

大分石油化学コンビナート

〒870-0189 大分県大分市大字中ノ洲2番地 TEL:097-521-5112

大豆油を主体とする植物油溶剤のインキを使用しています。 PRINTE WITH

OITA PETROCHEMICAL COMPLEX 2 NAKANOSU OITA- CITY, OITA 870-0189 JAPAN TEL: +81-97-521-5112



大分石油化学コンビナート



グローイング・コンビナートへの挑戦!

1969年(昭和44年)、大分地区に石油化学事業の一大拠点が誕生しました。それが大分石油化学コンビナートです。 「協力と協調」をコンビナートの合言葉に、弛まぬ努力を行ってきた結果、アジア・世界でも有数の競争力を有する 石油化学コンビナートとして発展してきました。これからも、地域との調和を図りながら、大分からアジア、更には 世界をリードするコンビナートとして、更なる飛躍を図っていきます。

Taking up the challenge of growth, past and present.

In 1969, a major center for petrochemical enterprises arose in Oita, Japan. This center is known as the Oita Petrochemical Complex.

Through tireless dedication and a motto of "Cooperation and Harmony", the Complex has grown to become one of the foremost competitive petrochemical complexes not only throughout Asia, but worldwide as well. The complex continues to strive towards excellence and leadership in Asia and throughout the world while realizing significant developments in a spirit of harmony with the surrounding region.

Our Approach

次世代への アプローチ

~循環型社会の構築に向け~

With the next generation in mind Towards the formation of a sustainable society

自然環境・資源に限りがある中、私たちの社会では 「循環型社会」の構築が急務となっています。 大分石油化学コンビナートでは、生産プロセスにおける循環や安全に配慮を行いながら、高品質・高付加価値の製品を生産してきました。 これからも、「環境」「安全」「省エネ」をキーワードに、 持続可能な成長・発展を目指していきます。

The Oita Petrochemical Complex emphasizes safety and recycling in all of its manufacturing processes, resulting sustainable growth and development. in high-quality, high-value added products.

In a world of limited natural resources, it is imperative that we work towards the formation of a sustainable society. We will continue to prioritize the environment, safety, and energy conservation as we work towards realizing

生産

Production Management







TPM賞、RC賞受賞 cellence Award and the RC Award



分解恒高効率化・競争力の強化

「24時間フル操業・監視」「全員参加による生産性向上活動」「高品質の製品の 追求」などを通じて、コンビナートの競争力を強化し、環境や安全に配慮した 製品を省エネルギーで生産しています。またCO2削減にも取組んでいます。

The Complex maintains its competitive strength through 24-hour operation and monitoring, stressing the importance of every employee in maintaining high production quality, and striving for the highest quality in every manufactured product. Measures are also in place to reduce CO2 emissions. These efforts result in an environmentally friendly, safe, and energy-efficient production process.

Safety Measures



24時間体制防災センター



保全体制の確立



コンビナート総合防災訓練



防災施設の充宝・スチームカーテン



大分地区石油コンビナート等総合防災訓練

すべての設備が安全で安定して稼動するように日常の自主保全活動を行っ ています。また、有事に備え、人的安全の確保と物的損害を防止するために 計画的に防災教育・訓練を行っています。

コンビナート総合防災訓練では、地域消防署と連携した訓練を実施するな ど工夫した訓練を積み重ねることによって保安防災力を高めていきます。

Otta Petrochemical Complex General Disaster Prevention Training
Regular safety checks are carried out daily to ensure all facilities are operating safely and stably.
Contingency plans are in place and safety drills are regularly held to prevent injuries or damage to facilities.

nacinities.

During the Oita Petrochemical Complex General Disaster Prevention Training, drills are coordinated with the local fire department. These and other measures combine to continuously promote high levels of disaster prevention awareness and overall safety.

環境

Environmental Management



フレアースタックによる排出ガス対策



排水処理設備の緑化対策



松原公園



排煙脱硫設備

環境保全を事業活動の重要な課題と促え、気候変動(地球温暖化)、環境への 化学物質・廃棄物等の排出削減のために積極的な改善に取り組んでいます。 また、防災センターでは、200m煙突からの排気、フレアースタックの炎、排水

One of the most important tasks undertaken by the Complex is the reduction of the emission of chemicals and waste products into the environment, especially those that cause adverse effects such as global warming. The Complex proactively takes measures to constantly improve its environmental safety. The disaster prevention center constantly monitors emissions from the 200m tall smokestack, the flare-stack, and other emission sources around the clock.



レスポンシブル・ケア

などを24時間体制で監視しています。

昭和電工大分コンビナートでは「環境・安全・健康」に関する経営方針である「レ スポンシブル・ケアに関する行動指針」を1995年に策定し、レスポンシブル・ケアの実施宣言を行いました。すべての部門がこの行動指針に基づき活動を推進 しています。また、この活動は当社グループ各社にも展開しています。 昭和電工大分コンビナートは、地域とのコミュニケーションを深める活動等 により、第1回レスポンシブル・ケア(RC)賞を受賞しました。また、優れたプラントメンテナンスの評価により、2007TPM賞を受賞しました。

Responsible Care
The management philosophy of the Showa Denko Oita Complex encompasses safetheath, and the environment, which were set out as part of the "Responsible Care initiative set in 1995. "Responsible Care" has become part of the complex's management philosophy, as well as for each of its group members. Due to these and other community outreach efforts, the Showa Denko Oita Complex was awarded the RC award to responsible care, and in 2007, the TPM Excellence A. and for its exceptional records for

Community Involvement







クリーン活動



地域イベント参加·本場鶴崎踊り

「地域小中学校での出前授業」「工場の周辺道路清掃」「アルミ缶リサイクル 活動の益金一部寄付」「近隣地域行事への参加」など、様々な活動を通じて、 地域との交流・社会貢献に努めています。

Employees and associates of the Complex take part in various activities that foster exchange and closer ties with the surrounding community, such as special lessons at local schools, litter clear-up in the area, collecting cans and donating the proceeds, and participation in events in neighboring

日本最大級の緑地帯

緑地内には福利厚生施設(体育館・従業員クラブ・グラウンド)があり企業間のレクリエー ションや地域住民のコミニュケーションの憩いの場として多くの皆様に利用していただ いています。

One of Japan's Largest Green Belts

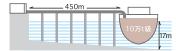
Favorable geography and location

天然の良港と水資源





ナフサ専用シーバース



水深が深いため450mと他に比べ 短い距離で着岸でき効率的。

Naphtha dedicated sea berth

A deep sea bed allows a comparatively short sea berth distance of 450m, which increases

水深を確保したアジアへの拠点

大分臨海工業地帯の岸壁は水深が深く、西日本最大級で九州では例をみない規模を誇ります。 大分石油化学コンビナートのシーバースは長さ450m、水深17mで、10万トン級の大型輸送船が 海外から直接着岸でき、生産された製品を国内外に出荷しています。

豊富な水資源と生産環境

大分石油化学コンビナートは、昭和42年、大分臨海工業地帯2号埋立地の約170万m²(51万坪)という 広大な土地に建設され、大野川の豊富な工業用水源と強力な参加企業を得て大きな発展を遂げて まいりました。 今日も参加協力各社のコンビネーションで成り立っており、大分の活力の核と して、地域に、そして人々の暮らしに貢献し、さらなる飛躍を目指しています。



豊富な工業用水源 The abundant industrial water resources

Deep waters provide a base of operations for Asia

The Oita Coastal Industrial Zone features a deep seabed close to shore, one of the largest in western Japan and unmatched in Kyushu. The Oita Petrochemical Complex's sea berth has a length of 450m, a depth of 17m and is capable of accommodating 100,000-ton class tank ships. Ships can dock and load manufactured products directly for shipping worldwide.

An ideal manufacturing environment with bountiful water resources

In 1967, the Oita Petrochemical Complex was built on a tract of reclaimed land of the Oita Coastal Industrial Zone, encompassing 1,700,000m². The Complex also participated in the development of harnessing the great potential of the Ono River for industrial use. Today, the partner companies of the Complex continue to work together and strive for progress as a central force in Oita's industry, contributing to the region and its people.



Cooperation & Harmony

グループの心はひとつ

協力と協調



私達は歩み続けます We continue the journey onwards

大分石油化学コンビナート

OITA PETROCHEMICAL COMPLEX

グループの心はひとつ

協力と協調

Cooperation & Harmony - Working Together as One

昭 和 電 工 株 式 会 社
Showa Denko K.K.

NSスチレンモノマー株式会社 NS Styrene Monomer Co., Ltd.

大分ケミカル株式会社 Oita Chemical Co., Ltd.

サ ン ア ロ マ ー 株 式 会 社 SunAllomer Ltd.

新日鉄住金化学株式会社 NIPPON STEEL & SUMIKIN CHEMICAL CO., LTD.

鶴 崎 共 同 動 力 株 式 会 社
Tsurusaki Kyodo Doryoku K.K.

株式会社鶴崎サンソセンター Tsurusaki Sanso Center Co., Ltd.

日 油 株 式 会 社
NOF Corporation

日本エラストマー株式会社





大分石油化学コンビナートの歩み

Important Events in the History of the Oita Petrochemical Complex

昭和42年	1月 31日	大分連絡事務所開設(大分商工会所内)	1967	7 Jan. 31 Liaison office established at the Oita Chamber of Commerce
	8月 16日	大分石油化学コンビナート起工		Aug. 16 Groundbreaking for the Oita Petrochemical Complex
昭和43年	8月 6日	高密度ポリエチレンプラント竣工	1968	Aug. 6 High-density polyethylene plant completed
	12月 3日	低密度ポリエチレンプラント竣工	1000	Dec. 3 Low-density polyethylene plant completed
昭和44年	1月 7日	ポリプロピレンプラント竣工	1969	Jan. 7 Polypropylene plant completed
		アセトアルデヒド酢酸プラント竣工		Jan. 29 Acetaldehyde/acetic acid plant completed
		中央排水処理場竣工		Feb. 20 Central waste water processing plant completed
		(株) 鶴崎サンソセンター竣工		Feb. 22 Tsurusaki Sanso Center Co., Ltd. construction completed
				Mar. 1 Synthetic rubber plant completed Mar. 11 Ethylene plant completed
		合成ゴムプラント竣工		May 23 High Polymer Co., Ltd. construction completed
		エチレンプラント竣工		Nov. 1 High Polymer Co., Ltd. officially becomes Showa High Polymer Co., Ltd.
	5月23日	高分子化学工業(株)竣工	1970	May 14 Japan Oil Chemical Industries construction completed
		高分子化学工業(株)から昭和高分子(株)に社名変更	1971	
昭和45年	5月14日	日油化学(株)竣工		2 Aug. 1 Japan Olefin Chemical Co. renamed to Showa Oil Chemical Co.
昭和46年	10月 6日	新日本製鉄化学工業(株)竣工		Aug. 21 Japan Elastomer Co., Ltd. established (succeeding A.A. Chemical Co.)
昭和47年	8月 1日	日本オレフィン化学(株)から昭和油化(株)に社名変更		Sept. 19 Nissho Kayaku Co. established
	8月21日	日本エラストマー(株)設立(エーエーケミカル(株)の事業を継承)	1973	3 Oct. 1 Oita research facilities established
	9月19日	日昭化薬(株)竣工		Dec. 7 Nippon Ryutan Kogyo Co., Ltd. construction completed
昭和48年		大分研究所開設	1974	4 Jan. 1 Showa Oil Chemical Co. merges with Tsurusaki Oil Chemical Co., using t
		日本硫炭工業(株)竣工		name Showa Oil Chemical Co.
		昭和油化(株)と鶴崎油化(株)が合併、新社名昭和油化(株)となる	1975	July 14 Begins construction on 2nd-phase expansion of the Oita Petrochemi
				Complex
		大分石油化学コンビナート第2期増設工事起工	1976	Dec. 17 Free-standing warehouse construction completed
		立体倉庫竣工	1977	7 Mar. 23 2nd ethylent plant and related facilities completed
昭和52年	3月23日	第2エチレンプラント並びに関連設備竣工		July 21 Vinyl acetate plant completed
	7月21日	酢酸ビニルプラント竣工	1979	July 1 Showa Denko K.K. merges with Showa Oil Chemical Co., using the na
昭和54年	7月 1日	昭和電工(株)と昭和油化(株)が合併、新社名昭和電工(株)となる		Showa Denko K.K.
	12月 1日	昭和高分子(株)大分工場から大分エマルジョン(株)に社名変更		Dec. 1 Showa High Polymer Co., Ltd. Oita changes its name to Oita Emulsion Co., Lt
昭和55年	11月27日	圧縮水素プラント竣工	1980	Nov. 27 Compressed hydrogen plant completed
昭和56年	10月26日	昭和酢酸ビニル(株)設立(昭和アセチル化学(株)の酢酸ビニル部門が独立)	1981	Oct. 26 Showa Vinyl Acetate Co., Ltd. established from a division of Showa Ace
		昭和工事(株)から昭和エンジニアリング(株)に社名変更		Chemical Co. Ltd.
		ブレンドセンター竣工	1982	2 Mar. 23 Showa Kogyo Co., Ltd. renamed Showa Engineering Co., Ltd.
四和58年				Mar. 31 Plastics blending center completed
		大分ケミカル(株)大分工場開設(日昭化薬(株)の事業を継承)	1983	3 Dec. 16 Oita Chemical K.K. Oita plant is established and succeed Nissho Kayaku Co.
		新日本製鉄化学工業(株)から新日鐡化学(株)に社名変更		4 Apr. 1 Nippon Steel Chemical Industries renamed to Nippon Steel Chemical Co., Lt
		太平洋液化水素(株)設立	1986	
昭和63年	/月 1日	昭和アセチル化学(株)及び昭和酢酸ビニル(株)の営業権を昭和電工(株)	1988	3 July 1 Showa Acetyl Chemical Co., Ltd. and Showa Vinyl Acetate Co., Ltd. acquir
		に譲渡(昭和電工(株)に合併)	1000	by Showa Denko K.K.
平成 1年	11月 1日	大分エマルジョン(株)から昭和高分子(株)大分工場に社名変更	1969	Nov. 1 Oita Emulsion Co., Ltd. reverted back to its former name, Showa H
平成 4年	4月 1日	日油化学工業(株)から日本油脂(株)大分工場に社名変更	1002	Polymer Co., Ltd. Apr. 1 Japan Oil Chemical Industries renamed to Nippon Oils and Fats Co., Ltd. C
平成 7年	10月 1日	日本ポリオレフィン(株)大分工場操業開始	1992	division
		(昭和電工(株)大分工場合成樹脂部門を継承)	1005	5 Oct. 1 Japan Polyolefin Co. begins operations in Oita, continuing the work of Sho
	10月 1日	日本ポリオレフィン(株)大分研究所開設	1333	Denko's synthetic resin division
		(昭和電工(株)大分研究所合成樹脂事業にかかわる研究開発を継承)		Oct. 1 Japan Polyolefin Co. Oita research facility opened, continuing the research
平成 9年	9月11日	新酢酸製造設備竣工		Showa Denko's synthetic resin division
		親水性高分子モノマー製造設備竣工	1997	
			1998	
FIX I I T	0/3 1日	モンテル・エスディーケイ・サンライズ(株)操業開始		
m + 10 5	0.000	(日本ポリオレフィン(株)ポリプロピレン・コンパウンド(ブレンドセンター)部門を継承)		polypropylene compound division
		エチレンプラント一系列化工事竣工	2000	Sept. 28 Ethylene plant single train operation construction completed
		モンテル・エスディーケイ・サンライズ(株)からサンアロマー(株)に社名変更		Jan. 1 Montel SDK Sunrise renamed SunAllomer Ltd.
平成15年	8月20日	日本酢酸エチル(株)設立		Aug. 20 Japan Ethylacetate Co., Ltd. Established
	9月 1日	日本ポリエチレン(株)設立		Sept. 1 Japan Polyethylene Co., Ltd. Established
平成18年	11月15日	昭和電工(株)アルミニウム事業部門 アルミニウム感光ドラム基体工場竣工	2006	Nov. 15 Showa Denko's aluminum works division completes construction of t
平成19年	10月 1日	日本油脂(株)から日油(株)に社名変更		aluminum photoconductor drum body factory
		昭和電工(株)無機事業部門VGCF-X製造設備竣工	2007	7 Oct. 1 Nippon Oils and Fats Co., Ltd. renamed to NOF Corporation
		エチレンプラント製造設備効率化工事竣工	2010	Mar. 19 Showa Denko's Inorganics Division completes construction of the VGC
		昭和エンジニアリング(株)が昭和電工(株)に統合		production facility
				May 28 Ethylene plant manufacturing facility efficiency improvement construction complete
亚라 22 도		昭和高分子(株)が昭和電工(株)に統合		June 1 Showa Engineering Co., Ltd. is integrated with Showa Denko
平成23年		耐熱透明フィルムパイロットプラント竣工		July 1 Showa High Polymer Co., Ltd. is integrated with Showa Denko
	8月 1日	NSスチレンモノマー(株)設立	2011	1 July 12 Heat-resistant clear film pilot plant completed
平成24年	10月 1日	新日鐵化学(株)から新日鉄住金化学(株)に社名変更		Aug. 1 NS Styrene Monomer Co., Ltd. established
平成26年	5月27日	大分ケミカル(株)アクリル酸プラント(W4)竣工	2012	Oct. 1 Nippon Steel Chemical changes its name to NIPPON STEEL & SUMIKIN CHEMICAL CO., L
				Mary 27 O're Charital and Later and the state of the same Provided by AMA
	6月10日	昭和電工(株)酢酸エチルプラント(EA2)竣工	2014	4 May 27 Oita Chemical completes construction of the acrylic acid plant (W4)

技術で未来を切り開く

BENKO 昭和電工株式会社 大分コンビナート

SHOWA DENKO K.K.

〒870-0189大分県大分市大字中ノ洲2番地 TEL:097-521-5112 FAX:097-521-7738 http://www.sdk.co.jp

技術と好立地で、アジア・そして世界へ

昭和電工は永年に亘って培ってきた有機化学と無機化学・アルミの技術を 融合させることで、より付加価値の高い製品・技術を生み出してきました。

その中でも大分コンビナートは、エチレン・プロピレンなどのクラッカー製品や その誘導品である酢酸ビニル・アリルアルコールなどの有機化学製品の 製造を行っており、昭和電工の成長を支える基盤事業としての役割を担って います。

大分コンビナートではナフサクラッカーを有しており、自社で営むアセチル系 誘導品やコンビナート構成各社で営む合成樹脂・合成ゴム・スチレンモノマー へと基礎原料を供給するバランスの取れた需要構造を特徴としております。 「アジア最強の競争力を持つコンビナート」を合言葉に、クラッカー設備の 戦略的再編や他社に先駆けた原料多様化など競争力の強化を図っています。

アセチル系、アリルアルコール系誘導品は、当社の誇る高い触媒技術を武器に 事業拡大を図り、アリルアルコール系誘導品であるNPAC(酢酸n-プロピル) では、独自技術による新製法を確立し、安定運転を継続しています。

また、新規事業として耐熱透明フィルム「SHORAYAL®」の開発・製造設備 を2011年に竣工。ガラスのような質感と高い透明性が、スマートフォンやタ ブレット用液晶保護シートとして高い評価を得て、「SHORAYAL GUARD™」と して本格生産・販売を開始しました。

本製品は、低複屈折、耐光性・耐薬品性にも優れており、ガラス代替として タッチパネル部材への採用を目指し、開発を進めています。

今後もエチレンから一貫生産される酢酸エチル・酢酸ビニルなどのアセチル チェーンを筆頭に誘導品事業の更なる競争力強化を図り、お客様の期待に 応える製品・サービスの提供を行います。

また、大分コンビナートは他にも合成樹脂エマルジョンやレーザープリンター 用のアルミ感光ドラム基体 (ED管)の製造も行っており、多種多様な製品群 を有しております。

私たち昭和電工は、これからも高付加価値の製品・技術を創造する個性派 企業として、これからも社会の発展に貢献していきます。





















Showa Denko K.K. Oita Complex

2 NAKANOSU OITA- CITY, OITA 870-0189 JAPAN TEL : +81-97-521-5112 FAX : +81-97-521-7738

Advanced technologies and an excellent location combine to service Asia and worldwide

Showa Denko has created a vast array of value-added products and technologies over the years in integrated fields such as organic chemistry, inorganic chemistry, and aluminum sciences.

Products of cracking, such as ethylene and propylene, and their derivatives, such as vinyl acetate and allyl alcohol, are being produced as part of the Oita Complex's petrochemicals operations. Petrochemicals play a vital role in Showa Denko's operations as a foundation industry that has contributed to the company's success.

At the Oita Complex, a naphtha cracker and the integrated complex's companies produce diverse products such as synthetic resin, synthetic rubber, styrene monomers, and our own enterprise, acetyl derivatives. Notably, these products and other raw materials are distributed in a balanced supply structure throughout the entire complex. With the goal of being Asia's strongest, most competitive complex, the cracker facilities are continuously, strategically upgraded, and we strive to pioneer new levels of performance and materials diversity to stay ahead of competitors.

We capitalized on our substantial experience with acetyl and allyl alcohol derivatives in conjunction with our advanced catalyst technologies to achieve industry growth. Furthermore, as a new business venture, in 2011 we completed the construction of facilities for the development and manufacture of SHORAYAL® heat-resistant and transparent film. It has the feel and high transparency of glass, and has been highly-rated as protective sheet material for smartphone and tablet displays. Production and sales have begun using the SHORAYAL GUARD™ brand name. SHORAYAL® has a low birefringence and excellent light and chemical resistance. Development continues with the goal of creating a replacement for the glass used in touch panel components. We also independently developed and established new methods of manufacturing NPAC (n-propyl acetate), an allyl alcohol derivative. These achievements are contributing greatly to the success of our enterprises.

Looking onwards, we aim to stay competitive and at the forefront of the acetyl chain industry in many of the derivatives of ethylene, including ethyl acetate and vinyl acetate. Our ultimate goal is to provide customers with the products and services that meet their needs.

The Oita Complex also manufactures a wide variety of versatile products such as synthetic resin emulsions and aluminum tubes for photosensitive cylinder drums used in laser printers.

We at Showa Denko will continue to produce high value-added products and technologies through our unique group of enterprises that contribute to the development and advancement of society.







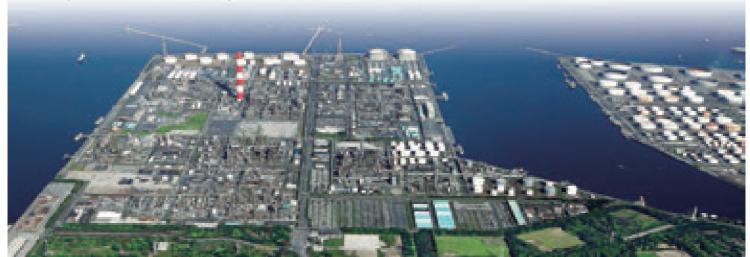












OITA **PETROCHEMICAL** COMPLEX 大分石油化学コンビナート

Participating Companies

参加企業

昭和雷工株式会社

Showa Denko K.K.



【製品名】エチレン、アセトアルデヒド等

途】コンビナート各社へ供給しているエチレンを始め、接着剤・塗料・ガムベース等の原料となる酢酸 ビニルや、酢酸・酢酸エチルの原料となるアセトアルデヒド等の有機化学製品を製造しています。

色】原料となるナフサをエチレンプラントで分解し、取出したエチレン等の基礎製品をコンビナート 各社へ供給しています。コンビナートの中核企業です。

Established: June 1, 1939 Operation Starting Date: March, 1969 / Capital: 140.6 billion yen Products Manufactured: Ethylene, acetaldehyde, etc.

Applications: Supplies ethylene to each company in the complex. Vinyl acetate is used in adhesives, paint, and gum bases, etc. Organic chemical products are manufactured, such as acetaldehyde made from acetic acid and ethyl acetate. Notable Facts: The base material naphtha is broken down in the ethyl plant into ethylene and other base chemicals, which are supplied to the various companies in the complex. Showa Denko is the core enterprise of the complex.

NSスチレンモノマー株式会社

NS Styrene Monomer Co.,Ltd.

【設立】平成23年8月1日 【操業開始】昭和44年8月9日 【資本金】490(百万円)

【製品名】スチレンモノマー、ベンゼン、トルエン、キシレン他

涂】ベンゼンは、エチレンと反応させ、スチレンモノマーの原料として使用され、スチレンモノマーは、ポリ スチレン・ABS樹脂等を経て食品容器、家電ケース等の原料として用いられています。

色】石炭化学分野での技術を駆使して、石油化学技術との融合を図った結果、当製造所では石炭系・石 油系双方の原料を弾力的に処理することができる製造設備となっています。当社は、従来新日鐵化 学株式会社(現:新日鉄住金化学株式会社)大分製造所における芳香族事業(スチレンモノマーおよ びベンゼン、トルエン、キシレン)を母体とする共同事業会社を新日鐵化学株式会社(現:新日鉄住金 化学株式会社)と昭和電工株式会社の合弁事業として設立しました。

Established: August 1, 2011 / Operation Starting Date: August 9, 1969 / Capital: 490 million yen Products Manufactured: Styrene monomer, benzene, toluene, xylene, etc.

Applications: Benzene reacts with ethylene to create the base for styrene monomer, which in turn is used in the production of polystyrene and ABS resin. These materials in their final forms are used in products such as food packaging and electric appliance bodies

Notable Facts: By applying technology from the field of coal chemistry and integrating it with petrochemical technology, materials for both fields can be flexibly processed in our on-site facilities.

materials for both fields can be flexibly processed in our on-site facilities.

This company has been established as a joint venture between Nippon Steel Chemical Co., Ltd. (CURRENTLY NIPPON STEEL & SUMIKIN CHEMICAL CO., LTD.) and Showa Denko Co., Ltd., and will work in tandem with both parent companies to produce aromatic series chemicals (styrene monomer, benzene, toluene, and xylene) that have up to now been produced at the Oita Works facility of Nippon Steel Chemical Co., Ltd. (CURRENTLY NIPPON STEEL & SUMIKIN CHEMICAL CO., LTD.)

大分ケミカル株式会社

Oita Chemical Co., Ltd.

【設 立】昭和58年10月11日 【操業開始】昭和59年1月7日 【資本金】450(百万円)

【製品名】 アクロレイン、粗アクリル酸、精製アクリル酸、メチルメルカプトプロピオンアルデヒド(MMP)

【用 途】[アクロレイン、MMP]メチオニン…飼料添加物。 [アクリル酸]光硬化型樹脂「アロニックス」、 不織布バインダー、沈降凝集剤、分散剤、紙加工剤、高吸収水性樹脂、洗剤ビルダー

色】化学事業を通じてより多くの人々とより多くの幸福を分かち合うという企業理念のもと、 「融和団結」「安全無事故」「合理化推進」を基本方針として運用しています。

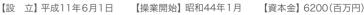
Established: October 11, 1983 / Operation Starting Date: January 7, 1984 / Capital: 450 million yen Products Manufactured: Acrolein, crude acrylic acid, glacial acrylic acid, methylmercapto propionaldehyde (MMP) Applications: Acrolein and MMP are used for making methionine, an animal feed additive. Acrylic acid is used in manufacturing the UV curing resin Aronix, as well as nonwoven textile binders, coagulants, dispersants, paper processing chemicals, super-absorbent resins, and detergent builders.

Notable Facts: In the spirit of the company philosophy of bringing happiness to the people of the world through

chemistry, the company ideals of integral cohesion, safety and prevention, and overall efficiency guide daily operations

サンアロマー株式会社

Sun Allomer Ltd.



【製品名】 ポリプロピレン・合成樹脂コンパウンド

途】自動車のバンパー・ダッシュボード、家電部品、食品包装用フィルム、プリンカップ等の食品容器、 物流資材、カーペット、ロープ等広範な用途に使用されています。

色】当社の製品は、成型性・耐衝撃性・透明性等を高めた独自の品揃えで、市場のニーズに応えています。

/ Operation Starting Date: January 1969 / Capital: 6.2 billion yen Established: June 1, 1999

Established: June 1, 1999 / Operation Starting Date: January 1969 / Capital: 6.2 billion yen
Products Manufactured: Polypropylene, synthetic resin compounds
Applications: A vast range of products, including automobile bumpers and dashboards, household appliance parts, food
packaging wrapping materials, food containers, shipping materials, carpeting, and rope.

Notable Facts: Our unique PP products meet market needs with their exceptional moldability, impact resistance and















ETROCHEMICAL **COMPLEX**

新日鉄住金化学株式会社 NIPPON STEEL & SUMIKIN CHEMICAL CO., LTD.

【設立】昭和31年10月1日 【操業開始】昭和44年8月9日 【資本金】5000(百万円)

【製品名】ジビニルベンゼン

【用 途】イオン交換樹脂等の耐熱性を上げるための原料として用いられています。

色】ジビニルベンゼンは自社技術により開発した製品です。 平成23年8月1日に設立したNSスチレンモノマー株式会社に製造委託しています。

Established: October 1, 1956 / Operation Starting Date: August 9, 1969 / Capital: 5 billion yen Products Manufactured: Divinylbenzene

Applications: Divinylbenzene is used in the production of ion exchange resins and other materials to increase heat

Notable Facts: Divinylbenzene was originally developed by this company. Manufacturing will be licensed to NS Styrene Monomer Co., Ltd., a company founded on August 1, 2011.

鶴崎共同動力株式会社

Tsurusaki Kvodo Dorvoku K.K.

【設立】昭和42年10月2日 【操業開始】昭和43年12月 【資本金】2,985(百万円) 【製品名】蒸気、電気、用水

【用 涂】蒸気、電気、用水等のユーティリティをコンビナート各社へ供給しています。またコンビナート から発生する廃棄物を焼却し、発熱を使用して蒸気を回収しています。

色】コンビナート各社の共同出資会社として、画期的なユーティリティ部門の集中共同化を行って おり、各社プラントの排水の最終処理も行っています。

Established: October 2, 1967 / Operation Starting Date: December 1968 / Capital: 2.98 billion yen Products Manufactured: Steam power, electric power, service water Applications: Provides utilities such as steam power, electric power, and water to each company in the complex. Waste material generated by the complex is collected and burned, providing a source of heat energy for generating steam. Notable Facts: Jointly financed by each company of the complex to create an innovative shared utility base. Also handles the final treatment of all waste water leaving the complex.

株式会社鶴崎サンソセンター Tsurusaki Sanso Center Co., Ltd.

【設立】昭和43年3月1日 【操業開始】昭和44年2月 【資本金】350(百万円)

【製品名】酸素ガス、窒素ガス、液化酸素、液化窒素

途】酸素は、酢酸など各種石油化学製品の原料となります。また、窒素は、各種化学製品を酸化等の 【用 化学反応から守る「保護膜」の役割を果たします。

色】酸素及び窒素は、その沸点の違いを利用して空気中から分離して高純度のガスとして製造して おり、各ユーザーに配管あるいはローリー輸送にて供給しています。

Established: March 1, 1968 / Operation Starting Date: February 1969 / Capital: 350 million yen

Products Manufactured: Oxygen gas, nitrogen gas, liquid oxygen, liquid nitrogen
Applications: Oxygen is a basic component of acetic acid and other petrochemicals. Nitrogen is used in chemical

manufacturing to prevent oxidization, acting like a protective barrier against unwanted chemical reactions.

Notable Facts: By taking advantage of the different boiling points of oxygen and nitrogen, they can be processed from

the air, separated, and stored. The products are delivered to users either through distribution pipes or by truck

日油株式会社

NOF Corporation

【設立】昭和24年7月1日 【操業開始】昭和45年5月 【資本金】17.742(百万円)

【製品名】 ポリブデン、MPC

【用 途】[ポリブテン] 無色透明・無臭液体で、粘度特性にすぐれ、各種潤滑油・粘着剤・化粧用基材等に幅 広く使用されています。[MPC:製品名Lipidure] 生体適合性ポリマーであり、その高い保湿機 能は、化粧品に広く使用されています。

色】コンビナートで供給されるBB留分を有効利用し、ポリブテンを生産しています。また、生体適 合性ポリマー:MPCを世界で唯一、商業生産しています。

Established: July 1, 1949 / Operation Starting Date: May, 1970 / Capital: 17.7 billion yen Products Manufactured: Polybutene, MPC biocompatible polymers

Applications: Polybutene is a clear, odorless liquid with excellent adhesive properties, and is widely used in lubricant oils, glues, and cosmetics. MPC, marketed under the name Lipidure, is a biocompatible polymer with high levels of moisture retention, and is widely used in cosmetics.

Notable Facts: Butane-butene fraction is supplied by the complex, is used in the manufacture of polybutene. Also, this is the only facility in the world producing the biocompatible polymer, MPC.

大分石油化学コンビナート : 〒870-0189 大分県大分市大字中ノ洲2番地 TEL:097-521-5112 FAX:097-521-7738 OITA PETROCHEMICAL COMPLEX

2 NAKANOSU OITA- CITY, OITA 870-0189 JAPAN TEL: +81-97-521-5112 FAX: +81-97-521-7738











PETROCHEMICAL COMPLEX 大分石油化学コンビナート

Participating Companies

参加企業



Japan Elastomer Co., Ltd.



【設 立】昭和47年8月21日 【操業開始】昭和47年8月21日 【資本金】1000(百万円)

【製品名】スチレン・ブタジエン系合成ゴム

- 途】低燃費・高性能タイヤ等の自動車タイヤ用ゴム、アスファルト改質、粘接着材等に使用される熱 可塑性エラストマーを生産しております。
- 色】溶液重合法合成ゴムの特徴であるポリマーデザインの多様性を利用して市場ニーズに合致した 製品の開発を得意としています。

Established: August 21, 1972 / Operation Starting Date: August 21, 1972 / Capital: 1 billion yen Products Manufactured: Styrene, butadiene rubber

Applications: Thermoplastic elastomers are produced for use in rubber for fuel-efficient, high-performance automobile

tires, asphalt additives, adhesives, and other applications.

Notable Facts: Known especially for developing products that meet market needs utilizing the variety, and flexibility of polymer designs derived from solution-polymerized rubber



Japan Polyethylene Co., Ltd.



【設 立】平成15年9月1日 【操業開始】昭和43年12月 【資本金】7,500(百万円)

【製品名】 低密度ポリエチレン (LDPE)、高密度ポリエチレン (HDPE)

途】LDPE:食品包装用積層フィルム、電子材料用保護フィルム、医療用容器。 HDPE:中空容器(洗剤容器、自動車用燃料タンク等)、パイプ、不織布、キャップ。

【特 色】国内最大のポリエチレン会社です。

Established: September 1, 2003 / Operation Starting Date: December 1968 / Capital: 7.5 billion yer Products Manufactured: Low density polyethylene(LDPE), High density polyethylene(HDPE) Applications: LDPE; Laminated film for food packaging. Protect film for electronic materials, Bottel or bag for medical use.HDPE; Blow molding container (such as detergent bottle, fuel tank for automobile),

Plastic pipe, Nonwoven fabric, PET bottle cap.

Notable Facts: Largest polyethylene manufacturer in Japan.



日本硫炭工業株式会社

Nippon Ryutan Kogyo Co., Ltd.



【操業開始】昭和48年11月 【設立】昭和45年4月1日 【資本金】400(百万円)

【製品名】二硫化炭素、硫化水素

- 途】二硫化炭素は、化学繊維やセロファンの溶剤として、また自動車タイヤ用ゴム薬品やごみ焼却場 における重金属固定剤などの原料として使用されています。
- 色】二硫化炭素メーカー4社および昭和電工(株)との共同出資により設立。ナフサ分留工程より 生じるメタンガスを原料とした製法で、国内唯一のメーカーです。

Established: April 1, 1970 / Operation Starting Date: November, 1973 / Capital: 400 million ven Products Manufactured: Carbon disulfide, hydrogen sulfide
Applications: Carbon disulfide can be used as a solvent in the production of synthetic fibers and cellophane, for rubber

chemicals used in automobile tires, and as the base for fixatives used to extract heavy metals from garbage incinerators.

Notable Facts: Established with mutual capital from Showa Denko K.K. and four carbon disulfide makers. The only maker in Japan to employ a manufacturing process using methane gas fractionally distilled from naphtha.

敷地図/Site Map

- 昭和電工株式会社 Showa Denko K.K.
- NSスチレンモノマー株式会社 NS Styrene Monomer Co.,Ltd.
- 大分ケミカル株式会社 Oita Chemical Co., Ltd.
- サンアロマー株式会社 SunAllomer Ltd.
- 新日鉄住金化学株式会社 NIPPON STEEL & SUMIKIN CHEMICAL CO., LTD.
- 鶴崎共同動力株式会社 Tsurusaki Kyodo Doryoku K.K.
- 株式会社鶴崎サンソセンター Tsurusaki Sanso Center Co., Ltd.
- 日油株式会社 **NOF** Corporation
- 日本エラストマー株式会社 Japan Elastomer Co., Ltd.
- 日本ポリエチレン株式会社 Japan Polyethylene Co., Ltd.
- 日本硫炭工業株式会社 Nippon Ryutan Kogyo Co., Ltd.



OITA PETROCHEMICAL

大分石油化学コンビナート : 〒870-0189 大分県大分市大字中ノ洲2番地 TEL:097-521-5112 FAX:097-521-7738 OITA PETROCHEMICAL COMPLEX : 2 NAKANOSU OITA-CITY, OITA 870-0189 JAPAN TEL : +81-97-521-5112 FAX : +81-97-521-7738

参加企業と製品

製品ができるまで

企 業

製品

最終製品

大分石油化学コンビナート OITA PETROCHEMICAL COMPLEX GAS 昭和電工 ○ 圧縮水素 産業用ガス 国内 産業用ガス 国 外 日本硫炭工業 化学繊維・ゴム薬品等 ● 二硫化炭素 日本ポリエチレン ○ ポリエチレン(Gee · 直鎖状伝e · 高ee) プラスチック等 昭和電工 昭和電工 塗料・インキ等 ナフサ分解 化学繊維 昭和電工 酢酸エチル 基礎製品 分解ガス 分解炉 昭和電工 酢酸ビニル プラスチック・接着剤等 水素 水素 ○ エチレン酸ビエマルジョン プラスチック NSスチレンモノマ-プラスチック・合成ゴム等 対流部 サンアロマー ポリプロピレン プラスチック等 メタン 昭和電工 塗料等 接着剤 **● 酢酸n−プロピル** 溶剤等 エチレン エチレン 大分ケミカル ● アクリル酸 飼料添加物等 住友化学 プロピレン プロピレン 接着剤等 ● レゾルシン 輻射部 ● アセトン 溶剤等 日本エラストマー ● 合成ゴム タイヤ等 BB留分 BB留分 日油 化粧用基材等 **ポリブテン** 洗剤・薬品・肥料 分解油 分解油 NSスチレンモノマー 合成洗剤等 ベンゼン **O** トルエン ゴム ● キシレン 合成繊維等 鶴崎サンソセンター ○ 窒素 鶴崎共同動力 ○ 電気·蒸気·用水 昭和電工•工務部 保安•事務 昭和電工-大分事務所

Participating Companies and Their Products The N

The Manufacturing Process

Company

Product

Applications

