

Introduction

世界をリードする マテリアルカンパニー であり続ける

当社グループは、世界の産業と人々の生活の基盤となる多くの素材を開発、生産、販売することで、高収益を実現してきました。これは、世界最高水準の技術や品質を追求し、生産性の向上に絶え間なく努めながら、将来を見据えた適時的確な設備投資を続けてきた成果です。私たちは、今後もお客さまと産業の課題解決に資する製品を提供することで、世界をリードするエッセンシャルサプライヤーとして、さらなる成長を目指します。



Introduction

産業や生活の基盤となる多くの素材で高いシェア

当社グループは、4つの事業分野にわたり、世界の産業と人々の暮らしを支えるエッセンシャルサプライヤーとして、塩ビや半導体シリコンをはじめとした世界でトップシェアを有する製品を数多く提供しています。

生活環境基盤
材料事業

上下水道などのインフラ(社会基盤)から、住宅、農業、生活用品まで、私たちの生活に欠かせない塩化ビニル樹脂(塩ビ)。米国、欧州、日本の3拠点で合わせて年産484万トンの世界一の生産能力を有し、世界中に安定供給を行っています。そのほか、か性ソーダ、ポパールなども提供しています。

塩化ビニル樹脂
(塩ビ)世界
1位

電子材料事業

半導体の基幹材料であるシリコンウエハーを筆頭に、半導体製造工程に使用されるフォトレジスト、フォトマスクブランクス、封止材料などを生産しています。環境対応車や電化製品などに使われるモータの省電力化に不可欠なレア・アースマグネットや、光ファイバーの原料などに使用される高純度の合成石英なども供給しています。

半導体シリコン
(シリコンウエハー)世界
1位

フォトレジスト

世界
2位フォトマスク
ブランクス世界
2位合成石英
(液晶用フォトマスク基板)世界
1位

機能材料事業

幅広い産業で使われるシリコンは、1953年に日本で初めて事業化して以来開発を重ね、現在では5,000種を超える製品を取りそろえています。また、医薬、食品、工業用など用途が多岐にわたるセルローズ誘導体をはじめ、合成性フェロモン、金属ケイ素、液状フッ素エラストマー、ペリフル、負極材など、より良い機能を実現する多彩な製品を提供しています。

シリコン

国内
1位セルローズ誘導体
(メチルセルローズ)世界
2位

防虫用合成性フェロモン

世界
1位加工・商事・
技術サービス事業

信越ポリマー(株)は、塩ビ、シリコンなど各種樹脂の加工メーカーとして、自動車、情報機器、半導体、包装資材、建設資材などの幅広い分野で、お客さまの多様なニーズに応えています。信越エンジニアリング(株)は、主に当社グループの製造工場の設計、建設事業を手掛けるとともに、真空重ね合わせ装置、マイクロLEDチップ移送装置などを提供しています。

半導体ウエハーケース

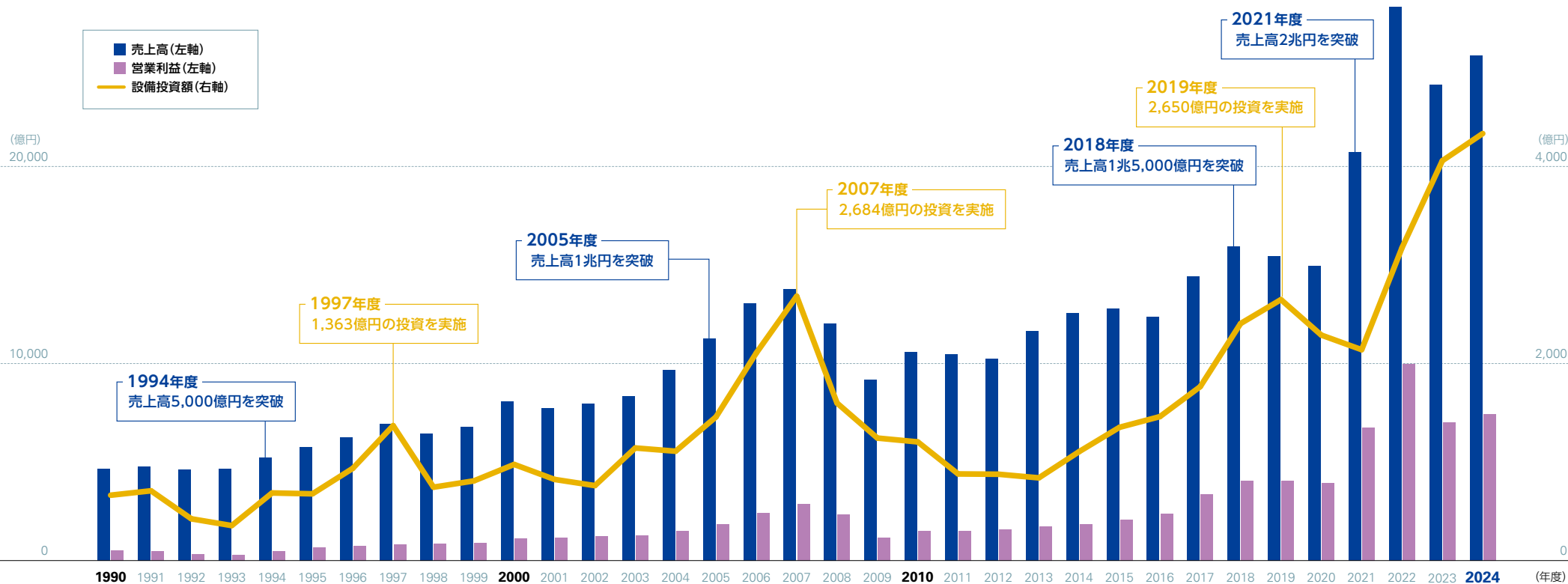
世界
1位

Introduction

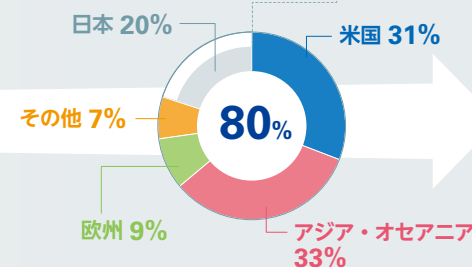
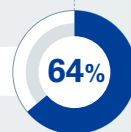
成長の軌跡

——積極的な設備投資と海外での事業拡大により、持続的に成長

当社グループは、1926年に信越窒素肥料(株)として発足して以来、絶えず未来を見据えて事業変革を進めてきました。また、将来の市場環境の拡大を見据えた積極的な設備投資と、海外への販路を拡大したことにより、成長を実現してきました。



海外売上高比率



Introduction

収益力強化の歴史

——絶え間ない生産性向上の追求とフル生産・全量販売を徹底し収益力を向上

塩化ビニル樹脂



シンテック・フリーポート工場(米国テキサス州)

事業拡大と収益力強化の軌跡

- 1957年 塩ビの生産開始** ▶電解や重合技術を導入し、直江津工場で塩ビの自社生産を開始。
- 1970年 鹿島コンビナートへ進出** ▶スケール(重合製造残滓)の発生を防ぐノンスケール技術を世界に先駆けて完成させ、重合器の大型化を実現。
- 1974年 米国でシンテックが操業開始** ▶世界的なインフラ・住宅建設向けの安定需要を見通して、「フル生産・全量販売」を基本に米国内のみならず輸出にも注力。
- 1990年 米国No.1に** ▶シンテックの年間生産能力は90万トンとなり、高品質と安定供給を強みに米国内シェアは20%に迫る。
- 2001年 世界No.1に** ▶シンテックの年間生産能力は200万トン突破。一方で、品質とコスト競争力への投資は惜しまず、それ以外は合理化と少数精鋭主義を徹底し、一切無駄のない高収益体質を構築。
- 2008年 原料からの一貫生産開始** ▶シンテックはルイジアナ州で塩の電気分解から塩ビモノマーまでの生産工程を加えた一貫生産体制を構築し、顧客への製品供給をより安定的かつ柔軟に行うことが可能に。
- 2020年 エチレンの生産開始** ▶塩素の出発原料となる岩塩、エチレンの出発原料となる天然ガスを豊富に産する米国の地の利を生かし、一貫生産を強化。
- 2021年～ シンテックの一貫工場増設** ▶シンテックの塩ビ生産能力は364万トンとなり、スケールメリットを生かして高収益体質をより強固に。

シリコンウエハー



300mmウエハー棟(信越半導体白河工場)

事業拡大と収益力強化の軌跡

- 1967年 信越半導体設立** ▶ダウコーニング社から合併解消の申し入れを受け、1979年に信越半導体は100%子会社となり、自社で国際市場を開拓していくことに。
- 1979年** シンエツ ハンドウタイ アメリカ社を設立。
- 1984年 白河工場完成** ▶1980年代前半、パソコンやTVゲーム、VTRを含め電子機器の需要を背景に急増する半導体需要に対応し、単結晶からウエハー加工までを一貫生産する白河工場が操業開始。
- 2001年～ 300mmウエハー量産開始** ▶2000年代に入り、白河工場で世界に先駆けて12インチ(300mm)ウエハーの量産を開始。価格対応によってシェア拡大を図る動きとは一線を画し、高い技術力で高品質の製品を安定供給する体制を作るため、世界中の拠点において投資を継続。信頼関係に基づくお客さまとの長期契約の締結によって景気に左右されにくい安定した事業運営を行っている。

シリコーン



生産開始当初のシリコーン製品

事業拡大と収益力強化の軌跡

- 1953年 シリコーンの生産開始** ▶珪素樹脂部を母体としてシリコーンを事業化。
- 1980年～ 海外展開を加速(米、韓、台、蘭)** ▶お客さまのご要望に合わせたきめ細い製品開発を行い、1980年代初めには国内トップの地位を確立。事業拡大を継続し、海外展開を加速。
- 2001年 タイに製造会社を設立** ▶以降、適時の能力増強と最終製品までの効率的な一体運営によりアジア市場での事業を拡大。
- 2022年** お客さまのCO₂削減に貢献する製品をはじめ高機能製品群の生産能力を増強。

Introduction

稼ぐ力の源泉

当社グループは、T字型人材を中心とした人材育成、お客さまニーズに迅速に対応する三位一体のモノづくり、そして、徹底した自動化と省人化の追求により、高い生産性を実現しています。



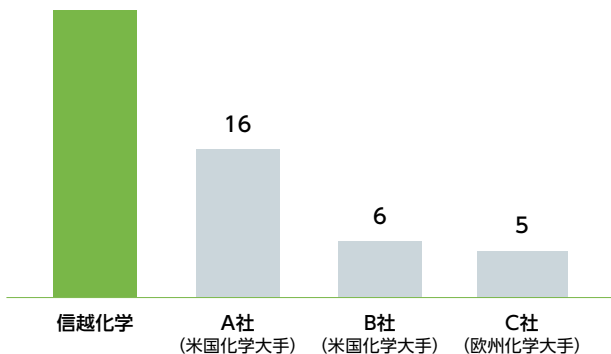
人の生産性

T字型人材を育成し
無駄のない働き方を追求

当社では画一的な人事異動を行わず、一つの分野で深い専門性を持ちながら、他の業務も幅広くこなせる「T字型人材」を育成しています。そして、こうした人材が、無駄のない働き方を追求し、最大限に力を発揮することで、1人当たりの生産性向上をもたらしています。

従業員1人当たりの営業利益
(直近3事業年度分の平均)

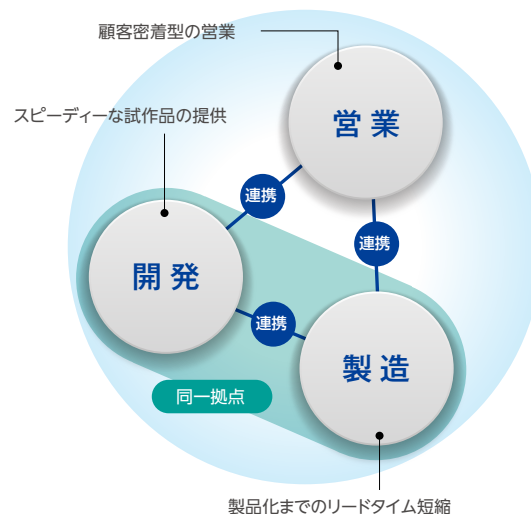
31百万円/人・年



生産性の高い組織

時代のニーズを迅速に捉える
三位一体のモノづくり

当社のおもな研究開発拠点は工場と同一敷地内にあり、営業から得たお客さまニーズに対し、開発と製造が常に素早く連携できる体制となっています。お客さまのニーズに合わせた製品を迅速に開発するとともに、製造部門との連携のもと、生産工場での品質の安定化と量産化へ向けての試作と実践的な開発を行っています。



設備の生産性

自動化と省人化を徹底し
高い生産性を実現

生産現場では最少人数での安定操業を目指し、自動化と省人化を極限まで進め、既存設備の更新・改良や新增設の際には、より効率の良い方法を徹底追求しています。また、各プロセスで経験豊富なエンジニアがきめ細かくメンテナンスを行い、設備の停止やトラブルを最小限に抑えていることが、高い生産性を実現しています。



Introduction

塩ビと半導体の市場拡大を捉え、持続的な成長を目指す

当社グループは、世界経済に連動した安定的な需要拡大が見込まれる塩ビと、搭載量の増大やAI等の新規用途により需要が急拡大している半導体市場に向け、競争力のある製品を供給し、持続的な成長を目指します。

市場拡大への備え

シンテック 新工場増設

シンテック社が2021年からルイジアナ州ブラケメインで建設を進めてきた新工場の増設が2024年に完工。塩ビ樹脂の年間生産能力は324万トンから364万トンに拡大。



市場拡大への備え

半導体材料 新拠点

半導体露光材料事業の拡大に向け、同事業で四番目の拠点となる工場を、群馬県伊勢崎市に建設することを決定。第一期投資(約830億円)は2026年の完工を計画。



世界

塩ビの需要推移※

塩ビは耐久性、耐腐食性、加工性に加え、防炎性、火災安全性にも優れた素材です。その需要はインフラや住宅投資等とのかわり強く、世界経済の成長率と一定の相関を有しています。過去20年間の塩ビの年平均成長率は2%程度で推移しています。今後も米国に加え、アジアやアフリカを中心に安定的に成長していくものと予想されます。

※信越化学調べ

2022年
約4,600
万トン

2014年
約4,000
万トン

2004年
約3,000
万トン

2020年
約4,500
億ドル

2025年
約6,800
億ドル

2030年
約9,100
億ドル

世界

半導体市場規模見通し※

世界の半導体市場は、生成AIが生産性向上の新たなツールとして注目を集め、自動車、スマートシティやスマートファクトリー向けにも需要が拡大し、2030年には約9,100億ドル規模に達すると予測されています。

※出典:第1回 半導体・デジタル産業戦略検討会議 開催資料5「世界の半導体市場と主要なプレイヤー」(経済産業省)(https://www.meti.go.jp/policy/mono_info_service/joho/conference/semicon_digital/0001/05.pdf)をもとに信越化学作成。半導体市場規模は、本資料において適用された為替レート(1ドル=110円)で米国ドルに換算