산업통상자원부 MINISTRY OF TRADE, INDUSTRY & ENERGY

보 도 자 료

희망의 새시대 http://www.motie.go.kr

2013년 10월 1일(화) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다.

문의 : 철강화학과 문동민 과장(2110-5641), 정성훈 사무관(2110-4459)

철강, 엔지니어링, 에너지 기업이 힘을 합쳐 셰일가스 혁명에 대비한다

- 「셰일가스용 소재, 생산시스템 개발 및 테스트베드사업」 CEO 간담회 개최-

□ 산업통상자원부(장관:윤상직)는 9.30(화) 14:30, 르네상스 호텔에서 김재홍 제1차관 주재로 「셰일가스용 소재, 생산시스템 개발 및 테스트베드사업」 참여기업 CEO 간담회를 개최하였음

○ 간담회에는 석유공사, 가스공사 등 에너지 기업을 중심으로 포스코, 현대제철, GS건설 등 철강 및 엔지니어링 업체 CEO들이 참석

□ 「셰일가스용 소재, 생산시스템 개발 및 테스트베드사업」은 에너지 기업이 요구하는 기술 수요에 맞춰 ① 철강, 엔지니어링 기업이 합작하여 셰일가스용 철강 소재 및 강관, 엔지니어링 기술을 개발하고 ② 개발된 제품·기술을 에너지 기업이 보유한 석유·가스 광구에 적용하여 track record(사용실적)를 확보하는 사업으로,

○ 미국, EU, 중국 등의 셰일가스 등 비전통 에너지 개발에 따른 유정용 강관 및 커넥터(강관 연결부품) 등 관련 기자재 수요 증가에 대비하는 기대효과가 있음

* 세계 유정용 강관시장규모 전망(만톤) : ('13) 1,460 → ('20) 1,920

○ 사업은 2단계로 이루어지며, 5년간 총 490억원이 소요될 전망

○ 1단계 패키지 기술개발('14~'16년, 3년) : 추정 소요비용(328억)
- (소재/강관) 에너지 기업의 기술요구에 맞춰 고강도, 고내식 소재, 강관 및 프리미엄 커넥터 등 개발
- (기자재/엔지니어링) Drilling 장비 및 수처리 기술 개발 등

○ 2단계 테스트베드('17~'18년, 2년) : 추정 소요비용(162억)
- 개발된 제품·기술을 에너지 기업이 개발 중인 해외 광구에 적용

□ 본 사업을 통해 석유공사, 가스공사는 광구 개발시 필요한 다양한 구매선을 확보함으로써 개발원가를 낮출 것으로 기대되며,

○ 국내 철강 엔지니어링社들은 셰일가스 등 비전통 에너지 시장에 진출할 수 있는 교두보를 마련할 수 있을 것으로 기대됨

* 보수적인 고급 에너지 강재시장 진출을 위해서는 강관 및 관련 기자재, 엔지니어링기술의 패키지 공급과 track record 확보가 필수적

* 그동안 국내 강관사는 기술·제품의 현장 시공능력을 판단할 수 있는 사용실적이 없어 메이저 기업에 직접 납품하지 못하고 전량 유통상을 통해 거래

□ 산업통상자원부 김재홍 제1차관은 "셰일가스 개발은 에너지 산업 구조 변화만을 의미하는 것이 아니라 관련 소재, 기자재, 플랜트 등 우리 주력산업 변화와 밀접하게 연관되어 있으며 글로벌 경기침체, 선진국의 보호무역 대두 등 어려운 국면 속에서 새로운 기회로 작용할 것"이라며,

○ "에너지 기업을 중심으로 추진되는 본 사업이 異업종간 우수 협력 사례로 자리매김 할 수 있도록 정부도 참여업체 간 협력을 촉진하는 매개자로서 역할을 다할 것" 이라고 언급하였음

OPEN 공공누리 공공저작물 자유이용허락

이 보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 산업통상자원부 철강화학과 정성훈 사무관(☎ 2110-4459)에게 연락주시기 바랍니다.

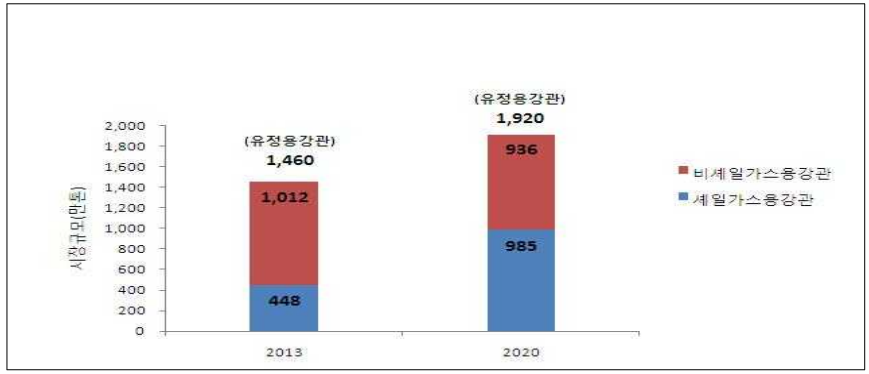
참고 **셰일가스용 소재, 생산시스템 개발 및 테스트베드사업 개요**

1 사업 추진배경 및 내용

□ (배경) 셰일가스 등 비전통 에너지 개발에 따른 에너지 기업의 유정용 강관 및 관련 기자재 수요 증가에 선제적 대응

○ 북미 셰일가스 개발 본격화로 인해 관련 철강재 수요 증가

< 세계 유정용 강관시장 전망>



* 출처 : WORLD WIDE OCTG DEMAND REPORT(2012)), 한국산업기술평가관리원

○ 국내 강관, 기자재, 엔지니어링 업체들은 기술력은 있으나 사용실적(track record)이 전무하여 메이저 시장 진출이 어려움

○ 이에 셰일가스 개발 관련제품 기술개발과 동시에 track record 확보를 위한 해외 광구 테스트베드사업 동시 추진 필요

□ (사업내용) 관련제품 기술개발(3년)후 테스트베드 진행(2년)

○ 1단계 기술개발 : '14~'16년(3개년), 328억원 소요

○ 2단계 테스트베드 : '17~'18년(2개년), 162억원 소요

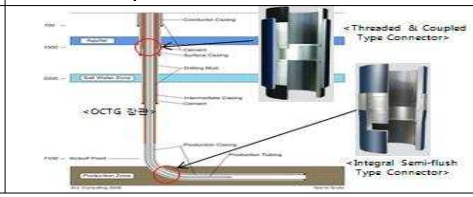
2 기술개발 분야별(소재, 강관, 기자재, 엔지니어링) 소개

소재(강관/기자재)

□ (강관소재) 국내기업에 가격경쟁력이 있는 ERW 강관의 제조원가를 절감시킨 '고망간강 expandable* ERW 강관소재' 개발

* 고망간강의 고연신성을 활용한 expandable한 강관을 개발하여 강관소요량 감소

□ (기자재소재) 수평정 강관 연결에 필수 기자재인 '프리미엄 커넥션 소재' 및 내마모성이 높은 'drill bit(암반을 부수는 역할) 소재' 국산화

expandable ERW	premium connection	drill bit
		

엔지니어링

□ (수처리 시스템) 수압파쇄시 사용된 물에 포함된 다량의 화학물질을 처리하기 위한 수처리 공정기술 개발

* 국내 중소기업, EPC 기업 등이 확보한 '오폐수 처리기술'을 셰일가스 폐수 처리에 응용

□ (분리·탈수 시스템) 셰일가스와 함께 배출된 다량의 물과 모래를 효율적으로 분리하고 탈수하는 공정기술 개발

* 국내 EPC 기업의 '천연가스 생산 플랜트 시공 경험'을 셰일가스 분리·탈수공정에 응용

이동형 수처리 장치	이동형 셰일가스 분리·탈수 장치
	