

データ統合・解析システム

宇宙からの地球観測

ALOS (2005) GOSAT (2008) GPM (2010)



陸上観測、地震・津波観測



降雨レーダー

観測ステーション

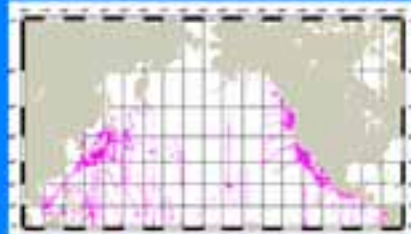
海底ネットワークシステム

海洋観測



観測ブイ

観測船



観測データ

緯度	経度	観測項目	観測値	観測日時
35.0	140.0	降水量	12.5	2010/01/01 00:00
35.0	140.0	気温	15.2	2010/01/01 00:00
35.0	140.0	湿度	65	2010/01/01 00:00
35.0	140.0	風速	3.5	2010/01/01 00:00
35.0	140.0	風向	135	2010/01/01 00:00
35.0	140.0	雲量	4	2010/01/01 00:00
35.0	140.0	可視性	10	2010/01/01 00:00
35.0	140.0	海面水温	18.5	2010/01/01 00:00
35.0	140.0	海面塩分	35.0	2010/01/01 00:00
35.0	140.0	海面傾斜	0.1	2010/01/01 00:00
35.0	140.0	海面高度	0.5	2010/01/01 00:00
35.0	140.0	海面流速	0.2	2010/01/01 00:00
35.0	140.0	海面流向	135	2010/01/01 00:00
35.0	140.0	海面温度	18.5	2010/01/01 00:00
35.0	140.0	海面塩分	35.0	2010/01/01 00:00
35.0	140.0	海面傾斜	0.1	2010/01/01 00:00
35.0	140.0	海面高度	0.5	2010/01/01 00:00
35.0	140.0	海面流速	0.2	2010/01/01 00:00
35.0	140.0	海面流向	135	2010/01/01 00:00

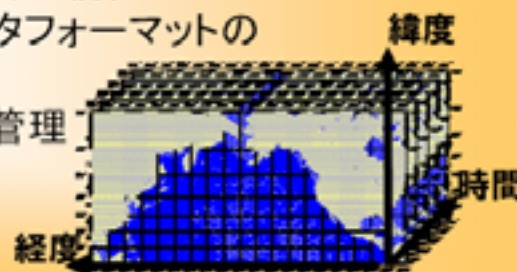
データ統合・解析システム

- ・利用者のニーズに対応したデータの高度な処理
- ・付加価値の高いデータセットを作成し幅広く提供



アーカイブシステム

- ・分散しているデータを空間的・時間的に統合
- ・国際的なデータフォーマットの斉一化推進
- ・データの品質管理



情報

スーパーコンピュータ

高度なシミュレーションで、地球変動を高精度に予測

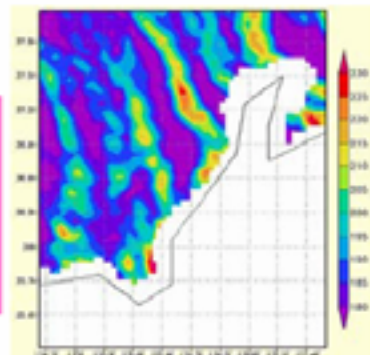


モデルの高度化

- ・気候変動・水循環
- ・温暖化・炭素循環
- ・生態系・生物多様性
- ・大気組成・物質循環
- ・農業利用・砂漠化
- ・災害

気候変動の予測

- ・地球温暖化
- ・エルニーニョ
- ・インド洋ダイポール
- ・アジア・モンスーン



(例)衛星データ同化による高精度の豪雨予測

災害の予測・被害の軽減

- ・台風、集中豪雨の予測
- ・土砂災害、地滑りの予測
- ・旱魃、砂漠化
- ・地震・津波