

## ダイコン

ダイコンは、アブラナ科ダイコン属に属する一年生（越年生）植物、原産地は地中海沿岸から中央アジアあたりである。肥大した主根は根菜類の代表として、ビタミンC、カリウムや消化を助け胃腸の働きを整えるジアスターを含み、栄養的に優れた野菜で、煮物や漬物、汁の実、サラダなど幅広い料理に使われている。

農林水産省の2019年統計データでは、本邦のダイコン栽培面積3.14万ヘクタール、収穫量132.8万トン。栽培面積が2000ヘクタールを超えた都道府県は北海道、青森、千葉、鹿児島の順である。

### 一、ダイコンの生育ステージ

ダイコンはその収穫時期により秋冬ダイコン、春ダイコンと夏ダイコンの3つに分けられる。当然品種も異なる。ただし、ダイコンは生育適温が15~20°Cで、冷涼な気候を好み、耐寒性があるが、低温により肥大した根は凍害を受ける。また、低温に遭遇すると花芽が発生し、春になると抽苔（トウ立ち）する。したがって、本邦では、北海道や東北のような寒冷地域では春～夏に播種して、夏から秋にかけて収穫する夏ダイコンと夏に播種して、秋に収穫する秋冬ダイコンしか栽培できない。ほかの地域では秋冬ダイコン、春ダイコンと夏ダイコンとも栽培できるが、冬シーズンの需要が多いため、秋冬ダイコンの栽培面積が一番多く、6割以上を占める。

秋冬ダイコンの栽培時期は北海道と東北地域では8月、他の地域では9月～11月に播種し、11月から翌2月まで収穫する。夏ダイコンは3～4月播種、6～7月収穫する。栽培面積の少ない春ダイコンは2月播種、4月下旬から5月に収穫する。

ダイコン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、抽苔期、生殖成長期は開花期、莢肥大期と成熟期にさらに分けられる。ただし、採種用を別にして、通常主根肥大期がほぼ終了する際に収穫するので、抽苔期以降は目にかかることがほとんどない。図1はダイコンの生育ステージと各ステージに主に行う農作業を示す。

発芽期は播種してから最初の本葉が出たまでの期間である。ダイコンは発芽が早く、気温（土温）により播種後3～5日であるが、気温が高いほど発芽が早くなる。地上に子葉が出て、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頼して、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出てから5～6枚の本葉が展開して地中の主根が肥大し始まるまでの期間である。本葉が出てからは根が土壤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。

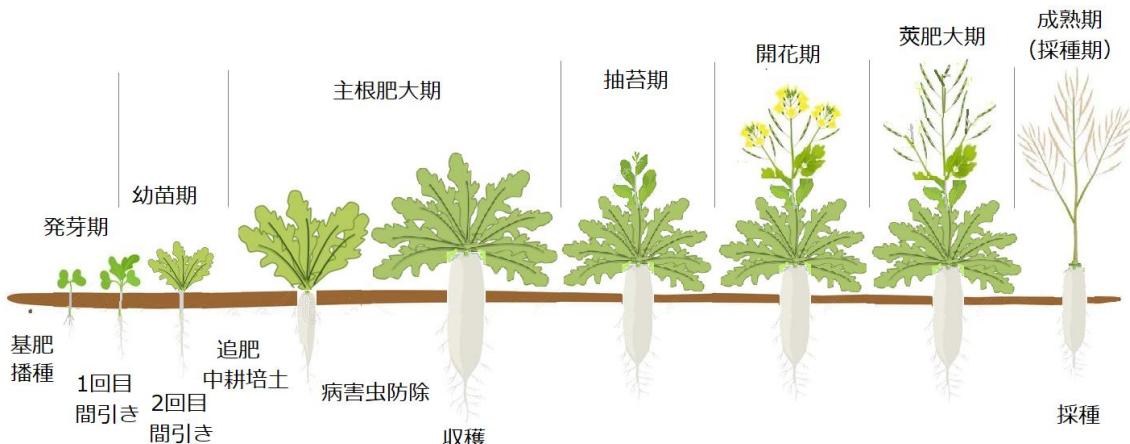


図 1. ダイコンの生育ステージと主な農作業

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、葉が根の首先端から放射状に展開していく状態である。品種と生育条件に応じて、大体30~50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、次第に伸長して肥大する。一部の品種は主根の伸長と肥大に伴い、主根の首が地上に露出する。15~20枚葉までは主根の肥大が緩やかであるが、20枚の葉が展開してから一気に肥大していく。ただし、25°C以上の高温は主根の肥大を抑制するので、種まき時期などを調整して、梅雨明け後の真夏シーズンを避けたほうがよい。

通常、主根肥大期の末期に収穫する。時期としては秋冬ダイコンは種播き後60~100日、春ダイコンと夏ダイコンは種播き後50~70日で収穫期になる。収穫が遅れると根にスが入り、食味が悪くなってしまう。外側の葉が垂れて、中心部の葉が横に開いて平らに見えるようになった時は、収穫適期のサインである。

抽苔期に入ると、主根の肥大が停止し、茎が急速に伸長し、茎に葉柄のない抱茎葉が数枚出て、その伸びた茎の先端に花芽が形成される。抽苔期は栄養生長と生殖生長が重複して進行する期間もある。

開花期は茎先の花芽が伸びて総状花序を形成し、花が咲き始めてから、花序の蕾が全部開花したまでの期間である。開花は14~21日も続き、この期間には葉の生長が終了し、植株の草丈が最高となり、葉面積が最大となる。

莢肥大期は開花がほぼ終了した頃から、莢と葉が黄化して成熟直前までの期間である。この期間には莢の中に子実が肥大し、植株の乾物重が最大となる。

成熟期は子実の肥大が終了し、子実が莢の中で遊離した状態となり、生育が完全に止まった。この時点では通常すべての葉が枯れて、主茎の上部から3分の2の莢が褐色~黒色に変色し、茎は乾いた状態となる。この時期には採種する。

## 二、ダイコン栽培の主な農作業

ダイコン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は各地域のダイコン栽培暦である。

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)			(夏ダイコン) 種まき			収穫		(秋冬ダイコン) 種まき			収穫	
中間地 (関東・東海)		(春ダイコン) 種まき		(夏ダイコン) 種まき		収穫			(秋冬ダイコン) 種まき		収穫	
温暖地 (四国・九州)		(春ダイコン) 種まき		(夏ダイコン) 種まき		収穫			(秋冬ダイコン) 種まき		収穫	

図2. 各地のダイコン栽培暦

北海道や東北のような寒冷地域では春先の融雪が遅いため、露地では春に種播きして夏に収穫する夏ダイコンと初秋に種播きして、晩秋～初冬に収穫する秋冬ダイコンしか栽培できない。通常、夏ダイコンは融雪後の3月中旬～4月中旬に播種して、5月中旬～6月に収穫する。栽培期間が約60日である。秋冬ダイコンは8月に播種して、雪が降る前の11月上旬～12月上旬に収穫する。栽培期間が70～100日である。

関東や東海の中間地域では、年に3回栽培できる。春ダイコンは2月中旬～3月上旬に播種して、4月中旬～5月上旬に収穫する。夏ダイコンは4月に播種して、6月上旬～7月上旬に収穫する。一番多く栽培する秋冬ダイコンは9月中旬～10月下旬に播種して、11月中旬～翌年2月下旬まで収穫することができる。春ダイコンと夏ダイコンの栽培期間が50～70日で、秋冬ダイコンの栽培期間が60～120日である。

四国・九州の暖地では、年に3回栽培できる。春ダイコンは2月～3月上旬に播種して、4月中旬～5月上旬に収穫する。夏ダイコンは3月中旬～4月中旬に播種して、夏高温シーズン前の5月中旬～6月上旬に収穫する。栽培期間が50～60日である。一番多く栽培する秋冬ダイコンは9月下旬～11月上旬に播種して、11月下旬～翌年2月中旬まで収穫することができる。栽培期間が60～100日である。

初春の2～3月播き、4～5月収穫の春ダイコンは幼苗期に10℃未満低温を一定期間に遭遇すると、花成が誘起され、花芽が形成されるので、その後の高温長日条件で抽苔されやすくなる。従って、春ダイコンの生育と収穫が安定しにくいため、栽培面積が少ない。秋冬シーズンにおでんや鍋料理による需要が多いうえ、秋冬期の低温短日条件では抽苔できず、収穫期間が長いので、秋冬ダイコンの栽培面積が一番多く、収穫量がダイコン年間収穫量の65～70%を占める。

以下はダイコン栽培の具体的な農作業を説明する。なお、ダイコンは病害に対する抵抗性が弱く、同じ圃場での連作を避けるべきである。

### 1. 耕起と整地

ダイコンは直根性作物で、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、湿害や軟腐病による腐敗が発生しやすくなる。大きな真っすぐ伸びる大根を育てるために地下水位が 40cm 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)の良い砂土、砂壤土または壤土質の圃場を選択する。また、生育を良くして、収穫の利便さと降雨後の積水による湿害を防ぐために必ず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して、耕作土層を形成する作業である。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、有機態養分を無機化させる等の役割もある。整地とは耕起された土塊をさらに細かく碎き、播種や移植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 条播きの場合はうね間 70~80cm(うね面約 30cm、通路幅約 30cm)、うね高 15~20cm のうねにして、2 条播きの場合はうね間 120cm(うね面 70~80cm、通路幅約 30cm)、うね高 15~20cm のうねにする。図 3 はうね立ての模式図である。

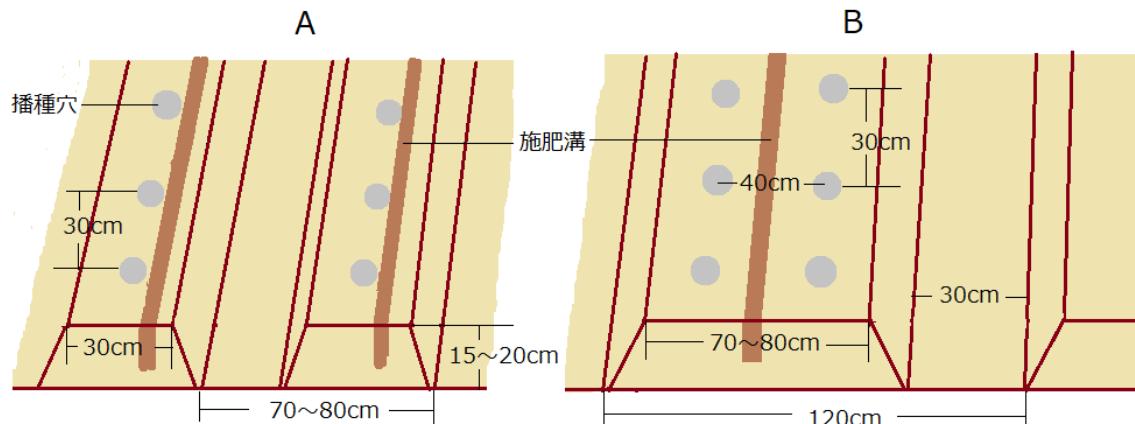


図 3. ダイコン栽培のうね立て模式図

(A : 1 条播き、 B : 2 条播き)

畑の耕起と整地作業には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碎きにくく、作業効率が悪くなるので、必ず畑が乾燥の状態で耕起作業を行う。
- ② ダイコンは深根性の作物で、耕起深度(耕深)が 30cm 以上、できれば、約 50cm の深耕を行う。耕深が浅過ぎるとダイコンの根はりが劣り、生育が悪くなるほか、主根が伸びず、肥大しにくい。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 15~20cm を目安に行う。

③ ダイコンの根は固い土の塊や石、肥料、未熟堆肥などに直接に触れると、曲がったり股割れになったりするので、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

ダイコン生育の適正土壤 pH が 5.5~6.5 であるので、pH5.5 未満の酸性土壤では pH 調整とカルシウムを補充するために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、土壤 pH が 7.0 を超えないように施用量を適宜に調整する。

ダイコン 1 作の栽培に必要な施肥量は 10a あたりに窒素、りん酸、加里それぞれ 15~20kg で、基肥として窒素、りん酸、加里それぞれ 12~15kg にして、追肥が窒素、りん酸と加里がそれぞれ 3~5kg または窒素だけ 3~5kg にする。堆肥は土を軟らかくする効果があるので、10a あたりに 1500~2500kg の堆肥を基肥として施用する場合は、基肥中の窒素、りん酸、加里をそれぞれ 7~10kg に減らすことができる。ただし、前作種類と土質、堆肥の投入有無により圃場ごとに土壤中の養分が大きく異なるので、作付け前に土壤診断を行い、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などを使って、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に深さ 10cm ほどの施肥溝を開き、基肥を施入してから覆土する。

土壤 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窒素は土壤のアンモニア化作用や硝化作用により損失が大きくなり、りん酸が土壤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 5~7 日前に基肥を施用する。
- ② 未熟な堆肥は奇形根、硬い固形物のある堆肥は岐根を引き起こし、収穫物の品質を落とす原因となるので、未熟な堆肥と硬い固形物のある堆肥を施用しない。
- ③ 石灰質肥料を使って土壤 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。

## 3. 播種

ダイコンは品種が多い。大雑把には主根の上部が緑になる青首種と緑にならない白首種に分けられるが、辛みの強い薬味用の品種や葉を食用とする専用の品種もある。その栽培シーズンによって適宜の品種を選ぶことが一番重要である。概して、春ダイコンは抽苔（トウ立ち）しにくい品種、夏ダイコンは高温多湿に強い品種、秋冬ダイコンは生育期間の長い多収量品種を選ぶべきである。

ダイコンは直根性作物で、収穫物が肥大した主根があるので、必ずうねに直播きにする。移植などで主根に傷つけると股割れしやすくなり、商品率が下がる。

播種方法はうねに直径 5~7cm、深さ 1~2cm の浅い播種穴を開け、その中に 3~5 粒の種を播いてから 1~2cm 程度で覆土する。播種穴の株間は春ダイコンと夏ダイコンは 25~30cm、秋冬ダイコンは 30cm にする。害虫を防除するため、播種の際に播種穴に殺虫粒剤を施用してから種を播くことが多い。図 4 はダイコンの種播き模式図である。

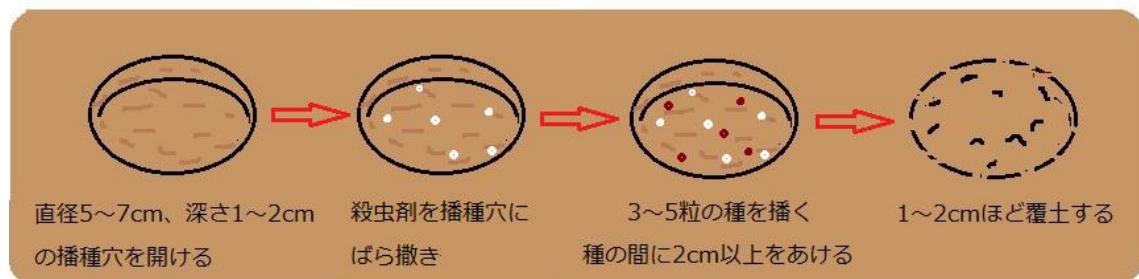


図 4. ダイコンの播種模式図

播種には下記の注意事項がある。

- ① 播種穴に種を播く際に種と種の間に 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。
- ② 播種後の覆土厚は 2cm 以内にする。厚過ぎると、種子の発芽が悪くなり、欠株が発生しやすくなる。
- ③ 収量を上げるために、栽培期間が短く、主根の細い春ダイコンと夏ダイコンは株間を 25~30cm に抑え、やや密植にする。栽培期間が長く、主根の太い秋冬ダイコンは株間を 30cm 以上に広げて、生長の空間を与える。
- ④ 発芽を促進するため、乾燥した圃場は播種後 1 回水を撒いた方が良い。

#### 4. 間引き

播種してから大体 2~3 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 回目は播種 5~7 日後、苗が地面に露出して、本葉 1 枚が展開した際に、形のよい苗を 2~3 本残す。2 回目は本葉 5~7 枚が展開して、主根肥大期に入る前に生育のよいものを 1 本残して、ほかの苗を抜く。手間を省きたいときは 1 回だけ間引きもできる。そのやり方は本葉が 4~5 枚展開した際に生育のよいものを 1 本残して、ほかの苗を抜く。図 5 はダイコンの間引き模式図である。

間引きには下記の注意事項がある。

- ① 残りの苗に影響ないように手でしっかりと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 発芽後の子葉が完全なものは根形がよく、不整形のものは根の形が悪くなりやすいので、

1回の間引き時によく観察して間引きする。

③ 残す苗の根を傷付けると、股割れ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はらう。

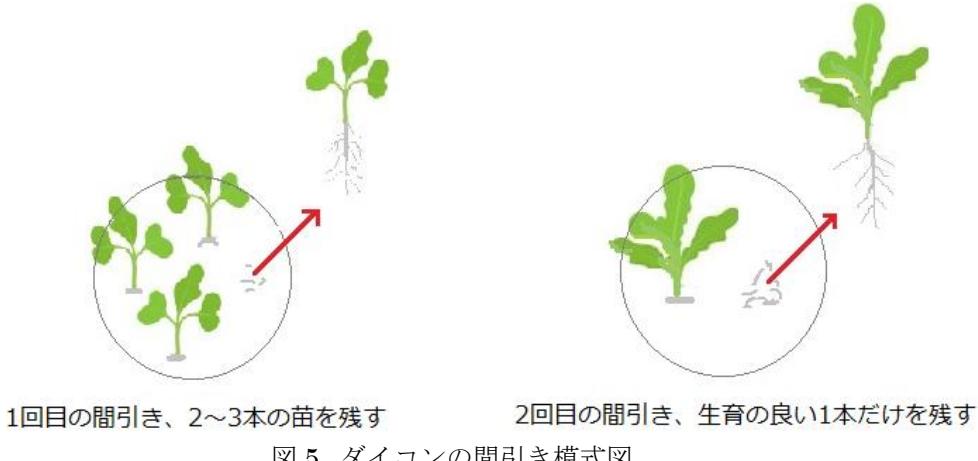


図 5. ダイコンの間引き模式図

## 5. 追肥

秋冬ダイコンは栽培期間が 60~100 日あり、1 回の追肥が必要である。追肥は、5~7 枚の葉が展開して、幼苗期から主根肥大期が入る頃に 2 回目の間引きに合わせて行う。時期としては播種後 20~25 日頃である。10aあたりに窒素、りん酸とカリがそれぞれ 3~5kg の化成肥料または窒素だけが 3~5kg を施用する。2 条播きの場合はうねの中央にすじ状に撒く。1 条播きの場合はうね肩に沿ってすじ状に撒く。追肥後の中耕培土により肥効がさらに高まる。

栽培期間の短い春ダイコンと夏ダイコンは追肥を行わなくても問題がないが、慣行栽培では 5~7 枚の葉が展開して、幼苗期から主根肥大期が入る頃に 2 回目の間引きに合わせて追肥を行う。10aあたりに窒素だけが 3~5kg を施用する。施用方法は秋冬ダイコンと同じである。

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るないように撒く。
- ② 追肥した後、速やかに中耕・培土を行う。
- ③ 追肥が遅れると葉ばかりが茂り、根の太りが悪くなる。間引きのタイミングで追肥を行う。大体播種後 20~25 日である。

## 6. 中耕・培土

中耕とは、クワまたは中耕ローター等で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、中耕の際にうね間の土を耕起して、うねに覆土する作業である。その役割は葉の徒長を抑え、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。ただし、ダイコンの培土は薄くて良い。

通常、ダイコンの栽培には1回の中耕を行う必要がある。間引きを終え、植株が5~7枚の本葉を展開して、主根肥大期に入る時期に追肥と合わせて行う。中耕を通じて、肥料を隠せるように株元に薄く培土する。図6は中耕・培土の模式図である。



図6. 中耕・培土の模式図

中耕・培土には下記の注意事項がある。

- ① 播種後20~25日経過して、5~7枚本葉を展開して、主根肥大期に入る直前か入った時点で行う。中耕・培土作業が早すぎると、苗の葉を損傷し、茎の生長点を埋めて、株の生育を阻害する恐れがある。中耕・培土作業が遅いと、肥大している主根を傷付ける可能性がある。マルチ栽培とトンネル栽培では中耕・培土作業の必要がない。
- ② 培土厚が追肥を隠れる程度で(2~3cm)でよい。厚すぎると、逆に苗の葉を損傷し、茎の生長点を埋めて、株の生育を阻害する。

## 7. 病害虫と雑草防除

ダイコンは病害虫の被害を受けやすい。被害を受けたダイコンが減収のほか、商品にならない恐れもあるので、病害虫の防除が肝要である。ダイコン栽培によく発生する病害虫名と防除法は表1にまとめた。

表1. ダイコン栽培によく発生する病害虫とその防除法

病害虫名	病原菌・害虫	発生時期・被害症状	防除法
黒腐病	細菌	主根肥大期に発生。葉と根が侵される。葉では最初は葉縁が黄変し、次第に葉脈の維管束部が黒変した。根では外観的症状は見られないが、透かしてみるとややあめ色を呈し、切断すると導管部が黒変している。病勢が進むと内部が次第に腐敗して黒色を呈し、ついに空洞となるが、軟腐病のように悪臭を発することはない。	連作を避ける、秋作では早まきしない、種子消毒、薬剤散布

黒斑細菌病	細菌	主根肥大期に発生。主に葉と根頭部を侵す。葉では最初は水浸状の小斑点を生じ、その後黒褐色に変わり、周囲が明瞭な黒褐色で灰色ないし褐色の斑点を生じる。病勢が進むと落葉しやすくなり、根の肥大も悪くなる。根頭部には灰色の小斑点を生じ、次第に黒変して不整円形の斑点となる。春と秋に多発、温暖・多雨が発病を促進する	連作を避ける、秋作では早まきしない、薬剤散布
軟腐病	細菌	全生育期間を通じて発生する。幼苗期では地際部が水浸状に、葉柄はゆでたように軟化し、葉は黄化、萎凋して間もなく枯死する。主根肥大期では根頭部が汚白色、水浸状に腐敗し、葉柄は軟化して下垂し、葉は黄化して落葉する。根頭部の軟化は下方へ進行し、根の中心部から腐敗して空洞となって悪臭を放つ。病勢が衰えた後に、根頭部から矮小な新葉が発生して奇形を呈する。	連作を避ける、秋作では早まきしない、薬剤散布
炭疽病	糸状菌	主根肥大期に発生。葉に初め針頭大、青白色でやや湿ったような斑点を生じる。その後に灰褐色となり、ついには白～灰白色で円形の小斑点となって、融合して不整形で周縁が褐色を呈する。古くなると孔があきやすくなる。	連作を避ける、土壤消毒、薬剤散布
菌核病	糸状菌	主根肥大期に発生。根頭部、まれに葉に発生する。根頭部に水浸状、やや軟化した汚白色の円形大型斑点を形成し、表面には白色綿毛状のかびを密生し、その中にネズミふん状のやや大型（径数 mm）の黒色菌核を形成する。病変は根の内部に及んで、激しい時は株全体が腐敗する。被害組織は軟化腐敗するが悪臭がないので、軟腐病と識別できる。窒素過剰、茎葉過繁茂の場合に発生しやすい。	連作を避ける、土壤消毒、薬剤散布
腐敗病	糸状菌	全生育期間に発生。初め一部の葉が萎凋、下垂し、後に全葉に及ぶ。萎凋した葉の付け根には水浸状・淡褐色の病斑が形成されている。肥大根には初め水浸状の病斑を生じ、後に褐変、乾固する。病斑部の表面には白色綿毛状	連作を避ける、罹病残渣を圃場に放置しない

		のかびが発生する。根の内部組織も崩壊し、ついには株全体が腐敗する。発生適温は 20～30℃。秋作より春作の発生が多く、生育後期に高温と多雨では発生が多い。排水不良の圃場で被害が多い。	
根くびれ病	糸状菌	全生育期間の根に発生。幼苗期では地上部の胚軸内部が黒変する。主根肥大期では地下 5～10cm の根が黒変してくびれ、地上部はしづれる。根の病斑は帯状で、黒色または亀裂を伴った褐色で、皮層の内部まで及ぶことは少ないが、商品価値を著しく損なう。高温期には根内部までも侵され、表面から内部組織まで黒変する。最適発病温度は 23～27℃。晩春から初秋にかけて発生し、多雨では発生が多い。排水不良の圃場で被害が多い。	連作を避ける、罹病残渣を圃場に放置しない
モザイク病	ウイルス	全生育期間に発生。葉脈に沿った退緑、葉緑のモザイク状の濃淡、時にえそ斑点や条斑を生じる。生育初期に感染すると、株全体が生育不良になって萎縮し、根は肥大せず、激しい時は枯死する。生育が進んでから感染すると、新葉だけにモザイク症状を生じ、萎縮も軽微である。時折、根の表面がでこぼこになり、肉質がかたくなることもある。アブラムシによる伝播。	アブラムシ防除
ヨトウムシ	昆虫	成虫が葉に産卵して、孵化した幼虫が葉を食害する。	薬剤散布
モンシロチョウ(アオムシ)	昆虫	成虫が葉に産卵して、孵化した幼虫が葉を食害し、葉に大きな穴が空く。多発すると葉脈を残して葉が食い尽くされる。	薬剤散布
キスジノミハムシ	昆虫	成虫は葉を食べ、1 mm 程度の穴をたくさんあける。幼苗で多発すると枯死することがある。幼虫は根を食べて傷をつけるため、商品価値が下がる。	薬剤散布
ネキリムシ	昆虫	幼虫が夜行性で土中に潜る。地際から葉を切り取って食べて、欠株が発生する	薬剤散布
コナガ	昆虫	成虫が葉に産卵して、孵化した幼虫が葉表の	薬剤散布

		薄皮を残して食べるため、初めはその部分が白く見え、後に破れて 1~4mm の小さな穴があく。芯葉に潜り込んで葉の生長を止めることがある。	
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

病気などは圃場を観察して、発生初期からの防除に努める。キスジノミハムシ、ネキリムシ、コナガ、アブラムシなどの害虫は播種時に農薬粒剤を播種穴に散布することで予防する。

ダイコンは抽苔までに地上茎が非常に短く、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。

ダイコン畠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. ダイコン畠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、スペリヒユ、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・覆土直後に土壤処理型の除草剤を散布する。その後、うねに発生する草は間引き時に手取りし、うね間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るないように散布する。

## 8. 収穫

春ダイコンと夏ダイコンは播種後 50~60 日を経過した頃に肥大した主根が直径 6cm 程度になった時点で収穫する。収穫が遅れるとス入り等が発生し、品質の低下につながるので、適時に収穫する必要がある。秋冬ダイコンは品種により異なるが、早生種は種まき後 60 日を経過してから収穫可能となるが、中生種は種まき後 70~80 日頃、晩生種は種まき後 90 日以上にかかる。中生種と晩生種は収穫が早すぎると収量が減るので、株の外側の葉が垂れて、中心部の葉が横に開いて平らに見えるようになった時は、収穫適期のサインである。図 7 は多く栽培される秋冬ダイコンの収穫適期の写真である。

12 月以降気温が低くなった冬場では収穫適期になっても、一気に収穫せず、少しづつ収穫し、畠に生えたままにしておくことも可能である。この場合はあらかじめスが入りにくい品種を選んでおくことが必要である。ただし、氷点下では、収穫せずに畠におくと、土

から出ている首の部分が凍って傷んでしまう恐れがあるので、土寄せをして、ダイコンの首を土にすべて埋めるようにして、その後ゆっくり収穫することができる。

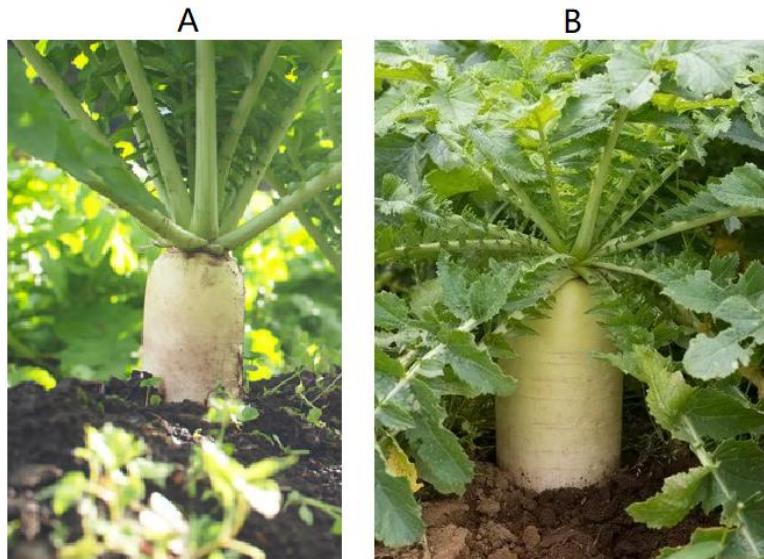


図 7. 大根の収穫適期の外観

(A : 生長中のダイコン、B : 収穫適期のダイコン、外側の葉が垂れている)

ダイコンは傷付きやすく、折れやすいので、小規模栽培の場合は手収穫を勧める。両手で茎の根元の部分と主根の首を持ち、真っ直ぐ上に引き抜くようにして収穫する。粘土質で、土が固い圃場では、予めクワかスコップで株周辺の土をほぐしてから抜く。図 8 はダイコンの手収穫写真である。



図 8. ダイコンの手収穫

(しらかば農園より引用)



図 9. ダイコンの機械収穫

(クボタより引用)

ダイコンの収穫作業が重労働で、大規模栽培では収穫機械を使って収穫する。ダイコン収穫機は 2 本ゴム製の抜き取りベルトでダイコンの葉を挟んで土から引っ張り出し、その

まま後方に持ち上げながら搬送して、カッターで葉を基部から約 10cm 程度残して切断し、人力でコンテナーやフレコンに収容する。また、ダイコンを抜きやすくするためにうねの土壤を破碎する振動刃を備えている。大体 3 名 1 組で作業を行い、1 回の走行で 1 条のダイコンを収穫し、10aあたりの収穫にかかる時間が 2~4 時間である。図 9 はダイコン収穫機の作業写真である。

## 9. 調整・選別

収穫したダイコンは葉を主根の首上に 10cm ほど残して、切り落とし、尻部の細根を切る。主根の首まわりの黒ズミや汚れ等を軍手などできれいに落としてから、水洗いして、付いている土を流し落とす。水切りした後、目視で病害虫の被害ものやス入り、空洞症などのものを選別・除去して、規格に合わせて箱詰めしてから出荷する。