

飼料用米品種「愛知125号」の知多地域における適応性の検討

～飼料用米品種「愛知125号」の知多地域への定着を目指して～

柏木啓佑（知多農林水産事務所農業改良普及課）

【平成29年5月17日掲載】

【要約】

知多地域内の2地区で飼料用米品種「愛知125号」の実証ほを設置したところ、10aあたりの精籾重は、2地区とも目標の840kgを上回る900kg以上であった。「愛知125号」は知多地域の慣行品種「モミロマン」より収量性が高いことに加え、紋枯病に強く、稔実に優れることから、「愛知125号」は「モミロマン」より当地域に適すると考えられた。また、「愛知125号」は成熟後日数が長くなると、収穫ロス率が高くなったことから、成熟後日数が短いうちに収穫作業を行うよう留意する必要がある。

1 はじめに

知多地域における飼料用米の取組は、水田作農家と畜産農家が連携して行っており、平成28年度は作付面積が136haまで増えている。水田活用の直接支払交付金（以下「交付金」という。）では収量に応じて交付単価が上がるため、水田作農家からは、安定して収量が確保できる品種が期待されている。

平成27年度に常滑市において、農業総合試験場が育成した「愛知125号」の栽培を試験的に行ったところ、10aあたりの精籾重は894kgとなり、交付金の上限額が得られる840kgを上回った。「愛知125号」が知多地域の導入拡大に適した品種かを見極めるためには、単年度の結果だけでなく、複数年度の結果や他の地区における結果を検討し、適応性と多収性を確認する必要がある。

そこで平成28年度は、常滑市本郷町（以下「常滑市」という。）知多郡東浦町石浜（以下「東浦町」という。）の2地区で、地域の交付金上限額が得られる840kgを目標にして、「愛知125号」の実証ほを設置して飼料用米品種としての地域適応性及び多収性を確認した。

2 実証ほの概要と調査方法

実証ほの概要は表1に示したとおり、常滑市では不耕起V溝直播栽培、東浦町では移植栽培により「愛知125号」と「モミロマン」との比較を行った。

調査は、成熟期に稈長・穂長・穂数を、収穫期に精籾重・精玄米重・くず米重・千粒重を測定した。成熟期には、倒伏の程度と紋枯病（成熟期に多発すると収量の低下の要因となる）の程度も調査した。また、「愛知125号」については、脱粒しやすい性質を有するため、収穫後に収穫ロス率の調査を行った。

表1 実証ほの概要

地区	品種	栽培方法	使用肥料	窒素施肥量
常滑市	愛知125号	不耕起V溝直播	乾田直播くん中生用	12.3kg/10a
	モミロマン	不耕起V溝直播	乾田直播くん中生用	12.3kg/10a
東浦町	愛知125号	移植栽培	側条エース中生用	9.6kg/10a
	モミロマン	移植栽培	側条エース中生用	9.6kg/10a

3 結果

(1) 成熟期調査

「愛知125号」は「モミロマン」と比較して、穂長が長く、穂数が多かった。倒伏については、「モミロマン」とほぼ同等であった。

紋枯病の発生程度については、常滑市では「愛知125号」は「モミロマン」とほぼ同等であったが、東浦町では「愛知125号」は「モミロマン」より低かった(表2)。

表2 成熟期調査結果

地区	品種	成熟期	稈長 cm	穂長 cm	穂数 本/m ²	倒伏	紋枯病
常滑市	愛知125号	10月21日	85	32.0	288	1	3
	モミロマン	10月19日	82	25.9	245	0	4
東浦町	愛知125号	10月21日	85	29.7	311	2	0
	モミロマン	10月26日	86	23.7	243	3	3

注) 倒伏、紋枯病は発生程度を0(無)～5(甚)の6段階評価。

(2) 収量調査

10aあたりの精籾重は、「愛知125号」が常滑市で900kg、東浦町で910kgであり、「モミロマン」と比較すると常滑市においては260kg多かったが、東浦町においては差がみられなかった。

10aあたりの精玄米重は、「愛知125号」が常滑市で692kg、東浦町で699kgであり、「モミロマン」より常滑市で337kg、東浦町で44kg多かった。

10aあたりのくず米重は、「愛知125号」が常滑市で19kg、東浦町で17kgであり、「モミロマン」より常滑市で48kg、東浦町で21kg少なかった。

10aあたりの千粒重は、常滑市において「愛知125号」が「モミロマン」より重かったが、東浦町においては同等であった(表3)。

表3 収量調査結果

地区	品種	精籾重 kg/10a	精玄米重 kg/10a	くず米重 kg/10a	千粒重 g/千粒
常滑市	愛知125号	900	692	19	24.0
	モミロマン	640	355	67	22.4
東浦町	愛知125号	910	699	17	23.5
	モミロマン	910	655	38	23.6

注) 水分14.5%で計算。

(3) 収穫ロス調査

「愛知125号」の収穫ロス率は、成熟後10日で収穫した東浦町が、成熟後36日で収穫した常滑市よりも7.4%低かった(表4)。

表4 「愛知125号」の収穫ロス率調査結果

地区	成熟後日数	ロス精籾重 ^{注1)} kg/10a	収穫ロス率 ^{注2)} %
常滑市	36日	145	16.1
東浦町	10日	79	8.7

注1) 収穫後ほ場において、50cm四方枠内に落ちている籾数を2反復調査。

注2) ロス精籾重/精籾重(表3)。



写真1 収穫後のほ場に落ちている籾

4 まとめ

10aあたりの精籾重は、「愛知125号」において2地区とも目標の840kgを上回る900kg以上であり、多収性を確認することができた。

常滑市においては「愛知125号」が「モミロマン」に比べ260kg多かった。増収した要因としては、「愛知125号」は「モミロマン」に比べて、穂長が長く、穂数が多い品種特性を有することが考えられた。また、「愛知125号」は「モミロマン」に比べて、精玄米重が重く、くず米重が少ないことから、稔実が優れる品種特性を備えていると考えられた。

一方、東浦町では、両品種間に精籾重の差は認められなかった。しかし、精玄米重は「愛知125号」が「モミロマン」より多く、常滑市で認められた稔実が優れる品種特性を裏付ける結果となった。

以上の結果に加え、一部の水田作農家、畜産農家からは「モミロマン」は稔実歩合が低く、未登熟の籾が多い。」との感想を得ている。耕畜連携では、水田作農家と畜産農家双方が利益を得る取組を行う必要があることから、「愛知125号」は「モミロマン」より当地域に適すると考えられた。

なお、「愛知125号」の脱粒による収穫ロス率は、成熟後日数が長くなるほど高くなった。このため、「愛知125号」の収穫ロスを低減するには、成熟後日数が短いうちに収穫作業を行うよう留意する必要がある。

平成29年度は、今回試験を行った2戸に加え、新たに7戸が「愛知125号」の作付けに取り組む予定である。農業改良普及課では、「愛知125号」の作付けに取り組む農家のフォローアップを行うとともに、研究会等を通じて試験結果を周知し、知多地域における「愛知125号」の導入拡大を目指していく。