

海洋由来の自然災害への対策について

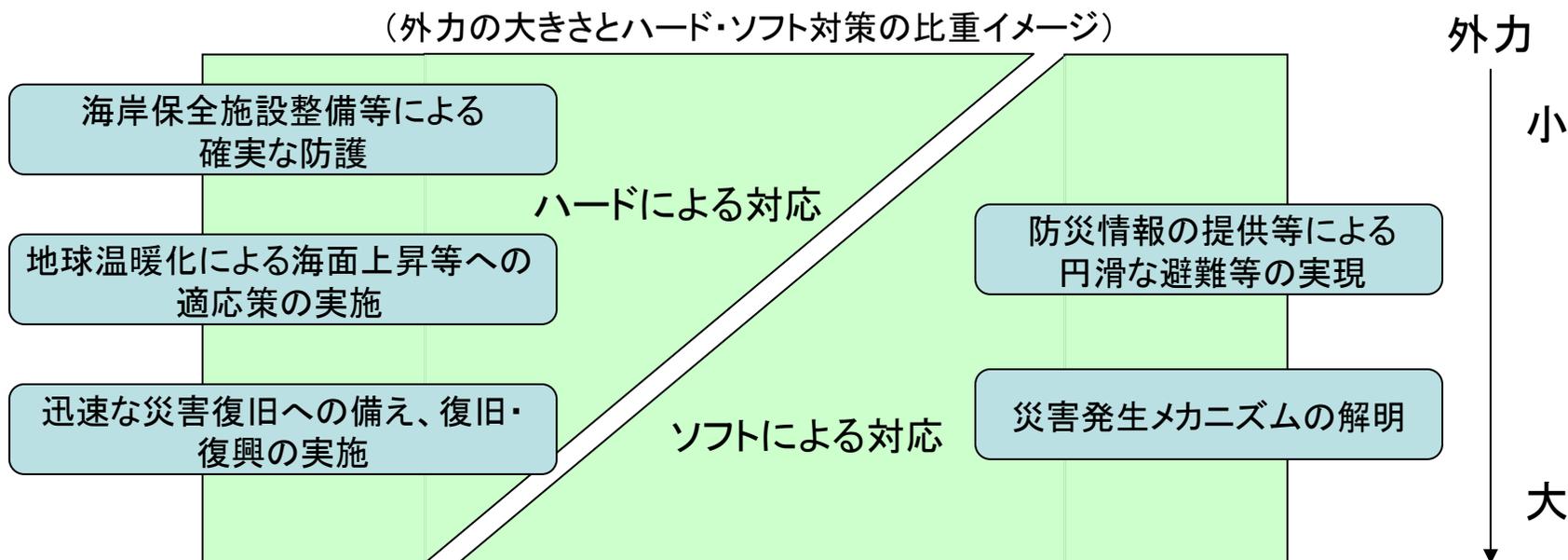
背景

- 津波・高潮等、国民の生命・財産に脅威を及ぼす自然現象の発生
- 海岸侵食の進行
- 地球温暖化に伴う海面上昇等による脅威の増大



外力の大きさに応じた、バランスのとれたハード・ソフト対策

- 想定される外力までは、主として海岸保全施設等ハード整備により被害を防止する
- 想定を超える外力への対応として、海岸保全施設等ハード整備に加えて、ソフトによる対応により被害軽減を図る



海岸保全施設整備等による確実な防護

- 海岸保全施設の新設、老朽化対策、既設施設の耐震化
- 自動化による水門の閉鎖の迅速化
- 養浜、総合的な土砂管理などによる海岸侵食への対応(下左図)

地球温暖化による海面上昇等への適応策の実施

- 高潮堤防等の施設更新時などに合わせた段階的な嵩上げの実施
- 海面上昇等の監視

迅速な災害復旧への備え、復旧・復興の実施

- 岸壁の耐震化、緊急物資の積み替えスペースの確保
- 全国から人員・資機材の柔軟な派遣を可能とするための体制整備
- 被災施設等の速やかな復旧

総合的な土砂管理の取組例(天竜川)



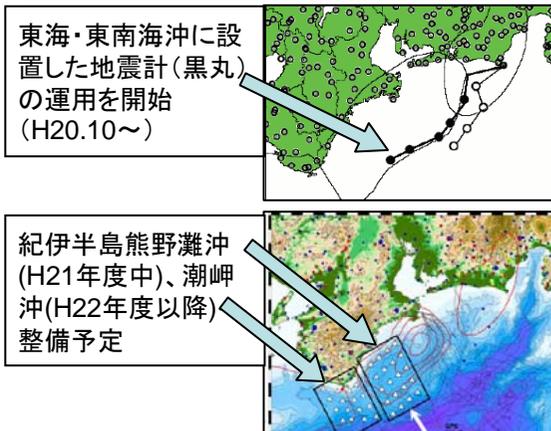
防災情報の提供等による円滑な避難等の実現

- 沖合における津波・波浪観測システムの整備
 - GPS波浪計の活用(下右図)
- ケーブル式海底地震計の整備(下中図)
- 高潮予測モデルの改良等による詳細な予報・警報の提供
- 避難勧告への支援、効果的な避難対策の指示
- 防災訓練の実施

災害発生メカニズムの解明

- 海溝型地震、海底活断層で発生する地震等の発生メカニズムの解明
 - 海底・地殻内における高精度の観測及び関連技術の開発
 - 「ちきゅう」が掘削した孔を利用した、東南海地震の想定震源域における地震観測

近年のケーブル式海底地震計の整備状況



GPS波浪計の整備・運用状況

H20年度に、2基の波浪計の運用を開始



沖合波浪観測システム(イメージ)