鳴門海峡架橋西部水域の漁場環境調査

(本州・四国連絡架橋漁業影響調査)(抄録)

天真 正勝

1 目的及び方法

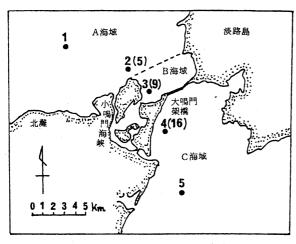
鳴門架橋西部水域周辺における漁場環境,特に濁りの実態を把握する資料を得るため,表 1 に示したように平成 2 年に 6 回,平成 3 年に 2 回の計 8 回実施し,各月の上旬に 1 回調査を行った。調査地点は図 1 及び表 2 に示したように播磨灘海域で 3 点,紀伊水道海区 2 点の計 5 点で実施した。測定と採水を実施した観測層は 0m,10m 及び底上 1m 層(または 30m 層)の 3 層である。なお,図中の()内は昭和 63 年 3 月までの調査点である。調査項目は水温・塩分・溶存酸素量・pH・濁度・透明度の 6 項目である。

表 1 調査実施日

年		平	成	2	年		3	年
月	2	3	5	7	9	11	1	3
日	7	5	8	9	3	5	7	4

表 2 調査地点一覧 ()内は旧St. No.

St. No.	海域区分	北緯	東 経
1	A	34°15.40′	134°32.80′
2 (5)	A	34°15.20′	134°36.60′
3 (9)	В	34°14.30′	134°37.80′
4 (16)	C	34°12.40′	134°38.90′
5	U	34°09.00′	134°39.80′



()内は旧調査点

図 1 調査地点図

2 調査結果

調査結果の整理は,過去に用いた海域区分と対応させるため,定点 1,2 を A 海域,定定 3 を B 海域・ 定点 4・5 を C 海域とした。各海域ごとの例年値(昭和 49~62年)と今年値の推移を図 2 - 1 及び図 2 - 2 に示した。なお,例年値及び今年値は海域別月別の全点調査層平均を用いた。

- 1) 水温: 図2-1 に示すようにいずれの海域でも同様な推移を示し,全海域では8.4~26.6 の間で変動した。平成2年2,3月は例年よりやや高め,平成2年5,7月は例年並み,平成2年9,11月及び平成3年1月はやや高め,平成3年3月はやや低めか例年並みであった。
- 2) 塩分:図2-1に示すようにA海域は31.0~32.7で変動し,平成2年9月及び平成3年3月が高め以外は例年並みかやや低めであった。B海域は31.3~32.7で変動し,A海域同様平成2年9月及び平成3年3月が高めであったが,他の月は低めで経過した。C海域は31.7~32.7で変動し,平成3年1・3月が例年より高めであったが,他の月は概ね低めであった。
- 3) 酸素飽和度:図2-1に示すように A 海域は約91~100%, B 海域は約84~99%, C 海域は約85~100%でそれぞれ推移した。各海域ともほとんど低めで推移した。
- 4) pH: 図2-2に示すようにいずれの海域でも8.2~8.4の範囲内で推移し,A海域は平成2年7・9月が高めであり,他の月は例年並みか低めであった。B海域は平成2年5・7・9月が高め,C海域は平成2年2・3・9・11月が低めであったが,他の月は例年並みであった。
- 5) 濁度:図2-2に示すように A 海域は $0.7 \sim 1.2 ppm$, B 海域は $0.7 \sim 1.7 ppm$, C 海域は $0.8 \sim 1.7 ppm$ でそれぞれ推移した。ほとんどの海域・月で例年値より低めで経過した。また 3 海域の中では A 海域が最も変動が少ない傾向が窺える。
- 6) 透明度:図2-2に示すように全海域では5.0~8.0mの間で変動した。A海域では平成2年7・9月が高め以外は例年並みか低めで推移した。B海域は平成2年5・7・9月がやや高め,平成3年1月が低め以外は例年並みかやや低めであった。一方,C海域は平成2年3・5・7月及び平成3年3月が例年並み以外は低めで経過した。

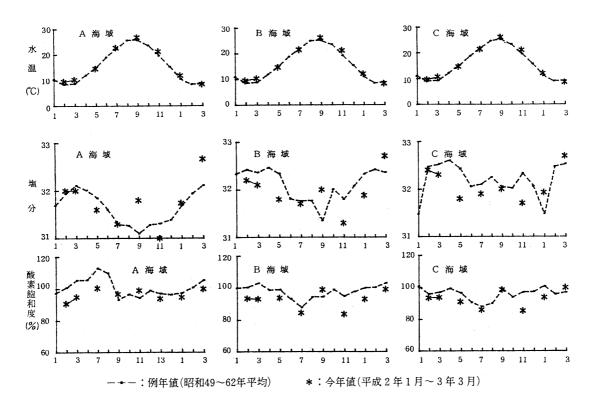


図 2 - 1 各海域毎の水温・塩分・酸素飽和度の推移

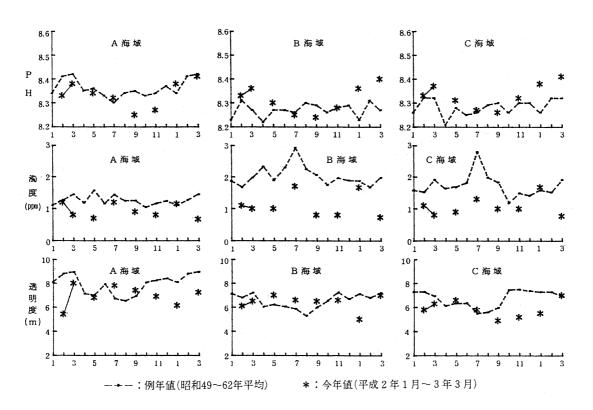


図 2 - 2 海域毎の pH・濁度・透明度の推移