

卵の殻で作られたグラウンド用白線

# ガイアフィールドライン



株式会社 グリーンテクノ 21

## はじめに

私達が毎日口にするマヨネーズ・アイスクリーム・お菓子等には多くの卵が使用されています。この卵を卵黄と卵白に分け、食品会社へ液卵として販売している「割卵業者」が全国に約 120 社存在します。割卵業者から排出される卵殻は年々増え続けていますが、現状においては廃棄量年間約 20 万トンと言われており、そのうち約 20%は農業用土壌改良材として利用されているものの、約 80%は処分費用をかけ、焼却・埋め立て処分されています。

グリーンテクノ 21 はこの廃棄物としての「卵殻」に着目し、全国の割卵業者から排出される卵殻を用いて、グランウンド用白線・チョーク・ロジンバック等の商品を開発し、販売しています。卵殻のリサイクルを行う事により、できる限り廃棄物を削減し、さらに、従来になかった「子供達にもわかりやすいリサイクル」を全国に発信していきたいと考えています。

## 会社概要

社 名	株式会社 グリーンテクノ 21
所 在 地	〒849-0917 佐賀県佐賀市鍋島町大字蛸久 1 5 3 9 - 1 TEL 0 9 5 2 - 3 0 - 0 7 0 2 FAX 0 9 5 2 - 3 0 - 0 7 0 3 URL <a href="http://www.green-21.com">http://www.green-21.com</a> E-mail <a href="mailto:info@green-21.com">info@green-21.com</a>
代表取締役	下 幸志
設立年月日	2003 年 2 月
従業員数	5 名 (平成 17 年 2 月現在)
営業時間	平日 9:00 ~ 18:00
事業内容	・卵殻の再生処理及び再生製品の販売 ・肥料等の開発販売 ・特殊塗料製品の研究開発及び販売 ・建築資材等の研究開発及び販売 ・建築工事の請負・設計・施工・改修・監理 ・地域の福祉の増進に関すること

## ガイアフィールドラインの特徴

通常、グラウンド等で使用される消石灰は、アルカリ性が強いので、肌に付着すると「やけど」や「目や肌の障害」などを引き起こすことがあります。また、芝生のグラウンドにおいては石灰分が反応して根焼けし、芝生自体が枯れてしまうこともあります。

当社の「ガイアフィールドライン」は、100%卵殻で作られているため、水に反応して発熱することはありませんし、芝生を痛めることもありません。また、卵殻特有の特性から、以下のよう特徴を持ちます。



ラインの部分が枯れてしまった芝生のグラウンド



ガイアフィールドライン

### 安全性

卵殻 100%で作られているため、体に付着しても、石灰を使用したときに見られる低温火傷は一切なく、幼児から大人まで安心して使用できます。

### 保水性

卵殻 100%で作られているため、水に溶けず、雨や水に濡れても固まりませんので、通常の保存で、いつでも購入したままの状態でご使用いただけます。

### 使用効率

卵殻 100%で作られているため、固まらずラインカーの穴から勢いよく出ます。ラインカーの穴を調節していただくことで、通常の石灰の 2/3 程度の量ですみます。また、卵殻の多孔質構造により摩擦が生じ、さらに、水分を吸収し比重が重くなるので土に密着し、飛散しにくくなります。

### 環境保全

卵殻 100%で作られているため、卵殻が酸化している土壌を中和し、グラウンドの土壌改良にもつながります。また、消石灰・炭酸カルシウムのライン材は鉱山から採取されているものであり、この事に関しても、卵殻を有効利用することは環境保全に役立っていると考えています。

## フィールドラインに対する私達の思い

私達は常に「子供達にもわかりやすいリサイクル」を心がけています。

グラウンドに白線を引きながら、とても身近で捨てるだけの存在だった「卵の殻」がこのようにリサイクルされ、自分達がガイアフィールドラインを利用すればするほどゴミを減らす事に役立っている、ということをお子達に教えてあげてください。

「リサイクル」の意味や物を大切に使い切ることを教えるきっかけとして利用していただければ幸いです。

## 商品概要

商品名   ガイアフィールドライン  
用 量   20kg 入り   ビニール袋  
用 途   白線引き用の資材として活用します。

## 証 明 書

財団法人 日本肥料検定協会

下記成績は、依頼者から提出された試料について行った分析・試験結果であることを証明します。

依頼者名 有限会社 グリーンテクノ 21  
試料名 乾燥卵殻  
(依頼者指定の名称)

### 記

#### 分析・試験結果

水分		1.57 %
窒素全量	(N)	0.74 %
りん酸全量	(P2O5)	0.26 %
加里全量	(K2O)	0.08 %
炭酸カルシウム	(CaCO3)	88.08 %
〈溶性苦土	(MgO)	0.57 %
アルカリ分		50.18 %
〈溶性マンガン	(MnO)	0.010 %
〈溶性ほう素	(B2O3)	0.002 %未満
鉄	(Fe)	0.017 %
銅	(Cu)	0.0002 %
亜鉛	(Zn)	0.0001 %
モリブデン	(Mo)	0.0001 %
ニッケル	(Ni)	0.0002 %未満
クロム	(Cr)	0.001 %未満
チタン	(Ti)	0.01 %未満
pH(乾物相当量 1:10,20 )		10.1

(以下乾物換算値)

水銀	(Hg)	0.02 mg/kg
ひ素	(Ag)	0.05 mg/kg 未満
カドミウム	(Cd)	0.05 mg/kg 未満

分析・試験担当者 芦原 昭一  
神山 伸司