

## 해양중층부이(ARGO)를 활용한 북동아시아 근해의 혼합층 깊이의 시공간 변동성 분석

이은영\*, 박경애<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>서울대학교 과학교육과 (wb0110@snu.ac.kr),

<sup>2</sup>서울대학교 지구과학교육과/해양연구소

### 요 약

해양 혼합층은 해양-대기 간의 상호작용을 통해서 기후 변화 뿐만 아니라, 식물성 플랑크톤 분포와 같은 생물학적 측면에도 큰 영향을 줄 수 있기 때문에 매우 중요하다. 따라서 본 연구에서는 우리나라 장단기 기후변동에 많은 영향을 주는 북동아시아 근해 내에서의 혼합층 깊이의 시공간 변동을 분석하였다. 기존에 해양 관측 자료가 절대적으로 부족했던 점을 극복하기 위해 2000년부터 전구 해양에서 실시간으로 수집되기 시작한 해양중층부이(ARGO) 자료를 활용하였다. 지금까지 제시되어 온 다양한 해양 혼합층 결정 기준 중 가장 널리 사용되고 있는 Levitus et al.(1997)의 기준을 적용하여 북동아시아 근해의 혼합층 깊이를 산출하였으며, 그 변화를 위도, 경도, 해안으로부터의 거리, 계절 등에 따라 분석하였다. 또한 계절적 변화에서 겨울철 해양 혼합층 변화의 역전이 나타나는 지역을 분석하였다. 이와 같은 분석결과는 추후 해양 혼합층 깊이 결정 방법에 대한 연구의 기초자료로 활용될 것으로 기대한다.