

カンショ

I. 作型別栽培法

1. 作型と主な作業

月 作型	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
早掘り	○	—	△	~△	—	—	—	■				
普通掘り		○	—	△	~△	—	—	—	—	■		
主な作業		伏 込 み		本 圃 準 備	植 付					収 穫		貯 蔵

○伏込み △植付 ■収穫

2. 主要品種

「高系14号」……広域適応性があり、比較的安定した収量と外観を示す。また、早期肥大性で、貯蔵性に優れる。高系14号には地方名のほか枝変わりまたは選抜品種が多く、「土佐紅」「コトブキ」「サツマベニ」「千葉紅」などがあり、「鳴門金時」は高系14号の芽条変異系統である。

「べにまさり」……しっとりとした食感を持ち、甘みが強い青果用品種。早掘り適性があり、多収でA品率も高いが、圃場萌芽しやすく、カリ含量が高い土壌では大イモや丸イモができやすいという欠点がある。

「べにはるか」……早掘りでも収穫直後から糖度が高く、形状の乱れが少なく、外観も優れている。「べにまさり」と同様にヤニが多いことや、貯蔵後の蒸しいものが粘質になることがやや問題視されているが、今後の普及が期待されている。

(参考)

有色品種……優良品種には、肉食がオレンジ色のアヤコマチ(佐賀県上場営農センターH18年成果情報「カロテン系有色カンショの有望品種‘アヤコマチ’」参照:県ホームページ掲載)、紫色のパープルスイートロードなどがある。

3. 栽培法

(1) 主な作型の留意事項

1) 普通掘り栽培: 温度が高い時期の栽培になるので、植付時の乾燥、病虫害防除については、特に注意する。栽培可能な期間が広く、他作物との作付体系を組みやすいが、パレイショやキャベツ等跡において線虫密度が高くなるという問題があるので、土壌消毒を必ず行う。

2) 早掘り栽培: 低温期からの栽培になるので、育苗は早めに開始し保温することで苗を確保する。また植付後も活着・生育促進のためにベタ掛けやトンネル資材等を利用し、栽培する必要がある。

(2) 育苗

育苗方法には種イモを伏せ込んで苗を伸ばす種イモ育苗と、ポット苗をハウスに移植し苗を増殖させるポット苗育苗とがある。ポット苗育苗は主にウイルスフリー苗を育苗する際に利用されるが、種イモ育苗に比べて育苗期間が長く、手間やコストがかかる。

1) 種イモ及びポット苗準備

- ・種イモ育苗: 10a当たり100kg準備する(1個200g程度のイモ)。種イモには連作年数が少なく、品種特有の形状や皮色を持つ無病のものを使用する。
- ・ポット苗を利用する場合は、10a当たり150~200本を準備する。

2) 苗床の種類

- ・露地苗床: 暖かい場所で自然の熱を利用する苗床。省力・低コストであるが、採苗までに日数がかかり、萌芽揃いも悪い。
- ・ビニール利用苗床: 露地にビニールフィルム等でトンネルを作り気温・地温を高める苗床。簡易な踏込温床との併用が可能である。
- ・ハウス利用苗床: ハウスを利用する苗床。地床を用いる場合は黒マルチを展張し、温床を用いる場合はトンネル資材を利用するなどして保温する。
- ・踏込温床: 床中に稲わら、落葉、堆厩肥、米ぬかなどを踏み込み、その発酵熱を利用する苗床。温度の管理が難しく、発熱しすぎている時は換気を行い、温度を下げる必要がある。
- ・電熱温床: 床中に電熱線を埋設し床温度を高める苗床。設備費はかかるが、容易に育苗の適温が得られ計画的な育苗ができる。

3) 苗床作り

- ・面積: 10a当たり20m²(採苗を2回とした場合)
- ・元肥: 窒素・リン酸・カリ成分で各 20g/m²程度(磷硝安加里 2.9kg/20m²)
- ・土壌消毒: 施肥・畦立て後にダズメット(バスアミド、ガスタード)微粒剤を0.4kg/20m²表層処理する。

4) 伏込み(種イモ育苗)

- ・種イモは黒斑病予防のためベンレート水和剤で消毒する。
- ・育苗ハウス内の十分に灌水した床土に株間25~30cm、条間25~30cmとし、イモの頂部を同じ方向に並べ、種イモが隠れる程度(深さ2~3cm)に覆土し、黒マルチで被覆する。

5) 移植(ポット苗育苗)

- ・育苗ハウスで黒マルチを展張し、株間25~30cm、条間25~30cmに移植する。
- ・活着するまでは、トンネル等を利用して保温に努める。

6) 管理

- ・萌芽するまでの床温度は30℃程度の高温が必要である。なお、萌芽時期の気温が35℃以上になると芽が焼けるため、こまめに換気する。
- ・床土が乾かないように適宜灌水する。
- ・萌芽揃い後は昼間25℃、夜間18℃程度に徐々に下げ徒長を防止する。

7) 採苗

- ・採苗: 苗が30cm程度伸びたものを先端より7~8節で切り取り採苗する。採苗の際に株元から数節程度を残すことで、約2週間間隔で4~5回採苗することができる(1個の種イモから約20本得られる)。
- ・二番苗対策: 採苗後は苗床に充分追肥、灌水を行い、30℃程度のやや高温に保って次の苗の伸長促進をはかる。

(3) 本圃の管理

1) 本圃の準備

- ・圃場選定:カンショは養水分の吸収力が強いいため、土壤水分が多く排水性の悪い圃場や残存窒素の多い圃場では‘蔓ぼけ’現象が起こりやすい。したがって、排水性など土壤物理性の良い圃場を選定する。
- ・土壤消毒:線虫の防除としてクロールピクリンや DC 油剤等で土壤消毒を行う。
- ・栽植様式:畦幅 85cm、高さ 20cm、株間 25cm(約 4,700 本/10a)

2) 作畦

- ・ハリガネムシ、コガネムシ対策のために、作畦前または植付時にダズバン粒剤やカルホス微粒剤F等の薬剤を施用する。
- ・早掘り栽培には透明マルチ、普通掘り栽培には黒マルチを用い、土壤水分を十分に確保する。

4) 植付方法

- ・直立植え:苗の基部2~3節を直立に挿込む方法で、株当たりの着生イモ数が比較的少ないため、イモの肥大が良い。このため、生育期間の短い早掘り栽培に向いている。小苗でも植付が可能で、またマルチ栽培での作業性も良い。
- ・斜め植え:3~4節を斜めに挿込む方法で、直立植えに比べて着生イモ数が増える傾向にある。普通掘りのマルチ栽培に向く。
- ・船底植え:苗の中央部をやや深くして5節程度を土中に船底の形に植付ける方法で、植付の作業性および苗の活着が良い。一般に大苗を用いる露地栽培で取り入れられている。
- ・水平植え:2~3cmの浅い位置に5節程度を水平に植える方法で、着生イモ数が多く、イモの形状が揃いやすい。大苗を用いたマルチ栽培を含む普通掘り栽培に向いている。ただし、浅植えのため、乾燥しやすく活着が不良になりやすい。

(4) 施肥

- ・全量元肥として施用する。また、窒素過多では蔓ぼけになりやすいので、土壤分析を行い、その結果に応じ施肥量を決定する。

表1 カンショの10a当たり施肥基準

肥料名	施肥量 (kg)	成分量(kg)		
		N	P	K
苦土石灰	100			
からつっ子	125	5	19	25

(5) 病虫害防除

・病虫害の防除及び除草は発生初期に行う。

病虫害名	症状	防除法
带状粗皮症	・イモの表面が带状に退色し、粗皮状態になる。	・種イモは、症状が見られずウイルスに侵されていないものを使用する。 ・茎頂培養苗(ウイルスフリー苗)を使用する。
黒あざ病	・イモの表面に黒褐色のあざ状の病斑が生じる。表皮を侵すのみで内部に進展しない。	・種イモは、病斑がない無病なものを使用する。 ・床土、本圃を土壤消毒する。
黒斑病	・イモの表面に黒色円形の病斑が形成され、その中央部に短い黒い毛のようなものを生じる。家畜に与えると害を及ぼす。	・種イモは、病斑がない無病なものを使用する。 ・床土、本圃を土壤消毒する。 ・種イモをベンレート水和剤で消毒する。 ・植え付け直前に苗の基部をベンレート水和剤、トップジンM水和剤で浸漬処理する。
つる割病	・株全体が萎れ、後に枯死する。茎葉の導管は褐変し、茎の地際部は縦に裂開する。	・種イモは、病斑がない無病なものを使用する。 ・床土、本圃を土壤消毒する。 ・植え付け直前に苗の基部をベンレート水和剤で浸漬処理する。
紫紋羽病	・地際部の茎やイモの表面に紫褐色の菌糸束が網目状に絡み付き、イモの内部まで軟化、腐敗することがある。	・罹病種イモは除去し、消却する。 ・未熟畑では、石灰を施用しpHを矯正するとともに、有機物の分解を促進する。 ・本圃を土壤消毒する。
ネコブセンチュウ、ネグサレセンチュウ	・初期生育の遅れや栄養障害が発生し、表面に褐色～黒褐色の斑点が生じる。	・本圃を土壤消毒する。 ・連作を避ける。 ・落花生などの拮抗作物を栽培する。
ハリガネムシ	・イモの表面に1～2mmの小さなドリル状の食入痕ができる。	・作畦時にダーズバン粒剤を施用する。
コガネムシ	・イモの表面が不整円形または細長いミズ状にえぐったようにかじられる。	・作畦または植付時にカルホス微粒剤F、アドバンテージ粒剤、ダイアジノン粒剤3、ランダイヤ粒剤、バイジット粒剤を施用する。
ハスモンヨトウ	・若い葉の葉脈と葉柄以外の部分が食害される。	・若齢幼虫時にディプテレックス乳剤、ディプテレックス粉剤、ランネート45DF、トクチオン乳剤を散布する。

(6) 収穫・貯蔵

- 1) 収穫: 収穫時期の目安は、早掘り栽培で定植後90日前後、普通掘り栽培では定植後120日前後である。収穫より前に試し掘りを行いイモの肥大状況を確認し、収穫時期を決定する。
- 2) 貯蔵: 9℃以下の低温では腐敗しやすく、逆に15℃以上の温度では、腐敗は少ないが退色や萌芽が見られる。好適な貯蔵条件は、温度が13～14℃、湿度が90～95%である。

(7) 収益性

農家所得試算

栽培面積 (a)	収量 (kg)	秀品率 (%)	単価 (円/kg)	販売額 (千円)	経営費 (千円)	所得 (千円)
10	3,000	95	200	600	325	275