

남해 해양환경 및 자원연구 제11권 6호

남해 해황 정보

- 2020년 12월 해황 -



발행인: 남해수산연구소장 서영상 / 편집인: 자원환경과장 서영상 / 2021년 12월 발행 / 주소: 59780 전남 여수시 화양면 세포당머리길 22 / TEL: (061) 690-8953

Contents

I . 조사개요.....	1
II . 조사결과.....	2
1. 해황특성.....	2
2. 수온	
가. 수평분포.....	3
나. 평년편차.....	4
다. 연직분포.....	5
3. 염분	
가. 수평분포.....	6
나. 평년편차.....	7
다. 연직분포.....	8

◆남해수산연구소 자원환경과
서영상, 최민규, 최양호, 주경호,
이미진, 박성진, 이기섭, 홍준영,
정현호

◆조사선박
탐구 8호(선장 옥민철)

I. 조사개요

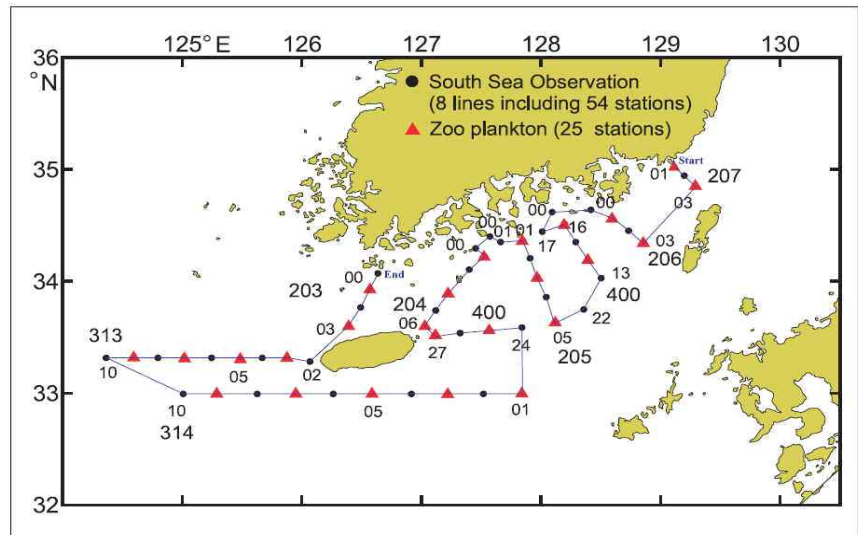


그림 1. 조사해역의 정점 위치 및 항적도

2020년 12월 남해해양조사

국립수산과학원 남해수산연구소에서는 1921년부터 주기적으로 남해 연근해역에 대한 해양조사를 통해 남해의 해황 변동 특성을 파악하고 있다. 본 정보지에 수록된 자료는 2020년 12월 11일 ~ 12월 22일까지 시험조사선 탐구8호(282G/T)를 이용하여 한국 남해의 8개 정선 54개 정점에서 관측한 결과이다. 각 정점의 수심별 수온 및 염분 관측을 위하여 SBE 911(Sea-Bird Electronics) CTD 장비를 사용하였다.

II. 조사결과

1. 해양특성

◆ 수 온

표층수온은 11.1~20.6℃의 범위로 외해역에서 연안역으로 갈수록 낮아지는 수온 분포를 보였다. 50m 층은 13.0~20.4℃의 범위로 표층에 비해 연안에서 1℃ 가량 높은 수온 분포를 보였으며, 전체적으로 표층과 비슷한 수온 분포를 보였다. 표층은 -3.3~2.9℃의 평년편차로 제주도 북서부해역과 남동부 외해역을 제외한 대부분의 해역에서 평년에 비해 낮은 수온 분포를 보였다. 50m 층은 -2.2~3.2℃의 평년편차로 제주도 북서부 해역과 남해 외해 일부 해역을 제외한 대부분의 해역에서 평년에 비해 낮은 수온 분포를 보였다. 남해 중부해역에 위치한 정선(205)은 12.9~20.2℃의 범위로 외해역으로 갈수록 높아지는 수온 분포를 보였으며, 단면상 연안역보다 외해역에서 평년에 비해 높은 수온 분포를 보였다. 제주도 남부의 정선(314)은 15.9~20.5℃의 범위로 서부해역에서 동부해역으로 갈수록 높아지는 수온 분포를 보였으며, 단면상 제주도 주변인 중부해역의 일부 정점을 제외한 대부분의 해역에서 평년에 비해 높은 수온 분포를 보였다.

◆ 염 분

표층염분은 30.0~34.5psu의 범위로 제주도 동부 외해역에서 남해 서부 및 연안역으로 갈수록 낮아지는 염분 분포를 보였다. 50m 층은 31.7~34.7psu의 범위로 표층과 비슷한 염분 분포를 보였다. 표층은 -1.0~0.6psu의 범위로 남해 서부 외해역과 제주도 북동 남해 일부 해역을 제외한 대부분의 해역에서 평년에 비해 높은 염분 분포를 보였다. 50m 층에서는 -1.1~0.6psu의 범위로 표층과 비슷한 염분 분포를 보였다. 남해 중부해역의 정선(205)은 33.3~34.6psu의 범위로 연안역에서 외해역으로 갈수록 낮아지는 염분 분포를 보였으며, 단면상 연안역과 중부 일부 정점을 제외한 대부분의 해역에서 평년에 비해 높은 염분 분포를 보였다. 제주도 남부해역에 위치한 정선(314)은 33.8~34.6psu 범위로 공간상 큰 염분 변화를 보이지 않았으며, 평년에 비해 전체적으로 높은 염분 분포를 보였다.

N
I
F
S

2. 수 온

가. 수평분포

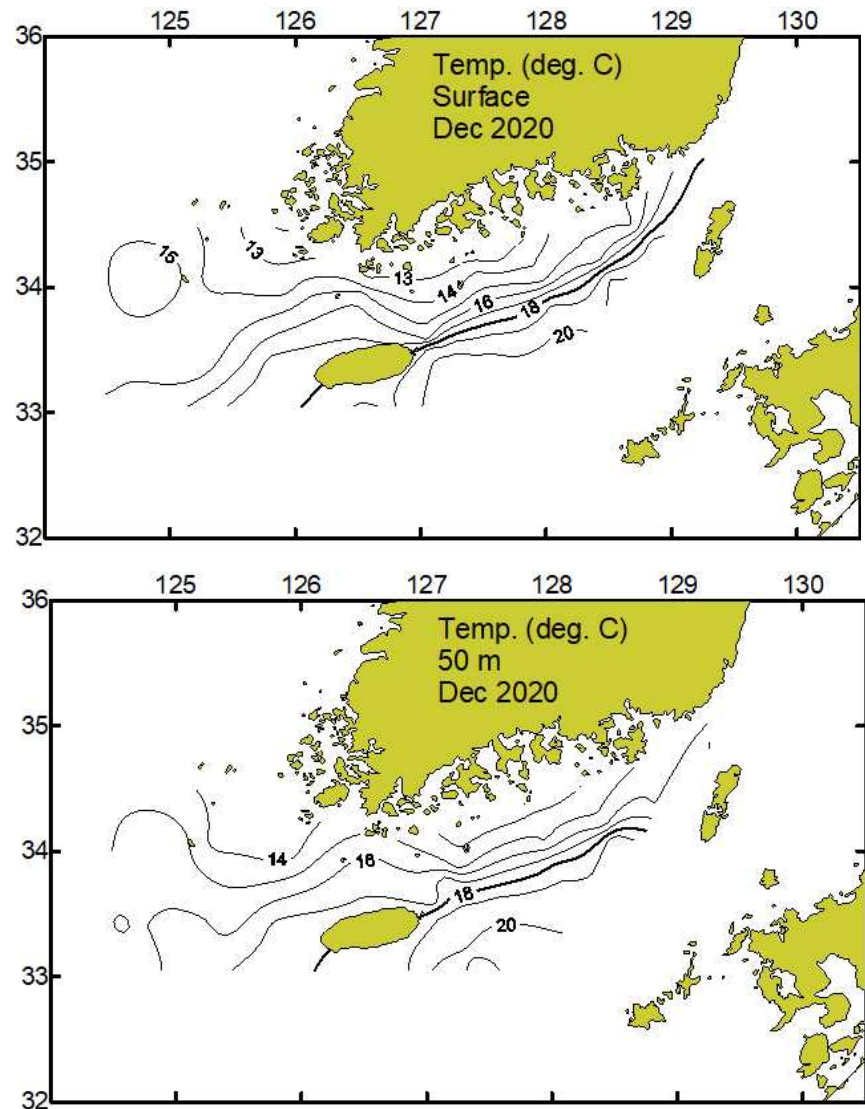


그림 2. 수심별 수온 수평분포도(0m, 50m 수심)

12월 수온 공간분포

표층은 11.1~20.6℃의 범위로 외해역에서 연안역으로 갈수록 낮아지는 수온 분포를 보였다.

50m 층은 13.0~20.4℃의 범위로 표층에 비해 1℃가량 높은 수온 분포를 보였으며, 전체적으로 표층과 비슷한 수온 분포를 보였다.

나. 평년편차

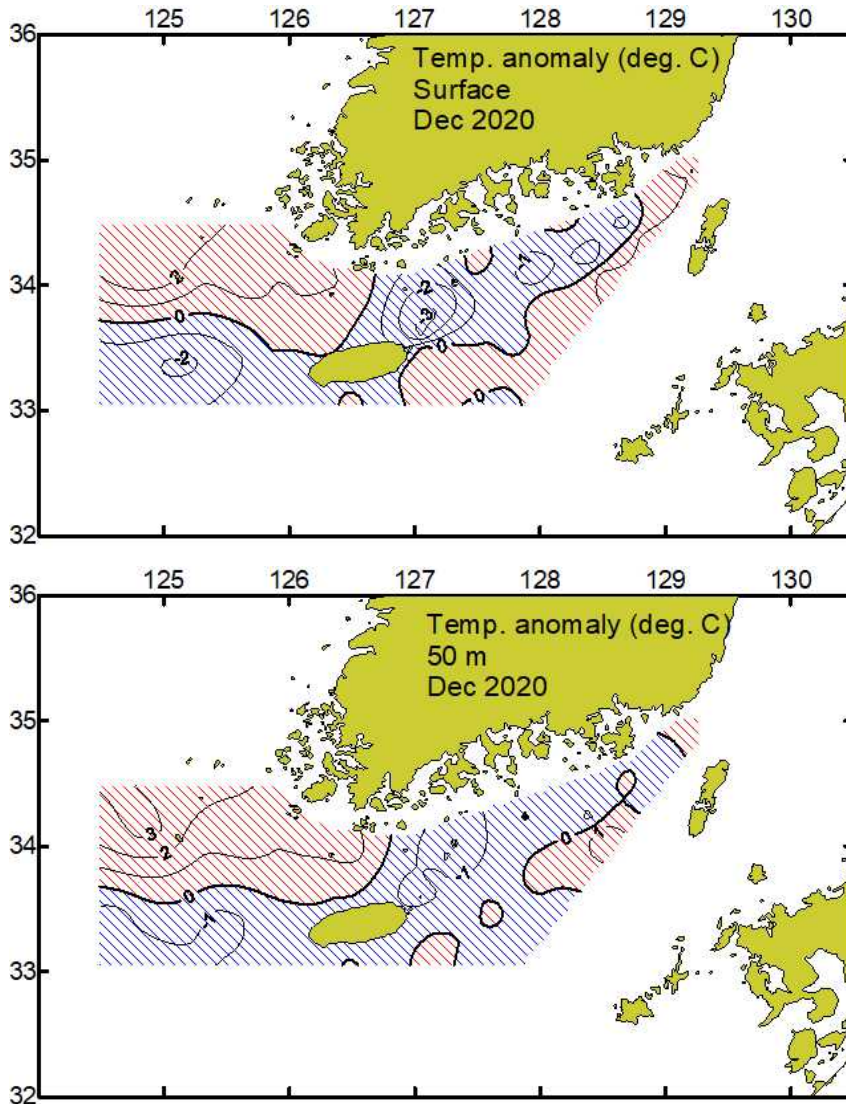


그림 3. 수심별 수온 평년편차도(0m, 50m 수심)

12월 수온 평년편차

표층은 $-3.3 \sim 2.9^{\circ}\text{C}$ 의 평년편차로 제주도 북서부해역과 남동부 외해역을 제외한 대부분의 해역에서 평년에 비해 낮은 수온 분포를 보였다.

50m 층은 $-2.2 \sim 3.2^{\circ}\text{C}$ 의 평년편차로 제주도 북서부 해역과 남해 외해 일부 해역을 제외한 대부분의 해역에서 평년에 비해 낮은 수온 분포를 보였다.

다. 연직분포

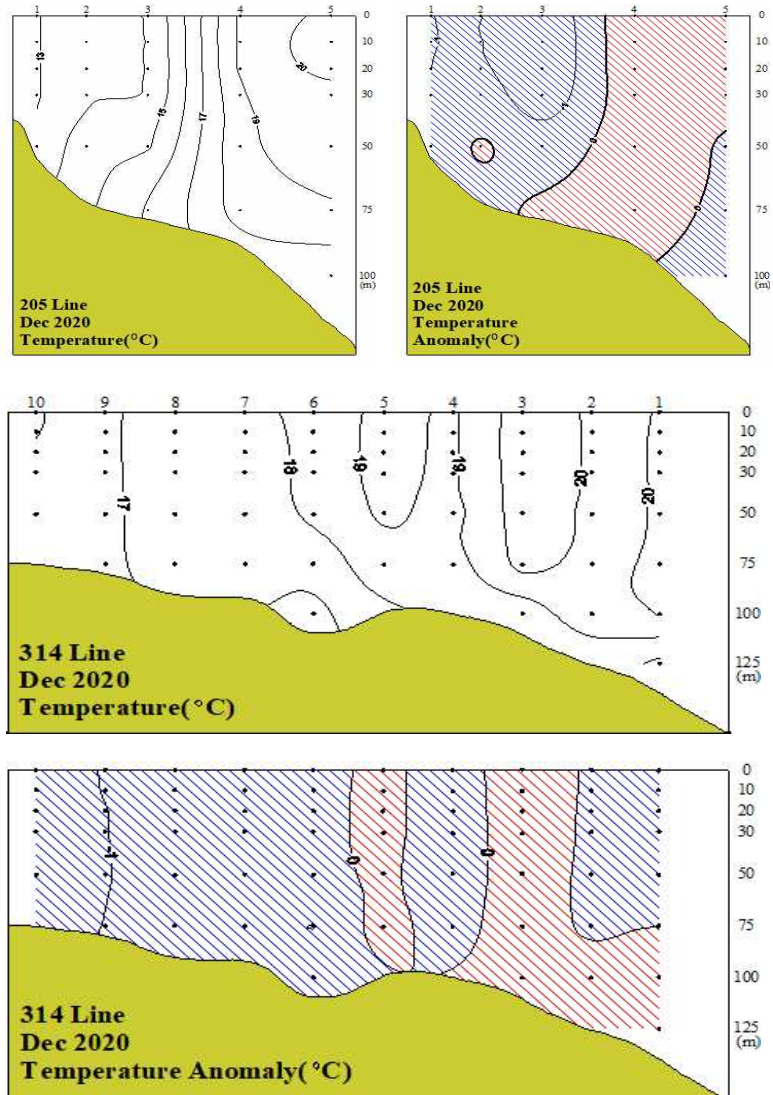


그림 4. 주요 정선별 수온 연직분포 및 평년편차도(205, 314 정선)

12월 수온 연직분포

남해 중부해역에 위치한 정선(205)은 12.9~20.2℃의 범위로 외해역으로 갈수록 높아지는 수온 분포를 보였으며, 단면상 연안역보다 외해역에서 평년에 비해 높은 수온 분포를 보였다.

제주도 남부의 정선(314)은 15.9~20.5℃의 범위로 서부해역에서 동부해역으로 갈수록 높아지는 수온 분포를 보였으며, 단면상 제주도 주변인 중부해역의 일부 정점을 제외한 대부분의 해역에서 평년에 비해 높은 수온 분포를 보였다.

3. 염 분

가. 수평분포

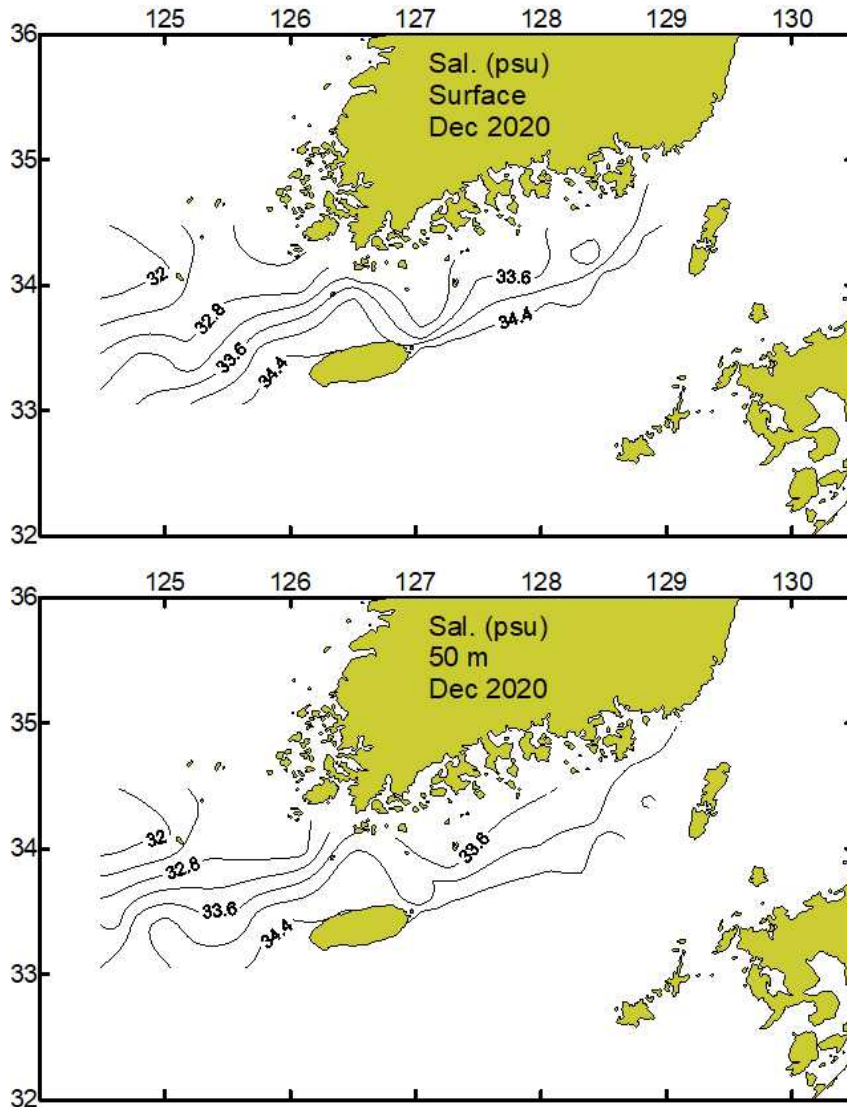


그림 5. 수심별 염분 수평분포도(0m, 50m 수심)

12월 염분 공간분포

표층은 30.0~34.5psu의 범위로 제주도 동부 외해역에서 남해 서부 및 연안역으로 갈수록 낮아지는 염분 분포를 보였다.

50m 층은 31.7~34.7psu의 범위로 표층과 비슷한 염분 분포를 보였다.

NIFIS

나. 평년편차

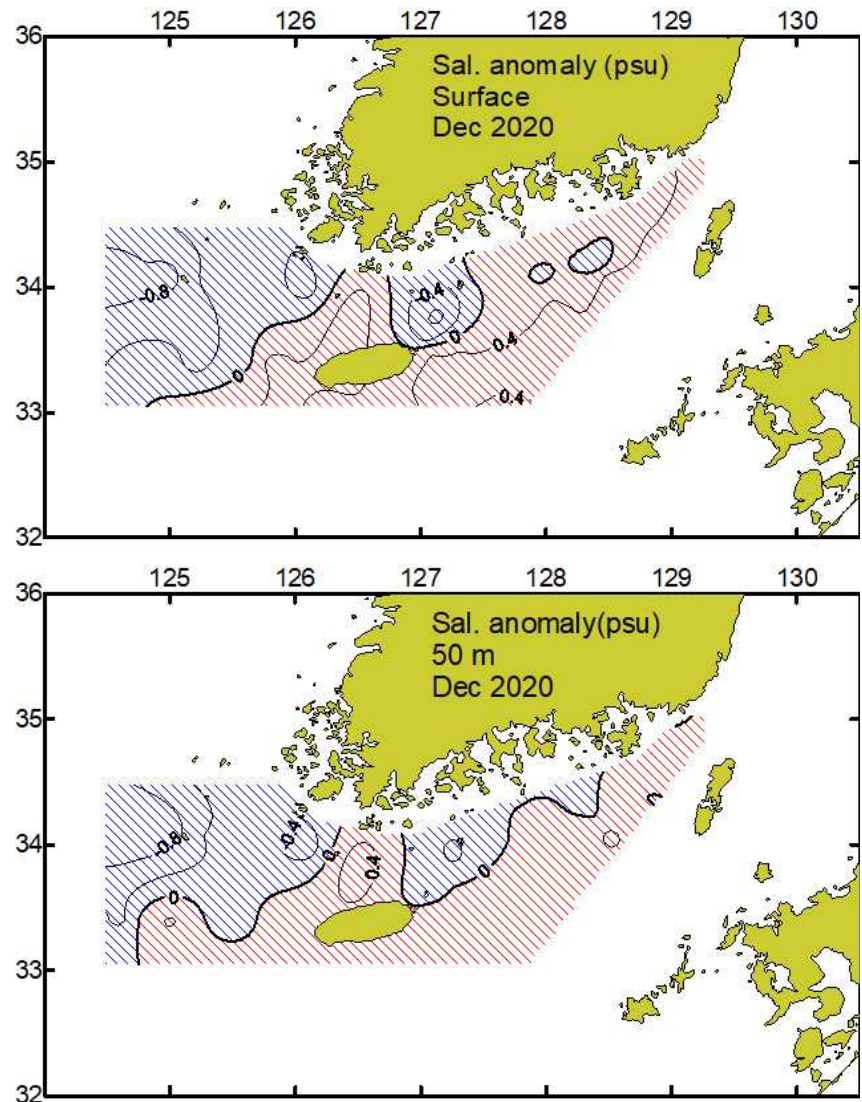


그림 6. 수심별 염분 평년편차도(0m, 50m 수심)

12월 염분 평년편차

표층은 $-1.0 \sim 0.6$ psu의 범위로 남해 서부 외해역과 제주도 북동 남해 일부 해역을 제외한 대부분의 해역에서 평년에 비해 높은 염분 분포를 보였다.

50m 층에서는 $-1.1 \sim 0.6$ psu의 범위로 표층과 비슷한 염분 분포를 보였다.

다. 연직분포

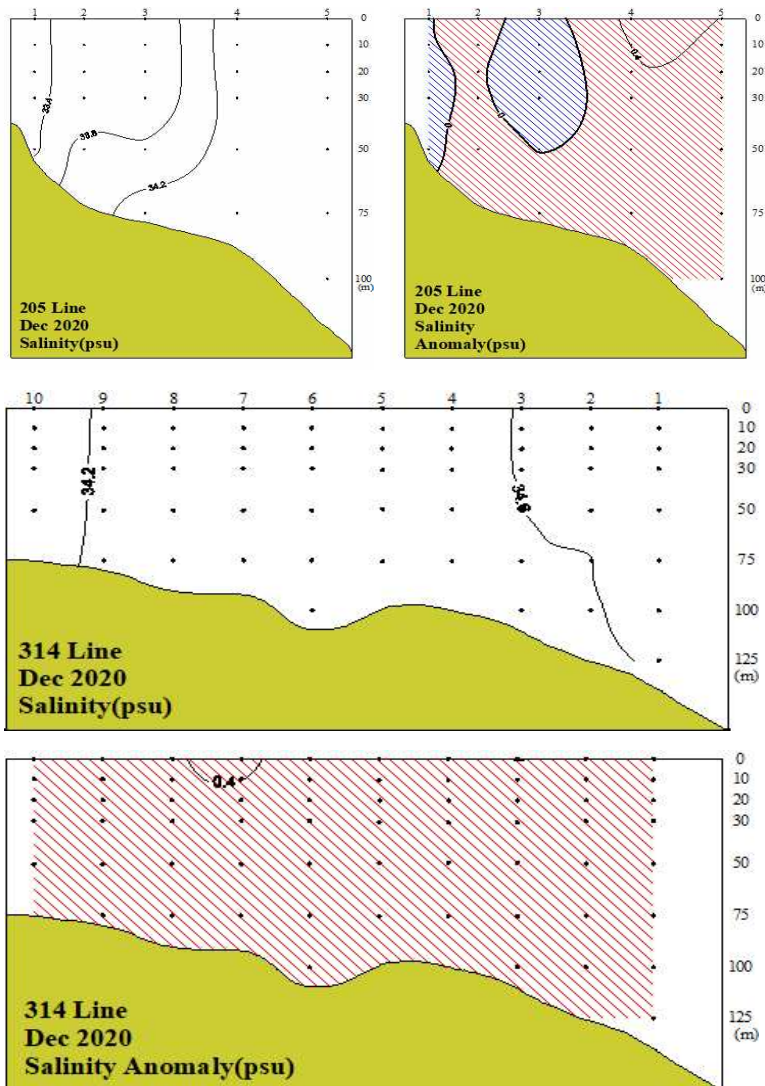


그림 7. 주요 정선별 염분 연직분포 및 평년편차도(205, 314 정선)

12월 염분 연직분포

남해 중부해역에 위치한 정선(205)은 33.3~34.6psu의 범위로 연안역에서 외해역으로 갈수록 낮아지는 염분분포를 보였으며, 단면상 연안역과 중부 일부 정점을 제외한 대부분의 해역에서 평년에 비해 높은 염분 분포를 보였다.

제주도 남부해역에 위치한 정선(314)은 33.8~34.6psu 범위로 공간상 큰 염분 변화를 보이지 않았으며, 평년에 비해 전체적으로 높은 염분 분포를 보였다.

NIFIS