산업통상자원부
MINISTRY OF TRADE, INDUSTRY & ENERGY
http://www.motie.go.kr

보 도 자 료

희망의 새시대
경제혁신 3개년 계획
3년의 혁신, 30년의 성장

2015년 2월 13일(금) 16:00부터 보도하여 주시기 바랍니다.

문의 : 산업통상자원부 조선해양플랜트과 최규종 과장, 최태준 사무관(044-203-4332)
해양수산부 해양정책과 김현태 과장(044-203-5240)

심해 3천m이상 해양 시장을 개척할 세계 최대규모의 「심해해양공학수조」 착공

① 설계엔지니어링 자립화, 기자재 국산화를 위한 핵심 연구기반
② 운송, 설치/해체, 시운전, 평가/인증 등 해양플랜트 서비스산업 진출기반

□ 산업통상자원부, 해양수산부, 부산시는 2. 13.(금), 부산 생곡 경제자유구역의 심해해양공학수조 부지에서 윤상직 산업통상자원부 장관, 해양수산부 김영석 차관, 서병수 부산시장, 서상현 선박해양플랜트 연구소장, 조선해양플랜트 업계 관계자 등 300여명이 참석한 가운데 "심해해양공학수조 착공식"을 열었다.

* 심해공학수조는 심해 깊은 바다에 설치하는 플랜트(구조물 및 기자재)에 영향을 미치는 조류, 파랑, 바람 등 실해역 환경을 인공적으로 조성하여 해양플랜트 설계결과, 기자재를 평가·검증하는 핵심 인프라

□ "심해해양공학수조 구축사업"은 조선해양플랜트 관련 핵심 기술개발과 기자재 성능평가 등을 통해 조선해양플랜트 설계 엔지니어링 자립화, 기자재 국산화를 달성하고, 해양플랜트 서비스 시장 진출 기반을 확보하기 위해 민·관 공동 기술개발로 추진되는 사업이다.

○ 선박해양플랜트연구소가 주관을 맡고 현대중공업, 삼성중공업, 대우조선해양 등 민간기업과 부산시가 참여하여 범국가적으로 추진하는 사업으로 2016년 말에 완공하여 조선해양플랜트 업계의 해양플랜트 엔지니어링과 연구활동을 지원한다.

□ 우리 산업의 핵심엔진이자 미래 성장동력인 조선해양플랜트에 대한 국내외 관심과 세계 시장 수요가 지속될 것으로 예상되나, 관련 경쟁력 강화를 위한 연구기반이 부족했다.

○ 기존 선박해양플랜트연구소의 해양공학수조(길이 56m× 너비 30m× 깊이 4.5m)와 빙해수조(42m×32m×2.5m)는 수심이 낮고 면적이 작아 그동안 해외 대형수조 운영사에 성능평가 등을 의뢰함에 따라, 관련 비용 발생, 적기 실험에 어려움이 있었다.

□ 이번에 건설할 심해해양공학수조는 길이 100m, 너비 50m, 깊이 15m 규모에, 수조바닥으로부터 깊이 35m짜리의 피트(Pit : 인공 구덩이)를 만들어 최대 수심 3천미터의 심해환경을 구현함으로서 세계 최대 규모를 자랑하고 있다.

< 국내외 해양공학수조 규모비교 >

국가	수조규모(L*B*D)	Pit 깊이
네덜란드	45*36*10.3	20m
노르웨이	80*50*0~10	-
브라질	40*30*0~15	10m
스웨덴	88*39*0~3.2	8m
한국(대덕)	56*30*4.5	13.5m
한국(부산)	100*50*0~15	35m

(L*B*D: Length, Breadth, Depth)

○ 또한 조류발생장치, 조파장치, 바람발생장치, 수심조절장치 등 해양 환경을 모사하기 위한 환경재현설비와 예인전차, 보조전차 등 조선해양플랜트 연구장비를 탑재함으로써 세계 최고수준의 연구개발, 성능평가/시험인증 기반을 구축했다.

□ 이미 심해해양공학수조에 대한 국내외 연구기관, 업체 등의 많은 관심으로 완공후 3년치 계획이 잡혀있는 상황으로, 우리 업계는 그동안 해외 수조에 의뢰하던 주요 실험을 국내에서 값싸고, 적기에 수행할 수 있게 된 것은 물론, 기자재 성능평가, 시험인증, 국제표준 개발, 심해용 기술개발 등이 종합적으로 이루어지게 될 것이며,

○ 해외 연구기관, 엔지니어링, 오일 메이저사 등을 유치하여 공동 기술개발, 시험평가 등의 서비스를 제공하고, 해외 선진기술을 확보하는 데 핵심적인 역할을 할 것으로 보인다.

□ 정부는 조선해양플랜트 산업 발전을 위해 「해양플랜트산업 발전방안」('13.11월)을 수립하고, 기자재 국산화, 전문인력 양성, 설계엔지니어링 종합 역량 확보 등의 정책 과제를 차질없이 이행해 왔기때문에, 심해해양공학수조는 그간의 정부 정책을 결집하고 업계에 실질적인 도움으로 이어지는데 핵심적인 역할을 한다.

□ 앞으로 정부는 심해공학수조를 토대로 조선해양플랜트 산업 생태계가 더욱 강화될 수 있도록 많은 노력을 기울이기로 했다.

① 우선, 「극한환경용 해양플랜트 기술개발*」, 「설치/해체 핵심기술개발」 등을 통해 미래 먹거리 시장인 심해, 북극해 등 극한환경과 서비스 산업의 진출 기반을 다지기로 했다.

* 극한환경용 해양플랜트 기술개발사업: '16~'22년, 총사업비 2,851억원, '15년 상반기 예타 추진중

② 다음으로, 고기량 용접인력 해외도입 확대, 해외전문가 코칭사업, 전문용접/설계 인력양성 사업 등을 통해 업계에 시급한 인력을 공급하고, 관련 규제를 완화여 업계 애로를 적극 해소하기로 했다.

* 고기량 조선용접공(E-7) 쿼터 내 잔여 인력 확보('15, 174명)
* 해외전문가 초청 코칭사업(해양플랜트전문엔지니어양성, 5.4억원)
* 전문용접(품질)('15, 400명)/ 전문설계('12~, 1,400명('15년목표)) 인력양성

③ 마지막으로, 남해안 벨트에 구축중인 해양플랜트 기자재 R&D 센터(부산), 폭발화재시험센터(하동), 해양케이블시험연구센터(목포), 폐시추공(주작-1) 시운전 테스트베드(울릉분지) 등 연관 해양플랜트 연구·시험시설 등과 연계하여 종합적으로 해양플랜트 서비스 산업을 육성하기로 했다.

□ 산업통상자원부 윤상직 장관은 축사에서 "심해해양공학수조를 통해 설계엔지니어링 역량 강화, 핵심 기자재 국산화 등 조선해양플랜트 산업의 '내실화'와 설치, 해체, 시운전 등 해양플랜트 서비스 산업 '신시장 진출'을 이루어 조선해양플랜트 산업 수준을 전체적으로 한 단계 성장시켜 나갈 것이라고 말했다.

<참고 1> 착공식 행사 개요
<참고 2> 심해해양공학수조 조감도

OPEN 공공누리 공공저작물 자유이용허락

이 보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 산업통상자원부 조선해양플랜트과 최태준 사무관(☎ 044-203-4332)에게 연락주시기 바랍니다.

<참고 1> 착공식 행사 개요

심해해양공학수조 착공식 개최계획

□ 일시 : ‘15. 2. 13(금), 16:00~17:00

□ 장소 : 부산시 강서구 생곡동 13.-7 심해공학수조 건축 부지

□ 주최/주관 : 산업통상자원부, 해양수산부, 부산시, 선박해양연구소

□ 참석자 : 250여명

- 산업부 장관, 해수부 차관, 부산시장, 국회의원 등
- 업계: 조선3사(현대중/삼성중/대우조선) 대표, 중소조선사 등
- 기타: 출연硏 원장, 기자재조합 이사장, 조선협회장, 대학 총장 등

□ 세부 일정 :

일 정/시 간	순 서		비 고
16:00~17:00	VIP 입장	1분	
	행사안내, 개식선언	2분	사회자
	국민의례, 내빈소개	10분	
	사업 경과보고	5분	사업 책임자
	기념사	3분	선박해양연구소장
	환영사	5분	부산시장
	축사	20분	산업부 장관, 해수부 차관, 국회의원 등
	착공식 발파	7분	주요내빈 20여명
	폐 회	2분	

<참고 2> 심해해양공학수조 조감도

조감도	
	
주요 사양	▪ 대지 면적: 155m×70m ▪ 부지 면적: 27,750m^2 ▪ 수조: 100m×50m×15m ▪ 심해 Pit: 직경12m×35m (깊이 수조바닥 기준) ▪ 환경재현설비: 조파 장치, 조류발생장치, 바람발생장치, 예인전차 등 12종