捨てられているモノの中に
神仏の込められた使命を見出し
新たな価値を創造することで
地域社会の繁栄を築く

株式会社 福岡建設合材

この町の循環創造ビジョン

お客様の工場の廃棄物などを用いて、道路を造ったり、土を浄化したり、海を再生したり・・・
様々な現場で活用することで、この町の人たちを幸せにする循環型社会をともに創造します。

お陰石シリーズ

お陰石クラッシャラン

道路の下層路盤を支えます。

お陰粒調

道路の上層路盤を支えます。

お陰砂

管巻き砂などに広く使われています。

お陰盛土

農地の埋め立てなど、水分が多いところでもしっかりと造成できます。

お陰岩

町のお陰でできた岩で、町を支えます。

農地

農薬を封じ込める**土@ファイン**を使って、農薬の影響を軽減した農産物ができました。

工場焼却炉

灰処理サービスは工場焼却炉の灰を低コストで処理できるだけでなく、社会にも環境にも貢献できる所がいいね。

宅地

お陰盛土は、ぬかるみがちな場所でも簡単・確実に宅地造成できます。

川・沼

水@ファインのおかげで、汚かった近所の川が浄化されてきれいになりました。家族で安心して生活できます。

工場

水@ファインは工場から出る大量の排水を、瞬時に浄化してくれるので助かります。

漁場

ヘドロを分解し、海にミネラルを与え、生態を改善する**海@ファイン**（開発中）で、より良い漁獲が期待できます！

建設現場

お陰石シリーズは地盤を固く造成できるので、長持ちする道路ができます！

RUSシステム

灰処理・再生ビジネス・パッケージ

@ファインシリーズ

高分子＋無機系の瞬間凝集剤

高分子+無機系の瞬間凝集剤で、瞬時に凝集沈殿。湖沼や川、パルプ工場、食品工場など、様々な排水処理に使えます。

土@ファイン

一反当り40kgの施工で、農薬など有害物質を封じ込めます。封じ込めることで、農薬の影響のない作物を作れます。

地盤@ファイン

少量の使用で、含水率の高い超軟弱地盤にも対応でき、盛土としては使えない土や汚泥を良質の材料に変えることができます。

その他

草シラズ

花壇や庭に施工すると、数年間は草が生えません。

しゅん灰サンド・しゅん灰岩

海の泥を原料として、護岸工事や海岸工事で使えます。

エコロパン

色が白く、上層路盤に使えます。

PS盛土

色が白く、宅地造成地がきれいに見えます。

捨てられた灰を地域に生き返らせる

RUSシステム
灰処理・再生ビジネス・パッケージ

福岡建設合材

契約交渉を行い、
大手製紙メーカー等
お取引先を貴社にご紹介します。

発電所などの焼却炉の
灰の排出企業様

プラント・設備機器の設置を行い
処理・再生ノウハウを提供します。

焼却灰
回収

廃棄物を処理（無害化）し、路盤材等の製品に再生
パートナー企業様

製品
販売

自社で処理・再生できるため
製品化コストを低減し提供可能です。

建設会社様等
地元企業様

街

宅地

道路

農地

工場・
川・沼・
漁場

Copyright (C) 2017 福岡建設合材. All Rights Reserved.

灰・処分場のひっ迫　CO_2問題

■埋め立て場所の数にも限界が、有害物質は深刻な問題
■セメント工場も全国に30カ所、受け入れにも限界が

2020年予測
■火力発電の灰の排出増大1800万トン、
■バイオマスでも3年前は10数カ所、3年後には88カ所に増大、
合せた増加量だけでも400万ﾄﾝ予測、
それぞれ灰の排出業者は対応に待ったなしの状況！

一方で、埋め立て、セメント工場までの灰の輸送距離は平均で片道200km超え、
環境サービス産業なのに、CO2大量にばらまいている現状

Copyright (C) 2017 福岡建設合材. All Rights Reserved.

建設現場

お陰石シリーズは地盤を固
長持
ます

お陰石シリーズ

お陰石クラッシャラン
お陰粒調
お陰砂
お陰盛土
お陰岩

Copyright (C) 2017 福岡建設合材. All Rights Reserved.

宅地

お陰盛土は、ぬかるみ
がちな
確実
ます。

お陰石シリーズ

お陰盛土

農地の埋め立てなど、水分が多いところでもしっかり造成できます。

Copyright (C) 2017 福岡建設合材. All Rights Reserved.

人工再生砕石「お陰石」

RUSシステム
灰処理・再生ビジネス・パッケージ

人工再生砕石「お陰石」は、火力発電所の原料である石炭灰と、建築現場から排出される廃石膏を、特殊な固化剤を使用して、固定・無害化し、さらに、造粒・固化・破砕して製造された、締め固め効果が高く、安全な路盤材であり盛土です。

■ニーズの高い当社オリジナル製品

人工再生砕石<お陰石シリーズ>

石炭灰や廃石膏などを、特殊な固化剤を使用して、固定・無害化し、さらに、造粒・固化・破砕して製造する安全な路盤材です。

●施工優位性

材料が軽く、重量換算粒度分布が小さめの粒が多いために、締め固めやすく、CBR100以上と、非常に強い路盤ができます。しかも、材料が軽いために、運搬コストも安くなり、他社の製品と同じ重量でも、量的に多くの材料を使える事になります。

施工例

お陰粒調

お陰盛土

お陰岩

灰から再生処理された製品は、
無害化され、かつ安価に、
道路の資材として生き返ります。

Copyright (C) 2017 福岡建設合材. All Rights Reserved.

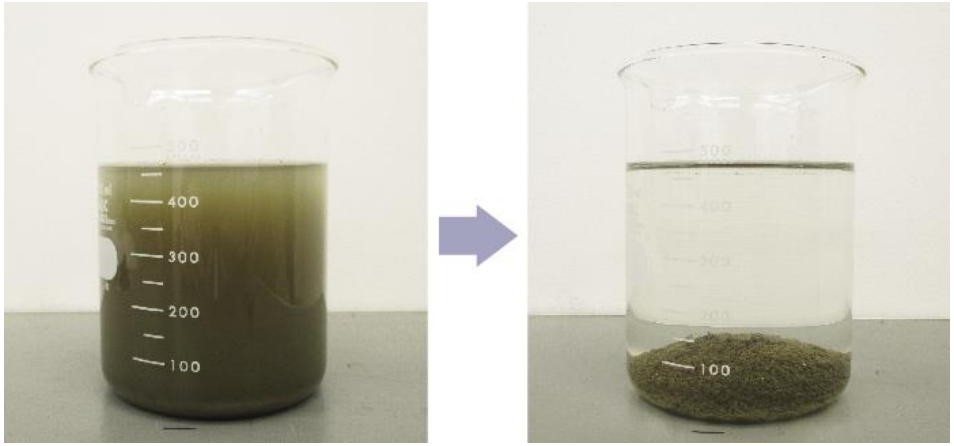
工場

水@ファインは工場から
出る
時に
助か

@ファインシリーズ

水@ファイン

高分子＋無機系の瞬間凝集剤で瞬時に凝集沈殿。湖沼や川、パルプ工場、食品工場など、様々な排水処理に使えます。



Copyright (C) 2017 福岡建設合材. All Rights Reserved.

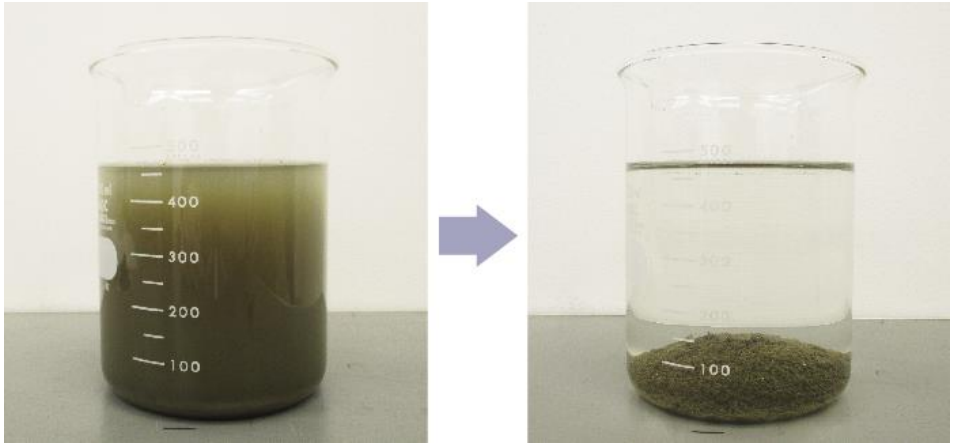
川・沼

水@ファインのおかげで、
汚かった近所の川が浄
化され
した。
生活

@ファインシリーズ

水@ファイン

高分子＋無機系の瞬間凝集剤で瞬時に凝集沈殿。湖沼や川、パルプ工場、食品工場など、様々な排水処理に使えます。



Copyright (C) 2017 福岡建設合材. All Rights Reserved.

水＠ファインとは？

排水

凝集剤
添加撹拌

凝集沈降

・実際にも沈殿槽の中で凝集沈殿させた水を排水

・工場の灰を原料として、工場の排水を処理できる

・有害物質を出していた灰が、有害物質を吸着できる

・ゼオライトを使えばさらに機能が上がる・・・川・沼の浄化

Copyright (C) 2017 福島建設合同. All Rights Reserved.

農地

農薬を封じ込める土@ファイ
の影
物が

@ファインシリーズ

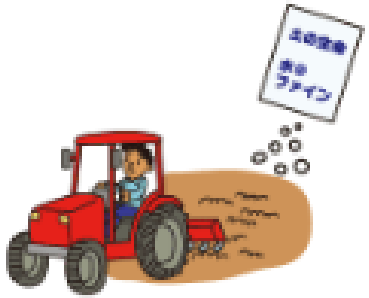
土@ファイン

一反当り40kgの施行で、農業など有害物質を封じ込めます。封じ込めることで、農薬の影響のない作物を作れます。

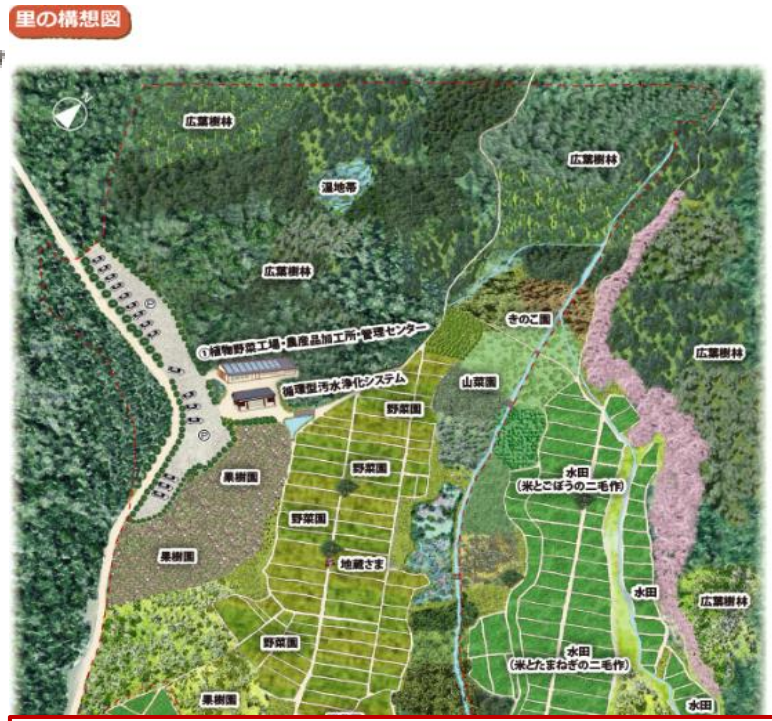
Copyright (C) 2017 福岡建設合材. All Rights Reserved.

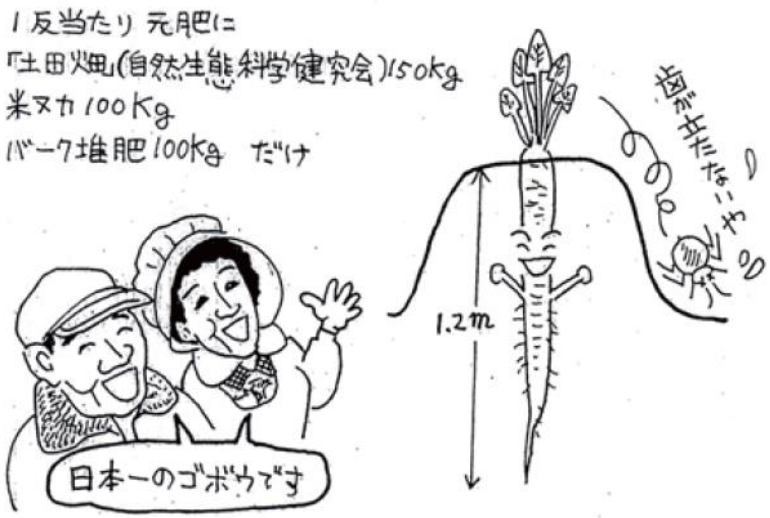
さらに！！

◆農業用土壌改良・無農薬化



有害化学物質吸着剤入り『土@ファイン』を土壌の上に全面散布し、トラクターで丁寧に攪拌して安全な土壌・安全な水にする。





土@ファインを使った土壌改良材を使い、農薬を吸着させたのちに、
天然素材の特殊肥料を施すことで、根からの栄養吸収が良くなり、
群馬県の昭和村や榛東村では、「食育満点の里」つくりが進められており、
糖度40%超える、フルーツごぼうなどが栽培

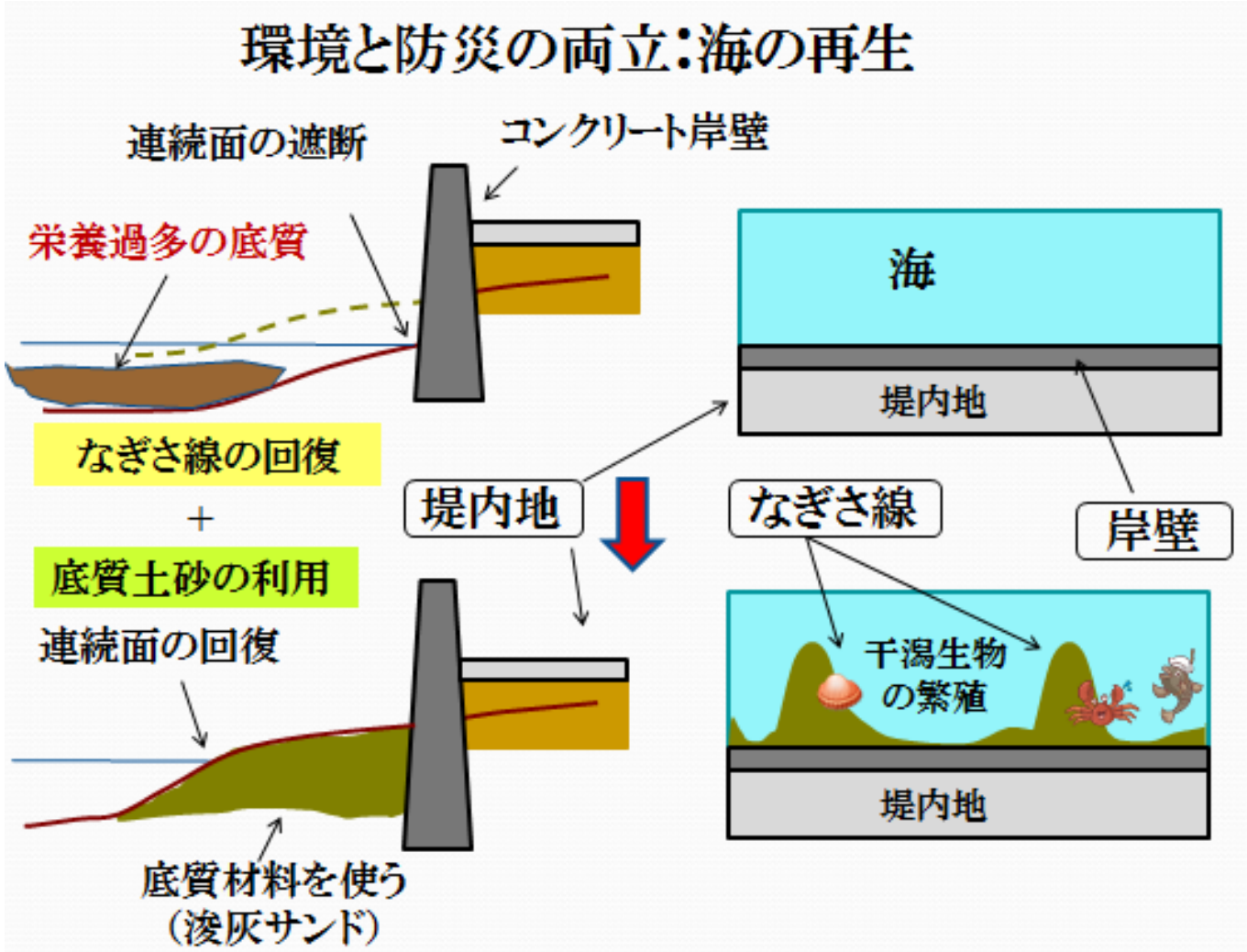
漁場

閉鎖性海域で、栄養過多の悪くなった底質を、灰で砂化して、堤外になぎさ線を創ることで、生態系の回復を図る。

Copyright (C) 2017 福岡建設合材. All Rights Reserved.

八代海・有明海（閉鎖性海域）の生態系の悪化
回復のための**なぎさ線の回復**が必要

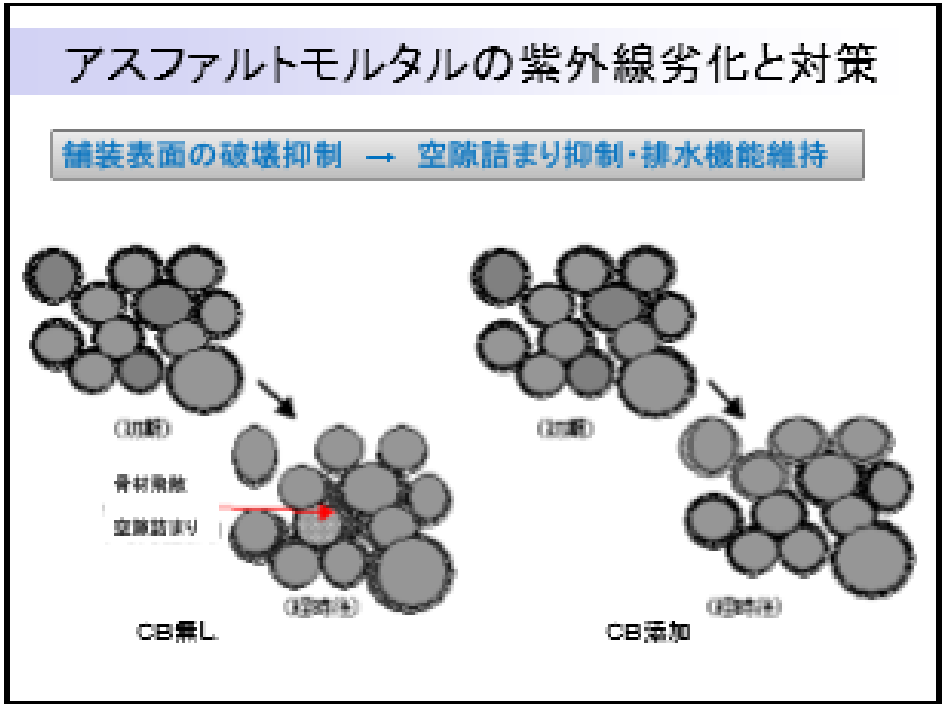
悪化した底質を砂に変えて好気性とし、さらに、岸壁の海側のなぎさ線の回復をはかり、海の再生を行う

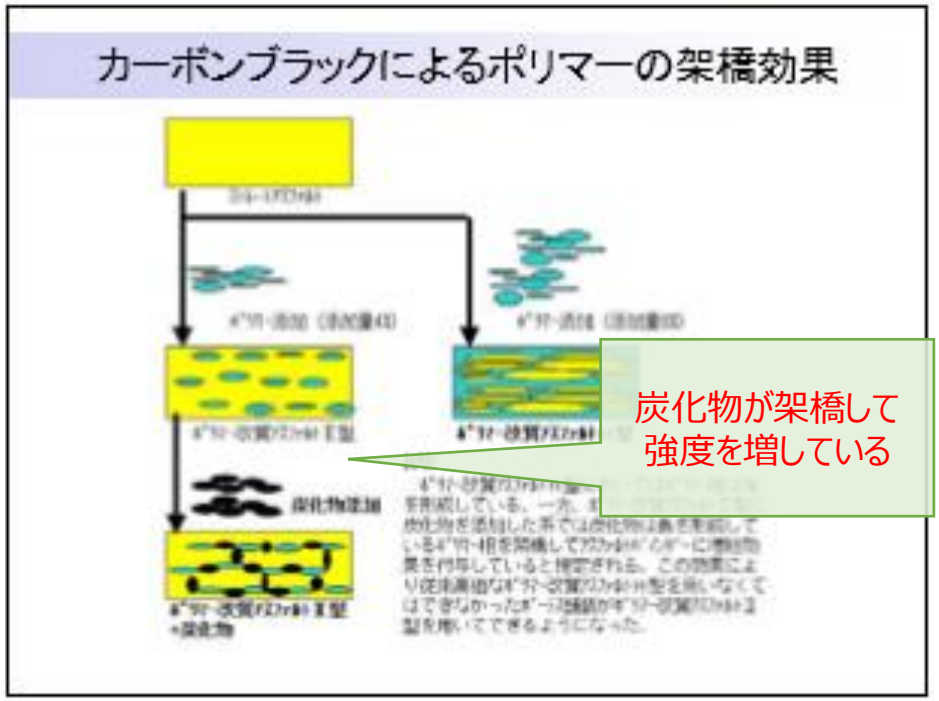


Copyright (C) 2017 福岡建設合材. All Rights Reserved.

タイヤ灰の利用による
舗装の寿命延長技術（開発最終段階）

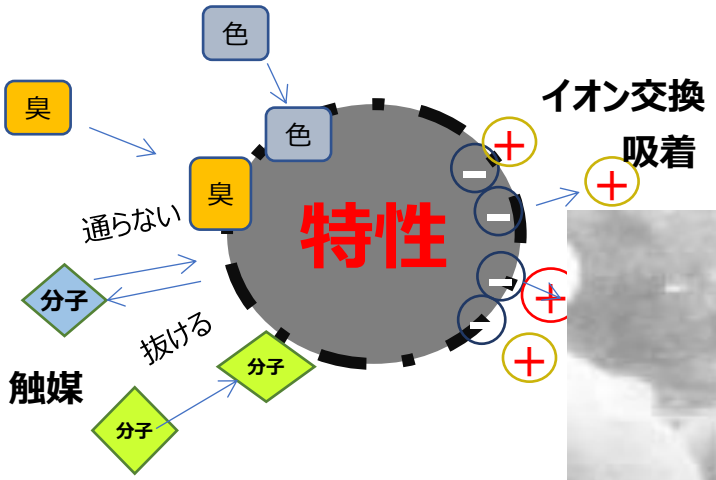
劣化防止アスファルト





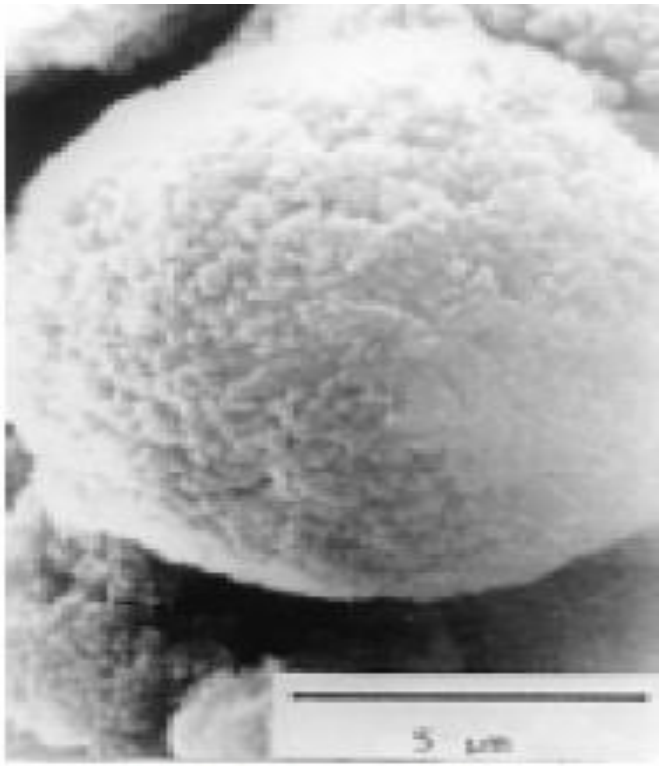
Copyright (C) 2017 福岡建設合材. All Rights Reserved.

新たな灰の用途開拓



人工ゼオライト・凝集剤の開発

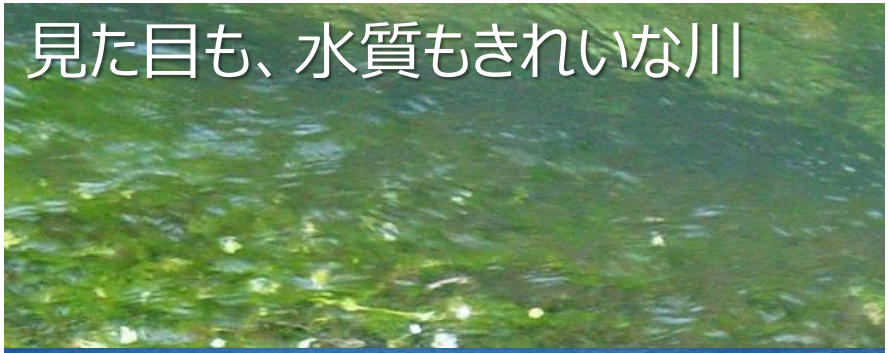
石炭灰
（球状の微粒子）



人工ゼオライト
（石炭灰粒子の表面をゼオライトが覆っている）

町の資材でインフラの構築

無農薬・食育満点の里農業


見た目も、水質もきれいな川

海の再生

高品質・安定収益の漁業

「RUSシステム」での地産地消の環境つくり

RUSシステム
灰処理・再生ビジネス・パッケージ

灰からできる製品の溶出試験値を90%以上の確率で判定を可能にした
データ解析システム「FKGモニター」

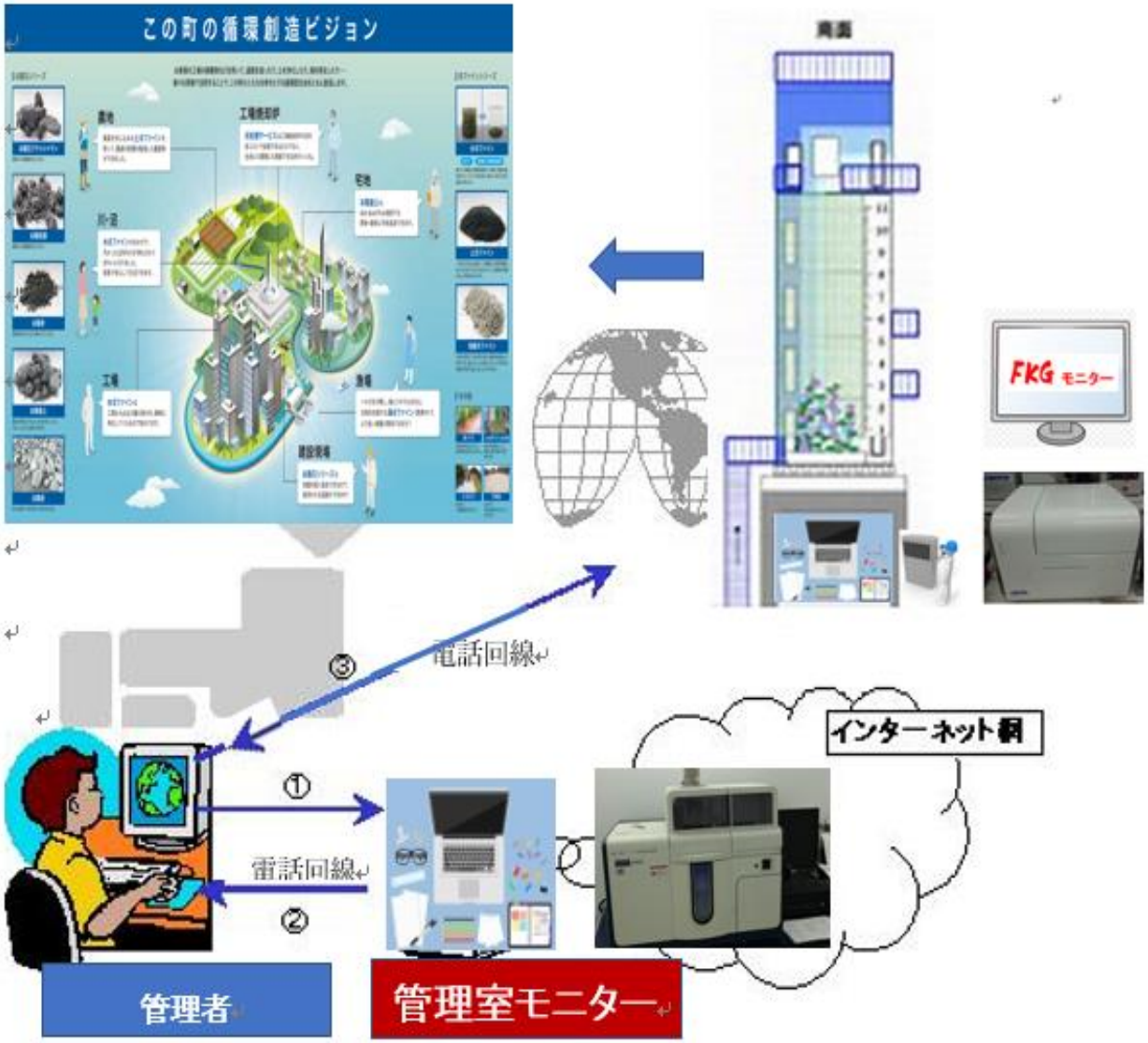
貸与機器での成分分析などのデータを基に、
当社がスピーディーに分析し、無害化のための最適な配合を設定します。

日々変化・変動する灰の性質に
対応できる、遠隔地でありながら
安心・安全を提供できます！

Copyright (C) 2017 福岡建設合材. All Rights Reserved.

RUSシステム

RUSシステム
灰処理・再生ビジネス・パッケージ



安 全

1．有害物質を固定する技術は公開します。

2．毎日の灰を分析し、配合を決定します。

3．遠隔で判定を行えるため、現場では使いやすく、高度な処理技術が提供できます。

4．マイスター研修を合格した者だけがＲＵＳシステムを扱えます。

Copyright (C) 2017 福岡建設合材. All Rights Reserved.

パートナー企業様のシステム導入メリット

RUSシステム
灰処理・再生ビジネス・パッケージ

ライセンス契約を結び、当社のパートナーとなっていただくことで、
焼却灰の無害化、製品化のための設備と安定操業に関するノウハウを、
オールインワンのパッケージとして提供します。

- 灰処理プラントは貸与となるので初期費用は低減出来ます。（買取も可）
- 灰処理プラントの安定操業のために定期的な訪問や各種分析及び試験などで測定し、安全・安心を確保します。
- 灰を配合し開発した製品（路盤材など）の販売が出来ます。
- 灰の排出業者との契約交渉～確約～アフターフォローまで弊社が受け持ちます。
- 導入から運用、スタッフ研修まで、必要なことはフルサポートします。
- 管轄エリアを決めて契約を結ぶのでパートナー間では競合しません。
- 企業の社会的責任（CSR）の一環として地域内外に訴求が出来ます。

Copyright (C) 2017 福岡建設合材. All Rights Reserved.

私たちの想い

捨てられているものの中に、神様の込められた価値を見つけ、
そこから新しい価値を創造して、世界を豊かにしていく

神様の創られた世界には、無用なものなどありません。
すべてのものに価値があり、すべてのものは、必ず世の中に
役立つものであるはずです。

厳しい言い方ですが、捨ててしまって、
その価値を生かすことができないのは、
私たちの智慧が足りないだけです。

ありがとうございました