

산유국과의 원유공동비축사업과 의의



황 상 철

〈 한국석유공사 석유사업처 JSP팀장 〉

머 리 말

석유비축에 새로운 장이 열렸다.

지금까지는 우리 돈으로 기름을 사서 저장했으나 앞으로는 돈을 받고 다른 나라의 기름을 저장해 줌으로써 적은 비용으로 단기간 내에 비축수준을 올릴 수 있게 된 것이다.

이러한 새로운 비축개념은 한국석유공사가 지난 1992년부터 정부(당시에는 동력자원부)의 전폭적인 지원을 받아 추진해 오던 것으로서, 지난 6월 노르웨이의 국영 석유회사인 스타토일(Statoil)사와 원유 '공동비축사업(Joint Stockpile Project)' 계약을 체결함으로써 이번에 결실을 맺게 되었다.

산유국과의 공동비축이란 산유국의 잉여물량을 국내에 저장하여 우리나라는 비축수준을 제고하고 산유국은 신규시장을 개척함으로써 판매물량을 증대하는 사업을 말한다. 이것은 비상시 우선구매권(Preemptive Right)을 보유하고 있다는 점에서 단순 상업적인 저장

시설임대와는 다르다.

계약내용은 스타토일에 1999년 7월부터 2002년 6월까지 3년간 8백만배럴 규모의 원유저장시설을 사용하는 대가로 저장관리비를 부담하고 우리나라에 비상시 우선구매권을 부여하는 조건으로 스타토일은 7월부터 신설 여수비축기지와 울산기지에 원유를 저장하게 된다.

노르웨이는 사우디 다음 가는 세계2위의 석유수출국이자 세계7위의 생산국으로 이번에 이 계약이 성사됨으로써 우리나라는 정정이 불안한 중동 이외의 국가로부터 전략자원인 원유를 안정적으로 공급받을 수 있는 길이 열리게 되어 에너지안보에 큰 보탬이 될 것으로 보인다. 또한, 유치한 양 만큼 비축수준을 제고시킬 수 있고, 저장관리비를 절감할 수도 있어 경제적인 비축이 가능해질 것이다.

공동비축의 추진배경

석유공사가 이 사업을 성사시키기까지는 어려움도 없

지 않았다. 앞서 밝힌 대로 공사는 정부의 전폭적인 지원 하에 사우디, 이란 등 중동산유국과 접촉하였으나 걸프 사태 이후 이들 나라의 재정난 심화와 아울러 중동의중도 증대에 따른 시장독점적 지위 향상으로 여건이 성숙되지 않아 타결을 보지 못했다.

이번에 사업이 성사된 것은 무엇보다도 석유시장의 환경변화에 크게 기인한다. 또한, 노르웨이의 아·태시장에 대한 판매 확대전략과 우리나라의 저장시설이 갖는 지정학적인 중요성, 그리고 정부차원에서의 적극적인 산유국 유지전략이 맞아 떨어진 결과로 풀이된다.

세계석유수급사정을 살펴보면 미국, 유럽을 비롯한 선진제국의 석유수요는 이미 정체상태를 보이거나 하향곡선을 긋고 있다. 이에 반해 아시아·태평양지역은 최근의 경제위기에도 불구하고 여전히 성장 잠재력이 클 것으로 전망되고 있다. 특히 동북아시아 지역은 아·태 수요의 2/3를 차지할 뿐만 아니라 최근에 석유제품 대신 원유수입물량을 늘리고 있는 중국의 수요가 경제성장에 따라 지속적으로 확대될 것으로 예상되기 때문에 산유국들의 동북아 석유시장에 대한 관심은 매우 큰 것으로 알려지고 있다.

또한, 저유황원유와 고유황원유의 가격차이도 여건형성에 크게 기여하였다. 국제석유시장에서 저유황원유를 대표하는 북해산 Brent 원유와 고유황원유를 대표하는 중동산 Dubai 원유의 가격차이가 종전에는 배럴당 2달러 이상이었으나 1997년 이후 배럴당 1달러 내외로 좁혀졌고 올 들어서는 배럴당 50센트 이내로 좁혀져 Brent 원유에 연동되는 대서양산 저유황원유의 가격경쟁력이 크게 향상되었다. 같은 기간동안 서아프리카와 북해산원유의 아시아시장 유입이 크게 늘어난 것이 이를 뒷받침한다.

한편 노르웨이는 대서양연안국의 석유수요가 더 이상 늘어나지는 않을 것으로 전망되고 또 앞으로 5년 이내에 추가로 100만배럴 정도의 증산계획을 갖고 있어 성장잠재력이 큰 아시아시장 개척을 위한 고도보 확보에 부심했다고 한다. 스타토일사가 1997년 9월 일본의 코스모일사의 저장시설을 임차한 것은 이를 구체화하기 위한 것으로, 동사는 오키나와기지의 저장시설을 이용하여 초대

형유조선(VLCC급 선박)으로 5척 정도의 물량을 중국과 대만에 판매한 것을 포함하여 최근 3년간 최초 2만 B/D 수준에서 1998년에는 8만B/D까지 대 아시아 판매물량을 증대시켰다.

그러나 정작 일본에는 최근 들어서야 VLCC 1척분을 판매하였는데 그 이유는 일본의 경우 탈황시설을 비롯, 고도화설비가 잘 되어 있으므로 고유황원유에 비해 상대적으로 비싼 노르웨이산 저유황원유는 정제마진 측면에서 큰 이점이 없기 때문이다. 그마저도 오키나와기지를 통해 공급하는 것이 아니라 노르웨이에서 직수출한 것인데, 그 이유는 오키나와기지에서 본토로 수송시 선박의 외항면허가 인정이 되지 않으므로 운임이 상대적으로 많이 들기 때문이라고 한다.

반면 우리나라에는 1997년 7월 LG-Caltex 정유에 66만 배럴을 판매한 것을 시작으로 1998년에는 4백만 배럴, 올 들어서는 4월 현재 벌써 6백만 배럴을 판매하였다. 그러나 정작 이 물량은 오키나와에서 판매한 것이 아니라 대부분이 노르웨이에서 직수출한 것이었다. 그 이유는 국내정유사가 오키나와에서 원유를 도입할 경우에는 직도입시보다 수송비가 30만달러 정도 더 들기 때문이다.

이상 살펴본 대로 석유시장의 환경변화는 이번 계약의 성사에 매우 큰 영향을 미쳤다. 그러나 스타토일이 판매거점을 우리나라로 옮긴 이유는 무엇보다 우리나라의 저장시설이 갖는 강점 때문이라 할 수 있다.

첫째, 아·태 국가 중 저유황원유의 수요가 가장 많은 우리나라에 대한 안정적인 판로확보가 가능하기 때문이다. 앞서 언급한 대로 국내 정유사는 추가운임 때문에 오키나와기지에서 노르웨이원유를 도입하기가 사실상 곤란하다. 그렇다고 종전대로 북해에서 직도입하는 것도 쉽지만은 않다. 왜냐하면 북해에서 우리나라까지는 45일 정도 걸리기 때문에 구입원유의 가격위험이 매우 크다. 말하자면 원유가 도착하는 시점에 제품가격이 떨어지면 정제마진이 보장되지 않기 때문이다. 또한 운임도 매우 큰 변수다. 북해에서 우리나라까지의 운임은 중동 대비

배럴당 20-40센트 정도 비싼데 원유가격에서 이득이 없으면 구입이 어려워진다. 또 운임을 아끼려다 보니 한번에 200만 배럴 정도의 많은 물량을 도입해야 하는데, 이것은 고스란히 재고유지비용으로 전가된다. 그러나 국내에 노르웨이원유를 저장할 경우는 상황이 크게 달라진다. 결론부터 말하자면, 국내 정유사는 상기와 같은 부담에서 한결 자유로워진다. 그 내용은 뒤에서 다시 언급하기로 한다.

둘째, 동북아의 중심에 위치한 우리나라의 입지상의 이점을 최대한 활용할 수 있다. 풍부한 내수시장을 갖춘 중국, 일본, 대만까지는 불과 2-3일 이내에 물량을 공급할 수 있기 때문에 마케팅측면에서 매우 큰 강점을 지니게 된다. 스타토일측은 최근 일본에도 VLCC 1척분을 판매한 것을 계기로 일본시장 개척에 공을 많이 들이고 있다고 한다. 특히, 국내저장시설에서 일본까지는 외항선박으로 수송이 가능하므로 운임측면에서 오키나와보다 유리한 상황이다.

세째, 우리나라의 양호한 터미널 여건 때문이다. 중국의 경우에는 연안 수심이 10m 내외로 매우 얇아 VLCC의 접안이 가능한 터미널은 3곳이며, 대부분은 8만톤 이하의 선박만 접안이 가능하여 원유수송에 어려움이 많다고 한다. 한편, 일본의 경우에도 태평양연안의 수심이 얇아 일본은 일찍이 일본석유의 기이레기지와 코스모오일의 오키나와기지 같은 중계기지를 만들어 이를 활용하고 있다. 그러나 중계기지의 경우 터미널 여건은 양호하나 연안수송비와 항비가 우리나라 보다 상당히 비싼 것으로 알려져 있다. 반면 우리나라의 경우에는 서해 이외에는 수심이 매우 깊고 터미널 여건도 양호할 뿐만 아니라, 일본보다 저렴한 항비 등 중계기지로의 활용 가능성 때문에 산유국들의 지속적인 관심을 끌어왔다.

그간의 비축사업의 경과를 잠시 살펴 보면 석유자원의 안정적 공급을 위하여 지난 1979년 발족한 석유공사는 1988년 66일분을 비축함으로써 정부비축목표 60일분을 성공적으로 달성한 바 있다. 그러나 그것도 잠시, 서울올림픽 개최 이후 폭발적으로 늘어난 석유수요로 비축

일수는 1990년에 51일분으로 떨어졌다. 곧 이어 터진 걸프전쟁시의 석유위기를 무난히 넘길 수 있었던 것은 그나마도 석유비축이 있었기 때문이다. 걸프전쟁기간 중이던 1990년말과 1991년초 동절기중 전국 각지에서는 사재기현상이 나타날 만큼 상황이 심각했다. 그러나, 수도권 두 곳과 평택에 위치한 공사의 비축기지에서 풀려나간 석유제품과 LPG로 이러한 사재기 현상이 일거에 해소될 수 있었다.

1987년에는 하루 60만 배럴에도 못 미치던 국내석유 수요가 1990년을 기점으로 100만 배럴을 돌파하면서 공사는 추가비축기지 건설에 박차를 가하게 된다. 그러나 소비증가율이 비축수준 증가율을 앞지르면서 비축일수는 가파른 하강곡선을 그치게 된다. 급기야 지난 해에는 비축수준이 26일분으로 떨어지게 되었다. 그나마 올해의 비축일수는 29일분으로 약간 올라섰는데 그것도 경제위기로 내수가 전년대비 15%씩이나 감소한 덕택이다.

현재 국내의 석유비축수준은 민간부문과 정부부문을 합쳐 60여일분밖에 되지 않아 국제에너지기구(IEA) 권고수준인 90일분을 채우려면 앞으로 약 1억배럴 이상을 추가로 확보해야 하며, 여기에는 비축시설 건설비로 약 1조 2천억원, 비축유 구입비로 약 3조원, 합쳐서 약 4조 2천억원이 소요된다. 현재 정부의 계획은 2006년까지 비축목표 60일분을 달성하는 것인데, 이는 연간 6천억원이 넘는 돈이 차질없이 지원되어야 가능하다. 그러나 경제위기로 인해 정부의 비축사업 예산지원규모가 대폭 삭감되어 올해의 경우 예산지원액은 2천억원에 불과한 실정으로 이 돈으로 시설도 건설하고 기름도 사 놓아야 한다. 경제사정이 호전된다면 달라지겠지만 이 추세대로 간다면 비축목표를 달성하기가 요원해진다.

비축수준을 끌어 올리는 데는 보통 10년이 넘게 걸린다. 저장시설건설에 적어도 7-8년, 기름을 채워 넣는데 5년 가까이 걸리기 때문이다. 현재 비축량은 5,300만배럴로 최근에 완공된 여수기지의 3천만 배럴을 포함, 총 3,400만 배럴의 신설기지에 비축유를 다 채워 넣는 다 하더라도 48일분 밖에 되지 않는다.

따라서, 공사는 추가비축기지건설을 서두르고 있다. 예산부족을 이유로 공사를 늦추다가는 뜻밖의 석유위기로 낭패를 볼 수도 있기 때문이다. 그러나, 재원조달문제가 가장 큰 걸림돌이다. 기지건설과 비축유투입을 동시에 할 수 있는 방법은 무엇일까?

산유국과의 공동비축이 새로이 빛을 보게 된 것은 이러한 국내의 경제사정과 무관하지 않다. 어찌 보면, 경제위기가 공동비축이 추진될 수 있는 기회를 제공한 셈이다.

지금까지 산유국과의 공동비축사업이 성사되는데 영향을 미친 대내외 환경변화를 살펴 보았다. 마지막으로 우리의 적극적인 노력 또한 빼 놓을 수가 없다. 공사는 신임 사장 취임직후부터 비축본부장을 단장으로 하는 공동비축사업추진 전담반을 구성하여 주무부처인 산업자원부의 전폭적인 지원하에 이 사업의 성사를 위해 심혈을 기울였다. 그리고 재정경제부, 국세청, 관세청, 해양수산부, 외국인투자지원센터 등 관련기관의 협조도 남달랐다. 특히, 국세청은 이 사업의 성사에 결정적인 세금문제를 해결해 주었다. 관세청은 보세창고설영건으로 또한 해양수산부는 화물입항료 건으로 긴밀하게 협조해 주었다.

공동비축사업의 효과

이번에 사업이 성사됨으로써 우리가 얻게 되는 이득은 에너지 안보 강화와 비축의 경제성 제고효과 등 비축측면에만 머무르지 않고, 국내정유사의 원유도입비용절감 등 국내석유산업의 경쟁력 지원효과와 아울러 우리나라가 동북아의 석유교역 중심국가로 발돋움하는 발판을 제공했다는 데 더 큰 의미가 있다.

우선 정부입장에서는, 현재 29일분에 불과한 정부비축수준을 목표치인 60일분으로 끌어 올리기 위해서는 적어도 매년 5천억원 이상의 예산이 필요하므로 목표달성에 장기간이 소요될 것이나, 이번 계약으로 비축수준을 단기간에 약 4일분 정도 끌어 올릴 수 있게 되어 예산운용상의 부담을 한결 덜게 되었다. 말하자면, 유치물량만큼을 우리 돈으로 사 넣는다고 한다면 현재 유가기준으

로도 약 1억 2천만달러가 소요되고 이를 이자로 환산하면 연간 100억원 정도 드는 데 이것을 절감할 수 있다는 얘기다.

따라서, 비축유구입재원 절감분과 저장관리비로 받게 되는 수익을 비축시설건설과 같이 시급을 요하는 사업에 우선 지원하게 되면 예산운용상의 효율성이 높아진다는 것이다.

또한, 중동이외의 다변화지역 원유를 유치함으로써 정유사에 대한 다변화지원금의 절감이 가능해진 것도 정부의 예산운용상 긍정적인 요소이다. 결론적으로 석유안보 제고를 위한 국민경제적 부담이 완화되는 효과가 있다.

한편, 우리 석유산업계에서도 이 사업을 통해 누리는 이득이 매우 클 것으로 전망하고 있다.

첫째, 국내 정유사의 원유도입비용절감이 가능하여 석유산업 경쟁력 강화에 기여할 것이라고 한다. 북해산원유를 유치하면 원유도입시 정유사의 협상력(Bargaining Power)이 강화될 것이기 때문이다. 현재도 정유사는 현물원유 도입시 공사의 비축원유를 비장의 카드로 수시 활용하고 있다고 한다.

한편, 비중동원유 유치로 중동산원유의 가격결정(Price Formular)에도 어느 정도 영향을 미칠 것이라 전망이다. 중동산원유의 가격은 대부분 Dubai 원유와 Oman 원유의 산술평균에 프리미엄 또는 조정계수(Adjustment Factor)를 적용하여 산출하는데 직접적으로는 Oman 원유의 가격에, 간접적으로는 조정계수에 영향을 미칠 것이다.

이는 결국 중동산원유를 미국이나 유럽보다 고가로 구매해야 하는 국내 정유사의 부담이 한결 완화되는 것을 의미하는데, 지난 5년간 사우디의 A-L 원유판매가격 추이를 시장권역별로 보면 아태시장 판매가격이 북미나 유럽에 비해 배럴당 2-3달러정도 비싼 것을 알 수 있다. 그 이유는 두 말할 나위 없이 과도하게 높은 아·태국가의 중동 의존도 때문이다.

또한, 북해산원유의 수송에는 통상 45일 정도가 소요되는데 지근거리의 고품질의 원유를 유치해 놓으면 운임

부담을 줄이려고 한번에 많은 물량을 도입하지 않고 필요한 시기에 송유관을 통하여 조금씩 사서 쓰면 되므로 재고유지비용부담이 크게 완화되는 이점이 있다. 뿐만 아니라, 앞서 언급한 바와 같이 가격위험부담을 상당부분 해소할 수가 있다.

둘째, 북해산원유는 저유황경질원유이기 때문에 경제위기로 인해 막대한 자금이 소요되는 탈황설비투자의 지연에도 불구하고 환경규제에 부합되는 저유황석유제품의 생산이 가능하여 정제마진측면에서나 환경보호 측면에서 순기능을 할 것으로 보인다.

그리고, 국내 여타산업에 대한 파급효과도 무시할 수 없는 요인이다. 선박의 입출항 회수가 늘어나므로 항만 시설사용료 징수를 통한 세수증대효과와 아울러 해운업체의 수입증대에도 기여할 것으로 보이고 고용창출에도 기여할 것으로 보인다.

맺 음 말

산유국과의 공동비축은 현재와 같이 어려운 여건에서 경제적으로 비축수준을 올릴 수 있는 최적의 대안이라 할 수 있다. 또한 우리 석유산업의 경쟁력제고와 아울러 우리나라가 동북아시아의 석유교역중심지로 성장해 나갈 수 있는 발판을 제공했다고 할 수 있다. 그러나, 이를 효율적으로 추진해 나가기 위해서는 아직도 풀어야 할 과제가 많다.

먼저 석유비축의 중요성은 누구나 인식하고 있지만 최근의 경제위기로 이것이 뒷전으로 물러난 느낌을 지울 수 없다. 우리나라는 석유부문의 위기대응능력에서 비교대상 8개국중 모든 부문에서 최하위를 기록하고 있다. 이를 개선하기 위해 비축수준을 높이지는 데는 이론이 있을 수 없다. 다만, 비축시설 건설과 기존공된 시설에 대한 비축유 투입을 동시에 수행하기에는 재원이 충분치 못하므로 시간이 많이 걸리는 시설건설에 상대적으로 많은 재원을 지원하여야 할 것이다. 그렇게라도 해야 우선은 공

동비축으로 비축수준을 올려놓고 경제사정이 좋아지면 우리 원유로 채울 수 있게 된다.

다음으로 경제사정이 호전되면 공동비축을 그만할 것인가 하는 문제이다. 앞에서 살펴 보았듯이 공동비축은 우리 석유산업에 긍정적인 요소로 작용할 것이다. 따라서 일정수준의 시설용량은 공동비축으로 활용토록 하는 것이 유리할 것이라고 본다. 지금은 위기를 기회로 활용할 수 있는 지혜가 필요한 시점이기 때문이다.

해결해야 할 또 하나의 과제는 공동비축사업을 수행하는 기간 중에 국제원유가격이 오르면 어떻게 할 것인가 하는 문제이다. 엄밀한 의미에서 석유비축의 경제성은 석유위기로 인한 고유가시에 입증 된다. 말하자면, 비상시 국제원유가격이 뛰면 비축유 방출을 통해 유가완충기능을 수행하면서 그 시세차익으로 지금까지의 비축비용을 회수하거나, 만약 물가안정 때문에 시가로 국내 시장에 공급을 못하는 경우라도 유가안정재원을 지원 받을 수 있기 때문에 경제성 확보가 가능해 진다. 그러나 산유국의 원유를 유치해 놓는 경우에는 이러한 이익을 향유할 수가 없게 된다. 다행히 국제석유분석기관들은 향후 5-10년 이내에 급격한 유가상승은 없을 것으로 전망하고 있다.

그러나 예상과 달리 이 기간중에 유가가 크게 오르면 어떻게 할 것인가? 산유국원유 유치물량 자체가 전체 비축량의 극히 일부에 해당하고, 유가폭등상황 발생시까지 절감한 금액과 비교하면 기회비용이 크지 않을 수도 있다. 그러나 이런 경우에도 대비해야 할 것이다. 공사는 그 대안으로 가격위험관리 차원에서 비용이 적게드는 방안을 강구하고 있다. 예를 들면 파생상품거래(Derivatives)의 일종인 칼라(Collar)나 옵션거래를 통해 보험을 들어 놓는 방법이다.

미래학자들은 새로운 천년은 아시아의 시대가 될 것이라고 입을 모으고 있다. 그 조짐은 이미 여러 분야에서 감지되고 있다. 우리가 주역이 될 것인가의 여부는 우리의 선택에 달려 있다. ☯