

土壌診断基準

広島県で作成された水田、野菜畑、樹園地および飼料畑の土壌診断基準(1983)を下表に示す。

土壌診断基準

土壌	項目	水田			野菜畑			樹園地			飼料畑		
		砂質土	粘質土	黒ボク	砂質土	粘質土	黒ボク	砂質土	粘質土	黒ボク	砂質土	粘質土	黒ボク
作土	深さ(cm以上)	15	15	15	20	20	20	30*	30*	30*	20	20	20
	容積重(g/100ml)	-	-	-	110~130	80~100	60~80	110~130	80~100	60~80	110~130	80~100	60~80
	pH1.5気相率(%)	-	-	-	25~35	20~30	20~30	25~35	15~25	20~30	20~30	15~20	20~30
	有効水分(pF1.5~3.0)	-	-	-	6以上	10以上	15以上	6以上	10以上	15以上	6以上	10以上	15以上
有効根群域	深さ(cm以上)	50	50	50	40	40	40	80	80	80	50	50	50
	容積重(g/100ml)	-	-	-	120~140	110~130	70~80	120~140	110~130	70~80	120~140	110~130	70~80
	pH1.5気相率(%)	-	-	-	10~20	10~20	10~20	10~20	10~20	10~20	10~20	10~20	10~20
	最高気密度(mm)	22	22	20	20	20	15	20	20	16	20	20	18
	透水係数(cm/sec)	10 ⁻³	10 ⁻⁵ ~10 ⁻⁶	10 ⁻³	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	最小透水係数(cm/sec)	-	-	-	10 ⁻⁴								
地下水位(cm以下)	60	60	60	60	60	60	100	100	100	60	60	60	
漏水深(mm/日)	10	10	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
作土	腐植(%)	3	3~5	7~10	2~5	3~7	10	2~5	3~5	10	2~5	3~7	10
	pH(H ₂ O)	5.5~6.0	5.5~6.0	5.5~6.0	6.0~7.0	6.0~6.5	6.0~6.5	5.5~6.0	5.5~6.0	5.5~6.0	6.0~6.5	6.0~6.5	6.0~6.5
	EC(1:5)(mS/cm)	-	-	-	0.3~0.6	0.5~1.0	0.7~1.4	-	-	-	-	-	-
	塩基飽和度(%)	70~80	70~80	70~80	100~130	70~100	60~80	90~110	70~100	60~80	90~110	70~110	60~80
	Ca/Mg(当量比)	5~8	5~8	5~8	3~6	3~6	3~6	5~8	5~8	5~8	5~8	5~8	5~8
	Ca/K(当量比)	-	-	-	4~8	4~8	4~8	-	-	-	-	-	-
	Mg/K(当量比)	2	2	2	1~2	1~2	1~2	2	2	2	2	2	2
	交換性加里 以上 (K ₂ O mg/100g)	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
	可給態リン酸 (P ₂ O ₅ mg/100g)	15~30	15~30	15~30	20~60	20~60	20~60	20~40	20~40	20~40	15~30	15~30	15~30
	無機態窒素生成量 (mg/100g)	10	15~20	20~30	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	可給態ケイ酸 (SiO ₂ mg/100g)	25	25	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	遊離酸化鉄 (Fe ₂ O ₃ %)	1.0	1.5	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
陽イオン交換容量 (meq/100g)	3~6	7~20	20~30	3~6	7~20	20~30	3~6	7~20	20~30	3~6	7~20	20~30	

注)

1. 砂質土:花崗岩風化の粗粒質土壌。
2. 黒ボク:水田では多湿黒ボク土、黒ボクグライ土を示し、野菜畑、樹園地、飼料畑の黒ボクは黒ボク土、多湿黒ボク土を示す。
3. 樹園地:作土深の項の*印は主要根群域の深さを示す。
4. 水田:水田高度利用及び田畑転換などにおける作物導入の場合は、それぞれの作目(野菜畑、飼料畑)の基準に準ず。
5. EC:施肥条件の値を示す。
6. 可給態リン酸:トルオーグ法。
7. 無機態窒素生成量:風乾土湛水 30°C、4週間放置後のアンモニア態 N 生成量。
8. 可給態ケイ酸:酢酸緩衝液浸出法。
9. 陽イオン交換容量:目標値ではなく各土壌の現状値を示す。