

# 정유/화학 (Overweight)

## SK E&S 파주에너지서비스 사이트 투어 후기

Issue Comment

[정유/화학/에너지] 전유진 2122-9193 yujinjn@imfnsec.com

### 파주발전소: SK E&S 자회사들 중에서도 알짜 LNG 발전소

당사는 전일(9/9) 국내 최대 LNG 민자발전 SK E&S 주요 자회사인 파주에너지서비스(SK E&S 51%, 태국 민간발전사 EGCO 49%) 방문하여 사업현황과 상대적 경쟁우위 등에 대해 업데이트하였음. 파주에너지서비스는 2017년부터 상업가동 시작한 1.8GW 규모의 <파주 LNG 복합발전소>와 500MW 이상의 모든 발전사업자에게 주어지는 RPS 의무이행제도를 충족시키기 위한 <강동연료전지> 설비를 함께 운영 중. 참고로 강동연료전지 설비로 충족시킬 수 있는 RPS 의무이행량은 전체 필요량의 8% 내외에 불과해 나머지는 장기계약 또는 현물시장에서 REC 구매하고 있음

파주발전소는 수도권 발전소 중 규모가 가장 클 뿐만 아니라 SK E&S 전체 발전설비의 36%를 차지하는 주력 발전소임. 2023년 기준 SK E&S 영업이익 1.3조원 중 파주에너지서비스에서 발생한 이익은 4.3천억원으로 규모는 32% 내외로 설비용량과 거의 유사한 수준. 그러나 이익률 측면에서는 E&S 전체 영업이익률이 11.9% 내외인 반면, 파주에너지서비스는 21.8% 수준으로 알짜 자회사. 참고로 현재 SK E&S가 운영 중인 LNG 발전소는 총 5GW 규모로 파주 1.8GW, 여주 및 광양발전소가 각각 1.1GW 등에 달하며, 그 외에 전기와 스팀을 동시 생산해 판매하는 LNG 열병합발전소 3곳(하남/위례/부산정관) 합산 규모가 총 1.0GW 달함<그림4 참고>

### LNG 직도입, 가동률 및 발전효율 측면에서 경쟁우위 확보할 수 있는 선제조건

파주발전소의 최대 경쟁력은 LNG 직도입을 통한 원가 우위임. 몇몇 소수 민자발전 업체를 제외하고 국내 LNG 발전소들은 대부분 한국가스공사로부터 LNG를 구매하고 있으나, 파주발전소는 그룹 내 LNG 트레이딩 전문 자회사인 싱가포르 PRISM 법인과 20년간의 장기계약을 체결해 연간 약 100만톤 규모의 LNG를 안정적으로 조달하고 있음. 특히 PRISM은 Freeport LNG로부터 미국 shale gas 저렴하게 도입하고 있는 것 뿐만 아니라, 북미/호주 등에서도 장기 공급물량을 확보해가고 있어 LNG 구매가격이 상당히 낮은 편임

유가 급등으로 천연가스 가격이 급등할 때 spot 비중이 일시적으로 증가하는 이례적인 상황이 아니라면, 한국가스공사의 발전용량 단가 대비 더 낮은 것이 일반적임. 통상 국내 LNG 발전소들은 각 발전기별로 열량단가가 낮은 순서대로 급전발전을 지시받고 있는데, 발전단가가 낮을수록 급전순위가 선두에 위치하기 때문에 낮은 연료비는 발전기 가동률 및 발전효율을 향상시킬 수 있는 가장 중요한 요인으로 작용. 파주발전소는 PRISM을 통한 LNG 직도입 구조로 연료 도입단가가 낮은 만큼 총 100여개가 넘는 국내 LNG 발전소 중 급전순위에서 통상 10위 내 속하고 있음. 실제로 2024년 8월 기준 파주발전소 급전순위는 8위였음. 1위는 수도권과 다소 떨어져있고 가동시기도 2006년도로 다소 오래되긴 했지만, 가장 낮은 가격의 LNG 계약물량이 투입되고 있는 SK E&S 자회사 광양발전소였음

낮은 열량단가 → 선두의 급전순위 → 높은 가동률 → 발전효율 상승 → 높은 이익률로 이어지며 파주에너지서비스의 2023년 기준 영업이익률은 21.8%로 SK E&S 전체 평균 11.9% 및 국내 LNG 주요 민자발전설비 평균 7.5% 대비 훨씬 두드러지는 수준이었음

### SK이노베이션-SK E&S 합병 이후 실적 부담은 확실히 덜어낼 수 있을 듯

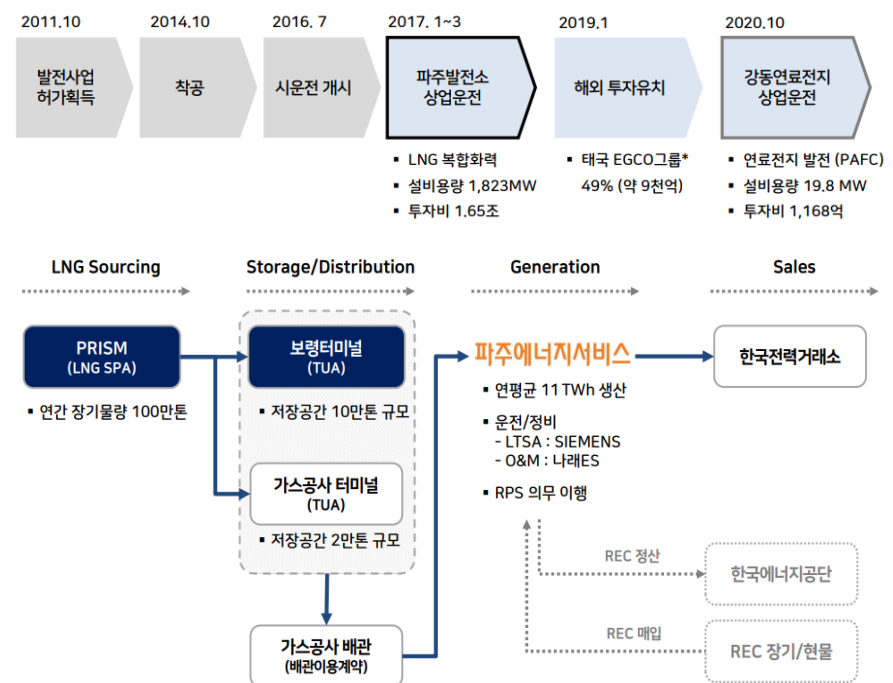
최근 유가와 정제마진 하락에 이어 PX/BZ 등 아로마틱 체인도 빠르게 조정되고 있음. 글로벌 EV 수요 부진 속에서 SK-On 주요 공장 가동률도 의미있게 상향되진 않았을 것으로 추정돼 3분기 SK이노베이션 영업적자 가능성 충분히 염두에 둬야 할 듯. 이러한 분위기는 4분기에도 크게 다르지 않겠지만, 11/1 기점으로 SK E&S와의 합병이 완료되면 실적 측면에서 확실히 그 부담을 덜어낼 수 있을 전망. SK이노베이션 측면에서 SK E&S 합병은 1)이익 체력, 2)재무구조 개선, 3)SK-On 투자비 부담 완화 등에서 상당히 긍정적으로 판단. 물론 당장은 SK-On 수익성 개선이 급선무인 만큼 주가의 추세적 방향성 전환에 있어 그 트리거는 양사 합병 최종승인보다는 SK-On 이익체력 정상화가 될 것. 임시주총에서 양사간 합병계약 승인은 지난 8월 27일 완료되었으나 매수청구권 행사는 금주 목요일(9/12) 종료 예정. 그 규모가 8천억원을 초과할 경우 합병조건 변경 또는 해제 가능. 회사는 합병 의지가 매우 강하고, 약 1.4조원의 현금성 자산을 활용해 합병을 최대한 감행하겠다는 입장을 여러 번 밝히긴 했으나 그래도 현금소진이라는 정량적 측면 뿐만 아니라 정성적 측면에서도 부담이 상당히 큰 것은 사실. 단기적으로는 이번주 예정된 매수청구권 행사 규모에 주목 필요

표1. SK E&amp;S 발전소 주요 시설 현황

구분	파주발전소	강동연료전지
위치 및 면적	경기도 파주시 파주읍 봉암리 시설부지 일원 (200,700m <sup>2</sup> )	서울특별시 강동구 고덕동 시설부지 일원 (5,893m <sup>2</sup> )
발전용량	1,823MW (911MW X 2기)	19.8MW (440kW X 45기)
투자비	1.65조원 (Equity 5,500억)	1,168억원
LNG 공급	LNG 직도입	-
LTSA/O&M	SIEMENS(독일) / 나래ES	주기가: 두산퓨얼셀 (연료전지 형식: PAFC)
생산	전기(KPX)	전기(KPX), 열(나래ES), REC(자체)

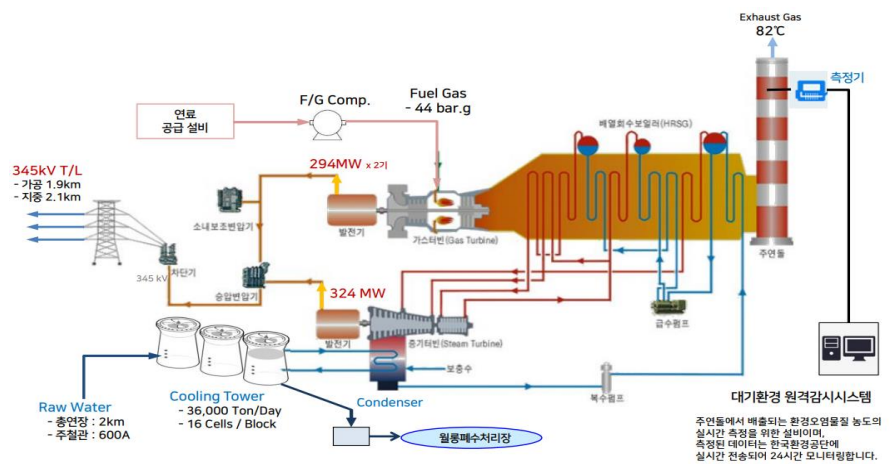
자료: SK이노베이션, SK E&amp;S, iM증권 리서치본부

그림1. 파주에너지서비스 개요 및 비즈니스 모델



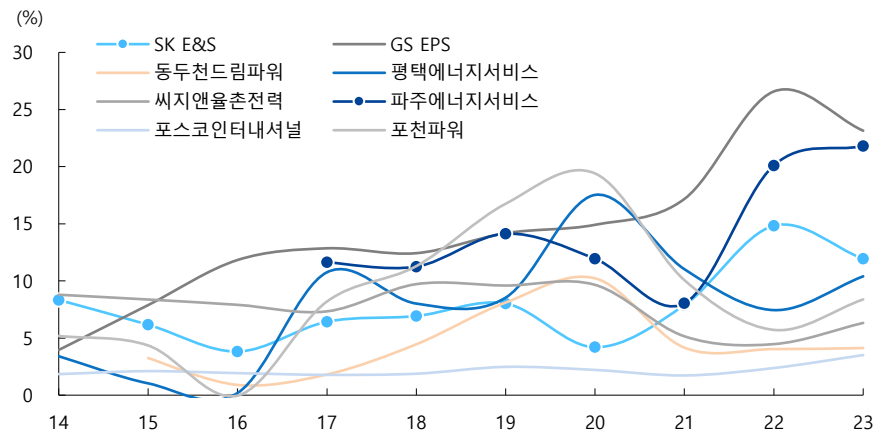
자료: 파주에너지서비스, iM증권 리서치본부

그림2. 파주에너지서비스 LNG 복합발전소 공정



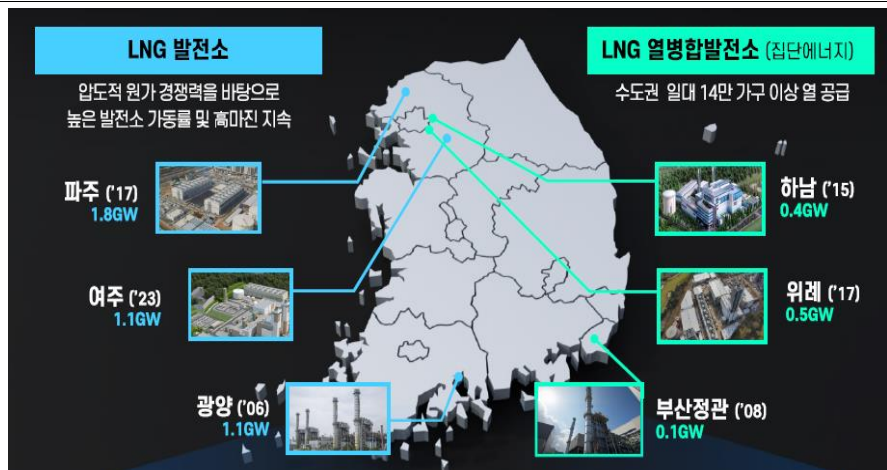
자료: 파주에너지서비스, iM증권 리서치본부

그림3. 파주에너지서비스 및 국내 주요 LNG 발전사 영업이익률 비교



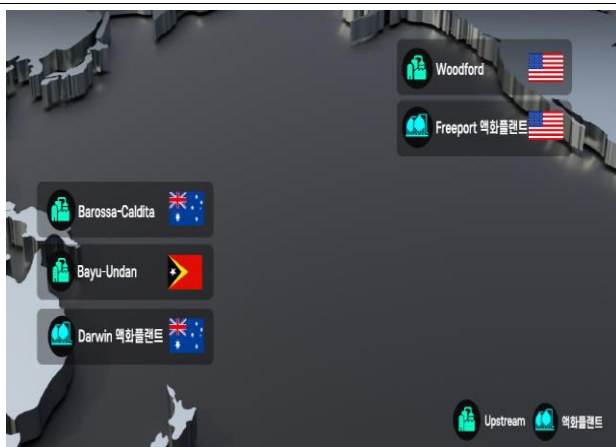
자료: Quantiwise, iM증권 리서치본부

그림4. SK E&amp;S 운영 중인 LNG 발전소별 규모 및 위치



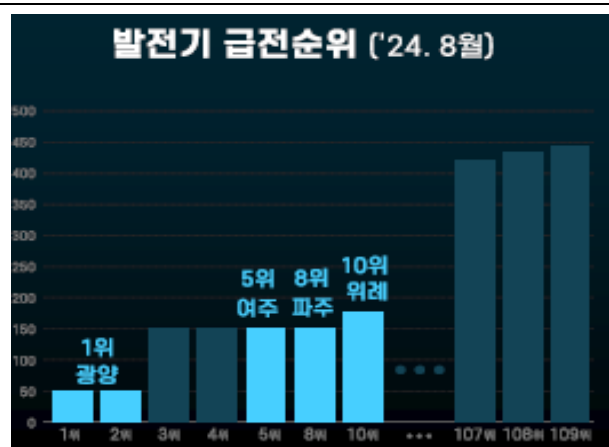
자료: SK이노베이션, SK E&amp;S, iM증권 리서치본부

그림5. SK E&amp;S의 주요 LNG 확보 가스전



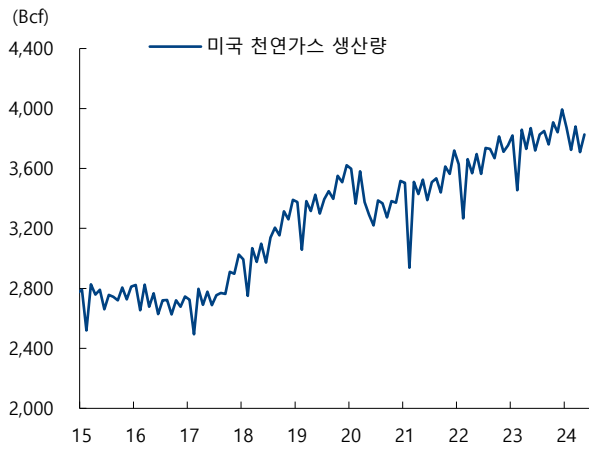
자료: SK이노베이션, SK E&amp;S, iM증권 리서치본부

그림6. 국내 LNG 발전소 급전순위 (24년 8월 기준)



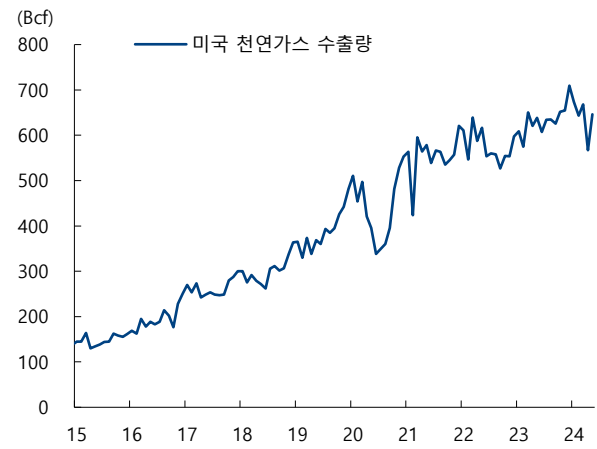
자료: SK이노베이션, SK E&amp;S, iM증권 리서치본부

그림7. 미국 천연가스 생산량 추이



자료: Bloomberg, iM증권 리서치본부

그림8. 미국 천연가스 수출량 추이



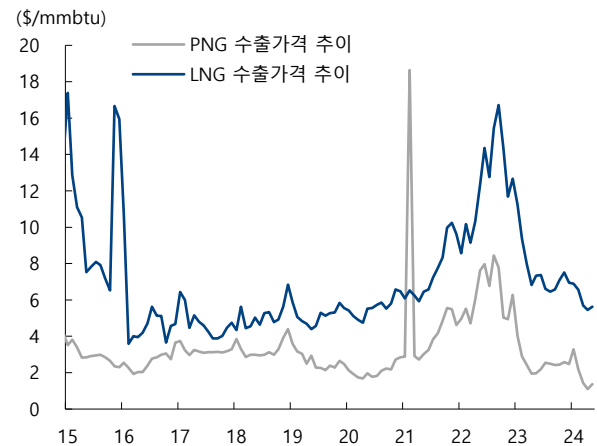
자료: Bloomberg, iM증권 리서치본부

그림9. 아시아 천연가스(JKM) 가격 추이



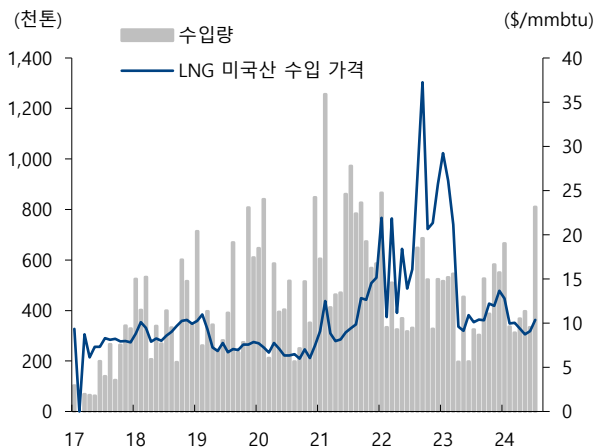
자료: Bloomberg, iM증권 리서치본부

그림10. 미국 천연가스 PNG, LNG 수출가격 추이



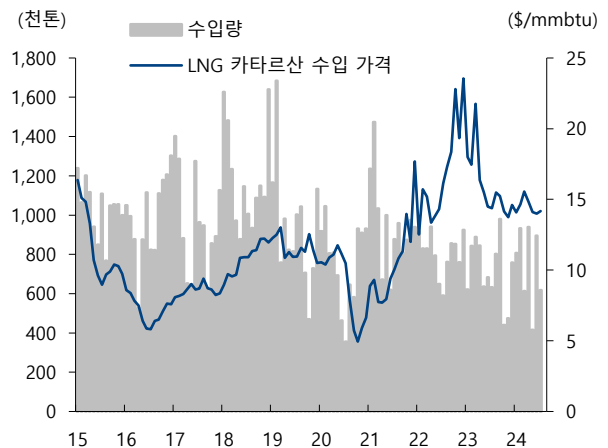
자료: Bloomberg, iM증권 리서치본부

그림11. 한국 미국산 LNG 수입량 및 가격 추이



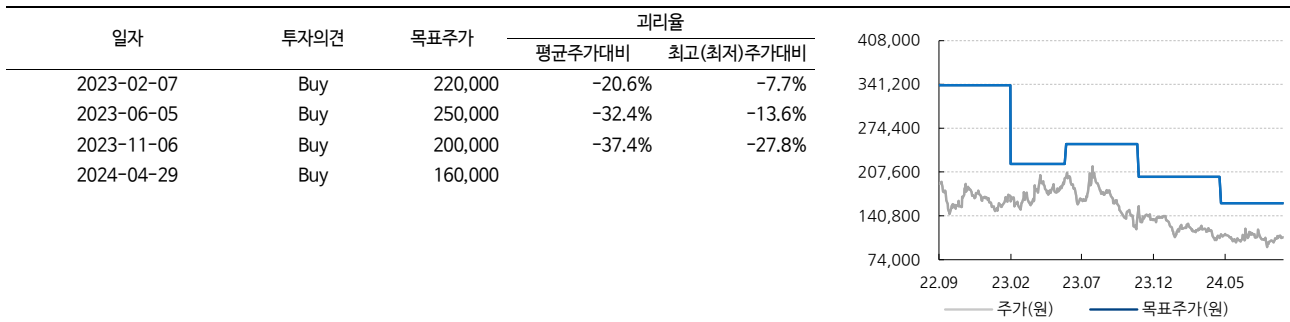
자료: KITA, iM증권 리서치본부

그림12. 한국 카타르산 LNG 수입량 및 가격 추이



자료: KITA, iM증권 리서치본부

SK이노베이션 투자의견 및 목표주가 변동추이



Compliance notice

당 보고서 공표일 기준으로 해당 기업과 관련하여,

- 회사는 해당 종목을 1%이상 보유하고 있지 않습니다.
- 금융투자분석사와 그 배우자는 해당 기업의 주식을 보유하고 있지 않습니다.
- 당 보고서는 기관투자자 및 제 3자에게 E-mail등을 통하여 사전에 배포된 사실이 없습니다.
- 회사는 6개월간 해당 기업의 유가증권 발행과 관련 주관사로 참여하지 않았습니다.
- 당 보고서에 게재된 내용들은 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭 없이 작성되었음을 확인합니다.

본 분석자료는 투자자의 증권투자를 돕기 위한 참고자료이며, 따라서, 본 자료에 의한 투자자의 투자결과에 대해 어떠한 목적의 증빙자료로도 사용될 수 없으며, 어떠한 경우에도 작성자 및 당사의 허가 없이 전재, 복사 또는 대여될 수 없습니다. 무단전재 등으로 인한 분쟁발생시 법적 책임이 있음을 주지하시기 바랍니다.

[투자의견]

종목추천 투자등급	산업추천 투자등급
종목투자의견은 향후 12개월간 추천일 증가대비 해당종목의 예상 목표수익률을 의미함.	시가총액기준 산업별 시장비중대비 보유비중의 변화를 추천하는 것임
· Buy(매수): 추천일 증가대비 +15% 이상	· Overweight(비중확대)
· Hold(보유): 추천일 증가대비 -15% ~ 15% 내외 등락	· Neutral(중립)
· Sell(매도): 추천일 증가대비 -15% 이상	· Underweight(비중축소)

[투자등급 비율 : 2024-06-30 기준]

매수	중립(보유)	매도
92.8%	6.6%	0.6%