

### 3. 普通畑

畑地は水田と異なり養分の天然供給が少なく、降雨による養分の溶脱も多い。十分な生産性を維持するためには化学肥料だけに頼らない土壌管理が必要である。

#### 1) 普通畑における基本的な改善目標

表Ⅲ-3-1 普通畑、施設土壌の基本的な改良目標

土 壌 の 性 質		土 壌 の 種 類		備 考
		褐色森林土、グライ土、黄色土 褐色低地土、赤色土、岩屑土、 灰色低地土	多湿黒ボク土、黒ボク 土、泥炭土	
作 土 の 厚 さ		25cm以上		
主 要 根 群 域 の 最 大 ち 密 度		山中式硬度計で20mm以下		
主要根群域の粗孔げき率		10%以上		
主要根群域の三相分布		固相40~50% 液相25~30% 気相25~30%		
pH		6.0~6.5 (作物により好適範囲異なる)		
陽イオン交換容量 (CEC)		乾土100g当たり20me以上		
塩基状態	塩基飽和度	カルシウム(石灰)、マグネシウム(苦土)及びカリウム(カリ)イオンが陽イオン交換容量の70~90%を飽和すること	同左イオンが陽イオン交換容量の60~90%を飽和すること	
	塩基組成 (当量比%)	カルシウム、マグネシウム及びカリウム含有量の当量比が73:22:5であること		
可給態リン酸含有量	野菜 花き	乾土100g当り30~75mg	乾土100g当り 30~100mg	トルオーグ法
	その他 畑作物	乾土100g当り10~30mg		
可給態ケイ酸含有量		-		
可給態窒素含有量		-		
N O <sub>3</sub> - N 含 量 (乾土100g当り)		作付前 { 砂質土 2mg 壤、粘質土 5mg 作付中 { 砂質土 2~10mg 壤、粘質土 5~20mg	作付前 7mg 作付中 7~30mg	
腐 植 含 量 (乾土100g当り)		砂質土 2~4g 壤、粘質土 3~5g	5~10g	
電 気 伝 導 度		作付前 { 砂質土 0.2mS/cm以下 壤、粘質土 0.3 " 作付中 { 砂質土 0.3~0.6mS/cm 壤、粘質土 0.5 "	作付前 0.5mS/cm以下 作付中 0.7~1.5mS	

## 2) 土壌改良

### (1) 有機物の施用

「表Ⅱ-2-6 施設・露地畑・果樹園・茶園の有機物の施用基準」を参照し、有機物の施用に努める。

### (2) 地力増進作物の作付け

地力増進作物の作付け（Ⅱ、6）を参照し、地力増進作物（クリーニングクロープ）の作付けを輪作体系に組み入れる。

近年、センチュウに対する有害物質を含有したり分泌したりして、その栽培により植物内外のセンチュウの発育を阻害しまた死に至らせる働きを持ち、センチュウの密度抑制機能を兼ね備えた緑肥作物として対抗植物が注目されている。マリーゴールドと比較して栽培管理に大きな労力を要しないので導入が容易である。

表Ⅲ-3-2 クロタラリア導入によるキュウリの  
ネコブセンチュウ被害抑制効果（中路氏：平成4年）

地力増進作物	作付体系	センチュウ被害個体数(50株中)
なし(対照)	トマト-キュウリ	26株
クロタラリア	ハクサイ-クロタラリア-キュウリ	0

導入にあたっては以下の点に注意する。

①後作の1カ月以上前にすき込む。

②EC値が1.5以上の土壌へのすき込みは塩類障害を助長する危険性があるので、茎葉は持ち出す。

## 3) 土壌改良資材の施用

Ⅱ. 土づくり技術対策～総論～ 2. 土壌改良に使われる主な資材の項を参照し、土壌診断に基づく適正な資材の施用を図る。

## 4) 深耕

作土は25cm以上が望ましく、上記地力増進作物のすき込みと併せて深耕に努める。

作業は、Ⅱ. 土づくり技術対策～総論～ 4. 排水対策および5. 土づくりの機械作業の項参照。