Katrina가 석유화학 살렸다?

미국 걸프지역을 강타한 허리케인 Katrina 때문에 루이지애나 및 미시시피 일대의 석유화학 공장들이 큰 피해를 입은 것은 주지의 사실이다. 그러나 카트리나가 세계 석유화학 시장에 얼마만큼의 영향력을 발휘하고 있는가 하는 점에서는 의견이 분분하다.

미국 석유화학 생산설비의 카트리나 피해현황

(단위: 1000M/T, %)

구 분	생산능력			피해비중	
	미 국	세 계	피해설비	미 국	세 계
Chlorine	12 389	54 485	3 525	28.5	6.5
Ethylene	28 535	113 155	5 465	19.2	4.8
Propylene	17 714	67 739	3 385	19.1	5.0
Styrene	5 879	25 859	565	9.6	2.2
HDPE	6 960	31 133	870	12.5	2.8
LDPE	3 612	19 905	573	15.9	2.9
LLDPE	4 342	19 466	930	21.4	4.8
PVC	7 130	35 820	2 010	28.2	5.6
PP	8 513	41 257	887	10.4	2.1
EG	3 061	15 964	1 210	39.5	7.6
PS	3 059	14 837	1 910	62.4	12.9
PET	2 626	14 119	260	9.9	1.8
합 계	103 820	453 739	21 590	20.8	4.8

단기적으로 세계 석유화학 시장에 긍정적인 영향을 미쳐 에틸렌, 프로필렌, BTX 가격이 급등하고 합성수지 가격도 상승세를 보이고 있다는 점은 공통적으로 인정하고 있고 현실적으로도 그렇게 나타나고 있다. 에틸렌 가격이 1000달러에 근접하고 프로필렌은 1000달러를 넘었으며, 벤젠을 비롯해 톨루엔, 자일렌으로 대표되는 BTX 가격은 9월초 폭등세를 나타냈다.

그러나 1주일 후 에틸렌, 프로필렌 가격은 약상승세로 돌아섰고 합성수지 가격도 예상만큼 오르지 않았으며, BTX 가격은 폭등에 대한 반등으로 급락세를 나타냈다.

카트리나가 휩쓸고 간 걸프 인근의 석유화학 및 화학공장이 줄줄이 가동을 중단하고, 미시시피 걸프항과 뉴올리언스의 수출입항 2곳이 폐쇄되는 등 주요 인프라가 붕괴돼 수출입이 중단되자 인근 석유화학기업들은 자연재해를 이유로 줄줄이 불가항력을 선언했다.

걸프 일대는 미국은 물론 세계 원자재 시장의 중심지로 미국 석유 및 천연가스 생산기업의 39.0%인 4만개와 석유 및 천연가스 서비스기업의 18.6%인 2만5400개가 밀집해 있고, 원유정제능력은 일산 434만7000배럴로 미국 전체의 26.7%를 차지하고 있다.

화학공장은 루이지애나 Plaquemine, Baton Rouge, Taft 3개 지역의 피해가 가장 큰 것으로 집계되고 있으며, 에틸렌, 프로필렌, PP, AN(Acrylonitrile), 황산, Ethyleneamine, TiO2(Titanium Dioxide) 생산기업들이생산 및 물류 차질을 빚고 있다. 걸프지역에는 496개의 화학기업이 5만7100명을 고용하고 있는데, Dow Chemical을 비롯해 Exxon Mobil, Shell이 가장 큰 타격을 입은 것으로 알려지고 있다.

미국의 화학 컨설팅기업 Chemical Market Resources는 카트리나의 영향으로 에틸렌 및 프로필렌은 미국 전체 생산능력의 19%, PE는 16%, PP는 10%, 벤젠은 플랜트 3기, 부타디엔은 플랜트 1기가 큰 피해를 입어 가동중단 내지 가동률이 극도로 저하된 것으로 파악하고 있다.

그런데도 불구하고 석유화학 국제시세가 1주일만에 하향세로 돌아서고 벤젠 및 SM(Styrene Monomer) 가격 폭등에도 불구하고 PS 및 ABS 국제시세가 요지부동인 것은 세계경제가 하향세로 돌아섰고, 석유하학 역시 공급과잉 징후를 나타내기 시작했다는 것 외에는 달리 설명할 방법이 없는 상태이다.

즉, 미국이 카트리나 피해를 복구하기 위해 상당한 물자를 쏟아 붙겠지만 이라크와의 전쟁으로 체력이 떨어져 경제성장에 발목이 잡히고 곧이어 세계경제가 불황으로 곤두박질 칠 가능성이 농후하다는 것이다. 카트리나 발생 이전에도 국제유가가 60달러를 넘어 세계경제에 큰 타격을 입힐 것이라는 전망은 여러차례 대두된 바 있다.

특히, 석유화학은 2005년 들어 중국수요가 예상을 밑돌면서 상승세가 주춤한 상태여서 미국경제 하락세까지 가세하면 중국·중동의 신증설과 맞물리면서 급격한 공급과잉으로 전환될 가능성이 크게 우려되고 있다.

국제유가 초강세와 카트리나라는 2대 재앙이 가져다준 교훈이 무엇인지 되새겨볼 시점이다.

<화학저널 2005/9/19>