

ゴボウ

ゴボウは、キク科ゴボウ属に属する多年草、原産地はユーラシア大陸北部で、その根を食用に供するのは本邦だけである。根菜類の代表として、シャキシャキした歯ざわりと独特の香りが日本人の嗜好に合い、きんぴらや天ぷらのかき揚げなどの他、煮物や、細切りにしサッとゆでてサラダにも利用される。食物繊維は野菜の中で最も多く、低カロリーのため、ヘルシー野菜として消費量が多い。

ゴボウは従来、根が長い滝の川種と根が太くて短い大浦種があるが、現在栽培されているゴボウ品種は、長根の滝の川種とそれらの改良型の短根種（太系も含む）である。大浦種は地方特産品として細々栽培している程度である。ほかに根ではなく、葉を食べる葉ゴボウもあるが、その栽培面積がごくわずかである。

農林水産省の 2018 年統計データでは、本邦のゴボウ栽培面積 7710 ヘクタール、収穫量 13.53 万トン。最大の栽培地は青森県である。ただし、家庭菜園や自家用の栽培と収量が算入されていないので、実際の栽培面積と収量がさらに多くなるはずである。

一、ゴボウの生育ステージ

ゴボウは温暖な気候を好み、その生育適温は 20～25℃である。3℃以下の冬季に於いて、地上部は枯れるが、根は耐寒性がとても強いので、越冬して翌春再び茎葉を発生して生長が続く。耐暑性もあり、非常に作りやすい野菜である。本邦では春播き秋冬収穫と秋播き翌夏収穫が主流である。ただし、若ゴボウは春播き夏収穫と夏播き秋収穫も可能である。

春播きゴボウは 3～5 月に播種、9 月下旬から翌年 2 月までに収穫する。秋播きゴボウは 9～10 月に播種、翌年 6～8 月に収穫する。栽培面積の多い青森や北海道では冬が厳しいので、ほとんど春（4～5 月）播き、秋（10～11 月）収穫の春播きゴボウである。

ゴボウの生育ステージは栄養成長期と生殖成長期に分けられる。栄養成長期は発芽期、幼苗期、主根肥大期、生殖成長期は抽苔開花期と子実成熟期にさらに分けられる。ただし、採種用を別にして、通常主根肥大期の後期に収穫するので、抽苔期以降まで栽培する意味がない。若ゴボウは主根肥大期中期までに収穫する。図 1 はゴボウの生育ステージと各ステージに主に行う農作業を示す。

発芽期は発芽から最初の本葉が出たまでの期間である。ゴボウ種子の発芽適温が 20℃以上で、光も必要である。大体播種してから 8～14 日後に子葉が地面に出る。春播きの場合、マルチをしたことで発芽率が高くなり、発芽も揃う。本葉が展開するまでに苗の生長に必要な養分は種子の貯蔵養分に依存して、外部から水分だけを吸収する従属栄養期である。

幼苗期は初の本葉が展開してから 5～6 枚の本葉が展開して、主根が深く地中に伸びながら肥大し始まるまでの期間である。本葉が展開してからは根が土壌から養分を吸収し始め、従属栄養から独立栄養に移行する。幼苗期の植株は生長が非常に緩やかで、葉色が淡く、主

根が細長く伸びただけで、まだ肥大していない。

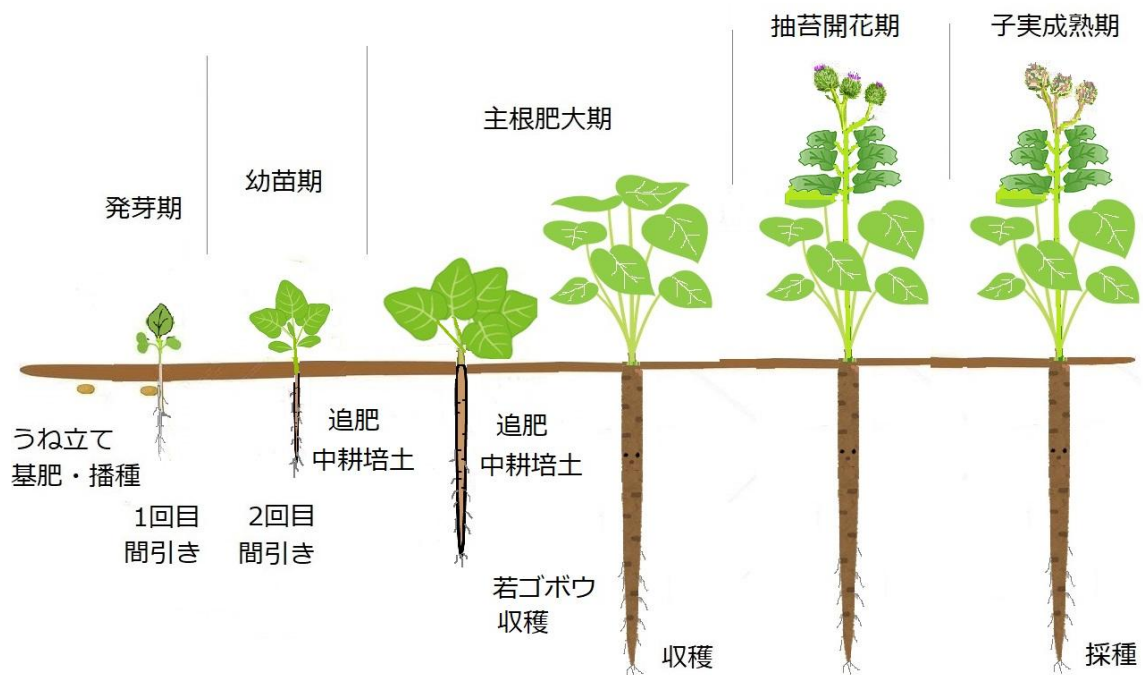


図 1. ゴボウの生育ステージと主な農作業

主根肥大期は5～6枚の本葉が出てから抽苔までの期間である。葉色は次第に濃くなるが、茎の節間がほとんど伸長しないため、地上茎が極端に短く、葉が放射状に地中から直接出ている状態である。品種と生育条件に応じて、大体10～15枚の葉が発生する。地下にある主根が葉の光合成産物を蓄え、次第に肥大する。ただし、15℃未満の低温は主根の肥大を抑制し、3℃以下になると地上部の茎葉が枯れるので、秋播きゴボウは冬を越す間に生育が止まり、翌春暖かくなってから生育が再開する。

通常、主根肥大期の後期に収穫する。時期としては春播きゴボウは種播き後150日前後、主根の直径が2cmほどに肥大した時期に収穫する。秋播きゴボウは冬季に生育が止まるので、翌春気温が上昇してから生育が再開され、大体後種播き後250～300日で、主根の直径が2～3cmに肥大した際に収穫する。春播きゴボウは収穫が遅れるとスが入り、繊維が多く生じたりして、品質と食味が悪くなってしまう。若ゴボウは種まき75～90日後、主根肥大期の初期～中期に主根直径が1cmほどに肥大すれば、収穫ができる。

ゴボウは一定の生育期間を経過して、根の太さが0.6～2cm以上になった後に5℃以下の低温に約2カ月間遭遇することにより花芽分化して、翌春の4月下旬から5月下旬に茎が伸びだして抽苔し、7月～8月に茎の先端にアザミに似た紫色の花が開花する。秋播きゴボウは冬までの生育期間が短く、成長が不十分で主根がほとんど肥大せず、低温に遭遇しても花芽が分化しない。したがって、翌夏に開花するのは春播きゴボウに限られる。秋播きゴボウの抽苔・開花は翌々年の4月からである。抽苔期に入ると、根に空洞が出来、繊維が多く

発生するので、食用価値が失う。抽苔の前に収穫を終えるべきである。

子実成熟期は開花がほぼ終了した頃から、種子が成熟するまでの期間である。ゴボウの実にはとげが付いていて、先が釣り針のようになっている。実が茶色になってから採種する。

二、ゴボウ栽培の主な農作業

ゴボウ栽培の農作業はその作業順で主に畑の耕起と整地、基肥施用、播種、追肥、中耕・培土、病害虫と雑草防除、収穫と調製・選別である。図 2 は各地域のゴボウ栽培暦である。

栽培地域		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
冷涼地 (北海道・東北)	春播き				播種						収穫		
	秋播き												
中間地 (関東・東海)	春播き	収穫		播種							収穫		
	秋播き						収穫			播種			
温暖地 (四国・九州)	春播き	収穫		播種							収穫		
	秋播き						収穫			播種			

図 2. 各地のゴボウ栽培暦

北海道や東北のような寒冷地域では冬が長く、低温が厳しいので、秋播き栽培には不適で、春播き栽培に限られる。通常、春播きは平均気温が 15℃を超えた 4 月中旬～5 月中旬に播種して、10 月上旬～11 月下旬に収穫する。

関東や東海の中間地域では、春播きが 3 月上旬～5 月中旬に播種して、9 月から翌年 2 月までに収穫する。秋播きが 9 月上旬～10 月中旬に播種して、約 50～60 日生育して、12 月から越冬し、翌年 3 月から再発芽して、生育が続く。6～8 月に収穫する。

四国・九州の暖地では、春播きが 3～4 月に播種して、9 月から翌年 2 月までに収穫する。秋播きが 9 月中旬～10 月下旬に播種して、越冬して、翌年の 6～8 月に収穫する。秋播きの場合は栽培期間が 250～300 日と非常に長いのが、収量が春播きより高い。

春播きの場合は、冬季の低温により花芽が分化して、翌春の 4 月下旬から 5 月下旬に抽苔する。従って、春播きゴボウは翌年の 2 月末までに収穫しなければならない。一方、秋播きの場合は、冬季に入った際にまだ根の肥大が起きていないので、低温に遭遇しても花芽分化が起らず、翌年には抽苔しない。収量を多くしたい場合は栽培期間を長くすればよい。

以下はゴボウ栽培の具体的な農作業を説明する。なお、ゴボウは病害に対する抵抗性が強いが、同じ圃場での連作を避けるべきである。

1. 耕起と整地

ゴボウは直根性作物で、長根種では根が 1m 以上も伸びて非常に長い。従って、柔らかく

通気性と保水性のよい土壌が適している。土が過湿になると、湿害が発生し、黒斑病などにかかりやすくなる。良質のゴボウを育てるために地下水位が 50cm 以下で、周辺の圃場（水田）や農業用水路からの浸入水がなく、排水が良く、透水性（水はけ）の良い砂壤土または壤土質の圃場、特に軽しような火山灰土壌が適している。粘土質の土壌は排水性が悪く、過湿になりやすいので、避けるべきである。また、生育、特に根の生育を良くして、管理と収穫の利便さ、降雨後の積水による湿害を防ぐために必ず高うねを立てて栽培する。

耕起とは畑の土を耕し、栽培に適した大きさの土塊にする作業である。耕起は前作物の残渣を土の中にすき込んで腐熟を促進させることや土の中に空気を入れて乾燥を促進し、有機態窒素を無機化させるなどの役割もある。整地とは耕起された土塊をさらに細かく砕き、種まきに適する状態にする作業である。

整地した後、種まきの前にうね立て機を使って、うねを立てる。1 条栽培の場合はいくね間 90~100cm（うね面約 50cm、通路幅約 30cm）のうねにして、2 条栽培の場合は 120cm（うね面約 70~75cm、通路幅約 30cm）のうねにする。うね高が 20cm にするが、耕土が浅い圃場ではうねをさらに高くして 30cm にする必要がある。ゴボウのうね立て模式図は図 3 に示す。

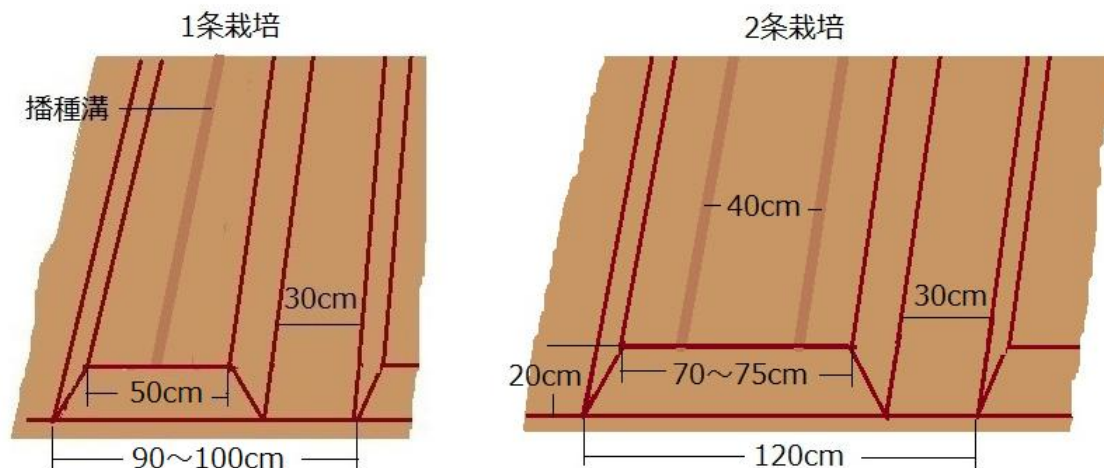


図 3. ゴボウのうね立ての模式図

畑の耕起と整地作業に下記の注意事項がある。

- ① 土壌水分が多すぎると、耕起した土塊が大きく、整地の際に土を細かく砕きにくく、作業効率が悪くなるので、必ず畑が乾燥の状態で行う。
- ② ゴボウは深根性の作物で、長根種を栽培する場合は耕起深度（耕深）が 60cm 以上にし、短根性品種でも 50cm 以上にする。耕深が浅過ぎるとゴボウの根はりが劣り、生育が悪くなるほか、主根が伸びず、収量が減る。また、前作の残渣物が土の表面に露出しやすいなどの問題も発生する。整地のハロ耕深が 15cm を目安に行う。
- ③ ゴボウの根は固い土の塊や石に直接に触れると、根が奇形になりやすいので、耕起・整地の作業中にこれらの障害物をできる限り取り除く。

2. 土壌 pH 調整と基肥施用

ゴボウはその生育の適正土壌 pH が 6.5～7.0 で、酸性土壌には生育が抑制されるので、土壌 pH 調整とカルシウムを補充するために苦土石灰など石灰質肥料を施用する必要がある。石灰質肥料を施用する場合は、土壌 pH が 7.0 を超えないように施用量を適宜に調整する。

ゴボウ栽培に必要な施肥量は 10a あたりに窒素、りん酸と加里がそれぞれ 20～25kg である。栽培期間が長いため、必要な施肥量が根菜類の中に一番多い。ただし、1500～2500kg の堆肥を基肥として施用する場合は、窒素、りん酸、加里の施肥量がそれぞれ 15kg までに減らすことができる。なお、追肥が 2 回もあり、施肥量のうち、基肥と追肥の割合は 1 : 0.5 である。従って、基肥としては窒素、りん酸、加里がそれぞれ 13～15kg を施用する。前作種類と土質、堆肥の投入有無により圃場ごとに大きく異なるので、作付け前に土壌診断を行い、適正な施肥設計が必要である。

石灰質肥料は全面全層施肥を行う。圃場を耕起する前に石灰質肥料を全面撒き、堆肥を使う場合は同時に堆肥も撒き、耕うんを通して作土層に混合させてからうね立てを行う。

基肥の施肥方法はうね内局部全層施肥またはうね内局部深層施肥を採用する。うね内局部全層施肥はうね立て機を使って、うねを作ると同時に肥料をうね内に施用し、作土と混合する方法である。うね内局部深層施肥はうねを立ててからうねの中央に深さ 10～20cm の条状施肥溝を掘り、基肥を施入してから覆土する。

土壌 pH 調整と基肥施用には下記の注意事項がある。

- ① 肥料中の窒素は圃場に施用された後、降雨により流失される恐れがある。また、施用後の時間が経つと土壌のアンモニア化作用や硝化作用により窒素の損失が大きくなる。りん酸が土壌のりん酸固定により難溶化される。あまりに早く施肥することは肥料の利用効率が下がるので、播種の 7～10 日前にうね立てを行い、それに合わせて基肥を施用する。
- ② 石灰質肥料を使って土壌 pH を調整する場合は、pH が 7.0 を超えないように注意する必要がある。

3. 播種

ゴボウは直根性作物で、肥大した主根を収穫するので、必ずうねに直播きにする。移植などで主根に傷つけると肥大できなくなったり、肥大しても奇形になったりすることが発生し、商品にならない。

ゴボウの種は休眠性があるうえ、殻も硬いので、播種前に一晩水に漬けた後に種まきをする、発芽がそろいやすくなる。

播種方法は条播きと点播きがある。通常、点播きが多く採用される。

条播きの場合は、うね面に三角クワの先端か先端の尖った木棒または金属棒で深さ 1cm ほどの細く浅い播種溝を開き、2cm ほどの間隔で種を播種溝に播いてから 0.5～1cm 程度で覆土し、平クワか手のひらで覆土をしっかりと押さえてから水を撒く。その播種の模式図は

図 4・A に示す。

点播きの場合にはうねに直径 5cm、深さ 1cm ほどの浅い播種穴を開け、その中に 3～4 粒の種を播いてから 0.5～1cm 程度で覆土し、平クワか手のひらで覆土をしっかりと押さえてから水を撒く。長根性品種では株間を 10～15cm にして、短根性品種では株間を 6～8cm にする。種その播種の模式図は図 4・B に示す。マルチの場合は必ず点播きにする。

1 条播きの場合は、うねの中央に播くが、2 条播きの場合は条間 40cm 離れて播く。

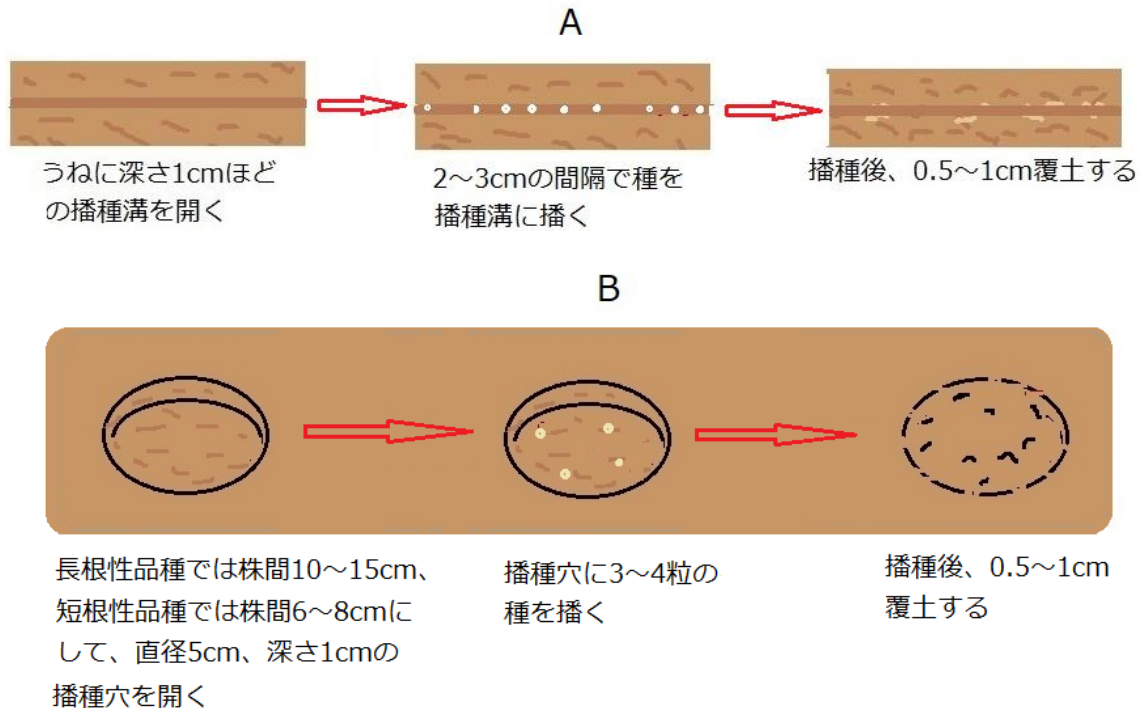


図 4. ゴボウの播種模式図（A：条播き、B：点播き）

播種には下記の注意事項がある。

- ① ゴボウ種子の発芽適温が 20～25℃である。15℃以下と 30℃以上では発芽率が非常に悪くなり、10℃以下の低温と 35℃を超えた高温では発芽しない。従って、春播きでは最高気温が 20℃を超えてから、秋播きでは最高気温が 30℃に下がってから播種する。春に早播きしたい場合は、マルチ栽培にする。
- ① 種の種皮に発芽抑制物質があり、殻も固いので、播種前に一晩水に漬ければ、播種後の発芽がそろいやすくなる。
- ② 好光性種子なので、発芽に光が必要である。播種後の覆土が厚いと、種が光を感じない場合は発芽しないので、覆土厚が 1cm 以内にする。
- ③ 点播きの場合は種の間には 2cm 以上の間隔を空ける。種が近すぎると、間引きの際に隣の苗の根を傷つきやすくなる。
- ④ 土壌が乾燥すると、種が発芽しにくくなる。播種後、平クワか手のひらで覆土をしっかりと押さえて、種と土を密接させることで地下水が毛細管現象によって地表に上がり、適度な

水分が保たれると共に水分の蒸発も抑えられる。

⑤ 発芽を促進するため、播種後必ず1回水を撒く。土壤水分が少ない時は必ず灌水を行う。特に秋播きでは高温強日射の影響で乾きやすくなるので、地表面が乾かないように適宜に水を撒く。

4. 間引き

播種してから大体8～14日後に発芽して、苗が地面に露出する。通常2回間引きを行う。

1回目は本葉1枚が完全に展開した際に行い、弱小苗や奇形苗を抜く。時期としては春播きでは播種30～40日後、秋播きでは播種25～30日後である。条播きでは株間を4～5cmにして、点播きでは1穴に2本の苗を残す。

春播きの場合は、2回目の間引きは播種50～60日後、本葉3～4枚が展開して、主根肥大期に入る前に行う。条播きでは長根種が株間10～15cmにして、短根種が株間6～10cmにする。点播きでは播種穴に生育のよいものを1本残す。秋播きの場合は、2回目の間引きは翌春に再発芽して本葉2～3枚が展開した際に行う。条播きでは長根性品種が株間10～15cmにして、短根性品種が株間6～10cmにする。点播きでは播種穴に生育のよいものを1本残す。

図5はゴボウの間引きの模式図である。

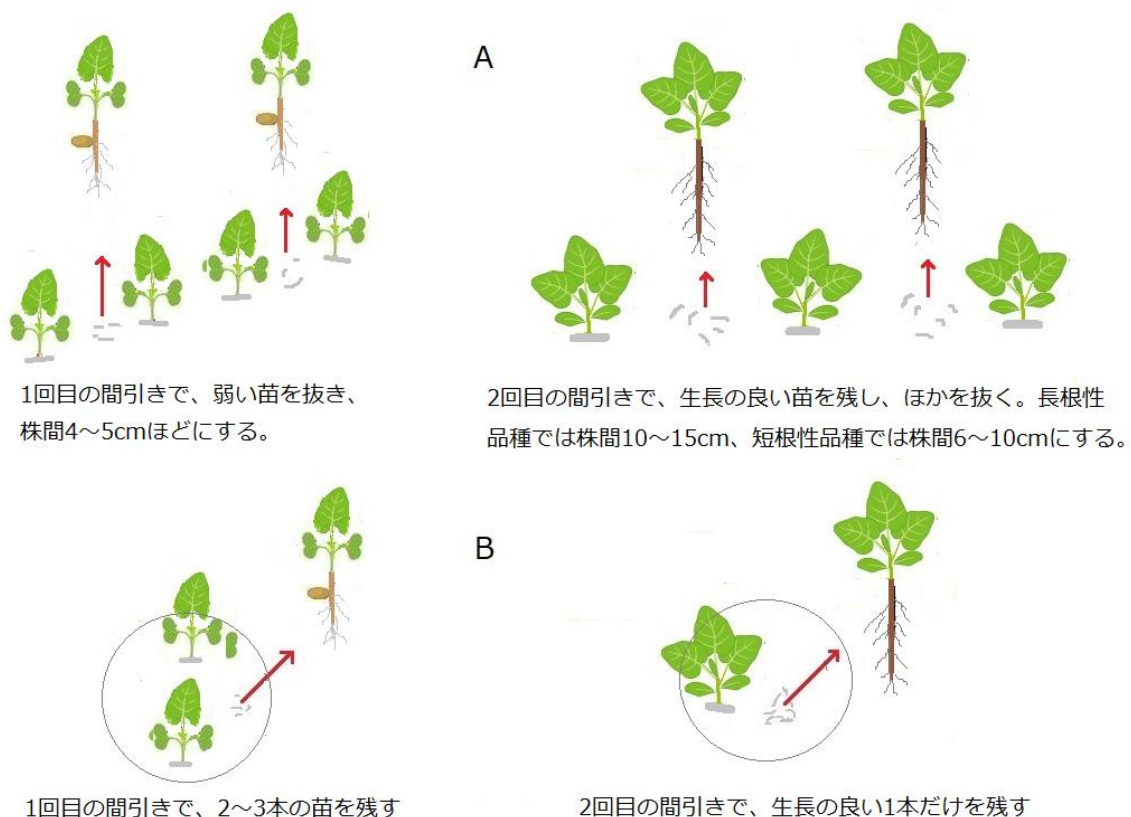


図5. ゴボウの間引き模式図 (A: 条播きの間引き、B: 点播きの間引き)

間引きには下記の注意事項がある。

- ① 残りの苗に影響しないように手でしっかり苗を摘まんでまっすぐ上へ抜くか、ハサミで苗の地上部を切る。
- ② 残す苗の根を傷付けると、岐根など奇形になりやすくなるので、根を傷めないように細心の注意を払う。
- ③ 株間を広くすることで、植株の生育が良くなり、根が太りやすい。収量を上げるには早く収穫する場合はやや密植して、遅く収穫する場合はやや疎植する。

5. 追肥

ゴボウの栽培期間が 150～300 日もあるため、2 回の追肥が必要である。種まき時期が違えば、追肥の時期も異なる。

春播きの場合は、1 回目の追肥が播種 50～60 日後、本葉 3～4 枚が展開して、2 回目の間引きで 1 本立ちに合わせて行う。10a あたりに窒素、りん酸と加里がそれぞれ 3～5kg の化成肥料または窒素だけの 3～5kg を施用する。2 回目の追肥が 7 月上～中旬、5～6 枚の葉が展開して、茎葉の生育が盛んになり、主根が肥大し始まる頃に行う。10a あたりに窒素、りん酸と加里がそれぞれ 3～5kg の化成肥料または窒素だけの 3～5kg を施用する。

秋播きの場合は、1 回目の追肥が播種 40～45 日後の、本葉 2～3 枚が展開した際に行う。10a あたりに窒素、りん酸と加里がそれぞれ 3kg ほどの化成肥料または 3kg ほどの窒素肥料だけを施用する。その目的は越冬までに地上部の生育をよくして、根に多くの養分を貯蔵させる。2 回目 that 翌春地上部の生育が再開した頃に行う。10a あたりに窒素、りん酸と加里がそれぞれ約 5kg の化成肥料を施用する。

追肥は 1 条播きではうね面に沿ってすじ状に撒き、2 条播きではうね面の中央にすじ状に撒く。追肥を行った後に中耕と軽い土寄せにより肥料が覆土されることで、肥効がさらに高まる。ただし、春播きの 2 回目の追肥は地上部の茎葉が繁茂しているので、茎葉に傷つけないために、中耕・培土を行わない。

追肥作業には下記の注意事項がある。

- ① 肥料焼けを防ぐために肥料を株にかからないように撒く。
- ② 追肥した後、速やかに中耕・培土を行う。

6. 中耕・培土

中耕とは、クワまたは中耕ローター等で条間とうね間を耕うんする作業である。その効果は除草しつつ、固くなった土を軟らかくして空気を入れるほか、地表排水を向上させ、圃場の過湿状態を解消する役割もある。培土（土寄せ）とは、中耕の際にうね面とうね間の土を耕起して、植株の根元に覆土する作業である。その役割は株を安定させるほか、追肥を覆うことで、肥料利用率を上げる。

ゴボウの中耕はクワなどを使って、うね面とうね肩、通路を軽く耕すだけに留まる。中耕

を通じて条間とうね間の土を植株に寄せることで主根の首部分を土で被せ、肥料を覆う。

春播きゴボウの中耕・培土は1回だけで、1回目の追肥の後に行う。秋播きゴボウは2回の中耕・培土を行い、1回目は1回目の追肥の後に、2回目は翌春2回目の追肥の後である。

図6はゴボウの中耕・培土模式図である。

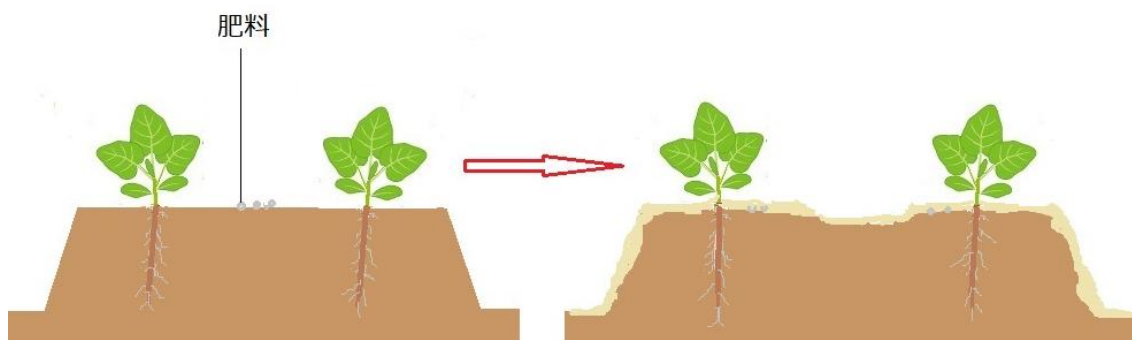


図5. ゴボウの中耕・培土模式図

中耕・培土には下記の注意事項がある。

- ① 中耕・培土は本葉3～4枚を展開する前で行う。中耕・培土作業が遅いと、展開した葉を傷付ける可能性がある。
- ② 中耕は葉と主根に傷つけないために、植株の周辺を避けて、条間とうね肩、通路に留まる。培土厚が主根の首を隠れる程度で（2～3cm）でよい。培土が厚いと、生長点が埋められて、生育が阻害される恐れがある。

7. 病虫害と雑草防除

ゴボウは病虫害への抵抗性が強く、被害を受けにくいですが、被害を受けると減収のほか、主根に病斑や虫の食い痕が残る、商品にならない恐れもあるので、病虫害の防除が肝要である。ゴボウ栽培によく発生する病虫害名と防除法は表1にまとめる。

表1. ゴボウ栽培によく発生する病虫害とその防除法

病虫害名	病原菌・害虫	発生時期・被害症状	防除法
黒斑病	糸状菌	梅雨時期と秋雨時期に多発。葉や葉柄に不規則な茶褐色の小さな病斑が現れて、周辺に広がっていく。病斑が大きくなると中央付近に黒色の小さな粒が発生して症状付近の葉が破れてしまうこともある。	連作を避ける、薬剤散布、圃場の風通しをよくする、病葉を摘んで処分する
うどんこ病	糸状菌	8月～12月にかけて葉と葉柄に発生する。初めに葉の表面にうどん粉をふりかけたような白色のかびが点在して現れ、次第に拡大して	薬剤散布

		葉や葉柄の表面を覆うようになる。激しく発病した時には下葉から黄化彎曲して枯れ上がる。多肥や軟弱徒長、過繁茂は発生を助長する。	
根腐れ病	糸状菌	25～30℃の高温期に発生しやすい。初期は外葉の一部が萎凋して黄色に変色して。やがて根が腐って、病気が進行すると異臭を放つようになる。株全体が萎れてしまう。	連作を避ける、 薬剤散布
萎凋病	糸状菌	全生育期間に発生。株の上部の葉から萎れ始め、徐々に下の葉も萎れる。また、晴天の日中に萎れ夜間に回復することを何度も繰り返して最後に枯死する。地際付近の茎と根が褐色に変色する。	連作を避ける、 薬剤散布
モザイク病	ウイルス	全生育期間に発生。最初は若葉に黄淡色の濃淡のある病斑が現れ、その後、株全体にモザイク状に広がる。アブラムシによる伝播。	アブラムシの防除
ヒメアカタテハ	昆虫	成虫が葉に産卵して、孵化した幼虫が葉を食害して、穴をあける。	薬剤散布
マメハモグリバエ	昆虫	幼虫が葉に潜り、葉肉の内部を食害して、表面から見ると白いトンネル状の跡がある。被害が大きい場合には葉が白く変色し、光合成ができなくなって枯死してしまう。	薬剤散布
アワダチソウグンバイ	昆虫	幼虫・成虫ともに葉の裏から吸汁して、葉緑素が抜けて葉が白く見えるようになり、光合成が阻害されて成長が抑制される。	薬剤散布
ネキリムシ	昆虫	夜蛾類の幼虫やコガネムシ、コメツキムシなどの幼虫を指す。昼間は土の中に隠れていて、夜になると出てきて地際部の茎とその周囲の葉を食害する。幼苗期に最も多く発生。	薬剤散布
アブラムシ	昆虫	全生育期間に発生。葉から汁液を吸う。吸汁によって生育不良となるほか、モザイク病を伝播する。	薬剤散布

病気と害虫は圃場を観察して、発生初期からの防除に努める。トンネル栽培や防虫ネットでは害虫の被害を軽減させる効果がある。

ゴボウは初期生長が非常に遅く、株丈が低いので、雑草との競争に負けることが多い。栽

培初期に雑草を徹底的に防除することが肝心である。

ゴボウ畑に発生する主な雑草はほとんど 1 年生草であり、その種類を表 2 に示す。

表 2. ゴボウ畑に発生する主な雑草

雑草名	スズメノテッポウ、スズメノカタビラ、カズノコグサ、カラスノエンドウ、ヤエムグラ、ネズミムギ、カラスムギ、イヌカミツレ、ヒメシバ、シロザ、スベリヒユ、オオオナモ、ニシキアオイ、イヌホオズキ、マルバルコウ、アレチウリ、タデ類など
-----	--

雑草は除草剤による除草と中耕除草で防除する。通常、初期除草は播種・覆土直後に播種溝や播種穴を避けて、土壌処理型の除草剤を散布する。その後、間引き時にうね面に発生する雑草を手で抜く。栽培期間中にうね間の通路やうね肩に発生する雑草は中耕除草または茎葉処理型の除草剤を植株にかからないように散布する。

8. 収穫

春播きでは、長根種は播種してから 150 日ほど経過して、主根の直径が 2cm ほど肥大した際に収穫する。収穫時期を後に延ばす場合は根にスが入りやすく、品質が落ちるので、適期に全部掘り取り、土をかぶせて保存する。短根種は播種してから約 100 日経過して、主根の太さが 1.5cm、長さが 35～45cm に達したことを目安に収穫する。

秋播きでは、長根種は翌春再発芽してから 100～120 日経過して、主根の直径が 2cm ほど肥大した際に収穫する。短根種は栽培期間が短いので、栽培の長い秋播きには不適である。

ゴボウは根が非常に長く、長根種では 80cm を超え、短根種でも 35～45cm があり、機械収穫が非常に困難であるので、通常手作業で収穫する。

手作業収穫の方法は下記の通りである。

- ① 地上部葉柄を 10cm ほど残して、鎌を使って上の葉を切り取る。
- ② スコップを使って、うねの片側から根の先端まで穴を掘る。またはトレンチャー（植溝掘削機）を使って、うね肩に沿って深さ 1m ほどの溝を掘る。
- ③ 手で根首を握って根を折らないように注意して抜き取る。

図 6 は手収穫の模式図である。

収穫作業には下記の注意事項がある。

- ① 適期収穫。収穫が遅れると生長が進み、根が老化して内部にスが入り、空洞ができる状態になる。従って、長根種では根の直径が 2cm ほど、短根種では 1.5cm ほどに太ったら収穫の適期である。
- ② ゴボウの根が非常に長いので、強引に抜くとポキッと折れる恐れがある。スコップなどを使って、根の先端まで穴を掘ってから引き抜く。

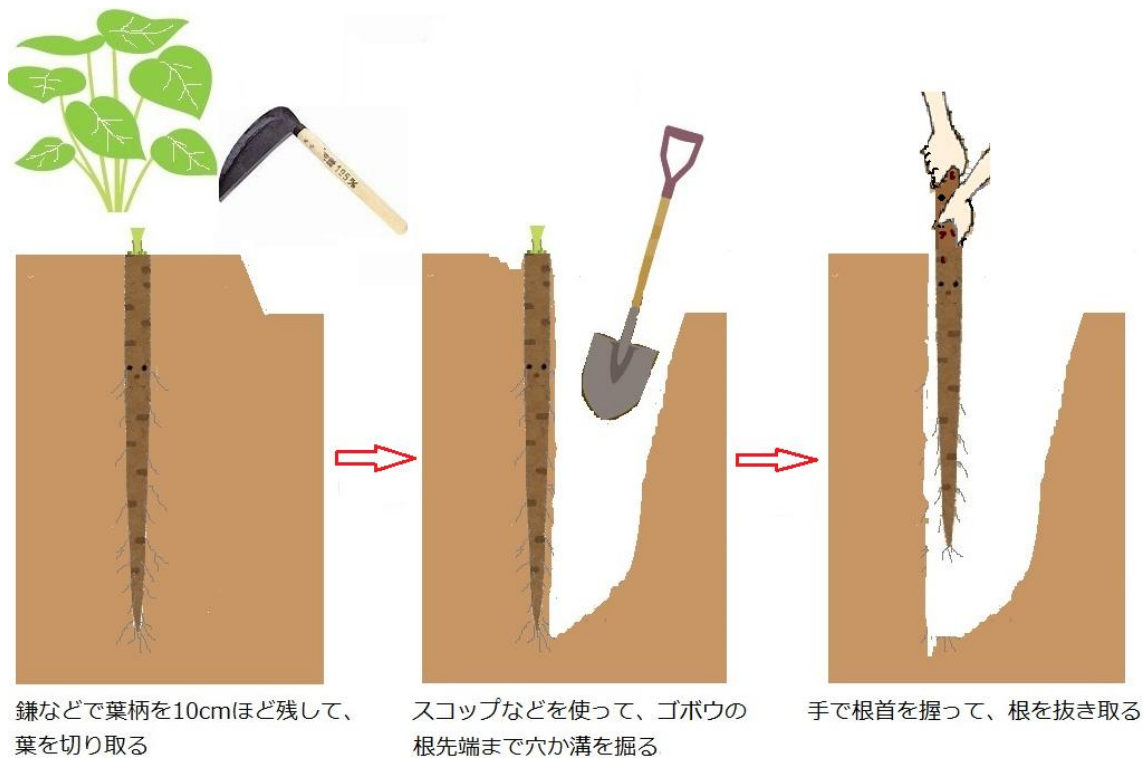


図 6. ゴボウの収穫模式図

9. 調整・選別

収穫したゴボウは主根の首部から葉柄を全部切り除き、主根の側面に付着している土や細根と尻部の細根を落とす。目視で病虫害の被害を受けたものや裂根、又根などの不良ものを選別・除去して、規格に合わせて箱詰めしてから出荷する。

一部の農家はゴボウをブラシ型洗浄機に投入して、水で洗ってから出荷するが、ブラシで根を傷つけることにより、表皮が酸化して褐色に変色され、微生物も侵入しやすくなり、7～10日しか持たないので、避けた方が良い。

収穫後、短期保存が必要な場合は、土の付いているままで4℃前後の冷蔵施設に入れて、乾燥さえ防げば、夏季では1ヶ月、冬季では2ヶ月保存することができる。