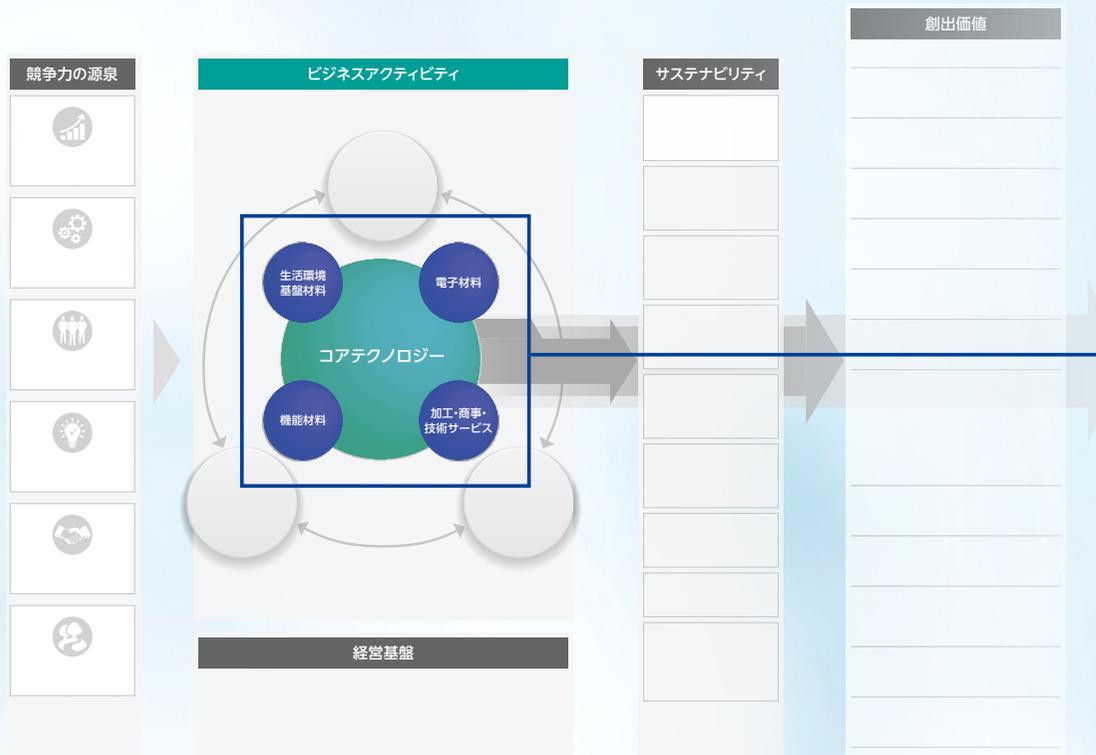


ビジネスアクティビティ

コアテクノロジーをもとに 4つの事業で、産業や生活の 基礎になる素材、製品を製造



環境負荷の小さな素材、塩化ビニル樹脂（塩ビ）の最大手として、インフラ、住宅、生活を支えています。

世界シェアトップのシリコンウエハーをはじめ半導体の製造に欠かせないさまざまな素材を提供。産業の「デジタル化」、「グリーン化」に貢献しています。



5,000種以上の製品で暮らしや産業を支えるシリコンをはじめ、付加価値の高い製品を安定的に供給。環境負荷の低減や食糧不足の解消にも貢献しています。

素材を応用した加工製品とエンジニアリングの活用でお客様の多様なニーズに応えています。

生活環境基盤材料事業

主要製品 塩化ビニル樹脂、か性ソーダ、メタノール、クロロメタン、ポパール



製品情報は、会社案内をご覧ください。

<https://www.shinetsu.co.jp/shinetsu/jp/book/index.html>



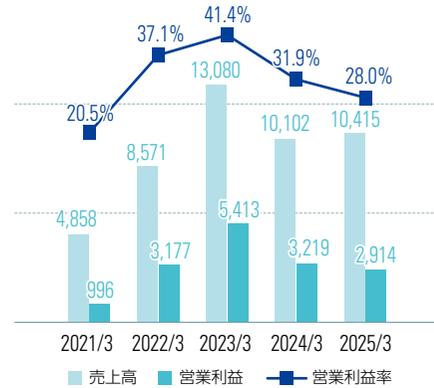
2025年3月期

塩ビ事業では、1Q(4-6月)において主要地域で価格が上昇、2Q(7-9月)で価格水準の維持ないし改善を図りました。しかし、3Q(10-12月)は、地域によって様相が異なったものの全般的に軟調で推移し、4Q(1-3月)は値上げできた地域とそうではない地域に分かれました。か性ソーダは、1Qで値上げを実施、その後は一進一退が続きましたが、4Qで改善が見られました。

| | |
|---------------------|----------|
| 資産 ^{*1} ※2 | 23,275億円 |
| 設備投資額 | 1,140億円 |
| 減価償却費 | 818億円 |
| 従業員数 ^{*1} | 1,975名 |

※1 2025年3月末時点
 ※2 簡略的な方法により作成しています。

過去5年間の業績推移 (億円)



製品を通じた社会課題の解決(塩ビ)

温室効果ガス低減など環境への貢献、人口増に伴う社会・生活インフラの拡充

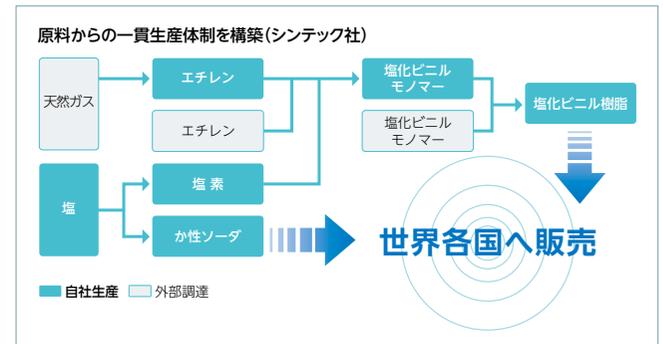
- 原料の約6割が地球上に豊富に存在する塩で、石油資源への依存度が低く、限りある資源を有効利用しています。そのため、製造時のCO₂排出量は他のプラスチックに比べ少ないのも特長です。
- 塩ビの主な用途はパイプや建材で、他のプラスチック製品に比べ耐用年数が長く(塩ビパイプの耐用年数は50年)*、資源の節約に貢献しています。
- 塩ビ製の窓枠(樹脂窓)は、断熱性に優れるため省エネルギーに役立ち、CO₂排出の抑制にも貢献します。
- 塩ビの建築材料は、他素材(鉄など)の建築材料に比べ重量が軽いため、輸送および敷設時に消費する燃料の削減に貢献しています。
- 日本では塩ビのマテリアルリサイクル比率は約33%*と他のプラスチックに比べて高いリサイクル率を実現しています。



*出典:国土交通省、塩ビ工業・環境協会(VEC)

競争優位性(塩ビ)

- 世界最大の生産能力と高い生産性
- 安定した品質とお客さまへの安定供給
- 米国での有利な原料事情、エネルギー調達への安定性
- 原料(エチレンと塩素)からの一貫生産体制の構築
- 世界3拠点、米国3カ所の複数拠点での生産
- 米・欧・日の販売ネットワーク



各事業の成長性(成長要因)とリスク

成長性(成長要因)

- 住宅需要の増加
- 人口増加
- インフラ投資(新興国)、インフラ老朽化に伴う再投資(先進国)
- 自然災害などの復興需要

リスク

- 相当期間にわたる塩ビの供給過剰
- 住宅需要の鈍化
- 原料価格の高騰

Topic

シンテック社、塩ビの能力増強が完工

世界最大の塩ビメーカーである米国子会社のシンテック社は、世界的に伸び続ける塩ビの需要を捉え、これまで繰り返し能力増強を行ってきました。2022年から進めてきた増設が2024年秋に完工し、生産を開始。年間の生産能力は、364万トンに達し、増設前から約1割増加しました。北米の塩ビ需要は、住宅向けを中心に堅調に推移することが見込まれており、今後もそれらの需要を取り込みながら、世界中のお客さまに塩ビを安定供給していきます。

シンテック社の塩ビ生産能力推移



電子材料事業

主要製品 半導体シリコン、希土類磁石、半導体用封止材、LED用パッケージ材料、フォトレジスト、マスクブランクス、合成石英製品

製品情報は、会社案内をご覧ください。

<https://www.shinetsu.co.jp/shinetsu/jp/book/index.html>



2025年3月期

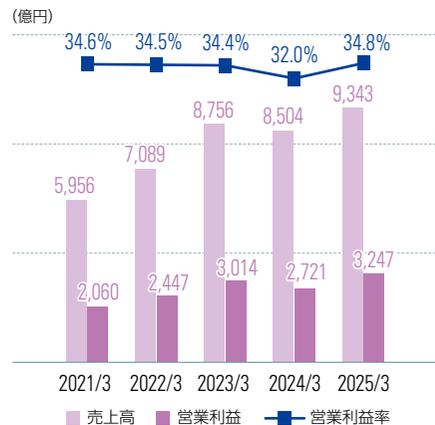
半導体市場は、調整局面からの回復が用途・分野により異なりました。この環境下で力強い需要の伸びが認められた市場への、シリコンウエハー、フォトレジスト、マスクブランクスなど半導体材料の出荷に注力しました。希土類磁石(レア・アースマグネット)は、堅調なハードディスクドライブ用の需要に応える一方、車載市場への拡販に努めました。

| | |
|---------------------|----------|
| 資産 ^{*1} ※2 | 17,702億円 |
| 設備投資額 | 2,455億円 |
| 減価償却費 | 1,108億円 |
| 従業員数 ^{*1} | 13,366名 |

*1 2025年3月末時点

*2 簡略的な方法により作成しています。

過去5年間の業績推移



競争優位性

事業全体

- 安定した品質とお客さまへの安定供給
- 高度化する技術要請への対応

半導体関連製品

- 半導体関連製品の豊富なラインアップによるシナジー効果 (開発優位性、提案力)

レア・アースマグネット

- 複数拠点化による安定供給、ならびに原料からの一貫生産体制の構築
- 重希土類の大幅削減製品の展開と、リサイクルの推進

各事業の成長性(成長要因)とリスク

成長性(成長要因)

- データセンター投資やAI機能搭載端末の増加
- EVの増加に伴う半導体市場の高度成長
- 半導体先端領域の拡大
- 脱炭素社会におけるパワー半導体の需要増(QSTTM基板などの異種基盤材料の採用拡大)

リスク

- 相当期間にわたる供給過剰
- マクロ景気の後退
- 国際経済のデカップリング

Topic

三益半導体工業を完全子会社化

当社は2024年8月に三益半導体工業(株)の公開買い付けを完了し、その後の手続きを経て11月に100%子会社としました。中期的にも成長が見込まれる半導体市場において、ウエハーを含む半導体事業の多面的な拡大を目指します。当社はこれまで同社にシリコンウエハーの研究加工などを委託し、長期的なパートナーとしてそれぞれの事業の拡大に取り組んできました。2005年には同社による第三者割当増資を引き受け27.1%の株式を保有、さらに2006年には出資比率を40.5%に引き上げることで、提携関係の強化とウエハー事業の拡大を図ってきました。

同社と一体化することで、それぞれが独自に持つ製品情報、知見、技術、ノウハウ等を統合し、半導体市場での競争力や存在感を高めます。



三益半導体工業(株)本社

製品を通じた社会課題の解決

AI、5G、自動運転、IoTの発展

自動車の完全自動運転や遠隔医療など、5G対応の通信機器やインフラ整備が必要とされる分野で、高性能、省電力の半導体が多く求められています。半導体の基板材料であるシリコンウエハーをはじめ、当社グループが提供するさまざまな半導体材料は、電子機器の高性能化、小型軽量化はもとより、省電力、省エネルギーにも貢献し、半導体の多面的な拡大と継続的な増大に役立っています。



カーボンニュートラルに不可欠な技術や素材の供給

従来のフェライト磁石に比べて約10倍の磁力を有するレア・アースマグネットは、モータの効率化・省電力化に寄与し、エネルギーの効率的な利用や温室効果ガス排出量の削減などに貢献しています。

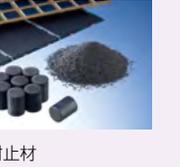
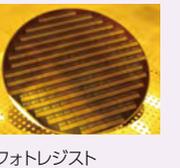
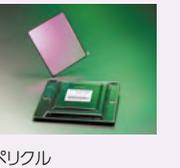


電子材料事業

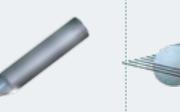
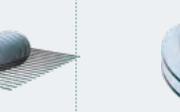
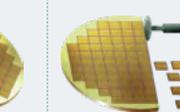
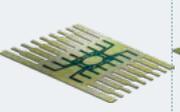
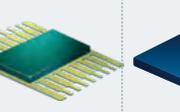
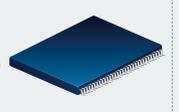
半導体の製造工程全般に関わる信越化学グループの製品

当社グループは、シリコンウエハーをはじめ、フォトレジスト、マスクブランクス、封止材など半導体製造工程に必要な材料を数多く取りそろえており、半導体デバイスの発展を支えています。

当社グループが供給する製品

| | | | | | | | | |
|--|--|--|--|---|---|--|--|--|
|  金属ケイ素 |  石英つぼ |  炭化ケイ素研磨微粉 |  シリコンウエハー |  半導体製造プロセス用 石英ガラス |  合成石英フォ トマスク基板 |  マスクブランクス (回路描画用パターン原版) |  封止材 |  放熱シリコンゴム加工品 |
|  ウエハーケース |  レア・アース (酸化イットリウム) |  フォトレジスト (感光材料) |  ペリクル (フォトマスク用防じんカバー) |  シール材 (液状封止材) | | | | |

半導体製造工程

| | | | | | | | | | | |
|---|---|--|--|--|---|---|--|--|--|--|
| 原料  ケイ石(SiO ₂)から酸素を取り除いた金属ケイ素(Si)をもとに、多結晶シリコンをつくる。 | 単結晶シリコン  多結晶シリコンを融かして、円柱状の単結晶シリコンをつくる。 | 切断・研磨  単結晶シリコンを薄く切り、鏡のように磨き上げる。 | シリコンウエハー  シリコンウエハーの完成。 ウエハーをデバイスメーカーに搬送 | CVD、酸化  高温の炉に入れ、ウエハーの表面に薄い酸化膜をつくる。 | パターン形成  特殊な感光材(レジスト)を塗り、回路パターンを焼き付け、現像し、表面を加工。 | ダイシング  ウエハーから一つずつ切り離し、集積回路のチップにする。 | 組立  ワイヤーを使って、チップと基板を電気的に接続。 | 樹脂封止  樹脂でチップを覆い、熱や衝撃から保護する。 | 半導体デバイス  半導体デバイスが完成し、最終製品に組み込む。 | 最終製品  スマートフォン、タブレット、パソコンなど。 |
|---|---|--|--|--|---|---|--|--|--|--|

■ 当社グループの製品が使われている工程

半導体の進展を支える製品ラインアップの拡充

EVやAIデータセンターなどに使用されるデバイスの高性能化と省エネ化を両立させるため、窒化ガリウム(GaN)の大口径化(300mm化)を実現するQST™基板を開発し、量産化に取り組んでいます。また、半導体製造工程に不可欠な材料を数多く扱い、その過程で培った専門的な知識や技術を生かした新製品を開発しています。一例として、お客さまの工程短縮による大幅なコストダウンや従来工法では困難な微細加工を可能とする半導体パッケージ基板製造装置と新工法を開発しています。



半導体パッケージ基板製造装置

機能材料事業

主要製品 シリコン、セルロース誘導体、金属ケイ素、合成性フェロモン、塩ビ・酢ビ共重合樹脂、液状フッ素エラストマー、ペリクル、リチウムイオン電池用シリコン系負極材

製品情報は、会社案内をご覧ください。

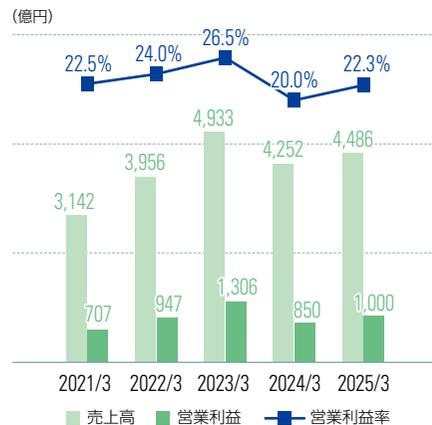
<https://www.shinetsu.co.jp/shinetsu/jp/book/index.html>



2025年3月期

シリコンは、汎用製品群が中国経済の低迷に起因する在庫調整や市況軟化の影響を受けました。こうした中、引き続き機能性の高い製品群の販売に注力することで収益の確保に努めました。

過去5年間の業績推移



| | |
|--------|---------|
| 資産*1※2 | 6,970億円 |
| 設備投資額 | 658億円 |
| 減価償却費 | 401億円 |
| 従業員数*1 | 4,446名 |

*1 2025年3月末時点

*2 簡略的な方法により作成しています。

製品を通じた社会課題の解決

環境負荷の低減に貢献(シリコン)

地球上の元素のうち、酸素に次いで2番目に多く存在するケイ素を主原料としており、石油への依存度も低く、環境への負荷が小さい材料です。シリコンの優れた特性を生かし、電気自動車や、省燃費タイヤ、太陽光発電、LED照明など幅広い分野で環境配慮型製品に活用されています。



食糧不足や環境問題の解決に貢献(セルロース誘導体)

天然の高分子セルロースからつくられる自然に優しい素材です。用途の一例として、植物由来の代替肉の結着剤として使われ、人口増加による食糧不足や環境問題の解決にも役立っています。



食の安全性向上に寄与(合成性フェロモン)

益虫や他の生物への影響がなく、環境に優しい農業害虫の防除剤です。畑にまかれる殺虫剤や農薬の削減を通じて、食の安全性向上に役立っています。

競争優位性

事業全体

- 高い技術力を生かした、各種高付加価値製品の開発力
- 高品質な製品と安定供給体制

シリコン

- 営業・研究・製造部門の「三位一体」体制により、顧客のニーズにきめ細かく対応
- 70年にわたり培ってきた高い技術力とノウハウの活用(新製品・新技術の開発力、高機能製品の品ぞろえの拡充)
- 世界13カ国でのグローバルな生産・販売ネットワーク

セルロース誘導体

- 世界トップクラスの生産能力
- 医薬用途で活発に設備投資
- グローバル3拠点での安定供給体制

各事業の成長性(成長要因)とリスク

成長性(成長要因)

- 顧客および社会的課題(熱管理対策、軽量化、省力化、PFAS代替等)の解決に資する高付加価値品構成比率の上昇
- 人口増、経済成長による需要増
- 医薬品市場の拡大

リスク

- シリコンの汎用品市場での供給過剰
- エネルギー、原材料価格の高騰

Topic

ケイ素化学を駆使した課題解決の推進

当社は、ケイ素化学を駆使した課題解決(Shin-Etsu Silicones Solution-Engineering™)の一環として、多様化するニーズの実現はもとより、環境問題への対応など、さまざまな用途の付加価値向上に不可欠なシリコン製品を拡充しています。

例えば、化粧品などの使用感を改良する親水性のシリコンを開発。水との高い親和性に加え、シリコンの優れた特長である高い流動性やべたつきのない滑らかな使用感を化粧品などに付与します。また、高い光拡散性を有するシリコンエラストマーゲルは、高いソフトフォーカス効果やパウダリーな使用感といった特長に加え、マイクロプラスチックビーズの代替原料として環境に配慮した製品づくりにも貢献します。このようにシリコンのユニークな特性と当社が培ってきたケイ素化学のノウハウを生かし、付加価値の高いシリコン製品を開発・供給することで、お客さまや社会のさまざまな課題解決に努めています。

新製品の水性シリコンワックス



塗布前

塗布後

肌上では、滑らかに溶けて広がります

加工・商事・技術 サービス事業

主要製品・サービス 樹脂加工製品、技術・プラント輸出、商品の輸出入、エンジニアリング

製品情報は、会社案内をご覧ください。

<https://www.shinetsu.co.jp/shinetsu/jp/book/index.html>



2025年3月期

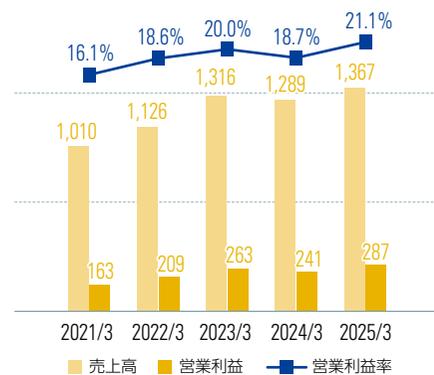
半導体ウエハー関連容器は工程内用を中心に需要が堅調に推移しました。自動車関連製品ではEVバッテリー用延焼防止クッションの生産を開始しました。

| | |
|---------------------|---------|
| 資産 ^{*1} ※2 | 2,727億円 |
| 設備投資額 | 126億円 |
| 減価償却費 | 68億円 |
| 従業員数 ^{*1} | 7,487名 |

※1 2025年3月末時点

※2 簡略的な方法により作成しています。

過去5年間の業績推移 (億円)



競争優位性

信越ポリマー

- 信越化学グループとして、材料開発から加工まで一貫で行う総合力
- 各種樹脂の加工をコア技術とし、高付加価値製品を生み出す技術力
- 顧客のニーズに応じ柔軟な対応を可能とするグローバルな生産体制
- 顧客が必要な機能を材料配合と最適な加工方法で実現する提案力

信越エンジニアリング

- 国内外のプラント設計、建設、保守を自前で手掛ける技術力

各事業の成長性(成長要因)とリスク

成長性(成長要因)

- カーボンニュートラルに向けたEV化や電装品の高度化
- AI普及による半導体・電子部品の需要増
- インバウンド増加による外食市場の拡大

リスク

- 世界的な自動車販売の鈍化
- 急激な半導体需要の減少
- エネルギー、原材料価格の高騰

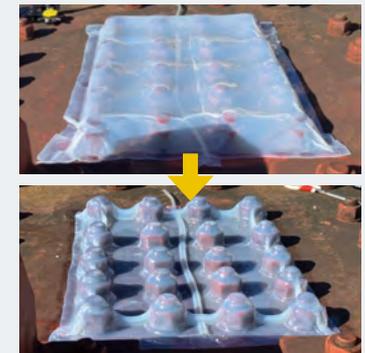
Topic

サステナブルな未来につなぐポリマエースとP-VAC工法

日本のインフラは高度成長期に集中的に整備されたため、老朽化が急速に進みつつあります。2030年には、国内の道路橋の約55%が建設後50年以上経過すると予測されています*。一方、急速な少子高齢化で建設に従事する職人も減り続けています。そのような中、インフラを補修し、耐用年数を延ばす取り組みが注目されています。

信越ポリマーは、2019年度から補修用としてシリコン製インフラメンテナンス資材の販売を始め、道路橋、駅構内、トンネル、下水道などさまざまな施設で採用されてきました。ポリマエースは、ボルト・ナットなど鋼構造物に貼り付けるだけで簡単に施工できる接着シートで、紫外線に強く、-50~200℃の温度にも耐える防水・防食に最適な資材です。施工現場の環境に合わせた多様な工法の一つとして、複数のボルトをまとめて施工できるP-VAC工法を開発しました。インフラの老朽化や就労人口の減少、さらに資源高による原材料コストの上昇が進む中で信越ポリマーのインフラメンテナンス資材と工法は、施工の簡易化や省人化に対応し持続可能な社会の実現に貢献しています。

*出典:「社会資本の現状と将来予測」(国土交通省)



複数のボルト・ナットを短時間で一度に施工可能なP-VAC工法(特許取得済み)

製品を通じた社会課題の解決(信越ポリマー)

- 通信インフラの整備、設備・機器の高性能化など社会のIoT化の進展
- 高度な素材配合技術や加工ノウハウを生かした入力部品や内装・外装用部品、素材などさまざまな製品の展開により自動車産業の技術革新に貢献
- 顧客要求に的確に応える精密成形技術や分析・評価技術を生かした搬送用資材により半導体ウエハーや電子部品の先端プロセスの高度化に貢献
- 薄膜成形技術でフィルムの極薄・高ストレッチ性を追求し、色付きや抗菌性などの機能を付加した製品開発により利便性の向上や食の安全・安心に貢献
- 独自のシリコン配合技術や加工技術を用いたカテーテルやドレーンチューブなどの医療器具や医療機器用部品で、医療の高度化や健康促進に貢献
- シリコン材料を用いた接着技術を生かし、老朽化が進む橋梁、道路、鉄道など社会インフラの長寿命化を促進することで、持続可能な社会の実現に貢献

