

土性








土を構成する粒の大きさの構成割合

土の粒は細かい粒(粘土)から荒い粒(れき)まで様々あり、土壌の性質はその粒の大きさと割合によって性質が異なります。粒の大きさを所定の大きさに区分し、その組成を示したのが土性です。土性の違いによって、土壌が肥料養分を保持する力が異なってきます。生産現場では、手で土壌を触ることによって、その割合をある程度把握することができます。

● 土性の見分け方と性質

土性を厳密に測定する方法はありますが、生産現場では、表-11のような簡易的に見分ける手法が一般的に行われており、それにより土性を判断することができます。

表-11 現場での土性の簡易判定法

粘土と砂との割合の感じ方	ザラザラとほとんど砂だけの感じ	大部分(70～80%)が砂の感じで、わずかに粘土を感じる	砂と粘土が半々の感じ	大部分は粘土で、一部(20～30%)砂を感じる	ほとんど砂を感じないで、ヌルヌルした粘土の感じが強い
分析による粘土	12.5%以下	12.5～25.0%	25.0～37.5%	37.5～50.0%	50%以上
記号	S	SL	L	CL	C
区分	砂土	砂壤土	壤土	埴壤土	埴土
簡易的な判定法 [※]	棒にもハシにもならない 	棒にはできない 	鉛筆くらいの太さにできる 	マッチ棒くらいの太さにできる 	コヨリのように細長くなる 

※判定にあたっては、土を少量の水でこねて土性を判定する。(前田・松尾、1974を一部改変)

● 土性の特性

土性は、それぞれ次のような特性を持っています。

表-12 土性の特性

	砂土	壤土	埴土
透水性	良い	←————→	悪い
保肥力	小さい	←————→	大きい
養分含量	少ない	←————→	多い