

# 次期ケーブル式海底地震・津波観測システム整備の目的及び観測対象について

## 1. 整備の目的について

南海トラフの西側（高知県沖）においては、過去に起こった南海トラフ地震の震源域に含まれ、同海域を震源として地震が発生するケースも想定されている。

発生時の被害軽減のためには、震源域近傍の海域において津波及び地震動を直接観測し、津波即時予測及び地震動即時予測を高度化することが必要である。また、海域の地震で発生した地震動が陸域に至るまでの伝搬特性など、陸域における地震観測記録だけでは十分に解明することが困難な現象を観測対象とする必要がある。

さらに、海溝型地震の発生メカニズムの理解を推進するためには、正確な震源分布の把握や固着が強いと推定される領域の地震活動の詳細な把握により、地震活動の現状把握を高度化すること等が重要である。

## 2. 観測すべき現象について(事務局整理案)

### 地震学的観測

地震・津波  
微小地震

### 基本観測事項

浅部(低周波) 微動

深部低周波微動 (低周波微動) 南海トラフ沈み込み帯での  
間欠的上端微動活動  
定常的下端側微動活動

### 南海トラフ沈み込み帯での 現象理解に役立つ 観測事項

浅部超低周波地震  
超低周波地震

### 技術的な拡張性が必要な観測

掘削孔を利用した観測システム

- ・ 傾斜計および歪計

陸上のGNSSも含めた複合的地殻変動観測

- ・ GPS/Aおよび音響測距

### 拡張的 事項

### 測地学的観測

スロースリップイベント

短期的：数日間

長期的：数か月～数年

固着域分布