

韓國農家の貯蓄行態 農家主體均衡論的接近

李 貞 煥

責任研究員, Ph.D.(農業經濟學), 農家經濟研究室

丁 安 聲

研究員, 農家經濟研究室

- I. 序 論
- II. 農家の貯蓄行態에 관한 主體均衡論的 接近
- III. 우리 나라 農家の貯蓄函數 計測
- IV. 우리 나라 農家の貯蓄行態
- V. 要約 및 結論

I. 序 論

農家の資本形成은 대부분 스스로의 個人貯蓄에 依存한다.¹ 그것은 農家が 곧 「企業」이자 「家計」이기 때문이다. 물론 여기서 個人貯蓄이란 農家が 年間的 可處分所得에서 미래의 소비를 위하여 그해에 소비하지 아니하고 留保한 부분을 말한다. 그런데 農家の 個人貯蓄은 그 農家の 資本形成의 기초가 될 뿐만 아니라, 金融資産의 형태로 轉化되어 다음 期의 지출에 대비한 流動性을 유지하기도 하고, 다른 農家에 대한 信用資金으로 공급되어 農業部門 전체의 經濟活動을 촉진한다.

農水産部の 「農家經濟調査結果報告」에 의하면 우리 나라 農家の 平均貯蓄率은 1960년대 초기에는 겨우 20% 수준이었으나, 그 후 서서히 증

가하여 1970년대 후반부터는 30% 수준을 넘어 서고 있다. 이같은 貯蓄率은 都市 勤勞者 世帶(1977년도의 경우 17%)보다 월등히 높을 뿐만 아니라 日本 農家(1975년의 경우 26%)나 自由中國 農家(1970년의 경우 20%)의 경우보다도 높다.² 이와 같이 높은 農家の 貯蓄性向이 農家の 資本形成에 필요한 資金을 스스로 조달하고, 農家間 信用을 확대하는 데에 결정적인 역할을 담당하였다. 그렇다면, 그와 같이 높은 農家貯蓄은 어떤 요인에 의하여 어떻게 결정되었는가? 本稿에서는 農家の 貯蓄函數를 계측하는 방법을 통하여 제기된 課題에 접근하고자 한다. 이와 같은 분석은 農家の 貯蓄行態를 計量的으로 해명할 뿐만 아니라, 農家の 自發的 貯蓄能力——이는 곧 農家 스스로의 資本形成 能力과 資金動員 能力을 나타내기도 한다——을 數量的으로 豫測할 수 있도록 할 것이다.

個人貯蓄에 관한 연구는 經濟學에서 매우 활발하게 이루어져 왔다. 가령, J. M. Keynes, J. S. Duesenberry, F. Modigliani와 R. Brumberg, 그리고 M. Friedman 등에 의하여 絕對所得假說,

相對所得 假說, 一生週期 假說, 恒常所得 假說 등이 제안되었으며, 이들을 뒷받침하기 위한 實證的 分析도 풍부하게 이루어져 왔다.³ 그런데 이제까지의 個人貯蓄에 관한 分析은 대부분 生産投資 機會가 없는 純消費 經濟單位로서의 家計를 그 대상으로 하여 왔다. 그러나 農家は 消費單位일 뿐만 아니라 生産單位이기 때문에, 내부에 스스로 生産投資 機會를 내포하고 있으므로 이제까지의 理論과 分析方法은 農家の 貯蓄行態를 분석하기에는 불충분하다.

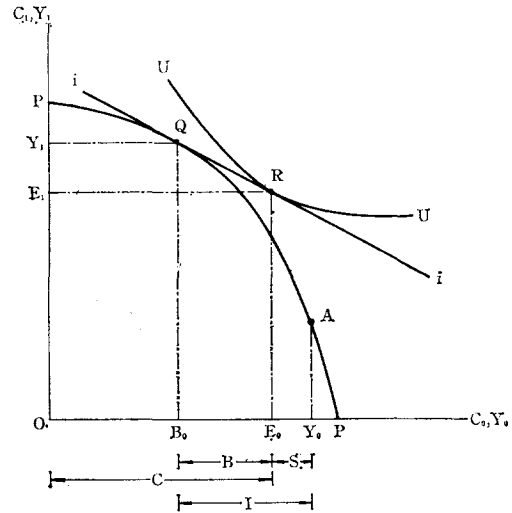
本稿에서는 위와 같은 사실에 주의하여, 먼저 第2節에서 農家の 貯蓄을 農家が 生産, 消費, 貯蓄, 借入, 그리고 投資를 동시에 主體的으로 均衡시키는 行態의 일부로 인식하는 主體均衡論的 模型을 도입한다.

이 主體均衡論的 模型에 대한 操作을 통하여 農家の 貯蓄이 어떤 變數에 의해 어떻게 영향을 받을 것인가에 대한 假說들을 도출한다. 第3節에서는 農水産部の 「農家經濟調查結果報告」를 이용하여, 우리 나라 農家の 貯蓄函數를 計測하고, 第4節에서는 그 結果를 이용하여 우리 나라 農家の 貯蓄行態에 관한 특징을 計量的으로 분석한다.

II. 農家の 貯蓄行態에 관한 主體均衡論的 接近

〈圖1〉을 이용하여 우리의 模型構造를 간략하게 설명해 보자.⁴ 가로 축은 現在消費(C_0)와 現在所得(Y_0)을 나타내고, 세로 축은 未來消費(C_1)와 未來所得(Y_1)을 나타낸다. PP는 現在所得과 未來所得의 變換曲線, 다시 말하면 生産可能性 프론티어를 나타내며, UU는 效用無差別曲線을 나타낸다. 利率은 現在消費와 未來

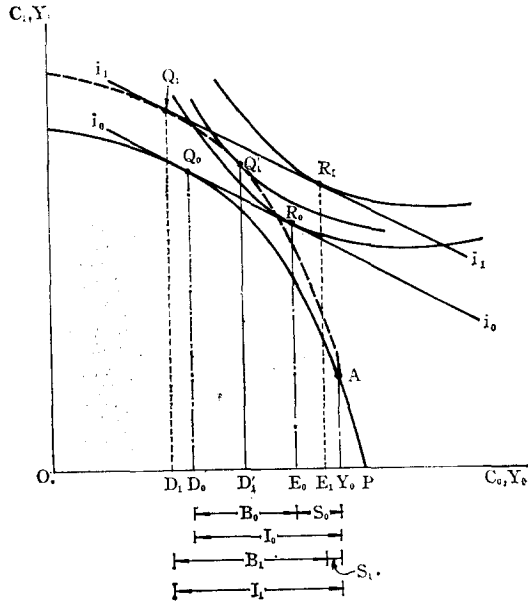
圖 1. 農家の 生産과 消費의 同時均衡



消費의 交換比率이므로 直線 ii로 나타낼 수 있다. 이제 〈圖1〉에서 현재의 資産保有 상태에서 가능한 所得의 구성이 점 A로 주어졌다고 하면, 今期의 所得은 Y_0 가 된다. 이때 農家が 效用이 最大化되도록 行動한다면 生産에 관하여는 Q점에서, 그리고 消費에 관하여는 R점에서 均衡을 이룰 것이다. 즉 農家は 다음 기에 Y_1 만큼의 所得을 얻을 수 있도록 I만큼의 投資를 하되, S만큼은 内部調達 즉 自體貯蓄으로 충당하고 B만큼은 外部資金의 借入에 의하여 충당하여, 현재의 消費를 C, 未來의 消費를 OE_1 으로 하여야 함을 보여주고 있다. 이와 같이 이 모델은 生産機會와 消費機會를 동시에 내포하고 있는 經濟單位가 效用最大化를 이룩하도록 행동할 때 貯蓄, 投資, 借入(혹은 貸與), 그리고 消費가 어떻게 동시에 결정되는가를 보여주고 있다.

그런데 이 모델에서 한 가지 꼭 주의하고 지나가야 할 사항이 있다. 우리는 앞서의 설명에서 投資 I가 内部調達 S와 外部調達 B에 의하여 충족되고, 消費 C는 모두 所得 Y로부터 충

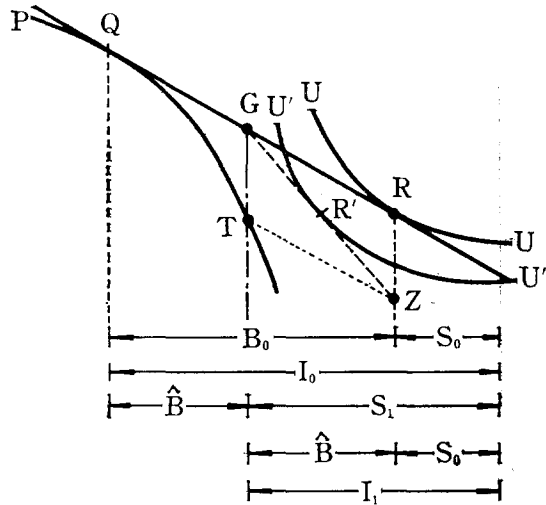
圖 3. 生産性の變化와 農家貯蓄



외라고 생각될지도 모른다. 왜냐 하면, 生産性의 增大는 投資意欲을 높여 貯蓄의 增大로 나타날 것으로 생각하는 것이 「常識的」으로 보이기 때문이다. 그러나 그와 같은 現象(生産性 增加가 貯蓄을 增大시키는 現象)은 外部資金의 供給이 매우 制限되어 있을 경우에만 나타나는 것이다. 만약 外部資金의 調達機會가 전혀 없다면, 效用最大化點은 Q_0 에서 Q_1 '로 이동하므로, 貯蓄은 Y_0E_0 에서 Y_0D_1 '로 增大됨을 곧 알 수 있다. 그러나 外部資金의 調達 可能性이 충분한 경우에는 生産性의 增大가 갖는 價格效果는 外部資金 導入에 의해 흡수되고, 所得效果만이 작용하여 현재의 消費를 촉진하는 것이다. 물론 外部資金의 調達로 投資는 增加하므로 生産性 增加의 投資 促進機能은 「常識」대로 작용하고 있다.

네번째로, 外部資金의 供給制限은 貯蓄에 어떤 영향을 미칠 것인가? (圖 4)에서 外部資金의 供給이 충분한 경우에는 效用最大化點은 R, 最適生産 均衡點은 Q가 되어, 貯蓄이 S_0 , 外部借

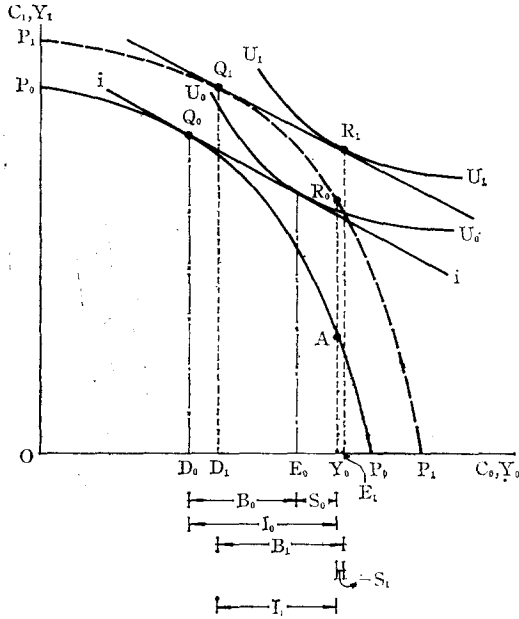
圖 4. 外部資金 制限과 農家貯蓄



入이 B_0 로 결정되는 것은 앞서 설명한 바와 같다. 그러나 만약 農家金融市場의 制限으로 外部資金을 \hat{B} 밖에 조달하지 못하였을 때, 農家가 취할 수 있는 두 가지 극단적인 行動은 貯蓄을 S_0 에서 S_1 으로 增大시켜 投資量을 I_0 수준으로 유지하거나, 반대로 貯蓄을 S_0 수준으로 그대로 유지하고, 投資를 I_1 수준으로 縮小시키는 것이다. 결국 이러한 상황에서 農家가 最大의 效用를 얻을 수 있는 것은 直線 GZ와 새로운 無差別曲線 $U'U'$ 가 접하는 점 R' 가 될 것이다. 따라서 外部資金의 조달에 制限을 받을수록 貯蓄은 增大하게 됨을 알 수 있다. 外部資金 調達不足이 이와 같이 貯蓄 促進要因으로 작용하게 되는 것은 資金調達量이 均衡量에 미치지 못할수록 投資의 限界收益率이 上昇하게 되어, 이것이 價格效果로 작용하기 때문이다. 따라서 外部資金 導入量이 貯蓄에 영향을 주게 되는 것은 資金不足이라는 條件이 制限되어야 한다는 점에 주의해야 한다.

끝으로, 農家の 資産保有量이 변동할 때 農家の 貯蓄은 어떻게 변할 것인가? (圖 5)에서 보

圖 5. 資產水準과 農家貯蓄



는 바와 같이 資產保有量의 增大는 生産可能性 프론티어를 P_0P_0 에서 P_1P_1 으로 擴大시키는 效果로 나타날 것이다. 이때 다른 條件에 아무런 變化가 없다면, 效用最大化點은 R_0 에서 R_1 으로 이동하고, 最適生産 均衡點은 Q_0 에서 Q_1 으로 이동할 것이다. 따라서 貯蓄은 S_0 에서 $-S_1$ 으로 縮小되고, 消費는 OE_0 에서 OE_1 으로 增大되어 外部資金 借入은 B_0 에서 B_1 으로 增加한다. 한편 投資量은 I_0 에서 I_1 으로 縮小되는데, 이것은 이미 보유하고 있는 資本의 量이 增加하였으므로 追加投資의 限界生産性이 그만큼 減少하게 되기 때문이다. 未來所得의 增加가 강력한 所得 效果를 발휘하고, 資本 스톡의 增大가 價格 效果로 작용하여 現在所得 以上の 現在消費 즉 借入에 의한 消費가 이루어진 것을 나타낸다. 다시 말하면, 農家の 資產保有量 增大는 貯蓄의 減少, 消費의 增加, 外部資金 導入의 增大, 投資의 減少를 초래한다.

이상의 논의를 통하여 우리는 農家の 貯蓄은

農家所得이 증대할수록, 그리고 利率이 상승할수록 增加할 것이며, 外部資金 借入量, 生産性 및 資產保有量이 增加할수록 減少하게 되리라는 假說을 인식하게 되었다. 그러면 우리 나라 農家の 경우 과연 위와 같은 가설은 타당한가? 타당하다면, 위에서 열거한 각 요인들은 貯蓄에 어느 정도의 影響력을 미쳤는가를 다음 節에서 實證적으로 검토하고자 한다.

III. 우리 나라 農家の 貯蓄函數 計測

1. 資料

우리 나라 農家の 貯蓄函數 計測을 위하여, 여기서는 農水産部가 실시하여 온 「農家經濟調査 結果」의 全國平均 資料를 이용하기로 한다. 計測期間은, 이 조사가 본격화한 1962년부터 현재 이용 가능한 1978년까지의 17년간으로 하였다.

1) 貯蓄量

本分析에서는 農家の 貯蓄量을 粗貯蓄概念으로 파악하였다. 粗貯蓄이란 물론 固定資産의 減價償却 부분을 포함한 것으로, 年間の 總粗收入에서 經常支出과 消費支出을 뺀 나머지 부분을 가리킨다. 純貯蓄보다 粗貯蓄에 주목하는 것은 固定資本 減價部分은 일종의 觀念的 支出로서, 消費支出에 相當시킬 수도 있으나 消費하지 아니하고 남긴 부분이기 때문이다.

그런데 農家貯蓄의 상당한 부분이 在庫農産物 및 大動植物의 增價部分으로 이루어져 있다. 이 부분은 農家が 積極적인 貯蓄意志를 가지고 저축한 부분 이외에 販賣不振, 販賣機會 不足, 技術의 제약으로 말미암아 非自發적으로 저축하게 된 부분이 포함되어 있다. 뿐만 아니라 이 부분은 暫定推計 所得이므로 價格의 變動 등에 따라

변화할 수 있는 상당히 流動的인 부분인 것이다. 이와 같은 이유 때문에, 이 부분을 農家の貯蓄行態分析 대상에 포함시켜야 할 것인가 아닌가 하는 문제가 제기될 수 있다. 그러나 이 부분이 年度內에 販賣되어 確定所得으로 실현되었다면, 農家の消費가 그만큼 增大되었을 것이라고 추론할 수 있는 아무런 근거도 없다. 도리어 農家は 保有하고 있는 金融資産 혹은 借入으로 消費를 增大시킬 수 있는 방법을 현실적으로 가지고 있다는 사실을 생각할 때, 이 부분 역시 農家の貯蓄意志의 결과라고 보아야 할 것이다.

다만 이 부분은 상당한 誤差와 變動可能性이 포함된 不確定所得이므로 農家가 이 부분을 상당히 割引하여 評價하리라는 것은 쉽게 예상할 수 있다. 따라서 所得推計의 誤差問題와 不確定所得에 대한 農家の反應問題는 있을 것이나, 이 부분을 貯蓄函數分析의 대상에 포함시키는 것은 論理的으로 타당하다고 생각된다.

2) 利子率

相互金融이 시작되기 전인 1970년까지의 利子率은 一般金融機關의 6個月 滿期 定期預金の 金利를 적용하였다. 1971년 이후에 대해서는 相互金融의 6個月 滿期 定期預金の 金利와 一般金融機關의 6個月 滿期 定期預金 金利를 전국의 相互金融 年末 殘高와 市郡 農業協同組合의 農民預金 年末 殘高로 加重平均한 값을 이용하였다. 年度 中間에 金利의 변동이 있었던 경우에는 각각의 金利가 적용되었던 기간으로 加重平均하였다.

3) 生産性

「農家經濟調查結果」의 固定資本額과 產出額으로부터 계산하였다. 단, 農家가 投資를 결정할 때 機能을 하는 農家の 豫想生産性은 지난해의 生産性과 當年の 生産性에 따라 형성된다고 가

정하여 前年과 當年の 生産性を 平均한 값을 이용하였다.

4) 所得, 資産, 外部資金 導入量

「農家經濟調查結果」로부터 직접 얻어졌다. 단 所得은 粗可處分所得이고, 資産에서는 土地와 建物이 제외되었다.

5) 物價上昇率

農協中央會가 조사한 農家 家計用品 購入價格指數로부터 계산하였다.

2. 貯蓄函數 計測

第Ⅱ節에서 도출한 假說에 따라 다음과 같이 6개의 說明變數로 이루어진 模型을 우리 나라 農家の 貯蓄函數로 채용하기로 한다.

$$(1) S=f(Y, i, P, B, W, q).$$

但, S: 貯蓄
Y: 所得
i: 利子率
P: 生産性
B: 外部資金
W: 資産
q: 物價上昇率

여기서 物價上昇率이 說明變數로 추가된 것은 實質利子率을 고려하고, 그 외에 인플레이션이 農家の 投資, 貯蓄行態에 미칠 영향을 흡수하기 위하여 直觀的으로 행해진 것이다.

式 (1)과 같은 一般式을 구체적인 형태를 가진 計測式으로 확정시킬 수 있는 論理는 아직 존재하지 않는다. 따라서 本分析에서는 다음과 같이 가장 간단한 線型函數로 假定한다.

$$(2) S_t = \alpha_0 + \alpha_1 Y_t + \alpha_2 i_t + \alpha_3 P_0 + \alpha_4 B_t + \alpha_5 W_t + \alpha_6 q_t + u_t.$$

$$\text{여기서 } P_0 = \frac{1}{2} (P_t + P_{t-1}).$$

이것은 앞서도 언급하였듯이 農家가 今年의

貯蓄量을 결정하기 위해 農業投資의 生産性を 고려할 때 當年の 生産性和 前年の 生産性を 동일한 加重値로 고려할 것이라는 假定에 해당한다.

그런데 殘差의 分散은 所得이 增大할수록 增大되는 경향이 있을 뿐만 아니라, 이 計測式의 左邊은 實數임에 반해, 右邊의 제 3 항과 4 항, 7 항은 百分比率 단위이므로, 이 모형에 OLS 方法을 적용하면, 異分散(Heteroscedasticity)에 의해 推定値의 效率이 떨어질 것이 염려된다. 따라서 다음과 같이 平均貯蓄率函數 형태로 變形하면,⁷

$$(3) \left(\frac{S}{Y}\right)_t = \alpha_1 + \frac{\alpha_0}{Y_t} + \alpha_2 i_t + \alpha_3 P_0 + \alpha_4 \left(\frac{B}{Y}\right)_t + \alpha_5 \left(\frac{W}{Y}\right)_t + \alpha_6 q_t + v_t$$

로 되어 모든 항이 比率表示가 되므로, 攪亂項 v_t 는 OLS 推定値가 最良不偏推定値가 될 조건을 만족시킨다고 가정할 수 있다.

그런데 앞서 약간 언급하였듯이, 우리나라에서는 1970년부터 相互金融이란 組合金融制度가 도입되어, 農家の 金融貯蓄의 편리성이 크게 증대되었다. 따라서 農家貯蓄에 대한 利率의 影響力이 1971년 이후 크게 증대했을 가능성이 있을 것으로 생각된다. 따라서 利率의 係數에 더미(dummy)를 넣어 다음과 같은 模型을 설정하였다.

$$(4) \left(\frac{S}{Y}\right)_t = \alpha_1 + \alpha_0 \frac{1}{Y_t} + (D_1 \alpha_2 + D_2 \alpha_2) i_t + \alpha_3 P_0 + \alpha_4 \left(\frac{B}{Y}\right)_t + \alpha_5 \left(\frac{W}{Y}\right)_t + \alpha_6 q_t + v_t$$

但, $t \geq 1971$ 이면 $D_1=0, D_2=1. t < 1971$ 이면 $D_1=1, D_2=0.$

두 개의 推計式 (3)과 (4)에 OLS 方法을 적

表 1. 우리 나라 農家の 貯蓄函數 計測 結果

	Model I	Model II	Model III
α_0	-47.0828 (44.8620)	-49.8052 (40.9873)	-72.2669** (30.6830)
$D_1 \alpha_2$	0.53421* (0.2698)	0.5479* (0.2495)	
$D_2 \alpha_2$	0.7487** (0.3154)	0.7500** (0.3000)	
α_2			0.6004** (0.2384)
α_3	-0.0676* (0.0351)	-0.0692* (0.0327)	-0.0671 (0.0321)
α_4	-2.2501** (0.6449)	-2.2392** (0.6116)	-2.4652** (0.5421)
α_5	0.0108+ (0.0063)	0.0105* (0.0058)	0.0120* (0.0055)
α_6	0.0091 (0.0419)		
α_1	35.9207** (7.8312)	36.6800** (6.6725)	41.0478** (4.1354)
\bar{R}^2	0.92254	0.9299	0.9317
D.W.	2.2542	N.C	2.8673

1) ** 1% 有意水準, * 5%水準, + 10%水準

2) ()안은 標準誤差

용하여 얻은 결과는 <表 1>과 같다.

먼저 모델 I의 推定結果를 보면, 說明力도 높고, 대부분의 推定値가 有意할 뿐만 아니라 Durbin-Watson 테스트 결과 自己相關(autocorrelation)은 인정되지 아니하였다. 그런데 物價上昇率은 전혀 有意성이 없는 것으로 나타났다. 또한, 여기에 計測結果를 제시하지는 않았으나, 名目利率 대신 實質利率을 사용하여 계측한 결과 도리어 利率에 대한 有意성이 크게 떨어지는 것으로 나타났다. 이와 같은 사실은 인플레이션이 農家の 貯蓄反應에 影響을 미치지 못할 뿐만 아니라 農家가 實質利率보다 名目利率에 더 민감하게 반응한다는 것을 나타내는 것으로 해석할 수 있으나, 앞으로 좀 더 면밀한 檢證이 필요하다.

한편, 앞서 이야기한 바와 같이 利率 係數에 더미(dummy)를 도입한 推定結果가 모델 II인데, 모델 III과 抄우 테스트(Chow test)한

결과,⁸ 두 모델 사이에는 有意的인 差가 없는 것으로 나타났다. 따라서 우리는 相互金融制度의 導入이 우리 나라 農家貯蓄의 利率에 대한 反應을 변화시켰다고 이야기할 수는 없을 것 같다.

이 결과를 좀더 적극적으로 해석하면, 相互金融 預受金の 急伸張은 農家の 새로운 貯蓄보다도 私債性 資金의 吸收에 의한 것이라는 추측이 가능하다. 이같은 추측은 相互金融制度 실시 후 農家の 私債性 金融資産의 比重이 줄고, 預貯金 比重이 增加하여 왔다고 하는 사실과 잘 부합한다.⁹

IV. 우리 나라 農家の 貯蓄行態

앞의 <表 1>의 推定結果를 보면 資産 保有量 이외의 모든 變數가 統計的으로 有意하고, 또 그 符號도 第Ⅱ節에서 도출된 假說과도 합치하는 것을 알 수 있다. 또한 推計式의 變形에 대해서도 推定値가 매우 안정적임을 알 수 있다. 따라서 우리는 당초의 假說대로 우리 나라 農家の 貯蓄은 所得과 利率이 上昇할수록 增大하고, 生産性和 外部資金 調達이 增加할수록 減少한다고 결론지을 수 있다.

그런데 資産 保有量의 係數가 正의 符號를 나타낸 것은 우리의 당초 假說에 어긋나는 결과이다. 이 점에 관하여는 資産變數의 處理方法의 改善 등을 통한 좀더 치밀한 분석이 필요할 것이다. 다만, 여기서 假說과 다르게 正의 符號로 나타난 이유에 대한 소견을 밝혀 둔다면, 本分析의 從屬變數는 資産減耗 부분을 포함하는 粗貯蓄이므로 資産量과 正의 相關을 갖는 경향이 강할 수밖에 없다는 것이 주요한 이유의 하나라고 생각한다.

뒤이어 모델 Ⅲ의 推定結果를 토대로 하여 우리 나라 農家の 貯蓄行態를 定量的으로 분석하기로 한다. 각 說明變數에 대한 貯蓄反應을 定量的으로 파악하는 데에는 彈力性係數가 매우 유익한 指標가 된다. 그런데 각 變數에 대한 貯蓄彈力性은 다음과 같이 계산된다.

貯蓄의 所得彈力性 :

$$(5) \quad \eta_y = 1 - \left(\frac{\alpha_0}{Y} + \alpha_4 \frac{B}{Y} + \alpha_5 \frac{W}{Y} \right) \left(\frac{Y}{S} \right).$$

貯蓄의 利率彈力性 :

$$(6) \quad \eta_i = \alpha_2 i \left(\frac{Y}{S} \right)$$

貯蓄의 外部資金彈力性 :

$$(7) \quad \eta_B = \alpha_4 \left(\frac{Y}{S} \right) \left(\frac{B}{Y} \right).$$

貯蓄의 生産性彈力性 :

$$(8) \quad \eta_P = \alpha_3 P \left(\frac{Y}{S} \right).$$

貯蓄의 資産彈力性 :

$$(9) \quad \eta_W = \alpha_5 \left(\frac{W}{Y} \right) \left(\frac{Y}{S} \right).$$

위의 각 식에 각 變數의 計測期間의 平均値와 최근 연도인 1978년도 數値를 代入하여 彈力性係數를 계산한 결과는 <表 2>와 같다.

먼저 所得彈力性을 보면 1.7610으로 우리 나라 農家の 貯蓄은 所得에 대해 매우 彈力的임을

表 2. 우리 나라 農家の 貯蓄 彈力性

	所得	利率	生産性	外部資金	資産
平均	1.7610	0.4384	-0.3922	-0.6492	0.2428
1978年	1.3534	0.3328	-0.2601	-0.4844	0.2156

보여주고 있다. 이것을 消費支出의 所得彈力性으로 變換하려면 다음과 같은 關係式을 이용하면 된다.

$$(10) \quad \epsilon_y = \frac{Y}{C} - \eta_y \left(\frac{Y}{C} - 1 \right).$$

但, $\epsilon_y = \left(\frac{\partial C}{\partial Y} \right) \left(\frac{Y}{C} \right)$: 消費支出의 所得彈力性.

이 關係式을 이용하여 계산하면, 우리 나라 農家의 消費支出의 所得彈力性은 0.7866이 된다. 이들 결과에 따르면, 所得이 1.0% 上昇할 때 貯蓄은 1.76%, 消費支出은 0.79%가 각각 上昇하게 된다. 한편 1978년 수준에서 보면, 貯蓄의 所得彈力性은 1.3534이며, 앞서와 같은 방법으로 消費支出의 所得彈力性을 계산하면 0.8451이 된다. 貯蓄의 所得彈力性이 平均水準에서보다 下落한 것은 일반적으로 所得이 增加함에 따라 平均貯蓄性向은 增大하고, 그에 따라 貯蓄의 所得彈力性은 減少하기 때문이다.

1978년의 彈力性 係數를 이용하여 앞으로 우리 나라 農家의 貯蓄 및 消費가 얼마나 增加할 것인가 추정하여 보기로 하자.

만약 農家所得이 계획대로 年率 5.4%씩 增加한다면 農家貯蓄은 7.3%, 消費는 4.6%씩 增大하리라고 예상할 수 있다. 물론 앞서도 지적하였듯이 다른 조건에 변화없이 所得만이 增加하면 平均貯蓄性向은 增加하게 되고, 所得彈力性은 점차 下落할 것이므로, 동일한 所得增加率이 유발하는 貯蓄增加率은 둔화될 것이다.

둘째로, 貯蓄의 利子率彈力性을 보면, 平均水準에서 0.4384, 1978년 수준에서 0.3328인 것으로 나타났다. 즉 1978년 수준에서 利子率이 1% 上昇하면 貯蓄은 0.33% 上昇한다는 것을 의미한다.

이 관계를 좀 더 현실적으로 이해하기 위하여 최근(1980년 9월 21일)의 利子率 下向調整의 결과 農家의 貯蓄이 얼마나 減少할 것인가를 추정하여 보면 다음과 같다. 즉, 9·21 措置 이전의

6個月 定期預金 金利는 22.2%이었으나, 이 措置 후에 20.35%로 引下되었으므로 引下率은 8.33%가 되며, 따라서 그에 따른 農家의 貯蓄 減少率은 약 2.8%가 될 것으로 예측된다. 이상의 결과를 개괄하여 보면, 貯蓄金利의 變動은 農家의 貯蓄에 매우 강력한 영향력을 발휘하고 있는 것으로 풀이된다.¹⁰

세째로, 貯蓄의 固定資本 生産性에 대한 彈力性 係數를 보면, 平均水準에서 -0.3922, 1978년 수준에서 -0.2601인 것으로 나타났다. 다시 말하면, 固定資本 生産性이 1978년 수준에서 1% 上昇하면, 貯蓄은 0.26% 減少하게 될을 의미한다. 그러나 이미 第Ⅱ節에서 언급한 바와 같이, 生産性의 增加는 所得效果와 價格效果를 동시에 내포하고 있지만, 價格效果는 外部資金의 導入 擴大로 흡수되어 버리므로 所得效果만이 작용하여 消費가 촉진된 것이다. 따라서 貯蓄은 減少하더라도 外部資金의 導入이 촉진되어 投資는 增大하게 된다는 사실을 잊어서는 안된다. 다만, 本分析에서는 外部資金 導入量이 生産性과 더불어 外生變數로 취급되었으므로 그와 같은 사실을 實證의으로 밝힐 수는 없다.

네번째로, 外部資金 導入量 變化가 貯蓄에 미치는 영향을 보기로 하자. 貯蓄의 外部資金 導入量에 대한 彈力性 係數는 平均水準에서 -0.6492, 1978년 수준에서 -0.4844인 것으로 나타났다. 이 결과는 1978년 수준에서 外部資金 導入量이 1% 上昇하면 貯蓄은 0.48% 減少할 것임을 뜻한다.

그러나 이 결과는 매우 조심스럽게 해석되어야 한다. 즉 第Ⅱ節에서 假說을 도출할 때도 언급하였듯이 資金不足狀態가 전제되었을 때에만, 外部資金 導入量이 貯蓄量에 영향을 미치게 된다는 것을 잊지 말아야 한다. 또한 이것이 결코

制度金融資金과 같은 公的 金融의 供給縮小가 바람직하다는 것으로 오해되어서는 안된다. 왜냐 하면, 여기서 外部資金 供給縮小가 貯蓄을 增大시킨다는 것은 外部資金 調達이 부족할수록 農家が 貯蓄을 增大하여 内部調達로서 投資를 確保하려고 하는 반응을 반영한 것 뿐이기 때문이다. 따라서 資金供給이 부족할수록 비록 農家は 内部調達을 擴大하기는 하지만, 農家の 總投資는 減少하고 따라서 生産은 縮小되어 農家の 厚生은 後退하고 農産物供給은 減少하게 된다는 사실을 잊어서는 안된다.

V. 要約 및 結論

이제까지 우리는 우리 나라 農家の 貯蓄行態에 관한 計量的 分析을 통하여 우리 나라 農家の 自發的 貯蓄要因과 能力을 說明하려고 하였다. 本稿에서는, 農家は 生産活動과 消費活動이 有機的으로 결합된 독특한 經濟單位라는 사실에 주목하여 生産, 消費, 借入, 貯蓄 그리고 投資가 동시에 결정되는 主體均衡論的 模型을 도입하였다. 이 모델의 操作에 의하여 어떤 經濟變數가 어떻게 農家 貯蓄에 영향을 미치는가에 대한 假說을 끄집어내고, 1962~78년 사이의 「農家 經濟調査」時系列 資料에 의해 우리 나라 農家の 貯蓄函數를 推測하였다.

이와 같은 分析結果로 얻은 몇 가지 주목할 만한 사항은 다음과 같다.

- (1) 農家の 貯蓄行動은 生産, 消費, 借入, 投資, 貯蓄에 관한 主體的인 同時均衡 行動의 일부인 것으로 인식된다.
- (2) 借入行動 역시 그와 같은 同時均衡의 일부이므로 借入金의 용도를 經濟外的 拘束에 의하여 규제하려는 制度의 實質的 效

果는 매우 制限되어 있다고 생각된다.

- (3) 우리 나라 農家貯蓄의 所得彈力性은 1.35, 利子率彈力性은 0.33, 農業資本生産性彈力性은 -0.26, 外部資金 彈力性은 -0.48, 資産彈力性은 0.22인 것으로 나타나, 우리 나라 農家の 貯蓄은 所得이 增大하고 利子率이 上昇할수록 민감하게 增大하고, 資本 生産성과 外部資金 導入量이 增加할수록 有意的으로 減少하는 것으로 밝혀졌다.
- (4) 우리 나라 農家の 貯蓄行動은 인플레이션에 크게 영향을 받지 아니하며, 實質利子率보다 名目利子率에 더 有意的으로 반응하는 것으로 추측된다.
- (5) 우리 나라 農家の 利子率에 대한 貯蓄反應이 相互金融制度에 의해 有意的으로 변화하지 아니한 것으로 나타났다. 이것은 相互金融의 急伸張이 農家の 새로운 貯蓄에 의해서라기 보다는 私債資金의 吸收에 의한 것이라는 추측을 가능하게 한다.
- (6) 우리 나라 農家の 所得이 政府 計劃대로 年 5.4%씩 增加한다면, 農家の 貯蓄은 年 7.3%씩 增大할 것이므로, 自發的貯蓄에 의한 資金動員을 상당히 기대할 수 있을 것으로 생각된다.
- (7) 預受金 金利는 現在消費에 대한 機會費用으로 작용한다. 따라서 預受金 金利는 預積金 動員뿐만 아니라 農家の 消費를 억제하고 貯蓄을 增大시키는 重要한 政策變數가 될 수 있다.

註 1. 李貞煥, 丁安聲, 「農業金融制度 改善方案」, 연구보고 16, 韓國農村經濟研究院, 1980.12. 第2章 第2節 參照.
 2. 金英植, 玄公南, 「農家の 貯蓄水準과 金融貯蓄」, 「農村經濟」, 1-3, 1978, pp. 60-68.
 3. R.F. Mikesell, J.E. Zinser, "The Nature of the Sa-

- vings Function in Developing Countries: A Survey of the Theoretical and Empirical Literature," *Journal of Economic Literature*, 11 (1973), pp. 1-26.
4. 이 모델은 Fisher-Hirschleifer의 Intertemporal Choice Theory로부터 援用된 것이다. J. Hirschleifer, *Investment, Interest and Capital*, Prentice-Hall, Inc., 1970 參照.
 5. PP가 A에서 屈折되지 아니한 것은 生産이 완전히 可逆的임을 假定하는 것이다. 이와 같은 假定은 作圖의 편리를 위한 것으로, 모델의 성격에 아무런 變化를 일으키지 아니한다.
 6. 負의 貯蓄은 곧 借入을 의미하므로 $-S_1$ 은 B_1 의 일부를 구성하게 된다.
 7. 엄밀히 말하면, $E(u_t^2) = \alpha^2 Y_t^2$ 이라는 假定下에 양변을 Y_t 로 나눈 후, 變數間에 存在하는 스케일 (Scale) 差를 제거하기 위하여, 백분비로 표시된 項에만 다시 Y_t 를 곱한 것이다. 이와 같은 방법에 대해서는 G. S. Maddala, *Econometrics*, McGraw-Hill, 1977, pp. 265-268과 南相祐, 「韓國企業의 財務行態」, 1979, pp. 135~138. 을 參照.
 8. G. C. Chow. "Tests of Equality between Sets of Coefficients in Two Linear Regressions," *Econometrica*, 28 (1960), pp. 591-605.
 9. 李貞煥, 丁安聲, 前掲書, 第2章 參照.
 10. 그러나 이 결과가 利率이 農家の 金融貯蓄(農協預貯金)에 미치는 영향을 나타내는 것으로 오해되어서는 안된다.