

# さといも（普通）

## 栽培暦

作型	月	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
早掘り											
普通											

早掘り：定植（4月）～収穫（9月）

普通：定植（4月）～かん水・防除（8月）～収穫（10月）

## 栽培の特徴とポイント

高温多湿の気候を好み、休眠は無く、最低の発芽温度は 15℃、生育適温は 25～30℃、地温は 22～27℃ である。初期の地温確保のため、グリーンマルチを用いる。土質の適応性は広いが、粘質土壌では生産性が高く、良品（形、粘り）になる。土壌酸度は pH4 以上と適応幅が広い。乾燥に弱く、水の確保が増収のポイントとなるが、排水不良田では、初期生育が劣り、品質を悪くする。肥沃で耕土の深いほ場を選ぶ。連作は、収量・品質ともに低下させるので、4 年以上栽培期間をあける。

全期間マルチ栽培は、比較的省力で、難しい技術が必要ない。作業適期幅が広くて、作業計画を立てやすく、畝立てマルチャーやプランター（畝立て・マルチ同時定植機）、掘取機など機械化が進み、省力的な栽培が可能である。

耕土の確保、堆肥の投入など土づくりをしっかりと行うこと、形質のよい種芋を用いること、芽直し、かん水、防除のタイミングを逃さないことが重要である。

## 品 種

- ・早掘り 石川早生：子・孫芋の着生と肥大が早く、子芋は丸型で多収性だが、水晶芋などの生理障害が（固定種）発生することがある。
- ・普通掘り 大和：芋質は粘りがあって良質で、形は米俵型に近い早生丸土垂の系統である。子・孫・（固定種）孫芋の着生が良く、肥大良好で、収穫適期が比較的長く、遅掘りにも耐え得るが、遅すぎると割れ（規格外）が発生するので注意する。

## 本ば管理

### 1 ほ場準備、施肥

施肥例（kg / 10 a）・・・地力が高く（黒ボク地帯など）、堆肥を施用しているほ場

肥料の種類	基肥	追肥	成分量			土づくりのポイント
			N	P	K	
完熟堆肥	2,000					<ul style="list-style-type: none"> <li>・堆肥の施用（春・秋どちらでも施用可）</li> <li>・秋起こしの実施、排水溝の設置</li> <li>・深耕（15～18 cm）</li> <li>・丁寧な耕うんにより、碎土率を高める。</li> </ul>
苦土石灰	140					
ようりん	40			8.0		
有機化成	180		18.0	18.0	18.0	
硫酸加里	20	20			20.0	
計			18.0	26.0	38.0	

地力が低く（砂質土など）、堆肥を施用していないほ場では、基肥 N 成分で 20kg とし、L P 尿素肥料を加える（N：2～3kg）か、又は 6～7 月に生育に応じて尿素で追肥する。

種芋専用ほ場では、肥料を少なめとし、収穫は遅れない。

窒素過多は草できになり腐敗も多くなる。収穫前にやや黄化し肥切れする程度の肥効が理想である。

基肥の加里は、珪酸加里のほうが効果は高い。加里追肥は、畝間が湿っているときに行う。

## 2 定植

### 1) 直植えと催芽定植

消毒した種芋をそのまま植える直植えと催芽（芽出し）した芋を植える催芽定植がある。催芽は初期生育を早め、収量を安定させる上で、特に早掘りには重要な技術であるが、湿度が高すぎると発根量が多くなり、植え傷みしやすく、腐りやすい。芽長 2～3 cm（プランターで定植する場合は 1 cm 以下）で、発根量を少なく仕上げるのが理想である。

催芽方法としては、（1）冷床育苗法（伏せ込み）、（2）水稻育苗器を利用した催芽法などがあり、期間は冷床育苗法で 15～20 日間、水稻育苗器利用で湿式の場合 10～15 日間、乾式の場合 15～20 日間である。

#### （1）冷床育苗法

ア) 排水が良く、北風の当たらない、日当たりのよいところに育苗床を設置する。本ほ 10a あたり 10 m<sup>2</sup>の育苗床を準備する。

イ) 種芋を薬剤で消毒し、風乾する。

ウ) ポリマルチで覆う前に、かん水する。

エ) 温度管理は昼 30、夜 20 を目安とし、萌芽後は高温に注意する。

オ) 萌芽が揃ったら、ポリマルチを外し、徐々に換気し、外気に馴らす。

カ) 種芋の下の土が多いと根の発生が多く、植え傷みしやすいので注意する。

#### （2）水稻育苗器を利用した催芽法

ア) 種芋を薬剤で消毒し、風乾する。

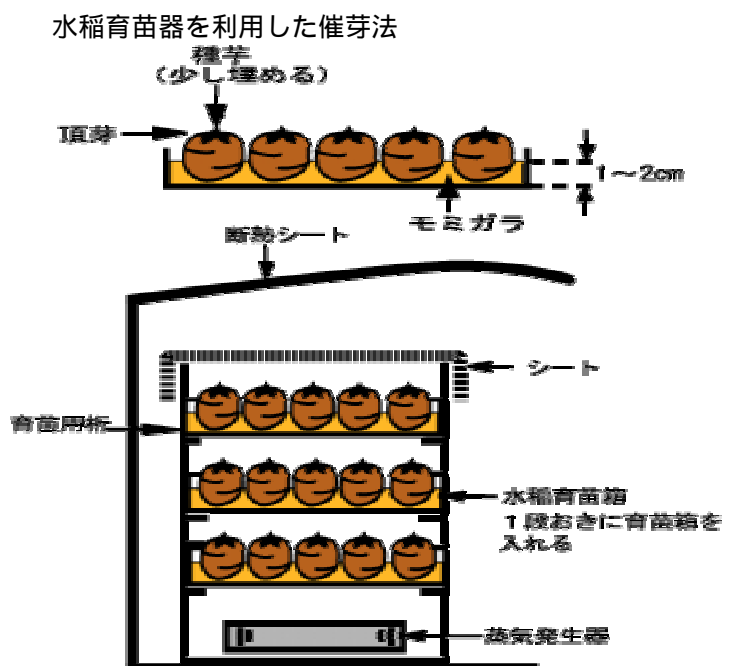
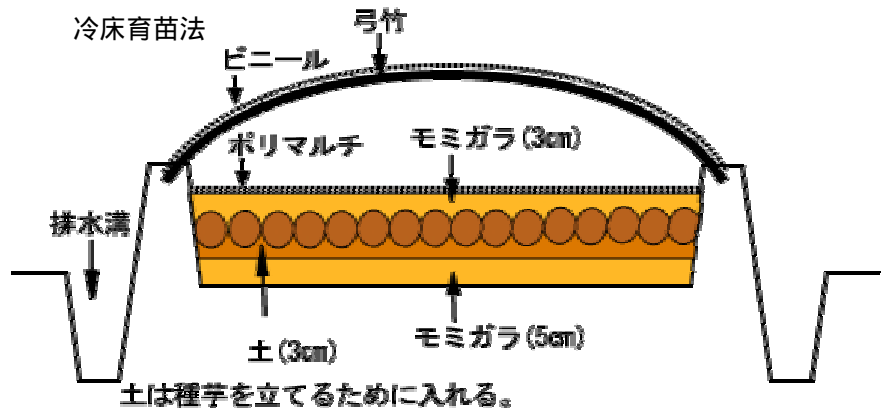
イ) 水稻育苗箱に 1～2 cm モミガラを敷き（種芋が倒れない程度）、種芋の頂芽を上にして密に並べる。

ウ) 温度設定は 25～30、芽長が確保できたら、22 とする。

エ) 蒸気式の場合、露のしずくが種芋に直接かからないよう上段にはシートをかぶせ、途中芽長を揃えるため容器を上下入れ替える。水が溜まると腐るので注意する。

育苗器利用では乾式育苗器が望ましい。蒸気式では発根量が多くなり、また、腐敗することもあるので、種芋の選別・消毒は特に厳重に行う。

催芽から定植にかけては、芽や根を伸ばしすぎないように計画的に作業を行うことが重要である。



## 2) 種芋の選別(直植えと催芽定植共通)

種芋は50~60g程度で丸型、病気や傷のないものを選び10aあたり200kg準備する。

表皮が浮皮状(押すとフカフカする)になったもの、芋の結合部に赤褐色のスジや斑点が見えるものは乾腐病に罹病しているので使用しない。どうしても使用する場合は赤褐色のスジが見えなくなるまで切り戻し、催芽や翌年の種芋には用いない。

## 3) 畝立て、マルチング

本ばの整地作業は、碎土率を高めるため、土壌が乾いているときに、一挙に作業を実施する。

作業順序：石灰、ようりんの散布 耕耘 基肥施用 耕耘・畝立て マルチング

マルチの資材は厚さ0.03mmが扱いやすく、グリーンマルチは抑草効果、地温確保効果が高く、出芽状態が見やすい。地温を高めるため、植え付けの7日程度前にマルチをはる。畝立てと同時にマルチングを行う畝立てマルチャーを利用すると作業効率がよい。畝の高さは、25cm程度とする。

## 4) 定植

催芽芋の場合は、植え傷み防止のため、直射日光や風で根を乾燥させないように、また、根を切らないよう注意する。

深さ15~18cmの植え穴を掘り、芋の上に10cmの覆土がかかるようにする。覆土の際に種芋のまわりに隙間ができないように注意する。また、マルチ抑えも兼ねて、マルチ穴が隠れる程度の覆土を行う。

プランターを用いれば、畝立て・マルチングと同時に定植でき、非常に省力的である。

芽が数本発生している場合は1本にして植える。芽の長さや、種芋の大きさは揃えるようにして植え付け、ほ場内の生育がばらつかないようにする。

栽植密度は、10aあたり3000株を目標とする。

例) 1条植の場合 畝間×株間 120~130cm×25~30cm

2条植の場合 畝間×株間 150cm×40cm 2条千鳥植え

## 3) 芽直し

出芽時に芽がマルチ穴から出ず、マルチに引っかかり、芽を焼くことがある。また、プランターを用いて定植した場合、マルチに植え穴が開いていない。出芽始め(5月上中旬)から出芽揃い(6月上旬)にかけてほ場を見回り、マルチを破くなどし、芽がマルチから出るよう、芽直しを行う。

直植えの場合は、萌芽揃い時に芽が数本出ていれば1本にする。

## 4) 子芋から発生した茎葉(子ずき)の処理

「大和」では、子ずきの刈り取りは、7月中~下旬までに終了させ、8月以降は孫芋の肥大を促進させるため子ずきは切除しないようにする。但し、5月下旬以降の遅植えになった場合や極端な生育不良の場合は、子ずきは刈り取る。

(参考：子ずきは、5月中旬までの植え付けで初期生育が良好な場合は、刈らずに放任したほうが孫芋の着生・肥大がよく、収量が上がる。しかし、遅植や生育が遅れている場合は、収穫期までに孫芋が十分肥大せず、子ずき自体の成長に養分が使われてしまうため、子ずきを刈り取る。)

## 5) かん排水の徹底

### 1) ほ場の整備

縁縁排水溝を深く掘り、畝間の溝には凸凹のないようにし、高低差をつけ、スムーズにかん排水が行えるようにする。

### 2) かん水

5月中旬~6月上旬、梅雨明け後~9月上旬に、晴天が4~7日続き、葉に水が溜まらなくなったらかん水する。早朝又は夕方に1~2時間通水し直ちに落水する。

## 6 除草

畦畔は、害虫の発生抑制を兼ねて、茎葉処理剤などで除草する。畝間は、植付け後に、土壌処理剤などで処理する。その後、雑草の発生状況に応じて、茎葉処理剤などで畝間処理する（サトイモの生育が進み、茎葉が畝間を隠すようになれば、草の発生も少なくなる）。

## 7 病害虫防除

- 乾腐病 : 種芋感染・土壌感染する。芋の表皮が浮いてフカフカしたり、芋の結合部に赤褐色のスジや斑点が見える。無病の種芋を用いるとともに、罹病株をほ場外に持ち出し処分する。
- アブラムシ : 葉の裏に、小さな虫が群生して吸汁する。7月下旬～8月中旬に大発生する。梅雨明け後、急増するので、少発生のうちに薬剤で防除する。
- ハダニ : 葉がカスリ状に白く退色し、やがて褐変、最後は葉全体が枯れあがる。高温乾燥を好み梅雨明け後、急増し、8月中下旬にピークとなる。少発生のうちに薬剤で防除する。
- ハスモンヨトウ : 卵を塊で産み、ふ化後～中齢幼虫までは集合して葉を食害し、中齢幼虫以降は隣接の株に分散し、食害を続ける。8月下旬～10月に多発する。発生初期に薬剤で防除する。

## 8 収穫・調製

### 1) 収穫

試し掘りを行い、1株あたりの重量やL以上比率を勘案して収穫開始時期を決める。親倒れしているものや黄化しているものは肥大が悪いので早めに掘り取る。掘取機を用いれば、省力的に掘り取り作業ができる。

作業順序：茎葉刈り込み      マルチはぎ      掘り取り（掘取機）      株のまま風乾

### 2) 貯蔵・出荷

掘り取り直後の調製は皮を傷めるので、2～3日風乾後、親芋から子・孫芋を外し、根毛を取り除く。親子分離機や毛羽取機などを用いると省力的に調製作業ができる。規格に応じて選別し、出荷する。共同選別の場合は、集荷場の注意事項を確認して調製を行う。近くに選別施設がない場合でも、選別機を用いると効率的に選別作業ができる。傷、腐敗、虫害のあるもの、セミ芋、青芋、ガシラ化芋、極端に変形している芋などは出荷しない。

## 9 種芋の選抜と貯蔵

種芋用株（ほ場）は、出荷用とは別に管理し、形質が保たれるよう、毎年選抜を行うことが望ましい。種芋用株の掘り取りは、晴天続きで、土壌が乾いているときに、余裕を見て10a当たり300～400株選抜する。

### 選抜のポイント

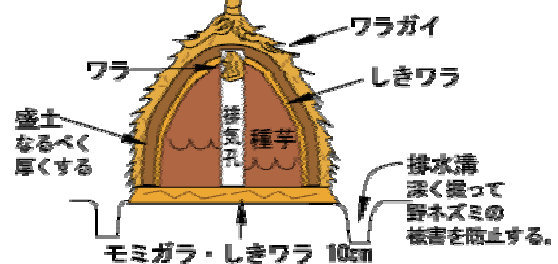
- ・ 大株で丸い孫芋を多く着生したもの
- ・ ひ孫はあまり着いていないほうがよい。
- ・ 大株でも小さい芋を多数着けたものや孫芋の長いものは除外する。
- ・ 全体的にしまっている株

掘り上げた株は、茎を短く切り、泥付きのまま風乾する。温度 $8\pm 1$ に保てる貯蔵庫や屋内貯蔵、土まんじゅう方式で貯蔵する。

### 販売のポイント

選別施設などを利用し、共同選別により、しっかりと選別されたものが、有利に販売できる。また、冬期間の収入確保のため、掘り上げた株を貯蔵し、県内産地の出荷が少ない12月から翌年1月以降に、株を分解し、出荷することも可能である。

### ○屋外貯蔵



### ○屋内貯蔵

