

31 農業機械の活用による「土づくり」

○近年、異常気象が続いており、米の生産性向上（収量確保・1等米比率の向上）に向けて、総合的な「土づくり（圃場づくり）」の重要性が見直されています。

○農業機械を活用し、特に「土づくり（圃場づくり）」の重要な要素である「排水性・透水性の確保」と「稲わらの有効活用および作土深の確保」に有効な機械を紹介します。

【第1段階】 排水性・透水性の確保

＜様々な排水対策機械＞



- 水田の透・排水性を確保し、土壌を乾かすことで土中に酸素を供給し、微生物の活性化を促す。
- 水をコントロールしやすい圃場を作り、酸素を含んだ水を供給することで根の活力が高まり、根腐れなど湿害防止の効果が見込める。
- 作業深さ：30～45cm（暗渠機能の回復）
- 土質や目的により「サブソイラ」「カットドレーン」「モミサブロー」など多様な機械を使い分ける。

【第2段階】 稲わらの有効活用と作土深の確保

＜スタブルカルチ・ディスクティラーによる粗耕起作業＞



- 秋の粗耕起により、微生物による稲わら等の腐熟が促進され、「ケイ酸」等を有効活用することが可能。（秋耕はメタンなど温室効果ガス削減にも繋がる。）
- 作業深さ10～30cmとロータリーよりも耕深15cmを確保しやすい。（根域が拡大し、根の活力が向上）
- 作業速度が速い（4～7km/h）ため、忙しい秋でも「すき込み作業」に余裕が生まれる。また、ロータリー耕前の粗耕起により、ロータリー爪の摩耗を軽減する。

「農業機械による「土づくり」で収量アップ！ 1等米比率向上！

JA全農にいがた
YouTubeチャンネルで
作業動画を公開中!!

