

稲作経営における収益性分析調査結果



<調査実施要領>

1 調査目的

稲作経営を取り巻く環境が厳しさを増す中で、一般的な経営体に比較して収益性が高い経営体をピックアップし、決算分析と現地調査を通じて、高収益の要因を明らかにする

2 調査方法

決算データの分析及び経営体へのヒアリング

3 調査対象先

日本公庫農林水産事業（以下「公庫」と記載）のご融資先の稲作経営体のうち、個人経営体は平成25年、法人経営体は24年度の決算データ及び経営規模等のデータを入手している先を水稲作付面積と売上高に占める水稲作のウェイトから規模別・タイプ別に抽出

調査対象経営体の決算状況

個人経営体

水稲作付面積規模	売上高に対する水稲作のウェイト		農業所得 (千円)	水稲面積 (ha)	売上高 (千円)	減価償却費 (千円、%)	材料費 (千円、%)	労務費 (千円、%)	燃料動力費 (千円、%)	賃料 (千円、%)	負債長期借入金 (千円、%)	農業所得/売上高 (%)	調査対象経営体数
7ha以上 15ha未満	高い (売上高/水稲作付面積10a=15万円以上、20万円未満)	全体平均値	4,676	9.8	16,863	2,160 13.1%	4,328 26.0%	586 3.3%	797 4.8%	1,310 7.6%	13,323 80.5%	27.4%	73
		全体偏差	2,322	2.1	3,493	930	1,340	634	337	926	8,476		
		上位平均値 (農業所得750万円以上)	8,801	12.0	21,120	1,720 8.0%	4,171 19.8%	679 3.2%	845 4.0%	1,678 7.7%	15,789 75.4%	41.9%	
	中程度～低い (同30万円以上、50万円未満)	中位以下平均値 (同500万円以下)	3,014	9.2	15,537	2,413 15.7%	4,523 28.9%	641 3.9%	818 5.3%	1,356 8.5%	11,614 75.1%	19.8%	
		全体平均値	9,073	9.9	35,909	4,981 14.4%	7,680 21.4%	2,425 6.6%	1,714 4.8%	2,581 7.2%	22,916 65.6%	25.0%	
		全体偏差	3,999	1.9	8,412	1,943	3,279	2,149	825	1,373	14,887		
15ha以上 30ha未満	高い (同15万円以上、20万円未満)	上位平均値 (農業所得1250万円以上)	14,831	10.7	43,638	5,286 11.8%	9,442 21.0%	2,020 4.0%	1,792 4.0%	3,051 7.4%	19,398 45.9%	35.1%	
中位以下平均値 (同1000万円以下)		6,079	9.1	31,979	5,010 16.4%	7,380 23.3%	2,668 8.0%	1,562 5.0%	2,393 7.3%	24,998 77.7%	19.2%		
全体平均値		9,042	19.4	33,618	4,450 13.1%	8,091 24.1%	1,657 4.6%	1,410 4.2%	2,979 8.8%	19,832 59.2%	27.1%		
15ha以上 30ha未満	高い (同15万円以上、20万円未満)	全体偏差	3,836	3.6	6,772	2,231	2,603	1,692	574	1,485	11,921		
		上位平均値 (農業所得1250万円以上)	14,887	22.4	38,621	3,826 10.0%	8,047 20.4%	1,476 3.7%	1,462 3.8%	3,428 8.9%	18,919 49.2%	39.0%	
		中位以下平均値 (同1000万円以下)	6,093	18.8	32,406	5,198 15.5%	8,484 26.1%	1,763 5.1%	1,435 4.4%	3,187 9.9%	19,063 59.2%	19.4%	
	中程度～低い (同25万円以上、40万円未満)	全体平均値	16,104	18.6	55,587	8,300 15.1%	11,470 20.8%	2,264 4.2%	2,140 3.9%	4,831 8.9%	38,656 70.6%	28.7%	
		全体偏差	7,152	3.3	11,393	3,633	2,938	1,907	804	2,461	36,663		
		上位平均値 (農業所得2250万円以上)	25,250	23.0	68,845	7,904 11.1%	13,001 18.9%	2,050 3.0%	2,618 3.9%	4,755 6.9%	39,171 57.7%	37.4%	
中位以下平均値 (同1500万円以下)	9,785	17.4	51,022	10,112 19.8%	11,729 23.1%	2,795 5.6%	2,025 4.1%	5,413 10.7%	44,404 84.9%	19.2%			

注：下段の%は売上高に対する比率

法人経営体

水稲作付面積規模	売上高に対する水稲作のウェイト		売上高 経常利益 率 (%)	水稲作付面積 (ha)	売上高+ 営業外 収入 (千円)	経常 利益 (千円)	材料費 (千円)	減価償却 実施額 (千円)	人件費 (千円)	うち役員 報酬 (千円)	支払利息 割引料 (千円)	貸借・ リース料 (千円)	燃料動力 費 (千円)	調査対象経営体数
30ha以上 50ha未満	高い (売上高/水稲作付面積10a=15万円以上、25万円未満)	全体平均値	4.2%	36.2	70,000	3,562	10,876	6,763	21,802	9,117	366	9,215	2,442	36
		全体偏差	9.0%	5.8	14,817	7,033	4,014	3,539	8,401	5,513	330	4,056	1,277	
		上位平均値 (売上高経常利益率15%以上)	18.6%	37.3	77,616	14,778	10,366	3,409	19,229	9,143	257	10,790	1,709	
	中程度～低い (同25万円以上、50万円未満)	中位以下平均値 (同10%以下)	0.3%	35.6	67,112	496	10,935	7,438	21,926	7,844	411	8,935	2,538	
		全体平均値	8.6%	37.8	122,328	10,000	16,855	11,184	36,740	12,879	423	12,292	4,633	
		全体偏差	10.5%	5.7	29,723	12,964	8,789	7,883	15,567	9,483	658	7,630	3,240	
50ha以上	高い (同15万円以上、30万円未満)	上位平均値 (売上高経常利益率15%以上)	23.7%	37.0	119,531	27,914	14,760	11,168	24,981	10,501	202	8,718	3,006	
		中位以下平均値 (同10%以下)	1.7%	38.2	123,987	1,512	17,959	11,295	41,409	13,536	586	14,040	5,703	
		全体平均値	8.3%	73.7	158,736	15,259	23,460	10,287	49,585	14,632	660	17,018	5,322	
	中程度～低い (同25万円以上、50万円未満)	全体偏差	7.5%	30.7	76,403	16,000	15,009	4,885	23,962	8,822	1,234	14,632	2,886	
		上位平均値 (売上高経常利益率15%以上)	18.1%	81.1	174,556	31,510	25,681	8,145	55,000	16,733	164	15,629	5,267	
		中位以下平均値 (同10%以下)	2.8%	59.8	122,730	3,659	20,007	11,216	38,285	10,947	894	12,919	4,638	

注：下段の%は売上高に対する比率
50ha以上は、水稲作のウェイトが概ね15万円/10a～30万円/10aの範囲に含まれることから、上記階層のみとした。

個人経営体（水稲作付面積7ha以上30ha未満）

主に規模拡大により売上高拡大が図られている（水稲作のウェイトが高い）場合

水稲の作付面積がそれほど大きくない段階では積極的に規模拡大を図ること、規模拡大を進めるとつれて、作業の平準化などの取組により労働力・機械を有効に活用し費用を削減すること

- ◆ 作付面積と売上高、売上高と所得は正比例の関係にありますが、15ha以上では売上高と所得の関係は弱くなっています（図1、2）。
- ◆ 減価償却費、労務費と作付面積の関係は、15ha以上で傾きが高くなる傾向がみられます（図3、4）。
- ◆ 15ha未満では作業機械各1台程度でありこれらに要する費用の差が少ないものの、規模が大きくなるにつれ雇用労働力の活用や作業機械の複数台化が進み費用に差が生じる傾向にあるため、減価償却費や労務費の削減に係る工夫が重要になると考えます（図5）。

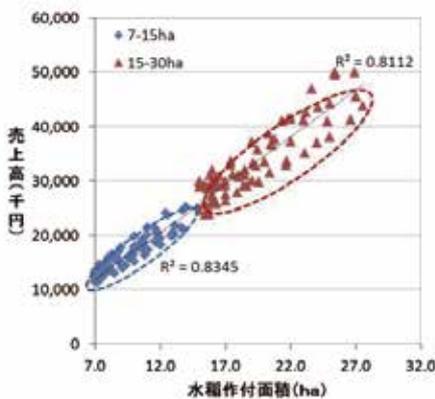


図1 作付面積と売上高の関係

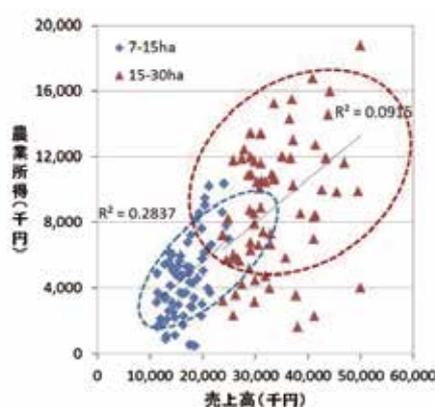


図2 売上高と農業所得の関係

注: グラフ中の R^2 の値は、横軸のデータが縦軸のデータをどの程度説明できるかを表す数値です。

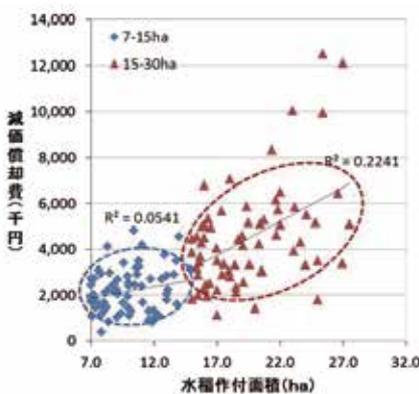


図3 作付面積と減価償却費の関係

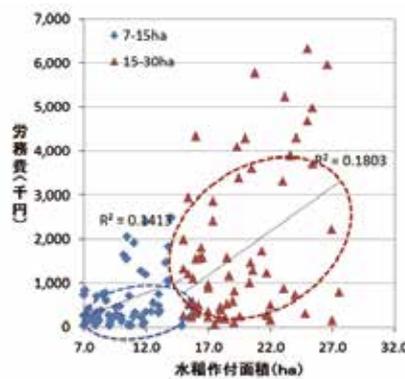


図4 作付面積と労務費の関係

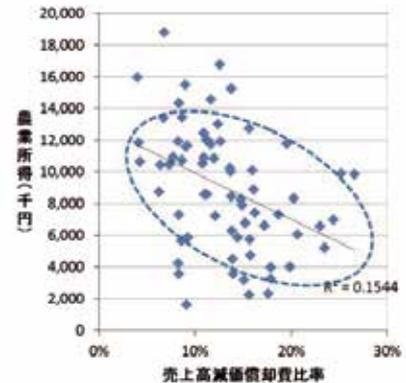


図5 売上高減価償却費比率(15-30ha)と農業所得の関係

現地調査での取組事例

- ◆ 加工用米も含めて水稲面積が数十haとなるが、乾田直播栽培により育苗・代掻き・田植の作業を軽減し、家族労働で対応している。
- ◆ 作業スピードの向上・省力化のため、収穫後の荒起こし作業はプラウを用いている。
- ◆ 育苗箱全量施肥により田植え時の施肥作業を省力化している。
- ◆ 作付面積が30ha近くあるが、作業の管理徹底によりトラクタ・田植機・コンバイン各1台で営農している。
- ◆ 農業機械の更新は、下取り価格が高い良好な状態(5年程度)で行い取得価額を抑えている。

個人経営体（水稲作付面積7ha以上30ha未満）

主に複合化・多角化により売上高拡大が図られている（水稲作のウェイトが低い）場合

水稲作の規模に応じて、補完的な野菜作から受託作業・土地利用型農業の展開、さらには米の直接販売など家族労働力や機械を有効に活用しつつ複合化・多角化を積極的に進めること。

- ◆ 作付面積と売上高、売上高と所得は正比例の関係にあり、水稲作の規模拡大とあわせ積極的な複合化・多角化により売上高、所得の向上を図ることが重要と考えられます（図1、2）。
- ◆ 複合化等には、材料費だけでなく、7-15haでは労働力の、15-30haでは機械等の投入が必要なことが示唆されますが（図3、4）、これらの売上高比率は所得と逆比例の関係があり（図5、6）、付加価値を高めたり、費用そのものを抑制して費用対効果を高めていくことが重要になります。
- ◆ 家族労働力に対応可能な野菜作の導入や米の有利販売などにより付加価値の向上を図ったり、水稲作と機械の供用が可能な土地利用型農業の展開により費用を抑制していくことが考えられます。

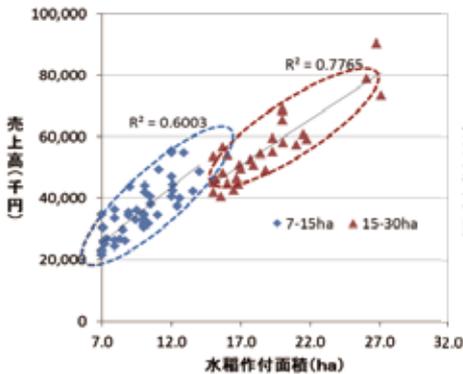


図1 作付面積と売上高の関係

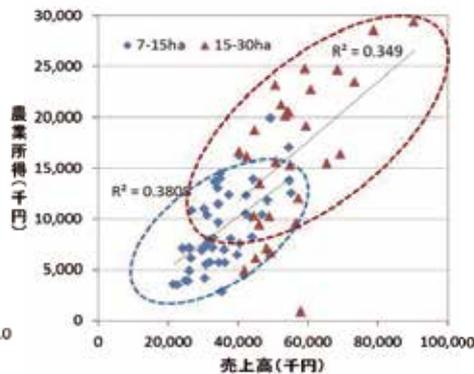


図2 売上高と農業所得の関係

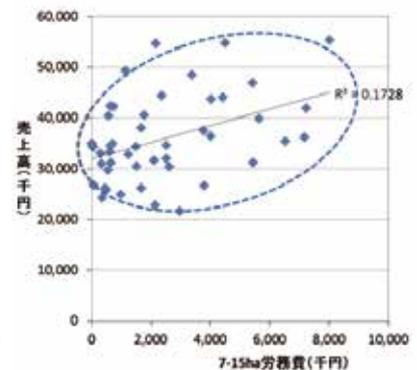


図3 労務費(7-15ha)と売上高の関係

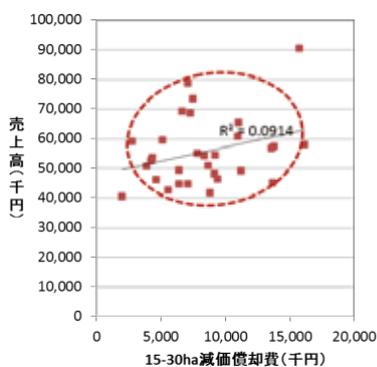


図4 減価償却費(15-30ha)と売上高の関係

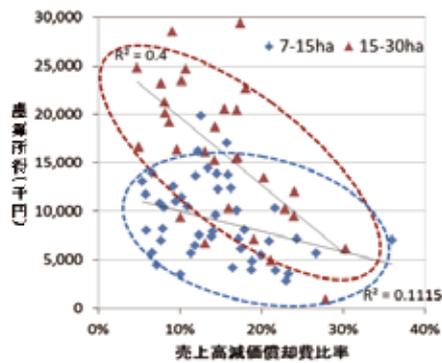


図5 減価償却費比率と農業所得の関係

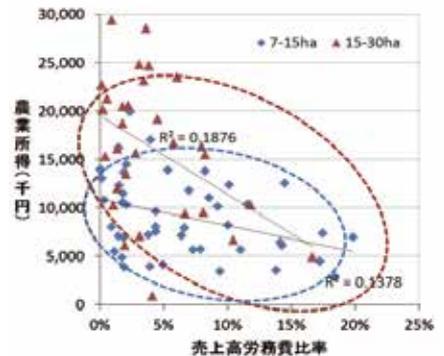


図6 労務費比率と農業所得の関係

現地調査での取組事例

- ◆ 水稲作の合間に、近隣の畑で家族労働で対応可能なネギ栽培を導入し売上高の拡大を図っている。
- ◆ 大豆の転作組合の実質的な作業を請け負い、収量向上に努めることにより収益を確保している。
- ◆ 畑作(小麦・大豆・小豆)の展開に加え、冬期は除雪等の作業を請け負い売上高の拡大を図っている。
- ◆ 栽培方法に工夫を凝らした米を生産し、個人向けに市価に比べ高価格で直接販売している。
- ◆ 取得した資産ごとに支払金額と負債残高を每期確認し、負債の過度の増額を防止している。

法人経営体(水稲作付面積30ha以上50ha未満)

主に規模拡大により売上高拡大が図られている(水稲作のウェイトが高い)場合

作期の分散や圃場の大区画化による省力化、機械のメンテナンスの徹底など、労働力、機械を有効に活用しながら積極的に規模を拡大すること。

- ◆ 作付面積と売上高、売上高と経常利益及び経常利益率は正比例の関係にあり、規模拡大がポイントとなっています(図1、2、3)。
- ◆ 減価償却実施額の売上高比率は経常利益率と逆比例の関係にあり、減価償却実施額は機械装置運搬具の資産額と正比例の関係がみられます。人件費の比率も弱いものの経常利益率と逆比例の関係にあります(図4、5、6)
- ◆ 法人経営として、常時雇用が本格化し機械台数が増える段階であり、作期の分散など労働力、機械を有効に活用することが重要であることが示唆されます。

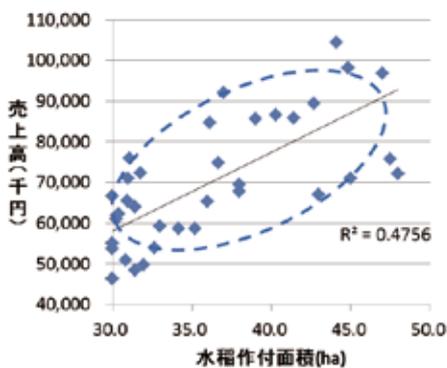


図1 作付面積と売上高の関係

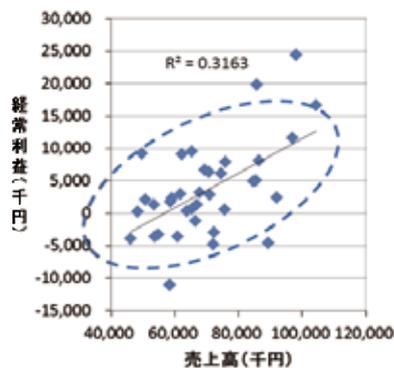


図2 売上高と経常利益の関係

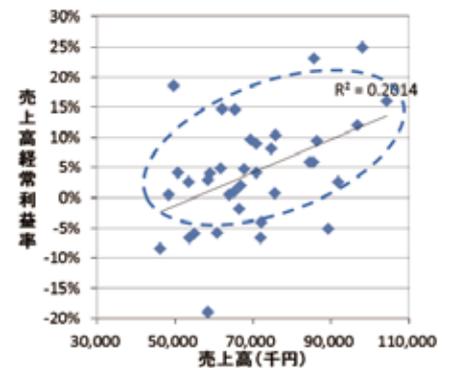


図3 売上高と経常利益率の関係

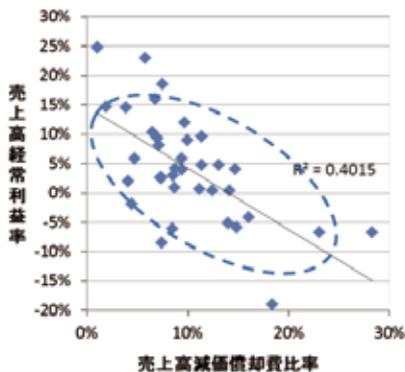


図4 減価償却費比率と経常利益率の関係

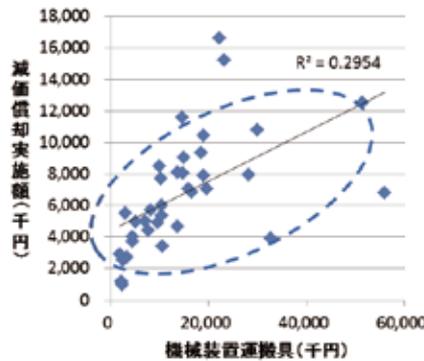


図5 機械の資産額と減価償却費の関係

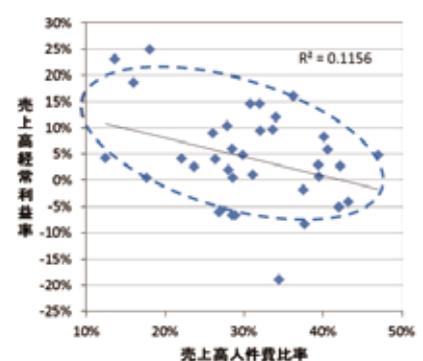


図6 人件費比率と経常利益率の関係

現地調査での取組事例

- ◆ 早生、中生、晩生品種を用いて作期の分散を図り、稲作用機械1台と従業員4名で対応している。
- ◆ 畦畔除草の省力化、機械作業の向上のため、非整形地や小区画の借地は、できる限り貸主の承諾をもらい畦畔を除去、大区画化するようにしている。
- ◆ 農閑期に農業機械のメンテナンスを実施し耐用年数の向上を図るとともに、安価で購入した中古品の利用により取得価額を抑えている。

法人経営体（水稲作付面積30ha以上50ha未満）

主に複合化・多角化により売上高拡大が図られている（水稲作のウェイトが低い）場合

労働生産性が高く水稲作と作業が重複しない作物の導入や、農閑期における販売・加工の取組などを積極的に経営に取り入れること。

- ◆ 作付面積と売上高、売上高と経常利益の関係は弱くなっています（図1、2）。
- ◆ 費用のうち人件費だけが収益性に関係しており、人件費及びその売上高比率が経常利益率と逆比例の関係になっています（図3、4）。
- ◆ 積極的に複合化・多角化を図る中で、できる限り人件費を抑えつつ付加価値の向上を図っていくことが重要と考えます。具体的には、労働生産性が高く水稲作と作業が重複しない作物の導入や、農閑期における販売・加工など様々な取組を積極的に経営に取り込むことによって高い収益性を達成していることが示唆されます。

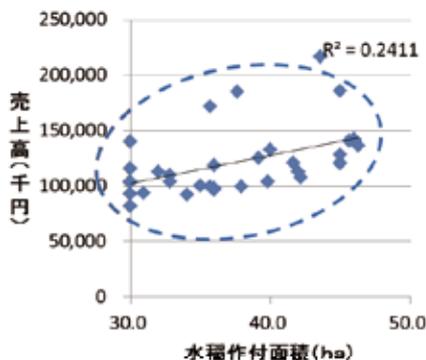


図1 作付面積と売上高の関係

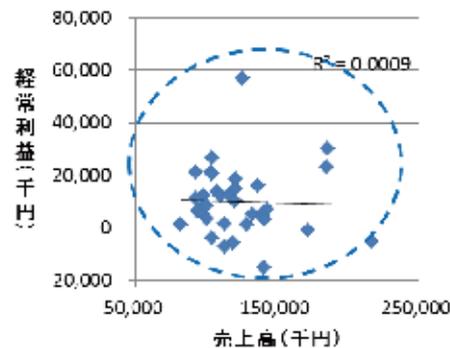


図2 売上高と経常利益の関係

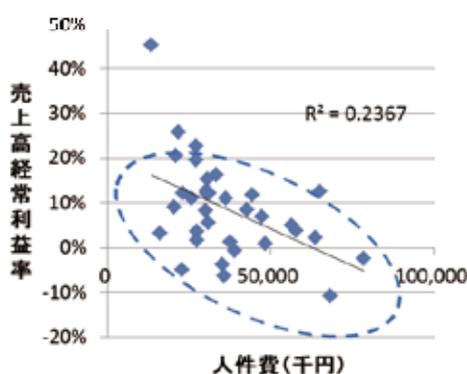


図3 人件費と経常利益率の関係

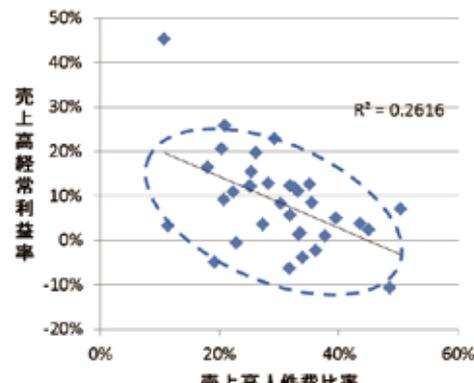


図4 人件費比率と経常利益率の関係

現地調査での取組事例

- ◆ 播種・収穫で作業が完結するそばの高い労働生産性に着目し、大規模に生産している。収穫したそばは、相場に左右されず高値で販売可能なそば粉等に加工し、そば店に直接販売している。
- ◆ 販売単価の高い種子用の水稲を栽培している。
- ◆ 麦、大豆の播種・収穫作業、積雪期の除雪作業、簡単な土木工事など様々な作業を請け負っている。
- ◆ 米の検査員資格を取得し、近隣農家から米検査を受託している。
- ◆ 収穫した米は自社独自の方法で乾燥調製し、付加価値をつけて販売している。
- ◆ 米の販売先は農協、米卸などに分散拡大し、価格交渉力の向上と販売リスクの低減に努めている。

法人経営体（水稲作付面積50ha以上）

水稲作の大規模化に必須となる建物等の効率的な取得を行いつつ、規模の経済性のメリットをもとに様々な取り組みを行い、売上高の拡大、収益の向上を図ること。

- ◆ 作付面積と売上高、人件費と売上高、売上高と経常利益は正比例関係にあります(図1、2、3)。
- ◆ 減価償却実施額の売上高比率と経常利益率は逆比例の関係にあり、減価償却実施額は建物構築物の資産額と正比例の関係にあります(図4、5)。
- ◆ 大規模化により培われた労働力、機械、施設を活用した様々な取組によって売上・利益の向上が図られていることが示唆されます。一方、規模拡大により設置や大型化が進みがちな建物等については効率的な利用や取得が必要であると考えられます。
- ◆ なお、従業員数の増加に伴い、それを効率的に管理する経営上の工夫も必要と考えられます。

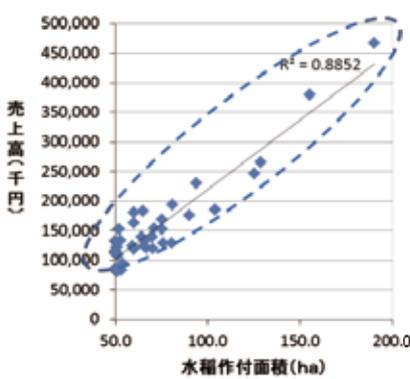


図1 作付面積と売上高の関係

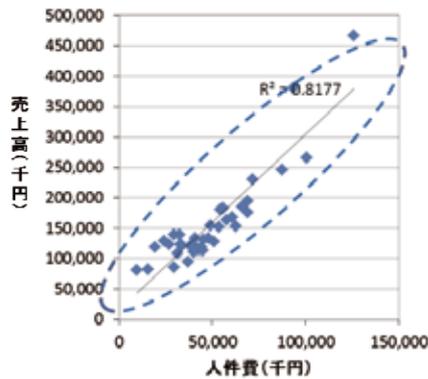


図2 人件費と売上高の関係

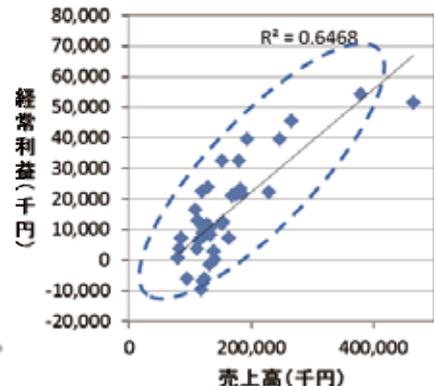


図3 売上高と経常利益の関係

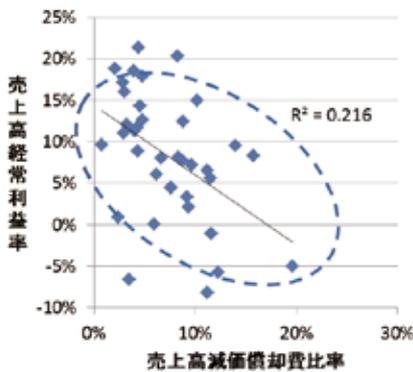


図4 減価償却費比率と経常利益率の関係

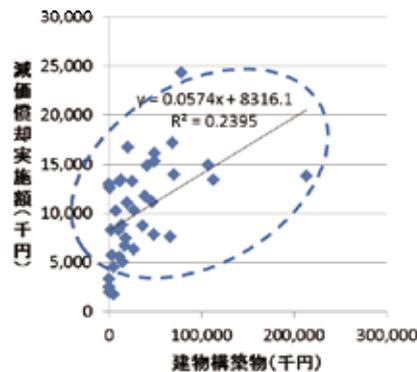


図5 減価償却費と建物等資産額の関係

現地調査での取組事例

- ◆ 地域最大の法人として、地域全体のラジコンヘリ防除や稲わらの収集を実施している。
- ◆ 副産物のもみ殻を固形燃料に加工し、暖房用燃料として販売している。
- ◆ 農業機械のメンテナンス、農地の区画整理、ハウスの施工等は全て自社で実施している。
- ◆ ライスセンターの取得管理に係る経費を節減するため、収穫乾燥した米は在庫保管せず出荷している。
- ◆ 従業員の意識改革に向けて企業理念を策定している。
- ◆ 毎日、朝礼・終礼を実施し、作業手順の確認・全員での共有を図り、意識向上・知識習得を図っている。

その他の高収益経営体の工夫・取組

生産・栽培技術の工夫

- ◆ 品種の導入時には、試験場に目安となる施肥量を教えてもらいつつ、窒素過多と倒伏性や生育量の関係を試しながら、施肥量の低減と収量向上の両立、倒伏防止による刈取速度向上などを図っている。
- ◆ 日々の作業をパソコンでデータベース化し、詳細に記録分析し栽培技術の向上に努めている。
- ◆ 苗代を減らすため疎植栽培に取り組んでいる。倒伏が減り粒が大きくなり作業性・収量ともに向上した。
- ◆ 省力化・肥料費削減のため、麦作後の大豆・そばは、麦作時の施肥で十分と考え、無肥料栽培を導入している。さらに、作業ピークの平準化のために、不耕起栽培や、施肥時期の変更などにも取り組んでいる。

営業活動の工夫

- ◆ 減農薬・無化学肥料米を自社で開拓した販売先に高値で販売しているが、伝票作業等を省力化するためJAを活用している。
- ◆ 肥料等の資材は、複数の販売店の価格を比較検討し安価なものを購入している。

経営・財務管理の工夫

- ◆ 売掛金の回収など販売上のトラブル等に対処するため、仲間の経営者と共同で弁護士を利用している。
- ◆ 地域の担い手の若手農業者とグループを形成し、栽培技術や経営、販売などの情報交換を行っている。
- ◆ 農業経営アドバイザーの指導の下で、毎月の予算と決算書を比較検証し、コスト管理を徹底している。

法人化・事業承継

- ◆ 法人化のメリットは信用力の向上と考えている。個人経営の時から米の販売先を開拓していたが、法人化により先方の対応も大きく変わった。
- ◆ 後継者への事業の承継を考えると法人化が必要と考えている。
- ◆ 後継者はいるものの、経営の規模からみて、それを成り立たせるためには、後継者だけではなくパートナーの存在が不可欠。それに見合った従業員が中々育たないのが課題である。

経営方針・今後の経営展開

- ◆ 消費者への直接販売や加工は相応の労働力・経費が必要であり、リスクも伴う。稲作は技術が確立されており、価格×単収×面積で収益が計算でき経営展望が描きやすい。規模拡大に注力していきたい。
- ◆ 地域で農地を借り受けてほしいという依頼は多いが、夏場の作業管理等を考えると、売り上げが明確に計算できる作業受託を経営の中心に据えていきたいと考えている。
- ◆ 米価下落は、顧客ニーズに的確に対応し販路を確保できる経営体にとっては、農地を新たに確保しやすくなるので、むしろ規模拡大の良い機会ではないか。