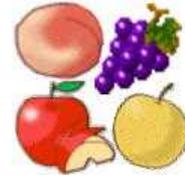


# 平成30年度 果樹情報 第1号

(平成30年4月4日)

開花予測、防霜対策と病害虫防除対策  
福島県農林水産部農業振興課



## 1 気象概況 (3月下旬：果樹研究所)

平均気温は3月5半旬が6.1℃で平年より0.1℃高く、6半旬が11.6℃で4.9℃高く経過しました。3月下旬の降水量は16.5mmで、平年の60%と少なくなりました。

## 2 発育状況 (果樹研究所)

- (1) モモの発芽は、「あかつき」が3月24日で平年より1日早く、「ゆうぞら」が3月23日で平年より3日早くなりました。開花始めは、モモ「あかつき」が4月3日で平年より11日早くなりました。
- (2) ナシの発芽は、「幸水」が3月28日で平年より5日早く、「豊水」が3月27日で平年より4日早くなりました。
- (3) リンゴの発芽は、「つがる」が3月23日で平年より3日早く、「ふじ」が3月24日で平年より4日早かった。また、展葉は「つがる」が3月31日で平年より10日早く、「ふじ」が3月30日で平年より9日早くなりました。

表1 発芽・展葉状況

	発芽			展葉		
	本年	平年	昨年	本年	平年	昨年
あかつき	3月24日	3月25日	3月29日	—	—	—
ゆうぞら	3月23日	3月26日	3月29日	—	—	—
幸水	3月28日	4月2日	4月5日	未	4月15日	4月14日
豊水	3月27日	3月31日	4月3日	未	4月11日	4月10日
つがる	3月23日	3月26日	4月2日	3月31日	4月10日	4月9日
ふじ	3月24日	3月28日	4月2日	3月30日	4月8日	4月8日

注) 平年は1986～2015年の平均値。

## 3 開花予測

3月6半旬の気温が平年より4.9℃も高く経過し、モモの開花が平年より大幅に早まったため、ナシ、リンゴについても生育の前進化が予想されます。今後の気温が平年に比べ2℃高く経過した場合、モモ「あかつき」の開花始めは4月8日で平年より6日早く、ナシ「幸水」の開花始めは4月14日で平年より7日早く、リンゴ「ふじ」の開花始めは4月18日で8日早いと予測されます。

なお、この時期の生育は直前の気温の影響が大きいため、今後の気温の推移により大きく変動する可能性があるので注意してください。

表2 開花予測日 [予測方法：発育速度 (DVR) モデルによる発育予測]

	開花始め		今後の気温経過と開花予測日		
	昨年	平年	平年並み	2℃高い	2℃低い
あかつき	4月12日	4月14日	4月10日	4月8日	4月12日
幸水	4月21日	4月21日	4月17日	4月14日	4月20日
ふじ	4月27日	4月26日	4月22日	4月18日	4月26日

注) 開花始めの平年は1986～2015年の平均値。

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) 防霜対策

発芽期から落花期に向かって生育が進むにつれ、耐凍性が低下し凍霜害の危険性が高くなるので、気象情報に十分注意し、防霜対策を徹底しましょう。

果樹の生育は、現時点で平年に比べ10日程度早まっています(表1)。3月29日発表の1か月予報(3/31~4/30)によれば、平均気温は高い確率が60%と予想されているので、開花予測(表2)の2℃高い場合を想定して、生育ステージごとの安全限界温度以下に遭遇する恐れがある場合には速やかに防霜対策を実施しましょう。

事前対策としては、防霜資材の準備を徹底するとともに、地温の上昇を図るため下草は4月上旬以降に5cm程度に刈り込んでください。また、空気や土壌が乾燥している場合は適宜かん水を実施し、土壌水分を確保しましょう(乾燥条件では気温が低下しやすいため)。

なお、降霜による被害が見られた場合は、被害状況を確認の上、人工受粉を徹底し結実確保を図ってください。

##### (2) 結実確保対策

開花期は直前の気温に大きく影響されるため、今後の気温の推移に注意して、訪花昆虫の導入、共同開やく所の開設、人工受粉のための労力確保などを計画的に行いましょう。

#### 5 病虫害防除上の留意点

平成30年3月14日付け平成29年度病虫害発生予察情報発生予報14号によると、リンゴハダニ(全域)、モモせん孔細菌病(中通り北部)、モモハモグリガ(中通り北部)、シロカイガラムシ類(中通り北部)、ナシ黒星病(中通り)はやや多い、ナシのハダニ類(浜通り)は多いと予報されています。今後の発生状況に注意し、適期に防除を行うとともに、越冬病虫害の除去を行い発生密度の低減を図りましょう。

##### (1) 病害

###### ア リンゴ腐らん病

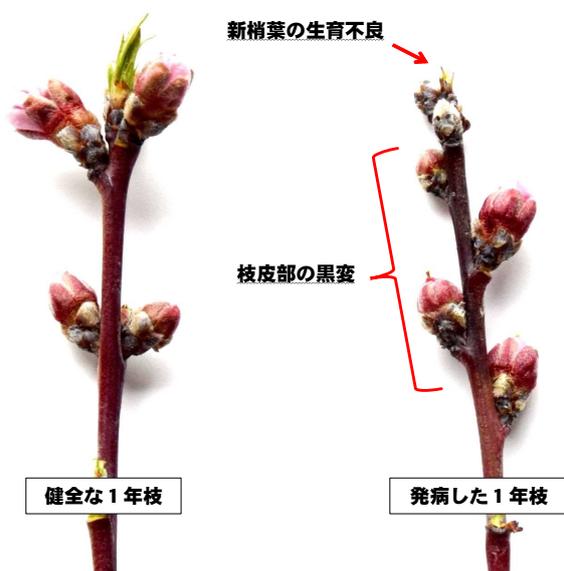
伝染源となる枝腐らん、胴腐らんの発病部位は確実に削り取るかせん除し、塗布剤を塗りましょう。なお、伐採した被害枝幹や削り取った病患部は園内に放置せず適切に処分するほか、展葉初期の防除も徹底しましょう。

###### イ リンゴ黒星病

前年に黒星病の発生がみられた場合は、展葉初期に防除を徹底しましょう。

###### ウ モモせん孔細菌病

4月になり気温が上昇してくると、枝の皮部組織内で潜伏越冬していた病原細菌は繁殖を始め、春型枝病斑を生じます。春型枝病斑で繁殖した病原細菌は降雨があると雨滴に混じって分散し伝染を続けるので、春型枝病斑は見つけしだいせん除しましょう。



##### モモせん孔細菌病の春型枝病斑を確認するポイント(左図)

- ・園内をこまめに巡回し、1年枝皮部の黒変や新梢葉の生育不良を目安に、発病が疑われる枝は見つけしだい、せん除してください。
- ・枝病斑をせん除する場合、健全部を含めてせん除し、罹病部位が樹上に残らないように注意してください。
- ・せん除した枝等は園外に持ち出し、適切に処分してください。

## エ ナシ黒星病

前年の被害落葉や罹病芽（りん片）が伝染源になり、開花前から孢子を飛散するため、は発芽1週間後の防除を徹底し、初期感染の防止に努めましょう。また、開花直前の散布との散布間隔があきすぎないように注意してください。

## (2) 虫害

### ア モモハモグリガ

今後の気温が平年並に経過した場合、越冬世代成虫の誘殺盛期は、平年より8日早い4月15日頃と予測されるため、防除適期は4月3半旬～4月4半旬と推定されます。なお、今後の気象経過により防除適期も変動するため、落花10日後頃を目安に防除を実施しましょう。

### イ リンゴハダニ

今後の気温が平年並に経過した場合、リンゴハダニのふ化盛期は4月19日頃（昨年予測は4月29日）と予測されます。越冬卵密度の高い園では、落花後以降の発生密度に注意し、要防除水準（1葉当り雌成虫1頭以上）に達したら殺ダニ剤を散布しましょう。

### ウ リンゴモンハマキ（モモ、ナシ）

今後の気温が平年並に経過した場合、越冬世代成虫の誘殺盛期は5月17日頃（昨年予測は5月23日）と予測されます。昨年、発生が多かった園では、摘らい作業などと平行して越冬マユ（図1、2）の除去を行い、密度低下に努めましょう。越冬量の多いモモ園では、開花10日前頃に必ず防除を実施しましょう。

なお、有機リン剤等の訪花昆虫に対して影響がある剤を使用する場合は散布時期に注意してください。

表3 果樹研究所における主要害虫の誘殺盛期等の予測

今後の気温予測	モモハモグリガ	リンゴハダニ	リンゴモンハマキ
	越冬世代 誘殺盛期	越冬卵 ふ化盛期	越冬世代 誘殺盛期
2℃高い	4月12日	4月15日	5月8日
平年並	4月15日	4月19日	5月17日
2℃低い	4月19日	4月25日	5月28日

起算日：3月1日（演算方法は三角法・平成30年4月1日現在）



図1 リンゴコカクモンハマキ越冬場所



図2 リンゴコカクモンハマキ越冬虫

### 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/>