

魚沼コストカットマニュアル

～ 稲作のコストカットと経営発展で所得向上を目指しましょう ～

20%コストカット・所得向上



鉄コーティング種子による水稻直播栽培（平成 20 年 5 月 7 日）

魚沼市内で行われている直播栽培。田植機につけた播種ユニットにより播種します。

魚沼コストカットマニュアル発行にあたって

新潟米の販売環境は、米消費量の減少や消費者の低価格志向などによる販売不振で、かつてない厳しい状況にあります。魚沼コシヒカリについても、入札価格が大幅に下落するとともに、在庫の増加も予想されており「魚沼コシヒカリ」ブランドに懸念すべき状況が現れています。

当地域では、このような状況に対応して、稲作経営体の所得を確保するため、①食味・品質の一層の向上によるブランド力の強化、②米以外作物からの所得確保、③稲作のコストカットに取り組んでいます。

特に稲作のコストカットについては、これまで難しかった土地改良費や小作料の見直しも含めて、地域一丸となって取り組んでいるところです。

このたび、その具体的内容となる「魚沼コストカットマニュアル」を作成しましたので、コストカットの実践に活用いただければ幸いです。

魚沼農業普及指導センター所長 鱒 賢宗

1 今、なぜコストカット（米を巡る情勢と対策）

米を巡る情勢は厳しさを増しており、急激な米価下落により所得確保は厳しくなっています。現在の所得を維持するためには、コスト低減対策（以下コストカットと表現）を早急に取り組んでください。

米価が下落して経営が苦しくなってからは、新たな投資などによる経営発展は大変難しくなります。今後の情勢をふまえると今が重要です。まず、コストカットで経営の足下を固めてください。

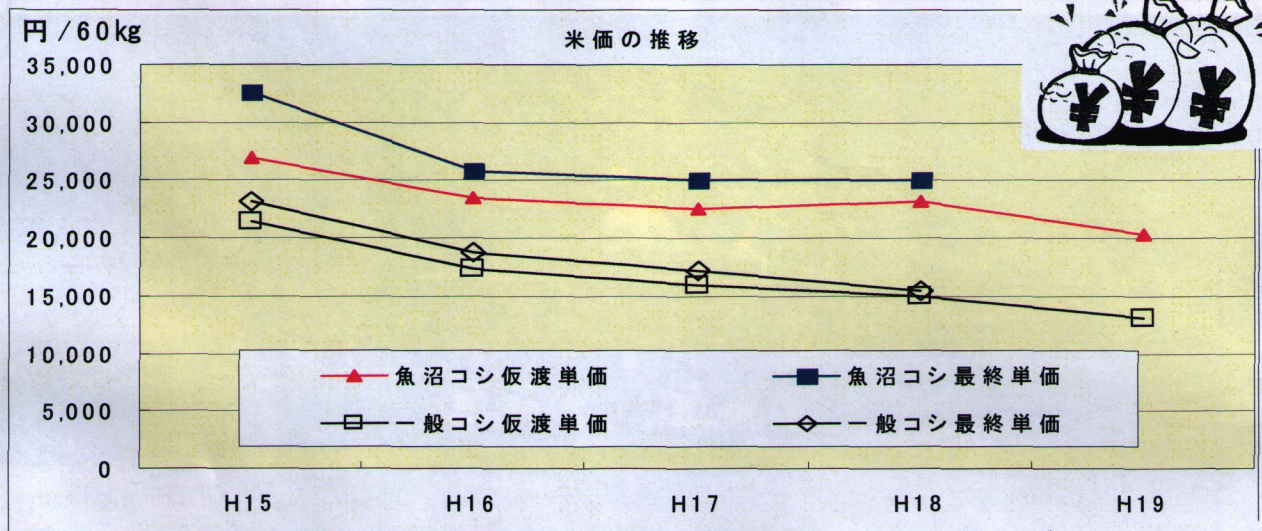


図1 米価の推移 ～魚沼米も米価下落傾向～ 資料:JAより聞き取り

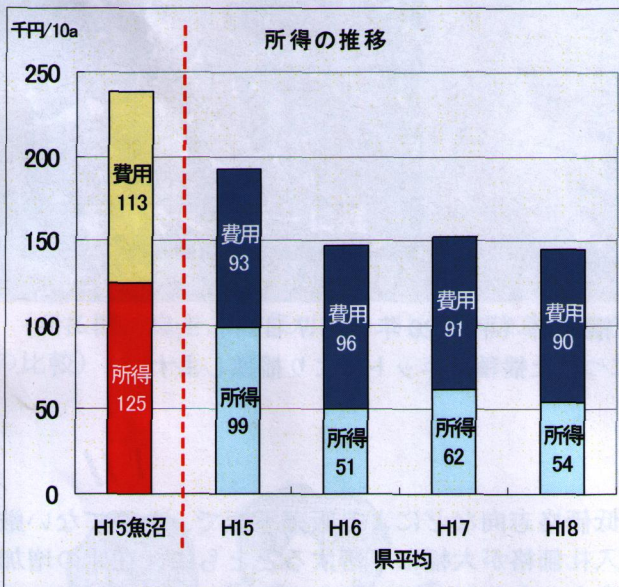


図2 10aあたり所得の推移

～所得は減少傾向～

資料:新潟県農林水産統計(北陸農政局)

魚沼はH16以降調査数字公表なし

所得=粗収益-[生産費総額-(家族労働費+自己資本利子+自己資本地代)]

費用は、粗収益-所得として表記した

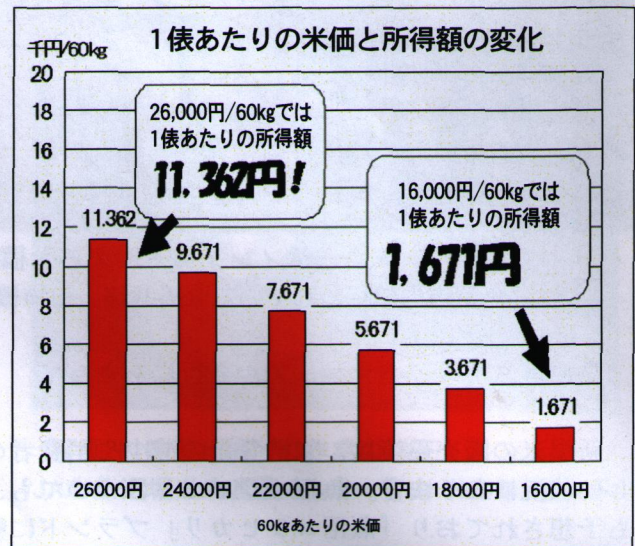


図3 1俵(60kg)あたり米価と所得額の変化

～1.6万円/60kgの米価で所得は1,671円/60kg～

資料:新潟県農林水産統計(北陸農政局)

H15魚沼の数字を基に米価を変えて試算

2 コストカットの考え方

(1) コストカットは経営者の意識改革から（あなたの意識改革が大切）

現状をふまえると、市場原理が導入されつつある稲作では、コストカットは避けて通れない課題です。コストカットを成功させるためには、あなた自身が経営者としてコストカットを実践する強い意志が必要です。そのうえで数字を見ながら自分の経営を見つめ直し、計画を立て実践してください。



(2) 自分の経営を見つめ直す（作業や経営の見直し）

コストカットのための改善は、無駄を省くことから始まります。まず、今までの経営内容の見直しを行うところから始めましょう。見直しは、作業やコストを①なくせないか、②一緒にできないか、③変更できないか、④単純化できないかなど、自分の経営を見直し、改善の糸口をつかんでください。

(3) 金額の大きな費用項目から取り組む

コストカットの取り組み効果を上げるためには、①できるところから、②金額の大きなところからの取り組みが効果的です。農林水産統計平成18年産米生産費（新潟）でみると労働費29%、農機具費21.4%、賃借料及び料金10.6%が上位3位で、全体の6割を占めています。このことから、一般的には作業の改善や機械施設に関する費用の改善からコストカットに取り組むことが効果的です。

(4) 法人化による規模拡大はコストカットの近道

経営規模が零細な魚沼地域でのコストカットには、規模拡大が不可欠です。しかし、規模拡大は簡単には進みません、そこで法人化などにより経営単位を大きくし、コストカットに結びつけることが近道です。特に時間あたりの農業所得は、法人化による経営規模の拡大で大きくできる可能性があります。

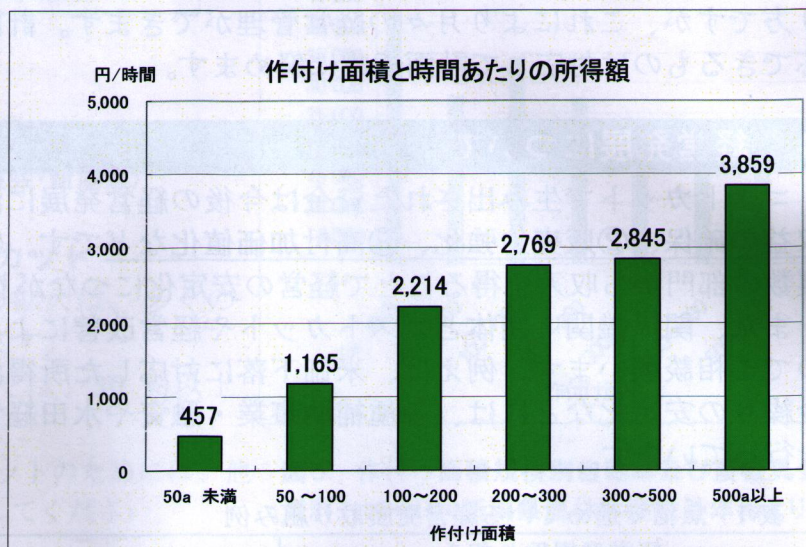
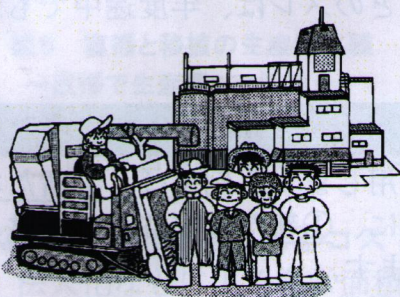


図4 作付け面積と時間あたり所得額

～時間あたり所得額は規模の大きさにほぼ比例～

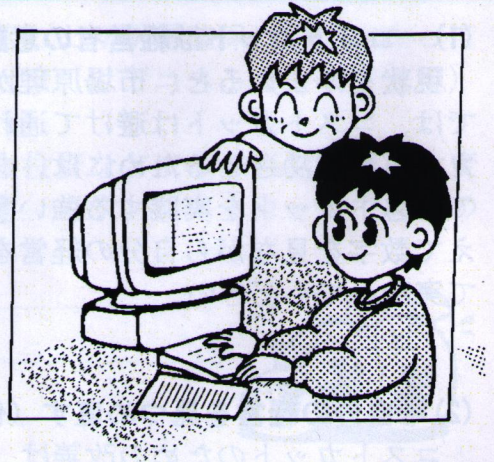
資料: H18～H19新潟県農林水産統計年報より

3 コストカットのための経営管理

(1) 記帳の必要性

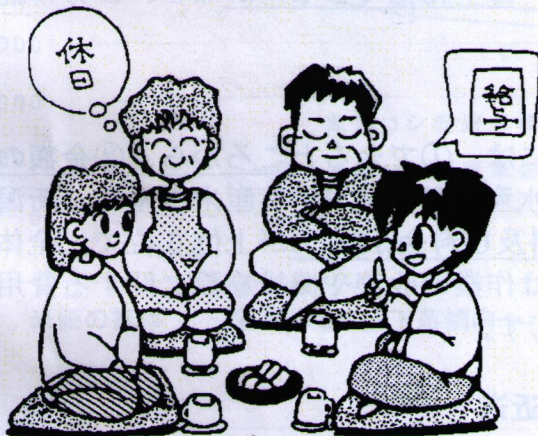
経営の状態は、皆さんが日々取り組まれている簿記・記帳の数字の中にあります。原価計算には記帳の数字が重要です。精度の低い数字からは、精度の高い目標を導き出すことが難しくなります。

また、大規模農家の経営では、経営の大きな判断材料は時間あたりの所得額などの場合が多く、今後は、労働時間も視野に入れて記帳に取り組んでください。



(2) 経営計画を立てる

経営計画は、前年度の実績を基に単価や収量、費用をコストカットの取り組み目標などを加味して作成します。例えば、減農薬・減化学肥料栽培の作付けを増やし、有利販売することにより売上げを10%増加させる、種子や苗の無駄を省き、適正に植えることにより種苗費を20%削減するなどといった項目毎の検討を、家族や従業員と行います。



作成した経営計画は随時点検を行います。点検結果は次年度の計画に反映させ、経営改善に活用します。

(3) 資金繰り計画表の活用

簿記・記帳の結果を基に資金繰り表を作成してください。まず、①前年の実績を基に毎月の収入・支出を項目毎に記入し、資金繰り実績表を作成します。続いて、前項で説明した経営計画の結果と資金繰り実績表を基に、②資金繰り計画表を作ります。簡便なやり方ですが、これにより月々の経営管理ができます。計画とのズレは、年度途中でも対応できるものは対応して計画達成に努めます。

4 経営発展について

コストカットで生み出された資金は今後の経営発展に活用します。例えば、①新たな収益の確保、②販売力強化、③高付加価値化などです。特に、①新たな収益の確保は、複数の部門から収入を得ることで経営の安定化につながります。

また、関係機関・団体とコストカットや経営改善による所得確保支援を行っているのでご相談願います。例えば、米価下落に対応した所得減少緩和や初期投資の軽減、資金繰りの安定化などには、各種補助事業・融資や水田経営所得安定対策などの活用支援を行っています。

表1 魚沼で進めている経営発展取り組み例

経営発展取り組み	主な取り組み例
①新たな収益の確保	園芸導入、多角化、加工部門の導入
②販売力強化	直売（直接販売、直売所）、販路拡大
③高付加価値化	有機栽培、減農薬・減化学肥料栽培

5 コストカット目標20%を提案

平成24年までに生産費マイナス20%を目標に、経営改善に取り組むことを提案します。以下、代表的な取り組み例を示します。

(1) ムダ・ムリ・ムラを無くすことによるコストカット

コストカットの取り組みは、経営により異なります。

自分の経営で、できるところから、ムダ・ムリ・ムラを無くす取り組みから始めてください。

例えば、種苗費では、①播種量の適正化、②植え込み本数の適正化、③捨て苗・補植苗の低減などの取り組みを行うことにより20%のコストカットを目指しましょう。

＜試算＞ 播種量の適正化		乾籾 145g/箱→135g/箱 (箱増加分 $145 \div 135 \div 1.07$)	
植え込み本数の適正化		4.5本/株植え→3.5本/株植え (0.78)	
捨て苗・補植苗の低減		(1箱÷20箱/10a(0.05)) - (0.3箱÷20箱/10a(0.015)) ÷ 差 0.04	
播種量の適正化による箱数増加	×	植え込み本数の適正化による箱数減少	×
1.07		0.78	
		捨て苗・補植苗低減による箱数減少	= 0.8012 ÷ 0.8
		(1 - 0.04) = 0.96	(20%の低減)

また、種苗費以外についても、土壌診断に基づいた適正施肥、利用効率の良い肥料・局所施肥などによる肥料低減、病害虫の発生調査に基づく農薬の適正使用などによる低減の取り組みを行ってください。

(2) 新技術の導入によるコストカット

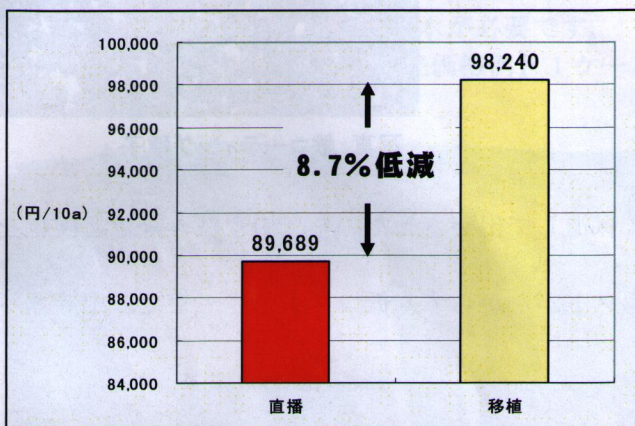


図5 直播と移植の生産費比較

～直播で生産費8.7%低減～

参考:「直播で加速!!低コスト」(新潟米を中心とした水田農業経営確立運動委員会・新潟県)

新技術の導入によるコストカットの取り組みは、経営の中に上手く組み入れることにより、大きな改善効果を発揮します。

色々な新技術がありますが、例えば、水稻直播栽培では、育苗作業が不要となり10aあたり生産費8,551円、8.7%低減の事例があります。

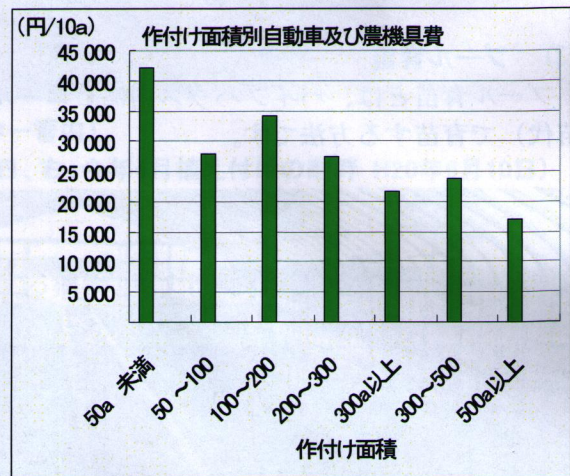


図6 作付け面積規模別自動車及び農機具費
資料:H18~H19新潟県農林水産統計年報より

(3) 法人化などによるコストカット

法人化などによる経営面積の拡大は、多くの費用項目で低減効果を発揮します。

特に、自動車及び農機具費では、30%以上の低減の可能性があります。

また、今後、さらなるコストカットのためには、他経営体との連携や合併なども検討してください。

(4) 創意工夫によるコストカット

代替品はないか、効果的な使用方法はできないか、各種割引制度の活用など、経営の中で創意工夫を行いコストカットを実践しましょう。

6 コスト低減技術

(1) 水稲直播栽培（湛水直播：条播）

ア 直播栽培導入のメリット

(ア) 育苗が不要なため、省力化になります。

移植栽培との比較：-3.6時間/10a

(イ) 育苗資材や労働費などが減少するのでコスト低減につながります。

移植栽培との比較：-8,551円/10a

(ウ) 大規模経営では、春作業の軽減及び作期幅の拡大により規模拡大が可能になります。特に収穫作業については、適期収穫時期が広がることで刈り遅れによる品質低下が回避できます。



写真：魚沼市内で行われている直播栽培
田植機につけた播種ユニットにより播種します。

参考：「直播で加速!!低コスト」(新潟米を中心とした水田農業経営確立運動委員会・新潟県)

イ 魚沼市内での実施状況

魚沼管内では、農閑期に種子のコーティングができるため、長期保存のできる「鉄コーティング種子」による直播を行っています。



写真：鉄コーティング種子

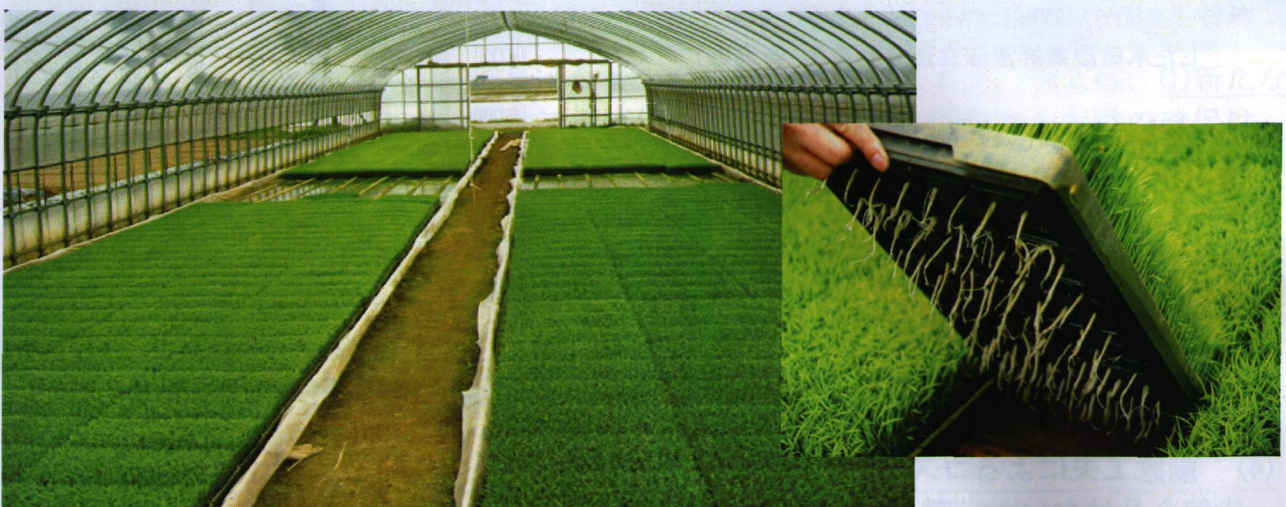
(2) 無加温育苗

は種後、育苗ハウス内において被覆資材で保温して出芽させたのち、引き続き緑化と硬化を行う方法です。

無加温育苗のメリットは、出芽器の導入などのコストがかからず、低コストです。また、出芽器への出し入れが不要になることから省力的です。

(3) プール育苗

プール育苗とは、パイプハウス内にビニールなどで簡易水槽を作り、緑化終了時から湛水状態（水苗代）で育苗する方法です。



写真：プール育苗の様子(作物研究センター撮影)

ア プール育苗の利点

- (ア) 育苗期間中の毎日の灌水作業、温度管理が簡略化できるため労働時間の短縮ができます。
- (イ) 常時湛水にするため、慣行の育苗に比べ、温度変化が少ないことでムレ苗や苗ヤケなどの育苗障害の発生は少なく、カビなどの苗立枯病の発生も少なくなります。(有機栽培や減農薬・減化学肥料栽培を実施する場合、薬剤低減に有効)

イ プール育苗実施時の注意点・問題点

- (ア) ハウス内でプールを設置する場所は、極めて均平にする必要があるため、春先の均平作業が容易な場所を選定します。
- (イ) 均平を保つため、コンクリート等で固定的にプールを設置した場合、ハウス跡の有効利用が限定されます。

(4) 省力的な畦畔管理技術

環境に配慮した農業生産に向け畦畔除草剤を使わず年4～5回の草刈り作業の労働力低減方法として、「畦畔被覆作物(グランドカバープラント)」、「畦畔被覆資材(防草シート)」を取り上げます。

ア 畦畔被覆作物(グランドカバープラント)

(ア) ティフ・ブレア

東南アジアが原産地の植物。草丈は低く、茎は地表を這って伸び、分枝しながら成長・繁茂し、夏の日照りには強く、耐雪性、耐寒性もあります。

【導入に向けての留意点】

- ・ 植え付け前は、事前に除草剤などで雑草を完全に駆除します。
- ・ 活着が確認できるまで灌水が必要です。

【H20年JA北魚沼での販売価格例】 1ケース 7,980円(50㎡の畦畔に植え付け可能)



写真:ティフ・ブレア植え付け畦畔(JA北魚沼藪神営農センター管内)
(左:前年4月植え付け(植え付け2年目)の畦畔 H20年6月18日、右:今年4月植え付けの畦畔 H20年6月10日)

(イ) ヒメイワダレソウ

東南アジアや南米など亜熱帯から熱帯に自生する植物。草丈は低く、茎は地表を這って伸び、各節から根を出し、分枝しながら成長・繁茂する。6月から9月頃まで長期にわたり白い花をつけます。

【導入に向けての留意点】

- ・ 植え付け前は、事前に除草剤などで雑草を完全に駆除し、被覆するまでの間、雑草の手取り作業が必要です。
- ・ 日あたりの悪いほ場では徒長し、生育が悪いので不向きです。

【H19年JA北魚沼での販売価格】

1ケース 350円(2㎡の畦畔に植え付け可能)



写真:白い花がヒメイワダレソウ
(JA北魚沼藪神営農センター管内ほ場 H20年6月17日)