

除染後農地における土壌の腐植含量と 可給態窒素含量の実態（双葉町）

福島県農業総合センター 浜地域農業再生研究センター

事業名 営農再開支援事業
小事業名 営農再開に向けた作付・飼養実証
研究課題名 営農再開前水田の地力分析、改良方法の提案
担当者 浅枝諭史、松岡宏明

I 新技術の解説

1 要旨

特定復興再生拠点区域では、表土剥ぎと客土による地力の低下が懸念されているものの、地力の実態に関する報告はあまりない。そこで、除染後農地における腐植含量と可給態窒素含量を調べたところ、基準値を満たすほ場が4割程度あることが明らかになった。除染時の客土厚さ10cm以上のほ場は基準値未満であり、更に地力が低いほ場を判断する簡易な指標を示した。

- (1) 双葉町の旧特定復興再生拠点区域内(R4年8月末解除)の36ほ場から深さ0-15cmの土壌の腐植含量と水田の可給態窒素含量を測定し、福島県水田土壌改良基準と比較した。
- (2) 調査ほ場全体で腐植含量は42%、可給態窒素含量は36%の地点で基準値を満たしていた。(図1、図2)。
- (3) 除染時の客土厚さが10cm、15cmの全てのほ場で腐植含量および可給態窒素含量の基準値を下回った(図1、図2)。
- (4) 腐植含量と可給態窒素含量の間に相関関係が認められ、どちらかの値が基準値以上であれば、もう一方の値も基準値を満たす場合が多いことから、土づくりの必要性の判断する指標となる(図3)。

2 期待される効果

- (1) 除染後農地における土づくりの必要性を検討する際の参考となる。

3 活用上の留意点

- (1) 表土剥ぎ+客土を行った除染後農地で保全管理期間に調査を行った。
- (2) 客土厚さは除染時の計画に基づいて分類した。
- (3) 腐植含量や可給態窒素の基準値を満たさない場合、堆肥や緑肥での土づくりが必要となる(参考文献(1))。

II 具体的データ等

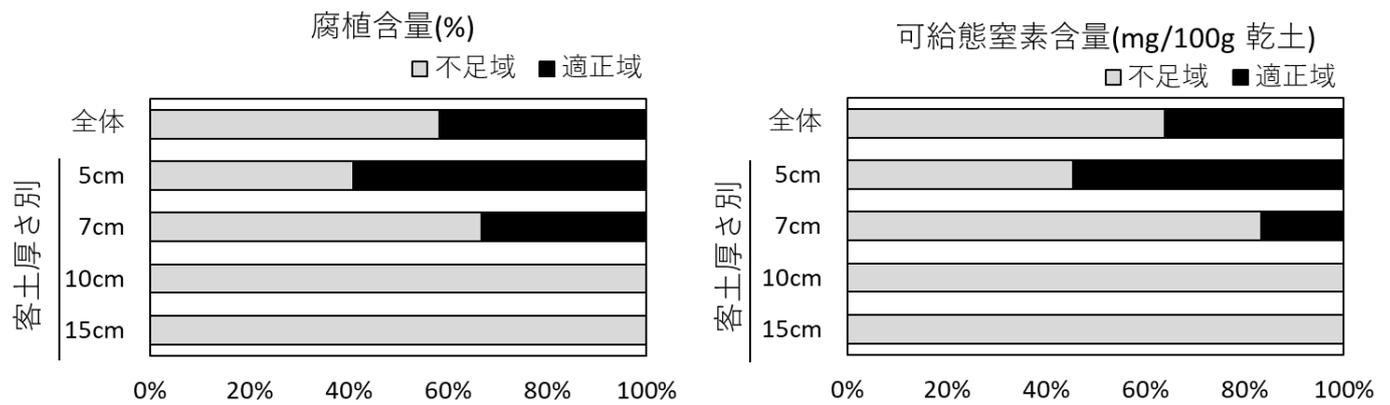


図1 腐植含量と可給態窒素の適正域ほ場の割合

※福島県施肥基準に基づき、腐植含量は2.0%以上、可給態窒素含量は8mg/100g 乾土以上を適正域とした。

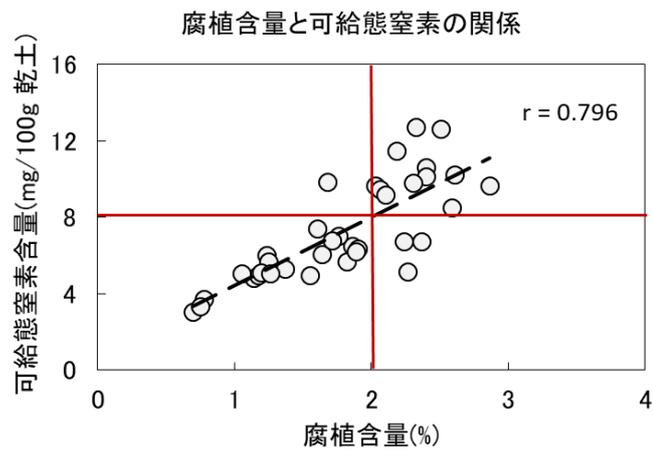


図2 腐植含量と可給態窒素含量の関係

III その他

1 執筆者

浅枝諭史

2 実施期間

令和4年度

3 主な参考文献・資料

- (1) 福島県施肥基準（平成31年3月改訂）土壤肥料技術指針
- (2) 農研機構 水田土壌可給態窒素の簡易・迅速評価マニュアル