

Meet Up Chubu

未来に向けたノリタケのニーズとシーズ

2022/12/8

株式会社ノリタケカンパニーリミテド
セラミック・マテリアル事業本部
セラミックス事業部 営業部
宮嶋 圭太

会社紹介



1914年に完成した
日本初のディナーセット
“セダン”のディナー皿

創業：1904年



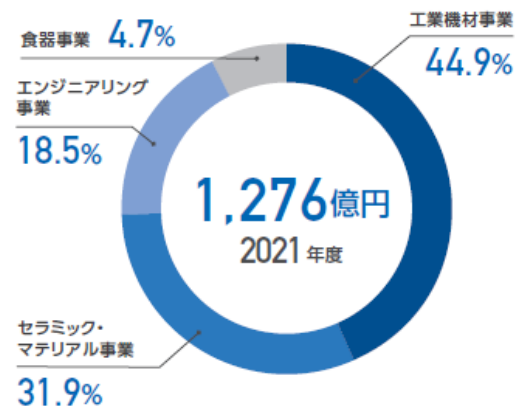
創業者 森村市左衛門



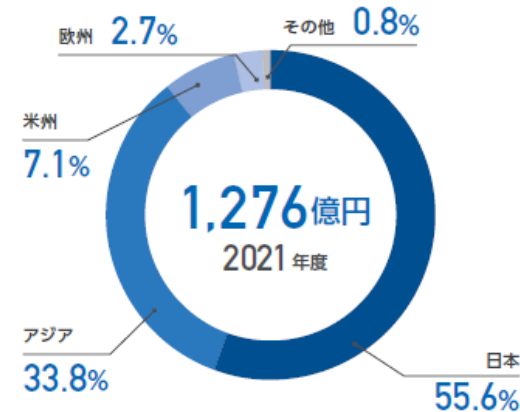
1904年 創立当時の本社工場

Noritake

事業別 売上高構成比



エリア別 売上高構成比



連結子会社数

23社



海外の拠点

9ヶ国・地域



従業員数

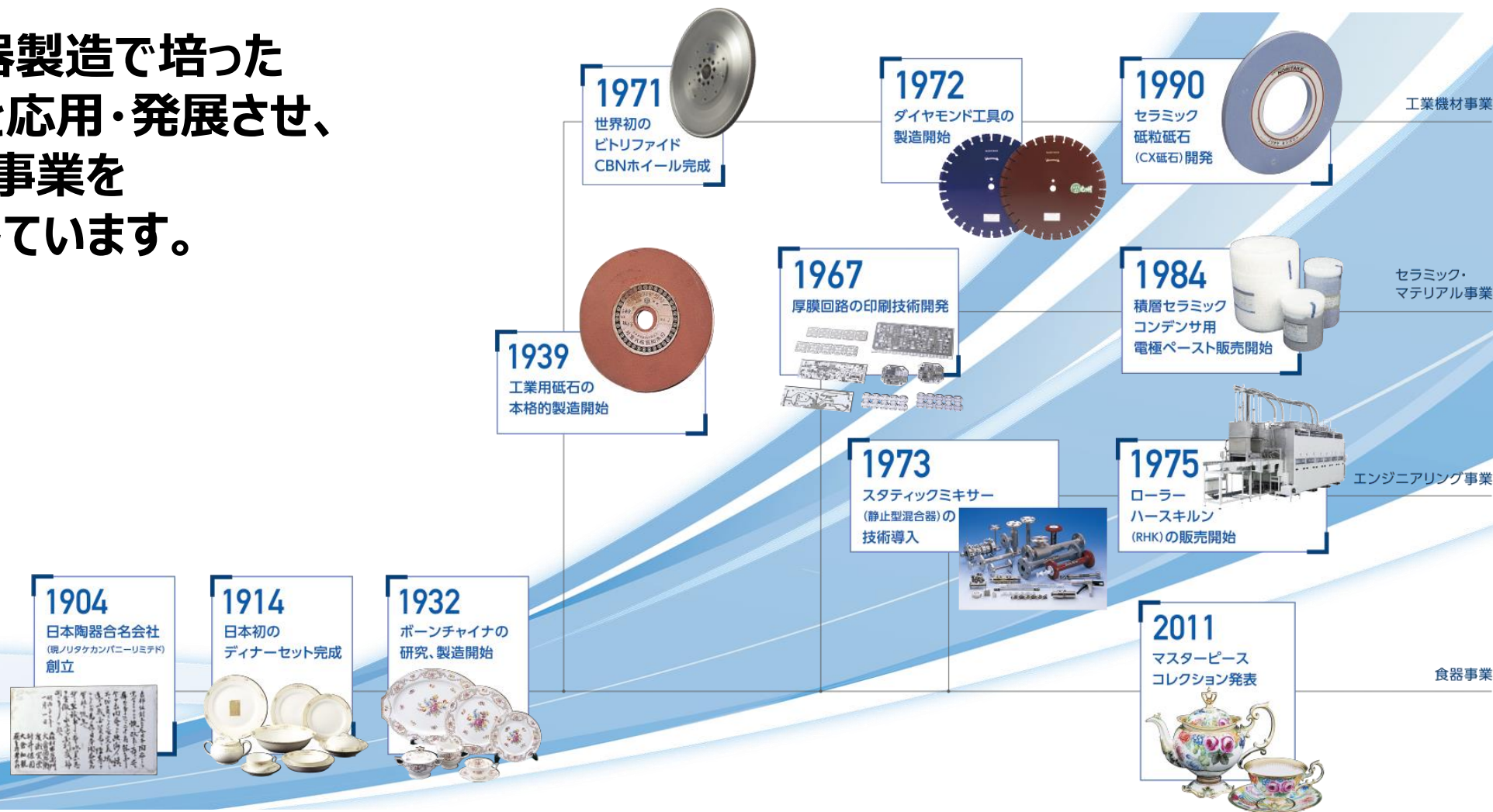
5,007人

正規従業員のみ

事業展開

Noritake

洋食器製造で培った
技術を応用・発展させ、
4つの事業を
展開しています。



コア技術とノリタケの事業

Noritake



工業機材事業

研削砥石

自動車部品から注射針まで様々なものの製造工程で、材料を削る、磨くための「研削砥石」。加工の精度や効率などは世界トップクラスを誇ります。



セラミック・マテリアル事業

電子ペースト

スマホをはじめとした電子機器に搭載される電子部品の材料として使われる「電子ペースト」。安定した品質がお客様から高い評価を得ています。



セラミックコア

発電所や航空機のタービンの羽根を中空構造にするために使われる「セラミックコア」。形状や寸法の正確さは、高精度な鋳造物の生産に貢献します。



エンジニアリング事業

乾燥炉・焼成炉

食器の絵付け焼成から始まったノリタケの「乾燥炉・焼成炉」。正確な雰囲気調整と温度管理ができることが特長です。自動車や電子部品など幅広い分野で活躍しています。



食器事業部

食器

最高の品質と品格を備えた製品でこころ豊かな暮らしを提案しています。洋食器の製造で培った技術は様々なセラミックスの技術と製品に繋がっています。



「至誠事に当り、もって素志を貫徹し、永遠に国利民福を図ることを期す」

事業概要

Noritake

工業機材事業

主要製品

- 研削砥石
- ダイヤモンド工具
- CBN工具
- 研磨布紙
- ドレッサ
- 研削・研磨関連商品
(研削油剤等)



歯車研削用ビット砥石
"ギヤエース"



平面研削用砥石
"フラッディ"



ビットCBN
"メガライフホイール"



超硬主溝研削用メタルホイール
"MDLホイール"



ダイヤモンドベルト
"アルタ"



オフセット砥石



エンジニアリング事業

主要製品

- 焼成炉・乾燥炉
- 超硬丸鋸切断機
- 混合攪拌装置
(スタティックミキサー等)
- クーラント濾過装置
- コンクリートカッター



ローラーハースキルン



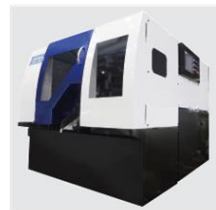
ロータリーキルン



スタティックミキサー



クーラントろ過装置



シンカットマスター(超硬丸鋸切断機)

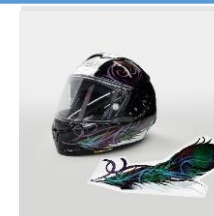


乾式コンクリートカッター

セラミック・マテリアル事業

主要製品

- 電子部品原料
ペースト・転写紙・電子部品材料
- セラミック部品原料
石膏・セラミック原料
- 電子部品
厚膜回路基板・蛍光表示管
および同モジュール
- その他
触媒担体・セラミックコア



転写紙



電極用ペースト



電子部品用セラミック原料



蛍光表示管



石膏製品



セラミックコア

食器事業

主要製品

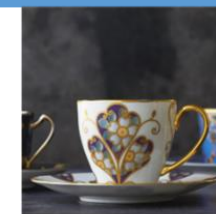
- 陶磁器食器
- 装飾・美術品等
- その他食器関連商品



オシノ



ローザロッサ



オマージュ コレクション



オリッジ



カラーテックス



メゾンコレクション(キルティング ピンク)

未来に向けた事業戦略

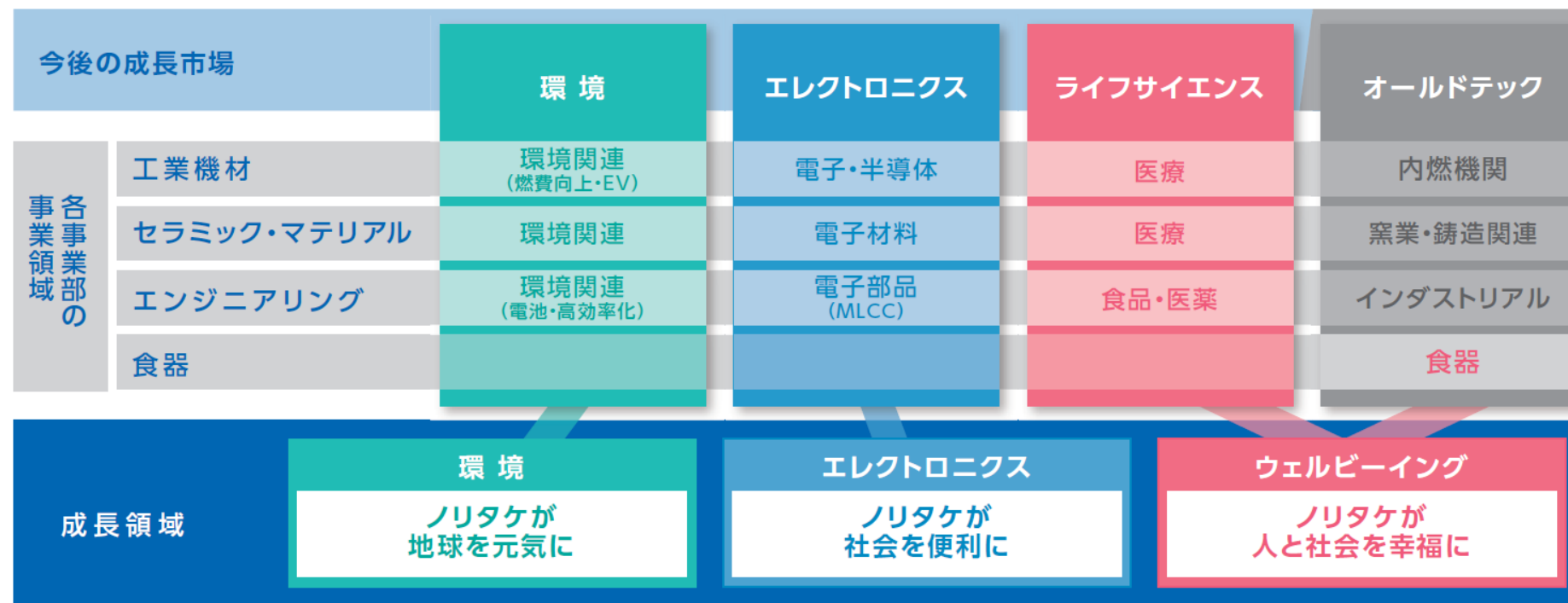
Noritake

社会のニーズ

- ・カーボンニュートラル
- ・デジタル化
- ・生活スタイルの多様化
- ・地政学リスクへの対応

ノリタケのビジョン・ありたい姿

マテリアル×プロセスの独自技術で変化する社会の欠かせない推進役へ

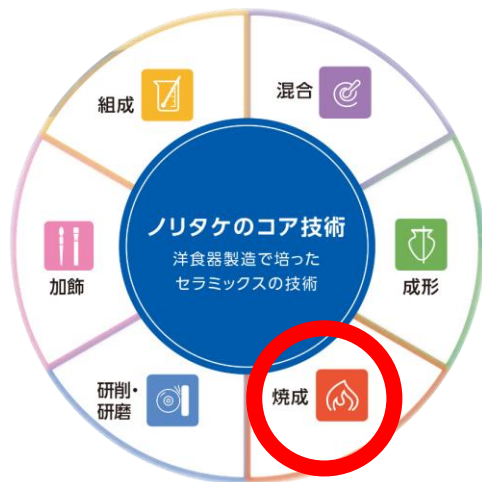


ビジネスエコシステムの構築

© 2022 NORITAKE CO., LIMITED All Rights Reserved.

ノリタケのシーズ①

Noritake



耐火物

: 炉内搬送用治具

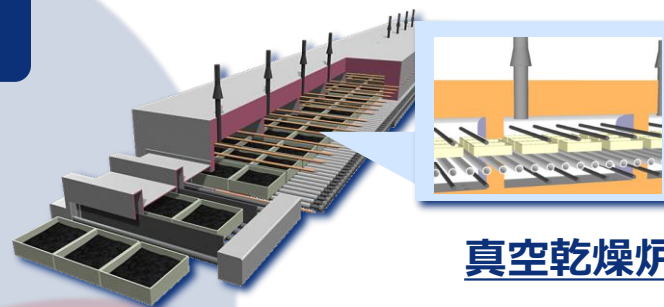


エネルギー

- Li-ion 電池
- 燃料電池
- 全固体電池
- 各種機能材料

ローラーハースキルン (RHK)

: ローターによりワークを搬送するトンネル型の連続焼成炉



真空乾燥炉

: 真空下で高温保持しワークを乾燥



ロールtoロール式熱処理炉

: 巻き出し・巻き取りにより連続的にフィルムを加熱



エレクトロニクス

- MLCC
- 高機能フィルム材
- FCCL
- FPC

自動車

- ホットスタンプ
- モーター
- スパークプラグ
- 粉末冶金

ホットスタンプ用加熱設備

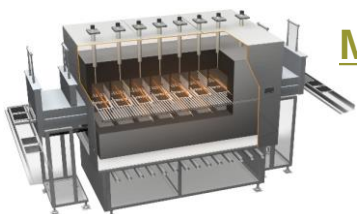
: RHKの技術を応用し、均一な加熱および高温で取り出し可能な設備を実現



MLCC向け超高気密RHK

: 超高気密構造により

MLCC製造に必要な高精度の雰囲気制御を実現

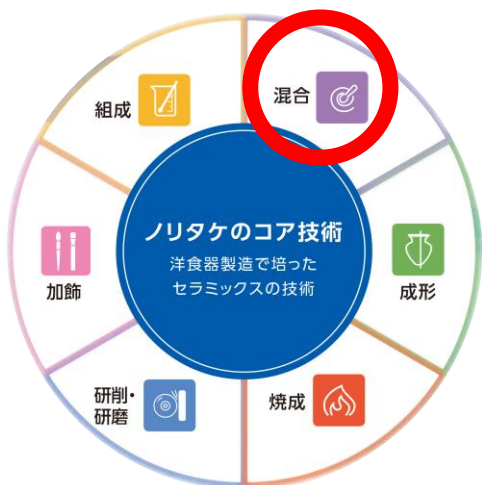


▶ 幅広い分野へ

独自の乾燥・焼成技術をご提案

ノリタケのシーズ②

Noritake



スタティックミキサー ：駆動部の無いラインミキサー

＜ユニークな機能（用途）例＞

混合：食品・化学薬品

ガス吸収：飲料（炭酸ガス吸収）

熱交換：調味料等の加熱殺菌

均質化：樹脂、合成繊維（温度の均質化）

直接加熱：食品の加熱

多孔質セラミックスを用いた ファインバブル発生器

材料加工用途



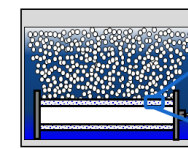
化学反応用途



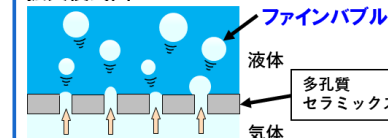
バイオ用途



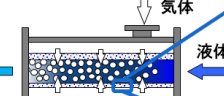
浸漬型（外面吹出し）



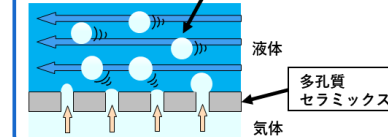
拡大模式図



インライン型（内面吹出し）



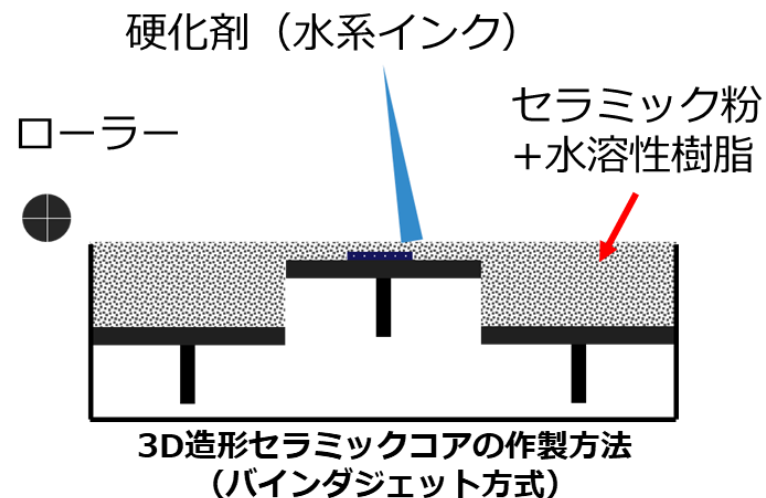
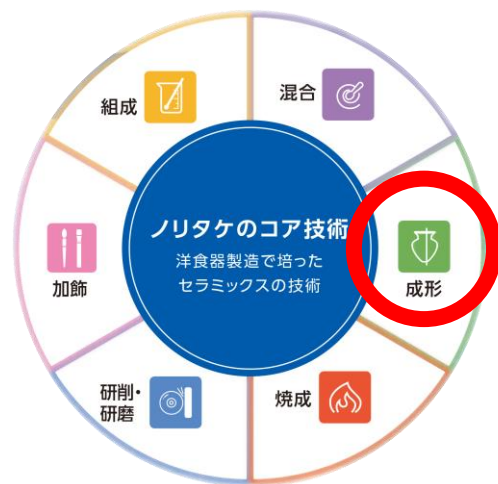
拡大模式図



食品・バイオ・医薬・化学に応用可能

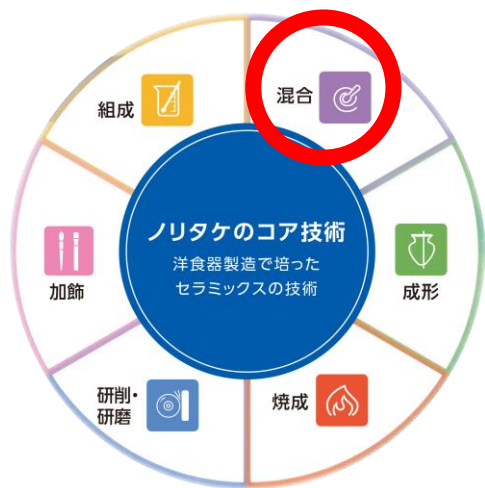
ノリタケのシーズ③ セラミックスの3D造形

Noritake



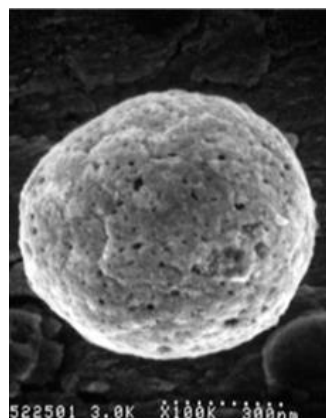
3D造形ならではの用途を探索中

ノリタケのシーズ④



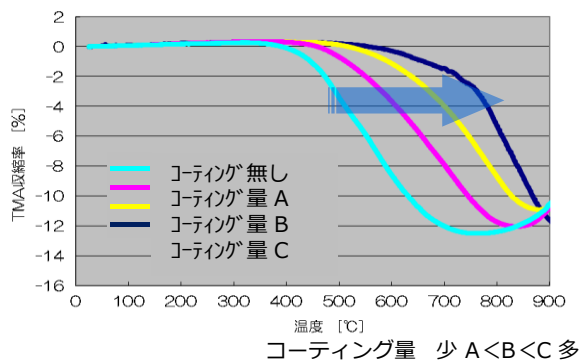
電子ペーストの
代表的な用途：
電子部品の電極等

粉末技術 [セラミックコーティング]

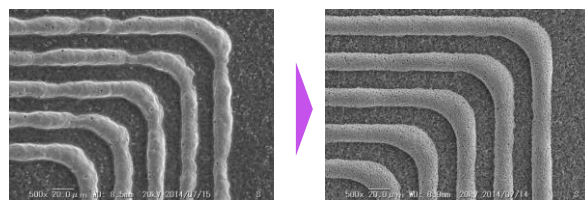


セラミックコーティング粉の特徴

- 一般的なセラミック添加品と比較して添加量が少なくて済む
- セラミックの偏在が少ない

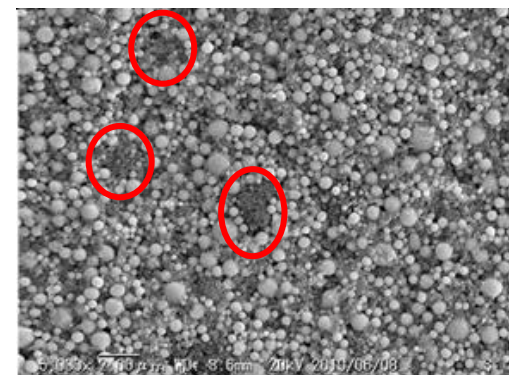


効果例1) ・焼結開始温度制御

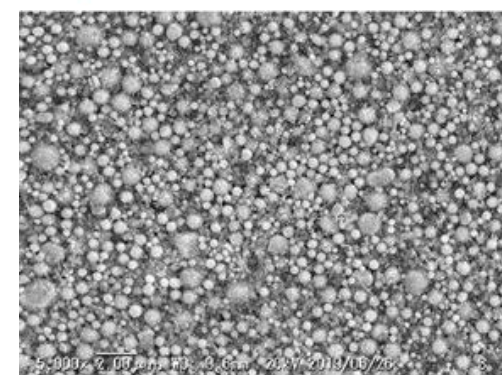


焼結開始温度を高温化させて、断線抑制

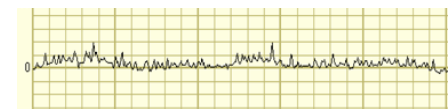
Noritake



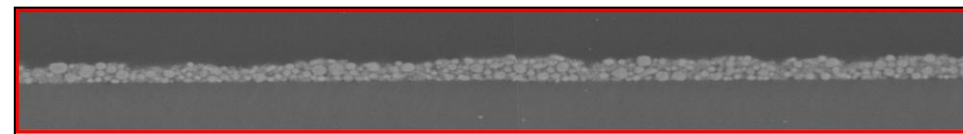
粒径の異なる粒子を混ぜ合わせると、
細かい粒子が凝集し偏在しやすい。



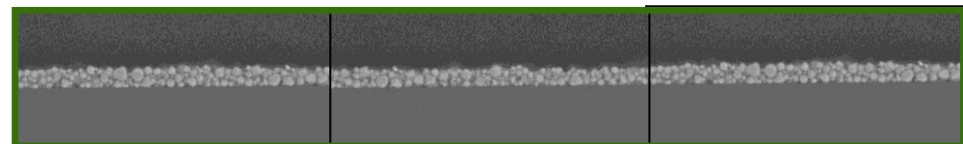
粒径の異なる粒子同士でも
凝集が少なく均一分散が可能



Ra=0.011μm



Ra=0.003μm

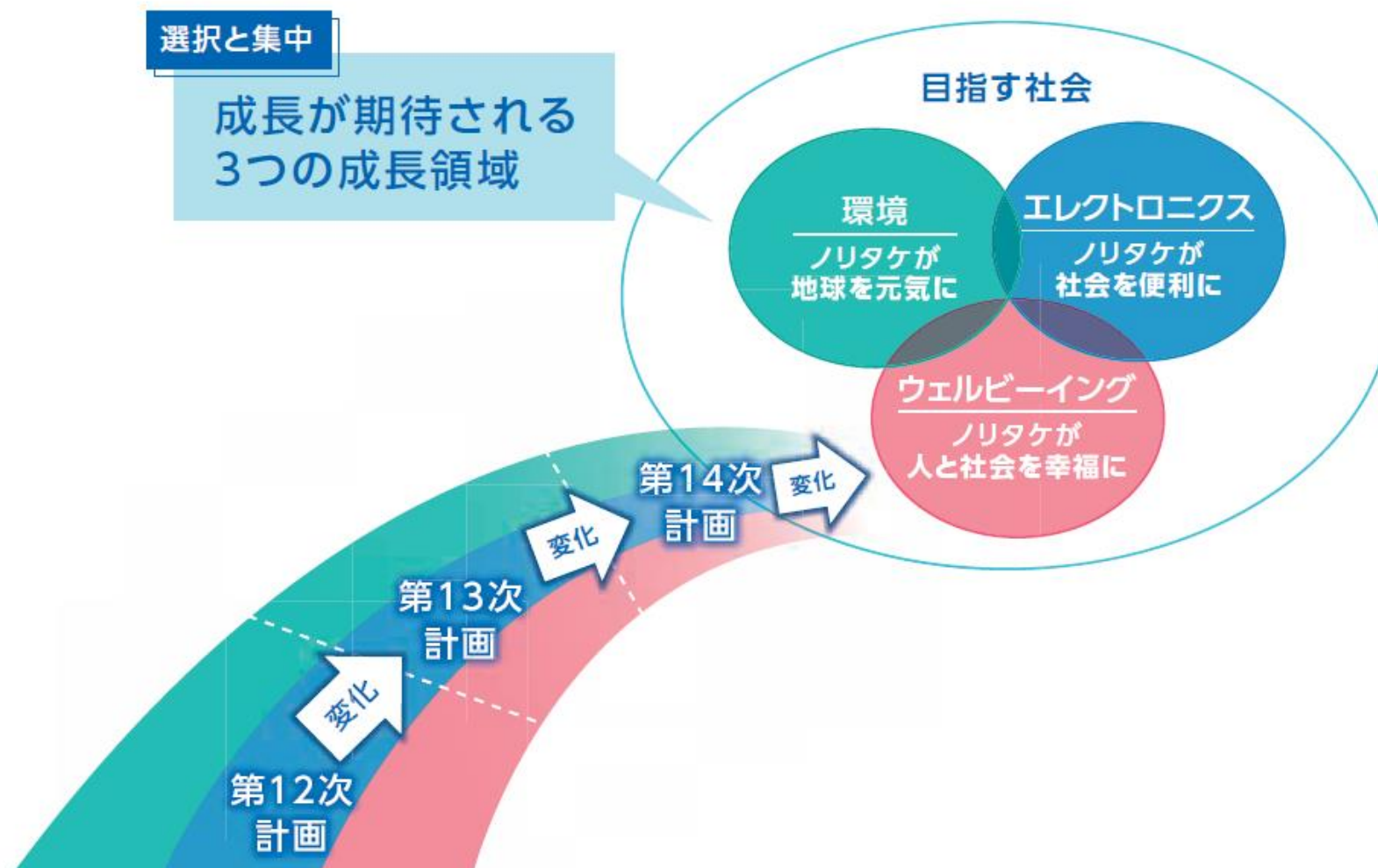


分散プロセスと、配合技術で、平滑な表面性を実現

微粒子の新たな機能・用途をご提案

2030年のノリタケのビジョン

Noritake



マテリアル×プロセスの独自技術で変化する社会の欠かせない推進役へ

Noritake