

# 石油供給中斷이 美國內市場에 미치는 영향

趙基成

〈動資部 石油政策課〉

본 보고서는 美 에너지省이 1982년 美下院을 통과한 에너지 비상대비법 (The Energy Emergency Preparedness Act EPPA, Public law 97-229)의 규정에 따라 1983. 8. 3까지 제출하게 된 미국의 석유제품 공급감축시 국내경제에 미치는 영향을 분석한 보고서를 요약한 것임.

## 요 약

- 美國에 있어 실질적인 石油供給의 감축은 세계적인 석유파동의 경우에만 일어날 것이며 原油 및 石油제품 가격의 급격한 상승이 수반됨. 구매가능물량이 적을수록 가격은 상승함. 이같은 파동은 美國 및 여타 石油輸入國에 실질적인 경제비용을 부담케하는 바 이는 불가피한 현상임.
- 가상적 시나리오로 85년에 國際原油價가 90% 상승한다면, 揮發油價는 50%, 燈·輕油價는 약 60% 상승될 것이며, 와튼 연구소의 장기 거시경제 모델로는 석유파동이 일어나지 않을 경우와 대비 GNP는 3.2% 감소, 인플레이는 4.7%P, 실업률 1.5P 증가로 추정되고 있으나, 다른 모델사용시는 다른 결과가 나오므로 이같은 결론에는 注意가 필요함.
- 戰略石油備蓄은 잠재적 에너지공급과중에 대처할 수 있는 중요한 資産이며, 備蓄油를 방출할 경우 가격상승을 완충할 수도 있음.
- 경제적 대응방안은 파동에 따른 손실을 증가하거나, 감소하거나, 또는 再分配을 할 수 있어도 손실자체를 방지할 수는 없으므로 손실과 동시 收益을 보는 부문도

- 있고, 파동으로 거의 모두가 피해를 입긴하나 그 영향이 균일하지 않아 어떤 그룹은 다른 그룹보다 더 영향을 받기도 함.
- 石油波動으로 여러부문의 산업이 손해를 보게되나, 석유과다의존 산업일수록 취약하고 일반적으로 大企業보다 中小企業이 유리함
- 애초부터 規制가 없었던 1950, 1960년대의 세계 및 국내석유시장은 원활하여 供給不足에 쉽게 적응되었으며, 石油市場은 다른 대규모의 시장과 같이 제도적 요인, 불확실성, 불완전한 정보 등으로 완전한 기능을 하기는 어렵기 때문에 波動이 일어나던 바로 당시의 시장가격으로 원하는 물량을 다 얻을 수 없는 것임.
- 聯邦政府의 정책은 에너지시장의 원활한 기능을 막는 장애물을 제거하는 것이어야 함. 과거의 價格規制 및 할당제도는 물론 가격규제와 할당제도가 시행되리라는 전망자체도 美國석유시장의 원활한 기능을 저해하고 공급파동을 심화시켰음.
- 石油의 가격과 배분을 시장에 맡기는 것이 價格規制 및 非市場的 배분보다 우월함. 어떤 형태의 시장문

제도 필연적으로 단시일내에 해결되며 자체 교정도 가능하나 관료적 규제가 계속될 경우 追加規制를 필요로 하는 문제가 계속 발생됨.

- 市場의 가격 및 배분기능을 규제하지 않는 것이 供給波動時나 평상시 모두 석유제품을 가장 효율적으로 배분하는 길임. 시장기능은 석유제품을 가장 高價値·高生産性 용도에 사용하는 것을 보장하며, 모든 경제주체들의 의사결정에 직·간접적으로 영향을 미쳐 경제

활동, 고용 및 소비자보호 등이 極大化 될 것임. 정부는 특히 공급과 수요 요인들이 급격히 변하는 기간동안에는 효율적인 배분에 필요한 그 많은 정보를 얻을 수도 추적할 수도 없음.

- 個人이나 企業은 석유파동의 발생가능성을 예상하고 스스로 준비하려하나 파동기간동안 정부가 市場에 간여한다고 하면 이같은 준비의욕이 저상될 것임.

## 보고서의 성격

- 미래에 발생가능한 갖가지 형태의 石油波動에 대한 영향을 분석하기는 불가능하며, 石油波動에 대한 정책대응도 파동의 성격과 당시 경제상황에 따라 다르기 때문에 정부의 대응조치를 세밀하게 제시한다는 것은 무모한 일임.
- 따라서 이 報告書는 여러 가능한 상황하에 취할 수 있는 조치들을 모두 다 검토한 것이 아니라
  - 石油供給中斷의 일반적 성격과 경제에 미치는 영향
  - 정부의 접근방법 및 정책적 보완사항
  - 假想 시나리오에 의하여 석유공급중단이 油價, 경제, 家計 및 産業에 미치는 영향등의 분석을 시도했음.
- 이 報告書는 최종이라기 보다 중간보고이므로 議會와 협의, 계속 보완해 나갈 것임.

## I. 石油供給中斷事態의 영향

### 1. 世界油價에의 영향

- 석유생산의 감축은 [경제적 충격과 유가의 급격한 상승] 초래
  - 油價는 새 공급여건에 맞추어 상당히 상승하여 需給間의 격차를 줄일 것이며 이는 공급감축에 불구하고 高價로 물량확보는 가능함을 의미함.
  - 따라서 供給中斷의 최악의 영향은 급격한 가격 상승임.
- 70년대 3차의 石油波動(73~74의 1차, 78-79의 2차 및 80-81의 이·이전쟁)시의 정부통제 및 제도적 경직성으로 인하여 야기된 문제들
  - 1次波動時는 전반적인 가격규제, 2차 및 3차波

動時는 휘발유가격 규제

- 이는 美国시장을 세계의 시장에서 격리시켰고, 가격을 공급부족사태에 즉각 적응치 못하게 하여 사태의 악화만 초래

- 石油波動時의 수요와 공급간의 갭을 메꾸기 위한 정책대안
  - 수급 균형이 될때까지 가격인상
  - 비축원유 및 제품재고방출
  - 소비실적적용 제품공급삭감
  - 현물시장구매
- 2次波動時 휘발유의 부족사태는 가격규제에 기인함.
  - 價格規制 불구 불법거래→운전자도 규제가격으로 사기 위해 장사전에 끼지 않고 높은 가격을 지불했음.
  - 價格規制가 없었다면 시장균형 수준까지 가격상승→장사진을 이루지 않고 구매가 가능했을 것임.
- 결론적으로 향후 석유공급중단사태가 발생할 경우 종전보다 쉽게 需給均衡이 이룩되고 정부규제를 하지 않는다면 물량부족은 단기간에 그칠 것임.

### 2. 國內經濟에 미친영향

- 美国 경제에서 석유비중
  - 1차에너지비용: 1982GNP의 8%
  - 原油비용: 1차 에너지 비용의 58%, GNP의 5%
  - 部門別 석유사용비중
    - 가정 및 상업: 10%
    - 산업: 30%
    - 수송: 97%
    - 전력: 6%
  - 73-74년간 석유소비 3.8% 감소
    - 그 이전 5년간은 평균 5.2% 증가

• OPEC 油價는 4 배, 정유사 原油代는 120% 증가

-79년은 1.1%, 80년은 7.3% 석유소비감소

• 75-78년간은 5.1% 증가

• 78-80년간 原油價는 140% 상승, 美國 원유가는 125% 상승

● 급격한 油價상승은 두가지 영향초래

(1) 상대가격구조의 변화로 資源의 재배분과 투입원료간·제품간 수요 이전 촉진

(2) 實質所得이 석유소비자로 부터 석유생산자 및 석유수출국으로 이전

-경제에의 궁극적 영향은 이 두개의 영향에 어떻게 대응하느냐가 관건

-油價上昇은 소비국의 에너지비용을 증가시켜 실질소득을 석유수출국으로 이전시키며 비싼 原油代의 지불을 위해 수출을 많이해야 하므로 內需用 供給은 감소됨.

-生産會社들은 높은 에너지비용에 대응하여 에너지투입을 줄이게 됨에 따라 생산도 줄게 됨. 에너지 대신에 노동력 같은 타 生産要素를 투입하더라도 생산감소는 불가피하며 에너지를 덜고 노동력을 많이 쓴다는 것 자체가 勞動生産性의 감소를 의미함.

-生産性은 두가지 방법으로 저하됨

(1) 상대가격의 급격한 변동에 따른 生産行態의 왜곡으로 기존설비 및 생산패턴이 非經濟的이 됨

(2) 새기술과 투입요소가 조정된 후에도 低價 에너지 사용시보다 저하됨.

-따라서 에너지가격의 상승은 잠재적인 生産性의 저하와 동시에 전반적인 물가상승 초래

-경제가 油價波動에 신속히 적응할 수 있는지의 여부는 과동발생시의 경제상황에 달려있는 바, 경제가 초과능력 상태이고 市場이 침체된 경우는 총공급의 감소가 인플레이션 실질생산에 큰 영향을 주지 않으나, 경제가 건전하고 성장기에 있다면 에너지 低消費型 投資의 증가로 가격상승은 쉽게 흡수되는 반면, 경제가 허약한 상태라면 자본의 回轉率이 낮아지고 회복에 상당기간이 소요됨.

● 상대가격 및 인플레이션의 변화는 소비지출과 투자에 영향을 주게 됨

-가격상승은 개인의 可處分所得과 家計의 실질구매력의 감소 초래. 즉 家計의 에너지 구매를 줄이

지 않으면 에너지 비용이 증가하여 他商品 구매소득이 줄게되고 높은 에너지비용 지출액만큼 저축을 줄이지 않으면 他商品에 대한 수요가 감소됨.

-油價上昇은 두가지 이유로 투자지출 감소초래

(1) 현재 및 期待收益의 감소로 자본확장을 위한 신규투자 수요감소

(2) 상대가격구조의 변화로 자본의 실질소득과 신규 투자이익 감소

-石油波動의 중요한 결과는 美國경제의 자본이 대부분 생산성이 저하되는데에 있음. 이에 따라 신규 산업과 시설확충에 갈 수 있는 자본이 기존시설의 에너지 효율을 높이고 대체연료 사용이 가능하도록 투자되어야 함.

3. 所得分配에 미친 영향

● 석유파동으로 불균등한 영향을 받는 세계의 그룹

(1) 석유 및 가스생산자, 그 종사자 및 관련산업

(2) 냉난방, 수송 및 산업의 석유과다의존인 개인과 지역

(3) 석유제품에 과다의존인 산업과 그 종사자

● 波動으로 이익을 보는 그룹

-原油생산자, 가스생산자, 로열티소득자, 시추장비 제조자, 기타관련 서비스업자, 에너지절약기기제조자, 석탄 및 철도수송업자

● 油價上昇으로 손해보는 그룹

-高油價(가스價)로 직접 영향을 받는 경우와 경제활동의 둔화로 기본적인 영향을 받은 경우가 있는 바 兩者의 영향을 다 받는 경우가 가장 심각함.

-보통 수준보다 더 石油를 쓰는 가정 및 사업 : 난방, 휘발유 다소비, 화력발전지역(북동지역 및 플로리다)

-석유화학, 정유는 직접적인 영향을, 자동차 산업은 덜 직접적인 영향을 받음.

● 經濟活動의 둔화로 손해보는 그룹

-油價波動으로 인한 경기침체는 어떤 산업에 대하여 다른 산업보다 심각한 타격을 줌(예 : 관광산업)

-저소득층 및 봉급생활자

-限界기업, 신규기업, 중소기업 및 사양기업

● 市場調整기간동안 손해보는 그룹

-2 차과동시 이란원유사용 精油社

-한정된 공급선에 의존하고 있는 농촌지역

-原油공급선을 다원화한 精油社 및 판매업자들은 어느 한 공급선이 공급중단시 시장조정문제를 극소화할 수 있으나, 파동의 성격, 규모, 원인 등에 대한 예측이 불가하므로 파동 초기단계에 영향을 받게 될 그룹이나 지역을 사전에 알 수는 없음.

-그러나 파동초기단계에 영향을 받을 개연성이 있는 精油社, 판매업자 및 소비자들은 그 취약성을 감소할 수 있는 자구책, 즉 대체공급선, 재고확보, 대체연료장비 등을 사전에 갖추어야 함.

●결론적으로 石油波動으로 인한 소득분배영향은 어떤 석유의존산업 또는 지역에서는 예상할 수 있으나, 특정공급원에 단기, 과다의존의 경우에는 그 영향을 예상할 수 없으므로 소비자나 정유업자는 석유공급중단의 위험을 사전에 알아야 함.

-특정그룹에 대한 소득분배의 영향은 능률과 공정의 문제를 제기하며, 波動 이전과 波動기간중의 가장 효율적인 대처방안은 시장의 자체조정에 의존하는 것임.

-물량분배에 정부의 개입은 과거에 성공을 거두지 못했고, 정유업자나 소비자가 적절한 대책을 마련하려는 것을 저해하게 하므로 최소한에 그쳐야 함.

## II. 石油供給中斷事態에 대한 대응 정책

### 1. 美国 정부의 기본정책

- 市場의 가격조정기능 허용
- 연료유의 최적생산용도 사용을 위한 배분
- 필요 경우 가격상승 완화를 위한 전략비축물량 사용
- IEA, NATO 등의 국제적 비상계획 수행
- 美国 정부의 에너지 비상시의 기본대응책은 가격과 분배를 市場에 위임하는 것임
  - 이는 자유시장의 고유한 분배의 효율성이 波動時의 경제적 충격을 최소화 할 수 있다는 전제에 근거함.
  - 개인별·회사별로 에너지절약, 연료전환, 국내석유 생산 활발(의사결정의 분산으로 자신의 여건과 대응책을 가장 잘 아는 수많은 소비자와 생산자가 스스로 결정)
  - 특정지역의 일시적인 波動으로 생기는 높은 가격 지역에서 낮은가격 지역으로 물량이 이동되어 공급

불균형 해소

-민간부분이 사전준비 및 손실완화대책 강구 신호제 공(정유사, 판매업자, 소비자들은 波動時는 가격이 오르도록 정부가 물량할당을 하지 않을 것으로 알면, 재고확보가 큰 매력어 됨).

● 전략석유비축(Strategic Petroleum Reserve)은 실질적인 석유공급중단에 대한 美国 정부의 가장 확고한 대책으로서

-심각한 에너지 供給中斷時

-국제협약에 따른 美国의 의무 수행을 위하여 대통령령의 결정으로 사용

-비축유의 사용에 대한 정책과 절차는 수립되어 있으나, 市場의 효율적인 분배기능을 심분 이용하기 위하여 가능한 市場메카니즘에 의해 備蓄油의 가격이 형성되고 분배도 이루어지도록 함.

(1) 備蓄油의 가격결정은 가격경쟁원리에 의해 최고 입찰자에게 판매됨.

• 이렇게 함으로써 정부가 최적사용자를 선정하거나 정치적 영향력을 행사할 수 없게 됨.

(2) 분배의 효율성을 확보하기 위하여 수행능력과 지불능력만 인정되면 세계 누구나 입찰에 응할 수 있음.

(3) 備蓄油의 저장탱크가 잘 배치되어 있어 유사시는 송유관, 바지, 탱크 및 해상수송수단에 의해 수송됨.

-이같은 방법으로 備蓄油의 방출은 세계의 油價上昇을 완화하고, 미래의 공급을 보장함으로써 평시 재고증강을 촉진하며, 산유국으로의 富의 이전을 막아 제정 및 금융에의 영향을 줄일 수 있을 것임.

### 2. 정부의 市場依存政策에 대한 문제점

● 농촌과 같은 특정지역에서의 불완전 경쟁과 제도적 경직성때문에 市場機能이 효율적으로 발휘하지 못하는 문제

● 市場競爭 과정에서 저소득층, 석유파동 및 불황이 심각한 지역의 근로자등 특정그룹이 받는 곤경에 대한 문제

### 3. 각종 규제조치

● 심각한 石油波動이 일어날 경우 어떤 정책을 실시하

더라도 부작용과 고통을 피할 수 없으며, 국가 전체를 波動의 영향으로 부터 완전히 차단할 수는 없음. 따라서 문제는 어떤 정책이 波動의 나쁜 영향을 가장 극소화 할 수 있느냐 하는 것으로 시장지향적인 정책이 이를 충족할 수 있을 것임.

-73-74 석유위기때 채택한 가격규제는 국내생산 原油價를 파동이전 수준으로 유지하고 각 精油社는 原油費를 균등화하기 위하여 할당계획이 적용되었으며, 정제업자나 유통업자의 마진을 제한하여 제품가격을 시장가격 이하로 유지시켰음

-한 조사보고서는 이같은 규제조치는 규제를 하지 않았을 때 보다 GNP를 25%나 감소한 것으로 추정하고 있음.

●연방정부의 규제조치는 市場均衡 이전의 과도기간중에 일어나는 일시 부분적 부족사태에 효율적이지 못함.

-할당제 적용에 있어 특정 수요자에게 유리, 다른 수요자에게는 제한

-과거 실적사용으로 실제수요와의 괴리발생

●石油波動은 구름간의 상대적 富의 이전 초래

-저소득층은 가처분소득의 대부분을 교통 및 난방비에 사용

●石油波動은 원유 및 석유제품가격상승→일반 제품생산비상승→인플레이션발 및 생산감소 등 경제에 영향초래

-정부가 규제를 통하여 석유가격상승을 막는다면 石油波動으로 인한 인플레이션 생산감소 등을 피할 수 있다는 생각은 잘못된 것임.

-경제적 손실의 규모는 석유수입량, 油價上昇幅, 수요의 탄력성 등에 의하여 결정됨→국내공급위축, 수요진작, 그로 인한 수입증가 및 원유가격 규제와 할당제도는 손실의 규모를 증가시킬뿐임.

-가격규제로 경제적 손실을 줄일 수 없음. 財貨는 희귀해질수록 경제적이 되며, 그 제화의 실질원가는 구득할 수 있는 물량에 증가된 한계가치가 반영됨.→非市場的인 할당제로서는 상품의 최적가치로 사용될 수 없으며 잠재적 생산성의 감소와 거시경제적 손실초래

-규제하의 가격은 실질원가를 반영하는 것이 아니므로 資源의 효율적 사용, 생산성 및 전체 생산수준의 감소 초래

#### 4. 경제정책적 보완

●미래의 잠재적 石油波動의 규모와 성격 및 그때의 경제상황을 가늠할 수 없으므로 어떤 재정금융정책이 사전에 마련되어야 할 것인지를 분명히 하기는 어려우나

-재정금융정책으로서 개인의 이진소득 증가와 소득세의 경감은 油價上昇으로 뺀 소득을 보상해주어 경제를 진작케 함.

-연방소득세 원천징수제도에서 혜택을 받지 못하는 개인들에 實質油價上昇에 따른 부담을 경감시키기 위한 보조→저소득층에 대한 에너지 지원계획 및 州政府의 이진지출계획 확대 등이 포함됨.

#### III. 州 및 地方政府的 비상조치

●73-74 및 79년 파동의 여파로 다수의 州議會 및 地方議會가 州知事 및 地方長官에게 파동의 부작용을 최소화 할 수 있는 특별조치권을 부여하였으며, 어떤 경우는 또 다른 사태발생시 州단위의 대응책이 보장되는 비상계획으로 발전하여 41개州는 입법을, 48개州는 비상계획을 마련했음.

-계획내용과 집행기관은 각기 다르나, 기본방향은 비상시 공공의 안전과 보건 및 특정소비자 그룹에 대한 적정연료공급대책 마련이라는 점에서 근본적으로 동일함.

-州政府의 비상계획과 집행기관을 평가하기는 매우 어려움

- (1) 범위, 중점, 강도의 상이
- (2) 각 州사이에 에너지시장의 개별주 정책의 효과를 부인 하는 작용
- (3) 대책 선택에 있어 州知事, 議會 또는 정책결정기관의 재량성
- (4) 모든 활동의 자발성으로 개별소비자들의 대응방안 예측불가

-계량평가를 어렵게 하는 것은 개별州의 에너지 市場과 전국적인 에너지 시장간의 관련성에 관한 자료 및 지식의 차이임

-계량평가가 가능한 자료도 없고 시장상호관계를 잘 알지도 못함

●州政府 비상계획은 4개의 다른 방식으로 전개됨

- (1) 기존 재해대책 법규내에서 州知事에게 비상대권 부여(11개주)
- (2) 기존 에너지관계법규내의 비상대권 통합(18개주)
- (3) 새로운 법 제정(21개주)
- (4) 여타州는 혼합방식

-에너지 비상시는 3 가지 방식으로 정의됨.

- (1) 공급가능량중 부족비율
- (2) 注油행렬등 물리적 상황
- (3) 위 두 방식의 혼합

-州知事의 조치내용 예시

- 연료유 별도대책수립 (8 개주)
- 기구의 정비 (6 개주)
- 공해방지기준 적용연기 (8 개주)
- 공공수송감축, 州政府 청사의 냉난방제한 및 근무시간 규제등 (13개주)
- 연방정부계획실행
- 특별피해지역 및 그룹에 대한 재정지원

●비상계획에 반영되고 있는 대부분의 조치내용들은 73-74 및 79과동에 대한 대응으로 고안된 것임.

-두波動時 연방정부가 시행한 가격규제는 상승된 가격에 대한 市場의 대응력을 지연 또는 앞당기게 함으로써 초과 수요를 심화시켰음.

-당연한 결과로 대부분 州의 비상계획은 과거 가격규제시 경험한 바대로 초과수요문제에 중점을 두게 되었는데 바 비상계획은 대개 3 가지 유형으로 구분됨.

- (1) 연료유 구매제한 또는 에너지 사용활동감축 등을 통한 에너지 수요의 직접규제 (34개주)
- (2) 에너지 사용 효율향상을 통한 에너지 수요의 간접규제 (35개주)
- (3) 에너지 공급증가

-거거 供給波動時 가장 뚜렷이 볼 수 있었던 것은 휘발유 구매행렬로서

- 30개州는 여유구매량, 최소·최대 구매량, 주유소시간규제, 판매과정 감시등 휘발유구매 행렬과 집단구매에 관한 사항 반영→이로써 수요억제, 초과수요감축, 초과수요로 생기는 공급혼란 감소 효과
- 29개州는 어떤 소비자들에게 일정물이 배정되는 별도대책등 유통에 관한 사항 반영
- 에너지사용활동 감축
  - 대기업 및 정부기관의 勤務週日 단축

- 주거 및 상업용 냉난방 및 조명규제
- 교육, 상업, 공업부문의 稼働時間 단축
- 정부기관의 불필요한 여행 및 차량사용 제한

•에너지 효율향상

- 공기오염 및 교통규제 완화
- 주차제한, 카풀 및 대량수송체제로 출퇴근 패턴변화, 속도제한 강화

• 11개州는 비축, 지역에너지 생산장려, 에너지 수송제한 완화등 비상시 에너지 공급촉진사항 반영

●주 非常計劃의 장단점

<단 점>

-油價上昇에 대하여 소비자 나름대로 대응할 수 있는 것을 똑같이 대응토록 함.-自由市場방식 하에서는 高價支拂회망자는 고가를 지불하고 그렇지 않으면 출퇴근 방법을 바꾸든가, 실내온도를 내리든가, 불필요한 드라이브 등을 줄여 에너지소비를 줄일 것이며, 이는 기업과 상업부문에서도 같음.

-지역에너지 생산자에게도 같은 논리가 적용되어 지역생산 에너지가 경제적이 될 정도로 油價가 상승하면 지역생산자들은 수요를 자연히 맞출 수 있을 것임.

-州政府는 수요를 줄이고 공급을 늘리는 노력에서 市場機能을 운용하려 했으나 市場보다는 효율성이 뒤졌으며, 어떤 경우는 市場機能을 저해하여 생산자와 소비자에게 추가비용만을 발생케 함.

-강제적인 수요감축이 자유시장가격하의 수요감축규모보다 더 많이 강요될 경우 생산부문의 석유수요는 高價의 자유시장가격하의 수요보다 저하될 것이나 이는 그 지방의 총생산과 고용규모의 감소를 초래

<장 점>

-비상계획과 그 기구가 비상시 市場의 활동을 원활히 해주는 범위내에서 건설적 역할 가능

-소비자에게 연료유의 확보가능성 및 자발적 절약에 관한 정보 제공 가능

-승용차 합승제등 연료유 절약촉진방안의 유용한 정보 가능

#### IV. 石油供給中斷의 효과에 관한 假想 시나리오

- 美国에서는 세계경제의 전망 모델, 석유공급중단 사태에 관한 模擬 시나리오등이 상당히 많이 나와 있으나 그중에서 월튼연구소 모델을 채택한 것은 사용에 편리하기 때문임. 따라서 이 분석이 반드시 정확한 것은 아니므로 제반 變數를 감안해서 이해해야 함.
  - 앞으로 제3의 석유위기가 내습할 경우 油價가 어떻게 움직일 것인가에는 상당히 많은 불확실성이 내재하고 있음.
  - 70년대 石油波動시의 시장상황에 의거했으나, 석유시장이 시시각각으로 변화하고 있다는 점을 고려할 때 이 분석 시나리오는 제한적인 예측에 불과한 점.
  - 세계 원유 생산량중 OPEC의 점유율이 감소추세이며 스파트 거래 및 先物去來 등이 늘어남에 따라 전제했음.
  - 또한, 종래의 규제중심의 危機管理對策에서 시장 가격 메카니즘이 더욱 효율적으로 운용될 것으로 전제했음

##### 1. 假想 시나리오

- 석유공급중단이 1985년에 발생하여 油價가 90% 상승한다는 것을 전제로 하여 작성한 케이스와 공급중단 사태가 발생하지 않는다는 케이스로 나누어 분석함.
  - 供給中斷이 발생치 않을 경우, 월튼 연구소는 원유가격 상승폭이 낮아 1985년에는 배럴당 34달러까지 상승할 것이라고 예측하고 있는데 이를 83년 불변가격으로 환산해 보면 배럴당 31달러임.
  - 석유공급 중단사태가 발생할 경우 석유가격은 발생치 않을 경우보다 90% 정도가 높아지고 86년에 가면 이 갭이 줄어들어 33%가 되며 1987년에는 兩者가 같아져 油價는 안정될 것임.
- 다음 표에서 보는 바와 같이 原油價의 상승은 휘발유, 난방유, 디젤, 기타 에너지 가격에 상당한 영향을 미칠 것임.
  - 原油價 90% 상승은 휘발유 가격을 50% 상승시키고 아울러 난방유, 디젤값은 약 3분의 2 정도 인상시

킬 것임.

- 한편 천연가스 가격은 약 10% 상승하고 잔사유 가격은 약 15%의 실질상승이 있을 것으로 전망하고 있음. 그러나 電氣料金은 대폭으로 상승되지 않을 것인 바 이는 발전용 에너지투입률중 잔사유의 비율은 5%에 불과하고 천연가스의 비율은 약 11%에 불과하기 때문임.

〈表 - 1〉 石油供給중단이 원유 및 製品價에 미치는 영향

연 로(단위)	평 상 시	공급중단시	변화율
Crude Oil (Barrels)	\$ 31.35	\$ 59.21	88.9%
Motor Gasoline (gallons)	1.35	2.03	50.7
Home Heating Oil (" )	1.16	1.94	67.0
Diesel Fuel ( " )	1.17	1.98	69.4
LPG (therms)	0.93	1.40	50.4
Natural Gas (therm)	0.63	0.69	9.9
Electricity (KWH)	0.0689	0.0695	1.0

註 : \* 국내 정제업자 구입가격

##### 2. 巨視경제적 효과

- 석유공급중단 사태가 美国 경제에 미치는 영향을 분석해 보기 위해서 월튼연구소의 계량경제 모델로 사용하여 공급중단이 없다고 가정된 기본모델과 비교하였음. 월튼연구소의 장기모델은 공급중단 발생시 美国경제가 겪게되는 영향에 대해 분석해 놓은 유일한 모델이기 때문에 이를 이용했음. \*

〈表 - 2〉 假想 石油供給중단이 美國經濟에 미치는 영향

	1985	1986	1987
실질원유가(기본 케이스에 대한 비율)	+88.9	+33.5	+ 1.0
인플레이션-GNP 디플레이터	+ 4.7	- 0.8	0.0
인플레이션-소비자 물가지수	+ 7.5	- 1.9	- 0.8
실질성장률	- 3.2	- 3.6	- 3.2
명목성장률	+ 1.1	- 0.0	+ 0.4
실업률	+ 1.6	+ 1.8	+ 1.9
단기이자율	+ 3.0	+ 0.7	+ 0.8

註 : WLTM (Wharton Long Term Model)

〈表-3〉 産業別로 본 실업의 변화

(單位: 1,000명)

	1985	1986	1987
산업전체 (%)	-1,650 (- 1.6)	- 2,640 (- 2.5)	- 2,930 (- 2.7)
내구재 제조업 (%)	- 379 (- 3.2)	- 538 (- 4.6)	- 557 (- 4.7)
○자동차 (%)	-46 (- 5.8)	-61 (- 7.8)	-58 (- 7.3)
○금속 (%)	-82 (- 3.7)	- 125 (- 5.6)	- 148 (- 6.8)
비내구재제조업 (%)	-76 (- 1.0)	- 124 (- 1.6)	- 406 (- 1.8)
건설업 (%)	- 319 (- 6.4)	- 435 (09.3)	- 406 (- 8.6)
도·소매업 (%)	- 534 (- 2.3)	- 946 (- 4.0)	- 1,111 (- 4.5)

〈表-5〉 豫想 聯邦 로알티 수입액

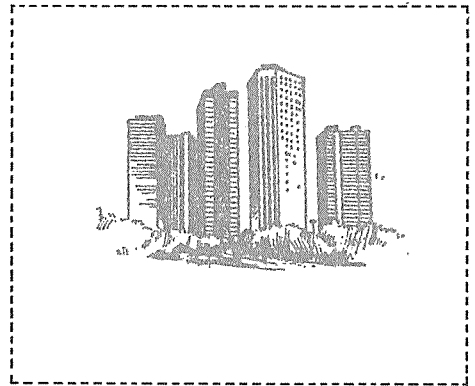
(單位: 100만 \$ (1983달러기준))

구분 \ 연도	1985	1986	1987
on Shore			
공급중단이 없을 경우	591	597	606
공급중단이 있을 경우	1,121	798	602
공급중단의 차이액	530	201	- 4
공급중단의 차이율	89.7%	33.7%	- 0.7%
off Shore			
공급중단이 없을 경우	1,646	1,665	1,692
공급중단이 있을 경우	3,039	2,196	1,682
차이액	1,393	531	-10
차이율	84.6%	31.9%	- 0.6%
합 계			
공급중단이 없을 경우	2,237	2,262	2,298
공급중단이 있을 경우	4,160	2,994	2,284
차이액	1,923	732	-14
차이율	86.0%	32.4%	- 0.6%

〈表-4〉 가상 石油供給중단이 연방稅收에 미치는 영향

(單位: 10억달러)

세 명 \ 회계연도	1985	1986	1987	1988
Individual Income Tax	1.8	- 4.9	- 5.3	0.1
Corporation Income Tax	0.3	- 2.8	3.3	13.2
Social Insurance Taxes	- 2.8	- 7.7	8.5	- 7.2
Windfall Profit Tax	34.0	15.1	0.8	- 0.1
기 타	2.1	1.8	0.9	0.9
합 계	35.4	1.5	- 8.8	6.5



〈表-6〉 가계의 에너지지출:지역별 (1985)

(單位: 달러 (1983기준))

지역 \ 구분	공급중단 없을 경우		공급중단 있을 경우		변 화	
	평균지출액	소득에대한비율 (%)	평균지출액	소득에대한비율 (%)	액 수	%
북 동 지역	\$ 2,524	9.7	\$ 3,096	12.7	\$ 572	3.0
중 북 부 지역	2,392	9.2	2,948	11.7	457	2.5
남 부 지역	2,407	10.0	2,863	12.7	456	2.7
서 부 지역	2,076	7.5	2,506	9.7	430	2.2
합 계	2,363	9.2	2,840	11.8	477	2.6

〈資料〉 ICF Incorporated



〈表 - 7〉 家計의 에너지支出 : 소득별 (1985)

(單位 : 달러 (1983기준))

구 분 지 역	공급중단이 없을 경우				공급중단이 있을 경우				공급중단시	
	저소득층		고소득층		저소득층		고소득층		저소득층	
	평 균 지 출	소득에 대한비율 (%)	평 균 지 출	소득에 대한비율 (%)	평 균 지 출	소득에 대한비율 (%)	평 균 지 출	소득에 대한비율 (%)	지 출 증 가	소득에 대한지출증가 (%)
북 동 부 지 역	1,775	27.0	2,685	8.9	2,209	33.2	3,300	11.6	434	6.2
중 북 부 지 역	1,739	27.4	2,526	8.4	2,074	32.0	3,018	10.7	335	4.7
남 부 지 역	1,685	26.4	2,617	9.0	2,036	31.8	3,122	11.3	351	5.4
서 부 지 역	1,331	18.0	2,227	7.0	1,602	21.9	2,701	9.1	271	3.9
합 계	1,654	25.1	2,530	8.4	2,004	30.2	3,049	10.7	350	5.1

□ 世界油價展望 □

## 油價引下後の 國際石油市場展望

제73차 OPEC 총회에서 主要油種에 대한 가격인하 결정이 있는 이후, 세계 주요산유국들은 自國產原油의 공식가격을 재조정하였거나 이에 준하는 措置들을 취하였다. 2월초 이런 措置들이 대부분 매듭지어지면서 現物價格은 평균 2달러/bbl의 회복세를 보이는 가운데 市場은 안정세를 나타내고 있다. 관심의 표적이 되어오던 Brent도 강한 회복세를 나타내 작년 10월말 마지막 公式價格인 28.65달러/bbl에 육박하고 있으며, 美國產 원유가격도 2달러線에서 상승되었다.

그러나 이와같은 전반적인 強勢市況에도 불구하고 석유시장의 장래가 밝게만 전망되고 있는 것은 아니다. 현재 소위 이름이 알려진 國際石油市場 분석가들은 대부분 단언적인 전망은 회피하면서, 國際石油市場이 근본적으로 공급과잉상태에 있다는 점을 들어 머지않은 장래에 유가하락압력이 다시 나타나게 될 것이며, 현재 市況을 부추기고 있는 것은 trader들의 개입에 의한 일시적 현상으로 보고 있다.

그러나 OPEC의 입장은 다르다. 무엇보다도 지난 수개월간 先進工業國의 과도한 備蓄油放出 때문에 備蓄油 再充塡을 위한 수요가 비수기에도 이어질 것이라는 낙관적 전망과 함께, 이번 油價調整過程에서 회원국들이 어떤 자신감을 갖게 된 것을 큰 소득으로 보고 있다. 즉, 이번 措置가 회원국들에게 단합된 행동이 市況을 움직일 수 있다는 자신감을 갖게 하였으며 이것이 앞으로의 共同步調를 강화하게 되고 필요하다면 생산량 추가감축도 보다 용이하게 추진될 수 있을 것이라는 판단

이다. 물론 이같은 판단을 액면대로 받아들이기에는 아직 이르다고 볼 수 있으며, OPEC이 새롭게 추진하고 있는 監視體制의 정착여부가 이의 판단이라고 볼 수 있다.

요컨대, 앞에서 설명한 두가지 엇갈리는 견해는 나름대로의 근거를 갖고 있다. 또한 서로 상대적인 面도 갖고 있다.

여기서 看過해서는 안될 요소는 OPEC이 1, 2차 에너지·소크과정에서 보여주었던 것과 같이 油價를 무작정 터무니없는 幅으로 인상하고자 하는 집단은 아니라는 점이다.

특히 OPEC의 盟主의 입장에 있는 사우디의 경우 79년 이래 油價政策의 기본은 회원국간의 「單一油價 體制」와 「長期戰略에 기초한 油價의 책정」에 있었지, 생산카르텔로서의 OPEC의 專橫이 그 목표는 아니었다. 또 최근 OPEC의 움직임은 이러한 基本路線에 접근하는 인상을 주고 있으며 특히 이번 措置가 성공적으로 진행되는 경우 OPEC 内部 온건국의 발언권은 더욱 힘을 얻을지도 모른다. 소비국의 立場도 무한대 하락을 바라는 것은 아니다.

대부분의 주요 소비국들로 국내에 限界油田들을 갖고 있을 뿐 아니라 여타 에너지事業도 갖고 있기 때문이다. 이렇게 볼 때 결국 油價는 「國際石油市場의 안정」이라는 공통된 목표하에 그 適定線을 찾아 서서히 움직여 갈 것이며 변동의 幅도 과거와 같이 급격한 양상은 보이지 않을 것이라고 볼 수 있다.