政策討議시리즈 36
1988. 6

農業機械化의 課題와 改善方向

韓國農村經濟研究院

빈 면

머 리 말

本 報告書는 지난 1988년 6월 3일 當硏究院이 주최한 「農業機械化 政策討論會」에서 발표된 主題와 討議內容을 정리하여 엮은 것이다.

農業機械化는 農村 勞動力 부족과 이로 인한 勞賃上昇을 억제하는 한편 경영규모 擴大에 의한 勞動生産性 提高의 필수적인 요건이다. 그동안 政府의 적극적인 農業機械化事業의 추진으로 農作業의 機械化가 빠른 속도로 진행되고 있으나 아직도 勞動需要가 집중되는 移秧 및 收穫作業의 機械化率은 36% 水準에 지나지 않으며, 특히 田作의 機械化는 요원한 상태이다. 우리 農業의 發展趨勢를 볼 때 農作業의 기계화는 우리 農業이 당면한 시급한 課題임을 누구도 부인할 수 없을 것이다.

그러나 農機械가 過剩供給되고 있으며 또 農機械의 구입이 農家負債의 한 요인이라는 비판도 일고 있으며, 한편 農家立場에서는 農業機械는 營農을 위한 필수적인 生産手段이나 農家所得 수준에서 볼 때 農機械價格이 비싼 편이라고 인식하고 있다. 또한 農機械 製造業體는 經營狀態가 극도로 惡化되어 현상태로는 원활한 농기계공급이 어려운 것도 사실이다.

農業機械化는 農業生産主體로서의 農家, 農機械供給主體로서의 農機械製造業體, 그리고 兩主體를 보완하는 農業機械化의 서비스 部門으로서의 農機械流通 擔當者 및 政府의 직접, 간접적 支援施策이 조화를 이루어야만 効率的으로 추진될 수 있다. 그러나 최근 農家, 農機械製造業體, 農機械서비스部門 相互間에 內在하는 經濟的與件의 惡化로 農業機械化事業은 그 어려움이 더해 가고 있다.

따라서 本 討論會는 農民, 製造業體, 代理店 그리고 政府 및 有關關係機關이 한데 모여 農機械의 適正供給規模, 流通體系, 農民負擔經減과 農機械産業의 正常化 方案 等 農業機械化施策 전반에 걸친 意見交換을 통하여 보다 効率的인 農業機械化의 方向을 提示하였다.

아무쪼록 本 報告書가 유용하게 활용되어 우리나라 農業機械化事業이 발전할 수 있는 계기가 되었으면 하는 마음 간절하다.

1988. 6.

韓國農村經濟硏究院長 金 榮 鎭

目　　次

머 리 말

主題發表

農業機械化事業 改善方案 ……朴相禹… 1
農機械製造業의 正常化 對策……朱德永… 23
農業機械適正 需要와 効率的인 利用方案 ……鄭昌柱… 31
農機械價格과 流通體系 ……姜正一… 43

討議內容…… 60

附　　録

1. 開　會　辭…… 78
2. 討論參席者 名單 …… 80

빈 면

主題發表

農業機械化事業改善方案

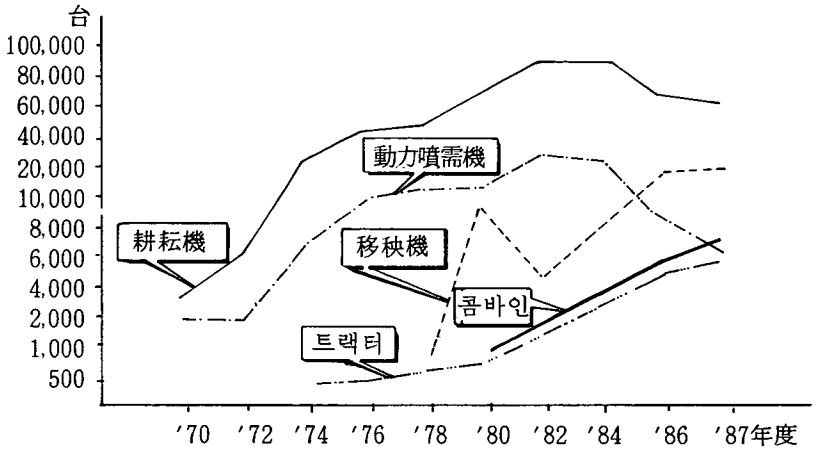
朴 相 禹
農林水産部 農政局長

Ⅰ. 一 般 現 況

1. 農機械 保有現況

	'75	普及率	'80	普及率	'87	普及率	年平均增加率 ('80～'87)
	千台	%					%
耕耘機	86	3.6	290	13.7	711	38.0	14.8
트랙터	0.6	-	3	0.1	20	1.1	32.9
移秧機	-	-	11	0.5	76	4.1	53.9
바인더	-	-	14	0.5	38	2.1	16.8
콤바인	-	-	1	0.1	20	1.1	58.9
乾燥機	0.7	-	2	0.1	9	0.5	29.2
管理機	-	-	-	-	6	0.4	-
其 他	331.7	-	748	-	1,230	-	7.6
總保有	419	-	1,069	-	2,110	-	10.6

主要農機械 供給趨勢



2. 機械化 水準比較

가. 農業機械 普及率

	'70			'80			'87		
	韓國	臺灣	日本	韓國	臺灣	日本	韓國	臺灣	日本
耕耘機	0.5%	3.3	59.2	13.4	11.4	59.0	38.0	15.2	63.5
트랙터	-	0.1	5.4	0.1	0.5	31.6	1.1	1.5	36.9
移秧機	-	0.1	0.6	0.5	4.0	37.5	4.1	7.7	46.1
콤바인	-	-	0.9	0.1	1.7	19.0	1.1	3.0	23.2
防除機	1.8	2.1	40.8	15.4	6.2	45.9	33.6	-	83.0

○ 農機械普及率은 日本의 '70 年度 水準

나. 水稻作의 農作業別 機械化率('87基準)

	耕 耘	移 秧	收 穫	乾 燥
日 本	100.0 %	97.0	99.0	83.0
臺 灣	98.0	97.0	95.0	65.0
韓 國	71.8	36.8	35.8	3.7

○ 日本 및 臺灣은 農業機械化가 거의 完了된 段階임.

다. 韓·日 農機械保有現況('87末)

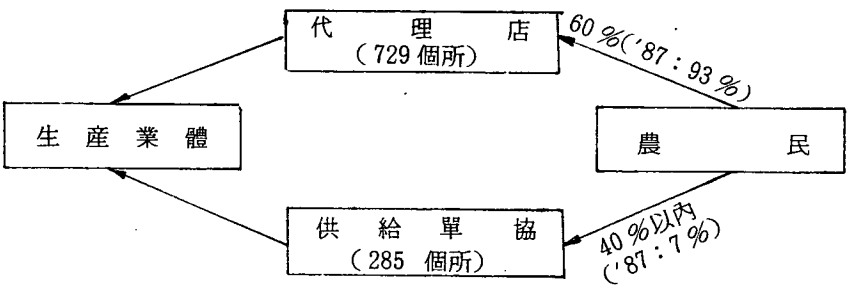
		耕耘機	트랙터	移秧機	바인더	콤바인
韓國	保有台數	711.3 千台	19.9	76.1	38.4	20.3
	台當農家戶數	2.6 戶	94.2	24.6	48.7	92.2
日本	保有台數	2,682 千台	1,904	2,179	1,275	1,201
	台當農家戶數	1.6 戶	2.3	2.0	3.4	3.6

3. 供 給 體 制

가. 供給體制의 變遷

	供給體制	農機械供給	融資業務	變更主要原因
'71 以前	農業團體中心	農協, 農組	農協	初創期 段階
'72～'73	業體中心	業體	〃	事後奉仕 強化
'74～'76	農協中心	農協	〃	農機械生産 및 供給圓滑
'77～'80	機種別二元化 (新機種 : 業體)	農協, 業體	〃	事後奉仕 強化
'81～'82.6	全機種二元化	〃	〃	自律競爭基盤造成
'82.7～'84.6	業體一元化	業體	〃	< 民間自律競爭 事後奉仕 強化
'84.7～現在	全機種限定的二元化 (農協 40 %)	業體, 農協	〃	農協의 參與로 購入便宜, 自由販賣制 基盤造成

나. 現行供給體系圖



4. 機械化 推進計劃

〈重點 供給方向〉

1 段階 ('70 年代)	2 段階 ('81－'87)	3 段階 ('88～'91)
○ 耕耘・災害對策의 機械化 ○ 耕耘機, 防除機, 揚水機 中心	○ 移秧・收穫의 機械化 ○ 平野地, 水稻作中心 機械化	○ 水稻作의 機械化定着 ○ 田作・園藝・畜産의 機械化 推進

〈農業機械 供給計劃〉

	'87 末		供 給 計 劃				'91末保有	
	保有	普及率	'88	'89	'90	'91	目標	普及率
	千台	%	千台					%
耕耘機	711	38.0	55	55	60	60	700	39.8
트랙터	20	1.1	4.5	6	7	8	40	2.3
移秧機	76	4.1	18	18	20	25	110	6.3
바인더	38	2.1	9	9	12	14	70	4.0
콤바인	20	1.1	5	7	8	9	40	2.3
乾燥機	9	0.5	2	3	4	5	20	1.1
管理機	7	0.4	9	12	15	20	55	3.1
其 他	1,229	-	1.5	1	2	3	1,140	-
計	2,110	-	104	111	128	144	2,175	-

○ 移秧・收穫・乾燥機 重點供給

○ 少額機種 '88 부터 支援供給 中斷

○ 田作・園藝・畜産用機械 重點開發 普及

○ 農機械供給 및 價格의 自律化와 事後奉仕 및 利用의 強化

※ '90 年代以後 農機械 供給計劃은 KREI 의 "2000 年을 向한 農業機械化事業의 長期的 方向" 作業結果를 土台로 計劃樹立 (用役事業 : '88.9 完了豫定)

Ⅱ. 基本檢討課題 : 農機械 適正供給 問題

問 題 提 起

○ 政府主導의 供給促進으로 農機械가 過剩 供給되고 있으며, 購入能力이 없는 農家까지 購入토록 하여 農家負債 增加의 要因이 되고 機械利用率이나 經濟性이 未洽하다는 評價

– 따라서 農機械 購入資金의 融資比率 下向調整等으로 過剩 供給되지 않도록 해야 한다는 主張 提起

1. 農機械利用 및 收支狀況

가. 利用狀況

	損益分岐 面 積	'87 利 用 面 積			共同利用 組 織
		計	自 家	他 家	
耕耘機	1.5 ha	1.8	1.2	0.6	–
트랙터	8.9	9.9	2.2	7.7	17.9
移秧機	3.3	4.9	1.7	3.2	9.2
콤바인	8.5	11.7	2.0	9.7	15.7

○ 調査對象 : 農家經濟調査 標本農家 2,000 戶

※ 共同利用組織 利用實績은 農業機械化研究所 (240 個 營農團)

나. '87機種別 收支現況(臺當)

	收入 (A)				支出 (B)				差額
	計	耕耘·整地	防除	其他	計	融資償還	油類費	其他	(A-B)
	千원								
耕耘機	655	226	108	321	391	99	54	238	266
트랙터	1,893	1,463	-	430	1,222	411	194	617	671
移秧機	459	-	-	-	218	101	18	99	241
콤바인	1,911	-	-	-	1,110	664	96	350	801

※ 調査對象農家 : 農家經濟調査 標本農家 2,000戶

다. 農機械 購入과 負債

○ 農機械購入에 따른 負債比率은 鈍化되고 農機械資産은 크게 增加로 나타남

	'82	'83	'84	'86	'87	年平均增加率('83~'87)
	千원					%
農家所得	4,465	5,128	5,736	5,995	6,535	7.9
○農業所得	3,031	3,331	3,699	3,677	4,016	5.8
農家負債	830	1,285	2,024	2,192	2,390	23.6
○農機械	113	208	268	271	276	19.6
	(13.6%)	(16.2)	(13.2)	(12.4)	(11.5)	
農業資産	18,804	24,532	28,378	30,043	33,091	12.0
○農機械	293	550	620	665	657	17.5

※ ( ) 內는 構成比임

2. 農村勞動力 減少와 農機械 供給

가. 農機械 供給과 勞動投下時間

	'80	'83	'85	'86	對比 ('86/'80)
○ 農林漁業 就業者 (千名)	4,654	4,315	3,733	3,662	△ 21 %
○ 農機械 普及 (千台)					
– 移 秧 機	11	25	42	60	445
– 收 穫 機	15	26	37	48	220
○ 農家勞動投下量 (時間)	1,814	2,018	2,017	1,991	10
– 家族勞動	1,441	1,580	1,594	1,574	´10
– 農 機 械	35	72	80	90	157
○ 農作業 피크期의 勞動投下					
– 移 秧 期 (A)	324	316	296	285	△ 12
– 收 穫 期 (B)	244	276	280	250	2
○ 家族勞動供給 (C)	198	221	212	203	3
○ 勞動力不足					
– 移秧時期 (C – A)	△126	△ 95	△ 82	△ 82	△ 35
– 收穫時期 (C – B)	△ 46	△ 55	△ 68	△ 47	2
○ 農討일손돕기 (千名, 日)	–	6,425	7,709	4,613	–
– 移 秧	–	2,831	2,831	2,484	–
– 收 穫	–	2,799	4,878	2,129	–

○ 農機械供給 促進에도 農家當 勞動投下時間이 繼續 增加되고 있어 農機械 供給水準이 農村勞動力의 減少를 充分히 代替하지 못하고 있음.

○ 農機械 利用時間의 增加와 家族勞動時間의 增加에도 不拘, 農作業 피크時期의 勞動不足이 持續되어 每年 4 ~ 6 百萬名/日의 農村일손돕기를 하고 있음.

나. 農村勞賃의 上昇과 營農費用

○ 農 村 勞 賃 : ('80) 5,675 → ('87) 9,133 원/日, 1.6 倍

○ 農機械價格(移秧機) : 1,093 → 1,454 千 원/台, 1.3 倍

〈人力과 機械移秧費用〉

	'85	'87	'88
人 力 移 秧 (A)	15,000 원/10a	17,000	23,000
機 械 移 秧 (B)	9,500	9,400	12,000
差 額 (A－B)	5,500	7,600	11,000

※ 人力과 機械移秧 費用差가 每年 深化되고 있음.

다. 農家經濟剩餘와 農機械 購入能力

○ '80 年代에 들어와 農家所得 및 農家經濟 剩餘增加의 鈍化로 農機械 購入能力 低下

○ 農機械 購入資金 融資比率을 下向 調整할 경우 自負擔金 負擔能力 不足으로 農家惡性負債 增加要因

- '87 農家經濟剩餘 : 1,219 千원 (現金剩餘 619 千원)
- 移秧機 購入 : 2.5 年 (現金剩餘)
  - 融資金支援 購入 : 0.4 年 (90 %) → 0.5 年 (80 %)
- 콤바인 購入 : 13 年 (現金剩餘)
  - 融資金支援 購入 : 1.6 年 (90 %) → 2.6 年 (80 %)

3. 農業機械化의 必要性

가. 農村勞動力 不足現象의 深化에 効率的 對應

○ 農工地區造成等에 따른 農外就業으로 青壯年層의 離農이 加速化되고 勞動力不足 深化로 農村勞賃도 크게 오를 展望

나. 農民의 重勞動 忌避 및 便農欲求에 副應

○ 高所得, 福祉增進에 따라 農民들도 便農과 餘暇善用 欲求增大

- 均衡福祉 實現의 次元에서도 農機械供給을 통한 農作業環境 改善 必要

다. 農業構造改善의 促進

○ 耕地整理, 排水改善等 機械化 基盤의 繼續的 擴充

○ 農業機械가 本格化됨에 따라 大農의 增加로 耕作規模 擴大를 통한 農業構造改善 促進

- 機械化 初期段階에서는 大農이 줄고, 中小農의 相對的 增加(60年以後 '80年代初까지) → 大農은 家族勞動 可能規模만 耕作하고 나머지는 賃貸

- '80年代 中盤부터 機械化가 本格推進됨에 따라 大農增加現象

〈年度別 耕地規模別 農家比率〉

	1 ha 未滿	1.0 ~ 1.5	1.5 ~ 2.0	2.0 以上
1970	67.7 %	18.0	7.8	6.5
75	67.8	18.1	7.9	6.2
80	64.4	20.4	8.8	6.4
82	67.3	19.5	7.9	5.3
84	66.6	19.8	8.1	5.5
86	65.5	20.3	8.4	5.8
87	64.6	20.5	8.7	6.2

Ⅲ. 農業機械化 推進上의 問題點

農 民 의 立 場

- 農機械價格이 비싸다고 認識하고 部品 供給의 不足, 故障修理의 遲延 等 事後奉仕가 未洽하다고 不滿
- 農機械 操作技術訓練의 未洽으로 事故 및 故障이 頻發하여 人命被害와 農機械의 効率的 利用沮害

1. 農機械價格 問題

- 主要機種에 對한 價格을 '82年以後 長期間 据置
  - '87. 1. 10 代理店 手數料 3%引上(4→7%)
  - '88. 2. 23 耕耘機, 移秧機에 대해서만 5%引上

〈主要農機械價格〉

	規 格	價 格 決定年度	對農民 販賣價格	日 本 農機械價格
		年	千원	千원
耕 耘 機	디젤 8 HP	'88	1,257.2	3,116.6
移 秧 機	4條(散播)	'88	1,526.2	3,362.9
트 랙 터	디젤 22 HP (4輪)	'84	6,469.2	12,610.9
콤 바 인	3條	'85	8,017.5	16,433.6
바 인 더	2條	'81	1,260.9	2,949.1
乾 燥 機	36石用	'82	2,448.1	6,653.5

- 우리나라 農機械價格을 日本과 比較하면 40~50% 水準으로 低廉하나, 農家所得水準과 農家經濟剩餘를 勘案하면 相對的으로 農機械購入에 따른 負擔이 큼.

〈日本과의 主要機種 價格比較〉

	規 格	'80			'83			'87		
		韓國 (A)	日本 (B)	A/B	韓國 (A)	日本 (B)	A/B	韓國 (A)	日本 (B)	A/B
		千원	千원	%			%			%
耕耘機	디젤 8 HP	1,123	1,491	75	1,149	1,574	73	1,197	3,061	39
트랙터	디젤 22 HP	4,617	5,421	85	5,967	5,632	106	6,469	12,388	52
移秧機	4 條(散播)	1,093	1,550	71	1,423	1,698	83	1,453	3,303	43
콤바인	3 條	5,724	6,169	93	7,792	8,302	94	8,017	16,143	50
바인더	2 條	1,086	1,351	80	1,226	1,481	83	1,261	2,897	44

〈韓·日 農家所得 比較〉

	韓 國		日 本		對 比	
	農家所得 (A)	農家經濟 剩 餘 (B)	農家所得 (C)	農家經濟 剩 餘 (D)	所 得 (C/A)	經濟剩餘 (D/B)
	千원	千원			倍	倍
'80	2,693	405	14,738	2,850	5.5	7.0
'83	5,128	923	17,645	3,645	3.4	4.0
'85	5,736	962	24,476	4,688	4.3	4.9
'86	5,995	905	37,619	6,787	6.3	7.7

2. 事後奉仕의 未洽

가. 農民의 不滿內容

○ 邑·面單位의 一線修理店에서 모든 部品의 購入 및 迅速한 故障修理를 願하고 있으나,

○ 一部 輸入部品은 價格이 비쌀 뿐만 아니라 部品供給이 圓滑하지 못하고 大型機種의 修理技術 不足 等으로 農繁期에 故障修理 遲延

農機械 事後奉仕 不便民願('85 ~ '87當部接受)

	部品價格高價 및 供給不足	故障修理遲延	修理技術未洽	品 質 不 良
件 184 (100%)	53 (29)	44 (24)	17 (9)	70 (38)

나. 農機械 部品購入 및 修理利用 實態('86KREI)

○ 部品中 12%程度는 郡單位에서 購入困難, 修理는 3%가 困難

	道部品센터 및製造業體	郡代理店	邑面修理店	自 家	計
	%				
部品購入率	11.7	63.6	24.5	0.2	100
修理利用率	3.1	36.6	20.9	39.4	100

다. 部品價格 比較

○ 國産化된 部品價格은 低廉하나 修理用 輸入部品價格이 高價임.

	國産部品 (A)	修理用 輸入部品 (B)	對 比 (B/A)	備 考
	원		倍	
콤바인始動모터	86,900	169,210	1.95	○ 修理用 部品 輸入價格 高價(製造用의 2倍)
트랙터핸들기어박스	151,000	312,000	2.07	○ 輸入附帶費用過多 — 關 稅 : 25% — 運賃 等 諸費用 : 12.5%

3. 農機械操作技術 訓練의 不足

가. 訓練內容 및 實績

	內 容	'87實績	'88計劃	訓練期間
計		千名 74.6	86.0	
農村振興廳	教官要員 및 修理技士 等 專門要員教育	0.4	0.4	2週
道農民教育院	實需要者(營農團員, 青少年)	2.1	3.0	2週
郡農村指導所	婦女子 및 實需要者 補修教育	63.0	60.0	1～2日
生 産 業 體	機臺供給前 實需要者 教育	9.1	22.6	3～6日

○ 農機械 教育訓練施設·裝備 및 人力의 不足으로 專門訓練機能이 脆弱하여 訓練의 內實化가 어려움.

- 中央은 農村振興廳 農民訓練課의 1係에서 全國의 農機械訓練擔當(計劃樹立, 訓練實施, 評價 等)
- 道農民教育院은 農機械 教育訓練을 爲한 施設·要員이 不足 : 새마을爲主教育 實施

○ 教育期間이 짧아 大型精密高價機種에 對한 操作技術 習得至難

○ 農民의 全般的인 技術水準 低位로 故障이 잦고 壽命短縮으로 利用度 未洽

나. 農機械 事故實態

○ 農機械 事故增加로 → 人命 및 財産被害가 큼.

- 耕耘機 : 年 11回／100臺, 트랙터 : 7.3回, 콤바인 : 6.7回
- 事故原因 : 運轉未熟, 取扱不注意가 80%以上

○ 事故로 因한 人命被害('87耕耘機)

- 交通事故 1,368件(全體의 1.1%), 人命被害 2,777名(1.2%)

製造會社의 立場

- ○ 原價引上要因의 累積, 農機械價格의 引上抑制 經營收支 惡化
- ○ 外注部品의 價格引上과 調達困難으로 生産不振 및 稼動率 低下
- ○ 行政指導 價格制實施로 農機械産業의 自律性 沮害

1. 製造業體의 經營收支 惡化

가. 綜合型 製造業體의 經營狀況

	'83	'86	'87	增減比率 ('87/'83)
	億원			%
總賣出額	2,213	2,329	2,327	5.2
賣出債權	724	1,294	1,239	71.7
借入金	1,109	2,360	2,870	158.7
當期純利益	59.1	△ 137.4	△ 125	-
利子支給	6.1%	14.6	12.5	104.9
資本回轉	3.0 回/年	1.5	0.7	△ 76.7

※ 年度別 收支現況

	'82	'84	'85
○ 賣出額:	1,766 億원	2,262	2,195
○ 當期純利益:	△ 5 億원	△ 82	△ 133

나. 經營收支 惡化原因

○ 農機械價格 引上抑制

- 農民負擔을 考慮 主要農機械價格을 '82 年以後 繼續 抑制
  - '87. 1 手數料 3%, '88. 2 移秧機, 耕耘機 두 機種에 대해서 5%引上
- 累積된 原價上昇要因의 未反映으로 經營合理化를 通한 自體吸收는

限界에 達함.

- 原資材 및 外注部品價格 引上, 賃金引上 等 要因으로 機種別로 16 ~ 26 %의 引上要因 發生 主張

○ 市場規模의 零細性에 比해 製造業體 過多

– 生産의 經濟規模確保 困難 : 트랙터, 콤바인 各 5,000臺를 4個社가 生産

○ 過當競爭으로 因한 外上賣出額增加 및 金融費用 過重

– 先供給에 따른 外上販賣額이 總賣出額의 56 %, 利子支給率 14.6 %

○ 代理店의 倒産 等 經營不實이 製造業體 經營惡化의 큰 要因

– 手數料 低率('86까지 4 %, '87以後 7 %)로 倒産代理店 續出

- '84 ~ '87期間中 100個 代理店 倒産 : 代理店當 1 ~ 2億의 不實債權 發生

※ 日本의 代理店 手數料 : 23 %, 國內 一般工産品 : 平均 20 % 以上

2. 農機械部品의 調達困難으로 稼動率 低下

가. 農機械部品 需給上의 어려움

○ 勞賃上昇 等으로 外注部品 引上要求(20 ~ 60 %)

– 圓滑한 部品供給을 위해 10 %水準의 引上이 不可避한 實情임.

○ 原資材 品貴 및 價格引上

– 알미늄 40 %, 銅 84 %, 特殊鋼 12 %, 주물 12 %引上

○ 基本部品 生産會社의 勞使紛糾로 部品供給이 안되어 農機械生産不振 및 稼動率 低下

– 操業不振에 따라 經營惡化, 農機械 適期供給 蹉跌로 農民不滿

나. 對 策

○ 旣 確保된 部品으로 最大한 生産供給

- 勞使紛糾 等으로 長期間 生産이 어려운 部品은 業體轉換 生産誘導
- 國內에서 生産이 어려운 部品은 輸入 生産準備

3. 農機械價格制度의 問題點

- 形式上 業體自律價格이나 原價調査에 의한 行政指導('83. 7 以後)
- 行政指導 價格制度의 問題點
  - 製造會社別 製品의 特性을 勘案하지 아니한 單一價格體制로 運營되기 때문에 技術開發 및 品質向上 努力 소홀
  - 正確한 原價計算과 適正價格 指導가 어렵고 業體의 自律的 市場適應力 沮害
  - 製造業體와 代理店의 經營不實에 따른 缺損 部分도 價格制度의 硬直性에 轉嫁

Ⅳ. 改 善 對 策

基 本 方 向

- 農村勞動力 不足에 對處하고 農業生産性 向上과 農民의 便農欲求 增大에 副應하기 爲한 農業機械化 事業을 効率的으로 推進하기 爲해서
  - 基本的으로 農機械의 流通, 價格, 品質 및 써비스 向上이 市場競爭 原理에 依해 自律的으로 調整되도록 하되
  - 共同利用 促進을 通한 負擔輕減 및 農機械의 經濟的 利用提高와 技術訓練 및 事後奉仕體制를 強化하고
  - 農民에게 큰 負擔을 주지 않으면서 農機械의 安定的 供給이 이루어 질 수 있도록 補完對策을 講究, 併行 推進

推 進 體 系

○ 改善對策은 關係部處가 協議 樹立하여 推進
- 自律化 및 그와 關聯된 制度의 改善 : 農林水産部
- 共同利用의 効率的 推進과 事後奉仕의 強化 : 農林水産部
- 負擔輕減 및 農機械産業의 正常化 對策 : 經濟企劃院, 財務部, 商工部

1. 農機械價格 自律化

가. 市場競爭體制 導入으로 價格自律化

○ 農機械의 價格, 品質 및 써비스改善이 市場競爭機能에 依하여 調整되도록 自律化
○ 自律化 時期 :

나. 農機械 價格安定을 爲한 補完對策

○ 農機械價格은 市場競爭構造, 農家需要, 品質 및 技術開發 等 諸要因에 依하여 自律 調整될 것이나
○ 農民負擔 緩和 側面에서 價格引上要因 吸收措置 講究 必要

〈對農民 補完對策〉

○ 農機械 共同利用組織의 効率的 運營과 年次的 擴大 造成
- 農民이 願하는 機種의 供給, 共同利用이 잘 되도록 運營의 內實化
○ 部品供給, 故障修理 等 事後奉仕 및 農機械 操作技術 訓練의 強化
○ 農機械에 對한 稅制改善 및 購入資金 融資金利引下 等 負擔輕減 對策의 講究

- 農業所得增加에 比해 農家의 營農費와 農機械費用은 크게 늘어나고 있고, 農家交易條件도 改善되지 않아 農家의 農機械購入費負擔이 큰 것이 事實임.
  - 農家交易條件 : ('80) 100 → ('83) 89.8 → ('85) 94.4 → ('86) 93.9 %
  - 農家經營費 負擔 : ('82) 967 → ('86) 1,942 千원, 年平均 19.1 %增
    - 經營費中 農機械費用 : ('82) 73 → ('86) 176 千원, 年平均 24.6 %增
  - 農業所得 : ('82) 3,031 → ('86) 3,677 千원, 年平均 4.9 %增

〈製造會社에 對한 補完對策〉

○ 製造會社에 對하여 生産性 向上, 專門化 生産, 輸出促進 等에 依한 經營改善과 經營收支赤字의 累積 및 過重한 金融負擔 等으로 因한 缺損이 農民에게 轉嫁되지 않도록 長期低利의 政策資金 支援方案 講究

〈農機械業體의 借入金現況〉

	'86	'87
	億원	
○ 賣 出 總 額	2,329	2,327
○ 賣 出 債 權	1,294	1,239
○ 借 入 金	2,360	2,870
○ 利子支給比率	14.6 %	12.5

※ 金融費用負擔 過重 → 經常赤字의 主要因

- 第 2 金融圈借入過多 : ('87 末) 845 → ('88. 3) 1,141 億원
- 一般製造業體 金融費用負擔率 : 約 6 ~ 7 %

○ 支援規模 : 1,000 ~ 1,500 億원

(未回收債權 및 第 2 金融圈의 借入額이 各各 1,000 億원 以上임)

- 財　　源 : 政府財源(石油事業基金 또는 財政資金)
- 支援條件 : 年利 5%, 5年据置 5年分割償還

○ 談合 等에 依한 不公正去來 및 過多한 價格引上行爲 規制

※ 農機械製造業體의 金融負擔을 덜어주는 措置가 없이는 正常經營이 至難한 實情이며, 이를 모두 價格引上으로 農民에게 轉嫁하는 自律化는 實行할 수 없음.

다. 關聯制度의 改善

〈供 給 體 系〉

○ 現在의 農協·代理店 供給의 二元化 體系를 維持하되 農協의 價格牽制 機能補完

○ 販賣手數料는 自律化하고 農協供給分에 對한 事後奉仕를 代理店에 依賴할 境遇 一定比率 支給

〈檢査制度 및 規格〉

○ 農機械 檢査基準이 技術開發이나 競爭力을 制限하지 않도록 改善
- 型式檢査의 對象 및 檢査有效期間 調整, 小型農機械는 農機組合의 品質保證으로 代替 等

○ 低價의 基本모델 開發促進

2. 農機械 共同利用 促進

推 進 方 向

○ 共同購入, 共同利用을 通한 購入負擔 輕減과 利用率 提高
- 耕地規模 1.1 ha의 小農構造下에서 全農家의 農機械保有는 非効率的 過剩投資이므로 共同利用 擴大로 効率的 機械化 推進

가. 機械化營農團 造成計劃

	目 標	'87 까지	'88	'89	'90	'91 以後
大規模	個所 30,000	7,907	2,000	2,000	3,000	15,000
小規模	15,000	1,154	2,000	3,000	3,000	6,000
計	**45,000**	**9,061**	**4,000**	**5,000**	**6,000**	**21,000**

나. 問 題 點

- ㅇ 營農團運營이 全會員이 參與하지 못하고, 一部 農家가 個別 運營하는 事例 發生
- ㅇ 營農團에 參與하지 못하는 農家의 不滿 : 補助率 50 %로 惠澤이 커짐에 따라 不滿도 더욱 커짐.
- ㅇ 營農團에 支援하는 一部 機種은 共同利用에 未洽 또는 不適合하여 共同利用의 効率性 沮害
  - 大規模 : 利用面積 10 ha 인데 移秧機 1臺 供給으로 共同利用에 不足(臺當 作業面積 : 6 ha)
  - 小規模 : 바인더는 一貫 機械化가 안되고 共同利用 機種으로 不適合하여 農民購入 忌避

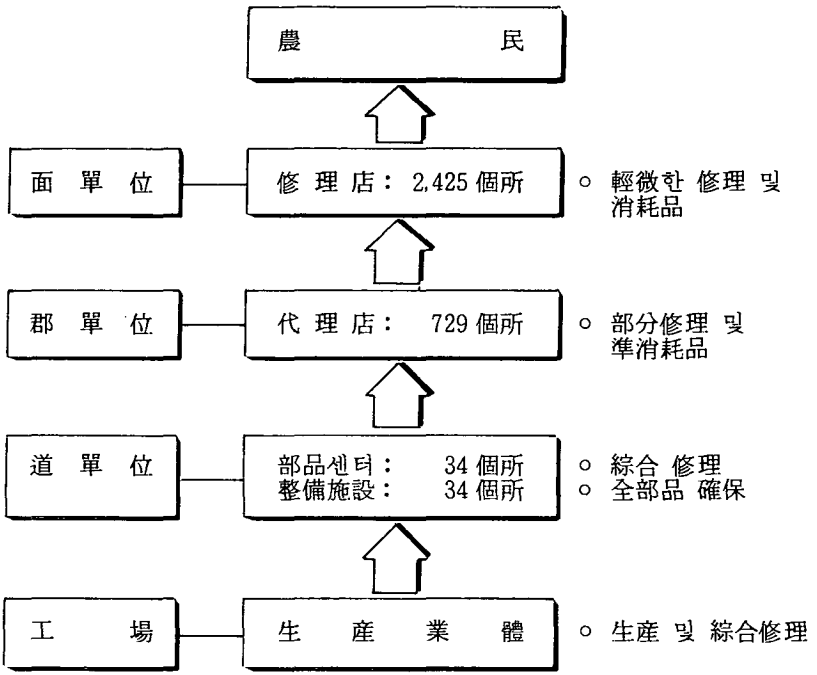
다. 改善對策

- ㅇ 共同購入, 共同利用을 確保하기 爲해 3人以上 連帶借主制實施 및 行政指導 強化
- ㅇ 營農團의 年次的 擴大 : ('88) 4,000 → ('89) 5,000 → ('93까지) 45,000 個所
- ㅇ 營農團 供給機種의 擴大 및 改善
  - 大規模 : 移秧機 1臺 追加 供給
  - 小規模 : 바인더 대신 小型콤바인 代替 供給

3. 事後奉仕體制 強化

○ 邑・面修理店, 代理店 等 修理業所別로 一定量의 部品確保 制度化

○ 修理用部品 確保資金 支援 : ('88) 100 億원, 年次的 擴大



(1) 事後奉仕施設 擴大

○ 綜合整備施設 : ('88) 34 → ('91) 45 個所

○ 移秧・收穫期에 部品移動 割引販賣制 實施

○ 部品管理의 電算化 및 大型機種 카-드管理制 實施

(2) 農機械 巡廻 修理奉仕 및 自體修理 强化

○ 巡廻 修理奉仕 및 自體點檢 整備 實施 : 年 2回

○ 機械化營農團 中心으로 마을當 整備技術者 1人 養成

4. 農機械 技術訓練 強化

가. 農機械 訓練施設 增設

- 農協 農機械訓練施設 設置
  - 場　　所 : 農協研修院(安城, 全州, 大邱)에 併設 設置
  - 機構 및 人員 : 現 研修院에 農機械訓練課 新設
  - 所 要 豫 算 : 24 億원(個所當 8 億원)
    - 個所當 內譯 [訓練裝備 : 2.6 億원(訓練用 農機械 및 修理裝備)
      訓練施設 : 5.4 億원(工作室 및 實習圃場 等)
- 農村指導所에 工作室 等 施設費 支援 : 8 億원(18 個所)

나. 訓練裝備 補強

- 支援機種 : 5種 180臺(트랙터, 콤바인, 스피드스프레이어, 乘用移秧機 等)
- 所 要 額 : 12 億원(國庫 6, 地方費 6億원)

다. 教育訓練의 內實化

- 大型 精密機種 教育期間 再調整
- 運轉操作 技術訓練 爲主에서 分解 整備 訓練 強化
- 農機械安全教育 強化로 人命 및 財産被害 豫防

라. 農村指導機關의 農機械 訓練機能強化

- 機　構 : 農振廳 農民訓練課 農機械係 → 農機械訓練課로 擴大 改編
- 農村指導所 農機械訓練擔當者 增員 : 1 → 2名

마. 農機械 事故保險制度 및 運轉免許制 導入 推進

- 間接補償制度의 積極 活用 指導(醫料保險, 農協生命共濟 等)
- 農機械保險制度 및 運轉免許制 導入의 年次的 推進

主題發表

農機械製造業의 正常化 對策

朱 德 永
商工部 産業機械課長

1. 行政指導價格의 自律化

○ 行政指導에 의한 價格介入을 止揚

- 供給要領上 地域別 融資限度만 定하고 需要者가 選擇하는 機種의 市場 價格으로 融資가 이루어지도록 改善
- 普及機種告示는 優秀機種의 奬勵와 弘報 目的으로만 運用

○ 普及節次의 簡素化

現 行	改 善
1. 農水産部에 製造原價計算書 提出	1. 廢止
2. 行政指導價格 決定	2. 메이커와 農民間 市場機能으로 價格 決定
3. 農業機械 供給要領 (融資機種, 規格, 生産業種)	3. 農業機械 供給要領 (融資機種)
4. 機種別, 規格別 融資額 및 融資比率 告示	4. 融資比率(90%)만 決定
5. 道, 市, 郡, 面別 供給計劃 樹立 및 資金配定 (農水産部→市, 道 및 農協)	5. 地域別 需要에 따라 伸縮的으로 資金配定
6. 代理店 手數料의 指定	6. 業體가 自律的으로 決定

○ 一般的 物價安定方法에 따라 價格引上 抑制

– 公正去來法에 의한 市場支配的 事業者 指定等

○ 價格自律化의 時期 : 1988 年 下半期

2. 價格引上要因 吸收를 위한 支援方案 講究

가. 農業機械化資金 供給의 擴大

〈資 金 規 模〉

'88 現 在	'89	'90	'91
2,200 (億원)	3,000	4,000	5,000

○ 調達 方法

– 農協 自體資金을 擴大하되 與信限度에 대한 例外 認定

• 現在 與信限度에 묶여진 自體資金 活用可能

• 利差補塡은 財政에서 負擔

나. 農業機械化 資金 融資條件의 改善

– 金利는 國産開發業體 試作品開發, 老朽織機 改替, 公害防止施設等 政策支援 資金 水準으로 引下하고 逆金利는 基金利子收益 또는 財政에서 負擔

– 償還期間을 延長하여 所得水準에 比하여 높은 元利金 負擔 輕減

	現 行	改 善
• 金利引下	年 8 %	5 %
• 償還期間 延長	1 年据置 包含 5~8年	1 年据置 包含 12 年以上
• 農家 1 戶當 信用貸出 限度	300 萬원	1,000 萬원 (後取擔保)

○ 其他 條件의 改善

– 元利金 償還時期의 調整

• 6個月單位 償還을 年1回 收穫時期 納付로 調整

– 融資取扱銀行의 多樣化

• 畜産業者가 農機械 購入時는 畜産協同組合에서 融資取扱

– 農協整算手數料 廢止

• 豫貸金利差 收益以外의 別途 手數料(農機械 價格의 1.5%)로서 農機械 原價引上要因임.

다. 農機械에 대한 附加價値稅 零稅率 適用

○ 附加價値稅法 第11條 改定에 의한 零稅率 適用

– 附加價値稅額 減少 : '87年 230億원

○ 効 果

– 農民 購入價格 引下 △ 9%

* 現行 適用對象 :

未加工食料品, 上水道, 煙炭, 醫療保健 用役, 教育用役, 旅客運送用役, 圖書, 新聞, 雜誌, 放送等 言論産業, 金融保險用役, 住宅土地의 賃貸用役, 辯護士 會計士等 個人用役

라. 未受債權의 解決

○ 農民으로부터 回收困難한 未受債權에 대한 解決方案 講究

– 未受債權에 基因한 借入金 利子輕減을 위해 借入金 償還資金을 業體에 貸出

• 資金規模 : 890원

• 條件 : 年5%, 5年 据置包含 10年 償還

• 財源 : 財政投融資 特別會計 또는 石油事業基金

○ 向後 未受債權 發生要因 除去

– 融資比率을 全機種 90%까지 上向 調整

– 業體 自律的으로 農機械의 無理한 先供給 自制

마. 産業構造調整資金 支援을 통한 競爭力 提高

- ○ 支援規模 : 石油事業基金 400 億원
- ○ 支援對象
  - — 輸出機種開發을 위한 R/D 40 億원
  - — 生産性向上을 위한 老朽施設 改替 100 億원
  - — 自動化 設備 260 億원
- ○ 條件 : 年 5 %, 5 年据置 包含 10 年 償還

바. 農業機械 檢査制度의 運用改善

- ○ 1 段階 : 政府 (農業資材檢査所) 檢査에서 業體自體에의 委託檢査로 轉換
- ○ 2 段階 : 必須的 檢査에서 對農民 弘報를 위한 選擇的 檢査制度로 轉換
  - — 性能, 構造試驗 結果를 業體로 通報하여 改善誘導
  - — 業體가 自律的으로 品質保證體制 確立

3. 業界의 自救努力 推進

가. 非 農機械部門 進出에 의한 生産 專業率의 漸進的 縮小

- ○ 專業率 縮少를 위한 3 個年 計劃의 樹立

會社別	'88	'89	'90	備考
大同工業	100 %	90 %	80 %	自動車部品生産으로 一部轉換
國際機械	85 %	75 %	60 %	纖維機械部門의 擴大
東洋物産	40 %	30 %	20 %	煙草製造機械等 産業機械 部門으로 一部轉換
金星電線	20 %	15 %	10 %	工作機械, 프레스等으로 一部轉換
亞細亞	100 %	100 %	100 %	

* 機種別 生産業體數 比較(韓・日)

區 分	耕 耘 機	트 랙 터	移 秧 機	콤 바 인
韓 國	5	4	5	4
日 本	13	19	15	14

나. 業體別로 生産機種의 專門化

○ 各社別 收益性이 큰 機種으로 生産 集中

○ 3 / 4 分期內 自律的으로 生産機種 專門化 計劃 作成 提出

다. 新機種 開發 및 生産性 向上

○ 新機種 開發

- 트랙터等 輸出 主種品目의 開發
- 田作用等 多目的 農機械의 供給

○ 産業技術 硏究組合 結成으로 業界 共同努力 集中

○ 附設 硏究所의 設立等 硏究機能의 活性化

4. 輸出産業化 促進

가. 輸出用 新製品의 開發

○ 技術 提携先 依存에서 벗어난 國産 固有모델의 設計

- 設計技術 및 改良技術 確保
- 必要한 技術開發資金을 長期低利로 支援

○ 輸出先의 欲求를 受容할 수 있는 多樣한 機種 開發

- 電子制御方式의 尖端技術 應用

나. 對外協力基金을 통한 市場開拓 支援

○ 輸出有望 後進國의 農機械 프로젝트 優先支援

다. 輸出 展望

○ 輸出 目標

- '87. 15百萬弗 → '88. 40百萬弗 → '91. 270百萬弗
- 2,000年 世界輸出 市場의 10% 進出(12億弗)

○ 過去 技術提携先을 通하여 OEM 方式等 對日輸出 協議進行

- 日本市場 規模 52億弗

○ 日本이 占有해온 美國市場等 引受可能(日本輸出 11-13億弗)

本 對策의 推進을 위하여 必要한 境遇에는 關係部處와의 協議를 거쳐 合理化業種으로 指定할 計劃임

〈正常化對策에 따른 價格引上 吸收效果〉

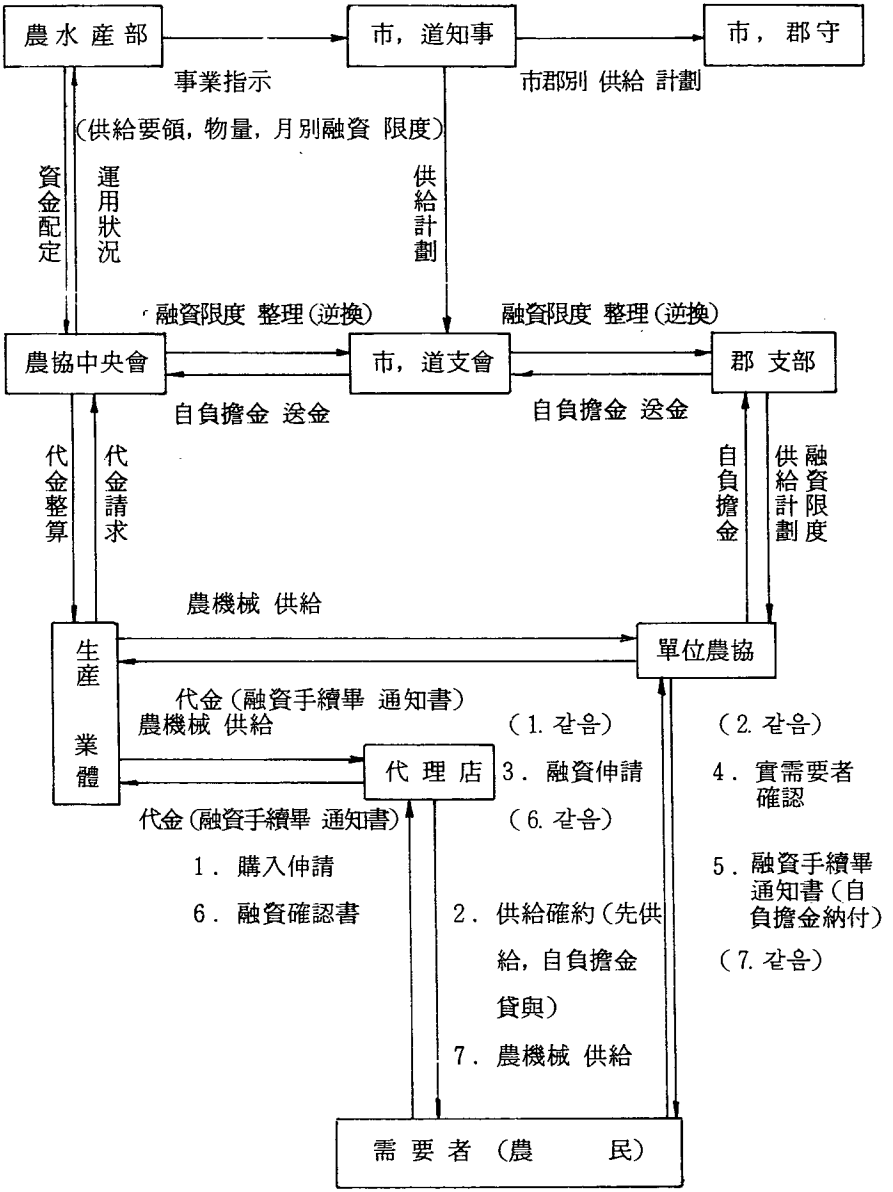
政府支援 方案 講究(19.5%)	
○ 農業機械化 資金供給의 擴大 및 融資條件 改善	3%
○ 農機械 購入資金 融資時 農協整算手數料 徵收 廢止	1.5%
○ 惡性未受債權의 解決	3%
○ 農機械에 대한 零稅率 適用	9%
○ 産業構造調整 資金支援	2%
○ 農機械 檢査制度의 運用改善	1%
業界 自救努力 推進(7.5%)	
○ 業體別 生産機種 專門化	0.5%
○ 原價節減 및 生産性 向上	7%

〈農機械製造業 現況〉

單位：億원

區 分	大同	國際	東洋	金星	亞細亞	中小業體	計	備 考
○ 資 本 金	103	50	130	400	13	-	696	
			(65)	(89)			(319)	(農機部門
○ '87 總賣出額	1,030	661	501	256	111	-	2,559	農機械賣出
○ 累 積 赤 字	67	471	62	274	-	-	874	
'84	-	90	-	58	-		148	
'85	-	125	-	72	-		197	
'86	25	220	14	83	-		348	
'87	42	30	48	61	-		181	
○ '87 借 入 金	634	1,105	649	544	80	-	3,012	
○ '87 未受債權	407	296	440	237	47	84	1,511	
對 農 民	251	175	236	178	18	35	893	
代 理 店 在 庫	107	26	128	15	19	32	327	
代 理 店 不 渡	49	95	76	44	10	17	291	
(貸損豫想)	(36)	(94)	(71)	(35)	(8)	(14)	(258)	

〈農機械 供給體系〉


農水産部
市，道知事
市，郡守
事業指示
市郡別 供給 計劃
(供給要領，物量，月別融資 限度)
資金配定
運用狀況
供給計劃
融資限度 整理(逆換)
融資限度 整理(逆換)
農協中央會
市，道支會
郡 支部
自負擔金 送金
自負擔金 送金
代金整算
代金請求
自負擔金
融資限度
供給計劃
農機械 供給
生産業體
單位農協
代金(融資手續畢 通知書)
農機械 供給
(1. 같음)
(2. 같음)
代 理 店
3. 融資伸請
4. 實需要者確認
代金(融資手續畢 通知書)
(6. 같음)
1. 購入伸請
6. 融資確認書
2. 供給確約(先供給，自負擔金貸與)
7. 農機械 供給
5. 融資手續畢通知書(自負擔金納付)
(7. 같음)
需 要 者 (農 民)

主題發表

農業機械 適正 需要와 効率的인 利用

鄭 昌 柱
서울大 農大 教授

I. 緖 論

우리나라 農業機械化는 지난 20餘年間의 지속적인 高度 經濟 成長에 따른 農村社會와 農業 與件의 變化에 적응할 수 있도록 큰 發展을 거듭하여 왔다. 이제 水稻作을 中心으로 한 主要 農作業은 機械化 技術이 主軸이 되어 遂行되고 있으며, 水稻作의 一慣 作業 機械化, 田作, 園藝, 畜産體系의 機械化를 더욱 發展시켜 나가야 할 단계에 와 있다.

이러한 農業機械化의 促進에도 不拘하고, 近來에 와서 農業機械化의 促進에 따른 農家 負債의 增加, 農機械의 利用率 低下 등의 現實的 理由때문에 批評的으로 보는 시각도 있는 듯하다. 農業機械의 利用側面에서 과연 農業機械化의 推進速度를 減速시켜야 할 것인가? 農業機械의 利用率 提高를 위한 方案은 무엇인가? 또한, 農業機械의 適正 供給과 需要展望은 어떠한가? 이들에 대한 해답은 農業機械化를 合理的으로 推進하는데 기본 과제라고 할 수 있다.

여기에서는 農業機械의 需要展望과 利用率 增大를 꾀하는데 기본이 되는 要因을 제시하고, 合理的인 農業機械化의 發展 方案을 모색하기 위한 몇 가지 討論 課題를 提起하는 데 있다.

Ⅱ. 우리나라 農業機械化의 現況

1. 우리나라 農機械의 保有 現況

- 動力耕耘機의 普及率은 38%로서 他機種에 比하여 極히 높으나, 最近에 와서 보합 내지 감소 추세에 있다.
- 新機種이라 할 수 있는 트랙터, 移秧機, 콤바인, 乾燥機 등은 비록 全體 普及臺數, 普及率 등은 극히 낮으나 年平均 普及率의 增加는 대단히 높다.

表1. 農業機械의 普及臺數와 普及率

	'75	普及率	'80	普及率	'87	普及率	年平均增加率 ('80～'87)
	千臺	(%)					(%)
耕耘機	86	3.6	290	13.7	711	38.0	14.8
트랙터	0.6	-	3	0.1	20	1.1	32.9
移秧機	-	-	11	0.5	76	4.1	53.9
바인더	-	-	14	0.6	38	2.1	16.8
콤바인	-	-	1	0.1	20	1.1	58.9
乾燥機	0.7	-	2	0.1	9	0.5	29.2
管理機	-	-	-	-	6	0.4	-
其 他	331.7	-	748	-	1,230	-	7.6
總保有	419	-	1,069	-	2,110	-	10.6

2. 水稻作의 主要 農作業別 機械化率

表2. 主要 農作業의 機械化率 比較

	耕 耘	移 秧	收 穫	乾 燥
韓 國	71.8	36.8	35.8	3.7
臺 灣	98.0	97.0	95.0	65.0
日 本	100.0	97.0	99.0	83.0

- 우리나라의 機械化率은 日本과 약 15년, 臺灣과 약 7년의 격차를 갖고 진척되고 있음
- 특히 移秧, 收穫 作業의 機械化가 늦어지고 있음

3. 韓·日間의 保有 臺數 比較

表3. 韓·日間의 機械保有現況 比較(1987年末)

		耕耘機	트랙터	移秧機	바인더	콤바인
韓國	保有臺數	千臺 711.3	19.9	76.1	38.4	20.3
	臺當 農家戶數	戶 2.6	94.2	24.6	48.7	92.2
日本	保有臺數	千臺 2,682	1,904	2,179	1,275	1,201
	臺當 農家戶數	戶 1.6	2.3	2.0	3.4	3.6

- 臺當 農家 戶數를 比較하면 動力耕耘機가 1:1.62, 트랙터 1:40, 移秧機 1:12.3, 콤바인 1:25.6으로 日本이 앞서고 있다.

Ⅲ. 農業機械 利用의 經濟性

1. 農業機械 利用의 經營 收支

- 〈表4〉는 農家의 農機械 經營 收支를 나타내고 있다. 農家의 農機械 經營 收支를 所得 基準에 의해 보면 바인더를 제외한 全機種이 일정의 純利益을 실현하고 있었다. 利潤 基準에 의할 경우 바인더와 乾燥機는 赤字이고, 나머지 機種은 모두 黑字이다. 순이익이 가장 큰 기종은 트랙터(30 HP급)이며, 그 다음은 콤바인(2

조식), 콤바인(3조식), 트랙터(20 HP급), 移秧機, 耕耘機의 順으로 낮다. 트랙터 가운데 20 HP급 트랙터의 作業 面積은 30HP급의 약 60%정도 밖에 되지 않는 반면, ha 당 變動費는 약 48%정도 높기 때문이다.

○ 機械化 營農團이 보유하고 있는 農機械 가운데 농기계 機臺 價格의 40% 補助가 없다고 했을 경우, 利潤基準에 의한 純利益은 移秧機와 2조 콤바인 以外에는 모두 赤字이다. 그러나 40% 補助時 乾燥機를 除外하면 모두 黑字이다.

2. 農業機械의 各種 面積 指標의 比較

農業機械의 利用率이 어느 水準이며, 기계의 소유와 이용에 관한 經濟的 妥當性이 있는지, 또 실제로 수익이 保障되고 있는지의 如否를 判定하는데 負擔面積(A), 損益分岐面積($\bar{A}$), 實際利用面積(A′) 을 比較할 수 있다. 即,

(1) 機械가 合理的으로 利用되고 있는 가의 조건은

$$A \leq A' \cdots\cdots *$$

(2) 機械의 利用이 經濟的으로 妥當한 지의 조건은

$$A > \bar{A} \cdots\cdots **$$

(3) 실제로 기계가 經濟的으로 利用되고 있는 지의 조건은

$$\bar{A} < A' \cdots\cdots ***$$

가 성립된다. 〈表 6〉은 主要 農業機械에 대한 損益分岐, 負擔, 利用面積을 나타냈으며, 또한 세가지 判定의 결과를 나타내고 있다. 바인더는 利用率이 극히 低調할 뿐아니라 실제로 收益에서도 赤字가 不可避하다. 그 以外의 機種은 세 가지 요구 조건을 滿足한다고 할 수 있다.

表4　農家의 農機械 經營 收支

單位：千원

		耕耘機 8～10 HP 級	트랙터		移秧機 4 조식	바인더 2 조식	콤바인		乾燥機 36 석
			20 HP 級	30 HP 級			2 조식	3 조식	
總作業收入		232.8	1,183.1	2,599.1	700.5	202.2	2,937.8	3,260.8	1,220.5
變動費用	人件費	62.5	168.1	240.7	175.0	32.6	454.3	383.1	688.6
	油類費	20.3	163.8	251.4	28.0	13.7	137.8	160.1	214.4
	修理費	13.8	276.6	202.1	45.9	31.1	294.5	496.0	109.6
	其他經費	5.0	38.0	44.4	14.7	32.7	74.6	131.8	25.3
	小計	101.6	646.5	738.6	263.6	110.1	961.2	1,171.0	1,037.0
固定費用		41.7	799.5	1,163.2	322.2	265.5	1,373.9	1,927.9	395.7
總費用		143.3	1,446.0	1,901.8	585.8	375.6	2,335.1	3,098.9	1,433.6
所得基準純利益 1)		152.0	205.2	938.0	289.7	△ 140.8	1,057.0	545.0	475.5
利潤基準純利益 2)		89.5	37.1	697.3	114.7	△ 173.4	602.7	161.9	△ 213.1

所得基準純利益 1) = 總作業 收入 － 人件費 除外 變動費用 － 固定費用

利潤基準純利益 2) = 總作業 收入 － 人件費 包含 變動費用 － 固定費用

資料：農村經濟研究院

表5. 機械化 營農團의 農機械 經營 收支

單位：千원

項目 \ 機種		트랙터 20 HP級	트랙터 30 HP級	移秧機 4조식	콤바인 2조식	콤바인 3조식	乾燥機 36석
總作業收入		1,530.5	2,033.9	917.5	2,740.5	3,206.3	1,181.8
變動費用	人件費	235.1	275.8	259.1	448.4	438.6	734.1
	油類費	218.2	262.1	40.2	157.4	192.9	232.4
	修理費	370.3	187.2	76.0	516.3	730.9	90.2
	其他經費	37.0	55.6	30.3	115.1	85.5	76.1
	小計	850.6	780.7	405.6	1,237.2	1,447.9	1,182.8
固定費用		982.8	1,431.1	322.2	1,373.9	1,927.9	395.7
總費用		1,883.4	2,211.8	727.8	2,611.1	3,375.8	1,578.5
所得基準純利益		△ 67.8	97.9	448.8	577.8	269.1	387.4
利潤基準純利益		△302.9	△177.9	189.7	129.4	△ 169.5	△396.7
40% 補助時	固定費用	589.7	858.6	213.8	824.3	1,156.7	237.4
	總費用	1,140.3	1,639.3	619.4	2,061.5	2,604.6	1,420.4
	所得基準純利益	325.3	670.4	557.2	1,127.4	1,040.3	545.7
	利潤基準純利益	90.2	394.6	298.1	679.0	601.7	△ 238.4

資料：農村經濟研究院

表6. 主要 農業機械의 利用率 및 經濟性 比較

	損益分岐面積[1] (Ā)	負擔面積[2] (A)	實際利用面積[1] (A′)	判定
耕耘機 (8 PS)	1.5	4.0	1.7	- ** ***
트랙터 (30PS)	8.9	13	14.0	* ** ***
移秧機 (4조)	3.3	7.6	8.1	* ** ***
바인더 (2조)		6.0	2.1	- ** -
콤바인 (3조)	8.5	8.4	15.8	* ** ***

1」農林水産部 農機械課

2」理論的 算出値임.

Ⅳ. 農業機械의 需要 展望

1. 農業機械化의 必要性

農業機械化의 促進 要因은 다음 몇가지에서 찾아볼 수 있다.

○ 農村 勞動力 側面에서의 機械化 與件 變化

	1970	1980	1985	1986
	千名			
量的減少(農村人口)	14,222	10,831	8,521	8,180
	(44.7 %)	(28.9)	(21.1)	(19.7)
質的低下(老 齡 化)	(20.2 %)	(32.1)	(39.8)	(41.9)
(婦 女 化)	(41.6 %)	(43.8)	(43.4)	(44.3)
	원/日			
價値(農村勞賃)上昇	579 원			10,142

○ 農作業의 季節的 競合으로 勞動力 不足 深化 現象

— 5, 6 月의 벼 移秧과 보리, 기타 전작물의 收穫 作業

— 10 月의 벼 收穫과 보리 播種作業

○ 科學的 營農, 適期 營農, 耐災害 營農 및 農作業의 精度 提高 → 增收 効果

○ 農作業의 重勞動 忌避 및 便農性向 增大

○ 營農 機械化를 통한 勞動 生産性 向上

○ 田作, 園藝, 畜産體系 機械化 促進으로 耕地 利用度와 農家所得의 增大

○ 2000 年代 福祉 農漁村 建設 基盤 構築

2. 農業機械化의 發達 展望

○ 우리나라의 農業機械化의 現段階는 하나의 轉換期에 와 있다고 할

수 있다. 即, 機械化는 一部分의 作業에만 可能하고 또 機械化가 實行되고 있는 作業도 全體 農耕地의 一部分에 適用되고 있을 따름이다. 이러한 跛行的, 部分的 機械化가 完全 機械化로 漸進的으로 變遷되고 있는 것이다. 〈그림 1〉에는 農業機械化의 發展 過程과 展望을 나타낸 것이다.

○ 傾斜地의 農業機械化나 畜産, 園藝, 蠶業, 林業의 機械化는 平野地의 機械化에 比하여 一般的으로 機械化 與件이 좋지 않다. 그러나, 生産性의 向上과 費用 節減의 必要性 때문에 이 分野의 機械化는 앞으로 農業機械化의 中心 課題가 될 것으로 생각된다.

3. 主要 農業機械의 普及 臺數 推定

農機械의 普及 展望을 推定하는 데는 여러가지 方法이 있으나, 여기에서는 農業 勞動力과 農外 就業 機會의 變化 趨移와 機臺의 擴大 普及에 따른 利用率의 低下率을 동시에 감안한 推定 方法을 채택하였다. 즉, 農業 勞動 人口가 年 2%씩 減少하고, 農外 就業이 年 3%씩 增加하며, 아울러 트랙터 6%, 移秧機 4%, 콤바인 3%의 利用 面積의 減少가 나타난다는 것을 전제로 主要 農業機械의 保有 臺數를 推定하면 〈表 7〉과 같다.

위의 分析을 토대로 向後 10年間의 機種別 年間 平均 普及臺數를 推定하면 다음과 같다.

트랙터 : 5,240 臺
移秧機 : 11,860 臺
바인더 : 1,700 臺
콤바인 : 3,090 臺
乾燥機 : 3,172 臺

위에서 트랙터 등의 新機種은 대체로 新規 需要가 主軸이 될 것이고, 약간의 代替 需要가 있을 것으로 생각된다. 그러나 動力耕耘機는 保有 臺數의 上限을 約 700千臺로 보고 있다. 따라서 代替 需要가 年平均 70,000臺 內外가 될 것으로 推定된다.

그림 1 段階別 農業機械化 發展 過程과 展望

1段階(70年代 以前)	2段階(70年代)	3段階('81~'87)	4段階('88~'94)	5段階('95~2001)
			(機械 一貫 作業의 促進)	(機械化 完成 및 大型化)
		(移秧·收穫 機械化의 促進期)	○ 트랙터化 促進	○ 全農作業의 機械化
	(耕耘·災害對策)	○ 耕耘機 中心의 機械化	○ 水稻作 全耕地 一貫作業 機械化	○ 大型機械化 促進
○ 小型農機具, 手動作業機 中心	耕耘機, 防除機, 揚水機 中心	○ 平野地 中心의 部分機械化	○ 全機種 國産化의 完成	○ 自動機械化 促進
○ 動力耕耘機 生産 시작		○ 全機種 國産化의 促進	○ 田作·果樹·畜産의 機械化 促進	○ 大型施設化 促進
			○ 中山間地의 機械化 促進	

表 7 機種別 農機械의 年末 保有 臺數 推定

單位 : 臺

年 度	耕 耘 機	트 랙 터	移 秧 機	바 인 더	콤 바 인	乾 燥 機
1987	700,000	20,564	74,080	39,150	19,936	8,717
1988	700,000	25,274	88,896	45,218	24,602	11,332
1989	700,000	30,536	104,897	51,096	29,389	14,165
1990	700,000	35,855	121,681	55,184	33,464	17,281
1991	700,000	41,283	138,716	58,495	37,396	20,737
1992	700,000	46,907	155,362	60,835	41,220	24,470
1993	700,000	52,836	170,898	62,051	44,725	28,386
1994	700,000	58,979	184,570	62,672	47,875	32,359
1995	700,000	65,355	195,644	62,672	50,689	36,242
1996	700,000	71,601	203,470	62,672	53,270	39,866
1997	700,000	77,621	207,539	62,672	55,482	43,055
1998	700,000	83,374	209,615	62,672	57,405	45,638
1999	700,000	88,703	210,663	62,672	59,027	47,464
2000	700,000	93,439	210,663	62,672	60,372	48,413

資料 : 農村經濟研究院

V. 農機械의 效率的 利用

1. 共同 利用의 促進

(1) 共同 利用의 必要性

- 耕地 規模보다 큰 機械 能率의 効率的 利用
- 購入 負擔의 輕減
- 過剩 投資의 抑制
- 老齡化, 婦女化 農家의 機械化

(2) 共同 利用 組織

- 賃作業 體系
- 機械化 營農團 [大規模 7,904 個所 / 小規模 1,154 個所]
- 農業團體의 機械化 組織

(3) 機械化 營農團의 問題點

- 一部 農家의 個別 利用의 事例
- 營農團에 參與하지 못하는 農家의 不滿 深化
- 營農團의 共同 利用에 알맞지 않는 機種의 普及

(4) 機械化 營農團의 改善 方向

- 運營의 內實化
- 適正 機種의 選定
- 營農團의 擴大

2. 農機械의 技術 訓練 強化

- 訓練 裝備의 補強
- 訓練 內容의 內實化
- 安全 教育의 強化
- 訓練 機關의 擴充

3. 農機械의 運轉 免許制와 保險制度의 導入

- 新機種의 普及, 機種의 大型化와 構造的 複雜化에 따른 高等의 取扱 技術의 必要性
- 事故의 豫防과 事故時의 保險 受惠의 必要性

Ⅵ. 農機械 利用에 따른 政府의 支援 施策

(1) 農民의 負擔 輕減의 한 方案으로서 農業機械 購入 融資金의 金利 引下 調整, 農機械에 관한 附加價値稅의 免除

(2) 新機種, 短期間의 使用 機種(例 : 移秧機, 콤바인)의 一部 補助供給

(3) 小中農 使用의 小型 機種(動力耕耘機, 移秧機, 바인더) 등의 融資比

率 上向 調整

(4) 우리나라의 農業機械化가 아직도 低水準에 머물고 있고, 普及 農機械의 利用率이 比較的 높을 뿐 아니라 經營收支가 양호하며, 계속적인 農機械의 投入에도 不拘하고 노동성수기의 勞動力 不足이 격심한 點, 供給 臺數의 推定値가 아직도 增加 趨勢에 있다는 點 등을 고려하여 政府의 農業機械化 促進 支援 施策은 앞으로도 계속 持續되어야 하며, 機械化의 템포도 계속 유지하는 것이 바람직함.

主題發表

農機械価格과 流通體系

姜 正 一
農經研 研究委員

Ⅰ. 問題의 提起

農業機械化는 農業勞動力減少에 따른 勞賃上昇을 억제하고, 農業構造改善과 勞動生産性 向上, 重勞動 탈피를 통한 農民의 福祉增進 등을 위해 農政이 당면한 중요한 課題이다. 農業機械化는 그동안 政府의 적극적인 推進으로 급속히 進行되어 耕耘, 整地, 脫穀, 防除作業은 80%정도 機械化되었으나 아직도 勞動需要가 집중되는 移秧 및 收穫作業은 36% 수준에 지나지 않으며, 특히 田作의 機械化率은 매우 낮은 수준에 있다. 우리 農業의 발전추세와 農村社會의 與件變化를 볼 때, 農業機械化는 빠른 속도로 이루어져야 할 것으로 보인다.

農業機械化가 효율적으로 추진되기 위해서는 耕地基盤의 整備, 農家의 經營規模擴大, 農機械産業의 發展, 農機械流通 및 事後奉仕體制의 확립, 政府의 직·간접적인 政策支援 등이 조화를 이루어야 한다. 이와 같은 機械化의 主要課題들은 각기 개별적으로 이루어지는 것이 아니고 상호연계되어 이루어져야 하기 때문에 政府의 조정 역할이 매우 중요하다.

政府는 農業機械化의 효율적 추진을 위해 農機械普及機種의 선정과 補助·融資의 실시를 비롯하여 行政指導價格制度 운용과 엄격한 檢査制度

등 市場介入을 하여 왔다. 이와 같은 政府主導의 機械化事業은 農機械供給擴大에 의한 機械化率의 提高와 農機械産業의 成長에 크게 공헌하였다. 그러나 政府의 市場介入이 장기화함에 따라, 農機械産業의 비효율성과 經營惡化, 流通 및 事後奉仕體制의 비효율성 등 많은 問題點을 노정시키고 있다.

政府主導에 의한 農業機械化事業으로 나타난 問題點을 크게 農家에 있어서의 問題, 産業에 있어서의 問題, 政策當局의 問題 등으로 區分할 수 있다.

첫째, 農家는 農作業의 機械化로 農業勞動力不足의 해소와 勞動生産性向上을 기하였으나, 農機械 價格은 農家所得 또는 農家經濟剩餘에 비교할 때 상대적으로 高價이므로 農家는 農機械購入 補助金과 融資金의 支援擴大, 利子率引下를 요청하고 있다.

둘째, 農機械 産業은 1982年 이후 農機械 價格이 凍結되어 왔기 때문에 그동안 勞賃上昇, 部品 및 材料價格의 上昇 등 原價上昇要因으로 현재의 價格條件下에서는 農機械 및 部品의 원활한 供給이 어려울 것으로 展望하고 있다.

세째, 정부 일각에서는 政府主導에 의한 農業機械化 施策으로 農機械가 過剩 供給되어 農家負債의 원인이 되고 있으므로 農機械 購入資金의 融資比率을 引下하는 등 공급완화 시책을 추진해야 한다는 주장이 있다.

이상의 서로 상반된 주장이나 시각의 타당성에 대한 검토와 이에 대한 대책이 강구되지 않을 경우 農業機械化事業이 효율적으로 추진되기 어려울 것이다. 따라서 本稿에서는 農業機械化事業의 효율적 추진을 위하여 上記 問題點에 대한 體系的 分析을 통하여 農機械 價格 및 流通體系의 合理化 方向을 摸索하고자 한다.

Ⅱ. 農家經濟와 農機械価格水準

1. 農機械 普及增大에 따른 勞力費負担의 減少

○ 水稻生産費·經營費와 農業資材投入構成의 變化

	金額 (千원／10 a)						比重 (%)			
	수도 생산비 (A)	수도 경영비 (B)	농구비[1] (C)	비료비[2] (D)	농약비 (E)	노력비 (F)	C／A	C／B	F／A	F／B
1970	53.3	21.9	1.9	3.6	1.8	16.1	3.6	8.7	30.2	73.5
1980	143.8	61.4	7.5	8.6	5.3	44.9	5.2	12.2	31.2	73.1
1982	200.0	91.1	12.5	14.0	5.3	57.4	6.3	13.7	20.7	63.0
1984	239.4	106.3	15.5	15.3	8.5	62.6	6.5	14.6	26.1	58.9
1986	264.1	122.3	19.0	15.4	9.6	65.2	7.2	15.5	24.7	53.3

1) 대농구비 + 소농구비　　2) 무기질비료 + 유기질비료

資料 : 農林水産部, 「農産物生産費 調査結果報告」各年度.

- 農機械 供給擴大에 따라 水稻生産費와 經營費에 대한 農具費의 比率이 매년 增加하고 있으며, 1986年 현재 經營費의 15.5%로 肥料費보다 많고 農藥費의 2배 수준임

- 農具費의 增加에 따라 生産費와 經營費에 대한 勞力費의 比率이 1970年 30.2%와 73.5%에서 1986年 24.7%와 53.3%로 감소

- 그러나 아직도 經營費에 대한 勞力費의 比率이 53.3%로 機械 도입에 의한 勞力費의 절감이 필요함

2. 農機械 利用의 經濟性

○ 機種別 年間 總作業面積과 日數 및 損益分岐面積

구 분		트랙터 경운	트랙터 정지	트랙터 계	이앙기	콤바인	건조기	경운기
面積 (ha)	농가	13.53	14.01	27.54	8.12	17.94	12.64	1.8
	영농단	14.62	15.96	30.58	11.05	18.77	15.07	-
日數 (日)	농가	9.2	9.5	18.7	8.3	20.4	15.8	-
	영농단	10.5	11.7	22.2	11.2	21.2	14.4	-
1日作業面積 (ha)	농가	1.47	1.48	-	0.98	0.88	0.80	-
	영농단	1.19	1.17	-	0.83	0.81	1.14	-
손익분기면적(ha)		7.5			3.6	8.3	-	1.5

資料：農村經濟硏究院 調査資料(1986年 實績基準)

- 農機械利用狀況을 보면 1986年의 경우 耕耘機, 트랙터, 移秧機, 콤바인의 臺當利用面積은 個別農家와 共同利用組織(機械化營農團) 공히 損益分岐點을 초과하고 있고 共同利用組織의 경우 損益分岐點의 2배에 해당함.

○ 個別農家의 農機械經營 收支

單位：千원

項目 \ 機種		耕耘機 (8~10HP)	트랙터 20 HP級	트랙터 30 HP級	移秧機 (4條式)	바인더 (2條式)	콤바인 (3條式)	乾燥機 (36석)
總作業收入		232.8	1,483.1	2,599.1	700.5	202.2	3,260.8	1,220.5
總費用	變動費用	101.6	646.5	738.6	263.6	110.1	1,171.0	1,037.9
	固定費用	41.7	799.5	1,163.2	322.2	265.5	1,927.9	395.5
	計	143.3	1,446.0	1,901.8	585.8	375.6	3,098.9	1,433.6
所得基準純利益[1]		152.0	205.2	938.0	289.7	△140.8	545.0	475.5
利潤基準純利益[2]		89.5	37.1	697.3	114.7	△173.4	161.9	△213.1

1) 所得基準純利益＝總作業收入－人件費除外變動費用－固定費用
2) 利潤基準純利益＝總作業收入－人件費包含變動費用－固定費用
資料：KREI 調査資料

- 政府의 보조없이 自負擔과 融資로 農機械를 購入한 農家의 經營收支는 바인다를 제외한 全機種에 걸쳐 所得 및 利潤 기준으로 純利益을 실현하고 있음.

○ 機械化 營農團의 農機械經營收支

單位 : 千원

項目 \ 機種		트랙터 20 HP級	트랙터 30 HP級	移秧機 (4條式)	콤바인 (3條式)	乾燥機 (36石)
總作業收入		1,530.5	2,033.9	917.5	3,206.3	1,181.8
總費用	變動費用	850.6	780.7	405.6	1,447.9	1,182.8
	固定費用	982.8	1,431.1	322.2	1,927.9	395.7
	計	1,833.4	2,211.8	727.8	3,375.8	1,578.5
所得基準純利益		△67.8	97.9	448.8	269.1	387.4
利潤基準純利益		△302.9	△177.9	189.7	△169.5	△369.7
40% 補助時	所得基準純利益	325.3	670.4	557.2	1,040.3	545.7
	利潤基準純利益	90.2	394.6	298.1	601.7	△238.4

資料 : KREI 調査資料

- 機械化營農團은 農機械 購入費用의 40%의 補助를 받고 있기 때문에 個別農家보다 收益率이 높으나, 補助가 없을 경우 個別農家보다 收益이 떨어지며, 利潤 기준으로 트랙터, 콤바인, 건조기는 負의 純利益을 나타내고 있음.

3. 農機械 購入과 農家負債

○ 農家經濟指標의 變化

單位 : 千원

	'82	'83	'84	'86	'87
農家所得	4,465	5,128	5,736	5,995	6,535
○ 農業所得	3,031	3,331	3,699	3,677	4,016
農家負債	830	1,285	2,024	2,192	2,390
○ 農機械	113	208	268	271	276
	(13.6%)	(16.2)	(13.2)	(12.4)	(11.5)
農家資產	18,804	24,532	28,378	30,043	33,091
○ 農機械	293	550	620	665	657

(　　)內는 總 農家負債에 構成比임.

○ 農機械 購入이 農家負債의 增加要因이란 視角이 있으나, 이는 結果論的 視角이며, 農家資産과 負債의 變動推移를 보면 農機械資産이 農機械 負債 規模의 2.4倍가 되어 農機械가 農家資産 增加에 寄與하였음.

○ 또한 農家負債중 農機械 購入에 의한 負債比率이 '83年以後 減少趨勢에 있음.

4. 農機械價格의 相對的 高価

○ 韓·日間 農機械価格 比較

單位 : 千원

年度	國別 \ 機種	경운기 (8 HP級)	트랙터 (30~35HP)	이앙기 (4조)	바인더 (2조)	콤바인 (2조)
1981	韓國	1,308	5,480	1,381	1,226	-
	日本	1,884	7,394	896	1,338	4,909
1983	韓國	1,432	6,022	1,413	1,226	5,523
	日本	2,120	8,545	1,741	1,483	5,718
1985	韓國	1,432	6,935	1,413	1,226	5,523
	日本	2,765	11,825	2,398	1,961	7,731
1987	韓國	1,489	7,136	1,454	1,261	5,713
	日本	3,917	17,510	3,248	2,958	11,014

資料 : 農機具工業協同組合, 「農業機械年鑑」, 各年度.
日農機産業調査研究所, 「農機價格ガイド」, 1987.

○ 韓·日間 農家所得 및 農家經濟剩餘 比較

	韓國		日本		對比	
	農家所得 (A)	農家經濟剩餘 (B)	農家所得 (C)	農家經濟剩餘 (D)	所得 (C/A)	經濟剩餘 (D/B)
	千원	千원			倍	倍
'80	2,693	405	14,738	2,850	5.5	7.0
'83	5,128	923	17,645	3,645	3.4	4.0
'85	5,736	962	24,476	4,688	4.3	4.9
'86	5,995	905	37,619	6,787	6.3	7.7

- 우리나라 農機械價格은 日本에 비해 50%정도 낮은 水準이나 農家所得水準과 農家經濟剩餘를 考慮하면, 우리나라 農機械價格이 日本에 비해 相對的으로 2～3倍정도 高價임.

○ 農機械價格의 米穀換算 比較

單位 : 叺(80 kg)

年度	國別 \ 機種	경운기	트랙터	이앙기	바인더	콤바인
1981	韓國	28.6	119.8	30.2	26.8	146.3
	日本	25.2	98.8	12.0	17.9	65.6
1983	韓國	25.6	107.6	25.2	21.9	99.2
	日本	25.6	103.0	21.0	17.9	68.9
1985	韓國	24.8	120.3	24.5	21.3	96.3
	日本	23.4	100.4	20.4	16.3	65.7
1987	韓國	23.2	111.2	22.7	19.7	89.0
	日本	23.6	105.6	19.6	17.8	66.4

資料 : 日 農林水産省, 「農林水産統計」, 1987.
日 農機産業調査研究所, 「農機價格ガイド」, 1987.

○ 우리나라와 日本의 米穀價格을 基準으로 農機械價格을 比較하면 耕耘機를 除外한 全機種에 있어서 20～30%로 높은 水準임.

Ⅲ. 農機械価格制度의 運營實態와 問題點

1. 農機械 価格制度의 運營實態

○ 農機械價格制度의 變遷

年 度	價 格 決 定 方 法
'71 以 前	○ 農協購買分은 農協에서 原價調査, 價格決定後 農林水産部에 報告
'72 ~ '73	○ 業體는 原價調査報告書를 農林水産部에 提出 査定後 農業機械化審議委員會에서 審議後 公告
'74 ~ '80	○ 農協에서 定한 購買單價를 經濟企劃院과 協議後 通報 – 原價調査機關 → 農協調整 → 農林水産部 報告 → 農林水産部 決定示達
'81 ~ '82.6	○ ('81) : 農協이 調整 報告한 購買單價를 國稅廳과 協議後 施行 ○ ('82) : 農協은 KREI 原價調査結果를 査定하여 價格決定後 農林水産部에 報告, 價格示達
'82.7~現在	○ 行政指導價格 – KREI 原價調査 → 農協檢討 → 農林水産部 査定 → 業體決定

– 農業機械化 事業이 본격적으로 추진된 1971 ~ 82 年까지의 農機械價格은 農協에 의한 原價調査結果를 기준으로 農林水産部가 審議한 후 결정

– 1982 年~현재까지는 農村經濟硏究院의 原價調査 結果를 農協이 검토한 후 農林水産部가 査定決定

– 현재의 農機械價格은 行政指導價格으로 사실상 政府가 決定하고 있음.

2. 現行 農機械価格制度의 問題點

○ 原價調査에 의한 行政指導價格은 사실상 「價格告示制」로 市場原理에 역행하는 많은 問題點이 노정

- 自律的 企業活動과 市場競爭을 저해함으로써 장기적으로 企業의 市場適應力을 약화 시킴.
- 製造會社別 製品의 특성을 감안하지 아니한 單一價格體制를 운영하기 때문에 技術開發과 品質改善의 노력이 결여
- 製造業體 및 代理店의 經營不實에 따른 損失을 현행 價格制度의 경직성에 전가
- 정확한 原價調査가 현실적으로 불가능할 뿐만 아니라 각기 相異한 製造業體의 原價調査結果로 單一價格을 결정하는 것은 무리임.

Ⅳ. 農機械 流通의 當面課題

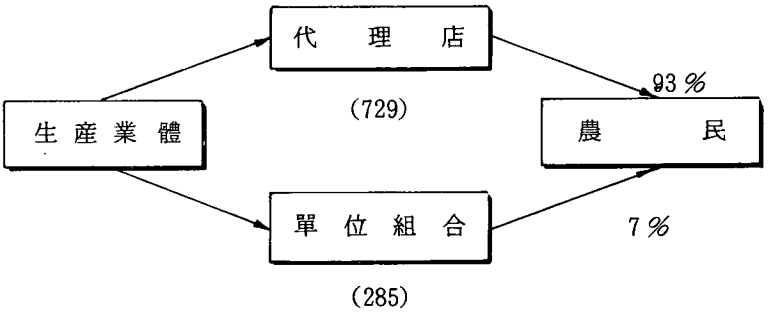
1. 農機械 供給體制

	供給體制	農機械供給	融資業務	變更主要原因
'71 以 前	農業團體 中心	農協, 農組	農 協	草創期 段階
'72 ~ '73	業 體 中 心	業 體	〃	事後奉仕 強化
'74 ~ '76	農 協 中 心	農 協	〃	農機械 生産 및 供給 圓滑
'77 ~ '80	機種別 二元化 (新機種 : 業體)	農協, 業體	〃	事後奉仕 強化
'81 ~ '82.6	全機種 二元化	〃	〃	自律競爭基盤造成
'82.7~'84.6	業 體 一 元 化	業 體	〃	民間自律競爭 및 事後奉仕 強化
'84.7~現在	全機種限定的 二 元 化 (農 協 40 %)	業體, 農協	〃	農協의 參與로 購入便宜, 自由販賣制 基盤造成

○ 農機械供給體制는 1970年代 이후 業體中心 또는 農協中心의 一元化 및 二元化 供給體制로 變化하여 '84年 7月이후 農協·業體 二元化 體制가 유지되고 있음.

○ 農機械의 性格上 販賣와 A／S機能이 同時에 수행될 수 있도록 流通體系가 유지되는 것이 바람직함.

2. 流通經路, 1987



* (　　)안은 취급점포 수임.

○ 農機械價格이 行政指導價格으로 규제됨에 따라 代理店과 農協(單協) 經路의 農機械 流通마진(取扱手數料)은 同一함. 따라서 現行 價格制度下에서의 農協·代理店 販賣二元化는 非價格競爭 手段을 동원한 과당경쟁을 유발시켜 불필요한 流通費用을 증가시킴으로써 代理店 經營 惡化를 초래하고 있음.

3. 農機械 代理店 運營實態

○ 農機械 代理店 賣出額 規模別 取扱手數料率 (綜合型 業體製品)

單位 : %

賣出額	3億以下	3～6億	6～9億	9～12億	12億以上	平 均
實際取扱手數料率(A)	7.2	7.2	7.1	6.8	7.8	7.2
適用取扱手數料率(B)	11.1	8.3	7.3	6.5	6.7	7.4
A － B	△3.9	△1.1	△0.2	0.3	1.1	△0.2

資料 : KREI. 代理店 實態調査 資料(1987年 實績基準), 1988.

- 代理店의 取扱手數料率 引上(4%→7%)에도 불구하고 賣出額 9億원以下 規模의 代理店은 綜合型 農機販賣에 있어서 手數料 收入이 取扱費用에 미치지 못하고 있음. 이는 價格競爭制限에 따라 그동안 先供給 및 自負擔金代納, 販促費의 과다지출 등 非價格競爭이 深化되어 代理店의 對農家 未收金이 增加한 데 기인함.

○ 農機械代理店의 綜合型製品 取扱 損益分岐 賣出規模

單位 : 千원

	대 동	국 제	동 양	금 성	아세아	평 균
綜合型農機械賣出額 (1987)	838,018	727,054	649,268	355,880	252,312	572,845
損益分岐賣出額[1]	661,520					

註 : 1) 綜合型 製品取扱 收入과 取扱原價(A/S費用 包含)가 일치하는 賣出規模

資料 : 代理店 實態調査 資料에서 算出(1987)

- 現在의 手數料 水準에서 볼 때 綜合型農機械取扱代理店의 損益分岐規模는 661百萬원으로 推定되었음. 따라서 代理店의 收支改善을 爲한 規模의 適正化가 業體間 自律的으로 이루어져야 할 것임. 특히 旣存의 1郡 1代理店 設置制度는 代理店의 收支를 考慮하여 彈力的으로 調整 運營하는 것이 바람직함.

4. 農協農機械 購買事業의 實態

가. 農協의 農機械取扱 實態

	1984	1985	1986	1987
取扱金額(百萬원)	161	4,025	8,941	11,009
市場占有率(%)				
金額基準	0.1	2.4	4.5	5.1
數量基率	0.1	3.6	5.7	7.4

○ 農機械 供給體系가 1984. 9以後 業體·農協으로 二元化되면서 農協의 市場占有率은 1987年 現在 7%水準에 이르고 있음. 現在의 農協 農機械 購買事業의 성격은 委託販賣임. 單協은 農機械 取扱과 함께 서비스센타를 運營하고 있는데 1987年 現在 센타운영 單協은 688個所이며 이 중 直營하는 곳은 305個所임.

나. 農協에 있어서 農機械購買事業의 當面課題

○ 價格告示制運營에 따른 農協의 市場參與制限과 固有機能 상실

- 農機械價格의 行政告示價格制 運營으로 農協의 市場參與를 통한 價格交涉力提高, 流通費用節減, 市場價格主導 機能을 기대하기 어렵다.

○ 農機械販賣 및 A/S 機能의 조화미흡과 취급수수료 취득문제

- 農機械 性格上 판매와 A/S는 밀접한 관계에 있음.

충분한 A/S시설과 인력을 확보하지 못한 農協의 農機械販賣는 農民에게 불편을 줌.

- 農機械의 取扱手數料가 販賣手數料+A/S手數料로 구성되어 있음을 감안할 때 A/S機能을 하지 못하는 農協의 取扱手數料 取得은 販賣와 A/S를 동시에 담당하는 競爭業體인 代理店에 불만요소가 되고 있음.

V. 農機械 価格 및 流通體系의 合理化方向

1. 価格 및 流通상의 問題點

○ 지금까지 農機械價格, 生産, 流通 등 農機械市場에 있어서의 政府介入은 다음과 같은 問題點을 露呈시키고 있음.

첫째, 價格告示制 실시는 業體間의 價格競爭을 제한함으로써 非價格競爭을 통한 流通費用의 過多 지출을 초래하여 代理店 經營 惡化의 요인이 되고 있음.

둘째, 政府主導의 農機械事業推進은 業體의 자발적인 수요개발, 적극적인 기술개발투자 및 경영합리화의 인센티브를 부여할 수 없었음.

세째, 수수료의 定率制 시행으로 代理店의 販賣 인센티브가 부여되지 못하고 農協의 大量購買에 의한 市場價格引下, 流通費用節減을 기대할 수 없음.

네째, 農機械輸入 開放이 실질적으로 제한되어 農民入場에서 品質이 우수한 農機械를 저렴한 價格으로 구입할 수 없음.

2. 農機械価格 및 流通體系의 合理化 方向

○ 農機械價格 및 流通上의 問題點을 근본적으로 해결하기 위해서는 農機械價格 및 生産, 流通이 市場競爭原理에 의해 決定되도록 政府의 市場介入을 縮小하는 것이 바람직함.

○推進方向

1) 農機械價格自律化

- 原價調査에 의한 行政指導價格을 폐지하여 價格이 市場競爭에 의해 決定되도록 유도
- 장기적으로 競爭을 통한 價格引下를 기대할 수 있음.
  (例 : 일반기계공업과 자동차공업)
- 生産能力, 技術水準, 國産化率, 製造業體의 數 등 競爭要件이 구비된 機種부터 自律化

2) 輸入開放

- 價格自律化와 동시에 輸入을 開放하는 것이 價格安定과 國內農機械産業의 國際競爭力 提高를 위해 바람직함.
- 특히 특수부품이나 소량수요부품의 경우 國內에서 生産하는 것보다 輸入하는 것이 生産費引下에 기여

3) 流通體系 改善

- 價格自律化時에 代理店에 대한 價格 견제기능을 강화하기 위해 農協의 市場占有率 점진적 提高
- 農協供給은 修理施設 및 技術人力을 확보한 農協만 供給케 하여 事後奉仕上의 問題點 및 代理店과의 過當競爭防止 (잠정적으로 農協의 市場占有率 조정)
- 價格自律化時 取扱手數料 및 代理店의 설치는 製造業體의 自律的 判斷에 일임.

4) 農機械 檢査制度의 改善

- 農機械 檢査基準의 완화
  (형식검사의 대상 및 기준유효기간 조정)
- 小型農機械는 農機組合의 품질보증으로 대체
- 장기적으로 出荷의 필수조건에서 對農民弘報를 위한 선택적 검사제도 유도

3. 価格自律化에 따른 豫想問題點과 補完對策

○ 豫想 問題點

- '82年 이후 6年間 凍結된 價格을 일시에 自律化할 경우 큰 폭의 農機械價格上昇豫想(勞賃, 材料費 및 部品價格의 上昇으로 原價上昇要因이 약 20%로 추정됨)
- 農機械價格上昇에 의한 農民負擔增加와 農機械需要減少로 機械化事業의 차질豫想
- 需要減少에 의한 製造業體 및 代理店의 過當競爭과 經營惡化의 악순환 계속
- 따라서 農民에게 추가적인 負擔을 주지 않고 農機械 製造業體의 經營이 정상화될 수 있도록 政策的 支援 必要

○ 補完對策

1) 農民對策 : 農機械 購入으로 발생하는 農民負擔을 줄이는 支援對策 必要

- 融資金에 대한 金利引下 : 年 8%~5%(일본과 대만 5%이하)
- 農業機械化資金 擴大와 農家戶當信用貸出限度額 增額(戶當 500萬원, 日本은 戶當 1億엔)
- 後取擔保 인정
- 機械化 營農團의 擴大로 補助金의 受惠範圍 擴大
- 元利金 償還方法 및 時期調整, 현재의 均一償還에서 收益이 많고 支出이 적은 早期의 償還率을 높이는 差等償還制 導入 그리고 償環時期를 收穫後로 調整
- 融資取扱銀行의 多樣化
- 政府支援에 의한 農機械 訓練施設 增設
- 農機械에 대한 附加稅免稅 : 일반 工産品에 대한 附加稅는 최종

消費者에게 전가되지만 農機械에 대한 附加稅는 消費者에게 전가 不可能

- 農機械事故保險制度의 導入

2) 製造業體에 대한 對策

- 經營收支赤字로 인한 金融費用負擔이 農民에게 전가되지 않도록 政策資金의 支援 : 産業合理化 차원의 長期低利 資金融資
- 年間 機械化資金 범위내에서 生産前渡資金融資支援
- 業體의 經營合理化 誘導
- 農機械産業의 構造調整 : 業體別 生産機種調整・專門化와 非農機械製品 市場進出
- 農機械産業을 輸出産業으로 育成 : 輸出金融支援
- 技術開發投資支援
- 過當競爭防止와 건전한 流通秩序 확립을 위한 業界의 自律的 努力 誘導

3) 政府와 農協의 役割 再定立

- 獨寡占 品目에 대한 公正去來指導 강화와 競爭條件 改善
- 農業機械化事業을 農業構造改善 및 農家所得增大 차원에서 支援
- 農協은 農機械 購買事業을 수익사업이 아닌 農民保護 차원에서 農機械 流通 및 事後奉仕體系의 효율화를 위해 努力

附表Ⅰ 主要國의 農機械普及率과 機械化率

單位：%

區分	年度 / 國別	1970 韓國	1970 臺灣	1970 日本	1980 韓國	1980 臺灣	1980 日本	1987 韓國	1987 臺灣	1987 日本
普	耕耘機	0.5	3.3	59.2	13.4	11.4	59.0	38.0	15.2	63.5
	트랙터	-	0.1	5.4	0.1	0.5	31.6	1.1	1.5	36.9
及	移秧機	-	0.1	0.6	0.5	4.0	37.5	4.1	7.7	46.1
	콤바인	-	-	0.9	0.1	1.7	19.0	1.1	3.0	23.2
率	防除機	1.8	2.1	40.8	15.4	6.2	45.9	33.6	-	83.0
機	耕耘							71.8	98.0	100.0
械	移秧							36.8	97.0	97.0
化	收穫							35.8	95.0	99.0
率	乾燥							3.7	65.0	83.0

附表Ⅱ 綜合型 製造業體의 經營狀況

區分 / 年度	'83	'86	'87	增減比率 ('87／'83)
	億원			%
總賣出額	2,213	2,329	2,327	5.2
賣出債權	724	1,294	1,239	71.1
借入金	1,109	2,360	2,870	158.7
當期純利益	59.1	△137.4	△125	-
利子支給	6.1 %	14.6	12.5	104.9
資本回轉	3.0 回/年	1.5	0.7	△76.7

※ 年度別 收支現況

	'82	'84	'85
○ 賣出額：	1,766 億원	2,262	2,195
○ 當期純利益：	△ 5 億원	△ 82	△ 133

討 議 內 容

司會(金榮鎭 : 韓國農村經濟硏究院長) : 지금까지 발표해 주신 여러분께 감사한다. 농업기계화는 우리 농업에 있어서 필수적인 문제이다. 따라서 보다 합리적이고 효율적인 사업수행이 중요하다고 생각한다. 오늘 토론에서는 이 점을 인지하시고 충분한 의견제시를 바란다. 아울러 토의내용은 보고서로 발간될 예정이오니 중복되지 않도록 해주셨으면 고맙겠다. 먼저 농민의 단체인 단위 조합의 윤승혁, 박사현 조합장, 그리고 중앙회의 고현석 차장께서 말씀해 주시길 바란다.

尹昇赫(전남 남평단위조합장) : 농업기계화에 관한 문제는 여러가지 있겠으나 단위조합은 농민의 단체이기 때문에 먼저 농민의 입장에서 문제를 말씀드리겠다.

첫째, 농기계 자금의 융자조건을 개선하는 것이 좋겠다. 현재의 8% 대출금리 수준을 하향조정함과 동시에 융자재원 규모도 확대했으면 좋겠다. 융자금의 상환방법도 현재와 같은 균등상환보다 수익이 많이 발생하는 농기계 구입초기에 많이 상환하고 농기계의 수명이 가까워질수록 적게 상환하는 체감식 상환제도가 바람직하다고 본다.

둘째, 기계화영농단에 대한 지원기종을 정부에서 규정할 것이 아니라 사용농민들이 스스로 필요에 따라 선택할 수 있도록 하는 것이 바람직하다. 이러한 기종선택의 자율화를 통해서 농기계 이용의 효율성을 높일 수 있을 것으로 생각된다.

세째, 농민의 입장에서 농기계 가격이 비싼 것이 사실이다. 그러나 농기계회사는 농기계가격이 낮다고 주장하고 있다. 그렇다면 누군가가 가격의 조정역할을 하여야 할 것이다. 본인의 생각으로는 이것을 정부에서 개입하여 해결하는 것이 좋을듯 하다.

그 다음으로 농기계 유통과정에 단위조합이 참여하는 문제이다. 향후 농

기계 유통의 자율화에 대비하고 농민의 권익을 보호한다는 입장에서 단협의 농기계 취급은 당연하다. 다만 문제되는 것은 농기계의 사후관리 문제이다. 농기계에 대한 사후봉사는 여러가지 방법을 통해 해결할 수 있다고 본다. 예를들면 시설과 인력면에서 농기계 서비스센터가 부실한 단협은 잘되어 있는 단협과 연계하여 사후봉사를 한다던가, 아니면 관할 농기계 대리점에 일정율의 사후봉사 수수료를 지불하여 위탁하는 등의 방법이다.

朴思賢(경기도 이죽단위조합장) : 앞의 내용에 덧붙여 말씀드리겠다. 최근 각 산업에서 발생되는 노사분규 문제가 농기계 공급에도 많은 차질을 주고 있다. 농기계 생산이 중단되는 사례가 발생하고 부품의 조달이 어렵게 되었다. 이러한 문제발생의 원인 가운데 하나는 농기계 회사에 있어서 농기계 생산의 외부의존도가 높다는 데에 있다. 엔진을 포함한 대부분의 부품을 외주구입에 의존하고 있기 때문에 돌발적인 사태에 대처하지 못하는 것 같다.

두번째는 부품유통에 대한 것인데 현재 시중에는 사제부품이 범람하고 있다. 사제부품을 사용해 본 농민들의 공통된 의견은 사제부품은 순정부품에 비해 질면에서 매우 열악하다는 것이다. 따라서 농기계 생산회사 및 판매업체에서는 순정품을 충분히 확보, 공급해야 될 것으로 사료된다.

세번째, 앞에서도 지적이 있었듯이 단협에서 농기계를 취급할 경우 아무래도 대리점에 비해 서비스센터가 영세하기 때문에 일정율의 사후 봉사수수료를 대리점에 지불하고 A/S를 위탁하는 것이 바람직하다고 생각한다.

마지막으로 농기계 유통과정에서 발생되고 있는 선공급, 물량선물 공세, 판매자 상호비방 등은 농기계 유통참가자의 경영개선을 위해서라도 지양되어야 할 것이다.

高玄錫(농협중앙회) : 농촌경제연구원에서 오늘과 같은 토론회를 마련하여 생산회사, 대리점, 농민이 서로의 입장을 이해하고 관심같게 된 것은 매우 뜻있는 일이라 생각한다. 농민은 농기계 가격을 농업소득에 비해 비싸

다고 생각하고, 생산회사는 장기간 가격 거치로 인한 경영 압박으로 도산 위기에 있으며 대리점은 판매 수수료율이 낮아 충분한 경영활동을 못한다고 호소하고 있다. 이제까지 농업기계화가 농기계 공급중심으로 이끌어오다 보니 오늘과 같은 현상이 나타났으며 농협의 입장에서도 농민 조합원의 입장에 서다보니 어떤 한계를 느끼고 있다.

여러 발표자들의 의견과 본인의 생각을 종합하여 볼 때 농기계 산업의 문제를 해결하기 위해서는 첫째, 정부의 각 부처간의 협조가 필요하다는 것이다. 정책의 목표가 모두 다르기 때문에 금융, 세제 측면과 재정 측면 어느 것이 더 좋다고 말할 수 없으며 또 이런 유의 정책이 어떤 한 시점에서 바로 전환하기란 쉽지 않다는 것이다. 따라서 금융, 세제 측면은 재무부에서, 재정적 측면은 경제기획원에서 주로 다루어져야 하지만 주무부서인 농림수산부와 상공부는 협조를 긴밀히 하여 오늘의 토론이 단순한 논의가 아니라 소기의 목적을 이루는 주춧돌이 되었으면 한다.

둘째, 정부의 지원만이 최상이라고 생각하여 각 주체가 정부만 바라보고 있으면 안된다는 것이다. 농협과 대리점의 유통상의 문제점이었던 선공급, 판촉비용 등이 서로의 합의와 이해로 해결된 것은 그 좋은 예라 하겠다. 농협도 유통상에 있어서 최선의 노력을 하고 있지만 약간의 불만소지가 있는 것도 사실이라 점차 개선토록 노력하겠으며 가격이 자율화되면 가격 견제 기능에 최선을 다하고 농민 조합원을 위한 농정 활동 강화와 대리점과의 선의 경쟁을 유도하여 유통질서를 확립하겠다.

세째, 농민의 신용대출에 있어서 제도적 보완이 있어야겠다는 것이다. 아직 농촌 실정에 비추어 볼 때 도시와 같은 신용제도가 확립되어 있지 않지만 농가소득의 향상에 힘입어 점차 신용대출 한도를 향상시킬 것이며, 이제까지의 중앙회 중심의 일률적, 타율적 지시에서 단협중심의 자율성이 보장되리라 예상한다.

네째, 농협의 농기계 사업에 대하여 농촌경제연구원에서 봉사측면으로 이끌어야 한다고 하였는데 현재 농협의 능력과 지역 실정에 따라 어려운 점이 있어 바로 실시할 수 없으나 농협의 여건이 향상되면 자연봉사 측면으로 가지 않겠나 생각한다. 현 체제에서 이는 대리점과의 마찰을 가져

오는 측면도 있다. 결국 농협이든 대리점이든 어디를 이용하느냐는 농민이 결정할 것이다. 농협이나 대리점의 이익을 위해서 농민의 이익을 해칠 수는 없다.

다섯째, 장기적으로 보아서 농기계 공급에 있어 체계를 다시 잡아 나갔으면 한다. 사견이지만 농민과 가까이 있는 농협에서 농기계를 전담하여 공급하고 사후봉사는 전문적인 기술이 있는 대리점에서 실시하되 농협은 일정수수료를 대리점에 주는 제도를 확립했으면 한다. 이는 불필요하다고 생각되는 판촉비용을 절감하는 효과도 있고 대리점과 농협간의 기능을 농민에게 바람직하게 조정하는 방안도 될 것이다. 여기에는 기존 농협수리센타를 포함한 사후봉사 체계의 재정비와 경쟁적 요소의 유지 방안 등이 연구되어야 하리라 본다.

지금까지의 모든 논의와 우리의 생각은 한 주체에 의해, 한 시점에 모두 이루어지기는 힘드므로 생산회사, 정부, 농민, 대리점 등이 꾸준히 노력하고 이해하여 하루 빨리 성취했으면 한다.

사 회 : 좋은 말씀에 감사한다. 다음은 바쁜 영농기임에도 불구하고 농민대표로 여기에 참석해 주신 김용명, 정찬희, 서정수 선생의 의견을 듣도록 하겠다.

金容明(농민) : 현재 농업생산에 있어서 기계화가 가장 절실히 요구되는 작업은 이앙, 수확, 관리작업이다. 그런데 매년 농촌노임은 급격히 상승하고 있을 뿐만 아니라 영농기에는 비싼 노임을 지불하고도 인력을 구하기 조차 어렵다. 이에 따라 적기영농작업을 위해서 농기계는 꼭 필요하다. 그러나 우리나라 농민들은 영세하기 때문에 비싼 농기계를 쉽게 구입할 수 없는 경우가 많다. 따라서 현재 기계화 영농단에 대해 지원되는 보조금을 이앙, 수확, 관리작업의 농기계에 일괄적으로 보조하는 제도로 전환해 주었으면 좋겠다. 또 다른 문제는 최근 농기계 회사들이 매년 적자속에 어려움을 겪고 있는 것으로 알고 있다. 이러한 적자회사로부터 원활한 부품공급, 품질 좋고 저렴한 농기계 공급을 기대한다는 것은 불가능에 가깝다

고 여겨진다. 따라서 농기계 가격의 인상을 초래하지 않고 농기계회사의 경영을 개선하는 방법은 농기계 회사에 대한 정부의 적절한 지원시책 강구라고 생각한다. 농기계 회사의 건실화는 곧 농기계 가격의 인상억제 및 농민의 농기계구입 부담경감과 연계된다고 생각한다. 아울러 농업기계화의 전제조건인 경지정리사업, 농로정비 등이 필요하다.

鄭燦熙(농민) : 앞에서 대부분의 문제가 지적되었으나 강조하는 의미에서 간략히 몇가지 사항을 말씀드리겠다.

첫째, 농기계는 사용시기가 계절적이며 한정되어 있다는 의미에서, 그리고 농민의 경제력이 저위란 의미에서 농기계 가격은 너무 비싸다. 농기계 가격의 인하를 위해서 부가가치세의 면세문제가 적극적으로 검토되길 바란다.

둘째, 기계화 영농단에 있어서 기종 선정을 농민의 자율적 선택에 맡기도록 해야 한다. 왜냐하면 농기계 기종을 정부에서 지정할 경우 불필요한 기종이 도입될 가능성이 높기 때문이다. 또한 농가소득 증대를 위해서 성장작물의 전문적인 재배농가가 증가하고 있다. 따라서 수도농 위주에서 탈피하여 과수, 원예농가도 정부보조의 혜택을 받을 수 있도록 해야 할 것이다. 아울러 갱신수요 때에도 보조혜택을 줬으면 좋겠다.

세번째, 해마다 농기계 작업사고의 발생이 늘어나고 있다. 여기에 대한 대응책으로서 농기계 보험제도의 조속한 도입을 건의하고 싶다.

徐廷秀(농민) : 보다 개괄적인 입장에서 두 가지만 말씀드리겠다.

농협은 농민의 이익을 대변하고 있는가를 심각히 생각해야 될 때이다. 과연 농민의 대표기관으로서 농민의 이익옹호를 위해 노력하여 왔는가를 반성해야 한다. 농민을 위한다면 조합원으로 있는 농민들의 이익과 편의를 위해 노력해야 한다. 농기계만 하더라도 농기계 공급에만 주력할 것이 아니라 사후봉사 및 고장수리를 원활히 할 수 있는 시설 및 인원확보를 통해 농민에게 봉사해야 할 것이다. 또한 농기계가격 자율화에 대비하여 농민의 대표로서 농기계가격 상승의 견제역할을 충분히 수행해야 할 것이다.

농공 균형발전, 도농격차 해소는 한낱 구호처럼 들린다. 진정 이러한 것을 원한다면, 하려는 의지가 있다면 예전의 중화학공업에 대한 투자처럼 농촌에도 과감한 투자를 해야 한다. 투자없이는 아무것도 할 수 없다.

사 회 : 농민대표 세 분께서 농기계가격, 유통, 기계화영농단 등에 대해 좋은 의견을 제시해 주셔서 감사하다. 다음은 일선에서 농기계 공급과 사후봉사, 수리업무에 종사하시는 윤창원, 조규봉 대리점대표께서 의견을 제시해 주시기 바란다.

尹昌遠(논산군 금성대리점) : 이 시점에 와서 농기계 대리점에 대해서도 재평가가 이뤄져야 한다. 여기에 다음과 같은 문제를 제기하고 싶다. 지난 20여년 동안 농기계 대리점이 농업기계화에 기여한 공로는 차치하고 앞으로 농업기계화 과정에서 과연 농기계 대리점이 필요한 것인가? 불필요한 것인가?

현재 농촌에는 많은 농기계가 보급되어 있는데 이들 농기계의 사후관리는 누가 책임질 것인가? 단협의 서비스센터가 농기계대리점의 시설, 인력, 기술수준을 능가하고 있다고 보는가? 향후 농기계는 판매보다 관리가 더욱 중요하다. 따라서 위와 같은 문제에 대한 합리적인 대응책이 마련되지 않는 한 농업기계화는 차질을 빚게 될 것이다.

曺圭奉(인천 대동대리점) : 농업기계에 관련된 많은 분들이 계신 이 자리에서 하고 싶은 말은 많으나 몇가지 현안 문제만을 말씀드리겠다. 최근 농기계에 대한 신속한 수리가 되지 않아 농기계 이용율이 떨어진다는 의견이 있다. 그러나 전국에는 농기계 수리센터가 약 1,700여개 이상이 있고 농기계 대리점만 해도 720여 개소에 이른다. 따라서 농기계 수리시설이나 인력은 충분하다고 본다. 신속한 수리가 되지 못하는 것은 부품조달의 애로에 기인한 것이다. 한편 일부에서는 대리점의 사후봉사(A/S) 기능을 강조하면서 대리점의 수리시설 확보에 대해 의문을 제기하고 있다. 과연 농협이나 기타 수리센터가 대리점과 같은 정도의 수리시설을 갖추고

있는가? 그리고 7%의 수수료를 가지고 농기계 대리점의 경영을 개선하고 충분한 A/S를 할 수 있다고 보는가? 앞에서 지적되었듯이 농기계는 판매보다 관리가 더욱 중요해지고 있다. 따라서 이러한 역할을 원활히 수행할 수 있도록 대리점의 건전한 육성방안이 강구되어야 한다.

사 회 : 다음은 농기계 생산업체를 대표하여 참석하신 대동공업 김상수 사장과 아세아종합기계의 김웅길 사장, 국제종합기계의 이규환 사장의 의견을 듣도록 하겠다.

金相秀(대동공업 사장) : 기업의 생리는 이윤추구이다. 이익이 없으면 기업은 떠나기 마련이다. 그러나 우리나라 농기계 업체는 이러한 행동지침과는 다르게 성장하여 왔다. 이윤추구 대신 어떠한 사명감으로 오늘에 이르렀다 해도 과언은 아니다. 이러한 것은 농기계 업체들이 매년 적자속에서도 계속 농기계를 생산하고 있다는 사실로서 알 수 있을 것이다. 농기계를 둘러싼 많은 문제 가운데 단 한 가지만을 정부당국에 강력히 건의하고 싶다. 그것은 농기계 가격의 자율화와 농기계 산업에 대한 자금지원 확대이다. 현재 농기계 회사의 적자를 보전하기 위한 농기계 가격의 인상율은 20% 이상이다. 그러나 농기계 가격의 인상을 모두 농민에게 전가하기에는 농촌과 농민의 실정이 열악하다. 따라서 농기계 가격의 인상을 가져오지 않고 농기계 산업의 경영을 정상화 시키기 위해서는 장기저리의 산업구조 조정자금을 대량으로 지원해 주는 것이 가장 시급히 요구되는 문제이다.

金雄吉(아세아 종합기계 사장) : 이제 농기계 업체의 어려움은 한계에 도달했다. 그럼에도 농기계 회사는 부품공급, 농기계 개발 등에 소홀히 하고 있다고 지적받고 있다. 그러나 계속되는 경영적자 속에서 어떻게 이러한 활동에 과감히 투자할 수 있을 것인가? 농기계 회사들이 기술개발, 해외시장개척, 다양한 작업기 개발 등의 필요함을 모르는 바 아니다. 문제는 그렇게 할 수 있는 여건이 조성되어 있지 않다는 데에 있다. 따라서 농기계 회사의 존립이 전제되어야 농업기계화정책 수행이 가능하다는 사실

을 인식하여 농기계 회사에 대한 조직적이고 적절한 지원책이 제시되어야 할 것이다. 그렇지 않은 경우 향후 농업기계화 사업은 심각한 난관에 봉착할 것이 틀림없다.

李圭煥(國際綜合機械 副社長):저는 농기계를 만들고 있는 업체의 기술수준에 대해서 말씀드리고자 한다. 저희 회사나 타농기계 업체를 보면 그동안 농기계의 가격이 묶여 있었기 때문에 근로자들에게 지불하는 임금수준도 낮을 수 밖에 없다. 그렇기 때문에 유능한 기술자들을 확보하기가 굉장히 어렵다. 저희 회사는 다행히 방위산업체가 되어 군면제의 혜택을 받고자 하는 고졸자들이 매년 100여명씩 들어왔었다. 그러나 이들은 의무기간 5년만 지나면 월급을 더 많이 주는 다른 곳으로 떠나버린다. 이런 상황에서 만드는 농기계는 자연히 기술적 측면 등 여러 면에서 문제가 많을 수 밖에 없다.

농기계 부품을 납품하고 있는 납품업자들도 이제는 농기계 부품을 생산할려고 하지 않는다. 모두 현대, 대우, 기아 등의 자동차 부품을 생산하려 한다. 이들 자동차 회사는 현금으로 혹은 1개월 어음으로 대금결제를 해주는데, 우리는 4~5개월 어음을 주니 그럴 수 밖에 없다. 또 농기업체 입장에서는 농기계부품 납품단가를 인상해 줄 수 없는데, 부품업자들의 가격인상요구액은 연간 20억원을 넘고 있다.

이와 같은 어려움이 현실적으로 충분히 인식되어야 한다. 이 상태로라면 농기계 업체들은 모두 농기계를 더 이상 생산하려 하지 않을 것이다.

사 회 : 감사하다. 중소농기계 업체에서 오신 서정식 사장님께 부탁드린다.

徐正植(대원산업 사장) : 기업은 이윤을 추구하는 것이므로 이윤이 높은 쪽으로 몰리게 마련이다. 요사이 자동차 부품업계는 손이 모자라고 있다. 과거에는 자동차 제조회사에 부품을 납품하는 것이 무척 힘이 들었지만 요사이 손쉽게 자동차 부품을 납품하는 것이 가능하게 되었다. 그러기에 농

기계를 만드는 중소기업 혹은 부품업자들이 轉業을 하고 있다.

현재 제도상 종합형농기계 업체가 공급하고 있는 농기계에는 융자이자율이 8%로 적용되고 있지만, 저희 중소기업에서 공급하는 경우에는 12.5%가 적용되고 있다. 한 나라의 공업이 발전될려면 중소기업이 바탕을 이루어야 한다고 알고 있다. 그럼에도 불구하고 모든 정책이 대기업 위주로 수립되고 있는데 관계당국에서 좀 더 신중히 연구 검토하여 중소기업도 튼튼한 기업으로 발전할 수 있도록 대기업과 같은 수준의 혜택은 주어야 한다. 또한 대기업은 재고가 차게되면 재고금리라도 받는다. 그러나 중소기업은 그런 혜택도 받지 못한다. 이런 것도 시정해 주어야 한다.

농민들은 농기계 가격이 비싸다고 이야기 하고 있다. 농민들이 1년에 이용하고 있는 사용일수가 대단히 적다는 것을 감안하면 농기계 가격이 비싼 것도 사실이다. 그러나 작년과 금년 중소기업 근로자들의 임금수준이 41% 정도 올랐다. 그래도 기능공들은 빠져나가려 하고 있다. 그런가 하면 중소기업은 원자재의 직구입이 어렵다. 철재가 품귀되면 암거래현상이 나타나는데 이 때는 正常價格의 20~30%는 더 주고 구입하여야 한다. 이에 따라 중소기업의 원가부담은 더욱 가중되고 있다.

농기계에 대한 부가세는 면제되어야 한다. 물론 재무부에서 여러가지 어려운 문제점이 있겠지만 가스나 연탄 등은 영세율을 적용하고 있다. 따라서 정부가 농촌에 얼마만큼 지원을 할 것인가 하는 점에서 문제를 풀어나가야 할 것이다. 농민들은 농기계에 대한 10% 부가세를 인식하지 못하고 있는 것 같다. 이것을 농민들은 전부 기계값으로 알고 있다. 농기계업체들은 세무서가 하는 일을 대행해 주고 있는 것이다. 즉 농기계를 팔고 세금을 받아 세무서에 납부하고 있는 것이다. 소비자들은 그 돈이 전부 제조업체에 가고 있는 줄로 알고 있다. 10% 부가세가 면제된다면 농민의 부담은 많이 줄어 들 수 있을 것이다.

농기계는 연중 이용시기가 짧기 때문에 사용 이후의 관리가 문제이다. 제조메이커에 대해서 엄청난 요구들을 하고 계시지만 기계는 사용후에 수리를 하고 관리를 잘해서 녹이 슬지 않도록 해야만 한다. 사후관리가 불량하면 기계의 수명을 짧게 만든다. 따라서 메이커나 관계 기관에서도 이러한 기계사용후 수리 및 보관관리에 대한 기술훈련을 적극적으로 실시하

는 것이 필요하다.

단위조합에서 융자수속을 하는데 시일이 걸리고 복잡한 문제가 있다고 하지만, 이러한 절차보다는 실질적으로는 농민들의 농협부채가 많아 신용한도 상한선에 걸려 농기계를 구입하고 싶어도 할 수 없는 농민들도 많이 있다. 농가가 필요로 하는 농기계에 대해서는 자부담 없이 전액을 신용융자 해주어 농가의 불편을 덜어 주어야 한다. 또한 융자금리도 낮추어 주는 정책이 이루어져야 한다.

사 회 : 서 사장님 감사하다. 중소기업의 어려운 입장이 이해가 간다. 업계측아나 유통담당자 모두 이야기하였지만 정태훈 이사장의 의견을 들어 보겠다.

鄭泰薰(농기구조합 이사장) : 주제발표를 하신 두 분, 농민대표, 단협, 학계 여러분들의 공통된 발언은 농기계화는 선택적인 것이 아니라 필연적이라는 것이다. 어떤 의미에서 방위산업보다 더 중요한 고차원적인 전략산업이 농업이라고 생각한다. 우리나라의 식량자급도는 50%에도 미치지 못하고 있다. 식량생산을 위해서 식량자급도를 높이기 위해서 농업기계화는 필수적이다.

농민의 소득에 비해 농기계 가격이 비싸다는 것을 모두 인식하고 있지만 업계도 그만큼 참아왔다. 흔히 통계상으로 농기계 가격이 7～8年 통제되었다고 하는데 실제 농기계 가격이 통제되어 온 것은 10年이 넘었다고 보아야 한다. 농민에게 파는 것이라고 통제되어 온 것이다. 현재 정부에서는 농기계가격의 인상요인이 20～25% 있다고 보고 있다. 그러나 농기계 업계에서는 35～40%의 인상요인이 있다고 자체 분석하고 있다. 하지만 농기계 가격을 20%도 인상할 수 없는 것이 현실이다. 어려움이 많겠지만 정부 당국에서 1자리 숫자 범위내에서 인상을 허용하면서 20% 범위내의 인상요인을 정부에서 부담하여 농민들도 무리없고 업체들도 사명감을 가지고 농기계를 공급할 수 있는 배려를 해주면 좋겠다.

유통체계는 지금 농기계만 묶여 있는데 자율화시켰다고 해서 업계도 판

매상대가 농민인데 무조건적인 행동은 하지 않을 것이다. 그러므로 이 시점에서 유통의 자율화를 시켜야 한다. 자율화시켜도 정부에서 조정할 수 있는 행정적 기능은 얼마든지 있다. 통행금지가 해제되었을 때 많은 걱정을 하였지만 지금은 아무 걱정 없듯이 농기계 유통과 가격은 자율화되어야 한다.

농기계 업계도 더 질 좋은 농기계의 개발과 경영을 더욱 합리화하여 농민들이 원하는 시기에 훌륭한 농기계를 공급할 수 있도록 하겠다. 농민과 단협에서 지적하신 문제는 옳은 점이 많다. 더욱 노력하여 농민의 불편을 덜어 드리는데 최선을 다할 것을 업계를 대신해서 약속드린다.

사 회 : 이제 농업기계화 정책에 관련된 정부관련부처의 의견을 듣도록 하겠다. 먼저 농업기계화연구소 송춘종 소장부터 말씀해 주시길 바란다.

宋春鍾 (농업기계화 연구소장) : 농업기계화 사업에 있어서 농기계 개발, 시험 등을 연구하고 있는 본인으로서 이 부분에 대해 몇가지 말씀드리겠다.

첫째는 지역별, 작목별 다양한 농기계 개발에 박차를 가해야 할 것이다. 이를 위해서는 산학 협동과 정부의 적절한 자금지원책이 수반되어야 할 것이다.

두번째로서는 농업기계에 관한 국제적 교류를 통해 해외시장확대, 기술개발에 노력해야 할 것이다. 현재 해외시장에 대한 정보부족으로 수출을 못하는 농기계도 많다는 사실을 우리는 알아야 한다.

세번째로 국가의 근간은 농업이라는 점을 되새기어 종합적인 농업기계화 정책을 재정립, 검토해야 될 시기가 아닌가 생각된다.

南鍾祐 (농업 자재검사소장) : 일부 잘못된 인식이 있는 것 같아 설명드리겠다.

현재 농업자재검사소에서는 농업자재의 재원 및 검사성적 등을 수요자와 생산자에게 참고자료로 제공하고 있다. 이것이 농기계 개발을 제한한다는 것은 잘못된 인식이다. 농업자재검사는 검사 그 자체일 뿐이다.

吉秉鶴(경제기획원) : 농업기계화는 농가소득 증대 및 복리후생증진 차원에서 계속 추진되어야 한다. 그런데 지금까지 너무 많은 정부규제로 인하여 여러가지 문제가 노출된 것 같다. 따라서 앞으로는 가능한 한 정부의 규제를 삼가하고 농업자재의 수급을 시장의 기능에 맡기는 방향으로 자율화를 시행해야 될 것으로 보인다. 자율화시에 발생되는 문제들은 더욱 더 연구하여 보완적인 조치를 취하는 것이 좋을 것 같다.

金成國(재무부) 농업기계화 사업은 농업에 있어서 계속 추진되어야 할 중대한 사업이다. 앞에서 제기되었던 문제에 대해 해결책이라기보다 현재의 상황과 본인의 소신을 말씀드리겠다.

첫째, 우리나라 연간 예산규모가 약 17조원에 이른다. 이 가운데 농업을 위한 자금규모는 2조원을 상회하고 있다. 농업을 위한 2조원 가운데 영농자금이 약 1조2천억원, 기계화자금이 2,200억원 정도이다. 1990년까지는 농업을 위한 자금규모를 3조원으로 확대할 계획이다.

둘째, 농기계 관련 금융세제 문제인데 먼저 현재의 농업기계화자금의 대출금리 8%를 하향 조정하는 문제이다. 그러나 기계화자금의 조달비용이 농협자금을 기준해도 약 7% 정도이기 때문에 현재의 융자금리 인하는 어려움이 많다. 혹자는 일본에 비해 너무 높은 금리수준이라고 말하지만 우리나라의 금리수준이 전반적으로 일본에 비해 상당히 높다는 맥락에서 이해해줬으면 한다.

다음은 부가가치세의 면세와 영세율 적용 문제인데 이 문제는 과거에 누차 검토된 내용이다. 그러나 현재 정부의 기본방침은 과세특혜의 대상을 가능한 한 축소하는 것이다. 따라서 융자금리 조정이나 부가가치세 면세, 영세율 적용 보다는 재정지원의 확대라는 측면에서 해결책을 모색하는 것이 바람직하다고 생각한다.

세번째, 농기계 산업에 대한 구조조정자금의 지원문제이다. 농기계 회사의 어려움이나 경영개선의 필요성에 대해 모두가 일치된 견해를 갖고 있다. 문제는 어떠한 방법을 사용할 것인가이다. 이 문제는 각부처와 협의하고 있으나 다음의 문제가 제기되고 있다. 농기계 가격인상이 억제되고

있다고는 하지만 농기계의 기술개발이 이뤄지지 않고 있고, 농기계회사의 부채가 너무 많아 이로 인한 금융비용의 지출이 경영악화의 결정적 요인이 되고 있으며, 계속적인 과잉판매 경쟁상태에서 과연 정책적인 지원확대가 필요한가이다.

사 회 : 감사하다. 농민, 여러 업계의 분야별 이야기를 다 들었다. 이번에는 학계의 의견을 듣도록 하겠다. 여러 의견을 종합하면서 좋은 의견을 부탁드린다.

金聲來(충남대 교수) : 살기 좋은 농촌건설을 위해서 가장 필수적인 농업정책 수단인 농업기계화에 대한 토론회를 갖게 된 것을 농업기계를 전공하는 한 사람으로서 대단히 기쁘게 생각한다. 이 자리에서 농기계 과잉공급이라든지 농업기계화가 농가부채의 원인이 된다는 이야기가 나오지 않는 것은 무척 다행한 일이다. 농민과 업체의 어려운 실정은 영양실조에 걸린 환자에 비유될 수 있을 것이다. 환자에게는 의사가 필요하고 또 약이 필요하다. 주관 부처인 농수산부 담당자도 해결을 위해 노력하고 계시고 관계 기관에서도 이것을 충분히 이해하고 계신 것을 느낄 때 마음 흐뭇하게 생각한다.

역시 투약으로는 정부의 과감한 투자가 가장 요청되고 있다. 융자금리, 부가세, 산업체 구제금융 등이 농민과 업체를 위해서 다시 한번 검토되어야 한다. 정부 각 부처는 이와 같은 인식을 같이 하는데 있어서 주관부처를 가리지 말고 모두 공동책임을 느끼면서 유기적이고 적극적인 자세로 이 어려운 문제를 해결해 주는 것이 가장 소망스럽다.

산업체의 R&D 사업에 있어서도 정부의 적극적인 투자가 요청된다. 사실 수출산업으로의 전환이라는 말씀도 계셨지만 R&D의 기초가 없이 수출산업으로의 전환이라는 것은 어려운 일이다. 빠른 시일내에 이 사업이 착수될 수 있도록 정부의 적극적 지원이 요청된다. 오늘 토론에서 도출된 문제점들이 모두 좋은 방향으로 해결되어 농민, 업체 모두 오랜 가뭄 끝에 단비를 맞으면서 농사일을 할 수 있는 그런 기분을 느낄 수 있도록 해

주었으면 고맙겠다.

黃敏英(농축수산 유통정보) : 농기계 제조업체와 농민과의 관계는 대립적인 것이 아니라 상호 보완적인 관계라고 생각되는데 오늘날 농촌이 어렵다 보니 결국 농기계 제조업체도 어렵게 되었다. 농민이 농기계를 구입하여 사용하고 융자받은 돈을 갚을 수 있는 경제적인 여유만 있다면 농기계 가격의 20% 인상이 아니라 그 이상이라도 올려주어 농기계 업체가 농업발전을 위해서 일할 수 있도록 할텐데 현재의 농촌상황이 말이 좋아 전환기이지 최대의 위기를 맞았다. 그것이 현상적인 것이 아니라 구조적으로 그렇다고 본다. 그렇기 때문에 이것은 정책적으로 해결될 문제가 아니라 정치적으로 해결될 문제라고 생각한다.

요새 특별입법을 많이 하고 있는데 특별입법이라고 해서 농기계 업체가 갖고 있는 문제를 해결하지 않는 한 앞으로 한국농업의 근대화 또는 2000년대의 복지농촌 건설은 불가능하다고 본다. 왜냐하면 농업기계화 없는 농업근대화 농촌근대화는 불가능하기 때문이다. 농업기계화는 농민을 힘든 노동으로부터 해방시켜 줄 것이다. 이런 관점에서 볼 때 오늘날 농기계가격은 비싼 것이다. 농민들은 가격인상하면 재생불능이 될 것이다.

영농자금으로 나간 돈이 2조원이라고 하는데 농민이 4조원의 빚을 지고 있기 때문에 정부 통계가 4조원이지 체감으로는 7조원의 빚을 지고 있다고 느끼고 있다. 그런 관점에서 볼 때 현재 연간 영농자금이 2,000억원이나 지출되어도 원금상환에 그치고 있음을 명심해야 한다.

농기계 산업의 구조적 모순은 농기계 업체의 경영의 방만함 또는 과당경쟁 등의 문제가 있을 수 있지만 고의적이었다고는 생각되지 않는다. 그것은 과도기적 현상으로 그럴 수 밖에 없었다고 생각된다. 이제 새로운 출발을 하는 시점에 있어서 문제는 자금이다. 자금 배분권을 가진 경제기획원의 농업에 대한 의식의 전환이 필요하지만 농민을 상대로 하는 산업에 대한 투융자의 조정도 의식의 전환이 있어야 할 것으로 생각한다.

이것은 경제기획원의 일만이 아니라고 생각한다. 오늘 이 자리에서 나온 결론을 가지고 국회로 달려가서 문제를 이 시기에 해결하지 않으면 또

해결은 늦어질 것이다. 여기 모인 분들이 모두 공통된 견해를 갖고 계시니 빨리 손을 써야 한다.

농기계를 구입했지만 농기계를 잘 모르는 농민도 많이 있다. 겨우 운전면허 딴 사람이 시내에 차를 몰고 나가는 기분으로 운전하다 사고가 나서 어느 곳에 호소할 곳도 없다. 농기계 사고에 대한 보험제의 실시는 꼭 이루어져야 한다. 요사이 가스레인지에도 보험료를 부과하여 보상을 해주는데 이 보다 훨씬 더 큰 농기계에 대해서 보험제를 실시하지 않는 것은 말도 안된다.

농촌진흥청에서 농기계 훈련을 시키고 있는데 이것만으로는 미약하다. 농기계 훈련이 잘 되어야만 계속해서 농기계를 효율적으로 사용한다고 할 때 업체, 진흥청 등 모두 이마를 맞대고 농민들이 농기계 조작, 관리를 철저히 할 수 있도록 해주어야 한다.

농기계 보관이 잘되지 않고 있는 것이 현 실정이다. 결국 보관도 제대로 하지 않고 농민은 기계의 수명이 짧다고 이야기 하게 된다. 이런 관점에서 앞으로 농민들은 더욱 조작, 수리, 보관 관리에 만전을 기해야 한다.

요사이 대농기계는 그렇다 하더라도 소농기구의 품질이 좋지 않은 경우가 많다. 농자재 검사를 폐지하라는 의견도 있는데 어떤 형식이라도 농자재 검사는 시행되어야 한다. 그렇지 않으면 공동구입하는 농협이라도 시행해야 할 것이다.

농민들도 농기계로 농사지으면 좋은 줄 다 알고 있다. 정책을 아무리 잘 세워 보았자 자금지원의 뒷받침이 없으면 소용없는 것이다. 이것은 업계, 농수산부, 경제기획원이 할 일도 아닌 것 같다. 대통령이 결단을 내려야 한다.

姜奉淳(서울대 교수) : 두 가지 측면에서 말씀드리겠다. 먼저 지금까지의 토의 내용을 보면, 농업기계화는 절실히 필요한 것인데 농민으로서는 농업기계화를 추진할 여력이 없고 농기계 제조업체도 적자에 허덕이고 있어 결과적으로 정부에서 해결할 수 밖에 없지 않는가 하는 것으로 결론이 나는 것 같다. 그러면서도 막상 정부 지원정책을 부가세면세, 금리인하,

융자금확대 등 금융정책 쪽에만 계속 호소를 하고 있는 것 같은데 여기에 한 가지가 더 강조되어야 한다고 본다. 사실 융자금을 늘리고 금리를 낮추어 주는 것이 농민들에게 도움이 되기는 하겠지만 그런 정도 미미한 농민보조 수단 가지고는 본질적인 문제가 해결되리라고 생각하지 않는다. 문제는 금융지원과 더불어 재정지원이 이루어져야 한다고 생각한다. 농기계 가격이 업계 쪽에서 보면 낮고 농민 쪽에서 높다고 한다면 보조금이 붙지 않으면 해결될 길이 없는 것이다. 그런 의미에서 보면 농기계 구입에 대한 보조금을 늘리는 쪽으로 재정지원이 이루어지는 길만이 문제를 해결할 수 있는 길이 아닌가 생각된다.

국민경제적인 입장에서 주어진 자원을 효율적으로 사용해야 한다는 반론도 있을 수 있겠지만 농업기계 없이 농사를 지을 수 없다는 것이 공통된 인식이라면 농기계에 대한 투자자체는 효율성의 면에서 따진다고 하더라도 한계수익이 무척 높은 것이 아닌가 생각된다. 다시 말하면 농기계가 없어 농사를 짓지 못하게 되면 전량을 수입해야 하므로 이 경우 들어가는 비용을 계산하면 농업기계화를 촉진시키기 위한 투자는 굉장히 수익율이 높은 투자일 것이다. 이런 관점에서 방위산업, 공공투자의 일환으로 농업기계화에 대한 투자가 이루어져야 한다고 생각한다.

다음으로 농기계 구입 이용 자체는 경제성이 있다 하더라도 농가경제잉여의 절대적 크기를 늘려주는 방향으로 농업기계화가 기여를 하여야지 그것 자체가 이루어지지 못하면 농업기계화는 전혀 농민들에 도움이 되지 않는 것이 아닌가 생각된다.

그렇다면 농기계 구입이 경제성이 있는 것이 농가 경제에 경제성이 있는 것으로 연결되기 위해서는 어떻게 되어야 할 것인가? 여러가지 방법이 있을 것이다. 미시적으로 보면 이용조직을 활성화 한다든지 하여 농기계를 보다 많이 이용함으로써 비용을 낮출 수 있을 것이다. 그러나 보다 근본적인 것은 농기계가 도입되어 절약되는 노동력이 기계구입에 들어간 비용을 벌어오는 쪽으로 개발되는 것이 강조되어야만 농가경제가 늘어나는 것이지 기계가 들어와 구축되는 노동력이 다른 곳에서 벌어들일 수 없다고 한다면 농기계 구입은 농가경제를 악화시킬 따름이지 어떻게 그것이

농가경제에 이익이 되겠느냐 하는 이야기가 된다. 그런 의미에서 농업기계화는 장기적으로 농가의 농외소득 기회를 늘려주는 것과 같이 연계되어져야만 할 것으로 생각된다.

사실 농외소득을 늘리는 것은 단기간에 이루어지는 것이 아니기 때문에 단기적으로는 농기계를 도입함으로 해서 소요되는 비용을 카바할 수 있을 정도로 농업수익성을 늘려주어야 한다. 그렇게 하기 위해서는 농산물 가격에 대한 보상없이는 될 수 없는 것이다. 그런 의미에서 농업기계화 문제를 거론하면서 농산물 가격을 보상해 달라는 이야기를 하지 않는 것은 농민들에게 전혀 이익이 되지 않는 것이 아닌가 하는 생각이 든다.

사 회 : 이것으로 토론을 종결하고자 한다. 장시간 진지한 토론을 해주신데 대해서 대단히 감사하게 생각한다. 저희 연구 계통이나 혹은 행정계통에서도 미처 생각지 못했던 것이 오늘 이 토론을 통해서 이해가 되고 또 생산자나 혹은 수요자가 상대방을 이해하는 기회가 되었다는 점에서 오늘 토론이 상당히 유익했다고 생각한다.

정책전환을 앞두고 마지막 토론이라고 생각하지만 행정부의 여러 부처에서 나오신 분들이 토론 결과를 그대로 정책에 반영하기에는 어려운 문제가 있지 않느냐 하는 생각을 가지고 있다. 농기계 생산자와 농민 양측에서의 많은 요구로 정부가 다소 부담을 갖게 된 것 같다. 오늘 토론중에 농업기계화는 정책의 문제가 아니라 정치적인 문제로 풀지 않으면 안되지 않겠는가 하는 말씀이 많았는데 지금 자율화를 한다고 할 때 가장 간절히 요청되는 것은 정부의 재정부담이라고 생각한다.

지난 70년대부터 최근까지 정부가 급진적인 경제성장, 능률위주나 수출위주로 경제정책을 수행하다보니 농촌이 소외된 것이 사실이다. 그래서 대통령께서도 경제구조를 조정해야 되겠다는 결심을 가지고 계시고 이에 따라 경제구조 조정자문회의가 열리고 있다. 금융적인 면에서 정부가 해결할 길이 있다고 생각하지만 아직도 재정적인 면에서 정부가 보조를 한다든지 하는 등의 문제는 아직도 정책적인 차원에서 해결하기 힘든 부분이 많이 있다고 생각한다. 그것은 정말로 정치적 차원에서 다루지 않으면

도저히 길이 없는데 그 길이 현재의 부처간의 힘의 역학적 균형으로 보아서 우리가 여기서 시원하게 이야기를 하였으니 곧 만족할 만한 조치가 나올 것이다라는 기대를 성급하게 할 수는 없을 것 같다.

어려운 문제가 또 하나 있다. 가격을 자율화 하면서 대농민 가격인상을 억제할 수 있는 방법 중에 제일 중요한 것이 부가가치세 문제이다. 부가가치세를 영세율로 적용할 때 250억원 정도의 세부담이 줄 것으로 생각한다. 이 점은 저도 재무부의 세제 발전위원회에서 간곡히 이야기 한 바 있지만 실무적인 차원에서 여러가지 어려운 문제점이 있는 것 같다. 가령 농기계 부가가치세를 면제해 주면 광산촌이나 도시빈민들도 역시 같은 요구를 해오게 될 것이므로 행정적인 면에서 고충이 있다는 것이었다.

오늘 여러분들이 많은 문제점을 이야기 했고 상대방 입장도 어느 정도 이해하였다. 궁극적으로 남은 문제는 재정의 문제, 세제의 문제, 금융의 문제이다. 금융의 문제는 어느 정도 해결의 길이 있는 것 같지만 부가세와 재정의 문제는 여전히 남아 있다. 여러분들이 금리를 인하해 달라고 하지만 원가금리가 7%이다. 7%의 원가금리에 1%의 마진이 있어야 은행이 유지된다. 그러면 5% 금리로 인하된다면 3%는 정부에서 이차 보상을 하여야 한다. 그러면 그것은 정부의 재정부담이 된다.

이런 어려운 고충을 언론에 계신 분들이 농민·농업·농업관련 산업의 어려움과 함께 잘 보도가 되도록 해 주길 부탁드린다. 오늘 농협에서 자리를 빌려 주신데 대해서 감사드리고 특히 바쁘신 중에도 토론에 참석해 주신 여러분께 감사드린다. 오늘 토론이 토론 자체로서는 매우 성숙된 토론이 되었다고 생각한다. 정부도 더욱 노력해 주길 바라면서 또 정부에 바라는 우리들은 너무 성급하게 기대하기는 어려운 점이 많다는 것을 서로 이해하도록 해야 한다. 이것으로 오늘 토론을 전부 마치고자 한다. 여러분 대단히 감사합니다.

〈附錄 1〉

開 會 辭

韓國農村經濟研究院長 金 榮 鎭

오늘 農機械 政策討論을 위해서 바쁘신데도 참석해 주신 일선 농민, 농기계 제조업체, 학계 교수 및 각 행정부처 여러분들에게 감사드리며 이렇게 모시고 討論會를 개최하게 됨을 영광스럽게 생각합니다.

오늘날 農業機械化의 問題는 여러가지 어려운 農業問題중에서도 가장 어려운 문제가 되고 있읍니다. 아시는 대로 農村의 青壯年들이 都市로 많이 流出되고 있어 勞動의 質이 떨어지고 있으며, 이로 인하여 농업의 생산력에도 막대한 영향을 미치고 있어 과거 어느 때보다도 農業生産力, 農業生産性 提高의 문제가 대두되고 있읍니다. 특히 개방압력이 가중되고 있는 상황에 있어서 농업기계화 문제가 병목현상을 이루고 있어 더욱 더 우리나라 농업의 입장에서 어려움을 가중시키고 있읍니다.

농업기계를 실제 사용하고 계신분들은 가격이 비싸다는 현실적인 문제, 사후 봉사의 미흡 등 여러가지를 어려운 문제점으로 제기시키고 있고, 生産業界는 농기계 가격이 82년도 가격으로 고정되어 매년 赤字가 累增되고 있고 현재 상태로는 그 적자를 감당하기가 어려운 그러한 상황에 있다 합니다. 중간에서 流通을 담당하고 계신 분들도 공급측과 수요자측의 사이에서 어려움을 겪고 있는 것이 현실입니다. 따라서 오늘은 어떻게 하면 農民에게도 負擔을 주지 아니하고 生産業界도 經營收支 惡化는 방지하면서 현재 농업문제 중 가장 어려운 문제로 대두되고 있는 농업기계 생산 보급에 관한 문제를 원만하게 해결하여 우리나라 농업생산력 제고에 기여할 수 있을 것인가 하는 것을 토론하기 위해서 이 자리에 여러분을 모시게 되었읍니다.

아무쪼록 기탄없는 토론이 되어 오늘 토론한 것이 보다 생산적인 방향이 될 수 있도록 협조하여 주시길 부탁드립니다. 당국에서도 여러가지 결심을 한 바가 있는 것으로 알고 있기 때문에 오늘 말씀하신 것이 진지한

토론이 되어 政府當局에서 機械化政策을 시행하는데 부담을 줄이면서 農業機械化事業에 寄與가 될 수 있도록 협조해 주시길 재삼 부탁드리면서 이 討論會를 주최한 사람으로서 인사의 말씀을 이것으로 갈음코자 합니다. 감사합니다.

〈附錄 2〉

討論參席者 名單

司　會	金 榮 鎭	(韓國農村經濟硏究院 院長)
主題發表	鄭 昌 柱	(서울大 農大 敎授)
	姜 正 一	(韓國農村經濟硏究院 硏究委員)
討論參席者		
農　民	徐 廷 秀	(京畿 華城郡)
	金 容 明	(慶南 陜川郡)
	鄭 燦 熙	(忠北 槐山郡)
農　協	高 玄 錫	(農協中央會 資材部 次長)
	朴 思 賢	(二竹單位組合 組合長)
	尹 昇 赫	(南平單位組合 組合長)
農機械代理店	尹 昌 遠	(金星 論山代理店)
	曺 圭 奉	(大同 仁川代理店)
農機械製造業體	金 相 秀	(大同工業 社長)
	金 雄 吉	(亞細亞綜合機械 社長)
	李 圭 煥	(國際綜合機械 副社長)
	曺 益 鎬	(金星電線 專務)
	許 同 九	(東洋物産企業 理事)
	徐 正 植	(大元産業 社長)
	鄭 泰 薰	(韓國農機具工業協同組合 理事長)
學　界	金 聲 來	(忠南大 敎授)
	姜 奉 淳	(서울大 敎授)
言論界	黃 敏 英	(農畜水産流通情報 局長)
關聯部處	朴 相 禹	(農林水産部 農政局長)
	金 相 玉	(農林水産部 農機械課長)
	朱 德 永	(商工部 産業機械課長)
	吉 秉 鶴	(經濟企劃院 國民生活課 事務官)
	金 城 國	(財務部 金融政策課 事務官)
	南 鍾 祐	(國立農業資材檢査所 所長)
	宋 春 鍾	(農業機械化硏究所 所長)

政策討議시리즈36

農業機械化의 課題와 改善方向

1988년 6월

發行人 金 榮 鎭

發行處 韓國農村經濟研究院

130-050

서울특별시 동대문구 회기동 4-102

登録 1979年 5月 25日 第5-10號

電話 962-7311

印 刷 株式會社 文 苑 社

電話 739-3911~4

出處를 明示하는 한 자유로이 引用할 수 있으나 無斷轉載 및 複製는 禁함