

ナシ栽培管理暦

(令和5年度版)

3月の梨管理

管理のポイント

開花の早晩は、今後の気温の影響を強く受けます。気象予報、花芽等の生育を注視し、防除等の適期栽培管理に努めます。

せん定・誘引が終わった園では、着果管理の省力化のため、しょうが芽や下向き芽を整理します。誘殺バンドを設置した圃場では、バンドを除去し、焼却します。

病害虫防除

・3月～4月は、黒星病の最重要防除時期です。遅れないよう適期防除に努めます。

黒星病多発園対策 (※どちらかを散布)	ハーベストオイル (100倍) + デランフロアブル (1,000倍)	りん片脱落前	3月上中旬
	石灰硫黄合剤 (7倍)	発芽前	3月中下旬
ニセナシサビダニ対策	機械油乳剤 (16～24倍)		3月上中旬
二十世紀黒斑病対策	石灰硫黄合剤 (7倍)	発芽前	3月中下旬

注意！！

◎機械油乳剤やハーベストオイルは、りん片脱落后では花卉等に薬害がでます。芽の様子を観察し、必ずりん片脱落后前に散布します。また、樹勢の弱い園では、散布を控えます。

◎石灰硫黄合剤は皮膚に付着しないように注意します。

◎散布量は、十分量 (300リットル/10a) とします。

農薬散布は適性に！！

- 農薬を園外へ飛散させないように十分に注意します。(無風、弱風の天候で散布)
※SSでは、薬剤を巻き上げ過ぎないように、ゆっくりとむらなく散布します。
- 農薬ラベルの内容をよく確認し、使用期限、希釈倍数、使用時期、使用回数等を厳守します。

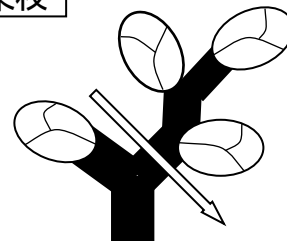
誘引の確認 ……「強風対策や傷果を抑えるために、重要です」

傷果、落果等の防止のため、側枝や骨格枝が棚にしっかり誘引できているか確認します。また、側枝が揺れると、伸びて欲しい先端部の新梢の伸長が阻害されます。側枝は、基本、棚線にぴったりと2カ所以上で固定します。

花芽の整理

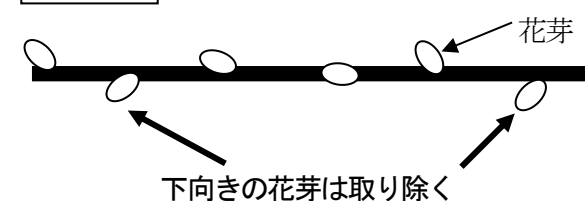
大玉生産と着果管理の省力化のため、余分な花芽を取り除きます。短果枝のしょうが芽は元に近いところで切り返し必ず1～2芽に、腋果芽は下向きや弱い花芽はかき取ります。

短果枝



しょうが芽は元に近いところまで切り戻す

腋果芽

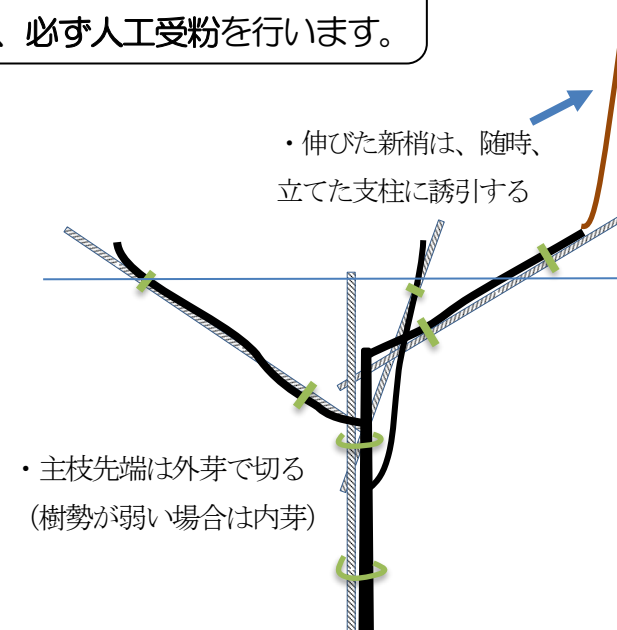


注意：腋果芽の花芽を整理した場合は、必ず人工受粉を行います。

苗木の管理 「1年中、かん水、誘引を徹底！」

苗木は、植え付け後1、2年の管理がその後の生育の良し悪しを決めます。特に、根が浅い1年目は、頻繁なかん水が必要です。

- ① 土壌が乾燥する前に十分かん水すること
- ② 主枝、垂主枝は支柱にしっかり固定すること
- ③ 新梢は、支柱を立てて誘引すること
- ④ そさい3号等の即効性の肥料を毎月施用すること (窒素成分で年100g程度、4～9月の間に5回程度に分けて施用します)



施肥

春先の順調な生育、開花前後の生育を良好にするため、芽出し肥を下記のとおり実施します。

施肥時期	肥料の種類	施用量
3月中～下旬	そさい3号	20kg/10a

(参考) 年間施肥体系 (石灰、ようりん等を除く)

	春追肥	夏追肥	礼肥1	礼肥2	元肥	
時期	3月中～下旬	6月上旬	8月下旬～	～9月下旬	11月中旬	11月中旬
肥料名	そさい3号	油かす	そさい3号	そさい3号	BM有機	油かす
施肥量 (10a当たり)	20kg	30kg (20世紀除く)	20～30kg	20～30kg	80kg	120kg (40…20世紀)
成分率 (N-P-K)	16-10-14	5.3-2-1	16-10-14	16-10-14	8-7-7 (ホウ素、マンガンを含む)	5.3-2-1

※ あくまで基準です。各自のナシ園の状況により加減します。

※ 堆肥等で土づくり等を行うことが前提です。

4月の梨管理

その1

管理のポイント

着果安定と大玉生産には、人工受粉が必須です。できるだけ**ぼん天**を使い、確実に花粉を雌しべに着けます。合わせて、摘蕾、摘花を実施し、貯蔵養分の浪費を抑えて着果安定、肥大促進を図ります。

摘蕾(摘花) ~着果管理の省力化と大玉のために~

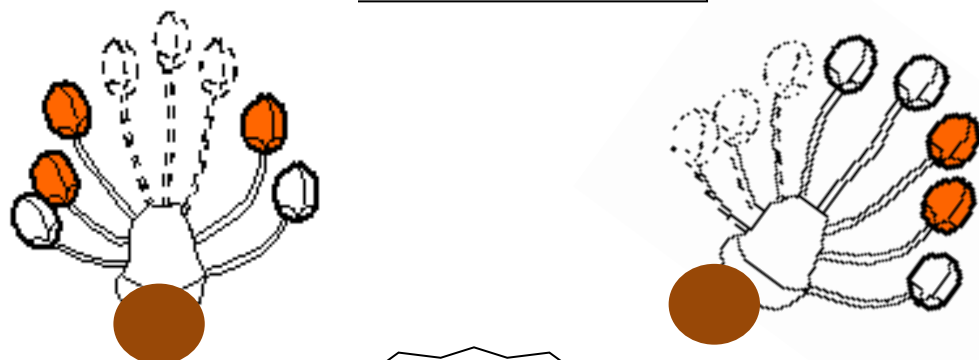
摘蕾の適期になりましたので、早々に作業に入ります。ただし、蕾の横にある幼葉を傷つけないように注意します。葉を痛めると、果実生育に悪影響を及ぼします。

主枝・亜主枝などの先端部、側枝の先端1~2芽はすべての蕾を取り除きます。これにより、着果管理の労働時間が3割ほど短縮できます。摘蕾が間に合わなかった場合は、摘花で対応します。

圃場全体に摘蕾を実施しましょう!

圃場全体に摘蕾を実施する場合、スピードが勝負です!「蕾の半分くらい落ちたかな?」という程度でテンポ良く手のひらでたたいていきましょう。

上から手で軽くたたいて蕾を落とす



幼葉を傷つけないように!

(予備枝を除いた1年枝(腋花芽)の場合)

先端1、2芽が花芽の時は、すべて摘蕾します。

摘蕾をした場合、人工受粉をしないと着果不足の危険あり

人工受粉・・・着果安定には必須の作業です!

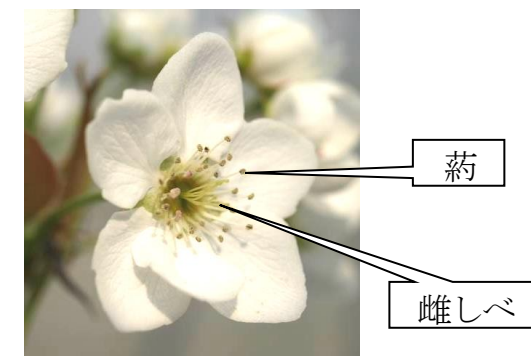
近年、開花期の低温、高樹齢化等の影響で結実不良が頻発しています。安定した着果には、人工受粉が不可欠です。適正な着果は、収量確保はもちろん、樹勢の乱れ防止、来年の花芽確保につながります。

開花から3日以内に実施します(雌しべの寿命は開花から約3日)。ただし、開花直後は受粉しにくいので、目安として葯が赤いうちは行いません。受粉する花は、軸ががっちり長く、横向きの花(3~4番果に相当)です。受粉は1果そうに1花だけにします(摘果が楽)。純花粉と石松子の割合は、1:5です。

[ポイント]

○雌しべの先端はぬれているか(乾いていると受粉しません)

○開花直後は受粉しにくい(特に腋花芽)、葯が赤から黒に変わった花を受粉するようにします。



○花粉が付着してから花粉管伸長には3時間程度を要します。①夕方(3時頃)までには作業を終えるようにしましょう。②作業後2~3時間後の降雨であれば再受粉は必要ありません。また、花粉の発芽は最低10℃以上(理想15度以上)が必要です。

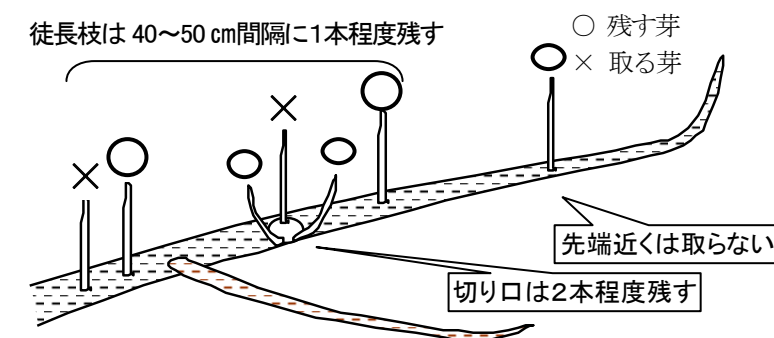
○輸入花粉は水分が極端に少なく保存されています。受粉日の2日前から常温・常湿にならず必要があります。2日前には紙袋のまま室内(室内は温度変化の少ない直射日光の当たらない場所)に、1日前は紙袋から出して室内に放置します(同封の説明書きをよく確認すること)。

1次摘果の早期実施

1次摘果の早期実施が肥大促進の決め手です!1次摘果(1果そう1果)は開花後1週間~10日後には開始しましょう。ただし、着果を確認してから行います。

芽かき・・・主枝、亜主枝の背面から出る新梢(徒長枝)は、樹勢を維持に必要!元気の源!

主枝、亜主枝の背面から出る新梢(徒長枝など)は、樹勢強化に貢献し、背面の枯れこみ防止に役立ちます。日当たりが悪くならない程度(40~50cm間隔)にできるだけ多く残すようにします。側枝については、基部20cm程度は新梢をすべて芽かきし、側枝先端の新梢伸長を促します。



4月の梨管理

その2 黒星病対策、除草

黒星病対策

4月は、次の3点により、黒星病の重要な防除時期にあたります。

- 黒星病菌が増加しやすい15～20℃の日が多い。
- 開花期前後は感受性が高く、非常に感染しやすい時期である。
- 昨年の落ち葉からの越冬菌飛散、枝での越冬菌増加の時期である。

病害虫防除 ～天気・生育をよく確認し、計画的な防除に努めましょう！～

[ポイント]

- 基本は、**雨前散布**
- 散布量は**300L/10a以上**
- スピードスプレーヤーの適切な使用（吹き上げすぎない、低速でまきむら防止）

注意 防除時期についてはあくまで目安です。生育状況に応じて防除します。

幸水・豊水

防除時期	対象病害虫	使用農薬	倍率(倍)	使用時期(収穫前)	使用限度回数	使用量100L当たり
りん片脱落終期	黒星病・赤星病・ニセジビダニ	アントラコール 顆粒水和剤	500	45日	4回	200g
	アブラムシ類・シクイムシ類・カイガラムシ類	モスピラン 顆粒水溶剤	3,000	前日	3回	33g
豊水2割開花(4月12日頃)	黒星病・赤星病	インダー フロアブル	8,000	7日	3回	12ml
	黒星病・赤星病・心腐れ症	トレノックス フロアブル	500	30日	5回	200ml
開花終期(4月25日頃)	黒星病・赤星病	スコア 顆粒水和剤	4,000	14日	3回	25g
	黒星病・赤星病・心腐れ症	トレノックス フロアブル	500	30日	5回	200ml
ミツバチ回収後	アブラムシ類・ニセジビダニ	ハチハチ フロアブル	2,000	30日	1回	50ml

二十世紀

防除時期	対象病害虫	使用農薬	倍率(倍)	使用時期(収穫前)	使用限度回数	使用量100L当たり
りん片脱落期	黒斑病・黒星病・ニセジビダニ	アントラコール 顆粒水和剤	500	45日	4回	200g
	アブラムシ類・シクイムシ類・カイガラムシ類	モスピラン 顆粒水溶剤	3,000	前日	3回	33g
豊水2割開花(4月12日頃)	黒斑病・黒星病・赤星病・心腐れ症	トレノックス フロアブル	500	30日	5回	200ml
開花終期(4月25日頃) ミツバチ回収後	黒斑病・輪紋病	スコア 顆粒水和剤	2,000	14日	3回	50g
	アブラムシ類・ニセジビダニ	ハチハチ フロアブル	2,000	30日	1回	50ml

ロボット除草機を利用した除草作業の省力化

「除草剤の散布量も削減できます！」

ロボット除草機は、設定した時間に自動でナシ園の下草を刈ります。株周りや支柱周辺も、別途草刈りの必要がありません。

このため、年間の除草にかかる作業時間は、これまでの乗用草刈機を利用した作業体系に比べ、**77%削減**できます。ナシ専業者など1ha規模の経営面積の場合、年間100時間もの労働時間削減になり、削減できた時間は摘果や新梢管理などその他の作業に当てることができます。

導入には、1台に50～80万円程度のコストがかかります。乗用草刈機の更新時などは一度導入を検討ください。詳しくは、JA、普及所まで。



慣行体系 乗用草刈機+刈払い機等

除草作業時間：13時間/10a

ロボット体系 ロボット+刈払い機等

除草作業時間：3時間/10a

ロボット除草機導入で労働時間77%削減！

5月の梨管理

管理のポイント

5月に入ると、果実の形状や傷の有無等がはっきりと分かるようになります。摘果は、素質のよい果実を選抜して残された果実の初期肥大をよくすること、貯蔵養分の浪費防止による樹の初期成育の促進が主な目的です。早ければ早いほど摘果の効果は高まります。適期に摘果が終えられるように、労働力を確保し、早生品種から計画的に作業を進めます。

黒星病を抑制する重要な時期です。薬剤散布は、雨前散布を基本とし、十分量（300L以上）でむらなく散布します。

芽かきは、樹勢調整や予備枝育成など関わる重要な作業です。骨格枝の上面やせん定跡から発生した新梢は、混みあわない程度にできるだけ残すようにします。

5月は少雨で乾燥する時期です。土壌を乾燥させないように、積極的にかん水します。

病害虫防除

《豊水・幸水・20世紀（一部変更あり。下記参照）》

防除時期 (目安日)	対象病害虫	使用農薬	倍率 (倍)	使用時期 (収穫前)	使用回数	農薬量 水100% 当たり
5月上旬	黒星病・輪紋病	ネクスターフロアブル	1,500	前日	3回以内	66g
	アブラムシ類・シクイムシ類・ハマキムシ類	サイアノックス水和剤	1,000	45日	3回以内	100g
5月中旬	黒星病・黒斑病・セナジビダニ	アントラコール 顆粒水和剤	500	45日	4回以内	200g
	カイガラムシ類幼虫	アプロードフロアブル	1,000	30日	2回以内	100g
5月下旬	黒星病・黒斑病	ユニックス 顆粒水和剤47	2,000	21日	3回以内	50g
	アブラムシ類・シクイムシ類・カイガラムシ類・ケムシ類	オリオン水和剤40	1,000	3日	2回以内	100g

《二十世紀は5月上旬の殺菌剤を》

5月上旬	黒斑病・輪紋病・心腐れ症	ファンタジスタ 顆粒水和剤	3,000	前日	3回以内	33g
------	--------------	------------------	-------	----	------	-----

《二十世紀のみ追加》

小袋掛け前	黒斑病	ポリオキシンAL 水和剤	1,000	7日	5回以内	100g
-------	-----	-----------------	-------	----	------	------

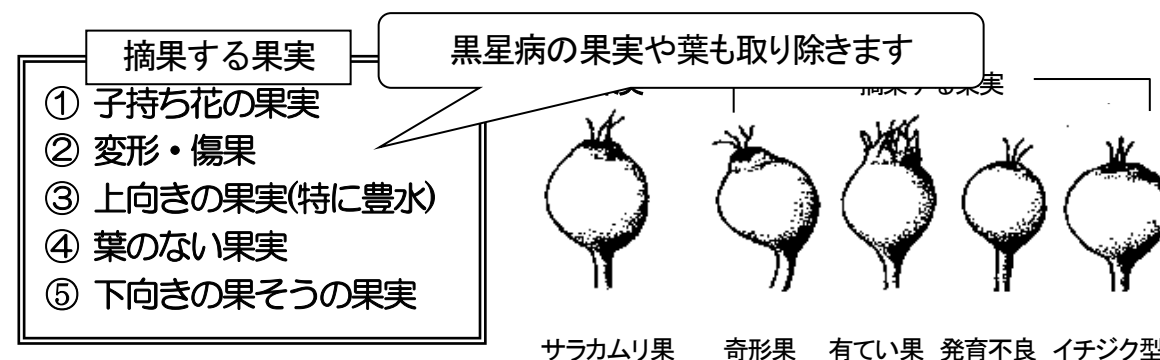
1次摘果 1果そう1果にします。大玉果実の素質（果実の細胞数）は、満開後30日ほどで決まります。特に、幸水は生育期間が短いため、1次摘果の適期実施は必須です。

1次摘果の適期： 着果が確認できる頃～

2次摘果 遅くても満開後50日までに、側枝において約20cmに1果を目安に摘果します。

《摘果で残す果実》

形がよくて大きく、軸が太くて長く斜め上向きか横向きの果実（できれば3～5番果）を残します。



幸水のジベレリン処理

幸水では、ジベレリンを処理することで7日程度の熟期促進が期待できます。収穫時期の労働分散、大玉化にも効果的です。

注意：樹勢の弱い樹には絶対行わないでください。

時期	処理法	注意事項
満開30～40日後	果梗部塗布 (1果あたり20～30mg) ※チューブから約1mm出す	①塗布までに2次摘果を終える ②果実に付着すると果面に薬害がでる ③チューブ1本で2,000果程度が処理の目安。
※チューブが固い場合は、温湯に浸けるとよい		

※必要量をしっかりと塗布しないと効果が期待できません。

苗木の管理

- ・主枝（3本）以外は稔枝または寝かして誘引します（2年目も同様）。
- ・主枝を伸ばすポイントは、先端を立てて誘引、十分なかん水（決して土壌を乾かさな）い）です。

○苗木施肥量（1年目） 1樹当たり施肥量（g）

	5月	7月	9月	元肥
そさい3号	50	50	50	200
BM有機	100	100	100	

※ 5～9月はどちらかの肥料を施肥する。

※ 元肥はBM有機を施用する。

※ 2年目は倍量とする。

6月の梨管理

管理のポイント

今後は梅雨に向かい降雨が増えると予想されますが、土壌水分を見ながら乾燥する前のかん水を心がけます。あわせて、土壌水分の競合を防ぐため、こまめに除草します。

新梢伸長が旺盛な時期となり、摘心の適期となりました。次年度の花芽確保、側枝の利用年数延長のため、できるだけ摘心を実施します。

園地をよく見回り、罹病果などは除去して園外に廃棄します。黒星病の発生は、今後一度停滞しますが、7月中下旬頃から果実への感染が再拡大します。気を抜かず、雨前防除を基本とし、十分な薬量（300ℓ/10a以上）の丁寧な散布を心がけます。

萎縮病の発生も目立ちます。樹勢維持と骨格枝枯れ防止のため、骨格枝の背面から発生した新梢（徒長枝）はできるだけ残すようにします（30～40cm間隔で徒長枝を立たせる程度）。

新興の袋かけ、二十世紀の大袋かけは、6月上旬までに完了しましょう。

2次摘果 「まだの園地は早々に終わらせましょう」

基準：15cmに1果

適期：満開後50日まで

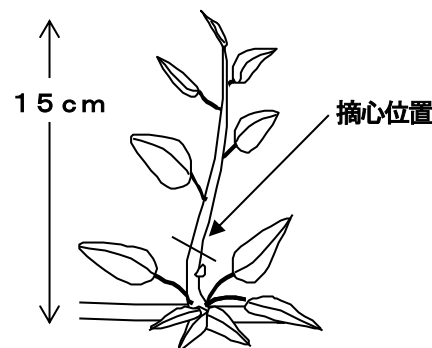
最終摘果数の目安

品種	m ² 当たり
幸水	10果
豊水	12果

※樹勢が弱い場合は基準より少なくします。

摘心処理 「新梢が伸びすぎると効果が劣ります。新梢が15cm程度の時に実施！」

摘心は、短果枝の確保が容易になるとともに、果実の肥大を促進します。短果枝の維持が難しい幸水、あきづきで効果的です。適期は、新梢が15cm程度伸びだしたときです。側枝先端の1、2本の新梢以外を摘心します。摘心位置は、下葉の上1cmのところでは。



☆豊水も棚面を明るくするためにできるだけ摘心します。

☆予備枝も先端の1枝を残し、摘心します。

☆再伸長した場合は、随時取り除きます。

☆樹勢が弱く新梢の伸びが少ない園では、摘心は控えます。

病虫害防除 …近年、収穫前に黒星病が多発します。現在、黒星病の発生が少ない園も気を抜かず、散布間隔を開けずに、雨前散布、十分な薬量の防除を徹底します。

幸水・豊水・二十世紀

防除時期	対象病虫害	使用農薬	倍率	使用時期 (収穫前)	使用限度回数	農薬量 100㎡当たり
5月下旬	黒星病・黒斑病	ユニックス 顆粒水和剤 47	2,000	21日	3回	50g
	アブラムシ類・ツクシムシ類・カイガラムシ類・ケムシ類	オリオン水和剤 40	1,000	3日	2回	100g
6月上旬	黒星病・黒斑病・赤星病	トレノックス フロアブル	500	30日	5回	200ml
	アブラムシ類・ツクシムシ類・ハマキムシ類・クワコナカイガラムシ	サイアノックス 水和剤	1,000	45日	3回	100g
6月中旬 (袋かけ前)	黒星病・黒斑病・輪紋病・うどんこ病	ベルコート水和剤	1,500	14日	5回	66g
6月下旬	黒星病・黒斑病・輪紋病	オキシラン水和剤	500	3日	9回	200g
	ナミハダニ・カンザワハダニ・ニセナシサビダニ	コテツフロアブル (ファ/キ/ロ/ザ/ミカ対策)	3,000 (2,000)	前日	3回	33ml (50ml)

※トレノックスフロアブルの使用回数は5回までです。追加散布した方などは注意！

袋かけ

二十世紀と同様、新興も袋かけによって、虫害果、傷果の減少し、果皮表面がきれいになり秀品率の向上につながります。また、袋をかけることによって、着果数が管理できるメリットもあります。新興もできるだけ袋かけを行いましょう。

夏のチッソは効かさず切らさず

追肥

油かす30kg/10aを6月上旬に施用します。樹勢が弱い樹、老木や肥料抜けのしやすい砂土壌の園地では多めに施用します。また、20世紀では基本的に施用しません。

7月の梨管理

・管理のポイント

高温・乾燥などの影響で果実肥大の停滞、水梨発生、花芽形成不良などを招く時期です。樹、園地全体をよく観察し、気象予報を注視して、適期栽培管理に努めます。

かん水は、土壌が乾燥する前に実施することが重要です。地面がひび割れてからでは遅すぎます。土壌が適度に湿っている状態を保ちましょう。

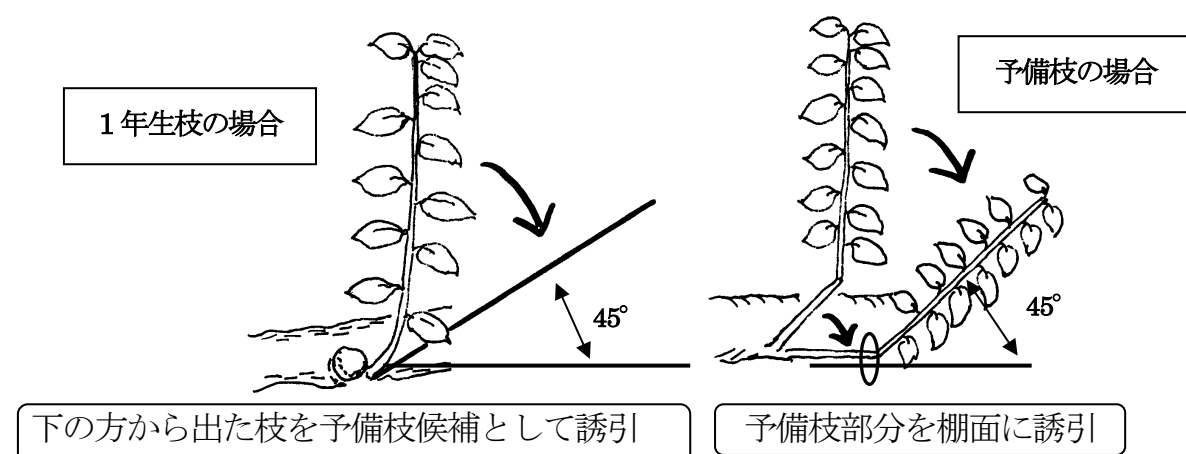
今月は黒星病の2次感染時期です。「幸水」では、7月中下旬ごろから果実への感染が最も多くなります。葉や果実の病斑はできるだけ取り除き、雨前を基本とした防除を徹底します。

ハダニ防除は、発生初発にしっかり抑えることが重要です。発生園は、早々に追加防除で対応します。

カラス除けのワイヤーを設置した園では、側面部からのカラスの侵入を防ぐため、必ずネットやテグスを側面部に設置します。

新梢誘引

7月上旬から実施します。主枝・亜主枝の横、下部から発生した新梢を利用し、予備枝候補を誘引します。昨年残した予備枝は必ず誘引し、翌年の結果枝を確保します。



1年生枝の場合

予備枝の場合

下の方から出た枝を予備枝候補として誘引

予備枝部分を棚面に誘引

仕上げ摘果

裂果が発生した場合は、程度にもよりますが、すぐに摘果すると周りの果実の裂果を助長します。すぐに取りないようにしましょう。ただし、黒星病で裂果した場合は取り除きます。

品種	摘果基準 (㎡当たり)
幸水	10果
豊水	12果

防鳥防蛾 ワイヤー設置園は、必ず側面部にネットやテグスを設置すること！

防鳥・防蛾ネットの設備がある園は早急にネットを広げましょう。

黄色ランプが設置されている園は、遅くとも7月中旬からは点灯を始めます。

土壌管理

～かん水～ 土壌が乾くまでに、かん水します（乾いてからでは遅い）。雨が少ない日が続く場合、週に1回程度を目安にかん水します。1回（1週間分）のかん水量の目安は、20～30mmです。

～除草～ ハダニ防除をする場合、草刈りは散布数日前に行います。

病虫害防除

黒星病対策

☆病斑部の取り除き（病斑部は手で触らないように！）

☆基本は降雨前の散布（散布間隔の基本は10日間）

☆薬剤量は、300～350リットル/10aの十分量を散布すること。

～ハダニ防除～ 追加防除は、ダニコングフロアブル2,000倍（前日、1回）で実施。

～コンフューザー設置～ ナシヒメシンクイムシ多発防止のため、7月上旬コンフューザーN150～200本/10aを設置します。

●赤ナシ

時期	対象病虫害	使用農薬	倍率	使用時期 収穫前日数	使用限 度回数	農薬量 100㎡ 当たり
7月上旬	黒星病・輪紋病・うどんこ病	アンビルフロアブル	1,000	7日前	3回	100ml
	黒星病・輪紋病・うどんこ病	ベルコート水和剤	1,500	14日前	5回	66g
	シンクイムシ類・アブラムシ類・コカイガラムシ類・カメムシ類・ケムシ類	ダントツ水溶剤	4,000	前日	3回	25g
7月中旬	黒星病・赤星病	カナメフロアブル	6,000	前日	3回	16ml
	シンクイムシ類・ケムシ類・ハマキムシ類	サムコルフロアブル10	5,000	前日	3回	20ml
7月下旬	黒斑病・黒星病・輪紋病・枝枯細菌病	ドキリンフロアブル	1,000	3日前	9回	100ml
	ハダニ類・ニセナシサビダニ	カネマイトフロアブル	1,000	前日	1回	100ml

注意！

●20世紀

上旬のアンビルフロアブル+ベルコート水和剤、および中旬のカナメフロアブルの殺菌剤をアリエッティC水和剤に変更します。

7月上・中旬	黒斑病・輪紋病	アリエッティC水和剤	800	14日前	3回	125g
--------	---------	------------	-----	------	----	------

8月の梨管理

・管理のポイント

いよいよ収穫が近づいてきました。収穫の際は早もぎに注意し（果色や糖度、食味を確認）、選別を徹底して出荷しましょう。

近年、収穫期に入ってから黒星病の発生が目立ちます。収穫直前の薬剤散布など、最後まで防除を徹底してください。

8月上旬防除のスカウトフロアブルは、カメムシ対象の場合、1,500倍液で散布します。今後も園地を見回り、カメムシ発生時は追加防除等で対応します。

また、梅雨明けが早かった影響から、ハダニの発生が目立ちます。ハダニ防除は、十分量の薬量をむらなく散布し、発生初期にしっかり密度を下げる事が重要です。

薬剤散布時には、収穫前日数や使用回数をよく確認して登録内容を厳守します。

カラス被害が増えてきました。柵上ワイヤーを設置した園では、設置効果を高めるため、周囲部の防御（ネットやテグスなどを張る）を徹底します。

最終仕上げ摘果

キズ果・極端な小玉果等は、早急に摘果し、その他の果実の肥大を促進させましょう。

ただし、落とし過ぎると樹勢が乱れます。着果数が極端に少なくなりそうな場合は、傷果でも残しておきます。

土壌水分管理・・・かん水は土壌が乾燥する前に！

かん水 雨が降らない日が5日程度続いた場合はかん水します。ただし、土壌が乾くまでにかん水することが重要です。土壌の状態をよく観察して、かん水時間・間隔を調整します。

1回のかん水量	30mm
スプリンクラーによる散水時間 ※	約 4時間

※散水時間は、スプリンクラーの性能に合わせて園地ごとに調節してください。

幸水の礼肥

樹体の早期回復、来年春の貯蔵養分蓄積を図るため、収穫が8割終了したら速やかに礼肥を施用します。土が乾燥している場合は、施用直後にかん水します。

	施肥時期	肥料名	施用量
礼肥 1回目	8月下旬 (幸水8割収穫後すぐに)	そさい3号	20~30kg/10a

※ 樹勢の弱い園、着果量が多かった園では、礼肥は多めに施用します。

施肥量に幅を持たせました。園により加減して下さい。

病害虫防除 ～ 収穫が近いので、農薬の使用基準を厳守！！ ～

「黒星病防除について」

- 近年、収穫期に入ってから、一気に果実に黒星病の病斑が増加するケースが目立ちます。昨年多発した園や、すでに病斑が確認される園では、フルーツセイバー3,000倍（前日・3回以内）をスカウトフロアブルに混用して散布します。雨が降らない場合は、**収穫直前（収穫開始の数日前）に散布**します。
- 今年、すでにフルーツセイバーを使用した園では、散布を控えます（耐性菌に発生防止のため）。この場合、ドキリンフロアブル1,000倍（3日・9回以内）を散布します。**ただし、収穫3日前までに散布してください。**

赤ナシ 「カメムシ対策のため、スカウトフロアブルは1,500倍で散布します。」

時期	対象病害虫	使用農薬	倍率	使用時期 (収穫前日数)	使用回数	農薬量 100% 当たり
幸水 収穫前	シクイムシ類・アブラムシ類	スカウトフロアブル (カメムシ対象)	2,000 (1,500)	前日	5回	50ml (66ml)
豊水 収穫前	カメムシ類・シクイムシ類・コカイガラムシ類	スタークル顆粒水溶剤	2,000	前日	3回	50g

20世紀は上記殺虫剤に下記の殺菌剤を混用

スカウトに混用	黒斑病・黒星病・輪紋病	オキシラン水和剤	500	3日	9回	200g
スタークルに混用	黒斑病・うどんこ病	ナリアWDG	2,000	前日	3回	50g

☆**カメムシ防除**・・・カメムシが多発傾向です。園内外をよく見回り、発生が見られる場合は、周辺園地と情報を共有するとともに、周辺園地一斉に、スカウトフロアブル1,500倍（前日・5回以内）、スタークル顆粒水溶剤2,000倍（前日・3回以内）で防除します。収穫前日数や使用回数には、十分注意してください。

☆ハダニの防除

ハダニ防除のポイントは**早期発見、早期防除**です。7月下旬の定期防除でハダニを対象とした薬剤を散布していますが、薬剤がかかりにくい枝葉の混んだ主幹部あたりをこまめに観察（虫眼鏡などを使用）し、ハダニが生存している園では追加防除します。

使用薬剤	倍率	使用時期 (収穫前日数)	使用回数	農薬量 (100% 当たり)
コロマイト乳剤	1,000倍	前日	1回	100ml
ダニコングフロアブル	2,000倍	前日	1回	50ml

ニセナシサビダニにも効きます

※各ダニ剤の年使用回数は1回にすること。

※ハダニは増えすぎると防除困難です。1回の防除でしっかり駆除するため、**多めの薬量**（350g/10a以上）で丁寧に散布します。

9月の梨管理

・管理のポイント

今月は主要品種の収穫が終了し、来年のナシづくりがスタートします。黒星病の発生、収量、果実肥大、カラス被害など、今年の課題を明確にし、今後の計画を立てましょう。

秋季の薬剤防除、落葉処理を徹底します。黒星病は、窒素過多の園で多発する傾向があるため、肥料のやりすぎには注意します。

これから豊水の収穫が本格化します。果実成熟の急速な進行、果肉先行の成熟、みつ症（通称：みず梨）発生などに注意が必要です。果実の見た目だけでなく、随時、食味や果肉の状況を確認し、自家選別を徹底します。

収穫が終わると、樹は貯蔵養分を貯め込む重要な時期に入ります。収穫後は速やかに礼肥を施用します。

病害虫防除 ～ 新興などの晩生品種を考慮して、農薬の使用基準を厳守！！ ～

黒星病対策

来年の発病を押さえるには、越冬菌の密度を下げる必要があります。今月下旬から（15～20℃）に黒星病菌が増加しますので、薬剤散布により、菌密度を下げます。

◎秋季防除は、芽の鱗片などに潜む黒星病菌の防除が主の目的です。少ない散布量では防除効果が上がりません（必ず300～350L/10a）。防除までに、枝葉が混んでいるところは新梢や側枝を間引きしておきます（せん定枝は園外に持ち出し処分）。

◎薬剤散布のみでは防除しきれません。落葉処理（回収または粉砕）は、絶対に実施します。

★9月の防除

防除時期	対象病害虫	使用農薬	倍率(倍)	使用時期(収穫前日数)	使用回数	農薬量 水100ℓ 当たり
収穫終了後～ 新興収穫前	黒星病・黒斑病・ 輪紋病	オキシラン 水和剤	500	3日前	9回以内	200g

粗皮削り・誘殺バンドの設置

ハダニやシンクイムシは主幹部などの粗皮の下や誘引紐に潜んで越冬します。ハダニ、シンクイムシの発生が多かった園では、耕種的な対策として、粗皮削りや誘殺バンドの設置を行います。

セミは主枝や主幹部の粗皮などに産卵し、卵のまま越冬します。耕種的な対策として、粗皮削りを行います。設置したバンドは、冬期に除去・焼却します。

粗皮削りは主幹部から主枝基部を対象に、2月下旬～3月上旬に行います（凍害防止のため、厳冬期は避けます）。

また、せん定前の誘引紐は園外に持ち出し、処分します。



幸水・豊水の礼肥

礼肥は、①収穫後の樹勢早期回復

②貯蔵養分増大による来年春の良好な発芽促進

③来年の花芽の充実

④樹勢の維持による胴枯病（側枝の枯れ込み）の予防

それぞれの品種ごとに、2回に分けて施用しますので注意してください。

収穫が終了したら速やかに施用し、土が乾燥している場合は、施用直後にかん水します。

品種	施肥時期	肥料名	1回の施用量
幸水	8月下旬～9月上旬 (幸水8割収穫後)	そさい3号	20～30kg/10a
幸水および 豊水	9月中～下旬 (豊水8割収穫後)	そさい3号	20～30kg/10a
豊水のみ	10月上旬 (前回施肥2週間後)	そさい3号	20～30kg/10a

※ 樹勢の弱い園、萎縮病が多い園、着果量が多かった園は礼肥を多めに施用します。

※ あきづき、20世紀は豊水に準じ、収穫終了後に豊水と同量を2回に分けて施用します。

※ 幸水、豊水ともに礼肥は40～60kg/10aを確実に施用しましょう。

※ 未結果樹（若木）は施用しません。

スーパーによる落葉処理 「スーパー利用で落葉収集が省力化！」

来年の黒星病の発生を減らすには、秋季防除と合わせ、耕種的な対策として落葉処理が重要です。落葉は、できるだけ園外へ持ち出し、埋没するなど適正に処理します。

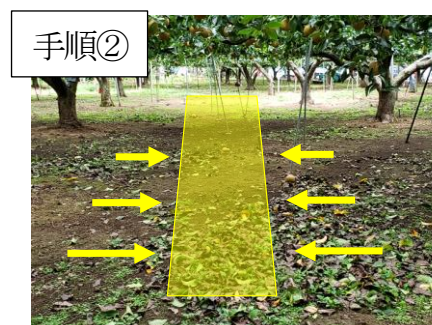
手作業で落葉を集めるのは重労働であるため、スーパーの利用がおすすめです。以下にスーパーを利用した落葉収集の手順、留意点を記します。今後、台風シーズンとなり落葉の時期を迎えます。事前に準備を整え、作業が遅れないようにしましょう。

手順

- ① 事前に除草し、落葉を集めやすくしておく。園外周部は草を残し、落葉が風等で園外に飛散するのを防ぐ。
- ② スーパーが走行する位置まで、落葉をブロワー等で寄せる。
- ③ 落葉スーパーを連結した乗用草刈機で落葉を集めた場所を走行する。
- ④ スーパーに溜まった落葉を埋没する場所等に降ろす。

手作業に比べ、スーパー利用で労働時間が25%削減できます！

（手作業 40時間/10a⇒ スーパー利用 30時間/10a）



10月の梨管理

・管理のポイント

今から来年に向けた栽培のスタートです。課題や問題を洗い出し、来年に向けた目標を定め取り組むことが大切です。まずは、土づくり、せん定などから始めましょう。

黒星病対策

秋季防除の目的は、来年に持ち越す菌を少なくすることです。今月は、黒星病菌の増加に適する気温（15～20℃）になりやすいため、防除を徹底します。

病害虫防除 多発園は、十分量の液量（350リットル/10a以上）を散布します

	時期	対象病害虫	使用農薬	倍率	使用時期 (収穫前日数)	使用回数
赤梨	(散布がまだの園)	黒星病・黒斑病	オキシラン水和剤	500	3日前	9回以内
	新興収穫の間 (10月中旬)	黒星病	ナリアWDG	2,000	前日	3回以内
全品種	11月上旬 (新興収穫後) (どちらかを散布する)	黒星病・輪紋病	ドキリンフロアブル	1,000	3日前	9回以内
		黒星病・黒斑病	ベフラン液剤25	1,000	収穫後 ～休眠期	1回以内

サビダニ対策

全品種	落葉後 (収穫後)	サビダニ カイガラムシ ハダニ類	機械油乳剤95	16~24	-	-

※ 春先（来年3月）にハーベストオイル、石灰硫黄合剤を散布する場合は散布しなくてよい。

落葉処理・・・黒星病発生園では、必ず実施！ 地域みんなで取り組みましょう！

落葉は、次年度の主な発病源になりますので、回収して園外に持ち出し埋めるか焼却します。省力化のため、乗用草刈機で落葉を破碎するのも効果的です。刈刃で地面をわずかに削るくらいの高さに調整し、低速でしっかり細かく破碎します（細かくできないと効果が低くなる）。破碎を徹底するため、落葉中期（11月）、終期（12月）の2回実施します。

側枝を若返りさせよう

粗せん定ー古い側枝抜き

3～5年以上経過した古い側枝（根本の直径が3cm以上が目安）や、重なって受光条件が悪い側枝は10月中～下旬に根元からせん定しておきます。これらの作業は、①来年の予備枝の発芽を促進、②せん定作業の労働分散、③良好な受光条件による花芽の充実、④秋根の伸長を良好にします。ただし、貯蔵養分が蓄えられる時期に枝葉を落とすことは、樹勢を弱めます。樹勢の強弱に合わせて行いましょう。せん定はあくまでも落葉後の作業です。

縮伐・間伐

永久樹を邪魔している縮・間伐樹の枝があれば、今のうちに切り落としましょう。永久樹には目印をつけるなど、一目で分かるようにします。

新植や更新のために若木を植えた園地では、早めに縮・間伐を実施します。縮・間伐が遅れると、若木の生育が阻害されます。



施肥

豊水等の2回目の礼肥、元肥（1回目）を今月に施用します。来年春の良好な生育を左右する貯蔵養分を高めま。基肥は11月に施用します。

●礼肥

品種	施肥時期	肥料名	施用量
豊水・二十世紀	10月上旬 (前回施肥約2週間後)	そさい3号	20kg/10a

粗皮削り・誘殺バンドの設置 (先月号を参照)

ハダニやシンクイムシは主幹部などの粗皮の下や誘引紐に潜り越冬します。ハダニ、シンクイムシの発生が多かった園では、耕種的な対策として、粗皮削りや誘殺バンドを設置します。設置したバンドは、冬期に除去・焼却します。

土づくり

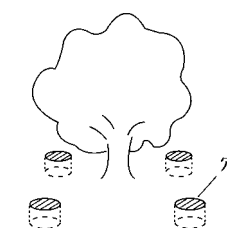
「タコツボ深耕は、土壌改良と発根促進の両方に効果大！」

近年、気象変化の激しい年が続いています。土づくりをしっかり行い、天候の変化に強い健全な樹勢を維持することが、今後ますます重要です。

☆タコツボ深耕・・・「新しい根の発生が促進され、樹を若返らせる効果が期待できます」

毎年場所を変えて、樹冠の枝先下を中心に、深さ40～50cm、直径30cm程度の穴を掘り、土壌改良資材（堆肥、ヨウリン）を投入して埋め戻します。

トラクター装着式などのオーガによる穴掘りも同様に効果が高いと思われます。是非チャレンジしてみてください！



土壌改良資材の施用

土づくりの一貫として、右の資材を施用します。稲ワラ等を施用している場合は堆肥量を減らすことも可能です。

時期	資材名	10a当たりの施用量
10月下旬～ 11月上旬	完熟堆肥 苦土石灰 ヨウリン	2,000kg 140kg 60kg

11月の梨管理

・管理のポイント

せん定や土づくりなどが主な作業となります。せん定は、落葉後から本格的に実施してください。早い時期からのせん定は、樹の生育を乱し、発芽不良や凍害等による枯死を招きます。まずは園地全体を見て、樹冠が重なっているところの縮間伐、枝葉が混んだところの粗せん定から始めます。黒星病対策のため、落葉は園外への埋没廃棄や乗用草刈り機での破碎を徹底します。

落葉処理

落葉を乗用草刈機で粉碎する場合、葉が多すぎると粉碎が困難です。落葉中期と終期の2回にわけて処理しましょう。粉碎できない葉は、園外へ持ち出し処分します。

根の活力回復と樹勢の回復

タコツボ深耕は、根の「せん定」と土壤改良が同時にできる有効な方法です。毎年場所を変えることで、古い根が新しい根に置き換わり、樹勢回復にも効果的です。オーガの利用も有効です（写真）。掘った穴に、土と堆肥、石灰、ようりん等を混和して埋め戻します。

基肥の施用

時期	用途	肥料・資材名	10a 当たりの施用量	
			幸水・豊水	二十世紀
11月	基肥	BM有機	80kg	80kg
		油かす	120kg	40kg

オーガで掘った縦穴



せん定

樹形の大きな改善は、2～3年かけて行うようにします。樹づくりは、新梢誘引や夏季せん定など、年間を通した栽培管理で行うものです。



- S 主枝・亜主枝をはっきりと
- S 先端までしっかり養分を
- S 側枝は水平に花芽確保

1つ(S) 主枝・亜主枝(骨格枝)と側枝(なり枝)は明確ですか？

- † 骨格枝は太く、まっすぐに。骨格枝間隔2m目標
- † 側枝配置が規則的になり、作業が楽になります。

2つ(S) ふところの徒長枝が多くないですか？ 先端の伸びが1m以上ありますか？

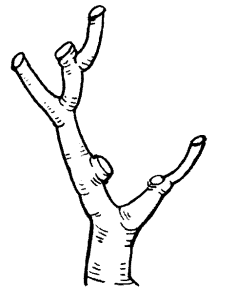
- † 先端が伸びなければ樹の元に徒長枝が出やすい
- † 予備枝をしっかりと残して、樹勢強化(先端部分を特に残す)

3つ(S) 側枝は葉が多いか(多かったか)？花芽はあるか？

- † 側枝は水平で、花芽確保できているか
- † 側枝の付け根部分の直径は3cm以内

■主枝、亜主枝の先端は切り返しせん定を強くいれる

- ・先端まで養分が流れなければ均一の果実の生産は不可能(主幹近くは栄養生長が強くなる)
- ・先端の枝が細い場合は、1本でなく数本残します。



樹幹拡大後の主枝先端

■予備枝の確保

- ・予備枝は来年、再来年の側枝づくりだけでなく、養分を引き上げる枝としても重要です。主枝、亜主枝の先端付近の上向き枝を多く残します。
- ・予備枝の太さは幸水10～15mm、豊水6～10mmを目安に残します。太い予備枝は長く、30°程度に寝かした誘引を、細い予備枝は短く切り返し、70°程度に誘引します。

※幸水は従来、腋果芽が50～60%が目安でしたが、今後は30%以内に抑えた方法に変更します。ただし、短果枝維持のため、摘心栽培が前提となります。

品種	予備枝の太さ	予備枝の長さ	誘引角度
幸水	10～15mm	20～80cm	30～70度
豊水	6～10mm	20～50cm	
あきづき	10～15mm	50～80cm	45度
20世紀新興	10mm前後	30～40cm	

■側枝の注意点(右図)

- ・側枝は必ず棚と平行に誘引します。
- ・腋果芽は誘引後に先端は上芽になるようにせん定します。
- ・古く、太い枝が多く、主枝・亜主枝に切り口が少ない場合でも、思い切って数か所の切り口を作るようにします。

