

# 令和6年度 果樹情報 第1号

(令和6年4月2日)

果樹の発芽及び開花予測、防霜対策と病虫害防除対策  
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、5半旬が5.2℃で平年より0.8℃低く、6半旬が9.1℃で平年より2.4℃高く経過しました。

この期間の降水量は61.5mmで平年比222%でした。日照時間は74.7時間で平年比103%でした。

## 2 発育状況 (4月1日現在)

農業総合センター果樹研究所(福島市飯坂町)における各品目の発芽は、もも「あかつき」が3月25日で平年より1日、昨年より9日遅く、なし「幸水」が3月31日で平年より1日早く、昨年より9日遅く、りんご「ふじ」が3月28日で平年より1日、昨年より11日遅くなりました(表1)。

農業総合センター会津地域研究所(会津坂下町)における、りんご「ふじ」の発芽は3月31日で平年より1日早く、昨年より7日遅くなりました(表2)。かき「会津身不知」の発芽は確認されていません。

表1 各樹種(品種)の発芽および展葉状況(農業総合センター果樹研究所)

樹種	品種	発芽観測日			展葉観測日		
		本年	平年	昨年	本年	平年	昨年
もも	あかつき	3月25日	3月24日	3月16日	—	—	—
	ゆうぞら	3月28日	3月25日	3月17日	—	—	—
なし	幸水	3月31日	4月1日	3月22日	未	4月14日	4月2日
	豊水	3月29日	3月30日	3月20日	未	4月10日	3月31日
りんご	つがる	3月30日	3月26日	3月17日	未	4月8日	3月28日
	ふじ	3月28日	3月27日	3月17日	未	4月7日	3月24日

注1) 平年は1991~2020年の平均値。

注2) もも「あかつき」の調査樹は2022年より変更しています。

表2 各樹種(品種)の発芽および展葉状況(農業総合センター会津地域研究所)

樹種	品種	発芽観測日			展葉観測日		
		本年	平年	昨年	本年	平年	昨年
りんご	ふじ	3月31日	4月1日	3月24日	未	4月11日	4月2日
かき	会津身不知	未	4月14日	4月2日	未	4月28日	4月19日

注1) 平年は1991~2020年の平均値。

## 3 発育予測

仙台管区气象台が3月28日に発表した1か月予報(3月30日~4月29日)では、今後の気温は平年より高く推移すると見込まれます。

### ●東北地方1か月予報(仙台管区气象台 令和6年3月28日発表)

向こう1か月の平均気温は、高い確率70%です。

週別の気温は、1週目(3/30~4/5)は、高い確率70%です。

2週目(4/6~4/12)は、高い確率70%です。

3~4週目(4/13~4/26)は、高い確率50%です。

気象庁 [営農活動に役立つ気象情報]

<https://www.jma.go.jp/jma/kishou/nougyou/nougyou.html>

#### (1) 果樹研究所（4月1日現在）

果樹研究所（福島市飯坂町）における果樹の開花は、今後の気温が2℃高く推移した場合、もも「あかつき」が4月9日ごろで平年より4日早く、なし「幸水」が4月17日ごろで平年より3日早く、りんご「ふじ」が4月22日ごろで平年より4日早いと予測されます（表3）。

なお、この時期の生育は直前の気温に左右され、今後の気温の推移により大きく変動することがあるため注意が必要です。

表3 開花予測日 [予測方法：発育速度（DVR）モデルによる発育予測]（果樹研究所）

	開花日		今後の気温経過			2週間予測
	昨年	平年	平年並	2℃高い	2℃低い	
あかつき	3月31日	4月13日	4月11日	<b>4月9日</b>	4月15日	<b>4月9日</b>
幸水	4月7日	4月20日	4月20日	<b>4月17日</b>	4月24日	<b>4月18日</b>
ふじ	4月10日	4月26日	4月27日	<b>4月22日</b>	5月2日	<b>4月25日</b>

注1) 開花日の平年値は、1991～2020年の平均

注2) 2週間予測とは、2週間までは気象庁が発表している2週間気温予報を反映し、2週間以降の気温は平年値を用いた場合の予測値

注3) 発育予測は2～3日の誤差を生じる場合があります

#### (2) 会津地域研究所（4月1日現在）

会津地域研究所（会津坂下町）における果樹の生育は、今後の気温が2℃高く推移した場合、りんご「ふじ」の開花が4月28日ごろで平年より3日早く、かき「会津身不知」の発芽が4月7日ごろで平年より7日早いと予測されます（表4）。

なお、この時期の生育は直前の気温に左右され、今後の気温の推移により大きく変動することがあるため注意が必要です。

表4 発育予測日 [予測方法：発育速度（DVR）モデルによる発育予測]（会津地域研究所）

	発芽・開花日		今後の気温経過			2週間予測
	昨年	平年	平年並	2℃高い	2℃低い	
ふじ	4月20日	5月1日	5月2日	<b>4月28日</b>	5月7日	<b>4月30日</b>
会津身不知	4月2日	4月14日	4月7日	<b>4月7日</b>	4月8日	<b>4月7日</b>

注1) ふじの開花日および会津身不知の発芽日の平年値は、1991～2020年の平均

注2) 2週間予測とは、2週間までは気象庁が発表している2週間気温予報を反映し、2週間以降の気温は平年値を用いた場合の予測値

注3) 会津身不知では3月が極端な高温で推移した場合に、予測誤差が大きくなる傾向があります

## 4 栽培上の留意点

### (1) 防霜対策

耐凍性は生育が進むにつれて低下し、開花期から幼果期にかけて最も弱く、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。

今後の気温が平年より2℃高く経過した場合には、もも、なし、りんごの開花は平年より3～4日早まる見込みです。生育ステージごとの安全限界温度を下回る温度に遭遇するおそれがある場合には速やかに防霜対策を実施しましょう。

各樹種の生育ステージ別安全限界温度は、農業振興課ホームページの技術資料「作物別凍霜害及びひょう害技術対策（令和6年3月7日）」を参照してください。  
URL <http://www.pref.fukushima.lg.jp/sec/36021a/nogyo-nousin-gijyutu03.html#kisyuu>

事前対策としては、防霜資材を準備するとともに、地温の上昇を図るため下草は5cm程度に刈り込みましょう。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（乾燥条件は気温の低下が著しいため）。

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りましょう。特に、花粉がない若しくは少ない品種においては、注意が必要です。

## 5 病虫害防除上の留意点

発芽は概ね平年並ですが、今後の生育は平年より早まる見込みのため、防除時期が遅れないように留意しましょう。また、耕種的防除を徹底し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とともに、展葉初期の防除を徹底しましょう。

#### イ リンゴ黒星病

前年にリンゴ黒星病の発生が見られた場合は、展葉初期の防除を徹底しましょう。

#### ウ モモせん孔細菌病

春型枝病斑の初発生は、果樹研究所の「ゆうぞら」で4月2日に確認されました（昨年参考：3月22日）。本病は、発生初期の密度抑制が重要なため、定期的には場を巡回し、**病斑の早期発見とせん除及び開花直前の防除を徹底し、春型枝病斑からの感染防止を図りましょう。**なお、開花後の薬剤散布は葉に薬害を生じることがあるので、防除時期が遅れないように十分注意しましょう。

薬剤散布後の病斑のせん除は、薬斑により病斑を発見することが困難となる場合がありますが、芽や新梢葉の生育不良を目安に、発病が疑わしい枝は見つけ次第せん除しましょう（図1～2）。

なお、春型枝病斑のせん除は、発病部位が残らないように病斑部の周辺を含めて**可能な限り基部から切り戻しましょう（図3）。**

春型枝病斑の発生は長期間にわたるため、**せん除は定期的に複数回実施しましょう。**

### ～モモせん孔細菌病の春型枝病斑の特徴と見分け方～

- 枝の表面が黒ずみ、やがて亀裂が生じて凹む
  - 新葉が赤っぽくなる
  - 新梢葉の伸びが悪い（部分的に芽が枯死している）
- などの症状がみられた場合は、春型枝病斑の可能性が高いため見つけたいせん除しましょう！



図1 春型枝病斑の特徴



図2 薬斑によって発見困難な病斑

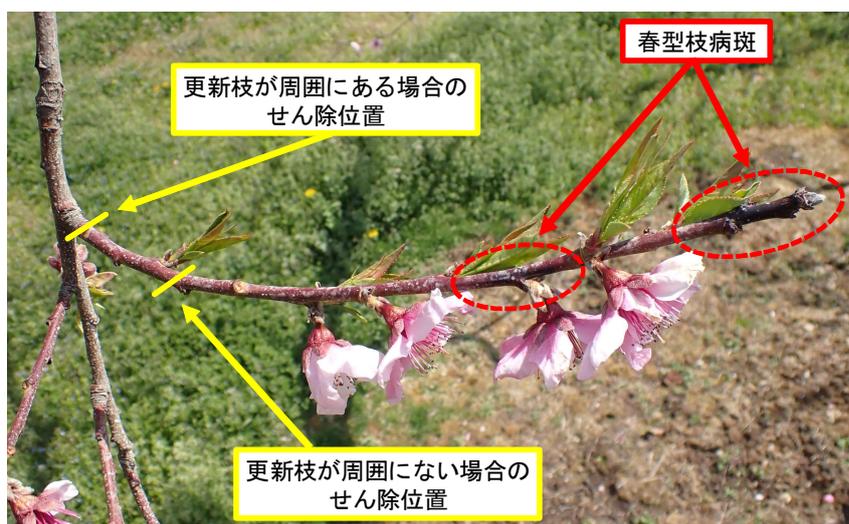


図3 春型枝病斑のせん除位置

エ ナシ黒星病

果樹研究所における罹病落葉からの子のう胞子の初飛散は、まだ確認されていませんが、薬剤防除は発芽1週間後を目安に行い、初期感染を防止しましょう。また、ほ場内やほ場周囲の側溝等に罹病落葉が残っている場合は伝染源となるため、落葉処理を徹底しましょう。

オ ブドウ晩腐病

前年の房の取り残し部分、巻きひげ、結果母枝の枯死部などを丁寧に除去し、越冬病原菌密度の低下を図りましょう。また、発芽前の防除を徹底しましょう。

(2) 虫害

ア モモハモグリガ

モモハモグリガ越冬世代成虫の発生盛期は、今後気温が2℃高く推移した場合、4月4半旬ごろと予想され、第1世代幼虫の防除適期は4月5半旬ごろと推定されます。なお、本年は冬期が温暖で経過したため、発生が予測よりも早まる可能性があります。また、今後の気温の推移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(表5)。

イ ハマキムシ類

リンゴモンハマキ及びリンゴコカクモンハマキは幼虫で越冬し、展葉以降に新梢を加害します。昨年、本種の発生が多かった園地や、現在、花や新葉に食害が見られる園地では、りんごでは展葉初期、なしでは発芽1週間後に本種に登録のある殺虫剤を使用しましょう。

ウ リンゴハダニ

リンゴハダニ越冬卵のふ化盛期は、今後の気温が2℃高く推移した場合には、4月4半旬ごろと予想されます。なお、本年は冬期が温暖で経過したため、発生が予測よりも早まる可能性があります。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葉当たり雌成虫1頭以上)に達したら殺ダニ剤を使用しましょう。

表5 果樹研究所における防除時期の推定(令和6年4月1日現在)

今後の気温予測	モモハモグリガ		リンゴハダニ
	越冬世代 誘殺盛期	第1世代 防除適期	越冬卵 ふ化盛期
2℃高い	4月18日	4月24日	4月18日
平年並み	4月21日	4月28日	4月22日
2℃低い	4月27日	5月5日	4月29日

起算日：3月1日(演算方法は三角法)

～ 中国産の輸入花粉は使用できません ～

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、万一、在庫を保有している場合でも、中国産花粉は使用を控えてください。
- 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。

**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: <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/>