

総合環境変動研究プログラム(重点研究課題の例)

全球総合観測システムの構築

〔重点研究課題〕

- ・衛星等による地球観測，海洋観測および極域観測等による組織的かつ長期的な観測体制の整備
- ・地上調査・モニタリング体制の整備
- ・情報ネットワークの構築
- ・観測技術の開発



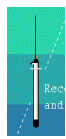
成層圏プラットフォーム
(総務省，文科省連携)



衛星観測(環境省，総務省，文科省連携)



ARGO計画(気象庁，海上保安庁，文科省連携)



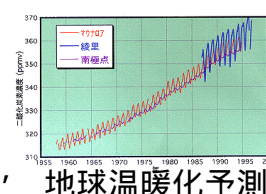
環境変動予測

〔重点研究課題〕

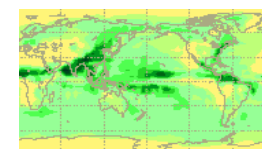
- ・計算機システムの開発・運用
- ・人間活動のシナリオ(人口，産業構造，経済活動，文化等)の作成
- ・温室効果ガスの発生量・吸収量，土地利用変化，産業活動による取水量・排水量，その他の人為的要因の変化等の予測
- ・長期的かつグローバルな環境変動予測(地球温暖化/気候変動)
- ・中・短期的かつリージョナルな環境変動予測(水循環の変動等)



地球シミュラタ(気象庁，環境省，文科省連携)



地球温暖化予測



水循環変動予測

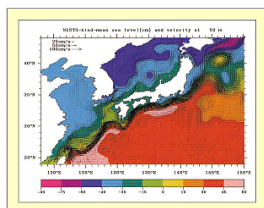
統合予測モデルの開発

〔重点研究課題〕

- ・物質・エネルギー等の循環プロセスの解明
- ・地球システムと人間活動の相互作用の解明
- ・古環境，古気候等の解明(予測結果の検証データ)
- ・モデルに用いる各種パラメータの高度化
- ・統合予測モデルの開発



循環プロセスの解明(気象庁，文科省連携)

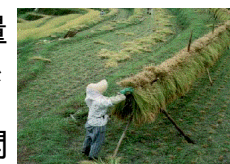


モデルの開発

人間社会への影響評価

〔重点研究課題〕

- ・環境変動予測による人間社会への影響の定量的な評価(特に，食糧生産，水資源，生態系(人の健康を含む)，社会基盤等)
- ・予測・評価の不確実性の低減に係わる技術開発



農業生産量



水資源賦存量

対策技術に関するアプリケーションの開発

〔重点研究課題〕

- ・対策技術シナリオ(技術開発の実現性，コスト，既存技術の適用性評価等)
- ・対策技術を普及する社会の受容性，他の社会システムとの整合性等の評価
- ・人間活動の制御・管理方策及びその効果の評価

