

電子・先端プロダクツ部門



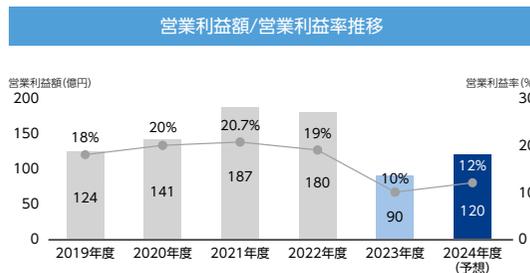
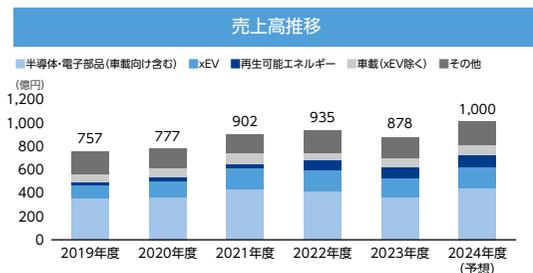
部門長メッセージ

当部門の成長戦略は、顧客ニーズを深く理解し、当社が得意とする無機/有機の複合技術と熱対策技術、高周波対応技術を駆使して、on timeで最適素材を市場へ提供し続けることです。

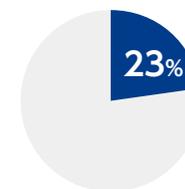
環境負荷抑制が喫緊の課題となる中、デジタル技術等を発展させる高機能素材を提供することで、より良い社会の実現に貢献していきます。

執行役員
電子・先端プロダクツ部門長
堀内 博人
ほり うち ひろ と

2023年度は、アセチレンブラック製造を行うタイでの合弁会社設立を決定、各種高機能セラミックス粉の能力増強など、経営計画「Mission 2030」達成に向けた投資を加速しました。今後も「スペシャリティ」「メガトレンド」「サステナビリティ」の三要素を備えた新製品を投入し、当社を支える核となる事業へと育ててまいります。



全体売上高(2023年度)に占める割合



全体売上高(2023年度)に占める人員割合



経営計画「Mission 2030」の目標達成に向けて

注力分野・マーケット

- 次世代高速通信
- xEV・再生可能エネルギー

【主要製品】

- 球状シリカ、球状アルミナ
- 低誘電シリカ
- 低誘電有機絶縁樹脂(スネクトン)
- LCPフィルム
- アセチレンブラック
- 球状アルミナ
- 窒化ケイ素
- 窒化ケイ素基板

【2023年実績】

- Denka Advantech Pte. Ltdの球状シリカ生産能力3割増強を決定
- タイで合弁会社設立し、年間生産能力11,000トンのアセチレンブラック生産設備建設を決定
- 窒化ケイ素の大牟田工場生産能力5割増強を決定
- パワー半導体製造工程用の耐熱仮固定接着剤(TBM)の24年度上市に向けた処方確立
- スネクトンの24年度上市に向け、試験販売を開始

【2026年計画】

- アセチレンブラックにおいて、成長市場であるLiB・ケーブル用途での拡販
- xEVモーターベアリング用セラミックスボール向けに更なる市場拡大が期待される窒化ケイ素で世界シェアNo.1を維持強化
- HITTPATEの一般産業用高熱伝導品(20W超)の実績化
- 半導体製造・検査装置用エミッター新品種の実績化
- 想定される次世代高速通信の本格立ち上げに伴う、LCPフィルム、スネクトンの市場におけるデファクトスタンダード化

【部門のビジョン(2030年 ありたい姿)】

- スペシャリティ製品としての圧倒的存在感とデファクトスタンダード化
- メガトレンド分野をターゲットとした“on time”での最適素材の開発と提供
- ESG/SDGs経営によるサステナブルな社会の実現

SWOT分析

- 多彩な製品ラインナップによる、幅広い顧客ニーズへの対応
- 高い製品シェアによる情報力
- 高温制御技術、窒化技術、球状化技術、焼成技術等の幅広い要素技術

強み **S** **O** 機会

- IoTや自動運転など高まる通信の重要性と高速化の進展
- xEV・再生可能エネルギーなど脱炭素社会への潮流

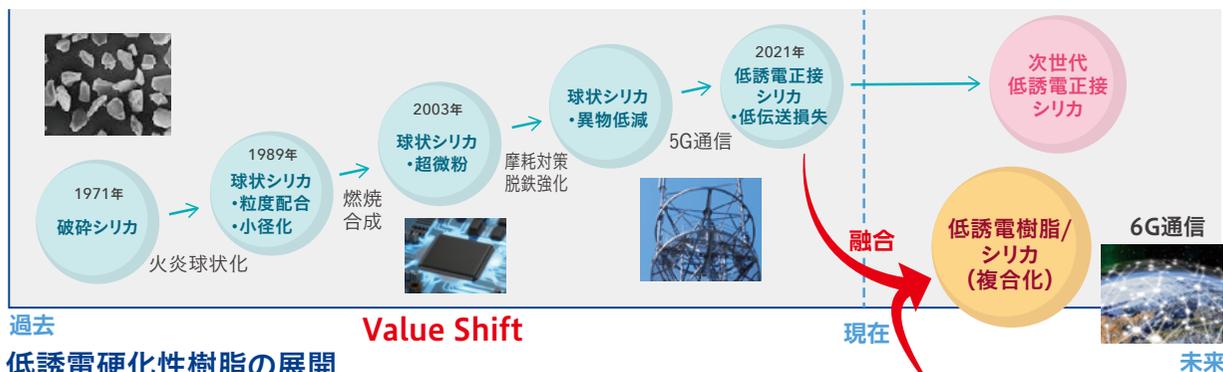
弱み **W** **T** 脅威

- 急速な市場拡大による設備投資の負担増加

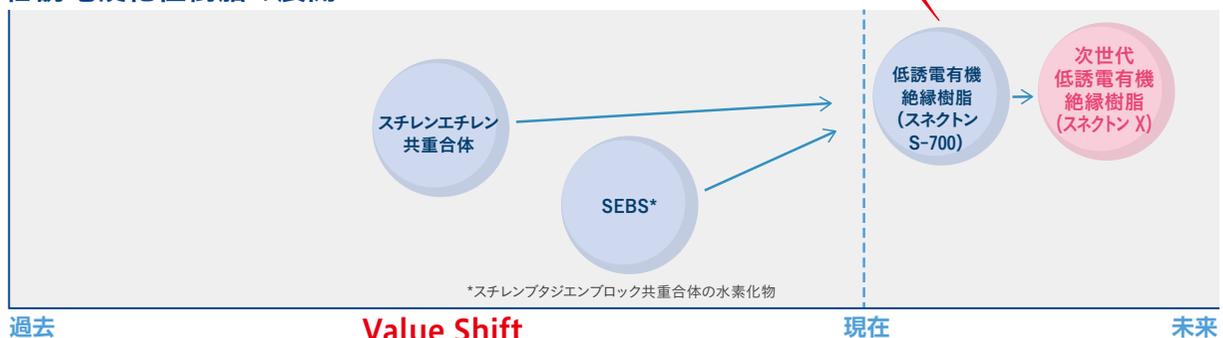
- 新素材によるゲームチェンジの可能性
- 環境対応等に起因する技術開発トレンドの大転換
- 新興国企業をはじめとする競合他社の増加

球状シリカの展開

Material/Process Innovation



低誘電硬化性樹脂の展開

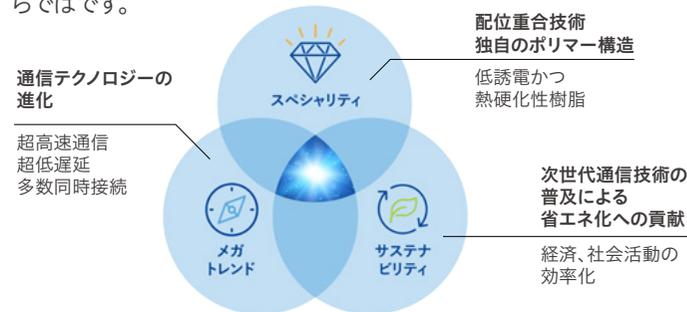


事業を通じた社会への貢献

●低誘電有機絶縁材料「スネクトン」+低誘電正接・低伝送損失シリカフィラー

次世代移動通信技術は、私たちの社会に大きな変革をもたらすと言われています。普及に向けて課題となるのは、電波を受信する電子機器・端末の性能向上。デンカが持つ配位重合技術を活かし開発した低誘電有機絶縁材料「スネクトン」は、その課題を解決する素材として注目を集めています。

もともと加熱すると柔らかくなる熱可塑性樹脂でしたが、用途に合わせて熱硬化性樹脂に設計を変更。加えてさらなる低誘電化を進めてきました。軟質性樹脂としてトップレベルの低誘電性と優れた耐熱性を併せ持つだけでなく、他の低誘電材料との「なじみ」も良好で配合や成形加工もしやすく、次世代高周波高速通信用基板や、パッケージ内の絶縁材料、アンテナ材料等の用途において期待されています。すでに市場で高いシェアを誇るシリカフィラーと融合し、最適な配合でお客さまへお届けすることができるのは有機・無機両方の技術を持つデンカならではのです。



スネクトン/
SNECTON
(低誘電マクロモノマー/
Low Dielectric
Macromonomer:LDM)