지식경제부 Ministry of Knowledge Economy **보도참고자료** http//www.mke.go.kr

자료문의 : 신재생에너지과 황수성 과장(5401), 유재호 사무관(4911)

2.5GW 규모의 서남해안 해상풍력단지 개발을 위한 "지식경제부 해상풍력 추진단 발족(12.16(목))"

- 단장은 한경섭 풍력 PD, 한국에너지기술평가원에 설치·운영 -

□ 지식경제부(장관:최경환)는 **세계 3대 해상풍력 강국으로 도약**하기 위한 서남해안 해상풍력단지 개발을 전담하는 **「해상풍력 추진단」을 12월 16일 발족**하였음

○ 추진단 발족식에는 박영준 지경부 차관, 김쌍수 한전사장, 이준현 한국에너지기술평가원장, 이임택 한국풍력산업협회 회장, 정순남 전남 부지사, 정헌율 전북 부지사 등이 참석하였음

○ **「해상풍력 추진단」** 구성·운영은 지난 11.2일(화) 전남 영광원자력발전소에서 개최한 "해상풍력 추진협의회" 개최시 발표한 「해상풍력 추진 로드맵」의 후속 조치 일환으로서

○ **한경섭 풍력 PD를 단장**으로 하고 한전, 지자체 등에서 파견된 8명의 인원으로 구성하여 한국에너지기술평가원에 설치하였으며, 향후 필요시 규모를 확대할 예정임

□ **"해상풍력 추진단"은 총 9.2조원을 투자**하는 **서남해안 2,500MW의 대규모 해상풍력단지 개발 사업의 성공적인 추진을 위하여**

○ 사업 시행자가 능동적으로 사업을 추진할 수 있도록 **추진 체계를 정립**하고 해상풍력의 조속한 추진을 위해 관련 **제도를 발굴**할 뿐만 아니라, 해당 지자체 관련 **인·허가 및 제도개선 업무를 지원**하고,

○ 범국가적인 차원에서 **지원이 필요한 기술을 파악하고 연구개발**하여 원천기술을 확보하며, 최적의 기기 운영 결과 도출하는 업무 등 전 영역에 걸쳐 지원업무를 수행하게 될 것임

□ **또한 해상풍력사업의 중장기적인 목표수립을 위하여 기업, 협회, 학계 등의 전문가들이 광범위하게 참여하는 자문단과 실무협의회를 구성하여 운영할 예정임**

○ 해상풍력 전문가가 참여하여 추진단의 사업계획에 대한 전반적인 자문을 제공할 것이며,

○ **실무협의회**는 전력(발전), 풍력시스템, 부품, 건설, 기타 부분의 **5개 분과로 하여 추진단과 긴밀한 의견 교환**이 이루어지게 될 것임

□ 해상풍력 추진단은 이러한 자문단, 실무협의회 등의 의견을 종합하여 **내년 2월말까지 해상풍력 실증단지 건설**에 필요한 사업추진 방안, 제도개선, R&D 등에 대한 종합적인 **마스터플랜을 수립**할 계획임

<붙임 1> 해상풍력 추진단 현판식 행사계획(안)
<붙임 2> 해상풍력 로드맵

〈붙임1〉

「해상풍력 추진단 현판식」 개최 계획(안)

1. 추진 배경

□ 「**신재생에너지산업 발전전략**」 후속조치의 일환으로 해상풍력 로드맵 추진을 위한 **해상풍력 추진단 현판식** 개최

○ 또한 해상풍력추진단의 주요업무(로드맵·제도·R&D 등) 및 운영방안 등을 보고

2. 주요 행사 내용

□ **주요 행사** : 해상풍력 추진단 현판식 개최, 해상풍력추진단 주요업무 및 향후 운영방안 등을 브리핑

□ **일시·장소** : '10. 12. 16(목) 08:30～09:10, 한국에너지기술평가원

□ **주요 참석자 : 지경부,에기평,해상풍력추진단 파견 기관장등 10여명**

○ (**우리부**) 차관님, 기후변화에너지 정책관

○ (**해상풍력추진단**) 에너지기술평가원장, 해상풍력추진단장

○ (**외빈**) 해상풍력추진단 파견기관 관계자 등

- 한전 : 김쌍수 협의회장(한전사장)
- 지자체 : 정순남(전남 부지사), 이금환(전북 전략산업국장)
- 풍력협회장 : 이임택

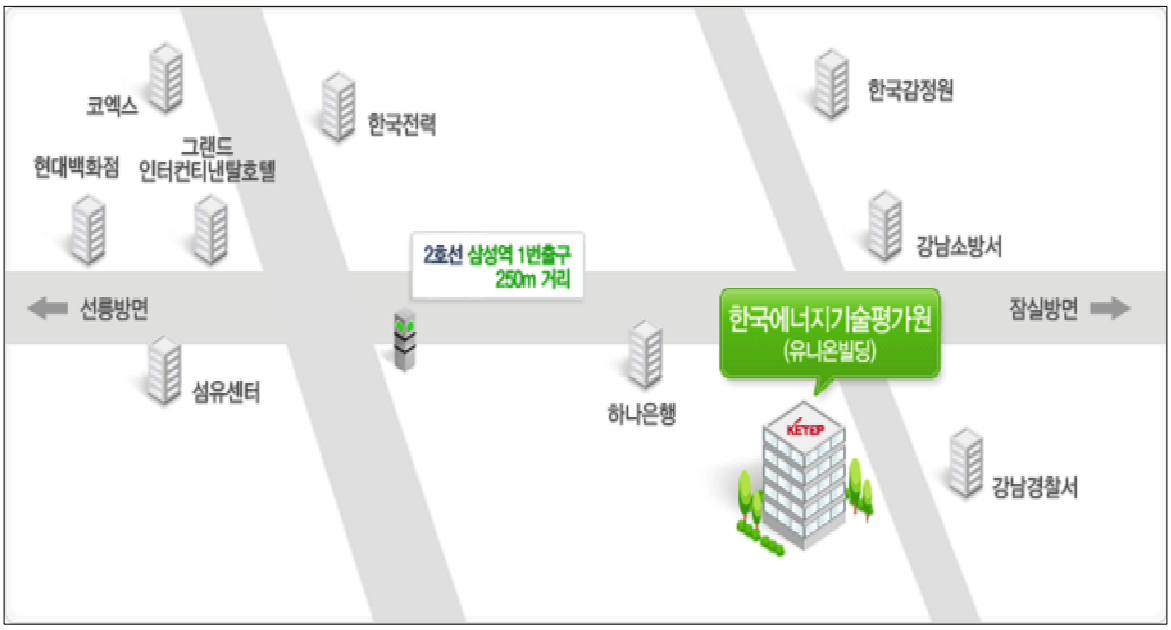
3. 추진 일정

시 간	프로그램	참 석 자	장 소
08:30～08:40	현판식	차관, 협의회장, 원장, 단장, 외빈	1층
08:40～08:50	기념 촬영		1층
08:50～09:00	추진단 브리핑		추진단 사무실(2층)
09:00～09:10	마무리 말씀	차관	추진단 회의실(2층)

〈 참고 5 〉 찾아오시는 길

□ (해상풍력사업단 주소) 서울시 강남구 대치동 997-10 유니온빌딩 2층

○ 해상풍력추진단 대표전화번호 : **02-3469-8487**



〈붙임 2〉

「해상풍력 로드맵」

□ '08.10월부터 2년 동안 우리나라 전체 해상을 대상으로 **풍황, 수심, 계통연계조건, 해안과의 이격거리, 변전소 이격거리, 확장성 등을 조사**하여 **서남해안권중 부안-영광지역 해상을 최적지**로 선정

* 부안-영광지역 해상 : 바람 등급 Class 3(6.9~7.5m/s), 수심 20M 이내, 변전소 이격거리 15km, 300MW 이상의 대규모 단지 개발 가능

○ **부안-영광지역 해상에 실증단지 조성**을 시작으로 **'19년까지 3단계로 나누어 총 2,500MW 규모**의 대규모 해상풍력발전단지 건설

- **1단계 : '13년까지 100MW(5MW급 20기) 실증단지를 건설하여 Track Record 확보에 중점**(민·관 합동으로 6,036억원 투자)

- **2단계 : '16년까지 900MW(5MW급 180기) 시범단지** 건설(민·관 합동으로 3조 254억원 투자)

- **3단계 : '19년까지 1,500MW(5MW급 300기) 해상풍력발전단지** 추가 건설(민간에서 5조 6,300억원 투자)

○ **전력계통**은 **1·2단계는 전북 고창변전소**로, **3단계는 새만금 변전소로 연결**할 계획이며,

○ 총 **투자 규모는 9조 2,590억원**이며, 이중 정부는 해상구조물 등의 **기술개발에 290억원을 지원**하고, 나머지 **발전기 개발·설치, 지지구조물 설치·계통연계 등 대부분의 예산은 민간에서 투자**

□ 또한, 해상풍력단지 개발에 장기간에 걸쳐 대규모 투자가 이루어지고, 인·허가 등 해결해야 할 문제가 많으므로 원활한 사업추진을 위해 **"해상풍력추진협의회"를 구성·운영하고**

*** 해상풍력추진협의회 : 해상풍력 추진 주요사항 논의·결정**

- 구성 : 한전사장(회장), 지자체장, 발전사·풍력업체·기기·건설사 대표 등
- 회의 개최와 협의회 참여 인원은 탄력적으로 운용

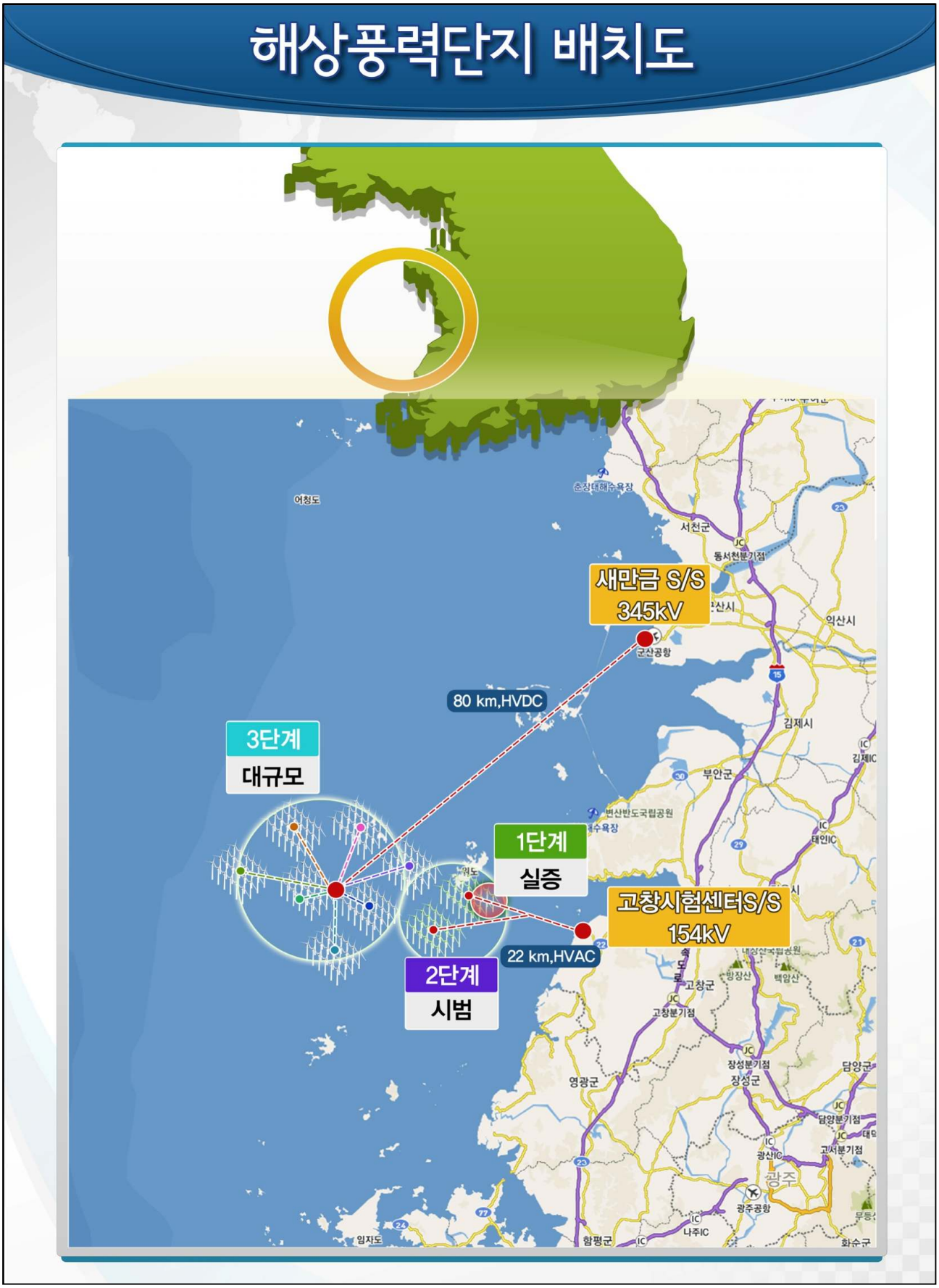
○ 협의회 산하에 실무 집행기구로서, ‘10.11월부터 **“해상풍력추진단”**을 설치하여 앞으로 **제반사항을 총괄토록 할 계획**임

＊ 해상풍력추진단 : 실무 집행기구

– 구성 : 한경섭 풍력 PD(단장), 지자체·한전·에너지기술평가원 등의 파견 인원

– 사무실 : 에너지기술평가원內

〈 참고 〉 서남해안 해상풍력 단지 개념도



해상풍력 추진로드맵

단계별추진

	1 실증	2 시범단지	3 확산
목 적	• Test Bed 구축 • Track Record 확보 • 단지설계기술확보	• 운영기술 확보 • 상업적 가능성 검증	• 비용절감 • 대규모 단지 개발 • 상업적 운영
규 모	• 100MW (5MW X 20기)	• 900MW (5MW X 180기)	• 1,500MW (5MW X 300기)
일 정	• '11 ~ '13년(3년)	• '14 ~ '16년(3년)	• '17 ~ '19년(3년)
재 원	• R&D, 사업비(6,036억원) • 정부·민간	• R&D, 사업비(3조 254억원) • 정부·민간	• 사업비(5조 6,300억원) • 민간

※ 인허가 지원, 민원해소 등 사업의 원활한 추진을 위해 인근 지역경제 활성화와 연계

세부추진계획

연구(정부지원) 연구(한전) 사업(컨소시엄)

추진단계	1단계			2단계			3단계		
	11년	12년	13년	14년	15년	16년	17년	18년	19년
개발목표	실증단지(100MW)			시범단지(900MW)			확산(Multi GW)		
풍력터빈	기기요건 정의	설계/제작/설치			제작/설치			제작/설치	
계통연계(HVAC)	설계/인허가	제작/설치 (2회선, 600MW)						제작/설치	
계통연계(HVDC)	HVDC 기술개발(1.9GW, 2회선)					설계/인허가	제작/설치		
자원평가	해상기상탑 모니터링/분석	자원평가/風기상분석							
단지발굴/설계	부지조사/예상부지 공표 /2단계 단지설계			3단계 단지설계					
지지구조물	설계요건 개발	설계/제작 /설치		설계/제작/설치			설계/제작/설치		
환경영향평가	해상풍력 환경영향 분석			EIA/인허가	모니터링		EIA/인허가	모니터링	
운영기술	SCADA/CMS 개발				SCADA 구축/운영			SCADA 구축/운영	

* SCADA : Supervisory Control And Data Acquisition, 원격감시제어시스템
* CMS : Condition Monitoring System, 상태감시시스템
* EIA : Environmental Impact Assessment, 환경영향평가