



# 平成30年度 果樹情報 第11号

(平成30年8月21日)

福島県農林水産部農業振興課



## 1 気象概況（8月前半：果樹研究所）

平均気温は、1半旬が28.7℃で平年より2.8℃高く、2半旬が22.9℃で平年より2.8℃低く、3半旬が27.3℃で平年より1.8℃高く経過しました。  
この期間の降水量は35.5mmで平年の51%でした。

## 2 生育状況（8月15日時点：果樹研究所）

### (1) もも

#### ア 果実肥大

暦日比較では、「ゆうぞら」は縦径117%、側径122%と平年より大きく、満開後日数による比較でも平年より大きい状況です。

#### イ 中生品種の収穫期と果実品質

「まどか」の収穫始めは、8月2日で平年より8日早く、収穫盛りは8月4日で平年より10日早まりました。果実の大きさは350gと平年よりやや大きく、糖度は17.1と平年よりかなり高い状況です。

「川中島白桃」の収穫始めは、8月13日で平年より11日早まりました。果実重は371gと大きく、糖度は14.8と平年より高い傾向です（果実重、糖度は未確定値）。

表1 ももの主要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
はつひめ	6/29	7/ 8	7/ 7	7/ 1	7/11	7/11	7/ 5	7/15	7/13	239	261	273	13.5	11.3	13.1
日川白鳳	7/ 2	7/16	7/10	7/ 5	7/19	7/11	7/ 9	7/22	7/13	244	230	249	13.3	10.7	12.6
暁星	7/13	7/23	7/18	7/16	7/27	7/22	7/20	7/31	7/28	211	215	221	14.8	12.7	14.0
ふくあかり	7/13	7/24	7/21	7/20	7/30	7/25	7/26	8/ 3	7/31	278	259	284	14.3	12.8	13.9
あかつき	7/23	8/ 2	7/31	7/25	8/ 5	8/ 2	7/30	8/10	8/ 7	229	265	278	15.1	12.6	13.6
まどか	8/ 2	8/10	8/ 8	8/ 4	8/14	8/13	8/ 8	8/19	8/17	350	333	397	17.1	13.2	13.5
川中島白桃	8/13	8/24	8/17	未	8/27	8/19	未	8/31	8/23	未	333	473	未	12.8	13.6
ゆうぞら	未	8/31	8/24	未	9/ 4	8/27	未	9/ 9	8/31	未	324	373	未	12.7	11.8

※ 平年値は1986年～2015年（「はつひめ」「ふくあかり」は2009年～2015年）の平均値。  
未は未確定。

### (2) なし

#### ア 果実肥大

なしの暦日比較では、「幸水」は縦径113%、横径109%と平年より大きく、「豊水」は縦径103%、横径103%と平年並です。満開後日数による比較では、「幸水」は平年より大きく、「豊水」は平年より小さい状況です。

#### イ 「幸水」の成熟経過

満開後120日（8月14日）における成熟調査の結果は、果実硬度は8.2ポンドと平年値を上回っています。糖度は12.0、果皮中クロロフィル含量は9.4μg/cm<sup>2</sup>とともにほぼ平年並です。果皮中クロロフィル含量の低下に対する果実硬度は、平年値を上回っており、現時点では果肉先熟の状況ではありません。

ウ 「豊水」の成熟経過

満開後125日（8月15日）における成熟調査の結果は、果実硬度は9.7ポンドと平年値を大きく上回っています。糖度は12.7と平年より高く、果皮中クロロフィル含量は7.9 $\mu\text{g}/\text{cm}^2$ と平年並です。

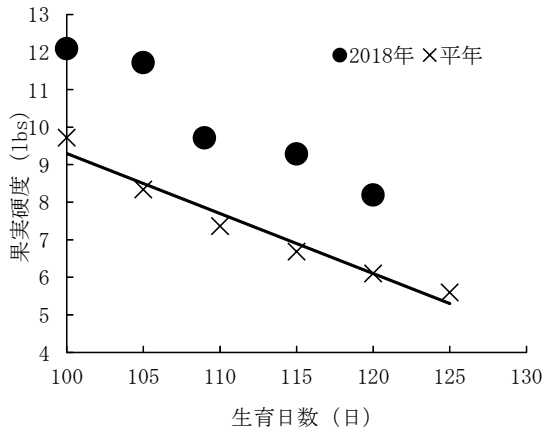


図1 「幸水」の果実硬度の推移

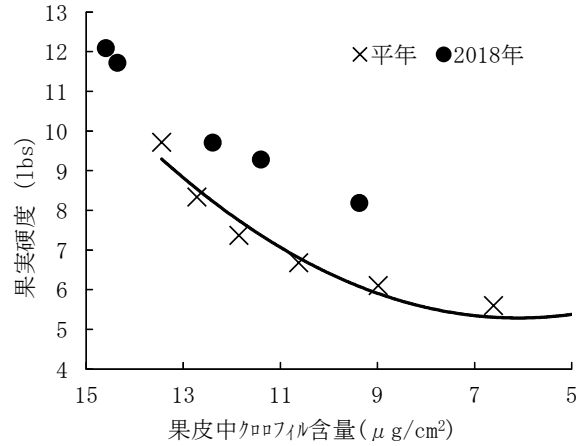


図2 「幸水」の果皮中クロロフィルと硬度の推移

表2 「豊水」の成熟経過

調査日 (満開後日数)	硬度			蜜入り			地色		
	本年 lbs.	平年 lbs.	平年比 %	本年	平年	平年比 %	本年	平年	平年比 %
8月15日 (125)	9.7	6.6	147	1.5	1.4	106	2.6	2.0	133

調査日 (満開後日数)	糖度(° Brix)			リンゴ酸含量			クロロフィル含量		
	本年	平年	平年比 %	本年 %	平年	平年比 %	本年 $\mu\text{g}/\text{cm}^2$	平年 $\mu\text{g}/\text{cm}^2$	平年比 %
8月15日 (125)	12.7	11.5	110	0.16	0.14	109	7.9	7.9	101

※ 平年値：1991～2017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

りんごの暦日比較では、「つがる」は縦径111%、横径109%で平年より大きく、「ふじ」は縦径103%、横径104%で平年並です。満開後日数による比較では、「つがる」が平年より大きく、「ふじ」が平年よりやや小さい状況です。

イ 「つがる」の成熟状況

満開後115日（8月15日）における果実品質は、硬度が14.2ポンド、デンプン指数は2.3、糖度は12.5、リンゴ酸は0.32g/100mlとなっています。生育日数で比較すると、果肉硬度は平年より高めとなっています。また、デンプンの消失は遅く、アントシアニン含量はかなり少なく、クロロフィル含量は多くなっています。

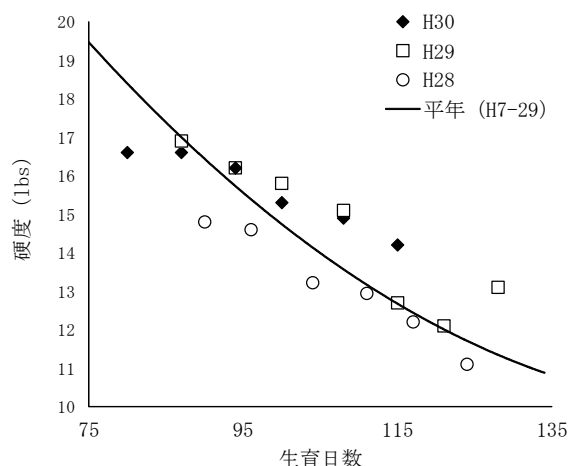


図3 「つがる」の果肉硬度の推移

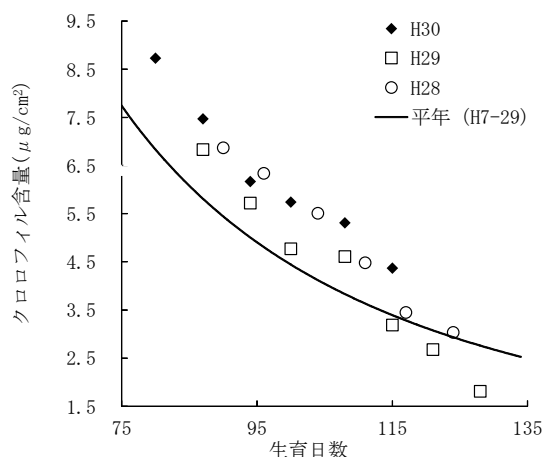


図4 「つがる」のクロロフィル含量の推移

#### (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2日で平年より11日早く、収穫盛りは8月5日で平年より12日早く、収穫終わりは8月8日で平年より12日早まりました。

短梢栽培における収穫始めは8月6日で平年より10日早く、収穫盛りは8月8日で平年より11日早く、収穫終わりは8月13日で平年より9日早まりました。

収穫果の果実品質は、長梢栽培及び短梢栽培ともに果皮色（カラーチャート値）及び糖度は平年より高く、酒石酸含量は平年より低く、糖酸比は平年よりかなり高い状況でした。

表3 「あづましずく」の果実品質

栽培方法	果皮色 (カラーチャート値)			糖度 (° Brix)			酒石酸 (g/100ml)			糖酸比		
	本年	平年	昨年	本年	平年	昨年	本年	平年	昨年	本年	平年	昨年
長梢栽培	9.6	9.2	10.0	19.9	17.9	17.7	0.46	0.51	0.51	42.9	36.4	34.6
短梢栽培	9.5	8.7	9.7	19.4	17.6	18.0	0.44	0.54	0.55	44.2	33.8	33.0

※ 平年は2004年～2015年の平均値。

##### イ 「巨峰」の成熟状況

8月13日（満開後70日）現在の「巨峰」（無核栽培）の成熟状況は、果皮色が9.4、糖度が16.6、酒石酸含量が0.66g/100ml、糖酸比が25.2となっています。果皮色のカラーチャート値は平年より高く推移し、糖度の上昇及び酒石酸の低下も平年より早くなっています。

### 3 栽培上の留意点

#### (1) 土壌の水管理

本年は、降雨が局所的であり、果樹研究所では降水量がかなり少ない傾向にあります。今後、晴天日が続くようであれば、かん水を実施しましょう。

夏期における果樹園からの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程度ですので、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、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す。

ただし、ももでは収穫5～7日前以降のかん水は糖度など品質の低下につながりやすいので、かん水が必要な場合は早めに実施しましょう。

水利の確保が困難なほ場では、スピードスプレーヤーや貯水タンクを利用したかん水も有効です。

(2) も も

【晩生種の収穫前管理と収穫】

中生種では収穫期が平年より10日程度早く経過していること、また高温・少雨状況下において、収穫後半に軽度のみつ症が散見されていることから、今後収穫される品種においては、収穫が遅れないように留意しましょう。また、有袋栽培の黄色系品種において、果肉軟化傾向が認められることから、果実の成熟状況に留意し適期収穫に努めましょう。

まもなく収穫期に入る「ゆうぞら」等の晩生種については、夏季せん定、支柱立てや枝吊り、反射シートの設置等収穫前の管理を計画的に実施しましょう。

また、有袋栽培では、今後の天候が曇天となる場合に除袋の遅れにより着色不良となることがあるため、着色管理作業を計画的に行いましょう。

(3) な し

【「幸水」収穫の留意点】

本年は、例年に比べて地色に対する果実硬度が高い傾向にあるので、早採りに注意しましょう。ただし、収穫が遅れると果肉が過熟になる可能性があるため、収穫前に試食を行い、適期収穫に努めましょう。

なお、収穫時の果実温度が高いと果肉軟化が促進され芯腐れ果の発生につながりやすいので、気温の低いうちに収穫し、収穫後は涼しい場所に保管します。

「幸水」の品種特性として、収穫盛期以降に降雨などにより急激に土壌水分が増加した後は果皮クロロフィルや果肉硬度の低下が急激に進むので、収穫が遅れないように注意しましょう。

(4) りんご

ア 早生種の収穫前管理

本年は、気温の高い日が続いたことから日焼け果の発生が確認されており、葉摘みは日焼け果の発生状態を確認しながら徐々に行いましょう。

イ 早生種の収穫

「つがる」の成熟は、果肉硬度は平年より高め、デンプンの消失は遅くなっており、クロロフィル含量は多く、着色は遅れる傾向にあります。今後の気温が高温で推移する場合、果肉の粉質化が懸念されるため、気象の推移に注意しながら地色の変化や果肉硬度を考慮して適期収穫を心がけましょう。

(5) ぶどう

ア 収穫適期の把握

収穫時期は品種、地域、樹勢、房型や着房量によって異なってくるので、果皮色や食味（特に糖酸比）、香り等について総合的に判断し、適期収穫を心がけましょう。

イ 収穫方法

収穫はなるべく果実温度の低い早朝に行いましょう。また、収穫や調整の際に果房を直接手で持つと果粉が落ちて商品性が低下するため、収穫時及び収穫後の調整を行う際には穂軸を持って扱うように心がけましょう。

さらに、脱粒を防ぐために収穫後の果房の取り扱いは丁寧に行い、コンテナ内に果房を重ねたり運搬の際に揺れてこすれたりしないように注意しましょう。

4 病虫害防除上の留意点

(1) 病 害

ア リンゴ褐斑病、炭疽病

褐斑病および炭疽病の感染、発病が増加する時期であるため防除を徹底しましょう。

イ モモ灰星病

降雨により灰星病の感染が助長されるため、収穫まで防除を徹底しましょう。薬剤は灰星病防除剤（県病害虫防除指針参照）のいずれかを、除袋後の間隔が空きすぎないように注意して使用しましょう。

## (2) 虫 害

### ア モモハモグリガ

今後も高温で推移することが予想されることから、モモハモグリガ第5世代成虫の発生盛期は8月6半旬頃、第6世代の防除適期は9月1半旬頃と推定されます。本種が多発している園では収穫後の防除も徹底しましょう。

### イ ナシヒメシンクイ

第3世代成虫の発生盛期は8月2半旬頃であり、第4世代の防除適期は8月3半旬頃であると推定されるため、薬剤散布をまだ実施していない園地では速やかに防除を行いましょう。特に、例年なしでの果実被害が多く、かつ近隣のもも園で芯折れが多い地域では防除を徹底しましょう。また、今年は高温が続き昨年と比べ10日ほど発生が早いことから、なしやりんごの晩生種で第5世代幼虫の被害が発生することが懸念されます。その際の発生盛期は9月1半旬頃、防除適期は9月3半旬頃であると予想されています。

### ウ カイガラムシ類

例年、ウメシロカイガラムシ第2世代幼虫の防除適期は8月上～中旬頃、クワコナカイガラムシ第2世代幼虫の防除適期は9月中～下旬頃になると考えられます。今年は、高温で推移していることから、発生が早くなることが見込まれます。カメムシ類対策等で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ている園地では、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。

### エ ハダニ類

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

表4 主要チョウ目害虫の防除時期の推定（果樹研究所 平成30年8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5世代 成虫盛期	第6世代 防除適期	第3世代 成虫盛期	第4世代 防除適期
2℃高い	8月29日	9月2日	8月8日	8月14日
平年並み	8月31日	9月4日	8月8日	8月15日
2℃低い	9月3日	9月8日	8月8日	8月15日

注) 演算方法は三角法による。

起算日：モモハモグリガ 8月12日、ナシヒメシンクイ 7月15日

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/>