

LPG供給 및 價格安定對策

1. 머리말

日本 LPG協會는 지난 4월 17일 기자회견을 갖고, LPG 공급안정을 위해 供給源의 다변화, 수입공동화, 가스源의 다양화등 각 시책을 추진하고 있다고 밝혔다.

구체적으로는 작년 5월과 금년 1월에 東南아시아와 中南美에 각각 조사단을 파견하고, 새로운 供給源의 가능성을 조사했다. 그 결과 신규 프로젝트중에서 실현성이 높고, 경제적으로도 문제가 적은 6개 계획을 확정하였으며, 수입 공동화로는 알제리LPG 공동수입 협의회(가칭)를 발족시켜 지난 4월 2, 3일 교섭단이 알제리 국영 탄화수소공사(SONATRACH)와 첫 회합을 가졌다.

2. 사우디의 공급에 좌우되는 日本의 LPG 需給

1983년은 日本 LPG 업체가 사우디 아라비아의 공급에 영향받아 수급의 팽박과 과잉이라는 극단적인 양상을 보인 한해였다. 原油의 감산은 원유수반 가스인 LPG의 생산을 축소시켰다. OPEC의 原油價格 인하가 임박했던 작년 1-2월에는 원유수입국의 구매력 감소로 원유생산이 격감했다. 사우디는 원유생산의 감소로 인해 LPG의 공급을 어쩔 수 없이 삭감해야 했으며, 3월분의 공급을 전면 중지하기에 이르렀다. 4월에도 원유생산이 회복될 기미가 보이지 않자 불가항력 조항(force majeure clause)을 선언하고 50% 공급삭감을 발표했다.

日本의 LPG 수입회사들은 原油감산이 장기화될 것이라는 예측 때문에 일제히 現物市場으로 물려 들었다. 당연히 현물시장은 과열되고 가격은 정부공시 판매가격 톤당 140-150달러까지 뛰어올랐다. 현물가격은 마침내 공시가격을 부추겼으며 강세현상을 보였다. 이 결과 가스 탈피현상이 초래되어 日本의 수요는 급속히 감소되었다.

이윽고 사우디의 供給은 5월에 100%로 회복되고 6-8월에는 다소 삭감되었으나, 9월에는 공급핍박이 일소되었다. 이러한 과정을 겪으면서 후유증으로 LPG에 대한 불신감, 대폭 하락한 시황, 비싸게 도입한 현물물량의 재고등이 남았다.

이와 같은 악영향은 현재까지도 나타나고 있으며, 83년도에는 업계전체로 500억円을 넘는 적자를 보았다고 한다.

3. 不安定의 원인

「춘 3월과 LPG부족」이라는 말이 생겨나듯이 최근 3년간 계속해서 봄이되면 LPG 공급의 팽박현상이 나타나고 있다. 모두 사우디의 원유 감산 때문이다.

82년 3월, 사우디의 원유생산 수준은 하루 1천만 배럴에서 7백만배럴로 떨어지자 Exxon은 처당공급을 삭감했다. 당시에는 삭감량이 적어 현물시장에서 부족분을 충당하므로써 팽박현상을 극복할 수 있었다. 83년 3월에는 세계적인 원유수요의 감퇴와 非 OPEC 원유의 공세에 따라 OPEC는 사상 처음으로 원유가격을 내렸다.

금년 2월에도 사우디의 해상비축이 일단락되어

작년 여름에 하루 580만배럴까지 올랐던 생산이 410만배럴·정도까지 떨어져 또 다시 LPG 공급압 감 조치를 취하지 않을 수 없었다.

日本の LPG공급구조는 완전히 사우디 의존형이다. 日本의 공급구조는 수입이 70%이며, 이중 50%를 사우디가 차지하고 있다.

사우디가 OPEC의 생산조정자 역할을 충실히 수행하면 할수록 日本의 LPG 공급은 팽박과 과잉이라는 양극단을 걸어야만 하는 숙명을 안고 있다고 할 수 있다.

4. 安定化対策

이와 같은 불안정한 요인을 배제하기 위해서는 『우선 공급원을 분산시켜 사우디의 비중을 낮추는 것이다. 아울러 수입질서를 확립하고 구매력을 높이기 위해 수입공동화를 추진해 나가야 한다.』는 여론이 있으며, 또 사우디산 중질유에서 LPG를 회수하는 「Master Gas Plan Phase II」의 완성도 금후의 안정화에 기여하는 요인중의 하나가 될 것이라고 일부에서는 주장하고 있다.

5. 신규 供給源의 개발조건

새로운 공급원을 개발하고 도입하는 것은 용이한 일은 아니다. 신규 공급원을 선택하기 위한 조건을 물리적 조건, 정치적 조건, 경제적 조건 등 세가지로 대별할 수 있다.

(1) 물리적 조건으로는 우선 매장량등 자원의 절대량이 문제가 된다. 현재 수출여력이 있다고 해도 그것이 오래 지속되지 못하든가, 장래 내수가 늘어나 수출능력이 축소되어서는 곤란하다.

또한 가스源이 원유수반 가스인가 구조성가스(가스전가스)인가, 아니면 정제가스인가 하는 생산수단도 중요한 검토사항이 된다. 구조성가스는 수반가스와는 달리 원유생산에 영향받지 않는 유리한 점이 있다. 그러나 가스田에서 생산되는 메탄, 에탄유분의 처분이 결정되지 않으면 프로판·부탄유분의 생산을 할 수 없다는 문제점을 안고 있다. 또 생산되는 가스의 품질, 프로판·부탄의 수율등도 검토사항이 된다.

(2) 정치적 조건은 생산국의 국정, 자국과의 외교경제관계, 공급자가 민간기업인가, 아니면 국영기업인가, 원유와 끼워팔기를 원하고 있는가, 등을 생각할 수 있다. 호르무즈해협의 내측인가 외측인가, 파나마, 수에즈운하의 통행이 필요조건인가등 지정학적 조건도 매우 중요하다.

(3) 에너지 확보시대에서 선택의 시대로 바뀌게 되면 경제적조건은 우선순위는 높아진다. 여하튼 가격이 다른 에너지와 비교해서 우위에 있지 않으면 안된다. 또, 거래계약의 탄력성도 잊어서는 안될 점이다. 종래의 계약처럼 「take or pay」라고 하는 경직적인 일방적인 계약은 해소되어야 할 것이다. 앞으로는 가격등의 조건에 따라 매수자의 의지를 반영할 수 있는 자유로운 계약으로 개선할 필요가 있다.

그밖에 운임에 직접적인 영향을 끼치는 수송거리, 항구의 상태, 선적지의 저장능력등과 같은 제조건은 간접적으로 운임에 영향을 미치기 때문에 중요한 경제적 조건이 된다.

6. 유망한 供給源

앞에서 설명한 제조건을 고려하여 신규 수입 가능성을 종합 평가해 보면 6개 프로젝트가 유망시된다. 이중 濠洲의 쿠파 베이슨 프로젝트는 이미 결정되었다. 도입회사는 日本의 이데미쯔社(25만톤/년), CFP社(프랑스석유: 20만톤/년)로 되어 있다. 日本은 이데미쯔社 이외에도 다른 회사들이 교섭을 벌였으나 실현되지 않았다. 濠洲측은 日本에만 독점으로 공급하는 것을 피하고 가스 생산국으로서 공급처의 분산화 정책을 펴고 있는 것 같다.

알제리와는 공동수입 제 1호로서 최근 구체적인 접촉을 벌이기 시작했다. 가격조건이 절충되면 내년 1월부터 연간 25—30만톤의 수입이 실현될 것 같다.

말레이시아의 토텐가스유전의 수반가스는 4개 日本회사가 교섭을 벌이고 있는 것으로 알려지고 있다. 日本 이외에 台湾과 韓國도 수입의향을 밝히고 있으며, 실현되기까지는 시간이 걸릴 것 같다. 문제는 원유와 끼워서 팔려고 하는 의도와 장래 말레이시아의 내수가 늘어나 수출량이 감소할 것이라는 것이다.

〈表-1〉 유망한 신규 供給源

(單位 : 만톤 / 년)

출하시기	국 명	공 급 자	생 산 지	수출가능량	비 고
84년 9월	호 주	SANTOS GROUP	Cooper Basin	45	• 이데미쯔 25만톤, CIF 20만톤, 중동보다 가격이 비싸다.
84년말	알 제 리	SONATRACH	Hassi Messaoud Hassi R'mel	100-300	• 日本 공동수입 25-30만톤, 중동보다 운임이 50% 비싸다.
85년초	말레이시아	PETRONAS	Toren	30	• 원유와 끼워팔기, 장래 내수증가로 수출능력 감퇴.
85-86년	인도네시아	PERTAMINA	정제가스 Tanjung Uban에서 냉각후 출하	40	• 정유공장 생산가스이기 때문에 부탄분이 많다. (P35 : B65)
86년	U A E	SHARJAH	Shajaha	30	• 호르무즈해협내에 위치. 확인이 끝난 가스에서 지금 콘덴세트를 회수중.
87-88년	호 주	SHELL, BP, BHP	N. Ronkin	30	• 내수증가로 수출능력 감퇴. 항만 파업 빈번.

샤르자(UAE)는 사자아 가스田의 가스를 샤르자 정부가 수출하려고 계획하고 있는 것이다. 여기에서도 日本측은 3개사 정도가 수입을 검토하고 있으나, 1986년 이후에나 구체화될 것 같다.

1987년경이 되면 濠洲의 노스론킨 가스田의 프로젝트도 구체화 된다. 공급자는 Shell, BP 등 메이저이며, 대 日本 수출 가능성은 높다고 한다. 단, 濠洲도 장래 LPG를 국내에서 소비할 정책을 추진하고 있는 것 같으며, 수출력이 감퇴될 염려가 있다. 또 濠洲의 특징으로서 항만파업이 있으며, 그 시기의 공급중단을 각오할 필요가 있다.

7. 共同輸入의 이유

원유 공동수입화에 있어서는 中共원유, 멕시코원유의 전례가 있으나, LPG는 처음 있는 일이다. 작년 8월, 日本업계는 6개사로 구성된 「LPG 수입 간담회」를 발족시킨 바 있다. 작년 봄, 각사가 앞을 다투어 현물시장에서 도입했던 것을 반성하여 수입의 절도와 질서를 회복하려는 자각이 업계에서 일어나자 공급안정을 위해 공동수입이 반드시 필요하다는 통산성의 의향에 따라 이 간담회를 발족했던 것이다.

여기서 공동화를 실현하기 위한 검토가 이루어져 구체적인 프로젝트로서 알제리가 등장했다. 수많은

프로젝트중에서 알제리가 공동화의 대상으로서 선정된 이유는 다음과 같다. 東南아시아, 濠洲 등 日本에 인접한 프로젝트가 아니라 수송조건이 나쁜 알제리가 왜 등장했는가? 알제리는 이미 생산·출하설비등이 완성되어 물리적으로는 문제가 없다는 것과 구조성가스로 원유생산에 영향받지 않고, 호르무즈해협을 통과하지 않기 때문에 안정도가 높다는 등의 호조건을 갖추고 있다.

그러나, 東南아시아의 프로젝트와 비교했을 때의 차이점은 지금까지 日本측 기업이 진출하지 않았던 것과 실효성이 단연 높다는 것이다. 앞에서 설명한 바와 같이 다른 프로젝트는 이미 日本기업이 어떠한 형태로든 참가하고 있어 공동 프로젝트로서 적합하지 않았기 때문이다.

실효성에 있어서는 東南아시아의 각 프로젝트가 알제리의 규모보다 훨씬 적고, 수출력의 지속성에서도 어려움이 있다는 것이다. 장래 확대 가능성을 지닌 대형 프로젝트쪽이 인접지역의 소규모적인 것보다 유리한 점이 많다고 판단되었기 때문이다.

지난 4월 2, 3일 알제리에서 SONATRACH 社와 日本 교섭단이 첫 회합을 갖고 최근 교섭단이 귀국했다. 교섭단은 현지 시찰조사 결과 생산설비는 연간 능력 100만톤이 4개 계열이 있으며, 제 1 계열은 작년말 완성되어 이미 가동중이며, 제 2 계열은 4월 20일 완성되었고, 제 3, 제 4 계열은 7

월말 완성 예정이어서 日本이 수입하기 위한 물리적 조건은 정비되었다고 판단을 내렸다.

北아프리카에 위치한 알제리는 거리상 너무 멀다. 日本에서 알제리의 수출항인 알즈르까지는 9천498해리로서 라스타누라 항구보다 1.4배나 멀다. 수에즈운하 통행료등을 포함하면, 中東보다 50%나 수송료가 비싸다. 따라서 이 운임차 톤당 18-20달러를 커버하여 日本에서 中東産과 경쟁할 수 있는 가격이 될지가 제일 관건이 될 것 같다.

알제리도 현재 수출처를 유럽에 두고 있기 때문

(表-2) 日本 가와사키항으로부터의 해상거리

국 명	항 구 명	해상거리
Saudi Arabia	Ras Tanura	6,657해리
Algeria	Arzew	9,498 "
Indonesia	Ardjuna	3,234 "
Malaysia	Tanjung Salarong	2,776 "
Australia	Stony Point	5,291 "
Canada	Vancouver	4,267 "
Mexico	Pajaritos	9,185 "
Mexico	Salina Cruz	6,560 "

〈資料〉 旬刊석유정책 3. 5.

(表-3) 世界 LPG 供給展望

수출국	공급자	수출항	생산 능력	신플랜트		수출량				
				완공시기	능력	1984	1985	1986	1987	1988
Saudi Arabia	PETROMIN	Ras Tanura	8,400	87		-	* 700	1,500	2,000	2,000
"	"	Ju Aymah	4,500		2,000	8,400	8,400	8,400	8,400	8,400
"	"	Yanbu	4,500							
Abu Dhabi	ADGAS	Das Island	800			600	600	600	600	600
"	GASCO	Rubais	3,000			1,600	1,800	2,000	2,000	2,000
Kuwait	KPL	Mina-al-Ahmadi	4,500			1,000	1,000	1,500	1,500	1,500
Dubai	DUGAS	Juber-ali	550			400	480	480	480	480
Qatar	QGPC	Umm Said	600			400	400	400	400	400
Bahrain	BANAGAS	Sitra	200			120	120	120	120	120
Sharjah	GOVERNILNT	Hanria		85	400	-	-	300	300	300
중 동 합 계			27,050		2,400	12,520	13,500	15,300	15,800	15,800
Australia	BHP/EXXON	Western Port	1,500			1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
"	SANTOS	Stony Point	-	84년대	500	150	350	350	350	350
"	SOCAL/BHP BP/SHELL	Dampier	-	87	630	-	-	-	-	300
Indonesia	PERTAMINA	Ardjuna	650			300	300	330	290	110
"	"	Santan	150			100	100	100	100	100
"	"	Balikpapan	-	84		150	-	-	-	-
"	"	Tanjung Uban	-		500	-	250	300	350	400
Malaysia	PETRONAS	Tanjung Solog	-	86	360	-	170	300	300	300
Canada	GULF	Vancouver	230			230	230	230	230	230
구 동 합 계			2,530		1,000	2,420	2,880	3,010	3,020	3,190
Algeria	SONATRACH	Arzew	850	84말	4,000	-	1,000	2,000	2,500	3,000
"	"	Skikda	700			-	-	-	-	-
Libya	LNOC/OXY	Zuetina	1,000			300	300	300	300	300
North Sea	SHELL/ESSO/BP/SOCAL	Sarombo	5,500			2,300	2,300	2,300	2,300	2,300
Venezuela	MARAVEN	La Salina	2,450	84~85	450					
"	"	"		86	1,500	100	100	100	500	100
Mexico	PEMEX	Pajaritos	4,000			500	500	500	500	500
기 타 계			14,500		5,950	3,200	4,200	5,200	6,100	6,600
총 계			44,080		10,340	18,140	20,580	23,510	24,920	25,590

註: *Master Gas Plan Phase II 에 의한 수출수량.

에 日本 수출가격을 최대 고객보다 유리하게 하는 것은 간단치 않다. 호르무즈해협을 통과하지 않기 때문에 안전분만큼 비싸도 좋다는 의견도 있으나, 현재의 日本 입장은 아무리 공급원의 다변화라고 해도 경제성을 무시할 정도의 열의는 없다. 경제적 제조조건이 만족되어야 한다는 자세는 변함이 없다.

한편, 알제리도 유럽지역으로의 수출에 역점을 두면서도 유럽은 北海産 LPG가 있기 때문에 유럽 수출에도 한계를 느끼고 있다. 이를 생각하면

세계 제 2의 수요규모를 지닌 일본시장도 무시할 수 없을 것이라는 사정도 있다.

이 교섭의 타결 여부에 대해 세계는 주목하고 있으며, 日本교섭단의 끈질긴 교섭이 예상되고 있다. 日本은 현재 물량부족 걱정이 없으며, 84년도에는 충분한 물량공급을 예상하고 있다. 따라서 1개사가 수입하려고 하면 경제성을 고려 25만-30만톤을 수입해야 하나 이는 과중한 부담이 되기 때문에 20개사가 분담하면 부담을 줄일 수 있다는 것이다.*

□ 海外石油産業動向 □

83年度 美國 石油會社들의 經營實績

美國 주요석유회사들은 과거 2년간 계속 이익이 감소하였으나 1983년에는 감소추세가 둔화됐다. Oil & Gas Journal에 따르면 OGJ의 26개 會員社들의 1983년도 순이익은 223억달러로 82년에 비해 0.1% 감소한 것으로 나타났는데 會員社의 순이익은 1980년 293억 달러에서 81년엔 0.5% 그리고 82년엔 20.9%의 현저한 감소를 기록했었다.

1982년도 순이익이 크게 감소함에 따라 各 石油社들은 원가절감 및 불합리부분 감축을 통해 경영합리화를 기하였으나 投資對比 이익률은 비록 미미한 정도이긴 하지만 1983년에도 다시 낮아졌다. 주식배당률도 0.6% 낮아진 12.3%이고 총자산이익률도 0.1% 떨어진 5.8%에 머물렀다. 자산이익률은 1980년도에 9.3%로 최고였으며 같은 해에 주식배당률도 21.0%로 최고였다. Standard & Poor's Compustat Services의 보고서에 의하면 83년 美 石油社의 경영실적은 기타 400개 제조사를 보다는 다소 양호한 편이다. 이들 그룹의 배당률은 11.3%, 총자산이익률은 5.2%에 82년에 비해서는 다소 나아진 것으로 82년에는 각각 10.3% 및 4.7%를 기록했다.

한편 경기회복 추세에 따라 産業各社들도 판매량 증가를 보이고 있으나 石油産業은 여전히 수요감소에 직면하고 있다. 26개 石油社의 1983년도 총매출액은 낮은 油價와 천연가스 가격

의 정체 및 石油와 가스의 생산감소를 반영하여 5,000억달러로 3.8%가 감소했는데 매출액은 油價가 최고수준이었던 1981년도에 5,670억달러로 역시 최고를 기록했었다.

1983년도 순이익의 安定傾向은 원가절감과 감량경영 덕분인데 需要 및 價格의 감소율은 다소 둔화되기는 하였지만 역시 계속 감소추세를 면치 못하고 있다. 1983년도 IEA 21개국의 석유제품수요도 0.7% 감소한 2,970만b/d로 IEA수요는 1979~1982 기간중 16.7%인 600만 b/d나 감소했다.

한편 美國 正유업자의 평균원유취득가는 12.7%가 하락한 배럴당 29.30달러였다. 이는 37.05달러를 기록했던 1981년 및 9.4%가 하락한 82년에 이어 3년째 연속 하락한 것이다. 1983년도 순이익을 정체케한 主因은 美國에서의 천연가스의 수요감소인데 즉 10.4%가 감소한 16조 6,000억방피트로 지난 65년이래 최저수준이며 더우기 천연가스의 가격상승률도 현저하게 둔화되었다.

석유제품가격은 原油만큼 크게 하락되지는 않아서 正유업자의 利益改善에 기여했다. 또한 正유업자는 계속 시설을 감축하여 가동률을 82년의 69.8%에서 71.6%로 높였다. 26개 石油社의 자본적 내지 探查費 支出은 25.8%가 감소한 486억달러이나 총지출은 상대적으로 높아 순이익의 217%이다.