

안녕하세요. 2021/22년, 극지연구소의 남극 중앙해령 탐사(1항차)에 참여한 15학번 임지수입니다.

남극 중앙해령 탐사는 국내 1호 쇄빙선인 아라온(Araon)에서 진행되었습니다. 1항차에는 충남대 학생들이 소속되어 연구를 돕게 된 지권 본부 팀 이외에도, 해양 화학과 해양 생물을 연구하는 해양 본부 팀, 대기 화학을 연구하는 대기 본부 팀, 해양 물리를 연구하는 인하대학교 팀원분들이 탑승하였습니다. 다양한 연구 분야의 연구자분들께서 하나의 연구선에 같은 항차에 탑승한다는 사실 또한 흥미로웠습니다. 덕분에 지질학 이외에도 타 분야의 연구 일정과 연구 과정을 함께 배울 수 있었습니다.

2021/22년, 지권 본부 팀의 중앙해령 탐사는 자력계와 Multi beam을 이용한 지형 탐사와 Rock core를 통한 시료 채취가 주를 이뤄 진행되었습니다. 처음에는 단순히 지구 물리와 지구 화학 연구가 독립적으로 진행되리라 생각했습니다. 하지만 연구 항해가 시작되고, 자력계와 Multi beam을 통해 중앙해령의 axis 위치를 추측한 후, 그 좌표에 Rock core를 실행해 암석 시료를 채취함을 알게 되었습니다. 서로 경계가 분명한 연구 분야라고 생각했던 지구 물리와 지구 화학이 연계되어 진행되는 일련의 과정을 직접 경험하니, 연구 협업의 중요성에 대해 체감했습니다.

11월 19일, 지권 본부 팀의 연구 항해가 시작되고, 자력계와 Dredge 연구를 진행하였습니다. 연구 항해 중 저기압의 영향으로 인해 날씨가 매우 좋지 않았습니다. Dredge의 Winch 케이블이 끊어져, Dredge를 소실하게 되었으며, 위도 64도까지 진행된 이틀간의 피항으로 인해 연구 항차가 더욱 짧아졌습니다. 연구 항해 시작 전, 날씨의 영향에 대해 많은 이야기를 들었지만, 연구 계획이 무산되는 것을 겪은 후, 날씨의 중요성과 남극이라는 연구 지역의 특수성에 대해 다시 한번 생각해 보는 계기가 되었습니다. 또한 지나간 연구 항해와 실패한 연구에 대한 미련보다는 앞으로의 연구 항해 계획을 세우고, 조율하시는 박송현 박사님, 최학겸 박사님과 양윤석 연구원님의 모습을 통해 연구에 대한 자세를 배웠습니다.

제가 이번 탐사를 참가하며, 가장 인상 깊었던 것은 사람들이었습니다. 다양한 분야의 연구자분들이 가지고 있는 연구에 대한 자긍심은 말을 하지 않아도 느껴졌습니다. 극지연구소의 연구원분들은 물론, 그분들의 제자인 대학원생분들까지도 본인의 연구에 대해 말씀을 하실 때의 눈빛은 잊을 수 없습니다. 연구 항해 내내 잠을 포기하시고, 연구에 매진하시는 모습 또한 연구에 대한 애정과 열정을 느낄 수 있었습니다.

아라온에는 연구자분들 이외에도 아라온의 경로를 결정하는 항해사분들과 아라온을 움직이게 하는 승조원분들, 연구자분들의 연구 장비를 책임져주시는 기술원분들, 그리고 이들의 식사와 편의를 담당하는 사주부분들이 함께 탑승했습니다. 연구원분들의 논문 속에 나오는 데이터가 이렇게 많은 사람의 노력을 통해 얻어졌다는 당연한 사실을 본 탐사를 참가하며 알게 되었습니다. 자력계 설치 당시, 자력계와 winch 케이블 단자 사이에 해수가 들어와 Data Quality가 매우 저조한 문제와 winch 케이블이 작동하지 않는 문제가 발생하였습니다. 탐사를 도우며, 전자장비를 비롯한 승조원분들과 극지연구소의 기술원분의 발 빠른 대처를 지켜볼 수 있었습니다. 배 위에서의 특수 상황과 문제를 대처하는 승조원분들과 기술원분들의 직업의식과 책임감을 느꼈습니다.

47일간(2021.10.19~2021.12.04) 아라온에서의 생활은 제 인생에서 절대 잊지 못할 사람들을 만나, 잊지 못할 경험을 만들어 주었습니다. 말과 글로 설명하기 어려운, 정말 많은 것들을 배웠습니다. 다시 없을 소중한 기회를 주신 김승섭 교수님께 감사의 말씀을 올리며, 부족한 저와 함께 해주신 2021/22 남극 탐사 1항차의 모든 분께 감사드립니다.