



[畑・転換畑作部門]

[農業研究所ホームページへ](#)

## 1. 麦作の安定多収生産を実現している大規模水田作経営体の作業体系

### [要約]

大規模水田作経営体が麦作の安定多収生産を目指すためには、排水対策として本暗渠・明渠の施工や心土破碎の励行、適期に播種が可能な高速の耕起作業機の導入や砕土・整地の省略、圃場の排水の良否に対応可能な作業機の導入が有効である。

[担当] 岡山県農林水産総合センター農業研究所 作物・経営研究室

[連絡先] 電話 086-955-0275

[分類] 情報

---

### [背景・ねらい]

岡山県の大規模水田作経営体では、水稻と麦類の作付割合が、水稻が 6 割、裏作の麦類が 4 割というのが一般的で、経営上麦作の重要度は高い。技術・機械導入やその運営は個々の経営体の工夫で行われているが、各大規模水田作経営体において麦作の収量・品質に大きな差がある。そこで、県内の大規模水田作経営体の麦作における経営管理手法を整理・分析し、安定多収をあげている栽培技術、運営方法を示す。

### [成果の内容・特徴]

1. 大規模水田作経営体が麦作の安定多収生産を目指すためには、麦を適期に播種することが重要である（データ省略）。しかし、県南部では水稻の収穫から麦の播種適期までの期間が短いため、適期播種が難しい実態がある。その対応策として、耕起作業の高速化が可能な作業機の導入や、砕土・整地を省略でき、排水不良圃場においても確実な施肥・播種作業が可能なモーター駆動方式を搭載した畝立て式播種機や砕土性に優れる逆転ロータリによる播種が行われている。また、規模拡大に伴い複数班で弾丸暗渠施工や耕起、播種等を実施し、麦の作付け比率を高めている（表 1、図 1）。
2. 県中北部では、本暗渠の施工されていない排水不良圃場が多いことや、播種前後に天候不良が多いため、適期播種が難しい実態がある。その対応策として、排水の良好な圃場のみへの作付けや跡作に大豆等の作付けを実施している。また、降雨対策として、圃場の周囲や内側に明渠を設置することや、砕土・整地を省略でき、排水不良圃場での播種に有効な逆転ロータリを使用している（表 1、図 2）。

### [成果の活用面・留意点]

1. 岡山県内の 14（県南部 9、県中北部 5）の大規模水田作経営体（認定農業者）の聞き取り調査（2016～2018 年の 7～12 月）に基づくデータを用いた結果である。
2. 麦の作付面積が 20ha を越える場合、適期に播種を行うため播種時に二班体制（一班当たりオペレーター 1 人、補助 1 人）を選択することが望ましい。



[具体的データ]

表 1 大規模水田作経営体が麦作の適期に播種を行う上での課題とその対応

地域	課題	その対応策
県南部	・ 水稻の収穫から麦の播種適期までの期間が短い	・ 標準的な正転ロータリより耕起作業の高速化が可能な牽引作業機の導入 (6/9) ・ 砕土・整地を省略でき、排水不良圃場に有効な逆転ロータリ播種機の導入 (3/9) ・ 規模拡大に伴い複数班で弾丸暗渠や耕起、播種等を実施 (5/9) ・ 60haを越える規模では正規雇用の労働力が主力となるため作業班を三班にし、作業能力に差のでにくいロータリによる作業に移行 (1/9)
県中北部	・ 南部に比べ、本暗渠の入っていない排水不良の圃場が多い ・ 播種前後に天候不良が多い	・ 排水の良好な圃場のみへ麦を作付け、跡作に大豆等を作付け (2年3作)を実施 (4/5) ・ 降雨対策として明渠 (圃場周囲・内) を設置 (5/5) ・ 砕土・整地を省略でき、排水不良圃場に有効な逆転ロータリ播種機の導入 (2/5)

(注) 14 (県南部 9、県中北部 5) の大規模水田作経営体への聞き取り調査 (括弧内は頻度) より作成、図 1、2 も同様

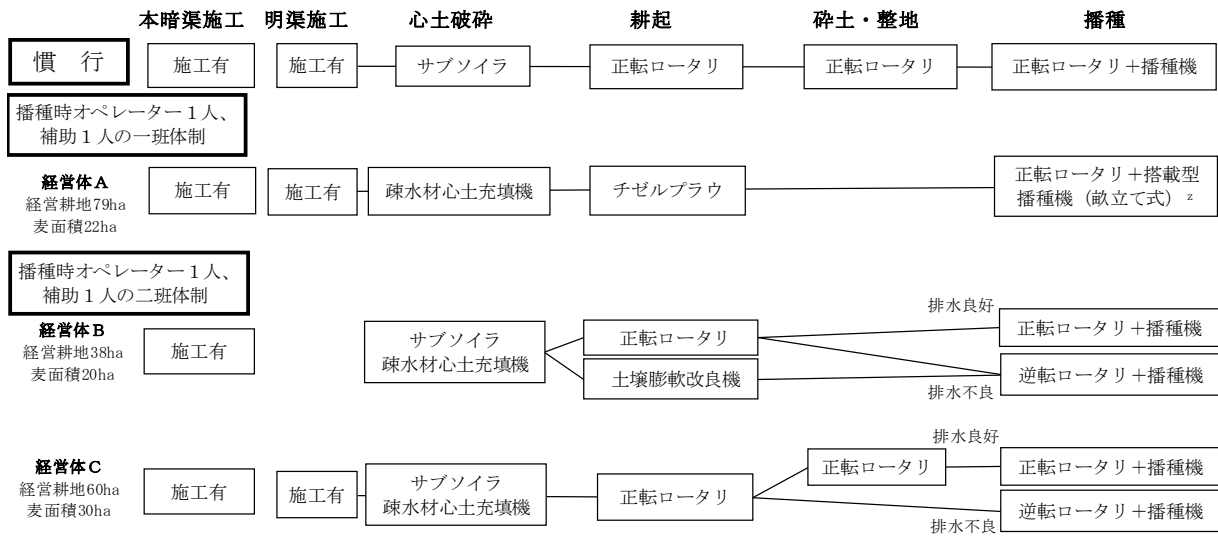


図 1 安定多収生産を実践できている大規模水田作経営体の麦作の播種までの体系 (県南部)

(注) 心土破碎のサブソイラには砲弾球を付属して使用。麦作の播種前の稲わら処理、土づくり資材・基肥の散布、種子準備はこの作業体系から除いている。図 2 も同様

<sup>2</sup> 湿田でも確実な施肥・播種作業が可能なモーター駆動方式を搭載した畝立て式播種機

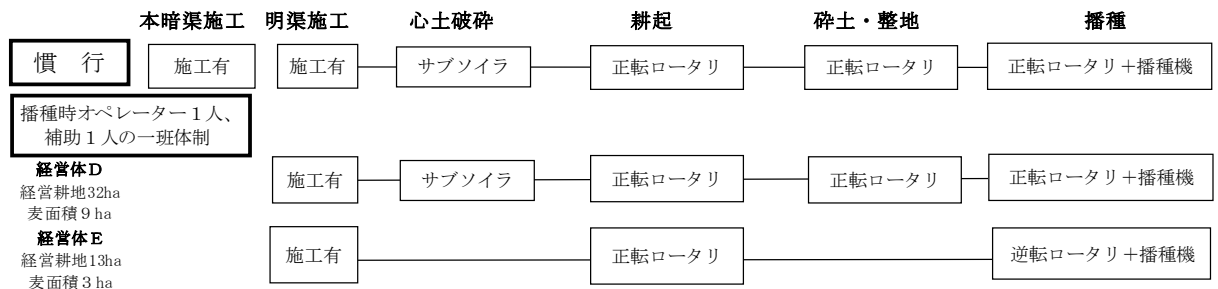


図 2 安定多収生産を実践できている大規模水田作経営体の麦作の播種までの体系 (県中北部)

[その他]

研究課題名：大規模水田作経営に対応した効率的な麦作体系の確立

予算区分：県単

研究期間：2016～2018 年度

研究担当者：河田員宏、大久保和男