

農作物の施肥基準

令和元年 6月

山形県農林水産部

(目次)

1 利用上の留意点	1
2 水稲	2
3 大豆	3
4 小麦	3
5 そば	3
6 果樹	4
7 野菜	6
8 飼料作物	9
9 花き	10

1 利用上の留意点

※本施肥基準は、山形県の主要な農作物の代表的な作型・品種において、目標収量・品質を確保するうえで参考となる基準です。

※実際の施肥に当たっては、ほ場毎の土壌の種類・肥沃度・理化学性・気象等の環境条件、栽培条件等を勘案して下さい。

※肥料成分の「窒素」、「リン酸」、「加里」は、10aあたりの成分施肥量(成分kg/10a)で示しています。

※「施用時期」は、基肥や追肥等の作業実施時期の目安を記載しています。

2 水稲

種類	作型・品種	目標収量 (kg/10a)	施肥時期・成分施肥量 (成分kg/10a)				施肥上の留意点
			施用時期	窒素	リン酸	加里	
水稲	はえぬき	580	育苗	0.2	0.2	0.2	
			基肥	5.0~6.0	6.0~8.0	6.0~8.0	
			穂肥	2.0		2.0	
			合計	7.2~8.2	6.2~8.2	8.2~10.2	
	つや姫	570	育苗	0.2	0.2	0.2	
			基肥	3.0~4.0	3.0~4.0	3.0~4.0	
			穂肥	1.5		1.5~2.0	
			合計	4.7~5.7	3.2~4.2	4.7~6.2	
	雪若丸	600	育苗	0.2	0.2	0.2	
			基肥	4.0~5.0	4.0~5.0	4.0~5.0	
			穂肥	1.5		1.5~2.0	
			合計	5.7~6.7	4.2~5.2	5.7~7.2	
	あきたこまち	570	育苗	0.2	0.2	0.2	
			基肥	5.0	6.0~8.0	6.0~8.0	
			穂肥	1.5~2.0		2.0	
			合計	6.7~7.2	6.2~8.2	8.2~10.2	
	ひとめぼれ	580	育苗	0.2	0.2	0.2	
			基肥	4.0~5.0	6.0~8.0	6.0~8.0	
穂肥			2.0		2.0		
合計			6.2~7.2	6.2~8.2	8.2~10.2		
コシヒカリ	540	育苗	0.2	0.2	0.2		
		基肥	3.0~4.0	6.0~8.0	6.0~8.0		
		穂肥	1.0~2.0		1.0		
		合計	4.2~6.2	6.2~8.2	7.2~9.2		

3 大豆

種類	作型・品種	目標収量 (kg/10a)	施肥時期・成分施肥量 (成分kg/10a)				施肥上の留意点
			施用時期	窒素	リン酸	加里	
大豆	耕起栽培 タチユタカ リュウホウ	300	基肥 培土期 合計	2.0~3.0 6.0~8.0 8.0~11.0	6.0~8.0 6.0~8.0 6.0~8.0	10.0~12.0 10.0~12.0 10.0~12.0	土壌pH6~6.5を目標に石灰資材を施用する。

4 小麦

種類	作型・品種	目標収量 (kg/10a)	施肥時期・成分施肥量 (成分kg/10a)				施肥上の留意点
			施用時期	窒素	リン酸	加里	
小麦	ドリル播種	400	基肥 融雪期 合計	10.0 4.0 14.0	10.0 10.0 10.0	10.0 10.0 10.0	土壌pH6~6.5を目標に石灰資材を施用する。

5 そば

種類	作型・品種	目標収量 (kg/10a)	施肥時期・成分施肥量 (成分kg/10a)				施肥上の留意点
			施用時期	窒素	リン酸	加里	
そば	最上早生 でわかおり 階上早生	100	基肥 合計	2.0~4.0 2.0~4.0	6.0~9.0 6.0~9.0	6.0~9.0 6.0~9.0	土壌pH6~6.5を目標に石灰資材を施用する。 最上早生のみ生育診断により開花始期~同8日後の追肥(N2kg/10a)ができる。

6 果樹①

種類	作型・品種	目標収量 (kg/10a)	施肥時期・成分施肥量 (成分kg/10a)				施肥上の留意点	
			施用時期	窒素	リン酸	加里		
りんご	ふじ	3,200	基肥	5.0	2.0	4.0	肥沃度中位ほ場の施肥量の目安であり、堆肥2t/10a程度の施用を標準とする。基肥の施用時期は、根が活動している9月下旬～10月上旬を基本とし、積雪前に樹体に吸収貯蔵させ、翌春の初期生育に備える。	
			合計	5.0	2.0	4.0		
	つがる	3,000	基肥	7.0	3.0	6.0		
			合計	7.0	3.0	6.0		
ぶどう	露地栽培 巨峰・ハニーブラック	1,400 ～1,500	基肥	4.0～6.0	2.0	3.0～5.0		発芽期～開花期までの初期生育は貯蔵養分への依存が強いので、基肥は根が十分に活動している前年の9月下旬～10月上旬に施し、樹体内に蓄積させておく。
			合計	4.0～6.0	2.0	3.0～5.0		
	ピオーネ・高尾 (大粒種)	1,300 ～1,500	基肥	8.0～12.0	3.0～5.0	6.0～10.0		
			合計	8.0～12.0	3.0～5.0	6.0～10.0		
	安芸クイーン	1,100	基肥	3.0～5.0	1.0～2.0	2.0～4.0		
			合計	3.0～5.0	1.0～2.0	2.0～4.0		
デラウェア	1,500	基肥	10.0～15.0	4.0～6.0	8.0～12.0			
合計			10.0～15.0	4.0～6.0	8.0～12.0			
かき	平核無	2,000	基肥	12.0	5.0	10.0	9月下旬～10月上旬に全量基肥とし、追肥、礼肥は原則として施用しない。かきは、6月～8月に養分吸収の山があり、それが新梢伸長と果実肥大に大きく働いている。しかし、窒素肥効が9月～10月まで連続的に続くため果実の成熟遅延等を招くので、有機物の施用量は、その肥効率に留意し年間施用窒素量の30%相当程度を秋～初冬期に施用すれば、窒素の遅効きを生ずることなく安全である。	
			合計	12.0	5.0	10.0		
西洋なし	ラ・フランス	3,500	基肥	12.0	5.0	10.0	基肥は根の同化能力の衰えない前年の9月下旬～10月上旬に施用し、できるだけ根に吸収蓄積させる。有機質主体の肥料を施用する場合は、肥効が現れるまで時間がかかるので、化学肥料より2週間程度早めに施す。	
合計			12.0	5.0	10.0			

6 果樹②

種類	作型・品種	目標収量 (kg/10a)	施肥時期・成分施肥量 (成分kg/10a)				施肥上の留意点
			施用時期	窒素	リン酸	加里	
日本なし	幸水 豊水	2,500 3,000	基肥 合計	20.0 20.0	8.0 8.0	16.0 16.0	施肥時期は、前年の9月下旬～10月上旬に全量基肥とする。窒素の多用は果実肥大にはあまり効果なく、逆に糖度の低下など品質の低下につながるので、前年の施肥実績と生育・収量・品質等を勘案して決める。
すもも	大石早生 太陽	2,200	基肥 追肥(春) 合計	10.0 4.0 14.0	6.0 2.0 8.0	8.0 4.0 12.0	9～10月に年間の70～80%を施す。春は前年の結果量、花の状態をみて、3～4月に年間の20～30%を施す。特に樹勢が衰えている場合は、収穫直後に速効性肥料を二次伸長を誘発しない範囲で施す。
おうとう	佐藤錦 紅秀峰	600	畑地 基肥 礼肥(7月) 合計	12.0 3.0 15.0	5.0 1.0 6.0	10.0 2.0 12.0	根の活動している9月下旬～10月上旬に基肥を施用し、貯蔵養分を十分に蓄え、翌春の初期生育の充実を図る。この施用量は畑地で年間施用量の80%とする。有機質肥料主体の場合は、肥効を考慮し2～3週間早めに行う。また、収穫してから基肥までの期間が長いので、収穫後年間施用量の20%を礼肥として施用し、消耗した樹体を回復させ、健全な花芽分化を促す。ただし、地力の低い園地では、収穫後と8月上旬の2回施用とする。「紅秀峰」は結実が良好なため、樹勢が衰弱しやすい傾向がある。そのため、礼肥の割合を年間施用量の5割程度とし、速やかな樹体の回復を図る。
			畑地(やせ地) 基肥 礼肥(7月) 礼肥(8月) 合計	9.0 3.0 3.0 15.0	4.0 1.0 1.0 6.0	7.0 2.0 2.0 11.0	
			砂丘地未熟土 基肥 礼肥(7月) 合計	12.0 8.0 20.0	5.0 3.0 8.0	10.0 6.0 16.0	
もも	川中島白桃 あかつき	3,200	全量(年間) 合計	15.0 15.0	6.0 6.0	12.0 12.0	年間施用量の80%を9月下旬～10月上旬に基肥として施用する。また、収穫後に樹勢回復のために礼肥として20%を施用する。ただし、新梢が徒長するような場合には礼肥の施用は行わない。

7 野菜①

種類	作型・品種	目標収量 (kg/10a)	施肥時期・成分施肥量 (成分kg/10a)				施肥上の留意点
			施用時期	窒素	リン酸	加里	
きゅうり	露地夏秋栽培	90,000	育苗	0.3	0.6	0.3	基肥(緩効性)を60%とし、そのうち3分の2を全面に施用し、3分の1をベッドに施す。追肥は3~4回に分けて行う。
			基肥	24.0	28.0	18.0	
			追肥	16.0	10.0	14.0	
			合計	40.3	38.6	32.3	
トマト	雨よけ夏秋栽培	10,000	育苗	0.5	1.0	0.5	堆肥や苦土石灰等の土壌改良資材を施し(pH5.8~6.5)、基肥はできるだけ緩効性肥料を用い、施用は定植10日前までには終えるようにする。追肥時期の目安として、第1果房の果実がピンポン玉大になった頃に行い、2回目は第3果房の果実が肥大し始めた頃に行う。
			基肥	15.0	29.0	15.0	
			追肥	17.0	10.6	14.9	
			合計	32.5	40.6	30.4	
すいか(大玉種)	露地トンネル栽培 (つる引き栽培)	5,000	育苗	0.1	0.2	0.1	定植10~15日前に土壌改良資材を全面散布し耕うん後、うね幅3mの所に基肥を2m幅に散布して全層施肥を行う。追肥は、着果後に子房からつる先側の草勢の強弱や、地力を勘案し量を決め施す。
			基肥	8.0	15.0	8.0	
			追肥	2.0	1.3	1.8	
			合計	10.1	16.5	9.9	
メロン	露地トンネル栽培	2,800	育苗	0.1	0.2	0.1	定植10日前に完熟した堆肥と基肥を施用し、土と良く混和して、うねをつくる。
			基肥	9.0	25.3	9.0	
			追肥	3.0	1.9	2.6	
			合計	12.1	27.4	11.7	
いちご	ハウス早熟栽培	2,500	基肥	23.0	35.6	23.0	堆肥は定植の1か月前、基肥は定植の10~15日まで施用し、耕起しておく。
			追肥	5.0	3.1	4.4	
			合計	28.0	38.7	27.4	
なす	露地夏秋栽培	4,000	育苗	0.3	0.6	0.3	深根性なので深耕し有機物を十分施すとともに、pH6~6.5になるように苦土石灰等を施す。健全な株は花の咲いている先に葉が3~5枚くらい展開していると長花柱花(めしべがおしべよりも上に出ている)が多いが、草勢が衰えると短花柱花が多くなるので、追肥等は早めに行う。
			基肥	25.0	34.5	19.2	
			追肥	13.0	8.1	11.4	
			合計	38.3	43.2	30.9	
かぼちゃ	露地栽培	3,800	育苗	0.1	0.2	0.1	定植後、特に草姿が劣る場合には追肥する。5月末から6月上旬にトンネル除去後、追肥、中耕して敷きわらをする。
			基肥	15.0	21.5	11.3	
			追肥	3.0	1.9	2.6	
			合計	18.1	23.6	14.0	

7 野菜②

種類	作型・品種	目標収量 (kg/10a)	施肥時期・成分施肥量 (成分kg/10a)				施肥上の留意点
			施用時期	窒素	リン酸	加里	
スイートコーン		1,500	基肥 追肥 合計	19.2 6.4 25.6	13.6 4.0 17.6	14.4 5.6 20.0	は種の10日前頃までに堆肥、基肥を全面散布し、20cm深に耕起する。緩効性肥料を主体としたマルチ内全量基肥体系を基本とする。
ピーマン	雨よけ栽培	7,000	育苗 基肥 追肥 合計	0.4 15.0 19.0 34.4	0.8 21.5 11.9 34.2	0.4 11.3 16.6 28.3	本畑pHは6.0~6.5に調整し、完熟堆肥を施用して耕起する。
えだまめ		650 さや重	育苗 基肥 追肥 合計	0.1 4.0 2.0 6.1	0.2 12.0 6.0 18.2	0.1 16.0 8.0 24.1	排水の良い場所を選び、土壌改良資材、有機物を深耕混和する。土壌酸度の適応幅は広いが、pH6.5が最適であるため、早めに苦土石灰などで調整しておく。窒素過多では茎葉が過繁茂となり、収穫減となるので注意する。追肥は草勢が弱い場合、土寄せ時、開花期に行う。
さやいんげん	つる性種露地栽培 わい性種ハウス栽培	つる性種 2,000 わい性種 700	基肥 追肥 合計 基肥 追肥 合計	10.0 10.0 20.0 7.0 3.0 10.0	22.9 6.3 29.2 21.3 1.9 23.2	7.7 8.8 16.5 5.4 2.6 8.0	追肥は、つる性種では開花初めの頃から2週間間隔で数回行う。わい性種では、播種後30日頃とその2週間後頃の2回行う。
キャベツ		4,000	育苗 基肥 追肥 合計	0.1 15.0 9.0 24.1	0.1 22.1 5.6 27.8	0.1 11.5 7.9 19.5	基肥は全面全層とし、追肥は植え付け後15日頃と結球始め頃に速効性肥料をうね間に施用する。
はくさい		8,000	育苗 基肥 追肥 合計	0.1 17.0 8.0 25.1	0.1 24.1 5.0 29.2	0.1 15.8 7.0 22.9	基肥は全層施用、追肥は、は種後20日頃施用し、除草を兼ねて中耕し土に混ぜ合わせる。その後20日目に第2回を行う。
ほうれんそう	春夏まき栽培 秋冬まき栽培	2,000 2,200	基肥 合計	10.0 10.0	27.3 27.3	8.8 8.8	有機物を多用し、pHは6.5を目標に土づくりを行う。初期生育促進がポイントになるため、基肥中心の施肥とし、播種10日前までに混和しておく。
ねぎ	露地栽培	3,500	育苗 基肥 追肥 合計	0.2 10.0 15.0 25.2	0.2 24.0 9.4 33.6	0.2 10.0 13.1 23.3	追肥は、うね間に施用し土寄せする(3~4回)。
たまねぎ	秋定植	5,000	育苗 基肥 追肥 合計	0.6 16.0 12.8 29.4	0.6 30.0 8.0 38.6	0.6 16.0 11.2 27.8	本畑の追肥は、第1回目を定植後20日頃に中耕・除草を兼ねて行い、2・3回目は融雪後施用する。

7 野菜③

種類	作型・品種	目標収量 (kg/10a)	施肥時期・成分施肥量 (成分kg/10a)				施肥上の留意点
			施用時期	窒素	リン酸	加里	
ブロッコリー		1,200	育苗 基肥 追肥 合計	0.1 15.0 10.0 25.1	0.1 8.1 6.3 14.5	0.1 11.5 8.8 20.4	ホウ素、モリブデン 欠乏が出やすいので 完熟堆肥の施用、土 壌酸度の適正化 (pH5.5~6.5)につとめ る。スティックセニョー ル長期穫りの場合に は、緩効性肥料を用 いて1.5倍程度の施肥 量とする。定植後20 日頃に追肥を行い、 中耕・土寄せをする。
にら		3,800	(本畑:収穫年) 追肥(萌芽前) 追肥 合計	14.0 18.0 32.0	14.0 11.3 25.3	10.5 15.8 26.3	基肥は定植2週間前 までに施すが、本畑 においてはおよそ半 量を緩効性肥料とす る。追肥は刈り取り後 生育状況に応じて行 うが、1回の施肥量は 窒素成分で3~5kg条 間に施す(2~3回)。
アスパラガス	露地栽培	500	(2年目以降) 追肥(萌芽前) 追肥 合計	20.0 14.0 34.0	31.0 8.8 39.8	15.0 12.3 27.3	窒素分としては、初 年目の基肥は緩効性 肥料を主体とし、追肥 は速効性肥料で2回 に分施する。2年目以 降は、春に速効性肥 料で30%、収穫打ち 切り時に50%と秋に 20%を緩効性と速効 性肥料を併用して施 用する。リン酸資材も 十分量施用する。
せいさい	露地秋まき栽培	6,000	基肥 追肥 合計	20.0 5.0 25.0	11.0 3.0 14.0	16.0 4.0 20.0	肥切れは花芽分化 を早め収量減少につ ながるので、肥沃畑を 選び、肥効の続かない 畑では追肥する。 追肥は第2回目の間 引き後に生育状況を みて実施する。
しゅんぎく		2,000	基肥 追肥 合計	12.0 3.0 15.0	13.5 1.9 15.4	9.2 2.6 11.8	堆肥施用効果が大き い。酸性に弱いので pH5.5以下であれば、 石灰資材で調整 する。化成肥料を全 面散布しよく混和す る。発芽揃いまで時 間がかかるので、乾 燥しないように適宜か ん水する。
こまつな	春夏まき栽培 秋冬まき栽培	1,300	基肥 合計	12.0 12.0	20.5 20.5	9.2 9.2	生育期間が短いた め基肥主体とする。 生育が悪いか葉色が 薄い場合は追肥を行 う。

7 野菜④

種類	作型・品種	目標収量 (kg/10a)	施肥時期・成分施肥量 (成分kg/10a)				施肥上の留意点
			施用時期	窒素	リン酸	加里	
セルリー	春どりハウス栽培 秋どりハウス栽培	6,500	育苗	0.6	0.6	0.6	肉質、食味向上のためには、肥沃で保水力に富むほ場が望ましい。肥効調節型肥料を用いて全量基肥とする。
			基肥	30.0	37.0	30.0	
合計	30.6	37.6	30.6				
だいこん	露地栽培	5,000	基肥	15.0	22.7	13.9	基肥は窒素成分でa当たり1.5kg程度をめぐにし全層施肥とする。土壌酸度はpH5.5～6.8が適正である。追肥は窒素成分でa当たり7kg程度を目途に2～3回に分けて施すが、最終追肥はは種後25日までに終わらせるようにする。
			追肥	5.0	3.1	4.4	
合計	20.0	25.8	18.3				
かぶ		3,000	基肥	8.0	11.3	6.2	堆肥は前作に施用しておく。追肥は、最終間引き時及びは種後35日頃に条間又は株間に行う。
			追肥	3.0	1.6	2.3	
合計	11.0	12.9	8.5				
にんじん		3,000	基肥	16.0	24.0	16.0	肥沃な土壌を好み、乾燥すると生育不良となることから、有機物を多用して膨軟性と保水性を高める。追肥1回目は、は種後40日頃、2回目は、は種後55～60日頃に行う。
			追肥	7.0	4.4	6.1	
合計	23.0	28.4	22.1				
さといも		2,000 ～2,500	育苗	0.1	0.1	0.1	基肥は植え付け2週間前頃に散布し耕起する。施肥は全量基肥とし有機質肥料や緩効性肥料をマルチ内に施用する。
			基肥	15.0	15.0	15.0	
合計	15.1	15.1	15.1				

8 飼料作物

種類	作型・品種	目標収量 (kg/10a)	施肥時期・成分施肥量 (成分kg/10a)				施肥上の留意点
			施用時期	窒素	リン酸	加里	
飼料用とうもろこし		8,000 ～9,000	基肥	20.0	20.0	18.0	
			合計	20.0	20.0	18.0	

9 花き①

種類	作型・品種	目標収量 (kg/10a)	施肥時期・成分施肥量 (成分kg/10a)				施肥上の留意点
			施用時期	窒素	リン酸	加里	
バラ(土耕栽培)	冬期一時休眠栽培	130,000	合計	30.0 30.0	30.0 30.0	30.0 30.0	10a当たりオガクズ無混入の完熟堆肥を20t、分解程度の低いピートモスを20m ³ 、広葉樹の良質パーク堆肥を10t程度施用して土づくりを行う。施肥は、有機質肥料主体に5~6回に分けて施用する。
バラ(ロックワール栽培)	周年栽培	130,000	培養液は各種処方例を参考にするが、冬の施用ECは1.5~2.0dS/m、夏期は1.0dS/m前後とし給液回数を多くする。給液量に対する排液率は25~30%を目安とする。				培養液に使用する原水は、年間を通してpHが適正で、塩類濃度が低く、有害物質や病原菌を含まない安定した水質が適する。
きく	8~9月出し露地栽培	30,000 ~35,000	育苗 基肥 追肥 合計	0.1 18.0 3.0 21.1	0.1 18.0 2.0 20.1	0.1 18.0 3.0 21.1	塩類を集積させないよう余分な肥料や堆肥を投入しない。窒素成分は堆肥由来分を減らして基肥量とする。基肥を施用後の土壤中の硝酸態窒素が15mg/100g、EC値が0.7dS/mが目安となる。追肥は整枝後、土寄せする前に条間とうねの肩に施す。その後は生育をみながら対応する。
ストック	移植栽培	24,000	育苗 基肥 追肥 合計	0.2 14.0 6.0 20.2	0.2 14.0 6.0 20.2	0.2 17.0 6.0 23.2	良質な有機物を十分に施用し土壌を膨軟にするとともに、土壌pH6.5を目標に改良する。スプレー系品種は、根張りが弱いため基肥量をやや減らし追肥を多くする。追肥は、は種後35日頃に有機質化成等でほ場全体に行う。低地力ほ場や転作初年目では、ホウ素欠乏が出やすいので、ホウ砂を300~500g施用するか、ホウ素入り肥料を施用する。また、ストックはカリの吸収が多いので、カリが少ないほ場ではカリを多めに施用する。
	直播栽培		基肥 追肥 合計	26.0 6.0 32.0	19.0 6.0 25.0	25.0 6.0 31.0	

9 花き②

種類	作型・品種	目標収量 (kg/10a)	施肥時期・成分施肥量 (成分kg/10a)				施肥上の留意点	
			施用時期	窒素	リン酸	加里		
トルコぎょう	ハウス栽培(土畑)	30,000	育苗	0.2	0.2	0.2	10a当たり完熟堆肥を2~3t投入し、施肥前の土壌pHは6.2~7.0、土壌ECは0.3~0.5dS/mを目安として調整する。肥料は有機質や緩効性肥料を主体とする。F1品種は吸肥力が強いので、3~5割基肥を減らし、追肥で生育を調整する。追肥は、花茎伸長開始時に1~2回行う。出らい後も葉色が薄い場合は、カリ肥料を主体に施用する。	
	基肥		11.0	10.0	11.0			
追肥	4.0	4.0	4.0					
合計	15.2	14.2	15.2					
ハウス栽培(砂丘地)		育苗	0.2	0.2	0.2			
基肥		15.0	13.0	15.0				
追肥		6.0	6.0	6.0				
合計		21.2	19.2	21.2				
りんどう	普通栽培(定植1年目)	25,000	基肥	15.0	15.0	15.0	酸性土壌を好むことから、pHが極端に低い場合以外は、石灰やアルカリ性肥料を施用しない。堆肥は10a当たり3t程度施用する。定植1年目の基肥リン酸はく溶性で上乘せする。追肥は7月と8月の2回行う。定植2年目の施肥は、萌芽前70%、開花40日前頃30%に分施する。	
	追肥		8.0	8.0	8.0			
合計	23.0	23.0	23.0					
普通栽培(定植2年目以降)		追肥	15.0	15.0	15.0			
合計		15.0	15.0	15.0				
アルストロメリア	地中冷房春植え栽培	90,000	基肥	20.0	30.0	15.0		根張りを良くするため、1a当たり堆肥2m ³ と粗大有機物1m ³ 程度投入する。生育時のEC値は0.5~0.8dS/mが適当で、追肥はこのEC値などにに基づき行う。初期からシュートが多くなってくるので、それぞれに応じた追肥を行う。
			追肥	30.0	30.0	35.0		
合計	50.0	60.0	50.0					
オリエンタルハイブリッドユリ	抑制栽培	15,000 ~18,000	基肥	8.0	8.0	8.0	有機質に富む排水良好なほ場を好む。土壌化学性の改良目標は、pH5.5~6.0、EC0.5dS/m程度とする。完熟堆肥は、10a当たり3~5t施用し、深耕目標を30cm程度とする。追肥は発らい期~つぼみ肥大期に分施する。	
			追肥	7.0	7.0	7.0		
			合計	15.0	15.0	15.0		

9 花き③

種類	作型・品種	目標収量 (kg/10a)	施肥時期・成分施肥量 (成分kg/10a)				施肥上の留意点
			施用時期	窒素	リン酸	加里	
新鉄砲ゆり	雨よけ(8~9月)栽培	20,000	基肥 追肥 合計	12.0 5.0 17.0	12.0 5.0 17.0	12.0 5.0 17.0	土壌はpH 6.0前後に調整する。土壌的には、耕土が深く、肥沃で保水力に富んだほ場が適し、いや地性が強く連作をきらうので、少なくとも3~4年ごとに輪作が必用である。有機質に富む排水良好なほ場を好む。土壌化学性の改良目標は、pH5.5~6.0、EC0.5dS/m程度とする。完熟堆肥は、10a当たり3~5t施用し、深耕目標を30cm程度とする。追肥は発らい期~つぼみ肥大期に分施する。
スターチスシヌアータ	春夏出し栽培	72,000	基肥 追肥 合計	10.0 3.0 13.0	10.0 3.0 13.0	10.0 3.0 13.0	作付け前に堆肥を3t程度投入する。施肥は基肥だけで十分生育できるが、追肥をする場合は、抽だい初期までとする。ホウ素欠乏による「翼の裂化」発生を防ぐため、基肥にホウ砂を0.2~0.4kg/10a施用すると良い。土壌pHは6.5程度に調整する。
宿根性スターチス	施設無加温栽培	13,500	基肥 追肥 合計	9.0 9.0~15.0 18.0~24.0	12.0 12.0~18.0 24.0~30.0	12.0 12.0~18.0 24.0~30.0	肥効の持続が重要であることから、基肥は有機質肥料主体とする。土壌のpHは6.5~7.0、ECは0.5dS/mを目安とする。追肥は、春の開花後、秋の開花後、春の抽だい期前の3回行う。
フリージア	冷蔵促成栽培	85,000	基肥 追肥 合計	17.0 適宜 17.0	17.0 17.0	22.0 22.0	ハウス栽培となるので、前作の残効をECで測定し、塩類障害回避のため1.0dS/m以上であれば除塩対策を行う。追肥としては、硫酸カリなどの効果が高い。定植から開花までの日数が短いので速効性の化成肥料を中心に施用する。
デルフィニウム	電照・加温秋冬出し+春出し栽培	エラータム系 45,000 ベラドンナ系 90,000	基肥 追肥 越冬後追肥 (二度切り) 合計	15.0 3.0 10.0 28.0	15.0 3.0 10.0 28.0	15.0 3.0 10.0 28.0	10a当たり堆肥を2~3t施用し、石灰資材で土壌pH6.0~6.5を目標に調整する。追肥は1番花の収穫後は必ず実施し、葉色を見ながら定期的に行う。

9 花き④

種類	作型・品種	目標収量 (kg/10a)	施肥時期・成分施肥量 (成分kg/10a)				施肥上の留意点
			施用時期	窒素	リン酸	加里	
宿根かすみ そう	秋出し栽培 春出し栽培	11,850	基肥 追肥 越冬後追肥 (二度切り) 合計	17.0 適宜 5.0~8.0 22.0~25.0	17.0 5.0~8.0 22.0~25.0	17.0 5.0~8.0 22.0~25.0	栽培土壌はpH6.5 ~7.0程度が適してい る。堆肥は10a当たり 3t以上施す。新植苗 (さし芽苗)定植の場合 の基肥は、三要素と も10a当たり15~20kg とする。据え置き後 は、3~5kg程度とす る。カリとカルシウム の吸収量がとくに多 い。草丈や切り花品 質確保のためには、 生育前期及び中期に 重点をおいた施肥が 効果的であるので、 初期の活着促進と生 育状況をみて液肥で 数回追肥する。
カーネーショ ン	加温冬春出し栽培	148,000	基肥 追肥 合計	21.0 49.0 70.0	9.0 21.0 30.0	21.0 49.0 70.0	定植時の土壌は、 pH6.0前後、 EC0.6dS/mが目安と されている。施肥は、 有機質肥料や肥効調 節型肥料など緩効性 のものを主体に使用 する。定植~摘芯後 までの追肥は、栽培 床のECが1.0dS/mを 越えないよう注意しな がら液肥を施用する。 開花期には、床中の 肥料成分が一定以上 を保つために1~2か 月間隔で施す。また、 土壌中へのリン酸の 過剰蓄積は切り花品 質の低下を招くので、 100mg/100gを越える 場合は施用を控える。 。
べにばな	施設無加温6月出し栽培	40,000	基肥 追肥 合計	10.0~15.0 適宜 10.0~15.0	10.0~15.0 10.0~15.0	10.0~15.0 10.0~15.0	直まき栽培のため 排水のよいほ場を選 定する。土壌pH6.5前 後に調整する。良質 堆肥を10a当たり3~5 t施用し、耕土深は20 ~30cm確保する。施 肥量は前作を考慮し て決定する。初期生 育が不良の場合N成 分で1kg/10a程度追 肥する。