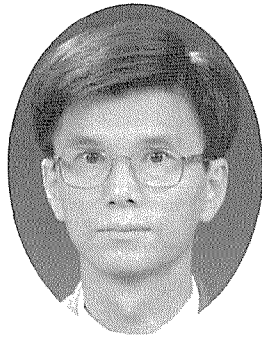


국내 유가운용제도 개선 및 가격 조정내역



강 신 민

〈통상산업부 석유정책과 행정사무관〉

1. 머리말

정부는 지난 7월1일부로 국내 석유류 최고판매가격 고시를 개정하여 국내 연동고시대상 석유제품가격을 소비자가격 기준으로 평균 8.67% 인상 조정하였다. 정부가 이번에 석유류 최고가격 고시를 개정하게 된 것은 '96년 7월 1일부터 교육제정 확충방안의 일환으로 석유류에 교육세가 신규로 부과됨에 따라 이를 유가연동제 공식상에 반영하고, 환경규제 강화로 사용지역이 없어진 황 함유량 1.6% 중유를 가격고시 대상에 제외시키며, 내년 1월 1일부로 예정된 국내 유가 전면 자유화에 대비하여 국내 유종간 공장도가격구조를 국제수준에 최대한 접근시키는 한편, 현실과 거리가 있는 원유가 추정방식등 현행 유가운용제도를 일부 개선하여 유가 전면 자유화시 초래될 부작용을 사전 보완하고, 국내 유

가운용의 합리적 준거물을 마련함으로써 장기적인 관점에서 유가수준의 예측가능성 확대를 도모하기 위한 것이었다.

2. 유가 운용제도 개선배경

가. 현행 유가 결정방식

그동안 국내 석유가격은 가격 및 수급안정을 위해 정부가 직접 관리해 왔으나, 경제의 개방화·자유화 추세에 따라 점진적으로 자유화를 추진하여 왔으며, 94년 2월 이후에는 유가 전면 자유화의 전단계로서 국제석유 가격 및 환율변동 등에 연동하여 매월 국내가격을 조정하는 유가연동제를 시행하고 있다.

〈표-1〉 현행 유가 결정방식

- ① 국제 제품가격 구조에 의한 유종별 기준가격 산정
 - 유종별 기준가격 = 국제 석유제품 가격 + 도입비용 + 국내 공급비용
- ② 도입원유의 복합원가 산정
 - 복합원가 = 원유비 + 금융비 + 정제비 + 기타비용
- ③ 보정요인 산출
 - 보정요인 = ② (도입원유의 복합원가) · ① (유종별 기준가격 평균)
- ④ 유종별 최종가격 = 유종별 기준가격 ± 보정요인

(비고) 원유비: 운임, 보험료, 부대비 포함
 금융비: 유전스 이자율을 5.92%로 고정하여 적용
 정제비: 3,240원/B(허용이익 세후 10% 포함)

이와 같은 유가연동제에 의한 가격결정방식은 우선 국제 석유제품가격 (싱가포르 FOB)에다가 도입비용, 국내 공급비용을 합산하여 유종별 기준국내 가격을 잠정적으로 산정한 후 그 평균 가격이 원유를 도입하여 정제·공급하는 복합원가 수준을 초과하지 않도록 보정하여 유종별 세전 공장도가격을 결정하게 된다.

즉, 전체적인 가격수준은 국제 원유가격에 따른 원가에 의해 결정되어지고, 유종별 가격은 국제제품 시장에서의 개별 유종의 가격수준에 의해 결정되는 방식으로 여기에 각종 세금 및 유통 수수료를 합산하여 최종 소비자가격을 결정하게 되며, 이와 같은 제반 절차와 공식을 구성하여 석유류 최고가격 결정방식을 고시하게 되는 것이다.

나. 유가 운용제도 개선의 필요성

내년 1월 1일로 예정된 국내유가 전면 자유화의 효율적 실시를 위해서는 현행 국내 유가구조 및 운용방식을

개선하여 자유화 상태에 보다 더 접근시키므로써 유가 자유화 이후 일시에 몰려들 경제활동에의 충격을 완화하고, 자유화에 대한 경제주체의 적응능력을 제고시킬 필요성이 대두되어 왔다.

먼저 현재의 상이한 국내외 유가구조가 지속되면 자유화시 국내가격의 국제가격구조로의 이행과정에서 소비자·산업체 등 각 경제주체의 경제활동에 큰 충격이 예상되므로 유가 자유화 이전에 국제구조에 최대한 접근시킬 필요성이 제기되었다. 또한 지난 94년 11월 작성된 현행 유가연동제의 기본틀이 그간 국제 석유시장

여건 변화 및 각종 원가항목 현실화 미흡등으로 실제 시장상황과 괴리폭이 커지고 있어 이에 대한 보완이 불가피해졌다.

또한 현행 유가들은 연동변수를 환율과 국제석유가격 2개에 인위적으로 한정시킴으로써 시장변화가 유가에 기민하게 반영되지 않아 자유화에 대비한 유가틀로는 부적절한 측면이 있어 이의 개선이 요구되고 있는 실정이다. 실제로 운임·유전스이자율 등은 즉시 가격결정에 연동되지 않고 과거실적치로 고정되어 있으며, 95년 이후 경질원유 도입비중 증가로 원유도입 산정가격 공식에

의한 유가반영가격과 실제 가격간의 괴리폭이 확대되어 그대로 방치할 경우 정유업계는 연간 4,000억원 이상의 적자요인이 발생하게 되므로써 유가 자유화 이후의 과도한 물가 상승요인으로 작용할 우려가 있어 이에 대한 대책을 강구하게 된 것이다.

**정부는
 지난 7월 1일부로
 석유제품 가격을
 평균 867% 인상
 조정하였다**

3. 유가 운용제도 개선 및 가격 조정내역

가. 석유류 교육세 부과 및 중유가격 고시 대상규격 축소

〈표-2〉 교육세 부과에 따른 가격 조정요인

(단위 : 원/1)

	특소세액	교육세 부과액 (신규)	교육세 그대로 반영시 소비자가격 조정요인		
			현행	조정(조정율%)	
휘발유	345	51.75	641	698	+8.89
등유	17	2.55	284	287	+1.06
경유	40	6.00	279	286	+2.15
소비자가격 평균인상요인					+3.98

정부는 열악한 교육환경 개선을 위하여 오는 98년까지 GNP대비 5.0% 수준으로 교육재정을 확보하기로 하고, 그 구체적인 시행방안으로 석유류에 교육세를 7월 1일부터 신규 부과하기로 결정함에 따라 휘발유, 등·경유의 특별소비세액(교통세액)의 15%가 교육세로 부과되게 되어 국내 석유류 평균 소비자가격에 약 4% 정도의 인상요인이 발생하게 되었다.

또한 지난 7월 1일부터 환경부의 환경규제 강화의 일환인 연료 사용규제 고시에 따라 중유 2호(1.6% 저유황유)의 사용지역이 모두 중유 3호(1.0% 저유황유)로 전환되어 일반용으로 중유 2호의 수요가 없어지게 되므로써 이번 가격고시 개정 시부터 중유 2호의 규격을 가격 고시대상에서 제외시키되 기존의 4.0% 중유 공급지역에서 1.6% 중유의 수요가 있을 경우에는 공급자와 구매자간 자율적인 협상을 통해 계속 공급할 수 있도록 하여 수급에 차질이 없도록 조치하였다.

나. 국내 유종간 상대가격 구조 개선

국내 석유제품의 공장도가격구조는 국제시장구조(수입가격구조)에 비해 휘발유, 등유는 상대적으로 높

〈표-3〉 유종간 가격구조 개편내용

	휘발유	등유	경유	B-C유	평균
한국	128	121	100	59	100
싱가포르(FOB)	110	109	109	66	100
개편	114	112	107	64	100

고, 경유, B-C유는 낮은 수준인데, 이는 지금까지 산업정책적 고려에 의해 경유 및 B-C유는 수송 및 산업용 연료유라는 이유로 가격 인상을 억제하고 휘발유, 등유에 누적적으로 가격 인상요인을 전가시켜 온데서 비롯된 것이다.

그러나, 석유제품은 일관 공정에 의한 연산품 특성상 제품별 원가는 비슷한데도 불구하고 휘발유에 국내비용을 과다하게 배분하므로써 공장도가격이 상대적으로 높은 수준을 유지하여 정유사 이익이 휘발유 판매에 크게 의존하게 되는 결과를 초래하게 되었다. 이는 휘발유 유통시장에서의 과당경쟁 촉발 및 유통 부문에 대한 과다한 자금지원으로 정유사의 재무구조 악화를 가중시켜 국민 경제적으로 비효율성을 증대시키는 원인이 되었다.

또한 내년 1월 1일부터 유가 전면 자유화 및 수출입 자유화가 동시에 시행될 경우, 국내 석유류 가격은 아시아 지역내 국제 석유제품 교역시 가격결정의 준거가 되고 있는 싱가포르 국제시장 가격구조로 이행할 것으로 전망되어 이 과정에서 휘발유, 등유 등 경질유를 중심으로 단기차익 목적의 수입 증가로 인한 수급 차질은 물론 산업용 연료인 경유 및 B-C유의 가격이 상승하여 산업 및 국민경제에 충격으로 작용할 가능성이 높아지게 되었다.

그 동안에도 단계적인 유가구조의 접근을 위해 지난 94년 2월 1일 유가연동제 도입 이후 공장도가격구조를 3차례에 걸쳐 국제시장구조에 접근을 추진해 왔으나,

**이번조정은
석유류에 교육세가
신규부과되고 유종간
가격구조를
국제수준에
접근시킨 것이다**

아직도 상당폭의 격차가 있음에 따라 내년 유가 전면 자유화 이전에 국내 유가구조를 재화의 실질가치가 반영된 국제 시장구조에 최대한 접근시켜 국민경제에 미치는 영향을 최소화하기 위하여 금번 가격 조정시 국제가격구조의 75% 수준으로 국내 유가구조를 개편함으로써 유가 자유화시 일시적인 유종간 가격등락으로 인해 국민경제에 미칠 충격을 완충할 수 있도록 하였다.

또한 앞에서 언급한대로 현행 국제제품가 연동제는 원유가격을 기준으로 한 복합원가를 산정하여 국제제품가격에 의한 기준가격과의 차이를 보정요인으로 하여 각 제품의 국내 공급비용 비율로 배분하여 유종별 최종가격을 결정하여 왔으나, 이러한 보정요인 배분방식은 상대적으로 휘발유, 등유 등에 편중 배분되어 유종간 가격차를 심화시키므로써 정부가 단계적으로 추진해온 유가구조 개선 작업에 역행하는 결과를 초래할 뿐 아니라, 상대적으로 휘발유, 등유의 가격 변동폭을 증대시켜 가격관리에 어려움을 주고 있는 실정이었다.

따라서, 보정요인은 국제 석유시장에서 원유 및 제품가격의 변동폭이 상이함에 따라 발생하는 것이므로 이번 가격구조 조정때 유종별 국제 시장가격에 기초한 각 석유제품의 기준가격 비율로 배분하는 방식으로 변경하여 유종간 추가적인 유가구조 개선 효과를 거두는 동시에 휘발유, 등유등의 상대적 가격하락 효과를 유도하였다.

다. 국내도입원유(FOB) 추정방식 개선

앞에서 언급한 바와같이, 현행 유가연동제에 의한 유가결정방식에서 실제적으로 연동되고 있는 부분은 국제원유가 및 환율 부분이라고 할 수 있는데, 그중에서도 가장 중요한 부분은 국내 석유제품가격중 70%의 비중을 차지하고 있는 국내 원유도입가격이라고 할 수 있으

〈표-4〉 유가반영 FOB 대비 실적 FOB 비교

	유가반영	실적	차이	손실액(억원)
1995평균	16.90	16.50	△0.10	△499
1996. 1~6월	17.30	17.81	△0.51	△1,096

며, 이의 적정성 여부에 따라 국내유가의 적정성이 결정된다고 볼 수 있다.

이러한 원유 도입가격은 94년 2월의 국제원유가 연동제하에서는 당해월의 실적치를 반영하여 국내가격을 산정하여 왔으나, 실적치 산정에는 상당한 기간이 소요

되어 연동변수로서의 제 기능을 발휘하지 못한

다는 문제점이 제기됨에 따라 94년 11월 국

제제품가 연동제를 시행하면서 우리나라

도입 원유가격을 현물시장의 대표유종

인 Dubai유와 Oman유 2개 유종의 원

유가격을 기준으로 91. 10~ 94. 9 기

간 데이터를 단순회귀 처리한 산정공

식을 이용하여 매월 원유가를 추정하

여 국내 석유제품 가격 결정에 반영하

여 왔다.

* 현행 원유가 추정방식 : $(Dubai+Oman) / 2$

$\times 0.9996 + 0.2858$

그러나, 이러한 추정방식은 최근 들어 국

제 석유시장에서의 중·경질원유 및 고·저유

국내 도입되는 원유의 저유향 경질화 추세에 따라 도입원유가의 추정방식이 개선되었다

〈표-5〉 국내 도입원유의 연동유종 구성비 추이

(단위 : %)

연동유종	1993	1994	1995	API(°)	황함량(%)
Dubai	21.64	21.42	20.39	31.5	2.15
Oman	18.89	14.62	13.56	33.9	1.04
(O+D)/2	37.42	36.93	34.21	-	-
소계	77.95	72.97	68.16	-	-
Tapis	18.30	16.81	14.32	46.6	0.03
Brent	3.75	10.22	10.45	38.3	0.36
A.S.L.	-	-	7.07	52.2	0.02
소계	22.05	27.03	31.84	-	-
합계	100.00	100.00	100.00	-	-

황유간 상대가격의 변화와 사우디 원유 생산정책 변화에 따른 초경질유 도입비율 증대 등 구조적 변동요인과 국내 석유수요의 경질화·저유황화에 따른 국내 원유 도입 구성비의 변화로 인한 원유 도입비용 상승분을 적절히 반영치 못함에 따라 현행 추정방식에 의한 추정가격이 실제 도입가보다 낮게 산정되어 산출식으로서의 신뢰도 저하는 물론 상반기중 국내 정유사들이 원유비에서만 1,000억원 이상의 적자요인이 발생하는 요인이 되었다.

이러한 원유가 추정방식의 오차는 국내 원유도입 구성비 변화로 고유황 중질원유인 *Dubai*유와 *Oman*유에 연동하는 원유 유종의 국내 도입 비율은 93년 78%에서 95년 68%로 매년 약 5%P씩 감소하고 있는 반면 *Tapis* 등으로 대표되는 동남아 유종이나 *Brent* 등에 연동되는 서부 아프리카산 원유 도입 증가로 저유황경질유종에 연동하는 원유의 도입비율이 증가하므로써 국내 원유도입 단가가 상대적으로 높아진데 기인한 것이다.

따라서, 유가 전면 자유화에 대비한 준거를 확보 차원에서 이러한 구조적 변동 및 그로 인한 유가 반영과 현실과의 괴리 발생요인을 개선하기 위하여 이번 가격 조정에서는 기존의 *FOB* 추정공식이 최근 추세를 반영할 수 있도록 회귀분석 대상기간을 91.9 ~ 94.10월에서 93.4 ~ 96.3로 변경하고 현물시장에서의 대표적인 저유황·경질유종인 *Tapis*유를 추정식에 반영하는 한편 기존의 단순회귀분석에서 다중회귀분석으로 전환하여 새로운 추정방식을 도입하므로써 예측의 정확도를 높이기 위해 노력하였다.

*개선 원유도입가 추정방식: $(-0.411 \times Dubai + 0.9678 \times Oman + 0.531 \times Tapis) + 0.6621$

라. 기타 비용상승항목 조정

〈표-6〉 국내도입원유 품질추이

	API(度)	황함량(%)	ASL도입비율
1993	33.1	1.43	-
1994	33.7	1.38	-
1995	34.8	1.29	7.1%
1996.1~3월	34.8	1.29	7.6%

〈주〉 원유유종의 특성에 따른 구분기준

- 중·경질유 구분 : API 34°

- 고/저유황유 구분 : 황함량 1%를 기준

**정제비용등 몇몇
비용상승항목의
조정이 필요하였으나
소비자 부담등을
고려하여
조정대상에서
제외하였다**

이번 유가조정에서는 운임, 유전스 이자율, 정제비 등 현행 유가공식내에서 원가 상승요인이 발생되고 있고 향후 유가자유화에 대비한 준거틀로 활용하기 위해서는 일부 제도개선이 필요한 분야가 있었으나, 소비자부담 등을 고려하여 조정대상에서는 제외되었다.

즉, 현행 유가공식상 운임, 유전스 이자, 정제비 등은 전년도 실적치를 기준으로 반영되고 있으므로 실제 발생한 비용과 차이가 발생되고 있어 이들중 객관적으로 비용산정이 가능한 운임, 유전스 이자율 등은 국제운임 및 금리에 연동시켜 *Real-time*으로 반영시키므로써 유가자유화시 급격한 가격변동을 사전에 완충하고 현행 연동제 방식을 유가자유화 상태에 보다 가깝게 운용할 필요가 있었다.

또한 정제비도 주요 변동비에 대해서만 물가상승을

〈표-7〉 원유유종간 API·황함량 비교

	API(度)	황함량(%)
Dubai	31.5	2.15(高)
Oman	33.9	1.04(中)
Tapis	46.6	0.03(低)
Arabian Super Light	52.2	0.02(低)

등 객관적 변동율을 반영하는 표준정제비 방식을 도입하여 일부 현실화시키므로써 유가 자유화시 정유업계 등의 부당한 가격인상을 방지하여 국민경제의 예측가능성을 높이기 위한 준거틀로 활용하는 것이 바람직하다는 판단이었으나, 현실여건상 이 부문은 앞으로의 과제로 남겨 놓게 되었으며, 다만 해양오염방지 차원에서 출범한 한국해양유류오염방지조합의 정유회사 부담분 35억원만 비용에 추가로 반영하게 되었다.

4. 조정결과 및 요인별 변동효과

석유류에 대한 교육세 부과 및 유가 운용 제도 개선 등에 따라 7월 국내 석유제품 공장도가격은 평균 7.66% 인상되었으며, 소비자가격은 국제유가 및 환율변동, 교육세 부과 등에 따라 6.71% 상승하고 제도개선에 따라 1.76% 상승하여 평균 8.67% 인상되게 되었는데, 특히 휘발유가격은 641원에서 707원으로 66원 인상되므로써 국내 휘발유가격(무연휘발유)이 82년 2차 석유위기가 후 다시 700원대에 진입하게 되었다.

**97년 1월 1일
국내유가 전면
자유화를 앞두고
사실상 정부가 직접
관여한 마지막
유가조정이었다**

〈표-8〉 유가조정결과 및 요인별 변동효과

유종별	'96.17가격 (원/1)		'97.1조정 (원/1)		요인별 변동효과(%)		
			증가율 (%)	국제유가 및 환율변동	교육세	제도 개선	
휘발유	641	707	10.30	2.81	8.89	△1.40	
등유	284	303	6.69	6.69	1.06	△1.06	
경유(0.1%)	279	304	8.96	2.87	2.15	3.94	
B-C유(1.0%)	139.33	147.38	5.78	△1.69	-	7.47	
평균	300.05	326.08	8.67	2.93	3.98	1.76	
물가영향							
-생산자	-	+0.4845		+0.1564	+0.1773	+0.1508	
-소비자	-	+0.1552		+0.0696	+0.0975	△0.0119	

5. 평가 및 맺는말

이번 국내 유가조정은 유류에 대한 교육세 부과에 따른 외생적 조정요인과 함께 94년 11월이후 시행되어온 현행 국제제품가격연동제의 가격산정방식을 일부 보완하고, 국내 유종간 상대가격구조를 국제 가격구조에 접근시키므로써 다가오는 유가 자유화시대에 대비한 합리적인 국내 유가운용의 준거틀을 마련하자는 차원에서 추진된 것으로 유가를 관리하는 정부 입장에서는 정부 정책목표 및 업계의 어려운 현실을 최대한 감안하면

서도 소비자 부담 등 국민 경제에 미치는 충격을 최소화하기 위해 마지막까지 고심하였으며,

특히 97년 1월 1일 국내유가 전면 자유화를 앞두고 사실상 정부가 직접 간여한 마지막 유가조정이었다는데서 그 의미가 있다고 할 수 있다.

앞으로 펼쳐질 유가 자유화시대에서는 석유가격의 결정은 궁극적으로 시장에 맡겨질 것이며, 경쟁에 의해 가격이 형성될 것이므로 원가 상승요인이 발생하더라도 경쟁이 있는 경우 가격으로의 전가는 어렵게 될 것이다. 그러므로 정유사 등 공급자는 그동안 정부의 보호

아래 안주해 왔던 경영방식에서 탈피해 기업 스스로 원가 상승요인의 제거 또는 대응방안을 스스로 구하여 우리 사회 모두에게 유익한 방향으로 유가 자유화가 이루어지기를 기대해 본다. ♣