

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(3) 土質	
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

市内では砂丘地が産地となっており砂土での‘あまはづき’栽培では芋の着生が悪く収量が低いところであるが、県外での栽培では砂土以外の土質で他品種と同等の収量となっているため市内においても砂土以外の土質では芋の着生に違いがあるかを調査する。

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
土質	2	砂土、砂壤土

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：N-P₂O₅-K₂O=3.6-7.2-6.0 (kg/10a)

カ 収 穫：9月10日（定植110日）

(3) 調査項目 生育、芋の着生、収量

3 結果の概要

(1) 定植30日の地上部の生育は砂壤土が良く、すべての項目で砂土を上回った。（表1）

(2) 定植50日の地上部の生育において初期の生育差は小さくなった。芋の着生は砂壤土で多かったが株による差が大きかった。（表2、図1）

(3) 収穫時では砂壤土の茎葉重が重く側枝数が多く、地上部の生育は旺盛であった。また、収穫本数には差は見られなかったが着生した芋は砂土に比べ肥大は良くなった。（表3、図2,3,4）

4 考察とまとめ

砂壤土では活着が早く安定するため生育のスタートが早く、定植50日後までは芋の着生も多く良好な生育を示した。しかし、砂土に比べ肥料の流亡が少ないことから、地上部の生育が優先され着生数の増加につながらなかったのではないと思われる。このことから単純に砂壤土で着生数、収量が増加することはなく施肥量と水分量が大きく影響するものと考えられる。

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)
砂 土	45.8	4.2	11.8	11.9	48.9
砂壤土	57.6	6.5	13.7	13.7	45.7
t-test	*	**	**	**	**

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

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)
砂 土	114.7	5.2	0.4	49.7	9.0
砂壤土	110.7	6.4	0.6	46.7	11.0
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）

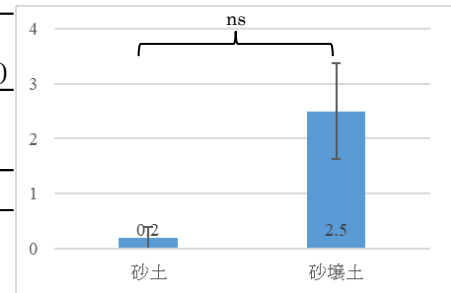


図 1 芋の着生数（個）

※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)
砂 土	303.9	1.5	5.6	1.8	14.2
砂壤土	356.4	3.0	8.1	5.3	12.7
t-test	n.s.	*	*	n.s.	n.s.

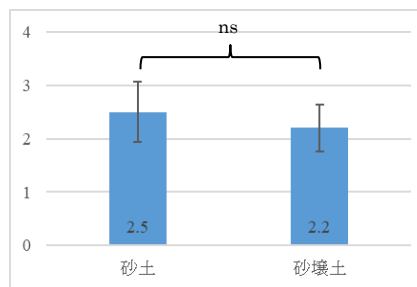
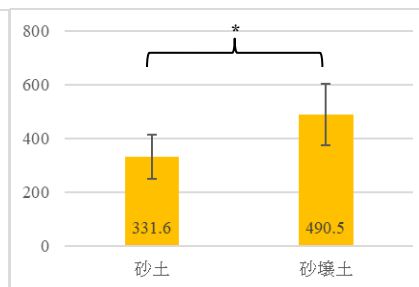
図 2 1 株あたり
平均収穫個数（個）

図 3 1 株あたり平均収量（g）

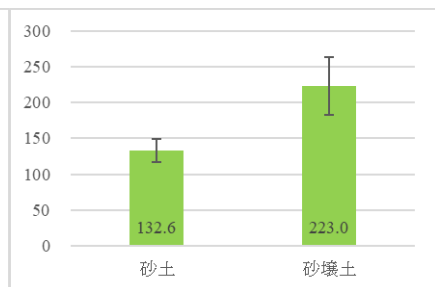


図 4 平均芋重（g）

※グラフのエラーバーは標準誤差を示す（n=10）