

< 特 輯 >

發 展 途 上 國 의 肥 料 產 業

Indonesia 論 (끝)

4. 肥料의 流通

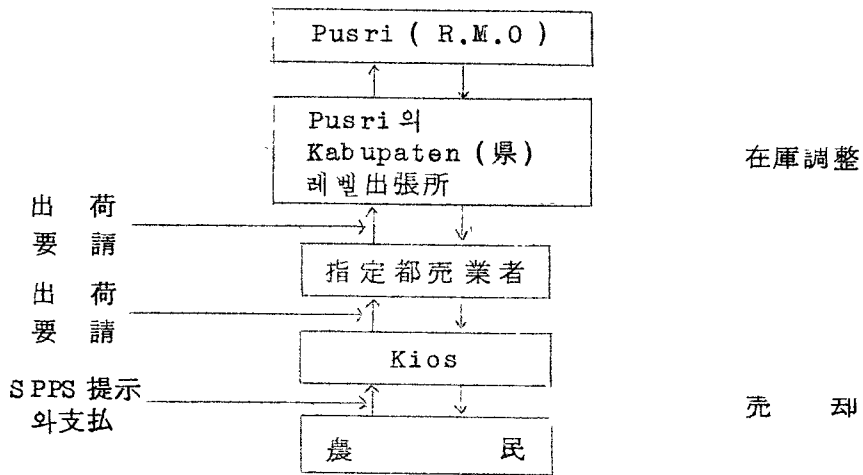
(1) 流通 Route

Indonesia에서의 肥料의 流通經路는 두개로 分類된다. 하나는 民間의 農園으로 흐르는 經路이며 이것에는 指定業者만이 參加할 수 있으나 거의 自由市場이다. 또 하나는 Bimas/Inmas計劃에 依해 만들어진 經路이다. 이 流通經路는 農民의 肥料購入에 融資를 해주는 制度와 함께 政策으로서 만들어진 것이다. 民間의 農園이 肥料를 輸入하는 經路에 關해서는 輸入의 項에서 記述했으므로 여기서는 Bimes/Inmas計劃을 위한 流通經路를 農民의 融資 받는 方法 및 償還方法과 함께 記述하기로 한다. Bimas/Inmas의 肥料를 取扱하는 元売業者는 PT.pusri와 PT.pertani이며 PT.pusri는 生産者이기도 하다. 主要流通經路는 兩社가 거의

同一함으로 여기에서는 pusri 들 例로 들어 說明한다.

다음의 第 1 圖는 肥料가 pusri 工場에서 農民에 이르는 Route 들 나타내고 있다.

第 1 圖 肥料의 流通經路



肥料는 pusri 工場에서 pusri 의 地域販売所 (Regional Marketing Office : R.M.O) 에 配布된다. R.M.O 는 全国 9 個所에 있으며 각기 主要한 州들 Cover 하고 있다. 여기에 倉庫가 있어 여기에서 指定都売業者に 보내진다. 指定業者는 34 개 있고 이 가운데 24 개가 民間業者이고, 6 개가 村落協同組合 Center(puskud), 4 개가 国營企業이다. 元売業者인 pusri 와 pertani 는 地域販売協定을 맺어 販売網을 分割하고 있다. 그들은 中央에서 몇개의

都売業者를 指定한다. 都売業者는 또다시 地域을 分割하여 各각기
의 擔当地域에 있는 BUUD/KUD의 Kios에 都売한다.

Kios는 BUUD/KUD의 販売店인데 Kios의 管理責任者는 農民
(마을의 自作農)이 指定됨으로 常時 Kios에 있는것은 아니다.
따라서 農民이 肥料를 必要로 할때 반드시 Kios에서 購入할 수
있는것은 아니다. 또 Kios責任者는 簿記에 익숙하지 못해 商品
管理와 經理가 틀리는 경우가 많아 全体的으로 肥料流通의 能率이
나쁜 主要한 原因이 되고있다. 이러한 事實이 pusri는 pert-
ani가 Kios의 末端까지의 管理를 強化해가는 契機를 이루고
있다. BUUD/KUD가 없는 곳이나 弱한 곳에서는 그들 自身이
Kios를 만들어 農民에게 直接販売하고 있는 경우도 있다. (이것
이 通常 non-BUUD Kios로 불려온다) Kios의 機能이 適切하지
않을때 場所에 따라 農民이 直接都売業者로 부터 購入하거나 또는
都売業者는 富裕한 農民에게 現金으로 팔거나, BUUD/KUD나 Kios
로부터의 橫流가 增大하거나 하기 때문에 末端에서의 肥料販売는
次次로 統制가 먹혀들지 않게되어가고 있다.

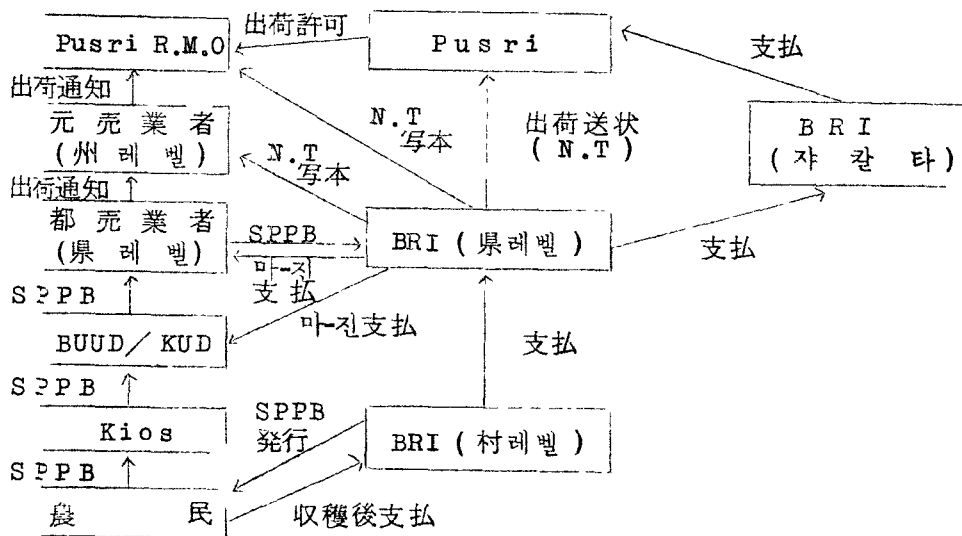
(2) 決濟 Route

農民이 Bimas의 資格을 얻어 肥料를 購入하기 위해서는

融資證明書 (SPP : Surat permintaan Pemindah Bukuan) 를
 Indonesia 庶民銀行 (BRI) : Bank Rekyat Indonesia) 에서 얻지
 않으면 안된다. 이 SPPB 를 Kios 責任者에 提示하고, 그것과 交
 換하여 肥料를 購入할 수 있다. 償還은 收穫後인데 通常 7 個月,
 月 1 %가 條件인것 같다. 그러나 puso (不作) 를 理由로 하거나
 耕作者가 交替되거나 등으로 未払이 累增되고 있다. 例를 들어
 東 " 자와 " 의 경우 해마다 約 56 萬屯 (77 年에 約 392 億루بية
 相当) 이 Bimas 를 通해 配布되고 있다. 한편 1977 年 7 月 現在
 未払金은 170 億 " 루بية " 라고 한다. 東部 " 자와 " 에서는 未払金은
 1977 年의 肥料融資의 約 43 % 에 達하는것이 된다. 이 額數는
 BRI 의 Bimas 融資額이 1974 年에 432 億 " 루بية " 인 事實과 比較
 하면 매우 크다는것을 알수 있다. 例는 東部 " 자와 " 뿐으로서
 Indonesia 全体에서의 未払金은 巨額에 達할것이라는 것은 容易하
 게 想像할수 있을 것이다. 그 計算書는 後述하는바와 같이 元壳
 業者는 PT.pusri 와 PT.pertani 아니면 BRI 로 돌아가게 된다.
 그것이 그들에게 있어서 財務內容에 대한 매우 큰 压迫要因이
 되고 있다. 現在 有効適切한 對策은 提案되어 있지 않고있다.
 다음에 現金支払과 SPPB 를 包含한 證書의 흐름을 본다.

第2圖는 Bimas 農民의 경우의 그것들의 흐름을 나타내고 있다.

第2圖 SPPB와 支払의 흐름 (Bimas)



農民은 SPPB를 BRI에서 取得하여 그것과 交換으로 Kios에서 肥料를 購入하는것은 前述한바와 같다. SPPB는 Kios를 管理하는 BUUD/KUD로부터 都売業者에게 肥料와 交換되고, 그것은 또다시 県“레벨”의 BRI에 넘겨진다. 그에 根拠하여 県 BRI는 pusri에 肥料出荷送状 (Nota Transfer)을 내고 또 그 写本을 pusri R.M.O와 元売業者에도 내어 肥料出荷量을 通知한다. 그것이 또다시 pusri R.M.O에 까지 連絡되어 거기에서 pusri本社로부터의 通知와 Check 되게 된다.

上述한바 흐름에 따른 決濟의 흐름을 살펴보자. 農民은 收穫後

SPPB 發行의 마을(村) “ level ” BRI에 대해 現金으로 支払기로 되어있다. 마을(村) “ level ” BRI는 그것을 県 “레벨” BRI에 払込한다. 여기서 県 “ level ” BRI는 SPPB의 集計에 根拠하여 미리 政府에서 定한 Margine 分을 県 level 都売業者와 BUUD/KUD에 支払한다. 殘額은 “자칼타”의 BRI 本社에 모아서 거기에서 pusri 에 肥料代金이 支払되게 되는것이다.

以上이 政府에 依해 定해진 手続이다. 그러나 實際로는 農民의 未払이 增大해 왔다는 事實, Loss 라는 名目으로 肥料의 橫流가 많았다는 事實로 BRI에 대한 農民의 未払이 累積되어오고 있다.

一般의 指定都売業者는 BRI에서 Margine의 支払을 받고 있어 被害는 없으나 pusri 나 pertani에 대한 肥料代金の BRI로부터의 支払이 延期되어 그것이 兩者의 財務負擔이 되고 있다.

價格이나 Margine이 政府에 依해 統制되고있어 決濟도 그에따라 이루어져 肥料의 売買와 決濟時期가 크게 빗나감으로서 그것이 利子負擔, 流通資金不足이라는 形態로 財務를 圧迫하고 있다. 業者가 肥料流通의 自由化를 強力하게 要求하는 理由가 여기에 있다.

政府로서는 아직도 対策을 내세우지 못하고 있으나 關係談話라든가 新聞報道로 漸次 注目を 끌게 되었다. 早急히 対策을 세우지

않으면 肥料普及計劃등에 影響을 미치게 될 것이다.

(3) 價格

肥料生産에는 政府로부터 補助金이 支給되고 있다. 그러나 그 價格은 第12表에서 보는바와 같이 各流通段階에서의 Cost 와 Margine 까지 詳細히 規定되어 있다.

第12表

尿 素 的 價 格 構 成

(大藏大臣決定付則 1977年12月22日)

(單位：루비아/屯)

	袋 詰	粒 子 状
輸 入 業 者		
1. 引 渡 價 格	38,796.02	35,490.49
2. L/C 開 發 費 用	319.49	280.42
3. 銀 行 利 子 支 払	2,066.00	2,036.26
4. Loss	193.98	106.47
5. 包 裝 費 用 等	4,870.55	8,332.00
6. 調 查 費	61.50	61.50
7. 固 定 費 等	808.15	808.15
Line II 的 價 格	47,115.29	47,115.29
8. 荷 物 取 扱 料	575.00	575.00
荷 上 價 格	47,690.29	47,690.29
9. 对 政 府 納 入 金	10,000.00	10,000.00
Line II 壳 渡 價 格	57,690.29	57,690.29

<u>都 売 業 者</u>		
10. 信 用 供 与 印 紙 税	5.77	5.77
11. 利 子 支 払	230.76	230.76
12. Line II에서 Line III으로의 輸送料	3,730.00	3,730.00
13. 輸 送 中 的 的 Loss	242.12	242.12
14. Line III에서 的 荷降費用	277.41	277.41
Line III에 서 的 費用	62,176.35	62,176.35
15. Line III 倉 庫 料	432.29	432.29
16. Line III 倉 庫 에 서 的 Loss	362.99	362.99
17. Line III 倉 庫 荷 扱 料	250.00	250.00
Line III 的 売 渡 価 格	63,221.63	63,221.63
18. 倉 庫 料	216.15	216.15
19. 倉 庫 에 서 的 Loss	181.49	181.49
20. Line III에서 Line IV로 的 輸送料	1,600.00	1,600.00
21. 小 売 業 者 的 荷降費用	252.12	252.12
22. 都 売 業 者 的 固 定 費	404.00	404.00
23. 都 売 業 者 的 荷 扱 料	1,624.61	1,624.61
유 닷 트 - 데 사 渡 価 格	67,500.00	67,500.00
<u>小 売 業 者</u>		
24. 荷 扱 料 , Loss , 販 売 費 用	2,500.00	2,500.00
小 売 価 格	70,000.00	70,000.00

都売業者나 无売業者는 이表에 따라 Margine 分만 支払받게 된다. Bimas/Irmis 用 以外の 肥料는 自由去來이다. Bimas/Inmas 用 尿素의 價格은 当初는 糶 1 kg 와 尿素 1 kg 라는 交換比率이었으나 1972 年에 1 kg 당 26.6 “루삐아”로 定했다. 그로부터 해마다 價格을 改訂하여 1977 年에는 70 “루삐아”가 됐다. 糶 1 kg 의 農家渡價格과 比較하면 米価對肥料價格은 거의 1.0 ~ 1.5 에 該當 하고 있다. 이것은 相對的으로 肥料價格의 上昇을 뜻하며 肥料販 売量停滯의 一因을 이루고 있다.

1977 年 12 月 大藏省令에 依해 規定된 輸入尿素의 末端까지의 價格構成이 第 12 表에 表示되어 있다. 이에 依하면 Line II (第 II 段 pusri 의 P.M.O 에 該當) 에서의 Margin 으로 屯當 575 “루삐아” Line III (第 III 段 都売業者) 에서의 margin 은 1624.61 “루삐아” 小売段階 (Kios) 에서의 Margin 은 2,500 “루삐아”로 되어있다. 이것이 一般的으로 適用된다. 이 價格構成은 地域의 流通形態에 따라 多少의 修正이 加해진다. 例들들면 西「스마트라」州에서 Pt.pertani 가 取扱하는 尿素의 margin 構成은 別表와 같다.

(單位：루삐아/kg)

段	階	引渡價格	margin
Line II	Pertani 州支店	60.97	2.71
Line III	Pertani 県支店	63.68	3.82
	Kios	67.50	2.50
小	売	70.00	

省수에서는 第II段階以後의 總 margin은 kg 당 約12.31 # 루부아 # 인데 「스마트라」에서는 9.03 # 루부아 # 이다.

政府에 依한 統制價格은 米增産과 低價格保證을 爲해 設定되고 있다. 그것은 또 補助金を 주기위한 計算根拠가 되고있다.

이같은 價格政策은 Bimas/Inmas 計劃에만 適用되어 그것이 前述한바와 같은 未払의 累增이되어 元売業者나 BRI經營의 惡化라는 事象을招來하고있다. 그러나 中間都売業者에게는 margin이 保證되고, 去來가 安定되며 決濟는 거의 會計間의 移轉으로 이루어지기 때문에 經理處理上의 危險性은 적고, 費用이 節約된다는 利點이 있다. 末端에서는 去來나 價格의 流動化가 進行하고 있기때문에 價格統制에 따른 利害의 衝突도 눈에 띄게 되었다.

5. 展 望

(1) 需 要

Indonesia의 肥料消費의 伸張은 Bimas/Inmas 計劃의 進展에 많은것을 依存해왔다. 今後의 需要는 肥料市場이 自由化되지 않는 限 政府의 政策에 依해 左右될것은 再論의 余地가 없다.

그러나 Bimas/Inmas 計劃에 依한 肥料普及은 重大한 矛盾에 直

面하고 있다. 未払에 依해 Bimas 適用의 資格을 잃은 農民의 增大, 末端組織의 管理未熟과 橫流에 依한 Kios 經營의 破綻, 施肥技術의 不足, Bimas Package의 內容에 彈力性이 없다는 것 등이다. 萬一 今後 Bimas/Inmas 計劃의 擴張을 許한다면 根本적으로 고치지 않으면 안될 側面이 많다. 또 Bimas/Inmas에 依해 肥料普及을 促하게 할 수 있는 外領에 依한 Route 等 建設에 力을 注하는 것도 重要하다. 거기에는 施設의 新設, 官吏의 訓練, 施肥技術의 確立 등 費用과 時間이 걸림으로 그것들을 考慮한 長期展望下에서 改善을 許하지 않으면 안된다.

Indonesia에서 肥料需要가 安定된 部門은 農園作物部門이다.

大農園(estate)에서의 肥料投入은 管理가 適切히 되고있어 이 部門에서의 急速한 需要의 伸張은 期待할 수 없다. 그러나 이 른바 小規模農園(Small, Holder)이라고하는 部門에서는 거의 肥料가 利用되지 않고있다. 肥料를 投入하는것에 依해 이 部門의 生産性을 올리는것은 有利하며 輸出作物로서 外貨獲得에도 寄與할것은 分明하다. 今後 이部門에서의 肥料普及을 위한 對策을 講究하는 일은 必要不可缺한 것이며 그 進展度는 앞으로 Indonesia에서의 肥料需要動向에 影響을 미칠것이다.

上記한바와같은 많은 不確定要素는 있으나 PT.Pusri는 하나의 需要豫測을 하고있다. (第13表)

이 豫測에서의 主要한 前提는 지금으로부터의 肥料需要에는 急速한 成長을 期待할 수 없으나 確實히 增大할것이라는 Pusri의 確信이다. 이를 뒷받침하는 하나는 農民自身이 次次로 肥料利用의 有利性을 알게되어 施肥技術에도 익숙해져 왔다는 觀測에 根拠를 두고있다.

第13表 肥料需要豫測 (1976 ~ 85)
(PT. Pusri)

	窒 素 N	磷 酸 P ₂ O ₅	加 里 K ₂ O
1976	495.1	120.6	44.5
1977	563.4	143.2	49.4
1978	642.4	173.4	54.0
1979	696.7	196.6	61.5
1980	779.8	229.4	70.5
1981	864.0	266.1	81.2
1982	950.0	309.6	95.2
1983	1,030.3	347.1	112.2
1984	1,116.3	389.5	132.0
1985	1,202.6	437.9	155.2

第 13 表의 豫測에 依하면 窒素肥料은 1976 年の 49.5 万吨(窒素換算)에서 1985 년에는 120.3 万吨까지 約 2.4 倍로, 磷酸肥料은 12.1 万吨에서 43.8 万吨까지 約 3.6 倍로, 加里肥料은 4.5 万吨에서 15.5 万吨으로 約 3.5 倍가 增加한다는 것으로 되어있다.

相對的으로 窒素肥料의 伸張이 낮아 Indonesia의 窒素에 偏重된 要素比率은 是正될것으로 보여지고있다. 1985 年の 要素比率은 7.7:2.8:1 이 될것으로 豫測되고있다.

(2) 生産

Indonesia는 尿素의 原料인 天然 gas가 豊富하며 尿素에 關해서는 国内需要를 充足시킬뿐 아니라 輸出製品으로서 成長시킬것을 目標로 하고있다. 이미 1977 年に India Philippine, Australia, Malaysia 등 隣接諸國에 對한 輸出実績을 갖고있다. 前述한바와같이 肥料의 国内需要의 伸張이 鈍化하고있어 그 急増을 現在로서는 생각할 수 없기때문에 今後 計劃되고있는 尿素生産은 同時에 輸出用으로서 販賣戰略을 樹立하지 않으면 안되게 되어있다.

要素의 構成이 窒素肥料에 偏重되고있어 磷酸肥料과 加里肥料의 供給增加를 생각하자 않으면 안된다. 磷酸肥料原料인 磷鉍石은 国内에

서 産出되고 있으나 少量이다. 加里肥料의 原料는 国内에서는 찾아내 지 못하고있다.

以上과같은 狀況속에서 第14表에서 보는바와같은 建設豫定工場이 立案되고있다.

第14表 建設豫定肥料工場

会社名	工場所在地	製品	生産能力 (1,000吨)	主原料	完成 豫定期間	Process
1.Kujang	西部 자와	尿 素	570	天然gas	1978末	三井東匠
2.(未定)	東 部 카리만탄	"	570	"	1981	Stamic- arbon
3.Petroki- mia	구레식쿠	T S P	330	磷 鉍 石	1979.4	
		D A P	80	"		
		N P K	50	酸 液		
4.(未定)	아 체	尿 素	570	天然gas	1981	

計 4個工場으로 이中3個가 尿素工場이다. "아체"工場은 日本의 資金援助에 依한 ASEAN Project이다. Indonesia側의 案으로서는 年産 57万吨, 1981년에 完成豫定이다. 나머지 하나의 工場은 "구레식쿠"의 Petrokimia의 増設로서 TSP, DAP와 NPK의 化成肥料生産이 豫定되고있다.

現在 稼働이 豫定되고 있는 肥料의 年産能力은 다음과 같다. (現在 稼働甲에 있는것도 包含)

尿 素	334 万吨	D A P	8 万吨
硫 安	15 "	N P K	5 "
T S P	33 "		

이것들이 1982 年에 操業을 開始한다고 假定하고 第 14 表의 需要 豫測과 对照하여보자. 尿素는 分明히 過剩이며 이狀態는 80 年代 後半까지 이어질것이다. 그러나 磷酸肥料와 加里肥料는 需要量을 훨씬 下廻하여 輸入에 依存하지 않을수 없다. Indonesia가 食糧增産과 農園作物輸出促進政策을 지금부터라도 推進하기 위해서는 窒素肥料以外の 肥料輸入依存이 깊어지지 않을수없다. 또 肥料投入 対象面積擴大라든가 流通整備와 같은 外延的普及뿐아니라 投入效率을 上昇시키기위한 耕作技術의 改善이라고하는 努力을 通해서 肥料의 普及을 꾀하는것이 必要하게 되어있다. 政策의 対象으로서 生産, 流通, 價格의側面이 考慮되어왔으나 現在, 더욱 統制를 強化할것인지 價格機構를 導入하여 끌고갈것인지 그 選擇을 強要當하고 있다. (끝)