

緊急海洋表層環境モニタリング調査の概要

調査概要

京都大学を中心とした各関係機関が連携し、
シミュレーション等により洋上漂流物の漂流予測を実施

予算額: 72,511千円
(第3次補正予算)

シミュレーション手法

海に流出した災害廃棄物総量
500万吨程度(推計値)
(うち、3割程度が漂流)

洋上漂流物の
初期条件の設定

陸域残存がれき、流出状
況ビデオ、「だいち」PALS
ARデータ等の情報

地球シミュレータ

震災前後～現在の海洋観測データと大気・海洋モデルを同化
風、海流、海洋渦の効果が計算できるよう最適化

北西太平洋1/10度の
海洋三次元変分法
データ同化システム

全球1度の大気・海洋
結合四次元変分法
データ同化システム

初期値(現在)を更新

漂流状況予測シミュレーション

1/10度の海洋循環場等を
用いた漂流予測
(北西太平洋)

1度の大気・海洋結合場を
用いた漂流予測
(北太平洋全域)

検証・最適化

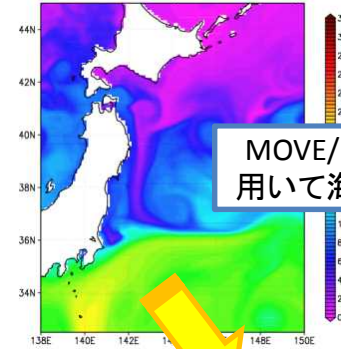
衛星観測・目視情報等による
洋上漂流物の挙動情報

今年度末までに、北太平洋全域における震災起因洋上漂流物の漂着分布、米国等への最速到達時期等を予測(震災後6年間にわたり予測を実施)

関係機関

- ・京都大学
- ・海洋研究開発機構
- ・原子力研究開発機構
- ・気象研究所
- ・宇宙航空研究開発機構

assimilated SST (1-10 Mar 2005)



MOVE/MRI.COM-WNPを
用いて海洋の流れを再現

漂流物の分布シミュレーション(イメージ図)

