

露地ミニカボチャ栽培におけるネバリン施用試験報告書

日本肥糧株式会社

- 1) 試験目的 ネバリン施用がミニカボチャの生育に及ぼす効果の確認。
 2) 調査日 2020年8月5日
 3) 調査場所 大阪府岸和田市
 4) 農協名 JAIずみの
 5) 農協担当者 A 様
 6) 作物 ミニカボチャ(品種:ほっこり姫)
 7) 圃場概要 JAIずみの営農総合センター内圃場
 約4aの圃場に試験区、慣行区をそれぞれ約2aずつ設置
 8) 施肥設計 両区ともに基肥で有機質ペレット肥料(8-5-6 動植物有機66%) 約120kg/10a
 必要に応じて追肥施用
 試験区のみネバリン約200kg/10aを基肥時に施用
 9) 耕種概要 定植日:4/30~5/5の間 収穫開始日:7月頃開始 調査(抜根)日:7月29日

10) 調査結果

各区の地上部の経過観察を行い、生育終盤で抜根し根部の様子を調査した。抜根する株数及び収量調査に関しては出荷の兼ね合いがあった為、各区1株ずつ抜根し、収量調査は達観による収量の聞き取りと果実部各区3個を事前に確保してもらい生育調査を行った。また果実部は、1週間程キュアリングした後、断面等を確認した。



写真1.圃場の様子(6/9撮影)

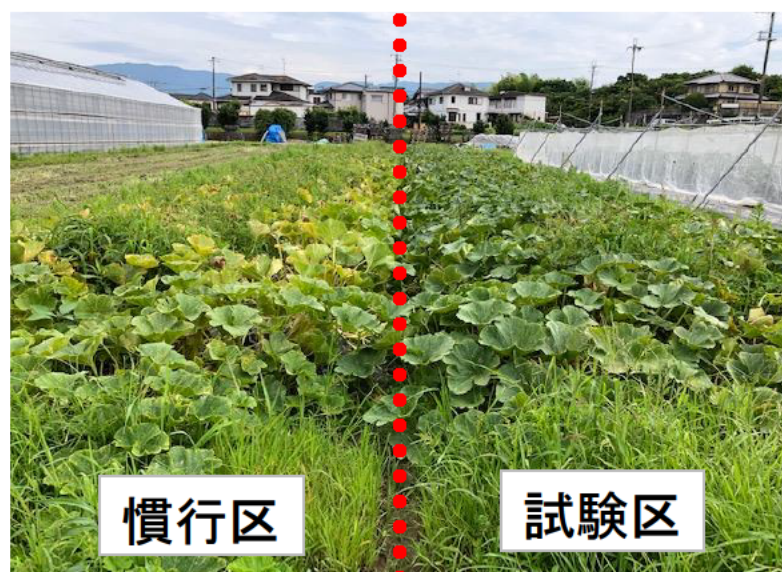


写真2.豪雨被害後の圃場の様子(7/21撮影)

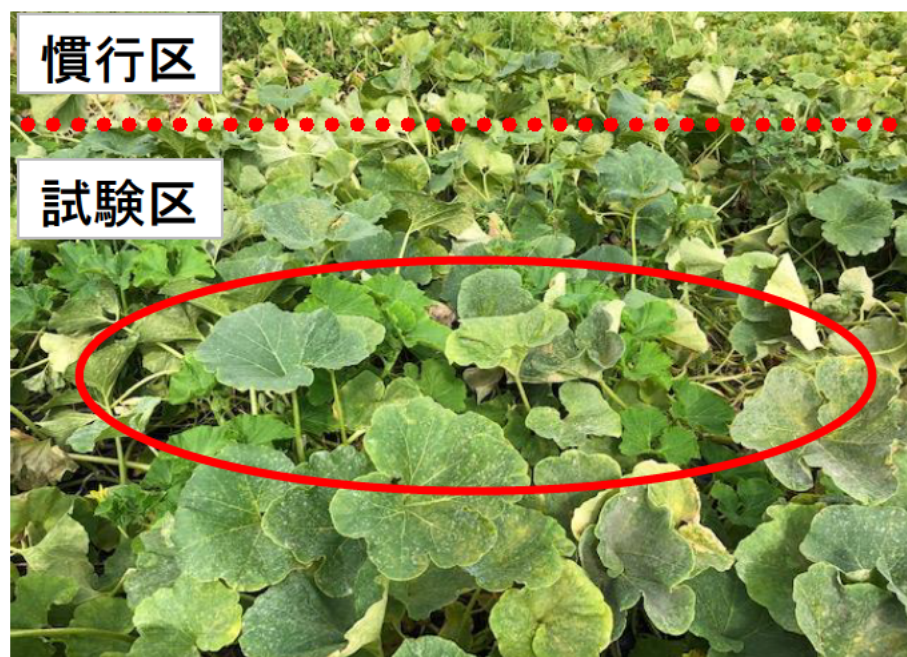


写真3.豪雨被害後の試験区の新しいツルの様子(7/21撮影)

古い葉の下に
新しいツルが見える。

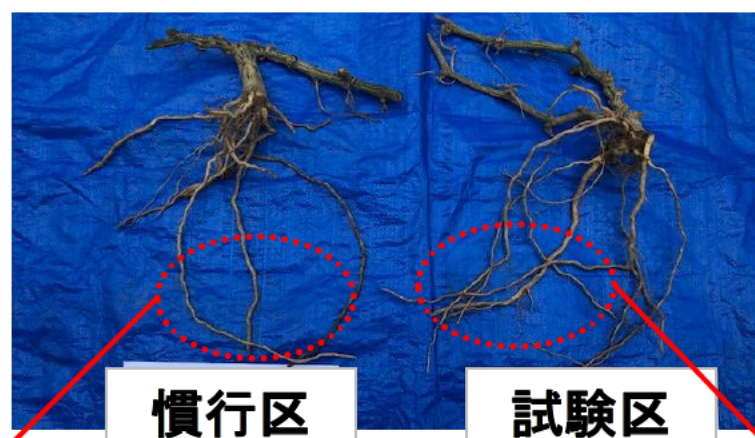


写真4.根部比較の様子

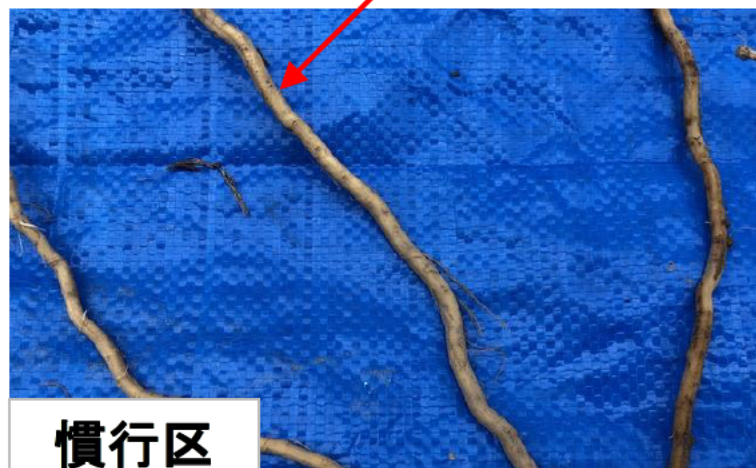


写真5.根部の詳細(慣行区)



写真6.根部の詳細(試験区)

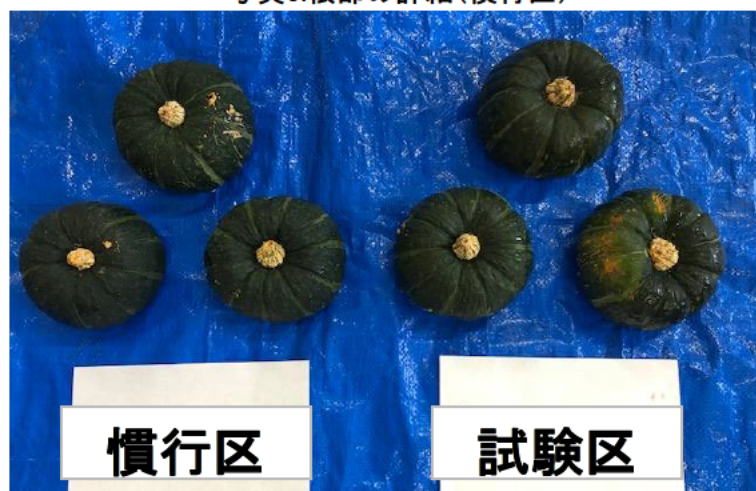


写真7.果実部の様子



写真8.果実部断面の様子

	果重 (g)	果高 (cm)	果径 (cm)	花痕部径 (cm)	果肉厚(cm)	
					赤道部	花痕部
①	640	7.1	12.0	1.9	2.5	1.0
②	680	7.2	12.3	1.3	2.3	1.4
③	620	7.2	11.9	1.2	2.2	1.3
平均	647	7.2	12.1	1.5	2.3	1.2

表1.慣行区の果実部調査結果

	果重 (g)	果高 (cm)	果径 (cm)	花痕部径 (cm)	果肉厚(cm)	
					赤道部	花痕部
①	640	7.4	12.4	1.5	2.5	1.5
②	700	7.6	13.0	1.3	3.0	1.5
③	820	8.4	13.4	1.8	3.0	1.2
平均	720	7.8	12.9	1.5	2.8	1.4

表2.試験区の果実部調査結果

生育初期は両区共に生育に差は見受けられなかった。7月の豪雨によって圃場が冠水した後は慣行区は根痛みの影響からか地上部が黄化し枯れてしまったが、試験区は影響が少なく、新しいツルが伸びている様子や花芽が出ている様子が確認できた。

根部の様子は、慣行区は主根の伸びは良いものの、豪雨の影響で根が弱っており細根がほとんど確認できなかったのに対して、試験区は慣行区に比べ主根からの細根の伸びが旺盛であったことが確認できた。

サンプル数が少なかったが、果実部は試験区の方が果肉が厚く、果重も重かった。作付け期間中の収量に関してはJA担当者に聞き取りしたところ、慣行区は途中で枯れてしまい収量が落ち込んだが、試験区では枯れることなく実の付きも良好だったため、十分な収量を得ることができたとの意見であった。

以上により、ネバリンの施用により細根の発達が促進され、養分吸収が向上したことで豪雨等の悪天候下であっても枯れずに生育を持続することができたと考えられる。試験区では新しいツルの伸びや花芽も出てきていたことから、厳しい環境下であってもネバリンの施用によって十分な収量の確保に効果があったと考えられる。