

特 輯

進退兩難에 處한 美國의 窒素質 肥料工業

(source : Fertilizer International
No. 167, May 1983)

世界 窒素質 肥料工業界에 무슨일이 일어나고 있는가?

現在의 움직임은 어떤 意味가 있는가? 왜 政府는 이같은 움직임을 모르고 있는 것일까? 아니면 왜 다른 立場을 取하고 있는 것일까? 이같은 의문은 農業生産에서 幅넓게 인식되고 있는 窒素質 肥料의 重要性에 비추어 무의미한 것이다.

그러나 現在의 窒素質 肥料工業의 動向은 앞으로 生産 經費가 增大될것 같으며 主要 食糧 輸出國에서의 危險負擔이 加重될것 같다. 美國에서는 다음과 같은 變化가 고려되고 있다.

※ 美國의 窒素質 肥料工業界에 重大한 影響을 미치고 있는 生産施設의 減縮이 지금까지 계속되고 있다.

※ 美國에서의 窒素質 肥料의 生産 經濟는 段階的으로 上昇하고 있는 天然gas 價格과 低價의 窒素質 輸入品과의 競爭 등으로 거꾸로 影響을 받고 있다.

※ 美國의 農業은 天然gas와 窒素質 工業을 政府가 統制하고

있는 國家로 부터의 輸入 依存도가 점차 增大되고 있다.

※ 美國의 일부 主要 窒素質 生産業者들은 天然 gas 가 過剩인 國家에 新規 製造設備의 建設事業을 慎重히 檢討하고 있다. 이같은 開發은 農產品 輸出에서 主要 位置에 있으며 그리고 食糧 및 섬유 輸入國들이 계속 美國의 輸出에 依存하게 될 可能性때문에 특히 美國과 關係가 있다. 정도의 差異는 있으나 이같은 開發의 일부가 主要 工業地域인 西歐와 日本에서도 現在 檢討되고 있다.

○ 美國 窒素質 肥料工業의 景氣後退

美國의 非産業化에 關하여 많은 記事가 쓰여져 왔다. 産業을 위한 産業들 즉 방직공업, 製靴産業, 광학産業, 鐵網産業, 자동차産業 電氣工業 등은 低賃金, 新技術, 生産性向上, 品質向上 등의 여러가지 理由들을 안고 있다. 이들 推進力の 어느것도 美國 窒素質 工業에서는 問題가 되지 않는다.

事實上 美國의 肥料製造業者들은 Ammonia工場과 其他 窒素質 肥料 工程 設備의 運轉上에서 훌륭한 基準을 정립시켜 놓았다. 그런데 왜 美國은 窒素質 肥料工業의 生産能力을 減縮시켜야만 했는가? 의심할 여지없이 肥料工業은 資本 集約的이며 주기적이고 그리고 過剩 擴張의 경향을 보여왔다.

1960年代末 利益減少는 1973/74年度の 穀物과 肥料 不足 事態

가 發生할때 까지 追加 生産能力의 建設이 中止되었다.

그다음에 14 個의 世界的 規模(日産 900 屯以上の 設計能力)의 Ammonia 工場이 1974 年 7 月부터 1978 年 12 月까지 美國에서 完工 되었다. 이들 工場中 여러工場들이 새로운 尿素粒子 生産能力과 窒素質 溶液 生産能力을 保有하고 있었다.

美國의 新規 Ammonia 工場中 Farmland Industries 社는 3 個를, 그리고 CF Industries 社는 2 個를 建設했다.

CF Industries 社는 Canada 와 合作投資로 Canada 의 Alber-ta 에 역시 2 個의 世界的 規模의 Ammonia 工場을 建設했다.

수많은 大規模의 現代式 Ammonia 工場들이 계속 竣工되고 世界 窒素質 需給狀況이 改善됨에 따라 급기야는 過剩의 生産能力을 낳았고 결국 美國은 1978 年末까지 20 餘個의 Ammonia 工場을 폐기 시켜야만 했다. 이들 폐기된 Ammonia 工場들의 生産能力의 總計는 年産能力으로 240 萬屯이며 美國 Ammonia 生産能力의 11%나 차지했다. 이들 폐기된 工場들의 大部分은 少規模로서 工程이 폐퇴되었거나 저렴한 天然 gas 供給에 損失을 초래함으로써 生産費는 競争的인 것이 못되었다.

現在의 美國의 窒素質 肥料工業의 減退는 1979 年 2 件의 事件에서 비롯되었다.

第 2 次 OPEC 의 石油波動은 國際原油價格을 大幅 引上시켰으며

이는 또한 美國 Ammonia 生産業者들에게는 天然 gas 價格의 引上을 불러 일으켰다.

같은 해에 低價의 輸入 Ammonia가 窒素質 工業이 政府의 統制를 받고 있는 소련이나 Mexico로 부터 美國市場에 유입되어 窒素質 肥料價格을 美國內 生産價格보다 낮게 유도시켜 놓았다.

○ 美國政府의 對應策

1980年度 政策은 美國 Ammonia 製造業者들을 구제하지 못했다.

美國 國際貿易委員會 (USITC)는 처음에 蘇聯政府의 公正치 못한 競争에 關하여 不平을 해왔던 12個의 美國 製造會社들을 統制했다. 그러나 그當時 Carter大統領은 이들의 建議를 履行하지 않았다.

그러나 이무렵 蘇聯이 Afganistan을 침공하자 Carter 大統領이 蘇聯과의 肥料貿易去來를 制限함으로써 反應을 보였다.

이같은 措置는 USITC로 하여금 또다른 檢討를 促進케 했는데 그러나 委員會의 構造 變化는 Ammonia價格이 引上될 것 같다는 事實과 低價의 蘇聯 Ammonia 輸入이 美國內 Ammonia 工業에 危協을 주지 않는다는 事實을 發見하는 結果를 가져왔다. 그러나 그 結果는 正반대로 나타났다. 즉 1979年 부터 오늘날까지 19個의

美 Ammonia 工場이 (年産能力 總計 : 280 萬屯) 폐기되었다. 따라서 1970 年代 中半의 마지막 擴張 時期이래로 肥料工業의 폐기는 全體 能力의 23 % 以上에 達했었다.

Mexico 産 Ammonia 가 美國 窒素質 肥料市場의 침투를 主導하여 價格을 下落시켰던 蘇聯産 Ammonia 代身에 代替되었다.

Mexico 는 政府所有의 石油 및 石油化學會社인 PEMEX 가 Mexico 內의 天然 gas 와 Ammonia 生産의 독점권을 가지고 있으며 이 두製品의 美國輸出 독점권을 가짐으로써 유일하게 美國內 市場을 잠식하고 있다.

OPEC 가 정한 Energy 價格으로 PEMEX 는 天然 gas 를 美國 Energy 市場에 4.95 \$/million Btu (國境渡)로 輸出했다.

美國에 대한 Hydro carbon 輸出國을 主導하며 天然 gas 供給을 增大시키는 供給國으로써 PEMEX 는 美國 Energy 市場에서의 天然 gas 價格에 直接的으로 影響을 미칠수 있게 되었다. 同時에 PEMEX 는 Ammonia 를 製造하여 fob 美 Gulf 海岸渡價格을 매우 낮은 價格으로 攻勢적으로 美國 窒素質市場에 침투시키고 있다.

PEMEX 는 Mexico Ammonia 生産에 必要한 天然 gas 의 價格을 美國에 輸出하는 價格의 約 1/9 價格으로 引受할 準備가 되어있기 때문에 이같은 攻勢가 可能하다.

事實上 PEMEX 는 이같은 措置가 非經濟的인 것이 될지라도 世

界 窒素質 肥料의 貿易에 主要한 要因을 만들어 놓겠다는 意圖를 공공연하게 表明해 왔다.

이같은 狀況은 美國 Ammonia 製造業者들이 美政府의 補助없이 는 피할수 없기 때문에 製造原價를 壓迫했다.

1982 年에 각각 다른 두件의 貿易抗議가 PEMEX 에 提起되었다.

4 個의 美國 生産業者들(Grace, First Mississippi, Mississippi Chemical, Olin)은 美 商務省 앞으로 尙稅關稅措置를 取해줄 것을 提起했으며 두번째 措處로는 CF Industries 가 PEMEX와 그리고 또다른 Mexico 政府所有會社이며 Ammonia 販賣社인 FERTIM-EX 에 對항해서 USITC 앞으로 不公正 競爭에 對한 抗議를 提起했다.

商務省과 USITC 는 例外的인 背景때문에 이들 各各의 抗議에 對한 어떤 措置를 취하는것을 지연시켰다.

또다시 美國 製造業者들은 例外的인 背景과 같은 政策에 反발을 보였는데 이 例外的인 背景이란 의심할 여지없이 Mexico 의 財政難을 包含하여 世界 石油消費減少와 價格引下에 直面한 그들을 複雜하게 만드는것을 꺼려했기 때문이었다. 1983 年 1 月에 USITC 는 CF Industries 의 항의에 對한 調查를 거절했다.

그後 CF Industries 는 USITC 의 調查거절에 對해 재차 公소할 뜻을 表明했으며 그리고 商務省도 또다른 尙稅關稅 항의에 對

하여 아무런措置도 취하지 않고 있다.

○ 美國 窒素質肥料 生産能力과의 關聯性

美國의 窒素質 工業에 關한 最近의 결핍에도 不拘하고 Wash-
ington街에서는 무엇인가 잘못되어 가고 있음을 점점 깨닫고 있
는것으로 나타났다.

天然 gas 價格에 대한 공개토론이, 좋은 취지이나 非效果的인 規制
體制로 야기된 禍해를 제한하는 쪽으로 進行되고 있는 것이다.

즉 청문회가 美下院의 화석 및 합성연료 小委員會에 依하여 개
취되었다.

특히 消費者들에 대한 價格과 高價의 deep gas 工業과 그리고 高
價로 輸入된 gas가 天然 gas의 過剩 側面에서 난처하게 만들고
있다.

事實上 規制措置가 gas 價格을 引上시켜 왔다는것을 一般 國民들
이 認識하기 始作했기 때문에 自由市場價格으로 還元시켜야 한다는
輿論이 높아가고 있다.

Reagan 大統領은 最近 gas 價格 規制를 解除하는 方案을 檢討할
것을 行政府에 指示한 바 있었다.

美議會 歲入委員會의 貿易小委員會는 窒素質 工業과 關聯되는 分
野에서 美國의 貿易 修正法을 改善시키려는 代案에 關해서 청문회

를 갖기로 計劃을 세워 놓았다. 檢討될 法令에는 1974年의 貿易法 第406項(市場崩壞)과 1930年의 關稅法 337項(不公正 輸入競爭)이 包含되어 있으며 이들 2個條項은 低價 Ammonia 輸入과 關聯, USITC에 提起된 抗議의 根幹을 이루고 있다. 이 淸문회는 의심할 여지없이 不公正 輸入競爭 때문에 일어나는 美國 產業景氣의 下向을 豫防하기 위하여 現在의 貿易法令의 非效果性을 고찰하게 될 것이다. 이 分野에서의 구제策은 美 窒素質 肥料工業界에 때늦은 感이 없지 않다.

○ 美 農業과의 關聯性

美國 農家は 지난 1930年代 景氣後退 以後 全體 農家 收入面에서 最低水準을 이루어 오고 있다.

이같은 狀況에서 窒素質 肥料價格의 下落은 農民들에게 일시적으로는 도움을 주었다. 그러나 長期的인 側面에서는 매우 다른 現象이 內包되고 있다.

그 좋은 例로는 最近에 蘇聯產 Ammonia 때문에 일어났던 狀況이었다. 蘇聯이 몇年前에 美國 Ammonia 市場에서 自國產 Ammonia의 市場 占有率을 높이기를 願했을때 蘇聯은 美 Gulf 渡 \$100 / t 以下の 시세로 引渡할 것에 기꺼히 응했었다.

지난해 동안에는 經濟的 政治的 狀況이 변화된 가운데 蘇聯은

屯當 200 弗 가까이 要求했다고 報道되었는데 그것도 Ammonia 의 供給不足이 일어나지 않은 時期였었다. 저렴한 窒素質 肥料價格이 短期的으로는 農民들에게 有利할지는 모르나 農事는 長期間을 要하는 事業이다.

窒素質 肥料의 供給에 依存함이 없이 農民들의 낮은 產出量에 대한 危險負擔은 增大될 것이며 美 農民들이 강력한 施肥를 했을 경우 生産량이 높은 水準에 이를 수 없다면 非經濟的인 것이 되고 만다. 世界 第2次 大戰以後 美國 農民들은 높은 品質의 窒素質 肥料를 언제 어느곳에서든지 그들이 必要한 때에 주로 國內 Ammonia 製造業者들로 부터 供給 받았다. 製造原價 水準에서 생긴 利益으로 窒素質 生産業者들은 最大의 肥料生産施設과 全世界에 대한 販賣體制를 정당화 시킬수 있었다.

이같은 體制는 現在 美國 農業의 가장 근본이 되고 있는데 이 體制가 威脅을 받고 있는 것이다.

CF Industries 社의 經驗은 적절한 경우에 해당된다. 1982年 가을에 낮은 窒素質 肥料價格과 높은 天然 gas 價格으로 인한 現金 不足으로 North Carolina 州, Tennessee 州 그리고 Nebraska 州에 있는 窒素質 製造團地를 폐쇄시키지 않을수 없게 만들었다.

CF Industries 가 Louisiana 와 Alberta에서 運轉하고 있는 工場과 같이, 大規模的이며 現代的인 工場은 아닐지라도 이들 세

工場은 工場 인근지역의 住民들 들이 必要로 하는 硝安과 窒素質 溶液을 現신적인 참모들에 의해서 운전, 生産되며 잘 運營되고 있었다.

이들 工場들중 그곳에 供給되는 Interstate 天然gas는 高價의 Mexico産 gas가 包含되고 있었다.

이들 세工場의 폐쇄로 因하여 CF Industries의 美國에서의 年間 Ammonia 生産能力은 20%인 190萬吨으로 줄어들게 되었으며 約 360萬弗의 결손처분을 하게 했는데 이는 CF Industries에서 農夫所有인 組合의 純價 價値를 떨어뜨려 놓았다.

몇몇 組合을 包含한 그들의 農民 後援者들은 製品을 바꿀 必要性에 直面하고 있다.

CF Industries는 會員組合과 農民後援者들이 必要로 하는 窒素質을 계속 供給할 뜻을 가지고 있다.

이를 成就시키기 위하여 CF Industries는 自體市況과 技術 그리고 運轉力과 經營力을 높이기 위하여 投資를 할 計劃이다. 따라서 CF Industries는 Alberta보다 훨씬 멀리 떨어진 곳에서 國際的인 事業을 벌릴런지도 모른다. (계속)