



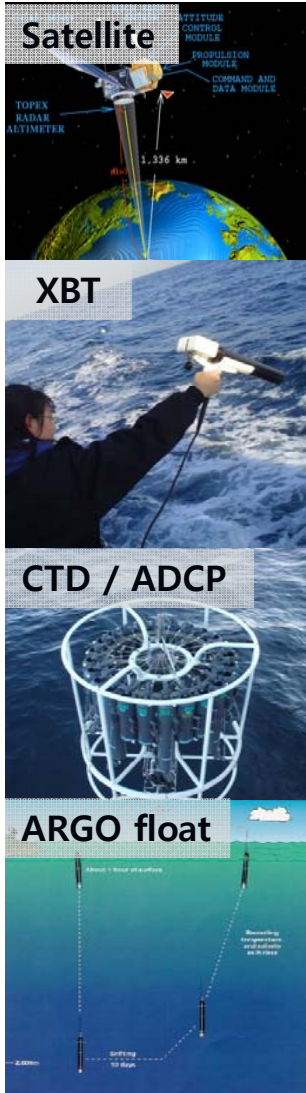
# 해양 환경 예측 연구실

Marine Environmental Prediction Lab. (MEPL)

지도교수 : 조양기

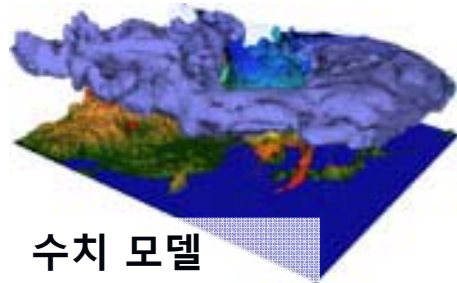


## Observations (Satellite, In situ)



## Theoretical understanding & Numerical models

### Data Assimilation

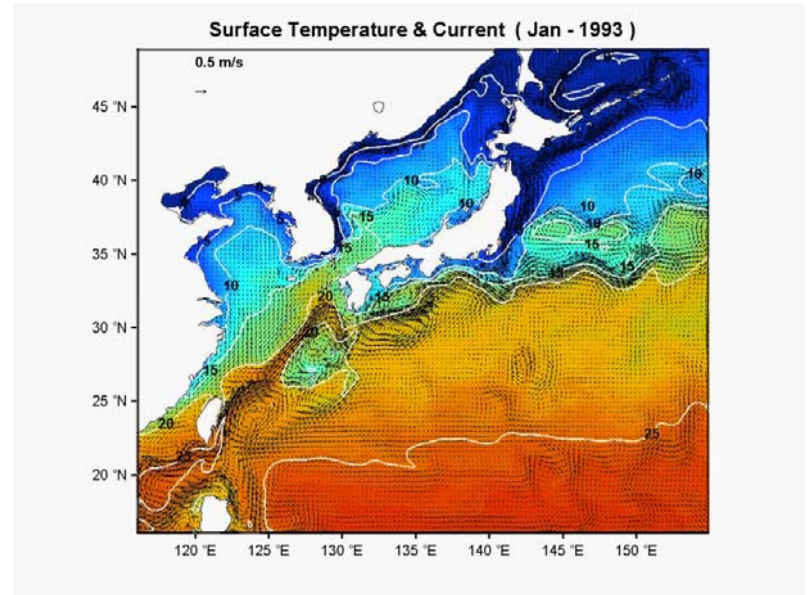


수치 모델



슈퍼 컴퓨터

## Products Information



해양오염 예측



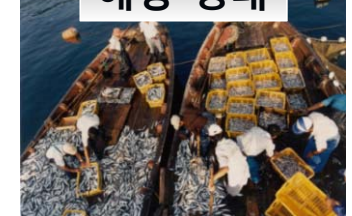
군 작전

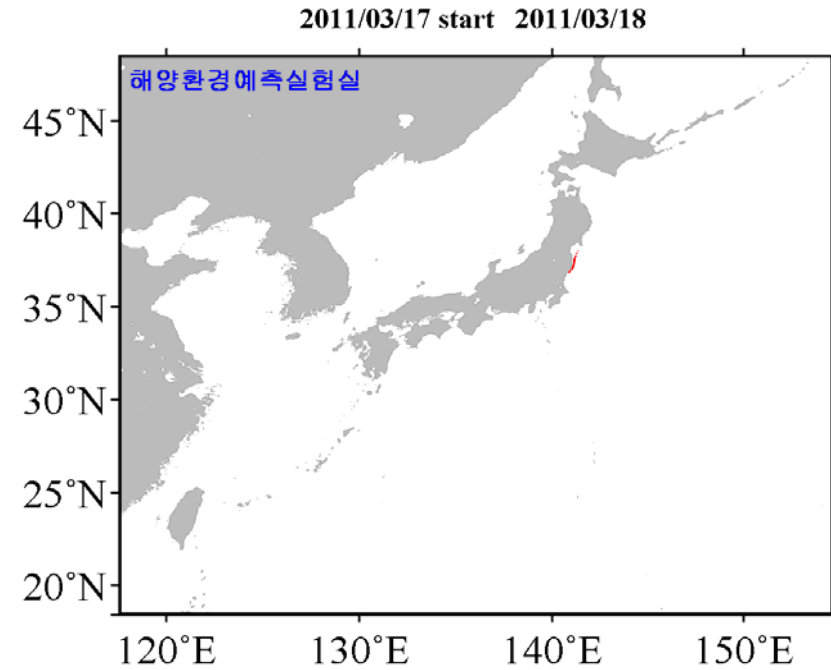
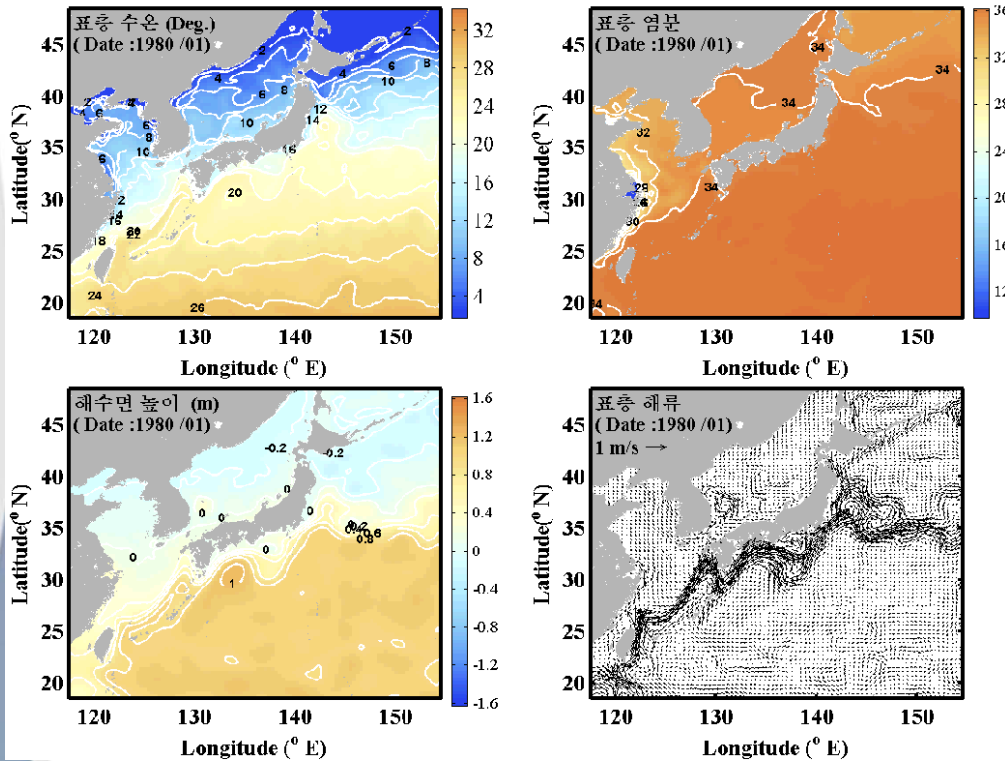


기후변화 연구



해양 생태

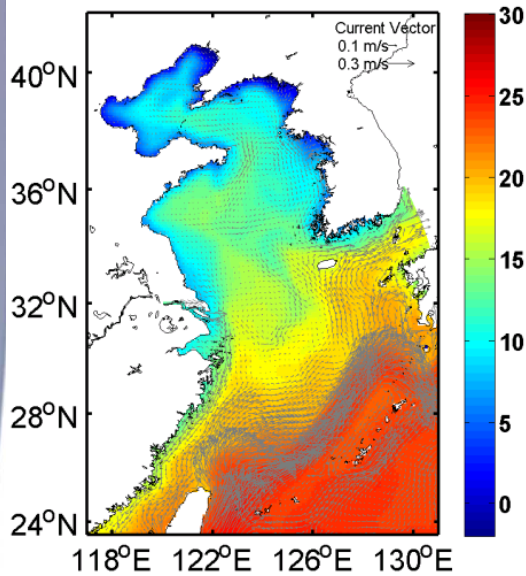




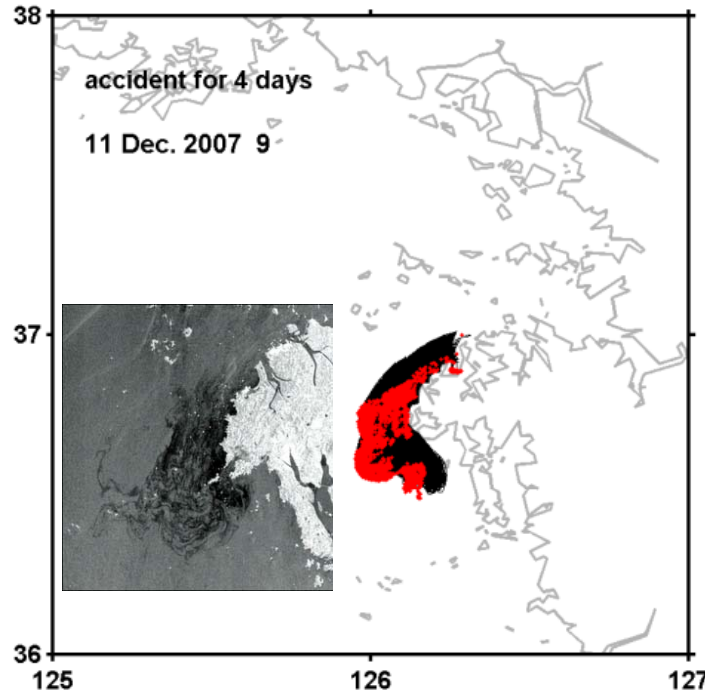
수치모델로 재현한 일본 후쿠시마 원전 유출 수 실험

수치모델(ROMS)로 재현한 북서태평양 1980년~2009년  
표층수온 및 해류분포

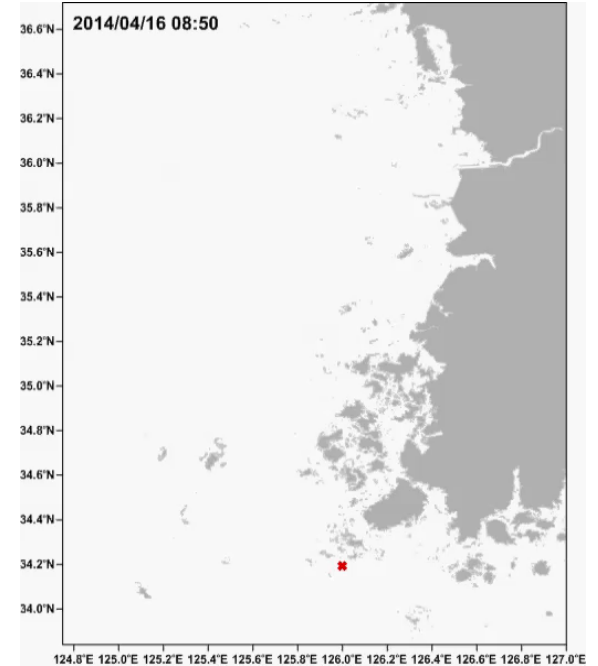
- ❖ 자료동화를 통해 생산한 과거 북서태평양 수온 및 해류 변동 분석
- ❖ 쿠로시오 및 대마난류 장기 수송량 변동성 분석
- ❖ 한반도 연안 해역의 기후변동 연구



수치모델(ROMS)로  
황해 동중국해 해황 재현

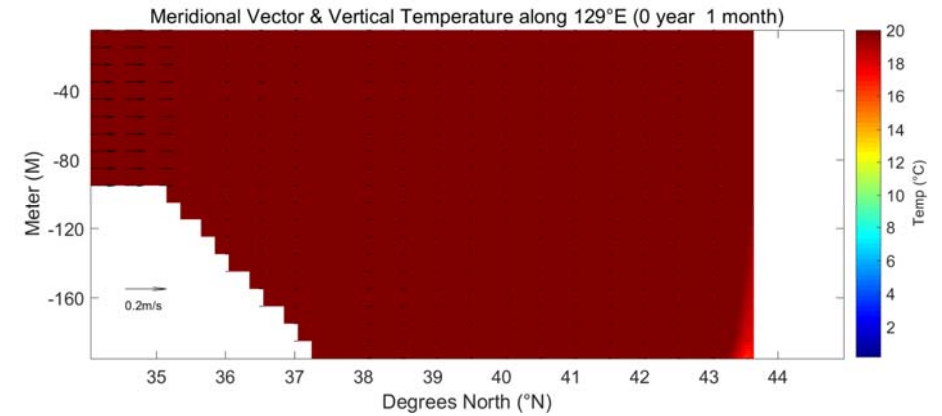
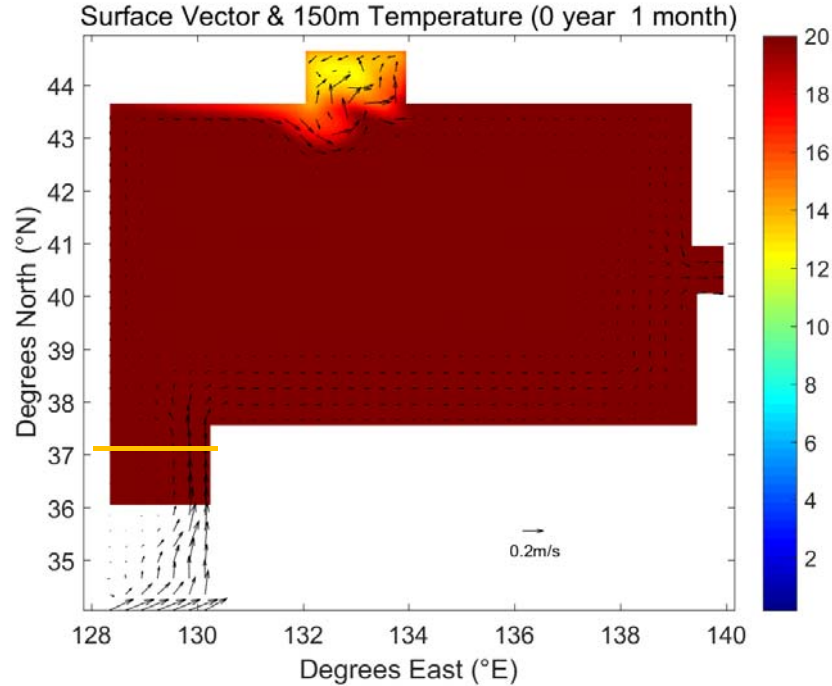


태안유류유출 사고 당시  
위성사진과 유류확산예측



세월호 사고 유출물 이동경로 예측

- ❖ 여름철 양자강 저염수의 경로 변동 예측
- ❖ 유류유출 사고 모의 실험 및 이동 경로 예측
- ❖ 실시간 해양 예보 시스템 구축

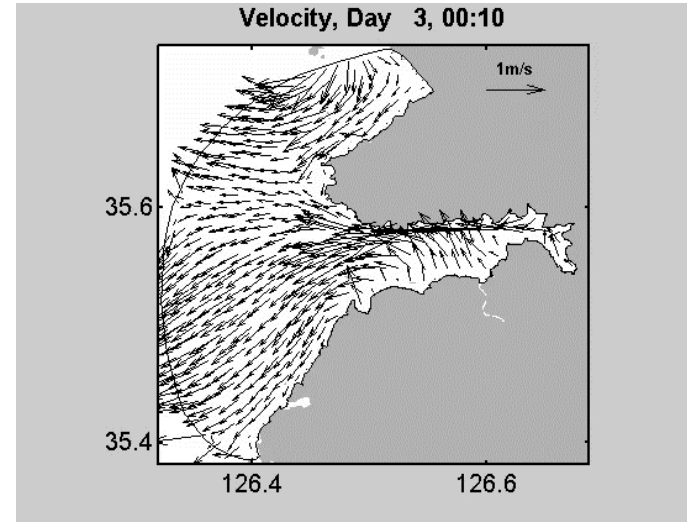
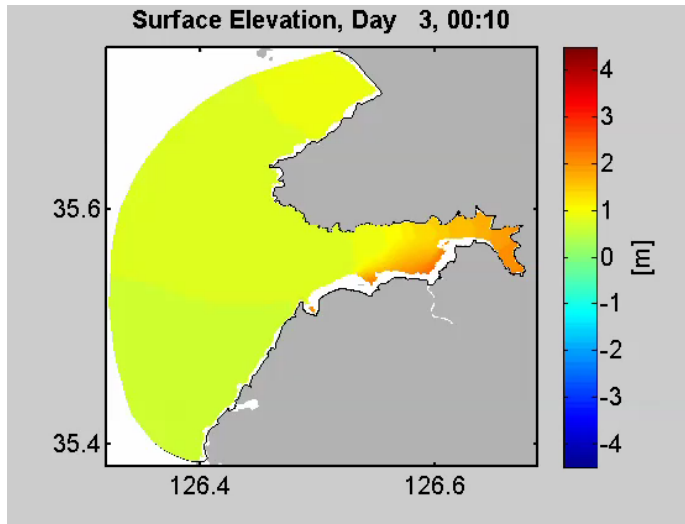


수치모델(MOM)로 동해 냉수 형성 기작을 모의

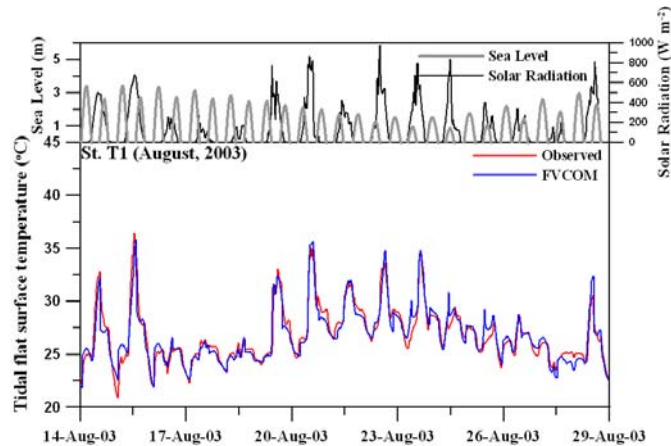
- ❖ 동해 지형과 단순하게 묘사한 box model을 사용하여 동해에서 냉수가 동한 난류 형성에 미치는 영향을 알아봄

# MEPL 연구주제: 연안

## 곰소만의 조석 잔차류 연구



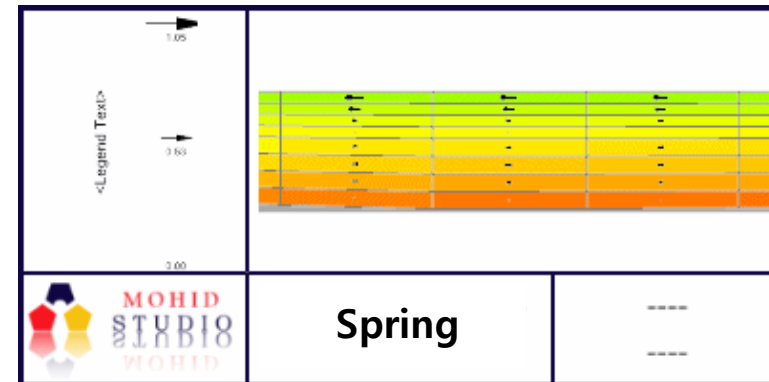
## 연안 조간대 온도 변화 연구

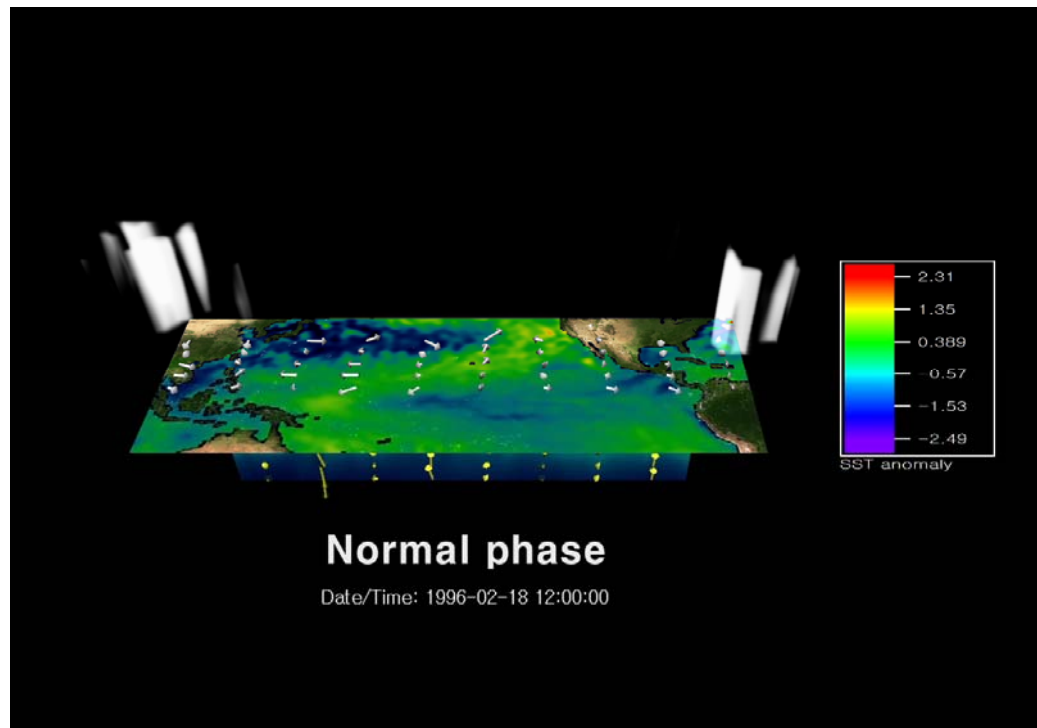
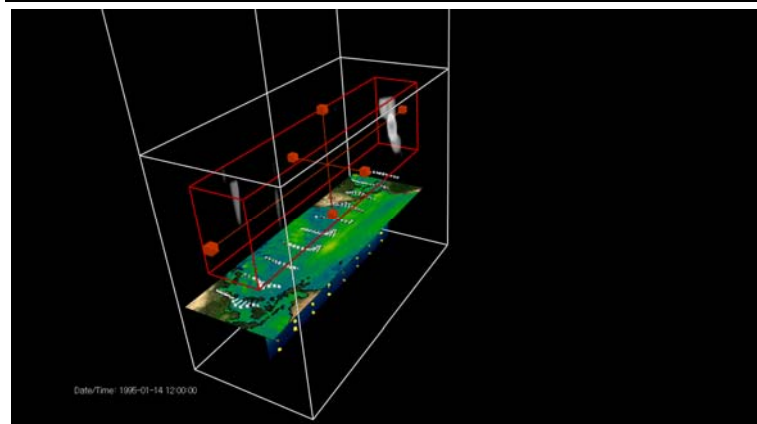
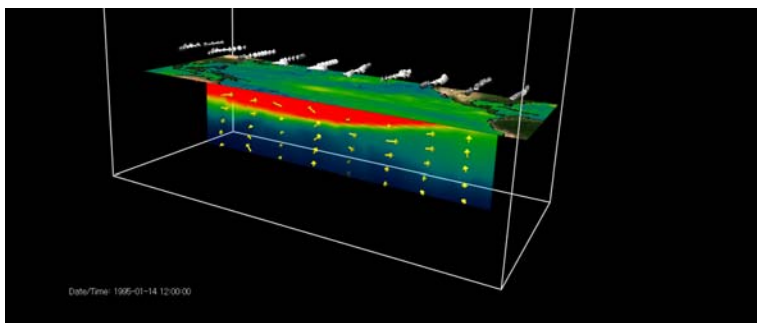
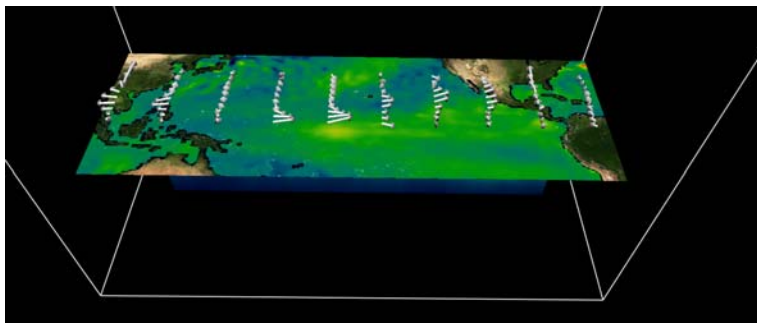


FVCOM을 이용한 조간대 표층 및 인근해역 표층 수온 예측

## 섬진강 연안의 물리 특성 변화 요인

Salinity & Velocity (m/s)





- ❖ 자유로운 스터디
- ❖ 선후배간 지식 공유
- ❖ 연구의 연결성

