

## 종합석유산업센터로 부상하는 싱가포르

이 자료는 「PETROMIN」 89년 11월호의 「Singapore emerges as total oil business centre」를 읽은 것이다. 〈역자 註〉

최근 싱가포르가 종합석유산업센터로 부상하고 있다. 싱가포르는 지역내 시추선의 수리, 설치 등과 같은 탐사·생산활동에 병참학적인 서비스를 제공하고 있다. 또 싱가포르는 해양의 공급기지, 정제중심지, 교역중심지이기도 하다.

싱가포르는 석유가 수입·저장·혼합되어 지역에 재분배되는 종착역의 역할을 하는 중심지가 되어가고 있다. Singapore Petroleum Company의 공급·수송 부사장인 Ng Cheng Cheong에 의하면 싱가포르는 석유저장능력을 확대시켜왔는데, 그것은 다량의 석유수출입 물량을 소화시키는데 있어 능력의 한계를 느껴왔기 때문이다. Van Ommeren, Paktank, Oiltanking, SPC와 그밖의 다른 정유공장들도 탱크저장시설을 늘리고 있으며, 지역교역에 충당하기 위하여 블랜딩, 재분배, 대규모 원유를 소규모의 배들에 나누어싣는 시설들을 확장하고 있다.

또한 싱가포르는 선박의 건조도 수행하고 있으며 中東으로부터 극동으로의 해상루트를 이용하는 모든 선박과 유조선들의 수리도 담당하고 있다.

사실상 싱가포르는 석유산업에 관한 거의 모든 활동과 관련을 맺고 있다. 또한 소프트웨어사업 즉, 석유의 선물계약도 수행하고 있다. 이것은 석유교역에 따르는

위험부담을 헛징하는 장치이기도 하다.

싱가포르는 지난 '89년초부터 연료유의 선물계약을 도입함으로써 석유산업의 위험관리를 해오고 있다. 기타 에너지의 선물계약도 계획하고 있으며, '90년에는 실행될 수 있기를 바라고 있다.

싱가포르는 또한 석유교역에 대한 자금공급도 검토하고 있다. 유럽에서는 이러한 자금공급에 대규모 금융기관들이 참여하고 있으며, 주요한 교역거래가 그들을 통하여 효율적으로 이루어지고 있다. 여기서는 지역은행들의 활동적인 역할이 요청되고 있다. 국제적인 금융기관들도 그들의 활동영역을 교역자금공급으로 확장시킴으로써 이미 이같은 활동을 하고 있다.

더 나아가, 유조선 중개업자들은 싱가포르에 그들의 지역사무소를 세우도록 고무되고 있다. 석유교역자들이 이곳에 있기 때문에 유조선 중개업자들은 그들의 지역사업을 위하여 여기에 본부를 두어야만 하는 것이다. 우리는 이 지역에서 충분한 교역이 이루어지고 있음을 알고 있다. 따라서 이 교역을 지원하기 위한 충분한 물량이 요청되고 있으며, 유조선 중개업자들도 싱가포르를 그들의 지역본부로 삼는 것을 심각하게 고려해야만 되는 것이다.

### 소요시간의 단축

싱가포르는 동남아시아지역의 주요한 급유·공급항이다. 中東, 유럽으로부터 온 선박들이 극동, 태평양, 美國 등지로 나가기 위해서는 이 곳을 거쳐야 하기 때문

이다. 전략적 요충지에 위치해 있고 뛰어난 항만운영능력에 의해 뒷받침되고 있는 싱가포르는 요구되어지는 병커링업무와 적하작업중의 기타 모든 공급을 담당한다. 이렇게 함으로써 선박들은 그들의 소요 시간을 단축할 수 있게 된다. 관심을 가질만한 또 하나의 요인은 화물검사기준의 강화이다. 정유업자들이 현재 실질적인 제삼자사업에 관여하고 있기 때문에, 검사와 측정은 필연적으로 정확하여야 하며 또 공정해야만 한다. SGS, Saybolt, Caleb Brett와 같은 독립적인 검사기관들에 의해서 일반적으로 발행되는 질과 양에 대한 검정서는 검사된 결과들의 재현성을 보장하기 위하여 매우 높은 수준을 유지하여야만 한다.

싱가포르는 필요할 때는 언제든지 이같은 서비스를 제공하게 될 것이다. 천칭과 같이 행동함으로써, 싱가포르는 ASEAN(동남아국가연합) 지역에서 뿐만 아니라 아시아태평양지역 전체에서도 항상 그랬던 것처럼 중추적인 역할을 담당하고 있다.

싱가포르는 탐사·생산능력을 가지고 있지 않다. 또한 자신의 석유자원도 가지고 있지 않다. 하지만 우수하고도 광범위한 하부구조로 석유사업과 관련된 이 모든 활동들을 수행할 수 있는 중심적인 위치를 확보할 수 있는 것이다.

## 시설고도화

우선, 싱가포르의 정유공장들은 그들의 시설을 고도화하고, 필요한 부분을 개조하고, 또 장애물을 제거해야만 될 것이고, 또 그렇게 할 것이다. 이러한 조치들은 정유업자들로 하여금 ASEAN과 아시아태평양지역의 경제발전에 필수적인 고부가가치제품을 더 많이 생산함으로써 더 높은 수준의 효율성을 얻게 할 것이다. 따라서 시설고도화는 정유공장운용을 촉진시키기 위한 고도의 컴퓨터자동화와 함께 주요한 고려대상이 될 것이다.

석유화학부문에 있어서도 싱가포르는 이제 주요한 중심지이다. 계속된 개선과 하류부문시설의 확장은 더욱 넓어지고 고급화된 수요에 대처하기 위한 석유화학제품의 생산에 이바지하게 될 것이다.

석유저장능력의 확대도 곧 이루어질 것이다. 이것은 수입되는 제품들에 충분한 저장시설을 제공함으로써 정유업자들과 교역업자들의 요구에 실질적으로 부응할 수 있

게 된다. 석유저장시설의 확충으로 교역활동은 증가하게 될 것이며, 기업가들에게는 덤핑에 대한 충분한 방어장치를 주어 그들로 하여금 더 나은 위험관리를 할 수 있도록 할 것이다.

더우기 블랜딩서비스의 효율적 사용은 로테르담의 그것과 같이 광범위하게 실행되어야만 하며, 그렇게 됨으로써 저장은 '90년대에 활동적인 역할을 담당하게 될 것이다.

벙커링은 선적과 직접적인 연관이 있으며, 싱가포르는 계속해서 컨테이너작업의 기지역할을 할 것이다. 따라서 벙커油공급은 계속적으로 증가할 것이다. 싱가포르는 이미 세계에서 주요한 벙커링항의 위치를 확보하고 있다.

더 많은 설비가 추가되고 다각적 활동이 증대됨에 따라, 복합석유교역으로의 파급현상도 있을 것이다. 정유업자와 교역업자들간의 관계는 더욱 상호의존적이 될 것이다. 구매자들은 교역메카니즘을 잘 활용함으로써 경쟁적인 가격으로 그들의 욕구를 충족시킬 수 있을 것이다. '90년대에 교역은 석유사업의 필수적인 부분을 구성하게 될 것이다.

## Holding bay로서의 역할

탐사와 생산활동에 언급하면서, Ng부사장은 싱가포르가 그의 효율적 항만운용으로 이 지역내의 전통적 병참학적 공급기지로서의 역할을 계속할 것이라고 말한다. 이런 까닭으로 싱가포르는 지역주변에서의 다양한 탐사, 굴착, 생산활동 장비들을 위한 "holding bay"로서의 역할을 수행하고 있다.

ASEAN과 기타 주변국가들은 그들 자신의 공급기지들을 발전시킬 것이며, 이것은 국제적인 수요 보다는 그들 자신의 지역적 필요를 충족시키기 위한 것이다. 싱가포르의 이광요수상은 '89년 초 인도네시아를 방문한 자리에서 Batam의 발전이 싱가포르의 발전과 보완관계를 가지는 것으로 보고싶다고 말했다. Johore에 대해서도 같은 말이 적용될 수 있을 것이다.

ASEAN의 결속력과 협조에 대하여 Ng부사장은 ASC OPE는 정보교환, 주요문제의 토의, 석유와 관련된 아이디어의 공유, 그리고 석유·에너지분야내에서의 공동이익에 관련된 문제들의 연구와 프로그램의 차수 등을 위하여 6개 회원국가들 사이의 중요한 토론의 광장으로

작용하고 있다고 말한다.

매 4년마다 ASCOPE 회원국들은 정기 회합과 전시회를 갖는데, 이것은 그 지역에의 잠재적인 공급자, 투자가, 그리고 고객들 사이의 상호관계를 촉진시키기 위한 것이다. '89년도의 ASCOPE 회의는 정보와 기타 서비스 등을 교환하고, 석유산업에 있어서의 혁신의 기술들도 전시하게 된다. 동시에 ASCOPE 89에 참가하는 ASEAN 회원국들과 기타 국가들 사이의 다양한 사업 관계도 촉진시키게 될 것이다.

## 풍부한 매장량

ASCOPE 회원국들을 살펴보면, ASEAN에 있어서의 주 생산국은 인도네시아, 브루네이, 말레이시아이다. 브루네이는 금세기 초부터 생산을 해왔고 현재까지 계속되고 있다. 인도네시아는 주요 생산국이며 아시아국가로는 유일한 OPEC(석유수출국기구) 회원국이다. 말레이시아는 가장 늦게 생산을 개시했으며 사실상 IPEC(The Independent Petroleum Exporting Countries)의 회원국이다. 비록 IPEC이 법적인 실체는 아니지만, 비공식적인 만남을 계속하고 있으며, 고려해야 할 만만찮은 세력이다.

태국 역시 가스개발을 시작했으며, 필리핀은 매우 높

은 지열에너지의 잠재력을 가지고 있다. 그룹으로서의 ASEAN은 세계에서 몇 안되는, 정기적으로 회합을 갖는 지역기구의 하나로, 에너지개발에 관련하여 활기찬 활동을 보이고 있다. 기타 유사한 기구로는 GCC(Gulf Cooperation Council), ACC, OAPEC(Organization of Arab Petroleum Exporting Countries), SAARC 등이 있다.

가스부문에 있어서 ASEAN은 풍부한 매장량을 가지고 있다. 특히 인도네시아, 브루네이, 말레이시아는 21세기까지 매장량을 지속할 수 있을 것으로 보인다. 장기적으로 이들 국가들은 가스에 의한 석유대체현상에 편승하여 계속적인 경제성장을 유지할 수 있을 것이다.

ASCOPE는 1975년에 설립되었으며, 이번 모임은 제 15차를 구성하게 된다. ASCOPE는 강력하고도 응집력 있는 조직으로서 ASEAN 석유산업의 발전을 담당하고 있는 것으로 인식되고 있다. ASCOPE의 많은 업적 가운데 ASEAN Energy Cooperation Agreement와 ASEAN Petroleum Security Agreement은 지역내 협력과 이해의 이정표로서 기록될 만하다.

이 협정에 조인함으로써 ASCOPE는 에너지의 과잉과 부족사태 발생시 문제점들을 공유하고 해결할 수 있을 것이다. ASCOPE의 역할은 이제 확고한 위치를 차지하고 있다. ♣ <최종호 역>

## 삼 위 론 (三危論)

**無德高位** : 덕이 없는 사람이 높은 자리에 앉는 일

**無功受賞** : 공적이 없는 사람이 상을 받는 일

**無努致富** : 노력을 않고 부자가 되는 일