

冬期湛水田におけるコシヒカリの基肥窒素減肥基準

1 はじめに

冬期間の湛水で翌年の地力窒素供給量が増加する。そのため、コシヒカリを栽培する場合は倒伏を防ぐため基肥の減肥が必要となる。なお、ここで扱う冬期湛水の湛水期間は11月頃から移植までとする。

2 基肥窒素の減肥基準

冬期湛水の地力窒素供給量の増進効果は圃場によって異なるため、下図を参考に基肥量を調整する。土性の分類は施肥の手引きや土壌保全調査分析システムを参照する。基肥窒素の減肥が必要なのは、代掻き前にトロトロ層が5cm以上確認された圃場において、化学肥料でコシヒカリを栽培する場合である。なお、有機質肥料は幼穂形成期までの無機化率が6割程度であるため減肥しない。冬期湛水田ではイネが大きく育つため生育に応じた穂肥量の調整が重要となる。

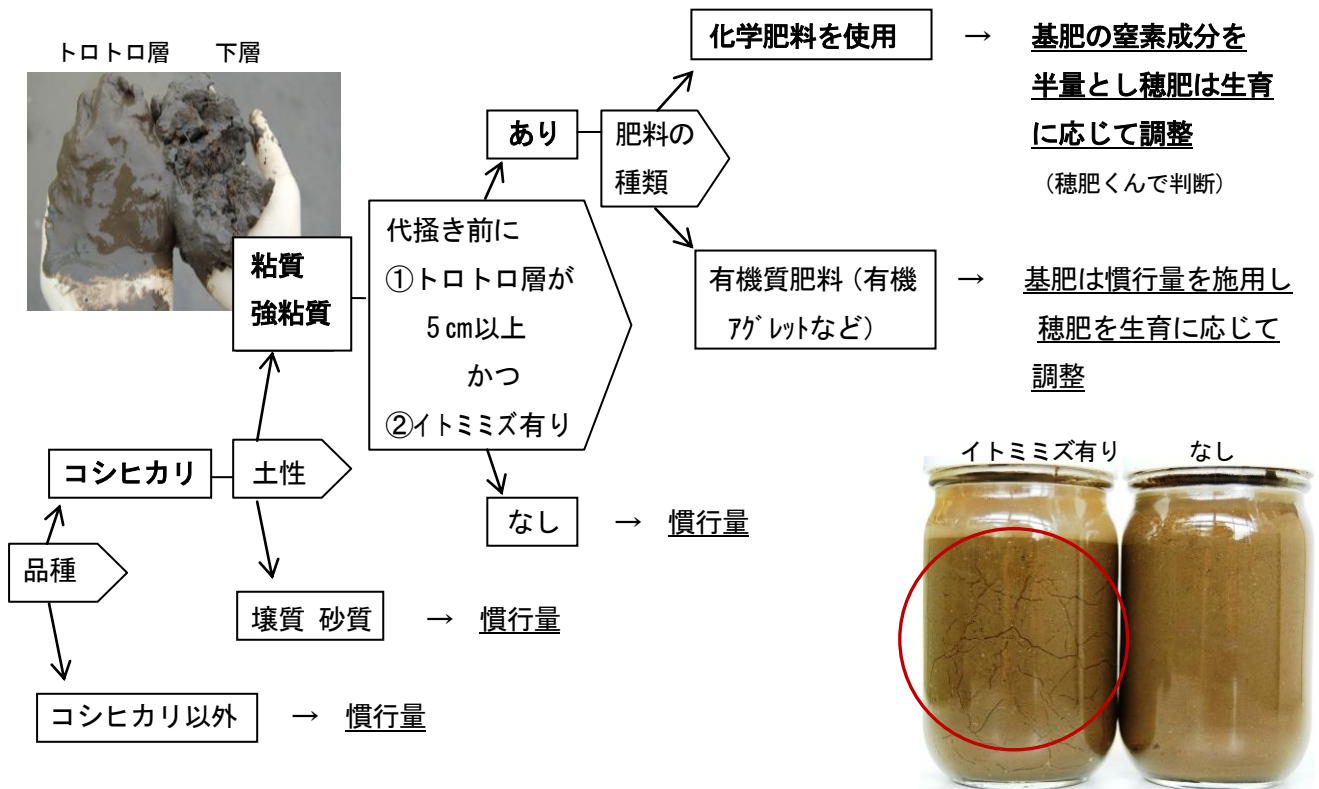


写真1 イトミミズの移動跡

①トロトロ層の厚さの測定

トロトロ層はその下の層（以下、下層）より水分含有率が高く、礫や砂が少ないことが特徴である。以下の方法でトロトロ層の厚さを計測し、5cm以上あるか確認する。トロトロ層は圃場に均一に分布していないため測定値を平均する。

- 圃場の数か所でトロトロ層と下層の土を指でこねて礫や砂の量を確認する。
- トロトロ層と下層の境界を手で確認する。
- 慎重にモノサシをさして厚さを読み取る。

②イトミミズの有無

トロトロ層はイトミミズによって形成されるため、以下の方法に従いイトミミズの有無を確認する。

- トロトロ層を圃場の数か所から採取混合後、透明の容器に入れる。
- 数時間経過後イトミミズの移動の跡を確認する（写真1）。

（農試 土壌・環境G 細川 幸一）

[その他]

研究課題名：肥料価格高騰に対応できる土壌蓄積養分活用技術の開発 研究期間：2009～2011年度
研究担当者：細川幸一、小木芳恵、井上健一、佐々木秀隆、斉藤正志、前野正博、上野秀治