BONEARTH®

BONE+EARTH

ニッコー 株式会社

Copyright ©2025 NIKKO COMPANY All Right

１．企業の概要

社名　　：ニッコー株式会社
所在地　：石川県白山市相木町383番地
創業　　：1908年（明治41年）5月11日
代表者　：代表取締役社長　三谷　明子
資本金　：34億7,000万円
従業員数：605名

事業内容：
・住設環境機器（浄化槽、水処理施設、オーダーメイドバスルーム）
・機能性セラミック商品（電子回路基板、セラミックヒーター、多層回路基板）
・陶磁器（洋食器（ボーンチャイナ、高強度磁器））

Copyright ©2025 NIKKO COMPANY All Right

２．BONEARTH®の開発に至った経緯

ニッコーは陶磁器を作り続けて115年です。
その間製品にならなかった陶磁器を捨ててきました。
不要な陶磁器は産業廃棄物として埋め立て処分されています。

これからも作り続けるには循環することが必須！
何に利用できる？

ボーンチャイナの主原料は**リン酸カルシウム**だから**肥料**にできないか！

【大地の資源でボーンチャイナを造り、大地に返し農作物を育てる】
サーキュラーエコノミーの実現

Copyright ©2025 NIKKO COMPANY All Right

３．肥料にするまでの経緯

【大地の資源でボーンチャイナを造り、大地に返し農作物を育てる】
サーキュラーエコノミーの実現を目指す

県立大学と肥効について共同研究しコマツナで検証

⇒農水省　FAMIC（独立行政法人 農林水産消費安全技術センター）に相談
⇒肥料取締法は、陶磁器素材は肥料にできない！！
⇒⇒⇒農林水産省に相談お願いする

法改正のタイミングと重なり、肥料の素材に窯業・土石製造業を追加。

⇒2021年12月1日施行　「肥料の品質の確保等に関する法律」
2022年2月肥料登録
2022年4月販売開始

Copyright ©2025 NIKKO COMPANY All Right

石川県立大学との共同研究

北國新聞　2021年１月23日(土) ５面

れぞれ延長する。

石川県立大と ニッコー連携

陶磁器の農業活用研究

ニッコー（白山市）は22日、石川県立大と連携し、同社が扱う陶磁器やセラミックを農業分野で活用する研究に着手した。SDGs（持続可能な開発目標）推進の一環で、製造過程で出る不良品などを再利用する。

同日、ニッコー本社で調印式が行われ、ニッコーの三谷明子社長、県立大の西澤直子学長、同大生物資源環境学部の村上賢治教授らが出席した。三谷社長は「来年には成果を出し、食生活を豊かにする助けとなる製品開発につなげたい」と話した。

調印式に出席した三谷社長（右）と西澤学長＝白山市のニッコー本社

北陸中日新聞　2021年１月23日(土) ７面

素材再利用へ共同研究

ニッコーと石川県立大

陶磁器メーカーのニッコー（石川県白山市）は二十二日、各種事業で扱う素材の再利用に向けて石川県立大（同県野々市市）と共同研究を始めると発表した。野菜栽培などの農業分野に活用できないかを探り、最終的に製品化を目指す。

共同研究の開始で覚書を交わした三谷明子社長（右）と西沢直子学長＝石川県白山市で

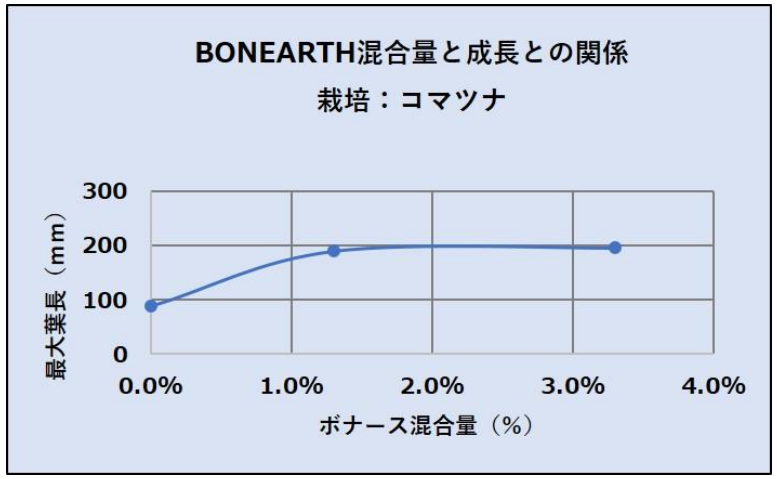
研究は生物資源環境学部の村上賢治教授（蔬菜園芸学）と進める。国連の持続可能な開発目標（SDGs）の達成に向けた取り組みにも位置付ける。

本社で調印式があり、三谷明子社長と西沢直子学長が覚書を交わした。三谷社長は「来年には何らかの成果をお伝えできるようにしたい。生活に深く関わってきたメーカーとして、生活を豊かにすることに貢献できれば」と話した。（中平雄大）

Copyright ©2025 NIKKO COMPANY All Right

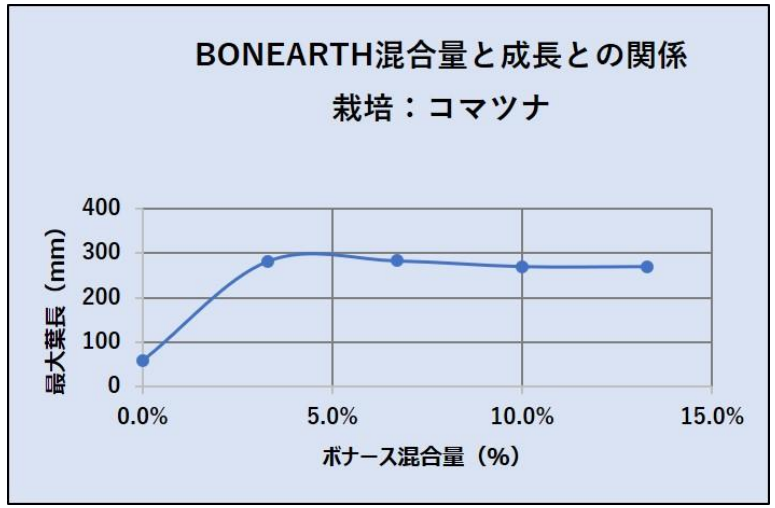
BONEARTH®の効果（コマツナでの実験）

BONEARTH®のリン酸肥料の効果は？



窒素・カリウムのみ　BONEARTH1.3%　BONEARTH3.3%　リンの液肥

BONEARTH®施肥量（多すぎても大丈夫？）



窒素・カリウムのみ　BONEARTH3.3%　BONEARTH6.7%　BONEARTH10%　BONEARTH13.3%

※石川県立大学の実験データより

Copyright ©2025 NIKKO COMPANY All Right

４．BONEARTH®製品概要

BONEARTH®

捨てられる食器から生まれた美しい肥料

捨てられる食器から生まれた美しい肥料「BONEARTH」は、

高温焼成して作られているので、

①臭いもなく、長期保存できる安全・清潔な肥料です。

また、水に溶けないので、

②長期間肥料効果が持続し、河川流出もなく、

環境にやさしい肥料です。また、ニッコーのボーンチャイナの特徴そのまま、純白で美しく、園芸用としても

③白く映える化粧砂としてもお使い頂けます。

Copyright ©2025 NIKKO COMPANY All Right

もう一つの楽しみ方・・・化粧砂

観葉植物

サボテン

多肉植物

ボナース　1～３㎜：化粧砂として利用
表面に敷き詰めて清潔に保つことと緑が映えるように
使用後は土に混ぜればリン酸肥料として使えます

Copyright ©2025 NIKKO COMPANY All Right

BONEARTH®

捨てられる食器から生まれた美しい肥料

石川県エコ・リサイクル認定製品

ISHIKAWA

肥料登録番号：生第107121号(農林水産省)
保証成分：ク溶性リン酸15.5%　ク溶性石灰18%

商品ラインナップ 販売価格は税抜き

【ギフトパッケージ】
300g　上代販売価格　900円
800g　上代販売価格　1,600円

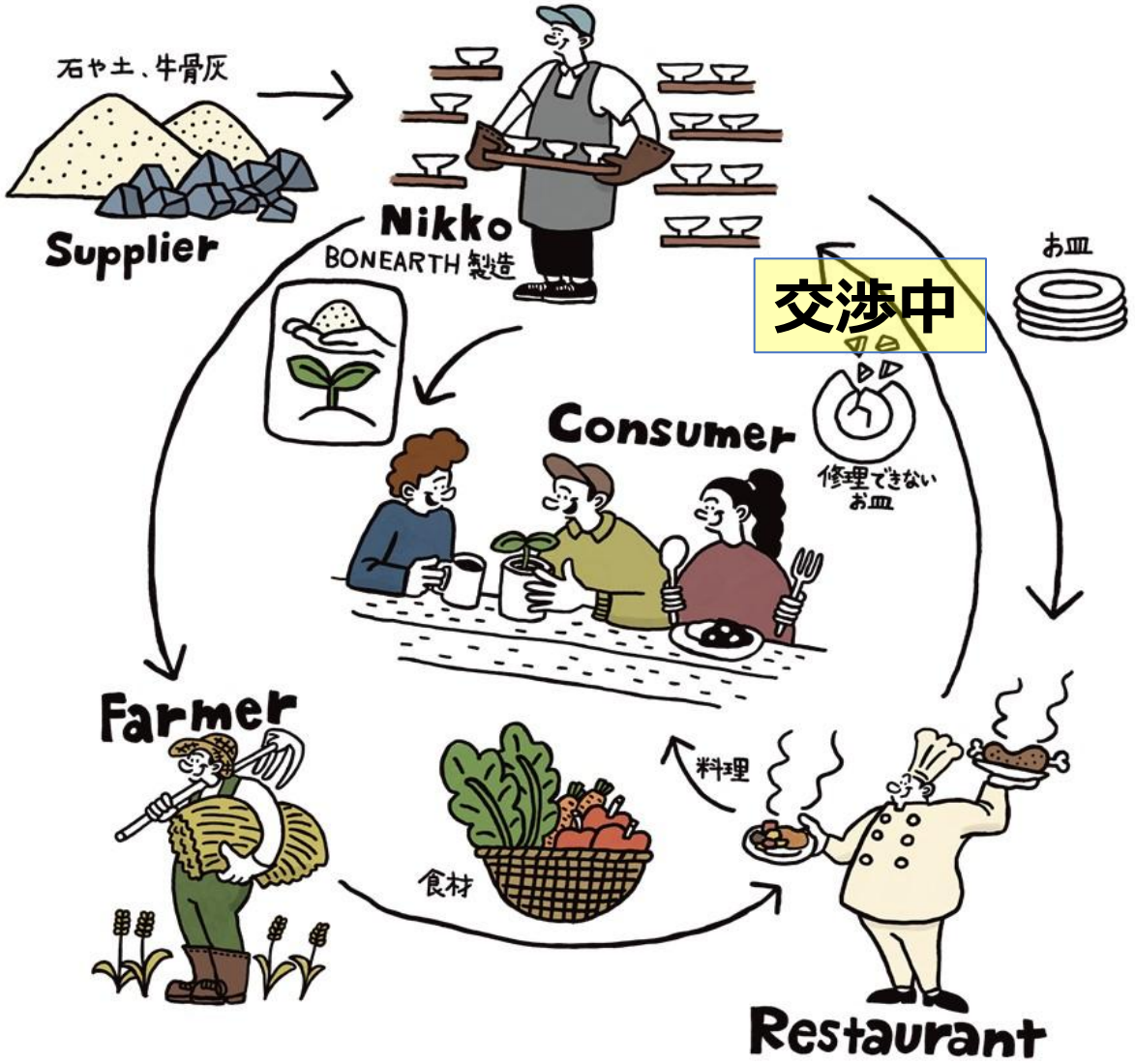
【家庭菜園用】
1kgパック
Lサイズ（1～3㎜）　1,600円
Sサイズ（1㎜以下）1,600円

【プロユース】
20kgパック
Lサイズ(1から3㎜)
Sサイズ(1㎜以下)
販売上代価格　10,000円/袋

- 2022年度グッドデザイン賞
- 石川県エコ・リサイクル認定製品　第218号
- いしかわエコデザイン賞2023
  製品領域の大賞
- 特許　第7433484号

Copyright ©2025 NIKKO COMPANY All Right

5．目指す陶磁器資源の循環



Copyright ©2025 NIKKO COMPANY All Right

BONEARTH Circular Communityの輪を広げてまいります

Copyright ©2025 NIKKO COMPANY All Right