

農業経営における生産性分析についての検討

—付加価値の算定に着目して—

Consideration of Productivity Analysis in Agricultural Management
—Focus on the estimation of Value Added—

保 田 順 慶

I はじめに

農業経営においては、高付加価値化の進展が近年広く求められてきている。高付加価値化は、農業経営の六次産業化¹⁾や多角化の文脈の中において用いられてきた。米価下落の下で販売金額の伸び悩みの打開策として、販売部門の多様化や米の高付加価値化の進展の必要性を訴えるもの（大木、2013、28頁）や農企業に総称される多様な農業経営体に期待される効果・効用の一つとして六次産業化等の事業を主導することによる地域農産物の付加価値増大効果への期待の存在（小田他、2013、44頁）といった主張が近年多くなされてきた。

農業経営の高付加価値化を論じるにあたり、付加価値が向上することを収益の向上や収益性の向上として捉えるものも多く見られる。なたね生産振興に関する収益性の向上について研究したもの（藤木・淡路、2006、66–69頁）や農産物の加工に伴う収益向上によって付加価値が向上することを主張するもの（渋谷、2009、116–118頁）が以前より見られてきた。

付加価値概念は、経営分析の生産性分析の中で用いられる概念であり、「企業が経営活動において自ら生み出した価値、純生産高であり、社会への企業の貢献度を示す」（渋谷、2011、104頁）と定義づけられている。そして、企業の総生産高から他企業の生み出した価値（前給付原価）を控除して算出するとされている（渋谷、2011、105頁）。この付加価値を用いて、企業が資本や労働等の生産要素を利用して、生産物をいかに効率的に生産したか、すなわち生産諸要素の有効利用の程度である「生産性」を分析することになる（渋谷、2011、103頁）。かつての農業経営における高付加価値化の議論においては、付加価値という用語は収益の向上や収益性の向上といった一般用語として用いられることが多かったと考えられるのである。

¹⁾ 六次産業化とは、自分で生産した農産物を（一次産業）、自ら加工し（二次産業）、市場を通さず自ら売る（三次産業）、これを一次×二次×三次→六次産業化という（酒井他、2016、13頁）と説明される。

しかしながら、農業経営における高付加価値化に関する議論において、付加価値の重要性について近年指摘がなされてきている。森嶋（2013）は、ポーター（1985）の「バリュー・チェーン（価値連鎖）」の枠組みを用いて農業経営も事業活動の機能ごとに付加価値産出の程度を明らかにしていくことで、コスト削減が可能な機能や高付加価値を生み出す機能を判別することが可能となり、低コスト化ないしは高付加価値化²⁾という経営戦略の方向性立案に貢献するのではないかという問題意識のもと研究を行った（森嶋、2013、6－13頁）。また、長命（2014）は、農業の六次産業化が進展することで、加工部門や流通部門等の二次・三次産業の事業者が得ていた付加価値を農業生産者自身が得ることによって農業所得の向上、農産物の生産や農産物販売のコスト低減、さらには新たな雇用の創出や遊休・未利用資産の活用等による農業・農村の活性化に貢献すると主張する（長命、2014、25－30頁）。これは、農業経営のバリュー・チェーン（価値連鎖）を長くして、バリュー・チェーン全体から得られる付加価値を大きくすることで農業や農村の活性化を期待するものと考えられる。

農業経営における六次産業化や高付加価値化を進展させていくためには、農業経営のバリュー・チェーン（価値連鎖）を考え、バリュー・チェーン全体の付加価値増大を視野に入れていく必要があると考えられる。そのためには、農業経営における付加価値概念を明確にしていく必要があるのではないかと考えられるのである。そこで、本稿においては、農業経営における付加価値概念について考察を加えていくことを目的とする。具体的には、Ⅱにおいて一般的な経営分析における付加価値概念について述べる。次いで、Ⅲにおいては、農業経営に関する先行研究において、付加価値概念がどのように定義づけられてきたかを述べていく。Ⅳにおいては、Ⅲを踏まえたうえで自らの考察を述べる。Ⅴでは、本稿のまとめと意義を述べるとともに、本稿の限界と今後の課題について述べる。

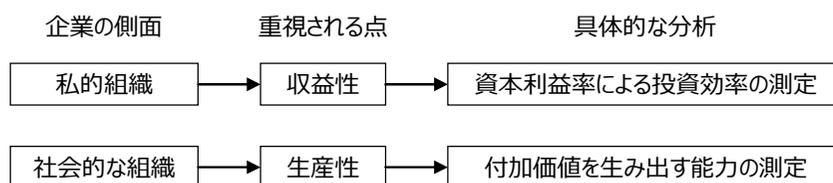
Ⅱ 一般的な生産性分析における付加価値の意義

生産性とは、「企業が資本や労働等の生産要素を用いて、生産物をいかに効率的に生産したか、すなわち生産諸要素の有効利用の程度」（渋谷、2011、103頁）を示すものである。企業は、「私的な組織」という側面と「社会的な組織」としての2側面を有する（桜井、2015、189頁）。「私的な組織」としての側面からは、資本利益率によって測定されるような「収益性」が重要となるが、「社会的な組織」としての側面からは企業が新たに生み出した価値としての付加価値こそが重要となる（桜井、2015、189頁）。収益性の観点から重視される利益は、付加価値の一部にすぎず、収益性の評

²⁾ 森嶋（2013）は、高付加価値化を収益増大と同義と捉えていると考えられる。

価に用いられる利益の背後にある企業の生産活動を測定することが必要となる（桜井、2015、189頁）。また、人件費は、利益計算で控除される費用項目であるとともに、付加価値を構成する重要な要素である。人件費を従業員数という物理的な数値と関連付けることにより、一層直感的でわかりやすい解釈を行なうことができ、人件費を省力化投資の効果と対比することも付加価値や生産性の概念が貢献することになる（桜井、2015、190頁）。さらに、付加価値は、人件費として従業員に分配されたり、配当や社内留保として資本提供者に帰属したりするが、分配額は一方を増加させると他方が減少するという関係にあるため、資本提供者に帰属する分配部分としての利益額は、付加価値の全体と関連付けることで有意義な評価ができるのである（桜井、2015、190頁）。

図表1 経営組織の2側面



出所：桜井（2015）189頁をもとに筆者作成。

具体的な付加価値の算定方法は、加算法と控除法が存在しており、付加価値は給付額から前給付価値を控除した企業が生み出した価値であることから、控除法が理論的であるが、付加価値に関する比率分析³⁾を行なう場合には加算法のほうが便利である（青木、2012、258頁）。付加価値の計算式は、種々の団体によって公表されている計算式の詳細に相違があるが、青木（2012）においては、加算法と控除法は概念的には以下のように示されている。

控除法：売上高－前給付価値

加算法：経常利益＋人件費＋金融費用＋賃借料＋租税公課＋減価償却費

なお、今後の本稿の議論にあたって必要となるため、減価償却費の取扱いについて青木（2012）の見解を紹介する。減価償却費は、他の企業が生産したものを購入したという点では購入材料と固定資産は本質的には同じであり、固定資産を費用配分した減価償却費も理論的には前給付価値であって付加価値を構成するものではない（青木、

³⁾ 付加価値を構成する各項目が、付加価値の中でどの程度の比率を占めるかを調べるものである。

2012、261頁)。しかし、企業間比較の便宜上⁴⁾、または資金流出を伴わない費用でありキャッシュ・フローを構成するから、便宜上付加価値に含めることが多い（青木、2012、261頁）と説明されている。このため、減価償却費を含めた付加価値を「粗付加価値」、減価償却費を含めない付加価値を「純付加価値」として区別する場合もある。

高田（2007）は、付加価値の計算方式として加算法と控除法を紹介したうえで、控除法において売上高から控除される外部購入費用は、すべて変動費から構成されると述べ（高田、2007、209頁）、売上高から変動費を控除した限界利益⁵⁾と同じものであると論じている。変動費である材料費、外注費、出来高払いの人件費などは、事業付加価値を構成しないからであるとする（高田、2007、210頁）。高田（2007）は、下請業者や出来高払いの職員へ支払われる対価には、彼らの能力（付加価値）に応じたものが含まれており、企業から彼らへ付加価値が移転すると考えられ、対価を支払う側の企業に付加価値が留保されないという理由から、外注費や出来高払いの人件費についても事業付加価値を構成するのではないかという疑問に答えている（高田、2007、210頁）。高田（2007）は、付加価値と限界利益が実質的にはほぼ同義であるという視点に立脚して、CVP分析を用いて変動費型ビジネスと固定費型ビジネスの対比を行っており、従来の財務分析では論じられてこなかった生産性分析と直接原価計算を基盤とする管理会計手法を接続する視点を提供ものであると考えられ、大変示唆に富むものである。

Ⅲ 農業経営の先行研究における付加価値の位置付け

1 中嶋・川崎（1997）の研究

中嶋・川崎（1997）は、茨城県内で実施されている高付加価値型農業について、経済性を分析するとともに、マーケティング戦略を分析することによって、高付加価値型農業の展開方式を解明することを目指した。その結果、高付加価値型農業の成立条件として、①商品イメージを考慮した、差別性を有する技術・製品の開発とその製品のイメージアップ、②特定消費者の確保、③原価計算を基本とした価格設定、④宣伝、パブリシティ利用、交流会といった販売促進活動の実施が必要であることを明らかにした。また、行政等の支援体制として、①製品開発に対する経済的・技術的側面からの支援、②マスコミ機関への生産者側の情報提供、③生産者と消費者との交流への協力等が必要であることも明らかにした。

⁴⁾ 減価償却費は決算操作に利用されることがあるし、設備の真実の耐用年数は不明であるから減価償却費を付加価値に含めたほうが比較性を高める（青木、2012、261頁）と説明されており、減価償却費を付加価値に含めることにも合理性があると考えられる。

⁵⁾ 高田（2007）では、売上高から変動費を控除した利益を変動利益と称している（高田、2007、209頁）。

中嶋・川崎（1997）は、高付加価値型農業の展開方式を解明する前提として、高付加価値型農業の定義と類型化を行なった。生産物またはサービスから何らかの市場に供給して得られた対価から、生産活動またはサービス供与活動の実現に要した機械設備や外部から購入した原料・燃料等の対価を減じたものであり、控除される対価が一定であっても生産物またはサービスの対価（販売価格）が上昇すれば付加価値は増大する（中嶋・川崎、1997、86頁）と定義づけた。そして、付加価値額の増大のためには、生産費を切り下げるコストダウン努力と価格を高くして販売する価格戦略の二つの方向があることを明らかにし、特に後者の価格戦略が優先されることを強調する（中嶋・川崎、1997、86頁）。

上記の考え方から、付加価値は農業粗収益から直接的な活動物財費と資本財減価償却費の合計額を差し引いたものであると考え、以下のように定義づけた。

農業粗収益－（直接的物財費＋減価償却費）＝付加価値額

このような付加価値の定義は、労働力、土地、資本などの本源的生産要素に対する混合された報酬である農業純生産や生産農業所得と同等の内容になると説明する（中嶋・川崎、1997、86頁）。

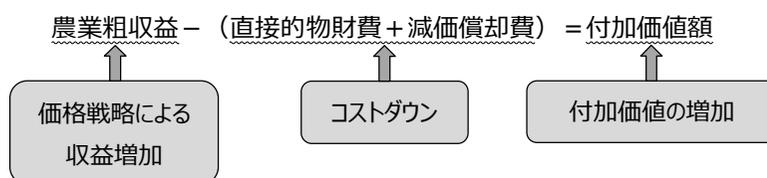
そして、地域農業の見地からの高付加価値型農業については、農産物の生産過程及び流通過程において、平均的労働の他に追加労働を投入しながら、新しい価値を付与させる、あるいは、地域性や希少性に富み、差別性が強く、通常の農産物より価値が高いと評されるものを生産・販売することによって、地域農業の活性化に役立つ農業（中嶋・川崎、1997、86頁）と定義づけた。そして、高付加価値型農業を生産型と流通型の二つに大別し、生産型は特産型と加工型、流通型は観光型と産直型に分類した（中嶋・川崎、1997、87頁）。

中嶋・川崎（1997）は、高付加価値型農業の展開方式について分析を行なった結果、中山間地域などの条件不利地や土地規模の拡大が困難と見られる地域では、低コスト化にも限界があり、高付加価値型農業への展開が新たな途を切り開くと結論付けた。そして、高付加価値型農業は、生産過程で慣行技術より多くの手間を掛けることから労働費の増加等が見込まれ、生産コストが高くなる傾向がある（中嶋・川崎、1997、111頁）ことを指摘している点は注目に値する。

中嶋・川崎（1997）の研究によると、付加価値額は農業粗収益から直接的な活動物財費と資本財減価償却費の合計額を差し引いたものと定義づけられており、控除法による付加価値の計算方法を示していると考えられる。これは、付加価値の本質に基づいた定義づけであると考えられ妥当なものであると考えられる。また、付加価値の増

大のためには、コストダウンを図ることと収益額の増大を図ることの二つの方策を明確に示している点においても示唆に富んでいる。近年の6次産業化を推進する主張において付加価値の増大について述べられる場合には、この二つの方策のうち特に収益増大のほうに力点を置いていると考えられるが、中嶋・川崎（1997）も価格戦略による収益増大の重要性を強調している。これは、コストダウンには一定の限界があるが、価格戦略の確立による収益拡大は、成長性に余裕があることが多いという考え方に依拠しているのではないかと考えられる。

図表2 付加価値向上のための二つの方策



出所：筆者作成。

2 成他（1998）の研究

成他（1998）は、法人畜産経営に着目し、当該経営を類型化するとともに、経営類型別に診断分析指標を検討し、今後の問題点を明らかにすることを目指した（成他、1998、1頁）。経営類型を法人経営Ⅰ（家族経営）、法人経営Ⅱ（企業的経営）、法人経営Ⅲ（企業経営）の3つに分類する。法人経営Ⅰ（家族経営）における収益目標は、「所得」であり、「所得」は営業利益と給与から構成されると考える（成他、1998、4頁）。法人畜産経営の発展過程で、土地や資本の経営要素を外部から調達するケースが多くなった場合が法人経営Ⅱ（企業的経営）に該当し、この場合の経営の収益目標は労働所得になると考える（成他、1998、5頁）。複式簿記によれば、「営業利益＋給与－支払利息－支払地代」と定義づけられると説明する（成他、1998、5頁）。法人経営Ⅲ（企業経営）の場合には、収益目標は「利潤」の実現となる（成他、1998、5頁）。この収益目標の基準値は、利潤の絶対値ではなく、利潤率であると説明する（成他、1998、5頁）。

このような3つの経営類型に共通する収益水準の判定法の一つとして、「付加価値」による判定法を説明している（成他、1998、6頁）。付加価値とは、経営の内部的生産能力の大きさを示すもので、個々の経営体が生産及び販売活動を通して新たに生み出した純生産額を示す（成他、1998、7頁）と定義づけられており、控除法と加算法の算定公式を紹介している。（以下図表3参照）

図表3 成他（1998）による付加価値の定義

<p>【控除法】 付加価値 = 粗生産額（売上高） - 物材費 （例外的な考え方） （粗）付加価値 = 粗生産額 - 減価償却費を除く物材費</p> <p>【加算法】 （粗）付加価値 = 労働費 + 減価償却費 + 利息・割引料 + 地代 + 租税公課 + 純利益</p>
--

出所：成他（1998）7頁より筆者作成。

そして、成他（1998）は、法人畜産経営の財務診断分析上の問題点として、減価償却費及び圧縮記帳の問題、人件費の傾斜配分の問題を指摘している点は大変示唆に富んでいる。減価償却方法として定率法や定額法といった会計処理方法のいずれを選択するのにかよって毎期の費用計上額が異なる点や圧縮記帳の実施による減価償却費の相違について、経営診断上留意を要することを説明している（成他、1998、12頁）。畜産経営においては、多額の設備投資が必要になるケースが多く、他の農業経営以上に減価償却費の取扱いに留意していくべきであることを明らかにしており、他の研究にはみられない視点を提供している。また、法人畜産経営の場合、節税対策として、組合員や社員への人件費に傾斜配分し、当期純利益を小さくするケースが見られることを指摘している（成他、1998、13頁）。そのため、自己資本の意義が一般企業とは大きく異なっている（成他、1998、13頁）ため、経営診断分析上留意すべきことを説明する。人件費の取扱いをどのように捉えるのかは付加価値算定にあたって非常に重要な論点であり、一般事業会社と同列に農業経営を扱うことができないことを明らかにしている点において重要な指摘であると考えられる。

3 星野（2001）の研究

星野（2001）は、新潟県における有機栽培や減農薬栽培に取り組む事例調査から、同栽培の一般栽培に対する付加価値を算出することによって経済性を評価した。また、新潟県内の取り組み事例から生産・販売によるタイプ分けを行い、各タイプ別に生産・販売面での特徴を明らかにした。

有機栽培や減農薬栽培は、一般栽培よりも経費増や収量低下を伴いやすいことから、プレミアムが不可欠とされており、付加価値の算出による経済性評価が有効であると

いう理由から、付加価値に着目したことが説明されている⁶⁾ (星野、2001、11頁)。

具体的に付加価値額は、「減収に伴う売上減少額とプレミアムによる売上増加額を足した金額から、物財費及び償却費の増減額を差し引いた額であり、一般栽培の所得に対する増加額を意味している」(星野、2001、12頁)として説明されている。この定義づけは、一般的な財務分析の中の生産性分析における付加価値の定義とは異なり、一般栽培の所得と有機栽培や減農薬栽培による所得との差額を取って、付加価値額を定義している点が特徴的である。すなわち、一般的な栽培よりも有機栽培や減農薬栽培はどの程度経済的に有効なのかを検証するために位置付けられた本論文特有の定義であると考えられるのである。

そして、有機栽培や減農薬栽培による米の販売によって付加価値を高めるためには、消費者の要望である安全性や信頼性に対するプレミアムの形成が必要になると結論付けている。星野(2001)は、有機栽培や減農薬栽培の農業経営の経済性を分析するために付加価値を用いたが、それは売上高の増減額という発想に留まらず、コスト面やプレミアムまで含めて経済学的、会計学的に評価しようとした点において示唆に富むものである。しかしながら、一般栽培の所得と有機栽培や減農薬栽培の所得の乖離を見るとしても、そもそも一般栽培の所得を客観的に見積もることができるのかという点において、問題点を有すると考えられるのである。

4 竹山(2005)の研究

竹山(2005)は、島根県の集落内で生産したコメや大豆などを中心に農産物加工に取り組み集落営農型法人の活動経過や運営実態を明らかにし、農産加工部門における販売実績や品目別生産コスト、付加価値率、労働分配率などの現状の課題を明らかにすることを旨とした(竹山、2005、1-16頁)。

竹山(2005)において付加価値率や労働分配率算定の基礎となる付加価値については、売上高から変動費を控除したものと定義づけている。変動費には、原材料費、動力光熱費、販売管理費が含まれると説明している(竹山、2005、12頁)。この定義づけは、売上高から前給付価値を控除するという計算構造を示しており、竹山(2005)は控除法による付加価値の算定を念頭に置いていると考えられる。しかしながら、変動費は原材料費、動力光熱費、販売管理費という3つの費目から構成されるとしており、一般的な原価計算における変動費概念を用いていないところに特色があると考えられる。一般的な原価計算においては、変動費は直接材料費、直接労務費、変動製造

⁶⁾ プレミアム獲得による収益の増加だけではなく、収量低下を抑制する栽培管理の実施や生産コストの削減も図らなければならないことは当然必要である(星野、2001、11頁)ことも指摘されている。

間接費から構成されるが、竹山（2005）の考え方では異なる構成となっているのである。これは、竹山（2005）が、変動費を現金支出を伴い短期的な売上高に直接的に変動するもののみと捉えていると考えられ、とくに労務費を変動費としていない点に大きな特徴がみられる。このように、変動費概念を伝統的な原価計算の考え方とは異なった捉え方をすることは、Ⅱにおいて前述した高田（2007）の考え方に共通するものであると考えられる。

竹山（2005）は、経営活動によって生み出された価値が売上高においてどれくらいを占めるのかを示す指標である付加価値率を限界利益率と同じものであると指摘している（竹山、2005、12頁）。このように、付加価値率と限界利益率を実質的には同じものであると捉える考え方も高田（2007）と共通していると考えられる。

竹山（2005）は、このような付加価値の定義づけを行なったうえで、調査対象法人の労働分配率が一般的な食品製造業と比較すると高く、作業効率化や生産量に見合った賃金体系を検討することによって適正水準にまで引き下げる必要があることを主張している（竹山、2005、13頁）。一般の事業会社ほどの会計情報の整備がなされておらず、利害関係者も限定的になるような集落営農法人などを想定した場合、付加価値と限界利益を同じものとして捉えて分析をすることのほうが経営管理に有用な情報提供をする可能性があるケースも考えられ、竹山（2005）の考え方は多くの示唆に富むと考えられる。

5 木村（2008）の研究

木村（2008）は、生産性を「経営が一定の期間において土地、労働、資本等の生産要素を投下し、生産物をいかに効率的に生産したかを示すものであり、生産諸要素の有効利用の程度を表す」（木村、2008、151－152頁）と定義づけている。この中で、経営の収益性の向上は、生産性の向上を基礎として行われなければ長続きしない（木村、2008、152頁）ことを指摘しており、収益性と生産性の関係性を明瞭に指摘している点において示唆に富んでいると考えられる。

付加価値は、経営活動によって自らが新たに生み出した価値であり、純生産高ともいい、経営の社会への貢献度を示すものと説明している（木村、2008、152頁）。付加価値の計算方法については、加算法と控除法の両方の計算方法を紹介しているが、財務諸表から求める際に容易であることから加算法を紹介している（木村、2008、152頁）。そのあと、労働生産性、資本生産性、土地生産性の公式について紹介している（木村、2008、152－153頁）。

木村（2008）は、一般的な財務分析における生産性分析や付加価値の知見をそのまま利用して説明を行なっている部分が多いと考えられ、農業経営の特殊性を反映させ

た独自の生産性分析や付加価値概念については言及していないと考えられる。

6 四方（2012）の研究

四方（2012）は農業法人経営分析における生産性の分析方法として、付加価値分析を取り上げたが、その理由は農業法人経営では、土地、資本、労働の経営要素がさまざまな形で結合され、最終的な利益を見ただけではその経営成果を捉えにくく、付加価値で経営全体の客観的な成果を捉え、その分配を見ていくのが分析手法として有効と考えられるから（四方、2012、38頁）と説明している。農業法人経営における付加価値分析の必要性を示しているという点において大変示唆に富む指摘であると考えられる。

そして、付加価値の計算方法については、加算法と控除法の二つの計算方法を紹介しながらも、加算法を主たる計算方法として紹介している（四方、2012、38頁）。そのうえで、農業法人経営においては、構成員の所得と経営の利益の両方を分析することが重要であり、構成員の所得には給料・役員報酬のほか借地料や配当金、従事分配配当など、その法人形態によって、また経営の内容によってさまざまであり、それらを分類する必要があるが財務諸表だけでは不明な部分も多いため、付加価値分析が有効であることを示唆する（四方、2012、40頁）。さらに、広島県において実施された集落営農法人の地域還元分析は、付加価値の考え方に基づいていることを説明している（四方、2012、40頁）。

農業法人経営分析における留意点として、利益が生じると税金が生じるため利益を抑制する行動が発生する可能性や、利益を内部留保するか、労賃・報酬を多くして構成員の所得を増やすか、出資配当を行なうか、地権者としての借地料を多く支払うかどうか、法人構成員の所得、全体の付加価値を検討し、付加価値からどのように各経営要素に配分されているのか、またそれは適正な額であるのかを分析することが必要であることを述べている（四方、2012、42頁）。農業法人経営の特色を踏まえた上で、付加価値分析の必要性を述べている点が示唆に富んでいると考えられる。

7 安達（2013）の研究

安達（2013）は、作目別付加価値分析の方法について述べた。農業経営の付加価値分析にあたって、一般的な財務分析では付加価値に含めない交付金等も含めるべきであることを主張した（安達、2013、72頁）。これは、交付金等が、国が行なっている農業支援策のなかで、自社がどのような選択をするのか、その判定をするためのカナメとなるから（安達、2013、72頁）と説明されている。農業の競争力強化、体質強化のための補助金や交付金について、付加価値に算入するべきであるという主張は、先

行研究で言及されてこなかったものであり、大変示唆に富むものである。

付加価値は、その企業が原材料など外部から購入した生産諸要素に自らの手を加えて新たに生産した、あるいは付加した、あるいは創出した価値であると定義づけており、控除法による計算方法を説明している。この中で、外部購入費用は種苗費、肥料費、農薬費、諸材料費、作業委託費、動力光熱費、農具費、修繕費、共済掛金、賃借料、支払地代、作業用衣料費、減価償却費等経営の外部から購入したものであると説明される（安達、2013、74頁）。これに対して、賃金手当、法定福利費、役員報酬は付加価値を構成するものであり、外部購入費用には含まれないと説明されている（安達、2013、74頁）。

そして、作目別付加価値については、変動費控除後利益、固定費控除後利益、労務費控除後利益に区分して説明されている（安達、2013、78頁）。変動費控除後利益は、売上高から種苗費、肥料費、農薬費、諸材料費等の変動費を控除した利益額であり、この段階で赤字であれば直接的な費用も捻出できない作目と判定される（安達、2013、78頁）。固定費控除後利益は、変動費控除後利益から区分可能な固定費（修繕費、減価償却費等の費用）を控除した利益であり、労務費支払の原資となる利益である（安達、2013、78頁）。労務費控除後利益とは、固定費控除後利益からさらに労務費を控除した利益であり、作目ごとの最終的な結果を示す利益と定義づけられる（安達、2013、78頁）。

図表4 安達（2013）の作目別付加価値

	米	麦	大豆
売上高	××	××	××
種苗費・肥料費・農薬費・諸材料費等 → 変動費	××	××	××
変動費控除後利益	××	××	××
修繕費・減価償却費等 → 固定費	××	××	××
固定費控除後利益	××	××	××
労務費	××	××	××
労務費控除後利益	××	××	××

出所：安達（2013）79頁をもとに筆者作成。

図表4のように安達（2013）の作目別付加価値分析は、費用を変動費と固定費に分解して各段階利益を算定するものであり、実質的には農業経営の実態にあわせたセグメント別損益分岐分析の変形であると考えられる。とくに、変動費や固定費を控除した後、最後に労務費を控除している点が特徴的である。これは、農業経営における労

務費の存在の大きさを示すとともに、作目ごとに労務費の回収まで目指さず経営全体から労務費を担保するケースも多いからではないかと考えられる。

8 先行研究レビューのまとめ

Ⅲでは、農業経営学における付加価値計算に関する先行研究をレビューした。その結果、一般的な生産性分析における付加価値の算定方法をそのまま紹介するものと、農業経営の特質に即して付加価値の算定方法を提案するものが存在することが明らかとなった。計算方法については、加算法も控除法も両方とも紹介するものも多く見られ、計算の簡便性などの視点から加算法を主たる方法として紹介するものが多いことが判明した。

また、付加価値は実質的には売上から変動費を控除した限界利益に類似するものであるという主張も2000年代以降みられるようになってきたことも特筆に値すると考えられる（竹山、2005；安達、2013）。これらの主張は、付加価値の算定方法として理論的には控除法が正しいという視点に立脚し、売上高から控除する前給付価値である外部購入費用の内訳を検討し、外部購入費用は変動費に分類される費目から構成されることを根拠とするものである。このような考え方は、前述Ⅱの高田（2007）の主張と類似するものであり、付加価値概念を用いた農業経営の経済性評価をより有意義なものにするために重要な示唆を与えるものであると考えられる。

図表5 農業経営学における先行研究のまとめ

論者	計算方法	農業特有の計算	備考
中嶋・川崎 (1997)	控除法	なし	—
成他(1998)	加算法 控除法	なし	—
星野(2001)	アクションを起こした 時と従来の売上高の差	—	—
竹山(2005)	控除法	変動費は原材料費、動力光熱費、販売管理費	付加価値≒限界利益 という考え方に類似
木村(2008)	加算法 控除法	なし	—
四方(2012)	加算法(主たる方法) 控除法	農業経営の特質に言及	—
安達(2013)	控除法に類似	交付金等も付加価値を 構成する	付加価値≒限界利益 という考え方に類似

出所：筆者作成。

IV 農業付加価値計算方法への提案

1 減価償却費について

一般的な生産性分析における付加価値の算定にあたって、減価償却費の取扱いは付加価値を構成するものと付加価値を構成しないものが存在し、いずれの計算方法でも問題ないという指摘がなされてきた（青木、2012、261頁）。企業が外部から購入した資産を各期に費用配分しているという観点から、理論的には減価償却費は付加価値を構成しないと考えられるが、減価償却費の計算方法が企業間によって異なる点や現金支出を伴わない費用計上という非現金支出費用という性格を鑑みて、便宜上付加価値に算入するケースも多い（青木、2012、261頁）とされている。そのため、減価償却費を含めた付加価値を「粗付加価値」、減価償却費を含めない付加価値を「純付加価値」として区別する場合もあることをIIで紹介した。

この点、農業経営における付加価値の算定に際しては、減価償却費も付加価値を構成すると考えて、「粗付加価値」を算定していくほうが望ましいケースが多いのではないかと考えられる。上述のような理由はもちろんのこと、農業法人経営では、土地、資本、労働の経営要素がさまざまな形で結合され、最終的な利益を見ただけではその経営成果を捉えにくく、付加価値で経営全体の客観的な成果を捉え、その分配を見ていくのが分析手法として有効と考えられる（四方、2012、38頁）と考えられるからである。農業経営を大きく耕種農業と畜産農業に区分した場合、とくに畜産農業経営においては多額の設備投資を行なうケースも多く想定される。多額の設備投資を行なっている畜産農業経営と少ない設備投資しか行なっていない畜産農業経営を比較するためには、減価償却費も付加価値を構成すると考えて「粗付加価値」を算定しないと、設備投資を多額に行なっている経営は付加価値が少なく算定されてしまい、設備投資による高付加価値化経営を阻害してしまうケースも生じるのではないかと考えられるからである。

2 人件費について

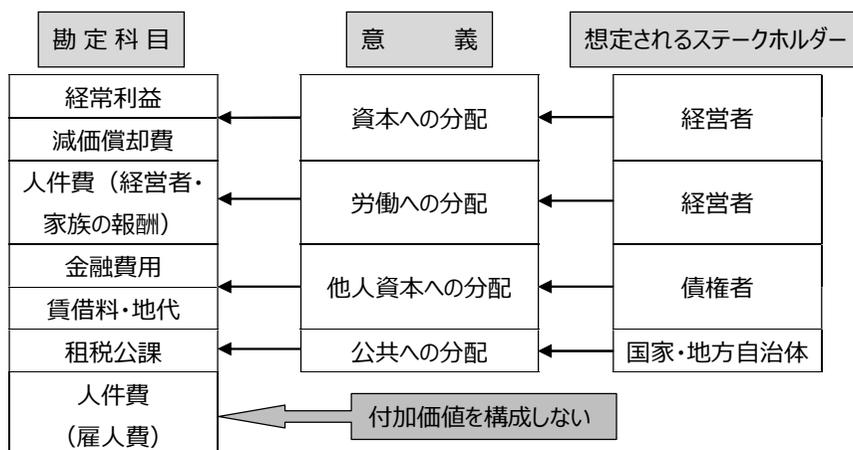
一般的な生産性分析における付加価値の算定にあたって、人件費の取扱いは付加価値を構成するものとして取り扱われる。これは、人件費は企業が生み出した価値から労働者に分配されるものであるからである。企業が生み出した付加価値のうち、どの程度が従業員への報酬になったのかを測定する労働分配率が重要な指標の一つとされるのは、企業が人件費を圧縮して利益を多くするようにしたとしても、企業の生み出した付加価値自体に変化はないという思考によるものである（青木、2012、269頁）。このような考え方は、企業は株主、従業員、会社債権者、国家や地方自治体といった様々な利害関係者を有しており、付加価値がそれらの利害関係者に分配されていくも

のであると捉えているからであると考えられる。

農業経営における利害関係者を考えた場合、小規模零細な個人経営も多く含まれることになる。個人経営と集落営農などの法人経営では、おのずと経営体を取り巻く利害関係者は異なり、私的な組織としての側面と社会的な存在としての側面（桜井、2015、189頁）のウエイトの置かれ方は異なってくると考えられる。個人経営においては、私的な組織としての側面が重視されると考えられ、法人経営の場合には社会的な存在としての側面が重視されることになると考えられる。

個人経営による農業経営の場合には、経営者や経営者家族の報酬を生み出しているのかという視点が重視されることになり付加価値を構成すると考えられるが、外部から雇用した人件費（雇人費）については付加価値を構成しないケースが多いのではないかと考えられる。農作業を委託することによる人件費は、外注費や出来高払いの人件費に類似すると考えられ、彼らの能力（付加価値）に応じたものが含まれており、企業から彼らへ付加価値が移転すると考えられ、対価を支払う側の企業に付加価値が留保されないという高田（2007）の説明も根拠になると考えられる。そこで、個人経営による農業経営を想定した場合の付加価値概念は、以下の図表6のように構成されると考えられるのである。

図表6 個人経営を想定した場合の付加価値

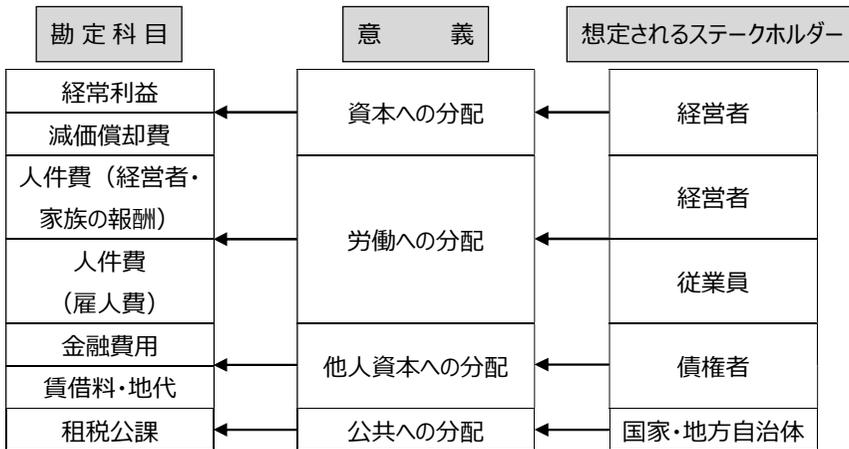


出所：筆者作成。

これに対して、法人経営による農業経営の場合には、地域社会などに対する社会的な存在としての立場が重視されるようになり、利害関係者に債権者や外部従業員も含まれるようになると考えられる。このような場合には、外部雇用の従業員に対する人

件費も付加価値を構成すると解するほうが適切なケースが多いのではないかと考えられる。すなわち、一般的な財務分析で対象とされるような事業会社と同じように農業経営法人を捉えることが適切となり、農業経営法人が生み出した付加価値からどの程度が従業員に分配されているのかを測定することが必要となってくるのではないかと考えられるのである。このような、法人経営による農業経営を想定した場合の付加価値概念は以下の図表7のようになる。

図表7 法人経営を想定した場合の付加価値



出所：筆者作成。

V おわりに

1 本稿のまとめと意義

本稿は、農業経営学における付加価値の概念について先行研究レビューによって整理を試みた。「高付加価値化」や「六次産業化」といった文脈の中で用いられてきた付加価値という言葉が明確に定義づけた先行研究は少なく、たとえ、付加価値という言葉で定義づけたものも一般的な生産性分析における付加価値概念をそのまま援用するものが多かったことを明らかにした。そのうえで、農業経営の特質を踏まえて、減価償却費や人件費について付加価値の構成要素とするか否かについて論じた。

従来の研究において、農業経営の特質に着目した付加価値概念について考察したものは見られない。農業経営と一般的な企業経営では異なる点も多く存在するため⁷⁾、農業経営に着目した付加価値概念を考察することには意味があると考えられる。農業

⁷⁾ 保田（2016）では、農業経営の特質として、個別性、有期性、不確実性をあげている。

経営は、土地、資本、労働といったさまざまな経営要素を組み合わせることで利益を生み出すものであり、最終的・長期的利益だけでは経営の成果を読み取りにくい（四方、2012、38頁）という指摘もあるように、経営成果を正確に測定するという試みは重要なものであると考えられるのである。とくに、近年の六次産業化の進展といった動きの中では、加工部門や流通部門といった従来の農業事業者以外の事業者が得ていた付加価値を農業事業者が得ることを目指すことになり、生産から農産物加工、販売までを含めた農業経営全体のバリュー・チェーン全体の付加価値を測定していく必要性が高まってくると考えられ、その基盤となる付加価値概念を整備していくことは重要性を高めてきていると考えられるのである。

2 本稿の限界と今後の課題

本稿は、農業経営学における付加価値の概念について先行研究レビューを行なったにすぎないという限界を有する。減価償却費や人件費に関する付加価値構成要素としての取扱いについての提案も行なったものの、具体的な農業経営事例を用いた検証は行っていない。具体的な農業経営事例の中で本稿が提案した付加価値概念の考え方が適するケースが実際に存在するのかの検証を行ない、一般化・普遍化できる付加価値概念を作り上げていくことが今後の研究課題である。

参考文献

- 青木茂男（2012）『要説 経営分析〔四訂版〕』森山書店。
- 安達長俊（2013）『金融機関のための農業経営・分析改善アドバイス』一般社団法人金融財政事情研究会。
- 大木茂（2013）「米価下落期における米産直産地の課題」麻布大学雑誌第24巻、21－29頁。
- 小田滋晃・長命洋佑・川崎訓昭・長谷祐（2013）「次世代を担う農企業戦略論研究の課題と展望」生物資源経済研究（京都大学）第18巻、43－60頁。
- 木村伸男（2008）『現代農業のマネジメント 農業経営学のフロンティア』日本経済評論社。
- 酒井篤司・古坂真由美・椎原秀雄（2016）『事業性評価に結びつく農業法人経営の見方』ビジネス教育出版社。
- 桜井久勝（2015）『財務諸表分析〔第6版〕』中央経済社。
- 四方康行（2012）「農業法人経営の会計と経営分析」（稲本志良・小野博則・四方康行・横溝功・浅見淳之編『農業経営発展の会計学—現代、戦前、海外の経営発展—』

- 昭和堂)、21-45頁。
- 渋谷武夫 (2011)『ベーシック経営分析 (第2版)』中央経済社。
- 渋谷往男 (2009)『戦略的農業経営』日本経済新聞社。
- 成著政・小栗克之・胡浩 (1998)「法人畜産経営における経営類型別診断分析指標の検討」岐阜大学地域科学部研究報告第2号、1-15頁。
- 高田直芳 (2007)『高田直芳の実践会計講座 「戦略会計」入門』日本実業出版社。
- 竹山孝治 (2005)「島根県の集落営農型法人における農産加工部門の運営実態と展開方向」島根県農業試験場研究報告第36号、1-16頁。
- 長命洋佑 (2014)「農企業ネットワークによる六次産業化の形成と課題」農林業問題研究第50巻第1号、25-30頁。
- 中嶋直美・川崎昇三 (1997)「高付加価値型農業のマーケティング戦略と展開方式」茨城県農業総合センター農業研究所研究報告第4号、85-113頁。
- 藤木希・淡路和則 (2006)「なたねにみる地域資源循環と付加価値形成」農業経営研究第44巻第2号、66-69頁。
- ポーター、M. E. (土岐坤訳) (1985)『競争優位の戦略』ダイヤモンド社。
- 星野康人 (2001)「環境保全型稲作の付加価値と生産・販売の特徴」新潟県農業総合研究所研究報告第3号、11-18頁。
- 森嶋輝也 (2013)「農業生産法人による高付加価値化のためのブランド戦略」農村生活研究第145号、6-13頁。
- 保田順慶 (2016)「農業経営へのコストマネジメントの適用可能性-農業会計における原価計算研究の変遷を踏まえて-」明治大学大学院経営学研究科、2015年度修士学位請求論文、1-111頁。

(やすだ まさよし・大原大学院大学 会計研究科講師)