

タキイのジャガイモ栽培マニュアル

地域	月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
冷涼地					X	▲							
中間地				X	▲								
暖地									X	▲			

適期表記号説明

X：植え付け

▲：出芽

—：生育期

■：収穫期

ジャガイモの生育と花

生育開始温度（地温） 10°C（平均気温が10°Cの時期が植え付け適期）

萌芽期の生育適温 15~20°C

茎葉の生育適温 15~20°C（高温では茎が多くなり徒長する）

イモの肥大適温 15~18°C（昼夜の気温差が大きいほうが収量多い）

生育全般に冷涼な気候を好みます。植え付け時の地温が比較的高く、生育期間中の平均気温が15~20°Cで、生育前半の日長が多く、しかも開花期以降の気温差が大きくて雨量の少ない地域での栽培に適します。

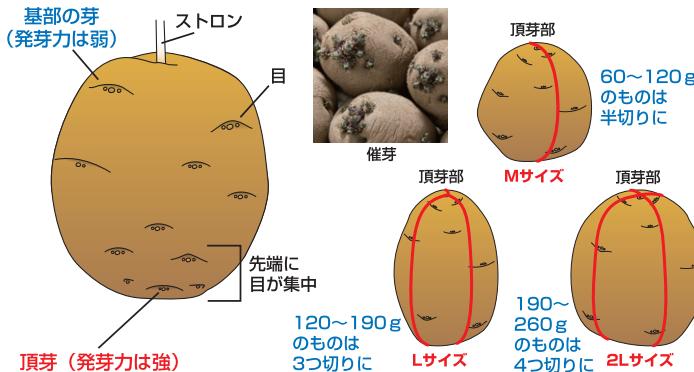
【ジャガイモの花】

ナス科であるため、ナスに似た花が咲きます。開花数は生育期間の長さと温度の影響を受け、生育中の高温は開花数が減少し、早生種よりも晩生種において多い傾向があります。長日条件下では花数も果実数も多くなり、日長時間は16~18時間、強光下で花数が増します。北海道の夏期は冷涼長日の条件をほぼ満たすので、ジャガイモの畑が花に覆われる光景を見ることができます。



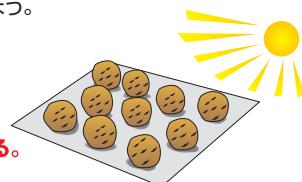
種イモとイモ切り

一般的に種イモは大きいほど初期生育がよく、茎数が増え、イモ数が多くなります。種イモの重量が60g以上になるとイモの収穫量に差異はなく、1片の大きさは40~60gで十分です。Sサイズ(40~60g)は全粒で使用します。秋作ではSサイズを切らずに植えた方が腐敗が少くなります。イモの頂部(ストロンの反対側)の芽は優勢(頂芽優勢)であり、目(目の中に数芽ある)の数は頂部に多く、基部(ストロンの付け根)に少ないので、各切片に頂部の優勢な目が必ず入るように、頂部から基部にかけて切れます。切り分けたイモは2~3日風通しのよい日陰で乾かすか、草木灰などを切り口について、植え付け後の腐敗を予防します。



[浴光催芽(育芽処理)]種イモに6~20°Cで、20~30日程度日光あるいは散光を当てて、3~5mm程度のかたくて丈夫な芽を育てる作業です。ハウス内や戸外に新聞紙や段ボール、シートなどを広げて行います。芽が整一に催芽され、濃緑で強剛な芽になるように行います。催芽むらをなくすため、処理期間中は2、3回種イモの位置を変えます。処理中は屋間の温度を20°C以上に上げないように注意しましょう。

- ・芽の出方が悪い種イモを選別できる。
- ・植え付け後の生育が促進される。萌芽が7~10日早まり、収量の増加とイモの肥大が期待できる。
- ・茎は太く丈夫に生育し、徒長が少なくなる。



ジャガイモの原産地と品種

以前は「男爵」や「メーケイン」など栽培する品種が限られていたが、品種改良が進み赤色や紫色などの品種も出回るようになってきました。南米のアンデス山系が原産地で、今でもたくさん品種類が栽培されており、これらが日本に導入され新しい品種が作られています。

【主な品種の特性】

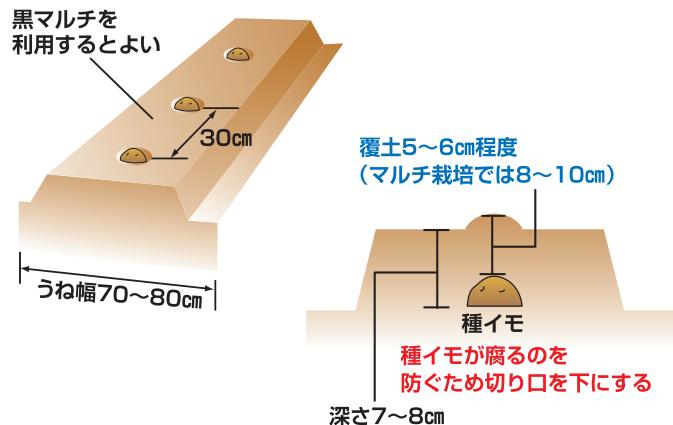
品種名	熟期	休眠	花色	えき病耐性	糖度	皮色	肉色	用途、そのほか
男爵	早生	長	淡赤紫	弱	15%	淡黄白	白	芽が深い
メーケイン	中生	中	紫	弱	15%	淡黄褐	黄	粘質で煮くずれしにくい
トヨシロ	中生	長	白	強	15%	淡黄	白	油加工向き
農林1号	中晩生	短	白	弱	16%	淡黄白	白	広域安定性
キタアカリ	早生	中	赤紫	強	17%	白黄	黄	穀粒、サラダ向き、センチュウ抵抗性
ワセシロ	早生	中	紫	強	15%	白	白	早期肥大性
ペニアカリ	中生	長	濃赤紫	弱	20%	淡赤	白	加工向き、センチュウ抵抗性
アンデス赤	中生	中	紫	強	20%	赤	黄	二期作向き
デジマ	中晩生	短	白	強	15%	淡黄	淡黄	二期作向き
ニシユタカ	中晩生	短	白	弱	14%	淡黄	淡黄	二期作向き

種イモの植え付け

【植え付けのポイント】

冷涼な気候を好むため、春作では晚霜害の恐れがない限り、できるだけ早く植えます。浅植えの方が地温上昇の影響が大きく出芽も早いですが、乾燥地では逆効果となります。一方深すぎると出芽の遅延を招きます。

覆土は5~6cmで、覆土後のうねは少し盛り上がる程度に、マルチ栽培では8~10cm(土寄せができないため、厚く覆土して高うねにする)。約30cmまでの幅にイモの着生分布を示すので25cm以下の密植にすると、多収になっても小粒化して歩どまりが下がり、種イモの使用量も増えます。また、35cm以上の粗植では極大粒イモ、変形イモ、中心空洞、でん粉値の低下などが多くなります。



施肥量

1回の栽培に必要な施肥量(全体)は、10m²当たり成分量でチッソ70~100g、リン酸100~120g、カリ90~120gを目安にします。完熟堆肥20kgが施用できれば、化成肥料は約20%減らすことができます。アルカリ性土壤の場合、イモの表面にかさぶた状の病斑ができる「そうか病」にかかりやすくなるので、石灰を多く施用しないようにしましょう。

ジャガイモの生育

春作ジャガイモ

生育初期
萌芽期の生育適温
15~20°C生育適温
15~20°C (冷涼な気候を好む)

摘芯、摘花、摘葉はイモの生育にほとんど影響しないのでやらなくてもよい

黄変期から茎葉に蓄積されていたデンブンが糖になってイモへ転流され、再びデンブンに変えられて肥大します

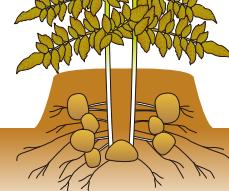
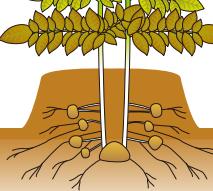
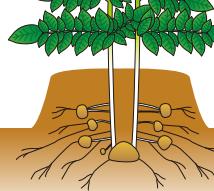
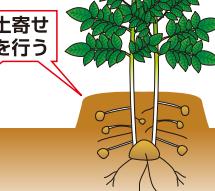
出芽後35日ぐらいで開花を始める。開花期間は10日間ぐらい

定期的に疫病の防除を行う
・ダイセン類
・銅剤

茎葉が黄変を始める。肥料が多いと黄変が遅れる

生育初期

ジャガイモの収穫

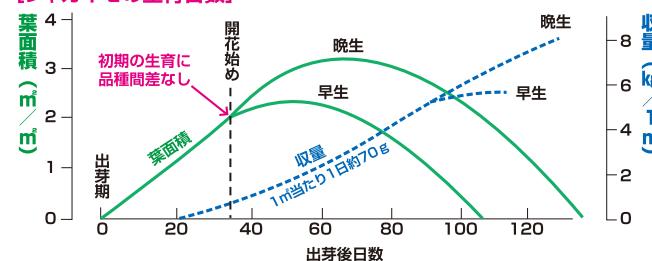
萌芽期の生育適温
15~20°C

植え付け　出芽　芽かき　肥大期　生育最大期　黄変期　枯凋期

0 → 25~30日 → 50日 → 80日 → 105日 → 130日

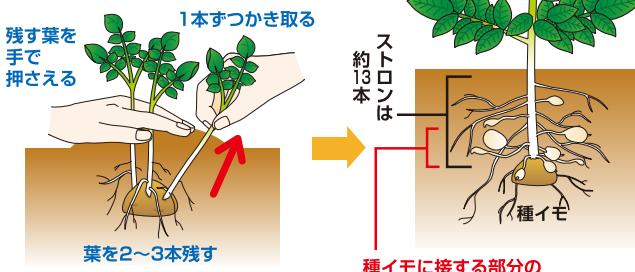
イモの肥大期(約50日)

[ジャガイモの生育日数]



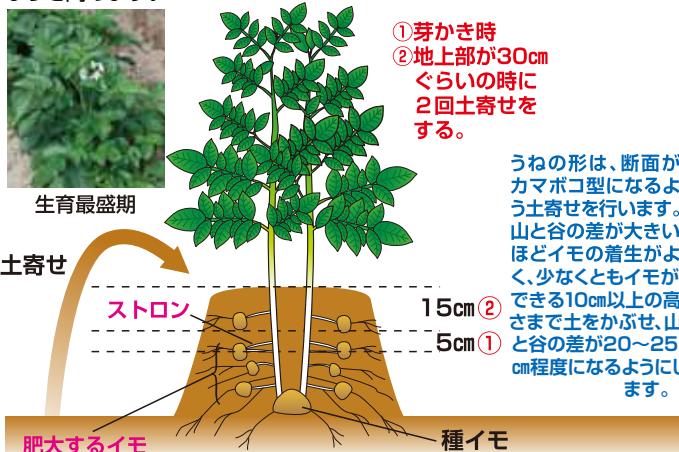
芽かきと土寄せ

[芽かき]植え付け後、芽が出てきたら「芽かき」を行います。大きめの芽を2~3本程度残して、ほかの芽は根元からかき取ります。種イモの上に茎が伸び、その少し上からストロン(ほふく枝)が出て、その先に新しいイモができる。したがって土寄せをしないとイモが大きくならないばかりか、直接日光に当たってしまい緑色のイモになってしまいます。芽かき時に5cm程度、地上部が30cmぐらいの大きさになった時に、さらに10~15cm程度の土寄せを行なうようにしましょう。



[中耕]植え付けから培土を行う間に雑草が生えてくるので、除草を兼ねて中耕を行います。中耕は早めがよく、土壤を膨軟にし、土壤水分を適度に保ち、空気流通をよくして、肥料の分解を助け、根の発達の促進などの効果があります。

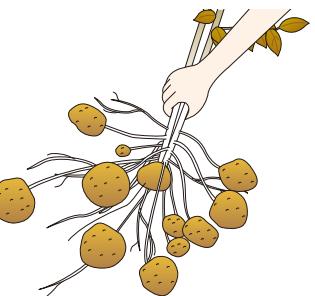
[土寄せ(培土)]芽かき後の土寄せは出芽後20日ぐらいで、肥大が開始し始めた株が大半になった時期に行います。この時期を逸するとストロン(ほふく枝)を傷つけ、茎葉を損傷して軟腐病や疫病を伝播させる恐れがあります。土寄せすると根囲が拡大し、雑草を減らし、倒伏を少なくします。また、内部の生理障害、緑化イモ、収穫作業時の傷を減らし、歩道まりを高めます。



収穫と貯蔵

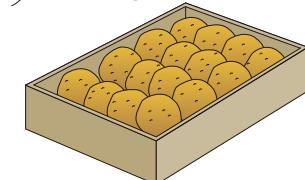
[収穫]

茎葉が半分以上枯れたころ、イモの表面が固くなつてから土壌が乾燥している晴天の日に収穫します。土壌水分が多いと腐りやすいので注意します。掘り起こし後は、半日程度天日で乾かしてから拾い集めます。イモの表面を乾かすことは、付着している菌を殺菌、防除するためにも有効です。



[貯蔵法]

風通しのよい日陰(暗所)で、5°C前後で貯蔵すると萌芽が少くなります。イモを重ねて保存したり、袋などに入れて密封状態にすると酸欠状態になり、腐敗する原因となるので注意しましょう。



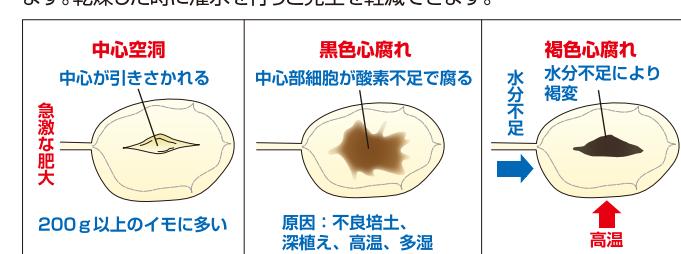
ジャガイモの生理障害と病害虫

[生理障害]

中心空洞…急速に肥大するときに、中心部が引き裂かれて発生します。2Lサイズ以上の大粒になるほど発生率が高くなります。高水分、多肥、高いpH、広い株間、欠株などが原因となります。

黒色心腐れ…イモの中心部が呼吸困難になり壞死したもので、過度な土寄せ、深植え、多湿、高温などが原因で、貯蔵中の換気不足でも発生します。

褐色心腐れ…高温条件で水分不足になると多発し、多肥でも発生が多くなります。乾燥した時に灌水を行うと発生を軽減できます。



[病害虫]

疫病…葉には油しみこんだような褐色の病斑ができ、葉の裏には白い霜状のかび(菌糸)が見られます。イモには表皮の一部に褐色~暗褐色のやや凹んだ不規則な斑紋を生じます。低温で多湿な時や、多肥で軟弱に育った場合も発生が多くなります。



そうか病…イモの表面に赤褐色のはれもの状の斑点が生じ、拡大とともに淡褐色~暗褐色に変じて周縁が盛り上がりります。中央部は凹陷して、あばた状で円形の乾いたコルク質状の病斑となります。高温乾燥や乾燥しやすい土質、土壤pHが5.6以上だと発生しやすくなります。

ニジュウヤホシントウムシ(テントウムシダマシ)…背中の星の数が多いテントウムシで、幼虫も成虫も葉をひどく食害し、放置するとほとんど葉がなくなります。早めに殺虫剤で防除します。