

芝地の土づくりと発根促進に!!

地力増進法 政令指定 土壌改良資材

芝地  
専用

EB.a  
イービーエー®



 林化学工業株式会社

601-8357 京都市南区吉祥院石原堂の後西町31番地  
電話 (075) 681-8331(代表)  
ファクシミリ (075) 681-8334

久世研究所 京都市南区吉祥院石原堂の後西町26番地  
電話 (075) 661-3171(代表)

取扱店

S.01.5.3000

 林化学工業株式会社

## ゴルフ場におけるEB-aの働き

- プラス マイナス  
・EB-aの持つ $\text{+}\text{イオン}$ と、粘土・シルトが表面に持つ $\text{-}\text{イオン}$ が瞬間に結合しますので、粘土質土壤から砂質土壤まで、あらゆる土壤から理想の耕土を作り出します。
- ・EB-aで団粒化され、物理性を改善された土壤は透水性と適度な保水性を持つ栽培体系である、いわゆる『サンドカルチャー』を可能にします。
- ・今、ゴルフ場は、芝草に対するさまざまなニーズに対応するため、グリーンの床土をサンド化する方向にあります。栽培面から見れば、従来の土壤が持っている複雑さから解消され、透水・排水・保水性が向上する、肥培管理が容易になる等のメリットがあります。
- ・サンド化されたグリーンは、透排水性の良い事が1つのポイントですが、サンドグリーンにも、粘土やシルトが含まれています。また、グリーンの床土の深い部分から上がり上がってきたり、外部から入ってきたりします。
- ・これらの粘土、シルトが集まると、サンドグリーンを固結させ、透水性を低下させる原因になります。これでは、サンドグリーンのメリットは半減します！
- ・EB-aはその粘土、シルトを団粒化して、透水性と適度な保水性を持つ栽培体系である『サンドカルチャー』を維持します。
- ・EB-aは、サンドグリーンに最もふさわしい土壤改良資材です。

EB-aは、中東等の砂漠地帯でも  
その保水効果が認められ、緑化や農業に貢献しています。

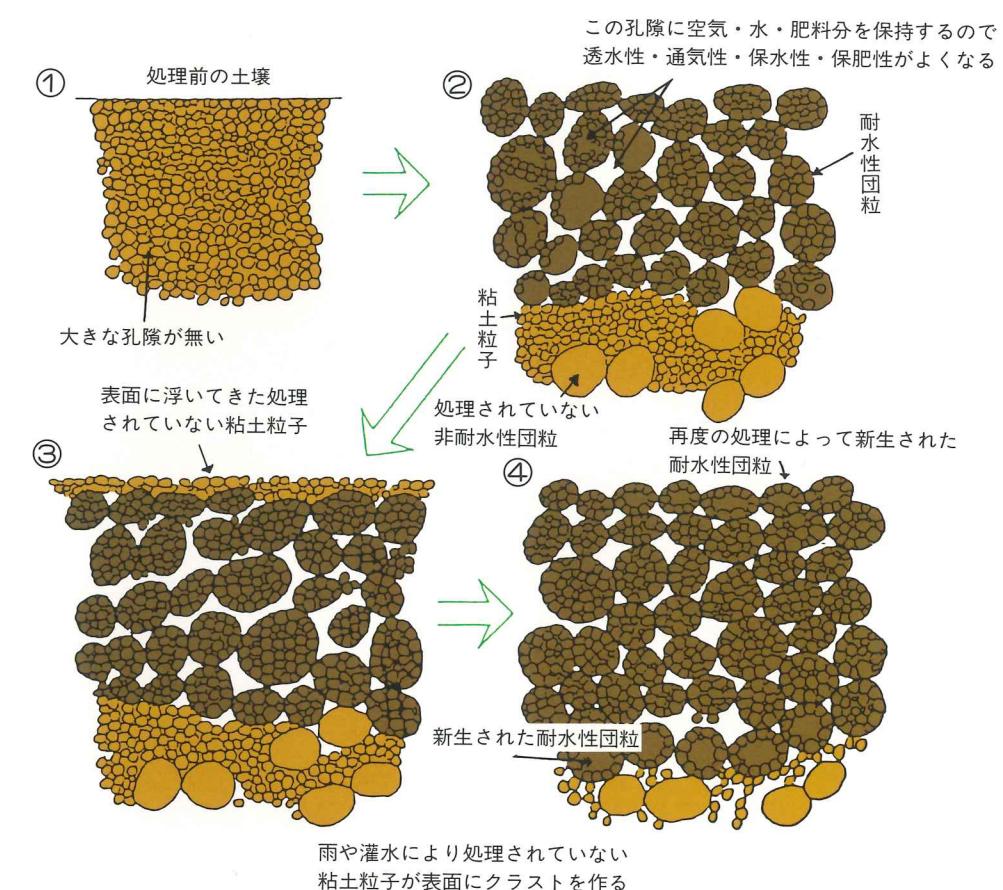
- ・EB-aは土壤を選びませんので、もちろん従来の壤質土壤や粘土質土壤で造成されているグリーン、パッティンググリーン、ティグランド、フェアウェイ等にも、透水・排水性等の物理性改善や、発根促進効果を發揮するとともに、芝生の環境や病害に対する抵抗力も向上させます。
- ・ティグランドやグリーン周り、フェアウェイ等、土壤が固結しターフの生育の悪い所へ、局所的にEB-aを灌注してください。透水性・排水性が改善され、更に発根が促される為、健全な芝生が甦ります。
- ・EB-aは肥料成分を含んでいませんので、必要な場合、最適な肥料(液肥)と混用して使用できます。



## EB-aの土壤改良効果

- ① 透水・通気・保水・保肥・膨軟性を著しく増加します。
- ② 優れた発根作用で活着と根張りを促進します。
- ③ 土壌の流亡を防止します。
- ④ 土壌の泥化やベト付きを防止します。
- ⑤ 植物の耐病性を増加します。

EB-aは地力増進法に基づき、農林水産省より政令指定を受けた土壤改良資材ですので安心して使用していただけます。



EB-a処理後の土壤の変化

### 成分および性状

種類	ポリエチレンイミン系資材
外観	ほぼ透明な無色粘稠液
主成分	アクリル酸・メタクリル酸ジメチルアミノエチル共重合物のマグネシウム塩とポリエチレンイミンとの複合体
粘度	3,000~9,000CP (25°C)
pH	5~7
溶解性	水と任意の割合で混合できる

# EB-aの使用方法

## 【ターフの造成】

### 1. 張 芝

- 床土の物理性を改善して透水、通気、保水性等を向上するとともに、発根を促し活着を促進するため、環境や病害に対する抵抗性も向上し、使用可能なターフに早く仕上がります。

①床土を整備後、EB-a 100~200倍液を散布してから張芝を行なってください。

②張芝直後の灌水に、EB-a 100~200倍を散布してください。

(灌水時に、ハイランドR-2を500倍で混用しますと、さらに発根が促され、活着が促進されます。)

(m<sup>2</sup>当たり)

作業	製品名	原液使用量	倍 率	希釈水量
① ↓ ②	EB-a	10~20ml	100~200倍	2 ℥
	EB-a ハイランド R-2	10~20ml 4 ml	500倍	2 ℥



### 2. 播 種

- 床土の物理性を改善して透水、通気、保水性等を向上するとともに、種子の移動を軽減し、発芽を一斉にするため、生育ムラのないターフが早期に実現します。

均一な発芽や初期生育は不良環境や苗立枯病等に対する抵抗性も向上します。

①床土を整備後、EB-a 100~200倍液を散布してから播種を行なってください。

②播種後の灌水にEB-a 100~200倍液を散布してください。

(灌水時に、プロシードを200倍程度で混用しますと、発芽がそろいターフ形成が促進されます。)

(m<sup>2</sup>当たり)

作業	製品名	原液使用量	倍 率	希釈水量
① ↓ ②	EB-a	10~20ml	100~200倍	2 ℥
	EB-a プロシード	10~20ml 10 g	200倍	2 ℥

\* プロシードの使用量は種子によって異なりますので、使用の際にはプロシードのカタログを参照してください。

\* いずれの場合にも、養生期間中の灌水、液肥施肥時に適宜EB-a 500~1000倍液を混用してください。

## 【ターフの管理】

### 1. グリーン

- 床土が含有している、又、混入してくる粘土、シルトを団粒化し、透水、通気、保水性を維持するとともに、踏圧により、低下しがちになる根系の活性を向上させ、生育を促します。又、保水性向上により灌水効率が高まります。

土壤微生物相も好気型となり、有効微生物の増加を促し、健全な微生物相を作ります。

状況に応じて I ~ III の方法で散布してください。

I リノベーション後にEB-a 100~200倍液を散布してください。  
散布後、スプリンクラーで散水すると、より深く浸透しますので、一層効果的な土壤改良が行なえます。

II EB-a 100倍液を、土壤中に直接灌注する方法も効果的です。  
(薬液を使用できるインジェクターで注入すると便利です。)  
散布後、スプリンクラーで散水してください。

III EB-a を高濃度 (50倍程度) で散布し、ただちにスプリンクラーでタップリ散水して、深く浸透させる方法もあります。

(m<sup>2</sup>当たり)

作業	製品名	原液使用量	倍 率	希釈水量
I	EB-a	10~20ml	100~200倍	2 ℥
II	EB-a	10~20ml	100倍	1~2 ℥
III	EB-a	20ml	50倍	1 ℥

\* パッティンググリーン、ティグラントやナセリも同様に使用してください。



### 2. フェアウエイ

- フェアウエイで、透排水性が悪い、又は土壤が固結して、ターフの生育が悪くなっている個所へ、EB-aを散布してください。  
物理性が改善され、透水性・排水性・通気性が向上します。乾燥や過湿から芝生を守り、発根が促され健全なターフが甦ります。

①リノベーション後にEB-a 100~200倍液を散布してください。  
散布後、スプリンクラーで散水すると、より深く浸透しますので効果的に土壤改良が行なえます。

(大面積の場合、自走式のスプリンクラーにセットして散布する方法も可能です。EB-aの希釈に液肥希釈器を用いると便利です。)

(m<sup>2</sup>当たり)

作業	製品名	原液使用量	倍 率	希釈水量
①	EB-a	25~50ml	100~200倍	5 ℥

\* ティグラントやグリーン周りの場合も、同様に使用してください。

## 【その他の管理】

### 1. バンカー

●バンカー砂に含まれている粘土・シルトは、本来バンカー砂が持っているもの、バンカーの底から上がつてくるもの、周囲から流入してくるもの等色々ありますが、これらの粘土・シルトがバンカー砂を固結したり、水はけを悪くしたりする原因になっています。EB-aはこれらの粘土・シルトを団粒化しバンカーのトラブルを解消します。

- ①砂を入れる前：EB-a 50倍液を散布してください。
- ②砂を入れた後：適宜EB-a 100～200倍液を散布してください。  
(水が浮いている場合は、水が引いてから散布して下さい。)

(m<sup>2</sup>当たり)

作業	製品名	原液使用量	倍率	希釈水量
①	EB-a	20ml	50倍	1 ℥
②	EB-a	10～20ml	100～200倍	2 ℥

\*砂が既に入っている状態でしたら、②の方法で散布してください。



### 2. 樹木の移植、定植や樹勢回復

●樹木の移植、定植時にEB-aを散布することで、根圏の土壤改良とともに、発根が促される為、活着が促進されます。また、樹勢の衰えている樹には、樹冠周りにEB-aを灌注(灌水)してください。発根が促進され樹勢が回復します。

#### 《移植・定植》

- ①植穴にEB-a 100倍液をタップリ散布してください。
- ②水決めの水の替わりに、EB-a 200倍液を施用してください。

(植穴m<sup>3</sup>当たり)

作業	製品名	原液使用量	倍率	希釈水量
①	EB-a	40ml	100倍	4 ℥
②	EB-a	1 ℥	200倍	200 ℥

#### 《樹勢回復》

- ①EB-a 200倍液を灌注、または灌水してください。  
浸透しにくい場合には、オスマックを2000倍で混用してください。  
尚、栄養剤、活性剤の混用も、より一層の効果が得られます。

(1樹当たり)

作業	製品名	原液使用量	倍率	希釈水量
①	EB-a オスマック 栄養剤 等	250ml～1 ℥ 25ml～100ml 標準量	200倍 2000倍 標準濃度	50～200 ℥

## 使用上の注意

### (EB-aの溶かし方)

1. まず容器に水を入れ、次によくかきませながら、EB-aを入れていきます。  
EB-aは、ややねばい液体ですから、充分に攪拌してください。
2. タンク車等で大量に溶かす場合は、あらかじめ、別の容器(バケツ等)で数倍液にあら溶きしてから、所定の濃度に希釈してください。
3. 少量の場合には、バケツにあらかじめ少量の水を入れてから、EB-aを加え、あら溶きしてから、残りの水を加えて良く攪拌してください。

### (EB-aを施用する場合)

1. EB-aは根圏の土壤に確実に行きわたる様に、タップリと施用してください。
2. 芝地の場合は、リノベーションを行なってから施用すると効果的です。
3. 降雨時(降り始め)や、降雨前の施用はEB-aの土壤への浸透を助け、効率よく土壤改良が行なえます。スプリンクラーの設備がある場合、散布後スプリンクラーによる灌水を行なうようにしてください。
4. 降雨の後で、水が溜まっている場合は、水が引くのを待って施用してください。
5. 土壤が固まっている場合は、よくほぐしてからEB-aを施用してください。
6. 土壤が乾いている場合は、適度な散水を行なってから(土壤を握り締めた後、バラバラと崩れる程度) EB-aを施用してください。

### (EB-aと他の資材と併用、混用する場合)

1. グリーンの改造等で床土を調整する場合、肥料や有機質・無機質系改良材とを併用すると一層効果を高めます。併用する資材と土壤をよく混合してから、EB-aを施用してください。
2. 液肥等の液体の資材とは、原液どうしの混合は避けてください。EB-aを充分溶かしたあとで液肥等を加えて、良く混合してください。
3. 粉末液肥等の水溶性資材とは、原体どうしの混合は避けてください。水溶性資材を充分溶かしたあとで、あら溶きしたEB-aを加えて、良く混合してください。
4. 農薬の水和剤とは混用しないでください。水和剤に含まれている增量材と反応し、タンク内に沈殿したり、ノズルがつまつたりする事があります。
5. 液肥や農薬等、他の資材と混用する場合には、あらかじめ、その資材との混和性・効果等を試験のうえ、使用してください。

### (EB-aを保存する場合)

1. 調整した散布液は保存ができません。使用のつど、必要量だけ希釈し、必ずその日のうちに使いきってください。
2. EB-aは冷暗所に保存してください。開栓後は、キャップをしっかりと締めて保存してください。使い残しのEB-aは早めに使用するようにしてください。



包装 20 ℥入り バッグインボックス