

極大粒の水稻品種「べこあおば」は7年間平均で920kg/10aの超多収を記録

近年、飼料用米や加工用米の超多収栽培技術の要望が高まっています。東北地域、特にその日本海側は、米の収量が高い地域です。しかし、過去の超多収研究においては必ずしも安定して超多収を達成できませんでした。これは、温暖地において超多収を示すインド型品種は低温に弱く、寒冷地における収量が低いためでした。このため、寒冷地においても安定して多収を示す品種の育成が求められていました。東北農業研究センターでは、2005年にホールクロップサイレージ用の水稻品種「べこあおば」が育成されました。「べこあおば」は、穂、葉、茎を合わせた全乾物収量が高いばかりでなく、玄米収量も高いことが分かっていました。そこで、「べこあおば」の多収性の実態を調査するとともに、その要因について解析しました。

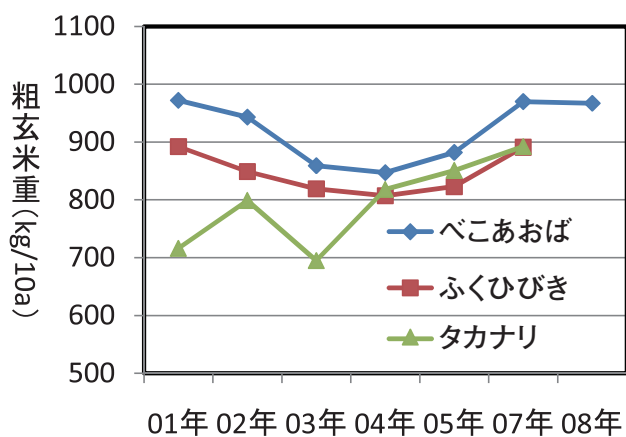


図1 / 粗玄米重の年次変動

《「べこあおば」は安定して多収》

「べこあおば」を、極多肥条件下（窒素量16～18kg/10a）で栽培したところ、7年間平均で粗玄米重920kg/10aの超多収が得られました（図1）。これは、寒冷地における従来の日本型多収品種「ふくひびき」や温暖地におけるインド型多収品種「タカナリ」と比較して明らかに多収です。しかも2003年、2004年のように作況指数が94の不作年でも「べこあおば」は約850kg/10aもの収量が得られています。

《「べこあおば」は、なぜ超多収なのか》

「べこあおば」は、粒が大きく、総粒数はやや少ないものの全体の容器のサイズが大きくな

東北水田輪作研究チーム

福 陽

Fukushima, Akira



ります（写真1、表1）。このため、千粒重が約33gと、一般品種の約1.5倍となり、超多収となります。また、「べこあおば」は、穂の位置が低く、直立した葉が穂の上にているために、葉が多くの光を受けることができます（写真2）。しかも重心が低いために多肥条件でも倒伏の心配がありません。

「べこあおば」は、秋田県では超多収を記録していますが、温暖地や東北地域の太平洋側では、必ずしもその能力を発揮できません。また、極大粒であることや、穂の位置が低いことが、どの程度多収性と関連しているのかは十分には分かっていません。今後は、「べこあおば」の多収性のメカニズムをさらに細かく解析していく必要があります。



写真1 / べこあおば（左）とひとめぼれ（右）の玄米と粉



写真2 / べこあおば（左）とひとめぼれ（右）の草型

	1穂粒数	穂数 (本/㎡)	千粒重 (g)	総粒数 (/㎡)	容器のサイズ (kg/10a)	粗玄米重 (kg/10a)
べこあおば	105	343	33.1	36218	1198	920
ふくひびき	112	367	23.9	40999	977	847
タカナリ	146	301	22.1	43845	969	795

窒素施肥量の合計は16～18kg/10aとした。容器のサイズ＝総粒数×1粒重。

表1 / 収量・収量構成要素の品種間差異