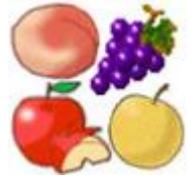


# 令和3年度 果樹情報 第9号

(令和3年7月16日)

福島県農林水産部農業振興課



## 1 気象概況 (7月前半、果樹研究所)

平均気温は、1半旬が21.0℃で平年より0.8℃低く、2半旬が23.0℃で平年より0.6℃高く経過しました。

1～2半旬の降水量は84.0mmで平年比153%と多く、日照時間は19.1時間で平年比37%と平年より少なく経過しました。

## 2 土壌の水分状況

7月13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1.6、深さ40cmで1.6、深さ60cmで1.9となっており、やや過湿状態にあります(図1)。

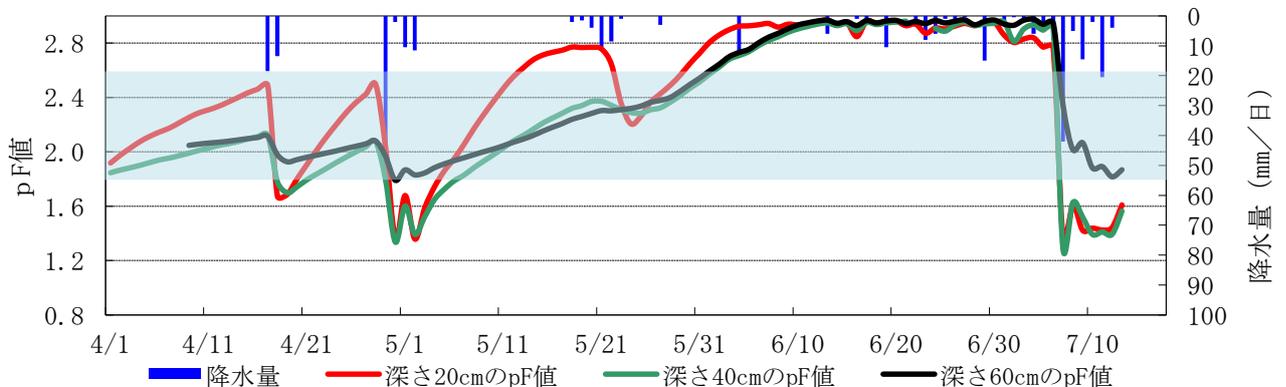


図1 土壌pF値の推移(果樹研究所なしほ場：草生・無かん水)  
図中の網掛け部は、適湿の範囲(pF1.8-2.6)を示します。

## 3 発育状況 (7月14日現在、果樹研究所)

### (1) もも

#### ア 果実肥大

暦日で比較すると、「あかつき」は縦径が67.9mmで平年比118%、側径が72.7mmで平年比121%、「ゆうぞら」は縦径が56.2mmで平年比105%、側径が54.5mmで平年比117%と両品種とも平年より大きい状況です。満開後日数で比較すると、「あかつき」は平年並、「ゆうぞら」は平年より小さくなっています。

#### イ 新梢生長

満開後100日における「あかつき」の新梢生長は、新梢長が8.1cmで平年比58%と平年よりかなり短く、展葉数は13.8枚で平年比87%と平年より少なく、葉色(SPAD値)は46.5で平年比102%と平年並です。新梢停止率は100%と平年より新梢停止が早い状況です。「ゆうぞら」は、新梢長が15.1cmで平年比96%と平年並、展葉数は16.1枚で平年比105%と平年並、葉色(SPAD値)は46.4で平年比102%と平年並です。新梢停止率は92.5%と平年並の状況です。

#### ウ 核障害の発生状況

満開後95日における「あかつき」の核障害発生状況は、核頂部亀裂が60.0%と平年より多く、縫合面割裂は25.0%で平年より少ない状況です(表1)。

#### エ 収穫状況

「はつひめ」の収穫盛期は7月3日で平年より6日早く、昨年より2日早まりました。果実の大きさは298gで平年より大きく、糖度は11.4度で平年並でした(表2)。

「日川白鳳」の収穫盛期は7月4日で平年より12日早く、昨年より2日早まりました。果実の大きさは231g、糖度は11.3度とともに平年並でした(表2)。

オ 発育予測

7月13日現在のDVRモデルによる「あかつき」の発育予測では、今後の気温が平年並に推移した場合、収穫開始日は7月24日頃で平年より7日早く、収穫盛期日は7月27日頃で平年より8日早い見込みです。

表1 もも「あかつき」の核障害発生状況

(単位：%)

年		30日	45日	50日	55日	60日	65日	70日	75日	85日	95日	収穫果
2021	核頂部亀裂	29.3	55.0	45.0	50.0	65.0	55.0	25.0	35.0	55.0	60.0	—
	縫合面割裂	0	0	0	0	0	0	35.0	55.0	10.0	25.0	—
2000 ～2020	核頂部亀裂	35.1	37.1	45.5	51.9	53.3	50.7	49.1	42.9	48.1	49.3	48.8
	縫合面割裂	0	0	1.7	2.4	11.4	22.1	23.0	21.9	32.6	36.8	24.6

表2 ももの収穫状況

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
はつひめ	6/28	7/6	7/3	7/3	7/9	7/5	7/8	7/13	7/9	298	264	296	11.4	11.8	11.9
日川白鳳	6/30	7/13	7/3	7/4	7/16	7/6	7/8	7/20	7/9	231	236	236	11.3	11.0	11.7
暁 星	7/12	7/21	7/15	未	7/25	7/18	未	7/29	7/22	未	221	219	未	13.0	11.8
ふくあかり	未	7/21	7/16	未	7/27	7/20	未	7/31	7/27	未	266	288	未	13.0	12.4
あかつき	未	7/31	7/27	未	8/4	7/28	未	8/9	8/3	未	269	280	未	13.0	13.0

注) 平年値は、1991～2020年(「はつひめ」「ふくあかり」は2009年～2020年)の平均

(2) なし

ア 果実肥大

暦日で比較すると、「幸水」は縦径が49.0mmで平年比116%、横径が59.3mmで平年比116%、「豊水」は縦径51.8mmで平年比121%、横径が57.4mmで平年比122%と両品種とも平年より大きい状況です。満開後日数で比較すると、「幸水」はやや小さく、「豊水」は平年並です。

イ 新梢生長

満開後80日における「幸水」の予備枝新梢長は113.8cmで平年比101%と平年並、不定芽新梢長は110.4cmで平年比112%と平年より長い状況です。予備枝新梢の葉枚数は29.9枚で平年比98%と平年並です。新梢停止率は、予備枝新梢、不定芽新梢ともに100%となっています。

満開後90日における「豊水」の予備枝新梢長は110.4cmで平年比101%と平年並、不定芽新梢長は95.3cmで平年比103%と平年並です。予備枝新梢の葉枚数は29.8枚で平年比101%と平年並です。新梢停止率は、予備枝新梢、不定芽新梢ともに100%となっています。

ウ 裂果の発生状況

「幸水」における裂果の初発日は7月4日で、平年の7月14日(1990～2020年の平均値)より10日早まりました。

エ 発育予測

7月13日現在のDVRモデルによる「幸水」の発育予測では、収穫盛期は8月20日頃で平年より9日早い見込みです。

(3) りんご

ア 果実肥大

暦日で比較すると、「つがる」は縦径が67.6mmで平年比114%、横径が74.1mmで平年比109%、「ふじ」は縦径が61.5mmで平年比117%、横径が66.9mmで平年比117%と両品種とも平年より大きい状況です。満開後日数で比較すると、両品種とも平年並です。

#### (4) ぶどう

##### ア 着色開始

「あづましずく」の着色開始は、7月12日で平年より4日早く、昨年より5日早まりました。「巨峰」の着色は、まだ確認されていません。

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>

## 4 栽培上の留意点

### (1) 凍霜害の事後対策

凍霜害により着果量が少ない樹では、新梢の生育が旺盛になるなどの状況がみられています。園地の状況や樹勢に応じて今後の着果管理や新梢管理を適切に行いましょう。

修正摘果など着果管理は、果形やサビ等の果面障害の状況を確認して、被害程度の軽い果実は残し、着果量の確保に努めましょう。

また、着果量の不足により、徒長枝の発生が多いと受光体制が悪くなり、果実生産や花芽の形成に影響を生じることがあります。今後の新梢の生育をよく観察し、徒長枝のせん除や摘心、誘引など適切な新梢管理に努めましょう。なお、新梢のせん除を過度に行うと樹勢衰弱を招くことがあるため、注意して実施しましょう。

凍霜害が発生した各品目ごとの今後の管理は、農業振興課ホームページの技術資料を参照してください。

「凍霜害が発生した果樹の今後の管理（令和3年6月16日、農業技術情報第11号）」

URL <http://www.pref.fukushima.lg.jp/sec/36021a/nogyo-nousin-gijyutu03.html#kisyuu>

### (2) ひょう害の事後対策

6月中旬の降ひょうにより被害を受けた品目では、果実や新梢の被害状況を十分に確認し、被害の程度に応じた着果管理や新梢管理を適切に行い、生育の回復に努めましょう。

着果量は果実や新梢、葉の損傷程度から判断し、被害程度が軽い場合は、摘果を強く実施すると樹勢が強くなるため、被害程度の軽い果実は適宜残して、樹勢の調節を図りましょう。

ひょう害が発生した果樹の今後の管理は、農業振興課ホームページの技術資料を参照してください。

「降ひょう被害が発生した農作物の技術対策（令和3年6月17日、農業技術情報第12号）」

URL <http://www.pref.fukushima.lg.jp/sec/36021a/nogyo-nousin-gijyutu03.html#kisyuu>

### (3) 共通

#### ア 土壌の水分管理

夏期にかけて果樹園からの1日当たりの蒸発散量は、晴天日で6～7mm、曇天日で2～3mm、平均で4mm程度のため、1回のかん水は25～30mm程度（10a当たり25～30t）を目安とし、5～7日間隔で実施しましょう。保水性が劣る砂質土壌などでは、1回のかん水量は少なくして、かん水間隔を短くしましょう。

一方、土壌が過湿条件にあると、葉の褐変や黄変落葉を引き起こす原因となるので、雨が続き園地で停滞水が発生する場合は、排水対策を徹底しましょう。また、落葉が見られる場合は着果量の見直しを行いましょう。

#### イ 草刈り、マルチ

樹と草との水分競合を防ぐため、草生園では草刈りを行いましょう（地表面からの蒸発散量は、草生園において刈り草をマルチした場合、草刈りしない場合の約半分とされます）。

また、刈り草や稲わらのマルチを行い、土壌水分の保持に努めましょう。

### (4) もも

#### ア 早生品種の収穫

現在、早生品種の収穫が始まっています。核や胚に障害を持つ果実は、成熟が早まりやすい傾向にあるため、果肉の軟化に注意し、収穫が遅れないように注意しましょう。

#### イ 中生品種の収穫前管理

「あかつき」の収穫期は、平年より7～8日早い見込みです。ただし、核や胚に障害を持つ果実は早熟する傾向にあるので、収穫が遅れないように注意しましょう。

果樹研究所内の「あかつき」は収穫直前ですが、これ以降の中生種においても夏季せん定、支柱立てや枝吊り、反射シートの設置など収穫前管理が遅れないよう計画的に実施しましょう。

#### (5) なし

##### ア 新梢誘引

不定芽新梢を含めて新梢誘引は、受光条件の改善や防除効果の向上、冬季せん定後の棚付けの省力化が図られるため、積極的に実施しましょう。特に、「豊水」の新梢は、湾曲、下垂しやすいため、誘引により方向を整えましょう。

##### イ 修正摘果

「幸水」は裂果が収束（満開後90日頃）したら修正摘果を実施しましょう。修正摘果は、裂果した果実、変形の著しい果実、果点コルク間の地色が薄い果実（肥大が停滞しやすい）及び満開後100日頃の横径が60mm未満を目安として小さな果実を整理し適正着果に努めましょう。

「豊水」は満開後100日頃を目安に小玉果と変形果を摘果しましょう。

#### (6) りんご

##### ア 修正摘果

果実肥大や果形、障害の有無等の区別が付きやすい時期なので、小玉果、変形果、病虫害被害果、サビ果を中心に修正摘果を実施し、適正着果に努めましょう。また、逆さに着果している果実や変形果を中心にがくあ部から心腐れ様の症状を呈する果実が認められるため、見落としが無いよう修正摘果を実施しましょう。

##### イ 枝吊り・支柱立て

果実の肥大に伴い枝が下垂するため、支柱立て及び枝吊りを実施し、樹冠内部の受光条件の改善、枝折れ防止及び防除効果の向上を図りましょう。なお、高温条件下では、果実に直射日光が当たることにより日焼け果の発生を助長するため、着果位置に注意しましょう。

#### (7) ぶどう

##### ア 着果管理

ぶどうの着色始めは、果房中のいくつかの果粒が飛び玉状に濃く着色するのが望ましい状態です。全体的にぼんやりと色がまわってくる場合は、着果過多による影響と考えられるため、早急に着房数の見直しを行いましょ。また、着色期の日照不足も着色不良を招くため、込み合っている部分の新梢の整理を併せて行いましょ。

##### イ 新梢管理

新梢が遅伸びすると、光合成により生産された養分は新梢の伸長に消費され、果実への転流が少なくなります。果実品質の低下や新梢の登熟不良を防ぐため、遅伸びしている新梢の摘心や余分な新梢の整理と誘引の見直し、副梢の整理と摘心等を実施し、棚面の明るさを確保しましょう。

具体的には、7月下旬～8月上旬頃に、伸長が停止していない新梢を摘心しましょう。

摘心は、新梢先端の生長点を軽く摘む程度に行うと副梢の発生が少ない傾向にあります。伸長が停止しない副梢は2～3葉残して摘心しましょう。伸長が停止しそうな弱い副梢は棚面が混み合わなければ、そのまま放置してもかまいません。摘心後も棚下が暗い場合は、徒長的な新梢を中心に、新梢の間引きを行いましょ。このとき、間引く本数は必要最小限にとどめるように注意しましょ。

## 5 病虫害防除上の留意点

### (1) 病害

#### ア りんご褐斑病

7月中旬以降は本病の二次感染期となるため、薬剤散布は10日間隔で実施し、感染拡大を防止しましょ。

## イ りんご輪紋病、炭疽病

輪紋病は、高温多雨条件が続くと感染頻度が高くなります。炭疽病は、梅雨期が重点防除時期にあたります。輪紋病または炭疽病の発生が多い園地では、オキシラン水和剤 500 倍、オキシンドー水和剤 80 1,200 倍、キノンドー水和剤 80 1,200 倍のいずれかの薬剤を使用しましょう。

なお、炭疽病の発生を抑制するため、園地周辺のニセアカシア、シナノグルミ、イタチハギなどの伝染源植物を除去しましょう。

## ウ モモせん孔細菌病

晩生種で発生が多い場合には、マイコシールド 2,000 倍を散布しましょう。なお、本剤は使用時期が収穫 21 日前までのため収穫前日数に注意するとともに、成分回数（オキシテトラサイクリン、散布、5 回）を確認の上使用しましょう。

## エ モモホモプシス腐敗病、灰星病

灰星病及びホモプシス腐敗病の重点防除時期にあたるため、天候の推移に注意しながら薬剤防除を行いましょ。なお、薬剤防除は使用時期（収穫前日数）に十分注意して実施しましょう。

## オ なし黒星病、輪紋病

中通りにおける 6 月下旬のなし黒星病の新梢葉での発生ほ場割合は平年よりやや高い状況にあり（7 月 15 日付け令和 3 年度病害虫防除情報）、注意が必要です。罹病部位は見つけしだい除去して適切に処分しましょう。また、本病や輪紋病の多発が予想される場合は、生育の進度に合わせて 7 月下旬に両病害に効果がある殺菌剤を十分量散布しましょう。

なし黒星病の防除対策は、農業振興課ホームページの技術資料を参照してください。

「令和 3 年度果樹情報特別号～なし黒星病の防除対策～（令和 3 年 7 月 16 日）」

URL <http://www.pref.fukushima.lg.jp/sec/36021a/nogyo-nousin-gijyutu03.html#kazyu>

## (2) 虫害

### ア モモハモグリガ

モモハモグリガ第 4 世代幼虫の防除適期は、気温が平年並に推移した場合、7 月 4 半旬頃と推定されます。本種の発生は、放任園や無防除のハナモモ等が影響していることがあるため、このような発生源が近隣にある園地では、今後も発生に注意しましょう。

### イ ナシヒメシンクイ

ナシヒメシンクイ第 3 世代幼虫の防除適期は、気温が平年並に推移した場合、7 月 5 半旬頃と推定されます。本種は第 3 世代からなし果実への寄生が増加するため、例年なしでの果実被害が多い地域では、近隣のもも園地の心折れに注意し、第 3 世代幼虫以降の防除を徹底しましょう。

### ウ ハダニ類

高温が続く場合はハダニ類の急増に注意し、要防除水準（1 葉当り雌成虫 1 頭）の密度になったら速やかに防除を行いましょ。

### エ カメムシ類

新成虫が発生する時期となっており、山間及び山沿いの果樹園ではカメムシ類の被害を受けやすいため、飛び込みをよく観察し、多数の飛来が見られる場合は速やかに防除を行いましょ。

表 3 果樹研究所における防除時期の推定（令和 3 年 7 月 13 日現在）

今後の気温予測	モモハモグリガ		ナシヒメシンクイ	
	第 3 世代 誘殺盛期	第 4 世代 防除適期	第 2 世代 誘殺盛期	第 3 世代 防除適期
2℃高い	7 月 16 日	7 月 20 日	7 月 18 日	7 月 25 日
平年並み	7 月 16 日	7 月 20 日	7 月 18 日	7 月 25 日
2℃低い	7 月 17 日	7 月 22 日	7 月 20 日	7 月 28 日

注) 起算日：モモハモグリガ 6 月 23 日、ナシヒメシンクイ 6 月 15 日  
(演算方法は三角法)

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