
海外資料

日本 肥料工業 現況

〈化學工業日報 1993年8月26日字 抜粋〉

○ 環境調和形 肥料에 期待

日本の 肥料工業은 農業情勢가 急速히 變化하는 가운데 새로운 對應策을 摸索하고 있다. 農業에 從事하는 後繼者難, 高齡化, 輸入自由化의 물결은 더욱 強해지고 있고, 또한 環境保全運動의 高潮에도 順應하고 施肥合理化나 「環境에 調和되는 肥料」의 期待라는 흐름이 擴大되고 있다.

메이커로서는 肥料의 加一層 低Cost化, 에너지 節約 및 環境保全에 公헌하는 高機能 肥料의 開發, 普及推進에 힘쓰고 있고, 이 때문에 今後의 살아남기 爲한 技術開發力의 強化가 점점 더 重要性을 增大시키고 있다. 더구나 일찌기 oil shock가 계기가 된 國際競争力의 弱화에 依해 輸出을 大幅 減少시킨 日本의 肥料工業은 현재 輸入品과 競争이라는 形便으로 國際競争力의 強化가 要望되고 있다. 결정하기 까다로운 品目, 사후관리의 非價格 競争力뿐만 아니라 世界視野面에서 本 低Cost 生産體制의 對策을 도모하지 않으면 一般化學肥料의 國內 生産者의 役割은 점점 더 縮小될 것이다.

○ 低Cost 生産 體制 構築

現在 '95年度부터 日本에 供給을 開始하게 될 日本—Jordan 合作肥料에 對한

關心이 高潮되고 있지만, 이것은 日本 資本主導로 價格面의 優位뿐만 아니라 品質 등 非價格面에서 對應이 되는 것으로서 其他 國內 메이커에 영향을 주고 있다.

지금까지 磷安의 原料轉換 등 低Cost 對策을 進行시키고 있는 國內메이커는 今後 各社의 位置에 따라서 各社의 重點施策을 展開하게 되겠지만, 長期的으로 是 現在의 生産體制를 踏고 넘어서는 分명한 事業再構築을 必要로 하게 될 것으로 思料된다. 不透明한 國內農業의 長래를 豫測함이 매우 困難한 狀況에서는 어떤 것이 長래를 향한 확고한 事業戰略인지 確立해야 할 時期에 이르고 있다.

○ 低Cost 生産 體制 構築

'93 肥料年度는 기후의 영향과 경지면적의 감소, 轉作傾向의 完化 등에 依하여 肥料內需減少에 약간의 減縮이 걸렸었다. 그러나 長期的으로는 減少傾向이 있을 것이라는 사실에는 變함이 없으며, 肥料業界는 계속되는 合理化에 서로 맞추어 나가야 할 것이다. 年內에는 三菱化成, 日産化學工業, 高尾노시아化成 등이 生産 體制의 再構築을 進行시키는 한편 日괄 팔렛트화 등의 物流合理化에 對한 全世界의 호응이 活發히 推進되고 있다. 또한 緩效性 肥料 등 高機能 肥料는 需要好調가 계속 되고 있어 메이커 各社의 새로운 開發도 착착 進行되고 있다.

한편 '93肥의 肥料價格은 2年連續 下落으로 결정됐고, 이에 따른 合理化, 高附加價值 肥料에 依한 收益向上 등의 課題를 남기고 있다.

〈物 流〉

○ 日괄 Pallet化 擴大, 物物交換으로 生産 Cost 節減

物流 對策이 肥料業界의 最大 課題가 되고 있는 主 理由는

(1) 肥料가 運送業界에서 「3K」, 商品時代의 代表로 받아들여져 長래의 安定輸送

確保가 걱정이 되고, (2) 農業 부문에서 Cost節減이 要請되고 있는 가운데 流通 cost의 負擔이 物流費의 상승에 따라 매년 증가되고 있기 때문이다.

前者에 對한 對策으로는 일괄 팔렛트화의 導入이 現在 메이커 流通의 兩段階를 通하여 推進되고 있다. 工場에서 農協 또는 小賣店까지의 일괄된 Pallet 輸送을 通한 에너지 節約을 도모하는 것으로서 農水通産省이나 業界 團體 등에서 이루어지는 肥料 物流 研究會는 이미 sheet-pallet 및 木製 pallet의 規格統一을 實施, 業界全體의 本格的인 實施를 向한 기본틀을 마련하고 있다.

구체적인 채택조건은 JA 全農이 肥料物流 合理化 事業의 重點 項目의 하나로 채택하여 '92肥料年度에서 sheet-pallet system을 本格的으로 導入하기 시작하였다.

初年の 채택조직 결과는 別表와 같으나 物流合理化를 推進하는 登録된 農協의 數는 目標인 200個에 미치지 못한 180個까지 增加, 縣連 出荷實績은 主要肥料 出荷의 약 5%에 해당하는 年間 10萬屯의 目標를 돌파하였다. 또한 肥料 引受側인 JA全農의 推進에 依해 sheet-pallet 出荷可能 메이커 數도 28個社, 51個 工場에 이르고 있다.

今後 JA全農에서는 '94肥料年度까지 合理化를 지속하여 登録農協 600個, 出荷可能 메이커 50社를 目標로 잡고 있다.

동일한 방법의 취급은 주로 木製 팔렛트화 形態로서 商系 流通面에서도 보이고 있으나今後 業界全體에서 일괄 팔렛트화의 普及, 擴大를 도모하기 위하여는 현재 實施되고 있는 메이커 側에 비해, 小規模로 분산되고 있는 受領者側의 體制整備가 시급히 요구되고 있다.

또한 (1) 有機質, 配合肥料 등의 物품파손 防止策의 確立, (2) pallet의 回收方法의 確立, (3) pallet 單位의 受注 促進 등의 課題도 거론된다.

일괄 팔렛트화의 實施는 先行投資의 問題 등에서 積極的인 Cost削減에는 이르

지 못하나 安定輸送 確保를 시작해 장래에는 物流 Cost 上昇의 抑制, 인부對策 등에 기여할 것으로 期待된다.

이에 對하여 Cost 節減을 저해하는 物流效率化 채택도 活潑해졌다.

큰 움직임은 JA全農이 92肥에서 縣連 또는 大規模 農協을 單位로 農家分配 거점의 설치를 추진하고 있다. 이것은 BB肥料工場 등 現在 施設의 效果的인 利用으로 小規模로 분산된 肥料倉庫를 集約시키려는 것으로서 이미 熊本(구마모토), 廣島(히로시마), 香川(가가와)을 시작으로 하여 14個 縣連(구상중인 것을 포함)이 실시에 동참하고 있다.

物流의 效率化로는 物流段階의 體制整備가 重要な 目標가 되기 때문에 이러한 취급의 의미는 크다. 또한 農協의 현재 조직수를 3,000에서 장래에는 700까지 合併을 推進하는 일도 포함되고 있다.

한편 메이커側의 物流 Cost 節減對策으로는 物물교환 生産의 實施가 주목된다.

금년 7월부터 日産化學工業과 三井東壓肥料의 相互 OEM이 開始되고 있지만, 특히 工場에서 먼거리에까지 出荷比率이 높은 商系 메이커에서는 企業 Group內 또는 事業提携에 의해 相互 OEM방식을 추진하는 것이 잇점이 크다.

이때, 物流 Cost 負擔能力이 결핍된 一般化成肥料가 主된 對象이 되지만 장래에는 操業度 向上을 目的으로 企業間에 生産設備의 集中까지 進展시킬수도 있다.

〈價 格〉

○ 일괄 Pallet化 擴大, 物物交換으로 生産 Cost 節減

'93肥料年度의 肥料價格은 JA全農이 취급하는 14個 品目を 기준으로 加重平均으로 前年對比 2.56%(對 現 供給基準價格)가 하락, 2년 連續 價格下落으로 決定되었다.

엔高等의 價格下落 요인은 있었지만 品目別로서는 珪磷酸加里를 除外한 13個

品目이 價格下落되어 全體的으로 '92肥를 上廻하는 下落幅으로 메이커側으로서는 中대한 內容이었다.

[肥料價格推移]

(單位: 1屯當 元, %)

	93 肥年	92 肥年	91 肥年	90 肥期中	90 肥年	89 肥年	93肥 變動額	93肥 變動率
黃酸 암모늄	24,150	24,500	24,900	24,900	24,200	23,300	-500	-2.03
尿 素	41,600	43,250	44,450	44,750	41,750	40,000	-1,500	-3.48
高度化成	64,300	65,700	66,600	64,250	64,250	61,950	-1,800	-2.72
石灰窒素	91,150	90,800	90,800	90,050	90,050	89,200	-200	-0.22
過磷酸石灰	31,700	32,000	32,300	31,000	31,500	30,150	-500	-1.55
重課磷酸石灰	64,000	64,600	65,200	62,600	63,600	60,900	-1,000	-1.54
熔成磷肥	42,200	42,550	43,150	41,650	42,250	41,000	-600	-1.40
重 磷 酸	71,300	71,850	73,100	70,600	71,600	68,800	-1,000	-1.38
鹽化加里	33,000	35,600	36,800	34,400	36,100	33,400	-2,800	-7.82
黃酸加里	47,250	51,450	53,650	51,250	53,650	50,950	-4,500	-8.70
普通化成	46,300	46,700	47,150	45,150	45,150	43,100	-700	-1.49
珪磷酸加里	16,100	16,000	15,800	15,200	15,200	14,650	0	0
有機化成	62,600	63,150	63,700	62,000	62,000	57,650	-950	-1.49
(加重平均)								-2.56

(註) 尿素는 7~12月 價格

'93肥부터 價格, 變動額, 變動率과 함께 對 縣供給基準價格 중심으로 變更

JA全農과 메이커 各社는 今年 3月부터 肥料價格에 對한 個別 交渉을 시작했다.

이 中에서 JA全農은 (1) 牛肉, Orange의 輸入自由化와 쌀 市場開放 要求 등 國內 農業生産者가 아주 어려운 처지에 놓여 있고 (2) 消費者는 저렴하고 고품질의 農産物과 環境問題를 배려한 農業生産을 要求하고, 農業生産者는 이에 對한 努力

을 하고 있으며 (3) 이러한 狀況을 근거로 하여 農業 Cost 節減을 위한 肥料價格 設定에 임하면서 (4) 환어음, 輸入肥料, 國際市況을 반영시킬 것 등을 主張했다.

이들에 對하여 메이커 各社에서는 (1) 勞働者등의 諸經費의 上昇이 계속되고 있어 肥料의 安定供給基盤이 維持되는 價格設定이 필요하며, (2) 物流 system의 變化에 수반되는 Cost 增加 負擔을 늘리는 것이 바람직하며, (3) 環境問題에 對應하기 위한 製品開發로 先行投資가 있고, (4) 國際市況으로는 舊소련 등의 積極的인 경우를 例外로 하는 것이 바람직하다는 등의 主張을 하였다.

교섭중, 메이커 측은 平均 3~4%의 값 上昇을 要求한 것으로 보이며 또한 JA 全農은 價格上昇分을 가능한 한 合理化 努力으로 吸收할 것을 要請하면서 交渉은 교착상태에 들어갔다. 그러나 原料價格에 關하여 JA全農은 恩高를 最大限 肥料價格에 反映한다는 方針으로 磷鑛石은 1屯當 900엔, 鹽化加里는 1屯當 2,800엔의 大幅 하락을 提示, 이것을 기회로 쌍방이 서로 양보하여 最終적으로 6月 中旬에 타결되는 진척을 보였다. 決定된 '93肥 肥料價格에 關하여 보면, 메이커 各社가 당초 主張했던 勞務費, 物流費 등과 加工費部門의 價格上昇分은 거의 전가되지 않았다고 한다.

이 때문에 主要肥料인 高度化成에는 特히 加工賃의 cost 比率이 높은 磷鑛石으로부터 일괄 生産하는 메이커가 採算적으로 어려운 立場에 처하게 되었다.

한편 심각한 農業情勢로 보면, JA全農에 對해서도 今回の 肥料價格은 만족된 것이라고는 할 수 없고, 輸入肥料, BB肥料 등 값싸고 安定된 供給源의 擴大에 박차를 가할 것 같다.

〈輸 入〉

尿素, 磷安의 輸入은 거의 한번 돌아 完全히 定着된 감이 있다. 이들 製品은

內外價格差의 擴大가 輸入의 增加에 直결되기 때문에 增高, 國際市況의 動向에 따라 아직은 樂觀할 수 없는 狀況이라고도 할 수 있다. 또한 化成肥料의 輸入에 關하여는 日本—요르단 合作肥料의 供給 開始가 소강 상태를 유지하고 있는 狀況이다.

化學肥料의 '92肥料年度의 輸入은 지금까지의 減少경향에 제어장치가 가해져 75,258吨(前年同期比 15.0% 增加)이 增加하였다.

그러나 輸入은 대부분을 차지하는 韓國品은 계속 減少하여 以前과 같은 추세에는 미치지 못하고 있다. 減少의 背景에는 品目, 品質등 정해진 세부 요구에 대한 불리한 대응과 人件費의 상승으로 價格面에서의 優位가 弱해진 것등이 있는 것 같다.

다만, 主로 메이커의 原料로 되어있던 韓國品에 對하여는 '95년부터 日本國으로의 輸出을 開始하는 日本—요르단 合作肥料가 量이 많을 뿐만 아니라 品質, 사후관리의 對應도 可能하기 때문이다. 또한 그대로 市場에 流通되기 때문에 內需에의 영향도 적지 않을 것으로 보인다.

한편 尿素의 '92肥料年度 輸入은 185,852吨(同 11.6%增)이 增加하였다.

Gulf戰爭을 계기로 한 國際市況 上昇에 따라 2年 연속 減少하였으나 작년부턴 國際市況이 저미되고 있기 때문에 輸入은 回復될 모양임. 國內의 尿素는 景氣不振으로 工業用 需要가 저미되고 있으나 國際市況이나 增高등의 영향으로 內外價格差가 커지면 今後에도 약간 증가할 가능성이 있다.

또한 磷安의 '92肥 輸入은 609,605吨(同 4.2% 增)으로 2年 연속 증가하여 처음으로 60萬吨을 돌파하였다. 계속하여 國內 메이커의 輸入磷安으로의 전환이 進行되고 있기때문에 輸入品이 內需에서 占하는 比率은 70%以上까지 擴大되고 있다.

이와 같은 輸入增加는 國內 磷酸液, 供給體制의 存續에 關係된다고 하겠으나

엔高, 國際市況 저미를 背景으로 輸入憐安 利用에 대한 費用의 잇점은 여전히 높기 때문에 今後의 動向은 아직 豫測할 수 없다.

[尿素 輸入 實績]

(單位: 屯)

		88肥	89肥	90肥	91肥	92肥年
카	타	78,019	141,745	111,018	74,134	49,285
사	우	-	-	3,673	3,825	6,956
러	시	3,485	4,000	※1,259	-	-
말	레	23,222	13,602	22,796	17,737	18,836
인	도	36,740	68,458	34,819	37,415	83,720
미	국	39,549	25,419	20,312	18,205	21,007
기	타	19,549	25,419	20,312	18,205	21,007
합		200,059	279,411	240,642	166,528	185,852
가	엔 / 屯	23,109	22,927	26,705	25,384	22,362
격	\$ / 屯	178.12	156.41	196.59	194.17	185.11

※ 韓國包含

(大藏省通關統計)

<製品動向>

○ 黃酸암모늄

黃酸암모늄의 '92肥年度 生産狀況은 上半期에 Caprolactam과 MMA의 增産으로 增加되었으나, 下半期에 엔高의 영향등에 의한 Cokes, Caprolactam의 減産에 수반되어 減少로 전환, 年度 全體로서는 미량 감소되었다.

또한 需要面으로는 主力인 肥料用이 茶 혹은 뽕나무를 비롯한 黃酸암모늄 施用 對象 作物의 작부면적 감소등에 따라서 수요가 줄어 이 영향으로 內需가 미량감

소된 外에 輸出도 前年實績을 下廻하는 結果가 되었다.

'93肥年度の 展望은 黃酸암모늄 생산이 Carprolactam, Cokes 등의 生産狀況에 따라 어려움이 豫想되고, 內需도 肥料를 中心으로 米량 감소될 展望이다.

단 輸出은 東南아시아의 需要가 활발하기 때문에 回復이 期待된다.

[黃 酸 암 모 뇨]

(單位 : 屯, %)

	92 肥	91 肥	92/91
移 越 在 庫	161,085	208,443	77.3
生 産	1,765,637	1,784,147	99.0
內 需			
肥 料 用	741,502	764,555	97.0
高 度 化 成 用	146,440	138,822	105.5
工 業 用	56,643	50,804	111.5
計	944,585	954,181	99.0
輸 出			
肥 料 用	805,983	876,627	91.9
工 業 用	1,703	687	247.9
計	807,686	877,314	92.1
需 要 計	1,752,271	1,831,495	95.7
在 庫	174,451	161,085	108.3

(日本 암모니아協會 調査)

○ 尿 素

尿素의 '92肥年度の 需要는 內需, 輸出 모두 減少하여 前年 實績을 下廻하는 結果가 되었다. 內需가 減少한 것은 景氣不振의 영향으로 主力用途인 工業用이 接着劑 用途 中心으로 계속 저미했던 것이 要因이다.

한편 지금까지 減少傾向을 보였던 肥料用, 高度化成用に 對하여는 氣候의 영향

과 쌀의 轉作 경향 완화 등으로 增加되었다.

輸出은 第2 KR의 해제와 國際市況의 저미에 따라 2年 연속 減少되었으며 '93肥年度에도 다시 하락될 것으로 豫想된다.

景氣回復이 늦어지고 있는 現狀으로 보아 尿素의 工業用 內需不振은 今後 잠깐 계속될 것으로 보이며 操業度 低下등 메이커 各社는 어려운 局面이 계속될 것 같다.

[尿 素]

(單位：屯，%)

	92 肥	91 肥	92/91
移 越 在 庫	90,378	88,276	102.4
生 產	714,095	742,833	96.1
內 需			
肥 料 用	127,625	126,696	100.7
高 度 化 成 用	42,396	38,810	109.2
工 業 用	522,989	545,193	95.9
計	693,010	710,699	97.5
輸 出			
肥 料 用	16,297	24,532	66.4
工 業 用	12,500	5,500	227.3
計	28,797	30,032	95.9
需 要 計	721,807	740,731	97.4
在 庫	82,666	90,378	91.5

(日本 암모니아協會 調査)

○ 鹽 安

鹽安의 '92肥 需給은 生産, 出荷 모두 前年實績을 下廻하였다.

需要의 대부분을 占하는 原料用은 鹽安系 高度化成, NK化成의 自家消費가 主된 것이지만, '92肥料年度는 鹽安系 化成肥料의 在庫 調整의 影響을 받았다.

단 同 肥料年度의 鹽安系 化成肥料의 出荷는 氣候의 影響을 받아 쌀의 轉作경 향완화 등으로 前年度比 2%가 增加하는 順調로운 추이를 보이고 있다.

鹽安肥料協會에서는 緩效性肥料등의 高機能 肥料의 개발, 普及을 취급하고 있으나 이미 昨年度부터 「쌀의 品質에 影響을 미치는 鹽安系 肥料의 生理的 機能에 關한 解析的 研究」를 研究課題로 취급하여 基礎研究 및 實用試驗을 開始하였다. 쌀의 밥맛에 對한 要求가 높아지는 가운데 鹽安系 化成肥料가 가지는 쌀의 밥맛 向上 效果를 인식시켜야 된다고 생각된다.

[鹽 安]

(單位: 屯, %)

	92 肥	91 肥	92/91
移 越 在 庫	32,740	35,091	93.3
生 產	222,717	236,387	94.2
內 需			
單 肥 用	5,843	6,295	92.8
原 料 用	163,756	167,665	97.7
工 業 用	52,614	51,319	102.5
其 他	1,514	1,662	91.1
內 需 計	223,727	226,941	98.6
輸 出	4,928	11,797	41.8
合 計	228,655	238,738	95.8
在 庫	26,802	32,740	81.9

(鹽安肥料協會 調查)

○ 石灰窒素

石灰窒素의 '92肥年 需要는 主力의 單肥用을 비롯하여 複合原料用, 工業原料用의 內需가 減少를 계속한 반면에 輸出이 增加하여, 全體로는 前年度를 下向하는 實績이 되었다.

農業情勢의 어려움을 반영한 結果이지만 業界에서는 이러한 內需의 漸減傾向에 石灰窒素가 가지는 農藥, 土壤改良의 독특한 특징을 홍보하여 「環境과 조화되는 肥料」로서 普及, 擴大에 努力하려는 생각이다.

具體的으로는 緩效性, 太陽熱 利用 消毒效果, 有機物의 腐熟促進, 畜産廢棄物의 惡臭防止 등의 機能이 있으며 또한 太陽熱 石灰窒素法에 의한 비닐하우스 등에서의 連作 障害對策이나 稻收穫, 짚의 처리, 石灰窒素撒布가 同時에 되는 콤바인의 開發등으로 成果를 올리고 있다. 또한 收穫, 品質의 向上을 目的으로 감자 잎의 枯凋劑라든가 가지의 追肥등에 利用되는 경우도 나오고 있다.

[石 灰 窒 素]

(單位: 屯, %)

	92 肥	91 肥	92/91
移 越 在 庫	34,577	40,145	101.1
生 產	135,902	136,279	99.7
出 荷			
單 肥 用	101,980	104,303	97.8
複 合 肥 料 用	1,796	1,964	91.4
工 業 用	27,122	28,544	95.0
輸 出	1,233	1,036	119.0
合 計	132,131	135,847	97.3
在 庫	44,348	40,577	109.3

(日本石灰窒素工業協會 調査)

○ 熔成燐肥

熔成燐肥의 '92肥年 需給은 內需가 主力인 單肥用의 不振으로 뚝떨어져 輸出도 前年度의 第2KR에 依한 增加에서 전환하여 減少하였다. 이러한 出荷 減少나 在庫 調整에 依해 生産도 大幅으로 減少하고 있다.

또한 中國을 비롯한 輸入은 지금까지의 內需에 크게 영향을 미쳐서 여기서도 2 段階의 減少 傾向으로 日本國의 熔成燐肥 需給의 不振을 보여주고 있다.

이러한 과정에서 熔成燐肥協會에서는 熔成燐肥가 쌀의 밥맛에 미치는 有效性에 관한 資料 作成을 完了하고 있어서 이것을 근거로 하여 앞으로 普及委員會가 展示圖 등을 利用한 PR活動을 進行시킬 計劃이다.

또한 今年 肥料年度부터는 野菜類에 대한 經濟效果등의 資料 蒐集을 開始하여 數年後까지 普及委員會의 活動에 이용할 생각이다.

[熔 成 燐 肥]

(單位：屯，%)

	92 肥	91 肥	92/91
移 越 在 庫	101,141	88,784	113.9
生 產	195,861	231,675	84.5
出 荷			
單 肥 用	155,635	169,720	91.7
原 料 用	49,248	48,945	100.6
(外 販)	26,274	26,594	98.8
(自 家 消 費)	22,974	22,351	102.8
其 他	-1,065	-507	-
內 需 計	203,818	218,158	93.4
輸 出	120	1,160	10.3
在 庫	93,064	101,141	92.0

(熔成燐肥協會 調査)

○ 化成肥料

化成肥料의 '92肥年 需給은 지금까지의 減少 傾向에 약간 制동이 걸리는 結果가 되었다.

양호한 기후의 영향으로 追肥의 增加, 경지면적의 감소 완화, 쌀품종 轉作의 一巡 등이 요인으로 作用했다. 다만 후계자 부족, 고령화와 작부, 시비 減少등의 農業情勢를 반영하여 今後 化成肥料의 內需는 점차 減少하는 傾向을 계속 보일 것 같다.

한편 磷安을 포함한 高度化成의 輸出은 거의 반감하고 있다. 第2KR의 해제에 影響을 입어 아시아, 아프리카 쪽의 不振이 눈에 띈다.

國內 메이커는 價格面에서는 융통성이 없으나 品質과 引渡에는 높은 評價를 받고 있어 今後 各國의 土壤, 作物, 環境에 對한 施肥技術 指導에 主力하여 輸出確保를 도모할 생각이다.

['92肥 化成肥料 需給實績]

(單位: 實數千屯, %)

	生 產		出 荷		自家消費·他		輸 出		在 庫	
	數 量	前年比	數 量	前年比	數 量	前年比	數 量	前年比	數 量	前年比
高度化成	1+900.7	100.7	1+826.0	99.7	27.6	86.0	34.5	97.4	508.6	102.6
普通肥料	471.1	98.4	465.6	98.9	4.1	94.7	6.4	111.5	123.3	96.1
NK化成	149.1	92.8	145.4	102.9	9.2	143.7	-	-	52.9	90.5
過磷酸石灰	330.2	95.4	193.0	97.3	147.6	101.8	-	-	45.7	81.4

(註) NK化成에는 粒狀配合(縣連分除外)을 包含

(日本化成肥料協會調查)

〈國際動向〉

國際肥料協會(IFA)에 의하면 世界 肥料消費量은 1988肥料年度 이후 減少를 계속 해 '92肥에는 124,371千 成分屯으로서 前年度 對比 7%가 減少한 것으로 보인다.

이것은 歐洲 및 舊소련의 消費격감이 最大原因으로 '90년부터 2年間을 보면 東歐가 52.4% 減少, 舊소련이 38.1% 減少, 西歐가 17.2% 減少라는 大幅的인 下
落을 보였다. 東歐의 需要減少는 社會主義體制의 붕괴가 가져오는 農業의 혼란과
補助金の 철폐가 主要 要因이 되고 있으며 西歐에서는 窒酸態窒素에 依한 地下水
汚染등 環境問題와 農業 補助金の 廢止, 舊소련 연방제 붕괴의 影響이나 인프레
등의 要因에 따라 이들 地域에서의 大規模 業界再編이나 肥料 및 磷酸液 工場의
폐쇄등이 잇따르고 있다.

其他地域에 대하여는 美國이 堅調, 아시아등 開發途上國은 착실히 增加하고 있
으며 歐洲는 舊소련의 狀況과 같아 肥料消費量이 以前의 수준으로 되돌아 가기에
는 시간이 꽤 소요될 것으로 보인다. 이렇게 되면서 肥料의 輸出市場은 尿素, 磷
安의 2大商品 市況이 저미되고 있다.

尿素는 Gulf戰爭後 값이 대폭 하락하였지만 自國과 東歐의 需要를 잃은 舊소련
이 外貨獲得을 노려서 大量輸出을 行하고 있는 일 등 작년 후반부터 下落狀態로
되었다. 供給 cycle은 인도네시아가 最近 新規工場의 稼動延期 등을 理由로 값상
승을 유발했고, 舊소련도 自國의 天然가스 값上昇으로 이제까지와 같은 저가의
輸出攻勢를 취하기가 어렵게 되고 있다.

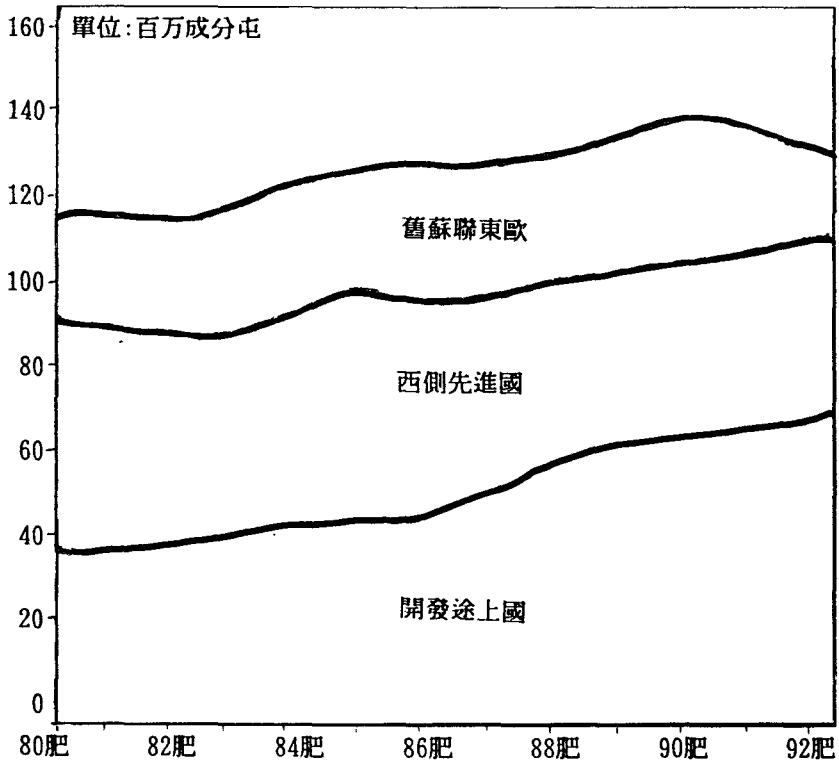
全體的으로 값上昇의 움직임이 높아지고 있으나, 今後의 市況動向으로는 輸入
을 大幅 減少시키고 있는 中國의 움직임이 주목된다.

磷安의 國際市況은 올봄에 최대로 價格下落을 記錄, 現在도 저미를 계속하고
있다.

背景에는 中國, 인도의 輸入不振이 있고 中國은 '95년에 500萬屯을 大量 買入
했으나 元貨의 實勢下落이나 農業補助金 削減등에 의해 '92년은 360萬屯까지 減
少했고 인도도 작년에 補助金を 廢止함에 따라 '92年 輸入은 前年對比 35萬屯이
減少되었다.

最大 輸出國인 美國에서는 大規模의 業界再編이 계속되어 現在 大規模의 生産 調整을 通해 市況 活性化를 도모하고 있다. 今後에는 2大 輸入國인 中國, 인도의 動向이 耑점이 될 것 같다.

[世界의 肥料消費量 推移]



資料: IFA, IMCF

<原料動向>

○ 燐鑛石

燐鑛石의 '92年 國際貿易量은 29,463千屯으로 前年對比 6.5% 減少했다. 이는 3年前 '89年 對比 約 14,000千屯이 減少된 것으로 歐洲의 輸入減少가 主因으로 되어 있다. 歐洲에서는 肥料需要의 減退가 進行되고 있는 것 외에도 環境問題에

서 磷酸液 工場의 閉鎖가 잇따라 磷安輸入에서 變化가 進行되고 있다.

이들의 동향은 一時的인 것이 아니고 構造的인 變化라고 생각된다.

그러나 磷鑛石 輸出國인 모로코, 요르단 등은 國營企業이 많고, 또한 美國도 輸出組合(phosrock)이 價格을 注視하고 있다.

磷鑛石 價格은 종래의 價格上昇 傾向이 정지돼 현재 下向硬直의 狀態에 있다. 한편 日本國의 '92肥料年度 磷鑛石의 輸入도 1,391,415屯(前年同期對比 6.6% 減少)로 減少되었다. 高度化成 등 肥料需要의 漸減, 磷安으로의 수입 전환등이 要因으로 되고 있어 여기에서도 構造的 減少가 되고 있다.

값싼 輸入 磷安의 原料變化에 關하여는 商系 메이커로서는 대부분 系統메이커로 50%程度까지 進行, 대개 一巡했다고 하겠으나 '93年中에 다시 三菱化成과 宇部化成 肥料가 磷安轉換을 예정하고 있다.

輸入國別 動向으로는 中國의 增加, 모로코의 減少가 注目된다.

中國品도 品質이 좋은 편이며 가까이 있기 때문에 운임이 싼 잇점이 있고 또한 數年前까지 있었던 供給不安은 市場經濟 體制로의 履行에 의한 輸出積極策으로 改善되고 있다.

성급한 일 같으나 今後 一定量의 輸入이 정착될 것으로 보인다. 한편 모로코는 供給을 磷安으로 전환시키고 있기 때문에 減少된 것 같다.

'92肥 日本의 모로코產 磷安 輸入은 3倍以上 增加했다.'

○ 加里鹽

加里鹽의 '92年 國際貿易量은 16,805千 K₂O屯으로 前年對比 0.2%가 減少됨으로써 거의 수평을 이루었다. 단 '90年과 對比하면 9.2%가 減少되어 社會主義 體制가 崩壞된 東歐나 農業補助金이 撤廢된 인도등 開發途上國의 需要減少에 의해 加里鹽市場은 現在 供給過剩 狀態에 있다.

供給面에서는 獨逸에서 舊西獨의 K&S社와 舊東獨의 MdK社의 合併이 進行되어 效率이 나쁜 4개 鑛山을 閉鎖하고 5年後에는 現在의 生産能力 年産 4,300千 K₂O屯을 3,100千 K₂O屯까지 縮小하는 大規模 閉鎖가 實施되고 있다.

또한 舊소련의 稼動率이 低下되고 있는 것 외에도 價格 주도권을 쥔 캐나다가 계속 대폭적인 生産 調整을 通해 價格維持에 努力하고 있다.

이와 같이 해서 日本國의 '92肥 年度의 加里鹽 輸入은 肥料用, 工業用的 需要 저미에 따라 鹽化加里가 959,903屯(前年同期對比 3.9% 減少) 黃酸加里가 152,990屯(同期對比 10.1% 減少)으로 減少되었다.

日本國은 鹽化加里를 全量 輸入에 依存해 그 供給源을 캐나다(表中 美國은 대부분 캐나다品임), 러시아 등 5個國이 대부분을 占하고, 價格面에서 輸入의 約 60%를 占하는 캐나다의 影響力이 강하다.

캐나다의 Canpotex社(캐나다 加里輸出會社)와 日本側 購買者는 今年 7~12月の 鹽化加里 FOB價格을 놓고 지금까지 2회에 걸쳐 交渉을 하였지만 價格据置를 主張하는 Canpotex社에 對해 日本側은 世界的인 供給過剩을 背景으로 한 大幅的인 價格引下를 要求, 交渉이 결렬되고 말았다.

9月이후 交渉再開가 보이지만 國際需給을 反映한 價格이 될 것인가 주목된다.

[燐·加里의 國別 輸入 實績]

(單位：屯 前年比%)

	92 肥 年	91 肥 年	92 / 92
〈 燐 鑛 石 〉			
미 國	620,026	646,709	95.9
모 로 코	92,744	176,319	52.6
요 르 단	163,850	232,200	70.6
중 國	196,657	116,168	169.3

	92 肥 年	91 肥 年	92 / 92
세 네 갈	44,034	34,138	129.0
이 스 라 엘	31,000	30,500	101.6
남 아 프 리 카	242,834	252,744	96.1
독 일	0	40	-
인 도 네 시 아	0	20	-
합 계	1,391,145	1,488,838	93.4
〈 鹽 化 加 里 〉			
이스라엘	21,463	34,600	62.0
요 르 단	48,700	53,600	90.9
독 일	65,098	89,510	72.7
구 소 련	-	100,402	-
카 나 다	483,889	498,538	97.1
미 국	137,320	130,231	105.4
러 시 아	192,433	74,545	258.1
라 트 비 아	11,000	17,499	62.9
합 계	959,903	998,925	96.1
〈 黄 酸 加 里 〉			
독 일	42,999	60,236	71.4
프 랑 스	49,282	48,410	101.8
대 만	16,080	20,136	79.9
한 국	17,200	19,295	89.1
벨 지 움	12,450	12,102	102.9
미 국	14,959	10,000	149.6
말 레 시 아	0	10	-
중 국	20	0	-
합 계	152,990	170,189	89.9