

高速汎用播種機等を利用した 水田作経営の耕作可能面積

今後わが国では多くの離農が予想され、地域の担い手には大規模な耕作が求められます。茨城県南西地域の平坦水田地帯を想定した現状の土地条件と技術体系においては、移植水稻に加え高速汎用播種機による乾田直播水稻、小麦、大豆の水田輪作、および子実トウモロコシも加えた畑輪作を組み合わせた試算結果から、オペレータ 1 人で 38.9ha の耕作が期待できます。

☆ 技術の概要

1. オペレータ 1 人の耕作可能面積は、「乾田直播水稻→移植水稻→小麦→大豆」の 3 年 4 作体系を前提（「水田輪作体系前提」）とした場合には 26.0ha になります。
2. 3 年 4 作の前提を解除して連作や畑輪作を許容（「連作・畑輪作許容」）した場合、オペレータ 1 人の耕作可能面積は 35.5ha へ拡大します。また、畑作物の連作障害を避ける緑肥的な位置づけで子実トウモロコシを選択できる「子実トウモロコシ導入」の場合のそれは、さらに 38.9ha へ拡大します（図）。

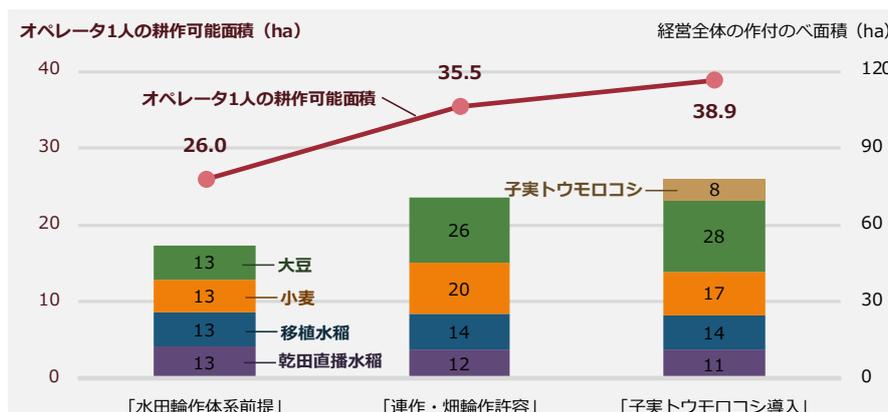


図 水田作経営におけるオペレータ 1 人の耕作可能面積

注：1) オペレータ 1 人の耕作可能面積＝経営全体の作付けのべ面積÷2(人)

2) 「水田輪作体系前提」は「乾直水稻—移植水稻—小麦—大豆」の 3 年 4 作を前提にしています。「連作・畑輪作許容」は 3 年 4 作の制約を解除し、連作や畑輪作を許容しており、さらに「子実トウモロコシ導入」では子実トウモロコシを導入した畑輪作を選択できます。

3. オペレータ 1 人の耕作可能面積が 38.9ha にとどまる原因は、農繁期におけるオペレータの作業時間がその時期に利用できる労働時間の上限(オペレータ 1 人当たり 80 時間/旬)に達するためです。上限に達する時期は、主に 3 月下旬から 6 月中旬と 9 月上旬から 12 月中旬になります。

☆ 活用面での留意点

1. 水稻・麦・大豆での水田輪作による土地利用が展開する関東の平坦地帯を想定した試算結果です。また、用いる品種、作型、栽培法等に応じて試算結果も影響を受けます。
2. 詳細は、農研機構中央農業研究センター農業経営研究領域 (E-Mail: fmnaro@naro.affrc.go.jp) へお問い合わせください。

(農研機構 中央農業研究センター 農業経営研究領域 松本 浩一)