

北韓의 農業現況과 農產物의 南北韓 交流展望

金 泛 根*

- I. 序論
- II. 北韓의 당면한 經濟現況과 農業事情
- III. 北韓農業의 發展段階別 政策推進 現況
- IV. 北韓의 農業生產
- V. 南北韓 農產物 交流展望

I. 序論

8·15 解放 이후 南北韓이 서로 相異한 體制를 바탕으로 각기 다른 經濟機構에 의해 운영됨으로써 經濟組織面에서 南韓은 資源의 配分 및 經濟活動이 市場機構를 통하여 이루어지고 있다. 반면에, 北韓은 中央執權的 計劃에 의하여 劃一의으로 이루어지는 計劃經濟體制를 실시하고 있음으로써 경제활동의 목적이 國家 自體의 요구를 충족시키는 데 있고 모든 經濟活動이 高度로 集權化된 中央計劃當國이 經濟를 주導하는 主體가 되어 全權의으로 計劃管理함으로써 모든 經濟單位들은 他律의이며 受動의인 性格을 띠고 있는 것이다.

따라서 經濟規模의 增大와 아울러 計劃과 管理業務의 過多로 計劃management機構의 肥大化를 招

來하였고 利潤動機의 缺如에 따라 下部生產單位의 創意와 能率을 低下시킴은 물론 計劃目標의 過多策定으로 인하여 計劃部署와 生產單位間에 마찰을 招來, 生產性이 低下되었으며 이를 극복하기 위해 思想의 『刺戟方式』와 持續的인 社會主義 勞動競爭運動을 통한 生產增大를試圖해 왔다.¹

한편 蘇聯이나 中共, 東歐諸國은 이와 같은能率의 低下를 防止하고 經濟efficiency의 增大를 도모하기 위해 制度, 計劃, 管理面에서의 分權화와 市場me카니즘의 導入, 生產活動에 利潤原理를 도입하고 對西方經濟交流의 확대 등 經濟改革을 시도해 왔다.

최근에 이르기까지 “主體思想”的 이름으로 “自力更生原則”的 閉鎖經濟을 固守해 온 北韓도 이러한 社會主義國家 등의 經濟改革 움직임에 영향을 받아 生產性의 低下, 資本 不足, 技術水準의 落後 등으로 인한 전반적인 經濟沈滯를 탈피하고자 1980년대에 들어와서는 對外的으로 合營法 制定 및 貿易擴大政策 등 經濟開放化政策, 對外的으로는 企業의 部分의인 獨

* 研究委員.

¹ 『國土統一院, 南北韓 經濟現況 比較』, 국통조 84-11-1809 p. 9-16.

立採算制導入 등 經濟管理體制의合理화를 위한 經濟改革을 시도하려는 움직임을 보이고 있다. 그러나 合營法이 이렇다 할 成果를 거두지 못한데다 債務問題로 인한 對外信用失墜 및 北韓商品의 對外競爭力缺如 등으로 貿易擴大, 특히 對西方貿易擴大는 그다지 기대할 수 없어 北韓의 開放化政策은 담보 상태에 있다고 할 수 있고, 獨立採算制導入도 여전히 中央統制의 색채가 강해 經濟管理體制의合理화는 단지 형식에 그치고 있을 뿐이다. 따라서 北韓經濟의 當面課題는 開發에 필요한 資本과 技術의導入, 經濟構造의改善과 住民生活의向上, 經濟管理體制의改革등을 同時에追求함으로써 落後된 生產性을 향상시키고, 經濟運營의效率性을 提高시키는 것이라 할 수 있다.

최근에 와서 北韓은 전반적인 經濟沈滯를 타개하기 위한 새로운 움직임을 보이고 있는데, 이는 최근 中共, 蘇聯을 비롯한 社會主義國家 대부분이 經濟活性화를 위한 經濟體制改革이 加速화되고 있는데 자극되어 北韓도 조만간 이들 國家와 유사한 經濟體制變化가 있을 것으로 예상된다.

이러한 변화에 부응하여 南北韓間에 조만간 農業部門의相互經濟交流와 協力方案이 논의될 가능성이 크므로 이에 대한 대비책이 강구되어야 할 것이다.

그동안 韓國은 제3국을 통하여 農水產物의間接交易이 계속되어 왔으며, 최근에는 人的交流 및 相互交易이 可視化되면서 일부에서는 直交易도 서서히 진행되고 있다. 따라서 南北兩國間의相互交易도 이전보다 더욱 활발히進行, 經濟 및 貿易 측면에서의 協力은 급속히擴大될 것으로 展望된다.

이같은 점을 고려하여 향후 農水產業의南北

韓相互交流의 可能性을 위해 지금까지 北韓이 經濟計劃下에서 農業政策이 어떻게 变천되어 왔으며, 현재 農水產物의 生產水準은 어느 단계까지 와 있으며, 앞으로의 南·北相互交流에 대비하여 交易可能性이 있는 農產品은 무엇이며, 또한 技術交流 등相互協力方案은 무엇인가를 살펴볼 필요가 있다.

本研究에서는 주로 北韓當國이 發表한 資料內容를 分析하고 아울러 美國, 日本 등 各國에서 發刊된 北韓關聯 文獻들을 참고로 하여 가능한 한 보다 정확한 北韓의 農業關聯統計資料를 정리하면서 북한의 農業 사정을 파악, 앞으로의 南北韓 農產物 交流 possibility을 展望해 보고자 한다.

II. 北韓의 당면한 經濟現況과 農業事情

北韓이 그동안 이룩해 온 經濟的인 成果가 韓國에 비해서는 크게 낮은 수준에 있다 하더라도 蘇聯, 中共, 東歐諸國과 같은 中央執權의인 計劃經濟國家들과 비교해 보면 北韓도 그동안 어느 정도의 經濟的 成果를 이룩해 온 것으로 볼 수 있다. 1人當 GNP 水準으로는 南北韓이 1965년에 거의 대등한 수준이었으나 그 이후부터 한국은 高度成長을 계속한 반면 北韓經濟는 상대적으로 정체됨에 따라 그 격차가 점점 크게 벌어졌다. 즉, 實質 GNP 成長率을 비교할 때 1966~70년간 5.8% (한국 10.4%), 1976~80년간은 2.3% (한국 6.9%), 그리고 1982~83년간 북한은 거의 成長을 못하였으나 한국은 9.1% 실질성장을 하였다. 최근 1988년 경우 北은 3.0% (한국 12.2%)의 實質成長을

보이고 있어 앞으로 더 큰 격차가 예상된다. 1인당 GNP는 한국이 4,040 달러인데 반해 北韓은 980달러로 4.1倍나 차이를 나타내고 있다. 1988년 현재 北韓의 人口는 21,030千名으로 41,975千名인 南韓의 절반 수준에 머무르고, 人口增加率은 1.67% (南韓 : 0.97%)이다. 經濟活動人口는 927萬名으로 北韓人口의 44.1% (한국 41.2%)이고 아직까지 單純勞動力 為主의 經濟建設에 주로 의존하고 있고, 資本不足과 產業技術水準의 낙후 및 老朽化된 機械設備로 인해 勞動生產性이 낮아 65.3%의 높은 經濟活動參加率에도 불구하고 勞動力의 不足現象이 지속되고 있다. GNP 對 軍事負擔費는 1985년 경우 22.7% (한국 5.3%)로 세계 2位水準을 유지하고 있다.²⁾

財政面에서豫算收入은 100% 社會主義 經理收入金 (去來收入金, 國家企業利益金, 協同團體所得稅, 其他收入金)에 의존하고 있다. 歲出構成比를 보면 1988년의 경우 人民經濟費 67.

表 1 南・北韓 主要 總量指標

區 分	單 位	韓 國	北 韓	韓國:北韓
面 積	千 km ²	99.2	122.8	1:1.2
人 口 ¹⁾	千 名	41,75	21,030	2.0:1
人 口 增 加 率	%	0.975	1.67	-
經 濟 活 動 人 口	千 名	17,305	9,271	1.9:1
經 濟 活 動 參 加 率 ²⁾	%	58.5	65.3	-
G N P	億 달러	1,692	206	8.2:1
1인당 G N P	달러	4,040	980	4.1:1
經 濟 成 長 率	%	12.2	3.0	-
軍 事 費/G N P	%	4.6	21.5	-

¹⁾ 韓國의 人口 및 人口增加率은 1985년 人口セン서스 분석결과를 기초로 보장된 統計임.

²⁾ 15才 이상 人口에 대한 經濟活動人口의 比率.

資料：南北韓 經濟現況 比較, 國土統一院, 1989. 12.

²⁾ 英國 國際戰略問題研究所에 의하면 북한 軍事費/GNP 比率은 1985년에 10%로 나타나고 있음 (The International Institute for Strategic Studies, 1987. pp. 215-222).

2%, 社會文化施策費 19.0%, 軍事費 12.2%, 機關管理費 1.6%로 구성되어 있다.³⁾ 1988년의 경우 北韓豫算支出의 部門別 實績수치는 일체 발표되지 않고 前年對比 % 增加率로만 나타나 있지만 어느 부분에 역점을 두고 있는가를 알 수 있다. 여기서 北韓은 여전히 輕工業, 農業部門보다도 重化學工業에 우선순위를 두고 있으며 國民福祉向上과 관련된 教育, 文化, 保健部門의 增加率은 낮은 수준에 머무르고 있다.

北韓의 貿易規模는 1988년 현재 19.9億 달러, 輸入 31.6億 달러 (한국의 輸出 607億 달러, 輸入 518.1億 달러)로 무역상대국은 蘇聯, 中國, 日本, 西獨을 포함한 소수국가에 한정되어 있다.

특히, 소련과의 무역은 1986년의 경우 北韓總輸出의 51.4%, 輸入의 60.6%를 차지하였다.⁴⁾ 貿易構造를 살펴보면 輸出의 경우 工產品이 62%에 1次產品 및 半製品이 주종을 이루고, 輸入의 경우 機械設備 등의 資本財와 그외에 電氣, 化學, 金屬製品 등 完製品이 1986년 경우 약 57% 수준을 차지하고 農產物과 鑛產物은 각각 6.4%, 36.6%를 차지, 後進的인 貿易構造를 갖고 있다.

한편 北韓의 農業現況을 보면 대체로 南韓에 비해 험준한 地形地勢, 불리한 氣候條件 등 自然條件의 영양도 크지만 근본적으로 영농기반 이 미약한 상황하에서 “農業의 集團化”라는 制度上의 한계로 北韓農業의 生產은 극히 부진하다. 더구나 產業全體의 구조면에서 北韓은 지속적으로 重工業 優先政策을 추진해 왔기 때문에 한정된 財源, 만성적인 勞動力不足과 落

³⁾ The Economist Intelligence Unit, Country Report, China, North Korea, 2nd Quarter 1989.

⁴⁾ EIU(1987. 1/4). p. 33.

後된 農業技術下에서 획기적인 農業發展은 기대하기 어려운 실정이다.

穀物生產의 기본조건인 農業基盤에서 總耕地面積은 88년 말 기준으로 214만 정보로 畢이 30%인 64.4만 정보, 稗이 70%인 149.6만 정보로 논이 적고 稗이 많아 南韓과는 정반대 현상으로서 米穀生產 부족으로 인하여 식량난에 봉착하고 있는 실정이다(表 2). 그래서 식량난 해소를 위해 81년에 “4大 自然改造事業”을 추진하고 西海岸 干拓地 30만 정보와 유휴지를 开墾하는 새 땅찾기 20만 정보 등 도합 50만 정보를 93년까지 완공목표를 세웠으나 현재 실적은 6만 정보에 불과하다.

北韓의 農家人口는 786만 명으로 總人口의 38%이며, 1가구당 평균 5인 가족 기준시 農家 戶數는 약 157만 호이고, 農家戶當 耕地面積은 1.36정보이다.

表 2 南·北韓 農水產部門 主要指標 1988,

區 分	單位	韓國	北韓
總耕地面積	萬町步	214.1	214.0
논	ヶ	132.5(62%)	64(30%)
稗	ヶ	81.9(38%)	150(70%)
農家人口	萬名	852.0(20%)	786(38%)
農家人口/總人口('86)	%	19.7	37.9
段步當生産量	kg	436(3성)	314(2성)
戶當耕地面積('86)	町步	1.12	1.43
營農制度	個人所有,自由耕作	共有制度,集團耕作	
農機械保有臺數	萬臺	경운기 70 드랙터 1.6	트랙터 14(15마력 환산)
化學肥料施肥量('86)	kg/町步當	385	359
穀物生產 ¹⁾	萬噸	729.9	521
木產物生產量('86)	萬噸	366	237
漁船保有數('86)	萬臺	9.3	3.0
(그중 動力船)		(7.3)	(2.0)
農耕地 規模	점차적인 減少趨勢	꾸준한 增加趨勢	
氣候條件	氣溫,降雨量,日照時間 등 유리	霜降 및 冷害 등	不利

¹⁾ 署類 포함.

資料：韓國은 經濟企劃院, 「主要經濟指標」, 1987. 1989.

農林水產部, 「農林水產統計年報」, 1987. 1989.
北韓은 國土統一院 推定.

III. 北韓農業의 發展段階別 政策推進現況

해방 이후 北韓이 추진해 온 農業政策方向은 크게 두 가지로 구분되는데, 그것은 社會主義화와 食糧·原料의 自給自足化를 통한 自立的 經濟體制의 구축이다. 여기서 農業의 社會主義화란 1946년의 土地改革에 의한 農民의 土地所有制 確立(小土地所有 農業經濟의 創出), 1958년에 완수된 農業協同化, 그리고 1964년 이후부터 추진되어 온 協同的 所有制의 全人民的 所有制로의 轉換이라는 과정을 통해서 형성되는 農民의 勞動者化를 말한다.

北韓의 農政은 中央集權의 計劃經濟體制를 운영하고 있기 때문에 기본적으로 수차에 걸친 經濟計劃과 깊은 관계가 있다. 따라서 1947년 제1차 1개년계획부터 현재 진행중인 第3次 7個年計劃(1987~93)까지의 經濟計劃全般을 연관시켜 北韓農政의 흐름을 發展段階別로 區分하여 설명코자 한다. 실제로 農政의 時代 區分은 研究者의 관점에 따라 차이는 있겠지만 대체로 다음과 같이 區分하여 보았다(表 3).

表 3 北韓農政의 發展段階別 區分

段階別	期間	特 性
제1단계 (農地改革期)	1946~1953	<ul style="list-style-type: none"> · 2回에 걸친 1개년계획 (1947, 1948) · 國民經濟2개년계획(1949~1950) · 6.25동란(1950~1953) · 土地改革實施 · 農業科學院設立
제2단계 (農業協同化期)	1954~1960	<ul style="list-style-type: none"> · 經濟復興發展3개년계획 (1954~1956) · 經濟復興發展5개년계획 (1957~1961) · 農業協同化開始 · [쌀은 社會主義이고, 옥수수는 美이다]라고 제시

段階別	期間	特性
제3단계 (農業制度整備期)	1961~1970	<ul style="list-style-type: none"> · 제1차8개년계획(1961~1970) · 과수원 조성운동개시 · 金日成 [農村비체] 발표 · 農村의 水利化, 電氣化完了
제4단계 (農業技術進入期)	1971~1977	<ul style="list-style-type: none"> · 經濟發展 6個年計劃(1971~76) · 곡물850만톤 생산 : 옥수수 主作栽培 강화 · 自然改造5大方針 결정 · 土地法 制定 · 노동력부족으로 농업생산성 정체
제5단계 (農業技術革新期)	1978~현재	<ul style="list-style-type: none"> · 제2차 경제발전7개년계획 (1978~84) · 80년대를 향한 [新10大 經濟展望目標] 提示 · 곡물 950만톤 생산 · 농업의 공업화, 현대화, 과학화(농업생산) 전개

資料：川田信一郎, 「一國の 農業は 斯くありたい」, 農產漁村文化協會 昭和 60年 2. 의 農政日誌를 참조하여 분류하였음.

1. 第1段階：農地改革期(1946~53)

이 기간은 해방 직후 일본이 남기고 간 施設의 復舊와 計劃經濟를 실현하기 위한 준비 단계로서 2회에 걸친 1개년 계획(1947~48)이 수행되고, 그 뒤를 이어서 2개년 계획(1949~50)의 일부가 추진되고 있었는데, 이 당시 北韓 農政의 기본 목표는 封建的 土地所有關係의 청산과 農業生產力의 封建的 生產關係로부터의 解放, 그리고 自立的 民族經濟의 土臺構築에 두고 있었으며, 이를 위해 1946년 3月에 無償沒收, 無償分配에 의해 土地改革을 실시, 農村의 地主階級을 없애고 貧農을 기초로 하여 共產黨의 政治的 基盤을 구축하는데 크게 기여하였다.

1946년 9월의 土地灌溉管理令, 1947년 12월의 地下資源 · 山林 · 水域等의 國有化 조치 등은 이 시기의 주요 農政目標 가운데 하나인 食糧增產을 위해서 취해진 生產力 發展施策이

었다. 이 시기의 農業生產形態는 解放前의 모습 그대로 지속되었고 생산 실적을 보면 糧穀이 1946년 127萬ton 생산에서 1948년에는 178萬ton 으로 40.6%의 비교적 높은 증산율을 나타내 있다.

특히, 50년에서 53년까지는 6.25 南侵을 감행, 戰時經濟體制에 집중함으로써 農業部門에서는 軍糧米 解決을 위한 農業生產增大에 주력하였다. 그러나 치열한 전쟁으로 北韓 全域에 걸쳐 工業施設은 물론 農業施設 파괴로 37萬정보에 달하는 耕地減少와 畜牛 25萬頭, 鮑지 38萬頭, 9萬 그루의 과수를 잃었고, 200萬名에 달하는 民間人 死傷은 戰後 极심한 노동력 부족을 초래하였다. 결국 이 시기의 農業政策上의 주요 특징은 농업의 社會主義를 實現하기 위한 農業集團化의 계기가 마련되었다고 볼 수 있다.

2. 第2段階：農業協同化期(1954~60)

이段階은 두 개의 經濟政策, 즉 「戰後復舊 3個年計劃(1954~56)」과 「5個年計劃(1957~61)」이 추진되었는데, 同計劃은 1959년까지 일 단락짓고, 그 동안의 수행과정에서 생긴 모순을 시정하기 위해서 1960년도를 緩衝期로 설정하였다.

이 두 개의 經濟計劃의 基本目標는 生產水準을 戰前水準의 回復과 社會主義의 工業化的 기초화립, 人民의 衣食住 문제를 해결하는 것이었고, “重工業의 優先的 發展保障과 輕工業 · 農業의 同時的 發展을 주요 과업으로 하였다.

이 시기 農政에서 가장 주목되는 것은 農村의 生產關係에서 社會主義的 改造라 할 수 있는 農業協同化이다. 農業協同化計劃은 1954년 11월부터 가속화되어 1958년 8월에 완수 되었

는데, 이 계획은 個人農을 그대로 두고서는 철저한 計劃經濟 實施가 사실상 불가능하다는 점과 政治的 面에서 勞動同盟을 강화하고 농민을 社會主義의 성분으로 강제 전환시켜야 한다는 政策의in 이유에서 실시되었다. 또한 6·25 동란을 통해 農地基盤이 크게 파괴, 농민들 개개인의 노력으로는 復舊·發展이 불가능하였다 는 사실도 하나의 요인이었다.

이러한 단기간에 걸친 農業協同化의 완수로 北韓 農村에서는 社會主義的 經濟形態의 全的in 지배가 확립되어 社會主義 農村建設의 기초가 마련되었다. 이와 더불어 農業協同化가 완성되어 감에 따라 協同經理의 우월성을 전면적으로 발전시키기 위해서 農村의 電氣化, 水利化, 機械化에 박차를 가하였는데, 그 결과 灌溉面積이 80萬 정보에 달하였으며, 전체 농촌의 92.1%에 電力を 공급하게 되었다고 한다.

1960년에는 農業機械化로 農業生產性 增大를 꼬고자 農業集團化를 한층 보완하는 데 주력하였고, 특히 60년 2월에는 農村管理指針으로 일반화된 青山里方法이 탄생한 시기이기도 하다. 또한 이 시기에는 “自給自足의in 食糧·原料基地 構築”을 위해서 戰前에 비해 農業生產 패턴이 크게 변화하였다. 즉, 과거 解放 당시에 많이 生產되었던 조, 수수, 녹두, 팥 등의 雜穀作物 生產이 줄어들고, 이의 代替作物로 밭作物인 옥수수, 맥류, 콩, 서류 등 食糧作物의 대폭적인 生산 증가가 이루어졌다. (表 4).

3. 第3段階 : 農業制度 整備期(1961~70)

이 時期는 第1次 7個年計劃이 수행된 기간으로 최초 3년간(1961~63), 나머지 4년간의 計

表 4 食糧作物의 面積 및 生產量 推移

單位:面積(千 ha), 生產量(千 吨)

區分	年度別	年					對比 (60/44)
		1944	1948	1952	1956	1960	
벼	면적	400	444	406	493	500	125.0
	생산량	1,008	1,350	1,085	1,392	1,535	152.0
옥수수	면적	173	275	247	608	950	549.0
	생산량	116	333	346	760	784	675.0
콩	면적	332	377	353	343	478	143.0
	생산량	208	195	166	230	252	121.0
薯類	면적	139	112	85	122	133	95.0
	생산량	775	697	581	948	851	109.0
雜穀	면적	1,091	1,071	1,056	724	517	47.0
	생산량	1,085	790	853	491	215	19.0

資料：『北韓의 農業生產能力評價, 研究보고 65號』韓國 農村經濟研究院, 1983. 12.

劃期間(1964~67)과, 그리고 계획미달에 따른 延長期間(1968~1970)으로 세분화된다. 이 시기의 전반적 經濟政策目標는 “重工業의 優先的 發展과 輕工業·農業의 同時發展” 政策의 계속적 추진, 전면적 技術革命, 그리고 農村經理의 機械化이다.

이 시기의 農政 기본목표는 農村의 技術革命, 文化革命, 思想革命의 推進, 農業에 대한 工業의 支援制, 그리고 協同所有의 점차적인 全人民的 所有制로의 전환에 있었다. 1963년까지의 農政은 農業集團化의 補完과 農業管理機構의 單一化에 역점을 두고 추진하였다.

1964년 2월에는 『社會主義 農村問題에 관한 테세』를 발표하였다. 즉, 協同的 所有形態를 全人民的 所有形態로 전환시키는 것을 農政의 기본목표로 하고, 당면 목표로는 農業勞動과 工業勞動, 都市와 農村, 農民과 勞動期間의 격차해소를 제시하였고, 이의 실현을 위해 農村에서의 技術·文化·思想革命을 제시하고 그 일환으로서 이른바 네 가지 農村技術革命(農業의 水利化, 機械化, 電氣化, 化學化)를 추진하였다. 그 결과 水利化(대규모 수리시설 확충)과 電氣化는 60년대에 완성하였고 이후에는

機械化와 化學化에 초점이 맞추어졌지만 부진한 상태 (화학비료 생산량은 계획량의 60%)를 면치 못해 계획을 연장하였다.

이 단계에서는 工業·農業部門에서 전면적 기술혁신을 추진하여 工業化의 自立的 土臺를 구축하고 군수공업기지 창설 등 방위체제 확립에 노력을 집중하였으나 실제 초보적 기반조성에 불과한 것으로 보인다. 한편 농업생산에서는 1960년대초부터 맥류와 서류생산이 감소하기 시작하고 옥수수 栽培面積이 획기적으로 확대되어 옥수수—콩 중심의 混多毛作體系를 계속 강화하고 土地利用率도 증가된 시기이다.

4. 第4段階：農業技術 進入期(1971~77)

이 시기는 6個年計劃을 채택, “工業化의 성과를 강화·발전시키고 技術革新을 새로운 높은 段階로 끌어올려 社會主義 物質的·技術的 土臺를 한층 공고히 하고 人民經濟의 모든 부분에서 근로자를 힘든 노동으로부터 해방시킨다”는 것을 基本課業으로 제시하고 있다.

農業部門에서는 技術革命 추진과 農業生產의 集約的, 그리고 힘든 노동으로부터 농민의 해방을 강력히 추진하였다. 이와 같은 經濟計劃들은 모두 3大革命(技術, 文化, 思想)을 기본동력으로 전개, 73년부터 “3大革命小組”라는 특수조직에 매개되어 수행되었다.

위에서 언급한 農政의 基本目標를 達成하기 위한 同計劃 期間동안의 주요 시책은 異常氣候 극복, 강냉이 營養團地 전면 실시, 早熟 多收穫品種의 개발과 보급, 科學的 施肥體系 確立으로 農作物 生育期間短縮, 農業用水 確保, 旱害防止를 위한 地下水開發事業 등이 추진되었는데, 계속된 異常氣候에 의해 農業增產政策方向은 絶對耕地面積 확대와 土地利用率 提高

로 전환되고, 이를 위해 1976년 소위 『自然改造5大方針』을 결정하였다. 즉 ① 耙灌漑建設 ② 다락밭 建設 ③ 土地整理 및 改良事業 전개 ④ 治山治水事業 시행 ⑤ 干鴻地 개간 등이다.

이의 효율적 수행을 위해 1977년 토지소유, 국토건설, 토지보호 및 관리 등 土地에 관한 諸法令 및 規定을 묶어 『土地法』을 제정하였다.

農業生產面에서는 옥수수 재배기술이 개선되고 콩 생산은 감소되고 옥수수 主作 栽培가 획기적으로 강화되었다. 또한 勞動力 부족으로 農業機械化가 촉진되었지만 農業生產性은 정체되었다.

5. 第5段階：農業技術革新期(1978~현재)

이 시기는 제2차 7개년계획(1978~84)이 채택, 人民經濟의 主體化·現代化·科學化를 촉진하고 社會主義經濟의 土臺를 일층 강화하는 것을 基本目標로 설정하였다.

이 계획기간에 목표달성이 어렵자 1980년 6차 당대회에서 “主體化” “科學化” 體系 속에서 제2차7개년계획을 앞당겨 달성키 위해 1980년 대를 향한 『新10大經濟展望目標』⁵를 제시하였다. 그러나 1985년 2월에 발표된 실적으로 보면 당초계획 중 그 실적이 언급되지 않은部門도 많고 매년 발표해 온 각 부문 成長率과도 일치되지 않아 전반적으로 計劃目標에 미달된 것으로 평가 된다.

이 시기의 農政의 基本目標를 보면, 自然改造事業의 展開, 農業의 工業化와 現代化, 農業

⁵ 이 目標의 구체적 내용은 ① 電力 1,000억 KwH, ② 석탄 1억 2,000萬噸, ③ 강철 1,500萬噸, ④ 유색금속 150萬噸, ⑤ 시멘트 2,000萬噸, ⑥ 化學肥料 700萬噸, ⑦ 작물 15억미터, ⑧ 수산물 500萬噸, ⑨ 알곡 1,500萬噸, ⑩ 간척지 개간 30萬 町步 등이다.

生産의 科學化와 現代化인데 그 구체적目標는 ① 알곡 1,000萬トン 生產, ② 밭 灌溉 完成, ③ 15萬町步의 다퉁밭 建設, ④ 100町步當 10臺의 트랙터 공급, ⑤ 논밭 町步當 2톤의 化學肥料 施肥 ⑥ 80내지 90萬トン의 고기 生산, ⑦ 150萬トン의 과일 生산 등이다.

이를 위해 이 기간중 지역별로 適地適作과 週期適作하고 있고 二毛作面積의 적극 활용과 工藝作物인 담배 生산면적도 증가하였으며 이 밖에 畜產, 과일生산, 특히 사과 生산량은 상당히 증가되었고 또한 飼料作物栽培가 강조되었다. 동시에 農業部門 科學研究事業 및 農產物栽培方法 등의 改善을 추진하였다. 1980년부터는 全國單位로 개최되어온 農業大會를 道單位로 개최함으로써 地域의 特성을 고려한 营農方式을 開發·普及하고 作物 및 品種配置를 보다 科學的으로 하여 농업생산 增加를 거두었다는 것이다.

그러나 80% 이상이 山岳地帶인 북한 실정으로서는 耕地面積의 부족, 寒令한 氣候, 農村人力의 부족, 그리고 營農技術의 낙후성 등과 같은 制約要因을 극복하고 計劃目標를 달성하기는 어렵다고 평가된다.

이 計劃期間의 農業部門 實績을 보면 穀物 1,000萬トン, 灌溉面積 1.4倍(67년 對比), 트랙터 町步當 1.5倍(7.5~9대), 化學肥料 町步當 2톤 등으로 나타나 있으나 이 역시 위의 전체 실적 발표와 마찬가지로 누락된 항목이 많고 數值의 진실성이 결여되어 있다고 생각된다.

IV. 北韓의 農業生產

1. 農地面積과 耕地利用率

1988년도를 기준으로 北韓의 總耕地面積은 214萬町步로 이 중 畦은 30.0%인 64萬町步에 이르고 있으며 田은 70.0%인 150萬町步에 이르고 있다.

1946년부터 최근까지의 變化추세를 살펴보면 1946년의 畦面積은 388千町步로 그후 年平均 1.33%씩 증가하여 1967년에는 572.5千町步로 증가하면서 1988년에는 70년대 말의 自然改造事業으로 개간, 간척 등 農耕地擴張政策에 힘입어 640千町步나 되었다. 田은 1946년의 1471.9千町步에서 크게 변하지 않았으며 1988년 1,500千町步가 되어 總耕地面積은 1946년의 1,859.9千町步에서 年平均 0.36%씩 증가하여 1988년에는 2,140千町步인 것으로 나타났다(表 5).

한편 植付面積 및 耕地利用率은 1946년에는 1,934千町步로서 그 利用率이 104%에 불과하였으나 1967년에는 3,350千町步로서 그 利用率이 164.4%에 이르렀다. 그후 계속적으로 低下되어 1984년에는 耕地利用率이 137.5%로 감소하였다. 이러한 耕地面積의 감소 원인은 첫째, 1970년대 중반 이후 農耕地面積의 확장은 이미 限界點에 도달한 것으로 판단되며 둘째, 生產量의 증가추세로 보았을 때 技術水準이 낮

表 5 農耕地面積과 利用率

單位: 千町步, %

年度	農耕地面積				植付面積	耕地利用率
	計	畠	田	畠率		
1946	1,859.9	388.0	1,471.9	20.9	1,934.0	104.0
1954	1,949.0	482.0	1,467.0	24.7	2,295.0	116.8
1960	1,913.0	510.0	1,403.0	26.7	2,405.0	132.8
1967	2,013.0	572.5	1,440.5	28.4	3,350.0	166.4
1976	2,056.4	633.0	1,423.4	30.8	2,728.0	132.7
1984	2,136.0	640.0	1,496.0	30.0	2,936.0	137.5
1988	2,140.0	640.0	1,500.0	30.0		

資料：國土統一院, 「北韓經濟統計表」,

『南北韓 營農基盤分析과 生產能力比較』, 1977, 1986.

고, 自然條件이 不利하며, 制度的인 미비점(配分制度 등)이 많아 單位面積當 生產量이 낮은 것으로 판단된다. 셋째, 農作物 生育期間이 짧고 거의 매년 冷害를 입게되므로 實地로는 耕地利用率이 발표치보다 낮은 실정이다.

특히, 1967년을 前後하여 耕地利用率이 매우 높은 것으로 나타나고 있는 것은 混間作體系에서 모든 對象作物의 植付面積을 전부 100%로 計上함으로써 植付面積이 2重, 3重으로 加算되었기 때문인 것으로 判斷된다.

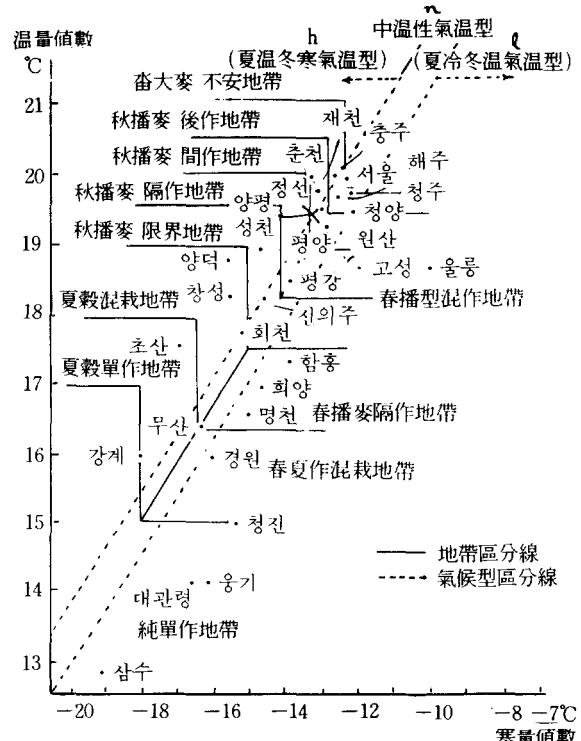
2. 農業地帶別 作付體系와 植付面積

北韓의 전통적 作付體系는 60년초까지만 하더라도 주로 1年 1作, 2年 3作의 純單作 내지는 間混作 위주의 農業이라 할 수 있다. 과거의 作付體系를 地域별로 보면 10°C 이상의 積算溫度가 年 2,400°C 이하인 함경도의 北高源地帶는 대체로 감자, 귀리를 單作(輪作)으로 일부 極早生콩이 栽培되는 1年1作地帶이다. 적산온도가 2,400~2,900°C인 함경북도의 山間地帶에서도 감자, 콩의 단작(윤작) 및 매밀, 조를 間混作으로 하는 1年1作地帶이다(그림 1).

그리고 2,900~3,100°C의 東西部 內陸地帶에서도 1年1作地帶로 主作付體系가 옥수수에 콩(팥, 녹두)을 間混作으로 栽培함으로써 최대 생산량을 내고 있다. 한편 이 지대의 冷地帶에서는 補助作付體系로 감자에 콩을 間混作으로 栽培하고 있다. 이외에 척박지에는 조, 수수, 메밀과 콩(팥, 녹두)을 輪作(單作)으로 하고 있다.

한편 적산온도는 3,100°C~3,600°C의 西北海岸, 中部內陸, 咸南·海岸地帶에서는 主作付體系가 주로 2年3作의 間作地帶로 크게 大別되나 氣溫帶의 1年2作地帶인 平北과 平南의 中間

그림 1 氣溫差異에 의한 北韓의 農業地帶



資料: 金聖昊·김운근, 韓國의 農業地帶, 國立農業經濟研究所 1977 (未發表 資料).

地帶는 (밀+間作 밭벼)+옥수수 또는 조(콩混作)가 栽培되고 있고, 黃海 南部, 平南, 咸南 海岸은 (밀+間作 콩)+옥수수 또는 조(콩混作)를 栽培하는 2年3作 地帶이다. 마찬가지로 咸北海岸도 (봄보리+間作 콩, 팥, 녹두)+옥수수 또는 조(콩混作)가 栽培되고 있다. 1年2作으로는 全地域이 봄보리+콩間作(팥, 녹두)이 栽培되고 있다.

3,600°C 이상의 黃南地帶에서는 2年3作과 1年2作地帶로, 2年3作地帶는 (밀+間作 콩, 팥, 녹두 또는 後作감자)+옥수수 또는 조(30% 콩混作)가 栽培되고 1年2作地帶는 봄보리+콩間作, 間作 밭벼 등이 栽培되고 있다.

이러한 作付體系가 土地利用率을 높이기 위해서 해방 이전부터 60년대까지 지속하여 오다가 67년에는 耕地利用率이 166.4%의 매우 높은 수준에 달하였다. 그러나 1968년경부터는 계속 강화되던 混作體系가 單作體系로 전환된 듯하다. 이와 같은 사실은 68년부터 混作보다 單作의 생산성이 높다는 수량실적이 공공연하게 발표되고 있을 뿐만 아니라 單作體系로 보급 확대된 情報가 상당량에 달하고 있기 때문이다. 이러한 추이는 1960년대 말부터 심화된 農村勞動力不足에서 勞動集約의 間混作農業은 더 이상 지속할 수 없는 상황에 달하였기 때문이라 볼 수 있다.

그래서 60년대초 이후는 과거의 間混作地帶에서 재배되어 온 조, 수수, 팔, 녹두, 피, 기장 등은 거의 衰退되고 밭에서는 옥수수가 主作으로 바뀌었다. 이는 옥수수 栽培面積이 1962년의 거의 100萬町步에서 74년의 金日成演說(農業技術者大會)에서 68萬町步가目標가 되었다는 점에서도 알 수 있다. 일반적으로 混作에서 單作으로 轉換될 경우에 植付面積은 減少되나 段收의 提高로 總生產量은增加하는 경향이 있다.

이에 대한 증명은 年度別·作物別 植付面積을 보면 알 수 있다. <표 6>에 나타난 바와 같이 알곡 면적은 1960년대 말까지 계속 증가하여 오다가 그 이후 점차 감소하여 최근에는 210만 정보의 수준을 유지하고 있다. 이는 총 파종면적의 70% 남짓한 수준으로 채소, 사료, 공예작물 등의 成長作目에 비해 상대적으로 위축되고 있는 실정이다. 그러나 옥수수나 쌀등의 主作面積은 해방 당시에 비해 크게 증가하여 왔으며, 맥류, 잡곡, 두류 등을 상대적으로 물론 절대적으로도 위축되어 왔다. 한편 논벼의 파

○ 品目別 生產量의 一般的 動向⁶

成長作物	食糧作物	畠 ... 쌀 ... 繼續增加趨勢
		田 ... 옥수수 ... 繼續增加趨勢
保合作物	輸出作物	果實, 菜蔬(70年代以後) ... 繼續增加趨勢
		... 1968年까지 繼續增加하다가 그以後는 微減
抑制作物	麥類	50年代末부터 減減하고 또한 抑制 했음.
		... 60年代初 以後 거의 衰退
衰退作物	조, 수수, 팔, 녹두, 피, 기장 ...	

종면적은 1975년까지는 급속히 증가하였으나 그 이후부터는 주춤한 상태에 있다.

그러나 北韓은 3차 7개년계획이 끝나는 93년 까지 1천5백만톤의 알곡生產을 目標로 정해 놓고 30만 町步의 千拓地開發과 20만 町步의 새 땅 찾기 事業을 벌이고 있어 이 計劃은 근본적으로 절대경지면적이 부족한데 따른 것이기 때문에 장차 논벼의 면적은 증가될 것으로 추측된다.

옥수수의 파종면적은 1960년대 말까지 급속한 증가를 보이다가 그 이후 감소하는 것으로 나타나고 있지만 실제로는 1968년 이후 段收를 높이고 機械化率을 높이기 위해 옥수수를 混作體系에서 單作體系로 轉換시킨 결과에서 상대적으로 위축되고 있는 作目으로 보기는 어렵다고 하겠다.

맥류와 잡곡은 栽培面積이 크게 감소한 대표적인 作目으로 맥류는 1949년의 28.2萬町步에서 最近에는 5~6萬町步로 栽培面積이 감소하

⁶ 金聖昊·金法根,『北韓의 農業生產能力評價』研究報告 65, 韓國農村經濟研究院, 1983. 12. p. 17.

表 6 主要作物別 植付面積 및 構成比
單位: 千町步

연도	총파종면적	곡						
		합계	논벼	옥수수	멥류	잡곡	두류	기타
1946 ¹⁾	134	1670	388	174	185	457	245	221
	(10.0)	(86.3)	[23.2]	[10.4]	[11.1]	[27.4]	[14.7]	[13.2]
1953 ¹⁾	295	2103	432	241	283	488	340	319
	(10.0)	(91.6)	[20.5]	[11.5]	[13.5]	[23.2]	[16.2]	[15.2]
1961 ¹⁾	286	2302	520	933	136	35	531	147
	(10.0)	(77.1)	[22.6]	[40.5]	[5.9]	[1.5]	[23.1]	[6.4]
1970 ¹⁾	391	2475	580	942	73	50	545	285
	(10.0)	(77.6)	[23.4]	[38.1]	[2.9]	[2.0]	[22.0]	[11.5]
1980 ¹⁾	242	2209	622	800	56 ⁵⁾	101	200	430
	(10.0)	(75.1)	[28.2]	[36.2]	[2.5]	[4.6]	[9.1]	[19.5]
1984 ¹⁾	236	2170	627	756	56	101	200	430
	(10.0)	(73.9)	[28.9]	[34.8]	[2.6]	[4.7]	[9.2]	[19.8]

연도	공예작물	서류	채소	사료
1946 ¹⁾	79	113	72	-
	(4.1)	(5.9)	(3.7)	(0.0)
1953 ¹⁾	54	86	48	4
	(2.4)	(3.7)	(2.1)	(0.2)
1961 ¹⁾	139	164	167	214
	(4.7)	(5.5)	(5.6)	(7.1)
1970 ²⁾	174	150	215	173
	(5.5)	(4.7)	(6.7)	(5.4)
1980 ³⁾	186 ⁴⁾	99	258 ⁴⁾	190 ⁴⁾
	(6.3)	(3.4)	(8.8)	(6.5)
1984 ³⁾	190 ⁶⁾	100	279 ⁴⁾⁽⁶⁾	197 ⁴⁾⁽⁶⁾
	(6.5)	(3.4)	(9.5)	(6.7)

- 1) 年度別 [朝鮮中央年鑑], 國土統一院, [北韓經濟統計集] (1986). pp. 227~231에서 再引用.
- 2) 國土統一院, [南北韓營農基盤分析과 生產能力比較], (1977), p. 48.
- 3) 國土統一院, [北韓經濟統計集] (1986)의 生產量統計와 1町步當收穫量統計에서 역산.
- 4) 農經研, [北韓의 農業生產能力評價] (1983)의 추정자료 인용.
- 5) 1981년도 수치임.
- 6) 1983년도 수치임.
- 7) ()은 총파종면적에 대한 비율.
[]은 총알곡과 총면적에 대한 비율.

여 알곡의 播種面積에서 차지하는 비중도 14.6%에서 2.6%로 떨어졌다. 잡곡류도 해방 당시의 46萬町步에서 최근에는 10萬町步로 감소하였다. 이들 栽培面積의 급격한 감소는 段步當收穫量이 훨씬 높은 옥수수와 수요가 급증하는 채소 또는 飼料作物의 栽培로 代替되었기

때문이다. 豆類는 60년대 말까지 꾸준한 증가세를 유지 하다가 옥수수의 單作體系擴大로 점차 위축되어 최근에는 20萬町步 수준을 유지하고 있는 실정이다.

담배, 면화, 아마, 대마 등 工藝作物의 栽培는 비교적 빠른 속도로 늘어났고, 전체 파종면적에서 차지하는 비중도 1957년의 2.1%에서 1984년에는 6.5%에 이르고 있다. 薯類는 栽培面積의 변동이 비교적 적은 品目으로 10萬町步내외의 수준을 유지하고 있으며, 채소와 사료작물의 栽培는 급격한 증가를 보여 최근에는 각각 30萬町步의 水準에 이르고 있다.

이와 같이 채소와 飼料作物의 栽培가 급속히 증가한것은 늘어나는 채소와 畜產物의 需要를 충족시키기 위한 조치로 판단된다.

3. 農業生產量 推定

生産實績을 보면 알곡生產(쌀, 옥수수, 맷류, 두류, 및 잡곡)이 해방 직후인 1946년에는 200만톤에도 미달하였으나 土地改革後인 1948~49년 사이에는 個人農에 바탕을 둔 食糧增產施策을 추진한 것이 주효하여 260여만톤이라는 平年作以上의 생산실적을 올렸다. 終戰 직후 農業協同化過程에서 生產量이 점차 증대되어 1961년에는 490여만톤, 63년에는 500만톤을 생산하고, 79년에는 900만톤, 84년에는 1,000만톤을 달성한 것처럼 발표하고 있다.

그러나 <表 7>에서처럼 北韓 發表值와 「한국 농촌경제연구원」, 美國 CIA 推定值와는 엄청난 차이를 나타내고 있다. 결국 어느 기관의 推定值가 합리적이냐의 판단은 기상조건, 경지의 규모와 형태, 토양조건 등의 自然條件, 農業生產基盤擴充 程度, 農業技術發達程度를 얼마나 정확하게 종합적으로 판단하느냐에

달려 있다.

이와 같이 不利한 自然條件 속에서 이렇다 할 농업생산기반 확충이나 특기할 만한 農業技術 發達이 이루어지지 않았다는 것을 감안하면 북한이 선전하고 있는 것과 같은 획기적인 농업생산 증대는 非現實的인 것으로 판단된다.

한편 주요 곡물별로 생산량을 보면 벼 생산량은 1975년에 370만톤, 82년에는 477만톤을 생산한 것처럼 선전하고 있다. 單位當 收量도 75년에 600kg, 최근에는 약 850kg으로 발표하고 있다.

이러한 수치는 북한이 통상적으로 발표하는 선전용이며 실제로 북한의 代表品種이라 할수 있는 '용성 25호'와 '金日成 122號'를 가지고 북한 平野地帶인 黃海道地域과 동일한 氣候帶인 鐵原平野地帶 <그림 2>에서 試驗栽培한 결과 段步當 生产量은 평균 336kg으로 나타났다.

表 7 北韓의 알곡¹⁾ 生产量推定(粗穀基準)

單位: 1000 t

年 度	北韓發表 ²⁾	美國CIA ³⁾	農經研 ⁴⁾	國土統一院 ⁵⁾
1946	1898	—	1898	—
1957	3201	—	3201	—
1965	4526	3150	3788	—
1975	7700	5400	4869	4953
1979	9000	6300	5331	5177
1982	9500	6700	5715	5996
1983	—	6400	5841	5785
1984	10000	6600	—	6267
1988	—	—	—	6026

1) 알곡은 쌀, 옥수수, 맥류, 두류, 잡곡을 합한 수치임.

2) 年度別 金日成新年辭, 朝鮮中央年鑑 및 金一報告. (國土統一院, 北韓經濟統計集 1986년판에서 引用).

3) USCIA, [Handbook of Economic Statistics] (國土統一院, 北韓經濟統計集에서 引用).

4) 農經研, [北韓의 農業生產能力評價], 1983.

5) 1976년까지는 國土統一院의 「南北韓 農業基盤分析과 生產能力比較」(1977) p. 105에 있는 자료에서 粗穀으로 역산한 것이고, 1977년 이후는 國土統一院의 「南北韓 經濟現況比較」各年度 資料를 역산한 것임.

<表 9>

한편 北韓 元山農大 객원강사로 근무 (1984 ~85)한 李佑泓씨도 1984년 단보당 수확량은 粗穀으로 448kg(현미 322.3kg)이었다고 진술하고 있다.⁷⁾ 이 수치에 의하면 북한의 발표는 약 두 배로 늘린 것으로 볼 수 있다. 북한은 1989년의 총인구 21,398千名으로 89년 기준으로 1인당 연간 121.4kg(한국 쌀 소비기준)을 消費하는 것으로 보았을 때 89년 생산량은 2,068千ton으로 총 需要量은 2,777千ton이 소요되므로 연간 부족량은 약 70만ton이나 된다. 북한의 실제 부족량을 충당하기 위해서는 약 17萬 정도의 식부면적이 필요하다.

表 8 北韓의 穀物別 生产量(粗穀基準)

年 度	벼 生产量 (千ton)			옥수수 生产量 (千ton)			서류생产量(千ton)	
	北韓 발표	미국 CIA	農經研	북한 발표	農經研	國土統一院	農經研	國土統一院
1970	—	1944	2056	—	1855	2025	929	1225
1975	3700	2917	2414	4000~ 4800	2183	2115	818	859
1980	—	2083	2710	—	2511	2035	879	1066
1982	4767	3462	2834	—	2642	2897	905	1280
1984	—	3750	3075 ¹⁾	—	2598 ²⁾	2863	1705 ⁴⁾	1076
1987		2034 ²⁾			2409 ¹⁾			
1988					2503 ¹⁾			

資料 : 앞의 表의 2)~5) 참조.

1) 國土統一院, 「南北韓 經濟現況比較」, 各年度 資料 인용.

2) 정곡기준이며, 段步當 수량은 322.3kg임 (國土統一院 자료인용).

3) 4) FAO Production Yearbook, 各年度 資料 인용.

表 9 北韓發表値와 南韓의 生产量比較(町步當)

區分	A. 北韓發表	B. 農振廳試驗値	南韓 平均		對比 (%)	
			C. 일반벼	통일벼	A/B	B/C
1979	5,184 ¹⁾	3,552	4,370	4,630	146.0	81.3
1982	5,472 ²⁾	3,170	4,130	4,890	172.6	76.8
平均	5,328	3,361	4,250	4,760	159.0	79.1

1) 金日成 122號 品種.

2) 龍成 25號 品種.

資料 : 金法根, [北韓], 北韓研究所, 1987. 1, p. 68.



한편 옥수수는 1975년에 400~480만톤이 생산되고 82년에는 약 493만톤이 생산된 것으로 발표하였는데, 段收는 74년 500kg, 82년에는 650kg이 되는 셈이다.

북한에서는 밭의 主作이 옥수수이기 때문에高度의 集約的 生產을 시도하고 있기 때문에 단보당 수확량은 제법 높은 것으로 보인다. <表 8>에서 처럼 각기판에서 추정한 것과 비교하여 보면 실제 북한의 선전용 발표치의 약 40% 수준임을 나타내고 있다. 87년 國土統一

院의 분석에 의하면 면적은 87년 기준으로 약 756천 정보이고, 생산량은 2,409千톤으로 단수는 약 318.6kg에 달한다.⁸

두류는 87년 기준으로 식부면적이 20만 정보이고 단수는 86.5kg, 생산량은 195천톤에 달한다. 서류는 식부면적이 10만 정보이고 단수는 191.6kg, 생산량은 192천톤이다. 기타 작물

⁷ 李佑淳, どん底 共和國, 1989. 6, p. 143.

⁸ 國土統一院, 南北韓 經濟現況比較, 1989. 12.

을 포함한 87년산 총곡물생산량은 식부면적 1,829천 정보에 생산량은 약 495만 톤으로 추정되었다.

한편 양곡수입 현황을 보면 86년도에는 쌀은 182천톤, 밀은 195천톤, 옥수수는 62천톤, 콩은 21천톤이었다. 수출은 쌀 31천톤, 옥수수는 17만톤, 콩은 1만톤으로 나타났다. 87년도에는 수입에서 쌀 7만톤, 밀은 525천톤, 옥수수는 177천톤으로 나타났고, 수출은 쌀만 199천톤으로 나타났다(表 10)。

북한은 쌀이, 앞의 89년 추정에서 약 70만톤이 부족함에도 불구하고 87년에는 쌀을 약 20만톤을輸出하였고 86년에는 18만톤을 수입하였다.

表 10 穀類輸出入 現況

單位: 만톤

穀物別 年道別		1985	1986	1987
輸入	쌀		18.2	7.0
	밀	2.1	19.5	52.5
	옥수수	17.2	6.2	17.7
輸出	콩	3.9	2.1	
	쌀	9.3	3.1	19.9
	옥수수		17.0	1.0

資料：國土統一院, 未發表資料, 1988.

이러한 결과가 결국 북한에서는 비싼 쌀을 동남아로 수출하고 싼 밀을輸入하고 있다는 공공연한 비밀을 확정할 수 있는 하나의 근거가 된다.

이상의 資料에 근거하여 판단컨대 실제로 北韓에서輸出할 수 있는 品目은 옥수수를 제외하고는 거의 없는 것으로 판단된다.

4. 畜產物 生產

北韓의 畜產은 國營畜產, 共同畜產(協同農場), 農民들의 副業畜產 등의 형태로 구성되어 있는데 70년대 이후 畜產物의 발전을 위하여

협동농장과 사로청원들에게 일정수의 가축을 책임사육케 하는 등 家畜 飼育頭數 증대에 주력하여 왔다. 그러나 기본적으로 식량이 부족하고 빈약한 外貨事情으로 인해 家畜飼料 輸入 역시 어려운 여건이므로 畜產業의 自立的인 발전은 그 한계에 봉착해 있다.

특히, 北韓 畜產業의 발전이 미진한 것은 他部門에서와 마찬가지로 制度上의 차이에 기인되는데 이를테면 韓國은 개인의 직접적인 소득증대를 위하여 각 개인이 의욕을 가지고 자율적으로 노력하는데 반해 北韓은 畜產의 생산구조가 集團化되어 있어 생산의욕이 상대적으로低位에 있으며, 農場員들의 副業畜產 역시 飼料의 부족으로 飼育頭數가 극히 制限的일 수밖에 없다.

현재 北韓의 家畜頭數 현황을 보면 해방 당시에는 소의 頭數가 47.2萬頭이던 것이 1960년 대초에 와서는 67.2萬頭로 增加하다가 1967년부터 최근까지는 100萬頭에 육박하였다(表 11)。

돼지頭數도 연도별로 소頭數와 마찬가지로 최근에 와서 닭과 함께 頭數가 상당히 증가되

表 11 北韓의 畜產現況

單位: 萬

區分	1946	1949	1953	1956	1960	1967	1980	1986 ⁽¹⁾	1988 ⁽¹⁾
牛	47.2頭	78.8	50.4	48.5	67.2	100.0	100.0 (95.0)	112.2	125.0
乳牛							10.0 30.0 (29.0)	35.9	37.2
羊	0.6頭	1.0	2.1	6.0	10.5	50.0	— — —	27.2	28.5
山羊	0.1頭	0.3	0.4	2.7	7.9	30.0	— — —	292.0	310.0
豚	22.0頭	66.0	54.3	71.0	112.3	300.0	500.0 (210.5)	1000.0 (1795.0)	1900.0
兔	—	—	8.8	13.9	245.8	133.0	— — —	—	—
家禽	—洞	3.1	186.5	225.4	453.5	961.0	— — —	—	—
密峰	3.7箱			5.7	5.7	16.6	— — —	—	—

1) 86, 88년치와 ()는 FAO 推定值이며, FAO, Production Yearbook의 各年度에서 발췌하였다.

資料：津田恒之(1981), 朝鮮의 畜產雜感(1980年 北韓訪問에 取集).

고 있다고 한다.⁹ 또한 北韓이 2次 7個年 計劃期間에 90만톤의 畜產物 高地占領을 위해 열을 올리고 있는 것도 축산에 대한 비중이 그 만큼 증대되고 있음을 의미한다. 이는 飼料作物의 면적 확대를 동시에 수반하는 것이며, 연도별 飼料作物面積도 60年代初부터 급격히 증가하고 있다(그림 3)。北韓은 현재 第3次 7個年 計劃(1987~93)에서도 畜產基地 擴大와 동시에 肉類生產을 170萬トン으로, 계란생산은 70億個로目標를 세워 놓고 있다。

한편 FAO 推定統計에 따르면 北韓의 쇠고기 生產은 1979~81년간에는 平均 204千頭에서 1988년에는 280千頭로 증가하였다. 또한 돼지고기와 닭고기도 계속 증가추세에 있다. 南韓의 1988年 數值에 비해 월등히 낮은 水準이다(表 12)。

그림 3 飼料作物面積의 年度別 變化推移(推定值)

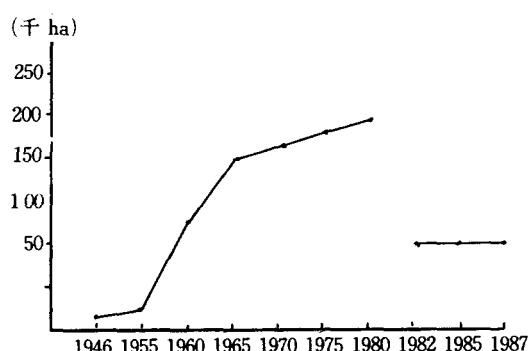


表 12 北韓의 畜產物 生產現況

單位:千頭

區分	1979~81	1986	1987	1988	南韓(1988)
쇠고기	204	260 F	275 F	280 F	846
돼지고기	2317	3000 F	3150 F	3200 F	9055
닭고기 (千頭)	32	40 F	42 F	44 F	152

1) F는 FAO 推定值임.

資料 : FAO, Production Yearbook, 1988.

⁹ 津田恒之, 朝鮮の畜産雑感, 1981.

5. 北韓의 水產物 生產

북한은 수산물을 중요한 단백질 공급원으로 보고 생산증대를 위해 정책에 중점을 두고 있다. 水產物 生產量을 보면 第2次 7個年 計劃(1978~84)에서 水產物 生產 350만톤의 목표를 초과 달성하였다고 주장하였고 第3次 7個年 計劃이 끝나는 1993년에는 1,100萬トン을 목표로 하고 있으나 北韓의 生產制度, 漁業基盤, 어업 구조를 살펴볼 때 과장된 수치로 보인다. 지난 83년 말의 水產物 生產量이 총 207만톤인 것을 고려하면 불과 몇년 사이에 어획고가 크게 증가한 것은 크게 과장된 수치라 하지 않을 수 없다. 이러한 생산실적은 북한의 渔船保有隻數에 비해 생산 실적이 훨씬 앞서고 있는 것이다.

이와 같은 현상은 북한이 정책적으로 水產物 生產增大에 큰 비중을 두고 있음에 따른 것이라는 하지만, 北韓의 人民들이 벌이고 있는 “200일 出漁戰鬪”, “300日出漁戰鬪”와 같은 경쟁운동에 따른 결과인지도 모른다. 또한 최종 소비와의 관계를 고려할 때 水產物에서 실제로 중요한 것은 冷凍, 저장, 가공, 수송 등의 에프터 케어로서 이를 수반하지 않은 북한의 渔獲高는 가공의 수치이기 쉽다. 國土統一院 推定에 의하면 북한의 水產物 生產은 1988년 현재 2,146千噸으로 추정되고 있다(表 13)。

表 13 主要 水產業 部門 南北韓 現況 (1988 현재)

區分	單位	北 韓	韓 國
水產業 生產量	千噸	2,146	3,209
· 海面漁業	千噸	1,182	3,173
(그중 養殖)	(千噸)	(964)	(887)
· 內水面漁業	千噸	105	36
漁船 保有數	千艘	30.6	99.0
(그중 能力船)	(千噸)	(21.0)	(78.4)

資料 : 國土統一院, 「南北韓 經濟現況 比較」, 1988.
農林水產部, 「農林水產主要統計」, 1989.

또한 북한의 수산물은 지금까지 주요 수출품 목의 하나로 대표적인 外貨獲得源이 되어 왔는데 이를 위해 심각한 외화부족 문제를 다소나마 해결하겠다는 정책의지를 표현하고 있는 것이라 하겠다.

<表 14>에서 수산물만 하더라도 84년에 연간 1,800만달러어치나 對日輸出을 하고 있다.

북한이 水產物을 제3차 7개년계획 목표인 1,110만톤의 달성을 수산물 수출자원화 등을 위해서는 원양어업 및 養殖漁業의 발전이 절실히 요구되고 있는 실정에 있다. 이에 따라 北韓은 연도중에 제3세계 국가들과의 원양어업 협력 사업을 적극 추진하고 冷藏運搬船을 원양어장에 집중 투입하고 있으며, 소련으로부터의 技術支援을 통한 養殖部門의 生產增大에 주력하고 있고, 水產政策이 종전의 「잡는 어업」에서 「기르는 어업」으로 적극 추진하고 있다.

表 14 수산물의 한국의 對北韓 輸入可能品目 (1984)

單位: 千 달러

品目	수량 단위	한국의 對日本 輸入		북한의 對日本 輸出	
		수 양	금 액	수 양	금 액
청 어	톤	285	56	233	197
대 구	〃	528	472	1046	188
연어 및 송어	〃	737	887	1661	2169
성 게	〃	-	-	-	2120
대 합	〃	-	-	-	7198
대구알	〃	-	-	-	6480
水產物合計	〃				18352
송이버섯	〃	(4)	(36)	375	5347
藥用植物	〃	47	291	1148	1681
누에고치	〃	45	536	184	1600
生 絲	〃	12	332	10	234
기타합계					8862
총 계					27214

資料：延河清, 「北韓의 經濟政策과 運用」, KDI, 1986. 11.

V. 南·北韓 農產物 交流展望

南·北韓 經濟交流의 推進은 무엇보다도 對

共產圈 진출을 위한 정책적 價值附與와 民族經濟統合의 점진적 실현에 따르는 경제적 實利追求, 그리고 民族共同體로서의 國家統一을 위한 첫 단계라는 측면에서 그 의의를 찾을 수 있다.

이러한 배경하에 南·北韓 經濟交流와 협력 방안이 모색되어야 할 것이다. 南北韓間의 交易을 경제적 相互補完性, 產業部門別 費用隔差 등으로 그 이익이 클 것으로 예상되지만 體制의 相異性 및 兩地域의 특수한 대내적 정치·경제 현황이 交易의 제약조건으로 作用할 수 있다. 따라서 南北韓間의 실질적인 交易推進을 위해서는 交易의 추진방법도 가능한 한 현실적으로 相互間에 利益을 줄 수 있는 部門別·部分別(sectoral and partial)接近에서 출발하여 점차 交流를 확대해 나가는 것이 바람직하다.

이러한 취지에서 全產業의 한 部門인 農水產業도 서로간에 利益이 가능한 次元에서 相互交流가 추진되어야 할 것이다. 따라서 앞에서 北韓의 農業 실상을 소상히 파악 하였지만 실제로 南北韓 農水產物의 相互交流 가능한 品目은 극히 제한되어 있다.

우선 食糧需給面에서 쌀 생산은 北韓이 불리한 自然條件과 育種技術 등의 落後, 그리고 논면적이 南韓의 48% 수준에 머물러 쌀공급량이 부족한데다 이것 마저 수출하여 저렴한 소맥 등을 수입함으로써 食糧不足 현상이 매년 심화되고 있다. 따라서 현재 南韓에서 남아도는 쌀을 北韓에 공급하는 대신 南韓이 매년 수입에 의존하고 있는 飼料穀인 옥수수를 相互交流하는 것이 可能하다.

農業技術面에서는 北韓이 불리한 自然條件도 있지만 育種技術의 落後로 段步當 農產物生

產量이 南韓에 비해 극히 낮은 수준이므로 南韓의 育種技術, 특히 各種 種子技術을 이전하는 방안도 적극 검토될 수 있다.

水產物의 경우, 南韓에서는 養殖水產物인 김, 미역, 줄 등은 과잉생산품이고 멸치 등도 대량생산되어 北韓에서는 비교적 寒流性 魚類인 명태, 청어등을 포함하여 연어, 송어, 대구알, 성게, 대합 등이 生產되므로 이들 品目들의 交易이 가능하다고 보인다.

특히, 水產分野에서는 김養殖이 西海岸의 황해도 옹진까지 가능하므로 養殖技術의 지원이 가능하고 냉동품과 맛살 등 水產物 加工品의 技術指導와 施設支援이 가능하다. 水產基盤에서는 北韓의 漁船建造와 修理技術은 극히 낙후되어 있어 이것 또한 技術支援이 가능하다고 본다.

交易對象으로는 北에서 다량생산되는 송이버섯과 漢藥製 등 藥用植物, 그리고 누에고치등이, 南韓에서는 소금, 감귤 등이 相互交易可能性이 있는 품목들이다.

이상과 같이 비록 소규모라 할지라도 이처럼部分別 南北韓의 經濟交流가 이루어진다면 상이한 체제에서 다르게 발전해 온 南·北韓의

經濟構造를 고려할 때 自然資源과 經濟構造의相互補完的 側面이 커서 經濟交流의 실질적인 利益을 얻을 수 있을 것이다.

參考文獻

- 國土統一院, 『北韓의 經濟統計集』, 1986. 12.
- _____, 『南北韓의 營農基盤分析과 生產力 比較』, 1977. 12
- _____, 『北韓의 農業生產에 관한 研究』, 1989.
- _____, 『南北韓 經濟現況 比較』, 各年度.
- 農林水產部, 『農林水產主要統計』, 各年度.
- 大韓商工會議所, 『北韓經濟의 實狀, 南北韓 經濟交流의 可能性 및 對應方案』, 1990. 5
- 延河清, 『北韓의 經濟政策과 運用』, KDI, 1986. 11.
- _____, 『南北韓 經濟比較』, KDI, 1988. 7.
- 北韓研究所, 『北韓』各年度.
- 金聖昊·金法根, 『北韓의 農業生產能力 評價』, 研究報告 65, 한국농촌경제연구원, 1983. 12.
- 川田信一郎, 『一國の 農業は 斯くありたい』, 『農山漁村文化協會, 昭和 60年 2月.
- 李佑泓, 『どんな 共和國』, 亞紀書房, 1989. 6月
- FAO, Production Yearbook, 各年度.