

JGS-CC<sup>®</sup>とは…

JGS-CCとは、日本の人工林の多くを占める、スギ・ヒノキの未利用資源である「樹皮」のもつ天然の力に着目して創り出された、環境に優しい、新タイプの「循環型有機質土壌改良資材」です。

クレイ系舗装用改良材に…

JGS-CC<sup>®</sup>クレイ

—特殊針葉樹皮改良材—

- 1 表層土の飛散を抑制
- 2 泥濁化を抑制
- 3 土壌流出を抑制
- 4 雑草の発芽を抑制
- 5 既設のグラウンド表層土の再生利用に最適

用途

- 多目的広場 ● 学校のグラウンド ● 野球場 ● 園路
- ゲートボールコート ● テニスコート 等



河辺市民球場 (東京都青梅市河辺町)  
撮影日:平成23年4月 面積:4,010m<sup>2</sup>  
JGS-CC<sup>®</sup>クレイ未使用区(破線上部)は土埃がたっているが、  
JGS-CC<sup>®</sup>クレイ使用区(破線下部)は全くたっていない。

芝生床土用土壌改良材に…

JGS-CC<sup>®</sup>グリーン

—樹皮酵素有機質資材—

- 1 強い芝を育成
- 2 優れた根張り
- 3 踏圧に強く剥げにくい
- 4 雑草の発芽を抑制
- 5 現地発生土の再利用も可能

用途

- スポーツターフ (サッカー・ラグビー・野球・ホッケー・ゴルフ場)
- 校庭・園庭芝生化 ● 樹木樹勢回復
- 法面緑化 ● 緑地 等



■御蔵島村立御蔵島小中学校  
施工:平成20年1月 面積:3,500m<sup>2</sup>  
撮影日:平成20年7月 用途:校庭



(株) ジャパングリーンシステム

<http://jgsc.com/>

JGSCC 検索

■ 本社 〒105-0013 東京都港区浜松町1-2-12 F-1ビル6階  
TEL:03-5776-1451 FAX:03-3435-7075  
e-mail:info@jgsc.com

■ 拠点 大阪支社・鳥取支店  
九州(福岡)支店

～人と地球環境の共生を考えて～  
私たちは、循環保全型企業を目指します。

株式会社ジャングリーンシステムは、未利用資源である針葉樹皮の特性を生かしながら特殊加工を施し、様々なニーズに対応した製品(JGS-CCグリーン、JGS-CCクレイ)を開発し、販売しています。国内産針葉樹皮を有効活用することで、CO<sub>2</sub>排出量の削減、循環型社会への貢献に取り組んでいます。

JGS-CC<sup>®</sup>グリーン採用の天然芝グラウンドが  
世界トップレベルの芝と評価  
長崎市総合運動公園かきどまり陸上競技場がスコットランド事前キャンプ地に決定

2019年に日本で開催されるラグビーワールドカップは、アジア初の開催となります。スコットランドのラグビー協会関係者が事前キャンプ候補地として、長崎市総合運動公園かきどまり陸上競技場を総合視察に訪れました。その際、「世界トップレベルの芝」と評価をいただき、長崎でキャンプを行うことが決定しました。

本競技場は、2014年開催の長崎国体に合わせ、2011年にインフィールド(天然芝)の改修工事が行われました。その際、床土土壌改良材としてJGS-CCグリーンをご採用いただいています。

改修工事から7年経過した2018年1月、芝の根系調査を行いました。普段は見る事ができない土の中の根。なんと深さ約20cmまでびっしりと伸びていました。

競技場の芝は、激しい踏圧やプレーに伴う擦り切れにも耐え、損傷から早期回復をしなければなりません。そのためには、養分・水分をたっぷり吸収するための根が、しっかりと発達していることがとても大切です。

多くのグラウンドで根系調査を行うと、10cm伸長していれば良いほうで、20cmまでびっしりという状態は驚異的です。

「世界トップレベルの芝」は、普段は目に見えない土の中で、驚異的なほど良く伸びた根に支えられていたのです。

本競技場はインフィールドの芝生面積拡張工事を実施しました(2018年3月竣工)。この度の工事でも、JGS-CCグリーンを採用していただきました。



2014年10月撮影

JGS-CCグリーン採用の  
天然芝グラウンド  
根がびっしり!!



根系調査断面写真 2018年1月撮影

《ヴィッセル神戸の練習グラウンド》

## いぶきの森球技場、ハイブリッド芝を導入。 芝床改良には、JGS-CC<sup>®</sup>グリーンが採用!



床土基盤改良（一次混合：改良材混合）  
平成30年1月



ハイブリッド化工事（人工芝繊維打込み）  
平成30年2月



完成全景写真（養生中）  
平成30年2月

ラグビーワールドカップ (RWC) 2019日本大会が近づく中、関係者注目の技術に「ハイブリッド芝」があります。ハイブリッド芝とはサッカー・ラグビーが盛んなヨーロッパで開発された、天然芝をベースに別の技術を組み合わせる（ハイブリッド化する）もので、先のRWCイングランド大会会場や海外有名球技場で数多く導入され、我が国においてもその動向が注目されている最新技術です。

こうした中、Jリーグ ヴィッセル神戸は神戸市内のいぶきの森球技場の練習グラウンドの1面をハイブリッド芝化しました。この工事の天然芝の床土基盤には土壌改良材JGS-CCグリーンが採用され、ハイブリッド化にはSISGrassが用いられました。

SISGrassは床土基盤に特殊機械で人工芝繊維を

打ち込むいわゆる【スティッチタイプ】方式、天然芝に人工芝を混植し、土壌中の人工芝繊維部分に天然芝の根が複雑に絡みつくことで地上の芝と地中の床土基盤を補強するしくみです。

人工芝繊維に根が複雑に絡みつくには天然芝の根の生長そのものが重要、根の伸びに評価の高い土壌改良としてJGS-CCグリーンが選ばれました。また、JGS-CCグリーンは非常に細かな繊維のため、芝の根と繊維を複雑に絡みつかせる特徴があります。

この度のいぶきの森球技場（天然芝）整備においては、阪神園芸株式会社様他多くの方々よりご尽力ご協力を頂きました。関係各皆様方に感謝申し上げます。

写真及び施工協力 阪神園芸株式会社

### MEMO

- VISSSEL KOBE (ヴィッセル神戸)：神戸市をホームタウンとするJリーグサッカーチーム。チームのホームグラウンド、御崎公園球技場も同時期にSISGrassハイブリッド芝を導入しました。※整備は神戸市発注による工事。
- SISGrass：SIS-Pitches社が販売・施工するスポーツ競技場向けハイブリッド芝の名称。
- 御崎公園球技場：神戸市兵庫区にある神戸ウィングスタジアムが運営する球技場（名称：ノエビアスタジアム神戸）

## JGS-CC<sup>®</sup>クレイ舗装 北に南に日本全国に導入事例拡大中! 屋外体育施設の建設指針 平成29年度改訂版にも掲載



弊社がJGS-CCクレイ舗装（特殊針葉樹皮混合土舗装）の提案を本格的に開始して早20年、全国での採用件数はもう少しで2,000件に到達します。冬の寒さ厳しい北海道から、南は沖縄まで、全国各地でご採用いただいています。

昨年の9月には、念願であった公益財団法人日本体育施設協会編集の「屋外体育施設の建設指針 平成29年度改訂版」に弊社のJGS-CCクレイ工法が特殊針葉樹皮混合土舗装として記載されました。記

載内容は「真砂土（またはクレイ舗装用良質土）に特殊針葉樹皮を混合することで、乾燥時には表層土が飛散しにくく、降雨時の流出が少なく、グラウンドの水はけも良くなり、雑草が生えにくくなる」舗装として記載されています。

土のグラウンドが抱えている、砂埃やぬかるみ、雑草侵食などの問題の改善に、弊社の土壌改良技術がお役に立ちます。



大分県 大分市立大在小学校  
●竣工 / 2017年3月 ●施工面積 / 10,740m<sup>2</sup>  
(撮影：2017年3月)



北海道 北斗市立大野中学校  
●施工 / 2014年11月 ●施工面積 / 5,050m<sup>2</sup>  
(撮影：2016年4月)



沖縄県中頭郡北谷町 桑江総合運動場  
●竣工 / 2018年1月 ●施工面積 / 13,050m<sup>2</sup>  
(撮影：2018年1月)



北海道空知郡 奈井江町立奈井江小学校  
●施工 / 2017年8月 ●施工面積 / 3,740m<sup>2</sup>  
(撮影：2017年10月)