

東北大学大学院工学研究科

附属災害制御研究センター・今村文彦

次期総合基本施策の目標（資料）についてのメモ

■ 自然現象解明に向けての継続的な観測・計測

現象把握、物理モデル開発、被害予測システム開発、リスク管理など、どの場面においても、基礎データは不可欠であり、継続的な観測は続けなければならない。また、我が国では歴史記録・史料などが豊富に残されており、これらの貴重ではあるが断片的な情報を、科学的に補完したり、現在の記録と連続的に対応させる研究が必要である。

■ 全国地震災害（津波など）リスクマップの作成

長期評価や強震動評価等を統合した「全国を概観した地震動予測地図」が作成されており、政策立案、地域での防災対策、国民の認知（保険算定）などの場面で活用されている。このような予測（リスク）地図を、津波、液状化など他の地震関連災害に対して作成することは不可欠である。最近、地球温暖化などの現象も含めて、複合的な災害事例も多く、それための対策の基礎ともなる。

結果の媒体であるが紙ベースの地図に加えて、web-GISまたはGoogle earthのイメージなどの活用が有効である。好きな場所に移動し、拡大・縮小できる。また、その周辺での情報も得られる。

■ 想定地震（海溝型）の整理・統一

中央防災会議や各地域（自治体）では、地震・津波の被害想定を精力的に実施している。ただし、想定新时期や当時のデータ・見解の違いにより、想定モデルに差違が生じていることがある。国民にとっては、どのようなデータや手法に基づいて評価したのかというプロセスや仮定が公開されない場合もある。今後、海溝型地震を中心に、想定地震（津波も含む）の整理と統一化を行うことは意義がある。

■ 津波情報（警報、避難対応）の高精度化と有効利用化

1990年に気象庁が世界に先駆けて運用した津波の量的予報システムに対して、

高い評価がある一方、情報の信頼性や詳細性について疑問もあり、現在の低い避難率の原因の1つと指摘されている。現在の沖合での「津波高さ」の情報について、以下の検討が必要であると考えている：①波源モデルの精緻化，②詳細な水深データの活用，③リアルタイム情報の利用による高精度化，④住民にリスク認知（避難行動）出来る情報内容の充実化（浸水域，被害予測分布図，海上ハザード・リスク情報，避難解除情報）

■ 地震防災戦略にどのように答えるのか？

総合防災対策の評価に向けて、ハード対策に加えてソフト的な対策（情報，啓発，教育）の重要性が認識され、展開されている。ただし、ハードと比べてソフト的な対策の評価が難しいために、現状把握や効果について知られていない。これは、今後、予算の獲得・事業の評価を実施するときに大きな課題である。ハードソフトの両方を含んだ現状を把握・評価する指標が不可欠であろう。消防庁による「防災力評価」などはあるが、内容が限定されており、新しい統一的な指標を提案する必要がある。

以下、ソフト的な対策に関するメモ：

ソフト施策の達成度と評価方法

防災教育の支援社会に還元できる技術開発

潜在的なリスクの評価 ハザード評価＋被害評価

ハザード評価⇒認知⇒施策実施⇒評価（前後）

BCP 実施への支援，事業中断の影響評価