



災害対応の何をどう標準化するのか

京都大学防災研究所
林 春男



なぜ標準化が必要なのか

なぜ標準化が必要なのか

- 超広域・巨大災害の発生が予測される
 - 予想される被害を完全に予防できない
 - 被害の発生を前提として、迅速で・効果的な立ち直りを可能にする能力向上が必要
- 甚大な被害が広域に広がると
 - 新しい多様な災害対応ニーズが発生する
 - 地元の人的・物的対応資源が不足する
 - 広域応援の仕組みと能力向上が必要
- 大規模災害は「誰にとっても初めての体験」

相互応援のむずかしさ

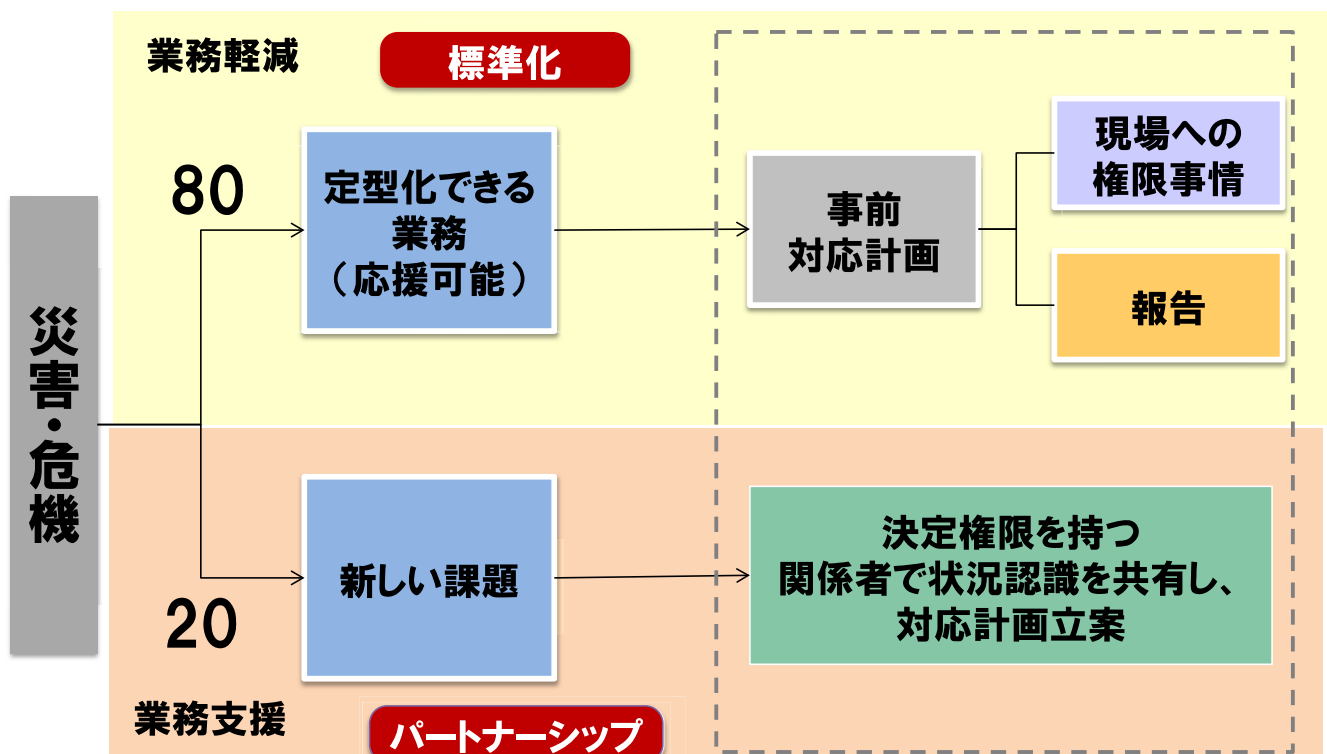
- 大規模災害はほとんどの人が経験したことがない
 - だれもがその場で「一から考え始める」
- その結果
 1. 「やるべきことを決めるのに時間がかかる」
 2. 「やるべきと思ったことを実行できない」
 3. 「やるべきだと思えることが人によって異なる」
 - 質の低い災害対応（時間・選択肢・バラツキ）
- これを改善するためには、災害対応のノウハウを体系化した「災害対応の標準化」が大切

災害時の組織が扱うこと

- ProgramとProblem solving
- 現実の災害で起きることは、これまで繰り返し起こってきた課題の再現と、その時に新たに発生する課題の2種類がある
- これら2種類の課題への対処法は異なる。
- 繰り返し発生する課題に対しては「対応プログラムの事前構築」、新たな課題に対しては「決定権限を持つ人たちによる問題解決」が求められる

米国ハリケーン・サンディに関する現地調査団

災害時に行う対応業務の効率化：計画と研修



米国ハリケーン・サンディに関する現地調査団



Planningの大切さ

- どちらの場合にも “planning process” の理解が必要となる
- プログラムとは事前にplanningなもの、
- 問題解決とはその場でplanningするもの
- 計画そのものを自動的に適用することは難しい場合がほとんどである。
- しかし計画の作り方を理解していれば、状況に応じた計画づくりが短時間で可能になる。
- これはplanではなく、planningの大切さを示している

米国ハリケーン・サンディに関する現地調査団⁷



何を標準化すべきか

4つの標準化すべきもの

- 平時の能力向上方法
 - 計画策定・活動手順・研修・訓練・資格認定・装備
- 情報処理方法
 - 状況認識の統一・相互運用性の確保
- 資源管理方法
 - 形式・在庫・編成・配送・管理プロセス
- 組織体制
 - ICS・相互応援体制・広報

NIMS の構成要素

Preparedness

「災害対応力の平時からの向上」

Communications and Information Management

「情報処理能力の向上」

Resource Management

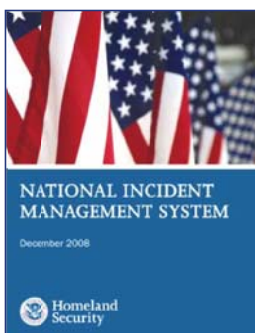
「資源管理能力の向上」

Command and Management

「指揮・組織運営能力の向上」

Ongoing Management and Maintenance

「継続的な改善」



Incident
Command
System
(ICS)

Multiagency
Coordination
Systems
(相互応援)

Public
Information
(広報)



National Incident Management System (NIMS)

- 2001年の米国同時テロを契機に、2004年にまとめられた
- 米国全体を対象とした包括的な危機管理体系
- あらゆる危機に適用できる：
 - 種類・規模・場所・複雑さ
- あらゆる組織に適用できる
- 危機管理の考え方・原則を整理したもの
- 危機管理の標準化により、災害対応従事者の協力と相互運用性を向上させる
- 2004年以来、継続的な改善が図られている



我が国における 危機対応の標準化の現状



ISO22320:

社会セキュリティ－危機管理－危機対応に関する要求事項 Emergency Management - Requirements for incident response

1. 組織内指揮統制:

現在JIS化中

- － 単一組織内の指揮調整、組織構造及び手順，意思決定支援，トレーサビリティ，情報管理，及び相互運用性

2. 活動情報処理

- － タイムリーに、的を得た、正確な情報を生み出す
- － そのための作業プロセス，データ収集及び管理のありかた

3. 部局間・組織間協力連携

- － 部門間及び関係組織間の協力連携だけでなく指揮調整のプロセス

- ・ 国際レベル，国家レベル，地域レベル又は地方レベルで危機対応に関与するあらゆる組織（民間，公的，政府系又は非営利）に適用



ISOTC223 Societal Security:社会セキュリティ

2001.9.11	9/11
2003	US Dept Homeland Security から社会安全に関するISO作成を提案
2004.1	ISO/AGS (Advisory Group on Security) 設立
2005.1	ISO/AGS からの最終報告 1. ISO/IEC SAG-S の設立 2. Security Management に関する標準の開発の推進 3. TC223 の活用 4. Emergency Preparedness に関する国際ワークショップ開催 5. 既存の関連規格の調査
2005.11	ISO/IEC/ITU-T/SAG-S の設立 1. ガイドラインの開発 2. TC223 の組織の一部とする 3. TC223 の名称を “Civil defense” から “Societal security” に変更 4. 危機管理と事業継続の両方を担当
2006.6	ISO/TC223 “Societal Security” 発足

ISOTC223 “社会セキュリティ”

ISO/TC223 (societal Security)

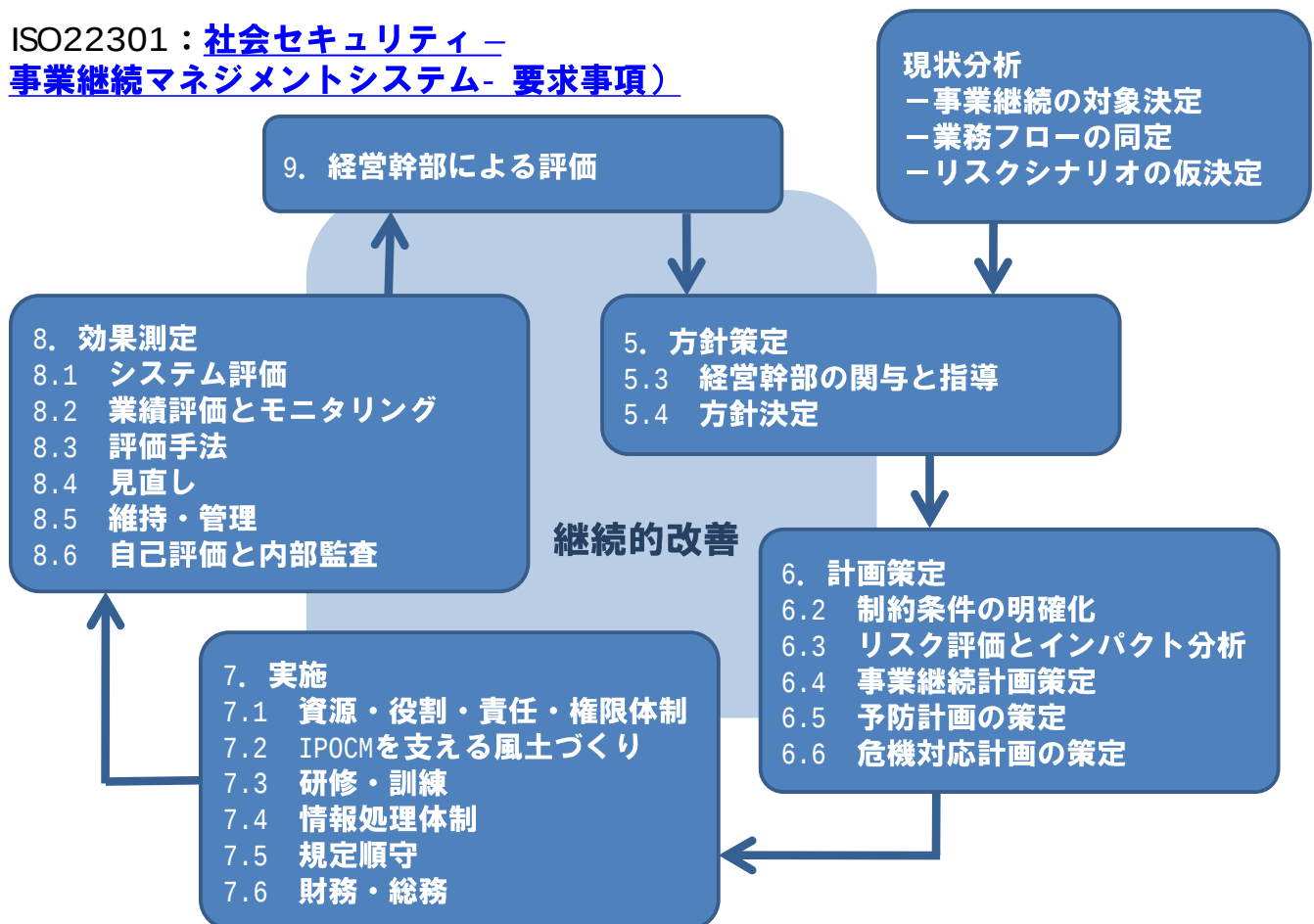
議長国：スウェーデン



たくさんの規格を開発中

[illegible]

ISO22301 : 社会セキュリティ—
事業継続マネジメントシステム- 要求事項

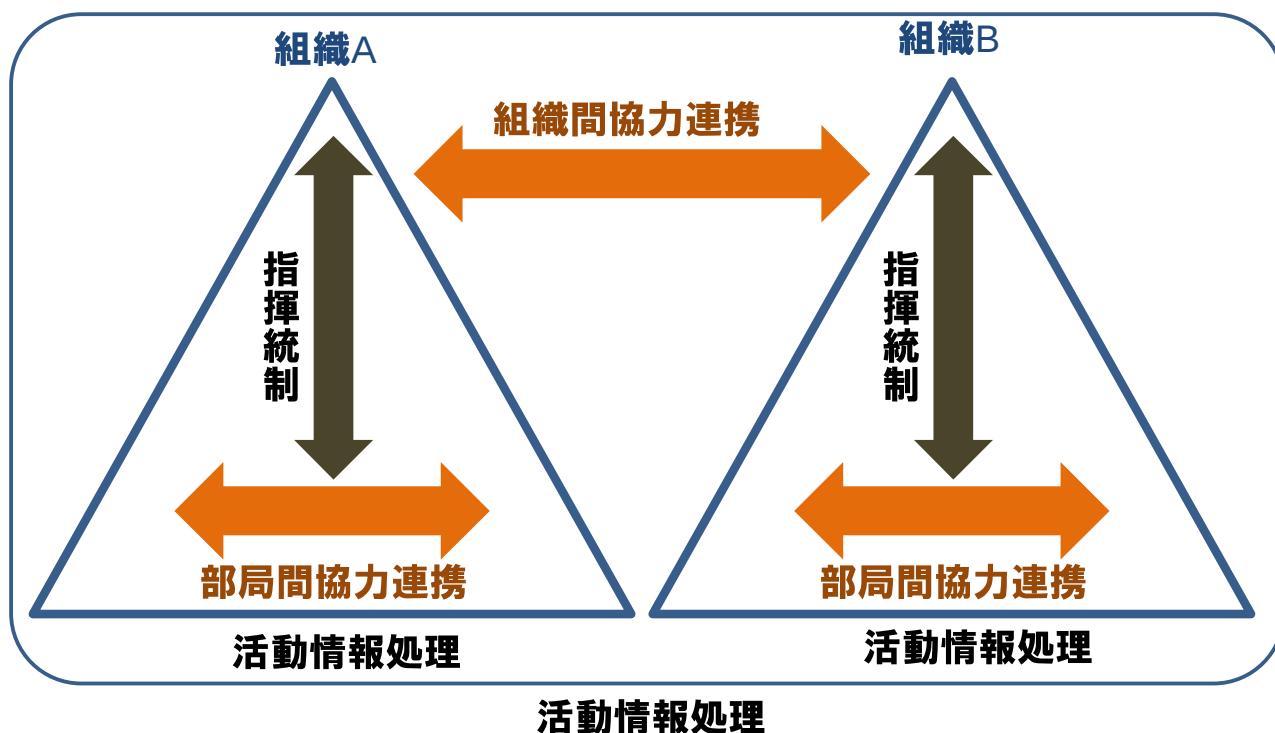


事業継続計画（ISO22301）に含まれる項目

- 6. 計画策定
 - 6.2 制約条件の明確化
 - 6.3 リスク評価とインパクト分析
 - 6.4 事業継続計画策定
 - 6.5 予防計画の策定
 - 6.6 危機対応計画の策定（ISO22320）

災害対応の標準化にあたっての3つの要

- 指揮統制・活動情報処理・協力連携 -



どのように標準化を行うか

NIMSとJISを踏まえると

- 平時の能力向上方法 ... HOW
 - 計画策定・活動手順・研修・訓練・資格認定・装備
- 情報処理方法 ... WHAT （活動情報処理）
 - 状況認識の統一・相互運用性の確保
- 資源管理方法 ... WHAT
 - 形式・在庫・編成・配送・管理プロセス
- 組織体制 ... WHAT （指揮統制・協力連携）
 - ICS・相互応援体制・広報

災害対応の標準化の工程表（私案）

NIMS

平時の能力 向上方法	情報処理 方法	資源管理 方法	組織体制	
JIS	活動情報 処理		指揮統制	協力連携
計画策定	①	②	①	①
活動手順				
研修訓練				
装備	③	③		
資格認定	④	④	④	④



第1歩として JISに根ざした標準化の推進

- ISO/JISQ 22320の自己診断ツールを作成する
 - 22320はマネジメント規格ではない
 - 第3者認証は存在しない
 - それに代わるものとしての自己宣言
 - 自己宣言の根拠となるものが「自己診断ツール」による評価結果
- 権威を持つ機関と日本規格協会（JISの著作権を持つ）が共同してツールを開発する
 - 委員会形式