

CCソイルによる屋上緑化

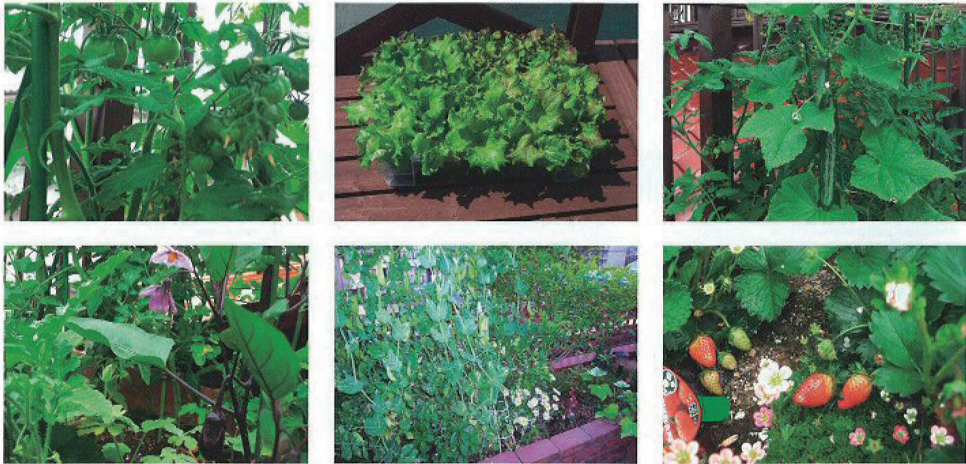
芝生、セダム、草花から樹木まで……個人宅(屋上・ベランダ)、社屋・屋上、病院屋上まで



野菜用軽量土

成分 CCソイル屋上緑化用土壌+骨材+元肥

今、家庭菜園を屋上やベランダでというニーズが高まっている



r40 PRINTED WITH SOY INK この印刷物は、環境に配慮した再生紙、大豆油墨を使用しています。

ISO 14001 JACB
アヤハ環境開発は
環境マネジメントシステム
ISO14001の認定
取得事業所です

ECO MARK
再生材料を100%
再・未使用木材
エコマーク認定番号
第 07 131 012 号

人と環境に優しい天然素材を使用した

CCソイル・屋上緑化工法



株式会社 アヤハ環境開発

CCソイル・屋上緑化用(軽量土壌)とは

芝生、セダム、草花から樹木まで……個人宅(屋上・ベランダ)、社屋・屋上、病院屋上まで



屋上緑化用土壌



根張り状況

分析結果報告書

分析対象	CCソイル屋上緑化土壌	
分析結果	PH (1:10)	7.3 (22.4℃)
	湿潤時比重	0.8
	有機物(強熱減量)	42.4%
	有効水分保持量	490 l/m ³
	透水性	5.8x10 ⁻² cm/sec
	陽イオン交換容量	65 meq/100g
	水分(参考)	41.30%

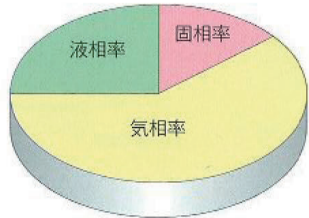
品質証明書

項目	単位	分析成績	乾物当たり値
水分	%	56.69	
窒素全量 (N)	%	0.57	
りん酸全量 (P2O5)	%	0.69	
加里全量 (K2O)	%	0.62	
炭素窒素比 (C/N)	—		38
PH (乾物相当量1:10水 23℃)	—		7.3

※肥料成分はほとんど含まれておりません。

土壌の3相分布

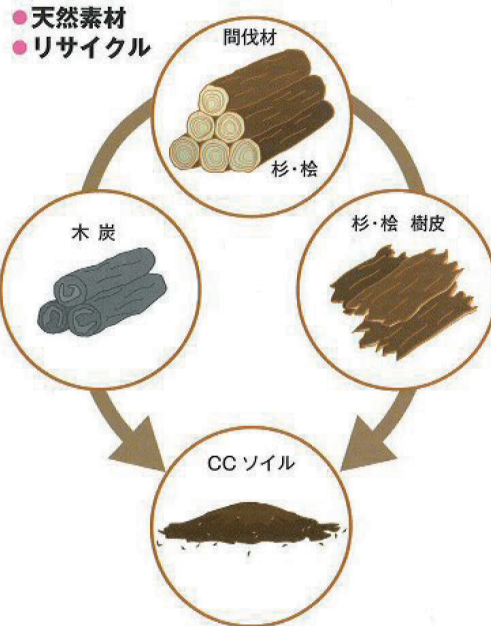
項目	結果
固相率 (%)	14.1
気相率 (%)	61.0
液相率 (%)	24.9



土壌の分類と積載荷重

	自然土壌	改良土壌	軽量土壌
湿潤時比重	1.6~1.8	1.1~1.3	0.6~0.8
特徴	透水性・保水性改良の必要あり	自然土壌 + 土壌改良材	保水性 + 保肥性に富む性質

CCソイルが出来るまで



メリット

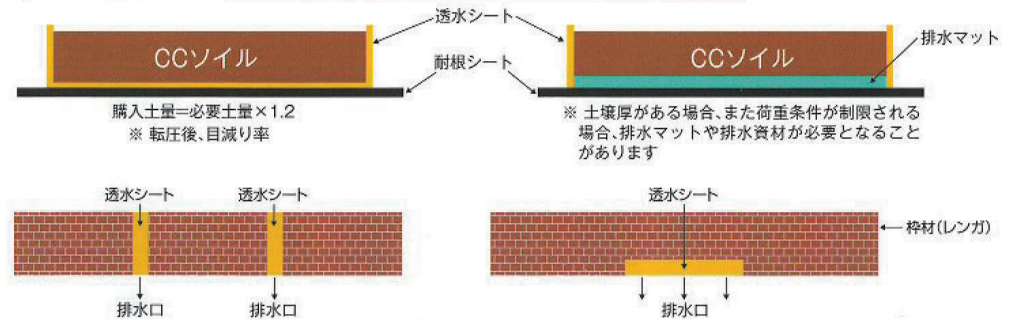
- 1 高い保水性と保肥性により植物の育成管理上手間のかかる施肥、灌水が軽減できます。
- 2 植物の根が土の隅々にまで行き渡り肥料や水の利用率が十分といえます。
- 3 風による飛散、雨水による流出に強い製品になっています。
- 4 有機質系軽量土壌 CCソイルは野菜、草花の植栽にも適しています。

植栽・必要土量と湿潤荷重

植栽の種類	芝生	草花	低木	中木~
必要土厚	50mm~	100mm~	200mm~	300mm~
湿潤荷重	40kg~	80kg~	160kg~	240kg~



CCソイル・屋上緑化工法を断面からみると



屋上緑化用施工状況



杉と檜の樹皮を利用した環境保全型土壌改良資材による

CCソイル・クレイグラウンド工法

ベタつきのないグラウンド



CCソイルクレイを土壌に混合することで、団粒構造によりベタつきがなくなります。



CCソイル・クレイグラウンド工法

古くなったグラウンドに
生命を吹き込む
グラウンドリサイクル工法

子供たちが跳びはね遊ぶグラウンドに小石があったり水たまりがあったり雑草があるのを見た時、何とかしたいと思ったことはありませんか？ そんな時新しい土に入れ替えるしかありませんでした。

しかし残土処分や産廃処分が問題の現在、又、予算のデメリットを考え、私たちは出来る限りリサイクルするグラウンド改修を生み出しました。この工法で生まれたグラウンドは呼吸をしている「生きた土」と変わります。

CCソイルは特殊加工を施した杉・檜樹皮を繊維質状にして、土壌に混合することにより安定した土に生まれ変わります。長年にわたって分解しづらいう檜樹皮を多く使用してより長持ちさせることが出来ました。

環境の中で一番求められるネイチャー（自然）素材とリサイクル、それらによってグラウンドに生命を吹き込む。それが私たちの工法です。

降雨時の状況

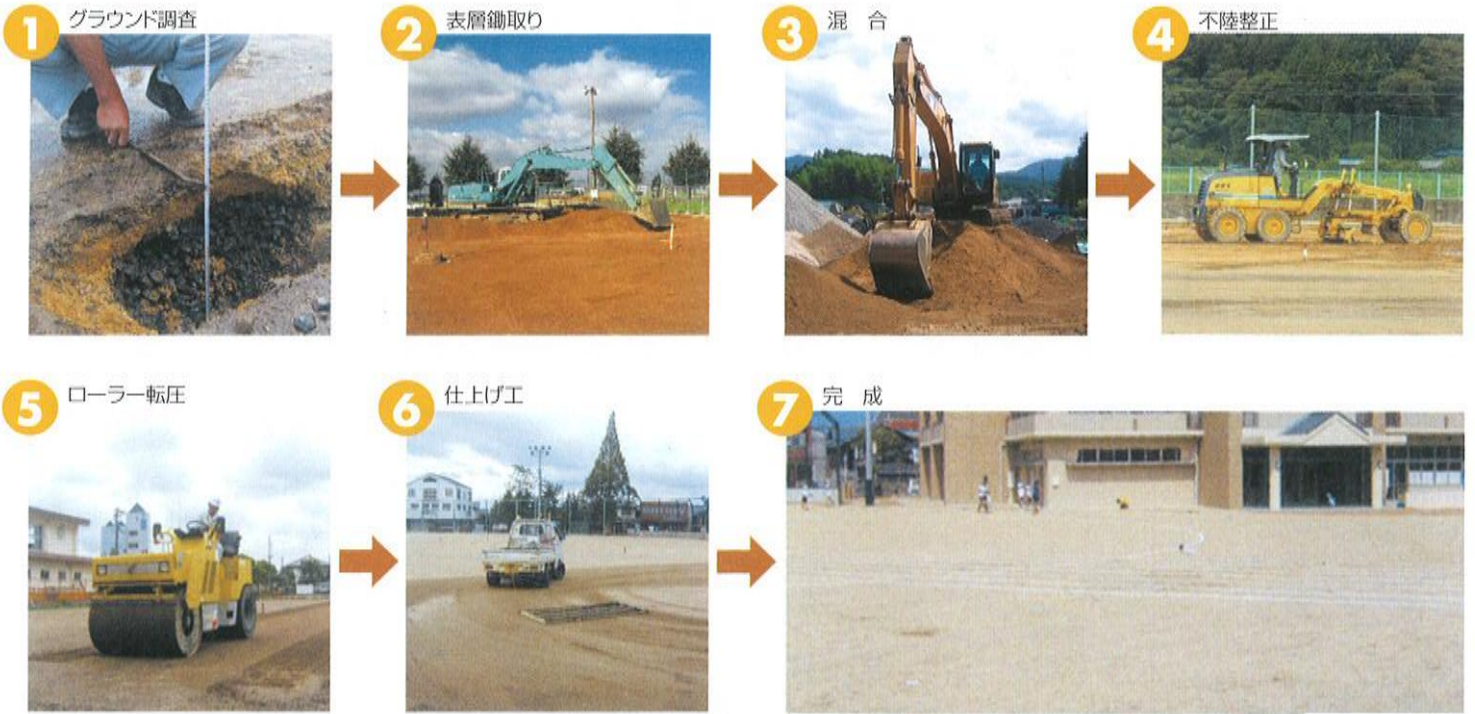


泥浄化の比較（表面のベタつきがなく足跡が付かない）

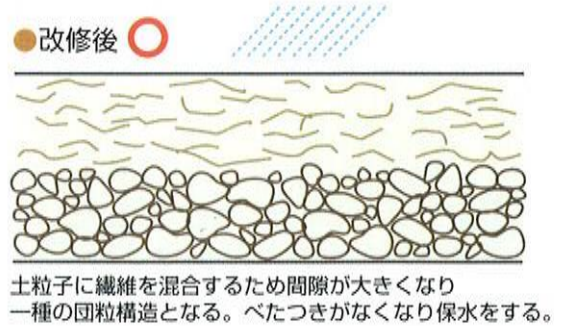
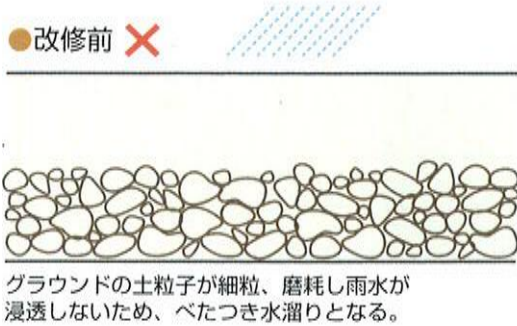
CCソイル

- ①水はけの改善 保水性が向上……わずかな水分をつかむ為降雨後短時間で使用可能となります。
透水能力が向上……（土質によって異なります）
- ②泥浄化しにくい……土壌の一種の団粒構造により、べたつきがなくなります。
- ③土埃の飛散防止……保水性と毛管現象の効果でホコリが立ちにくいグラウンドになります。（※地域等によって多少異なります）
- ④ローコスト工法……表層の改良だけで改修可能なローコスト工法です。（※グラウンドによって暗渠排水を必要としません）
- ⑤現地土のリサイクル……（※現地土質によって異なります）
- ⑥流亡の抑制……樹皮と土と混合することにより安定した土質となります。
- ⑦抗菌力あり……雑草等の抑制の期待も可能となります。
- ⑧メンテナンスの軽減……（※地域・土質・使用によって異なります）
- ⑨特別な機械や工事が不必要……（※工事指導はメーカーが専門業者にお尋ねください）

CCソイル・クレイ工法

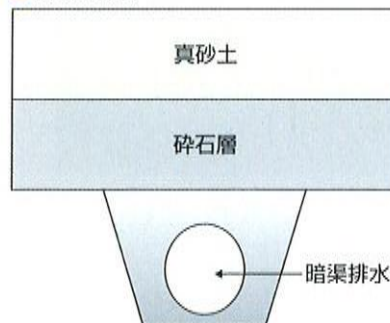


CCソイル・クレイ工法の改修前後の比較

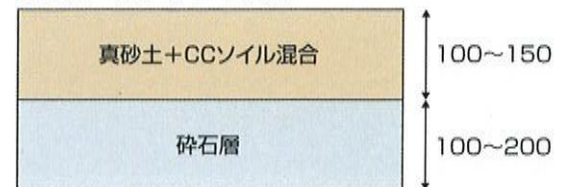


グラウンドの団粒構造を作るには粒径の異なる土(砂、れき)を使用するが、降雨時には、表面がべたつく。しかし、繊維質系によって団粒構造と同じ効果が可能であり、また、保水能力もある檜樹皮等は、長期間分解しづらい。

●従来工法



●CCソイル・クレイ工法



株式会社 アヤハ環境開発

〒525-0027 滋賀県草津市野村1丁目26番8号
 TEL. 077-562-3811 FAX. 077-562-1926
 URL <http://www.ayaha.co.jp/kankyo/>
 E-mail kankyo@ayaha.co.jp