

液肥の使い方



福岡県大木町

令和 6 年版



目次

は じ め に	1
液 肥 の 成 分	2
液肥を上手に使うための畑の準備	4
液 肥 の ま き 方	5
野菜への使い方	7

こ ま つ な	8	な す	20
レ タ ス	9	ト マ ト	21
ほうれんそう	10	ピ ー マ ン	22
ちんげんさい	11	パ プ リ カ	23
み ず な	11	き ゅ う り	24
小 ね ぎ	12	に が う り	25
キ ャ ベ ツ	13	お く ら	26
は く さ い	14	す い か	27
た か な	15	アスパラガス	28
スイートコーン	16	か ぼ ち ゃ	29
カリフラワー	17	た ま ね ぎ	30
ブロッコリー	18	ば れ い し ょ	31
スナップエンドウ	19	だ い こ ん	32

はじめに

おおき循環センターでは、町中から発生する食料資源を用いてメタン発酵を行い、エネルギーの地産地消を行っています。同時に、食料資源は「消化液」と呼ばれる優れた液体肥料（液肥）へ変換されています。本書では、家庭菜園などで野菜類を栽培される際に液肥を使用するための基本的な方法を述べています。

液肥は、じょうろやバケツなどを使って簡単に散布することができます。液肥を使用した野菜作りをお楽しみください。

* 本書は、「福岡県野菜施肥基準」に基づいて作成しています。

* 野菜の写真や基本情報は、農畜産業振興機構 alic の「野菜ブック」から引用させていただきました。

ここに謹んでお礼申し上げます。



液肥の成分

【大木町の液肥は、たい肥と化成肥料のいいとこ取り】

大木町で生み出されている「消化液」には、完熟たい肥のような有機質と、速効性の肥料成分の両方が含まれています。大木町の消化液は黒い色に見えます。これは食物繊維などの固形物の色であり、消化液の1%弱の量に当たります。その結果、消化液は化学肥料のような速効性を示しながらも、完熟たい肥のように肥料の効き具合を安定させる効果を持っています。

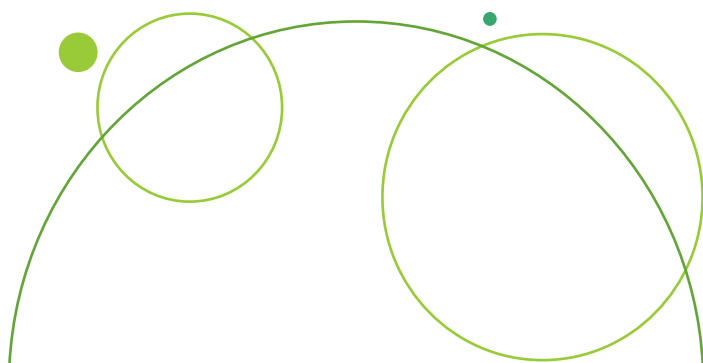
【液肥の成分】

液肥には、窒素・リン・カリウム（加里）などが含まれています。窒素のうち、60～70%はアンモニア態窒素で、残りは有機系の窒素です。

先にも説明したように、液肥には固形物も含まれています。この固形物は、完熟たい肥と同様の肥料効果を保持しています。ただし、全体としては液体状の肥料成分が多く含まれていることから、速効性の肥料と考えることもできます。

○液肥の成分構成

窒 素	リン酸	カリウム	繊維分
0.20%	0.06%	0.07%	0.87%



【液肥の効果を補いたい場合】

液肥の成分は、窒素濃度が比較的高くなるため、野菜への施肥基準は窒素を基本として設計することになります。従って、リンやカリウム等の成分は、植物が必要とする量よりも低い傾向になります。そこで、理想的な条件で野菜を栽培したいときは、リンやカリウムを追肥して育てることも可能です。本書では、これらの追加量も記載しています。また、同じ場所で連続して栽培をする場合や、トンネルや温室で栽培をする場合は、液肥だけではなく、その他の肥料を用いて土壌中の肥料成分のバランスを調整することを心がけましょう。

肥料成分	供試肥料の名称	成分(%)		
		N	P ₂ O ₅	K ₂ O
硫酸アンモニウム	S&H 硫安	17%		
過リン酸石灰	S&H 過リン酸石灰		17%	
塩化カリウム	S&H 加里			60%



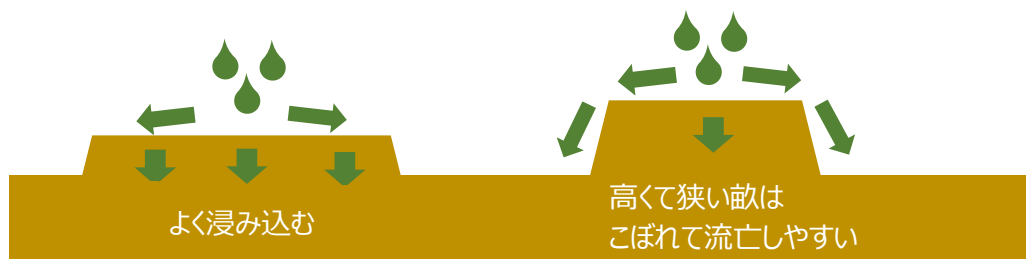
液肥を上手に使うための畑の準備

【液肥を上手に使うための畑の準備】

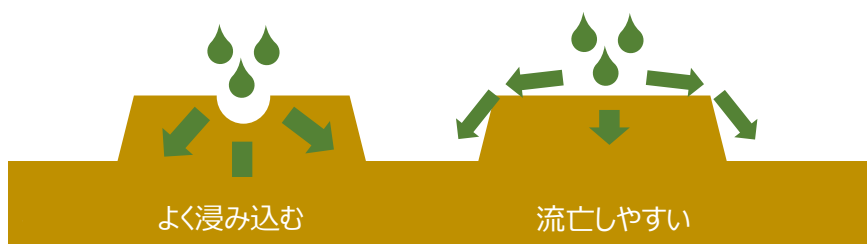
一般的に、野菜の栽培に適しているのは水はけが良く有機物を程よく含む土壌です。腐葉土や堆肥などを混和して野菜に適した土になるように準備をしましょう。

【畝（うね）を作って液肥を染みこませましょう】

露地の畑で野菜を栽培する際は、水はけをよくするように畝を作るのが一般的です。液肥を散布するときは、畝の断面が台形になっていて、畝が高すぎて液肥が流れてしまわないことが大切です。また、畝の中央に溝やくぼみがあると液肥が染みこみやすくなります。



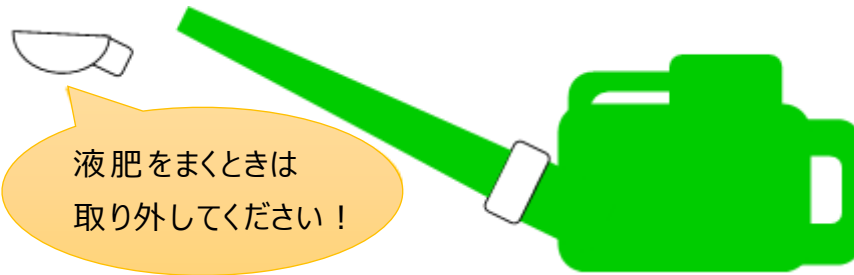
畝の幅が広いと液肥は浸み込みやすくなります



畝の上に溝やくぼみがあると液肥が浸み込みやすくなります

液肥のまき方

液肥を畑へ散布するときは、じょうろやバケツなどを使うと簡単に散布することができます。ただし、液肥には細かい繊維質が含まれています。じょうろを使う場合は、先端のシャワーを取り外して使用してください。

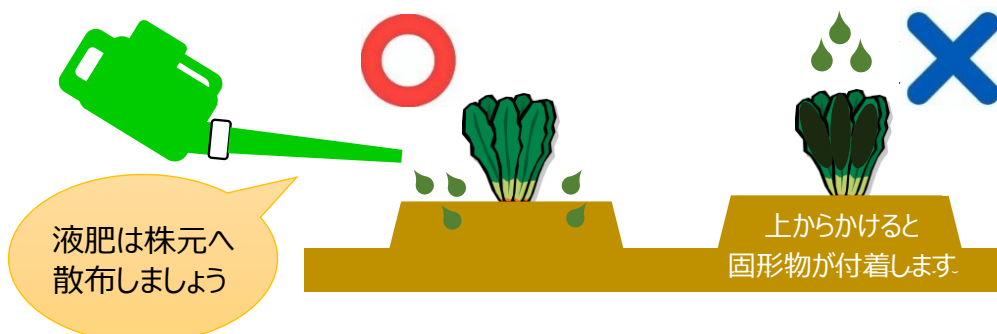


【液肥の散布は「少量で多回数」が効果的】

液肥の散布量は、野菜の種類によって異なります。液肥を基肥として用いる場合は、本葉が2～3枚開いたところから散布を始めると効果的です。また、一度で散布をする液肥の量は、必要量の30％程度にとどめておき、散布回数を2～3回に分けて、日にちをあけて散布するとより効果的です。手間は増えますが、肥料の利用効率が高くなり、植物の生育は良好になります。固形の肥料のように、あらかじめ畑に散布をしておき（基肥）、それから播種をすることも可能です。

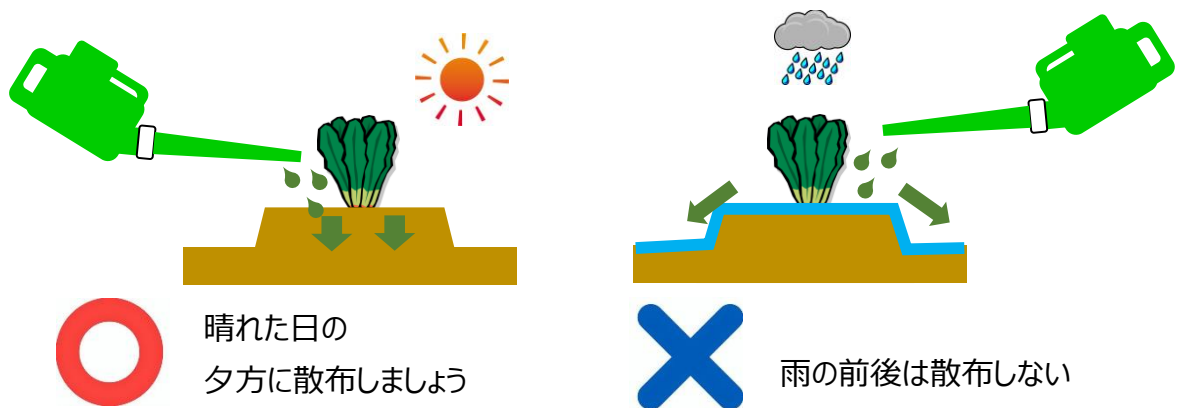
【液肥は野菜の株元へ散布する】

液肥は野菜の株元へ散布してください。植物へ直接かかっても枯れたりはありません。ただし、液肥に含まれている繊維質が葉に付着すると収穫後も黒く残る場合がありますので、できるだけ植物にはかからないようにしてください。



【天気の良い時に液肥を散布しましょう】

液肥を散布する際は、天気の良い日を選んでください。これから雨が降る前や、雨の後は液肥の散布を控えてください。液肥を散布した後に雨が降ると、土壌中へ浸透する前に洗い流されてしまう可能性があります。また、雨の後に土壌が十分に水を含む状態では、液肥を散布しても土へ浸透できませんので、流亡してしまう可能性が高くなります。また、雨の前後に液肥を散布して土の中へ浸透したとしても、土壌中の水分量が高い場合は肥料の利用が進まなくなる可能性が高くなります。以上の理由から、液肥は天気の良い時に散布をしてください。



【土の湿りぐあいは大切】

畑地では、土壌中の水分管理が大切です。加湿でもなく、乾燥している状態でもない、ちょうどよい土壌水分を保持することが大切です。土壌中の水分量が多すぎると酸素が不足して嫌気状態となって、土壌中の有機物の分解や無機物の酸化が停滞します。その結果、植物の根に悪影響を及ぼす湿害が発生する可能性が高くなります。

土壌水分が多すぎることによって引き起こされる現象は、液肥に限らずたい肥や化学肥料を使用する場合でも発生します。土の中が湿りすぎないように十分に注意する必要があります。

野菜への使い方

【野菜への使い方の見方】

大木町で栽培されている野菜類への液肥の使い方を説明しています。
はじめに、それぞれの野菜を簡単に紹介しています。次に、作型と基本的な散布量を説明した後で、液肥の使用量等を掲載しています。

たまねぎ

液肥の散布量：約 8～10 リットル/㎡ (1 作あたり)



九州では秋まき栽培が一般的です。9 月頃に播種し 10 月から 11 月にかけて定植し、翌年 3 月～6 月にかけて収穫します。近年ではベト病が広まっています。発症の可能性がある株を見つけた場合は直ちに圃場から除去し焼却するなどの対応を取りましょう。

基肥は定植後に 1㎡あたり 4～5L を 2～3 回に分けて散布してください。追肥は早出し作型で 11 月中旬～2 月上旬、普通作型で 1 月上旬～3 月上旬、貯蔵用作型で 1 月中旬～3 月中旬までに 1～2 回、分施してください。

表. たまねぎの作型例

作型	月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	備考
普通	播種									○		×		七宝早生7号、ターザン、七宝甘70、露地栽培
	定植													
	収穫													

○播種 ×定植 ■収穫

たまねぎ

液肥の散布量：約 8～10 リットル/㎡ (1 作あたり)



九州では秋まき栽培が一般的です。9 月頃に播種し 10 月から 11 月にかけて定植し、翌年 3 月～6 月にかけて収穫します。近年ではベト病が広まっています。発症の可能性がある株を見つけた場合は直ちに圃場から除去し焼却するなどの対応を取りましょう。

基肥は定植後に 1㎡あたり 4～5L を 2～3 回に分けて散布してください。追肥は早出し作型で 11 月中旬～2 月上旬、普通作型で 1 月上旬～3 月上旬、貯蔵用作型で 1 月中旬～3 月中旬までに 1～2 回、分施してください。

表. たまねぎの液肥施肥量

作型	基肥			追肥	
	液肥散布量 (t/10a, L/㎡)	過リン酸石灰 (kg/10a, g/㎡)	塩化カリウム (kg/10a, g/㎡)	液肥散布量 (t/10a, L/㎡)	塩化カリウム (kg/10a, g/㎡)
普通	6	54	17	3	9

t / 10 a → 10 a (1 反)あたりの散布量 (トン)
L / ㎡ → 1 ㎡あたりの散布量 (リットル)

液肥は窒素を基本とする肥料です。
より良い野菜を育てるには、リンやカリウムを追肥しましょう。

野菜の簡単な紹介

野菜の作型例

check

こまつな

液肥の散布量： 5 リットル/m² （1 作あたり）



こまつなは冬が旬の冬野菜ですが、品種改良などによって周年栽培ができます。栽培期間が短く、ハウス栽培、トンネル栽培、露地栽培が可能です。収穫までの日数は、秋冬まきは 80～90 日かかりますが、夏は 20 日前後と短い期間でつくることができます。液肥の散布量は、**1m²あたり 5L**が目安です。

（表）こまつなの年間を通した播種～収穫の作型

作型 \ 月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
春 出	×	-----	×									
夏 出					×	-----	×					
秋 出								×	-----	×		
冬 出											×	-----

× 定植 ■ 収穫

（表）こまつなを栽培するための液肥散布量

作 型	基肥のみで対応		
	液 肥 (t/10a, L/m ²)	過リン酸石灰 (kg/10a, g/m ²)	塩化カリウム (kg/10a, g/m ²)
春 出	5	41	14
夏 出	5	41	14
秋 出	5	41	14
冬 出	5	52	17

レタス

液肥の散布量： 10～11 リットル/m² （1 作あたり）



レタスはキク科の一・二年草で、冷涼な気温を好み、15～20℃でもっともよく成長します。季節によって国内産地が移りながら一年中出荷されています。九州では夏の高湿期（5月～10月頃）を除く季節で収穫が可能です。ただし、多湿に弱く、雨が続くと病気が入りやすくなりますので、注意が必要です。

液肥の散布量は播種時期によって異なりますが、年内や春収穫では **1m²あたり 10L**、厳冬期に収穫する場合は **1m²あたり 11L** を散布してください。

（表）レタスの年間を通した播種～収穫の作型

作型 \ 月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	備考
年内出								○	×	-----	■		ステディ、レガシー、シスコ F、スーパー102、露地栽培
厳冬期出	■								○	×	-----	■	ステディ、冬シスコ、グリーンストーン、トンネル、ハウス栽培
春 出	-----	-----	■	■	■					○	×	-----	ステディ、アンドレ、シスコ、トンネル栽培

○ 播種 × 定植 ■ 収穫

（表）レタスを栽培するための液肥散布量

作 型	基肥のみで対応		
	液 肥 (t/10a, L/m ²)	過リン酸石灰 (kg/10a, g/m ²)	塩化カリウム (kg/10a, g/m ²)
年内出	10	81	28
厳冬期出	11	101	33
春 出	10	70	14

ほうれんそう

液肥の散布量： 6～18 リットル/m²（1 作あたり）



ほうれんそうは、ヒユ科の一・二年草で雌雄異株です。株元が赤く剣葉となる東洋種と、丸葉で葉肉が厚くてあくが強い西洋種があります。現在は、東洋種と西洋種の交雑種が主流です。春から初夏が 30 日、冬が 90 日で収穫できます。生育時期に低温となる春まきや秋～冬まきでは、保温のためにトンネル栽培をしますが、寒さにあたると糖度が上昇します。高温に弱く、25℃以上では立枯病などの病気が発生しますので注意が必要です。

液肥の散布量は、春夏出は **1m²あたり 6～7L を目安に基肥のみ散布し、追肥は不要です。**秋から冬出の場合は、**基肥 8～14L と追肥 3～4L** を散布してください。

（表）ほうれんそうの年間を通した播種～収穫の作型

作型 \ 月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	備 考
春 出	○	---	■	○	---	■							アクティブ、アトラス、露地栽培
夏 出				○	---	■	○	---	■				ジャスティス、ミラージュ、アクティブ、雨よけ遮光栽培
秋 出										○	---	■	プログレス、福兵衛、ハンター、露地栽培
冬春出	---	■					■	■			○	---	クロノス、トラッド7、露地栽培
冬 出	---	■								○	---		霜ゆたか、朝霧、露地栽培、縮み系品種

○ 播種 ■ 収穫

（表）ほうれんそうを栽培するための液肥散布量

作 型	基 肥			追 肥		
	液 肥 (t/10a, L/m ²)	過リン酸石灰 (kg/10a, g/m ²)	塩化カリウム (kg/10a, g/m ²)	液 肥 (t/10a, L/m ²)	過リン酸石灰 (kg/10a, g/m ²)	塩化カリウム (kg/10a, g/m ²)
春 出	7	63	21	0	0	0
夏 出	6	37	6	0	0	0
秋 出	8	82	18	3	0	7
冬春出	8	82	18	3	0	7
冬 出	14	130	30	4	0	8

ちんげんさい

液肥の散布量：7リットル/m²（1作あたり）



ちんげんさいはアブラナ科の一・二年草で、1970年代に中国から日本へ導入されました。露地では春と秋に種をまき、初夏から晩秋に収穫します。生育期間は40～70日です。気温変化に比較的強く、日本国内でもハウス栽培によって1年中市場に出回っています。アクが無く、煮崩れないため、炒め物のほかに、スープや煮込み料理によく用いられています。

作型は「周年栽培」であり、液肥は **1m²あたり7Lを散布**してください。

（表）ちんげんさいを栽培するための液肥散布量

作 型	基 肥		
	液 肥 (t/10a, L/m ²)	過リン酸石灰 (kg/10a, g/m ²)	塩化カリウム (kg/10a, g/m ²)
周 年	7	45	11

み ず な

液肥の散布量：5リットル/m²（1作あたり）



みずなはアブラナ科の一・二年草で、京都が発祥の地と言われています。本来は冬が旬の野菜で、1株3kgを越える大株の品種が煮物で食されてきましたが、最近はサラダとして食べる1株20～50gの小株の品種が主流となっています。福岡県は全国第二位の生産です。周年栽培が可能です。

作型は「周年栽培」であり、液肥は **1m²あたり5Lを散布**してください。

（表）みずなを栽培するための液肥散布量

作 型	基 肥		
	液 肥 (t/10a, L/m ²)	過リン酸石灰 (kg/10a, g/m ²)	塩化カリウム (kg/10a, g/m ²)
周 年	5	41	14

小ねぎ

液肥の散布量： 15～18 リットル/m² （1 作あたり）



ねぎ（葉ネギ）を若取りしたもので、1 年を通して安定した需要があります。面積当たりの散布量が多い理由は、圃場全面に密植播種して栽培を行うためです。作型は周年栽培が可能です。

液肥の散布量は基肥として **1m²あたり 15～16L を散布**しますが、一度で全量を散布せず、1 回の散布量を 3～5L 程度とし、数日の間隔を空けて 3～5 回で散布してください。

（表）小ねぎの年間を通した播種～収穫の代表的な作型（年間を通した栽培収穫が可能）

作型 \ 月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	備 考
夏秋出					○	-----		■					FDH、夏元気、ハウス栽培、寒冷紗被覆
冬春出	■	■	■						○	-----		■	冬彦、ハウス栽培
初夏出		○	-----			■	■	■					FDH、夏元気、ハウス栽培、寒冷紗被覆

○ 播種 ■ 収穫

（表）小ねぎを栽培するための液肥散布量

作 型	基 肥			追 肥		
	液 肥 (t/10a, L/m ²)	過リン酸石灰 (kg/10a, g/m ²)	塩化カリウム (kg/10a, g/m ²)	液 肥 (t/10a, L/m ²)	過リン酸石灰 (kg/10a, g/m ²)	塩化カリウム (kg/10a, g/m ²)
夏秋出	16	42	15	0	0	0
冬春出	15	35	17	3.3	0	0
初夏出	16	35	15	1.6	0	0

*ハウス内で連作する場合は有機質肥料を十分に施用し、塩類の集積に注意する

*追肥は生育中、葉色が薄い場合に施用する

キャベツ

液肥の散布量：11～19 リットル/m² （1 作あたり）



キャベツはアブラナ科の一・二年草です。乾いた冷涼な気候を好み、日本各地で一年中栽培出荷されています。青虫による植害が簡単に発生しますので、家庭菜園では、作型を「秋まき～春出」にすることで虫害を減らすことが可能です。

液肥は、**基肥として 1m² あたり 7～9L を散布します。追肥は、秋出～初冬で結球開始直前に 5 L/m² を散布します。冬出～初夏出は定植し**

て 20～25 日後に 1 回目の追肥を 1～4L/m²、2 回目を結球開始直前に 3～6L/m² を散布します。

（表）キャベツの秋出～初夏出の作型例

作型 \ 月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	備 考
秋 出						○	×	-----	■				YR 錦秋強力 152、恋風、露地栽培
初冬出							○	×	-----	■			YR 冬どり錦秋、秀秋、露地栽培
冬 出	■							○	×	-----	■		YR 冬どり錦秋、夢舞台、露地栽培
晩 出	-----	■						○	×	-----			YR 冬勝利、冬のぼり、露地栽培
春 出	-----	-----	■						○	×	-----		おきな、かんろく、露地栽培
初夏出	-----	-----	-----	■					○	×	-----		おきな、YR 天空、かんぱち、露地栽培

○ 播種 × 定植 ■ 収穫

（表）秋まき～春出キャベツを栽培するための液肥散布量

作 型	基 肥			追肥 1 回目		追肥 2 回目	
	液 肥 (t/10a, L/m ²)	過リン酸石灰 (kg/10a, g/m ²)	塩化カリウム (kg/10a, g/m ²)	液 肥 (t/10a, L/m ²)	塩化カリウム (kg/10a, g/m ²)	液 肥 (t/10a, L/m ²)	塩化カリウム (kg/10a, g/m ²)
秋 出 初冬出	9	99	16	5	5	0	0
冬 出 晩 出	9	78	10	4	7	6	0
春 出 初夏出	7	74	12	1	5	3	7

はくさい

液肥の散布量：8～15 リットル/m² （1 作あたり）



はくさいはアブラナ科の二年草で、暑さに弱いことから晩夏から初秋に播種し、初冬から春先にかけて収穫するのが一般的です。生育温度は 20℃前後、15～17℃前後で結球が始まります。アブラナ科のため根こぶ病が侵入する可能性があるため、連作は避けるべきです。

基肥は定植後に 1m²あたり 6～8L（春出は 12L）を、2 回程度に分けて散布してください。追肥時期は、冬出と晩出の場合、1 回目は 1 本たちの時期、2 回目は結球開始直前とします。春出は本葉 5 葉期に 1 回のみとします。

（表）はくさいの作型例

作型 \ 月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	備 考
早 出							○	×	---	■			黄ごころ 65、スプリンター、露地栽培
秋 出								○	---	■			黄ごころ 65、露地栽培
冬 出	■							○	---	■			黄ごころ 85、晴黄 85、露地栽培
晩 出	---	■							○	---			黄ごころ 90、晴黄 90、露地栽培
春 出	---	×	---	■								○	春ひなた、優黄、きらぼし 65、露地栽培

○ 播種 × 定植 ■ 収穫

（表）はくさいを栽培するための液肥散布量

作 型	基 肥			追肥 1 回目		追肥 2 回目	
	液 肥 (t/10a, L/m ²)	過リン酸石灰 (kg/10a, g/m ²)	塩化カリウム (kg/10a, g/m ²)	液 肥 (t/10a, L/m ²)	塩化カリウム (kg/10a, g/m ²)	液 肥 (t/10a, L/m ²)	塩化カリウム (kg/10a, g/m ²)
早 出	6	33	7	2	4	0	0
秋 出	8	60	10	3	7	0	0
冬 出	7	86	16	1	4	2	6
晩 出	7	86	16	1	4	2	6
春 出	12	58	14	3	7	0	0

たかな

液肥の散布量： 14 リットル/m² （1 作あたり）



三池たかなは、耐寒性にすぐれた生育旺盛収種で、春先の収穫時には1メートル近くまで成長することもあります。即効性肥料として液肥の使用に向いた作物です。

基肥は定植後に 1m² あたり 8L を 2 回程度に分けて散布してください。追肥は 1 月中旬から 2 月中旬に 1m² あたり 6L を散布します。

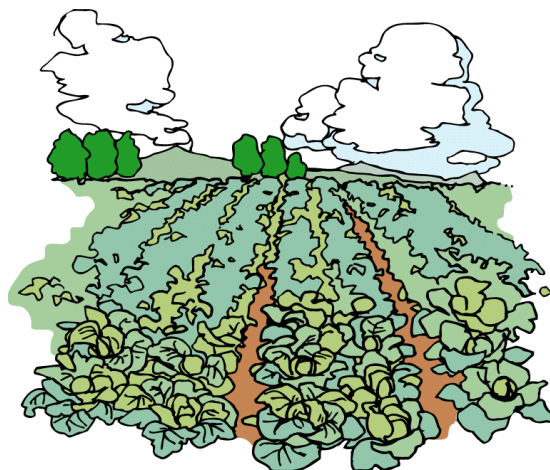
（表）たかなの作型例

作型 \ 月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
普通	-----	-----	-----	■					○	-----	×	-----

○ 播種 × 定植 ■ 収穫

（表）たかなを栽培するための液肥散布量

作 型	基 肥			追 肥		
	液 肥 (t/10a)	過リン酸石灰 (kg/10a)	塩化カリウム (kg/10a)	液 肥 (t/10a)	過リン酸石灰 (kg/10a)	塩化カリウム (kg/10a)
普通	8	39	4	6	28	12



スイートコーン

液肥の散布量：19 リットル/m² （1 作あたり）



トウモロコシはイネ科の1年草で、実に含まれる糖分が多いトウモロコシの品種グループ（甘味種）です。スイートコーンは収穫後数時間で糖分が半減し、急激に甘みが減ってしまいます。収穫後は直ちに低温にすることである程度防ぐことができますが、できるだけ早く食べましょう。

スイートコーンはたくさんの肥料を吸収します。液肥は、**1m²あたり13Lを散布しますが、定植して2週間程度の間に13L/m²となるように数回に分けて散布してください。その後、播種して45日頃と雄穂出穂期のそれぞれに3L/m²を追肥として散布してください。**

（表）スイートコーンの作型例

作型 \ 月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	備 考
半促成		○	×	-----	■								ハウス、トンネル、移植栽培
早 熟			○	-----	■								トンネル栽培
普 通				○	-----	■							露地栽培

○ 播種 × 定植 ■ 収穫

（表）スイートコーンを栽培するための液肥散布量

作 型	基 肥			追肥 1 回目		追肥 2 回目	
	液 肥 (t/10a, L/m ²)	過リン酸石灰 (kg/10a, g/m ²)	塩化カリウム (kg/10a, g/m ²)	液 肥 (t/10a, L/m ²)	塩化カリウム (kg/10a, g/m ²)	液 肥 (t/10a, L/m ²)	塩化カリウム (kg/10a, g/m ²)
半促成	13	84	26	3	5	3	0
早 熟	13	84	26	3	5	3	5
普 通	13	84	26	3	5	3	5

カリフラワー

液肥の散布量：16～18 リットル/m² （1 作あたり）



カリフラワーはアブラナ科の一・二年草で、ブロッコリーとともに明治の日本へ渡来しました。最近はブロッコリーの人気に押されて生産量が減少していますが、ゆでた後のビタミンC損失率がブロッコリーより低く、温野菜サラダ、スープ、グラタンなど温かい料理に向いています。

基肥として 1m²あたり 12L を散布しますが、2 回程度に分けて散布してください。追肥は 2 回を目途に毎回 2L/m² を散布してください。

1 回目は定植して 15 日後、2 回目は 20～25 日後です。春出の場合は、花蕾形成直後に 3 回目として 2L/m² を散布してください。

（表）カリフラワーの作型例

作型 \ 月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	備 考
秋 出							○	×	-----		■		珠月、露地栽培
冬 出	■	■						○	×	-----			福月、輝月、雪月、寒月、露地栽培
春 出	-----	■	■	■	■				○	×	-----		春月、晩月 89、露地栽培

○ 播種 × 定植 ■ 収穫

（表）カリフラワーを栽培するための液肥散布量

作 型	基 肥			追肥 1～2 回	
	液 肥 (t/10a, L/m ²)	過リン酸石灰 (kg/10a, g/m ²)	塩化カリウム (kg/10a, g/m ²)	液 肥 (t/10a, L/m ²)	塩化カリウム (kg/10a, g/m ²)
秋 出	12	70	14	2	5
冬 出	12	70	14	2	5
春 出	12	58	15	2	4

ブロッコリー

液肥の散布量：12～21 リットル/m² （1 作あたり）



ブロッコリーはアブラナ科の一・二年草で、ビタミン A のもとになるカロテンや鉄、カルシウムなどの栄養価が高く、とくに花蕾(からい)のビタミン C はレモンの 2 倍以上とされています。「栄養素の宝庫」と呼ばれる緑黄色野菜です。

基肥として定植後に 1m²あたり 9～12L を、2～3 回程度に分けて散布してください。追肥は 2～3L/m² を散布しますが、散布回数と時期は、作型によって異なります。

・初夏出、早出 ⇒ 追肥は花蕾形成直後に 1 回のみ

・秋冬出 ⇒ 追肥の 1 回目は定植して 15～20 日後、2 回目は花蕾形成直後

・晩出 ⇒ 1 回目は定植して 15～20 日後、2 回目は 30～40 日後、3 回目は花蕾形成直後

(表) ブロッコリーの作型例

作型 \ 月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	備 考
初夏出			○	×	■								恵麟、おはよう、露地栽培
早 出							○	×	■				サマードーム、ピクセル、露地栽培
秋冬出	■						○	×	■				おはよう、グランドーム、彩麟、露地栽培
晩 出			■					○	×	■			晩緑 99W、晩緑 105、晩緑 10、露地栽培

○ 播種 × 定植 ■ 収穫

(表) ブロッコリーを栽培するための液肥散布量

作 型	基 肥			追肥 1～3 回	
	液 肥 (t/10a, L/m ²)	過リン酸石灰 (kg/10a, g/m ²)	塩化カリウム (kg/10a, g/m ²)	液 肥 (t/10a, L/m ²)	塩化カリウム (kg/10a, g/m ²)
初夏出	9	39	16	3	0
早 出	10	43	16	3	0
秋冬出	10	53	15	3	1
晩 出	12	61	23	3	4

*追肥回数は作型によって異なります

スナップエンドウ（さや用エンドウ）

液肥の散布量：4 リットル/m²（1 作あたり）



えんどうはマメ科のつる性一・二年草で、低温に強く秋に播種して越冬させ、翌春から収穫するのが一般的な作柄です。スナップエンドウは、開花から25 日程度までの若いさを食べています。豆が熟してもさやや豆が硬くならず、さやごと食べられることから近年は人気を博しています。

生育に適した土壌の pH は 6.1～7.5 で、中性から微アルカリ性を好みます。pH6.1 以下は生育が悪くなるため、石灰質資材等を施して pH を補正しましょう。

基肥として定植後に 1m² あたり 4L を散布してください。追肥を施す場合は開花直前から開花期に塩化カリウムを 2g/m² 散布してください。

（表）スナップエンドウの作型例

作型 \ 月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	備 考
普 通										○			美笹、乙女、スナック、 露地栽培

○ 播種 × 定植 ■ 収穫

（表）スナップエンドウを栽培するための液肥散布量

作 型	基 肥			追肥 1～2 回	
	液 肥 (t/10a, L/m ²)	過リン酸石灰 (kg/10a, g/m ²)	塩化カリウム (kg/10a, g/m ²)	液 肥 (t/10a, L/m ²)	塩化カリウム (kg/10a, g/m ²)
普 通	4	18	15	0	2

なす

液肥の散布量： 約 17～23 リットル/m² （1 作あたり）



ナス科の多年草で、開花後 20 日前後の未熟果を収穫しています。耐寒性と耐暑性ともに低いことから、露地栽培では遅霜が終わって草勢が衰える夏前、夏越し後の秋が収穫時期となります。ハウス栽培では冬から春にかけてが収穫時期となります。

基肥は定植後に 1m²あたり 8～11L/m²を、2～3 回に分けて散布してください。追肥は、促成の場合 **11～3 月は 30 日間隔**で、全ての作型で、**4 月以降は 20 日間隔**で **1m²あたり 1.3～2.2L/m²を散布**してください。なすは、基肥にリンをたくさん必要としますので、液肥だけでは不足がちです。**基肥では、リン肥料を追加することをお勧めします。**追肥では、硫酸とカリウムを追加することをお勧めします。

（表）なすの作型例

作型 \ 月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	備 考
促 成	■	■	■	■	■	■	○	---	×	---	■		PC 筑陽、筑陽、省太、 ハウス加温栽培（接木栽培）
早 熟	---	---	×	---	■	■	■	■	■	■	○		PC 筑陽、筑陽、 雨よけ栽培（接木栽培）
普 通	○	---	---	×	---	■	■	■	■	■			筑陽、大豊千両 2 号、 露地（接木栽培）

○ 播種 × 定植 ■ 収穫

（表）なすを栽培するための液肥散布量

作 型	基 肥			追肥（1 回あたり）		
	液 肥 (t/10a, L/m ²)	過リン酸石灰 (kg/10a, g/m ²)	塩化カリウム (kg/10a, g/m ²)	液 肥 (t/10a, L/m ²)	硫 安 (kg/10a, g/m ²)	塩化カリウム (kg/10a, g/m ²)
促 成	11	95	16	1.3	8.1	2.7
早 熟 普 通	8	50	12	2.2	2.8	6.3

トマト

液肥の散布量： 約 10～12 リットル/m² （1 作あたり）



トマトはナス科の多年草で、耐寒性が低く夏野菜とされていますが、実際は涼しく乾燥した気候を好みます。栽培の適温は、昼温が 20～25℃、夜が 10～20℃程度です。ハウスなどで加温をすれば冬を越すこともできることから、ハウス栽培が主流となっています。樹形としては 1 本に仕立てて、支柱に誘引して栽培する方法が一般的です。本葉 8 葉から 9 葉目に最初の花房ができます。それからは、3 葉おきに花房を付けます。

各節位からは脇芽（側枝）が発生しますので、こまめに取り除きましょう。また、トマトは病気にかかりやすく、実が割れやすいため、ビニールなどで屋根をかけて雨や泥はねを防ぐことをお勧めします。

基肥は定植後に 1m² あたり 6L となるように 2 回から 3 回に分けて散布してください。追肥は、**液肥 1m² あたり 0.5L 程度とし、奇数段（3、5、7、9、11）の花が咲いた頃**に合わせて、こまめに施用しましょう。

（表）トマトの作型例

作型 \ 月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	備 考
促 成								○	-----	×	-----		桃太郎ホープ、桃太郎ピース、ハウス加温栽培（接木栽培）
促成(2)	-----								○	-----	×	-----	桃太郎ホープ、桃太郎ピース、ハウス加温栽培（接木栽培）
早 熟		○	-----	×	-----								CF 桃太郎はるか、雨よけ栽培（接木栽培）
普 通			○	-----	×	-----							CF 桃太郎はるか、露地または雨よけ栽培

○ 播種 × 定植 ■ 収穫

（表）トマトを栽培するための液肥散布量

作 型	基 肥			追 肥 (1 回あたり、適時)	
	液 肥 (t/10a, L/m ²)	過リン酸石灰 (kg/10a, g/m ²)	塩化カリウム (kg/10a, g/m ²)	液 肥 (t/10a, L/m ²)	塩化カリウム (kg/10a, g/m ²)
促 成	6	69	17	0.5	1.4
早 熟 普 通	6	52	13	0.5	1

ピーマン

液肥の散布量： 15 リットル/m² （1 作あたり）



ピーマンはナス科の多年草で、分類上はとうがらしと同じ種になります。ビタミンCが多く、カロテンも豊富です。緑色のピーマンは未熟なうちに収穫したもので、完熟させると、赤やオレンジ、黄色になるものもあり、赤や黄色の方がビタミンCは増加します。ピーマンは高温を必要としますので夏の栽培に向いている野菜です。

基肥は定植後に 1m²あたり 6L を 2 回から 3 回に分けて散布してください。**1 回目の追肥は定植から一か月後に 1m²あたり 3L 程度を散布**してください。**2 回目は 8 月初旬、3 回目は 9 月初旬**を目安に施用してください。

（表）ピーマンの作型例

作型 \ 月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	備 考
普 通		○	-----		×	-----							京ゆたか、京ゆたか 7、京まつり、露地

○ 播種 × 定植 ■ 収穫

（表）ピーマンを栽培するための液肥散布量

作 型	基 肥			追肥 1～2 回目		追肥 3 回目	
	液 肥 (t/10a, L/m ²)	過リン酸石灰 (kg/10a, g/m ²)	塩化カリウム (kg/10a, g/m ²)	液 肥 (t/10a, L/m ²)	塩化カリウム (kg/10a, g/m ²)	液 肥 (t/10a, L/m ²)	塩化カリウム (kg/10a, g/m ²)
普 通	6	59	8	3	8	3	7

パプリカ

液肥の散布量： 約 19 リットル/m² （1 作あたり）



カラーピーマンの 1 種類です。肉厚で果汁豊富、糖度も高く、加熱調理や生食が可能です。栄養としてはピーマンと似ていますが、パプリカには、ビタミン C を保護して壊れづらくするビタミン P が含まれており、加熱調理をしてもビタミン C が保護されます。

基肥は定植後に 1m² あたり 10L を 2 回から 3 回に分けて散布してください。1 回目の追肥は定植から一か月後に 1m² あたり 3L 程度を散布してください。2 回目は 8 月初旬、3 回目は 9 月初旬を目安に施用してください。

（表）パプリカの作型例

作型 \ 月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	備 考
普 通	○	△	×										ダンダン（黄色）、 アルテガ（赤色）、雨よけ栽培

○ 播種 △鉢上げ × 定植 ■ 収穫

（表）パプリカを栽培するための液肥散布量

作 型	基 肥			追肥 1 回目		追肥 2 回目、3 回目	
	液 肥 (t/10a, L/m ²)	過リン酸石灰 (kg/10a, g/m ²)	塩化カリウム (kg/10a, g/m ²)	液 肥 (t/10a, L/m ²)	塩化カリウム (kg/10a, g/m ²)	液 肥 (t/10a, L/m ²)	塩化カリウム (kg/10a, g/m ²)
普 通	10	16	28	3	10	3	9

きゅうり

液肥の散布量： 約 10～37 リットル/m² （1 作あたり）



きゅうりはウリ科のつる性一年草で一つの株に雄花と雌花をつける雌雄同株の植物ですが、栽培される品種の殆どは単為結果性で受粉せずに雌花が結実します。開花から 10 日前後の 20cm 程度の未熟果を収穫しています。温暖な気候を好み、10～25℃の温度で栽培可能です。

基肥は定植から 1～2 週間の間に数回に分けて散布してください。

追肥は、かん水を兼ねて 15～20 日ごとに施用してください。**1 回あたりの追肥量は 1m² あたり約 1 L を目安**にし、水を加えて希釈をして散布してください。

（表）きゅうりの作型例

作型 \ 月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	備 考
促 成									○	×			極光 607、常翔 661、アドミラル、ハウス加温栽培（接木栽培）
半促成	○	×											極光 607、常翔 661、アドミラル、ハウス初期加温栽培（接木栽培）
普 通				○	×								ちなつ、兼備 2 号、露地栽培（接木栽培）
抑 制						○		×					ハウス後期加温栽培

○ 播種 × 定植 ■ 収穫

（表）きゅうりを栽培するための液肥散布量

作 型	基 肥			追肥(1 回 15～20 日毎)		
	液 肥 (t/10a, L/m ²)	過リン酸石灰 (kg/10a, g/m ²)	塩化カリウム (kg/10a, g/m ²)	液 肥 (t/10a, L/m ²)	過リン酸石灰 (kg/10a, g/m ²)	塩化カリウム (kg/10a, g/m ²)
促 成	31	7	17	1	14	9
半促成	14	43	29		6	5
普 通	17	17	1		1	2
抑 制	5	6	12		0	1

に が う り

液肥の散布量： 約 18 リットル/m² （1 作あたり）



一般的には、にがうりやゴーヤーと呼ばれ、和名は「つるれいし」と呼びます。栽培は、春に播種して夏から秋にかけて果実を収穫します。高温性の野菜で、湿害に弱く、腐植が多くて排水性に優れた土壌が栽培に向いています。

基肥は定植後に 1m² あたり 13L を 2～3 回に分けて散布してください。追肥は着果直後に 1m² あたり 1L を散布してください。それから以降は、草勢を見ながら 2 週間程度の間隔で 1L/m² を追肥してください。

（表） にがうりの作型例

作型 \ 月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	備 考
普 通			○	○	×	---	■	■	■				えらぶ、露地栽培

○ 播種 × 定植 ■ 収穫

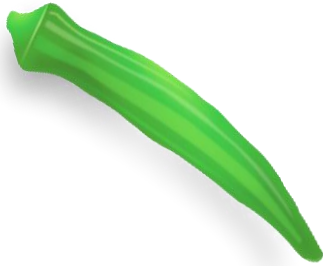
（表） にがうりを栽培するための液肥散布量

作 型	基 肥			追肥 1～5 回	
	液 肥 (t/10a, L/m ²)	過リン酸石灰 (kg/10a, g/m ²)	塩化カリウム (kg/10a, g/m ²)	液 肥 (t/10a, g/m ²)	塩化カリウム (kg/10a, g/m ²)
普 通	13	116	26	1	1



おくら

液肥の散布量： 17～19 リットル/m²（1 作あたり）



和名をアメリカネリと言い、ほかに陸蓮根（おかれんこん）とも呼ばれています。若い果実を食用とし、大きくなりすぎると繊維が発達して食感が悪く、食品価値を失います。

基肥は定植後に 1m²あたり 8L の散布量を 2 回から 3 回に分割して散布してください。追肥は、収穫が始まったところに **1 回目を 1L/m²** 行い、それ以降は **20～25 日毎に 2L/m² を散布**してください。

（表）おくらの作型例

作型 \ 月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	備考
普 通				○	-----	-----	-----	-----	-----	-----			（角莢）ブルスカイズ、ガリバー、ジョニー、露地栽培

○ 播種 ■ 収穫

（表）おくらを栽培するための液肥散布量

作 型	基 肥			追肥 1 回目	追肥 2 回目以降
	液 肥 (t/10a, L/m ²)	過リン酸石灰 (kg/10a, g/m ²)	塩化カリウム (kg/10a, g/m ²)	液 肥 (t/10a, L/m ²)	液 肥 (t/10a, g/m ²)
普 通	8	11	5	1	2



すいか

液肥の散布量： 約 9 リットル/m² （1 作あたり）



すいかはウリ科のつる性一年草で、日本のすいかの主流は、しま皮で果肉が赤色のものがほとんどです。果肉にシャリ感があり、甘みに富みます。すいか栽培で気を付けることは、根を侵すつる割れ病です。そこで、この病害に強い夕顔の台木に接ぎ木する方法が普及しています。

基肥は定植後に 1m²あたり 4L を散布してください。1 回目の追肥は着果確認後、1m²あたり 1L を散布し、2 回目は 1 番果が果径 15cm 程度になった時、3 回目は 1 番果の収穫が始まった所に、それぞれ 1m²あたり 2L を散布してください。

（表）すいかの作型例

作型 \ 月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
普 通				○	×							

○ 播種 × 定植 ■ 収穫

（表）すいかを栽培するための液肥散布量

作 型	基 肥			追肥 1 回目		追肥 2～3 回目	
	液 肥 (t/10a, L/m ²)	過リン酸石灰 (kg/10a, g/m ²)	塩化カリウム (kg/10a, g/m ²)	液 肥 (t/10a, L/m ²)	塩化カリウム (kg/10a, g/m ²)	液 肥 (t/10a, L/m ²)	塩化カリウム (kg/10a, g/m ²)
普 通	4	51	15	1	6	2	6



アスパラガス

液肥の散布量： 約 25 リットル/m² （1 作あたり）



アスパラガスはキジカクシ科の多年草で、雌花と雄花が別の個体に発生する雌雄異株です。種を植えて 3 年目から収穫が始まります。地下茎から太い貯蔵根を出して貯蔵養分を蓄えながら若芽を形成します。地下茎が越冬し、春先に出てくる若芽を収穫することができます。

基肥は定植後に 1m²あたり 8L を散布します。追肥は 4 月から 10 月の間で、2 週間に 1 回行います（14 回程度）。1 回の**追肥量は、4～5 月は 2～4L/m²、6 月は 2～6L/m²、7～8 月は 6～8 L/m²、9～10 月は 4～6 L/m² 程度とします。**

（表）アスパラガスの作型例

作型 \ 月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	備考
半促成	○	-----	×	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----			1 年目
		-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----			2 年目
		-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----			3 年目以降

○ 播種 × 定植 ■ 収穫

（表）アスパラガスを栽培するための液肥散布量

作 型	基 肥			追肥（2 週間おき）		
	液 肥 (t/10a, L/m ²)	過リン酸石灰 (kg/10a, L/m ²)	塩化カリウム (kg/10a, L/m ²)	液 肥 (t/10a, L/m ²)	過リン酸石灰 (kg/10a, g/m ²)	塩化カリウム (kg/10a, g/m ²)
半促成	8	46	11	7	38	5

か ぼ ち ゃ

液肥の散布量： 約 5～11 リットル/m² （1 作あたり）



カボチャはウリ科のつる性一年草で、生育から結実とも高温を必要とする夏野菜です。栽培は春に播種して夏から秋にかけて果実を収穫します。野菜の中でも特に強健で、こぼれ種から発芽することもあります。栽培法はいたって簡単で、無農薬栽培も可能です。

基肥として、定植後に 1m²あたり 3～7L を散布してください。追肥は着果直後に 1m²あたり 2～4L を散布してください。

（表）かぼちゃの作型例

作型 \ 月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	備 考
早 熟			○	×	-----		■						えびす、栗えびす、 トンネル栽培
抑 制								○	-----		■		えびす、くじゅうくり EX、 露地栽培

○ 播種 × 定植 ■ 収穫

（表）かぼちゃを栽培するための液肥散布量

作 型	基 肥			追 肥	
	液 肥 (t/10a)	過リン酸石灰 (kg/10a)	塩化カリウム (kg/10a)	液 肥 (t/10a)	塩化カリウム (kg/10a)
早 熟	7	82	12	4	6
抑 制	3	89	13	2	10



たまねぎ

液肥の散布量：約 9～12 リットル/m²（1 作あたり）



九州では秋まき栽培が一般的です。9月頃に播種し10月から11月にかけて定植し、翌年3月～6月にかけて収穫します。近年ではベト病が広がっています。発症の可能性がある株を見つけた場合は直ちに圃場から除去し焼却するなどの対応を取りましょう。

基肥は定植後に1m²あたり6Lを2～3回に分けて散布してください。
追肥は早出し作型で11月中旬～2月上旬、普通作型で1月上旬～3月上旬、貯蔵用作型で1月中旬～3月中旬までに1～2回、分施してください。

（表）たまねぎの作型例

作型 \ 月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	備 考
普 通				■					○		×		七宝早生7号、ターザン、 七宝甘70、露地栽培
					■				○		×		

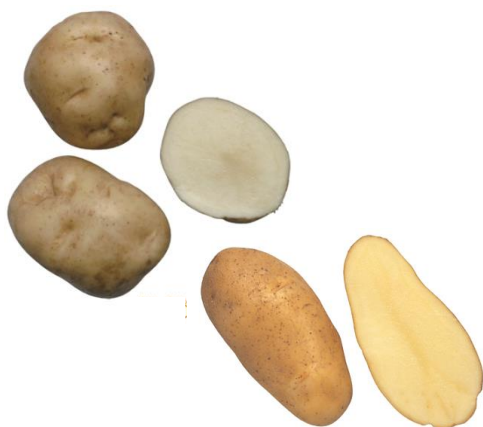
○ 播種 × 定植 ■ 収穫

（表）たまねぎを栽培するための液肥散布量

作 型	基 肥			追 肥	
	液 肥 (t/10a, L/m ²)	過リン酸石灰 (kg/10a, g/m ²)	塩化カリウム (kg/10a, g/m ²)	液 肥 (t/10a, L/m ²)	塩化カリウム (kg/10a, g/m ²)
普 通	6	54	17	3	9

ばれいしょ

液肥の散布量： 約 5～12 リットル/m² （1 作あたり）



ばれいしょはナス科の多年草で、栽培上は一年生として扱われます。生育が非常に早く、光合成による太陽エネルギーの固定率は作物の中でトップクラスです。冷涼な気候を好み、九州では春秋2回の栽培が可能です。秋まきでは高温期の定植で親いもが腐敗しやすいため、早期植え付けや畝たて栽培に向きます。ばれいしょは連作障害が発生しやすいため、ジャガイモの連作や、ナス科の植物との連作をさけてください。

基肥は定植後に 1m²あたり 4L（春出普通）または 5L（秋出）となるように、2～3 回に分けて散布してください。春出の普通

の場合、萌芽揃期に 1m²あたり 2L を追肥として散布し、中耕と培土を行います。春出の早熟の場合は、養分吸収が遅く吸収量も少なくなります。基肥は 12L となるように 5～6 回に分けて散布してください。

（表）ばれいしょの作型例

作型	月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	備 考
春出	早熟	×	-----		■									メークイン、男爵、デジマ、トンネル・マルチ栽培【催芽して植え付ける】
	普通		×	×	-----	■								メークイン、男爵、デジマ、ニシユタカ、マルチ栽培
秋 出									×	×	-----	■		デジマ、ニシユタカ、マルチ栽培【高温植え付けを避ける】畝たて栽培

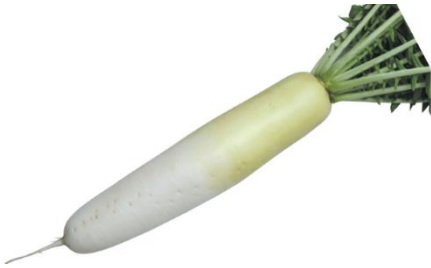
○ 播種 × 定植 ■ 収穫

（表）ばれいしょを栽培するための液肥散布量

作 型		基 肥			追 肥	
		液 肥 (t/10a)	過リン酸石灰 (kg/10a)	塩化カリウム (kg/10a)	液 肥 (t/10a)	塩化カリウム (kg/10a)
春出	早熟	12	17	7	0	0
	普通	4	44	10	2	4
秋 出		5	6	37	0	0

だいこん

液肥の散布量： 約 9 リットル/m² （1 作あたり）



だいこんはアブラナ科の一・二年草で、古くから多くの在来種がありましたが、現在は青首だいこんが主流となっています。根が地中深くへ伸びるため、深くて排水性に優れた耕土が必要です。播種～収穫まで 2～3 ヶ月かかります。寒くなると甘みが増して食味が向上します。

基肥は定植後に 6L/m²を 2～3 回に分けて散布してください。**間引きや土寄せをする時に追肥として 3 L/m²を散布**してください。苦土（マグネシウム）及びホウ素の結合を生じやすいことから、これらを散布することも大切です。

（表）だいこんの作型例

作型 \ 月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	備 考
秋冬出		×							○				夏つかさ快、冬の浦、 冬みねセブン、露地栽培
										○			

○ 播種 × 定植 ■ 収穫

（表）だいこんを栽培するための液肥散布量

作 型	基 肥			追 肥	
	液 肥 (t/10a)	過リン酸石灰 (kg/10a)	塩化カリウム (kg/10a)	液 肥 (t/10a)	塩化カリウム (kg/10a)
秋冬出	6	67	9	3	6



大切な自然と資源は未来世代からの預かりもの！

大木町がめざす循環のまちづくり

を紹介します。

大木町では従来、生ごみは焼却して処分をしていました。また、し尿や浄化槽汚泥は海洋投棄して処分をしていました。焼却や埋め立て、海洋投棄などのごみ処理のやり方は、環境への影響や処理費用負担が大きく、もう限界です。大木町では住民の皆さんとの協働により、これらのものを何一つ無駄にしないで、地域の中でエネルギーや肥料として循環利用します。



【お問い合わせ】

おおき循環センター“くるるん”

福岡県三潴郡大木町横溝 1331-1

TEL : 0944-33-1231

MAIL : ooki-junkan@earth.ocn.ne.jp

(制作監修) 佐賀大学農学部

