

「日本海溝海底地震津波観測網の整備及び緊急津波速報（仮称）に係るシステム開発」の事前評価に係る論点（案）

1. 目標設定の明確化と実用化に向けた手順の具体化について

本事業については、「海溝沿いの地震発生解明のために基本的なデータを取得する」という学術的な目的と、「海溝型地震に対する緊急地震速報の高度化」及び「緊急津波速報（仮称）」の開発という防災面の目的、二つの性格の異なる目的を達成するために必要なそれぞれ個別の具体的な目標が曖昧な記述となっていることから、各々を区分して達成すべき目標を明確に示す必要があるのではないか。

また、防災面から見た場合、緊急津波速報に係るシステムについては、システムのプロトタイプの内容及び本運用で想定しているシステムとの差異が明示されていないために、試験運用において何が可能になるのか、また試験運用から本運用に進めるためどのような手順が必要なのかといった点について、具体的に示す必要があるのではないか。

その際、気象庁の警報に組み込む体制までを開発目標とする場合、日本海溝だけでなく、南海トラフ、相模トラフなど、日本列島周辺海域で地震発生の可能性のある海域で既に整備されている観測網も用い、既設・新設の観測網を一体的に運用するわが国全体の地震観測体制を有効に活用した警報システムの実用化を目指す必要があるのではないか。

2. 効果的・効率的な実施体制の構築について

観測網整備の推進主体とされている防災科学技術研究所は、海域における研究や観測網設置の実績が少ないため、海域における観測網設置の実績が豊富な海洋研究開発機構等の参画も求める必要があるのではないか。

併せて、本事業に向けて防災科学技術研究所に設置される準備室の責任・権限や、人員、予算の規模等、観測網の整備に向けた体制を具体的に示すとともに、整備された観測網を将来にわたり継続的かつ効率的に運用するために必要な体制及び予算の確保等についても予め検討し、提示する必要があるのではないか。

また、緊急津波速報のユーザーとなる気象庁の本事業を実施する上での位置付け、役割が必ずしも明確に示されていないことから、同庁に対して、本事業の参画機関として明確に位置づけ、『観測網の整備』及び『緊急津波速報に係るシステム開発』についてのニーズを抽出するとともに、『活用体制の構築』の検討に向けて中心的な役割を果たしていくことを求める必要があるのではないか。

さらに、本事業が構築を目指す地方公共団体の防災システムへの組み込みを目指すためには、特定の地方公共団体などとも合同チームのような形で密接な関係を構築し、目的、目標及びシステムの構成、利用方法等の理解の共有を図るとともに、これら地方自治体のユーザーニーズを事業の早い段階から吸い上げる取組みを行う必要があるのではないか。

3. 観測網を敷設する海域の妥当性、優位性について

日本全体を見渡した海域観測全体の構想（グランドプラン）を明確にし、その中で本海域整備の地域的優先順位等の位置づけを明確にする必要があるのではないか。

三陸沖北部については、1968年以降大地震が発生しておらず、2003年の十勝沖地震、3月11日の東北地方太平洋沖地震による破壊が及んでいないことに鑑みると、巨大地震の発生能力を有していると考えられる。この地域に存在する重要施設や、それとは対照的に手薄な海域の観測網を考慮すると、この海域に観測網を整備することは妥当と考えられる。

また、房総沖に関しては、既存の海底観測網の有効性を考慮して、

観測網敷設の妥当性を判断する必要がある。

一方、東北地方太平洋沖地震の震源域については、学術的には意義があると考えられるが、防災面での重要性は必ずしも明確でない。

地震調査研究推進本部でも将来の高い発生確率が指摘されている東海・東南海・南海地震を見据えると、南海トラフや駿河トラフの観測網の整備より優先して、日本海溝付近に観測網を整備することについては、その必然性は明確には示されていない。

現段階では同推進本部で十分議論がなされているか等不明であることから、文部科学省からの回答を基に本指摘事項の取扱いについて判断する。

4. 事業全体の的確なマネジメント体制の構築について

「日本海溝海底地震津波観測網の整備」と「緊急津波速報に係るシステム開発」との具体的な連携体制の構築とその運用、開発したシステムの社会実装へ向けての具体的な方法、手順等を明確にしつつ、本事業全体の企画・推進とその成果に責任を持つプログラムマネージャーを設置するとともに、その権限と責任の下で計画を進めることが必要である。

このため、文部科学省では、責任者(プログラムマネージャー)を明示した推進体制を構築するとともに、文部科学省を中心として、関係する諸機関である防災科学技術研究所、気象庁、関連研究機関、地方公共団体の役割分担と責任を明確にした事業全体の推進体制を構築する必要があるのではないか。