

# 석유위기 20년과 향후전망

金 乾 治  
<석유협회 홍보이사>

## I. 머리말

이탈리아의 史家 크로체는 『모든 참된 역사는 현재의 역사』라고 갈파하였다. 이것은 『역사는 과거와 현재 간의 대화다. 그러나 죽은 과거 (*dead past*)와 산 현재 (*living present*) 간의 대화가 아니라 산 현재와 그리고 史家에 의하여 재생되어 현재 계속되는 과거와의 대화』라는 E. H. 카아의 말과 맥락을 같이 한다. 과거의 해석이나 미래의 전망도 주어진 현재적 상황의 충실한 인식에 비례하여 보다 명백해지는 것은 물론이다.

올해로 제1차 석유위기가 발발한 지 20년이 되었다. 지난 1973년 10월 6일 이집트·시리아의 선제공격으로 시작된 제4차 중동전쟁은 제1차 석유위기를 촉발하여 세계경제를 일대 혼란에 빠뜨렸다. 아랍산유국들은 美國 등 친이스라엘국가에 대해 석유금수조치를 단행했다. 세계는

이후 3개월 사이에 석유가격이 4배 이상 폭등하는 미증유의 석유위기를 경험했다.

그로부터 20년-. 에너지문제는 질적인 변화가 진행되고 있다. 그동안 에너지문제를 둘러싼 국내외정세가 크게 변화한 것이다.

우선 국제적으로 OPEC(석유수출국기구)의 약화로 1980년대 후반 이후 원유가격이 낮은 수준에서 안정되고 있다. 1990년의 걸프사태로 한때 원유가격이 급등하기도 했으나, 그 후 다시 낮은 수준을 유지하고 있다. 그것은 국제석유시장이 걸프사태후 미국과 사우디아라비아의 공동관리하에 놓여졌기 때문이다. 사우디아라비아의 거대한 산유능력과 미국의 강력한 군사력에 의해 걸프지역의 안정공급체제가 유지되고 있는 것이다.

OPEC의 주도권을 쥐고 있는 중동 산유국들은 8년간이나 계속된 이란·이라크전쟁과 이라크의 쿠웨이트

침공 등으로 각국간의 관계가 악화되면서 OPEC의 구심력이 크게 약화되었다. 한편 중동지역의 최대 불안요인이었던 아랍·이스라엘문제는 최근 이스라엘과 PLO(팔레스타인해방기구)간에 팔레스타인자치에 관한 역사적인 합의가 이루어지는 등 평화해결에 대한 기대가 높아지고 있다.

따라서 동서냉전체제가 붕괴된 현재 에너지면에서 세계가 가장 우려하는 것은 OPEC의 통제력보다도 이슬람원리주의의 대두, 舊소련제의 위협한 원자력발전소, 급증하는 개발도상국의 에너지수요, 산성비와 지구온난화문제 등에 어떻게 대응하느냐에 모아지고 있다.

이하에서는 지난 70년대의 두차례 석유위기의 경과를 되돌아보고, 수급전망과 향후과제를 살펴보기로 한다.

## II. 석유위기의 전개

### 1. 변화의 조짐

OPEC는 60년대에 그들의 위치를 굳히기 위한 5대 목표를 정했다. 그것은 원유 공시가의 인상, 이권료의 경비화, 소득세의 인상, 생산조정 실현, 그리고 경영참가등이었다. 테헤란협정과 제네바협정으로 OPEC 산유국은 적어도 원유공시가의 인상, 이권료의 경비화, 그리고 소득세의 인상은 관철시켰다. OPEC 제국이 나머지 두 목표의 성취를 위해 활동을 개시한 것은 당연한 일이었다.

석유가격을 올리는 주도권은 완전히 산유국의 손에 넘어 왔다. OPEC의 다음 목표는 경영참가였다. 곧 자기 나라의 석유를 개발하는 외국회사의 주식을 인수하여 경영에 참여하여 마지막에는 국유화를 성취하여 완전한 석유경영의 독립을 이룬다는 것이었다. 민족주의의 물결이 휩쓸고 간 국가에서는 어김없이 이 경영참가 또는 석유산업 국유화의 문제가 제기됐다. 1938년에 이미 멕시코는 외국 석유회사를 몰아내고 석유자원개발의 국유화를 단행했다. 그 뒤를 이어 베네수엘라, 인도네시아, 알제리, 이라크와 같은 급진적인 산유국들이 외국 석유회사의 경영에 깊숙히 참여하기 시작했다. 1971년 2월에 알제리가 프랑스석유회사의 주식 51%를 인수한 다음해 6월에 이라크는 중동 석유개발의 대부역할을 했던 IPC를 국유화했다. 이라크 정부는 IPC가 지난 10년동안 고의로 원유생산을 감축하여 이라크국민을 기만했다고 주

장하고 국유화를 선언했던 것이다. 이라크는 이미 석유기술자들을 충분히 확보하고 있었기 때문에 모사데크가 BP를 국유화했을 때의 혼란은 일어나지 않았다. 이제는 세계 최대의 석유보고인 사우디아라비아의 차례였다.

1972년 10월 5일에 뉴욕에서 페르시아만 연안 5개 산유국과 석유회사 사이에 사업참가의 원칙에 대한 협정이 체결됐다. 이 원칙은 1973년에 산유국에 25%의 주식을 넘겨줄 것을 약속하고, 1983년까지 51%의 경영참가를 약속했다. 산유국의 경영참가 요구에 석유회사들이 큰 반발을 보이지 않은 것이 오히려 이상하게 여겨졌다. 이 경영참가운동을 주도한 것은 사우디아라비아의 석유장관 셰이크 자키 야마니였다. 그는 1962년부터 ARAMCO의 사우디아라비아 측 이사로 일한 경험에서 석유회사가 비밀정보를 산유국정부에 제공하지 않고 숨기는 것을 경영참가가 안된 상황에서는 손볼 수가 없다는 인식을 갖게 됐다. 그러나 이란이나 이라크에서와 같이 갑작스럽게 국유화를 단행할 경우에 산유국정부와 석유회사의 정면대립을 불러 큰 혼란을 빚을 것이라고 야마니는 생각했다. 그는 단계적인 경영참가를 주장했으며, 뉴욕협정은 그 결실이었다.

이 사업참가로 해서 산유국과 석유회사는 경쟁관계에서 공모자로 변해가기 시작했다. 산유회사의 공동운영자가 된 메이저와 산유국정부는 공동운명체가 되어가고 있었다. 석유 전문가들은 사업참여를 산유국의 독

과점체제와 메이저그룹의 독과점 조직이 혼인한 형태라고 분석한다. 석유파동이 소비국에 막대한 경비 부담을 초래한 반면에 산유국과 석유회사에는 기록적인 수익을 안겨다 준 것을 이런 면에서 해석하는 것이다.

석유회사의 입장에서 볼 때에 테헤란협정을 계기로 해서 산유국에 대항할 길이 없음을 확실해지고 있었다. 포함외교로 상징되는 자국 정부의 외교적인 뒷받침을 더는 기대할 수가 없게 됐다. 오히려 미국과 영국에서는 메이저가 소비자를 우롱하는 공적으로 인상이워져 산유국의 공격을 받고 궁지에 몰린 석유회사를 공공연하게 지원하는 정책은 실천할 수 없었다. 석유회사는 산유부문의 주도권을 서서히 산유국정부에 넘겨주는 것이 순리라고 생각하게 됐다. 그 대신에 수송, 정제, 판매의 이른바 하류 부문에서 이익을 피하는 한편으로 석유시대의 종말에 대비하여 대체에너지 개발분야에 진출을 강화한다는 새로운 전략을 세우게 된 것이다. 산유국이 세운 국영석유회사는 메이저와 같은 범지구적인 규모의 판매와 수송과 정제부문의 연결망을 도저히 이룰 수가 없었다. 산유국의 처지에서도 독자적인 판매조직을 만들기까지는 메이저그룹의 하류부문조직을 이용하는 것이 이익이 된다고 판단했을 것이다.

프랑스에서 1970년과 1974년의 석유가격구조를 분석하고 비교한 것을 보면 5년동안 석유회사의 수입은 160%쯤 늘어난 것으로 밝혀졌다. 한때 석유위기가 산유국과 메이저가

짜고 한 음모라는 비난이 나왔는데  
결과적으로 그럴듯한 양상을 보였다.  
산유국정부는 경영참여로 직접 처  
분할 수 있는 원유를 갖게 됐다. 곧  
ARAMCO에 20%의 경영참여를 한  
사우디아라비아는 ARAMCO 산유량  
의 20%를 확보하여 이를 메이저를  
거치지 않고 직접 세계석유시장에  
내놓을 수 있게 됐다. 산유국에서는  
언제나 석유가격이 공급과 수요법칙이  
지배하는 시장가격을 그대로 반영하  
는게 아니라, 석유회사들이 소비국  
을 위해 산유국의 이익을 희생시키면

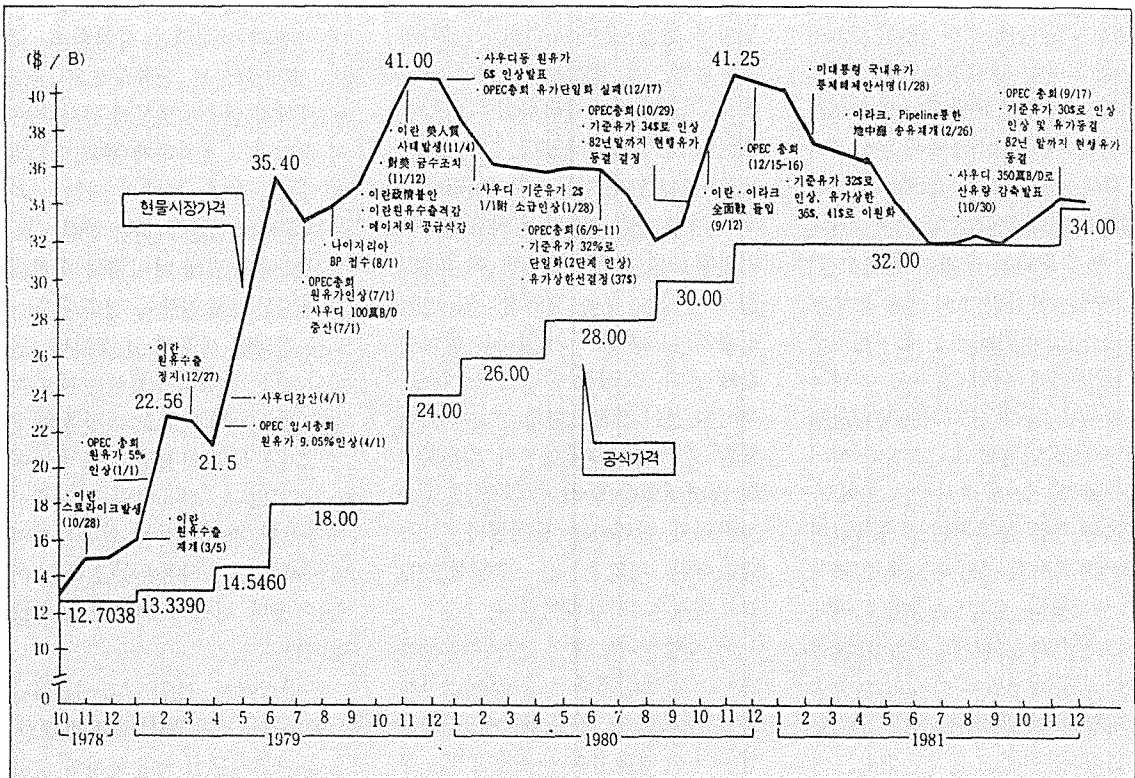
서까지 조작한 가격이라고 주장해 왔  
다. 산유국정부는 이제 이「직접원유」  
를 세계시장에 팔아 그 가격이 어떻  
게 되는 지를 볼 참이었다. 과연 이  
직접원유가격은 1973년부터 급격하  
게 뛰기 시작했다.

석유부족은 이제 뚜렷한 시장경향  
으로 나타나고 있었다. 미국의 외교  
전문잡지인「포린 어페어즈」1973년  
4월호는 미국 국무부의 중동석유전  
문가 짐 아킨즈가『다가오는 12년동  
안 세계는 1973년까지의 세계 총석  
유소비량보다 더 많은 석유를 소비할

것이다』고 예언하는 논문을 실었다.  
그는 이 때문에 석유가격이 1980년  
훨씬 전에 배럴당 5달러에 이를 것이  
라고 전망했다. 아킨즈의 이 논문은  
심한 비판을 받았다. 석유부족설은  
석유회사가 지어낸 거짓말이란 것이  
었다.

OECD(경제협력개발기구)가 석유  
비상대책 계획팀을 편성한것은 1973  
년 6월이었다. 그 보고서가 완성된  
것은 그해 11월, 이미 석유위기의 막  
바지로 치닫고 있을 때였다. 이처럼  
주요한 공업국들은 석유문제의 심각

국제원유가격 변동추이(아라비안 라이트)



(註) 현물시장가격은 월평균 가격임. (資料) OPEC Bulletin, PIW, MEES.

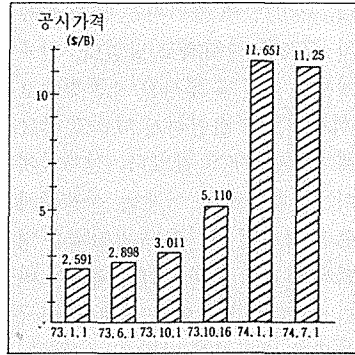
성을 석유위기 직전까지도 예측하지 못하고 있었다.

메이저는 안정된 공급원을 확보하려고 산유국의 요구를 그대로 받아 주었고, 독립계 석유회사들은 세계 석유시장에 나온 산유국의 직접원유를 서로 많이 구입하려고 경쟁함으로써 한층 더 심화시켰다. 이런 모든 인화조건이 성숙된 상태에서 1973년 10월에 중동전쟁이란 뇌관이 터지자 드디어 석유파동이 거대한 연쇄반응을 일으키면서 폭발하게 됐다.

## 2. 제1차 석유위기

제4차 중동전쟁은 그렇지 않아도 정치에 민감한 광물자원인 석유에 민감적이고 정치적이고 전략적인 술수와 감정의 응어리를 더해 주었다. 석유위기의 조건을 배태한 성숙된 분위기, 그 뜨거운 열기에 이 10월 중동전쟁은 휘발유를 뿌린것이나 다름 없었다. 중동전쟁이 한창이던 1973년 10월 16일에 쿠웨이트에 모인 OPEC 회원국 대표들은 원유가격을 배럴당 5.12달러로 인상한다고 일방적으로 발표했다. 이 결의가 있는 다음 날에 아랍국가 대표들은 따로 모여 『산유량을 5% 감축시키고 앞으로 매달 그 지난 달에 비해 5%씩 생산감축을 계속할 것이다. 이스라엘이 1967년에 점령한 아랍 영토에서 완전히 철수하고 팔레스타인 민족의 합법적인 권리가 회복될 때까지 이 감축은 계속될 것이다』고 선언했다. 아울러 사우디아라비아는 친이스라엘 정책을 견지하는 미국과 네덜란드에 전면적으로 석유금수조치를 한다고 석유회사에 지시했다. 감산, 인상, 금수라는 산

제1차 석유위기 추이



유국의 3대 무기가 한꺼번에 휘둘러진 셈이었다. 세계 경제사에서 일찌기 볼 수 없었던 큰 혼란이 세계적인 규모로 일어났다.

특히 친미노선을 걸어왔던 사우디아라비아의 전향은 아랍산유국의 단결을 극적으로 과시했다. 사우디아라비아의 미국에 대한 석유금수조치 직전에 ARAMCO의 회원사인 엑슨, 모빌, 소칼, 텍사코의 4개 회사대표는 닉슨대통령에게 긴급전문을 보냈다. 『이스라엘에 대한 미국의 계속적인 지원은 온건파 아랍국가들과 우리의 관계에 나쁜 영향을 미칠 것이며, 유럽 각국은 미국의 이런 허점을 이용하여 중동에서 석유공급원을 확대하려고 시도할 것이다』고 주장했다.

이것은 매우 아이러니칼한 사건이었다. 이들 4대 석유회사중에 엑슨과 소칼은 유태계였던 록펠러가 창립한 회사였다. 석유위기는 이들 회사까지도 반유태정책을 미국에 건의하도록 만들었다. 셀도 유태계 상인인 파르쿠스 사무엘이 창립한 회사였지만, 반이스라엘동맹의 동조자가 되지 않을 수 없었다. 민족에 대한 반역을 촉구한 석유위기는 조국에 대한 반역

을 몰고 왔다. ARAMCO의 기술자들은 거의 모두가 미국인이었다. 그들은 사우디아라비아정부의 명령에 따라 미국에 대한 석유수출금지를 충실히 실행했다. ARAMCO는 심지어 미국군대에 대한 석유공급도 중단했다. 미국은 지중해의 제6함대에 석유를 공급해 달라고 BP에 부탁까지 해야 할 형편이 됐다. 엑슨을 포함한 4대 회사는 영리를 애국심에 우선시키는 배반자들이란 비난을 받고도 할 말이 없었다.

메이저와 같은 다국적기업이 국가이익과 충돌하는 대표적인 사례를 여기서 볼 수가 있다. 다국적기업을 영토를 갖지 않은 주권국가로 보는 학자도 있는데, 미국정부와 BP의 의견 충돌은 정부와 회사의 충돌이 아니라, 두 주권국가 사이의 충돌인 것 같은 인상마저 남겼다. 석유감산이 시작되자 영국 보수당정권의 히드수상은 정부가 50%의 주식을 가진 BP의 에릭 드레이크사장에게 영국의 석유공급량은 절대로 줄이지 말도록 명령했다. 드레이크는 이 요구를 정면으로 거절했다. BP는 모든 단골국가를 공평하게 대우해야 한다는 것이었다. 히드가 노발대발하자 드레이크는 말했다.

『그러면 좋습니다. 어느 나라에 대한 석유공급을 특별히 많이 줄여야 하는지 그 나라를 지정해 주십시오. 그것도 문서로 말입니다』

반은 영국에 속하고 반은 네덜란드에 속하는 셀의 갈등은 더욱 더 심화했다. 영국은 에너지장관인 캐링턴 경은 전직이 셀 사람이었다. 그는 영국에 석유공급을 전처럼 계속해 달라

고 셸의 개리 와그너에게 간청했다. 셸은 BP와 같은 이유를 내세워 이를 거부했다. 와그너는 말했다.

『이것은 국제석유회사의 의무이다. 범세계적인 규모에서의 공약인 것이다』

셸은 또 아랍산유국이 석유금수를 결의했던 네덜란드에 원유를 공급해야 할 의무를 지고 있었다. 서유럽 석유시장의 중심지인 로테르담을 두고 석유기근에 허덕이는 네덜란드를 위해 셸은 혼신의 힘을 다했다. 네덜란드에 석유봉쇄를 선언하지 않고 있던 나이지리아와 이란산 석유를 평소보다 2배나 많이 확보하고 이를 네덜란드에 돌려 주었다. 네덜란드가 다른 나라와 같이 석유를 공급받을 수 있었던 것은 메이저의 덕분이었다고 석유회사에서는 말한다. 미국은 아랍석유 대신에 베네수엘라 석유의 수입량을 늘려 치명적인 타격을 모면할 수가 있었다. 셸의 정부관계 담당이사인 지오프레이 찬들러는 말했다.

『석유위기 때에 석유회사들이 공정하게 모든 나라에 석유를 공급할 의무를 지킬 수 있었던 것은 그 거대한 조직 덕분이었다. 만일에 작은 석유회사나 국영 석유회사가 공급의무를 맡았더라면 소비국 사이에는 굉장한 석유확보경쟁이 붙었을 것이고, 소비국과 산유국과의 정면대결을 초래했을 것이다』

그러나 석유전문가들은 메이저가 없었더라면 산유국의 석유봉쇄가 불가능했거나 아주 어려웠을 것이라고 지적한다. 수백개의 회사가 산유, 수송, 정제분야에서 따로 행동하는 상황에서는 산유국이 통일된 행동을 강

요하기가 아주 힘들었을 것이기 때문이다. 1973년에 메이저는 중동 산유량의 87%를 장악하고 있었다. 산유국에서는 이 7개 회사를 조종함으로써 석유위기를 편안하게 그리고 절묘하게 연출할 수가 있었다. 산유국에 혼이 난 메이저는 이제는 산유국과 더욱 밀착되어 하나의 공범관계를 형성하는 것같이 소비국 대중에게는 비쳤다. 제1차 석유위기 직후에 미국 의회에서 메이저의 비행을 조사하는 청문회 자문회의가 집요하게 계속된 것도 메이저를 석유위기의 속죄양으로 삼으려는 여론의 영향에 힘입은 바가 컸다.

1973년 12월 16일에 이란의 국영 석유회사는 역사에서 처음으로 이란산 원유의 공개경쟁입찰을 실시했다. 돈이야 얼마나 들든지 우선 석유를 구해 놓고 보자는 독립계 석유회사와 소비국 회사들이 몰려들어 낙찰가격을 배럴당 17달러, 곧 그때의 공시가격보다 3배나 비싼 가격으로 치솟게 했다. 자유시장에서 형성된 이 석유가격은 공시가격이 시장가격보다 훨씬 낮게 책정돼 있다는 산유국의 주장을 뒷받침하는 것 같았다.

1973년 12월 23일에 OPEC는 다시 테헤란에서 모임을 가졌다. 이란의 팔레비왕이 회의를 주도했다. 그는 산유국들이 결코 다시 잡을 수가 없는 기회를 맞았다고 믿었다. 적자에 허덕이는 이란의 국가재정문제를 순식간에 해결할 수 있는 기회가 닥쳐온 것이다. 그는 아무리 석유가격을 올려도 선진공업국이 대체연료를 당장에 발견할 수는 없다고 확신했다. 미국을 예로 들면 1951년에 석탄소

비량은 전체 에너지중에 51%나 됐었는데 1973년에는 19%로 줄어 들었다. 선진공업국을 움직이는 거대한 기계는 석유를 마시지 않으면 돌릴 수가 없게끔 구조가 확정돼 있다는 것이다.

OPEC 총회가 개막되던 날에 나이지리아가 실시한 석유 공개입찰에서는 배럴당 22.6달러라는 기록적인 낙찰가격이 나왔다. 사우디아라비아의 온건론을 누르고 팔레비의 강경론이 득세하여 OPEC 석유가격을 배럴당 11.65달러로 곧 2개월만에 다시 2배로 올리기로 결의했다. 팔레비는 아주 철학적인 논평을 했다.

『석유가격의 인상은 서방세계에 오히려 도움을 줄 것이다. 값싼 석유 시대는 이제 끝났음을 알아야 한다. 석유를 절약하는 법을 배워야 한다. 단기적으로는 고통을 받겠지만, 장기적으로는 석유대체연료의 개발에 힘쓰게 될테니까 높은 석유가격은 서방문명의 존속을 위해 큰 도움이 될 것이다. 시장가격에 비해 이 석유가격은 매우 낮다. 우리는 관용과 우호에 바탕을 두고 석유가격을 그래도 이렇게 낮춰 잡은 것이다. 식탁마다 풍족한 음식을 가질 수 있는 저부자들의 아이들, 폭탄을 여기저기 던지고 다니는 테러리스트로 변한 젊은이들, 마음대로 자동차를 소유할 수 있는 저들 젊은이들은 선진공업세계가 누려온 그 특권을 다시 한번 생각해 봐야 할 것이다. 그들은 앞으로 좀더 열심히 일해야 할 것이다』

석유가격은 두달 사이에 4배나 올랐다. 어떤 경제학자는 이제는 경제학이 정치의 시녀가 됐다고 한탄했다.

두달 사이에 4배나 폭등하는 석유가격을 경제학으로는 설명할 수가 없다는 것이다.

석유위기로 테헤란협정과 트리폴리협정은 백지화되었다. 공시가격의 결정권이 OPEC 회원국에 넘어오므로써 이제는 협상이란게 필요없게 된 것이다. 메이저의 국제석유카르텔보다 더 강력한 산유국의 카르텔이 세계석유시장을 지배하기에 이르렀다. 석유가격은 시장가격으로 결정되는 게 아니라 OPEC 회의장에서 결정되어 일방적으로 통고되기에 이르렀다.

1973년 10월 16일에 쿠웨이트에서 열렸던 OPEC 총회는 석유가격 결정권의 접수를 선언했다. 첫째, OPEC 결의 90호에 따라 페르시아만 6개 산유국은 원유공시가격을 설정하여 이를 공시한다. 둘째, 새로운 공시가격은 연안국 및 다른 지역의 실제 시장가격에 바탕을 두고 비중 차이 및 지리적 조건을 조정하여 결정한다. 셋째, 석유회사가 이 공시가격의 조건에 따라 석유인수를 거부할 때는 산유국은 이를 어떤 매수자에게도 팔아넘길 수가 있다.

이것은 석유가격을 공시하는 주체가 석유회사에서 산유국정부로 바뀌었음을 선언한 것이었다. 바로 이것이 제1차 석유위기였다. 석유주권은 석유가 개발된지 1세기만에 다시 산유국의 손에 돌아갔다.

원유가격의 급등으로 인해 세계정세는 혼란에 빠지고 대량의 달러화가 산유국으로 유입되는 반면, 소비국들은 무역적자와 경제불황에 빠졌으며, 일부 국가에서는 정치위기를 가져오기도 했다. 산유국의 이러한 대

폭적인 유가인상은 개발도상국에 의한 수출품의 실질가격의 장기적 하락 추세를 상승세로 전환하는 일에 있어서 OPEC의 일대 승리로 평가되고 있다. 이에 자신을 얻은 산유국들은 그 후 자원주권의 확대에 힘써 짧은 기간에 중동의 석유자원국유화를 완료했다. 이런 의미에서 제1차석유위기는 석유산업에 있어서 중대한 전환기가 되었다.

1973년의 제1차 석유위기는 역사에서 가장 짧은 시간에 가장 많은 사람에게 가장 큰 영향을 미친 경제혁명이었다. 석유위기 전과 후의 세계는 결코 똑같은 세계가 아니었다. 문명사의 측면에서 제1차 석유위기는 석유시대 후의 문명상을 모든 인류의 마음 속에 심어 놓았다. 석유위기의 문명사적인 의미는 그것이 경제의 변화를 부른 것보다 의식구조와 가치관의 변혁을 몰고 왔다는 데서 찾아야 할 것이다. 팔레비왕의 말대로 값싼 석유에 바탕을 둔 성장과 낭비의 시대는 끝나야 했다. 성장의 한계를 받아들이고 절약의 미덕을 되찾아야 하며 자연과의 조화를 추구하는 새로운 세계에 문을 연 것이 석유위기였다.

### 3. 중동의 석유자원 국유화

제1차 석유위기를 계기로 중동산유국들의 석유자원 국유화가 급속히 진전되었다. 中東에서는 사우디아라비아, 쿠웨이트, 카타르, 아부다비 등 4개국이 석유자원 국유화를 위해 공동보조를 취해 「사업참여」로 일컬어지는 점진적인 국유화를 추진했다. 그러나 제1차 석유위기를 계기로 중동의 국유화 템포는 가속화 되었다.

1973년 1월에 25%의 부분적인 국유화를 달성한지 얼마 안되는 이들 4개국은 1974년 1월부터 국유화를 한꺼번에 60%로 올렸으며, 1975년말부터 1976년에 걸쳐 사우디아라비아를 제외한 이들 국가들은 완전 국유화를 단행했다.

이러한 국유화 템포는 1972년에 이들 국가들이 메이저와 합의했던 것보다 훨씬 빠른 것이었다. 곧 1972년에 이들 산유국과 메이저가 체결한 「사업참여에 관한 일반협정」에 의하면, 국유화는 1973년부터 1978년까지 25%로 하고, 그후 조금씩 끌어올려 1983년에 50%에 달하도록 규정되어 있었다. 그러나 실제로 국유화는 이미 1974년에 50% 이상 단행되었으며, 1976년에는 100% 국유화로 진전되었다.

또한 국유화가 지연된 사우디아라비아도 2년 후인 1978년에 메이저와 실질적인 국유화에 대한 합의에 이르렀는데, 이 합의에 따라 실질적인 국유화는 1976년 1월로 소급 실시키로 되어 다른 3개국과 보조를 맞추는 형태를 취했다. 완전국유화에 따라 중동 산유국들은 모두 국내 석유자원을 장악하여 여기에서 생산되는 석유는 산유국의 소유가 되었다. 산유국은 이것을 판매하여 석유수입을 얻게 되었는데, 공식적인 가격을 정부판매가격(GSP)이라고 한다.

이로 인해 메이저등 국제석유회사는 모든 석유자원과 생산설비가 산유국정부에 의해 접수됨으로써 형식상 그곳에서 석유사업을 계속할 수 없게 되었다. 메이저가 국유화 이후에 산유국에 남게 되는 경우에도 실질적인

관계는 여하간에 형식상의 역할은 정부의 석유사업에 대한 서비스제공에 불과했다.

그러나 국유화가 너무 급속히 진전됨으로써 당시 산유국들은 메이저 대신에 석유사업을 운영할 수 없었기 때문에 당분간은 과거처럼 메이저에 의존하지 않을 수 없었다. 나라에 따라서는 정유산업에 한해 국유화 직후에 구미기술자들을 고용하여 자력으로 운영하기도 하였으나, 판매에 있어서는 경험부족으로 모든 국가가 메이저에 계속 의존했다.

이와같이 중동석유의 소유자는 메이저에서 산유국으로 바뀌었으나, 그 대부분은 여전히 메이저의 정제·판매루트에 의존하는 상황이 계속되었다. 다시 말하면 국유화 후에도 메이저에 의한 공급통제가 어느 정도 계속되었으며, 이로 인해 급속한 국유화에도 불구하고, 국제석유시장에서 큰 혼란을 피할 수 있었다.

1973년 이후 사우디아라비아, 쿠웨이트, 카타르, 아부다비등 4개국의 석유국유화는 예상외로 급속히 이루어졌다. 그러나 이들 제국의 석유산업은 완전국유화 후에도 판매부문을 중심으로 계속 메이저에게 의존하게 되어 메이저는 여전히 중동 석유의 흐름을 지배하고 있었다. 그래서 국유화에 의한 변화는 석유자원의 소유권 확보라는 형식 뿐이고 실질적인 변화는 별로 표면에 나타나지 않았다.

이런 형태로 중동의 석유공급체제가 굳어지자 국유화 후에도 국제석유시장에서의 메이저의 지배력은 계속 유지되는 듯이 보였다. 또한 시장도 비교적 안정되었으며, 앞으로 석유

수급이 팽박해지는 것은 1985년쯤이 될 것이라는 것이 당시의 일반적인 견해였다.

그러나 이러한 예상과는 달리 실제로 이란회교혁명의 여파로 국제석유시장은 1978년 말부터 또다시 급등세로 돌아서서 제2차 석유위기는 중동 석유체제에 새로운 파문을 가져왔다. 이에 따라 국유화 후에 새로 정립되는 듯이 보였던 중동 산유국과 메이저간의 안정적 관계는 상당히 허물어졌으며, 그 영향은 메이저 뿐만 아니라 오늘날의 국제석유시장까지 그 파장을 드리우고 있다.

#### 4. 제2차 석유위기

제1차 석유위기의 직접적인 도화선이 제4차 중동전쟁이라면 제2차 석유위기의 불씨는 이란의 회교혁명이었다. 1978년 10월부터 본격적으로 불붙기 시작한 이란내의 정치소요가 점차 전국적 규모의 유혈폭동상태로 발전하면서 그해 12월 27일에 이란은 전면적인 대외 석유수출을 중단하기에 이르렀다. 그 무렵 하루에 최대 6백30만배럴까지 원유를 생산, 그중 5백50만배럴을 수출하여 자유세계 전체 석유공급물량의 15% 수준을 공급하던 이란의 갑작스런 석유금수는 제1차 석유위기 이상의 충격과 위기감을 전세계에 불러 일으켰다. 국제석유회사들은 재빨리 원유매점쟁탈전에 나서게 되고 IEA(국제에너지기구)의 주요 선진소비국들이 비축용 원유매입을 서두르며, 메이저들의 투기성 시장조작이 횡행하게 되자 스파트가격이 급등하면서 석유정제는 견잡을 수 없는 상황으로 악화

되어 갔다.

당시의 OPEC 상황을 보면, 제1차 석유위기를 계기로 석유통제권을 장악한 OPEC는 곧 이어 석유자원 국유화를 추진, 완전 국유화를 실현했고, 1975년 9월의 제45회 OPEC 총회에서는 메이저의 부산물인 공시가격(Posted price) 방식을 폐지하고 그 대신 정부공식판매가격(GSP) 방식을 새로 도입하여 이를 원유거래의 기준가격으로 채택하는등 국제석유시장의 구조적 개편을 통해 실질적인 지배력을 강화해 오고 있었다.

그러나 또 한편으로 세계각국의 석유개발이 활발하게 진행되어 멕시코, 북해 유전등 비OPEC 산유국들이 유전개발에 성공함으로써 산유량이 늘어나 전반적으로 석유공급이 여유를 보이고, 온건파인 사우디아라비아가 석유시장의 교란을 원치 않았기 때문에 세계석유시장은 비교적 안정세를 유지하고 있었다.

그러나 급작스런 이란의 대외 원유금수조치는 이러한 시장균형을 순식간에 깨버렸다. 1978년 12월에 아부다비에서 열린 제52차 OPEC 총회에서는 OPEC의 기준가격(아라비안라이트)을 1979년에 분기별로 나누어 총 14.5% 인상하기로 합의했다. 당시에 한꺼번에 올리지 않고 단계적인 인상조치를 취하게 된 것은 대산유국인 사우디아라비아를 비롯한 온건파 산유국들의 주장이 OPEC 회원국들의 호응을 얻었기 때문이었다. 즉 한꺼번에 급격한 유가인상을 하게 되면 곧바로 세계경제에 인플레이를 가져오고, 달러화 가치를 떨어뜨리게 되며, 또한 소비가 줄어 결국 산유국의 실

제1차 및 2차 석유위기의 영향 비교

<제1차 석유위기>

		미국	영국	프랑스	서독	일본	한국
실질성장률(%)	1974	△1.3	△1.8	3.3	0.5	0.0	8.0
	1975	△1.0	△1.7	0.3	△2.1	1.4	7.1
	1976	5.5	3.6	4.6	5.6	6.4	15.1
소비자물가 상승률(%)	1974	11.0	16.0	13.7	7.0	24.5	24.3
	1975	9.1	24.2	11.8	6.0	11.8	25.3
	1976	5.8	16.5	9.6	4.5	9.3	15.3
경상수지(10억달러)	1974	2.1	△7.7	△5.8	△7.7	△4.7	△2.0
	1975	18.4	△3.7	0.0	3.5	△0.6	△1.9
	1976	4.6	△1.5	△5.9	3.5	3.7	△0.3

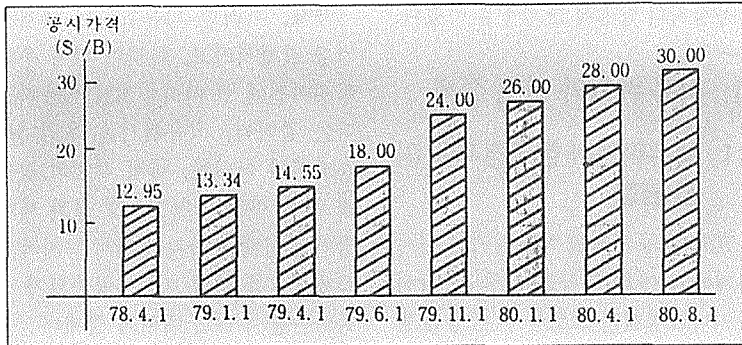
<제2차 석유위기>

		미국	영국	프랑스	서독	일본	한국
실질성장률(%)	1979	2.3	1.5	3.3	4.5	5.9	6.4
	1980	△0.75	△2.25	1.75	1.75	5.0	△5.7
	1981	0.75	△2.0	1.0	△0.25	3.75	5.4
소비자물가 상승률(%)	1979	8.9	12.0	10.9	33.9	3.1	18.3
	1980	10.5	15.5	13.75	5.25	6.25	34.6
	1981	10.0	12.0	11.75	4.0	5.25	20~25
경상수지(10억달러)	1979	△0.8	△3.9	△1.2	△5.5	△8.8	△3.9
	1980	5.5	4.5	△7.75	△17.25	△13.25	△5.2
	1981	19.75	4.25	△6.25	△10.5	△6.75	△5.5

<주> 81년 수치는 추정치

제2차 석유위기의 추이

(아라비안라이트 API 34° 기준)



질 석유수입을 감소시키게 될 것이라는 주장이 합리적인 것으로 받아들여

진 것이다. 이에 따라 석유공급부족 사태를 해소하기 위해 사우디아라비

아는 하루 1천만배럴까지 긴급 증산에 나섰다. 1979년 1월 16일에 이란 회교혁명으로 38년간의 팔레비왕정이 무너지고 호메이니 회교정권이 들어서면서 3월 5일부터 다시 석유수출을 재개했으나, 그 물량은 하루 3백만배럴 정도에도 못미쳤다.

온건파 산유국들의 회복노력에도 불구하고 석유소비국들의 원유쟁탈전은 그대로 지속되고, 원유매점 투기행위로 현물가격이 계속 치솟자 OPEC는 1979년 3월 26일에 특별회의를 소집, 전년말 아부다비 총회에서 결의한 단계적 인상률 14.5%를



4월 1일부터 한꺼번에 적용기로 하는 한편, 회원들이 독자적으로 원유 거래가격에 할증료(Surcharge)를 부과할 수 있도록 결정했다. 이것은 사실상 카르텔에 의한 자체내 가격조정 기능을 포기하는 것을 의미했다.

이로써 그동안 원유의 품질에 따라 각 산유국별로 균형을 유지해오던 가격체제는 무너지고 각국이 임의대로 정하는 가격에 따라 거래가 이루어지는 혼란과 원유가격 다원화현상이 일 반화되었다. 특히 1979년 4월에 들어서면서 그동안 수급안정을 위해 긴급 증산을 해오던 사우디아라비아가 생산상한 기준선인 하루 8백50만배럴로 환원했다. 이 감산조치는 국제 석유시장에 또 한차례의 심리적인 영향을 미치어 이란의 석유수출 재개로 잠시 주춤하던 석유 현물가격을 부추기어 6월에는 배럴당 37달러선까지 폭등했다.

그 당시 사우디아라비아는 산유량을 환원시킨 이유로 계속적인 높은 수준의 생산 유지가 유전의 기술적인 문제로 곤란하기 때문이라고 해명했으나, 실질적인 배경에는 그 무렵 고조된 중동지역의 국제정치 긴장 때문이라는 견해가 지배적이었다. 그 당시 미국이 다른 아랍제국을 제외하고 단독으로 추진한 3월의 이스라엘과 이집트간의 평화조약 체결에 대해 전 아랍집영이 강한 불만을 보였는데, 친미적인 사우디아라비아도 미국의 계속적인 증산압력을 따르기는 어려웠다는 얘기였다. 결국 사우디아라비아는 4월부터 감산을 한층 강화하여 이미 1월에 하루 9백50만배럴로 감소한 원유생산 상한선을 8백50만

배럴로 끌어 내렸다. 이 감산조치는 7월초에 해제되었는데 이 동안에 원유의 현물가격은 급등했다.

국제석유시장은 1979년 후반에 들어서면서 겨울철을 앞둔 수요증가와 이란의 감산, 그리고 미대사관 인질 사건등 정치문제가 뒤엉키면서 더욱 악화되어 1979년 12월에는 현물가격이 공식판매가격의 2배 이상인 배럴당 41달러 수준에 이르렀다. 이미 고삐가 풀린 산유국들의 유가인상경쟁은 현물가격을 선행지표로 숨가쁘게 진행되었다. 마침내 1980년 8월 이란-이라크간의 전면전이 발발하기 한달전에는 기준원유가격(아라비아안 라이트)이 「배럴당 30달러시대」로 접어들게 되었다. 이 석유가격이 1981년 10월 29일에 배럴당 34달러선에서 단일화되어 멈추기까지 원유가격 인상행진은 1978년말의 배럴당 12.70달러에서 무려 168% 인상될 때까지 계속되었다.

이와같이 제2차 석유위기는 이란 회교혁명에 이어 아랍제국이 대미불만이 복합적으로 작용하여 파생된 것으로 제1차 석유위기와 마찬가지로 중동정치의 방향에 큰 영향을 미쳤다.

### Ⅲ. 석유위기와 한국경제

#### 1. 석유위기가 한국경제에 미친 영향

70년대 두차례의 석유위기는 한국경제에 심대한 영향을 미쳤다. 당시 우리나라경제가 그토록 큰 영향을 받게 된 이유는 다음과 같은 요인으로 분석될 수 있다.

첫째, 당시 우리 나라의 에너지소

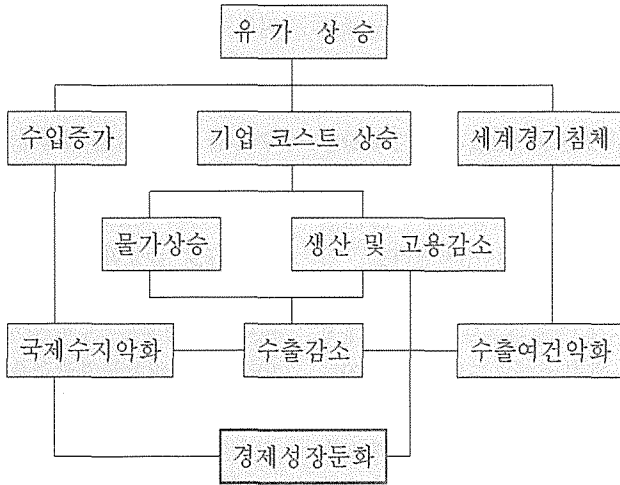
비구조가 지나치게 석유에 의존하고 있었다는 점이다. 50년대와 60년대의 공급과잉과 저가격을 바탕으로 세계각국이 그러했듯이, 우리도 가히 유체에너지혁명이라고 일컬을 만큼 석유수요가 급격히 증가하였다. 50년대와 60년대의 신탄, 석탄 중심의 에너지소비구조는 점차 석유중심으로 바뀌어 1962년에 9.8%에 불과했던 석유의존도는 1972년에 53.5%에 이르렀고, 1978년에는 다시 63.5%로 증가했다. 이처럼 우리 경제가 석유에 지나치게 의존하고 있었기 때문에 석유가격의 급상승으로 인한 충격 역시 클 수 밖에 없었다.

둘째, 당시 국내소요원유의 대부분을 석유위기의 진원지인 중동지역에서 도입하고 있었다는 점이다. 당시 우리나라의 원유도입현황을 보면, 1972년의 경우, 거의 전량을 중동지역에 의존하였고, 특히 사우디아라비아, 쿠웨이트, 이란 등 3개국에서 총도입물량의 93.3%를 도입하고 있었다. 1978년의 경우, 1972년에 비해 약 1.8배 증가한도입물량중 95.8%를 이들 3개국에 의존하고 있었다.

셋째, 이러한 석유위기는 세계경기를 침체시키고, 이것이 다시 우리 경제여건에 한 어려움으로 작용하였다는 점이다. 석유위기는 우리나라 경제뿐만 아니라, 세계 각국의 경제에 큰 영향을 미쳤고, 그 결과 세계경기의 침체를 가져와 각국은 자국의 경제보호를 위해 보호무역주의가 강화되는등 우리의 대외적 경제여건을 더욱 악화시켰다.

이상에서 설명한 바와 같이, 석유 위기 당시 우리의 경제구조의 특성상

석유위기가 한국경제에 미친 영향



유가의 급격한 상승이 국민경제에 미친 영향은 심대할 수 밖에 없었다.

유가의 상승은 1차적으로 원유수입대전을 증대시켜 이는 다시 총수입액의 증가를 가져오며, 이러한 수입액의 증가는 우리의 경우, 경상수지적자폭을 증가시키고 국제수지를 악화시켜 결과적으로 국민경제의 침체를 가져오게 된다. 또한 유가상승은 기업의 비용을 증가시키게 되는데, 이러한 비용증가는 가격에 전가되어 국민경제 전반에 걸친 물가상승을 초래하여 결국 코스트 푸시 인플레이션을 가져와 대외적으로는 국제경쟁력을 약화시켜 수출감소→국제수지적자→경제성장둔화를 초래하게 된다. 또 기업의 비용상승은 생산과 고용의 감소를 가져와 대내적으로는 공급부진으로 인한 경기침체와 대외적으로는 수출감소→국제수지악화→경기침체로 연결된다.

뿐만 아니라 유가상승은 세계각국

의 경제에 영향을 주어 세계경기를 침체시켜 국내경제의 대외시장여건의 악화를 가져와 수출부진→국제수지악화→경제성장둔화를 초래하게 된다.

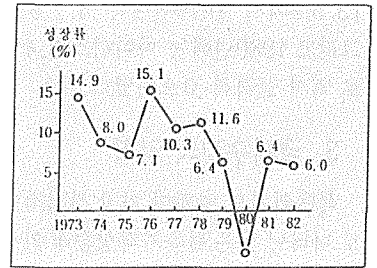
이처럼 유가상승은 국민경제 전반에 걸쳐 상호 영향을 미치게 되며, 종국적으로는 높은 물가상승과 경제성장의 둔화라는 스태그플레이션으로 귀결되었다.

2. 경제성장의 둔화

석유위기가 우리나라 경제에 미친 영향을 한마디로 요약한다면, 이는 경제성장의 둔화라고 할 수 있다. 경제성장 지표야말로 한 나라의 생산, 고용, 물가등 전반적인 경제상황을 종합적으로 나타내 주기 때문이다.

1973년의 경우, 14.9%의 높은 경제성장을 달성했으나, 이해 연말에 시작된 제1차 석유위기를 1974년에는 8.0%로, 1975년에는 7.1%로 경

연도별 GNP 성장률 추이



제성장이 둔화되었다.

제2차 석유위기가 발발한 1979년의 경우, 위기가 연중에 발생하여 경제성장률은 대호황이었던 1978년의 11.6%보다 크게 떨어진 6.4%에 그쳤으며, 이는 다시 1980년의 홍작과 겹쳐 사상 유례없는 마이너스 성장을 기록하게 되었다.

이를 분기별로 살펴보면, 제1차 석유위기의 경향은 1975년 1/4분기를 고비로 회복국면으로 접어들었고, 제2차 석유위기는 1980년 2/4분기를 고비로 하여 회복되는듯 하였으나, 결국 4/4분기에 가서야 실질적으로 회복국면에 접어들었다.

산업별로 성장률추세를 보면, 석유위기는 광공업과 사회간접자본 및 기타서비스부문의 성장을 크게 위축시켰음을 알 수 있다. 제1차 석유위기의 경우, 광공업부문은 1973년의 28.6%에서 1974년에는 15.2%, 1975년에는 다시 12.6%로 떨어졌으며, 사회간접자본 및 기타 서비스 부문도 1973년의 13.6%에서 1974년에는 5.0%로 하락했다. 제2차 석유위기때에도 광공업부문은 1978년의 20.0%에서 1979년에는 9.4%로, 그리고 1980년에는 마이너스 1.1%로 계속 감소했고, 사회간접자

본 및 기타 서비스부문도 1978년의 13.5%에서 1979년에는 4.1%로, 그리고 1980년에는 마이너스 3.4%로 역시 급격히 감소하였다.

### 3. 국제수지의 악화

석유위기의 영향이 가장 직접적으로 나타난 것은 원유가격상승에 의한 수입액의 증가로 인한 국제수지의 악화라고 할 수 있다. 석유위기를 중심으로 한 당시의 국제수지 상황을 보면, 1974년의 경우 1973년과 비교할 때, 수입액이 38억3천7백30만달러에서 64억5천1백90만달러로 약 1.7배 증가하여 무역수지적자가 5억6천6백만달러에서 19억3천6백80만달러로 3.4배나 증가하여 경상수지적자폭의 증가요인이 되었고, 이로 인해 1972, 1973년 모처럼의 국제수지흑자가 약 10억달러 정도의 국제수지적자로 반전하는 요인이 되었다. 제2차 석유위기가 시작된 1979년의 경우도 1978년과 비교할 때 무역수지적자가 17억8천80만달러에서 43억9천5백50만달러로 약 2.5배 증가하였고, 1980년에도 계속하여 무역수지적자의 증가요인으로 작용하였다.

이러한 무역수지 적자증가의 요인은 무엇보다도 원유가격의 상승에 따

른 원유도입대전의 증가였다. 원유도입단가는 C&F 기준으로 1973년의 배럴당 2.95달러에서 1974년에는 9.80달러를 232%가 상승했고, 또 1979년의 배럴당 17.96달러에서 1980년에는 30.92달러로 72% 상승했다. 그 결과 원유도입액도 1973년의 3억5백15만8천달러에서 1974년에는 11억4백83만3천달러로 약 262% 증가하였고, 1980년의 경우 1979년에 비해 원유도입량의 절대적인 감소에 불구하고 도입액은 약 70% 증가하였다.

지역별 수입액증가를 살펴보면, 1974년의 경우 1973년보다 총수입액은 61.6% 증가하였으나, 중동지역에서의 수입은 277.6% 증가하였으며, 1980년의 경우 1979년에 비해 총수입 증가율은 9.6%에 불과하였으며, 중동지역으로부터의 수입증가율은 68.8%였다. 이처럼 중동지역으로부터의 수입액증가율이 높은 것은 말할 나위도 없이 석유위기로 인한 원유도입액의 상승 때문이었다.

### 4. 물가상승

유가상승은 기업의 에너지비용 및 원유나 석유제품을 원료로하는 석유제품, 석유화학제품의 원가상승을 초래하여 이는 결국 제품가격에 전가

되어 물가상승을 초래하게 된다. 두 차례의 석유위기를 중심으로 한 물가지표는 이러한 현상을 단적으로 설명해 준다. 70년대의 물가상승률을 보면, 1973년에 사상 유례없는 한자리수의 물가상승률을 기록하였으나, 1차 석유위기의 여파로 1974년에는 도매물가가 42.1%, 소비자물가가 24.3%로 급등하여 1975년까지 영향을 미쳤으며, 2차 석유위기로 1980년의 경우도 도매물가상승률이 38.9%, 소비자물가상승률이 28.7%로 크게 상승하였다. 또한 종합물가지수라고 할 수 있는 GNP 디플레이터상승률도 1974년에 29.6%, 1980년에 25.8%로 타년도에 비해 높게 나타났고, 수입물가지수 증가율 또한 1974년과 1980년의 경우 각각 26.8%와 27.6%로 높게 나타났다.

이러한 물가상승의 원인을 좀더 자세히 분석해 보면, 이는 유가인상으로 인한 국내석유제품가격의 상승과 석유화학제품의 가격상승으로 나누어 볼 수 있다.

우선 국내의 석유제품가격 상승률을 보면, 제1차석유위기중에는 1973년 12월 4일에 석유제품가격을 평균 30% 인상하였고, 1974년 12월 1일 다시 82%라는 대폭인상을 단행하였으며, 1974년 한해 동안에만도 무려

년도별 물가상승률 추이

	1972	1973	1974	1975	1978	1979	1980	1981
GNP 디플레이터 상승률	15.6	13.2	29.6	24.7	20.6	19.3	25.8	17.5
도매물가 상승률 <sup>1)</sup>	13.8	6.9	42.1	26.6	11.7	18.8	38.9	22.5
소비자물가 상승률 <sup>1)</sup>	11.7	3.2	24.3	25.3	14.4	18.3	28.7	23.3
수입물가지수 상승률	5.2	23.8	26.8	-5.8	4.4	26.7	27.6	4.0

(註) 1) 연평균 기준임.

4차례에 걸쳐 인상을 단행하였다. 제2차 석유위기 동안에는 1979년 7월 10일에 59%를 인상하였고, 다시 1980년 1월 29일에 59.43%의 인상을 단행하였다.

### 5. 산업생산 및 고용의 둔화

유가상승은 기업의 비용상승을 초래하여 기업생산을 저하시키며, 이는 다시 고용에 영향을 미친다.

산업생산지수를 보면, 1973년의 호황기에는 전산업 33.4%, 제조업 35.6%로 높게 나타나고 있으나, 1차 석유위기의 영향으로 1974, 1975년에 점진적으로 하락하였다. 이후 다시 회복되었다가 1979년에 제2차 석유위기로 다시 하락하기 시작하여 1980년에는 산업생산지수의 증가율이 마이너스를 기록하였다.

이러한 산업생산의 둔화는 특히 에너지가격의 영향을 많이 받는 제조업의 경우, 두드러지게 나타나고 있다. 즉 제조업의 경우, 재고증가율이 1973년과 1978년에 각각 마이너스 0.7%, 마이너스 1.3%였으나, 1974, 1979년에는 각각 45.9%, 29.9%로 급상승하였고, 1980년에는 37.1%로 더욱 상승하였다. 이를 뒷받침하는 가동률지수도 1974, 1975년 및 1979, 1980년에 각각 마이너스 0.6%, 마이너스 3.7% 및 마이너스 7.1%, 마이너스 10.4%의 감소율을 나타내고 있다.

이러한 산업생산의 둔화를 투자율 측면에서 보면, 총투자율은 1974년을 고비로 하락하다가 1976년 이후 다시 상승하여 제2차 석유위기가 시작된 1979년 이후 급격히 떨어지고

있다.

해외저축률 역시 1974년의 경우 경상수지적자로 12.4%의 높은 비율을 보이고 있고, 제2차 석유위기중인 1979, 1980년의 경우 총투자율이 하락하였음에도 불구하고 해외저축률은 상승하였다.

이러한 산업생산의 둔화는 다시 고용에 영향을 미치게 된다. 1973년의 경우 전례없는 호황으로 실업자수는 1972년보다 오히려 줄어들어 실업률도 1972년의 4.5%에서 4.0%로 감소하였으나, 1974, 1975년의 경우 다시 실업률이 4.1%로 증가하였으며, 1978년에도 중동진출에 따른 호황으로 실업률이 3.2%까지 감소하였으나, 1979년의 제2차 석유위기를 계기로 실업자가 22.6%나 증가하여 다시 실업률이 3.8%로 증가하였으며, 1980년에는 실업자가 38.2%나 증가하여 실업률이 5.2%로 크게 상승, 불경기의 한 측면을 보여주고 있다.

### 6. 에너지소비의 감소

두차례의 석유위기는 국민경제의 여러가지 면에서 심대한 충격을 주었다. 석유가격의 급상승은 석유가 무한정 값싸게 공급될 것으로 믿고, 50년대와 60년대를 통해 석유에의 절대적 의존으로 치닫고 있던 소비국들에게 새로운 경종을 울려주었다. 이를 계기로 세계각국은 에너지소비절약과 탈석유를 추진하는 등 에너지 수요관리에 눈을 뜨게 되었으며, 공급면에서는 대체에너지 개발등을 적극 추진하게 되었다.

우리나라의 경우도 두 차례의 석유

위기는 우리의 에너지소비구조를 재검점하고, 에너지소비절약을 중심으로 합리적인 에너지이용을 추진하는 계기가 되었다.

두 차례의 석유위기의 영향으로 에너지소비증가율이 현저히 둔화되었다(1974년 1.8%, 1980년 1.5%). 에너지소비증가율은 제1차 석유위기 이후 일단 감소했다가 다시 증가하였으나, 1979년 이후에는 강력한 탈석유정책으로 인해 감소했다. 석유의존도 역시 제1차 석유위기중인 1974년에 일단 주춤하다가, 다시 증가추세를 보였으나, 1979년 이후에는 에너지소비절약과 대체에너지의 개발 추진으로 감소했다.

GNP에 대한 에너지소비탄성치도 1974년 0.23, 1975년 0.85, 1976년에 0.64로 나타나 제1차 석유위기 이후 에너지소비절약의 추진상황을 알 수 있으며, GNP에 대한 석유소비탄성치도 1974~1976년 기간중에 상당히 낮았다. 그러나 이러한 추세도 제1차 석유위기가 지나면서 다시 강화하여 1979년의 경우 탄성치가 약 2정도까지 상승하였으나, 제2차 석유위기로 1980년 이후 다시 감소하고 있는 추세이다.

## IV. 석유수급 전망

현재 석유의 원시매장량은 7조배럴로 알려져 있다. 이중 30%에 상당하는 약 2조2천억배럴이 배럴당 20달러 이하의 생산코스트로 채굴되고 있다. 앞으로 생산코스트는 상승할 전망인데 이산화탄소, 수증기나 화학물질을 사용한 증진회수기술 진

보로 다시 8천억배럴이 채굴가능한 추가자원으로 추정되고 있다.

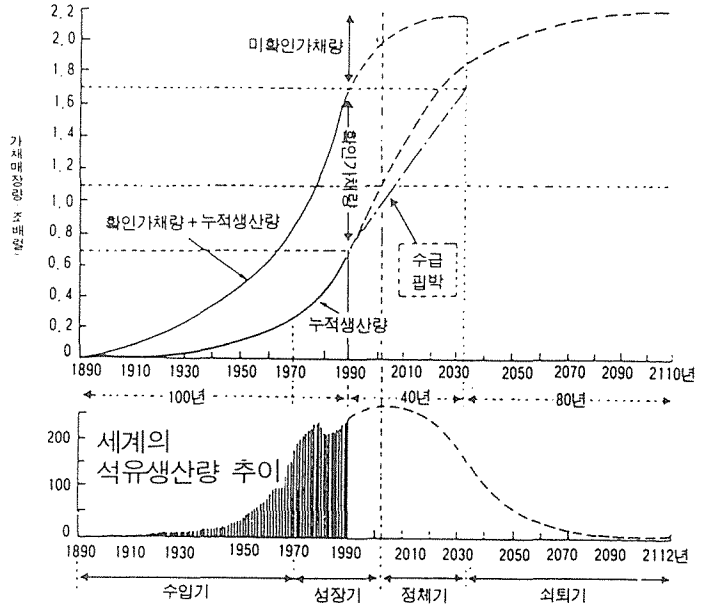
이미 과거 백년간 7천억배럴이 소비되었기 때문에 잔존가채량은 2조3천억배럴이 되는 셈이다. 이중 1조배럴이 현재의 확인가채매장량이다. 나머지 1조3천억배럴은 경제적채산성이 맞지 않아 아직 발견되지 않고 있는 자원이다.

생산량은 지난 1960년경부터 급증, 현재는 연간 2백40억배럴에 이르고 있다. 생산량이 해마다 증가함에도 불구하고 가채년수가 과거와 거의 변하지 않는 이유는 매년 생산량과 맞먹거나 또는 그 이상의 석유가 새로 확인매장량으로 추가되고 있기 때문이다.

다음 그림은 가채매장량과 현재의 생산량으로 석유의 고갈곡선을 나타낸 것이다. 그림의 곡선에서 가채년수가 줄어들기 시작하는 시기는 배럴당 20달러이하의 석유로 2005년경이며, 그 이상가격의 석유를 포함하여 예측하면 2025년경이 된다. 가채년수가 줄어들기 시작하는 시기는 자원의 절반이 되는 시기이다. 누적생산량이 자원량의 절반으로 변곡점이 되는 로지스틱곡선을 나타낸다고 가정하면 배럴당 20달러 이하의 석유는 2006년부터 감소해야 한다는 얘기가 된다. 물론 배럴당 20달러 이상의 추가자원을 고려할 경우, 감소시기는 2020년이 되므로 자원의 고갈 불안은 당장의 일은 아니라고 할 수도 있다.

석유의 안정공급을 위협하는 세가지 불안요인이 있다. 그것은 석유수요의 지속적 증가, 자원의 편재성 그

석유고갈곡선



리고 환경·안전문제이다.

현재 세계인구는 연간 약 1억인의 비율로 증가하고 있다. 유엔인구통계예측에 의하면, 향후 세계인구는 현재의 55억인으로부터 2000년까지 63억인, 2025년에는 85억인으로 늘어날 것으로 전망되고 있다. 그런데 문제는 그 증가의 대부분이 개발도상국에서 생긴다는 점이다. 개도국의 1인당 석유소비는 현재 하루 평균 0.7ℓ로 美國의 10.3ℓ, 日本의 6.8ℓ에 비해 매우 낮은 수준이다. 개도국의 인구증가와 경제발전은 필연적으로 석유수요의 증대를 가져올 것이다.

특히 아시아지역의 급격한 수요증대가 현저하다. 세계인구에서 차지하는 아시아의 비율은 현재 57%로, 앞으로 이 비율은 더욱 높아질 전망이다. 또 최근 세계적인 경기침체에

도 불구하고 대부분의 아시아제국은 세계의 다른 지역에 비해 상대적으로 높은 경제성장을 이룩하고 있다. 이 같은 경제성장과 인구증가에 따라 석유수요의 증가는 필연적이다. 특히 한국, 중국, 인도네시아, 태국 등의 향후 석유수요는 연간 5~6%의 증가가 예상되고 있다.

유전의 발견은 1940년대의 최성기를 이루었는데, 초기매장량이 8백억 배럴 이상되는 세계최대의 유전 가와르유전도 이 시기에 발견되었다. 유전발견은 1970년대에 피크에 달했으나, 1970년대에 들어서면서 발견수가 격감되었다. 1973년의 제1차 석유위기는 정치적 변동과는 달리 수요증가에 의한 中東에의 급격한 의존과 발견량의 격감 등 수급관계가 교차한 데에도 큰 원인이 있다.

그후 1986년 이후에 보고된 확인

매장량의 대폭적인 증가는 실제로 그 대부분이 신규로 발견된 것이 아니라, 종래매장량의 개정이나 확대에 의한 것이다. 최근 가채년수의 증가는 별로 보이지 않는다. 1980년 이후는 평균규모인 14억배럴의 유전이 23개소 발견되었을 뿐 거대유전의 발견은 앞으로 감소할 전망이다.

석유수요의 증대와 발견량의 감소가 中東에 대한 석유의존도를 높이고 있다. 中東의존도는 1974년의 39%를 피크로 그후 감소하여 1985년에는 19%까지 떨어졌다. 그러나 1987년을 고비로 非OPEC의 석유생산이 감소하기 시작하면서 中東의존도는 현재 27.5%까지 높아졌다.

1991년 10월에 아르헨티나 부에노스아이레스에서 열린 제13차 세계석유회의에서는 오는 2000년의 석유생산량이 OPEC가 3천2백만B/D로 非OPEC의 2천6백만B/D를 상회함으로써 OPEC의존도가 55%수준에 이를 것으로 보고되었다. 물론 지역에 따라 의존도는 차이가 있다. 석유수요 증가가 두드러진 아시아·태평양지역의 中東의존도는 1991년의 48%에서 2000년에는 65%까지 늘어날 전망이다.

앞으로 환경오염과 사고의 불안도 존재한다. 배럴당 20달러 이상의 원유는 정글이나 극지, 심해나 빙해 등 기술적 경제적으로 채굴조건이 나쁜 곳에 있다. 탐사와 조업시의 안정성 문제와 사고에 의한 기름유출에 의한 해양오염도 증대한 문제가 되고 있다. 또 초중질유의 경우 화학물질을 사용하는 채집으로 기름분리프로세스로 발생하는 대량의 오염수와 폐기물을

처리해야 하는 문제가 생긴다. 그 환경대책은 아직 미해결의 상태이다.

오는 2010년경을 고비로 값싼 석유자원의 고갈, 환경오염, 인구, 식량문제가 점차 현재화될 것이다. 이와같이 국제사회의 위기관리는 점차 어려워지고 있다. 개별문제를 회피한다해도 복합위기로 사회가 혼란에 빠질 우려도 있다.

유가가 떨어지면 물가가 안정되어 인플레이가 억제되며, 대외채무를 가진 개발도상국의 무역수지는 개선되고, 세계경제는 活況을 보이게 된다. 그러나 장기간 저유가가 지속될 경우 석유의 신규개발에 필요한 자금이 부족하게 되고 또 생산설비의 신규투자가 이루어지지 않아 생산이 저하된다. 또 천연가스, 석탄 등 대체에너지도 입이 늦어지고, 신에너지기술의 개발도 장애를 받게 된다. 그리고 시장경제원리에 맡기게 되면 양질의 에너지인 석유는 먼저 소비되어 후손들에게는 질이 나쁜 화석연료만을 남겨주는 결과가 될 것이다.

## V. 향후과제와 전망

석유위기에 에너지정책의 기초는 성장에 필요한 에너지의 안정확보로 집약된다. 그러나 석유위기 20년 후의 사회적 상황은 이러한 패러다임의 수정을 요구하고 있다. 과거와 마찬가지로 필요한 에너지를 얼마나 안정적 경제적으로 조달할 것인가에 문제를 국한시켜서는 앞으로의 에너지문제를 풀어나갈수 없게 된 것이다.

90년대 들어 세계의 석유시장은 개방화·자유화 그리고 환경규제의

강화라는 새로운 변화와 도전의 파고를 맞고 있다. 이러한 파고의 물결은 우리에게도 예외가 될 수 없으며, 우리의 석유산업이 새로운 물결의 소용돌이를 어떻게 헤쳐나가는가에 따라 도약과 쇠퇴의 갈림길이 정해질 것이다.

냉전체제의 종식에 따라 세계는 과거 명분을 중시하는 이념외교 우선주의에서 자국이익을 최우선으로 하는 지역이기주의로의 전환이 가속화되면서 경제블럭화와 개도국에 대한 통상압력으로 진전되고 있다. 석유부문에서도 미국을 비롯한 세계 강대국들의 개방압력이 증대되고 있는 가운데 산유국에게는 상류부문을, 소비국에게는 정제업과 석유유통업에 대한 개방의 파고가 밀려오고 있는 것이다.

따라서 향후 에너지수급은 21세기의 다양한 경제·사회적 여건변화에 따른 에너지부문의 제약조건에 대해 크게 영향을 받을 것이다. 에너지부문은 에너지공급의 불안정성, 투자재원의 조달, 공급시설입지, 환경오염 등의 문제가 중요한 문제로 대두될 것으로 예상된다. 이중에서도 환경문제는 국지적 환경오염 차원에서 뿐만 아니라, 지구환경보전 차원에서 중요한 제약요인으로 대두될 것이다. 지구환경보전을 위해 제시되고 있는 각종 국제환경협약은 지구환경보전의 수단으로서 각종 무역규제 조치를 수반할 것으로 예상되어 향후 우리나라의 교역 및 경제성장에 큰 영향을 미칠 것으로 보인다.

한편 경제성장과 함께 에너지수요가 지속적으로 증가함에 따라 에너지

공급의 대부분을 수입에 의존할 수밖에 없는 우리나라는 에너지해외의 존도가 계속 높아질 전망이다. 따라서 해외에너지자원의 안정적 확보 및 안정적 공급기반의 구축이 중요한 과제로 대두된다. 이를 위해 해외에너지자원의 개발과 에너지생산국과의

국제적 협력강화가 필요하며, 국내의 에너지자원 비축정책이 강화되어야 할 것이다.

또한 지속적으로 증가하는 에너지 수요에 원활히 대처하기 위해 정제시설 등 에너지 생산공급시설의 추가적인 건설과 확충이 불가피하다. 이와

아울러 저장시설, 송유관, 배관망 등의 하부유통구조의 건설이 요구된다. 석유위기로부터 20년- . 바야흐로 에너지문제는 그 당시와는 또 다른 질적인 변화가 진행되고 있다. 정부와 업계는 이러한 환경변화에의 대응을 요구받고 있다. ♠

## 11월은 에너지절약의 달

11월은 「에너지 절약의 달」입니다.

에너지는 곧 돈입니다. 우리 생활 주변에서의 조그만 절약 실천이 커다란 활력소가 됩니다.

에너지 절약을 생활화합시다.

- 겨울철 실내적정 난방온도 기준은 18~20℃  
- 난방온도 1℃를 낮추면 약 1,200억원 절약(200만세대 적용)
- 한집에 한등끄면 연간 1,300억원 절약(1,000만세대 적용)
- 주택단열시 50% 에너지 절약(150만호 기준 4,000억원 절약)
- 소형차 선택시 1,500억원 절약(50만대 교체시 10km/ℓ→17km/ℓ)
- 수도물을 10% 아껴쓰면 240억원 절감