

○土壌硬度の評価方法

判定	固さの表現	S 値 (cm/drop)	S 値に対応する山中式指標硬度 (mm)	根の侵入の可否
××	固結	0.7 以下	27 以上	多くの根が侵入困難
×	硬い	0.7~1.0	24~27	根系発達に阻害あり
△	締まった	1.0~1.5	20~24	根系発達阻害樹種あり
○	軟らか	1.5~4.0	11~20	根系発達に阻害なし
▲	膨軟すぎ	4.0 より大	11 以下	同上 (低支持力、乾燥)

S 値とは、長谷川式土壌貫入計による測定値

○土色調査

土の色を標準土色帳で見分ける。一般に土壌が黒色に近づく程、腐植質に富み肥沃な土壌であると判断できる。また、青灰色や緑灰色の土壌は、還元土（酸素の欠乏した土壌）である可能性があり、このような土壌が調査対象土層に出現すると、植栽された樹木の根が窒息死し、その程度が著しい場合、樹木は枯損する。土色の判定は、マンセル表色系に準じた新版標準土色帖（農林省農林水産技術会議監修）を用いる。土色は、色相（色み：赤、青など）明度（色の明暗）、彩度（色の強さ、あざやかさ）の三属性と該当する色名で表示される。

○土性の判定

判定法	土性
ほとんど砂ばかりで、ねばり気を全く感じない。	砂土 (S)
ほとんど砂ばかりで、ねばり気はわずかしかない。	壤質砂土 (LS)
ある程度砂を感じ、ねばり気もある。砂と粘土が同じくらいに感じられる。	砂壤土 (SL)
砂の感じが強く、ねばり気はわずかしかない。	壤土 (L)
砂はあまり感じないが、サラサラした小麦粉のような感触がある。	シルト質壤土 (SiL)
わずかに砂を感じるが、かなりねばる。	埴壤土 (CL)
ほとんど砂を感じないで、よくねばる。	軽埴土 (LiC)
砂を感じないで、非常によくねばる。	重埴土 (HC)