

퓨전전기기술응용연구센터

한양대학교 에리카 캠퍼스에 설립된 “퓨전전기기술응용연구센터”는 산업자원부(현, 산업통산자원부) 전력기반조성사업센터의 전력기반기금 지원사업 중 “Fusion Technology응용 대전력 설비 상용화 연구설비구축 사업”(2003.10~2008.09)을 수행하기 위하여 2003년 7월에 설립.

면적 36m×18m에 높이 18m로 설계된 연구센터 시험동은 에리카 캠퍼스 산학연 클러스터 지역에 인접한 대지 1500여평에 2006년 11월 준공^[1]

- 한양대학교 ERICA 캠퍼스에 위치한 건물
- 소속: ERICA 에리카산학협력단 외부지정연구센터 통합형휴먼센싱시스템연구센터
- 유형: ERICA 부설기관
- 영문명: Applied Research Center for Electro-Fusion Technology(EFT Center)
- 건물번호: 314
- 소장: [구자윤 전자컴퓨터공학부](#) 교수

□

목차

- [1 개황](#)
 - [1.1 설립목적](#)
 - [1.2 연혁](#)
 - [1.3 주요활동](#)
- [2 연구과제](#)
- [3 기타 연구소 사업](#)
- [4 관련 기사](#)

개황

설립목적

Fusion Technology응용 대전력 설비 상용화연구설비구축 사업(2003.10~2008.09) 수행

연혁

- 2003. 02. 산업자원부 최우선 지원 사업제안서 선정, 공고
- 2003. 04. 산업자원부 사업 승인 통보
- 2003. 08. 네델란드 TU Delft - High Voltage Lab. 시험설비 방문 및 기술협의
- 2003. 11. “Fusion Technology응용 대전력 설비 상용화 연구설비구축” 사업협약체결 완료 (참여기업 : LS산전, LS전선, 현대중공업, 효성중공업, 피에스디테크)

- 2004. 08. 독일 TU Dresden - IEEH 고전압시험설비 방문 및 기술협의
- 2004. 11. 2차년도 협약체결 완료
- 2005. 12. 3차년도 협약체결 완료
- 2006. 07. 충격전압/전류 시험설비, CT/PT 시험설비, 간이합성시험설비, 부분방전 차폐 시험설비 외 1단계 시험설비 구축
- 2006. 10. 4차년도 협약체결 완료 (한국전력, 일진전기 추가 참여)
- 2006. 11. 퓨전전기기술응용연구센터 건립 완공
- 2007. 03. 퓨전전기기술응용연구센터 개소 및 준공식
- 2007. 07. 3D 전자계 해석시뮬레이터 구축
- 2007. 12. 5차년도 협약체결 완료
- 2008. 6. 400kV AC 내전압시험설비, 대전류 온도시험설비,
- 2008. 7. EMP 발생 및 시험설비, 급준파 펄스발생장치, 열화상측정시스템, 대전류측정 시스템
- 2008. 10. “Fusion Technology응용 대전력 설비 상용화 연구설비구축” 성과활용사업(2009.11~2014. 10) 개시
- 2008. 12. 사업 최종평가 완료
- 2009. 01. 현재 가족회원제 도입 및 센터 연구·시험설비 서비스 사업 진행

주요활동

- 본 센터는 Electro-Fusion Technology R&D Business Laboratory 역할을 충실히 수행하기 위하여 관련 대학 교수 연구진 및 관련 기업들의 전문 인력들의 모든 역량이 집중
- 수십년간의 운전 안정성과 신뢰성이 요구되는 전력설비의 절연 성능 및 수명 평가 분석 기술, 전력기기On-line monitoring을 위한 Sensing & Diagnosis Technology 뿐만 아니라 IED(Intelligent ElectronicDevice)를 포함한 디지털 전자장비들의 과도 전자파 환경에 대한 EMI/EMC 신뢰성 평가 설비구축 및 관련기술 개발이 중점적으로 이루어짐
- 국내대학 중 유일하게 실규모 연구가 가능한 시험설비를 이용하여, 2007년 2월에 산업자원부(현 산업통상부) 지원으로 설립된 “전력IT인력양성센터-클러스터”(2007.02~2011.01)는 학부 및 대학원생과 현장 산업인력들을 위한 교육프로그램이 정기적으로 운영

연구과제

- [퓨전전기기술응용연구센터/연구과제](#) 문서를 참고

기타 연구소 사업

관련 기사

1. [↑](#) 한양대학교 요람 2009-2012