

群馬県JA佐波伊勢崎 水稻向け「ネバリン」施用試験報告書

日本肥糧株式会社

1. 試験目的: JA佐波伊勢崎の水稻におけるネバリンの施用効果について検討を行う。
- 1) 生産者: N様
- 2) 場所: 群馬県佐波伊勢崎玉村町
- 3) 品種: あさひの夢
- 4) 試験概要: 試験区のみネバリン60kg/10a施用
- 5) 調査日: 2019年10月24日
- 6) 調査方法: 倒伏箇所を避け、連続した20株を選び内10株の生育調査を行った後、刈り取り、収穫調査及び食味計成分分析を行った。刈り取りを行った箇所から連続した5株を選び、根を掘り起こし、総根長及び根乾物重を調べた。



写真1. 調査時の様子
慣行区に比べ、試験区では倒伏が少なかった。

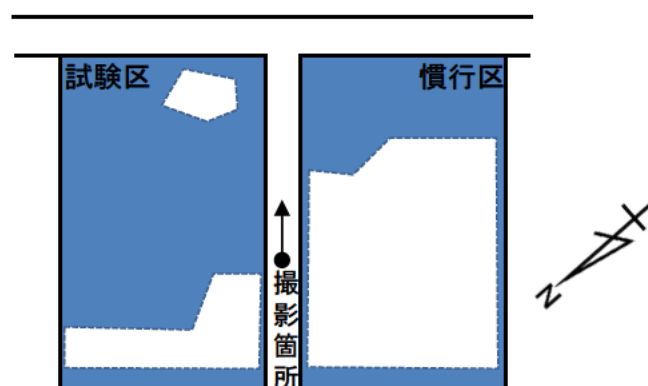


図1. 圃場略図
空白部は、倒伏箇所を示す。

2. 調査結果

表1. 収穫調査結果

項目	全重	籾重	藁重	玄米重	精玄米重	栽植密度	収量	千粒重	整粒歩合
	g/20株	g/20株	g/20株	g/20株	g/20株	株/10a	kg/10a	g/1000粒	%
試験区	2,730	1,109	1,621	644	588	15,341	451	21.3	89.5
慣行区	1,840	890	950	597	545	14,952	407	21.2	87.7
相対値※	148	125	171	108	108	103	111	100	102

※相対値は、慣行区を100としたときの試験区の値を示す。

表2. 食味計成分分析結果(kett 社製 成分分析計AN-700 蛋白CM15は、水分15%に換算した蛋白である。)

項目	水分	蛋白	蛋白CM15	アミロース	脂肪酸	品質評価値
	%	%	%	%	mg	%
試験区	14.3	6.7	6.6	18.4	17.7	72
慣行区	14.1	6.6	6.5	18.4	17.7	73



写真2. 根部の様子

表3. 総根長、根乾物重測定結果(5株の平均値)

項目	総根長	根乾物重
	m/株	g/株
試験区	163.9	2.5
慣行区	113.0	1.9
相対値	145	136
有意差※	有	有

総根長(0.2~2.0mmの太さの細根の長さの合計)

※有意差: 5%有意水準でのt検定により判定

表4. 生育調査結果(10株の平均値)

項目	稈長	穂長	全長	穂数
	cm	cm	cm	本
試験区	80.5	21.7	102.2	24.8
慣行区	75.6	22.1	97.8	23.5
相対値	106	98	105	106

3. 結果及び考察

ネバリンを施用した試験区では慣行区に比べ、全重、籾重、藁重、(精)玄米重が重く、10a当たりの収量が1割ほど多かった(表1)。食味計成分分析結果は、慣行区と同等であった(表2)。根部の調査では、試験区の方が総根長、根乾物重が有意に優り、根張りが良かった(表3)。

ネバリンの施用によって根張りが促進されたことにより、養分吸収が高まり収量の増加に寄与したと考えられる。10月19日には台風19号が上陸し、調査翌日には台風21号が接近しており、風が強く、周囲の圃場でも稲が倒伏している圃場があった。試験区の方が全長が長かったが(表4)、圃場略図に示した通り、慣行区と比較して試験区は倒伏が少なかった。試験区の根張りが良好な為、倒伏しにくかったと考えられる。

以上