

令和7年度 きゅうり 技術情報 No. 7 ～土壌診断の活用～



- ① 土壌分析結果をもとに、土壌改良や施肥設計を行いましょ。
- ② リン酸やカリが蓄積しているほ場が見られます。分析結果をもとに減肥しましょ。
- ③ たい肥を利用する場合は、有効成分を計算し適量を施肥しましょ。

1 土壌診断に基づいた施肥設計の考え方

- 土壌養分に関する改良目標値は表1のとおりです。
- ご自身の土壌診断結果と土壌改良目標値を比較して、図1をもとにどの基準で施肥をするかを決めます。

表1 きゅうりの土壌改良目標値

pH (H ₂ O)	EC (mS/cm)	塩基飽和度 (%)				可給態 リン酸	CEC (meq/100g)
		全体	石灰	苦土	カリ		
6.0	0.3	60	48	10	2	20	20 以上
		石灰/苦土=4、苦土/カリ=2					

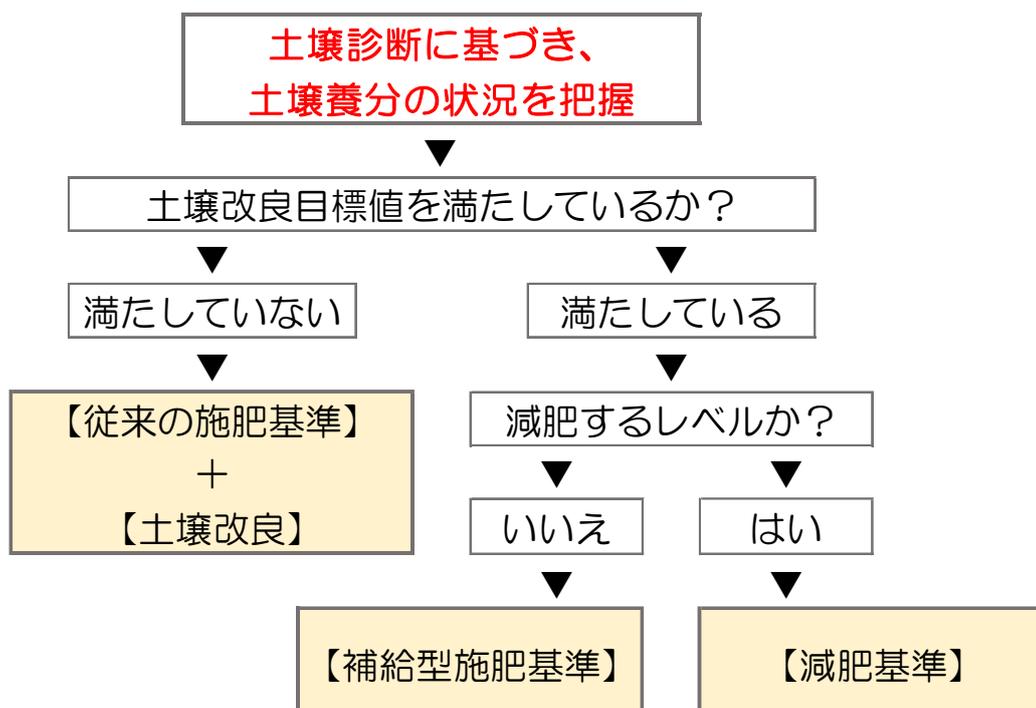


図1 施肥基準の適用方法

2 きゅうりの施肥体系

(1) 従来の施肥基準

- 目標収量を得るための施肥基準です。
- 土壌養分が乏しいほ場で利用します。

表2 窒素、リン酸、カリを通常どおり施肥した体系

銘柄	施肥量 (kg/10a)	成分値 (%)			成分量 (kg/10a)		
		窒素	リン酸	カリ	窒素	リン酸	カリ
<基肥>							
ソ菜有機オール 12	100	12	12	12	12.0	12.0	12.0
CDU 態窒素	20	31	0	0	6.2	0	0
重過石	20	0	34	0	0	6.8	0
<追肥>							
野菜追肥 S535	150	15	3	15	22.5	4.5	22.5
合計					40.7	23.3	34.5

(2) 補給型施肥基準

- 収穫と雨水等による溶脱で肥料成分の持ち出し分を補給する施肥基準です。
- 土壌改良目標値を、満たしたほ場で利用します。

表3 リン酸を減肥する体系

銘柄	施肥量 (kg/10a)	成分値 (%)			成分量 (kg/10a)		
		窒素	リン酸	カリ	窒素	リン酸	カリ
<基肥>							
CDU 態窒素	50	31	0	0	15.5	0	0
塩化カリ	20	0	0	61	0	0	12.1
重過石	20	0	34	0	0	6.8	0
<追肥>							
野菜追肥 S535	100	15	3	15	15.0	3.0	15.0
硫安	45	21	0	0	9.5	0	0
合計					40.0	9.8	27.1

(3) 減肥基準

- 施肥量を減らすための施肥基準です。
- 基準以上に養分が蓄積したほ場で利用します。
- 各要素の減肥基準は表5～7のとおりです。

表4 リン酸、カリを100%減肥する体系（窒素のみを施用）

銘柄	施肥量 (kg/10a)	成分値 (%)			成分量 (kg/10a)		
		窒素	リン酸	カリ	窒素	リン酸	カリ
<基肥> CDU 窒素	50	31	0	0	16	0	0
<追肥> 尿素	120	21	0	0	25	0	0
合計					41	0	0

表5 窒素の減肥基準

硝酸態窒素 (mg/100g)	減肥	(参考) ECの目安
～10	標準	0.3 未満
11～15	5 kg減肥	0.3 程度
16～20	10 kg減肥	
21～	元肥は無施肥	0.5 以上

表6 リン酸の減肥基準

黒ボク土		非黒ボク土	
可給態リン酸 (mg/100g 乾土)	減肥基準	可給態リン酸 (mg/100g 乾土)	減肥基準
～30	標準施肥	～30	標準施肥
30～50	50%減肥	30～50	80%減肥
50～	100%減肥	50～	100%減肥

表7 カリの減肥基準

CEC (meq)	交換性カリ (mg/100g 乾土)	減肥基準	対応する カリ飽和度 (%)
10	~25	標準施肥	~ 5
	25~50	50%減肥	5~11
	50~	100%減肥	11~
15	~35	標準施肥	~ 5
	35~70	50%減肥	5~10
	70~	100%減肥	10~
20	~45	標準施肥	~ 5
	45~70	50%減肥	5~07
	70~	100%減肥	11~
25	~60	標準施肥	~ 5
	60~70	50%減肥	5~11
	70~	100%減肥	11~

3 たい肥による化学肥料の代替

- 肥料効果と土壌改良効果を併せ持つ資材です。
- たい肥の成分は、豚ふんや鶏ふんたい肥はリン酸が多いです。
- たい肥を施用する場合は、表8を参照して、たい肥により施用される有効成分を計算し、不足分は化学肥料で補うようにしましょう。

表8 堆肥の有効成分例(現物%)

	窒素	リン酸	カリ	石灰	苦土
発酵鶏ふん	1.9	2.8	1.6	6.3	0.8
豚ふんたい肥	2.1	2.6	1.7	2.2	0.9
牛ふんたい肥	0.6	0.4	0.6	0.5	0.2

※出典 平成14年度岩手県農業研究センター試験研究成果（原料により分析値は異なります）

- ◆いわてアグリベンチャーネット URL : <https://www.pref.iwate.jp/agri/i-agri/>
岩手県内の、農業技術情報や病害虫に関する情報、各地域の情報など盛りだくさんです。ぜひご覧ください！！
- ◆山火事防止に努めましょう
2月から5月は、降水量が少なく空気が乾燥し、強風が吹くという、火災が発生しやすい気象条件となります。
野焼きやたき火は消防署に届け出、火入れは市町村長の許可が必要と定められています。事前に天候を確認し、消火用の水などを準備した上で、条例等で定められた人数以上で行うなどし、消防署・市町村の指示に従ってください。