

実践されている水稲有機栽培技術の解明

東北大学、愛知県農業総合試験場、栃木県農業試験場

- ・有機栽培イネには特徴的な内生菌が存在し、これらが有機栽培における病害抑制機能に関係している可能性があることを発見しました。
- ・雑草すき込み、レンゲ・アゾラの利用、移植前の長期湛水等で窒素利用率が向上します。また、民間の有機栽培では、藻類による遮光効果で雑草が抑制されます。

1 有機栽培イネに特徴的な内生菌の分離

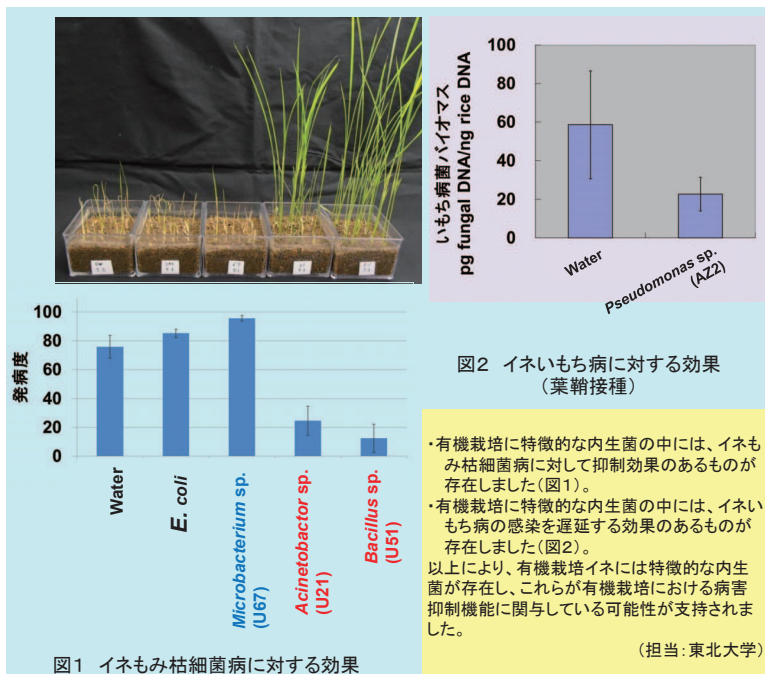
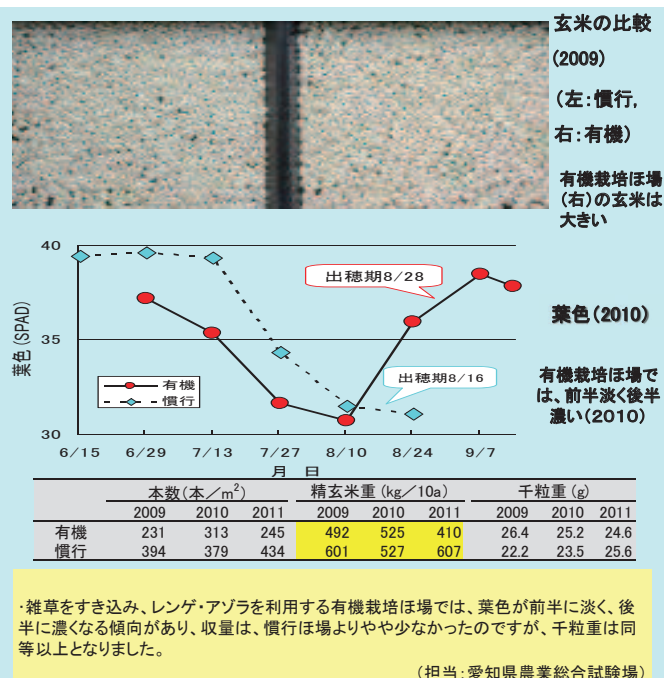


図1 イネもみ枯細菌病に対する効果

(担当: 東北大学)

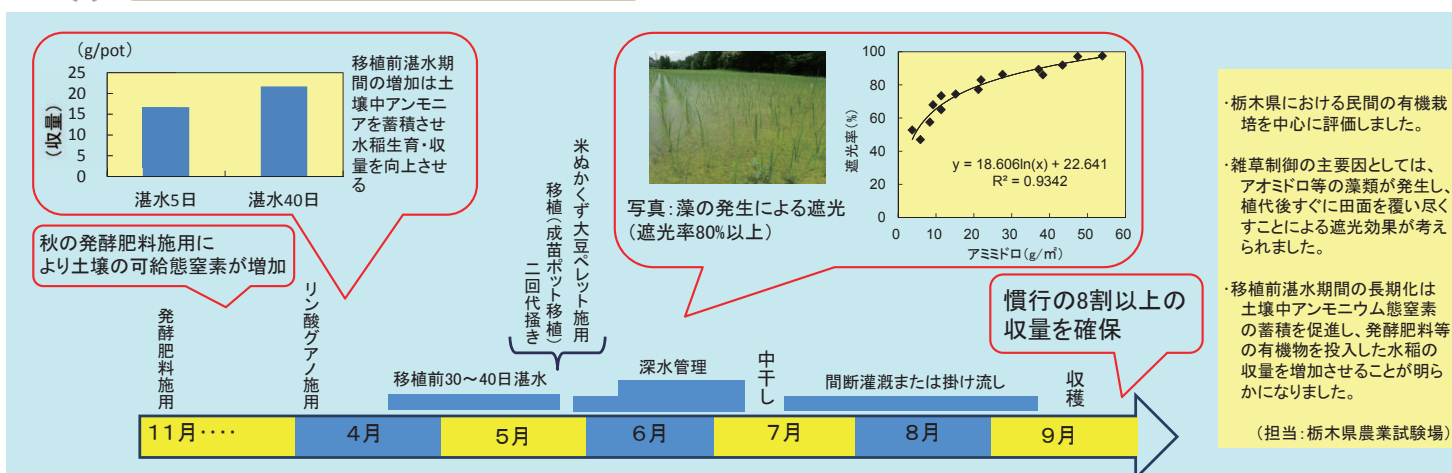
2 堆肥・肥料を用いない有機栽培



・雑草をすき込み、レンゲ・アゾラを利用する有機栽培ほ場では、葉色が前半に淡く、後半に濃くなる傾向があり、収量は、慣行ほ場よりやや少なかったのですが、千粒重は同等以上となりました。

(担当: 愛知県農業総合試験場)

3 民間の有機栽培における雑草抑制



・栃木県における民間の有機栽培を中心に評価しました。

・雑草抑制の主要因としては、アオミドロ等の藻類が発生し、植代後すぐに田面を覆い尽くすことによる遮光効果が考えられました。

・移植前湛水期間の長期化は土壌中アンモニウム態窒素の蓄積を促進し、発酵肥料等の有機物を投入した水稲の収量を増加させることが明らかになりました。

(担当: 栃木県農業試験場)