

エルニーニョ監視速報 (No. 93)

太平洋赤道域の海水温等の 2000 年 5 月の状況、及びエルニーニョ監視海域の海面水温の今後の見通しは、以下の通りである。

2000 年 5 月の状況

- ① エルニーニョ監視海域(北緯 4 度～南緯 4 度、西経 150 度～西経 90 度)の 5 月の海面水温偏差は、 -0.1°C であった(図 1、表)。
- ② 5 月の太平洋赤道域の海面水温は、東経 165 度から西経 130 度にかけてと南米沿岸で平年より 0.5°C 以上低く、西経 170 度付近には -1°C 以下の負偏差が見られた。一方、東経 150 度以西と西経 120 度から西経 85 度にかけて平年より高かった(図 2)。
- ③ 5 月の南方振動指数は $+0.3$ であった(表)。(南方振動指数は貿易風の強さの目安であり、正(負)の値は貿易風が強(弱)いことを示す。)
- ④ 太平洋の赤道に沿った表層(海面から深度数百 m までの領域)水温の断面図では、西経 150 度以東で負偏差が 4 月よりさらに弱まり、 -1°C 以下の領域は西経 110 度から西経 90 度にかけての 50m 深付近に限られた。一方、4 月に西経 100 度付近の 30m 以浅に見られた $+1^{\circ}\text{C}$ 以上の正偏差は消滅した(図 3)。太平洋の赤道に沿った海面から深度 260m までの平均水温平年偏差の経度-時間断面図では、 $+1^{\circ}\text{C}$ 以上の正偏差域がやや東へ広がり、5 月後半には日付変更線にまで達した(図 5)。

表 エルニーニョ監視指数

	1999 年							2000 年				
	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月
月平均海面水温(°C)	25.5	24.8	24.0	23.8	23.6	23.2	23.4	23.8	25.3	26.6	27.3	26.5
平年偏差(°C)	-0.6	-0.4	-0.6	-0.8	-1.0	-1.4	-1.5	-1.6	-0.9	-0.3	+0.2	-0.1
5 か月移動平均(°C)	-0.5	-0.5	-0.7	-0.8	-1.1	-1.2	-1.2	-1.1	-0.8	-0.5		
南方振動指数	+0.1	+0.6	+0.0	-0.1	+1.1	+1.1	+1.5	+0.4	+1.1	+1.0	+1.4	+0.3

エルニーニョ監視海域：北緯 4 度～南緯 4 度、西経 150 度～西経 90 度

海面水温の平年値は、1961～1990 年の 30 年平均値である。

気象庁では、エルニーニョ監視海域の海面水温偏差の 5 か月移動平均値が 6 か月以上続けて $+0.5^{\circ}\text{C}$ 以上となった場合をエルニーニョ現象、6 か月以上続けて -0.5°C 以下となった場合をラニーニャ現象としている。

5 か月移動平均値の 下線部 は $+0.5^{\circ}\text{C}$ 以上となった月を、斜字体は -0.5°C 以下となった月を示す。

南方振動指数の!印は暫定値であることを示す。

エルニーニョ監視海域
 (北緯 4 度 ~ 南緯 4 度、
 西経 150 度 ~ 西経 90 度)

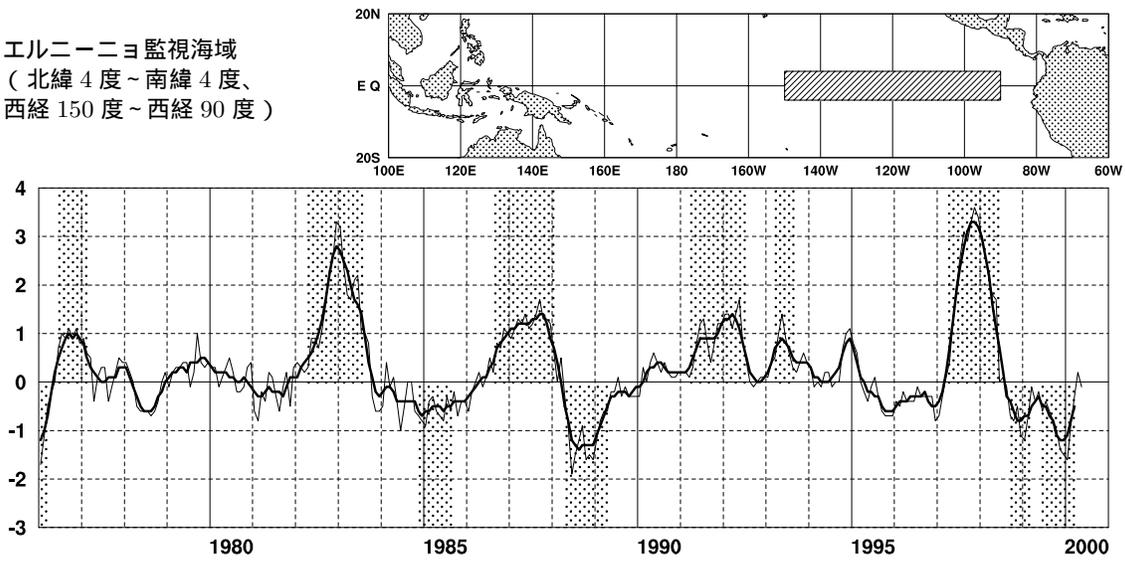


図 1 エルニーニョ監視海域の月平均海面水温偏差(°C)の推移(1976年1月~2000年5月)。折線は月平均値、滑らかな太線は5か月移動平均値を示し、正の値は平年(1961~90年の30年平均値)より高いことを示す。エルニーニョ現象の発生期間は上側に、ラニーニャ現象の発生期間は下側に、それぞれ陰影を施してある。

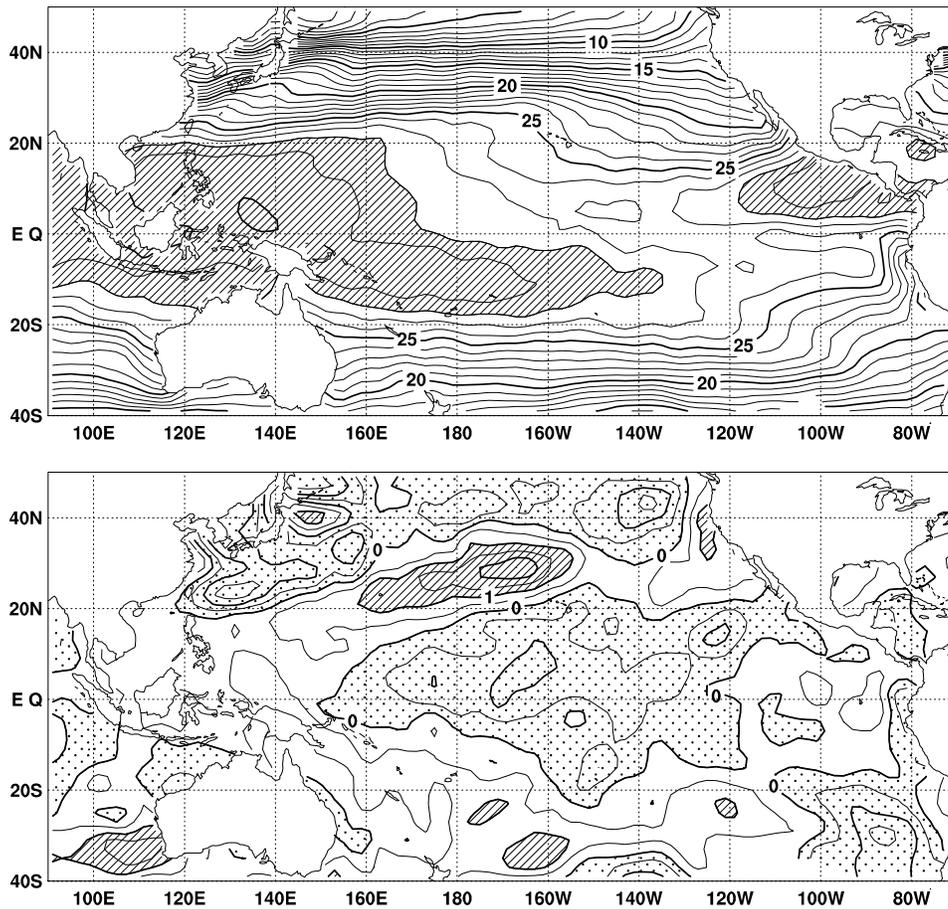


図 2 2000年5月の海面水温図(上)及び平年偏差図(下)。海面水温図の太線は5°C毎、細線は1°C毎の、平年偏差図の太線は1°C毎、細線は0.5°C毎の等値線を示す。海面水温図の陰影部は28°C以上の領域を、偏差図の濃い(薄い)陰影部は1°C以上の正偏差域(0°C以下の負偏差域)を示す(平年は1961~90年の30年平均値)。

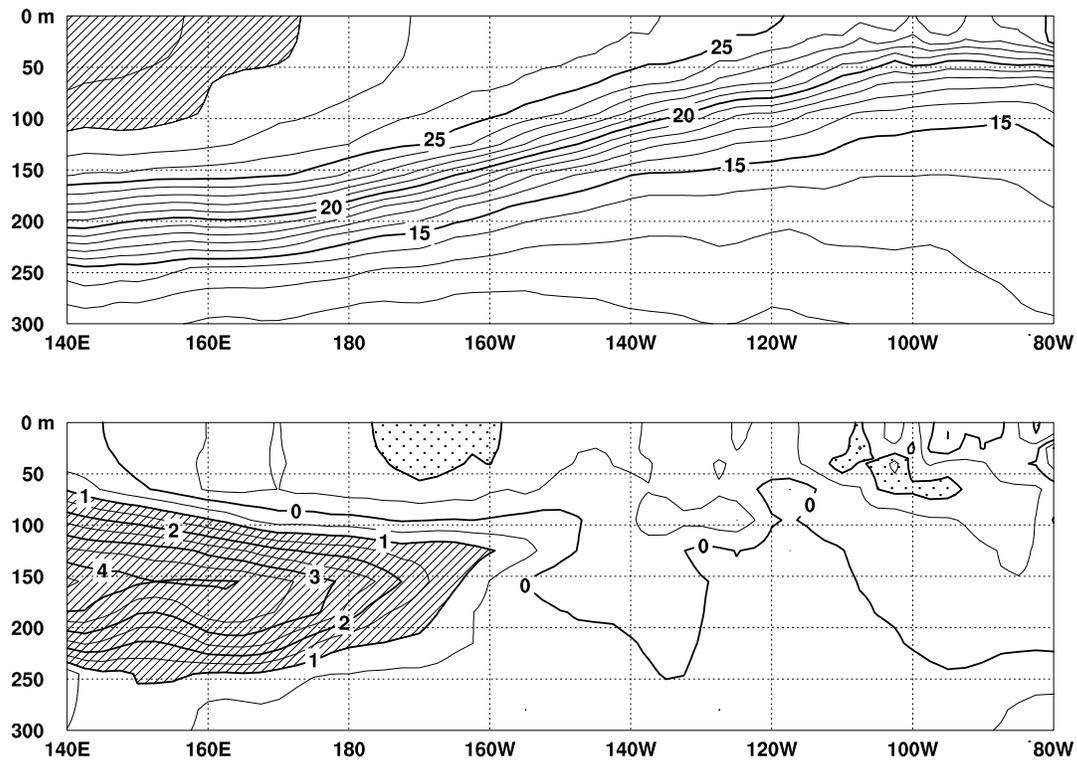


図3 2000年5月の太平洋の赤道に沿った水温(上図)及び平年偏差(下図)の断面図(海洋データ同化システムによる)。上図の等値線間隔は 1°C で 28°C 以上には陰影を施し、下図の等値線間隔は 0.5°C で $+1^{\circ}\text{C}$ 以上(-1°C 以下)の偏差には濃い(薄い)陰影を施した(平年は1987~99年の13年平均値)。

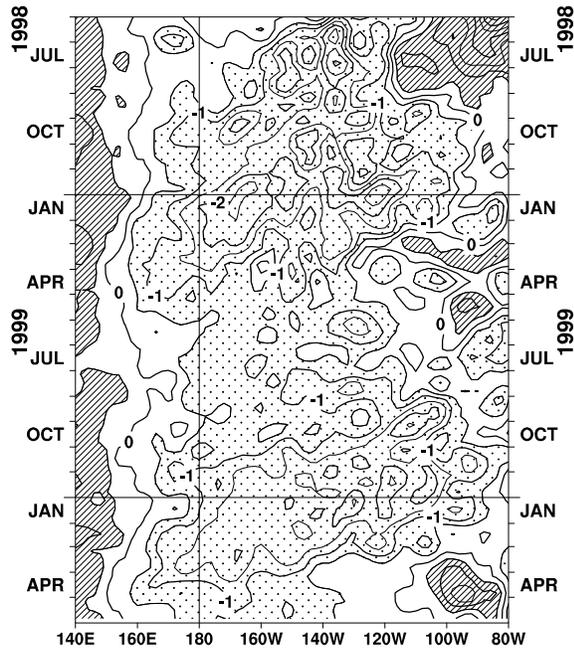


図4 太平洋の赤道に沿った海面水温平年偏差の経度-時間断面図。等値線の間隔は 0.5°C 、 $+0.5^{\circ}\text{C}$ 以上(-0.5°C 以下)の偏差には濃い(薄い)陰影を施した(平年は1961~1990年の30年平均値)。

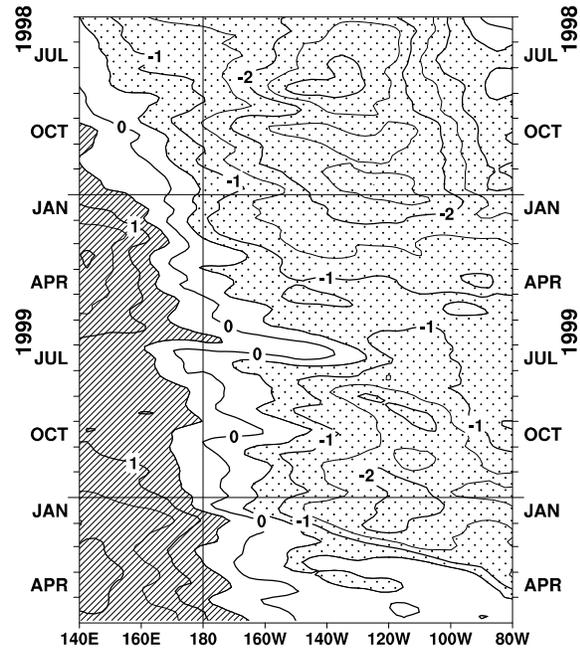


図5 太平洋の赤道に沿った海面から深度260mまでの平均水温平年偏差の経度-時間断面図(海洋データ同化システムによる)。等値線の間隔は 0.5°C 、 $+0.5^{\circ}\text{C}$ 以上(-0.5°C 以下)の偏差には濃い(薄い)陰影を施した(平年は1987~99年の13年平均値)。

エルニーニョ現象等の今後の見通し（2000年6月～2000年12月）

エルニーニョ監視海域の海面水温は、今後平年並から次第にやや高いあるいは高い状態に移行すると予測される。

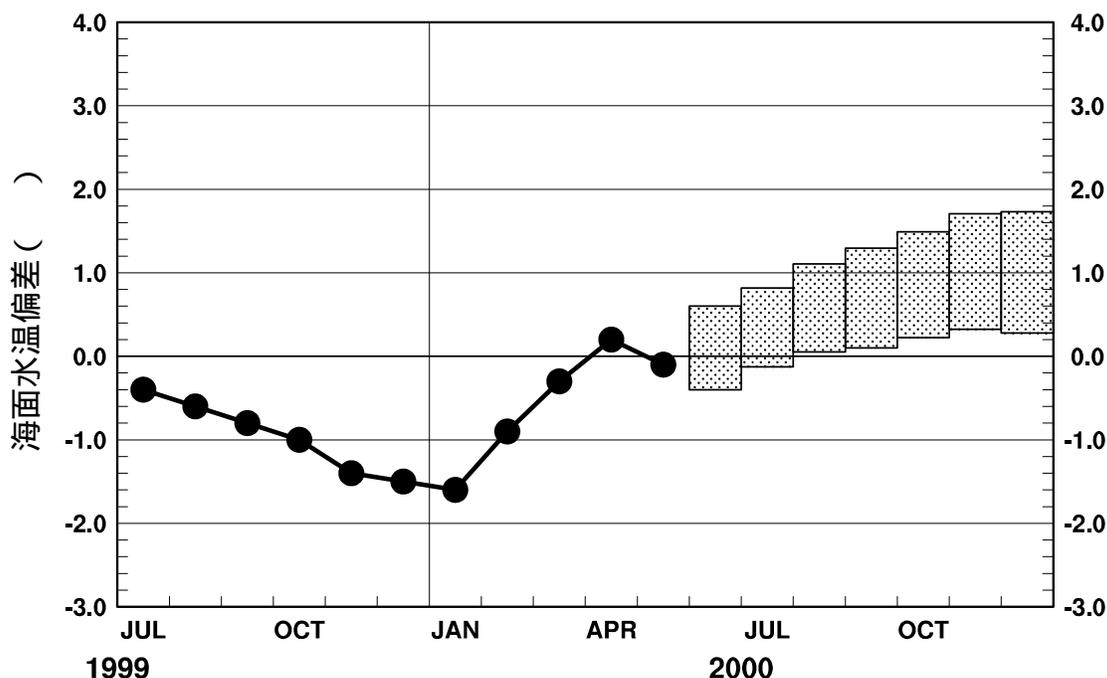
【解説】

太平洋赤道域の海面水温は、5月も依然広い範囲で負偏差になっているが、海洋表層では西経150度以東の100m以浅で負偏差が4月より弱まった。また、南方振動指数も+0.3と4月より0に近づき、大気・海洋ともに平年の状態に戻りつつある。

エルニーニョ予測モデルは、監視海域の海面水温が夏季から冬季にかけて、次第に平年並から高い状態へ移行すると予測している（下図）。

太平洋の赤道に沿った海面から深度260mまでの平均水温平年偏差の経度－時間断面図で、正偏差域がゆっくりと東方に拡大していることに見られるように、現在の太平洋赤道域表層内における水温変化は緩やかで、今後数か月以内に急激な変化が発生する可能性は小さいものの、監視海域の海面水温は夏季から冬季にかけて平年並から次第にやや高いあるいは高い状態に移行すると予測される。

エルニーニョ予測モデルによるエルニーニョ監視海域の海面水温偏差予測



この図は、先月までのエルニーニョ監視海域の海面水温偏差の推移（折れ線グラフ）とエルニーニョ予測モデルから得られた今後の予測（ボックス）を示したものです。各月のボックスは、予測される海面水温偏差が70%の確率で入る範囲を示します。

来月の発表は、7月10日14時の予定です。

内容に関する問い合わせ先：エルニーニョ監視予報センター
（電話 03-3212-8341 内線 5134、5135）