

ICT & Energy

戦略：サーマルマネジメントにおけるキーマテリアルを供給し、最先端分野でのデファクト化を実現

部門長メッセージ



電子・先端プロダクツ部門長

こわだ ともや
小和田 智也

電子・先端プロダクツ部門は、AI・データセンター増設・再生エネルギーの拡大などのビッグトレンドに追従する、数多くの特徴的な製品を抱えており、経営計画「Mission 2030」フェーズ2における、会社成長の中核的な役割を担っております。これらに対応する設備投資も積極的に進めており、足元では2026年5月に新製品である低誘電樹脂基板向け樹脂素材となる「スネクトン®」の専用プラントを千葉工場にて立ち上げました。また、データセンター向けESS（定置型蓄電池）や、グリーンエネルギー関連のケーブル用途で需要が拡大しているアセチレンブラックの新工場が、2026年11月にタイで立ち上げ予定の他、2027年には高圧直流送電（HVDC）システム向けパワーモジュール用の放熱ベース基板として需要が急増している「アルシンク®」の新工場を、大牟田にて立ち上げ予定です。これら設備のフル稼働化により、会社の「稼ぐ力」に対して、しっかり寄与してまいります。

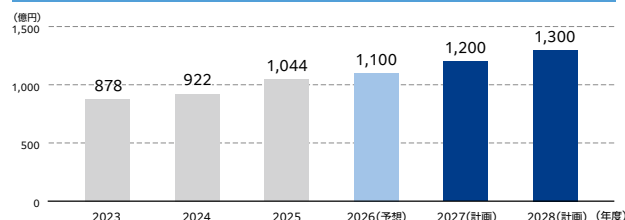
また、当部門は他部門と比較し、相対的に市場変化に伴う顧客ニーズ（困りごと）に触れる機会が多く、それらをベースに継続的に新事業・新製品を立ち上げていく使命も御座います。お客さまの次世代・次々世代までのニーズに対応する革新的な素材のご提案も進めており、今後次々に新製品の上市も予定しておりますので、是非ご期待いただければと思います。

経営計画「Mission 2030」の目標達成に向けた戦略（「3つ星事業」100%に向けた戦略）

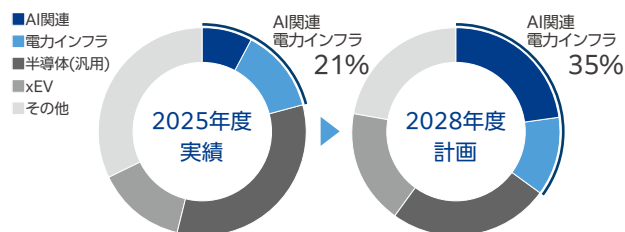
注力分野・マーケット	【主要製品】	【フェーズ1実績】	【フェーズ2計画】	【2030年度の部門目標】
半導体 (AI関連)	●スネクトン ●低誘電正接シリカ ●球状アルミナ	●高速通信機器の銅張積層板・層間絶縁材向けにスネクトン上市(2025年2月) ●次世代フィラー工場立ち上げ(2025年9月) ●アセチレンブラックタイ工場建設(DSAM)	●AIをはじめとする高速通信の実現に向けた市場の拡大に対し、スネクトン、球状シリカ、球状アルミナにおけるデファクト化の推進 ・スネクトン千葉工場内製プラント量産開始(2026年末以降)および能力増強検討	●メガトレンド(6G、モビリティの電動化、再生可能エネルギー、半導体、水素)分野での圧倒的な存在感確保 ●2040年を視野にいれた新規製品開発
電力インフラ	●アセチレンブラック ●アルシンク ●ANP	●ANP直流送電向け高信頼性グレード販売(用途開発) ●窒化ケイ素能力増強(1.5倍)工事(2025年4月)	●電力インフラにおける直流送電・ESS等、拡大する市場に対応 ・アセチレンブラックDSAM量産開始(2027年予定) ・アルシンク能力増強(1.3倍)量産開始(2027年後半予定)	●原料サプライチェーンの強化(特に珪石等) ●品質保証体制の強化(特に半導体分野に対応)
xEV	●アセチレンブラック ●球状アルミナ ●窒化ケイ素粉末			●ESG重視の事業運営

ICT & Energy

売上高推移と見通し



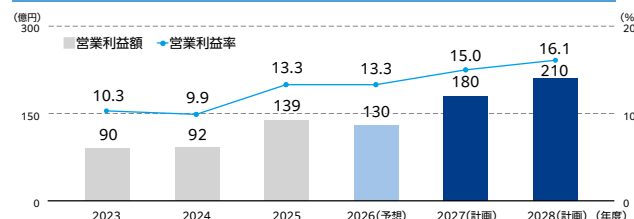
売上高の用途別割合



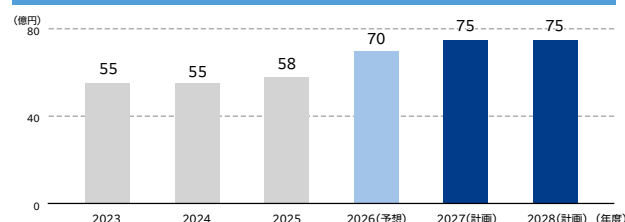
全体売上高に占める割合(2025年度):27%

従業員数に占める人員割合(2025年度):28%

営業利益額/営業利益率推移と見通し



研究開発費推移



経営計画「Mission 2030」フェーズ2の戦略

1) AI関連

生成AI用データセンターなどで回路の微細化、積層化が進んでおり、サーマルマネジメントの必要性が増大

→低誘電素材として高いポテンシャルを持つスネクトン®の販売拡大と低誘電材料市場でのデファクト化、スネクトンを核とした複合素材の開発を進めています。

詳しくは ▶ P16

2) 電力インフラ

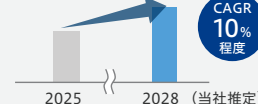
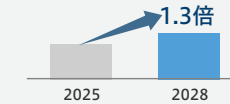
AIの普及拡大によりデータセンターの新設や高負荷化が進展し、電力需要が大幅に増加しています。この需要増を背景に拡大する電力インフラ市場を重要な成長機会と捉え、当社は関連製品・技術の高度化と供給体制の強化により、着実な需要の取り込みを図っていきます。

アセチレンブラック



高圧ケーブル

LiB(ESS向け)

高圧ケーブル
市場成長率電力インフラ用途
売上高

【高圧ケーブル用途】

直流・高電圧トレンドで需要拡大

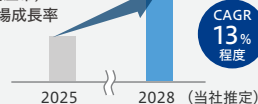
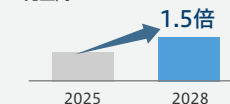
【ESSへの用途転換】

北米・中国・欧州などの需要地へアプローチ
北米データセンター向けの蓄電トレンド

アルシンク



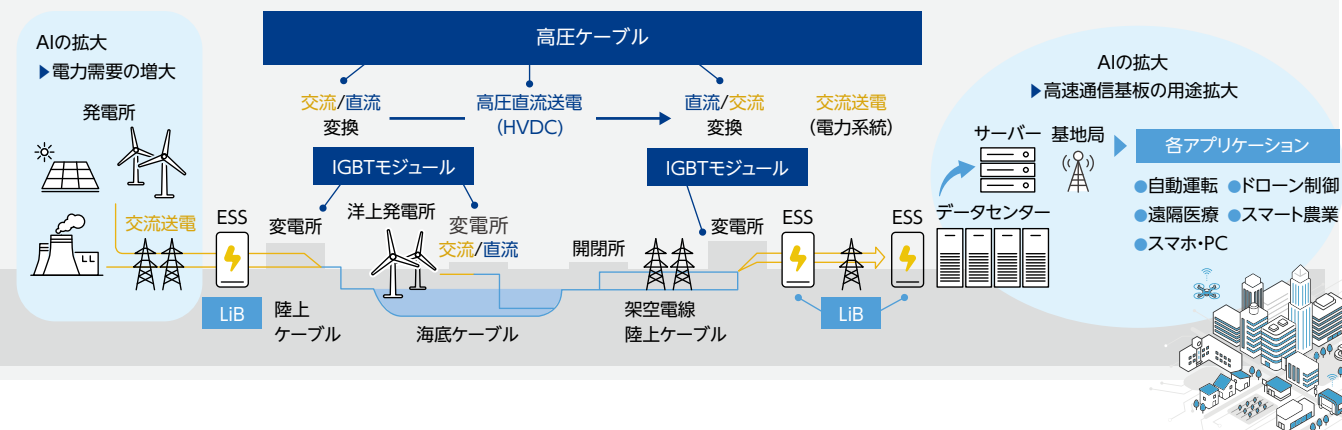
IGBTモジュール

IGBTモジュール
市場成長率直流送電向け
売上高

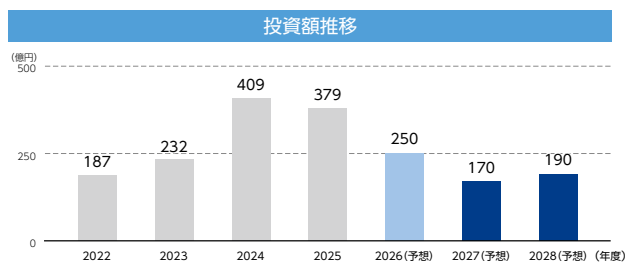
【直流送電向け】

送電の高耐圧化・大電流化を実現するため
交流送電から直流送電への変換設備で需要増

電力インフラとAI関連の関係



ICT & Energy



球状シリカ、球状アルミナ、窒化ケイ素などの既に設備能力を増強した製品では、新規用途の開発などにより新たな需要を開拓（先行投資の刈り取り）

フェーズ2ではAI・電力インフラの拡大する需要に対して厳選した投資

- ・スネクトン®千葉工場内製プラント量産開始（2026年末以降）および能力増強検討
- ・アセチレンブラックDSAM量産開始（2027年予定）
- ・アルシク能力増強（1.3倍）量産開始（2027年後半予定）

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（各種セラミックス素材、高機能有機素材）
- 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

強み S O 機会

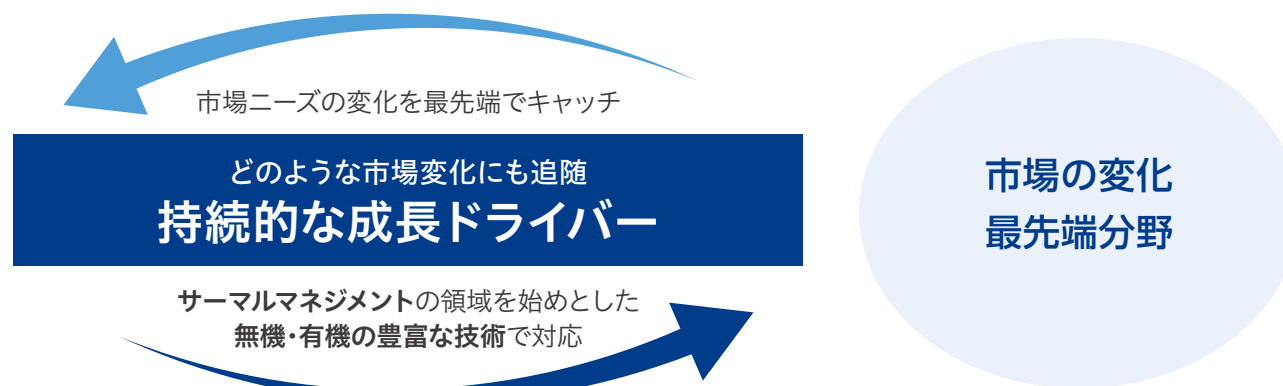
弱み W T 脅威

- 急速な市場拡大による設備投資の負担増加
対策➡ 既投資設備の稼働率アップと収益貢献
- 販売製品が多いことに起因する開発技術力の分散
対策➡ ポートフォリオの最適化、研究開発の順位付け

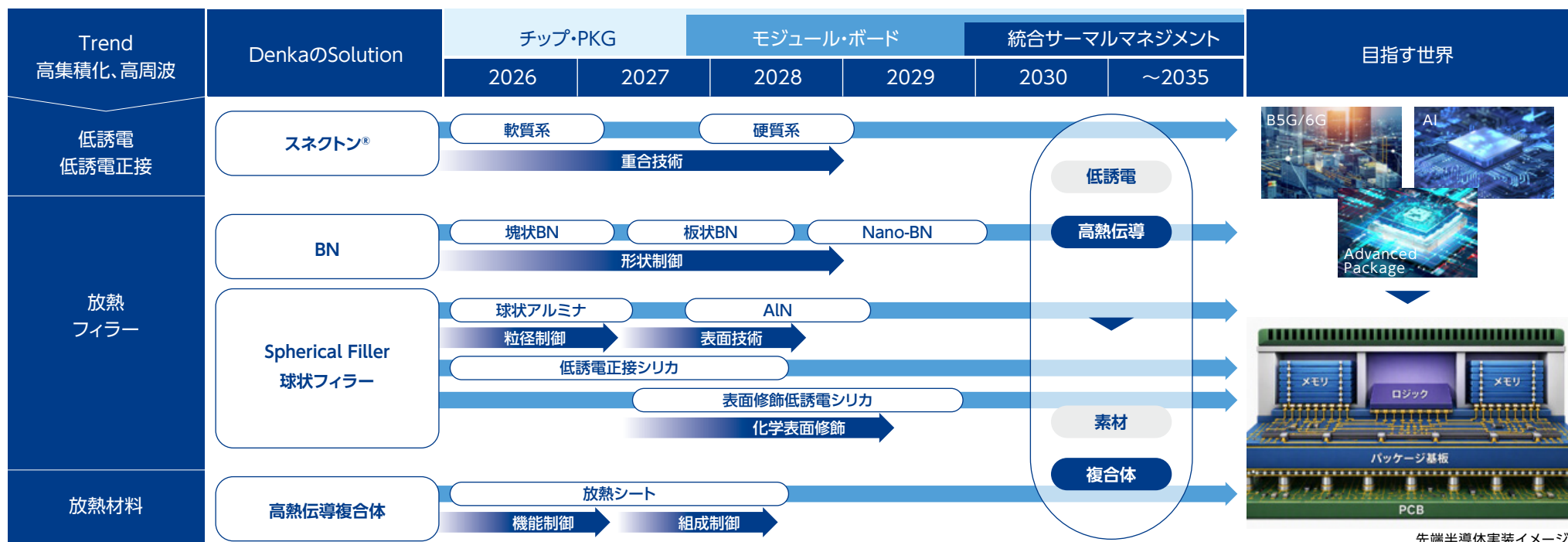
- AI、IoTや自動運転など高まる通信の重要性和高速化の進展
- xEV・再生可能エネルギーなど脱炭素社会への潮流

- 新素材によるゲームチェンジの可能性
対策➡ 市場環境に対応した品質体制の確立と新製品開発の加速
- 環境対応等に起因する技術開発トレンドの大転換
対策➡ 情報ソースの多角化
- 新興国企業をはじめとする競合他社の増加
対策➡ 特許網による新規参入防止
- 関税コスト増加による価格競争力の低下
対策➡ 安価原料の使いこなしと効率生産の追求によるコストダウン

成長ドライバーとなる仕組み | 豊富な技術と市場ニーズのキャッチアップ AIのみならず最先端分野で持続的な成長



ICT & Energy



先端半導体実装イメージ

事業を通じた社会への貢献

●低誘電と放熱の両立に向けたDenkaの挑戦

半導体の高集積化・高周波化が急速に進展する中、通信の高速化とデータ処理量の増大に対応するためには、信号損失を低減する「低誘電特性」と、発熱を効率的に制御する「高い放熱性能」の両立が不可欠となっています。当社は、この2つの重要課題に対し、長年培ってきた材料技術を基盤に包括的なソリューションを提供しています。

「スネクトン」は、優れた低誘電特性を有し、高速通信領域における信号の安定伝送に寄与します。さらに、軟質系から硬質系まで幅広い材料設計を可能とすることで、多様な用途に対応しています。加えて、窒化ホウ素 (BN) は、塊状から板状、ナノサイズへの進化を通じた形状制御技術により、熱伝導性能を大幅に向上させ、半導体デバイスの効率的な放熱に貢献します。

また、球状アルミナや窒化アルミニウムなどの各種フィラーは、粒径制御や表面処理技術により、分散性と機能性を最適化し、電気特性と熱特性の両立を実現しています。これらの材料を組み合わせた高熱伝導複合体や放熱シートは、実装レベルでの熱マネジメントを支え、製品全体の信頼性向上に寄与します。

当社は、重合技術、形状制御、表面改質、組成設計といったコア技術を融合し、材料単体から複合体まで一貫した価値提供を実現します。今後も、これらの技術基盤をさらに高度化させることで、5G/6G時代の先端半導体パッケージにおける性能向上と高信頼性の実現に貢献し、次世代情報社会を支える材料パートナーとして持続的な価値創出を目指していきます。