

特 輯

中共의 肥料狀況 (II)

(Source : Fertilizer International
No. 189, 1984, 10 / 18)

1. 中共의 肥料流通

1960 年代初까지 中共의 肥料分配政策에는 2 가지 原則이 適用되었다. 첫째로는 主要穀倉地帶에 對한 원활한 肥料供給을 위한 確保, 두번째는 즉시 現金化가 빠른 作物 보다는 穀物作物에 대한 우선적인 肥料 使用이었다.

過去 20 年동안 國內肥料生產은 相當히 增加되어 왔고, 肥料가 分配되는 창구는 3 段階 (中央政府, 省, 郡)로 中共經濟 政策과 발맞추어 이루어졌다.

農夫들은 면화, 담배농사 같은 即時 現金化가 可能한 作物들을 政府에 팔고 代金으로 現金대신 肥料를 받는다.

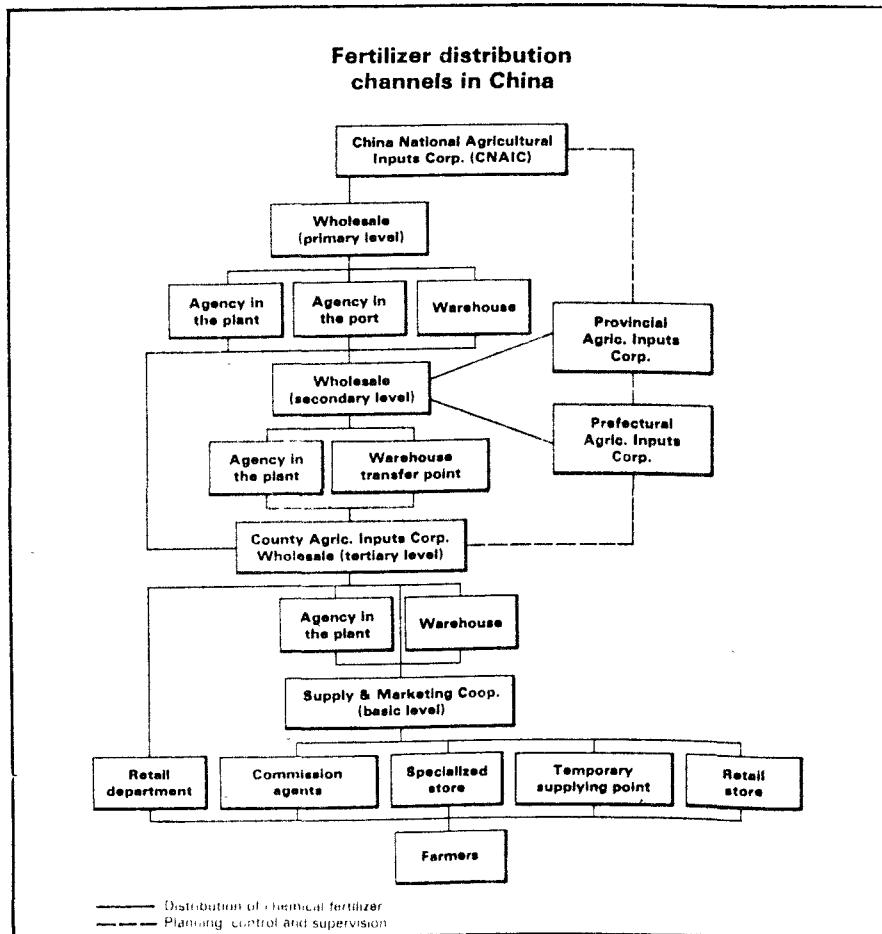
最近에 政府는 收穫量이 적고 現金화가 빠른 作物이 거의 栽培되지 않는 곳과, 반면 높은 生產量이 期待되면서 中央에서 멀리 떨어져 있는 地域에 對하여 肥料供給을 강조하여 왔다.

이러한 외딴 地域에의 肥料供給은 市場組織을 通해서 이루어져 왔다.

◦ 中共의 마켓팅體制

The China National Agricultural Inputs Corp. (CNAIC)과 지방에 있는支部는中共內의肥料都賣를 맡고 있다. 게다가, CNAIC는輸入 또는國內의大規模肥料生產業體로부터의肥料購買를擔當하고 있고,中央政府의分配計劃에依據해서肥料를配定한다.

施行機關은 우선都賣를擔當하는機關(여러經濟區域에分布되어 있음)으로構成되어 있다.



이런 機關들이 CNAIC가 配當한 肥料를 購買하고 分配한다.

그런데 이런 機關들은 주로 大規模 肥料工場 近處나 主要 港口 또는 江邊에 位置하고 있다.

◦ Provincial Agricultural Inputs Corp. (PAIC)

省單位에서는, CNAIC가 政府政策 및 政府가 規定한 規定들을 施行하며 또한 County Agricultural Inputs Corp. (CAIC)의 運營을 調整 및 監督한다.

PAIC는 地方 農民들에게 肥料를 配分하는 方法을 計劃, 施行하고 地方의 中間規模의 工場으로부터 肥料를 購買하거나 輸入된 肥料를 分配한다.

◦ County Agricultural Inputs Corp.

County (郡)單位에서는 CNAIC가 第3級 水準의 都賣機關을 運營한다. CAIC는 地方小規模 工場에서 生產한 肥料를 分配하고 그리고 PAIC로부터 들여온 肥料를 地方의 Supply and Marketing Co-operatives에게 配當해 준다.

◦ Supply and Marketing Co-operatives

Supply and Marketing Co-operatives는 農村地域에 肥料를 分配하는 主要 流通機構이다.

그것은 第3級 都賣所가 肥料販賣에 있어서 13%를 커버하는데 비해 農村地域에서는 Supply and Marketing Co-operatives가 約

87 %를 擔當하고 있다.

그리고 Supply and Marketing Co-operatives 가 運營하는 小賣 Network (販賣網) 는 다음과 같다.

1) 農業投入資材를 販賣하는 55,000 個의 商店이 農村地域에서 販賣되는 中共 全體 肥料販賣量의 50 % 以上을 占하고 있다.

2) 110,000 個의 小賣商이 農村 全體 肥料 販賣의 30 % 以上 을 占하고 있다.

3) 臨時 委託 販賣所를 通한 販賣量이 全體의 約 5 %를 차 지하고 있다.

◦ 貸付

農村地域의 農業銀行 (Agricultural Bank) 과 信用協同組合 (Credit Co-operatives) 은 中共 農民들이 돈을 貸付받을 수 있는 아주 중요한 機關이다.

1982 年에는 農業資材 購入을 위해서 前年度 보다 70 % 增加한 44 億원 (Yuan , 中共貨幣單位) 이 短期로 貸出되었으며 추수후에 償還되었다. 最近에 들어서는 在庫 販賣量이 肥料 全體販賣量의 20 ~ 25 % 를 占했다.

여기에는 2 가지 種類의 備蓄形態가 있다.

첫째, 季節的인 需要에 對處하기 위한 備蓄 每年 5 個月 程度는 肥料需要가 낫다. 그래서 이 期間에 購買 한 肥料는豫備로 貯藏된다.

이렇게 해서 盛需期에 起起되는 肥料生產과 消費사이의 不足量 을 메꾸게 된다.

이렇게 備蓄된 肥料는 中共全體 肥料備蓄量의 90% 以上을 차지하고 있으며 第3級 都賣所에 貯藏되어 있다.

이러한 目的을 達成하기 위해서 倉庫들은 大部分 郡單位 小都市에 位置하고 있다. 이 倉庫들이 中共全體 貯藏量의 30% 以上을 擔當하고 있다.

둘째, 非常時에 對備한 備蓄

一部 肥料는 非常用으로 備蓄된다. 이러한 非常用 備蓄分은 第1, 2級 都賣所가 擔當한다.

2級 都賣所가 中共 全體貯藏量의 20% 밑도는 水準을 貯藏하는데 비해 1級 都賣所는 全體 貯藏量의 極히 적은양을 貯藏한다.

이 倉庫들은 대부분 道路邊, 鐵路邊, 地方의 港口에 位置하고 있다. 農村地域에서 Supply and Marketing Co-operative가 所有한 倉庫들은 中共全體 貯藏所의 約 50%를 占하고 있는데 대부분 人民公司나 市場이 서는 마을에 位置한다.

이들 倉庫들은 단기 베이스로 非需期의 肥料貯藏에 使用된다.

그러나 이러한 모든 貯藏施設들은 最近 점점 增加하는 肥料需要에 적절한 對處를 할수 없었다.

그래서 貯藏能力을 늘리기 위해서 새로운 倉庫를 建設하며, 非需期에 낮은 價格으로 販賣할 수 있다.

이렇게해서 農夫들이 肥料消費가 낮은 季節에도 肥料를 사도록

獎勵하고 있으며 貯藏施設 不足問題를 다소나마 緩和시켜 주는
의다.

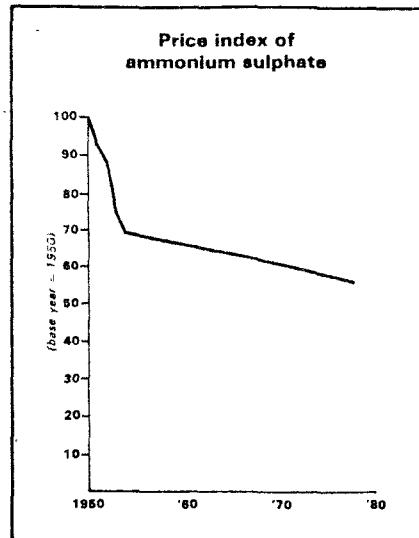
○ 肥料價格의 策定

肥料가 農產物 生產의 重要한 資材가 된 以來로 政府의 政策目標는 肥料使用을 늘리기 위해서 낮은 價格을 繼續 維持하는 데 있다.

이를 위해서, 尿素, 黃酸암모늄, 壓酸암모늄, 과련산석회의 生產者價格과 小賣價格은 中共 全地域에서 政府 統制아래 單一價格으로 維持된다.

例를 들면, 黃酸암모늄의 小賣價格은 지난 30 年에 걸쳐相當히 낮아져서 農民들로 하여금 肥料使用을 고무시킴으로써 農民들의 輸入을 增加시켜 왔다.

中央政府가, 이를테면 중탄산 암모늄, 인산칼슘, 인산마그네슘과 같이 原資材價格 및 工場設備費用이 서로 다르고, 에너지 消費量이 각각 다른 테에도 不拘하고, 각기 다른 地域에서 生產되는 肥料價格을 一定하게 한다는 것은 대단히 어려운 일이다.



○ 補助金

國家가 統制하는 肥料價格은 9個의 經濟區域에 따라 決定되고 있다.

이 9個 区域에서의 肥料價格은 肥料의 運送距離에 따라 다르다.

1級 都賣商과 2級 都賣商, 2級 都賣商과 3級 都賣商사이, 都賣와 小賣商 사이에는 一定한 다른 比率의 價格이 定해져 있다.

運送施設이 빈약한 地域과 底開發地域에 대해서는 運送網이 좋은 地域과 開發된 地域보다 많은 政府補助金이 支給된다.

그러므로써 외딴地域에서 農產物을 生產하는데 도움이 되도록 하고 있다.

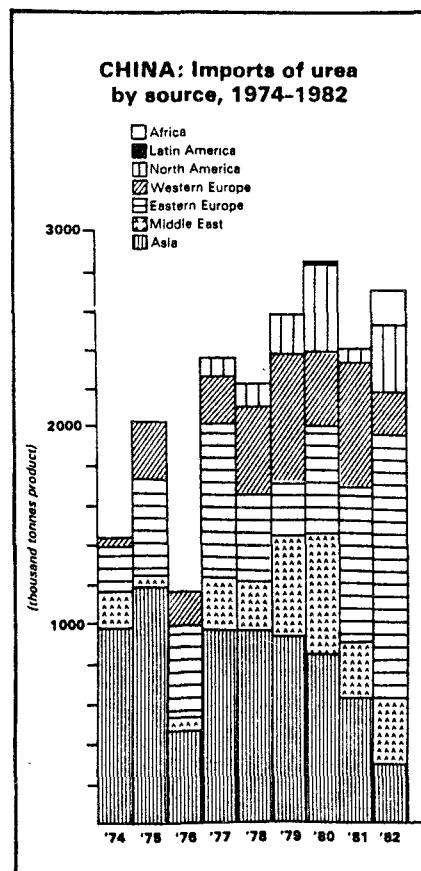
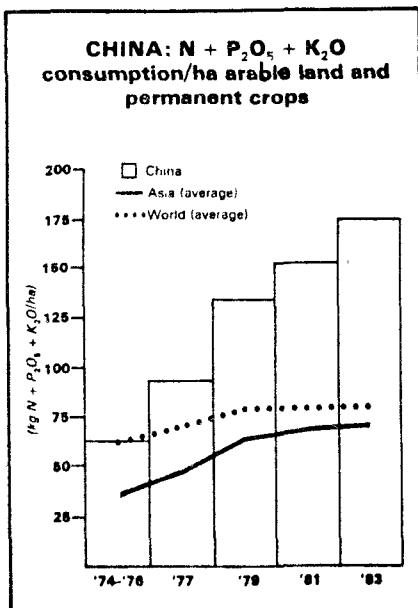
2. 肥料市場의 構造

中共은 대단히 窒素消費가 많은 나라이다. 이것은 相對的으로 未成熟하고 매우 방대한 中共市場에 있어서는 놀랄일이 아니다.

왜냐하면 窒素가 中共의 傳統的 農物生產을 增加시키는 가장 빠르고도 쉬운 方法이기 때문이다.

中共에서 消費되는 窒素全體의 거의 반정도는 중탄산암모늄 형태인데, 낮은 價格과 相對的으로 여러곳에 널리 쓰이기 때문에 農村의 小規模 農民들에게 傳統的으로 환영받아왔다.

이 중탄산 암모늄을 使用한 肥料의 난점은, 3~4日 以上 貯藏



할수가 없다는 것인데 그래서 生產後 즉시 分配해야 하는 것이다.

그래서 地方消費를 위해서는 小規模로 生產되어야 한다.

○ 尿素肥料 輸入需要 增大

尿素는 中共人들이 使用하는 農事用肥料中 나머지 窒素의 대 부분을 차지하는데 1983年 全體 窒素消費의 40%에 조금 못미치

고 있다.

지난 3年間 尿素의 國內生產은 約 335 萬・N屯에 머물고 있는 데 반해 輸入量은 增加되어 1981年 中共窒素市場全體의 34%를 차지했으며 1983年에는 58%를 차지했다.

稅關의 統計에 의하면 1983年에는 價格이 높기 때문에 적게 輸入했지만 尿素의 輸入은 지난 3年間 꾸준히 增加되어 왔다.

그러나 政府購買機關인, Sinochem이 購買한 尿素의 全體 購買量은 年間 約 3~4百萬屯에 달했다.

그럼에도 不拘하고, 1984年 1/4分期의 輸入量은 1983年 統計와 比較해서 줄어들었다.

中共이 尿素를 輸入함에 있어서 가장 중요하게 고려해야될 事項은 價格問題인데 1984年 輸入해들여온 全體物量은 今年度의 價格上昇때문에 1983年보다 줄어들것이豫想된다.

○ 磷酸肥料의 主種은 過石

中共에서의 磷酸質 單肥消費는 대부분 過石 形태를 취하고 있다.

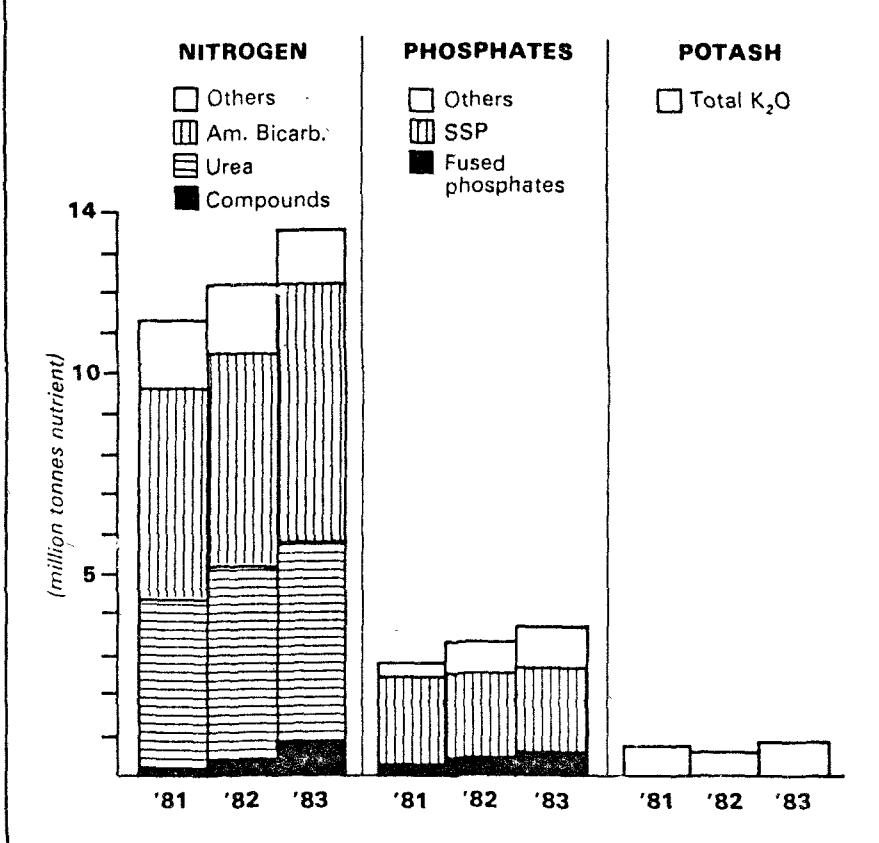
中共의 磷酸需要의 50%以上이 過石으로 充當된다.

그러나 MAP와 DAP를 包含한 磷安輸入은 1983年 約 100萬屯을突破할만큼相當히 增加되어 왔다.

그러나 中共의 磷酸肥料分野에서 磷安이 占하는 比率은 지금 현재 全體 磷酸消費量의 겨우 15~16%를 차지할 뿐이다.

複合肥料는 全體需要에서 相對的으로 比重이 낮다.

Structure of Chinese fertilizer market (apparent cons.), 1981-1983



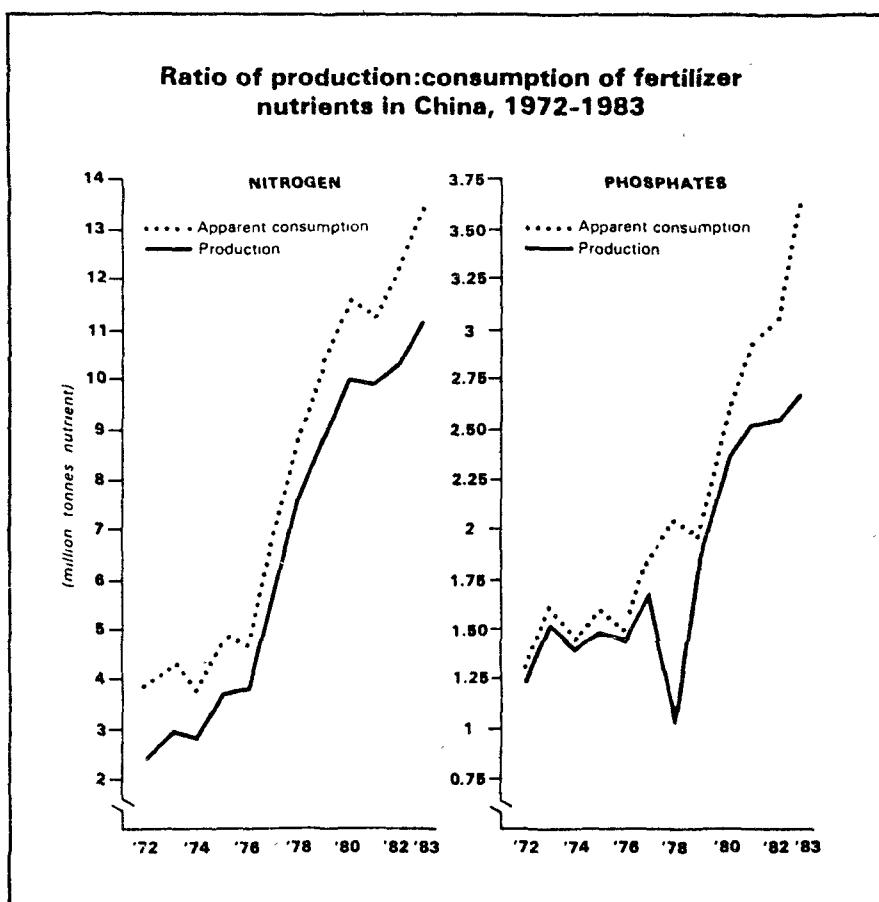
- 加里質 肥料消費促進의 問題點

中共人들은 農村에서 加里質 肥料의 使用을 늘리는데 있어서 성공하지 못했다.

1983 年에는 716,000 K₂O 吨이 消費된 것으로 추산되는데 消費

量이 575,000 K₂O屯이었던 1981年에 비해서 根本的인 改善이 이루어 지지 않았음을 잘 나타내고 있다.

中共政府는 國民들에게 加里質을 되도록 많이 使用할것을 권하고 있으나 아직까지 農民들은 이를 使用하는데 있어서 非協助의이다.



한편으로는 좀더 利益이 빨리 돌아오는, 중탄산 암모늄 같은 것을 繼續 使用했던 傳統的인 慣習과 다른 한편으로는, 農民들이 좀 더 많은 加里質을 사용함으로써相當히 收穫量을 늘릴 수 있다는 것

을 아직 認識하지 못하고 있기 때문이다. 그래서, 加里消費의 增加는 短期間內에 극소로 줄어들것이豫見된다(아마 年間 5%).

더우기 倉庫內에 貯藏되어 있는 加里質의 備蓄量이 增加될 것으로 알려지고 있다.

만약 政府가 農民들에게 加里質을 좀더 많이 쓰도록 하는데 성공하지 못한다면 輸入은 備蓄分이 消耗될때까지 短期間동안 減少될 것이다.

○ 中共市場의 將來

1970年代 이래로 中共의 肥料消費는 매우 빠른 速度로, 그러나 統制된 速度로 增加해 왔으며, 특히 壓素肥料分野에서는 거대한 壓素肥料工場 建設計劃에 맞추어 統制되었다.

追加供給能力을 늘리도록 하는 需要가 事實上 장래 中共市場의 성장에서 重要한 尿素가 될 것이다.

尿素나 磷安과 같은 完製品의 輸入은 繼續될 것이다. 그러나 Hainan 섬에는 大規模의 Ammonia/urea 工業團地를 建設할 計劃을 세워놓고 있다. (Hainan : 中共石油產業의 中心地)

만약 그 project (年 700 萬屯 以上的 암모니아를 生產할수 있는)가 推進된다면 中共은 尿素의 輸出國이 될 것이다.

어떤 境遇이든, 그 project가 完成되면 中共이 每年 수많은 양의 尿素를 輸入해야할 必要性이 없어질 것이다.

中共에서 壓素消費量을 擴張시키는 길은 國內壓素產業이 어떻게 發展하느냐에 따라서 左右된다 해도 過言이 아니다.

1988年 頃에는 年 1,500 萬屯 以上的 암모니아 生產이 要求되고 있다.

따라서 窒素消費는 當然히 增加될 것으로 期待된다.

만약, Hainan 섬의 工場 (最高 年 窒素質 500 萬屯生産)이 竣工된다면 窒素의 消費는 今世紀末 政府의 目標인 1,900 ~ 2,000 萬屯을 무난히 달성할 것이다.

그러나, 더욱 重要한 것은 輸入을 늘림으로써 對處하기보다 窒素消費가 國內의 生產能力과 병행할 수 있는가 하는 것이다. 아마도, 大量의 磷安 輸入이 繼續될 것 같으나 全般的인 磷酸消費展望은 不確實하다.

現在로서는 窒素質과 같은 規模의 磷酸肥料 生產能力을 늘릴 計劃은 없으나 政府는 6次5個年 經濟開發計劃期間內에 21% 生產을 늘릴 計劃을 가지고 있다. 그 計劃中 하나에 의하면 政府가 Hubai의 Wangji와 Guizhou의 Kaiyang, 그리고 Yunan의 Kunyang에 새로운 磷酸質 肥料工場을 建設하던가 既存施設을 늘리는 것이 要求되고 있다.

○ 國內地下資源에의 依存

中共은 現在 1949年後의 改革期間中 가장 混亂한 時期를 거쳐왔다.

그러나,中共의 將來進路가 뚜렷이 윤곽이 들어나지 않았지만 解決해야 할 問題가 산적해 있다.

그러나 中共의 肥料 狀況은 이러한 將來計劃에 맞추어 나갈 것이다.

結局 中共이 무진장으로 豐富한 地下資源을 가지고 그들 표현대로 자신의 運命을 스스로 調節할 수 있을 것은 確實하다.