

1 品目別施肥基準

水 稲

1. 施 肥 量

1) 稚苗移植栽培

(1) 育苗床土

1箱あたり窒素、リン酸、加里を各々1.0g程度とし、床土の肥沃度によって加減する。

(2) 本 田

ア. 早期栽培

品種型	主要対象地域	目標収量 kg/10a	三要素 kg/10a			窒素の時期別施用割合%		
			窒素	リン酸	加里	基肥	穂肥1	穂肥2
早生長稈	県央、県北、五島、壱岐、対馬	480	8	7	8	60	20	20
早生短稈		500	10	8	10	60	20	20

イ. 普通期栽培

品種型	主要対象地域	目標収量 kg/10a	三要素 kg/10a			窒素の時期別施用割合%		
			窒素	リン酸	加里	基肥	穂肥1	穂肥2
早生中稈 中生長稈	全域(中間山麓)	550	10	8	10	60	20	20
	全域(平坦)	580	11	8	11	60	20	20

注)①良食味品種への実肥は、食味の低下をきたすことがあるので基本的には施用しない。

②品種(代表品種)

ア. 早期用

早生長稈: コシヒカリ

早生短稈: つや姫(特別栽培指定)

イ. 普通期用

早生中稈: なつほのか

中生長稈: ヒノヒカリ、にこまる

③栽培型

早期栽培: 4月中旬～5月上旬植

普通期栽培: 6月上旬～6月下旬植を基準とする。

④地 域

平坦地: 標高50m未満、山麓地: 50～150m、中間地: 150m～250m

山間地: 250m以上をおおよその基準とする。

2) 中苗移植栽培

(1) 育苗床土

1箱あたり窒素、リン酸、加里を各々基肥に0.5g程度施用し、追肥として、1葉期と3葉期(籾葉、不完全葉を除く)に窒素、リン酸、加里を各々に0.5g施用する。

(2) 本 田

稚苗移植栽培の施肥基準に準じる。

2. 施肥基準適要の要点

この施肥基準は、栽植密度22～24株/m²程度で、病虫害防除の徹底を前提として設定したものであり栽培型別、品種型別、土壌別の基準収量に対する化学肥料の標準施肥量と窒素の分施割合を示したものである。地力の程度、前作の種類、たい肥の施用量、栽植密度、水管理などの栽培条件や目標収量によって若干施肥量を加減する必要がある。

1) 移植栽培

(1) 窒 素

①基肥は土壌の粘土含量、透水性、あるいは全層施肥、植代施肥の違い、または栽植密度、移植機などの栽培条件等によって加減し、目標穂数確保に必要な程度とし、過繁茂にならないよう留意する。

②基肥に鶏ふんを施用する場合は、基肥施用窒素成分量の60～70%を限度とする。

③一発施肥や側条施肥などの施肥法では、基肥の減肥率を考慮する必要がある。減肥率は土壌条件によって異なるが、緩効性肥料を側条施肥基肥で施用する場合は施肥総量の20%を減肥する。

(2)リン酸

- ①基肥主体で施用する。出穂以降の施用は必要ない。
- ②山間地の粘質土壌などで初期生育が遅延する水田では基肥のリン酸を増施する。
- ③前作にリン酸を多施用した場合には減量してよい。ただし、土壌改良資材として施用する場合は、結果的にリン酸多量となるが、この場合のリン酸増量は施肥設計に考慮する必要はない。

(3)加里

- ①加里は窒素の施用法に準じ、基肥60%、穂肥40%の2回に分施する。

(4)珪酸

- ①窒素の増施に伴い珪酸の必要性が高くなる。特に、砂質土壌や病害虫多発地帯、天水田などでは増施する。
- ②珪カルを施用する場合は、砂質土壌:200kg/10a、粘質土壌:150kg/10a程度とし、珪鉄を施用する場合は200kg/10aを基本とし、土壌診断に基づき適正量施用する。また、低地力水田では確実に施用する。
- ③施用時期は水稻の作付け前とし、労力などの関係から裏作か休閑期間中に施用しておく。

(5)苦土

- ①通常、苦土は珪酸質資材に含まれて施用される。
- ②但し、600kg/10a以上の高収量や目標収量以上の水準、あるいは砂質土壌やいもち病常習発生地帯では、苦土の施用を検討する必要がある。

(6)マンガン

- ①たい肥、わら等の有機物施用が少なく、三要素を施用する場合や砂質浅耕田などでは、マンガンの施用を検討する必要がある。
- ②マンガンの施用量は、1~2kg/10a程度とし、基肥に全量施用するか、基肥と穂肥に分施する。

(7)施用時期別の適用肥料型

- ①基肥用
三要素配合肥料、土壌診断に基づき、可給態リン酸含量、交換性加里含量の高い水田では低成分型肥料の施用を検討する。
- ②穂肥用
NK化成

麦

1. 施肥量(kg/10a)

種類	作型・土壌別		三要素 kg/10a			基肥			分けつ肥			穂肥		
			窒素	リン酸	加里	窒素	リン酸	加里	窒素	リン酸	加里	窒素	リン酸	加里
小麦	平畦 条播	砂質	8.0	6.0	8.0	3.5	6.0	6.0	2.0	0.0	0.0	2.5	0.0	2.0
裸麦		粘質	7.5	7.0	6.0	4.0	7.0	6.0	1.5	0.0	0.0	2.0	0.0	0.0
大麦		火山灰質	7.5	9.0	7.5	4.0	9.0	6.0	1.5	0.0	0.0	2.0	0.0	1.5

2. 摘要

- 1) 目標収量は、小麦420kg/10a、裸麦360kg/10a、大麦480kg/10aとした基準である。
- 2) 施肥量は、地力の程度や前作の種類などにより窒素を増減する。特に、大豆跡地は注意する。
- 3) 基準値以下の酸性土壌は、pH6.0～6.5に石灰質資材で矯正する。(水田裏作の場合は、珪カル施用が望ましい。)
- 4) 基準量以外にたい肥1,000kg/10a程度を施用する。水稻生わらを施用する場合は、生わら100kgあたり窒素0.4kgの割合で増施する。
- 5) 苦土、マンガンの欠乏には、苦土、マンガン肥料を併用する。
- 6) この施肥量は、平畦条播(条間60cm)を基準としたものであり、多条播、全層播の場合は基準量の30～50%を増肥する。

大豆(秋大豆)

1. 施肥量

1) 転換畑大豆

目標収量 (kg/10a)	三要素kg/10a			分施割合
	窒素	リン酸	加里	
350	3.0	6.0	6.0	全量基肥

2) 畑大豆(目標収量 330kg/10a)

三要素……転換畑大豆と同程度施用、又は、リン酸をやや増施する。

2. 摘要

1) 10a当たりたい肥0.5～1t、苦土石灰100kg(pHが低い場合は6.0～6.5に矯正)程度を施用する。なお、苦土石灰の施用はpHの測定結果に基づき施用量を調整する。

2) 地力の程度によって施肥量を適宜加減する。特に、野菜作跡地では残肥に注意する。

3) 全面施用の場合は耕耘前に施肥し、20～30%程度増施する。

4) 火山灰土壌の場合は、リン酸施用量の増施を検討する。

ばれいしょ

1. 施肥量

作型別 (栽培法)	土 壤 別	主要対象 地域	目標収量 トン/10a	三要素 kg/10a			窒素の分施割合		備 考
				窒素	リン酸	加里	基肥%	追肥	
トンネル	壤～粘質	島原・五島	2.3	14	12	10	100	0	
早掘 マルチ	壤～粘質	島原・五島	3.0	16	13	11	100	0	追肥施用の場合はマルチ前に窒素の3割程度を施用する。
春作マルチ	火山灰質	島原・五島	3.4	16	13	11	100	0	窒素過多に留意する。
	粘質	島原・県央	3.4	13	13	12	100	0	
	壤～粘質	西彼	3.0	13	12	12	100	0	
秋作	火山灰質	島原	2.5	14	12	10	100	0	
	粘質	島原・県央	2.5	13	12	13	100	0	
	壤～粘質	西彼	2.5	13	12	12	100	0	

2. 摘 要

- 1) 青果用栽培の条施肥用基準である。
- 2) 採種栽培に適用する場合は、窒素を15～20%程度減量する。
- 3) 連作圃場の酸性土壌では、尿素系肥料による出芽障害が懸念されるので、本肥料の施用は避ける。
- 4) そうか病の防除対策として、適正な土壌pHの矯正・維持をおこなう。
- 5) 春作マルチ栽培での密植栽培(栽植密度8,000株/10a程度)では窒素を増量する。
- 6) 春作収穫から秋作植付けまでの間を裸地状態にすると、梅雨時期の大雨で表土が流亡し、地力の低下を招く。土壌流亡抑制には梅雨期の緑肥(カバークロープ)栽培が有効であり、土づくりの効果も高い。

主要野菜

種類	作型別 (栽培法)	土壌別	主要 対象地域	目標 収量 t/10a	三要素 (kg/10a)			窒素の分施割合(%)			備考
					窒素	リン酸	加里	基肥	追肥	追肥 回数	
きゆうり	促成	粘質～壤質	島原・県央	12.0	40	25	35	40	60	(1)促成・半促成の追肥は液肥を基準とした。 (2)根群分布は浅く、断根を嫌う。追肥法に注意。	
	半促成			13.0	35	25	30	50	50		
	夏秋	壤質	県全域	5.7	27	34	20	60	40		6
すいか	半促成	壤～粘質	島原	6.0	22	20	22	65	35	1	(1)ユウガオ接木栽培を基準。カボチャ台木では2割程度減肥する。 (2)追肥は着果確認後施用。
		壤～砂質	西彼	6.0	18	22	18	65	35	1	
	早熟	壤質	島原	5.1	20	20	15	65	35	1	
小玉すいか	トンネル	壤～粘質	島原	4.0	22	20	22	65	35	1	(1)追肥は着果確認後施用。
メロン	夏作	壤～粘質	島原・県北	3.2	10	12	8	100	0	(1)接木栽培を基準。台木の種類で窒素量を加減する。 (2)多肥と肥切れに注意。	
	秋作 (ネット)	壤～粘質	島原・県北	3.1	10	12	8	100	0		
かぼちゃ	早熟	壤～粘質	県央 島原・西彼	2.9	20	25	20	60	40	2	(1)窒素過多は着果が不良となる。 (2)追肥は着果確認後施用。
	抑制	壤～粘質	島原・五島	1.9	15	20	15	80	20	1	
トマト	促成	粘質	県央 島原水田	16.0	30	20	25	50	50	(1)基肥の多肥はつるぼけが生じるので注意。 (2)急激な肥効発現はすじ腐れ、窓あき果を助長する。 (3)有機物の施用と深耕を図る。 (4)追肥は樹勢に応じて行う。	
		壤質	島原水田	16.0	28	20	25	50	50		
	抑制	壤質	島原	7.0	12	8	12	30	70		
		粘質	県北	7.0	14	12	12	40	60		
ミニトマト	促成	壤～粘質	島原・県央・西彼	12.0	30	25	30	40	60	(1)基肥の多肥はつるぼけが生じるので注意。 (2)追肥は樹勢に応じて行う。	
なす	促成	壤質	島原・県北	16.0	60	40	40	40	60	(1)追肥は樹勢に応じて行う。	
いちご	夜冷	壤～粘質	県全域	5.5	18	15	10	80～	10～	(1)追肥は樹勢に応じて行う。 (2)高設では、追肥はマルチ被覆前に条間に施用(180日タイプ)。 (3)株冷は樹勢に応じて行う。 (4)品種は「さちのか」で設定。 ただし、株冷のみ「ゆめのか」。	
	株冷			6.4	12	15	10				
	普通			5.1	18	15	10				
	高設			5.5	12	10	9				
いちご(赤みのり)	普通 高設	壤～粘質	島原	5.1	20	19	17	60	40	(1)追肥は樹勢に応じて行う。 (2)高設では、追肥はマルチ被覆前に条間に施用。	
いんげん	半促成	壤～粘質	県全域	1.2	16	20	16	100	0	(1)排水対策に留意する。 (2)全量基肥、全層施用。	
	抑制	壤～粘質	県全域	0.9	20	23	20	100	0		
スナップエンドウ	露地	壤～粘質	島原・県北・五島	0.9	25	25	24	90	10	2	(1)土壌pH6.5～7.0に矯正する。
	半促成	壤～粘質	島原・県北・五島	1.6	25	25	24	80	20	4	(2)追肥は着莢後に1回目を行い、以後、樹勢を見ながら行う。
	加温	壤～粘質	島原	3.0	38	23	30	60	40	4	
からまめ	露地	壤～粘質	県全域	1.8	17	17	16	60	40	2	(1)追肥は着莢後に1回目を行い、以後、樹勢を見ながら行う。
キャベツ	冬	壤～粘質	県全域	5.6	26	30	26	80	20	1	(1)追肥の止め肥は結球開始頃。 (2)石灰欠症、微量要素欠症に注意。
はくさい	春	壤～粘質	島原	9.5	24	30	20	80	20	1	(1)追肥は結球開始前後に草勢をみて行う。
	秋冬	粘質	島原	8.0	18	25	15	80	20	1	(2)過剰施肥に注意。 (3)ホウ素欠乏に注意。
レタ	年内採り	壤～粘質	島原	4.2	20	25	20	100	0	(1)全量基肥とする。	
	年明採り	壤～粘質	島原	3.1	23	27	23	100	0		

主要野菜

種類	作型別		主要 対象地域	目標 収量 t/10a	三要素 (kg/10a)			窒素の分施割合(%)			備考
	(栽培法)	土壌別			窒素	リン酸	加里	基肥	追肥	追肥 回数	
スイートコーン	トンネル	壤～粘質	県全域	1.7	28	28	28	80	20	1～2	(1)追肥は生育に応じて1回窒素5kg/10a程度を施用する。
にら	半促成	壤～粘質	県全域	5.0	50	45	45	40	60	5～6	(1)追肥は液肥を施用する。
ブロッコリー	春	壤～粘質	県全域	1.0	25	15	15	60	40	2	(1)追肥は定植後15～20日と30～40日後の2回施用する。
	秋	壤～粘質	県全域	1.1	20	16	12	60	40	2	(2)根こぶ病は土壌pHが低いと発生を助長するので土壌分析をおこないpHを矯正する。
	冬	壤～粘質	県全域	1.1	25	15	15	60	40	2	
たまねぎ	早出	壤～粘質	島原・県央	5.1	23	25	23	100	0		(1)育苗時のリン酸不足に留意。
	普通	壤～粘質	島原・県央	6.5	25	27	25	40	60	2	(2)止め肥の時期は早出型で2月上旬、普通型で3月上旬までとする。
	加工・業務用	壤～粘質	県全域	7.6	26	25	26	50	50	2	(3)遅くなつての追肥は、貯蔵中の腐敗が多くなるので注意する。
にんじん	春	壤～粘質	島原	5.4	16	22	16	100	0		(1)岐根の発生を防ぐため、たい肥施用から、は種までの腐熟期間は十分にとる。
	冬	壤～粘質 粘質	大村・島原 県央	5.1	10	14	10	100	0		
アスパラガス	ハウス	壤～粘質	県全域	3.2	44 (32)	38 (33)	20 (27)	30 (50)	70 (50)		(1)()初年目。 (2)追肥は7月中～10月まで、月2回。N成分3kg/1回。 (3)冬肥は保温開始前施用。 (4)春肥は緩効性肥料施用。
だいこん	春	壤～粘質	県全域	9.9	10	15	10	100	0		(1)岐根の発生を防ぐため、たい肥施用から、は種までの腐熟期間は十分にとる。
	秋冬	壤～粘質	県全域	7.3	10	15	10	100	0		(2)ホウ素欠乏に注意。
しょうが	半促成	壤～粘質	島原	4.0	25	22	25	60	40	2	(1)1～2次茎萌芽の生育を助長するように灌水と追肥を行う。
にがうり	半促成	壤～粘質	島原 県北・県央	3.5	15	15	15	60	40	5	(1)排水対策を中心とした物理性の改良に留意する。 (2)土壌pH6.0～6.5に矯正する。 (3)収穫期を延ばす場合は増施する。
アスマメロン	半促成	壤～粘質	島原・県央	3.1	11	17	9	100	0		(1)排水対策を中心とした物理性の改良に留意する。 (2)土壌pH6.0～6.5に矯正する。
おくら	露地普通	壤～粘質	県全域	2.0	26	16	16	60	40		(1)吸肥力が強いので追肥により樹勢をコントロールする。 (N2kg/回)
たかな	加工・業務用	壤～粘質	県全域	5.0	19	19	16	60	40	2	(1)移植栽培を基準とした。
ほうれんそう露地	露地	壤～粘質	島原	0.9	8	8	8	100	0		(1)土壌pH6.3～6.7に矯正する。
白ねぎ	冬	壤～粘質	島原	3.0	18	15	17	70	30		(1)排水対策を中心とした物理性の改良に留意する。

2. 摘要

- 1) この施肥基準は、一般的な複合肥料や単肥を用いる化学肥料の標準施肥量である。
- 2) 基準量の他に完熟たい肥1.0～2.0t/10a程度の施用が必要である。
但し、未熟たい肥やたい肥の多施用は、病虫害の発生や野菜の品質低下を招く場合があるので注意する。
- 3) 施肥基準量の他に、石灰、苦土分の補給が必要である。
通常は、苦土石灰100kg/10a程度の施用を標準とするが、施用量は土壌診断により加減する。
- 4) 土壌物理性改良のため切りワラを多量に施用する場合は、初期生育の窒素飢餓を回避するため、窒素分を添加する必要がある。窒素添加量は切りワラの1%程度を標準とする。
- 5) 緩効性肥料や有機質肥料の種類によっては、基準の施肥量や分施割合を変える必要がある。
- 6) リン酸は基肥中心とする。
- 7) 加里の分施割合は窒素に準じる。
- 8) 施設栽培では、前作の肥料成分の残効に留意し、土壌診断に基づき基肥を調整する。
- 9) 収量目標を高める場合は、増肥が必要であるが、その場合は土壌条件や栽培条件の改善を同時に行わなければならない。
- 10) 主要対象地域以外に基準を適用する場合は、次の事項を考慮する。
 - (1) 目標収量の相違により施肥量、特に窒素量を加減する。
 - (2) リン酸量は火山灰質>粘 質>砂 質の順とする。
 - (3) 加里量は砂 質>粘 質の順とする。
 - (4) 基肥割合は粘質>砂質とし、追肥回数は砂質>粘質とする。

主要花き

1 施肥量

種類	作型別 (栽培法)	土壌別 主要 対象 地域	目標 収量 (千本/10a)	三要素(kg/10a)			窒素の分施割合(%)			備考
				窒素	リン酸	加里	基肥	追肥	追肥 回数	
きく	電照抑制 2度切り	壤～粘質 県全域	72	41	37	37	35	65	5	11月と12月の出荷の 基準 基肥は緩効性肥料を 使用
カーネーション	冬春切り	壤～粘質 県全域	120	52	44	60	15	85		灌水同時施肥システムを 使用
ばら	加温	壤～粘質 県全域	100	60	60	60	0	100		灌水同時施肥システムを 使用
ストック	無加温	壤～粘質 県全域	18	16	16	12	100	0		緩効性肥料を使用
トルコギキョウ	加温	壤～粘質 県全域	19	16	13	17	50	50		灌水同時施肥システムを 使用
ガーベラ	加温	壤～粘質 県全域	180	35	45	35	55	45		灌水同時施肥システムを 使用
きんぎょうそう	加温	壤～粘質 長崎・ 島原	90	17	17	17	55	45		灌水同時施肥システムを 使用
ひまわり	雨除け 直播	壤～粘質 県全域	33	5	5	5	100	0		
小ぎく	マルチ	粘質 壱岐	31	25	30	25	100	0		必要に応じて追肥を行 う
ほおずき	マルチ	壤～粘質 県全域	6.4	12	12	12	100	0		7～8月の出荷の基準 緩効性肥料を使用
ラナンキュラス	加温	壤～粘質 県全域	105	30	35	30	50	50		灌水同時施肥システムを 使用
アスター	加温	壤～粘質 県全域	32	22	22	22	50	50		灌水同時施肥システムを 使用
デイスバットマム	加温	壤～粘質 県全域	36	12	11	11	100	0		

2. 摘要

- (1) 基準施肥量の他に完熟たい肥1～3t/10a程度の施用が必要である。
- (2) 土壌矯正等のための石灰、苦土等の施用が必要である。通常、基準施用量は100kg/10a程度とする。
- (3) 肥料の種類と量は、土壌の種類、品種、作型、整枝法などを考慮して、調整する。
- (4) (1)、(2)、(3)については、土壌診断に基づき適正量施用し、環境負荷軽減にも配慮する。
特に、施設栽培では、養分集積等に留意し、施肥設計をたてる。
- (5) 土壌物理性改良のために、切りわら等を多量に施用する場合は、窒素飢餓等が懸念されるので、併せて、窒素資材を施用する必要がある。窒素資材の施用量は、窒素成分で施用した切りわらの重量の1%程度を目安とする。
- (6) 加里の分施割合は窒素に準じる。
- (7) 灌水同時施肥システムは、施肥を液肥で灌水と同時にを行うことで、灌水・施肥の省力化、施肥・灌水量の削減、塩類集積が起こりにくいなどの効果がある。

主要果樹 温州みかん

I. 露地みかん

1. 年間施肥量

1) 幼木・成木・収量別施肥量

(kg/10a)

区分	樹齡 (参考)	収量 (kg/10a)	早生温州・極早生温州			普通温州(中生・高糖度系を含む)			
			窒素	リン酸	加里	窒素	リン酸	加里	
幼木	未結果樹	2年	0	4.5	3.0	2.5	4.5	3.0	2.5
		結果樹	4年	500	8.0	6.5	4.5	9.0	6.5
	6年		1,000	11.0	8.5	6.5	12.0	8.5	8.5
	8年		2,000	14.5	11.5	9.0	16.0	11.0	11.0
成木	10年	3,000	18.0	14.5	11.0	18.0	13.0	13.0	
	15年以上	4,000	22.0	17.5	13.0	22.0	15.0	15.0	

植栽本数: 100本/10a

2. 施肥時期及び割合

(%)

区分	三要素	春 肥	夏 肥	秋 肥	
極 早 生 温 州	時 期	3月上旬		9月下旬~10月上旬	10月中~下旬
	窒 素	40		30	30
	リン酸	40		30	30
	加 里	25		37.5	37.5
	三要素比率	8-7-4		10-8-5	10-8-5
早 生 温 州	時 期	3月中旬	5月中~下旬	11月上旬	
	窒 素	35	25	40	
	リン酸	45	25	30	
	加 里	40	25	35	
	三要素比率	8-7-4	8-7-4	10-8-5	
普 通 温 州	時 期	3月中旬	6月上旬	11月中~下旬	
	窒 素	35	25	40	
	リン酸	45	25	30	
	加 里	40	35	25	
	三要素比率	8-7-4	8-7-4	10-8-5	

2. 摘 要

- 1) 完熟たい肥などの有機質資材を2t/10a、また、土壌反応矯正のため石灰質資材100kg/10aを基準に施用する。施用に際しては、土壌診断結果に基づき施用量等を調整する。
- 2) 3年生までを未結果樹とし、年間分施肥回数は、4~5回とする。
- 3) 4~8年生までを幼木の結果樹とし、部分施肥を基本とするが、それ以降は全面施肥とする。
植栽本数は100本/10a(永久樹2×5m)を想定しているが、本数が異なるときは、1樹当たり施肥量に換算して増減する。
- 4) 幼木・成木別施肥量は、樹容積(普通温州5年生3m³、10年生12m³)等を参考とし、生育が遅い樹は、施肥量を少なくする。
- 5) リン酸を増(減)施する必要がある地域では、土壌中の可給態リン酸含量を測定し施用量を決定する。
- 6) リン酸と加里の分施割合は、使用肥料などにより若干の変更は差し支えない。
- 7) 定植時に可給態リン酸の少ない土壌では、植え穴へリン酸資材などを、1本当たり1~3kg施用する。
- 8) 極早生温州の秋肥は、樹勢回復のため9月下旬~10月上旬(収穫直前)と10月中旬~下旬に分施する。

Ⅱ ハウスみかん(早生温州)

1. 年間施肥量

1) 収量別施肥量 (kg/10a)

収量 (kg/10a)	ハウスみかんレギュラー加温		
	窒素	リン酸	加里
5,000	18	14	11
6,000	20	16	12

2. 施肥時期及び割合

(%)

施肥時期	早期加温			後期加温		
	窒素	リン酸	加里	窒素	リン酸	加里
収穫直後	60	60	60	60	60	60
加温前	40	40	40	40	40	40

3. 摘要

- 1) 完熟たい肥などの有機質資材を2t/10a、また、土壌反応矯正のため石灰質資材を100kg/10a施用する。施用に際しては、土壌診断結果に基づき施用量等を調整する。
- 2) 塩類の集積に留意し、土壌診断結果に基づいて集積成分の施用量を加減する。とくに、加里の集積に注意する。
- 3) 節水管理によって要素の欠乏症等が発生しやすくなるので、微量要素等を施用する。
- 4) 肥効を高めるために、施肥後は十分かん水する。

中晩生かんきつ

I 露 地

1. 年間施肥量

1) 幼木・成木・収量別施肥量

(kg/10a)

区分	樹齡	収量 (kg/10a)	不知火等			ポンカン類		
			窒素	リン酸	加里	窒素	リン酸	加里
幼木	未結果樹	0	9	6	6	6.5	4.5	4.5
	結果樹	1,000	18	13	13	12	9	9
成木	8年	2,000	27	19	19	18	13	13
	10年	3,000	30	21	21	22	15	15
	15年以上	4,000	33	23	23	26	18	18

2) 高接ぎ更新樹の施肥量

- (1) 高接ぎ当年……………更新前の施肥量の50%
- (2) 2 年 目……………更新前の施肥量の65%
- (3) 3 年 目……………更新前の施肥量

2. 施肥時期及び施肥割合

(%)

施 肥 時 期	不知火・その他			ポンカン類		
	窒素	リン酸	加里	窒素	リン酸	加里
春肥 2月下旬～3月上旬	30	30	30	40	40	40
夏肥 5月下旬～6月上旬	30	30	30	30	30	30
秋肥 8月下旬～9月上旬	20	20	20	—	—	—
〃 10月下旬～11月上旬	20	20	20	30	30	30

3. 摘 要

1) 施肥量

- (1) 10a当たり62本植え(永久樹4×4m)とし、植え付け本数が異なる時は1本当たり施肥量に換算する。
- (2) 未結果樹の年間分施回数4～5回とし、部分施肥を行う。
- (3) 完熟たい肥などの有機質資材2トン/10a(不知火3t/10a)、土壌反応の矯正のため石灰質資材100kg/10aを基準に施用する。施用に際しては、土壌診断結果に基づき施用量を調整する。

2) 高接ぎ更新樹

- (1) 高接ぎ更新予定園では、前年から施肥量を増し、また、完熟たい肥などを施用して樹勢の維持に努める。
- (2) 高接ぎ後2～3年でも本格的な結果をみた場合は、成木の施肥量を適用する。

中晩生かんきつ

II 施設(不知火等:無加温)

1. 年間施肥量

1) 幼木・成木・収量別施肥量

(kg/10a)

区分及び樹齢		収量 (kg/10a)	無加温不知火		
			窒素	リン酸	加里
幼木	未結果樹	0	9	6	6
	結果樹	1,000	18	13	13
成木	8年	2,000	26	18.2	18.2
	10年	3,000	28	19.6	19.6
	15年以上	4,000	32	22.4	22.4

2. 施肥時期及び施肥割合

(%)

施肥時期		窒素	リン酸	加里
春肥	2月下旬	30	30	30
夏肥	6月上旬	30	30	30
秋肥	9月上旬	20	20	20
〃	11月上旬	20	20	20

3. 摘要

- 1) 10a当たり62本植え(永久樹4×4m)とし、植え付け本数が異なる時は1本当たり施肥量に換算する。
- 2) 不知火は、他の品種に比べて根量が少ないことから、活性の高い根量の伸長を促すための土壌改良を徹底することが重要である。
 - (1) 客土等により良好な根域環境を確保する。
 - (2) 細根の増加効果の高いピートモスや完熟たい肥(2t/10a)等の有機物を施用して、土壌の通気性、保水性を高める。
 - (3) 土壌改良資材を適正施用し、土壌中の塩基バランスを適正範囲とする。
- 3) 不知火は、施肥量が過剰になることによって根腐れ(肥料やけ)が生じ、根量が極端に少なくなり、樹勢の低下が懸念される。また、細根の量が少なくなるほど減酸が遅れることから、過剰な施肥は、品質への悪影響も懸念される。従って、土壌診断に基づく適正施肥を図る必要がある。
- 4) 不知火は、細根の量が少ないため、樹体に必要な養分を根から吸収しにくい。また、高接ぎでは、葉に苦土などの要素欠乏の障害が発生しやすい。このように根に障害がある場合は、葉面散布による養分の応急的な補給は効果的である。
葉面散布は、尿素や総合微量要素剤を、収穫後及び発芽から開花までの間に数回散布する。

びわ

I 露地

1. 年間施肥量

1) 幼木・成木・収量別施肥量

(kg/10a)

区分		収量 (kg/10a)	露地びわ		
			窒素	リン酸	加里
幼木	未結果樹	0	7.0	4.0	4.5
	結果樹	400	17.0	11.5	12.5
成木		900	22.5	16.0	17.5

2. 施肥時期及び割合

(%)

施肥時期	窒素	リン酸	加里
礼肥 6月上旬	30	20	20
基肥 8月中～9月上旬	50	40	50
寒肥 10月下旬	20	40	30

3. 摘要

1) 「茂木」は10a当たり100本植え(永久樹3.3×3.3m)、「なつたより」は62本植え(永久樹4×4m)とし、植え付け本数が異なる時は1本当たり施肥量に換算する。

2) 施肥時期

(1) 礼肥は収穫後に施用する。

(2) 寒肥は肥効が長くなると果実が硬くなるため、開花前に速効性肥料を施用する。

(3) 完熟たい肥などの有機質資材を2t/10a施用する。土壌pHの矯正のために石灰質資材を100kg/10a施用する。施用に際しては、土壌診断結果に基づき施用量を調整する。施用時期は7月中下旬(梅雨明け後)に施用する。

びわ

Ⅱ 施設

1. 年間施肥量

1) 幼木・成木・収量別施肥量

(kg/10a)

区分		収量 (kg/10a)	ハウスびわ		
			窒素	リン酸	加里
幼木	未結果樹	0	7.0	4.0	4.5
	結果樹	1,000	17.0	11.5	12.5
成木		1,500	24.0	17.0	17.0

2. 施肥時期及び割合

(%)

施肥時期	窒素	リン酸	加里
基肥 8月下旬	40	40	40
追肥 10月中旬	20	20	20
礼肥 4月下旬	40	40	40

3. 摘要

- 1) びわは果樹の中でも細根量が少なく浅根性であるため、できるだけ肥沃で排水良好な土壌が良い。しかし、火山灰土壌では枝が徒長しやすいので注意が必要である。
- 2) 完熟たい肥などの有機質資材を2t/10a施用する。土壌反応の矯正のために石灰質資材を100kg/10a施用する。施用に際しては、土壌診断結果に基づき施用量を調整する。土壌pHは、5.5～6.5を目標とする。
- 3) 施肥量は土壌診断結果に基づき加減する。特に、加里過剰園では、加里の施用量を減らす。
- 4) 礼肥は収穫後直ちに施用し、土壌が乾燥している場合はかん水する。
- 5) ハウス栽培では、肥料の流亡が少ないので塩類集積に注意する。

なし

1. 年間施肥量

1) 幼木・成木別施肥量 (kg/10a)

区分		なし		
		窒素	リン酸	加里
幼木	未結果樹	4	3	4
	結果樹	12	10	11
成木		20	16	18

2) 品種・収量別施肥量 (kg/10a)

品種別目標収量(トン/10a)				窒素	リン酸	加里
幸水	豊水	新高	二十世紀			
2	3	3	3	16	13	14
3	4	4	4.5	20	16	18

2. 施肥時期及び割合 (%)

施肥時期	窒素	リン酸	加里
春肥 2月上旬	80 (80)	100 (100)	80 (80)
夏肥 6月中～下旬	0 (10)	0 (—)	0 (10)
礼肥 8月下旬～9月上旬	20 (10)	0 (—)	20 (10)

(註) ()は夏肥を施用する場合の施肥割合

3. 摘要

- 1) 施肥量は、地力、樹勢、収量等によって増減する。
- 2) 生育旺盛な肥沃園においては2月上旬の窒素施用はひかえめにする。また、樹勢の弱い園では夏肥を施用する。
- 3) 温暖化の影響で、秋季の基肥は花芽の耐凍性を低下させ発芽不良を起こす恐れがあるため、春肥に上乘せして施用する。なお、夏肥、礼肥は速効性の肥料を施用する。
- 4) 成園における完熟たい肥の施肥量は、2t/10aを目安とする。また、深耕を行い、排水、保水を良くする。なお、施用時期は11～1月とする。

ハウスもも

1. 年間施肥量

1) 幼木・成木・収量別施肥量

(kg/10a)

区分		収量 (kg/10a)	ハウスもも		
			窒素	リン酸	加里
幼木	未結果樹	0	3	2	3
	結果樹	1,000	10	8	10
成木		2,000	13	11	13
		2,500	15	12	15

2. 施肥時期及び割合

(%)

施肥時期	未結果樹			結果樹		
	窒素	リン酸	加里	窒素	リン酸	加里
基肥 11月	70	100	70	70	70	70
追肥 3月上旬	30	—	30	10	10	10
礼肥 6月下旬	—	—	—	20	20	20

3. 摘要

- 1) この施肥基準は早生種を対象とした。
- 2) 若木は生育旺盛になりやすく、樹齢が増すと樹勢が弱くなる。樹勢を見て施肥量を加減する。
特に、わい性台木を用いた栽培では、樹勢に応じて施肥量を増やす。
- 3) 火山灰土壌などにおける樹勢の強い園での収穫後の礼肥は、二次伸長を助長するので控える。
- 4) pH5.0～6.0を目標に石灰質資材を施用する。
- 5) 基肥は冬季に施用する。なお、9月中旬に完熟たい肥を2t/10a程度施用する。

ぶどう

I 巨峰

1. 年間施肥量

1) 幼木・成木・収量別施肥量 (kg/10a)

区分		収量 (kg/10a)	ぶどう(巨峰)		
			窒素	リン酸	加里
幼木	未結果樹	0	2	2	2
	結果樹	500	6	6	6
成木		1,200	8	8	8

2. 施肥時期及び割合 (%)

施肥時期		窒素	リン酸	加里
基肥	11月	60	100	60
追肥	5月下～6月上旬	20	—	20
礼肥	9月上～中旬	20	—	20

3. 摘要

- 1) 土壌の通気性や保水性を高めるための土づくり年次計画を立てて、確実に実行していく必要がある。
- 2) 樹齢別施肥量は目標収量を幼木(樹齢4年生)で500kg/10a、成木(6年生以上)で1,200kg/10aとした基準である。
- 3) 施肥量は、地力、樹勢、収量等によって増減する。特に、地力の高い火山灰土壌等においては、20%減肥する。
- 4) 窒素の多施用は、花ぶるいやつる割病の誘発原因になりやすいので、特に、幼、若木園では窒素施用量に注意する。
- 5) 基肥には遅効性の肥料を施用し、追肥、礼肥には速効性の肥料を施用する。
- 6) 樹齢6年生以上の成園における完熟たい肥の施用量は、2t/10aを目安とする。
- 7) 土壌pH6.0～6.8を維持するように石灰質資材で矯正する。

II その他の品種

1. 年間施肥量

1) 収量別施肥量 (kg/10a)

収量 (kg/10a)	ぶどう(巨峰以外)		
	窒素	リン酸	加里
1,000	8.0	6.5	9.5
1,500	11.0	9.0	12.0

2. 施肥時期及び割合 (%)

施肥時期		窒素	リン酸	加里
基肥	12月	70	100	60
追肥	6月上旬	20	—	30
礼肥	9月上旬	10	—	10

3. 摘要

- 1) ぶどうは苦土欠乏が生じやすいので、苦土石灰等の施用は土壌中のMgO含量等を診断し、必要に応じて施用する。
- 2) 6月の追肥は、早すぎると花ぶるいを起こすので、果粒が小豆大の時期に施す。

いちじく

1. 年間施肥量

1) 幼木・成木・収量別施肥量

(kg/10a)

区分		樹齡(参考) 成木は収量別 (kg/10a)	いちじく		
			窒素	リン酸	加里
幼木	未結果樹	2年生	4	3	4
	結果樹	4年生	8	7	8
成木		2,000	12	10	12
		3,000	15	12	15

2. 施肥時期及び割合

(%)

施肥時期	未結果樹			結果樹		
	窒素	リン酸	加里	窒素	リン酸	加里
基肥 11月下旬～12月上旬	70	70	70	50	100	50
追肥 3月上旬～中旬	—	—	—	15	—	15
追肥 6月中旬～下旬	30	30	30	15	—	15
礼肥 10月中旬～下旬	—	—	—	20	—	20

3. 摘要

- 1) 基肥は有機質肥料を施用し、追肥及び礼肥は速効性肥料を施用する。
- 2) 追肥は、樹勢や着果量に応じて施肥量を増減する。
- 3) 地力が高い水田転換畑などでは、植付後1～2年は土壤診断に基づく施肥設計が必要である。
- 4) 土壌pH6.5を目標に矯正する。石灰質資材は基肥の2～3週間前に施用する。
- 5) 施設栽培では、施肥量は20～30%を減じ、施肥時期は生育ステージに合わせる。
- 6) 樹勢維持のために、完熟たい肥などの有機質資材を2t/10a施用、客土を行う。

キウイフルーツ

1. 年間施肥量

1) 幼木・成木・収量別施肥量

(kg/10a)

区分		収量 (kg/10a)	キウイフルーツ		
			窒素	リン酸	加里
幼木	未結果樹	0	5	4	4
	結果樹	1,000	8	7	7
成木		1,500	12	10	10
		2,500	20	18	18

2. 施肥時期及び割合

(%)

施肥時期	窒素	リン酸	加里
基肥 11月上旬	50	50	50
夏肥 6月上旬	30	30	30
秋肥 9月上旬	20	20	20

4. 摘要

- 1) 施肥量は、地力、樹勢、収量によって増減する。
- 2) 土壌pH6.0～6.5を目標に石灰質資材で矯正する。
- 3) 成園における完熟たい肥の施用量は2t/10aを目安とする。
- 4) 保水性や透水性をよくし、根群域の拡大を図るために、深耕等を実施する。

茶（やぶきた被覆栽培）

1. 年間施肥量 (kg/10a)

樹 齢	窒素	リン酸	加里
7年生(成木)	50	20	20

注) 定植7年生を成木園で100%として、樹齢別施肥量は1年生30%、2年生40%、3年生50%、4年生60%、5年生70%、6年生80%とする。

2. 施肥時期及び施肥割合 (%)

区 分	時 期	窒素	リン酸	加里
秋 肥	8月下～9月上旬	30	50	50
春 肥	2月下～3月上旬	30	50	50
芽出し肥	4月上旬	10	0	0
追肥1回	4月下～5月上旬	15	0	0
追肥2回	6月中～下旬	15	0	0

3. 摘 要

(1) 成木園の目標収量を1,200kg/10aとしたときの施肥基準である。

(2) 追肥第1回、第2回は一番茶、二番茶の摘採前に施肥する。