

畑地における 土壌理化学性の目標値

土壌理化学性		単位	土壌の種類			
			細粒質		中粗粒質	
物理的性質	作土の厚さ	cm	15～20			
	有効根群域必要深*1	cm	40～80以上			
	有効根群域の硬度*1	mm	18～20以下			
	有効根群域の粗孔隙	%	5 以上			
	気相率	%	15～20以上			
	固相率	%	50～53以下			
	仮比重	g/cm ³	1.4以下			
	地下水位の深さ	cm	次項参照			
化学的性質	陽イオン交換容量	me/100g	15以上			
	(平均値)		(20)		(15)	
	可給態リン酸	mg/100g	次項参照			
	pH(H ₂ O)*1		5.5	6.5	5.5	6.5
	塩基飽和度*1	%	45	75	45	75
	交換性石灰 (CaO) *2	mg/100g	200	330	150	250
	交換性苦土 (MgO) *2	mg/100g	45	55	45	45
	交換性カリ (K ₂ O) *2	mg/100g	30～40			
	石灰/苦土 (CaO/MgO)	質量比	3.5～8.5			
	苦土/カリ (MgO/K ₂ O)	質量比	1～2.5			
土壌改良目標深		cm	15～20			

*1 作物別の土壌pH目標値は次々頁参照

*2 土壌の種類別平均陽イオン交換容量と目標pHに対応した値を示す
詳細は「栃木県農作物施肥基準H29」P171参照

畑作物、牧草の適正地下水位(cm)

作物	適正值
はとむぎ、青刈稲、ひえ、けいぬびえ	20以上
ラジノクローバ、アカクローバ、チモシー、イタリアンライグラス	20以下
ソルゴー（少降雨時）	30以下
しこくびえ、ローズグラス	40以下
二条大麦、六条大麦、小麦、らっかせい、そば、大豆、とうもろこし、飼料かぶ、ソルゴー（多降雨時）、アルファルファ、オーチャード、テオシント、家畜ビート、青刈麦、果菜、葉菜	50以下
短根菜	60以下
長根菜	80以下

畑作物、牧草栽培における土壌中可給態リン酸(mg / 100g)の目標値

作物				目標値
穀物 いも類	特用 作物等	野菜	飼料作物	
陸稲、 そば、 ハトムギ (実取)、 ばれいしょ、 かんしょ、 さといも、 やまのいも、 大豆、豆類、 ささげ、 らっかせい	茶、桑、 ほうきもろこし、 かんぴょう、 たばこ、大麻、 とうがらし、 こんにゃく	だいこん、こかぶ、にんじん、 ごぼう、そらまめ、いんげん、 えだまめ、オクラ、えんどう、 こまつな、キャベツ	ソルゴー、ローズグラス、 飼料かぶ、レプ (菜種)、えん麦、 イタリアンライグラス、 ひえ(青刈)、 しこくびえ、らい麦、 とうもろこし(青刈)、 混播牧草、 はとむぎ(青刈)、 アルファルファ	10~30
二条大麦、 六条大麦、 小麦		らっきょう、にんにく、しょうが、 いちご、きゅうり、すいか、 プリンメロン、かぼちゃ、なす、 トマト、ピーマン、はくさい、ねぎ、 みょうが、うど、みつば、 しゅんぎく、カリフラワー、レタス、 ブロッコリー、セロリ、パセリ、 アスパラガス、スイートコーン、ニラ、 ほうれんそう		20~60
		たまねぎ		50~100

畑作物における土壌pHの目標値

pH	穀類、いも類及び豆類	特用作物等	野菜
5.0-5.5		茶	
5.5-6.0	陸稲、そば、ばれいしょ、かんしょ、さといも	ほうきもろこし	らっきょう、にんにく、しょうが 以下、pH5.5～6.5 だいこん、こかぶ、にんじん、ごぼう、いちご、こまつな、キャベツ
6.0-6.5	小麦、大麦、ハトムギ、やまのいも、大豆、豆、ささげ、らっかせい	かんぴょう、たばこ、とうがらし、こんにゃく、桑	そらまめ、いんげん、えだまめ、オクラ、きゅうり、すいか、プリンスメロン、かぼちゃ、なす、トマト、ピーマン、ズッキーニ、にがうり、はくさい、ねぎ、みょうが、うど、みつば、しゅんぎく、カリフラワー、ブロッコリー、レタス、セロリー、パセリ、アスパラガス、スイートコーン、モロヘイヤ、たまねぎ
6.0-7.0			えんどう、ニラ 以下、pH6.5～7.0 ほうれんそう