

最有効使用農地の純収益推定に関する研究について

誌名	農林統計研究
ISSN	09161538
著者	八木, 正房
巻/号	101号
掲載ページ	p. 43-50
発行年月	2003年2月

農林水産省 農林水産技術会議事務局筑波産学連携支援センター
Tsukuba Business-Academia Cooperation Support Center, Agriculture, Forestry and Fisheries Research Council
Secretariat



研究報告

最有効使用農地の純収益推定に関する研究について

八 木 正 房 (OB会員)

はじめに

収益還元法による農地価格の算定においてその分子である純収益の算定は農林水産統計に依存するところが大きいですが、平成7年度から生産費統計が縮小されたことに伴い、経営動向統計の農業所得をよりどころとせざるを得ないケースが多くなった。この研究は農業所得から直接収益価格を求める（自家労賃を費用としない）方法と平行して、純収益を概算して収益価格を求める方法について接近を試みようとするものである。

過日、神戸のポートアイランドにあるホテルポートピアにおいて開催された（社）日本不動産鑑定協会のシンポジウムにおいて要旨を報告したところ、多くの鑑定士から関心が示された。このテーマを更に進めるに当たり当研究会の諸子からアドバイスを頂ければ、幸甚であります。以下発表要旨（E-MAIL：masafusa-yagi@jrei.jp）

1. 農地価格を取り巻く情勢と研究の目的

(1) 農産物市場のグローバル化が進行する中で、農業構造の改革が推進されようとしており、その法制化が進行している。主な改革の現れは「食料・農業・農村基本法」（新基本法・平成11年7月16日制定・法律106号）であり、また、農地法の改正（平成12年12月6日改正・法律第143号）である。更に現在議論が進行中の課題として、株式会社の

全面算入・国による農地の一括管理から市町村条例への移行などがある。

この背景には、従来の耕作者主義の農地行政では、国民へ安定的に食料を提供出来なくなるという危機意識がある。このため、多様な営農類型を奨励し、農業従事者が年間700万～750万円の所得を確保できる経営の育成を支援している。

このような環境にあって、農業経営の収益性は、経営規模と同時に生産品目とその組み合わせである経営形態によって大きく異なる。また、米生産経営だけでみても、北海道では「3ha～5ha」の階層、都府県では「2ha～3ha」の階層が、営農管理面の適正から最も高い粗収益（10a当たり）を得るなど経営規模による開差がある。

従って、統計の収集にあたっては経営のタイプに着目して幅広くとらえることが大切である。作物別に収益性をみる指標としては、「米麦生産費統計」は継続されているものの、農業政策が品目別の価格政策から経営構造政策へ転換する中において、「野菜・果樹の生産費統計」は平成8年から中止され、個別品目の生産費統計は、「米」「麦」「牛乳」「肥育牛」に限られることとなった。また、平成7年から従来の「農家経済調査」は「農業経営統計調査」となり、母集団の設定・調査農家の選定方法を変更している。また、野菜・花・果樹の収益性をみるには、「農業経営統計調査」の中から一定規模以上（経営主夫婦の年間自営農業投下労働日数が360日以上（規模）の農家を対象とした

農業経営部門別の経営収支を表す部門別統計を参考とする必要がある。具体的には、経営耕地面積が2 ha（北海道は5 ha）以上の農家又はこの基準であって一定規模（例えば水稲は1.5ha, 野菜果樹は1 ha, 施設園芸は20 a）以上の規模の農家をとりまとめている。「農業経営部門別統計」は、今後政府が育成を目指す大規模階層農家の統計である。

一方、農家以外の経営体における経営収支・農作物の生産費については、平成7年から開始されている「農業組織経営体調査」がある。

これらの統計は、今後育成される事業体の経営内容を表すものであり、現時点では育成事例が少ないが、農地の画地条件が整っていることなどを前提とした場合、その地区で実現性のある経営形態における「最有効使用」の収益性を推定できる資料として活用できる。

- (2) 本研究は、国が作成する統計が変化する中であって、農地の収益還元価格算定の分子となる純収益の算定方法について試案を作成したものである。ご批判をお願いします。

2. 生産費統計による純収益の試算

- (1) 農林水産省統計情報部「米生産費調査結果」から平成11年産米について、「3 ha～5 ha」規模のケースの純収益（全国平均価格）を試算すると、以下のとおりである。

- ① 粗収益(A) : 133,370円
 1) 主産物価格: 130,035円
 2) 副産物価格: 3,335円
 ② 生産費
 1) 物財費 : 65,305円
 2) 労働費 : 42,472円
 a 雇用労賃: 1,326円
 b 家族労賃: 41,146円

- 3) 費用合計 : 107,777円 (B)
 4) 農産物生産費
 a 副産物価額差引生産費: 104,442円
 b 支払い利子 (980円)・地代算入生産費(支払地代7,341円): 112,763円
 c 資本利子 (自己資本利子5,360円)・地代 (自作地地代20,832円) 全額算入生産費: 138,955円

- ③ 純収益 a : (粗収益・主産物価格) - [(生産費総額) - (資本利子) - (地代) + (固定資産税相当額)] = 130,035円 - (138,955円 - 6,340円 - 28,173円 + 1,296円) = 24,297円

ただし、「資本利子」=支払い利子+自己資本利子「地代」=支払い地代+自作地地代、「固定資産税相当額」=(11年3月現在不動産研究所調固定資産税評価額92,607円×1.4%)=1,296円とした。

- ④ 補てん金含みの純収益 (純収益 b) : 「稲作経営安定対策補てん金制度」が平成11年度から実施されており、補てん金額を合計した純収益は (表-1) のとおりである。
 24,297円 (純収益 a) + 7,043円 (3～5ha 規模の補てん金) = 31,340円 (補てん金含みの純収益)

- ⑤ 参考までに、本事例により米生産費統計からの農業所得を試算すると、次のとおりである。

「農業所得」: (粗収益・主産物価格) - [(生産費総額) - (家族労働費) - (自己資本利子) - (自作地地代)] = 130,035円 - (138,955円 - 41,146円 - 5,360円 - 20,832円) = 58,418円

- (2) 平均労賃の試算

米生産費統計における10 a 当たり労働費 (家族労賃・雇用労賃の合計) を10 a 当たり投下労働時間 (家族労賃・雇用労賃の合計) で除して算出した。

表-1 平成11年産米「稲作経営安定対策補てん金制度」の規模別収支（円/10当たり）

	抛 出 金	受 取 金	補 て ん 金
平 均	1,895	7,159	5,264
0.5ha 未 満	1,112	4,065	2,593
0.5ha ~ 1.0ha	1,663	6,465	4,802
1.0ha ~ 1.5ha	1,973	7,644	5,671
1.5ha ~ 2.0ha	2,195	8,705	6,510
2.0ha ~ 3.0ha	2,186	8,974	6,788
2.0ha ~ 2.5ha	2,097	8,645	6,548
2.5ha ~ 3.0ha	2,321	9,477	7,156
3.0ha 以 上	2,189	7,567	5,378
3.0ha ~ 5.0ha	2,367	9,410	7,043
3.0ha ~ 4.0ha	2,404	10,030	7,626
4.0ha ~ 5.0ha	2,318	8,593	6,275
5.0ha 以 上	2,074	6,375	4,301

(注) 「稲作経営安定対策補てん金制度」では、当年産米の生産者販売価格が「過去3か年平均の収穫量に基づき算定された補てん基準価格」を下回った場合に、稲作主業認定農家には差額の9割・一般農家には差額の8割が補てんされる。

(3) 利子・地代・投下労働時間

収益価格算定のため「農業経営部門別統計から概算純収益を試算」(次項参照)する場合の参考データとして、利子・地代・投下労働時間を取りまとめた。このデータにより「農業所得」に加える「支払い利子」「支払い地代」の近似値を推定できる。また、家族労働時間の投下労働時間に対する割合から「農業所得」から除外する「家族労働見積額」の近似値を求めることができる。

3. 農業経営部門別統計から概算純収益を求める方法(試案)

(1) 計算手順

- ① 「農業粗収益」-「農業経営費」→「農業所得」
- ② 「農業所得」-「家族労働見積額」+「支払い利子」+「支払い地代」-「固定資産税額相当額」→「純収益」(概算)

ただし、「農業経営費」には支払い利子・支払い地代を含むため、鑑定評価における純収益算定では経営費から控除し、純収益の一部とする。(なお、自己資本利子、自作地地代は農業経営費に含まず、農業所得の一部とされている。)

(2) 試算事例

平成11年産の「③稲作部門1位の経営(全国)」の「3.0ha~5.0ha」階層についてみると、「農業所得」：51,300円、「家族労働見積額」：(27時間-1時間)×1,560円=40,560円、「支払い利子」：980円、「支払い地代」：7,341円、「固定資産税相当額」：1,296円と想定して試算した結果、「概算純収益」は17,765円となった(表-2)。

これは、平成11年産米生産費統計から算出した24,297円(補てん金含み31,340円)に比べて6,532円低い。

このことは、過去の統計を検証してみても、年次により開差の程度が異なるものの、部門別統計からの純収益は生産費統計から

表-2 「農業所得から求める概算収益」と「米生産費統計から求める純収益」の比較

(平成11年・全国)

	農業所得からの概算収益 ①	米生産費からの収益 ②	補てん金 ③	補てん金含み純収益	
				④=①-③	⑤=②+③
1.5~2.0ha	-11,024	7,683	6,510	-4,514	14,193
2.0 ~ 3.0	6,008	16,103	6,788	12,796	22,891
3.0 ~ 5.0	17,765	24,297	7,043	24,808	31,340
5.0 ha 以上	22,371	31,332	4,301	26,672	35,633

注：①は「水稻部門1位の経営」について試算した。

表-3 農業所得からの概算純収益（水稻部門1位の経営・平成11年・全国）

	農業所得 ①	家族労働見積額 ②	支払い利子 ③	支払い地代 ④	固定資産税相当額 ⑤	概算純収益 ⑥=①-②+③+④-⑤
1.5~2.0ha	40,000	54,600	1,012	3,860	1,296	-11,024
2.0 ~ 3.0	47,800	46,800	699	5,605	1,296	6,008
3.0 ~ 5.0	51,300	40,560	980	7,341	1,296	17,765
5.0 ha 以上	44,700	31,200	1,597	8,570	1,296	22,371

注：② = (自営農業労働時間 - 1時間) × 労賃単価 (米生産費調査全国平均)

③④は米生産費調査全国平均

表-4 米生産費からの純収益（平成11年・全国）

	粗収益・主産物価格 ①	生産費総額 ②	資本利子 ③	地代 ④	固定資産税相当額 ⑤	試算純収益 ⑥=①-②+③+④-⑤
1.5~2.0ha	129,957	155,646	8,343	26,325	1,296	7,683
2.0 ~ 3.0	132,406	149,346	7,370	26,969	1,296	16,103
3.0 ~ 5.0	130,035	138,955	6,340	28,173	1,296	24,297
5.0 ha 以上	122,646	119,629	5,382	24,229	1,296	31,332

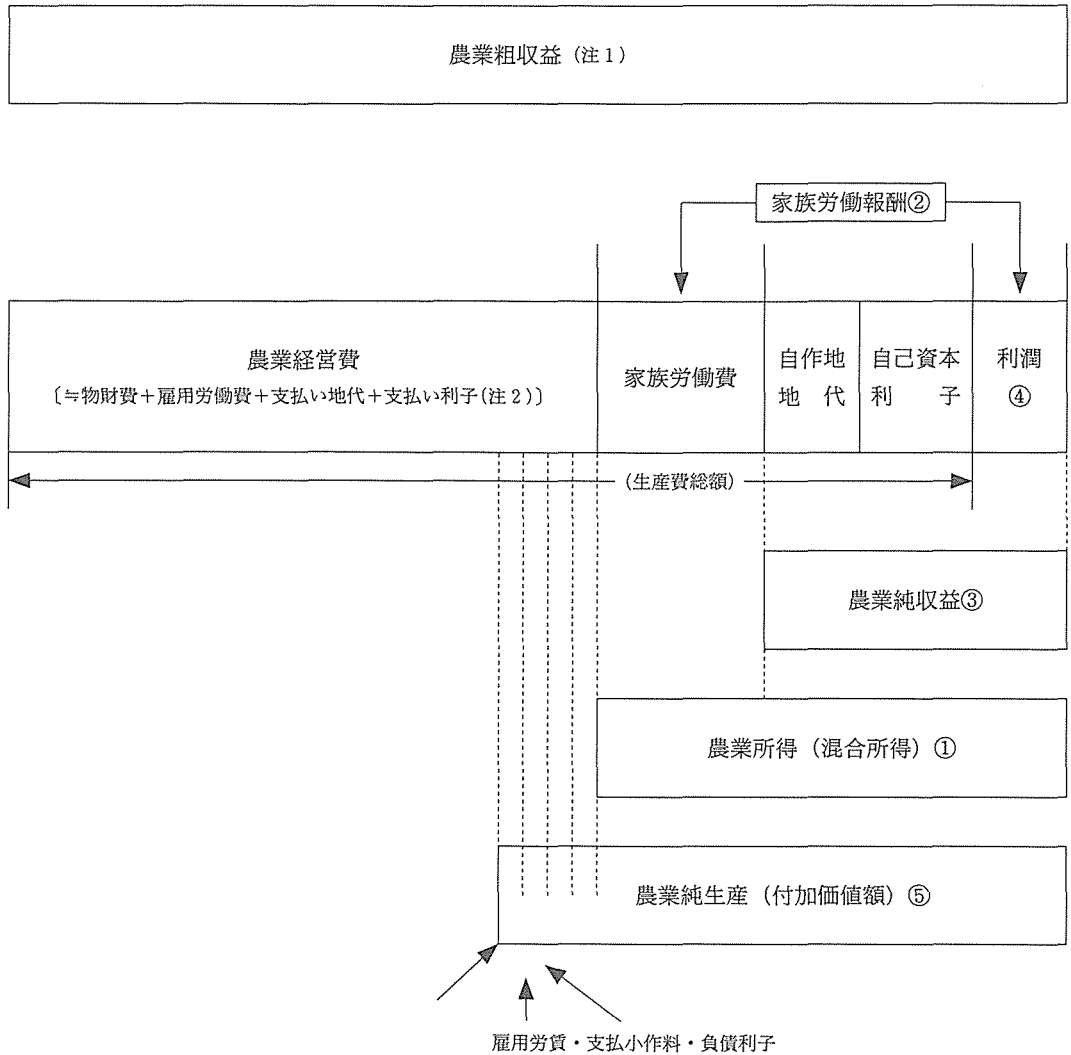


図-1 「概算純収益試算」における農業所得と純利益・純収益の関係

の純収益に比べて低い傾向がある。従って、「農業経営部門別統計」の「農業所得」に基づいて試算した収益還元価格は生産費統計からの収益価格に比べて、擬制項目もあってやや精密性に欠けることに留意する必要があるが、経営部門間の比較データとしては唯一の存在と言える。

4. 統計項目の説明

- 「農業経営部門別統計」：経営主夫婦の年間自営農業投下労働日数合計が360日以上、の規模を有する農家であり、経営耕地面積が2.0ha以上（北海道5.0ha以上）の農家、又はこの基準以下であっても稲作部門の規模が1.5ha（北海道は5.0ha）以上の農家を調査対象としている。



- ①農業所得＝農業粗収益－農業経営費
- ②家族労働報酬＝農業粗収益－農業経営費－自作地地代－自己資本利子
- ③農業純収益＝農業粗収益－農業経営費－家族労働費
- ④利潤＝農業粗収益－農業経営費－家族労働費－自作地地代－自己資本利子
- ⑤農業純生産＝農業粗収益－〔農業経営費－（雇用労賃＋支払小作料＋農業経営に係る負債利子）〕

図－2 農業経営統計における所得，家族労働報酬，純収益，利潤及び純生産の関係

注1 生産費統計と経営統計（部門，品目及び動向）では，奨励補助金や農産加工の取り扱いが異なっている。

注2 生産費統計において「所得」を算出する際に，物財費，雇用労働費，支払利子を差し引きが，販売に関わる費用等は差し引いていない。

ア.「農業粗収益(A)」:農産物の販売収入,家計に仕向けられた農産物の価額,動植物の成(生)長・生産による増価(加)額など,当年1か年の農業経営の結果から得られた総収益額。

イ.「農業経営費(B)」:当年の流動的経費及び当年に負担すべき固定資産の減価償却費など農業経営に要した一切の経費。自作地地代・自己資本利子・家族労働見積額等自己所有の生産要素に係る実支払いを伴わないものについては経営費に含めない。

ウ.「農業所得」:「農業粗収益(A)」-「農業経営費(B)」

各農業部門について,農地集積の受け手となるであろう担い手の経営における農業所得の動向をみると表-5のとおりである。

エ.「農業純生産」:「農業粗収益(A)」-「農業流動財費・農業固定財費」

具体的には,農業粗収益から物財費(雇用労賃,支払い小作料及び農業経営に係る負債利子を含まない農業経営費)を差し引いたもので,農業生産による付加価値額である。

オ.「自営農業労働時間」:自営農業に投下する家族・雇用の労働時間である。この労働時間には,農業生産の準備から農産物の販売に至るまでの一切の農業労働時間を含む。

○「米生産費統計」:販売農家(経営耕地面積30a以上,又は過去1年間の農産物販売

金額50万円以上の農家)であって,玄米を60kg以上販売する米生産農家を調査対象としている。

ア.「粗収益(主産物)」(A):主産物に係る農業粗収益である。

なお,「農業粗収益」は農産物の販売収入,家計に仕向けられた農産物の価額,動植物の成(生)長・生産による増価(加)額など,当年1か年の農業経営の結果から得られた総収益額をいう。また,生産費集計対象の生産額の10a当たり価格を「主産物価格」,主産物の生産過程で主産物と必然的の結合して生産される主産物以外の生産物の10a当たり価格を「副産物価格」という。

イ.「生産費総額」(B):資本利子・地代全額算入生産費(全算入生産費)をいう。

なお,「農産物生産費」とは農産物の一定量の生産のために消費した経済費用の合計をいい,「費用の合計」とは農産物の生産に要した材料(種苗・肥料・農業薬剤・その他の材料),土地改良及び水利費,賃借料及び料金,物件税及び公課諸負担,労働費(雇用・家族(生産管理労働を含む)),固定資産(建物・農機具・生産管理機器)の財貨及び用役の合計をいう。「費用合計」から副産物価額を控除したものを「副産物価額差引生産費」(旧生産費統計における第1次生産費に相当),これに支払い利子・支払い地代を加えて「支払い利子・地代算入生産費」,更に自己資本利子・自作地地代を加えて「全

表-5 経営形態による農業所得の差異

単位:1,000円/10a

経営部門	経営形態	規模	平成7	平成8	平成9	平成10	平成11
稲作	稲作部門1位	3ha~5ha	75.2	81.5	64.3	56.8	51.3
露地野菜	露地野菜部門1位	1.0ha~1.5ha	300.9	253.0	244.2	321.6	253.8
施設野菜	施設野菜部門1位	3,000~5000m ²	1,140.7	1,134.9	1,345.2	1,580.6	1,351.6
露地花き	露地花き部門	平均	136.5	60.3	130.3	308.6	296.4
施設花き	施設花き部門1位	3,000~5000m ²	1,657.7	1,580.6	2,151.9	1,648.3	1,449.5

表－6 「田畑価格及び小作料調」による全国平均田固定資産評価額及び固定資産税相当額
(単位：円)

	平成7年	平成8年	平成9年	平成10年	平成11年
評価額	94,638	93,292	93,665	92,858	92,607
固定資産税	1,325	1,306	1,311	1,292	1,296

表－7 米生産費統計からみた農業純収益(試算) 単位：円/10a

規模	平成7	平成8	平成9	平成10	平成11
1.5ha～2.0ha	23,614	31,615	12,076	15,718	7,683
2.0ha～3.0ha	31,431	40,615	20,958	25,115	16,103
3.0ha～5.0ha	38,854	52,138	32,911	35,569	24,297
5.0ha以上	45,617	46,407	30,177	34,944	31,332

算入生産費」としている。

ウ.「資本金子(C)：支払い利子と自己資本利子の合計である。

なお、「支払い利子」には調査期間内に支払った調査作物の負担部分の支払い利子額が計上されており、また、「自己資本利子」には総資本額から借入資本額を差引いた自己資本額に年利4%を乗じて計算されている。

エ.「地代(D)：支払地代と自作地地代の合計である。

なお、「支払地代」は、実際の支払い額によるもので、調査作物の負担率は、一筆ごとに、調査期間中における作物別の粗収益又は調査作物の占有面積割合により算出し、これを支払地代総額に乗じて負担地代が求められる。また、「自作地地代」は自作地の近傍類似の10a当たり小作料(「自作地実勢地代」)によっている。(参考：小作地の近傍類似の10a当たり小作料を「小作地実勢地代」いう。)

オ.「固定資産税相当額(E)：当研究所発行「田畑価格及び小作料調」における全国平均固定資産税評価額の1.4%を固定資産税相当額と仮置きした(表－6)。

カ.「純収益」：「粗収益」から「生産費」を差し引いたものをいう。

ここでは、「粗収益(主産物)(A)－「生産費総額(B)＋「資本金子(C)＋「地代(D)－「固定資産相当額(E)＝「純収益」とした。

米生産費統計から試算した農業純収益を米作付規模別にみると、表－7のとおりである。

(やぎ まさふさ)