

4 果樹

(1) 施肥及び土壌管理上の留意点

1) 施肥上の留意点

- ア 基肥は有機質肥料または緩効性肥料を主体とする。
- イ リン酸過剰土壌では、鉄、亜鉛、銅等の微量要素欠乏のおそれがあるので、リン酸含量の低い有機物を施用するとともに、リン酸施用量を控える。
- ウ カリ過剰土壌では、マグネシウム欠乏のおそれがあるので、カリ含量の低い有機物を施用するとともに、カリ施用量を控える。
- エ 環境に配慮した施肥として、肥効調節型肥料を用いた全量基肥施肥栽培がイチジク、カンキツ、カキ、ナシ栽培で実用化されつつあるが、これらの肥料を用いることにより、肥料利用率が向上するため、施肥量を削減することができる。

2) 土壌管理上の留意点

- ア 秋から冬にかけて稲わら、刈草等の有機物をマルチ資材として施用し、乾害の防止や土壌浸食の軽減に努める。なお、晩霜害が出やすいほ場では、マルチは行わない。
- イ 地力増強のため、バーク堆肥、家畜ふん堆肥等の有機質資材を県の施用基準に準じて施用する。未熟たい肥の施用は土壌病害を助長する場合があるので、完熟たい肥の施用に心がける。
- ウ 石灰質資材、リン酸資材、有機質資材の施用は、休眠期に行い計画的な土壌深耕により土壌混和を図る。
- エ 永年作物は深い土層を必要とするので、新植時にはバックホー、トレンチャー等により深耕による排水対策を実施し、有効土層の確保を図ることが大切である。
- オ 樹勢を維持、回復させるためにオーガ等による、たい肥の‘タコツボ’施用が効果的である。

(2) 新しい技術（果樹）

1) 肥効調節型肥料を利用した早生温州と中晩生カンキツ「はるみ」の省力化と減肥

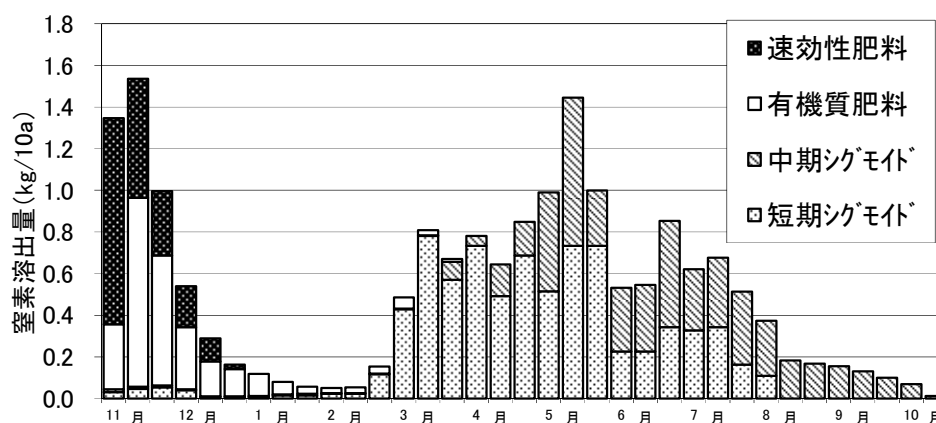
ウンシュウミカンの施肥は通常年3回（3月、5月、11月）、「はるみ」の施肥は、通常年6回（2月、4月、5月、6月、9月、11月）に分けて行う。施肥の回数が多く、また、時期も摘果やウンシュウミカンの収穫と重なるため、適期に施用できないことが多い。そこで、ウンシュウミカンの養分吸収特性に合わせた肥効を示す全量基肥肥料を開発し、施肥作業の省力化と施肥量の削減を図った。

ア カンキツ用全量基肥肥料の組成と窒素の溶出

全量基肥肥料は複数のシグモイド型被覆尿素肥料と通常は無機及び有機肥料を組み合わせたものである（表IV-4-1）。速効性及び有機質肥料からの窒素溶出は11月上旬から始まり12月下旬までに大半が溶出する。被覆尿素肥料は3月上旬より溶出が始まり、5月中旬にピークを迎え、9月下旬までに大半が溶出する（図IV-4-1）。

表IV-4-1 全量基肥肥料の組成（窒素）

肥 料		割合
被覆尿素肥料	短期シグモイド型	38%
同	中期シグモイド型	27%
速効性肥料		11%
有機質肥料		24%



図IV-4-1 肥効調節型肥料からの窒素溶出パターン

イ 早生温州における全量基肥肥料の利用

全量基肥肥料の施用時期は11月上旬で、施用量は窒素成分で19kg/10a（慣行の年間施用量24kg/10aの20%減）となるよう調整し施用する。

全量基肥肥料の場合、窒素施肥量を慣行の20%削減しても、収量及び果実品質については慣行と差がみられないため（表IV-4-2）、施肥量の削減が可能である。

表IV-4-2 施肥の違いが早生温州の収量及び果実品質に及ぼす影響
(2004~2006年平均)

試験区	収量	果実重	果形 指数	糖度 (Brix)	クエン酸
	(kg/樹)	(g)		(%)	(%)
全量基肥20%減区	81.1	175.9	126	9.9	0.88
慣行区	81.1	171.7	126	9.8	0.84
有意性	ns	ns	ns	ns	ns

ウ 中晩生カンキツ「はるみ」における全量基肥肥料の利用

全量基肥肥料の施用時期は11月上旬で、施用量は窒素成分で27kg/10a（慣行の年間施用量34kg/10aの20%減）となるよう調整し施用する。

全量基肥肥料の場合、窒素施肥量を慣行の20%削減しても、収量及び果実品質については慣行と差がみられないため（表IV-4-3, 4）、施肥回数と施肥量の削減が可能である。しかし、5月をピークに窒素溶出が減少傾向となるため、着果量や葉色等に応じて適宜追肥を行うことが必要であると思われる。

表IV-4-3 施肥の違いが「はるみ」の収量、樹冠容積に及ぼす影響（連用3年目）

試験区	収量	樹当たり 着果数	一果 平均重	樹冠 容積	樹冠容積 当たり 収量
	(kg/樹)	(個/樹)	(g)	(m ³ /樹)	(kg/m ³)
全量基肥20%減肥区	70.8	348.7	203.3	23.2	3.1
慣行区	63.7	318.0	200.7	16.9	3.8
有意性	ns	ns	ns	ns	ns

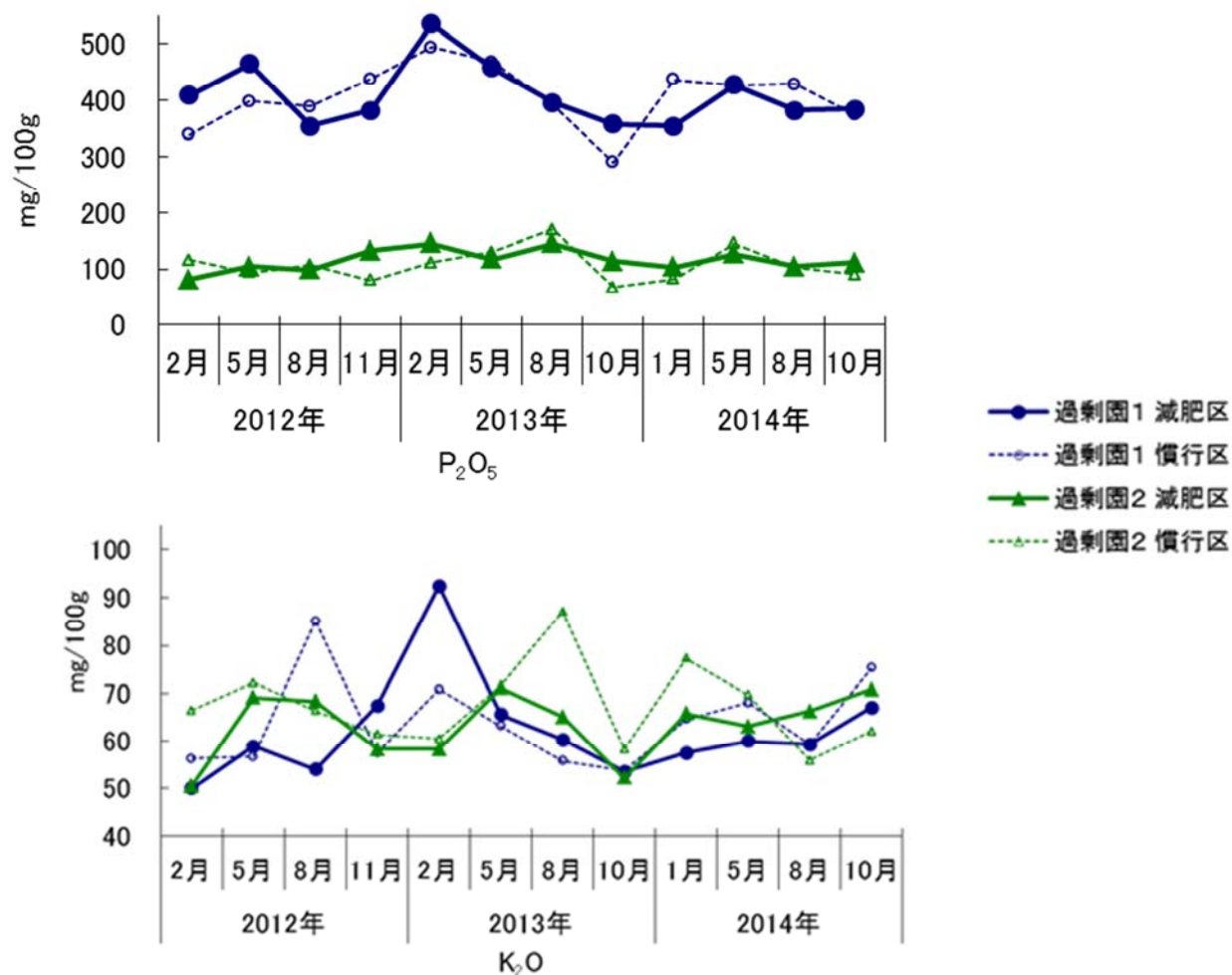
表IV-4-4 施肥の違いが「はるみ」の果実品質に及ぼす影響
(連用3年目、1月15日調査)

試験区	1果重	果肉 歩合	糖度 (Brix)	クエン酸	着色 歩合	果皮色 (a値)	
	(g)	(%)	(%)	(%)		(赤道部)	(果頂部)
全量基肥20%減肥区	236.5	77.5	12.7	1.40	10.0	21.7	22.6
慣行区	235.2	76.5	12.8	1.58	10.0	21.7	22.9
有意性	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns

2) ナシのリン酸・カリ過剰園での肥培管理技術

県内ナシ産地では、家畜ふん堆肥の施用など長年の肥培管理によりリン酸およびカリが過剰に集積したほ場が多数見られる。

堆肥を連年施用しており、かつ前年収穫後の土壌中有効態リン酸が 100mg/100g 以上、交換性カリが 40mg/100g 以上のナシほ場 2 園地では、施肥中のリン酸およびカリ成分を削減しても土壌中の含有量に大きな変動は見られなかった（図IV-4-5）。また、慣行栽培と比較しても変わらない収量・品質が確保されたことから、家畜ふん堆肥を連年施用しているほ場では、土壌診断結果を考慮したうえでリン酸及びカリの減肥を行うことで肥料コストの低減を図ることができる（表IV-4-3, 4）。



図IV-4-5 土壌中の有効態リン酸および交換性カリの推移

表IV-4-3 1樹当たり収量と果実の大きさ (2014年)

圃場	処理区	1果平均重	着果数	収量
		a(g)	b(個/m ²)	a×b(kg/m ²)
過剰園1	減肥区	342.8	9.5	3.3
	慣行区	351.9	10.0	3.5
有意性		ns	ns	ns
過剰園2	減肥区	334.4	8.3	2.8
	慣行区	291.8	10.7	3.1
有意性		ns	ns	ns

表IV-4-4 果実品質 (2014年)

圃場	処理区	果実重(g)	硬度(lbs)	糖度	pH
過剰園1	減肥区	351	6.8	12.7	5.3
	慣行区	362	6.4	12.4	5.2
有意性		ns	ns	ns	ns
過剰園2	減肥区	369	6.3	12.8	5.3
	慣行区	316	6.8	13.5	5.2
有意性		*	ns	ns	ns

t 検定 : *5%水準で有意差あり

(3) 施肥基準

- 1) ウンシュウミカン・露地・早生温州
- 2) ウンシュウミカン・露地・普通温州
- 3) ハウスミカン・施設・加温11月
- 4) 中晩生カンキツ・露地
- 5) ブドウ・デラウェア・露地
- 6) ブドウ・種あり巨峰・露地
- 7) ブドウ・種なし巨峰・露地
- 8) ブドウ・種なし巨峰・施設・無加温
- 9) モモ・露地
- 10) 早生ナシ・露地
- 11) 中晩生ナシ・露地
- 12) カキ・露地（前川次郎、次郎、富有）
- 13) カキ・露地（筆柿）
- 14) ウメ・露地
- 15) クリ・露地
- 16) キウイフルーツ・露地
- 17) イチジク・露地
- 18) イチジク・施設

1) ウンシュウミカン (露地・早生温州)

主要品種名 宮川早生
 栽植密度 70 本/10a
 目標収量 4,000 kg/10a

主要作業

	1月			2月			3月			4月			5月			6月			7月			8月			9月			10月			11月			12月									
	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下							
主要作業等								せん定																																			
施肥								基肥							追肥 1																												

施肥基準

kg/10a

施用時期		N	P ₂ O ₅	K ₂ O	備 考
基肥	3月上旬	13	10	7	
追肥 1	5月下旬	4	5	5	
追肥 2	11月上旬	7	5	6	
施肥合計量		24	20	18	

未結果樹の施肥例

g/本

樹齡	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
1~2年生	50	30	25
3~4年生	100	60	50
5~6年生	150	90	75

土壌診断基準

項目	土性		砂質	壤質	粘質	分析法
			CEC<6	CEC 5~10	CEC 8~15	
pH (1:2.5)			5.6~6.4			
EC (1:2.5) (dS/m)			0.1~0.3			
可給態リン酸 (mg/100g)			30~50			Truog法
交換性CaO (mg/100g)			105	85 ~ 185	140 ~ 280	
交換性MgO (mg/100g)			20	15 ~ 40	30 ~ 60	
交換性K ₂ O (mg/100g)			15	10 ~ 30	20 ~ 45	
腐植 (%)			3~5			

施用上の留意点

- ・未結果樹は、3、5、7、10月に分施する。
- ・全量基肥肥料を用いる場合は、窒素換算で20%減とする。

2) ウンシュウミカン（露地・普通温州）

主要品種名 青島温州
栽植密度 40 本/10a
目標収量 4,000 kg/10a

主要作業

	1月			2月			3月			4月			5月			6月			7月			8月			9月			10月			11月			12月		
	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下
主要作業等								せん定																												
施肥								基肥						追肥1																						

施肥基準

kg/10a

施用時期		N	P ₂ O ₅	K ₂ O	備考
基肥	3月上旬	10	10	8	
追肥1	5月下旬	8	5	5	
追肥2	11月上旬	7	5	7	
施肥合計量		25	20	20	

未結果樹の施肥例

g/本

樹齢	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
1～2年生	50	30	25
3～4年生	100	60	50
5～6年生	150	90	75

土壌診断基準

項目	土性	砂質	壤質	粘質	分析法
		CEC<6	CEC 5～10	CEC 8～15	
pH (1:2.5)		5.6～6.4			
EC (1:2.5) (dS/m)		0.1～0.3			
可給態リン酸 (mg/100g)		30～50			Truog法
交換性Ca0 (mg/100g)		105	85～185	140～280	
交換性Mg0 (mg/100g)		20	15～40	30～60	
交換性K ₂ O (mg/100g)		15	10～30	20～45	
腐植 (%)		3～5			

施用上の留意点

- ・肥沃値で、樹勢が強い園は、施肥量を20～30%少なくする。
- ・未結果樹は、3、5、7、10月に分施する。

3) ハウスミカン（施設・加温11月）

主要品種名 宮川早生
 栽植密度 80 本/10a
 目標収量 5,000 kg/10a

主要作業

	10月			11月			12月			1月			2月			3月			4月			5月			6月			7月			8月			9月					
	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下			
主要作業等				ビニル被覆																		サイド解放						収穫			せん定								
施肥				基肥																																			

施肥基準

kg/10a

施用時期	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	備考
基肥 10月中旬	9	7	7	
追肥 7月中旬	6	3	2	
施肥合計量	15	10	9	

土壌診断基準

項目	土性	砂質 CEC<6	壤質 CEC 5~10	粘質 CEC 8~15	分析法
	pH (1:2.5)		5.6~6.4		
EC (1:2.5) (dS/m)		0.1~0.3			
可給態リン酸 (mg/100g)		30~50			Truog法
交換性Ca0 (mg/100g)		105	85 ~ 185	140 ~ 280	
交換性Mg0 (mg/100g)		20	15 ~ 40	30 ~ 60	
交換性K ₂ O (mg/100g)		15	10 ~ 30	20 ~ 45	
腐植 (%)		3~5			

施用上の留意点

- ・ 12月~1月加温の園では、施肥量を20%多くする。
- ・ 根域の浅い園では追肥を10日間隔を目安に2回に分施する。

5) ブドウ デラウェア (露地)

主要品種名 デラウェア
 栽植密度 5~10 本/10a
 目標収量 1,500 kg/10a

主要作業

	10月			11月			12月			1月			2月			3月			4月			5月			6月			7月			8月			9月					
	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下			
主要作業等							せん定																																
施肥				基肥									追肥1						追肥2												追肥3								

施肥基準

kg/10a

施用時期		N	P ₂ O ₅	K ₂ O	備 考
基肥	11月中旬	7	7	7	
追肥1	3月中旬	2	1	1	
追肥2	5月下旬	2	1	3	
追肥3	8月下旬	2	0	0	
施肥合計量		13	9	11	

土壌診断基準

項目	土性			分析法
	砂質 CEC<6	壤質 CEC 5~10	粘質 CEC 8~15	
pH (1:2.5)	6.0~6.8			
EC (1:2.5) (dS/m)	0.1~0.3			
可給態リン酸 (mg/100g)	30~50			Truog法
交換性Ca0 (mg/100g)	120	100 ~ 210	160 ~ 315	
交換性Mg0 (mg/100g)	20	15 ~ 35	25 ~ 50	
交換性K ₂ O (mg/100g)	15	10 ~ 25	20 ~ 40	
腐植 (%)	3~5			

施用上の留意点

- ・ 樹勢が弱い場合は6月中旬に窒素2kg/10a追加施用する。
- ・ 基肥は緩効性の有機質肥料等を使用する。基肥に速効性肥料を使用する場合は、年明け(1~2月)に施用する。

7) ブドウ 種なし巨峰（露地）

主要品種名 巨峰
 栽植密度 5~10 本/10a
 目標収量 1,200 kg/10a

主要作業

	10月			11月			12月			1月			2月			3月			4月			5月			6月			7月			8月			9月					
	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下			
主要作業等							せん定																																
施肥						基肥												追肥1									追肥2												追肥3

施肥基準

kg/10a

施用時期		N	P ₂ O ₅	K ₂ O	備考
基肥	11月中旬	6	6	6	
追肥1	3月中旬	2	1	1	強勢樹は減量または施用しない
追肥2	6月上旬	2	1	3	
追肥3	9月上旬	1	0	0	強勢樹は減量または施用しない
施肥合計量		11	8	10	

土壌診断基準

項目	土性	砂質	壤質	粘質	分析法
		CEC<6	CEC 5~10	CEC 8~15	
pH (1:2.5)		6.4~7.0			
EC (1:2.5) (dS/m)		0.1~0.3			
可給態リン酸 (mg/100g)		30~50			Truog法
交換性Ca0 (mg/100g)	135	115 ~ 240	185 ~ 365		
交換性Mg0 (mg/100g)	20	15 ~ 35	25 ~ 50		
交換性K ₂ O (mg/100g)	15	10 ~ 25	20 ~ 35		
腐植 (%)		3~5			

施用上の留意点

- ・ 施肥量は土壌条件によって加減する。
- ・ 発芽前の追肥1は、強勢樹の場合、減量または施肥しない。
- ・ 収穫直後の追肥3（礼肥）は、強勢樹の場合、枝が再伸長しない範囲で施用するか、施肥しない。
- ・ 基肥は緩効性の有機質肥料等を使用する。基肥に速効性肥料を使用する場合は、年明け（1~2月）に施用する。

8) ブドウ 種なし巨峰 (施設)

主要品種名 巨峰
栽植密度 5~10 本/10a
目標収量 1,300 kg/10a

主要作業

	10月			11月			12月			1月			2月			3月			4月			5月			6月			7月			8月			9月					
	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下			
主要作業等							せん定						被覆																										
施肥			基肥																			追肥1															追肥2		

施肥基準

kg/10a

施用時期		N	P ₂ O ₅	K ₂ O	備考
基肥	10月下旬	6	6	6	
追肥1	5月上旬	2	1	3	
追肥2	8月上旬	1	0	0	
施肥合計量		9	7	9	

土壌診断基準

項目	土性	砂質	壤質	粘質	分析法
		CEC<6	CEC 5~10	CEC 8~15	
pH (1:2.5)		6.4~7.0			
EC (1:2.5) (dS/m)		0.1~0.3			
可給態リン酸 (mg/100g)		30~50			Truog法
交換性CaO (mg/100g)		135	115 ~ 240	185 ~ 365	
交換性MgO (mg/100g)		20	15 ~ 35	25 ~ 50	
交換性K ₂ O (mg/100g)		15	10 ~ 25	20 ~ 35	
腐植 (%)		3~5			

施用上の留意点

- ・施設化すると2~4年は枝葉が徒長的に伸びるので、窒素施用量を減らす。その後は樹勢を見ながら施肥量を調節する。
- ・基肥は緩効性の有機質肥料等を使用する。基肥に速効性肥料を使用する場合は、被覆前(12~1月)に施用する。

9) モモ (露地)

主要品種名 日川白鳳, 白鳳
 栽植密度 30 本/10a
 目標収量 2,700 kg/10a

主要作業

	10月			11月			12月			1月			2月			3月			4月			5月			6月			7月			8月			9月					
	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下			
主要作業等							せん定																																
施肥				基肥															追肥1												追肥2								

施肥基準

kg/10a

施用時期		N	P ₂ O ₅	K ₂ O	備考
基肥	11月上旬	9	12	5	
追肥1	5月上旬	3	0	4	
追肥2	8月中旬	3	0	2	
施肥合計量		15	12	11	

未成木の施肥例

g/本

樹齢	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
1~2年生	130	80	100
3~4年生	200	160	200

土壌診断基準

項目	土性	砂質	壤質	粘質	分析法
		CEC<6	CEC 5~10	CEC 8~15	
pH (1:2.5)		5.4~6.2			
EC (1:2.5) (dS/m)		0.1~0.3			
可給態リン酸 (mg/100g)		30~50			Truog法
交換性Ca0 (mg/100g)		105	90 ~ 190	145 ~ 285	
交換性Mg0 (mg/100g)		15	10 ~ 30	20 ~ 45	
交換性K ₂ O (mg/100g)		10	10 ~ 25	15 ~ 35	
腐植 (%)		3~5			

施用上の留意点

- ・ 追肥1は樹勢をみながら施用量を調節する。
- ・ 基肥には緩効性の有機質肥料等を使用する。速効性肥料を使用する場合は、年明け(1~2月)に施用する。

10) 早生ナシ（露地）

主要品種名 愛甘水, 幸水
栽植密度 30 本/10a
目標収量 2,500~3,000 kg/10a

主要作業

	10月			11月			12月			1月			2月			3月			4月			5月			6月			7月			8月			9月						
	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下				
主要作業等							せん定																																	
施肥							基肥																追肥1																	

施肥基準

kg/10a

施用時期		N	P ₂ O ₅	K ₂ O	備考
基肥	11月上旬～12月下旬	12	14	4	落葉後に施用する
追肥1	5月中旬	6	0	6	
追肥2	9月上旬	6	6	6	
施肥合計量		24	20	16	

未成木の施肥例

g/本

樹齡	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO
1～2年生	140	140	80	70
3～4年生	280	280	180	150
5～6年生	400	300	300	200

土壌診断基準

項目	土性				分析法
	砂質 CEC<6	壤質 CEC 5~10	粘質 CEC 8~15		
pH (1:2.5)	5.6~6.4				
EC (1:2.5) (dS/m)	0.1~0.3				
可給態リン酸 (mg/100g)	30~50				Truog法
交換性Ca0 (mg/100g)	110	90 ~ 195	150 ~ 290		
交換性Mg0 (mg/100g)	20	15 ~ 35	25 ~ 55		
交換性K ₂ O (mg/100g)	15	10 ~ 25	20 ~ 40		
腐植 (%)	3~5				

施用上の留意点

- ・9月の追肥（礼肥）は収穫直後に施用する。
- ・基肥には緩効性の有機質肥料等を使用する。速効性肥料を使用する場合は、年明け（1~2月）に施用する。

11) 中晩生ナシ（露地）

主要品種名 豊水, あきづき, 歎月, 新高

栽植密度 30 本/10a

目標収量 3,000~4,000 kg/10a

主要作業

	11月			12月			1月			2月			3月			4月			5月			6月			7月			8月			9月			10月								
	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下						
主要作業等				せん定																																						
	収穫																																									
施肥				基肥																																						
																追肥1						追肥2									追肥3											

施肥基準

kg/10a

施用時期		N	P ₂ O ₅	K ₂ O	備考
基肥	11月上旬~12月下旬	13	17	4	落葉後に施用する
追肥1	5月中旬	6	0	6	
追肥2	7月上旬	5	0	0	
追肥3	9月上旬~10月下旬	6	6	6	収穫後速やかに施用する
施肥合計量		30	23	16	

未成木の施肥例

g/本

樹齡	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO
1~2年生	140	140	80	70
3~4年生	280	280	180	150
5~6年生	400	300	300	200

土壌診断基準

項目	土性	砂質 CEC<6	壤質 CEC 5~10	粘質 CEC 8~15	分析法
	pH (1:2.5)	5.6~6.4			
EC (1:2.5) (dS/m)	0.1~0.3				
可給態リン酸 (mg/100g)	30~50			Truog法	
交換性CaO (mg/100g)	110	90 ~ 195	150 ~ 290		
交換性MgO (mg/100g)	20	15 ~ 35	25 ~ 55		
交換性K ₂ O (mg/100g)	15	10 ~ 25	20 ~ 40		
腐植 (%)	3~5				

施用上の留意点

- ・ 基肥には緩効性の有機質肥料等を使用する。速効性肥料を使用する場合は、年明け（1~2月）に施用する。
- ・ 晩生品種のみ8月中旬にも追肥する。

12) カキ (露地)

主要品種名 前川次郎, 次郎, 富有
 栽植密度 30 本/10a
 目標収量 2,000~2,500 kg/10a

主要作業

	11月		12月		1月		2月		3月		4月		5月		6月		7月		8月		9月		10月		11月		
	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	
主要作業等				せん定																							
		収穫																									収穫
施肥		基肥														追肥1											追肥2

施肥基準

kg/10a

施用時期	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	備考
基肥	12	16	12	
追肥1	5	2	6	
追肥2	5	2	2	
施肥合計量	22	20	20	

未成木の施肥例

g/本

樹齢	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO
1~2年生	90	90	60	40
3~4年生	200	200	120	100
5~6年生	250	200	150	100

土壌診断基準

項目	土性				分析法
	砂質 CEC<6	壤質 CEC 5~10	粘質 CEC 8~15		
pH (1:2.5)	5.4~6.2				
EC (1:2.5) (dS/m)	0.1~0.3				
可給態リン酸 (mg/100g)	30~50				Truog法
交換性CaO (mg/100g)	100	80 ~ 175	130 ~ 265		
交換性MgO (mg/100g)	20	15 ~ 35	25 ~ 55		
交換性K ₂ O (mg/100g)	15	15 ~ 30	25 ~ 50		
腐植 (%)	3~5				

施用上の留意点

- ・基肥には緩効性の有機質肥料等を使用する。速効性肥料を使用する場合は、年明け(1~2月)に施用する。
- ・全量基肥肥料を用いる場合は、窒素換算で20%減とする。

14) ウメ (露地)

主要品種名 南高, 白加賀, 玉英, 鶯宿
栽植密度 20 本/10a
目標収量 1,500 kg/10a

主要作業

	10月			11月			12月			1月			2月			3月			4月			5月			6月			7月			8月			9月		
	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下
主要作業等							せん定																		収穫											
施肥		基肥														追肥1												追肥2								

施肥基準

kg/10a

施用時期		N	P ₂ O ₅	K ₂ O	備考
基肥	10月中旬	7	6	7	
追肥1	3月中旬	5	4	4	
追肥2	6月下旬	4	0	1	
施肥合計量		16	10	12	

未成木の施肥例

g/本

樹齡	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
1~2年生	80	50	50
3~4年生	120	75	50
5~6年生	180	100	120

土壌診断基準

項目	土性			分析法
	砂質 CEC<6	壤質 CEC 5~10	粘質 CEC 8~15	
pH (1:2.5)	5.2~6.0			
EC (1:2.5) (dS/m)	0.1~0.3			
可給態リン酸 (mg/100g)	30~50			Truog法
交換性Ca0 (mg/100g)	95	75 ~ 165	125 ~ 250	
交換性Mg0 (mg/100g)	20	15 ~ 35	25 ~ 50	
交換性K ₂ O (mg/100g)	15	15 ~ 30	20 ~ 45	
腐植 (%)	3~5			

施用上の留意点

- ・ 基肥には緩効性の有機質肥料等を使用する。速効性肥料を使用する場合は、開花前 (12~1月) に施用する。

16) キウイフルーツ（露地）

主要品種名 ハイワード
 栽植密度 30 本/10a
 目標収量 2,700 kg/10a

主要作業

	11月		12月		1月		2月		3月		4月		5月		6月		7月		8月		9月		10月		11月	
	下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	上
主要作業等		せん																								収穫
施肥	基肥												追肥1								追肥2					

施肥基準

kg/10a

施用時期		N	P ₂ O ₅	K ₂ O	備考
基肥	11月下旬	12	12	9	
追肥1	5月下旬	6	0	4	
追肥2	9月上旬	2	0	2	
施肥合計量		20	12	15	

未成木の施肥例

g/本

樹齢	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
1～2年生	100	50	50
3～4年生	300	150	200

土壌診断基準

項目	土性			分析法
	砂質 CEC<6	壤質 CEC 5～10	粘質 CEC 8～15	
pH (1:2.5)	6.0～6.8			
EC (1:2.5) (dS/m)	0.1～0.3			
可給態リン酸 (mg/100g)	30～50			Truog法
交換性Ca0 (mg/100g)	120	100～210	160～315	
交換性Mg0 (mg/100g)	20	15～35	25～50	
交換性K ₂ O (mg/100g)	15	10～25	20～40	
腐植 (%)	3～5			

施用上の留意点

- ・窒素肥料を多く施用すると、過繁茂になり病気が発生しやすくなるので注意する。
- ・基肥には緩効性の有機質肥料等を使用する。速効性肥料を使用する場合は、年明け（1～2月）に施用する。

17) イチジク (露地)

主要品種名 樹井ドーフィン, サマーレッド
栽植密度 80~90 本/10a
目標収量 3,400 kg/10a

主要作業

	1月			2月			3月			4月			5月			6月			7月			8月			9月			10月			11月			12月		
	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下
主要作業等							せん定																		収穫											
施肥							基肥							追肥1			追肥2			追肥3									追肥4							

施肥基準

kg/10a

施用時期		N	P ₂ O ₅	K ₂ O	備考
基肥	3月上旬	9	8	8	
追肥1	5月下旬	2	2	2	
追肥2	6月中旬	0	0	5	
追肥3	7月上旬	8	6	4	
追肥4	10月下旬	1	1	1	
施肥合計量		20	17	20	

土壌診断基準

項目	土性	砂質 CEC<6	壤質 CEC 5~10	粘質 CEC 8~15	分析法
	pH (1:2.5)		6.0~6.8		
EC (1:2.5) (dS/m)		0.1~0.3			
可給態リン酸 (mg/100g)		30~50			Truog法
交換性Ca0 (mg/100g)		120	100 ~ 210	160 ~ 315	
交換性Mg0 (mg/100g)		20	15 ~ 35	25 ~ 50	
交換性K ₂ O (mg/100g)		15	10 ~ 25	20 ~ 40	
腐植 (%)		3~5			

施用上の留意点

- ・ 追肥3 (7月上旬) は肥効調節型肥料を施用する。
- ・ 樹勢の強い場合は施肥量を減らす。

18) イチジク (施設)

主要品種名 樹井ドーフィン, サマーレッド
栽植密度 50~100 本/10a
目標収量 3,600 kg/10a

主要作業

	11月			12月			1月			2月			3月			4月			5月			6月			7月			8月			9月			10月					
	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下			
主要作業等	せん定	加温												収穫																									
施肥	基肥																																						

施肥基準

kg/10a

施用時期		N	P ₂ O ₅	K ₂ O	備考
基肥	11月上旬	6	5	5	
追肥1	1月中旬~3月上旬	6	6	6	分施。2週間間隔。
追肥2	2月下旬	0	0	2	
追肥3	5月中旬~6月下旬	4	4	4	分施。樹勢に応じて施用。
追肥4	9月中旬	1	1	1	
施肥合計量		17	16	18	

土壌診断基準

項目	土性	砂質 CEC<6	壤質 CEC 5~10	粘質 CEC 8~15	分析法
	pH (1:2.5)		6.0~6.8		
EC (1:2.5) (dS/m)		0.1~0.3			
可給態リン酸 (mg/100g)		30~50			Truog法
交換性Ca0 (mg/100g)		120	100 ~ 210	160 ~ 315	
交換性Mg0 (mg/100g)		20	15 ~ 35	25 ~ 50	
交換性K ₂ O (mg/100g)		15	10 ~ 25	20 ~ 40	
腐植 (%)		3~5			

施用上の留意点

- ・ 樹勢の強い場合は施肥量を減らす。