

サツマイモ栽培マニュアル(H23年版)

平成23年3月作成 石狩農業改良普及センター

1 栽培暦

作型	3月		4月		5月		6月		7月		8月		9月		10月		
	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中
露地栽培	マルチ張り 植付 トンネル ツル上げ 収穫 植付1週間前 ▲ 6月上旬 8/下~9/上 10/上の晴天日																

※平均気温 13℃以上 5/30 ~ 10/1、(アメダス:新篠津)

2 主な品種

べにはるか	鳴門金時	ベニアズマ	パープルスイートロード
 <p>品種特性</p> <ul style="list-style-type: none"> 青果用 甘味が強く食味がよい 調理後の黒変が少ない 貯蔵性がよい 	 <p>品種特性</p> <ul style="list-style-type: none"> 青果用 いもは小ぶりだが形状の揃いがよい 粉質で食味がよい 	 <p>品種特性</p> <ul style="list-style-type: none"> 青果用 収量性は高いが曲がりやくびれを生じやすい 貯蔵性は劣る 	 <p>品種特性</p> <ul style="list-style-type: none"> 青果、加工用 紫サツマイモとしては良食味を含む 肉色は紫でアントシアニンを含む 貯蔵性は中程度

3 石狩地区における栽培適正

表1 石狩における品種別品質・食味・貯蔵性

品種名	食味調査					上いも本数 (本/株)	平均1本重 (g/本)	貯蔵中の腐敗率		
	肉質	甘味	舌触り	食味	総合評価			H21		H22
								キュアリング無	キュアリング有	キュアリング無
べにはるか	3.2	3.7	3.5	3.6	3.5	4.7	228	10%	—	—
鳴門金時	3.2	3.1	2.7	2.7	3.3	4.2	284	30%	30%	80%
ベニアズマ	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	5.4	231	70%	100%	100%
パープルスイートロード	2.5	2.6	3.1	3.1	2.7	6.2	203	70%	0%	0%
指数:	1 5 5	極粘 極少 極粉	極粗 極多 極滑らか	極劣 極良						

注1: 上いも本数、平均1本重はH21試験結果(恵庭市)
 注2: 食味調査で「べにはるか」のみH21の結果、他はH22の結果(石狩普及センター)
 注3: 食味調査は「ベニアズマ」を基準(3.0)とした場合の数字
 注4: 腐敗率は収穫後、約3ヶ月後の腐敗率(貯蔵場所の温度は10℃前後)

3 苗の準備

苗は自家採種が可能ですが、育苗ハウス・経費・手間を考えた場合購入苗の方が良いと思われます(自家採種の方法は、「サツマイモの栽培(22年版)」を参照)。

- 購入先: JAに依頼又は種苗メーカー
- 苗の種類と特徴

	価格(1本あたり)	最小購入量	利点	欠点
挿し苗	40~100円	20~100本	安価	活着遅い、購入後長期保存できない
ポット苗	500円前後	3ポット程度	活着早い	高価、ある程度保存可能

4 畑の準備

- ヒルガオ科で輪作として導入しやすく、一般的な管理作業が少ない。
- 深根性作物で湿害を受けやすいので、有効土層確保のため、明きよ・暗きよ等で排水対策を講ずる。
- pH5.5を目標に、前年秋から炭カル等で矯正する。
- 土壌の物理性改善およびいもの肥大促進を兼ね、前年秋に堆肥を1~2t/10a投入しておく。
- コガネムシやアブラムシ対策として、アドマイヤー1粒剤を4kg/10a植え付け時に作条土壌混和する。
- うねの高さを20cm以上とし、作土深と合わせた深さが40cm以上となるように耕起する。
- 平均気温13℃以下では生育が劣るため、植付1週間前までに95cmグリーンマルチ(またはダークグリーン)を張り、地温を確保する。
- 雑草を抑制する場合は、ロロックス150~200g/10a(散布水量70~150L/10a)を植付5日前までに全面土壌散布しておく。
- イネ科雑草が多い場合は、ナブ乳剤150~200ml/10a(散布水量100~150L/10a)を雑草茎葉散布する。



写真1 畑づくりの様子

5 施肥

- 窒素: 4~6kg/10a、多施肥で「つるぼけ」しないよう、有機質主体で施用する。
土壌診断結果、熱水抽出窒素が10mg/乾土100g以上の場合、最低限の施用量とする。
- リン酸: 8~12kg/10a、20mg/100g未満の場合、ダブリン20kg/10aを追加する。
- 加里: 8~12kg/10a、適正量で肥大が促進されるが過剰の場合、歩留まりが低下する。

【施肥例(kg/10a)】

	肥料銘柄	施肥量	窒素	リン酸	カリ	苦土
普通畑	S851E	60~80	4.8~6.4	9.0~12.0	6.6~8.8	2.4~3.2
肥沃畑		30~50	2.4~4.0	6.0~7.5	4.4~5.5	1.6~2.0

※ハウスの場合は肥沃畑に準ずるが、土壌診断結果に基づき減肥する。

6 植え付け

- (1) 露地では晩霜の恐れがなく、平均気温18℃、地温15℃以上となる6月中旬の降雨後が最適だが当地域では積算気温が不足することから、6月上旬の降雨後に植え付けを実施する。
- (2) 土壌はあまり選ばないが、日当たりが悪い畑は避け、肥沃なほ場は基肥を削減する。
- (3) 栽植密度は、露地で100×35cm (2,857株/10a)とする。
- (4) 苗の活着には土壌水分が必要なので適湿時に行うが、晴天時は植え付け後に灌水する。
- (5) 植え付け法は、『斜め植え』茎の切断面を土中に3~4節土中に埋め、4~5cm培土し、鎮圧する。またマルチ穴は全てふさがるように培土する。
- (6) 植え付け時、葉柄の基部(葉の付け根)から不定根を出し塊根(いも)が形成されるので、基部は確実に土中に埋める。葉は地上部に出し、葉がマルチに直接触れないようにする。
- (7) 活着までは地温15℃以上を確保するため、ビニールトンネル(ヤケ防止のためにビニールに通風穴をあける)、不織布等で1週間程度保温する。

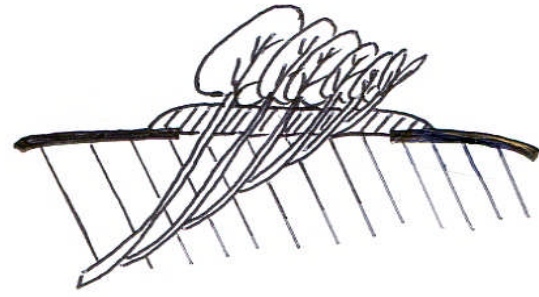


図1 植え付け方法



写真2 植え付け1週間後の様子



写真3 植え付け1ヶ月後の様子



写真4 収穫2週間前の様子

7 生育期の管理

- (1) 活着まで
 - ①地温15℃以上、3~5日で活着する。
 - ②活着が遅れると、いもの肥大に影響するので天候を確認し、条件を満たすように管理する。
- (2) 節間伸長期の管理
 - ①つるは一定方向へ伸ばし、通路を覆う(植付1ヶ月後)までは、除草剤や手取り等で除草を行う。
 - ②追肥は基本的に行わない。
- (3) 生育中期(8/下~9/上)の管理
 - ①塊茎肥大に悪影響を及ぼさないよう、茎葉のつる上げをお盆以降、実施する。
 - ②つる上げの方法は、通路部分を覆っているつるを上を持ち上げるだけ。

8 病虫害防除

- (1) 病虫害
 - ①実際の防除回数は殺虫剤が1~2回程度であり、殺菌剤はほとんど必要ない。
 - ②生育初期はアブラムシ、後期は食葉性害虫(ハスモンヨトウ等)を対象に早期防除を行う。
 - ③防除薬剤(例)

殺虫剤: スミチオン、アドマイヤー(アブラムシ) アファーム、トレボン(ハスモンヨトウ)

9 収穫

- (1) 植え付け後120~130日程度、日平均気温の積算温度2,200~2,500℃で収穫となる。
- (2) 収穫1週間前になったらつるを切断し、霜予防のため、収穫まではつるを地表面にかぶせておく。
- (3) 晴天日を選び、切断したつるを除去する。
- (4) 収穫方法は、人参や馬鈴しょ用の汎用収穫機を使用するか、手掘りとする。
- (5) 霜にあたったサツマイモは腐敗や貯蔵性が劣ることから、初霜前(10月中旬)に収穫を終了する。



写真5 収穫時の様子

10 貯蔵

- (1) 収穫後、長期間ほ場に放置すると表皮が変色し、品質低下を招くので、生食用は速やかに屋内に持ち込みキュアリングを行う。
- (2) キュアリングの効果は、表皮にコルク層を形成させ病原菌の侵入を防ぎ腐敗防止になり、糖度上昇効果(1~2%)もあるので、必ず実施する。
- (3) キュアリングは、30~32℃、湿度90%以上で2~3日の処理が必要である。
- (4) 簡易方法として、ビニールハウスなど温度が確保できる場所にブリザックシート等で容器ごと覆う。湿度対策は、周辺に適度な水をまく。
- (5) キュアリング後は、温度10~15℃(10℃以下で腐敗が進み、15℃以上で萌芽促進)で保管する。

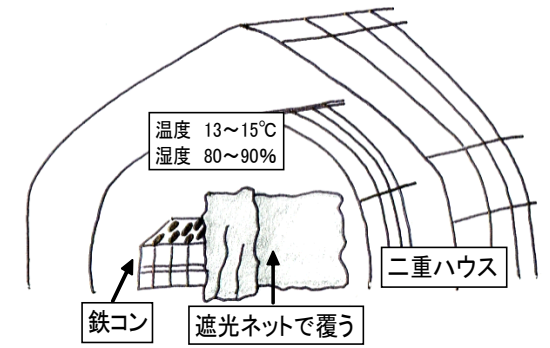


図2 貯蔵の様子

11 経営収支(10a当たり)

表2 費用と経営収支

項目	金額	備考
種苗費	¥142,850	50円×2857株
肥料・農薬費	¥24,991	
資材費	¥15,000	マルチ(グリーン)
労働費	-	57.2hr
減価償却	¥12,892	
動力光熱費	¥3,410	ガソリン、軽油
合計	¥199,143	※労働費別
粗収入	337,500円	(@135円×2500kg)
生産費	271,743円	
粗収益 - 生産費 = 収益		
337,500円 - 199,143円 = 138,357円(利益率 41.0%)		
337500	¥138,357	41.0%

表3 作業別機械と作業時間

作業名	作業機械	組人数(人)	作業時間(hr)
施肥	トラクタ	1	0.3
耕起	トラクタ	1	0.3
マルチ張り	マルチヤー	2	2.6
苗植え付け	K式PS挿苗機	-	4.0
除草剤散布	動噴、人力	-	2.3
つる刈り・マルチ剥離	モア、カマ、人力	-	3.3
収穫	K式HS70自走収穫機	5	14.5
倉庫搬入・キュアリング	フォークリフト、ボイラー	1~2	1.8
搬出	フォークリフト	1~2	1.3
選別調整	洗浄機、選別機	-	26.0
出荷	トラック	1~2	0.8
合計	-	-	57.2

