

# 気象庁の海洋気象観測船

清風丸  
(舞鶴海洋気象台)



484 トン



高風丸  
(函館海洋気象台)



487 トン

長風丸  
(長崎海洋気象台)



480 トン

啓風丸  
(神戸海洋気象台)



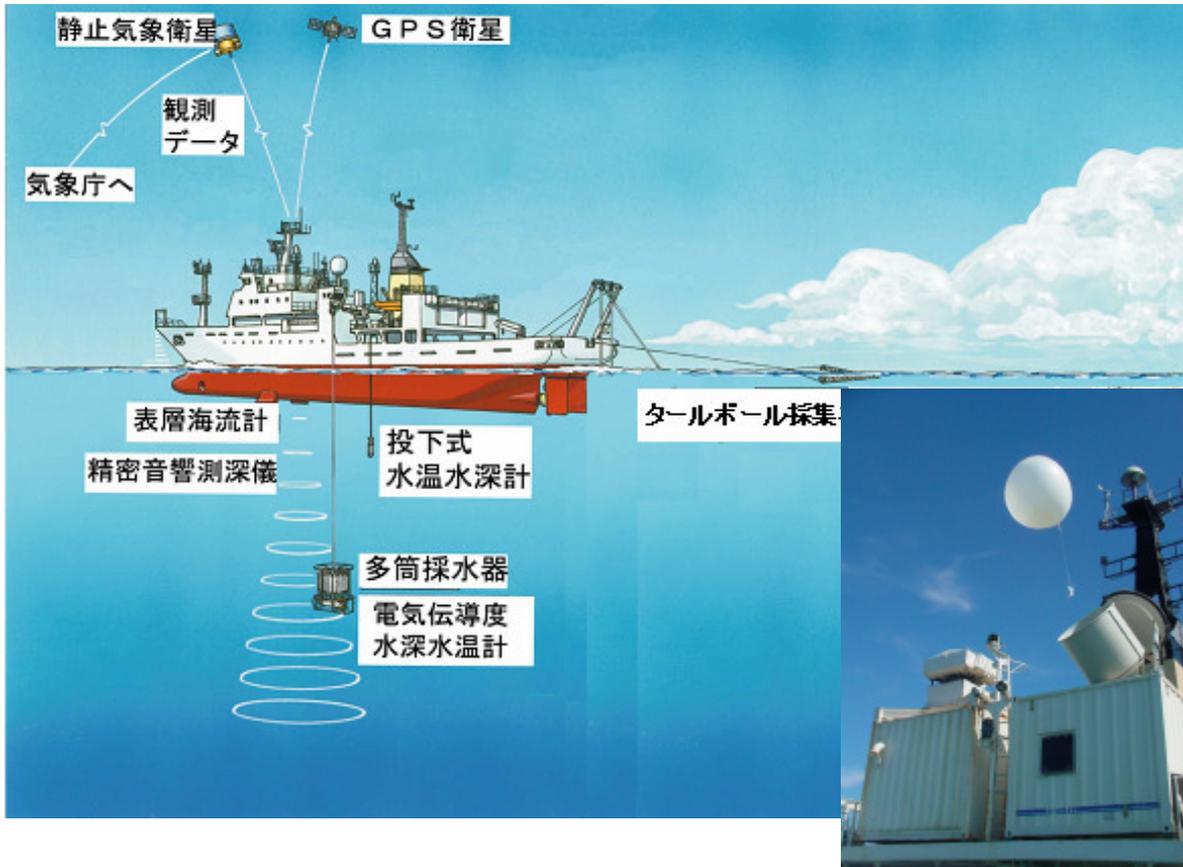
1,483 トン

凌風丸  
(気象庁本庁)



1,380 トン

# 気象庁の海洋気象観測船の主要な海洋観測システム



高層気象観測装置

# 気象庁の海洋気象観測船の運用について

## 1 基本方針 (地球環境問題への貢献)

- 海洋の長期変動の理解及び気候の変化の解明
- 地球温暖化の検出及び地球温暖化予測の精度向上

## 2 観測内容

### ○定期海洋観測

- ・海洋循環系の熱・水・物質の輸送量の変動の把握
- ・海洋内部の長期変動の把握
- ・海洋における温室効果ガスの変動の把握
- ・海洋汚染の監視

### ○調査のための観測、観測機器の展開等

- ・気象庁内外からの研究・調査要望に対応する観測
- ・各種観測機器の設置・回収

## 平成15年度気象庁観測船運航計画

		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
本 庁  神 戸  函 館  舞 鶴  長 崎	凌風丸 【175日】	北西太平洋 【定期、調査、設置】 千島南東 165E <hr/> 31		北西太平洋 【定期、調査、設置】 千島南東、165E、137E <hr/> 53		ドック -----		北西太平洋 【定期、調査、設置】 大学実習 房総沖、147E <hr/> 35			北西太平洋 【定期、調査、設置】 28N、165E、赤道、房総沖 <hr/> 56		
	啓風丸 【175日】	北西太平洋 【定期、調査、設置】 137E <hr/> 30		北西太平洋 【定期、調査】 28N、165E 赤道、房総沖 <hr/> 59		ドック -----	本州南方 【設置】 7	北西太平洋 【定期、調査、設置】 137E <hr/> 37			北西太平洋 【定期、調査】 137E <hr/> 42		
	高風丸 【170日】	本州東方 【定期】 <hr/> 39		本州東方 【定期、調査、設置】 <hr/> 50		ドック -----		本州東方 【定期、調査】 <hr/> 32			日本海、本州東方 【定期、調査】 <hr/> 49		
	清風丸 【170日】	日本海、北海道南方、本州東方 【定期、調査、設置】 <hr/> 49		日本海、東シナ海、オホーツク海 【定期、調査】 <hr/> 47		ドック -----		日本海 【定期、調査】 <hr/> 27			日本海 【定期、調査】 <hr/> 47		
	長風丸 【170日】	東シナ海、九州南方 【定期、調査】 <hr/> 38		東シナ海、九州南方 【定期、調査】 <hr/> 58		ドック -----		東シナ海、九州南方 【定期、調査】 <hr/> 25			日本海、東シナ海、九州南方 【定期、調査】 <hr/> 49		

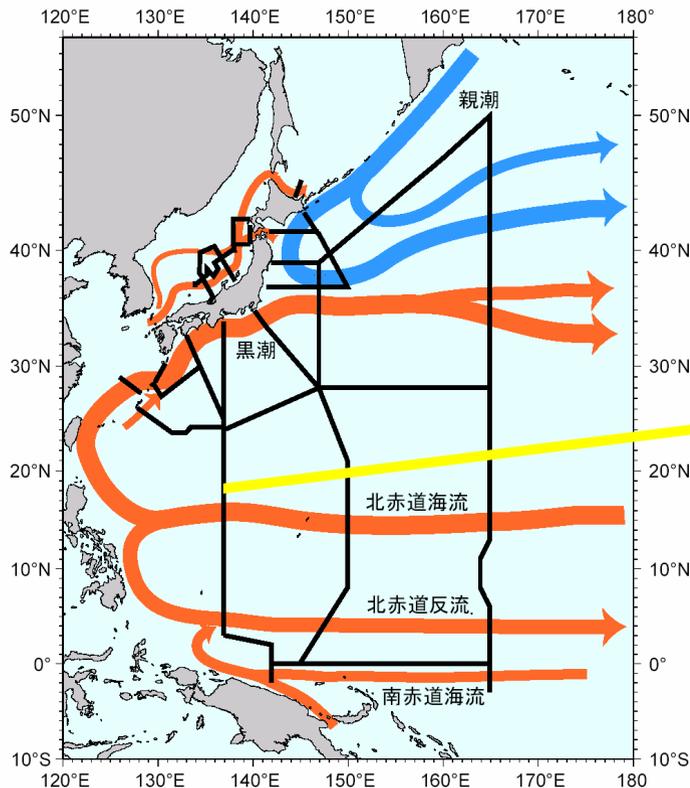
【】内は主な運航の内容 1. 定期海洋観測(定期)、2. 調査等の観測(調査)、3. 観測機器の設置等(設置)  
(漂流型海洋気象パイロットを除く。)

==== 外国の排他的経済水域内での観測を含む航海

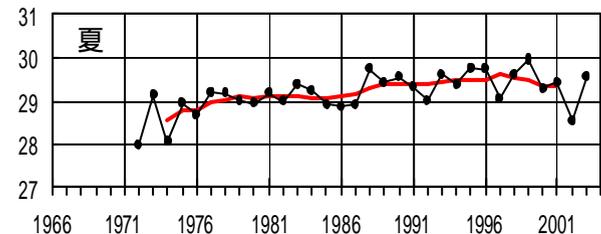
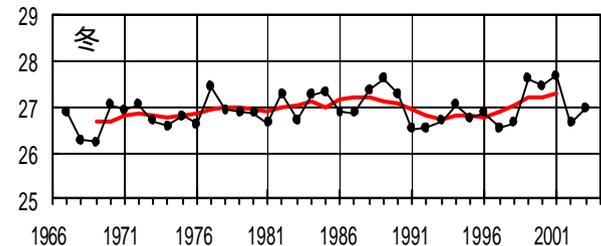
# 定期海洋観測

海洋循環系の熱・水・物質の輸送量の変動の把握

海洋内部の長期変動の把握



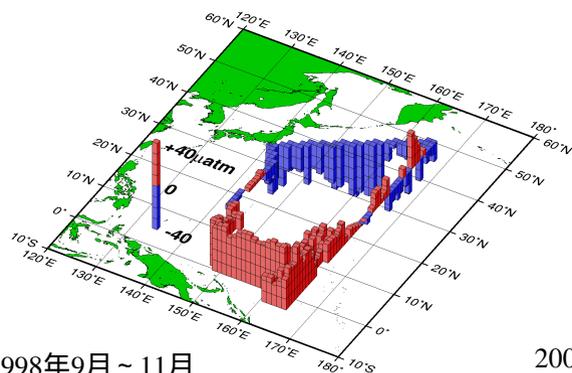
## 表層水温の長期変動( )



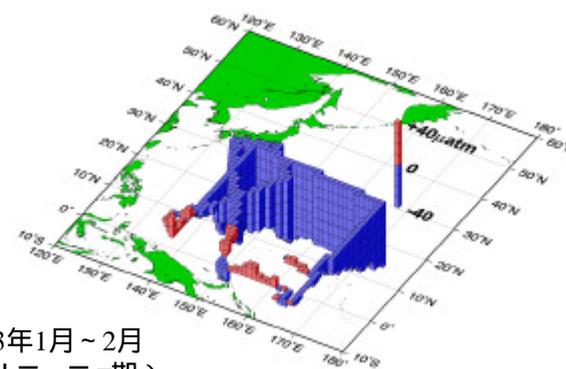
5隻の海洋気象観測船による  
ネットワーク観測の実施

# 定期海洋観測

## 海洋における温室効果ガスの変動の把握

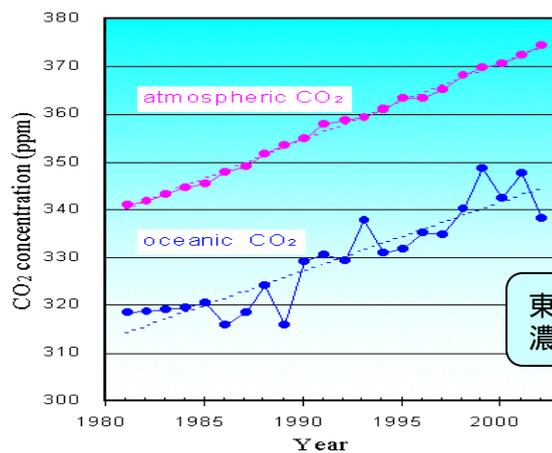


1998年9月～11月  
(ラニーニャ期)



2003年1月～2月  
(エルニーニョ期)

西太平洋の表面海水中と洋上大気中の二酸化炭素分圧差

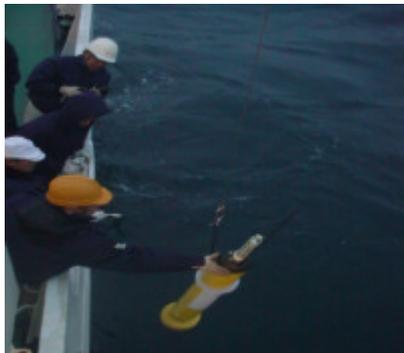
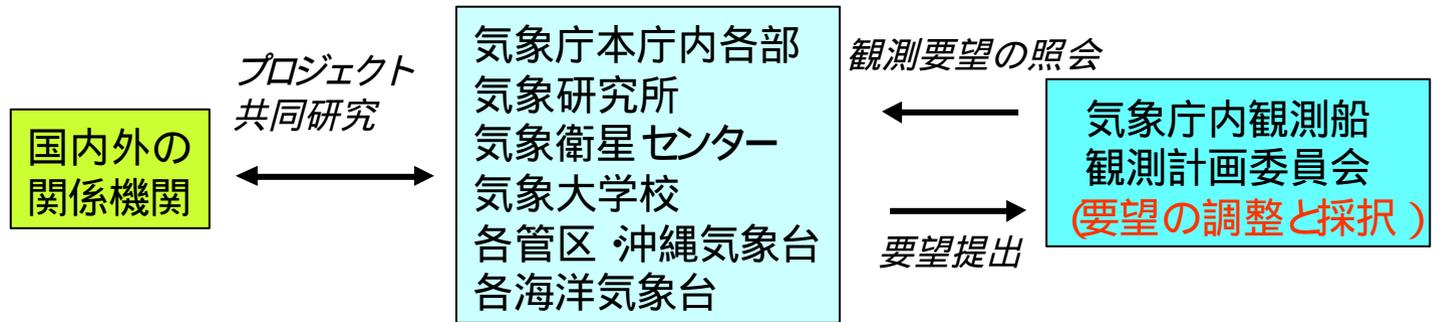


東経137度線の大気と海洋の二酸化炭素濃度の経年変化

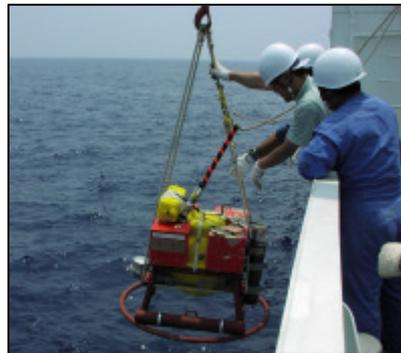
## 調査のための観測、観測機器の展開等

気象庁内外からの研究 調査要望に対応する観測  
各種観測機器の設置・回収

### (観測計画立案・実施のスキーム)



アルゴフロートの投入



地震・火山観測用機器の設置・回収