

(주)어스이엔지는 무수보링(시추이수를 사용하지 않는 방법)을 통해 퇴적층의 불교란 코어시료를 제공합니다. 시료채취 장치인 샌드샘플러(Sand Sampler)를 통해 교란이 최소화된 퇴적층 시료를 100% 회수할 수 있도록 노력하고 있습니다. 또한 시공경험이 풍부한 최고의 기술인력과 많은 실적을 보유하고 있어 최상의 불교란 코어시료를 제공하는 실력있는 회사로 인정받고 있습니다.



기술내용

무수보링은 일반적인 수세식 시추와는 달리 시추이수를 쓰지 않는 보링방법을 의미합니다. 이 때문에 지반과 배럴(Barrel)과 로트(Rod)간 마찰저항, 선단 비트 마찰저항 등이 크므로 높은 토크의 시추장비가 필요합니다. 시료회수 장치는 특수하게 고안된 샌드샘플러(Sand Sampler)를 사용하여 회수하며 이너튜브(Inner Tube) 대신 1.0m 길이의 PVC를 삽입하여 회수합니다. 회수된 시료는 목적에 맞게 진공포장 혹은 절단과정을 거쳐 코어상자에 보관합니다.

굴진작업



공변 및 심도표기

Inner Tube 회수



유실구간 움직임방지 보호재 삽입

시료회수



보호마개 설치



진공포장¹⁾



시료절단²⁾



시료보관³⁾



- 1) 빛 차단, 함수비 보존을 위한 진공포장 2) 시료육안관찰을 위한 시료절단 3) 진공포장 또는 코어상자 보관

Sand Sampler

장비사진



특징

- 튜브가 좌우로 분리되는 방식의 Split 샘플러 안에 1.0m 길이의 PVC라이너 삽입
- 시료가 이탈되는 것을 방지하기 위한 토층용 코어캐처(Core Catcher) 삽입
- 1.0m 단위로 시료 채취 및 케이싱 설치 반복 수행

주요 사업 실적

연월	사업명	발주기관	비고
2022.11.	1:25만 목포여수 도곡지역 제4기 퇴적층 시추공사	한국지질자원연구원	
2022.08.	동해 영일만 중심도 퇴적물 코어획득 용역	한국지질자원연구원	
2021.07.	2021 금왕단층대 천부지표 고지진 종합조사 용역	한국지질자원연구원	
2020.08.	2020 양산단층대 천부지질 종합조사 용역	한국지질자원연구원	
2020.05.	양산단층 북부지역 활성단층 고지진 종합조사 용역	한국지질자원연구원	

관련 지적 재산권

구분	지적재산권명	등록번호	비고
특허	토양시료 채취기구	제1463185호	