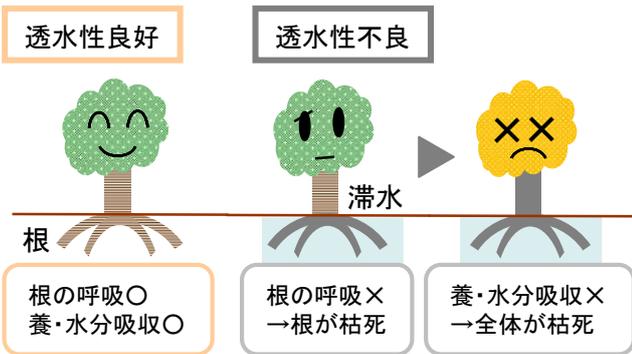


### はかってみよう！透水性

植物を植栽する際に留意しなければならないポイントはいくつかありますが、中でも土壤透水性はとても重要です。今回は土壤透水性がなぜ重要なのか、また、現場での透水性の測り方をご紹介します。

植物は、根から水や栄養分を吸収し、それをもとに光合成を行い養分を得ています。また、根は呼吸も行っているため、土壤が長い間浸水した状態だと呼吸ができなくて死んでしまうことがあります。根は、水に溶けた酸素を取り込むことができますが、水が停滞していると、根に触れている部分の水の酸素濃度が低下し、酸素が取り込めなくて窒息してしまいます。

つまり、透水性が悪く大雨等で滞水すると、根が窒息死することで養分・水分が吸収できなくなり、地上部も餓死（または脱水症状で枯死）してしまうのです。



そうした危険性を減らし、植物の健全な生育を促すためにも、現場の土壤透水性を定期的に測定し、その都度必要な更新作業を行い、透水性を維持していくことが大切です。

**更新作業**とは芝生の土壤を耕したり穴をあけたり、目土したりすることです。

サカエグリーンでは、2つの方法を用いて芝生の透水性を測定しています。

まず、芝生の表層部（GL-5cm）の透水性は、K&M式現場土壤透水性測定装置を用いて測定します。これは、長さ30cmほどの金属製の筒



K & M式現場土壤透水性測定装置  
表層部（GL-5cm）の透水性

芝生の透水性  
を図る機器



長谷川式簡易現場透水試験器

表層以下（GL-15cm）の透水性

を土壤に5cmほど貫入し、そこに水を注いで、一定時間に水が減少した量（筒の上端からの水面の高さ）を計測します。

表層以下（GL-15cm）の透水性を測りたいときは、長谷川式簡易現場透水試験器を使用します。こちらは、まず土壤に直径15cm、深さ15cm程の穴を掘り、そこに水を注いで先端にスポンジ（浮き）をつけたスケールを浮かべ、一定時間に水が減少した量（定位置のスケールの目盛り）を計測します。

時間当たりの水の減少量は減水能（単位はmm/hr）と呼びます。測定を行う前は、あらかじめ注水し、土壤を飽和状態にしておきます。測定は開始より0～20分、20～40分、40～60分と区切って20分間毎の減水能を測定し、大体40分前後の減水能を1時間当たりに換算して、最終減水能とします。

皆さんも是非、現場の土壤透水性を測り、管理の参考にしてみてください。

K & M式判定基準

長谷川式判定基準

最終減水能 (mm/hr)	判定	最終減水能 (mm/hr)	判定
50	極めて不良	10	不良
50～200	かなり不良	10～30	やや不良
200～600	良好	30～100	良
600～1000	かなり良好	100	優良
1000	極めて良好		

GLはグラウンドレベルのことで、GL-5cmというのは、地表から5cmの深さということです。

## 製品紹介

### バイオシュートEX

### バチルス菌の酵素でサッチを分解



- サッチ※の減少により、土壌処理型除草剤の効果が向上が期待できます。
  - 土壌の透水性、通気性が高まります。
  - 植物の発根を促進し、植物が本来持っている抵抗力を高めることで、病害の予防に繋がります。
- 日中の地温が10℃以上で使用してください。
- サッチが多い場合は、春と秋の2回散布が効果的です。

- 一般名称：微生物サッチ分解資材
- 内容成分：バチルス菌（生芽胞）  
5X10<sup>9</sup>cfu/g配合
- 包装：500g/袋、10袋入り/ケース
- 施用目安：0.2～0.4g/㎡  
(水量200～500ml/㎡)

#### サッチとは

枯れた芝や芝刈の際に発生した芝かすがたまって層になったものを言います。サッチが厚く集積すると、降雨をはじいて土壌への透水を妨げたり、逆に水を吸収して通気性を悪くしたりします。

### グッドタッチ

### ドライスポットを予防！長期間の効果



- 土壌への浸透性に優れ、また長い持続力を有し、ドライスポット※を予防します。
- 根系に対する影響も少なく、夏場でも安心してご使用できます。

- 一般名称：土壌浸透剤
- 内容成分：非イオン系界面活性剤等
- 包装：10L/缶
- 施用目安：1～2ml/㎡ (水量1L/㎡)

#### ドライスポットとは

芝生土壌にできる透水性が悪化した部分のことです。土壌粒子表面に疎水性（水となじまない性質）の腐食酸が付着するためにでき、微生物により細かく分解された有機物が原因と考えられます。

### ヒューミックペースト

### ペースト状腐植酸で地力を回復・向上！



- 新根発生・土壌の団粒化の促進
  - 根の活力・土壌の緩衝能（pHの安定作用）・微生物活性の向上
  - 通気性・保水性・保肥力の改善
  - キレート作用※により、リン酸の土壌固定を軽減
- 薬剤散布時に混合できますが、アルカリ性農薬、特に石灰硫黄合剤とボルドー液との混用は避けてください。
- 低温下（氷点下）で長時間保管すると、内容成分が結晶・沈殿する可能性があるため、保管温度に注意してください。

- 肥料名称：液状腐植酸
- 成分：腐植酸 約7%  
pH7.5程度
- 包装：10L/缶
- 施用目安：1～2ml/㎡  
※100～200倍に希釈  
※通年散布可能

#### キレート作用とは

金属イオンと結合する作用のこと。リン酸は鉄やアルミニウムといった金属イオンと結合すると植物が吸収できない状態（不可給態）となる。腐植酸が土壌中の金属イオンと結合することで、不可給態の形成を防ぐ効果が期待できる。

取扱い・お問合せは—