

生きる、を支える科学技術



防災科研

効果的な災害対応を 実現するための要点

国立研究開発法人防災科学技術研究所

理事長 林 春男

生きる、を支える科学技術

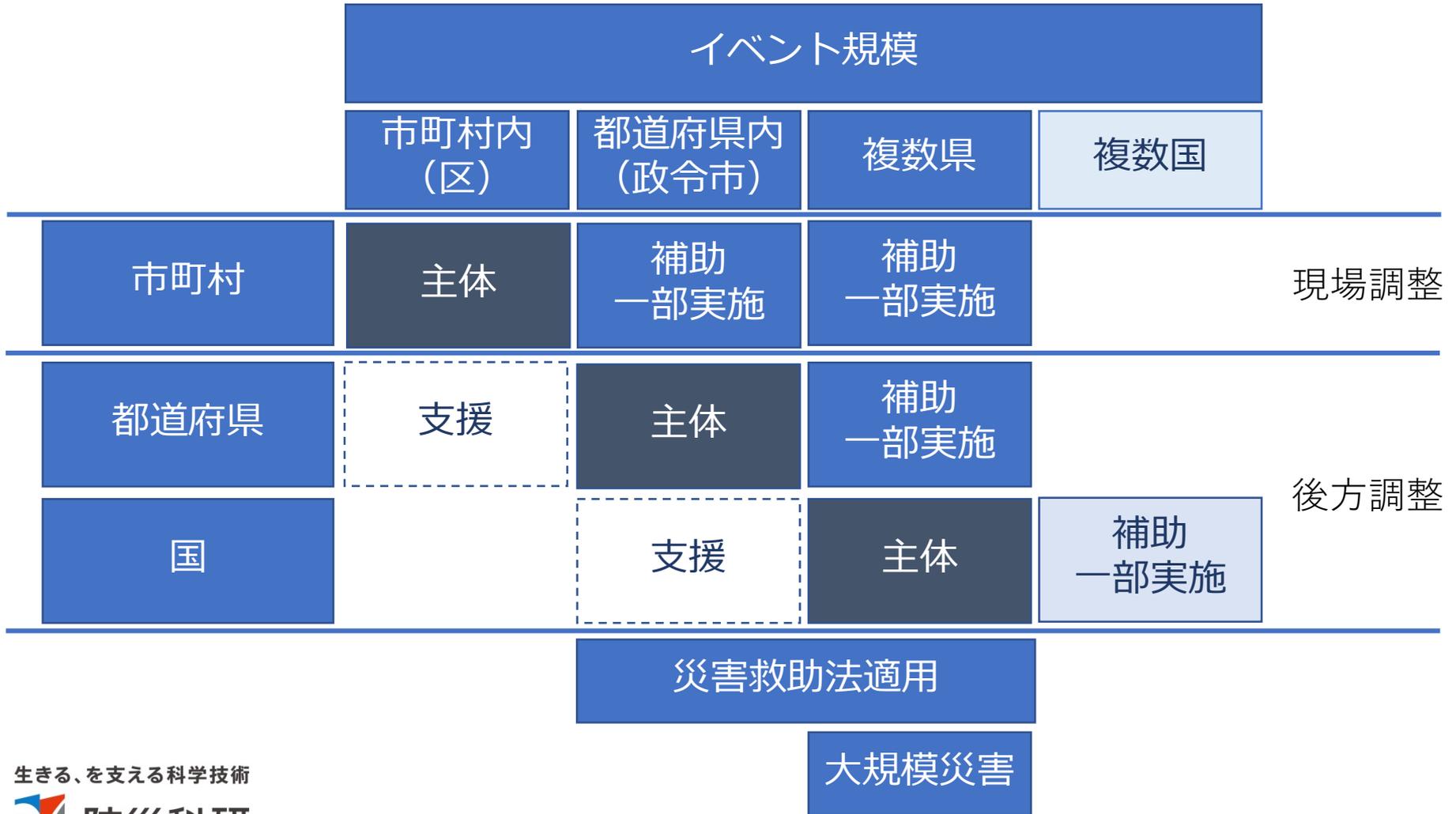


防災科研

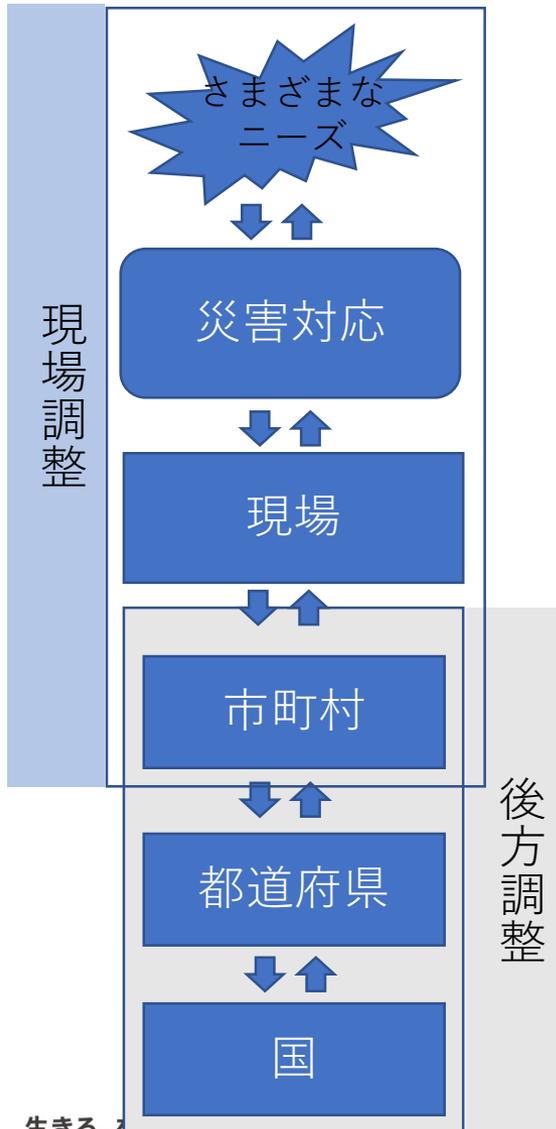
効果的な災害対応を実現するための要点

- 複数県が同時被災した場合でも機能する危機管理体制の構築を国が行うべき
- イベント規模により、国・都道府県・市町村の果たすべき役割は異なる。
 - それを踏まえた体制を整備する
 - どのような規模の災害であっても、市町村が被災者とのインターフェイスを務めることは変わりわない
- 国・都道府県・市町村が同じ認識を持って活動調整する
 - 自分の立場しか見ない組織がほとんどで、連携できない
 - 災害対応の標準化を国が主導して推進する
 - 活動調整には、「現場調整」と「後方調整」の2種類がある
- 「共通危機管理部門」と「専門危機管理部門」が連携して業務を遂行する
 - 少なくとも防災基本計画に規定されている業務の効果的に実施できるための災害対応
 - 共通危機管理部門は平時に所掌のない業務を担当
 - 災害時：状況認識の統一のための情報共有（SIP4D）、各機関間の活動調整
 - 長期的：対応計画整備（6 + 1）、人材育成
 - 専門危機管理部門は平時に所掌する業務を担当

国・都道府県・市町村が果たすべき役割は イベント規模により異なる

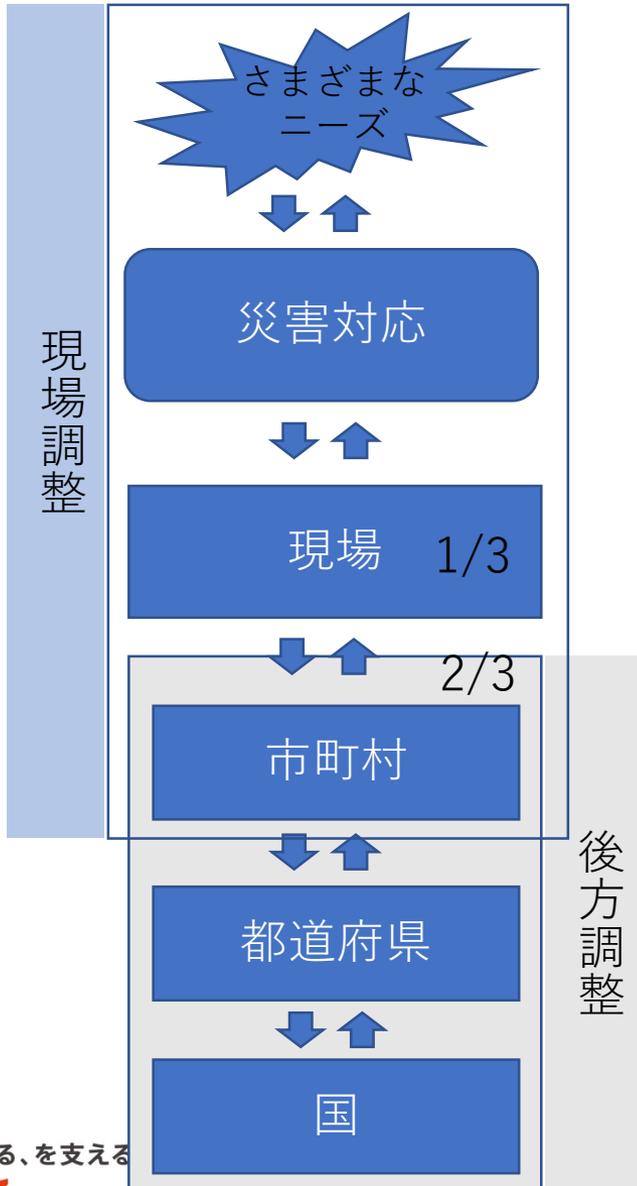


災害対応のモデル化



- 目的：災害対応の現場での活動の有効性を高める
 - 災害対応における国、都道府県、市町村の役割の明確化
 - 災害対応において、災害の規模に応じて国、都道府県、市町村には異なる役割がある。
 - 複数県が同時被災する国難級災害でも的確に対応できる必要がある。
 - 災害時にそれぞれのレベルの自治体は何をすべきかが明確に理解されていない。
 - 災害対応に従事する多くの人々が、災害対応にあたって、自分で勝手に業務を発明している。
 - 現場対応はだれが行うのか→一義的な責任は市町村（基礎自治体）
 - どのような規模の災害でも被災者とのインターフェースの役割を担う
 - 現場での効果的な対応を支援するのが国・都道府県
 - 人的な応援
 - 物的な救援
- ↓
- 市町村が中核的な役割を果たす災害対応業務の標準化：現場調整
 - それらの業務の効果的な遂行を支援する仕組み整備：後方調整

危機対応体制



防災基本計画 + 近年の災害対応の教訓 (●)

(現場での効果的な対応)

1. 基礎自治体を中心となって活躍する 6 業務+1
(平時に所掌がない業務)
 11. 災害発生直前の対策 (警報・避難)
 16. 避難収容及び情報提供
 - 建物被害調査・罹災証明の発行(平時の業務量が増加する業務)
 18. 保健衛生・防疫・遺体の処理等に関する対策
 - ガレキ処理
 - 要支援者支援(被災者をたらいまわしにしないために)
 - 総合相談窓口
2. 専門職が対応する業務
 14. 救助・救急、医療及び消火活動 (消防庁)
 19. 社会秩序の維持、物価の安定等に関する活動 (警察庁)
 20. 応急の教育に関する活動 (文科省)
3. 災害拡大・二次災害防止及び応急復旧活動 (13) (経産省)

(現場をまわすための調整)

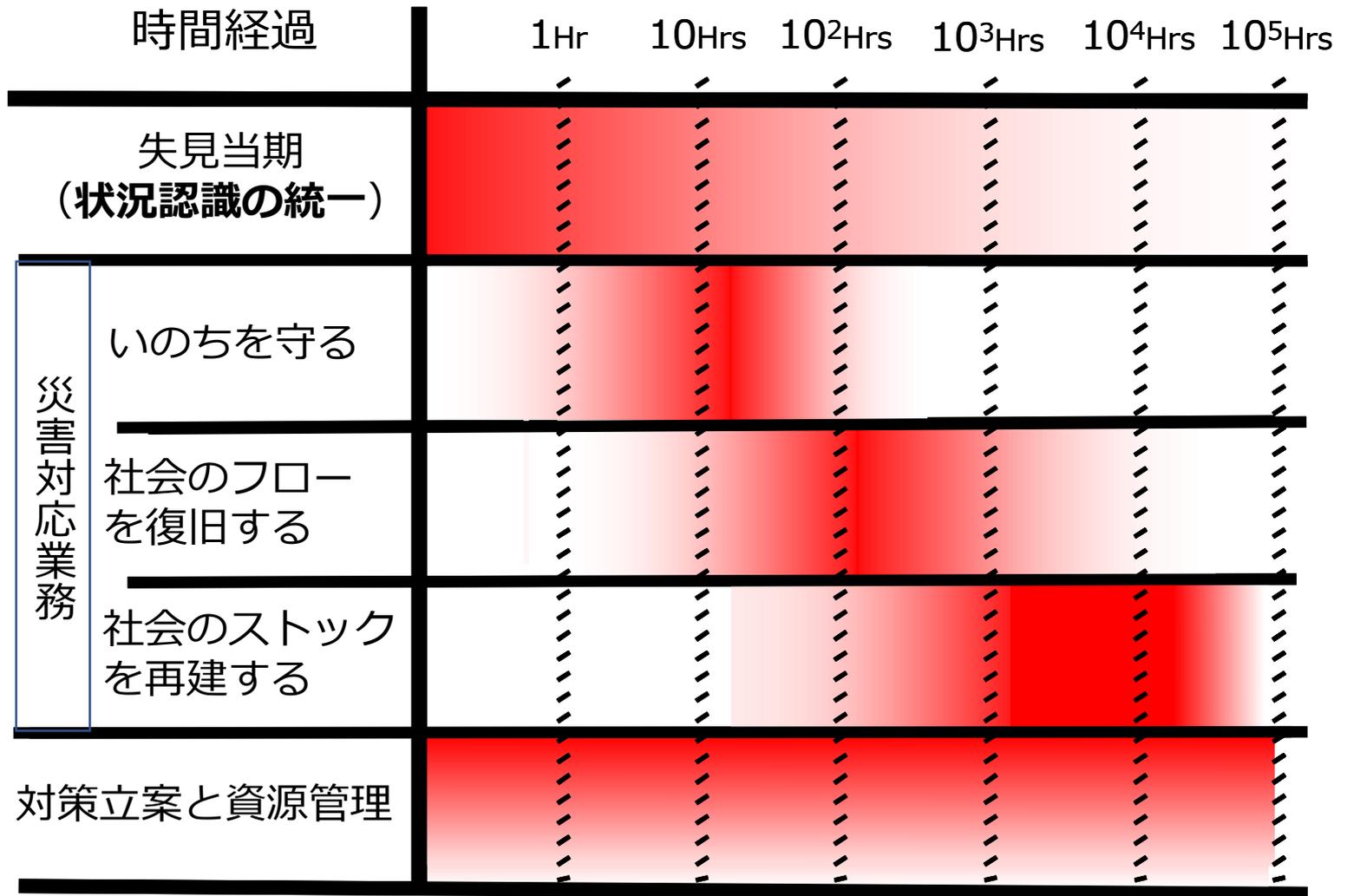
1. 対応体制の確立 (12)
2. 自発的支援の受け入れ (21)
3. 復旧・復興計画立案

(現場を支援するための調整)

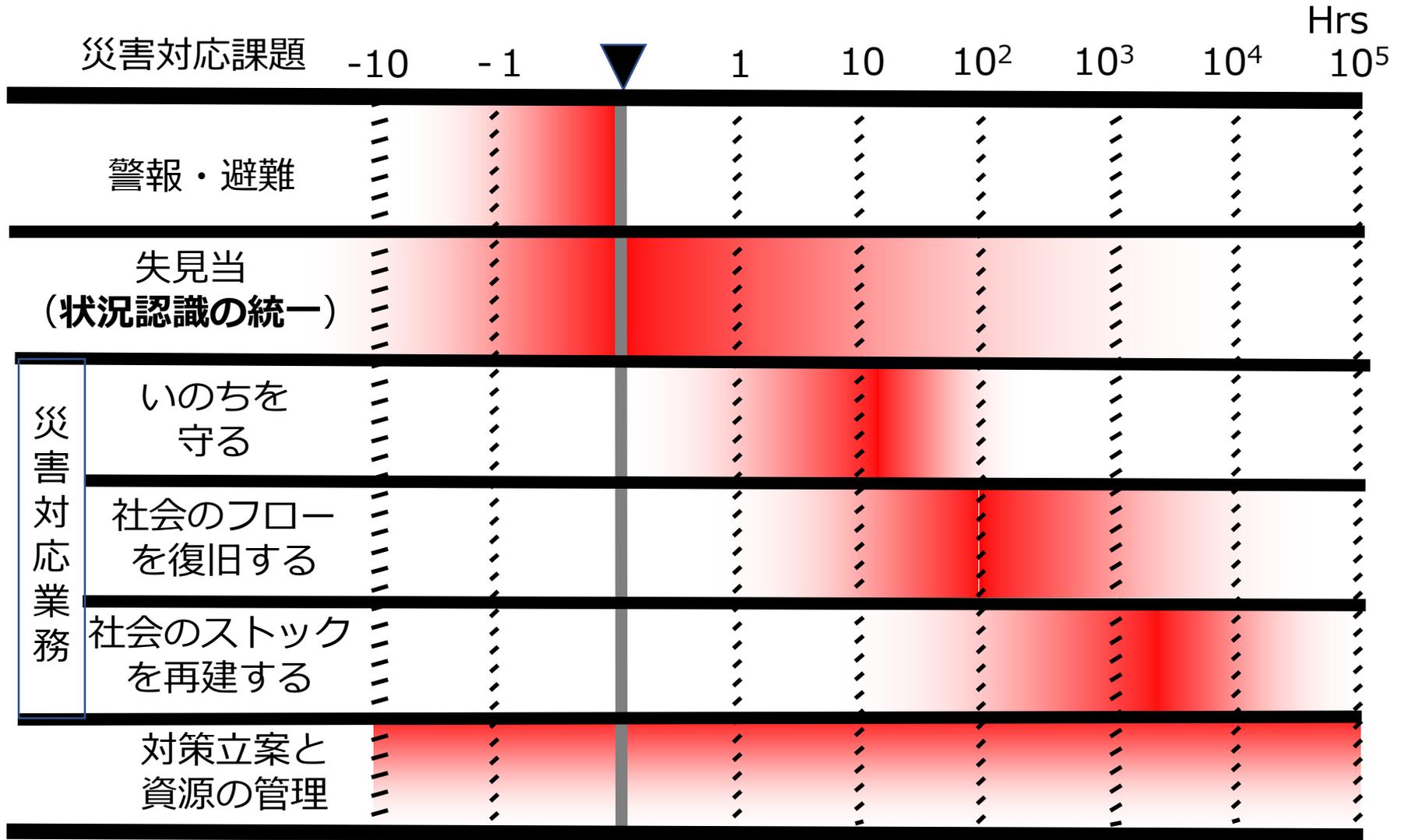
1. 緊急輸送 (15)
2. 物資調達・供給 (17)
3. 人的応援
4. 撤収管理

災害対応過程のモデル化(何を・いつ)

突発災害



事前予測あり災害



標準化すべき災害対応の諸側面

- 災害対応は、頻繁に発生する小規模な災害でも、滅多に起きない大規模災害でも、基本的には同じ仕組みで対応する。
- より少ない人数で、より手早く、効果的な対応を実現する。

1) 危機対応体制整備：

- 世界標準に即した災害対応体制の構築
- Incident Command System (ICS) を基本とする組織編制・運営

2) 危機対応活動計画整備：

- What to do:実施すべき災害対応業務の明確化
- How to do:状況認識の統一のための情報処理

活動調整

責任担当期間における当面の対応計画の策定

3) 災害対応訓練：実践力の向上

- Dynamic Simulationを活用した危機対応訓練：クロノロ収集・AAR

4) 人材育成システムの整備

- 内閣府防災SP育成研修の全国展開

ICS:危機対応で必要となる5つの役割

危機対応に必要な5つの機能(役割)と構成とは

危機対応を行うための必要な機能の最小単位(ミニマム)は8つです。役割ごとのカラーを着ることで、混乱する現場において、機能(役割)を見える化し、識別を容易にします。

指揮統制

スタッフの補佐を受けて現場対応にあたる実行部隊の指揮調整を行う。広報、安全確認、他組織との連絡調整を含む。



- 対応目的、戦略、優先順位を決定する
- 対応に関する全責任を負う

ライン

指揮者の指令にもとづいて現場対応を行う



- 目的達成のための戦術と必要となる資源を決定する
- 現場で状況に応じた戦術を指揮する

スタッフ

指揮者を補佐してスタッフ業務を行う



- 情報の収集と分析を行う
- 資源をトラッキングする
- 文書を管理する



- 現場で必要となる資源とサービスを管理・提供する



- 経理、契約、補償業務を行う
- 必要となる資源を調達する

わが国でESF*にあたるもの

防災基本計画

手続きを標準化し

その実効力を
高める

対策としての
過不足を検証する

*米国では連邦政府として、大統領の災害宣言を受けて実施する15種類の支援活動

生きる、を支える科学技術



	予 防	応 急	復旧・復興			
総合調整	1	計 画 立 案	How to do			
	2	広 報				
	3	活 動 調 整				
	4	実 行 管 理				
個別課題への対応	5	災害に強い国づくり、まちづくり	11	災害発生直前の対策	22	地域の復旧・復興の基本方向の決定
	6	事故災害の予防	12	発災直後の情報の収集・連絡及び活動体制の確立	23	迅速な原状復旧の進め方
	7	国民の防災活動の促進	13	災害の拡大・二次災害の防止及び応急復旧活動	24	計画的復興の進め方
	8	災害及び防災に関する研究及び観測等の推進	14	救助・救急、医療及び消火活動	25	被災者等の生活再建等の支援
	9	事故災害における再発防止対策の実施	15	緊急輸送のための交通の確保・緊急輸送活動	26	被災中小企業の復興 その他経済復興の支援
	10	迅速かつ円滑な災害応急対策、災害復旧・復興への備え	16	避難収容及び情報提供活動	What to do	
			17	物資の調達、供給活動		
			18	保健衛生、防疫、遺体の処理等に関する活動		
			19	社会秩序の維持、物価の安定等に関する活動		
			20	応急の教育に関する活動		
		21	自発的支援の受入れ			

赤字：「地方都市等における地震対応のガイドライン(平成25年8月)内閣府(防災担当)」の地震対応の対策項目に該当する項目(一部該当も含む)

1～4は、予防、応急、復旧・復興に共通する最重要活動として設定

1～3: National Preparedness Goal を参考に設定、4: PDCAサイクルの評価・改善の重要性から1～3に追加して設定

5～26: 「防災基本計画」第二編 各災害に共通する対策編」の各から設定

http://www.bousai.go.jp/kaigirep/kentokai/bousai_specialist/saisyu/pdf/houkokusyo.pdf

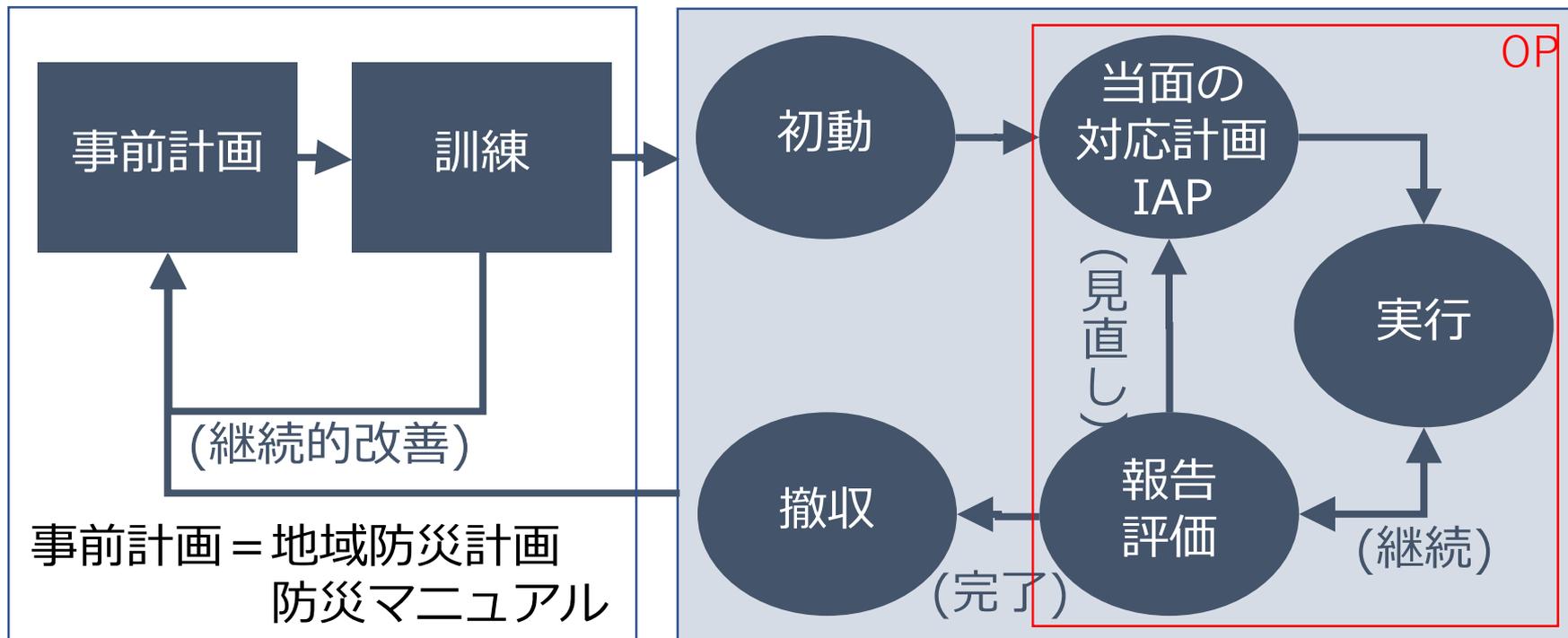
罹災証明発給のWBS (WP単位)

WP1 生活再建支援業務 統括責任者	WP2 住家被害認定調査 統括	WP3 住家被害認定調査 班	WP4 住家被害認定調査 マネジメント担当
			WP5 住家被害認定調査 業務担当
		WP6 調査結果のデジタルデータ化 班	WP7 デジタルデータ化 マネジメント担当
			WP8 デジタルデータ化 業務担当
	WP9 罹災証明書交付 統括	WP10 罹災証明書交付 班	WP11 罹災証明書交付 マネジメント担当
			WP12 罹災証明書交付 業務担当
	WP13 被災者支援業務 統括	WP14 被災者台帳 班	WP15 被災者台帳 マネジメント担当
			WP16 被災者台帳 業務担当
		WP17 被災者支援業務 班	WP18 被災者支援業務 マネジメント担当
			WP19 被災者支援業務 業務担当

責任担当期間（OP）と災害対策本部活動の関係

平時

災害時



責任担当期間 = 引継ぎを前提にひとつのチームが活動する期間
Operational Period (OP) (12時間、1日、1週間)
当面の対応計画 = 次の責任担当期間にやるべきこと
Incident Action Plan (IAP)

生きる、を支える科学技術
SCIENCE FOR RESILIENCE



防災科研