

# 平成 7 年度海部沿岸流況調査

福永 稔・濱 誠祐・井元栄治・蛇目 勲  
楠本輝 - ・乃一啓伺・今治美久・長岡弘和

徳島県の海部郡沿岸は、紀伊水道からの内海系水の南下と黒潮系水の差し込みがあるために海洋環境が複雑に変化する海域である。こうした海洋環境を把握する一環として、海部沿岸の流向・流速を引き続き調査したので、その概要を報告する。

## 調査方法

調査期間：平成 7 年 4 月～平成 7 年 12 月に月 1 回実施

調査定点：調査コースは前年通りとし、調査定点は 2 マイル間隔の 26 定点で行った。(図 1)

調 査 船：漁業調査船「とくしま」(鋼船 67 トン)

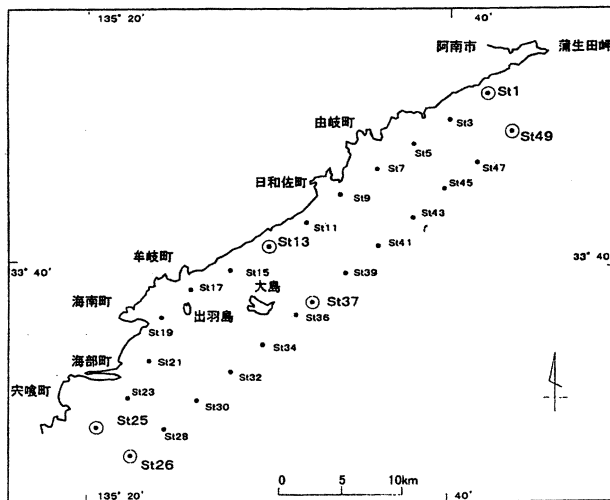


図 1 流況調査定点図

## 調査内容

### 1) 流況調査

調査機器：ドップラー流向流速計(JLN-615)

測 定 層：水深 5・10・20m 層

測定方法：St1～25(以下岸の調査線と呼ぶ), St26～49(以下沖の調査線と呼ぶ)の順に航速約 11kt で航行しながら測定

### 2) 海洋観測

St.1・13・25・26・37・49 の 6 定点において海洋観測を実施した。

水温塩分については STD(AST-1000)により測定した。

## 調査結果

### 1) 流況調査

海部沿岸流況の表現については、平成 6 年度事業報告書と同様に行った。

また、流況調査実施日は表 1 に示すとおりであった。

各月には、流況調査実施日直近の南西東海沿岸海況速報(漁業情報サービスセンター発行)より、室戸岬・潮岬沖の黒潮流路位置を示した。

平成 7 年 4～5 月の観測結果は図 2 に示すとおりであった。

表 1 状況調査実施日

| 年      | 月    | 日    |
|--------|------|------|
| 平成 7 年 | 4 月  | 13 日 |
|        | 5 月  | 26 日 |
|        | 6 月  | 20 日 |
|        | 7 月  | 26 日 |
|        | 8 月  | 24 日 |
|        | 9 月  | 29 日 |
|        | 10 月 | 26 日 |
|        | 11 月 | 22 日 |
|        | 12 月 | 26 日 |

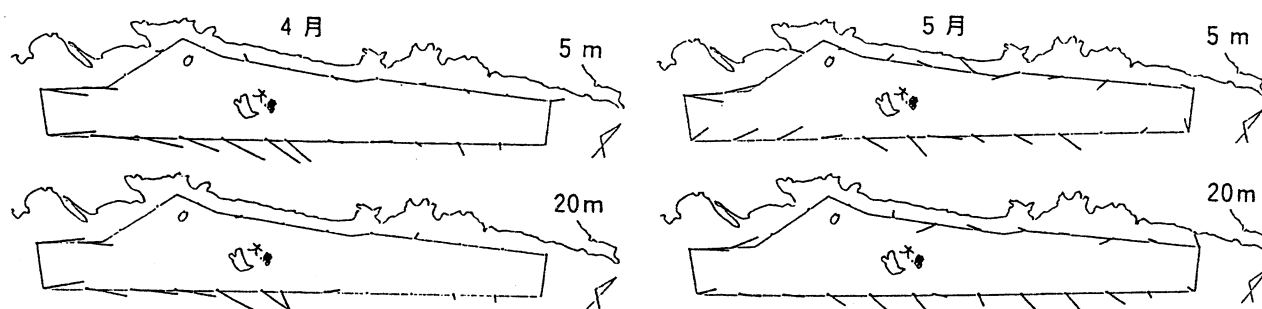


図 2 海部沿岸流況調査-平成 7 年 4・5 月の流向流速(上段: 5m, 下段: 20m 層)

### 4 月: 室戸岬 38 マイル・潮岬 55 マイル

5m 層では、岸の調査線の St1～21 まで 0.2kt 以下の弱い流れであったが、St.23～25 では 0.5～0.7kt の上り潮が観測された。沖の観測線では、St49～39 で 0.1～0.3kt の弱い上り潮系流が、St37 以南で 0.5～0.7kt の上り潮を主体とする上り潮系流が観測された。

20m 層では、5m 層同様に St23～25、St37～26 で 0.3～0.7kt の上り潮を主体とした上り潮系流が観測された以外は、0.2kt 以下の弱い流れであった。

5月：室戸岬 15 マイル・潮岬 32 マイル

5m 層では、岸の調査線の St1～19 まで 0.1～0.4kt の下り潮を主体とする下り潮系流であったが、St23・25 では 0.5～0.6kt の上り潮系流への変化が観測された。沖の調査線では岸の調査線と異なり、St49 で下り灘潮が観測された以外は、0.1～0.5kt の上り潮を主体とする上り潮系流が観測された。

20m 層では、5m 層同様岸の調査線の St1～5 まで 0.1～0.3kt の下り潮を主体とする流れから、St23・25 では 0.4～0.6 の上り潮系流への変化が観測された。沖の調査線では St49 で弱い下り潮が観測された以外は、0.1～0.4kt の上り潮を主体とする上り潮系流が観測された。

平成 7 年 6～7 月の観測結果は図 3 に示すとおりであった。

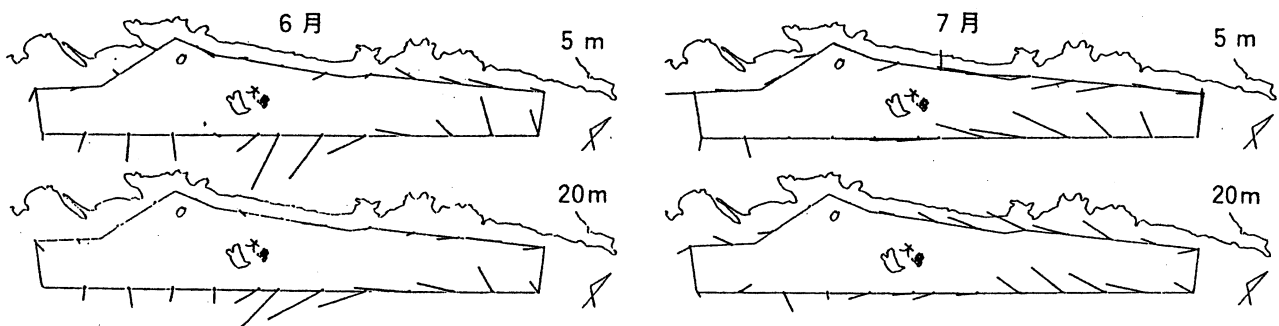


図 3 海部沿岸流況調査-平成 7 年 6・7 月の流向流速(上段：5m, 下段：20m 層)

6月：室戸岬 53 マイル・潮岬 13 マイル

5m 層では、岸の調査線の St15・17 で 0.1～0.3 の上り潮が観測された以外は、0.1～0.5kt 下り潮を主体とする下り潮系流が観測された。沖の調査線では、St49～45 で 0.3～0.6kt の下り灘潮、St43 で 0.5kt の下り潮 St41～26 で 0.1～0.9kt の下り沖潮を主体とした沖向きへの流れと流向の変化が観測された。

20m 層では、5m 層同様に岸の調査線の St1～11 まで 0.1～0.5kt の下り潮を主体とする下り潮系流が観測された。沖の調査線では St49・47 で 0.2～0.4kt の下り灘潮、St45・43 で 0.5～0.8kt の下り潮、St41～36 で 0.7～0.9kt の下り沖潮、St34～28 で 0.2～0.3kt の上り沖潮と流向の変化が観測された。

7月：室戸岬 30 マイル・潮岬 28 マイル

5m 層では、岸の調査線の St1～25、沖の調査線の St49～34 で、日和佐沖での 0.7kt を越える下り潮を主体に 0.2～0.9kt の下り潮系流が観測された。沖の調査線では、St26・28 で 0.2～0.3kt の上り沖潮への変化が観測された。

20m 層では、岸の調査線の St1～25 で 0.2～0.6kt、沖の観測線の St49～41 で 0.2～0.6kt の下り潮を主体の下り潮系流が、St39～34 で 0.3kt の下り沖潮が観測されたが、St32～26 では 0.1～0.3kt の上り沖潮への変化が観測された。

平成 7 年 8～9 月の観測結果は図 4 に示すとおりであった。

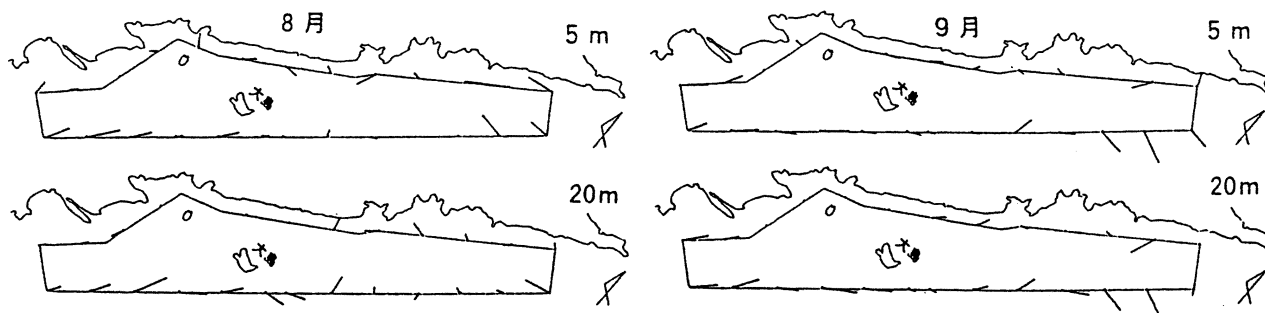


図4 海部沿岸流況調査-平成7年8・9月の流向流速(上段：5m,下段：20m層)

8月：室戸岬41マイル・潮岬8マイル

5m層では,岸の調査線のSt13・15で0.2ktの上り潮が,St25で0.2ktの上り灘潮が観測された以外は,St1・3で0.4~0.6ktの下り潮が観測されるなど下り潮系流が観測された。沖の調査線では,St49・47で0.3~0.4ktの下り潮・下り灘潮が観測された以外は,St41~26で0.1~0.5ktの上り灘潮を主体とする上り潮系流が観測された。

20m層では,岸の調査線で0.2kt以下の弱い流れであった。沖の調査線では,St49で0.4ktの下り潮であったが,St39~26では0.3~0.6ktの上り灘潮を主体とする上り潮系流への変化が観測された。

9月：室戸岬2マイル・潮岬21マイル

5m層では,岸の調査線のSt1~7で0.1~0.3ktの下り潮系流が観測された以外は,0.1~0.5ktの上り潮を主体とする上り潮系流が観測され,由岐沖では岸と沖で逆方向の流れとなっていた。

20m層では,5m層同様岸の調査線のSt3・5で下り潮系流が観測された以外は,0.1~0.5ktの上り潮を主体とする上り潮系流が観測され,由岐沖では岸と沖で逆方向の流れとなっていた。

平成7年10~11月の観測結果は図5に示すとおりであった。

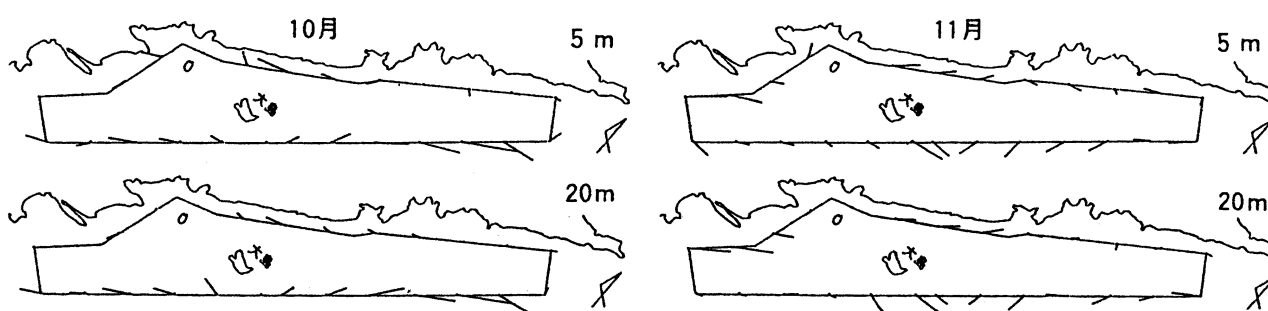


図5 海部沿岸流況調査-平成7年10・11月の流向流速(上段：5m,下段：20m層)

10月：室戸岬47マイル・潮岬18マイル

5m層では,岸の調査線のSt9~21で0.2~0.5ktの下り潮系流が観測された。沖の調査線では,St49~37までが0.2~0.8ktの上り潮を主体とする上り潮系流,St34~26までが0.2~0.4ktの下り潮と大島を境に逆方向の流れが観測された。

20m 層では,5m 層同様に岸の調査線の St7~19 で 0.1~0.3kt の下り潮系流が観測された。沖の調査線では,st49~37 まで 0.1~0.8kt の上り潮を主体とする上り潮系流,St34~26 までが 0.2~0.4kt の下り潮と大島を境に逆方向の流れが観測された。

11 月：室戸岬 20 マイル・潮岬 11 マイル

5m 層では,岸の調査線の St1・3 で 0.1~0.2kt,沖の調査線の St49~39 で 0.2~0.4kt の下り潮系流であったが,岸の調査線では St5 から,沖の調査線では St37 から南側で 0.1~0.6kt の上り潮を主体とする上り潮系流への変化が観測された。

20m 層では,岸の調査線で 0.1~0.6kt の上り潮を主体とする上り潮系流であった。沖の調査線では,St49~39 まで 0.2~0.4kt の下り潮系流が観測されたが,St37 から南側では 0.1~0.5kt の上り潮系流への変化が観測された。

平成 7 年 12 月の観測結果は図 6 に示すとおりであった。

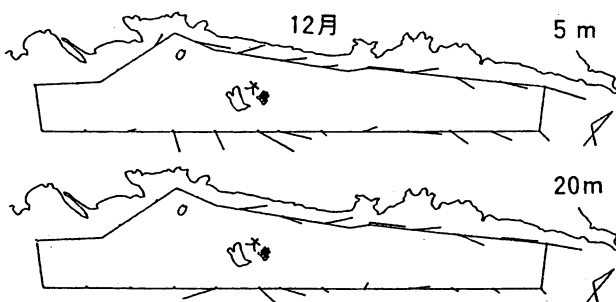


図 6 海部沿岸流況調査-平成 7 年 12 月の流向流速(上段：5m,下段：20m 層)

12 月：室戸岬 0 マイル・潮岬 13 マイル

5m 層では,海南町沖以南で流れが観測されなかった。海南町沖以北では,0.1~0.6kt の上り潮を主体とする上り潮系流が観測された。

20m 層では,大島以南では St34 で 0.5kt の下り沖潮が観測された以外は,流れが観測されなかったが,大島以北では,0.1~0.5kt の上り潮を主体とする上り潮系流が観測された。

## 2) 海洋観測

6 定点の 5・20m 層の水温・塩分の月別推移を表 2・3 に示した。

表 2 流況調査 5・20m 層の月別水温観測結果

| 定点     | 水深  | 4月    | 5月    | 6月    | 7月    | 8月    | 9月    | 10月   | 11月   | 12月   |
|--------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| S t 1  | 5 m | 16.16 | 20.72 | 21.99 | 22.47 | 26.52 | 24.42 | 22.79 | 19.05 | 17.18 |
|        | 20m | 15.64 | 20.95 | 21.67 | 21.46 | 25.56 | 24.63 | 22.72 | 19.00 | 17.18 |
| S t 13 | 5 m | 16.95 | 20.39 | 21.62 | 23.46 | 26.98 | 25.50 | 24.01 | 21.33 | 17.69 |
|        | 20m | 16.67 | 20.71 | 21.84 | 20.71 | 24.17 | 25.56 | 24.39 | 21.33 | 17.69 |
| S t 25 | 5 m | 17.2  | 20.78 | 23.11 | 22.54 | 27.27 | 25.67 | 24.96 | 21.61 | 18.73 |
|        | 20m | 17.09 | 20.82 | 22.35 | 21.32 | 25.14 | 25.72 | 24.80 | 21.55 | 18.61 |
| S t 26 | 5 m | 17.34 | 21.39 | 24.67 | 27.07 | 25.71 | 25.74 | 25.10 | 21.52 | 18.63 |
|        | 20m | 17.16 | 21.05 | 24.02 | 22.31 | 24.19 | 25.72 | 25.06 | 21.37 | 18.63 |
| S t 37 | 5 m | 16.97 | 20.50 | 21.69 | 23.93 | 27.41 | 25.74 | 25.04 | 21.37 | 18.23 |
|        | 20m | 16.53 | 20.64 | 21.31 | 21.44 | 26.66 | 25.59 | 24.98 | 21.37 | 18.21 |
| S t 49 | 5 m | 16.33 | 20.64 | 24.27 | 23.70 | 28.18 | 25.54 | 24.87 | 20.34 | 17.33 |
|        | 20m | 15.56 | 20.49 | 24.04 | 21.35 | 25.79 | 25.53 | 24.82 | 20.34 | 17.32 |

表 3 流況調査 5・20m 層の月別塩分観測結果

| 定点     | 水深  | 4月    | 5月    | 6月    | 7月    | 8月    | 9月    | 10月   | 11月   | 12月   |
|--------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| S t 1  | 5 m | 34.58 | 34.05 | 33.65 | 32.04 | 33.05 | 33.31 | 33.65 | 33.79 | 34.52 |
|        | 20m | 34.54 | 34.19 | 33.64 | 32.68 | 33.71 | 33.44 | 33.65 | 33.79 | 34.53 |
| S t 13 | 5 m | 34.61 | 33.89 | 32.97 | 32.84 | 33.49 | 33.85 | 34.32 | 34.48 | 34.55 |
|        | 20m | 34.64 | 34.24 | 33.77 | 33.35 | 33.78 | 34.03 | 34.41 | 34.50 | 34.56 |
| S t 25 | 5 m | 34.66 | 34.15 | 33.87 | 32.76 | 33.53 | 34.02 | 34.51 | 34.50 | 34.67 |
|        | 20m | 34.69 | 34.33 | 33.80 | 33.47 | 33.70 | 34.07 | 34.48 | 34.48 | 34.66 |
| S t 26 | 5 m | 34.72 | 34.15 | 34.44 | 33.66 | 33.65 | 34.14 | 34.55 | 34.52 | 34.69 |
|        | 20m | 34.73 | 34.29 | 34.33 | 34.38 | 33.52 | 34.14 | 34.56 | 34.52 | 34.68 |
| S t 37 | 5 m | 34.63 | 33.98 | 33.09 | 32.76 | 33.37 | 33.97 | 34.53 | 34.52 | 34.62 |
|        | 20m | 34.64 | 34.17 | 34.05 | 33.48 | 33.50 | 33.99 | 34.55 | 34.52 | 34.62 |
| S t 49 | 5 m | 34.61 | 34.00 | 34.30 | 31.80 | 33.68 | 33.91 | 34.53 | 34.32 | 34.52 |
|        | 20m | 34.52 | 34.10 | 34.31 | 32.81 | 33.79 | 33.98 | 34.53 | 34.32 | 34.54 |