

試験研究成果普及情報

部門	稲	対象	普及
課題名：飼料用米専用品種「べこあおば」の低コスト多収生産技術			
〔要約〕 飼料用米専用品種「べこあおば」は、栽植密度 18 株/m ² で、牛ふん堆肥を 1 t /10a、基肥－穂肥の窒素を 6－3 kg/10a 施用して栽培することにより、安定的に多収を得ることが出来る。また、成熟期以降も脱粒等による減収が少なく、耐倒伏性にも優れるため、立毛乾燥を行うことにより乾燥費の低減が期待できる。			
キーワード 飼料用米、「べこあおば」、穂肥窒素、立毛乾燥			
実施機関名	主 査	農林総合研究センター・生産技術部・水田作研究室	
	協力機関	農林総合研究センター・生産環境部・土壌環境研究室	
実施期間	2009年度～2011年度		

〔目的及び背景〕

飼料用米生産については、飼料用米の生産価格が非常に低く設定されるため、省力で低コスト、多収栽培技術の確立が必要である。そこで、本県の栽培条件に適し、収量性の高い飼料用米専用品種「べこあおば」を供試し、家畜ふん堆肥を施用した条件で多収となる栽培方法を明らかにする。

〔成果内容〕

- 1 栽植密度を 18 株/m²とすると、栽植密度 14 株/m²より粗玄米重が 17kg/10a 増加する（図 1）。
- 2 基肥窒素を 6 kg/10a 施用すると、年次による変動が少なく安定した粗玄米重が得られる（図 1）。
- 3 穂肥窒素を出穂 18～10 日前に 3 kg/10a 施用すると、粗玄米重が 62kg/10a 増加する（図 1）。
- 4 壤土の半湿田において、栽植密度を 18 株/m²とし、牛ふん堆肥を 1 t /10a、基肥－穂肥窒素を 6－3 kg/10a 施用することにより 823kg/10a の粗玄米重を得られた（図 1）。
- 5 成熟後も脱粒等による減収が少なく、耐倒伏性が強いため、立毛乾燥に向く（表 1）。
- 6 成熟後、晴天で 7 日立毛乾燥させることにより、籾水分含有率が 20%以下となるので、乾燥費の低減が図れる（図 2）。
- 7 立毛乾燥が進んだ状態（籾水分含有率が 18%以下）で雨が降った場合でも、晴天で 1 日立毛乾燥させることにより、降雨前の水分含有率に戻る（図 3）。

〔留意事項〕

立毛乾燥とは、収穫を遅らせ、圃場で籾を乾燥させることによって、乾燥機の燃料等のコストを低減させる技術である。飼料用米の生産・給与技術マニュアル＜2011年度版

> (独立行政法人 農業・食品産業技術総合研究機構) では、25 石の循環式乾燥機で仕上がりがり粳質量 2 t の「べこごのみ」において、成熟期 (粳水分 25.5%) に比べ立毛乾燥後 (粳水分 19.1%) では灯油消費量が 42%、消費電力が 45%、乾燥時間が 40% に低減した事例が報告されている。

[普及対象地域]

県内全域

[行政上の措置]

[普及状況]

[成果の概要]

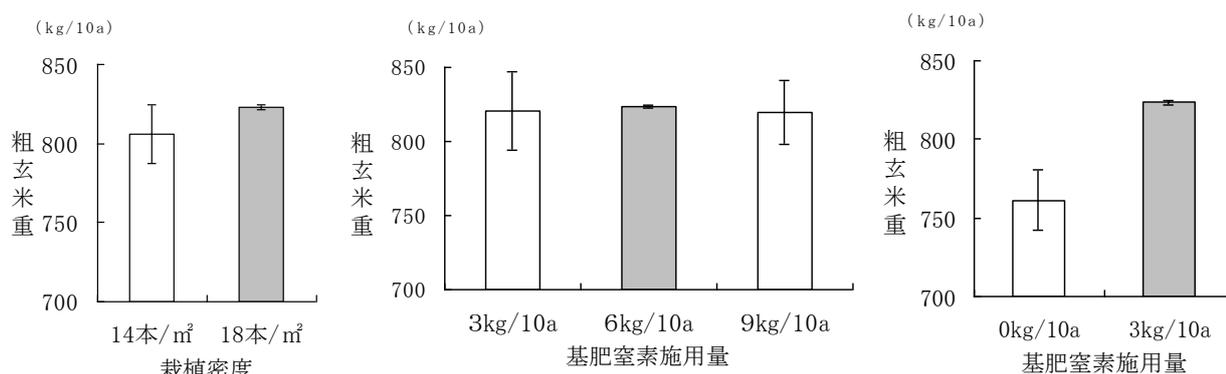


図 1 栽植密度、基肥、穂肥窒素量を変えて栽培した「べこあおば」の粗玄米重

注 1) 千葉市の半湿田 (壤土) にて栽培、2 月に牛ふん堆肥 1 t/10a を施用、5 月 8 日移植

2) 指定のない場合、栽植密度は 18 株/m²、基肥窒素は 6 kg/10a、穂肥窒素は 3 kg/10a で栽培

3) 出穂期は 7 月 26 日、成熟期は 9 月 9 日

4) 縦バーは標準誤差

表 1 成熟期以降の倒伏程度

	倒伏程度		粗玄米重 (kg/10a)	
	べこあおば	ちば 28号	べこあおば	ちば 28号
成熟期	0.0	1.0	797	719
成熟後30日	1.5	3.5	781	711

注 1) 4 月 26 日に移植、成熟期は「べこあおば」が 9 月 6 日、「ちば 28 号」が 8 月 31 日

2) 倒伏程度は 0 (無) ~ 5 (甚) の 6 段階評価

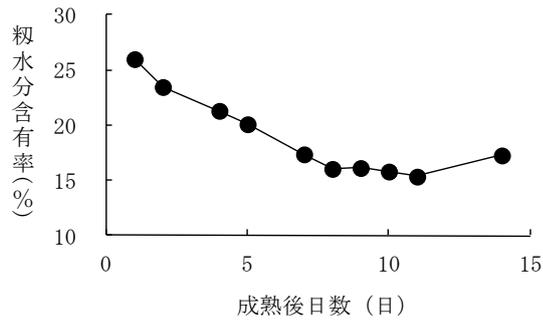


図2 「べこあおば」の成熟期以降の
籾水分の推移（晴天条件の場合）

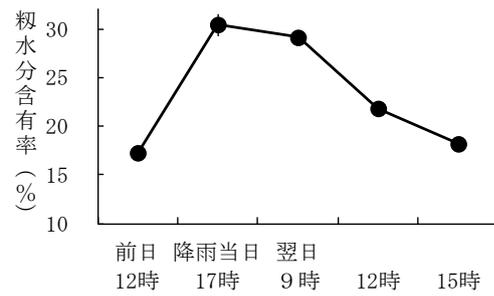


図3 「べこあおば」の降雨後の
籾水分の推移
(積算降水量 112mm)

[発表及び関連文献]

- 1 平成21年度試験研究成果発表会（作物部門）
- 2 平成22年度試験研究成果発表会（作物部門）
- 3 牛ふん堆肥連用田において異なる窒素施用条件で栽培した飼料用米向け品種「べこあおば」の収量特性、日本作物学会関東支部会報（26）、2011年
- 4 水田における飼料用稲の生産利用技術の確立研究成果集、25 - 37、2011年
- 5 窒素の施用法が千葉県における飼料用米向け水稻品種「べこあおば」の生育及び収量に及ぼす影響、千葉県農林総合研究センター研究報告、第5号、2013年
- 6 平成24年度試験研究成果発表会（作物部門）

[その他]