

課題名 「アジア沿岸域の赤潮監視リーダーシップ」  
代表者名 「古谷 研」  
中核機関名 「東京大学」

#### 課題の目標・概要

- 目的**：アジア沿岸域では大規模赤潮が頻発し、水産被害の増大や環境悪化、毒化魚貝類による食中毒など社会問題化している。これらを防ぐためには赤潮の定常的な広域監視が必要である。そのための最も有効な方法として従来の赤潮発生把握活動に最新技術である“衛星海色リモートセンシング”を組み合わせて赤潮監視インフラストラクチャーを沿岸各国の相互理解に基づいて確立し、アジア域のリーダーシップを確保し、国際水域の管理に資す。
- 内容**：赤潮の広域観測システムを構築するために長期衛星海色観測データベース(Asian I-Lac)を核にして、アジア各国の海洋研究者フォーラムを形成し、海色観測技術に関する共通認識と技術基盤に基づく、実用性の大きな高度赤潮情報収集・配信システムを確立する。
- アジア諸国とのパートナーシップの観点**：アジア沿岸域は海上交通の要路として、また水産食糧生産の場として我が国にとって重要な海域である。アジア各国の海洋・水産研究者間のパートナーシップを形成し、アジア沿岸域の赤潮監視の技術的共通情報収集基盤を創設する。これによって国際水域に関する客観的な相互理解形成の方法論を確立し、併せて我が国の産業安全保障を担保することを可能にする。
- 複数機関間連携の必要性**：赤潮原因種には多くの植物プランクトンが含まれ、海域や時期により原因種が異なる。従って赤潮の広域監視には、各海域の研究者の協力が不可欠であり、発生機構の違いを把握するためにも、アジア域の水産・海洋・衛星関連機関に属する専門家によるフォーラム形成とそれらの機関が有する機能と科学技術を総合する必要がある。
- 推進委員会を構成する機関・組織等**：国内：東京大学、東北大学、長崎大学、独立行政法人水産総合研究所瀬戸内水産研究所、宇宙開発事業団ほか、国外：国立水産科学院（韓国）、チュラロンコン大学（タイ）、フィリピン水産局、中国第二海洋研究所ほか。

#### 諸外国の現状等

- 現状**：アジア沿岸諸国において、船舶観測を主体とした赤潮発生情報の収集は大変遅れており、赤潮発生の広域化が進行する中で監視体制の確立が迫られている。一方、宇宙開発を目的に海色観測衛星を打ち上げた国は、中国、韓国、台湾、インドがあり、この手法に関するアジア各国の関心が高まりつつある。
- 我が国の水準**：日本は、1996年に世界に先駆けて第二世代海色センサーを打ち上げ、衛星海色観測技術を修得し、高度化した。現在、衛星観測先進国の米国に次ぐ実力を有し、アジア諸国の中では抜きんでいる。我が国はADEOSに次ぐ海色探査衛星ADEOS IIの打ち上げを2002年11月に予定している。

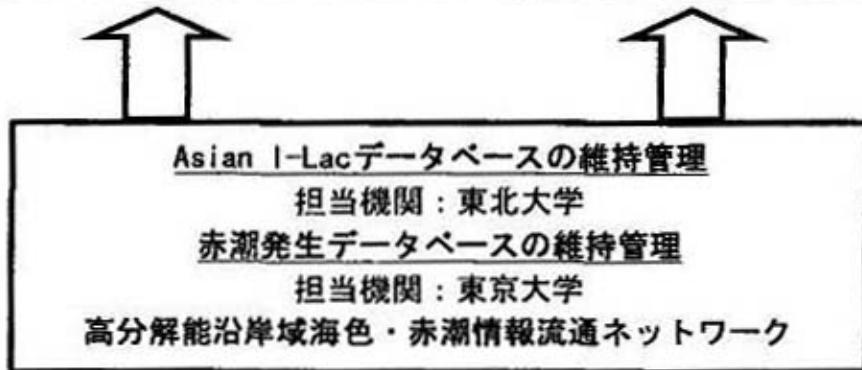
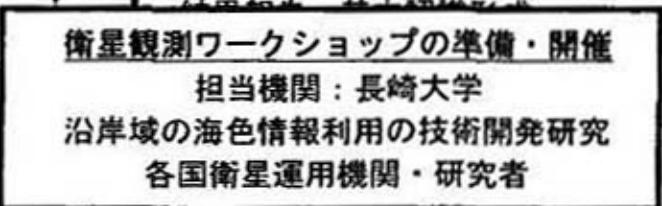
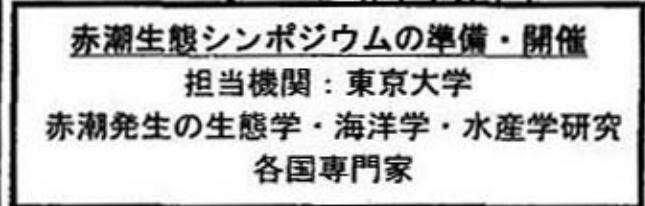
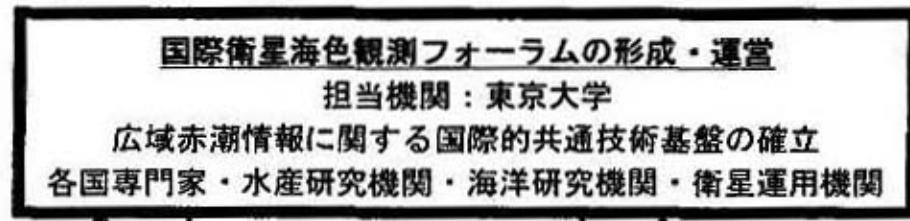
#### 課題の実施により期待される効果

- ・広域的な赤潮観測に最も有効な海色情報拠点が日本に形成され、アジア域沿岸の赤潮発生監視体制（Red Tide Watcherと呼称する）が確立する。
- ・衛星海洋観測による客観的赤潮情報を共有するための国際的共通技術基盤が得られる。
- ・日本のリーダーシップのもとにアジアの水産・海洋専門家のパートナーシップが形成される。
- ・世界に先んじてアジア域の広域赤潮監視体制が完成し、これをベースとして北南米・欧州などの赤潮監視システムが確立される。

## 課題実施体制図

課題名 「アジア沿岸域の赤潮監視リーダーシップ」  
代表者名 「古谷 研」  
中核機関名 「東京大学」

### アジア沿岸域の赤潮監視体制 : Red Tide Watcher



#### 期待される効果

- 1) 広域的な赤潮監視に最も有効なアジア域沿岸海色情報拠点が日本に形成される。
- 2) 衛星海洋観測による客観的赤潮情報を共有するための国際的共通技術基盤が確立する。
- 3) 日本のリーダーシップのもとにアジアの水産・海洋専門家のパートナーシップが形成される。
- 4) 世界に先んじてアジア域の広域赤潮監視体制が完成し、これをベースとして北南北・欧州などの赤潮監視システムが確立される。