

일본, 희토류 없는 자석 개발 추진

도요타·미쓰비시 주도로 2021년 실용화 ... 중국산 무기화에 대응

일본 산업계가 중국의 희토류(Rare Earth) 무기화에 대응해 희토류를 사용하지 않는 자석 개발에 나선다고 니혼게이지신문이 10월10일 보도했다.

신문에 따르면, Toyota와 Mitsubishi Automation은 희토류를 사용하지 않는 강력자석을 개발해 하이브리드 자동차나 가전제품의 모터에 활용하기로 결정했으며, 10월 기술연구팀을 발족하고 기술개발에 들어가 2021년 실용화를 목표로 추진할 계획이다.

새로운 자석 개발은 Toyota와 Mitsubishi 외에 Daikin과 Denso, Aichi Steel 등 모두 11개 기업·단체가 참여하는 것으로 알려졌다.

첨단제품에 필수적인 희토류 수급의 중국 의존도를 낮추고, 차세대제품에 불가결한 강력자석을 안정적으로 공급하기 위한 것으로 판단된다.

하이브리드 자동차나 에어컨용 등의 고성능 모터에 사용하는 자석은 주원료인 철에 자력이 높은 희토류인 네오뉘와 디스프로슘을 혼합해 생산하고 있다.

일본은 2010년 9월 센카쿠(중국명 댜오위다오)에서 자국 순시선과 중국 어선이 충돌한 <센카쿠 사태> 이전에는 희토류의 대부분을 중국산 수입에 의존했으나 현재는 50% 정도로 의존도를 줄였다.

경제산업성은 개발비 보조와 세금 우대 등으로 희토류 없는 자석 개발을 지원하기로 했다.

정부는 희토류의 수입선을 다변화하는 한편 해외 광산 권익 확보와 재활용 등을 통해 자급률을 2030년 시점에서 50%까지 높일 방침이다. <저작권자 연합뉴스 - 무단전재·재배포 금지>

<화학저널 2012/10/10>