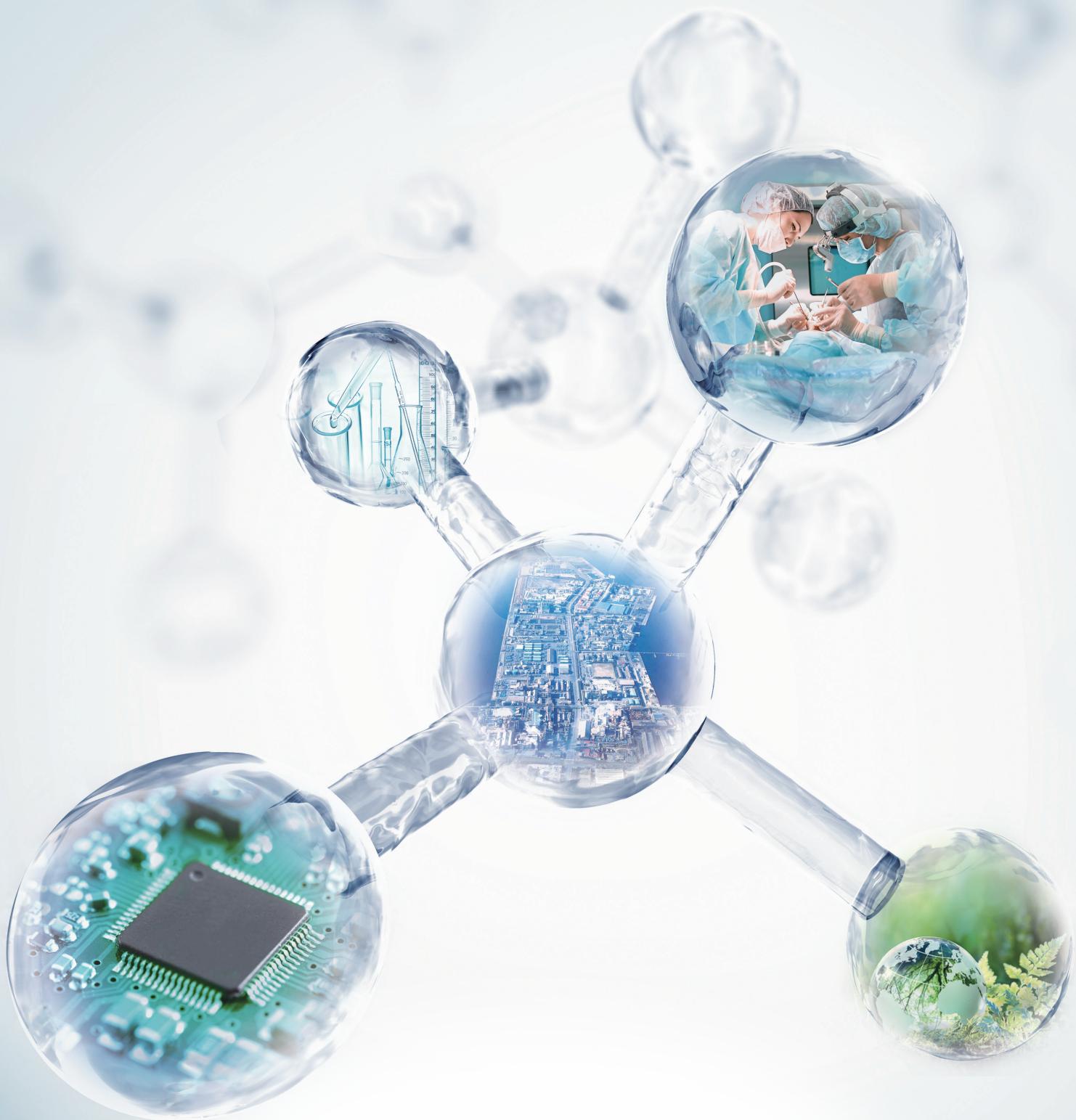


「ものづくり」で
「明日」を創る

宇部工場案内

Be a Specialty Materials Company



 セントラル硝子

スペシャリティ・マテリアルズ・カンパニーへ

当社は、1936年に山口県宇部市にソーダ製品の製造販売を行う化学メーカーとして創業して以来、

肥料、ガラス事業、ガラス繊維事業に進出し、1980年代以降、現在の主力であるファインケミカル分野へと、社会や産業界のニーズに合わせて事業を拡大してきました。

素材や技術を連携させ多角的に多様な製品を世に送り出す一方、事業環境の変化に適応し、祖業のソーダ事業の撤退やコモディティー事業を再編するなど、柔軟に事業ポートフォリオを再構築してまいりました。今後も、これまで培ってきたコア技術をベースに研究開発型企業として、独創的な素材、技術によりサステナブルな社会の実現に寄与する「スペシャリティ・マテリアルズ・カンパニー」を目指してまいります。



コア(フッ素)技術を活用しながら環境性能に優れる発泡剤や溶剤、そしてユニークなフッ素構造を有する機能性材料や医農薬中間体を製造・供給しています。



医薬品・医療機器向けの製品を長きにわたり提供しており、安全管理や品質管理に力を注いでいます。QOL向上に貢献する新規材料の開発を進めています。



半導体製造の前工程で用いられるエッチングガスやレジスト材料を中心に、半導体メーカーのニーズに合わせた付加価値の高いガス製品を安定的に供給しています。



フッ素化技術を活かし、電気自動車や蓄電池で使用されるリチウムイオン電池用の電解液を製造・販売しており、国内外の製造拠点から世界各地に供給しています。



作物の生育に合わせて肥効成分の溶出が制御可能な被覆肥料を中心に、農家の省力化と収量の向上に貢献する化学肥料を製造・販売し、日本の農業を支えています。



室内の冷暖房効率を高めるのに効果的なエコガラス、侵入盗難を防ぐ防犯ガラスなど、健康で安心・快適、かつ環境に優しい製品を提供しています。



車室空間を快適にするエコ分野にも取り組み、安全性、快適性、デザイン性に寄与する高品質で多様なガラスを供給しています。



ガラス繊維製品(グラスファイバー、グラスワール)は、自動車、エンブレ、住宅設備等様々な分野で採用されており、吸音・防音、軽量化等の優れた特性を有しています。



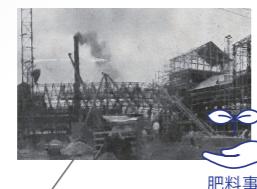
8つの事業系譜

当社の各事業の「はじまり」をご紹介します。

1936 | ソーダ事業を祖業として出発



1953 | 肥料事業の開始



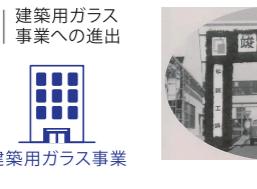
1971 | ガラス繊維事業への進出



1984 | ファインケミカル事業の開始



1958 | 建築用ガラス事業への進出



1964 | 自動車用ガラス事業への進出

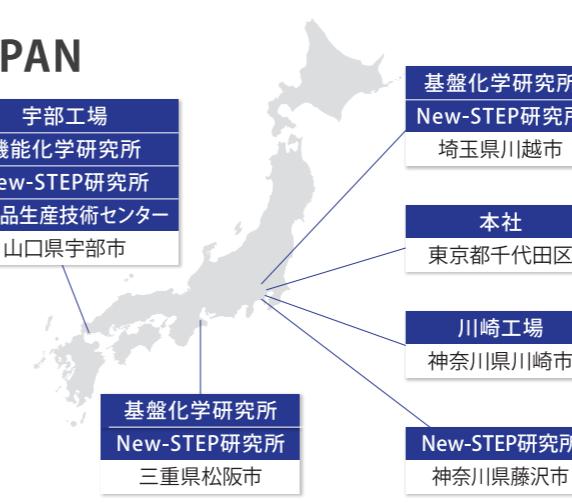


主な国内拠点

JAPAN

宇部工場
機能化学研究所
New-STEP研究所
化成品生産技術センター
山口県宇部市

基盤化学研究所
New-STEP研究所
三重県松阪市



WORLD

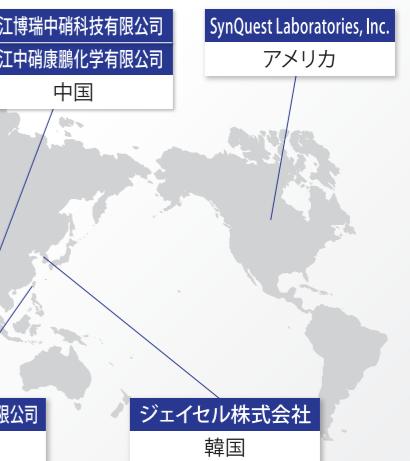
Central Glass Czech s.r.o.

本社
東京都千代田区

川崎工場
神奈川県川崎市

New-STEP研究所
神奈川県藤沢市

主な海外子会社



宇部工場 概要/沿革

宇部工場 概要

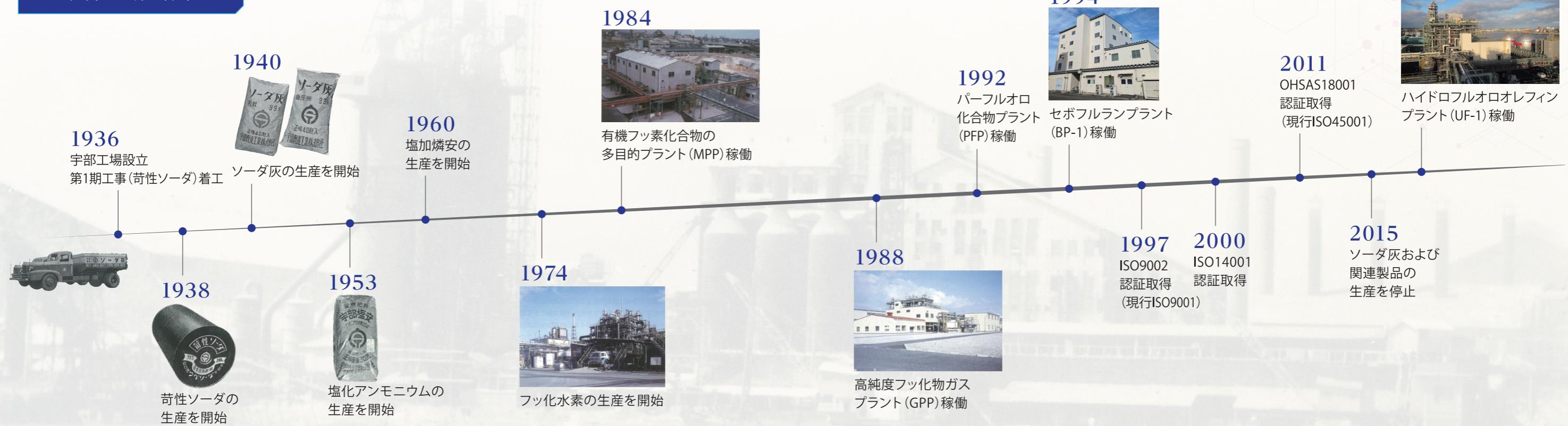
宇部工場は、海上交通に恵まれた宇部臨海工業地帯の一画に位置しています。4つの公共岸壁と2つの専用岸壁を持ち、5万トン級船舶の接岸が可能で、原料の輸入や各種製品の出荷に極めて恵まれた立地条件を備えています。

当工場は1940年にソーダ灰を生産開始して以来、ソーダ灰製品をベースに肥料、ファインケミカル製品へと事業を展開してきました。ファインケミカル事業では、フッ素化技術を応用し、1984年に各種医薬・農薬中間体である有機フッ素化合物の製造プラントを稼働させ、1988年には高純度フッ化物ガス（半導体用クリーニングガス）製造プラント、1994年にはセボフルラン（吸入麻酔原薬）製造プラントを稼働させてきました。2015年にはソーダ灰および関連製品の生産を停止し、当工場はファインケミカルに特化しています。2017年には環境配慮型の次世代低GWP発泡剤（ハイドロフルオロオレフィン）製造プラントを稼働させています。

また工場周辺には、研究・製品開発を担当する機能化学研究所をはじめ、化成品生産技術センター、事業活動を支える関係会社を有機的に配置して、強力な連携体制を構築しています。



宇部工場 沿革



宇部工場の2つの強み

強み1 原料の萤石からフッ化水素そして最終製品までの一貫製造により、高品質な製品を安定的に供給できます。

強み2 有毒で危険なフッ素ガスを、高い技術と蓄積されたノウハウにより安全に取り扱うことができる数少ない企業です。

フッ素ガスの特徴

様々なものと反応するためユニークな製品が生まれやすいですが、一方で非常に危険な毒劇物であるため、扱える会社は世界的に見てもわずかです。



ヘキサフルオロアセトン(HFA)



BIS-AF

[用途]
FKM架橋剤、絶縁膜原料



BTHB

[用途]
レジストモノマー原料



HFIP

[用途]
医薬品原料、電子材料原料



セボフルラン

[用途] 吸入麻酔原薬

フッ素ガス



20% F₂/N₂

[用途]
半導体製造装置用クリーニングガス



WF₆

[用途]
半導体用CVDプロセスガス



ClF₃

[用途]
半導体製造装置用クリーニングガス、次世代半導体エッチャリングガス



CEG®34E

[用途]
次世代半導体エッチャリングガス

セフポン®

[用途]
固体潤滑剤、リチウムイオン一次電池正極活物質

セフラルループ®

[用途]
固体潤滑剤



主な製品紹介

医療化学品製品

セボフルラン

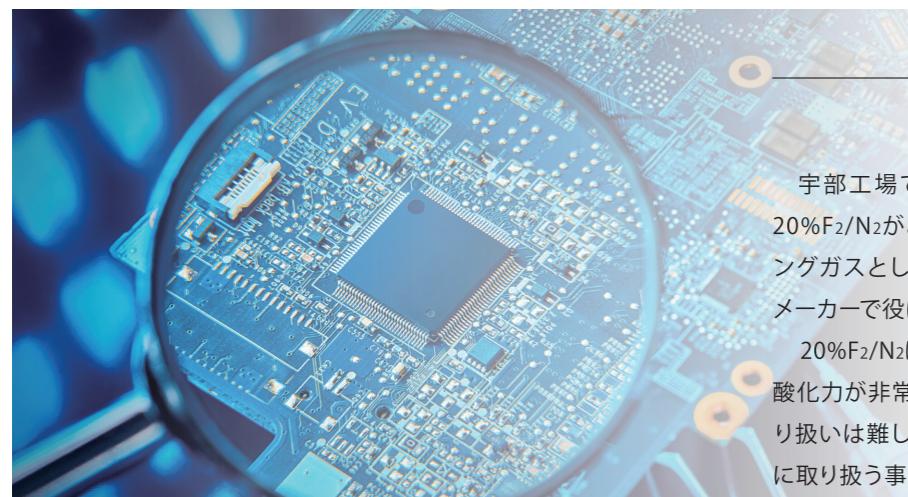
医療化学品における主力製品として、吸入麻酔原薬であるセボフルランがあります。国内外の手術で麻酔薬として使用されており、当社の市場シェアは世界でトップを誇ります。

厳しく管理されたプラントで製造し、高品質かつ安定的に供給することで、人々の健康と生命を守ることに貢献しています。



電子材料製品

20% F₂/N₂



宇部工場で製造している電子材料製品のひとつに、20%F₂/N₂があります。これは半導体製造装置用クリーニングガスとして使用され、半導体メーカー・半導体装置メーカーで役に立っています。

20%F₂/N₂はフッ素ガスを原料としており、フッ素ガスは酸化力が非常に強く、多くの物質と容易に反応するため取り扱いは難しいですが、当社では高いノウハウにより安全に取り扱う事ができます。

素材化学品製品

HFO-1233zd(E)

素材化学品における主力製品のひとつに、HFO-1233zd(E)があります。これは、当社が世界に先駆けて商業生産技術を開発した次世代低GWPフッ素系発泡剤です。オゾン層破壊係数ゼロと極めて低い地球温暖化係数(GWP)を両立した環境配慮型のHFO製品のため、世界的な地球温暖化問題の解決に貢献しています。

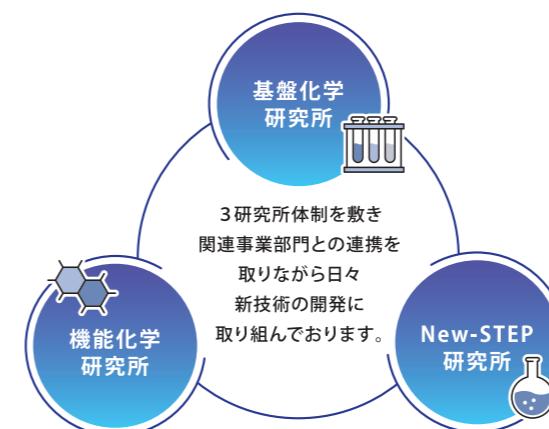
不燃性、熱伝導率が低いという特性から、硬質ウレタンフォームに発泡剤として使用され、建築物や冷凍庫、冷蔵庫の断熱機能として世の中の製品に役立っています。



研究部門紹介

機能化学研究所 / New-STEP研究所(宇部)

機能化学研究所 / New-STEP研究所(宇部)は化学研究所(宇部)を前身として2022年7月に設立され、当社の3研究所(機能化学研究所、基盤化学研究所(川越/松阪)、New-STEP研究所(川越/宇部/松阪))のひとつとして機能性材料の効率的開発を担当しています。フッ素ガスやフッ化水素といった当社の強みである技術を活用し、スペシャリティ製品の拡大とエッセンシャル製品の強化を進めています。今後も快適な生活、地球環境の保全、健康・安全への配慮をこれまで以上に強く意識した研究開発を展開し、サステナブルな社会の実現に貢献していきます。



化成品生産技術センター

化成品生産技術センターは新製品の開発にあたり、研究開発のスピードアップ、早期量産化に向けた技術開発、量産化までのサンプルワークを含む製品供給等を目的に設置されました。

研究所及び工場と密接な関係にあり、各関係部署と連携し製品の開発・量産化・技術開発等を行い、“ものづくりで築くより良い未来”の実現に向け業務に取り組んでいます。



新製品の量産化に向けた化成品生産技術センターの役割

環境・安全に配慮した量産化製造プロセスの確立



プロセス開発においては、環境に配慮し安全が確保できる製法・作業であることを念頭に置き、コンプライアンスを遵守した設計を行い、また廃棄物・CO₂削減検討等に取り組んでいます。

化成品生産技術センターの業務

新たな価値創造

新製品の量産化へ向けた調査・企画・技術開発及び試験生産を行い、生産技術・利用技術を確立しています。

強いビジネスモデルの創造

新しい工業技術の検証・提案、新規ツールの調査・検討及び安定的な運用を実現し効率的な製造プロセスの確立を目指しています。

収益力の強化

研究所から工場への技術移管だけでなく、研究所へ顧客ニーズのフィードバックや工場の課題解決、オペレーション効率化のためのデジタル活用の推進や、生産技術を担う人材の育成を行っています。

宇部工場の取り組み

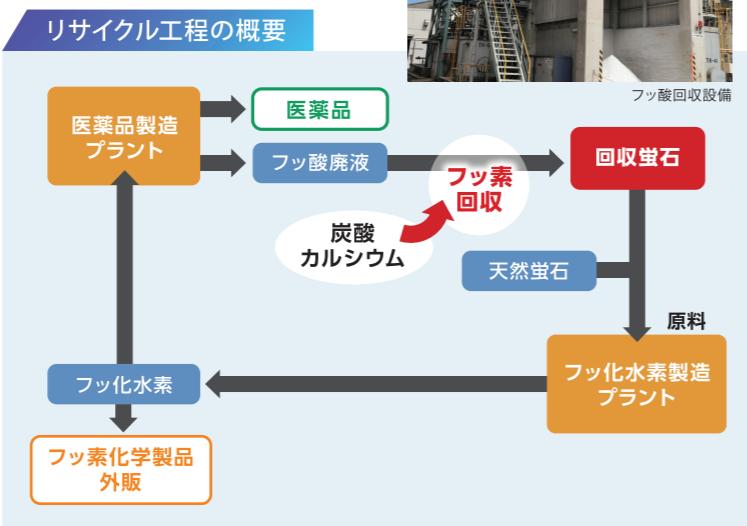


廃棄物削減活動

フッ酸回収設備

廃棄物削減活動として、医薬品製造プラントから排出されるフッ酸廃液を萤石として回収する設備（フッ酸回収設備）を2014年に設置しました。この設備で回収された萤石はフッ化水素製造プラントで原料として再利用することにより、フッ素資源の循環と廃棄物の排出抑制を図るシステムを構築しています。このシステムは「平成29年度経済産業省産業技術環境局長賞」を受賞し、資源循環型社会の構築に大きく寄与するものと評価されると共に山口県エコ・ファクトリーとして認証を受けています。

今後も継続的な活動を行い、廃棄物削減の推進に取り組んでいきます。



社会貢献活動

当工場では、様々な社会貢献活動を実施しています。今後も地域の皆様との融和と共存共栄をモットーに積極的に取り組んでいきます。



夏休みジュニア科学教室

社会貢献活動



水を守る森林整備活動

- 宇部地区RC地域対話集会
- RC山口西地区地域対話
- 秋吉台の草原を守り、育む会



セントラル硝子(株)社旗争奪少年野球大会

- 宇部東港の清掃活動
- スイーパーによる道路清掃
- 工場一斉5Sの日に市道・県道の清掃活動

障がい者雇用

障がいの方方が継続的に安心して働ける環境を整えるため、2012年に障がい者チームを設立しました。設立以降、積極的に外部からの実習を受け入れています。主な業務は工場内の清掃、ウエス製作、草刈り作業です。ウエス製作では、当社と就労支援継続B型事業所が連携して、出来たウエスを必要としている製造部や関係会社等へ提供し、生産活動に寄与しています。これは山口県内で初めて実施され、障がい者雇用企業、福祉関係者等から注目されています。

これらの取り組みにより、障がい者雇用を推進する企業として、山口県より「あいサポート企業」に認定されました。今後も誰もが働きやすい職場環境を目指し、地域をはじめ社会により一層貢献していきます。

※ウエス：工業用機械の油や汚れを拭き取る布のこと



ウエス製作



草刈り作業



あいサポート企業
認定マーク

安全活動

当工場では、安全な職場を目指し、年度ごとの「安全衛生管理方針」の策定により、労働安全衛生活動ならびに保安防災活動を推進しています。また、世界各国の化学物質規制法令遵守、コーポレートサイトにおける自社主要製品のSDS開示を行う等、健康・安全・環境に配慮した化学物質管理を推進しています。

取り組み事例

① 安全体験学習



過去の災害実例を体験する設備を活用した安全体験学習を行い、危険感受性の向上に役立てています。

② 安全呼びかけ



月に1~2回、工場長が社員に対し労働安全衛生および保安防災に関する呼びかけを行い、意識向上を図っています。

③ 防災訓練



設備災害ゼロを目指し、万全を期した保安防災体制を整備しています。

④ 消防競技大会



職場の防火意識及び消防技術の向上を図りながら、火災の際の初期消火に的確、安全かつ迅速に対応することを目的として消防競技大会を開催しています。

⑤ 事故・災害発生時のタブレット端末導入



映像を含めたリアルタイムな情報収集の一環としてタブレット端末を導入しています。詳細な情報が伝達でき、事故・災害発生時の早急な対応が行えるようになっています。

宇部工場 案内図



〒755-0001 山口県宇部市大字沖宇部5253番地 TEL 0836-22-5111

敷地面積／807,219m²(東京ドーム約17個分)

関係会社

セントラル化成株式会社

設立 1988年5月
事業内容 化成肥料、被覆肥料及び
その関連製品の製造、販売

株式会社東商セントラル

設立 1972年8月
事業内容 各種物資の販売、
保険代理業、貨物運送業、包装荷役

セントラルエンジニアリング株式会社

設立 1981年10月
事業内容 各種プラント等の設計及び施工、
機械装置の製作、修理

有限会社宇部分析センター

設立 1983年6月
事業内容 各種化学品、肥料などの分析業務

コーポレートサイトは
コチラから

