

Contents

報 文

- Lorenz 시스템의 자료기반 인공지능 모델을 이용한 4차원 변분 자료동화 시스템의 구축과 성능 진단
김영호 · 이건민 · 구수영 31
- 특별관리해역 하천 퇴적물 내 중금속 오염도 및 생태위해성 평가
김정운 · 나공태 56
- 서부 인도양 열대 다랑어 어획량과 음향자료 기반 먹이생물 분포 및 해양환경 간의 관계
정지훈 · Fredrich Simanungkalit · 강동하 · Naizheng Yan · 김주향 · 송소망 · 김예슬 · 남성현 · 강동진 · 강명희 74

單 報

- 서해 꽃게 유생의 분포와 특성: 기후 · 환경 · 생리 · 발달의 연계 관점에서
이선희 · 김현 · 임양재 · 김혜민 · 김민주 · 강정원 · 강정훈 90

綜 說

- 서북극해 대서양화와 보퍼트 환류 변동에 따른 영양염 및 용존 유기물 순환의 변화
정진영 104

Articles

- Development and Performance Assessment of a Four-Dimensional Variational Data Assimilation System Using a Data-Driven Artificial Intelligence Model of the Lorenz System
YOUNG HO KIM, GEON MIN LEE AND SOOYOUNG GU 31
- Assessment of Heavy Metal Concentration and Ecological Risk in Stream Sediment for Special Management Area
JUNGYOON KIM AND KONGTAE RA 56
- Relationship between Tropical Tuna Catches, Acoustic-based Prey Distribution, and Oceanographic Environments in the Western Indian Ocean
JIHOON JUNG, FREDRICH SIMANUNGKALIT, DONGHA KANG, NAIZHENG YAN, JOOHYANG KIM, SOMANG SONG, YESEUL KIM, SUNGHYUN NAM, DONG-JIN KANG AND MYOUNGHEE KANG 74

Note

- Distribution and Characteristics of Swimming Crab Larvae, *Portunus trituberculatus*, Miers, 1876: An Integrated Perspective of the Linkage of Climate, Environment, Physiology, and Development in the Yellow Sea, South Korea
SUN HEE LEE, HYEON KIM, YANG-JAE IM, HYEMIN KIM, MINJU KIM, JEONG WON KANG AND JUNG-HOON KANG 90

Review

- Atlantification and Beaufort Gyre Variability Drive Changes in Nutrient and Dissolved Organic Matter Cycling in the Western Arctic Ocean
JINYOUNG JUNG 104