

平成28年度 かんきつ着花状況について

果樹試験場

	着花指数 (1~15、平年10)	着花程度別 樹の比率			新葉数 (0~5)	満開日	果試 満開日	
		多以上	中	少以下				
極早生ミカン	海草	12.5	6.8	2.9	0.3	2.4	5/6	5月3日 (9日早い)
	有田	12.3	6.8	3.1	0.2	2.7	5/3	
	日高	11.8	6.8	2.7	0.5	3.0	5/4	
	西牟婁	10.1	3.0	4.8	2.2	3.0	5/2	
早生ミカン	海草	10.6	4.5	2.9	2.7	2.5	5/6	5月2日 (10日早い)
	有田	11.8	6.0	2.3	1.7	2.6	5/4	
	日高	10.2	5.2	1.6	3.2	3.1	5/4	
	西牟婁	9.4	4.5	1.4	4.1	3.2	5/1	
普通ミカン	海草	11.0	5.1	2.4	2.5	2.3	5/7	5月4日 (9日早い)
	有田	10.7	4.9	2.2	2.9	2.7	5/5	
	日高	11.7	6.0	2.0	2.0	2.7	5/5	
ハッサク	海草	11.1	5.5	2.3	2.2	2.6	5/9	—
	有田	11.9	5.8	3.3	0.9	2.7	5/8	
	日高	11.4	6.7	2.1	1.2	3.0	5/8	
	西牟婁	11.0	2.5	6.0	1.5	2.5	5/1	
清見	海草	12.1	6.9	2.2	0.9	2.6	5/9	5月9日 (6日早い)
	有田	11.8	5.5	3.2	1.4	3.2	5/5	
	日高	11.0	5.3	3.3	1.5	3.0	5/8	
	西牟婁	11.0	3.5	5.0	1.5	3.0	5/2	
不知火	海草	11.6	5.3	4.0	0.9	2.9	5/7	5月8日 (8日早い)
	有田	9.8	3.5	4.8	1.7	3.8	5/6	
	日高	10.5	4.6	2.5	2.9	3.3	5/4	
	西牟婁	9.3	1.8	4.8	3.5	3.5	5/4	

図1 海草地域以南のかんきつ着花状況 (2016年)

着花の概況 (図1)

満開日は各地域とも平年に比べて1週間~10日程度早まったが、これは2~4月の気温が平年より高く推移 (図2) した影響と思われる。有田地方50mメッシュ推定気温に基づく予想でも、有田地域の満開期は4月末~5月初旬と見ていた。

着花量は多く、海草・有田・日高など産地によっては表年に近い様相を呈している。ただし、今後の作柄が「表裏逆転」にまで至るかどうかは今後の気象推移にもよるので断言できない。また、近年は園地内のばらつきが非常に大きく、着花程度の「中」が少なく、「多」「少」に割れる園地が多い。

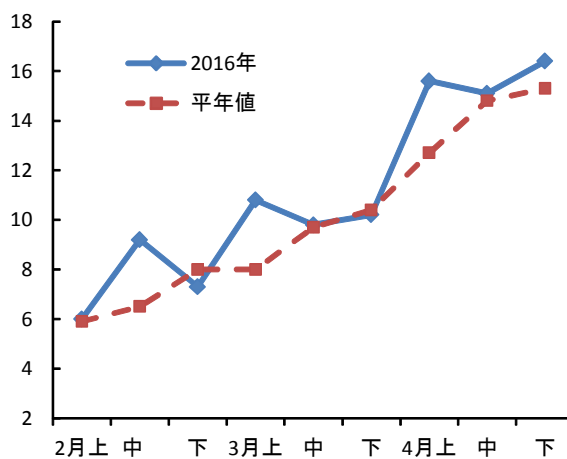


図2 2016年2~4月の平均気温 (川辺)

着花が多くなった要因推察① 良好な結果母枝が確保できていた

近年は隔年結果の程度が縮小していた。特に昨年の春は表年にしては新梢（本年の結果母枝）が比較的多かったうえ、生理落果が例年になく早く進んだこともあり、新梢が順調に充実した。また梅雨期の雨量も多く、生理落果後に発生したいわゆる「梅雨芽」が結果母枝となり、着花が増えた園地も多く見られる。

着花が多くなった要因推察② 9～10月のN（窒素）の吸収が乾燥で抑制された

秋期の乾燥が翌春の着花を増やすことは古くからの研究で明らかにされているが、昨年9月中～10月末にかけては極めて雨が少なかった（図3）。さらに、10月の気温（※地温も追従する）も例年より低く推移した（図4）ことから、9～10月の窒素吸収量は平年よりも少なかったと思われる。

※中晩柑でコハン症様の果皮障害が多発したのも、果皮の老化を抑える上で不可欠なカルシウムや窒素の吸収が、同時期の乾燥・低温によって抑制されたことが影響したと思われる。

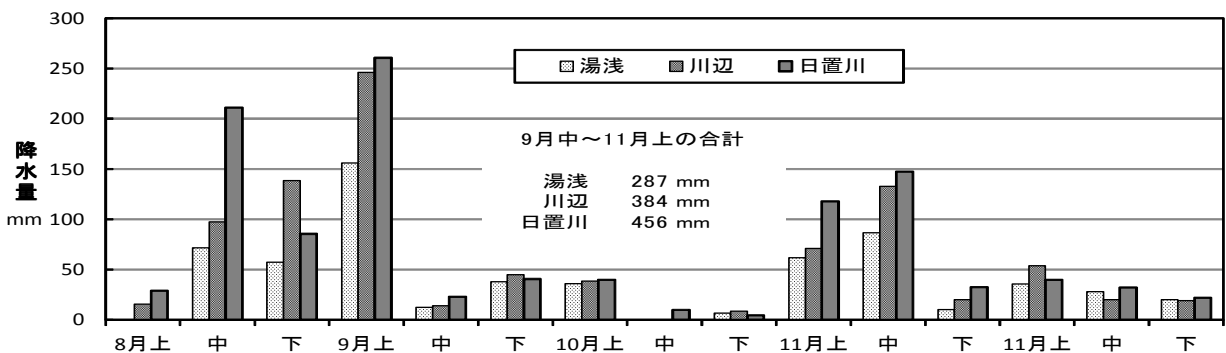


図3 2015年8～11月の降水量比較（気象庁アメダス）

近年は秋肥が遅れる園地が多いが、昨年は秋肥施用時期を迎える前の段階において、すでに冬期の窒素レベルが低下する素地が出来ていたと言える。結果として、2～3月には極端に葉色を落とす園地が多く見られた。また、達観ではあるが園地単位で程度の差が見られたように思えたことから、秋肥を適正に施用できた園地では持ちこたえることが出来ていたのでは？と推察される。

さらに、[有田→日高→西牟婁]と南に向かうほど着花指数が低くなる傾向が見られた（図1）が、これは秋

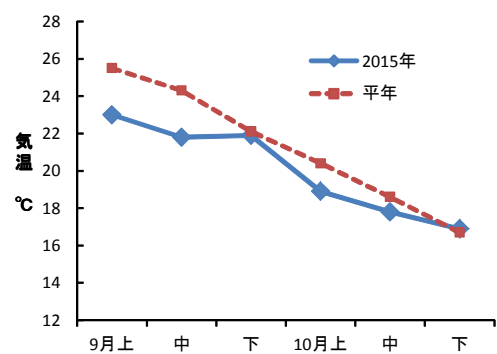


図4 2015年9～10月の平均気温（川辺）

期の降水量の地域差（図3）が影響した可能性がある。ちなみに、有田郡・市では通常東に向かうほど降水量が増える傾向があるが、東に位置する旧金屋町では着花指数が若干低くなっている。

着花が多くなった要因推察③ C/NのうちCが比較的多く残り、C/Nが高まった？

Cは炭素（＝光合成産物）、Nは窒素（＝根から吸収）であり、着花前のC/N比が高いと花が多くなり、逆に低いと少なくなる。Cの多くは果実に集められた後、収穫によって持ち出される。一方、Nは自分で合成できないので、根を使って土から吸収される。

昨年の着花数は表年にしては少なめで、収穫による光合成産物の持ち出し量（≒果実のC）も表年にしては少なめだったと推察される。一方、N（窒素）の樹への蓄積は先述のように少なかったと思われるため、着花前のC/N比が高まったのではないかと推察される。

今後の対策（特に表年型の樹について）

樹体内の貯蔵養分レベルが低い状態で多くの花を着けていて、さらには新梢の発生が少ない樹では発根（肥料成分の吸収）も期待できず、放っておくと衰弱が進む。来年の着花量を確保するという観点からも、当面の重点対策は「新梢の発生と充実（+発根の促進）」である。

①若木やゆら早生などで樹勢維持を図りたい：

上部全摘果（樹冠の3割程度）+夏肥（あるいは窒素系葉面散布）。

②新梢（来年の結果母枝）を発生させ、来年の着花を確保したい：

側枝単位での部分全摘花+夏肥（あるいは窒素系葉面散布）。

摘果剤では摘果後に新梢が発生するという確証がないため、①②については人力摘果で実施すること。労力がかかるので切り戻しとの併用（弱い枝は間引く）とし、経営の中で特に重視している園地・品種において集中的に取り組むこと。

①は強い芽を出したいのでできるだけ早く行い、②は7月中に新梢が充実すれば来年の結果母枝となるので6月中に終わるようにする。なお、発生した新梢に対する害虫（ミカンハモグリガ、アブラムシ、アゲハチョウ）防除には特に気を配ること。

③新梢はある程度確保できており、省力的に摘果して着果負担を早く軽くしたい：

摘果剤をうまく活用する。部分全摘果であれば移行性の小さいターム水溶剤、間引き摘果（+品質向上）であればフィガロン乳剤というように、薬剤の特性を理解して使い分けること。

④今後の雨の降り方に注意：

5月～梅雨明けまでは水分の要求量が多いうえ、着果が多い状態で乾燥が続くと7月以降にホウ素欠乏が発生しやすくなる。そのため、7日以上無降雨が続いたら10～20mm灌水すること。また、中晩柑の場合は秋期の乾燥にも注意が必要である。

⑤秋肥の適期施用を：

浮皮の助長を心配したり、収穫時期やマルチ除去時期との調整がうまくいかないといった理由で秋肥は遅れやすい。11月以降であれば浮皮を助長する心配はないので、地温が下がる11月15日頃までには必ず施用すること。遅れた場合は窒素系の葉面散布で肥効を補助する。

なお、実際の施肥日は「施肥した後にまとまった雨が降った日」となることを理解していただきたい。仮に11月15日に施用しても、次のまとまった雨が12月1日ならば秋肥としての肥効は期待できない。週間天気予報を注視し、必ず11月15日以前の降雨の前に施肥することが不可欠である。ちなみに昨年を例にとれば、11月12日が施用限界であったと思われる（図5）。

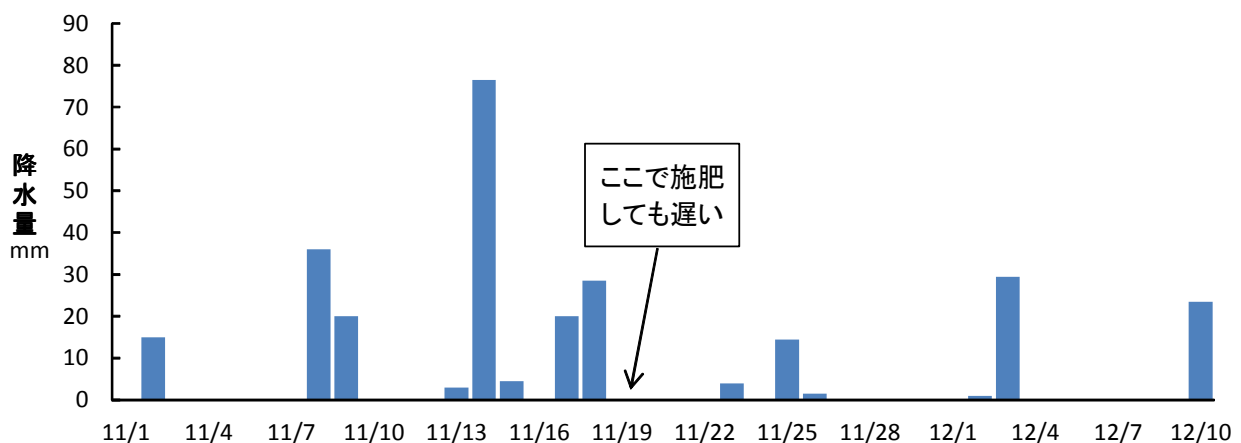


図5 2015年11～12月の日別降水量（川辺）