

# 換地經費算定基準에 관한 研究

李正浩\* · 南相午\*\* · 林鍾沅\*\*\*

.....〈目 次〉.....

<p>I. 序 論</p> <p>1. 研究의 目的</p> <p>2. 研究의 範圍 및 方法</p> <p>II. 換地處分業務의 概要</p> <p>1. 換地處分業務의 意義</p> <p>2. 換地業務의 類型과 現況</p> <p>3. 換地業務의 節次 및 內容</p> <p>III. 換地業務의 經費算定基準을 위한 基礎調査</p> <p>1. 換地經費의 構成 및 內容</p> <p>2. 換地經費의 主要決定要因</p> <p>3. 換地事業地區의 類型化</p> <p>4. 換地業務擔當者 또는 擔當팀의 職務</p>	<p>5. 換地經費算定基準의 作成方向</p> <p>IV. 換地業務量의 測定</p> <p>1. 調査方法</p> <p>2. 資料의 分析</p> <p>3. 調査結果</p> <p>V. 換地經費算定基準</p> <p>1. 直接人件費</p> <p>2. 旅費 · 交通費</p> <p>3. 資材 · 消耗品費</p> <p>4. 其他諸經費</p> <p>5. 共通管理費</p> <p>VI. 結 論</p>
--	---

## I. 序 論

### 1. 研究의 目的

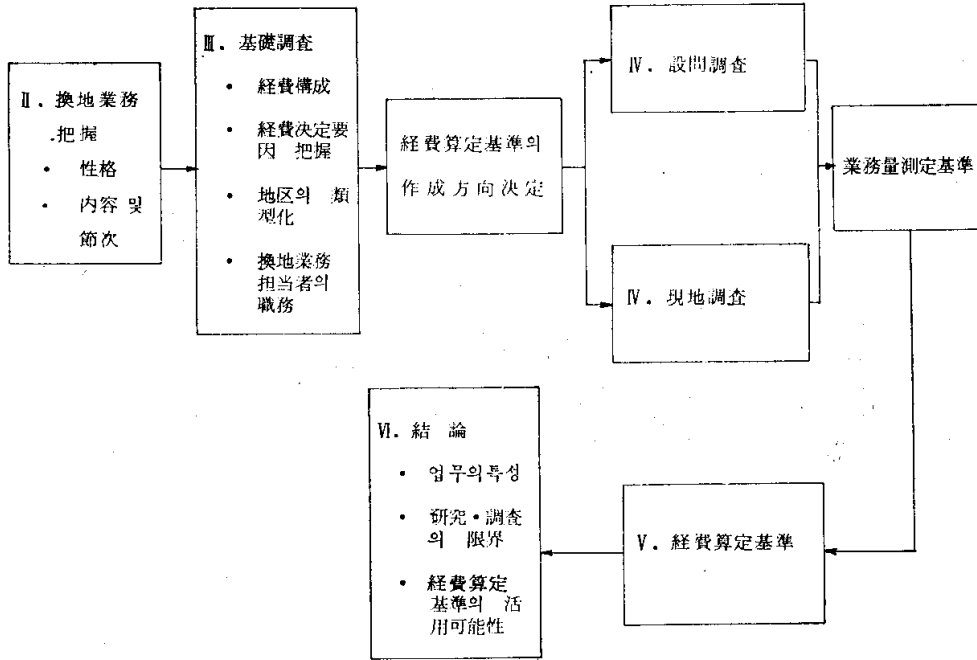
農村의 近代化를 도모할 目的으로 시행되고 있는 耕地整理는 농경지의 區劃을 정리하고 灌溉배수시설 및 農路시설을 改善하여 土地의 利用性和 勞動의 生産性を 증대시키는 事業이며, 換地處分은 시행지구내의 토지를 일단으로 하고 그중에서도 공공시설의 用地를 제외한 잔여토지를 從前土地로하고 이 從前土地의 權利關係를 정리후의 토지에 이동정리하는 것이다.

本 研究의 目的은 農村近代化促進法 第126條2 및 同施行令 第57條3의 規定에 의거 農地改良組合聯合會에서 代行하고 있는 換地業務에 대한 研究·調査를 하여 現행 換地業務의 문제점을 분석·검토하고, 이를 바탕으로 換地業務의 經費算定基準을 표준화하여 客觀的이고 合理的인 換地經費의 算定基準을 제시하고자 한다.

따라서 本 研究에서는 換地經費算定基準의 作成에 앞서 換地業務의 性格과 節次 및 內容을 把握하고, 이를 바탕으로 換地經費算定基準에 대한 調査를 하였다.

筆者： \* 서울大學校 經營大學 經營研究所 研究員, 서울大學校 經營大學 教授  
 \*\* 서울大學校 經營大學 經營研究所 研究員, 서울大學校 經營大學 副教授  
 \*\*\* 서울大學校 經營大學 經營研究所 研究員, 서울大學校 經營大學 助教授

研究調查 흐름圖



지금까지 經費算定基準은 50ha 또는 100ha의 面積에 대하여 地域的 特性・事業類型・筆地數・所有者數 등에 따른 變動原因이 고려되지 않은 상태로 일률적으로 사용됨으로써 실제로 適切한 換地經費를 반영하지 못하였다고 할 수 있다. 그러나 本 研究에서는 事業對象 地區內의 여러가지 變動原因을 고려함으로써 事業地區의 特性에 맞게 換地經費를 산정할 수 있도록 經費算定基準을 제시하고자 하며, 이를 다음 年度의 사업예산을 책정할 때나 事業計劃을 수립할 때도 적절히 이용할 수 있도록 하고자 한다. 아울러 이와 같은 經費算定基準은 표준화된 業務處理能力을 기초로 함으로써 업무담당자간의 成果比較가 가능하며 換地業務의 관리면에도 많은 도움을 줄 수 있을 것으로 생각된다.

2. 研究의 範圍 및 方法

本 研究의 範圍는 農地改良組合聯合會에서 代行하고 있는 일반경지 정리사업, 대단위 경지정리사업 및 농지확대사업에 대한 換地處分業務를 測定하고 이를 바탕으로 換地經費의 산정기준을 提示하는 것이다. 따라서 農地整理 및 農地擴大事業中에 나타나는 調查設計 및 測量・區劃整理工事・確定測量 등의 업무는 다른 기관에서 수행하고 있으므로 本 研究對象에서 제외하였으며, 農地改良組合聯合會에서 수행하도록 규정되어 있는 假換地와 本換地業務를 중심으로 研究・調査하였다. 그러나 登記所 고유의 업무로 규정되어 있으나 換地業務

의 신속한 처리를 위해 많은 시간과 노력을 들여 사실상 수행하고 있는登記協助業務도 研究의 범위에 포함시켰다.

換地經費의 算定基準을 마련하기 위해서는 業務量의 測定이 先行되어야 하므로 基礎調査를 거쳐 設問調査와 現地調査를 하여 換地業務量을 測定하였다. 換地業務의 내용과 換地業務에 영향을 미치는 要因들을 파악하기 위한 基礎調査로 각종 文獻과 資料를 참조하였고, 1979年~1981年 사이의 換地事業實績을 無作爲로 層化標本抽出하여 主要變數 사이의 相互關聯性을 분석하였다. 設問調査는 전국 8개 토지부에 속해있는 65개조의 환지팀을 대상으로 하였으며, 이의 未備點을 보완하고 實務를 확인하기 위해 충남도지부를 선정하여 現地調査를 하였다.

## II. 換地處分業務의 概要

### 1. 換地處分業務의 意義

#### (1) 換地處分の 定義

현행 農村近代化促進法 및 農地擴大開發促進法을 중심으로 換地處分業務를 定義하면 다음과 같다. 즉 ① 事業施行者가 事業施行地區內의 工事施行前의 土地(從前土地)에 갈음하여 工事施行後의 土地(換地土地)를 換地로 지정하며, ② 從前의 土地에 존재하는 諸般權利(所有權 以外の 權利)를 變動없이 換地上에 이동시켜 그 權利의 目的인 土地의 위치·범위를 지정하고, ③ 換地를 지정치 아니하고 그 不指定으로 인한 從前의 토지상에 존재하는 所有權 및 其他의 權利 相互間에 일어나는 이해관계의 不均衡(사업상의 損失)을 金銭으로 換算하여 清算하며, ④ 補充的으로 從前의 토지에 비하여 換地받은 토지의 經濟的 價値가 대등하지 못한 경우 金銭으로 換算하여 權利相互의 이해관계를 調整·清算하는 업무이다.

이러한 換地處分은 사업시행자의 사업시행전에 기인한 公法上의 처분으로 반드시 國家의 補充的 意思表示로서의 認可官廳의 인가가 있어야 한다.

#### (2) 換地處分の 必要性

換地를 수반하는 農地改良事業 또는 農地擴大開發事業은 토지의 區劃形質에 근본적인 변화를 가져오는 것으로 公共用 施設의 廢止 및 擴張·新設로 사실상 土地所有者가 가지는 土地의 면적에는 상당한 변화가 발생한다. 工事完了後 새로운 區劃이 확정되면 工事前의 土地에 대한 權利를 工事後의 새로운 區劃에 再編成하여야 하나 이는 여러 分割된 토지에 이 전시키고 혹은 設定·消滅시켜야 하므로 통상의 法律節次로서는 실제로 불가능하다. 이러

한 경우 客觀的인 換地의 位置·範圍가 불명확하므로 土地의 權利者로 하여금 이를 確定하도록 한다는 것은 相互間 紛爭만을 招來하고 혼란만 惹起되어 사실상 不可能하다. 따라서 法은 公法上의 事業施行權을 가진 事業施行者로 하여금 法이 정한 基準에 따라 從前土地에 대신할 換地를 指定하고 土地所有者 및 所有權 以外の 權利者의 權利를 보호하며 事業施行으로 인한 利害關係를 공정히 조정하도록 換地處分이 이루어지도록 규정하고 있다.

### (3) 換地業務의 特殊性

#### 가. 對農民關係

農地는 본래 農業生産活動의 根本이 되기 때문에 各 土地所有者에게 어떠한 성질의 土地를 어디에 耕作케 하느냐 하는 것은 직접 各 蒙利者의 生産能率과 아울러 經營의 成果를 左右하게 되는 것이므로 換地處分은 단지 權利確定의 수단에 그치지 않고 將來 各 蒙利者의 營農에 커다란 影響을 미치게 되는 중대한 處分인 것이다. 따라서 農村近代化促進法에서는 換地의 指定에 있어서 換地는 從前의 土地와 상응해야 하며 그 位置는 從前의 土地를 爲主로 하여 所有者의 利益이 되는 위치에 集團指定해야 한다고 되어 있다. 農地擴大開發促進法에서도 農業經營의 합리화를 위하여 특별한 경우를 제외하고는 集團指定하여야 한다고 되어 있다. 그러나 現實으로는 原地爲主의 集團換地가 土地의 영세성 및 分散 등으로 실제로 어려운 것이며 土地所有者의 滿足을 充足하고 營農의 機械化와 經營의 合理化에 기여하도록 換地를 지정함에는 技術的인 問題와 우리 농촌의 地域의 特殊성과 變혁을 싫어하는 농민들의 保守的인 思考方式 때문에 어려운 점이 많다. 농민들의 換地에 對한 충분한 理解가 되지 않는 경우 從前土地에 대한 집착과 피해의식때문에 많은 民願이 발생하게 되므로 농민들을 계몽해야 하며 시행과정에서 야기되는 문제점을 납득할 수 있도록 이해시켜야 한다. 바로 이와 같은 점이 法의 規定이나 客觀性만으로 해결할 수 없는 이 業務의 特殊性이다.

#### 나. 關聯法規

換地業務에 關連된 法規로서는 이미 언급한 바 있는 農村近代化促進法과 農地擴大開發促進法 이외에도 地籍法·不動產登記法·國有財產法 등의 關連법규가 많기 때문에 換地處分을 이해하기 위해서는 關聯法規 全體의 關連성을 이해하고 사업의 착수로부터 終了까지의 경과를 상세히 알아야 한다.

#### 다. 有關機關

換地處分業務는 농수산부장관의 委託에 의해 수행되는 것이나 市·郡 또는 農地改良組합과 같은 個別施行者側과 밀접한 關係를 갖고 수행되며 換地의 最終認可는 도지사가 하도록 되어 있다. 또한 地籍官廳, 地籍公社, 登記所 등과 업무에 대한 협조가 긴밀하게 이루어져

야 원활한 換地處分業務가 가능하다.

라. 業務處理의 正確性和 신속성

換地業務는 農民들의 私有財産인 土地를 다루는 것으로 어떤 조그만 土地라도 누락되는 경우 農民들의 재산에 직접적인 피해를 주게 되므로 業務處理의 正確성이 要求된다. 또한 일시이용지 지정업무는 營農時期를 놓치지 않고 適期에 農民들이 영농을 할 수 있도록 時限性을 要求하는 業務이므로 業務處理에 신속을 기하여야 한다. 業務處理의 正確性和 신속성은 서로 상반되기 쉬운 성질로서 業務處理를 正確하게 하기 위해서는 신속성이 희생될 수 있고 신속한 업무처리는 업무처리에 정확을 기하기 어려울 수 있으나 환지담당자는 이 양자를 모두 충족시키지 않으면 안된다는 데에 業務의 특수성이 있다.

## 2. 換地業務의 類型과 現況

換地業務의 對象사업은 성격상 一般耕地整理事業, 大單位耕地整理事業 그리고 農地擴大事業으로 區分된다.

### (1) 換地業務의 類型

가. 耕地整理事業

耕地整理 토지의 利用도와 勞動生産性을 증진시킴으로써 농촌의 근대화를 이룩할 수 있도록 耕作規模가 영세하고 비좁은 農路와 從前農地를 區劃 整理하고 관개배수시설 및 農路設施의 改善과 土地의 교환분할등을 하는 것이다. 따라서 耕地整理事業은 從前土地를 區劃 整理後의 土地로 換地處分하는 業務의 가장 전형적인 형태라고 할 수 있다.

事業施行者에 따라 耕地整理事業은 一般耕地整理事業으로 區分될 수 있는데 一般耕地整理事業은 市·郡 및 農地改良組合이 事業施行者가 되며 大單位耕地整理事業은 農業振興公社가 施行者가 된다.

그러나 實際 業務遂行上에 있어서 양자간의 차이는 없다.

나. 大單位耕地整理事業

大單位耕地整理事業은 農業振興公社가 事業施行者가 되어 耕地整理事業뿐만 아니라 농업용수개발, 배수개선, 개간간척사업 등이 복합적으로 혼합되어 있는 綜合開發事業에 수반하는 耕地整理事業이다.

다. 農地擴大事業

農地擴大는 쓸모없는 雜木등이 들어있는 野山과 구릉지대 및 산밀의 山地를 개발하여 農耕地로서 활용하도록 하여 國土의 利用率을 提高시키기 위한 것이다.

農地擴大事業도 耕地整理事業과 마찬가지로 大單位農地擴大事業과 一般農地擴大事業으로

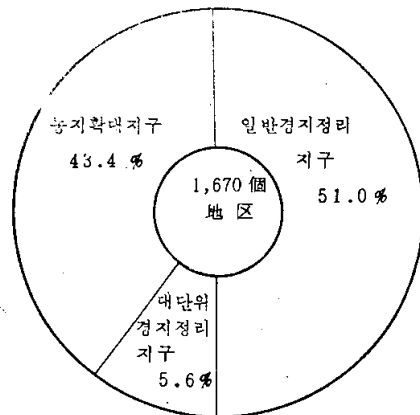
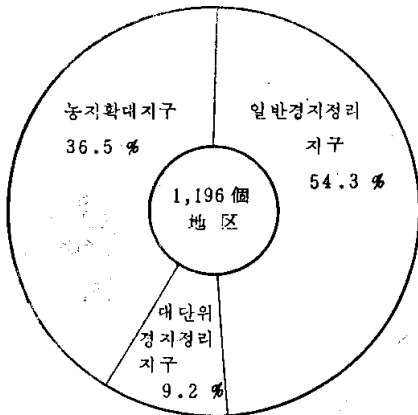
區分될 수 있으나 事業施行者의 差異이외에는 업무성질이 같으므로 本 研究에서는 農地擴大事業으로 總稱하고자 한다.

(2) 換地業務의 實績과 計劃

과거 1960年代 後半부터 耕地整理事業等に 이루어지기 시작하였으나 실제로 農地改良組合聯合會에서 換地業務를 代行하기 시작한 것은 1976年以後이며 그 이전에는 個人用役業者

<表 II-1> 換地業務의 過去實績(地區數)

事業類型	1976		1977		1978		1979		1980		1981		合 計	
	假換地	本換地	假換地	本換地	假換地	本換地	假換地	本換地	假換地	本換地	假換地	本換地	假換地	本換地
一般耕地整理	2	194	147	141	142	153	116	116	124	128	119	119	650	851
大單位耕地整理	44	22	13	33			7	13	8	8	38	18	110	94
農地擴大事業	51	183	65	119	145	141	47	164	65	46	19	72	436	725
合 計	151	399	215	293	287	294	170	293	197	182	176	209	1,190	1,670



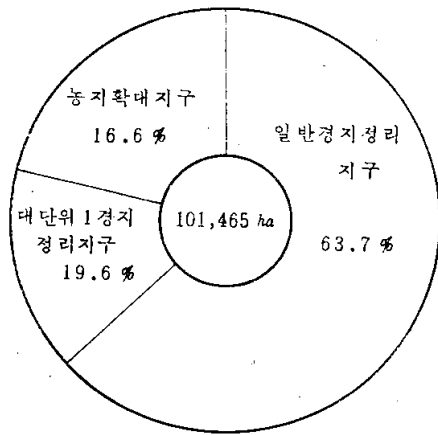
假換地基準

本換地基準

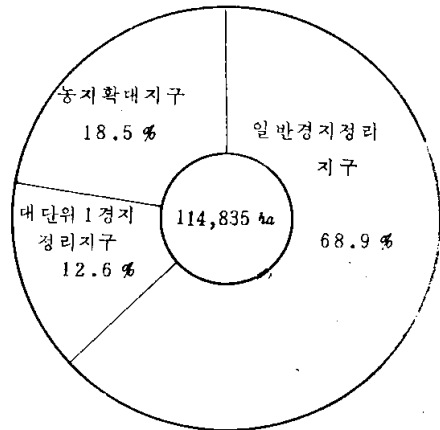
<그림 II-1> 事業別 過去 5년간의 事業實績(地區數)

〈表 II-2〉 換地業務의 過去實績(ha)

年度 業務 事業類型	1976		1977		1978		1979		1980		1981		合 計	
	假換地	本換地	假換地	本換地	假換地	本換地	假換地	本換地	假換地	本換地	假換地	本換地	假換地	本換地
一般 耕地整理	42	16,120	16,112	14,500	13,621	14,531	11,609	11,600	12,180	12,913	11,092	9,418	64,647	79,182
大單位 耕地整理	6,999	2,012	2,912	6,805			1,304	2,896	2,382	1,299	6,326	1,433	19,932	14,415
農地 改良事業	4,706	6,145	2,901	2,758	4,365	4,598	2,139	4,901	2,142	548	633	1,616	16,886	21,208
合 計	11,747	24,277	21,934	24,163	17,986	19,129	15,043	19,397	16,704	15,402	18,051	12,467	101,465	114,835



假換地基準



本換地基準

〈그림 II-2〉 事業別 과거 5년간의 實績(ha)

또는 用役會社에서 수행하였다. 과거 1976年 이후 1981년까지 農地改良組合聯合會에서 完了한 換地事業의 事業地區數와 面積은 〈表 II-1〉 〈表 II-2〉와 〈그림 II-1〉 〈그림 II-2〉와 같다.

한편 農水産部 資料에 의하면 우리나라의 總耕地整理事業은 총대상 면적 588천ha중 1981年현재 65%에 해당하는 383천ha를 정리하였으나, 제 5 차 5개년 기간중에 149천ha를 정리

함으로써 대상면적의 90%에 해당하는 532천ha까지 정리할 계획으로 있다. 그러나 앞으로 남은 대상지는 경사도가 급하고 소규모이기 때문에 보다 많은 비용이 들 것으로 예상되고 있다.

### 3. 換地業務의 節次 및 內容

換地業務는 업무질차상으로 보아 크게 假換地(一時利用地 指定)·本換地·登記業務로 區分할 수 있는바 이들 각각의 內容을 살펴보면 다음과 같다.

#### (1) 一時利用地 指定(假換地) 業務

##### 가. 意 義

一時利用地 指定이란 農地改良事業의 土木工事は 완료되었으나 確定測量을 하지 못하여 工事施行後의 토지에 대하여 地番·地目·面積이 법적으로 未確定된 경우에는 換地處分이 불가능하므로 당면한 耕作時期를 逸하지 않도록 하기 위한 응급대책으로서 從前土地에 갈음할 토지를 一時的으로 지정하여 使用收益할 수 있도록 交付하는 것이다.

##### 나. 一時利用地 指定節次

##### A. 圖書確保

一時利用地 指定業務는 사업시행認可 또는 工事着工과 동시에 開始되어야 할 것이므로 事業施行者는 실제 工事內容과 일치하도록 확인·정비한 圖書가 確保되는 즉시 換地事業代行者에게 인계하여 업무를 推進하도록 하여야 한다. 이때 인도되는 圖書에는 從前土地原簿·從前土地評定表·實耕地調査·計劃平面圖(新舊對照圖)·施行後 土地豫定面積調査·施行後 豫定圖 등이다.

##### B. 引受圖書의 檢討

事業施行者로부터 引受한 圖書中 從前土地原簿와 施行後 面積調査가 計劃平面圖와 일치하는지의 與否를 檢討·確認한다.

##### C. 從前土地小票의 作成

從前土地原簿에 의거하여 小票를 작성한다. 작성된 小票와 計劃平面圖上의 從前圖를 대조하여 不符合事項에 대한 小票를 追加作成하여 補完한다.

##### D. 關係公簿의 閱覽

㉔ 地籍圖 對照: 地籍官署에 비치된 地籍原圖와 計劃平面圖上의 從前圖를 대조·확인한다.

㉕ 土地·林野臺帳 閱覽: 從前土地小票에 의거하여 地籍官署에 비치된 土地林野臺帳을 閱覽·確認한다. 열람결과 不符合 部分이 발견된 때는 地籍 公務員에게 의뢰하여 關係公簿를 정리케 한 後 그 指示에 따른다.



㉔ 登記簿閱覽

i) 登記簿索出閱覽：索出帳은 見出簿와 分合帳으로 분리되어 있어 먼저 母地番부터 閱覽하고 分割地番을 閱覽한다.

ii) 登記簿閱覽：索出에 의하여 登記簿의 冊數, 丁數順으로 小票를 추려 冊番號順으로 閱覽한다. 土地臺帳은 분할되었으나 登記簿가 분할되지 아니하였으면 小票上 登記簿欄에 登記簿대로 閱覽登錄한다.

iii) 不符合閱覽：登記簿閱覽後 土地臺帳과 登記簿의 不符合部分은 土地臺帳을 再閱覽하여 分割內譯을 상세하게 小票摘要欄에 登錄한다. 그리고 나서 不符合調書를 작성하여 事業施行者에게 通報하여 土地臺帳謄本 발급을 의뢰하고 代位登記를 위하여 對備한다.

E. 施行後圖面 및 從前土地一部 編入面積의 再整備

㉑ 計劃平面圖에 의한 施行後圖面과 面積調書가 실제 공사내용과 일치하지 않는 경우 시행자로부터 공사내용과 일치된 내용을 通報받아 재정비한다.

㉒ 計劃平面圖上 從前土地의 一部編入者의 공사내용과 상위부분에 대해서 일치된 내용으로 시행자로부터 通報받아 재산정·정비한다.

F. 集計表 作成

㉑ 從前土地：從前土地小票에 의거하여 行政區域別 地目別로 구분하여 筆地數 및 面積을 集計하여 集計表를 작성한다.

㉒ 施行後土地：施行後 豫定面積調書에 의거하여 施行後小票를 작성하고 行政區域別 地目別로 구분하여 筆地數 및 面積을 集計하여 集計表를 작성한다.

G. 指定基礎書類의 作成

㉑ 一時利用地指定一覽表의 原稿作成：소유자별로 가·나·다순으로 작성하되 전체 從前土地의 筆地數 및 面積을 기록한다.

㉒ 一時利用地指定計劃書의 原稿作成：소유자별로 가나다순으로 작성하되 從前土地欄에 各土地의 소재지·지번·지목·면적을 기록한다.

㉓ 計劃平面圖上의 從前土地에 面積 및 所有者姓名을 기입하여 指定 作業에 對備한다.

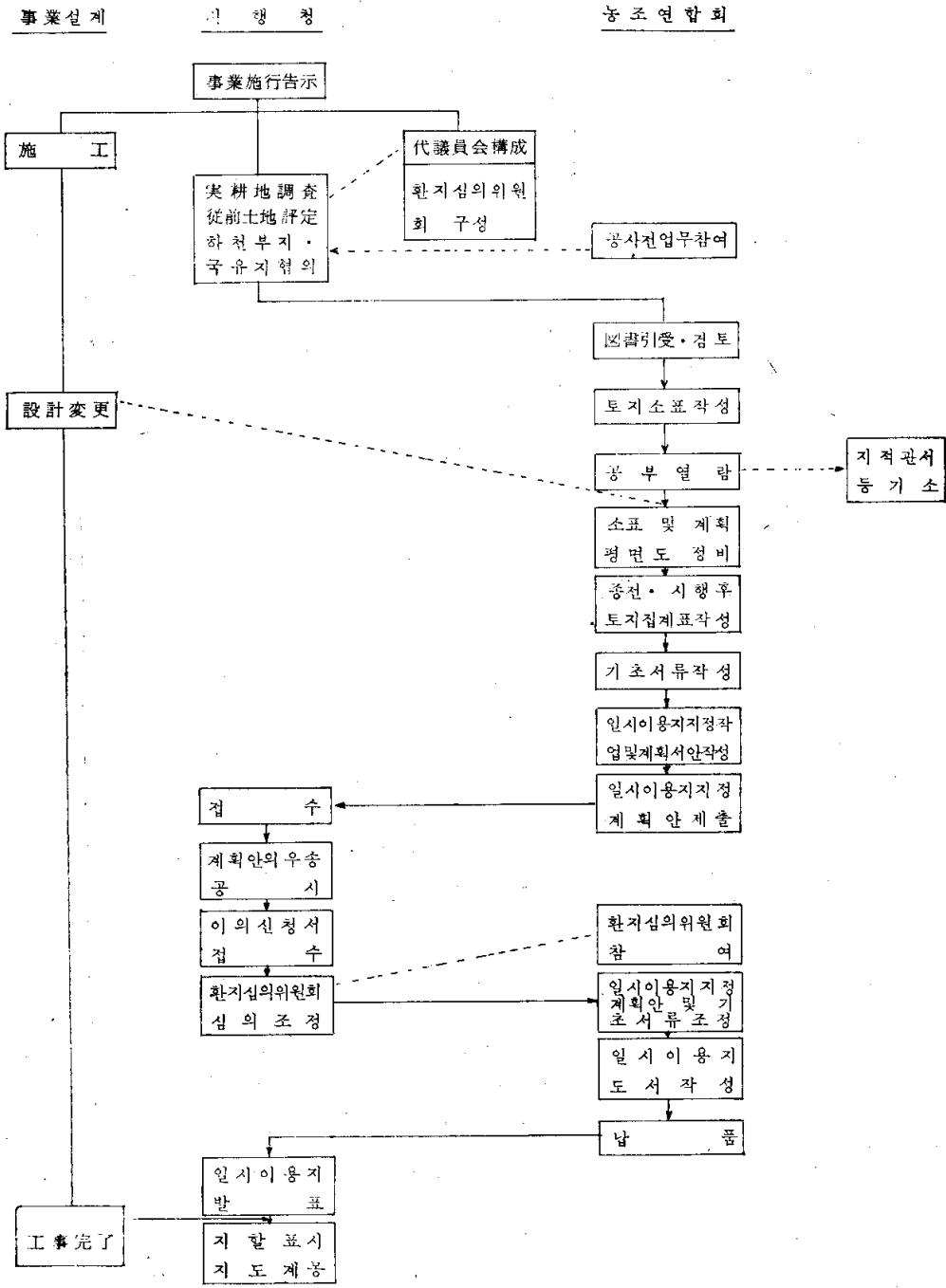
H. 權利面積의 算出

각 개인의 權利面積은 다음의 式에 의해 구한다.

個人別權利面積 = 個人別 從前土地面積 × 權利面積率

權利面積率 =  $\frac{\text{施行後土地總面積} - (\text{國有地無償贈與地})}{\text{從前土地總面積} - (\text{國有地無償贈與地} + \text{換地不能地})}$

I. 一時利用地 指定



<그림 II-3> 일시이용지業務 흐름圖

一時利用地 指定은 農地改良事業의 공정으로 보아 耕作時期의 逸失 또는 使用收益을 위한 一時的 措置이지만 장래에 토지의 地番·地目·面積 등 토지의 區劃形質이 법적으로 확정된 경우 특별한 사유가 발생하지 않는 한 換地計劃의 換地로 지정케 되므로 換地計劃에서 정할 사항을 고려하여 指定한다. 당해사업지구의 實態를 충분히 파악하고 總會 및 代議員會에서 결의한 從前土地의 등급 및 施行後土地의 標高를 참작하여 一時利用地 指定方針에 따라 關係法規에 저촉되지 않는 범위내에서 客觀的이며 公正하고 合理的으로 지정한다.

J. 一時利用地 指定圖書의 作成

一時利用地 指定作業이 완료되면 一時利用地 指定總計表·一時利用地 指定一覽表·一時利用地 指定計劃書·從前土地原簿·一時利用地 指定調書·一時利用地 指定圖 등의 關係圖書을 作成한다.

K. 關係圖書의 對照整備 및 納品

代行者는 關係圖書을 對照·整備하여 一時利用地 指定總計表·一時利用地 指定一覽表·一時利用地 指定計劃書·從前土地原簿·一時利用地 指定調書·一時利用地 指定原圖·一時利用地 指定圖·所有權 以外の 權利者名簿 등을 納品한다.

지금까지는 假換地業務를 節次別로 살펴보았으나 이를 業務의 相互關聯性에 따라 흐름도 (flow chart)의 형태로 나타내 보면 <그림 II-3>과 같다.

(2) 換地處分(本換地) 業務

가. 換地處分の 意義

換地處分이란 農地改良 및 農地擴大開發 事業施行者가 事業施行地區內의 從前土地에 갈음하는 工事施行後의 土地를 소유자별로 지정하여 從前土地에 존재하던 所有權 및 기타의 權利를 換地土地에 이동시켜 주고 換地不指定으로 인해 발생하는 이해관계의 不均衡을 金錢으로 청산하는 업무이다.

換地處分이란 용어는 여러가지로 사용되나 一時利用地를 假換地라 함에 對應하여 사용하고 있는 本換地業務를 뜻한다. 현실적으로 本換地計劃은 一時利用地의 지정상황을 근간으로 하되 모든 여건을 再檢討하여 신중하고 객관성있게 작성되어야 한다.

나. 換地處分の 節次 및 內容

A. 圖書引受

確定測量이 완료되면 사업시행자로 부터 換地計劃樹立을 위한 관계서류 및 圖書을 인수하며 즉시 이의 정확여부를 확인한다. 관계서류 및 도서는 ① 確定面積調書 ② 地區界分割調書 ③ 國有地無償讓與地調書 ④ 國有地無償贈與地調書 ⑤ 行政區域變更調書 ⑥ 行政

區域變更地番別調書 ⑦ 從前土地面積調書 ⑧ 確定面積調書 ⑨ 實耕地調書 ⑩ 施行後評定價表 ⑪ 施行後土地等級調書 ⑫ 從前圖 ⑬ 確定圖 ⑭ 新舊對照圖 ⑮ 國有地無償讓與圖 ⑯ 國有地無償贈與圖 ⑰ 行政區域變更圖 ⑱ 地區界分割圖 ⑲ 新規登錄圖 ⑳ 新規登錄調書 ㉑ 一時利用地 指定圖一切 등이다.

#### B. 小票作成

㉒ 從前土地小票의 作成: 一時利用地 指定時 사용한 小票를 이용하거나 從前土地原簿에 의거하여 再作成한다.

㉓ 施行後 土地小票의 作成: 假地番이 기재된 一時利用地 指定時 小票를 이용하여 確定圖와 確定面積調書를 대조하여 일치시킨다.

#### C. 地籍公簿의 閱覽

換地는 從前土地가 기준이 되는 것이므로 從前의 토지가 地籍公簿의 기재 사항과 登記簿의 내용이 일치하지 않으면 換地處分 절차가 이루어질 수 없으므로 不符合을 일치시키고 所有權 이외의 權利內容을 정확히 조사한다.

㉔ 地籍原圖의 대조: 從前圖와 地籍原圖를 대조하여 일치시키고 相違된 부분이 있는 경우에는 地籍原圖에 의거하여 從前圖를 수정하고 從前土地小票도 일치시킨다.

㉕ 土地臺帳의 閱覽: 圖面과 일치된 從前土地小票를 里洞別地番別로 정리하여 土地臺帳을 閱覽하여 토지의 소재지·지번·지목 등을 확인한다. 土地臺帳의 閱覽이 끝난 小票와 原圖對照가 끝난 從前圖를 대조하여 그 결과 相違部分이 있는 때에는 地籍公務員의 협조를 얻어 수정하여야 한다.

㉖ 確定圖 및 地籍算定簿의 對照: 確定圖와 確定原圖를 對照하고 確定面積調書에 依據 作成한 施行後 土地小票와 確定面積 算定簿를 對照하여 一致시킨다.

㉗ 地區界分割圖 및 地區界分割調書의 對照: 地區界 分割圖와 原圖를 對照하고 地區界 分割圖書와 地區界 分割面積 算定簿를 對照하여 一致시킨다.

#### D. 登記簿의 閱覽

㉘ 登記簿索出閱覽: 地籍公簿와 一致시킨 從前土地 小票를 里洞別 地番別로 綴하고 索出帳을 閱覽하여 冊數 丁數 登記番號를 調查記入한다.

㉙ 登記簿의 閱覽: 索出을 調查記入한 從前土地小票를 冊數丁數 登記番號順으로 整理하여 既·未登記, 토지의 소재지, 지번·지목면적 등의 事項을 登記簿와 對照 確認調査한다.

#### E. 等級 및 評定價格의 算出

㉚ 從前土地等級 및 評定價格: 從前土地小票에 等級을 記入하고 等級에 依한 m<sup>2</sup>當 評定

價格을 面積에 依據 算出小票에 記載한다.

㉞ 施行後 土地等級 및 評定價格: 施行後 土地小票에 等級을 記入하고 等級에 依한 m<sup>2</sup>當 評定價格을 面積에 依據 算出하여 小票에 記載한다.

F. 集計表 作成

㉟ 從前土地集計表의 作成: 從前土地 小票를 里洞別 地目別 等級別로 分類하여 筆地數 面積 및 評定價格의 集計를 算出한다.

㊱ 施行後 土地集計表의 作成: 施行後 土地小票를 里洞別 地目別 等級別로 分類하여 筆地數 面積 및 評定價格의 集計를 算出한다.

G. 權利面積의 算出

集計表에 依한 從前土地 總面積中에서 國有地 無償讓與地 및 換地不能地를 除外한 面積과 施行後 總面積中에서 國有地 無償贈與地를 除外한 面積의 比例 地積으로서 이 比率를 權利面積率 이라 한다.

$$\text{權利面積率} = \frac{\text{施行後 總面積} - (\text{贈與地})}{\text{從前土地總面積} - (\text{讓與地} + \text{換地不能地})}$$

H. 權利價格의 算出

從前土地 評定價格總額에서 金錢清算額(換地 不能地)을 除外한 金額과 施行後 土地 評定價格總額에서 金錢清算分(從前土地 換地不能地)을 除한 比例價格으로 이것을 權利價格率이라 한다.

$$\text{權利價格率} = \frac{\text{施行後評定價格總額} - \text{金錢清算額}}{\text{從前土地評定價格總額} - \text{金錢清算額}}$$

$$\text{個人別權利價格} = \text{個人別評定價格總額} \times \text{權利價格率}$$

I. 換地計劃의 樹立

㉠ 換地計劃書 原案의 作成: 換地計劃書는 換地計劃認可申請書 換地登記 및 清算業務(徵收交付)의 根幹으로서 所有權의 變動 및 所有權以外的 權利를 移動시키는 書類이므로 誤謬가 없도록 작성한다.

㉡ 換地計劃現地確認: 一時利用地 指定이후의 變動事項을 調査하여 換地計劃에 反映한다.

㉢ 換地計劃一覽表 作成: 換地計劃書의 個人別 集計와 同一하게 作成하며 從前土地의 筆數, 面積, 權利面積 評定價格 權利價格과 換地의 筆數, 面積 評定價格 및 面積의 增減, 清算金(徵收交付)의 內譯을 明示한다.

J. 圖書作成

換地計劃原案이 확정되면 換地計劃總計表 · 換地計劃一覽表 · 換地計劃書 · 評定價格表 · 從

前土地原簿・所有權 以外的 權利者 名簿・換地計劃同意書・確定圖・從前圖・國有地無償讓與證書寫本・國有地無償編入決定書寫本 등의 圖書를 作成한다. 또한 사업시행으로 인해 里洞境界線의 변경이 있을시에는 行政區域變更申請書를 작성해야 한다.

#### K. 換地計劃 認可申請

農地改良組合聯合會가 事業施行者에게 關係圖書一切를 納品하고 사업시행자는 즉시 그 내용의 정확성 및 公正性 여부를 확인하고 다음 절차를 거쳐 換地計劃認可를 申請하여야 한다.

㉓ 納品圖書의 處理: 要式行爲의 具備與否 및 내용을 검토하고 보완할 사항이 있으면 代行者에게 補完要求를 하며, 代行者는 지체없이 이를 보완한다.

㉔ 換地計劃의 公告: 農地改良事業施行者는 換地計劃의 인가를 받기 위해 換地計劃의 區域・施行前後 土地의 總面積과 筆地數・施行前後 토지의 評定價格 總額・國有地 無償讓與地 및 贈與地의 筆地數와 面積・權利面積率 및 權利價格率・清算金의 徵收交付 總額・從前土地 所有者 總數 및 換地交付받은 者의 總數등의 사항을 기재한 내용을 14일 이상 公告한다.

#### ㉕ 換地計劃同意書의 徵求

換地計劃의 公告가 完了된 후 사업시행자는 사업지구내의 토지에 관한 참여자격자 2/3이상의 동의를 받아야 한다. 그러나 公告期間中에 事業參與資格者로부터 異議신청이 있을 경우 사업시행자는 이의신청내용을 검토한후 異議신청에 충분한 사유가 있을 때는 이를 換地計劃에 반영한다.

#### ㉖ 換地計劃認可의 申請

事業施行者는 換地計劃概要公告를 마치고 換地計劃에 대한 참여자격자 2/3이상의 동의를 얻었을 때에는 관계도서를 구비하여 도지사에게 換地計劃認可를 신청한다.

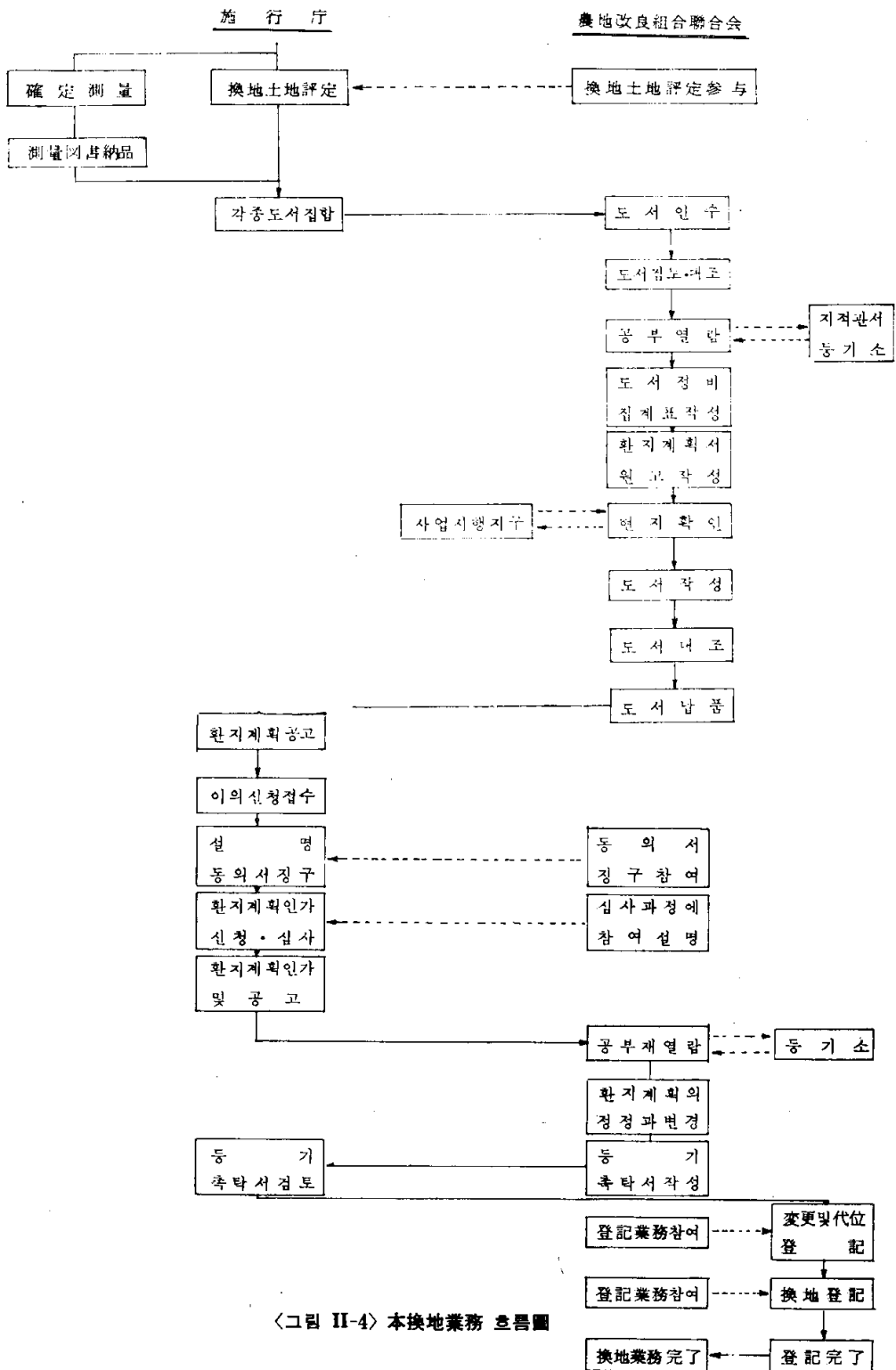
#### L. 換地計劃認可 및 告示

도지사는 換地計劃에 대하여 適法性和 合理性을 심사하여 타당하다고 인정되는 경우에 지체없이 인가하고 告示하며 事業施行者, 管轄市長 또는 郡守 및 登記所에 通知한다.

#### M. 換地計劃의 訂正 또는 變更

換地計劃書의 기재사항이 등기부내용과 相異한지를 換地主는 換地計劃認可 고시가 되는 즉시 關係公簿를 재열람하며 不適合이 발견될 때에는 換地計劃의 訂正 또는 變更에 필요한 서류를 작성하여 제출한다.

이러한 本 換地業務를 하나의 흐름도로 나타내면 <그림 II-4>와 같다.



〈그림 II-4〉 本換地業務 흐름圖

(3) 登記業務

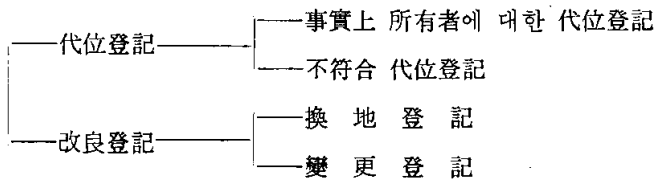
가. 農地改良登記의 意義

農地改良登記는 일종의 不動產에 關한 登記로서 農地改良事業施行結果 事業施行地區內의 農地·建物등에 關한 權利의 變動 및 不動產의 表示變更이 發生하였을 경우 그 變動事項에 대하여 토지소유자로 갈음하여 사업시행자가 代位囑託 또는 申請하는 것을 말한다.

그러나 農地改良登記는 一般登記와는 달리 不動產登記法에 의한 登記節次를 취하지 않고 農村近代化促進法 第133條에 근거한 대법원의 特例規定인 “農地改良登記處理規則”에 의거하여 처리한다. 따라서 農地改良登記는 認可官廳의 農地改良事業에 의한 換地計劃認可를 登記의 原因으로 하고 있으며 農地 또는 建物の 소유자를 갈음하여 사업시행자가 일괄신청한다. 따라서 換地計劃認可告示후에는 登記簿의 이동정리가 정지되며 換地登記가 완료되기 전에는 他的 일반등기를 할 수 없는 등 他登記에 우선하여 農地改良登記를 할 수 있도록 규정하고 있다.

나. 農地改良登記의 種類

農地改良登記는 登記의 目的物에 따라 土地에 關한 登記와 建物에 關한 登記로 區分할 수 있으며, 登記의 內容에 따라 代位登記와 改良登記로 區分할 수 있다.



A. 代位登記(中間登記) 및 變更登記

農地改良事業施行區域內의 從前土地로서 토지대장에 기재되어 있는 사항과 登記簿上에 기재되어 있는 사항이 符合되지 아니하는 경우와 相續 또는 權利歸屬등으로 사실상 所有權의 變動이 發生하였으나 登記를 畢하지 아니한 경우 農地改良에 의한 換地登記처리를 하는데 지장이 없도록 이를 符合 또는 一致시키코자 함에 있다.

登記의 對象으로는 ① 土地表示의 變更 및 更正 ② 名義人 表示의 變更 ③ 相續 또는 權利歸屬에 의한 所有權 移轉 ④ 不動產所有權 事實證明에 의한 所有權 移轉 ⑤ 建物表示의 變更 등이다. 그리고 農地改良事業施行으로 필요한 代位 및 變更登記는 認可官廳의 換地計劃認可 이전에 囑託토록 하여야 한다.

B. 換地登記(本登記)

農地改良事業施行後 換地計劃의 認可告示가 있는 때에는 事業施行者는 지체없이 換地登



記를 신청하여야 한다. 計地登記의 신청은 事業施行者가 소유자를 갈음하여 一括申請하여야 한다.

### Ⅲ. 換地業務의 經費算定基準을 위한 基礎調査

이미 앞에서 자세히 고찰한 바와 같이 換地業務는 個人的 私有財産인 農地와 國家의 公有財産인 도로·하천·구거등의 變動을 가져옴으로써 그 業務의 正確性과 예정된 期日內의 신속한 業務處理가 요구된다. 또한 財産權과 關係되므로 關聯되는 法令이 多樣하고 有關機關이 많은 것은 換地業務 自體의 特殊性과 함께 業務를 더욱 복잡하고 어렵게 한다고 할 수 있다.

換地業務는 서어비스적 性格을 갖고 있어서 換地經費는 일반제조기업의 그것과 달리 주로 그 業務量에 크게 영향을 받고 있다. 따라서 換地業務量의 正確한 測定은 올바른 經費算定基準의 作成을 위한 전제 조건이라 할 수 있다.

보다 합리적인 換地業務量의 測定을 위해 換地經費의 構成項目과 內容, 그리고 각 細分된 業務에 영향을 미치는 要因들을 基礎調査에서 파악하였다.

換地經費 또는 換地業務量이라는 從屬變數는 여러가지 요인(獨立變數)들에 의해 영향을 받는데 이들 여러가지 要因들은 크게 人的要素, 環境要素, 事業對象地區의 內的要素로 區分할 수 있다.

$$Y \approx Y_w = f(X_p, X_e, X_i)$$

Y: 換地經費

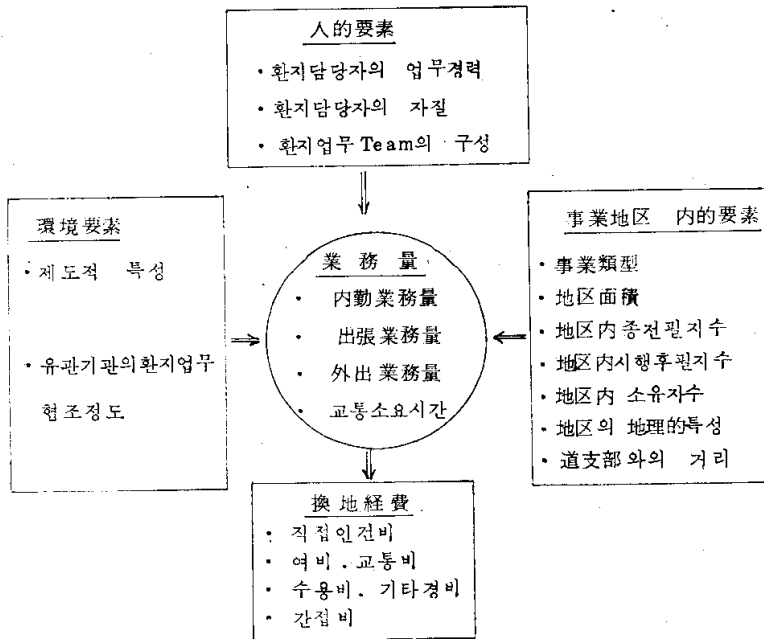
$Y_w$ : 換地業務量

$X_p$ : 人的要素

$X_e$ : 環境要素

$X_i$ : 事業對象地區의 內的要素

人的要素라는 것은 換地業務를 담당하는 사람의 業務處理能力·換地팀의 構成 등을 말하며, 環境要素라는 것은 制度的 特性·有關機關의 換地에 대한 知識·有關機關의 換地業務에 대한 協助 등을 말하며, 事業對象地區의 內的要素라는 事業類型·地區面積·地區內 從前筆地數·施行後筆地數·所有者數 등을 말한다. 이들 세 獨立變數에 의해 換地業務量이 결정되며, 이 業務量을 바탕으로 換地經費가 산정되는 것이다. 이들 관계를 그림으로 나타내 보면 다음과 같다.

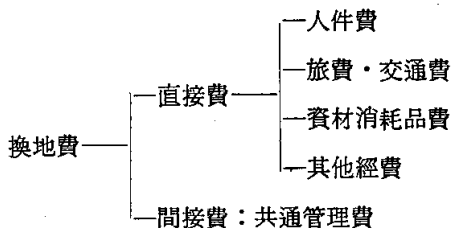


〈그림 III-1〉 換地經費에 영향을 미치는 要素

1. 換地經費의 構成 및 內容

(1) 換地經費의 構成

換地業務를 수행하는데 所要되는 經費인 換地費는 이들 費用이 換地業務에 직접적으로 관련되는지의 여부에 따라 直接費와 間接費로 區分할 수 있다. 直接費는 換地業務에 직접적으로 관련되는 費用으로서 人件費·旅費·交通費·資材消耗品費·其他經費들로 구성되어 있으며, 間接費는 換地業務와 직접적인 관련은 없으나 이를 측면지원하는 성격의 費用으로서 共通管理費 그것이다.



(2) 換地經費의 內容

가. 直接費

A. 直接人件費

換地業務에 直接從事하는 換地士, 換地員, 換地補助員에 支給되는 給料, 各種 手當, 賞與金, 退職給與積立金, 福利厚生費를 포함한다. 본래 福利厚生費는 人件費項目이라기 보다는 經費項目에 포함되어야 할 것이나 換地業務擔當者들에 대한 福利厚生費의 혜택 내용이 명확하게 나타날 경우 직접인건비에 포함시켜 계산할 수 있다.

#### B. 旅費・交通費

換地業務擔當者의 業務는 各 事業 施行地區가 속해 있는 道の 道청소재지에 위치한 道支部에서 이루어지는 內業과 各 事業施行地區 또는 事業施行廳이 위치한 지역에서 이루어지는 外業으로 大別할 수 있는데, 外業遂行을 위해 所要되는 往復交通費・宿泊費・日當등을 旅費・交通費라고 총칭한다.

出張業務는 모두 換地士나 換地員에 의해 이루어지므로 이에 相應하여 공무원 여비, 교통비 지급 규정에 따라 지급하고 있다.

#### C. 資材・消耗品費

換地業務의 대부분이 환지담당자들의 서류검토・작성・대조보완 및 對民業務와 對有關機關과의 業務이므로 資材・消耗品費가 換地費에서 차지하는 比重은 매우 작은 것으로 나타나고 있다.

資材・消耗品費의 대부분은 事務用消耗品費와 各種 圖面의 작성과 靑寫眞 複寫를 위한 材料費, 그리고 印刷費로 構成된다.

#### D. 其他經費

換地業務의 直接支援部署인 농지개량조합연합회 本部의 換地課와 各 道支部의 換地課의 人件費 等 諸 經費를 포함한다.

##### 나. 間接費：共通管理費

換地業務가 실제 이루어지고 있는 농지개량조합연합회 본부와 8개 도지부의 事業은 換地事業 以外에도 調査測量設計事業과 工事監督事業의 代行事業과 資材斡旋事業 等を 포함하고 있다. 따라서 농지개량조합연합회 본부와 8개 도지부의 운영비는 共通管理費로서 換地費에 적정配分 되고 있다.

## 2. 換地經費의 主要決定要因

앞 節에서 살펴본 바와 같이 換地經費를 발생시키는 要因은 매우 다양하여 어느 한 두 要因에 의해 직관적으로 換地經費의 算定基準을 마련한다는 것은 매우 위험하다. 따라서 우선 이들 각 요인들의 性格과 이들 요인들이 換地業務의 각 단계에 어떠한 영향을 미치고 있으며 이들 要因들간의 階層性 내지 相互關聯性을 파악할 필요가 있다.

(1) 事業地區의 內的要素

가. 面積規模( $X_1$ )

換地事業地區의 面積은 外形적으로 事業地區의 규모를 나타내어 주는 것으로 대체적으로 地區面積과 다른 變數들과의 相互關係가 매우 높은 것으로 나타나고 있다(表 III-1 참조). 그런데 이 地區面積은 換地業務의 각 단계에 모두 직접적인 영향을 미치는 것은 아니다. 따라서 面積規模 變數는 여러 要因들이 복합적으로 換地業務에 영향을 미치는 경우에 업무량의 결정요인으로서 近似的으로 사용할 수 있다.

〈表 III-1〉 일반경지정리사업의 주요변수간의 상관관계

	$X_1$	$X_2$	$X_3$	$X_4$	
$X_1$	1.00	0.92	0.89	0.82	註) $X_1$ : 면적규모 (ha)
$X_2$	0.92	1.00	0.91	0.87	$X_3$ : 시행후토지의 필지수
$X_3$	0.89	0.91	1.00	0.95	$X_2$ : 종전토지의 필지수
$X_4$	0.82	0.87	0.95	1.00	$X_4$ : 소유자수

나. 從前土地의 筆地數( $X_2$ )

이는 耕地整理나 農地擴大事業의 施行 以前의 事業地區內의 土地筆地數로서 換地業務量에 큰 영향을 미치는 變數이다. 從前土地筆地數가 많아짐으로써 일시이용지 지정 또는 換地組立時 고려하여야 할 사항이 많아짐은 물론 各種 도서의 검토·대조·작성과 등기업무 등의 모든 換地業務過程에 直·間接的인 영향을 미친다. 이는 從前의 個人의 財産인 토지가 한 필지라도 누락됨이 없이 모두 확인되어야 하며, 확인된 종전의 토지에 相應하여 工事後의 整理된 土地로 換地하여 주거나 指定한 金額으로 評價한후 清算하여 從前의 財産權의 變動이 없이 새로운 土地로 移轉되어야 하기때문인 것이다.

대체적으로 면적규모가 큰 경우 종전필지수가 많아지는 것은 일반적이나 단위면적필지수는 事業類型別로 面積規模別로, 그리고 對象地區가 산간지역인가 또는 평야지역인가에 따라 상당한 차이가 있는 것으로 보인다. 보다 구체적인 조사결과는 다음 절에서 詳述코자 한다.

다. 換地土地의(施行後) 筆地數( $X_3$ )

이는 耕地整理 또는 農地擴大事業 施行後의 事業地區의 土地筆地數이다. 施行後 筆地數는 일시 이용지지정 또는 換地組立의 어떠한 原則을 적용하였느냐에 따라 차이가 있을 수 있으나 대체적으로 所有者數와 밀접한 關聯性을 갖고 있다. 그러나 換地處分時 民願을 가

급적 줄이기 위해서 集團換地보다는 原地換地に 忠實한 傾向이 있으므로 從前筆地數와의 關聯性도 높은 것으로 나타나고 일반 경지정리나 대단위 경지정리에 있어서는 從前筆地數보다 크게 작지 않은 것으로 나타난다.

그러나 農地擴大의 경우에 있어서도 從前筆地數 보다 施行後 筆地數가 크게 증가하는 것이 보통이므로 실제로 業務量에 많은 영향을 미치는 것으로 판단된다.

라. 所有者數( $X_4$ )

換地事業의 對象이 되는 從前土地를 所有하고 있는 사람의 수로서 단위면적당 所有者數가 많아짐에 따라 換地業務가 증가하는 것으로 볼 수 있다. 특히 換地指定을 위한 基礎書類의 작성에 있어서 所有者別 일람표의 작성이나 指定作業後의 所有者의 異議申請調整등의 業務는 所有者와 直接的으로 關聯되어 있는 것으로 판단되었다.

마. 變更 및 代位登記件數( $X_5$ )

이는 事業施行地區內의 從前土地로서 토지대장에 기재되어 있는 사항과 登記簿상에 기재되어 있는 사항이 부합되지 아니하는 경우나 상속 또는 권리 귀속 등으로 사실상 所有權의 변동이 발생하였으나 登記를 필하지 않은 경우에 최종적인 換地登記를 처리하는데 支障이 없도록 이를 일치시키기 위해 하는 등기의 件數이다.

따라서 이는 공무상의 不符合事項數나 사실상 所有權의 變動數와 직접적인 관련이 있는 것이나 이들 業務가 사실상 같은 시기에 이루어지고 있으므로 이들을 묶어 하나의 變數로서 파악하였다. 變更 및 代位登記件數가 직접적인 영향을 미치는 업무는 바로 변경 및 대위등기업무이다. 變更 및 代位登記件數는 복합적으로 타변수들의 영향을 받고 있어 어떤 일정 변수와의 相關關係가 높지 않으나 대체로 면적규모와 밀접한 相關성이 있는 것으로 나타났다.

바. 地理的 特性( $X_6$ )

事業對象地區가 어떠한 地域에 위치하고 있는가 (산간 또는 평야지대)에 따라 대상지구의 토지의 高低에 차이가 발생하고 對象地區의 形狀에 차이가 발생하는 것이다. 예를 들어 산간지역의 경우 工事上의 難點 등으로 地區의 주변이 복잡하여 동일한 면적의 평야지역보다 지구계분할등이 많이 발생하고 地區內 토지의 標高差異가 두드러져 換地指定上의 어려움을 초래하여 실제 業務量에 많은 영향을 미친다.

그러나 이러한 地理的 特性은 客觀的으로 測定하기가 어렵고 業務에 미치는 영향의 정도를 파악하기가 어렵기 때문에 실제로 지구계분할건수 變數로 대체하여 反映함이 좋을 것으로 판단되었다.

사. 國有地 無償讓與 및 贈與件數( $X_7, X_8$ )

事業地區內的 工事前의 도로·하천·제방·구거 등은 國有地로서 그 歸屬權이 국가에 있으므로 工事前에 사전협의가 이루어져 無償으로 讓與를 받은 후에 工事が 끝나고 나서 새로이 형성된 도로·하천·구거 등은 다시 국가에 贈與토록 되어 있다. 따라서 이와 관련된 서류작성등의 제반 업무는 國有地 無償讓與 및 贈與 件數와 밀접한 관련을 갖는다. 조사결과 國有地 無償讓與件數는 從前土地의 筆地數와 깊은 관련을 갖고 있으며(相關關係 0.74), 國有地無償贈與件數는 施行後 筆地數와 높은 관계를 나타내고 있었다(相關係數 0.85). 이들 國有地 無償讓與件數( $X_7$ )와 國有地 無償贈與件數( $X_8$ )를 從屬變數로 하고 從前筆地數( $X_2$ )와 施行後 筆地數( $X_3$ )를 獨立變數로 하는 函數式을 구해보면 다음과 같다.

$$X_7 = -13.6 + 0.175 X_2$$

$$X_8 = -7.2 + 0.147 X_3$$

아. 行政區域變更件數( $X_9$ )

행정구역의 경계는 대부분 도로·수로·구거·하천 등 자연적 또는 人爲的 地物로 정하는 것이 상례이나 農地改良 事業으로 행정구역의 변경이 불가피할 경우가 발생하는데 이와 관련된 業務는 행정구역변경건수와 직접적인 관련을 갖게 된다. 行政區域變更件數는 소규모면적의 지역에서는 거의 나타나지 않으나 대체로 面積規模가 커짐에 따라 비례적으로 증가함을 보이고 있다.

자. 道支部와의 距離( $X_{10}$ )

換地業務는 크게 道支部事務室에서 이루어지는 內業과 그 이외 해당지구의 지적관서·등기소·시행청 등에서 이루어지는 外業이 있는데 外業遂行에 소요되는 교통비나 출장시간에 직접적인 영향을 미치는 것이 道支部와 事業地區와의 거리이다. <表 III-2>에서 보듯이 道支部와 事業地區와의 거리는 지역별로 偏差가 심하게 나타나고 있으며 특히 강원지역의 평균거리가 제일 먼 것으로 나타났다.

차. 其他要因

이상에서 열거한 요인들 외에도 각 단계별 환지업무에 영향을 미치는 요소들로는 다음과 같은 것이 있다.

A. 地區界 分割件數

단일의 從前筆地라도 사업지구내에 포함되는 부분과 제외되는 부분으로 되어있을 수 있는데 이때 從前筆地의 分割을 地區界 分割이라 한다. 이러한 지구계분할건수는 本換地業務 및 變更 登記業務에 영향을 미친다. 地區界分割件數는 事業地區別로 나타나는 빈도수가 상

〈表 III-2〉 標本地區와 各道支部와의 距離平均

도 별	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	加重平均
일반경지 距 (km)	11 61.4	8 144.9	12 43.0	15 103.7	9 46.9	18 91.6	18 56.4	18 124.8	109 84.8
대단위 距 (km)	5 101.5	0 0	1 2.0	0 0		13 35.2	13 10.6	1 104.4	25 64.1
농지확대 距 (km)	10 44.1	0 0	1 100.0	9 111.0	4 12.1	7 65.4	8 63.8		39 76.7
가중평균	26 62.5	8 144.9	14 44.1	24 106.4	13 36.2	38 67.4	31 66.3	19 123.8	173 79.9

□내는 標本數

이한데 대체적으로 面積規模가 클 경우에 많이 나타나며 農地擴大事業의 경우가 一般耕地整理事業보다 많이 나타나고 있다.

B. 公簿上 不符合事項의 數

이는 지적공부와 등기공부와의 기재내용의 불일치가 나타나는 件數로서 토지공부와 등기공부를 각기 일치시키도록 不符合調書를 作成하여 有關機關에 제출함은 물론 조속한 시일 내에 整備될 수 있도록 協調하는 業務에 직접적인 영향을 미친다. 불부합 사항 數는 종전 필지수가 많을수록 더 많이 나타나고 농지확대사업의 경우가 경지정리 사업보다 50%이상 더 나타나는 것으로 나타났다.

C. 實耕地調書上的 筆地數

이는 기존의 지적공부나 등기공부 상에는 耕地로서 표기되어 있지 않으나 사실상 경작이 이루지는 從前土地의 筆地數로서 이에 의거하여 종전토지소표를 정리하는 업무에 직접적인 영향을 미친다. 대체로 일반경지 정리의 경우는 종전토지의 필지수와 상관관계가 높으나 농지확대사업의 경우는 거의 실경지가 없는 것으로 나타났다.

D. 事實上 所有者數

종전토지에 대한 所有權의 移轉이 있었으나 공무상에 이의 내용이 반영되어 있지 못한 경우 부동산 소유권의 사실증명을 받아야 한다. 이때 사실상 소유자수는 從前土地小票 整理나 所有權移轉의 代位登記業務에 영향을 미친다. 사실상 소유자수는 종전토지의 필지수와 상관관계가 다른 변수보다 더 높은 것으로 나타났다.

E. 共同人名簿上的 所有者數와 所有者 以外的 權利者數

이는 등기공부상에 부동산의 所有權이 복수인인 경우와 不動產 所有權에 대해 質權 담보권 등이 설정되어 있는 경우에 이들의 權利가 빠짐없이 施行後 土地에 반영될 수 있도록 하기 위한 登記符號牌등의 업무에 영향을 미친다. 대체로 所有者 보다 從前筆地數와 더 높은 相關關係를 갖고 있다.

#### F. 一時利用地指定計劃案에 대한 異議申請件數

이는 一時利用地 指定計劃案의 公告에 따른 蒙利者들의 異議申請件數로서 換地審議委員會에서 調整이 이루어지는 것이다. 換地 審議委員會가 1982年度부터 운영되고 있으므로 과거 실적이 없어 정확한 資料를 얻을 수 없으나 대체로 면적규모와 관계가 있음을 부정할 수는 없을 것이다.

#### G. 終前土地와 施行後 土地의 現지확인시 나타나는 不符合件數

一時利用地가 지정된 것과 같이 경작되고 있는지를 現지확인하여 상이한 경우 이를 반영하여 換地計劃原稿의 조정을 하는 업무에 직접적인 영향을 미친다. 蒙利者들이 편의에 의하여 임의로 토지를 交換耕作하고 있는 것으로 대체로 面積이 큰 경우에 많이 나타나고 있었다.

#### (2) 人的 要素(換地擔當者의 特性)

換地 業務量이나 換地經費는 그 業務擔當者의 業務處理能力이나 經歷, 業務에 대한 적합성인 個人的인 要素와 換地業務담당팀의 팀웍, 각도지부 換地業務 責任者의 지원정도에 의해 영향을 받는다고 생각할 수 있다.

그러나 이러한 모든 要因을 모두 고려할 수는 없는 것이며 또한 測定도 쉽지 않으므로 업무담당자의 업무처리능력은 그가 換地業務에 종사한 經歷에 따라 決定된다고 보아 환지 업무담당자의 환지업무 종사 경력이 換地業務量에 크게 영향을 미친다고 볼 수 있다.

농지개량조합회의 全國 8개도지부에 소속되어 있는 換地土의 經歷에 대해서는 다음 절에서 조사결과를 설명코자 한다.

#### (3) 環境要素

換地業務는 關係法令이 많고 有關機關과의 연결사항이 많은 것이 그 특징이다. 그러므로 有關機關과의 적극적인 협조는 업무의 수행을 신속하게 하여 줄 수 있는 것이며, 또한 有關機關의 환지담당자의 환지업무에 대한 理解에 따라 업무처리에 차이가 있다. 더우기 有關機關의 업무상 착오나 지연 등으로 인해 업무진행에 차질이 올 수도 있다

또한 蒙利者들의 농지개량사업에 대한 이해정도와 태도등이 환지업무의 처리에 영향을 미칠 수 있으며 制度的인 不合理點이 업무량을 증가시킬 수도 있다.



이와 같이 環境要素가 환지업무에 큰 영향을 미치는 것이 사실이나 이들 환경요소의 영향은 쉽게 파악되지 않으며, 또한 파악할 수 있더라도 客觀的인 測定이 매우 어렵다.

이러한 업무들로는 設計變更과 登記業務를 들 수 있다.

#### 가. 設計變更

이는 一時利用地 指定作業中에 工事前의 計劃平價圖를 工事上의 問題 등으로 因하여 變更하여야 하는 경우의 數로서 당초의 계획평면도에 의거해서 일시이용지 지정작업을 하게 되므로 경우에 따라서는 재작업을 하지 않으면 안될 만큼 換地業務에 매우 큰 영향을 미친다. 이는 곧 전체 권리면적에 영향을 미치기 때문이며 실제 그 發生程度가 同一한 面積規模라도 일정치 않고 더우기 旱건의 발생이건 여러건의 발생이건 환지업무론 재작업하는 것은 마찬가지이다.

#### 나. 登記業務

이는 施行廳의 依賴에 의하여 登記公務員이 조속한 時日內에 完了하도록 規定되어 있는 것이나 실제로 換地登記業務가 繼續的인 業務라기 보다는 一時的인 業務이기 때문에 登記公務員의 充員이 不可能한 狀態에서 業務가 지연되는 것이 보통이다. 또한 換地登記 業務가 他登記業務와 달리 複雜하고 專門知識을 要하므로 換地業務從事者들의 協調處理는 不可避한 것으로 나타나고 있다. 이러한 경우 換地業務從事者들의 登記業務 參與는 制度的인 補完 不備로 인한 業務量 증가라 할 수 있다.

이러한 환경적 요소들은 환지업무의 담당자가 統制를 할 수 없는 變數이기 때문에 本 研究에서는 일정하다고 간주하였다.

### 3. 換地事業地區의 類型化

農地改良事業의 事業類型은 耕地整理事業과 農地擴大事業, 그리고 大單位綜合開發事業으로 나누어진다. 그러나 이들 각 사업내에서도 面積·筆地數·所有者數 등에 따라 換地業務量은 차이가 있어 이들은 主要變數에 따라 몇개의 類型으로 區分하고자 하였다.

이를 위해 1979年~1981년까지의 3年 동안에 걸쳐 이루어진 事業을 調査對象으로 하여 事業別·地域別·面積規模別로 어떻게 분포하고 있는지를 살펴보고 이들 특성에 따라 전체 사업지구를 몇개로 類型化하고자 한다.

〈表 Ⅲ-3〉에서 볼 수 있는 바와 같이 事業類型에 관계없이 대체적으로 호남·영남·충남 지역의 사업이 활발하였다. 그리고 大單位耕地整理事業이 一般耕地整理事業이나 農地擴大事業보다 面積의 규모가 큰 것이 많았으며 從前·施行後 筆地數 그리고 所有者數도 많았다.

一般耕地整理事業의 面積別 분포를 살펴보면 40~60ha의 地區가 가장 많으며 왼쪽으로

〈표 III-3〉 換地整理事業實績(1979~1981)

사업	면적 (ha)	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	計	누적도수(%)
인 반 경 지 정 리	1~40	4	16	5	3	1	4	25	16	74	20.6
	41~60	5	3	13	7	2	12	12	18	72	40.7
	61~100	7	4	12	14	7	16	11	9	80	63.0
	101~140	4	3	9	14	5	12	10	7	64	80.8
	141 이상	17	-	2	15	14	12	1	7	69	100.0
	小計	37	27	41	53	29	56	59	57	359	
대 단 위 경 지 정 리	1~50	-	-	1	9	-	4	8	-	22	40.0
	51~150	4	-	-	2	-	3	2	-	11	60.0
	151~300	4	-	1	2	-	-	1	3	11	80.0
	301 이상	-	-	1	7	-	2	-	1	11	100.0
	小計	8	-	3	20	-	9	11	4	55	
농 지 확 대	1~20	12	1	2	13	-	21	42	9	100	50.8
	21~40	14	1	2	17	1	6	-	-	41	71.5
	41~100	16	1	1	8	13	6	1	1	47	77.1
	101 이상	4	-	-	1	2	2	-	-	9	100
	小計	46	3	5	49	16	35	43	10	197	
總計	91	30	49	128	45	100	113	71	611		

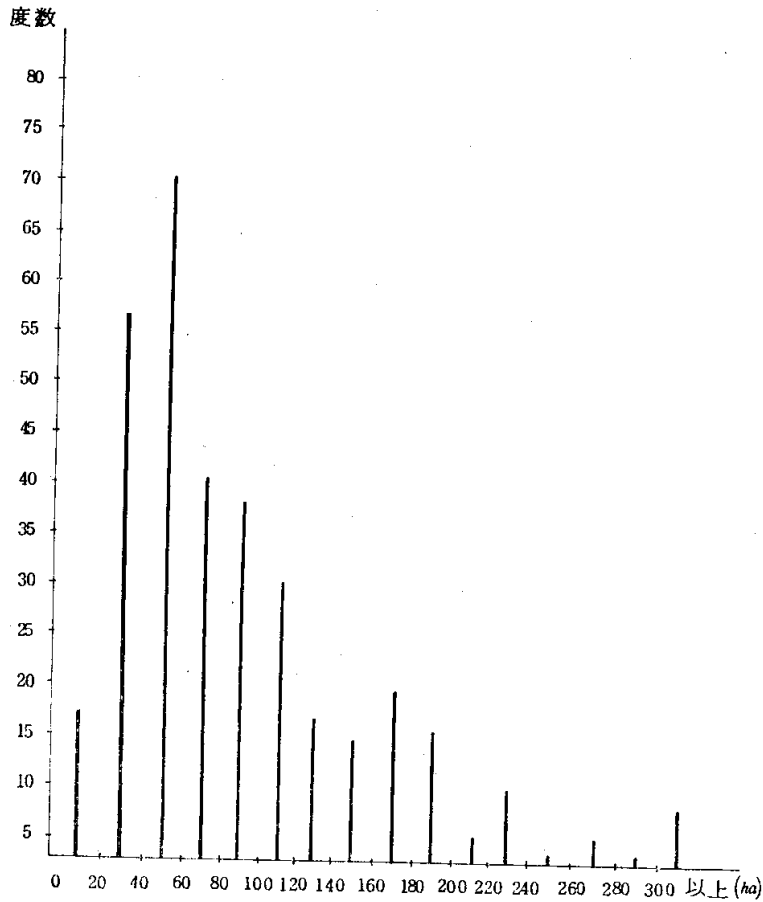
기울어진 分布의 모양을 이루고 있었다. (〈그림 III-2〉)

〈表 III-5〉와 같이 1979~1981年 사이의 611개 사업지구를 事業類型別·道別·地區面積別로 無作為層化에 의해 標本抽出한 175개 사업지구의 資料를 토대로 하여 從前筆地數·施行後筆地數·所有者數 變更 및 代位登記件數·國有地 無償讓贈與件數 등을 조사하였다.

이들 變數中 특히 換地業務量에 중요한 영향을 미치는 從前筆地數·施行後筆地數·規模·所有者數가 어떻게 分布되고 있는가를 조사하였다.

〈表 III-6〉과 〈表 III-7〉은 전체사업과 일반경지정리사업을 대상으로 하여 도별로 단위면적당 從前筆地數와 所有者數가 어떻게 나타나는지를 살펴본 것이다. 여기에서 볼 때 각道 사이의 變數들 간에 큰 차이를 볼 수 있는바, 從前筆地數의 경우에 경남은 9.54인데 비해 전북은 4.95이고, 施行後筆地數도 경북은 7.62인데 비해 전북은 4.32이었다. 또한 所有者數는 경북이 5.08人인데 비해 전북은 2.09人이었다. (〈表 III-6〉) 일반경지정리사업의 경우에도 각도 사이의 변수들간에 큰 차이가 있었다. (〈表 III-7〉)

한편 〈表 III-8〉은 사업별로 單位面積當 주요변수의 값이 어떠한지를 살펴본 것이다. 이에 의하면 一般耕地整理事業이 단위면적당 筆地數와 所有者數가 가장 많이 나타나고 있으며 農地擴大事業은 從前筆地가 공사후 필지보다 적게 나타나고 있어 農地擴大事業의 특징



<그림 III-2> 一般耕地整理事業의 分布(全國)

<表 III-4> 事業類型別 主要變數의 平均

變數 \ 事業	一般耕地整理事業	大單位耕地整理	農地擴大事業
면적 (ha)	94.54	158.22	39.05
종전필지수	656.05	1,045.35	130.08
시행후필지수	535.24	825.70	238.05
소유자수	319.98	534.78	81.02

을 그대로 반영하고 있다.

또한 <表 III-9>는 事業別·面積別로 분류하여 주요변수로 선정한 從前筆地數·施行後筆地數·所有者數의 평균값을 살펴 본 것이다. 대체로 面積이 작은 지구일수록 단위면적당

〈表 III-5〉 換地業務에 대한 標本調査

事業	面積	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	計
일반경지정리사업	1~40	1	5	1	1	0	1	8	5	22
	41~60	2	1	4	2	1	4	4	6	24
	61~100	2	1	4	4	2	5	3	3	24
	101~160	1	1	3	4	2	4	3	2	20
	161 이상	5	0	0	4	4	4	0	2	19
	小計	11	8	12	15	9	18	18	13	109
대단위경지정리	1~50	-	-	-	4	-	2	4	-	10
	51~150	2	-	-	1	-	1	1	-	5
	151~300	2	-	1	1	-	-	-	1	5
	301 이상	-	-	-	3	-	1	-	1	5
	小計	4	-	1	9	-	4	5	2	25
농지확대사업	1~20	3	-	1	3	-	5	8	2	22
	21~40	3	-	-	4	-	1	-	-	8
	41~100	3	-	-	2	3	1	-	-	9
	101~이상	1	-	-	-	4	-	-	-	2
	小計	10	-	1	9	4	7	8	2	41
합		25	8	14	33	13	29	31	22	175

〈表 III-6〉 單位面積當 主要變數의 값(전체사업)

道	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	전국
종전필지수	5.31	6.71	7.09	5.35	4.95	6.89	8.67	9.54	6.73
시행후필지수	5.13	6.25	6.43	6.47	4.32	7.06	7.62	6.56	6.41
소유자수	2.36	3.23	3.35	2.87	2.09	4.56	5.08	3.93	3.65

〈表 III-7〉 單位面積當 主要變數의 값(일반경지정리)

道	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	전체
종전필지수	6.3	6.71	6.78	6.78	6.04	7.63	8.46	9.54	7.52
시행후필지수	4.69	6.52	6.29	5.41	4.36	7.36	7.12	6.56	6.215
소유자수	2.72	3.23	3.02	3.24	2.41	5.01	4.62	3.93	3.761

〈表 III-8〉 事業別 單位面積當 主要變數의 값

구분 \ 사업별	일반경지정리	대단위경지정리	농지확대	전체사업
종전필지수	7.52	6.49	5.36	6.73
시행후필지수	6.22	5.49	7.61	6.41
소유자수	3.76	3.82	3.41	3.65

〈表 III-9〉 事業別 · 地區面積別 ha當 주요변수의 平均値

사업별	면적규모별	종전필지수	시행후필지수	소유자수
일반경지	1 - 40 ha	8.78	7.06	4.28
	41 - 60 ha	7.78	6.71	4.00
정리사업	61 - 140 ha	7.34	6.12	3.79
	141 ha 以上	6.30	4.99	2.93
대단위 경지정리 사업	1 - 40 ha	6.35	5.89	4.71
	41 - 60 ha	5.38	6.10	3.67
	61 - 140 ha	6.32	5.36	3.20
	141 ha 以上	6.82	5.07	3.21
농지확대 사업	1 - 20 ha	7.44	9.04	4.20
	21 - 40 ha	2.93	6.93	2.46
	41 ha 以上	3.20	5.67	1.75

筆地數와 所有者數가 많은 것으로 나타나고 있다.

앞의 調査結果로 미루어 볼 때 事業類型과 筆地數 그리고 面積規模를 감안하지 않고 面積단을 기준으로 하여 換地經費를 산정할 경우에 실제 소요되는 經費와 거리가 있음을 알 수 있다. 따라서 전체사업지구를 變數에 따라 몇가지로 분류하여 각각의 經費算定基準을 마련하는 것이 보다 合理的인 것이다.

다음의 〈表 III-10〉은 이같은 調査결과를 토대로 하여 事業類型面積 · 筆地數 · 所有者數 등에 따라 각 類型을 설정한 것이다.

#### 4. 換地業務擔當者 또는 擔當팀의 職務

특정의 업무를 수행하는데 소요되는 시간은 業務擔當者의 經歷과 能力에 차이가 있으므로 모두가 同一할 수 없다. 또한 거의 비슷한 換地業務에 대한 경력에 있다 하더라도 담당

〈表 III-10〉換地地區의 類型化

事業型態	類型化	面積 (X <sub>1</sub> )	從前筆地數 (X <sub>2</sub> )	施行後筆地數 (X <sub>3</sub> )	所有者數 (X <sub>4</sub> )
一般 耕地 整理 事業	類型 I	20	175	140	85
	" II	50	390	330	200
	" III	100	730	610	380
	" IV	150	940	750	430
大單位耕地 整理 事業	" I	50	300	280	210
	" II	100	630	530	320
	" III	150	1,020	760	480
農地擴大事業	" I	20	150	180	85
	" II	50	160	280	90

자들 사이에도 각자의 자질·성격에 따라 業務를 처리하는 능력에 차이가 나타날 수 있다. 따라서 합리적인 換地經費算定基準을 마련하기 위해서는 換地擔當者들에게 일반적으로 적용될 수 있는 職務에 대한 표준이 설정되어야 하며 換地擔當者들 사이의 업무분장이 명확히 설정되어야 할 것이다. 이러한 관점에서 換地業務의 組織과 業務擔當팀의 構造, 換地業務를 담당하는 사람들의 경력, 직무명세와 직무표준 등에 관해 조사하였다.

(1) 換地業務組織과 業務分擔

農地改良組合聯合會의 組織은 본부를 중심으로 8개 도지부가 각 해당道內의 換地事業을 수행해 나가고 있는데 각 도지부에는 換地業務를 전담하는 換地業務 擔當팀이 있다. 전국에는 모두 65개조의 업무담당팀이 있는데, 각 팀은 換地士 1인과 換地員 1인, 그리고 換地補助員 0.5인으로 구성되어 있다.

여기서 換地士는 농수산부에서 施行하는 자격시험에 의해 換地士資格證을 취득한 者로서 상당한 換地業務經歷이 있는 者이며 換地業務 팀의 組長이 된다. 換地士는 農地改良組合聯合會의 職制上 三級 換地士와 四級 換地士補로 構成되어 있다. 換地員은 換地士資格證의 保持與否에 相關없이 換地業務 從事經歷이 짧거나 업무처리능력이 미달되는 者로서 換地士를 보좌하며 職制上 五級에 해당된다. 換地補助員은 대부분 여자기능직 사무원으로 2개의 換地業務 팀에 1인이 配定되며 주로 換地士와 換地員을 補助하여 계산, 서류정리 등의 業務를 담당한다. 이들 각개에 대한 明確한 業務分掌規定이 具體的으로 明示되어 있지는 않으나 調查結果 대체로 〈表 III-11〉과 같은 형태로 業務分掌이 되어 있다.

〈表 III-11〉 換地業務의 分擔

作 業 項 目	환 지 사 주 로 담 당	환 지 사나 환 지 원이 함 께 담 당	환 지 원이 주 로 담 당	환 지 원이 환 지 보 조 원 과 함 께	환 지 보 조 원이 주 로 담 당
1. 종전도지정령에의 참여		✓			
2. 실성지 및 특수지 조사에의 참여	✓				
3. 시행후 토지정령에의 참여		✓			
4. 각종 도서의 인수 및 납품		✓			
5. 토지소표의 작성		✓			
6. 각종 인수도서의 검토·대조		✓			
7. 공부열람신청서의 작성		✓			
8. 공부열람		✓			
9. 토지소표의 분류정리				✓	
10. 각종 집계표의 산출					✓
11. 각종 집계표, 기초서류의 작성		✓			
12. 일시이용지 지정작업	✓				
13. 환지심의위원회 참석		✓			
14. 일시이용지 지정계획안작성	✓				
15. 일시이용지 지정도서의 작성		✓			
16. 납품전 도서대조	✓				
17. 지도제정의 참여	✓				
18. 도서보완을위한 유권기관과의 협조		✓			
19. 권리지적률, 가격률의 산출		✓			
20. 환지선계 조립		✓			
21. 환지계획서 원고작성	✓				
22. 현지확인		✓			
23. 각종 서류의 복사			✓		
24. 각종 도면의 청사진복사			✓		
25. 각종 도면에의 기입·채색		✓			
26. 도면작성		✓			
27. 도서의 제본			✓		
28. 동의서정구에 참여	✓	✓			
29. 환지계획 심사과정에 참여		✓			
30. 공부재열람		✓			
31. 등기촉탁서 작성		✓			
32. 촉탁서의 대조		✓			
33. 등기카드 보존부정리 및 등기부 기재		✓			

또한 각 담당자의 업무처리표준이 설정되어 있지 않으며 대략 1년에 팀당 일정면적의 換地對象地區를 배정하되 地區面積과 事業類型別로 나누어 지정하고 있다. 換地業務 팀의 人員配定은 經歷이 많은 者와 적은者를 同一한 팀의 構成員으로 하여 各 팀의 業務遂行能力이 비슷하게 維持될 수 있도록 하고 있는 것으로 나타났다.

(2) 換地業務擔當者의 經歷과 職務標準

換地士와 換地員 그리고 換地補助員의 經歷은 <表 III-12>와 같이 나타나고 있는데 각자의 경력에 상응하는 업무처리표준은 설정되어 있지 않고 있다.

이들보면 換地業務擔當者의 職級에 따라 經歷年數가 집중되어 나타나고 있는데 換地士의 경우 8年以上의 經歷이 대부분을 차지하고 있으며, 換地士補의 경우는 6年以上의 經歷을

<表 III-12> 道別 換地業務擔當者의 經歷分布

道別	직급	人員數	經 歷 分 布								
			2年未滿	2~3年	4~5年	6~7年	8~9年	10~11年	12~13年	14年 이상	
경 기	환 지 사	8			1				3	2	2
	환 지 사 보	4		1		1	1				
	환 지 원	7	1	3	1	2					
강 원	환 지 사	2					1				1
	환 지 사 보	2				1				1	
	환 지 원	2					2				
충 북	환 지 사	3					1				2
	환 지 사 보	2					2				
	환 지 원	6	1	1	2	2					
충 남	환 지 사	7			1	2			2		2
	환 지 사 보	10			3	3	3				1
	환 지 원	16	5	3	2	1	1	1	3		
전 북	환 지 사	5				1	3			1	
	환 지 사 보	1									
	환 지 원	7	1	2	2	2					
전 남	환 지 사	8					3		5		
	환 지 사 보	4				2	1	1	1		
	환 지 원	13	4	1	4	1	1	2			
경 북	환 지 사	3							1	1	
	환 지 사 보	4				2	1			1	1
	환 지 원	6	2	1	1	1					
경 남	환 지 사	3					1	2			1
	환 지 사 보	5				2	1	2			
	환 지 원	7	3	1	2					1	
全 國	환 지 사	39			2	3	9	13	4	8	
	환 지 사 보	32		1	3	11	10	3	2	2	
	환 지 원	64	17	12	14	9	4	3	4	1	

\* 換地士 平均經歷 11.1年  
 換地士補 平均經歷 8.1年  
 換地員 平均經歷 4.8年



보이고 있어 換地業務 팀의 組長을 담당하고 있는 換地士(三級換地士와 四級 換地士補)간의 經歷은 큰 차이가 없는 것으로 나타났다.

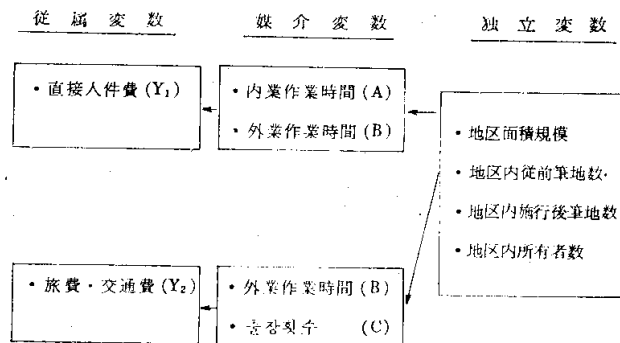
한편 換地員의 경우는 대체로 1年~5年の 經歷을 나타내고 있어 換地士와 큰 차이가 있다. 各 業務擔當者나 業務팀에 대한 業務處理量이 標準的으로 定해진 것이 없으므로 實際 調査에 依해서 標準業務量을 設定하여야 할 필요가 있었다.

### 5. 換地經費算定基準의 作成方向

이상에서 調査한 바와 같이 換地經費에 영향을 미치는 要素들은 매우 多樣하고 換地業務 對象地區의 類型도 여러가지이므로 모든 要素들을 고려하여 合理的인 經費算定基準을 作成하기란 不可能하고 실사 가능하더라도 매우 복잡하여 事業類型別로 互換性있게 使用하기가 어렵다.

따라서 환지업무에 대한 영향정도의 測定이 어려운 要因들과 統制不可能한 外的 環境要因들은 일정하다는 假定下에서 이미 換地業務에 영향을 미치는 主要變數들의 分析을 통하여 把握된 대로 地區內的 要因들을 中心으로 하여 業務量을 測定하고 測定된 業務量을 基準으로 하여 直接人件費와 旅費·交通費를 算定하도록 하고자 한다.

이들 關係를 圖示하여 보면 <그림 III-3>과 같다. 한편 資材·消耗品費와 其他 諸經費에 대해서는 과거 經費支出實績을 中心으로 하여 配賦基準을 設定하고자 한다.



<그림 III-3> 主要變數들간의 相互關係

## IV. 換地業務量의 測定

### 1. 調査方法

換地處分業務는 업무절차상으로 보아 크게 假換地·本換地·登記로 구분될 수 있는 바 그 절차와 내용이 매우 복잡하고 한 地區의 換地業務가 1年이상에 걸쳐 進行되고 있다. 또

한 환지업무는 換地處分作業과 이에 따른 圖書의 作成에 그치는 것이 아니라 각종 圖書와 公簿上의 착오를 정정하고 關聯機關과의 긴밀한 업무협조가 필요하고 對民關係를 원활히 하여야 하는 등 복합적인 업무로 되어 있다.

이와 같은 換地業務의 성격으로 인해 時間動作研究와 같은 測定方法의 사용은 사실상 不可能했으며 그 타당성도 의문시되었다. 또한 각 도지부에는 수년간의 업무일지를 비롯하여 각 사업지구의 工程진척을 파악할 수 있는 자료가 보관되어 있었으나 換地業務가 2.5인으로 구성되는 팀에 의해 수행되었고 한팀이 둘 이상의 사업지구를 담당하는 換地業務의 성격 때문에 이를 이용한 업무량의 정확한 측정도 불가능했다. 따라서 제한된 기간내에 보다 많은 情報를 얻을 수 있는 방법으로서 환지업무에 관한 設問書를 이용하여 業務量을 測定하였다. 또한 設問書에 의한 調査方法의 한계점을 극복하고자 換地業務가 매우 활발하고 다양하게 처리되고 있으며 응답된 내용에 의문점이 있는 도지부를 선정하고 방문하여 담당환지사들과의 인터뷰를 통해 業務量을 확인·조정하였다.

設問紙는 1982년 4월 15일에서 4월 24일에 걸쳐 응답하도록 하였으며 調査對象은 전국 8개 도지부에 소속되어 있는 65개조의 換地業務팀의 組長이 응답하도록 하였다. 그 결과 회수된 設問紙는 59매였으나 응답내용의 상대부분이 누락되었거나 응답이 불성실한 설문지 19매를 제외한 40매의 설문지를 대상으로 분석하였다. 그리고 현지 환지사와의 인터뷰는 1982년 5월 6일에서 8일에 걸쳐 忠南道지부를 대상으로 하여 이루어졌다. 忠南道支部를 선정한 이유는 다음의 <표 IV-1>에서 보는 바와 같이 전국에서 忠南지역이 차지하는 비중이 他道보다 비교적 높게 나타나고 있었으며, 특히 一般耕地整理事業, 大單位耕地整理事業 그리고 農地擴大事業이 모두 활발히 이루어지고 있는 지역이므로 많은 정보를 얻을 수 있을 것으로 판단되었기 때문이다.

구체적으로 業務를 測定上의 基準을 다음과 같이 적용하였다.

① 換地業務擔當者중 換地士 또는 換地員 1인이 換地補助員의 도움을 받아 한 地區의 業務를 수행하는데 관련된 業務量이나 所要時間으로 測定하고 換地士나 換地員이 어떤 業務를 共同으로 하는 경우는 平均하여 測定토록 했다.

이는 換地業務가 2.5인 1組에 의하여 수행되고 있으나 事實上 0.5인의 換地補助員의 業務는 獨自의으로 수행되지 못하고 換地士나 換地員의 補助에 그치고 있기 때문이며 실제로 換地士와 換地員의 業務는 明確하게 區分되어 있는 것이 아니라 狀況에 따라 協調하여 進行하고 있기 때문이다.

② 各 業務에 직접적인 영향을 미치는 變數가 나타날 수 있도록 可及的 業務를 細分化하

<表 IV-1> 忠南地區의 사업실적(1979~1981)

사업구분	면적구분(ha)	전 A 국 (%)	忠 B 南 (%)	比 率(B/A)
一般耕地 整理事業	1 ~ 40	74 (20.6)	3 ( 5.7)	4.1 %
	41 ~ 60	72 (20.1)	7 (13.2)	9.7 %
	61 ~ 100	80 (22.3)	14 (26.4)	17.5 %
	101 ~ 160	64 (17.8)	14 (26.4)	21.9 %
	160 以上	69 (19.2)	15 (28.3)	21.7 %
	小 計	359 (100.0)	53 (100.0)	14.8 %
農地擴大 事 業	1 ~ 20	100 (50.8)	13 (33.3)	13.0 %
	21 ~ 40	41 (20.8)	17 (43.7)	41.5 %
	41 ~ 80	36 (18.3)	7 (17.9)	19.4 %
	81 ~ 100	11 ( 5.6)	2 ( 5.1)	18.2 %
	101 以上	9 ( 4.5)	0 ( 0)	0 %
	小 計	197 (100.0)	39 (100.0)	19.8 %
大單位 耕地整理 (綜合開發) 事業	1 ~ 50	22 (40.0)	9 (45.0)	40.9 %
	51 ~ 150	11 (20.0)	2 (10.0)	18.2 %
	151 ~ 300	11 (20.0)	2 (10.0)	18.2 %
	301 以上	11 (20.0)	7 (35.0)	63.6 %
	小 計	55 (100.0)	20 (100.0)	36.4 %
GRAND TOTAL		611	112	18.3 %

여 實際作業에 所要되는 時間만을 측정함으로써 外的 要因들의 영향으로 인한 業務量의 과다제상 여지를 줄이도록 하였다.

③ 事業類型別로 主要變數의 業務量에 대한 영향정도가 一致하는 業務와 差異가 있을 것으로 예상되는 業務를 區分함으로써 差異의 程度를 把握하고 主要變數의 變化에 대한 業務量의 變化程度를 測定코자 하였다.

④ 外業 作業時間은 出張地와 道支部의 相異한 距離로 因한 應答의 差異를 줄이기 위하여 실제 外業作業時間을 中心으로 測定코자 하였다.

⑤ 둘 이상의 業務가 한번의 出張으로 수행될 수 있는지 또는 한번의 出張으로 담당하고 있는 여러지구의 업무가 함께 수행될 수 있는지의 여부도 確認하였다.

⑥ 끝으로, 보다 客觀的인 資料의 수집을 위해서 加급적 測定單位를 多樣하게 適用함으

로써 應答者의 個人的인 推定의 여지를 줄이도록 하였다.

## 2. 資料의 分析

회수된 설문지에서 얻어진 資料는 각 업무단계별로 그 업무에 영향을 미치는 主要變數別로 묶어 처리함으로써 업무량을 測定하였다.

業務量은 固定的 業務와 變動的 業務로 나누어 각각의 업무량은 어느 정도이고, 이들 업무는 어떠한 要因에 의해 변화하는지를 分析하였다.

### (1) 假換地業務의 測定

#### 가. 工事前 事務

중전토지평정에의 참여, 실경지, 특수지의 조사참여 등은 그 업무담당기관이 施行廳이나 실체로는 그 일의 상당부분을 환지사들이 수행하고 있으므로 換地業務에 포함시켜야 한다. 이들 업무를 수행하기 위해 기본적으로 소요되는 出張日數, 고정적 업무와 해당지구의 從前筆地數에 따라 증감되는 所要日數(변동적 업무)로 구분하여 측정하였다. 또한 이는 환경의 영향을 많이 받으므로 현지조사시 면담을 통해 확인·조사하여 반영하였다.

#### 나. 圖書引受

이는 사업유형과 면적에 관계없이 나타나는 固定的 業務로서 應答者의 대부분이 2~4일 정도의 출장이 필요한 것으로 나타나고 있다. 그러나 이는 施行廳의 미비에 의한 것이므로 이를 과다하게 計上하는 것은 正常的인 업무를 기준으로 한다고 볼 수 없어 조정하여 반영하였다.

#### 다. 土地小票의 作成 및 圖書對照

이는 시간당 수행할 수 있는 作業量으로 측정하였으며 대체로 平均值에 집중하고 있어 測定에 어려움이 없었다.

#### 라. 公簿閱覽

이는 地籍官署나 登記所에서 이루어지는 업무로서 실제 作業時間이 하루 8시간이 될 수 없음은 분명하나 地域的 特殊性을 반영할 경우 오차가 클 것으로 보아 하루 8시간으로 적용·반영하였다. 지적공부에서 林野圖의 열람은 지적도의 열람보다 시간이 많이 소요되는 것으로 나타나고 있어 이를 農地擴大事業의 경우에 반영하였다. 또한 公簿閱覽의 항목에서 공부열람시에 나타나는 불부합사항의 열람과 이에 대한 정비는 불부합사항의 發生件數에 의해 직접적인 영향을 받는 것이나 從前筆地數와 불부합사항의 발생건수 사이에 높은 相關關係를 보이고 있어 從前筆地數를 獨立變數로 설정하였다.

#### 마. 土地小票의 整理

農地擴大事業의 경우에는 실경지조서에 의한 土地小票의 정리업무는 거의 나타나고 있지 않아 제외하였다.

바. 設計變更에 의한 圖書整備

설계변경이 나타나는 시점·회수 등이 매우 큰 차이를 보이고 있으며 設計變更이 외부인에 의한 것이라는 점에서 실제 業務量이 상당할 것임에도 불구하고 외부요인에 의해 영향을 받는 것이므로 측정에서 제외하였다.

사. 從前 및 施行後 土地小票의 集計

이는 從前土地와 施行後 土地의 筆數에 의해 직접적인 영향을 받으므로 이들의 係數로서 측정되었다.

아. 基礎書類의 作成

이는 從前筆地算의 所有者數의 係數로 측정하였다.

자. 一時利用地 指定作業

일시이용지 지정은 原地換地와 集團換地의 원칙에 의해 이루어지고 있어 從前筆地數와 所有者數에 영향을 받는다. 따라서 이 업무는 面積規模에 따른 작업량으로 측정하였다. 그리고 一時利用地 指定計劃案의 작성에 있어서 일반경지정리는 從前筆數에 의해 농지확대의 경우는 施行後筆數에 의해 영향을 받는 것으로 나타났다.

차. 換地審議委員會에 참여

환지심의위원회회제도 1982年度부터 처음 적용되는 것이므로 환지담당자들에 따라 응답에 비교적 큰 편차가 있었으나 현지 조사에서 조정 反映하였다.

카. 一時利用地 指定圖書의 작성

다양한 도서의 작성業務는 여러변수가 복합적으로 작용하여 면적규모에 의해 측정하였다.

(2) 本換地業務의 測定

가. 引受圖書의 檢討·對照

地區界 分割 關係圖書의 검토 및 이에 따른 土地小票整理는 地區界 分割件數에 의해 직접적인 영향을 받으나 지구계 분할건수가 면적규모와 상관관계가 높으므로 면적규모로 대체하여 측정하였다. 그러나 농지확대사업의 경우는 일반경지정리사업에 비해 그 발생정도가 높으므로 調整 反映하였다. 국유지의 무상양여·증여와 관련된 업무는 종전필지수와 시행후 필지수로 국유지 무상양여와 증여건수에 대체하여 측정하였다.

나. 換地組立業務

一時利用地 業務와 달리 換地組立에서는 所有者 變數가 보다 중요하게 영향을 미치는 것

으로 나타나서 이에 의거하여 측정하였다.

#### 다. 現地確認

現地確認을 위해 소요되는 출장일수는 여러변수가 복합적인 영향을 주고 있어 면적규모 변수로 측정하였으나 현지확인결과 나타나는 變動事項의 調整은 變動事項이 전체 소유자의 일정비율(5%정도)로 발생하는 것으로 나타나 소유자 변수로 측정하였다.

#### 라. 同意書徵求에 참여

施行廳의 동의서징구에 참여하는 업무는 소유자수와 직접적인 관련을 갖고 있으나 농지 확대사업의 경우는 소유자가 공동소유로 되어있는 것이 많아서 일반경지정리사업에 비해 업무에 더 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다.

#### 마. 換地審査過程

이는 道廳에서의 換地計劃認可를 위한 심사과정에 참여하는 것으로 各 道支部가 道廳 所在地에 위치하므로 內業으로 看做하여 測定하였다.

이 이외의 業務는 假換地業務에서와 같은 基準으로 測定하였다.

### (3) 登記業務의 測定

본래 등기업무는 本換地業務에서 촉탁서 제출까지로 되어 있으나 本換地業務가 換地登記를 畢하는 것으로 完了되므로 조속한 時日內에 換地登記가 完了될 수 있도록 登記公務員을 協調하는 것이다.

그러나 登記業務는 그 질차가 까다롭고 최종 환지업무의 마무리작업으로 正確성이 要求되는 만큼 많은 業務量이 所要되므로 別途로 測定하였다.

#### 가. 變更 및 代位登記業務

변경등기件數는 地區界分割件數와 代位登記件數는 所有者數와 관련성을 갖고 있으나 이를 면적규모로 대체하여 측정하였다.

#### 나. 換地登記業務

換地登記業務는 종전토지의 各 筆地를 施行後 筆地로 對替하여 登記하는 것이므로 從前 土地의 筆地數의 영향을 받는 것이나 농지확대사업의 경우는 施行後 筆地數가 從前 筆地數보다 많으므로 施行後 筆地數로서 測定토록 하였다.

### 3. 調査結果

#### (1) 調査結果의 前提

業務量 測定基準의 調査結果를 提示하기에 앞서 調査結果에 反映된 몇가지 前提를 밝혀 두고자 한다.

#### 가. 換地土의 經歷과 業務處理能力

調査의 對象이 된 換地擔當者들의 經歷과 業務處理能力 사이에서는 뚜렷한 相關關係를 찾아내기 어려웠다. 特定の 業務에서는 대체로 經歷이 높음에 따라 業務處理能力이 높게 나타나는데 비해 많은 業務에서는 注目할 만한 關係를 찾아낼 수 없었고 分散의 程度도 크지 않은 것으로 나타났다. 이는 換地業務의 性格上 業務處理의 신속성과 業務의 正確性이 서로 相反되는 關係에 있으며 業務處理의 量이 많은 것이 바로 業務의 質이 높은 것을 뜻하지 않는다는 점과, 業務가 換地土 외에도 換地員과 換地補助員의 한 팀에 의해 이루어진다는 점에서 이해될 수 있었다. 따라서 本調査의 結果는 調査對象者의 平均 學歷을 이용하여 경력 10年の 換地土 1人和 經歷 5年の 換地員 1人 그리고 0.5人的 換地補助員에 의해서 수행되는 것으로 假定되었다.

#### 나. 道支部別 業務處理能力的 差異

換地土 個人에 따른 業務量의 差異보다는 道支部別로 業務處理能力的 차이가 더 크게 나타났다. 특히 경북과 경남 도지부의 업무처리능력이 타도에 비해 비교적 높은 것으로 나타났는데 이는 경북과 경남지역이 他道에 비해 단위면적당 주요변수의 값이 크게 나타나는 점을 감안한다면 전체에 미치는 영향은 크지 않을 것으로 볼 수 있었다. 따라서 道支部에 따른 換地土들의 能力的 差異는 없는 것으로 假定하였다.

#### 다. 事業類型別 業務量的 差異

一般耕地整理事業과 大單位耕地整理事業은 대부분의 細分된 業務項目에서 主要變數가 業務量에 미치는 영향 정도가 거의 일치하는 것으로 나타났다. 이는 두 事業이 同一한 耕地整理事業으로서 施行者와 면적규모의 分布만이 다르다는 점을 감안할 때 당연한 結果라고 할 수 있다. 한편 농지확대사업의 경우는 많은 業務에서는 주요변수가 業務量에 미치는 영향정도가 경지정리사업과 대체로 일치하나 농지확대 사업의 특수성에 의해서 몇개의 業務에서만 차이가 났다.

#### 라. 道支部와 事業地區와의 距離

이미 基礎調査에서 살펴 본 바와 같이 各 道支部와 事業地區의 距離는 道에 따라서 매우 큰 差異가 나타남은 물론이며 同一한 道支部內의 事業地區間에도 매우 큰 차이가 있다. 따라서 道支部와 事業地區의 距離가 外業에 미치는 영향을 一定하게 하기 위하여 道支部와 事業地區와의 距離를 全國 平均인 80km로 一定하게 反映하고 道路事情 等の 差異 또한 一定한 것으로 하여 往復交通에 所要되는 時間을 4時間으로 하여 적용하였다.

#### 마. 環境要素

〈表 IV-2〉換地業務의 業務量測定

업 무 랑 목	업 무 구분	耕地整理事業				農地擴大事業	出張 關係		
		$\alpha$	$x_1$	$x_2$	$x_3$	$x_4$	( $\alpha, x_1, x_2, x_3, x_4$ )	農地擴大事業	耕地整理事業
1. 工事前 業務	外業	3	1	0.46			$2+x_1+0.23x_2$	$3+0.5x_1+0.18x_2$	$3+0.5x_1+0.18x_2$
a) 従前土地 評定 参与		1		0.23					
b) 実耕地·特殊地 調査参与		1		0.23					
c) 国有地 무상 양여 협의 참여		1	1						
2. 假換地 函書引受	外業	2				2		2	2
3. 土地小票作成 및 函面対照	内業			0.54	0.24		$0.54x_2+0.24x_3$		
a)  종전토지소표작성·도면대조				0.36					
b)  시행후 토지소표작성·도면대조					0.24				
c)  공부열람신청서 작성					0.18				
4. 公부열람	外業	1.4	0.8	1.52			$1.4+1.3x_1+1.9x_2$	$1.4+0.25x_2$	$1.4+0.25x_2$
a)  토지공부열람		0.6		0.81			$0.6+1.11x_2$		
b)  등기부석출·열람		0.5		0.64			$0.5+0.64x_2$		
c)  공동인명부열람				0.02			$0.06x_2$		
d)  분부합사합열람				0.05			$0.09x_2$		
e)  관제도서 불비사항 정비		0.3	0.8				$0.3+1.3x_1$		
5. 토지소표정리	内業			0.08			$0.06x_2$		
a)  실경지조서에 의거				0.02					
b)  사실상 소유자 명부에 의거				0.06					
6. 従前 및 施行後土地集計	内業	0.13		0.34	0.29		$0.13+0.34x_2+0.29x_3$		
a)  종전토지소표 분류·접계				0.34					
b)  시행후 토지소표 "					0.29				
c)  권리면적 산출		0.13							
7. 基礎書類作成	内業			1.0	0.53		$1.0x_2+0.53x_4$		
a)  종전토지소표의소유자별정리기입				0.36					
b)  권리면적의지정계획서에기입				0.25					
c)  일시이용지일람표원고작성및접계					0.53				
d)  계획명면도에종전토지소유자·면적기입				0.39					
8. 一時利用地 指定作業	内業	1	6.25	0.64			$1+6.25x_1+0.64x_3$		
a)  일시이용지 지정 작업		1	6.25				$1+6.25x_1$		
b)  일시이용지 지정계획안작성				0.43			$0.43x_3$		
c)  지정계획안의 대조·검토				0.21			$0.21x_3$		
9. 一時利用地 指定計畵案의 提出	外業	1					1	1	1
10. 一時利用地 指定案 提出後 환지심의위원회 의 참여	外業	0.8	3.1				$0.8+3.1x_1$	$0.8+1.6x_1$	$0.8+1.6x_1$
11. 異議申請에 따른 調整	内業		2				$2x_1$		



업 무 항 목	업무 구분	耕地整理事業				農地擴大事業		出張回数	
		$\alpha$	$x_1$	$x_2$	$x_3$	$x_4$	$(\alpha, x_1, x_2, x_3, x_4)$	農地擴大事業	耕地整理事業
12. 一時利用地 指定圖書 作成	內業		9.38	0.29				$9.38x_1 + 0.29x_2$	
a) 일시이용지 지정 총계표, 일람표, 계획서, 조서			7.50						
b) 일시이용지 지정도			1.88						
c) 증전토지 원부				0.29					
13. 도서 검토·대조	內業			0.11	0.18	0.15		$0.11x_2 + 0.18x_3 + 0.15x_4$	
14. 圖書納品	外業	1						1	

업 무 항 목	업무 구분	主要變數의 係數 (경지정리사업)				農地擴大事業		出張回数	
		$\alpha$	$x_1$	$x_2$	$x_3$	$x_4$	$(\alpha, x_1, x_2, x_3, x_4)$	農地擴大事業	耕地整理事業
1. 換地土地評定參與	外業	1.5				0.21		$1.5 + 0.21x_3$	$1 + 0.09x_3$
2. 圖書引受	外業	2						2	2
3. 引受圖書의 檢討 및 對照	內業		2.76	0.41	0.61			$3.76x_1 + 0.39x_2 + 0.61x_3$	
a) 地區界分割關係圖書			2.13					$2.77x_1$	
b) 분할관계 증전소표정리			0.61					$0.98x_1$	
c) 증전토지소표와 증전도대조				0.16				$0.16x_2$	
d) 시행후소표 지반·면적·등위기입					0.42			$0.42x_3$	
e) 확정도와 시행후 소표 대조					0.19			$0.19x_3$	
f) 행정구역변경도와 조서대조			0.02						
g) 국유지무상양여·증여도와 도서대조				0.04				$0.04x_3$	
h) 불부합조서의 작성				0.02				$0.04x_2$	
i) 불부합정정서 작성				0.19				$0.19x_2$	
4. 公부열람	外業	3.0	2.85	1.64	0.83			$3.0 + 3.09x_2 + 2.19x_3 + 0.83x_4$	$2 + 2.5x_1$
a) 토지대장·지적도열람	"	1.0		0.82				$1.0 + 1.32x_2$	
b) 확정도관계 열람	"				0.83			$0.83x_3$	
c) 자구제분할도 관계열람	"		0.80					$1.04x_1$	
d) 기타도면 열람	"		0.05					$0.05x_1$	
e) 관계도서 불비사항 정비	外業	1.0	2.0					$1.0 + 2.0x_1$	
f) 동기부색출열람·소표정리·열람		1.0		0.74				$1.0 + 0.74x_2$	
g) 공동인명부 열람				0.02				$0.04x_2$	
h) 불부합사항 열람				0.06				$0.09x_2$	
5. 本換地圖書整備 및 集計表作成	內業			0.42	0.42	1.56		$0.42x_2 + 0.42x_3 + 1.56x_4$	
a) 증전 및 시행후 토지소표 기입·정리				0.42	0.42				
b) 소유자별 증전토지 권리가격·지적 산출기입						1.56			
6. 換地組立 및 原稿作成	內業	0.86					3.82	$0.86 + 7.27x_4$	
a) 換地設計組立		0.46					1.59		
b) 換地計劃圖面고각성 및 計算出		0.2					1.48		
c) 換地計劃一覽表의 作成		0.2					0.75		

업 무 항 목	업 구분	主要変数の係數 ( 經 理 事 業 )				農地擴大事業	出張回数	
		$\alpha$ (100ha)	(100원지) $x_1$	(100원지) $x_2$	(100원지) $x_3$	(100원지) $x_4$	農地擴大事業	耕地整理業
7. 現地確認	外業	2	3			$2 + 3x_1$	$1 + 1.5x_1$	$1 + 1.5x_1$
現地確認後 變動事項調整	內業				0.81	$0.81x_4$		
8. 本換地 圖書作成	內業	1.25	7.08	0.42	0.30	$1.25 + 7.08x_1 + 0.26x_2 + 0.30x_3$		
a) 각종서류의 복사. 地界의 測量구역변경서류		1.02	5.85			$1.25 + 7.08x_1 + 0.26x_2 + 0.30x_3$		
b) 국유지 무상양여·증여신청서작성				0.12	0.12			
c) 행정구역변경도				0.19	0.18			
d) 국유지 무상양여·증여관계도면 기입		0.03	0.17					
e) 환지계획총제표·절제표대조				0.11				
f) 토지대장발급조서		0.2	1.6					
9. 本換地 圖書の 对照	內業		0.12	0.40	0.10	$0.06x_1 + 0.4x_2 + 0.1x_3 + 0.21x_4$		
a) 환지계획일일표·환지계획동의서					0.21			
b) 환지계획서와 원고대조			0.12					
c) 종전 토지 원부			0.10					
d) 환지 토지 원부				0.10				
e) 신규대조도의 도색및 부호대조			0.18					
f) 행정구역변경도와 표시대조			0.12					
10. 圖書 納品	外業	1				1	1	1
11. 同意書장구에 참여	外業	1.5			1.2	$1.5 + 1.8x_4$	$1 + 0.4x_4$	$1 + 0.4x_4$
12. 換地計劃 심사과정에 참여 서류보완	內業	1				$1 + 4x_1$		
13. 공부제열람 (농가부)	外業	1		0.66		$1 + 0.66x_2$	1	1
14. 도처 정정 및 변경	內業		3			$3x_1$		
15. 圖書 納品	外業	1				1	1	1
16. 변경및대위능기 서류작성	內業	1.5	8.5			$1.5 + 8.5x_1$		$2 + 5x_1$
a) 촉탁서 작성		0.5	7.0			$0.5 + 7.0x_1$		
b) 촉탁서와 종전 토지소표대조			1.5			$1.5x_1$		
c) 촉탁서 제출	外業	1				1	1	1
17. 換地 登記 書類 作成		1.5	1.2			$1.5 + 1.2x_1$		
a) 촉탁서 작성	內業	0.5	9			$0.5 + 9x_1$		
b) 종전 토지소표와 대조	"		2			$2x_1$		
c) 촉탁서 제출	外業	1	1			$1 + x_1$	1	1
18. 變更 및 代位 登記 業務	外業	4.0	23.5			$4.0 + 23.5x_1$	$1 + 5x_1$	$1 + 5x_1$
a) 事前協議		1						
b) 서류검토 참여			1					
c) 冊 調査 참여			3					
d) 書類 補完			1					
e) 接 受		1						

업무항목	업무구분	主要變數의 係數 (정지정리사업)				農地擴大事業	出張回数	
		$\alpha$	(100ha) $x_1$	(100필지) $x_2$	(100필리) $x_3$	(100인) $x_4$	$(\alpha, x_1, x_2, x_3, x_4)$	農地擴大事業
f) 보존부정리 참여			2					
g) 견출장정리 참여			2.5					
h) 등기부기장 참여	1		9					
i) 교합 참여	1		3					
j) Binder 책. 권증교부 참여			1					
k) 교부대장정리 참여			1					
19. 換地登記	外業	4.0	1	6.49		$4.0 + x_1 + 6.49x_3$	$1 + 1.3x_2$	$1 + 1.3x_2$
a) 事前協議		1						
b) 환지계획서와 주석서 대조 참여		0.5		0.96				
c) 冊調査 參與				0.51				
d) 不適合事項 補完				0.32				
e) 접수	1	1						
f) 보존부정리 참여				0.62				
g) 견출장정리 참여		0.5		0.92				
h) 등기부기장 참여		0.5		2.09				
i) 교합 참여		0.5		0.67				
j) Binder 책 권증교부 참여				0.20				
k) 교부대장정리 참여				0.20				

換地業務에 영향을 미치는 外部의 要因들에 대해서는 業務進行中에 設計變更은 없는 것으로 하고 有關機關과의 긴밀한 協調에 의해 作業이 順調롭게 이루어지는 것으로 假定하였다. 그러나 登記協調業務는 事實上의 業務이며 所要日數가 많으므로 業務量에 反映하였다.

(2) 換地業務量의 算定基準

調査結果를 綜合하여 主要變數에 대한 함수관계로 換地業務量 算定基準을 다음과 같이 도출하였다.

가. 細分된 業務에 대한 業務量 測定基準

細分化된 換地業務 各各에 대한 測定基準을 耕地整理事業과 農地擴大事業으로 區分하여 나타낸 것이 <表 IV-2>이다.

나. 事業類型別·地區面積規模別 換地業務

<表 IV-2>의 業務量 算定基準에 依據하여 이미 事業類型別·地區面積規模別로 分類한 地區類型의 主要變數의 값을 代入하여 各 類型別 換地業務의 所要日數를 算定하였다. <表 IV-3>

〈表 IV-3〉 業務類型別・地區面積規模別 換地業務의 所要日數

業務類型別・地區面積規模別 換地業務의 所要日數

業務 區 分	業務量算定基準 (耕地整理)				一般耕地整理				大單位耕地整理				農地孤大業務			
	$\alpha$	100 ha ( $x_1$ )	100 畝 ( $x_2$ )	100 坪 ( $x_3$ )	100 畝 ( $x_4$ )	type I	type II	type III	type IV	type I	type II	type III	type IV	type I	type II	業務量算定基準
1) 托地소표, 도면매포 (A <sub>1</sub> )			0.54	0.24		1.28	2.90	5.40	6.88	2.29	4.67	7.33	1.24	1.53		
2) 托地소표의 정리 (A <sub>2</sub> )			0.08		0.14	0.31	0.58	0.75	0.24	0.50	0.82	0.09	0.1			0.06 $x_2$
3) 宗件 및 시행후 토지소표의 집계 (A <sub>3</sub> )	0.13		0.34	0.29	1.14	2.42	4.38	5.51	1.96	3.81	5.80	1.16	1.48			
4) 기초서류의 작성 (A <sub>4</sub> )			1.0		2.20	4.96	9.31	11.68	4.11	8.00	12.74	1.95	2.08			
5) 임시 이용지 지정작업 (A <sub>5</sub> )	1	6.25	0.64		3.37	6.67	11.92	16.40	6.05	11.28	16.91	3.21	5.15			
6) 가환지에서의 이의 신청 조정 (A <sub>6</sub> )		2			0.40	1.00	2.00	1.50	1	2	3	0.40	1.00			
7) 가환지 도서 작성 (A <sub>7</sub> )		9.38	0.29		2.39	5.82	11.50	16.80	5.56	11.21	17.03	2.32	5.15			
8) 도서의 검토 (A <sub>8</sub> )			0.11	0.18	0.15	0.57	1.32	2.47	3.03	1.15	2.12	3.21	0.62	0.82		
• 가환지 내업	1.13	17.63	3	0.71	0.68	11.49	25.36	47.56	62.55	22.36	43.59	66.84	10.99	17.31		$1.13+17.63x_1+2.98x_2+0.71x_3+0.68x_4$
1) 도서의 검토 (A <sub>9</sub> )		2.76	0.41	0.61	2.12	4.97	9.47	12.57	4.32	8.57	12.97	2.48	4.24			$3.59x_1+0.39x_2+0.65x_3$





작물 구분	작물 재배 기준 (耕地整理)		일반 정지		대단위 정지		농지 정리		농지 정리		농지 정리	농지 정리	농지 정리	
	$\alpha$	100 ha ( $x_1$ )	100 공제 ( $x_2$ )	100 인 ( $x_3$ )	type I	type II	type I	type II	type I	type II				type I
6) 농의서 정구에 관여 (B <sub>12</sub> )	1.5			1.2	2.52	4.50	6.06	6.66	4.02	5.34	7.26	2.52	3.12	1.5 + 1.8x <sub>4</sub>
7) 공부재정람 (B <sub>13</sub> )	1	0.65			2.24	3.54	5.75	6.21	2.95	5.10	7.63	1.98	2.04	
8) 도서 남종 (B <sub>14</sub> )	1				1	1	1	1	1	1	1	1	1	
9) 변경 및 대위동기 수단 (B <sub>15</sub> )	1				1	1	1	1	1	1	1	1	1	
10) 환지동기 수단 (B <sub>16</sub> )	1	1			1.2	1.5	2.0	2.5	1.5	2	2.5	1.2	1.5	
11) 변경 및 대위동기 (B <sub>17</sub> )	4.0	23.5			8.7	15.75	27.50	39.25	15.75	27.50	39.25	8.7	15.75	
12) 환지동기 (B <sub>18</sub> )	4.0	1.0	6.49		15.56	29.81	52.38	66.51	23.97	45.89	71.70	15.98	22.67	4.0 + x <sub>1</sub> + 6.49x <sub>3</sub>
• 본환지 외급	23	31.35	8.78	1.20	46.64	79.36	129.35	159.98	70.45	119.02	173.26	48.66	66.04	23 + 31.59x <sub>1</sub> + 2.84x <sub>2</sub> + 7.53x <sub>3</sub> + 1.8x <sub>4</sub>
가환지 내급 (Σ A i)	1.13 + 17.63x <sub>1</sub> + 3x <sub>2</sub> + 0.71x <sub>3</sub> + 0.68x <sub>4</sub>				11.49	24.15	47.56	62.55	22.36	43.59	66.84	10.99	17.31	1.13 + 17.63x <sub>1</sub> + 2.98x <sub>2</sub> + 0.71x <sub>3</sub> + 0.68x <sub>4</sub>
가환지 외급 (Σ B i)	9.2 + 4.9x <sub>1</sub> + 1.98x <sub>2</sub>				13.65	19.37	28.56	35.16	17.59	26.58	36.74	12.48	14.31	8.2 + 5.4x <sub>1</sub> + 2.13x <sub>2</sub>
본환지 내급 (Σ A j)	4.31 + 38.46x <sub>1</sub> + 1.65x <sub>2</sub> + 1.43x <sub>3</sub> + 5.67x <sub>4</sub>				21.73	45.45	85.09	112.31	44.40	78.93	116.92	22.09	35.79	4.31 + 39.29x <sub>1</sub> + 1.63x <sub>2</sub> + 1.47x <sub>3</sub> + 5.67x <sub>4</sub>
본환지 외급 (Σ B j)	23 + 31.35x <sub>1</sub> + 8.78x <sub>2</sub> + 1.04x <sub>3</sub> + 1.20x <sub>4</sub>				46.64	79.36	129.35	159.98	70.45	119.02	173.26	48.66	66.04	23 + 31.59x <sub>1</sub> + 2.84x <sub>2</sub> + 7.53x <sub>3</sub> + 1.8x <sub>4</sub>
합	37.64 + 92.34x <sub>1</sub> + 15.41x <sub>2</sub> + 3.18x <sub>3</sub> + 7.55x <sub>4</sub>				92.51	168.33	290.56	369.0	154.80	268.12	393.76	94.22	133.45	36.64 + 93.91x <sub>1</sub> + 9.58x <sub>2</sub> + 9.71x <sub>3</sub> + 8.13x <sub>4</sub>
1 환지 기준 총소요인수	18.82 + 46.17x <sub>1</sub> + 7.705x <sub>2</sub> + 1.59x <sub>3</sub> + 3.775x <sub>4</sub>				46.255	84.165	145.28	184.5	77.90	134.06	196.88	47.11	66.725	18.32146 + 955x <sub>1</sub> + 14.79x <sub>2</sub> + 4.855x <sub>3</sub> + 4.075x <sub>4</sub>

〈表 IV-4〉 外業 出張日數・出張回數 一覽表

업 구 양 부	50ha 일반경지정리		100ha 일반경지정리		50ha 매년위경지정리		100ha 매년위경지정리		50ha 농지 과대	
	출장일수	출장횟수	출장일수	출장횟수	출장일수	출장횟수	출장일수	출장횟수	출장일수	출장횟수
<b>I. 假 地</b>										
1) 농사건 임부	5.29	3.9	7.36	4.8	4.88	3.8	6.90	4.6	2.87	3.5
2) 도시 인수	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3) 농부일람	7.73	2.3	13.30	3.2	6.36	2.2	11.78	3.0	5.09	1.8
4) 인사이용지시정제외안제출	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5) 환지심의위원의 참여	2.35	1.6	3.9	2.4	2.35	1.6	3.9	2.4	2.35	1.6
6) 도시 남몰	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	19.37	11.8	28.56	11.4	17.59	11.6	26.58	14	14.31	10.9
<b>II. 本 地</b>										
1) 환제도시 정청 참여	2.19	1.3	2.78	1.5	2.09	1.3	2.01	1.5	2.09	1.3
2) 도시 인수	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3) 농부일람	13.57	3.2	22.88	4.5	11.67	3.2	20.58	4.5	9.83	3.2
4) 환지 확인	3.5	1.3	5.0	2.5	3.5	1.3	5	2.5	3.5	1.3
5) 도시 남몰	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6) 농외지정구 참여	4.5	1.8	6.06	2.5	4.02	1.8	5.34	2.3	3.12	1.4
7) 농부일람	3.54	1	5.75	1	2.95	1	5.10	1	2.04	1
8) 도시 남몰	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9) 민경 및 대위동기 추납지 제출	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10) 환제동기추납지 제출	1.5	1	2.0	1	1.5	1	2	1	1.5	1
	34.8	14.6	49.47	18	30.73	14.6	45.63	17.8	27.08	14.2
<b>III. 農 村 部</b>										
1) 민경 및 대위동기	15.75	3.5	27.5	6	15.75	3.5	27.5	6	15.75	3.5
2) 환제동기	29.81	6.1	52.38	10.5	23.97	4.9	45.89	9.2	22.57	4.6
	45.56	9.6	79.88	16.5	39.72	8.4	73.39	15.2	38.42	8.1
합	99.73	36	157.91	48.9	88.01	31.6	145.6	47	79.81	33.2



事業類型化의 基準

事業	類型	面積(ha)	從前筆數	施行後筆數	所有者數
일반경지정리	type I	20	175	140	85
	type II	50	390	330	200
	type III	100	730	610	380
	type IV	150	940	750	430
대단위경지정리	type I	50	300	280	210
	type II	100	630	530	320
	type III	150	1020	760	480
농지확대	type I	20	150	180	85
	type II	50	160	280	90

다. 事業類型別·面積規模別 出張日數와 出張回數

〈表 IV-2〉의 業務量 算定基準중 外業所要日數와 出張回數 산정기준을 적용하여 事業別·地區面積別로 出張日數와 出張回數를 算定하였다.〈表 IV-4〉

(3) 年間 換地業務處理能力의 分析

一個組의 換地業務팀이 年間 處理할 수 있는 換地對象 地區의 數나 面積은 事業類型과 面積規模에 따라 各已 相異할 것은 이미 살펴본 바와 같이 事業類型과 面積規模에 따라 主要變數의 값이 다르고 換地業務중 固定的 業務가 포함되어 있으므로 당연하다. 여기서는 具體的으로 地區 類型別로 業務量의 差異가 어느 정도로 나타나고 전체 事業地區를 對象으로 할 경우 1個組가 處理할 수 있는 業務量은 어느 정도 될 것인가를 分析하여 본다.

〈表 IV-5〉에서와 같이 2.5人의 一個組가 年間 처리할 수 있는 地區數와 地區面積은 各已

〈表 IV-5〉 사업별·면적규모별 年間處理能力(2.5人 1組기준)

年間 작업일수 300일 기준

항 목	사업유형			대단위경지정리			농지확대	
	일반경지정리		150ha	50ha		150ha	20ha	50ha
소 요 일 수 (日)	50ha	100ha		184.5	50ha			
단위면적당소요일수	1.68	1.45	1.23	1.55	1.34	1.31	2.36	1.33
年間處理可能地區數	3.56	2.07	1.63	3.88	2.24	1.52	6.37	4.5
年間處理可能面積(ha)	178.0	207	244	194	224	228	127.4	225

相異한데 一般耕地整理事業의 경우가 가장 적게 나타났다. 또한 農地擴大事業의 경우는 20ha以下の 業務所要日數가 매우 높아 다른 사업유형의 동일면적규모보다 크게 나타나고 있으나 50ha를 기준으로 할 때는 他事業類型보다 작게 나타나고 있다. 그러나 農地擴大事業의 경우 20ha未滿의 地區가 전체 農地擴大事業地區의 50.8%를 차지하고 있다는 점에서 본다면 他事業에 비해 年間處理能力은 적어진다고 할 수 있다.

### V. 換地經費 算定基準

本章에서는 IV에서 설명된 換地業務의 業務量 算定基準을 基礎로 하여 換地經費算定基準을 提示하고자 한다.

具體的으로 換地經費가 얼마인가를 도출해 내기 보다는 여러 相異한 換地業務 對象地區에 互換性있게 적용하여 換地經費를 도출해 낼 수 있는 基準提供에 重點을 두고자 한다.

#### 1. 直接人件費

IV에서 도출된 業務量測定基準은 各 工程別로 <表 V-1>과 같이 要約될 수 있는데 이에 의거하여 算定된 所要日數를 換地業務팀의 각 담당자들에 대한 給與로 積算함으로써 모든 換地業務 對象地區에 대한 直接人件費를 算定할 수 있다.

##### 1) 給與項目

各 換地擔當者에게 支給되는 給與는 봉급, 각종수당, 상여금, 퇴직급여로 構成되나 福利厚生費의 受惠程度가 明確한 경우 給與項目으로 포함시킬 수 있다.

<表 V-1> 事業別·工程別 事業所要日數의 算定基準

(1個組)

業 務	耕地整理事業	農地擴大事業
1. 假換地: 內業	$0.565 + 8.815X_1 + 1.5X_2 + 0.355X_3 + 0.34X_4$	$0.565 + 8.815X_1 + 1.49X_2 + 0.355X_3 + 0.34X_4$
外業	$4.6 + 2.45X_1 + 0.99X_2$	$4.6 + 2.7X_1 + 1.065X_2$
2. 本換地: 內業	$2.155 + 19.23X_1 + 0.785X_2 + 0.715X_3 + 2.835X_4$	$2.155 + 19.645X_1 + 0.815X_2 + 0.735X_3 + 2.835X_4$
外業	$7.5 + 3.425X_1 + 1.145X_2 + 0.52X_3 + 0.6X_4$	$7.5 + 3.545X_1 + 1.42X_2 + 0.52X_3 + 0.9X_4$
3. 登 記	$4.0 + 12.25X_1 + 3.245X_2$	$4.0 + 12.25X_1 + 3.245X_2$
計	$18.82 + 46.17X_1 + 7.665X_2 + 1.59X_3 + 3.775X_4$	$18.32 + 46.965X_1 + 4.79X_2 + 4.855X_3 + 4.075X_4$

$X_1$ : 面積 (ha) / 100

$X_2$ : 從前筆地數 / 100

$X_3$ : 施行後筆地數 / 100

$X_4$ : 所有者數 / 100

2) 給與基準

業務의 測定基準은 換地擔當者들의 平均 業務經歷을 적용하여 算定된 것이므로 平均 經歷 10年の 換地土, 平均 經歷 5年の 換地員 그리고 換地補助員의 平均에 該當되는 給與를 基準으로 한다.

3) 人件費 算定基準

A = 該當地區의 換地業務所要日數(팀基準)

B = 換地擔當者의 月平均 作業日數

C = 換地擔當者의 月平均 給與額(2.5人팀 基準)

$$\text{直接人件數} = \frac{A}{B} \times C$$

2. 旅費 · 交通費

旅費는 IV에서의 出張日數 算定基準과 出張回數 算定基準에 의거하여 要約될 수 있다. 農地改良組合聯合會의 旅費支給規定上 換地土와 換地員에 對한 支給額은 同一하므로 出張者가 누구인가를 區分할 필요는 없을 것이다.

1) 旅費項目

出張에 따른 所要費用 일체를 支給하는 것이므로 往復交通費, 現地交通費, 宿泊費, 食費, 雜費 項目으로 構成될 것이다.

2) 旅費支給基準

農地改良組合 旅費支給基準에 따른다.

3) 旅費 · 交通費 算定基準

A = 該當地區의 假換地 및 本換地 業務의 出張日數

B = " " " 出張回數

C = 道支部와의 平均距離(80km)에 對한 往復交通費

D = 1日當 交通費 · 食費 · 雜費

E = 1日當 宿泊費

$$\text{旅費} = B \cdot C + A \cdot D + (A - B) \cdot E$$

3. 資材 · 消耗品費

資材 · 消耗品費가 실제로 전체의 換地經費에서 차지하는 비중은 매우 작으나 換地業務와 직접적인 관련성을 갖고 발생하므로 直接經費에 포함되는 것이다. 따라서 이의 算定은 業務量과 비례적으로 증가한다고 볼 수 있으므로 過年度 換地業務에 소요된 資材 · 消耗品費를 過年度事業實績(ha기준)으로 대비시켜 100ha당 소요되는 자재 · 소모품비를 산정한 후

100ha 업무량의 比率로서 각 개별지구의 資材·消耗品費를 추정할 수 있다.

$$\text{特定地區의 資材消耗品費} = \text{平均 100ha 당 平均資材消耗品費} \times \frac{\text{特定地區의 業務所要日數}}{100\text{ha 당 業務所要日數}}$$

$$100\text{ha 당 平均資材消耗品費} = \frac{\text{前年度 資材消耗品費}}{\text{前年度 事業實績}} \times 100\text{ha} \times \text{物價上昇率}$$

#### 4. 其他諸經費

##### (1) 其他經費項目

換地業務遂行을 直接的으로 지원하는 부서의 관리비 일체를 포함한다. (환지담당자에 대한 직접인건비와 여비·교통비·자재소모품비는 제외하며 직접지원부서는 本部換地課와 各道支部換地課를 뜻함)

##### (2) 其他 經費算定基準

$$\text{특정환지사업지구의 諸經費} = \text{平均 100ha 當 諸經費} \times \frac{\text{특정지구의 업무소요일수}}{100\text{ha 當 업무소요일수}}$$

$$(\text{平均 100ha 當 諸經費} = \text{직접지원부서관리비} \times \frac{100\text{ ha}}{\text{환지사업 (ha)}})$$

#### 5. 共通管理費

##### (1) 共通管理費項目

換地事業部署를 제외한 農地改良組合聯合會 間接支援部署의 各種管理運營費

##### (2) 配賦基準

$$\text{특정환지사업지구의 共通管理費} = \text{평균 100ha 當 共通管理費} \times \frac{\text{특정지구의 업무소요일수}}{100\text{ha 當 업무소요일수}}$$

$$(\text{平均 100ha 當 共通管理費} = \text{本부와 道支部간접지원부서의 관리운영비} \times \frac{\text{환지사업수익}}{\text{전체사업수익}})$$

## VI. 結 論

換地業務는 매우 專門的인 知識과 풍부한 經驗을 바탕으로 制度的인 취지와 土地所有者의 利害에 그릇됨이 없도록 수행되는 것이므로 制限된 研究期間內에 現實을 直視하고 이를 換地經費算定基準에 완벽하게 反映할 수는 없었을 것이다.

그러나 換地業務를 보다 면밀히 관찰하고 이를 토대로 하여 換地業務에 영향을 주는 要因을 把握·分析하여 換地經費發生關係를 模型化함으로써 加급적 現實의 縮圖가 될 수 있도록 하였다. 換地經費算定 模型이 갖는 많은 制約點이 있으므로 多樣하고 細細한 事項을 모두 處理할 수는 없겠으나 全體的인 추세와 傾向은 큰 차이가 없이 反映되었을 것으로 믿

는다. 여기서는 이미 앞에서 論議되고 分析된 結果들 중에서 換地業務의 特性을 요약하여 보고 換地經費算定基準이 갖는 制約點 그리고 經費算定基準을 적용함으로써 얻을 수 있는 效果를 살펴봄과 마지막으로 研究調查過程에서 認識된 換地業務시스템과 全體換地事業시스템상의 문제점이나 개선이 필요하다고 생각되는 사항에 대해서 고찰하고 이들에 대한 개선 방안이 없는지도 論議하여 봄으로써 結論을 맺고자 한다.

### 1) 換地業務의 性格

換地業務는 農民들의 私有財産과 國家의 公有財産을 다루게 되므로 여러 關係法令에 의해서 合法的으로 이루어져야 하며 여러 蒙利者들의 의견을 綜合하여 어느 일 개인에게도 不利益 또는 利益이 없도록 公正하게 이루어져야 한다.

그러나 諸關係法令의 換地業務에 대한 規定은 매우 抽象的이고 明確한 要領보다는 基本方向을 提示하고 있어 실제로 業務에 적용될 경우 業務擔當者의 個人的 判斷에 의할 경우가 많고 規定사이의 상충되는 점도 나타날 수 있는 것이다.

따라서 利害關係者의 利害調整과 有關機關과의 원활한 關係維持를 위해서는 풍부한 경험과 關係法令에 대한 폭넓은 知識을 必要로 하므로 換地業務는 단순한 機能職業務가 아닌 專門的이고 그 자체 독특한 性格을 지닌 業務라 할 수 있다.

### 2) 換地經費算定基準의 制約點

換地經費算定基準의 근거가 되는 換地業務量의 測定은 몇가지 假定을 내포하는 모델에 의한 것이므로 現實을 완벽하게 反映할 수는 없을 것이다.

業務測定過程에서 거의 대부분의 雜務處理時間이나 作業準備時間 등은 測定對象에서 除外하고 實際作業時間을 基準으로 하였으며 하루 作業時間을 8시간으로 하였다.

이러한 點은 經費算定の 正確성과 客觀성을 중심으로 하여 業務量을 測定함으로써 實作業時間과 큰 차이가 나타날 여지를 내포할 수 있으나 本 研究의 結果가 實際作業上的 標準이 되는 目標業務量으로 利用될 수 있다는 點에서 충분히 理解될 수 있으리라 믿는다.

또한 本 研究의 調查結果가 換地擔當者들의 平均經歷을 기준으로 하고 事業地區와 道支部와의 距離도 平均을 적용하여 算定되었으므로 個人에 따른 差異나 事業地區의 위치에 따른 所要日數의 差異는 불가피할 것이다.

아울러 其他 실제로 業務에 영향을 미치는 많은 要因들이 測定上的의 어려움으로써 正常的인 것이나 一定한 것으로 看做하여 處理되었음은 本 研究의 結果가 갖는 制約點이 될 것이다.

### 3) 管理的 側面에의 活用

本 研究의 調查結果는 여러 換地業務의 管理에 利用될 수 있을 것이다. 즉 全體 換地事業計劃이나 道支部別 事業計劃의 樹立 그리고 換地擔當者에 對한 業務配定과 같은 計劃業務의 基準이 될 수 있으며 各道支部의 事業實績과 各 換地業務팀의 成果에 對한 評價와 같은 統制의 基準이 될 수 있을 것이다.

즉 事業對象地區에 對한 事前調査를 통하여 主要變數를 把握함으로써 보다 正確히 事業量을 예측하고 이에 따라 計劃을 세울 수 있으며 全體事業部署와 各 道支部의 事業處理能力을 算定할 수 있어 事業物量에 따라 全體人員을 再配定할 수 있으며 事業 또는 業務實績에 따라 적절한 評價를 내릴 수 있어 管理手段으로 使用될 수 있을 것이다.

#### 4) 換地業務의 問題點

換地業務의 效率化 및 制度的 改善을 위해 조그마한 보탬이 될 수 있도록 換地業務擔當者들을 對象으로한 調査를 通하여 느낀 換地業務上의 問題點을 몇가지 提示해 보고자 한다.

##### 가. 換地指定基準上의 問題

換地指定은 原地換地를 위주로 하되 可及의 集團換地를 하도록 되어 있으나 두 概念은 서로 相反되는 것으로 兩者를 모두 充足시킬 수는 없을 것이다. 따라서 集團換地가 營農合理化를 위해 보다 바람직스러운 것이지만 蒙利者會議등에서 事前에 一時利用地指定이나 本換地 組立에 對한 原則을 事前에 確定하는 것이 바람직할 것이다.

##### 나. 關係機關의 지연·착오로 인한 業務量 增加

利害關係者에 對한 피해가 없도록 換地業務는 定해진 期間內에 業務가 完了되어야 하는 바 현실적으로는 規定된 期間까지 相關기관으로 부터 도서인수등이 지연되어 실제로 작업상의 부담이 되는 경우가 있으며 作業도중의 설계변경이나 測量上의 착오등으로 作業량이 增加할 수 있다.

이와같은 경우는 제도적으로 여러 기관이 相關되어 불가피하게 나타나는 것이므로 一貫된 統制下에서 신속하고 効果적인 업무처리가 되기 위해서는 換地業務를 총괄하여 전달하는 기구가 필요할 것으로 생각된다. 이는 規定上 關聯機關의 業務임에도 換地業務 代行者가 事實상 參與하거나 수행하고 있다는 점에서도 필요할 것이다.

##### 다. 登記業務

規定上 登記公務員이 하도록 되어 있는 登記業務의 상당부분을 換地業務擔當者가 補助· 協調하고 있는 것으로 나타난다. 이는 換地業務가 登記完了로서 完了되므로 소속한 業務의 終結을 위해서 필요한 것으로 보인다. 또한 換地登記業務가 계속적인 업무가 아니라 一定 時期에 局限되는 것이므로 登記公務員이 이를 위해 固定配定되는 것이 아니며 換地에 對한

專門의 知識이 不足하여 換地擔當者의 積極적인 協調는 불가피한 것으로 보인다.

그러나 이에 대한 合法的인 根據를 마련하거나 아니면 換地登記專擔 公務員을 두어 전국  
의 換地事業地區에 移動配定해 나가도록 하는 등의 方法으로 現實化시켜야 할 것으로 믿어  
진다.