

生育時期別の温度管理（目安）

生育時期	日中	夜間
育苗箱設置～出芽期	35℃以上にならないようにする	10℃以下にならないようにする
出芽期～1.5葉期	30℃前後	5℃以下にならないようにする
1.5葉期～3.0葉期	25℃前後	
3.0葉期以降	20℃前後	

- ・ハウスやトンネルの周囲には必ず排水溝を掘り、過湿による出芽不良や病害の発生を防ぐ。
- ・出芽揃い（80%程度の出芽）になつたら、速やかにシルバーポリトウ等を除覆し、持ち上がった覆土をかん水等により落ち着かせる。その際、粉が露出した部分は、乾燥しないように覆土する。

温度管理等

- ・晴天の日は、ハウス内が高温になるので、風の強い場合でも、育苗ハウスの風下側を開けてハウス内の温度を調節する。
- ・低温や降霜が予想される場合には、ハウス育苗ではシルバーポリトウ等の被覆資材で苗を被覆するとともに、暖房器具も併用して保温する。また、折衷苗代では被覆資材を二重被覆する。
- ・苗に降霜があった場合は、霜が自然に解ける前に苗へ散水し、霜の被害を防ぐ。
- ・育苗ハウスやトンネル内に温度計を設置し、生育時期に応じたきめ細かな温度管理を行う。

8. 温度管理等

〔消毒例〕

低濃度長時間浸漬法	薬剤名	成分数	処理法
	テクリードCフロアブル	1	200倍液に24時間浸ける（種粉20kgで水20ℓに薬剤100ml）
	スボルタック乳剤	1	1,000倍液に24時間浸ける（種粉20kgで水20ℓに薬剤20ml）

※もみ枯細菌病、苗立細菌病の発生が見られた場合テクリードCフロアブルを使用する。

- ・低濃度長時間浸漬法の場合は浸漬中に2～3回薬剤を攪拌する。効果を安定させるため液温は10℃以下にならないように努める。消毒終了後は水洗いせずに、そのまま水に漬ける。
- ・消毒剤はいずれも浸種前に使用する。薬剤処理する場合、マスク・ゴム手袋などを着用する。
- ・農薬の空びん・空袋、使用後の薬剤洗浄水等は水路・河川等に流さない。
- ・農薬なども浸種前に使用する。

健康な苗を適期に田植えするため計画的に作業を進めましょう！



2. 浸種

- ・浸種期間は積算水温で100℃（10℃の水温で10日以上）を確保する。積算水温で100℃を確保しても低温で浸種した場合は、出芽不良や出芽遅れの原因となる恐れがあるので、水温が10℃以下にならないようにする。
- ・水の交換は種子消毒剤の効果を高めるため、最初の2日間は行わず、その後は3日程度に1回静かに換水する。
- ・浸種中は網袋の上下で水温差が生じないように、適宜攪拌する。
- ・浸種完了の目安は、粉殻の外から胚（芽や根が出る部分）が白く透けて見えるようになったときです。
- ・浸種完了の目安は、粉殻の外から胚（芽や根が出る部分）が白く透けて見えるようになったときです。
- ・浸種完了の目安は、粉殻の外から胚（芽や根が出る部分）が白く透けて見えるようになったときです。
- ・浸種完了の目安は、粉殻の外から胚（芽や根が出る部分）が白く透けて見えるようになったときです。

- ・水の交換は種子消毒剤の効果を高めるため、最初の2日間は行わず、その後は3日程度に1回静かに換水する。
- ・浸種中は網袋の上下で水温差が生じないように、適宜攪拌する。
- ・浸種完了の目安は、粉殻の外から胚（芽や根が出る部分）が白く透けて見えるようになったときです。
- ・浸種完了の目安は、粉殻の外から胚（芽や根が出る部分）が白く透けて見えるようになったときです。
- ・浸種完了の目安は、粉殻の外から胚（芽や根が出る部分）が白く透けて見えるようになったときです。
- ・浸種完了の目安は、粉殻の外から胚（芽や根が出る部分）が白く透けて見えるようになったときです。

- ・水の交換は種子消毒剤の効果を高めるため、最初の2日間は行わず、その後は3日程度に1回静かに換水する。
- ・浸種中は網袋の上下で水温差が生じないように、適宜攪拌する。
- ・浸種完了の目安は、粉殻の外から胚（芽や根が出る部分）が白く透けて見えるようになったときです。
- ・浸種完了の目安は、粉殻の外から胚（芽や根が出る部分）が白く透けて見えるようになったときです。
- ・浸種完了の目安は、粉殻の外から胚（芽や根が出る部分）が白く透けて見えるようになったときです。
- ・浸種完了の目安は、粉殻の外から胚（芽や根が出る部分）が白く透けて見えるようになったときです。

4. 育苗の施肥及び苗立枯病予防

○ 置床施肥

肥料名	坪当たり現物量	成分数	箱当たり使用量		
苗代専用	500 g		8 g		
単肥の場合	• 硫安 • 過石 • 硫加	2	500ml (500倍～1,000倍)		
ナエファイン粉剤	240 g 450 g 100 g	1	8 g		
ナエファインフロアブル	500ml (1,000倍)				

◇㎡当たり成分で、窒素・加里15g・リン酸23g
◇置床被覆育苗法の場合は無肥料

○ 苗立枯病予防

資材名	成分数	箱当たり使用量
タチガレースM粉剤	2	8 g
		500ml (500倍～1,000倍)
タチガレースM液剤	1	8 g
		500ml (1,000倍)

○ 育苗箱内施肥

肥料名	1箱当たり現物量
とかすだけ	20 g
新ロング入苗箱専用	80 g～100 g
箱育苗箱用585	50 g
育苗箱用イレブン	23 g
単肥の場合	12 g 15 g 5 g
• 硫安	
• 過石	
• 硫加	

5. は種量（箱当たり）

乾粉	催芽粉
100g	約125 g

ネギ

1. 育苗管理

換気を行い徒長防止に努めて下さい。

※平均気温7℃だと、発芽揃いまで20日以上かかる。

- ① 種子発芽まで
- ② 冬期間はパストライト+ポリ袋掛け出し、50%程度発芽したら取り除く。

小麦

2. 追肥

- 1回当たりの追肥量は窒素成分で2kg(10a当たり)を基準とするが、葉色が濃く、生育が旺盛な場合は追肥を中止する。葉色が淡く、茎数が少ない場合は早めに追肥を行う。

4. 雜草防除について

- 消雪後、雑草が大きくなる前に除草剤を散布する。
- 広葉雑草の発生が多い場合は、次頁の除草剤を散布する。また、ハモニー75DFはスズメノテップowiに効果が高い。

1. 雪腐病

- 積雪期間が長くなるほど被害が大くなるので、消雪促進剤や黒土を散布して消雪を早める。
- 転換畠では排水に努め、融雪時に停滞水がないようにする。

3. 発芽・本葉2枚まで

- ① ハウス内トネルは極力掛けないようにして、霜等が予想される場合のみ使用する。
- ② 高温・多湿条件で地表面にカリが発生しやすいので、発芽揃い後ダコニール1,000gを1,000倍で散布する。

3. 本葉2枚以降

- ① ハウス内トネルは極力掛けないようにして、霜等が予想される場合のみ使用する。
- ② 過度なかん水や、育苗期間延長で葉色が落ちてきたら、バイオマンで追肥を行なう。(散布後に水する)

追肥時期及び追肥量

追肥時期	1回目	2回目
	4月上旬頃 (消雪後～幼穂形成期)	5月上旬頃 (止葉抽出期)
追肥量	2 kg	2 kg

3. 病害防除

- (1) うどんこ病の防除は、止葉直下葉での発生直後に1回薬剤散布を行うと効果的である。
- (2) 赤かび病の適期防除は、1回が開花期、2回目が1回目の散布7日後である。赤かび病菌は、主に開花時に感染し、発病した穂等を二次感染源として蔓延する。また、病勢が進展してからの防除効果は低下する。

7. 置床

- ・床土及び覆土のpHが4.5～5.5の適正なpHであっても、置床のpHが6.1以上になると苗立枯病が発生しやすくなるので、pHが適正な場所で育苗するか、置床被覆育苗法(マット育苗等)で行なう。
- ・折衷方式の場合は育苗箱が置床に沈み込むような過湿状態では出芽ト育苗等)で行なう。
- ・マット育苗等では、は種時のかん水量が少ないと、出芽が不揃いになりやすいので、かん水は十分に加温とする。
- ・マット・畑方式では水分保持と適度な保温のためシルバーポリトウなどで被覆し、出芽揃いを良くする。

6. 出芽

- ・育苗器を使用する場合、加温時間が長いと腰高で葉齢の進まない苗になりやすいので、24時間程度の加温とする。
- ・マット・畑方式では水分保持と適度な保温のためシルバーポリトウなどで被覆し、出芽揃いを良くする。
- ・マット育苗等では、は種時のかん水量が少ないと、出芽が不揃いになりやすいので、かん水は十分に加温する。
- ・マット育苗等では、は種時のかん水量が少ないと、出芽が不揃いになりやすいので、かん水は十分に加温する。

剪定作業で注意するところは、樹冠の内部まで薬剤や日光が入るようになると、花芽をよく観察しながらハサミを入れを行うことです。特に弱小芽が多い樹は、大きい花芽を残すように促したり、主幹部に接ぎ木をして側枝の補充を図りましょう。

剪定後は、枝片付けも早めに行いましょ。散布に支障がないようにしましょ。剪定後は、枝片付けも早めに行いましょ。

雪害樹の処理を適切に！

被害部は腐乱病などの侵入門戸となるので傷口にバッチャートを塗る。

3分の2以上裂開している枝は、ゆ合の見込みがないので剪去し、回復可能な枝は傷口を密着させて、かすがいや、ボルト等で補強し、支柱で支えましょう。

わい性台木等、側枝が不足となつた樹は芽傷等により側枝の発生を促したり、主幹部に接ぎ木をして側枝の補充を図りましょう。

整枝剪定をしつかり行い、高品質りんごの生産を目指しましょう。

りんご



1. 穂木の採取と保管

収益性が劣ってきた品種や色づきが悪い木は、改植や接ぎ木により、着色管理が楽で収益性が高い優良な系統へ更新する必要があります。

接ぎ木の際は、種苗法改正により申請が必要な品種があるので、確認のうえ接ぎ木しましょう。

ここでは、接ぎ木の穂木を採取するときの注意点を紹介します。

- ・優良系統等の穂木を採取する場合は、極端に太い新梢を避け、鉛筆位の太さの穂木を選んで下さい。
- ・ウイルスフリーかどうかはっきりしない場合は、現在丸葉台に接がれて順調な伸びをしているものを選ぶようにし、高接ぎ病対策もしっかりと計画しましょう。
- ・穂木は乾燥、過湿を防ぐためポリエチレン等にくるんで雪の中に埋めておいて下さい。

2. 野ネズミ対策

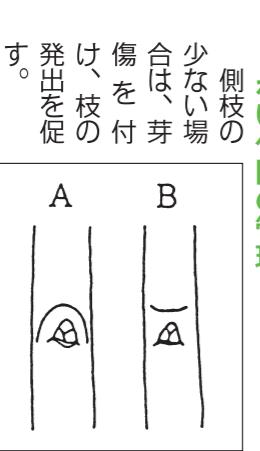
- ・樹幹を食害された場合、樹皮が幹周の $\frac{1}{4}$ 以上残っているものは、早めに塗布剤を塗布するかテープを巻いてカルス形成を促す。それ以上食害されたものは植え替える。ただし、地際付近の樹皮を全体にう。
- ・根部の食害が考えられる場合は、

〈泥巻き法〉 泥を病斑部より5~6cm広めに3~5cmの厚さに張り付ける。その上をビニール又はポリエチレンなどで被覆し、約1年間そのままにしておく。

3. 削り取り法

トップジンMオイルベースによる治療

トップジンMオイルベースはカルス形成が劣るため剪定痕などの切り口には使用しない



(1) 芽の上5mmぐらいのところに図のAのような逆さ字につけるとよい。このB芽傷は休眠期のうちにやった方が萌芽率が高い。

(2) 芽の大きさを認識する
病斑部を切り取る
薬剤を広く塗布する
治ゆ

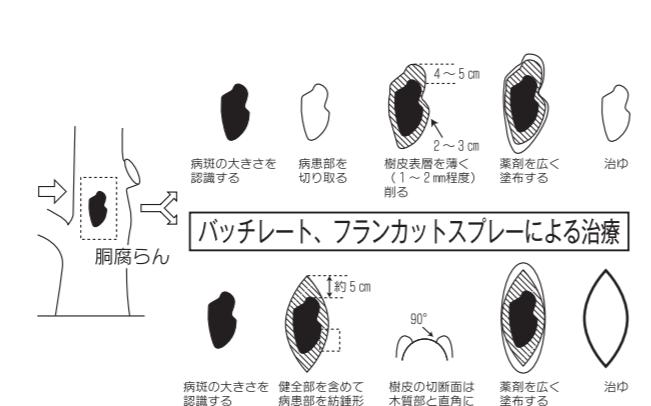
4. 枝腐らん

近年、粗皮削りを行う生産者が少なくなりましたが、この作業は越冬した害虫を駆除することと病気を早期発見できる重要な作業です。

エンジン付の高圧洗浄機は手作業の $\frac{1}{10}$ の短時間で効率的に作業できます。また、切り口にはできるだけその日のうちにバッチャートを塗る。

5. 脱落の原因

剪定の際には徹底的に切り取り焼却する。また、切り口にはできるだけその日のうちにバッチャートを塗る。



小麦に登録のある除草剤

薬剤名	適用雑草名	使用時期	10a当たり散布量(希釈水量)
ハーモニ-75DF水和剤	畠地一年生広葉雑草及びスメノテッポウ	播種後~節間伸長前(スメノテッポウ5葉期まで)	10g (100l)
アクチノール乳剤	畠地一年生広葉雑草	雑草生育初期(穂ばらみ期まで)	100~200ml (70~100l)
バサグラソ液剤	畠地一年生雑草(イネ科を除く)	雑草の3~6葉期(但し収穫45日前まで)	100~200ml (70~100l)
MCPソーダ塩	1年生及び多年生広葉雑草	幼穂形成期(但し収穫45日前まで)	200~300g (70~100l)

○散布するときは周囲の作物への飛散に注意しましょう。
○この資料は平成31年2月27日現在の農薬登録に基づいて作成しました。
○農薬を使用する際は、必ず最新の情報を確認し使用基準を厳守してください。

うどんこ病、赤かび病に登録のある農薬

薬剤名	倍率	10a当たり散布量
石灰硫黄合剤	50~60倍	
イオウフロアブル	400倍	
トリフミン水和剤	1,000倍	
シルバキュアフルアブル	2,000倍	
ストロビール	2,000倍	
トップジンM水和剤	1,000~2,000倍	
スマップM粉剤	—	4kg/10a

1. 移植(鉢上げ)

(1) 移植約1週間に前に鉢に土を詰め、鉢の土の温度をは種床よりも2~3度高くしておく。
(2) 苗立枯病防止のため深植えはないようにし、温度が下がり始める午後3時頃までに終わる。

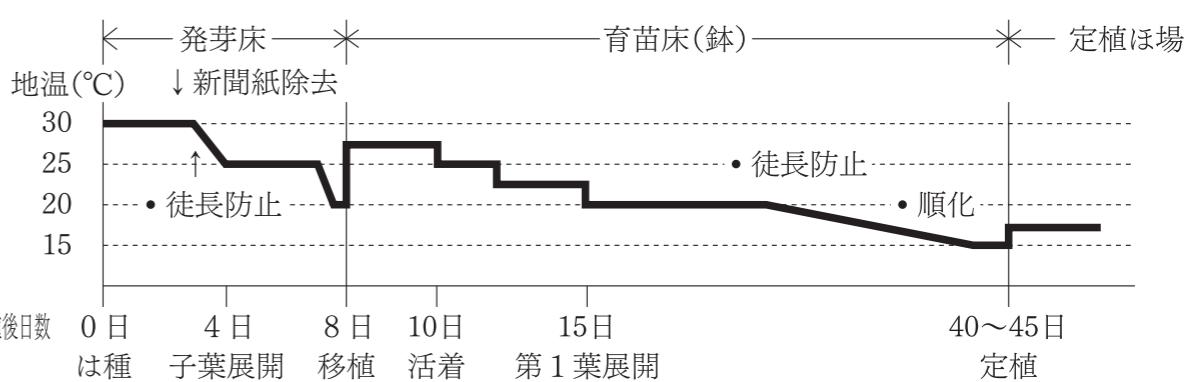
(1) 地温は下図を参考に管理し、気温は最低15°C以上で最高30°C以下に保つ。
(2) 鉢上げ直後から1~2日間はトンネルを密閉し、日差しが強い時は遮光する。最高気温は30°C以上にしない。
(3) 遅くとも3日目からはトンネルを開閉して換気を行い、徒長を防ぐ。

メロンの育苗管理

1. 移植(鉢上げ)

(1) 地温は下図を参考に管理し、気温は最低15°C以上で最高30°C以下に保つ。
(2) 苗立枯病防止のため深植えはないようにし、温度が下がり始める午後3時頃までに終わる。

〈発芽床と育苗床(鉢)の床温(地温)管理〉



6. 園地の清掃

前年の落葉が黒星病等の一次伝染源となるため、集めて処分するか、土中につき込むなど適切に処理する。

7. 施 肥

健康な土づくりには有機物が必要であるため、有機物を多く含んだ有機質肥料がおすすめ。施肥するときは、施肥を行ない、降雨があったら2～3日後に施用してよいが、降雨がない場合は2週間後位にする。

その年の窒素施肥量の6割を基肥として、残り4割を追肥として6月末までに施す。また、石灰質肥料を施肥するときは、施肥を行ない、降雨があったら2～3日後に施肥してよいが、降雨がない場合は2週間後位にする。

ただし、着色が悪い樹や樹勢が強すぎると樹は施肥を半減するか施肥を中止する。

8. マメコバチの予冷管理

出巣筒から力チカチと音が聞こえたときが冷蔵庫に入れる目安です。1回目の薬剤散布が終わって3日前に冷蔵庫から出し、園地に設置する。

軽く耕起すると良い。

今後の対策

将来防除を楽にするために品種の整理を行う。

9. 石灰と有機物施用
地力の増強を図るために樹冠下に毎春、堆きゅう肥（10a当たり600kg程度）、石灰質肥料（苦土タンカル10a当たり100kg程度）を施用する。また5cm程度の深さで

②りんご園の中に他の果樹（ナシ、梅、ブルーん）などがある場合、整理し、その品種に適した農薬を散布する。

今後の対策