

果樹の生育ステージと防霜対策のための温度指標

平成28年4月28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	
発育ステージ											
安全限界温度(℃)		—	-2.6	-2.5	-2.5	-2.5	-2.5	-2.5	—	-2.1	
センター本部(郡山市)	H27 H28	3/27 3/23	4/3 3/31	4/7 4/4	4/10 4/7	4/13 4/8	4/16 4/11	4/22 4/17	4/27 4/22	4/29 4/24	5/5 —
果樹研究所(福島市)	H27 H28	3/22 3/19	3/29 3/26	4/1 3/29	4/3 4/1	4/10 4/3	4/12 4/5	4/17 4/11	4/22 4/17	4/25 4/20	4/30 —
会津地域研究所(会津坂下町)	H27 H28	3/29 3/24	4/16 4/3	4/18 4/5	4/21 4/9	4/22 4/11	4/23 4/13	4/25 4/19	4/30 4/25	5/4 —	5/13 —
農業短期大学校(矢吹町)	H27 H28	3/20 3/22	4/3 4/3	4/6 4/5	4/10 4/6	4/13 4/8	4/15 4/9	4/20 4/15	4/24 4/23	4/30 —	5/5 —

※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)がこの温度指標以下に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
発育ステージ										
安全限界温度(℃)		-3.6	-2.9	-2.5	-1.8	-1.8	—	-1.3	—	-1.3
センター本部(郡山市)	H27 H28	3/31 3/28	4/4 4/3	4/14 4/10	4/16 4/12	4/19 4/16	4/21 4/18	4/24 4/21	5/2	5/6 —
果樹研究所(福島市)	H27 H28	3/29 3/28	4/2 3/31	4/6 4/5	4/14 4/10	4/16 4/12	4/17 4/13	4/22 4/19	5/1	5/4 —
農業短期大学校(矢吹町)	H27 H28	3/31 3/30	4/6 4/5	4/10 4/10	4/16 4/15	4/18 4/17	4/20 4/18	4/23 4/21	5/3	5/6 —

※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	
発育ステージ										
安全限界温度(℃)		-2.1	-2.1	-2.1	-2.0	—	-1.5	-1.5	-1.7	—
センター本部(郡山市)	H27 H28	3/28 3/26	4/5 4/7	4/11 4/9	4/21 4/14	4/24 4/18	4/25 4/21	4/27 4/25	5/4	5/9 —
果樹研究所(福島市)	H27 H28	3/22 3/21	3/30 3/30	4/6 4/5	4/17 4/16	4/21 —	4/22 4/18	4/25 4/23	5/4	5/7 —
会津地域研究所(会津坂下町)	H27 H28	4/2 3/28	4/12 4/6	4/17 4/10	4/25 4/20	4/28 4/23	4/29 4/24	5/1	5/5	5/16 —
農業短期大学校(矢吹町)	H27 H28	3/29 3/29	4/6 4/5	4/10 4/10	4/20 4/18	4/23 4/21	4/24 4/22	4/29 4/26	5/7	5/11 —

※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)	H27 H28	3/28 3/24	4/6 4/6	4/13 4/12	4/15 4/13	4/16 4/14	4/22 4/20	4/30 — 5/4 —

※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)	H27 H28	4/14 4/8	4/22 4/16	4/26 4/20	4/29 — 5/1 —

※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「作物別凍霜害及びひょう害技術対策」を参照してください。



2 関連情報

農業振興課ホームページ

特別情報「作物別凍霜害及びひょう害技術対策」をクリック。

URL : <http://www.pref.fukushima.lg.jp/uploaded/attachment/155972.pdf>