

■有機栽培に対応した育苗培土の作製例(トマト用を700L作る場合)

①材料を用意する。

【基材】ピートモス、火山れき※、土を各200L。牛ふん堆肥を100L。

※火山れきのうち 100L をもみ殻くん炭に置きかえても良い。

【肥料】魚かすまたは発酵鶏ふん、蒸製骨粉・熔リンまたは脱脂米ぬか、石灰質資材 (pH調整用)

②基材に使用する牛ふん堆肥※の無機態窒素量 (mg/L) を計算する。

※堆肥現物中の硝酸態窒素とアンモニア態窒素をあらかじめ分析機関で調べておく。

【例】堆肥現物中の硝酸態窒素 (A) が1300ppm、アンモニア態窒素 (B) が10ppm、堆肥現物 1Lあたりの重量 (C) が400gの場合、

$$\text{「堆肥の無機態窒素量 (mg/L) = (A+B) × C ÷ 1000 = (1300+10) × 400 ÷ 1000 = 524」}$$

③①の基材の材料を混合して、pHが5.5~6.5になるように石灰質資材で調整する。

④窒素施肥量を表1を使って求める。

【例 (表1の○印)】

使用する肥料に応じて配合例を選び (今回はAを選択)、堆肥の無機態窒素量が500mg/L以上の場合、魚かすを使う場合の窒素施肥量は150mg/Lになる。

表1
【トマト用】

配合例	使用する肥料の種類 (括弧内の肥料でも可) ¹⁾			基材に使用する堆肥の無機態窒素量 (mg/L)	施肥量 (mg/L)		リン酸
	肥料①	肥料②	肥料③		窒素		
					魚かすの場合	発酵鶏ふんの場合	
A	魚かすまたは発酵鶏ふん	蒸製骨粉	熔リン ²⁾	500以上	150	200	900
			(なし)	500未満	250	300	
B	発酵鶏ふん (魚かす)	脱脂米ぬか	(なし)	500未満	350		(肥料成分で変動)

1) 各肥料の混合比は、窒素成分比で肥料①:肥料②=1:3とする。

2) 熔リンはリン酸施肥量の不足分の補給に使う。ただし、肥料に発酵鶏ふんを使用する場合は不要。

【かぼちゃ用】

配合例	使用する肥料の種類 ¹⁾ (括弧内の肥料でも可)			基材に使用する堆肥の無機態窒素量 (mg/L)	施肥量 (mg/L)		リン酸
	肥料①	肥料②	肥料③		窒素		
					トンネル早熟作型の場合	露地早熟作型の場合	
A	魚かすまたは発酵鶏ふん	蒸製骨粉	熔リン ²⁾	500以上	175	125	575
			(なし)	500未満	225		
B ³⁾	魚かす (発酵鶏ふん)	脱脂米ぬか	(なし)	500未満	325		(肥料成分で変動)

1) 各肥料の混合比は、窒素成分比で肥料①:肥料②=2:1とする。

2) 熔リンはリン酸施肥量の不足分の補給に使う。

3) 配合例Bの場合、露地早熟作型では配合例Aに比べて苗重がやや劣ることがある。

⑤各肥料※の施用量を表2を使って求め、その肥料を基材に混合する。

※肥料の成分濃度 (%) は袋の表示値や、メーカーの分析例などを使用する。

【例 (表2の○印)】

窒素施肥量が150mg/Lで、肥料に使用する魚かすの窒素濃度が8%、リン酸濃度が5%の場合、基材 1Lあたりの各肥料の施用量は魚かす0.47g、蒸製骨粉3.21g、熔リン1.01gとなる。基材が700Lの場合、このg数に700をかけた量を基材に混合する。

なお、表2については、作物、肥料の種類、窒素施肥量にそれぞれ対応したものを、次のページに載せています。

⑥培土を培養する。

鉢上げまでの積算地温を200℃以上確保する

(平均地温10℃の場合で20日間、15℃の場合で2週間程度)。

表2(トマト用・窒素施肥量150mg/L)

窒素施肥量 (mg/L)	魚かすの成分 (%)		基材 1Lあたり各肥料の施用量 (g)		
	窒素	リン酸	魚かす	蒸製骨粉	熔リン
150	5	4	0.75	3.21	0.98
		5			0.94
		6			0.90
	6	4	0.63	3.21	1.00
		5			0.97
		6			0.94
	7	4	0.54	3.21	1.02
		5			0.99
		6			0.96
	8	4	0.47	3.21	0.94
		5			1.03
		6			1.01
9	4	0.42	3.21	0.98	
	5			1.04	
	6			1.02	
10	4	0.38	3.21	1.00	
	5			0.98	
	6			1.05	

【トマト用】

窒素施肥量150mg/L

Table for tomato fertilizer 150mg/L. Columns: Fertilizer amount (mg/L), Fish meal or fermented chicken manure (%) (Nitrogen, Phosphorus, Potassium), Fertilizer amount per 1L (g) (Fish meal, Fermented chicken manure, Steamed bone powder, Molasses).

窒素施肥量200mg/L

Table for tomato fertilizer 200mg/L. Columns: Fertilizer amount (mg/L), Fish meal or fermented chicken manure (%) (Nitrogen, Phosphorus, Potassium), Fertilizer amount per 1L (g) (Fish meal, Fermented chicken manure, Steamed bone powder).

窒素施肥量250mg/L

Table for tomato fertilizer 250mg/L. Columns: Fertilizer amount (mg/L), Fish meal or fermented chicken manure (%) (Nitrogen, Phosphorus, Potassium, Steamed bone powder), Fertilizer amount per 1L (g) (Fish meal, Steamed bone powder).

窒素施肥量300mg/L

Table for tomato fertilizer 300mg/L. Columns: Fertilizer amount (mg/L), Fish meal or fermented chicken manure (%) (Nitrogen, Phosphorus, Potassium, Steamed bone powder), Fertilizer amount per 1L (g) (Fish meal, Fermented chicken manure, Steamed bone powder).

窒素施肥量350mg/L

Table for tomato fertilizer 350mg/L. Columns: Fertilizer amount (mg/L), Fish meal or fermented chicken manure (%) (Nitrogen, Phosphorus, Potassium, Steamed bone powder, Fat-free rice bran), Fertilizer amount per 1L (g) (Fish meal, Fermented chicken manure, Steamed bone powder, Fat-free rice bran).

【かぼちゃ用】

窒素施肥量125mg/L

Table for pumpkin fertilizer 125mg/L. Columns: Fertilizer amount (mg/L), Fish meal or fermented chicken manure (%) (Nitrogen, Phosphorus, Potassium), Fertilizer amount per 1L (g) (Fish meal, Fermented chicken manure, Steamed bone powder, Molasses).

窒素施肥量175mg/L

Table for pumpkin fertilizer 175mg/L. Columns: Fertilizer amount (mg/L), Fish meal or fermented chicken manure (%) (Nitrogen, Phosphorus, Potassium), Fertilizer amount per 1L (g) (Fish meal or fermented chicken manure, Steamed bone powder, Molasses).

窒素施肥量225mg/L

Table for pumpkin fertilizer 225mg/L. Columns: Fertilizer amount (mg/L), Fish meal or fermented chicken manure (%) (Nitrogen, Phosphorus, Potassium, Steamed bone powder), Fertilizer amount per 1L (g) (Fish meal or fermented chicken manure, Steamed bone powder).

窒素施肥量325mg/L

Table for pumpkin fertilizer 325mg/L. Columns: Fertilizer amount (mg/L), Fish meal or fermented chicken manure (%) (Nitrogen, Phosphorus, Potassium), Fertilizer amount per 1L (g) (Fish meal or fermented chicken manure, Fat-free rice bran).

注)各肥料の成分値(N-P₂O₅-K₂O%)は、蒸製骨粉は3.5-21-0、熔リンは0-20-0、脱脂米ぬかは2-4-0とした。