



2022년 4월 14일(목) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다.
(인터넷, 방송, 통신은 4.13.(수) 오후 2시 이후 보도 가능)

배포일시	2022. 4. 13.(수)	담당부서	전력계통혁신과
담당과장	정재환 과장(044-203-3930)	담당자	권승기 사무관(044-203-3935)

제주와 내륙을 잇는 첨단 전력망 구축

- 3번째 해저 HVDC 착공으로 제주 계통 안정화에 기여할 것으로 기대 -

- 산업통상자원부(이하 산업부, 장관 : 문승욱)는 박기영 제2차관이 4월 13일(수) 오후 2시에 동제주변환소 건설 부지에서 열린 제주-내륙 초고압 직류 송전선로(HVDC, High Voltage Direct Current) 제3연계선 착공식에 참석하였다고 밝혔다.

< 제주-내륙 HVDC 제3연계선 착공식 개요 >

- ▶ (일시/장소) '22.4.13.(수) 14:00~15:00 / 동제주변환소 건설부지(제주시 삼양1동 813번지)
- ▶ (참 석 자) 산업부, 국회, 지자체, 한전, 시공사, 지역 주민 등 50여 명
 - (산업부) 박기영 제2차관, 전력계통혁신과장
 - (국회) 오영훈 의원
 - (지자체) 제주도 정무부지사, 제주도 의회 의장, 제주시장
 - (한전) 전력그리드본부장, 중부건설본부장
 - (시공사) 유진전력 사장, LS전선 부사장, 한일개발 상무 등

- 제주-내륙 초고압 직류 송전선로 제3연계선은 한국전력공사가 제주 지역과 내륙 지역의 계통을 보강하기 위해 구축을 추진하는 것으로, 제주와 내륙을 연결하는 3번째 해저 전력망이다.

- 특히 이번에 착공하는 전력망은 전력의 전송 방향 변경이 용이한 전압형 기술이 우리나라에 최초로 구현되는 것에 의미가 있으며, 내년 말에 가동할 예정이다.

* 제주-내륙 간 초고압 직류 송전선로 현황

구 분	제1연계선 ('98.3월)	제2연계선 ('14.4월)	제3연계선
케이블	101km	113km	96km
유 형	전류형	전류형	전압형*

* 전력 전송의 방향 전환이 전류형에 비해 상대적으로 용이

- 박기영 차관은 오늘 착공되는 송전선로가 내년 말에 완공되면 제주도와 내륙 간에 유통이 가능한 전력량이 확대되어 전력계통 안정화에 미치는 효과가 훨씬 커질 것이라고 강조하면서,
- 특히 건설 과정에서 철저한 안전 관리와 함께 주민들이 불편함을 겪지 않도록 만전을 기해줄 것을 당부하였다.

- 【붙임】 1. 제주-내륙 HVDC 제3연계선 착공식 행사 계획
2. 제주-내륙 HVDC 제3연계선 사업 개요



이 보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 산업통상자원부 전력계통혁신과 권승기 사무관(☎044-203-3935)에게 연락주시기 바랍니다.

1. 행사 개요

- (일시/장소) 4.13(수) 14:00~15:00 / 동제주변환소 건설부지(제주시 삼양1동 813번지)
- (참석자) 정부, 국회, 지자체, 한전, 시공사, 지역 주민 등 50명 내외
 - (정부) 산업부 제2차관, 전력계통혁신과장
 - (국회) 오영훈 의원
 - (지자체) 제주도 정무부지사, 제주도의회 의장, 제주시장
 - (한전) 전력그리드본부장, 중부건설본부장
 - (시공사) 유진전력 사장, LS전선 부사장, 한일개발 상무 등

2. 행사 일정

구분	일시		내용	비고
착공행사	14:00~14:05	5'	개식 및 국민의례, 내외빈 소개	사회자
	14:05~14:15	10'	사업 설명	영상
	14:15~14:23	8'	안전결의 선서	시공사-한전
	14:23~14:28	5'	기념사	한전 그리드본부장
	14:28~14:38	10'	축사	오영훈 의원, 산업부 제2차관, 제주도 정무부지사
	14:38~14:50	12'	착공기념 시삽 및 기념 촬영	주요 내외빈
	14:50~15:00	10'	폐식 및 환송	

1. 사업 개요

- (목적) 제주지역 전력수급 안정 및 내륙지역 계통 보강
- (총사업비) 4,700억원 (변환소 2,600억원, 케이블 2,100억원)

< 사업 추진경과 >

- ▶ ('19.4월) 변환설비 계약 체결 (시공사: ABB, 금액: 1,200억원)
- ▶ ('20.12월) 케이블 계약 체결 (시공사: LS전선, 금액: 2,100억원)
- ▶ ('21.8월) 전원개발사업 실시계획 승인 완료
- ▶ ('21.11월) 해저케이블 어업권보상 합의 완료
- ▶ ('22.1월) 상생 협력관계 구축을 위한 MOU 체결

- (규모) 전압형 HVDC 변환소 2개소(150kV, 200MW), 전력케이블 96km

※ HVDC #1~#3호기 비교

구 분	제1연계선 ('98.3월)	제2연계선 ('14.4월)	제3연계선
규 모	300MW	400MW	200MW
전 압	180kV	250kV	150kV
케이블	101km	113km	96km
유 형	전류형	전류형	전압형*

* 전력 전송의 방향 전환이 전류형에 비해 상대적으로 용이

2. 향후 계획

- 변압기 설치('22.7) → 케이블 설치('22.12) → 변환기 설치('23.8) → 운전 착수('23.12)