

# 令和5年度 果樹情報 第16号

(令和5年11月7日)

福島県農林水産部農業振興課



## 1 気象概況 (10月後半、果樹研究所)

平均気温は、4半旬が16.5℃で平年より2.1℃高く、5半旬が12.9℃で平年より0.2℃低く、6半旬が13.5℃で1.2℃高く経過しました。

この期間の降水量は2.5mmで平年比5%と平年よりかなり少なく、日照時間は114.0時間で平年比129%と平年より多くなりました。

## 2 土壌の水分状況

10月31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2.6、深さ60cmで2.3となっており、適湿状態です(図1)。

(深さ40cmは6月1日から6月15日、7月24日から31日、10月17日から31日までデータ欠損)

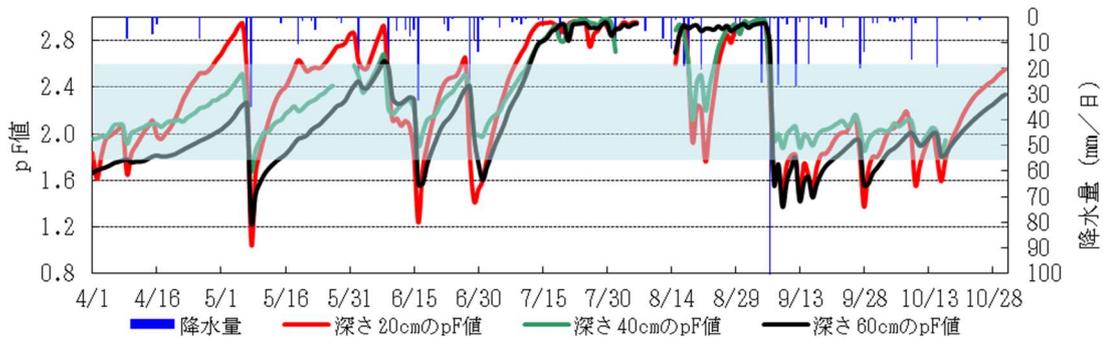


図1 土壌pF値の推移(果樹研究所なしほ場：草生・無かん水)

図中の網掛け部は、適湿の範囲(pF1.8-2.6)

## 3 発育状況 (11月1日現在、果樹研究所)

### (1) りんご

#### ア 果実肥大

果実肥大を暦日で比較すると、「ふじ」は縦径が89.8mm(平年比106%)、横径が95.2mm(平年比105%)で平年よりやや大きい状況です。満開後日数による比較では平年より大きくなっています。

#### イ 収穫状況

「シナノスイート」(M9ナガノ台)の収穫盛期は10月13日と平年より3日遅く、昨年より3日遅くなりました(表1)。

果実の大きさは333gで平年並、糖度は14.9° Brixで平年並でした。

「王林」(マルバカイドウ台)の収穫開始日は、10月26日で平年より2日遅くなりました。

10月31日(満開後204日)収穫時の果実品質(参考値)は、果実の大きさが386gで平年より大きく、糖度は14.1° Brixで平年並でした。

表1 りんごの収穫状況

品種	収穫開始日			収穫盛期			収穫終期			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
つがる	8/25	8/27	8/29	8/28	8/31	8/31	8/31	9/6	9/2	299	285	302	14.6	12.4	12.8
シナノスイート	10/12	10/6	10/6	10/13	10/10	10/10	10/19	10/15	10/12	333	344	342	14.9	14.7	14.6
王林	10/26	10/24	10/24	未	10/26	10/31	未	10/30	11/7	386	310	325	14.1	14.2	14.0
ふじ	未	11/14	11/14	未	11/17	11/17	未	11/25	11/28	未	358	414	未	15.5	15.7

注) 平年値は、1991~2020年(「シナノスイート」は2012~2020年)の平均。下線の値は、参考値。

「つがる」はM.26台、「シナノスイート」はM9ナガノ台、「王林」「ふじ」はマルバカイドウ台

ウ 成熟状況

「ふじ」の満開後200日（10月31日）における成熟調査の結果は、果実硬度が13.0ポンドと平年並、デンプン指数が4.4と平年よりやや低くなっています（図2、3）。果皮中クロロフィル含量が平年よりかなり高く、果皮中アントシアニン含量が平年よりかなり低い状況です（図4、5）。

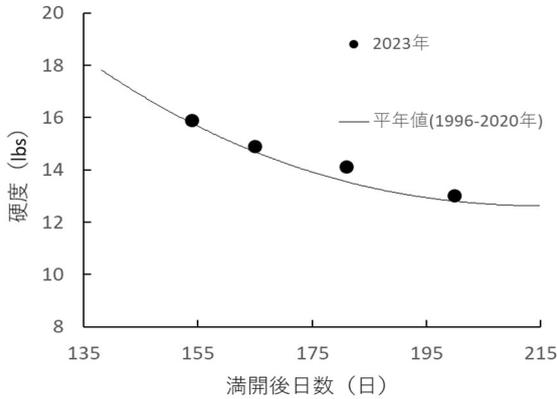


図2 「ふじ」の果実硬度の推移

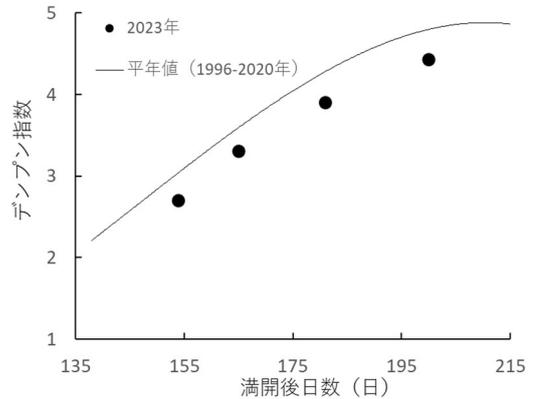


図3 「ふじ」のデンプン指数の推移

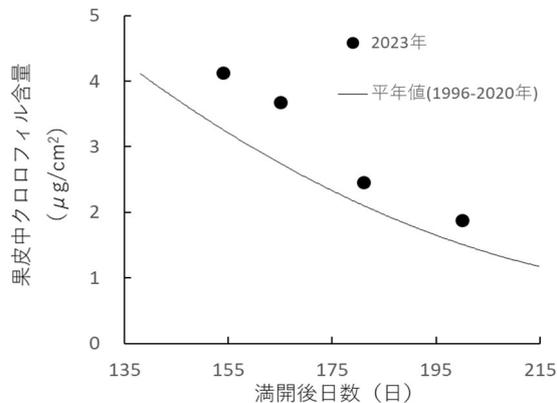


図4 「ふじ」の果皮中クロロフィル含量の推移

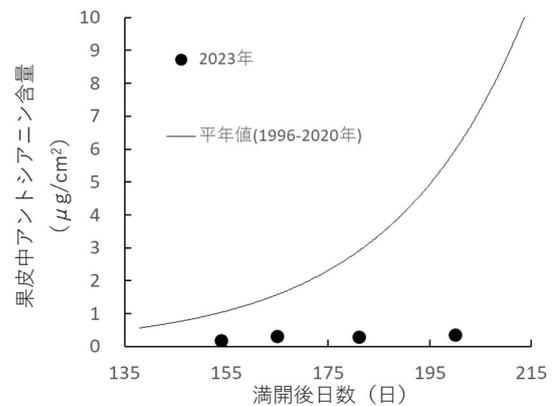


図5 「ふじ」の果皮中アントシアニン含量の推移

ウ 「ふじ」の裂果発生状況

満開後200日（10月31日）における「ふじ」／マルバ台果実の外部裂果率は3.3%、内部裂果発生率は20.0%と過去2年間と比較して少ない傾向がみられています（表2）。

表2 りんご「ふじ」の裂果発生状況（満開後200日頃）

調査樹	樹齢	外部裂果率 (%)				内部裂果発生率 (%)			
		2023	2022	2021	2020	2023	2022	2021	2020
ふじ/マルバ台	20	3.3	20.0	20.0	-	20.0	36.7	40.0	-

4 栽培上の留意点

早霜のリスクが高まる時期となります。  
 最新の情報は、福島地方気象台ホームページ「霜と気温の見通し」を御確認ください  
 URL <https://www.jma-net.go.jp/fukushima/shimo/shimo.html>

(1) りんご

ア 「ふじ」の収穫

収穫に当たっては、蜜入りの状態に加えて、果実の着色、地色及び食味等により総合的に判断しましょう。

## 5 病害虫防除上の留意点

### (1) 病害

#### ア 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予防に重要です。重要な防除時期は、りん片生組織の露出（図6）が多くなる頃（果樹研究所では10月上旬～11月上旬）となります（図7）

（参考：令和4年度普及に移しうる成果（<https://www.pref.fukushima.lg.jp/uploaded/attachment/566356.pdf>））。薬剤散布は、オーソサイド水和剤 80 を 600 倍で使用し、2週間間隔で2～3回散布（キャプタンの総使用回数に注意）し、最終散布は落葉率 80%頃を目安に実施します。また、薬剤散布は降雨前の実施を心がけ、薬液が棚上まで十分量かかるよう丁寧にいきましょう。

なお、10月23日時点の果樹研究所「幸水」予備枝におけるりん片生組織の露出芽率は28.6%です。今後さらに芽の露出が増加するものと見込まれるため、気象情報に留意して適期に薬剤散布を実施しましょう。

薬剤散布前には徒長枝の整理等の新梢管理を行い、薬剤の散布むらをなくしましょう。2回目以降の散布では、薬剤のかかり具合を確認し、新梢管理を見直しましょう。

また、園内外の秋型病斑が認められる罹病葉を含む落葉は、翌年の伝染源となるため、適切に処理しましょう。処理方法は、丁寧に集めて土中に埋めるなど適切に処分するか、乗用草刈機による粉碎処理（図8）により、落葉が500円玉程度の大きさになるまで丁寧に粉碎しましょう（図9）。



図6 露出した芽りん片生組織（枠内）

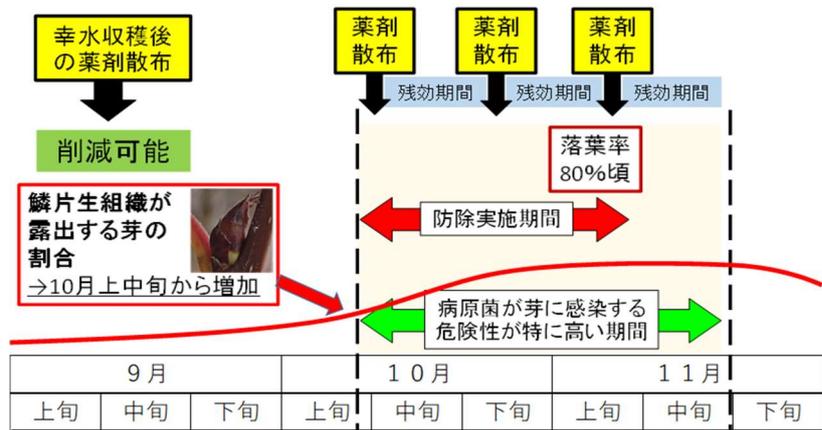


図7 なし及び病原菌の生態に基づく秋期防除の考え方



図8 粉碎処理の状況  
(写真：農業総合センター果樹研究所)



図9 粉碎処理の目安  
(写真：農業総合センター果樹研究所)

～ 中国産の輸入花粉を使用されているなし及びりんご生産者の皆様へ ～

国は、中国において火傷病(かしょうびょう)が発生したことを受け、令和5年8月30日に中国からの火傷病菌の宿主となる植物(花粉等)の日本への輸入を停止しました。これにより、中国産のなし及びりんご花粉の供給が停止されます。

- 火傷病に感染した花粉や疑いのある花粉の使用により、本病に感染するおそれがありますので、保有している中国産花粉は使用を控え、一時的に保管してください。
- 令和6年の果実生産に向け、自家採取等による花粉の確保に努めてください。
- 現在、中国産花粉を使用した園地を対象に、本病の発生調査を行っています。特に、早期発見による早期防除が重要となりますので、資料を参考に、症状有無の緊急調査をお願いします。

**福島県からのお知らせ「なし・りんごにおける火傷病の緊急確認マニュアル」**

<https://www.pref.fukushima.lg.jp/uploaded/attachment/596138.pdf>

なお、詳細は園芸課・病虫害防除所のホームページを参照ください。

URL: (園芸課) <https://www.pref.fukushima.lg.jp/sec/36035c/r5chinakashoubyou.html>

(病虫害防除所) <https://www.pref.fukushima.lg.jp/sec/37200b/kasho-byo.html>

**病虫害の発生予察情報・防除情報**

病虫害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: <https://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 農業革新担当 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: <https://www.pref.fukushima.lg.jp/sec/36021a/>