

1. 研究課題名：歴史的海洋表層水温観測データの再整備と  
その気候学的評価



2. 研究代表者氏名及び所属：  
石井 正好（気象庁気象研究所 気候研究部）

3. 研究実施期間：平成 27～29 年度

#### 4. 研究の趣旨・概要

地球環境の大きな将来変化が懸念される今日、海面から数千メートル深までの海洋観測データの重要性は高い。一方、データの信頼性に関わる問題が指摘され、高精度データベースの構築に向けた国際的活動が 2014 年から開始され、当研究グループも活動の立ち上げに関与した。本研究では国内機関による歴史的観測データを再構築し、未整備データを発掘しデータベースに収める（データレスキュー）。今回のような問題の再発防止のため、データの品質を維持しその高度利用を可能とする仕組みを開発する。さらに、再整備データから気候変動シグナルを高精度で検出する研究を進め、影響評価研究等の分野で活用できる海洋データの提供を目指す。

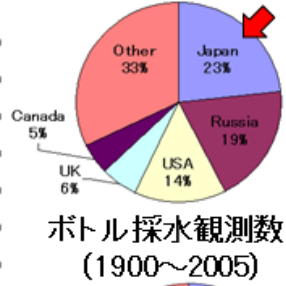
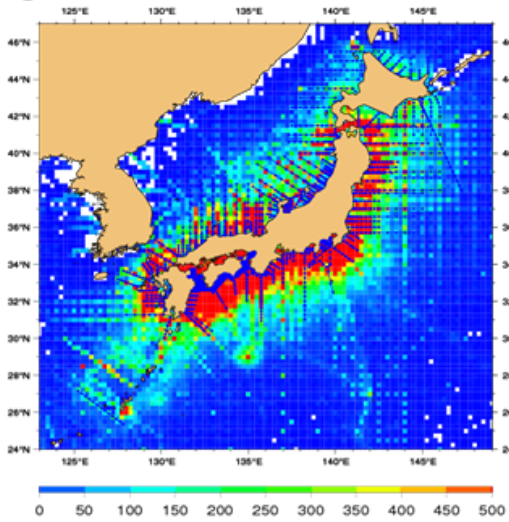
#### 5. 研究項目及び実施体制

- (1) 海洋解析と気候変動研究への応用研究（気象研究所）
- (2) 海洋観測データベースの再構築と品質保証のための研究（日本水路協会）
- (3) データベースの利用と高度化に関わる研究（海洋研究開発機構）

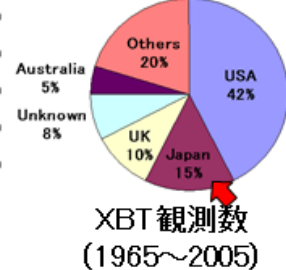
6. 研究のイメージ

**【2-1506】 歴史的海洋表層水温観測データの再整備とその気候学的評価**

地球温暖化を高精度に監視できる海洋水温データベースを構築し、環境行政・研究を含む広範な利用目的に対応できる海洋データを提供

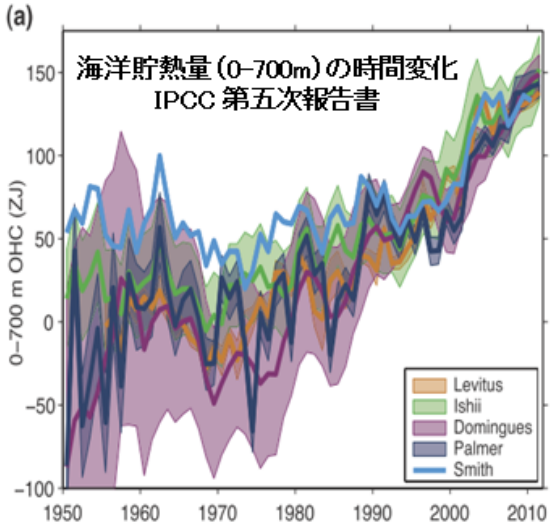


← 日本の海洋観測データ数は世界第二位。これらのデータを再整備し、品質を保証するための研究を実施。  
〔研究項目(2)〕

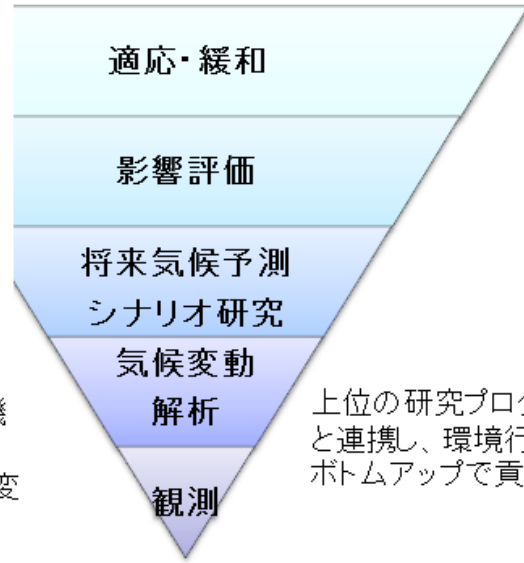


再整備したデータを利用しやすくし、問題の再発防止を狙った仕組みを開発  
〔研究項目(3)〕

1970年代以降、半数以上の観測は簡易型水温プロファイル観測測器(XBT)による。そもそも高い精度を保証する測器ではないため誤差が大きい。しかし、いまや貴重なデータであり、その精度を見極めて有効利用しなければならない。 →



↑ 現状の観測データに基づいた世界主要機関による海洋変動の推定はばらばらである。再整備した高精度データにより過去の海洋変動の不確か性を低減する。 〔研究項目(1)〕



上位の研究プログラムと連携し、環境行政にボトムアップで貢献