

# 果樹の生育ステージと防霜対策のための温度指標

平成26年4月10日現在  
福島県農林水産部農業振興課

農業総合センター（本部、果樹研究所、会津地域研究所、農業短期大学校）における果樹の生育ステージは、下記のとおりです。

## 1 生育ステージ

### (1) もも「あかつき」

発育ステージ	発芽期	花蕾 赤色期	花弁露 出始期	花弁 露出期	開花 直前	開花 始期	満開期	開花 終期	落花期	幼果期
<b>安全限界温度 (°C)</b>	—	<b>-2.6</b>	<b>-2.5</b>	<b>-2.5</b>	<b>-2.5</b>	<b>-2.5</b>	<b>-2.5</b>	—	<b>-2.1</b>	<b>-2.1</b>
センター本部 (郡山市)	3/28	4/4	4/9	未						
果樹研究所 (福島市)	3/26	4/3	4/7	4/10						
会津地域研究所 (会津坂下町)	3/29	未								
農業短期大学校 (矢吹町)	3/27	4/8	4/10	未						

※1 果樹研究所における「あかつき」の平年値：発芽期 3月26日、開花始期 4月15日、満開期 4月21日

※2 安全限界温度は、植物体（花芽）温度がこの指標以下に1時間おかれた場合、わずかでも花芽が障害を受けるおそれがある温度を示します。

### (2) なし「幸水」

発育ステージ	発芽期	花蕾 露出期	花弁露 出始期	花弁 白色期	開花 直前	開花 始期	満開期	開花 終期	幼果期
<b>安全限界温度 (°C)</b>	<b>-3.6</b>	<b>-2.9</b>	<b>-2.5</b>	<b>-1.8</b>	<b>-1.8</b>	—	<b>-1.3</b>	—	<b>-1.3</b>
センター本部 (郡山市)	4/4	4/9	未						
果樹研究所 (福島市)	4/2	4/7	4/10						
農業短期大学校 (矢吹町)	4/5	4/9	未						

※1 果樹研究所における「幸水」の平年値：発芽期 4月3日、開花始期 4月23日、満開期 4月27日

### (3) りんご「ふじ」

発育ステージ	発芽期	展葉 初期	花蕾 露出期	花蕾 着色期	開花 始期	満開期	開花 終期	落花期	幼果期
<b>安全限界温度 (°C)</b>	<b>-2.1</b>	<b>-2.1</b>	<b>-2.1</b>	<b>-2.0</b>	<b>-1.5</b>	<b>-1.5</b>	—	<b>-1.7</b>	—
センター本部 (郡山市)	4/2	4/9							
果樹研究所 (福島市)	3/28	4/3							
会津地域研究所 (会津坂下町)	4/3	未							
農業短期大学校 (矢吹町)	4/1	未							

※1 果樹研究所における「ふじ」の平年値：発芽期 3月29日、開花始期 4月27日、満開期 5月1日

#### (4) おうとう「佐藤錦」

発育ステージ	発芽期	花蕾 露出期	花弁 露出期	開花 直前	開花 始期	満開期	開花 終期	落花 直後	幼果期
安全限界温度 (°C)	-3.0	-1.6	-1.5	-1.7	-1.7	-1.7	—	-1.1	—
果樹研究所 (福島市)	3/30	4/9							

※1 果樹研究所における「佐藤錦」の平年値：発芽期 3月31日、開花始期 4月19日、満開期 4月25日

#### (5) ぶどう「巨峰」

発育ステージ	発芽期	一葉期	二葉期	三葉期	四葉期
安全限界温度 (°C)	-4.6	-2.0	-2.0	-2.0	-1.8
果樹研究所 (福島市)	未				
農業短期大学校 (矢吹町)	未				

※1 果樹研究所における「巨峰」の平年値：発芽期 4月19日、展葉期（一葉期）4月25日

### ～ 温度の計測方法について ～

- 防霜対策のための温度は、植物体（花芽）の温度で判断します。以下の方法で測定することにより、植物体（花芽）温度に近い測定値が得られます。
- 防霜対策のための温度観測には、輻射よけを付けない裸の棒状温度計を使用し、球部が地上1.5mの位置になるよう設置します。
- デジタル式の温度センサーを用いる場合は、樹脂製の汎用センサー（図1）を用い、センサー部が地上高1.5mに位置するように設置します。
- 棒状温度計や温度センサーは、補正してご利用ください。補正の方法は、下記「関連情報」の「作物別凍霜害等気象災害防止対策」を参照してください。



図1 樹脂製の汎用センサー

## 2 関連情報

作物別凍霜害等気象災害防止対策

農業振興課ホームページ

URL:<http://www.pref.fukushima.lg.jp/sec/36021a/nogyo-nousin-gi-kyutu03.html#tokubetsujyohou>

（トピックスから「作物別凍霜害等気象災害防止対策」をクリック。）