

# 果樹の生育概況

令和6年10月15日現在  
福島県農業総合センター果樹研究所

## 1 気象概況

10月1～3半旬の平均気温は18.2℃で、平年より1.6℃高かった。また、この期間の降水量は63.5mmで平年比102%、日照時間は69.8hrで平年比91%であった（表1）。

表1 半旬別気象表（果樹研究所）

月	半旬	平均気温(℃)			最高気温(℃)			最低気温(℃)			降水量(mm)			日照時間(hr)		
		本年	平年	平年差	本年	平年	平年差	本年	平年	平年差	本年	平年	平年比	本年	平年	平年比
10	1	20.9	17.8	+3.1	25.9	22.9	+3.0	16.7	13.4	+3.3	26.0	17.1	152.0	40.1	25.8	155.4
	2	17.1	16.2	+0.9	20.0	20.9	-0.9	15.1	12.0	+3.1	37.5	30.7	122.1	0.8	26.3	3.0
	3	16.6	15.9	+0.7	23.8	21.2	+2.6	10.8	11.0	-0.2	0.0	14.4	0.0	28.9	24.3	118.9
平均・合計		18.2	16.6	+1.6	23.2	21.7	+1.5	14.2	12.1	+2.1	63.5	62.2	102.1	69.8	76.4	91.4

## 2 土壌の水分状況

10月15日時点の土壌水分（pF値：果樹研究所ナシほ場：草生・無かん水）は、深さ20cmで2.0、40cmで1.9、60cmで1.8となっており、適湿状態である（図1）。

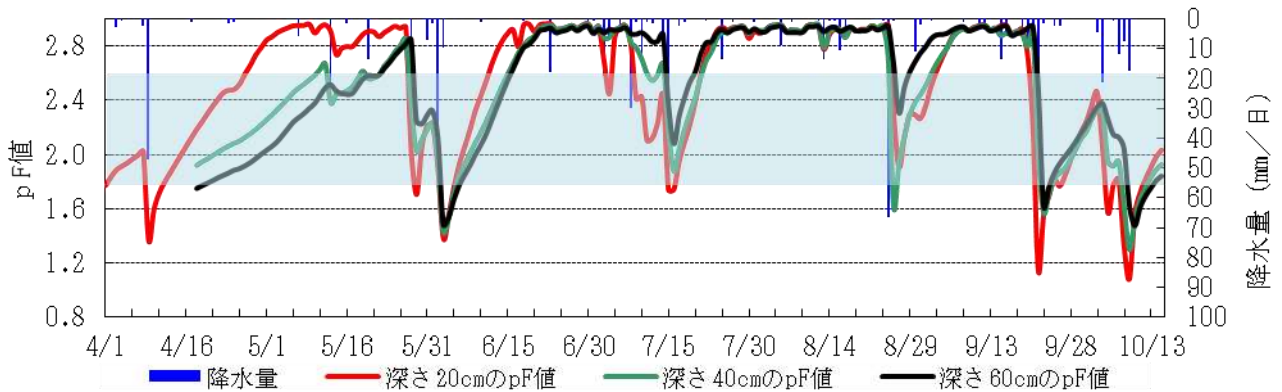


図1 土壌 pF 値の推移（果樹研究所ナシほ場：草生・無かん水）  
図中の網掛け部は、適湿の範囲（pF1.8-2.6）を示す

## 3 生育状況

### (1) リンゴ

#### ア 果実肥大

果実肥大を暦日で比較すると、「ふじ」は縦径が84.3mmで平年比103%、横径が89.5mmで平年比100%と平年並である。満開後日数で比較すると、平年並である（図2）。

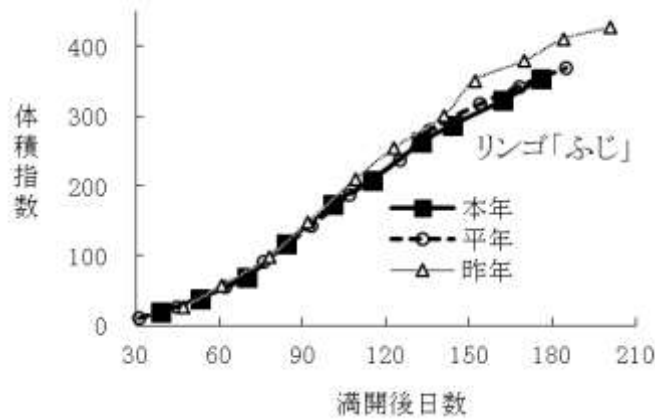


図2 リンゴの果実肥大

イ 「ふじ」の成熟状況

10月8日（満開後169日）の「ふじ」の成熟は、硬度は13.0lbs.で平年よりやや低く、デンプン指数は3.8、糖度は13.9° Brix、リンゴ酸含量は0.39 mg/100mlで平年並だった。果皮に含まれるクロロフィル含量及びアントシアニン含量は平年よりかなり低かった（表2、図3～6）。

表2 「ふじ」の成熟状況（満開後169日）

満開後 日数	硬度 (lbs.)		デンプン 指数		糖度 (° Brix)		リンゴ酸含量 (mg/100ml)		果皮中クロロ フィル含量 ( $\mu\text{g}/\text{cm}^2$ )		果皮中アント シアニン含量 ( $\mu\text{g}/\text{cm}^2$ )	
	本年	平年	本年	平年	本年	平年	本年	平年	本年	平年	本年	平年
130	14.7	—	1.1	—	9.8	—	0.50	—	3.77	—	0.00	—
144	13.9	16.6	1.9	2.7	11.3	11.6	0.54	0.40	3.69	3.71	0.00	0.60
158	12.9	15.3	2.9	3.3	12.5	12.9	0.46	0.39	2.87	3.09	0.11	1.65
169	13.0	14.2	3.8	3.8	13.9	13.8	0.39	0.39	1.99	2.55	0.23	2.32

注) 平年値は、1995～2020年の平均値。

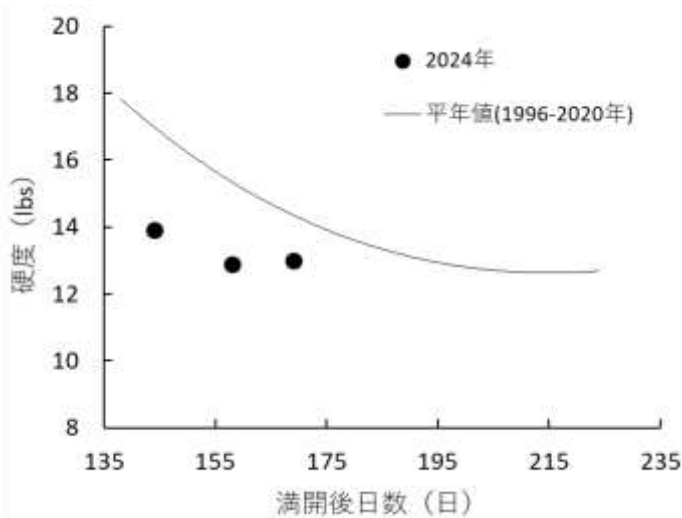


図3 「ふじ」の果肉硬度の推移

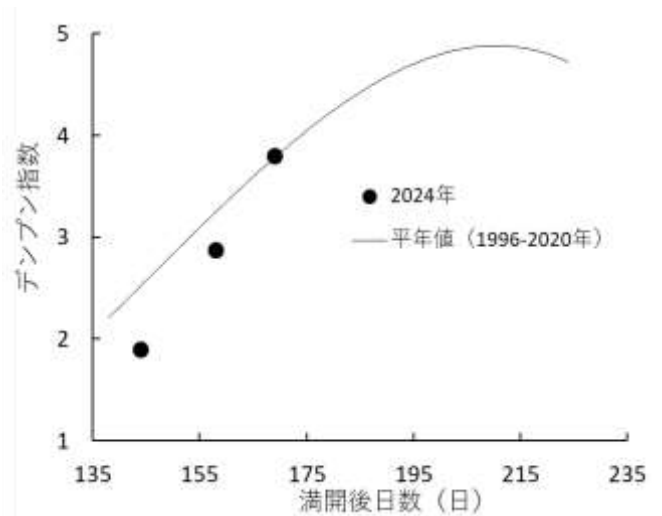


図4 「ふじ」のデンプン指数の推移

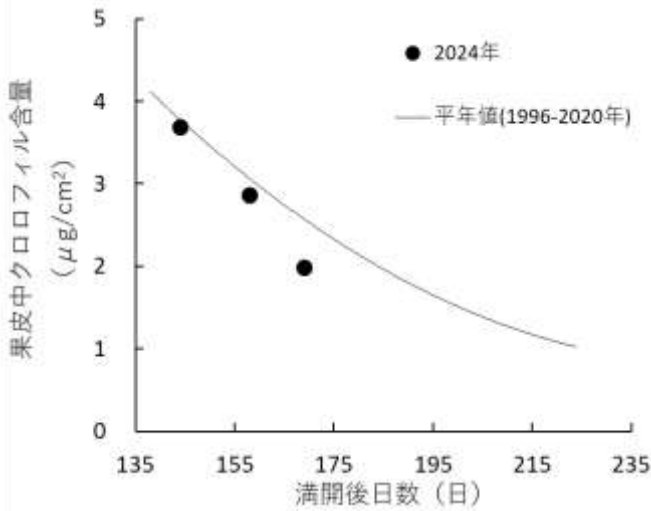


図5 「ふじ」のクロロフィル含量の推移

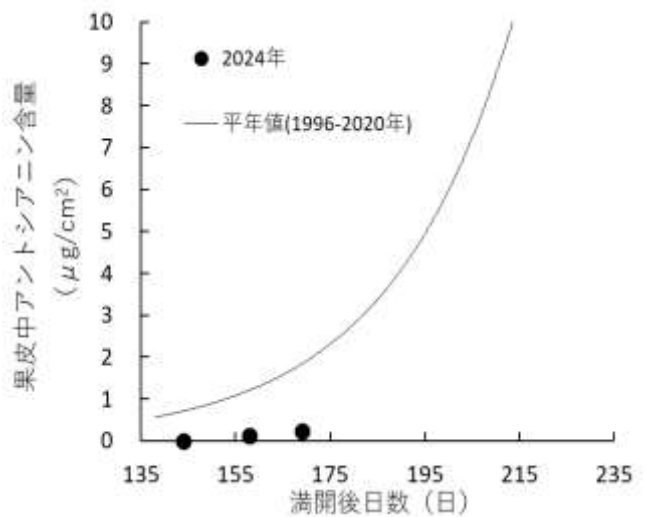


図6 「ふじ」のアントシアニン含量の推移

ウ 「ふじ」の裂果発生状況

10月8日現在（満開後169日）「ふじ」／マルバ台果実の外部裂果率は0%で過去3年間と比較して少なく、内部裂果発生率は10.0%と過去3年間と比較して少ない傾向がみられた(表3)。

表3 「ふじ」の裂果発生状況

調査樹	樹齢	外部裂果率 (%)				内部裂果発生率 (%)			
		2024	2023	2022	2021	2024	2023	2022	2021
ふじ/マルバ台	21	0.0	3.3	23.3	16.7	10.0	23.3	50.0	40.0

(2) ブドウ

ア 収穫状況

「シャインマスカット」の収穫盛期は9月24日で平年より1日早かった(表4)。

表4 ブドウ「シャインマスカット」の収穫状況

収穫開始日			収穫盛期			収穫終期		
本年	平年	昨年	本年	平年	昨年	本年	平年	昨年
9/17	9/15	9/13	9/24	9/25	9/29	10/3	10/8	10/3

注) 平年は2009～2020年の平均値。

4 栽培上の留意点

(1) リンゴ

ア 「ふじ」の収穫前管理

摘葉、玉回しは遅れないように実施する。

イ 「王林」の収穫

未熟果（緑色果）を収穫すると食味が劣るので、果面全体に果点が浮き上がってきた果実から2～3回に分けて収穫する。収穫適期は、果皮色が全体に黄色味を帯び、がくあ部付近にやや緑色が残っている状態の時である。果面から緑色が消えた果実は貯蔵性が低くなるので収穫遅れに注意する。

ウ 「ふじ」の収穫

収穫に当たっては、果実の着色、地色、蜜入り及び食味等により総合的に判断する。

5 病虫害防除上の留意点

(1) 病害

ア モモせん孔細菌病

今後の降雨により新梢への秋期感染が増加するおそれがあるため、秋期防除を徹底し、越冬病原菌密度の低下を図る。

3回目の秋期防除を実施していない場合は、4-12 式ボルドー液、または I C ボルドー412 30 倍、クレフノン 100 倍加用コサイド 3000 2,000 倍、またはクレフノン 100 倍加用ムッシュボルドー D F 500 倍のいずれかの薬剤を選択し、十分量を散布する。

イ ナシ黒星病

秋期防除は、翌年の伝染源となるりん片への感染を予防するために重要であり、特に、りん片生組織の露出（図7）が多くなる10月上旬～11月上旬頃が重要な防除時期である（図8）（参考：令和4年度普及に移しうる成果（<http://www.pref.fukushima.lg.jp/uploaded/attachment/566356.pdf>））。薬剤散布は、落葉率80%頃を最終散布の目安とし、オーソサイド水和剤80 600 倍を当該時期に2週間間隔で2～3回散布（キャプタンの総使用回数に留意）する。散布に当たっては、薬液が棚上まで十分量かかるよう丁寧に散布する。

なお、果樹研究所においては、10月11日の「幸水」生育調査樹の予備枝におけるりん片生組織の露出芽率は13.7%であり、例年よりやや低かった。



図7 露出した芽りん片生組織（枠内）



図8 ナシ及び病原菌の生態に基づく秋期防除の考え方