

大和いも

1. 特徴

ヤマノイモ科ヤマノイモ属には、自然薯(じねんじょ)、大薯(だいしょ)、薯蕷(じょよ)の3種があり、さらに薯蕷は、ながいも、いちょういも、つくねいもの三つの品種群に分かれる。ながいも、いちょういも群は葉腋にむかごが着生するが、つくねいも群はほとんど着生しない。雌雄異株で、ながいも群はほとんどが雄株で、いちょういも群とつくねいも群は雌株であり、ほとんど結実しない。

奈良県ではこのうち黒皮系つくねいも群の大和いもが御所市を中心として古来より栽培されている。

大和いもは肉質が緻密で粘度が高く、すりおろしても変色しにくく栄養価も高い。とろろにして麦ご飯にかけたり、とろろ汁にしたりして食べられる他、和菓子や加工食品の原料としても重宝されている。

2. 生理生態特性

(1) 生態

大和いもは蔓性で葉は通常対生し心臟状卵形である。ヤマノイモ類の芋と呼ばれているのは茎と根との中間的な性質を持つ担根体と呼ばれるものである。

時期	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12月
	種芋 切断									

図1. 栽培適期(植え付け 収穫)

(2) 萌芽と発根特性

芋はつる首のところに定芽を持つが、植え付ける時に分割すれば皮層の下から不定芽が形成され優勢な1個(ときに2個)が萌芽する。その芽の基部に放射状に10本程度の吸収根が発生し養水分吸収を行う。

萌芽後の吸収根および主茎の伸長は主に種芋の貯蔵養分に依存し、その後は新しい根や茎葉によって養われる。貯蔵養分がなくなれば種芋は消失する。

(3) 養分吸収特性

生育適正酸度はpH5.0~6.0程度で、比較的酸性の土壤に強い。茎葉の繁茂を促すため元肥と初期追肥が必要となる。

(4) 芋の貯蔵

地中に埋めるか、湿らせたおがくず中などで保存する。0℃以下では凍害を受けるので注意する。4月以降は品質低下を防ぐため湿式の低温貯蔵庫内で2~5℃に保ち貯蔵する。

3. 作型(栽培適期)

慣行栽培では、4月に植え付け、茎葉が十分枯れた後11月頃に芋を掘り上げる(図1)。

4. 栽培

(1) 土づくり

大和いもは連作を嫌うので4～5年ヤマノイモ類を作付けしていない圃場を選定する。10aあたり2tの堆肥を施用し、保水性、排水性を良くする。酸性には強いが、圃場が酸性化している場合は石灰類を施用して酸度調整を行う。



写真1. 褐色腐敗病を発症した芋

(2) 施肥

低温期の栽培で肥効が遅れるため元肥主体の全層施肥を行う。施用量はチッソ分量で、10aあたり元肥20kg、追肥10kg(5月下旬と7月に分施)が目安である。肥料は肥効期間の長い有機質肥料と、速効性の化成肥料を併用し、生育前半に肥料を効かせる。

(3) 植え付け

種芋の性質は新しくできる芋に遺伝し、褐色腐敗病(写真1)などの病害の伝染源にもなるため種芋は200～300gの形がきれいで病気にかかっていないものを選ぶ。種芋はベンレート水和剤の100倍液に10分間浸漬処理し消毒する。乾燥後、頂芽を取り除き50g程度のみかん切りにする。切り口に消石灰を粉衣した後、数日間切り口を乾燥させ植え付ける。1条植えの場合は畝幅80cm、株間30cm、2条植えの場合は畝幅140cm、株間40cmとする。新芋の肥大の邪魔にならないように皮を下に向けて植え、1cm程度覆土する。

(4) 除草

植え付け後つるが出る前に土壤処理用の除草剤を散布しておく。

(5) 支柱立て

支柱を立て、支柱にネットやひもをはり、つるが巻き付きやすくする。

(6) 管理

1つの芋から2個以上の芽が出ている場合は芽かきを行う。生育中は日が当たりやすいように順次つるを支柱にかけ、つる直しを行う。

(7) 病虫害防除

炭疽病、葉渋病は多雨時に多発するため、梅雨前から予防散布を行う。梅雨明け頃からハダニが発生しやすく、発生を見つけたら防除を行う。その他、アブラムシ、ヤマイモコガ、コガネムシの発生が見られたら防除を行う。

(8) 収穫・調整

茎葉が完全に枯れた後11月頃に芋を掘り上げる。その後ひげ根取りを行い出荷する。



生育中



切断前の種芋



新芋の肥大



発芽

写真2. 栽培の様子

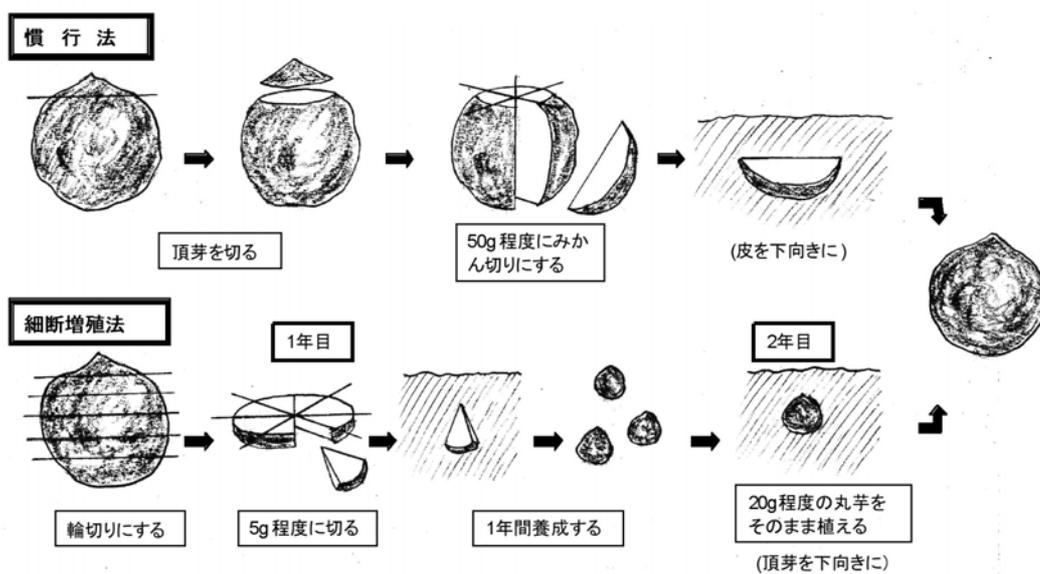


図2. 栽培概要図

時期	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12月
1年目	種芋 小分割 (丸種芋収穫)									
2年目	(丸種芋)									

図3. 栽培適期(種芋小分割増殖)(植え付け 収穫)

(9) 種芋の小分割増殖

種芋を5g程度に切って1年間養成し、できた10g以上の丸芋を次年度の種芋として用いることもできる(図2、3)。種芋代の軽減、優良系統の増殖が可能、切り芋使用に比べて種芋の腐敗が少なく新芋が大玉傾向になる等のメリットがある。

畝幅は140cm(4条植)もしくは80cm(2条植)として5cm 間隔に植え付ける。植え付け数は5000個(増殖圃1a)で約8割の4000個の丸種芋が得られる。(本圃10a分)

小分割した種芋は乾燥させ過ぎると発芽率が低下するので、翌日までに植え付け、植え付け後はわらなどを敷き乾燥を防ぐ。

次年度の植え付け時には丸種芋の頂芽を切らずにそのまま植え付ける。

従来の切り芋を定植するよりも発芽が早いため、遅霜の影響がないよう4月下旬以降に植え付ける。また、生育が良く肥大しすぎる可能性があるため、株間を狭くする。(1条植なら25cm、2条植なら30cm程度)



種芋の小分割



種芋増殖圃の生育



収穫した丸種芋

写真3. 種芋の小分割増殖の様子