

圃場図と連動した農作業日誌記帳システム

[要約]

経営管理している圃場や施設が登録された地図をインターフェイスとして農作業日誌を記帳し、土地利用型農業経営における圃場管理や農作業管理を支援するシステムを開発した。

三重県農業技術センター・経営部・情報システム担当

[連絡先] 05984-2-6356
[部会名] 情報研究
[専門] 情報管理
[対象]
[分類] 普及

[背景・ねらい]

大規模土地利用型経営においては、経営規模の拡大や経営管理の合理化など効率的かつ安定的な企業的経営の育成を図る必要がある。そこで、圃場図と連動して農作業日誌を簡易に記帳できるシステムを開発し、蓄積された作業時間などの管理データを処理して農作業管理や圃場管理などの経営管理を支援する情報を提供する。

[成果の内容・特徴]

開発したシステムはイメージ情報として取り込んだ地図上に経営管理する圃場・施設情報をマウス操作によりベクトルデータとして登録し、そのデータを属性情報（所有者・面積等）とともにデータベース化する。そして日常の記帳作業は、画面に表示された地図から農作業実施圃場を選択しデータ入力を行う（図1）。

記帳時の入力作業は操作性を向上させるため、ほとんどの項目はリストボックスからの選択方式としマウス操作のみで入力可能とした（図2・図3）。選択項目はマスターファイルとしてデータベース化されることから、マスターファイルのカスタマイズによりあらゆる作物の経営形態に適合できる。

実際の作業は1日に1つの作業に対して複数圃場を行うことから、1作業に対して一度に複数圃場が記帳できる「まとめ付け」ができるようにした。この場合、作業時間は圃場の面積比により按分して各圃場の作業時間とする。

記帳によって蓄えられた作業状況から、作業進捗状況等を地図上に表示することが可能となり、作業計画のための意志決定を支援できる。

作業時間・機械施設使用時間・資材使用量・生産量などの記帳データは各種帳票及びグラフとして出力でき、雇用管理や作業管理また作物生産性の分析に利用できる（図4・図5）。

[成果の活用面・留意点]

本システムは表1の動作環境が必要である。

作業記録を蓄積することにより多筆の圃場を管理する土地利用型経営における圃場管理、作業管理、労働管理、経営分析等の情報が得られる。