

市民を守る方策としての防災 危機管理機能を考える

2011年 11月27日

株式会社三菱総合研究所
野口 和彦

新たな防災の仕組みの構築に向けて

■ 経験改善型からの目標達成型への転換

- 高度化された社会は、一旦災害が発生すれば大きな被害に繋がる構造となっている
- 経験は、最良の教師である ただし授業料が高すぎる

■ 制度計画型から機能検証型への転換

- 司司の集合方式によりプロセス重視から、国民を守る総合力発揮による結果主義への転換を
- 災害時の危機管理機能の実効性の検証へ

行政の動向 事後対応にまわりがちな対応

- 大災害が発生するごとに、規制強化や公費投入が実施される

主な事態	主な国の動き
1959 伊勢湾台風 ...	1961 災害対策基本法 ...
1995 阪神・淡路大震災	1995 災害対策基本法改正
1996 O-157集団感染	1998 感染症法
1998 テポドン1号発射	
1999 JCO臨界事故	1999 原子力災害特措法
2001 BSE騒動	2003 食品安全委員会設置
	2003 有事法制
2005 JR西日本脱線事故	2006 鉄道事業法改正

行政の動向 事後対応にまわりがちな対応 災害の後追いで進んできた消防防災力

- 大災害に対応する形で装備整備や体制整備がなされてきた
- 1972年：大阪千日デパート火災や翌年の太陽デパート火災
 - はしご車の高度化
- 1989年：江東区高層マンション火災、1995年：阪神淡路大震災
 - 消防ヘリ、防災ヘリの整備が進む
- 1995年：阪神淡路大震災
 - 大規模災害に対する全国消防機関の相互迅速な援助体制整備が求められ、緊急消防援助隊が創設された。
- 2004年の新潟中越地震
 - 特に中山間地域の情報収集・救助のための航空力強化の方向が打ち出された

国民のための防災計画の構築

- 発生した災害から国民を守る仕組みであること
 - 制度を構築し、計画を策定しただけでは十分ではない
 - 災害時の対応機能が果たせることが必要
 - 国・都道府県・市町村の連携・支援の仕組みの再検討
- 機能を発揮するための三つのチェックポイント
 - 発生する可能性のある危機を知る
 - 危機管理に必要な機能を知る
 - 対応の実効性を検証する
- 機能評価のための手順
 - 多様な災害状況の特定
 - 災害レベル毎の目標の設定
 - 目標達成の実行レベルの評価



多様な災害状況の特定

- 個別の物理的シミュレーションだけで、災害時の状況が把握できるわけではない
 - 災害時の**不測の事態の検討**(シュアティの発想)
- 対策検討のための事前のシミュレーションの実施による状況把握の必要性
 - 災害シミュレーション間の**影響連携評価**
 - 例：延焼火災の危険性と帰宅困難者の一時滞在対策
 - **対策の実効性を検証**するシミュレーション
 - 対策の実効性を低める要因の洗い出し
 - **事業継続を検討**するための災シミュレーション
 - 例：電力供給に支障が大きい状況を特定

災害レベル毎の目標の設定

■ 災害ごとの客観的な目標の設定

- 防災目標と通常業務の継続目標
- 様々な状況での経過時期ごとの目標を設定

- 初動時の参集の実効性に留まらず、初期に実施することを整理し、その実効性を確保

■ 両立が難しい目標の優先順位の構築

- 地域としての防災の考え方を産官学で検討
 - 高齢者、ハンディキャップを持っている人、科学技術弱者等への対応の検討も必要

■ 災害ごとの目標の共有

- 教育との連携(後述)

災害時の社会目標例

- 人命の視点からみた目標：死者数以外の目標設定も必要
- 社会公共施設・インフラの目標設定
- 経済の視点からみた目標設定
 - 業界・企業ごとの目標の設定（実効性のあるBCM）
- 防災に関する生活維持目標の設定
 - 市町村レベルや家庭レベルでも目標設定
- 被災時の避難生活、社会活動目標の設定
- 社会文化からみた目標の設定
 - 文化財・施設の防災基準
- 防災による国際貢献目標

目標達成の実行レベルの評価

- 行政による防災の限界の把握と協力の要請
 - 公助、共助、自助の連携の推進
 - 各事業者の方針と行政の方針がかみ合わない事項の洗い出し
 - 高齢者、外国人等への対応
- インフラや対策設備の検証
 - 災害時に緊急設備の実効性
- 人員の確保
- 住民と公衆の対応のリアリティ
 - 観光客や通過者も含めた防災の実効性
 - 暗闇や火災状況での避難の実効性
- 危機時の情報伝達と判断
 - 情報が来ない状況での判断
 - 危機時特有の優先順位を考慮した判断

安全安心に関する行政・企業・市民の役割分担

■ 災害の種類で役割が異なる

	自然 災害	産業 災害	道路 交通事故	鉄道 運転事故	家庭 内事故	自殺
加害者	自然	事業者	市民	事業者	市民	市民 (自分)
被害者	市民 事業者	事業者 市民	市民	市民	市民	市民 (自分)
安全責任を 主に負う者	市民 行政 事業者	事業者	市民 行政	事業者	市民	市民

機能発揮の実効性をあげるための教育の推進

■ 組織幹部に対する危機管理・防災教育

- 各機関の首長をはじめとする幹部に防災制度の説明に留まらず、危機管理の理論、防災上の判断の要点等の教育を確実に実施する仕組みを設ける

■ 防災訓練の設計・評価の再検討

- 災害対応の貴重な経験となる防災訓練の有効性を確実なものとするため、訓練の目的とその計画を確実に連動し、訓練改善のための評価のあり方も含め、防災訓練のPDCAの仕組みを構築する

■ 国民の防災・安全教育

- 広域災害においては、国民の自助・共助が重要
- 災害時の国民の生命・財産・生活をより確実に守るために、国民の防災・安全教育のあり方を改善する

安全の矛・盾となる科学技術

- **国としての総合力の発揮**：総合防災技術開発のための、科学技術政策・産業政策との連携
- **総合防災技術**の開発：防災対応の高度化のための総合防災技術は、今後重要となる多くの科学技術を含む
 - 自然環境の観測・分析技術(宇宙、海洋、地盤等)
 - データ収集技術、シミュレーション技術
 - 社会インフラ技術、安全技術、セキュリティ技術
 - 素材開発技術、医療技術、ロボット技術、都市開発技術
 - ネットワーク技術、緊急対応技術等
- 科学技術社会の**防災社会モデル**の構築
 - バイオ、ナノテク、情報社会、巨大プラント等に関する災害想定