

稲作経営における作業別費用算出システム

農業センター

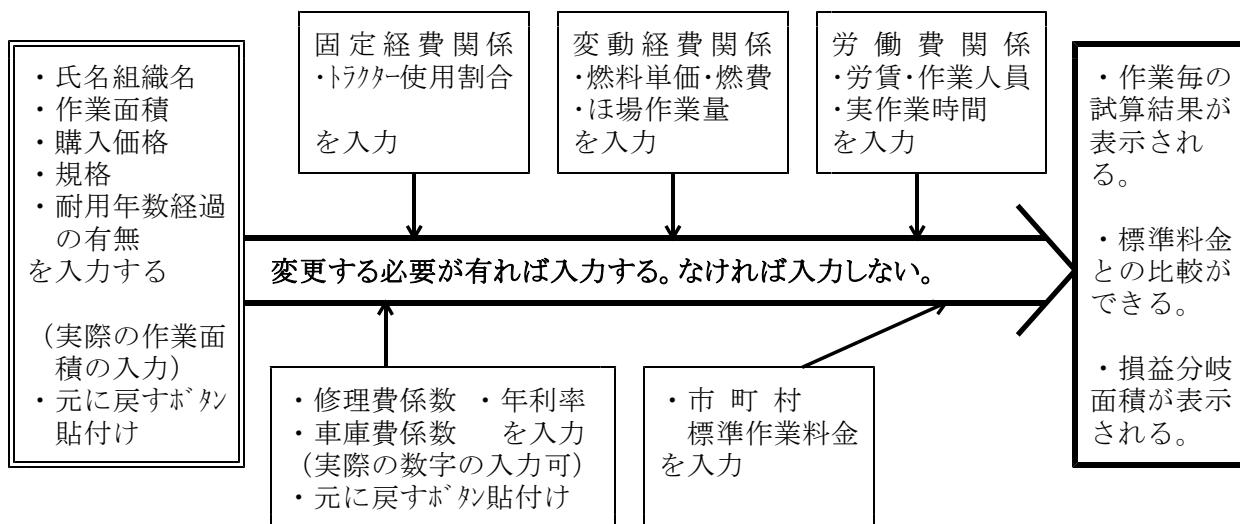
1 取り上げた理由

本システムは、普及に移す技術（第73号）参考資料で「稲作経営における作業別料金算出システム」として、公表している。

農業委員会や地域農業改良普及センター及び農業者等による本システムの利用を踏まえ、現場のニーズにほぼ応えられるシステムとしてバージョンアップできたので、参考資料とする。

2 参考資料

- 1) 基幹3作業費用算出支援（耕起，代掻き，田植，刈取，乾燥，調製作業）について，数式の入っているところに，実際の作業面積の入力，修理費・車庫費の実数値入力等した場合に数式が消えるので，元の数式に戻す機能を追加した。（図－3）
- 2) 水田の農地及び作業の流動化を支援する機能を追加した。（図－2）
- 3) 水稻の育苗費用の算出を支援する機能を追加した。（図－4・5）
- 4) 基幹3作業以外（肥料散布，堆肥散布，防除等）の費用を算出するシートを追加した。（図－3）
- 5) 圃場面積別の作業費用設定及び作業の費用と作業料金の額が一致する損益分岐面積も表示するようにした。（図－3）



図－1 作業別費用算出システムの概要

3 利活用の留意点

- 1) 個別経営体及び組織経営体の自己所有機械の作業の費用の算出・試算ばかりでなく，市町村で定めている標準作業料金設定の際の裏付けとしても活用できる。庭先で聞き取りをしながら，パソコンを操作し，結果を表示できるので，手軽に農業者の支援ができる。
- 2) 年利率，燃料単価，労賃単価等農業会議の設定資料を参考にする。
- 3) 表計算ソフト MS-OFFICE EXCEL（エクセル）を使用する。

（問い合わせ先：宮城県農業センター営農機械部 電話022-383-8128）

4 背景となった主要な試験研究

- 1) 研究課題名及び研究期間 革新的営農システムの確立（平成8年～平成12年）
- 2) 参考データ

作業名	トラクタ	ロータリ	水田田	マルチプラ	フロントキタ	大型防除機	ハイハラ	清切機
1台の作業面積 (a)	6,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
購入価格 (円)	3,950,000	603,000	562,000	1,550,000	412,000	1,363,000	2,920,000	323,000
耐用年数 (年)	8	5	5	5	5	5	5	5
規格	45PS	180cm	280cm	3t	600リットル	500リットル	タ付 170cm	1.7PS
耐用年数を定めてる規格コードを入力	1	1	1	1	1	1	1	1
修理係数 (%)	7	6.25	1.67	3.1	2	4	3	4
車庫係数 (%)	1.5	4	5	2	3.5	2	2	2
年利率 (%)	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4
損益分岐面積		966 a	478 a	1,367 a	1,239 a	7,388 a	1,820 a	532 a
集計結果								
試算結果=A	(円/10a)	3,507	2,352	4,238	1,223	3,845	10,363	1,051
標準料金=B	(円/10a)	4,800	5,400	3,300	1,100	630	7,200	1,800
比較=B-A	(円/10a)	1,293	3,048	-938	-123	-3,215	-3,163	749
1 固定経費								
残存割合		100	40	18	7	4	12	19
減価償却費		444,375	108,540	101,160	279,000	74,160	245,340	58,140
修理費 (円)		276,500	37,688	9,385	48,050	8,240	54,520	12,920
車庫費 (円)		59,250	24,120	28,100	31,000	14,420	27,260	58,400
年利等 (円)		94,800	14,472	13,488	37,200	9,888	32,712	70,080
原動機割合経費		583	262	102	58	175	277	853
10aあたり固定経費		1,458	1,848	1,521	3,953	1,067	3,598	7,417
合計		1,458	2,431	1,784	4,065	1,125	3,773	6,994
2 変動経費								
燃料1リットル当たり価格 (円/リ)		76	76	76	76	76	76	76
1時間当たり燃費 (リ/h)		6.5	3.5	6	5	5.9	6.5	3
1ha作業量 (ha/h)		0.253	0.614	1.6	2.6	12.5	0.415	0.9
時間当たり燃料費 (円/h)		494	266	456	380	448	494	1
面積当たり燃料費 (円/10a)		195	43	29	15	4	119	1
潤滑油係数		0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	1.3	0.3
潤滑油費 (円/10a)		59	13	9	4	1	155	0
返戻回数		1	1.5	1	1	2	3	1
10aあたり変動経費 (円/10a)		254	84	37	19	9	301	1
3 労務費								
標準単価 (円/10a)		1,564	170	170	220	150	250	0

図-2 基幹3作業以外費用算出の画面

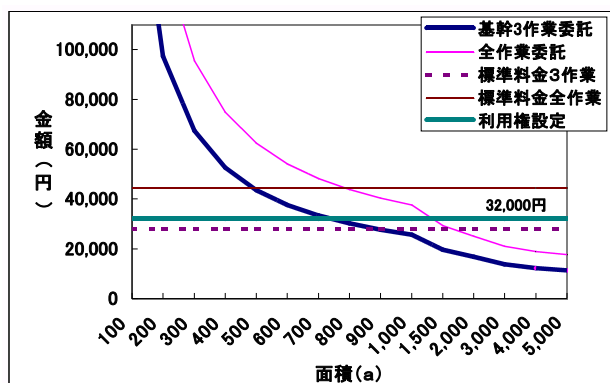


図-3 利用権設定金額等との比較

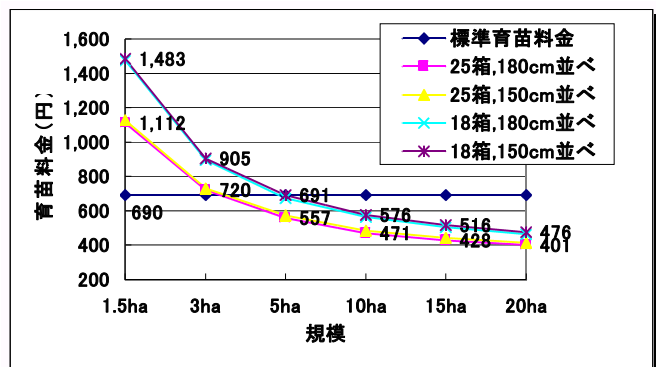


図-4 規模別育苗料金算出結果

- 3) 発表論文等