



危機対応のための 組織編成と組織運営

京都大学防災研究所

林 春男








ICSとは

- どのような種類の危機にも適応できる、標準化された、現場対応方式
- 組織間連携、地域関係を可能にする仕掛け
- 計画立案と資源管理のための共通仕様
- 共通した組織構造の確立



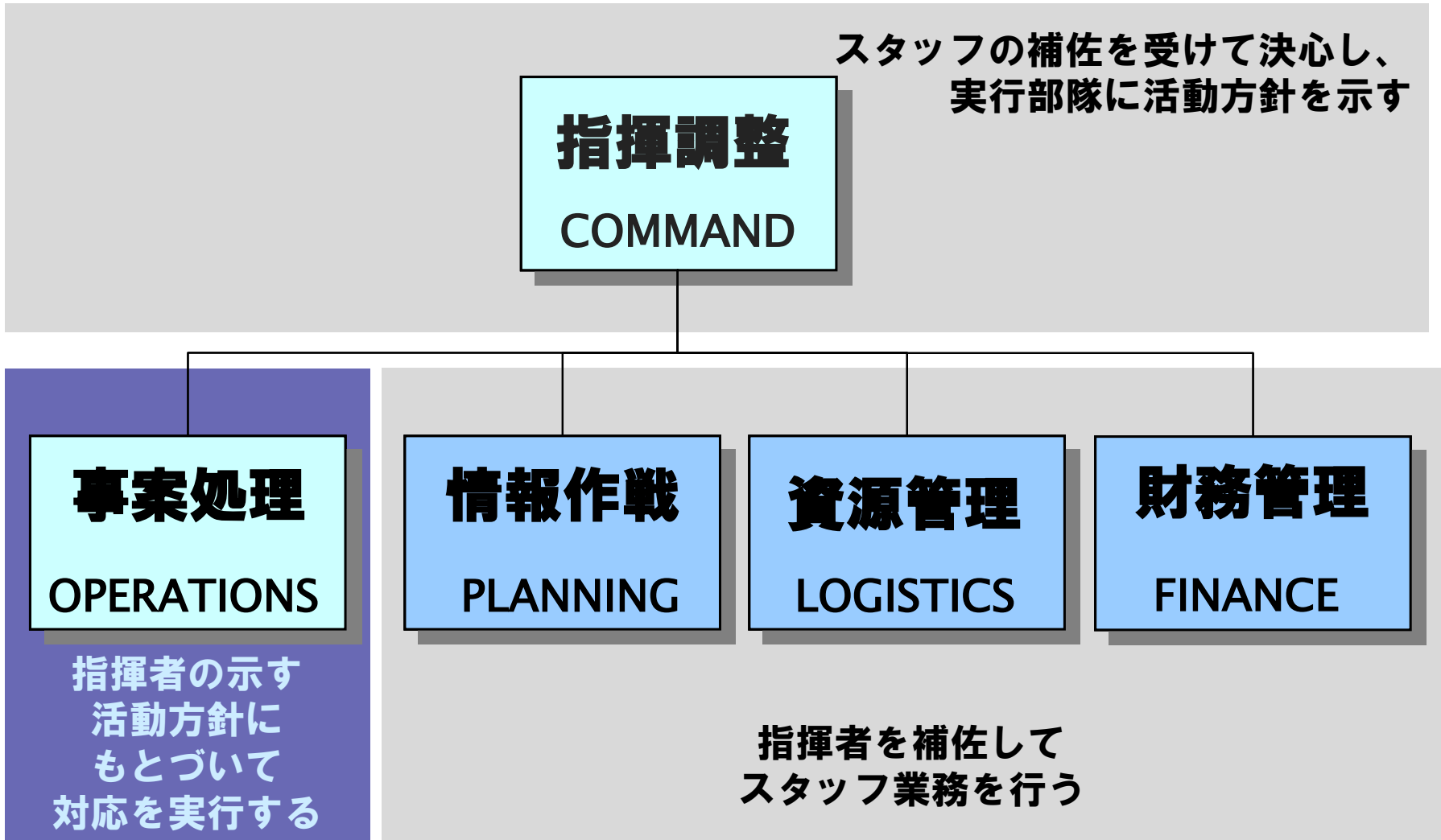
ICS の適用場面

Types of events (種類)		Nature of events (性質)		
		Planned 計画	Forecasted 予知	No-notice 突発
Events イベント				
Incidents インシデント	Natural hazards 自然災害			
	Technological hazards 産業災害			
	Human-caused hazards テロ			



危機対応に必要な5つの機能

Incident Command System (ICS)





5つの機能の内容

機能	任務
Incident Command 指揮調整	<ul style="list-style-type: none">• 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。
Operations 事案処理	<ul style="list-style-type: none">• 目的達成のための戦術と必要となる資源を決定する。• 現場での戦術を指揮する。
Planning 情報作戦	<ul style="list-style-type: none">• 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。
Logistics 資源管理	<ul style="list-style-type: none">• 必要となる資源とサービスを提供する。
Finance/ Administration 庶務財務	<ul style="list-style-type: none">• 経理、契約、補償業務を行う。• 必要となる資源を調達する。



ICSの現場での評価

- ICSを用いないと:
 - 説明責任をはたせない
 - コミュニケーションに問題がある
 - 立案された計画がばらばら
 - 人材の活用に無駄がでる
- ICS を用いると:
 - 災害対応従事者の安全管理ができる
 - 目的達成が容易になる
 - 資源を効果的に活用できる



Incident Command System (ICS) の特徴

1. **統一された用語の使用** (Common Terminology) **標準化**
2. **権限の委譲ルールの明確化** (Establishment and Transfer of Command)
3. **指揮命令系統の統一** (Chain of Command and Unity of Command)
4. **複数組織が関与する現場での統一指揮** (Unified Command) **指揮**
5. **目標による管理** (Management by Objectives)
6. **当面の災害対応計画策定** (Incident Action Planning)
7. **事案規模に応じた柔軟な組織編制** (Modular Organization) **計画立案**
8. **直接指揮人数の制限** (Manageable Span of Control) **組織運営**
9. **統合された資源管理** (Comprehensive Resource Management) **資源**
10. **統合された空間利用** (Incident Facilities and Locations) **空間**
11. **統合された通信システム** (Integrated Communications) **情報通信**
12. **統合された情報処理システム** (Information and Intelligence Management)
13. **災害対応業務の文書化・透明化** (Accountability) **専門性重視**
14. **計画にもとづく人員・資機材の投入** (Dispatch/Deployment)



1. 統一された用語の使用 (Common Terminology)

- **さまざまな分野の人がいる**
- **さまざまな専門の人がいる**
- **用語の違いによる誤解・了解不能**
- **専門用語・略語をさける**
- **平易な言葉使い**

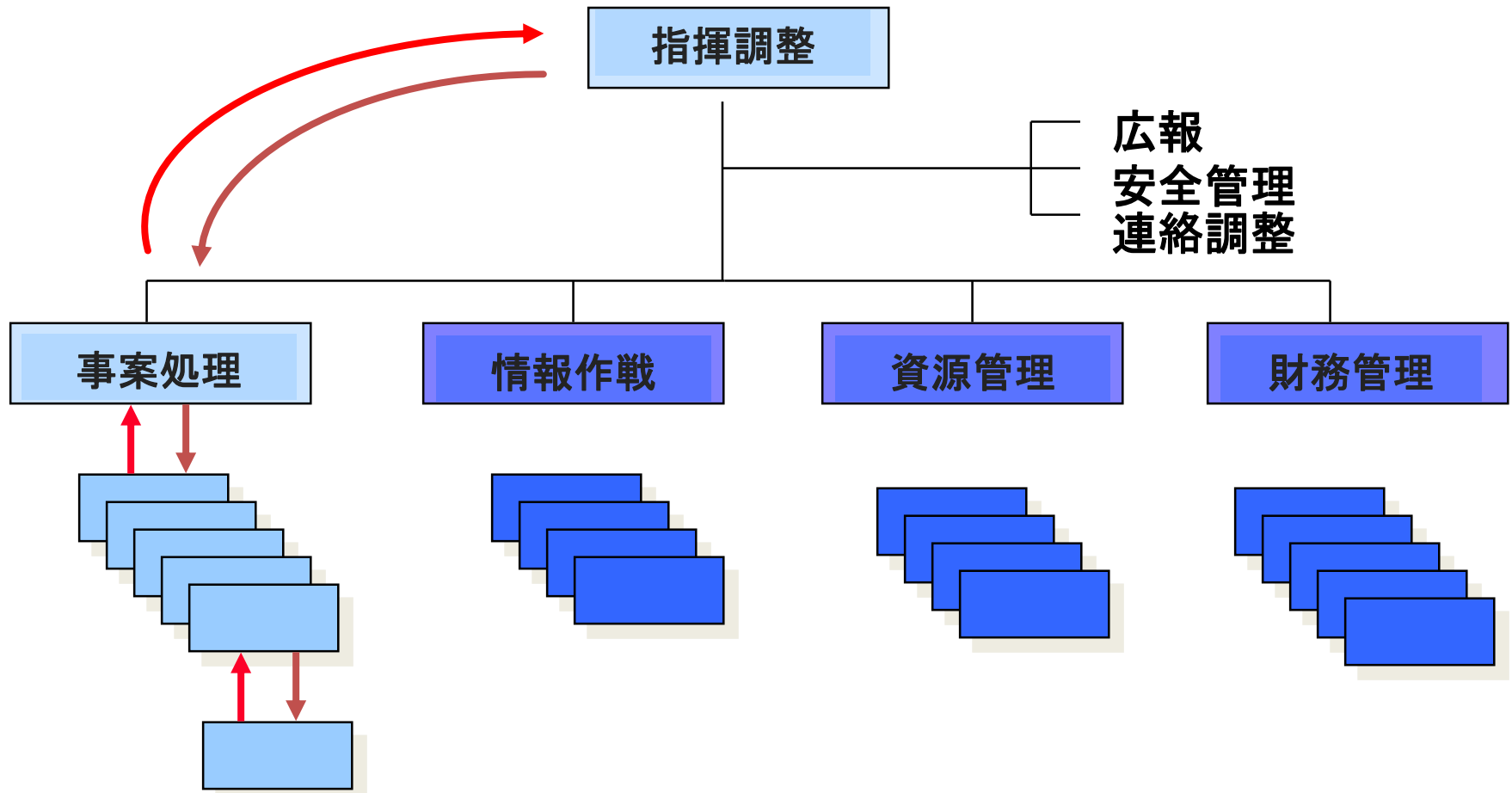


2. 権限の委譲ルールの明確化 (Transfer of Authority)

- 権限の委譲は書面また口頭で行われる
- より適切な資格を持つ指揮者が到着した場合
- 法律によって指揮権が規定される場合
- 事案の性質・複雑さが変化した場合
- 指揮者が休息する場合



3. 指揮命令系統の統一 (Chain of Command and Unity of Command)





4. 複数組織が関わる現場での統一指揮 (Unified Command)

- 各組織の指揮者が協力して、統合的に指揮する
 - 優先順位や制限に関する共通理解の確立
 - 対応目的の共通化
 - 戦略面での協力
 - スムーズな情報共有
 - 重複の排除
 - 資源の有効活用



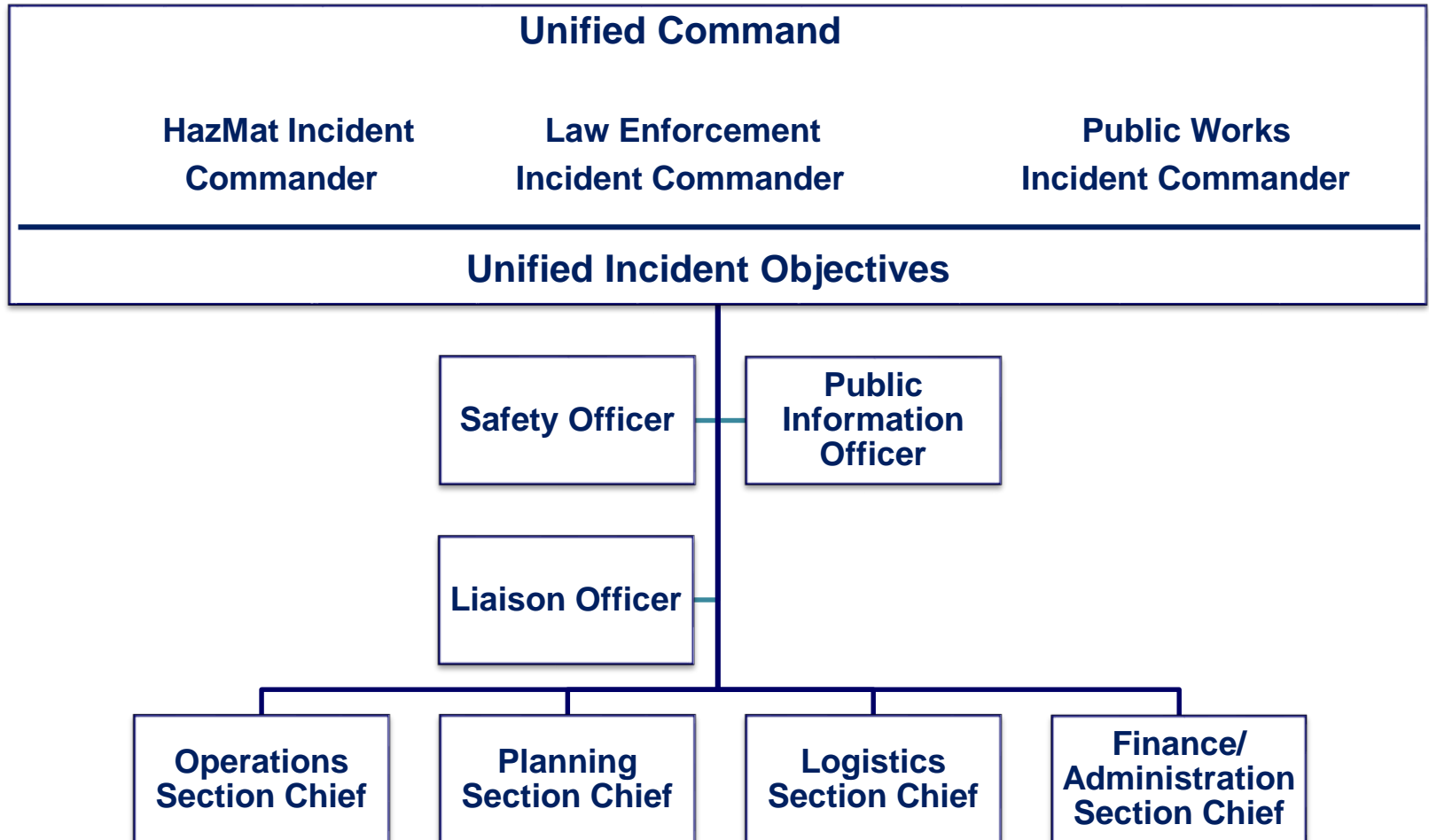
消防
救命救助

警察

有害物処理



統一指揮の場合の組織形態





現地合同指揮所の状況
(平成26年8月27日・広島市)

消防庁職員による現地活動支援の状況
(平成26年8月28日・広島市)

5. 目標による管理 (Management by Objectives)



- 対応目標の優先順位:
- #1: 人命の確保
(Life Safety)
- #2: 事態の鎮静化
(Incident Stabilization)
- #3: 財産や環境の保護
(Property/ Environmental Preservation)



6. 当面の対応計画策定 (Incident Action Planning)

- 当面の対応計画を策定して、それにもとづいて対応する
 - 対応目的を明確化する
 - とるべき対応を明確化する
 - いつまでにするかを明確にする
 - operational period.
 - 出来れば文書で、口頭もあり

Incident
Action
Plan
(IAP)

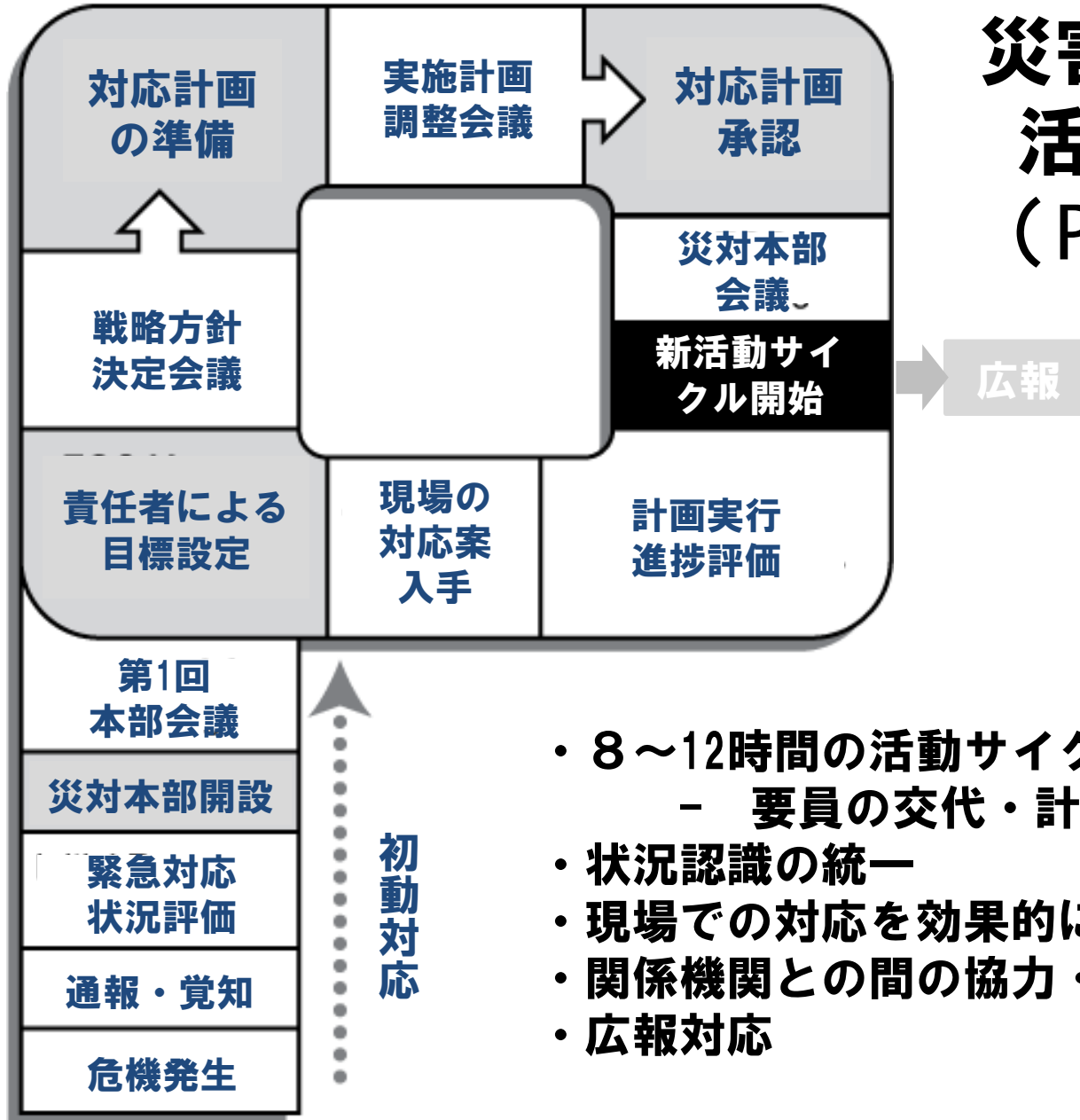


IAP作成のための5つのプロセス:

1. 状況を把握する
2. 対応目標を設定する
3. 計画を立案する
4. 計画を周知する
5. 計画を実施・評価・修正する



災害対策本部の活動サイクル (Planning P)



- ・ 8～12時間の活動サイクルで危機対応
 - 要員の交代・計画の立案
- ・ 状況認識の統一
- ・ 現場での対応を効果的にするための支援
- ・ 関係機関との間の協力・連携のための調整
- ・ 広報対応

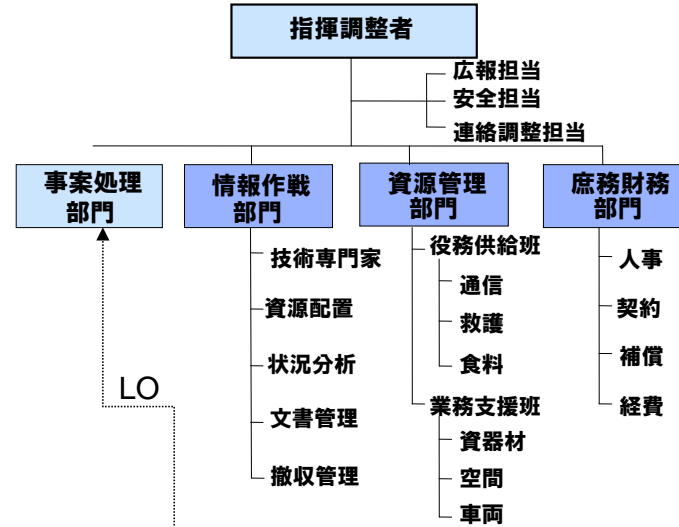


7. 事案規模に応じた柔軟な組織編制 (Modular Organization)

EOC

レベル3：
全庁対応

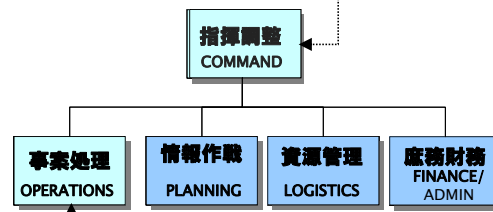
《戦略決定》：総合調整
活動方針・資源配分



DOC

レベル2：
部局対応

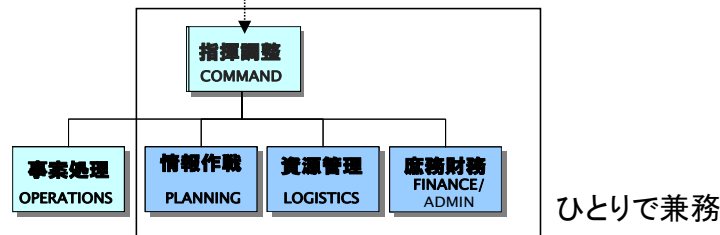
《戦術決定》：調整・段取り
与えられた資源での目的達成法



ICP

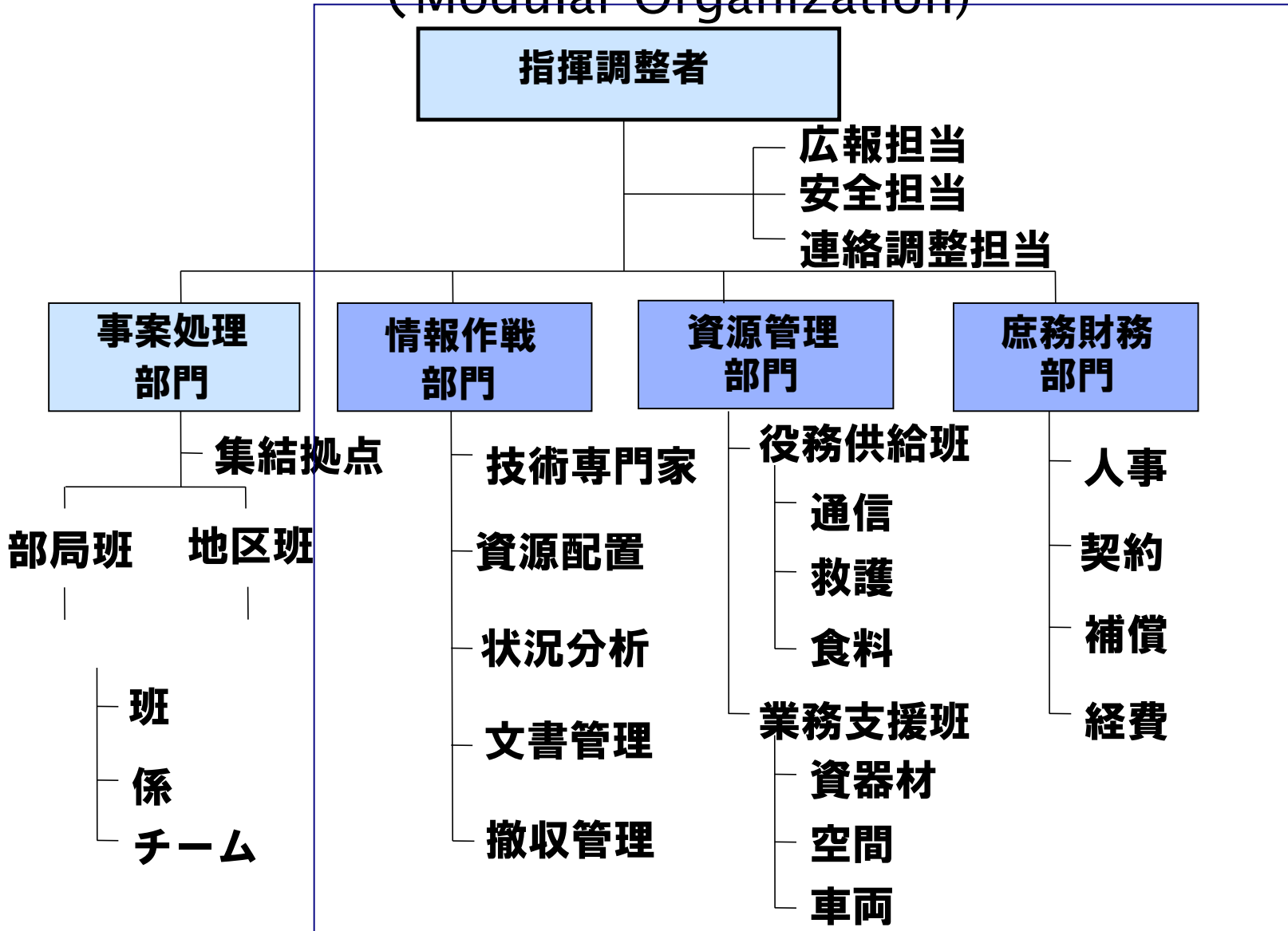
レベル1：
現場対応

《課題解決》：工夫
任務遂行・攻め口





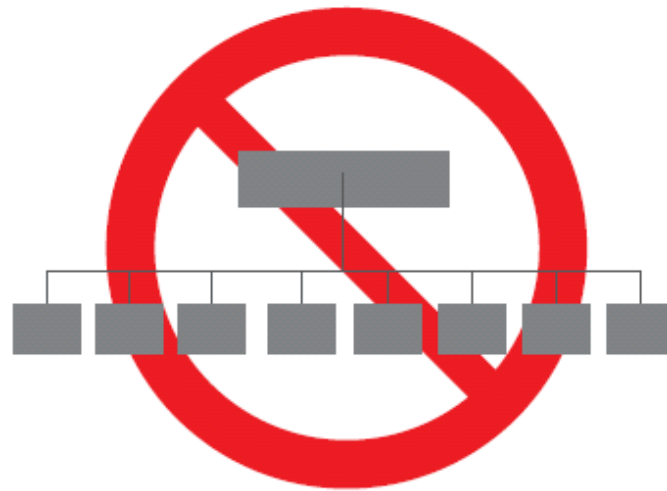
7. 事案規模に応じた柔軟な組織編制 (Modular Organization)



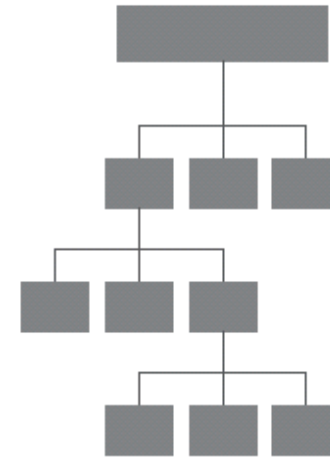


8. 直接指揮人数の制限 (Span of Control)

リーダーへの過度の集中を避ける



Ineffective and possibly dangerous

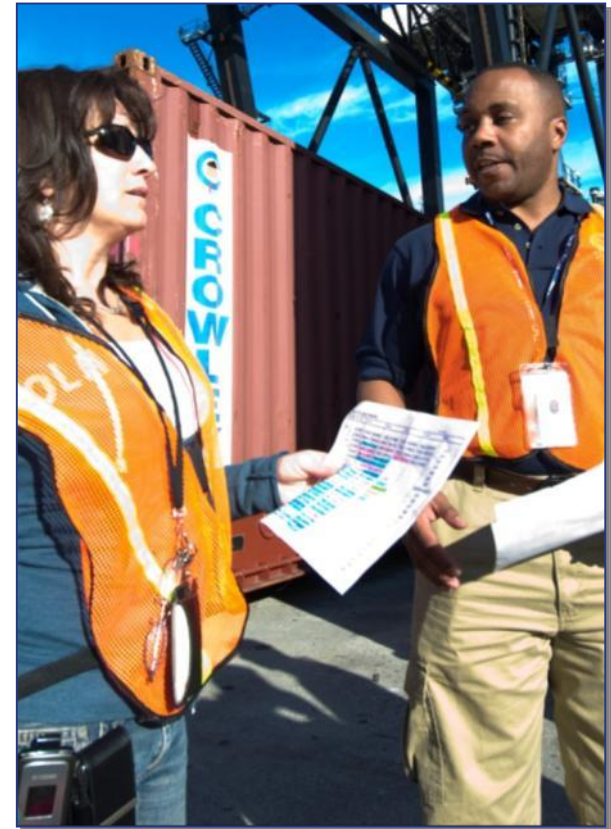


Effective span of control

1人のリーダーは5 ± 2人だけを指揮する

9. 統合された資源管理 (Resource Management)

- 資源管理で規定するもの：
 - 資源分類
 - 発注方法
 - 配達方法
 - トラッキング方法
 - 回収方法
 - 清算方法





10. 統合された空間管理 (Integrated Facilities Management)

**Incident
Command
Post**



現地指揮所 (ICP)

**Staging
Area**



待機所 (Staging Area)

Base



基地 (Base)

**Camp,
Helibase,
and Helispot**



宿営地 (Camps)



ヘリ基地 (Helibase)



H-3

ヘリ駐機場 (Helispot)

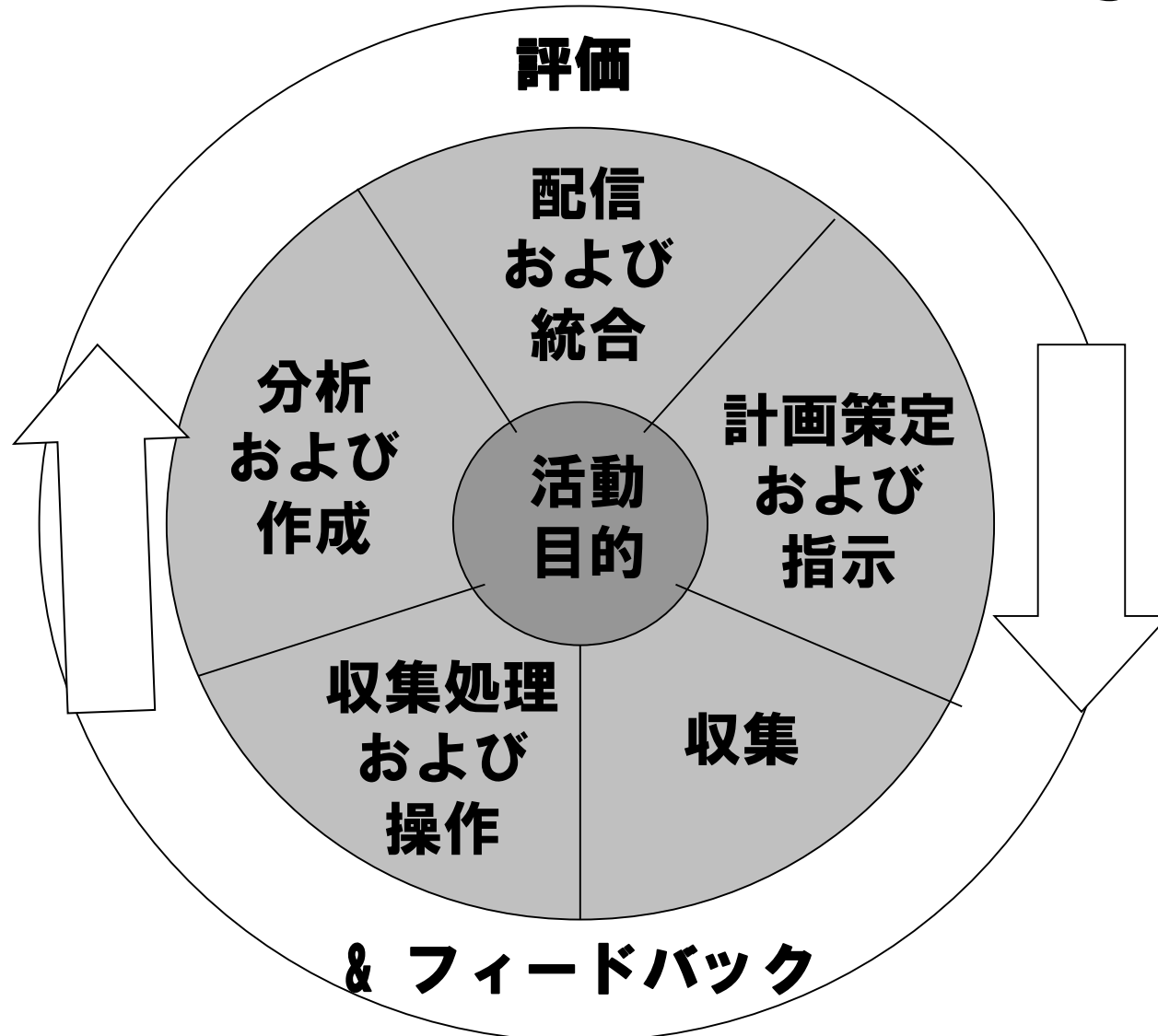
11.統合されたコミュニケーション (Integrated Communications)

- 効果的なコミュニケーションを実現するためには
 - 共通の通信計画の立案
 - 通信機器・手順・システムの相互運用性の確立
- 実際に事案が発生する前に実装することが大切
 - 音声通信・データ通信
 - 事後では実現困難





12.活動情報処理 (Effective information and Intelligence)





13. 説明責任（Accountability）

- ICSでは対応従事者がいかに従うことを求める
 - 政策、手順、ガイドラインにある規定の遵守
 - IAPに規定された目的の達成
 - 指揮命令系統の遵守
 - ストレス管理および専門家としての行動

14. 資源動員（Dispatch/Deployment）

- 状況分析し、対応を計画する
- 各種資源の安全確保と効果的な活用に留意する
- 現場からの要請あるいは然るべき組織からの派遣なしに人員や資機材を勝手に動かさない

