

# 日本 石油産業의 換리스크對策 현황 (上)

## 1. 石油産業에서의 換리스크對策의 意義

### (1) 換率 變動과 石油産業의 經營

① 石油은 달러로 수입되므로 原油의 導入코스트는 換率의 움직임에 따라 변동되지 않을 수 없다. 따라서 石油製品코스트의 약 85%는 原油代금이 차지한다.

石油産業의 經營은 제품코스트가 換率과 함께 변동된다는 의미에서 換率의 영향을 크게 받는다.

② 또, 原油수입에서는 보통 달러貨輸入金融(시퍼즈 유전스 및 輸入유전스)가 이용되고 있다. 따라서 原油 구입시점의 換時勢로 달러에서 円으로 환산된 금액이 原油導入코스트로 計上됨에도 불구하고, 원유대금지불을 위한 円에서 달러로의 실제교환(exchange)은 원유 구입시점이 아닌 輸入유전스決濟時에 행해진다. 따라서 원유구입시점과 輸入유전스를 결제하는 시점과의 사이에서 소위 換리스크를 갖게 되어, 이 사이의 換率 변동에 따라 石油産業은 換差益을 享受하기도 하고, 換差損을 입기도 한다. 이같이 外貨輸入金融을 이용하는데 따라 발생하는 換差損益은 “유전스差損益”이라고 불리는 경우가 많다.

③ 이같이 換率의 변동은 製品코스트의 大宗을 이루는 原油導入코스트의 변동을 통해, 또 外貨輸入金融의 이용에 따른 “유전스差損益”의 발생을 통해서 石油産業의 經營을 不安定化시키는 큰 요인이 되고 있다.

### (2) 換리스크對策의 位置부여와 重要성

① 최근들어 “유전스差損”의 발생규모가 매우 巨額이 되어, 石油産業의 經營을 위협하고 있다. 따라서 換金融面을 중심으로 하는 換리스크對策의 重要성은 간과할 수 없으며 換率변동이 經營에 미치는 영향을 완화하기 위해 필요한 조치로서 換리스크對策을 적극적으로 강구해 가야 한다.

② 그러나 換리스크對策을 강구함에 따라 換率변동이 석유산업의 經營에 미치는 영향중 “유전스差損益”의 발생을 회피시킬 수 있다 해도 석유제품코스트의 大宗을 차지하는 導入코스트가 原油구입시점의 換率과 함께 변동하는 것은 어쨌든 피할 수 없다. 換리스크對策도 이런 의미에서, 石油産業이 換率변동에서 유래되는 經營의 不安定化로부터 자신을 지키는 萬能藥은 아니다.

換率의 변동에 따르는 原油導入코스트의 변동에 대해서는, 기본적으로는 달러원유가격변동등 다른 코스트변동요인과 더불어 市場에 커니즘을 통해서 製品價格에 적정히 반영됨으로써 石油産業 經營의 安定화가 도모되는 것이 바람직하다.

또한 換率은 變動換率制下에서 끊임없이 오르내리고 여기에 따라 製品코스트도 변동하고 있지만, 石油産業은 換率의 변동에 대해 석유제품가격을 安定화시키기 위한 緩衝帶로서의 역할을 이제까지 어느정도 맡아왔고, 앞으로도 어느정도 이같은 역할을 맡아가지 않을 수 없다고 여겨지므로 여기에 견딜 수 있는 石油産業의 企業體質 強化가 필요한 것은 말할 것도 없다.

③ 또 “유전스差損益”의 발생도 石油産業의 기업체질이 이미 확고한 것이라면, 각기업에서 그 큰 振幅의 영향을 어느 정도 吸收할 수 있을지도 알 수 없다.

이같은 의미로는 유전스差損의 문제도 原油도, 원유가격의 급등, 재고자금부담의 증대등에 의해 악화해 가는 石油산업의 財務體質 혹은 企業의 過當競爭體質등의 中장기 構造문제의 한 發露라고 말할 수 있을 것 같다.

④ 따라서 換리스크對策도 재무체질의 강화, 과당경쟁체질의 개선등 中장기 구조대책과 더불어 처음에는 石油産業의 經營安定化 나아가서는 石油의 安定供給確保에 관계해갈 것이다.

## 2. 石油산업에 있어서 換差損 發生狀況

### (1) 石油産業이 부담하는 外貨債務殘

高

① 原油價格은 CIF輸入價格으로 보면, 72년에 배럴 당 2.57달러, 78년에 13.89달러에서 최근에는 약37달러로 크게 상승했다. 이 때문에 月間 原油輸入金額도 72년의 3.5억달러, 78년의 19.9억 달러에서 최근에는 약 47억달러 수준에 달해 日本輸入總額의 약 40%를 차지하기에 이르렀다.

② 이런 原油수입금액의 증대에 따른 輸入金融의 확대가 주로 달러金融에 의해 조달되어 왔으므로 72년에는 약 15억달러, 78년에는 약 90억달러 수준이었던 石油산업이 부담하는 外貨債務殘高(輸入유전스등의 잔고)도 급격히 증가하고 있으며 최근에는 약 2백억달러수준에 달하지 않으나 전망된다. 즉 石油산업에 있어서는 原油購入時부터 輸入유전스決済時까지의 기간동안 換리스크규모가 72년부터 보면 약 13배로, 78년과 비교해도 2배이상으로 확대하고 있다.

(2) 換差損益의 發生상황

① 이같은 原油輸入金額 즉 換리스크의 급증에도 불구하고, 石油産業의 換金融面에서의 換리스크對策에는 대체로 변화가 보이지 않았다. 때문에 換率의 변동에 따라 발생하는 換差損益의 규모도 확대해 왔다. 石油産業 전체에서 79년에는 약 4천 1백억圓의 差損, 80년에는 약 5천 8백억圓의 差益을 내고, 금년 上半期에는 약 2천 5백억圓의 差損이 발생하여 換率의 변동에 따라 때로는 換差益을 享受하기도 하지만, 때로는 거액의 換差損의 발생에 고민하고 있다.

② 다만 72년부터 80년까지의 換차익합계가 1조 3천 억圓으로 換차손합계인 5천 억圓을 상회했으므로 결과적으로 보면, 石油산업은 円貨가치의 상승에 따른 換差益을 오히려 享受해 왔다. 이제까지는 이런 상황을 배경으로 석유산업은 換리스크對策을 강구하는데 적극적이지 않았다고 할 수 있을 것 같다.

그러나 금년 전반기에는 需要의 격감으로 石油製品價格이 저하되고, 經常損益에서 換差損益을 뺀 營業베이스에서 손실이 발생함과 동시에 石油産業은 円貨가치의 하락에 따른 거액의 換차손을 보게 되었다. 輸入유전스借入등에 따른 거액의 外貨債務殘高(즉 換리스크)의 존재는, 이같은 경우 石油産業의 經營상황을 매우 곤란하게 하는 큰 요인이 된다.

③ 製品코스트의 대부분을 달러로 수입되는 原油代금이 차지하고, 그 수입에는 外貨輸入金融이 이용되고 있으므로 石油산업의 經營은 다른 산업에 비해 換率의 변동에 따라 발생하는 換差損益에서 보다 큰 영향을 받는다. 예를 들면, 80년 売出額에서 차지하는 換차손익의 비율(換차손익/매출액)을 보면, 대부분의 산업에서 그 비율이 0.5%미만이며, 제조업평균으로는 약 0.3%인데 비해 石油産業의 경우 약 2%로 두드러지게 높다.

이 외에 石油産業의 經營財務體質에 있어서는 売出額利益率과 自己資本比率이 매우 낮은 수준인 것이 그 특징으로 지적되고 있다.

(表 1) 石油産業이負擔하는 外貨債務殘高

年度	72	75	78	79	80	81.4-9月
原油價格(CIF베이스 · 달러/배럴)	2.57	12.05	13.89	23.07	34.61	37.83
日本原油輸入金額(月平均, 億달러)(A)	3.5	16.4	19.9	33.2	45.0	43.7
日本總輸入金額(月平均, 億달러)(B)	21.1	48.5	70.5	100.4	120.0	117.2
(A) / (B) (%)	16.4	33.9	28.2	33.0	37.5	37.3
石油産業이負擔하는 推定外貨債務殘高(月間輸入金額×4.5個月로 試算)(單位: 億달러)	約 15	約 75	約 90	約 150	約 200	約 200

(資料) 日本貿易月表

(表 2) 石油産業의 換差損益發生狀況 (單位: 億圓)

	売出額(A)	經常利益(B)	換差損益(C)	營業損益(B)-(C)	(C)/(A)(%)
72年度	44,906	620	266	354	0.6
73	64,940	881	172	709	0.3
74	127,915	△ 1,077	△ 808	△ 269	△ 0.6
75	136,986	△ 1,128	△ 192	△ 936	△ 0.1
76	161,348	2,237	1,072	1,165	0.7
77	160,853	2,850	3,145	△ 295	2.0
78	143,923	534	2,393	△ 1,858	1.7
79	216,044	2,915	△ 4,076	6,990	△ 1.9
80	286,673	5,120	5,835	△ 716	2.0
81(4~9月)		△ 4,400	△ 2,500	△ 1,900	

(註) 1. 72~75年度는 石油連盟調査, 76~80年度는 通産省調査  
 2. 72~79年度는 36社베이스, 86年度는 35社베이스  
 3. 81年度(4~9月)은, 主要14社베이스의 9月中旬時点에서의 通産省調査

(表 3) 各業種의 換差損發生狀況 (80年度)

( )内 数字는 対象社數

(單位：百萬元, %)

業種	賣 出 額 (또는營業收益)	經 營 利 益	換 差 損 益	賣 出 額 換 差 損 益 率	賣出額利益率	自己資金比率
石 油 ( 35)	28,667,246	511,959	583,540	2.04	0.76	6.33
紙 錫 프 ( 30)	2,589,463	47,746	10,223	0.39	1.32	12.97
織 維 ( 82)	4,881,864	142,303	△ 616	△ 0.01	1.67	22.47
化 學 ( 125)	11,148,936	348,211	12,727	0.11	1.55	19.69
窯 業 ( 62)	3,185,546	169,771	△ 599	△ 0.02	2.89	26.87
鐵 鋼 ( 60)	11,921,678	617,410	126,268	1.06	2.63	14.82
電 氣 機 械 ( 152)	17,394,760	1,136,624	△ 11,049	△ 0.06	3.38	33.16
非 鐵 金 屬 ( 86)	6,212,463	148,860	21,648	0.35	1.20	16.54
自動車및自動車部品 (51)	14,434,931	720,436	△ 2,535	△ 0.02	2.51	37.63
製造業平均 ( 1,059)	108,746,044	4,912,797	367,403	0.34	2.26	23.71
電 力 ( 9)	10,080,076	1,081,022	23,564	0.23	4.97	14.01
가 스 ( 7)	1,464,563	130,814	676	0.05	4.00	25.28
全産業平均 ( 1,525)	245,084,920	8,010,720	399,757	0.16	1.52	18.70

(註) 賣出額換差損益率 =  $\frac{\text{換差損益}}{\text{賣出額 (또는營業收益)}} \times 100$

(資料) 日經新聞社

賣出額利益率 =  $\frac{\text{当期利益 (稅引後)}}{\text{賣出額 (또는營業收益)}} \times 100$

自己資本比率 =  $\frac{\text{資本合計}}{\text{負債, 資本合計}} \times 100$

### 3. 原油輸入金融 및 換리스크 對策의 現狀

#### (1) 原油輸入金融의 現狀

① 原油수입에는 30일정도의 시퍼즈유전스가 供與되는 것이 통상이다. 시퍼즈유전스후 110일정도의 輸入유전스를 이용하고, 원유구입부터 약 140일 후 輸入유전스決濟時 또 70일정도의 円金融(하니金融)을 이용하는 것이 日本의 原油輸入金融의 平均적인 형태이다.

달러에서 円으로의 교환은(換子約이 되지 않은 경우에는)原油購入부터 약 140일후의 輸入유전스 決濟時에 행해진다. 그런데 원유구입시점의 換率로의 換算額이 原油導入코스트로 이미 計上된다. 이 원유도입코스트와 유전스결제시점에서 실제로 달러에서 円으로 교환된 決濟額과의 差가 소위 유전스差損益으로서 발생한다.

유전스差損益의 발생은 기업에 있어서는 환율변동에 따른 收支의 變動만이 아니고, 곧 하니金融所要額의 증감, 즉 資金운용 문제에도 연결되는 것이다.

② 시퍼즈유전스와 輸入유전스를 합한 外貨債務殘高 합계는 약 2백억달러로 예상된다.

또 石油産業의 하니금융 借入殘高는 환율의 동향등에 따라 변동하지만, 최근에는 2조円이 넘는 것으로 보인다.

#### (參考) 原油輸入金融 現황

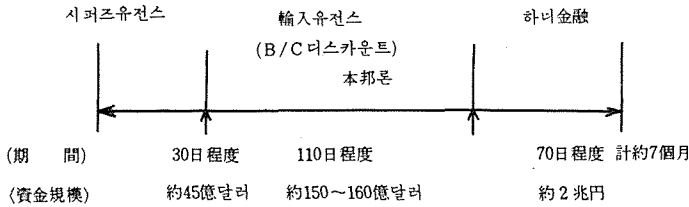
(1) 시퍼즈유전스-産油國측에 의해 공여되는 시퍼즈 유전스의 기간은 일반적으로는 30일정도이다. 따라서 채무잔고는 최근 月間輸入金額 수준인 약 45억달러정도로 보인다.

(2) 輸入유전스-石油連盟調查로는 輸入유전스(B/C 디스카운트방식 또는 本邦론방식)의 이용기간은 6月末 시점으로는 평균 110일이었다. 그후 石油産業의 資金사정의 악화로 9月末시점으로는 평균 115일과 5일정도의 이용기간의 연장이 보이고 있다. 同조사로는 6月末시점의 수입유전스잔고는 약 1백60억달러였다. 그 후 이용기간의 연장이 보였음에도 불구하고 輸入量의 低下때문에 9月末시점의 잔고는 약 150억달러로 오히려 감소하고 있다.

#### (3) 하니 金融

국내 販賣代金回收까지의 円金融(하니金融)기간은 石油連盟조사로는 6월말시점으로 평균 66일, 9월말시점으로 평균 73일이었다. 이용기간의 연장이 보이는 것은 輸入유전스 이용시간의 경우와 같으며, 최근에는 石油産業의 資金사정의 악화에 의한 것으로 보인다. 또 利用日數의 연장과 円貨가치의 하락으로 하니金融殘高는 6월말의 약 1.7조円에서 증가하여 9월말에는 약 2조

〈그림 1〉 原油輸入金融期間과 資金規模



円수준에 달하고 있다.

(2) 換리스크對策의 現狀

① 石油産業의 換리스크對策 실시상황은 대부분 낮은 수준에 머물고 있지만, 石油産業중에는 적극적으로 換리스크對策을 추진하고 있는 기업도 있다.

또 換리스크對策을 적극적으로 추진하고 있는 기업에 있어서도 財務體質의 취약성등을 반영하여 輸入금융의 円金融化를 중심으로 이것을 추진하는 기업, 換子約을 중심으로 이것을 추진하는 기업등 여러 가지이다.

(ㄱ) 輸入金融의 円金融化에 대해 :

이미 서술한 바와 같이, 시퍼즈유전스(30일정도) 다음에 輸入유전스(110일정도), 다시 하니금융(70일정도)을 이용하는 것이 原油輸入金融의 평균적 상황이지만, 財務體質등의 差異에 의해 이 상황은 또 달라진다. 일반적으로 재무체질이 양호한 기업에서는 輸入유전스를 중심으로 借入기간은 평균적인 기간보다 짧지만, 특히 換리스크對策으로서 의도적으로 輸入유전스 借入기간의 短縮·円시프트를 실시하는 기업도 보인다. 이런 기업의 경우, 外貨債務殘高 즉 換差損益의 발생규모가 상대적으로 작아지게 된다.

(ㄴ) 換子約에 대해서 :

石油産業에서 換子約의(결제베이스로 봄) 실시상황은 1~2割정도라고 하지만, 9월말시점의 조사로는 殘高베이스의 予約比率(외화채무잔고에 대한 予約殘高의 비율)은 약 5%로 낮은 수준에 머물고 있다. 과거의 예약상황을 보면, 円貨가치가 하락했던 80년 3월말의 予約率은 약 10%였지만, 그 후 円貨가치의 上昇추세에 따

라 점차로 이 비율은 저하하여 최근에는 거의 5%정도의 수준이다. 81년 봄이후 円貨가치가 하락하는 국면에서는 각기업이 換子約의 타이밍을 놓쳐서 이 비율은 상승하지 않았다.

換子約이 輸入유전스決済日 얼마 전에 행해지는가를 보면, 결제일 4개월 이전, 즉 거의 原油購入시점에서 유전스결제시의 換레이트를 확정하기 위해 행해지는 환예약은, 9월말 조사로는 약 50%, 6월말 조사로는 1/4정도였다. 石油企業은 원유구입시점을 지나서 결제일까지의 사이에 환율의 움직임을 보면서 대부분 환예약을 하고 있다. 9월말 조사에 의하면 石油企業의 平均換子約期間은 86일로 되어 있다.

② 이와 같이, 石油産業의 換리스크對策 실시상황은 이것을 적극적으로 추진하고 있는 기업도 보이지만 대부분이 낮은 수준에 머물고 있다. 실정인데 그 이유로는 다음과 같은 점을 들 수 있다.

(ㄱ) 이제까지 円貨가치가 높은 경향을 보여 왔으므로 石油産業의 경우 換差益발생이 換差損발생을 크게 上廻해 왔다.

(ㄴ) 輸入유전스등의 借入이 급증한 것은 소위 第2

〈参考〉 〈表 4〉 石油産業의 換子約實施比率

(1) 石油産業의 殘高베이스 換子約比率 (單位: %)

80年 3月末	約10
6月末	約 7
9月末	約 7
12月末	約 5
81年 3月末	約 4
6月末	約 5
9月末	約 5

(資料) 石油連盟調査, 推計

(2) 石油産業의 換子約期間 (單位: %)

	10日 以內	1個月 以內	2個月 以內	3個月 以內	4個月 以上	平均子約 期間
80年 3月末	14.0	19.7	20.6	18.0	27.7	65日
6月末	11.7	21.0	20.8	17.6	28.9	66日
9月末	16.7	23.9	19.9	14.5	25.0	65日
12月末	14.3	24.5	15.0	14.6	31.6	70日
81年 3月末	0.6	20.4	13.1	23.4	42.5	74日
6月末	5.3	20.4	25.6	21.9	26.8	72日
9月末	2.2	22.2	8.1	17.9	49.6	86日

(資料) 石油通盟調査, 平均에 약기간은 換子約을 행하고 있는 企業에 있어서의 平均에 약期間

次 石油危機 과정에서의 原油價格의 昂騰에 의한 것이고, 換리스크의 급속한 확대에 대한 石油企業의 対応이 늦었다.

(ㄷ) 換予約등 換리스크대책을 강구하면, 그 시점에서 原油코스트가(유전스差損益까지 포함하여) 최종적으로 확정되게 된다.

(ㄹ) 적극적으로 換리스크대책을 강구함으로써 同業 他社에 비해 換差益 발생규모가 상대적으로 작게 된 경우에는 경쟁상 不利하게 될 우려가 있으므로, 각기업마다 他社의 동향을 봐 가면서 換리스크대책을 강구하는 경향이 있다.

(ㄱ) 輸出入을 동시에 하는 산업에서는 물론, 輸出入업의 경우는 輸出競爭力을 배경으로 하는 수출계약의 円建化는 별도로 해도 換予約 외에 임팩트론의 도입, 外貨発行 등 다양한 대응이 가능한데 비해, 石油産

業은 輸入換單의 소위 片換産業이므로 換리스크대책의 수단이 輸入金融의 円금융화와 換予約으로 한정되고 있다.

③ 또 이미 서술한 바와 같이, 石油産業의 경영은 換差損益의 발생에서 큰 영향을 받고 있음에도 불구하고, 석유산업에서 換리스크대책의 실시상황은 다른 산업에 비해 그다지 적극적이 아닌 것처럼 보인다.

예를 들면 수출산업인 家電산업과 自動車산업에서는 수출계약의 円建化와 換予約의 활용에 의해 적어도 換리스크의 반이상에 대해 리스크回避策이 강구되고 있는 것 같다. 또 석유산업과 마찬가지로 輸入유전스 이용에 따른 換리스크를 부담하고 있는 석유산업과 제지·펄프 산업등 輸入산업에서도 換予約을 중심으로 어느 정도 적극적으로 換리스크回避策이 강구되고 있는 것 같다

\* (계속)

□ 海外石油動向 □

## 멕시코重質油, 日本에서 共同精製

日本 石油業界에 의하면 멕시코 GG (政府間 去來)原油重質의 마야原油를 日本의 石油各社가 共同으로, 重質油分解를 할 수 있는 會社에 精製를 委託할 構想이 進行되고 있다.

멕시코 GG原油의 窓口會社인 멕시코 石油輸入(本社 東京, 社長나가야마(永山時雄) 石油聯盟會長, 資本金 10億円)이 PEMEX(멕시코 石油會社)間에 현재 日量 10萬배럴(1배럴은 159ℓ)의 輸入量을 來年부턴 同16萬배럴로 순차 增量하기로 合意한데에 따라서, 日本側의 受入體制의 하나로서 내세운 것이다.

精製의 委託처로는 현재 重質油分解設備를 所有한 도오아(東亞)石油가 有力視되고 있다.

이것이 完成되면 멕시코 GG原油의 引受도 원활하게 進行되어, 日本과 멕시코 經濟交流의 促進에 直結된다고 期待되고 있다.

멕시코石油輸入이 PEMEX와 今月初에 合意한 內容은 ① 멕시코 GG原油의 輸入量을 내년 4分期마다 段階的으로 增量시켜, 제 4.4分期(10~12月)에는 日量16萬배럴로 한다. ② 油種構成은 중전대로 輕質의 이스무스原油(API比重=美國石油協會가 定한 規格=33.5度)와 마야原油(同23.5度)를 5對5로 한다. ③ 出荷는 太平洋沿岸의 사리나쿠르스港을 주로 한다 - 등이다.

지금의 原油의 需給緩和狀態에서 보아 日量 6萬배럴이나 增加하는 것 自體에도 문제가 있으나, 最大의 어려운 問題는 重質의마야原油가 지금의 日量 5萬배럴로 同8만배럴로 增加하는 것이다.

마야原油는 重油의 得率이 61%나 되는데다 重金屬을 包含하고 있어서 精製設備를 損傷하므로, 石油會社는 당초부터 引受增量에는 難色을 나타내고 있었다.

멕시코石油輸入이 同社에 出資하고 있는 35의 石油會社를 對象으로 지금의 引受比率을 토대로 마야原油의 許容處理量을 調査했던 바, 日量 6萬배럴이 限界라는 結果가 나왔다.

이대로 나가면 來年 10月이후는 日量 2萬배럴의 마야原油가 引受할 곳이 없어져서 처치 곤란하게 된다.

日本에서 重質油分解設備를 所有하고 있는 것은 도오아(東亞), 고오아(興亞)石油, 후지(富士)石油의 3社뿐이다. 興亞石油의 設備는 마야原油를 處理하는데에 不適格하고, 富士石油의 設備는 주로 中東의 카프지原油를 處理하고 있어 餘力이 없으므로, 플렉시코오커(가스化脫黃裝置)를 가진 東亞石油가 委託처로서 가장 有力視되고 있다. \*