

# 「泰澄石グリーン」各種試験データ

泰澄石グリーンの土壤、芝に与える有効な作用は、以下の方法で試験されています。

泰澄石グリーンを150~200g/m<sup>2</sup>を4回(5月10日、5月31日、8月1日、9月28日)散布した土壤を「試験区」、従来の方法での農薬散布を施した土壤を「対照区」とし、これ以外は同一環境下で植え付けたペント芝を、約7カ月間、経時的に調べ、深さ別における化学的、物理的性質を比較しました。

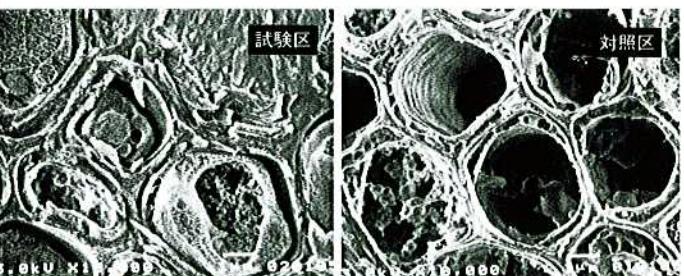
採取期は泰澄石グリーンの散布前、第一回散布の3カ月後と6カ月後の3回で、この間、同じ方法でエアレーションを2回、施肥を兼ねて行っています。採取部位は、検土杖により、表層(地表より10cm以内)、及び20cm深部、30cm深部の3カ所です。なお、この試験方法は、京都大学農学部のフォーマットによるものです。

※下記1.2.3の表はデータの一部を紹介したものです。



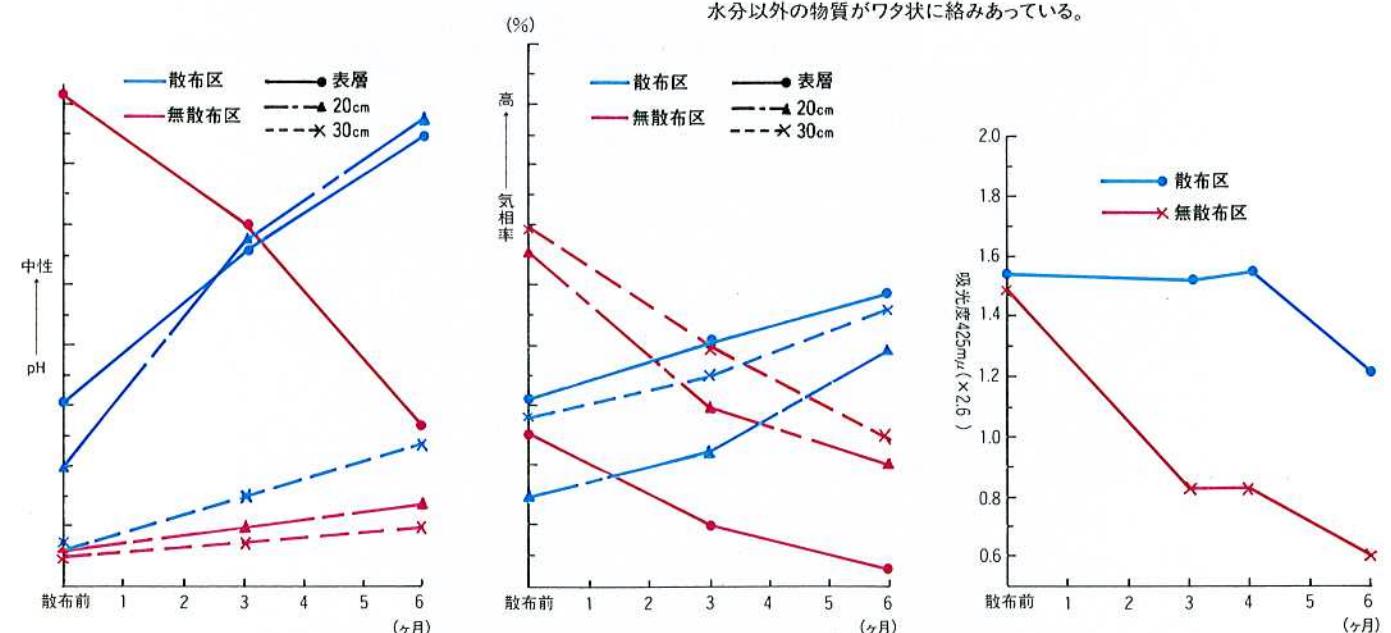
根の外観

根の伸長は一ヶ月後で差が現れ、その後日数とともに明確となって、試験区の優位性を表している。



根の細胞組織

試験区では、細胞膜、細胞内とともに緻密で、水分以外の物質がワタ状に絡みあっている。



## 1. pHの変化

試験区は、日数を経るに従ってpHが矯正されていることを示している。  
特に表層部と20cm深部では顕著である。

## 2. 気相率

試験区では期間が長くなるほどに高くなり、対照区はその逆で、経時的に低下しており、顕著な差が確認された。

## 3. 緑色度

生育期間が長くなるほどに、対照区のクロロフィルが急減し、黄色化し、試験区との差が明確である。

芝生専用・土壤改良資材

タイ チョウ セキ  
泰澄石グリーン



## ●発売元

株式会社 小林工具製作所

〒955 新潟県三条市嘉坪川2-1-10  
TEL (0256) 33-2626 FAX (0256) 35-6014

# 三次元網目構造のケイ酸が土壤を活性化し、美しいグリーンを創る。

目に染みるようなグリーンの美しさは、ゴルフプレイの楽しみのひとつ。しかし、1年を通じて芝生を豊かな緑色に保つ、この緑の芸術ともいべき作業は、昨今問題とされている環境破壊、特に土壤の酸素を奪う酸性雨の影響で、さらなる労苦を強いられているのが現状でしょう。酸性雨が問題となるのは、その中の鉄分が酸化されると、土壤から酸素を奪うからです。このため、芝根は酸欠で弱り、抵抗力が低下、窒素の転流が遅くなり、軟弱に育成、踏圧等に弱くなるといった弊害が起こります。また、その防止のために使われる資材が、土を締めたり、イオンバランスを崩したりといった副作用をもたらすことも新たな問題となっています。そこで開発されたのが、この泰澄石グリーン。泰澄石数種を母体とした純天然組成100%の改良材です。「泰澄石グリーン」は酸素を供給し気相率を高め透水性を良くしますが、同時に土壤の团粒化も促進するので適度な保水力も持てるようになります。芝生の根に活力を与え、しかもケイ化細胞の増加による光合成アップ作用により余分なチッ素の転流を促進しますが、土壤中に於いては強電場の作用により適度な保肥力もキープします。こういった微妙なコントロールを土自体ができるように土壤改良を行ないます。さらに、PHの中和作用によって、酸性雨の影響を抑え、酸素を供給する働きがあるなど、他に類を見ない特異効果があります。土壤・水質を根本から改良し、芝生を病害から守り、丈夫に美しく育てる、今までになかった芝生専用の総合資材、その効果は、美しいグリーンが語ります。

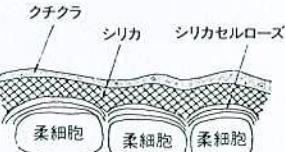
## 泰澄石グリーンの特長 ビューティフルグリーンを育てる7つの効果

### 1. 病気に強く育ちます。

病原菌・ウイルスの不活化作用があるとともに、有益バクターを増殖させて、病害にかかりにくくなります。

### 2. 固く育つので、踏圧に強く、 すり切れにくくなります。

ケイ化細胞が形成され、その作用で光合成が高まるため、グリーンが固く育ちます。



### 3. グリーン、フェアウェイが早く張れます。

気相率を高める効果があり、根張り(根量増加)は抜群、張り芝の活着もぐんと早くなります。

### 4. 緑の美しさが長持ちします。

PHバランスの調整作用によるクロロフィルの保持効果が、健全な育成を促し、芝の緑色をキープする効果をもたらします。

### 5. 春の芽出しが早くなります。

地温が低下してもデンプンの蓄積を高める作用があるので、早く芽が出始め、エアレーション後の出来上がりも早くなります。

### 6. ランナーの伸び方の変化は一目瞭然です。

ランナーの伸び方は、目を見張るものがあります。しかも芝の節間が詰まって、葉数密度が高くなります。

### 7. 人体にも安全です。

安全性は、肥料検や農試、工業試験場で分析を行い、分光分析結果で証明されています。副作用や害作用の心配はありません。

#### \*泰澄石(SiO<sub>3</sub>)とは

泰澄石とは、めのうや水晶と似た組成を持つ火山岩の一種です。含有ケイ酸が70%あり、そのケイ酸の三次元網目構造は、大量の酸素分子が付着する、生体に有効な形態だと言われています。また、泰澄石は強電場を持ち、かつ微弱電磁エネルギーを放出するという作用があります。これがPH矯正やイオンバランスの調整、生体水の構造変化などの効果を發揮する所以です。



## 全く新しいタイプの芝生専用、 土壤改良資材「泰澄石グリーン」の優れた効果。

### 1. 土壌のPHを両性同時に矯正します。

酸性・アルカリ性を同時に中和させる物質はないというのが従来の常識でした。しかし、泰澄石グリーンは、PH3.5の塩酸水をPH6.1までに、PH10のアンモニア水をPH7.4まで、同時に矯正することができます。PHフリーでのグリーン栽培がこれで可能になります。

### 2. 気相率を上げ、

#### 根張り効果を高めます。

土壌三相(固相・液相・気相)のうち、気相率を10%高め、植物の根が最も活力を持つという気相率32%に高める効果があるので、根張り(根量増加)効果は抜群です。

### 3. 土壌の団粒化を促進し、 最適土壤硬度に調整します。

土壌を短期間で最適硬度に調整する作用があるので、透水性がよくなり、水もたれしなくなります。

### 4. 病原菌・ウィルスを不活化します。

病原菌・ウィルスを殺さずに不活化させ、分裂・増殖、耐性菌の発生を防ぎます。また、有益バクターを増殖させてるので、病害の抑制に多大な効果があります。

### 5. ライフ・ケイ酸の作用で ケイ化細胞を形成します。

含有する“ライフ・ケイ酸”的作用で形成されるケイ化細胞は太陽光線の透過率が普通の細胞の10倍、このため光合成が高まり、グリーンが固く育ち、病原菌に侵されにくくなります。

### 6. 芝の根に活力を与えます。

土壌の水分を触媒として酸素を持続供給するので、根に活力を与え、根量を最大にする作用があります。

### 7. 美しい緑色を保ちます。

組織液のPHバランスの調整作用によるクロロフィルの保持効果が、葉、根とともに健全な育成を促し、芝の緑色をキープする効果をもたらします。

### 8. 水質を改良します。

泰澄石の優れた水質浄化作用は、浄化機に使われているほど、強電場を持ち、かつ微弱電磁エネルギーの放射作用と三次元網目構造のケイ酸などによって、水を生体に必要な水に変換します。

### 9. 土壌の有害物質を除去します。

有害物質や有機物の異常分解により発生する揮発性物質アセトアルデヒド、フルフラールアルデヒトなどは、根腐れの原因になります。泰澄石グリーンは、土壌に残留しているこれらの有害物質を吸着、分解、除去します。



## 「泰澄石グリーン」の施用法

年間1m<sup>2</sup>当たり泰澄石グリーン800g施用するのが基本です。

1. 春季に250g/m<sup>2</sup>施用

2. 秋季に250g/m<sup>2</sup>施用

以上で1m<sup>2</sup>当たり500g、残りを以下の3. 4. で使用します。

3. 5月のエアレーション時に混入

4. 急性葉枯病など病害発生時にその箇所に散布、また、造成時にも1m<sup>2</sup>当たり800gを施用、夏場のフェーン現象などで高温になる地区では、5~9月に1回当たり200g/m<sup>2</sup>を4回集中施用することも必要です。透水性が向上しますので、水管理は多めにしてください。

施用によって、養分の転流が早くなり、年々土壌が改良され、コントロールしやすくなります。

