My Stage

Corporate Report 2021

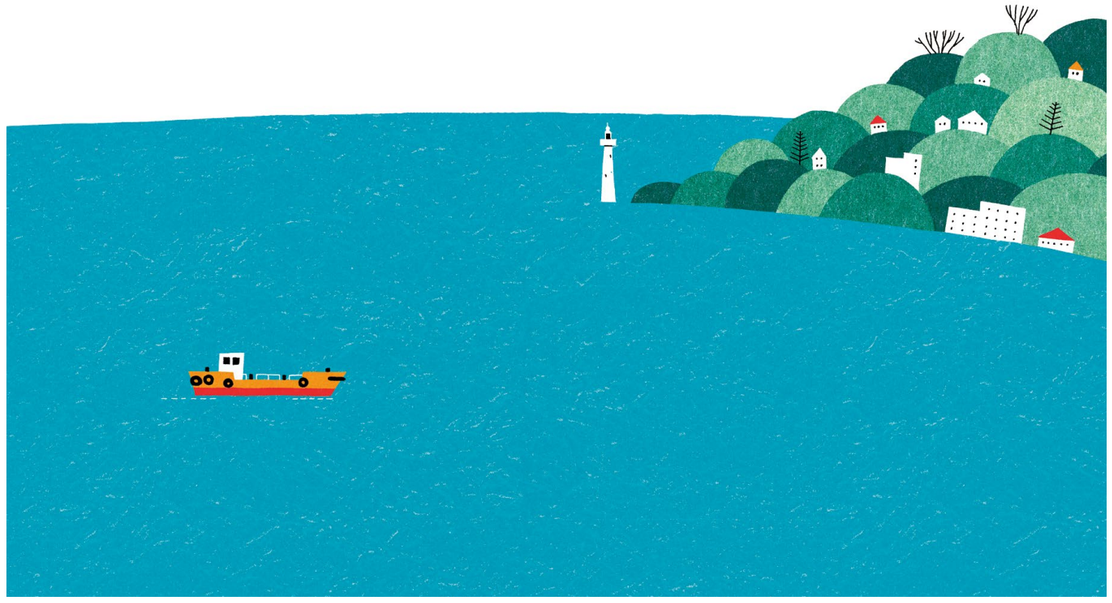
東亜石油株式会社

210-0866 神奈川県川崎市川崎区水江町 3-1

コーポレートレポートに関するお問い合わせ

本社 経営企画室　Tel. 044-280-0614

www.toaoil.co.jp



編集方針

●本レポートは当社の事業活動をご紹介するとともに、果たすべき責任と取り組みをわかりやすく記載するよう心がけ、昨年からの進捗を反映しました。

●CSRの重要性が年々高まっているなか、本年も公平性、網羅性の確保の観点から、社内の関係者に広く意見を求め、内容の隔たりをなくすことを考慮しました。

●本レポートをホームページおよびインターネットの専用サイトに掲載し、当社の取り組みをステークホルダーの皆様に広くお伝えするように工夫しました。

●本レポートの名称「My Stage」：環境問題の対応も含めて東亜石油が社会を構成する一員としてその責任を果たして行く。そして全ての社員一人ひとりがその自覚を持って活躍する場、即ち東亜石油を誇りある舞台＜Stage＞として活動して行こうという意味を込めて「My Stage」という名称にしました。

【対象期間】

2020年4月～2021年3月（過去の経緯や本誌発行時までに行った活動、将来の見通しなども記載しました）

【対象範囲】

東亜石油(株)　東亜テックス(株)

【参考にしたガイドライン】

・環境省「環境報告ガイドライン（2018年版）」
・環境省「環境会計ガイドライン（2018年版）」
・GRI（Global Reporting Initiative）
「サステナビリティ・レポーティング・ガイドラインG4」

【発行日について】

初回の発行	1999年 10月
第12回の発行	2010年 3月
第13回の発行	2011年 3月
第14回の発行	2012年 3月
第15回の発行	2013年 3月
第16回の発行	2014年 3月
第17回の発行	2015年 3月
第18回の発行	2016年 3月
第19回の発行	2017年 3月
第20回の発行	2018年 3月
第21回の発行	2019年 3月
第22回の発行	2020年 6月
第23回の発行予定	2021年 6月

FSC ミックス 責任ある木質資源を使用した紙 FSC® C008111

VEGETABLE OIL INK

UD FONT

Jun 2021 1200

TOA

首都圏の明日のエネルギーを支える「永遠 の挑戦者」として貢献し続けます。

当社は、1955年に日本の最大需要地に隣接する川崎に石油精製事業への進出を果たしました。以来、日本の高度経済成長を石油製品の安定供給の面から支えるべく、日本で唯一のフレキシコーカー（重質油熱分解装置）の建設や環境対策としての製品のサルファーフリー化など時代の要請に応えてまいりました。

2000年以降の石油需要の減退を脱み1998年には、電力供給を事業の柱の一つに加えると共に、精製事業については、扇町工場との一体運営を経て、2011年に水江工場へ集約化を図ることで競争力の強化を図りました。

2020年からの新型コロナウィルス感染症の拡大は、国内経済活動の停滞を伴い石油製品需要の減少を加速させ、事業環境を厳しくしています。また、地球温暖化に対する世界各国の動きに呼応する形で日本政府による2050年のカーボンニュートラル宣言がなされ、産業界のカーボンニュートラルに対する対応が活発化しています。このような中、エネルギー業界として、炭素循環型経済への適合は、脅威を転じてチャンスに変える契機として、前向きに受け止めていかなければなりませせん。

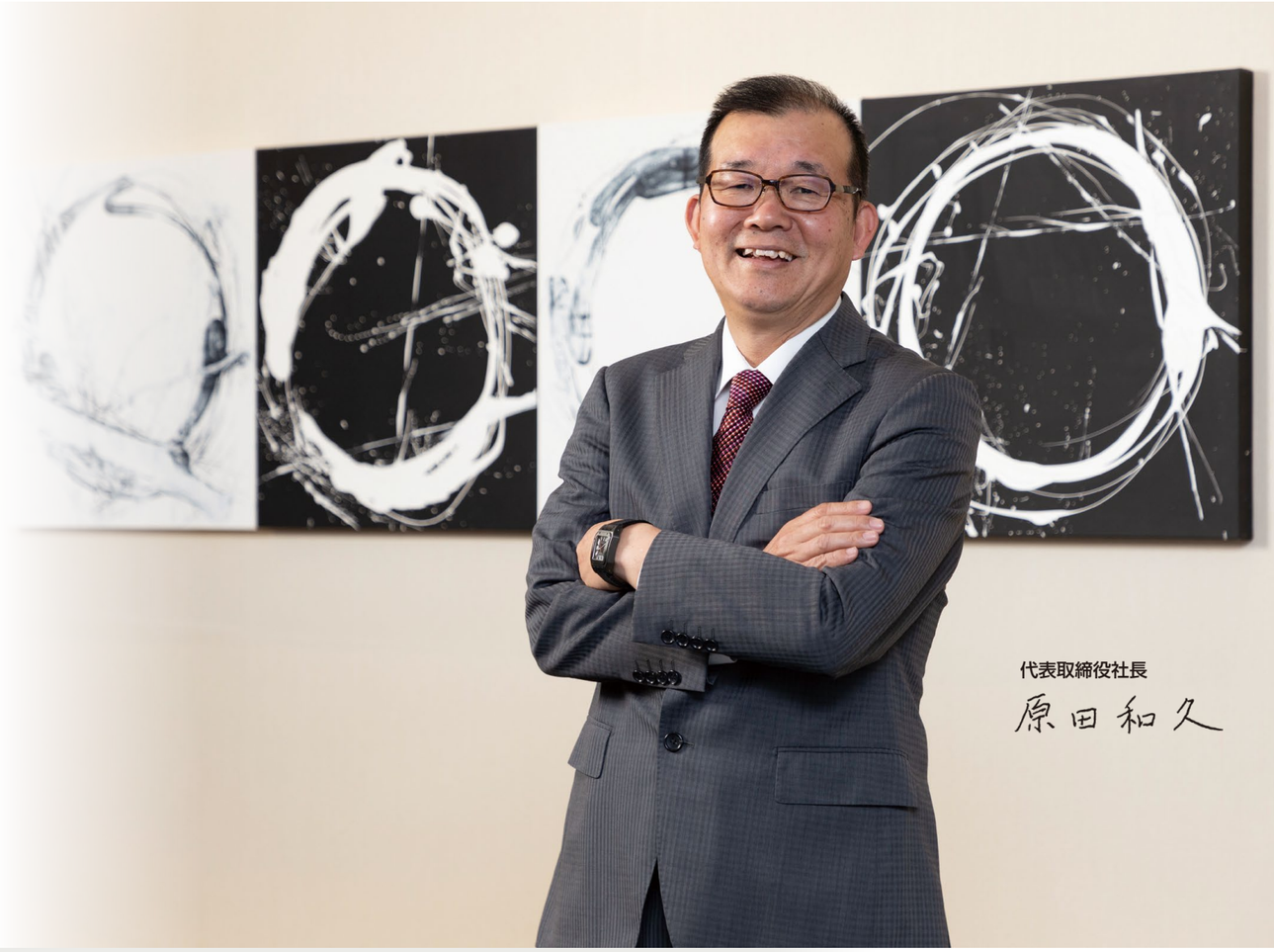
当社では、2020年国と民間で組織運営されたブルネイ・ダルサラーム国と日本を結ぶ世界初の国際間水素サプライチェーン実証事業において、日本側の脱水素設備の操業と生産される水素を当社発電設備の燃料として使用することで、当該事業への協力を行ってまいりました。商業ベースの事業が将来展開されるに当たっては 、積極的に挑戦していく考えです。

当社は、中期的なありたい姿として「首都圏トップの効率・精製コストと設備信頼性を備え、社員のやりがいが溢れる安全文化の根付いた会社」を目指し、現有する事業資産を最大限に活用することで引き続きエネルギーの安定供給という使命を果たす所存です。また、長期的には、エネルギー供給のクリーン化、グリーン化に向けて新たな挑戦を加え、出光グループ戦略と連動した形で、持続可能な会社を目指し社員一丸となって取り組んでまいりますので、皆様のご理解とご支援を賜りたくお願い申し上げます。

経営理念

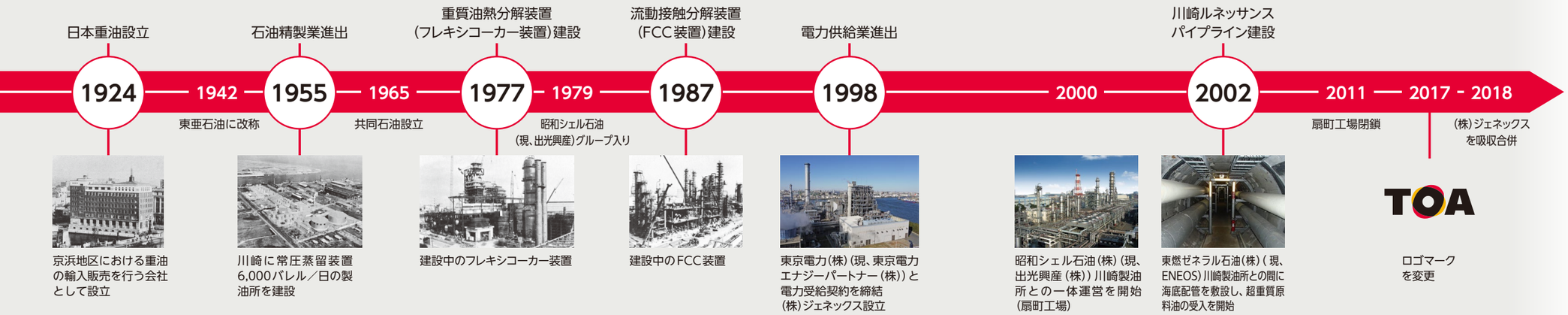
東亜石油株式会社の使命は、エネルギーの安定供給により社会へ貢献することにある。この認識を基本として、ここに経営理念を定める。

1. HSSE（健康・安全・危機管理・環境）の確保を経営の基盤とする。
2. 創意工夫と技術革新により常に改善を進め、持続的発展をはかる。
3. グループ及び協力会社との協力関係を一層促進し、相互の繁栄をはかる。
4. 人材・能力の開発に努め、相互理解と信頼に基づく活力溢れる人間集団を形成する。
5. 公明正大で透明性のある経営を行い、社員が会社の発展と明るい未来に誇りと喜びを語れる企業風土をつくる。



代表取締役社長
原田和久

日本の成長の血液である石油に関わってきた東亜石油の軌跡



目　次

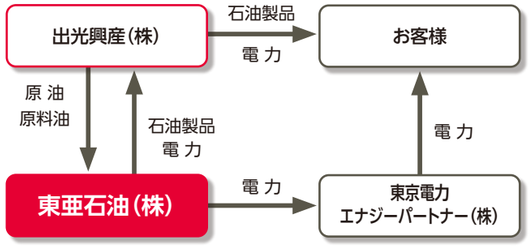
トップメッセージ ····· 1
東亜石油の事業内容 ····· 3
石油精製・発電工程と能力 ····· 4
東亜石油のCSR ····· 5
東亜石油のHSSE ····· 7
HEALTH 社員が働きやすい職場づくり ··· 8
SAFETY 安全の取り組み ····· 10
SECURITY 保安防災の取り組み ····· 12
ENVIRONMENT 環境の取り組み ···· 15
競争力強化の取り組み ····· 17
企業情報 ····· 21

東亜石油の事業内容

事業形態

事業概要

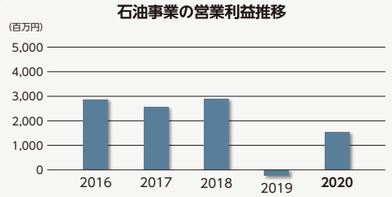
当社は出光興産グループに属するエネルギー会社です。京浜臨海部に立地し、同グループの東日本への石油製品の供給を担う基幹製油所として機能しております。主な事業内容は、出光興産(株)からの委託を受け、原油・原料油を各種石油製品に加工する「石油事業」と、石油精製の過程で発生する副生ガス・残渣油を利用した発電を行う「電気事業」の2本柱で、首都圏のエネルギー需要を支えています。



石油事業

出光興産(株)からの委託契約により、当社は付加価値に応じた精製料を受け取っています。原油処理能力は70,000バーレル／日ですが、国内トップの分解装置装備率を有し、原油以外にも外部から受け入れる原料油を処理するなど効率的な運営を行っています。

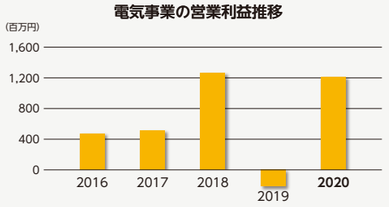
石油事業の営業利益推移



電気事業

蒸気タービン発電とガスタービン発電の２系列で構成し、発電した電気は出光興産(株)および東京電力エナジーパートナー(株)に供給しています。製油所と一体運営を行っており、製油所が必要とする蒸気・電気の供給も行っています。

電気事業の営業利益推移



※2019年は決算期変更に伴い15ヶ月決算となっています。

生産拠点

原油は大型タンカーから荷揚げ設備である京浜川崎シーバースを経由して東扇島地区のタンクに貯蔵され、精製設備へパイプラインで送られます。

ENEOS(株)川崎製油所ともパイプラインで結ばれており、原料油などの受け払いを行っています。

シーバース

東扇島地区

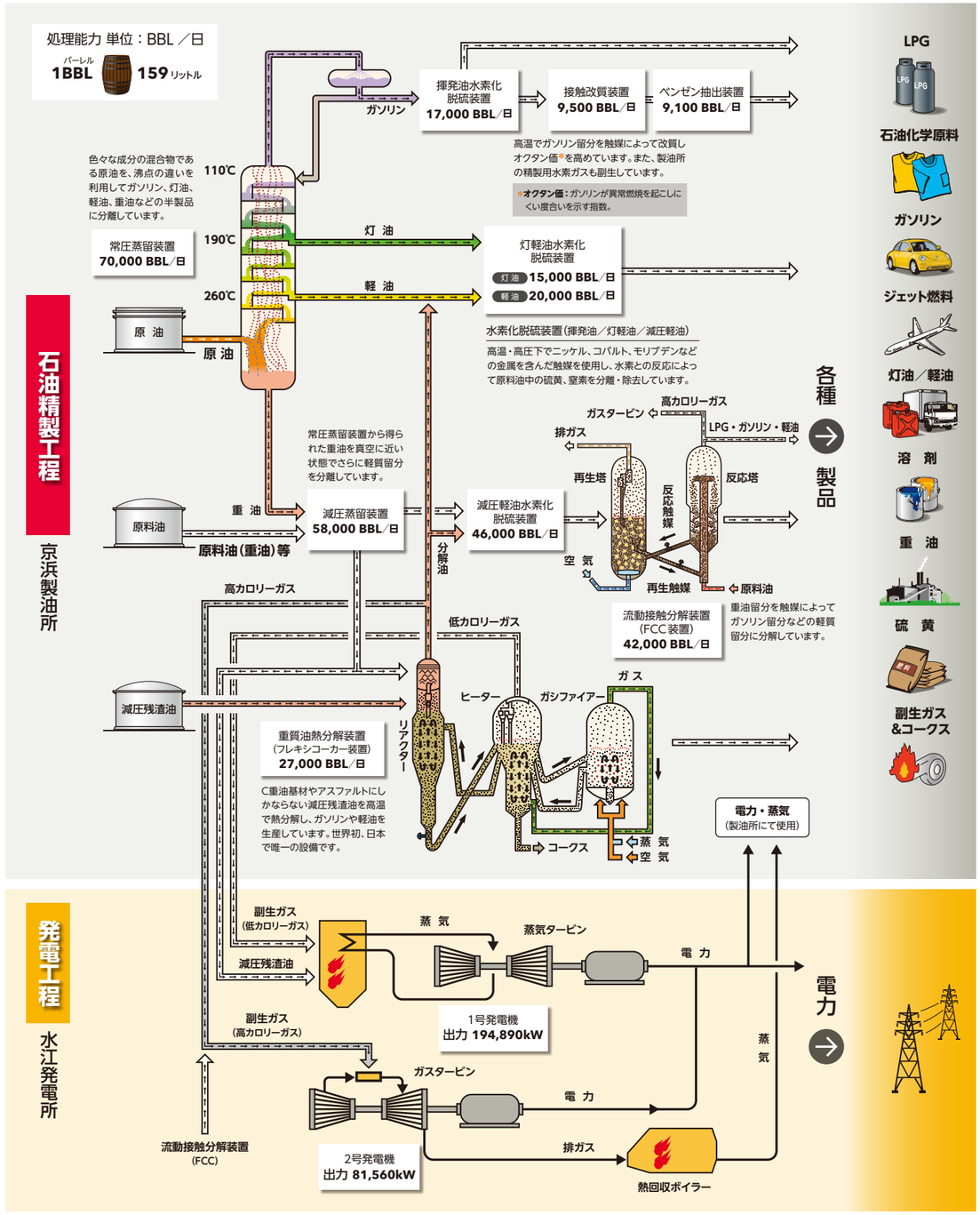
京浜製油所

水江発電所

石油精製・発電工程と能力

精製工程・発電フロー図

京浜製油所は、蒸留装置、分解装置、改質装置および脱硫装置を組み合わせ、サルファーフリー(超低硫黄で環境にやさしい)のガソリンや中間留分の生産比率を高めることが可能な装置構成となっています。さらに、水江発電所と統合されており、重質な原油から各種石油製品と共に電力を効率的に生産することができます。



東亜石油のCSR

「当社の使命は、エネルギーの安定供給により社会へ貢献すること」との認識のもとに「HSSE（健康・安全・危機管理・環境）の確保を経営の基盤とすること」及び「公明正大で透明性のある経営を行うこと」を柱とした『経営理念』を定めています。また、当社グループは企業活動を展開するにあたっての行動の基本的ルールを『行動原則』として定め、ステークホルダーに対する責任を果たすことを公約しています。

経営理念　www.toaoil.co.jp/company/philosophy.html

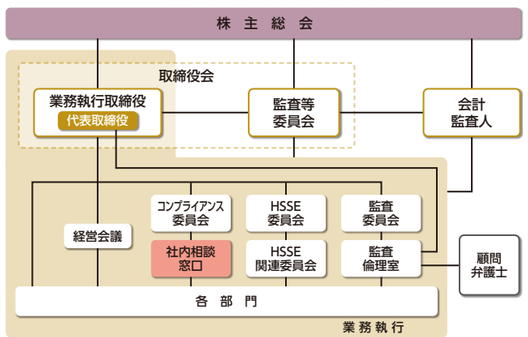
コーポレート・ガバナンス

■ コーポレート・ガバナンス体制

当社は、取締役による的確な意思決定と迅速な業務執行を行う一方、監査等委員設置会社として適正な監督および監視を可能とする経営管理体制を構築し、コーポレート・ガバナンスの充実に努めています。

会社の機関として「取締役会（重要事項の決定及び業務執行の監督）」「監査等委員会（取締役の業務執行等を監視）」「経営会議（業務執行に係る速やかな意思決定）」ならびに任意の諮問機関として「HSSE委員会」「コンプライアンス委員会」「監査委員会」を設置し全社横断的な審議を行っています。なお、常勤の監査等委員は当社の重要な会議に出席し意見を述べることができる体制としています。

コーポレート・ガバナンス体制の概要



企業倫理（コンプライアンス）順守・強化の取り組み

■ 内部統制システム

当社グループが持続的に発展し、社会的責任を果たすためには経営の一層の透明性と効率性を追求し、自律的なチェック機能を備えた内部統制体制を構築することが重要だと考えています。これらを実行するため「HSSE委員会」「コンプライアンス委員会」「監査委員会」を定期開催するなど、ビジネスリスクの審議等を通じ、内部統制の改善・強化を図り、業務の適正を確保しています。併せて、金融商品取引法に基づく財務報告の信頼性に係る内部統制、いわゆるJ-SOX法対応のシステム整備・運用状況について評価を行い、監査法人の適正意見を得て、有価証券報告書と共に金融庁に内部統制報告書を提出しています。

内部統制システムの基本方針　www.toaoil.co.jp/company/control.html

■ リスク管理

企業価値やビジネスに影響を与えるリスクや、コンプライアンス・HSSEの推進体制・業務の管理体制など、全社的な観点から定期的に確認する必要があるリスクについては、各部門および関係会社が実施する自己管理に組み込んで抽出を行い、管理者自らがチェック機能を働かせることで必要な対策を講じるなどの管理を行っています。

■ 行動原則

当社グループは“持続可能な発展”を目指しています。その目的を達成するために「行動原則」を定め、企業活動を展開するにあたっての行動の基本的なルールを定め、ステークホルダーに対する責任を果たしていきます。

また「行動原則」の理解の深まりと当社グループの価値観・倫理観に沿った行動が一貫して取れるよう、行動原則の趣旨を踏まえた具体的な行動指針を明示し、健全な事業活動により、全てのステークホルダーの支持と信頼に応えることを目指しています。

行動原則　www.toaoil.co.jp/company/procurement_policy.html

■ コンプライアンス

コンプライアンス関連規程として、「独占禁止法順守規程」、「公務員贈賄防止規程」、「内部者取引管理規程」等を定めています。適宜、経営トップからのメッセージの配信や全社員研修ならびにｅ-ラーニング等を通じて周知と浸透を図るとともに、社員に行動原則や理念を記載したハンドブックの携帯を求め、意識の高まりと定着を図っています。

コンプライアンスの部屋

■ 内部通報制度

行動原則もしくは企業倫理や法令上に照らして問題が生じた場合の対応のため、内部通報制度として通常の業務執行ラインから独立した「社員相談窓口」を設置しています。これらは当社グループ社員に限らず協力会社社員もアクセスできる仕組みで運用しています。

■ 反社会的勢力の排除

社会秩序や企業の健全な活動に脅威を与える反社会的勢力とは一切関係を持たず、反社会的勢力からの要求は断固拒否する方針としています。また、社内窓口部署を設けており、警察などの外部機関や関連団体との連携を図る体制となっています。

門戸を開いた充実の相談窓口

社員相談窓口

行動原則もしくは企業倫理上や法令上に照らして問題が発生した場合

- ●倫理ヘルプライン　・・・・・イントラネットによる「専用メール」で相談
- ●オープンドアポリシー　・・・代表取締役・行動原則担当取締役へ直接相談
- ●社外相談窓口・・・・・・・外部の第三者機関を利用して相談

ハラスメント相談窓口

パワーハラスメント、セクシャルハラスメント等のハラスメントに関する相談

- ●責任者・・・・人事総務部長
- ●相談員・・・・人事課長、看護師

情報開示

あらゆるステークホルダーの当社グループに対する理解を促進し、適正に評価いただくために、「情報開示（ディスクロージャー）に関する基本方針」を定め、重要な情報の公正且つ適時・適切な開示を行っています。また、2018年12月には会社ホームページを当社のブランドイメージを反映したデザインに変更いたしました。ダイナミックな動画や写真を使用し、当社をより身近に感じて頂けるようになりました。

情報開示に関する基本方針　www.toaoil.co.jp/company/other_policy.html

コーポレートサイトトップ

採用サイトトップ

地域・社会との共生

■ 見学者の受入

当社は事業を継続するにあたり、地域の方々を含めたステークホルダーの皆様にご理解をいただくことが不可欠であると認識しており、見学者の受入れを積極的に実施しております。

例年は地域にお住いの方々・修学旅行でお越しの学生の皆様・企業の新入社員研修での見学を受入れておりますが、2020年度は残念ながら新型コロナウィルス流行の影響で、ほとんど実施することができませんでした。

なお、収束後は以前と同様に見学者の受入れを実施してまいります。

社会科見学（過去実施風景）

東亜石油のHSSE

事業活動の継続には、健康、安全、危機管理、環境を保全することが社会的責務との認識のもとに、HSSEマネジメントシステムを構築し、信頼され持続的な発展が可能な企業を目指しています。

HSSEの定義

HSSEに関する基本方針　www.toaoil.co.jp/company/hsse.html

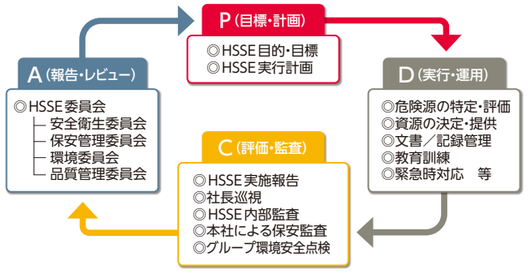
HSSE推進体制

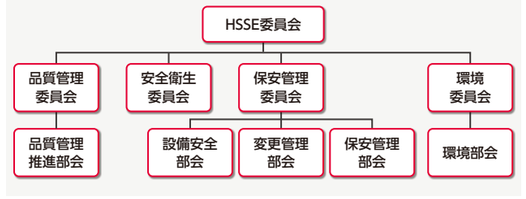
HSSE確保に係る最高意思決定機関として、社長を委員長とする「HSSE委員会*1」を設置し、「健康」「安全」「危機管理」「環境」「品質」に関する活動項目を策定しています。

また、下部組織として「安全衛生委員会」「保安管理委員会*2」「環境委員会」「品質管理委員会*3」を設け、HSSE確保に向けた取り組みを推進しています。

委員会毎の計画実施状況については、HSSE委員会において進捗管理し、レビュー結果を次年度の計画へ反映しています。

●HSSEマネジメントシステム図





*1「HSSE委員会」は、高圧ガス保安法コンビナート等保安規則別表五および第七第一項ローの項に基づく「保安対策本部等に相当する組織」としても機能しています。

*2 働く全ての人（従業員や協力会社員）の安全確保と設備の信頼性を維持改善していくことを目的とした「保安管理システム」を運用し、「保安管理委員会」を通じて保安管理活動を推進しています。

*3 品質の確保もHSSEと同様に当社の重要な経営基盤として捉え、品質管理委員会を通じて品質管理活動を推進しています。

社長巡視

社長が製油所・発電所のHSSE管理状況を把握していくことが、経営に直結する重要事項と捉え、毎月巡視を実施しています。

巡視では、課題把握および改善への提言を行うとともに、社員との意見交換を通じて、コミュニケーションの向上を図っています。

現場査察

現場オペレーターとの意見交換

事務部門との意見交換

HEALTH　社員が働きやすい職場づくり

社員一人ひとりが健康の大切さに気づき、健康を維持しいきいきと働くことができるよう「こころ」と「からだ」の健康意識の高揚を図るとともに、自ら健康維持増進に努められるようさまざまな活動を実施しています。また、新たな制度の導入により、柔軟な働き方の実現に取り組んでいます。

「こころ」の健康管理

セルフチェックを実施するとともに、産業医、看護師や管理職によるケアなどサポート体制を整えメンタル不調の未然防止・早期発見に注力しています。

毎年、メンタルヘルス研修を実施していましたが、2020年度は感染予防の観点から開催を見送りました。

メンタルヘルス対策

新入社員のメンタルヘルス

環境の変化による不調の未然防止のため、生活習慣上の留意点やストレスへの気づきとセルフケアのポイントを伝えるとともに、産業医や看護職による個別面談を2回/年実施しています。

ストレスチェック

社員がこころの健康状態を理解し、ストレスを予防・軽減（セルフケア）できるよう、ストレスチェックの受検を勧めています。また、ストレスチェック結果によって、産業医面談や一般的な健康相談につなげ、社員のメンタル不調の未然防止に活用しています。

メンタルヘルス研修会（過去実施風景）

「からだ」の健康管理

社員がそれぞれの健康状態と向き合い、より健康になるための生活習慣の見直しや改善に向け積極的に取り組んでもらえるよう、さまざまな施策を実施しています。

生活習慣病対策

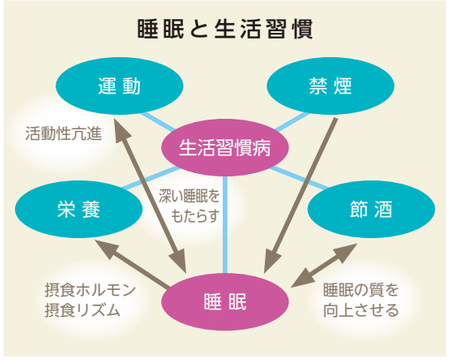
異常の早期発見・早期治療にむけた積極的な働きかけ

健康診断を受けて終わりではなく、健診結果に基づく面談・保健指導、病気の早期発見への受診対応や悪化防止へのフォローを通じ健康づくりに積極的に取り組んでいます。これらの取り組みにより、食事改善や運動の習慣化、節酒などの生活習慣改善に取り組む社員が増えています。

また、がん検診（胃、大腸、前立腺、乳房・子宮）を実施しています。

健康管理のセルフケア推進

健康的な生活の習慣化に向け、病気や生活改善などのテーマで講演会やミニ講座を開催し、定期的な健康情報の発信をしています。2020年は、腸内細菌の重要性に関する講演会と睡眠と生活習慣の関連性や快眠のためのポイントなどについての産業医研修会を実施すると共に、「肝臓病予防」に向け適正飲酒量や肥満予防などについて情報発信しました。今後も、社員の健康促進や病気にならない身体づくりをサポートする施策を立案し、積極的に取り組んでいきます。



産業医の研修資料

働き方改革

在宅勤務制度の導入

当社では、従来からフレックスタイム制度を導入するなど柔軟な働き方の実現に取り組んで参りましたが、2020年春の新型コロナウィルス感染症感染拡大をきっかけに、恒久的な制度として在宅勤務制度を導入しました。同時に、昨今の社会情勢などに鑑み、オンライン会議を積極的に活用することで新型コロナウィルスへの感染リスク回避にも努めています。これらの取り組みをコロナ禍のみの対応で終わらせることなく、リモートワークのメリットを生かしコロナ収束後も働き方改革を引き続き推進していくことで、生産性ややりがいの向上を目指してまいります。

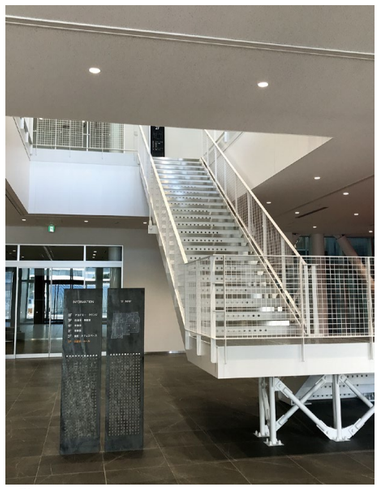
オンライン会議の様子

新社屋完成

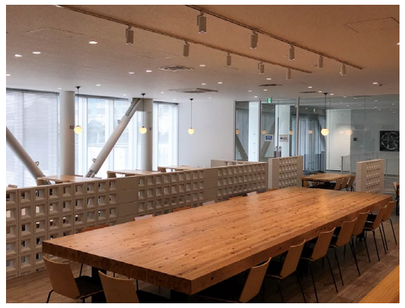
新社屋（総合事務所）が完成し、2020年9月16日に竣工式を開催、9月23日より執務を開始しました。

食堂には、「宮崎県産の杉」を使用し、川崎市と宮崎県が取り組んでいる国産木材有効活用の取り組みへの協力を行いました。

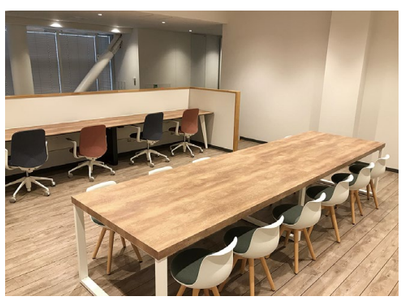
新社屋外観


1階　エントランス

2階　食堂風景


2階　建築用の角材を利用したオリジナルテーブル

M3　打ち合わせスペース


6階　ライブラリ

1階
従来不足していた会議室を拡充しました。

M2階
売店を設け、その前にはカフェスペースもあります。

2階
食堂全体は、装置の持つ金属の堅いイメージに対して、木材を多用し、柔らかい雰囲気を出すようデザインされました。オリジナルテーブルは、建築用の角材がそのまま使用されています。ベンチは深い座り心地が特徴です。長く使うことで良い風合いになるよう木材を加工しています。

M3階
会議室が3室と打合せスペースを設けたフロアです。 M4階は、M3階と同様のレイアウトですが、防災室に転換できるように設計されています。

3・4・5階
3階・4階はオフィスフロアです。簡素化された内装による高い天井が特徴で、開放感があります。5階はオフィスエリアと役員エリアで構成されています。

6階
TOAアカデミー用に2つの教室とライブラリが設置されています。

SAFETY　安全の取り組み

設備の信頼性と安全の確保に向けた活発な行動により安全操業を実現します。

安全な操業を維持するために

安全体感訓練

労働災害を疑似体験し、危険に対する感受性の向上を図ることを目的とした、安全体感教育を実施しています。

『挟まれ』『巻き込まれ』などは体験装置を用い、リアルに体感することが難しい『墜落』『転落』といった災害はVR（仮想現実）によって再現し、現場に潜む危険と労働災害防止対策を学んでいます。

液飛散体感
流体圧力の高い配管に潜む危険性を体感する。

安全帯ぶら下がり体感
体に負担のかからない着用位置を体感する。

挟まれ・巻き込まれ体感
巻き込まれた時の引き込む強さを体感する。

墜落体感VR
高所65mの足場からの墜落を疑似体感する。

ABK4.0　安全文化レベル向上検討プロジェクトチーム第四期による活動

安全文化レベル向上検討プロジェクトチーム（ABK）は、『事故ゼロ・災害ゼロ・環境トラブルゼロ』のトリプルゼロを目標に、「自ら考え」「自ら導き」「自ら実行」する意識の改善活動として、2012年に発足しました。

2020年に活動を開始した「ABK第四期（ABK4.0）」は2023年の定期修理工事において、当社が直面する課題について話し合い、活動目的・目標、そして施策を取りまとめました。

活動目的

2023年定期修理工事トリプルゼロ達成に向けた安全文化レベル向上。

活動内容

教育・交流・効率・環境の4つの”K”を向上させる。

今後実施予定の施策例

・指差し呼称キャンペーン
・他社製油所との安全活動交流会
・業務プロセスの見直し

デュポン・サステナブル・ソリューションズ（DSS）による安全診断

当社グループの安全について、第三者の視点から検証してもらい、対策の検討をするため、デュポン・サステナブル・ソリューションズ（DSS）による安全診断を実施しました。診断プログラムとして「当社スタッフのインタビュー」や現場訪問を行う「フィールド診断」を行いました。

診断結果を基に改善計画検討会やワークショップを行い、ロードマップを作成し、さらなる安全文化向上に取り組んでいます。

安全診断

メディアトレーニング

万が一、重大事故が発生した際に適切なメディア対応を実行するため、コンサルティング会社を招いてメディアトレーニングを実施しました。

トレーニング当日は記者会見のトレーニングおよび電話トレーニングを中心に行いました。記者会見トレーニングでは記者役の方からの質疑応答、電話トレーニングでは外部からの問い合わせ対応も行い、通常経験できない状況でのトレーニングを実施しました。

メディアトレーニング

リスク評価

安全衛生委員会

安全衛生委員会は製油所長を委員長とし、各部門長ならびに各職場の労働組合代表者、産業医と看護師で構成され、労働災害の防止策や過重労働防止などを事前に調査・審議しています。

安全面では安全に関する規程の作成、危険性や有害性などの調査、安全に関する計画の作成・実施・評価および改善などを実施しています。衛生面では会社で実施する定期健康診断の結果を受けての対応策やインフルエンザや花粉症、熱中症などの季節性疾患に関する対応策、ストレスチェックの実施計画や結果の報告などのメンタルヘルスに関する情報共有などを行っています。

安全衛生委員会（過去実施風景）

ヒヤリハット専門部会

ヒヤリとした体験等を水平展開し、類似事象の防止を図る目的でヒヤリハット活動を推進しています。「ヒヤリハット専門部会」では、協力会社からもヒヤリハットを募り、製油所・発電所内のあらゆる潜在危険に対応できる仕組みとなっております。この部会はSM（セーフティマネージャー）およびSP（セーフティプロモーター）と各職場の担当者により構成され、ヒヤリハット事例のRAM（リスクアセスメントマトリックス）評価や再発防止策を検討します。

また、検討結果については、提出部署内で再発防止策の深堀を実施するとともに、社内で共有しています。

ヒヤリハット専門部会（過去実施風景）

SECURITY 保安防災の取り組み

災害・事故防止に向け安全確保のため、全社をあげて日々教育・訓練を積み重ねています。

災害への備え

総合防災訓練

当社では、万が一の災害に備え、迅速かつ的確な対応が行えるようHSSE年間計画に基づき訓練を実施しています。危険物の漏えい、火災、巨大地震による津波の襲来などを想定し、構内常駐の協力会社の参加を得るとともに消防署や近隣企業の方々と連携して訓練を実施しています。

このほか、所内で実施する各種訓練、地区防災協議会との防災訓練、広域共同防災協議会で行われる大容量泡放射システム操作訓練、出光興産（株）防災訓練所での実火訓練などの経験を積むことにより緊急時の被害拡大防止に向けた消防技術力向上に取り組んでいます。

2020年からは、訓練シナリオを伏せたブラインド型訓練を取り入れ、より実践的な訓練を行うことで即応能力の向上を目指しています。

総合防災訓練

大型化学高所放水車を使用した訓練

海上油濁防除訓練

海上における災害発生を想定し、油濁防除資機材を使用した漏えい事故対応訓練を実施しました。川崎海上防災協議会にご協力いただき、緊急時連絡体制・油濁防除対応を確認しました。

このほか、通信設備を使用しての情報収集体制およびコミュニケーション体制を確認しています。

海上油濁防除訓練

消防基本操法訓練

社員の習熟度に応じて訓練内容を変え、継続的なレベルアップを図りながら、礼式・消防ホースの取り扱い・3人操法・消火栓からの実放水など、全社員を対象とした消防基本操法訓練を実施しています。

また。緊急時の対応訓練として、兼任防災訓練、夜間災害発生訓練なども実施しています。

基本操法訓練

緊急時への備え

事業継続計画（BCP）

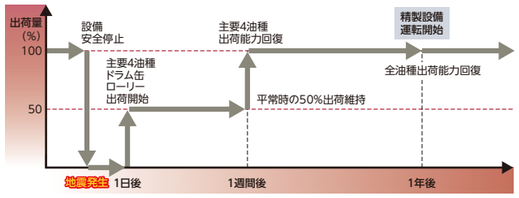
巨大地震（首都直下地震・南海トラフ巨大地震）発生時においても、被災地に向けた製品出荷を可能な限り短期間で再開することを目標としたBCPを策定しています。

このBCPでは、働くすべての人の安全確保を第一とした上で設備を安全に停止し、発災翌日には保有する石油製品を被災地に供給することを目指しています。この目標達成のために、ソフト面では人員体制の確保、ハード面では安全停止・二次災害防止・入出荷機能維持などの対策を行っています。

2020年は「津波防災の日」（11月5日）に以下の訓練を実施しました。

2020年実施訓練

❶ 非常用発電機試運転／燃料補給実施訓練
❷ ドラム缶出荷訓練



BCP (Business Continuity Plan：事業継続計画)

セキュリティ対策

入出門管理

製油所・発電所構内への不審者を防ぐため、人や車両の徹底した通門管理を行っています。また、定期的なパトロールの実施および構内に設置している監視カメラによって24時間連続で、当社内のセキュリティ管理とテロ対策を行っています。また、新たに入構される方へ所内ルールの周知徹底を目的に入構者教育も実施しています。

正門受付

入構者教育

消防技能コンテスト奨励賞（消防庁長官賞）受賞

「令和２年度石油コンビナート等における自衛防災組織の技能コンテスト」に、当社自衛防災隊が川崎市代表として出場し、奨励賞（消防庁長官賞）を受賞しました。川崎市消防局の皆様より直接指導をいただき技能向上に努め、今回の受賞に至りました。万が一の災害に備えた消防技能向上に、今後も継続して取り組んでまいります。

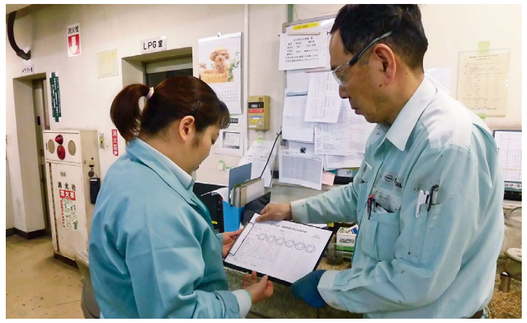
お客様の安全と安心を守る品質管理

品質方針

❶ 顧客・市場のニーズや期待を的確に把握し、信頼される製品を安全で環境に優しく、より効率的に安定供給する。
❷ 品質管理の重要性を自ら考え行動し、創意工夫と技術革新をもって品質管理の向上に努め、品質マネジメントシステムの維持と継続的改善をはかる。

品質管理の取り組み

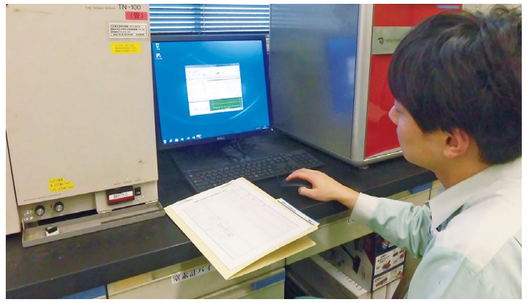
原油の受け入れから石油製品の製造工程、製品出荷に至るまでの全工程において、様々な性状確認分析を行って品質管理強化に取り組んでいます。生産工程における不良品防止のための確認試験、品質異常の原因調査や再発防止策の検討を行い、石油製品の品質維持およびさらなる品質向上に向けて日々奮闘し、取り組んでいます。さらにベテランの培った技術と経験を引き継ぐため教育訓練にも力を入れ、精度の高い分析機器も取り揃えて外部からの委託試験も実施しています。


性状確認作業

JISマーク表示制度認証

JISマーク表示制度に基づく適合性評価の審査をJIS認証審査機関により実施しました。

主にサンプリングによる製品試験法と品質管理体制が審査され、当社は審査に合格し、ガソリン、灯油、軽油、重油においてJISマーク認証書を取得しています。


水中の窒素含有量の測定

分析精度の向上

当社において現在使用している自動試験器や試験法の精度、試験員の技量を確認する目的でASTM（米国試験材料協会）照合試験、全国石油協会照合試験、出光グループ照合試験に参加しています。照合試験に参加することでグローバルな試験法の精度管理や試験員の技量向上・強化に役立てています。さらに一部機器では、分析機器からの測定結果を自動転送するシステムを導入し、ヒューマンエラーのリスクを減らす努力を続けています。

試験機器の点検

オクタン価測定

ENVIRONMENT 環境の取り組み

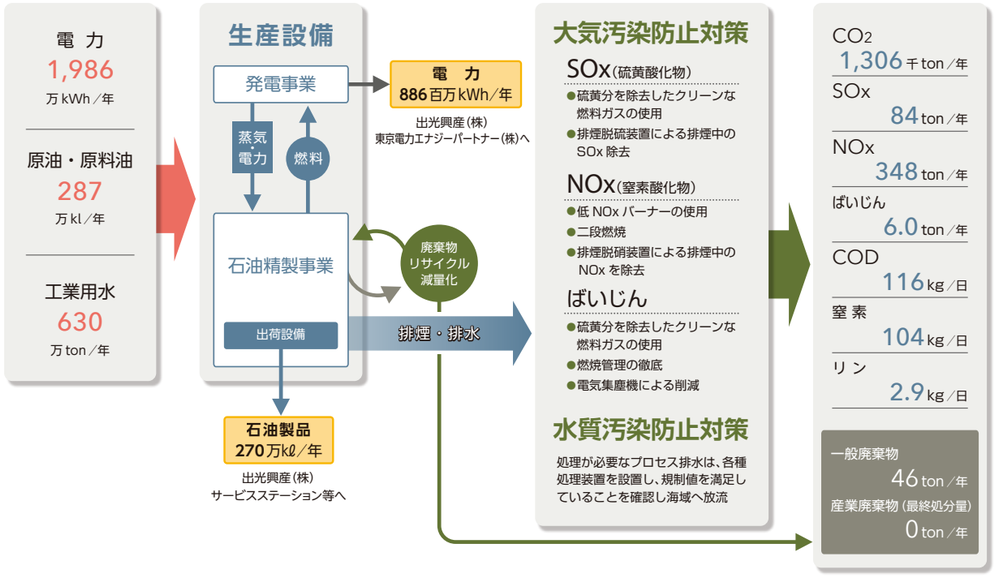
当社はISO 14001への準拠に加え、精製・発電プロセスで発生する有害物質排出の抑制・回収とCO_2の発生削減に努め、環境保全に取り組んでいます。

環境方針

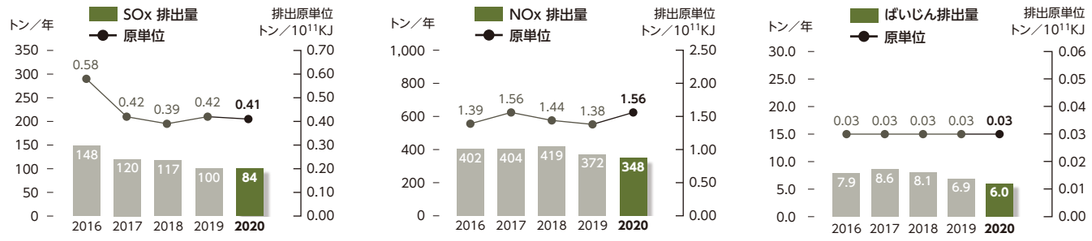
❶ すべての企業活動において、環境に関する法的要求事項及びその他の要求事項を順守する。
❷ 環境マネジメントシステムの継続的改善を推進し、創意工夫と技術革新をもって、地域および地球環境の汚染予防及び環境負荷の低減をはかる。
❸ 省資源、省エネルギーに努め、信頼される製品を安全で環境に優しく、より効率的に安定供給する。
❹ 当所のために働く全ての者は、本方針を理解し、環境保全活動の重要性を自ら考え行動し、実践する。

環境負荷物質の削減対策

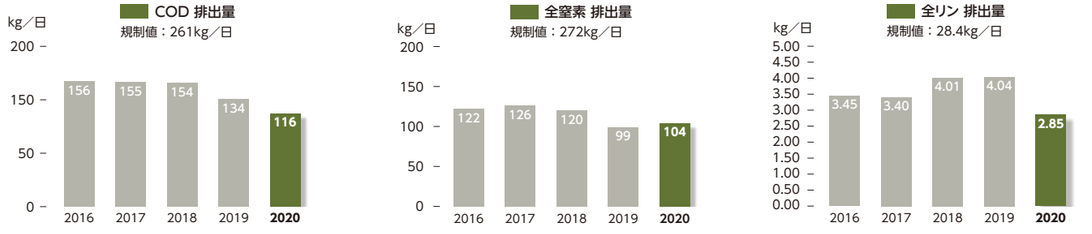
対象期間：2020年1月～12月



●大気汚染防止実績の推移



●水質汚濁防止実績の推移



環境会計

投 資・・・当社の設備投資のうち、環境保全を目的とした投資です。
経 費・・・当社の費用のうち、環境保全を目的としたもの。触媒費、維持補修費、公害防止設備の燃料費を含みます。

単位：百万円

項目			投資額	経 費	効 果	関連ページ
保全コスト 生産・サービス活動により事業エリア内で生じる環境負荷を抑制するための環境保全コスト	内訳 ❶公害防止コスト	1. 大気汚染防止（公害健康被害補償を含む） 2. 水質汚染防止 3. 騒音・振動防止 4. 地盤沈下防止 5. その他	16	588	公害問題は発生しておりません。PRTR法対象物質の排出量削減に努めました。環境監視機器および分析により排出基準の順守を確認しています。公害健康被害補償に対する費用負担を行っています。	P15,16
	❷地球環境保全コスト	省エネ	0	28	加熱炉燃料管理などにより省エネに努めています。スチームロス削減のためスチームトラップの整備を進めています。高度プロセス制御を導入しています。	P18
	❸資源循環コスト	1. 産業廃棄物 2. 一般廃棄物	0	196	廃棄物の分別を強化し、再資源化を推進しました。産業廃棄物最終処分量（埋立量）を0%まで削減しました。	P16
環境負荷抑制コスト 生産・サービス活動に伴って上流または下流で生じる環境負荷を抑制するためのコスト（燃料費を含む）		1. ガソリン低ベンゼン化 2. ガソリン無鉛化 3. ガソリン低硫黄化 4. 灯油低硫黄化 5. 軽油低硫黄化 6. 重油低硫黄化	118	11,138	硫黄分及びベンゼン分の低いガソリン、硫黄分の低い灯軽油を生産しています。	P4
管理活動コスト 環境活動における環境保全コスト		1. 環境マネジメントシステムの運用 2. 環境負荷監視コスト 3. コーポレートレポート 4. 緑地整備	0	52	環境監視機器を整備し、常時監視を行っています。コーポレートレポートの充実を図り、メッセージを発信しています。	P7, P15,16 P18
研究開発コスト 研究開発活動における環境保全コスト		―――	0	0	―――	―
社会活動コスト 社会活動における環境保全コスト		港湾環境整備負担金	0	2	港湾環境整備に対する費用負担を行っています。（公害健康被害補償費を❶公害防止コストに含んでいます）	―
環境損傷コスト 環境損傷に対応するコスト		1. 油濁保険 2. 海上災害防止センター会費 3. 川崎海上共同防災協議会	0	30	海上汚染が発生した場合の保険です。 海上汚染が発生した場合に被害を最小限に抑えます。	―
合 計			134	12,034		

集計対象組織：東亜石油（株）京浜製油所
参考ガイドライン：環境省「環境会計ガイドライン2018年版」

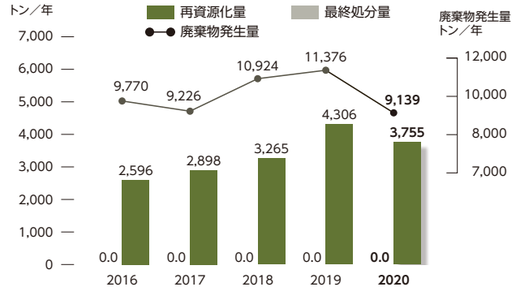
産業廃棄物ゼロエミッションを推進

循環型社会の形成のため産業廃棄物発生量の抑制（リデュース）、再利用（リユース）、再生利用（リサイクル）に取り組み、産業廃棄物の最終処分量の削減を図っています。2020年の産業廃棄物最終処分比率（埋立量）は0%となりました。

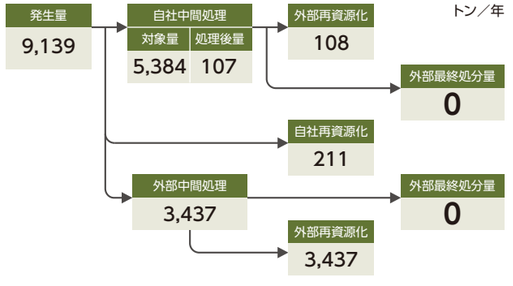
産業廃棄物処分の管理として、2009年から電子マニフェストを導入し、オンラインで管理することにより透明性の高い管理を行っています。引き続き、産業廃棄物の発生抑制に努力してまいります。

対象期間：2020年1月～12月

●産業廃棄物の発生量と再資源化量・埋立量



●産業廃棄物の発生量と処分の流れ



環境マネジメントシステム

環境委員会を中心とした環境マネジメントシステムを構築しています。また、定期的に若手社員を中心とした環境教育を実施し、単なるマニュアルやシステムに対する理解に止まることなく、環境法令と日々の業務内容を有機的に結びつけています。

競争力強化の取り組み

全ての生産工程からロス要因を排除して体質を強化する活動を推進しています。

付加価値最大化を目指して

コロナ禍における生産調整

新型コロナウィルスの感染拡大に伴い、石油製品、特にガソリンの需要が大きく落ち込みました。このような需要の変化への対応の一環として、2019年にFCC（流動接触分解）装置内に新規設置したZSM-5（ガソリンを分解しLPGの生成を促進する添加剤）の自動投入機を用いて、ZSM-5の添加量を増加させました。今後も、環境変化に応じて生産調整を行っていきます。

原油処理の多様化

米国によるイラン産原油の輸入禁止処置などを受けて、当社は原油処理の多様化を進めています。2020年は新規にUmm Lulu原油の処理を開始しました。

当社保有の重質油熱分解装置により、NAPO原油、Castilla原油などの超重質原油を処理することが可能となっています。

原油処理の多様化により、価格・輸入可能量の変動への柔軟な対応を可能としています。

原油名称（産油国）	API ※1
WTI Midland（米国）	41.1
Umm Lulu（UAE）	40.2
アラビアン・エクストラ・ライト（サウジアラビア）	40.0
イラニアン・ヘビー（イラン）	29.8
Mars（米国）	29.0
Southern Green Canyon（米国）	27.5
MAYA（メキシコ）	21.0
NAPO（エクアドル）	19.7
Castilla（コロンビア）	18.5

※1）APIとは、全米石油協会（American Petroleum Institute）が定めた比重の単位。数値が低いほど重質であり、安価な傾向がある。

水素サプライチェーン実証運転協力

次世代水素エネルギーチェーン技術研究組合（略称AHEAD）が実証主体として進めているNEDO助成事業「有機ケミカルハイドライド法による未利用エネルギー由来水素サプライチェーン実証」に協力しました。

この実証事業では、ブルネイ・ダルサラーム国内に建設された水素化プラントにて、同国内で調達した水素を常温・常圧下の液体に変換し、川崎臨海部まで海上移送し、当社敷地内に建設された脱水素プラントにて、気体の水素を取り出し、水江発電所の発電用燃料として活用しました。

2020年末をもって1年にわたる実証運転が無事に終了しました。

世界初の国際間水素サプライチェーン実証完了の様子（AHEAD提供）

ユーティリティー最適化を目指して

省エネルギー活動

2020年は運転調整によるエネルギー削減を行ったほか、エネルギーモニタリングシステム（エネルギーの“見える化”）を活用したエネルギー使用の常時監視・最適化を行いました。

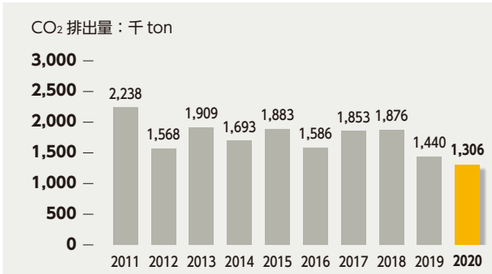
また、出光興産（株）の技術支援を受け製油所の各装置ひとつひとつの精製工程についてエネルギー使用に関する協議を行い、今後の省エネルギー改善項目の発掘を行いました。

当社はエネルギー削減の度合いをエネルギー原単位で管理します。2020年のエネルギー原単位は8.16原油換算KL/千KLとなり、重質油熱分解装置内での火災事故や新型コロナウィルス感染症の拡大に伴う装置稼働減により増加傾向ですが、1990年比では15.8%削減となりました。

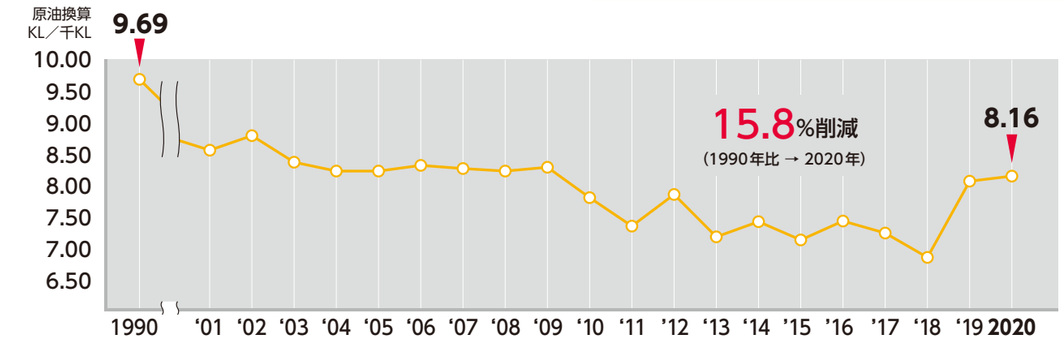
●各年のエネルギー有効活用のための設備改造、運転改善の例

2018年	スチームトラップ管理の強化 FCC装置のスチーム導入量低減 ADIP溶液循環量削減
2019年	スチームトラップ管理の強化 重質油熱分解装置堤脚設備改良工事 ガスタービン高効率化更新工事 触媒圧力損失低減化工事 VR ボイラ脱硝触媒更新
2020年	スチームトラップ管理の強化 VPS装置 COT 削減 NIP装置導入スチーム量削減

●CO_2排出量（1-12月ベース）



●エネルギー原単位（1-12月ベース）



エネルギーの有効活用

石油精製工程では多量のエネルギーを使用しますが、熱交換器、廃熱回収ボイラー、排ガス再循環設備などを設置し、使用するエネルギーを最大限に有効活用しています。

また、種々の設備改造や高度プロセス制御技術の導入、運転改善を行い、エネルギー消費を抑制する取り組みを行っています。

2019年に更新を行ったガスタービン

PICK UP

省エネ法に基づくベンチマーク達成

エネルギーの使用の合理化等に関する法律（省エネ法）により、国は特定の業種・分野について省エネ状況を比較できる指標を設定し、事業者の評価を行っております。（ベンチマーク制度*）令和元年度定期報告においては、石油業界で当社を含む3社がベンチマーク達成業者となりました。今後も競争力強化のため、省エネの推進を邁進いたします。

＜石油精製業のベンチマーク＞

目指すべき水準	0.876以下
業界平均値	0.915
当社	0.823
達成事業者数／報告者数（達成事業者の割合）	3/8（37.5%）
達成事業者	東亜石油（株） 昭和四日市石油（株） 西部石油（株）

（令和2年6月16日付資源エネルギー庁資料より抜粋）

*石油業界のベンチマーク：
各製油所が使用する通油量毎のエネルギー使用量を、装置構成を考慮した上で世界の製油所が平均的に使用する標準エネルギー使用量で除した値。小さいほど省エネルギーが進んでいる。

東亜石油を担う次世代の育成、永遠に挑戦する企業を目指して

当社グループの『求める人材像』

自立	協働	挑戦
・自ら主体的に考え行動する	・自由闊達な意見交換を行う ・お互いを信頼し、一致団結して行動する	・変革に向けて失敗を恐れず果敢に行動する

高品質な製品を安定的に供給するという使命を果たし続ける上で、装置の操業を担う人材とそのマインドの確保が必要不可欠です。急速に世代交代が進む中にあっても当社グループ社員が変わらずに持ち続けてほしい価値観を『求める人材像』として定め、さまざまな人事施策を講じる上での中心的概念としています。そのコンセプトは、「自立」した個人が、目標達成のために組織として「協働」し、失敗を恐れず果敢に「挑戦」していこう、というものです。

人材育成の取り組み

■ TOA Academy

急速に世代交代が進む中で、人材育成により一層注力していくため、2017年に「TOA Academy（東亜アカデミー）」を開校しています。入社から5年目までに『チーム全体を考えて、業務を行うことができる』人材を育てるということを目標に教育を行っています。

基軸となる4つの項目として「社会人基礎力・企業風土」（マインド面）、「オペレーターの基礎知識・法定資格」（技能面）を設定し、年代毎に目標を定め、現場でのOJTとAcademy研修の相乗効果が生まれるよう様々な部署と連携しながら会社全体で教育に力を入れています。

入社から5年後社員のあるべき姿・・・各年代の定義	
Stage 0（入社～半年）	社会人基礎力と安全について理解し、業務に触れた状態。
Stage 1（半年～1年）	オペレーターとして働くための基本を理解している。
Stage 2（2年目）	上司や先輩のフォローがあれば、業務を遂行できる。
Stage 3（3年目）	自身で判断し、業務を遂行できる。
Stage 4（4年目）	後輩に業務を指導できる。
Stage 5（5年目）	チーム全体を考えて、業務を行うことができる。

TOA Academy研修

■ 階層別教育・研修

社外研修や集合教育などの研修機会のみならず、日々の業務遂行や職場異動など、あらゆる活動が能力開発の機会となります。

各部門における人材育成責任者である部室長をメンバーとする人材育成委員会を定期的に開催し、全社教育プログラムのあり方や各部門別のOJT（On-the-Job Training）の計画と実績の確認、次期に向けた課題洗い出しなどを議論し、人材育成制度の継続的な改善を図っています。

また、各製造課へシミュレーターなどの新設備も惜しまず導入し、日々能力向上を目指し学んでいます。

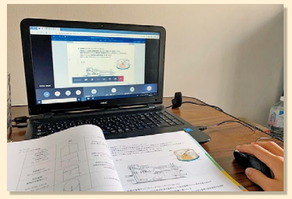
シミュレーター教育

階層別研修（過去実施風景）

■ 新入社員Academy研修

2020度の新入社員Academy研修では、新型コロナウイルスによる緊急事態宣言を受け、在宅研修を余儀なくされるなど例年とは異なる教育体制となりました。

しかしそのような環境下でありながらも各々がしっかりと学びに励み、実習用配管を用いた研修・製造プラント模型研修など様々な新しい取り組みを行いました。


在宅研修風景

■ 在宅研修

WEB会議システムを使用し約一か月間在宅研修を行いました。

外部講師による社会人基礎力はもちろんのこと、製造現場及び当社についての教育などに関して、当社で独自に製作した教育資料やe-ラーニングを用い教育をしました。

その他にも、1分間スピーチ研修（一つのテーマに対してロジカルに1分間話をする研修）を行い、在宅研修で疎かになりがちな「話す・発表する」という点にも力を入れました。

配管操作実習の様子

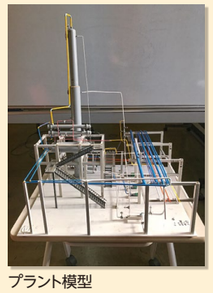
■ 配管操作実習

より製造現場の作業を学ぶことが出来るよう、実習用の配管を新しく導入しました。

実際に工具を用いて配管の接続から行い、バルブの操作等から感覚を身に付けられるよう工夫しています。

配管に水で圧力をかけ、脱圧時の操作などリアルな研修を行いました。

その他にも、フランジ（配管継手）のボルトを締める強さはどれくらいが適正で、締めすぎてしまうとどうなるかというトラブル事例なども体験をしています。


プラント模型

■ 製造プラント模型研修

基本的な蒸留装置のプラント模型を用いて研修を行いました。

実際の装置はとても大きく一目で見ることはできません。

その点、模型では油やガスの流れ・装置構成などを一目で確認できる為、基本構造を理解するのにとても有効でした。

模型を自らが作成することで、より理解が深まり、新入社員や各部署からも非常に好評な研修となりました。

Webラーニング中の様子

■ WEBラーニング導入

2020年度から新しくWEBラーニング制度を導入しました。

通信教育制度に代わる新しい制度となっており、ネット環境さえあればスマートフォンやタブレットで学ぶことが出来る制度です。

製油所で活かせる専門知識から、ビジネスの基礎から上級まで幅広く学べます。

通勤時など少しの空き時間を利用してスキルアップを図れる為、社員からも好評な制度となっています。

企業情報

主要連結財務データ

(単位：百万円)	2020年	2019年	2018年	2017年	2016年	2015年	2014年
売上高	28,506	34,596	30,760	29,979	30,557	33,340	32,686
売上原価	24,312	33,655	25,293	25,490	26,000	27,322	30,586
販売費及び一般管理費	1,461	1,324	1,314	1,303	1,118	1,092	1,003
営業利益	2,733	▲ 383	4,152	3,185	3,438	4,925	1,097
経常利益	2,699	▲ 400	4,169	3,147	3,318	4,701	709
税金等調整前当期純利益	2,789	▲ 2,017	4,040	3,465	3,767	4,504	813
親会社株主に帰属する当期純利益	1,962	▲ 1,421	2,775	2,472	2,315	2,261	270
自己資本利益率（ROE、%）	7.1	—	10.0	9.6	9.7	10.1	1.2
総資産利益率（ROA、%）	3.1	—	4.5	3.5	3.4	4.4	0.6
流動資産	39,842	24,400	47,540	46,000	44,300	56,404	59,416
固定資産	54,724	56,926	47,407	43,202	45,326	46,808	49,848
総資産	94,567	81,326	94,947	89,203	89,626	103,213	109,265
流動負債	56,849	48,394	54,847	52,114	55,728	66,752	76,588
固定負債	9,496	6,225	11,432	7,723	6,533	10,630	8,285
負債	66,346	54,619	66,279	59,837	62,261	77,382	84,873
株主資本	28,261	26,922	28,842	26,929	24,954	23,136	21,659
純資産	28,221	26,706	28,667	29,365	27,365	25,830	24,391
自己資本比率（%）	29.8	32.8	30.2	30.0	27.6	22.4	19.9
営業活動によるキャッシュ・フロー	8,237	▲ 2,729	7,776	6,828	6,738	12,404	1,665
投資活動によるキャッシュ・フロー	▲ 2,264	▲ 12,832	▲ 7,019	▲ 3,589	▲ 2,814	▲ 1,307	▲ 4,060
財務活動によるキャッシュ・フロー	▲ 6,025	15,199	▲ 4,037	▲ 3,581	▲ 4,777	▲ 9,867	926
現金及び現金同等物の増減額	▲ 53	▲ 362	▲ 3,280	▲ 342	▲ 853	1,229	▲ 1,468
現金及び現金同等物の期末残高	460	513	875	4,156	4,499	5,352	4,123
従業員数（人）	500	480	502	503	484	498	508
年間配当金（円）	40.0	50.0	40.0	4.0	4.0	4.0	4.0

※2019年は決算期変更に伴い15ヶ月決算となっています。
※当社は2018年10月1日を効力発生日として、普通株式10株につき1株の割合で株式併合を実施しています。

会社概要

商　　号　東亜石油株式会社
設　　立　1924年（大正13年）2月6日
資 本 金　84億1,502万円
所 在 地　本社・京浜製油所／水江発電所
神奈川県川崎市川崎区水江町3番1号
敷地面積　704千㎡
社 員 数　500名（連結／2021年3月31日現在）
428名（単体／同上）
事業内容　石油精製業および電力供給業
主要製品　LPG、ナフサ、ガソリン、灯油、ジェット燃料、軽油、溶剤、重油、コークス、硫黄、電力
主要装置　＜京浜製油所＞
常圧蒸留装置（70,000バレル／日）／減圧蒸留装置
揮発油水素化脱硫装置／接触改質装置／ベンゼン抽出装置
灯軽油水素化脱硫装置／減圧軽油水素化脱硫装置
流動接触分解装置／重質油熱分解装置
＜水江発電所＞
蒸気タービン発電装置（194,890kW）
ガスタービン発電装置（81,560kW）

関係会社

東亜テックス株式会社

当社京浜製油所ならびに水江発電所の構内業務（運転補助、出荷業務、保全工事、防災・警備業務など）を行っています。

資 本 金：40百万円
設　　立：1976年（昭和51年）8月
株主構成：当社100%
► www.toatecs.co.jp/

役 員（2021年3月31日 現在）

❶	代表取締役社長（行動原則担当）	原田　和久
❷	代表取締役副社長	白木　郁
❸	取締役（京浜製油所・水江発電所担当 兼京浜製油所長）	杤　昭彦
❹	取締役（人事総務・経理財務・経営企画・情報システム・環境安全担当）	宍戸　康行
❺	取締役	前澤　浩士
❻	取締役（監査等委員）	熊坂　真紀
❼	取締役（監査等委員）	木村　滋
❽	取締役（監査等委員）	中村　新
❾	取締役（監査等委員）	久保　惠一

株式情報（2021年3月31日 現在）

■ 株価推移

※当社は2018年10月1日を効力発生日として、普通株式10株につき1株の割合で株式併合を実施しています。
株式併合以前の株価は併合後の値に調整して表示しています。

■ 株式の状況

発行可能株式総数	30,000,000 株
発行済株式総数	12,443,500 株
株主数	1,824名

■ 大株主

氏名または名称	株式数	持株比率
出光興産（株）	6,234,425 株	50.1%
BNYM AS AGT/CLTS NON TREATY JASDEC	3,393,400 株	27.3%
CORNWALL MASTER LP	400,000 株	3.2%
東京海上日動火災保険（株）	218,400 株	1.8%
MSIP CLIENT SECURITIES	142,900 株	1.1%

■ 所有数別株式分布

所有数区分	株主数	株主数比率
100株未満	397 名	21.8%
100株以上	1,108名	60.7%
500株以上	123名	6.7%
1,000株以上	142 名	7.8%
5,000株以上	13 名	0.7%
10,000株以上	41 名	2.2%
(計)	1,824 名	100.0%

■ 所有者別株式分布

所有者区分	株式数	株式数比率
個人その他・自己株式	623,794 株	5.0%
金融機関・証券会社	781,467 株	6.3%
国内法人	6,253,900 株	50.3%
外国人	4,784,339 株	38.4%
(計)	12,443,500 株	100.0%