

로 남아있는 事實은 開發途上地域에게는 손상이 되는 것이다. Luc Maene는 世界的으로 肥料消費에 미치는 GATT協定의 영향은 그리 크지 않으리라고 結論을 내렸다.

1995년과 그뒤 몇년동안에 이豫測이 正確한지 與否가 밝혀질것이다.

GATT 協定後 生存과妥協하는 日本“全農”

(Fertilizer International No.330 February 1994)

全世界의 肥料市場은 最近의 GATT協定의 意義를 查定하고 있다. 이것은 政府가 傳統的으로 輸入을 禁止시킴으로써 國內 種栽培農民을 保護했던 日本에서 特히 強力한 反響을 일으키고 있다.

1993年 12月 13일에 나온 日本이 심하게 保護했던 種市場을 制限的으로 開放한다는 日本總理모리히로 호소카와의 發表는 GATT世界貿易協定의 마지막 장애물을 除去하였다. 이 發表는 또한 日本農業의 分水嶺을 나타내는 것이다. 西方政府들이 日本種市場의 象徵的 開放에 對한 承認을 表明하였지만 日本의 農村과 農產物供給者들은 그들을 어디까지 끌고갈지 어찌 할바를 모르고 있는데 特히 많은 사람들이 이미 日本農業을 사양산업으로 보고 있는 때에 그러한 決定이 나왔기 때문에 더욱 不安하다.

種輸入을 繼續 反對하는 것은 새로운 世界貿易條約의 最終合意를 가로막고 日本으로 하여금 國際的인 非難을 받게 된다는 것을 認識하고 日本의 執權 聯立政府의 閣僚들은 양보하기로 同意한것이다. 聯立政府 閣僚들이 分裂된다면 출범 4個月째의 政府는 붕괴되었을 것이다. 더싼 種을 輸入하는 것이 實際로 日本으로

하여금 1995년에 純利得 21억 달라 以上을 벌 수 있게 된다 할지라도 國內 사정은 농민단체들이 재빨리 政府로부터의 補償金受領에 關心을 돌리고 있기 때문에 이제 一連의 協商을 해야 한다.

마지막으로 受諾된 計劃에 따라 日本은 1995년부터 國內쌀 必要量의 4~8%를 輸入하게 될 것이다. 이것은 쌀輸入禁止를 關稅로 代替하기전에 6년간의 最小限의 유예기간을 두는 條件으로 同意된 것이다. 호소카와氏는 關稅부과를 避하기 위하여 日本은 6년의 유예기간을 延長토록 努力할 것이라고 말하고 “쌀의 歷史는 日本의 歷史이다”라고 宣言하였다.

○ 監視 任務

큰 關心을 가지고 GATT協商을 지켜보았던 日本의 團體들中에는 1972년에 設立된 “全農”(全國農業協同組合聯合會)이 있다. 오늘날 全農은 62開의 縣農業協同組合經濟聯合會와 노교(農協)라 일컫는 約 3,128個의 單位農業協同組合을 通하여 農民에게 奉仕하는 3,190個의 農業協同組合會員을 가지고 있다. 全農構成員은 또 13個의 特別農業協同組聯合會와 三個 全國農業協同組合聯合會를 포함하고 있다.

全農의 本部는 東京의 오데마찌 商業地域에 있으며 五個支部가 도쿄, 오사카, 나고야, 사っぽ로 및 후쿠오카에 자리잡고 있다. 約 3,800名의 職員이 고용되어 이 機構를 多樣하게 運營하고 있다.

全農은 農民에게 肥料, 農藥, 飼料, 農機具, 農畜產技術, 日用必需品 및 살림기구들을 供給한다. 同時에 全農은 國內 및 國際經路를 通해서 農民을 위하여 農產物 및 畜產物을 수집, 배포 및 販賣를 한다.

1992년 6月 30日에 끝난 年度末 全農의 全體 運營實績은 6조 9천 3백 40억엔(6백 15억 달라)에 達했는데 이것은 前年에 達成한 7조 3백 60억엔 보다 약간 낮은 數值이다. 쌀 및 밀을 處理한 實績은 1992年에 總 2조 7백 40억엔에 이르렀고 그

다음에는 畜產物과 家畜 飼料이며 (1조 4천 6백 10억 엔) 및 원예판매실적 (1조 1천 5백 억 엔)이다.

肥料와 農藥도 1992會計年度에 全農收益 5천 90억 엔을 올리는데 寄與하였는데 그中에서 肥料는 60%를 차지하였다. 全農은 日本 肥料市場에서 主要供給機關으로서 國內에서 使用되는 全體 尿素의 約 82%를 供給하고, 複肥 75%, 그리고 黃酸 암모늄 消費量의 77%를 供給한다. 全農의 肥料供給活動은 농부들이 安定된 價格으로 계속 공급을 保障받을 수 있기 위한 것이다.

全農이 國內 肥料市場의 占有率이 매우 크기 때문에 日本 肥料生產業者들과의 去來를 하는데 있어서 強力한 位置에 있다.

全農은 生產業者들이 加工處理할 모든 原料를 輸入하고 그다음에는 그들로부터 肥料를 되사서 全農組合員에게 配分한다. 全農은 日本 肥料市場의 約 72%를 供給하고 있는 것으로 推算된다. 肥料原料를 輸入해서 完製品을 農協에 配分하는 일以外로 全農의 肥料事業은 히라트카에서 農業技術센터를 運營하는 것도 包含된다. 其他 業務는 쯔크바所在 家畜研究센타, 사쿠라 動物保健院, 그리고 全日本에 散在한 5個所의 農民훈련센타를 通해서 組合員에게 提供된다. 그외로 全農은 各種 農畜物都賣市場과 流通센타를 運營하는데 이곳에서는 日本 農產物의 大部分을 取扱하고 있다.

○ 지는 太陽

日本 엔貨의 높은 價值로 因하여 全農의 肥料原料輸入을 더 싸게 만들어놓았지만 이것은 長期的으로 日本 肥料產業問題를 惡化시키고 있다. 日本 肥料產業은 계속해서 그 운영규모를 줄이고 超過生產施設을 除去시키고 있다. 높은 生產價는 輸出市場에서 日本肥料의 경쟁력을 弱化시키고 있다.

現在 日本은 1백 15만 t/a의 암모니아 生產能力을 갖고 있지만 1992/93年的 實

際 生產은 約 743,000톤에 達했는데 이는 生產能力의 約 65%이다. 1992/93年度의 DAP 實際生產은 約 1백 30만톤 및 其他 NPK 1백 90만톤과 比較하여 複合肥料生產能力은 總 4백 30만 t/a에 達한다. 餘他 肥料의 生產은 NK 135,000톤 및 重過石 35,000톤에 達하는 것으로 推算된다.

“日本의 肥料需要는 年間 約 2%의 比率로 서서히 줄어들고 있다.”라고 全農의 農藥部 輸入課 代理인 도모다카 마쓰오가 말했다. “대개 肥料는 아무렇게나 사용되고 있다. 그러나 지금 農夫들은 過多使用으로 因한 소모량을 줄이고 물의 오염을 줄이기 위하여 植物 바로 곁에 施肥하고 있다.”

肥料使用 減少는 全國의 農家數가 계속 줄어들고 있음을 反映하는 것이다 라고 마산오氏는 論評했다. 오늘날 營農은 많은 日本人들에 依하여 人氣없는 產業으로 看做되었으며 이 部門은 오랜동안 쇠퇴되어 왔다. 農民의 子女들은 농사짓는 부모를 따라서 농사짓기를 꺼리고 있으며 특히 農촌 총각들은 農村生活을 함께 하기를 願하는 아내를 求하는데 어려움에 直面해 있다.

○ 非常勤 作業

日本의 全國土는 3천 7백 70만 ha인데 그中에서 山林이 67%이고 國土의 14.4%인 5백 20만ha만을 경작지로 사용할 수 있다. 現在 경작지의 54%가 논으로 使用되고 24%는 野菜 裁培地로, 牧場이 12%, 그리고 나머지가 果樹園이다. 日本農業의 쇠퇴는 지난 20년 동안의 農家 戶數와 耕作面積의 減少로 證明되고 있다. 1989년 約 5백 20만 ha의 耕地가 사용되고 있었는데 이것은 1970년의 5백 80만 ha와 比較되는 것으로서 10%가 減少된 것이다. 1989년에 約 4백 20만 家口가 農業에 從事하였는데 이것은 1970년의 5백 40만 家口와 比較하여 20%가 줄어든 것이다.

現在 日本 農夫의 約 84%가 部分的인 時間作業으로 농사를 짓고 있다. 非常勤 農民의 大部分이 다른 職業에 從事하여 그들 收入의 主된 몫을 벌어들이고 있다.

傳統的으로 농부의 아내는 대부분의 일을 하고 남편은 다른 일을 한다. 즉 남편은 週末에 그의 아내를 돋는다. 다른 직업에 從事하며 大部分의 收入을 벌어들이는 非常勤 농민들은 극심한 勞動力不足에 直面해 있다고 마쓰오氏는 말했다. 주로 50세 以上의 사람들인 이들 그룹은 比農業活動으로부터 收入의 80%를 벌어들이는 것으로 推定된다.

“아들들은 父母를 따라서 농사짓기를 願치 않는다. 왜냐하면 그들은 아내를 求하기가 어렵고 또 젊은 여자들은 농부와 결혼하기를 원치 않기 때문이다.” 마쓰오氏는 말했다. “地域農業協同組合은 이들 농부들을 위하여 中國人 혹은 菲利핀인 아내들을 紹介함으로써 도움을 줄 수 있다.

그러나 一部 사람들은例外이긴 하지만 老後에 營農을 擇하기도 한다. “一部의 사람들은 一般的인 職業에서 은퇴하여 健康上의 理由로 農夫가 된다.” 마쓰오氏가 觀察하였다. “농부들이 營農을 中止하면 그들은 대개 그들의 땅을 다른 사람들에게 賃貸한다. 그들은 土地所有權을 그대로 維持하기를 원하기 때문에 土地를 파는일은 极히 드물다.”

現在 日本의 平均 쌀농장은 面積이 約 1ha에 지나지 않는다. 그러나 이러한 농장은 아직도 쌀이 남아돌도록 生產을 한다. 日本은 지금 約 1천 50만t/a의 쌀을 生產하는데 이中에서 約8백 60만톤이 消費되는 反面에 나머지 1백 90만톤은 加工食品製造用으로 쓰인다. 日本의 過多生產을 줄이는데는 경지면적의 約 27-28%를 쌀 生產以外의 다른 用途로 轉換해야 한다.

其他作物에 關해서 마쓰오氏는 日本은 쌀生產에 있어서 100% 自給自足하고 있지만 그 自給의 程度는 다른 食糧에 따라서 차이가 있다고 말했다. 全農의 統計에 依하면 日本은 채소에서 91%가 自給自足되고 고기는 70%, 과일은 63%, 설탕은 33%, 밀은 15%, 콩은 8%, 그리고 大豆는 5%가 自給되는데 이 모두가 사람이 消費하는 것이다. 그러나 動物사료를 위한 日本의 소비량 거의 全部가 輸入되어야 한

다.

○ 價格挑戰

그동안 全農은 이나라 農民이 必要로 하는 肥料와 기타 物品의 供給價格을 낮출 수 있는 새로운 方法을 계속 모색해왔다. 다른 主要 供給業者들을 持稱하면서 마쓰오氏는 카나다는 全農을 위한 主된 加里供給源으로서 大部分은 Canpotex에 依해서 供給되고 있다고 말했다. 구소련과 獨逸은 다른 重要한 加里 供給國이다. 美國은 磷酸의 主要 供給國이며 그다음이 모로코와 요르단이다. 1983年 全農은 IMC Fertilizer와 300,000~350,000t/a의 磷鑛石을 輸入하기 為하여 13年間의 契約을 締結하였는데 이 物量은 全農의 輸入量 30%에 達하는 것으로 推算된다.

1989년까지 全農은 ESTECH의 株式 3分의 2를 所有하고 이회사의 工場을 管理하는 條件으로 美國會社인 ESTECH와 계약을 체결하여 이 미국 회사로부터 加工처리된 磷酸을 輸入하였다. 이 거래는 ESTECH의 磷鑛石礦山이 고갈되자 終了되었다. 全農은 앞으로 이와 類似한 去來를 할 計劃은 없다.

“우리는 어떤 海外 매장量을 買入하지 않을 것이다.” 마쓰오氏가 말했다. “대개 우리는 1백 50만t/a의 磷鑛石을 輸入한다. 그러나 最近에는 그 數值는 約 900,000t/a로 떨어졌다. 그 理由는 600,000t/a 이 完製된 磷酸質肥料의 輸入으로 代替되어 國內生產이 수입으로 代替되었기 때문이다.”

지난 몇년동안 全農은 中國으로부터 磷鑛石 輸入을 強化하였다. 마쓰오氏는 다음과 같이 說明하였다. “우리는 中國에서 產出되는 製品의 質이 좋기 때문에 中國에서 磷鑛石을 買入하기 시작하였다. 1993년에는 中國 供給業者로 부터 100,000톤 以上을 사왔다. 우리는 구조련으로부터 買入할것을 考慮하고 있지만 이것은 현재로서는 實現性이 없다. 왜냐하면 이지역은 광산에서 항구까지 물자를 수송할 적절한 下部構造가 缺如되어 있기 때문이다. 우리는 광산으로부터 거리가 매

우 먼 韓半島에서 磷鑛石을 船積해야만 할 것이다.”

全農의 肥料價格은 12個月單位로 定해진다. 磷鑛石과 加里를 輸入하는데 6個月 기간의 계약이 되는 反面에 DAP는 主로 現場에서 즉시 구입되거나 3년이나 4년의 계약으로 구입된다. 全農의 輸入量 규모와 每年 7月에 定해지는 12개월 單位으로 肥料價格 決定計劃은 國際肥料貿易上 합축되는 바가 크다. 全農은 世界市場價格에 크게 影響을 미치고 있는것으로 널리 알려져 있으며 한편 供給業者들은 全農과의 價格協商을 다른 顧客들과의 基準點으로 利用하고 있다. 一部 全農간부들은 事態를 달리보고 있다. “購買에 있어서 우리는 中國 및 印度에 따른다. 우리는 價格을 定하지 않는다.”라고 마쓰오氏가 主張하였다.

야 한다.

○ Aqaba 投資事業

國內 肥料生產의 높은 原價는 全農으로 하여금 完製品의 輸入을 擴張하기 위하여 海外로 눈을 돌리게 했다. 새롭고 多變化된 供給源確保 戰略의 一環으로 全農은 海外 製造社로부터 더 많은 物量을 사들이고 있으며 最近에는 五個 日本 및 요르단 會社들과 協力하여 合作事業開發에 投資하였다.

1992년 7月 全農과 三個 日本協力會社들(Mitsubishi Corp., Mitsubishi Kasei ;) 및 (Asahi Glass)은 Nippon Jordan fertilizer Corp.에서 60%의 株式持分을 갖기로 合意하였다. 이 會社는 二個 요르단協力社(Jordan Phosphate Mines Co. 및 Arab Potash Co.) 와 함께 요로단에 設立되었는데 이 두회사는 각각 20%의 株式을 所有한다. 合作契約에 따라 2個 요르단 파트너는 Aqaba에 공장부지와 磷鑛石을 供給하고 反面에 日本 파트너들은 이 사업에 所要되는 約 100억엔의 外國投資資金을 供給한다.

이공장은 1995년에 生產을 시작할 豫定이며 300,000t/a의 複肥를 生產하는 能

力を 갖게 된다. 이공장에서 나오는 生產物 全體는 日本으로 輸出될 것이다. “나는 우리가 요르단의 사업이 어떻게 進歩되느냐 하는 것을 確認할때까지는 다른 어떤 合作사업의 肥料生產計劃을 수립할지 與否에 關하여 의문을 제기한다. 왜냐하면 그것은 投資를 必要로 하기 때문이다.” 마쓰오氏가 말했다. “우리는 1995년에 첫船積을 받을 것으로 예상하며 이공장은 1997년에 完全生產이 될 것이다.”

全農의 自體統計에 依하면 日本의 農場은 15-15-15의 複合肥料를 年平均 1.5t/ha를 사용한다. 이러한 使用率은 이미 最適의 水準에 이르렀다. 全農은 最近에 肥料運送費의 節減方法을 調査하였다. 傳統的인 日本의 供給체인은 길어서 運送費는 農民에게까지 도달되는 최종원가의 큰 비중을 차지하고 있다. 全農은 쉬트 펠리트體系를 促進시켜 이러한 비용을 줄이려고 노력하고 있다. 집을 싣고 내리는데 지게차트력이 利用되기 때문에 人力이 절약되어 비용을 더 줄일 수 있다.

○ 통찰력이 必要

마쓰오氏는 大部分의 收入을 다른 活動으로부터 벌어들이는 非常勤農부들은 肥料를 買入하는데 있어서는 대체로 가장 선택력이 있다고 말했다. 이들 農부들은 粉狀 肥料보다는 다루기가 쉬운 粒狀肥料를 사는것을 選好한다. 마쓰오氏에 依하면 그들은 또한 자주 施用하지 않아도 되는 緩效性 肥料를 選好하며 이러한 肥料를 위하여 기꺼이 비싼 값을 지불한다고 한다. 그러나 反對로 이들 農부들은 보다 더 싼 비료로 돌아가는 경향이 있다.

全農은 肥料 및 其他 分野에 對한 研究를 遂行하기 위하여 東京서쪽에 히라쓰카市 農業技術센타를 設立하였다. 遅效性 肥料는 特別한 關心의 焦點이 되어왔고 이 기술센타는 各種 製品에 對하여 品質管理를 맡았으며 農民을 위하여 遅效性 肥料에 관한 冊子와 정보자료를 出版하였다.

“最近에 環境汚染問題가 重要한 問題로 대두되었다.” 마쓰오氏는 말했다. “全

農은 그 자체가 肥料生產業體가 아니다. 우리는 농민을 代表하고 어떤 產物이 팔리고 있는가를 點檢한다. 오늘날 많은 遲效性 肥料가 開發되고 있다. 어떤 製品이 수지가 맞으면 우리는 그것을 농민에게 권장한다.”

“肥料를 開發함에 있어서 우리는 健康한 土壤이라고 일컬어지는 것에 重點을 둔다. 즉 營養分과 均衡을 이루는 土壤, 그리고 병충해에 잘 견디는 作物을 잘 자라게 하는 土壤을 말한다. 이런面에서 農民을 돋기 위하여 우리는 土壤分析을 하고 遲效性 肥料를 開發하고 있다.”

마쓰오氏는 또한 有機肥料가 점점 人氣가 있음을 觀察하였다. 이러한 人氣上昇은 농부와 원예업자들 사이에서 값싼 製品보다 높은 生產原價를 완화시킬 수 있는 특별 부산물을 生產하는데 있어 큰 관심이 있음을反映한다. “日本의 슈퍼마켓은 健康을 意識하는 사람들에게 有機農法으로 栽培한 채소와 두부를 팔고 있다.” 마쓰오氏가 말했다. “그래서 一部 농민들은 높은 값을 받기 위하여 有機農法의 채소재배를 하려고 有機肥料로 전환하고 있다. 有機農法의 과일 또한 人氣가 높다. 販賣效果는 有機肥料를 사용하고 농약을 사용하지 않음으로써 向上되었다. 비록 모든 사람들이 殺蟲劑 사용을 줄이려고 노력하지만 日本은 살충제 사용없이는 充分한 食糧을 生產할 수 없을 것이다.”

“全農은 有機肥料部를 두고 있는데 이 部署는 영업활동이 활발하다.” 마쓰오氏는 계속해서 말했다. “우리는 지역농민조합에 肥料를 供給하는 50군데의 大規模의 縣정원업 協會를 通해서 有機肥料를 팔고 있다. 日本농부들은 매우 까다로워서 그들은 냄새가 나지 않는 과립형 有機肥料를 選好한다. 肥料會社들은 작은 粒子로 된것을 생산한다. 그래서 취급하기가 쉽고 냄새가 덜 난다.”