

1 計画見直しの背景

(1) 災害対応を取り巻く環境の変化

近年の主な災害・社会情勢の変化

令和6年 能登半島地震



- ・広域かつ長期間の避難生活
- ・孤立集落の発生
- ・行政機能の被災
- ・受援体制の課題

令和7年カムチャツカ半島地震に伴う津浪警報対応



- ・広域避難への対応
- ・長期間の警報発表
- ・住民避難行動検証
- ・自動車避難の課題

激甚化・頻発化する自然災害



- ・線状降水帯による豪雨災害
- ・大規模停電
- ・複合災害への対応

一方で以下の課題が進行



職員数の減少



高齢化の進行



地域コミュニティの弱体化

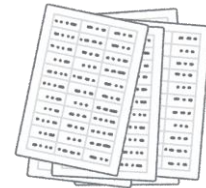
従来型の災害対応体制だけでは十分な対応が困難
国の制度、ガイドライン等が大幅に改定!!

(2) 従来の防災計画の課題

課題① 実施内容が十分に整理されていない

実際の災害時には

- ・誰が
- ・何を
- ・いつまでに
- ・どのような優先順位で実施するか明確でない場合がある。



課題② 業務継続計画、受援計画が無い

地域防災計画



業務継続計画



受援計画



発災時の業務継続と外部からの応援受入に関する計画の欠如

課題③ 数値的根拠が不足した定型的な計画

- ・職員は足りるのか ・避難所は足りるのか
 - ・備蓄は十分か ・受援は何人必要か
- といった根拠が定量的に整理されていない。





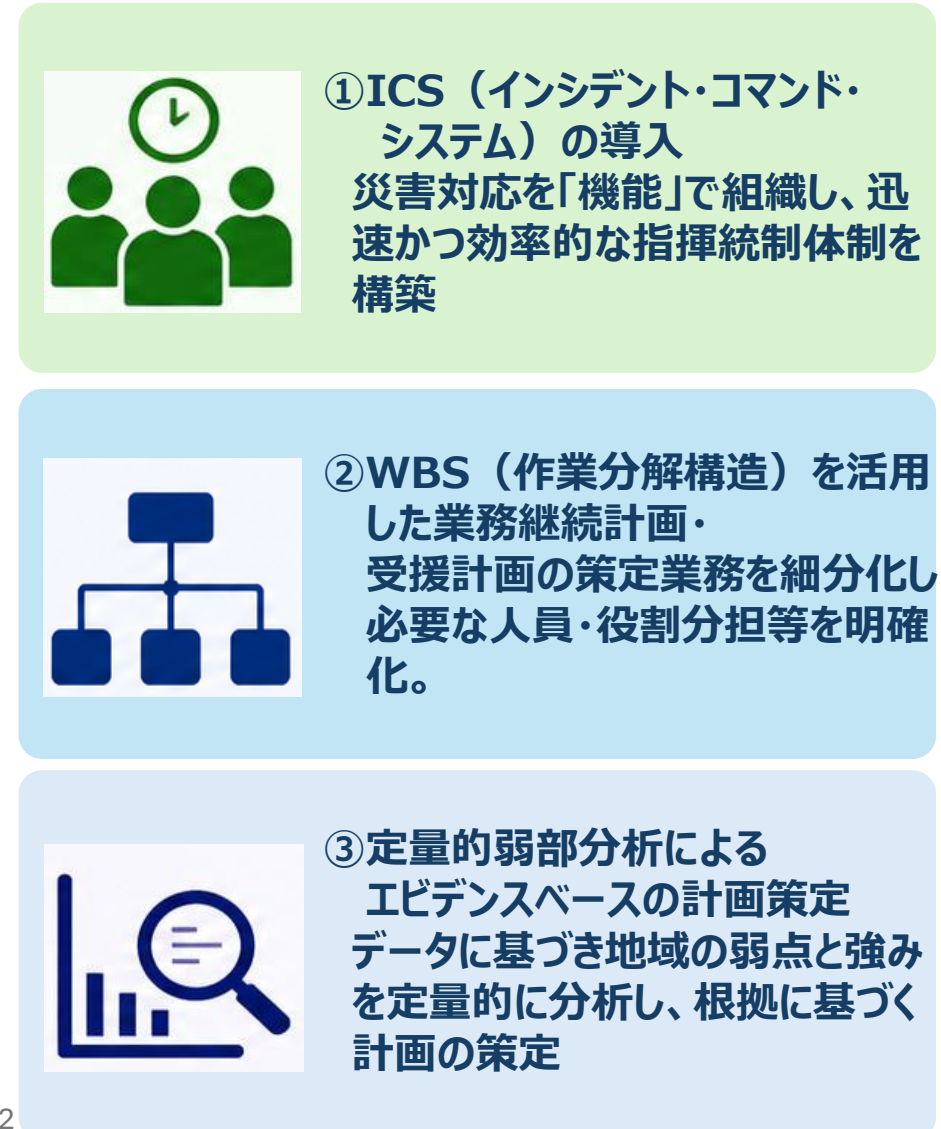
2 見直しの全体像

（１）計画を連携させ、実効性の高い計画へ



3つの柱により、計画の実行性を向上

（２）3つの柱





①ICS（インシデント・コマンド・システム）の導入

これまでの課題

平時の組織のままでは、防災担当部署に業務が集中し、混乱が起きやすい。



導入後

災害対応に必要な「機能」で組織し、役割を明確化。



目指す姿

- ・「人」や「組織」ではなく「機能」で組織する。
 - ➔ 業務の偏りを防止
- ・標準化された指揮命令系統
 - ➔ 迅速な意思決定
- ・応援職員ともスムーズに連携
 - ➔ 応援受入れの円滑化
- ・状況に応じて柔軟に体制を拡張・縮小
 - ➔ 交代・引継ぎが容易に

ICSの機能別組織の例

指揮統制

指揮者
(災害対策本部長)

危機対策課
(広報・連絡調整等)

現場対応

指揮者を補佐

事態対処

医療対策
保健衛生
避難所支援
ライフライン
かれき廃棄物



対策立案

情報収集
状況分析
計画立案
資源配置



後方支援

食料物資
ロジスティック
通信
資源管理



総務

財務、庶務、
人事、経理



状況に応じて柔軟に体制を構築・拡張



②WBSを活用した業務継続計画・受援計画の策定

WBS（Work Breakdown Structure）とは
業務を階層的に分解し、作業単位まで可視化する手法

これまでの課題

優先業務の一覧表のみ
で、実際にどう動くのか
不明確。



WBS活用後の姿

業務を細分化し、手順・
担当・必要資源等を明
確化。



効果

- ✓ 業務の抜け・漏れを防止
- ✓ 作業手順の標準化
- ✓ 新任職員・応援職員も理解しやすい

WBSの具体例（避難所開設の例）

①避難所開設

1-1 施設開錠



1-2 安全確認



1-3 資機材設置



1-4 受付設置



1-5 住民受入



業務の整理

- ・必要人員
- ・必要スキル
- ・必要資機材
- ・時間の目安

受援計画と連動

- ①業務を細分化
 - ②必要資源を把握
 - ③必要部分を受援対象として整理
- 応援の受入れ・配置がスムーズに！



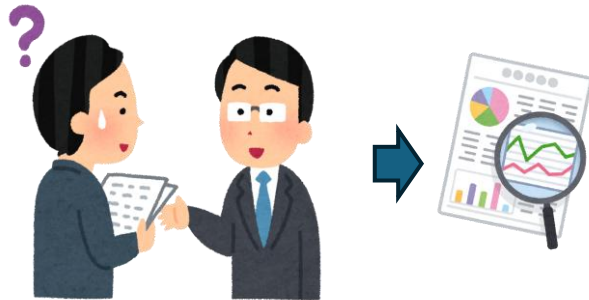


③ 定量的弱部分析によるエビデンスベースの計画策定

定量的に分析する主な項目

なぜ必要か

経験や勘に頼るだけでは、限られた資源を適切に配分することが出来ない。
データに基づく意思決定が必要。



効果

- ✓ 客観的な根拠に基づく計画策定
- ✓ 優先順位の明確化
- ✓ 効果的な資源配分
- ✓ PDCAによる継続的改善

人口・高齢化

- ・年齢構成
- ・高齢化率
- ・地区別人口



避難

- ・避難対象人口
- ・避難所収容力
- ・避難時間、距離



職員

- ・参集可能職員数
- ・夜間休日体制
- ・職員のスキル



備蓄

- ・食料、飲料水
- ・毛布・トイレ
- ・燃料、資機材



要配慮者

- ・高齢者
- ・障がい者
- ・医療的ケア児等



インフラ・施設

- ・道路、橋梁
- ・ライフライン
- ・公共施設の耐震



データを収集・分析し、課題と対策を明確化

分析結果



計画・施策へ反映

- ✓ 避難所の再編・配置適正化
- ✓ 備蓄の適正配置・増強計画
- ✓ 受援体制の強化
- ✓ 職員配置・体制の見直し

データに基づき、効果的な防災・減災対策を実施



八雲町の取組のまとめ

計画を「つくる」から「うごかす」へ

ICSの導入

機能別組織による迅速・効率的な災害対応

組織体制

WBSの活用

業務の可視化と受援体制の高度化

実効性

定量的弱部分析

エビデンスに基づく計画策定と資源配分

根拠



計画・施策へ反映

- ✓ 地域の実情に即した計画（津波・豪雨・積雪など）
- ✓ 計画の一体化（地域防災計画・BCP・受援計画）
- ✓ ICS・WBS・定量的弱部分析の3つの手法を導入
- ✓ 実践的な訓練・検証による継続的改善
- ✓ 住民・事業者・関係機関等との連携強化



北海道大学広域複合災害研究センター

Center for Natural Hazards Research, Hokkaido University