

에너지 소비절약을 위한 제언

-유가 현실화만이 에너지 소비절약의 지름길-



李 彰 圭
(油公 석유사업부 과장)

1. 물값보다 싼 기름값

얼마전 우연히 동네 슈퍼에 들렀다가 진열대에 놓여 있는 생수의 가격표를 보고 깜작 놀랐다. 500ml 짜리 생수1병의 가격이 310원 그러니까 우리나라 물값이 1리터에 620원인 셈이다.

반면에 우리나라의 휘발유 가격은 1리터에 497원, 시내버스 연료로 많이 사용되는 경유는 182원, 산업체에서 많이 사용하는 B-C유는 92원 그리고 각종 석유화학 제품의 원료인 나프타는 103원에 불과하다.

우리나라도 드디어 기름값이 물값보다 싼 시대가 열린 것이다. 中東 산유국에서 비싼 외화를 지불하고 구입하여 장장 1만km 이상을 수송해온 석유가격이 좁은 땅덩어리에서 캐넌 지하수가격보다 싸다니 ...

지금으로부터 10여년전 제2차 석유위기가 한창이던 때, 어느 신문에 실렸던 부자 中東 산유국의 물값과 기름값 이야기가 생각난다. 中東 산유국에서는 기름값이 물값보다 훨씬 싸다는 기사를 읽고 우리는 그들을 얼마나 부러워 했던가?

당시 우리는 천정부지로 뛰어 오르는 국제 원유가격을 걱정할 겨를이 없었다. 가격은 두번째고 물량 자체를 구할 수 없었던 때이다. 오죽하면 대통령이 직접 中東 산유국을 찾아가서 원유를 구매할 수 밖에 없었으며, 아시아 축구 선수권대회 결승에서 쿠웨이트에 역전패를 당하고도 산유국과의 선린외교(?)를 위해 일부러 저준 것이라고 자위하지 않았던가?

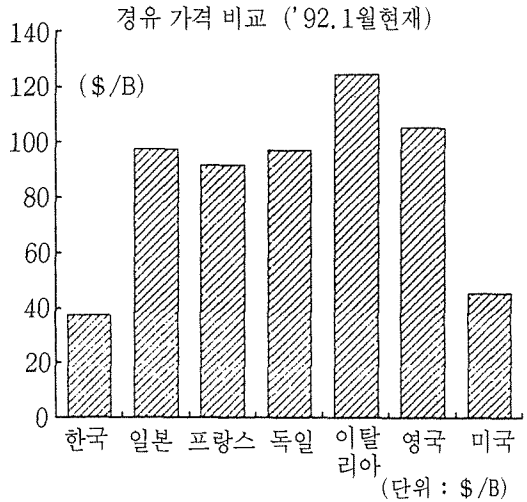
2. 외국과의 석유가격 비교

얼마전에 회사일로 英國을 다녀온 일이 있다. 기름밥을 10년 이상 먹은 터라 저절로 주유소 가격판에 눈이 가게 되었다. 휘발유 1리터에 45펜스, 우리나라 돈으로 670원, 우리나라 가격보다 약 35%가 비싼 가격이다. 英國은 北海유전을 갖고 있는 대 산유국이다. 우리나라 기름값이 산유국보다도 싼 것이 다.

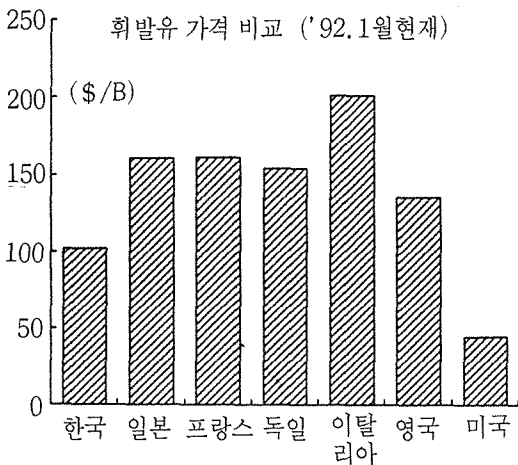
평소 외국과의 석유가격 비교자료를 많이 접하게 되어 유럽각국이 우리보다 기름값이 비싸다는 것은 알고 있었지만 직접 외국에 가서 가격판을 보고 확인하게 되니 우리나라 석유가격에 문제가 있다는 생각이 저절로 들게 되었다.

우리나라 석유가격을 외국의 가격과 비교해 보면 휘발유의 경우 우리나라가 배럴당 103달러인데 비하여 日本, 프랑스, 獨逸은 우리나라보다 50%정도

비싼 배럴당 150~160달러 수준이며, 이탈리아는 우리나라의 2배에 가까워 200달러를 넘고 있다. 결국 美國을 제외한 모든 선진국의 휘발유 가격이 우리보다 훨씬 높은 수준이다.



	한국	일본	프랑스	독일	이탈리아	영국	미국	원유가 (Dubai)
1980	161.0	103.0	127.0	101.8	129.9	104.6	52.3	30.3
1992	103.0	160.9	161.7	154.2	201.3	136.0	44.4	15.6
변동율(%)	△36%	56%	27%	51%	55%	30%	△15%	△49%



경유가격은 우리나라가 배럴당 38달러인데 비하여 日本, 프랑스, 獨逸, 英國은 배럴당 92~105달러 수준으로 우리나라보다 약 2.5배 수준이며, 이탈리아는 무려 125달러로 우리나라의 3.3배 수준에 달한다. 휘발유 가격이 가장 낮은 美國도 경유가격은 우리나라보다는 21%비싼 수준이다.

이같이 우리나라의 석유가격이 외국에 비해 낮아지게 된 것은 80년대초 이후 국제원유가격이 약 절반 수준으로 하락함에 따라 우리나라는 석유제품가격을 20~40% 가량 인하하였지만 외국에서는 오히려 석유제품가격을 대폭 인상하였기 때문이다. 일본,

	한국	일본	프랑스	독일	이탈리아	영국	미국	원유가 (Dubai)
1980	49.5	71.5	88.4	87.9	51.0	91.7	42.9	30.3
1992	37.7	97.8	91.7	97.3	124.8	105.5	45.8	15.6
변동율(%)	△24%	37%	4%	11%	145%	15%	7%	△49%

독일, 영국의 경우 석유가격을 20~50% 인상하였으며, 이탈리아는 경우가격을 무려 145%나 인상조치하였다.

이에 따라 과거에는 우리가 석유가격이 비싼 나라에 속하였으나 이제는 오히려 세계에서 기름값이 가장 싼 나라에 속하게 되었다.

3. 심각한 에너지 과소비 현상

이같이 기름값이 낮게 유지됨에 따라 우리의 생활도 많이 윤택해졌다. 웬만한 월급장이나 자영업자도 모두 자가용을 갖게 되었으며 농촌지역에도 기름보일러가 많이 보급되었다. 그러나 이같은 한사람 한사람의 석유소비 증가가 모여 우리나라는 지금에

너지 과소비라는 엄청난 홍역을 치르고 있다.

'80년의 우리나라 석유소비는 50만B/D수준이었으나 작년에는 120만 B/D를 넘어서 이기간중 2.4배의 석유소비량이 증가하였으며, 지난 1/4분기에는 151만B/D를 기록하여 전년보다 무려 26%가 증가하였다. 한편 총 에너지 소비규모도 '1980년의 44백만 TOE에서 작년에는 103백만TOE로 2.3배 증가하여 에너지소비 증가율이 GNP 증가율을 웃도는 이른바 에너지 과소비 현상이 4년째 계속되고 있다.

경제성장에 따라 에너지 소비가 증가하는 것은 자연스런 현상이다. 그러나 GNP 성장율을 웃도는 에너지 소비증가는 바람직한 일이 못된다. 1989년부터 에너지 소비증가율이 GNP증가율을 웃돌기 시작

韓·日 에너지 소비증가율 비교

(단위: %)

	한 국			일 본		
	GNP	에너지	석유	GNP	에너지	석유
1988	12.4	11.0	19.0	6.0	5.9	6.8
1989	6.7	8.4	14.6	4.6	3.7	4.2
1990	9.0	14.1	24.1	5.5	3.8	3.3
1991	8.6	10.9	18.9	3.6	1.9	2.0
1992전망	7.0	10.4	20.8	3.0	1.0	0.9

에너지 소비증가율 비교('80~'90 연평균)

(단위: %)

	미 국	영 국	프 랑 스	일 본	한 국
에너지	0.7	0.5	0.8	2.0	7.8
석유	△0.2	△0.01	△0.8	0.7	6.9

한·일 에너지 소비규모 비교('90년)

	한 국(A)	일 본(B)	B/A
GNP (10억 \$)	238	3,092	13.0
총에너지소비(백만TOE)	93	466	5.0
에너지원단위 (TOE/천\$)	0.39	0.15	2.6
석유소비 (천B/D)	976	4,932	5.1
석유의존도 (%)	53.8	56.6	

韓·日 석유소비증가추세 비교

	한 국			일 본		
	1976 (A)	1989 (B)	B/A	1976 (A)	1989 (B)	B/A
1인당 GNP(\$, 경상)	797	4,986	6.26	4,976	23,130	4.65
1인당 석유소비량(l/일)	1.4	2.8	2.0	6.7	5.0	0.75

한 우리나라는 작년까지 이같은 현상이 계속 되었으며, 금년에는 성장율은 낮아지는 반면, 에너지 소비 증가 추세는 계속 이어져 심각한 에너지 과소비 현상을 나타내고 있다.

반면 이웃 日本은 지난 5년간 에너지 소비증가율이 GNP 증가율을 밑돌고 있어 좋은 대조를 보이고 있다. 에너지 소비증가율을 선진각국과 비교해보면 美國, 英國, 프랑스는 에너지 소비증가율이 년 1% 미만으로 거의 정체상태에 있으며 석유소비는 오히려 소폭 감소하고 있는 것을 알 수 있다.

이같은 에너지 과소비현상을 한일간 에너지 소비구조의 분석을 통해 진단해 보면 우리나라에 비해 경제규모가 13배에 달하는 日本의 에너지 소비가 우리의 5배에 불과하여 결국 우리나라의 에너지 원단위가 日本의 2.6배에 달하고 있다.

이같은 에너지 원단위 차이의 원인은 日本의 겨울 온도가 한국보다 높아 난방용 수요가 상대적으로 작다는 점도 있지만, 근본적인 이유는 日本은 에너지 저소비형 고도산업구조로의 이행에 성공한 데 기인한다. 반면 우리나라는 산업용보다는 수송 가정용 등 소비성 유종의 큰 폭으로 증가하고 있어 日本과 좋은 대조를 나타내고 있다.

이점을 우리나라와 日本의 GNP가 유사한 시점을 기준으로 비교해보면 1989년도 한국의 1인당 GNP는 日本의 1976년도 수준에 해당되는 바 1976년부터 1989년 기간중 韓國의 1인당 GNP는 6.3배 증가하고 1인당 석유소비량은 2배 증가하였으나 日本은 동 기간중 GNP 규모가 4.7배 증가한 반면 1인당 석유소비는 오히려 25% 감소하였다.

이것은 日本이 2차례의 석유위기를 겪으며 에너지 저소비형 고부가가치 산업으로의 산업구조 조정등을 통해 에너지 소비절약 정책을 꾸준히 추진하여 에너지 절약에 성공하였기 때문이다.

4. 에너지 소비절약을 위한 제언

이같은 우리나라의 석유 과소비 현상은 제2차 석유위기 직전인 70년대말과 유사한 현상으로 지금 대책이 수립되지 않을 경우 우리는 과거와 같은 쓰라린 석유과동을 다시 겪을지도 모른다는 불안감을 낳게 한다. 우리는 과거 1, 2차 석유위기, 걸프 사태 등 국제 석유시장이 위기에 처할때마다 에너지 소비절약 시책을 펴왔다. 그러나 이제는 이런 위기때만 일시적으로 에너지소비절약 정책을 펼 것이 아니라, 전 국민이 참여하는 항구적이고 혁명적인 에너지 소비절약 정책을 전개해 나가야 할 때가 온 것이다.

석유소비를 줄이기 위해서는 무엇보다도 온 국민이 에너지 소비절약을 위해 힘써야 한다. 전국의 모든 가정에서 하루 1시간씩 절전할 경우 연간 730억 원, 모든 승용차가 10부제 실시에 참여할 경우 2,000 억원의 에너지 비용을 절감할 수 있다. 지금 우리는 총 수출액의 약 10%가량을 석유수입 비용으로 지불하고 있으므로 에너지 소비절약은 곧 국제수지 적자를 줄이는 지름길인 셈이다.

또한 이같은 에너지 소비절약을 효율적으로 유도하기 위해서는 외국에 비해 낮게 책정되어 있는 기름값을 외국과 비슷한 수준으로 올려야 한다. 국민소득이 6천달러에 불과한 나라에서 2만달러인 나라보다 기름값을 낮게 유지한다는 것은 결국 선진국 이상의 에너지 소비를 유도하는 셈이 된다.

프랑스의 드골 대통령은 재임시 대통령 집무실에서 퇴근할때 항상 손수 전등을 소등하였다고 한다. 이같은 근검절약 정신이 결국 오늘날의 선진국을 낳게 된 원동력이라고 생각된다.

국제원유가격이 반값으로 내렸음에도 불구하고 기름값을 올린 선진국의 지혜가 다시 한번 돋보인다.

너도나도 사전점검 재해없는 우리고장