



미쓰비시의 肥料事業改革

〈Fertilizer International NO.314 October 1992〉

日本の農産物과 農資材에 대한 内需市場에는 主要 變化가 일어나고 있는데 이것은 미쓰비시社가 肥料事業의 運營을 改革하기 위하여 誘導한 것이다.

Fertilizer international誌의 아시아特派員인 데이비드 헤이스氏가 記述한바와 같이 그 결과는 效果가 매우 좋았으며 앞서가는 이 會社는 1990年代와 그 以後의 肥料市場에 대한 條件을 적절하게 조절하고 있는 것이다.

日本の 미쓰비시社는 世界에서 가장 큰 貿易會社중의 하나인데 全世界的으로 여러곳에 있는 221個의 事業所에 14,000명이 넘는 종업원을 가지고 있으며 年間 약 1,300億 달러의 賣上高을 올리고 있다. 미쓰비시의 肥料事業部門은 여러가지 事業중의 일부분으로서 今世紀의 初期부터 肥料事業에 投資하였음을 알수 있다. 이 會社는 본래 1920年代에 肥料原料를 輸入하기 시작하였으며 肥料의 輸出은 日本의 窒素肥料工業이 發展된 1950年代에 開始한 것이다. 1973年の 油價波動이전에 日本은 450萬t/a의 암모니아와 400萬t/a의 尿素를 生産하고 있었다. 대부분의 工場들은 内需市場의 需要量이 100萬t/a의 尿素에 불과하였기 때문에 輸出指向的이었다. 미쓰비시는 이때의 景氣가 좋은 市場 즉 주로 이웃나라인 아시아國家의 顧客들에게 日本이 輸出하는 窒素肥料總量의 약 3분의 1을 輸出하는데 중요한 役割을 擔當했다.

1973年の 油價波動은 전에 경쟁적인 방법으로 나프타를 原料로 사용하던 日本의 肥料工業에 커다란 영향을 미치게 되었다. 암모니아와 尿素의 生産容量은 1978年에서

1983年 사이에 대대적인 合理化 조치를 하게 되었다. 현재 輸出하고 있는 肥料은 黃酸암 모늄뿐인데 年間 輸出量은 대략 75만t 정도이다. 약간의 黃도 海外로 出荷되고 있으며 그외의 日本에서 生産되는 肥料은 모두 內需市場에 供給되고 있다.

미쓰비시의 肥料事業部는 최근 肥料市場의 중요한 變化를 고려하여 그의 肥料事業을 改革하기 위한 3個年計劃을 수립하였다. 肥料事業의 改革은 1980年代의 期間중 日本市場의 內需景氣가 減退되고 肥料價格의 下落이 겹쳐서 國內外的인 肥料事業의 收益性에 영향을 받는데 따른 것이다. 肥料事業을 改革하기 위한 計劃에는 미쓰비시의 內需事業部分을 獨立會社인 미쓰비시 農業서비스(Mitsubishi Agri-Services)社로 分離하는 것이 포함되어 있었다. 이 新設會社는 內需市場에서 훨씬 더 活性的인 事業을 하게 되었다. 동시에 미쓰비시의 肥料事業部에 割當된 肥料事業담당 社員의 數도 약 150명 정도로 줄어들게 되었다. 대부분의 減員은 東京에 있는 本社에서 이루어졌으며 과거 57명이었던 本社要員이 현재는 38명에 불과한 것이다.

미쓰비시의 肥料事業에 대한 改革計劃은 이 會社의 肥料事業部分이 1990年代의 市場條件에 더욱 有利하게 적응할 수 있는 수단을 마련해 준 것이다. 현재의 內需市場은 競爭이 매우 심한 실정이며 한편 日本의 農業과 肥料의 消費量은 모두 低下되고 있는 상태이다. 그러나 海外貿易과 肥料의 輸出事業은 특히 長期間의 潛在的 肥料消費量이 예상되는 아시아地域에서 훨씬 더 尤망성을 보이고 있다.

○ 미쓰비시의 새로운 業務構造

日本의 肥料産業에 대한 숙명적인 變化는 미쓰비시와 다른 肥料貿易業體로 하여금 그들의 事業을 재검토하고 새로운 事業戰略을 세우도록 強요하였다. 1970年代末로 부터 이 會社는 國際貿易事業을 유지하기 위하여 日本外의 다른 나라에서 尿素肥料을 求하기 시작하였다. 현재 미쓰비시 農業서비스는 國際事業에서 年間 약 7億 5千萬달러의 매상고를 가지고 있으며 內需市場에서도 꽤 많은 재미를 보고 있다.

미쓰비시의 肥料事業은 改革計劃에 따라서 현재 6個事業部門으로 編制되어 있다. 이 미 記述한바와 같이 內需用 肥料의 生産과 거래는 미쓰비시農業서비스가 취급하고 있다. 그러나 獨立的인 이 회사는 內需事業에만 限定된 것이 아니고 肥料原料와 製品의 輸入이나 輸出도 허용되고 있다. 현재 미쓰비시農業서비스는 주로 NPK복합비료를 취급하고 있으며 都賣商을 통하여 消費者에게 供給하고 있다. 肥料事業部の 部長代行인 노부요시 야가구찌氏는 日本의 國內肥料會社에 대한 미쓰비시農業서비스의 株權이 비록 미쓰비시를 통해서 소유된다 할지라도 미쓰비시農業서비스는 內需事業의 핵심적인 지위를 가지고 있다는 것을 지적하였다. 미쓰비시는 肥料工場에 대한 海外建設에도 참여하고 있다.

이 事業은 미쓰비시의 化學工場部에 있는 契約擔當課에서 취급하고 있는데 肥料工場建設에 대한 컨소시엄리더로서 활동할 수도 있다.

미쓰비시의 肥料事業部는 數個의 業務班으로 區分되어 있다. 肥料輸入業務는 전에 “팀A”와 “팀B”로 알려진 2個班에 의해서 취급되었는데 이 “팀A”와 “팀B”는 1992年初에 합병되었다. “팀A”는 磷鑛石과 DAP 및 TSP의 輸入業務를 취급하고 한편 “팀B”는 鹽化加里와 黃酸加里 및 加里原料를 취급하는 業務를 하였다. “두 팀을 합병한 이유는 顧客들과의 業務가 부분적으로 중복되기 때문이며 “이 합병팀이 각 顧客에게 모든 製品에 대한 綜合서비스를 해 주도록 하였으나 이 팀은 미쓰비시의 海外擔當팀이 취급하고 있는 尿素肥料의 수입업무는 취급하지 않도록 하였다.”고 야마구찌氏는 설명하였다.

肥料事業部の 海外擔當팀은 그 명칭이 의미하는 바와 같이 미쓰비시의 國際貿易事業 특히 第3國間的 去來業務를 관여하고 있다. 이 海外擔當팀은 加里, 磷鑛石, 磷酸, DAP, TSP, 암모니아, 尿素 및 NPK복합비료등 약 170萬t/a의 肥料를 취급하고 있다. 이 部署는 추가적인 책임업무로서 日本의 顧客을 위한 尿素肥料의 輸入도 하고 있다.

肥料事業部の 輸出擔當팀은 日本으로 부터 肥料를 輸出하는 業務를 맡고 있다. 취급하고 있는 製品은 黃酸암모늄, 黃, NP複合肥料, NPK複合肥料 및 이소부틸렌디유레아

(IBDU)등인데 주로 아시아의 여러나라에 供給되고 있다. 미쓰비시의 事業計劃部는 肥料事業의 새로운 벤처에 대한 事業計劃書의 작성이나 評價業務도 관여하고 있다.

○ 包括的인 事業범위

야마구찌氏에 따르면 미쓰비시는 輸入이나 輸出등 國際的 交易으로 이루어지는 약 500萬t/a의 肥料를 供給하고 있다. 磷鑛石은 供給품목중 가장 중요한 것인데 日本의 顧客을 위해서 輸入되는 30萬t/a을 포함해서 약 100萬t/a을 供給하는 것으로 보고되고 있다. 加里는 두번째로 중요한 供給품목인데 日本으로 輸入되는 20萬t/a의 鹽化加里를 포함해서 대략 70萬t/a을 供給하는 것으로 보고되고 있으며 한편 尿素는 미쓰비시가 供給하는 세번째로 중요한 肥料製品이다. 매년 供給되는 尿素肥料의 量은 약 12萬t/a의 輸入量을 포함해서 전체적인 量은 대략 60萬t/a에 이른다.

미쓰비시는 DAP도 供給하는데 日本으로 輸入되는 12萬t/a을 포함해서 전체적으로 50萬t/a을 供給하고 있다. 매년 供給하고 있는 黃酸암모늄의 量은 평균 50萬t/a인데 海外로 輸出하는 약 40萬t/a이 포함된 것이며 이것은 日本이 年間 輸出하는 肥料의 절반이 넘는 量에 해당되는 것이다. 硫黃도 미쓰비시가 供給하는 중요한 品目인데 年間 總去來量은 海外로 輸出하는 약 28萬t/a을 포함해서 60여만t/a에 이른다. 미쓰비시가 供給하는 기타 중요한 肥料製品은 平均 20萬t/a의 重過石(1萬t의 輸入量포함)과 10萬t/a의 NPK複合肥料(이 가운데 약 1/3은 日本으로 輸入되는 量임) 및 全量이 海外交易으로 去來되고 있는 약 10萬t/a의 無水암모니아등이다.

야마구찌氏는 미쓰비시가 綜合的인 事業組織網을 數年間に 걸쳐서 개발하여 왔다는 것을 지적하였다. 특히 미쓰비시는 日本과 아시아의 다른 지역에 20여년동안 요르단磷鑛石鑛山會社(JPMC)와 아랍포타쉬社(APC)를 代表하는 特約店을 가지고 있다. 오스트랄리아의 인씨테크社(incitec)는 世界的인 代表會社이며 한편 Canpotex, Norsk Hydro, Snapik, Phosrock 및 Phoschem社는 모두 각 나라의 基準에 따라 여러나라와 지역을 代

表하고 있다.

미쓰비시는 몇개의 海外肥料工場에 投資를 하였다. 알라스카의 케나이에는 미쓰비시 가스케미칼社가 유니온오일社와 함께 尿素工場을 運營하고 있다. 야마구찌氏는 미쓰비시의 肥料事業部가 케나이에서 生産한 尿素중 미쓰비시페트로케미칼社의 몫을 판매하고 있으며 유니온오일社는 自社의 持分을 취급하고 있다고 설명하였다. 이 工場은 設計容量이 33萬t/a이지만 현재 40萬t/a이상을 生産하고 있으며 製品은 두 참여社間에 均等하게 配分된다. 미쓰비시가 株主인 또다른 美國의 肥料工場은 IB케미칼社인데 20萬t/a의 緩效性肥料과 이소부틸렌디우레아(IBDU)를 生産한다.

미쓰비시는 1970年代後半이래 韓國의 경기화학株式 18.5%를 보유하고 있다. 이 會社는 NPK複合肥料, 黃酸加里 및 過磷酸石灰(SSP)등 여러가지 製品을 生産하고 있다. 미쓰비시는 경기화학에게 鹽化加里와 磷鑛石등 필요한 原料를 供給한다.

싱가포르에서는 朱龍港에 있는 오리엔트벌크터미날의 株式 100%를 미쓰비시가 보유하고 있다. 오리엔트벌크터미날은 60m의 폭에 190m의 길이로 된 벌크倉庫를 보유하고 있는데 이 倉庫는 3種의 다른 肥料를 45-50,000t까지 일시에 貯藏할 수 있다. 미쓰비시는 오리엔트벌크터미날을 그 地域市場의 基地로 사용하여 東南아시아의 顧客들에게 서비스해 주고 있다.

○ 새로운 時代

미쓰비시는 요르단會社와 日本會社間의 컨소시엄으로 NPK複合肥料生産施設의 合作을 추진해오고 있다. 日本側의 참여그룹은 제노, 미쓰비시가세이, 아사히인더스트리 및 미쓰비시로 구성되어 있으며 요르단側 참여社는 요르단磷鑛石鑛山會社(JPMC)와 아랍포타쉬社(APC)이다. 兩側은 아카바에 合作工場을 設立하기로 合議署名하였다. 이 事業의 資金은 6,000萬달러로 추정되었으며 株式의 60%는 日本側 컨소시엄이 소유하고 나머지 40%는 요르단側 참여社가 소유하기로 되어 있다. 이 工場은 30萬t/a의 NPK複合肥料를

生産하게 되며 全生産量を 日本側 컨소시엄이 인수하여 그들의 市場에 供給하도록 되어 있다. 工場建設은 1992年末에 시작하기로 計劃되어 있으며 本格的인 稼働은 1994년에 진행할것으로 예상된다.

야마구찌氏는 兩國間에 理想的으로 運營될 수 있는 이 合作事業을 환영하였는데 요르단側은 그들의 天然資源을 매우 效率的으로 사용할 수 있게 되고 日本側에게는 內需용의 약 15%에 해당되는 NPK複合肥料를 低價로 安定的 供給을 보장해 주기 때문이다.

○ 日本의 轉換點

미쓰비시는 日本에 肥料를 製造하고 있는 8個의 子會社를 가지고 있다. 이들 子會社 중 타이요肥料社는 60,000t/a의 NPK複合肥料를 生産하고 토모에케미칼社는 110,000t/a의 NPK複合肥料를 그리고 디아케미칼社는 25,000t/a의 특수비료를 生産한다. 다른 子會社 즉 세이와肥料社는 110,000t/a의 NK複合肥料와 配合肥料를, 주오가세이社는 15,000t/a의 特殊有機質肥料를, 니혼디포스카社는 30,000t/a의 NPK複合肥料를 각각 生産하고 있으며 호카이도유끼社는 10,000t/a의 有機質肥料를 供給하고 있다.

이들 子會社外에도 미쓰비시는 日本의 주요 肥料製造業體들과 밀접한 관계를 가지고 재미를 보고 있다. 예를 들면 우베인더스트리는 약 500,000t/a의 암모니아와 100萬t/a의 黃酸암모늄 및 100,000t/a의 NPK複合肥料를 생산하고 있다. 미쓰비시의 內需事業에 대한 오른팔역할을 하는 미쓰비시農業서비스는 內需市場에 우베의 製品을 판매하는 한편 미쓰비시는 우베의 製品중 주요부분인 黃酸암모늄을 海外市場에 輸出하고 磷鑛石과 加里 및 DAP를 輸入하여 우베에게 供給해 주고 있다. 비슷한 관계를 맺고 있는 미쓰비시의 子會社가 있는데 이러한 姉妹會社에는 암모니아, 尿素, 黃酸암모늄 및 NPK複合肥料를 생산하는 미쓰비시가세이社, 암모니아와 尿素를 생산하는 미쓰비시가스케미칼社 그리고 멜라민생산공장의 副産物로서 암모니아를 생산하는 미쓰비시페트로케미칼社 등이 있다.

日本の年間肥料需要는 270萬t/a인데 그중 190萬t/a은 그레놀제 품이고 나머지 80萬t/a은 配合製品이다. “日本은 肥料市場이 잘 發達된 나라”이기 때문에 우리가 쌀輸入에 대한 內需市場의 開放壓力을 받지 않는한 큰 변화가 예상되지 않는다고 야마구찌氏는 말했다. 日本은 世界에서 先導的인 農産物輸入國인데 1,600萬t/a의 옥수수(日本の 自給率은 1%이하임), 700萬t/a의 밀과 보리(自給率 5%)을 輸入하고 있다. 이것은 日本의 主要食糧에 대한 自給自足を 阻害하는 것이다. 전체적인 칼로리의 自給自足面에 있어서 日本은 自給率이 겨우 47%에 불과하기 때문에 6個經濟重鎮國중 가장 낮은 순위에 있는 것이다. 이것은 英國과 獨逸의 自給率이 각각 73%와 94%로 달성되었고 美國과 프랑스의 自給率이 각각 113%와 143%의 기록을 했던 것과는 대조적인 것이다.

日本の 쌀消費量은 약 1,000萬t/a인데 金額으로 보면 30億달러에 해당하는 것이다. 이와 對比해서 日本은 平均 약 800億달러에 달하는 剩餘農産物의 去來를 하고 있다. 쌀에 대한 日本의 內需市場을 開放하는 것이 日本貿易의 不均衡을 改善하는데 얼마나 기여할 것인가?

쌀은 日本이 食糧을 自給自足하는데 중요한 作物의 하나이다. 어찌서 外國人들은 日本의 쌀市場을 開放하라고 壓力을 加하고 있는지 그 이유를 알수 없다고 야마구찌氏는 말했다.

日本の 市場을 위한 肥料原料를 찾는데 있어서 미쓰비시는 肥料生産國에 있는 自社の 海外支社를 購買事務所로 사용하고 있다. 각 海外支社는 自己의 計定으로 肥料를 사서 利益을 남기고 販賣한다. 그러나 모든 支社가 獨立的인 利益의 中心이 되는 것은 아니고 예를 들면 東京의 本社가 政策과 戰略을 위한 統制的인 中心이 되는 것이다. 일반적으로 事業을 하는 다른 모든 會社들과 같이 미쓰비시는 젠노社와의 協助的인 事業關係를 여러가지 水準으로 유지하고 있다. 야마구찌氏는 젠노社가 日本에서 消費되는 DAP의 약 절반인 60萬t/a을 輸入한다고 말했다. 나머지 절반은 미쓰비시가 약 절반의 責任을 지고 있는 貿易商社에 의해서 輸入되고 있다.

젠노가 현재의 輸入政策을 유지하는 동안 모든 것은 변화가 없겠지만 젠노는 日本의 供給安定을 保障하기 위해서 國產製品을 重視한다 할지라도 經濟的인 이유로 DAP의 輸入量을 늘릴수도 있다. 젠노는 農民들의 協同組合으로 日本의 供給安定을 충분히 고려하면서 장래의 DAP需要量이 비록 25%로 감소된다 하더라도 50%를 國產製品으로 供給해야 하는 것으로 믿고 있다. 일부 消費者들의 規格에 대한 불만이 있지만 NPK配合肥料을 製造하는데 輸入DAP를 사용하게 되면 궁극적으로 日本의 肥料工場 礎基를 폐쇄하는 結果를 招來할 수 있다고 야마구찌氏는 말했다.

○ 內需市場의 挑戰

名目상의 內需肥料價格은 國際水準의 약 2배이므로 많은 사람들이 日本市場은 利益이 높을 것으로 추측하고 있다. 그러나 이것은 日本에서의 事業이 매우 競爭的이기 때문에 부정확한 추측이라고 야마구찌氏는 말했다. 名目상의 肥料價格에는 農經學者의 農民을 위한 서비스와 비싼 地域輸送費가 포함된다. 勞動力을 필요로 하는 事業의 運營은 어느것이나 費用이 비싸다. 이들은 日本이 相當量의 NPK複合肥料을 輸入하지 않는 이유들이다. 또다른 要因은 日本의 市場에서는 品質이 우수한 肥料을 要求하고 있다는 것이다. 예를 들면 한 製造業體가 製品에 대한 粒子의 크기를 3.5-3.8mm의 직경으로 정한 것이다. 이것은 外國의 規格과 같은 것이 아니다. 國際標準規格은 3×4mm 인데도 日本地域의 生産業體들은 더 정밀한것이다. 肥料펠렛트의 表面도 매끄럽고 등근모양이며 각 펠렛트는 필요한 微量成分을 함유하고 있다. 이해하기가 좀 어려울수도 있지만 農民들은 실제로 이와 같은 規格의 製品을 원하고 있으며 肥料製造業體들은 市場出荷상의 문제보다도 農民의 要求條件에 맞는 規格으로 생산하고 있다.

10萬t/a정도의 規模로 肥料을 生産하고 있는 日本의 한 비료공장은 전향적으로 400-1,000種의 형식을 사용하는데 이것은 매우 비싼 서비스를 받는 것이라고 야마구찌氏는 지적하였다. 肥料會社들은 각 顧客이나 肥種에 따라 다른 包裝을 사용하고 있다. 이러

한 주어진 모든 要因을 가지고 어떤나라도 日本의 NPK複合肥料 供給價格(輸送費포함)인 400\$/t로 生産할 수 없으며 이것은 日本市場의 유일한 특징이라고 야마구찌氏는 評하였다.

실제로 日本은 현재 韓國에서 4萬t/a의 NPK複合肥料를 輸入하고 있는데 이것은 1980年代 中반의 年平均 10萬t/a의 輸入을 했던 것과는 비교되는 것이다. 韓國의 NPK複合肥料는 國際標準規格으로서 좋은 것이었지만 펠렛트의 크기나 모양 및 色度는 日本製品의 것과 다르다는 것을 야마구찌氏는 말했다. 따라서 통상적으로 韓國에서 輸入한 製品은 外觀이 일반적으로 日本農民에게 익숙해진 것과 아주 똑 같은 製品으로 제조하는데 原料로서 사용되고 있다.

日本의 肥料工業은 電子工業이나 自動車工業과 유사하다고 야마구찌氏는 단언했다. 비록 費用이 비싸게 들더라도 品質이 좋은 製品을 생산하는 것은 매우 중요한 것이다. 젠노社는 標準規格을 정하여 農民에게 매우 좋은 서비스를 하고 있다. 農民에게 肥料를 供給하고 있는 다른 모든 會社들도 이러한 標準規格으로 改善하고자 하는 노력을 하고 있다. 요약해서 말하면 미쓰비시는 매우 올바른 貿易會社라고 야마구찌氏는 설명했다. 미쓰비시는 肥料市場에서 바이어, 代理店, 都賣商, 調整者, 財政家로서의 역할을 하고 있다. 그러므로 이 會社는 가능한 事業經營으로 부터 利益을 얻는 것은 물론 農民에게 肥料를 供給해 주는 任務도 다하고 있는 것이다.

야마구찌氏는 結論적으로 다음과 같은 말을 하였다: 우리가 成就하고자 하는 挑戰은 肥料를 生産하는 企業體나 사용하는 農民 모두가 만족할 수 있는 國際間的 肥料事業을 실현하고자 하는 것이다. 그것은 肥料의 價格問題만이 아니고 品質問題도 있는 것이다. 肥料값을 비싸게 받으면 生産者는 만족하지만 農民은 肥料를 충분히 사용하여 많은 수확량과 높은 生産性を 얻어내야 하는 문제가 있는 것이다. 利益이 없으면 아무도 살아남을 수 없다. 그러나 重要的 것은 우리 모두가 그 利益을 함께 나누어 갖어야 한다는 것이다.