

# 漁況海況予報事業\*

## 概要

見奈美輝彦・竹内淳一・吉村晃一・向野幹生  
諏訪 剛・「きのくに」船長 藤井一人 他6名

### 目的

本県沿岸および沖合の海況と漁況をモニタリング調査することなどにより海況と漁況に関する調査研究の基礎資料を収集し、これらの情報を漁業関係者に提供して漁業経営の合理化に資することなどを目的とする。

本事業は水産庁の補助事業であり、本報告は「平成10年度漁況海況予報事業結果報告書」として既報している。

### 方法

平成10年度漁況海況予報関係事業計画概要書にしたがって実施した。

### 結果

調査結果は、沖合黒潮調査速報、人工衛星画像海況速報などで速報した。特徴的な海況と漁況の概要是以下のとおりである。

#### 1 海況

黒潮：潮岬沖の黒潮は、典型的な接岸がほぼ継続した（図1、2、表1）。「96年および'97年と同様に東進速度の速い小蛇行がしばしば潮岬沖を通過し、その際に黒潮は一時的にやや離岸した。

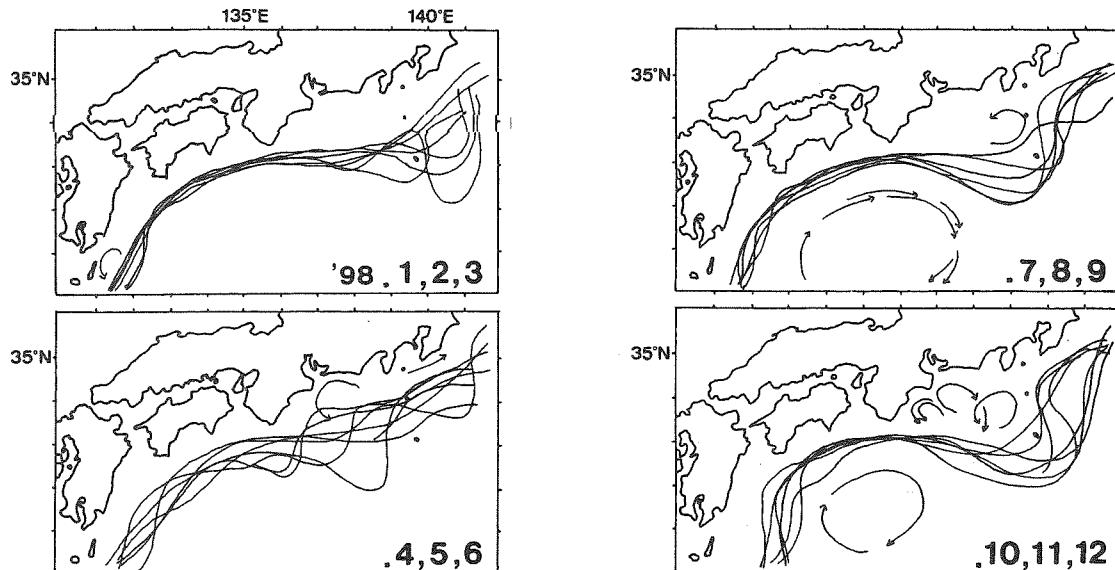


図1 黒潮流路

※漁況海況予報事業費による。

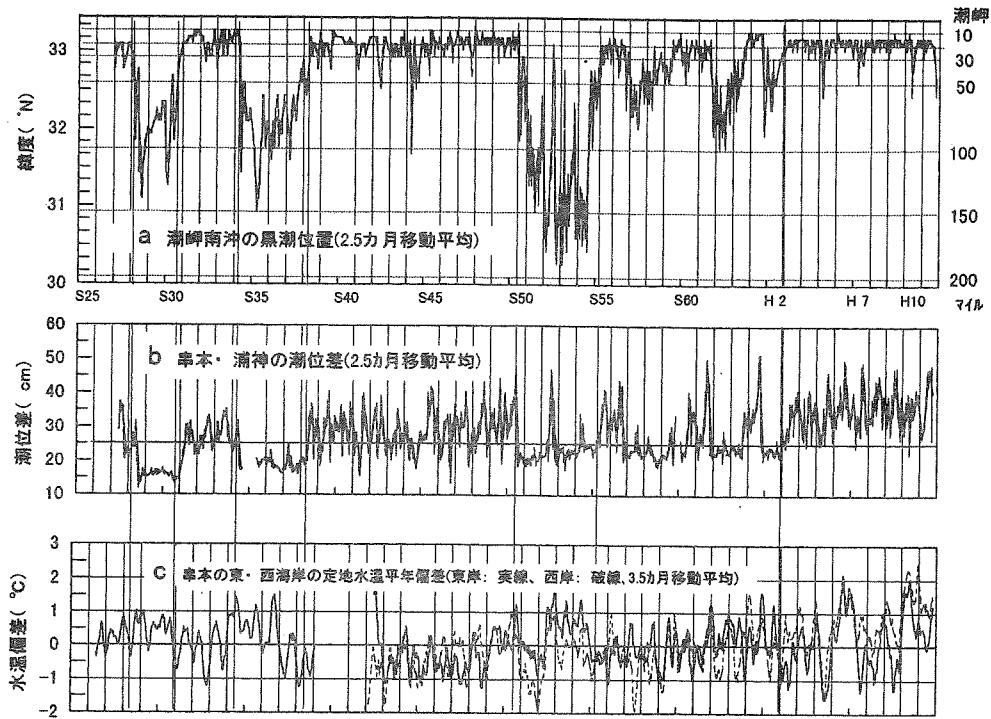


図2 a 潮岬南沖の黒潮位置（保安庁水路部 海洋速報）  
b 串本・浦神の潮位差（気象庁 潮岬測候所）  
c 串本の東・西海岸の定地水温平年偏差（和歌山水試）

表1 潮岬沖合と紀伊水道（合ノ瀬）沖合の黒潮本流位置（正南距離、マイル）

月	1998.4	5	6	7	8	9	10	11	12
潮岬 前半	* 20 W	* 15 N	* 60 / * 35 N / B	10 / * 20 B / C	20 C	* 15 C	* 20 N	* 10 / * 15 B	* 20 / 10 C
後半	* 15 N	20 / * 60 N	* 40 / 10 B	* 20 C	* 20 C	* 15 N	* 20 / 10 B	* 15 C	10 / * 20 C
合ノ瀬	-	40	-	-	45	-	-	-	-

\*印は水路部海洋速報による

3月下旬に九州東岸に認められた小蛇行が5月中旬に四国沖へ東進し、5月末には紀伊水道沖で急速に発達した。この蛇行は潮岬沖を通過後、熊野灘で一時的にS字蛇行に近い流路となった。このため熊野灘～遠州灘へ黒潮が直接流入した。蛇行北上部はこの後ゆっくりと東進し、7月初めには139°E付近に達した。6月30日の沖合観測によると黒潮は潮岬南沖10マイル付近を約3ktで東に流れしており、再び接岸し始めていた。その後、四国沖～潮岬～大王崎では典型的な接岸が続いた。

トカラ海峡～都井岬沖にかけての黒潮上流域では、9月上旬～中旬にかけて種子島～都井岬南東沖に小蛇行が発生した。人工衛星画像によると、この小蛇行は11月上旬頃からはっきりとした蛇行として認識され、11月下旬には足摺岬南沖へとゆっくり移動し始めたようである。

いっぽう伊豆諸島周辺の黒潮下流域では、黒潮は7月上旬には33°N付近を東へほぼ直進して八丈島の北側を流れていたが、7月中旬頃に八丈島の南側を迂回して東側140°E付近を北上するC型流路となった。そして8月末～10月中旬には八丈島の北側を流れ、10月下旬からは再び八丈島の南側を迂回する流路へと大きく変化した。

以上のように本年の黒潮流路は、上流域（トカラ海峡～都井岬沖）と下流域（伊豆諸島周辺）では変動が大きかったが、中央域（四国～紀伊水道～大王崎）では変動が少なかったことが特徴といえる。

**沿岸水温：**定線観測による海域別各層水温の平年偏差を表2に示した。和歌山県沿岸の水温は、年間を通じて全域全層で高めが続いた。特に春～夏季の4～7月に高めが顕著であった。

#### 紀伊水道内部（日ノ御崎以北）

10月の平年並みを除き、全般的に高め～著しく高めであった。特に春～夏季（4～7月）に全層での高めが顕著であった。

#### 紀伊水道外域（切目崎～瀬戸崎～潮岬）

年間を通じて全層でやや高め～著しく高めが継続した。特に春～夏季（4～7月）の高めは著しい。

#### 熊野灘南部（桜野崎～駒崎）

夏～秋季（8～10月）に中層で平年並み～低めのことわざったが、それ以外はやや高め～著しく高めであった。8月の低めは、南寄りの卓越風による沿岸湧昇が要因と推定される。

表2 沿岸水温の月別平年偏差：'98年1～12年  
(平均値は1976～1995年の20年間を使用)

海域	水深	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
紀伊水道内部	観測日	1/26-27	2/2-3	3/3-4	4/16-17	5/13-14	6/15-16	7/8-9	8/3-4	9/8-9	10/27-28	11/11-12	12/21-22
(St. 1～12)	0m	+	++	++	+++	+++	++	+++	++	+	-+	++	+
12測点	30m	+	++	++	+++	+++	+++	+++	+++	+	+ -	++	++
	50m	+	++	++	++	+++	+++	++	++	++	+	++	++
紀伊水道外域	観測日	1/27	2/3	3/4	4/17	5/14	6/16	7/9	8/4	9/9	10/19	11/11	12/22
(St. 13～15)	0m	+	++	++	++	++	++	++	++	+	+	++	++
3測点	30m	+	++	++	++	++	++	+	++	+	+	++	++
	50m	+-	++	++	++	++	++	+	++	-	++	++	++
	100m	+-	++	++	+	++	++	+	++	+	++	++	-
紀南沿岸域	観測日	1/13, 21	2/6, 13	3/2, 9	4/27, 28	5/19, 26	6/1, 8	7/3, 6	8/6, 12	9/1-3	10/20, 22	11/5, 13	12/1, 4
瀬戸崎～潮岬	0m	++	+	++	++	++	++	++	++	+	+	++	++
(St. 16～27)	30m	++	+	++	++	++	++	++	++	+	+	++	++
12測点	50m	++	+	++	++	++	++	++	++	+	++	++	++
	100m	++	+	++	++	++	++	+	++	-	++	++	++
	200m	++	- +	++	+	+-	+	++	-	-	+	+	-
熊野灘南部	観測日	1/20	2/16	3/16	4/21	5/27	6/5	7/2	8/5	9/4	10/26	11/9	12/10
(St. 28～36)	0m	++	+	++	++	++	+	+	+	-	+	+	+
9測点	30m	+	+	+	++	++	++	++	++	-	-	+	-
	50m	+	+	+	++	++	++	++	++	-	-	+	-
	100m	+	- +	+	+	+	++	++	++	-	++	+	-
	200m	+	+-	-	+-	- +	+	+	- +	-	-	+-	- +

#### 偏差の目安

+++あるいは--- ( $\pm 2.5^{\circ}\text{C}$ 以上)

++ あるいは-- ( $\pm 1.5 \sim 2.4^{\circ}\text{C}$ )

+ あるいは- ( $\pm 0.5 \sim 1.4^{\circ}\text{C}$ )

-- プラス基調の平年並み、- - マイナス基調の平年並み

## 2 漁況

**マイワシ：**'98年春～秋季における当歳魚の漁獲は前年・平年を大きく下回り、「85年以降最低の水準であった（南部町・串本漁協1そうまく網、4～12月、対前年比3.1%、対平年比3.1%）。

'99年冬・春季は、紀伊水道外域の中型まき網で2～3月に大羽群、4～5月に中・大羽群が若干混獲された（田辺漁協2そうまき網4統、2月13.8トン、3月56.0トン、4月6.7トン、5月0.9トン）。

'99年冬季のパッチ網によるマシラス漁は、1～2月に田辺湾～南部湾でややまとまったが、3月には早期にカエリになり全体として漁獲は低調であった。

**カタクチイワシ**：紀伊水道内のパッチ網では、'98年4月と10月に漁獲がまとまったが、春～秋季をとおして平年並みに推移した（箕島町漁協パッチ網、4～12月、対前年比153.6%、対平年比98.6%）。紀伊水道外域の田辺湾～南部湾でも4月に若干まとまった漁獲があったのみで、他は平年並みに推移した（南部町漁協パッチ網、4～12月、対前年比174.1%、対平年比122.3%）。

**ウルメイワシ**：春～秋季の棒受網による当歳魚漁獲量は、南部町漁協では平年・前年を大きく下回った（南部町漁協棒受網、4～11月、対前年比53.3%、対平年比53.0%）。串本周辺では前年を上回ったが、平年並みであった（串本漁協棒受網、4～10月、対前年比151.2%、対平年比106.9%）。

**サバ類**：紀伊水道外域の2そうまき網では'98年2～5月にマサバ1・2歳魚主体に好漁であったが、秋季は9月以降ゴマサバ主体で低調に推移し、全体として平年並みであった（2そうまき網、4～12月、対前年比112.7%、対平年比91.3%）。熊野灘定置網では2～5月に漁獲がまとまったが、好漁であった前年を下回った（宇久井漁協定置網、4～12月、対前年比58.6%、対平年比95.2%）。

**マアジ**：紀伊水道外域の2そうまき網では冬～春季、夏～秋季とも1・2歳魚主体で前年並みの好漁であり、平年を上回った（2そうまき網、4～12月、対前年比90.2%、対平年比146.2%）。熊野灘定置網では3～5月を中心に平年並みの漁獲であった（宇久井漁協定置網、4～12月、対前年比81.5%、対平年比104.5%）。

**カツオ**：黒潮小蛇行の通過に伴う暖水波及で2月中旬に沿岸域で一時的な漁場形成がみられ、2月末から3月初めには紀伊半島西岸の10マイル内の沿岸域に漁場がみられた。カツオ漁の盛期は3月末から4月上旬で、4月下旬にも好漁がみられたが、長続きしなかった。4月末から漁況は低調となり始め、5月中旬以降にビンタ（キハダ幼魚）が漁獲主体となり終漁した。特徴として、黒潮南縁では魚群が薄くて全くといってよいほど漁場形成がなく、漁場は黒潮北縁から沿岸域に形成された。

**ビンナガ**：漁獲は1月に好漁であったが、2月、3月と次第に低調となった。1、2月は90cm級の大型魚で間欠的な好漁、3月になると70cm級の小型魚が主体となって漁獲は急激に低調となった。

### 3 沖合・浅海・沿岸定線調査報告、海況・漁況情報の発行

#### 1) 沖合・浅海・沿岸定線調査報告

主な配布先 水産庁、水産研究所（南西、中央他）、都道府県水産試験場、気象庁、漁業情報サービスセンター、海上保安庁水路部

発行部数 沖合定線報告 : 45部

浅海・沿岸定線報告 : 55部

南西海区水産研究所外海調査研究部へ所定の海洋観測入力様式（POD）データを入力したフロッピーディスクで報告した。

#### 2) 海況・漁況情報の発行

a) 海況速報：漁業情報サービスセンターからファックス受信した海況速報は、県内関係漁協に

ファックス送信した。

- b) 人工衛星画像海況速報：'97年3月に導入した「人工衛星受信解析システム」を使用し、リアルタイムの衛星画像情報を適宜提供した。情報提供は解説を記載して関係漁協など56件へファックス送信した。
- c) 南西東海沿岸海況速報：上記a)、b)と同じくファックス送信した。
- d) 南西東海海域沿岸漁況情報：適宜に業種別の広域漁況を関係漁協にファックス送信した（2～7月）。
- e) 沖合黒潮調査速報：調査船「きのくに」による本県沖合の黒潮と黒潮内側域の海況と漁場の調査結果を関係漁協など関係機関にファックス送信した。発信先は65件、発行回数は6回である。
- f) 漁海況速報：本県沿岸・沖合を中心とする1週間の海況と漁況情報を、水産研究所（南西）、府県水産試験場、県内全漁協、関係協力漁業者、その他関係者など88件にファックス送信した。発行回数は51回である。
- g) 和歌山県漁海況情報：本県の漁況と海況の動きを月報としてまとめた。これらの月報は平成10年度漁況海況予報事業結果報告書に全て掲載している。
- h) その他：
  - ・毎週1回、海況・漁況を広報（週間南紀ウイークリー、紀伊民報など）した。
  - ・定地水温の観測結果は毎日、気象協会を通じて広報（和歌山放送）した。
  - ・串本の東岸と西岸の養殖漁場に設置しているテレメーターブイの水温を毎日、養殖関係者にファックス送信した。
  - ・毎日新聞に、海況と定地水温の情報を骨子とした釣り情報が毎週1回（金曜日）掲載された。

#### 4 特徴的な海況と漁況などについて

'98年1月から'99年3月の特徴的な海況と漁況についてトピック的にまとめ、付表に示した。

## 付表 特徴的な海況と漁況などについて（'98年1月～'99年3月）

## 【海況と気象など】

- 1) '97.12月～'98.5月、黒潮の小蛇行あるいは擾乱が潮岬沖をしばしば通過した。その通過を水路部海洋速報で追跡することはできないものも多かった。室戸岬～紀伊水道沖で黒潮のやや離岸→潮岬沖のわずかな離岸が衛星画像などから観察された。このような現象が潮岬を通過したあと、熊野灘で黒潮流路が大きく変化することはなかった。前年'96年にもしばしばみられた。
  - 2) '98.1月中旬、八丈島東で黒潮が31°30'N付近まで南下する特異な流路が短期間みられた。同様の流路が'97年（'97.1月下旬～2月上旬、4月、7月）にも出現している。
  - 3) '98.1、南岸低気圧で関東地方に2回の大雪（1/8-9, 1/14-15）。真冬なのに天気が春季のような周期的な変化である。
  - 4) '98.1月、関東地方に2回の大雪。
  - 5) '97.4-5月にエルニーニョ現象が発生し、10-11月にピークとなった。'82-'83年のエルニーニョ現象と同等かそれを凌ぐ規模とみられている。
  - 6) '98.5～6月、関東地方は記録的な日照不足。
  - 7) '98.5月末、紀伊水道沖～潮岬沖で蛇行が急速に発達し、5月末～6月はじめには潮岬沖の32°N付近まで黒潮は離岸した。通過後は黒潮北上部が熊野灘～遠州灘へ直接流入した。6月上旬に黒潮は熊野灘で一時的にS字蛇行に近い流路となった。
- 5月末の顕著な蛇行以外でも、潮岬沖の黒潮が25～30マイル程度まで一時的にやや離岸することが多かった（11/18頃-28, 1/8-10頃, 1/24-25頃, 1/28-29頃, 2/10-15頃, 2/20頃-27, 3/12-14頃, 4/4-5, 5/19-21）。
- また、これに関係した現象として、'97.11月～'98.11月の間、潮岬灯台下からの目視観察で下り潮が短期間だけ止まったり、きわめてゆるくなった期間は次のとおり。これらは、人工衛星画像などから黒潮小蛇行や黒潮北縁擾乱の通過、沿岸湧昇、大雨後の水潮の張り出しなどと関連しているようである。
- '97.11/14-30頃 '98.1/23-25頃, 2/3-7, 2/11-26頃, 3/5-6, 3/11-14, 3/31-4/4頃,
  - '98.5/18-5/20, 5/29-6/25, 7/24-27, 8/21, 8/26-27, 8/29-30, 9/15-16, 9/18,
  - 9/23-24, 11/5-6, 11/23午前だけ
- 8) 小蛇行の通過がしばしばあったことで、紀伊水道～熊野灘で比較的規模の大きな暖水波及が頻発し、2月～5月の記録的な高水温の継続につながった。6月も極めて水温が高い状態がつづいた。これは、5月末に潮岬を通過した蛇行に伴って黒潮が直接熊野灘へ流入したこと、蛇行北上部が熊野灘沿岸から離れると内側反流による暖水波及が強かつたためである。
  - 9) '98.3月～11月、潮岬周辺で16°C前後あるいは17°Cの200m水温を頻繁に観測した。
    - 1) '98.3.2 潮岬SW10マイルで200m16.3°C 2) '98.4.28 江須崎SW6マイルで200m15.9°C
    - 3) '98.5.27 潮岬SW10マイルで200m16.4°C 4) '98.7.3 潮岬SW10マイルで200m15.9°C
    - 5) '98.10.22 潮岬SW10マイルで200m15.9°C
    - 6) '98.11.5 潮岬SW6マイルで200m17.2°C, 潮岬SW10マイルで200m16.5°C
    - 7) '98.11.5 江須崎SW6マイルで200m17.0°C, 江須崎SW10マイルで200m17.5°C
    - 8) '98.12.1 潮岬SW6マイルで200m15.0°C, 潮岬SW10マイルで200m16.3°C
  - 10) '98.8/10-11の沖合定線で、潮岬南沖5～40マイルの表層で30.2～30.9°Cの記録的な高水温を観測した。この高水温域は、33.0psu以下の低塩分水と一致し、その厚さは5～10m程度。
  - 11) '98.8/18-20、九州西岸に生活用品など大量のゴミが漂着した。これは中国揚子江の洪水によるものとみられる。（毎日新聞、8/21）
  - 12) '98.6.2、九州～関東地方、一斉に梅雨入り。四国地方と近畿地方は、それぞれ'98.7/3と7/31に梅雨明けとなった。四国地方の梅雨明けは最も速い記録である。北陸地方と東北地方で前線がかかり、梅雨明けが特定できない不順な夏だった。梅雨明けが特定できなかったのは、1951年以降では93年以来2度目。
  - 13) '98.7.9、台風1号発生。この発生は、気象庁の1951年以来の統計の中で最も遅い発生であった'73.7.2の記録を更新した。エルニーニョ現象の影響などでフィリピン東方の海水温が低く、太平洋高気圧が赤道付近までおおうほど強かつたため。
  - 14) '98.9/16、台風5号が御前崎付近に上陸。9/21には台風8・7号が和歌山県中部に上陸した。
  - 15) '98.11/19、東北・北陸地方で11月としては記録的な大雪。
  - 16) '98.12/02、北海道で12月としては記録的な大雪。
  - 17) 串本西岸の定地観測で、'98.1月以降記録的な高水温が続いている（標準偏差で平年の+1.5～3.0°C）。

- 18) '98. 9月、種子島南東沖～都井岬沖で小蛇行が発生した。この小蛇行は、11月上旬ころからはっきりと認識され、11月下旬には足摺岬南沖へとゆっくりと移動はじめたようである。
- 19) '98. 12/4-7、12/9、熊野灘南部の宇久井定置網で下り潮が速く、網持ができなかった。近年で、このように長くつづいたのは珍しい。
- 20) '98. 12/10、樫野埼SE10マイルで4.6kt(90°)の強い流れを観測した。200m水温は11.68°C。
- 21) '99. 1月以降、潮岬沖を小蛇行がしばしば通過することが多かった。いずれも東進速度はきわめて速く、熊野灘で大蛇行に発達することはなかった。これに伴い一時的に黒潮は25～30マイルまで離岸した。また、蛇行の通過前は紀伊水道に暖水が波及し、通過後は熊野灘に暖水波及がみられた。

#### 【漁況と海洋生物】

- 1) '97. 秋季につづき、冬季にも熱帯系生物の採捕あるいは高水温の影響とみられる現象が観察された。
- 2) '97. 12. 24、南部沖の水深50mでオウギガニ類（エピアクテア・ノゾローサ）が漁獲された。熱帯海域に生息するカニで、小笠原諸島が日本に返還された時の採集記録に次いで二四目。
- 3) '98. 1. 上旬、熊野灘各地の定置網で小型のマンボウの大量入網（体長70-100cm、1網100-400尾）が続いた。このような大量入網は記録的なことで、'97. 12にも入網があったようだ。また、「97. 11. 14にもイトマキエイ約40尾が宇久井定置網に入網した時にも小型マンボウも混じっていた。
- 4) '98. 1、紀伊水道北部の雑賀崎堤防で20-22cmのマアジが継続して釣れている。例年のこの時期には、水温低下のためマアジは釣れない。
- 5) '98. 2. 7、紀伊半島西岸の江須崎沖水深100mでフエフキダイ科のコケノコギリ（全長35cm, 1.6kg）が漁獲された。本種の生息域は鹿児島以南の熱帯亜熱帯海域の水深100m以深の岩礁で、これまでに県内での採捕例がない。（地方紙、紀伊民報2/15）
- 6) 例年であれば黒潮南縁でビンナガとカツオ漁がはじまり、黒潮北縁が漁場となるのは2月末ころからであるが、「98. 1-2月は黒潮南縁で群が薄くカツオの好漁場がほとんど形成されなかつた。

2月11日頃からビンナガに混獲されてカツオ漁がはじまった。2/14頃には潮岬沖を通過中の小蛇行の黒潮北縁が漁場となり、2/23には紀伊半島西岸の沿岸域が漁場となった。沿岸域に来遊したカツオ群はカタクチイワシとサンマを追っているようだ。

その後は黒潮北縁で散発的な漁が続き、3/13に黒潮北縁で本格的な漁となつた。

このように沖で漁がなく沿岸で散発的な漁があつたため、大型船は沖泊もできず日帰操業が多く低調、これに対し沿岸操業の5トン以下の小型船は漁場が近くますますの漁。

7) '98. 1月、ひき縄の漁期はじめ黒潮南縁のビンナガは水深が深く浮いてこない。

8) '98. 2. 24、熊野灘の宇久井定置網でブリ2,500尾が入網した。

9) '98. 3月、紀伊水道内のパッチ網で漁獲されたマイワシシラスがきわめて瘦せていた。

10) '98年のひき縄によるカツオ漁は初漁が早く、終漁も早かった。盛期は3月下旬～4月上旬で、3月、4月とますますの漁で経過したが、5月に入ると急激に低調となつた。5月の漁獲量は最近18年間で最低であった。

11) 小型カツオ竿釣りは、潮岬周辺を漁場に4月末から操業があつた。5月は低調な漁となつたが、蛇行が潮岬を通過したあとの6月には三重県船を主体に多くの船が操業した。ただし、水揚量はそれほど多くはなかつた。8月以降、潮岬周辺で瀬付きカツオの漁場形成がなかつた。

12) '98. 7月上旬～7月下旬、潮岬沿岸の天然礁で瀬付きカツオをオキアミ餌釣りで釣獲した。遊漁船を含め50隻以上が操業した。1995年にも同様のカツオ漁があつた。

13) '98年6月、紀伊水道入口付近のパッチ網で、スルメイカの幼生が採集されたとの情報が寄せられている。

14) '98. 7. 6～7、串本町の串本海中公園センター近くの海底で、サンゴ「クシハダミドリイシ」の産卵が、例年より1ヶ月早く観察された。

15) '98年7月上旬、和歌山市の片男波海岸で、ウミガメの産卵があつたとの情報が寄せられている。

16) '98. 5月～7月、熊野灘の宇久井定置網で表層暖水性魚類が多獲されることが多かつた。

'98. 5. 26、マルソウダ35トンの入網。

シイラ漁獲は、「98. 6月計で64トン、7月1日～9日の計で38トン。

'98. 7. 2、ビンタ（キハダ幼魚）約9トンとカツオ約5トン。

'98. 7. 3-7、カマスサワラ1.4トン。

'98. 7. 7、ビンタ（キハダ幼魚）約4トンとカツオ約1.4トン。

- 17) '98.5末～6月初めに小蛇行が潮岬を通過したこと、そのあとの内側反流などで、熊野灘南部でクジラ類とイルカ類が極めて少なかったようだ。
- 18) '98.7月末～8月末、沖縄～鹿児島南部でサンゴの白化現象が起きた。最近20年間ではかつてない大規模なもので、原因は30°C以上の高水温が継続したことであり、台風の直撃がなかったことも要因の一つ。これはエルニーニョ現象が消滅する時期にホット・スポットが地球規模で起きるためで、8月にホット・スポットが沖縄に達したため（NHK, クローズアップ現代）。
- 19) 熊野灘南部沿岸で、'98.7月下旬から約20-25cmのシビ仔（クロマグロ幼魚）に混じって同程度のカツオ仔、ビンタ仔（キハダマグロ幼魚）、ヤイト仔（ソマ）などがひき縄で釣れた。
- 20) '98.8月～9月に、串本市場でコシナガが水揚げされていた（8/29 FL55cm 1尾, 8/31-9/13 FL. 21-28cm 5尾）。この他にも4尾（11/30 FL. 31cm, 12/1 30, 32cm, 12/2 35cm）の水揚あり。
- 21) '98.8月下旬以降、種苗用シビ仔の需要ストップとなったことから、串本市場に水揚げされるようになった。これ以降継続して体長測定ができ、シビ仔の成長はきわめて早いことを実証するデータが得られた。8月下旬～9月上旬に約25cmだった体長は、9月中旬（約27cm）→9月下旬（約3cm）→10月上旬（約36cm）→10月中旬（約39cm）→10月下旬（42cm）→11月上旬（約43cm）→11月中旬（約45cm）→11月下旬（約47cm）と2.0～2.5kgのヨコワに成長している。熊野灘沿岸で夏以降途切れることなくクロマグロ幼魚が漁獲されるることは珍しい。
- '98.11月中旬には、熊野灘南部の宇久井定置網でもヨコワが連続して入網した。
- 22) '98.秋季、熊野灘沿岸にサバフグが大量に分布しているようだ。
- 23) '98.7月下旬～8月、熊野灘南部の港内にギンガメアジが大量に分布した。11月になっても多いらしい。
- 24) 台風10号前後の'98.10/20から11月にかけて、紀伊水道北部の沼島沖約2-3マイルで10-25kgのクロマグロがはえ縄で大漁。連日50隻程度が出漁し、好漁船で20尾／日。このような大型クロマグロが紀伊水道内部で漁獲されること自体極めて珍しく、しかも比較的長期間釣れているとのこと。大量のカタクチシラスが漁獲されたクロマグロの胃から出てきていることで、水道内でのマグロの滞留がカタクチシラス群と関連していると推定される。（11/14、毎日新聞）。
- 25) '98.10月の台風以降、紀伊水道内のパッチ網によるカタクチシラス漁が好転した。
- 26) '98.8-9月、広島湾などのカキが赤潮（ヘテロカブサ・サーキュラリスカーマ）で死滅する被害が出た。被害額は過去最悪の30～40億円に達するとの見通し。（9/30、毎日新聞）
- 27) '98.9～11月、串本のまき網でアカアジの大量漁獲（9月40トン、10月28トン、11月102トン）があった。この他ムロアジ系の漁獲が多く（11月 ムロアジ 181トン、オカムロ 119トン）、マアジは2トンと少ない。
- 28) '98.11上旬、熊野灘南部の宇久井定置網にアカアジがまとまって入網した。
- 29) '98.11上旬、熊野灘南部の宇久井定置網にダツ類がトン単位で連続入網した。
- 30) '98.11.22、熊野灘南部の定置網にミンククジラが入網した。
- 31) '98.3月以降、紀伊水道加太でマダコとチダイが多い。
- 32) '98.春季以降、紀伊水道の底引網でカミナリイカの漁獲が多い。
- 33) '98.11月、熊野灘南部の下田原で1cm程度のサザエ稚貝が多い。
- 34) '98.10-11月、熊野灘南部のイセエビ漁獲が少ない。夏季以降、ペルルスも少ない。
- 35) '98.夏季、紀伊半島西岸でスルメイカ漁の不漁。
- 36) '98.春～夏季、熊野灘南部のハモ縄漁がきわめて不漁。
- 37) '98.春～夏季、熊野灘南部の棒受網でウルメイワシ、マアジ、マルソウダなどが不漁。
- 38) '98.10月以降、枯木灘で小タチウオが異常に多く、キビナゴがこれに追われ港内でタモ網ですぐわれた。
- 39) '98.11月～'99.2月、熊野灘南部で礫焼け現象が発生した。
- 40) '99.1月中旬、紀伊水道内でカタクチシラスの好漁があった。1/14、箕島で16統で26.6トン。
- 41) '99.2/15、串本のまき網でカタクチイワシ45トンの好漁があった。  
冬季～4月、沿岸域から黒潮流北縁にかけてカタクチイワシ群がきわめて多かった。
- 42) '99.3月に入って、紀伊水道北部で大型タチウオ的好漁があった。大型魚の好漁は、ここ数年なかったこと。
- 43) '99.3月中旬～5月中旬、紀伊水道内部でパッチ網によるシラスが好漁。例年と異なり、漁期はじめからカタクチシラス主体であった。紀伊水道西部と大阪湾でも好漁。しかし、田辺湾周辺では極端な不漁で、マシラス、カタクチシラスとともに少なかった。