

平成 20 年度 岩手県農業研究センター試験研究成果書

区分	指導	題名	稲作コスト低減技術情報ナビの作成	
[要約] 稲作経営体の低コスト化に向けた改善点の把握とそれらに基づいた重点的な改善指導に資するため、各経営体の経営データを入力することで、生産費統計や技術体系データと比較し、要改善点を把握できるシートを作成するとともに、岩手県農業研究センターで開発した低コスト化に向けた技術や参考情報を改善効果別に検索、表示できるデータベースを作成した。				
キーワード	低コスト	技術情報	データベース	○水稲生産コスト低減チーム 企画管理部農業経営研究室

1 背景とねらい

近年の米価の低迷と生産資材の高騰により、稲作経営体の所得は一貫して減少しており、本県では、稲作経営体の所得確保と県産米の競争力の強化を図るため、「稲作生産コスト低減に向けた行動計画」を作成し、生産コストの低減に取り組んでいる。

このため、各経営体の要改善点を把握するための分析シートを作成するとともに、改善指導に活用できる技術情報等のデータベースを作成した。

2 成果の内容

本ナビはMicrosoft Excel で作成しており、次の2つの機能を有する。

(1) 生産費及び労働時間分析シート

各経営体の作付規模、10a 当たり収量、費目別生産費及び作業別労働時間を入力することで、生産費統計データ及び平成 20 年度に本県で作成した技術体系データと比較し、要改善点を把握できるシートを作成した(図 1)。

(2) 低コスト化技術情報等データベース

各経営体の要改善点を絞り込み、重点的な改善指導に資するため、岩手県農業研究センターで開発した低コスト化に向けた技術や参考情報を改善効果別に検索、表示できるデータベースを作成した(図 2)。本データベースには、県内の普及情報や行政情報(各種制度や補助事業及び融資等)も登録することが可能である。

3 成果活用上の留意事項

(1) 生産費及び労働時間分析シートで比較対象としている生産費及び労働時間のデータは以下のとおりである。

① 農業技術体系データ(平成 20 年度成果)

「水稲(ひとめぼれ・あきたこまち, 10a 区画・移植, 1ha 規模, 北上川流域)」

「水稲(ひとめぼれ・あきたこまち, 30a 区画・移植, 5ha 規模, 北上川流域)」

「水稲(ひとめぼれ・あきたこまち, 大区画・移植, 15ha 規模, 北上川中・下流域)」

「水稲(ひとめぼれ・あきたこまち, 大区画・移植, 30ha 規模, 北上川中・下流域)」

② 平成 18 年産米生産費統計(農林水産省統計局)

「全国の作付規模別生産費」、「東北の作付規模別生産費」、「岩手県の米生産費」

③ 『稲作生産コスト低減に向けた行動計画』の「生産コスト低減目標」(岩手県稲作生産コスト低減推進会議)

(2) 農業施設費と農業機械費の計算方法は生産費調査と技術体系では大きく異なるので注意すること。生産費調査では耐用年数を経過した施設・機械の償却費用は計上していない。一方、技術体系では、使用する施設・機械すべてについて「実耐用年数(法定耐用年数の 5 割増し)」で除した償却費を計上している。

(3) その他上記データにおける費目分類や作業分類及び積算根拠等については、本 Excel シートの費用・作業分類一覧及び各技術体系データの積算内訳表を参照すること。

(4) 本ナビは普及 LANDISK(¥¥10.1.51.84¥fukyu¥稲作コスト低減技術情報ナビ)上で公開する予定である。

4 成果の活用方法等

(1) 適用地帯又は対象者等

県庁関係課、振興局農政(林)部、普及センターの担当者

(2) 期待する活用効果

稲作経営体の低コスト化に向けた改善点の把握とそれらに基づいた重点的な改善指導

5 当該事項に係る試験研究課題

(H16-02-2000) ネットワーク利用型農業経営設計システムの開発 [H16~20, 県単]

6 研究担当者

水稲生産コスト低減チーム

企画管理部農業経営研究室

専門研究員 阿部直行

専門研究員 松浦貞彦

7 参考資料・文献

- (1) 「新技術等を導入した農業技術体系データ」, 平成 20 年度成果
- (2) 「『生産技術体系』及び『営農計画作成支援シート』利用マニュアル」岩手農研セ資料経営 17-No.1, 平成 17 年 10 月
- (3) 「農業技術体系データベースの効率的な構築手法」, 農業情報研究, 15(1), 25-48

8 試験成績の概要(具体的なデータ)

①

稲作コスト低減技術情報ナビ(生産費分析)

比較単位 10a 当たり 生産費

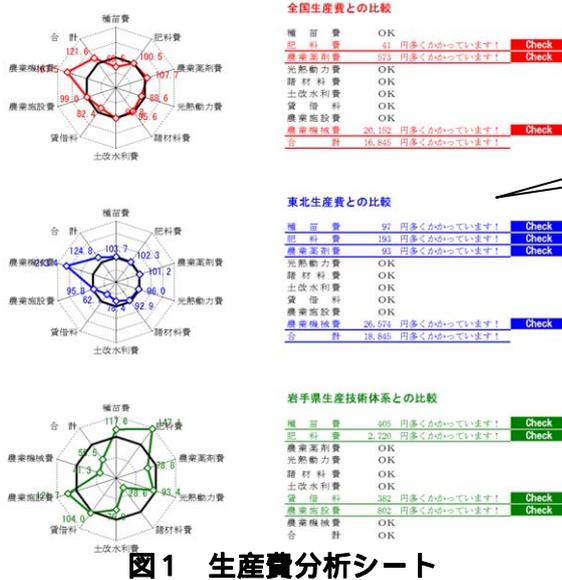
項目	10a 当たり	60kg 当たり	全国	東北	技術体系	10a 当たり	60kg 当たり
10a 当たり 収量 (kg)	510	510	504	525	559	502	540
種 苗 費 (円)	27,000	2,700	3,884	4,003	2,295	4,633	4,248
肥 料 費 (円)	88,000	8,800	8,459	8,077	5,780	9,545	9,234
農 薬 費 (円)	80,000	8,000	9,411	7,427	10,158	8,529	7,173
先 熱 水 費 (円)	35,000	3,500	412	3,951	3,647	3,796	3,171
種 材 費 (円)	20,000	2,000	235	2,092	2,154	6,985	1,689
土 地 改 良 及 び 水 利 費 (円)	55,000	5,500	647	5,510	7,015	7,236	6,067
賃 借 料 (円)	100,000	10,000	1,176	12,159	16,100	9,616	15,003
農 業 施 設 費 (円)	45,000	4,500	829	4,543	4,696	3,698	4,529
農 業 機 械 費 (円)	508,000	50,800	5,882	29,848	23,426	121,067	18,637
合 計 (円)	947,000	94,700	11,141	77,855	75,855	170,983	72,265

比較単位(10a 当たり、60kg 当たり)を選択

各経営体の作付規模、10a 当たり収量、費目別生産費を入力

比較対象とする作付規模をそれぞれ選択

全国の作付規模別生産費、東北の作付規模別生産費、技術体系データと比較とした、各経営体の費目別生産費がレーダーチャートで示され、要改善点が把握できる。



低コスト化技術等の情報名を表示

情報の内容(成果の要約)を表示

情報内容の技術を導入することによって経費が削減される費目及び労働時間が削減される作業内容を以下の凡例により表示

○: 主要な削減費目(作業内容)

○: 付随的に削減される費目(作業内容)

x: 逆に増加する費目(作業内容)

オートフィルタを設定しているため、削減したい費目(作業内容)に関する情報のみを表示することができる。

図1 生産費分析シート

④

⑥

稲作コスト低減技術情報ナビ(技術情報データベース)

技術ID	技術名	技術内容	コスト削減効果	労働時間削減効果	その他効果	担当研究室	連絡先TEL
001	011	水稲育苗時の水管理と土壌改良	...	x	○	農林経営研究所	0191-89-4412
002	012	水稲育苗時の水管理と土壌改良	...	x	○	農林経営研究所	0191-89-4412
003	013	水稲育苗時の水管理と土壌改良	...	x	○	農林経営研究所	0191-89-4412
004	014	水稲育苗時の水管理と土壌改良	...	x	○	農林経営研究所	0191-89-4412
005	015	水稲育苗時の水管理と土壌改良	...	x	○	農林経営研究所	0191-89-4412
006	016	水稲育苗時の水管理と土壌改良	...	x	○	農林経営研究所	0191-89-4412
007	017	水稲育苗時の水管理と土壌改良	...	x	○	農林経営研究所	0191-89-4412
008	018	水稲育苗時の水管理と土壌改良	...	x	○	農林経営研究所	0191-89-4412
009	019	水稲育苗時の水管理と土壌改良	...	x	○	農林経営研究所	0191-89-4412
010	020	水稲育苗時の水管理と土壌改良	...	x	○	農林経営研究所	0191-89-4412
011	021	水稲育苗時の水管理と土壌改良	...	x	○	農林経営研究所	0191-89-4412
012	022	水稲育苗時の水管理と土壌改良	...	x	○	農林経営研究所	0191-89-4412
013	023	水稲育苗時の水管理と土壌改良	...	x	○	農林経営研究所	0191-89-4412
014	024	水稲育苗時の水管理と土壌改良	...	x	○	農林経営研究所	0191-89-4412
015	025	水稲育苗時の水管理と土壌改良	...	x	○	農林経営研究所	0191-89-4412
016	026	水稲育苗時の水管理と土壌改良	...	x	○	農林経営研究所	0191-89-4412
017	027	水稲育苗時の水管理と土壌改良	...	x	○	農林経営研究所	0191-89-4412
018	028	水稲育苗時の水管理と土壌改良	...	x	○	農林経営研究所	0191-89-4412
019	029	水稲育苗時の水管理と土壌改良	...	x	○	農林経営研究所	0191-89-4412
020	030	水稲育苗時の水管理と土壌改良	...	x	○	農林経営研究所	0191-89-4412
021	031	水稲育苗時の水管理と土壌改良	...	x	○	農林経営研究所	0191-89-4412
022	032	水稲育苗時の水管理と土壌改良	...	x	○	農林経営研究所	0191-89-4412
023	033	水稲育苗時の水管理と土壌改良	...	x	○	農林経営研究所	0191-89-4412
024	034	水稲育苗時の水管理と土壌改良	...	x	○	農林経営研究所	0191-89-4412
025	035	水稲育苗時の水管理と土壌改良	...	x	○	農林経営研究所	0191-89-4412
026	036	水稲育苗時の水管理と土壌改良	...	x	○	農林経営研究所	0191-89-4412
027	037	水稲育苗時の水管理と土壌改良	...	x	○	農林経営研究所	0191-89-4412
028	038	水稲育苗時の水管理と土壌改良	...	x	○	農林経営研究所	0191-89-4412
029	039	水稲育苗時の水管理と土壌改良	...	x	○	農林経営研究所	0191-89-4412
030	040	水稲育苗時の水管理と土壌改良	...	x	○	農林経営研究所	0191-89-4412

⑤
⑥
⑦
⑧
⑨
⑩
⑪
⑫
⑬
⑭
⑮
⑯
⑰
⑱
⑲
⑳
㉑
㉒
㉓
㉔
㉕
㉖
㉗
㉘
㉙
㉚
㉛
㉜
㉝
㉞
㉟
㊱
㊲
㊳
㊴
㊵
㊶
㊷
㊸
㊹
㊺
㊻
㊼
㊽
㊾
㊿

①
②
③
④
⑤
⑥
⑦
⑧
⑨
⑩
⑪
⑫
⑬
⑭
⑮
⑯
⑰
⑱
⑲
⑳
㉑
㉒
㉓
㉔
㉕
㉖
㉗
㉘
㉙
㉚
㉛
㉜
㉝
㉞
㉟
㊱
㊲
㊳
㊴
㊵
㊶
㊷
㊸
㊹
㊺
㊻
㊼
㊽
㊾
㊿

①
②
③
④
⑤
⑥
⑦
⑧
⑨
⑩
⑪
⑫
⑬
⑭
⑮
⑯
⑰
⑱
⑲
⑳
㉑
㉒
㉓
㉔
㉕
㉖
㉗
㉘
㉙
㉚
㉛
㉜
㉝
㉞
㉟
㊱
㊲
㊳
㊴
㊵
㊶
㊷
㊸
㊹
㊺
㊻
㊼
㊽
㊾
㊿

①
②
③
④
⑤
⑥
⑦
⑧
⑨
⑩
⑪
⑫
⑬
⑭
⑮
⑯
⑰
⑱
⑲
⑳
㉑
㉒
㉓
㉔
㉕
㉖
㉗
㉘
㉙
㉚
㉛
㉜
㉝
㉞
㉟
㊱
㊲
㊳
㊴
㊵
㊶
㊷
㊸
㊹
㊺
㊻
㊼
㊽
㊾
㊿

⑤
⑥
⑦
⑧
⑨
⑩
⑪
⑫
⑬
⑭
⑮
⑯
⑰
⑱
⑲
⑳
㉑
㉒
㉓
㉔
㉕
㉖
㉗
㉘
㉙
㉚
㉛
㉜
㉝
㉞
㉟
㊱
㊲
㊳
㊴
㊵
㊶
㊷
㊸
㊹
㊺
㊻
㊼
㊽
㊾
㊿

⑤
⑥
⑦
⑧
⑨
⑩
⑪
⑫
⑬
⑭
⑮
⑯
⑰
⑱
⑲
⑳
㉑
㉒
㉓
㉔
㉕
㉖
㉗
㉘
㉙
㉚
㉛
㉜
㉝
㉞
㉟
㊱
㊲
㊳
㊴
㊵
㊶
㊷
㊸
㊹
㊺
㊻
㊼
㊽
㊾
㊿

図2 低コスト化技術情報等データベース