










# 果樹の生育ステージと防霜対策のための温度指標

平成27年4月2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)における生育ステージは下記のとおりです。

## 1 生育ステージ (各ステージに到達した日付を示します。)










### (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>	—	-2.6	-2.5	-2.5	-2.5	-2.5	-2.5	—	-2.1
センター本部 (郡山市)	3/27								
果樹研究所 (福島市)	3/22	3/29	4/1						
会津地域研究所 (会津坂下町)	3/29								
農業短期大学校 (矢吹町)	3/20								

※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。

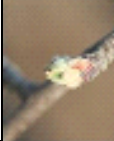
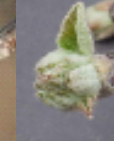



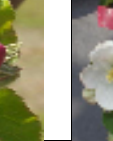


※2 安全限界温度は、植物体(花芽)の温度がこの指標以下に1時間おかれた場合、わずかでも花芽が障害を受けるおそれがある温度を示します(なし「幸水」以下も同様。)

### (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	落花期	幼果期
									
<b>安全限界温度 (°C)</b>	-3.6	-2.9	-2.5	-1.8	-1.8	—	-1.3	—	-1.3
センター本部 (郡山市)	3/31								
果樹研究所 (福島市)	3/29	4/2							
農業短期大学校 (矢吹町)	3/31								

※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(赤色)期 ~ 開花直前	開花始期	満開期	落花期	幼果期
								
<b>安全限界温度 (°C)</b>	-2.1	-2.1	-2.1	-2.0	—	-1.5	-1.5	-1.7
センター本部 (郡山市)	3/28							
果樹研究所 (福島市)	3/22							
会津地域研究所 (会津坂下町)	4/2							
農業短期大学校 (矢吹町)	3/29							

※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	花卉 露出期	開花 ~ 開花 直前 始期		満開期	開花 終期	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)	3/28							
農業短期大学校 (矢吹町)								

※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
果樹研究所 (福島市)					
農業短期大学校 (矢吹町)					

※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（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。）

URL：[http://www.pref.fukushima.lg.jp/sec/36021a/nogyo-nousin-gi\\_jyutu03.html](http://www.pref.fukushima.lg.jp/sec/36021a/nogyo-nousin-gi_jyutu03.html)