

아시아

◆ 인도네시아, 가스산업에 대한 투자 증가할 듯

지난 수년간 인도네시아의 원유·가스 생산은 줄어든 반면 소비는 증가했는데, 이러 현상이 지속되며 2010년경 인도네시아가 에너지 수입국으로 전락할 수도 있을 것으로 보인다. 생산 감소의 직접적인 원인은 유전 노후화와 신규투자 부진이다. 지금까지 새사야 주시어더 서브 지역 유전들은 노후화로 생산이 점점 줄어드는 반면, 동부 미개발 지역에 대한 탐사는 까다로운 지정학적 조건, 예산 부족 등의 이유로 지속적인 투자가 이루어지지 못했다.

한편, 인도네시아 정부가 전력생산 연료를 원유에서 가스로 대체하는 등 가스 수요 증가가 예상됨에 따라 가스산업에 대한 투자가 꾸준히 이어질 것으로 전망된다.

2001년도 석유 생산 감소

2001년도 인도네시아 원유 생산량은 1일 평균 134만 배럴(b/d)로 2000년의 141만 b/d 보다 5.2% 감소하였지만 국내 수요는 오히려 2.9% 증가하였다. 인도네시아에서 영업중인 주요 석유메이저의 2001년도 생산량 역시 전반적으로 전년과 비슷하거나 감소하였다. 특히, 전체 원유 생산의 48%를 차지하고 있는 Caltex는 2001년도 생산량이 전년보다 8.9% 감소한 643,300 b/d에 머물렀는데, 이는

Caltex의 생산지역이 지역 분쟁에 위치하고 있기 때문이며 이로 인한 수입 감소액은 약 4억 달러에 달할 것으로 추정된다.

현재 인도네시아에서는 2004년 이전 생산 개시를 목표로 3건의 신규 개발·탐사 프로젝트가 추진중이다. Unocal은 동부 칼리만탄 지역의 West Seno 유전에서 6만 b/d의 생산을 목표로 2002년부터 탐사를 진행해 왔으며, Conoco는 서부 나투나 유전의 Belanek 프로젝트를 통해 2004년부터 10만 b/d씩 원유를 생산할 예정이다. 그리고 ExxonMobil은 자바 지역의 Banyu Urip 유전에서 2003년 생산을 목표로 탐사를 진행하고 있다.

가스 산업에 대한 투자 증가 추세

인도네시아의 2001년 천연가스 생산량은 2000년보다 3% 감소한 2조 8,000억 ft<sup>3</sup>에 머물렀으나, 이는 ExxonMobil이 Arun 유전에서 4개월간 폐업했기 때문이며, 국내·외 가스수요 증가로 2003년까지 생산량은 3조 2,000억 ft<sup>3</sup>를 넘어설 것으로 전망된다.

실질적으로 전체 생산의 78%를 생산하는 5대 메이저의 2001년도 생산량은 전년과 비슷하거나 소폭 증가했다. 인도네시아

최대의 가스 생산자인 TotalFinaElf는 생산량이 전년 대비 5% 증가하였고, Vico도 동칼리만탄 지역 Badak 유전의 생산량이 2.6% 증가하여 4,640억 ft<sup>3</sup>를 생산하였다. 반면, ExxonMobil은 아체 지역의 무장분리주의자(GAM) 폭동으로 인해 Arun 유전이 4개월간 폐쇄됨에 따라 전년 대비 42%나 감소한 2,681억 ft<sup>3</sup>를 생산하는 데 그쳤다.

인도네시아 정부가 점차 생산능력이 줄어드는 원유를 대체할 전력생산 연료로 천연가스의 비중을 높이기로 함에 따라, 가스개발 프로젝트가 비교적 활발히 추진되고 있다. 현재 BP(British Petroleum)가 추진하는 Tangguh LNG 프로젝트가 계획단계에 있는데, 이 프로젝트는 이리안 자야 지역의 Wiriagar와 Berau 가스전에 매장된 약 14조 ft<sup>3</sup>의 천연가스를 개발하는 프로젝트로 2006년 생산개시를 목표로 진행되고 있다. Berau 가스전의 경우는 BP가 48%, Mitsubishi가 22.87%, 일본석유공사가 17.14%, KG Berau Petroleum이 12%씩 지분참여를 하고 있고, Wiriagar 가스전은 Arco가 80%, KG Wiriagar Petroleum이 나머지 20%의 지분참여를 하고 있다.

또한, BP는 Terang과 Sirausun 지역의 가스개발에 4억 달러를 투자하는 조건으로 2010년에 만료되는 Kangen 유전의 생산분배계약의 연장을 요구했는데, 인도네시아 정부는 2010년까지 약 7억 ft<sup>3</sup>/d 정도의 수요가 예상되는 Java 동부 지역의 가스 공급을 위해 BP의 제안을 수락할 것으로 예상된다

천연가스 관련 인프라 프로젝트도 활발히 이루어지고 있다. 2001년에 Natuna 가스전으로부터 싱가포르로 천연가스를 수출하기 위한 1차 파이프라인이 완공된 데 이어 남부 수마트라에서 싱가포르로의 가스 수출에 필요한 2차 파이프라인 공사가 추진되고 있다. 약 4억 7000만 달러 규모의 동 사업의 파트너로서 말레이시아 국영 석유공사인 Petronas가 선정되었는데, Petronas는 약 2억 내지 2억 5,000만 달러를 투자하며 이 파이프라인을 통해서 22년간 90억 달러에 달하는 가스가 싱가포르 수출될 예정이다.

한편, 국영 석유회사 Pertamina의 독점권 철폐, BCA(Bank Central Asia)의 지분매각, 보조금 삭감 등의 메가와티 정권의 개혁 의지와 이를 긍정적으로 평가한 파리클럽의 리스케줄링 결정의 영향 등

〈표 1〉 업체별 원유 및 콘덴세이트 생산량

회 사	1999	2000	2001
Caltex	746.0	705.9	643.3
YPF/Maxus	140.1	126.6	125.7
TotalFinaElf	81.2	85.5	90.0
Exspan	37.5	67.2	77.0
BP	71.5	62.6	50.8
Unocal	63.9	59.4	59.3
기 타	360.1	306.9	294.5
총 계	1,500.3	1,414.1	1,340.6

자료: The Energy Ministry's Directorate General for Oil and Gas(MIGAS)

단위: 천 b/d

