



TODA KOGYO CORP.

2021—2023年度

中期事業計画

**-Vision2023-**

2023年、創業200周年

2024年度以降

さらにその先へ

**-Go Beyond 200-**

2021年8月4日

素材のチカラを未来のタカラに

戸田工業株式会社

## 経営理念

私たちグループは、  
酸化鉄で培った微粒子合成技術を深化させながら、永遠に生々発展します。  
誠実・信頼を基盤とし創造力と製造力を結集させ、  
魅力ある独創性に富んだ新素材およびソリューションを通じて、広く社会に貢献します。

## 経営方針

- ・ 設立100年を超えても発展し続け、社会に貢献できる「もの作り企業」としての経営基盤を確立します。
- ・ Only 1技術を磨き、付加価値の高い製品とソリューションを提供し続けます。
- ・ グローバルで必要不可欠な存在となり、グループの企業価値を向上させます。
- ・ 従業員と家族の幸福を求め、ステークホルダーから常に信頼される存在となります。

素材のチカラを未来のタカラに

## 主な社会課題

- 温室効果ガスの削減
- クリーンエネルギー創出
- 生活環境に密着した開発
- 働き方改革
- ダイバーシティ推進
- 少子化・高齢化
- 男女共同参画社会
- 公正で透明性の高い経営

## これまでの取組み

## これからの取組み

### E 環境

- 環境配慮型の製品開発
- 完全燃焼促進触媒
- 製造時のCO<sub>2</sub>固定化
- クリーン電力の使用

- CO<sub>2</sub>吸着剤の開発
- CO<sub>2</sub>フリー水素製造技術
- 浄水用吸着剤
- カーボンニュートラルへの挑戦

### S 社会

- テレワーク環境整備
- 子育て、介護支援
- 障がい者の活躍支援

- 次世代育成行動の加速
- 女性活躍推進
- シニア活躍に向けた取組み
- デジタル人財育成

### G 統治

- 指名報酬諮問委員会の設置
- 品質保証部の独立性強化
- 議決権行使の電子化

- 取締役会の透明性、独立性強化
- 品質管理の強化
- グループガバナンスの強化

## 各事業領域

### 電子素材

#### 磁石材料

- ・家電、自動車等向けモーター、センサー

#### 誘電体材料

- ・スマホ、EV等向け電子部品用MLCC(※)

#### 軟磁性材料

- ・電子部品用インダクター、ノイズ抑制部材

#### LIB正極材料

- ・EV/HEV向けリチウムイオン電池

### 機能性顔料

#### 顔料

- ・自動車コーティング
- ・路面、建材、化粧品
- ・複写機/プリンター

#### 環境関連材料

- ・CO<sub>2</sub>フリー水素/CNT(※)製造設備
- ・浄水処理システム

## 5つの事業フィールド

自動車

環境

家電・通信機器

塗料

複写機/プリンター

(※) MLCC : 積層セラミックコンデンサー、CNT : カーボンナノチューブ

2021—2023年度

中期事業計画

-Vision2023-

2023年、創業200周年

## Vision2023

単位：億円

	2020年度(実績)	2021年度	2022年度	2023年度
売上高	262	310	345	365
営業利益	0.1	17	19	23
(営業利益率)	0.04%	5.5%	5.5%	6.3%

(Vision2023前提条件：為替105円/ドル)

単位：億円

	2020年度(実績)	Vision2023	2023年度
電子素材	148	+ 82 (+55%)	230
機能性顔料	114	+ 21 (+18%)	135
合計	262	+ 103 (+39%)	365

(※)売上高は収益認識に関する会計基準(企業会計基準第29号2020年3月31日)等を適用

## 戸田工業グループ 5つの事業フィールド



環境



複写機/プリンター



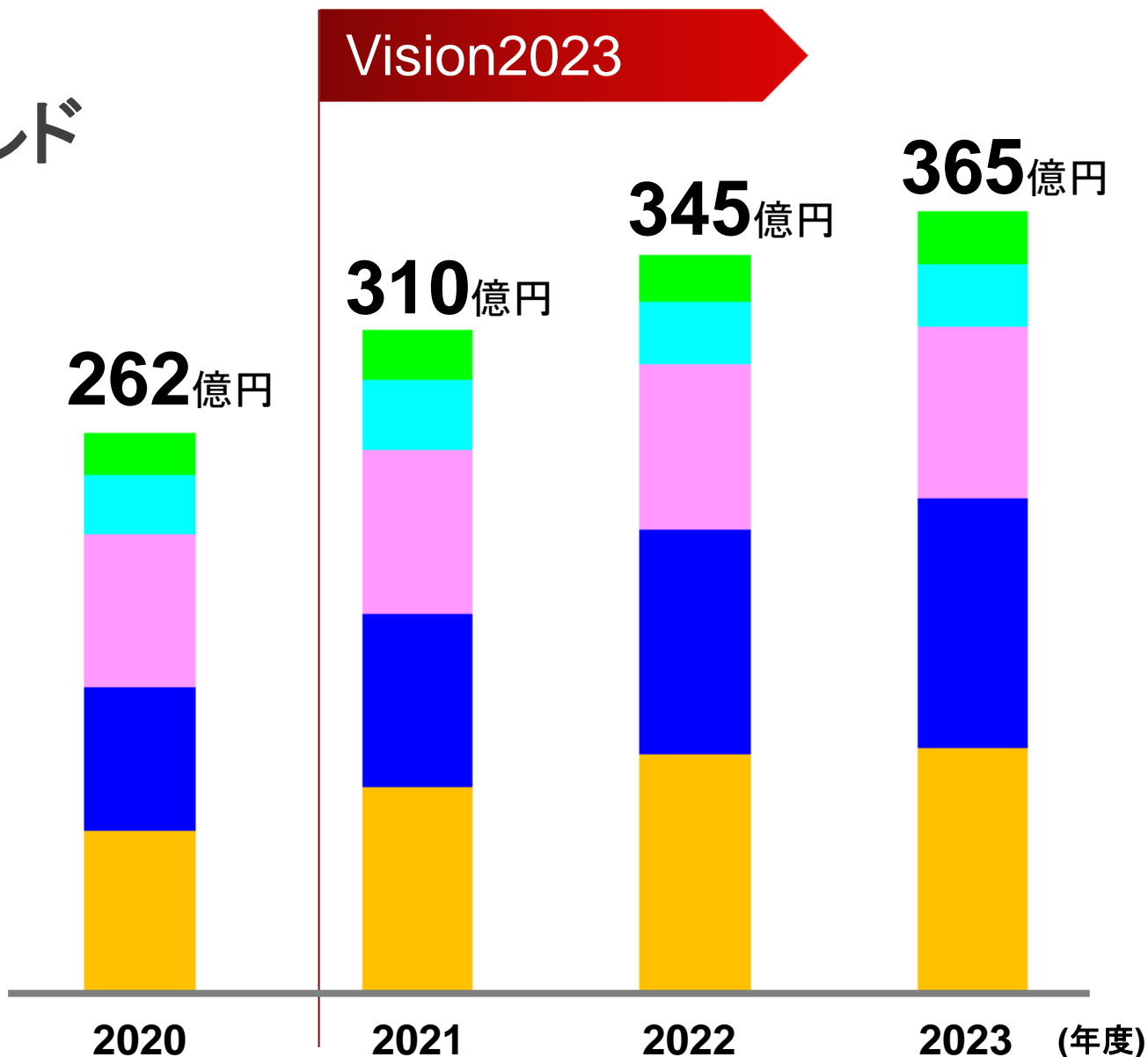
塗料



家電・通信機器



自動車



(※)売上高は収益認識に関する会計基準(企業会計基準第29号2020年3月31日)等を適用



# 主要事業の概要

---

# 技術の変遷（1823年～2021年）

【事業を取り巻く社会環境の変遷】

<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 建材・陶器着色</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 船舶輸送が物流中心へ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ モノクロTV普及</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 公害問題（大気・水質）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 自動改札</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ビデオテープ普及 ・ オーディオ・</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ プリンタ・複写機普及</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ テープ市場の縮小</li> <li>・ デジタル化の台頭</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 環境問題（ダイオキシン）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ L I B 普及及携帯・P C</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 土壌汚染対策法の施行</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 環境問題（鉛）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 電気自動車普及開始</li> <li>・ 非接触通信・充電</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ I C T 進展</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 自動車の電動化</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ S D G s 採択</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 水素社会</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ カーボンニュートラル</li> </ul>
1823年 (創業)	1933年 (会社設立)	1960年代	1970年代	1980年代	1990年代	2000年代	2010年代	2021年									

## 乾式技術

- 焼成
- 形状制御
- 微粉碎
- 粉体設計
- 水素還元
- 雰囲気焼成

## 湿式技術

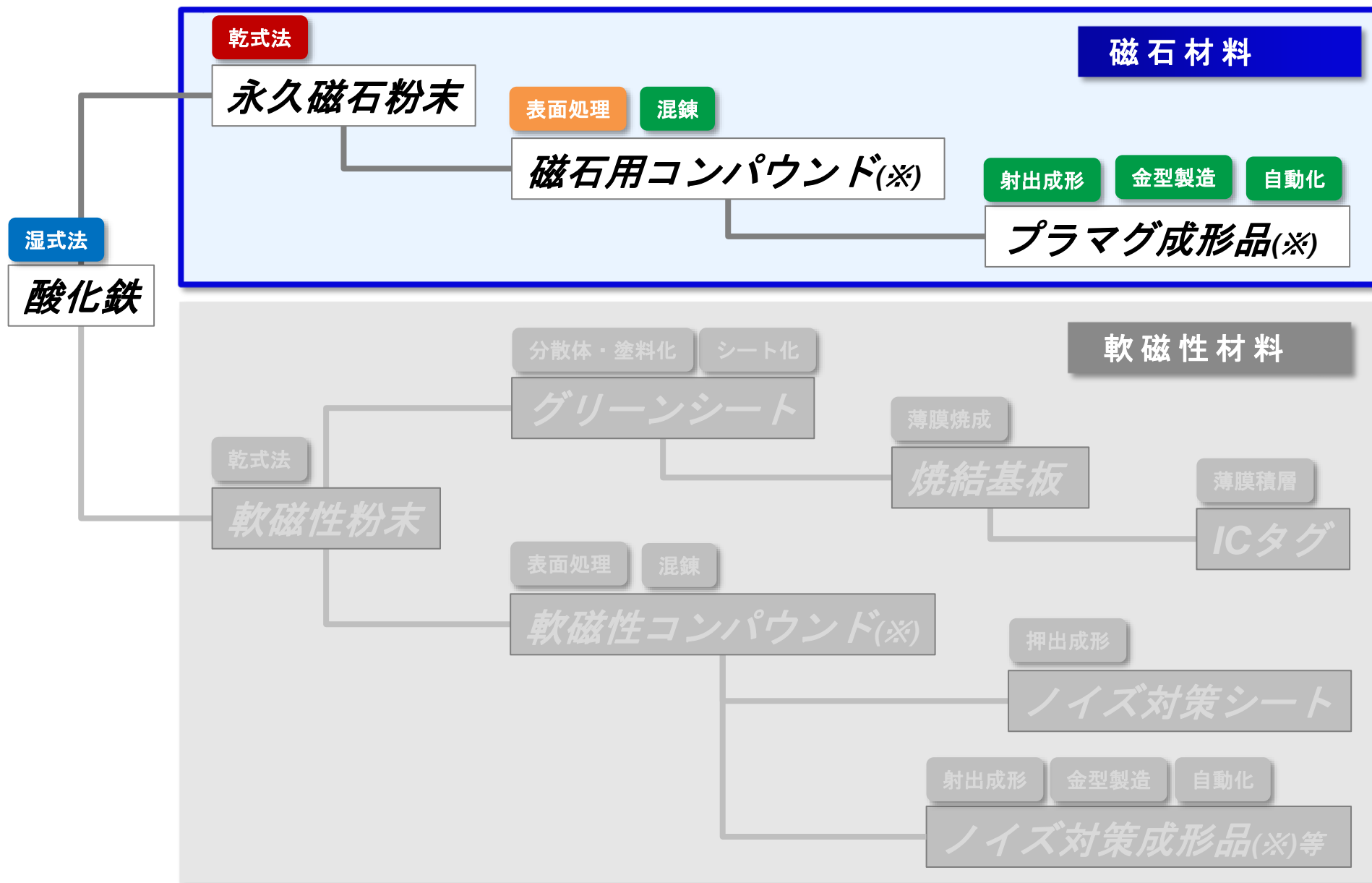
- 晶析
- 形状制御
- 純化
- 水熱合成

## 表面処理技術

- 焼結防止
- 分散性
- 耐候性
- 親和性
- 耐熱性
- 絶縁性

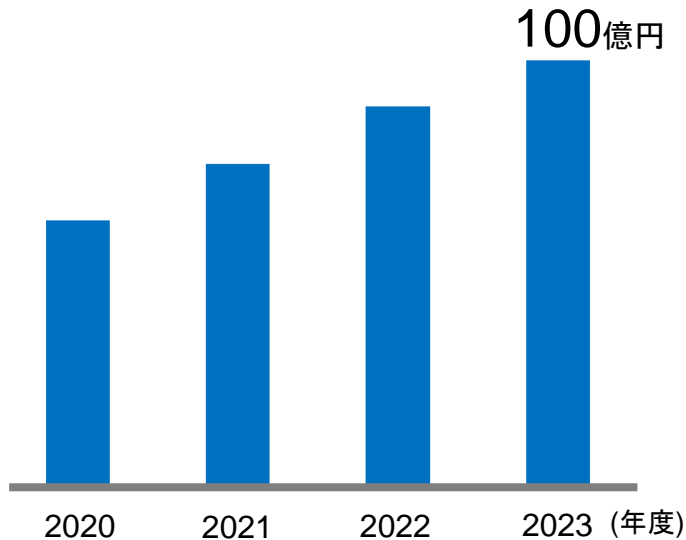
## 複合技術 加工技術

- 混練
- 重合
- 分散体・塗料化
- シート化
- 薄膜焼成
- 薄膜積層
- 押出成形
- 射出成形



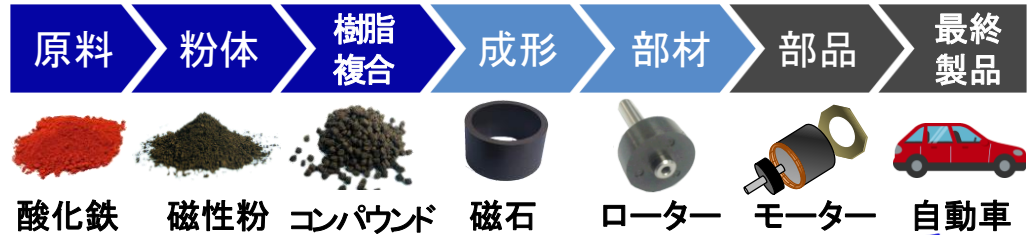
(※) 磁石用コンパウンド：磁性粉末と樹脂を複合化(コンパウンド化)したもの  
 プラマグ成形品：磁石用コンパウンドを射出成形したもの

## 売上高目標



## 事業環境

### ボンド磁石市場のサプライチェーン(例)



電動化進展によりモーター、センサー需要増加  
自動車市場に適した製品群の拡充、強化が必要

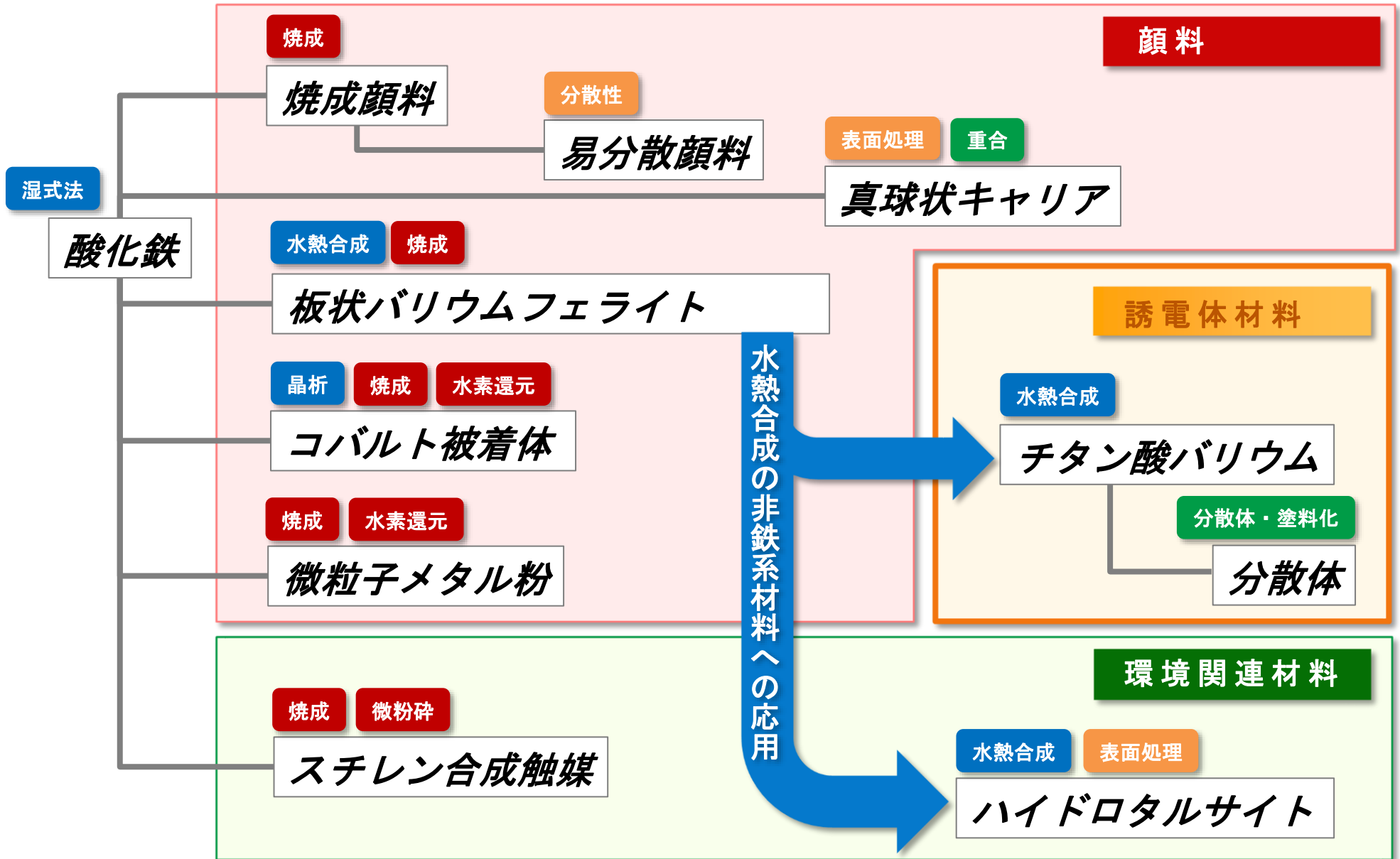
## 事業戦略

### 市場ニーズ

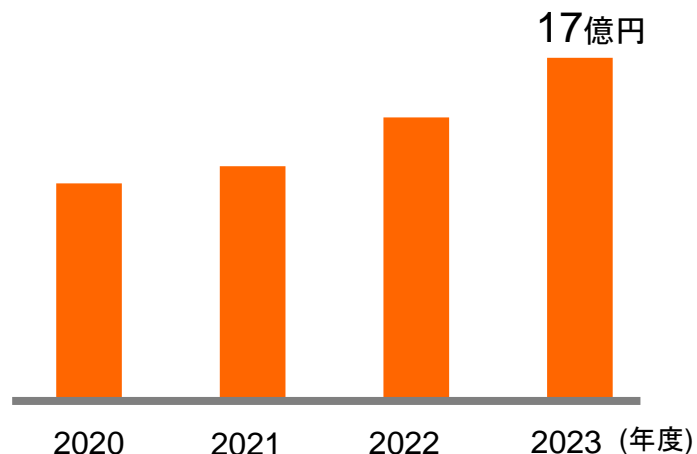
- 自動車用途に適した耐熱性の確保
- 安定供給とサプライチェーンの強化

### 取組み

- 【素材の開発】
  - ・ネオジム鉄ボロン磁性粉の改良
  - ・樹脂複合化技術のさらなる研鑽
- 【事業領域の拡大・開発速度の向上】
  - ・成形事業会社(江門協立)の子会社化による、素材から部品までの一貫生産体制の構築



## 事業計画（売上高）



## 事業環境

### 誘電体市場のサプライチェーン(例)



電動化・ICT進展により電子部品の需要増加  
市場に適した製品群の拡充、強化が必要

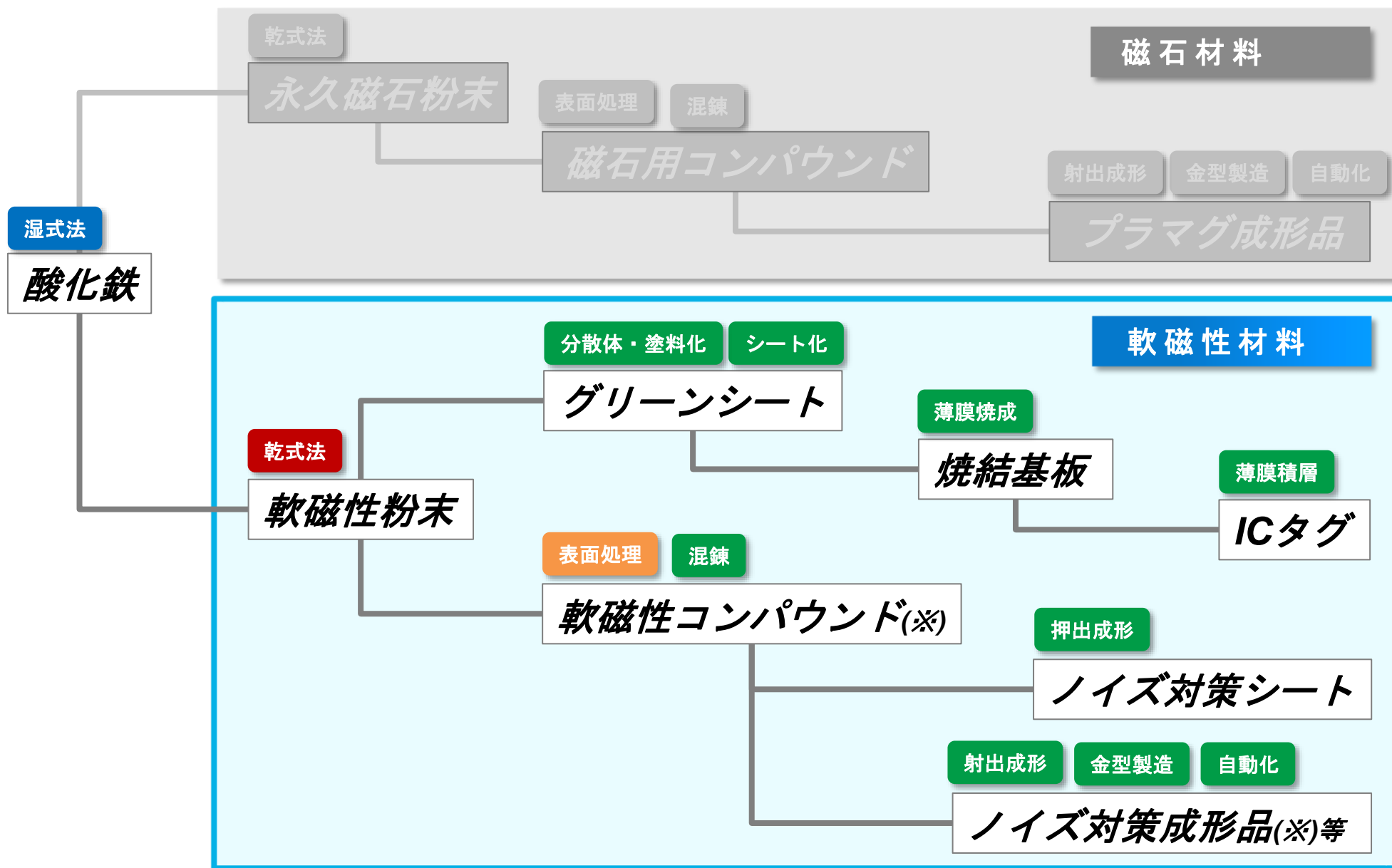
## 事業戦略

市場ニーズ	取組み
<ul style="list-style-type: none"> <li>MLCCの小型化に対応したさらなる微粒子化</li> </ul>	<p>【素材の開発】 200ナノサイズ以下の誘電体</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>製造プロセスの簡略化によるコスト削減、GHG排出低減</li> </ul>	<p>【加工度向上】 分散体での提供</p>

2024年度以降

さらにその先へ

**-Go Beyond 200-**



(※) 軟磁性コンパウンド：軟磁性粉末と樹脂を複合化(コンパウンド化)したもの  
 ノイズ対策成形品：軟磁性コンパウンドを射出成形したもの



## 事業環境

### ノイズ対策材料市場のサプライチェーン(例)



電動化進展により電子制御化が加速  
電子部品の増加に伴いノイズ問題拡大

## 製品展開



テープ



接着剤



成形



シート

## 事業戦略

市場ニーズ	取組み
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 様々な周波数帯におけるノイズ対策</li> </ul>	<p>【開発】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・低周波帯磁気シールド用材料</li> <li>・ミリ波帯電波吸収体用材料</li> <li>・車載ケーブル用ノイズ対策部材</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ EV非接触給電</li> </ul>	<p>【開発】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・厚膜大判フレキシブルフェライトプレート</li> </ul>

## 事業環境

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

世界を変えるための17の目標



カーボンニュートラル達成



安全な水の提供

## 事業方針

戸田工業グループ

環境ビジョン2033

環境経営5本柱

- (1)生物多様性への取組み
- (2)温室効果ガスの削減(2021年目標改訂)
- (3)環境調和型商品、技術の提供
- (4)循環型社会形成への取組み
- (5)産業廃棄物の有効活用

## 事業戦略

市場・社会的ニーズ	取組み
■ カーボンニュートラルの実現	【事業化の加速】 CO <sub>2</sub> フリーの高濃度水素、 およびカーボンナノチューブ製造の事業化に向けた開発
■ リチウムイオン電池市場急拡大による資源課題	【技術の開発】 ・リチウムイオン電池の再資源化開発
■ 安全な水の提供(SDGs達成への貢献)	【素材の開発】 ・機能性吸着材料の開発、事業化

# 戦略投資

---

2021—2023年度

中期事業計画

**-Vision2023-**

2023年、創業200周年

2024年度以降

さらにその先へ

**-Go Beyond 200-**

設備投資内容		Vision2023 投資額(概算)
■増産・増強	電子素材材料の生産能力強化	10億円
■設備更新・改善	既存設備、インフラの維持・更新等	25億円
■新規事業	Go Beyond 200に向けた投資 (次世代電子素材材料、環境関連材料など)	15億円
合計		50億円

創業200年、会社設立100年に向けて。  
戸田工業は最先端の素材力で、新たな価値を創造し続けます。

# 素材のチカラを 未来のタカラに



本資料のうち、業績見通し等に記載されている各数値は、現在入手可能な情報による判断および仮定に基き算定しており、判断や仮定に内在する不確定性および今後の事業運営や内外の状況変化等による変動可能性に照らし、実際の業績等が見通しの数値と大きく異なる結果となりうる事を、ご承知おきください。

また収益認識に関する会計基準(企業会計基準第29号2020年3月31日)等を適用した2020年度の売上高、セグメント別売上高は任意で公表しているものであり、監査を受けておりませんので、参考値とご承知おきください。