

드디어, 국산 풍력발전기가 보급된다!

- 750kW급 국산화 개발 성공 후 내년부터 시범보급 시작 -

- 기후변화 협약발효, 신고유가현상 지속 등 세계 에너지 환경이 급변함에 따라 청정에너지인 풍력발전의 세계시장이 급성장 중임
 - * 블레이드, 주기기 등 풍력발전시스템 세계시장 규모는 '10년경 약 40GW, 340억불 예상
- 그간 우리나라는 국산풍력발전기 개발이 이루어지지 않아 국내 풍력발전 시장을 Vestas社(덴마크) 등 외산설비에 전량 의존하였음
 - * 국내 풍력발전 설비증가 추이 : 20MW('03) → 47MW('04) → 97MW('05)
- 산업자원부는 조선·중공업 분야의 높은 경쟁력을 바탕으로 풍력 분야를 차세대 기계·플랜트산업으로 육성한다는 목표아래 '01년부터 중대형 풍력발전기 국산화 개발을 적극 추진하여 왔음
- 현재, 750kW~3,000kW급 용량별로 국산화 개발을 추진 중이며
- 750kW급 중형 풍력발전기의 경우 '04년 개발 완료 후, 기술 신뢰성 검증과 국제인증 취득을 위해 강원(대관령) 풍력실증단지 내에서 실증연구('06.12월 종료예정)를 진행 중임
 - * 효성(기어드 타입) : 총사업비 56억원(정부 37억원, 민간 19억원)
 - * 유니슨(기어리스 타입) : 총사업비 66억원(정부 40억원, 민간 26억원)

□ 이에 따라, 산업자원부는 국제 인증을 취득하게 될 것으로 예상되는 내년부터 750kW급 국산 풍력발전기 시범보급 사업을 추진할 계획임

○ 보급대수는 약 10여機(총 사업비 150억원 예상) 규모로써, 설치 장소는 유니슨, 효성 등 제작사들이 강원도 등 지자체 등과 협의하여 결정하게 될 것임

* 750kW급 풍력발전기 1機는 이용율 27%기준, 연간 1,773MWh의 전력을 생산하여 690가구('05년 연간 가구평균 전기소비량 2,568kWh)에 전기 공급가능

□ 동 시범보급 사업을 통해 2~3MW급 대용량 풍력발전기 국산화도 가속화 될 것이며, 국산 풍력발전기의 상업운전 경험을 토대로 중국, 인도 등 해외시장에 진출할 수 있는 기반을 마련할 수 있을 것으로 기대됨

○ 아울러, 설비 국산화에 따른 풍력발전 단가저감과 고장시 신속한 A/S 등 풍력발전 보급상의 애로요인 해소로 신·재생에너지 보급 확대에도 기여

* 단가저감 : 풍력발전단가의 약 60%를 차지하는 발전기 가격하락(수입 비용 5~10% 절감), 발전원가 3~6% 하락