

モデル経営体での取組実績と次年度課題 ～コスト低減の取組結果～

国内の米消費量が減少する中で、中食・外食向けの需要が拡大するなど、コメの消費動向が変化しています。こうした業務用米需要に応え、また経営体の所得を確保していくために、多収性品種を導入して作業ピークを平準化し、多収穫・低コスト生産を進める必要があります。

このため、普及指導センターでは、「需要に応じた米生産による新潟米のブランド化」を重点課題として設定しました。平成 30 年から新潟県内全域のモデル的な農業者が、多収性品種の生産費 9,600 円/60kg 以下の低コストをめざし、新品種や新技術を組み合わせて生産を行っています。

平成 30 年は水稲全般の作柄はやや不良でしたが、農業者と普及指導センターが連携して低コスト生産に取り組みました。そこで、取組初年度の結果を紹介します。

表 1 モデル経営体の概要

経営体数	個人及び法人経営 24
水稲作付規模	平均47ha (9～114ha)
多収性品種	つきあかり、ゆきん子舞、あきだわら
多収性品種規模	平均5.7ha (0.5～26ha)

1 10a 当たり生産費

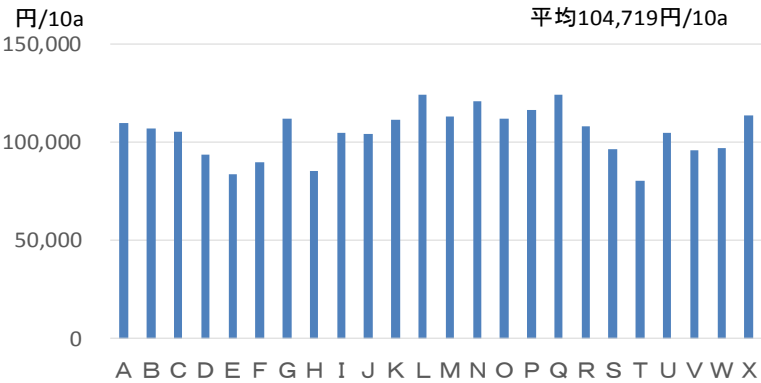


図 1 経営体別 10a 当たり生産費

多収性品種の 10a 当たり生産費の平均は、104,719 円でした。

最も低い 8 万円から最も高い 12 万円まで差がありました。各経営体は、農地や水利、地代などの条件が異なる中で、低コスト生産を行っています。

2 60kg 当たり生産費

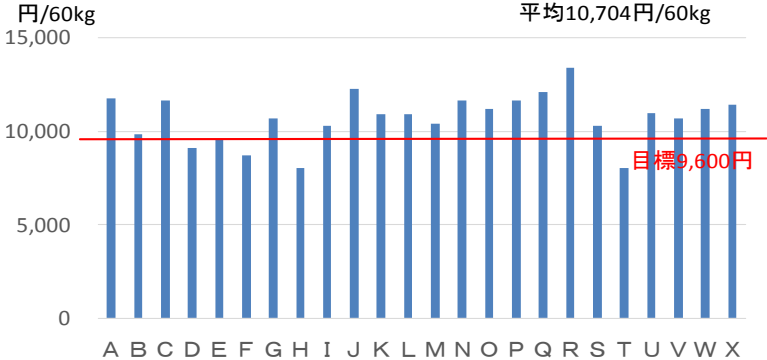


図 2 経営体別 60kg 当たり生産費

多収性品種の実収収量の平均は 590kg/10a でした。経営体ごとの収量から換算した 60kg 当たり生産費の平均は、10,704 円でした。

5 つの経営体が目標を達成しました。

3 特にコストが低い事例

10a 当たり生産費が最も低い2つの経営体を調査すると、低い費目もその要因も経営体によって全く異なっていました。各経営体は、立地条件が異なる中で、それぞれが強みを活かし抑制できる費目を見出して低コスト生産を行っています。

表2 低コスト事例

	10a当たり 全算入生産 費 (円)	平均よりも 低い費目	左記の要因
T経営	80,380	賃借料、修繕費、支払地代	機械は全部持っていて委託作業はない 機械が比較的新しく故障しない 自作地割合が高い
E経営	83,748	種苗費、肥料費、農薬費、土改水利費、修繕費、労働費、自作地地代	密播で10a10箱植 土改水利費は地主負担 農薬散布は箱施用と共同防除を省防除

4 低コスト技術

表3 低コスト技術取組数

低コスト技術名	経営体数
1 全量基肥肥料	13
2 安価な資材	8
3 可変施肥	2
4 水口流入施肥	3
5 密播育苗	9
6 露地プール育苗	4
7 ドローン	3
8 その他 (省防除、無代かき、直播等)	6
計	48

生産費を低減するために、さまざまな低コスト技術に取り組みながら多収性品種を生産しました。取組数は48で、1つの経営体が複数の技術を組み合わせています。技術内容では、全量基肥肥料栽培、密播育苗、安価な資材利用に取り組んだ経営体が多いです。

全量基肥で栽培を始めた経営体の中には、気象変動による葉色低下に対応して、予定を変更して穂肥を行い収量低下を抑えた経営体もみられました。

5 今後の課題～コスト低減に向けて

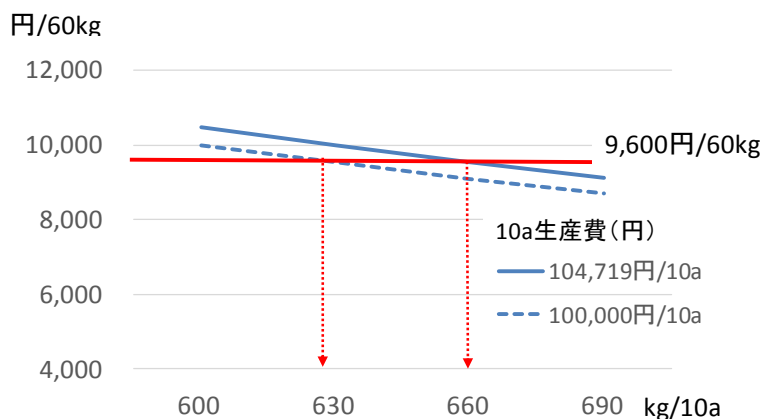


図3 10a 生産費と目標達成収量

現状の生産費で、60kg 当たり生産費目標 9,600 円を達成するためには、平均 660kg の収量が必要です。もし 10a 当たり平均生産費を 100,000 円まで低減することができれば、630kg の収量で目標を達成することができます。

(1) 収量向上と低コスト技術の両面から次年度生産計画を見直しましょう。

平均データで試算すると、収量を現状の 590kg から 40kg 向上し、10a 当たり生産費を現状の 104,719 円から約 5 千円低減すると、目標が達成できます。収量とコストの両面から改善すると、目標達成の可能性を高められます。

(2) コスト低減は、まず労働費・減価償却費に注目し、内部環境の強みを検討しましょう。

生産費に占める割合が大きい費目は労働費、支払地代、減価償却費です。低減効果の大きい労働費、減価償却費からコスト低減を検討しましょう。

特にコストが低い事例を調査した結果、その要因は経営体によって全く異なっていました。それぞれの経営の内部環境・外部環境をチェックして、独自の経営資源の強みを発揮する方向での改善検討が有効です。わが経営と他経営との違いを客観的に評価できる普及指導センター等と一緒に、コスト低減の可能性を検討しましょう。

(3) 現場の工夫や、気象変動に対するなどの改善を続け、ノウハウを蓄積しましょう。

低コスト技術の一つである密播育苗の取組状況をみると、技術の要点である種籾の播種量や植付箱数は経営体によってさまざまに異なっていました。また、水口流入施肥の取組状況をみると、使用資材や流入方法はさまざまな方法が試されていました。他の経営体の取組結果を見て、今年度の問題点を改善して、ノウハウの蓄積を図ってください。

(4) 適期作業ができる計画を立てましょう。

低コスト技術の効果を確実に上げるためには、穂肥のように適期がポイントとなる作業があります。しかし、大規模経営では他の作業と競合し適期作業が行えない事例がありました。次年度生産計画の策定の際には、ポイントとなる作業の適期をずらさないように作業計画も考慮してください。

(5) 積極的に情報収集し、新知識を得て新手法を工夫しましょう。

これからの農業経営は、外部情報を積極的に取り入れて経営のノウハウとして蓄積する、知識創造活動が求められます。他地域で取り組まれている新品種・新技術、ドローンや可変施肥のような発展途上中の技術などについても情報を収集し、導入について評価検討してください。

【経営普及課 農業革新支援担当 牛腸奈緒子】