

김범성 센터소장에게 듣는
대한민국 희소금속산업의 현 주소

작지만 큰, 오늘보다 내일이 기대되는 희소금속의 가치를 발견하다



휴대전화, 컴퓨터, 반도체, 자동차 등 오늘날 첨단 기술이 적용되는 산업분야에 꼭 사용되는 소재가 있다. 바로 '희소금속'이다. 첨단 산업의 원동력이자 밑거름으로 '산업의 비타민'이라 불리는 희소금속은 전 세계적으로 공급량이 극히 한정돼 있어, 수요를 따라가지 못하고 있다. 미래 고부가가치 산업으로의 도약을 위해 반드시 필요하지만, 수입에 의존할 수밖에 없는 우리나라 희소금속의 현실. 그 가운데 대한민국 희소금속 분야의 발전과 더 큰 내일을 위해 정진하고 있는 한국희소금속산업기술센터를 찾아 희소금속산업의 미래를 엿보는 시간을 마련했다.

Q. 한국희소금속산업기술센터에 대한 소개 부탁드립니다.

지난 2009년 11월, 정부에서 희소금속종합발전대책을 내놓았습니다. 희토류를 포함한 희소금속 전량을 수입에 의존해야 하는 현실 속에서 당시 희소금속 가격이 전년도 대비 3~5배 이상 올라간 상황이었습니다. 이러한 희소금속의 원활한 수급을 위해 국내의 기술적·정책적 컨트롤 타워가 필요하다는 지적이 있었죠.

이러한 정부의 정책으로 이듬해인 2010년 1월, 한국희소금속산업기술센터가 설립됐습니다. 특히 희소금속분야 기업이 국내에 별로 없는데다가 또 있더라도 매우 영세해 이를 지원하고 육성해줄 필요가 있었습니다. 투자에 앞서 충분히 연습해보고 손실을 줄일 수 있도록 도와줄 수 있는 전문기관이 필요했던 거죠. 현재 한국희소금속산업기술센터는 기업들

이 시제품을 만들 수 있는 3층 높이의 공장동을 운영하고 동시에 물리적, 화학적 성질 등을 확인할 수 있는 검사시설도 갖춰놓고 기업의 다양한 지원을 위해 노력하고 있습니다.

Q. 희소금속이란 무엇인가요?

희소금속은 철강, 에너지, 전기·전자 등 산업 전반에 사용되고 있는 매우 중요한 소재입니다. 하지만 전 세계적으로 매장량이 적고 지역적 편재성이 크며 추출이 매우 어렵다는 문제가 있죠. 희소금속은 말 그대로 '희박하고 적은' 금속이라 할 수 있습니다. 그럼에도 희소금속을 반드시 사용해야 하고 꼭 필요한 이유는, 바로 부가가치를 높일 수 있기 때문입니다. 예를들어 철은 무게 기준으로 물보다 짝니다. 시간이 지나면 녹이 슬기도 하고요. 하지만 철에 약 20%의 희소금속을 포함시키면 우리가 가정에서 사용할