

# 無機質土壌改良材比較表

項目		スーパーソル	A改良材	B改良材	C改良材	D改良材
原料	種類	廃ガラスびん	珪藻土	蛭石	真珠岩	黒曜石
	産出	県内の自治体	石川県産	南アフリカ産	大分県産	県外産
製品物性	化学成分	SiO <sub>2</sub> 73.5%	SiO <sub>2</sub> 78%	SiO <sub>2</sub> 36~47%	SiO <sub>2</sub> 75%	SiO <sub>2</sub> 77%
		Na <sub>2</sub> O 10.5%	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 12%	MgO 22~31%	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 15%	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 13%
		CaO 12.1%	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 5%	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 7~12%	K <sub>2</sub> O 4%	K <sub>2</sub> O 5%
		Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 1.6%	Na <sub>2</sub> O 1%	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 4~8%	Na <sub>2</sub> O 4%	Na <sub>2</sub> O 3%
		K <sub>2</sub> O 1%	K <sub>2</sub> O 1%	K <sub>2</sub> O 2~6%	CaO 1%	CaO 1%
		MgO 0.5%	-	CaO 2%	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 1%	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 1%
	比重	0.4~0.5	0.5~0.6	0.09~0.11	0.21	0.08~0.18
		(絶乾比重)	(充填嵩比重)	(嵩比重)	(標準嵩比重)	(気乾嵩比重)
透水係数	◎	○	△	○	◎	
保水性	○	◎	◎	◎	△	
スレーキング率	平均0.1	-	-	-	-	
	(乾燥繰返しによる粒度への影響はほとんどない)	-	-	-	-	
需要傾向	地域循環型・将来性あり	△	◎	○	○	
粒度	4~15mm小粒 15~25mm中粒	4~6mm	2~3mm 5~10mm	5mm以下	4~25mm	

## 土壌改良材の種類

素称	成分	効果	主な無機質系改良材
無機質系	珪藻土焼成粒	○通気性・保水性・透水性がよい。	イソライト等
	黒珠岩焼成粒	○通気性・保水性・透水性がよい。	ネニサンソ等
	黒曜岩発泡物	○通気性・保水性・透水性・排水性がよい。	ホワイトローム等
	ゼオライト	○養分保持力が大きく、珪酸、鉄、微量元素などに富む	センゼオライト ビオラ等
	バーミキュライト	○土壌を膨張して通気性増大 透水性・保水性がよい。	バーミキュライト テラライト等
	琉紋岩発泡物	○透水性・通気性・保水性がよく 土壌の固結を防止。	A・Gロック
	軽石	○通気性・透水性がよい。	鹿沼土・赤玉・ひゅうが土等
	ガラス軽量発泡物	○通気性・保水性・透水性がよい。 ○型くずれしにくく効果が持続する。 ○客土との混合時に粉塵が出にくい。	スーパーソル (県産リサイクル資材)
有機質系	泥炭系(ビート) (高位泥炭を乾燥粉碎したものを 主体としたもの)	・改良効果は緩効的である。 ・土壌構造改良(団粒化)、土壌緩衝作用の増大、 保水性・通水性・透水性の改良、塩基、養分の供給力の増大 などの効果がある。 ・供給力の増大などの効果がある ・必ず土塊に混和して用いる。	
	バーク系(樹皮、木質物をけいふん、 尿素などで発酵させたもの)	・土壌を膨軟化し、置換容量を高める。 ・微生物活動を促す。 ・腐熟度に要注意。 ・重粘土にも砂地にも向く。	
	コンポスト系(ゴミ、都市下水など 都市廃棄物の堆肥化、家畜糞尿等)	・C/N比が小さく、肥料効果が主であるが、土壌の膨軟化にも 役立つ。 ・微量元素に多く含む ・腐熟度に要注意。 ・やせ地向き。	