

# 普通畑土壌の基本的な改善目標

農林水産省は、これまでの耕土培養法（昭27制定）に代わって、新たに地力増進法を制定しました（昭59. 9月から施行）。これを受けて、国の地力増進基本指針が策定されました（昭59. 11. 20公表）。このうち、普通畑について示された基本的な改善目標は、次のとおりです。

これは、都道府県が策定する地力増進対策指針のモデルとなるものです。

基本的な改善目標（普通畑）

土 壌 の 性 質		土 壌 の 種 類		
		褐色森林土、褐色低地土、黄色土、灰色低地土、灰色台地土、泥炭土、暗赤色土、赤色土、グライ土	黒ボク土、多湿黒ボク土	岩屑土、砂丘未熟土
作 土 の 厚 さ		25 cm 以上		
主要根群域の最大ち密度		山中式硬度で22mm以下		
主要根群域の粗孔隙量		粗孔隙の容量で10%以上		
主要根群域の易有効水分保持能		20mm / 40cm 以上		
pH		6.0~6.5（石灰質土壌では6.0~8.0）		
陽イオン交換容量（CEC）		乾土 100g 当り12meq以上 （ただし、中粗粒質の土壌では8meq以上）	乾土100g当り15meq以上	乾土100g当り10meq以上
塩基状態	塩基飽和度	カルシウム、マグネシウム及びカリウム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。	同左イオンが陽イオン交換容量の70~90%を飽和すること。
	塩基組成	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（65~75）：（20~25）：（2~10）であること。		
有効態リン酸含有量		乾土 100g 当り P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> として10mg以上		
可給態窒素含有量		乾土 100g 当り N として 5 mg 以上		
腐植含有量		乾土 100g 当り 3g 以上	—	乾土 100g 当り 2g 以上
電気伝導度		0.2mS（ミリジーメンズ）以下		0.1mS 以下

注 1-1 陽イオン交換容量は塩基置換容量と同義であり、本表の数値はpH7における測定値である。

1-2 有効態リン酸は、トルオーグ法による分析値である。

1-3 腐植含有量は、土壌中の炭素含有量に係数1.724を乗じて算出した推定値である。

2 作土の厚さは根菜類等では30cm以上、特にゴボウ等では60cm以上確保する必要がある。

3 主要根群域は地表下40cmまでの土層とする。

4 粗孔隙は降水等が自重で透水することができる粗大な孔隙である。

5 易有効水分保持能は、主要根群域の土壌が保持する易有効水分量（pF1.8~2.7の水分量）を主要根群域の厚さ40cm当りの高さで表わしたものである。

6 pHは、作物により好適範囲が若干異なるので、作物別の好適pHを次表に例示する。

作物名	好適範囲	作物名	好適範囲	作物名	好適範囲
小 麦	6.0~7.5	アルファルファ	6.0~8.0	キャベツ	6.0~7.0
大 麦	6.5~8.0	シロクローバ	6.0~7.2	ホウレンソウ	6.0~7.5
大 豆	5.5~7.0	トールフェスク	5.0~6.0	タマネギ	5.5~7.0
小 豆	6.0~6.5	イタリアンライグラス	6.0~6.5	ナス	6.0~6.5
インゲン	5.5~6.7	オーチャードグラス	5.5~6.5	トマト	6.0~7.0
ラッカセイ	5.3~6.6	チモシー	5.5~7.0	キュウリ	5.5~7.0
エンドウ	6.0~7.5	ソルゴー	5.5~7.0	カボチャ	5.5~6.5
トウモロコシ	5.5~7.5	エンバク	5.5~7.0	イチゴ	5.0~6.5
ソバ	5.0~7.0	ライ麦	5.5~7.0	スイカ	5.5~6.5
カンショ	5.5~7.0	ダイコン	6.0~7.5	レタス	6.0~6.5
パレイショ	5.0~6.5	カブ	5.5~6.5	カリフラワー	5.5~7.0
葉タバコ	5.5~7.5	ニンジン	5.5~7.0	アスパラガス	6.0~8.0
テンサイ	6.5~8.0	サトイモ	5.5~7.0		
アカローバ	6.0~7.5	ハクサイ	6.0~6.5		

7 有効態リン酸含有量が乾土100g当り P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> として75mg（黒ボク土、多湿黒ボク土では100mg）を超える場合、更にリン酸質肥料を施用しても肥効が出ないことがあり、作物の栽培上、実益がないことがある。

8 可給態窒素は土壌を風乾後30℃の温度下、畑状態で4週間培養した場合のアンモニア態窒素の生成量を乾土100g当りに換算したものである。