



1 気象概況（8月：果樹研究所）

8月の月平均気温は、26.3℃で平年より1.2℃高く経過しました。月間降水量は127.0mmで平年の82.1%、月間日照時間は177.5時間で平年の88.9%でした。

2 土壌の水分状況

9月1日時点の土壌水分（pF値：果樹研究所なしほ場：草生・無かん水）は、深さ20cmで1.8、深さ40cmで1.7、深さ60cmで1.8となっており、おおむね適湿状態にあります。

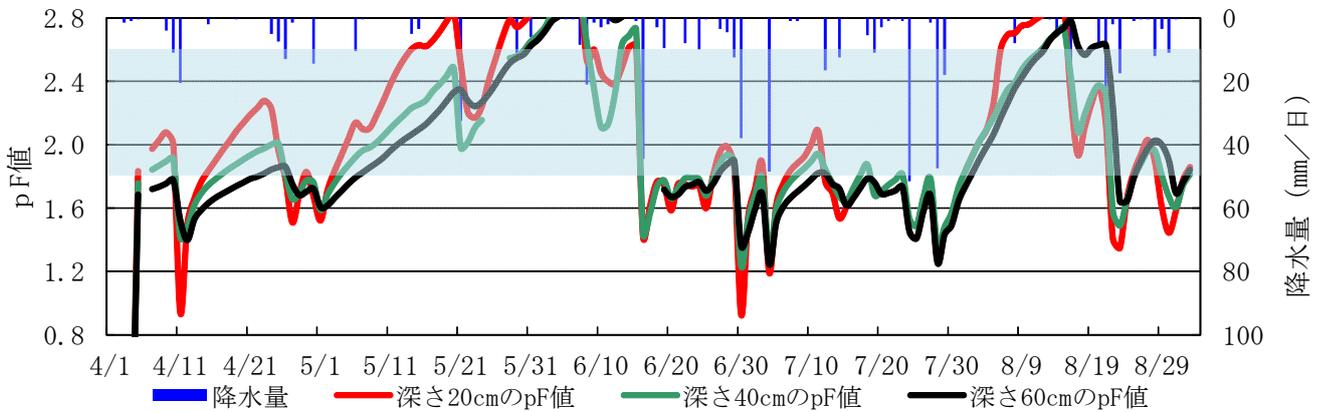


図1 土壌pF値の推移（果樹研究所なしほ場：草生・無かん水）  
 図中の網掛け部は、適湿の範囲（pF1.8-2.6）を示す

3 生育状況（9月2日時点：果樹研究所）

(1) もも

晩生品種の収穫期と果実品質

「まどか」の収穫盛りは8月11日で平年より3日早まりました。果実の大きさは、444gとかなり大きく、糖度は15.3と平年より高い状況でした。

「川中島白桃」の収穫盛りは8月19日で平年より8日早まりました。果実の大きさは、424gとかなり大きく、糖度は14.2と平年より高い状況でした。また、収穫始めにおいて、果頂部が着色せずに軟化している果実が認められました。

「ゆうぞら」の収穫始めは8月26日で平年より5日早まりました。収穫開始時の果実の大きさは、457g、糖度は12.8（参考値）でした。

表1 もも中生から晩生品種の収穫期と果実品質

品種	収穫始(月/日)			収穫盛(月/日)			収穫終(月/日)			平均果重(g)			糖度(° Brix)		
	本年	平年	昨年	本年	平年	昨年	本年	平年	昨年	本年	平年	昨年	本年	平年	昨年
あかつき	7/25	8/ 2	7/23	7/28	8/ 5	7/25	8/ 1	8/10	7/30	266	265	229	13.1	12.6	15.1
まどか	8/ 5	8/10	8/ 2	8/11	8/14	8/ 4	8/16	8/19	8/ 8	444	333	350	15.3	13.2	17.1
川中島白桃	8/16	8/24	8/13	8/19	8/27	8/15	8/27	8/31	8/20	424	333	363	14.2	12.8	14.7
ゆうぞら	8/26	8/31	8/16	未	9/ 4	8/20	未	9/ 9	8/27	<u>457</u>	324	366	<u>12.8</u>	12.7	13.8

注) 平年値：1986年～2015年

未は未確定。「ゆうぞら」の果実重・糖度は収穫始の値（下線部、参考値）。

(2) な し

ア 「幸水」の収穫期と果実品質

「幸水」の収穫始めは8月21日で平年より4日、収穫盛りは8月23日で8日早まりました。果実品質は、果実重が403gで平年より大きく、糖度は11.0で平年より低い状況でした。

表2 「幸水」の収穫期と果実品質

品種	収穫始(月/日)			収穫盛(月/日)			収穫終(月/日)			果実重(g)			糖度(° Brix)		
	本年	平年	昨年	本年	平年	昨年	本年	平年	昨年	本年	平年	昨年	本年	平年	昨年
幸水	8/21	8/25	8/20	8/23	8/31	8/23	8/26	9/6	8/27	403	379	409	11.0	12.5	12.7

注) 平年値は、1986～2018年。

イ 「豊水」の果実肥大

暦日比較では、「豊水」は縦径が81.4mmで平年比111%、横径が94.0mmで平年比112%と平年より大きく、生育日数による比較でも平年より大きい状況でした。

ウ 「豊水」の成熟経過

満開後136日(9月2日)における成熟調査では、果実硬度は5.3ポンド、糖度が11.4と平年よりやや低く、果皮中クロロフィル含量は6.3 $\mu\text{g}/\text{cm}^2$ と平年より多い状況でした。

表3 「豊水」の成熟経過

品種	生育日数	果実硬度(lbs.)			地色			糖度(° Brix)			果皮中クロロフィル含量( $\mu\text{g}/\text{cm}^2$ )		
		本年	平年	昨年	本年	平年	昨年	本年	平年	昨年	本年	平年	昨年
豊水	125	6.4	6.8	9.7	2.7	2.0	2.6	10.6	11.6	12.7	8.9	7.9	7.9
	130	6.1	6.1	8.8	2.7	2.3	2.7	11.2	11.9	12.7	7.6	6.9	7.0
	136	5.3	5.6	8.2	2.9	2.6	2.8	11.4	12.1	13.1	6.3	5.7	6.3

品種	生育日数	リンゴ酸含量			蜜入り		
		本年	平年	昨年	本年	平年	昨年
豊水	125	0.14	0.14	0.16	1.6	1.4	1.5
	130	0.14	0.15	0.16	1.4	1.6	2.1
	136	0.14	0.15	0.15	1.7	1.7	2.2

※ 平年値：1991～2018年の平均値

- ※ 蜜入り指数
- 1：果実の切断面全体が白っぽく水浸状がほとんど気にならないもの。
  - 2：果皮直下の部分がわずかに水浸状を示しているように見えるもの。
  - 3：水浸状を示している部分が広く、果皮直下では水浸状部の境界が比較的はっきりしているもの。
  - 4：果実切断面の大部分が比較的はっきりした水浸状を示しているもの

(3) りんご

ア 果実肥大

暦日比較では、「ふじ」は縦径が73.6mmで平年比103%、横径が79.9mmで平年比103%と平年並、生育日数による比較では、平年よりやや大きい状況でした。

イ 「つがる」の収穫期と果実品質

収穫盛りは8月26日で平年より8日早まりました。成熟日数は120日で平年より5日短くなりました。果実品質は、果実重が336g、糖度は12.4、果実硬度は8.7ポンドで、平年と比較して果実重は大きく、糖度は平年並、果実硬度は平年より低い状況でした。

表4 「つがる」の収穫期と果実品質

	開花盛 月日	収穫始 月日	収穫盛 月日	収穫終 月日	成熟日数 日	果実重 g	糖度 ° Brix	リンゴ酸 g/100ml	硬度 lbs.
2019年		8/26	8/26	8/29	120	336	12.4	0.25	8.7
2018年	4/22	8/27	8/27	8/30	127	317	14.4	0.25	12.1
2017年	5/1	8/28	8/30	9/6	121	300	14.7	0.28	12.1
2016年	4/23	8/22	8/25	9/5	124	279	13.0	0.21	11.1
2015年	4/25	8/17	8/21	8/25	118	252	14.7	0.25	12.9
平 年	5/ 1	8/28	9/ 3	9/ 7	125	284	12.7	0.24	11.7

※ 平年値：1981～2015年の平均値、成熟日数：満開日～収穫盛までの日数

#### (4) ぶどう

##### ア 「あづましずく」の収穫期と果実品質

長梢栽培における収穫始めは8月15日で平年より2日遅く、収穫盛りは8月19日で平年より2日遅くなりました。短梢栽培における収穫始めは8月20日で平年より4日遅く、収穫盛りは8月22日で平年より3日遅くなりました。

果実品質は、長梢栽培で果皮色（カラーチャート値）が9.7、糖度が18.8、酒石酸含量が0.43g/100ml、糖酸比が43.9でした。短梢栽培では果皮色が10.0、糖度が18.6、酒石酸含量が0.42g/100ml、糖酸比が44.5でした。

##### イ 巨峰（無核栽培）の成熟状況

満開後87日（8月30日）の「巨峰」（無核栽培）の成熟状況は、果皮色が9.1、糖度が14.5、酒石酸含量が0.67g/100ml、糖酸比が21.2となっています。果皮色のカラーチャート値及び酒石酸含量は平年並ですが、糖度はやや低めとなっています。

#### 4 栽培上の留意点

##### (1) も も

##### ア 秋肥の施用

収穫後、9月のできるだけ早い時期に秋肥を施用し、樹勢の回復と貯蔵養分の蓄積に努めましょう。秋肥は尿素を中心に速効性肥料を用い、窒素成分で7kg/10a程度（「あかつき」：中肥沃度地帯の場合）を施用します。

樹勢の低下が見られる樹では分肥とし、下表を参考に窒素成分で秋肥を6～7割程度、春肥を3～4割の施用量とします。また、樹勢が旺盛で、新梢の二次伸長の著しい樹には、枝の充実を促すために施用を控えましょう。

表5 モモの施肥基準

地帯 区分	品 種	目標収量 (kg/10a)	施肥量 (kg/10a)					
			N				P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O
			秋肥	冬肥	春肥	追肥		
肥沃度 中	日川白鳳・暁星	2,400	5	5	2	—	10	12
	あかつき	2,600	7	5~7	2	—	10	12
	川中島白桃・ゆうぞら	3,000	8	6~8	2	—	10	12
肥沃度 高	日川白鳳・暁星	2,400	5	5	—	—	10	12
	あかつき	2,600	7	5	—	—	10	12
	川中島白桃・ゆうぞら	3,000	8	6	—	—	10	12
流亡 程度大	日川白鳳・暁星	2,400	5	—	4	2	10	12
	あかつき	2,600	7	—	4	2	10	12
	川中島白桃・ゆうぞら	3,000	8	—	4	2	10	12
腐植質 火山灰土	日川白鳳・暁星	2,400	7	5	—	—	10	12
	あかつき	2,600	7	5	—	—	10	12
	川中島白桃・ゆうぞら	3,000	8	6	—	—	10	12

注：土壌表面は部分草生、秋肥は9月、冬肥は11～12月、春肥は2～3月、追肥は6月。

## イ 秋季せん定

現在、秋雨の影響により新梢に二次伸長が見られています。若木や強勢樹で新梢に二次伸長が見られる場合には、樹勢に応じたせん定方法としましょう。

### (ア) 樹勢が強く徒長枝の発生が多い場合

9月中旬頃（徒長枝が太る前）を目途に収穫が終了した品種から秋季せん定を実施し、花芽の充実と樹勢の安定化、秋期防除における薬液透過の改善を図りましょう。

### (イ) 樹勢が適正な場合

主枝や亜主枝の生育を妨げる徒長枝を整理し、樹勢の乱れを防ぎましょう。

### (ウ) 樹勢が弱い場合

秋季せん定は最小限とし、葉芽の多い中果枝や長果枝を多く配置することで、樹勢の回復を図りましょう。

### (エ) 若木及び幼木の場合

若木では、適勢樹と同様の方法とします。特に、幼木から若木時代の冬季せん定が強せん定となると寒凍害を引き起こしやすいため、主幹部から発生した強勢な枝は秋季せん定時に整理し、冬季せん定時に大きな切り口とならないように注意しましょう。

### (オ) モモせん孔細菌病の発生が多く見られる場合

今年、モモせん孔細菌病の発生が多かった園地では、菌密度の低減を図るために、樹勢を乱さない範囲で秋季せん定を実施することが効果的です。1回目の秋期防除前までに秋季せん定を行い、ボルドー液がムラなく散布されていることを確認し、薬液の到達を妨げる枝がある場合は、見直して除去するなど、2回目以降の防除効果を高めるよう工夫しましょう。



図2 ボルドー液の散布ムラ  
斜線上側には薬液が到達していない

## (2) な し

### ア 「豊水」収穫の留意点

「豊水」では果そう葉の多い果実、側枝基部の果実は成熟が遅れ、着果位置では樹冠の外周部から成熟が進む傾向にあります。このため、収穫は枝先の大玉果より始め、次第に主幹に近いところへ移るようにしましょう。主幹に近い部位で日当たりの悪い果実は、地色に青みが残る割には熟度が進んでいるので、採り遅れのないように注意しましょう。

「豊水」の品種特性として、果実の成熟速度は遅いが、一樹内の果実の成熟差は小さいので、1～2日おきに数回に分けて収穫しましょう。

### イ 施肥

「幸水」の収穫終了後、樹勢を見ながら9月中を目処に礼肥として尿素を中心に速効性の窒素肥料をN成分で4～5 kg/10 a 施用しましょう。その他の品種（「豊水」「二十世紀」等）でも収穫が半分以上過ぎれば果実品質への影響は小さいと考えられるので、収穫後できる限り早く礼肥を施用しましょう。

### ウ 落果防止剤の散布

「二十世紀」等落果防止剤処理が必要な品種は、薬剤の使用時期と他の中晩生種への飛散防止に注意しながら散布しましょう。

### (3) りんご

#### ア 修正摘果

側枝の勢力や葉面積に応じて、果形が悪い果実や小さい果実を中心に修正摘果を実施し、果実の大きさを揃え、日焼け果も除去しましょう

#### イ 中生品種の収穫前管理

摘葉や玉回し等の着色管理は、各品種の生育状況に合わせて遅れないようにしましょう。摘葉は、気温の高い日が続く場合は日焼け果の発生が懸念されるため、初めは果実に直接触れている葉を中心に軽めに行い、その後は気温の状況に応じて程度を強めて実施しましょう。

#### ウ 落果防止剤の散布

収穫前落果の多い品種では、落果防止剤を散布しましょう。なお、散布に当たっては剤の使用時期等に十分注意しましょう。

### (4) ぶどう

#### ア 「巨峰」の収穫適期の把握

収穫時期は、当該年の気象条件や立地条件等によって異なります。また、樹勢や着果量、房の大きさ等によっても異なるため、収穫前には必ず果皮色や食味を確認し、適期収穫を心がけましょう。

#### イ 「シャインマスカット」の収穫適期の把握

近年、栽培面積が増加している「シャインマスカット」は、「巨峰」等の紫黒色系の品種と異なり、果皮色による収穫期の判断が困難です。日当たりが良い場所は果皮が黄化しやすく、有色袋を使用している場合は緑色気味で仕上がります。収穫前に食味を確認した上で適期収穫を心がけましょう。

#### ウ 収穫時の注意点

(ア) 雨の日やその直後の果実は糖度が低く、日持ちも悪くなります。収穫前の2～3日が晴天で、当日も晴れている日に収穫しましょう。

(イ) 収穫は、日持ちを向上させる目的で果実温度の低い早朝などに行いましょう。

(ウ) 主枝の先端や日当たりが良く登熟が進んだ枝の果実は成熟が早いので、優先して収穫しましょう。

(エ) 果粉を落とさないために、収穫果実は穂軸を持ち、果粒には直接触らないようにしましょう。

## 5 病虫害防除上の留意点

### (1) 病 害

#### ア リンゴ褐斑病

8月21日現在の所内の「ふじ」殺菌剤無散布樹における本病の発病葉率（落葉を含む）は95.5%であり、例年（45.5%）よりも高い状況にあります。中・晩生種では9月上旬にアリエッティC水和剤 800倍、又はオーソサイド水和剤800 600倍を使用しましょう。なお、本病の発生が多い場合はユニックス顆粒水和剤47 2,000倍を使用しましょう。

#### イ モモせん孔細菌病

8月下旬の福島地域及び伊達地域における新梢葉での発生ほ場割合は、平年並～平年よりやや高く、発生程度も高い状況にあるため注意が必要です（令和元年8月30日付け病虫害発生予察情報・注意報第2号）。本病は秋季に降水量が多いと翌春に春型枝病斑の発生が多くなる傾向にあるため、収穫が終了した園地では降雨前の予防散布に努め、越冬病原菌密度の低下を図りましょう。

防除薬剤は4-12式ボルドー液、又はICボルドー412 30倍を使用し、9月上旬～10月上旬に2週間間隔で3回散布しましょう。なお、9月中旬以降に使用する場合、これらの剤にかえてクレフノン 100倍加用コサイド3000 2,000倍、又はクレフノン 100倍加用ムッシュボ

ルドーDF 500倍を使用してもかまいません。ただし、コサイド3000は高温時に使用すると落葉等の薬害を生じることがあるので注意しましょう。

#### ウ ナシ黒星病

8月下旬の新梢葉及び果実での発生は場割合は浜通りでやや低いが、中通りで平年より高い状況にあるため注意が必要です（令和元年8月30日付け病害虫発生予察情報・注意報第3号）。秋季に冷涼多雨の気象条件が続くと翌年の伝染源となる芽への感染が増加するため、秋季防除を実施しましょう。

防除薬剤は「幸水」の収穫後にトリフミン水和剤 3,000倍、又はフルーツセイバー 3,000倍を使用します。

なお、これらの薬剤の耐性菌の出現を防止するため、同一系統薬剤の使用回数に十分注意しましょう。本病の発生が見られる園では、棚上の枝葉にも十分薬剤がかかるように、丁寧な散布を心がけましょう。

## (2) 虫 害

### ア モモハモグリガ

第6世代の防除適期は、9月3半旬頃になると推定されます。園地の状況を確認し、密度が高い園では越冬密度を低下させるために収穫後であっても防除を実施しましょう。

### イ ナシヒメシンクイ

本種の第3世代以降は、なし果実への寄生が増加するため、「幸水」の果実被害が目立つ園では中晩生種を対象に防除を実施しましょう。また、シンクイムシ類の被害果を発見したら摘除し、水づけ等により適切に処分しましょう

### ウ カイガラムシ類

合成ピレスロイド剤やネオニコチノイド剤等を多く使用した園地では、天敵類の減少によるカイガラムシ類の増加に注意しましょう。

越冬虫の誘殺を目的としたバンド処理は9月下旬頃までに行いましょう。

表6 果樹研究所における防除時期の推定  
(令和元年9月2日現在)

今後の気温予測	モモハモグリガ	
	第5世代 誘殺盛期	第6世代 防除適期
2℃高い	9月7日	9月11日
平年並み	9月8日	9月13日
2℃低い	9月9日	9月15日

注) 起算日：モモハモグリガ8月19日

(演算方法は三角法)

気象庁[営農活動に役立つ気象情報] <http://www.jma.go.jp/jma/kishou/nougyou/nougyou.html>

### 病害虫の発生予察情報・防除情報

病害虫防除所のホームページに掲載していますので、活用してください。

URL: <http://www.pref.fukushima.lg.jp/sec/37200b/>

農薬散布は、農薬の使用基準を遵守し、散布時の飛散防止に細心の注意を払いましょう。

発行：福島県農林水産部農業振興課 技術革新支援担当 TEL 024(521)7344

(以下のURLより他の農業技術情報等をご覧ください。)

URL: <http://www.pref.fukushima.lg.jp/sec/36021a/>