

水稻湛水土中条播栽培における側条施肥の効果

古川農業試験場

1 取り上げた理由

湛水土中条播栽培（以下湛水直播）については、「普及に移す技術」第76号で全層施肥による体系として普及技術としているが、県内では側条施肥のできる播種機が普及していることから、「ひとめぼれ」における全層施肥と側条施肥の違いを明らかにしたので参考資料とする。

2 参考資料

1) 慣行の全層施肥と同量を側条施用した場合、肥料の利用効率が高まるため多収となるが、倒伏は増加しない。（図1）

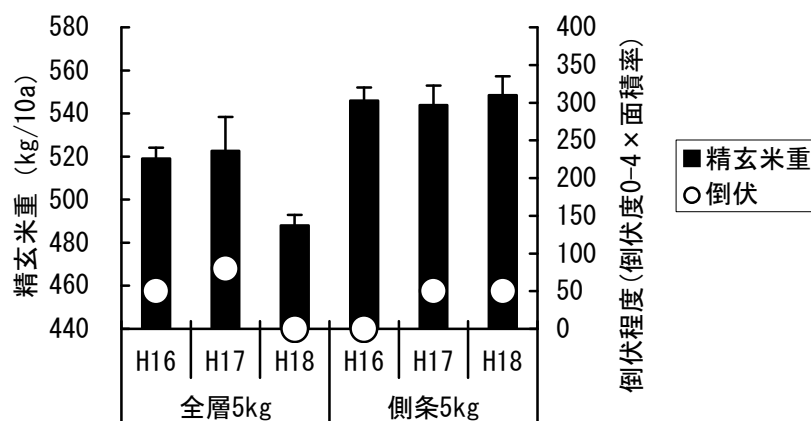


図1 精玄米重 (1.9mm調製) と倒伏程度

2) 全層施肥では㎡当たり粒数が27.5千粒程度（確保目標25.4千粒）から精玄米重が急激に低下するが、側条施肥では緩やかな低下にとどまる。（図2）

3) 生育期間中は茎数は多く、葉色は同程度か高く推移し、成熟期の穂数は多くなる。（図3）

4) 緩効性窒素成分の多い肥料を側条施用し、減数分裂期の追肥を省いた場合は、千粒重が小さくなり減収する。（図4）

3 利活用の留意点

1) 全層施肥、側条施肥とも緩効性窒素成分を含む肥料（図1及び図2は「LPs苦土安2号」（緩効性窒素30%）、図4は「てまいらず」（緩効性窒素45%））を基肥に使用した試験結果である。

なお、古川農業試験場での湛水直播全層施肥栽培における慣行施肥体系は、基肥5kg/10a（LPs苦土安2号）、減数分裂期追肥1kg/10a（NK化成C68）である。

2) 図4の追肥なしの区以外では、追肥にNK化成C68を窒素分量で1kg/10a施用した。

（問い合わせ先：古川農業試験場水田利用部 電話0229-26-5106）

4 背景となった主要な試験研究

1) 研究課題名及び研究期間

湛水土中直播栽培における低投入型銘柄米生産技術の確立(平成16~18年度)

2) 参考データ

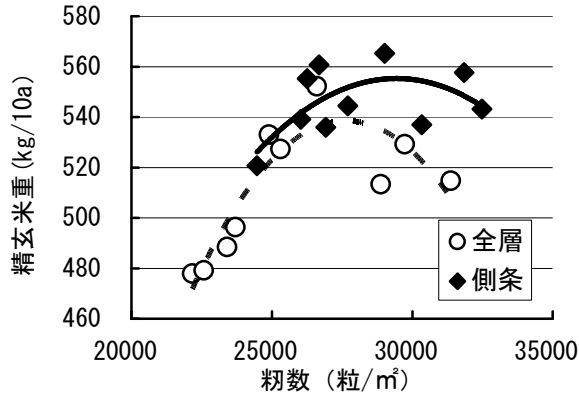


図2 m²当たり粒数と精玄米重(1.9mm調製)

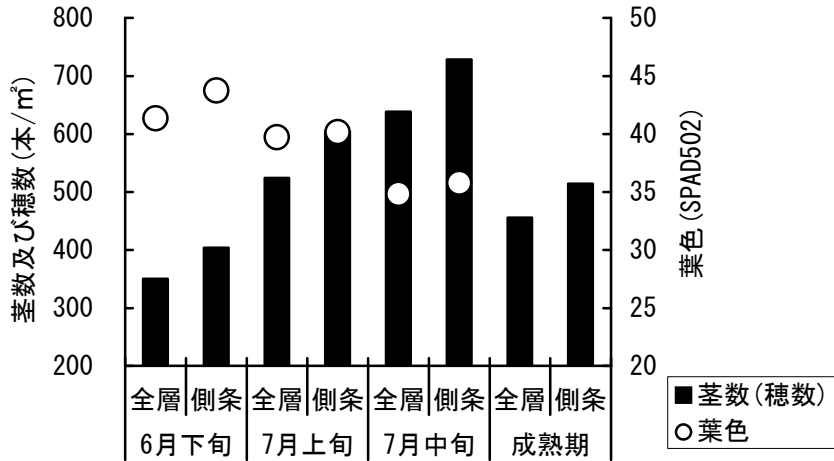


図3 茎数及び葉色の推移

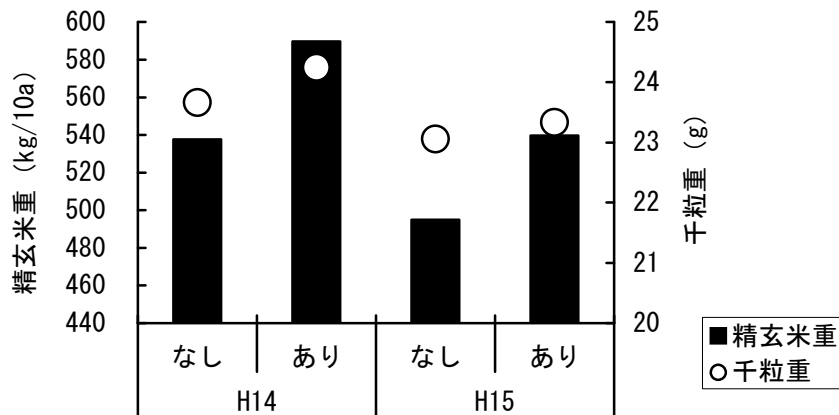


図4 減分期追肥の効果
(精玄米重及び千粒重は1.9mm調製)

3) 発表論文等 なし