

日本석유업계의

경영다각화 전략

1. 머리말

70년대 두차례에 걸친 석유위기에 의해 石油수요는 대폭 떨어져 정제시설이 유휴화된 가운데 석유제품 수입의 자유화가 이루어짐으로써 일본석유업계는 어려운 입장에 처하게 됐다. 더우기 지난 6월에는 86년말에 발족한 자원에너지청의 「석유산업법 기본문제 검토위원회」가 국제화시대에 대응한 日本석유산업의 이상적인 방향에 관한 중장기 행동계획(Action Program)을 최종적으로 마무리지었으나, 아무래도 석유업계는 국제화의 물결을 피할 수는 없을 것 같다.

이와같이 전에 없었던 위협을 받고 있다는 점에서 석유업계는 다른 대부분의 소재산업보다도 심각한 위치에 처해있다고 말할 수 있다. 그러나 석유업계 역시 이것을 그저 강건너 불보기격으로 수수방관해온 것은 아니다. 석유회사의 대부분은 석유정제·판매이외의 사업에 진출, 소위 경영의 다각화를 차차 시도해 왔고 앞으로 이것은 더욱 더 가속될 것으로 보인다. 경영다각화는 석탄등의 에너지 판매로부터 기술력을 살린 생물공학(Biotechnology), 상품판매에 이르기까지 여러가지 분야에 확대되어 있으나 여기에서는 석유사의 경영전략과 다각화 현황을 정리해 보기로 한다.

2. 경영전략

치열한 판매경쟁, 석유수요의 침체 가운데서 석유회사는 어떻게 살아남을까. 이것이 바로 석유회사의 경영전략이다. 여기에서는 대표적인 회사의 경영전략의 몇 가지를 소개한다.

1. 日本石油

日本石油는 日本에서 가장 오랜 역사를 가진 회사이며, 내년에는 창립 100주년을 맞게 된다. 동사의 다테우찌 사장은 100년의 역사중 전반50년은 석유광업, 후반50년은 석유정제에 주력하여 왔으나, 이번 100주년을 계기로 석유정제와 광업을 모두, 다시말해 原油채굴로부터 정제 판매에 걸친 일관 종합에너지 회사로 전환하는 것이 동사의 경영전략이라고 말하고 있다. 명실공히 日本의 선도기업(Leader Company)이 되어 石油관련 종합적인 사업을 전개하고 있다.

석유 탐사개발 사업에서는 1980년에 韓日 대륙붕, 1983년에 오만에서 시추사업을 벌여 실패했으나, 1986년에는 美國의 텍사코와 공동으로 美國내 석유탐사 사업에 진출하여 성공했고, 금년에 들어 셰브론과의 합작으로 美國내에서 시추사업을 개시하려 하고 있다.

日本 石油회사의 사업다각화현황(1)

○ : 실용, 실시 / △ : 개발, 연구

	石炭			우 라 르 開 發	燃料電池	太陽電池	地熱開發	T E S
	開發	輸入販賣	CCS					
出光興産	○		△	△	△		○	○
日本鑛業				△	△			
日本石油	○		△	△	△			○
東亞燃料					△	△		○
鹿島石油					△	△		○
太陽石油	○							
코스모石油								○
共同石油	○			△				○
三菱石油	○							△
昭和殼石油	○					○ △		○
제너럴石油	○							
富士興産			○					

2. 出光興産

소비자에 저렴한 에너지를 안정적으로 공급하는 것이 出光興産의 경영방침이다. 이를 위해 동사는 일찍부터 최적 에너지 공급을 목표로 石油의 정제·판매는 물론 국내 및 해외에서 자력으로 石油개발 노력을 계속하는 한편 석탄, 우라늄, 지열등의 에너지 개발에도 진출, 綜合에너지 회사로서의 위치를 굳히고 있다.

석유개발에서는 新潟県沖合에서 石油를 생산하고 있고 또 해외에서는 中共, 美國, 인도네시아, 브라질, 말레이지아에 광구를 취득, 탐사활동을 벌이고 있는 외에 濟洲, 동남아시아, 中南美, 中東등 세계 각 지역에 광구취득 활동을 크게 전개하고 있다.

石油이외의 에너지에서도 국내외에서 석탄의 개발·수입·판매, 우라늄개발등에 적극적으로 참여하고 있다. 동사는 종합에너지 회사로서 변화무쌍한 시대의 에너지수요에 부응, 최적에너지를 안정적으로 공급하기 위해 노력하고 있다.

3. 東亞燃料工業

동아연료공업은 석유정제 전업회사로 견실한 재무구조와 높은 기술수준을 자랑하는 최우량 회사이다. 동사는 제1차 석유위기후 석유산업은 이미 성숙산업이 되어 잘

못하면 사향산업이 될것이라고 판단, 이에 대응해 재무구조의 개선, 설비투자의 억제등, 소위 감량경영을 실시하는 한편 신규사업관계의 전개에 전념했다.

더우기 동사는 지금까지 주력해온 정제부문을 유지하면서 수익성이 높은 신규사업에 계획적으로 진출하기 위해 Cooperative Plan 을 경영진과 종업원이 협력하여 입안했다. 이 계획은 1990년대 나아가서는 21세기에 들어서도 Excellent Company로서 성장을 지속시키는 경영전략을 수행한다는 것이다.

동사는 21세기를 향해 고부가가치형의 기업을 목표로 다음 4가지의 신규사업분야에 진출하고 있으며, 일부는 조기에 실용화가 기대되고 있다. ① 신소재(石油파치계 탄소섬유, 파인세라믹스) ② 新에너지 전환기술(Amorphous 태양전지, 초음파 연료분사판등) ③ 생명과학(인공골재, 악신 등) ④ 정보과학(소프트웨어, 인공지능 등)

3. 경영의 다각화

지금까지 석유수요의 확대를 기대할 수 없었던 점을 인식한 석유회사는 본업인 石油의 정제·판매업 이외의 사업을 전개하고 있다. 다시말해 자사계열의 전국 주유

소망을 이용한 사업에서부터, 국제화 자유화의 조류에 맞추어 해외의 에너지 관련 개발에 이르기까지 다각화하고 있다.

대부분의 석유회사는 유통망을 이용한 부동산 사업, 주유소를 통한 각종 상품의 판매 등을 하고 있으나, 일부에서는 해외기술협력이나 국내에서의 시장조사 등의 분야에도 새로운 전개를 꾀하고 있다.

日本石油회사의 사업다각화 현황(2)

○: 實用, 實施 / △: 開發, 研究

	탄소 석유	신소재 ·화인 케미칼	바이오 테크놀 러지	정보	통신
出光興産	△	△	△	○	△
日本礦業		○		○	△
日本石油	○	○	○	○	△
東亞燃料	○	△	△	○	△
鹿島石油	○				
코스모石油		○	○	○	△
富士石油	○				
三菱石油	○	△		○	△
昭和Shell石油		○	△	○	△
제너럴石油					

1. 에너지 연관

석유위기 이후의 에너지의 다양화에 대응해서 石油 회사의 에너지에로의 진출이 현저하다.

(1). 석 탄

석탄에 관해서는 해외탄의 개발에서부터 수입판매, CCS, CWM, COM 등의 분야에 진출하고 있다. 해외탄 개발에 진출하고 있는 회사는 出光興産인데, 동사는 濟洲의 퀸즈랜드에서 앤 샘 석탄 프로젝트를 추진하고 있는 외에 뉴사우드웨일즈주의 석탄광구에 25%의 이권을 가지고 있다. 또 알래스카에도 진출, 석탄광구에 대한 이권을 취득했다.

또 동사는 해외탄의 수입에도 종사, 지난 86년 가을에는 석탄의 공급안정과 물적유통 합리화를 위해 千葉에 관동지역 최초의 대규모 석탄센터를 건설했다. 수입선은

濟洲를 비롯, 남아프리카 중공동이다.

이밖에 석탄을 수입, 판매하고 있는 회사는 많다. 日本石油는 합작선인 美國의 칼텍스를 통해 濟洲탄을, 太陽石油는 인도네시아, 共同石油는 오스트레일리아, 三菱石油는 소련, 昭和Shell石油는 濟洲와 남아프리카, 제너럴石油는 美國과 인도네시아에서 각각 수입하고 있다.

(2). 우라늄 개발

出光興山이 캐나다와 濟洲에서 우라늄 탐사활동을 전개하고 있다. 동사는 외국회사 2개사와 공동으로 추진하고 있는 캐나다 시카레이크 프로젝트에서 세계에서 유례를 볼 수 없을 정도의 양질의 우라늄 매장량(현 日本수요의 30년분)을 발견했다. 또 濟洲에서는 로산데리트리州를 중심으로 탐사를 실시하고 있다.

(3). 연료전지

연료전지는 천연가스, 나프타, 석탄, 메타놀 등을 개질시킨 수소와 산소로부터 전기화학 반응에 의해 전기를 발생하는 것으로서 현재 연구중인 것은 거의 천연가스를 이용하는 것이다. 석유회사에서는 석유계 연료를 수소원료로서 사용하는 연료전지를 중심으로 연구를 하고 있다.

(4). 태양전지

昭和 · 셀石油가 美國의 아르코 소우사와의 기술제휴에 의해 단결정 실리콘 태양전지와 그 응용제품을 제조 · 판매하고 있다. 또 중앙연구소에 파일로트플랜트를 건설, Amorphous 태양전지를 제조할 계획이다.

(5). 지 열

出光興産이 大分県九重町에서 추진하고 있는 지열개발에서 열수분출을 확인, 89년도의 발전소 운전개시를 목표로 최종 사업화 가능성을 조사중에 있고 북해도에서도 조사정 굴착을 실시하고 있다.

(6). TES(Total Energy System)

석유제품의 새로운 수요창조를 목표로 디젤엔진과 발전기를 이용해서 발전하고 그 폐열을 냉난방 및 목욕탕에 이용하는 열병합 발전이나, 디젤엔진, 가스엔진과 히트펌프를 사용, 냉난방, 목욕탕에 쓰이는 TES의 개발이 대부분 석유회사에 의해 추진되고 있다.

2. 기술정보관계

탄소섬유는 종래는 PAN계가 주요원료가 되었으나, 석탄이나 石油의 파치를 사용한 탄소섬유도 개발되었고, 석유업계에서도 중질유 수요의 감퇴로부터 석유잔사유의 이용의 하나로서 제조기술의 개발을 추진하고 있다.

신소재 Fine Chemical 관계에서는 日本石油의 高含水 고무, 出光興産의 초전도재료, 코스모석유의 파인·케미칼·파라비닐 폐놀, 동아연료공업의 폴리아미드 수지등이 있다.

또 Biotechnology(생물공학)에서는 出光興産의 갑마 리노린산, 日本石油의 코냑의 조직배양, 코스모石油의 모노크로날 항체의 개발·제조판매, 형광을 발하는 휘코비리 프로테인의 상품화, 스펠리나(미세염류)등의 식품이나 토지개량제로 가공, 동아연료공업의 유전자조합에 의한 생리활성물질의 연구 개발등이 있다.

日本石油회사의 사업다각화현황(3)

	토지유효이용			상품 판매등
	부동산업	스포츠 및 레저시설	기타	
出光興産				○
日本礦業				○
日本石油	○	○	○	
鹿島石油		○		
太陽石油			○	
코스모石油	○	○	○	○
興亞石油	○			
共同石油				○
三菱石油				○
昭和殼石油	○	○	○	○
제너럴石油	○	○		○

정보, 통신관계에서는 자사의 정보처리부문을 독립시켜 그룹내의 정보처리, 타기업의 계산업무, 소프트웨어의 개발, 판매등을 하는 회사가 증가하고 있다. 또 이들의 노우하우와 POS(판매시점관리)시스템망을 이용해서 VAN등의 통신업무에의 진출을 계획하고 있는 회사도 있다.

3. 토지유효 이용

석유회사의 대부분은 정유공장이나 저유소 주유소등 대단히 넓은 토지를 보유하고 있으나, 그들의 토지는 石油수요의 침체 때문에 일부 유휴화되고 있다. 그와같은 토지를 유효하게 이용하기 위해 대부분의 회사가 맨손이나 임대빌딩등 부동산업을 하고 있는 외에 스포츠, 레저시설로 이용하고 있다.

(1). 맨션·임대빌딩 등

- 日本石油-외국인을 위한 고급 임대 맨숀(東京, 高輪)
- 코스모石油-고급분양맨숀(동경, 新宿)
- 昭和·쉘石油-택지분양(福井, 金澤), 임대빌딩(新戸, 仙台, 六本木, 大阪 등)
- 제너럴石油-분양맨숀(名古屋), 임대빌딩(自由)

(2). 스포츠·레저시설

- 日本石油-골프장(新潟), 골프연습장(新寫, 市川), 테니스클럽(松山), 주차장
- 鹿島石油-테니스클럽(茨城)
- 코스모石油-골프연습장(松山)
- 昭和쉘石油-테니스클럽(京都, 水戶, 世田谷, 松山), 렌트카업
- 共同石油-렌트카업

(3). 상품판매업

석유회사는 자사계열의 주유소를 통해 자동차 관련상품의 판매를 하고 있으나, 그외에도 여러가지 상품을 취급하고 있는 共同石油에서는 주유소에 카탈로그를 비치, 통신판매를 실시하고 있고 다른 회사들도 자사에서 개발한 건강식품(코스모석유, 출광)을 판매하고 있다. 지난5월부터 주유소에 대한 규제가 대폭 완화되어, 종래의 자동차 관련 상품뿐만 아니라, 사실상 어떠한 상품이라도 취급할 수 있게 되었기 때문에 앞으로 주유소는 소형가게화되어 취급상품도 현격하게 증가할 것이 확실하다.

이외에 일본석유, 공동석유, 소화·쉘석유는 여행업을 하고 있고 특별한 것으로서는 코스모석유의 혼례용 가발 임대, 상릉석유의 음식점, 독서실, 모빌석유의 출판 외국인에 대한 리스업을 하고 있다.

석유각사는 경영의 다각화에 의해 사업의 확대에 노력하는 21세기를 겨냥, 연구개발 체제의 확충에도 적극적으로 대처하고 있다. ☐〈주간석유에너지정보〉

石油製品의 최종소비자가격(1987年 3月)

	국가	각국通貨기준 (對前年변화)				美달러 (對前年변화)		
		價格	稅前	價格	稅前	價格	價格	稅前
휘	발유(ℓ당)							
프	랑스	4.960	3,665	6.9	15.6	0.791	14.6	24.7
西	獨	1.054	0.660	0.9	2.3	0.562	10.8	11.7
이	탈리아	1.280	985.30	—	25.5	0.943	4.7	30.8
스	페인	78	49.69	△ 4.9	27.5	0.612	—	33.7
英	國	0.383	0.243	6.7	17.8	0.609	14.0	26.0
日	本國	122	54.00	4.3	7.9	0.814	7.2	11.0
美	國	0.263	0.076	17.9	27.2	0.263	17.9	27.2
自動車用디젤유(ℓ당)								
프	랑스	3,110	1,738	7.5	11.4	0.496	15.3	19.7
西	獨	0.825	0.442	△ 0.4	△ 0.5	0.440	9.5	9.6
이	탈리아	553.00	262.00	10.2	15.9	0.407	15.3	21.4
스	페인	51.78	24.76	△ 3.3	33.8	0.407	1.7	41.1
英	國	0.301	0.163	4.9	12.2	0.479	12.2	18.9
日	本國	72.00	24.00	△10.0	△14.3	0.480	△ 7.5	△11.8
美	國	—	—	—	—	—	—	—
家庭用燃料(千ℓ당)								
프	랑스	2,000.0	696.71	17.5	22.8	318.8	26.0	31.7
西	獨	365.1	61.44	6.0	6.3	194.5	16.3	16.7
이	탈리아	607,115	355,001	12.4	22.0	447.1	17.7	27.8
스	페인	34,000	11,243	△19.0	43.0	266.9	△14.8	50.5
英	國	142.00	11.0	21.5	23.7	225.8	29.9	32.3
日	本國	45,900	—	△19.6	△19.6	306.2	△17.4	△17.4
美	國	222.7	8.70	16.1	22.0	222.7	16.1	22.0
產業用重油(t당)								
프	랑스	1,000.0	185.00	24.1	60.1	159.4	33.0	71.7
西	獨	228.0	15.00	21.7	23.6	121.5	33.6	35.7
이	탈리아	186,677	10,000	84.3	93.5	137.5	93.0	102.6
스	페인	14,286	103	△15.8	77.3	112.2	△11.4	86.6
英	國	98.12	7.8	49.8	56.6	156.0	60.2	67.4
日	本國	26,315	—	4.2	4.2	175.6	7.1	7.1
美	國	123.0	—	89.6	89.6	123.0	89.6	89.6

