

「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」評価検討会  
文部科学省に追加説明を求める事項及び追加の提出を求める資料

1. 追加説明を求める事項

(1)目標設定について

- ①本計画の目標を、学術的な観点と、地震観測網整備の観点のそれぞれについて明確に示されたい。特に平成 26 年度までに達成する目標(アウトプット)を、期待される効果とは切り分けて明確に示していただきたい。
- ②資料5の p.12 で各大学等研究機関が気象庁、気象研究所等と「連携」とあるが、具体的にはどのような形で、どこまで踏み込んだ連携なのか。例えば、「プロトタイプ」の範囲として、気象庁にデータを渡すところまでなのか、地方自治体等とも連携して住民に「緊急津波速報」が届く仕組みまでを含むのか等、成果の活用主体と、活用主体との関係や役割分担を明確に示していただきたい。

(2)実施体制及びマネジメント体制について

- ①観測網整備の事業実施者として防災科学技術研究所を選定した具体的な根拠について、海洋研究開発機構等他の機関との比較を含めて説明していただきたい。
- ②防災科学技術研究所の中に海底地震・津波観測網整備推進準備室を作るということであるが、その機能・規模・権限等について具体的に説明していただきたい。また、ケーブルの敷設や維持管理に係る専門的な職員の雇用あるいは人員増の計画があるのかを示していただきたい。
- ③「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」の相互の連携の確保と全体としての進行管理について、責任をもって推進する者が誰なのか示していただきたい(プロジェクトマネージャーのような位置付けをもつ責任者を明示していただきたい)。
- ④これまでに防災科学技術研究所をはじめ、気象庁、大学など多くの地

震計が設置されており、その設置主体は明らかであるが、一方で、ここから上がってきたデータを活用してその情報を統合し、国民に対して提供する責任主体、見方を変えれば国民に対してこれまでの投資について責任を持つ主体はどこなのかが不明である。この点について明確にしていきたい。

⑤資料5の p.12 の緊急津波速報に係るシステム開発について、大学等研究機関に委託し、そこがさらに大学や民間調査会社等へ(一部)再委託するとされているが、責任体制、役割分担が分かりにくいことから、これらについて具体的に示していただきたい。

⑥P.12 の体制図では、津波即時予測システムの“情報の提供”と“地方公共団体防災システムへの組み込み”を“大学等研究機関”に委託することとなっているが、これらの研究機関がどのように行っていくのか具体的な手順等について示していただきたい。

⑦津波即時予測システムのシステム開発について、文部科学省から委託を受ける大学等研究機関は気象庁等への技術移転や連携を含めてどのような研究体制を取るのか具体的に説明していただきたい。

### (3)事業計画について

①地震発生機構の解明については、海上保安庁が実施する海底地殻変動が有効と考えられるが、これを含めて、海域の観測全体について地震調査研究推進本部政策委員会としての構想はどうなっているのか。例えば、海底ケーブルに海上保安庁の基準点も設置し、それを繰り返し観測して、位置の変動をも観測する、といった省庁横断的な構想は議論されなかったのかを説明していただきたい。

②内閣府中央防災会議で南海トラフの巨大地震に関する検討がなされており、これに対する貢献と言う観点から、南海トラフの重要性は高いと考えるが、政策委員会においてはこのような観点での議論はなされたのかを説明していただきたい。

③海域部分の地震計の設置や観測網の整備について、文部科学省、気象庁、大学等がどういう役割分担でこれを進めていくのか基本的な考え方を示していただきたい。

- ④独立行政法人が設置する地震津波観測網について、運営費交付金で措置するものと補助金で措置するものがあるが、どのような考え方で整理されているのか説明していただきたい。
- ⑤インライン型の観測機器は既に現存であるが、耐水性、耐圧性に関し「若干の」試験が必要とのことであるが、これは海（深海？）で使うのは初めてということの意味するのか説明していただきたい。また、現状性能に較べ、いかなる開発要素があるのかという点について具体的に数値で示していただきたい。
- ⑥インライン型海底観測方式の目的、システム、経費、運営、期待される効果等に関して、南海トラフで整備が進められているDONETとの違いを説明していただきたい。また、技術や監視体制に関する両者の融合性の可能性についても説明していただきたい。
- ⑦「緊急津波速報」システムのプロトタイプ開発のために最低限必要な観測地点の数はどの程度か示していただきたい。また、プロトタイプは、既存の海域観測点からのデータも利用できるようにするのか示していただきたい。
- ⑧東南海沖等これまでの観測網はピンポイントで観測点を設置しているのに対し、日本海溝海底地震津波観測網では優先的に広範な海域を整備しなければならない理由について改めて具体的に説明していただきたい。
- ⑨本プロジェクトにおいて整備する観測網について、今回行う「緊急津波速報」実施に向けた予測システムの開発の後、同観測網を研究開発において継続的に有効に活用していくための研究計画は検討されているのかを示していただきたい。

## 2. 追加の提出を求める資料

- ①このシステムが完成すると今となにが変るのかということについて、①予測・予報、地震、津波に関する避難情報の速さや精度等を指標とした現状との比較による具体的な目標、②プロトタイプの結果についてその達成度を評価する上での具体的な目標、③学術的な価値をわかりやすく整理した1枚紙。
  
- ②海底ケーブルの設置について、防災科学技術研究所で準備室を設置して準備中とのことであるが、準備室ならびに事業期間及び事業期間終了後の本体制の規模、人員などに関して、防災科学技術研究所の陸上地震観測網や海洋研究開発機構のDONETの担当部署との比較を示す資料。
  
- ③海底ケーブル設置に係る予算の用途別内訳及び平成27年度以降の海底ケーブルの維持費の見積りと当該経費の防災科学技術研究所の運営費に占める割合(試算または想定)に関する資料。
  
- ④本事業について地震調査研究推進本部の政策委員会でのヒアリングの際にどのような説明・議論が行われたのかが具体的に分かる資料。