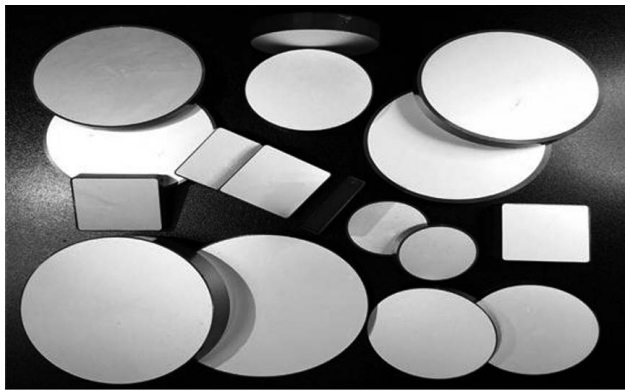


## 한국전기연구원의 고출력 EMP 보호 핵심기술, ‘2017 국가연구개발 우수성과 100선’ 선정

— 국가 기간시설 대상 고출력 EMP 공격 및 직격뢰 피해 방지 기술



고출력 전자기펄스(HPEMP) 보호용 핵심 소자인 바리스터(Varistor)

한국전기연구원(KERI·원장 박경엽)이 개발한 ‘고출력 전자기펄스(HPEMP) 보호용 핵심소자 기술’이 과학기술정보통신부(장관 유영민)가 선정한 ‘2017년 국가연구개발 우수성과 100선’에 선정됐다. 올해 4월 국가과학기술연구회가 선정한 ‘출연(연) 10대 우수 연구성과’에 이은 연이은 우수성과 선정으로 뛰어난 기술력을 대외적으로 인정받고 있다.

우수성과 100선 선정은 대국민 공개 검증을 통해 과학기술 개발 효과 및 경제적 파급 효과 등의 질적 우수성을 평가해 선정됐다. 정부 지원을 받아 수행한 연구개발과제 총 5만 4천 여 과제 중 각 부·처·청으로부터 784건의 후보 과제를 추천받아 산학연 전문가들로 구성된 우수성과 선정위원회의 엄정한 심사를 거쳤다.

한국전기연구원(KERI) 전기환경연구센터(센터장 이재복)가 개발한 ‘고출력 전자기펄스(HPEMP) 보호용 핵심

소자 기술’은 고출력 전자기펄스 보호장치와 서지보호기(SPD)의 핵심 소자인 ‘바리스터(Varistor)’ 제조 기술이다.

강력한 전자기파(EMP)를 방출해 적의 전자장비를 무력화하는 미래전쟁 수행 개념이 현실화되고 있는 상황이다. 북한은 최근 제6차 핵실험 후 수소탄을 전략적 목적에 따라 고공에서 폭발시켜 광대한 지역에 초강력 전자기펄스(EMP·Electro Magnetic Pulse) 공격을 가할 수 있다는 점을 유독 강조했다. EMP 공격은 강력한 전자기파를 발생시켜 전기·전자기기를 비롯한 통신장비와 핵심 인프라를 무용지물로 만드는 것을 의미한다.

한편, ‘국가연구개발 우수성과 100선’은 국가 경제발전을 견인해 온 과학기술의 역할에 대해 국민들의 이해와 관심을 제고하고, 과학기술인들의 자긍심을 고취하고자 2006년부터 매년 과학기술정보통신부에서 선정하고 있다.