

研究報告 116
1986. 3

農業災害保險 圖上演習의 評價分析에 관한 研究

李 重 雄 (首席研究員)

崔 景 煥 (研 究 員)

韓國農村經濟研究院

빈 면

用 語 訂 正

本報告 116 號에 使用된 農地稅臺帳
의 土地等級을 農地等級으로 訂正함.

빈 면

머 리 말

農業災害保險은 農業生産過程에서 발생하는 불가항력적인 自然災害로 인해 農業生産者인 農民이 입는 經濟的 損失을 補填함으로써 農家經濟의 安定은 물론 農業生産力の 增進으로 安定的 國民食糧供給을 기하기 위한 社會保障的 性格을 띤 政策保險制度이다. 따라서 이 制度를 실시하고 있는 대부분의 國家에서는 政府가 직접 운영하고 있거나 깊이 관여하는 것이 通例이며 政府에서도 이 制度의 樹立을 講究中에 있다.

그동안 本研究院에서는 政府의 위촉을 받아 先行外國의 經驗을 토대로 하여 基本構想案을 作成하고 一定地域을 대상으로 試驗事業設計(案)도 마쳤다. 그러나 이 設計는 諸般 基礎資料가 절대적으로 부족할 뿐만 아니라 부정확한 상태에서 이루어졌기 때문에 實施過程에서 적지 않은 問題가 발생할 것으로 예상된다. 따라서 試驗事業實施에 앞서 一定期間에 걸친 調查事業을 통해 基礎資料를 整備・補完하여 既 設計(案)을 補完함으로써 事業實施時의 試行錯誤를 最少限으로 줄일 필요가 있다.

本報告書는 1983 년부터 1985 년까지 실시된 試驗調查事業結果를 綜合整理하여 分析한 것으로 原設計(案)의 問題點을 補完하는데 重點을 두었다. 그러나 아직도 불충분한 部分이 많으므로 이러한 部分은 앞으로 계속 調查事業을 실시해 가면서 보완해 나가야 할 것으로 생각된다.

끝으로 本調查研究를 遂行하는 과정에서 많은 분들의 도움이 있었다. 農水産部の 農政課를 비롯하여 米産課, 農産統計擔當官室 및 各郡 統計出張所와 農協中央會 共濟部 및 해당지역의 行政機關(郡 및 面)과 農村指導所 및 支所, 그리고 單位農協 關係者 여러분께 感謝드린다.

1986. 3.

韓國農村經濟研究院長 金 榮 鎮

目 次

第1章 序 論

1. 研究目的	1
2. 研究의 範圍 및 內容	2
3. 研究方法	2
4. 調查地域	4

第2章 農業災害保險 圖上演習의 結果分析

1. 保險加入 및 引受	6
2. 基準收穫量 設定	36
3. 損害評價 및 認定	65
4. 保險料率 算定	80
5. 保險組織 構成 및 運營	92

第3章 農業災害保險實施의 前提條件

1. 根據法規의 制定	100
2. 保險會計와 基金造成 및 運營管理	101
3. 對農民 弘報	106
4. 專門人力 養成	111
5. 關聯統計의 整備・補完	113

第4章 要約 및 結論

附錄 農業災害保險 試驗事業 基本構想(案)	123
------------------------------	-----

表 目 次

第 1 章

表 1 - 1	調査地域の 概況	5
---------	----------	---

第 2 章

表 2 - 1	營農經歷別 農業災害保險實施에 대한 意見, 1985	9
表 2 - 2	保險事業 賛成農民의 構成比率, 1985	9
表 2 - 3	營農經歷別 水稻作保險 우선 實施에 대한 意見, 1985	10
表 2 - 4	危險度順位別 水稻作保險 우선 實施에 대한 意見, 1985	10
表 2 - 5	營農經歷別 希望하는 保險加入 方法, 1985	11
表 2 - 6	營農經歷別 適正保險料率, 1985	12
表 2 - 7	道別 保險料率	13
表 2 - 8	耕地規模別 農業粗收入에 대한 米穀收入 比重	15
表 2 - 9	畝作規模別 農業粗收入에 대한 米穀粗收入 比重, 1983	15
表 2 - 10	耕作者所在別 農家 및 畝面積 構成比, 1982	17
表 2 - 11	耕地移動類型別 構成比	18
表 2 - 12	保險調査表 配付 및 回收實績, 1984	21
表 2 - 13	營農經歷別 筆地內譯認識程度, 1985	21
表 2 - 14	水稻作 被害程度別 面積 및 筆地數 (慶南 咸安 法守), 1984	22
表 2 - 15	水稻耕作地의 地目別 構成比	23
表 2 - 16	10a當 水稻生產費	25
表 2 - 17	營農經歷別 災害補償水準에 대한 意見, 1985	26
表 2 - 18	營農經歷別 가장 우려하는 災害, 1985	27

表 2 - 19	危險度順位別 못자리方式, 1985	29
表 2 - 20	營農經歷別刈取後 圃場乾燥方法, 1985	30
表 2 - 21	營農經歷別 希望하는 保險料納入時期, 1985	32
表 2 - 22	營農經歷別 希望하는 保險料 納入形態, 1985	33
表 2 - 23	收量等級에 對應하는 收量指數表(例)	39
表 2 - 24	配分方式에 의한 保險段階別 基準收穫量 設定	42
表 2 - 25	統計標本調査의 10a當 收量誤差率	43
表 2 - 26	調査方法別 段階當 收穫量	44
表 2 - 27	地域別 等級收量과 實收量의 比較	47
表 2 - 28	土地等級別 統計標本實測調査段階의 收量隔差	49
表 2 - 29	試驗事業地域의 農業與件(京畿 安城郡 1984)	52
表 2 - 30	土地收穫量等級別 畝面積構成比, 1982	55
表 2 - 31	畝生産基盤條件別 土地等級收量과 設問調査收量과의 比較 (京畿道 安城郡 陽城面)	56
表 2 - 32	調査方法別 收量(京畿道 安城郡 金光面)	58
表 2 - 33	農地稅台帳의 土地等級 修正段階收(京畿道 安城郡 金光面)	59
表 2 - 34	試驗事業地域別의 土地等級別 修正收量	60
表 2 - 35	日本の 保險組合筆地別 基準收穫量 設定(埼玉縣 鴻巣吹上 町組合, 1984)	63
表 2 - 36	營農經歷別로 본 正確한 被害評價機關, 1985	69
表 2 - 37	營農經歷別 災害地減免資料의 正確性에 대한 見解, 1985	70
表 2 - 38	被害經驗有無別 災害地減免資料의 正確性에 대한 見解, 1985	70
表 2 - 39	調査資料에 따른 地域別 被害率, 1983	75
表 2 - 40	損害評價의 收量評價와 被害率評價 對比	79
表 2 - 41	道別 水稻被害率 推移	82
表 2 - 42	道別 保險料率	84
表 2 - 43	保險金額과 責任分擔	86

表 2 - 44 地域別 保險收支表	88
表 2 - 45 保險收支總括(3 個面)	89
表 2 - 46 試驗事業地域別 保險料率 및 國庫負擔比率, 1965~85	91
附表 1 農家戶當 作目別 粗收入	124
附表 2 邑面別 危險階級別 里洞內譯	138
附表 3 地域別 保險料率	140
附表 4 期間別 道別 保險料率算定 基礎	147

圖 目 次

第 2 章

圖 2 - 1	基準收穫量 設定順序	38
圖 2 - 2	試驗調查事業地域의 土地等級別 面積 構成比, 1982	50
圖 2 - 3	試驗事業地域의 土地等級別 面積 構成比(京畿 安城郡) ...	52
圖 2 - 4	安城郡 金光面圖	53
圖 2 - 5	面의 地域別 土地等級分布(金光面 1982)	54
圖 2 - 6	日本 埼玉縣 吹上鴻巢 組合의 收量等級地帶區分	62
圖 2 - 7	損害評價方式	66
圖 2 - 8	被害達觀調查의 誤差分布	67
圖 2 - 9	豫想收量과 實收量의 比較	69
圖 2 - 10	保險料率의 算定過程	83
圖 2 - 11	試驗事業의 保險組織構成	93
圖 2 - 12	保險段階別 組織構成方法	94

第 3 章

圖 3 - 1	保險基金組織 및 機構.....	105
---------	------------------	-----

附圖 1	保險組織段階別 責任分擔圖	132
------	---------------------	-----

第 1 章

序 論

1. 研究目的

政府에서는 農業生産過程에서 발생하는 大規模 自然災害時에도 一定水準 이상의 農家所得을 보장하고 持續적인 再生産與件을 조성하는 方案으로 農業災害保險制度의 導入을 講究중에 있다.

農業災害保險制度는 農業生産過程에서 發生하는 不可抗力의인 自然災害로 인해 農業生産者인 農民이 입는 經濟的 損失을 補填함으로써 農家經濟의 安定은 물론 農業生産力の 增進으로 安定的 國民食糧供給을 기하기 위한 社會保障의 性格을 띤 政策保險制度이다. 따라서 이는 營利를 目的으로 하는 一般的인 私保險과는 그 性格을 달리하며, 이를 實施하고 있는 대부분의 國家에서는 政府가 직접 운영하고 있거나 깊이 關여하는 것이 일반적이다.

그동안 政府의 위촉으로 本研究院에서는 農業災害保險制度 樹立을 위한 準備作業을 해 오고 있는 바, 農業災害保險制度의 妥當性 및 基本構想(案)에 대한 檢討와 全國 8 個道 24 個 邑面을 대상으로 하여 試驗事業設計를 마쳤다.

그러나 農業災害保險이 우리나라에서는 처음 試圖되고 基礎資料도 절대

적으로 부족한 실정이기 때문에 試驗事業時에 적지 않은 問題가 發生할 可能性이 있다. 따라서 이미 設計된 試驗事業設計(案)의 妥當性 檢討 및 補完과 아울러 부족한 資料를 보충함으로써 試驗事業時의 試行錯誤를 최소한으로 줄일 필요가 있어 이러한 目的을 위해 1983 年과 1984 年에 이어 1985 年에도 調查事業이 進行되었다.

本研究의 目的은 1985 年의 調查事業을 통해 수집한 各種資料를 分析하고 基本構想(案)에 대한 各界의 意見을 收斂하여 1987 年부터 실시할 계획으로 있는 試驗事業에 満足を 기하는데 있다.

2. 研究의 範圍 및 內容

本研究는 農作物災害保險制度의 全般的인 內容을 망라하고 있는데 주요한 內容은 다음과 같다.

- (가) 保險加入 및 引受節次
- (나) 基準收穫量 設定
- (다) 損害評價方法 및 體系
- (라) 保險收支試算 및 保險料率 調整
- (마) 農業災害保險에 대한 農民意見 調査

3. 研究方法

研究方法은 文獻研究와 現地調査로 大別할 수 있으나 여기에서는 주로 現地調査에 의존하였다. 이는 本研究의 目的이 既 설계된 試驗事業設計(案)을 檢討 및 補完하는 것이기 때문이다. 1985 年度의 主要 調查事業 內容은 다음과 같다.

가. 損害評價員과 現地調査員의 選拔 및 教育(3月~4月)

試驗事業 實施時 必要한 人力을 確保하고 '85 調査事業遂行을 원활히 하기 위하여 該當地域의 單協이 面事務所, 指導所支所 및 郡統計出張所 등의 協助를 얻어 現地調査員 및 損害評價員을 選拔하였다(3月). 이들을 대상으로 本研究院에서는 單協 및 面事務所의 協助를 얻어 農業保險의 意義, 試驗事業設計(案)의 內容 및 損害評價員의 任務 등에 대한 教育을 實施하였다(4月).

나. 農作物保險制度에 대한 農民意見調査(4月)

損害評價員 教育後 이들을 대상으로 農作物保險에 대한 設問調査를 실시하였다. 損害評價員의 구성을 보면, 里長, 營農會長, 새마을指導者, 農地委員 및 篤農家들이 대부분으로, 그 地域의 輿論指導者(opinion leader)라고 볼 수 있다.

다. 被害中間調査

被害中間調査는 收穫期前에 發生하는 被害를 隨時로 調査함으로써 地域別 被害發生狀況을 파악하여 收穫期被害地達觀調査時 基礎資料로 利用되며 保險事業實施時에는 支拂保險金 準備를 위한 資料로 活用될 수 있다. 그러나 1985 年에는 9月初까지 큰 被害가 없었고(대부분의 被害는 9月中旬에 계속된 降雨로 인한 것임), 現地調査員 및 損害評價員의 消極적인 자세로 만족할 만한 결과를 얻지 못했다.

라. 政策協議會 開催(7月)

政策擔當者, 學界 및 研究機關 그리고 多數의 農民代表 등이 참석한 政策協議會를 개최하여 農業災害保險에 대한 各界의 意見을 收斂하였다.

마. 被害筆地達觀調査(9月)

地域別 被害資料를 얻기 위하여 全體被害筆地를 대상으로 被害達觀調査

를 實施하였다. 損害評價員을 3人 1組로 편성하여 일정한 地域의 被害發生筆地를 대상으로 被害測定을 하도록 했다. 그러나 損害評價員의 參與不振으로 만족한 成果를 얻었다고는 볼 수가 없었다. 한편, 達觀調查를 실시하기 전에 農村振興廳 및 各郡 農村指導所의 協助를 얻어 損害評價員을 대상으로 損害評價要領 및 實習을 통한 敎育을 실시하였다.

바. 水稻標本坪刈調査(9月~10月)

현재 各郡統計出張所가 실시하고 있는 水稻生産量調査는 道를 母集團으로 하여 植付面積, 品種 및 地帶 등을 감안하여 標本抽出하고 있기 때문에 이들로부터 郡別 또는 邑面別 收穫量을 算出하기에는 標本이 절대적으로 부족한 실정이다. 따라서 郡統計出張所가 업무수행이 가능한 범위내에서 調査標本을 追加로 抽出하였다. 農民과의 접촉은 該當 單協이 말고 一切의 統計作業은 郡統計出張所에서 遂行했다. 과거의 生産量統計資料는 農水産部 農産統計擔當官室의 協助를 얻어 활용하였다.

사. 收穫後 收穫量 聴取調査

被害筆地達觀調査가 實施된 地域중 일부를 대상으로 '85 實收穫量聴取調査를 하여 損害評價員들의 被害評價能力 등을 파악하였다.

이밖에 災害地 農地稅減免資料 및 里洞別 農業生産基盤與件(面積)資料 등을 關係機關의 協助를 얻어 蒐集하였다.

4. 調査地域

調査地域은 試驗事業이 우선적으로 실시될 예정으로 있는 8個道(濟州道 除外) 8個郡 24個面이다. 이 地域은 1982年初에 選발되었는데 各地域의 概況은 〈表 1-1〉과 같다.

表 1 - 1 調査地域の 概況

道 郡	項目 面	面 積	耕 地 面 積	畝面積(率)	農家口數(率)	洞 里 數		自然部落
		km ²	km ²	km ² (%)	個 (%)	法 定	行 政	
경 기 안 성	금 광	72.39	13.22	9.95(68)	1,171(90)	15	38	38
	양 성	53.38	16.27	10.82(66)	1,155(85)	18	31	31
	미 양	34.18	17.93	12.58(70)	1,297(78)	18	29	29
	小 計	159.95	47.42	33.15(68)	3,623(84)	51	98	98
강 원 양 양	손 양	47.49	10.99	6.83(62)	919(99)	22	22	59
	서	267.39	11.16	3.97(36)	726(47)	17	21	33
	현 북	159.84	15.32	5.45(36)	720(69)	14	15	43
	小 計	474.72	37.47	16.25(43)	2,365(68)	53	58	135
충 북 음 성	소 이	50.14	16.04	9.77(61)	1,355(89)	9	24	47
	맹 동	34.70	12.32	5.79(47)	996(98)	10	15	46
	삼 성	47.60	23.34	12.86(55)	1,684(85)	12	27	50
	小 計	132.44	51.70	28.42(52)	4,035(90)	31	66	143
충 남 논 산	성 동	34.03	21.99	17.38(79)	1,295(55)	11	31	76
	두 마	59.26	11.49	6.93(60)	1,392(67)	14	29	98
	별 곡	68.96	7.75	3.80(49)	890(78)	14	19	51
	小 計	162.25	41.23	28.11(68)	3,577(64)	39	79	225
전 북 옥 구	성 산	27.16	9.69	6.65(69)	996(78)	8	31	39
	임 여	22.08	12.53	10.15(81)	1,216(76)	7	27	37
	서 수	25.27	16.00	12.93(81)	1,278(85)	6	31	41
	小 計	74.51	38.22	29.73(78)	3,490(80)	21	89	117
전 남 나 주	다 시	57.12	18.83	14.03(75)	1,846(81)	12	37	50
	남 평	53.23	14.87	8.59(58)	1,830(65)	16	30	78
	봉 황	59.27	24.39	15.83(65)	2,497(94)	18	39	94
	小 計	169.62	58.09	38.45(66)	6,173(80)	46	106	222
경 북 성 주	가 천	64.43	7.55	5.14(68)	800(76)	9	14	37
	성 주	35.85	17.04	9.91(58)	1,864(54)	10	35	43
	선 남	59.62	18.04	10.62(59)	1,518(87)	13	28	50
	小 計	159.90	42.63	25.67(60)	4,182(67)	32	77	130
경 남 합 안	범 수	35.14	18.95	11.08(58)	[1,649]	9	23	36
	합 안	28.84	7.45	5.14(69)	[1,358]	6	22	30
	칠 북	32.33	10.67	6.41(60)	[1,065]	7	16	36
	小 計	96.31	37.07	22.63(61)	[4,072]	22	61	102
전 체		1,429.70	353.83	222.41(62)	31,517	295	634	1,172

註 1) 각군 통계연보 (1982 ~ 1984)

2) [] 는 총가구수임.

第 2 章

農業災害保險 圖上演習의 結果分析

1. 保險加入 및 引受

가. 保險需要와 保險加入方式

一般的으로 保險이 성립되기 위해서는 不特定多數의 加入者를 필요로 하며 이들 加入者가 集合된 保險集團의 危險分散은 大數法則에 의해 合理的으로 이루어져야 한다. 즉, 保險은 多數經濟의 結合은 물론 危險의 存在를 비롯해 危險測定의 可能性, 保險需要 및 保險料의 等級化 등 保險成立의 要件이 갖추어져야만이 그 成立이 가능함을 말하여 준다. 특히 保險需要는 個人的 危險認識에 의한 加入慾望과 그 慾望을 有効需要化 할 수 있는 購買力이 存在할 때 비로소 가능하게 된다. 그러나 農業의 경우 自然의 本源의 속성에 크게 의존하고 있어 危險度測定이 어려울 뿐만 아니라 農民의 危險認識度 역시 극히 낮아 一般保險과 같이 保險의 成立要件을 충분히 갖추지 못하고 있는 問題點을 안고 있다. 따라서 先行 外國에서는 農業保險을 自國의 農業保護는 물론 國民食糧의 安定的 供給을 통한 國民經濟의 安定을 기하기 위해 政府의 政策保險으로 實施하고 있다. 그러나 保險加入方式은 個人的 保險需要를 비롯해 事故發生의 樣相 및 國家의 政

策目的 등 그 나라의 社會・經濟的 與件에 따라 달리고 있는 것이 현실이다. 그 例로써 美國과 같이 企業利潤을 추구하는 資本主義企業農에서는 任意加入을 原則으로 하고 있으며 日本과 같이 自家勞力을 중심으로 하는 小農經濟에서는 強制性을 띤 義務加入을 취하고 있는 것이 通例이다. 그 이유는 資本主義企業農의 경우 企業의 利潤을 保障하는데 政策的인 目的을 두고 있는데 반해서 自家勞力 中心의 小農經濟에서는 農業所得保障을 통한 農家經濟安定에 政策目的을 둔 社會保障性格을 띤 政策保障으로 實施하고 있기 때문이다. 좀더 具體的으로 說明하면 資本主義的 企業農은 利潤을 追求하는데 그 目的이 있기 때문에 資本의 再生産體系를 危險으로부터 보호하고 利潤을 확보하기 위해서 保險用役의 購入이 絶실히 요구되므로 保險料가 다소 높아도 가입하려는 의사가 크게 작용하고 있기 때문이다. 이에 반해서 自家勞動力을 中心으로 하는 小農經濟에서는 農業所得의 極大化를 追求하는데 經營의 目的을 두고 있어 多少 作物에 災害를 받아도 經營費中の 可變費用과 家族員의 最低生活를 充足할 수 있는 收益만 얻을 수 있으면 經營이 維持되므로 保險에 대한 필요성을 크게 느끼지 않고 있기 때문이다. 그러나 任意加入方式과 義務加入方式을 취하는 先行外國의 경우 그 나름대로의 問題點을 안고 있다.

우선 任意加入方式을 취할 경우 國家가 權力으로 干涉하지 않고 어디까지나 個人的 自由意思에 一任하고 있어 事業運營에 必要한 財政的 負擔을 國家가 갖지 않아도 되는 利點을 지니고 있다. 그러나 任意加入을 原則으로 할 경우 災害危險度가 높은 農家만이 加入하는 逆選擇作用이 크게 작용함으로써 危險分散이 時間的 또는 空間的으로 不可能할 뿐만 아니라 大數法則에 의한 收支相等의 原則이 무너져 事業運營의 큰 蹉跌을 초래하게 되는 短點을 지니고 있다. 물론 災害危險度가 높은 農家は 保險料率을 높게 책정함으로써 어느 정도 逆選擇防止가 가능하나 保險料率과 保險需要는 直接的인 相關關係가 있으므로 만약 그와 같이 할 경우 保險에 가입하는 農家は 더욱 낮아져 事業運營의 不安定을 더욱 招來하게 된다. 따라서 美國과 같이 企業의 利潤을 追求하는 資本主義企業農에 있어서도 保險加入方式은 任意加入을 原則으로 實施하고 있으나 加入者 農民의 經濟的인

負擔을 줄여 주기 위해 事業運營에 必要한 事業費 즉, 附加保險料는 政府 國庫에서 負擔하고 있다. 특히 1982年부터는 農民이 負擔하는 純保險料의 30%까지도 國庫에서 負擔하고 있어 農業保險이 國家의 公的 性格을 띤 정책保險으로 實施하지 않으면 안되는 것을 충분히 立證하고 있다.

한편 強制性을 띤 義務加入方式을 취할 경우 多數加入에 의한 危險分散이 可能하므로 事業運營의 効率性을 기할 수 있는 利點이 있다. 그러나 義務加入方式을 취할 경우 災害安全地域 또는 保險加入을 원하지 않는 農家도 國家權力에 의해 強制的으로 保險에 加入시킴으로써 農家로부터 不滿을 초래하는 短點을 지니고 있다. 따라서 國家는 農民의 不滿을 最少化하기 위해 補助 또는 其他形式으로 加入者의 經濟的 負擔을 輕減하지 않으면 안되나 이로 인한 國庫負擔 역시 큰 것이 또 하나의 短點이라 하겠다. 그 例로써 日本의 경우 政府가 災害補償對策의 일환으로 強制性을 띤 義務加入方式을 취하고 있어 政府의 再保險役割은 물론 事務費에 必要한 附加保險料의 全額과 農民이 負擔하는 純保險料의 50%까지도 國庫에서 負擔하고 있다. 또한 無被害農家の 不滿을 解消하기 위해 一定期間동안 保險料만 支拂하고 保險惠澤을 받지 못한 農家에 대해서는 農民이 負擔한 保險料의 一部를 還元함으로써 強制加入에 따른 農民의 不滿을 最少化하고 있다. 특히 強制加入에 따른 農民의 不滿을 緩和하기 위해 保險組合의 構成員은 農民自律的 意思에 의해 構成된 自生團體의 組合員으로서 이 組合區域內에 住所를 가진 農家は 당연히 가입하는 方式을 취하고 있는 것도 하나의 특징이라 하겠다.

이상과 같은 점을 감안할 때 우리나라의 農家 역시 自家勞動力을 中心으로한 小農構造의 經營方式을 취하고 있어 災害로부터 生産者農民을 保護하고 農業生産力을 向上시키기 위해서는 이미 農業災害保險制度樹立의 基本構想(案) (이하 基本構想(案)이라 함)에서 說明한 바와 같이 保險加入方式은 義務加入을 原則으로 하는 것이 무엇보다 바람직한 方向이라 하겠다. 그 理由는 이하의 農家調査結果分析에서 명백히 밝혀지고 있다.

〈表 2-1〉은 農業災害保險의 需要度를 計測하기에 앞서 本制度에 대한 農民의 反應을 試驗事業地域의 農民을 對象으로 設問調査한 것이다.

調査農民全體의 63.3 %가 保險制度 實施에 대해서 적극 찬성하고 있는데 비해 反對 또는 現行 災害對策으로 만족하고 있는 農民은 각각 9.1 %, 5.5 %에 지나지 않고 있어 이 制度의 必要性은 充分히 認試하고 있음을 알 수가 있다. 특히 이 制度를 적극 찬성하는 農民을 營農經歷別로 보면 5年 이하의 營農經歷을 가진 農民이 71 %로 가장 높은데 반해서 20年 이상의 營農經歷을 가진 農民은 57 %로 가장 낮게 나타나고 있어 營農經歷이 낮을 수록 이 制度의 必要性이 強調되고 있음을 알 수가 있다. 또한 이 制度의 必要性 認識은 〈表 2-2〉에서도 나타난 바와 같이 과거에 被害 經驗이 있었거나 또는 政府로부터 被害補償經驗이 있었던 農民이 더욱 높게 나타나고 있음을 알 수가 있다. 즉, 과거에 被害經驗 또는 補償經驗이 있었던 農民이 각각 73 %, 71 %가 적극 찬성하고 있는데 비해서 被害經

表 2-1 營農經歷別 農業災害保險實施에 대한 意見, 1985

項 目 營農經歷	無 應 答	積極贊成	關心없음	現對策으 로 充分	反 對	計
5年 以下	11.8	70.6	17.6	-	-	100(17)
6 ~ 10年	-	66.7	11.8	3.9	17.6	100(51)
11 ~ 15年	10.5	60.5	21.1	7.9	-	100(38)
16 ~ 20年	4.2	64.6	14.6	8.3	8.3	100(48)
21 ~ 25年	7.1	57.2	-	14.3	21.4	100(14)
26年 以上	9.7	58.1	25.8	-	6.4	100(31)
計	6.0	63.3	16.1	5.5	9.1	100(199)

()는 農家數

表 2-2 保險事業 贊成農民의 構成比率, 1985

單位: %

項 目 經驗有無	被 害 經 驗	政府의 補償惠擇	一般保險加入
있 다	72.7	70.5	63.3
없 다	63.6	49.3	68.0

驗이 없거나 또는 補償經驗이 없었던 農民은 각각 64 %, 49 %로 낮게 나타나고 있다. 다만 他의 一般保險에 加入하고 있지 않은 農民의 찬성률이 68 %로 加入하고 있는 農民의 찬성률 63 %보다 높게 나타난 것은 保險 加入 經驗이 없는 農民일수록 保險에 대한 必要性認識이 높다고도 풀이 할 수 있으나 한편으로는 一般保險加入者의 保險惠澤機會가 적어 加入者의 찬성률이 낮은 데에도 그 원인이 있다고 볼 수 있다.

다음으로 農業災害保險制度의 必要性認識은 農業所得의 主源이 되는 作目に 따라 달라질 수 있으므로 基本構想(案)의 水稻作憂先順位에 대한 農民의 反應을 본 것이 〈表 2-3〉이다. 全體 調查農民의 71 %가 水稻作 憂先實施에 대해 찬성하고 있으며 反對 또는 他作目부터 實施하는 것을

表 2-3 營農經歷別 水稻作保險 우선 實施에 대한 意見, 1985

項 目 營農經歷	贊成 한다	모르겠다	反對 한다	他作目부터	計
5年 以下	92.3	7.7	-	-	100 (13)
6 ~ 10年	64.0	16.0	10.0	10.0	100 (50)
11 ~ 15年	67.6	21.6	2.7	8.1	100 (37)
16 ~ 20年	75.0	12.5	12.5	-	100 (48)
21 ~ 25年	75.1	8.3	8.3	8.3	100 (12)
26年 以上	66.7	20.0	10.0	3.3	100 (30)
計	70.5	15.8	8.4	5.3	100 (190)

()는 農家數

表 2-4 危險度順位別 水稻作保險 우선 實施에 대한 意見, 1985

項 目 危險度順位	贊成 한다	모르겠다	反對 한다	他作目부터	計
上	87.0	7.2	-	5.8	100 (69)
中	70.0	18.0	8.0	4.0	100 (50)
下	53.4	23.3	17.8	5.5	100 (73)
計	69.8	16.1	8.9	5.2	100 (192)

()는 農家數

원하는 農民은 각각 8.4, 5.3%로 극히 낮게 나타나고 있어 農業所得의 주종을 이루고 있는 水稻作의 保險必要性이 強調되고 있음을 알 수가 있다. 특히 營農經歷別로 보면 5年 이하의 經歷을 가진 農民의 경우 92%가 찬성하고 있어 經歷이 높은 農民보다 더욱 必要性을 인식하고 있음을 알 수가 있다. 이와 같은 水稻作 經營의 不安定은 〈表 2-4〉에서 보는 바와 같이 災害危險度에 따라서도 달라지고 있음을 알 수가 있다. 즉, 水稻作被害率이 높은 地域에서는 調查農民의 87%가 水稻作을 優先順位로 實施하기를 바라나 中間 또는 낮은 地域으로 갈수록 水稻作優先順位를 찬성하는 農民은 각각 70%, 53%로 낮아지고 있어 被害程度에 따라 水稻作保險의 必要性 認識度 역시 낮아지고 있음을 알 수가 있다.

이상과 같은 점을 감안할 때 調查農家の 대부분이 農業災害保險制度에 대한 必要性을 충분히 認識하고 있음을 알 수가 있다. 특히 水稻作保險에 대한 必要性認識은 他作目に 비해 높게 나타나고 있어 農業所得의 주종이 되는 作目부터 實施하는 것이 무엇보다 바람직한 것은 재삼 論할 여지가 없다. 그러나 農業災害保險制度의 必要性認識이 保險需要와 반드시 直結된다고는 볼 수 없다.

〈表 2-5〉는 水稻作을 優先順位로 하되 保險加入方式을 어떠한 方法으로 하는 것이 바람직한가를 設問調査한 것이다. 즉, 水稻作保險需要度

表 2-5 營農經歷別 希望하는 保險加入方法, 1985

項 目 營農經歷	希 望 하는 農 家 만 加 入	水 稻 農 家 는 義 務 加 入	一 定 規 模 以 上 農 家 만 加 入	營 農 資 金 融 資 農 家 만 加 入	計
5年 以下	56.3	25.0	18.7	-	100 (16)
6 ~ 10年	51.0	27.4	21.6	-	100 (51)
11 ~ 15年	66.7	8.3	22.2	2.8	100 (36)
16 ~ 20年	56.5	23.9	17.4	2.2	100 (46)
21 ~ 25年	33.3	41.7	25.0	-	100 (12)
26年 以上	51.7	27.6	20.7	-	100 (29)
計	54.7	23.7	20.5	1.1	100 (190)

()는 農家數

測定을 통해 保險加入方式의 強制性を 띤 義務加入을 原則으로 할 것인지 또는 農民의 自律的인 意思에 맡기는 任意加入을 原則으로 할 것인가를 판단하기 위한 設問調査의 結果이다. 全體 調査農民의 55%가 희망하는 農家만 加入하는 것으로 나타나고 있어 營農經歷에 관계없이 과반수 이상의 農民이 任意加入方式을 원하고 있음을 알 수가 있다. 이 比率은 1979年 84.3% 또는 1984年 71%보다 훨씬 낮게 나타나고 있어 이 制度에 대한 必要性 弘報 및 教育效果가 크게 作用한 것으로 解釋할 수 있으나 아직도 對象農民의 과반수 이상이 任意加入을 원하고 있으며 強制加入을 원하는 農民은 44%에 지나지 않고 있는 것이 현실정이다. 그러나 保險需要는 個人的 危險認識에 의한 加入慾望도 중요하나 무엇보다도 중요한 것은 加入慾望을 有効需要化할 수 있는 購買力의 存在라 하겠다.

〈表 2-6〉은 保險購買力을 檢討하기 위해 試驗事業地域의 農民을 對象으로 水稻作保險料率의 適正線을 營農經歷別로 設問調査한 것이다. 全體 調査農民의 12%는 設問調査에 응답하지 않고 있어 이들은 保險料率이 아무리 낮아도 保險에 加入할 意思가 없는 것으로 解釋해도 큰 問題가 없을 것으로 생각된다. 따라서 남은 88%의 農民은 保險料率의 適正線에 따라 保險에 加入할 意思가 어느 정도 있음을 意味하고 있다. 물론 保險

表 2-6 營農經歷別 適正保險料率, 1985

項 目 營農經歷	1%未滿	1~2%	2~3%	3~5%	5~7%	7%以上	無應答	計
5年 以下	17.6	35.3	23.5	5.9	-	5.9	11.8	100(17)
6~10年	25.5	27.5	23.5	9.8	5.9	-	7.8	100(51)
11~15年	21.1	26.3	13.2	23.7	2.6	10.5	2.6	100(38)
16~20年	27.1	18.7	18.7	6.3	8.4	10.4	10.4	100(48)
21~25年	21.4	21.4	14.4	21.4	-	-	21.4	100(14)
26年 以上	16.1	19.4	12.9	16.1	9.7	-	25.8	100(31)
計	22.6	24.1	18.1	13.1	5.5	5.0	11.6	100(199)

()는 農家數

購買力은 保險料率 이외에도 補償水準에 따라 달라지나 여기에서는 保險料率에 限定을 짓고 생각해 보기로 한다. 調査農民의 過半數 이상인 65%가 適正保險料率은 3% 이내라고 밝히고 있으며 응답하지 않은 農民을 여기에 포함할 경우 全體 調査農民의 약 80%가 3% 線의 保險料率을 넘어서는 保險加入이 어려움을 보이고 있다. 결국 保險料率이 3% 이상이라도 保險에 加入하겠다는 農民은 全體의 20%에 지나지 않고 있어 保險購買力을 增大시키기 위해서는 保險料率이 낮아져야 함을 의미하고 있다. 특히 〈表 2-1〉의 保險事業實施의 必要性에 대한 設問調査에서도 나타난 바와 같이 保險에 關心이 없거나 反對하는 農民의 60% 이상이 保險料率의 適正線이 3%임을 나타내고 있어 이들 역시 이 線에서 保險料率이 設定될 경우 保險加入이 可能함을 암시하고 있다. 그러나 試驗事業道의 保險料率을 보면 〈表 2-7〉과 같이 危險度가 가장 낮은 京畿, 忠南, 全北 地域을 除外하면 3%線을 크게 上廻하고 있음을 알 수가 있다. 특히 危險度가 가장 높은 江原道의 경우 保險料率試算方法에 따라 多少다르

表 2-7 道別 保險料率

期 間	料 率	道	京 畿	江 原	忠 北	忠 南	全 北	全 南	慶 北	慶 南
1965 }	q		3.0	4.2	4.2	3.0	3.0	4.0	4.2	4.0
	d ₁		1.80	3.74	2.09	1.73	1.83	3.04	2.33	2.60
	d ₂		0.95	3.59	0.69	0.31	4.56	12.07	0.89	5.64
	Po		2.75	7.33	2.78	2.04	6.39	15.11	3.22	8.24
1965 }	q		2.71	5.14	4.51	2.71	2.71	4.51	5.14	5.14
	d ₁		1.12	2.91	1.22	0.94	1.11	2.57	1.81	2.73
	d ₂		0.33	1.38	0.21	0.19	1.74	4.80	0.67	1.56
	Po		1.45	4.29 ₁	1.43	1.13	2.85	7.37	2.48	4.29 ₃
1969 }	q		2.56	4.31	4.23	2.56	2.56	4.23	4.31	4.31
	d ₁		0.96	2.48	1.20	0.80	1.02	2.32	2.31	1.73
	d ₂		0.39	0.43	0.19	0.18	0.45	0.87	0.00	2.34
	Po		1.26	2.91	1.39	0.98	1.47	3.19	2.31	4.07

단, '80 年은 除外

나 무려 7% 이상의 높은 保險料率을 보이고 있으며 1980 年の 冷害年度를 除外한다고 하더라도 4% 이상의 높은 保險料率을 나타내고 있다. 이와 같이 높은 保險料率은 保險加入者의 購買力을 상실시킴과 동시에 保險需要를 크게 저하시킴으로써 保險成立이 不可能하게 된다. 따라서 多數加入에 의한 危險分散을 기하기 위해서는 이미 앞에서 說明한 바와 같이 保險加入方式은 義務加入을 前提로 하되 強制性에 따른 農民의 不滿을 最少化하기 위해서는 農民이 負擔하는 保險料의 일부를 政府가 負擔함으로써 農民의 經濟的負擔을 덜어 주는 方向으로 나아가야 하겠다. 또한 農民負擔 保險料의 政府支援率은 保險料率의 程度에 따라 差等支援을 함으로써 政府財政支援의 公平性을 기하지 않으면 안된다.

한편 保險加入方式이 強制性을 띤 義務加入을 前提로 할 경우 保險加入對象農家の 基準을 어디에 둘 것인가 하는 문제다. 이미 基本構想(案)에서도 論한 바와 같이 保險事業運營의 効率性 및 小規模經營農家の 經營不實에 따른 道德的인 災害防止를 기하기 위해서는 一定規模以上の 水稻作을 經營하는 農家は 義務加入을 原則으로 하고 그 이하의 耕作規模農家は 農家意思에 따라 任意加入하는 것으로 되어 있다. 그 理由는 〈表 2-8〉의 耕作規模別 米穀收入比重에도 나타난 바와 같이 規模가 적은 農家일수록 農業粗收入이나 農家所得에서 차지하는 米穀收入比重이 극히 낮게 나타나고 있어 이들 農家の 水稻作經營은 農業所得의 極大化보다는 自家食糧調達이라는데 그 目的이 있어 保險需要가 낮을 뿐만 아니라 事務處理의 複雜性을 招來하기 때문이다. 좀더 具體的으로 說明하면 一定規模 이하의 畝作經營은 自家消費食糧을 保有하기 위한 經營構造로서 經營意識이 희박할 뿐만 아니라 災害에 對한 抵抗力도 強하여 保險需要가 극히 낮으므로 保險事業運營에 阻害要因이 되고 있어 우리나라와 農業與件이 비슷한 日本에서도 義務加入基準에서 除外하고 있는 것이 현실정이다. 따라서 이事業의 効率性을 기하기 위해서는 이들 農家を 除外하는 것이 바람직하나 그럴 경우 國家政策目的에 上반되므로 이러한 農家は 農家任意에 따라 加入하게 하는 것이 바람직하겠다. 그러면 一定規模의 基準을 어디에 둘 것인가 하는 것이 남은 課題라 하겠다. 물론 基本構想(案)에서는 義務加入

과 任意加入基準을 10a로 정하고 있으나 〈表 2-9〉에서 보는 바와 같이 畚作規模別의 米穀粗收入比重은 地域에 따라 큰 차이를 나타내고 있어 一率的으로 全地域에 대해 10a를 정하는 데에는 다소 問題가 있음을 알 수 있다. 즉, 畚耕作規模가 10a 이하인 農家の 農業粗收入에 대한 米穀粗收入 比重을 地域別로 보면 京畿道가 19%를 차지하고 있는데 반해서 慶北은 5%에 지나지 않고 있어 地域農業經營에 있어서 水稻作 粗收入의 依存度差異는 큰 것으로 나타나고 있다. 그러면 米穀의 粗收入 比重을 어

表 2-8 耕地規模別 農業粗收入에 대한 米穀收入 比重

單位: %

耕 地 規 模	戶當平均規模(段步)		農 業 粗 收 入	農家所得	農家經濟 剩 餘
	耕 地	畚			
5段步 以下	3.1	1.7	28.0	17.0	14.1
5 ~ 10	7.6	4.9	43.8	35.3	16.2
10 ~ 15	12.5	8.2	47.7	49.1	19.9
15 ~ 20	17.4	11.3	51.3	54.9	25.5
20段步 以上	25.5	16.0	52.0	63.5	28.8
平 均	11.2	7.2	46.9	46.9	21.0

* 農家經濟剩餘는 農家所得에 대한 比率임.

資料: 農水産部, 「農業經濟調查結果報告」, 1985.

表 2-9 畚作規模別 農業粗收入에 대한 米穀粗收入 比重, 1983

單位: %

區 分 地 域		農 業 粗 收 入 對 米 穀 粗 收 入			
		1 段 步 以 下	2 段 步 以 下	3 段 步 以 下	4 段 步 以 下
全	南	18.0	23.0	40.0	43.0
慶	南	11.0	24.0	28.0	38.0
忠	北	16.0	37.0	30.0	40.0
忠	南	16.0	34.0	41.0	42.0
京	畿	19.0	32.0	32.0	50.0
江	原	8.0	19.0	34.0	33.0
慶	北	5.0	24.0	31.0	32.0
全	北	10.0	31.0	44.0	52.0

資料: 農水産部, 「農家經濟調查結果」, 1983.

이에 基準을 두고 地域別의 一定規模基準線을 정할 것인가 하는 問題이다. 물론 이 基準을 設定하기 위해서는 畚耕作規模別 農家經濟를 地域別로 分析한 다음 適正規模를 決定하는 것이 바람직하나 統計資料의 不足을 감안하여 農家經濟調査結果를 基礎로 基準規模設定을 誘導해 보기로 하였다.

이미 〈表 2-8〉에서 본 바와 같이 耕地規模別 農業粗收入 또는 農家所得에서 차지하는 米穀粗收入比重은 最低規模인 0.5 ha 미만에서 각각 28%, 17%를 나타내고 있다. 이들 農家の 戶當平均耕地規模는 3.1 段步로 그 중에서 1.7 段步가 畚으로 나타났다. 한편 이들 農家の 農家經濟收支에 의한 農家剩餘分은 農家所得의 14%를 차지하고 있어 家計를 유지하는 데에는 큰 問題가 없음을 보여 주고 있다. 결국 이와 같은 점을 감안해 볼 때 農家經濟에서 차지하는 米穀粗收入比重이 약 30%만 차지하면 현재의 農家經濟에서 그런대로 畚作經營이 유지된다고 말할 수 있겠다. 그러면 이 結果를 놓고 볼 때 試驗事業地域의 一定規模 基準設定은 農業粗收入에 차지하는 米穀粗收入比重이 30%가 되는 線에서 決定하는 것이 바람직하겠다. 이상의 基準을 基礎로 試驗事業地域의 一定規模를 設定한 결과 忠北을 비롯해 忠南 및 京畿, 全北은 10 a 이상 農家を 義務加入으로 하는 것이 바람직하며 그외의 地域은 20 a 이상 農家を 義務加入으로 함으로써 事業運營의 効率性을 기하는 것도 하나의 方法이라 하겠다.

保險加入方式에 있어서 義務加入과 任意加入의 畚耕作規模基準을 地域的으로 檢討해 보았다. 그러나 남은 問題는 試驗事業實施에 있어서 加入 農家 基準을 試驗事業地域의 農家を 對象으로 하는 屬人主義를 原則으로 할 것인가 또는 農地를 對象으로 하는 屬地主義를 原則으로 할 것인가의 基準設定이다. 좀더 具體적으로 說明하면 試驗事業地域에 居住하는 農家が 耕作하는 畚을 當該地域은 물론 他地域의 畚까지 모두 포함해서 一定規模를 決定할 것인가 또는 當該地域에 所在하는 畚만을 基準으로 一定規模를 決定할 것인가 하는 問題이다. 前者의 경우는 一定規模 이상이 되면 試驗事業地域外에 所在하는 畚도 保險에 義務加入해야 하는 問題를 안고 있으며 後者の 경우는 一定規模 이상이 되면 試驗事業地域外에 居住하는 農家도 당연히 保險에 加入해야 하는 問題가 있다. 물론 農業災害保險制

도가 地域農民의 相扶相助精神을 基本바탕으로 하는 共濟關係부터 出發하여 保險 또는 再保險에 이르기까지 公的求濟性格을 띤 政策保險인 만치 當該地域農民이 耕作하는 畝는 他地域에 所在해도 모두 포함해서 加入하는 前者의 屬人主義原則을 適用하는 것이 바람직한 것은 이를 나위가 없다. 그러나 屬人主義를 原則으로 할 경우 試驗事業地域 이외의 地域까지 保險設計를 해야하는 問題를 안고 있을 뿐만 아니라 災害가 發生했을 때 他地域까지 이동하여 損害評價를 해야 하는 運營上의 번잡을 초래하게 된다. 따라서 試驗事業時에는 當該地域의 畝를 耕作하는 農家만을 對象으로 實施하는 屬地主義를 原則으로 하는 것이 事業運營의 效率性을 기하는 길일 뿐만 아니라 事業實施上의 問題點을 把握하는 지름길이라 하겠다. 즉, 當該試驗事業地域의 畝를 一定規模 이상 耕作하는 農家は 他地域 居住者로 入耕作하는 農家도 당연히 加入하는 것을 原則으로 하는 것이 바람직하다. 이때 當該試驗事業地域外에 居住하는 農家の 保險料徵收 및 保險金 支拂關係는 既存 信用機關을 이용하든가 또는 本人이 직접 保險組合에 保險料를 지불하거나 保險金を 引受하는 方式을 생각할 수가 있으나 <表 2-10>에 나타난 바와 같이 京畿道를 비롯해 全北 또는 慶北과 같은 地域에서는 10% 이상의 農家が 管外地域으로부터 入耕作하고 있어 이들 農家の 參加意識을 고취시키기 위해서는 既存 信用機關이 그 業務를 代行하는 것을 原則으로 하되 本人이 직접 保險料를 支拂하거나 保險金を 引受

表 2-10 耕作者所在別 農家 및 畝面積 構成比, 1982

單位: %

危險度 地域 地區	上			中		下			全體 (平均)
	江原 (양양)	慶南 (합안)	全南 (나주)	慶北 (성주)	忠北 (음성)	忠南 (논산)	京畿 (안성)	全北 (옥구)	
農家	管內	94.0	89.1	96.9	94.4	90.0	97.2	88.4	92.7
	管外	6.0	10.9	3.1	5.6	10.0	2.8	11.6	7.3
畝面積	管內	96.0	90.8	97.8	96.0	93.1	97.9	90.9	92.9
	管外	4.0	9.2	2.2	4.0	6.9	2.1	9.1	7.1
筆地數	管內	96.0	95.0	98.1	95.7	94.3	98.1	92.1	95.5
	管外	4.0	5.0	1.9	4.3	5.7	1.9	7.9	4.5

하는 방법도 병행해서 실시해야 한다. 다만, 屬地主義를 原則으로 할 경우 他地域의 農家가 保險加入을 기피함으로써 試驗事業地域의 耕地를 賃借하지 않는 問題點이 發生할 것으로 豫想된다. 또한 이와 反對現象으로 試驗事業該當地域의 農家は 保險加入을 기피하기 위해 一定規模 이상의 畓을 他農家 또는 他地域農家에 賃貸해 주거나 形式上의 名義를 變更하는 問題도 있다. 물론 保險의 必要性を 認識하고 있는 農家は 任意加入에 의해 吸收가 가능하나 기피하는 農家を 흡수하기에는 다소 問題가 發生할 것으로 豫想된다. 〈表 2-11〉은 試驗事業地域의 耕地移動을 類型別로 본 것이다. 全體筆地 128千筆地中에서 1年間에 移動되는 筆地는 약 8%에 달하고 있다. 그 중 賣買 또는 賃貸借에 의한 것이 全體의 약 4%를 차지하고 있어 가장 높고 이어서 新規 1.8%, 其他 1.6%順으로 되어 있다. 地域으로는 江原道가 15.8%로 가장 높고 이어서 忠北, 全南이 12%, 京畿 11.4%, 忠南 9.2%順으로 나타나고 있다. 따라서 今後 試驗事業이 實施될 경우 耕地移動은 더욱 심할 것으로 豫想된다. 물론 試驗事業地域의 保險加入忌避로 因한 耕地移動을 最少化할 수 있는 方法은 土地所有者 (登記上의 所有者)를 加入對象으로 하는 方法이 講究된다. 그러나 이 方法을 취할 경우 土地所有者가 耕作者일 때는 問題가 되지 않으나 賃借者의 경우 保險原則에 위배됨은 물론 특히 政策保險으로서의 그 實効性を

表 2-11 耕地移動類型別 構成比

單位：%

危險度 地域 區分	上			中		下			全體 (平均)
	江原 (양양)	慶南 (합안)	全南 (나주)	慶北 (성주)	忠北 (음성)	忠南 (논산)	京畿 (안성)	全北 (옥구)	
매입임대차	9.6	0.7	6.5	-	3.1	6.4	3.2	4.9	4.0
신규	3.6	0.3	2.4	-	4.5	2.3	1.7	0.3	1.8
지목변경	0.4	0.1	0.5	-	0.1	0.2	0.6	-	0.2
(휴경)	2.2	0.1	1.6	-	0.4	0.1	1.1	-	0.7
사무착오	-	1.8	1.0	-	3.9	0.2	4.8	-	1.6
기타	-	1.8	1.0	-	3.9	0.2	4.8	-	1.6
계	15.8	3.0	12.0	-	12.0	9.2	11.4	5.2	8.3
필지수	8,977	18,102	23,727	16,181	15,405	15,959	17,852	11,591	127,794

거두지 못하는 問題點을 안고 있다. 다시 말해서 保險은 經營者 自身の 危險에 대비한 經濟手段으로서 災害로 인한 損失은 마땅히 經營者에게 직접 補償하여 經營의 安定을 기하지 않으면 안된다. 그러나 土地所有者가 保險에 加入했을 경우 災害에 대한 補償權限이 地主에게 轉換되므로 賃借者의 經營利潤은 물론 自家勞動에 대한 報酬 및 實質費用마저 補償을 받지 못하는 結果를 가져온다. 특히 農業災害保險制度는 農業經營者의 經營安定을 통한 國民經濟安定에 政策目的을 둔 政策保險인 만큼 經營者 自身에게 직접 혜택이 갈 수 있는 方法이 이루어지지 않으면 안된다. 따라서 試驗事業地域의 耕地移動에 따른 다소의 問題點은 안고 있으나 保險加入者는 實耕作者를 對象으로 하는 것이 바람직하다. 다만 法人體 또는 個人團體의 경우에는 經營方式에 따라 耕作者가 달라질 수 있으나 어디까지나 生産者農民을 保護하기 위한 政策事業인 만치 耕作者를 優先적으로 해야 함은 재삼 논할 여지가 없다.

끝으로 이 方法은 어디까지나 參考에 지나지 않으나 保險加入方式에 따라 야기되는 問題點을 파악하기 위해서는 試驗事業實施地域을 一定基準에 의해 區分한 다음 일부 地域은 強制性을 띤 義務加入方式을 일부 地域은 農家任意에 의한 任意加入方式 또는 일부 地域은 兩者를 병행한 方式을 각각 별도로 試圖하는 方法도 講究할 필요가 있다고 하겠다. 다만 地域에 따른 保險加入方式은 그 地域의 災害特性 및 發生頻度에 따라 保險需要가 相違하므로 危險도가 높은 地域은 任意加入方式, 危險도가 낮은 地域은 義務加入方式을 原則으로 하며 危險도가 中間地域은 義務加入方式과 任意加入方式을 겸한 加入方式을 取함으로써 事業運營상의 問題點을 事전에 把握하는 것도 하나의 方法이라 하겠다.

나. 引受方式 및 引受範圍

一般的으로 保險에 있어서 引受라 함은 保險契約者가 保險契約를 申請한데 대해서 保險者가 承認하고 그에 따라 危險負擔을 引受하는 것을 말한다. 그러나 保險引受는 保險加入方式에 따라 決定되므로 引受方式 및 引受範圍는 保險加入方式과 連結해서 檢討할 필요가 있다.

이미 保險加入方式에서도 說明한 바와 같이 一定規模의 畝를 耕作하는 農家は 義務加入하고 그 이하의 農家は 農家任意에 따라 가입하는 義務加入方式과 任意加入方式을 병행하기로 되어 있다. 그러면 保險引受 方式은 어떠한 절차에 의해서 또한 引受單位는 어떤 單位로 어느 範圍까지 引受할 것인가 하는 것이 問題이다.

우선 어떤 節次에 의해서 農民으로부터 保險을 引受할 것인가 하는 運營方法에 대해서 檢討하기로 하자.

이미 〈表 2-5〉의 農家調查結果에서도 본 바와 같이 試驗事業地域農家の 37% 이상이 保險의 必要性을 크게 느끼지 않고 있으며 특히 災害에 대한 危險度가 낮은 地域일수록 그 程度는 더욱 큰 것으로 나타나고 있는 것이 現實情이다. 또한 〈表 2-5〉에서 나타난 바와 같이 保險加入方式에 있어서 50% 이상의 農家が 希望農家만 加入하는 任意加入 方式을 원하고 있어 保險需要가 극히 낮음을 暗示하고 있다. 따라서 個別農家로부터 保險加入 申請書를 받아 保險契約을 承認하는 引受節次方式은 農民의 保險需要度를 감안할 때 問題가 많을 것으로 판단된다. 즉, 農家が 危險을 認識하고 自發적으로 保險에 加入하려는 意思가 있으면 引受節次上에 큰 問題가 없어 保險事業運營이 원활히 進行될 수 있다. 그러나 대다수의 農家が 危險에 대한 認識이 희박할 뿐만 아니라 災害에 대한 抵抗力이 강하므로 農家の 保險契約申請에 의한 保險引受는 不可能할 것으로 豫想된다. 〈表 2-12〉는 試驗事業地域의 保險引受節次上에 問題點을 把握하기 위해 個別農家の 耕作事項 確認 및 耕作地移動事項을 調査한 것이다. 調査方法은 現在耕作地에 移動事項이 있는지 또는 現在 耕作地의 收穫量 與否를 알고 있는지 확인하기 위해 個別農家に 調査表를 배부한 다음 記錄하여 送付하는 方式으로 保險加入節次에 對한 簡單한 試圖를 하였다. 그러나 全體調査農家の 65.7%인 27,169 戶만이 調査에 協助했을 뿐 남은 農家は 調査表 回送마저 拒否하는 結果를 가져 왔다. 〈表 2-13〉은 試驗事業地域農民의 耕作筆地에 대한 耕地內譯認識度를 營農經歷別로 設問調査한 것이다. 전체 調査農民의 36%만이 自身の 耕地에 대한 地番과 地籍 및 土地等級 등 全體에 대한 內譯을 알고 있을 뿐 남은 64%의

表 2-12 保險調查表 配付 및 回收實績, 1984

農家: 戶, 筆地: 筆, 廻手率: %

危險度		上			中		下			
地域		江原 (양양)	慶南 (합안)	全南 (나주)	慶北 (성주)	忠北 (음성)	忠南 (논산)	京畿 (안성)	全北 (옥구)	全體 (平均)
區分										
配付	農家(A)	3,136	5,186	8,307	5,643	4,831	4,949	5,295	4,047	41,386
	筆地(B)	8,977	18,102	23,727	16,181	15,405	15,959	17,852	11,591	127,794
回收	農家(a)	2,305	3,750	6,133	3,123	3,869	1,356	3,513	3,120	27,169
	筆地(b)	3,932	8,634	12,871	7,083	7,326	4,119	9,136	6,244	68,290
回收率	a / A	73.5	72.3	73.8	55.3	80.1	27.4	66.4	77.1	65.7
	b / B	43.8	47.7	54.3	43.8	47.6	25.8	51.2	53.9	53.4

表 2-13 營農經歷別 筆地內譯認識程度, 1985

單位: %

項目 營農經歷	地番, 地積, 等級 모두 알고 있다	地番만 알고 있다	地積만 알고 있다	地番과 地積을 알고 있다	전혀 모른다	計
5 年 以下	20.0	6.7	20.0	33.3	20.0	100(15)
6 ~ 10年	28.6	4.1	26.5	36.7	4.1	100(49)
11 ~ 15年	36.8	2.6	23.7	34.2	2.6	100(38)
16 ~ 20年	36.2	6.4	21.3	29.8	6.4	100(47)
21 ~ 25年	50.0	-	33.3	16.7	-	100(12)
26 年 以上	48.3	10.3	24.1	17.3	-	100(29)
計	35.8	5.3	24.2	30.0	4.7	100(190)

()는 農家數

農民은 耕地內譯의 일부분만 알고 있는 것으로 나타났다. 특히 調查農民의 5%는 自身이 耕作하는 筆地의 內譯을 전혀 모르고 있어 이들 農民의 自發的인 保險契約申請書提出은 期待하기 어려운 問題가 있음을 알 수가 있었다. 따라서 一定規模 이상의 當然加入 農家の 保險引受는 農地稅告知書와 같은 方法으로 保險引受告知書를 發給하는 形式을 취한 다음 耕地移動事項에 대한 점점을 마쳐 確定하는 方法을 취하지 않으면 현 段階에서 圓滑한 事業運營이 不可能함은 논할 여지가 없다.

다음에 保險引受方式에 있어서 重要한 問題는 保險에 加入된 個別農家의 所有耕地를 어떠한 方法으로 引受하느냐 하는 問題이다. 좀더 具體的으로 說明하면 保險事故가 發生했을 때 個別農家가 所有하고 있는 畜全體를 對象으로 損害評價 또는 損害補償을 할 것인지 아니면 個別農家가 所有하고 있는 많은 筆地 中에서 保險事故가 發生한 筆地만 損害評價하여 損害補償을 할 것인가 하는 것이다.

基本構想(案)에서의 保險引受單位는 筆地單位로 引受하는 것을 前提로 하고 있다. 그 理由는 農家單位로 引受할 경우 增收筆地の 增收效果가 災害筆地の 減收量을 相殺하는 結果를 가져와 被害筆地가 있어도 保險의 惠澤을 받을 수 있는 機會가 극히 적어지기 때문이다. 특히 災害規模가 적을 경우 小規模 農家に 補償이 集中되는 傾向이 많으며 保險料負擔 역시 安定地域 農家일수록 增加하는 矛盾을 招來하게 된다. 이에 반해서 筆地單位引受方式은 保險料率을 비롯해 基準收穫量設定 등 保險單位の 個別化가 容易하므로 被害가 發生했을 때 保險의 惠澤을 받을 수 있는 機會가 많기 때문에 當然加入에 對한 農民의 不滿을 解消할 수 있는 方法의 하나이기도 하다. 또한 筆地單位引受方式은 災害가 發生했을 때 被害耕地만 損害評價함으로써 事務處理는 물론 損害評價에 必要한 費用을 最少化할 수 있는 有利性を 지니고 있다고 하겠다.

〈表 2-14〉는 試驗事業地域(慶南 咸安郡 法守面)의 1983年度 災害 減免稅地 調査集計表를 被害程度別로 나타낸 것이다. 總筆地數 7,093筆地 中에서 被害를 입지 않은 完作地는 5,601筆地로 全體의 79%를 차지하고

表 2-14 水稻作 被害程度別 面積 및 筆地數(慶南 咸安 法守), 1984

		全 體	完作地	被害地	被 害 程 度 別					
					20 % 以 上	30 % 以 上	40 % 以 上	50 % 以 上	60 % 以 上	70 % 以 上
面 積(段步)		11,665	9,277	2,388	1,101	546	437	185	91	28
筆地數(筆地)		7,093	5,601	1,492	609	299	300	201	69	14
構成比	面 積	100	79.5	20.5/100	46.1	22.9	18.3	7.7	3.8	1.2
	筆地數	100	79.0	21.0/100	40.8	20.1	20.1	13.5	4.6	1.0

있으며 남은 21 %의 1,492筆地가 被害를 입은 것으로 나타나고 있다. 被害筆地를 被害程度別 構成比로 보면 20 % 被害를 입은 筆地가 全體의 40.8 %를 차지하고 있어 가장 높고 이어서 40 %, 30 %의 被害를 입은 筆地가 각각 20.1 %를 나타내고 있다. 만약 農家單位로 保險을 引受할 경우 各 筆地의 增收量 또는 減收量 調査를 위해 全體 7,093 筆地의 收穫量調査가 불가피하게 된다. 그러나 筆地單位로 保險을 引受할 경우 被害筆地인 1,492 筆地의 收穫量調査만으로 충분하기 때문에 損害評價에 따른 費用을 最少限으로 줄일 수가 있다. 또한 保險引受範圍에 따라서는 被害筆地의 損害評價筆地數를 더욱 줄일 수 있어 事業運營의 効率性을 기할 수 있다. 즉, 保險引受範圍가 70 %일 경우 30 % 이상 被害筆地에 대해 補償이 이루어지므로 被害程度가 20 %인 609 筆地에 대해서는 損害評價를 하지 않아도 된다는 結論이 된다. 따라서 全體 被害筆地의 60 %만이 損害評價를 필요로 해 被害調査의 正確性은 물론 損害評價費用을 最少化할 수 있는 利點이 있다고 하겠다. 이상과 같은 점을 감안할 때 試驗事業은 물론 全體의인 本事業實施時에도 일정한 期間은 筆地單位引受方式을 위주로 하고 農家單位引受方式은 個別農家の 筆地別 基準收穫量の 設定을 비롯해 損害評價 및 被害統計資料 등이 어느 정도 先進外國과 같이 整備된 다음에 實施하는 것이 바람직 하겠다. 다만 〈表 2-15〉에 나타난 바와 같이 試驗事業實施地域의 水稻耕作地 地目別構成比를 보면 全體面積의 2.8 %가 田을 비롯해 河川敷地 또는 其他의 道路 및 堤防 등으로 되어 있어 이들 農地를 保險에서 引受할 것인가 除外할 것인가 하는 것이 問題이다. 一般

表 2-15 水稻耕作地の 地目別 構成比

單位 : %

危險度	上			中		下			全 體 (平均)
地域 區分	江 原 (양양)	慶 南 (합안)	全 南 (나주)	慶 北 (성주)	忠 北 (음성)	忠 南 (논산)	京 畿 (안성)	全 北 (옥구)	
畚	99.7	96.2	98.4	100	97.1	95.4	92.7	99.8	97.2
田	0.0	0.5	1.0	0.0	1.6	0.8	2.9	0.0	1.0
河 川	0.1	0.5	0.5	0.0	1.1	3.7	1.8	0.1	1.0
其 他	0.2	2.8	0.2	-	0.2	0.1	2.6	0.1	0.8

的으로 被害가 常習的으로 發生하거나 發生할 우려가 많은 農地에 대해서는 基準收穫量設定이 곤란할 뿐만 아니라 導德的인 災害가 크므로 保險加入 또는 引受地域에서 除外하는 것이 通例이다. 그러나 基本構想(案)에서는 이들 農地를 保險에서 引受하는 것으로 정하고 있다. 그 理由는 農業災害保險制度의 基本目的이 生産者農民을 不可抗力의인 自然災害로부터 保護함으로써 農業經營의 安定을 기하는데 그 目的이 있는 社會福祉政策의 일환인 政策保險임을 감안할 때 이들 農地를 引受地域에서 除外하는 것은 制度樹立 基本目的에 위배되기 때문이다. 따라서 試驗事業實施期間中の 保險引受는 農地稅臺帳에 登錄된 畝는 물론 當該年度에 水稻作을 耕作하는 農地를 全部 포함시킴으로써 이들 農地引受에 따른 問題點을 把握하는 것이 바람직하다. 단, 農地稅臺帳에 登錄되어 있지 않은 農地에 대해서는 事業運營의 複雜性を 피하기 위해 農家の 加入申請에 따라 引受하는 것으로 한다.

한편 保險引受方式이 保險加入農家の 耕作地를 筆地別로 引受할 경우 各 筆地別面積을 農地稅臺帳에 記錄된 地籍을 그대로 適用할 것인가 하는 問題이다. 이 問題는 筆地別 基準收穫量設定 및 損害評價와 관련해서 保險料決定 또는 保險金支拂과 直接關係가 있으므로 중요한 問題의 하나라고 하겠다. 그 理由는 現 農地稅臺帳의 筆地別 地籍에는 그 筆地의 畦畔面積까지 포함되어 있어 實面積과는 差異가 있기 때문이다. 또한 地籍의 面積과 實面積과의 差異는 耕地所在의 地理的인 立地條件 또는 生産基盤整備여하에 따라서 다르다. 즉, 平野地帶에 耕地整理가 이루어진 畝의 경우는 畦畔面積比率이 낮아 地籍의 面積과 實面積과의 差異는 크지 않으나 山間地帶의 傾斜地에 所在할 경우는 畦畔面積比率이 높아 農地稅臺帳의 地籍과 實面積과의 差異는 큰 것이 通例이다. 따라서 保險加入農家の 耕地를 筆地別로 引受할 경우 筆地所在의 地形 및 生産基盤整備與否를 감안하여 實質面積으로 換算하여 筆地別 引受面積을 결정하는 것이 基準收穫量設定은 물론 損害評價過程에 있어서 問題를 最少化하는 길이라 하겠다. 다만 試驗事業實施時에는 各 筆地의 實面積檢算이 어려우므로 農地稅臺帳의 筆地別 地籍을 그대로 適用하되 筆地別 基準收穫量設定 또는 損

害評價時에 耕地狀況을 충분히 감안하는 것으로 한다. 또한 全國的인 本事業實施를 對備해서 試驗事業實施期間中에 地形 또는 生産基盤條件에 따른 地域別 畦畔面積比率을 事前에 調査設定해 둘 필요가 있다.

끝으로 保險引受單位를 個別農家의 畝을 筆地別로 引受할 경우 保險에서 補償하는 範圍 즉, 保險引受範圍를 어느 정도로 하는 것이 保險事業運營의 効率性은 물론 加入農家의 災害로 인한 經濟的인 타격을 最少化하는 良인가가 問題이다. 保險範圍는 保險目的에 따라 保險金을 지불하는 決定線이 되므로 保險의 政策的인 目的 및 農家經濟與件 등을 감안하여 결정하지 않으면 안된다. 그러나 一般的으로 保險範圍는 農業經營者가 災害를 입었을 때 再生産이 可能한 範圍內에서 補填함으로써 經營의 安定을 기하고 있는 것이 通例이다. 따라서 基本構想(案)에서의 保險範圍는 筆地別 基準收穫量의 70%로 정하고 있다. 그 理由는 〈表 2-16〉에서 보는 바와 같이 과거 5個年間(1980~84)의 10a 당 平均生産費 比率이 約 70%로 30%의 純收益率을 나타내고 있어 生産費內에서 補填하면 再生産이 充分히 可能하기 때문이다. 〈表 2-17〉은 試驗事業地域農民의 被害補償限界를 營農經歷別로 設問調査한 것이다. 全體調査 農家中에서 約 53.3%의 農民이 30% 이상 災害가 發生했을 때 補償해 주기를 바라고 있으며 30% 이하의 農民은 38%에 지나지 않고 있어 農民 역시 純收益 保

表 2-16 10a當 水稻生産費

		單位: 圓					
區 分	年 度	1980	1981	1982	1983	1984	1980~84
粗 收 入(A)		175,316	266,532	308,917	306,571	355,658	282,599
經 營 費(B)		61,419	78,550	91,124	103,161	106,286	88,108
1次生産費(C)		82,333	99,619	108,539	124,466	133,135	109,618
2次生産費(D)		143,752	178,169	199,993	227,627	239,421	197,792
B / A		35.0	29.5	29.5	33.7	29.9	31.2
C / A		47.0	37.4	35.1	40.6	37.4	38.8
D / A		82.0	66.9	64.7	74.2	67.3	70.0

資料: 農水産部, 「農家經濟調査結果報告」, 1985.

表 2-17 營農經歷別 災害補償水準에 대한 意見, 1985

項 目 營農經歷	10 % 以上	20 % 以上	30 % 以上	40 % 以上	50 % 以上	無應答	計
5 年 以下	29.4	35.3	17.6	-	4.8	5.9	100(17)
6 ~ 10年	19.6	25.5	33.3	2.0	19.6	-	100(51)
11 ~ 15年	10.5	18.4	47.4	10.5	7.9	5.3	100(38)
16 ~ 20年	12.5	22.9	33.3	10.4	6.3	14.6	100(48)
21 ~ 25年	7.1	7.1	35.7	7.1	14.3	28.6	100(14)
26 年 以上	16.1	22.6	45.2	3.2	3.2	9.7	100(31)
計	15.6	22.6	36.7	6.0	10.6	8.5	100(199)

()는 農家數

障보다도 再生産이 可能한 生産費 保障線에서 補償이 이루어지기를 바라
고 있음을 알 수가 있다. 다만 營農經歷이 5年 이하의 農民은 50 % 이
상이 30 % 이하의 災害에서 補償하기를 바라고 있어 營農經歷이 낮을 수
록 經營利潤追求가 強함을 알 수가 있다. 따라서 試驗事業實施期間中の
保險引受範圍는 生産費用을 保障하는 意味에서 筆地別 基準收穫量의 70
%를 引受하는 것으로 定하고 이후 保險範圍의 調整은 生産費比率變動에
또는 農家經濟與件에 따라서 再調整하는 것이 바람직하겠다.

다. 保險對象事故 및 責任期間

農業에 있어서의 災害는 크게 財産的 災害와 人的 災害로 區分할 수가
있다. 일반적으로 人的 災害는 一般社會保險 分野에서 취급하는 경향이 많
으므로 且置해 두고 財産的 災害를 重視해 보면 財産的 災害에도 그 災害
의 原因에 따라 크게 自然的 災害와 經濟的 災害 그리고 社會的 災害로
區分하고 있는데 이 중에서도 어느 災害를 保險對象事故에서 우선적으로 할
것인가 하는 問題 역시 그 나라의 農業政策 目標에 따라 決定되고 있다.

또한 우리나라의 경우에는 農業을 保護하고 育成하는 의미에서 農產物
價格變動에 따른 經濟的 災害를 비롯하여 強勸의 新品種 普及에 따른 社
會的 災害를 保險對象 事故로서 포함해야 할 現實的인 必要性도 가지고

있다. 그러나 基本構想(案)에서도 論한 바와 같이 政府財政 및 管理人力 등을 감안하여 볼 때 이 모든 災害를 포함하는 것은 불가능하므로 우선적으로는 不可抗力의인 自然災害만을 保險對象 事故로 하고 그 외의 災害는 차후 적당한 時點에서 實情에 맞는 保險對象事故로서 追加擴大하여야 할 것이다. 따라서 基本構想(案)에서는 氣象變動에 의한 自然災害 즉 水害, 旱害, 冷害, 風害, 雹害, 霜害 등을 保險對象事故로 하였다.

한편 病虫害에 대한 被害를 어디에 포함시키느냐 하는 問題가 남아 있으나 病虫害의 發生原因이 根本的으로는 거의 모두가 氣象異變에 따른 점을 감안할 때 마땅히 自然災害에 포함시켜야 할 問題라고 생각한다. 또한 近年 우리나라의 病虫害 發生에 의한 水稻被害率이 약 10%에 달하고 있으며 病虫害發生도 매년 增加하는 추세를 보이고 있는 것을 감안할 때 病虫害에 대한 被害를 保險對象事故에서 제외한다면 農業保險의 基本的인 意義를 상실할 뿐만 아니라 保險에 대한 農民의 認識이 缺如될 것은 당연한 사실이다. 그 예로서 〈表 2-18〉의 營農經歷別 農家調查結果에서 보아도 알 수 있는 바와 같이 保險對象 災害中에서 病虫害가 31.7%로 가장 많고 이어서 水害가 26.6%를 보여 大部分의 農民이 病虫害를 保險對象災害에 包含시키지 않을 경우 保險加入을 회피할 것으로 豫想된다. 따라서 病虫害를 包含한 모든 自然災害를 保險對象事故로 하여야 하나 다만

表 2-18 營農經歷別 가장 우려하는 災害, 1985

項 目 營農經歷	旱 害	水 害	風 害	病虫害	冷 害	雨雹害	無應答	計
5 年 以下	-	17.7	23.5	52.9	5.9	-	-	100(17)
6 ~ 10 年	13.7	19.6	15.7	35.3	15.7	-	-	100(51)
11 ~ 15 年	5.3	36.8	21.1	33.7	7.9	2.6	2.6	100(38)
16 ~ 20 年	16.7	25.0	18.8	27.1	6.3	2.1	4.2	100(48)
21 ~ 25 年	7.1	42.9	14.3	21.4	7.1	-	7.1	100(14)
26 年 以上	9.7	25.8	22.6	35.5	3.2	-	3.2	100(31)
計	10.6	26.6	19.1	31.7	8.5	1.0	2.5	100(199)

()는 農家數

病虫害 被害를 保險對象事故로 포함할 경우 病虫害防除를 태만히 하거나 아주 극단적인 경우에는 防除를 전혀 하지 않음으로써 發生하는 災害 즉, 道德의인 災害의 發生이 우려되므로 신중을 기하지 않으면 안된다.

最近 農藥使用增加에 따른 農藥誤用 또는 藥害로 인한 被害 역시 增加趨勢에 있다. 이때 農藥으로 인한 被害를 保險對象事故에 포함시킬 것인가 하는 문제이다. 물론 農藥誤用に 따른 被害는 耕作者 自身の 失手이므로 保險對象事故에서 除外된다. 또한 藥害 역시 製藥會社の 製造過程에서 發生한 問題로 어디까지나 製藥會社가 責任을 져야 하므로 保險對象事故에서 제외됨은 재삼 논할 여지가 없다. 다만 特殊農藥을 保險主體인 政府가 勸獎 또는 獎勵할 때에는 保險對象事故에 추가하지 않으면 안된다. 이와 같은 문제는 新品種勸獎 또는 獎勵로 인한 災害의 경우도 마찬가지이다. 또한 環境汚染 또는 水質汚染으로 인해 發生한 災害의 경우도 汚染發生者가 責任져야 할 問題이므로 예외는 아니다. 특히 최근에는 畚의 生産 基盤整備에 따른 被害 역시 증가하고 있는 것이 현실정이다. 그 例로써 1984 年에 忠淸南道 論山郡 城東面 花亭里와 三湖里 일대에서 發生한 監害는 代表的인 예라 하겠다. 즉 耕地整理 또는 排水路擴張工事に 의한 監粉의 露出은 무려 30 ha 이상에 걸쳐 發生하여 工事擔當機關과의 補償問題를 놓고 크게 論難이提起된 일이 있다. 이 問題 역시 工事過程에서의 問題이므로 保險對象事故에는 포함되지 않는 것이 通例이다. 이와 같은 점을 감안할 때 保險對象事故는 어디까지나 自然異變에 국한된 것으로 人爲的인 災害는 포함하지 않는 것으로 한다.

끝으로 旱魃에 의한 移植不能 및 發芽不能 또는 1985 年과 같이 收穫期의 늦은 장마로 인한 災害를 保險對象事故에서 어떻게 취급할 것이냐 하는 것이 問題이나 이것은 保險責任期間에서 상세히 설명하기로 하나 前提條件으로는 保險對象事故에 포함하는 것을 原則으로 한다.

다음에 保險責任期間을 水稻의 경우 언제부터 언제까지로 한정할 것인가의 問題이다. 農業災害保險의 責任期間이라 함은 保險對象作物이 保險對象事故에 의해서 損害를 입은 데 대한 補填責任을 가지고 있는 期間을 의미하므로 基本構想(案)에서는 本畚移秧期(直播의 경우 發芽期)부터 收穫

期까지를 保險責任期間으로 하였다. 또한 못자리의 水害 및 旱害는 물론 移植期의 旱魃로 移秧이 不可能했다든가 혹은 移植은 가능하였으나 生育이 불가능한 경우 또는 收穫後의 일정圃場乾燥期間中에 長期的인 降雨로 因해 災害를 입었을 경우 역시 保險責任期間에 포함하기로 되어 있다. 그 理由는 災害의 根本的인 原因이 氣象異變에 의한 것으로 農業經營者의 故意에 의해 發生한 災害가 아니기 때문이다. 그 예로써 昨年 收穫期 10月의 長期降雨 및 暴雨로 인한 農耕地의 浸水面積은 全國에서 무려 1,600 ha에 달했으며 이로 인한 收穫物의 流失 또는 發芽현상은 水稻作農家에 큰 타격을 안겨 주게 되었다. 따라서 이들 農家의 經濟的인 타격을 최소화하기 위해서는 못자리를 비롯해 收穫後 일정기간의 圃場乾燥期間도 保險責任期間에 포함함으로써 被害農家의 經濟的負擔을 경감하는 方向으로 나아가야 하겠다. 특히 최근에는 〈表 2-19〉에서 보는 바와 같이 調查農民의 90% 이상이 보은절충못자리를 利用하고 있어 못자리 段階의 資材投入增加에 따른 費用增加 역시 큰 것을 알 수가 있다. 따라서 못자리 期間도 保險責任期間에 포함시킴으로써 못자리被害에 따른 農民의 經濟的 負擔輕減은 물론 再生産機會를 충족시켜 줄 필요가 있다. 더우기 못자리期間은 當該年度의 營農이 開始되는 時期일 뿐만 아니라 農家의 營農資金事情도 가장 困難한 時期인 만치 이 時期에 自然災害로 인해 입은 損失을 補償하지 않을 경우 當該年度의 營農計劃에 큰 蹉跌을 초래할 것으로 豫想된다. 또한 〈表 2-20〉에 나타난 바와 같이 調查農民의 50% 이상이

表 2-19 危險度順位別 못자리方式, 1985

單位：%

項 目 危險度順位	보 은 절 충 못 자 리	몰 못 자 리	밭 못 자 리	計
上	93.2	5.4	1.4	100(74)
中	78.4	21.6	-	100(51)
下	98.6	1.4	-	100(73)
計	91.4	8.1	0.5	100(198)

()는 農家數

表 2-20 營農經歷別 刈取後 圃場乾燥方法, 1985

單位: %

項 目 營農經歷	갈 아 말 린 다	묵 어 말 린 다	묵어 세우 고 비닐을 덮는다	콤바인에취 (건조 불 필요)	기 타	計
5 年 以下	47.1	23.5	5.9	23.5	-	100(17)
6 ~ 10 年	47.1	35.2	2.0	11.8	3.9	100(51)
11 ~ 15 年	47.4	31.6	-	21.0	-	100(38)
16 ~ 20 年	43.8	33.3	4.2	16.6	2.1	100(48)
21 ~ 25 年	64.3	21.4	14.3	-	-	100(14)
26 年 以上	67.7	25.8	-	6.5	-	100(31)
計	50.8	30.6	3.0	14.1	1.5	100(199)

()는 農家數

아직까지도 在來式 方法으로 收穫物을 논에 갈아서 말리고 있어 收穫後의 長期降雨로 인한 被害 역시 클 것으로 豫想된다. 따라서 生産者 農民을 災害로부터 구제하기 위해서는 이들 期間을 保險責任期間으로 包含시키는 것이 마땅하다고 생각된다. 다만 이때의 補償範圍를 어느 程度로 할 것인가 하는 問題가 남아 있으나 補償程度는 保險料徵收 및 保險金支拂에서 상세히 설명하기로 한다.

라. 保險料 徵收 및 保險金 支拂

保險料를 算定하는데 基礎가 되는 期間 즉, 保險料期間을 하나의 單位로 해서 保險料가 정해지기 때문에 그 期間의 保險料는 不可分하다는 것을 原則으로 하고 있어 保險者가 일정한 保險料期間 일부라도 危險을 부담했을 때는 期間途中에 契約이 終了해도 그 期間의 保險料는 保險者가 取得하는 것으로 되어 있다. 이 原則은 保險料의 計算이 一定期間의 危險率에 따라서 實施되고 있어 期間分割이 技術的으로 곤란하기 때문이다. 따라서 保險料의 徵收 역시 불가분한 것은 재삼 논할 여지가 없다. 또한 近代의 保險制度下에서는 加入者의 支拂 保險料를 미리 정해 사전에 徵收하는 方法을 취하고 있어 만약에 保險料徵收가 이루어지지 않으면 保險責

任을 지지 않는 것이 通例이다. 그러나 이미 保險需要 및 保險加入方式에서도 論한 바와 같이 우리나라 農家の 경우 保險에 대한 必要性은 크게 認識하고 있으나 保險에 加入하려는 욕망이 극히 낮아 保險需要度가 낮은 것이 현실정이다. 이와 같은 農民의 保險需要度를 감안할 때 保險料徵收에는 많은 어려움이 뒤따를 것으로 예상된다. 즉, 保險料納入을 거부하거나 또는 지연할 경우 어떠한 法的 근거에 의해 強制的으로 保險料를 徵收하지 않으면 事業運營의 効率性을 기하기가 매우 어렵다. 따라서 保險加入方式이 強制性을 띤 義務加入을 原則으로 하고 있는 만치 保險料徵收역시 強制徵收權에 의한 徵收가 불가피하다고 하겠다. 물론 이 制度가 農業災害對策의 일환으로 政府가 實施하고 있는 만치 國家權力에 의해 強制徵收權을 발동할 수 있으나 만약에 國家가 強制的으로 保險料를 徵收할 경우 農民으로부터 對政府政策에 대한 不滿이 커질 것으로 예상된다. 특히 被害가 없는 安全地域 農民의 경우 強制徵收에 대한 不滿은 더욱 커질 것으로 豫想된다. 따라서 保險料徵收는 農地稅 告知書와 같이 強制徵收權의 形式을 취하되 實質的인 保險料徵收는 保險組合員의 相扶相助精神下에서 이루어지지 않으면 안된다. 또한 農民의 保險料納入은 保險料徵收 時期와 保險料를 現金으로 할 것인지 아니면 現物로 할 것인지에 따라서도 달라지므로 적절한 保險料納入 時期와 保險料納入形態의 決定은 事業運營의 効率性을 기하는 지름길이라 하겠다.

우선 保險料納入 時期를 營農經歷別로 보면 〈表 2-21〉과 같이 전체 調查農民의 66% 이상이 當該年 收穫期에 納入하는 것을 원하고 있다. 그러나 이미 앞서서도 論한 바와 같이 保險料의 不可分原則을 비롯해 保險料의 事前支拂主義를 감안할 때 當該年 收穫期에 當該年の 保險料徵收가 不可能함은 재삼 論할 여지가 없다. 물론 保險責任開始期間前에는 時期的으로 一般農家に 資金이 부족할 뿐만 아니라 가장 資金을 필요로 하는 時期인 만치 收穫期 資金事情이 어느 정도 여유가 있을 때 保險料를 納入하는 것이 農家經濟에 負擔을 줄일 수 있어 가장 바람직한 時期라 할 수 있으나 保險料를 受領하기 전까지는 保險責任이 없는 것을 감안할 때 保險料의 事前支拂은 불가피한 문제라 하겠다. 따라서 이와 같은 問題를 해결

表 2-21 營農經歷別 希望하는 保險料 納入時期, 1985

單位: %

營農經歷 項 目	每 月 定期的 으로	當 年 收穫期	前 年 收穫期	保險加入 時(移映 期)	便利한 時 期	其 他	無應答	計
5 年 以下	11.8	41.2	29.4	5.9	5.9	-	5.9	100(17)
6 ~ 10 年	5.9	76.5	3.9	3.9	7.8	2.0	-	100(51)
11 ~ 15 年	2.6	63.2	18.4	7.9	7.9	-	-	100(38)
16 ~ 20 年	2.1	70.8	4.2	4.2	14	4.2	4.2	100(48)
21 ~ 25 年	-	71.5	7.1	-	7.1	-	14.3	100(14)
26 年 以上	6.5	58.1	9.7	-	6.5	3.2	16.1	100(31)
計	4.5	66.3	10.1	4.0	9.0	1.0	5.0	100(199)

()는 農家數

하기 위해서는 農民의 資金事情에 여유가 있는 收穫期에 徵收가 불가피하나 當該年度의 保險料를 前年收穫期에 納入을 원하는 農民은 全體調査農民의 10%에 지나지 않고 있어 이것 역시 可能性이 희박하다고 하겠다. 결국 收穫期의 保險料徵收가 가장 용이하므로 이 時期를 擇하는 것이 바람직하나 어느 쪽을 택하여도 나름대로의 問題點이 있음은 부인할 수 없는 사실이다. 그러면 保險料納入 時期를 收穫期로 하되 어떤 方法으로 하는 것이 問題를 解決하는 가장 바람직한 方法인가 하는 것이다. 이 問題를 解決하는 데에는 두가지 方法을 講究할 수가 있다. 즉, 한가지 方法은 當該年度의 保險料를 前年度收穫期에 徵收하는 方法을 취하는 대신에 當該年度 保險年度 保險責任이 開始되기까지의 事前 保險料納入에 대한 利子分을 감면해 주는 方法이다. 그 다음의 方法은 事前 保險料納入方法의 反對方法으로 當該年度의 保險料를 當該年度 收穫期에 納入할 경우 保險責任期間 다시 말해서 當該年 保險開始期부터 終了期까지의 期間에 대한 利子分을 徵收保險料에 追加시키는 方法이다. 그러나 後者の 方法은 保險理論에 적합하지 않을 뿐만 아니라 被害가 없을 경우 保險料納入을 기피할 것으로 豫想돼 前者의 方法을 취하는 것이 事業運營의 원활을 기하는 가장 바람직한 保險料徵收方法이라 하겠으나 이것 역시 保險會計와 關聯

해 생각할 때 다소의 문제점이 없는 것은 아니다. 다만 農民의 現金所有 문제를 감안할 때 이 방법이 불가피하나 이때 考慮하여야 할 것은 事前保險料을 지불한 農民이 當該農耕地를 賃貸 또는 地主에게 반환했을 경우 事前納入保險料의 還元問題가 제기되나 이 문제는 어디까지나 當事者間에 解決하는 것으로 해야 한다. 또한 當該年 사정에 의해 當該耕地를 耕作포기하거나 地目變更으로 耕作할 수 없는 일이 發生할 것으로 豫想되나 이 경우도 事前에 徵收한 保險料만 償還하는 것으로 하고 利子는 償還하지 않는 것으로 해야 한다.

한편 保險料의 納入方式을 現金으로 할 것인지 現物로 할 것인지에 관한 문제이다. 基本構想(案)에서의 保險料納入方式은 現金納入을 原則으로 하나 農民의 便利에 따른 保險管理業務의 効率性を 기하기 위해 現物納入制度도 並行하는 것으로 되어 있다. 〈表 2-22〉는 營農經歷別 保險料納入形態를 設問調査한 것이다. 調査農民의 半數가 現金과 現物納入을 원하고 있어 어느 쪽을 택하는 것이 事業運營의 効率성과 農民의 便利를 도모하는 것인가 하는 問題이다.

우선 現金으로 保險料를 納入할 경우 保險業務上의 복잡을 피할 수 있어 가장 바람직한 方法이라 할 수 있으나 生産者農民의 立場에서 생각할 때 生産商品의 販賣收入金에서 事前에 納入하는 保險料를 納入하기 보다

表 2-22 營農經歷別 希望하는 保險料 納入形態, 1985

單位: %

項 目 營農經歷	비	쌀	現 金	기 타	無應答	計
5 年 以下	41.2	5.9	47.1	-	5.9	100(17)
6 ~ 10年	52.9	-	45.1	-	2.0	100(51)
11 ~ 15年	52.6	2.6	44.7	-	-	100(38)
16 ~ 20年	47.9	-	47.9	-	4.2	100(48)
21 ~ 25年	28.6	-	57.1	-	14.3	100(14)
26 年 以上	35.5	-	45.2	3.2	16.1	100(31)
計	46.2	1.0	46.7	0.5	5.5	100(199)

()는 農家數

는 商品販賣이전의 現物로서 保險料를 納入하는 것이 販賣手苦를 줄일 뿐만 아니라 販賣量을 늘릴 수 있는 方法이라는 心理的 作用때문에 現物納入을 원하고 있다고 생각할 수 있다.

다음에 現金으로 保險料를 納入하는 것을 원하는 農民의 立場에서 생각할 때 現物이나 現金이나 納入當時의 價値判斷에 있어서는 변함이 없는데 現物로 納入할 경우 오히려 복잡성을 招來할 뿐만 아니라 現物運搬에 따른 經濟的 損失이 더욱 많을 것으로 생각해 現金納入을 원하고 있는 것으로 해석할 수가 있다. 이와 같은 두 方法의 見解차는 그 나름대로의 意味를 가지고 있다고 하겠다. 즉, 現物로 納入을 원하는 農民은 政府의 收買制度和 관련해 多少나마 販賣量을 늘리겠다는 心理的 作用이 강한테서 일어난 현상이라고 풀이할 수가 있다. 이와 같은 점을 감안할 때 保險料 納入方式은 現金과 現物納入을 並行해서 實施하는 것이 바람직하나 小額의 保險料를 現物로 納入할 경우 取級上的 곤란으로 오히려 保險業務管理에 복잡성을 초래할 우려가 있다. 따라서 保險料 現物納入에 따른 問題點을 해결하기 위해서는 政府의 收買制度를 利用하되 政府收買計劃量에 保險料納入量分을 포함하여 全體收買計劃量을 設定함으로써 現物納入에 따른 複雜性을 피하는 것이 바람직하겠다. 결국 農民이 保險料納入은 現物로 納入하나 收買現場에서 現金화된 것을 징수하는 現金徵收의 變則方法이라고 말할 수 있겠다.

끝으로 保險金支拂에 관한 문제이나 保險金額은 保險契約에 準해 當事者間에 約定된 金額으로서 保險事故가 發生했을 때 原受者가 支拂해야 할 最高限度額을 말한다. 또한 保險金은 保險金額의 範圍내에서 실제 發生한 被害程度에 따라 支拂되므로 通常의인 被害의 경우 基本構想(案)에서 設定한 方法을 이용하면 支拂保險金 算定에는 큰 문제가 없을 것으로 생각된다. 그러나 保險責任期間에 못자리被害와 收穫後 일정期間의 圃場乾燥期間에 發生한 被害에 대해서 支拂保險金算定을 어떻게 할 것인가 하는 問題이다.

우선 못자리의 경우 보온결충못자리와 일반못자리 또는 밭 못자리에 따라서 投入資材費의 差가 있으며 또한 못자리被害도 時期에 따라서 投入費

用의 差異가 있다. 이때 被害補償基準을 어디에 두고 保險金을 支拂할 것인가 하는 問題이다. 물론 못자리의 경우 被害를 입은 時點까지의 投入費用을 基準으로 保險金을 支拂하는 것이 바람직하겠으나 投入費用算出時에 土地用役費와 資本用役費를 포함시킬 것인지 아니면 除外할 것인지 하는 문제가 남게 된다. 그러나 이미 保險引受範圍에서 說明한 바와 같이 被害農家の 再生産機能을 보장하기 위해 保險引受範圍은 生産費保障線에서 이루어져야 한다는 점을 감안할 때 당연히 土地와 資本用役費를 補償基準에 포함시키지 않으면 안된다. 이와 같은 점을 감안하여 볼 때 못자리被害에 대한 保險金支拂은 被害가 發生한 時點까지의 生産費를 算定하여 支拂하는 것이 타당하다 하겠다.

다음으로 收穫後 圃場乾燥期間中에 長期降雨 또는 暴雨로 인해 穗發芽 또는 流失된 것에 대한 保險金 支拂問題이다. 특히 穗發芽의 경우 收穫量에는 큰 差異가 發生하지 않으나 商品價値가 크게 低下되어 被害農家の 經濟的 損失은 크다고 하겠다. 그러나 農業災害保險이 收穫量에 대한 損失保險인만치 商品價値損失에 대한 補償은 原則적으로 不可能하다. 따라서 試驗事業期間中에는 收量에 대한 損失分에 대해서만 保險金을 支拂하는 것을 原則으로 하고 商品價値低下에 따른 保險金支拂은 試驗事業을 통해 檢討하는 것이 試驗事業運營의 効率性을 기하는 길이라 하겠다. 또한 圃場乾燥期間中에 暴雨로 인한 流失分에 대해서는 被害筆地の 殘存 또는 回收分을 實收穫量으로 設定하고 不足分을 損失量으로 計算하여 保險金을 지불하는 것으로 한다. 暴雨로 인한 流失은 收穫後 圃場乾燥期間이외에도 생각할 수 있다. 그 例로서 耕作途中에 暴雨로 流失되는 경우도 있으나 이때의 保險金支拂은 耕作者가 耕作을 포기할 경우 그 時點까지의 生産費를 補償하는 것으로 하며 만약 耕作者가 耕作을 포기하지 않을 경우에는 일반 補償基準에 의해 收穫期에 損害評價를 하여 保險金을 支拂하는 것으로 한다.

끝으로 保險金支拂時期를 언제로 할 것인가 하는 문제이다. 基本構想(案)에서의 保險金支拂은 一般 災害의 경우 收穫期 損害評價와 損害評價認定節次에 따라 保險金을 支拂하는 것으로 되어 있다. 그러나 못자리를

비롯해 生育途中의 災害로 인한 被害 또는 廣範圍한 地域에 災害가 동시에 發生하여 收穫皆無가 認定되었을 경우에도 收穫期 이후에 保險金을 支拂하는 것은 生産者 農民의 經營에 큰 도움이 되지 못하는 것으로 判斷된다. 따라서 生育途中의 保險金支拂은 損害評價認定과 동시에 이루어 져야 하며 만약 廣範圍한 地域에 災害가 동시에 發生하여 收穫皆無 혹은 過半數 이상의 損失이 發生했을 때에는 支拂保險金の 일부를 事前에 支拂하고 남은 部分에 대해서는 損害評價後에 支拂함으로써 生産者 農民의 營農에 지장이 없도록 해야 한다.

2. 基準收穫量 設定

가. 基準收穫量 設定方法

基準收穫量은 保險金算定の 基礎가 될 뿐만 아니라 災害가 發生했을 때 損害評價의 基準으로서 支拂保險金 算定에 基礎가 되기 때문에 保險事業의 成敗를 좌우하는 가장 중요한 事項이라 하겠다. 基準收穫量이라 함은 當該年度의 기후를 平年으로 보고 營農管理도 보통 一般의으로 적절히 이루어졌을 때 기대할 수 있는 收穫量 즉 期待收穫量을 意味하는 것이다. 따라서 被害가 없으면 거둘 수 있는 收穫量이라는 의미와는 다소 상위한 의미를 가지고 있다. 즉 氣候條件도 平年과 같고 營農管理도 平年과 같이 이루어졌을 때 얻을 수 있는 收穫量인 平年收穫量이라는 개념으로 인식하면 좋다.

이미 基本構想(案)에서 說明한 바와같이 保險引受는 個別農家가 耕作하는 耕地를 筆地別로 引受하는 것으로 되어 있어 筆地別로 基準收穫量을 設定하지 않으면 안 된다. 그러나 現實의으로 個別農家가 耕作하는 筆地別의 平年收穫量을 정확히 파악한다는 것은 도저히 不可能한 問題라 하겠다. 물론 保險金算定 및 損害評價의 正確性을 기하기 위해서는 누구라도 客觀的으로 인정할 수 있는 筆地別의 基準收穫量設定이 불가피하나 筆地別의

收穫量を客觀化할 수 있는 統計資料가 없을 뿐만 아니라 설사 統計調査에 의해서 筆地別 基準收穫量이 設定되었다 하더라도 耕作者의 營農技術 및 品種 또는 그해의 氣象條件에 따라 收穫量の 差異가 큰 것을 감안할 때 筆地別의 平均收穫量を 정확히 把握한다는 것은 극히 어려운 問題라 하겠다.

이와 같은 점을 감안할 때 保險事業에 必要한 筆地別 基準收穫量 設定方法은 保險加入者 自身이 良心的으로 自己耕作地의 平均收穫量を 정확히 申告하게 하든가 또는 耕作者가 申告한 收穫量範圍內에서 基準收穫量を 設定한 다음 그 範圍內에서 被害가 發生했을 때 補償하는 方法을 택하는 것이 바람직하나 이것 역시 農民의 保險需要度を 감안할 때 過多 또는 過少申告에 따른 事業運營의 차질을 초래할 것으로 예상돼 可能性이 극히 희박한 問題라 하겠다. 결국 義務加入에 따른 農民의 保險忌避를 비롯해 道德的인 災害를 事前에 防止하기 위해서는 客觀的으로 理解와 納得이 가는 收穫量線에서 筆地別의 基準收穫量を 保險主體者가 設定하지 않으면 안된다. 그러기 위해서는 기존의 統計資料를 最大限으로 活用하여 個別筆地의 基準收穫量を 設定한 다음 耕作者 農民으로부터 理解와 納得을 얻는 것이 가장 빠른 길이라 하겠다. 따라서 基本構想(案)에서는 〈圖 2-1〉과 같이 段階別 基準收穫量設定要領에 의해 個別農家の 筆地別 基準收穫量を 設定하는 것으로 되어 있다. 즉 農水産部長官은 毎年 道單位의 統計資料를 基礎로 道別 10a當 平均收穫量を 決定하여 指示하면 道單位 保險者는 農水産部長官의 10a當 平均 收穫量設定指針에 準해서 面別의 10a當 平均收穫量を 設定한 다음 農水産部長官의 承認을 받는 것으로 되어 있다. 이때 面別의 10a當 平均收穫量은 道の 10a當 平均收穫量を 郡 또는 面の 統計資料를 參考로 配分하게 되는데 面別의 配分結果가 農水産部長官이 指示한 道別의 10a當 平均收穫量에 일치하지 않으면 안된다.

한편 農水産部長官이 指示한 10a當 平均收穫量設定指針에 準해서 設定된 面別의 10a當 平均收穫量은 加入者의 耕地條件에 따라 配分하게 되는데 이때 平均値가 道에서 指示한 10a當 平均收穫量の 95~105% 範圍內가 되도록 해야 한다. 따라서 道에서 配分된 面別의 10a當 平均收穫量を 加入者의 耕地別로 配分할 때는 保險作物을 耕作하는 모든 耕地에 대해 立

圖 2 - 1 基準收穫量 設定順序

順 序	方 法
農 水 産 部 (再保險者)	農水産部長官은 農水産統計에 의해 道別 10a 當 收穫量을 算定하여 指示한다.
聯 合 會 (保險者)	農水産統計에 의해 市・郡別 10a 當 收穫量을 算定하고 기존의 農水産標本에 別途의 標本을 追加하여 邑・面別 10a 當 收穫量은 各各 道 및 郡의 10a 當 收穫量과 一致되도록 하며 農水産 部長官의 承認을 얻는다.
郡	邑・面別 收穫量算定과 同一한 方法으로 地域 別 10a 當 收穫量을 算定하고 이에 대해 農水 産部長官의 承認을 얻는다.
面 組 合 (原受者)	各 地域의 10a 當 收穫量을 該當地域에 포함되 는 모든 耕地의 基準收穫量으로 設定한다.
地域 A " " " 地域 B " " " 地域 C " " "	

地條件을 비롯해 水利條件, 土質, 地力, 過去의 被害實積 등 종합적인 統計調查資料를 근거로 收量地帶區分을 한 다음 <表 2-23>과 같이 收量等級에 對應한 收量指數에 의해 配分하지 않으면 안된다. 그러나 기존의 統計資料를 利用한 基準收穫量設定은 道에서 郡을 거쳐 面別까지의 10a 當 平年收穫量設定이 配分에 의해 可能하나 面別의 10a 當 平年收穫量을 耕地別로 配分하는 데는 基礎統計資料에 의한 地域別 收量等級이 없어 配分이 不可能한 것이 현실정이다. 특히 耕地別의 10a 當 平年收穫量設定은 保險加入農家와 保險事業主體間에 利害關係가 엇갈리는 기점이 되므로 客觀的으로 公平性이 認定되어야 할 뿐만 아니라 加入者 農民의 理解와 納得이 없이는 設定이 不可能하다. 따라서 保險事業主體機關은 기존 統計資料를 基礎로 面單位 保險組合의 10a 當 平年收穫量을 指示하면 面單位 保險組合은 保險事業主體機關으로부터 指示받은 10a 當 平年收穫量에 95~105% 範圍內가 되도록 保險加入農家の 耕地別 收量等級에 따라 配分하여야 하나

表 2-23 收量等級에 對應하는 收量指數表(例)

收量 等級數	收 量 等 級									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5 區分의 경우	88 ~	93 ~	98 ~	103 ~	108 ~					
	92	97	102	107	112					
	90	95	100	105	110					
6 區分 "	91 ~	96 ~	101 ~	106 ~	111 ~	116 ~				
	95	100	105	110	115	120				
	93	98	103	108	113	118				
7 區分 "	83 ~	88 ~	93 ~	98 ~	103 ~	108 ~	113 ~			
	87	92	97	102	107	112	117			
	85	90	95	100	105	110	115			
8 區分 "	86 ~	91 ~	96 ~	101 ~	106 ~	111 ~	116 ~	121 ~		
	90	95	100	105	110	115	120	125		
	88	93	98	103	108	113	118	123		
9 區分 "	78 ~	83 ~	88 ~	93 ~	98 ~	103 ~	108 ~	113 ~	118 ~	
	82	87	92	97	102	107	112	117	122	
	80	85	90	95	100	105	110	115	120	
10 區分 "	81 ~	86 ~	91 ~	96 ~	101 ~	106 ~	111 ~	116 ~	121 ~	126 ~
	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130
	83	88	93	98	103	108	113	118	123	128

註：이 收量指數表(例)는 收量等級數의 中間程度 收量指數를 當該面의 10a常 平均收穫量에 대해 100%로 하고 收量等級別을 5%의 隔差로 設定한 것임.

이를 뒷바침할 만한 근거 자료가 없는 것이 현실정이다. 물론 保險加入農家の 耕地別 收量等級設定은 耕地의 立地條件, 水利條件, 土壤條件 등 生産基盤條件을 감안해 地域的으로 區分이 可能하나 地域間의 收量隔差를 正確히 把握하기 위해서는 統計的인 調査가 이루어져야 함으로 現視點에서 時間的인 問題는 물론 財政面에서 생각할 때 容易한 問題가 아닐 뿐만 아니라 설사 收量地帶區分에 의한 耕地別 收量等級이 이루어졌다고 하더라도 當該農家로부터 理解와 納得을 얻는 데에는 많은 어려움이 뒤따를 것으로 豫想된다. 결국 이 문제는 面單位 保險組合에서 組合員의 同意를 얻어 決定하지 않으면 안되는 問題라고 하겠다. 즉 面單位 保險組合의 組合員이 同參한 가운데 面內의 地域別 收量等級을 일정한 基準에 의해 設定한 다

음 이 收量等級을 配分指標로 面의 10a당 基準收穫量에 一致하도록 筆地別로 基準收穫量을 設定하지 않으면 안된다. 특히 地域別 收量等級을 設定할 때는 生産基盤條件을 비롯해 地域農家の 經營條件 및 被害實積 등 諸般事項을 충분히 고려해야 함은 물론 當該地域의 農業事情에 밝은 學識經驗者 및 農民代表를 多數參加시킴으로서 筆地別 收量等級設定에 따른 農民의 不滿을 最少化할 必要가 있다.

이상과 같은 점을 감안할 때 試驗事業實施時의 筆地別 基準收穫量設定 역시 筆地別 收量等級에 의해 設定하지 않으면 안되는 問題를 안고 있으나 이미 基本構想(案)에서 說明한 바와 같이 面單位 保險組合의 筆地別 收量等級은 農民의 理解와 納得이 이루어지는 線에서 設定되지 않으면 안되는 問題點을 안고 있어 試驗事業期間中에는 筆地別量等級을 代表할 수 있는 農地稅台帳의 土地等級을 利用함으로써 保險加入 農家の 筆地別 基準收穫量設定에 따른 不滿을 最少化하는 것으로 되어 있다.

農地稅台帳의 土地等級決定은 地方稅 關係法令施行規則(第 84 條 1~4項)에 明示된 바와 같이 當該耕地의 土地等級은 平年作의 收穫量을 基準으로 設定하며 만약 當該土地의 品位와 情況이 현저하게 달라졌을 경우는 市長・郡守가 土地等級을 修正할 수 있으나 農地를 管轄하는 邑長・面長・洞・里長과 地域事情에 精通한 者の 諮問을 거쳐 道知事의 承認을 받는 것으로 되어 있다. 또한 土地等級修正에 이의가 있을 경우에는 農地所有者가 不服事由를 갖추어 市長・郡守에게 審査請求를 할 수 있으며 既決定된 等級의 修正申請도 할 수 있게 되어 있다(施行規則 43~46 條 2項).

이상과 같은 점을 감안할 때 面單位保險組合의 筆地別基準收穫量設定은 既存農地稅台帳의 土地等級을 利用하는 것이 農民의 理解와 納得을 얻을 수 있는 지름길이라 하겠다. 그러나 農地稅台帳의 土地等級에 의한 基準收穫量은 農地稅를 徵收하기 위한 基礎資料로 活用하기 위해 設定된 것으로 保險事業에 利用할 경우 사용목적이 다르므로 利用可能性을 檢討할 필요가 있다. 따라서 이하에서는 既存 統計資料를 利用한 面單位 保險組合의 10a當 基準收穫量設定 및 農地稅台帳의 農地等級을 利用한 面單位 保險組合의 耕地別 基準收穫量設定에 관해서 檢討하기로 한다.

나. 保險段階別의 基準收穫量 設定方法

保險段階別의 基準收穫量設定은 保險組織構成 및 運營方法에 따라 달라지나 基本構想(案)에서 說明한 바와 같이 政府가 再保險者의 役割을 擔當하고 道保險聯合會가 保險者, 面單位 保險組合이 原受者 役割을 擔當하는 3段階方式을 전제로 檢討하기로 한다.

우선 〈圖 2-1〉에서 본 바와 같이 政府 再保險者가 指示하는 道保險組合聯合會(保險者)의 10a當 基準收穫量設定은 현재 水稻作生産統計가 道單位를 母集團으로 이루어지고 있어 1981년부터 1985년까지의 道別 水稻生産量과 水稻植付面積을 가지고 10a當 平年生産量(10a當 平年生産量=平年生産量÷平年植付面積)을 算出한 결과 〈表2-24〉와 같다. 全羅北道가 10a當 平年生産량이 488kg으로 가장 높고 江原道는 가장 낮은 391kg을 나타내고 있다.

다음에 面單位 保險組合의 10a當 基準收穫量을 設定하기 위해서는 當該道の 10a當 平年生産량을 郡別로 配分한 다음 다시 面別로 配分하여야 한다. 이때 郡別 또는 面別의 配分指標는 道の 郡別増産計劃과 郡의 面別増産計劃資料 및 農水産部에서 調査한 水稻生産量標本統計調査資料를 利用할 수가 있다. 그러나 農水産部の 標本統計調査値는 〈表 2-25〉에서 보는 바와 같이 道單位를 母集團으로 하고 있어 郡單位의 경우 10a當 收穫에 대한 標本誤差率이 높게 나타나고 있다. 이와 같은 경향은 面單位로 내려갈수록 調査標本數가 적어 目標精度가 낮아질 뿐만 아니라 地域에 따라 標本分布가 偏寄되어 있어 誤差範圍가 더욱 커짐으로써 그 地域을 代表할 수 있는 段收라고는 말할 수 없는 問題點을 안고 있다. 이에 반해서 郡別 또는 面別의 水稻増産計劃段收는 標本統計調査에 의해 設定되기 보다는 과거의 經驗値에 의해 設定한 것이므로 現實性이 결여되어 있으나 道內의 郡間 또는 郡內의 面間段收差를 충분히 고려해서 設定한 것이기 때문에 道の 平年段收를 郡으로 또는 郡으로 配分된 郡의 平年段收를 面別로 配分하는데 사용하는 配分指標로서 利用하는데는 큰 問題가 없을 것으로 본다. 따라서 道の 平年段收를 郡別로 또는 郡의 平年段收를 面別로 配分하는데

表 2-24 配分方式에 의한 保險段階別 基準收穫量 設定

單位：精穀kg/10a

道 名		京 畿			江 原			忠 北			忠 南		
平均段收 (kg)		422			391			448			483		
新 品 種	栽 培 率(%)	11.4			9.7			46.7			21.1		
	增 收 率(%)	14.7			12.9			12.8			12.5		
郡 名		安 城			襄 陽			陰 城			論 山		
段 收 (kg)	配 分	423			359			445			489		
	統 計 標 本	423			334			442			510		
新 品 種	栽 培 率(%)	15.5			0			32.0			50.0		
	增 收 率(%)	17.7			0			5.8			11.6		
面 名		金光	陽城	薇陽	巽陽	西	縣北	蘇伊	孟洞	三成	城東	豆磨	伐谷
段 收 (kg)	配 分	427	423	423	364	352	353	455	443	443	503	470	461
	統 計 標 本	450	449	441	332	323	339	489	460	460	539	474	465
新品種栽培率(%)		4.0	17.0	9.0	0	0	0	72.0	11.0	29.0	35.0	43.0	32.0
道 名		全 北			全 南			慶 北			慶 南		
平均段收 (kg)		488			452			432			408		
新 品 種	栽 培 率(%)	24.5			63.1			29.0			26.8		
	增 收 率(%)	10.2			16.7			21.7			20.7		
郡 名		沃 溝			羅 州			星 州			成 安		
段 收 (kg)	配 分	500			456			424			419		
	統 計 標 本	504			481			386			411		
新 品 種	栽 培 率(%)	24.0			74.0			23.0			61.0		
	增 收 率(%)	6.7			19.9			22.0			22.5		
面 名		聖山	瑞穗	臨陂	多侍	南平	鳳凰	伽泉	船南	星州	法守	咸安	漆北
段 收 (kg)	配 分	500	496	503	456	466	456	418	430	430	434	401	409
	統 計 標 本	526	554	527	513	547	478	401	406	462	414	439	462
新品種栽培率(%)		14.0	27.0	20.0	84.0	83.0	74.0	9.0	33.0	42.0	37.0	36.0	31.0

- 1) 道の 平均段收는 1981 ~ 1985 年の 段收입 (農水産部, 作物統計, 各年度)
- 2) 郡과 面の 配分段收指標는 1983~1984 年 郡의 増産計劃資料를 利用함.
- 3) 統計標本段收는 1981~85 年の 郡과 面の 統計標本調査値임.
- 4) 新品種栽培率 및 增收率은 道는 1981~85 年, 郡은 1983~84 年, 面은 1983 年値임.

表 2-25 統計標本調査의 10a當 收収誤差率

單位: %/10a

年度 地域	1981	1984	1985	年度 地域	1981	1984	1985
경 기	1.19	0.63	0.52	전 북	0.58	0.54	0.41
안 성	2.09	2.23	1.77	옥 구	3.52	1.41	0.98
강 원	3.52	1.41	0.92	전 남	0.44	0.54	0.45
양 양	2.77	6.26	2.45	나 주	1.12	1.73	1.63
충 북	1.14	1.00	0.55	경 북	0.70	0.63	0.59
음 성	3.89	3.00	1.89	성 주	3.20	3.16	2.38
충 남	0.66	0.54	0.40	경 남	0.96	0.70	0.71
논 산	1.92	1.73	1.31	합 안	3.92	3.31	2.95

資料: 農水産部 作物統計 1985 年産

는 行政統計의 米穀増産計劃段收를 配分指標로 利用하는 것이 바람직하다고 하겠다. 그 결과 이미 <表 2-24>에서 본 바와 같이 郡에 따라서는 道の 平年段收를 훨씬 上廻하는 郡이 있는가 하면 下廻하는 郡도 있으나 全體의으로 볼 때 道の 平年段收와 郡의 平年段收는 거의 유사한 것으로 나타났다. 이와 같은 경향은 郡과 面의 平年段收에 있어서도 같은 양상을 보이고 있다.

이상과 같이 配分된 各面別 配分段收의 現實性을 檢討하기 위해서 農地稅台帳의 土地等級 平均段收를 비롯해 農水産部の 標本統計調査値 및 聽取調査値와 比較해 본 결과 <表 2-26>과 같다. 農地稅台帳의 土地等級 收量을 配分收量과 比較해 본 결과 面에 따라서 多少 差異가 있으나 土地等級收量이 20~30% 정도 낮게 나타나고 있음을 알 수가 있다. 그러면 現實의으로 面別의 配分收量이 實收量보다 높게 設定된 것인가를 檢討하기 위해 聽取調査收量 및 標本統計調査收量(1981~85平年收量)과 比較해 본 결과 일부 面에 있어서는 差異를 보이고 있으나 全體의으로 볼 때 $\pm 10\%$ 範圍內에서 일치하고 있어 配分收量에 의한 面別의 基準收穫量設定에는 큰 問題가 없음을 알 수가 있다. 결국 이와 같은 결과를 놓고 볼 때 農地稅台帳의 土地等級收量은 낮게 設定되어 있어 面單位의 基準收穫量으로 利用하는 데는 問題가 있음을 알 수가 있다. 특히 全北과 忠南 등 一部地域에서

表 2-26 調査方法別 段歩當 收穫量

單位: kg/10a

危險度	道	郡	項目 面	土地 等級 收穫a	配 合 量 (b)	聽取 調查 收穫c	統計 標本 (d)	a/b%	a/c%	a/d	b/c%	b/d%
上	江 原	巽 西 縣 北	陽	293	364	310	332	80.5	94.5	88.3	117.4	109.6
				245	352	300	323	69.6	81.7	75.9	117.3	110.0
				257	353	350	339	72.8	73.4	75.8	100.8	104.1
	慶 南	咸 安	法 守	349	434	392	414	80.4	89.0	84.3	110.7	104.8
			成 安	331	401	402	439	82.5	82.3	75.4	99.8	91.3
			漆 北	332	409	382	462	81.2	86.9	71.9	107.1	88.5
	全 南	羅 州	多 侍	370	456	458	513	81.1	80.8	72.1	99.6	88.9
			南 平	369	466	482	547	79.2	76.0	67.5	96.7	85.2
			鳳 凰	371	456	434	478	81.4	85.5	77.6	105.1	95.4
中	慶 北	星 州	伽 泉	294	418	366	401	70.3	80.3	73.3	114.2	104.2
			船 南	335	430	457	406	77.9	73.1	73.3	94.1	105.9
			星 州	375	430	420	462	87.2	89.3	81.2	102.4	93.1
	忠 北	陰 城	蘇 伊	312	455	427	489	68.6	73.1	63.8	106.6	93.1
			孟 洞	337	443	427	460	76.1	78.9	73.3	103.7	96.3
			三 成	312	443	419	460	70.4	74.5	67.8	105.7	96.3
下	忠 南	論 山	城 東	323	503	496	539	64.2	65.1	59.9	101.4	93.3
			豆 磨	339	470	429	474	72.1	79.0	71.5	109.6	99.2
			伐 谷	319	461	448	465	69.2	71.2	68.6	102.9	99.1
	京 畿	安 城	金 光	327	427	405	450	76.6	80.7	72.7	105.4	94.9
			陽 城	328	423	419	449	77.5	78.3	73.1	101.0	94.2
			薇 陽	338	423	431	441	79.9	78.4	76.6	98.1	95.9
	全 北	沃 溝	聖 山	323	500	492	526	64.6	65.7	61.4	101.6	95.1
			瑞 穗	343	496	508	554	69.2	67.5	69.2	97.6	89.5
			臨 陂	345	503	485	527	68.9	71.1	65.5	103.7	95.5

註) 統計標本은 農水産部の 水稻 生産量調査를 위한 標本實測調査値 (1981~85平均) 聽取調査는 當該地域의 行政統計 및 關係機關設問調査値 配分收穫은 道の 平均段收穫 郡 또는 面으로 配分한 收穫 土地等級收穫은 農地稅台帳의 土地等級 加重平均値

는 土地等級收量이 實收量에 비해 30% 이상 낮게 設定되어 있어 面單位 基準收穫量設定에 土地等級收量を 직접 利用하는 것은 불가능함을 명백히 밝혀주고 있다. 그러면 이와 같이 面單位 土地等級收量이 實收量에 비해 낮게 設定된 原因이 어디에 있는가를 檢討할 必要가 있다. 그 理由는 다음과 같은 몇가지 要因을 들 수가 있다. 즉 水稻段收増大에 비해서 土地等級의 上向 調整이 相對的으로 늦은데 그 原因이 있다고 하겠다. 그 예로써 水稻作의 段收増加는 1970年 이후 新品種普及 및 栽培技術上으로 年平均 3%의 增收效果를 가져 왔는데 반해서 農地稅台帳의 土地等級調整은 3年 또는 生産基盤整備가 實施된 耕地에만 이루어지고 있어 결국 水稻段收増大에 비해서 土地等級調整이 相對的으로 低調한 데 그 原因이 있다고 하겠다. 그 다음의 이유로서는 農地稅台帳의 土地等級設定은 氣象異變에 따른 收穫量變動을 감안해 地域에 따라 다소 다르나 年平收穫量의 70%~80% 선에서 設定하고 있는 것이 通例라 하겠다. 이것은 甲類農地稅의 災害地 減免措置와 關連해서 業務煩雜에 따른 行政의 非効率性을 피하기 위한 하나의 方法이라고도 할 수 있으나 무엇보다 중요한 것은 農民의 稅金負擔을 輕減해 주기 위한 政府의 政策的인 배려라고 말할 수 있겠다. 이와 같은 점을 감안할 때 農地稅台帳의 土地等級收量を 面單位의 基準收量으로 직접 사용이 불가능하므로 이미 設定된 面單位의 配分段收를 各 耕地別로 配分하는데 필요한 收量等級指標로 利用하든가 또는 面單位 配分段收와 農地稅台帳의 土地等級段收가 일치하도록 土地等級收量を 上向調整하지 않으면 利用이 不可能하다 하겠다. 결국 어떤 方法을 사용하든 農地稅台帳의 土地等級을 利用할 경우 기존 土地等級이 各 耕地의 生産條件 즉 收穫量等級을 어느정도 反映하고 있는지를 檢討하지 않으면 안 된다. 따라서 이하에서는 農地稅台帳의 土地等級에 대한 現實性을 檢討하기로 한다.

다. 土地等級의 配分指標 適用可能性 檢討

農地稅台帳의 土地等級平均收量이 面單位의 平均單位當 實收穫量에 비해서 20%~30% 낮게 設定되어 있어 耕地別의 實收量を 反映하지 못하고 있음은 이미 앞에서 論한 바와 같다. 그러나 만약 面單位 保險組合의

基準收穫量이 되는 面單位 配分段收를 各 筆地別로 配分하는데 필요한 配分指標로서의 使用이 可能하다면 土地等級을 耕地別의 收量等級標로 利用함으로써 筆地別의 基準收穫量設定이 可能하게 된다. 그러기 위해서는 현행 農地稅台帳의 土地等級이 그 地域의 耕地條件에 따른 筆地別實收穫量の 差異를 어느정도 반영하고 있는가를 檢討할 必要가 있다. 좀더 구체적으로 說明하면 비록 土地等級收량이 實收量에 비해서 絶對値는 낮게 策定되어 있으나 그 地域의 耕地條件에 따른 筆地別 實收穫量の 差異를 반영하고 있는가 하는 問題이다. 이와 같은 土地等級의 現實性에 관한 問題를 檢討하기 위해서는 우선 기존 農地稅台帳의 土地等級에 따른 等級收량과 標本統計實測調査에 의한 實收穫量과의 相關關係를 比較할 必要가 있다. 즉, 土地等級이 높아질수록 實測調査에 의한 實收穫量 역시 높게 나타나고 있는가 하는 土地等級收량과 實收穫量과의 相關關係를 比較함으로써 土地等級의 現實性을 파악할 必要가 있다.

〈表 2 - 27〉은 農水産部에서 水稻生産量統計調査를 위해 標本實測調査한 收穫量과 農地稅台帳의 土地等級收량과의 相關關係를 地域別로 본 것이다. 물론 一部地域과 土地等級에 따라서는 標本數가 적어 직접 比較하는데는 問題가 없는 것도 아니나 土地等級收량과 實收量과의 關係를 比較하기 위한 資料로서는 유일한 統計資料라고 말할 수 있겠다. 우선 農地稅台帳의 土地等級收량과 實收量과의 相關關係를 地域別로 보면 全南羅州郡이 0%로 가장 낮게 나타났고 忠北陰城의 경우 24.1%로 가장 높게 나타났으나 어느 쪽도 이 둘사이의 相關關係가 있다고는 말할 수 없겠다. 특히 統計標本調査에 의한 實收穫量の 경우 土地等級에 따라 漸增的으로 增加해야하나 全體적으로 볼 때 一部等級을 제외한 대다수의 等級에 있어서 그런 傾向은 전혀 볼 수가 없다. 결국 이와 같은 현상은 農地稅台帳의 土地等級收량과 實收穫量과의 相關關係를 낮게 하는 결과를 가져옴으로써 土地等級收량이 當該耕地의 實收穫量を 반영하지 못하고 있다고 말할 수 있다. 그러나 農地稅台帳의 土地等級收량과 實收穫量과의 相關關係가 낮게 나타난 이유는 土地等級別의 實測標本數가 동일하지 않은데도 問題가 있으나 무엇보다도 큰 원인은 實測標本調査資料가 최근 短期間에 郡統計事務所에서

表 2 - 27 地域別 等級收畧과 實收畧의 比較

단위 : 公 畧kg/10a

도 郡	면 洞 別	等 級	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	相 關
			194.4	205.2	216.0	237.6	259.2	280.8	302.4	324.0	345.6	367.2	388.8	410.4	432.0	係 數
경 기	금 榜	-	-	-	-	-	17.73 448(4)	-	9.98 395(12)	12.83 432(9)	14.88 465(11)	19.37 445(25)	-	-	-	0.1658
		-	-	-	-	-	3.86 484(2)	8.43 422(7)	11.01 439(11)	17.34 453(16)	22.11 414(12)	20.53 407(24)	-	-	-	0.1900
		-	-	-	-	-	-	-	-	12.64 413(26)	19.61 439(21)	15.41 464(35)	-	-	-	0.3010
		-	-	-	-	-	14.09 460(6)	7.80 423(8)	11.64 416(23)	14.80 429(51)	19.14 439(44)	18.55 442(84)	-	-	-	0.07211
강 원	손 梁	-	-	31.49 374(4)	19.70 387(6)	2.57 454(2)	45.40 376(5)	32.72 354(8)	29.50 407(10)	-	26.47 362(6)	-	357(1)	-	-	0.0374
		-	-	14.60 502(4)	16.93 305(4)	32.37 413(6)	23.41 416(6)	30.11 460(3)	-	-	-	-	-	-	-	0.0265
		-	-	6.72 437(2)	-	21.78 388(20)	34.63 499(5)	28.01 394(9)	2.45 375(2)	-	-	-	-	-	-	0.1000
		-	-	22.99 438(10)	21.69 355(10)	23.43 398(28)	34.17 430(16)	29.84 388(20)	27.20 401(12)	-	26.47 362(6)	-	357(1)	-	-	0.0794
충 북	소 이	-	-	-	11.30 583(5)	17.51 492(9)	-	20.62 518(3)	14.05 448(11)	22.18 479(19)	1.52 419(2)	-	-	-	-	0.2717
		-	-	-	-	-	2.99 475(3)	-	10.11 441(2)	13.50 451(12)	14.41 431(23)	-	-	-	-	0.2107
		-	-	-	-	-	-	-	14.55 429(22)	14.14 449(38)	23.82 475(9)	-	-	-	-	0.2012
		-	-	-	11.30 583(5)	17.51 492(9)	17.13 438(4)	20.62 518(3)	13.97 436(35)	16.87 458(69)	17.67 442(34)	-	-	-	-	0.2408
충 남	성 南	21.22 460(6)	-	9.86 509(10)	-	-	17.61 526(2)	-	18.98 591(5)	(13.87) 550(49)	(12.85) 536(58)	-	-	-	-	0.2064
		-	-	-	-	-	31.50 513(3)	-	-	17.88 475(12)	12.66 488(18)	6.37 488(10)	-	-	-	0.0574
		-	-	-	-	5.66 430(4)	-	2.58 438(3)	0.16 440(2)	10.45 480(5)	19.88 448(12)	11.28 514(4)	-	-	-	0.1640
		21.22 460(6)	-	10.57 501(11)	-	5.66 430(4)	21.57 514(6)	2.58 438(3)	20.19 543(8)	15.43 531(66)	14.94 514(88)	8.04 495(14)	-	-	-	0.1187

調査한 資料인 만치 調査筆地가 固定的인 筆地가 되지 못하고 있는 점을 비롯해 耕作者의 栽培技術程度差 등 諸般耕地條件의 差異가 충분히 고려되지 않은데서 발생한 問題라 하겠다. 그 예로써 標本實測調査筆地의 收量變異係數를 보아도 할 수 있는 것과 같이 同一地域의 同一等級에 해당하는 標本筆地사이에도 數量變動이 큰 것을 알 수가 있다. 특히 慶北星州郡船南面의 23等級의 경우 變動係數가 54.1%를 나타내고 있어 이 地域의 耕地別 實收穫量에 대한 收量變動은 他地域에 비해서 극히 높음을 알 수가 있다. 좀더 구체적으로 檢討하기 위해 〈表 2-28〉은 京畿道 安成郡 金光面의 標本實測調査한 耕地別 實收穫量을 土地等級別 또는 水利條件別로 區分해서 본 것이다. 이 表에서도 나타난 바와 같이 同一等級內에서 實收穫量의 差異가 큰 것을 알 수가 있다. 특히 27等級은 精穀으로 10a 當 358kg에서 571kg에 이르기까지 무려 2倍가 넘는 313kg의 實收穫量差異를 나타내고 있어 耕地條件 또는 耕作者의 栽培技術에 따라 實收穫量變

表 2-28 土地等級別 統計標本實測調査段收의 收量偏差
(京畿安城金光1985)

단위 : kg

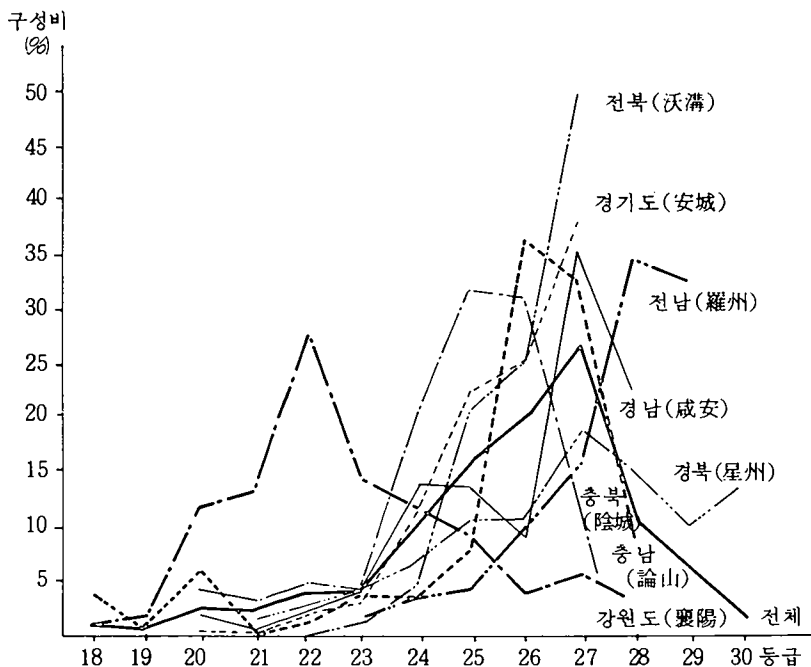
土地等級 收量	22	23	24	25	26	27	備 考	
土地等級收量	259	281	302	324	346	367	里名	地番 收量
標本實測收量	298-377	301-408	284-432	259-403	338-446	258-571	開山	160-1 367
標本實測收差	79	107	148	144	108	313	"	162-1 280
水利條件	水利安全		水利不安全		天 水		平 均	
및 品種	一般	新品種	一般	新品種	一般	新品種	一般	新品種
收 穫 量	398	441	366	417	432	-	383	431

動이 크게 나타나고 있음을 알 수가 있다. 이와 같은 현상은 表의 水利條件別畝에 있어서도 天水畝이 水利安全畝이나 水利不安全畝보다 높게 나타나는 경우가 있으며 또한 表의 備考란에 表示한 바와 같이 同一地域에 인접해 있는 耕地에 있어서도 같은 양상을 보이고 있어 農地稅台帳의 土地等級收量과 標本實測調査에 의한 實收穫量과의 相關關係로 土地等級의 現實性を 파악하는데는 다소 問題가 있음을 알 수가 있다. 특히 郡統計事務

앞에서 實測調査에 의한 實收量調査는 筆地當 2個調査圍區를 選定하여 坪別調査하는 方法을 原則으로 하고 있어 調査筆地의 標本區 選定에 따라 調査收量과 實收量과의 차이가 크게 나타나고 있는 것이 현실정이다. 좀더 구체적으로 說明하면 統計調査에 의한 實測調査는 어디까지나 標本抽出方式에 의해 이루어지고 있어 母集團에 대한 平均概念에는 一致하나 〈表2-25〉에서 郡이나 面 또는 個別筆地나 혹은 一部地域의 平均概念으로 利用하는 것은 誤差가 크기 때문에 곤란한 問題를 안고 있다. 따라서 土地等級의 現實性을 檢討하기 위해서는 土地等級收量과 實收量을 比較하기 보다는 그 地域의 自然的 立地條件을 비롯해 生産基盤條件 등 水稻生産與件에 따른 土地等級의 分布를 地域別로 比較하는 것이 가장 빠른 길이라 하겠다.

〈圖2-2〉는 試驗事業郡(3個面)의 土地等級別 畝面積을 構成比로 나타낸 것이다. 試驗事業對象郡의 地域의 特性은 江原道 襄陽郡이 山間地帶인

圖 2-2 試驗調查事業 地域의 土地等級別 面積 構成比, 1982



데 반해서 慶尙北道 星州郡과 忠淸北道 陰城郡은 準山間地帶에 속한다고 말할 수 있다. 이에 반해서 全羅北道 沃溝郡을 비롯해 京畿道 安城, 全羅南道 羅州郡, 慶尙南道 咸安郡, 忠淸南道 論山郡은 平野地帶이라고 할 수 있다. 이와 같은 郡別의 地域의 特性을 감안한 郡別의 土地等級別 面積分布를 비교해 보면 土地等級이 그 地域의 土地生産基盤條件을 충분히 반영하고 있음을 알 수가 있다. 즉 江原道 襄陽郡과 같이 山間地帶의 경우는 平均等級이 극히 낮고 土地等級의 畝面積構成比도 22等級을 前後로 正規分布를 나타내고 있는데 비해서 全北 沃溝郡과 京畿 安城郡, 全南 羅州郡, 忠南 論山郡 등 平野地帶의 土地等級比率은 下位等級比率이 극히 낮음에 반해서 上位等級比率은 높게 나타나고 있어 土地等級이 偏分布를 나타내고 있어, 地域의 生産基盤條件을 충분히 반영하고 있음을 알 수가 있다.

한편 郡內의 面別地域特性에 따른 土地等級別, 畝面積構成比를 京畿道 安城郡에 대해서 보면 〈圖 2-3〉과 같다. 各 面別의 地理的 特性을 보면 金光面의 경우 平野地帶에서 車嶺山脈을 향해 丘陵地帶를 形成하고 있어 山間地帶를 共存하고 있는데 비해서 陽城面은 野山이 混存한 準平野地帶의 地域的 特性을 지니고 있다. 이에 반해서 薇陽面의 경우는 다소의 野山이 存在하나 畝의 대다수가 平野地帶에 分布되어 있는 地域的 特性을 지니고 있다. 따라서 〈表 2-29〉에서 나타난 바와 같이 金光面의 경우 畝比率이 11.6%인데 반해서 薇陽面은 2배가 넘는 34.1%를 나타내고 있으며 水利安全畝比率 역시 金光面이 73.7%인데 비해서 薇陽面은 93.6%로 20%나 높게 나타나고 있다. 또한 耕地整理比率 역시 薇陽面이 가장 높은 38.6%를 나타내고 있으며 金光面은 일부 地域이 平野地帶로 形成되어 있어 陽城面 보다도 높은 34.4%를 보이고 있다. 이와 같은 面別의 地理的 特性을 감안할 때 〈圖 2-3〉에 나타난 土地等級別 畝面積의 構成比는 그 地域의 生産基盤條件에 따른 地域別 土地等級分布를 충분히 밝혀주고 있음을 알 수가 있다. 즉, 薇陽面이 平野地帶의 特性을 지니고 있어 土地等級分布가 25等級에서 27等級에 거의 대다수가 分布되어 있는데 비해서 陽城面과 金光面의 경우는 24等級에서 27等級 사이에 대다수의 耕地가 分布되어 있다.

圖 2 - 3 試驗事業地域의 土地等級別 面積 構成比(京畿 安城郡 1982)

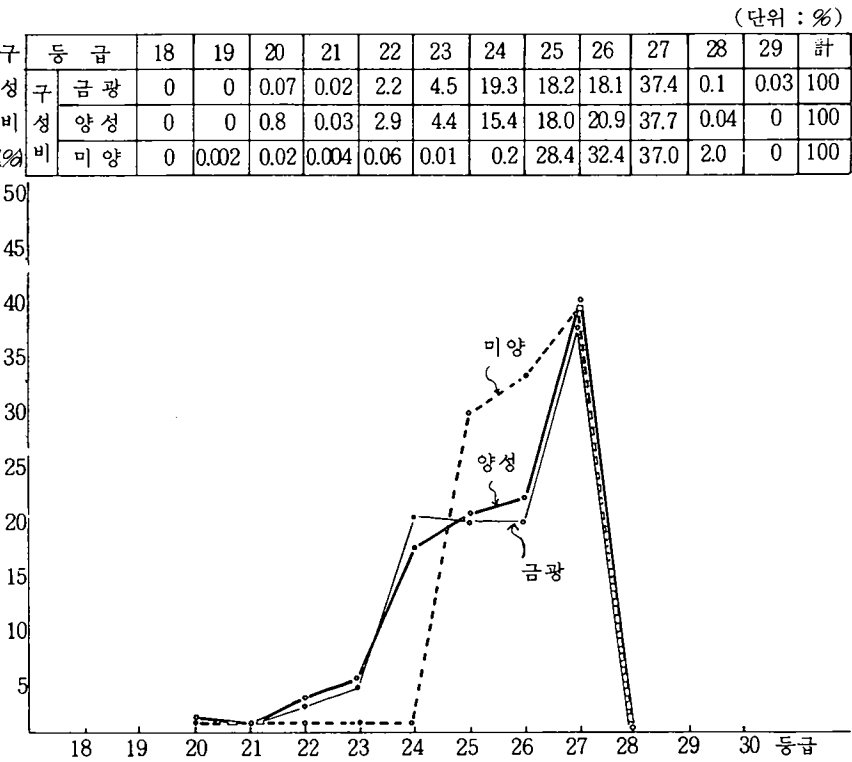


表 2 - 29 試驗事業地域의 農業與件(京畿 安城郡 1984)

內 容 地 域	總 面 積 中 畝 比 率 (%)	水 利 安 全 畝 率 (%)	耕 地 整 理 比 率 (%)	農 地 稅 台 帳 平 均 等 級
金 光	11.6	73.7	34.4	25.58
陽 城	17.9	90.0	14.4	25.60
薇 陽	34.1	93.6	38.6	26.07

農地稅台帳 土地等級의 現實性을 좀더 구체적으로 보기위해 安城郡內의 地域의 特性이 강한 金光面의 경우를 檢討해 보기로 하자. 이미 앞에서도 說明한 바와 같이 金光面은 平野地帶에서 山間地帶를 향해 丘陵地를 形成

하고 있어 平野地帶와 山間地帶의 生産基盤條件에 따른 土地等級分布를 比較하기는 가장 좋은 地域의 特性을 지니고 있다고 하겠다. 따라서 <圖 2-4>와 같이 海拔 100 m線을 기점으로 平野地帶와 山間地帶를 區分하여 土地等級別 畝面積構成比를 比較해 보았다. 그 결과 <圖 2-5>에서 보는 바와 같이 土地等級分布가 地域의 生産基盤條件에 따른 特性을 충분히 나타내고 있음을 알 수가 있다. 즉 平野地帶의 경우 27等級의 面積比率이 54.1%를 차지하고 있는데 비해서 山間地帶의 27等級은 14.3%에 지나지 않으며 山間地帶의 24等級과 25等級이 全體畝面積의 60%이상을 차지하고 있음을 알 수가 있다. 특히 山間地帶의 土地等級別 畝面積分布는 거의 正規分布를 나타내고 있는 것이 특징이라 하겠다. 또한 平野地帶에서도 下位等級의 畝面積比率이 다수 포함되어 있는 것을 감안할 때 平野地帶의

圖 2 - 4 安城郡 金光面圖

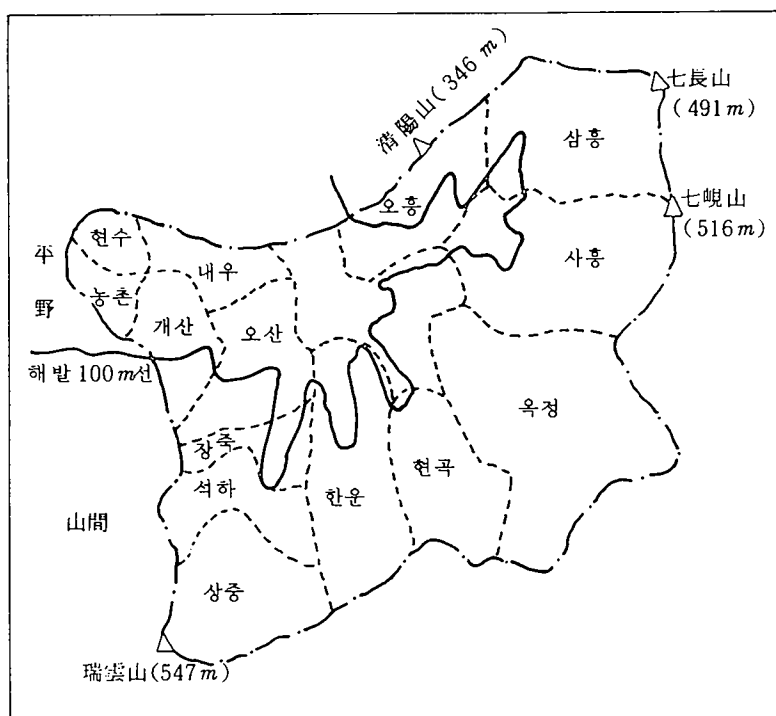
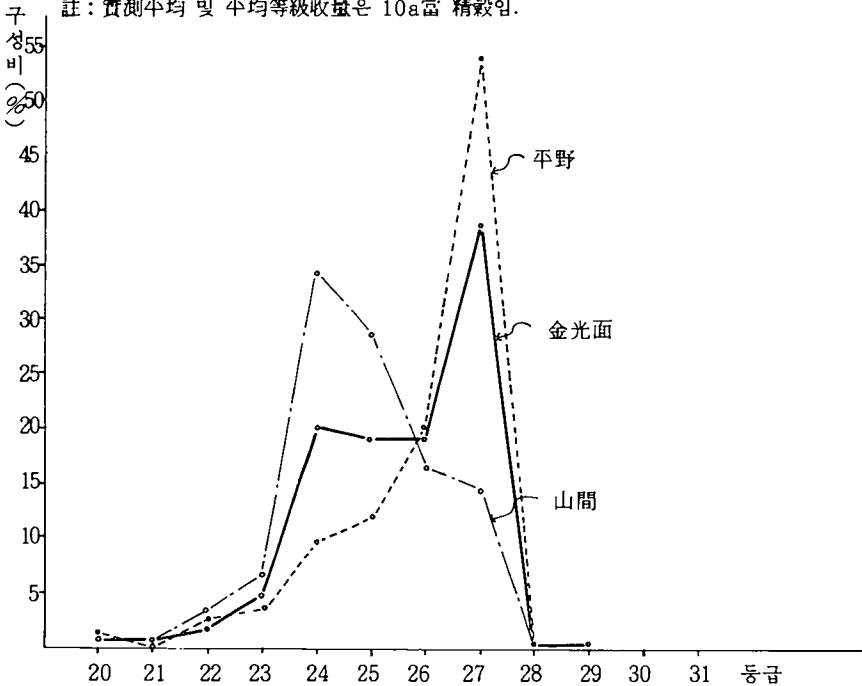


圖 2 - 5 面の 地域別 土地等級分布 (金光面 1982)

(단위 : %)

地域 \ 等級	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	計	平均 等級	實測 平均
面平均	0.07	0.02	2.2	4.5	19.3	18.2	18.1	37.4	0.1	0.03	100	25.58	542.3
平 野	0.06	0	1.9	3.3	8.9	11.8	19.6	54.4	0.2	0	100	26.08	573.7
山 間	0.07	0.04	2.7	6.1	33.6	27.0	16.1	14.3	0	0.06	100	24.91	502.3

註 : 實測平均 및 平均等級收量은 10a當 精穀임.



土地生産基盤條件에 따른 耕地別의 收穫量差異를 고려해서 土地等級이 設定되어 있음을 알 수가 있다. 試驗事業地域의 土地等級別 畝面積構成比를 본 것이 <表 2-30>이다. 土地等級數는 面に 따라 다르나 전체적으로 볼 때 18等級에서 30等級에 이르고 있어 土地等級에 의한 10a當 收穫量은 精穀으로 189 kg에서 420 kg에 이르기까지 무려 2배 이상의 差異를 보이고 있다. 地域別로 보면 山間地帶인 江原道 試驗事業對象面の 土地等級分布가 正規分布를 이루고 있으며 準山間地帶에서 平野地帶로 갈수록

表 2-30 土地收穫量等級別 畝面積構成比, 1982

危險度 順位	道	郡	面	畝面積 (段步)	等級別 構成比 (%)														
					18 等級	19 "	20 "	21 "	22 "	23 "	24 "	25 "	26 "	27 "	28 "	29 "	30 "		
上	江 原	巽 陽 西 縣 北	巽陽	6,604.5	0.2	-	6.4	11.7	10.4	15.5	13.1	18.4	5.3	12.5	6.5	-	-		
			西	4,775.5	2.8	1.8	22.0	17.2	27.0	18.4	9.2	1.2	0.3	-	0.1	-	-		
			縣北	4,800.1	0.4	3.0	8.1	11.4	50.0	7.2	12.0	3.0	4.9	-	-	-	-		
			平均	16,180.1	1.0	1.4	11.5	13.2	27.0	13.9	11.6	8.8	3.7	5.2	2.7	0	-		
	慶 南	咸 安	法守	11,527.5	-	-	0.1	0.4	0.6	2.7	8.8	20.3	3.1	41.6	22.3	0	0		
			咸安	5,462.0	0.9	0	7.3	0.6	0.3	6.4	0.8	13.3	4.1	66.3	0	-	-		
			漆北	7,339.0	0	-	0.2	0	6.7	0.1	31.0	2.6	21.5	0.9	37.0	-	-		
			平均	24,328.5	0.2	0	1.7	0.3	2.4	2.7	13.7	13.4	8.9	34.9	21.8	0	-		
	全 南	羅 州	多侍	15,071.8	-	-	-	-	-	0.4	0.4	2.0	14.3	22.4	39.3	21.2	-		
			南平	8,287.5	-	-	0.1	0	0	1.0	4.3	10.2	12.3	7.4	23.9	40.8	-		
			鳳凰	12,962.1	-	-	-	0	-	3.1	6.3	3.0	3.6	12.0	34.1	37.9	-		
			平均	36,321.5	-	-	0	0	0	1.5	3.4	4.2	10.0	15.2	34.0	31.7	-		
中	慶 北	星 州	伽泉	4,204.9	-	-	14.8	6.3	10.6	9.3	11.1	17.5	11.7	9.1	9.3	0.2	0.1		
			船南	10,641.9	-	-	3.1	4.2	4.4	6.4	8.5	12.2	8.2	26.2	11.6	10.7	4.5		
			星州	9,467.6	-	-	0.1	0.2	2.9	0.4	2.9	5.0	11.6	14.5	20.1	13.0	29.3		
			平均	24,314.4	-	-	3.9	3.0	4.9	4.6	6.8	10.3	10.1	18.7	14.5	9.8	13.4		
	忠 北	陰 城	蘇伊	9,882.6	-	-	0.1	3.8	5.4	10.0	10.3	27.1	39.7	3.6	0	-	-		
			孟洞	6,117.2	-	-	0	0.1	3.4	2.4	1.2	13.7	34.9	44.3	-	-	-		
			三成	13,066.1	0	-	0.1	0	0	0.1	36.0	42.3	21.4	0.1	-	-	-		
			平均	29,055.9	0	-	0	1.3	2.6	4.0	19.9	31.1	30.5	10.6	0	-	-		
	忠 南	論 山	城東	18,486.3	5.4	0.2	8.3	0	-	0.7	0.3	4.8	46.1	33.0	1.2	-	-		
			豆磨	6,674.7	0	-	0	0	0.3	7.6	9.0	11.5	18.5	36.3	16.8	-	-		
			伐谷	3,924.2	0.8	0.1	3.9	2.6	7.0	7.8	11.2	14.5	17.0	18.2	16.9	0	-		
			平均	29,085.2	3.6	0.2	5.8	0.4	1.0	3.2	3.7	7.7	35.8	31.7	6.9	0	-		
下	京 畿	安 城	金光	9,671.4	-	-	0.1	0	2.2	4.5	19.3	18.2	18.1	37.5	0.1	0	-		
			陽城	10,684.7	-	-	0.8	-	2.8	4.3	15.3	18.0	20.9	37.9	-	-	-		
			薇陽	12,339.0	0.1	-	-	-	0.1	-	0.2	28.9	33.0	37.7	-	-	-		
			平均	32,685.2	-	-	0.3	-	1.6	2.8	10.8	22.2	24.6	37.7	-	-	-		
	全 北	沃 溝	聖山	6,697.3	-	-	0.8	0.1	-	2.1	11.3	39.4	37.8	8.6	-	0	-		
			瑞穩	11,781.9	-	-	0.2	-	0.1	1.1	2.4	14.9	20.6	60.5	0	0	-		
			臨陂	9,887.3	0	0	0	0	0	0.8	2.5	13.7	19.4	63.6	0	-	-		
			平均	28,366.5	-	-	0.3	-	-	1.2	4.5	20.3	24.3	49.4	0	0	-		
	全體平均				220,347.3	0.6	0.1	2.3	1.6	3.5	3.6	9.0	15.0	19.5	26.3	10.7	6.3	1.5	

試驗事業對象面의 土地等級數는 적어질 뿐만 아니라 土地等級分布 역시 偏分布를 보이고 있다. 이와 같은 현상은 山間地帶에서 平野地帶로 갈 수록 生産基盤條件이 유리한 畝의 面積比率이 높아지고 있음을 의미하고 있어 土地等級이 地域의 收穫量差異를 충분히 반영하고 있음을 알 수가 있다. 좀더 구체적으로 檢討하기 위해 京畿道 安城郡 陽城面을 生産基盤條件에 따라 地帶區分한 다음 土地等級收量과 聽取調査에 의한 收量を 比較한 것이 〈表 2 - 31〉이다. 生産基盤條件別 土地等級收量を 보면 水利安全畝 343kg, 水利不安全畝 327kg, 天水畝 310 kg으로 나타나 土地等級이 生産基盤條件을 충분히 반영하고 있음을 알 수가 있다. 그러나 聽取調査 결과를 보면 水利安全畝의 경우 386kg으로 가장 높게 나타나고 있어 問題가 되지 않고 있으나 水利不安全畝과 天水畝의 경우 각각 338kg과 347kg으로 반대현상을 보이고 있어 오히려 生産基盤條件이 유리한 畝의 收穫량이 낮게 나타나고 있다. 이와 같은 결과는 聽取調査方法에도 問題가 있으

表 2 - 31 畝生産基盤條件別 土地等級收量과 設問調査量과의 比較
(京畿道 安城郡 陽城面)

項 目 生産基盤條件		筆地數 (筆地)	地 籍 (坪)	土地等級收量		設問調査收量	
				單 純	加 重	單 純	加 重
水利安全畝		111	108,176	342	343	405	386
水利不安全畝		139	118,439	328	327	318	338
天水畝		142	156,068	309	310	341	347
水利安全	上	14	14,091	355	358	410	409
	中	41	46,799	338	339	426	430
	下	56	47,286	339	342	380	379
水利不安全	上	8	11,076	351	350	269	280
	中	102	80,419	329	329	349	391
	下	29	26,944	317	312	335	332
天水畝	上	10	14,750	302	304	399	399
	中	32	34,491	305	299	342	337
	下	100	106,829	311	314	341	346
面 平 均		-	-	-	328	-	377

註) 土地等級은 1982年 現在
設問調査는 1985年 現在

나 應答者가 正確히 收穫量을 말해주지 않은데서 야기된 問題로 聽取調査의 어려움을 말해 주고 있다. 좀더 상세히 보기 위해 水利條件別의 畝을 地力條件에 따라 上畝, 中畝, 下畝으로 再區分한 다음 聽取調査한 收量과 土地等級收量을 比較해 본 결과 調査標本筆地數의 크고 작은 문제가 있어 生産基盤條件別로 收量을 직접 비교하는데는 다소 어려움이 있으나 土地等級收量의 경우 天水畝의 下畝을 除外하면 全體的인 收量의 흐름은 生産基盤條件을 어느정도 반영하고 있음을 알 수가 있다. 물론 聽取調査收量 역시 生産基盤條件에 따른 收量差異를 어느정도 나타내고 있으나 全體的인 收量 흐름에 있어서는 變動이 큰 것으로 나타나 聽取調査의 어려움을 다시 보여주고 있다. 그 예로써 聽取調査의 경우 水利不安全畝의 上畝이 269kg으로 天水畝보다도 낮게 나타났으며 天水畝의 上畝에 경우 399 kg 으로 水利安全畝의 下畝 380kg 보다도 높게 나타나고 있어 全體的인 收量의 흐름이 土地等級收量의 흐름을 미치지 못하고 있다. 특히 聽取收量調査의 경우 〈圖 2-9〉에서 보는 바와 같이 應答하는 農民이 耕地의 實收量보다 낮게 對答하는 경향이 있어 聽取調査에 의한 面單位 基準收穫量을 設定할 경우 낮게 設定되는 문제도 배제할 수가 없다. 즉 京畿道 安城郡 陽城面의 경우 面單位로 配分된 10a當 基準收穫量은 〈表 2-24〉에서 본 바와 같이 423 kg으로 〈表 2-26〉의 聽取調査 또는 統計事務所의 標本實測調査 및 郡統計年報收量の $\pm 5\%$ 範圍이내에서 結定되었으나 地帶區分에 의한 聽取收量調査의 경우 377kg에 지나지 않고 있어 他의 統計收量調査 또는 配分收量에 비해 10~15% 程度 낮게 設定되었음을 알 수가 있다. 이와 같은 점을 감안할 때 地帶區分에 의한 耕地別 基準收穫量設定은 統計理論에 의한 地帶區分 및 標本實測調査가 이루어져야 하겠다. 따라서 試驗事業期間中の 筆地別 基準收穫量設定은 面單位的 配分收量を 面の 10a當 基準收穫量으로 設定한 다음 農地稅台帳의 耕地別 土地等級을 配分指標로 利用하여 筆地別 基準收穫量을 設定하는 것이 農民으로부터 理解와 納得을 얻을 수 있는 지름길이라 하겠다.

라. 耕地(筆地)別 基準收穫量 設定

이미 앞에서도 說明한 바와 같이 農地稅台帳의 土地等級收量은 實質收量과 隔差는 있으나 그 地域의 耕地別 生産基盤條件에 따른 收穫量差異를 어느정도 반영하고 있어 面單位の 10a當 基準收穫量を 耕地別로 配分하는데 필요한 配分指標로서의 利用이 可能함을 알 수가 있었다. 그러면 實質的으로 面單位の 10a當 基準收穫量を 土地等級에 의해 耕地別로 配分할 때 어떠한 方式을 취할 것인가 하는 문제가 남아 있다. 〈表 2 - 32〉는 京畿道 安城郡 金光面의 調查方法別 10a當 平年收穫量を 나타낸 것이다. 우선 土地等級에 의한 10a當 平年收穫量を 보면 327kg으로 나타났다. 그러나 配分에 의한 10a當 平均收穫량은 427kg으로 土地等級收量보다 23% 정도가 높음을 알 수가 있다.

表 2 - 32 調查方法別 收量(京畿道 安城郡 金光面)

單位：精穀kg/10a

內容面	土地等級收量(A)	配分收量(B)	聽取調查收量(C)	平年收量(D)	郡廳統計收量(E)	A/B	B/C	B/D	B/E
金光面	327	427	405	443	443	76.6	105.4	96.4	96.4

註) 平年收量：郡統計事務所 標本實測調査値(1980 ~ 84)

郡廳統計收量：安城郡 統計年報(1983)

한편 配分에 의한 10a當 平均收穫량의 현실성을 檢討하기 위해 聽取調査를 비롯해 郡統計事務所の 標本實測調査의 平年收量 및 郡廳에서 發行한 統計年報의 當該面 10a當 平均收穫량과 비교해 본 결과 各各 $\pm 5\%$ 範圍內에서 設定되어 있어 配分收量を 面の 10a當 基準收穫量으로 設定하는 데는 큰 문제가 없음을 알 수가 있다. 그렇다면 面單位の 10a當 平均土地等級收量 327kg을 配分에 의한 10a當 平均收穫量 427kg에 일치하도록 土地等級別 收量を 上向調整하지 않으면 안된다. 물론 土地等級收량과 配分收量과의 平均隔差를 一率的으로 各 等級에 適用하여 土地等級收量を 修正하면 되나 좀더 配分收量에 대한 理解를 돕기위해 土地等級에 의해 算出된 生産量比率에 配分收량이 일치하도록 各 等級別 配分收量を 修正한 것

이 〈表 2-33〉이다. 各等級別 10a當 修正收量を 보면 20等級이 土地等級收량은 10a當 210kg인데 비해서 配分收量에 의한 修正收량은 274kg으로 約 30.5% 上向調整되었으며 29等級은 399kg에서 521kg으로 上向調整되었음을 알 수가 있다. 이상과 같은 方法에 의해서 設定된 試驗事業地域의 土地等級別 10a當 修正收穫량은 〈表2-34〉와 같다. 다만 試驗事業地域의 配分收量を 利用한 基準收穫量設定에 있어서 留意할 事項은 이미 〈表 2-24〉에서 본 바와 같이 郡 또는 面에 따라서 新品種栽培面積比率이 相異하므로 이점을 充分히 고려해서 基準收穫量を 설정하여야 하며 또한 筆地別로 配分할 경우도 新品種과 一般品種의 單位當 收穫量 差가 地域에 따라 다르므로 그 地域의 品種間 收量差를 適用하지 않으면 안된다. 특히 每保險年度別의 面單位基準收穫량은 道에서 設定하여 指示하지 않으면 안되므로 當該年度의 郡別 또는 面別의 新品種 栽培比率을 正確히 把握하지 않으면 안된다.

끝으로 農地稅台帳의 土地等級을 配分指標로 利用하여 筆地別 10a當 基準收穫量を 設定하는데는 다음과 같은 問題點이 있으므로 이 점을 留意하지 않으면 안된다. 그 문제의 하나로써 土地等級의 收量を 上向調整할 때 各土地等級別 收量과 實收量間에 收穫量隔差가 個別 等級別로 適用되지 못하고 平均收量隔差概念에 의해서 修正되었다는 問題이다. 즉 個別土地等級의 實收量調査가 이루어져 土地等級收量과 實收量과의 隔差修正이 土地等級別로 각각 적용되어야 하나 土地等級의 10a當 平均等級收量과 配分收

表 2-33 農地稅台帳의 土地等級 修正段收(京畿道 安城郡 金光面)

內 容 \ 等 級		(精穀)										
		20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	平 均
農地稅 台帳	段 收 (kg)	210	231	252	273	294	315	336	357	378	399	327
	面 積 (畝)	6.41	1.52	216.04	433.14	1869.63	1761.65	1752.66	3616.71	11.04	2.64	9,671.44
	收 量 (kg)	1,346	361	54,442	118,247	549,671	554,919	588,894	1,291,165	4,173	1,053	3,164,263
	收量比率%	0.04	0.01	1.72	3.74	17.37	17.54	18.61	40.81	0.13	0.03	100
配 分 收 量		1,757	468	71,052	154,325	717,380	724,230	768,570	1,686,110	5,446	1,374	4,129,705
修正段收(kg)		274	301	329	356	384	411	439	466	493	521	427

表 2-34 試驗事業地域別の 土地等級別 修正収量

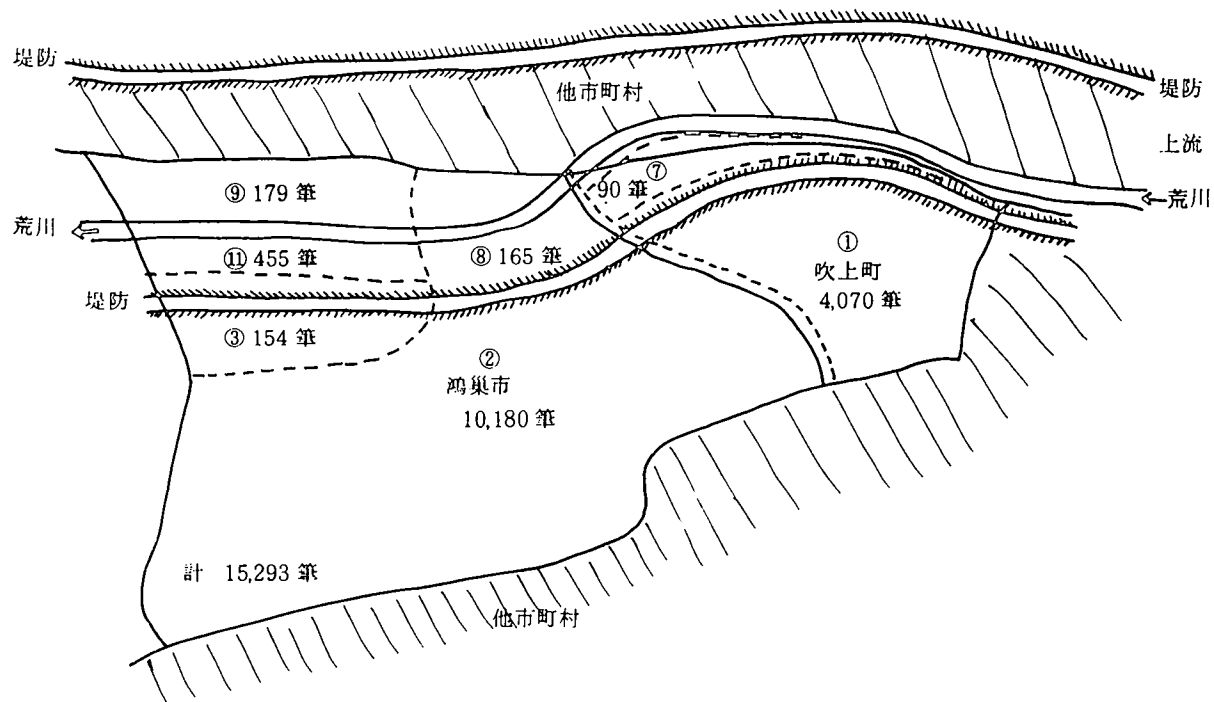
09

危険度 順位		道 郡 面			配分 (A)	土地 等級 (B)	土 地 等 級 別 修 正 収 量													
							単位: kg/10a													
							18 等級	19 等級	20 等級	21 等級	22 等級	23 等級	24 等級	25 等級	26 等級	27 等級	28 等級	29 等級	30 等級	
上	江 原 県	西 部	奥 四	364	293	234	248	260	286	312	339	365	391	417	443	469	495	521		
			西	352	245	272	288	302	333	363	393	423	454	484	514	544	575	605		
			北	353	257	259	274	288	316	345	374	401	432	460	489	518	547	575		
	江 南 県	安 部	法 守	434	349	234	248	260	286	312	339	365	391	417	443	469	495	521		
			安	401	331	229	242	254	346	305	330	356	381	407	432	457	483	508		
			漆 北	409	332	232	246	258	284	310	336	362	387	413	439	465	491	517		
	全 南 県	鹿 州	多 侍	456	370	232	246	258	284	310	336	362	387	413	439	465	491	517		
			南 平	466	369	238	252	265	291	318	344	370	397	423	450	476	503	529		
			山 山	456	371	232	246	258	284	310	336	362	387	413	439	465	491	517		
中	江 北 県	足 州	伽 泉	418	294	268	284	298	328	358	388	417	447	477	507	537	567	596		
			始 南	430	335	242	256	269	296	323	349	376	403	430	457	484	511	538		
			足 州	430	375	217	230	242	266	290	314	338	362	386	411	435	459	483		
	忠 北 県	陸 城	蘇 伊	455	312	276	292	307	337	368	399	429	460	491	521	552	583	613		
			洞 孟	443	337	248	262	275	303	330	358	385	413	440	468	495	523	550		
			三 城	443	312	268	284	298	328	358	388	417	447	477	507	537	567	596		
下	忠 南 県	山 崎	城 東	503	323	295	312	328	360	393	426	459	491	524	557	590	622	655		
			豆 磨	470	339	263	278	292	321	350	379	409	438	467	496	525	555	584		
			代 谷	461	319	274	290	305	335	365	396	426	457	487	518	548	579	609		
	京 畿 道	安 城	金 光	427	327	248	262	275	303	330	358	385	413	440	468	495	523	550		
			陽 城	423	328	244	258	271	298	325	352	379	406	433	461	488	515	542		
			蘇 陽	423	338	236	250	262	289	315	341	368	394	420	446	473	499	525		
	全 北 道	沃 淵	豊 山	500	323	293	310	326	358	391	423	455	488	521	553	586	618	651		
			瑞 穂	496	343	274	290	305	335	365	396	426	457	487	518	548	579	609		
瑞 穂			503	345	276	292	307	337	368	399	429	460	491	521	552	583	613			

単位: kg/10a

畝에 의한 10a當 平均收量과의 隔差를 各 土地等級에 그대로 적용하였다는 점이다. 다음으로 문제가 되는 것은 土地等級調整이 地域에 따라 新品種普及率을 감안해서 이루어졌기 때문에 新品種栽培比率의 變動에 따라 面內的 土地等級分布도 변동되어야 하는 問題가 있다. 물론 이 問題는 農地稅를 擔當하고 있는 關係機關에서 그때의 狀況에 따라 土地等級을 再調整하고 있으나 保險目的으로 使用할 때 時期的인 差異에 의한 問題를 배제할 수 없는 어려움이 있다. 또한 現行 土地等級은 약 70年前(1910~1918) 調査에 의해서 設定된 基礎資料 위에서 최근 耕地情況을 감안해 調整되고 있으며 또한 앞에서 說明한 바와 같이 農地稅課稅를 目的으로 調整되고 있어 生産費의 費用概念이 包含되어 있다는 점이다. 즉 水利施設 또는 耕地整理 등 耕地의 情況이 변했을때 實收穫量에는 直接變化가 없어도 生産費節減效果를 감안해서 土地等級이 調整되고 있는 문제점을 안고 있다. 따라서 이와 같은 問題點을 해결하기 위해서는 이미 앞에서 說明한 바와 같이 面內的 類似地域을 地帶區分한 다음 收量等級指數에 의해 面單位の 10a當 基準收穫量을 耕地別로 配分設定하는 것이 가장 바람직하나 時間的 또는 현재의 財政 및 人力 등을 감안할 때, 거의 불가능한 것이 현실적이다. 물론 面內的 類似地帶를 水利條件 또는 當該 農業關係機關의 主觀 내지 經驗에 의해 收量地帶를 區分한 다음 收量設問調査를 통해 類似地帶의 耕地別 基準收穫量設定이 可能하나 이미 〈表 2-31〉에서 본 바와 같이 類似地域區分에도 어려움이 있을 뿐만 아니라 비록 類似地帶區분이 可能하다하여도 收量設問調査方法 또는 應答者 農民의 正確度에 따라서 全然 相異한 結果가 나타난 것을 감안할 때 용이한 問題는 아니라고 생각된다. 또한 이 方法에 의해 實사 類似地帶의 耕地別 基準收穫量이 設定되었다 하더라도 農民의 理解와 納得을 얻기 위해서는 專門機關에서 統計理論에 의해 實測調査한 標本筆地實測統計資料가 불가피하므로 이것 역시 時間的 또는 人力・財政面에서 생각할때 간단한 問題는 아니다. 〈圖 2-6〉은 日本의 埼玉縣 鴻巣吹上組合의 土地收量等級에 대한 例를 나타낸 것이다. 이 組合은 吹上町와 鴻巣市가 合併하여 하나의 組合을 構成하고 있다. 收量地帶區分은 河川과 堤防을 中心으로 이루어졌음을 알 수가 있다. 이와 같

圖2-6 日本 埼玉縣 吹上鴻巣 組合의 收量等級地帶區分



資料：鴻巣吹上組合 1985

○内の 數値は 收量等級

이 保險組合內의 地帶別 收量等級은 自然的인 立地條件은 물론 土壤條件 및 災害危險度등 收量變動에 要因이 되는 모든 事項을 감안하여 이루어지 지 않으면 안된다. 따라서 이 組合의 경우 筆地別 基準收穫量設定을 위한 土地等級地帶區分은 地域의 農業專門機關은 물론 地域事情에 精通한 사람 과 農民代表가 同參하여 이루어지고 있으며 每年마다 開催하는 保險組合員 定期總會에서 決定하는 것으로 되어 있다. 또한 이와 같이 決定된 地帶別 收量等級을 基礎로 配分된 筆地別의 基準收穫量은 〈表 2 - 35〉와 같다.

1984年의 埼玉縣保險組合聯合會의 平均段收는 452kg으로 全國平均段收 517 kg의 87.4%에 지나지 않고 있다. 한편 埼玉縣聯合會의 平年段收는 當該年의 平均段收 452kg보다 89% 낮은 402kg을 나타내고 있다. 즉 이 段收가 政府 再保險者로부터 指示받은 聯合會의 基準收穫量指示段收이다. 保險組

表 2 - 35 日本의 保險組合筆地別 基準收穫量 設定(埼玉縣 鴻巣吹上町組合, 1984)

項目 地域	統計 收 量		保險指示段收	備 考	
	當 年	段 收			
全 國	517	kg	479	kg	
埼 玉 縣	452	402	402	當年段收は 1984年度 平年段收は 1980-84年	
鴻巣吹上町	-	-	398		
項目 收量等級	面 積 (a)	比 率 (%)	修正率 (1983)	修 正 後 (1984)	配分方法
1	37,245	31.1	360	408 (412)	縣指示段收 398 kg
2	74,922	62.6	350	398 (402)	105% 418kg
3	1,059	0.9	340	388 (392)	95% 378kg
7	644	0.5	300	348 (352)	目 標 100 %
8	1,812	1.5	290	338 (342)	目標段收 397 kg
9	1,264	1.1	280	328 (332)	修正量 + 48 kg
11	2,812	2.3	260	308 (312)	(397 - 349 = 48kg)
平均 및 合計	119,758	100	349	397 (401)	

資料：農林水産統計(農林水産省統計情報部 1985)

農作物 共濟統計表(農林水産省經濟局 1984)

埼玉縣農業共濟連合會實積(1984)

鴻巣吹上町共濟組合實積(1984)

() 內의 數値는 1985 年度段收

合聯合會는 政府로부터 指示받은 縣道の 基準段收到 一致하도록 各 市町村 保險組合別(市邑面)로 配分하게 되나 이때 鴻巢吹上町 保險組合에 配分된 基準段收는 398kg이다. 이와 같이 配分된 保險組合의 基準段收를 組合에서는 앞에서 說明한 土地收量等級을 配分指標로 筆地別 基準收穫量을 設定하게 된다. 이때 〈表 2-35〉의 備考欄에 表示된 바와 같이 縣保險組合聯合會로부터 指示받은 段收 398kg을 基準으로 $\pm 5\%$ 範圍內에서 目標段收를 設定한 다음 今年 目標段收에서 前年 基準段收를 除한 48kg을 各 筆地에 適用하므로써 當該年度의 筆地別 基準收穫量을 修正하고 있다. 따라서 保險組合內의 土地收量等級은 어디까지나 指示段收를 配分하는 指標로 利用하고 있음을 알 수가 있다. 이와 같은 점을 감안할 때 試驗事業實施를 위한 對象地域의 筆地別 基準收穫量設定은 이미 앞에서 說明한 바와 같이 農地稅台帳의 土地等級을 配分指標로 面單位の 10a當 基準收穫量에 일치하도록 耕地別로 配分하는 것이 農民으로부터 理解와 納得을 얻을 수 있는 가장 바람직한 方法이라 하겠으나 아무리 法的으로 認定된 公式資料라 해도 이미 앞에서 지적한 바와 같이 實收量과의 收量隔差 또는 等級調整上的 問題點을 감안할 때 耕地別 土地等級을 직접 配分指標로 利用하는데는 문제가 있다고 생각된다. 따라서 土地等級의 問題點을 파악하고 補完하기 위해서는 概略의으로나마 그 地域의 類似地帶를 區分한 다음 收量指數에 의한 耕地別 또는 面の 10a當 基準收穫量을 設定하여 土地等級에 의한 基準收穫量과 比較檢討하므로써 問題點을 補完하는 것도 基準收穫量設定에 따른 問題를 最少化하는 하나의 方法이라 하겠다. 그러나 類似地帶區分에 의한 耕地別 基準收穫量設定의 경우 地帶別 實收量調査는 設問調査에 의존하지 않으면 안되는 問題點을 안고 있으나 設問調査의 信憑성을 감안할 때 一定比率의 標本統計實測調査를 併行하므로써 設問調査에 의한 統計誤差를 최소화하지 않으면 안된다.

끝으로 農地稅台帳의 土地等級을 配分指標로 利用한 筆地別 基準收穫量 〈表 2-34〉를 試驗事業時에 사용할 경우 地域에 따라 $\pm 5\%$ 線 範圍內에서 調整이 가능하게 함으로써 筆地別 基準收穫量設定에 따른 問題點을 최소화할 필요가 있다.

3. 損害評價 및 認定

가. 損害評價方法 및 評價員 構成

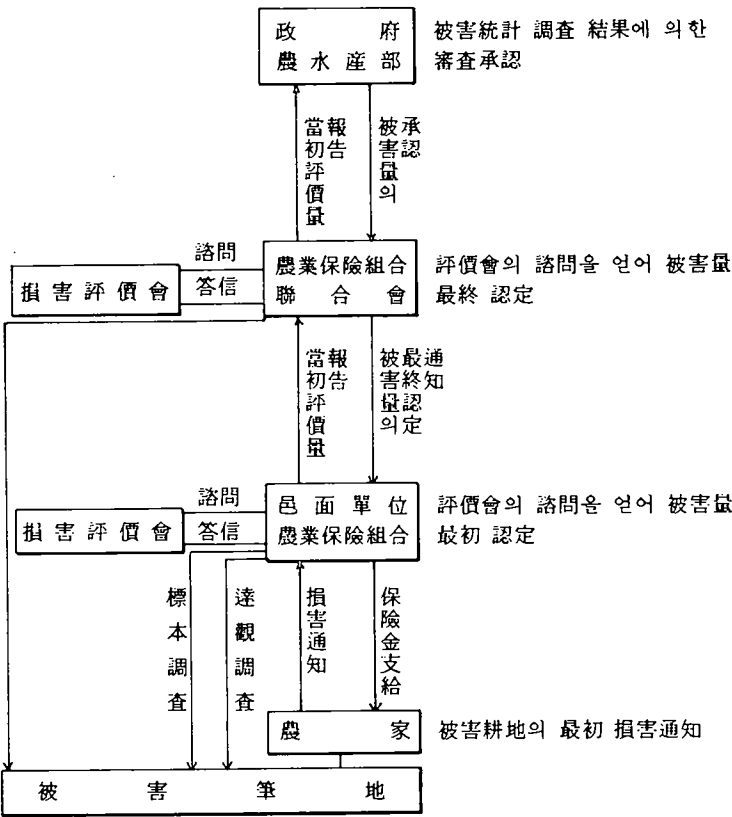
保險給付方式에는 損害를 評價하여 그 量 또는 金額만큼 保險金을 給付하는 損害保險方式과 契約締結 當時에 一定金額을 定하여 偶발적 사고가 발생했을 때 一定額의 保險金을 給付하는 定額保險方式이 있다.

農業災害保險은 期待收穫量에 대한 損失分을 補償하는 일종의 收穫保險인 만치 希望利益에 대한 損失・利益을 補填하는 損害保險에 속한다고 하겠다. 따라서 損害評價의 適否는 保險事業運營의 成敗를 左右하는 關鍵이 된다. 특히 損害評價는 基準收穫量과 相互 밀접한 關係를 가지고 損害量을 認定하기 때문에 保險加入農民과 保險事業主體間에 利害關係가 엮이는 기점이 된다. 따라서 損害評價는 公平無事 嚴正公平의 原則이 遵守되어야 함은 물론 客觀的으로 볼 때 신뢰성과 公正性이 認定되는 評價라야 하겠다. 그러기 위해서는 監督機關이 定한 損害評價準則에 의해 엄격하게 이루어져야 하며 損害評價結果를 審議하는 機構를 둬으로써 損害評價의 正確性和 公正性을 유지해 나가야 하겠다.

〈圖 2-7〉은 基本構想(案)의 各 機構別 損害評價方式 및 損害認定節次를 나타낸 것이다.

우선 保險組合은 保險加入農家로부터 一定比率(基本構想(案)은 30%) 이상의 被害가 發生했다고 申告 또는 損害通知가 있었을 때는 그 耕地全體에 대해서 損害量을 確認할 수 있는 時期(通常은 收穫直前, 그외의 事故는 事故時點)에 損害評價員(評價員認定者) 및 組合員으로 構成된 3인 이상의 評價員에 의해 被害筆地에 대한 全數調査를 實施해 損害筆地別의 實收穫量 및 被害量을 파악한다. 이때 被害筆地の 全數調査는 筆地別로 實測調査하는 것이 무엇보다 바람직하겠으나 災害發生이 일시에 廣範圍한 地域에 發生하기 때문에 被害筆地全體를 實測調査하는 것은 不可能하므로 3인 1組로 구성된 損害評價員에 의해 達觀調査를 한 다음 達觀調査의 誤

圖 2 - 7 損害評價方式



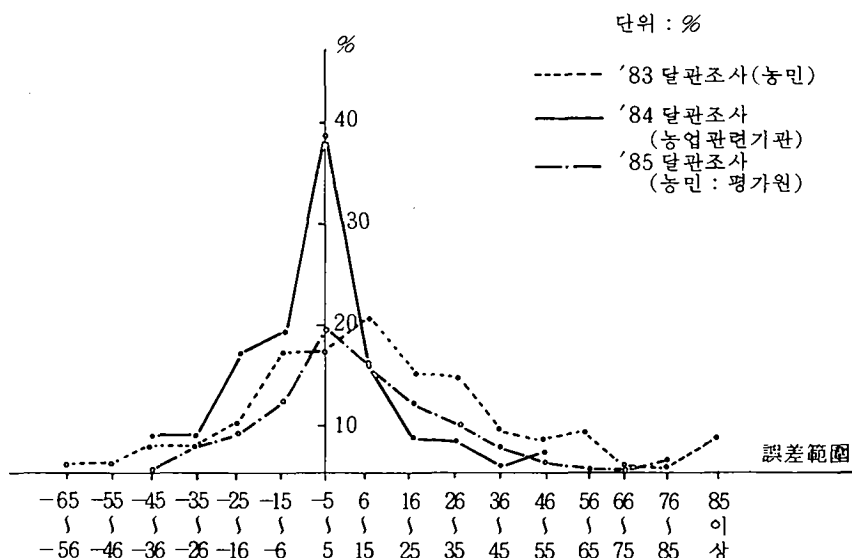
차를 수정하기 위해 一定比率의 被害筆地를 實測調査하여 達觀調査의 誤差를 修正하는 것이 損害評價의 能率을 높이는 길이라 하겠다. 따라서 損害評價員의 達觀評價能力은 損害評價自體의 正確性 및 公正性은 물론 事業運營의 効率性을 기하기 위해서도 매우 重要하다고 하겠다. 특히 被害筆地에 대한 各 機構別의 保險責任分擔에 따른 被害量認定은 實質的으로 損害評價가 이루어진 保險組合의 被害量調査를 基礎資料로 이루어지고 있어 組合段階의 損害評價 正確性 및 公正性與否는 保險事業運營의 成敗를 좌우하는 關鍵이 된다고 하겠다.

被害筆地에 대한 損害評價를 圖上練習한 결과 가장 큰 問題는 評價能力을 所有한 者의 絶對不足은 물론 一部 評價能力을 所有한 者에 있어서도 評價技術의 正確性이 크게 결여되고 있는 것으로 나타났다.

〈圖 2-8〉은 農民과 農業關係機關의 被害筆地 達觀調査와 實測調査値와의 誤差範圍를 나타낸 것이다. 1983 年은 農民만으로 구성된 被害筆地의 達觀調査와 實測調査와의 誤差範圍를 나타낸 것이며, 1984 年에는 農村指導所 및 支所, 面產業係, 單協 및 一部地域에서는 郡統計出張所職員까지 參與하여 被害筆地의 達觀調査를 實施한 것이다. 또한 1985 年은 農民중에서 選拔된 損害評價員을 一定期間에 걸쳐 損害評價方法에 대한 教育을 實施한 다음 達觀調査한 것이다.

우선 農民만으로 구성된 損害評價員의 達觀調査와 實測調査와의 誤差範圍를 보면 $\pm 15\%$ 이내에 드는 것이 全體의 56%에 지나지 않고 있을 뿐만 아니라 誤差範圍가 $\pm 60\%$ 이상에 까지 분포되어 있어 損害評價의 正確性이 극히 미흡함을 알 수가 있다. 다만 1985 年에 損害評價員으로 選

圖 2-8 被害達觀調査의 誤差分布



拔된 農民을 일정기간에 걸쳐 損害評價教育을 시킨 다음 損害筆地에 대한 達觀調査를 실시한 誤差範圍는 農民만으로 達觀調査한 것보다 다소 改善된 것으로 나타났다. 이에 반해서 農業關係機關만으로 구성된 損害評價員의 被害筆地達觀調査와 實測調査와의 誤差範圍를 보면 $\pm 15\%$ 이내에 全體標本數의 70% 程度가 포함되어 있어 어느 정도 評價能力의 신빙성을 기할 수 있다고 하겠다. 그러나 圖表에서도 나타난 바와 같이 被害筆地에 대한 達觀調査와 實測調査와의 誤差範圍는 調査者에 따라서 각각 다른 特性을 나타내고 있어 損害評價員의 構成이야말로 評價의 正確性 및 公正性을 기하는 지름길이라 하겠다. 즉, 農民만으로 損害評價員을 構成할 경우 圖表에서도 나타난 바와 같이 過大評價하는 경향이 크게 作用할 것으로 豫想되며 또한 農業關係機關만으로 構成할 경우 이와 반대로 過少評價하는 경향이 作用할 것으로 豫想돼 農民과 農業關係機關이 同參하여 被害筆地에 대한 達觀調査가 이루어지는 것이 현재로서는 損害評價의 公評性을 기하는 가장 바람직한 길이라 하겠다. 특히 農民의 被害量에 대한 過大評價와 收穫量에 대한 過少評價의 心理的 作用은 〈圖 2-9〉의 一般耕地 豫想收穫量과 實收穫量 比較에서도 명확히 나타나고 있다. 즉, 被害筆地의 被害量 調査結果와는 정반대로 收穫量調査에서는 實收量보다 過少評價하는 경향이 뚜렷하게 나타나고 있으며 특히 實收量이 낮은 水準에서 이러한 경향이 더욱 심하게 나타나고 있음을 알 수 있다. 다만 實收穫量이 어느 정도 이상 水準에서는 이와 반대현상도 보이고 있으나 全體적으로 볼 때 收穫量調査에 있어서는 과대평가보다도 과소평가하는 경향이 현저함을 알 수가 있다. 이와 같은 점을 감안할 때 試驗事業期間중에 損害評價員을 農民만으로 構成하는 데에는 문제가 있으므로 農業關係機關이 主軸이 되어야 하나 〈表 2-36〉의 損害評價에 대한 農民認識을 감안할 때 그렇게 간단히 解決될 문제가 아닌 것을 알 수가 있다. 즉, 損害評價正確性에 대한 設問調査 결과 全體農民의 약 60% 정도가 里長이나 農地委員이라고 답한 데 반해서 農業關係機關은 30% 정도에 지나지 않고 있다. 특히 面事務所라고 답한 農民은 全體의 3% 에도 미치지 못하고 있어 현재 面事務所에서 實施하고 있는 各種 被害調査에 대한 不信感이 높음을 알

圖 2 - 9 豫想收量과 實收量의 比較

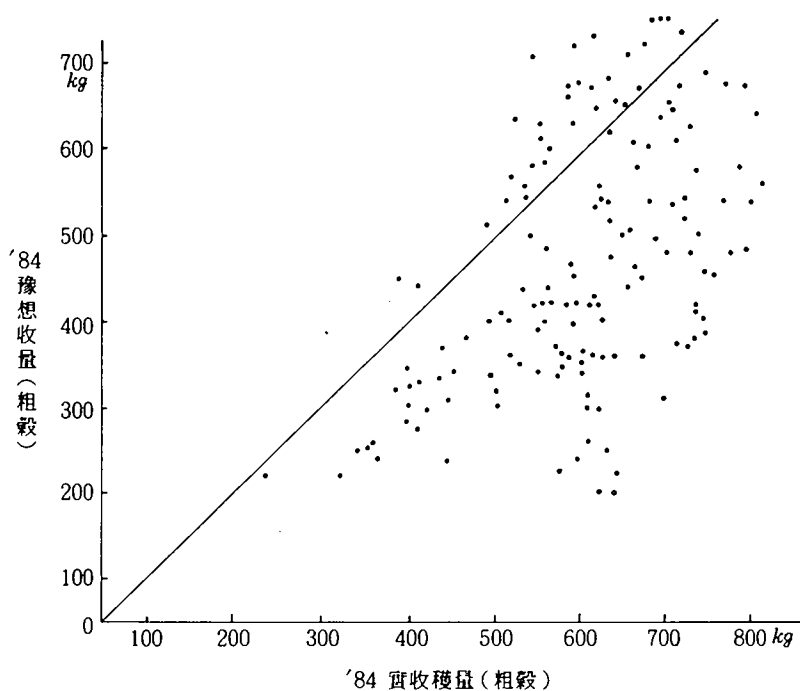


表 2 - 36 營農經歷別로 본 正確한 被害評價機關, 1985

項目 營農經歷	里 長	農 地 委 員	面 事 務 所	單 協	指導所 支 所	郡統計 事 務 所	無應答	計
5 年 以 下	23.5	17.7	5.9	-	23.5	17.6	11.8	100 (17)
6 ~ 10 年	43.0	17.7	2.0	2.0	15.7	13.7	5.9	100 (51)
11 ~ 15 年	55.3	7.9	2.6	2.6	10.5	13.2	7.9	100 (38)
16 ~ 20 年	43.8	12.5	-	2.1	16.6	14.6	10.4	100 (48)
21 ~ 25 年	42.9	28.6	-	-	14.3	7.1	7.1	100 (14)
26 年 以 上	45.2	6.5	6.5	-	12.9	16.1	12.8	100 (31)
計	44.2	13.6	2.5	1.5	15.1	14.1	9.0	100 (199)

() 是 農家數

수가 있다. 그 예로서 현재 면에서 實施하고 있는 災害地에 대한 農地稅 減免資料의 正確性を 調査한 것이 〈表 2-37〉이다. 이 調査結果에 의하면 調査農民의 과반수 이상이 正確性에 대해 不認하고 있음을 알 수가 있다. 특히 正確性を 認定하는 農民은 3%에 지나지 않고 比較的 正確하다는 農民을 포함해도 50% 미만에 지나지 않고 있다. 이와 같이 면에서 實施하는 被害調査의 不信感은 〈表 2-38〉에서 보는 바와 같이 災害經驗이 있었던 農民일수록 더욱 높게 나타나고 있음을 알 수가 있다. 이와 같은 점을 감안할 때 農業關係機關만으로 構成된 評價員에 의해서 被害筆地에 대한 損害評價를 실시하는데는 문제가 있으므로 農民의 理解와 納得을 얻기

表 2-37 營農經歷別 災害地減免資料의 正確性에 대한 見解, 1985

							%
項 目 營農經歷	매우 正確하다	比較的 正確하다	不正確하 지만 唯一 한 資料임	過少評價 되고있음	過大評價 되고있음	無 應 答	計
5 年 以 下	-	21.0	26.3	31.6	5.3	15.8	100 (19)
6 ~ 10 年	-	49.0	11.8	35.2	2.0	2.0	100 (51)
11 ~ 15 年	5.2	39.5	23.7	23.7	7.9	-	100 (38)
16 ~ 20 年	2.1	47.9	22.9	18.8	-	8.3	100 (48)
21 ~ 25 年	14.3	21.4	21.4	14.3	-	28.6	100 (14)
26 年 以 上	3.2	64.5	22.6	3.2	-	6.5	100 (31)
計	3.0	44.7	20.4	22.4	2.5	7.0	100 (201)

()는 農家數

表 2-38 被害經驗有無別 災害地減免資料의 正確性에 대한 見解, 1985

							%
項 目 被害經驗	매우 正確함	比較的 正確함	不正確하 나 唯一 한 資料임	過少評價 되고있음	過大評價 되고있음	無 應 答	計
被害經驗 있다	2.3	38.6	20.5	27.3	-	6.8	100 (44)
被害經驗 없다	4.5	50.0	19.2	20.9	2.7	2.7	100 (110)
無 應 答	-	40.4	19.1	23.4	4.3	12.8	100 (47)
計	3.0	45.3	20.4	22.9	2.4	6.0	100 (201)

()는 農家數

위해서는 農民으로 構成된 損害評價員을 同參시킴으로써 損害評價의 客觀性和 公平性を 기하지 않으면 안된다. 그러기 위해서는 우선 農業關係機關의 損害評價員 構成은 郡農村指導所 및 面支所를 비롯해 郡統計出張所, 面産業係 및 財務係 등 有關機關의 實務擔當者를 損害評價員으로 構成하여야 하며 農民으로 構成된 損害評價員은 里長을 비롯해 農地委員, 새마을指導者 및 篤農家 등 營農經歷은 물론 現地實情에 밝고 地域農民으로부터 신뢰감과 존경성을 認定받을 수 있는 人格所有者로 構成함으로써 農民들의 損害評價에 대한 不信感을 最少化하여야 한다. 또한 農業關係機關으로 構成된 損害評價員의 實質의인 評價參與는 현재 各機關의 人力現況을 감안할 때 한계가 있으므로 이들 農民으로 構成된 損害評價員의 評價能力을 郡農村指導所나 郡統計出張所 職員水準으로 올리기 위해서는 試驗事業期間中에 損害評價員으로 同參시켜 評價能力을 향상시키지 않으면 안된다. 그러기 위해서는 損害評價員의 養成을 위한 特別教育 역시 試驗事業期間中에 併行해서 이루어져야 한다.

이상과 같은 점을 감안할 때 試驗事業期間中の 損害評價는 農民으로 構成된 損害評價員의 技術能力이 蓄積될 때까지 既存 農業關係機關에서 擔當해야 하는 것은 불가피한 문제라 하겠다. 또한 損害評價員에 의해서 達觀調査한 被害筆地の 損害評價結果를 確認하기 위해 地方事業運營協議會의 委員과 保險組合職員 및 損害評價員이 同參하여 達觀調査地域內에 있는 一定數의 被害筆地에 대해 拔取 簡易實測調査가 이루어져야 하나 이것 역시 農民만으로 構成된 損害評價員으로서는 技術의으로 不可能해 專門機關인 統計事務所 또는 農村指導所의 協調가 불가피한 問題라 하겠다. 결국 현재의 狀況下에서는 農業關係機關의 參與없이 公正한 損害評價가 불가능한 것은 재삼 論할 여지가 없으나 이미 앞에서도 說明한 바와 같이 기존 農業關係機關의 人力狀況을 감안할 때 어려운 問題가 많으므로 試驗事業地域의 人力補強은 물론 人力配置에 대한 政府의 政策的인 배려가 무엇보다 우선적으로 이루어져야 하겠다.

나. 保險段階別의 損害評價認定 및 確定

① 保險組合의 被害量 認定

保險組合은 損害評價員에 의해서 評價한 筆地別의 評價結果를 이미 〈圖 2-7〉에서 본 바와 같이 事業運營協議會의 諮問을 받아 筆地別의 損害를 認定한 다음 一定樣式의 損害評價報告書에 整理해 保險者에게 提出한다. 이때 만약 保險組合에서 被害筆地別의 損害認定이 이루어지기 전에 被害農民으로부터 損害評價에 대한 異議가 제기되었을 때는 그 筆地에 대해 再評價한 다음 같은 節次에 의해 被害筆地別의 損害를 認定하여야 한다. 그러나 이미 〈圖 2-8〉에서 나타난 바와 같이 農民의 被害筆地에 대한 達觀調査는 過大評價하는 경향이 있으며 특히 自身이 耕作하는 筆地에 대한 被害는 心理적으로 더욱 過大하게 評價하는 경향이 있어 損害評價員에 의한 損害評價結果에 대해 不服하는 일이 많을 것으로 豫想된다. 이와 같이 損害評價結果에 대한 農民의 不滿은 再評價申請의 增加는 물론 損害評價에 대한 不信感을 增大시킴으로써 保險事業 全般에 걸친 運營에 차질을 초래하는 結果를 가져오게 된다. 따라서 被害筆地의 損害評價는 被害筆地를 耕作하는 農民을 참여시킴으로써 保險組合段階의 損害認定에 있어서 問題發生을 最少化할 필요가 있다. 특히 被害筆地의 基準收穫量에 대한 被害量을 推定할 경우 基準收穫量自體가 實收穫量을 充分히 反映하지 못하고 있을 뿐만 아니라 耕作者의 栽培技術 또는 當該年度의 氣象條件에 따라 實收穫量差異 역시 큰 점을 감안할 때 當該耕地를 耕作하는 農民의 理解와 納得이 이루어지지 않는 損害評價는 評價業務量 增加에 따른 費用 增大는 물론 保險事業運營에 막대한 지장을 招來할 것으로 豫想된다. 이와 같은 점을 감안할 때 保險組合에서의 被害筆地 損害認定은 損害評價段階에서 이미 一次的으로 이루어진 다음 事業運營協議會의 諮問을 거쳐 최종 確定하는 方法을 取함으로써 保險組合과 被害農民間의 利害關係에 따른 問題發生을 最少化해 나가야 한다. 또한 保險組合의 損害評價認定後에 발생한 被害筆地에 대해서는 같은 節次에 의해 損害評價認定이 이루어져야 하며 保險者에게는 추가분으로써 損害評價量을 提出해야 한다.

② 保險者(保險組合聯合會)의 被害量 認定

保險者는 各 保險組合別로 提出된 損害評價結果를 確認하기 위해 保險組合이 達觀調査를 實施한 被害耕地내에서 一定數를 標本選定하여 그 筆地의 實收穫量과 被害量을 再調査하여 保險組合으로부터 提出된 損害評價量을 審査한 다음 審査結果에 대한 事業運營協議會의 諮問을 거쳐 保險組合別로 損害를 認定함과 동시에 保險組合別의 損害評價量을 整理해 再保險者에게 提出한다. 물론 保險者의 標本筆地選定調査는 保險組合段階에서 實施한 損害評價가 精確하게 또는 公正하게 이루어졌는가를 확인함으로써 保險組合別의 損害評價量을 認定하기 위한 調査이므로 保險組合別의 損害評價量이 提出된 이후가 아니면 불가능하다. 그러나 최근과 같이 機械化營農에 따른 收穫時期의 단축을 비롯해 品種 또는 移植時期에 따른 收穫期의 差는 保險者의 標本筆地選定調査 作業量을 增大시킴으로써 경우에 따라서는 失期 또는 被害筆地의 收穫時期를 지연시키는 結果를 초래할 것으로 豫想된다. 따라서 保險者의 保險組合別 被害量認定을 위한 被害筆地 標本調査는 保險組合의 損害評價時와 동일한 時期에 同參 實施하는 것이 바람직하며 또한 標本筆地의 拔取實測調査 역시 保險組合과 同時에 이루어짐으로써 調査時期의 단축은 물론 調査人力利用의 効率性을 기해야 한다. 또한 保險者가 保險組合別의 損害評價量을 認定할 때는 保險者의 拔取調査結果와 保險組合의 拔取調査結果 및 損害評價量을 比較審査한 다음 그 結果를 事業運營協議會의 諮問을 받아 保險組合別로 認定하는 方式을 취한다. 이때 만약 保險者가 拔取調査한 被害筆地의 被害量과 保險組合이 拔取調査한 被害筆地의 被害量 사이에 隔差가 크게 發生했을 때에는 一定數의 標本被害筆地에 대해 再拔取調査하여 그 結果를 가지고 補完하는 것으로 한다.

③ 再保險者(政府)의 被害量 確定

再保險者는 保險者別로 提出된 損害評價量을 統計資料 및 被害中間報告 등을 참고로 해서 審査한 다음 그 結果를 事業運營協議會의 諮問을 받아 保險者別로 被害量을 승인하여 確定通報를 한다. 保險者는 再保險者로부터

被害量에 대한 確定通報를 받은 損害評價量이 當初 保險者が 提出한 損害評價量과 비교하여 일치할 경우 保險組合別로 損害評價量を 認定하여 확정통보한다. 이와 같은 損害評價量の 確定通報절차는 保險組合의 個別加入農家に 있어서도 동일한 方法으로 이루어지게 된다. 이때 정도의 차는 있으나 各 段階別 損害評價量 確定通報에 있어서 약간의 차이에 의해 不一致할 경우에는 各段階別의 당초 損害評價認定量を 일률적으로 修正하여 各 段階別 事業運營協議會의 諮問을 받은 다음 各 段階別로 被害量を 確定通報한다. 그러나 各 段階別의 당초 損害評價認定량과 再保險者로부터 確定通報된 損害評價量間에 差異가 너무 클 경우에는 再保險者에게 再審査를 청구하여 損害評價量 確定通報에 대한 異議를 제기할 수가 있다. 물론 이때 各 段階別 事業運營協議會와 충분한 意見を 檢討한 다음 再審査를 청구하여야 함은 이를 나위가 없다. 이와 같은 점을 강안할 때 再保險者の 保險者別 損害評價量 認定을 위한 審査의 正確性 및 公正性이야말로 保險事業運營의 成敗를 좌우하는 관건이 된다고 하겠다. 그러나 再保險者가 保險者別의 損害評價量を 審査하고 確定하기 위해서는 地域別 또는 作目別의 被害統計資料가 무엇보다 필요하다.

현재 公式的인 被害統計調査는 이루어지지 않고 있으며 다만 非公式的으로 關係機關의 必要에 따라 概略的인 簡易調査가 이루어지고 있는 것이 현실정이다.

〈表 2 - 39〉는 1983 年度에 調査한 試驗事業地域의 農業關係機關別 水稻作 被害資料를 比較檢討한 것이다. 農地稅 減免資料는 面財務係에서 水稻作 被害農家에 대해 農地稅를 減免해 주기 위해 調査한 被害資料이며 收穫期 達觀調査는 面內의 里別 被害狀況을 里長을 통해 調査한 것이다. 또한 機關別 設問調査는 該當 郡 또는 面の 水稻作 被害狀況調査資料와 實務擔當者の 非公式的 集計資料 및 聽取調査資料를 整理한 것이다. 여기에서 주목할만 한 것은 調査方法上에도 問題가 있으나 地域에 따라 被害調査機關間에 差異가 크게 나타나고 있는 점과 機關別 調査値가 거의 類似한 地域은 어느 調査機關에 準해서 非公式的이나마 被害統計를 集計하고 있는가 하는 점이다.

表 2-39 調查資料에 따른 地域別 被害率, 1983

單位: %

道郡	項目 面	畝面積 (ha)	災害地 減免資料 (A)	收穫期 達觀調查 (B)	機關 設問調查 (C)	A / B	B / C	C / A
江 原 襄 陽	巽 陽	660.45	17.0	18.4	17.2	92	108	108
	西	484.69	2.3	1.4	12.0	164	12	522
	縣 北	480.01	5.3	0.2	5.0	2,650	4	94
慶 南 咸 安	法 守	1,148.30	5.2	4.3	15.0	121	29	288
	咸 安	546.20	3.5	0.2	5.0	1,750	4	143
	漆 北	733.71	2.2	9.9	1.0	22	99	455
全 南 羅 州	多 侍	1,500.87	2.4	1.1	2.0	218	55	83
	南 平	715.15	1.9	12.7	1.0	15	1,270	53
	鳳 凰	1,296.21	0.5	0.5	0.5	100	100	100
慶 北 星 州	伽 泉	420.49	3.9	0.3	5.0	1,300	6	128
	船 南	1,064.19	3.3	10.7	5.0	31	214	152
	星 州	946.76	4.9	0.2	5.0	2,450	4	102
忠 北 陰 城	蘇 伊	988.26	0.01	0.4	5.0	3	8	500
	孟 洞	611.72	0.4	0.8	3.0	50	27	750
	三 成	1,305.61	1.2	4.9	5.0	24	98	417
忠 南 論 山	城 東	1,848.63	0.7	0.7	0.7	100	100	100
	豆 磨	667.81	1.0	3.7	2.4	27	154	240
	伐 谷	392.78	2.0	0.5	1.0	400	50	50
京 畿 安 城	金 光	966.83	1.0	0.9	5.0	111	18	500
	陽 城	1,067.27	0.8	1.2	3.0	67	40	375
	薇 陽	1,233.90	-	0.0	3.0	-	0	-
全 北 沃 溝	聖 山	665.20	0.2	0.0	2.0	0	0	1,000
	瑞 穗	1,177.06	0.2	0.2	0.2	100	100	100
	臨 陂	962.21	0.2	0.5	2.0	40	25	1,000
全 體		21,884.31	2.1	2.9	4.4	72	66	210

被害面積은 收穫皆無換算面積임.

우선 3 個의 被害調査値가 同一하거나 또는 거의 類似한 江原의 巽陽面을 비롯해 全南 鳳凰面, 忠南 城東面, 全北 瑞穗面의 경우를 보면 것의 一致하고 있음을 알 수가 있다. 물론 災害地域 免稅料는 各 部落의 里長을 通해 취합되고 있는 것이 通例이므로 里長이 調査한 收穫期 達觀調査値와 一致할 수도 있는 問題라 하겠으나 農業關係機關의 設問調査値가 이들 調査値에 一致한다는 것은 다소 問題가 있다고 하겠다. 그 理由는 災害地 減免資料가 農地稅의 納付를 減免해 주기 위해 農地稅對象農家の 耕地에 한해서 이루어지고 있어 非對象農家の 耕地는 包含되어 있지 않기 때문에 農業關係機關의 設問調査値가 다소 높게 나타나지 않으면 안된다. 이와 같은 점을 감안할 때 災害地 減免資料의 被害値가 가장 낮고 收穫期 達觀調査와 農業關係機關의 設問調査値가 다소 順位는 바뀌더라도 높게 나타나는 것이 原則이라 하겠다. 그러나 地域에 따라서는 災害地 減免資料의 被害率이 반대로 他調査値보다도 높게 나타나고 있어 被害統計資料의 信빙성이 결여되어 있음을 알 수 있다. 특히 全南의 南平面과 忠南의 伐谷面의 경우는 農業關係機關의 設問調査値가 災害減免値의 50% 水準에 머물고 있는데 반해서 全北의 聖山面과 임피면의 경우는 반대로 農業關係機關의 調査値가 10 倍나 높게 나타나고 있어 被害統計資料의 信빙성 또는 일률성이 결여되어 있음을 알 수가 있다. 이와 같이 農業關係機關의 被害調査가 非現實의으로 이루어지고 있는 原因은 災害의 事前防止 및 事後對策에 따른 關係機關의 責任問題가 그 原因의 하나로 지적할 수가 있겠다. 따라서 현재 農業關係機關이 非公式的으로 被害狀況을 調査한 資料를 再保險者가 審査資料로 利用할 경우 被害農民으로부터 理解와 納得을 얻지 못할 뿐만 아니라 保險事業運營에 큰 차질을 초래할 것으로 豫想된다.

현재 水稻作 災害調査는 地域農村指導所가 定期的으로 病虫害發生狀況을 調査하여 道農村振興院을 거쳐 農村振興廳으로 通報하는 病虫害發生狀況報告와 面產業係가 非定期的으로 災害가 발생할 때만 調査하여 郡과 道를 거쳐 農水産部 米産課에 通報하는 被害狀況報告를 들 수가 있다. 물론 이들 機關別 調査는 災害種類에 따라 그 性格을 달리하고 있다. 즉 農村指導所가 病虫害에 한정해서 調査를 하고 있는데 반해서 面產業係는 水害·

旱害 등 自然災害에 重點을 두고 있는 점이다. 그러나 狀況에 따라서는 面産業係 역시 病虫害을 포함한 自然災害 全般에 걸쳐 포괄적으로 調查하는 경우도 있다. 이와 같은 점을 감안할 때 이 두 機關의 調查方法을 좀 더 具體化해서 體系의으로 被害量을 調查한다면 큰 問題는 없을 것으로 생각된다. 다만 이때 주의해야 할 것은 各 機關別 被害調查의 正確性을 기하기 위해서는 災害事前防止 또는 事後對策에 대한 行政的인 간섭이 없어야 하겠다. 또한 이 被害統計資料를 再保險者가 損害評價量 確定에 審査資料로 利用할 경우 이 被害調查는 어디까지나 그 地域의 被害狀況을 概略的으로 達觀調查한 數値인 만치 參考資料로만 利用하지 않으면 안된다. 따라서 再保險者는 各 保險組合別 또는 保險者가 定期的으로 中間被害狀況을 정확히 報告하는 체계를 갖추으로써 最終損害決定에 參考資料로 利用하는 方法을 강구해야 한다.

다. 損害評價時的 留意事項

農業災害保險은 他의 財産保險과는 달리 期待收穫量에 대한 損失分을 補填하는 收穫保險인 만치 基準收穫量의 정확성 여부는 물론 損害評價時的 評價基準에 따라 損害結果가 크게 달라질 수가 있다. 따라서 정확하고 公平한 損害評價를 위해서는 損害評價時的 評價基準을 設定함으로써 損害評價의 公正性을 기해야 한다.

우선 損害評價時에 유의해야 할 것은 被害筆地の 損害가 保險對象事故에 의해서 발생한 것인가 하는 문제이다. 물론 保險對象事故에 의해서 損害가 發生했을 때는 問題가 되지 않으나 만약 道德的인 災害로 인해 損害가 發生했을 때는 損害評價對象에서 제외하거나 또는 損害評價對象에 포함할 경우 分割評價하지 않으면 안된다. 좀 더 具體的으로 說明하면 保險에 加入한 農民이 保險金의 請求機會 또는 請求額을 増大시키기 위해 意識的 또는 無意識的 行動에 의해서 發生한 災害는 損害評價對象에서 제외하는 것이 原則이나 保險事故에 의한 災害가 一部 포함되어 있을 때는 分割評價하여 損害를 인정하지 않으면 안된다. 그 예로써 農民의 農藥誤用 또는 藥害 및 農藥誤販에 의해 發生한 被害를 비롯해 工場廢水 및 大氣汚

染 등 災害原因이 人間の 힘으로 不可抗力의인 自然災害가 아닌 自意 혹은 他意에 의해서 發生했을 때 또는 營農不實 및 管理怠慢, 災害發生擴大 防止未洽 등 經營者 自身の 怠慢에 의해서 發生한 災害는 損害評價上에서 제외하거나 또는 分割評價하여 保險事故로 인한 損害만을 認定해야 한다.

둘째로 品種 및 移植時期差異에 의한 收穫量의 差異基準을 어떻게 設定할 것인가가 問題이다. 損害評價地域이 面單位에서 이루어지고 있어 品種間 또는 移植時期別의 收穫量差異를 그 地域의 平均概念에 準해서 적용해도 큰 問題가 없을 것으로 생각되나 같은 地域內에서도 山間地域과 平野地域과 같이 국한된 地域에서의 品種間 또는 移植時期에 따른 收穫量差異는 클 것으로 豫想된다. 따라서 이들 地域에 대한 損害評價는 品種間 또는 移植時期에 따른 收穫量差異를 設定한 다음 그 基準에 의해 評價함으로써 損害評價의 公正性を 기해야 한다.

세째로 耕地面積의 實面積(植付面積)을 어떻게 設定할 것인가 하는 문제이다. 현재 土地臺帳의 耕地面積은 畦畔面積이 포함되어 있어 實面積은 畦畔比率만치 낮게 設定하지 않으면 안된다. 그러나 畦畔比率는 耕地條件 또는 耕地所在地의 自然的인 立地條件에 따라 큰 差異가 있다. 그 예로써 耕地整理가 이루어진 地域의 畦畔比率는 낮은 반면 耕地整理가 이루어지지 않은 地域의 畦畔比率는 높은 것이 通例이다. 또한 地帶別로도 平野地帶의 畦畔比率이 낮는데 비해 山間地帶 특히 溪谷의 階段式耕地의 畦畔比率는 높다. 따라서 損害評價時에 畦畔比率를 감안하지 않을 경우 被害量의 過大評價는 물론 耕地條件에 따라 過大評價程度도 크게 發生하게 된다. 이와 같은 점을 감안할 때 筆地別 基準收穫量設定 역시 畦畔面積을 고려하지 않으면 안되는 問題點을 안고 있다. 그러나 耕地條件에 따라서 各筆地의 畦畔比率를 감안한 基準收穫量設定은 現實의으로 不可能하므로 基準收穫量設定에서도 說明한 바와 같이 筆地別의 基準收穫量設定은 實質平均收穫量보다 다소 낮게 策定함으로써 畦畔比率에 따른 實收量差를 보완하지 않으면 안된다. 따라서 損害評價 역시 基準收穫量設定時의 畦畔比率를 감안한 收穫量を 基準으로 評價가 이루어져야 하겠다.

끝으로 損害評價時의 損失分을 物量으로 測定할 것인가 또는 損失比率

로 推定할 것인가의 問題이다. 筆地別 基準收穫量設定은 어디까지나 그 地域의 土地等級을 利用한 收穫量으로 筆地別 耕作者의 栽培技術 또는 經營能力差에 따른 收穫量差異는 전혀 고려되어 있지 않다. 그러나 이미 〈表 2-28〉에서 나타난 바와 같이 耕地條件이 同一한 地域內에서도 耕作者 또는 營農方式에 따라 收穫量의 差異가 크게 나타나고 있어 實質物量으로 損害評價를 할 경우 過少 또는 過多評價에 따른 문제 역시 클 것으로 豫想된다. 그 例로서 〈表 2-40〉의 實收穫量差에 따른 支拂保險金算定例를 보기로 하자. 基準收穫量이 400 kg인 耕地가 1에서 3 番地까지 3 筆地 있다고 假定하자. 保險金支拂은 基準收穫量 × 引受比率 = 引受量 - 實收穫量 = 保險損失量에 대해서 支拂하게 된다. 保險引受收穫량이 基準收穫量の 70 %이므로 引受收穫량은 동일하게 280 kg이 된다. 따라서 引受收穫量 280 kg에서 實質的으로 얻은 實收穫量を 제한 남은 量이 保險損失量이 된다. 그러나 이 3 筆地の 본래의 收穫량은 各各 600 kg, 400 kg, 300 kg이라고 하자. 이때의 收穫量에 대한 引受收穫량은 각각 420 kg, 280 kg, 210 kg이 된다. 만약 各 筆地에 동일하게 50 % 程度의 被害가 발생했다고 하자. 이때 各 筆地の 被害量을 物量으로 調査하면 각각 300 kg, 200 kg, 150 kg이 된다. 基準收穫量에 대한 引受收穫量(B)에서 物量으로 評價한 實收穫量(E)를 除하면 1 番耕地의 경우 50 %의 損害를 입었음에도 불구하고 引受收穫量보다 實收穫량이 20 kg 높아 保險損害量이 없는 것으로 나타난데 반해서

表 2-40 損害評價의 收穫評價와 被害率 評價 對比

단위 : kg, %

地番	基準收穫量(A)	引受收穫量(B)	實質收穫量(C)	引受收穫量(D)	物收穫量(E)	實質被害率(F)	基準被害率(G)	實質被害率(H)	被害率(I)	基準被害率(J)
							(B)-(E)	(D)-(E)	(A)×(F)	(B)-(E)
1		280	600	420	300	50	+ 20	- 120	200	- 80
2	400	280	400	280	200	50	- 80	- 80	200	- 80
3		280	300	210	150	50	- 130	- 60	200	- 80

2 番筆地와 3 番筆地는 각각 80 kg, 130 kg의 保險損害量을 보이고 있다. 이와 같은 결과는 基準收穫量에 比하여 各 筆地의 實質收穫量이 높거나 또는 낮은데도 불구하고 物量調査에 의해 損害評價가 이루어진데에서 發生한 問題라 하겠다. 물론 正常的으로 物量調査에 의해 損害評價를 하려면 본래의 收穫量에 대한 引受收穫量(C)에서 物量으로 評價한 實收穫量(E)를 除한 본래 收穫量에 대한 保險損害量(H)과 같이 각각 120 kg, 80 kg, 60 kg이 되어야 한다. 그러나 이미 基準收穫量設定에서도 說明한 바와 같이 各 筆地別 基準收穫量設定이 不可能하므로 類似耕地의 收穫量等級化는 불가피한 問題라 하겠다. 따라서 類似耕地 收穫量等級化에 따른 損害評價의 問題點을 해소하기 위해서는 被害筆地의 現實的인 期待收穫量에 대해서 어느 정도 被害를 입었는가의 程度(被害率)를 파악한 다음 이것을 基準收穫量에 代入하여 損害量을 算定하는 것이 바람직하겠다. 그 결과는 〈表 2-40〉의 基準收穫量에 대해 被害率로 본 保險損害量(J)에서 나타난 바와 같이 各 筆地가 同一하게 80 kg의 保險損害量을 나타내고 있어 實質收穫量이 높은 耕地와 낮은 耕地의 現實性이 결여되어 있는 問題가 있으나 被害筆地의 實收穫量調査에 따른 問題點을 最小化할 수 있는 이점을 생각할 때 가장 바람직한 方法이라 하겠다. 또한 農民이 支拂한 保險料의 實收穫反映이 안되어 있는 점을 감안할 때 被害比率로 본 損害評價上의 問題는 農民의 理解와 納得을 얻는데도 큰 무리가 없을 것으로 豫想된다.

4. 保險料率 算定

가. 保險料率의 設定原理

價格理論에서의 均衡價格의 役割과 마찬가지로 保險料率은 被保險者 個人과 保險者사이에서 收支均等(給付反對給付均等の 原則)이 이루어져야 할 뿐만 아니라 被保險者 全體와 保險者사이에 收支均等(收支相等의 原理)이 이루어지도록 決定되어야 한다. 이러한 條件을 충족시키기 위해서 保險料

率は筆地別 또는 農家別로 산정되는 것이 가장 바람직하나 基礎資料가 절대적으로 부족할 뿐만 아니라 基準收穫量設定을 비롯해 損害評價의 正確性 등 어려운 문제점을 안고 있어 農業保險에 있어서는 地域概念을 適用하고 있는 것이 通例이다. 또한 保險事業을 계속해서 실시하고 있을 경우에는 그 事業의 實績으로부터 容易하게 被害率을 求할 수 있기 때문에 보다 精度 높은 保險料率의 算定이 가능하지만 처음 農作物保險을 實施하려 하는 경우에는 如何히 信賴性 높은 被害率을 整備하느냐가 우선적으로 保險事業遂行의 關鍵이 된다. 따라서 대부분의 開發途上國에서 農作物保險 實施가 곤란한 理由 중에서 基礎資料가 부족한 것을 중요한 요인으로 보는 것도 바로 이 때문이다.

被害率을 求하는 方法은 被害實績原資料를 利用하는 方法이 가장 바람직하나 被害實績資料가 없을 경우에는 關聯資料를 加工하여 推定하는 方法도 있다. 前者는 保險事業實施地域을 對象으로 一定期間 동안 被害率을 調査하는 方法이나 後者の 경우는 收穫量統計, 災害統計 혹은 氣象統計 등을 加工하여 被害率을 구하는 方法이다. 우리나라의 경우 被害統計가 整備되어 있지 않아 後者の 方法을 이용했다. 즉, 生産量統計와 災害統計로부터 生産量과 被害量을 구하여 被害率을 生産量과 被害量の 合計로 나눈 것으로서 被害率을 推定하였다(表 2-41).

$$\text{被害率} = \frac{\text{被害量}}{\text{生産量} + \text{被害量}}$$

被害率의 正確性을 기하는 方法은 過去被害率의 平均値를 將來에 나타날 被害率의 推定値로 하고 그 精度를 높이기 위해 가능한 한 被害發生상태가 等質인 集團을 設定하고 아울러 표본수 n 을 크게 하는 것이 바람직하다.

따라서 過去の 被害率을 被害率全體의 母集團으로부터의 任意標本으로 보고, 母集團의 平均値를 이 標本에 의해서 推定할 때 일반적으로 標本平均値가 母集團平均値로부터 벗어나는 정도를 一定範圍 이하로 줄이기 위해 安全割増(Safety loading)方法을 利用하고 있다. 이와 같은 점을 감안할 때 農作物의 被害率은 일시에 廣範圍한 地域에 발생하기 때문에 平

表 2-41 道別 水稻被害率 推移

單位：%

年度	全國	京畿	江原	忠北	忠南	全北	全南	慶北	慶南
1965	1.70	2.67	8.61	6.00	0.00	0.00	0.00	3.50	4.53
1966	1.71	3.43	14.93	0.18	0.00	0.00	3.30	0.00	0.86
1967	10.62	0.02	4.18	0.10	3.10	7.27	38.92	0.00	12.97
1968	14.86	0.97	8.79	0.00	3.45	23.43	45.81	8.82	1.94
1969	5.19	0.52	3.01	6.88	0.50	2.34	7.17	4.34	15.80
1970	3.06	1.23	9.55	0.08	0.50	6.64	5.70	2.81	1.24
1971	1.75	0.27	5.50	0.93	4.17	1.63	1.08	2.34	0.39
1972	2.48	7.81	7.50	3.42	0.63	0.38	1.27	0.97	1.83
1973	1.24	0.33	0.15	0.01	0.35	0.28	0.07	0.80	7.22
1974	1.55	0.07	5.87	0.02	1.25	0.45	6.01	0.53	0.01
1975	0.62	0.80	0.13	0.03	0.03	0.28	2.33	0.10	0.37
1976	0.77	2.36	3.75	1.39	0.08	0.10	0.01	0.41	0.39
1977	0.44	0.74	0.05	0.54	0.41	0.90	0.89	0.22	0.23
1978	1.12	2.79	0.09	1.67	1.86	0.57	1.31	0.27	0.40
1979	5.85	0.65	3.01	3.44	3.52	4.85	4.32	3.48	22.70
1980	32.97	10.57	54.34	45.04	25.40	17.38	25.27	61.29	37.85
1981	2.52	0.10	0.68	0.21	0.41	0.17	9.59	2.32	2.11
1982	4.19	1.11	0.92	0.84	0.08	0.83	4.82	13.60	3.66
1983	0.32	0.15	0.52	0.00	0.00	1.27	0.08	0.00	0.62
1984	2.47	4.83	4.35	1.36	1.27	1.94	0.53	1.61	5.01
1985	1.41	0.89	0.18	0.08	1.36	0.15	2.59	1.41	3.07

資料：農水産部，「作物統計」，各年度.

———，「農作物災害被害狀況」，1965～85.

均値나 標準偏差가 모두 크므로 安全割増을 크게 해야 하지만 農家の 保險料 負擔能力 및 保險引受水準이 70 %라는 점을 감안할 때 安全割増의 附加與否 및 程度는 신중을 기할 필요가 있다.

나. 保險料率 算定節次

保險料率は 算定の 基礎가 되는 被害率資料期間(data period)을 어떻게 設定하느냐에 따라 달라지게 된다. 被害發生週期는 長期에 걸쳐 발생하는 것이 一般的인 特徵이기 때문에 많은 期間을 포함시키면 安定性은 있으나 現實性이 不足하게 되며, 그 反對로 짧은 期間을 포함시키면 現實性은 있

으나 安定性이 不足하게 된다. 따라서 여기에서는 資料入手가 가능한 1965년부터 1985년까지의 資料를 利用하여 保險料率을 算定하였다.

保險料率의 구체적인 算定節次는 〈圖 2-10〉과 같다. 먼저 道別 基礎被害率(d_i)을 가지고 保險段階別 責任分擔에 따라 通常標準被害率(q)을 算定했다. 이때 資料不足을 補完하고 全國的으로 危險을 分散하기 위해 被害率 및 被害頻度와 自然條件 등을 감안하여 危險度가 類似한 道를 한 그룹으로 하여 q 를 算定하였다. 그 結果 江原, 慶南, 全北이 上位그룹, 慶北, 忠北이 中位그룹, 忠南, 京畿, 全北이 下位그룹에 해당되었다.

圖 2-10 保險料率의 算定過程

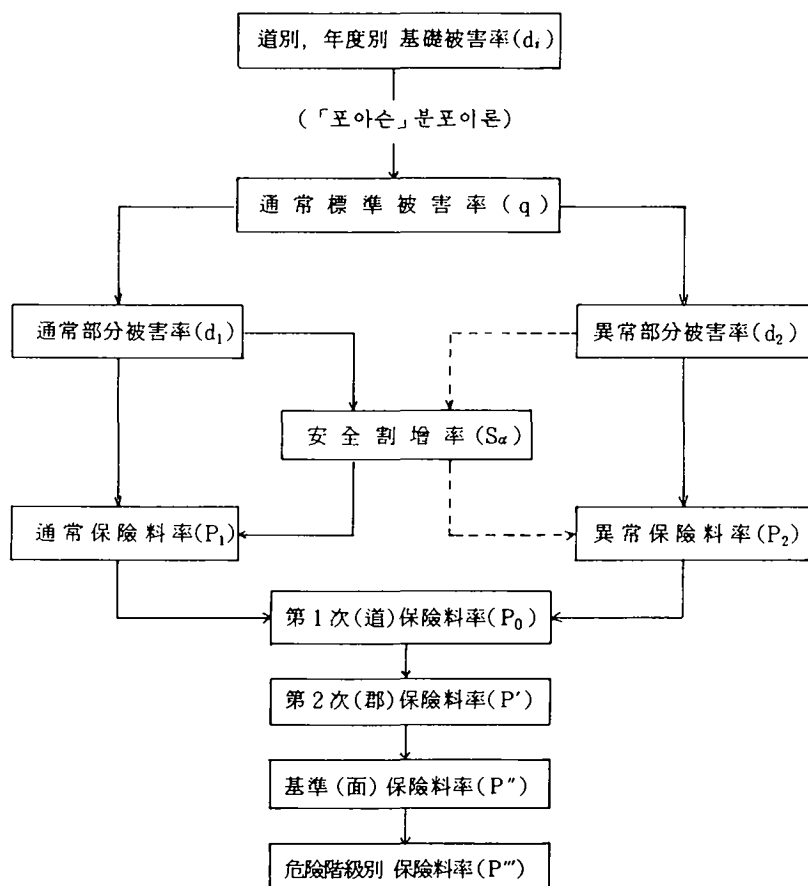


表 2-42 道別 保険料率

		道							
期間	保険料率算式	京 畿	江 原	忠 北	忠 南	全 北	全 南	慶 北	慶 南
1965 { 1985	$P_0 = d_1 + d_2$	(1.59) 2.01	(4.09) 6.48	(1.36) 3.44	(1.14) 2.30	(2.67) 3.37	(6.79) 7.67	(2.38) 5.18	(4.26) 5.86
	$P_a = (d_1 + S_1) + d_2$	(2.03) 2.45	(4.99) 7.35	(1.91) 4.01	(1.58) 2.75	(3.12) 3.82	(7.65) 8.51	(2.96) 5.77	(5.07) 6.67
	$P_b = (d_1 + S_1) + (d_2 + \frac{1}{2} S_2)$	(2.24) 2.81	(7.49) 9.36	(2.06) 5.69	(1.64) 3.67	(3.35) 4.82	(9.85) 10.70	(3.42) 8.13	(5.96) 8.18
1970 { 1985	$P'_0 = d_1 + d_2$	(1.61) 2.17	(2.82) 6.03	(0.94) 3.69	(1.06) 2.59	(1.36) 2.36	(2.70) 4.12	(2.06) 5.76	(3.28) 5.45
	$P'_a = (d_1 + S_1) + d_2$	(2.07) 2.63	(3.82) 6.98	(1.38) 4.15	(1.48) 3.03	(1.77) 2.79	(3.59) 5.00	(2.54) 6.24	(4.13) 6.31
	$P'_b = (d_1 + S_1) + (d_2 + \frac{1}{2} S_2)$	(2.38) 3.13	(4.12) 9.67	(1.43) 6.46	(2.85) 4.26	(2.03) 3.60	(3.87) 6.13	(3.18) 9.46	(5.18) 8.29

()는 '80年 除外時

q : 物上 표준피해율

 d_1 : 物上피해율의 평균 d_2 : 이상피해율의 평균 S_1 : 物上피해율부분의 안전할증 S_2 : 이상피해율부분의 안전할증

$$S(\text{안전할증}) = \sigma \times \frac{t_{n-1, 0.05}}{\sqrt{n-1}}$$

 σ : 표준편차

q線은 保險責任分擔에서 說明한 바와 같이 通常部分의 被害率(保險者의 責任分擔) d_1 과 異常部分의 被害率(再保險者의 責任分擔) d_2 를 區分하는 基準이 되는 것으로 포아송分布理論에 의해 구할 수 있다.

q線에 의해서 d_1 과 d_2 가 決定되면 여기에 각각 安全割増 S_{a1} , S_{a2} 를 加算해서 通常保險料率 P_1 과 異常保險料率 P_2 가 算定된다. 다만 이때 農家나 筆地에 적용할 保險料率은 이미 앞에서 說明한 바와 같이 被害率資料를 加工 利用하였기 때문에 保險對象被害部分이 아닌 部分까지 포함되어 있으므로 安全割増을 전부 加算하는 것은 다소 문제가 있다. 그러나 安全率을 전연 고려하지 않을 경우 保險收支의 不均衡을 초래하게 되므로 $P_0 = d_1 + d_2$, $P_a = (d_1 + S_{a1}) + d_2$, $P_b = (d_1 + S_{a1}) + (d_2 + \frac{1}{2} S_{a2})$ 및 $P_c = (d_1 + S_{a2}) + (d_2 + S_{a2})$ 등의 여러가지 保險料率¹⁾을 算定하여 이들 중에서 적절한 것을 선택하여 적용하는 것이 바람직하다. (表 2-42)

다음에 個別 農家別 또는 個別 筆地別의 保險料率決定方法은 우선 各道別로 保險料率이 決定되면 이 P_0 (혹은 P_a , P_b)를 기초로 郡別로 配分하여 郡別 保險料率 P' 를 算定하고 이 P' 를 다시 配分하여 各面別 保險料率 P'' 를 算定하고 다시 P'' 로 危險階級別 地域平均保險料率 P''' 가 算定된다.²⁾ 이것이 실제 농가에 적용될 保險料率이 된다. (附表 3 參照)

다. 保險收支 試算과 保險料率 調整

算定된 保險料率의 適正與否를 파악하기 위해서는 保險料率을 적용하여 保險收支를 試算해 볼 필요가 있다.

1983年度 試驗事業 結果, 保險收支가 全般的으로 黑字를 나타냈다.³⁾ 물론 1年을 基準하여 保險料率('65~'79의 P_b)의 適正與否를 판단하기는 어렵다. 그 이유는 推定保險料率은 15年에서 20年 程度에서 收支均等이 이루어지도록 算定된 것이기 때문에 이에 準하는 期間의 基準收穫量(保險

1) 1980年의 제외한 경우의 각각 保險料率을 산정할 수 있는데 이들은 P'_0 , P'_a , P'_b 로 한다. 또한 生産基盤整備가 이루어지지 않았던 1960年代를 除外한 保險料率도 같은 方法으로 算出하였다.

2) 保險料率의 配分節次에 대해서는 研究報告 93(1985.3) pp.84~86 참조.

3) 1983年度 農業災害保險試驗調查事業結果報告書, 韓國農村經濟研究院, 1983

金額) 및 被害減收量(支拂保險金) 資料가 있어야 한다. 그러나 이러한 資料는 現在 試驗調查對象地域 24 面에 대해서도 最近 5 個年間の 資料에 局限되어 있을 뿐 그나마도 연속된 資料가 整備되어 있지 못한 面도 있는 것이 現實情이다. 또한 79 年~84 年 資料를 보면 80 年の 超異常被害를 제외하고 나머지 年度에서는 被害가 극히 미미하여 各 段階別 保險收支는 모두가 黑字를 나타내고 있다. 따라서 1984 年度에는 여러가지 保險料率을 算定하여 冷害가 극심했던 1980 年度の 被害와 平年作인 1984 年の 被害를 비교함으로써 몇 年만에 保險收支가 균등할 수 있는가를 試驗事業地域의 被害危險順位에 따라 江原의 巽陽面, 忠北의 三成面, 京畿의 金光面을 대상으로 試算하였다. 그 결과 1969~83 期間의 保險料率에서는 P_0 가 적절한 것으로 나타났다.⁴⁾

그러나 1984 年度の 保險收支試算 역시 當該年度를 직접 比較한 것에 지나지 않아 連續性이 결여되어 있으므로 여기에서는 위의 3 個地域을 대상으로 1981~1985 年度를 平年으로 보고 1980 年の 異常災害를 몇 年에 복구할 수 있는가를 살펴봄으로써 適正保險料率을 판단하려고 했다.

우선 3 個面の 組合別 保險金額과 責任分擔을 보면 <表 2-43>과 같다.

表 2-43 保險金額과 責任分擔

地 域	畝面積 (段步)	配 分 收 量 (kg)	引 受 收 量 (kg)	保 險 單 價 (원/kg)	總保險 金 額 (千원)	責 任 分 擔 (千 元)		
						共 濟 (組 合)	保 險 (聯合會)	再保險 (政 府)
巽陽面	6,604.1	364	1,682,801	757	1,273,880	(10.0) 127,388	(4.9) 61,911	(85.1) 1,084,581
三成面	13,506.1	443	4,188,242	757	3,170,499	(10.0) 317,050	(3.5) 112,426	(86.5) 2,741,023
金光面	9,670.1	427	2,890,363	757	2,188,005	(10.0) 218,801	(2.7) 59,864	(87.3) 1,909,340

1) 引受水準은 基準收穫量의 70 %

2) 保險單價는 1985 年 收買價格(2 等品)

3) () 는 責任分擔比率

4) 「農業災害保險試驗調查事業의 評價分析」, 韓國農村經濟研究院, 研究報告 93, 1985. 3.

基本構想(案)의 保險責任分擔에서도 說明한 바와 같이 保險組合의 責任은 總保險金額의 10%로 一定한데 비해서 聯合會의 責任分擔比率은 전체적으로 낮을 뿐만 아니라 保險料率이 낮은 地域일수록 낮게 나타나고 있다. 이에 반해서 政府는 責任比率이 높을 뿐만 아니라 保險料率이 낮은 地域일수록 높게 나타나고 있다. 그 이유는 異常災害에 대한 責任을 政府次元에서 解決하기 위함이며, 保險組合의 責任比率을 保險組合聯合會 比率보다 높게 設定한 것은 이미 保險組織構成 및 運營에서 說明한 바와 같이 元受者에게 어느 정도 責任을 附加시킴으로써 事業運營의 效率性을 기하기 위함이다.

한편, 〈表 2-44〉의 地域別 保險收支試算結果를 보면 1980年을 포함하여 算定한 保險料率(P_0 , P_a , P_b)을 적용했을 경우 1980年의 異常災害被害는 地域에 따라 차이가 있기는 하지만 1~3年만에 회복될 수 있고, 1980年을 제외한 保險料率(P'_0 , P'_a , P'_b)을 적용할 경우 1~10年 정도 소요되는 것으로 나타났다. 保險料率 算定期間이 20年間이라는 점을 감안하면 '80年度와 같이 '50年만에 한번 오는 異常的인 災害는 保險料의 無事故還元制를 實施한다 하더라도, 10年 이상의 期間이 필요하게 된다. 이와 같은 점을 감안하면 P 는 물론 P' 도 다소 높은 것을 알 수 있다. 특히 地域間(空間的)의 危險分散을 기한다는 점에서 3個地域 全體의 保險收支를 보아도 P 는 너무 높고 P' 도 다소 높음을 알 수 있다(表 2-45). 즉, 1980年을 포함한 保險料率(P)의 경우 1~2年이면 1980年의 赤字를 해소할 수 있고 無事故還元을 고려하면 2~3年이면 收支均衡을 유지할 수 있다. 이에 비해 1980年을 제외한 保險料率(P')의 경우는 1~9年이 所要되며 無事故還元을 고려하면 2~13年이 所要된다. 그러나 이 保險收支는 어디까지나 1981年부터 1985年까지의 作況을 平年作으로 가정했을 때의 결과로써, 이 期間이 平年作을 上廻하는 豐作期間임을 감안할 때 P 는 높다고 볼 수 있으나 P' 정도는 적정선이라고 말할 수 있다. 그 이유는 保險事業 初期段階의 保險收支赤字에 따른 事業運營의 非效率性을 事前防止하기 위해서는 다소 保險料率을 높게 設定하는 것이 바람직하며, 保險料率은 낮추기는 容易하나 높이는 어려운 문제를 안고 있기 때문이다. 또한 初期段

表 2-44 地域別 保險收支表

單位：%，千圓，倍

地 域	保險料率	組 合			聯 合 會			政 府		
		1980	1981~1985 平 均	倍 數	1980	1981~1985 平 均	倍 數	1980	1981~1985 平 均	倍 數
江原 襄陽 巽陽	P ₀ (10.51)%	△4,238	9,850.4	0.43	19,375	51,807	0.37	△57,520	36,489.4	1.58
	P _a (11.92)	△2,442	11,726.4	0.21	35,540	67,972	0.52	△57,520	36,489.4	1.58
	P _b (15.19)	1,723	15,891.4	0.11	49,986	82,418	0.61	△34,475	59,534.4	0.58
	P ₀ (6.64)	△9,168	5,000.4	1.83	1,031	33,463	0.03	△83,545	10,631.6	7.86
	P _a (8.09)	△7,321	6,847.4	1.07	17,655	50,087	0.35	△83,545	10,631.6	7.86
	P _b (12.15)	△2,149	12,019.4	0.18	35,540	67,972	0.52	△54,883	39,126.4	1.40
忠北 陰城 三成	P ₀ (2.78)	△11,954	7,069.6	1.69	△95,876	9,849.8	9.73	△11,713	62,776.0	0.19
	P _a (3.24)	△10,496	9,527.6	1.10	△82,750	22,975.8	3.60	△11,713	62,776.0	0.19
	P _b (4.59)	△6,215	13,808.6	0.45	△92,167	13,518.8	6.80	36,226	110,714.0	0.33
	P ₀ (1.10)	△17,280	2,743.6	6.30	△88,171	17,554.8	5.02	△67,355	7,134.0	9.44
	P _a (1.55)	△15,854	4,169.6	3.80	△75,331	30,394.8	2.48	△67,355	7,134.0	9.44
	P _b (1.66)	△15,505	4,518.6	3.43	△76,473	29,252.8	2.61	△63,075	11,414.0	5.53
京畿 安城 金光	P ₀ (1.54)	△9,973	2,856.2	3.49	△43,127	12,111.4	3.56	△46,638	13,588.0	3.43
	P _a (1.88)	△9,229	3,600.2	2.56	△36,431	18,807.4	1.94	△46,638	13,588.0	3.43
	P _b (2.16)	△8,617	4,212.2	2.05	△38,006	17,232.4	2.21	△39,549	20,677.0	1.91
	P ₀ (1.22)	△10,674	2,155.2	4.95	△42,731	13,107.4	3.26	△53,334	6,892.0	7.74
	P _a (1.56)	△9,930	2,899.2	3.43	△36,036	19,202.4	1.88	△53,334	6,892.0	7.74
	P _b (1.73)	△9,558	3,271.2	2.92	△37,021	18,217.4	2.03	△49,002	11,224.0	4.37

表 2 - 45 保險收支總括 (3 個面)

單位：千圓，倍

期 間	保 險 料 率	組 合			聯 合 會			政 府		
		1980	1981~ 1985 平 均	倍數	1980	1981~ 1985 平 均	倍數	1980	1981~ 1985 平 均	倍數
1980 年 包含	P ₀	△26,165	19,776	1.32	△119,628	73,768	1.62	△115,871	112,853	1.03
	P _a	△22,167	24,854	0.89	△83,641	109,755	0.76	△115,871	112,853	1.03
	P _b	△13,109	33,912	0.39	△80,187	113,209	0.71	△37,798	190,925	0.20
1980 年 包含	P' ₀	△37,122	9,899	3.75	△129,871	63,525	2.04	△204,234	24,658	8.28
	P' _a	△33,105	13,916	2.38	△93,712	99,684	0.94	△204,234	24,658	8.28
	P' _b	△27,212	19,809	1.37	△77,954	115,442	0.68	△166,960	61,764	2.70

階에는 責任準備金 積立을 비롯해 無事故還元을 위한 特別積立金 등 事前準備金の 積立이 필요하므로 保險料率을 다소 높게 設定하는 것이 事業運營의 效率性을 기하는 길이기 때문이다. 다만, P'₀를 利用하는 과정에서 保險收支 赤字가 계속 累積될 경우에는 P'_a, P'_b 등으로 保險料率을 上向調整하여야 하며 반대로 保險收支黑字가 技續的으로 發生할 때는 〈表 2-42〉의 保險料率과 같이 生産基盤整備가 이루어지지 않았던 60年代를 除外한 保險料率을 이용하는 것이 바람직하다.

라. 保險料의 國庫負擔

農業災害保險制度가 農家の 不可抗力의인 災害로 인해 입은 損失을 補填함으로써 農業經營의 安定과 農業生産力の 増大를 기하고자 하는데 그 目的이 있음은 이미 앞에서 論한 바와 같다 그러나 農家の 經濟力과 農民의 保險에 對한 認識이 극히 稀박한 것을 감안할 때 自力的인 것이 되지 못하므로 政府의 강력한 支援이 없이는 事業의 成功을 기하기 어려운 問題點을 안고 있다. 따라서 基本構想(案)에서는 農民의 經濟的 負擔을 最少化함은 물론 農民의 強制加入에 대한 不滿을 해소하기 위해 事業運營에 필요한 運營管理費 즉 附加保險料는 政府가 全額負擔하는 것으로 하고 農民이 負擔해야 하는 純保險料의 50%도 政府가 支援하는 것으로 되어 있다. 물론 農民負擔額의 純保險料 政府支援은 모든 農民에게 一率的으로

50% 支援하는 것이 아니라 保險料率의 程度에 따라 國庫負擔의 比率程度도 差等制로 하게 되어 있다. 그 이유는 被害가 높은 地域農民의 支拂 保險料는 他地域에 비해서 높기 때문에 이들의 經濟的 負擔을 輕減시켜 줌으로써 負擔없이 이 事業에 참가할 수 있는 機會를 마련해 주기 위해서다. 또한 이와 같은 農民負擔保險料의 國庫負擔差等制는 農民에 對한 國家支援의 公平性을 기할 수 있어 國民의 理解와 納得이 可能하기 때문이다. 그러면 農民負擔保險料의 差等制를 어떠한 方法으로 하는 것이 가장 바람직한 것인가 하는 것이 남은 問題이다. 이미 基本構想(案)의 保險責任分擔에서도 說明한 바와 같이 農業災害保險制度가 國家의 災害對策 일환으로 實施하는 社會公共의 性格을 띤 政策保險事業인 만치 通常의으로 發生하는 災害에 대해서는 多數農民이 參加한 保險段階에서 危險分散을 기하고 通常을 넘는 異常的인 災害에 대해서는 政府가 公的救濟策인 再保險責任을 짐으로써 災害農民에 대한 被害를 補償하는 것으로 되어 있다. 이와 같은 點을 감안할 때 通常의인 災害에 대한 保險料는 政府와 農民이 같이 負擔하고 異常的인 災害에 對한 保險料 즉 再保險料는 政府가 社會的인 費用으로써 全額 負擔하는 것이 바람직하겠다. 그러나 農業災害保險制度가 特定の 被害農家を 救濟하기 위한 政府의 社會保障的 性格을 띤 政策保險으로 實施는 하고 있으나 保險組織 및 運營은 어디까지나 農民의 자주적 組織을 基本 바탕으로 이루어지고 있어 保險理論에 의한 保險料 納入은 불가피한 問題라 하겠다. 따라서 異常災害에 대한 再保險料 역시 農民이 負擔해야 하는 것은 재삼 논할 여지가 없다. 다만 앞서서도 說明한 바와 같이 農家經濟의 脆弱性 또는 政府의 政策의 目標을 감안할 때 異常災害에 대해서 農民이 納入해야 할 保險料의 經濟的 負擔을 最少化함으로써 農長의 參與度を 높이기 위해서는 政府의 積極적인 財政支援이 뒤따라야 하겠다. 특히 災害危險度가 높은 地域일수록 異常災害에 대한 保險料率이 높아짐을 감안할 때 이들 地域의 保險料 國庫負擔比率을 높이기 위해서는 異常災害分에 대한 保險料 國庫負擔比率을 높이는 것이 바람직한 方法이라 하겠다. 그러기 위해서는 다음 式에 의해 農家保險料의 國庫負擔比率을 정하는 것이 바람직하겠다. 즉, 이 方式은 不安全地域農家の 危險費用負擔을 政府가

社會的 費用으로 짐으로써 零細農家의 經濟的 負擔經減과 安全地域農家의 保險加入義務化에 따른 불만을 緩和하기 위한 方法의 하나라고 말할 수 있다

$$\text{農家負擔部分} = \frac{P_1 - P_m}{2} + P_m + P_2 \times \frac{B}{A} \times S$$

$$\text{國庫分擔部分} = \frac{P_1 - P_m}{2} + P_2 \times \frac{B}{A} \times S$$

P_1 : 當該組合(聯合會)의 通常 保險料率

P_m : 全國組合(聯合會) 中에서 通常保險料率의 最低值

P_2 : 當該組合(聯合會)의 異常保險料率

S : 當該組合(聯合會)의 保險金 總額

B/A : 異常保險料率(P_2)의 國庫負擔比率

그 例로써 試驗事業地域의 農家保險料 國庫負擔率 $\frac{B}{A}$ 를 $\frac{2}{3}$ 로 設定하여 計算한 결과 <表 2-46>과 같이 80年度의 冷害로 인한 異常災害을 포함한 保險料率의 國庫負擔比率과 80年度를 除外한 保險料率의 國庫負擔比率이 크게 差를 알 수가 있다. 특히 異常災害에 대한 保險料率이 높은 地域일수록 國庫負擔比率이 높게 나타나고 있음은 이미 앞에서 論한 바와 같이 不安定地域의 危險費用을 政府가 보다 많이 負擔하므로써 多數 農家의 參與를 기하고자 하는데 그 目的이 있다. 물론 全國의인 保險料의 平均政府負擔比率은 各地域 保險金 總額(S)의 規模에 따라서 달라지게 되므로 政府保險料 負擔費率이 全國의으로 平均 50% 水準에서 維持하기 위해서는 異常災害에 대한 保險料率(P_2)의 政府負擔比率($\frac{B}{A}$)를 每年 調整하지 않으면 안된다.

表 2-46 試驗事業地域別 保險料率 및 國庫負擔比率, 1965~85

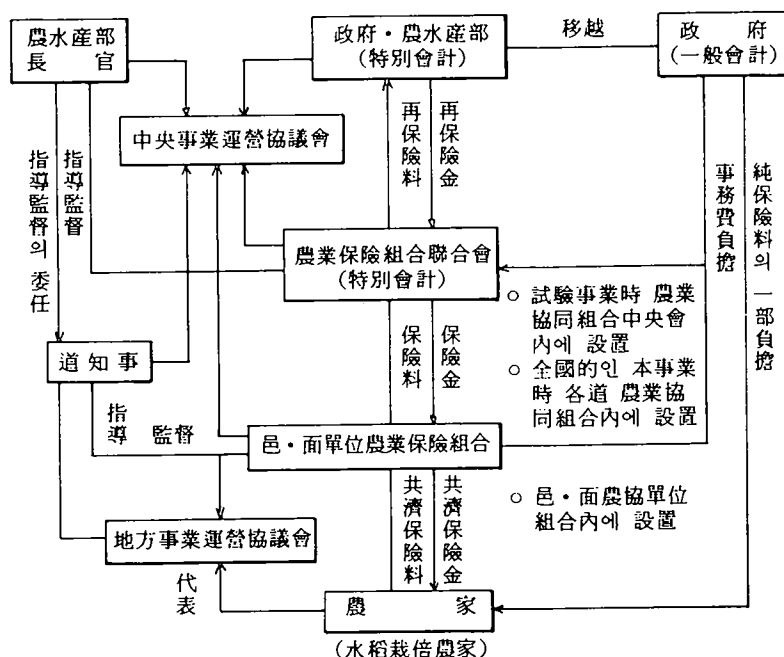
單位: %

區分	危險度順位 保險料率 地域	上			中		下		
		江原	慶南	全南	慶北	忠北	忠南	京畿	全北
'80年包含	P_1	2.93	2.47	2.53	1.92	1.31	1.14	1.22	1.26
	P_2	3.55	3.39	5.14	3.26	2.13	1.16	0.69	2.11
	P_0	6.48	5.86	7.67	5.18	3.44	2.30	2.01	3.37
'80年除外	P_1	2.82	2.35	2.43	1.76	1.16	1.04	1.24	1.17
	P_2	1.27	1.92	4.36	0.62	0.20	0.10	0.35	1.50
	P_0	4.09	4.27	6.79	2.38	1.36	1.14	1.59	2.67
'80年包含 負擔比率	農家負擔	49.7	50.1	46.3	50.5	56.3	66.4	72.6	56.5
	政府負擔	50.7	49.9	53.7	49.5	43.7	33.6	27.4	43.5
'80年除外 負擔比率	農家負擔	57.5	54.7	47.0	67.5	85.8	94.2	79.0	60.1
	政府負擔	42.5	45.3	53.0	32.5	14.2	5.8	21.0	39.9

5. 保險組織 構成 및 運營

農業災害保險事業을 遂行하기 위한 保險組織의 構成은 이 制度의 政策目標에 따라 크게 달라진다. 즉 農業災害保險制度를 일반 普通保險과 같이 個別農家の 經濟的 損失을 補償하는 私經濟的 保險으로 할 것인지 또는 社會福祉 增進을 위한 政策保險으로 할 것인지에 따라서 保險加入 方式은 물론 事業主體 역시 달라지게 된다. 그러나 이미 基本構想(案)에서 밝힌 바와 같이 우리나라의 農業災害保險制度는 社會保障의 性格을 띤 政策保險으로 實施하지 않으면 안되는 것을 감안할 때 保險組織 역시 政府의 政策目標을 指向할 수 있는 組織이 構成되어야 하며 또한 政府의 積極적인 介入과 강력한 指導監督 및 保險에 대한 責任保證이 뒤따르지 않으면 안된다. 따라서 基本構想(案)에서의 保險組織構成은 〈圖 2-11〉와 같이 農民 相互間의 扶助精神을 基本 바탕으로 하는 保險組合의 共濟關係로부터 實施하여 保險 및 再保險의 3段階方式을 통한 危險分散을 기하는 것으로 되어있다. 즉 面單位 保險組合이 原受者로서 農家間의 相互扶助精神에 의해 1次的으로 危險分散을 기하고 農家間의 危險分散이 不可能한 部分에 대해서는 道單位 保險組合聯合會와 保險關係를 맺음으로써 面單位 保險組合間의 危險分散을 기하며 또한 道單位 保險組合聯合會에서 危險分散이 不可能한 超過分에 대해서는 政府가 再保險으로 흡수할 수 있는 소위 段階的 危險分散 方式에 의한 保險組織이 構成되어야 한다. 물론 이와 같은 保險組織은 段階別 危險分散에 그 目的이 있으나 무엇보다도 중요한 것은 農業災害保險制度가 農民의 自主的 相互扶助精神을 基本 바탕으로는 하고 있지만 어디까지나 政府의 災害對策을 위한 公共救濟의 性格이 강한 政策事業이기 때문에 段階別 責任分擔에 의한 事業運營의 效率性을 기하지 않으면 안되기 때문이다. 특히 農業災害保險은 이미 앞서서도 說明한 바와 같이 加入方式이 強制性を 띠고 있을 뿐만 아니라 加入農家の 筆地別 基準收穫量 設定을 비롯해 被害筆地에 대한 損害評價 등 事業運營主體와

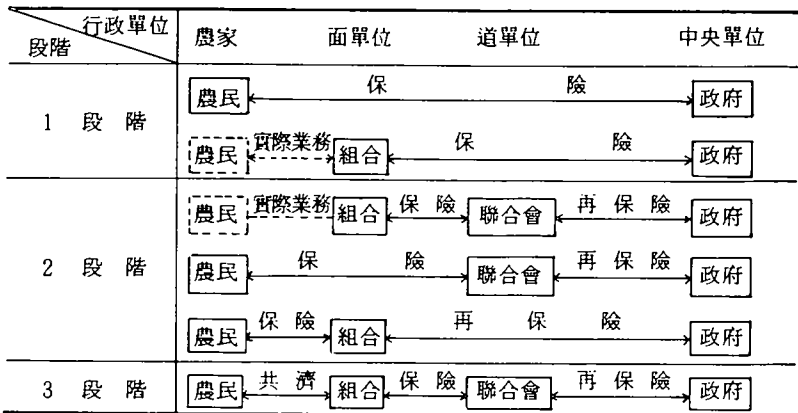
圖 2 - 11 試驗事業의 保險組織構成



加入者間에 利害關係가 결부되어 있어 事業主體인 政府의 강력한 指導監督은 물론 加入者 農民의 政府施策에 대한 理解와 納得 및 協助가 없이는 事業運營의 效率性을 기하기 어려운 문제점을 안고있다.

〈圖 2 - 12〉는 保險事業運營의 組織構成 및 運營方式을 比較檢討한 것이다. 保險段階는 基本構想(案)의 3段階方式 이외에도 1段階 또는 2段階 方式을 講究할 수가 있다. 保險組織構成面에서 볼 때 保險關係만으로 組織을 構成하는 1段階方式 또는 保險 및 再保險을 연계시키는 2段階의 方式은 事業實施節次의 簡素化 및 이에 따른 費用節減이라는 면에서 생각할 때 3段階方式에 비해서 보다 그 效果가 클 것으로 예상된다. 그러나 이미 앞에서도 설명한 바와 같이 農民의 保險에 대한 認識度가 낮아 強制性을 띤 義務加入方式을 취하지 않으면 保險事業實施가 不可能한 것을 비롯해 基準收穫量 設定 및 損害評價 등 事業主體와 農民間의 利害關係가 결부되어 있는 문제를 감안할 때 事業運營節次의 簡素化에 따른 費用節減效

圖 2 - 12 保險段階別 組織構成方法



果보다도 事業運營의 非效率性에 따른 政府의 財政支出增大 및 農民의 政策事業에 대한 不滿要素增大가 더욱 클 것으로 예상되어 所期의 成果를 거두기 힘든 問題가 있다. 특히 農業災害保險事業은 政府의 災害對策事業으로 公共救濟性格이 강한 政策事業인 만큼 災害農家에 대해 公平한 惠澤을 줌으로써 政府財政運營의 效率性을 기하지 않으면 안된다.

우선 農民과 政府 또는 農民을 대표하는 保險組合과 政府間에 保險關係를 맺는 1段階方式의 長短點부터 생각해 보기로 하자. 이 方法의 경우 政府가 保險事業을 實施하기 때문에 保險信用力이 높을 뿐만 아니라 附加保險料의 最少化가 可能하다는 利點이 있다. 그러나 이 方法을 採擇할 경우 保險業務取級이 形式에 지나지 않아 對農民業務가 行政的으로 경직성을 띠 뿐만 아니라 政治的인 利用마저 우려되어 事業成果를 기대하기 어려운 問題點을 안고 있다. 또한 保險者인 政府가 被保險者인 農民에게 직접 保險販賣는 물론 指導監督을 해야 하는 問題를 안고 있어 事業運營의 效率性을 기하기 힘들 뿐만 아니라 人力 또는 財政面에서의 費用 역시 크게 增加될 것으로 豫想된다. 특히 이와 같은 方法은 經營規模가 큰 企業農을 對象으로 실시할 경우 基準收穫量設定을 비롯해 損害評價가 용이할 뿐만 아니라 保險需要가 높아 可能하나 우리나라와 같이 小規模의 自家勞力을 중심으로 하는 小農 經濟體制下에서는 그 可能性이 희박하다고 하겠다. 더구

나 우리나라의 農業災害保險制度는 政府의 災害對策 일환으로 實施하는 政策保險事業이기 때문에 保險加入方式부터 義務性을 띠고 있을 뿐만 아니라 保險引受單位 역시 筆地單位引受를 前提로 하고 있어 이미 基準收穫量設定 또는 損害評價方法에 있어서도 說明한 바와 같이 個別 農家の 筆地別 基準收穫量の 正確한 設定을 비롯해 被害筆地에 대한 公正한 損害評價 등 어려운 문제점을 안고 있어 이로 인한 事業主體와 農民間의 利害關係에 따른 문제 역시 클 것으로 예상되므로 더욱 가능성이 희박하다고 하겠다. 특히 保險에 가입한 農民은 自意에 의해 保險에 가입했든 他意에 의해 保險에 가입했든 일단 保險事故가 발생하면 保險對象事故 여부를 막론하고 自己의 權利를 강력히 주장하게 되므로 이로 인한 事業運營의 複雜性 역시 크게 증대될 것으로 예상돼 政府의 政策事業運營에 效率性을 기하기 어려운 問題가 있다. 또한 政府가 직접 農民과 保險關係를 가질 경우 危險分散이 不可能할 뿐만 아니라 保險業務取級上的 硬直性 때문에 施行上的 많은 問題가 대두될 것으로 예상된다. 따라서 保險加入者 農民의 權利를 최대한으로 保障하고 아울러 政府의 災害對策에 대한 政策目的을 성공적으로 달성하기 위해서는 農民과 政府間의 利害關係折衝은 물론 政府의 危險分散에 따른 財政負擔을 輕減할 수 있는 中間段階의 組織構成이 이루어짐으로써 事業運營의 效率性을 기할 필요가 있다. 이와 같은 점을 감안할 때 農民과 政府와의 中間段階의 保險者 役割을 담당할 수 있는 組織을 構成함으로써 危險分散을 기하는 2段階方式을 講究할 수가 있다. 그러나 이 方法은 企業農을 위주로 하는 農家單位方式 또는 地域을 하나의 保險單位로 設定할 때에는 事業運營의 效率性을 기할 수 있어 가장 좋은 方法이라 하겠다. 즉 歐美와 같이 經營規模가 큰 企業農에 있어서는 商品위주의 生産體制로서 生産된 農産物의 全量이 商品化되는 流通體系와 직결되고 있으므로 被害量算定이 용이할 뿐만 아니라 保險加入方式도 任意加入方式을 전제로 하고 있어 保險業務取級이 簡單하기 때문이다. 물론 東南아시아 一部 地域에서도 2段階方式을 導入하고 있으나 그 成果를 거두지 못하고 있는 것이 現實情이다. 특히 스리랑카의 경우 保險料徵收가 困難한 점을 비롯해 基準收穫量 設定上的 문제 및 損害評價의 不公正性 등 많은 어려움

을 안고 있는 것이 現實情이다. 이와 같은 문제의 발단은 어디까지나 保險段階縮少에 따른 事業運營의 不實에서 오는 문제의 발생이라 하겠다. 즉, 保險事業運營의 가장 핵심적인 役割을 하는 元受者 保險組合의 運營不實이 保險事業 全般에 걸친 事業運營의 成敗를 좌우하기 때문이다. 이와 같은 점을 감안할 때 2段階方式을 採擇할 경우 어떠한 段階別 組織構成이 事業運營의 가장 效率性을 기하는 길인가 하는 문제이다.

우선 2段階組織의 경우 圖表에 나타난 것과 같이 保險組合은 農民과의 實際業務만을 擔當하고 保險組合이 保險組合聯合會와 保險關係를 맺고 保險組合聯合會가 政府와 再保險關係를 맺는 方式을 생각해 보기로 하자. 이 方式은 1段階方式의 單純危險分散을 완화하기 위한 複數危險分散方式이라 하겠다. 이 경우 保險組合의 運營主體는 어디까지나 農民으로 構成된 組合員에 의해 이루어지지 않으면 안되는 것은 기정사실이다. 그러면 農民으로 構成된 保險組合의 業務가 保險事業運營에 관한 일체의 責任이 없이 單純히 連絡機關으로서의 役割만 擔當했을 때 야기될 수 있는 문제점을 검토하지 않으면 안된다. 이미 保險加入 및 引受方式에서도 說明한 바와 같이 農民의 保險에 대한 必要性은 강조되고 있으나 實質的인 保險需要度는 극히 낮아 비록 農民으로 構成된 保險組合이 形成되었다 하더라도 保險事業運營에 있어서 農民의 協助를 얻는데는 어려운 문제가 많을 것으로 예상된다. 그 예로서 保險加入節次上에 있어서도 一定規模 이상의 水稻耕作을 耕作하는 農家は 強制性을 띤 業務加入인 만큼 保險加入告知書와 같은 樣式을 발부함으로서 保險加入節次에 따른 문제점을 해결할 수는 있으나 保險料徵收의 경우 그렇게 簡單한 문제라고는 말할 수 없겠다. 물론 保險料徵收 역시 이 制度가 農民을 保護하기 위한 政府의 政策事業인 만치 稅金徵收와 같이 法的으로 強制徵收가 可能하나 強制執行에 따른 農家の 不滿 또한 배제할 수 없는 문제점을 안고 있다. 이러한 문제를 연락기관 의 역할만 하는 組合에서 어떻게 해결할 수 있는가 하는 문제이다.

다음에 基準收穫量 設定에서의 문제발생 역시 배제할 수 없는 하나의 큰 問題라 하겠다. 이미 基準收穫量 設定에서도 論한 바와 같이 水稻耕作 農家の 筆地別 基準收穫量 設定은 農地稅 臺帳의 土地等級을 指標로 配分한 筆地

別 配分段收를 適用하거나 또는 地帶別 收穫量 指數를 利用하여 筆地別로 設定하거나 設定方法에 있어서는 地域概念에 의한 그 地域의 通常의인 平年 收穫量을 筆地別로 適用한 것에 지나지 않음은 이미 앞에서 論한 바와 같다. 그러나 個別筆地の 實收穫量은 基準收穫量 設定에서도 指摘한 바와 같이 生産基盤 條件은 물론 品種을 비롯해 耕作者의 栽培技術 및 管理 등 여러가지 條件에 따라 差異가 큰 것이 현실정이다. 이와 같은 점을 감안할 때 個別筆地の 基準收穫量 過多 또는 過少 設定에 따른 農民의 不滿 역시 클 것으로 예상된다.

끝으로 被害筆地에 對한 損害評價 역시 큰 問題의 하나라고 하겠다. 損害評價方法에서도 指摘한 바와 같이 被害筆地の 達觀調査에는 큰 誤差가 發生하고 있는 것이 현 실정이다. 특히 被害農家の 被害意識에 대한 心理的인 作用이 크게 發生했을 때 어떻게 처리할 수 있는가 하는 문제이다. 또한 道德的인 災害 즉 病虫害과 같이 事前에 災害防止가 可能함에도 불구하고 防除에 소홀했기 때문에 被害가 發生했을 때는 그 筆地에 對해서 分割評價하게 되어 있으나 耕作者 農民이 分割評價를 認定하지 않을 경우 어떻게 이 문제를 처리할 것인가 하는 문제이다.

이상에 제시한 문제외에도 筆地別 危險度에 따라 保險料率이 適用되지 못한 問題 등 예상할 수 없는 많은 문제가 元受者 段階에서 發生할 것으로 생각되나 이러한 문제를 保險者 또는 再保險者가 直接 담당하기에는 너무도 어려움이 많을 것으로 생각된다. 물론 保險組合에 대한 政府의 指導 監督을 強化하면 어느 程度의 問題는 解決이 可能하나 政府介入에 따른 事業運營의 硬直性은 農民의 不滿을 가일층 加速化 시킬 우려가 있다. 이러한 問題를 감안할 때 元受者 保險組合內에서 發生하는 問題는 어디까지나 組合員들이 해결할 수 있는 制度的 장치의 需要가 필요하다. 그러기 위해서는 保險組合이 政府施策의 運營을 담당하는 組織으로서 政府事務를 수행하는 소위 公共組合 性格을 띤 組合設立이 필요하며 또한 元受者 組合으로서의 機能을 다하기 위해서는 어느정도 保險責任을 부여함과 동시에 保有 保險料를 確保하게 함으로써 保險事業運營의 效率性을 기할 需要가 있다. 특히 保險料 徵收 및 保險金支拂을 비롯해 基準收穫量 設定 및 損害評價, 保險

料率 등 保險組合內에서 야기되는 모든 問題는 政府事務를 遂行하는 組合員의 相扶相助精神 아래 一次的으로 組合에서 解決하고 保險組合內에서 未決된 部分을 保險主體者인 政府가 해결하는 方向으로 運營해 나가지 않으면 事業運營의 效率性을 기하기 어렵기 때문이다. 따라서 保險組織의 下部組織인 保險組合의 組織과 機能이 事業의 成敗를 좌우하는 關鍵이라고 말할 수 있겠다. 이와 같은 점을 고려할 때 〈圖 2 - 12〉의 2段階組織中에서 農民과 保險組合이 保險關係를 맺고 保險組合은 政府와 再保險 關係를 맺는 方法도 講究할 수 있으나 이것 역시 保險組合의 規模로 볼 때 保險者의 役割을 擔當할 수 있는 機能이 없어 不可能한 문제라 하겠다. 결국 모든 問題點을 종합해 볼 때 各 段階의 機能을 充分히 活用함과 동시에 危險分散을 기하기 위해서는 3段階方式(共濟 → 保險 → 再保險)을 採擇함이 무엇보다 事業의 成果를 기하는 길이라 하겠다. 물론 3段階方式의 경우 事業實施上的 복잡성이 다소 問題가 되고 있으나 基本構想(案)의 組織段階別 責任分擔에서도 設명한 바와 같이 組合에도 責任을 分擔함으로써 事業運營上的 충실성은 물론 保有保險料 確保에 따른 事業運營意慾鼓吸 및 危險分散의 效率化가 可能하다는 利點을 들 수가 있다. 따라서 保險組織은 3段階方式를 導入함으로써 農民間 또는 地域間的 危險分散을 기하는 것이 바람직 하겠다. 다만 試驗事業地域이 各 道에서 3個面에 지나지 않고 있는 점을 감안할 때 道單位에 保險組合聯合會를 設置하는 것은 財政의 낭비를 초래하므로 試驗事業實施의 組織을 될 수 있는 한 줄임으로써 財政運營의 效率性 및 指導監督의 能率化를 기할 필요가 있다. 따라서 試驗事業期間 중에는 保險組合聯合會를 中央에 두어 일괄적으로 運營하는 것이 가장 바람직한 方法이라 하겠다. 또한 基本構想(案)에서는 保險組合을 面單位에 設置하는 것으로 되어 있으나 今後 保險事業을 實施하는 過程에서 保險事業에 必要한 諸般統計資料를 비롯해 事業運營上的 모든 問題가 어느정도 整備되면 郡單位에 保險組合을 設置하므로써 事業運營의 效率性을 기할 필요가 있다.

끝으로 試驗事業 實施機構를 既存의 農業協同組合에 設置하는 이유는 保險事業 運營에 必要한 政府財政支出의 節減을 기하기 위함이나 무엇보다

중요한 것은 農業協同組合中央會는 原受者인 面單位 農業協同組合의 上部機關으로서 農民에 대한 對民奉仕를 하며 中央會의 道支部 農業協同組合 및 郡單位 農業協同組合을 통해서 面單位 農業協同組合으로 組合이 一體化되어 保險에 대한 普及指導는 물론 事業運營의 적절과 원활을 기할 수 있기 때문이다. 다만 保險事業運營에 있어서의 保險會計는 農業災害保險機構가 獨立機構인 만큼 農業協同組合의 會計와 分離한 獨立會計를 構成함으로서 事業運營의 效率性을 기해야 하며 全國的인 本 事業實施時에는 獨立的인 農業災害保險 機構를 設置하여 事業運營의 自律性을 기해야 한다.

第 3 章

農業災害保險實施의 前提條件

1. 根據法規의 制定

試驗事業이든 全國的인 本事業이든 豫算이 執行되고 保險料의 納入과 保險金의 支給이 이루어져야 하므로 이와 같은 행위는 어디까지나 法的根據에 의해서 이루어지지 않으면 안된다. 따라서 試驗事業實施를 위해서는 무엇보다도 먼저 關係法規의 制定이 불가피하다고 하겠다. 그러나 關係法規를 制定함에 있어서도 그 方法은 여러가지로 생각할 수가 있다고 하겠다. 즉; 農業災害保險法을 現行 實施中에 있는 農業災害對策法에 聯關시키는 方法과 試驗事業實施를 위한 臨時措置法을 制定하는 方法 또는 農業災害保險基本法을 制定한 다음 施行令에 保險對象作目を 明示하는 方法, 끝으로 基本法에 의한 作目別 臨時措置法을 別途로 制定하는 方法 등이 講究될 수 있다.

그런데 위의 네가지 方法은 그 나름대로 長短點을 지니고 있어 어느 한 편이 가장 좋은 方法이라고 말하기에는 어려운 問題를 안고 있다. 그러나 制度의 早期定着 및 保險對象作目の 擴大를 기하기 위해서는 後者の 基本法을 制定한 다음 施行令에 保險對象作目を 名示하는 方法이나 또는 基本

法에 準한 作目別 臨時措置法을 別途로 制定하는 方法을 取하는 것이 바람직하다. 물론 現行 農業災害對策法에 試驗事業을 위한 地域 및 作目の 例外規定을 둠으로써 早期試驗事業實施가 可能한 점은 있으나, 現行 農業災害對策法이 罹災民에 대한 救濟策이라는 점과 현재 그 機能을 제대로 발휘하지 못하고 있는 점을 감안할 때 이 法에 聯關시키기에는 너무도 많은 問題를 안고 있다고 하겠다.

한편 試驗事業實施를 위한 臨時措置法을 制定하는 경우에는 試驗事業의 早期實施를 비롯해 問題點의 補完面에서는 무엇보다 바람직한 方法이라 하겠으나 全國的인 本事業時에 基本法을 다시 制定해야 하는 問題點이 있어 基本法의 制定이 먼저 이루어지는 것이 事業實施의 效率性을 기하는 方法이라 하겠다.

2. 保險會計와 基金造成 및 運營管理

가. 試驗事業實施의 經理

試驗事業實施中에도 金錢의 授受가 이루어지고 있으므로 各 試驗實施機構別 特別會計에는 다음과 같은 會計區分을 設置해서 經理處理의 效率化와 正確性을 기해야 한다. 따라서 會計處理는 業務會計와 事業會計로 區分하여 處理해야 할 必要가 있다. 業務會計는 保險事業의 業務執行에 必要한 事業費 등의 經費를 處理하는 會計이며, 事業會計는 保險事業에 있어서의 補償準備金, 補償金支拂 등을 處理하는 會計이다. 따라서 모든 經理의 業務節次는 다음과 같이 區分하여 處理할 必要가 있다.

① 支拂準備金の 積立

原受者 및 保險者는 當該會計에서 每事業年度末에 保險金支拂을 위한 支拂準備金を 積立해야 한다. 즉, 原受者(面單位保險組合)에 있어서는 保險者로부터 받아야 할 保險金 및 純保險料의 返還金, 保險者(保險組合聯合會)에 있어서는 再保險者(政府)로부터 받아야 할 再保險金 및 再保險料의 返還金에 相當하는 金額을 公제한 殘額을 積立하여야 한다. 이때 原受者

와 保險者에 있어서는 保險金의 支拂 또는 純保險料를 返還해야 할 경우 아직 그 金額이 確定되어 있지 않은 것이 있을 때는 그 金額의 豫想額을 積立하여야 하며 또한 支拂保險金 및 純保險料가 訴訟中에 있을 때에도 그 金額을 積立해야 한다.

② 責任準備金의 積立

每事業年度末에 保險責任期間이 翌年 事業年度로 移越되므로 原受者(面單位保險組合)에 있어서는 當該 事業年度の 純保險料 合計額으로부터 保險者(保險組合聯合會)에게 支拂해야 할 純保險料 및 先拂한 것이 있을 때는 그 金額(保險者로부터 받은 保險金의 先拂金)을 控除한 金額, 保險者에 있어서는 當該事業年度の 純保險料의 合計額으로부터 再保險者(政府)에게 支拂해야 할 再保險金額 및 保險金의 先拂이 있었을 때는 그 金額(保險者로부터 받은 再保險金의 先拂金)을 控除한 金額을 責任準備金으로써 積立하여야 한다.

③ 特別積立金

原受者(面單位保險組合) 및 保險者(保險組合聯合會)는 每事業年度の 剩餘金 全部를 特別積立金으로 積立한다. 단, 試驗事業實施에 있어서는 每事業年度の 事業會計에 積立하여 試驗事業이 終了함과 동시에 無事故農家에 대해 公평하게 還元金으로 配分하도록 한다.

끝으로 再保險者(政府)의 業務會計에 대한 經理方法은 政府(農水産部)行政機關의 處理方法에 준한 經理處理가 이루어져야 한다. 단, 試驗事業期間 중에는 再保險者의 特別會計에도 每事業年度에 不足金이 發生하지 않도록 特別措置를 취한다면 당연히 事業會計를 設置해서 特別積立金を 積立해야 하며 이 積立金 역시 試驗事業實施가 終了함과 동시에 無事故農家에게 還元해야 한다.

나. 基金造成 및 運營管理

① 基金造成的 必要性

基金은 일반적으로 一定한 目的을 위해 積立 또는 準備하는 資金으로써 그 機能은 資金利用의 合理化를 통한 資源配分の 效率化를 기하는데 있다

基金은 法定上 여러가지 用法이 있다. 우리나라의 경우 地方自治法에 特定한 目的을 위해 金錢, 穀物 등을 集積(地方自治法 123條)할 수 있게 되어 있으며 災害救護法의 경우는 市·道가 救護經費의 財源을 充當하기 위한 基金(災害救護法 15條)을 積立할 수 있게 되어 있다. 이밖에도 都市計劃法을 비롯해 保險業法 및 勞動組合法 등에도 基金에 관한 規定이 있다. 特히 農業部門의 基金은 현재 10個의 政府基金과 6個의 民間基金이 設置運營되고 있으며 運營方法은 設置目的에 따라 각기 獨立된 運營方式을 取하고 있으나 다만 設置目的의 共通點은 農業發展을 기하는데 있다고 하겠다.

農業災害保險事業 역시 農業災害對策의 일환으로 農民의 不意의 事故로 인해 받은 損失을 補填함으로써 農業經營의 安定과 農業生産力 發展에 따른 國民經濟安定을 위해 政府가 政策的으로 實施하는 事業인 만큼 政府主導下에 基金을 造成함으로써 事業運營의 效率化를 기하지 않으면 안된다. 특히 農業災害保險事業은 一定 危險確率에 따라 保險料를 農民으로부터 徵收하고 災害가 발생했을 때 保險金을 支拂하는 것으로 長期的으로는 保險收支가 均等を 이룰 수 있게 되어 있으나 短期的으로는 保險收支에 不足 또는 剩餘가 發生하기 마련이다. 따라서 保險收支의 效率化를 도모하기 위해서는 一定額의 基金을 造成하여 支拂保險金의 不足金이 發生했을 때 資金供給을 圓滑히 할 必要가 있다. 다만, 農業災害保險事業이 一般 保險事業과 같이 企業의 營利를 目的으로 하는 收益事業이 아닌 社會福祉政策의 일환인 政策保險事業인 만큼 政府의 積極的인 財政支援이 없이는 基金造成이 불가능한 것임은 재론의 여지가 없다.

② 財源確保와 規模

農業災害保險事業의 基金은 保險金支拂에 不足金이 發生했을 때 資金供給을 圓滑히 하는데 그 目的이 있으므로 마땅히 會員의 出資金에 의해 造成되지 않으면 안된다. 그러나 우리나라 農家經濟與件을 감안할 때 保險料 이외에 基金造成을 위한 資金까지 農家에 賦課시키기에는 資金規模에 따라 다르나 農家負擔이 너무 커질 것으로 豫想된다. 그렇다고 政府가 이 資金을 全額負擔하는 것도 基金造成目的에서 볼 때 問題가 된다. 이와 같

은 點을 감안할 때 政府와 農民이 共同資產을 造成한다는 의미에서 같이 負擔하는 것이 基金造成目的에 符合되는 것으로 생각된다.

그러면 政府와 農民이 각각 어떤 比率로 資金을 負擔하는 것이 合理的이나 하는 問題가 남아있다. 이미 앞에서 說明한 바와 같이 基金은 支拂保險金의 源淸을 기하는데 그 目的이 있으므로 保險料와 같은 性格을 가지고 있다. 따라서 基金造成의 資金負擔은 純保險料의 政府負擔과 같이 半半씩 負擔하는 것이 가장 合理的인 方法이라 하겠다.

다음에는 基金을 어느 程度의 期間을 두고 어느 規模로 할 것인가를 결정하여야 하는데, 물론 基金規模에 따라 造成期間은 다소 差異가 있을 것으로 생각된다. 다만 保險事業實施初期에 支拂保險金의 不足現象이 發生할 것으로 예상돼 政府는 設立當初에 全額을 負擔하는 것으로 하고 農民은 出資負擔을 輕減시키기 위해 農家經濟에 큰 負擔이 가지 않는 範圍 내에서 分割出資하는 것으로 하며 단, 農家が 組合을 脫退할 경우에는 出資金을 反還하도록 한다.

한편 基金規模는 日本의 경우 平均 保險料의 約 5%線임을 감안하여 이 정도 規模線에서 設定하는 것으로 하고 事業實施後의 狀況을 參照하여 再調整하기로 한다.

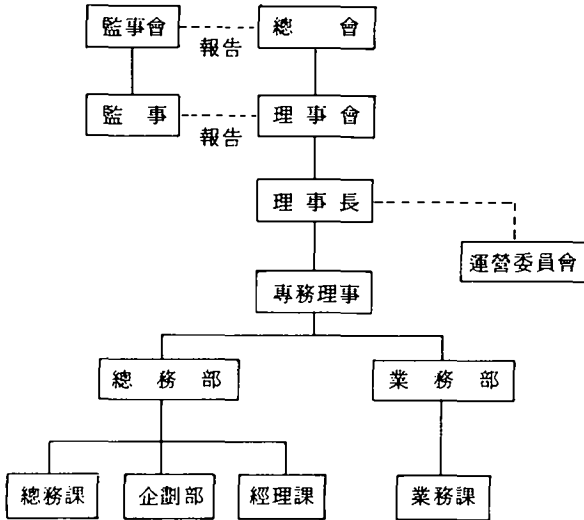
또한 基金의 財源은 強制性を 띤 義務出資外에 必要에 따라 任意出資에 의한 增資를 하는 것으로 하고 任意出資의 農民負擔을 認定하지 않아야 한다.

③ 基金의 運營 및 管理

基金은 農業災害保險事業을 實施하는 團體의 支拂保險金 不足現象이 發生했을 때 一定의 法定比率과 期間 등 條件을 붙여서 融資하는 것으로 한다. 단, 融資金外의 基金은 預金 또는 有價證券으로 保管하여야 하며 만일 基金이 不足할 때는 政府金融機關으로부터 一定條件下에 借入하여야 한다.

資金運營에 따른 收益金이 發生했을 때에는 借入金의 利子를 除外한 殘餘金은 基金에 積立해야 하나 그중 一部를 基金運營業務費(手數料, 會議費, 指導費, 雜費 등)에 充當함으로써 業務의 源淸을 기해야 한다. 基金管理는

圖 3 - 1 保險基金組織 및 機構



會員의 總意로 定한 定款에 의해 運營되어야 하나 政府가 資本金의 半을 出資하고 있으므로 政府指導監督下에 運營하는 것으로 해야 한다.

한편 基金業務는 運營에 따른 費用最少化를 기하기 위해 設立 초기에는 農水産部長官이 定하는 金融機關에 委託運營하는 것이 바람직하며 目標基金이 造成된 이후에는 〈圖 3-1〉과 같이 別途機構를 設置하여 運營하는 것으로 한다. 이때 基金의 最高 意思決定機關은 總會이며 總會의 會員은 出資額의 多少에 關係없이 각각 1個의 議決權을 갖는다. 業務執行機關으로서는 理事長 및 理事가 있는 監査機關으로 監事가 있다. 이들을 總稱하여 任員이라 하고 任員을 理事長 1人, 理事 8人(常勤理事 1人), 監事 2人(常勤監事 1人)으로 構成한다. 또한 理事長의 諮問機關으로서 學識經驗者 數名으로 構成된 運營委員會를 둬으로써 基金運營에 관한 重要事項들을 調査審議하기로 한다.

한편 農業災害保險基金運營을 위한 機構가 設置된 이후의 基金業務는 支拂保險金 不足分の 融資業務이외에 保險事業業務에 필요한 資金도 融資함으로써 事業의 원활을 기하기로 한다. 즉 事業執行에 必要한 資金이 不足

하거나 事業所 増築 및 新築에 필요한 資金不足을 비롯해 債務保證, 金錢委託 등 諸般事務에 필요한 不足資金을 一定의 貸付條件下에 融資하기로 한다. 또한 基金運營에 필요한 運營管理費 및 其他費用은 基金運營收益金에서 充當하기로 한다.

試驗事業期間중에는 基金造成이 불가능하므로 支拂保險金の 不足이 發生했을 때에는 保險會計의 會計區分에 따라 經營處理를 하는 것으로 하나 만약 會計區分에 의해서 支拂保險金の 不足金處理가 不可能할 때에는 政府財政에 의해 處理하는 것으로 해야 한다. 특히 試驗事業은 全國의인 本事業의 準備段階로써 展示效果를 검하고 있기 때문에 農民의 被害에 대한 保險金支拂이 合理的으로 이루어지지 않을 경우 試驗事業은 물론 本事業實施의 成果를 期待하기 어려운 문제를 가지고 있기 때문에 保險金支拂의 申請을 기하여야 한다.

3. 對農民 弘報

社會가 發展하고 進歩하는 것은 國民에게 知識을 부여하고 納得시킴으로써 信賴와 協助를 얻을 수 있는 弘報活動의 補助에 의해서 이루어진 것이라고 하겠다. 따라서 弘報은 人間社會가 存在함과 同時에 이루어졌다고 하겠다.

弘報은 政策目的에 適合한 方法으로 行動시키기 위해 一定의 公衆을 說得하도록 設計된 象徵의 表出이라고 定議되고 있다. 즉, 弘報은 個個의 意識을 統一해서 集團的인 共通意識을 형성하려는 하나의 行動形態로서 弘報手段을 통해서 政府나 企業體의 意圖內容, 行動方針, 目的을 相對者 또는 民衆에게 설명하고 그에 따라 民衆의 支持와 協力을 獲得함은 물론 反對者를 설득시키게 된다.

이와 같이 弘報은 個人的 社會意識의 部分 또는 全體를 변화시켜 이쪽의 意思대로 相對方을 행동시키려는 積極的인 意志를 表示하는 것으로 命令이나 強制壓迫 등과 같은 權限을 背景으로 하고 있지 않은데 그 本質이

있다 하겠다. 즉 弘報를 보내는 편의 意思와 받는 편의 自由스런 決意와의 相互作用속에서 形成되어 實現되는 것이라고 하겠다. 따라서 弘報效果는 被弘報者가 外部로부터 주어진 弘報目的을 承認하므로써 自身の 意慾, 協力の 目的에 轉化돼 目的實現行動에 의해서 다른 사람에게도 그 目的을 弘報하는 連鎖反應의으로 轉播해 나가게 된다. 이와 같이 弘報의 客體는 弘報의 主體에 變容하여 國民의 內部에 浸透해 擴散되어 진다.

農業災害保險制度 實施의 目的이 農業生産者가 不意의 事故로 인해 받은 損失을 補填함으로써 農業經營의 安定과 農業生産力の 増大를 기하는데 그 目的이 있어 政府가 政策保險으로 實施할 計劃으로 있으나 農民의 制度에 대한 理解와 信賴 및 積極인 參與없이 그 實效를 거두지 못할 것으로 보인다. 특히 農業災害保險制度는 保險理論에 立脚한 大數法則에 의한 危險分散과 政府의 政策的인 農業生産者 保護를 위한 政策保險으로써 一定 規模이상의 農家は 당연히 加入해야 한다는 強制性を 띤 義務制度인 만치 制度實施의 目的 및 취지에 대한 農民의 理解와 協助없이是不可能할 뿐만 아니라 農民의 農政에 대한 不信만 招來하게 된다. 물론 政府가 莫大한 財政을 負擔하여 農民의 保險料 負擔을 最少限으로 줄이고 있으나 保險認識이 희박한 農民으로부터 일부 保險料를 徵收해서 保險事業을 운영하기란 그리 간단한 문제가 아니라고 하겠다. 따라서 政府가 農業保險制度 樹立을 推進하려는 趣旨과 이 制度의 內容을 모든 農家에게 理解시켜 나가는 것이 무엇보다도 중요하다.

① 弘報手段 및 方法

農業災害保險制度가 農民을 對象으로 하고 있어 個別 農家에 대한 弘報活動이 要求되나 수 많은 農家を 대상으로 수시 弘報를 한다는 것은 費用面에서나 또는 人力 및 時間面에서 불가능한 문제이다. 따라서 弘報方法은 制度實施에 參與하는 關係者는 물론 一般協助組織體를 利用하는 것이 最少의 費用으로 最大의 弘報效果를 얻는 길이라 하겠다. 즉, 制度實施의 關係者는 물론 損害評價員을 비롯해 保險連絡員, 保險引受職員 등 이 事業과 關聯된 關係者를 통해 制度의 必要性을 비롯해 義務加入制를 채택한 이유, 加入申告의 의무, 損害通知의 의무, 保險料納付의 의무, 制度의 骨

格, 保險料 國庫補助 등 制度全般에 걸친 事項들을 具體적으로 說明함으로써 이 事業이 갖는 目的을 理解시킬 必要가 있다.

또한 一般協助組織體로서는 邑・面事務所를 비롯해 農村指導所, 統計事務所, 協同組合, 學校, 婦女會, 새마을指導者, 4 H클럽 등 農業과 關聯된 機關을 통해 制度實施에 대한 취지를 農家에 傳達할 必要가 있다. 그러나 이들을 통해서 弘報할 경우는 이 制度에 대한 事前知識을 充分히 주지시킬 必要가 있다. 따라서 座談會는 물론 說明會 또는 講習會 및 個別相談을 통해 制度에 대한 全般的인 知識을 부여할 必要가 있다.

한편 事業實施機構에서의 弘報手段은 一般 弘報媒體를 利用함은 물론 各種 강습회를 비롯해 印刷物 등 모든 弘報手段을 통해 農民의 理解를 提高시켜야 한다. 이때 유의해야 할 것은 弘報의 個別的 또는 綜合的인 能力이 事前에 豫診됨으로써 正確한 弘報計劃이 樹立되어야 한다. 그러기 위해서는 制度實施에 대한 一般 輿論調査가 先行되어 問題의 所在 및 解決策이 講究되어야 한다. 그런 다음에는 언제, 어디서, 무엇을 主題로 어느 範圍內에서 어느 程度의 經費를 들여서 弘報를 할 것인가 하는 弘報手段이 면밀히 檢討되어야 한다.

일반적으로 弘報의 實踐은 技術的인 工作에 의해서 被弘報者를 弘報目的에 同化 또는 誘引하는 方法에 의해서 이루어지고 있다. 또한 이와 같은 作用을 발휘하는 物的形態가 弘報手段이다. 弘報手段은 弘報作用의 性質을 가진 몇개의 弘報要素가 합쳐서 形成되며 弘報要素는 크게 內容의 弘報要素(視覺, 聽覺 등)와 形式的 弘報要素(度數, 配置 등) 및 官賞的 弘報要素(印刷物, 포스타의 文句 등)로 區分할 수 있는데 이들 弘報要素가 人間의 意識에 作用해서 弘報의 目的을 達成하게 된다. 그러나 이들 3가지 要素는 被弘報者의 心理作用 다시말해 注意力을 비롯해 關心, 慾望, 意志決定, 行動 등에 각기 다른 作用을 일으키게 된다. 예를 들어 保險加入 促進을 위해 포스타 또는 印刷物을 配布해도 實質적으로 保險에 加入하지 않으면 그 方法은 效力이 없는 것과 마찬가지로 弘報內容에 따라 心理過程을 作用하는 手段을 選擇하지 않으면 안된다. 따라서 弘報手段은 心理過程을 作用해서 實現possible한 媒體方法을 選擇하는 것이 무엇보다도 重要

하다.

② 弘報組織

弘報活動의 重點은 弘報手段을 組織의으로 어떻게 잘 利用하느냐 하는 것이다. 또한 弘報活動은 하나의 計劃的 行動이므로 弘報活動組織을 構成해서 統一的으로 推進할 需要가 있다. 弘報活動組織은 事業實施機構內의 組織과 外部組織으로 二元化할 需要가 있다.

事業實施機構內의 弘報組織은 弘報者가 그 機關에 있는 者로 構成되므로 保險組合의 擔當職員에 의해서 構成되는 것이 바람직하다. 弘報效果는 弘報者의 品位 또는 能力에 크게 좌우되므로 어떠한 障害나 攪亂에도 對應할 수 있는 充分한 理論的 基礎와 넓은 視野, 事業全般에 걸친 知識 그리고 目的에 대한 熱情과 確信을 가진 人的要素로 훈련시켜야 한다.

한편 外部의 弘報組織은 保險連絡員겸 弘報者로 部落民 중에서 1名씩 選擇하는 것이 바람직하다. 그 外의 外部弘報者로서는 農地委員을 비롯해 學校의 先生님, 새마을 指導者, 4H클럽의 會員, 指導所의 職員, 組合員 등이 定期的으로 모여서 保險事業의 活動을 弘報함과 동시에 意見들을 討論하고 듣는 機會를 가지는 것도 하나의 弘報組織으로서 效果的인 方法이라 하겠다.

③ 試驗事業實施을 위한 弘報組織 및 方法

農業災害保險事業에 對한 試驗事業을 실시하는 目的은 全國的인 本事業을 實施함에 있어서 試行錯誤를 最少限으로 줄이고자 함이다. 따라서 試驗事業實施는 全國的인 本事業에 相當하는 一定方法에 의해 實質的으로 金錢을 受授하는 方法으로 實施하기 때문에 全國的인 本事業의 縮小版이라 할 수 있다. 특히 農業災害保險制度는 우리나라에서 前例가 없는 새로운 制度로서 처음으로 試圖되는 政策事業인 만치 試行錯誤時 莫大한 政府財政 및 人力損失은 물론 農民의 對政府農政施策에 대한 不滿이 크게 高潮될 것으로 예상된다. 따라서 事業施行上의 問題點을 最少化하기 위해서는 制度樹立의 完璧을 기하지 않으면 안된다. 그러나 아무리 完備한 制度가 樹立되어도 새로운 政策事業에서는 試行錯誤가 따르게 마련이므로 事業實施上의 試行錯誤를 最少限으로 줄이고 成功的인 事業效果를 거두기 위해

서는 事業實施主體機關의 制度實施에 대한 正確한 事前認識과 農民의 協調가 絶실히 要求된다. 더구나 이 制度는 政府의 農民保護를 위한 社會福祉政策과 保險理論의 大數法則에 의한 危險分散을 기하기 위해 保險加入에 있어서도 一定規模 以上の 耕作農家は 保險에 당연히 加入해야 한다는 強制性を 띠고 있어 農家の 理解와 信賴 및 技術協調를 얻지 못하면 원활한 事業運營이 불가능하다.

이상과 같은 점을 감안할 때 試驗事業을 원활히 수행하고 事業成果를 올리기 위해서는 事業實施主體機關에 制度樹立의 政策目的認識과 農民의 協助를 위한 事前弘報教育이 不可避하다. 그러나 現在 農業災害保險實施를 위한 試驗事業基本構想(案)이 樹立된 段階로 内外부의 弘報組織이 아직 構成되지 못한 狀態이다. 따라서, 우선적으로 先決되어야 할 問題는 弘報組織을 어떻게 구성하는 것이 가장 合理的이며 效率의이나 하는 것이다.

이미 앞에서 설명한 바와 같이 弘報組織은 實施主體機關 內부의 弘報組織과 協助機關인 農業關係機關 및 一般團體의 外部弘報組織으로 二元化할 必要가 있다. 現在 事業實施機構內의 組織은 아직 構成되지 않은 狀態이므로 外部의 農業關係機關 및 一般團體를 통해 弘報活動이 이루어져야 하며 試驗事業實施와 동시에 實務擔當者를 主軸으로 한 內部組織을 構成하여 試驗事業實施時에는 內部弘報組織과 外部弘報組織이 同時에 弘報活動이 이루어져야 하겠다. 따라서 여기서 설명하고자 하는 試驗事業實施를 위한 弘報組織과 方法은 外部弘報組에 限定을 두는 것으로 한다. 現在 政府가 計劃하고 있는 試驗事業實施地區는 行政地區로서는 가장 末端인 市・邑・面單位로 되어 있어 對農民弘報組織 역시 여기에 重點을 두고 構成할 必要가 있다. 市・邑・面單位의 農業關係機構로서는 市・邑・面事務所와 農業指導所 支所가 있으며 一般團體로서는 單位農業協同組合과 農地改良組合을 비롯해 農地委員, 새마을指導者會, 青年團體, 4 H클럽, 婦女會 등이 있다. 따라서 이들 組織을 통해 農業災害保險 樹立의 趣旨와 目的 및 期待效果를 弘報하는 것이 가장 좋은 方法이라 하겠다.

한편 弘報手段으로는 講演, 講習, 座談會를 비롯해 映畫, 슬라이드, 印刷物 등을 들 수 있으나 이 制度가 새로운 政策事業인 만치 農民의 理解

와 協助를 早期에 얻기 위해서는 座談會를 통한 制度의 認識이 무엇보다 重要하다 하겠다. 또한 기타의 弘報手段은 制度의 認識을 鼓吹시키는 意味에서 弘報要素에 따라 心理作用이 작용하는 것은 時期를 선택하여 수시로 실시하는 것이 바람직하다 하겠다. 이와 같은 弘報手段 및 方法은 外部의 弘報組織을 弘報教育하는 過程에서도 같이 適用된다. 즉 外部의 弘報組織인 農業關係機關 및 一般團體의 任員을 통해서 農民에게 弘報하기 위해서는 任員自身이 制度에 대한 充分한 理論的 基礎와 넓은 視野, 事業全般에 걸친 知識, 目的에 대한 情勢와 確信 등을 갖추고 있지 않으면 農民이 共感하고 協助해 주지 않기 때문이며 무엇보다 먼저 이들에게 制度樹立에 대한 理解와 納得이 必要하다.

끝으로 試驗事業實施는 全國的인 本事業實施를 前提로 하는 準備段階일 뿐만 아니라 本事業實施를 위한 展示效果도 겸하고 있다. 이와 같은 점을 감안할 때 試驗事業地域은 물론 全國을 對象으로 別途組織에 의한 弘報活動이 이루어짐으로써 試驗事業終了와 同時에 全國的인 本事業擴大가 원만히 移行되도록 할 必要가 있다. 그러기 위해서는 TV, Radio, 新聞등 公共機關의 弘報媒介體를 최대한으로 活用하는 方案이 講究되어야 하며 특히 試驗事業地域의 事業成果를 이들 매개체를 통해 紹介함으로써 制度實施의 必要性 및 保險認識을 鼓吹시켜 나가야 하겠다.

4. 專門人力 養成

教育이란 획기적으로 人間行動을 變化시키는 過程이라 할 수 있으며 또한 職業教育은 個人이 일정자격을 要求하는 일에 從事할 수 있도록 自己의 適性과 興味 또는 能力에 알맞는 일을 택하고 技能 및 態度, 理解, 判斷力 등 일에 대한 習慣을 開發하고 이미 現職에 從事하고 있는 勤勞者는 自身の 일을 改善維持할 수 있도록 教育機關과 現場에서 能力을 開發하는 全體教育의 一部라고 하겠다. 따라서 職業訓練은 그들 自身이 추구하는 思考나 行動의 적절한 習慣 또는 態度를 向上시킴으로써 현재 또는 미래에

수행해야 할 職務를 效率的으로 遂行할 수 있도록 그들을 援助하기 위해 計劃된 組織的인 教育活動이라 하겠다.

이와 같은 點을 감안할 때 農業災害保險制度를 效率的으로 수행하기 위해서는 무엇보다도 이 制度와 關聯된 專門人力의 職務教育訓練이 必要하다 하겠다. 特히 이 制度는 우리나라에서 처음으로 試圖되는 政策事業인 만치 保險販賣를 비롯해 保險料率 算定 基準收穫量設定 및 損害評價 등 事業實施上의 專門性을 띠고 있어 이를 감당할 수 있는 專門職務 教育訓練 機關이 무엇보다 필요하다. 또한 組織이 구성되고 事業이 실시된 후에도 계속적인 人力供給과 研修教育이 必要함으로 職員의 職務教育訓練과 一線 事業指導는 이와 關聯된 專門機關을 통해 組織的이며 體系的으로 이루어져야 한다.

農業災害保險制度 實施에 있어서 人力構成은 保險의 一般行政業務와 保險數理業務를 擔當할 수 있는 專門人力이다. 즉, 保險의 一般行政業務는 保險引受를 비롯해 保險金支拂 등 一般事務와 會計處理에 능숙한 專門人力이 필요하며 保險數理業務에 있어서는 保險料率算定을 비롯해 基準收穫量設定 및 損害評價 등 統計處理에 능숙한 專門人力이 必要하다.

현재 우리나라에서 이러한 業務를 教育訓練시킬 수 있는 既存 農業關係 機關으로서는 農業協同組合과 農水産部 統計事務所라 하겠다. 따라서 이들 組織을 통한 專門人力의 養成은 물론 技術教育指導가 이루어져야 하겠다.

우선 保險의 一般行政業務에 있어서 職員의 職務訓練과 一線業務指導는 農業協同組合機構내에 組織的인 職員研修計劃과 既存設備가 갖추어져 있으므로 이 機構를 통해 定期的인 專門職務訓練이 이루어져야 하겠다.

다음에 保險料率 算定을 비롯해 基準收穫量設定 및 損害評價 등 保險數理에 關한 專門技術人力의 養成은 既存의 統計事務所에서 職員研修計劃을 樹立하여 定期的으로 教育訓練이 이루어져야 할 것이다. 다만 試驗事業實施期間中에는 專門人力確保는 물론 技術教育訓練이 미비한 狀態이므로 이들 關係機構의 專門職員 參加는 불가피한 問題라고 하겠다. 따라서 試驗事業實施期間中에는 既存 關係機關의 專門人力을 最大限으로 活用하는 것

으로 하고 試驗事業과 병행해서 專門人力을 養成하는 것이 事業의 效率性을 기하는 方法이라 하겠다.

5. 關聯統計의 整備・補完

또한, 保險事業의 前提條件으로 간과해서는 안될 것이 諸般統計資料의 整備・補完이다. 사실 保險은 統計에 의해서 成立된다고 해도 過言이 아니다. 따라서 保險設計가 아무리 훌륭하게 되었다 하더라도 기초가 되는 統計資料가 未洽하거나 또는 不正確하다면 保險이 목적하는 바를 달성할 수 없을 뿐만 아니라 많은 試行錯誤를 초래하게 될 것은 분명하다.

農業災害保險에서 기본적으로 필요한 統計資料는 被害統計와 生産統計이다. 被害統計는 保險料率 算定の 基礎가 되며 生産統計 역시 保險料率 算定 및 基準收穫量 設定의 기초가 된다. 현재 우리나라에서도 이들 統計資料가 조사되고 있지만 地方統計가 不足하고 資料自體의 一貫性과 連續性이 없는 등 적지않은 問題點을 안고 있다. 특히 피해통계는 현재 행정기관(面・郡)을 통해 조사되고 있는데 統計資料의 正確性, 資料의 一貫性과 連續性 등이 큰 문제점으로 제기되고 있다. 統計專門機關(統計出場所)에서는 피해통계가 조사되고 있는 것으로 豫想되나 發表되지는 않고 있다 한편 生産統計는 調査體系나 正確度 등에서 보면 상당한 수준에 도달해 있다고 할 수 있다. 그러나 生産統計는 道를 母集團으로 하고 있기 때문에 郡單位 以下の 資料는 利用할 수 없으며 利用한다 하더라도 정확한 資料라고 할 수 없다. 즉 한마디로 말해서 現在의 統計資料로는 正確한 保險設計를 하기 어렵다고 할 수 있다. 따라서 앞으로 試驗事業 및 本事業을 대비하기 위해서는 被害統計 및 生産統計가 地域的(적어도 面單位)으로 수집되어야 하고 統計資料는 일관성 있게 계속 수집・축적될 必要가 있다.

이를 위해서는 기존 統計專門機關을 最大限 活用하여야 하며 이를 뒷받침하기 위해서는 關係機關의 충분한 人力과 豫算을 確保해야 할 것이다.

특히 保險設計는 精度가 높고 상당히 長期間에 蓄積된 資料가 基礎的으로
뒷받침되어야 한다는 點을 고려할 때 試驗事業對象地域에서는 물론 本事業에 對備하기 위해서는 關聯統計資料의 整備・補完은 하루빨리 全國的으로 이루어져야 할 것이다.

第 4 章

要約 및 結論

1. 保險加入 및 引受

保險加入方式은 強制性을 띤 義務加入方式과 農民의 自由意思에 의해서 加入하는 任意加入方式으로 大別할 수 있다. 前者의 경우는 大數法則에 의한 危險分散이 可能해 保險事業運營의 効率性을 기할 수 있는 長點을 지니고 있으나 國家權力에 의한 強制性은 農民의 心理的인 壓迫感을 줌으로써 農民의 不滿要素가 되는 問題點을 안고 있다. 이에 반해서 後者の 경우는 農民의 自由意思에 一任하고 있어 保險加入에 따른 農民의 不滿이 없는 長點을 지니고 있으나 大數法則에 의한 危險分散이 不可能할 뿐만 아니라 被害常習地 農民만이 保險에 加入하는 逆選擇作用이 이루어지는 短點을 지니고 있어 保險事業運營의 効率性을 기하기 힘든 問題點을 안고 있다.

調査結果 우리나라 農民의 경우 保險에 대한 必要性 認識은 높으나 農家經濟與件의 취약성 때문에 保險需要는 극히 낮은 것으로 나타났다. 따라서 大數法則에 의한 危險分散을 기하기 위해서 保險加入方式은 強制性을 띤 義務加入方式을 취하는 것이 바람직하다. 다만 保險業務에 따른 複雜性과 道德的인 災害를 事前에 방지하기 위해서는 一定規模 이상의 畜을

耕作하는 農家は 義務加入을 原則으로 하고 그 以下の 農家は 任意 加入하게 하는 義務加入方式과 任意加入方式을 並行함으로써 加入方式에 따른 農民의 不滿을 최소화해야 한다. 또한 強制性에 대한 農民의 不滿은 물론 保險料支拂에 대한 農家經濟의 負擔을 最少化하기 위해서는 農民이 支拂해야 할 保險料중에서 附加保險料는 全額 政府가 支拂하고 純保險料의 50%도 政府가 負擔하지 않으면 안된다.

保險引受는 保險者와 被保險者間에 一定한 約定에 의해 契約이 체결되므로써 自動的으로 이루어지는 것이 常例이다. 그러나 保險加入方式이 強制性을 띤 義務加入을 原則으로 하고 있어 農家の 自發的인 保險加入은 期待하기 어려운 問題를 안고 있다. 따라서 保險契約에 의한 保險引受는 保險事業主體者가 被保險者에게 通知하는 것으로 해야 하며, 保險料 徵收역시 納付義務를 賦與하는 方式을 취하지 않으면 안된다.

保險引受單位는 被保險者의 保險惠澤이 많은 筆地單位引受를 원칙으로 하고, 筆地別의 保險引受範圍는 再生産이 可能한 生産費保障線 (收穫量의 70%)에서 이루어져야 한다.

2. 基準收穫量 設定

基準收穫量은 保險을 引受하는데 있어서 保險金을 算定하는 基礎가 될 뿐만 아니라 災害가 발생했을 때 損害評價의 基準으로서 支拂保險金算定의 基礎가 되므로 保險事業運營의 成敗를 좌우하는 關鍵이 된다.

保險引受方式이 筆地單位引受方式을 原則으로 하고 있어 基準收穫量 역시 筆地別로 設定하지 않으면 안된다. 그러나 筆地別의 基準收穫量을 設定한다는 것은 技術的 또는 人力 및 財政面에서 不可能함으로 加入農家の 申告에 의한 筆地別 基準收穫量 設定이 가장 바람직하나 義務加入에 따른 道德的인 災害를 감안할 때, 이것 역시 問題가 있으므로 保險事業主體者가 그 地域의 平年收穫量을 筆地別로 適用하여 指示하는 筆地別 指示段收를 基準收穫量으로 利用하는 것이 通例이다. 따라서 試驗事業期間中の 筆

地別 基準收穫量은 地域의 平年收穫量에 대한 統計資料가 없으므로 筆地別 收穫量을 代表할 수 있는 農地稅臺帳의 土地等級을 해당 耕地의 基準收穫量으로 設定하였다. 그러나 耕地別 土地等級에 의한 面單位의 平均土地等級收穫量을, 道의 平均收穫量을 郡 또는 面으로 配分한 面의 配分收穫量과 面單位의 統計標本調査收穫量 및 行政統計收穫量과 比較해 본 結果, 平均土地等級收穫量이 30 % 程度 낮게 設定되어 있어 이 等級收穫量을 筆地別 基準收穫量으로 適用하는데는 問題가 있음을 알 수 있다. 따라서 土地等級收穫量을 筆地別의 基準收穫量으로 이용하기 위해서는 土地等級收穫量의 修正이 불가피하므로 土地等級의 現實性을 檢討한 結果 生産基盤條件에 따른 地域의 單位當 收穫量差를 충분히 반영하고 있어 土地等級을 收穫量等級으로 利用하여 面의 配分收穫量에 의한 基準收穫量을 筆地別로 配分하는데는 큰 問題가 없음을 알 수 있었다. 다만 農地稅臺帳의 土地等級이 生産基盤條件의 變化에 따른 生産費用節減效果와 栽培品種效果를 감안하여 設定 또는 調整되고 있는 問題點을 안고 있으나, 이러한 問題는 收穫量地帶區分에 의한 筆地別 基準收穫量設定에 있어서도 똑같은 問題가 發生할 것으로 예상된다. 따라서 試驗事業期間중의 筆地別 基準收穫量은 配分收穫量에 의한 面의 基準收穫量을 各 筆地의 土地等級을 配分指標로 利用하여 配分하는 方式으로 筆地別 基準收穫量을 設定하는 것이 現段階에서 保險加入者인 農民의 理解와 納得을 얻을 수 있는 길이라 하겠다. 물론 全國적인 本事業에 對備해서는 地域의 收穫量等級區分이 불가피하나 이 問題는 어디까지나 保險組合員의 相扶相助精神下에서 收穫量地帶區分 및 地域間의 收穫量等級이 設定되어야 한다.

3. 損害評價 및 損害認定

保險引受方式이 筆地單位引受方式을 原則으로 하고 있어 損害評價 역시 筆地別로 평가하지 않으면 안된다. 그러나 水稻作의 自然災害는 일시에 廣範圍한 地域에서 發生하므로 被害筆地別 實測調査에 의한 損害評價는

時間的으로나 또는 人力・財政面에서 생각할 때 不可能한 問題라 하겠다. 따라서 損害評價員(3人1組)에 의한 達觀調査를 原則으로 하되 達觀調査에 의한 誤差를 修正하기 위해 達觀調査筆地 中에서 一定比率의 筆地를 實測調査하는 것으로 되어 있다.

被害筆地에 대한 達觀調査 信賴性을 檢討하기 위해 農業關係機關과 農民 및 農民 中에서 選拔된 損害評價員을 對象으로 實測比較해 본 결과 農民의 경우 被害量에 대한 過大評價는 물론 達觀調査와 實測調査의 誤差範圍도 크게 나타나고 있어 農民만으로 구성된 損害評價는 問題가 있음을 알 수 있었다. 이에 반해서 農業關係機關에 의한 被害筆地達觀調査와 實測調査의 誤差範圍는 낮게 나타나고 있어 試驗事業期間 中の 損害評價는 農業關係機關에 의해서 이루어지는 것이 무엇보다 바람직하다고 하겠으나 農業關係機關의 損害評價에 대한 農民의 不信感이 높은 것을 감안할 때 이것 역시 불가능한 問題라 하겠다. 따라서 試驗事業期間 中에는 農業關係機關이 主軸이 되어 被害筆地에 대한 達觀調査가 이루어져야 하나 農民도 同參함으로써 損害評價에 대한 農民의 不滿을 最少化해야 한다. 또한 被害筆地の 農民을 損害評價時에 참여시킴으로써 保險段階別 損害評價 및 確定時에 豫想되는 문제를 事前에 防止하는 方向으로 나가야 하겠다. 특히 保險段階別 損害認定 및 確定은 어디까지나 保險組合段階에서 實施한 損害評價資料를 基礎로 審査가 이루어지기 때문에 保險組合段階의 公平無私精神에 立却한 損害評價의 公正性이야말로 保險事業의 成敗를 左右하는 關鍵이 된다.

4. 保險組織構成 및 運營

保險組織構成은 事業運營의 効率性 및 費用節減을 위해서는 單純한 것이 바람직하다. 그러나 時間的 또는 空間的 危險分散을 기하고 事業運營의 効率性을 기하기 위해서는 多少 業務上의 複雜性과 費用增大를 초래하더라도 段階別 組織構成이 필요하다. 특히 우리나라와 같이 零細小農을

상대로 保險事業을 실시할 경우 더욱 段階別 保險組織構成에 의한 危險分散과 事業運營의 効率性を 기할 필요가 있는 것으로 나타났다. 그 이유는 強制加入에 따른 農民의 不滿 및 道德的인 災害를 最少化할 必要가 있기 때문이다.

우선 農民의 保險加入에 대한 忌避는 비록 強制性を 띤 義務加入方式을 原則으로 하더라도 保險料徵收에 많은 어려움이 뒤따를 것으로 예상되며 또한 基準收穫量 設定을 비롯해 損害評價 및 保險料率의 地域化에 따른 不滿 역시 클 것으로 예상된다. 이와 같은 問題를 政府의 再保險者 또는 道單位 保險組合聯合會의 保險者가 직접 해결하기는 어려움이 많을 것으로 예상된다. 물론 이 制度가 政府의 災害對策 일환으로 실시하는 政策保險인 만치 程度의 차는 있으나 少數의 問題發生에 대한 無視는 불가피하나 그로 인한 農民의 不滿은 더욱 深化될 것으로 예상된다. 따라서 이 制度에 대한 政策的인 意義를 農民이 理解하고 協助하게 하기 위해서는 政府施策의 運營을 擔當하는 面單位保險 組織構成이 불가피하다. 특히 面單位 保險組合의 構成은 農民을 構成員으로 政府事業을 遂行하는 소위 公共組合 役割을 擔當하여야 하며 農家段階에서 發生하는 제반 問題를 最少化해야 한다. 결국 이와 같은 점을 감안할 때 保險組織은 面單位 保險組合을 元受者로 하여 政府事業을 遂行하게 하는 것이 바람직하다. 그러나 面單位 保險組合의 規模로 볼 때 保險에 대한 責任能力이 없어 政府 또는 道單位에서 保險에 대한 責任을 져야 하나 農業災害의 特性을 감안할 때 保險段階에서 危險分散이 不可能하므로 道單位에서는 保險責任을 지고 保險段階에서 危險分散이 不可能한 部分을 政府가 政策的인 次元에서 再保險으로 흡수할 수 있는 3段階方式의 保險組織構成이 不可避하다. 다만 試驗事業期間 中の 保險者는 試驗事業 規模가 적은 것을 감안해 中央單位에 두는 것으로 하며 또한 面單位 保險組合에 責任을 주지 않을 경우 事業運營의 効率性を 기하기 어려운 문제가 있어 이들에게도 일부 保險責任을 부여함으로써 保有保險料 確保에 따른 事業運營의 効率性を 기하지 않으면 안 된다.

5. 保險收支와 保險料率調整

保險料率は 保險者와 被保險者 사이에 收支均衡을 이룰 수 있도록 설정하는 것이 바람직하며 이를 위해서는 筆地別 또는 農家別로 保險料率이 設定되어야 한다. 그러나 基礎統計資料도 절대적으로 부족할 뿐만 아니라 保險事業도 실시하고 있지 않는 현재의 與件에서는 生産量統計와 被害統計 등의 關聯資料를 加工하여 保險料率을 算出할 수 밖에 없다.

保險料率算定에 利用되는 資料期間은 질수록 安定性을 기할 수 있는 반면에 現實性은 不足하게 되고 짧으면 이와 반대의 성격을 가지나, 현재 具備된 資料는 1965 ~ 1985 年이므로 이들을 모두 포함시켜 保險料率을 算定함과 동시에 保險料率을 調整하기 위해 生産基盤이 미흡한 1960 年代를 제외한 保險料率도 算定했다. 이때 1980 年은 超異常被害에 해당되므로 1980 年을 포함시킨 경우(P)와 제외한 경우(P')로 나누어 保險料率을 算定했다.

한편, 農作物被害는 그 規模가 크고 一時的이기 때문에 一定規模 以上の 被害에 대해서는 政府가 責任지고 補償해 줄 필요가 있다. (q 線 設定) 政府의 責任限界를 정하는 通常標準被害率(q) 算定은 廣範圍한 危險分散을 기하기 위해 危險度가 類似한 道끼리 한 그룹으로 하여 포아송分布理論에 의해 q 線을 算定했다. 이 q 를 基準으로 道別로 通常被害率(d_1)과 異常被害率(d_2)을 구하여 保險料率을 算定했다. 그러나 農作物被害는 不規則할 뿐만 아니라 變動이 심하기 때문에 保險料率算定時에는 被害率 平均에 標準偏差의 一定部分을 附加시킴으로써 保險收支의 安定性을 기할 필요가 있다. 이것을 安全割増이라고 한다. 安全割増을 如何히 하느냐에 따라 保險料率은 달라지는데 安全率을 전혀 고려하지 않는 경우 (P_0 , P'_0)와 通常被害部分(d_1)에만 安全率을 고려하는 경우 (P_a , P'_a) 및 通常被害部分에는 安全率을 전부 고려하고 異常被害部分(d_2)에는 安全率의 1/2 만을 付加시키는 경우 (P_b , P'_b) 등을 생각할 수 있다.

이렇게 산정된 道別保險料率을 市郡別 또는 面別로 危險度順位에 따라

配分한 다음 面內에서는 危險度가 類似한 몇 個의 法定里를 묶어서 地域別의 保險料率을 같은 方法으로 配分 設定하였다.

代案別 方法에 의해 算定된 保險料率(P_0 , P_a , P_b 및 P'_0 , P'_a , P'_b) 중 어느 것이 적절한가를 검토하기 위해 被害危險度順位에 따라 江原, 忠北, 京畿의 巽陽面, 三成面, 金光面 등 3 個 地域을 대상으로 保險收支를 試算해 본 결과 保險料率이 대체로 높은 경향을 보이고 있으나 保險事業初期段階의 考慮事項을 감안할 때 1980 年을 제외한 保險料率(P')이 적절한 것으로 나타났으며 그 중에서도 특히 安全割増을 전혀 고려하지 않은 P'_0 가 보다 적절한 것으로 판단되었다. 따라서 시험사업시에는 우선 이 保險料率을 적용하고 保險收支 結果에 따라 代案別로 算定한 保險料率을 利用하여 下向 또는 上向調整하는 것이 바람직하다.

한편, 保險料率을 地域別로 設定함으로 인한 個別農家の 不滿이나 筆地間の 不合理을 줄이고 農民負擔을 輕減시키기 위해서는 附加保險料 全額은 물론 純保險料의 一部를 國庫에서 負擔할 필요가 있다. 純保險料의 國庫負擔을 保險料率이 낮은 地域에서는 낮게, 높은 地域에서는 높게 해줌으로써 전체적으로는 農民負擔과 國庫負擔이 50 對 50 이 되도록 한다.

6. 農業災害保險實施를 위한 前提條件

農業保險이 農家에게 有益한 制度라고는 하지만 大多數의 農家를 참여시키기 위해서 強制性을 띠고 있고, 金錢授受가 이루어지는 것이기 때문에 法的인 根據에서 이 事業이 推進되어야 함은 再論의 餘地가 없다.

또한 農業保險이 우리나라에서는 처음 실시되는 만큼, 保險會計의 理論과 實務面에서의 知識 및 技術의 習得蓄積이 要請된다. 그리고 保險事業이 원활히 추진되기 위해서는 農業保險基金이 別途로 造成될 必要가 있다.

한편, 앞에서도 言及한 바와 같이 이 制度가 農民에게 이로운 것이지만 그 對象인 農民의 反應이 積極의이라면, 다시 말해서 農民의 積極적인 參與없이 成功을 期待할 수 없다. 현재 많이 나아지고는 했지만 과거부터

농민들은 保險(또는 共濟)에 대하여 否定的인 생각을 가지고 있으며 農業保險이 어떠한 內容을 포함하고 있는지에 대해서도 認識이 不足한 實情이다. 따라서 農民들의 保險에 대한 認識을 바꾸고 農業保險의 特徵을 正確하게 理解시켜서 農民 自發的으로 參與토록 하기 위해서는 매스컴이나 對農民教育機會 등을 통해 體系인 弘報를 展開해야 할 것이다.

農業保險 推進의 前提條件으로서 重要的인 것 중의 하나는 專門人力의 確保할 수 있다. 一般保險의 경우 歷史가 길지는 않지만 이제 어느 정도의 知識과 技術이 蓄積되고 따라서 必要人力은 그런대로 確保・養成되고 있다고 볼 수 있다. 그러나 農業保險은 우리나라에서는 처음 試圖되는 것이기 때문에 農業保險에 대한 知識과 技術을 갖춘 人力은 絶對적으로 不足한 實情이다. 따라서 이 保險事業을 能率的으로 遂行하기 위해서는 事전에 必要人力을 最大限 養成해야 할 것이다. 특히 農業保險은 他損害保險과는 달리 生物體를 對象으로 하기 때문에 技術的인 面에서 어려운 點이 많다는 점을 감안하면 專門人力의 養成은 時急하며 長期的인 計劃을 세워 추진해 나가야 할 것이다.

끝으로, 農業保險設計의 基礎가 되는 諸般 統計資料의 整備・補完이다. 이는 비록 保險事業遂行을 위해서 뿐만 아니라 「統計百行之本」이란 말이 뜻하는 바와 같이 모든 政策의 立案과 遂行을 위해서도 필수적이다.

既存의 資料들은 行政統計가 대부분인데 보다 精確한 統計資料를 얻기 위해서는 統計理論에 基礎한 調査를 통해 試驗事業은 물론 本事業에 對備한 諸般 基礎統計資料를 蓄積해 나가야 할 것이다.

附 錄

試驗事業 基本構想 (案)

1. 保險對象

가. 保險對象 作目

農業災害保險의 對象이 되는 作目は 農業生産資材를 비롯해 農業生産物 즉, 耕種作物, 畜産物, 養蠶 등을 들 수가 있으나 對象作目の 우선 순위는 그 나라의 農業政策目標에 따라서 決定되는 問題이다. 그러나 農業災害保險制度의 實施目的이 農業經營의 안정을 통한 農家經濟安定 및 國民經濟安定에 있음을 감안할 때 生産費用이 높은 作目 또는 農家所得의 主源이 되는 所得作目이 우선적으로 선택되어야 하나 일반적으로 國民經濟生活과 관련해서 普遍性이 있는 作目을 우선적으로 선택하는 것이 通例이다. 이와 같은 점을 감안할 때 〈附表 1〉에서 보는 바와 같이 農家所得의 主源이 되며 國民食生活에 주가 되는 米穀을 우선 對象作目으로 선정하는 것이 바람직하다. 물론 農家粗收入에 차지하는 米穀의 비중은 1979年 57%에서 1983년에는 44.2%로 하락한 데 반해서 畜産物粗收入은 같은 기간에 6.6%에서 24.8%로 增加하고 있어 금후 畜産物粗收入 比重이 크게 증가할 것으로 豫想되나 財政 및 人力 등을 감안할 때 우선적으로 米穀에

附表 1. 農家戶當 作目別 粗收入

단위 : 원, %

區分 年度	計	米 穀	米穀外 穀 額	菜 蔬	果 樹	特用作物 其 他	畜產物	其 伸 農 作物以外
1979	100 2,027,162	57.0 1,154,766	9.3 189,967	13.6 277,176	4.5 92,363	6.1 124,112	6.6 134,156	2.7 54,622
1983	100 4,701,737	44.2 2,080,045	5.8 272,373	13.1 616,992	5.9 276,113	5.1 239,173	24.8 1,165,654	1.1 51,387

資料 : 農水產部, 「農家經濟調查報告書」, 1984.

한하여 實施하고 이들 作目は 차후에 作目の 重要性을 감안하여 順次的으로 擴大實施하는 것이 바람직하다.

나. 保險對象 事故

農業災害는 크게 財産的 災害와 人的 災害로 區分할 수 있다. 一般的으로 人的災害는 一般社會保險分野에서 취급하는 경향이 많으므로 農業災害保險에서는 財産的 災害를 중심으로 취급하는 것이 通例이다. 그러나 財産的災害에도 그 災害의 原因에 따라 크게 自然的 災害와 經濟的 災害 그리고 社會的 災害로 구분하고 있는데 그 중에서 어느 災害를 우선적으로 保險對象事故로 할 것인가 하는 問題 역시 그 나라의 社會經濟的 與件 또는 農業政策目標에 따라 결정된다. 일부 先進農業國에서는 農業을 保護育成하는 意味에서 農產物 價格變動에 따른 經濟的 災害를 비롯해 新品種普及에 따른 社會的 災害를 保險對象事故로 포함하고 있는 것이 현실이다. 그러나 우리나라 米穀에 있어서는 政府糧穀管理法에 따라 政府가 二重穀價制를 실시하고 있으며 農民의 品種選擇 역시 최근에는 農民自律意思에 맡기고 있어 현실적으로 經濟的 또는 社會的 災害는 必要性이 요구되고 있지 않다고 하겠다. 또한 政府財政 및 管理人力 등을 감안할 때 이와 같은 災害를 모두 包含시킨다는 것은 현실적으로 불가능하므로 우선적으로 不可抗力的인 自然災害만을 保險對象事故로 하고 그 외의 災害는 保險對象作目 또는 農業政策目標에 따라 그 시점에서 실정에 맞는 保險對象事故를

追加擴大해 나가는 것이 바람직하다. 따라서 水稻作에 있어서는 人間の 힘으로 不可抗力의인 自然災害(水害, 旱害, 冷害, 風害, 雹害, 霜害 등)를 保險對象事故로 한다. 단 鳥獸害를 비롯해 病虫害은 人間の 힘으로 事前防止가 가능하므로 保險事故에서 除外하는 것이 常例이나 그 發生原因이 自然現象 또는 氣象異變에 의한 것임을 감안할 때 마땅히 自然災害에 포함시켜야 할 問題라고 생각한다. 따라서 試驗事業期間中の 氣象異變에 따른 自然災害는 모두 保險對象事故로 포함하고 事業實施上에 豫想되는 道德的인 災害 즉 病虫害防除 怠慢에 의한 災害 또는 鳥獸害防止의 疎忽 등은 損害評價時에 分割評價함으로써 問題點을 보완하는 것으로 한다.

다. 保險對象 農家

保險對象農家は 保險對象作目を 耕作하는 農家を 의미하는 것으로 加入方式 또는 引受方式 및 組織運營方式에 따라 概念上에 다소 차이가 있다. 즉, 加入方式이 強制性を 띤 義務加入의 경우 그 地域의 農家は 모두 保險對象農家に 포함되나 農家意思에 따라 任意로 가입하는 任意加入方式을 취할 경우 그 地域 農家は 비록 對象農家に 포함되나 保險加入은 農家の 自由意思에 맡기게 된다. 또한 保險加入方式이 義務加入과 任意加入을 병행한 一定農家は 當然加入, 그외의 農家は 任意加入을 취할 경우도 對象農家は 그 地域의 모든 農家が 포함되나 다만 義務性和 任意性만 다를 뿐이다. 그러나 試驗事業의 경우 限定된 地域에서 保險事業이 실시되므로 保險對象農家の 기준을 어디다 둘 것인가에 따라서 다소 차이가 나타나게 된다. 즉 試驗事業地域의 農家を 대상으로 하는 屬人主義를 原則으로 할 것인가 또는 試驗事業地域의 農地를 對象으로 하는 屬地主義를 原則으로 할 것인가에 따라서 保險對象農家は 다소 相違하게 된다. 물론 農業災害保險事業이 그 地域 農民相互間의 扶助精神을 基本 바탕으로 하는 共濟關係부터 始作하므로 全國的인 本事業에 있어서는 屬人主義를 原則으로 하는 것이 바람직한 方向이라 하겠으나 試驗事業의 경우 限定된 地域에만 保險事業이 實施되므로 屬人主義를 原則으로 할 경우 他地域에서 入耕作하는 農家の 耕地는 保險對象에서 제외되는 問題點을 안고 있다. 따라서 試驗事

業의 保險對象 農家は 該當地域의 農地를 경작하는 農家は 他地域 農家도 모두 포함시키는 屬地主義를 原則으로 하는 것이 事業運營의 効率性을 기하는 方法이라 하겠다.

한편 農地所有形態 즉, 自作地 또는 賃借地에 따라 保險對象農家が 달라질 경우가 있으나 農業災害保險制度 實施가 어디까지나 農業經營者의 經營安定을 기하는데 그 目的이 있음을 감안할 때 耕作者를 保險對象農家로 하여야 함은 再삼 論할 여지가 없다고 하겠다.

2. 保險加入方式

保險加入方式은 크게 強制性을 띤 義務加入과 加入者意思에 의한 任意加入方式 두 가지로 구분할 수 있다. 前者의 경우는 일부 農家に 心理的인 압박감을 주어 農家の 不滿要因이 되므로 農政施策의 危險性을 내포하고 있다. 이와 반대로 後者の 경우는 被害常習地 또는 營農이 不實한 農家만이 加入하는 역선택이 크게 작용하므로 事業運營의 効率性을 기하지 못하는 問題點을 안고 있다. 그러나 農業災害保險制度가 農業經營의 安定에 따른 農家經濟의 安定 나아가서는 國民經濟의 安定을 기하는데 궁극적인 目的이 있는 政策保險인만큼 다수加入에 의한 危險分散 및 行政의 効率性을 기하지 않으면 안된다. 즉, 農業經營의 安定을 통한 國民食糧의 安ん全확보라는 行政의 方向으로 볼 때 그 生産基盤이 되는 農家經濟를 政策的으로 安定시키지 않으면 안되는 것은 既定事實이다. 그러나 현재 水稻作農家が 營爲하고 있는 經營規模 및 經營形態를 감안할 때 保險需要는 극히 낮을 것으로 豫想돼 一定規模 이상의 면적을 耕作하는 農家は 當然加入으로 하고 그 이하의 면적을 耕作하는 農家は 任意加入으로 하는 두 가지 方式을 병행하는 것이 타당하다 하겠다. 따라서 試驗事業時에는 一定規模를 10 a로 하고 試驗事業結果를 통해 地域別의 適正規模線을 檢討하는 것이 바람직하겠다.

3. 保險引受

가. 保險引受方式

保險加入方式은 대수법칙에 의한 危險分散과 逆選擇防止를 감안하여 一定規模를 基準으로 當然加入과 任意加入을 並行해서 實施하는 것으로 決定했다. 그러면 保險에 加入된 個別農家の 所有地를 어떠한 方法으로 引受하느냐 하는 것이 問題이다. 일반적으로 歐美와 같이 經營規模가 廣範圍한 地域에서는 地域單位를 中心으로 引受하고 있으나 東南亞의 小規模 畝作地域에서는 農家 또는 筆地를 單位로 引受하는 것이 常例이다. 그 이유는 保險料算定을 비롯해 損害評價 및 保險金支拂 등 事業運營面에서 地域을 전체적으로 총괄해서 같은 조건으로 취급하기 어려운 問題를 안고 있기 때문이다. 따라서 우리나라의 경우 農家單位 또는 筆地單位引受方式을 적용하는 것이 바람직하나 保險料率의 個別化와 基準收穫量設定 및 損害評價의 正確性을 기하기 위해서는 筆地單位引受方式을 채택하는 것이 타당하다고 하겠다. 또한 加入方式이 一定規模 이상의 農地를 경작하는 農家は 強制性을 띤 當然加入을 原則으로 하고 있어 農民의 불만요인을 최소화하기 위해서는 個別筆地의 損失에 대한 保險惠澤이 많은 方法을 취하는 것이 事業運營의 効率性을 기하는 길이라 하겠다.

나. 保險引受 範圍

保險引受範圍는 保險範圍를 의미하는 것으로 筆地別 收穫量の 어느 線까지 保險에서 補償하는 것이 農業經營의 安定을 기하는 길인가 하는 補償範圍이기도 하다. 農業經營의 安定을 기하기 위해서는 生産費는 물론 經營利潤까지 補償하는 것이 바람직하나 農業災害保險이 農業經營의 安定을 통한 農家所得保障의 政策保險인 것을 감안할 때 再生産이 可能的 線에서 補償하는 것이 바람직하다고 하겠다. 따라서 試驗事業時의 引受範圍는 生産費를 補償하는 意味에서 筆地別 基準收穫量の 70%를 引受하는 것으로 하며 남은 30%는 農家自身の 自己保險能力에 맡기는 것으로 한다.

다. 引受除外 地域

保險加入方式이 當然加入을 原則으로 하고 있어 一定規模 이상의 耕地를 耕作하는 保險對象農家 또는 對象耕地는 自動적으로 保險에 加入되는 것으로 되어 있다. 그러나 當然加入의 對象이 되는 耕地라도 災害發生이 常習의이거나 發生確率이 높은 堤外地, 沼澤地, 新規開墾地, 干拓地, 河川敷地 등은 基準收穫量의 設定, 被害量의 算定 및 危險分散의 効率性, 道德的인 災害防止 등을 감안하여 保險對象에서 除外하는 것이 常例이다. 그러나 農業災害保險制度가 農民保護를 위한 政策保險인 것을 감안할 때 이들 農家 또는 耕地를 保險對象에서 除外하는 것은 理論적으로 妥當性이 결여되는 問題라고 생각된다. 따라서 試驗事業期間中에는 이들 耕地를 모두 包含해서 引受하는 것을 原則으로 하여 保險料率 및 基準收穫量設定의 個別化 또는 除外地의 妥當性을 檢討하는 것으로 한다.

4. 保險責任期間

農業災害保險의 責任期間이라 함은 保險對象作目이 保險對象事故發生에 의해서 損害를 입은데 對한 補填責任을 가지고 있는 期間을 말한다. 따라서 保險責任期間은 保險對象作目の 栽培事實을 객관적으로 확인할 수 있는 시기부터 損害確認이 가능한 時期까지를 말한다. 이와 같은 點을 감안할 때 水稻作의 責任期間은 本畚移秧期(直播일 경우의 發芽期)부터 收穫期까지의 期間으로 하는 것이 妥當하다. 그러나 못자리를 비롯해 극심한 旱害로 移秧이 불가능하거나 發芽가 不可能한 경우 또는 收穫後 一定期間의 圃場乾燥時期에 豫期치 못한 被害가 發生할 경우도 있다. 물론 이와 같은 被害는 엄밀히 말해서 保險責任期間에 包含하지 않는 것이 原則이나 根本的인 原因이 氣象異變에 있는 것으로서 農業經營者의 故意에 의한 것이 아님을 감안해 試驗事業期間中에는 모두 包含하는 것으로 하는 것이 바람직하다.

5. 基準收穫量

基準收穫量은 保險金 算定 및 損害評價算定の 基準으로서 支拂保險金決定의 基礎資料가 된다. 본래 基準收穫量이라 함은 當該年度의 氣候를 平年으로 보고 肥培管理도 一般的으로 적절히 實施되었을 때 기대할 수 있는 收穫量 즉 災害가 없으면 거둘 수 있는 收穫量이 아닌 平年收穫量을 의미하는 것이다. 따라서 基準收穫量은 保險引受方式이 筆地單位를 原則으로 하고 있어 筆地別의 基準收穫量을 설정하지 않으면 안되는 問題를 안고 있다. 그러나 筆地別의 基準收穫量을 조사한다는 것은 人力 또는 財政面에서 불가능하므로 試驗事業期間中에는 農地稅臺帳의 土地等級 즉 收穫量等級을 基礎로 筆地別의 基準收穫量을 設定하기로 한다. 다만 農地稅臺帳의 筆地別 收穫等級에 問題가 發生했을 때에는 加入者의 申告基準收穫量을 參考로 調整하거나 地域單位의 平年收穫量을 各 筆地別로 配分하는 配分段收를 基準收穫量으로 設定한다.

6. 保險組織構成 및 運營

가. 保險組織構成

農業災害保險 事業을 遂行하기 위한 保險組織은 이 事業에 있어 가장 중요한 骨格이며 事業方向에 따라 組織構成은 달라지게 된다. 農業災害保險의 方向을 社會福祉政策의 일환인 政策保險으로 實施할 경우 그 組織은 政府의 政策的 目標를 지향하고 이를 원활히 遂行할 수 있는 組織이 되어야 하기 때문에 政府의 介入은 물론 強力한 指導監督 및 保險에 대한 責任保證이 必要하다. 따라서 우리나라 農業災害保險의 組織構成은 〈圖 2-14〉와 같이 農民相互間의 扶助精神을 바탕으로 하는 共濟關係부터 실시하여 保險 및 再保險의 3段階方式을 통한 危險分散을 기하는 것이 바람직하다. 즉 面單位保險組合이 原受組合으로서 農家間의 危險分散을 기하고 農家間

의 危險分散이 불가능한 部分에 대해서는 道單位 保險組合聯合會와 保險關係를 맺음으로써 組合間的 危險分散을 기하며 또한 道單位 保險組合聯合會에서 危險分散이 不可能한 超過部分에 대해서는 政府가 再保險으로 흡수할 수 있는 소위 段階的 危險分散方式에 의한 保險組合이 構成되어야 한다. 그러나 試驗事業의 경우 事業地域이 일부地域에 限定되어 있어 組織運營에 따른 費用節減 및 効率性を 기하기 위해서는 道單位 保險組合聯合會를 中央單位 保險組合聯合會로 設置하여 試驗事業地域 全體를 總括해서 保險을 실시하는 것이 바람직하다. 또한 試驗事業 實施 및 運營上的 問題點을 해결하기 위해 中央에는 農水産部長官을 위시해 各界 機關長 및 學識者, 農民代表를 中心으로 하는 中央事業運營協議會를 구성하고 地方에는 面長, 農協組合長, 農村指導所支所長, 篤農家 등이 中心이 된 地方事業運營協議會를 構成하여 事業의 制度的인 問題를 결정하기로 한다.

나. 保險事業實施機構

保險者와 被保險者間的 利害關係를 배제하고 事業運營의 効率性を 기하기 위해 保險事業實施機構는 獨立된 별도 機構를 構成해서 實施하는 것이 바람직한 方法이라 하겠다. 따라서 全國的인 本事業에 있어서는 別途의 獨立機構를 構成할 필요가 있으나 試驗事業의 경우 組織運營에 따른 費用節減 및 事業運營의 効率性を 기하기 위해 기존의 農業關係機關을 이용하는 것이 바람직하다.

우리나라의 農業關係機關은 政府機關과 一般 農業團體機關으로 區分할 수가 있다. 그러면 이 두 機關中에 어느 한 機關이 保險事業實施를 위한 專擔機關으로서 役割을 하지 않으면 안되나 그렇다고 해서 어느 한 機關에 이 事業을 모두 委任한다는 것도 機關의 組織體系上 여러가지 問題가 제기될 수 있다. 그 例로 行政機關에 委任할 경우 아직 우리나라는 中央集權의 行政體制이므로 事業運營上的 차질에 따른 農民과 政府間的 利害關係가 야기될 것으로 豫想된다.

한편 一般 農業團體에 事業을 委任할 경우 이 事業이 非營利性を 띠고 있는 事業인 만치 政府의 財政支援이 이루어진다 하더라도 企業의 營利까

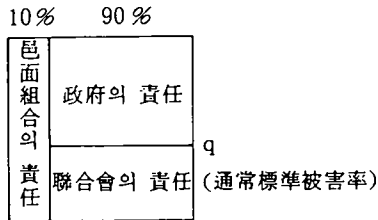
지 政府가 負擔하기에는 財政的으로 불가능한 問題가 있다. 따라서 保險 實施機構는 既存의 一般 農業團體에 設置하되 事業運營에 따른 業務管掌 및 會計는 별도로 獨立되어야 한다. 한편 一般 農業團體에 保險實施機構를 設置할 경우 農民과 가장 밀접한 關係를 가지고 對農民泰仕를 하는 農業協同組合을 이용하는 것이 가장 바람직한 方向이라 하겠다. 즉, 保險元受者인 保險組合은 面單位 農業協同組合으로 하고 保險者인 保險組合聯合에 두며 再保險은 中央의 農水産部에 設置하는 것이 바람직하다. 단 試驗事業實施 期間中の 保險者는 運營費 節減은 물론 事業運營의 效率性을 기하기 위해 道單位에 두지 않고 中央單位의 農協中央會에 設置해 試驗事業 地域全體를 總括하는 것으로 한다.

7. 保險責任分擔

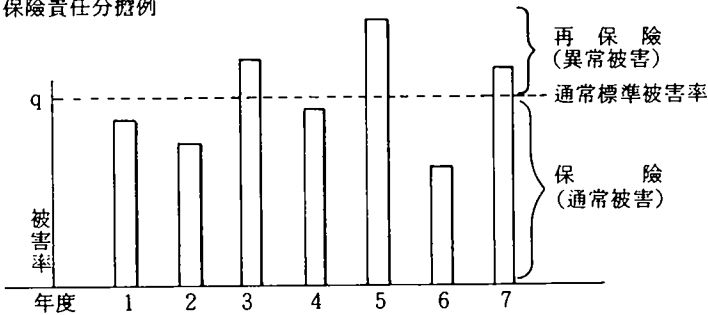
가. 責任分擔基準

責任分擔이라 함은 農業災害保險에서 引受한 補償限度額(이하 保險金額이라 칭함)을 實施機構의 段階別로 어떻게 責任을 分擔할 것인가 하는 責任의 段階別 配分을 말한다. 이미 保險組織에서 說明한 바와 같이 原受者(市·邑·面單位), 保險者(全國的인 本事業: 道單位, 試驗事業: 中央單位), 再保險者(政府 農水産部)라는 三段階方式을 취하기로 되어 있어 그에 따른 段階別 責任保險이 이루어져야 한다. 그러나 元受者(保險組合)의 경우 農民相互間的 扶助精神에 입각한 共濟制度를 기본 바탕으로 하고 있으며 또한 邑面單位에 큰 被害가 發生했을 때 危險分散이 不可能하므로 責任分擔을 最少限으로 줄일 必要가 있다. 그러나 元受者(保險組合)도 어느정도 責任分擔을 가지고 있으므로 保有保險料 確保에 따른 意慾鼓吹 및 事業運營의 責任性을 認識하게 된다. 따라서 段階別 責任分擔은 〈附圖 1〉과 같이 原受者인 保險組合은 全體保險責任의 10%를 담당하기로 하고 나머지 부분은 通常的으로 發生할 수 있는 線 즉, 通常標準被害率을 基點으로 保險者와 被保險者가 責任을 분담하는 것으로 한다.

附圖 1. 保險組織段階別 責任分担圖



※ 保險責任分擔例



保險引受 責任分担

原受責任部分(保險組合) = 保險金 總額 $\times$ 10 %

保險責任部分(保險聯合會) = 通常標準被害額(通常責任部分 q)

再保險責任部分(政府) = 保險金 總額(總保險金額 $\times$ 90 %) - 通常標準被害額

다. 責任分担에 의한 保有保險料 配分

原受者 保有保險料(保險組合) = 總保險料 $\times$ 10 %

保險者 保有保險料(保險聯合會) = 總保險料(總保險料 - 原受者 保有保險料) - 再保險料

政府再保險料(政府) = (總保險金額 $\times$ 90 %) $\times$ 再保險率(P_2)

라. 責任分担에 의한 保險金支拂額

原受者 支拂額(保險組合) = 總支拂保險金 $\times$ 10 %

保險者 支拂額(保險聯合會)

① 通常災害의 경우(保險者 支拂額이 通常標準被害額 以下인 경우)

保險者 支拂額 = 總支拂保險金 $\times$ 90 %

② 異常災害인 경우(保險者 支拂額이 通常標準被害額을 초과할 경우)

保險者 支拂額 = 通常標準被害額

通常標準被害額 = 總保險金額 $\times$ 通常標準被害額(q)

마. 異常災害의 경우 再保險金の 計算

再保險金 = 總支拂保險金(總支拂保險金 $\times$ 90 %) - 通常標準被害額

8. 保險金과 保險料

가. 保險金額

保險金額은 保險契約에 準하여 保險者와 加入者間에 約定된 金額으로서 保險對象事故가 發生했을 때 原受者가 支拂해야 할 保險金の 최고 한도액을 말한다.

保險金額은 引受方式이 筆地單位方式을 原則으로 하고 있어 筆地別로 다음 式에 의해 算出한다.

保險金額 = 單位當 保險金額 $\times$ 引受收量

引受收量 = 基準收穫量 $\times$ 引受比率(試驗事業에서는 70 %로 한다)

단, 單位當 保險金額은 前年度 政府의 秋穀收買價格 2等品 價格을 적용하기로 하며 品種, 品質에 따른 單位當 保險金額의 差等制는 試驗事業結果를 土臺로 檢討하기로 한다.

나. 保險金

保險金이란 保險事故가 發生했을 때 農家에 農家에 支拂되는 金額으로

서 保險引受收量에서 實收量을 뺀 나머지 收量を 單位當保險金額을 곱해 算出한 金額을 말한다. 保險金은 筆地別로 計算되며 그 算出方式은 다음과 같다.

$$\text{保險金} = \text{保險對象減收量} \times \text{單位當保險金額}$$

$$\text{保險對象減收量} = (\text{基準收穫量} \times \text{引受收量比率 } 70\%) - \text{實收穫量}$$

〈例〉

基準 收穫 量	$\times 0.7 \rightarrow$	引 受 收 量	保減 險 收 對 象 量	$\rightarrow$	實 收 穫 量	$\times$	單位當 保險金額 721 원	支拂保險金 144,200 원
500 kg		350 kg	200 kg		150 kg			

다. 保險料

保險料는 純保險料와 運營管理에 필요한 附加保險料로 構成되나 附加保險料는 農民의 保險料 負擔을 輕減시키기 위해 國家가 負擔하고 있다. 따라서 여기에서의 保險料는 純保險料를 말한다. 純保險料는 다음 式과 같이 保險金額에 保險料率을 곱하여 算出한다.

$$\text{保險料} = \text{保險金額} \times \text{保險料率}(P)$$

保險料率($P = P_1 + P_2$)은 道別의 一定期間 被害率을 基礎資料로 郡別 또는 面別 및 法定 里別로 保險數理에 의하여 配分한 保險料率을 適用하기로 한다.

라. 保險料 納入方法

保險料의 納入時期는 保險契約期間을 감안할 때 當該年度 水稻作栽培가 實施되기 직전에 納入하는 것을 原則으로 하며 試驗事業期間中の 保險料 納入은 現金으로 한다. 한편 保險料納入方法은 農家の 경우 義務納入制로 하고 任意加入 農家の 경우는 保險加入 申請時에 納入하는 것으로 한다.

9. 損害評價

損害評價는 基準收穫量の 設定과 밀접한 관계를 가지고 損害額을 認定하는 것으로 保險制度 運營에 가장 重要하다. 損害評價는 保險加入 農民과 保險主體인 段階別 機構와 利害關係가 엮갈리는 起點이 되므로 客觀적으로 公益性이 認定되지 않으면 안된다. 물론 損害評價는 保險加入 農家が 被害發生通報를 함으로써 實施되나 氣象異變에 따른 農作物災害는 一時에 廣範圍한 地域에서 發生하므로 짧은 期間에 모든 地域의 全筆地를 實測調査하는 것은 不可能하다. 따라서 〈圖 2-7〉과 같이 元受者인 保險組合의 損害評價는 3 내지 4 人으로 構成된 損害評價員에 의해 損害筆地全數를 達觀調査한 다음 一定數의 標本 實測調査를 土臺로 達觀調査上的 被害量算出誤差를 一覽적으로 調整하는 것으로 한다.

한편 損害評價를 審議하는 機構로써 損害評價委員會를 邑面單位保險組合과 保險組合聯合會內에 둔다. 損害評價節次는 邑面單位에서 評價員이 評價한 資料를 地方評價委員의 審議를 받아 被害量을 認定하며 이를 聯合會에 보내 다시 中央評價委員의 審議를 받게 된다. 그 結果를 再保險機關인 政府에 報告하면 政府는 최종審査를 하여 保險被害量の 認定 및 確認을 하게 된다.

10. 保險料의 國庫負擔

食糧의 自給力을 強化함으로써 國民食糧을 安定的으로 확보한다는 것은 農業政策上에 있어서 가장 重要한 課題라고 하겠다. 農業災害保險制度는 生産者農民이 不意의 事故로 입은 損失을 補填함으로써 農民의 經濟安定을 기하고 農業生産力の 確保는 물론 發展을 기하고자 하는데 그 目的이 있다. 따라서 農民의 多數가 保險料를 거출한 共同準備財産으로 被害農家に 保險金を 支拂하는 農家相互扶助精神을 基반으로 하는 公共의인 색채

를 띠고 있는 政策保險이라 하겠다. 그러나 이 制度는 農民의 經濟力 貧弱과 保險認識 低弱에 의한 保險需要低位 등 여러가지 문제점을 안고 있어 農民의 自力的인 實施가 不可能하다. 따라서 保險加入方式에 있어서도 政府가 政策的으로 農民을 保護하기 위해 強制性을 띤 當然加入制를 導入하고 있는 것도 그와 같은 問題를 해결하기 위한 方法의 하나라고 하겠다. 이와 같은 점을 감안할 때 政府의 강력한 支援政策 없이 이 事業의 成功을 期待하기는 어려울 것으로 보인다.

先進國家에서도 農民의 經濟的인 負擔을 最少化하기 위해 運營管理費는 물론 純保險料의 一部를 政府가 負擔하고 있는 것이 現實情이다. 따라서 우리나라의 경우도 運營管理費는 물론 純保險料의 50%를 國庫에서 負擔함으로써 農民의 經濟的인 負擔輕減과 當然加入에 대한 農民의 不滿을 해소하는 方向으로 나아가야 하겠다. 단, 純保險料의 國家負擔比率는 保險料率이 地域에 따라 다르므로 差等制로 支援함으로써 農家의 政府惠澤을 平準化해야 한다.

11. 無事故 還元制度

一般的으로 保險料의 算出은 給付反對給付均等の 原則에 의해 保險金を 基準으로 하여 危險率에 따라 算出된다. 그러나 加入農家に 따라서는 一定期間동안 保險事故發生이 전혀 없이 保險料만 納付하고 被害補償惠澤을 받지 못하는 경우도 있다. 이와 같은 현상이 지속될 경우 保險機構別 會計에 剩餘金 發生은 물론 保險加入農家の 不滿에 따른 人爲的인 災害마저 우려된다. 따라서 이와 같이 人爲的이며 道德的인 災害를 제거하기 위해서는 一定期間에 걸쳐 無事故인 農民에게 保險料 納入金의 일부를 還元補償하든가 또는 次期の 保險料를 減額해 주는 無事故還元制度를 實施함으로써 加入農家の 保險에 對한 認識을 提高시킬 필요가 있다. 이때 財源은 每年 事業年度의 剩餘金 配分額中에서 不足金 補填準備積立金으로 積立한 殘額을 無事故還元積立金으로 積立하여야 하며 支拂은 保險責任比率에 따라

原受者(保險組合)와 保險者(保險聯合會)가 부담해서 支拂한다. 만약 試驗事業期間中에 支拂財源이 부족했을 때에는 政府財政에서 부담하기로 한다.

한편 保險惠澤을 받지 못한 被保險者의 無事故還元制는 3년마다 實施하기로 한다. 이때 無事故還元方法은 3個年間に 保險惠澤을 받지 못한 경우 또는 保險惠澤을 받았어도 3개년간에 支拂한 保險料의 2분의 1에 미달할 경우 支拂保險料에 대한 無事故還元을 實施함으로써 保險加入 農民에게 均衡있는 保險金 受惠를 주는 것을 原則으로 한다.

附表 2. 邑面別 危險階級別 里洞內譯

道 郡	邑 面	危 險 階 級	里 洞
京 畿 安 城	金 光	1	玄谷, 上中, 三興
		2	五興, 四興, 石下, 長竹, 閑云, 玉井
		3	梧山, 金光, 內隅, 開山
		4	農村, 玄水
	陽 城	1	美山, 老谷
		2	桃谷, 東桓, 長西, 蘭室, 山井, 石花, 梨峴
		3	名木, 防禦, 照日, 楸谷, 三岩, 舊陽, 芳新
		4	筆山, 德峰
	微 陽	1	古地, 保體
		2	九水, 兩邊, 開井, 馬山, 桂勒
		3	法田, 康德, 龍頭, 新基, 九禮, 葛田, 新佳, 眞村
		4	定東, 陽支, 後平
江 原 襄 陽	襄 陽	1	祥雲, 柯坪, 桃花
		2	鰲山, 如雲浦, 南陽, 松田, 松峴, 上陽穴, 水餘, 互, 金崗
		3	鶴浦, 下陽穴, 密陽, 銅湖, 舟, 上旺道
		4	牛岩, 下旺道, 水山, 間
	西	1	黃耳, 王加, 葛川, 西林, 盈德
		2	西仙, 長承, 山峴, 上坪, 水上, 公須田, 松泉, 論化, 凡阜, 北坪
		3	龍泉, 水
	縣 北	1	法木峙, 綿玉峙, 元日田, 魚城田, 獐
		2	陶, 大峙, 明池, 末谷, 下光丁, 棧橋
		3	上光丁, 其士門, 中光丁
忠 北 陰 城	蘇 伊	1	碑山, 忠道
		2	文等, 厚美, 中洞, 甲山
		3	金古, 大長, 鳳田
	孟 洞	1	通洞, 斗城, 龍村, 仁谷, 鳳峴
		2	本城, 麻山, 新敦, 雙呈(君子)
	三 城	1	良德, 清龍, 泉坪
		2	大寺, 大也, 上谷, 龍堡, 大井, 仙井, 龍城
		3	德井, 陵山
忠 南 論 山	城 東	1	蓋尺, 院南
		2	院北, 牛昆, 四峯, 定止, 瓶村
		3	三湖, 月城, 三山, 花亭
	豆 磨	1	龍洞, 石溪, 香汗, 夫南
		2	立岩, 道谷, 光石, 農所, 奄寺, 柳洞
		3	旺堡, 金岩, 豆溪, 丁壯

道郡	邑面	危險 階級	里洞
忠南 論山	伐谷	1	於谷, 晚木, 水落, 道山, 檢川
		2	德木, 汗三川, 鳥洞, 鳥嶺, 陽山, 德谷
		3	沙亭, 新陽, 大德
全北 沃溝	聖山	1	倉梧, 山谷
		2	聖德, 高峰, 屯德, 餘方
		3	桃岩, 大明
	瑞穗	1	馬龍, 官元, 鷺東
		2	瑞穗, 琴岩, 禾登
	臨陂	1	米院, 鷺山, 邑內, 寶石
		2	永昌, 戌山, 月下
全南 羅州	多侍	1	竹山
		2	松村, 東堂, 佳興, 伏岩
		3	新楓, 新石, 佳雲, 永洞, 文洞, 東谷, 月台
	南平	1	五溪, 光利, 平山, 水院
		2	藍石, 書山, 楓林, 雨山, 東舍, 光村, 南平
		3	上谷, 蘆洞, 校村, 大橋, 校院
	鳳凰	1	德谷, 萬峯, 龍谷, 雲谷, 閣洞
		2	德林, 郁谷, 烏林, 鐵川, 新洞, 柳谷
		3	黃龍, 龍田, 臥牛, 松峴, 長盛
		4	竹石, 玉山
慶北 星州	伽泉	1	新界, 龍沙, 馬水, 法田
		2	金鳳, 東元, 花竹, 中山
		3	倉泉
	船南	1	仙原, 老石, 道成
		2	龍新, 星元, 翠谷, 文方
		3	巢鶴, 東岩, 道興, 新夫
		4	吾道, 官花
	星州	1	三山, 星山
		2	大皇, 鶴山, 錦山
		3	禮山, 大興, 龍山, 栢田
		4	京山
慶南 咸安	法守	1	江洲, 主勿, 篋沙
		2	于巨, 大松, 沙亭, 輪外
		3	輪內, 白山
	咸安	1	康命, 大山, 巴水, 北村
		2	槐山, 鳳城
	漆北	1	德南, 鳳村
		2	化川, 二靈, 佳淵, 檢丹
		3	靈東

附表 3. 地域別 保険料率

()は '80 除外時, %

地域	期間 保険料率	1965 ~ 79	1965 ~ 85			1970 ~ 85		
		P _b	P _o	P _a	P _b	P _o	P _a	P _b
京 畿 道		1.64	(1.59) 2.01	(2.03) 2.45	(2.24) 2.81	(1.61) 2.17	(2.06) 2.63	(2.38) 3.13
安 城 郡		1.08	(1.05) 1.32	(1.34) 1.61	(1.48) 1.85	(1.06) 1.43	(1.36) 1.73	(1.57) 2.06
金 光 面		1.26	(1.22) 1.54	(1.56) 1.88	(1.73) 2.16	(1.24) 1.67	(1.59) 2.02	(1.83) 2.40
	1	1.37	(1.33) 1.68	(1.70) 2.05	(1.89) 2.36	(1.35) 1.82	(1.73) 2.20	(2.00) 2.62
	2	1.33	(1.29) 1.63	(1.65) 1.99	(1.83) 2.29	(1.31) 1.77	(1.68) 2.14	(1.94) 2.54
	3	1.22	(1.18) 1.49	(1.51) 1.82	(1.67) 2.09	(1.20) 1.62	(1.54) 1.95	(1.77) 2.32
	4	1.15	(1.11) 1.40	(1.42) 1.71	(1.57) 1.96	(1.13) 1.52	(1.45) 1.84	(1.66) 2.18
陽 城 面		1.05	(1.02) 1.28	(1.30) 1.56	(1.43) 1.79	(1.03) 1.39	(1.32) 1.68	(1.52) 2.00
	1	1.17	(1.14) 1.43	(1.45) 1.75	(1.60) 2.00	(1.15) 1.56	(1.48) 1.88	(1.70) 2.24
	2	1.07	(1.03) 1.30	(1.32) 1.58	(1.45) 1.82	(1.04) 1.41	(1.34) 1.70	(1.54) 2.03
	3	1.02	(0.99) 1.24	(1.26) 1.51	(1.38) 1.73	(1.00) 1.35	(1.28) 1.63	(1.47) 1.94
	4	0.98	(0.95) 1.19	(1.21) 1.45	(1.33) 1.67	(0.96) 1.30	(1.23) 1.57	(1.42) 1.87
微 陽 面		0.97	(0.94) 1.18	(1.20) 1.44	(1.33) 1.66	(0.95) 1.28	(1.22) 1.55	(1.41) 1.85
	1	1.03	(0.99) 1.25	(1.27) 1.52	(1.41) 1.76	(1.01) 1.35	(1.29) 1.64	(1.49) 1.96
	2	0.98	(0.95) 1.19	(1.21) 1.46	(1.34) 1.68	(0.96) 1.29	(1.23) 1.57	(1.43) 1.87
	3	0.92	(0.89) 1.12	(1.13) 1.36	(1.26) 1.57	(0.90) 1.21	(1.15) 1.47	(1.33) 1.75
	4	0.79	(0.76) 0.96	(0.98) 1.17	(1.08) 1.35	(0.77) 1.04	(0.99) 1.26	(1.15) 1.51

地 域	期間 保險料率	1965 ～ 79	1965 ～ 85			1970 ～ 85		
		P _b	P _o	P _a	P _b	P _o	P _a	P _b
江 原 道		5.01	(4.09) 6.48	(4.99) 7.35	(7.49) 9.36	(2.82) 6.03	(3.82) 6.98	(4.12) 9.67
斐 陽 郡		7.87	(6.43) 10.18	(7.84) 11.55	(11.77) 14.71	(4.43) 9.47	(6.00) 10.97	(6.47) 15.19
巽 陽 面		8.12	(6.67) 10.51	(8.09) 11.92	(12.15) 15.19	(4.57) 9.78	(6.19) 11.33	(6.68) 15.68
1	10.04		(8.21) 12.99	(10.00) 14.74	(15.02) 18.78	(5.65) 12.09	(7.65) 14.01	(8.26) 19.39
2	8.46		(6.92) 10.95	(8.43) 12.42	(12.66) 15.82	(4.76) 10.19	(6.45) 11.80	(6.96) 16.34
3	7.37		(6.03) 9.54	(7.34) 10.82	(11.03) 13.78	(4.15) 8.87	(5.62) 10.28	(6.06) 14.23
4	6.69		(5.47) 8.66	(6.67) 9.82	(10.01) 12.52	(3.77) 8.06	(5.10) 9.34	(5.51) 12.92
西 面		7.60	(6.19) 9.80	(7.55) 11.12	(11.33) 14.16	(4.27) 9.12	(5.78) 10.56	(6.23) 14.62
1	8.32		(6.77) 10.72	(8.26) 12.17	(12.40) 15.49	(4.67) 9.98	(6.32) 11.55	(6.82) 16.00
2	7.66		(6.24) 9.87	(7.61) 11.20	(11.42) 14.27	(4.30) 9.19	(5.82) 10.64	(6.28) 14.73
3	6.93		(5.64) 8.94	(6.88) 10.14	(10.33) 12.91	(3.89) 8.32	(5.27) 9.63	(5.68) 13.33
縣 北 面		7.60	(6.19) 9.80	(7.55) 11.12	(11.33) 14.16	(4.27) 9.12	(5.78) 10.56	(6.23) 14.62
1	8.22		(6.71) 10.62	(8.19) 12.06	(12.29) 15.36	(4.63) 9.89	(6.27) 11.45	(6.76) 15.86
2	7.60		(6.21) 9.83	(7.57) 11.16	(11.37) 14.21	(4.28) 9.15	(5.80) 10.59	(6.25) 14.67
3	6.85		(5.59) 8.86	(6.82) 10.05	(10.24) 12.80	(3.86) 8.24	(5.22) 9.54	(5.63) 13.21
忠 清 北 道		1.65	(1.36) 3.44	(1.91) 4.01	(2.06) 5.69	(0.94) 3.69	(1.38) 4.15	(1.43) 6.46
陰 城 郡		1.51	(1.24) 3.15	(1.75) 3.67	(1.88) 5.20	(0.86) 3.37	(1.26) 3.80	(1.31) 5.91

地域	期間 保險料率	1965 ~ 79	1965 ~ 85			1970 ~ 85		
		P _b	P _o	P _a	P _b	P _o	P _a	P _b
蘇伊面		1.73	(1.42) 3.62	(2.01) 4.22	(2.16) 5.97	(0.99) 3.87	(1.45) 4.36	(1.50) 6.79
	1	1.93	(1.59) 4.05	(2.25) 4.72	(2.41) 6.67	(1.11) 4.32	(1.62) 4.87	(1.68) 7.59
	2	1.70	(1.39) 3.55	(1.97) 4.14	(2.12) 5.85	(0.97) 3.79	(1.42) 4.28	(1.47) 6.66
	3	1.61	(1.32) 3.37	(1.87) 3.93	(2.01) 5.56	(0.92) 3.60	(1.35) 4.06	(1.40) 6.32
孟洞面		1.48	(1.21) 3.08	(1.71) 3.59	(1.84) 5.09	(0.84) 3.30	(1.23) 3.72	(1.28) 5.78
	1	1.55	(1.24) 3.15	(1.75) 3.67	(1.88) 5.21	(0.86) 3.38	(1.26) 3.81	(1.31) 5.92
	2	1.46	(1.17) 2.97	(1.65) 3.46	(1.77) 4.91	(0.81) 3.18	(1.19) 3.59	(1.23) 5.57
三成面		1.33	(1.10) 2.78	(1.55) 3.24	(1.66) 4.59	(0.76) 2.98	(1.11) 3.36	(1.16) 5.22
	1	1.50	(1.24) 3.13	(1.75) 3.65	(1.87) 5.17	(1.13) 3.36	(1.25) 3.78	(1.31) 5.88
	2	1.33	(1.10) 2.79	(1.55) 3.25	(1.66) 4.60	(1.00) 2.99	(1.11) 3.37	(1.16) 5.23
	3	1.15	(0.95) 2.41	(1.34) 2.81	(1.44) 3.98	(0.87) 2.58	(0.96) 2.91	(1.00) 4.52
忠清南道		1.32	(1.14) 2.30	(1.58) 2.75	(1.64) 3.67	(1.06) 2.59	(1.48) 3.03	(2.85) 4.26
論山郡		1.52	(1.31) 2.65	(1.82) 3.16	(1.89) 4.22	(1.22) 2.98	(1.70) 3.49	(3.28) 4.90
城東面		1.84	(1.58) 3.20	(2.20) 3.82	(2.28) 5.10	(1.47) 3.60	(2.05) 4.21	(3.96) 5.92
	1	2.13	(1.83) 3.71	(2.55) 4.42	(2.64) 5.91	(1.70) 4.17	(2.37) 4.88	(4.59) 6.86
	2	1.83	(1.57) 3.18	(2.19) 3.80	(2.27) 5.08	(1.46) 3.58	(2.04) 4.19	(3.94) 5.89
	3	1.64	(1.41) 2.85	(1.96) 3.40	(2.03) 4.54	(1.31) 3.21	(1.83) 3.75	(3.53) 5.27

地域	期間 保險料率	1965 ~ 79	1965 ~ 85			1970 ~ 85		
		P _b	P _o	P _a	P _b	P _o	P _a	P _b
豆 磨 面		1.40	(1.21) 2.44	(1.67) 2.91	(1.74) 3.88	(1.12) 2.74	(1.56) 3.21	(3.02) 4.51
	1	1.60	(1.38) 2.78	(1.91) 3.32	(1.99) 4.43	(1.28) 3.13	(1.78) 3.66	(3.45) 5.15
	2	1.37	(1.18) 2.39	(1.63) 2.85	(1.74) 3.88	(1.12) 2.74	(1.56) 3.21	(3.02) 4.51
	3	1.23	(1.06) 2.14	(1.47) 2.55	(1.53) 3.41	(0.98) 2.41	(1.37) 2.82	(2.65) 3.96
伐 谷 面		1.22	(1.05) 2.13	(1.47) 2.54	(1.52) 3.40	(0.98) 2.40	(1.37) 2.81	(2.64) 3.94
	1	1.35	(1.16) 2.36	(1.63) 2.82	(1.69) 3.77	(1.09) 2.66	(1.52) 3.12	(2.93) 4.37
	2	1.21	(1.04) 2.11	(1.46) 2.51	(1.50) 3.37	(0.97) 2.38	(1.36) 2.78	(2.61) 3.90
	3	1.13	(0.97) 1.97	(1.36) 2.35	(1.40) 3.14	(0.91) 2.22	(1.27) 2.60	(2.44) 3.64
全 羅 北 道		2.50	(2.67) 3.37	(3.12) 3.82	(3.35) 4.82	(1.36) 2.36	(1.77) 2.79	(2.03) 3.60
沃 溝 郡		2.05	(2.18) 2.76	(2.55) 3.13	(2.74) 3.94	(1.11) 1.93	(1.45) 2.28	(1.66) 2.95
聖 山 面		2.23	(2.37) 3.00	(2.77) 3.40	(2.98) 4.28	(1.21) 2.10	(1.58) 2.48	(1.81) 3.21
	1	2.55	(2.71) 3.44	(3.17) 3.89	(3.41) 4.90	(1.39) 2.40	(1.81) 2.84	(2.07) 3.68
	2	2.20	(2.34) 2.96	(2.73) 3.35	(2.94) 4.22	(1.19) 2.07	(1.56) 2.45	(1.19) 3.17
	3	1.96	(2.09) 2.64	(2.44) 3.00	(2.63) 3.77	(1.07) 1.85	(1.39) 2.18	(1.59) 2.83
瑞 穂 面		1.86	(1.98) 2.50	(2.31) 2.84	(2.48) 3.57	(1.01) 1.95	(1.31) 2.07	(1.50) 2.67
	1	2.08	(2.22) 2.80	(2.59) 3.18	(2.88) 4.00	(1.13) 2.19	(1.47) 2.32	(1.68) 2.99
	2	1.74	(1.85) 2.33	(2.16) 2.65	(2.21) 3.33	(0.94) 1.82	(1.22) 1.93	(1.40) 2.49

地 域	期 間 保險料率	1965 ～ 79	1965 ～ 85			1970 ～ 85		
		P _b	P _o	P _a	P _b	P _o	P _a	P _b
臨 陂 面		1.86	(1.98) 2.50	(2.31) 2.84	(2.48) 3.57	(1.01) 1.95	(1.31) 2.07	(1.50) 2.67
	1	2.16	(2.30) 2.90	(2.68) 3.29	(2.88) 4.14	(1.17) 2.26	(1.52) 2.40	(1.74) 3.10
	2	1.66	(1.77) 2.23	(2.06) 2.53	(2.21) 3.18	(0.90) 1.74	(1.17) 1.85	(1.34) 2.38
全 羅 南 道		5.86	(6.79) 7.67	(7.65) 8.51	(9.85) 10.70	(2.70) 4.12	(3.59) 5.00	(3.87) 6.13
羅 州 郡		6.93	(8.03) 9.08	(9.05) 10.07	(11.66) 12.66	(3.20) 4.88	(4.25) 5.92	(4.58) 7.25
多 侍 面		8.38	(9.71) 10.98	(10.94) 12.18	(14.10) 15.31	(3.87) 5.90	(5.14) 7.16	(5.54) 8.77
	1	9.39	(10.88) 12.30	(12.26) 13.64	(15.79) 17.15	(4.34) 6.61	(5.76) 8.02	(6.21) 9.82
	2	8.67	(10.04) 11.35	(11.31) 12.59	(14.58) 15.83	(4.00) 6.10	(5.31) 7.40	(5.73) 9.07
	3	7.22	(8.37) 9.46	(9.43) 10.50	(12.15) 13.19	(3.33) 5.08	(4.43) 6.17	(4.77) 7.56
南 平 面		6.73	(7.80) 8.82	(8.79) 9.78	(11.33) 12.30	(3.11) 4.74	(4.13) 5.75	(4.45) 7.04
	1	7.72	(8.94) 10.11	(10.08) 11.21	(12.99) 14.10	(3.57) 5.43	(4.73) 6.59	(5.10) 8.07
	2	6.57	(7.61) 8.61	(8.58) 9.55	(11.06) 12.01	(3.04) 4.63	(4.03) 5.61	(4.34) 6.87
	3	5.94	(6.88) 7.78	(7.75) 8.62	(9.99) 10.85	(2.74) 4.18	(3.64) 5.07	(3.92) 6.21
鳳 凰 面		5.59	(6.47) 7.32	(7.30) 8.12	(9.40) 10.21	(2.58) 3.93	(3.43) 4.77	(3.69) 5.84
	1	6.22	(7.20) 8.15	(8.12) 9.04	(10.46) 11.36	(2.87) 4.37	(3.82) 5.31	(4.11) 6.50
	2	5.62	(6.50) 7.36	(7.34) 8.16	(9.45) 10.26	(2.59) 3.95	(3.45) 4.80	(3.71) 5.87
	3	5.46	(6.32) 7.15	(7.13) 7.93	(9.18) 9.97	(2.52) 3.84	(3.35) 4.66	(3.60) 5.70

地域	期間 保険料率	1965 ~ 79	1965 ~ 85			1970 ~ 85	
		P _b	P _o	P _a	P _b	P _o	P _a
		5.18	(6.00) 6.79	(6.77) 7.53	(8.72) 9.47	(2.39) 3.64	(3.18) 4.42
慶 尚 北 道		1.91	(2.38) 5.17	(2.96) 5.77	(3.42) 8.13	(2.05) 5.76	(2.54) 6.24
星 州 郡		1.85	(2.30) 5.00	(2.86) 5.57	(3.30) 7.85	(1.98) 5.56	(2.45) 6.03
伽 泉 面		2.25	(2.80) 6.09	(3.48) 6.78	(4.02) 9.56	(2.41) 6.77	(2.98) 7.34
1		2.58	(3.22) 6.99	(4.00) 7.79	(4.62) 10.98	(2.77) 7.77	(3.42) 8.43
2		2.19	(2.72) 5.92	(3.38) 6.59	(3.91) 9.29	(2.34) 6.58	(2.90) 7.13
3		1.99	(2.47) 5.38	(3.07) 5.99	(3.55) 8.45	(2.13) 5.98	(2.63) 6.48
船 南 面		1.75	(2.17) 4.72	(2.70) 5.26	(3.12) 7.42	(1.87) 5.25	(2.32) 5.70
1		2.10	(2.61) 5.67	(3.24) 6.32	(3.75) 8.91	(2.25) 6.31	(2.79) 6.85
2		1.84	(2.28) 4.97	(2.84) 5.53	(3.28) 7.81	(1.97) 5.52	(2.44) 6.00
3		1.64	(2.03) 4.42	(2.53) 4.93	(2.92) 6.95	(1.75) 4.92	(2.17) 5.34
4		1.50	(1.86) 4.05	(2.32) 4.51	(2.68) 6.37	(1.60) 4.51	(1.99) 4.89
星 州 邑		1.73	(2.15) 4.68	(2.68) 5.22	(3.09) 7.35	(1.85) 5.21	(2.45) 6.03
1		1.88	(2.33) 5.08	(2.91) 5.66	(3.35) 7.97	(2.01) 5.65	(2.66) 6.54
2		1.84	(2.28) 4.97	(2.84) 5.54	(3.28) 7.80	(1.96) 5.53	(2.60) 6.40
3		1.66	(2.06) 4.49	(2.57) 5.01	(2.96) 7.05	(1.77) 5.00	(2.35) 5.78
4		1.44	(1.79) 3.90	(2.24) 4.35	(2.58) 6.13	(1.54) 4.35	(2.04) 5.03

期間 保険料率 地域	1965 ～ 79	1965 ～ 85			1970 ～ 85		
	P _b	P _o	P _a	P _b	P _o	P _a	P _b
慶 尚 南 道	4.72	(4.26) 5.86	(5.07) 6.67	(5.96) 8.18	(3.28) 5.45	(4.13) 6.31	(5.18) 8.29
咸 安 郡	4.71	(4.26) 5.85	(5.06) 6.66	(5.95) 8.17	(3.28) 5.44	(4.12) 6.30	(5.17) 8.28
法 守 面	4.53	(4.10) 5.63	(4.87) 6.41	(5.73) 7.86	(3.16) 5.24	(3.97) 6.06	(4.98) 7.97
1	5.19	(4.70) 6.46	(5.58) 7.35	(6.57) 9.01	(3.62) 6.01	(4.55) 6.95	(5.71) 9.14
2	4.38	(3.97) 5.45	(4.71) 6.20	(5.54) 7.60	(3.06) 5.07	(3.84) 5.86	(4.82) 7.71
3	4.00	(3.62) 4.97	(4.30) 5.65	(5.05) 6.93	(2.79) 4.62	(3.50) 5.34	(4.39) 7.03
咸 安 面	4.53	(4.10) 5.63	(4.87) 6.41	(5.73) 7.86	(3.16) 5.24	(3.97) 6.06	(4.98) 7.97
1	4.72	(4.28) 5.87	(5.08) 6.69	(5.98) 8.20	(3.30) 5.46	(4.14) 6.32	(5.19) 8.31
2	4.29	(3.89) 5.34	(4.62) 6.08	(5.43) 7.45	(3.00) 4.97	(3.76) 5.75	(4.72) 7.56
漆 北 面	4.14	(3.74) 5.14	(4.45) 5.85	(5.23) 7.18	(2.88) 4.78	(3.62) 5.54	(4.54) 7.28
1	4.72	(4.26) 5.85	(5.07) 6.67	(5.96) 8.18	(3.28) 5.45	(4.13) 6.31	(5.17) 8.29
2	3.89	(3.51) 4.83	(4.17) 5.49	(4.91) 6.73	(2.71) 4.48	(3.40) 5.20	(4.26) 6.83
3	3.60	(3.25) 4.47	(3.87) 5.09	(4.55) 6.25	(2.51) 4.16	(3.15) 4.82	(3.95) 6.33

附表 4. 期間別 道別 保險料率算定 基礎

道				京 畿	江 原	忠 北	忠 南	全 北	全 南	慶 北	慶 南	
資料期間別												
1 9 6 5)	包 含	q		3.04	5.40	3.94	3.04	3.04	5.40	3.94	5.40	
		’80 年	通	$\bar{d}_1$	1.32	3.06	1.24	1.14	1.26	2.88	1.74	2.56
			常	σ_1	1.14	2.26	1.48	1.17	1.17	2.19	1.52	2.09
		異	$\bar{d}_2$	0.69	3.42	2.20	1.16	2.11	4.79	3.44	3.31	
	常		σ_2	1.86	10.42	8.73	4.75	5.17	11.32	12.26	7.84	
	’80 年 不 包 含	通	$\bar{d}_1$	1.24	2.94	1.11	1.04	1.17	2.75	1.63	2.41	
		常	σ_1	1.10	2.26	1.39	1.12	1.13	2.17	1.47	2.04	
			異	$\bar{d}_2$	0.35	1.15	0.25	0.10	1.50	4.04	0.75	1.85
1 9 8 5)		包 含	常	σ_2	1.09	12.62	0.76	0.26	1.17	11.07	2.30	4.47
	q			2.73	4.89	2.79	2.73	2.73	4.89	2.79	4.89	
	’80 年		通	$\bar{d}_1$	1.23	2.39	0.97	1.03	1.07	2.43	1.38	2.13
			常	σ_1	1.02	2.09	1.02	0.97	0.95	1.95	1.06	1.89
	異	$\bar{d}_2$	0.94	3.64	2.72	1.56	1.29	1.69	4.38	3.32		
		常	σ_2	2.20	11.89	10.21	5.46	3.57	4.96	14.22	8.77	
	’80 年 不 包 含	通	$\bar{d}_1$	1.13	2.23	0.85	0.91	0.96	2.26	1.29	1.94	
		常	σ_1	0.97	2.12	0.94	0.89	0.88	1.90	1.03	1.81	
異			$\bar{d}_2$	0.48	0.59	0.09	0.15	0.40	0.44	0.77	1.34	
常		σ_2	1.33	1.28	0.22	5.83	1.08	1.17	2.69	4.44		

$$P_1 = \bar{d}_1 + \sigma_1 \times \frac{t_{n-1, 0.05}}{\sqrt{n-1}}$$

$$P_2 = \bar{d}_2 + \sigma_2 \times \frac{t_{n-1, 0.05}}{\sqrt{n-1}} \times R$$

(R : 안정할증 反映率)

$$\left\{ \begin{array}{l} \frac{t_{20-1, 0.05}}{\sqrt{21-1}} = \frac{1.7250}{4.4721} = 0.3857 \\ \frac{t_{20-1, 0.05}}{\sqrt{20-1}} = \frac{1.7290}{4.3519} = 0.3967 \end{array} \right.$$

$$\left\{ \begin{array}{l} \frac{t_{16-1, 0.05}}{\sqrt{16-1}} = \frac{1.7530}{3.8730} = 0.4526 \\ \frac{t_{15-1, 0.05}}{\sqrt{15-1}} = \frac{1.7610}{3.7417} = 0.4706 \end{array} \right.$$

參 考 文 獻

- 農水産部, 「農家經濟調査結果報告」, 1985.
- _____, 「日本農業共濟會計制度資料」, 1984. 12.
- _____, 「農作物災害被害狀況」, 1965 ~ 85.
- 農協中央會 共濟部, 「日本農業保險制度研修報告書」, 1984. 6.
- 韓國農村經濟研究院, 「農業災害保險制度에 關한 研究」, 研究報告 19, 1980.
- _____, 「農業災害保險試驗事業設計」, 研究報告 47, 1982.
- _____, 「農業災害保險試驗調査事業의 評價分析」, 研究報告 93, 1985.
- _____, 「農業統計改善에 關한 研究」, 研究報告 24, 1980. 12.
- 國際協力事業團, 「大韓民國の農作物災害保險制度の創設に關する檢討結果報告書」, 1980. 10.
- 日本農林水産省, 「農業災害補償制度年報」, 1977 ~ 83.
- _____, 「農業災害補償制度 關係法規集」, 昭和 52 年
- _____, 「農業災害補償制度史」(1, 2, 3, 4 卷), 昭和 45 年.
- _____, 「農作物共濟損害評價要綱」, 昭和 41 年.
- 農業共濟基金(機構), 「農業共濟基金の概要」, 1980.
- 山内豐二, 「農業災害と農業保險の國際比較」, 大明堂, 1983.
- _____, 「農業災害の發生構造に關する比較研究」, 大阪府立大學, 1980.
- 全國農業共濟協會, 「農業災害補償法解説」, 昭和 55 年.
- _____, 「農業災害補償制度重要論文集」(上, 中, 下卷), 1979.
- _____, 「農業共濟保險用語辭典」, 昭和 49 年.
- Hara, A., "Acturaial Methods in Crop Insurance", APRACA / NAIA Asian Crop Insurance Seminar, Sep. 1980.
- Ray, P. K., Agricultural Insurance, Pergamon Press, 1981(2nd ed.)

研究報告 116

農業災害保險圖上演習의 評價分析에 관한 研究

1986년 5월

發行人 金 榮 鎮

發行處 韓國農村經濟研究院

① ③ ① 서울특별시동대문구회기동 4 - 102

登錄 1979年 5月 25日 第 5 - 10號

電話 962 - 7312 ~ 5

印 刷 (株) 文 苑 社

出處를 밝히는 한 자유로이 引用 할 수는 있으나 無斷 轉載나 複製는 금합니다.