

令和7年度 新潟市農業活性化研究センター試験成績書

研究課題	サツマイモ‘あまはづき’の安定栽培に向けた栽培方法の検討(2) 施肥量	
背景・ねらい	早期出荷が可能なサツマイモ‘あまはづき’は、主要品種と同様の栽培管理では芋の着生が安定せず収量が少ない状況にある。そこで、芋の着生を安定させ収量を確保するために適した栽培方法を検討する。	
担当者名	主担当：田中貴広 副担当：中山輝 三浦雅子 安田浩	
研究期間	2024～(継続2年目)	対象地区：砂丘地

1 目 的

昨年度試験および現地の栽培状況から、‘あまはづき’は現行の施肥設計において茎葉の生育が過剰となり、つるぼけが発生しやすい傾向が見られた。そこで本試験では施肥量の違いが生育および収量に及ぼす影響を検証する。

2 方 法

(1) 試験区の構成・規模

ア 構成

要因	水準数	水準の内容
施肥量	2	基準(新潟県野菜栽培指針施肥例)、半減

イ 規模：1区10株・反復なし

(2) 耕種概要

ア 供試品種：あまはづき

イ 土 質：砂土

ウ 定 植：5月23日

エ 栽植密度：株間30cm

オ 施 肥：基準 N-P₂O₅-K₂O=3.6-7.2-6.0(kg/10a)

半減 N-P₂O₅-K₂O=1.8-3.6-3.0(kg/10a)

カ 収 穫：9月9日(定植109日)

(3) 調査項目 生育、芋の着生、収量

3 結果の概要

(1) 定植初期の生育では半減区でつる長がやや短かったが大きな差は見られなかった。(表1)

(2) 定植50日後の調査でも生育における有意差は見られなかったが、達観では半減区の葉色が淡く、生育が劣っているように観察された。(表2)

(3) 収穫時には有意な差ではなかったが、生育期の後半では半減区の生育が基準区の生育を上回ったように観察された。着生位置に差は見られず、芋の肥大は半減区で増加する傾向が見られたが株による差が大きかった。(表3、図2,3,4)

4 考察とまとめ

初期生育では半減区の生育が劣っていたが収穫時に生育が逆転したことで半減区で芋の肥大が良かったことについては初期の地上部の生育が抑えられたことなどが影響していると考えられるが判然としなかった。しかし、今回の試験により‘あまはづき’の栽培では他品種で基準とされる施肥量より減らした場合でも生育、収量には影響が少ないことが示唆された。

表 1 定植 30 日後の生育

	つる長 (cm)	つる数 (本)	最大葉長 (cm)	最大葉幅 (cm)	葉色 (SPAD)
基準量	45.8	4.2	11.8	11.9	48.9
半減量	38.8	3.7	11.3	11.3	48.3
t-test	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.

※t-test により*は 5%、**は 1%水準の有意差あり（以下 図表ともに同様）

表 2 定植 50 日後の生育

	つる長 (cm)	つる数 (本)	茎葉重 (kg)	葉色 (SPAD)	着生位置 (cm)
基準量	114.7	5.2	0.4	49.7	9.0
半減量	87.1	6.6	0.4	46.7	9.0
t-test	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.

※着生位置は株元から最も近い位置に着生した芋までの長さ（以下同様）

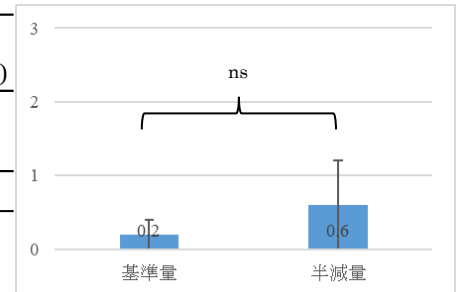


図 1 芋の着生数 (個)

※グラフのエラーバーは標準誤差を示す (n=5)

表 3 収穫時の生育と 1 株あたり収量

	つる長 (cm)	茎葉重 (kg)	1次側枝数 (本)	2次側枝数 (本)	着生位置 (cm)
基準量	303.9	1.5	5.6	1.8	14.2
半減量	331.2	1.9	5.0	2.4	15.4
t-test	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.

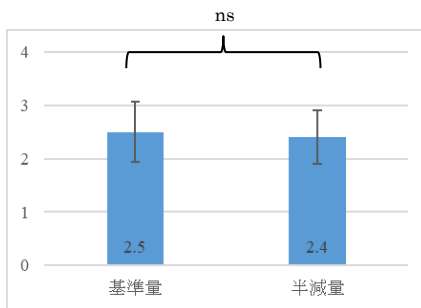
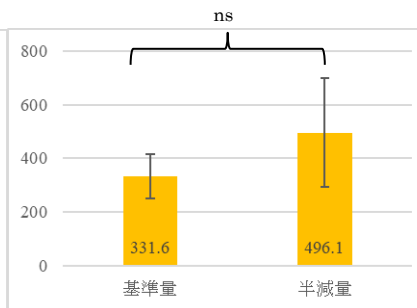
図 2 1 株あたり
平均収穫個数 (個)

図 3 1 株あたり平均収量 (g)

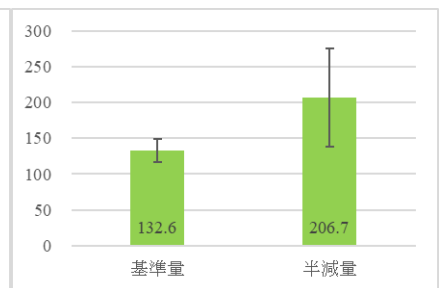


図 4 平均芋重 (g)

※グラフのエラーバーは標準誤差を示す (n=10)