

# 歐美제국의 주유소와 편의점

- 대한석유협회 홍보실 -

“편의점”이란 말을 들을 때 대부분의 사람들은 무엇을 연상하는가? 쉽고, 빠르고 유용하게 이용할 수 있다는 것이다.

편의점은 “긴급”할 때 도움이 되는 곳이다. 우리가 편의점이라고 부르는 형태의 가게가 처음 생긴것은 1920年代 美國에서이다. 주로 남부에 있는 주에서 아이스박스용 얼음과 같은 기본적인 일용품을 팔면서 시작되었다.

이런 경향이 차츰 발전되어 취급품목의 종류가 늘다보니 최근에는 평균 3,500개에 달하게 되었다. 예비재고란 거의 없으며 선반에 진열되어 있는 것이 전부이다. 그리고 품목당 매출량이 적으므로 매출 상황을 면밀히 파악해야 제대로 주문할 수 있다.

편의점은 하루 24시간(최소한 16시간) 주 7일 영업한다. 판매수입의 대부분이 오후 5시부터 자정까지이며, 총판매수입의 절반이 주말인 금요일 저녁 5시부터 일요일 자정까지이다. 성공의 열쇠는 물론 편의성이다. 필요한 물건은 언제나 살수 있으며 다른 편의점보다 더 빨리 그리고 쉽게 구할수 있다.

전국 편의점 연합회(NACS: The National Association of Convenience Stores)는 1,000내지 3,000평방피트(창고포함)의 크기와 5내지 15대의 주차시설

을 가진 셀프 서비스를 하는 가게를 편의점이라고 정의한다. 주위에 있는 전통있는 슈퍼마켓보다 더 오래 문을 연다. 편의점에서 취급하는 품목들을 보면 매일 필요로 하는 기본적인 품목으로 낙농품, 빵·음료, 담배, 델리, 냉동음식, 건강에 필요한 것과 미용품목들 약간의 채과류들을 취급한다.

이 품목에는 휘발유가 없다. 그러나 7-Eleven이라고 하는 수천개의 연쇄 편의점의 모체회사인 Southland Corp. 가 1927년에 이미 휘발유 펌프를 설치하기 시작하였다. 곧 다른 상점 경영자들도 이 아이디어를 따르게 되어 석유회사와의 긴밀한 관계로 발전하게 되었다. 70년대 두차레의 석유위기 이후 석유회사들은 미국이나 유럽을 막론하고 유류판매의 수익이 줄고 있음을 발견하게 된다.

처음에는 이를 개선하고자 생산성을 높이고 관리비도 줄여 원가절약에 주력 하였다. 그러나 곧 다른 수입원을 찾지 않으면 안되었다. 판매 부문에서 이류로 처지지 않기 위해서 시장 점유율에만 신경쓸것이 아니라 경쟁력에 주력하기 시작했다. 경쟁력을 키우는 방법중의 하나는 폭넓은 서비스의 제공이었다. 오랫동안 주유소는 자동차 부품 몇가지만 팔아왔었다.

피로에 지친 자동차 여행자들의 욕구를 잊은 것은

아니며, 가끔 시원한 음료, 스낵이나 아이스크림등도 살수 있었다. 이 계통의 품목을 늘린다는 것은 지극히 논리에 맞는 생각이다. 주유소는 24시간 영업하는 곳이 많으므로 셀프 서비스 편의점 아이디어는 이상적인 해결방법으로 보였다.

Total은 1980년에 처음으로 주유소 편의점을 도입하였다. 주로 美國, 英國 그리고 프랑스에 주유소 편의점을 열었다. 그러나 편의점은 인간의 심리와 관련된 사업이며 주유소 편의점들이 다른 문화권에도 적용될수 있음을 증명하였고, 기존의 형태에 변화를 시도하여 Total이 유통구조를 갖고 있는곳이든 어느 국가이던지 그 타당성을 검토하였다.

**美國**

Total이라는 상표로 소매 마케팅을 시작한것은 20년전 美國 디트로이트 지역에서 주유소 142개를 접수하면서 부터이다. 그후 1984년까지 확장하여 지금은 22개주 (주로 내륙 중부지방)에 2,500개의 주유소를 운영하며 그중 440개는 회사직영이다.

휘발유는 3가지 브랜드가 있는데, Total, Arco Vickers이다. 동시에 마케팅부는 취급상품을 서서히 확대하여 휘발유의 담배뿐만 아니라 다른 상품도 판매하게 되었다.

1984년 Total의 계열회사인 TOPNA는 편의점 사업에 본격적으로 진출하기로 결정했다. Total의 대리점이 주로 휘발유만 취급했던것으로 이러한 결정은 대단한 변화라고 할수 있다. 우선 야심적인 이미지 제고를 시작하여 현재 완성단계에 와있다. 대부분의 변화는 주로 미적인 성격이었다. Total 대리점에서는 원래대로 오렌지와 흰색으로 하고, 20년간 바꾸지 않은 Vickers의 로고를 개선하여 종전의 갈색과 황색을 버리고 흑색, 적색 및 백색을 로고 및 주유대에 사용하기로 했다.

직영상점중 1,000 평방피트를 미달하는 것은 점차 없애고 1,200내지 1,500평방피트형으로 대체하였다. 상점 내부는 넓어졌고 품목도 다양해졌다. 이제는 음료·커피·핫도그등의 간식사중류도 더 많아졌으며 스낵과 식료품 종류도 늘어났다. 동시에 새로운 회계 시스템을 사용하여 사업성장에 따르는 제반문제를 해결하였다. 광고캠페인으로 상점의

새로운 특징을 강조하였으며 편의품목 취급을 위한 종업원의 교육도 실시하였다.

3년이 지난 1987년에 TOPNA는 다시 소매업을 확장하여 정유생산량 증가에 따른 상승작용을 활용할 결정을 했다. 새로운 사업체 매입 원정이 시작될 참이었다.

1988년과 1989년에는 수많은 사업체 매입으로 판매망이 확장되었다. Q Petroleum으로 부터 32개의 주유소, Mapco로부터 22개, Ed's로 부터는 14개 그리고 Road Runner로 부터는 105개의 주유소를 매입하였다. 현재 TOPNA는 북미지역에서 630개의 주유소를 경영하고 있다.

이중에 많은 회사들이 상점운영에 상당한 경험을 갖고 있으며 2,000내지 3,000 평방피트 되는 상점들은 금방구운 계피빵, 텔리 샌드위치는 물론 튀김 음식도 판다. 간식음식은 노동력 밀집사업이긴 하지만 이윤이 좋다. 간식음식 프로그램은 Total/Vickers의 우수상점에서 제공되고 있다.

주력부서는 상품부서로서 매입과 매출업무를 동시에 한다. 이부서에서는 美國전지역을 위하여 상품선정, 유통, 선전 및 가격 결정등의 업무를 한다.

상품선정에는 많은요소가 작용한다. 가장 중요한 요소는 이익률, 상품이미지(우리 로고를 사용할것인가) 및 회전율이다. 본사에서 매입 흥정시에 Total의 막대한 구매력은 최저의 매입가격을 보장한다.

가격은 경쟁상황과 총 목표이익에 따라 결정된다. 그러나 이윤이 높지 않으면 매상이 높아야 한다. 대표적인 경우가 담배인데 담배는 전체매상의 49%를 차지한다. 매월 8~12가지 품목이 전국선전예정표에 따라 선전된다. 선전상품은 대개 이윤이 높거나 이미지가 제고될 것들이다.

판매면에서 상품판매 매니저는 19개의 운영구역을 책임지고 본사에 프로그램을 각 주유소에서 실행하도록 한다.

이들은 Plan-O-gram을 고안하여 상점내에서 어느 품목을 어느위치에 놓는 것까지 결정해 준다. 그리고 지역에 따라 차별화되는 품목을 위한 보충구매를 위하여 구매 담당자와 매일 또는 매주 정기적으로

상당한다.

영업이 잘되려면 장소가 좋아야 한다. 그러기 때문에 새로운 장소선정에 신중을 기하는 것이다. 현장에서 근무하는 직원들이 좋아보이는 땅을 발견하면, 교통량·출입 편리성 경쟁·인구통계등과 같은 판단기준에 의하여 등급을 결정한다. 그 부지가 이 관문을 통과하면 서류는 부동산, 건설, 보안 상품판매등에 관련된 모든 부서로 보내어 검토된후 평가항목이 완성된다. 그뒤 이윤성 평가를 위한 연구가 실행되며 분석에서 크게 불리한 점이 없고 이윤성이 좋아보이면 프로젝트는 승인된다. 이러한 과정을 끝까지 통과하는 프로젝트는 몇개 안되지만 대단히 우수한 프로젝트이다.

1990년에 회계상 총 이익의 42%가 되는 7천만달러의 이윤이 상품판매로 생긴것으로 볼때 이 질문은 중요한 질문임을 알 수 있다. 더욱이 이 금액이 운영비의 78%를 감당했다는 사실도 유의해야 한다. 이러한 경향은 더 지속될것 같으며 새 상점의 크기는 1,500내지 2,500 평방피트나 되기 때문에 간이음식을 추가할수 있으며 상품구색도 더 확장할 수 있다.

#### 英國

1984년에 Total은 기존의 주유소에다 광범위한 일상용품을 팔면서 장시간 1주 7일 운영하는 편의점을 편입시켜 앞마당의 건물을 이용함으로써 부가가치를 주고 고객에 부응할 수 있는 가능성이 있음을 느꼈다.

이제안을 면밀히 분석하여 이상적인 크기인 1,100 평방피트의 편의점은 전문지식을 가진 판매원을 추가 고용하기 보다는 기존의 편의점과 공동으로 해 나가는 것이 좋을 것이라는 결론에 도달했다. 그때 英國에 있는 2개의 가장 큰 편의점-세븐·일레븐과 스페링즈(후에 Circle K에 흡수됨)와의 논쟁하게 되었다.

스페링즈는 가장 큰 유통망을 가지고 있으며 그들의 상점을 미국식 사고에 맞추어 영국시장에 적용하였다. 그러나 그들은 주유소를 경영한 경험이 없었다. 세븐 일레븐은 그들의 미국식 사고를 영국에 가지고 와서 Amoco주유소 앞마당에서 실험삼아 해보

았다.

Total은 스페링즈가 Total의 주유소에 합당한 이미지형에 딱 맞는 개념을 가지고 있다고 믿었다. 주유소 경영지식의 부족은 Total의 광범위한 훈련계획으로 쉽게 극복할 수 있었으나 미국식 편의점을 영국인의 요구에 맞추려는 적응성이 Total의 목적이라 하겠다.

Total은 스페링즈와 초기계약에 들어가 1986년에 리치몬드에 첫번째로 1,100평방피트의 상점을 문을 열고 스페링즈가 운영에 들어갔다. Total의 주유소에 부가가치를 주려던 원래의 목적은 재빨리 성취되었으며 판매액의 결과가 분명한 증거인 것이다.

개발이전에는 그자리에 셀프서비스주유소의 커다란 자동차 전시장이 있었다. 그당시 Total의 수입은 임차료와 휘발유 판매에서 나오는 도매상이익이었다.

개발작업은 그 전시실을 상점으로 바꾸는 일이었다. 앞 마당에서는 간판일외에는 아무것도 하지 않았다. 그 결과로 Total의 임차료 수입과 주당 휘발유 매출은 배 이상이 되었다.

특정 소매상에 의해 운영되는 편의점을 덧붙임으로서 Total은 매출액과 이익을 상당히 올리고 고객으로 하여금 그 상점에 대한 인식을 개선시켰다. 이러한 초기 경험에 비추어서 4개의 상점이 더 생겨났고 모두다 Circle K(구 스페링즈)에 의해 운영되며 비슷한 결과로 Total에게는 더 나은 수입이 되었다.

도매상 수익이 증가한것을 깨닫고는 Total은 그 전체를 스스로 운영함에서 생겨날 소매상수익을 고려하게 되었다. Total Convenience Stores라고 불리는 한 부서가 새로 개발된 Total 대지에 Circle K와의 연쇄점 계약아래 Circle K, C-Store를 운영하기 위해 형성되었다. 이것은 1988년에 개점하였다.

첫해 사업후 휘발유 매출을 편의점이 아닌 보통상점으로서 예상되는 매출과 비교하고, 편의점이 아니고는 매출이 30% 낮았으리라는 것을 금방 깨달았다. 그리고 첫해의 자금회전율이 예상보다 두배 이상 높은 것으로 나타났다. Total의 이익금은 (도매, 소매 합쳐서) 60%이상 올라갔다. Circle-K 덕분에 TCS 직원들은 편의점의 특수한 기능에 대

해 많이 알게 되었다.

이러한 실험결과로 1990년에 Total은 전에 Circle K에 의하여 운영되던 상점을 인수하여 Total Convenience Stores로 하는 계약을 Circle K와 맺었다.

이런 운영은 현재 8군데로 늘어났고 1991년 이후에도 Circle K와의 계약은 더욱 확대되게 되었다.

### 프랑스

프랑스에서 첫번째의 주유소내 미국식 편의점은 대략 2년전에 Total의 대지위에 열렸다. Coccinelle (불어로 무당벌레)이름아래 Francap 구매그룹과 파트너 쉽으로 일련의 상점을 개점한 중의 하나였다. 이미 24군데 Coccinelle상점이 있고 금년말까지 모두 10개가 될것이다.

이 상점들은 신문판매, 담배독점(이익없음), 그리고 오후 10시 이후 무허가 상점에서의 주류판매 금지등의 엄격한 프랑스 소매상법칙에 순응해야 하므로 미국식 모델과는 약간달리 주로 식품을 취급한다.

Coccinelle 상점들은 1주 7일 문을 연다. 그들의 주요품목은 신선한 기초 식품류이나 가끔 1인용으로 포장되어 나오는 냉동식사와 같은 이미 각요리된 음식도 있다. 평균고객은 Coccinelle에서 대략 30프랑을 쓰고,건물이 들어찬 지역의 상점에는 고객의 3분의 2가 차로온다.

차도에 위치한 상점들은 더욱 규칙이 엄하며 유리병이나 항아리에 담긴것을 팔지 못하며 그지역 제품이 아니면 주류 판매는 허용되지 않는다. 음식은 모두 가지고 가게 되어 있으며 보통의 차도 주유소에는 고객의 2분의 1이 휘발유를 사러 오는 것이 아니라 그 상점의 편리함 때문에 들리고 또 년중무휴로 24시간 문을 여는 커피숍에 오는 것이다.

주요 차도에 있는 Total의 1,100평방피트 Coccinelle

상점은 특히 잘 팔리는데 그들의 매출액은 여름동안은 평소보다 2배가 된다. 파리와 그 남부사이의 차도에 있는 상점은 단 하루장사에 3,000명의 손님이 오고 2,000잔의 커피와 500개의 샌드위치를 판다. 제일 잘 팔리는 품목은 사서 들고가는 샌드위치(1년에 백만개이상)와 요구르트 음료와 코크이다. Total은 86개의 주유소가 있는데 27%가 블란서의 차도를 따라 산재해 있고, 비지니스의 40%가 이러한 형태로 되고 있다.

편의점에서의 다양화는 끝났다. Total은 프랑스 전역에서 다른 서비스 범위를 확대하고 있으며 그 선택은 책정된 단골 손님들에게 서비스를 늘려주고 있다.

지난 2년동안 Total은 전국적인 도로망에 15개의 Crocade 식당을 개업했으며 직업트럭운전자들을 위해서 프랑스인과 외국관광객을 위해서 24시간 영업하고 있다.

Total은 주유소에 hypermarket를 짓고 불평많은 사람들을 위해서 자동판매기센타를 추가하여 다양화하기로 결정했다. 여기에는 부속품과 예비부품들이 자동판매 되어진다. 91년말에는 프랑스 전역의 주유소에 이러한 자동센타가 20가지나 설치될것이다.

또한 서비스를 개인화하고 프랑스내의 주유소에 대한 고객의 선호도를 높여주기 위한것은 주유소의 기본기능인 휘발유 판매에 보완적인 것이다. 편리함은 기분이고 오늘날 시장의 열쇠이다. 이 회사는 다른 경쟁자들보다 훨씬 앞질러서 “모든 장사는 지역성이다.”라는 미국의 오랜속담을 적용하여 편리함의 사고방식에 적응시켰다. Total은 “서비스”를 주유소에 다시 넣어줌으로써 대리점을 손님들에게 더욱 매력있도록 만든 것이다. ♠

분수없는 소비생활  
국민경제 좀먹는다

# 東유럽의 주유소 사정

**동유럽** 제국들은 제2차대전후 사회주의·코메콘(경제상 호원조회의)·바르샤바조약기구등의체제 하에서 일괄적으로 언급되는 일이 많았다. 그러나 각국마다 경제상태와 에너지수급내 용, 민족과 종교·언어등에서 독자성이 있다. 그것들은 이제 개혁에 의한 민주화·자유화의 바람을 받아 더 선명해진다. 격동하 는 동유럽의 주유소사정, 에너지문제, 환경 문제 등을 알아보기 위해 작년말 일본에너지경제연구소가 현지조사한 리포트(外誌)를 옮겨 놓는다. <편집자註>

## 벤진·탱크(석유저장소)

### 1. 동부독일, 베를린市 교외

東베를린 거리는 도로가 넓고 건물도 유럽풍의 석조양식이 많았다. 그러나 길거리의 승용차들이 거의 모두 같은모델이어서 놀랬다. 그 차들은 동독이 생산하던 유일의 국민차 트라반트이다.

배기량 600cc의 2사이클엔진을 장착한 트라반트는 30년이상 모델이 바뀌지 않았다. 사용하는 가솔린은 유연(有鉛)혼합유(유연가솔린과 윤활유를 사전에 혼합해 놓은 것)인데 배기가스가 하얀색으로 뿜어진다.

동베를린 외곽의 한 주유소에는 약30대의 트라반트차가 늘어서 있고, 주유서비스맨은 차례로 본네트를 열어 혼합가솔린을 넣어준다. 왜냐하면 급유구멍이 엔진룸 속에 있으므로 본네트를 열어야만 하는 것이다. 주유소 책임자는 분주한 가운데도 친절함을 잃지않았으며 응답이나 사진촬영에도 자유스런 태도였다.

·東베를린市 외곽 주유소 규모  
 운 영 : 東獨국영석유회사(MINOL)  
 면 적 : 2,000㎡  
 계량기 : 8대(혼합가솔린)  
 판매량 : 월간 900kl  
 종업원 : 11명, 2교대  
 영 업 : 아침 6시~밤 9시, 년중무휴

독일에서는 주유소를 벤진·탱크라 부른다. 이는

가솔린 저장소라는 뜻인데 차량과 고객의 니즈에 종합적으로 대응서비스 한다는 어감은 없다. 직접 찾아가 본 곳에도 정비실이 없으며 엔진오일도 팔지 않았다.

그러나 베를린장벽이 붕괴되고 양독일통합을 거치면서 동부독일의 벤진·탱크들은 곧 美國이나 서유럽협의 주유소로 변신해 갈 것으로 보인다.

## 2. 폴란드, 국영 568호 주유소

동구권 6개국중 폴란드의 면적이 제일크다. 또 국토 대부분이 평원이어서 자동차에 대한 잠재수요가 엄청나다.

그러나 현실은 인구 1,000명당 자동차 74대('87년조사)로서 日本의 5분지1도 되지 못한다. 수도 바르샤바에서 교외로 나가보면 자동차 보다도 우마차·짐수레가 더 많다.

이 나라의 국산차는 고급형이 폴로네즈이며 대중형은 폴스키피아트(650cc짜리)이다. 바르샤바市에는 자동차 숫자가 동베를린에 비해 적지만 수입외제차 등 차의 종류는 많은 편이다.

· 폴란드, 국영 568호 주유소 규모  
 운 영 : 국영석유회사  
 면 적 : 1,500m<sup>2</sup>  
 계 량 기 : 6대 (有鉛가솔린, 옥탄가는 94와 86)  
 판매량 : 월간 300kl  
 종업원 : 6명  
 영 업 : 평일 06시~22시, 휴일 07시~15시

동구권에서 인플레이가 가장 심한 곳이 폴란드로서 휘발유가격도 최근 수년간 연속적으로 상승했다. 특히 정치개혁 이후 1년정도는 10배로 올랐다. 석유류가격 인상 전일에는 각주유소 앞에 차량대열이 길게 늘어선데 그것이 수킬로미터에 달하는 곳도 있었다 한다.

## 3. 헝가리의 주유소

헝가리에는 약간의 서방세계 석유회사 마크가 붙은 주유소들이 있다. BP와 아지프 등이 그것인데, 이미 사회주의 시대부터 사방측 자본도 일부 받아들였음을 말해주는 것이다.

민주화 이후 이탈리아의 ENI 社는 합작기업인

「아지프·헝가리아」를 신설하였다. 또 쿠웨이트도 석유정제 및 석유유통에 자본진출하려고 교섭을 진행중이다. 헝가리에는 90년현재 약 500개의 주유소가 있으나 매우 모자라는 셈이다. 앞으로 외국자본을 적극 받아들여 주유소건설이 촉진될 것으로 보인다.

## 4. 루마니아의 주유소

루마니아의 국영석유회사는 「페코」이다. 이 귀여운 이름에 어울리는 미니주유소들이 수도 부카레스트의 거리 여기저기에 점재한다.

규모는 판매사무실의 가로폭이 3미터, 두께가 2미터 정도인 조립식 박스이며 그 바로 옆에 단한대의 계량기(주유대)가 서 있을 뿐이다. 방화벽도 없고 폴·사인도 없고 캐노피도 없다. 도로옆 인도위에 가법게 서있는 초미니 주유소는 시민들의 공동자가용SS로 느껴진다.

혁명전 차우세스크대통령시절에는 엄격한 에너지사용 절약운동이 전개되었었다. 가솔린은 차량1대에 월간 90ℓ (수도 부카레스트)로 사용제한되고 그것도 여타도시에서는 겨우 25ℓ 만 허용되었다. 이 규정을 어기면 그 다음달부터 6개월간 운전면허 정지처분이었다. 이 악법은 혁명후 즉각 철폐되었고, 차량대수도 많이 늘어날 것으로 보인다.

### 자유화, 민영화, 국제화

동유럽국가의 주유소업계는 바야흐로 자유화·민영화·국제화의 물결이 치고있다. 이 지방의 서비스·스테이션은 대부분 국영회사가 운영하는데, 앞으로는 나라마다 차이는 있겠으나 점차적으로 자유화되고 국제화·민영화가 이루어질 듯 하다.

東獨은 독일통합에 따라 휘발유수요가 급증할 것이므로 서방세계 석유자본이 급속유입되면서 주유소업계가 일시에 변화할 것으로 생각하고 있었다.

헝가리와 폴란드에서는 외국자본이 이미 진출하는 중인데 점차 가속화될 것으로 보인다.

최대의 국제상품인 석유에는 자유세계시장과 공산권시장이라는 두가지가 장벽으로 구분되었었다. 그러나 베를린장벽이 무너지듯이 이제 석유시장 장

벽도 없어질 것으로 예상되고 있다. 그 조짐은 동구권 여러나라 주유소업계에서 감지할 수 있다.

**동유럽의 자동차와 주유소**

동독, 폴란드, 헝가리 3국의 자동차대수 및 주유소숫자는 별표와 같다. 각국의 경제재건 속도를 전망하자면, 동독은 빠르고 헝가리는 중간쯤, 폴란드

는 늦어질 듯 하다. 또 자동차 보급전망도 이와 비슷한 속도감이다.

세계각지에서 생산된 자동차들이 함께 달리며 여러종류의 상표로 주유소들이 서비스경쟁을 벌이는 동유럽국가를 보게 되는 것은 아마도 21세기에 들어서면서 부터일 것이다. 각국의 경제발전과 국민생활 향상이 자못 기대된다.

동유럽 3국의 자동차수, 주유소수, 월간수입

|             | 단 위      | 東 獨   | 폴 랜 드 | 헝 가 리 |
|-------------|----------|-------|-------|-------|
| 자 동 차 대 수   | 1000대    | 3,428 | 2,787 | 1,624 |
| 千人當 자 동 차 수 | 대/1000명  | 206   | 74    | 153   |
| 주 유 소       | 개소('89년) | 1,200 | 2,500 | 500   |
| 주유소 1개당 차량수 | 대/개소     | 2,857 | 1,115 | 3,248 |
| 평 균 근로자 수 입 | 원/월간     | 26만원  | 10만원  | 미 상   |

東유럽국가의 휘발유 및 전기가격 (1990)

|          | 단 위      | 불가리아          | 체코슬로바키아       | 동 독   | 헝 가 리    | 폴 랜 드 | 루마니아 |
|----------|----------|---------------|---------------|-------|----------|-------|------|
| 통 화 명 칭  | -        | 레 프           | 코 루 나         | 동독마르크 | 포 린 도    | 즈 로 티 | 레 이  |
| 가정용전기요금  | 자국통화/Kwh | 0.03<br>(86년) | 0.45<br>(88년) | 0.08  | 1.7~2.45 | 106   | 0.65 |
| 보통휘발유가격  | 자국통화/ℓ   | 0.7<br>(86년)  | 7.5           | 1.5   | 34       | 2,300 | 9    |
| ※가정용전기요금 | 원/kwh    | 32            | 42            | 16    | 27       | 11    | 27   |
| ※보통휘발유가격 | 원/ℓ      | 715           | 690           | 270   | 450      | 220   | 370  |

주 : ※표는 한국통화로 개산한 근사치임.

**에너지 용어해설**

유모혈암(油母頁岩), 혈암유이라고도 한다. 흑갈색의 점토층 혈암으로 건류에 의해 석유와 동일한 성질의 유제품(과라핀, 오레핀, 가스 등)을 얻을 수 있다.

미국의 콜로라도, 유다, 와이오밍주의 3주에 걸쳐 존재하며 총량 1조7천8백억 배럴의 매장량이 있다. 제2차 대전중 일본이 중국 동부(만주)의 무순 탄전 표충부의 유모혈암을 증류해서 석유를 얻었다.

코스트는 혈암을 분쇄한 다음 유분을 용해, 추출하는 작업을 필요로 하기 때문에 재래의 석유, 석탄과 가격 경쟁은 어렵다. 전미(美) 석유심의회(美)의 조사에서도 원유환산 1배럴당 5달러 이상 더 비싸 시세는 750억 배럴 정도의 생산에 그치는 것으로 보고 있다.

실제로는 유분 분출후의 찌꺼기를 지하에 매립해도 자연의 경관을 손상시키지 않는 환경 대책비와 열수처리용의 물과 배수처리에 큰 곤란이 있을 것으로 보인다. 그러나 오일셀의 분포는 세계에 널리 있기 때문에 장래에 대비한 검토가 행해지고 있다.