

建築・土木



資源循環型社会形成に
向けのご協力を
お待ちしております！

この製品のこだわりを教えてください！

インタビュー

発電課
廣瀬 乃愛
Hirose Noa



四国電力グループは、地域環境保全や地球環境問題に取り組んでおり、石炭を燃料に発電する際の副産物で、年間約5,000t発生するクリンカアッシュの有効利用として「ポーラスサンド」が開発されました。優れた性能をもつ安全な製品です。



保水性・排水性に富む土壤改良材 ポーラスサンド

製造者：四国電力株式会社 火力本部 西条発電所

例えばこんな使い方

- 公園やグラウンドの土壤改良材、排水改良材として
- 道路工事の軽量盛土材として
- 農業分野での培土や土壤改良材として

原料のクリンカアッシュは、石炭火力発電所で石炭を燃焼した際に発生する石炭灰の一種で、石炭灰の粒子が溶解して多孔質の塊になったものを破砕して砂状にしました。「多孔質な砂」を意味する「ポーラスサンド」には適度な排水性と保水性があり、土と混ぜることで透水性や通気性が向上。また、1300～1500℃の高温で焼成されるため、雑

菌や不用物が含まれず、主成分は一般土壌とほぼ同様のため、安心して使用できます。土木分野では公園やグラウンドの土壤改良材、排水改良材として、また道路工事の軽量盛土材などに使われるほか、農業分野では土壤改良材や、肥料等の保持力の高さを活かして樹木、花卉、野菜用の培土*2に使われるなど、幅広い用途があります。

製造工程

① 石炭



石炭を発電ボイラーに送り込む。

② 発電ボイラーで燃焼



燃え殻発生

1300～1500℃の高熱で燃焼、クリンカアッシュが排出される。

③ 選別

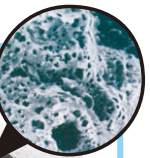


破砕・脱水後、大きさにより4種に篩い分ける。

④ 製品完成



外観は砂に類似していますが、多数の小さな穴があり、真砂土に比べて4～5倍の表面積があります。



顕微鏡拡大写真

*1 多孔質：多数の小さな穴があり表面積が大きい。 *2 培土：土寄せの土、または培養土。

お問合せはコチラまで



事業所名：四国電力株式会社
火力本部 西条発電所
所在地：西条市喜多川 853
TEL:0897-56-0260 FAX:0897-53-7661
製品および購入の問い合わせ先：
087-807-1228 (四電ビジネス株式会社)
<https://www.yonden.co.jp/>

設立／昭和26年5月1日 資本金／1,455億円
代表者／取締役社長 宮本 喜弘
従業員数／2,121名
事業内容／電気事業



施工事例



(土木分野)
改良材・盛土材

国営讃岐まんのう公園(土壤改良材)・坊っちゃんスタジアム(排水改良材)・大内白鳥バイパス道路新設工事(軽量盛土材)など。



(農業分野)
培土・土壤改良材

西条市農業協同組合での培土利用、越智今治農業協同組合での土壤改良材など。植物の根張りがよく、水稲育苗用床土などにも使われます。

仕様・出荷形態等

仕様：生品、3mmアンダー品、3～12mm品
出荷形態：パラ(トラック)、コンテナバック

※詳しくは左記までお問い合わせください。