

# さつまいも調査方法

## 1 試験区ならびに調査対象株数及び面積

項 目	必要株数(最少株数)	必要面積(最小面積)*
試験区(1区当り)	4畝×12株=48株(4畝×7株=28株)	14.3㎡(8.3㎡)
調査対象(1区当り)	生育調査等	16株(8株)
	収量調査等	20株(10株)

\* :栽植密度を畝幅90cm×株間33cm、a当り337株としたときの面積

## 2 耕種概要

項 目	単 位	備 考
栽植密度	株数	(株/a)
	畝幅	(cm)
	株間	(cm)
1区面積		(m <sup>2</sup> )
反復数		(反復)
定植期		(月 日)
収穫期		(月 日)
前作物		
堆肥施用		(kg/a、月 日)
基肥量	N	(kg/a)
	P2O5	(kg/a)
	K2O	(kg/a)
追肥量	N	(kg/a)
	P2O5	(kg/a)
	K2O	(kg/a)
追肥施用日		(月 日、月 日)
土壌区分		
土性		
腐植		
保温条件		マルチ、べたがけなど
除草剤・病虫害防除		(薬剤名、月 日)

### 3 生育調査

項目		調査基準	ランク	調査	単位	最小桁調査
定植時の苗質	生葉数	展開本葉数	B	測定	枚	0.1
	苗長	切り口から最先端まで	B	測定	cm	0.1
	苗重		B	測定	g	0.1
生育(初期)	葉数	5cm以上伸長した全蔓の展開葉数	B	測定	枚	1
	蔓数	5cm以上伸長した蔓の数	B	測定	本	1
	蔓長	地際から最も長い蔓の先端まで	B	測定	cm	0.1
	根数	肥大を開始している根の数	B	測定	本	1
	根長	最も長い根の先端まで	B	測定	cm	0.1
	地上部乾物重	地際で切断し、十分に乾燥させた後測定	B	測定	g	1
	根部乾物重	地下部を掘り出し、余分な土を洗浄して乾燥後測定	B	測定	g	1
生育(盛期)	草勢	[良]5~[不良]1	A	観察	指数	1

調査時期について、初期は定植1ヶ月、盛期は3ヶ月を目安に行う

### 4 収量調査(a当り)

項目		調査基準	ランク	調査	単位	最小桁調査	
収量	蔓重	地際で切断し測定	A	測定	kg	0.1	
	上芋	50g以上の芋数、必要に応じて規格毎に分類	A	測定	g	1	
	A品	上芋のうち規格内の(形状良好な)もの	A	測定	g	1	
	規格外	条溝:	芋表面に縦方向に溝のようなものが出る	B	測定	g	1
		皮脈:	芋表面がミズ腫れ状に隆起する	B	測定	g	1
		曲がり・括れ:	芋が湾曲したり、横方向に溝が走る	B	測定	g	1
		裂開:	塊根が縦方向に深く割れて凹む	B	測定	g	1
	丸芋:	芋の長径比(長さ/直径)が2.5以下	B	測定	g	1	
A品率	$(A品収量)/(上芋収量) \times 100$	A	算出	%	1		
収穫個数	上芋	50g以上の芋数、必要に応じて規格毎に分類	A	測定	個	1	
	A品	上芋のうち規格内の(形状良好な)もの	A	測定	個	1	
	規格外	条溝:	芋表面に縦方向に溝のようなものが出る	B	測定	個	1
		皮脈:	芋表面がミズ腫れ状に隆起する	B	測定	個	1
		曲がり・括れ:	芋が湾曲したり、横方向に溝が走る	B	測定	個	1
		裂開:	塊根が縦方向に深く割れて凹む	B	測定	個	1
	丸芋:	芋の長径比(長さ/直径)が2.5以下	B	測定	個	1	
A品率	$(A品個数)/(上芋個数) \times 100$	A	算出	%	1		
一個重	中庸の上芋を測定	A	測定	g	1		

5 特性調査

項目		調査基準	ランク	調査	単位	最小桁 調査
皮色		白、黄、褐、橙、紅、赤、紫など、必要に応じて補助色や色の濃淡を評価	B	観察		
肉色		白、淡黄白、黄白、淡黄、黄、淡橙、橙など	B	観察		
外観	形状	扁平、球径、短紡錘、紡錘、長紡錘、円筒、塊など、必要に応じて肩張り、下膨れも評価	B	観察		
	形状整否	[良]5～[不良]1	B	観察	指数	1
	大小	[良]5～[不良]1	B	観察	指数	1
	条溝	収量未調査時のみ、[多]5～[無]1	B	観察	指数	1
	皮脈	収量未調査時のみ、[多]5～[無]1	B	観察	指数	1
	曲がり・括れ	収量未調査時のみ、[多]5～[無]1	B	観察	指数	1
	裂開	収量未調査時のみ、[多]5～[無]1	B	観察	指数	1
総合	上芋の形状、大小、その他形状不良の程度から総合的に商品性を判断し[良]5～[不良]1	A	観察	指数	1	
芋長		中庸の上芋を測定	A	測定	cm	0.1
芋径		中庸の上芋の最大径を測定	A	測定	cm	0.1
長径比		中庸の上芋の(芋長/直径)を測定	A	算出		0.1

6 特性調査

項目		調査基準	ランク	調査	単位	最小桁 調査
乾物率(切干歩合)		複数の芋を千切りにした後十分混和し、100g秤量して乾燥、(乾燥重)/(生芋重)×100	A	算出	%	0.1
澱粉歩留		千切りにした芋100gと水200gを電気ミルサー(10,000rpm)で90秒粉碎し、200メッシュの篩に通す、上澄みが濁らなくなるまで洗浄を繰り返し、風乾後秤量する、(澱粉重)/(生芋重)×100	B	算出	%	0.1
蒸し芋評価	肉色	白、灰白、淡黄白、黄白、淡黄、黄、灰黄、淡橙、橙など	B	観察		
	肉質	[粉質]5～[粘質]1	A	観察	指数	1
	繊維	[多]5～[少]1	A	観察	指数	1
	Brix	複数の蒸し芋から計10～20gを切り出し水を加えて2～3倍量としすり潰し上清を糖度計で測定、測定値に希釈倍率を乗じて換算値とする	B	測定	%	0.1
	食味	[良]5～[不良]1	A	観察	指数	1
貯蔵性		貯蔵後の腐敗程度により評価、[良]5～[不良]1	B	観察	指数	1

7 調査試験栽培上の留意点

- 1) 上芋規格内外の判断は地域での出荷基準に合わせる。
- 2) 芋の形状の調査基準は、農林水産省品種登録ホームページの「農林水産植物種類別審査基準—かんしょ種」を参考にする。
- 3) 乾物重・澱粉歩留・蒸し芋評価は収穫後1週間～10日後を目安とする。収穫後の貯蔵条件および貯蔵日数で変化するので注意する。