

天然素材 100% の芝草 活性水

# アクアビュー

優良芝草を育むエントロピー減少の新素材

「アクアビュー」は、天然素材を特殊な方法で熟成することにより抽出された酵素とミネラルが豊富な生物活性水です。養鶏、養豚等の畜産分野で飲用に供されているように極めて安全(急性毒性LD<sub>50</sub>=20ml/kg以上)であることは勿論、有用微生物の増殖を促し、生命体の自己免疫力を高め、地球環境の浄化に貢献します。

芝草に対しては、2000～5000倍の希釈倍率で発根促進、分けつ促進、光合成促進、耐ストレス強化、有用土壌菌の増殖等の効果を発揮し、減農薬、減肥料に貢献します。

「アクアビュー」は、これからの芝草管理におけるエントロピー減少の夢の新素材と言えます。

## 【アクアビューの特長】

- 根の活性促進: 発根促進、養分吸収促進、ターフ形成促進
- 耐ストレスの強化: 耐寒・耐暑強化、耐湿・耐乾燥性強化、耐踏圧性強化
- 有用土壌菌の増殖: 土壌菌叢の改善、減農薬に寄与、サッチ分解促進
- 芝草更新時の回復: 耐病性の促進、液肥の効果促進
- 通年使用が可: 時期を選ばず一年中使用可

## 【アクアビューの使用方法】

- 更新作業前: 2000～3000倍に希釈し、250～500cc/m<sup>2</sup>を月2～3回散布
- 更新作業後: 2000～3000倍に希釈し、250～500cc/m<sup>2</sup>を月2～3回散布
- 長雨や日照不足対策: 2000～3000倍に希釈し、250～500cc/m<sup>2</sup>を月2～4回散布
- 高温時の障害(旱魃軽減に): 2000～3000倍に希釈し、250～500cc/m<sup>2</sup>を月2～3回散布
- 耐寒性強化: 2000～5000倍に希釈し、250～500cc/m<sup>2</sup>を月2～3回散布
- 分けつ促進、耐湿性強化: 2000～3000倍に希釈し、250～500cc/m<sup>2</sup>を月2～4回散布
- 酸、アルカリ性を問わず、あらゆる農薬、液肥と混合使用できます。混合したものは、その日のうちに使い切って下さい。

## 【アクアビューの性状及び成分】

- 性状: こげ茶色の液体
- 液性: 弱アルカリ性(pH7.9～8.1)
- 成分等: 電気伝導率1900( $\mu$ S/cm 25°C)、イオン状シリカ72(mgSiO<sub>2</sub>/L)、硫酸イオン169(mgSO<sub>4</sub><sup>2-</sup>/L)、硝酸イオン334(mgNO<sub>3</sub><sup>-</sup>/L)、りん酸イオン250(mgPO<sub>4</sub><sup>3-</sup>/L)、塩化物イオン173(mgCl<sup>-</sup>/L)、ナトリウム89(mgNa/L)、カリウム370(mgK/L)

## 【アクアビューの荷姿及び価格】

- アクアビュー10 10L/ケース 34,000円/ケース

発売元

株式会社エコマテリアル  
千葉県柏市豊町 2-2-10-201

販売店



株式会社 クルーガー

〒305-0035 茨城県つくば市松代 3-17-33

TEL 029-886-5001 Fax029-886-5003

HP <http://www.kluger.co.jp>

# エコグリーン

植物管理の低農薬、省力化に貢献する

液体微量元素複合肥料「エコグリーン」は、含有成分の微妙な配合比率と添加成分により、植物が生育の各段階で必要とする組成の養分が、葉面、幹枝、根のいずれからも効率よく吸収されるように設計されております。

このため、作物の生育が良くなり、更に生育不良の勢力回復に著効がみられます。また、作物の勢力回復により、病害虫に対する排斥効果が高まります。

更に、展着促進剤、沈殿防止材を最適配合することによって、菌類や害虫に対する排斥能力を高めるとともに、有効成分の保留効果により、土壌や葉面、幹枝に付着した有効成分が雨水等により流失してしまうことを防ぎ、長期間にわたって最初に散布された部分または灌注された深さにとどまって、施肥効果を持続させます。

## 【エコグリーンの特長】

1. 施肥効果が長期間持続するため、年間2～3回程度の散布で済み、植物管理の省力化に貢献します。
2. 植物が本来持っている菌類や害虫に対する排斥能力、自己免疫力を高めるため、殺菌剤、殺虫剤等に極力依存しない低農薬の植物管理が可能となります。
3. 発根促進効果が顕著ですので、張り芝、苗木の活着を促進するとともに、夏場の高温にも耐えうるベントグリーンを作ることが出来ます。  
分決を促進し、芽数を増やし、より一層芝の活性を高めるためには、植物活性水「アクアビュー」の併用をお勧めします。

## 【エコグリーンの使用方法】

1. 標準希釈倍率、散布量は、1000倍希釈、1L/m<sup>2</sup>散布です。  
天然ミネラル土壌浸透剤「アクアセーフG」を併用すると更に効果的です。
2. 散布は、4月、7月、10月の年3回が標準ですが、植物の状況に合わせて適宜散布して構いません。
3. 葉面、幹枝、根への展着を促進するため、降雨時の散布は避けて下さい。
4. グリーン面に苔の発生が認められる時は、150～180倍希釈で1～2L/m<sup>2</sup>散布して下さい。芝の活性を高め、苔の増殖を抑制します。
5. 日照不足等の原因により芝の活性が上がらない場合は、エコグリーン、アクアビューの混合希釈液（水1000Lに各1Kg）を1L/m<sup>2</sup>散布して下さい。即効的回復が期待できます。

## 【エコグリーンの含有成分】

肥料保証成分：水溶性マンガン2.8%、水溶性ほう素0.5%

沈殿防止材等：パラロメキシルール、3-6ジクロピリダジン、ナトリウム塩基、界面活性剤等

【エコグリーンの荷姿及び価格】 1Kg×6本/ケース 120,000円/ケース

発売元

株式会社エコマテリアル  
千葉県柏市豊町2-2-10-201

販売店



株式会社 クルーガー

〒305-0035 茨城県つくば市松代 3-17-33

TEL 029-886-5001 Fax029-886-5003

HP <http://www.kluger.co.jp>

土壌の疲労回復と植物の健康増進、生長促進に

# ミネバイオS

天然ミネラル／有用微生物／植物成長ホルモン配合

ミネバイオSは、1g中6億以上の有益菌（酵母菌3種類、乳酸菌、バチルス菌、放線菌3種類）と天然ミネラル30種類以上、アミノ酸、核酸、ビタミン、植物成長ホルモンを特殊配合した土壌改良材です。

数万にも及ぶ微生物群の中から発酵力、分解力、攻撃力に優れた種類を厳選し、独自の培養技術によって増殖させ加工したものです。

ミネバイオSを水で希釈（標準750倍）し、土壌に散布すると、休眠状態の菌が直ちに増殖を開始し、土壌中の微生物生態を著しく改善し、植物の健全な生育を助けます。

特に、植物成長ホルモン「サイトカイニン」（酵母から作り出される）のレベルを高め、芽の成長を促進し、葉の老化を防止します。更に、重要な植物ホルモンの一種であるエチレンの生成を活発にし、この中間代謝物である酸化エチレンの殺菌力によって植物を病害虫から守ります。

ミネバイオSを施用すると、土壌微生物生態系が改善され、根圏微生物群が増加し、根の発育促進、病害虫抵抗力増進、樹勢回復、品質同化作用の向上、サッチ分解、藻の発育抑制、色付きの均質化等顕著な効果があります。

施用時期は、春先、入梅前、秋口（地中10cmの地温8℃以上）の年3回、750倍希釈で1㎡当たり1L散布が標準です。

## ミネバイオSの成分分析表

● 酵	母	菌	-----	12.80%				
● 放	線	菌	-----	4.50%				
● バ	チ	ル	ス	菌	-----	3.70%		
● 醜	酵	乳	酸	菌	-----	3.10%		
● 黒		糖	-----	5.20%				
● 天	然	ミ	ネ	ラ	ル	群	-----	1.50%
(リン、カリウム、マグネシウム、ホウ素、硫黄、マンガン、ケイ素、モリブデン、カルシウム、ナトリウム、亜鉛、鉄、ヨウ素、アルミニウム、チタン、バナジウム、タリウム、エルビウム、タングステン、タンタル、ゲルマニウム、ビスマス、ネオジウム等)								
● そ	の	他	-----	2.10%				
(植物成長ホルモン、アミノ酸、核酸、ビタミン等)								
● 精	製	水	-----	67.10%				

荷 姿 お よ び 定 価      10L／缶      23,000円／缶

発 売 元

株 式 会 社 エ コ マ テ リ ア ル  
千 葉 県 柏 市 豊 町 2-2-10-201  
TEL 04-7141-5515  
FAX 04-7141-5516

販 売 店



株 式 会 社    ク ル ー ガ ー

〒305-0035 茨城県つくば市松代 3-17-33  
TEL 029-886-5001 Fax029-886-5003

HP <http://www.kluger.co.jp>

光合成細菌 $10^8$ 個/cc以上(生菌保証) サッチ分解と芝草の品質向上に

# グリーンバイオ:バリューセット

光合成細菌のエサとなる海藻アミノ酸がセットでお買い得

「グリーンバイオ」は、安定かつ活性の高い複数の通性光合成細菌(光のエネルギーを利用して光合成を行う細菌)と共生菌に加えて、各種の栄養成分を配合しております。

「グリーンバイオ」と「アミノサンクス」を土壤に散布、灌注すると、土壤中のサッチ成分を素早く分解し、芝草の栄養成分に変えると同時に、自らの栄養成分と相俟って芝草の品質向上(発色、発芽、生育等)に抜群の効果を発揮します。

## 【特 長】

- 土壤空気の通気不良・有害ガス発生の原因となる過剰サッチ層を素早く分解します。
- 日照不足の場合、葉の細胞から吸収され、炭酸同化作用(光合成)の役目をします。
- 土壤中の窒素過多を解消します。
- 根の活力を高め、発育を促進させ、健全な芝草を作ります。
- 核酸・アミノ酸代謝が促進され、養分吸収を促進します。

## 【使用方法】

- 通常は、水で500~1000倍に希釈して、1.0~1.5L/m<sup>2</sup>散布して下さい。サッチ層の厚さにより投下量を調整して下さい。1000倍、1.0L/m<sup>2</sup>程度で様子を見て下さい。
- 同量の「アミノサンクス」を光合成細菌のエサとして混合散布するとより効果的です。
- 本品を散布した直後の殺菌剤散布は避けて下さい。  
(出来れば、散布前後各2週間、農薬散布を控えて下さい。)
- 直射日光の当たる場所での保管は避けて下さい。
- 生菌ですので、入手後は3~6ヶ月以内に使い切して下さい。
- 芝の活性が著しく低下している状態での使用は控えて下さい。

## 【成 分】

グリーンバイオ:光合成細菌(非イオウ紅色細菌:  $10^8$ 個/cc以上), 共生菌、各種栄養成分

アミノサンクス : グルタミン酸(1000) アスパラギン酸(630) ロイシン(350) アラニン(330) グリシン(290)

(単位:mg/kg) リジン(260) バリン(250) スレオニン(250) セリン(230) フェニルアラニン(220)

アルギニン(210) プロリン(210) イソロイシン(200) メチオニン(120) チロシン(110)

【荷姿・価格】 (グリーンバイオ 5L、アミノサンクス 5L)/CS

定価:37,500円/CS

発売元

株式会社 エコマテリアル

千葉県柏市豊町2-2-10-201

TEL 04-7141-5515

FAX 04-7141-5516

販売店



株式会社 クルーガー

〒305-0035 茨城県つくば市松代 3-17-33

TEL 029-886-5001 Fax029-886-5003

HP <http://www.kluger.co.jp>

# バイオコート 21

( 技 術 資 料 編 )

## ◆ バイオコート 21 の薬効メカニズム

バイオコート 21 は、パラクロロメタキシレノール、3-6ジクロロピリダジン、タバコ塩基をそれぞれ安定化処理して配合した水性塗料です。

虫、菌類に対する忌避性を特長とし、樹木の発根を促進したり、樹勢を高める働きが顕著です。

バイオコート 21 は、松くい虫による松枯れの予防に優れた効果を発揮しますが、このメカニズムは、バイオコート 21 がマツノザイセンチュウに対して直接アタックするのではなく、樹勢を高めることによって、樹木が本来備えている自己免疫力が向上し、マツノザイセンチュウの増殖を抑制し発病を抑えるものと考えられます。

これまで、一旦マツノザイセンチュウが侵入すると、その松はほぼ100%枯死するというのが通説となっておりましたが、我々が実施した試験(後掲報告書参照)では、マツノザイセンチュウ1万頭を強制接種した赤松の3割が発病しておらず、また全国各地での現地調査においても、マツノザイセンチュウに感染した松がその後何年も生存している例も散見されております。

これらの事実から、近年マツノザイセンチュウ犯人説は誤りであるといった極端な説もマスコミを通して報道されておりますが、我々は、酸性雨、大気汚染等の環境悪化による樹勢の衰えが根底にあって、そこにマツノザイセンチュウが追い討ちをかけているのが真相ではないかと考えております。

また、環境汚染の観点から農薬の空中散布が制限されてきたことも、被害の拡大を許す一因と考えられます。

このように様々な制約の中で松枯れ予防の対策を講じていかなければなりません、やはり基本はマツノザイセンチュウに打ち克つだけの自己免疫力を高めることが基本といえます。

そのためには、大気汚染の防止、酸性雨等によって疲弊した土壌の改良といった抜本的な対策が必要ですが、松枯れの進行はこれを待ってくれませんので、即効的に樹勢回復に効果のあるバイオコート 21 の活用が極めて有効となります。

バイオコート 21 は、地際から1~1.5mの高さまでスプレーするだけで効果を発揮します。

これは、樹皮から有効成分が浸透して効果を発揮するものではなく、樹皮に有効成分が塗料被膜として留まっていることで効果を発揮いたします。

目で確認出来る範囲では、第一に苔、カビ類を寄せ付けないことによる効果と、第二に虫類に対する忌避効果があげられます。この二つの効果だけならば、他の薬剤でも十分代替出来るものと思われそうですが、我々は、第三の効果として、宇宙の空間エネルギーを引き寄せる触媒的役割が存在するとの仮説を立てております。

バイオコート 21 は、空間よりエネルギーを取り込み、全方位にそのエネルギーを放射し、樹木が吸収する水や樹木の細胞を元素レベルで活性化し、樹木が本来持っている力(波動)をより引き出し、自己免疫力を高めているのではないかと考えております。

老木にバイオコート 21 を塗布した場合、全て落葉し、その後新芽が勢いよく吹いたり、毎年ついていた実がつかずその代わりに翌年から大きな実をつけるようになったりと、環境に対する適応力が高まる興味深い現象が色々と確認することができます。

## ◆ バイオコート 21 の施工マニュアル

### 1. 松枯れ予防措置

- ① バイオコート 21 の原液を噴霧器(電池式、5 L 容量がお勧めです)を用いて樹皮にスプレーします。
- ② 塗布量は、樹木の表面積 1㎡当たり 300cc 前後が目安です。
- ③ 塗布する部位は、樹木の根元から 1mの高さまでが標準ですが、直径 15cm 以下の場合は、50~60cmの高さまでで十分です。直径が 30cm を超える場合は、MAX 1.5mの範囲で

調整して下さい。

- ④ 樹木の根元、樹皮の皴の中は、特に丹念に塗布して下さい。
- ⑤ バイオコートは農薬ではありませんが、目に入るとしみますし、吸引するとむせますので、風の強い日の作業は出来るだけ避けて下さい。また、作業に当たっては、マスク、保護メガネの着用を勧めします。目に入った時は、即座に水またはぬるま湯でよく洗浄し、異常がある時は医師の診察を受けて下さい。
- ⑥ 作業後はスプレーノズル等を速やかに水または温水でよく洗浄して下さい。そのまま放置すると、ノズルの目詰まり、ポンプギアの固着等、噴霧器の故障の原因となります。

## 2. 樹木の活着促進について

- ① 樹木の定植に当たり、前項の要領で樹幹部にバイオコートを塗布します。
- ② 定植後根回りに液体微量要素複合肥料「エコグリーン」、天然ミネラル土壌浸透剤「アクアセーフG」の混合希釈液を土壌灌注します。
- ③ 混合希釈の比率は次の通りです。  
エコグリーン：1／アクアセーフG：1／水：500
- ④ 灌注量は樹木の大きさに応じて5～100L程度です。

## 3. スス病、カイガラムシの駆除

- ① 上記1. の要領でバイオコート21を塗布します。
- ② 罹患部に上記2. のエコグリーン、アクアセーフGの混合希釈液を散布します。

## 4. 毛虫類の駆除

- ① 上記1. の要領でバイオコート21を塗布します。
- ② 罹患部に上記2. ③のエコグリーン、アクアセーフGの混合希釈液を散布します。

## 5. 腐乱病、いぼ皮病、ガンシュ病等の対策

- ① 罹患部にバイオコート21を塗布します。この場合、罹患部より広い範囲に塗布することをお勧めします。なお、腐乱病の場合は、罹患部の樹皮を削除した上で塗布することをお勧めします。

## ◆バイオコート成分表

バイオコート元薬..... 13. 60%

パラクロロメタキシレノール2. 81%、3-6ジクロロピ リダジン1. 67%、タバコ塩基3. 18%、アルキルベン ゼンスルホン酸5. 80%、安定化剤0. 14%
---

樹 脂..... 24. 50%  
(内固形分 6. 00%)  
変性アルコール(エタノール)..... 23. 20%  
水..... 38. 70%

## ◆松枯予防バイオコート塗布試験

平成4～5年にかけて農林水産省森林総合研究所の協力を得て、福島県いわき市の赤松の民有林でマツノザイセンチュウの強制接種(1万頭/1本)を行うことで、バイオコート塗布による松枯予防効果の確認を行った。

その結果は、バイオコートを塗布しない対照区の松10本の内7本が枯死し3本が健全、バイオコートを塗布した試験区の松10本の内1本が枯死し9本が健全であった。

この試験結果から、バイオコートの樹幹塗布がマツノザイセンチュウ感染に起因する松枯れの予防に効果があることが統計的に有意性をもって立証されたと言える。

グリーンの苔対策に抜群の効果

# スーパーアメニテックス

スーパーアメニテックスは、安全な繊維用抗菌剤として開発されたNGFX-DE（急性毒性LD<sub>50</sub>=5,000mg/Kg以上）の元薬です。パラクロロメタキシレノールを主成分とし、特殊製法により安定化、水溶性化したものです。広範囲の細菌、カビ等の増殖抑制に効果があることから、グリーンの銀苔に試したところ、50倍希釈で十分に効果があることが確認されました。

## 【スーパーアメニテックスの使用法】

1000Lの水に、スーパーアメニテックスを20L（2ケース）投入し、1～2L/m<sup>2</sup>を目安に苔の根元に届くだけタップリと散布して下さい。およそ3日で苔は完璧に茶色に枯れます。グリーンに対するダメージは殆どありませんが、猛暑時の日中散布は避け午後3時以降の散布をお勧めします。やむなく猛暑時に日中散布する場合は、散布後速やかに軽く（2回転程度）スプリンクラー散水を行うか、希釈倍率を75倍程度にして散布して下さい。苔を枯らした後は、グリーンの活性を高めるために、別売のエコグリーン、アクアビューの混合希釈液（1000Lタンクに各1Kgを混合希釈）を1L/m<sup>2</sup>散布して下さい。発根と分岐を促進し苔の発生によって後退した芝を回復させます。予防的に使用する場合は、100～150倍に希釈して、0.5～1L/m<sup>2</sup>散布して下さい。本品は殺菌剤ではありません。有用土壌菌を死滅させることはありませんので、安心してご使用下さい。

## 【荷姿及び販売価格】

10Lキュービータナー 15,000円/ケース

発売元

株式会社エコマテリアル  
千葉県柏市豊町 2-2-10-201  
TEL 04-7141-5515

販売店



株式会社 クルーガー

〒305-0035 茨城県つくば市松代 3-17-33  
TEL 029-886-5001 Fax 029-886-5003

HP <http://www.kluger.co.jp>

芝生用苔・藻類防除剤

# モスカットEX

モスカットEXは、特殊イオン化銅と植物抽出液及び天然ミネラル液からなる安全な苔・藻類防除剤です。

## 藻類の防除

藻類は、土壤に窒素、リンが過剰で、なおかつ芝の芽数が少なく、通気性、透水性の悪い場所に発生します。藻は根を持たない植物に見えるウィルス的一种です。モスカットEXを250倍に希釈して0.5～1.0L/m<sup>2</sup>散布して下さい。3日ほどで発生していた藻は枯れ、その後の藻の発生を防止します。

## 苔類の防除

上記モスカットEXの250倍希釈液と、別売の液体微量要素複合肥料エコグリーンMの200倍希釈液を1：1で混合したものを1.0L/m<sup>2</sup>散布して下さい。3日ほどで発生していた苔は枯れ、その後の苔の発生を防止します。

※モスカットEXは農薬ではありません。鉱物物質をイオン化させた特殊製品です。

### 《使用上の注意》

- 農薬との併用は避けて下さい。
- 上記以外の濃度による散布は当社にご相談下さい。
- 

### 《主要成分》

- 特殊イオン化銅 ..... 18% (銅分約7%)
- 植物抽出液 (サポニン含有) ..... 2%
- 天然ミネラルイオン水

荷 姿 10L/缶

販売価格 20,000円/缶

発売元

株式会社エコマテリアル

千葉県柏市豊町2-2-10-201

TEL 04-7141-5515

販売店



株式会社 クルーガー

〒305-0035 茨城県つくば市松代 3-17-33

TEL 029-886-5001 Fax 029-886-5003

HP <http://www.kluger.co.jp>



固結した土壌を蘇生する土壌改良材

# トップシークレット

(天然ミネラル、植物複合酵素、クエン酸配合)

トップシークレットは、肥料分が固結、不溶化した土壌を天然ミネラルイオン、植物複合酵素、有機酸(クエン酸等)の相乗作用で分解、再生し、芝草の健全な育成をバックアップする画期的な土壌改良材です。

成分は、天然ミネラルイオンと植物複合酵素およびクエン酸が主成分の有機酸ですので、安心してご使用いただけます。

こんな優れモノは貴方と私だけのヒミツです。

## 【特 徴】

- 不溶化した肥料分(リン酸カルシウム等)を分解、可溶化するため、減肥料に貢献すると同時に、透水性の向上、有用土壌微生物の活性化を図ります。
- 因みに、継続施用することで、ブラックレイヤーを消滅させ、透水性の向上と同時に保水力、保肥力を高め、耐病性の向上にも貢献します。
- 土壌が健全化されるので、分けつを促進すると同時に発根を促進します。
- その結果、減農薬、減肥料を実現しつつ猛暑にも耐えうるターフを作ることができます。

## 【使用方法】

- 1000~2000倍に希釈し、1.0L/m<sup>2</sup> 散布して下さい。
- 施用回数は1~2回/月が標準です。状況の変化を確認しつつ、2~3ヶ月継続することをお勧めします。

## 【主成分】

- 天然ミネラルイオン、植物複合酵素、有機酸(クエン酸等)

## 【液 性】

- pH 3.8

## 【荷姿及び価格】

- 荷 姿 10Lバロンボックス
- 価 格 32,000円/10L

発 売 元  
株 式 会 社 エ コ マ テ リ ア ル  
  
千葉県柏市豊町2-2-10-201

販 売 店  
  
株 式 会 社 ク ル ー ガ ー  
〒305-0035 茨城県つくば市松代3-17-33  
TEL 029-886-5001 Fax029-886-5003  
HP <http://www.kluger.co.jp>