

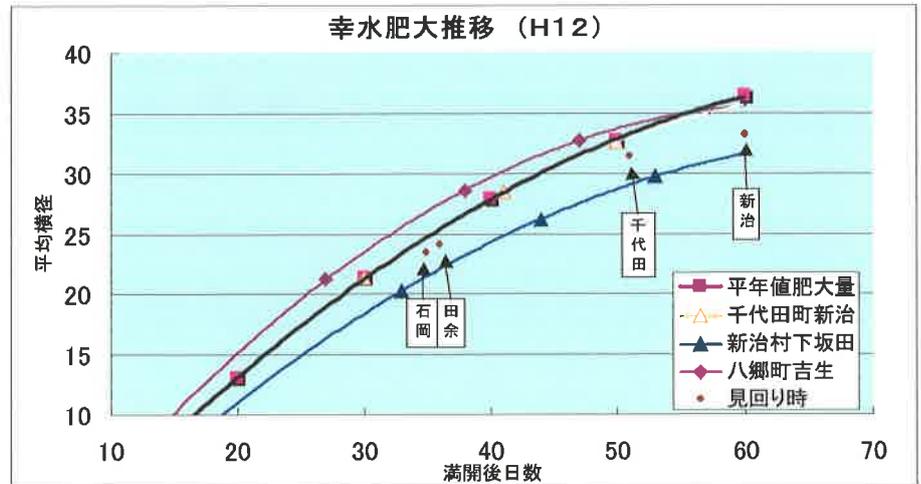
きになる梨情報

第1号 平成12年6月

土浦地域農業改良普及センター 発行

梨の生育状況

普及センターでは毎年3ヶ所にて肥大調査を行っています。
 今年の幸水の開花状況は、千代田町新治で4/25、新治村下坂田で4/22、八郷町吉生で4/28の満開で、前年より3、4日遅れでした。
 これまでの肥大は右図にあるように、満開後日数で千代田町で平年並み、八郷町で若干良、新治村で若干小玉の状況です。



また、着果状況ですが、5月下旬～6月上旬の見回り会での結果を見ると、平均で10,000～12,000果程度の着果で、これは昨年同時期での平均7,000～9,000果からみると明らかに多くなっています。
 今年は、各地で雹害があり、傷果の摘果等で作業が遅れていたこともあるでしょうが、スタート時での花芽が例年から見ても多かったため、いつもの感覚での摘果では付けすぎてしまいます。今年も昨年並みの大玉を狙うには、より意識して着果制限することが、必須です。

5月下旬～6月上旬の見回り時の着果数

	(H12)	(H11)
石岡	12,348	7,315
田余	10,680	7,038
千代田	9,848	8,760
新治	12,523	8,726
霞ヶ浦		9,144
土浦		9,561
新治丸藤		10,197
八郷		6,081

三二情報

●花芽分化 (幸水)

短果枝：6月中旬～7月上旬
 長果枝：7月中旬～9月上旬
 果実の種子中で生産されるジベレリンが新梢伸長を促進し、花芽形成を阻害します。
 細根で生産されるサイトカイニンが芽に供給され芽が休眠しにくくなり、花芽分化促進されます。

花芽形成を良くするには、花芽分化の直前に誘引新梢伸長を止めること、土づくりをして細根を発生させることが重要です。
 また棚下が暗く感じる園では夏季剪定や、摘心を行いましょう。

●雹害の対策について

今年は4月下旬の開花期の雹害で被害を受けてしまった方もあるかと思います。これを防ぐには多目的防災網の設置が何より効果的です。これまでは開花期に雹が降ることがなかったこと、ミツバチの働きを考えて5月中旬以降に網を掛ける例が多く見られました。しかし、今年の例から開花期から網を掛け、人工受粉をしっかりと行うというのが最善の対策かと思われます(網による晩霜を低減する効果もあります)。

今後災害に振り回されない、持続的な経営を行うためにも、是非、今から備えをしておきましょう。

きになる梨情報

第3号 平成13年4月5日

土浦地域農業改良普及センター 発行
tel: 0298-22-8511

●梨の開花予想と今後の管理

1 開花予想

今年のこれまでの気象経過は、1～2月が平年より低温気味に経過、その後3月中旬に非常に暖かい日がありました。3月下旬からは寒暖の差が大きい日が続いています。これからの気象が平年並に経過するとした場合、開花期は下記のとおり予想されます。

幸水満開日	土浦、霞ヶ浦、新治	4月18日ころ (昨年より4～5日早い)
	千代田、石岡、玉里	4月20日ころ (//)
	八郷	4月22日ころ (//)

2 今後の管理

① 多目的防災網の早期展帳

昨年は開花期に雹害が相次ぎました。今年の天候は非常に寒暖の差が激しく晩霜の他降雪も懸念されます。災害にあわないように多目的防災網は早めに展帳しましょう。

- 多目的防災網の昇温効果 網目9mmで約0.5℃
それより細かい網目では0.5～1.0℃
- 2℃程度の低温であれば被害を軽減できる
- 多目的防災網の遮光による影響 遮光率10～20%では実用的に問題ない

② 摘蕾の実施

今年は昨年ほどではありませんが花芽の着きが良く、また側枝を多めに配置するようになってきていることから、花芽の数が多くなっています。摘蕾を実施して花数を制限し大玉生産を心掛けましょう。摘蕾は開花7～10日前からできるので早目に実施しましょう。

摘蕾、摘果に要する作業時間

処理区	樹冠面積	摘蕾	第1回摘果	10a 当たり換算時間
摘蕾区	40.9 m ²	15分	87分	41.6時間
無処理区	35.4 m ²	0分	142分	66.9時間

※摘果は1果そう1果とした

大玉生産の有利性 (平成12年産梨の階級別単価 (管内A農協、幸水秀品))

階級	5L	4L	3L	2L	L	M	S
kg 単価	356円	346円	332円	299円	270円	196円	155円

三二情報

●ハウスの開花

土浦管内ハウスナシ (雨よけ) は八郷町、石岡市に約7ha栽培されています。本年の開花 (満開) は早い園で3月29日で、全体に昨年より5～6日程度早い状況です。

●果樹担当職員の人事異動

市毛技師が鎌田普及センターに異動しました。土浦管内は仲田、祝園が担当します。

●カメムシ類の越冬状況について

病害虫防除所、園芸研究所の調査によると、チャバネアオカメムシの越冬量は例年に比べ非常に多い状況です。今後の発生動向に十分注意しましょう。

	調査箇所数	2001年	2000年	1999年	1998年
県北	18	22.4	0.2	1.6	1.7
鹿行	9	2.7	0.2	0.6	0.7
県南	6	1.7	0	3.6	2.3
県西	3	0.3	0	0	0
全県	33	11.6	0.2	1.4	1.1

※落葉30リットル中の越冬成虫



きになる梨情報

第4号 平成13年5月31日

 土浦地域農業改良普及センター 発行
 tel: 0298-22-8511

●カメムシ類の発生に注意

カメムシ類の発生が多くなっています。発生状況に十分注意して、発生を認めたら防除しましょう。

1 発生状況

チャバネアオカメムシの越冬量は、前回の「きになる梨情報第3号ミニ情報」でもお知らせしたよう例年に比べ非常に多い状況（例年の約10倍の越冬量）でした。

園芸研究所内の誘殺灯（水銀灯）の誘殺数は、5月第3半旬（5月11～15日）から急激に増加しており、管内各地のナシ園でも同時期ころから発生が多く確認されています。

誘殺灯におけるカメムシ類誘殺数（園芸研究所調べ）

（単位：頭）

月・半旬	チャバネアオカメムシ						クサギカメムシ					
	2001	2000	1999	1998	1997	1996	2001	2000	1999	1998	1997	1996
5・1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5・2	1	0	4	1102	0	0	0	0	0	20	0	0
5・3	60	0	3	14	1	0	3	0	0	0	0	0
5・4	384	0	25	681	1	0	2	0	0	44	0	0
5・5	877	1	16	55	0	0	28	3	0	1	0	0
5・6	1230※	23	28	105	0	21	31	1	13	9	0	2
6月計		75	454	1311	8	180		30	206	258	12	26
7月計		75	991	2540	211	593		253	707	622	40	396
8月計		185	1825	7197	85	644		721	724	802	41	217

※ 5月第6半旬は5月28日までの誘殺数。

2 防除薬剤と注意事項

・カメムシ類の発生を認めたら、下記の薬剤等を参考に防除に努めて下さい。

登録のある主な薬剤	希釈倍率	注 意 事 項
エルサン水和剤40	1000倍	残効期間は短い（2～3日）
MR. ジョーカー	2000倍	
スミチオン水和剤40	1000倍	新葉に薬害の出ることがある
スプラサイド水和剤	1500倍	5～6月上旬の新葉展開期に薬害がでることがある
ベストガード水溶剤	1000倍	アブラムシ類の薬剤抵抗性発現回避のため、年1回の使用とし、すでに使用している場合は避ける
アドマイヤー水和剤	1000倍	合成ピレスロイド剤、ハダニ類に登録有り
アーデント水和剤	1000倍	// 、 //
ロディー水和剤	1000倍	// 、 //
テルスター水和剤	1000～2000倍	// 、 //

注意事項

- ・薬剤散布は朝早く行う。できれば広域一斉防除が望ましい。
- ・防風垣なども一緒に防除する。
- ・合成ピレスロイド剤、MR. ジョーカーは天敵等への影響もあるため、散布後ハダニ類の発生に注意する。

きになる梨情報

第5号 平成13年6月6日

土浦地域農業改良普及センター 発行

tel: 0298-22-8511

● これからの栽培管理

今年は、4月23日の霜害により着果数が確保できないような園が多く見られます。このような園では、新梢の吹き出しが多く過繁茂になることが予想されます。適正な管理を行い、残った果実を大切にするとともに来年の花芽の確保等に心掛けましょう。

1 新梢管理

- ・ 過繁茂とならないように新梢のピンチや除去を行う場合は数回に分けて行うようにしましょう。
- ・ 特に側枝上のピンチ、予備枝の管理は来年の花芽の確保に重要です。出来るだけ丁寧に行いましょう。

○ 生育期の枝葉管理

管理の種類と方法	目的及び効果
1 不定芽から発生した新梢の管理	①*芽かき
	②新梢ピンチ
2 予備枝の管理	③先端新梢以外の新梢のピンチ
	④再誘引
3 側枝の管理	⑤*新梢ピンチ
	側枝への影響(陰)の軽減
	腋花芽着生の促進
	短果枝着生の促進
	予備枝基部の強大化の抑制
	果叢葉への光線の確保
	今年の大玉生産
	優良側枝の育成

注) ※印の作業は樹勢が弱い場合は実施しない。

2 病虫害防除

着果数が少ないこともあり薬剤費を出来るだけ節約したいところですが、多発している病虫害もありますので十分注意して下さい。薬剤の効果を十分発揮させるためにたっぷりと丁寧に散布しましょう。

- ・ カメムシ類が多発しています。カメムシ類の動きの鈍い朝などに薬剤散布を行って下さい。
- ・ 過繁茂になるとハダニ類の発生も多くなることが予想されます。発生状況に十分注意し、薬剤散布を行って下さい。
- ・ 黒星病は園によって発生に差があるようです。多発生の園では防除を徹底して下さい。果実への感染を避けるために7月上、中旬の防除は特に丁寧に行いましょう。

きになる梨情報



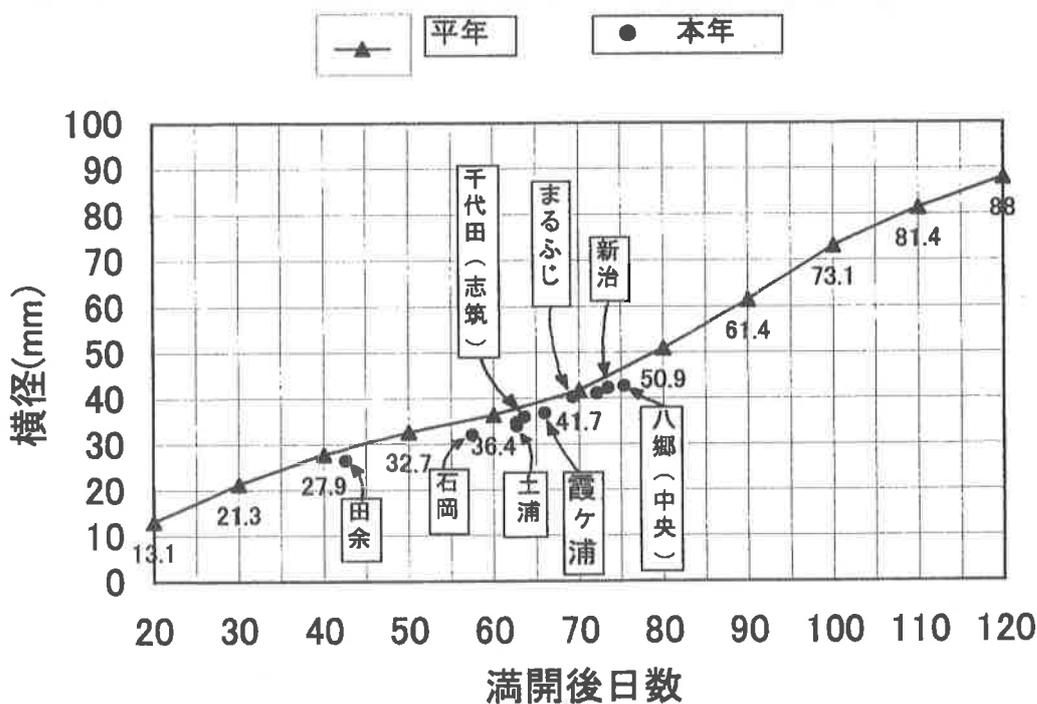
第6号 平成13年7月9日

土浦地域農業改良普及センター 発行
tel: 0298-22-8511

梨の生育状況

今年の幸水の満開日は4月16日から18日で昨年より8日程度早く、収穫日も早くなると予想されます。見回り会では、4月23日の晩霜害により着果数不足、肥大不良の園が多くみられました。なお、小玉の多い園では下の表を参考に摘果を行いましょう。

幸水の肥大状況(平年との比較)



幸水の幼果期の大きさと収穫期の大きさととの関係 (横径mm)

満開後日数	3L	2L	L	M	S	2S
91.2	87.2	84.0	81.5	79.5	77.7	
50	33.7	32.1	30.8	29.8	29.0	28.2
60	38.4	36.5	35.1	34.0	33.1	32.2
70	44.6	42.3	40.4	39.0	37.9	36.8
80	53.9	50.9	48.5	46.6	45.1	43.7
90	64.8	61.4	58.7	56.5	54.8	53.3
100	75.4	72.1	69.5	67.5	65.9	64.4
110	84.1	81.0	78.5	76.6	75.0	73.6

これからの病害虫対策

- ・黒星病 果実感染を防ぐため、梅雨明け間際(7月中旬頃)の防除を徹底しましょう。
- ・カメムシ 今年は多発しています。多目的防炎網のない園などでは十分注意しましょう。
- ・ダニ 現在下草に生息しています。草刈りや除草剤の散布により樹に昇ってきます。特に、高温乾燥・過繁茂で多発しますので注意しましょう。

きになる梨情報

第7号 平成14年2月26日

土浦地域農業改良普及センター 発行
tel: 0298-22-8511

梨の晩霜対策万全ですか

昨年は4月23日の晩霜害により甚大な被害がでました。今年も寒暖の差が激しく、晩霜害が懸念されます。対策を十分に行い、被害を最小限に食い止めましょう。

●晩霜の予測

午後6時の気温が7～8℃

午後9時の気温が4～5℃ のときには翌朝-1～-2℃になる危険性が高い。

- ・テレビ、ラジオ、電話（177）の情報を活用しましょう。
- ・農業総合センター「気象予測システム」では、携帯電話（メール機能付き）に直接降霜予測情報を提供しています。詳しくは普及センターまたは農業総合センター技術情報課（0299-45-8321）まで。

●晩霜対策

- ・防霜ファン；気温の高い位置の空気を圃場内に送り込むことにより気温が上昇する。昇温効果は2℃程度。設置費は10a当たり約50万円。その他電気料がかかる。
- ・スプリンクラー；植物体に散水し、これが氷結する凝固熱によって植物が冷却するのを防ぐ。外気温が-7～-8℃でも植物体を0℃に保つことができる。水が途中で切れないような水源の確保が必要。設置費は井戸を除けば10～20万円。
- ・多目的防災網；9mm網の被覆により棚面（1.8m）で約0.4～0.7℃の昇温効果がある。サイドは必ず開けておく。設置費は10a当たり60～70万円。
- ・燃焼資材；資材の特徴を十分理解して利用する。点火時刻はその夜の冷え方、種類、ステージによって異なるので危険温度以下にならないようにする。

●主な燃焼資材の種類と概要

燃焼資材 (商品名)	材料、重量	着火	燃焼時間	火点数	ばい煙	燃焼状況、その他
ランタン	練炭 1.35kg	容易	3～4	50～70	なし	針金で棚面から60cmくらいの位置につるす。火力は弱く、昇温効果は約0.5～0.7℃。1個の練炭でカバーできる範囲は約2m。1個約130円、80個燃焼して約10,000円。大きいサイズの練炭5号；1個約200円、6号；1個約400円、7号；1個約650円などもある。
シモカット 大輪	ガク＋ 灯油または重油	容易	1～2	50～60	少ない 重油は多	4～5m間隔で使用。着火には灯油が必要。火勢の管理が必要。灯油少 1ケース12個入り約5,000～5,800円、5ケースで29,000円弱。
デュアルム (シダールム)	木粉＋ パラフィン 12.5kg	容易	3	30～40	少ない	着火が容易（灯油不要）。長期保存が可能。無風状態で約3時間30分燃焼する。1ケース6個入り約3,500～4,000円、6ケースで24,000円弱。

きになる梨情報紙

第9号 平成14年4月19日

土浦地域農業改良普及センター 発行
tel: 0298-22-8511

● 梨の開花状況と今後の管理

1 梨の開花状況

今年1月中旬～3月の気温は平年、昨年と比較して非常に高く、特に3月に入ってから、4月並の暖かい日が続きました。このような状況から梨の開花は平年より15日程度早くなりました。県内各産地も同様に早い傾向でした。

開花中の気象条件は、4/6までは比較的晴れて暖かでしたが、その後は幾分気温の低い曇りの日が多く、風の強い日が数日ありました。このため、受粉状況はあまり良好ではなかったようです。

県内の開花状況

	幸水	(平年)	豊水
園芸研究所	4/13	(4/26)	4/9
笠間普及センター管内	4/10	(4/24)	4/6
土浦	//	(4/24)	4/5
下館	//	(4/23)	4/4
結城	//	(4/23)	4/5

競合産地の開花状況

	幸水	(平年)
佐賀、福岡	4/3-6	(4/13)
千葉	4/4-6 (印旛地域)	(4/20)
	4/2-3 (岬)	
栃木	4/10-13 (芳賀、宇都宮)	(4/26)
	4/7-8 (小山)	
福島	4/14-16 (福島)	(4/27)

また、全国的な開花状況は、九州で10日程度、近県では2週間程早まっているとの情報です。

2 今後の管理

- ① 多目的防災網の早期展張
受粉作業も終了したので早急に多目的防災網を広げましょう。
- ② 摘果の早期実施
今年は各産地とも開花が平年より早くかつ一斉に咲いたので、幸水の出荷期は益前に集中することが予想されます。販売単価を維持するために、早期摘果で大玉生産を心掛けましょう。小玉果は値無しになる可能性があるので要注意です。
- ③ アブラムシ類の発生が目立っています。薬剤散布は遅れないよう十分注意してください。

ミニ情報

●4月6日早朝の晩霜害
岩間町泉では最低気温-3.7℃まで低下しました。八郷町でも-3℃程度まで下がっていたようです。
梨の被害は、燃焼資材を活用した生産者が多かったため最小限に食い止めることができたようです(一部産地の新高で被害あり)。
柿では、八郷町、霞ヶ浦町の一部の園(西村早生)で被害が見られました。

●晩霜対策の状況

4月6日早朝、八郷町から千代田町にかけて巡回したところ、燃焼資材を活用した生産者が多く見られました。使用していた燃焼資材は様々でした。
市販のもの；シーダーフレーム、レンタン防霜ロック(現在は販売中止)
市販以外のもの；モミガラ、ヌカ、マキ
その他；防霜ファン、スプリンクラーも稼働していました。

きになる梨情報

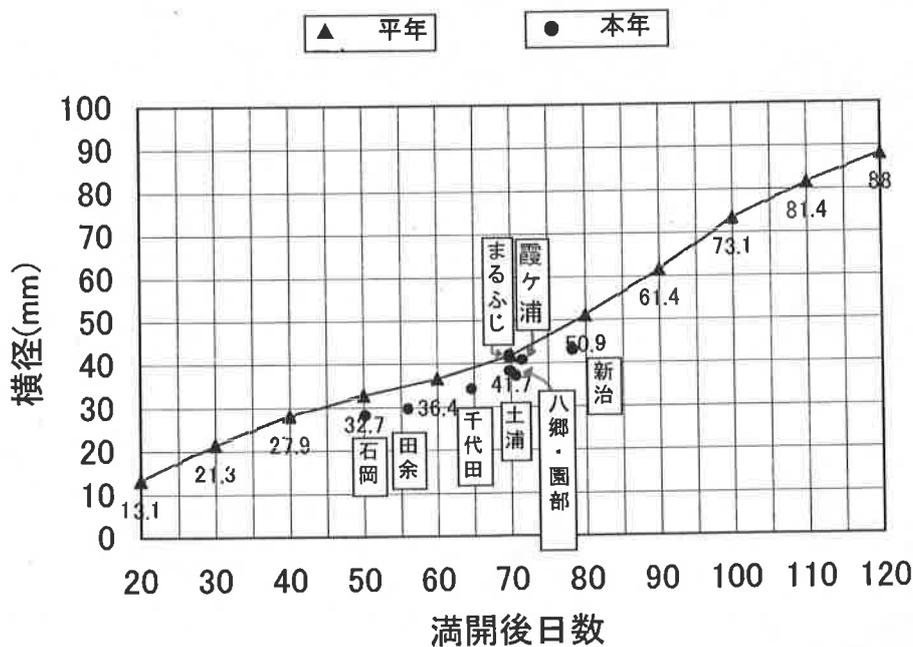
第10号 平成14年7月4日

土浦地域農業改良普及センター 発行
tel: 0298-22-8511

梨の生育状況と今後の管理

今年は開花期が平年より2週間程度早まりましたが、果実肥大は5月連休以降の低温、6月の乾燥、低温などから平年より小玉傾向です。出荷時期が他産地と競合して価格低迷が懸念されますので、できるだけ早めに目標着果量に近づけ、大玉生産を目指しましょう。
薬剤散布は、収穫期が例年より早まるため、特に収穫前日数に注意して行いましょう。

幸水の肥大状況(平年値との比較)



ナシ幸水の幼果期の大きさと収穫期の大きさとの関係 (横径mm)

満開後日数	3L	2L	L	M	S	2S
50	33.7	32.1	30.8	29.8	29.0	28.2
60	38.4	36.5	35.1	34.0	33.1	32.2
70	44.6	42.3	40.4	39.0	37.9	36.8
80	53.9	50.9	48.5	46.6	45.1	43.7
90	64.8	61.4	58.7	56.5	54.8	53.3
100	75.4	72.1	69.5	67.5	65.9	64.4
110	84.1	81.0	78.5	76.6	75.0	73.6

農薬安全使用基準

収穫期が例年より早まるため農薬の収穫前日数に注意して薬剤散布を行いましょう。特にジベレリン処理を行った園は注意してください。

スプラサイド	収穫45日前まで
スミチオン	収穫21日前まで
MR. ジョーカー	収穫14日前まで
バロック	収穫14日前まで
ベルコート	収穫14日前まで
アンビル	収穫7日前まで
パルノックス	収穫45日前まで