



본 란은 해외석유산업에 대한 동향과 정보를
파악하기 위하여 석유협회에서 발간중인 석유
정보다이제스트 내용을 발췌하여 실은 것이다
-편집자 주-

해외석유정보

39년만에 폐지되는 일본의 석유업법

1. 무역자유화로 제정

「이 법률은 석유정제업 등의 사업활동을 조정함으로써 석유의 안정적이고 저렴한 공급확보를 도모해 국민경제의 발전과 국민생활 향상에 기여하는 것을 목적으로 한다」

석유업법의 제1조(목적)에 위와 같이 명기되어 있다. 석유업법은 고도경제성장을 이룬 일본이 국제적인 요청에 의해 무역자유화를 단행한 1962년 7월에 시행된 법률로 그 이후 석유업계는 석유업법을 기초로 하는 여러 규제하에서 기업활동을 해왔다. 그 규제를 둘러싸고 석유업계의 의견은 양분되어 전력을 비롯한 수요업계에도 강한 반대의 의견이 나왔다. 또 다음해인 1963년에는 생산조정을 둘러싸고 대립해 出光興産(이데미쓰코산)이 석유연맹을 탈퇴하겠다고 하는 사태로까지 발전하는 등 출발부터 파란을 일으켰었다. 석유업법에 기초한 정제시설허가에 의해 수급갭이 발생해 석유시장을 왜곡하는 원인이 되었다는 비판은 지금도 나오고 있다.

그 석유업법이 2001년도안에 폐지된다. 자원에너지청은 6일 각의결정을 거쳐 국회에 '석유의 안정공급확보를 위한 석유비축법등의 일부를 개정하는 등의 법률안'이라는 법률을 제출했다. 이 법률안은 석유업법 폐지와 석유비축법 개정, 석유공단법 개정

등을 일괄한 것으로 법률안은 3월중 또는 4월 안에는 통과될 전망이다. 개정 석유비축법 '석유의 비축의 확보등에 관한 법률' 시행과 동시에 석유업법은 폐지되게 된다.

2. 규제완화 최종단계

석유를 둘러싼 규제완화 움직임은 1985년의 석유심의회 석유부회석유산업기본문제검토위원회 보고서에서 시작되었다. 규제완화 Action Program(행동계획)이라고 불리는데 휘발유생산이나 원유처리, 주유소건설 자유화 등의 규제완화가 5년간 단계적으로 추진되었다. 이것이 제1차규제완화인데 1992년 봄에 완료되었다. 그후 10년간 한시법인 1996년 봄 특정석유제품수입잠정조치법(특석법)폐지를 둘러싼 논의를 실시한 石審의 석유정책기본문제소위원회가 1994년 12월에 특석법폐지나 비축제도 개정, 품질유지제도 확립 등을 제안해 제2차규제완화가 시작되었다.

석유정책기본문제소위원회는 보고서 말미에 '특석법 폐지부터 5년간 석유정책 전반에 걸친 재점검을 실시할 것' 이라고 요청했었다. 석유업법의 폐지는 이 연장선상에 있는데 석유정책 전반의 재점검을 목적으로 1997년 11월에 설치된 石審의 기본정책소위원회는 1998년 6월에 정리한 보고서에서 수급조정

규제 폐지를 요청해 석유업법의 폐지를 기다리지 않고 운용에 있어서 규제완화를 실시한다는 방침을 제시했다.

석유업법은 내수전망을 기초로 5년간 석유공급계획을 책정해 그것에 필요한 정제능력을 허가제로 한다는 등의 수급조정규제가 중심이다. 고도경제성장하에서 석유의 안정공급을 위해 그 나름대로의 역할을 다해왔지만, 두차례의 석유위기를 거쳐 일본은 경제구조조정이 진행되어 석유수요 증가는 둔화되어 허가제하에 있던 시설은 과잉이 두드러져 또 생산할 당해 등의 행정지도도 규제완화의 흐름 가운데 폐지되었다.

3. 국경없는 시대

1998년 이후는 석유업법은 존재하면서도 운용상 수급조정규제는 완화되어 있었기 때문에 2001년도 안에 석유업법이 폐지되었다고 하더라도 이것이 석유업계에 큰 변화를 초래하지는 않을 것 같다. 정제업은 현행 허가제에서 석유비축확보법에서는 신고제로 완화되지만 신규참여는 그다지 예상되지 않는다.

단, 수입업자는 신고제에서 등록제로 바뀐다. 비축의무 이행이 등록요건의 하나이지만, 비축의무를 충족시키면 원유수입도 가능해진다. 지금까지 업법상은 신고제였지만, 원유수입은 정제업자 이외에는三菱(미쓰비시)商事 밖에 인정되지 않았었다. 이것이 자유화된 경우 원유를 수입해서 정제회사에 위탁정제해서 제품을 조달하는 것도 가능해진다. 수입업자 입장에서는 해외시세연동(채산성)에 따라 제품이나 원유 중 양쪽 모두 수입이 가능해진다.

이들 모두 석유산업에 대한 규제의 근간이었던 석유업법은 시행부터 39년을 거쳐 폐지된다. 제도상은 정제업이라고 하더라도 신규참여가 가능해진다. 또, 석유의 규제완화와 동시에 전력이나 가스 등의 에너지분야에서도 수입규제 완화가 진행되고 있다. 전력

은 도매로부터 대규모 수요처용으로의 소매참여도 가능해지고, 가스 분야도 자유화를 지향하는 논의가 1월 29일, 자원에너지청의 전력·가스사업부장과 자원·연료부장의 사적연구회 '가스시장정비 기본문제 연구회' 에서도 논의되기 시작했다.

이 연구회의 논의는 도시가스회사나 LPG회사를 포함한 가스산업의 경쟁을 통해 국제적으로 높은 수준에 있는 가스가격 인하를 목적으로 하는 것이다. 가을경에는 결론이 나올 예정인데, 가스자유화에 대응해서 가스업계의 재편이 향후 급속하게 진행될 것으로 보인다. 또, 이미 전력회사가 자체 발전용연료로서 수입해오던 LNG의 가스회사에 대한 도매를 개시, 일부에서는 대규모수요처에 자회사를 통해 직접 LNG를 판매하는 전력회사도 생겼다.

석유회사도 日石三菱이 帝國(테코꾸)석유와 자본 제휴를 강화해 4월에 새로운 천연가스사업체를 설립한다. 코스모석유는 關西(칸사이)전력이나 中部(츄부)전력 등과 각각 공동출자회사를 설립해 LNG사업에 진출하는 등 가스분야에 대한 참여를 추진하고 있다.

21세기를 맞이해 석유분야에서는 석유업법 폐지로 자유화가 최종국면을 맞이했다. 동시에 에너지간 경계가 없어지는 본격적인 국경없는 시대를 맞이하고 있다. 석유의 독무대였던 자동차연료 분야에서도 급속한 기술개발에 의해 향후 10년 이내에 연료전자자동차의 본격적인 보급이 시작될 것은 확실하다.

〈연료유지신문〉

Philips petroleum, TOSCO 인수

미국내 6위의 석유회사 Phillips Petroleum은 2월 4일, 미국독립계최대기업 TOSCO를 70억\$에 인수하는 데 합의했다.

이번 Phillips Petroleum의 TOSCO인수는 석유정제나 휘발유 판매에서 강한 TOSCO를 산하에 두게 되어 원유개발에서 석유제품까지 일관 통합

(Integrated)석유회사로 다시 태어난다. Phillips Petroleum은 3/4분기까지 합병절차를 마무리할 계획인데, 미국 FTC의 향후의 심사동향이 주목된다.

새로운 Phillips Petroleum은 석유정제(원유처리능력 135만b/d)로는 Exxon-Mobil에 이어 미국내 2위, 휘발유 소매판매에서는 미국내 5위로 부상하게 된다.

인수 합의조건은 ①주식교환방식을 채택한다. TOSCO 1주를 Phillips Petroleum 0.8주와 교환한다(70억\$ 상당 : 2월2일의 Tosco주식 증가 주당 34.61\$에 34%의 프리미엄을 붙여 주당 46.5\$), ② Phillips Petroleum은 TOSCO가 안고 있는 채무 20억\$까지 떠안게 되어 총인수비용은 90억\$에 달한다. ③Phillips Petroleum은 자사주 10억\$를 되살 방침, ④인수뒤 경비절감 효과는 양사의 정제사업 조합 cost 기준으로 세금포함 연간 2.5억\$를 기대하고 있다.

TOSCO측은 합병에 따른 감원 규모는 아직 정하지 않았다고 한다. Phillips Petroleum의 對투하자본이익률은 1995년~2000년에 상류부문 20%, 정제부문 6%이다.

TOSCO의 오마리 회장겸 CEO는 신생 Phillips Petroleum의 부회장(하류사업총괄)에 취임할 예정. TOSCO는 미국내 8개 정유공장과 미국내 2위의 편의점인 Circle K 병설 주유소 6,400개를 보유하고 있으며 Exxon, Mobil, BP의 휘발유도 판매하고 있다. TOSCO는 환경규제 강화에 대비해 지금까지 고품질의 석유제품 생산 설비에 투자해 왔기 때문에 향후의 고품질제품 수요증대에 따른 생산확대를 기대하고 있다.

한편, Phillips Petroleum은 미국에 8개 정유공장과 6,000여개의 주유소를 보유하고 있고, 또한, 항공연료 판매에 강한 면을 갖고 있는 등 원유, 천연가스 탐광, 생산사업에 진출해 있다.

Phillips Petroleum과 Tosco의 영업실적

| 회사명 | 본사소재지 | 2000년(억\$) | | 종업원수 |
|----------|---------------------|------------|----|--------|
| | | 매출액 | 순익 | |
| Phillips | Bartlesville(오클라호마) | 212 | 19 | 12,400 |
| Tosco | Old Greenwich(코네티컷) | 24 | 55 | 25,000 |

〈순간석유정척〉

북한의 에너지사정과 한국의 협력

1. 경제

북한의 2000년 식량생산량은 326만2천톤으로 필요량에 비해 220만톤 부족하다. 한국정부 산하 한국농촌경제연구원은 1월 31일, 북한에서 금년 186만5천톤의 곡물이 부족하다는 전망을 발표했다. 동 연구원은 작년 생산량을 쌀 110만톤, 옥수수 100만톤 등 총 약 292만톤이었다고 추정했다. 연간 수요 478만5천톤에 비해 186만5천톤이 부족하다고 한다.

요컨대, 북한정부는 심각한 식량난과 생활필수품 부족, 에너지부족을 해결하고 공장가동률을 높여 생산을 정상화하는 경제재건에 역점을 두고 산업구조 조정에 착수해야 한다는 2중 부담을 안고 있다. 연속적인 마이너스성장(1999년부터 플러스로 전환)을 극복하지 못하고 의식주와 같은 국민의 경제적 욕구를 해결할 수 없는 상황이 장기화되면 정치적 안정도 흔들릴 우려가 있어 먼저 중국 상해 등의 경제특구에 대한 김정일 위원장의 방문도 경제재생을 위한 어떤 타개책을 모색하고 있기 때문이라고 생각된다.

북한에서는 고수확 상품종의 개발이 늦어져 「씨감자나 비료, 농기구 등의 원조가 없으면 잠재능력을 발휘할 수 없다」라는 것이 한국내 북한 전문가의 견해이다. 북한의 식량난은 화제가 다발하기 이전부터 있었던 일로 외자부족에 따른 자재부족의 요인 쪽이 크다고 여겨진다. 산악지대가 많은 북한은 원래 양호한 경지가 적기 때문에 국제관계 안정에 의해 공

업을 축으로 경제 전체를 회복시키지 않으면 식량 문제의 근본적인 해결도 어렵다는 지적도 많다.

한국은행이 작년 발표한 1999년 북한의 실질 국내총생산(GDP)은 추정 6.2% 증가했다고 발표했다. 마이너스 성장은 이것으로 1990년 이후, 9년 연속되었기 때문에 여기에서 끝날 지도 모른다.

(comment)

- ① 1999년의 실질GDP성장률은 1990년 이후 9년 연속 마이너스 성장에서 6.2%의 플러스 성장으로 반전했지만, 10년전인 1989년의 75% 수준에 머물고 있다.
- ② 곡물수확량은 미곡이 163만톤(전년대비 11.6% 증가), 콩류, 감자루도 대폭 늘어 전년(389만톤)보다도 8.5% 증가해 422만톤에 달했지만, 수요에 비해 공급이 크게 부족하다고 한다.

2. 에너지수요

미국 에너지성 에너지정보국(EIA)은 최근 보고서 북한이 에너지정보에 대해 다음과 같이 발표했다.

북한의 에너지수요의 대부분을 석탄과 수력발전에 의존하고 있고 1998년에 1차에너지수요의 84%가 석탄, 12%는 수력발전, 순수입은 석탄소비량의 약 3%에 머물고 있다. 발전능력은 석탄화력과 수력으로 거의 반반, 발전량은 1998년에 수력이 약 70%, 화력이 30%였다. 발전연료가 부족하기 때문에 발전설비 가동률이 낮아 1998년의 발전수요는 1991년의 61%에 지나지 않아 결과는 전력이 부족하다. 배급제로 이따금 장기간 정전이 계속되고 송전로스도 크다. 과거 수년간, 가뭄과 적설량 부족으로 수력발전량이 떨어졌다.

그래서 한국측의 화력발전소 2기(100mw, 200mw)를 평양에 건설하는 안도 나와있는 상태이다.

석탄매장량은 1996년말에 6억6,100만톤. 석탄생산량은 1998년에 6,760만톤이다. 동년의 소비량은 6,980만톤. 발전능력은 1998년 초에 10기가와트(그중 수력이 50%), 동년의 발전량은 320억kWh. 1996년의 에너지수요는 용도별로 ①공업용 57.1%, ②수송용 42.4%, ③가정용 0.5%, 에너지별로는 1997년 기준으로 ①석탄 82.4%, ②석유 5%, ③기타가 12.6%로 석탄에 대한 의존도가 높아 대기중에 대한 탄소배출량은 석탄이 95.7%, 석유가 4.3%이다.

3. 석유 관련

북한에는 국내에 석유매장이 없는 것으로 보이지만, 북한 동부의 신포와 함흥을 포함해 몇 군데에 상업생산이 가능한 석유매장원이 있다고 보여 장래 발견될 가능성이 있다. 호주의 Beach Petroleum사와 영국의 Soco International사, 스웨덴의 Taurus Petroleum 등이 현재 채광작업을 실시하고 있다. 북한은 석유가 1차에너지 수요의 약 4%를 차지하고 있는데 전량을 수입해야 한다.

중유는 1994년에 동의한 KEDO를 통해 미국 정부의 책임으로 50만톤(약 330만톤, 9,000b/d)을 공급하기로 했다. 1994년의 북미핵합의에서 경수로 건설은 2003년을 목표로 하고 있는데 현시점에서는 완공이 2007~2008년으로 늦춰질 전망이다. 미국 부시정부의 KEDO사업에 대한 자세도 불투명하고 건설지연에 의한 손실보상을 암암리에 요구하는 북한과의 사이에 큰 현안이 될 듯하다.

석유제품 수요는 1998년에 3.5만b/d. 원유처리능력은 현재 7.1만톤이다. 중국의 통관통계에 따르면 大慶원유의 파이프라인을 통한 對북한수출량은 1998년은 약 80만톤(1.6만b/d), 1999년은 약 32만톤(6,400 b/d), 2000년은 39만톤(약 7,800 b/d)이다.

북한 정부당국이 공식적으로 원유개발에 관해 언급한 것은 1994년 4월의 최고인민회의에서의 강성

산 수상의 보고 정도인데, 그 가운데 「원유자원탐사에 대한 투자를 늘리고 유망 지역에 대한 심사를 대규모로 전개해 더욱 많은 원유매장원을 찾아야 한다. 서조선만분지의 원유원시매장량은 430억톤으로 추정하고 있다.」라고 했다. 이 시점에 한국정부는 북한이 정무원내에 「원유공업성」을 신설한 것을 확인했지만 한국 통일부 분석에서는 「매장량의 탐사는 성공할 가능성이 있지만 해외의 전문가가 북한에서는 채산성이 있는 유정은 보이지 않는다고 평가하고 있기 때문에 외자도입을 위한 대외선전에 지나지 않는다」라는 반응을 보이고 있다.

북한의 유전개발에 관련된 상세한 정보는 지금까지 외부에 유출된 적은 없지만, 1997년 10월 7일, 동경에서 북한 정부측 인사의 설명회가 개최되어 「북한 서해(황해)의 대륙붕에 200억배럴 이상의 원유가 매장되어 있고 북한정부는 KEDO 방식으로 컨소시엄에 의한 외자도입에 의해 베트남과 같은 광구분할방식으로 유전개발을 추진할 생각이다」라고 밝혔다.

북한에서는 1977년부터 현재까지 십여 차례의 시험을 실시, 그 결과 원유공업성 당국은 '서조선만분지(海盆)로 불리는 황해의 경제수역내 대륙붕이 가장 유력한 상업유전 후보지로 중생대부터 신생대의 퇴적층이 7,000~10,000m의 두께로 존재하고 그중 4,000~5,000m가 원유 생성의 근원층이 되는 이색이암층 형성, 동 분지내에서 시험채유한 결과, 45b/d, 비중 0.87, 저유황원유 였다고 한다.

4. 북한의 에너지부족과 한국의 협력

북한의 공식 보도기관에 따르면 1월 10일 현재, 북한의 적설량은 평년의 4~5배에 달했고 강원도에서는 130~150센티, 남서부인 황해남도에서도 85센티에 달했다.

조선 중앙통신은 이러한 적설과 한파로 '국민경제의 여러 부문이 큰 타격을 받고 있고 적설에 의해 강

원도, 황해남도의 교통, 통신망 두절, 난방이나 인프라 회복을 위한 에너지공급지원 필요성이 강해졌다' 라고 보도했다.

북한 당국은 작년 12월의 제4회 남북각료급회담에서 한국측에 50만kW의 전력지원을 요청. 그 후도 비공식적으로 발전소 건설이나 발전용 석탄제공 등의 간접지원이 아니라 '전력송전'에 의한 직접 지원을 요구하는 등 전력부족의 심각함이 부각되어 있다.

이와 같이 북이 남에게 '한국으로부터 전력 50만kW의 조기 지원의 확약을 요청한 것에 대해 남은 '이것은 압력'이라고 분석해 직접 송전방식은 기술적으로 실현 곤란하다고 하는 한편, 이 전력이 군용으로 전용될 우려가 있기 때문에 '전력공급협력 등 재원확보를 필요로 하는 일방적, 지속적인 지원에는 국민적 합의가 필요' 하다고 표명했다. 최근 북한의 전력사정을 공동 조사하는 방향으로 큰 틀에서는 합의해 금년 2월중에 남북회담을 재개하게 되었다. 그 귀추가 주목된다.

한국정부는 최근 심각한 전력난에 빠진 북한의 전력시설 전체를 정상화하기 위해서는 6조원 이상의 막대한 자금이 필요하다고 추정하고 발전용 무연탄의 지원이나 노후발전소의 복구 등 11가지 지원책의 검토를 시작했다는 것이다.

이 전망치는 한국의 산업자원부와 한국전력이 협력해서 실시했다. 북한의 전력부족 실태조사 필요성을 강조함과 동시에 '막대한 투자재원을 확보하기 위해서는 국민적 합의가 필요하다' 라고 하고 있다.

지원책은 중, 장기로 나뉘어져 있는 '수송비 이외에는 비용이 들지 않는다' 라고 해 가장 단기적으로 실현되는 화력발전용 무연탄 지원은 한국내 강원도의 석탄을 3년에 걸쳐 120만톤 보낼 계획으로 20만kW의 전력공급효과가 기대되고 있다. 석탄 대금은 북한에서 풍부하게 채굴되는 마그네사이트 등의 지하자원으로 지원을 받는다.

한국내 유휴발전기의 이설은 12개월, 소용량 발전

소의 북한내 건설은 22개월 걸리는데, 대형 발전시설 건설까지 연결될 것으로 보인다. 대용량 화력발전소 건설에는 공사 착공후 5년이 필요. 한국의 송전선을 북한에 연장해 심야 잉여전력을 보내기 위해서는 34개월, 440억원, 더 나아가 남북의 전력계통을 완전하게 연결시키기 위해서는 10년, 5조2,000억원이 든다고 한다.

한국 에너지경제연구원이 최근 발표한 「한국·북한의 에너지협력 가능성에 대해」라는 보고서에 따르면 한국측에는 ①에너지의 계절수요 확대, ②정유공장, 발전소의 입지확보 곤란, ③환경보전코스트 상승, ④무연탄과 중유 공급과잉, ⑤전력, 천연가스 피크수요의 상승, 한편, 북한측은 ①에너지공급부족, ②에너지관련 시설의 건설자금과 유지자금 부족, ③석탄은 채탄기 부족으로 감소경향, ④중국, 구소련으로부터의 지원 후퇴로 석유수입감소, ⑤발전연료와 발전소 부족으로 인한 발전량 저하 등으로 남북한이 협력하면 남측은 2010년까지 수많은 발전소의 건설을 필요로 하고 있고 이것을 북한에 건설하면 수력자원도 풍부하고 건설비도 싸 남측의 수요 피크시에 북한으로부터 남한으로의 송전이 가능해져 북의 가동효율이 높아진다. 북은 남에서 잉여상태인 중유 수요가 많아 북한에 정유공장을 건설하면 남한에서 수요가 급증하고 있는 경질제품을 북한에서 남한으로 공급할 수 있다. 요는 남북이 에너지면에서 상호 보완관계를 충분히 확립하면 쌍방의 메리트는 크다는 논지가 된다.

북한의 '군사'와 '경제' 쌍방을 중시해 강성대국의 계속적인 지향이 선명해진 것에 비해 향후 부시정권을 포함한 한국 등 제외국에 대한 외교, 협력 대응이 주목된다.

작년 6월의 남북정상회담 및 현대그룹의 정주영 전 명예회장과 김정일 북한 국방위원장과의 일련의 회담을 통해 북한의 ①석유정제 인프라에 현대정유와 LG-Caltex정유가 향후 5년간 1억\$를 투자할 예

정, ②현대는 초저가로 원유와 제품을 공급한다, ③ LG-Caltex정유, 석유화학프로젝트의 추진 가능성을 조사하는 등의 의향을 표명했다고 한다. LG그룹은 1999년, 북한으로 석유, 석유화학제품을 포함해 약 1,000만\$의 수출실적이 있다. 이러한 Fisibility study의 실행을 위한 움직임이 현재 제대로 추진되지 않는다는 것에 유의하고 싶다.

참고로 작년 봄, 남북회담이 개최되기 전까지 미국의 유력 증권회사 골드만삭스가 남북한의 통일비용을 추산했다.

- ① 남북한이 통일하기 위해서는 10년간 7,700억~3.55조\$가 필요하다. 만일 2000년중에 통일이 실현된 경우, 10년후에 북측의 생산성이 남측의 15%이면 8,300억\$~1.2조\$. 2005년중에 통일되고 북측의 생산성을 남측과 비슷한 수준으로 높이면 북측의 생산성이 7%일 때 3.55조\$(15%라면 3.38조\$)가 필요하다.
- ② 요컨대 통일이 늦어지면 남북의 생산성 격차가 확대되어 비용이 높아지기 때문에 빠른 것이 낫다. 동서독일의 통일시 동독의 생산성은 서독의 30~40%였지만 현재 북한은 한국의 10%로 추정되기 때문에 통일후 ①북에서 남으로의 노동력의 유입을 억제하고, ②남에서 북으로의 자본유입을 촉진할 필요가 있다. 만일 10년간 8,330억\$(한국의 GDP의 17%)를 요하는 경우 한국의 민관, 및 국제기관의 비용분담 협력이 필요하더라도 한다.
- (a) 남북의 에너지수요는 향후 3%/年 증가, 2015년에 3억2,170만톤(석유환산)으로 1995년의 2배가 된다. 북한측은 석유, 전력의 수급규모가 확대되어 석탄의존도는 1995년의 84%가 2015년에는 60%로 한국은 석유의존도가 저하되고 원자력발전과 천연가스 수요 비율은 확대된다

(b) 석유수요는 2015년까지 연2.8% 증가(1995년의 1.8배 규모), 원자력발전수요는 연 4.4% 증가, LNG수요는 연 4% 증가한다. 북한의 전력수요는 1995년에 한국의 3분의 1, 2015년에도 4분의 1이 될 전망이다. 남북의 발전시설 차가 축소되면 북측의 경제, 에너지면의 어려움은 상당히 개선될 전망이다.

〈남·북한의 실질 GDP성장률〉 (단위:%)

| | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 |
|----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 북한 | ▲3.7 | ▲5.1 | ▲6.6 | ▲4.2 | ▲2.1 | ▲4.1 | ▲3.6 | ▲6.3 | ▲1.1 | 6.2 | ? |
| 한국 | 9.0 | 9.2 | 5.4 | 5.5 | 8.3 | 8.9 | 6.8 | 5.0 | ▲6.7 | 10.7 | 9.5 |

(한국은행 추정)

〈북한의 에너지사정〉

| | 1991 | 1992 | 1995 | 1997 | 1998 | 1999 |
|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 석탄생산(만톤) | 3,100 | 1,710 | 2,370 | 2,060 | 1,860 | 2,160 |
| 석유수입(만톤) | 1,890 | 1,360 | 1,110 | 1,110 | 610 | 320 |
| 발전(10억kWh) | 263 | 221 | 230 | 193 | 170 | 186 |

(에너지경제연구원 : 2000년 1월 현재)

〈남북한 에너지 총수요예측〉 (석유환산 : 100만톤)

| 에너지 | 1995 | 2000 | 2010 | 2015 | 연평균증가율(%) | |
|--------------|---------------|----------------|----------------|----------------|-----------|-----------|
| | | | | | 1995~2000 | 2000~2015 |
| 석유 (만b/d) | 95.6 (191) | 110.2 (220) | 150.3 (301) | 167.9 (336) | 2.9 | 2.8 |
| 가스 | 9.2 | 12.4 | 17.8 | 20.3 | 6.2 | 3.3 |
| 석탄 | 50.1 | 55.4 | 65.2 | 74.2 | 2.0 | 2.0 |
| 전력 | 19.6 | 27.5 | 46.1 | 56.1 | 7.0 | 4.9 |
| 기타 | 2.1 | 2.2 | 2.8 | 3.2 | 0.9 | 2.5 |
| 합계 | 176.6 | 207.7 | 282.2 | 321.7 | 3.3 | 3.3 |

(에너지경제연구원)

〈순간석유정책〉

일본 소방청, 주유소 안전규제 완화

주유소 신설에 관한 안전규제를 재검토하고 있는 일본 총무성 소방청은 3월말까지 위험물 규제에 관한 규칙(省令)을 개정한다. 세차기와 도로경계선과의 거리 규정을 없애고 세차기의 설치위치에 따라 방화벽을 필요로 하고 있던 규제를 완화한다. 소방청 위험물 보안실은 2월중에 규제 개정에 관해 일반적으로부터 폭넓게 의견을 수렴한 끝에 4월부터 시행할 전망이다. 또, 지하전용탱크의 용량제한 완화, 주유소 영업종료시 편의점등의 병설점포만을 운영할 수 있도록 하기 위한 조치에 대해서는 2001년도안에 政令을 개정할 방침이다.

주유소 설치위치나 구조, 저장 및 취급에 관한 규제 완화는 '주유취급소의 보안규제에 관한 조사검토위원회'가 작년 3월에 정리한 보고서에 따라 실시한다. 현행 규제를 재검토하는 것은 ①지하전용탱크의 용량제한, ②주유소에 설치하는 세차기의 기준, ③주유소 폐점시의 병설점포의 영업 등 3개 항목이다.

소방청이 3월말을 목표로 규제를 완화하는 것은 省令 개정만으로 실시 가능한 세차기의 설치위치에 관한 기준 뿐이다. 다른 항목은 政令 개정이 필요하기 때문에 내년도말까지 검토를 계속하면서 일반적으로부터 의견을 수렴한 후 2002년도부터 시행에 들어간다.

세차기의 설치위치는 위험물 규제에 관한 규칙(제25조)에서 세차기와 고정주유시설과의 거리에 대해 주유호스의 길이에 따라 4m에서 최장 6m(현수식은 4m)로 규정했다. 또, 벽을 설치한 경우를 제외하고 도로경계선부터 2m 이상 떨어진 장소로 하는 것이 정해졌다.

소방청은 고정주유시설과의 거리는 세차중의 주유등을 방지한다는 화재예방상의 차원에서 필요하다고 해 현행 규정을 유지하지만, 도로경계선과의 거리는 실제 사용상황으로 정한다는 판단에서 규정을 철폐하기로 했다. 省令개정의 최대 포인트는 도로경계

선과의 거리가 2m 이하라도 방화벽이나 담을 설치하지 않고 세차기를 설치할 수 있게 된다는 점이다. 이번 규제완화로 부지활용에 어려움을 겪고 있던 일부 주유소에서 부지의 효과적인 활용에 따라 유외수의 향상에 대한 효과가 기대된다.

〈연료유지신문〉

일본 원매회사 브랜드 필요 66%

일본 자원에너지청은 석유제품유통업자의 66.6%가 원매회사 브랜드의 금전적가치를 1~2엔/ℓ 으로, 소비자의 60.7%가 5엔/ℓ 정도의 가치를 인정하고 있다고 하는 브랜드의식조사 보고서를 발표했다. 소비자는 주유소 선택시 가격을 중시하고, 품질면에서 무플주유소에 대한 불신감이 강하지만, 제품유통업자의 약 60%는 원매회사 브랜드를 필요로 하면서도 도매가격에 대한 불만 등을 이유로 계열거래에 대한 만족도는 낮은 것으로 나타났다.

이 보고서는 석유유통의 재편·정리가 Private Brand(PB) 주유소의 진출을 촉진해 소비자의 인지도가 높은 브랜드가 생길 가능성이 있다고 지적했다.

「석유제품유통의 브랜드의식조사」는 자원에너지청이 석유정보센터에 위탁해서 실시했는데, 석유제품유통업자 512개사와 소비자 480명에 대한 앙케이트 및 원매회사나 상사계 내수판매회사, 제품유통업자 18개사에 인터뷰한 결과를 정리한 것이다.

보고서에 따르면, 유통업자의 65.5%는 원매회사 브랜드의 폴사인인 「필요」하다고 하고 있고 계열만족도가 높은 업자의 90% 이상이 고객이 느끼는 신뢰감, 상품의 품질보증을 이유로 원매회사 브랜드의 폴사인을 지지했다. 「필요없다」라고 한 34.5%의 유통업자는 품질에 차이가 없다, 소비자에게 브랜드의식이 없다는 것을 들어 자사의 독자마크나 상사계PB로 운영할 수 있다고 답한 업자도 있었다.

원매회사 브랜드의 가치를 금액으로 평가하면 유통업자의 39.3%가 1엔/ℓ, 27.3%가 2엔 정도로 보고 있고 원매회사의 선전을 해주고 있기 때문에 지불가치는 없다고 하는 답변도 20% 정도를 차지했다. 한편, 소비자의 60.7%는 모르는 브랜드나 무플주유소의 품질에 불안감을 갖고 있는데 60.7%는 5엔/ℓ 정도 싸면 이용하겠다고 회답해 보고서에서는 이 차이를 브랜드의 금전적 가치라고 결론짓고 소비자들은 유통업자보다 브랜드의 가치를 인정하고 있다고 분석했다.

상표권 문제에 대해 보고서는 유통업자의 29.9%가 계열외거래 휘발유를 취급하고 있고 경유는 39.1%, 등유는 45.1%를 취급하고 있었다. 등·경유에 대해서는 휘발유나 윤활유 만큼 상품브랜드의 필요성을 느끼고 있지 않다고 지적했다. 53.3%가 계열외거래를 계약위반이지만 경쟁상 부득이하다고 답하고 있기 때문에 주유소 및 특약점 도태에 따라 원매회사와 유통업자간에 상표권 관련해 여러 문제가 많이 표면화될 것으로 예상된다.

보고서는 새로운 브랜드 구축 움직임에 관해 앞으로 주류는 원매브랜드로 하는 한편, 원매회사의 재편이 상사계를 중심으로 한 PB계시 주유소 증가에 박차를 가하게 될 것으로 전망했다. PB는 인지도가 낮기 때문에 당분간 공생하는 식으로 전개될 것으로 보이는데, 소비자의 인지도가 높은 브랜드가 생길 가능성도 상존하고 있어, 원매회사 브랜드와 PB가 공존하는 형태가 될 것이라고 결론짓고 있다.

〈연료유지신문〉

주요국의 셀프주유소 현황

2000년 12월말 현재, 일본의 셀프주유방식 영업주유소수는 356개이다. 현재 영업중인 셀프주유소의 특징과 경향은 다음과 같다.

1. 건설

- ▷신설주유소 : 22%
- ▷기존(풀서비스)주유소의 개조 : 78%

셀프주유소의 대부분은 기존 풀서비스 영업 주유소를 개조한 것. 전국적으로 신설 주유소중 셀프주유소로 오픈한 비율은 1999년 실적으로 20% 약간 못 미친다.

2. 브랜드

- ▷원매계열 브랜드로 영업 : 77%
- ▷Private Brand로 영업 : 23%

원매계열 브랜드가 주류이지만 풀서비스 주유소에 비해 Private Brand의 비율이 비교적 높다.

3. 복합업태

- ▷병설점포, 혹은 인접점포(수퍼) 등이 있다 : 36%
- ▷병설 없다, 혹은 서비스룸만 : 64%

편의점을 병설, 혹은 수퍼 인접 주차장에 주유소를 병설하는 등 어떤 형태로든 복합점포를 이루고 있는 주유소는 36%이다. 주요 병설, 인접 점포내역)

- ▷편의점, 미니샵 등(서비스룸 불포함) : 54%(전체 대비 19%)
- ▷쇼핑센터, 홈센터, 수퍼 등 : 22%(동8%)
- ▷패스트푸드, 커피숍 등 : 22%(동 8%)
- ▷오일, Car care shop 등(운할유실 불포함) : 19%(동 7%)

주요 병설, 인접점포(복합업태)로는 편의점이 가장 많고 다음으로 수퍼, 패스트푸드, 커피숍 등이다. 편의점 병설형은 미국, 독일에서 일반적인 주유소의 복합업태이고 수퍼병설형은 프랑스에서 주류를 이루고 있다.

4. 영업시간

- ▷24시간 영업 : 52%
- ▷기타 : 48%

주유소의 24시간 영업은 전국 평균으로 5%(주유소 경영구조개선 등 실태조사)이나, 셀프주유소는

52%로 또 하나의 특징이라고 할 수 있다.

5. 기타 사항

- ▷주유소 규모 : 평균적인 주유소의 부지면적인 200~300평에 비해 셀프주유소의 경우 500평 이상의 대형점포가 많다.
- ▷지불방법 : 현금지불방법으로 선불과 후불로 양분된다. 미국은 서해안에서는 선불, 중서부에서는 후불로 완전히 양분되어 있다. 또, 구미에서는 나타나지 않는 Pre-paid card를 도입하고 있는 점포도 있다.
- ▷지불장소 : Island의 정산기에서 지불하는 주유소와 병설 점포내 혹은 Cashier에서 지불하는 주유소로 양분되어 있다.셀프화가 진행되어 있는 유럽 각국에서도 지불장소는 나라마다 다르다.
- ▷레이아웃 : 특히 신설 주유소에서는 셀프 특유의 계량기를 일렬 횡대로 배치 하는 Gate식 레이아웃이 등장하기 시작했다.
- ▷환경대응 : 구미에서는 대기오염방지환경 대응 차원에서 도입된 휘발유증기회수계량기가 일본에서는 안전면에서 소방상 규정에 의해 셀프주유소에 의무화되었다.

각국의 셀프화 현황

주유소에서의 셀프주유소가 법률상 금지되어 있던 나라는 일본 이외에는 미국 정도인데(州法), 그 이외의 나라에서는 특별히 법률상의 규제가 없었기 때문에 언제부터 어떻게 셀프화가 진행되었는가에 대한 자료는 별로 없다.

현재 각국의 셀프화 비율은 다음과 같다. (일본 석유정보센터 조사)

- ▷셀프주유소가 주류(80% 이상) : 미국, 독일, 호주, 북유럽 각국
- ▷셀프와 풀서비스 혼재 : 영국, 프랑스, 벨기에, 캐나다
- ▷풀서비스 주류 : 일본, 이탈리아, 한국, 대만

일반적으로 석유유통업계가 자유화된 나라에서 셀프화비율이 높지만, 셀프화 진전속도는 나라에 따라 크게 다르다. 또, 구미와 비교해서 아시아에서는 아직 셀프화는 진전되지 않았다.

각국 공히 주유소의 셀프화는 1973년의 제1차석유위기에 의한 휘발유의 가격급등이 계기가 되어 그 이후 계속 진전되었다.

셀프화의 속도는 급속히 진전된 미국, 독일과 차분히 추진하고 있는 영국, 프랑스로 분류된다.

〈미국〉

당초는 독립계판매업자가 저가를 무기로 셀프서비스를 추진했었지만, 편의점 중심의 복합업태 성공에 의해 대형 석유회사도 적극 셀프화를 추진하게 되어 급속도로 진전되었다. 미국에서는 주에 따라 사정이 다른데 현재도 오레곤주, 뉴저지주에서는 셀프주유소는 인정되지 않고 있다.

〈독일〉

60년대 후반부터 싼 수입휘발유를 판매하는 주유소와의 가격경쟁이 격화되어 1차석유위기 이후 일시에 셀프화가 진전되었다. 풀서비스 주유소는 셀프주유소보다 비싼 가격으로 판매해야 한다라고 법제화된 것도 셀프화의 급속한 진전의 원인이라고 한다.

〈영국〉

영국에서는 대형 양판점은 셀프이고 소규모점은 풀서비스로 영업하는 일종의 공생관계속에서 셀프화가 서서히 진전되어 주유소의 대형화에 따라 셀프화비율이 상승했는데 농촌지역에서는 풀서비스는 영업을 계속되고 있다.

〈영국, 프랑스 셀프주유소 증가추이〉

| | 영국 | | | 프랑스 | | |
|---|------|------|------|------|------|------|
| | 1974 | 1975 | 1976 | 1974 | 1975 | 1976 |
| A | 311 | 222 | 346 | 300 | 400 | 400 |
| B | 1.1% | 1.1% | 1.5% | 0.6% | 0.9% | 1.0% |


A : 셀프주유소 증가수 B : 셀프주유소 증가율(%)

〈프랑스〉

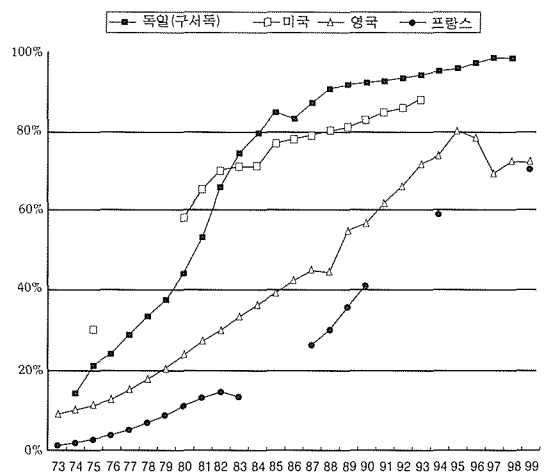
프랑스는 하이퍼마켓이 주차장에 셀프주유소를 병설하기 시작함에 따라 셀프화가 시작되었는데, 초기에는 서서히 진전되다가 85년 소매가격 자유화에 의해 일시에 가격경쟁이 격화되어 급속히 셀프화가 진전되었다.

또, 프랑스 국내 휘발유판매중 하이퍼마켓 세어는 현재 50%를 넘었다.

비교적 서서히 셀프화가 진행된 영국, 프랑스의 셀프주유소 진전속도는 표와 같다.(셀프화 초기 1974년부터 1976년)셀프화 초기단계에서의 증가율은 대략 연간 1% 전후이다.

셀프화가 진전된 나라의 Key word는 가격, 복합업태, 대형양판점, 소비자의 요구 등을 들 수 있다. 

〈주요국의 셀프주유소의 비율〉



(자료) 미국 : NPN Factbook, 독일 : 독일경제성, 영국 : IP Review
프랑스 : 1990년까지 프랑스 석유제품판매업자조합, 그 이후는 PEL社.

미국은 판매량 비율, 기타국은 주유소수 비율,

〈순간석유정책〉