

## LPG 수입양사, 태양광·수소 등 신사업 ‘속도’

[에너지신문] 2021-05-13

E1, 태양광 등 ‘친환경에너지 공급자’로 탈바꿈  
SK가스, LNG·신재생 중심 사업다각화 ‘가속도’

전 세계적으로 친환경 에너지전환이 본격화되면서 에너지산업의 변화도 가속화되고 있다. 특히 국내도 한국형 그린뉴딜 정책을 앞세워 재생에너지를 확대하고, 탈석탄·탈원전 등을 친환경 생태계 조성을 위한 지원과 노력을 더욱 기울일 것으로 보인다.

이와 맞물려 LPG산업도 에너지시장 변화에 대처하기 위한 사업 다각화를 통해 활로를 모색하고 있다. LPG 차 판매량이 미진하고 LPG 판매가격마저 최근 3년간 10% 안팎 하락하며 변화가 필요하기 때문이다.

이에 LPG수입양사는 신사업 도입이 시급한 과제로 떠올랐고, 최근 태양광 발전사업, 수소복합충전소, LPG 선박 도입 등 움직임이 빨라지고 있다. 수입양사는 ‘게임체인저’가 될 신사업 확장을 적극 추진하며 성장활로를 모색하고 있다.



▲ E1 관계자들이 인천 LPG 저장기지 내 설치된 태양광 패널을 살펴보고 있다.

### E1, 신재생사업 통해 한 단계 도약한다

E1(대표이사 회장 구자용)은 태양광 발전사업을 시작으로 신재생에너지 사업 분야로의 진출을 본격화하며 LPG사업에서 한 단계 도약을 노리고 있다.

우선 강원도 정선군 가사리 일대에 8MW급 태양광 발전단지를 준공했다. E1은 2018년 2월 총전소 부지를 활용한 90kW급 소규모 태양광 발전소를 준공한 이후, 신재생IPP(민자발전사업)팀을 신설하고 발전 사업자로서 신재생에너지 사업 개발을 본격적으로 추진해왔다.

이번에 강원도 정선군 가사리 일대에 8MW급 태양광 발전단지를 준공했다. 이번 발전사업은 인허가단계부터 사업개발 전반에 걸쳐 E1이 직접 추진한 첫 MW급 신재생에너지 사업이라는데 의미가 있다.

정선 태양광 발전단지는 6만 9166㎡(약 2만 900평)면적의 부지에 8MW급 규모로 준공됐으며, 2900가구가 사용할 수 있는 전력(월 평균 87만kWh, 연간 1000만kWh)을 생산할 예정이다.

총 사업비 287억원을 투입한 이 사업은 21.2MWh 규모의 ESS(에너지저장장치)를 연계 구축, 전력 계통 안정화에도 기여할 것으로 기대되며, EPC(설계·조달·시공)는 LS일렉트릭에서 수행했으며, 태양광 모듈(에스에너지), 인버터·수배전반(LS ELECTRIC), 배터리(삼성SDI) 등 주요 설비를 모두 고품질의 국산 기자재를 사용하는 등 국내산업 활성화를 위해서도 노력한 점이 돋보인다.

E1은 올해 하반기에 LPG 저장기지 및 총전소 부지를 활용한 태양광 발전사업을 확대하고, 영월 풍력 발전 사업도 착공에 들어가는 등 신재생에너지 사업영역을 다각화할 계획이다.

또한 인천에 위치한 LPG 저장기지에 500kW급 태양광 발전설비 공사를 마치고 상업운전도 개시했다. 국내 인천, 여수, 대산 등 3곳에 LPG 저장기지를 보유하고 있는 E1은 인천기지 내 사무동 등 건물 옥상, 유희부지 및 주차장 등에 태양광 발전 설비를 설치해 전력 생산을 개시한 것.

E1은 인천기지 태양광 발전 설비를 통해 약 180가구가 사용할 수 있는 전력이 생산될 것으로 추정된다. 이미 2018년 폐업 총전소 부지를 활용한 90kW급 소규모 태양광 발전을 시작으로, 올해 6월에는 강원도 정선에 8MW급 태양광 발전소를 준공하는 등 신재생에너지 분야로 사업영역을 확장해왔다.

E1은 향후 LPG총전소 약 30개소의 지붕을 활용한 약 1MW 규모의 태양광 분산전원 사업도 추진할 예정으로, 회사 보유 유희부지를 활용한 중소규모 태양광 발전사업을 적극 전개할 예정이며 내년 상반기에는 강원도 영월지역에 46MW 규모의 육상 풍력발전 사업의 착공을 앞두고 있어 대규모 신재생IPP(민자발전사업) 사업자로 발돋움 할 계획이다.

이를 위해 지난해 10월, 신한은행과 ‘그린뉴딜 연계 신재생에너지 공동개발 MOU’를 체결하고, 연료전지 및 바이오매스 등 다양한 발전 포트폴리오를 구상 중이며, LPG사업과 함께 지속적인 신재생에너지 사업 확장을 통해 친환경에너지 공급자로서 역할을 확대할 계획이다.

## SK가스, 사업다각화 ‘LNG’서 찾다

SK가스는 LNG·연료전지 등 미래 먹거리 중심으로 수익구조를 다변화해 경쟁력을 키운다는 계획이다.

이를 위해 △ LNG수입터미널 사업진출 △가스 복합발전 △연료전지발전 △태양광발전 △전기신사업 등에 전력을 기울이고 있다. 우선 SK가스는 한국석유공사와 합작으로 KET(KOREA ENERGY TERMINAL)를 설립, 울산항만에 LNG 및 오일터미널을 건설한다는 계획이다.

LNG수입터미널 사업진출을 통해 글로벌 LNG 업스트림 사업자 및 GPS 외의 국내 LNG사업자와의 다양한

기회와 활발한 협력을 통한 생산과 소비영역에의 추가적인 LNG사업 확장 가능성을 확보하고, LNG직도입 사업자들에게 터미널 저장공간을 장기 임대함으로써 안정적인 고정수익을 지속적으로 창출할 수 있을 것으로 예상된다.

SK가스는 LNG터미널에서 LNG 하역설비 및 저장탱크를 각각 건설·운영하며, LNG터미널은 2024년 상업운전 개시 예정이다. 또한 울산지역에 세계 최초 LNG와 LPG 겸용 가스복합발전소인 울산GPS를 건설 중에 있다.



▲ 울산GPS 조감도.

울산GPS는 울산 미포산단 부곡 용연지구에 총 1122MW급 발전용량 규모로 건설 중에 있으며 2024년 상업운전할 예정이다. 또한 GPS의 발전수익성 강화와 안정적인 연료공급을 위한 LNG수입터미널을 동시 준공 및 상업운전을 한다는 계획이다.

SK가스 관계자는 “울산GPS는 청정연료인 LNG와 LPG를 연료로 사용할 뿐만 아니라 SK가스의 35년간의 사업노하우를 통해 합리적인 가격으로 안정적인 공급이 가능해 LPG를 동시에 사용, 환경과 에너지 공급 안정성, 수익성을 동시에 충족하는 미래시대 발전사업을 열어나갈 것”이라고 밝혔다.

또한 SK가스는 신재생에너지 발전 확대, 환경오염 물질 저감 트렌드에 발맞춰 세계 최초 LPG LNG Dual 연료전지를 두산퓨얼셀과 공동 개발해 실증테스트에 성공, 연료전지 사업에도 진출했다.

SK가스 관계자는 “연료 공급자이자 투자자로서 다양한 파트너들과 컨소시엄을 구성, LPG LNG dual 연료전지를 활용한 연료전지 발전사업 개발을 추진 중이고, Dual 연료전지는 연료가격 시황에 따라 연료를 선택할 수 있어 연료비를 절감해 최적의 경제성을 도모할 수 있고 LNG가 보급되지 않은 도서지역에서도 LPG로 연료전지 발전이 가능한 장점이 있어 확장가능성이 있다”고 설명했다.

SK가스는 태양광발전사업에도 참여하고 있다. 미래 대체에너지 변화에 능동적으로 대처하기 위해 태양광발



전사업 시설을 설치한 친환경 신재생에너지 발전소 당진에코파워를 2020년 7월 상업가동을 시작했다. 당진에코파워는 태양광발전 9.8MW 규모로 연간 1만 3000MWh 전기를 생산하며, 이는 약 3500가구가 1년 동안 사용 할 수 있는 전력량이다. 또한 태양광연계형 ESS 24.5MWh 규모의 시설을 통해 신재생에너지를 공급해 안정적인 전력공급을 진행한다.

### 수소복합충전소 인프라 구축 나선다

환경부는 지난 3월, 수입양사와 손잡고 LPG충전소를 활용한 수소충전소를 구축해 수소 충전 거점으로 삼겠다는 전략을 세웠다.



▲ SK가스인천논현충전소전경.

그동안 수소차의 약 1/3이 수도권에 보급됐지만 부지확보의 어려움과 주민 민원 등의 이유로 수소충전소는 다소 부족했다. 이에 환경부는 지난 2월 18일 발표된 '2021년 환경친화적 자동차 보급 시행계획'을 통해 수도권에 연내 50기 이상의 수소충전소를 구축하겠다고 강조했다.

이를 위해 수입양사가 손잡고, 접근성이 좋은 도심 LPG충전소에 수소충전시설을 결합한 복합충전소로 전환하는 데 힘을 모으기로 했다. 즉, LPG충전소를 미래차 복합충전시설로 탈바꿈하겠다는 복안이다.

LPG충전소는 액화석유가스 안전관리 및 사업법 등에 따라 엄격한 안전기준을 충족하고, 주변 시설물이나 보호시설과 안전거리도 확보돼 있어 안전성이 확보돼있다. 때문에 LPG충전소 부지를 활용할 경우 부지확보를 통해 경제성과 안전성을 동시에 확보할 수 있다.

이에 SK가스와 E1이 보유한 부지 중 적정부지를 발굴, LPG 복합 수소충전소 구축이 가능한 수도권 지역 LPG충전소 사이트를 검토 중에 있고, 조기에 구축이 완료될 수 있도록 노력하고 있다.

SK가스 관계자는 “LPG충전소를 수소·LPG차 등 친환경차 시대를 선도하고 차를 중심으로 다양한 경험과 소통을 할 수 있는 일종의 복합문화공간으로 탈바꿈하고, 운전자의 요구 등을 반영해 이를 본격 확대해 나갈 방침으로 적합한 장소를 찾고 있다”고 밝혔다.

출처 : 에너지신문(<http://www.energy-news.co.kr>)