

# 최근 이란의 석유산업 동향

**최** 근 국제유가의 안정에도 불구하고 이란은 국제석유업계에서 가장 활발한 움직임을 보이고 있어 관심의 대상이 되고 있다. 걸프전쟁 전에 각각 300만b/d, 150만b/d씩 생산하던 이라크와 쿠웨이트가 현재 생산을 하지 못하고 있는 현 상황은 이란에 좀 더 유리하게 작용하고 있다. 또한 이란은 지난 1979년 회교 혁명 이후 12년간 지켜온 고립주의를 탈피하여 개방주의로 전환하고 있으며 경제개발에도 박차를 가하고 있다.

## 1. 석유산업 복구현황

이란은 지난 1981년부터 88년까지 7년간 이라크와 전쟁을 치렀다. 이결과 석유산업시설들은 상당히 파괴되어 전쟁과 회교혁명 이전 한때 550만b/d 이상 생산하던 원유는 현재 340만b/d 생산에 불과하며 석유제품도 84만b/d 정도에 그치고 있다. 이러한 전쟁피해로부터 벗어나기 위해 이란은 90년부터 복구사업을 추진하여 오는 1995년에 제1차 복구계획을 마무리할 계획이다.

이 계획에 따르면 이란은 오는 1993년 3월까지 현재의 340만b/d 생산능력을 500만b/d로 끌어 올리는데 50억달러를 투자하고 육상 유전개발에 20억

달러, 해상유전 개발에 30억달러, 석유·가스 탐사에 14억달러 등 총 114억달러를 투자하며 1995년까지는 175억달러를 투입할 계획이다.

또 유전보수 및 신규개발사업 이외에 정유시설 및 석유화학 시설에 대한 복구작업도 대대적으로 진행되고 있다. 이란이 현재 복구작업을 추진하고 있는 주요 시설은 아바단 정유공장과 반다르 이맘 석유화학 단지이다.

이라크와의 전쟁으로 크게 파괴된 두 시설은 전쟁이 끝난후 일부 복구작업을 거쳐 부분가동을 하였으나 戰前에 비하면 형편없는 수준이다.

아바단 정유공장은 이라크와의 전쟁으로 시설의 60%가 파괴되었다. 이 공장은 4단계 복구계획에 의하여 1989년에 1단계 복구작업이 완료되어 13만b/d 정제능력을 갖게 되었으며, 현재는 26만b/d 정제능력을 갖고 있는 것으로 알려지고 있으며, 복구작업이 완료되는 95년까지는 戰前수준인 70만b/d까지는 이르지 못하더라도 50~60만b/d까지 증대할 것을 목표로 복구작업을 추진중이다. 또한 중질 유분해시설 등 시설 고도화도 추진중인데 계획에 따르면 현재 중질잔사유가 생산량중 44% 수준인데 비하여 완공후에는 23~25%로 줄이고 휘발유와 같

이란의 원유생산 및 전망

(단위 : 천b/d)

	1991	1993	API도
<육상>			
Ahwaz(Asmari)	800	800	32.0
Gachsaran	700	750	31.0
Marun	500	700	32.6
Agha Jari	300	250	34.0
Bibi-Hakimeh	150	150	29.9
Rag-e Safid	95	185	28.6
Pazanan	80	80	37.2
Cheshmeh Khush	55	55	27.7
Ahwaz(Bangistan)	50	130	24.3
Binak	50	45	29.9
Kharg	30	55	31.6
Kupal	25	60	32.8
Lab-e Safid	25	25	35.3
Naft-e-Shah	20	20	42.0
Mansuri	10	25	28.4
Ramshir	5	5	27.6
Karanj	0	200	33.9
Paris	0	200	34.2
Others	305	315	...
육상 計	3,200	4,050	...
<해상>			
Salman	50	180	34.0
Sirri/Nasr	50	80	31.0
Doroud	40	100	34.0
Farouzan	40	120	28.5
Bahregansar	20	20	30.0
Hendijan	20	30	23.0
Resalat	5	30	35.8
Reshadat	5	10	34.4
Abouzar	0	70	27.0
Nowruz	0	9	21.0
Soroush	0	50	18.3
해상 計	230	699	...
총계	3,430	4,749	...

<자료> PIW. 7. 1

은 고부가가치 제품 수출을 훨씬 높일 계획이다.

반다르 이맘 석유화학단지는 지난 1972년 日本 미쓰이사와 50억달러 투입 계획으로 건설을 추진하였으나, 1979년 공정 85%에 이르렀을 때 회교 혁명이 발생하여 日本기업 컨소시엄이 철수하였다. 그 이후 이란 석유화학 공사가 공사를 진행하였으나 이라크와의 전쟁기간중 19차례에 걸쳐 폭격을 받아

시설의 대부분이 파괴되었다. 현재 4단계 복구공정 중 1단계가 완공되었다.

이란은 현재 9개 정유공장에서 84만b/d 규모의 석유관련 제품을 생산하고 있으나 여전히 일부 연료유를 수입하고 있다. 이를 보완하기 위해서 반다르 압바스, 아락에서도 총 36만b/d 규모의 정유공장 건설이 진행되고 있다.

이란의 정제 시설 능력

(단위 : 천B/D)

<기존정유공장>	1979	1991	1995
아바단	750	260	500
테헤란	225	220	220
이스타한	100	200	200
타브리즈	80	80	80
시라즈	40	30	30
라 반	20	20	20
박타란	15	15	15
알보르즈	10	10	10
나프트에샤	5	5	5
<신규정유공장>			
반다르 압바스	...	...	230
아락	...	...	130
計	1,200	840	1,440

<자료> PIW. 7. 1

2. 석유판매 현황

이란은 현재 340만b/d를 생산하고 있고 5천만배럴 이상의 해상 비축유를 갖고 있다. 최근들어 이란은 자국석유 수입국들에게 상당히 여유있는 모습을 보이고 있다. 이의 가장 큰 원인은 美國이 지난 걸프전 기간중 이란이 엄정 중립을 지켜준데 대한 댓가로 석유 수입을 다소간 허용하고 있다는 것이다. 지난해 11월 美國은 이란에 대한 석유수입 금지를 완화하는 정책을 취하여 지난 5월 Coastal社가 이란 중질유 250만배럴을 수입하였으며, 7월 상반기 중에는 세브론社가 동유종 200만배럴을 수입할 예정이다.

유럽시장에서의 이란 석유 판매가 최근들어 상당히 활기를 띠고 있다. 이란은 유럽지역 석유수입업자들에 대하여 추가구매를 요구하여 영국 서남부 해역에 있던 해상 비축유를 몇 주 사이에 2,500만배럴에서 1,100만배럴로 감소시켰으며 기간계약 가격

이란원유 정규 구매 현황

<아시아지역>

(단위 : 천b/d)

정 규 구 매 자	물 량	정 규 구 매 자	물 량
Gotco	60	마루베니	20
코스모	45	미츠비시	20
이데미츠	45	미츠이	20
PNDC	40	모 빌	20
油 公	40	日本石油	20
Tonen	35~40	수미토모	20
昭和셀	35	미츠비시	20
칼텍스	30	Oil	15
CPC	30		
스리랑카	30		
北韓	25		
Kanematsu Goshu	20		
極東	20	計	585~590

<美洲·유럽지역>

정 규 구 매 자	물 량	정 규 구 매 자	물 량
Marimpex	250~300	Petrofina	50~80
Coastal	200	Sonatrach	65
Agip	100~150	Cameli	30~150
Petrobras	100~150	Vitol	30~50
RD/Shell	100~150	Gotco	40
Marc Rich	100	Tupras	35
Phibro	100	Elf	수시변동
Texaco	100	計	1,400~1,670
Total CFP	100	總 計	1,985~2,260

<자료> PIW. 6. 24

을 인하여 이 지역 수입업자들과 대규모 구매현상을 벌이고 있다. 이 지역에 대한 최근의 판매는 금년 봄보다 2배 증가한 150만b/d에 이르고 있는 것으로 알려졌다.

한편 이란 국영석유사(NIOC)는 앞으로 아시아지역에 대한 판매를 낙관할 수 없다고 밝히고 있지만, 美國에 대한 수출로 인하여 아시아지역에서는 여유 있는 면을 보이고 있다.

또한 이란은 소련이 국내혼란으로 인하여 동유럽 지역에 대한 석유공급이 원활하지 못한 점을 이용하여 과거 사회주의 지역에 대하여 새로운 형태의 접근을 추진하고 있다. 지난 6월 16일 이란의 Agazadeh 석유장관은 3일간의 일정으로 모스크바를 방문하여 이란産 천연가스를 소련지역을 경유하여 유럽시장

에 판매하는 문제와 동유럽시장에 대한 상호협력 문제를 논의하였다.

우선 당장은 地理的인 잇점을 활용하여 이란은 소련의 印度에 대한 판매계약분 20만톤을 넘겨받아 印度에 석유를 공급하는 대신 소련은 이란을 대신하여 체코에 석유를 공급하기로 하였다.

### 3. 해외진출현황

이란은 최근 개방화정책을 추구하는 과정에서 일면 해외자본을 유치하면서도 외국 정유업에 대한 진출도 활발히 모색하고 있다. 미국, 캐나다, 멕시코에 의한 北美자유무역지대가 형성되면서 이 지역에 대한 진출루트를 찾고 있던 이란은 지난 6월초 캐나다 퀘벡시 Saint Romauld정유공장(11만b/d)에 참여

하는 문제를 추진하였다. 이보다 앞서 5월초 이란은 파키스탄의 카라치 근교 12~15만b/d 규모의 정유 시설 건설계획에 지분의 50%를 참여하는 양해각서를 파키스탄정부와 교환하였다. 또한 韓國의 경우 雙龍精油에 대한 재참여도 논의하고 있는데 쌍용이 사우디와 合作社라는 문제가 걸려있지만 계속 진출할 예정이다.

이란이 해외에 대한 투자를 적극화하고 있는데는 自國原油를 장기적으로 판매할 수 있다는 점을 그 원인으로 들 수 있다. 이런 측면에서 볼 때 이란은 합작투자를 계속 추진할 것이며, 그 조건으로 자국 산 원유의 장기적인 공급을 들고 나올 것이 예상된다. 그런데 이와 유사한 투자협상이 그리스, 포르투갈, 쿠바를 대상으로 추진하고 있으며 泰國과 인도네시아에 대해서도 합작가능성을 타진하고 있는 것으로 알려졌다.

#### 4. 최근의 대외관계 개선노력

이란 남부 산악지대의 석유산업도시 이스파한에서는 5월 27일부터 3일간 산유국-소비국 대화모임이 열렸다. 이 會議에는 이란이 「惡의 근원」이라고 공격하고 있는 美國의 석유업계 관계자와 그간 불편한 관계를 유지하여 왔던 사우디의 대표단도 참석하는 등 세계 도처로부터 300명 이상의 대표가 참석하였다. 이 자리는 이란의 개방화 정책을 대외에 알리는 것이 회의를 주관한 NIOC의 목적이었다. 이 회의에서 Agazadeh 석유장관은 유가안정 및 안정적인 석유공급을 위해서는 산유국과 소비국의 협력이 필요하며 소비국은 산유국의 생산증대를 위해 기술이전과 투자증대를 촉구하였다.

한편 이란은 周邊國과의 관계 그 중에서도 특히 사우디아라비아와의 관계개선에 상당히 신경을 쓰고 있다. 지난 6월6일 사우디는 파이잘왕태자를 단장으로 하는 사절단을 이란에 파견하였다. 이 자리에서 파이잘왕태자는 양국간의 협조속도에 만족을 표시하고 파드 사우디國王의 라프산자니 이란대통령 초청의사를 전달하였으며 이에 대해 라프산자니는 감사를 표시하고, GCC회원국과의 관계개선에 사우디의 협조를 요청했다. 당시 방문에서는 사우

디 사우디외상과 벨라야티 이란외무장관은 OPEC내 최대산유국인 양국이 장기적인 이익확보를 위하여 석유공급 문제에 관하여 상호협조하기로 하였다. 또한 6월 23일에는 이란의 벨라야티외무장관이 사우디를 답방하여 양국간의 협조를 재확인하였다. 이러한 이란과 사우디의 협조 노력은 지난 10년간 볼수 없었던 일로서 이란이 강경고립노선의 탈피를 위하여 상당히 노력하고 있다는 점을 잘 나타내주고 있다.

최근 이란은 서방 국가와의 관계개선도 추진하고 있다. 이란은 서방 관계개선여부를 프랑스를 통하여 시험하고 있다. 1974년 이란은 우라늄개발을 위하여 프랑스에 10億달러를 지원하였지만 이란의 회교혁명으로 인하여 계약은 파기되었고, 이란은 프랑스에 대하여 이의 반환을 계속 요구하였다. 그간 프랑스는 이란에 6억3천만달러를 반환하였지만 나머지는 반환을 거부하여 양국은 계속하여 금융분쟁을 겪었다. 7월 5일 벨라야티 이란외무장관은 이 문제를 최종 해결하기 위하여 프랑스를 방문하였다. 이 자리에서 프랑스 미테랑대통령이 금년 가을 이란을 방문할 계획이 알려져서 금융분쟁도 해결될 것으로 관측되었다. 이 문제의 해결은 이란의 대서방 관계개선의 시금석이 될 전망이다. 이란은 사방과의 관계개선에 있어서 1979년 혁명이후 이란의 해외자산 동결을 해제해 줄 것을 요구하였다.

#### 5. 향후 전망

냉전체제의 붕괴로 세계는 대립에서 협력의 시대로 이행해가고 있으며, 걸프전이 이라크의 패배와 미국주도 다국적군의 승리로 끝남에 따라 협력시대의 주류는 美國을 중심으로 형성되고 있다.

이란은 지난 10여년간 고립주의 노선을 취하여 왔지만 이런 변화의 흐름에 둔감한 것으로 보이지는 않는다. 걸프전 종전 이후의 이란의 움직임 특히 최근 이란의 움직임을 살펴보면 고립주의라는 갑옷을 벗어버리려는 노력이 역력히 보인다.

회교혁명 이후 이란은 「惡의 집단」인 서방세력들을 자국에서 축출하였으나 이는 곧 고립주의 정책으로 연결되어 10여년간 상당한 고통을 겪었다. 혁명

전 팔레비치하에서의 이란은 「중동의 경찰」임을 자처하고 강력한 국제적 지위를 누렸으나, 혁명후에는 주변국에 의해 포위되는 딜레마에 빠졌다. 또한 이라크와의 7년전쟁은 「영광스런 고립주의」가 아니라 「상처받은 고립주의」를 이란에게 안겨주었다.

이란은 호메이니가 사망하고 실용주의자 라프산자니 대통령이 등장하면서 이런 고통으로부터 벗어나서 과거의 영광을 되찾으려는 노력을 하고 있다.

이란은 비록 체제는 왕정으로부터 공화정으로 바뀌었지만 과거의 영광을 그리워하고 있는 것처럼 보인다. 석유산업의 경우 이들이 세운 목표는 우선 혁명이전 수준으로의 회복이다. 이란의 입장에서 본다면 군사강국인 이라크가 패전으로 인하여 발목이 묶여 있으며, OPEC내의 온건파로서 상당한 석유수출국인 쿠웨이트는 불구 상태에 빠져 있어서 이러한 영광의 회복이 불가능한 것처럼 보이는 것은 아니다.

걸프전쟁 기간중 중립적 자세를 유지함으로써 반

사적 이익을 취했던 이란은 걸프전후 석유시장의 주요세력으로 떠오르고 있다. 앞에서 언급한 의욕적인 석유산업복구 노력, 해외하류부문 진출 및 적극적인 판매정책등은 이란의 이러한 움직임에 잘 반증해주고 있다.

이란이 사우디에 이어 OPEC내 제2의 산유국이 되리라는 것은 이미 기정사실화 되고 있다. 물론 이란의 이러한 노력이 성공적인 생산증대로 이어질지는 아직 불확실하지만 사우디, 이란이 석유시장을 주도하는 시대가 멀지 않은 것 같다. 현재 이란은 자국석유산업 복구를 위한 자금수요 등으로 서방 및 사우디와의 협조관계를 모색하고 있어 이란이 OPEC나 석유시장에 별다른 변수가 되지 못하고 있다. 어쨌든 사우디, 美國, 이란의 협조관계는 90년대 OPEC나 석유시장의 주요변수로 작용할 것으로 보인다. ♠

(주간석유뉴스)

産油國動向

쿠웨이트

Mina Ahmadi 精油所稼働 연기

쿠웨이트는 Mina Ahmadi 精油所의 가솔린유니트의 수리가 完了되는 8月末까지 同精油所의稼働을 연기할 것이라고 業界 소식통을 引用하여 7月 23日 AP通信이 報道했다.

同 정유소는 主要 정제유니트들의 수리가 끝나는 8月初에는 約10萬b/d의 原油量 精製할 수 있으나, 가솔린 개질장치를 정상화하기 위하여 한달정도稼働을 연기하려 한다고 同 消息通들이 전했다.

Mina Ahmadi(戰前 生産能力 30萬8, 8b/d)는 쿠웨이트의 3대 精油所 가운데서 걸프전 당시 가장 피해가 적었던 精油所이다.

쿠웨이트는 現在 사우디 아라비아, 바레인 등으로부터 輸入에 依存하는 國內需要-主要 수요는 발전용 重油, 가솔린, 중간유분(middle distillates)에 대한 것-를 充足시키기 위하여 mina Ahmadi 精油所를 곧 再稼働하기를 희망하고 있다.

Al-Ahmadi港에서 原油船積 재개

쿠웨이트는 걸프전 후 最初로 이번주부터 Al-Ahmadi港에서 原油船積을 시작할 것이라고 걸프 消息通이 밝혔다.

쿠웨이트 國營石油社(KPC)는 이보다 앞서 26萬 톤급(200만bbl), 23만톤급(150만bbl)의 유조선 2대를 용선한 것으로 알려졌다. 이러한 船積 움직임을, 現在 쿠웨이트의 精製工場이 가동중단상태이므로 그동안 小規模로 生産된 물량이나 걸프전 당시 손상되지 않은 備蓄物量의 一部를 유럽소재 쿠웨이트 精油工場으로 이동시키기 위한 것으로 보인다.

쿠웨이트는 6月 중순부터 중립지대 生産量 5萬b/d를 除外하고 2萬5千b/d(비공식평가로는 5萬b/d)를 生産하여 비축하였다.

한편, 一部 消息通은 쿠웨이트가 일본에 150萬bbl의 原油輸出을 제한한 것으로 보도했다. 그러나, 쿠웨이트의 이러한 수출제한은 國內精製工場이 아직稼働되지 않는데 따른 일시적인 것으로 分析되며, 당분간 의미있는 輸出이 계속되기는 어려울 것이다.

日本 하류부문 진출 본격화하는 사우디아라비아

**최근** 들어 中東 산유국의 日本 하류부문 진출 움직임이 본격화되고 있으며 가까운 시일내에 사우디와 일본간의 협약이 체결될 전망이다. 이는 日本의 국내석유제품 수요증가에 따른 정제능력제고의 필요성과 사우디의 東北아시아 시장을 겨냥한 시장확대전략이 주된 배경요인으로 풀이된다.

최근 사우디아라비아는 본격적인 日本 하류부문 진출에 앞서 日本 석유업자와의 직거래 확보에 주력해 왔다. 이러한 직거래는 ①안정적 수요처의 확보와 함께 더 나아가서 공급물량증대를 위한 협상의 근거 제공 ②중간 트레이더들의 현물시장덤핑판매를 사전에 배제 ③직거래를 통해 日本의 산유국 상류부문 투자를 유도할 수 있는 잇점이 있다. 특히 日本石油, 코스모石油는 '90년 사우디로부터 각각 16만b/d, 5만b/d의 직거래협약을 체결한바 있어 이러한 추세는 더욱 확대될 전망이다.

日本은 석유산업 합리화방안의 하나로 '82년부터 剩餘 정제능력의 감축을 통한 가동률 증대 및 석유제품 수출입에 관한 규제정책을 견지하여 왔다. 그러나 輕質원유생산이 세계적으로 감소추세인 반면 日本 국내의 경질제품수요가 증대함에 따라 통산성(MITI)은 걸프사태이후 정제능력의 신증설 및 석유제품 수출입의 규제철폐등 자율화조기실시를 긍정적으로 검토하고 있다. 따라서 일본은 직거래 추세를 더불어 '87년부터 단계적으로 실시하고 있는 정유산업 자율화를 올 상반기중에 앞당겨 실시할 것으로 예상된다.

日本 通産省은 석유제품의 자급자족을 목표로 '91년 상반기까지('91. 4-9월) 제품 수입을 전년 동기대비 20%감축시킬 계획이다. 단기적으로는 이러한 부족량이 가동률 증대로 충당가능하나 장기적으로는 지속적 증가추세인 경질제품의 국내수요와 석유의 안정적 공급 관점에서 볼때 산유국과의 합작투자가 불가피 할 것으로 보여진다.

사우디의 日本 하류부문 진출허용에 따른 日本 통산성(MITI)의 기본입장은 1. 日本의 석유공급원의 안정적 확보 2. 국내 정제산업의 효율적 구조로의 개편 추진 3. 산유국 상류부문의 진출을 위한 교두보 확보 등으로 요약될 수 있다.

사우디와의 합작투자에는 日本의 日本石油, Nippon Mining, Kyodo Oil 등이 참여하고 있다. 참여

지분은 사우디의 아람코사가 총 출자액 30-50억 円(US 220-370백만달러)의 30-50%를 출자할 계획이고 나머지 50-70%를 日本기업이 담당할 계획이다. 이러한 계획을 통하여 80만 b/d 정제능력제고를 목표로 하고 있다. 반면 日本은 사우디의 국내하류부문 진출을 허용하는 대가로 日本 아라비아석유사의 사우디 상류부문 진출 허용, 또는 2000년까지 사우디의 석유 탐사 및 생산에 日本/사우디/쿠웨이트의 공동참여를 요구하고 있다.

日本의 1차 정제설비능력은 석유산업의 합리화 및 구조개편으로 1982년 5.94백만b/d에서 현재 4.55백만b/d로 23.4%감소되었고 이는 현재수요 4.04백만b/d에서 50만b/d 웃도는 수준이다.

현재 日本은 기존 정제시설의 재편 및 증대를 통하여 향후 2-3년안에 현재보다 50-80만b/d늘어난 5.0-5.3백만b/d의 정제능력확보를 목표로 하고 있다.

사우디의 하류부문 진출 허용조치는 석유제품의 자급자족을 달성하기 위해 제품수입을 감소시키고 국내 정제능력을 제고시키고자 하는 의도로 풀이된다. 정유산업의 자율화 실시와 함께 이러한 조치는 일본의 脱規制化(deregulation)정책의 일환으로 보여지며 향후 日本 정유산업에 상당한 변화가 예상된다.

사우디가 韓國의 쌍용정유와 프랑스의 토탈사와 합작을 추진할때 이어 日本 정제부문에 진출한 것은 東北아시아 지역을 중심으로 한 수출선 다변화 전략으로 보여지며 이러한 전략의 일환으로 사우디의 Samarec사는 이미 싱가포르에 제품수출을 위한 支社를 개설한 바 있다.

따라서 이번 日本 통산성의 하류부문 진출 허용 조치는 사우디 입장에서 볼때 수출선 다변화를 통한 안정적 수요처 확보 및 시장확대 이외에 합작투자를 통하여 단순한 원유수출보다는 부가가치가 높은 輕質製品輸出로의 방향을 전환하므로써 이로부터 수익증대를 꾀할 수 있는 반면 東北아시아지역의 非産油國 입장에서는 산유국과의 합작투자를 통한 안정적 석유공급원 확보외에 증가추세에 있는 제품수요를 충당할 수 있다는 점에서 향후 유사한 형태의 합작투자는 東北아시아를 중심으로 더욱 확대될 전망이다. ♣

〈에너지경제연구원, 에너지 동향〉