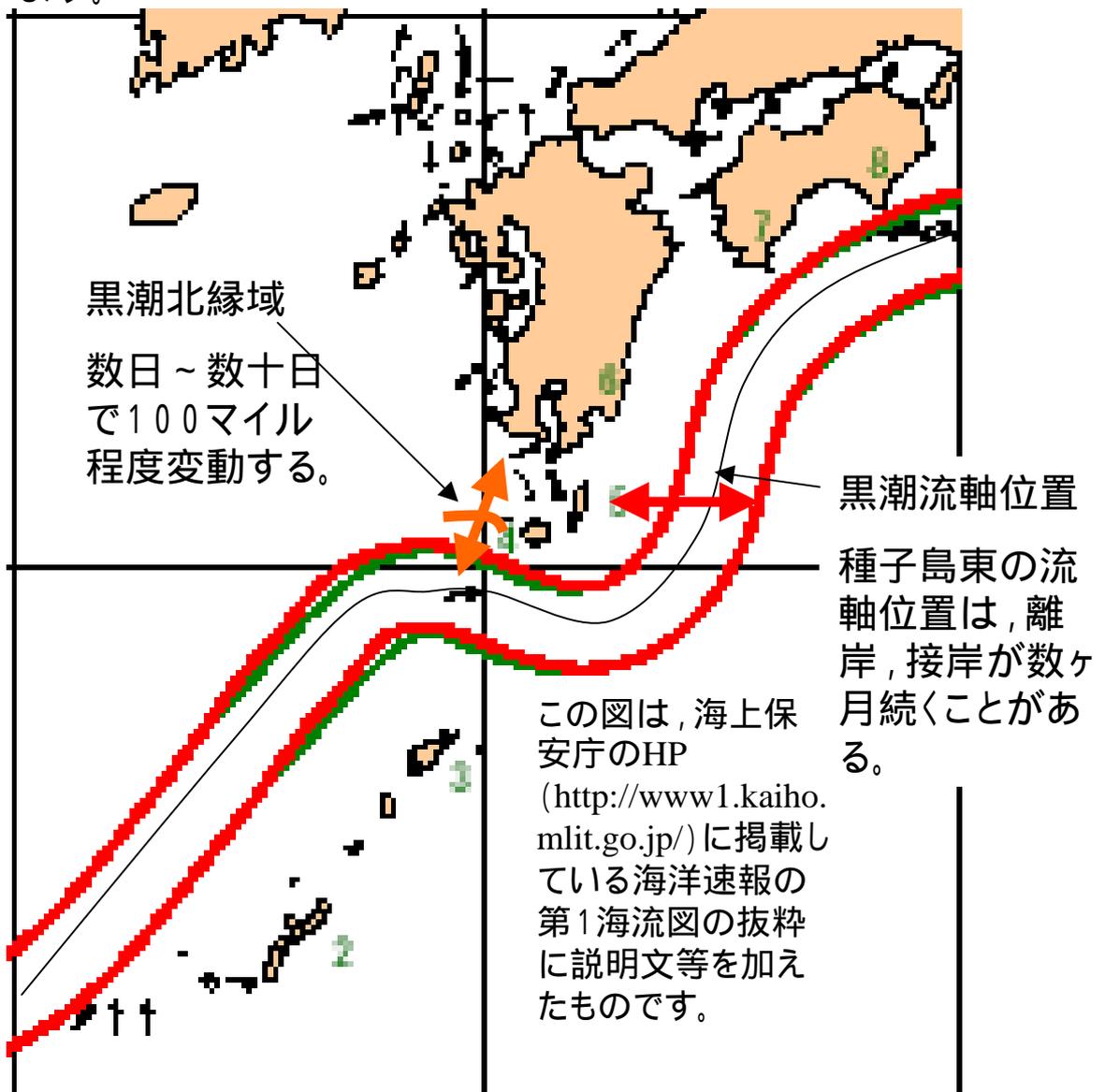


黒潮北縁域と黒潮流軸の違い

1. 黒潮北縁域とは、佐多岬～笠利崎の区間の黒潮の変動を捉えるために表面水温から鹿児島県水産試験場が独自に黒潮の北縁域を定めたものでほぼ毎日推定出来ます。

2. 黒潮流軸は、表面水温、海流、水深200m水温等から海上保安庁が定義したものを利用しました。現在、週1回HP (<http://www1.kaiho.mlit.go.jp/>) でその情報が更新されています。



黒潮北縁域 その1

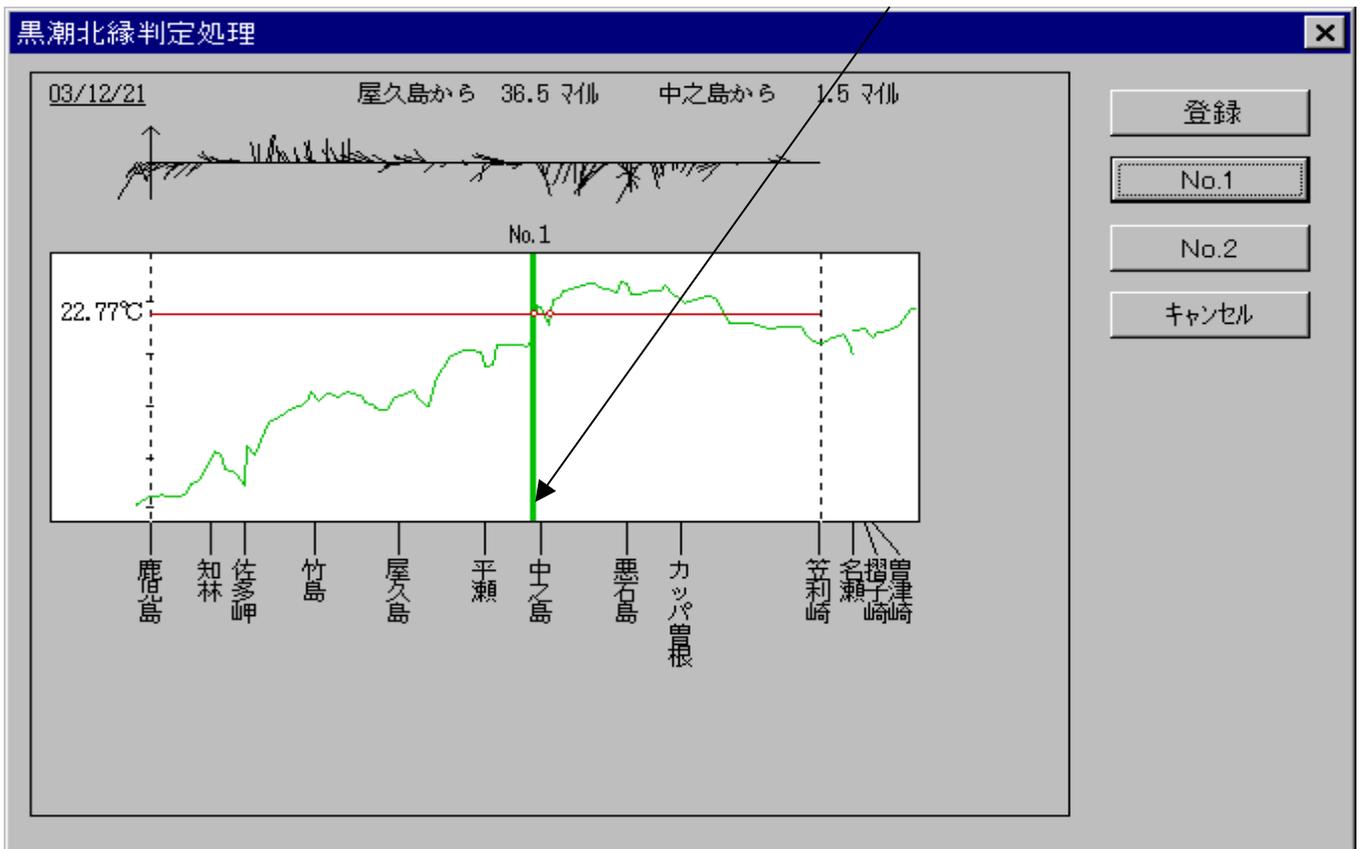
1. 黒潮北縁域とは、鹿児島水産試験場がフェリ - 観測による表面水温を基に次のような方法で佐多岬～笠利崎間の黒潮の北縁域を推定したものです。

黒潮北縁域の水温を次式で推定します。

(佐多岬～カッパ曾根までの)

(最高水温－最低水温) * 85% + 最低水温

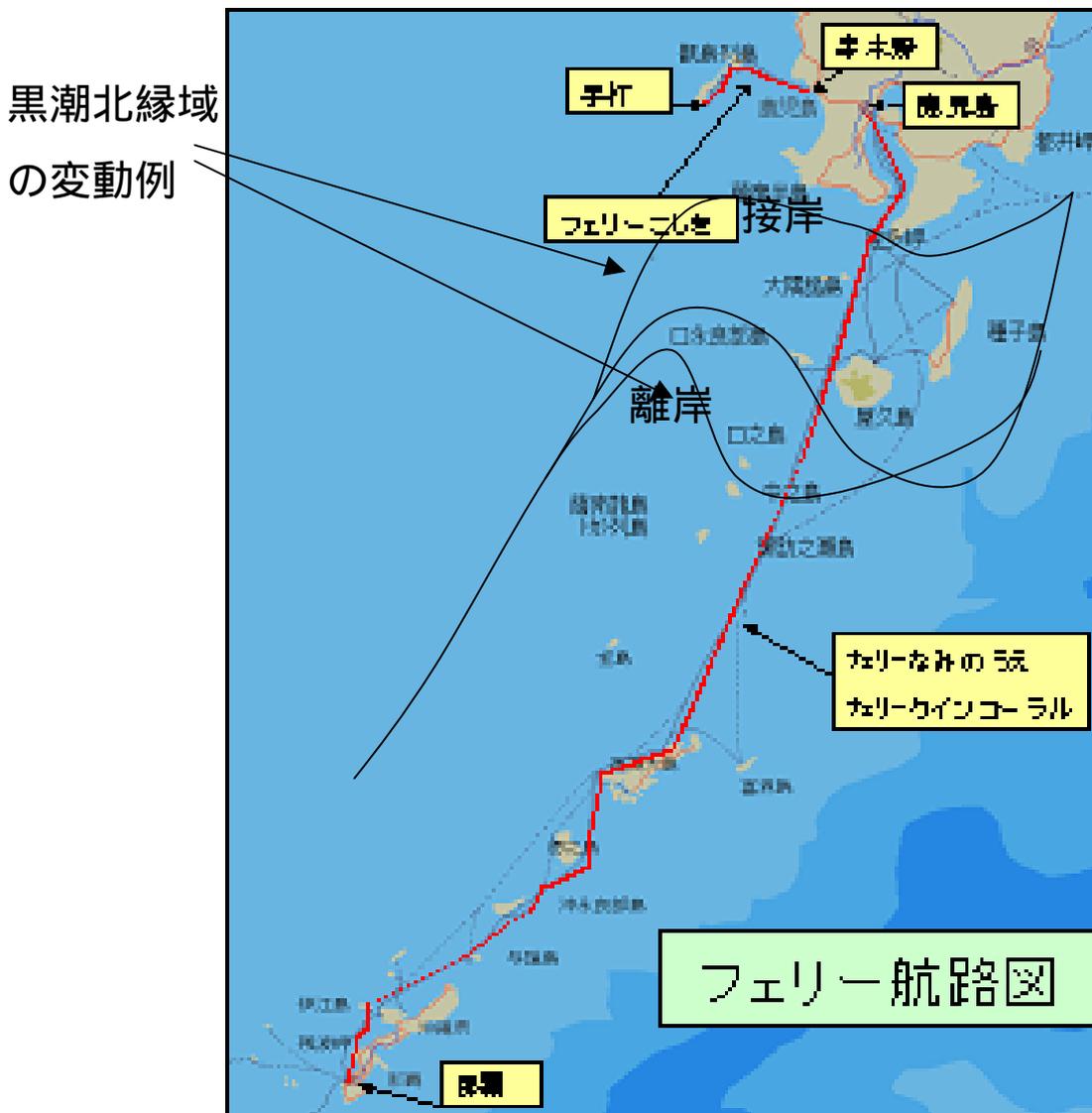
上記の水温に該当する位置を黒潮北縁域としています。



上記の判定図でも分かるように黒潮の暖水と沿岸の冷水の境目のところを黒潮北縁域としています。

黒潮北縁域 その2

下記の黒潮北縁は、数日～数十日で変動するため、リアルタイムにその動向を把握することが重要です。その為、表面水温に着目して当該位置の推定を行っています。



種子島東の黒潮流軸位置 その1

1. 海上保安庁のHP(<http://www1.kaiho.mlit.go.jp/>)に掲載している海洋速報の第1海流図に記載してある都井岬沖合の黒潮流軸を基にして
2. 種子島の西之表市田之脇から真東方向にある黒潮流軸位置を鹿児島県水産試験場で新たに推定しました。
3. なお、基となる当該海洋速報の黒潮流軸およびその位置は海上保安庁では次のように定義し、都井岬沖の黒潮流軸位置は都井岬からの流軸までの方向(東～南東)と流軸までの距離(NM)で示されています。

(以下上記HPより抜粋)

黒潮の流軸

海洋速報・海流推測図では以下のように黒潮の流路を決定しています。

表示している黒潮の範囲は、“台湾海峡の北側から房総半島沖を北上し東方へ変化する最北端”までです。それ以东は黒潮続流と呼んでいます。

1. 黒潮の北縁を以下の5項目を総合的に解析し決定します。

表面水温水平分布図を作成し、等値線の幅が混んでいる海域

表面海流矢符図を作成し、2ノット以上の海域

200m水温水平分布図を作成し、15～16 を目処に等値線が北側に混んでいる海域

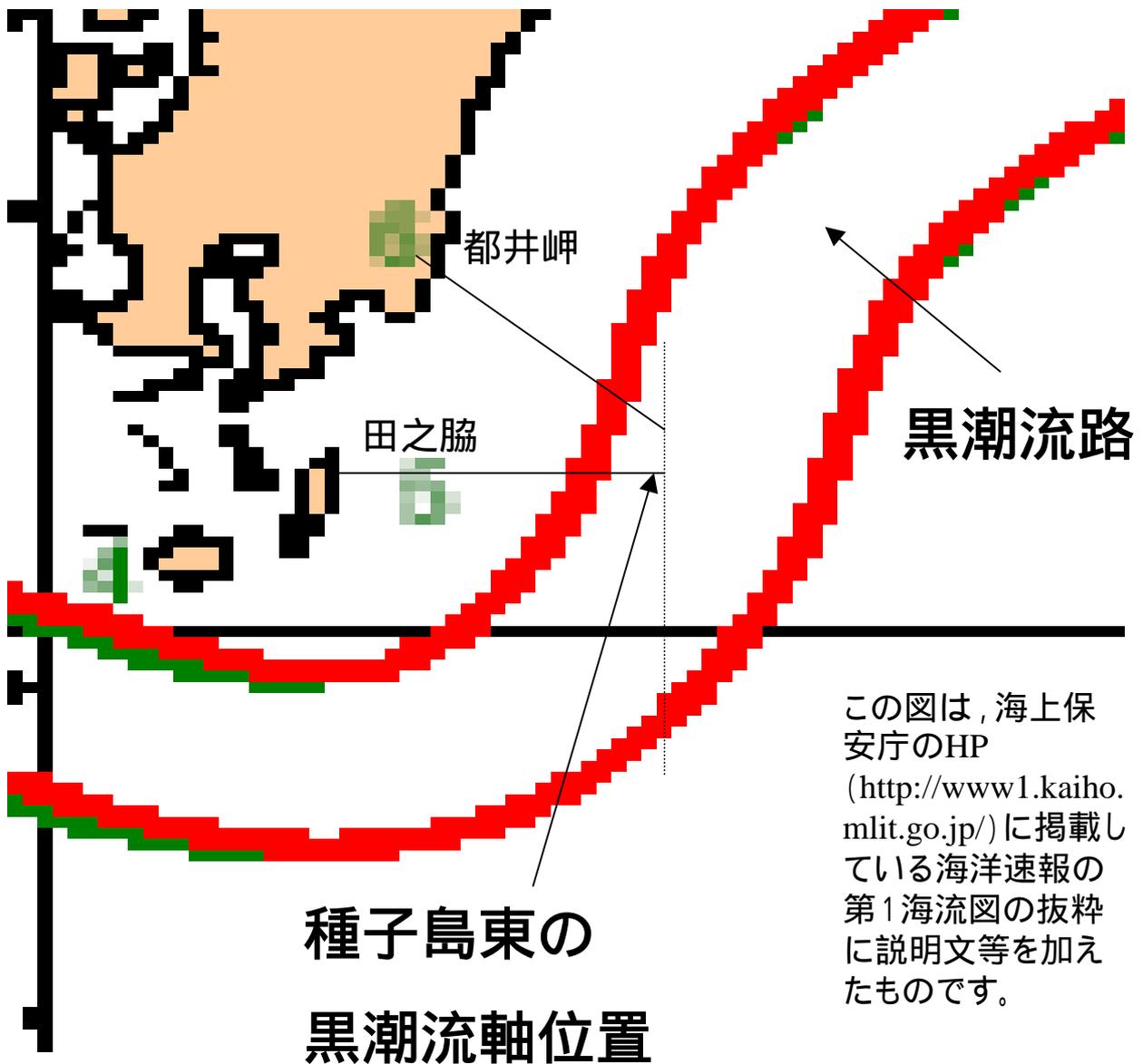
遠州灘に発生する冷水渦の南方

そのほかに人工衛星の海面高度計のデータなど

2. 黒潮北縁から13マイルの所を黒潮の最強流速帯として黒潮の流軸としています。“流軸までの距離”はここまでの距離を求めています。
3. 黒潮の南縁は北縁とは違いはっきりとした境界は存在しません。黒潮北縁から40マイルを黒潮として模式的に表示しています。

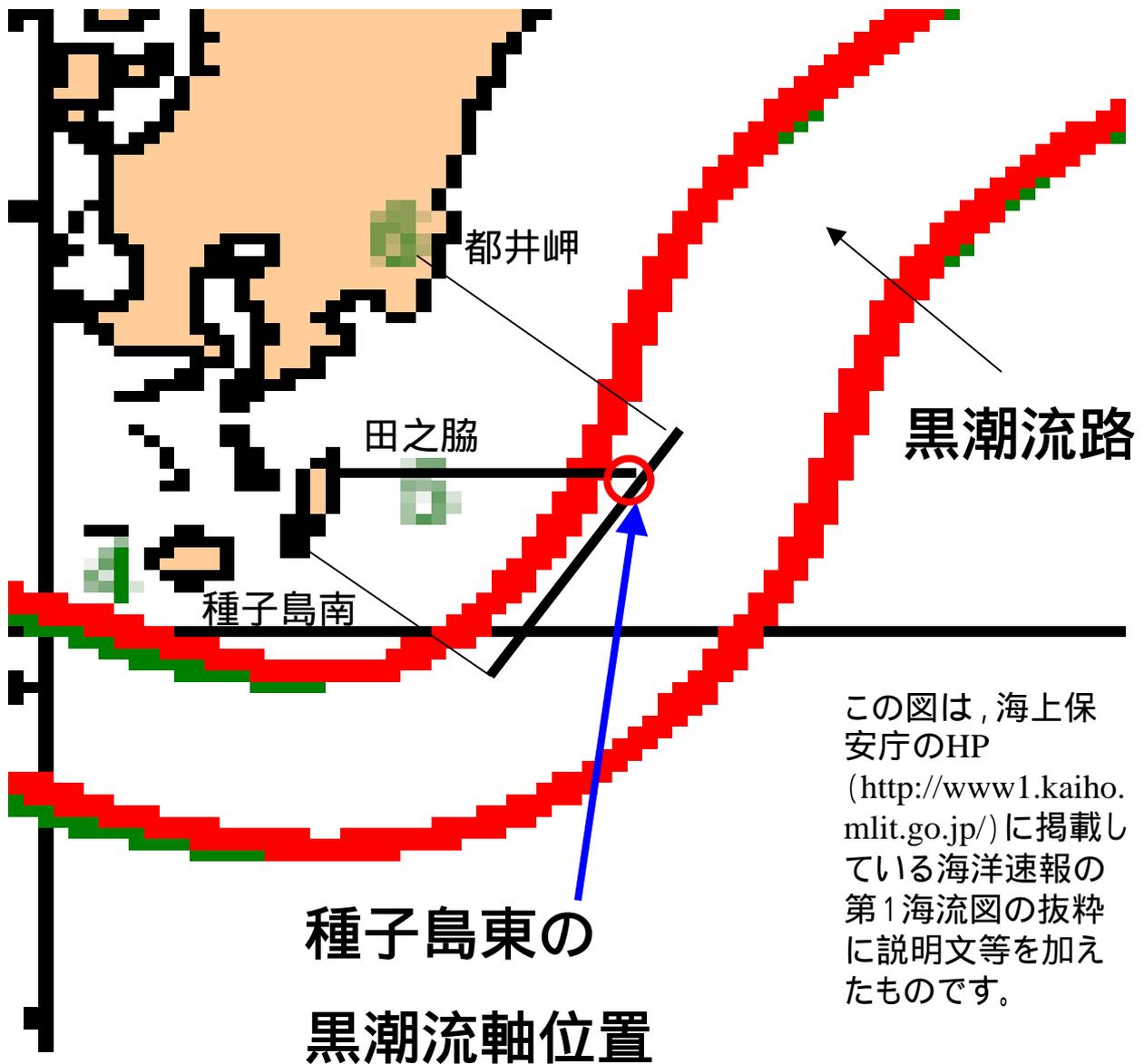
種子島東の黒潮流軸位置 その2 (変更前)

都井岬からの黒潮流軸位置から真南に線を引いて、田之脇
(緯度 $30^{\circ}42'N$, 経度 $131^{\circ}04'E$)から真東に延ばした線と
の交点を種子島東の黒潮流軸位置としました。



種子島東の黒潮流軸位置 その2(変更後)

都井岬沖の黒潮流軸位置と種子島南沖の黒潮流軸位置を結ぶ線と田之脇(緯度30°42'N, 経度131°04'E)から真東に延ばした線との交点を種子島東の黒潮流軸位置としました。



黒潮北縁域及び種子島東の黒潮流軸位置の離接岸の目安について

黒潮北縁域及び種子島東の黒潮流軸の離岸又は接岸の判断の目安は、下記の通りです。
(種子島東の黒潮流軸位置の算定方法及び目安を2006年7月以降変更しました。定義等については、海況9を参照下さい。)

1. 黒潮北縁域の離接岸

日々の離岸距離での目安(漁海況週報で目安にするものです。)

黒潮北縁域は、1988年～2003年までの年間離岸距離の平均は佐多岬から53.3マイルで標準偏差が24マイルです。

また、当該期間中屋久島御崎(離岸41マイル)と平瀬(離岸64マイル)での変動が全体の40%を占めています。

上記と観測基点等を考慮し離岸距離が41マイル未満(屋久島御崎より北上すれば)であれば接岸、64マイルを超えれば(平瀬より南下すれば)離岸としています。

さらに41～64マイル間では、黒潮北縁域の変動は平均的な位置とし、必要に応じて平均的な位置の中で53マイルを境に「(平均的な位置にあるが)接岸気味(41～52マイル)」、「(平均的な位置にあるが)離岸気味(54～64マイル)」などと区分して使用することとします。

月平均離岸距離での目安(3ヶ月毎の長期海況予報で予報の目安としているものです。)

上記の日々の黒潮北縁域の離岸距離の月平均です。

月平均から算出した年間平均離岸距離53.5マイル及び標準偏差12.7マイルを用いて統計的に判断すると以下の通りです。

なお、予報に当たっては「接岸(～)」、「平均的な位置(～)」、「離岸(～)」の3段階で行い以下の区分は経過の記載で用いることとします。

- ・ 著しく接岸：28マイル未満
- ・ かなり接岸：28～37マイル未満
- ・ やや接岸：37～46マイル未満
- ・ 平均的な位置(で接岸気味)：46～53.5マイル未満
- ・ 平均的な位置(で離岸気味)：53.5～61マイル未満
- ・ やや離岸：61～70マイル未満
- ・ かなり離岸：70～79マイル未満
- ・ 著しく離岸：79マイル超

2. 種子島東の黒潮流軸位置の離接岸

月平均離岸距離での目安(3ヶ月毎の長期海況予報で予報の目安としているものです。)

月平均から算出した年間平均(1998～2005年)離岸距離44マイル及び標準偏差11マイルを用いて統計的に判断すると以下の通りです。

なお、予報に当たっては「接岸(～)」、「平均的な位置(～)」、「離岸(～)」の3段階で行い以下の区分は経過の記載で用いることとします。

- ・ 著しく接岸：20マイル未満
- ・ かなり接岸：20～28マイル未満
- ・ やや接岸：28～35マイル未満
- ・ 平均的な位置(で接岸気味)：35～42マイル未満
- ・ 平均的な位置(で離岸気味)：42～49マイル未満
- ・ やや離岸：49～56マイル未満
- ・ かなり離岸：56～64マイル未満
- ・ 著しく離岸：64マイル超