

(3)野菜

環境保全のための施肥技術	99
(果菜類) トマト	105
きゅうり	109
なす	112
かぼちゃ	114
ズッキーニ	115
いちご	116
しろうり	121
(茎葉菜類) キャベツ	122
はくさい	123
ほうれんそう	124
こまつな	126
つけな	127
にら	128
ねぎ	129
たまねぎ	130
うど	131
みょうが	132
にんにく	133
レタス	134
カリフラワー	136
ブロッコリー	138
アスパラガス	140
クレソン	142
わらび	143
たらきのき	144
こごみ	145
(根菜類) だいこん	146
こかぶ	147
にんじん	148
ごぼう	149
さといも	150
長いも	152
ばれいしょ	153
さつまいも	154
しょうが	155
うこん	156
(莢菜類) さやいんげん	157
さやえんどう	158
えだまめ	159
(その他) スイートコーン	160
景観形成緑肥作物	164
その他の野菜	165

環境保全のための施肥技術

1 施肥の考え方

野菜として分類されるものは種類が多く、そのうえ作型、栽培様式が多様であり、また、同一栽培様式でも収量差が大きい。そのため養分の吸収量にも著しい差があり、一様に扱うことは困難である。しかし、農作物全般からみて野菜は全般に養分の要求量が多いと思われる。このようなことから野菜は必然的に施肥量が多くなり、また、吸収量が多いため、体内養分濃度が高くなる。しかし、過剰施肥は濃度障害や要素の不均衡による障害等が多くなるので注意しなければならない。

(1) 果菜類

他の野菜と異なり栄養生長と生殖生長が同時に行われるため、養分の供給には特に気をつけ、過不足は生じないようにする。同時に果実の生産には多量の水分を必要とするので、下層土の改善により根群域を広げるとともに、根の活力を高め養水分の吸収をはからなければならない。

きゅうり、なす、トマト及びピーマンは養分の吸収が長期にわたるため、間断なく養分を供給することが必要である。

きゅうりは養分の吸収が $K > N > Ca > Mg > P$ の順であり、特に、生育後期の K は欠乏しやすいため施用には注意する。

なすは吸肥力が強く、少肥では著しく減収するので、施肥は充分に行う必要がある。しかし、窒素の多用は過繁茂の原因となるため、過剰な施用はつづしななければならない。緩効性の窒素肥料の施用及び追肥などにより、一時的な過剰吸収を防ぐ必要がある。また、 Mg 欠乏が生じやすいので、苦土の施用量は多く、加里の施用は少なくする必要がある。

トマトは生育中 Ca 、 Mg 及び B の欠乏症が発生しやすいので、一般の施肥の他に、これらの成分を施用するとともに、 Ca 、 Mg の吸収と拮抗的な関係にある K の過剰供給に注意する。

スイカ及びスイートメロンは短期間で生育、結実が行われるが急激な肥効は、ツルボケの原因となるので少肥とし、特に窒素の一時的な過剰吸収を防ぐため緩効性肥料を施用する。

(2) 葉菜類

結球野菜の中で、はくさい、キャベツは吸収した三要素の約80%を外葉に蓄積し、これが結球部に移行するので、結球期以前の養分吸収を充分させるとともに、外葉を大切にしなければならない。 Ca は体内での移行性が小さいため、結球時に不足すると心腐れ症が発生する場合があるので、生育の最後まで石灰が肥切れしないようにする。また、 B の要求度が大きく欠乏しやすいので注意しなければならないが、はくさいには過剰症も出やすいので多用はひかえる。レタスは土壌 pH の矯正とりん酸の施用効果大きい。また、品種により施肥量を加減する。

葉物野菜は生育が早く、養水分の短期間での吸収が必要なため、根の活力が充分発揮できるよう土壌の改良（通気、排水、酸性の改良）をすることが重要である。また、養分としては窒素及び加里の施肥が重要である。ホウレンソウは特に石灰によるpHの矯正が重要である。

（3）根菜類

根菜類はその利用部が地中に生産されるため、栽培方法は他の野菜と比較し要点が異なる。耕土が浅く、ち密な土層がある場合には、生育が不充分かあるいは異常となるため、十分な生産を上げることができない。そのため表層だけでなく下層土の改良も必要である。生育が早いため、発芽後数週間の養分の吸収が重要であり、特に、窒素の施肥は収量に大きく影響する。しかし、窒素の過剰は茎葉の過繁茂となり、根部の肥大が劣る。

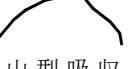
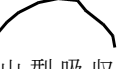
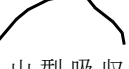
だいこん、かぶ等はCa、Mg及びBが欠乏しやすく、また、にんじんの着色は三要素の過剰又は不足、Mg欠乏及びCaの過剰で低下する。そのため施肥量の均衡を保つ必要がある。

2 環境保全型施肥技術

（1）野菜の生育特性と養分吸収

数多くある野菜類は、葉菜・果菜・根菜などの可食部を中心とした区分、栽培過程における栄養生長・生殖成長の生育相変化および養分吸収特性に基づいて類型化される（表1）。それによれば、生育途中に養分吸収の最盛期があり、その後は根からの吸収が漸減するタイプや生育と養分吸収の最盛期が連続または生育後期にあるタイプ及び両者の混合型があり、養分吸収パターンが多様であるだけでなく、吸収量も野菜の種類により幅広い。したがって、生産と環境保全の両立を図るためには、野菜の多様な吸収特性に対応して最盛期の養分供給を確立しつつ、生育後期や収穫後の土壌に残存養分を生じない施肥管理が強く求められる。

表1 生育相の変化からみた野菜のタイプと養分吸収特性

野菜の 種類	I 栄養生長	II 栄養生長・ 生殖生長 同時進行型	III 栄養生長・生殖生長転換型 不完全転換			完全転換
	＜葉菜＞ ほうれんそう しゅんぎく こまつな	＜果菜＞ トマト、なす きゅうり ピーマン	間接的結球		直接的結球	根肥大
			＜結球葉茎菜＞ はくさい レタス キャベツ	＜結球葉茎菜＞ たまねぎ にんにく	＜根菜・イモ類＞ だいこん、にんじん かぶ、さつまいも じゃがいも	＜果菜＞ スイートコーン はなやさい
養分吸収 パターン (主に窒素)	A型  連続吸収	A型  連続吸収	C型  連続吸収に近い山型	B型  山型吸収	B型  山型吸収	B型  山型吸収
りん酸濃度 への適応	低～高 広域適応性	低～高 広域適応性	高 中・高領域 適応性	高 中・高領域	低中 低・中領域	低中 低・中領域

注 例外的にりん酸高濃度適応性。相馬の表を改変

(2) 土壌・作物診断に基づく施肥

野菜の生育に必要な成分量は、各作物種の時期別養分吸収量から大まかには算出できる。また、養分を含めた土壌診断値に基づいて、施肥量を決定するシステム化も行われているが、その多くは高位生産が主目的である。施肥量の多い野菜作では、今後、生産面のみならず環境面にも配慮した施肥基準・診断基準の見直しが行われる必要がある。しかし、現状においても診断に基づく施肥管理を励行することは、作物生育の好適化のみならず、過剰施肥を抑え、施肥成分の環境負荷を低減する基本技術である。

また、土壌・作物の簡易・迅速・高精度の診断手法が開発・利用され、多様な作物種・作型や環境条件に対応して過不足のない養分供給を行うきめ細かい施肥管理が施設野菜では可能となりつつあり、生産と環境保全を両立する技術として露地野菜での活用が期待される。

表2 簡易イオンメーターを使った栄養診断

(山梨県総合農業試験場 1996,1999)

作物名	測定部位	採取方法	診断間隔	追肥要否の目安
きゅうり	第15葉前後の葉柄	搾汁液法	1週間程度	硝酸態窒素濃度で1,000ppm
トマト	収穫2週間程度前の果房に近い葉の先端半分程度の葉柄	搾汁液法	1週間程度	硝酸イオン濃度で2,000ppm

※搾汁液法:葉柄をハサミで1cm程度に切断し、ニンニク絞り器で汁液を採取

(3) 肥効調節型肥料を利用した施肥

被覆肥料などの緩効性肥料と従来の速効性肥料とを組み合わせることにより、野菜の養分吸収特性に対応した施肥成分の供給を行い利用効率を高める。現在までに多様な養分溶出期間とパターンを示す肥料が開発されている。多量施用しても濃度障害を生じにくいため、全量基肥施用などの省力化技術としても脚光を浴びている。

総合農業試験場で行ったスイートコーンや夏秋ナスにおける全量基肥試験においても、減肥、省力化の効果が認められている。

表3 肥料の種類・量がナスの収量に及ぼす影響

試験区	収穫前期		収穫中期		収穫後期		合計(kg/a)		
	果重比	上物率(%)	果重比	上物率(%)	果重比	上物率(%)	果数比	全果重比	上物果重
基肥20+追肥30kg	100	91	100	83	100	68	100	100	1,035
A肥料50kg	93	94	111	81	104	58	105	105	1,047
A肥料40kg	98	93	107	80	98	59	103	103	1,017
A肥料30kg	88	92	102	81	91	58	94	96	948

※A肥料:LPコートS100に速効性N10%含む

※山梨県総合農業試験場 1998

表4 肥料の種類・量がスイートコーンの収量・品質に及ぼす影響(1株当たり)

試験区	肥料	基肥	追肥	穂重(g)	苞皮色(cm)	先端不稔(cm)	窒素吸収量(kg/10a)	施肥窒素利用率(%)
対照	普通化成	15kg	10kg	461	16.5	0.6	18.4	52
全量基肥	B肥料	20kg		458	15.7	1.2	17.7	62
		25kg		469	16.9	0.6	19.5	57

※B肥料:被覆尿素75日Sタイプを窒素成分で50%含む

※山梨県総合農業試験場 1997

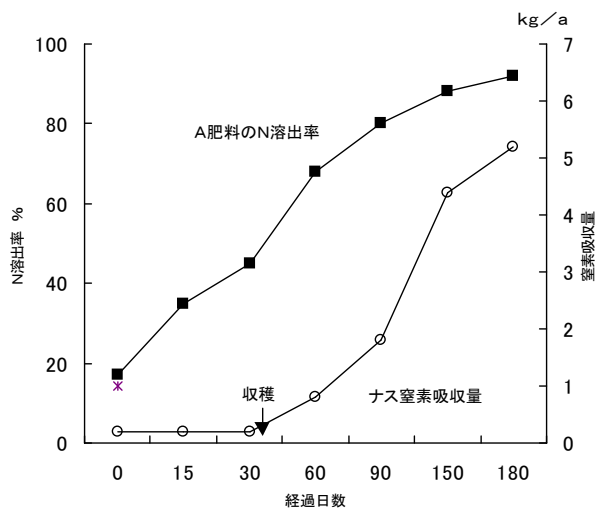


図1 肥料の窒素溶出とナスの窒素吸収量の推移(山梨総農試 1998)

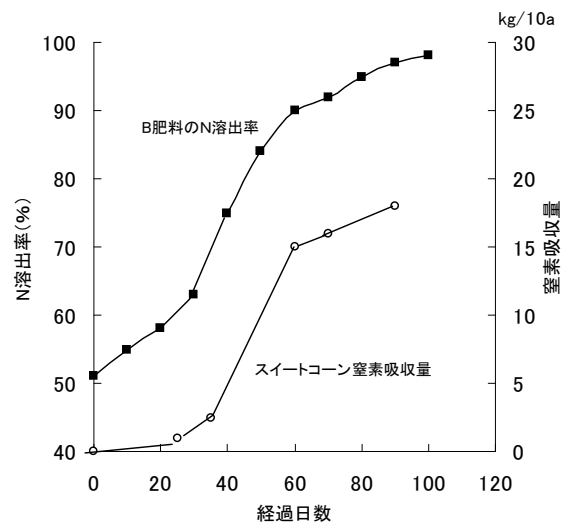


図2 肥料の窒素溶出とスイートコーンの窒素吸収量の推移(山梨総農試 1997)

(4) ノンストレス肥料利用による塩類集積の改善

作物に吸収されずに土壌に残存する硫酸根や塩素などの副成分を含まない肥料(ノンストレス肥料)を選択することで、溶脱や塩類集積による作物へのストレスを回避することができる。また、残存副成分による土壌pH矯正のための石灰投入量の低減が期待され、中和による塩類集積を抑制する効果がある。

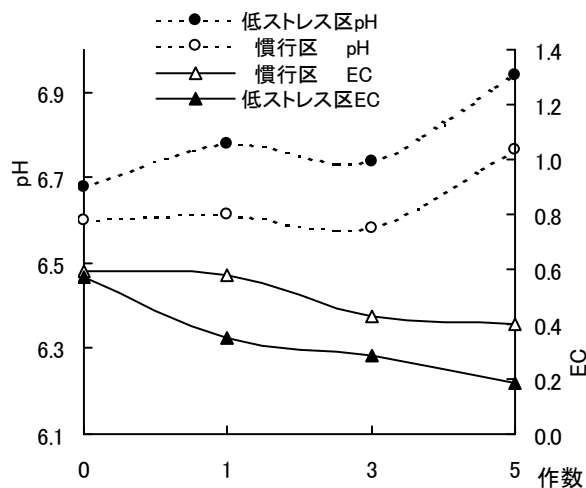


図3 低ストレス施肥法によるpH及びECの推移(場内試験:山梨総農試 2000)

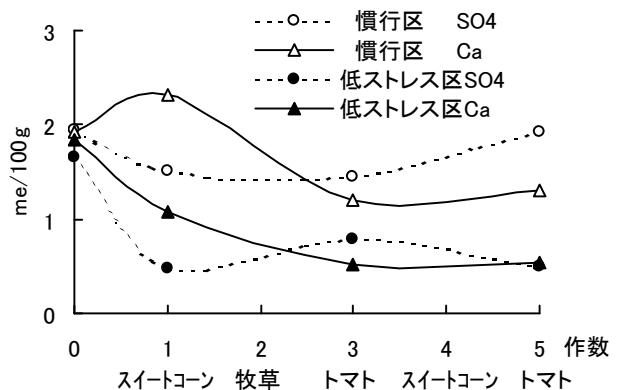


図4 低ストレス施肥法による水溶性カルシウム及び硫酸の推移(場内試験:山梨総農試 2000)

(5) 有機物の施用

野菜畑への有機物還元は作物生育に好適な土壌環境を形成し、作物の養分吸収効率を増大する役割が評価されている。しかし、有機物といってもその種類と性質は多種多様であり、野菜の生育特性に適合する養分供給機能を有する有機物の選択・調整、有機物施用に伴う養分量の正当な評価と、それに見合う化学肥料の減肥が必要である。一方、多肥が行われる野菜畑では、炭

素率の大きい有機物による残存窒素の有機化や、脱窒促進による溶脱の低減効果も期待されている。（有機物の使い方を参照）

（６）施肥位置による減肥

全面全層施肥では、作物根の伸長が不十分な時期に多雨に合うと施肥成分の溶脱が著しい。そのため、作物根の養分吸収が確保されている定植位置近傍などに局所施肥することによって利用効率の向上と減肥をねらえる。また、緩効性肥料の利用により、局所集中施肥による作物根への濃度障害の軽減が期待される。全面全層施肥で溶脱の可能性が大きいダイコン、ナガイモなどの低栽植密度の野菜にも効果がある。

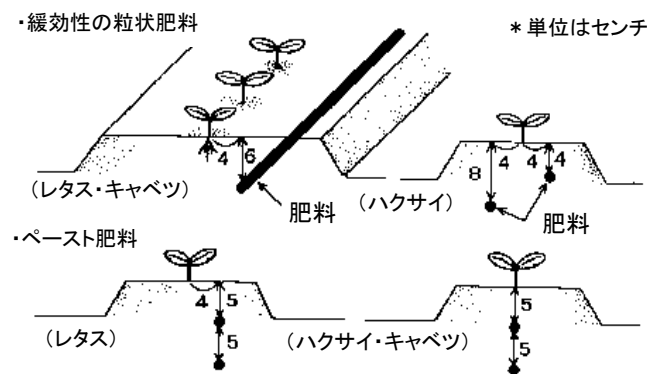


図5 葉洋菜の局所施肥法（全国農業新聞原図）

（７）施肥管理と病害

一般に窒素の多肥では病害が発生しやすいといわれるように、作物の栄養状態は病害発生に影響する。野菜では窒素以外にもカルシウム、けい酸などの栄養条件と病害抵抗性との関連が指摘されており、病害抑制に配慮した施肥管理は農薬防除の低減化につながるため、環境保全に貢献する施肥技術として重要である。

（８）施設栽培における接ぎ木の利用

施設内は降雨が遮断されていることから化学肥料や有機物に由来する塩類が集積しやすく、野菜の生育抑制や生理障害の発生、収量の減少や品質の低下がしばしば見られる。この集積した塩類を除去するに、クリーニングクロップの作付や湛水が行われているが、環境保全の観点から、これらに変わる新たな塩類除去法が減肥とともに求められている。そのための一つとして、接ぎ木により野菜の機能を活用した養分の積極的な吸収利用技術が考えられている。

自根栽培の場合、施肥量が少ないほどトマトの生育は抑制され、果実の糖度は低下する。収量は標準施肥量に対して60%減肥すると減少するが、30%減肥では逆に増加することが報告されている。一方、接ぎ木によりトマトの窒素吸収量は増加する。これにより生育も旺盛となり、収量も増加する。し

かし、果実の糖度は接ぎ木により低下する。収量と糖度の積を評点とすると、高糖度系の品種を吸肥力の強い台木に接ぎ木した場合に、標準施肥量に対して30%の減肥条件で評点がもっとも高くなる。

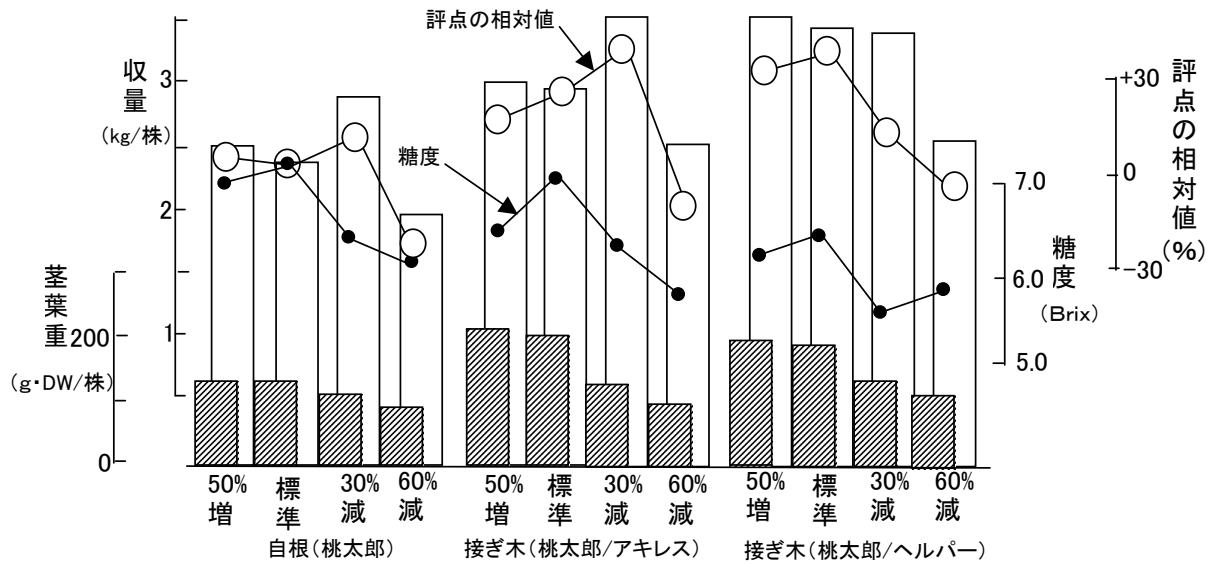


図6 隔離床栽培における接ぎ木トマトの施肥反応 (1993)

(9) その他

日本の多雨条件ではマルチ被覆資材の利用による溶脱の低減効果が顕著であり、緩効性肥料の場合でもマルチ被覆で施肥効率が高まることが多い。また、作物の養分吸収量を施肥量が上回ることが多い野菜栽培では、畑作物などを含めた輪作体系による施肥利用効率の向上が環境負荷軽減技術として提案されている。

トマト（半促成）

- 対象地域 平坦地
- 土 壌 沖積土
- 栽植本数（株／10a） 2,000～2,200
- 目標収量（kg／10a） 10,000
- 栽培型と主な作業

栽培型	1 月 旬		2	3	4	5	6	7			1 1	品 種
	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	
半促成												ハウス桃太郎 桃太郎はるか
主 要 作 業 名	基 肥	定 植		ホ ル モ ン 処 理	追 肥	追 肥 収 穫 始 め	追 肥 収 穫 始 め・ 追 肥	追 肥	追 肥	収 穫 終 り		

6． 施肥基準（kg／10a）

施 肥 時 期		N	P ₂ O ₅	K ₂ O	苦土石灰	微量元素
基肥	1 月下旬	15	30	12	200	3
追肥	3 月下旬	2.4		2.4		
	4 月中旬	2.4		2.4		
	5 月上旬	2.4		2.4		
	5 月下旬	2.4		2.4		
	6 月中旬	2.4		2.4		
計		27	30	24	200	3

7． 施用上の留意点

- （1）基肥に用いる肥料は緩効性のものを主体に施用する。
- （2）セル成型苗を用いる場合、窒素の基肥施用は極力控え、追肥に重点をおく。
- （3）追肥は、1 回目を第 1 段果房の第 1 果がピンポン玉大に肥大した時期を目安にし、その後は窒素成分で 3 kg/10a を 14 日間隔で施用する。
- （4）かん水は生育に支障のない限り控え、根の伸長促進に努める。

8． 施肥量の計算（施肥基準量から堆肥施用による成分補給量を差し引く）

施肥量＝施肥基準－堆肥の有効成分量

堆肥の有効成分量＝施用量×堆肥現物当たりの成分含有率×乾物割合×肥効率

（成分表示が現物表示となっている場合は、乾物割合は省く）

※堆肥の有効成分量の計算は、「有機物の肥効率と有効成分量の求め方」（p 47）を参照。

トマト（夏秋）

- 対象地域 高冷地
- 土 壌 火山灰土
- 栽植本数（株／10a） 2,000
- 目標収量（kg／10a） 8,000
- 栽培型と主な作業

栽培型	月旬	4	5	6	7	8	9	10	11	品種
		上中下	上中下	上中下	上中下	上中下	上中下	上中下	上中下	
露地雨除け		○	鉢	■	～	定	①	②③④	⑤⑥	桃太郎8
主要作業名		は種	鉢上げ 基肥	マルチ張り 定植	雨除け設置 追肥	追肥 追肥 追肥 収穫始	追肥 追肥 追肥		収穫終	

6. 施肥基準（kg／10a）

施 肥 時 期		N	P ₂ O ₅	K ₂ O	苦土石灰	微量元素
基肥	5月下旬	26	45	24	200	6
追肥	7月下旬	2	0.5	1.5		
	8月上旬	2	0.5	1.5		
	8月中旬	2	0.5	1.5		
	8月下旬	2	0.5	1.5		
	9月上旬	2	0.5	1.5		
	9月中旬	2	0.5	1.5		
計		38	48	33	200	6

7. 施用上の留意点

- （1）基肥は緩効性肥料を用い、定植する20～30日前に施用して、土壌によくなじませておく。
- （2）追肥は、1回目を第3段花房開花期とし、その後は各花房の開花期を目安とするが、追肥量は草勢を見て加減する。
- （3）土壌の急激な乾燥、過湿を避ける。

8. 施肥量の計算（施肥基準量から堆肥施用による成分補給量を差し引く）

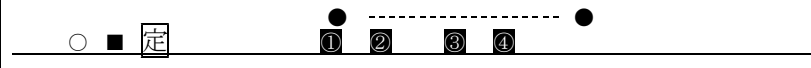
施肥量＝施肥基準－堆肥の有効成分量

堆肥の有効成分量＝施用量×堆肥現物当たりの成分含有率×乾物割合×肥効率
（成分表示が現物表示となっている場合は、乾物割合は省く）

※堆肥の有効成分量の計算は、「有機物の肥効率と有効成分量の求め方」（p 47）を参照。

トマト（抑制）

- 1. 対象地域 平坦地
- 2. 土 壌 沖積土
- 3. 栽植本数（株／10a） 2,000～2,200
- 4. 目標収量（kg／10a） 8,000
- 5. 栽培型と主な作業

栽培型	月 旬		6	7	8	9	10	11	12	1		品 種
			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	
ハウス抑制												ハウス桃太郎 桃太郎あきな
主 要 作 業 0名			は 種	基 肥	定 植		収 獲 始 め ・ 追 肥	追 肥	追 肥	追 肥	収 獲 終 わ り	

6. 施肥基準（kg／10a）

施 肥 時 期		N	P ₂ O ₅	K ₂ O	苦土石灰	微量元素
基肥	1月下旬	10	20	10	150	3
追肥	9月下旬	2		2		
	10月中旬	2		2		
	11月上旬	2		2		
	11月下旬	2		2		
計		18	20	18	150	3

7. 施用上の留意点

- （1）基肥に用いる肥料は緩効性のものを主体に施用する。
- （2）セル成型苗を用いる場合、窒素の基肥施用は極力控え、追肥に重点をおく。
- （3）追肥は、1回目を第1段果房の第1果がピンポン玉大に肥大した時期を目安にし、その後は14日間隔で施用する。
- （4）かん水は生育に支障のない限り控え、根の伸長促進に努める。

8. 施肥量の計算（施肥基準量から堆肥施用による成分補給量を差し引く）

施肥量＝施肥基準－堆肥の有効成分量
堆肥の有効成分量＝施用量×堆肥現物当たりの成分含有率×乾物割合×肥効率
（成分表示が現物表示となっている場合は、乾物割合は省く）

※堆肥の有効成分量の計算は、「有機物の肥効率と有効成分量の求め方」（p 47）を参照。

トマト（養液栽培）

1. 対象地域
- 県下全域
2. 土 壌
-
3. 栽植本数（株／10a）
- 2,000
4. 目標収量（kg／10a）
- 12,000＋10,000
5. 栽培型と主な作業

月旬	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
栽培型	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
半促成	○ 定●											
抑 制	○定●											
主要作業名	定植			収穫始め			は種 ベッド消毒	定植		収穫始め		は種 収穫終わり

6. 施肥基準（養液管理）

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	備 考
養液濃度	1.2	1.4	1.6	1.8	1.8	1.8							半促成
EC(mS/cm)								1.2	1.5	1.6	1.8	1.8	抑 制
養液量	0.4	1.0	1.5	2.5	3.0	3.0							半促成
(kl/日・10a)								1.2	2.5	2.2	2.0	1.8	抑 制

7. 施用上の留意点

- (1) 培養液は園試処方（表1参考）に準じたものを使用する。
- (2) 飽水はベッド全体に養液が行きわたる量かける。
- (3) 養液濃度は生育ステージに合わせて徐々に濃度を上げていく。
- (4) 曇雨天が続くときは給液量を少なく管理する。

表1 園試均衡培養液（園試処方、野菜試験場研究資料21号 昭和61.11）

成分濃度（me/リットル）					生育段階調整		備 考
NO ₃ -N	PO ₄ -P	K	C a	M g			
16	4	8	8	4	—	—	生育段階により濃度を調整してもちいる

きゅうり（半促成）

- 対象地域 平坦地
- 土 壌 沖積土
- 栽植本数（株／10a） 1,500
- 目標収量（kg／10a） 10,000
- 栽培型と主な作業

栽培型	1 上中下	2 上中下	3 上中下	4 上中下	5 上中下	6 上中下	7 上中下	8 上中下	9 上中下	品種
半促成										ハイク・リオン21,22 台木 ゆうゆう一輝 Newスーパー雲竜
主要作業名	は種	移植	施肥	定植	誘引	収穫開始 主枝摘芯 追肥	摘葉 追肥	摘葉 追肥	摘葉 追肥	収穫終了

6. 施肥基準（kg／10a）

施肥時期	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	苦土石灰	微量元素
基肥 1月上旬	20	30	20	150	
追肥 3月上旬～	24		24		
計	44	30	44	150	

7. 施用上の留意点

- （1）作付前にあらかじめEC値を調査して前作の窒素残存量を把握する。また、根圏域を拡大するため深耕してから成熟した堆肥を多く施用し、根張りの促進や濃度障害の発生を回避する。
- （2）基肥に用いる肥料は緩効性のものを主体に施用し、追肥は第1回目の収穫直後から10日間隔で施用する。追肥量は1回3kgとする。
- （3）土壌が乾燥すると生理障害の発生原因となるので、適宜灌水をして土壌の適湿を維持する。
- （4）高温乾燥や草勢の低下、成り疲れ等により、果色が淡緑化したときは葉面散布を行う。
- （5）土壌中の窒素と加里バランスが悪いと、草勢は旺盛であるが全体的に着花数が少ない、つるの伸びが貧弱で先端部分に着花数が多い等の症状が発生することがある。このようなときは窒素、加里を単肥でそれぞれ施用する。

8. 施肥量の計算（施肥基準量から堆肥施用による成分補給量を差し引く）

施肥量＝施肥基準－堆肥の有効成分量

堆肥の有効成分量＝施用量×堆肥現物当たりの成分含有率×乾物割合×肥効率
 （成分表示が現物表示となっている場合は、乾物割合は省く）

※堆肥の有効成分量の計算は、「有機物の肥効率と有効成分量の求め方」（p 47）を参照。

きゅうり（夏秋）

- 対象地域 高冷地
- 土 壌 洪積土、火山灰土
- 栽植本数（株／10a） 1,200
- 目標収量（kg／10a） 8,000
- 栽培型と主な作業

月旬	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	品 種
栽培型	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	
露地夏秋	● ----- ● (直播き)■ ○ ① ② ③ ④ ⑤										ステータス夏Ⅲ 南極1号 新北星
	● ----- ● (苗定植)■ ① ② ③ ④ ⑤										
主要作業名						基肥・	は種・定植	収穫始・追肥	追肥	追肥	追肥 収穫終

6. 施肥基準（kg／10a）

施 肥 時 期		N	P ₂ O ₅	K ₂ O	苦土石灰	微量元素
基肥	6月上旬	20	42	20	150	3
追肥	8月上旬	3		3		
	8月下旬	3		3		
	9月上旬	3		3		
	9月下旬	3		3		
	10月上旬	3		3		
計		35	42	35	150	3

7. 施用上の留意点

- 栽培期間が長いので根張りの促進を図るため、できる限り深耕して成熟した堆肥を多く施用する。また、土壌が乾燥すると生育が低下するのでかん水できるほ場を選ぶ。
- 初期生育の促進を図るため、基肥は緩効性肥料を主体に施用し、追肥は第一回目の収穫を目安にし、その後は20日間隔で施用する。
- 高温乾燥による草勢の低下、成り疲れ等により、葉や果色が黄化したときは葉面散布を行う。

8. 施肥量の計算（施肥基準量から堆肥施用による成分補給量を差し引く）

施肥量＝施肥基準－堆肥の有効成分量

堆肥の有効成分量＝施用量×堆肥現物当たりの成分含有率×乾物割合×肥効率
（成分表示が現物表示となっている場合は、乾物割合は省く）

※堆肥の有効成分量の計算は、「有機物の肥効率と有効成分量の求め方」（p 47）を参照。

きゅうり（抑制）

- 対象地域 平坦地
- 土 壌 沖積土
- 栽植本数（株／10a） 1,500
- 目標収量（kg／10a） 6,000
- 栽培型と主な作業

月 旬	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	品 種
栽培型	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	
抑制											大将 台木 ゆうゆう一輝 Newスーパー雲竜
主要作業名						播移植 基肥	定植 誘引	収穫開始 主枝摘芯 追肥	摘葉 追肥	摘葉 追肥	収穫終了 追肥

6. 施肥基準（kg／10a）

施 肥 時 期	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	苦土石灰	微量要素
基肥	7月中旬	15	20	15	100
追肥	9月中旬	3		3	
	10月上旬	3		3	
	10月中旬	3		3	
	11月上旬	3		3	
計		27	20	27	100

7. 施用上の留意点

- （1）作付前にあらかじめEC値を調査して前作の窒素残存量を把握する。また、根圏域を拡大するため深耕してから成熟した堆肥を施用し、根張りの促進や濃度障害の発生を回避する。
- （2）基肥に用いる肥料は緩効性のものを主体に施用し、追肥は1回目の収穫直後から10日間隔で施用する。追肥量は1回3kgとする。
- （3）土壌が乾燥すると生理障害の発生原因となるので、適宜灌水をして土壌の適湿を維持する。
- （4）高温乾燥や草勢の低下、成り疲れ等により、果色が淡緑化したときは葉面散布を行う。
- （5）土壌中の窒素と加里バランスが悪いと、草勢は旺盛であるが全体的に着花数が少なく、つるの伸びが貧弱で先端部分に着花数が多い等の症状が発生することがある。このようなときは窒素加里を単肥でそれぞれ施用する。

8. 施肥量の計算（施肥基準量から堆肥施用による成分補給量を差し引く）

施肥量＝施肥基準－堆肥の有効成分量

堆肥の有効成分量＝施用量×堆肥現物当たりの成分含有率×乾物割合×肥効率
（成分表示が現物表示となっている場合は、乾物割合は省く）

※堆肥の有効成分量の計算は、「有機物の肥効率と有効成分量の求め方」（p47）を参照。

なす（夏秋）

- 対象地域 平坦地
- 土 壌 沖積土
- 栽植本数（株／10a） 800
- 目標収量（kg／10a） 10,000
- 栽培型と主な作業

月旬 栽培型	1 上中下	2 上中下	3 上中下	4 上中下	5 上中下	6 上中下	7 上中下	8 上中下	9 上中下	10 上中下	11 上中下	12 上中下	品 種
夏秋													穂木 千両2号 台木 トルバム ビガー
主要作業名	穂木は種	台木鉢上げ	接木	基肥・マルチ	定植	支柱立て	収穫始め	追肥	追肥	追肥		茎葉切除	

6. 施肥基準（kg／10a）

1 作当たり

施 肥 時 期		N	P ₂ O ₅	K ₂ O	苦土石灰	微量元素
基肥	4 月上旬	25	35	25	150	4
追肥	6 月下旬 ～ 9 月中旬	15	5	15		
計		40	40	40	150	4

※追肥は窒素成分で10aあたり5kgを3回に分けて施用。

7. 施用上の留意点

- （1）基肥は緩効性被覆肥料を主体に施用する。
- （2）追肥は速効性肥料を用い、6月下旬から9月中旬の間に3回ほど施用する。

8. 施肥量の計算（施肥基準量から堆肥施用による成分補給量を差し引く）

施肥量＝施肥基準－堆肥の有効成分量

堆肥の有効成分量＝施用量×堆肥現物当たりの成分含有率×乾物割合×肥効率
（成分表示が現物表示となっている場合は、乾物割合は省く）

※堆肥の有効成分量の計算は、「有機物の肥効率と有効成分量の求め方」（p 49）を参照。

なす（抑制）

- 対象地域 平坦地、中間地
- 土 壌 沖積土、洪積土
- 栽植本数（株／10a） 714
- 目標収量（kg／10a） 8,000
- 栽培型と主な作業

月旬 栽培型	1 上中下	2 上中下	3 上中下	4 上中下	5 上中下	6 上中下	7 上中下	8 上中下	9 上中下	10 上中下	11 上中下	12 上中下	品 種
抑制				○	○	■	定	●	●				穂木 千両2号 台木 トルバム ビガー
主要作業名				台穂木は種	台木鉢上げ	接木 基肥・マルチ	定植 支柱立て	追肥	追肥			茎葉切除	

6. 施肥基準（kg／10a）

1 作当たり

施 肥 時 期		N	P ₂ O ₅	K ₂ O	苦土石灰	微量元素
基肥	6 月 中 旬	25	35	25	150	4
追肥	8 月 中 旬	10	2. 5	10		
	9 月 上 旬	5	2. 5	5		
計		40	40	40	150	4

※追肥は窒素成分で10aあたり10kgと5kgを2回に分けて施用。

7. 施用上の留意点

- （1）基肥は緩効性被覆肥料を主体に施用する。
- （2）追肥は速効性肥料を用い、8月中旬と9月上旬の2回に分けて施用する。

8. 施肥量の計算（施肥基準量から堆肥施用による成分補給量を差し引く）

施肥量＝施肥基準－堆肥の有効成分量

堆肥の有効成分量＝施用量×堆肥現物当たりの成分含有率×乾物割合×肥効率
（成分表示が現物表示となっている場合は、乾物割合は省く）

※堆肥の有効成分量の計算は、「有機物の肥効率と有効成分量の求め方」（p 47）を参照。

かぼちゃ

1. 対象地域 県下全域
2. 土 壌 沖積土、洪積土、火山灰土
3. 栽植本数（本／10a） 500
4. 目標収量（kg／10a） 5,000
5. 栽培型と主な作業

栽培型	月 旬										品 種
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	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	
露地栽培											えびす みやこ
主要作業名				基肥	播種	定植	追肥		収穫始め	収穫終り	

6. 施肥基準（kg／10a）

施肥時期		N	P ₂ O ₅	K ₂ O	苦土石灰	微量元素
基肥	4月中旬	12	12	12	100	3
追肥	6月中旬	4	4	4		
計		16	16	16	100	3

7. 施用上の留意点

- （1）基肥には緩効性肥料を用いる。
- （2）追肥は定植後20～30日頃に1回行う。

8. 施肥量の計算（施肥基準量から堆肥施用による成分補給量を差し引く）

施肥量＝施肥基準－堆肥の有効成分量

堆肥の有効成分量＝施用量×堆肥現物当たりの成分含有率×乾物割合×肥効率
（成分表示が現物表示となっている場合は、乾物割合は省く）

※堆肥の有効成分量の計算は、「有機物の肥効率と有効成分量の求め方」（p 47）を参照。

ズッキーニ

1. 対象地域 中間地、高冷地
2. 土 壌 沖積土、洪積土、火山灰土
3. 栽植本数（株／10a） 650
4. 目標収量（kg／10a） 2,000
5. 栽培型と主な作業

月旬 栽培型	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	品 種
	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	
露地	(苗定植) ■ ○ 定 ① ② (直まき) ■ ○ ① ②												ラベン モスグリーン ZS4023
主 要 作 業 名				基は 肥種	定 植	収追 穫肥 始め	追 肥	収 穫 終 り					
				基 肥	は 種			収追 穫肥 始め	追 肥	収 穫 終 り			

6. 施肥基準（kg／10a）

施 肥 時 期	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	苦土石灰	微量元素
基肥	4月上旬	10	10	10	100
追肥	6月下旬	2		2	
	7月下旬	2		2	
計		14	10	14	100

7. 施用上の留意点

- (1) 肥料切れは収量・品質低下を引き起こすので、樹勢を保つように第1～2果収穫後とその1ヶ月後に追肥を行う。

8. 施肥量の計算（施肥基準量から堆肥施用による成分補給量を差し引く）

施肥量＝施肥基準－堆肥の有効成分量

堆肥の有効成分量＝施用量×堆肥現物当たりの成分含有率×乾物割合×肥効率
（成分表示が現物表示となっている場合は、乾物割合は省く）

※堆肥の有効成分量の計算は、「有機物の肥効率と有効成分量の求め方」（p 47）を参照。

いちご（育苗）

1. 対象地域 平坦地
2. 土 壌 沖積土、洪積土
3. 栽植本数（株／10a） 500
4. 目標収量（kg／10a） －
5. 栽培型と主な作業

栽培型	1 上中下	2 上中下	3 上中下	4 上中下	5 上中下	6 上中下	7 上中下	8 上中下	9 上中下	10 上中下	品 種
育苗											章 姫
主 要 作 業 名			基 肥	仮 植	追 肥	基 肥	仮 植		追 定 肥 植		

6. 施肥基準（kg／10a）

施 肥 時 期	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	苦土石灰	微量元素
基肥 3月下旬	7	7	7	60	
追肥 5月下旬	2	2	2		
基肥 6月下旬	1	1	1		
追肥 9月中旬	1	1	1		
計	11	11	11	60	

7. 施用上の留意点

- （1）葉色が濃く生育が旺盛な場合は灌水を多めにして肥料分を流亡させる。
- （2）炭疽病対策として雨よけや溝切りなど排水対策を行う。

8. 施肥量の計算（施肥基準量から堆肥施用による成分補給量を差し引く）

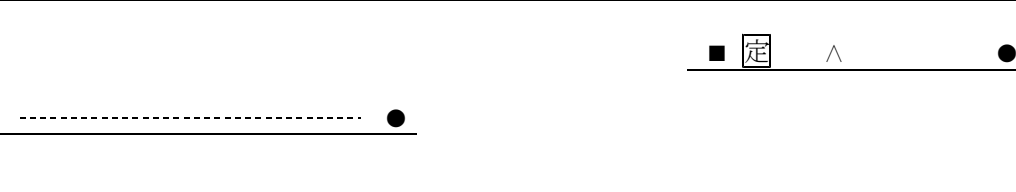
施肥量＝施肥基準－堆肥の有効成分量

堆肥の有効成分量＝施用量×堆肥現物当たりの成分含有率×乾物割合×肥効率
（成分表示が現物表示となっている場合は、乾物割合は省く）

※堆肥の有効成分量の計算は、「有機物の肥効率と有効成分量の求め方」（p 47）を参照。

いちご（促成）

- 対象地域 平坦地
- 土 壌 沖積土
- 栽植本数（株／10a） 8,000
- 目標収量（kg／10a） 3,500
- 栽培型と主な作業

月旬 栽培型	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	品種
	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	
促 成													章姫
主 要 作 業 名					収 穫 終 り				基 肥 定 植	被 覆		収 穫 開 始	

6. 施肥基準（kg／10a）

施 肥 時 期		N	P ₂ O ₅	K ₂ O	苦土石灰	微量元素
基肥	9 月 上 旬	20	25	20	150	3
追肥	定植後～	10		10		
計		30	25	30	150	3

7. 施用上の留意点

- （1）基肥に用いる堆肥は窒素分の少ないものを選ぶ。また基肥は緩効性のものを主体に施用する。
- （2）基肥における窒素過剰は着果数の減少や障害果の発生を助長するので適正施肥を厳守する。
- （3）追肥は、原則として液肥を用いる。

8. 施肥量の計算（施肥基準量から堆肥施用による成分補給量を差し引く）

施肥量＝施肥基準－堆肥の有効成分量

堆肥の有効成分量＝施用量×堆肥現物当たりの成分含有率×乾物割合×肥効率
（成分表示が現物表示となっている場合は、乾物割合は省く）

※堆肥の有効成分量の計算は、「有機物の肥効率と有効成分量の求め方」（p 47）を参照。

いちご（半促成）

1. 対象地域 平坦地
2. 土 壌 沖積土
3. 栽植本数（株／10a） 8,000
4. 目標収量（kg／10a） 3,500
5. 栽培型と主な作業

月 旬		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
栽培型		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
促 成		■ 定 △ ●											
半促成		● ■ 定 △											
主 要 作 業 名	促 成									基 肥 定 植	被 覆		収 穫 開 始
	半促成			収 穫 開 始							基 肥 定 植		被 覆

品種：章姫

6. 施肥基準（kg／10a）

半促成

施 肥 時 期		N	P ₂ O ₅	K ₂ O	苦土石灰	微量要素
基肥	10月上旬	26.3	27.6	32.4	150	3
追肥	定植後～	10		10		
計		36.3	27.6	42.4	150	3

7. 施用上の留意点

- （1）基肥に用いる堆肥は窒素分の少ないものを選ぶ。また基肥は緩効性のものを主体に施用する。
- （2）基肥における窒素過剰は着果数の減少や障害果の発生を助長するので特に注意する。
- （3）追肥は、原則として液肥を用いる。

8. 施肥量の計算（施肥基準量から堆肥施用による成分補給量を差し引く）

施肥量＝施肥基準－堆肥の有効成分量

堆肥の有効成分量＝施用量×堆肥現物当たりの成分含有率×乾物割合×肥効率
（成分表示が現物表示となっている場合は、乾物割合は省く）

※堆肥の有効成分量の計算は、「有機物の肥効率と有効成分量の求め方」（p 49）を参照。

いちご（夏秋どり）

- 対象地域 高冷地
- 土 壌 土耕栽培・・・火山灰土
養液栽培・・・培養土
- 栽植本数（株／10a） 6,100
- 目標収量（kg／10a） 2,000
- 栽培型と主な作業

月旬 栽培型	1 上中下	2 上中下	3 上中下	4 上中下	5 上中下	6 上中下	7 上中下	8 上中下	9 上中下	10 上中下	11 上中下	品 種
夏秋 どり 土耕 養液	育苗○ 鉢 ■ 定 ● ●											エラン かいサマー
主要作業名	土耕	は種		基肥	定植		収穫始				収穫終	
	養液	は種			定植 追肥		収穫始				収穫終	

6. 施肥基準（kg／10a）

土耕栽培

施 肥 時 期		N	P ₂ O ₅	K ₂ O	苦土石灰	微量元素
基肥	4 月 中 旬	20	27	27	120	3
追肥						
計		20	27	27	120	3

養液栽培

施 肥 時 期		N	P ₂ O ₅	K ₂ O	苦土石灰	微量要素
基肥						3
追肥	定植後～	20	20	20		
計		20	20	20		3

7. 施用上の留意点

- （1）土耕栽培における施肥は全量基肥とし、緩効性被覆肥料（140日タイプ）を施用する。また堆肥は窒素分の少ないものを選ぶ。
- （2）土耕栽培で栽培後半の窒素不足が懸念される場合には、液肥による追肥を行う。
- （3）養液栽培では培養液の施肥とする。
- （4）窒素過剰は着果数の減少や障害果の発生を助長するので適正施肥を厳守する。

8. 施肥量の計算（施肥基準量から堆肥施用による成分補給量を差し引く）

施肥量＝施肥基準－堆肥の有効成分量

堆肥の有効成分量＝施用量×堆肥現物当たりの成分含有率×乾物割合×肥効率
（成分表示が現物表示となっている場合は、乾物割合は省く）

※堆肥の有効成分量の計算は、「有機物の肥効率と有効成分量の求め方」（p 47）を参照。

いちご（養液）

1. 対象地域 県下全域
2. 土 壌 ー
3. 栽植本数（株／10a） 7,000
4. 目標収量（kg／10a） 5,500
5. 栽培型と主な作業

栽培型	月 旬	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	品 種
						定		仮	定				●	章 姫 等
						(親株)								
主 要 作 業 名						親株定植			採苗仮植	定植	保開 温花		収 穫	

6. 施肥基準（kg／10a）

①育苗時期の管理

施肥時期	親株定植～採苗仮植前	採苗仮植～定植前
培養液濃度EC(mS/cm)	0.7～0.8	0.6～0.7

※培養液濃度は原水のECを除いた数値

②定植後の管理

施肥時期	定植から10日間	定植10日後～開花	開花～収穫はじめ	収穫期
培養液濃度EC(mS/cm)	0.7	0.7	0.8	0.9～1.0
1株あたりの給液量(ℓ)	0.5	0.18～0.2	0.18	0.11

※培養液濃度は原水のECを除いた数値

7. 施用上の留意点

- (1) 排液率が10～30％程度となるようにする。
- (2) 排液率が低いときには給液時間を長くして給液量を増やし、排液率が高いときには給液時間を短くして給液量を少なくする。
- (3) 培養液 pHが5以下または7以上の場合、pH調整剤で補正する。

しろり（促成）

1. 対象地域 平坦地
2. 土 壌 沖積土
3. 栽植本数（株／10a） 600
4. 目標収量（kg／10a） 7,200
5. 栽培型と主な作業

栽培型	月 旬	1	2	3	4	5	6	7	品 種
		上中下	上中下	上中下	上中下	上中下	上中下	上中下	
促 成									東京早生
主 要 作 業 名		は 種	接 木	基 肥 定 植	摘 収 心 穫 始 め ・ 追 肥	追 肥	追 肥		

6. 施肥基準（kg／10a）

施 肥 時 期		N	P ₂ O ₅	K ₂ O	苦土石灰	微量元素
基肥	2 月上旬	15	20	15	100	4
追肥	3 月下旬	4		4		
	4 月中旬	4		4		
	5 月上旬	4		4		
計		27	20	27	100	4

7. 施用上の留意点

（1）追肥は1回目を収穫始めに行い、2回目以降は15日間隔を目安に施用する。

8. 施肥量の計算（施肥基準量から堆肥施用による成分補給量を差し引く）

施肥量＝施肥基準－堆肥の有効成分量

堆肥の有効成分量＝施用量×堆肥現物当たりの成分含有率×乾物割合×肥効率
（成分表示が現物表示となっている場合は、乾物割合は省く）

※堆肥の有効成分量の計算は、「有機物の肥効率と有効成分量の求め方」（p 47）を参照。

キャベツ（夏秋どり）

- 対象地域 高冷地
- 土 壌 火山灰土
- 栽植本数（株／10a） 7,000
- 目標収量（kg／10a） 5,000
- 栽培型と主な作業

栽培型	月旬										品 種
	2	3	4	5	6	7	8	9	1 0	1 1	
夏どり	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	早取り 錦秋 YR家康 YR藍宝 いろどり
秋どり	○ ■ 定 ① ● ● ●										
	○ ■ 定 ① ● ● ●										
主 要 作 業 名			播 種	基 肥	定 植	追 肥	出 荷				
						播 種	基 肥	定 植	追 肥	収 穫	

6. 施肥基準（kg／10a）

夏どり

施 肥 時 期		N	P ₂ O ₅	K ₂ O	苦土石灰
基肥	5月上旬	9	14	9	200
追肥	6月下旬	16	22	16	
計		25	36	25	

秋どり

施 肥 時 期		N	P ₂ O ₅	K ₂ O	苦土石灰
基肥	7 月中旬	9	14	9	200
追肥	8 月中旬	16	22	16	
計		25	36	25	

7. 施用上の留意点

- （1）追肥は除草、土寄せを兼ねて定植後20日頃に行う。

8. 施肥量の計算（施肥基準量から堆肥施用による成分補給量を差し引く）

施肥量＝施肥基準－堆肥の有効成分量

堆肥の有効成分量＝施用量×堆肥現物当たりの成分含有率×乾物割合×肥効率
（成分表示が現物表示となっている場合は、乾物割合は省く）

※堆肥の有効成分量の計算は、「有機物の肥効率と有効成分量の求め方」（p 47）を参照。

はくさい

- 対象地域 県下全域
- 土 壌 沖積土、洪積土、火山灰土
- 栽植本数（株／10a） 2,800～3,000
- 目標収量（kg／10a） 6,000
- 栽培型と主な作業

栽培型		月 旬	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	品 種
			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	
露地栽培	春まき		■	○ 定		● ● ●							無双 彩黄 黄ごころ
	高冷地 秋まき					■ ○		① ②		● ● ●			
	中間地 秋まき					■ ○		① ②		● ● ●			
	平坦地 秋まき						■ ○		① ②		● ● ●		
主要作業名	春まき			は基定 種肥植		収 穫							
	秋まき 高冷地					基 肥	は 種		追 肥	追 肥	収 穫		
	秋まき 中間地					基 肥	は 種		追 肥	追 肥	収 穫		
	秋まき 平坦地						基 肥	は 種		追 肥	追 肥	収 穫	

6. 施肥基準（kg／10a）

秋まき 平坦地

施 肥 時 期		N	P ₂ O ₅	K ₂ O	苦土石灰	微量要素
基肥	8 月上旬	15	28	15	150	4
追肥	10月上旬	4		4		
	10月中旬	4		4		
計		23	28	23	150	4

いずれの栽培型も施肥量は同じ

7. 施用上の留意点

- 追肥は結球開始時より2回に分けて施す。
- ほう素欠乏になりやすい地帯では、必要に応じてほう素を含む肥料を施用する。

8. 施肥量の計算（施肥基準量から堆肥施用による成分補給量を差し引く）

施肥量＝施肥基準－堆肥の有効成分量

堆肥の有効成分量＝施用量×堆肥現物当たりの成分含有率×乾物割合×肥効率
（成分表示が現物表示となっている場合は、乾物割合は省く）

※堆肥の有効成分量の計算は、「有機物の肥効率と有効成分量の求め方」（p 47）を参照。

1. 対象地域	中間地～高冷地
2. 土 壌	火山灰土・沖積土
3. 栽植本数（株／㎡）	100
4. 目標収量（kg／10a）	1,500（1作当たり）
5. 栽培型と主な作業	

6. 施肥基準 (kg/10a)
1 作当たり

- (1) 播種は3月下旬から随時行う。
- (2) 土壌が酸性の場合は、石灰を用いてpHを調整しておく (pH 6.5~7.0)。

※堆肥の有効成分量の計算は、「有機物の肥効率と有効成分量の求め方」(p47)を参照。

ほうれんそう（秋冬どり）

1. 対象地域 平坦地～高冷地
2. 土 壌 沖積土・洪積土・火山灰土
3. 栽植本数（株／ m^2 ） 27
4. 目標収量（ $\text{kg}/10\text{a}$ ） 2,000（1作当たり）
5. 栽培型と主な作業

月 旬	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	品 種
栽培型	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	
秋 冬 ど り	平坦地												雪美菜
	高冷地												雪美菜 霜ゆたか 2号
主 要 作 業 名									堆 肥 施 用	基 肥	播 種	収 穫	

6. 施肥基準（ $\text{kg}/10\text{a}$ ）

1作当たり

施 肥 時 期	N	P_2O_5	K_2O	苦土石灰	微量元素
基肥	は種前	20	20	20	200
計	20	20	20	200	

7. 施用上の留意点

（1）土壌が酸性の場合は、石灰を用いてpHを調整しておく（pH6.5～7.0）。

8. 施肥量の計算（施肥基準量から堆肥施用による成分補給量を差し引く）

施肥量＝施肥基準－堆肥の有効成分量

堆肥の有効成分量＝施用量×堆肥現物当たりの成分含有率×乾物割合×肥効率
（成分表示が現物表示となっている場合は、乾物割合は省く）

※堆肥の有効成分量の計算は、「有機物の肥効率と有効成分量の求め方」（p47）を参照。

こまつな

1. 対象地域 県内全域
2. 土 壌 沖積土、洪積土、火山灰土
3. 栽植密度 —
4. 目標収量 (kg/10a) 1,200
5. 栽培型と主な作業

月旬 栽培型		1	2	3	4	5	6	7	8	9	1 0	1 1	1 2	品 種
		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	
平坦地 露 地		■ ○												

6. 施肥基準 (kg/10a)

施 肥 時 期	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	苦土石灰	微量元素
基 肥	20	20	20	100	
計	20	20	20	100	

7. 施用上の留意点

- (1) 露地栽培は、平坦地の播種が3月上旬から始まり、最終の収穫は12月上旬で、高冷地では最初の播種が5月上旬、最後の収穫は10月下旬頃である。
ハウスを利用すると、年間を通して栽培することができる。
- (2) 基肥は緩効性肥料を主体に施用し、追肥は生育が遅れている場合のみ成分量で2kg程度施用する。
- (3) 春から夏までの作型では気温が高く、有機質肥料の分解が早く無機化率も高いので、無化学肥料栽培は十分可能であり、化学肥料による栽培と比べて品質、収量とも同程度のものが生産される。

8. 施肥量の計算 (施肥基準量から堆肥施用による成分補給量を差し引く)

施肥量 = 施肥基準 - 堆肥の有効成分量

堆肥の有効成分量 = 施用量 × 堆肥現物当たりの成分含有率 × 乾物割合 × 肥効率
(成分表示が現物表示となっている場合は、乾物割合は省く)

※堆肥の有効成分量の計算は、「有機物の肥効率と有効成分量の求め方」(p47)を参照。

つけな（野沢菜）

- 対象地域 平坦地
- 土 壌 沖積土、洪積土
- 栽植本数（株／10a）畦幅120cm、5条播き
- 目標収量（kg／10a）5,000
- 栽培型と主な作業

栽培型		月 旬												品 種
		1 2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1 0	1 1	
春	二重トンネル	■	○	○	●	-	●							野沢菜
	一重トンネル	■	○	-	-	○	●	-	●					
	露地 春まき			■	○	-	○	●	●					
	露地 秋まき									■	○	-	○	
秋	露地 春まき													野沢菜
	露地 秋まき													
	露地 春まき													
	露地 秋まき													
主 要 作 業 名	二重トンネル	基は被 肥種覆	間 引 き		収 穫									
	一重トンネル		基は被 肥種覆	間 引 き		収 穫								
	露地 春まき			基 肥	は 間 種 引 き									
	露地 秋まき									基 肥	は 間 種 引 き	収 穫		

6. 施肥基準（kg／10a）

施 肥 時 期	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	苦土石灰
基肥	31	24	24	260
計	31	24	24	260

7. 施用上の留意点

- （1）専用肥料を用い、全量基肥として施用する。この場合、追肥の必要はないが、生育の悪い場合は、1回追肥を行う。
- （2）基肥が速効性肥料主体の場合には、間引き後に2回程度の追肥が必要となる。

8. 施肥量の計算（施肥基準量から堆肥施用による成分補給量を差し引く）

施肥量＝施肥基準－堆肥の有効成分量

堆肥の有効成分量＝施用量×堆肥現物当たりの成分含有率×乾物割合×肥効率
（成分表示が現物表示となっている場合は、乾物割合は省く）

※堆肥の有効成分量の計算は、「有機物の肥効率と有効成分量の求め方」（p 47）を参照。

にら

- | | |
|------------------|--------------|
| 1. 対象地域 | 県下全域 |
| 2. 土 壌 | 沖積土、洪積土、火山灰土 |
| 3. 栽植本数 (株/10a) | 8,000 |
| 4. 目標収量 (kg/10a) | 3,000 |
| 5. 栽培型と主な作業 | |

栽培型		1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		品種
		上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	
露地栽培	1年目	育苗 ■ ○ ■ 定 ①																								ワイド [※] グリーン
	2年目以降	① ● ● ● ② ● ● ③ ● ●																								
主要作業名	1年目			苗床施肥	は種		基肥	定植									追肥									
	2年目以降			追肥	収穫				収	追	穫肥						収	穫	追肥							

6. 施肥基準 (kg/10a)

施 肥 時 期			N	P ₂ O ₅	K ₂ O	苦土石灰	微量要素
苗床		3月下旬	2	2	2	100	
施 肥 時 期			N	P ₂ O ₅	K ₂ O	苦土石灰	微量要素
1年目	基肥	5月下旬	15	25	15	150	3
	追肥	9月中旬	5		5		
	計		20	25	25	150	3
2年目 以降	追肥	3月中旬	15	25	15	150	3
	追肥	7月中旬	3		3		
	追肥	9月中旬	3		3		
	計		21	25	21		

- ## 7. 施用上の留意点

- (1) 在ほ期間の長い作物であるため、堆肥2,000kgと苦土石灰150kg、ようりん80kgを定植の30日前に施用し、深耕しておく。
- (2) 粘質土壌においては、排水対策、有機物の投入等土づくりを徹底する。

8. 施肥量の計算（施肥基準量から堆肥施用による成分補給量を差し引く）

$$\text{施肥量} = \text{施肥基準} - \text{堆肥の有効成分量}$$

堆肥の有効成分量＝施用量×堆肥現物当たりの成分含有率×乾物割合×肥効率
(成分表示が現物表示となっている場合は、乾物割合は省く)

※堆肥の有効成分量の計算は、「有機物の肥効率と有効成分量の求め方」(p 47)を参照。

ねぎ

1. 対象地域
- 県下全域
2. 土 壌
- 沖積土、洪積土、火山灰土
3. 栽植本数（株／10a）
- 3,000
4. 目標収量（kg／10a）
- 3,000
5. 栽培型と主な作業

月旬		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	品種	
栽培型		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		
秋まき		育苗 ■○ ■ 定 ① ② ③ ● ----- ●												吉蔵 元蔵 宏太郎 九条系	
春まき		育苗 ■○ ■ 定 ① ② ③ ● ----- ●													
主要作業名	秋まき			基肥	定植	追肥		追肥	追収 穫肥 始め	苗は 床施種 肥					
	春まき			苗は 床施種 肥		基肥	定植	追肥	追肥	追肥		収 穫 始 め			

6. 施肥基準（kg／10a）

苗床		施肥時期	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	苦土石灰	微量元素
		3月上旬	6	10	7	10	

施 肥 時 期			N	P ₂ O ₅	K ₂ O	苦土石灰	微量要素
秋まき	基肥	3 月中旬	7	10	7	100	4
	追肥	5 月下旬	4		4		
		7 月中旬	7	10	7		
		8 月中旬	5		5		
計			23	20	23	100	4
春まき	基肥	5 月上旬	7	10	7	100	4
	追肥	7 月下旬	4		4		
		8 月下旬	7	10	7		
		9 月下旬	5		5		
		計			23	20	23

7. 施用上の留意点

- (1) 追肥は、土寄せ作業を兼ねて行うのでうね肩に施し、土と一緒に株元に寄せる。
- (2) 多肥条件下では、濃度障害を起こしやすいので注意する。

8. 施肥量の計算（施肥基準量から堆肥施用による成分補給量を差し引く）

施肥量＝施肥基準－堆肥の有効成分量
堆肥の有効成分量＝施用量×堆肥現物当たりの成分含有率×乾物割合×肥効率
(成分表示が現物表示となっている場合は、乾物割合は省く)

※堆肥の有効成分量の計算は、「有機物の肥効率と有効成分量の求め方」（p 47）を参照。

たまねぎ（マルチ栽培）

- 対象地域 県下全域
- 土 壌 洪積土、沖積土、火山灰土
- 栽植本数（株／10a） 30,000
- 目標収量（kg／10a） 5,000
- 栽培型と主な作業

月 旬	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	品種
栽培型	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	
秋まき マルチ	（育苗） ○ ○ ■ 定 ① ② ● ●												ラーク スワロー ターボ もみじ3号
主 要 作 業 名		追 肥	追 肥			収 穫 始 め	収 穫 終 り		苗 床 は 種		基 定 肥 植		

6. 施肥基準（kg／10a）

苗床

施 肥 時 期	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	苦土石灰	微量要素
基肥 8月下旬	10	15	10	100	
追肥 9月下旬	5	7.5	5		
計	15	22.5	15	100	

施 肥 時 期	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	苦土石灰	微量要素
基肥 10月中旬	17	28	19	100	4
追肥 2月中旬	2	0.5	1.5		
3月中旬	2	0.5	1.5		
計	21	29	22	100	4

7. 施用上の留意点

- （1）基肥は緩効性の肥料を主体に施用する。また、濃度障害が発生しないように全層によく混和する。
- （2）3月下旬以降の追肥は、腐敗球が多くなる恐れがあるので施用しない。

8. 施肥量の計算（施肥基準量から堆肥施用による成分補給量を差し引く）

施肥量＝施肥基準－堆肥の有効成分量

堆肥の有効成分量＝施用量×堆肥現物当たりの成分含有率×乾物割合×肥効率
（成分表示が現物表示となっている場合は、乾物割合は省く）

※堆肥の有効成分量の計算は、「有機物の肥効率と有効成分量の求め方」（p 47）を参照。

うど（半緑化）

- 対象地域 県下全域
- 土 壌 洪積土、沖積土、火山灰土
- 栽植本数（株／10a） 1,000
- 目標収量（kg／10a） 1,000
- 栽培型と主な作業

月旬		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	品 種
栽培型		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	
半 緑 化	1 年目	■ 定												紫 紫 早 生 伊 勢 白 群 豊 白
	2 年目	■ ● ●												
	3 年目	■ ● ●												
主 要 作 業 名				基 肥	定 植							茎 葉 処 理		
					施 肥 ・ 土 寄 せ	収 穫 土 戻 し								
	以降繰り返し													

6. 施肥基準（kg／10a）

1 年目

施肥時期	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	苦土石灰
基肥 3 月上旬	15	25	15	150
計	15	25	15	150

2 年目以降

施肥時期	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
基肥 4 月上旬	15	25	15
計	15	25	15

7. 施用上の留意点

- （1）堆肥、苦土石灰の施用は初年目のみとする。
- （2）定植前、堆肥、苦土石灰、けいふんを施用して深耕する。
- （3）追肥は普通行わないが生育が悪い場合は畦間に追肥する。
- （4）3 年経過したら株分けをして更新する。

8. 施肥量の計算（施肥基準量から堆肥施用による成分補給量を差し引く）

施肥量＝施肥基準－堆肥の有効成分量

堆肥の有効成分量＝施用量×堆肥現物当たりの成分含有率×乾物割合×肥効率
（成分表示が現物表示となっている場合は、乾物割合は省く）

※堆肥の有効成分量の計算は、「有機物の肥効率と有効成分量の求め方」（p 47）を参照。

みょうが

- 対象地域 平坦地、中間地
- 土 壌 沖積土、洪積土
- 栽植本数（株／10a） 10,000
- 目標収量（kg／10a） 600
- 栽培型と主な作業

栽培型		月 旬												品 種
		1 上中下	2 上中下	3 上中下	4 上中下	5 上中下	6 上中下	7 上中下	8 上中下	9 上中下	1 0 上中下	1 1 上中下	1 2 上中下	
夏秋どり	一 年 目													

6. 施肥基準（kg／10a）

一年目

施肥時期	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	苦土石灰	微量元素
基肥 3月上旬	7	7	8	150	
計	7	7	8	150	

2年目以降

施肥時期	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	苦土石灰	微量元素
基肥 3月上旬	6	6	6	150	
計	6	6	6	150	

7. 施用上の留意点

- 乾燥しやすい圃場では、高温・乾燥期に灌水を行い、土壌の適湿を維持する。
- わら、落ち葉などの敷込みを行い、乾燥防止、有機物施用を兼ねる。
- 2年目以降の基肥は、畝間に施用する。
- 植え付け後3～4年経過したら、根茎を掘り起こし、株を更新する。

8. 施肥量の計算（施肥基準量から堆肥施用による成分補給量を差し引く）

施肥量＝施肥基準－堆肥の有効成分量

堆肥の有効成分量＝施用量×堆肥現物当たりの成分含有率×乾物割合×肥効率
（成分表示が現物表示となっている場合は、乾物割合は省く）

※堆肥の有効成分量の計算は、「有機物の肥効率と有効成分量の求め方」（p 47）を参照。

にんにく

1. 対象地域 県下全域
2. 土 壌 洪積土、沖積土、火山灰土
3. 栽植本数（株／10a） 17,700
4. 目標収量（kg／10a） 1,100
5. 栽培型と主な作業

月旬 栽培型	1 上中下	2 上中下	3 上中下	4 上中下	5 上中下	6 上中下	7 上中下	8 上中下	9 上中下	10 上中下	11 上中下	12 上中下	品 種
秋まき マルチ	① 定												ホワイ ト六 片 福地ホワイ ト
主 要 作 業 名			追 肥			収 穫			基 肥	定 植			

6. 施肥基準（kg／10a）

施 肥 時 期		N	P ₂ O ₅	K ₂ O	苦土石灰
基肥	9 月 中 旬	15	15	15	100
追肥	3 月 中 旬	3	3	3	
計		18	18	18	100

7. 施用上の留意点

（1）基肥は緩効性肥料を主体に施用し、マルチ栽培とする。

8. 施肥量の計算（施肥基準量から堆肥施用による成分補給量を差し引く）

施肥量＝施肥基準－堆肥の有効成分量

堆肥の有効成分量＝施用量×堆肥現物当たりの成分含有率×乾物割合×肥効率
（成分表示が現物表示となっている場合は、乾物割合は省く）

※堆肥の有効成分量の計算は、「有機物の肥効率と有効成分量の求め方」（p 47）を参照。

レタス（夏まき）

1. 対象地域 中間地、高冷地
2. 土 壌 洪積土、火山灰土
3. 栽植本数（株／10a） 7,000
4. 目標収量（kg／10a） 2,000
5. 栽培型と主な作業

栽培型	月 旬			7			8			9			1 0			1 1			品 種
	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下				
夏まき	○ ■ 定 ● ----- ●															エクシード			
主 要 作 業 名	は 種 ・ 基 肥			定 植			収 穫 始 め						収 穫 終 り						

6. 施肥基準（kg／10a）

施 肥 時 期		N	P ₂ O ₅	K ₂ O	苦土石灰	微量元素
基肥	7月中旬	10	15	10	150	3
計		10	15	10	150	3

7. 施用上の留意点

- （1）基肥に用いる肥料は緩効性のものを主体に施用する。
- （2）窒素の施用量が多いと変形球が多く発生するので注意する。
- （3）追肥の施用は基本的に行わないが、生育が遅れた場合は液肥を主体に施用する。

8. 施肥量の計算（施肥基準量から堆肥施用による成分補給量を差し引く）

施肥量＝施肥基準－堆肥の有効成分量

堆肥の有効成分量＝施用量×堆肥現物当たりの成分含有率×乾物割合×肥効率
（成分表示が現物表示となっている場合は、乾物割合は省く）

※堆肥の有効成分量の計算は、「有機物の肥効率と有効成分量の求め方」（p 47）を参照。

レタス（秋冬まき）

- 1. 対象地域 平坦地、中間地、高冷地
- 2. 土 壌 沖積土、洪積土、火山灰土
- 3. 栽植本数（株／10a） 7,000
- 4. 目標収量（kg／10a） 2,000
- 5. 栽培型と主な作業

月 旬		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	品 種
栽培型		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	
平坦地 (冷床)		〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 ■ 定 〇 〇												ステディ ウィザード
中間地 高冷地		※ 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇												ステディ ウィザード
主要 作業名	平坦地	基肥	定植		収穫 始め	収穫 終り						播種	仮植	
	中高 間冷地	は種	仮基 植肥	定植		収穫 始め	収穫 終り							

6. 施肥基準（kg／10a）

1 1月まき						
施肥時期	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	苦土石灰	微量元素	
基肥	1月中旬	20	25	20	150	3
1月まき						
施肥時期	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	苦土石灰	微量元素	
基肥	2月中旬	20	25	20	150	3

7. 施用上の留意点

- （1）基肥に用いる肥料は緩効性のものを主体に施用する。
- （2）窒素の施用量が多いと変形球が多く発生するので注意する。
- （3）苗床は仮植20日前までにN-P₂O₅-K₂O=1.5-1.5-1.5、堆肥300(kg/a)を施用する。
- （4）追肥の施用は基本的に行わないが、生育が遅れた場合は液肥を主体に施用する。

8. 施肥量の計算（施肥基準量から堆肥施用による成分補給量を差し引く）

施肥量＝施肥基準－堆肥の有効成分量
堆肥の有効成分量＝施用量×堆肥現物当たりの成分含有率×乾物割合×肥効率
（成分表示が現物表示となっている場合は、乾物割合は省く）

※堆肥の有効成分量の計算は、「有機物の肥効率と有効成分量の求め方」（p 47）を参照。

カリフラワー（平坦地・春どり）

1. 対象地域 平坦地
2. 土 壌 沖積土壌
3. 栽植本数（株／10a） 4,000
4. 目標収量（kg／10a） 2,000
5. 栽培型と主な作業

栽培型	月 旬		9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	品 種
			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	
トンネル 春どり	○ □ 仮 ■ □ 定 □ ① ●												スノークラウン
主 要 作 業 名		ト ハ ン 種 ネ ル	仮 植	基 肥	定 植		追 肥	収 穫					

6. 施肥基準（kg／10a）

施 肥 時 期		N	P ₂ O ₅	K ₂ O	苦土石灰	微量要素
基肥	12月下旬	25	25	25	100	3
追肥	3月上旬	5		5		
計		30	25	30	200	3

7. 施用上の留意点

- （1）追肥は速効性の肥料を使用する。
- （2）定植7日前には地温を確保するためマルチ、トンネル被覆を行う。
- （3）2月中旬頃から30℃を越えないようトンネル内の換気を行う。

8. 施肥量の計算（施肥基準量から堆肥施用による成分補給量を差し引く）

施肥量＝施肥基準－堆肥の有効成分量

堆肥の有効成分量＝施用量×堆肥現物当たりの成分含有率×乾物割合×肥効率
（成分表示が現物表示となっている場合は、乾物割合は省く）

※堆肥の有効成分量の計算は、「有機物の肥効率と有効成分量の求め方」（p 47）を参照。

カリフラワー（高冷地・初夏、秋どり）

- 対象地域 高冷地
- 土 壌 火山灰土
- 栽植本数（株／10a） 3,500～4,000
- 目標収量（kg／10a） 2,000
- 栽培型と主な作業

月旬 栽培型		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	品種	
		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		
初夏どり		○・・・～ 定 ① ●●											スノークラウン はくすい パロック
秋どり		○～ 定 ① ●●											
主 要 作 業 名	初夏どり	は種		定植・マルチ		追肥	収穫始		収穫終				
	秋どり				は種		定植・マルチ		追肥	収穫始	収穫終		

6. 施肥基準（kg／10a）

初夏取り

施肥時期	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	苦土石灰	微量元素
基肥 4月上旬	13	18	13	150	3
追肥 4月下旬	10	5	10		
計	23	23	23	150	3

秋取り

施肥時期	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	苦土石灰	微量元素
基肥 6月上旬	13	18	13	150	3
追肥 7月下旬	10	5	10		
計	23	23	23	150	3

7. 施用上の留意点

（1）基肥に用いる肥料は緩効性のものを主体に施用する。

8. 施肥量の計算（施肥基準量から堆肥施用による成分補給量を差し引く）

施肥量＝施肥基準－堆肥の有効成分量

堆肥の有効成分量＝施用量×堆肥現物当たりの成分含有率×乾物割合×肥効率
（成分表示が現物表示となっている場合は、乾物割合は省く）

※堆肥の有効成分量の計算は、「有機物の肥効率と有効成分量の求め方」（p 47）を参照。

ブロッコリー（平坦地・春どり）

1. 対象地域 平坦地
2. 土 壌 沖積土
3. 栽植本数（株／10a） 4,000
4. 目標収量（kg／10a） 1,500
5. 栽培型と主な作業

月 旬	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	品 種
栽培型	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	
トンネル 春だし											ハイツ ピクセル
主 要 作 業 名		ト は ン 種 ネ ル	仮 植	基 肥	定 植		追 肥	収 穫			

6. 施肥基準（kg／10a）

施 肥 時 期		N	P ₂ O ₅	K ₂ O	苦土石灰	微量要素
基肥	12月下旬	22	25	22	100	3
追肥	3月上旬	3		3		
計		25	25	25	200	3

7. 施用上の留意点

- （1）追肥は速効性の肥料を使用する。
- （2）定植7日前には地温を確保するためマルチおよびトンネル被覆を行う。
- （3）2月中旬頃からトンネル内の温度が30℃を越えないよう換気を行う。

8. 施肥量の計算（施肥基準量から堆肥施用による成分補給量を差し引く）

施肥量＝施肥基準－堆肥の有効成分量

堆肥の有効成分量＝施用量×堆肥現物当たりの成分含有率×乾物割合×肥効率
（成分表示が現物表示となっている場合は、乾物割合は省く）

※堆肥の有効成分量の計算は、「有機物の肥効率と有効成分量の求め方」（p 47）を参照。

ブロッコリー（高冷地・初夏、秋どり）

- 対象地域 高冷地
- 土 壌 火山灰土
- 栽植本数（株／10a） 4,200～4,800
- 目標収量（kg／10a） 1,500
- 栽培型と主な作業

栽培型 \ 月 旬		1	2	3	4	5	6	7	8	9	1 0	品 種
		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	
初夏どり		○ ・ ・ ■ ～ 定 ① ● ●										緑嶺 ピクセル
秋どり		○ ■ ～ 定 ① ● ●										
主 要 作 業 名	初夏どり	は 種		基 マ 肥 ル 植 チ		追 肥	収 穫 始	収 穫 終				
	秋どり				は 種	基 肥	マ 定 ル 植 チ	追 肥		収 穫 始	収 穫 終	

6. 施肥基準（kg／10a）

初夏どり

施 肥 時 期		N	P ₂ O ₅	K ₂ O	苦土石灰	微量元素
基肥	3 月上旬	12	20	12	150	3
追肥	5 月上旬	8		8		
計		20	20	20	150	3

秋どり

施 肥 時 期		N	P ₂ O ₅	K ₂ O	苦土石灰	微量元素
基肥	5月下旬	12	20	12	150	3
追肥	7月下旬	8		8		
計		20	20	20	150	3

7. 施用上の留意点

- （1）基肥に用いる肥料は緩効性のものを主体に施用する。
- （2）追肥は生育状況を見て、花蕾期前に行う。

8. 施肥量の計算（施肥基準量から堆肥施用による成分補給量を差し引く）

施肥量＝施肥基準－堆肥の有効成分量

堆肥の有効成分量＝施用量×堆肥現物当たりの成分含有率×乾物割合×肥効率
（成分表示が現物表示となっている場合は、乾物割合は省く）

※堆肥の有効成分量の計算は、「有機物の肥効率と有効成分量の求め方」（p 47）を参照。

アスパラガス（露地）

- 対象地域 平坦地
- 土 壌 沖積土
- 栽植本数（株／10a） 1,500
- 目標収量（kg／10a） 600
- 栽培型と主な作業

月旬 栽培型	1 上中下	2 上中下	3 上中下	4 上中下	5 上中下	6 上中下	7 上中下	8 上中下	9 上中下	10 上中下	11 上中下	12 上中下	品 種
1 年 目				○■移			①						ポールトム、 スーパーウェルカム
2 年 目		定植ほ場	■	定			①				✂■		
3 年 目			①	●	-----	●✂	②				✂■		
3 年 目以降													
主要作業名 三年目以降			追肥	収穫始め		立茎	追肥				茎葉切除	基肥	

6. 施肥基準（kg／10a）

1 年 目（育苗）

施 肥 時 期		N	P ₂ O ₅	K ₂ O	苦土石灰	微量要素
基肥	4 月中旬	8	14	6	200	3
追肥	7 月下旬	2		2		
計		10	14	8	200	3

肥の有効成分量を求める式から算出

施 肥 時 期	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	苦土石灰	微量要素	
基肥	3 月上旬	12	20	12	200	3
追肥	7 月上旬	3		3		
計		15	20	15	200	3

3 年 目以降

施 肥 時 期		N	P ₂ O ₅	K ₂ O	苦土石灰	微量要素
基肥	11月中旬	20	40	20	200	3
追肥	3月下旬	6		6		
	7月下旬	6		6		
計		32	40	32	200	3

7. 施用上の留意点

- （1）多年生作物のため、定植前に深く深耕し、堆肥も適度に施用して根域を十分確保する。
- （2）基肥は緩効性肥料を主体に施用する。
- （3）定植後の施肥は溝施用とする。

8. 施肥量の計算（施肥基準量から堆肥施用による成分補給量を差し引く）

施肥量＝施肥基準－堆肥の有効成分量

堆肥の有効成分量＝施用量×堆肥現物当たりの成分含有率×乾物割合×肥効率
（成分表示が現物表示となっている場合は、乾物割合は省く）

※堆肥の有効成分量の計算は、「有機物の肥効率と有効成分量の求め方」（p 47）を参照。

アスパラガス（ハウス長期どり）

- 対象地域 平坦地
- 土 壌 沖積土
- 栽植本数（株／10a） 2,000
- 目標収量（kg／10a） 1,800
- 栽培型と主な作業

月旬 栽培型	1 上中下	2 上中下	3 上中下	4 上中下	5 上中下	6 上中下	7 上中下	8 上中下	9 上中下	10 上中下	11 上中下	12 上中下	品種
1年目										○	■定		E-414、 スーパー ウェルカム
2年目	■	△△△△			●	①	②	③	④	⑤		✂	
3年目	■	△△△△		①	②	✂③	④	⑤	⑥	⑦	△△△	✂	
以降													
主要作業名	三年目以降 基肥 保温開始	収穫開始 (套壺)	追肥	追肥	立茎・支柱立て	追肥 剪定 収穫開始 (夏秋)	追肥	追肥	追肥	追肥	保温開始	茎葉切除	

6. 施肥基準（kg／10a）

1年目（育苗）

施 肥 時 期		N	P ₂ O ₅	K ₂ O	苦土石灰	微量元素
基肥	10月中旬	24	38	24	200	3
計		24	38	24	200	3

2年目

施 肥 時 期		N	P ₂ O ₅	K ₂ O	苦土石灰	微量元素
基肥	1 月 上 旬	24	38	24	150	3
追肥	5 月 ～ 9 月 (1月1回)	14		14		
計		38	38	38	150	3

3年目以降

施 肥 時 期		N	P ₂ O ₅	K ₂ O	苦土石灰	微量元素
基肥	1 月上旬	24	38	24	150	3
追肥	5 月 ～ 9 月 (1 月 1 回)	23		23		
計		47	38	47	150	3

7. 施用上の留意点

- （1）多年生作物のため、定植前に深く深耕し、堆肥も適度に施用して根域を十分確保する。
- （2）基肥は緩効性肥料を主体に施用する。
- （3）定植後の施肥は溝施用とする。

8. 施肥量の計算（施肥基準量から堆肥施用による成分補給量を差し引く）

施肥量＝施肥基準－堆肥の有効成分量

堆肥の有効成分量＝施用量×堆肥現物当たりの成分含有率×乾物割合×肥効率
 （成分表示が現物表示となっている場合は、乾物割合は省く）

※堆肥の有効成分量の計算は、「有機物の肥効率と有効成分量の求め方」（p 49）を参照。

クレソン

1. 対象地域 中間地、高冷地
2. 土 壌 沖積土、洪積土
3. 栽植量 (kg/10a) 600
4. 目標収量 (kg/10a) 3,000
5. 栽培型と主な作業

月 旬		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	品種
栽培型		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	
露地	1年目			■	定			●		■		■		在来種
	2年目以降			■		●		■		■			●	
主要作業名	1年目			代かき・基肥	定植			収穫始	追肥		追肥		収穫終	
	2年目以降				基肥	収穫始		追肥		追肥			収穫終	

6. 施肥基準 (kg/10a)

1年目

施肥時期		N	P ₂ O ₅	K ₂ O	苦土石灰
基肥	3月下旬	12	16	12	100
追肥	2～3回に分施	5	2	4	
計		17	18	16	

2年目以降

施肥時期		N	P ₂ O ₅	K ₂ O
基肥	4月上旬	12	16	12
追肥	2～3回に分施	5	2	4
計		17	18	16

7. 施用上の留意点

- (1) 基肥は緩効性肥料を主体に施用する。
- (2) 追肥は落水してから施用する。また、液肥の葉面散布も効果的である。
- (3) 窒素過多は、過繁茂による徒長など品質低下を招く。
- (4) 定植後3年間栽培したのは、根株の更新及び圃場の整備を行う。

8. 施肥量の計算 (施肥基準量から堆肥施用による成分補給量を差し引く)

施肥量＝施肥基準－堆肥の有効成分量

堆肥の有効成分量＝施用量×堆肥現物当たりの成分含有率×乾物割合×肥効率
(成分表示が現物表示となっている場合は、乾物割合は省く)

※堆肥の有効成分量の計算は、「有機物の肥効率と有効成分量の求め方」(p 47)を参照。

わらび

1. 対象地域 中間地、高冷地
2. 土 壌 洪積土、火山灰土
3. 栽植本数 (kg/10a) 300～400(根株)
4. 目標収量 (kg/10a) 250(3年目以降)
5. 栽培型と主な作業

月旬		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	品 種
栽培型		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	
露 地	1年目			■	定									あ く し ら び
	2年目				■		●	●						
	3年目				■	●		●						
主 要 作 業 名	1年目			基肥	定植	除草			→					
	2年目				施肥		収穫	除草	→					
	3年目				施肥	収穫		除草	→					

6. 施肥基準 (kg/10a)

1年目

施肥時期		N	P ₂ O ₅	K ₂ O
基肥	3月上旬	15	15	15
計		15	15	15

2年目

施肥時期		N	P ₂ O ₅	K ₂ O
基肥	4月下旬	15	15	15
計		15	15	15

3年目以降

施肥時期		N	P ₂ O ₅	K ₂ O
基肥	4月下旬	15	15	15
計		15	15	15

7. 施用上の留意点

- (1) 定植は萌芽前の3月中旬～4月上旬とする。
- (2) 基肥および2年目以降の追肥には緩効性肥料を施用する。
- (3) 土壌酸度が高い場合は土壌pHを5程度まで下げる。

8. 施肥量の計算 (施肥基準量から堆肥施用による成分補給量を差し引く)

施肥量＝施肥基準－堆肥の有効成分量

堆肥の有効成分量＝施用量×堆肥現物当たりの成分含有率×乾物割合×肥効率
(成分表示が現物表示となっている場合は、乾物割合は省く)

※堆肥の有効成分量の計算は、「有機物の肥効率と有効成分量の求め方」(p47)を参照。

たらのき（促成）

- 対象地域 中間地、高冷地
- 土 壌 沖積土、火山灰土
- 栽植本数（株／10a） 700
- 目標収量（kg／10a） 150
- 栽培型と主な作業

月旬	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	品種
栽培型	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	
促成	1年目			■ 定									蔵王2号
	2年目			● ● ✕ ■							✕ ※ 仮	● ●	
	3年目以降	※ 仮	● ● ※ 仮	● ●		■					✕ ※ 仮	● ●	
主要作業名	1年目			基肥	種根定植								
	2年目				収穫	剪定	施肥					穂木準備 入室・伏込み	
	3年目以降	入室・伏込み	収穫	入室・伏込み	収穫		施肥					穂木準備 入室・伏込み	

6. 施肥基準（kg／10a）

1年目

施肥時期	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	苦土石灰
基肥 3月下旬	15	15	15	100
計	15	15	15	100

2年目

施肥時期	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
基肥 5月下旬	15	15	15
計	15	15	15

3年目以降

施肥時期	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
基肥 5月下旬	10	10	10
計	10	10	10

7. 施用上の留意点

- （1）基肥は緩効性肥料を施用する。
- （2）2年目以降は5月下旬に緩効性肥料を全面散布する。

8. 施肥量の計算（施肥基準量から堆肥施用による成分補給量を差し引く）

施肥量＝施肥基準－堆肥の有効成分量

堆肥の有効成分量＝施用量×堆肥現物当たりの成分含有率×乾物割合×肥効率
（成分表示が現物表示となっている場合は、乾物割合は省く）

※堆肥の有効成分量の計算は、「有機物の肥効率と有効成分量の求め方」（p 47）を参照。

こごみ

1. 対象地域 県内全域
2. 土 壌 沖積土、洪積土、火山灰土
3. 栽植本数（株／10a） 2,500
4. 目標収量（kg／10a） 150
5. 栽培型と主な作業

栽培型		月 旬												品 種
		1 上中下	2 上中下	3 上中下	4 上中下	5 上中下	6 上中下	7 上中下	8 上中下	9 上中下	10 上中下	11 上中下	12 上中下	
露 地	1年目	■ 定												在来
	2～3年目	■												
	4年目以降	■ ● ---- ●												
主 要 作 業 名	1年目		基肥	定植										
	2～3年目			施肥										
	4年目以降			施肥	収穫									

6. 施肥基準（kg／10a）

1年目

施肥時期		N	P ₂ O ₅	K ₂ O	苦土石灰
基肥	3月上旬	10	10	10	100
計		10	10	10	

2年目以降

施肥時期		N	P ₂ O ₅	K ₂ O
基肥	3月下旬	10	10	10
計		10	10	10

7. 施用上の留意点

- （1）多年生作物のため、定植前に深耕し、堆肥を適度に施用して根域を十分に確保する。
- （2）2年目以降は、毎春萌芽前に施用する。
- （3）半日陰を好むので、植え付け場所に注意するとともに、定植初年は遮光する。
- （4）夏の高温乾燥期は、定期的に灌水を行って土壌の適湿を維持する。

8. 施肥量の計算（施肥基準量から堆肥施用による成分補給量を差し引く）

施肥量＝施肥基準－堆肥の有効成分量

堆肥の有効成分量＝施用量×堆肥現物当たりの成分含有率×乾物割合×肥効率
 （成分表示が現物表示となっている場合は、乾物割合は省く）

※堆肥の有効成分量の計算は、「有機物の肥効率と有効成分量の求め方」（p 47）を参照。

だいこん

1. 対象地域 中間地、平坦地
2. 土 壌 火山灰土、沖積土
3. 栽植本数（株／10a） 6,000～7,000
4. 目標収量（kg／10a） 5,000～6,000
5. 栽培型と主な作業

月旬 栽培型	8 上 中 下	9 上 中 下	10 上 中 下	11 上 中 下	12 上 中 下	品種
秋 ま き						耐病総太り YRくらま
主 要 作 業 名	基 肥 は 種	追 肥 ・ 土 寄 せ	追 肥 ・ 土 寄 せ	収 穫		

6. 施肥基準（kg／10a）

施 肥 時 期		N	P ₂ O ₅	K ₂ O	苦土石灰	微量要素
基肥	8 月上旬	10	25	10	100	5
追肥	9 月上旬	2		2		
	9 月下旬	2		2		
計		14	25	14	100	5

7. 施用上の留意点

- （1）だいこんは深く根の伸びる作物であるので、十分に深耕するとともに、土塊や堆肥の固まりなどがないように良く土をこなしておく。
- （2）堆肥は完熟したものを用いる。
- （3）追肥は土寄せと併せて行うが、基肥に緩効性肥料を用い追肥を省く方法も可能である。

8. 施肥量の計算（施肥基準量から堆肥施用による成分補給量を差し引く）

施肥量＝施肥基準－堆肥の有効成分量

堆肥の有効成分量＝施用量×堆肥現物当たりの成分含有率×乾物割合×肥効率
（成分表示が現物表示となっている場合は、乾物割合は省く）

※堆肥の有効成分量の計算は、「有機物の肥効率と有効成分量の求め方」（p 47）を参照。

こかぶ（露地）

- 対象地域 県内全域
- 土 壌 沖積土、洪積土、火山灰土
- 栽植本数（株／10a） 30,000
- 目標収量（kg／10a） 1,500
- 栽培型と主な作業

月旬		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	品種
栽培型		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	
露地	春まき	■ ○ ① ● ●												金町小 かぶ 耐病ひ かり
	秋まき	■ ○ ① ● ●												
主要作業名	春まき			基肥	は種	間追肥	収穫							
	秋まき						基肥	は種	間追肥	収穫				

6. 施肥基準（kg／10a）

	施 肥 時 期		N	P ₂ O ₅	K ₂ O	苦土石灰	微量元素
春 ま き	基肥	3月上旬	10	16	10	100	3
	追肥	4月中旬	3		3		
	計		13	16	13	100	3
夏 ま き	基肥	6月上旬	8	13	8	100	3
	追肥	8月上旬	3		3		
	計		11	13	11	100	3

7. 施用上の留意点

- （1）堆肥は必ず熟成したものを施用する。
- （2）追肥は間引きと合わせて行い、根部肥大期に窒素を不足させないようにする。
- （3）土壌pH6.0～6.5を目標にする。

8. 施肥量の計算（施肥基準量から堆肥施用による成分補給量を差し引く）

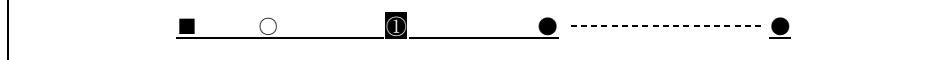
施肥量＝施肥基準－堆肥の有効成分量

堆肥の有効成分量＝施用量×堆肥現物当たりの成分含有率×乾物割合×肥効率
（成分表示が現物表示となっている場合は、乾物割合は省く）

※堆肥の有効成分量の計算は、「有機物の肥効率と有効成分量の求め方」（p47）を参照。

にんじん（露地）

- 対象地域 県内全域
- 土 壌 沖積土
- 栽植本数（株／10a） 35,000
- 目標収量（kg／10a） 3,500
- 栽培型と主な作業

月 旬 栽培型		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	品 種
		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	
露地栽培	春まき													向陽2号 あずべに5寸 陽明5寸 ペータクイーン
	夏まき													
主要作業名	春まき			基肥	は種	間追引肥		収穫始			収穫終			
	夏まき					基肥	は種		追肥		収穫始		収穫終	

6. 施肥基準（kg／10a）

春まき

施肥時期	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	苦土石灰	微量元素
基肥 3月上旬	15	18	15	150	3
追肥 5月下旬	5		5		
計	20	18	20	150	3

夏まき

施肥時期	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	苦土石灰	微量元素
基肥 5月下旬	12	15	12	150	3
追肥 8月中旬	4		4		
計	16	15	16	150	3

7. 施用上の留意点

- ニンジン根菜類であるため、十分に深耕し、堆肥や基肥を土壌になじませておく。
- 堆肥は完熟したものを用いる。
- 追肥は、は種から40日～50日頃に、間引きや中耕・土寄せと合わせて行う。追肥時期が遅れると、裂根の原因となるため注意する。

8. 施肥量の計算（施肥基準量から堆肥施用による成分補給量を差し引く）

施肥量＝施肥基準－堆肥の有効成分量

堆肥の有効成分量＝施用量×堆肥現物当たりの成分含有率×乾物割合×肥効率
（成分表示が現物表示となっている場合は、乾物割合は省く）

※堆肥の有効成分量の計算は、「有機物の肥効率と有効成分量の求め方」（p 47）を参照。

ごぼう

1. 対象地域 県下全域
2. 土 壌 沖積土、火山灰土
3. 栽植本数（株／10a） 16,000
4. 目標収量（kg／10a） 2,500
5. 栽培型と主な作業

月 旬		3	4	5	6	7	8	9	1 0	1 1	1 2	品 種
栽培型		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	
露地栽培		■○ ① ② ●-----●										滝野川 柳川理想 山田早生
主 要 作 業 名			基は 肥種		追 肥		追 肥		収 穫 始 め		収 穫 終 り	

6. 施肥基準（kg／10a）

施 肥 時 期		N	P ₂ O ₅	K ₂ O	苦土石灰	微量元素
基肥	4 月上旬	14	14	14	150	4
追肥	6 月下旬	3	3	3		
	8 月下旬	3		3		
計		20	17	20	150	4

7. 施用上の留意点

- （1）未熟堆肥や粗大有機物は、岐根の発生原因となるので、堆肥は完熟したものを施用する。
- （2）基肥に用いる肥料は緩効性のものを主体に施用する。

8. 施肥量の計算（施肥基準量から堆肥施用による成分補給量を差し引く）

施肥量＝施肥基準－堆肥の有効成分量

堆肥の有効成分量＝施用量×堆肥現物当たりの成分含有率×乾物割合×肥効率
（成分表示が現物表示となっている場合は、乾物割合は省く）

※堆肥の有効成分量の計算は、「有機物の肥効率と有効成分量の求め方」（p 47）を参照。

さといも（普通）

1. 対象地域 平坦地
2. 土 壌 沖積土
3. 栽植本数（株／10a） 2,100
4. 目標収量（kg／10a） 3,300
5. 栽培型と主な作業

月 旬	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	品 種
栽培型	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	
普通											蓮葉早生 土垂
主 要 作 業 名		基 定 肥 植		追 肥 ・ 土 寄 せ	追 肥 ・ 土 寄 せ	追 肥 ・ 土 寄 せ			収 穫 始 め	収 穫 終 り	

6. 施肥基準（kg／10a）

施 肥 時 期		N	P ₂ O ₅	K ₂ O	苦土石灰	微量要素
基肥	4 月上旬	10	20	10	150	3
追肥	6 月上旬	4		4		
	7 月上旬	4		4		
	8 月上旬	4		4		
計		22	20	22	150	3

7. 施用上の留意点

- （１）定植床は深耕し根圏確保に努める。
- （２）基肥に用いる肥料は肥切れをおこさないよう緩効性のものを主体に施用する。
- （３）７月以降の肥大期には特に乾燥に注意する。

8. 施肥量の計算（施肥基準量から堆肥施用による成分補給量を差し引く）

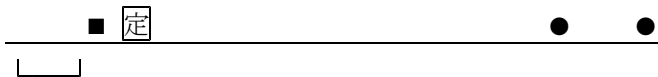
施肥量＝施肥基準－堆肥の有効成分量

堆肥の有効成分量＝施用量×堆肥現物当たりの成分含有率×乾物割合×肥効率
（成分表示が現物表示となっている場合は、乾物割合は省く）

※堆肥の有効成分量の計算は、「有機物の肥効率と有効成分量の求め方」（p 49）を参照。

さといも（早熟マルチ）

1. 対象地域 平坦地
2. 土 壌 沖積土
3. 栽植本数（株／10a） 4,200
4. 目標収量（kg／10a） 3,000
5. 栽培型と主な作業

月 旬	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	品 種
栽培型	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	
早 熟 マルチ												蓮葉早生 土垂
主 要 作 業 名		催 芽 処 理	基 肥 定 植 ・ マ ル チ ン グ	マ ル チ 穴 あ け					収 穫 始 め			

6. 施肥基準（kg／10a）

施 肥 時 期		N	P ₂ O ₅	K ₂ O	苦土石灰	微量元素
基肥	3 月 上 旬	32	35	32	200	3
追肥	7 月 上 旬	3		3		
計		35	35	35	200	3

7. 施用上の留意点

- （1）定植床は深耕し根圏確保に努める。
- （2）基肥に用いる肥料は肥切れをおこさないよう緩効性のものを主体に施用する。
- （3）7月以降の肥大期には特に乾燥に注意する。

8. 施肥量の計算（施肥基準量から堆肥施用による成分補給量を差し引く）

施肥量＝施肥基準－堆肥の有効成分量

堆肥の有効成分量＝施用量×堆肥現物当たりの成分含有率×乾物割合×肥効率
（成分表示が現物表示となっている場合は、乾物割合は省く）

※堆肥の有効成分量の計算は、「有機物の肥効率と有効成分量の求め方」（p 47）を参照。

長いも

1. 対象地域 県下全域
2. 土 壌 沖積土
3. 栽植本数（本／10a） 4,500
4. 目標収量（kg／10a） 3,500
5. 栽培型と主な作業

月旬	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	品種
栽培型	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	
露地													長野系 山形系 山梨系
主要作業名	基肥	定植		追肥	追肥			収穫始				収穫終	

6. 施肥基準（kg／10a）

施肥時期	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	苦土石灰	微量元素
基肥 4月上旬	20	40	16	100	6
追肥 7月上旬	9	1	6		
8月中旬	9	1	6		
計	38	42	28	100	6

7. 施用上の留意点

- (1) ウイルスフリー株は、多肥栽培で扁平いもの発生が多いことから、利用にあたっては窒素の追肥を減肥する等の配慮が必要である。
- (2) 基肥に用いる肥料は緩効性肥料を主体に施用する。

8. 施肥量の計算（施肥基準量から堆肥施用による成分補給量を差し引く）

施肥量＝施肥基準－堆肥の有効成分量

堆肥の有効成分量＝施用量×堆肥現物当たりの成分含有率×乾物割合×肥効率
 （成分表示が現物表示となっている場合は、乾物割合は省く）

※堆肥の有効成分量の計算は、「有機物の肥効率と有効成分量の求め方」（p 47）を参照。

ばれいしょ

- 対象地域 県内全域
- 土 壌 沖積土、洪積土、火山灰土
- 栽植本数（株／10a） 5,000
- 目標収量（kg／10a） 2,500
- 栽培型と主な作業

月 旬	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	品種
栽培型	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	
平坦地			■ 定	① ②		● ●					男爵 メイクイン
高冷地			■ 定		① ②		● ●				
主要 作業 名		基 肥	定 植	追 肥 ・ 土 寄 せ	追 肥 ・ 土 寄 せ	収 穫					

6. 施肥基準（kg／10a）

平坦地

施 肥 時 期		N	P ₂ O ₅	K ₂ O	苦土石灰	微量元素
基肥	2 月 下 旬	12	12	10	100	3
追肥	4 月 中 旬	2		2		
	5 月 上 旬	2		2		
計		16	12	14	100	3

高冷地

施 肥 時 期		N	P ₂ O ₅	K ₂ O	苦土石灰	微量元素
基肥	3 月下旬	12	12	10	100	3
追肥	6 月中旬	2		2		
	7 月上旬	2		2		
計		16	12	14	100	3

7. 施用上の留意点

- （1）作土は深く耕し、根圏域を確保する。
- （2）基肥は緩効性肥料主体に施用し、追肥は速効性肥料を用いる。
- （3）土壌の極端なアルカリ化はそうか病の発生を助長するので注意する。

8. 施肥量の計算（施肥基準量から堆肥施用による成分補給量を差し引く）

施肥量＝施肥基準－堆肥の有効成分量

堆肥の有効成分量＝施用量×堆肥現物当たりの成分含有率×乾物割合×肥効率
（成分表示が現物表示となっている場合は、乾物割合は省く）

※堆肥の有効成分量の計算は、「有機物の肥効率と有効成分量の求め方」（p 47）を参照。

さつまいも

1. 対象地域 平坦地
2. 土 壌 沖積土、洪積土、火山灰土
3. 栽植本数（株／10a） 3,000
4. 目標収量（kg／10a） 3,000
5. 栽培型と主な作業

月旬 栽培型	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	品種
	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	
露 地	■ 定 定 ● ●										ベニアズマ 高系14号
主 要 作 業 名				基 肥	定 植				収 穫		

6. 施肥基準（kg／10a）

施 肥 時 期		N	P ₂ O ₅	K ₂ O	苦土石灰	微量元素
基肥	4 月 下 旬	5	20	20	100	3
計		5	20	20	100	3

7. 施用上の留意点

- （1）外観品質向上のために、作土はできる限り深く確保する。
- （2）追肥は一般的には必要ないが、生育が悪い場合のみ窒素成分量2kg程度施用する。

8. 施肥量の計算（施肥基準量から堆肥施用による成分補給量を差し引く）

施肥量＝施肥基準－堆肥の有効成分量

堆肥の有効成分量＝施用量×堆肥現物当たりの成分含有率×乾物割合×肥効率
（成分表示が現物表示となっている場合は、乾物割合は省く）

※堆肥の有効成分量の計算は、「有機物の肥効率と有効成分量の求め方」（p 47）を参照。

しょうが

1. 対象地域 平坦地、中間地
2. 土 壌 沖積土
3. 栽植本数（株／10a） 4,700
4. 目標収量（kg／10a） 1,200
5. 栽培型と主な作業

栽培型	月 旬		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	品 種
			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	
	■ 定 ① ② ● ● ●												金時 おたふく
主 要 作 業 名	基 肥	定 植				追 肥 ・ 土 寄 せ	追 肥 ・ 敷 き ワ ラ				収 穫		

6. 施肥基準（kg／10a）

施 肥 時 期		N	P ₂ O ₅	K ₂ O	苦土石灰	微量元素
基肥	3月下旬	9	15	11	150	
追肥	6月上旬	10	10	10		
	7月上旬	10	10	10		
計		29	35	31	150	

7. 施用上の留意点

（1）しょうがは連作による減収が大きいので、連作を避ける。

8. 施肥量の計算（施肥基準量から堆肥施用による成分補給量を差し引く）

施肥量＝施肥基準－堆肥の有効成分量

堆肥の有効成分量＝施用量×堆肥現物当たりの成分含有率×乾物割合×肥効率
（成分表示が現物表示となっている場合は、乾物割合は省く）

※堆肥の有効成分量の計算は、「有機物の肥効率と有効成分量の求め方」（p 47）を参照。

うこん

- 対象地域 中間地
- 土 壌 沖積土、洪積土、火山灰土
- 栽植本数（株／10a） 2000
- 目標収量（kg／10a） 1500
- 栽培型と主な作業

月旬	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	品 種
栽培型	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	
露地													秋ウコン
主 要 作 業 名				基 肥	定 植		追 肥 ・ 土 寄 せ				収 穫		

- 施肥基準（kg／10a）

施 肥 時 期	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	苦土石灰
基肥 3月下旬	15	15	15	150
追肥 7月中旬	6		6	
計	21	15	21	150

- 施用上の留意点

- （1）基肥は有機質肥料や緩効性肥料を主体に施用する。
- （2）追肥は土寄せと合わせて行う。

- 施肥量の計算（施肥基準量から堆肥施用による成分補給量を差し引く）

施肥量＝施肥基準－堆肥の有効成分量

堆肥の有効成分量＝施用量×堆肥現物当たりの成分含有率×乾物割合×肥効率
 （成分表示が現物表示となっている場合は、乾物割合は省く）

※堆肥の有効成分量の計算は、「有機物の肥効率と有効成分量の求め方」（p 47）を参照。

さやいんげん（夏秋）

- 対象地域 中間地～高冷地
- 土 壌 火山灰土
- 栽植株数（株／10a） 2,600
- 目標収量（kg／10a） 2,000
- 栽培型と主な作業

月 旬	6	7	8	9	10	11	12	品 種
栽培型	上 中 下	上 中 下	上 中 下	上 中 下	上 中 下	上 中 下	上 中 下	
夏秋栽培	■	○	①	②	③	●	●	つるありいんげん いちず スラットワンダー
主 要 作 業 名	基 肥	は 種	間支中 引柱耕 き立追 て肥	摘追収 葉肥穫 摘始 め	追 肥			

6. 施肥基準（kg／10a）

1 作当たり

施 肥 時 期	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	苦土石灰	微量要素
基 肥	15	30	15	150	4
追 肥	7 月下旬	1.5	1.5		
	8 月中旬	1.5	1.5		
	9 月中旬	1.5	1.5		
計	19.5	30	19.5	150	4

7. 施用上の留意点

- （1）基肥は緩効性肥料を主体に施用する。
- （2）追肥は、1 回目を草丈50cmで施用し、2 回目は開花始め、3 回目は収穫の最盛期を目安に行い、中耕と合わせて行くと効率的である。
- （3）乾燥時やなり疲れが見られる場合は、液肥の葉面散布を行う。

8. 施肥量の計算（施肥基準量から堆肥施用による成分補給量を差し引く）

施肥量＝施肥基準－堆肥の有効成分量

堆肥の有効成分量＝施用量×堆肥現物当たりの成分含有率×乾物割合×肥効率
（成分表示が現物表示となっている場合は、乾物割合は省く）

※堆肥の有効成分量の計算は、「有機物の肥効率と有効成分量の求め方」（p 47）を参照。

さやえんどう（夏秋）

1. 対象地域 中間地
2. 土 壌 火山灰土、沖積土
3. 栽植株数（株／10a） 2,600
4. 目標収量（kg／10a） 2,000
5. 栽培型と主な作業

月 旬	6	7	8	9	10	11	12	品 種
栽培型	上 中 下	上 中 下	上 中 下	上 中 下	上 中 下	上 中 下	上 中 下	
夏 秋								電光 絹莢
主 要 作 業 名	基 肥	は 種	間支中 引柱耕 き立追 て肥	摘誘追収 葉引肥穫 摘始 心め	追 適 肥 葉			

6. 施肥基準（kg／10a）

1 作当たり

施 肥 時 期	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	苦土石灰	微量要素
基 肥	12	21	12	200	2
追 肥	7 月下旬	2	2		
	8 月中旬	2	2		
	9 月中旬	2	2		
計	18	21	18	200	2

7. 施用上の留意点

- （1）基肥は緩効性肥料を主体に施用する。
- （2）乾燥時や、なり疲れが見られる場合は、液肥の葉面散布を行う。

8. 施肥量の計算（施肥基準量から堆肥施用による成分補給量を差し引く）

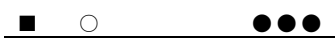
施肥量＝施肥基準－堆肥の有効成分量

堆肥の有効成分量＝施用量×堆肥現物当たりの成分含有率×乾物割合×肥効率
（成分表示が現物表示となっている場合は、乾物割合は省く）

※堆肥の有効成分量の計算は、「有機物の肥効率と有効成分量の求め方」（p 47）を参照。

えだまめ

1. 対象地域 県下全域
2. 土 壌 沖積土、洪積土、火山灰土
3. 栽植本数（株／10a） 6,000
4. 目標収量（kg／10a） 1,500
5. 栽培型と主な作業

月旬 栽培型	3 上中下	4 上中下	5 上中下	6 上中下	7 上中下	8 上中下	9 上中下	10 上中下	11 上中下	12 上中下	品 種
露地											富貴 夏到来
主要 作業 名		基 肥	播 種	中 耕 ・ 土 寄 せ	収 穫						

6. 施肥基準（kg／10a）

施 肥 時 期		N	P ₂ O ₅	K ₂ O	苦土石灰	微量要素
基肥	4 月 中 旬	4	11	12	150	
計		4	11	12	150	

7. 施用上の留意点

（1）基肥の窒素量が多いと、初期生育が旺盛になりすぎ着莢率が低下するので、注意する。

8. 施肥量の計算（施肥基準量から堆肥施用による成分補給量を差し引く）

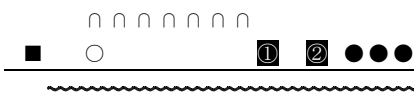
施肥量＝施肥基準－堆肥の有効成分量

堆肥の有効成分量＝施用量×堆肥現物当たりの成分含有率×乾物割合×肥効率
（成分表示が現物表示となっている場合は、乾物割合は省く）

※堆肥の有効成分量の計算は、「有機物の肥効率と有効成分量の求め方」（p 47）を参照。

スイートコーン（ハウス）

1. 対象地域 平坦地
2. 土 壌 沖積土壌
3. 栽植本数（株／10a） 4,400
4. 目標収量（kg／10a） 1,300
5. 栽培型と主な作業

月 旬	1	2	3	4	5	6	7				品 種
栽培型	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	
ハウス											ゴールドラッシュ
主 要 作 業 名	基肥 マルチ	は 種・ トンネル	間 引き	トンネル 除去	追肥	追肥	収穫 始め	収穫 終り			

6. 施肥基準（kg／10a）

施 肥 時 期	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	苦土石灰	微量要素
基肥	15	20	15	100	4
追肥	5		5		
	5		5		
計	25	20	25	100	4

7. 施用上の留意点

- （1）土壌のEC値が高いと発芽障害を起こしやすい作物のため、基肥は緩効を使用する。また、未熟堆肥の使用は発芽を抑制するので、完熟したものを使用する。
- （2）追肥は、速効性の肥料を雄穂抽出2週間前と絹糸抽出期時の2回、灌水直後の通路に施用する。

8. 施肥量の計算（施肥基準量から堆肥施用による成分補給量を差し引く）

施肥量＝施肥基準－堆肥の有効成分量

堆肥の有効成分量＝施用量×堆肥現物当たりの成分含有率×乾物割合×肥効率
（成分表示が現物表示となっている場合は、乾物割合は省く）

※堆肥の有効成分量の計算は、「有機物の肥効率と有効成分量の求め方」（p 47）を参照。

スイートコーン（トンネル）

1. 対象地域 平坦地
2. 土 壌 沖積土、洪積土
3. 栽植本数（株／10a） 4,200
4. 目標収量（kg／10a） 1,600
5. 栽培型と主な作業

月旬	1	2	3	4	5	6	7				品 種
栽培型	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	
二重 トンネル											ゴールドラッシュ 甘々娘
一重 トンネル											
主要作業名	基肥・マルチ	は種・トンネル	間引き	トンネル除去	追肥	追肥	収穫				

6. 施肥基準（kg／10a）

二重トンネル

施 肥 時 期		N	P ₂ O ₅	K ₂ O	苦土石灰	微量要素
基肥	1 月 下 旬	15	20	15	120	2
追肥	4 月 下 旬	5		5		
	5 月 中 旬	5		5		
計		25	20	25	120	2

一重トンネル

施 肥 時 期		N	P ₂ O ₅	K ₂ O	苦土石灰	微量要素
基肥	2 月上旬	15	20	15	120	2
追肥	5 月上旬	5		5		
	5 月下旬	5		5		
計		25	20	25	120	2

7. 施用上の留意点

- （1）未熟堆肥の使用は発芽を抑制するので、完熟堆肥を使用する。
- （2）土壌のECが高いと発芽障害を起こしやすいため、基肥に用いる肥料は緩効性のものを主体に施用する。
- （3）追肥は、速効性の肥料を雄穂抽出2週間前と絹糸抽出時に施用する。
乾燥時には、灌水をあわせて行う。
- （4）マルチ張りを早めに行い、地温を十分確保しておく。

8. 施肥量の計算（施肥基準量から堆肥施用による成分補給量を差し引く）

施肥量＝施肥基準－堆肥の有効成分量

堆肥の有効成分量＝施用量×堆肥現物当たりの成分含有率×乾物割合×肥効率
（成分表示が現物表示となっている場合は、乾物割合は省く）

※堆肥の有効成分量の計算は、「有機物の肥効率と有効成分量の求め方」（p 47）を参照。

スイートコーン（平坦地・露地）

1. 対象地域 平坦地
2. 土 壌 沖積土、洪積土
3. 栽植本数（株／10a） 4,200
4. 目標収量（kg／10a） 1,600
5. 栽培型と主な作業

月旬	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	品種
栽培型	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	
露地											ゴールドラッシュ 甘々娘
主要作業名			基肥・マルチ	間引き	追肥	追肥	収穫				

6. 施肥基準（kg／10a）

施肥時期	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	苦土石灰	微量元素
基肥	15	20	15	120	2
追肥	5		5		
	5		5		
計	25	20	25	120	2

7. 施用上の留意点

- （1）未熟堆肥の使用は発芽を抑制するので、完熟堆肥を使用する。
- （2）土壌のECが高いと発芽障害を起こしやすいため、基肥に用いる肥料は緩効性のものを主体に施用する。
- （3）追肥は、速効性の肥料を雄穂抽出2週間前と絹糸抽出時に施用する。乾燥時には、灌水をあわせて行う。
- （4）マルチ張りを早めに行い、地温を十分確保しておく。

8. 施肥量の計算（施肥基準量から堆肥施用による成分補給量を差し引く）

施肥量＝施肥基準－堆肥の有効成分量

堆肥の有効成分量＝施用量×堆肥現物当たりの成分含有率×乾物割合×肥効率
（成分表示が現物表示となっている場合は、乾物割合は省く）

※堆肥の有効成分量の計算は、「有機物の肥効率と有効成分量の求め方」（p 47）を参照。

スイートコーン（高冷地・露地）

1. 対象地域 高冷地
2. 土 壌 火山灰土
3. 栽植本数（株／10a） 3,500
4. 目標収量（kg／10a） 1,400
5. 栽培型と主な作業

月旬	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	品種
栽培型	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	
露 地											ゆめのコーン 恵味
主 要 作 業 名			基 肥	播 種	間 引 き	追 肥	追 肥	収 穫			
				基 肥	播 種	間 引 き	追 肥	追 肥	追 肥	収 穫	

6. 施肥基準（kg／10a）

施肥時期	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	苦土石灰	微量元素
基 肥	15	30	15	150	3
追 肥	5		5		
追 肥	5		5		
計	25	30	25	150	3

7. 施用上の留意点

- （1）未熟堆肥の使用は発芽を抑制するので、完熟堆肥を使用する。
- （2）土壌のECが高いと発芽障害を起こしやすいため、基肥に用いる肥料は緩効性のものを主体に施用する。
- （3）追肥は、速効性の肥料を雄穂抽出2週間前と絹糸抽出時に施用する。乾燥時には、灌水をあわせて行う。

8. 施肥量の計算（施肥基準量から堆肥施用による成分補給量を差し引く）

施肥量＝施肥基準－堆肥の有効成分量

堆肥の有効成分量＝施用量×堆肥現物当たりの成分含有率×乾物割合×肥効率
（成分表示が現物表示となっている場合は、乾物割合は省く）

※堆肥の有効成分量の計算は、「有機物の肥効率と有効成分量の求め方」（p 47）を参照。

景観形成緑肥作物

1. 対象地域 中間地、高冷地
2. 土 壌 全土壌
3. 栽植密度（10a） シロカラシ（3kg）、ヒマワリ（2kg）、マリーゴールド（1.5 $\frac{kg}{a}$ ）
ハゼリソウ（3kg）、フラックス（1 $\frac{kg}{a}$ ）
クリムソンクローバ（4kg）、ソバ（6kg）
4. 目標収量（kg／10a） -
5. 栽培型と主な作業

栽培品目	月旬	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		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
一年草											
シロカラシ				■○	△・・・△●						
ヒマワリ				■○		△・△●					
マリーゴールド				■○		△・△●					
ハゼリソウ				■○	△・・・△●						
フラックス				■○		△△●					
クリムソンクローバ				■○		△・△●					
ソバ				■○		△△●					
主 要 作 業 名				基 肥 種	開 花 始 り	開 花 終 り	す き 込 み				

6. 施肥基準（kg/10a）

全品目共通

施 肥 時 期	苦土石灰
基肥	100

7. 施用上の留意点

- （1）基本的に肥料は無施用とし、土壌改良材として苦土石灰を使用する。
- （2）ヒマワリの後に野菜を作付けする場合には、すき込みからの期間を充分確保する等の注意が必要である。

その他の野菜施肥基準

(kg / 10a)

野菜名		施肥量					備考
		N	P ₂ O ₅	K ₂ O	苦土石灰	堆肥	
モロヘイヤ	基肥	18	18	18	100	1,000	追肥は3回に分けて施用する
	追肥	6		6			
はなまめ	基肥	5	20	20	100	1,500	基肥の窒素量は控え 追肥は3回程度行う
	追肥	3		3			
しゅんぎく	基肥	20	25	20	80	2,000	基肥中心で追肥は葉面散布
	追肥	2		2			
セルリー	基肥	25	28	20	250	2,000	追肥は3回施用する
	追肥	30	15	15			
あさつき	基肥	37	40	25	150	1,000	
	追肥						
サラダナ	基肥	20	15	20	100	1,000	
	追肥						
みつば	基肥	2	5	2		300	基肥は有機質肥料を、 追肥は生育に応じて
	追肥						
みずかけな	基肥	15	15	4	100	1,000	追肥は12月上旬と1 月中旬に液肥散布
	追肥	3					
ふき	基肥	15	20	15	100	1,000	灌水は10日間隔で行 い土壌の乾燥を防ぐ
	追肥	2		2			
赤しそ	基肥	7	7	7	100	1,000	
	追肥						
チンゲンサイ	基肥	20	20	20	100	1,000	基肥中心の施肥、追 肥は生育に応じて
	追肥						
コールラビ	基肥	15	15	15	100	1,000	
	追肥						
コリアンダー	基肥	15	15	15	100	1,000	
	追肥						
とうがん	基肥	8	8	8	100	1,000	
	追肥						
にがうり	基肥	10	15	10	100	3,000	追肥は収穫始めから 2回行う
	追肥	4		4			
サイシン	基肥	15	20	15	150	2,000	
	追肥						
クーシンサイ	基肥	15	15	15	100	1,000	
	追肥						