

# News Release

**HITACHI**  
Inspire the Next

2024 년 12 월 23 일  
주식회사 히타치에너지코리아

## 히타치에너지코리아, 제주-육지 잇는 국내 최초 전압형 HVDC 사업 성공 완료



HVDC 건설사업 준공식 기념촬영 모습

히타치에너지코리아는 지난 6 일 제주와 육지를 연결하는 초고압 직류송전(이하, HVDC) 사업을 성공적으로 완료했습니다. 이번 프로젝트는 전라남도 완도와 제주도 제주시를 연결하는 국내 최초 전압형 HVDC 기술이 도입되었습니다.

HVDC 는 고압 직류 송전 기술로, 직류 전력(DC) 형태로 송전하는 방식입니다. 일반적인 교류 전력(AC)과 달리 HVDC 는 높은 전압의 직류를 사용하여 전기를 송전하며, 장거리 전력 전송 및 특정 조건에서 매우 효율적입니다.

특히 이번 사업에 설치된 전압형 HVDC 는 기존 전류형 방식과 달리 양방향 송전이 가능하여 전력망 변동을 수월하게 조절할 수 있는 것이 큰 특징입니다. 이러한 기술은 대한민국 전력망의 안정성과 효율성을 획기적으로 향상시키는 데 기여했으며, 국가 에너지 전환 전략 실현에 중요한 전환점으로 평가받고 있습니다.

히타치에너지의 독자적인 HVDC 기술은 재생에너지 자원의 변동성을 효과적으로 관리할 수 있는 능력을 제공합니다. 이를 통해 불규칙한 신재생에너지를 안정적으로 연계할 수 있어 전력망 효율성을 크게 높이는 데 기여하고 있습니다.

이번 제주-육지 간 전압형 HVDC 사업의 성공적인 완료는 히타치에너지코리아가 한국 에너지 산업의 선도 기업으로 자리매김하는 데 중요한 이정표가 될 것으로 보입니다. 이러한 성과를 바탕으로 고객과의 신뢰를 강화하며, 더 나은 에너지 미래를 위한 혁신을 지속해 나갈 것입니다.

#### ■히타치에너지코리아 개요

히타치에너지코리아는 사회적, 환경적, 경제적 가치의 균형을 유지하면서 세계의 에너지 시스템을 더욱 지속 가능하고 유연하며 안전하게 발전시키는 세계적인 기술 선도 기업입니다. 140 개 이상의 국가에서 입증된 실적과 세계 1 위의 설치 기반을 보유하고 있으며 스위스에 본사를 두고 90 개국에 약 40,000 명의 직원이 근무하고 있습니다.

#### ■문의처

히타치에너지코리아 김민지 과장

문의메일 : [min-ji.kim@hitachienergy.com](mailto:min-ji.kim@hitachienergy.com)

-이상-