Shale Gas 혁명이 정유 산업에 미치는 영향과 대응 방안

<u>오전근</u>[†] SK기술원 기술전략실 수석연구원 (jeonoh@sk.com[†])

북미 셰일 가스 혁명은 수평 시추 및 수압 파쇄 기술의 혁신에 따라 비롯 되었다. 셰일 가스 혁명으로 북미 Gas의 가격은 급격히 떨어지게 되었다. 이로 인하여, 북미 Shale Gas 생산은 더많은 Tight Oil을 생산하는 방향으로 전개 되었다. 이에 따라서 미국의 석유 수입은 급격히 줄어 들었다. 북미 원유 WTI의 가격은 Brent, Dubai 대비 가격이 낮은 Decoupling 현상이 지속되고 있다. 아시아 지역에서는 후쿠시마 원자력 발전소 사고 이후 북미와 아시아의 가스 가격의 Decoupling은 Oil에 비해 매우 크게 심화되었다. 이에 따라서 미국의 Refining Margin과 가동율은 최근 5년 동안 다른 지역에 비해서 매우 높게 유지하면서 수출 물량을 늘리고 있다. 이런 영향으로 유럽, 일본, 호주의 Refinery 들의 대규모 폐쇄하는 등 구조적 변화가 전개되고 있다. 한국의 Refinery도 Shale Gas 혁명에서 촉발된 Feed 경쟁력의 불리함을 극복하는 근본적 혁신이 없이는 장기적 생존을 장담하기 어렵다. 이러한 상황에서 한국 Refinery가 중요한수출 산업으로서 지속적으로 생존하기 위한 방안을 모색하고자 한다.