

몽고에서 희토류 개발 추진

프리굿, 광학렌즈용 La에 영구자석 소재 Nd·Pr 풍부

해외 자원개발 전문기업인 프리굿(대표 오석민)이 몽골서 국가 전략 광종인 희토류 개발 사업에 본격적으로 나선다.

프리굿은 몽골의 수도 울란바토르 남동쪽 약 550km 지점에 있는 운드루자칼랑 5635X 광구에서 1km×500m 크기의 희토류 부존을 확인하고 탐사를 진행하고 있다고 10월10일 발표했다.

오석민 대표는 “희토류가 우라늄이나 토륨 등 방사능 물질과 함께 존재하는 속성을 이용해 방사능 탐지기로 방사능 수치가 높은 시료를 채취해 분석한 결과 희토류 17가지 성분이 모두 검출됐다”면서 희토류 부존지역에서 땅을 도랑처럼 길게 파보는 트랜치 탐사를 하고 있다고 발표했다.

특히, 지질자원연구원과 몽골 국립지질분석소의 시료 성분 분석에서 광학렌즈와 형광체 등에 사용되는 란타넘(La), 영구자석의 재료인 네오디뮴(Nd)과 프라세오디뮴(Pr) 등의 함량이 높은 것으로 나타났다.

이어 “운드루자칼랑 광구는 지역적으로 희토류가 많이 부존하는 것으로 알려진 중국 네이멍구와 근접했고, 몽골 내 우라늄 광화대에 위치해 부존 가능성이 매우 큰 지역”이라면서 “시추 탐사 등을 거쳐 부존량이 확인되면 본격적으로 채광에 나설 것”이라고 말했다.

최근 중국이 수출 제한을 통해 일본을 압박한 것으로 드러나면서 국제사회의 주목을 받고 있는 희토류는 매장량이 극히 적은 란타넘, 세륨, 이트륨 등 17종의 희귀금속을 가리킨다.

첨단산업의 비타민으로 불리는 희토류는 화학적으로 안정되고 열을 잘 전달하는 성질이 있어 반도체, 자동차, 컴퓨터, LED(Light Emitting Diode) 등 첨단제품 생산에 쓰일 뿐만 아니라 각종 정밀 무기 제조에도 필수적이다.

세계 희토류의 36%가 매장된 것으로 추정되고, 연간 12만톤을 생산해 세계 공급량의 97%를 차지하는 중국의 자원 무기화를 최근 목격한 세계 각국은 희토류 확보에 비상이 걸린 상태이다.

오석민 대표는 “탐사과정에서 국내에 희토류 전문가가 거의 없다는 것을 알았다”면서 “자원부국을 실현하려면 탐사지원과 전문인력 양성이 절실하게 필요하다”고 말했다.

프리굿은 2009년 4월부터 몽골 자회사인 프리굿 ERA를 통해 캐나다 아이반호마인스로부터 운드루자칼랑 5635X 광구의 구리·금 광산에 대한 광업권을 사들여 지질 및 물리탐사를 벌여왔다.

서울시 면적의 절반 수준인 3만2000ha로, 프리굿이 최근 완료한 유도분극(IP) 탐사 결과로는 구리 매장량이 최소 500만톤에 이를 것으로 추정되고 있다.

광물자원공사가 2010년 해외자원개발사업 지원 대상으로 선정한 프리굿은 10만달러를 지원받아 몽골에서 구리·금 광산에 대한 시험시추 작업을 진행하고 있다. <저작권자 연합뉴스 - 무단전재·재배포 금지>

<화학저널 2010/10/11>