



## ◆当面する重点作業について

1. 降雪で枝が折れないように主枝亜主枝を中心に支柱立てを行う。
2. 2月下旬～3月下旬にかけて、耐凍性が消失する時期に当たるため、急激な寒の戻りに遭遇すると凍害の発生が心配されるため、防寒対策の見直しを行う。(ワラまき・白塗剤の塗布など)  
若木の剪定は、できるだけ春に近づいてから実施する。
3. せん定作業では脚立はすべりやすいので、足場をしっかりと踏んで固定してから作業を行う。  
剪定の切り口は、必ずトップジンMペーストなど塗布剤を塗布する。
4. リンゴハダニや越冬害虫防除のため、第1回目の散布前に粗皮削りを行う。
5. 園内を巡回し、腐らん病の早期発見、早期治療に努める。
6. ネズミ対策として、雪解け後の食料が少ない時期は効果が高いので「ヤソヂオン」を使用し、ネズミの数を減らす。

## ◆褐斑病・黒星病対策について

近年、褐斑病の発生が増加している。被害葉は、当年の発生源になるため、焼却処分・耕運（黒星病のみ）や、土中に埋めるなどの対応を実施し、菌密度を減少させる事が重要です。

## ◆うどんこ病の被害枝の除去について

紅玉・つがる・シナノスイートでの発生が多く、隣接するふじにも多く散見される。

重要な対策は、「被害枝」の除去となる。「被害枝」を発芽させてしまうと、伝染源となるため、薬剤防除の効果が出にくくなる。

花芽をよく確認するし、図の様な枝は、必ず発芽前に先刈りする。なお、感染部は目に見える部位だけではないため、被害部位より2～3芽程度多めに切る。

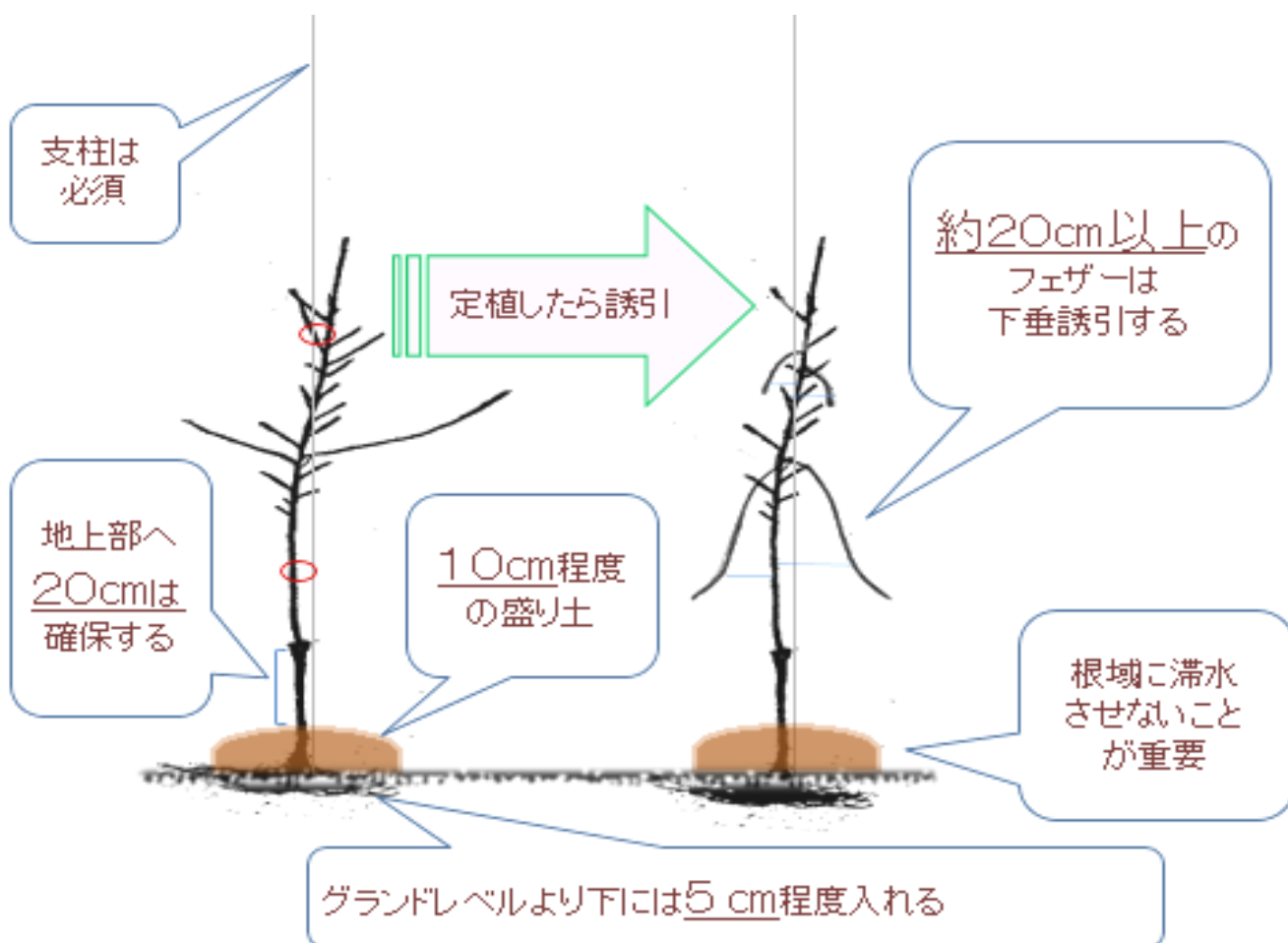
発芽させてしまった場合は、正常な枝より生育が遅れるため、そのような枝（芽）を発芽10日後頃に確認し、見つけ出して除去する。初期の発生源（園内にある）の被害枝（絵）除去が重要となる。紅玉やつがるでの発生が多いが、ふじにも散見される。うどんこ病は枯れた枝では生きていけないので、被害枝を切り落とすだけで良い。



## ◆新しい化栽培の管理について

1. 凍害が心配される場合は、2月下旬に断根処理を行い水の吸い上げを遅らせる。  
特にM9自根は気温の上昇に伴い水の吸い上げが始まるので注意が必要
2. 深植えにより樹勢が強すぎる場合は、掘り上げを行いM9台木の地上部長を確保する。
3. 水はけの悪いところは、園の周囲などに溝を掘り排水を良くさせる。  
また苗を掘り上げて盛り土する。雪解け水の排水は良いか確認。  
水を吸って凍害になるか、水が溜まって根腐れになりやすいので注意。
4. 誘引作業を行いフェザーは水平以下にする。  
暖かい時期になってからのほうが誘引しやすいが、作業が間に合わない場合は早めに行う。
5. せん定について
  - 1) 時期
    - ①落ち着かせたい場合の剪定の適期は4月～5月になる。
    - ②強樹勢の場合は、冬期剪定の必要性が無く、凍害の危険性が増すだけとなる。
    - ③近年は弱樹勢の傾向が見られるため、樹勢の弱い場合は冬期に剪定を行う。  
また施肥量を増やし、早期の摘果と着果制限で樹勢を回復させる。
  - 2) 年代別
    - ①幼木：1～2年目は強く切るとわい化しにくいので、誘引を主体に行う。  
成木になるまでは二股三股の枝を積極的に残し、誘引を行い花芽が付くようにする。
    - ②成木：太い横枝や上下左右の二股三股の枝を積極的に切除し、手と農薬と光が入るようにする。
6. フェザー苗の植え付けについて
  - 1) 3月に配達される苗木は、乾燥させないように管理し、できるだけ早く定植する。
  - 2) 土壌をよく耕耘し、大きな塊や粗い土目のままにしない。  
盛り土分も含めて耕運を行う。事前に除草も実施する（除草剤の使用など）
  - 3) 地温が十分に温かくなった時期に定植する。目安は、地下20cm地点の温度が8℃以上となる3月下旬から4月中旬頃。ただし、発芽前には実施したい。

- 4) 定植前に、苗木を30～40cmの水の中に24～48時間浸け、給水させておく。  
48時間吸水させると苗木の重量が吸水前の2倍ほどになる。  
吸水を行うことにより、植え付け後の活着・生育が大きく違う。数時間の吸水では効果低い。  
定植前吸水は、下記の優位性から世界のリンゴ高密度植栽培地域で行われている。
- ①生育が優れ不発芽回避
  - ②乾燥ストレス・根周辺の土壤水分障害回避
  - ③春季の脱水軽減
- 5) 定植作業中に乾燥しないように注意する。根を30分以上風に当てない。
- 6) 定植時に、深植えを避けて10cm程度の盛り土を行う。5～10cm程度沈むので注意。  
元水田や排水の悪い園は、更に盛り土を行う（フェザー苗は湿害に弱いため）  
土質や周囲の状況で植える高さは異なる。排水を重視する。
- 7) 地上に出るM9の台木の長さが樹勢に影響する。長い＝弱くなる、短い＝強くなる。  
ふじは25～30cm、その他の品種は20cm程度を目安とする。  
こぶの位置で高さを揃えて植え付けると、樹勢が揃いやすい。
- 8) 定植時に、土壤水分に応じて十分なかん水を行い土となじませる。  
1本当たり最低8ℓ、10a当たり300本植えなら2400ℓ必要



ワラを敷く場合、束のまま使用し1本当たり6束程度必要（保水・除草効果）

## 7. 弱樹勢になった場合の対応について

1) 凍害：4月5月のせん定は樹を弱めるので、せん定時期を早め発芽前に行う。

切り戻しを行い強めのせん定とする。

樹勢が弱いと凍害になりやすいので、ワラ巻きは開花まで行ったままとする。

過去の凍害もワラを遅くまで巻いていた樹の方が被害は少なかったという事例あり。

シナノリップや秋映は着果が始まる年数になると樹勢が極端に落ちるので注意する。

排水対策を行う。

2) ネズミの食害：凍害と同様の対応で樹勢の回復を行う。

ヤソヂオンなどの使用により数を減らす。

敷きワラの除去により棲みにくい環境にする。

3) 腐らん病：幹に入った場合は基本除去（植え変え）し被害の拡散を最小限にする。

### 《栽培に関する問合せ》

寺澤（篠ノ井西部・信田）：080-1188-5229／外谷（篠ノ井東部）：080-8048-6602

松橋（松代）：090-4816-6297／佐藤（川中島）：090-7179-9866

根津（更北）080-1203-8576・松澤（若穂）080-1191-5166

吉澤（情報・編集担当・全域）：090-2543-0365／営農販売部（本所）：292-0930

### ○果樹のアドバイザー（流通センター長兼務）

伊藤（篠ノ井東部）080-2239-6816／松坂（篠ノ井西部）080-1188-4131

《販売に関する問合せ》各流通センター・共選所／営農販売部（本所）：292-0930

《資材に関する問合せ》各JAファーム・営農資材センター・経済部／農業資材課：299-3311