

|| 企業調査レポート ||

## 戸田工業

4100 東証プライム市場

[企業情報はこちら >>>](#)

2023年7月28日(金)

執筆：客員アナリスト

岡本 弘

FISCO Ltd. Analyst **Hiroshi Okamoto**



FISCO Ltd.

<https://www.fisco.co.jp>

## 目次

■ 要約	01
1. 2023年3月期の業績概要	01
2. 2024年3月期の業績見通し	01
3. 中期事業計画の進捗	02
■ 会社概要	03
1. 会社概要	03
2. 事業内容	05
■ 業績動向	11
1. 2023年3月期の業績概要	11
2. 電子素材事業	11
3. 機能性顔料事業	12
4. 財務状況	12
■ 今後の見通し	14
● 2024年3月期の業績見通し	14
■ 中長期の成長戦略	15
1. 中期事業計画 -Vision2023-	15
2. Vision2023の進捗状況	15
3. 創業200周年のさらにその先へ -Go Beyond 200-	16
■ 株主還元策	23

## 要約

### 酸化鉄で培った微粒子合成技術を深化させ、新素材、新製品で事業拡大

戸田工業 <4100> は、磁器の絵付け、歴史的建造物などに欠かせない顔料である弁柄製造業として創業、2023年11月に創業200周年を迎える化学メーカーである。創業以来、酸化鉄トップ企業として酸化鉄で培った微粒子合成技術を深化させ、光学レンズ研磨剤用高純度酸化鉄、オーディオテープ等で使われる磁性酸化鉄、複写機・プリンター向けのトナー用材料、スマートフォンで多用される積層セラミックコンデンサー（以下、MLCC）向けに誘電体材料、電気自動車（以下、EV）等で利用拡大が続くリチウムイオン電池（以下、LIB）用材料などで事業を拡大してきた。現在、機能性顔料事業（各種着色材料、環境関連材料）と電子素材事業（磁石材料、誘電体材料、軟磁性材料、LIB用材料等）の2事業で事業展開している。

#### 1. 2023年3月期の業績概要

2023年3月期の連結業績は売上高34,934百万円（前期比1.1%減）、営業利益1,367百万円（同45.7%減）、経常利益3,349百万円（同20.0%減）、親会社株主に帰属する当期純利益3,268百万円（同4.9%増）となった。機能性顔料事業は新型コロナウイルス感染症拡大（以下、コロナ禍）からの回復で複写機・プリンター向けの材料、塗料向け材料、触媒向け材料が好調に推移、売上高は14,723百万円（同8.6%増）と拡大したが、セグメント営業利益は2,001百万円（同5.8%減）と原材料・エネルギー価格高騰などで減益となった。電子素材事業は半導体不足による自動車市場の生産調整やICT機器関連の需要低迷による在庫調整などで、売上高20,210百万円（同7.2%減）、セグメント営業利益2,389百万円（同27.3%減）に留まった。2事業でのセグメント利益は4,391百万円（同18.8%減）、全社費用が3,023百万円（同4.6%増）と嵩み、減益率が高まった。なお経常利益は持分法による投資利益が1,704百万円（同12.1%増）と好調に推移、円安による為替差益224百万円（同73百万円増、48.3%増）などもあり、営業外収支が317百万円改善、経常利益は20.0%の減益に止まった。さらに親会社株主に帰属する当期純利益は、連結子会社であった戸田聯合実業（浙江）有限公司（以下、戸田聯合）の出資持分を同社持分法適用関連会社である浙江華源顔料股份有限公司（以下、浙江華源）へ譲渡したことによる関係会社出資金売却益933百万円の計上があり前期比で増益を確保した。

#### 2. 2024年3月期の業績見通し

2024年3月期会社予想は売上高32,000百万円（前期比8.4%減）、営業利益900百万円（同34.2%減）、経常利益2,000百万円（同40.3%減）、親会社株主に帰属する当期純利益1,400百万円（同57.2%減）とした。売上高、営業利益で戸田聯合の連結除外影響が大きいものの、この影響を除くと実質的に増収かつ、営業利益横ばいを確保できると想定される。なお経常利益は持分法による投資利益の減少を見込み減益幅が営業利益を上回り、親会社株主に帰属する当期純利益は出資金売却益がなくなり、半減以下に落ち込む見通しとしている。

要約

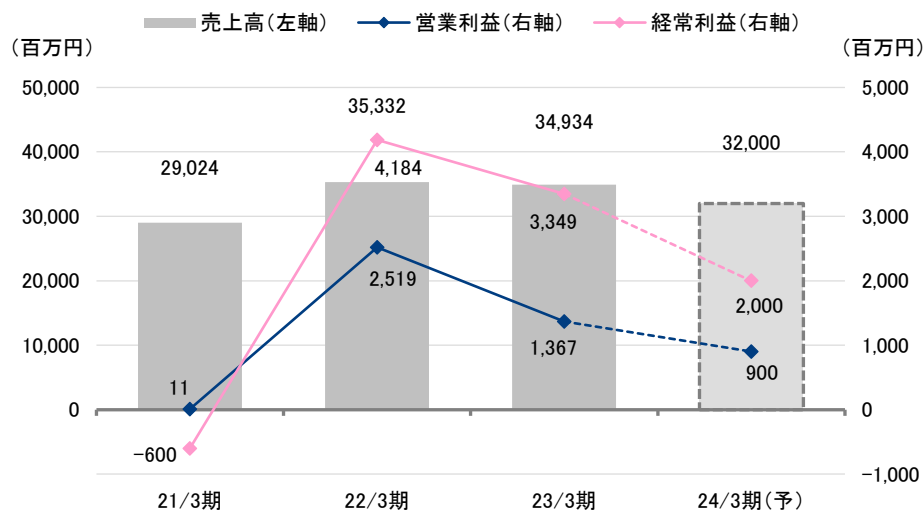
### 3. 中期事業計画の進捗

2022年3月期～2024年3月期の中期事業計画「Vision2023」は営業利益で2022年3月期に最終年度の計画値を上回ったが、2023年3月期は原材料高騰、自動車生産の回復遅延、電子・情報機器の不振などで、厳しい営業減益を余儀なくされた。また2024年3月期も厳しい環境が続くとみられ、計画期間において想定していなかった戸田聯合の連結除外の影響を考慮した場合売上高はほぼ達成する予想であるが、利益面では連結除外の影響を考慮しても計画の9割に止まる見通し。同社は、2024年3月期から3カ年の次期中期事業計画の策定を2024年5月に行い、新事業分野の本格拡大で新たな成長を目指す。

#### Key Points

- ・ 2023年3月期は1.1%減収、20.0%経常減益と自動車、ICT機器関連の伸び悩みで収益は足踏み
- ・ 2024年3月期は8.4%減収、40.3%経常減益予想も連結除外の影響を除くと実質増収かつ営業利益は横ばいの見通し
- ・ パーパス「微粒子の可能性を、世界の可能性に変えていく。」を掲げ、次期中期事業計画（2024年5月開示予定）で新たな成長を目指す

#### 業績推移



注：22/3期より「収益認識に関する会計基準」等を適用  
 出所：決算短信よりフィスコ作成

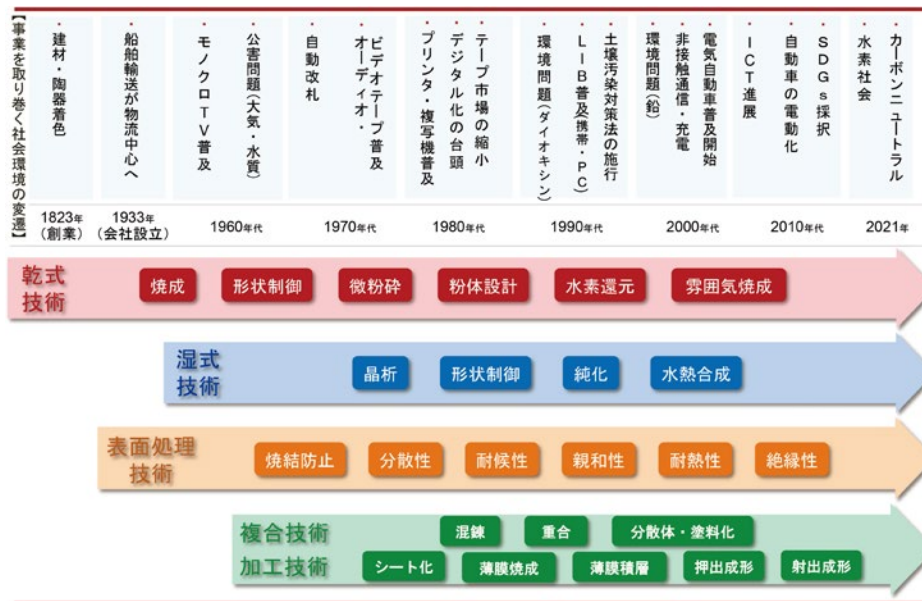
## 会社概要

### 2023年に創業200周年を迎える老舗の化学素材メーカー

#### 1. 会社概要

同社は、1823年（文政6年）、戸田生三によって、建築の木材塗料、紺染めの下地、漆器、番傘の着色や、陶磁器（赤絵の釉薬）などに用いられる弁柄（酸素と鉄が結びついた酸化鉄）の製造を生業とする精勤舎として岡山県で創業、2023年に創業200周年を迎える老舗の化学メーカーである。同社は、酸化鉄で培った微粒子合成技術を深化させ、光学レンズ研磨剤用高純度酸化鉄、オーディオ・ビデオテープなどで使われる磁性酸化鉄、複写機・プリンター向けのトナー用材料、またMLCC向け誘電体材料、LIB用材料など、先端的な材料を提供し事業拡大してきた。現在、機能性顔料事業（各種着色材料、環境関連材料）と電子素材事業（磁石材料、誘電体材料、軟磁性材料、LIB用材料等）の2事業で事業展開している。

技術の変遷（1823年～2021年）



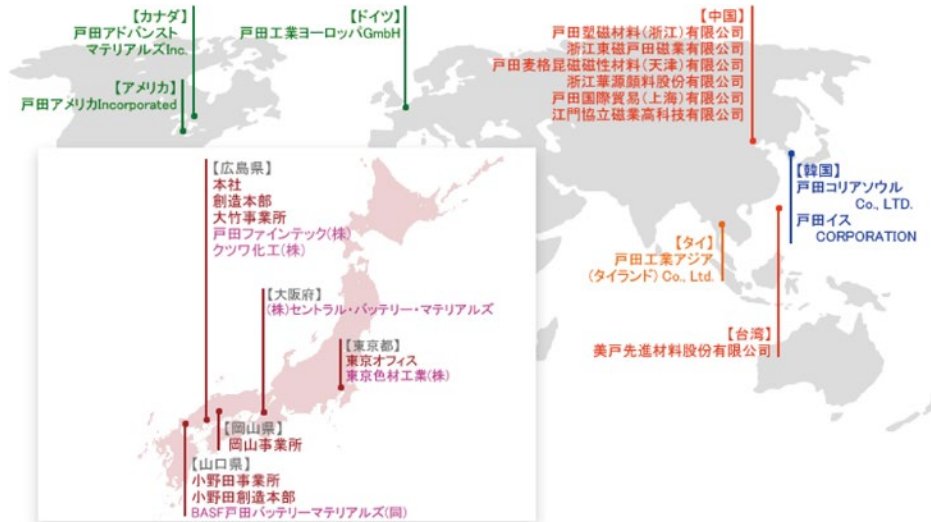
出所：中期事業計画「Vision2023」より掲載

同社グループは、2023年3月期末において同社、連結子会社12社、関連会社6社、及びその他の関係会社1社で構成され、連結従業員は846名となっている。

戸田工業 | 2023年7月28日(金)  
4100 東証プライム市場 | https://www.todakogyo.co.jp/ir/

会社概要

同社の拠点



出所：ホームページより掲載

会社沿革

1933年11月	広島市横川町に弁柄の製造販売を事業目的とする「戸田工業株式会社」を資本金50万円で設立。
1951年4月	クツワ弁柄製造株式会社を合併。
1954年11月	吉備工業株式会社を合併。
1959年10月	山口県小野田市に小野田工場を新設。
1969年7月	小野田工場にオーディオ・ビデオテープ用磁性粉末材料の生産設備を新設。
1973年6月	小野田工場に湿式着色顔料工場を新設。
1983年9月	東京証券取引所市場第1部(現プライム市場)指定。
1984年12月	広島県大竹市にフェライト材料の生産工場(大竹工場)を新設。
1988年4月	小野田工場に電子印刷用着色材料の専用生産設備を新設。
1994年7月	ドイツ デュッセルドルフ市に「戸田工業ヨーロッパGmbH」を設立。
1996年8月	アメリカ イリノイ州シャンバーグ市(現ミシガン州バトルクリーク市に移転)に「戸田アメリカ Incorporated」を設立。
2003年1月	中国 浙江省に「戸田塑磁材料(浙江)有限公司」を設立。
2004年8月	中国 浙江省に「浙江東磁戸田磁業有限公司」を設立。
2006年10月	韓国 釜山広域市(現京畿道安養市に移転)に「戸田フェライトコリア Co.,LTD.」(2022年2月に「戸田コリアソウル Co.,LTD.」へ社名変更)を設立。
2007年4月	中国 天津市に「戸田麦格昆磁磁性材料(天津)有限公司」を設立。
2007年8月	カナダ オンタリオ州サーニア市に「戸田アドバンスドマテリアルズ Inc.」を設立。
2008年3月	アメリカ アルゴンヌ国立研究所から、リチウムイオン電池用正極材料の特許ライセンスを取得。
2008年4月	韓国 江原道原州市に「戸田イス CORPORATION」を設立。
2008年6月	「東京色材工業株式会社」の株式を取得。
2015年2月	小野田事務所、北九州工場のリチウムイオン電池正極材料生産設備等を現物出資して、BASF ジャパン(株)との合併会社「BASF 戸田バッテリーマテリアルズ合同会社」を設立。
2016年4月	タイ バンコク都(現アユタヤ県に移転)に「戸田工業アジア(タイランド) Co.,Ltd.」を設立。 「戸田ファクトリー株式会社」(2016年4月に「戸田ファインテック株式会社」へ社名変更)を連結子会社とする。
2021年4月	1997年に分社化した戸田ピグメント株式会社を吸収合併し、同社岡山事業所とする。
2021年8月	中国 広東省の江門協立磁業高科技有限公司を連結子会社とする。
2022年4月	東京証券取引所の市場区分の見直しにより、東京証券取引所の市場第一部からプライム市場に移行。

出所：有価証券報告書よりフィスコ作成

本資料のご利用については、必ず巻末の重要事項(ディスクレーマー)をお読みください。

Important disclosures and disclaimers appear at the back of this document.

会社概要

2. 事業内容

同社グループは現在、機能性顔料事業（各種着色材料、環境関連材料）と電子素材事業（磁石材料、誘電体材料、軟磁性材料、LIB用材料等）の2事業で事業展開している。

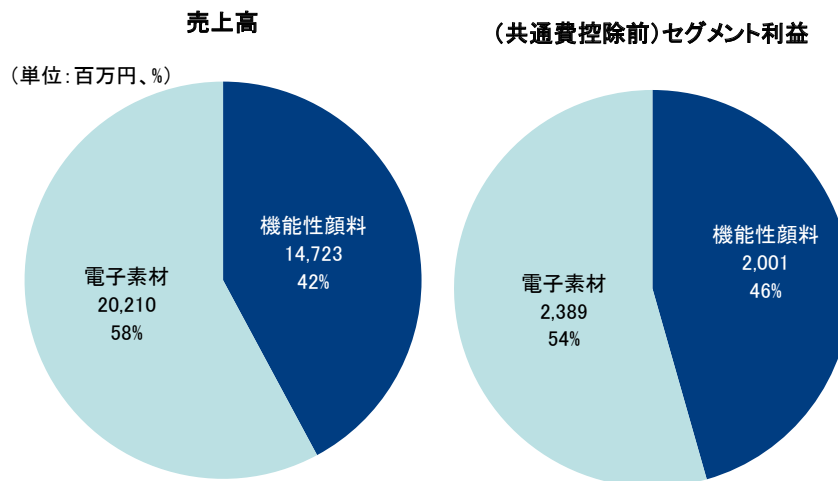
各事業の領域



(※) MLCC：積層セラミックコンデンサー  
出所：中期事業計画「Vision2023」より掲載

2023年3月期の事業セグメント別売上構成比では機能性顔料事業が42.1%、電子素材事業が57.9%を占めており、また共通費控除前セグメント利益では45.6%、54.4%の構成比となっている。

2023年3月期セグメント別構成比



出所：決算短信よりフィスコ作成

会社概要

**(1) 電子素材事業**

主に自動車、通信・家電機器市場を事業フィールドとして製品展開を行っている。磁石材料（フェライト、希土類）、誘電体材料（チタン酸バリウム）、LIB 用材料を「戦略3事業」として位置づけている。全体として LIB 用材料材料、磁石材料などは金属・レアメタル市況などの化学品の市況や為替変動による影響で見かけの売上が大きく変動し、利益面でも在庫や売価の価格連動の追従性及び稼働率で変動することがある。

製品別では磁石材料が 11,400 百万円（セグメント内での構成比 56%）と同部門で最大売上となっている。その中心はボンド磁石用のフェライト・希土類磁性コンパウンド材料（磁性粉末と樹脂を複合化した成形材料である）。ボンド磁石は高分子樹脂やゴムなどのバインダーにフェライト磁石や希土類磁石の微粒粉末を高充填した磁性コンパウンドから製造される。磁力面で焼結磁石に劣るも、複雑形状加工成形、金属との一体成形、薄型化や長尺広幅化が可能であるという利点がある。「ハードフェライト」、「等方性・異方性希土類」、「ソフトフェライト」等、幅広い製品群を揃えており、同社の素材は様々な産業で万遍なく利用されている。用途としてはエアコン・空気清浄機向けや自動車向けなどに需要が拡大するなど、利用分野の広がりがある。また 2021 年 8 月に射出成形ボンド磁石等を製造・販売する江門協立磁業高科技有限公司（以下、江門協立）の持分を取得、現在は加工事業を含めた事業展開となっている。

磁石材料

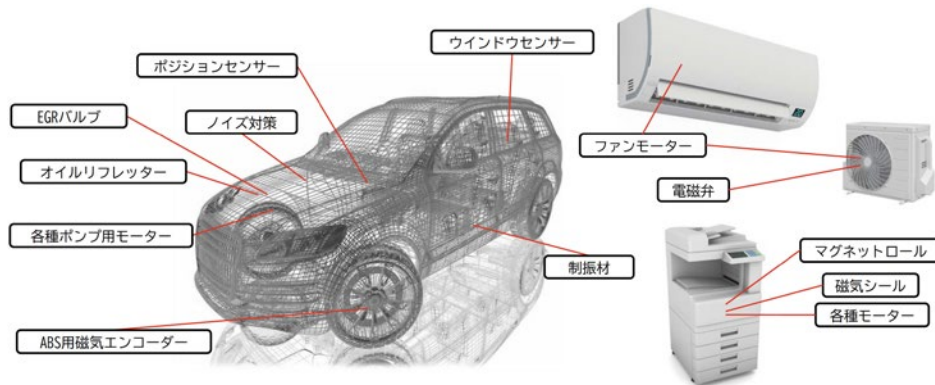


(※) 売上高の 2020 年度は、新会計基準で表記  
 出所：決算説明会資料より掲載



## 会社概要

## 磁石材料の採用例

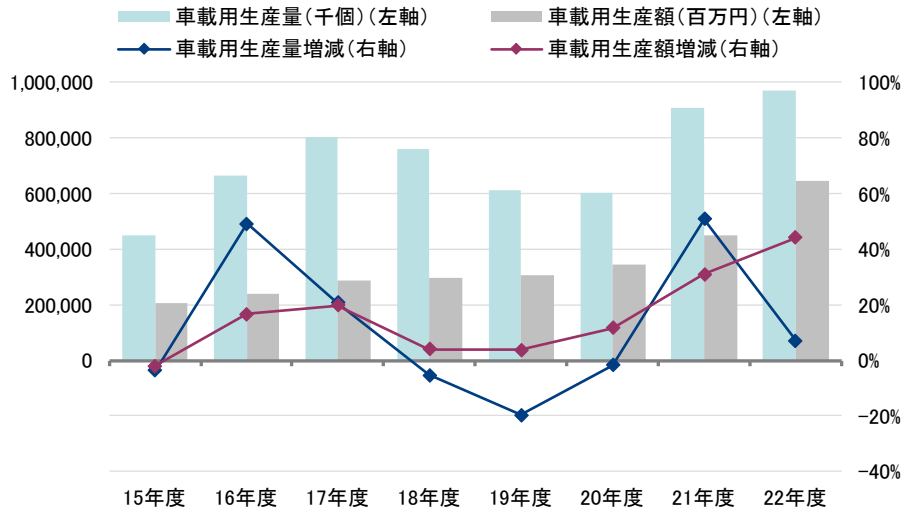


※画像素材：PIXTA  
 出所：「ボンド磁石用コンパウンド製品カタログ」より掲載

この数年で数量を大きく伸びてきたのがハイニッケルを中心とする車載用 LIB 用材料で 5,800 百万円（セグメント内での構成比 29%）となっている。同社は 1990 年代の磁気テープに代表される磁性酸化鉄市場の黄金時代からの急激な市場縮小に対し、既存事業の技術を生かし LIB 用正極材料の研究に着手、2000 年に四酸化三コバルト ( $\text{Co}_3\text{O}_4$ ) を出発原料としてコバルト酸リチウム ( $\text{LiCoO}_2$ ) 事業を開始した。その後、買収等で 2002 年にニッケルコバルトアルミン酸リチウム ( $\text{LiNiCoAlO}_2$ )、2007 年に  $\text{Ni}(\text{OH})_2/\text{CoO}_x$ 、2008 年にはスピネル型マンガン酸リチウム ( $\text{LiMn}_2\text{O}_4$ ) を事業化、同時に Argonne National Lab からリチウムリッチのニッケルコバルトマンガン酸リチウム (Li-Rich NCM) のライセンスを取得し、LIB 用正極材料 3 成分系の事業化を迅速に行った。また米国ミシガン州に工場建設を始め、2010 年に伊藤忠商事 <8001> と前駆体・正極材料製造の JV、2015 年には欧州化学大手 BASF と日本を拠点に LIB 用正極材料を展開する BASF 戸田バッテリーマテリアルズ (同) (以下、BTBM) を立ち上げ、NCA、NCM など様々な正極の研究開発、製造、販売を行うこととし、2017 年にはハイニッケル系正極材料生産設備を大幅増強した。LIB 用材料事業は、BASF との合併会社である BTBM (BASF ジャパン 66%、同社 34% 出資、持分法適用会社) により運営、BTBM の 2022 年 12 月期の売上高は 21,644 百万円 (前期比 28.1% 増) であった。なお、2022 年 7 月 20 日には、年間 45GWh のバッテリーセル製造に必要な生産量を確保するために、ハイニッケル正極材料の生産能力を 2025 年までに 6 万トンに引き上げることを発表している。2022 年 12 月 19 日にはドイツ BASF 本社が BTBM からトヨタ自動車 <7203> とパナソニックホールディングス <6752> の合併会社であるプライムプラネットエネルギー & ソリューションズ (株) (以下「PPESJ」) へ納入を開始するとの開示があった。LIB 用材料事業は車載対応で多額の先行投資を必要とし、減損処理、投資損失、市況の乱高下などから収益推移の重しとなっていたが、ここに来て投資効果が現われ、収益を稼ぎ出す事業に変わってきている。

## 会社概要

## 車載用リチウムイオン電池生産推移



出所：経済産業省「機械統計」よりフィスコ作成

2023年3月期の売上高は10億円と小さいが、今後の期待が大きいのがMLCC向け誘電体材料事業である。コンデンサーは3大受動部品の1つで、ほとんどの電子機器に使用され、能動部品（供給された電気エネルギーを増幅、変換、整流等が可能）を正しく作動させるために必要不可欠な部品である。この中でセラミックコンデンサーはコンデンサー全体生産額の8割近くを占める。現在、スマートフォン、自動車、家電など、あらゆる電子機器で利用され、2021年度は7,700億円の生産額を誇る。セラミックコンデンサーの主原料はチタン酸バリウムで、産業化で先陣を切ったのが村田製作所<6981>である。その後、太陽誘電<6976>、TDK<6762>など日系企業が続けて基幹事業化に成功、サムスンが2000年代に入って本格参入するまで日本の独断場製品であった。同社は2004年にチタン酸バリウムの製造設備を新設し、同分野へ本格参入したが、特徴はその製造方法にある。チタン酸バリウムは従来、固相反応法といわれる原料を焼成する製法が主流で、村田製作所なども大半はこの製法で内製化している。なお日本化学工業<4092>、富士チタン工業（株）などは湿式反応と焼成を組み合わせた製法であるシュウ酸塩法を利用し、固相法に対して細かい粒度が得られることが特徴である。これらに対し同社は独自の湿式合成技術によって原料を高温・高圧下で反応させ、100nm未満の微細な粒子の粒度を均一に制御できる水熱合成法を利用している。現在、セラミックコンデンサーでは、小型化、大容量化、高誘電率を求められ、既に0603サイズが1005サイズを抜いて最大比率となり、さらに0402サイズの比率も高まり、0201サイズも通信モジュールやウェアラブル機器などの特定用途での利用が始まっている。現在、スマートフォンの不振から足元の生産が低迷しているものの、今後、超微粒子チタン酸バリウムの需要が急速に高まると見られる。

戸田工業 | 2023年7月28日(金)  
 4100 東証プライム市場 | <https://www.todakogyo.co.jp/ir/>

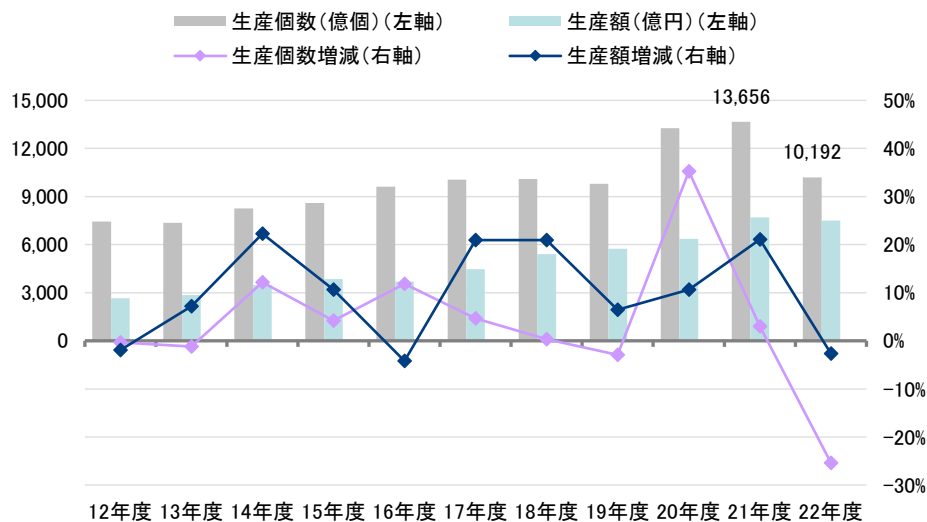
## 会社概要

## 誘導体材料



(※) 売上高の2020年度は、新会計基準で表記  
 出所：決算説明会資料より掲載

## セラミックコンデンサー生産の推移



注：グラフは国内メーカーの数値  
 出所：経済産業省「機械統計」よりフィスコ作成

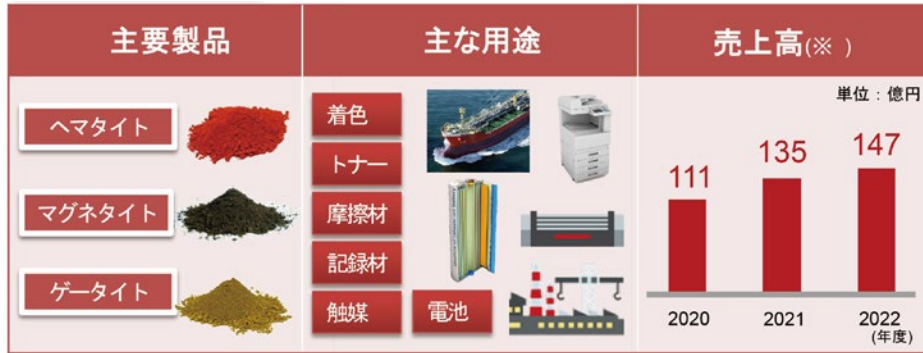
## (2) 機能性顔料事業

機能性顔料事業の2023年3月期売上高は14,723億円となっている。主に塗料、複写機・プリンター、環境市場を事業フィールドとして製品展開を行っている。これまで塗料用顔料、複写機・プリンター向けトナー・キャリア用材料などを中心に拡大してきた事業である。顔料は、創業以来の事業であるが、塗料市場では建築物や構造物の建設向けの着色材料などで着実に用途が拡大するも、複写機・プリンター市場では、ペーパーレス化、電子化などの影響があった。但し同社はシェア拡大に努め、化粧品顔料、透明酸化鉄など新製品群の拡大や環境市場向けの土壌・地下水浄化材などで補い、売上を確保してきた。利益面では原材料・エネルギー価格高騰の影響などで利益率の低下を余儀なくされてきたとみられるが、コロナ禍による影響から回復、収益が改善している。

戸田工業 | 2023年7月28日(金)  
 4100 東証プライム市場 | <https://www.todakogyo.co.jp/ir/>

## 会社概要

## 機能性顔料



(※) 売上高の2020年度は、新会計基準で表記  
 出所：決算説明会資料より掲載

事業展開を最終用途別で示すと、5つの事業フィールドとなる。なお、「環境」、「複写機・プリンター」、「塗料」が機能性顔料事業領域、「家電・通信機器」、「自動車」が電子素材事業にほぼ属している。2023年3月期では「自動車」が最大部門となっており、売上高は12,300百万円（構成比35%）、次いで「塗料」8,600百万円（同25%）、「家電・通信機器」7,100百万円（同20%）の順となっている。

## 最終用途別連結売上高

単位：億円

 戸田工業グループ  
 5つの事業フィールド


出所：決算説明会資料より掲載

## 業績動向

### 2023年3月期は1.1%減収、経常利益は20.0%減益も、親会社株主に帰属する当期純利益は関係会社出資金売却益で4.9%増益

#### 1. 2023年3月期の業績概要

2023年3月期の連結業績は売上高34,934百万円（前期比1.1%減）、営業利益1,367百万円（同45.7%減）、経常利益3,349百万円（同20.0%減）、親会社株主に帰属する当期純利益3,268百万円（同4.9%増）となった。2022年5月13日の期初計画に対し、11月10日は利益増額、2023年2月10日は連結子会社であった戸田聯合の出資持分を譲渡したことなどにより、売上高及び営業利益並びに経常利益を減額修正した。この2月10日修正予想に対し売上高では66百万円未達とほぼ計画線も、営業利益は233百万円、経常利益は51百万円未達、一方で親会社株主に帰属する当期純利益は戸田聯合の出資持分譲渡に伴う関係会社出資金売却益などもあり268百万円増額で着地した。

#### 業績概要

(単位：百万円)

	22/3期			23/3期期初 会社予想 (5/13)			23/3期 修正会社予想 (11/11)			23/3期 修正会社予想 (2/10)			23/3期		
	実績	対売上記	前期比	会社予想	対売上記	前期比	会社予想	対売上記	前期比	会社予想	対売上記	前期比	実績	対売上記	前期比
売上高	35,332	100.0%	34.9%	40,000	100.0%	13.2%	36,000	100.0%	1.9%	35,000	100.0%	-0.9%	34,934	100.0%	-1.1%
営業利益	2,519	7.1%	-	1,600	4.0%	-36.5%	1,800	5.0%	-28.5%	1,600	4.6%	-36.5%	1,367	3.9%	-45.7%
経常利益	4,184	11.8%	-	2,500	6.3%	-40.3%	3,700	10.3%	-11.6%	3,400	9.7%	-18.7%	3,349	9.6%	-20.0%
親会社株主に帰属する 当期純利益	3,116	8.8%	-	1,500	3.8%	-51.9%	2,400	6.7%	-23.0%	3,000	8.6%	-3.7%	3,268	9.4%	4.9%

出所：決算短信よりフィスコ作成

#### 2. 電子素材事業

電子素材事業は売上高20,210百万円（前期比7.2%減）、セグメント利益2,389百万円（同27.3%減）となった。売上面では磁石材料が11,400百万円（同16%増）と、子会社化した射出成形磁石などの製造販売を行う江門協立による増収効果1,500百万円が大きい。但しこの増収効果と戸田磁鉄（深圳）有限公司の解散、戸田フェライトコリアの工場閉鎖による400百万円の減収影響を除いて見た場合、既存事業でも8,400百万円から8,900百万円に6%増加している。これは世界最高水準の磁気特性を持つ希土類ボンド磁石材料が自動車用のモーター用途として伸長したことが大きい。一方、誘電体材料は1,000百万円（同33%減）と、半導体不足、スマートフォンやPCの販売不振でセラミックコンデンサーの在庫調整が影響、特に下期は前年同期比半減となり、大きく減少を余儀なくされた。LIB用材料も5,800百万円（同30%減）と、LIB正極材料に用いられる前駆体を製造するカナダの戸田アドバンストマテリアルズが販売先電池メーカー向けの不振から15%減と低調に推移し、市況悪化も影響し大幅減収となった。利益面では収益性の高い（過去に営業利益率30%以上を計上）江門協立の通年寄与があったもののこちらも利益率が低下、LIB用材料、誘電体材料の減収影響、市況悪化に加え、原材料・エネルギー価格高騰の影響もありセグメント利益率が3.3ポイント低下し11.8%となり、大幅営業減益を余儀なくされた。

## 業績動向

## 電子素材の売上高

単位：億円

		2021年度	2022年度	増減	
電子素材	売上高	217	202	△15	主な用途
	セグメント利益率	15%	12%	△3ポイント	
	磁石材料	98	114	+16	家電、自動車等向けモーター、センサー
	誘電体材料	15	10	△5	ICT機器、EV等向け電子部品用MLCC(※)
	LIB用材料	83	58	△24	EV/HEV向けリチウムイオン電池
	その他材料	21	18	△3	

(※) MLCC：積層セラミックコンデンサー  
出所：決算説明会資料より掲載

### 3. 機能性顔料事業

機能性顔料事業は売上高 14,723 百万円（前期比 8.6% 増）ながらセグメント利益は 2,001 百万円（同 5.8% 減）となった。売上面ではコロナ禍からの回復で主に複写機・プリンター向けトナー用材料等が伸び、路面・建材の着色塗料向け材料等も堅調に推移、環境関連も触媒向け材料などが好調に推移した。一方で利益面は原材料・エネルギー価格高騰の影響に対し価格は正が追いつかず、円安効果による売上の伸びに対して数量の伸びが高くなく、加えて MIX 変化などが影響し減益となった。

## 財務状況は緩やかに改善するも、引き続き財務体質強化が必要

### 4. 財務状況

2022年3月期までの過去10期間で6度の最終損失を記録したこともあり、自己資本比率は2015年3月期末の46.5%から2021年3月期末には19.5%まで低下していたが、2022年3月期に過去最高の最終利益を計上し、2022年3月期末は24.2%に改善、2023年3月期は30.5%と改善が進んできた。キャッシュフローにおいては極力投資を抑制、収益が厳しい中でキャッシュの流出を抑えている。なお利益回復が進み、ネットD/Eレシオが2021年3月期の2.04倍から2023年3月期末は1.09倍に改善を見せているが、全体として有利子負債残高が25,729百万円と依然として高水準であり、バランスシートの改善には時間を要するとみられる。

## 業績動向

## 連結貸借対照表及び主要な経営指標

(単位：百万円)

	21/3 期末	22/3 期末	23/3 期末	増減額
流動資産	23,065	29,381	28,465	-916
固定資産	18,718	21,910	23,550	1,640
資産合計	41,783	51,292	52,016	724
流動負債	19,051	20,276	17,604	-2,672
固定負債	13,356	17,056	17,852	796
負債合計	32,408	37,333	35,456	-1,877
純資産	9,375	13,958	16,559	2,601
<b>(安全性)</b>				
流動比率	121.1%	144.9%	161.7%	
自己資本比率	19.5%	24.2%	30.5%	

出所：決算短信よりフィスコ作成

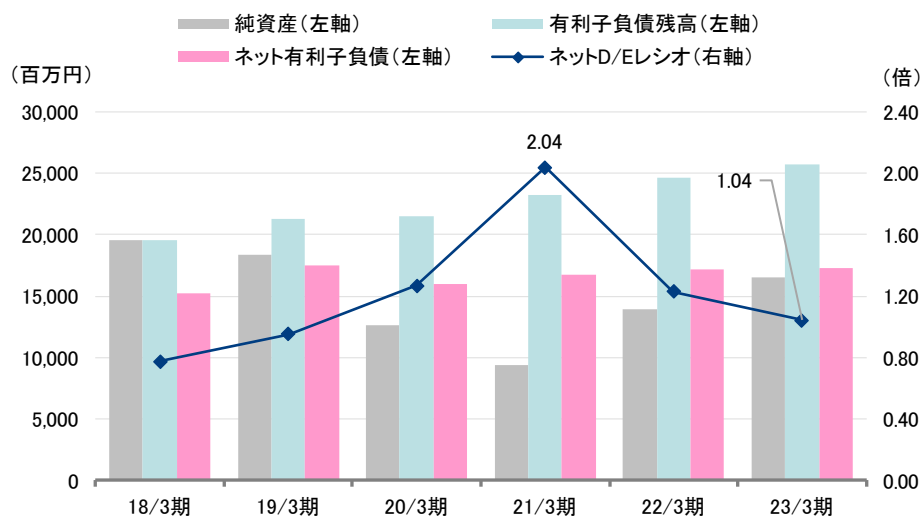
## キャッシュフロー計算書

(単位：百万円)

	20/3 期	21/3 期	22/3 期	23/3 期
現金及び現金同等物の期首残高	3,760	5,542	6,492	7,527
営業キャッシュフロー	2,259	612	903	833
投資キャッシュフロー	-239	-1,219	-1,138	-375
財務キャッシュフロー	-120	1,416	913	187
現金及び現金同等物の期末残高	5,542	6,492	7,527	8,476
フリーキャッシュフロー	2,020	-607	-235	458
設備投資	1,192	961	722	1,753
減価償却費	1,725	1,043	687	685
研究開発費	1,240	1,274	1,258	1,315

出所：決算短信よりフィスコ作成

## ネットD/Eレシオ推移



出所：決算短信よりフィスコ作成

## ■ 今後の見通し

### 2024 年 3 月期は 8.4% 減収、40.3% 経常減益予想も 連結除外の影響を除くと実質増収かつ営業利益は横ばいの見通し

#### ● 2024 年 3 月期の業績見通し

2024 年 3 月期会社予想は売上高 32,000 百万円（前期比 8.4% 減）、営業利益 900 百万円（同 34.2% 減）、経常利益 2,000 百万円（同 40.3% 減）、親会社株主に帰属する当期純利益 1,400 百万円（同 57.2% 減）とした。売上高は戸田聯合の連結除外影響が大きく、これを除くと実質は増収確保予想となる。利益面でも戸田聯合の連結除外影響が大きく、原材料・エネルギー価格が依然として高水準で推移するものの、需要は徐々に回復し、価格は正効果が下期には寄与するとみられ、実質的には営業利益で横ばいを確保する見通しと想定される。なお経常利益では持分法適用会社の寄与の減少を想定、減益幅が拡大する見通しとなっている。さらに親会社株主に帰属する当期純利益は前期の戸田聯合の関係会社出資金売却益がなくなるため、さらに減益幅が高まる見通しとなっている。なお上下比較では上期が前年同期比 17.4% 減収、同 91.4% 営業減益予想に対し、下期は前年同期比 2.0% 増収、営業利益 3.9 倍増予想と、下期に価格改定効果や半導体、ICT 機器関連の回復が寄与し、収益の復元を見込んでいる。

#### 2024 年 3 月期の業績見通し

(単位：百万円)

	22/3 期		23/3 期		24/3 期		
	実績	対売上比	実績	対売上比	計画	対売上比	前期比
売上高	35,332	100.0%	34,934	100.0%	32,000	100.0%	-8.4%
営業利益	2,519	7.1%	1,367	3.9%	900	2.8%	-34.2%
経常利益	4,184	11.8%	3,349	9.6%	2,000	6.3%	-40.3%
親会社株主に帰属する 当期純利益	3,116	8.8%	3,268	9.4%	1,400	4.4%	-57.2%

出所：決算短信よりフィスコ作成

2024 年 3 月期における事業セグメント別業績についての開示はないが、電子素材事業では磁石材料の好調、誘電体材料の回復、一方では LIB 用材料については回復が遅れる見通しである。電子素材事業全体では価格は正などが寄与し、増収を確保する見通しである。機能性顔料事業については複写機・プリンター、触媒向け材料の好調が持続する見通しにあるが、戸田聯合が連結除外となるため、塗料分野は 5,000 百万円程度の減少は避けられず、全体として 10,000 百万円を多少上回る程度に止まるとみられる。

主要 5 事業フィールド別の売上予想についても開示はないが、戸田聯合の連結除外で塗料部門が 5,000 百万円近く減収となる見通し。複写機・プリンターに関しては引き続き堅調な需要から拡大が見込まれ、自動車関連も磁石の好調、LIB 用材料は伸び悩みも全体としては自動車生産の回復で増収を確保する見通しである。家電・通信機器も ICT 機器関連が下期から回復し、在庫調整の緩和などで増収を確保する見通しである。



今後の見通し

利益面では戸田聯合の連結除外影響が大きく、これを差し引いて考えると実質営業利益は横ばいを確保する見通しである。引き続き原材料・エネルギー価格上昇の影響が少なくとも上期中は続く見通しながら、下期は価格改定効果、ICT 機器関連部門の回復などが見込まれ、MIX 良化も進み、利益の回復が高まるとみられる。なお経常利益では持分法による投資利益の減少を見込み、営業外損益を2023年3月期の1,982百万円から1,100百万円に減少するとみて経常減益率をさらに高く見積もっている。但し、持分利益対象企業の状況はさほど悪くないため、設備増強による持分利益対象企業の投資負担増を考慮しても会社予想を上回る利益が得られるとみられ、経常利益は多少増額を確保できる見通しである。なお、親会社株主に帰属する当期純利益は、出資金売却933百万円がなくなり、半額以下に落ち込む見通しとしている。

## ■ 中長期の成長戦略

### 中期成長事業に加え次世代事業の拡大で新たな成長を目指す

#### 1. 中期事業計画 -Vision2023-

同社は2021年8月に中期事業計画として2023年の創業200周年を念頭に2022年3月期から2024年3月期までの3カ年を実行期間として、「Vision2023」を発表した。本期間においては「電子素材」セグメントを成長事業とし、「機能性顔料」を安定した経営基盤として位置づけ、「事業成長に向けた生産能力強化、既存設備の維持更新」、「次世代電子材料や環境関連材料などの新規事業への投資」、「ESGの取り組み推進」も行い、目標達成を目指すとしていた。具体的な数値目標として2024年3月期に売上高365億円、営業利益23億円を掲げた。電子素材事業では戦略3事業を伸ばし、5つの事業フィールドについては、「自動車」と「家電・通信機器」での拡大を目指す計画となっている。

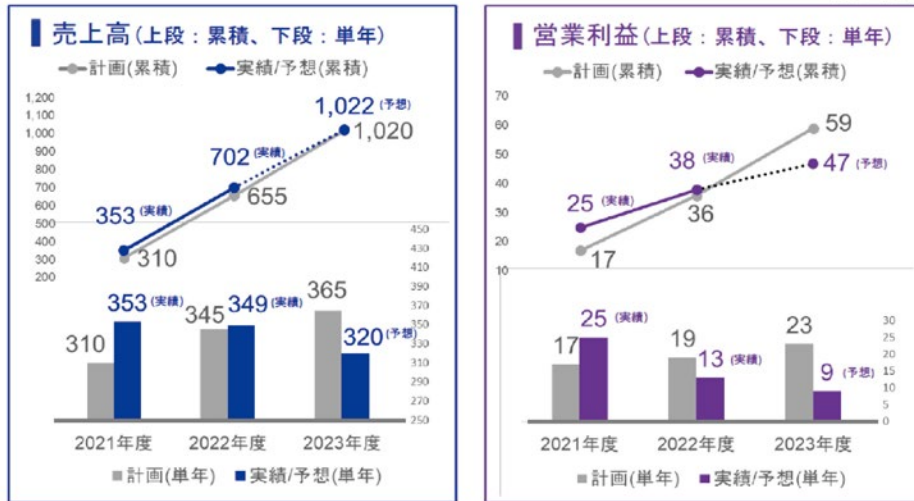
#### 2. Vision2023の進捗状況

Vision2023の進捗状況については、2022年3月期の実績で年度計画として売上高は2023年3月期の計画値を超え、営業利益は最終年度の計画値を上回った。売上高は当初の為替前提が1\$ = 105円であり、またニッケル価格などの市況連動製品も多く、どの指標も中期事業計画からずれていたこともあり、大きく上振れた。但し2023年3月期は、原材料の高騰、加えて為替の円安傾向、また自動車生産が半導体調達や中国でのロックダウン、ウクライナ紛争によるエネルギー価格の高騰など、同社を取り巻く環境が激変し、売上高では計画値を上回り34,934百万円となったものの、営業利益は1,367百万円と大幅な未達を余儀なくされた。また2024年3月期についても前半は引き続きコスト高継続の中で市況の低迷が懸念され、厳しい環境が続く見通しに加え、当初計画に織込んでいなかった戸田聯合の連結除外もあり、計画値に対し売上高で4,500百万円下回る32,000百万円、営業利益に至っては1,400百万円下回る900百万円予想に止まっている。なお計画期間において想定していなかった戸田聯合除外を考慮した場合、売上高は5,000百万円程度上回る予想となるが、当初の為替前提が1\$ = 105円であり、現状の為替推移を考慮すると実質的に計画値並みになると判断できる。但し利益面では為替影響の感応度がそれほど大きくないと見られ、連結除外影響を考慮しても計画値の9割に止まる見通しと言える。

中長期の成長戦略

中期事業計画「Vision2023」の進捗状況

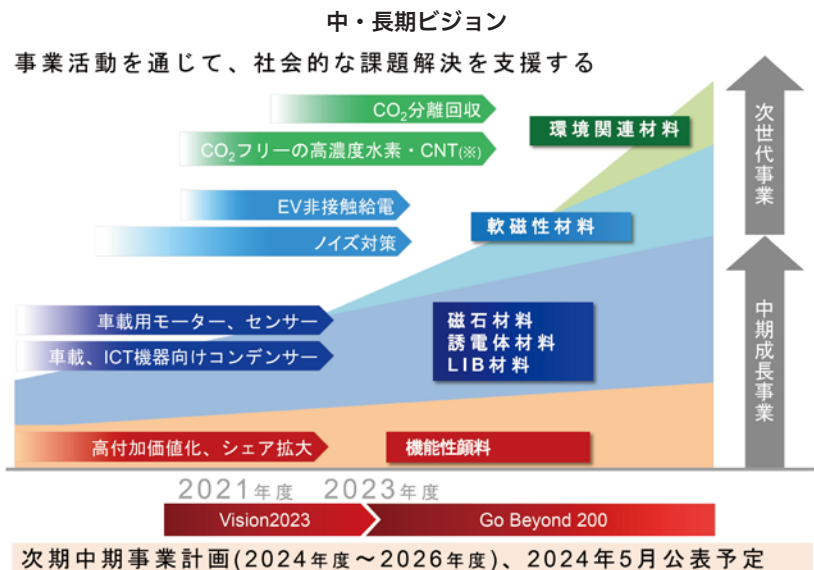
単位：億円



出所：決算説明会資料より掲載

3. 創業 200 周年のさらにその先へ -Go Beyond 200-

同社は今回、2024年3月期から3カ年の次期中期事業計画の策定を2024年5月に行い、新事業分野の本格拡大で新たな成長を目指すこととした。具体的な目標数字の開示はこれを待つこととなるが、方向性は変わらず、現在の磁石材料、誘電体材料、LIB用材料の戦略3事業の拡大に加え、軟磁性材料、環境関連材料など次世代事業を展開することで、新たな飛躍を目指すことになると思われる。



※ CNT：カーボンナノチューブ  
出所：決算説明会資料より掲載

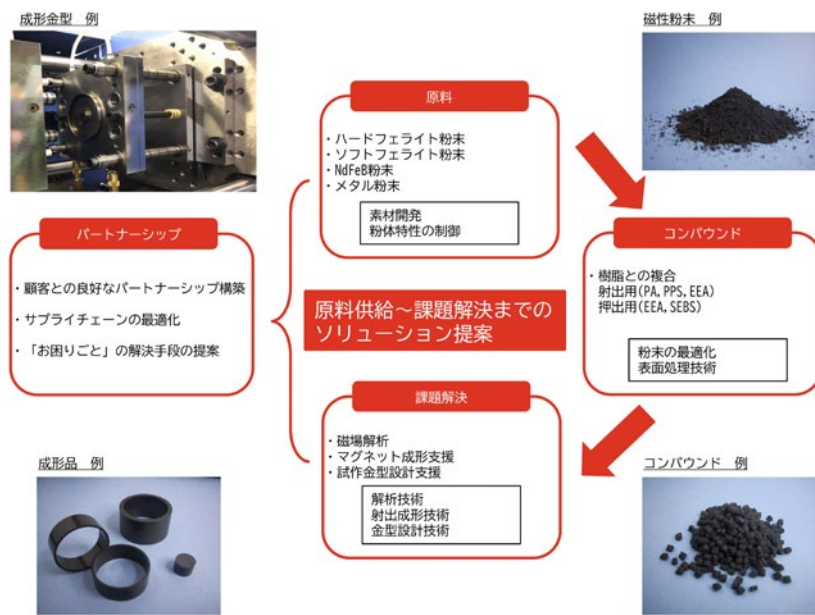
中長期の成長戦略

(1) 戦略3 事業

a) 磁石材料

磁石材料は従来用途に加え、自動車用途に適した耐熱性の確保を目指し、素材開発、サプライチェーン強化を図る。フェライト系磁石材料は、複写機・プリンターなどのマグロール向けが成熟し、2000年以降はエアコンの省エネ化でモーターのDC化が加速、DCタイプには極異方性ボンド磁石が高効率化、軽量化、軸インサート成形が可能なことでも現在も多用されている。また希土類系磁石材料は、PC周辺のスピンルモーターなど、PC周辺やゲーム機向けなどで利用されていた。

同社グループが提供するソリューション



出所：「ボンド磁石用コンパウンド製品カタログ」より掲載

今後は自動車用途への期待が大きく、ゴム磁石は既に自動車のABS用磁気エンコーダマグネットに應用されており、最近では熱管理に必要な各種冷却ポンプ用マグネットとして需要が伸びている。

自動車の電装化の進展とともにボンド磁石の需要が高まる一方、特性面では、高温対応や耐環境性、高磁気特性の要求が高まっている。同社は素材開発として磁性粉（フェライト・希土類）の改良、樹脂複合化技術のさらなる研鑽を図る。例えば、フェライト系磁石材料では、靱性の高い素材や、成形時の腐食性ガス発生を抑制した素材の開発に成功している。2022年に開発した靱性の高い素材は、樹脂の配合割合を工夫し、従来品の1.25倍まで耐熱性を高め、温度変化への耐性も高めたもので、EV等の車体内部の熱管理に使う冷却ポンプのモーター向けをメインターゲットとしている。EVはエンジンがない一方、2次電池やECUが発熱するため熱管理が重要で、冷却ポンプは必須かつ重要部品であるため、今後の需要拡大が見込まれる。また射出成形時に金型を腐食するガスを9割削減した射出成形用ボンド磁石PPSコンパウンド（ポリフェニレンサルファイド樹脂：耐熱性、化学耐性、電気絶縁性に優れた複合材料）は、金型の寿命を伸ばすことで金型メンテナンス費用を抑制できる製品である。これはセンサー向けやエアコン部品にも利用可能で、用途開発にも力を入れる。加えて、磁石成形事業会社である江門協立の買収により、素材から部品加工まで一貫生産体制の構築によるシナジー効果も見込まれる。

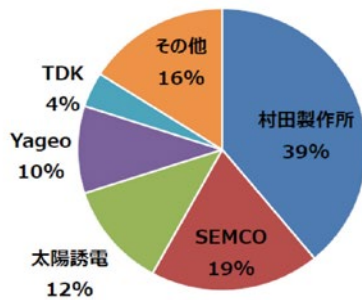
中長期の成長戦略

中期事業計画では磁石事業で100億円を目指していたが、2023年3月期で磁石材料の売上高が114億円まで高まり、さらに2024年3月期は江門協立での増分を足し合わせた金額を上回る売上が見込まれる。世界のボンド磁石市場はEV化の加速もあり今後の成長加速に期待がかかる。

b) 誘電体材料

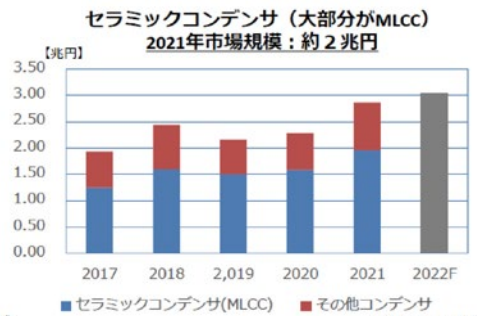
誘電体材料は、MLCCの小型化に対応したさらなる微粒子化を追求し、コスト削減を図り、先端材料としての拡大を目指す。MLCCのサイズトレンドでは、スマートフォンなどモバイル機器により、0603サイズが1005サイズを抜き最大比率となり、さらに0402サイズの比率も高まっている。さらに0201サイズも通信モジュールやウェアラブル機器などでの利用が見込まれる。一方、車載向けはECU小型化で1005サイズが主流となり、0603サイズも今後増えると思われるが、こちらは小型化よりも酷寒から灼熱まで広い温度範囲で安定した特性を出せる高信頼性の製品が求められている。現在、環境対応車や自動運転支援の普及で、自動車1台当たりのMLCC使用数量が従来の100個～3,000個程度から3,000個～6,000個程度まで伸長している。さらに今後はパワートレイン系、xEV系、ボディ系、走行安全系、インフォテインメント系、全ての分野で使用個数が拡大するとみられる。

セラミックコンデンサーのシェアと市場規模



※ヒアリング等を基に経産省作成  
MLCCメーカーの世界シェア(2021年度・出荷金額ベース)

出所：経済産業省「半導体・デジタル産業戦略」より掲載



セラミックコンデンサ(大部分がMLCC)  
2021年市場規模：約2兆円

※出典：OMDIA

世界のコンデンサ市場の推移

## 中長期の成長戦略

MLCC の内部構造はチタン酸バリウム (BaTiO<sub>3</sub>:TB) からなる誘電体層とニッケルからなる電極層が積層された構造となっている。この中で高性能化要求を実現するためには電極層、誘電体層の薄層化・多層化が求められ、構成材料のナノ粒子化が必須となる。この内部電極では内部電極層 (金属) と誘電体層との機械的接合強度を高めるために TB ナノ粒子が共材として必要となる。電極層の機械的強度を上げるのは、MLCC を製造する際に電極層が割れたり、欠けたりしないようにするためで、MLCC の電気特性の低下や故障を防ぐ効果がある。また共材は電極と誘電体層の間に電界を均一化することで、誘電体層の電気分極を高めるためにも重要な役割を持つ。同社は特に他社にない均質で高分散性の超微粒ナノ粒子 (30 ~ 100nm) を製造しており、生産額は大きくないものの、共材の付加価値は非常に高いとみられる。さらに今後は高容量化で電極層の薄層化も求められ、電極材料として 100nm 以下の Ni 粒子に 20nm 以下の共材が必要と言われており、さらなる微細化が進むとみられる。なお今回、同社は共材として供給に加え、誘電体層への分散体供給も始める。特に車載用では高温下での性能に優れ、静電容量アップも求められる中で超微粒、均一、高誘電率などを兼ね備える同社の材料は、内製化している MLCC メーカー向けにも、従来の電極層向け共材利用に加え、誘電体層向けに採用が広がる可能性が出ている。誘電率向上について誘電体層に利用する分散体とは、誘電体粒子を分散させて、粒子同士の凝集を防ぎ、均一な誘電体層を形成するために使用される。また誘電体層の流動性を向上させ、均一な膜厚を形成する役割も果たす。この分散体は、誘電体粒子よりも分子量が小さい物質が必要で、ここでも同社の超微粒粒子が不可欠になる。このため、電極の共材に加え分散体の誘電体での採用が拡大されれば、日本メーカーが大きな MLCC シェアを有するだけに、MLCC 市場の成長を上回る売上の拡大が期待される。

**c) LIB 用材料**

同事業の主体は BTBM であるが、EV 普及加速の動きの中で収益の刈り取り期に入り、今後は売上拡大の加速が期待される。現在、BTBM の提供する正極材料は主に欧米系に採用されており、高級車は航続距離などの点でハイニッケルのニッケルコバルトアルミニウム酸リチウム (Hi-Nickel NCA) の採用が継続するとみられ、電池各社の相次ぐ増産計画から、売上拡大が続くと期待される。なお日系メーカーに対しては 2022 年 12 月 19 日にはドイツ BASF 本社がニッケルコバルトマンガン (NCM) 系正極材料 (CAM) を、BTBM から PPES へ納入を開始するとの開示があった。これは数年前から BASF が PPES と協業することで、高出力、長寿命、効率向上の要件を満たすテラーメード製品となっており、今後のトヨタ自動車の EV 戦略とともに大きく伸長すると見られる。BTBM は小野田事業所の CAM 増設を実効中で 2024 年後半に生産開始、CAM として年産 6 万トン、バッテリーセルとして年間 45GWh 分まで増加させる計画で、大きな寄与が見込める。また、前駆体を供給するカナダの戸田アドバンストマテリアルズ、岐阜の (株) セントラル・バッテリーマテリアルズを含めて成長が見込まれる。

中長期の成長戦略

同社はこれまで LIB 用材料については車載用、とりわけハイパワー EV 向けのビジネスを展開しており、これからもこの方向性に変化はない。しかしリチウム資源の調達とコスト問題の懸念から、新たな取り組みとして安価で資源成約のない定置用電源に相応しいといわれるナトリウムイオン電池の開発も具体化した。具体的には鳥取大学と当社が共同研究を行い、当社が独自開発した酸化鉄 (Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>) 微粒子に対して様々な物質を添加する研究を繰り返し、この中でアンチモン (Sb) を添加するとナトリウムイオン電池の負極として優れた特性を得ることを発見した。同社は元々、酸化鉄では 200 年の歴史を有する企業であり、「酸化鉄とある種の金属との複合化」が様々な課題を解決する鍵となる成果を生かしていく方向で、固体電解質を用いた電池においても応用可能とのことで、長期的には同社の電池材料事業に大きなインパクトを与える可能性がある。

**d) 顔料・環境関連事業**

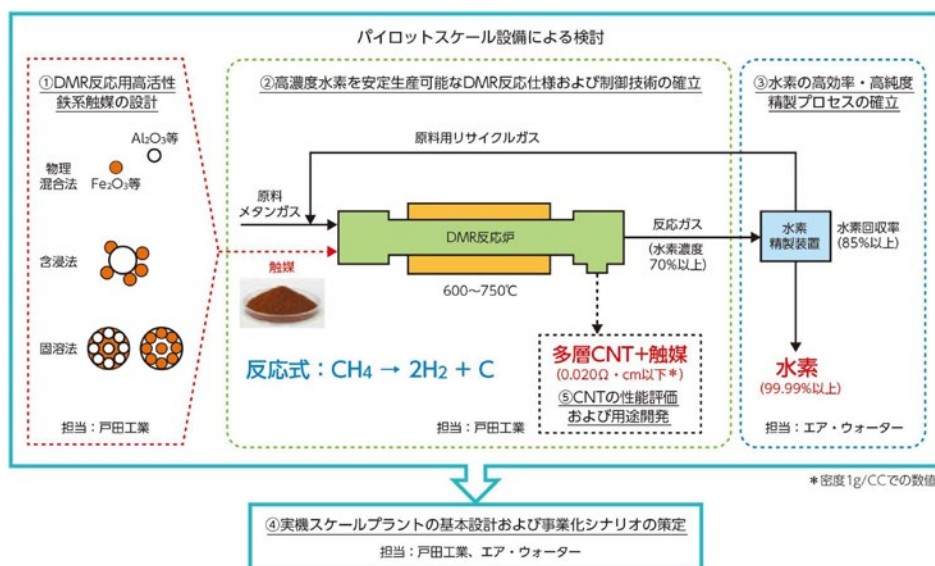
同事業については市場が成熟化している状況にあるが、戸田聯合の出資持分を同社持分法適用関連会社である浙江華源へ移管したことにより、新たな展開が期待される。2011 年に出資した戸田聯合は黄色の酸化鉄顔料を中心に製造販売を行い、2001 年に出資した浙江華源は赤色の酸化鉄顔料を中心に事業展開してきた。近年、中国では酸化鉄顔料企業の統廃合・提携が活発で、今回の統合で浙江華源は赤色、黄色、黒色の全ての酸化鉄顔料事業を手掛け、世界第 2 位の酸化鉄顔料メーカーとなった。

**(2) 次世代事業**

**a) 環境関連新材料**

同社はこれまで循環型社会の形成に対し、製品として燃焼時に有害物質発生を抑制する触媒活性を持つ酸化鉄や土壌・地下水を浄化する機能を持った酸化鉄などを提供してきたが、さらなる取り組みが進行している。具体的にはカーボンニュートラル実現のため、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構 (以下、NEDO) の委託事業を通じてエア・ウォーター <4088> と共同でメタン直接改質法による CO<sub>2</sub> フリー水素の研究開発を推進してきた。

**メタン直接改質法による CO<sub>2</sub> フリー水素の研究開発の取組み**

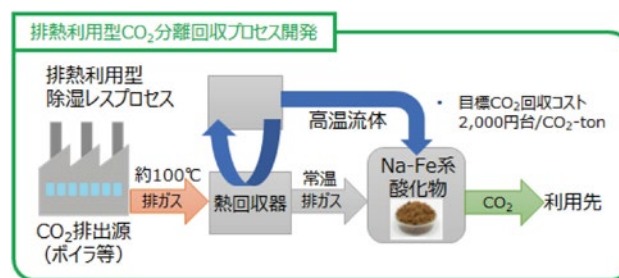


出所：決算説明会資料より掲載

中長期の成長戦略

またカーボンリサイクルの実現のため、埼玉大学の柳瀬准教授が研究しているナトリウムフェライトを用いたCO<sub>2</sub> 固体回収材の工業生産化なども開発している。燃焼排ガス中に含まれるCO<sub>2</sub> を吸収し、100°C程度の加熱でCO<sub>2</sub> を放出、固体で繰り返し利用できることからカーボンニュートラルに貢献する素材として注目される。そしてこの取り組みに対し、NEDOが公募した「グリーンイノベーション基金事業 /CO<sub>2</sub> の分離回収等技術開発プロジェクト」において、「Na-Fe系酸化物による革新的CO<sub>2</sub> 分離回収技術の開発」を同社、エア・ウォーター、埼玉大学が共同提案し、2022年7月に採択された。分離回収されたCO<sub>2</sub> の活用についてはメタノールやエタノールの合成、燃料、コンクリート配合剤などが考えられている。

**廃熱利用型 CO<sub>2</sub> 分離回収プロセス**



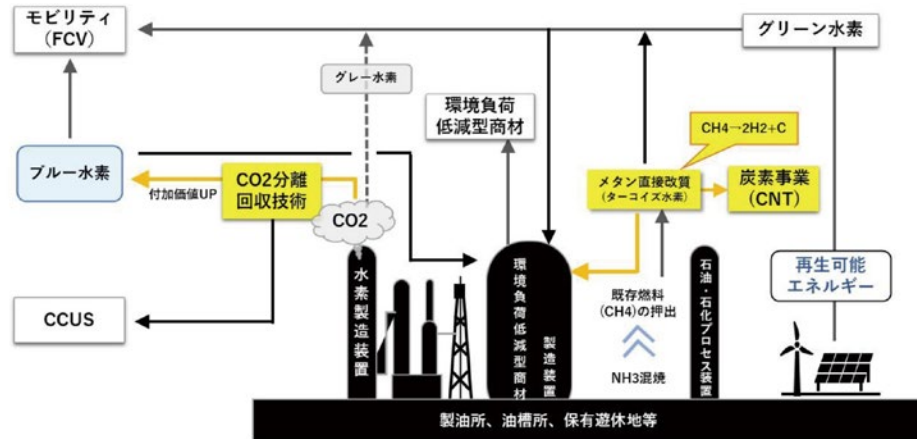
出所：会社リリースより掲載

また2023年1月にはコスモエネルギーホールディングス<5021>と環境対応技術の実用化のため、共同開発についての基本合意書も締結した。検討事項として5項目を挙げ、同社が保有するメタン直接改質法による低炭素水素製造技術を活用し、コスモエネルギーグループから発生する留分を元に次世代エネルギーである水素や炭素材料に用いられる炭素への変換を検討している。全体として収益に寄与するには時間を要するとみられるが、同社の脱炭素社会、循環型社会の実現に向けた取り組みにも大いに期待がかかる。

中長期の成長戦略

共同開発・検討範囲と CO<sub>2</sub> 固体回収材のイメージ図

<共同開発・検討範囲のイメージ図>



<CO<sub>2</sub> 分離技術：CO<sub>2</sub> 固体回収材※1>



※1 「CO<sub>2</sub> 固体回収材」について

戸田工業独自の酸化鉄合成技術を用いて工業的に生産。

出所：会社リリースより掲載

b) 軟磁性材料

磁力を保持する力が小さく、磁石にはくっつくが外部の磁界を取り除くと速やかに磁性がなくなる軟磁性材料について、改めて車載用中心に開発を行う。具体的には、電子化の進展により電子制御化が加速し、電子部品搭載数の増加によるノイズ問題が大きな課題となっていることから、ノイズ対策材料や EV 用非接触給電向け厚膜大判フレキシブルフェライトプレート、ノイズ抑制用フレキシブルフェライトシートやテープ等の販売を加速している。

c) そのほかの開発品

同社はこのほかにも電磁波対策部品としてミリ波電磁波吸収シートや 5G 対応の電磁吸収用フェライト粉、薄型電波吸収シート、新機能材料として多層カーボンナノチューブ、様々な新製品群を投入意向で、先端素材開発企業としての企業変革を実行していく。



## ■ 株主還元策

### 連結業績の推移を考慮した上で早期の復配を目指す

同社は2019年3月期に40円の配当を行って以来、業績低迷もあり無配を継続している。2024年3月期についても減益予想であることから、無配を継続する予想としている。将来の事業展開と経営体質強化のために必要な内部留保を確保しつつ、早期の復配を目指すとしている。

#### 重要事項（ディスクレマー）

株式会社フィスコ（以下「フィスコ」という）は株価情報および指数情報の利用について東京証券取引所・大阪取引所・日本経済新聞社の承諾のもと提供しています。

本レポートは、あくまで情報提供を目的としたものであり、投資その他の行為および行動を勧誘するものではありません。

本レポートはフィスコが信頼できると判断した情報をもとにフィスコが作成・表示したのですが、フィスコは本レポートの内容および当該情報の正確性、完全性、的確性、信頼性等について、いかなる保証をするものではありません。

本レポートに掲載されている発行体の有価証券、通貨、商品、有価証券その他の金融商品は、企業の活動内容、経済政策や世界情勢などの影響により、その価値を増大または減少することもあり、価値を失う場合があります。本レポートは将来のいかなる結果をお約束するものでもありません。お客様が本レポートおよび本レポートに記載の情報をいかなる目的で使用する場合においても、お客様の判断と責任において使用するものであり、使用の結果として、お客様になんらかの損害が発生した場合でも、フィスコは、理由のいかんを問わず、いかなる責任も負いません。

本レポートは、対象となる企業の依頼に基づき、企業への電話取材等を通じて当該企業より情報提供を受けて作成されていますが、本レポートに含まれる仮説や結論その他全ての内容はフィスコの分析によるものです。本レポートに記載された内容は、本レポート作成時点におけるものであり、予告なく変更される場合があります。フィスコは本レポートを更新する義務を負いません。

本文およびデータ等の著作権を含む知的所有権はフィスコに帰属し、フィスコに無断で本レポートおよびその複製物を修正・加工、複製、送信、配布等することは堅く禁じられています。

フィスコおよび関連会社ならびにそれらの取締役、役員、従業員は、本レポートに掲載されている金融商品または発行体の証券について、売買等の取引、保有を行っているまたは行う場合があります。

以上の点をご了承の上、ご利用ください。

#### ■お問い合わせ■

〒107-0062 東京都港区南青山 5-13-3

株式会社フィスコ

電話：03-5774-2443（IR コンサルティング事業本部）

メールアドレス：support@fisco.co.jp