

## ■ ルーフソイルの構造と特徴について

ルーフソイルとは、泥炭等天然資材に独自のバイオ処理を施した軽量土壌です。団粒化を促進する有機物を多く含み、微小なミクロ団粒とそれらが複雑に結合した粗大なマクロ団粒から成る階層的な構造を形成しています。

植物に最適な土壌とは、「植物のニーズに応じて適量な水・空気・養分を供給できる土壌」と言われています。ルーフソイルは、大小の孔隙をもつ階層的な団粒構造で植物のニーズを満たし、豊かな植生を実現します。

### 特徴

- 保水性・排水性が高い
- 軽量である
- 発育が良好(肥料もちが良い)
- 水に流れ出にくい
- 飛散しにくい
- 薄層で緑化が可能(セダム土厚30mm、芝生土厚50mm～)

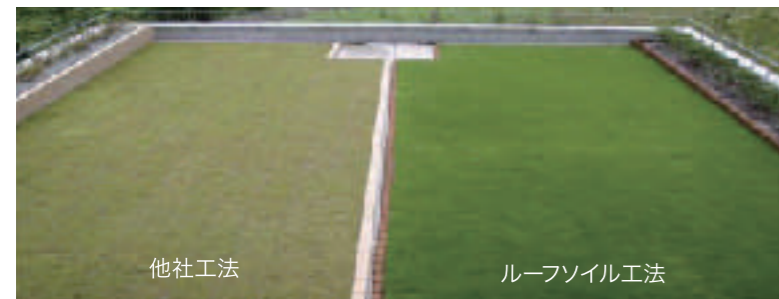
### 泥炭とは

泥炭(ピート)とは、大部分が水で飽和された状態で堆積した有機質の土壌物質です。

中でもルーフソイルに含まれる長期間の堆積を経た泥炭は、難分解性の有機質である腐植を多く含むため、安定した団粒構造の維持に貢献しています。このため、ルーフソイルは、高い保水力・保肥力を有する一方で、不要な水を速やかに排水するという理想的な土の姿となっています。

## ■ ルーフソイルの植生状況

他製品と比較したとき、ルーフソイルの育成の良さは一目瞭然です。



公共施設(九州)

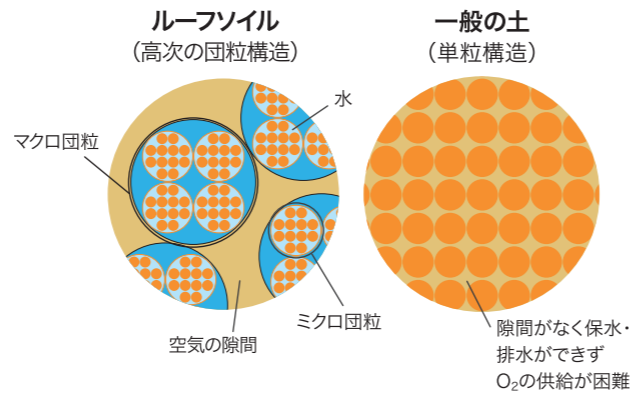


商業施設(関西)

## ■ ルーフソイルの物理特性について

	RS-1	RS-5	RS-7	RS-8
湿潤時重量(t/m <sup>3</sup> )	0.887	0.89	0.89	0.89
搬入時重量(t/m <sup>3</sup> )	0.39	0.44	0.44	0.45
有効水分量(L/m <sup>3</sup> )	378	372	370	400
透水係数(m/sec)	4.9x10 <sup>-5</sup>	1.7x10 <sup>-4</sup>	1.7x10 <sup>-4</sup>	1.2x10 <sup>-4</sup>
pH	5.6	5.9	6.0	6.4
用途・特徴	根の活着・誘導に最適。泥炭量が豊富で、保水性・保肥性に優れている。	野菜用。保水性・保肥性・排水性に優れた野菜専用土壌。	野菜用。JAS 認定機関による確認資材(有機ルーフソイル)。	多用途(芝、草花、中低木など植物全般)。汎用性の高い RS シリーズの標準土壌

※有効水分量はpF1.5～3.8時の値です。但しRS-5のみpF1.8～3.0時の値です。 ※上記の値は測定値であり、規格値ではありません。

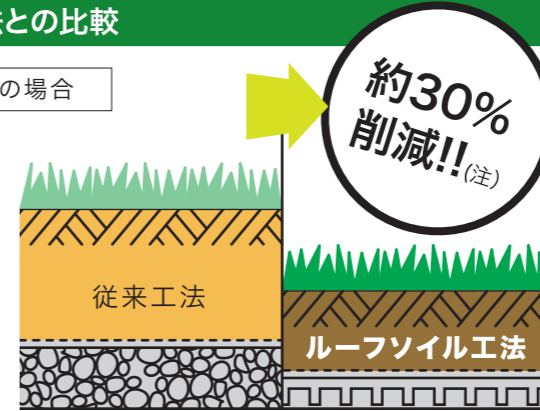


- ◎毛細管現象による高い保水性
- ◎スムーズな排水
- ◎酸素の多量供給
- ◎豊かな土壌生態系による生物多様性の確保

## ■ 屋上緑化・ベランダ緑化におけるルーフソイル工法

### 従来工法との比較

芝生緑化の場合



	従来工法	ルーフソイル工法
土壌厚	150mm	100mm
システム厚	200mm	125mm
荷重(湿潤時)	125kg/m <sup>2</sup>	90kg/m <sup>2</sup>
有効水分量	15～20L/m <sup>2</sup>	30～40L/m <sup>2</sup>

(注)資材量比、重量比に関して

### ◎優れた保水性

一般軽量土に比べ約3倍の保水性を実現しています。管理に関わる水道代を削減できます。

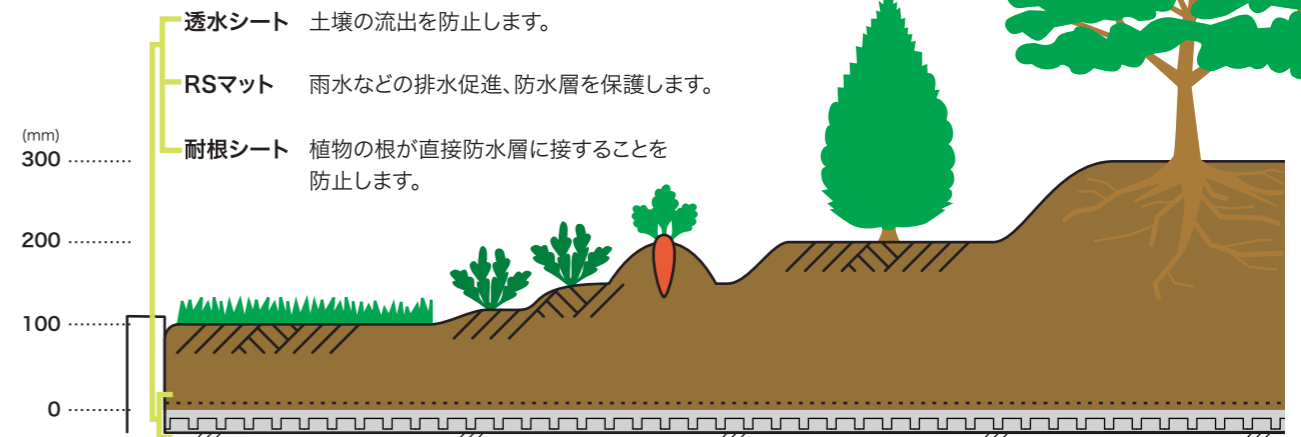
### ◎軽量化を実現

高い保水性・植生能力により薄層での緑化が可能になりました。新築はもちろん、既存建築物への緑化導入も可能です。

### ◎優れた施工性

軽量で加工性に優れるとともに、土壌の量も軽減できるため、工期短縮・省力化に役立ちます。

### 植物による断面構成について



	芝生	菜園	低木	中木
ルーフソイル厚	t = 100mm	t = 100～200mm	t = 200mm	t = 300mm～
排水層・耐根層	t = 25mm	t = 25mm	t = 25mm	t = 25mm
荷重(湿潤時)	90kg/m <sup>2</sup>	90～180kg/m <sup>2</sup>	180kg/m <sup>2</sup>	270kg/m <sup>2</sup> ～

※60kg以下の軽荷重工法もあります。詳しくはお問い合わせ下さい。 ※上記、荷重には植物の重量は含まれておりません。

## ■ ルーフソイル施工例



公共施設(九州)

商業施設(関西)

公共施設・傾斜屋根(九州)