (最終検索日 : 2025 年 12 月 26 日)

3 UNDRR, Priorities for action, [<https://www.undrr.org/implementing-sendai-framework/what-sendai-framework#priorities>] (最終検索日 : 2025 年 12 月 26 日)

4 UNDRR, Disaster Losses and Damages tracking system, [<https://www.undrr.org/building-risk-knowledge/disaster-losses-and-damages-tracking-system-delta-resilience>] (最終検索日 : 2025 年 12 月 26 日)

5 UNDRR, Sendai Framework at a Glance, [<https://www.preventionweb.net/sendai-framework/sendai-framework-at-a-glance>] (最終検索日 2025 年 12 月 26 日)

6 UNDRR, Making Cities Resilient 2030, [<https://mcr2030.undrr.org/>] (最終検索日 : 2025 年 12 月 26 日)

7 MAPS OF WORLD, NYC Map, [<https://www.mapsofworld.com/usa/new-york-city-map.html>] (最終検索日 : 2025 年 12 月 26 日)

8 New York City Emergency Management, Key Updates [<https://nychazardmitigation.com/documentation/nyc-hazard-mitigation-plan/changes/#hazard-profiles>] (最終検索日 : 2025 年 12 月 26 日)

9 New York City Emergency Management, Mitigation Action Map, [<https://nychazardmitigation.com/documentation/mitigation/actions/>] (最終検索日 : 2025 年 12 月 26 日)

10 Matthew Gillam, Senior Researcher, Japan Local Government Center, A BIG U(pdate), [<https://www.jlgc.org/04-29-2023/11878/>] (最終検索日 : 2025 年 12 月 26 日)

11 FEMA, Regions, States and Territories, [<https://www.fema.gov/about/regions>] (最終検索日 : 2025 年 12 月 26 日)

12 County News, Staff offer insights into FEMA reform effort during Disaster Reform Task Force fly-in, November 3, 2025

13 FEMA, 20 Years of NIMS, [[https://www.fema.gov/sites/default/files/documents/fema\\_npd-20-years-of-nims.pdf](https://www.fema.gov/sites/default/files/documents/fema_npd-20-years-of-nims.pdf)] (最終検索日 : 2025 年 12 月 26 日)

14 FEMA, Emergency Management Institute/ Course Schedule, [<https://training.fema.gov/emcourses/schedules.aspx>] (最終検索日 ; 2026 年 2 月 6 日)

15 Homeland Security, National Response Framework, [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.fema.gov/sites/default/files/documents/NRF\_FINALApproved\_2011028.pdf] (最終検索日 : 2026 年 2 月 6 日)