

하류부문 진출 강화하는 산유국

지난 91년 걸프전이 끝난후, 산유국의 하류부문 진출의 주역은 중전의 쿠웨이트, 베네수엘라에서 사우디 아라비아, 리비아로 바뀌었다. 특히 의욕적인 것이 日本·사우디 합병 프로젝트의 채산성 조사를 진행하고 있는 사우디아라비아로서 작년 7월에는 한국의 雙龍靑油와 합병사업계약에 합의했다. 사우디는 또한 각지에서 석유시설 매수 및 입찰을 적극적으로 추진하고 있고, 작년에는 로테르담 소재 텍사코 소유의 380만배럴규모 탱크시설에 35%의 지분 참여를 했으며, 카리브해에서는 바하마섬의 520만배럴규모의 시설매수에 합의했다. 이밖에 사우디 아라비아가 알바섬과 센트루시아섬에 입찰하고 있는 탱크능력은 1,000만배럴을 넘으며 韓國에서도 대규모 탱크 입찰을 계획 중에 있다고 전해진다.

리비아도 작년에 스위스 가트 오일에 자본 참여한 것에 이어서 가을에는 프랑스내의 판매회사를 매수하고 헝가리에 판매회사를 설립했다. 또한 그리스에도 판매회사의 주식 취득을 교섭 중인 것으로 알려졌다.

사우디 아라비아가 하류부문 진출에 열의를 보이는 이유 중 하나는 1,000만b/d에로의 원유생산능력 확대에 대비하여 판로를 확보하려는 것이라고 말할 수 있다.

한편 리비아의 경우는 美國의 경제제재에 의해 美國으로 판로를 상실하였기 때문에 판로를 동구를 포함한 유럽으로 진출코자 하고 있는 것이 한 이유이다.

하류부문 진출을 위해서는 증산여력과 자금여유 양쪽을 겸비하고 있어야 하는데 사우디 아라비아는 지금 증산여력

을 갖고 자금면에서도 비교적 여유가 있다고 할 수 있다.

UAE의 경우는 자금여유는 있다고 하더라도 증산여지가 그다지 없고, UAE산 원유는 *Murban* 등 경질유가 주종이기 때문에 수요가 충분하여 당장은 하류부문 진출에 그다지 적극적이지 않다고 말할 수 있다. 그러나 루와이스의 수출용 정유공장 능력확장을 위한 탱크건설을 진행시키고 있기 때문에 앞으로의 움직임은 무시할 수 없다.

쿠웨이트와 베네수엘라는 주로 重質原油 판로를 확보하는 의도로 구미의 하류부문에 진출하여 이미 상당한 거점을 구축하고 있는데, 요즘은 활동은 약화되었다. 쿠웨이트의 경우는 걸프 전쟁의 상흔이 치료되지 않았고, 자금과 생산능력도 새로운 하류부문에로의 진출을 뒷받침하는데는 불충분한 상황에 있기 때문이다. 작년 초에는 헝가리의 정유공장에 대한 참가를 검토 중이라고 전해졌는데, 걸프전 이후 거의 진전이 없다. 오히려 이제까지 스페인의 정유회사에 보유하고 있던 주식을 매각하고 있다.

한편 베네수엘라는 증산여력은 있으나 자금부족이 심각하고 국영회사의 투자계획이 재평가되기 시작했다. 이 때문에 하류부문 진출은 보류상태이며 전액 출자하고 있는 美國 시트고우사의 50% 매각설까지 퍼지고 있다.

그러나 하류부문 進出先의 다양성과는 별개로 쿠웨이트와 베네수엘라가 우리를 앞지르고 있다고 말할 수 있다. 석유연맹 외국조사부의 보고에 따르면, 산유국은 하류부문 진출 상황은 다음과 같다.

쿠웨이트

진출대상국	진출년도	참여지분	참 여 내 역	비 고
네덜란드	1983. 2	100.0	유로포트 정유공장(7.5萬b/d) 油槽所, 급유소	(特徵) 1. 상류에서 하류까지 일관작업을 목표로 한다. 2. 자본가입보다는 원칙으로서 독립한 활동 3. 歐洲에는 "Q8" 브랜드 전개, 판매 25萬 b/d 4. 금후 독일·프랑스시장 및 아시아시장으로의 진출 검토
벨기에	1983. 2	100.0	운활유공장, 油槽所, 급유소	
룩셈부르크	1983. 2	100.0	油槽所, 급유소	
덴마크	1983. 3	100.0	가루후하벤 정유공장 (5萬b/d) 油槽所, 給油所	
스웨덴	1983. 3	100.0	운활유공장, 油槽所, 급유소	
이탈리아	1984. 1	100.0	베르트니크 정유공장 (8萬b/d, 폐쇄중) 油槽所, 급유소	
	1990. 3	100.0	나폴리 정유공장 (10萬b/d), 給油所	
스페인	1987. 11	24.8	株式會社 ERT의 주식	91. 1 賣却
영국	1986. 10	-	급유소	영정부의 명령으로 22.5%에서 9.9%로 인하('89.3)
	1987. 11	9.9	BP社의 주식	
태국	1990. 1	-	정유공장망의 건설	給油所數는 목표
싱가포르	1991. 10	10.6	싱가포르 石油에 자본 참가	
헝가리	1991. 1	-	헝가리 하류부문	정유공장에 대한 참가도 검토
베네수엘라				
獨逸	1983. 4	50.0	게르젠키르헨 정유공장 (21.5萬 b/d)	(特徵) 1. 同國중질원유의 관로확보를 목적으로 한 자본참가 중심 2. 합병 정유공장에는 60萬 b/d를 供給 (목표 70萬 b/d) 3. BP, ENI, ELF, VEBA와 歐洲 하류부문 및 베네수엘라 국내의 공동사업을 검토중 50% 매각 계획
	1985.	13.5	카루스루에 정유공장 (13.8萬 b/d)	
	1985.	50.0	노이슈타르 정유공장 (14.4萬 b/d)	
	1991. 2	未定	슈웨르 정유공장(21.8萬 b/d)	
스웨덴	1986. 8	50.0	Nynas社 株式 (2精油所計 4.3萬 b/d)	
美國	1986. 5	100.0	코파스크리스트 정유공장(16萬b/d)	
	1986. 9	100.0	시르고社(레이크차알스 정유공장 28萬 b/d)	
	1988. 11	50.0	유토칼社(시카고 정유공장 15.1萬 b/d)	
	1990. 2	100.0	세브론의 바하마 정유공장 및 저유 시설의 취득에 관한 기본합의	
벨기에	1986.	50.0	정유공장 (1.5萬 b/d)	1994년까지 리스
네델란드령 안티르	1985.	-	정유공장 (32萬 b/d)	
아 부 다 비				
프랑스	1987. 11	1以下	Total-CFP의 주식	1991年 9%에 1% 이하로 인하
스페인	1988. 1	12.0	정제회사 Cepsa의 주식	6.4萬 b/d 원유공급조건부, 최대 20%까지의 참가비율 인상 계획
사우디아라비아				
美國	1988. 11	50.0	텍사코社의 美동부 23州의 정제·판매부문 권익. 테라웨어 정유공장 (14萬 b/d) 콘벤트 정유공장 (22.2萬 b/d) 포토아사 정유공장 (10萬 b/d)	원유공급량 60萬b/d 프랑스 시장에서의 진출을 교섭중
한국	1991. 7	35.0	雙龍精油 溫山정유공장 (9萬 b/d)	15萬b/d Topper 건설
日本	1991. 5	50.0	사우디에 30萬b/d, 日本에 45萬b/d 정유공장 공동보유	FS중

리 비 아				
이탈리아	1983. 5	89.5	라무오일社の 株式(크레모나 정유공장 10萬 b/d)	
독일	1988.	66.3	호르본 정유공장 (8萬 b/d)	원유공급량 16.35萬 b/d
스위스	1991.	80.0	GATOIL 자산	라무오일의 子會社를 經유
프랑스	1991. 10	100.0	판매회사 매수	
헝가리	1991. 11	75.0	판매회사 설립	
그리스	-	14.0	모터오일 주식	교섭중
나 이 지 리 아				
아일랜드	1988. 夏	-	원유저장계약 체결	60萬 b/d 원유판매를 목표로 함.
포르투갈	1988. 夏	-	원유저장계약 체결	
프랑스	1988. 夏	-	ELF·아키타누에의 자본참가에 이어 기본적 합의	
버뮤다	1988.	51.0	세브론 보유 판매부문	
美國	1989.	49.0	함란드 인터스트리 정제 부문	
스페인	1989.	49.0	페트로메 정제부문	
맥 시 코				
스페인	1990. 1	2.9	렌솔 주식	페트로날의 주식 34.3%와 교환
노 르 웨 이				
스웨덴	1985.	100.0	엑슨자산	
덴마크	1986.	100.0	칸루도보부구 정유공장(6.5萬 b/d)	원유공급량 7萬 b/d
中 國				
美國	1988. 8	50.0	코스탈社の 合併(캘리포니아, 오래 곤 州의 정유공장·판매시설, 헤라 클래스 정유공장 5.5萬b/d)	
인 란				
파키스탄	1991. 5	50.0	카라치에 12萬 b/d의 정유공장을 建設	F/S中, 1995年 완성 예정

▲에너지효율등급마크 도안 현상공모

정부는 에너지이용합리화법 제11조에 근거하여 소비자들이 우수한 에너지절약형 제품을 선택할 수 있도록 에너지효율 등급표시제도를 '92년 6월부터 실시할 예정으로 동제도의 필요한 에너지효율등급 마크도안을 현상공모하고 있다.

1. 작품내용 : 냉장고, 에어컨, 조명기기, 자동차 등의 에너지 사용기자재에 에너지 효율 등급표시가 적합한 마크 도안
2. 응모자격 : 제한없음.
3. 응모기간 : '92. 3.10~'92. 4.25
4. 시상내용
-우수상 1편 : 동력자원부 장관상 및 상금 300만원
-가작 2편 : 에너지 관리공단 이사장상 및 상금 각 30만원

5. 응모요령
16절지 (30cm×22cm) 하드보드지에 세로로 작성 (4색도 이내)
6. 접수 및 문의처 : 에너지관리공단 홍보부
-주소 : 137-073 서울시 서초구 서초3동 1467-3
-전화 : (02) 5200-272, 273
7. 입상자 발표 : 1992. 5월중 개별통보,
8. 기타
-제출된 작품은 일체 반환치 않음
-입상작품의 저작권은 공단이 소유함.
-응모작 제출시 간단한내용설명 및 연락처 명기 (주소, 성명, 전화번호 등)
1992. 3. 동력자원부. 에너지관리공단.

사우디의 LPG 가격방식 변경

사우디 아라비아 정제 및 판매담당 국영석유회사(SAMAREC)는 작년 12월에 기존의 LPG 기간계약 방식인 정부고시가격(Government Established Price, GEP)제도를 폐지하고 금년 1월부터 새로운 가격방식인 SAMAREC 가격방식(SAMAREC Price, SP)을 도입하여 LPG 기간계약 가격산출 방식으로 사용하기 시작하였다. 사우디의 LPG 해상거래량이 저세계 해상냉동 거래물량년 2,400萬톤의 절반 이상인 년 1,300萬톤이라는 점에서 보더라도 이 새로운 가격방식의 도입이 지니는 중요성을 알 수 있을 뿐만 아니라 中東의 여타 LPG 산유국들이 自國産 LPG 가격책정에 있어서 기존 사우디의 LPG 가격방식인 GEP를 사용해 온 결과 앞으로도 사우디의 새로운 가격방식을 도입하여 사용할 것으로 예상된다. 이 외에도 동유럽 LPG 생산업자들도 사우디의 GEP를 고려하여 자신들의 LPG 수출가격을 책정하고 있는 실정이다.

새로운 가격방식 도입 배경

LPG의 전세계 생산량은 91년 기준으로 약 1억3천만톤으로 추정된다. 이중 냉동선에 의한 해상거래물량은 年2,400만톤을 약간 상회하는 것으로 보고 있다. 업계에서 국제 LPG시장을 '냄비 시장'이라고 할 만큼 그 규모는 작은 편이다. 정상적인 거래환경하에서도 LPG가격의 등락은 아주 심한 편이다. 계절적인 수요 변동이 있다거나, 공급상의 약간의 교란이 있어도 가격은 큰 폭으로 등락한다. 석유화학 원료로도 사용되는 LPG는 대체 가능한 경쟁원료의 가격에도 민감하게 영향을 받는다.

이런 속성을 지니는 LPG시장은 지난 90년 8월에 발발한 걸프만사태로 크게 요동을 쳤다. 걸프사태의 발발로 인하여 쿠웨이트와 이라크의 LPG 생산물량이 국제시장에서 사라져 버렸다. 물량으로는 약 年310만톤이지만 냉동선에 의한 해상거래물량 증

13%가 시장에서 사라져버린 것이다. 이 결과는 현물가격에 영향을 미쳐 큰 폭의 상승을 가져 왔다. 비수기인 지난 90년 7월 국제현물 가격이 톤당 70달러이었던 8월에는 110달러로 40달러나 급등하였다. 이에 비해 사우디의 LPG 정부고시 가격은 7월의 톤당 90달러에서 8월에는 100달러로 10달러 상승하였다. 사우디의 LPG 가격도 물론 상승하였지만 현물시장 가격상승에 비하면 아주 미미한 것이다. 사우디 입장에서 보면 정부고시 가격과 현물가격과의 차이가 과거보다 더 벌어지고 있는 점이 심각한 문제였다. 이는 사우디가 최근 기간계약 가격방식을 변경하게 된 가장 큰 동기라고 말할 수 있겠다.

이 문제는 걸프사태에 따르는 LPG 시장 환경의 급변에도 그 원인이 있지만, 더 큰 원인은 정부고시 가격방식에 있다. 즉 이는 시장환경에 관한 문제가 아니라 정부고시가격 구조에 관한 문제로서, SAMAREC의 노력으로 고쳐나갈 수 있다고 SAMAREC은 판단하였다.

정부고시가격은 본질적으로 원유가격에 연계하여 LPG 가격을 산출하는 방식으로서 LPG 시장의 가격상승을 제대로 반영할 수 없는 구조를 지니고 있다.

정부고시가격 = 前月 Arab Light기간계약가격 × 열량환산계수 × 90%

열량환산계수 — 프로판 : 8.198
부 탄 : 8.088

신규가격 협상과정

SAMAREC은 지난해 7월 사우디産 일반용(General purpose) LPG를 기간계약으로 구매하는 회사들에게 새로운 가격방식을 도입할 것이라고 밝히고 이들 회사들로부터 원칙적인 동의를 받아냈다. SAMAREC의 새로운 가격방식인 SP는 현물 LPG 시장의 가격변동을 좀더 정확히 반영할 수 있고, 가격변동에 의한 부담을 생산자와 소비자가 다함께 반분할 수 있을 것이라고 언급하였다. 이에 따라 SAMAREC

은 自社の 고객들을 3개 협상 그룹으로 나눠 런던, 싱가포르, 동경 등에서 협상을 가졌다.

구미지역 수입업자들로 구성된 1차협상 그룹과 우리나라의 유공가스와 호유에너지 등이 속한 2차협상 그룹은 지난해 12월과 금년 1월에 SP에 의한 기간계약 방식에 동의하고 92년 1월부터 5년간의 도입계약을 체결하였다. 하지만 주로 日本회사들이 속한 3차 협상그룹은 SP에 동의하지 않아 현재까지 협상에 난항을 보이고 있다.

그런데 SAMAREC이 계약기간을 5년으로 못 박은 것은 이라크와 쿠웨이트가 LPG 생산을 재개하기 전에 구매자를 확보해 놓으려는 의도에서 나온것으로 보인다.

日本측 구매회사들이 SP에 동의하지 않은 이유는 세가지이다. 첫째 SAMAREC이 제시한 신규가격 방식이 과거 정부고시가격보다 가격변동 가능성이 더크므로 국내 소비자들에게 안정적인 가격으로 LPG를 공급할 수 없으며 LPG 가격 예측이 더 어려워 짐에 따라 수급계획을 정확하게 세울 수 없다는 것이다. 둘째, SAMAREC이 현물가격을 기간계약에 반영할 예정이라고 하는데 어떤 가격을 신규가격방식에 반영하는지, 또한 반영되는 그 가격이 과연 객관성을 가질수있는지에대해서의문을제기하고있다. 셋째 SAMAREC이 과거 기간계약을 체결할때 그 기간을 2년으로 하였지만 신규가격방식에 의한 기간계약에서는 5년간으로 기간을 연장하였을 뿐만 아니라 92년 1월부터 적용하기로 한 것은 불합리하다는 것이다.

이상의 논리는 비단 일본만 주장한 것이 아니라 SAMAREC의 LPG를 구매하는 회사들이 공통으로 주장한 이유였다. 日本에 비해 1, 2차 협상그룹 소속회사들이 신규가격방식에 비교적 쉽게 동의한 것은 이라크와 쿠웨이트의 석유생산이 불투명한 상태에서 SAMAREC의 LPG이외에는 달리 대안이 없다고 판단했기 때문이다. 현재까지 日本은 이란, 카타르, 인도네시아 등으로부터 LPG 추가도입을 추진하였으며, 금년중에 걸프戰前 수준의 LPG 생산재개를 장담하는 쿠웨이트와는 3월부터 적용되는 5년 기간계약을 체결하였다. 이 계약의 가격과 물량에 대해 구체적으로 알려진 바는 없지만, 업계에서는 年80만톤으로 추정하고 있다. 하지만 91년 사우디로부터 年600만톤 이상 수입한 것으로 추정되는 日本은 어떤 형태로든 사우디와 기간계약을 체결할 것으로 예상된다.

신규가격방식 구조

신규가격방식은 과거 정부고시가격보다 상당히 복잡하게 구성되어 있다. 그 이유는 SAMAREC이 현물 LPG 가격을 반영하려는 의도 때문이다.

신규가격방식 (SP) = 정부고시가격 (GEP) + 50% × [(A - 정부고시가격 (GEP) ± \$ 15/MT)]

A : SAMAREC 현물가격

위 식에서 보는 바와 같이, 신규가격방식은 기본적으로 정부고시가격의 절반을 더한 가격으로 되어 있다. 정부고시가격과 현물가격 차이가 ± \$ 15/\$ 범위내 이면 정부고시가격이 기간계약 가격이 된다. 하지만 정부고시가격과 현물가격 차이가 + \$ 15/T 이상인 경우, $SP = GEP + 50\% \times \{(A - GEP) - \$ 15/T\}$ 이며, 정부고시가격과 현물가격 차이가 - \$ 15/T 이상인 경우 $SP = GEP + 50\% \times \{(A - GEP) + \$ 15/T\}$ 가 된다.

가장 큰 논란거리였던 SAMAREC 현물가격은 SAMAREC이 매월 LPG 현물 공개 입찰을 실시하여 결정하기로 하였다. 즉 SAMAREC은 매월 15일~20일 사이에 LPG 4만톤 (프로판2만톤, 부탄2만톤)을 淸月 20~25일에 FOB/Yanbu, Ras Tanura or Juaymah 선적기준으로 공매 입찰을 실시하여, 입찰 마감일로부터 7일이내에 최고 가격을 발표하기로 되어 있다. 이 최고 가격이 SAMAREC 현물가격으로 사용된다.

신규가격 방식이 도입되어 운영된지 이제 2개월이 되었다.

금년 1월과 2월의 정부고시가격은 각각 톤당 117.29달러, 117.139달러로서 거의 불변이지만 신규가격방식에 의한 가격은 각각 톤당 183.965달러, 120.15달러로서 가격차이는 톤당 60달러이상이다. 이와같이 급격한 가격차를 보인 것은 日本측 구매자들이 담합하여 1월에 실시된 SAMAREC의 2월 선적분 LPG 공매 입찰에서 낙찰 가격(A)을 폭락시켰기 때문이다. 즉, 1월 선적 LPG 공매 낙찰 가격이 톤당 265.65달러이었던 2월 선적 공매가격은 톤당 138.15달러이었다. 이에 대해 SAMAREC은 日本측 구매회사들에게 불이익이 돌아갈 지도 모른다고 공개경고를 하기도 하였다.

운영된지 2개월 밖에 되지 않는 자료에 근거하여 SP의 향후에 관하여 언급하는 것은 위험하지만 신규가격 방식에 의한 기간 가격의 성수기와 비수기간의 가격차는 과거 정부고시가격보다 더 클 것으로 예상된다. 즉 LPG 비수기인 2/4 분기에는 정부고시가격이 적용될 가능성이 높지만 LPG 공급상 어려움이 있을 향후 수년간의 성수기에는 과거보다 훨씬 높은 가격이 형성될 것으로 예상된다.

또한 금년 2월 신규가격방식에 의한 기간계약 가격의 폭락 현상에서도 나타났듯이 소수 구매자들이 담합에 의하여 기간계약 가격이 조작될 수 있는 구조적 허약성을 신규기간 계약 방식은 안고 있다.

결론적으로 말하여, 원유생산과 직접적인 관련을 갖고 있는 LPG가격은 향후 쿠웨이트의 석유생산 재개에 순조롭게 진행되고, 이라크의 원유 수출이 재개된다면, SAMAREC의 의도와는 달리 낮은 수준에서 안정될 가능성이 상당히 높은 것으로 전망된다. ♠

<석유개발공사, 주간석유뉴스>