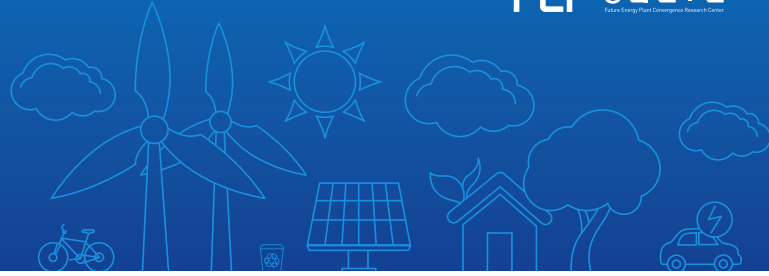


2018 FEP BIZ-TECH-FAIR

FEP TECH - 05



기술분류

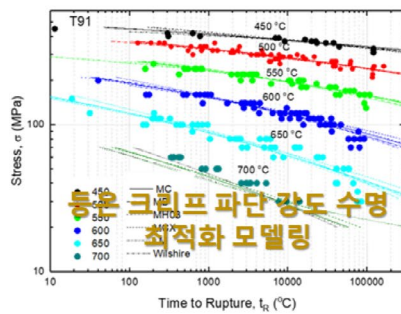
초임계 소재

기술명

통계적 기법 기반 고온 소재 크리프 수명 예측 기술

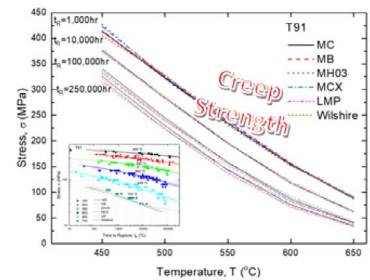
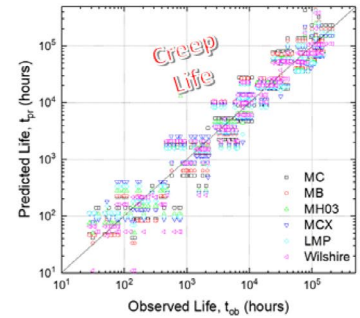
기술의 특징

- 고온 발전 소재의 특성에 종속되지 않는 크리프 파단 수명 예측 모델링 기술
- 크리프 수명 모델링의 통계적 분석에 의한 모델링 특성화
- TTP 모델의 통계적 분석에 의한 소재별 적합성 평가
- 다양한 예측 모델링 분석에 의한 예측 최적화
- 장시간 수명 예측의 불확도 분석에 의한 적합 소재 판별



- 등온 및 TTP 모델
- 최적화
- 예측 불확도

- 통계 분석 기술
- 예측 모델링 비교 분석 기술



적용분야

- 초임계발전을 포함한 차세대 화력 발전 소재의 선정 및 설계
- SC, USC 및 A-USC 발전을 포함한 청정 화력 발전 설계 및 유지 관리 기준 설정
- 고온 보일러 튜브 파손 방지 및 수명 연장, 대체 소재 결정