

有明海及び八代海に係る大学等による調査研究に関する文献シート

No.	H17 -3	タイトル	有明海湾奥西部深水域の水理・水質変動に関する研究
著者	水田勝也(佐賀大 大学院)、山西博幸、荒木宏之(佐賀大 低平地研究センター)、古賀憲一(佐賀大 理工)		
キーワード	タイラギ、人工漁場造成地、流速 SS,DO,クロロフィル a		
出典	土木学会年次学術講演会講演概要集 VOL. 59 NO. Disk 2; PAGE.189-190	発行年	2004

<目的>

有明海湾奥西部深水域(図-1)に建設予定のタイラギ人工漁場造成水域を対象とした水理・水質に関する長期モニタリングを通して、有明海にかかる基礎情報の収集を目的とした。

<結果>

・底層の平均 DO 濃度と平均流速、平均水温の関係より、8月に表層と底層の水温差が生じ、底層の平均 DO 濃度が低下するとともに、平均流速も低下している(図-3)。

・山西ら (2003)は同地点の調査結果より底層付近での流速と SS の関係は、巻上げが上げ潮期の流速増加時に顕著となり、下げ潮時はむしろ SS が滞留・沈降傾向にあることを示している。これより、上記の DO 濃度の低下が、水温差(密度差)の増加と流速減少に伴う鉛直混合の低下、懸濁物の沈降に伴う DO 消費により生じたものと推察される。

・流速と Chl-a/ss の変動を調査した結果、底層の流速が 0.25cm/s を越えると流速と Chl-a/ss の関係が明瞭となった。

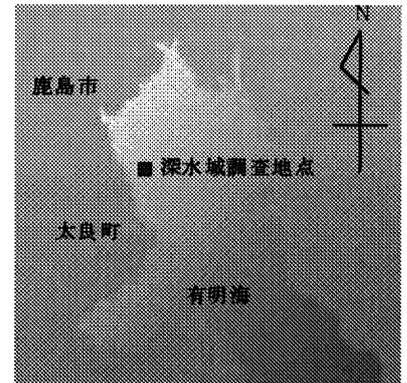


図-1 現地調査地点

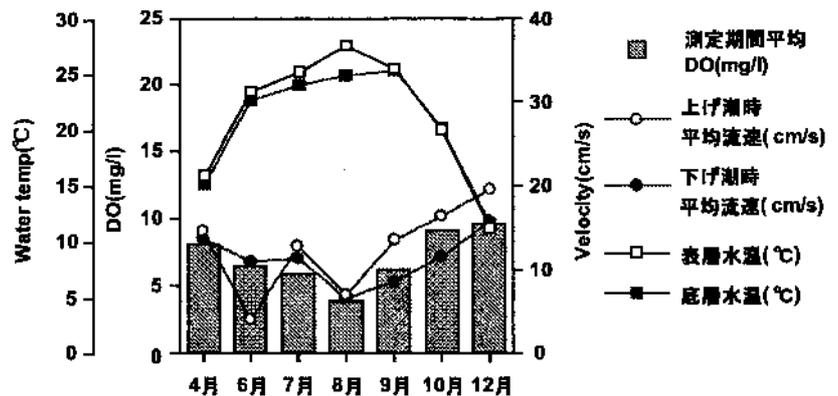


図-3 調査期間毎における平均流速、平均水温および底層平均 DO 濃度