

研究課題	早期出荷が可能なサツマイモ新品種の検討
背景・ねらい	令和5年度より苗の供給が始まった早期出荷が可能な新品種「あまはづき」は現地でも注目が高く試作を行い一定の評価を得ているが適正な生育日数など栽培管理方法に不明な点が多い。そこで、市内（砂丘地）に適し安定的な栽培法を検討する。
担当者名	主担当：田中貴広 副担当：中山輝 三浦雅子 葛西正則
研究期間	2024～（新規）

1 目 的

5月下旬、6月上旬の定植時期で、それぞれ定植90日後から10日おきに130日後まで収穫を行い定植期と収穫期による収量、品質等の関係を調査し市内での栽培に適した生育日数を明らかにする。

2 方 法

(1) 試験場所：農業活性化研究センター 露地ほ場2（砂土）

(2) 試験区の構成・規模

ア 構成

要因	水準数	水準の内容
定植時期	2	5月下旬、6月上旬
生育日数	5	90日、100日、110日、120日、130日

イ 規模：1区5株・2反復

(3) 耕種概要

ア 供試品種：あまはづき

イ 定 植：5月21日、6月4日

ウ 生育日数：定植から収穫まで90日、100日、110日、120日、130日

エ 栽植密度：うね幅100cm 株間30cm 3333本/10a

オ 施 肥：N-P₂O₅-K₂O=3.6-7.2-6.0 (kg/10a)

(4) 調査項目 生育、収量、品質

3 結果の概要

(1) 栽培経過の概要

5月は定植後、定期的に降雨があり活着も順調であったが6月は中旬頃まで特に気温の高い日が多く、下旬まで降水量も少なかったため灌水チューブによる灌水を行った。茎葉の生育は良好でやや過繁茂の生育となった。

(2) 生育

茎葉の生育は5月、6月定植とも生育日数が増えるほど主茎も長く分枝も増え、茎葉の重さも増加する株も見られたが株による差が目立ち生育日数による一定の傾向は見られなかった。5月、6月定植とも過繁茂気味の生育となったが、6月定植はさらに主茎が長く、一次側枝の本数も多くなり生育が旺盛であった（表1）。茎葉の生育と芋の重量の増加についても株による差が大きかった（図1）。

(3) 収量

いずれの定植期、生育日数においても芋の着生、肥大に株による差が目立ち10a当たりの商品果推定収量は5月定植900～1,300kg、6月定植300～1,000kgと低かった（表2）。また、6月定植は2S、規格外の小果が多くいずれの生育日数でも5月定植に比べ収量が少なかった。5月、6月定植ともに収量が低くなった原因として生育初期の水分と地温の影響と考えられたが、6月定植は定植後、降雨が少なかったことと気温の高い日が続き地温が高くなったことで、さらにその影響が強くなったものと思われた（表3）。いずれの定植期でも120日以降になると裂開が見られた（図2）。

4 考察とまとめ

生育日数については定植90日後からでも収穫は可能であるが芋の肥大が不十分であり、120日を過ぎると裂開が発生することから100日から110日程度が適していると思われたが、いずれの定植期、生育日数においても芋の着生が不安定で株による差が大きく収量が低かった。芋の着生が悪かった原因として吸収根の発達が著しかったことに起因すると思われ吸収根の発

達を抑え不定根の発生を促すために定植から初期の水管理と地温の抑制が重要と思われた。
また、茎葉の生育が過繁茂気味となったが、これも吸収根の発達が旺盛で芋の着生が悪かった
ことによるものと思われる。

表 1 生育

定植日	生育日数	主茎長	一次側枝数	二次側枝数	茎葉重
		(cm)	(本)	(本)	(kg)
5月21日	90日	130.2	5.9	0.9	0.79
	100日	143.1	6.2	1.6	1.09
	110日	128.8	5.8	1.2	0.90
	120日	194.2	6.0	3.7	1.22
	130日	201.4	5.7	4.7	1.65
6月4日	90日	225.6	6.8	2.2	1.27
	100日	188.8	7.4	2.0	1.45
	110日	248.5	6.6	1.7	1.50
	120日	294.7	7.0	5.5	1.57
	130日	252.0	6.3	3.8	1.37

※生育日数は定植から収穫までの日数（以下同様）

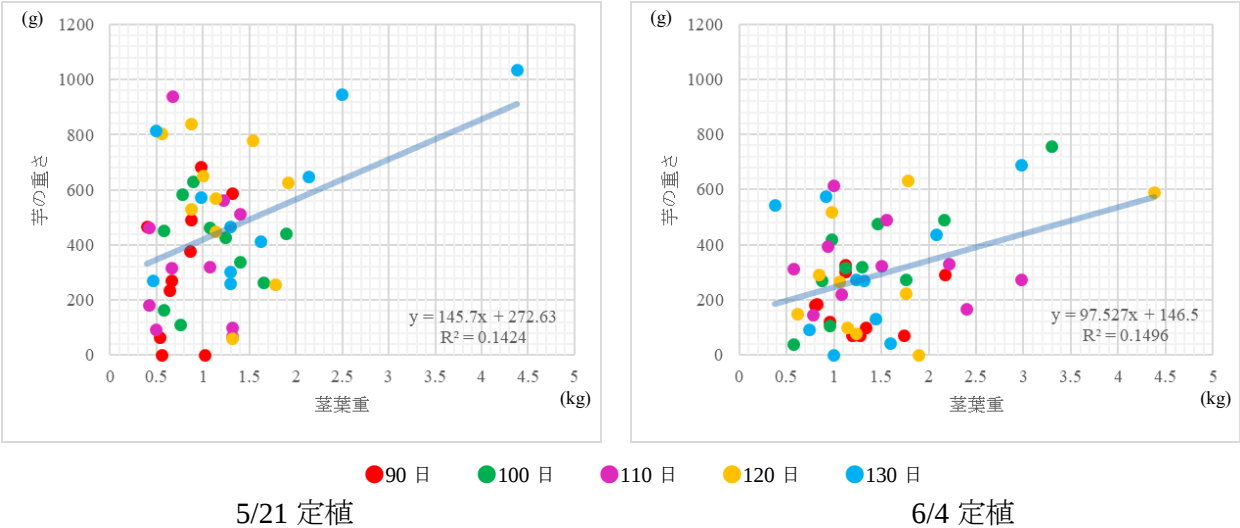


図 1 茎葉重と芋の重さの関係

表 2 商品果収量（10 株合計）

定植日	生育日数	L		M		S		2S		合計		10a推定 収量 (kg)
		(個)	(g)	(個)	(g)	(個)	(g)	(個)	(g)	(個)	(g)	
5月21日	90日	0	0	4	1,084	7	1,094	13	990	24	3,168	1,055
	100日	2	754	3	842	13	1,777	6	489	24	3,862	1,286
	110日	1	330	2	547	14	1,974	7	514	24	3,365	1,121
	120日	0	0	8	1,785	8	1,112	3	186	19	3,083	1,027
	130日	0	0	4	920	10	1,470	6	482	20	2,872	956
6月4日	90日	0	0	1	227	4	481	8	560	13	1,268	422
	100日	0	0	2	526	9	1,341	14	928	25	2,795	931
	110日	0	0	2	450	14	1,882	11	797	27	3,129	1,042
	120日	0	0	0	0	2	325	10	738	12	1,063	354
	130日	1	388	0	0	2	231	8	517	11	1,136	378

※規格は新潟県青果物出荷規格基準による L 500～330g M ～200g S ～100g 2S ～50g

表 3 総収量 (10 株合計)

定植日	生育日数	収穫日	A品		B品		規格外						合計	
							裂開		小果		大果			
		(月/日)	(個)	(g)	(個)	(g)	(個)	(g)	(個)	(g)	(個)	(g)	(個)	(g)
5月 21日	90日	8/20	3	625	21	2,543	0	0	0	0	0	0	24	3,168
	100日	8/30	15	2,799	9	1,063	0	0	0	0	0	0	24	3,862
	110日	9/9	13	1,930	11	1,435	0	0	6	179	0	0	30	3,544
	120日	9/18	18	2,945	1	138	9	1,914	0	0	1	561	29	5,558
	130日	9/27	15	2,129	5	743	8	1,765	1	46	2	1,034	31	5,717
6月 4日	90日	9/2	13	1,268	0	0	0	0	12	430	0	0	25	1,698
	100日	9/12	13	1,675	12	1120	0	0	17	662	0	0	42	3,457
	110日	9/20	24	2,828	3	301	0	0	4	133	0	0	31	3,262
	120日	10/2	11	978	1	85	7	1,648	3	126	0	0	22	2,837
	130日	10/11	10	1,034	1	102	6	1,691	6	217	0	0	23	3,044

※規格外の小果は 50g 以下、大果は 500g 以上

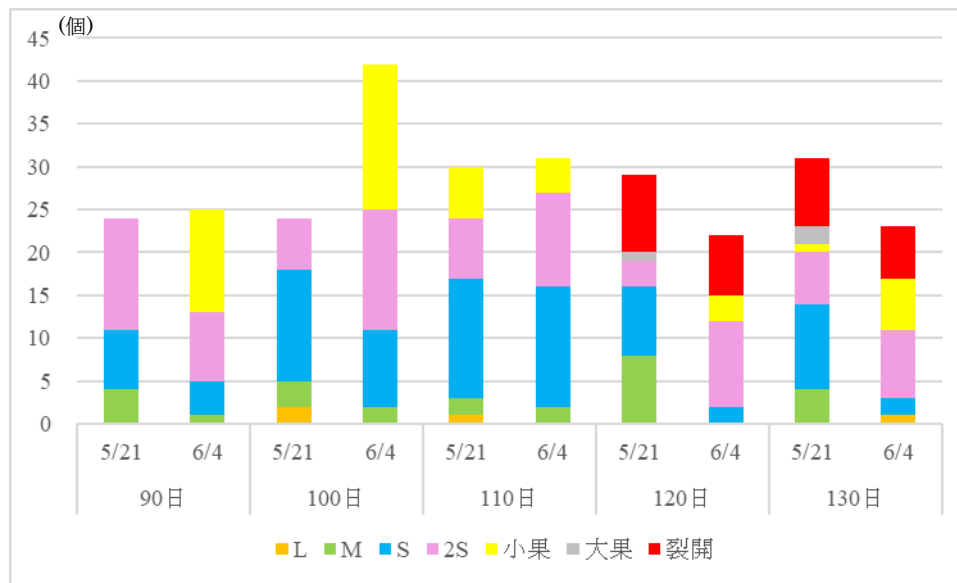


図 2 規格別収穫個数 (10 株合計)