

100년 채굴 가능한 망간단괴 발견

해양수산부, 태평양 광구에서 자체 탐사 ... 수익성 검토 후 2010년 개발

해양수산부가 9월15일 태평양 심해저에 있는 한국의 단독개발 광구에서 200조원 규모의 망간 단괴를 발견했다고 밝혔다.

망간 단괴는 한국해양연구원이 2004년 6월부터 3개월 동안 실시한 심해저 탐사에서 확인된 것으로 한해 300만톤씩 100년 동안 생산할 수 있는 규모이다.

국내 단독개발 광구는 하와이 남동쪽 2000km 지점에 위치하고 있으며 면적은 7만5000km²로 남한면적의 3/4 정도이다.

발견된 해역은 국내 단독개발 광구로 1994년 UN에 등록한 뒤 국제해저기구(ISA)와 15년간 탐사계약을 맺어 2002년부터 탐사작업을 하고 있다.

그러나 탐사에서 발견된 광물자원을 개발하는 것은 환경파괴 대책 등을 수립한 뒤 국제 해저기구와 별도의 협의를 거쳐야만 가능하다.

또 한국은 수심 5000m의 심해저에서 광물을 생산하는 기술수준이 낮아 국제 해저기구와의 협이에 앞서 기술개발이 선행돼야 하며, 개발비용, 운송 물류비용 등을 따져 수익성이 입증돼야 실제 개발에 들어갈 수 있다.

망간 단괴는 망간이 28%, 니켈이 1.2%, 구리가 1.1%, 코발트가 0.2%, 나머지는 잡석인 덩어리로 2003년 국내수입에 30억달러가 소요됐다.

해양수산부는 “기술개발 문제와 환경파괴 문제, 수익성 등에 대한 검토를 거쳐 2010년부터 개발할 계획”이라고 밝혔다.

<화학저널 2004/09/16>