

사우디의 石油産業과 페트로민

사우디 아라비아에서 石油産業이 처음 시작될 때부터 사우디 정부의 주된 관심사는 어떻게 하면 풍부한 탄화수소 부존자원에서부터 최대한의 국가이익을 창출해 내는가 하는데 있었다. 이러한 목적을 수행하기 위해 사우디 정부는 公社 설립의 모법인 칙령 제25호를 발표함으로써 1962년 11월 30일 국영석유회사 Petromin (General Petroleum and Mineral Organization)을 창설했다.

이 칙령은 페트로민 창설의 의의가 石油 및 광물 자원 개발을 극대화하여 경제적 이익을 확보하며, 한편으로 기술적인 노우하우와 전문인력을 개발하여 고도의 과학적인 방법으로 石油産業을 발전시키는데 있다고 명시하고 있다. 페트로민이 설립됨으로써 사우디 내의 石油 및 기타 광물자원의 탐사개발에 정부가 직접 참여, 국가수입원의 다변화 정책을 수행할 수 있게 되었다.

칙령 제 2 조에 명시된 페트로민의 목적과 기능을 열거해 보면 다음과 같다.

- 정부 소유의 석유 광물자원 개발프로젝트 수행
- 사우디 정부가 필요로 하는 광물자원을 직접 또는 간접으로 수입

- 石油 및 광물자원에 관련된 이론 및 실제적인 조사연구를 하며 정부의 위탁을 받아 자원의 탐사, 생산, 정제, 구매, 판매, 수송, 유통과 마케팅 활동을 해외 및 국내에서 수행.

- 국내외에 자회사를 설립하여 석유 광물자원 및 유도품의 무역, 수송, 판매등을 수행하며, 강제규정을 정해 그들 회사간 매수합병을 규제하고 그의 목적에 합당한 증권투자를 함.

페트로민의 활동은 석유광물성의 통제를 받으며, 10명으로 구성된 理事會에 의해서 운영된다. 이사

회에는 석유성 장관(회장), 페트로민 총재, 화폐국(SAMA) 총재, 석유성이 지명하는 석유성의 고위 간부들, 금융경제성 차관, 산업전력성 차관, 기획성차관 및 석유산업에 관련된 민간인(각료회의에서 지명) 등이 참석한다. 페트로민은 그의 목적달성을 위해 많은 정부각료와 긴밀한 유대 협조관계를 유지하고 있는데, 주로 금융 경제성, 화폐국, 공공투자기금, 기획성, 산업전기성, 기간산업공사(SABIC)와 협조하여 국가 5개년계획의 석유광물부문 프로젝트를 집행한다. 또한 외국의 민간 및 정부단체와 우호관계를 유지하여 합작기업의 설립, 기술적지원, 원유 및 석유제품 판매를 촉진시킨다.

지난 20여년간 페트로민은 石油部門에서 빛나는 업적을 달성했으며, 현재도 현장답사, 시추, 생산, 정제, 수송, 유통과 관련 서비스를 제공하고 있다. 탐사분야에서 두개의 지주社 ARGAS (Arabian Geophysical and Surveying Company)와 ADC (Arabian Drilling Company)가 중요한 기능을 수행하고 있다. 과거에는 페트로민이 해외 석유회사들과 조광권 계약을 체결하여 탐사활동을 했다. 동사는 현재 사우디 전체 석유제품의 수요공급을 완전히 통제하고 있는데, 이는 JORC (Jeddah Oil Refining Company), PRR (Riyadh Refining), PYR (Yanbu Refinery), PETMARK (Petromin Marketing Department)을 통해 수행하고 있다.

사우디의 조광권계약은 주로 아랍코, AOC (Arabian Oil Company) 및 게티오일社와 이루어졌는데 그중에서도 아랍코와의 계약이 압도적으로 많았다. 그러나 페트로민이 정부로부터 양여받은 조광권 계약조건은 옛날의 것과는 현저히 다르다. 1967년 12월 두개지역에서 탄화수소 탐사개발에 관한 독점특

허권을 정부로부터 받았는데 바로 Rub al-Khali의 86, 489km²와 홍해연안의 25, 000km²이다.

1982년 세계적으로 석유소비자가 감소되자 사우디는 석유생산량을 축소하기로 결정하고 아울러 OP EC 산유국들이 같은 조치를 취함으로써 새로운 균형상태로 유도했다.

〈表-1〉 原油生産量 변동추이
(單位: 천B/D)

연 도	사우디	世 界	비 율
1973	7,596	58,510	13.0
1974	8,486	58,610	14.5
1975	7,075	55,680	12.7
1976	8,577	60,070	14.2
1978	8,301	63,075	13.2
1979	9,533	65,760	14.5
1980	9,900	62,720	15.8
1981	9,807	59,135	16.6
1982	6,483	56,210	11.5

1982년 사우디 아라비아의 천연가스 생산량은 1조1850억SCF(Standard Cubic Feet)였는데, 최근에는 생산에 박차를 가해 수만·비수만 가스량이 대폭 증대되었다. 사우디에서의 원유생산활동은 아랍코를 비롯한 AOC, 게티 오일이 전담하고 있다.

〈表-2〉 会社別 생산량의 변동추이
(單位: 천B/D)

회 사	1973		1982	
	생산량	비 율	생산량	비 율
ARAMCO	7,335	96.6	6,327	97.6
AOC	197	2.6	91	1.4
Getty Oil	64	0.8	65	1.0
計	7,596	100.0	6,483	100.0

1982년도말 사우디 아라비아의 추정 原油 매장량은 1973년 1천368억, 3천만배럴보다 315억배럴이 늘어난 1천683억, 2천만배럴이며, 가스 매장량은 1982년 현재 114조SCF였다. 페트로민은 현재 3개의 국내지향 정유공장과 1개의 윤활정유공장, 두개의 윤활유공장을 보유하고 있는데 최근에 들어 국내수요의 증가예상과 해외 수요증가에 대비해 공장의 확장 및 신규설립 프로젝트와 이에 수반된 저장, 유통망, 수송망의 건설에 여념이 없다.

〈表-3〉 추정原油 매장량
(單位: 10억배럴)

연도	ARAMCO	AOC	Getty Oil	計
1973	133.68	2.55	0.60	136.83
1974	136.85	3.47	0.72	141.04
1975	141.25	2.79	0.54	144.58
1976	147.85	3.05	0.51	151.41
1977	165.68	3.26	0.54	169.48
1979	164.77	3.14	0.48	168.39
1980	164.22	2.79	0.45	167.46
1981	161.90	2.43	0.49	164.82
1982	165.46	2.40	0.46	168.32

리야드 精油工場(PRR)의 확장사업은 1981년중반에 완성되어 당초 경제능력 하루 2만배럴이 1983년에는 완전 분해시설을 갖춘 하루 12만배럴 생산능력 규모로 탈바꿈했다. 페트로민이 설립되기 이전에는 민간회사인 SARCO(Saudi Arabian Refinery Company)가 정부로부터 제다에 정유공장 건설인가를 받아놓고 있었으나, 1967년 7월 2일 칙령이 발효되어 페트로민과 SARCO가 합작으로 동정유공장을 건설하게 되었으며, 페트로민이 75%의 주식을 보유하게 되었다.

〈表-4〉 리야드 精油工場 생산량(1983)

제 품	1,000B/Yr	1,000B/D
L P G	2,542	7.0
고급휘발유	9,744	26.7
보통휘발유	5,336	14.6
輕 油	19,336	53.0
아스팔트	6,648	18.2
計	43,606	119.5

〈表-5〉 제다 精油工場 생산량(1982)

제 품	1,000B/Yr	1,000B/D
L P G	796	2.2
고급휘발유	496	1.3
보통휘발유	3,933	10.8
나 프 타	3,541	9.7
디 젤	8,965	24.5
연 료 유	9,440	25.9
기 타	1,454	44.0
아스팔트	2,561	7.0
計	31,186	85.4

제다 정유공장(JORC)의 경제성 검토는 Universal Oil Products Company가 맡아 했고, 건설사업은 일본의 Chiyoda Company가 수행, 1968년초에 당시 하루 12,000배럴 규모의 동공장이 가동에 들어 갔다. 현재의 생산능력은 하루 약 9만 600배럴이며, 1982년 가동률은 94.3%를 보였다.

페트로민의 국내지향 최대 정유공장은 안부에 있는데 이는 1983년에 가동되었다. 하루 17만배럴의 정제능력을 보유한 동공장은 1983년 현재 88.7%의 가동률을 보이고 있었다. 한편 사우디의 윤활유 산업을 보면, 우선 1967년에 건설된 PETROLUBE 윤활공장을 들 수 있는데, 이는 윤활유의 정제, 블렌딩, 수송판매 등의 활동과 연관제품도 제조하고 있다. 페트로민(71%)과 Mobil(29%)이 합작으로 투자하여 현재 2개의 플랜트가 가동중인데 제다와 리야드에 위치하고 있다. 1971년 8월에 준공된 제다 윤활유 블렌딩 공장은 블렌딩 시설, 파이프라인, 저장시설등 다양한 시설을 보유하고 있다.

〈表-6〉 안부 精油工場 생산량(1983)

제 품	B/D
고 급 휘 발 유	38,057
輕 油	47,070
연 료 유	61,591
기 타	4,106

여기에서 생산되는 윤활유는 동부의 도·소매업자들에게 직매된다. 1980년 60만 8천886배럴을 생산하던 Petrolube는 지난 81년에는 30% 생산량이 증가, 79만95배럴을 기록했다. 동 윤활유 공장은 국내 윤활유 유통업자들과 계약을 체결하여 주문생산방식으로 생산능력을 제고시키는 계획을 하고 있

다. 이러한 목적으로 同社는 LUBREF(Petromin Lubricating Refining Company)로 부터 윤활기유를 구입하여 구매자들의 스펙에 맞는 윤활유로 블렌딩 해주고 있다.

리야드에 있는 윤활유 블렌딩 공장은 1981년 준공된 것으로 연간 17만5,000배럴의 생산능력을 가지고 있으며, 사우디 중·동부지역의 수요에 대응하기 위한 공장이다. PETROLUBE는 1982년 페르시아만 및 아랍권에서 선도적인 역할을 하기 위해 제다공장의 확장사업을 재개, 1983년 생산능력이 연간 100만배럴로 증대됐다. 리야드 공장도 1984년까지 생산능력을 연간 50만배럴로 확대시킬 방안을 세워놓고 있다.

〈表-7〉 LUBREF 생산량(1981)

제 품	B/Yr
100SN	102,300
300SN	580,300
700SN	376,400
Bright Stock	393,000
計	1,452,000

LUBREF는 1976년 윤활기유를 생산할 목적으로 창설되었다. 페트로민(70%)과 Mobil(30%)이 합작으로 투자하여 건설된 동공장의 윤활기유 생산능력은 연간 100만배럴 수준이고 앞으로 20만배럴을 추가 생산할 수 있는 시설을 확장할 계획이다. 동공장은 제다의 PETROLUBE Blending 공장 및 JORC 정유공장 바로 옆에 위치하고 있다. 윤활기유 원료인 연료유는 JORC로 부터 가져오고 남은 것은 정유공장으로 보내져 2차 회수시설에 투입된다. *〈주간석유에너지정보〉

아껴쓰는 에너지

내집크고 나라큰다