

[農業経営部門]

2. 集落の水田利用モデル策定支援ツール

[要約]

集落営農設立予定の集落に対し、営農目的に応じた水田利用モデルを線形計画法で算出し、集落営農設立に伴う経営的効果を提示できるツールを作成した。

[担当] 作物・経営研究室

[連絡先] 電話 086-955-0275

[分類] 技術

[背景・ねらい]

集落営農を設立する際に、集落営農の経営面での持続性や組合員への経営的な効果を不安視する農家も多く、設立に向けた合意形成や農地の集積が進まない原因となっている。そこで、営農目的に応じた水田利用モデルを線形計画法で算出し、集落営農設立に伴う所得・労働時間の増減等の経営的効果を提示できるツールを作成し、集落営農設立支援に資する。

[成果の内容・特徴]

1. 水田利用モデルの作成には参加農家戸数、出役可能人数、水田面積及び作目別作付面積のデータを入力する必要があるため、集落営農の参加予定者を対象にアンケート調査を行う。
2. 現状の作付面積を前提として、集落営農の目的を、最も省力的に作付けを行う「省力型」、または、農地・労働力を活用して所得を最大化する「高収益型」から選択する。集落営農で水稲以外の品目を導入する場合は、その品目も選定する。
3. ツールを実行することで、目的に対して最適化された水田利用モデルが算出される。算出された水田利用モデルに基づき、集落全体及び農家の経営規模別で所得・労働時間の増減が出力され集落営農参加による経営的効果を提示できる（図2）。

[成果の活用面・留意点]

1. このツールでは計算に、農業研究所で調査した規模別の経営調査の値と平成22年版農業経営指導指標の値を用いている。
2. このツールは、水稲、転作作物（小麦、大豆、黒大豆、稲WC S、稲・麦・大豆の2年3作）、園芸6品目（きゅうり、なす、スイートコーン、黒大豆枝豆、アスパラガス、たまねぎ）を事前に組み込んでいる。作付けする品目は任意で追加、削除できる。
3. このツールは、農家の経営規模別（0.5ha未満、0.5～1.0ha、1.0～3.0ha、3.0ha以上）に経営的効果を算出する。個別農家の経営的効果が必要な場合は、前年度の主要成果「組合員を対象とした集落営農による経営的効果の試算方法」を用いることで算出できる。

[具体的データ]

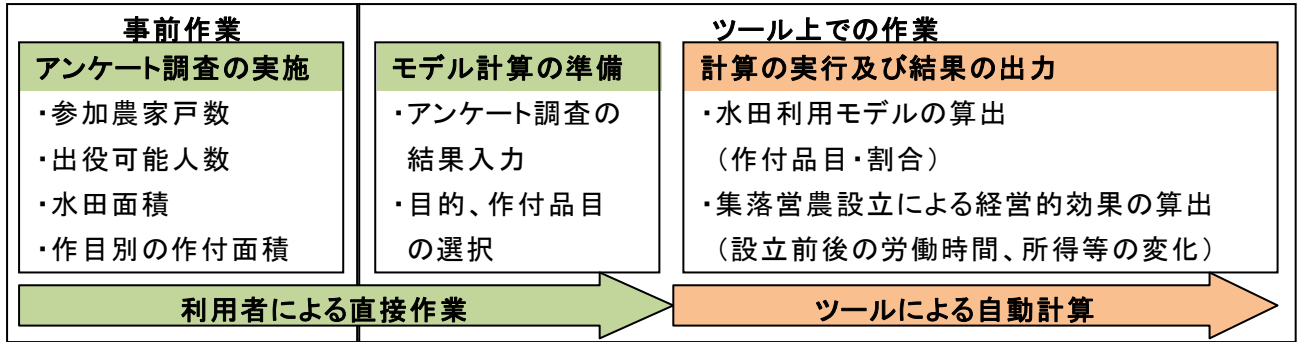


図1 ツール利用の流れ

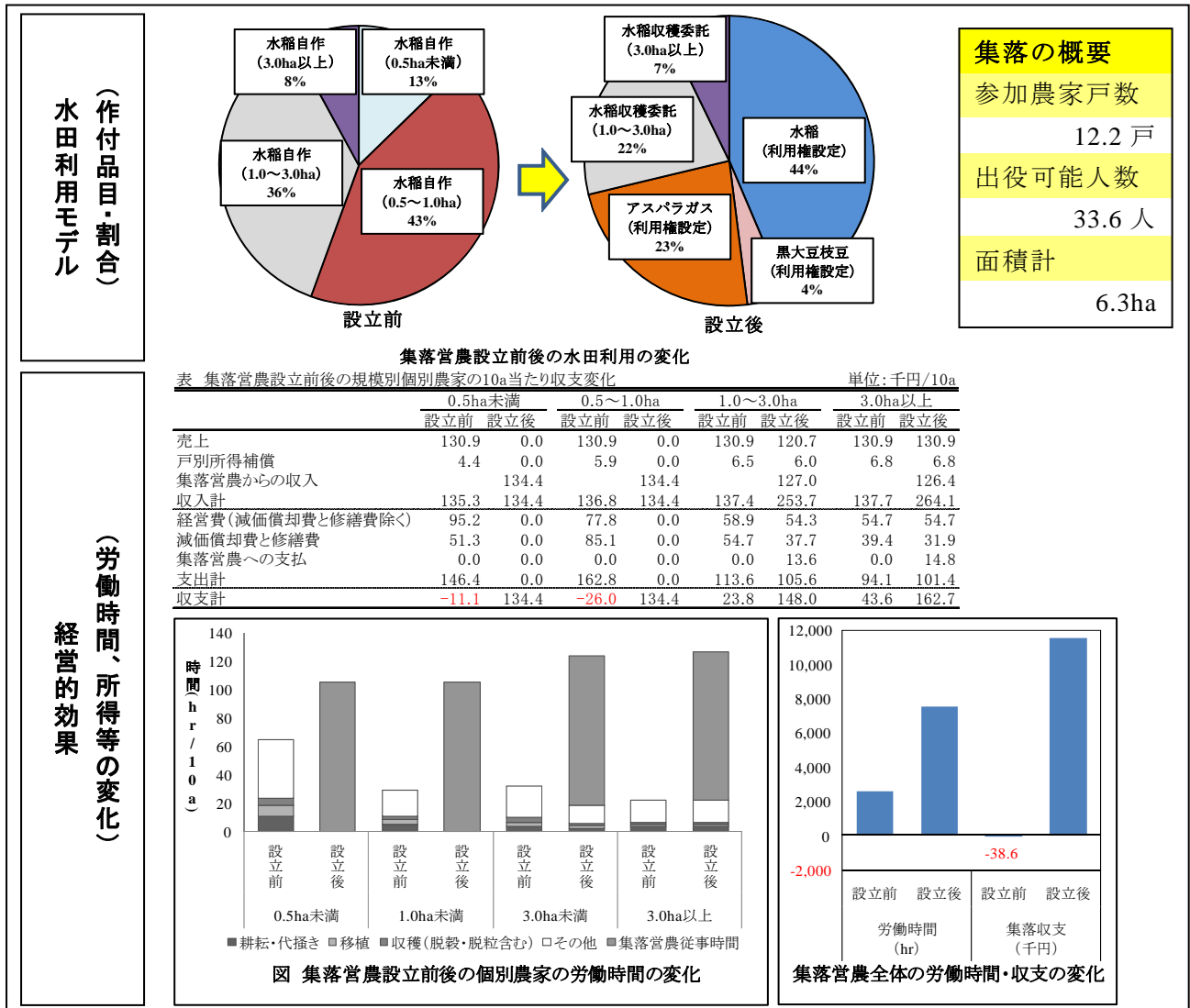


図2 「高収益型」出力例

[その他]

研究課題名：集落営農の類型化と育成手法の解明

予算区分：県単

研究期間：2008～2010 年度

研究担当者：井上智博・橋新耕三

関連情報等：1) 平成 22 年度試験研究主要成果、59-60

2) 平成 21 年度試験研究主要成果、63-64