

特 輯

1. 變化하는 日本 肥料工業의 特性

= 內需市場 開放 =

(Source : Fertilizer International No. 263, July 1988)

Energy 價格의 上昇과 恩貨의 評價질상은 國際肥料市場에서 日本의 位置를 서서히 弱화시켰으며 또한 主要 輸出國에서 純 輸入國으로 轉換시켰다.

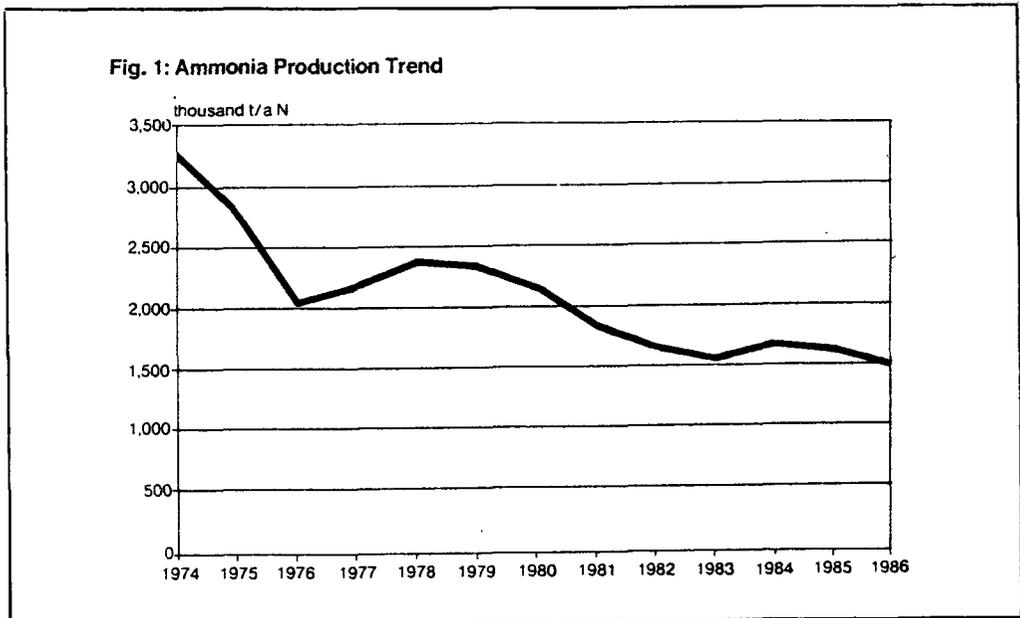
점차 競爭力을 상실해가는 國內肥料工業을 合理化시키기 위한 再編 成計劃은 日本의 肥料生産能力을 깊숙히 절단했으나 아직도 供給은 需要를 超過했다.

많은 工場들이 現在 公稱生産能力 以下로 稼動되고 있으며 계류중 인 肥料工業의 規制法 廢止는 自由競爭의 바람앞에 肥料工業을 더욱 開放시킬지도 모르며 더욱 폐쇄시킬 可能性도 있다.

日本肥料工業의 사양화는 1970年代 中東에서의 “속죄의 날 戰爭” (Yom Kippur War)에 잇따른 Energy 價格의 上昇에서 비롯되었다. 日本은 國內石油 및 天然개스의 부존資源이 극히 制限되어 있기 때문에 암모니아 生産을 위한 原料는 주로 輸入되는 原油를 精製하여 生産되는 窒사를 밀바탕으로 하고 있다.

이는 암모니아 生産을 삭감케 했으며 國內에서 生産되는 肥料의 生産原價를 올려놓았다.

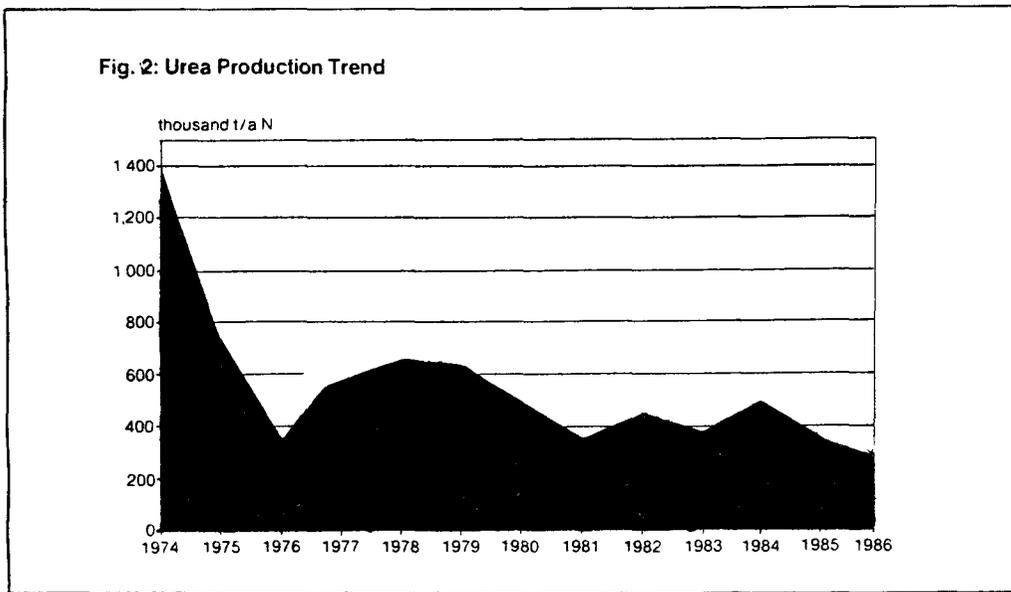
Figures 1 과 2 는 암모니아 生産減縮과 國內尿素 生産量 減縮動向을 나타낸 것이다. 肥料輸入에 對한 日本肥料工業의 감수성이 80年代 동안에 엔貨의 등귀와 함께 늘어났다.



肥料工業은 法的으로 保護를 받아왔으며 內需市場의 價格을 決定하는데 있어 Cartel 를 형성하여 行動하는 것이 許用되었다. 그러나 Yen 貨에 對한 Dollar 貨의 位置가 弱해졌기 때문에 國內製品과 輸入品과의 價格差異는 더욱 벌어졌다.

· 農民들은 점차 價格이 低廉한 輸入品에 매력을 느끼게 되었고 貿易業者들로 부터 購買를 하므로써 國內流通體制를 무시했다. 70年代 中半 世界最大의 尿素 輸出國의 자리에서 日本은 現在 再編計劃을

擴大시켰음에도 불구하고 尿素의 過剩生産能力으로 심각한 問題를 안고 있다. 이러한 立場은 지난해 初에 Zen-noh가 尿素를 輸入키로 決定함으로써, 그리고 國內生産製品만을 購買하는 중전의 政策을 끝냄으로써 더욱 두드러졌다.



이러한 움직임의 重要性은 경시될수가 없었다. Zen-noh는 71個의 郡 또는 市單位의 購買와 販賣事業을 하고 있는데 日本 全體 肥料 市場의 約 80%를 차지하고 있다. Zen-noh의 決定以前에 尿素輸入 價格은 Cif 16,000 ~ 17,000 엔 / 吨으로 떨어져 있었으며 이는 Cif 46,900 엔 / 吨인 國內 生産製品價格의 約 半이었다.

○ 保護를 위한 強力한 推進

輸入으로 因한 競爭壓力은 日本 硫安工業協會가 蘇聯, Indonesia,

Qatar, Saudi Arabia 및 Malaysia로 부터 尿素가 덤핑되고 있다
고 주장하는 報告書를 作成케 하였다. Table I은 主要 供給國으로
부터 日本의 尿素輸入이 擴大되고 있음을 보여주고 있다.

그러나 政府는 輸入을 制限하는 어떠한 措置도 취하지 않았으며
그렇게 할것 같지도 않다.

日本의 尿素 生産業者들 가운데는 不安해 하는 사람도 있지만 In-
donesia 品은 安定되어 있으며 이에 대한 政府間의 접촉은 아직 없다
日本은 이미 輸入肥料에 對한 엄격한 品質管理를 적용하고 있으며
政府는 Indonesia 및 Malaysia와 政治的 관계를 단절시키는 위태로
운 짓은 원하지 않는다.

國內價格 統制가 1989年 6月까지는 해제될 豫定으로 있기 때문
에 일부 관측통들은 政府가 그때까지는 진정한 自由販賣를 성취시키
기 위해서 모든 制限을 解除하기를 원하고 있음을 암시하고 있다.
반덤핑조치를 설정하려는 움직임이 아직 진행될 豫定인것으로 믿어지
고 있는 반면에 한 고위무역관계자는 그들을 제스취에 지나지 않는
다고 설명하고 있다. 政府는 반덤핑措置가 國內肥料價格을 더욱 높이
는 結果가 될것이라는 農民들의 시끄러운 로비活動으로 인한 반발可
能性を 더욱 염려하게 될것으로 생각하고 있으며 또한 生産原價가 높
은 國內尿素工業을 支援하는것도 곤란한 일이라고 믿고 있다.

반덤핑措置에 대한 前例가 없으며 또 日本의 큰 貿易흑자에 반대
하는 강한 國際的 감각으로 政府는 主要 貿易파트너와 대항하기를
원하지 않을것이다.

○ 價 格 下 落

Zen-Noh의 輸入政策 變化는 日本 肥料市場을 더욱 開放하려는 一 般的인 動向의 징조가 되었다.

製品輸入을 自制함으로써 國內産業保護의 一部를 담당했던 主要 貿易會社들은 연속적인 販賣를 通하여 自身들의 位置를 保障받으려 했다.

만일 이러한 일들이 진술로서 변화된다고 가정하면 1989年 6月 30日까지 期限으로 豫定된 1964年의 “肥料價格 安定에 關한 特別 法”은 更新되지 않을것이다.

Table I
Japanese urea imports
(thousand tonnes product)

| | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 |
|------------------|-----------|-----------|------------|------------|
| Total | 34 | 47 | 175 | 263 |
| <i>of which:</i> | | | | |
| Indonesia | 9 | 28 | 77 | 46 |
| Malaysia | - | - | 27 | 44 |
| Qatar | - | 29 | 106 | |
| Saudi Arabia | - | - | - | 14 |
| USSR | - | 5 | 19 | 20 |

Table II
July-March domestic shipments of compounds
(thousand tonnes product)

| | High-grade compounds | Ordinary-grade compounds | NK compounds |
|------|----------------------|--------------------------|--------------|
| 1988 | 1,677 | 409 | 132 |
| 1987 | 1,793 | 444 | 145 |

이러한 法律下에서 黃酸암모늄, 尿素 및 高濃度 複合肥料의 價格이 報告되어야 했으며 政府의 承認을 받았다.

이를 實行함은 政府가 Zen-noh와 肥料生産業者들間에 協商을 벌인 후 國內 肥料價格을 定함을 뜻한다.

일단 이같은 最終制限이 解消된다면 價格은 앞으로 더욱 引下되기 始作할 것으로 보인다.

價格安定法の 폐지에 따라 豫想되는 影響은 다양하다.

Nissho Iwai의 肥料部는 1989年 7月以后 價格이 凍結되거나 引下될것으로 豫想하고 있으며 國內肥料販賣業者 代변인인 Itoman은 “價格은 다시 引下될것이나 현저한 變化는 없을것”이라고 말하고 있다.

계속되는 肥料價格의 미미한 下向調整은 아직도 外國과의 競爭에서 뒤지고 있는 生産業者들의 要求와 農民들의 低廉한 價格의 製品要求와의 사이에서 부딪쳐 均衡을 이룰것으로 보인다.

마음같아서는 美國 農產品 輸入으로 인하여 앞으로 다가올 도전 가능성에 대응하기 위하여 價格을 낮추는것이 의무이다. 美國은 日本이 農產品 輸入을 위한 貿易障壁을 제거해 주도록 壓力을 점점 증가시켜 왔는데 지금까지 높은 食糧價格을 支援함으로써 農民들의 收入을 인위적으로 유지시켜 주었다.

○ 새로운 도전

日本은 海外農民들이나 肥料生産業者들로 부터 도전을 받지 않으면 안될뿐만 아니라 現在 自國內에서도 美國의 生産業者들로 부터 도전을 받고 있는 實情이다. 美 Cargill社는 南部 Kyushu 島에 있는

Omuta 市 近郊의 Miike 港에 50,000t/a 規模의 bulk blending 施設과 bagging 工場의 門을 열었다. 그러나 Zen-noh 는 Kyush 的 Oh-muta 市와 Kursaki 市 近處에 各各 Mitsui 와 Mitsubishi 가 建設하는 조건으로 30,000t/a 規模의 配合工場 二個를 建設하므로서 대응했다. 協同組合은 自體會員들이 肥料費를 줄이고 輸入肥料 및 輸入農產品과 競爭하기 위한 努力으로 配合肥料 쪽으로 점차 轉換하고 있음을 確因했다.

傳하는 바에 依하면 Cargill 은 Zennoh 가 中間商人에 對한 肥料販賣網을 擴大시킴으로써 競爭上에 어떤 어려움이 있는 것으로 알려졌으며 따라서 農民들에게 直接販賣를 함으로써 이러한 不利한 점을 극복하려고 努力하고 있다.

Table III
Nitrogen fertilizer statistics 1986/87
(thousand tonnes N)

| | Total N | AS | AN | CAN | Urea | Total other N | Total compounds | NPKs | Total NPs | DAP |
|-------------|---------|----|----|-----|------|---------------|-----------------|------|-----------|-----|
| Consumption | 687 | 55 | - | - | 75 | 34 | 523 | 523 | - | - |
| Imports | 133 | - | - | 1 | 66 | 6 | 60 | 6 | 55 | 47 |
| Exports | 84 | 64 | 1 | - | 8 | 10 | 2 | 1 | 1 | 1 |

Cargill 은 또한 日本에서 現在 高品質의 granular 黃酸암모늄이 不足되고 있기 때문에 이를 美國으로 부터 經費를 支出하고 輸入할 것으로 믿어지고 있다.

오늘날까지 國內 消息通들은 Cargill의 少規模 運轉이 Zen Noh의 市場 占有率에 아무런 영향도 미치지 않았다고 말하고 있다.

그러나 貿易業者들의 움직임은 日本에서의 市場 占有率 樹立이 어렵다는 소문이 자자한것과 傳統的인 貿易關係를 防害한다는 점을 가정한다면 長期投資가 될것 같다.

○ 農 業 改 革

農業改革은 더욱 低廉한 肥料價格의 要求와 肥料產業의 또다른 再編의 必要性 등 두가지 面에서 擴大되어질것 같다. 日本은 世界最大의 農產品 輸入國이며 日本 農民들은 競爭을 극복하기 위하여 貿易制限과 稅金보상으로 保護를 받아왔다. 長期的인 農業改革 過程이 이미 始作되었다. 쌀값이 引下되었고 直接的인 補助가 삭감되고 있다.

商品全般에 걸쳐 輸入障壁이 적당히 完化되고 있으며 農民의 數가 꾸준히 減少됨을 보여줌으로써 農業生産과 그리고 肥料消費가 장래에는 減少될것 같다. 日本에서 最大의 市場占有率을 가지고 있는 複合肥料는 全體 肥料販賣量의 約 80%(Table III)를 차지하고 있다.

1987/88 肥料年度中 처음 9個月間的 高度化成 複肥의 國內販賣實績은 普通品位와 NK複肥가 各各 前年對比 8%와 9%가 減少됨으로써 (Table II) 全體 6%가 減少했다. 이와같은 減少가 消費減少의 直接的인 結果인지 아니면 輸入單肥를 購買하는 傾向때문인지는 不分明하나 그들은 肥料產業에서 또다른 再編壓力을 加하게 될것이다.

○ 過去와 現在の 産業再編

日本 窒素質分野에서의 以前の 再編狀況은 Table IV와 같다.

암모니아 生産能力은 目標水準의 거의 二位까지 減縮되었으나 生産能力이 아직까지 內需를 超過하고 있어 또다른 再編計劃이 必要해질 것 같다.

Nippon Steel Chemical Co. 는 최근 Toatsu 에 있는 54,000t/a 規模의 암모니아 工場運轉를 中斷했으며 現在 암모니아 供給은 Mit-subishi 와 Mitsui 로 부터 供給받고 있다.

Table IV
Achievement of rationalization goal by mid-1987
(thousand tonnes)

| | Ammonia | Urea | P ₂ O ₅ | Fused Mag. Phosphate | High Grade Compounds |
|-----------------------------------|---------|-------|-------------------------------|----------------------|----------------------|
| Original capacity | 3,371 | 2,318 | 761 | 736 | 6,181 |
| Target for facility disposal | 660 | 830 | 130 | 240 | 810 |
| | 20% | 36% | 17% | 32% | 13% |
| Total capacity reduced (scrapped) | 1,125 | 858 | 146 | 211 | 881 |
| (suspended) | 72% | 81% | 83% | 18% | 89% |
| Rate of facility disposal | 28% | 19% | 17% | 82% | 11% |
| Achievement rate | 33% | 37% | 19% | 29% | 14% |
| Remodelled capacity | 170% | 103% | 112% | 88% | 109% |
| Remainning capacity | 53 | 209 | | | |
| Target for remainning capacity | 2,193 | 1,253 | 615 | 525 | 5,300 |
| | 2,711 | 1,488 | 631 | 496 | 5,371 |

이는 國際 競爭力이 없는 産業의 가장 最近의 合理化 措置로서 해석되고 있다. 한편 “肥料工業 再編 關係法”이 1988年 4월에 제정되었다.

이러한 法規下에서 政府는 肥料工場 稼動率을 定해 놓았으며 그리고 國內 需要에 産業을 맞추어 위해 必要한 生産能力 減縮을 決定

했다.

그러나 市場을 더욱 開放하려는 움직임이 또다른 合理化를 낳게 할 것 같다.

Mitsubishi 肥料部の Tsukada 部長은 日本의 複合肥料生産은 더욱 좋은 規模의 經濟性을 얻기 위해 더욱 큰 工場들이 統合될 必要가 있게 될 것이며 少規模 工場들은 폐쇄될 것이라고 豫想했다.

그러나 尿素工場은 더욱 큰 격변을 필요로 할는지 모른다.

1986/87 年에 全體 生産能力에서 政府가 減縮目標을 達成했음에도 불구하고 尿素生産業者들은 721,000 ㄲ을 生産, 57.4%의 稼動率을 보였다.

이는 肥料輸入增加 및 消費 減少 展望과 함께 窒素質 分野에서 또 다른 合理化가 必要로 해지고 있음을 나타낸다.

2. Pakistan 의 肥料生産과 消費動向

(Source: Fertilizer Focus, June 1988)

全體 796,095 *km*² (7.960 萬 *ha*) 의 面積을 가지고 있으며 南北의 距離가 1600 *km*, 東西가 885 *km*인 Pakistan 은 農業國家이다.

GDP 에서 農業이 차지하는 占有率이 1986/87 年度엔 26%에 不過 하지만 이 나라 勞動人口의 반以上을 고용하고 있으며 農產品을 包含하여 全體 輸出收入의 80%를 차지하고 있다.

作物生産은 農業GDP의 約 67%로 主要 比重을 要하고 있다.