

人は、無限のエネルギー。

出光昭和シェル

## 出光サステナビリティレポート2019

出光興産株式会社

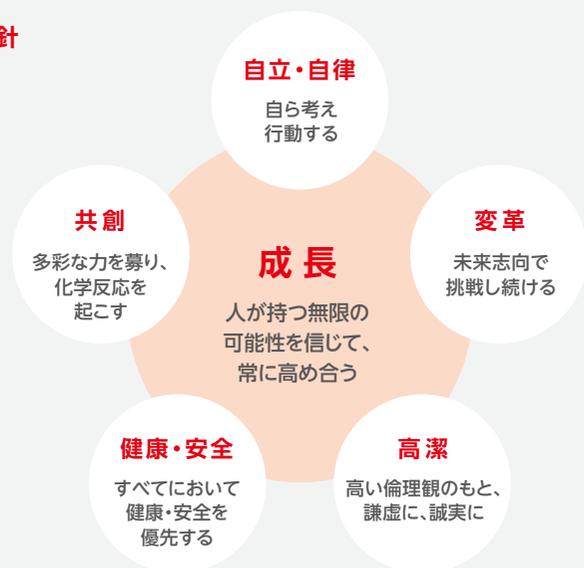
〒100-8321 東京都千代田区丸の内三丁目1番1号  
<https://www.idss.co.jp/>

## 経営ビジョン

私たちは、ダイバーシティ&インクルージョンをもとに、  
環境・社会と調和を図りながら、お客様・ステークホルダーとともに、  
新たな価値創造に挑戦し続ける日本発のエネルギー共創企業です。

- 多様なエネルギー・素材を、安定的に届けます
- 培ってきた課題解決力を、世界に展開します
- 変化への適応性に富む、レジリエントな企業体を作ります

## 行動指針



## CONTENTS

2	経営ビジョン・行動指針、目次	
3	編集方針	49
4	社長メッセージ	50
7	中期経営計画	52
10	事業概要	56
11	出光グループのサステナビリティ	57
		59
	ENVIRONMENT -環境-	
15	環境マネジメント・環境ポリシー	ESG データ集
17	事業に伴う環境影響の全体像	61
18	気候変動対応	Environment: 環境
23	循環型社会への対応	70
24	廃棄物削減	Social: 社会
25	水管理	75
26	生物多様性保全	Governance: ガバナンス
27	土地利用変化	76
28	化学物質管理・有害物質削減	各製油所・事業所の環境データ
29	汚染予防	対照表
		78
	SOCIAL -社会-	88
30	人材に関するポリシー	ISO26000対照表
32	自己成長意欲の喚起と成長機会の提供	90
33	多様な社員が共創できる職場づくりと人材の採用	第三者保証報告書
35	職場風土改善・やりがい向上の取り組み	
36	働きがいがあり、仕事に安心して注力できる人事諸制度の構築	
38	従業員の健康推進	
39	安全の確保	
42	品質管理・品質保証	
43	パートナーとの協働	
45	社会貢献活動	

## 編集方針

ステークホルダーの皆さまに、当社グループの経営および企業活動全体について、より理解を深めていただくため、「出光統合レポート」「出光サステナビリティレポート」、当社ウェブサイト内の「サステナビリティサイト」を用いて情報発信をしています。

2018年度の取り組み実績については、出光グループ、昭和シェル石油グループの取り組みについて、報告基準を可能な限り統一した上で、併せて開示しています。

### 出光統合レポート(冊子版)

中長期的な視点から当社グループについて理解していただくことを目的に、財務情報・非財務情報や統合新社の目指す姿、事業説明などを掲載しています。

### 出光サステナビリティレポート(ウェブ版)

持続可能な社会の実現に向けて、当社グループが環境・社会・ガバナンスの側面から、どのような取り組みを行っているのか理解していただくことを目的に、出光統合レポートの非財務情報をより詳細に掲載しています。

### サステナビリティサイト

環境・社会・ガバナンスの側面から、幅広いテーマについて情報開示を行っています。また、取り組み実績については速報性をもって情報発信しています。

<https://sustainability.idss.co.jp/ja>

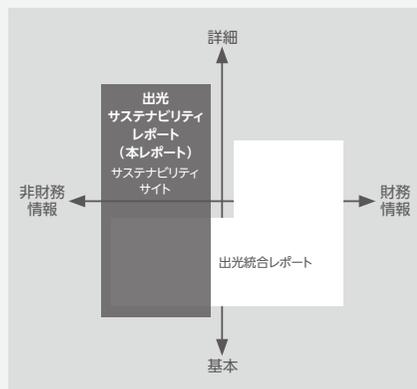


### 報告対象範囲

原則として、2019年4月1日現在の出光興産(株)および出光グループの関係会社(主要関係会社、一般関係会社、孫会社、持分関係会社)計239社を対象としています。ただし、対象範囲が異なる場合はその旨を記載しています。

### 報告対象期間

原則として2018年度(2018年4月1日～2019年3月31日)の実績を主な報告対象としています。ただし、昭和シェル石油グループの2018年度は決算期変更に伴い、2018年1月1日～2019年3月31日の15カ月を報告対象としています。なお、対象期間が異なる場合はその旨を記載しています。また、2019年4月以降の活動内容などを一部含みます。



## 参考ガイドライン

本レポートの編集においては、国際統合報告評議会 (IIRC) が公表した国際統合報告フレームワークやGRIのサステナビリティ・レポート・ガイダンス(スタンダード)、SDGs、ISO26000、TCFD(気候関連財務情報開示タスクフォース)、経済産業省の価値協創ガイダンスを参照しています。

## 発行時期

日本語版：2001年から毎年1回発行、前回発行2018年11月

英語版：2003年から毎年1回発行、前回発行2019年1月

## 第三者保証の該当箇所

報告数値データの信頼性確保のため、が付されたESGデータはデロイト トーマツ サステナビリティ(株)による第三者保証を受けています。第三者保証報告書は巻末に掲載しています。

※ 本レポートに掲載されている計画、見通し、経営目標などのうち、歴史的事実でないものにつきましては、現時点で入手可能な情報による当社の判断および仮定に基づいています。実際の業績につきましては、さまざまな要素により、見通しなどと大きく異なる可能性があることをあらかじめご了承ください。なお、業績に影響を与える要素には、経済情勢、原油価格、石油製品の需給動向および市況、為替レートなどが含まれますが、これらに限るものではありません。

※ 2019年4月1日付で出光興産(株)を株式交換完全親会社とし、昭和シェル石油(株)を株式交換完全子会社とする株式交換を実施しました。また2019年7月1日を効力発生日として、出光興産を吸収分割承継会社とする吸収分割契約を締結しました。本吸収分割により昭和シェル石油の資産、負債および権利義務を出光興産に承継し、両社の組織および事業の一体化を図ることで、両社の経営統合を推進し、より一層のシナジー創出を進めています。

※ 昭和シェル石油はシェルのライセンスであり、シェルの商標をライセンスのもとで使用しています。本発表で表明されている見解は昭和シェル石油のものであり、シェルグループ会社のいずれかの会社を代理して行われたものではなく、また必ずしもその見解を反映するものではありません。

## 出光サステナビリティレポートに関するお問い合わせ先

出光興産株式会社

公式ウェブサイトお問い合わせページ：<https://www.idss.co.jp/contact/>



## 社長メッセージ



## 日本発のエネルギー共創企業を目指して

### 統合新社の経営ビジョンへの想いを聞かせてください。

日本のエネルギーセキュリティという重責を担うに足る強固な経営基盤をつくるために、私たちは経営統合の道を選びました。統合したからには、規模の経済による統合シナジーの創出、競争力強化を狙うのは当然のことです。とはいえ、経営統合はあくまで手段であり、目的ではありません。統合によってそれぞれの会社が大事にしてきたものが失われるようなことがあっては本末転倒です。そこで、両社の歴史をひもときながら、我々は何のために存在するのか、ステークホルダーの皆さまに何を期待されているのか、どういった点に独自性があるのかといった根源的な問いを元に、あるべき姿を丁寧に議論してきました。

#### 経営ビジョン

私たちは、ダイバーシティ&インクルージョンをもとに、環境・社会と調和を図りながら、お客様・ステークホルダーとともに、新たな価値創造に挑戦し続ける日本発のエネルギー共創企業です。

一見すると長く感じるこの経営ビジョンの一言一句に私たちの想いを込めています。特にポイントとなるのは、後半の「新たな価値創造に挑戦し続ける日本発のエネルギー共創企業」の部分です。

統合新社の前身である出光興産、昭和シェル石油は共に明治時代の日本で創業し、いち早く石油製品の販売に取り組み、戦中・戦後の激動の時代を通じて日本のエネルギーセキュリティのために闘ってきた歴史を持つ会社です。そして、常にあるべき社会の実現に向けて新しい価値の創出に挑戦し続けてきました。例えば、日本で暖房用・照明用のケロシン油（灯油）の販売を始めたのは昭和シェル石油の創業者の一人であるマーカス・サミュエルです。世界的に石油の自由な貿易が始まるきっかけとなった日章丸事件の陣頭指揮を執ったのは出光興産の創業者である出光佐三です。出光佐三は、その後も世界最大の大タンカーの建造、世界初の重油直接脱硫装置の建設などに挑み続けました。統合新社はこうした創業者たちのDNAを引き継ぎ、会社のコア・バリューとしています。

「日本発」は当社グループの技術やノウハウを海外のビジネスチャンスに生かしていく意志を表しています。日本の環境・安全規制、品質・サービスの要求水準の厳しさは、世界でもトップクラスといわれています。これらを通じて鍛えられ、蓄積してきた日本発の技術力、商品・サービス、ビジネスノウハウを生かして、各国・地域の発展や社会課題の解決に貢献していきたいと考えています。その例として、経済成長の著しいアジアを中心とした新興国において、燃料油のサプライチェーンを構築することが挙げられます。

「共創」には、お客様、地域の皆さま、全てのビジネスパートナー、そして当社グループの強みであり、財産である従業員と共に新たな価値を創り上げていこうという想いを込めています。私は、これまでの延長線上に未来はないと考えています。新たな価値を創出していくためには、多様なステークホルダーの皆さまとの協働が必要不可欠です。

「ダイバーシティ&インクルージョン」「環境・社会との調和」については別の項でお話します。

### 「人が中心の経営」について聞かせてください。

両社が大事にしてきた共通の価値観がもう1つあります。それは、「人が中心の経営」という考え方です。誤解を恐れずに申し上げれば、私は、世の中に役に立つ、尊重される人の育成こそが当社グループの究極の目的であり、事業はそのための手段だと考えながら経営しています。これは、企業価値最大化のために人材育成をするという考え方はスタンスが異なります。例えば、リスクが限定的でリターンが多い投資を重ねていけば、企業価値の向上を図れるかもしれません。しかし、私たちは基本的に人の育成につながらない投資は行いません。あくまで、従業員が各事業に直接携わり額に汗をかきながら、幾多の困難を乗り越え、さまざまな経験を通じてたくましく成長していくプロセスを重視しています。

これは単なるきれいごとや理想論で言っているのではありません。乱気流のように変化する経営環境の中で、経営陣だけで、同時多発的に発生するさまざまな課題に対し迅速かつ適切に対応していくことは端から困難です。多くの場合、現場を

## 社長メッセージ

よく知る一騎当千の従業員を信頼し、彼らの判断に委ねていった方が効率的・効果的です。また、現在の延長線上にない未来を描いていくためには、多様なバックグラウンドを持った従業員によって絶えず新風を吹き込んでもらう必要があります。「人の育成」は究極の経営目的であると同時に、当社グループの発展に必要な不可欠な経営の原点でもあるのです。

こうした考えから、統合新社のスローガンとして「人は、無限のエネルギー。」を掲げました。これは、自らの能力に限界を設けず、一人ひとりが能力を最大限に発揮するとともに、組織全体、サプライチェーン全体のチーム力を高め、社会発展に貢献し、そのことを通じて自らの人生をより豊かなものにしていくことを表しています。同時に、人そのものが持っているエネルギーの尊さや、当社グループのエネルギー企業としての使命も表現しています。

人の力が経営の活力の源泉になるという考え方を基に、社員が活き活きと働くことができる環境を整えることが私たち経営陣の最大の責務であり、その結果、持続的な成長を促し、ひいては資本市場での魅力を高めることにつながっていくと考えています。

## 中期経営計画の基本方針を教えてください。

国内の石油製品需要は、1999年にピークアウトし、人口減少やエコカーの普及により漸減傾向にあります。今後その傾向は加速し、自動車の所有から共同利用への変化などが相まって、2030年には現状比3割減少すると見込まれています。また、エネルギー供給事業者として気候変動問題への対応は重要かつ喫緊の課題であり、燃料油、石油開発、石炭といった事業群に過度に依存した状態を継続していくことは困難だと認識しています。そこで、30年先の2050年においても当社グループが隆々とした企業グループであり続けるために、いつまでに何をどのように変えていかなければならないかという観点から、今回の中期経営計画策定に組み込み、2019年11月に経営統合後初となる中期経営計画（2020～2022年度）を発表しました。手順としては、まず、パリ協定を踏まえて2050年までの事業環境シナリオを複数描きました。その結果、2050年の環境想定が極めて不透明な一方で、2030年まではいずれのシナリオもほぼ同じ軌道を描くことから、2030年をマイルストーンとして経営目標を設定することにしました。2030年を分岐点として、それ以降のように環境が変化したとしても、柔軟に対応できるような体制を整えるためです。そして2030年の経営目標からバックキャストして中期経営計画を策定しました。

2030年に向けた基本方針は、「レジリエントな事業ポートフォリオの実現」と「社会の要請に適切したビジネスプラットフォームの構築」の2点です。ここでは、前者についてお話しします。

繰返しになりますが、基本的な考え方は、どのように環境が変化しても、柔軟かつ強靱に対応できる企業体を目指す、そのために「収益基盤事業の構造改革」「成長事業の拡大」「次世代事業の創出」を推進していくことです。収益基盤事業では、向こう10年間は、燃料油事業においてキャッシュフローを確実に確保していくため、多種多様な策を講じていきます。統合シナジーの最大化を図るとともに、製油所の国際競争力を強化し、2030年度にはグローバルでトップクラスの稼働信頼性と保全コスト効率性を実現します。その上で、競争力ある製油所のポテンシャルを生かしつつ、成長するアジア需要に応じて、引き続き海外事業を拡大していきます。また、ニソン製油所の収益貢献化を早期に達成していきます。成長事業と位置付ける分野においては、収益基盤事業で獲得したキャッシュフローを元に、高機能材事業などでM&Aを活用しながら事業領域および規模の拡大を図ります。2030年の事業ポートフォリオは、燃料油、石油開発、石炭といった収益基盤事業の営業利益+持分法投資利益ベースで、2019年度の60%から全体の半分以上とし、成長事業と位置付ける潤滑油や機能化学品、有機EL材料を中心とした電子材料、アグリバイオ事業、全固体リチウムイオン電池材料などの高機能材事業を全体の30%以上まで拡大していくことを目標として掲げました。

さらに次世代事業の創出に向けて、社会の変化や顧客ニーズの多様化、脱炭素化の進展を見据えながら、SS（サービスステーション）の次世代業態開発や分散型エネルギー事業開発、サーキュラービジネスといったエネルギーを取り巻く新しい需要に対応するビジネスモデルの開発に取り組んでいきます。

もう一点、デジタル変革への対応についても触れておきます。当社グループは、2020年1月に専門部署として「デジタル変革室」を設置しました。コア事業のデジタル化による業務効率化、新たな顧客価値創出、まったく新しいビジネスの創造の3点が設置目的であり、グループ横断的な活動を期待しています。

## 中期経営計画におけるキャッシュバランスはどのようにお考えですか？

今回の中期経営計画では3年間累計で4,800億円の純利益を見込み、キャッシュインは減価償却費や資産売却などと合わせて1兆300億円を確保します。

一方、キャッシュアウトについては、M&A財源を含めた設備投資に6,300億円、株主還元で2,000億円を充てる前提を置いています。株主還元後のフリーキャッシュは2,000億円の見込みです。この用途については、取支状況などを総合的に勘案した上で、成長分野への戦略投資、財務体質の強化、あるいは2022年度以降の株主還元を拡充する原資のいずれかに充てることを決定したいと考えています。

当社グループは、株主還元を経営上の重要課題と認識しており、2019年度から2021年度までは総還元性向50%以上の株主還元を実施していきます。2022年度以降については2021年度に方針を決定する予定です。

## ESG（環境・社会・ガバナンス）への取り組みを教えてください。

中期経営計画の基本方針のうち1つが「社会の要請に適切したビジネスプラットフォームの構築」です。

地球環境・社会との調和はエネルギー供給事業を営む当社グループとして、最優先で取り組むべきテーマだと認識しています。今回の中期経営計画において、まずSDGs（持続可能な開発目標）で掲げられた目標と個々の事業を関連付け、当社グループとして重点的かつ具体的に取り組むべき重点課題（マテリアリティ）を明確にしました。次に、GHG（温室効果ガス）削減目標を設定しました。2030年の具体的な目標は、自社Scope1+2のCO<sub>2</sub>排出量を200万t-CO<sub>2</sub>（2017年比▲15%）削減することです。この目標は、パリ協定に対する日本の約束草案を踏まえた石油業界の削減目標（2010年対比 原油換算100万kL、約▲270万t-CO<sub>2</sub>）のレベルを上回るものです。かなり挑戦的な目標値ですが、当社グループの総力を挙げて達成していきたいと考えています。

また、「安全の確保」と「品質保証」が重要な課題であることは申し上げるまでもありません。製油所・事業所の安全・安定操業を継続し、地域の皆さまから信頼を得ながらエネルギーを安定して供給し続けることが、当社グループの社会的使命であり、経営の根幹を成すものと認識しています。引き続き、無事故への挑戦という目標を掲げ、保安力の向上、安全文化の醸成に取り組んでまいります。経営統合によりグループの製油所数が増えました。早くも各製油所間のコミュニケーションが活発に行われており、リスクマネジメントを基軸に安全・保安、品質、保全といった製造現場共通の課題とその対策を学び合う機会が生まれ、保安管理や品質管理が一層強化されているという手応えを感じています。多岐にわたる当社グループ製品全体への目配りを怠ることなく、引き続き、製品の安全性確保とサプライチェーン全体での品質保証に全力を傾注していきます。

最後に、「ガバナンスの進化」についてお話しします。取締役会の活性化・機能強化に向け、独立社外取締役3分の1以上を継続するとともに、こうした外形的基準だけでなく、スキルマトリックスを用いて取締役会総体としての最適な体制を追求しています。現在13名のうち5名が社外取締役で構成されており、中期経営計画の策定に当たっても、それぞれの専門的な視点からアドバイスを頂きました。

## 社長メッセージ

### ダイバーシティ、働き方改革、業務変革への取り組みを教えてください。

経営ビジョンの冒頭に「ダイバーシティ&インクルージョン」を掲げています。現状の延長線上に未来はなく、その中で大きく事業構造を変革していこうとすると、時に過去の成功体験や知見が変革の妨げになる場合があります。また会社として懸命に蓄積してきた強みが、一瞬にして弱みに変わることもあります。そのような時代に我々はどうか対応していけばよいのでしょうか。私は、多様な視点や価値観、多彩な力を取り入れ、個々の潜在能力を最大限に引き出しながら化学反応を起していくことが1つの解になると考えています。だからこそ、ダイバーシティ&インクルージョンが重要なのです。

一般的にダイバーシティ&インクルージョンは、多様性を認め、受け入れることと定義されていますが、これだけでは曖昧模糊としています。当社グループでは、ワークライフバランスを実現できる環境の下、個人の力を向上させる時間を創出すること、従来業務を効率化して社外と接点を持つ時間を創出し、知と知を結び付け新たな価値を創造することとした上で、ダイバーシティ&インクルージョンを推進しています。加えて申し上げれば、一人ひとりの力は、個人の生活の充実はもちろん、健康があってこそ発揮できるものです。ダイバーシティ&インクルージョンの推進と併せて、心身共に健康で生き活きと働くための健康づくりも経営上の課題に位置付け、健康経営を推進しています。

他方、当社グループの競争力向上には、業務変革の加速が不可欠です。そのために大きな役割を果たしているのが、「Next フォーラム」です。2019年2月から社員と経営層がダイレクトにコミュニケーションを取るNext フォーラムの開催を始めました。各部門から選任されたフォーラム委員が職場の声を集め、全社的に課題と思われるテーマについて7~8人で1グループとなり、そこに役員も入って積極的な意見交換を行い、最終的に提案をまとめます。その成果の1つに、Next フォーラムなどが契機となって「DTK (だったらこうしよう) プロジェクト」が立ち上がりました。DTK プロジェクトは、仕事の進め方やシステムの一本化はもとより持続的・自律的な業務改革活動を企業文化にしていこうとすることを目的としています。全社員で業務の効率化、働き方改革に取り組み、いかなる課題に直面しても全員でとことん議論して「だったらこうしよう」と柔軟な発想で解決策を考え、決めたことを一丸となって実行していきたいという想いを込めて名付けました。

このような活動によって削減できた業務時間を、個人個人がより高付加価値な業務の遂行に振り向ける、自己開発の時間に充てる、プライベートを充実させることで、モチベーションや能力が向上し、ひいては成長分野の拡大や次世代事業の

創出につなげていければと考えています。並行してRPA (ロボティック・プロセス・オートメーション) の導入をはじめとするデジタル化、BPR (ビジネスプロセス・リデザイン)、多様な働き方を可能にするスマートワークの取り組みも始まっています。

私は、どんな環境変化があっても、鍛え抜かれた尊重される人が育っていれば、いかなる困難も乗り越え、必ずや新しい時代を切り拓いていくことができると信じています。

### これからの社会における出光グループの役割をお聞かせください。

昨今、地震、台風などの災害が日本列島を襲い、国民のライフラインが脅かされています。日本のエネルギーセキュリティを支え、国民のライフラインを守ることが当社グループの社会的使命です。有事の際の対応を含め、サプライチェーンの維持・強化に取り組んでまいります。その責を果たすためにも、全国を網羅しているSSネットワークをこれ以上減らすことなく、各地域のニーズに応える新しいサービス、ビジネスモデルを生み出していかなくてはならないと考えています。

長年にわたり自由競争という名の過当競争を繰り返してきたこともあり、ピーク時には全体で約6万カ所あったSS数も3万カ所程度へと半減しています。特に山間部など郡部のSSが減少しています。今後10年間で石油製品需要が3割減少すると仮定すると、このまま手をこまねいては、SS数のさらなる減少は確実なものとなります。当社グループは、SSにできることは何かを徹底追求し、SSの付加価値を向上させることで、ネットワークの維持・強化を図っていきます。公共交通機関がなく、移動手段としての自動車が生活に欠かせない地方の町や村、高齢化が進む過疎地域では、SSは重要な社会インフラです。一例として、超小型EVを活用したMaaS (Mobility as a Service) 事業の実証をスタートさせています。これは高齢者などの交通弱者にとって心強い取り組みだと各方面から高い評価を頂いています。さらにデジタル技術を駆使し、顧客基盤を活用した新たなサービスの創出に挑戦しています。私たちは、ラストワンマイルという視点から、SSは大きなポテンシャルを持ち、さまざまな業態を展開できる余地があると考えています。

### ステークホルダーへのメッセージをお願いします。

今回の中期経営計画の策定に当たって、当社グループは2050年までのエネルギー需要を中心としたシナリオ分析を行いました。これは現時点で得られた情報を基に作成した仮説であり、今後も継続して情報を収集・分析しブラッシュアップし



ていく必要があります。いかなる環境変化に対してもしなやかに強靱に対応できるレジリエントな事業ポートフォリオを構築していく所存です。中期経営計画の進捗についてはタイムリーに皆さまに報告していくとともに、戦略を考える上で前提としていた部分が変わった際は速やかにお伝えしていきます。

世界の人々が文化的な生活を営むためにはエネルギーが不可欠であり、現時点で石油、石炭は一次エネルギーとして必要とされるエネルギー源です。しかし、化石燃料を主力製品としている当社グループにとって、気候変動への対応は避けられない課題です。今回、困難を承知でGHG排出削減目標を設定したのはこうした当社グループの覚悟の表れです。また、太陽光、地熱、バイオマス、風力など再生可能エネルギーに関連する事業に積極的に取り組み、海外における再生可能エネルギーなどの総電源開発量を2030年に5GWとする方針を中期経営計画に掲げています。エネルギー需要構造の変化を見極め、その時、その地域で必要とされるエネルギーの安定供給に努めるとともに、地球環境問題にも果敢に取り組めます。

経営統合による人や事業のシナジー効果を最大限に追求しながら、「日本発のエネルギー共創企業」として、全てのステークホルダーの皆さまと共に新たな価値創造に挑戦してまいります。ぜひ、皆さまから当社グループに対し、忌憚のないご意見・ご要望をお寄せいただきたいと思っております。引き続き格別のご理解とご支援を賜りますよう、お願い申し上げます。

出光興産株式会社  
代表取締役社長

木藤 俊一

## 中期経営計画

### 中期経営計画テーマ「共創」

出光グループは、42の国と地域で事業を展開しています。日本の環境・安全規制、品質・サービスの要求水準は世界で最も厳しいといわれています。これらを通じて鍛えられ蓄積してきた日本発の技術力、商品・サービス、ビジネスノウハウを基に、国内外で山積している重要で時に深刻でありながら、容易に答えが見つからない諸課題に対し、「だったらこうしよう」と斬新かつ柔軟な発想で、新たな価値を提供していきたいと考えています。

新たな価値創造にはステークホルダーの皆さまとの協働が欠かせません。国内外でお取引いただいている全てのお客さま、当社グループが事業を展開する地域の皆さま、地域に密着した販売店・特約店、物流や保全の協力会社や、産油国をはじめとする国内外のビジネスパートナー、そして多様なバックグラウンドを持った当社グループ従業員、これらのステークホルダーの皆さまと共に、新たな価値創造に挑戦していきます。「共創」にはこうした当社グループの想いが込められています。

### 長期エネルギー事業環境シナリオ

気候変動問題はエネルギーを主力事業とする当社グループの経営および事業の継続に大きな影響を及ぼします。そこで、当社グループはパリ協定を踏まえ、2050年を長期のターゲットとして設定し、同年に向けた長期エネルギー事業環境シナリオを複数作成しました。

シナリオ分析ではアジア太平洋地域におけるエネルギー需要と気候変動影響を対象とし、2050年の事業環境を想定しています。アジア経済の高成長により、エネルギー需要の増加が低炭素化の動きを上回るシナリオや、パリ協定の目標達成を実現するシナリオなど4つのシナリオを作成しました。(図1)そして、当社グループにとってより強い環境対応が求められるシナリオ「虹」(環境対策を求める力が強くなり政府や企業がその求めに応じるケース)を強く意識して、中期経営計画の作成および重点課題の具体的な検討を行っています。

図1 2050年に向けた長期エネルギー事業環境シナリオ

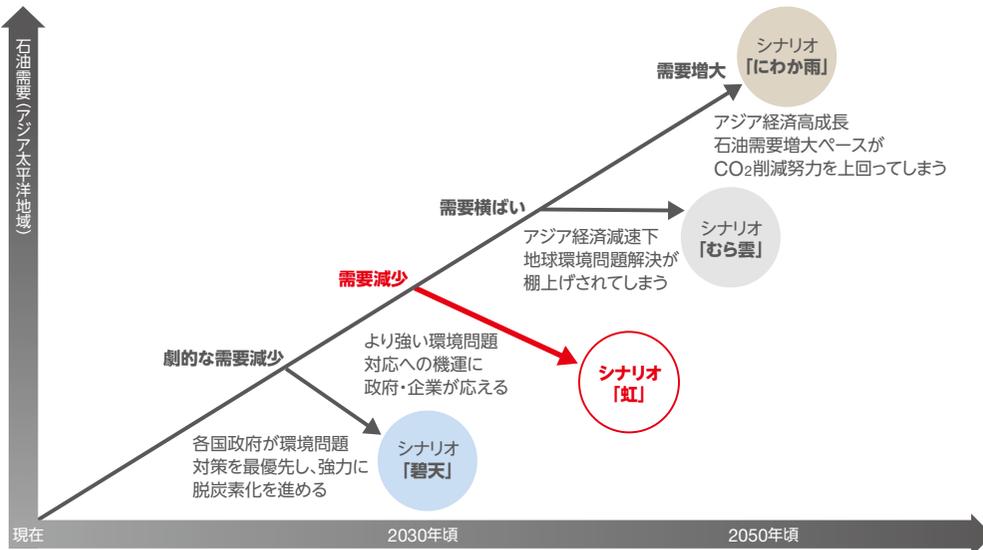


図2 長期エネルギー需要見通し(アジア太平洋地域)

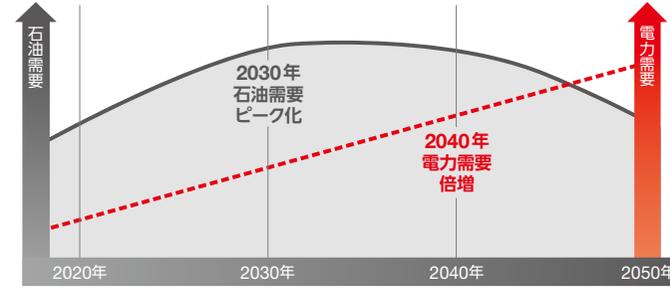
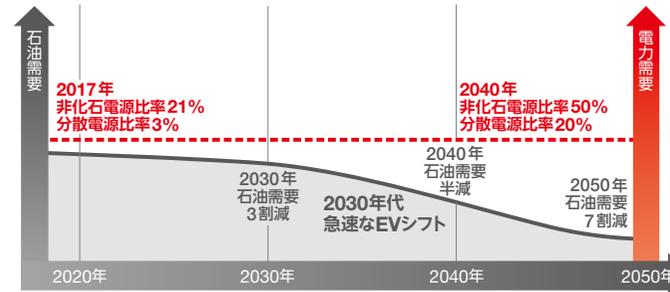


図3 長期エネルギー需要見通し(日本)



シナリオ「虹」において、アジア太平洋地域および日本国内のエネルギー需要見通しを立てました。

アジア太平洋地域の石油・電力需要の見通しを示す図2では、石油需要は2030年にピークを迎え、その後減少傾向をたどるものの、2050年時点でもほぼ現状並みの需要が残ると見込まれます。電力需要は2040年に倍増となり、その後も増加傾向が継続します。

一方、日本国内の石油・電力需要の見通しを示す図3では、石油需要は2030年に30%減、その後人口減少とEVシフトの進展とともに2050年には70%減となる見込みです。電力需要は安定的に推移すると見込まれるものの、2040年の非化石電源比率が50%、分散電源比率は20%と再生可能エネルギー化・分散化が大きく進展すると見込まれます。

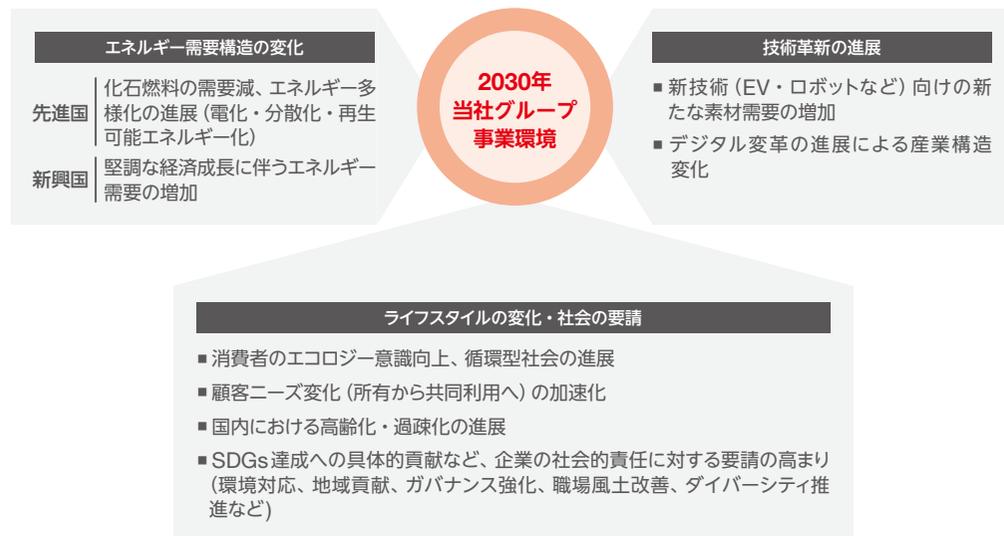
これらの見通しから、2050年に向けて、エネルギー供給事業者として直面する脅威と事業拡大の機会が併存することを認識しています。これを基本認識として、中期経営計画を策定しています。

## 中期経営計画

### 事業環境認識 (2030年想定)

エネルギー情勢をはじめとして当社グループを取り巻く環境は複雑かつ多様であり、2050年という未来を正確に予測することは困難です。ただ、いずれのシナリオにおいても2030年まではほぼ同じ軌道を描くことが予想されています。どのような未来が到来しようとも柔軟かつ強靱に対応できる企業体を目指すべく、比較的現実性のある2030年をマイルストーンとして設定しました。

当社グループは、シナリオに基づき2030年の事業環境を「エネルギー需要構造の変化」「技術革新の進展」「ライフスタイルの変化・社会の要請」という3つの視点で捉えています。



### 2030年に向けた基本方針・重点課題

当社グループは、左に示した事業環境認識の下、2030年に向けて「レジリエントな事業ポートフォリオの実現」「社会の要請に適応したビジネスプラットフォームの構築」という2つの基本方針を定めました。これを軸として事業活動を推進するとともに、社会課題の解決にも取り組みます。

基本方針	重点課題	主な取り組み
レジリエントな事業ポートフォリオの実現	収益基盤事業の構造改革	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 燃料油事業の収益追求 (統合シナジーの最大化、製油所信頼性の向上)</li> <li>■ ニソン製油所の事業基盤強化</li> </ul>
	成長事業の拡大	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 事業規模・領域拡大 (中計期間のM&amp;A 1,000億円規模)</li> <li>■ 高機能材事業 営業利益比率 2030年30%へ</li> <li>■ 海外再生可能エネルギーなどの総電源開発量 2030年5GWへ (うち、4GWは再生可能エネルギー)</li> <li>■ ソーラー事業の業態転換</li> </ul>
	次世代事業の創出	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 社会の変化、顧客ニーズの多様化、環境負荷低減などを見据えた新たな事業の創出</li> </ul>

向こう10年間は、収益基盤である燃料油事業においてキャッシュフローを確実に確保します。ここで得たキャッシュフローを元に、高機能材事業などの成長分野においてM&Aを活用しながら事業規模・領域の拡大を図ります。同時に、社会の変化、顧客ニーズの多様化、環境負荷低減の要請などを見据え、SS (サービスステーション) の次世代業態開発、分散型エネルギー事業開発、サーキュラービジネスなど次世代事業の創出に取り組みます。

基本方針	重点課題	主な取り組み
社会の要請に 適応したビジネス プラットフォームの構築	地球環境・社会との調和	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ GHG削減の取り組み 2030年：2017年比 ▲200万t-CO<sub>2</sub> (▲15%)</li> </ul>
	ガバナンスの進化	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 取締役会の役割機能強化</li> </ul>
	デジタル変革の加速	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ デジタル技術の活用による新たな価値創造</li> </ul>

地球環境と調和を図る具体的目標としてGHG (温室効果ガス) の定量削減目標と独自のモニタリング指標を設定しました。特に日本のGHG排出量の9割以上を占めるCO<sub>2</sub>削減を最優先に対応を進めます。また、株主をはじめ全てのステークホルダーの皆さまから信頼・期待を得られる企業であるために、ガバナンス機能を強化するだけでなく、デジタル技術活用による業務高度化、お客さまへの新たな価値創造にも取り組みます。そして、従業員一人ひとりがライフステージに応じて活躍・成長し続けることができるよう環境整備を推進します。

## 中期経営計画

### 2030年の定量目標

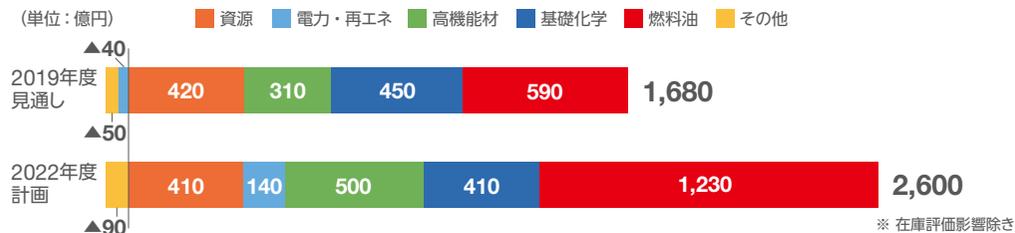
2030年度の営業利益+持分法投資損益は3,000億円に設定し、成長性、収益安定性、環境負荷低減など複眼的視点から事業ポートフォリオを変革していきます。その結果として、化石燃料事業への過度な依存の低減を図ります。GHG削減目標は2017年度対比 ▲200万t-CO<sub>2</sub> (▲15%) に設定しました。(GHG削減目標 P.19)

	2019年度(見通し)	2030年度	2019年度比
営業利益 + 持分法投資損益	1,680億円 (在庫評価影響除き)	3,000億円	+1,320億円
3事業営業利益比率 (燃料油・石油開発・石炭)	60%	50%未滿	▲10%
高機能材事業営業利益比率	18%	30%以上	+12%
総電源開発量累計 (うち、海外)	1.0GW (0.2GW)	5GW以上 (4GW以上)	+4GW

### 中期経営計画期間(2020~2022年度)の経営目標

	2022年度(中計最終年度)	中計期間累計(3年間)
当期利益	1,750億円	4,800億円
営業利益 + 持分法投資損益	2,600億円	7,200億円
ROE(自己資本利益率)		10%以上
FCF(フリーキャッシュフロー)		4,000億円

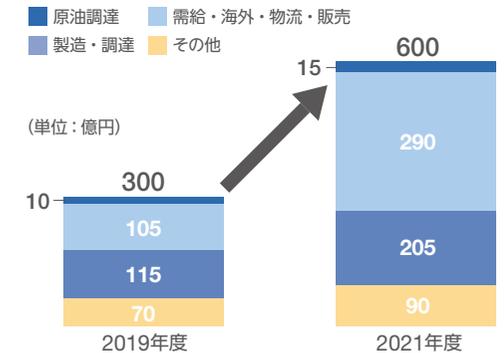
### セグメント別営業利益+持分法投資損益



	2019年度対比の主な増減要因
燃料油 +640	統合シナジーの最大化 海外販売の拡大 ニソン製油所の事業基盤強化
基礎化学 ▲40	製品市況の下落(アロマなど)
高機能材 +190	潤滑油・機能化学品事業などの領域拡大 電子材料事業の強化
電力・再エネ +180	海外再生可能エネルギー電源開発の拡大 国内電力事業の基盤拡大
資源 ▲10	ベトナムガス田の生産開始 石炭市況の下落
その他 ▲40	新規ビジネス開発費などの増加

### 統合シナジーの最大化

経営統合によるシナジー効果600億円を2021年度までに実現することを目標に掲げています。そのうち300億円については、2017年5月から始動している取り組みによって2019年度までに達成できる見込みです。残る300億円については、ブランド施策統合、販売戦略見直し、精製コスト最適化、DTK(だったらこうしよう)プロジェクト推進による業務効率化などにより、2021年度までに達成すると同時に、さらなるシナジー創出を目指します。



### 株主還元

2019~2021年度 総還元性向50%以上の株主還元を実施

- 一株当たり配当金160円を下限とし、株主還元額の10%以上を自己株式取得に充てる
- 取得した自己株式については消却を予定

2022年度以降

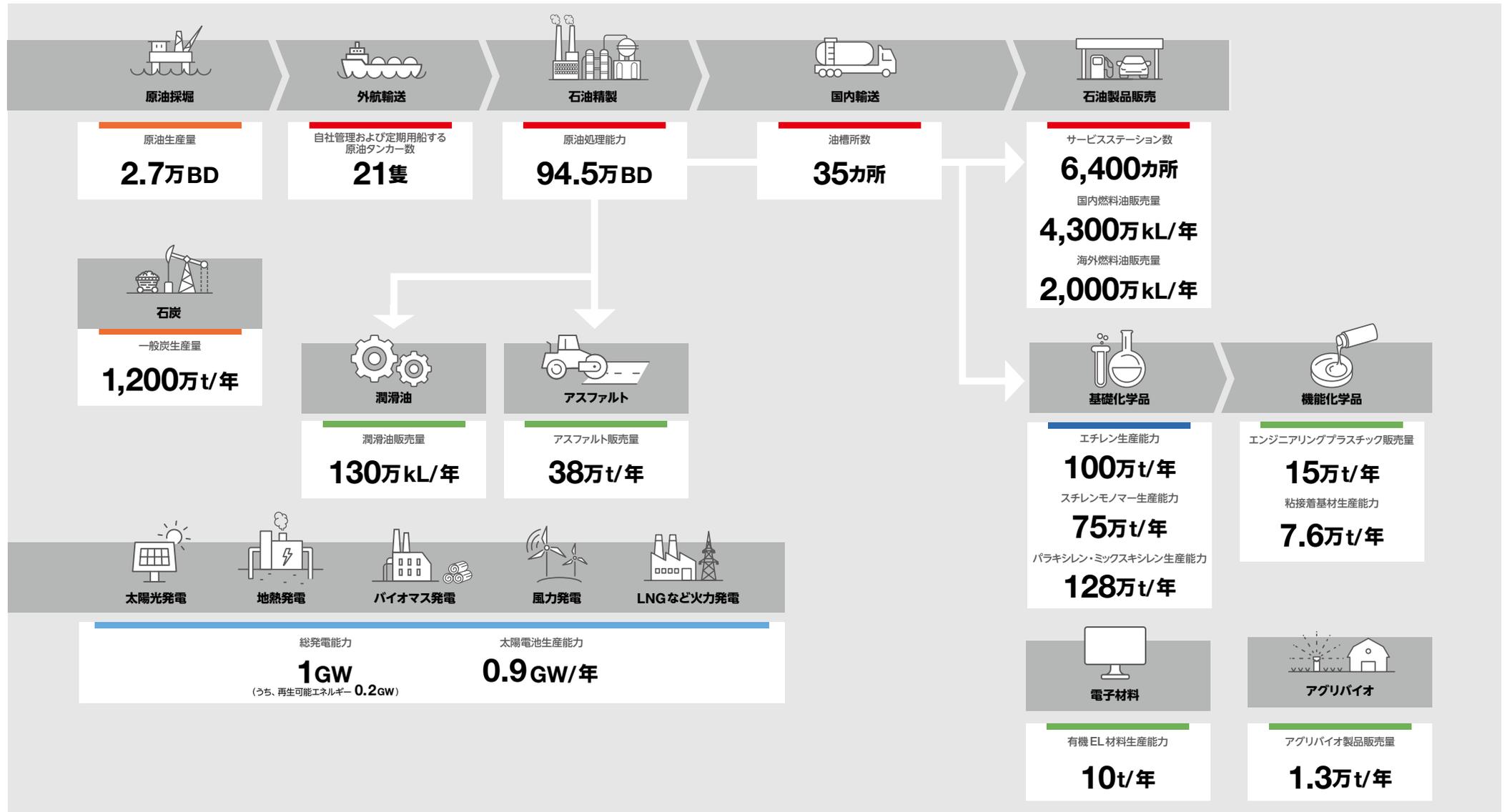
一株当たり配当金160円を下限として、収益水準に応じた増配・機動的な自己株式取得などのさらなる株主還元を検討

- 成長への戦略投資、財務体質強化など、キャッシュバランスを総合的に勘案の上、2021年度中に最終方針を決定

## 事業概要

出光グループは、燃料油、潤滑油、アスファルト、石油・ガス開発、再生可能エネルギー、石炭、石油化学、電子材料、アグリバイオなどの事業をグローバルに展開しています。

■ 燃料油 ■ 基礎化学品 ■ 高機能材 ■ 電力・再生可能エネルギー ■ 資源



## 出光グループのサステナビリティ

当社グループでは、事業を通じて社会に貢献することを大切にしています。社会発展に貢献しながら、人々のライフラインを支えるエネルギーを供給し続けることが使命です。昨今、エネルギー利用における環境負荷が大きな社会課題となっており、当社グループにとって、地球環境・社会との調和は重要かつ喫緊のテーマと認識しています。そこで、長期的視野の下、当社グループが中期経営計画期間中に優先的に取り組むべき重点課題をマテリアリティとして特定しました。グループ丸となって、マテリアリティの解決を図っていくことで、地球環境・社会と当社グループの持続的発展を目指していきます。

## 重点課題（マテリアリティ）とSDGsの関連性

マテリアリティ	主要な取り組み	関連する主なSDGs	リスクと機会（社会および当社グループに対する影響）
<b>収益基盤事業の構造改革</b> 燃料油、化学品を中心とする収益基盤事業にて、パートナーと協働して強固なサプライチェーンを構築し、さらなる安定性と競争力の強化を実現	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 燃料油事業の収益追求（統合シナジーの最大化、製油所信頼性の向上）</li> <li>■ ニソン製油所の事業基盤強化</li> <li>■ 環太平洋サプライチェーンを生かした成長するアジア需要への取り組み</li> <li>■ 東南アジアガス開発</li> </ul>		<b>リスク</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 事業拡大により資源（エネルギー・水・材料・土地）利用が増加する可能性がある</li> <li>■ 当社のレピュテーション低下、環境対応コスト増大といったリスクがある</li> </ul> <b>機会</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ エネルギー効率向上によるGHG排出量削減が期待できる、また当社におけるコスト削減にもつながり得る</li> <li>■ 新規進出エリアにおけるエネルギーインフラなどの基本的サービスへのアクセス可能率・雇用・収入の向上に寄与する可能性がある、当社グループにおいては地域とのつながりの強化が期待できる</li> </ul>
<b>成長事業の拡大</b> 世の中での必要性が高まる高機能材、再生可能エネルギーなど成長分野における研究開発を強化し、事業規模・領域を拡大	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 事業規模・領域拡大（中計期間のM&amp;A 1,000億円規模）</li> <li>■ 高機能材事業 営業利益比率 2030年30%へ</li> <li>■ 海外再生可能エネルギーなどの総電源開発量 2030年5GWへ（うち4GWは再生可能エネルギー）⇒ P.20</li> <li>■ ソーラー事業の業態転換</li> <li>■ ブラックペレット（バイオマス燃料）の開発 ⇒ P.20</li> <li>■ オープンイノベーションを活用した高機能材の開発強化</li> </ul>		<b>リスク</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 事業拡大により資源（エネルギー・水・材料・土地）利用が増加する可能性がある</li> <li>■ 当社のレピュテーション低下、環境対応コスト増大といったリスクがある</li> </ul> <b>機会</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 研究開発の推進により、技術イノベーションの創出、社会課題解決と当社収益拡大を同時に実現する新商品・サービスなどが誕生し得る</li> <li>■ 低炭素製品・サービスの拡張機会がある</li> <li>■ 安全・安心な食に貢献するアグリバイオ事業拡大の機会がある</li> </ul>
<b>次世代事業の創出</b> 組織の枠組みを超えた技術革新・イノベーションを加速し、将来を見据えた新たな事業を創出	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 社会の変化、顧客ニーズの多様化、環境負荷低減などを見据えた新たな事業の創出 ⇒ P.22</li> <li>■ SSの次世代業態開発</li> <li>■ 分散型エネルギー事業開発</li> <li>■ サークュラービジネス ⇒ P.23～24</li> </ul>		<b>リスク</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 事業拡大により資源（エネルギー・水・材料・土地）利用が増加する可能性がある</li> <li>■ 当社のレピュテーション低下、環境対応コスト増大といったリスクがある</li> </ul> <b>機会</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 研究開発の推進により、技術イノベーションの創出、社会課題解決と当社収益拡大を同時に実現する新商品・サービスなどが誕生し得る</li> <li>■ 再生可能エネルギー事業の拡張機会がある</li> <li>■ 環境負荷低減、資源の有効利用につながり、当社における新規事業の確立、レピュテーション向上の機会がある</li> </ul>
<b>地球環境・社会との調和</b> 気候変動リスクなどを踏まえ、低炭素社会・循環型社会の実現に向けた方策を推進、かつビジネスパートナー、地域、従業員とのパートナーシップの下でダイバーシティ&インクルージョンも推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ GHG削減の取り組み（2030年：2017年比 ▲200万t-CO<sub>2</sub>（▲15%））⇒ P.19</li> <li>■ 当社グループが事業を展開するエリアへの貢献 ⇒ P.26、45～48</li> <li>■ ダイバーシティ&amp;インクルージョンの実践 ⇒ P.31、34</li> <li>■ 従業員の働きがい向上 ⇒ P.35</li> <li>■ SDGsの啓発活動 ⇒ P.12</li> </ul>		<b>リスク</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ GHG削減を実現するための設備投資など対応コストが増大するリスクがある</li> </ul> <b>機会</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 気候変動への具体的対応姿勢の提示により、当社レピュテーション向上につながり得る</li> <li>■ 新規取り組みによるパートナー企業との共創機会がある</li> <li>■ 地域活性化、地域経済の好循環、当社と地域の強い連携の機会がある</li> <li>■ 従業員の多様性理解促進の機会がある、それによる職場環境の向上、多様性を生かしたイノベーション創出につながり得る</li> </ul>
<b>ガバナンスの進化</b> ガバナンス機能の強化を進め、株主をはじめ全てのステークホルダーの信頼を保持	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 取締役会の役割機能強化 ⇒ P.52～55</li> </ul>		<b>機会</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 透明性、公平性の強化につながる</li> <li>■ 各種取り組みの推進を支える</li> </ul>
<b>デジタル変革の加速</b> 進化するデジタル技術を駆使し、これまでの事業プロセスおよび経営を変革し、事業環境や顧客のニーズに即応	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ デジタル技術の活用による新たな価値創造</li> <li>■ コア事業のデジタル化（2020年1月「デジタル変革室」設立）</li> </ul>		<b>リスク</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 新規システム導入に伴う初期投資コストの増大、移行期のトラブル発生リスクがある</li> </ul> <b>機会</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 業務効率化によるコスト削減、時間創出の機会がある</li> <li>■ 技術イノベーションによる社会課題の解決に繋がる機会がある</li> </ul>

## 出光グループのサステナビリティ

### マテリアリティ特定プロセス

マテリアリティの特定に際して、GRIスタンダードやISO26000などの国際的なガイドライン、SDGs、ESG評価機関の調査項目などを参考にして検討すべき課題の洗い出しを行いました。当社グループの事業活動とそれを通じて影響し得る環境・社会の課題を抽出し、38項目に整理しました。そして、お客さま、お取引先、株主、投資家、グループ従業員を含む社内外のステークホルダーにアンケート調査を実施して各々の期待を確認しました。最終的に、全社戦略である中期経営計画と整合を図り、経営層での議論も踏まえた上で、6つのマテリアリティを特定しました。マテリアリティは、全社戦略・部門戦略に結び付いており、中期経営計画における重点課題へつながっています。

当社では、日本発のエネルギー共創企業として多様なステークホルダーの皆さまと共に新たな価値創造に挑戦し続けるために、優先的に取り組むべきことを長期的な視野で環境・社会の課題も踏まえて検討し、当社グループの重点課題「マテリアリティ」としました。

#### Step 1 課題の抽出

GRIスタンダードなど国際的なガイドライン、SDGsやESG評価機関の評価項目を参照し、当社の事業活動およびそれを通じて関係し得る環境・社会の課題を抽出

#### Step 2 ステークホルダーにおける重要度の確認

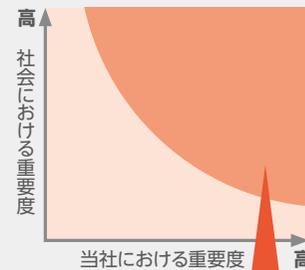
多様なステークホルダーにアンケート調査を実施、各課題に対する社内外ステークホルダーにとっての重要度を評価

#### Step 3 全社戦略との整合化

中期経営計画の検討と整合を図り、課題の優先順位や妥当性を検証

#### Step 4 経営層での議論と決定

社長を委員長とする経営委員会における協議を経て最終決定



社内外のステークホルダーにとって重要度が高いとされた課題に、社会および当社経営への影響などを加味し、以下6つに整理しました

- ① 収益基盤事業の構造改革
- ② 成長事業の拡大
- ③ 次世代事業の創出
- ④ 地球環境・社会との調和
- ⑤ ガバナンスの進化
- ⑥ デジタル変革の加速

### マテリアリティとSDGsの関連性

当社グループでは、マテリアリティおよびマテリアリティに結び付く主な取り組みの推進を通じたSDGsへの影響を検討しました。17ゴールが相互に関連し合うSDGsに対し、当社グループは程度の大小はあるものの、全てのゴールに影響すると認識しています。その中でも特に、事業活動を通じてゴール達成に寄与できる領域は、右上部の3つと考えています。

特にゴール達成に寄与できる領域



ゴール達成に取り組む一方で、達成への推進が資源利用やGHG排出量の増加などにつながる面もあるため、右下部に対しては、ゴールを遠ざけ、負荷を与え得る可能性を考慮し、対応策を検討するなど真摯に取り組んでいく必要があると認識しています。

負荷を与え得るため対応が必要な領域



当社グループでは、これらの社会課題に与え得る負荷を最小化、または打ち消すための取り組みを検討していきます。具体的には、石油資源の利用や気候変動リスクにつながるGHG排出量に対し、削減目標を設定し達成に向けた施策検討を進めていきます。また、プラスチックなどの石油化学製品、ソーラーパネルの再資源化に向けた検討もグループ一丸となって進めていきます。

### 当社グループのSDGs理解促進の取り組み

当社グループの従業員一人ひとりが、SDGsを契機に、社会課題を自分事化し積極的に解決に取り組むための啓発活動を行っています。ワークショップや社内向け情報媒体などを通じて、SDGsの本質的な理解促進を進めていきます。また、各分野の専門家、加盟国、各種ステークホルダーの意向が結集されたSDGsは、当社グループが社会と共に持続的成長を目指す上で非常に参考となるものです。従業員一人ひとりにSDGsを通じた社会課題に対する意識を醸成することで、事業活動と社会課題のつながりをおのずと意識し、課題解決に向けた施策が創出されると確信しています。今後の全社戦略およびマテリアリティを検討していく際には、SDGsの要点も反映されるよう社内コミュニケーションを通じた理解浸透を進めていきます。

現時点では、以下をSDGsの大切なポイントとして考えています。

- 多角的な視点で認知すること
- 統合的に考え、解を導くこと
- つながりの感覚を持ち、包摂的に捉えること
- 見える化し、行動につなげること



2019年度の取り組み事例



4月3日、新入社員教育の一部として「SDGsワークショップ」を開催し新入社員181名が参加、カードゲームも取り入れ、SDGsのポイントを体験しました



8月8、9日に社員の子ども（小学生）を対象に「こども参観日&SDGsワークショップ」を開催、親子コミュニケーションを通じて社員のSDGsに対する理解促進を試みました

### 国連グローバル・コンパクトへの署名

当社は2019年7月に国連グローバル・コンパクト（UNGC）への支持を表明しました。掲げられている人権、労働、環境、腐敗防止に関する10原則は、企業が順守すべき最も基礎的な事項を示しています。当社グループはグローバルな視点から責任ある経営を推進し、ステークホルダーの皆さまからの要請に応え、持続可能な社会づくりに貢献していきます。



### TCFD 提言への賛同

当社は、2020年2月にTCFD（Task Force on Climate-related Financial Disclosures：気候関連財務情報開示タスクフォース）提言への賛同を表明しました。TCFD提言に沿って、気候変動のリスクと機会およびその対応を検討し実践していくことは、当社の事業戦略そのものであり、持続可能な社会への貢献に結び付くものと考えています。TCFDのフレームワークを活用してステークホルダーに対し適切な開示を行い、気候変動対応に真摯に取り組んでいきます。

## 出光グループのサステナビリティ

## ステークホルダーとの対話

当社グループは、経営ビジョンにおいてステークホルダーと共に新たな価値創造に挑戦し続けることを掲げています。

多様なステークホルダーとの責任ある対話を通して、持続的な企業価値の向上と事業を通じた社会発展への貢献に努めています。

ステークホルダー	取り組み	詳細
全て	ウェブサイトによる情報発信	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 当社グループについての最新情報をタイムリーに発信すべく、公式ウェブサイト进行を設け、情報発信しています。サイト内には、各種お問い合わせ窓口を設けており、積極的なコミュニケーションに努めています。</li> </ul>  公式ウェブサイト
株主・投資家	個人投資家向け情報発信	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 国内各地での会社説明会や個人投資家向けIRイベントなどに参加し、IR担当執行役員、財務部長などが事業概要、経営戦略および経営状況について説明しています。</li> <li>■ 株主総会を毎年6月に開催するほか、「出光 IR 通信」を年2回発行しています。</li> </ul>
	アナリスト・機関投資家向け情報発信	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 四半期ごとの決算説明会に加え、個別のIRミーティングやアナリストとのスモールミーティングも行っています。</li> <li>■ 経営層が欧米、アジアの機関投資家を訪問し、経営戦略および経営状況について説明しています。</li> </ul>
お客さま	お客さまセンター窓口の設置 ⇒ P.14	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 燃料油や潤滑油などの製品に関する専門的・技術的なお問い合わせや、SS スタッフの接客対応、石油製品の品質、ローリーの運転マナーなどに関する苦情などもお受けし、担当部門と連携して、適切に対応するとともに、必要な改善などの実施に結び付けています。</li> </ul>  お客さまセンター窓口
	広告・宣伝による広報活動	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 当社グループの事業内容やその他の取り組みについて理解を深めていただくための広告・宣伝活動に継続的に取り組んでいます。</li> </ul>  広告ギャラリー
法人顧客	需要家セミナーの開催 ⇒ P.14	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 法人顧客の皆さまとのコミュニケーションを通して、ご要望に沿った製品の提案や開発を進めています。また、全国各地の支店では、省エネ・環境技術などの技術動向や法規制の状況など、お客さまのビジネスに直接役立つ情報をお伝えする需要家向けセミナーを開催しています。</li> </ul>
地域社会	地域説明会の開催	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 製油所・事業所・工場の近隣の町内会長など、地域の代表の方々をお招きして、年1回以上の説明会を行っています。安全や環境に対する取り組み状況を説明するとともに、皆さまからご意見を頂いています。</li> </ul>
	環境教育の実施 ⇒ P.16、26、46	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 製油所・事業所・工場の近隣の小学生を主な対象として、地球温暖化などの気候変動問題などについてより理解を深めてもらうための授業を行っています。</li> </ul>
従業員	環境保全活動の実施 ⇒ P.16、26	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 製油所・事業所・工場の近隣における清掃活動や、地元の森林・海洋の保全活動にも参加し、地域貢献だけでなく、従業員同士の交流にもつなげています。</li> </ul>
	Next フォーラムの開催 ⇒ P.35	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ より良い会社を目指して、社員と経営層が全社的な課題などに関して直接対話・意見交換・提案を行う場として、年2回開催しています。各部門から選任されたフォーラム委員が職場の生の声を届け、経営層と直接対話します。</li> </ul>
	やりがい調査アンケートの実施 ⇒ P.35	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 従業員のやりがい、相互信頼、一体感を定量的・継続的に分析するために、年1回実施しています。統合後初の調査は、7月下旬から8月初旬にかけて、当社および関係会社の計10,344名を対象に実施し、96.4%の9,970名が回答しました。</li> </ul>



## 出光グループのサステナビリティ

## ステークホルダーとの対話 実績一覧

## ■お客さまセンター窓口の受付件数 (2018年度)

出光興産

お褒め・その他 21.2%  
(937件)苦情・ご指摘 21.1%  
(931件)受付件数  
4,411件お問い合わせ 57.7%  
(2,543件)

昭和シェル石油

苦情・ご指摘 4.5%  
(436件)お褒め・その他 0.8%  
(77件)受付件数  
9,645件お問い合わせ 94.7%  
(9,132件)

## ■主な需要家セミナーの開催実績 (2018年度)

	開催地	回数 (回)	参加者	参加団体数 (団体)	参加人数 (名)
第15回アポロエナジーミーティング	東京	1	石炭・燃料油分野の需要家	158	381
環境・省エネセミナー	全国各地	28	燃料油分野の需要家	324	757
切削油研究会	東京・大阪	2 (各1)	潤滑油分野の需要家	90	160
熱処理研究会	東京・大阪	2 (各1)		156	283
実用潤滑工学セミナー	千葉	1		9	9
潤滑油基礎セミナー	千葉	1		16	22

## ESGインデックスへの組み入れ状況



当社は、ESG (環境・社会・ガバナンス) への取り組みが評価され、損保ジャパン日本興亜アセットマネジメント社の「SNAMサステナビリティ・インデックス」の構成銘柄に、2012年から8年連続で選定されています。

## 環境マネジメント・環境ポリシー

### 環境に関する考え方

当社グループは、経済と環境が調和した持続的発展が可能な社会の構築に貢献するために、事業活動による環境負荷の低減に取り組んでいます。経営資源を適切に配分・活用し、地球温暖化などの環境問題を解決するための先進的な取り組みを積極的に推進し、地球環境の保護に努めています。全ての事業において、地球規模・地域の環境保全を重要かつ優先すべき価値判断の基準とする方針を定めて、事業活動を遂行しています。

#### 環境保全の方針

- ① 漏洩、汚染の予防に努め、環境保全に貢献する。
- ② 地球温暖化防止に積極的に貢献し、事業活動で排出する温室効果ガスの削減に努める。
- ③ 全ての業務で、資源の有効利用を図る。
- ④ 資材、工事、サービス等の購入に際してグリーン調達を推進する。
- ⑤ 生物多様性の重要性を認識し、その維持に積極的に貢献する。
- ⑥ より良い環境を作り出す技術、商品の開発・普及に努める。
- ⑦ 年度基本方針を踏まえて環境目標を設定し、自組織内外の力を結集して、その達成に努める。
- ⑧ 環境パフォーマンスを向上させるため、環境マネジメントシステムの継続的な改善を図る。
- ⑨ 積極的な環境情報の開示により、社外とのコミュニケーションを促進し、企業の信頼性確保と企業価値の向上に努める。

### 環境マネジメント体制

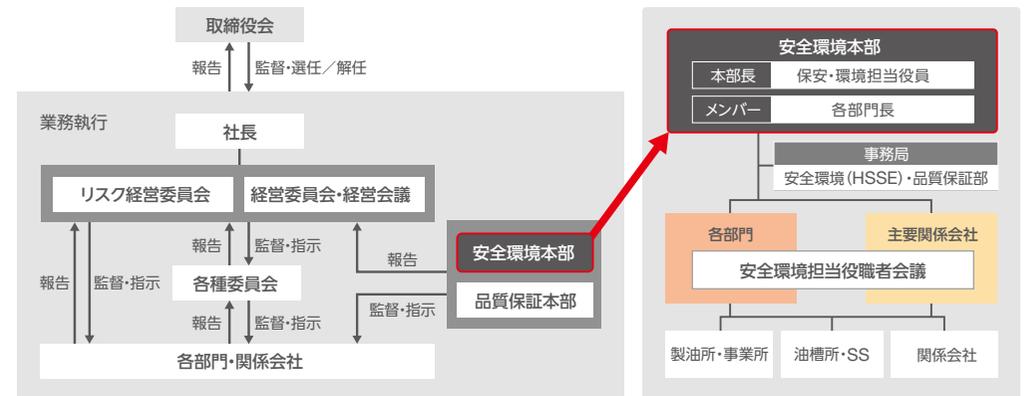
当社グループは、従来から「安全・衛生・環境」を経営の基盤と位置付けており、これらの確保・保全の取り組みを推進する「安全環境本部」を設置しています。安全環境本部は、安全環境本部長、安全環境副本部長、事業所を主管する部門長ならびに、その他安全環境本部長が指名する者と事務局で構成されています。代表取締役社長から委任を受けた保安・環境担当役員（取締役）が本部長を務め、安全衛生環境に関わる最高責任者として本部を統括し、安全環境(HSSE)・品質保証部が事務局を務めています。

本部の役割は、安全衛生環境に関わる中期計画や年度基本方針・重点課題の決定、監査などを通じた実績の把握・評価、環境マネジメントシステム(P.16)の維持・見直し・改善ならびに各部門・主要関係会社に対する継続的改善に必要な経営資源の確保の指示などです。原則として年1回、12月に開催する安全環境本部会議において、当社グループの次年度基本方針などを決定します。

上記の中期計画や年度基本方針・重点課題の決定に当たっては、事務局が前年度までの振り返りや安全衛生環境を巡る社会環境への配慮などを踏まえて原案を作成します。この原案を各部門の課長職をメンバーとする安全環境担当役職者会議で審議し、本部会議で承認します。その後、本部長により決裁され、最終的に経営委員会へ報告する仕組みとなっています。なお、経営委員会の指示・意見を反映する場合は、本部長が再度決裁します。

気候変動を含む環境課題については必要性に応じて取締役会に報告され、取締役会により監督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中の安全環境本部の位置付けと安全・環境マネジメント体制



## 環境マネジメント・環境ポリシー

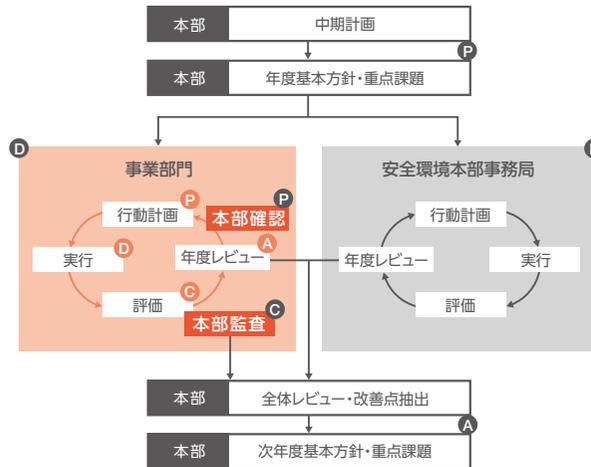
### 環境マネジメントシステム

当社グループの環境マネジメントシステムは、安全環境本部を軸としたグループ全体の大きなPDCAサイクルと、各事業部門のPDCAサイクルを組み合わせた形で運用しています。

安全環境本部で全社の環境中期計画を策定し、それを年度基本方針・重点課題に落とし込み、その方針に基づいて、各事業部門において行動計画を策定します。

各事業部門は、行動計画に基づき事業活動を遂行し、定期的に活動の評価・レビューを行うことで改善点を洗い出し、次年度の行動計画につなげるというPDCAサイクルを回しています。安全環境本部事務局においても、グループ全体の環境マネジメントシステムの運用に関して、各年で評価・レビューを行い、必要な改善点については、事業部門のレビューと同じタイミングで安全環境本部会議にて共有し、継続的な改善に結び付けています。

#### ■ 環境マネジメントPDCAサイクル



### 安全環境監査

各部門の活動を確認・促進させるため、本部または経営層が現場に向いて行う安全環境指導・安全環境巡回や事務局による安全環境監査を実施しています。特に、当社の製油所・事業所においては、本部長が安全環境指導・安全環境巡回をそれぞれ年1回実施し、事務局が安全環境監査を年1回実施しています。他拠点においては、原則3年ごとに安全環境監査を実施しています。監査により安全環境上の改善点が見つかった場合には、事務局は1件ごとに対応計画決定からその完了までをフォローしています。

### 環境コンプライアンス (環境事故件数)

2018年度は、環境事故の発生件数は0件でした。なお、環境事故には分類されない軽微な案件についても捕捉し、原因を追究して再発を防止し、より確実な環境保全に努めていきます。

### 環境教育・啓発活動

安全環境本部体制の下、グループ全体を対象とした環境教育を実施しています。また、国連の世界環境デー、環境省の推進する環境月間に合わせた環境保全の啓発活動を行っています。2019年6月にはグループ全体で地球温暖化、海洋プラスチック問題に着目して、ライトダウンキャンペーンや清掃活動などを行い、社員の環境意識向上に努めています。

#### ■ 海岸清掃活動 (お台場海浜公園)



## 事業に伴う環境影響の全体像 (2018年度)

	採掘	原油調達・輸入	国内製造	国内輸送	国内販売	消費							
<b>出光興産 実績</b> 2018年4月～2019年3月 (12ヵ月)													
	<b>石油精製 + 石油化学</b>												
Input	エネルギー使用量 原油換算	30PJ 780千kL	エネルギー使用量 原油換算 海水 用水	139PJ 3,584千kL 1,288,375千t 60,130千t	エネルギー使用量 原油換算 用水	3.6PJ 92.5千kL 12.6千t	エネルギー使用量 原油換算	0.7PJ 18.7千kL	揮発油 ジェット燃料 灯油 軽油 A重油 C重油 LPG (プロパン) LPG (ブタン) 石炭 潤滑油 基礎化学品 機能化学品	7,691千kL 1,973千kL 2,280千kL 6,041千kL 2,099千kL 2,143千kL 2,577千t 641千t 6,868千t 601千kL 3,493千t 50千t			
	CO <sub>2</sub> -Scope1 CO <sub>2</sub> -Scope2 CO <sub>2</sub> -Scope3 CO <sub>2</sub> 合計 (Scope1～3) SOx NOx	285千t 73千t 1,410千t 1,769千t 20,450t 5,959t	CO <sub>2</sub> -Scope1 CO <sub>2</sub> -Scope2 CO <sub>2</sub> -Scope3 CO <sub>2</sub> 合計 (Scope1～3) SOx NOx	190千t 0千t 740千t 931千t 17,711t 26,156t	CO <sub>2</sub> -Scope1 CO <sub>2</sub> -Scope2 CO <sub>2</sub> -Scope3 CO <sub>2</sub> 合計 (Scope1～3) SOx NOx ばいじん 排水量 COD 全窒素 全リン 廃棄物発生量* 廃棄物最終処分量** エネルギー消費原単位* 8.87L/kL (製油所)、0.396kL/t (石油化学工場) *対象は製油所・石油化学工場のみ	6,862千t 363千t -千t 7,225千t 6,066t 6,640t 231t 1,345,984千t 97t 104t 1.5t 209,828t 1,383t	0千t 0千t 253千t 253千t 3,122t 3,274t 6.0千t 18.9t 5.4t エネルギー消費原単位* 8.77kL/百万t-km *対象は燃料油+潤滑油+石化製品+石炭	10千t 24千t 0千t 34千t 91,223t	CO <sub>2</sub> -Scope1 CO <sub>2</sub> -Scope2 CO <sub>2</sub> -Scope3 CO <sub>2</sub> 合計 (Scope1～3) SOx	0千t 0千t 79,318千t 79,318千t 91,223t			
ハワンダリ	原油 ■ Idemitsu Petroleum Norge AS 石炭 ■ ENSHAM COAL SALES PTY. LTD. ■ MUSWELLBROOK COAL COMPANY LTD. ■ BOGGABRI COAL OPERATIONS PTY LTD. ■ TARRAWONGA COAL SALES PTY LTD ■ PT MITRABARA ADIPERDANA Tbk 【Scope3】他社が所有する油田、鉱山から採取した原油、石炭から排出されるCO <sub>2</sub> 量	■ 出光タンカー (株) ■ アストモスエネルギー (株) 【Scope3】他社から用船した船舶による輸送で排出されるCO <sub>2</sub> 量	製油所 ■ 北海道製油所 ■ 千葉事業所 ■ 徳山事業所 ■ 愛知製油所 その他製造 ■ BASF 出光 (株) ■ 御前崎製造所 ■ 京浜ルプセンター ■ 門司ルプセンター ■ 出光ユニテック (株) ■ (株) エス・ディー・エス バイオテック ■ ユニオン石油工業 (株)	石油化学工場 ■ 千葉事業所 ■ 徳山事業所 ■ 出光クレイバレー (株) ■ (株) プライムポリマー 姉崎工場	■ 油槽所 (釧路・函館・八戸・秋田・塩釜・日立・東京・八丈島・大井川・新潟・伏木・岸和田・広島・高松・高知・福岡・長崎・鹿児島) ■ 次世代技術研究所 ■ 営業研究所 ■ 石炭・環境研究所 ■ オフィス (本社・支店・出光リテール販売 (株)・出光ユニテック (株)・(株) エス・ディー・エス バイオテック (株) ほか)	【Scope3】国内で販売された製品の消費により排出されるCO <sub>2</sub> 量 * 燃料として使用されない潤滑油、石油化学製品は算定対象としていません。 * LPG (プロパン)、LPG (ブタン) の販売量は、アストモスエネルギー (株) の販売量を記載しています。なお、CO <sub>2</sub> 排出量を算出するに当たっては、アストモスエネルギー (株) への出資比率 (51%) を乗じています。							
<b>昭和シェル石油 実績</b> 2018年1月～2019年3月 (15ヵ月)													
	<b>石油精製</b>												
Input	未集計	エネルギー使用量 原油換算	12PJ 315千kL	エネルギー使用量 原油換算 海水 工業用水 上水	88PJ 2,282千kL 170,600千t 40,316千t 194千t	エネルギー使用量 原油換算 工業用水 上水 地下水	2.9PJ 75千kL 1,479千t 110千t 2,102千t	エネルギー使用量 原油換算	2.9PJ 75千kL	エネルギー使用量 原油換算	2.3PJ 61千kL	揮発油 ジェット燃料 灯油 軽油 A重油 C重油 LPG (プロパン) LPG (ブタン) 潤滑油 基礎化学品 その他	9,555千kL 2,501千kL 3,248千kL 6,622千kL 2,255千kL 1,070千kL 80千kL 160千kL 344千kL 1,448千kL 8,980千kL
	未集計	CO <sub>2</sub> -Scope1 CO <sub>2</sub> -Scope2 CO <sub>2</sub> -Scope3 CO <sub>2</sub> 合計 (Scope1～3) SOx NOx ばいじん 排水量 COD 廃棄物発生量 廃棄物最終処分量 エネルギー消費原単位	0千t 0千t 873千t 873千t 2,972t 2,769t 95t 196,122千t 255t 51,296t 0t 7.28L/kL	CO <sub>2</sub> -Scope1 CO <sub>2</sub> -Scope2 CO <sub>2</sub> -Scope3 CO <sub>2</sub> 合計 (Scope1～3) SOx NOx ばいじん 排水量 COD 廃棄物発生量 廃棄物最終処分量 エネルギー消費原単位	6,982千t 434千t -千t 7,416千t 2,972t 2,769t 95t 196,122千t 255t 51,296t 0t 7.28L/kL	CO <sub>2</sub> -Scope1 CO <sub>2</sub> -Scope2 CO <sub>2</sub> -Scope3 CO <sub>2</sub> 合計 (Scope1～3) SOx NOx ばいじん 排水量 廃棄物発生量	32千t 108千t -千t 139千t 3,691千t 23,009t	1.0千t 4.3千t 193千t 198千t 10.1kL/百万t-km	0千t 9.9千t 102千t 112千t	CO <sub>2</sub> -Scope1 CO <sub>2</sub> -Scope2 CO <sub>2</sub> -Scope3 CO <sub>2</sub> 合計 (Scope1～3) 国内輸送 エネルギー消費原単位	0千t 0千t 63,331千t 63,331千t 10.1kL/百万t-km		
ハワンダリ	該当なし 【Scope3】他社から用船した船舶による輸送で排出されるCO <sub>2</sub> 量	■ 昭和シェル石油 (株) ■ シェル プリカンツ ジャパン (株) ■ (株) 京浜バイオマスパワー ■ ソーラーフロンティア (株) ■ 日本グリーンズ (株) ■ 昭石化工 (株) (砂町工場を除く) ■ 瀧青化学 (株)	■ 昭和シェル石油 (株) ■ シェル プリカンツ ジャパン (株) ■ (株) 京浜バイオマスパワー ■ ソーラーフロンティア (株) ■ 日本グリーンズ (株) ■ 昭石化工 (株) (砂町工場を除く) ■ 瀧青化学 (株)	■ 昭和シェル石油 (株) ■ シェル プリカンツ ジャパン (株) ■ (株) 京浜バイオマスパワー ■ ソーラーフロンティア (株) ■ 日本グリーンズ (株) ■ 昭石化工 (株) (砂町工場を除く) ■ 瀧青化学 (株)	■ 昭和シェル石油系 SS (約3,000カ所) 【Scope3】Scope1、2に含まれないSSでのエネルギー使用により排出されるCO <sub>2</sub> 量	【Scope3】国内で販売された製品の消費により排出されるCO <sub>2</sub> 量 * 燃料として使用されない潤滑油、石油化学製品は算定対象としていません。							

## 気候変動対応

### 基本姿勢

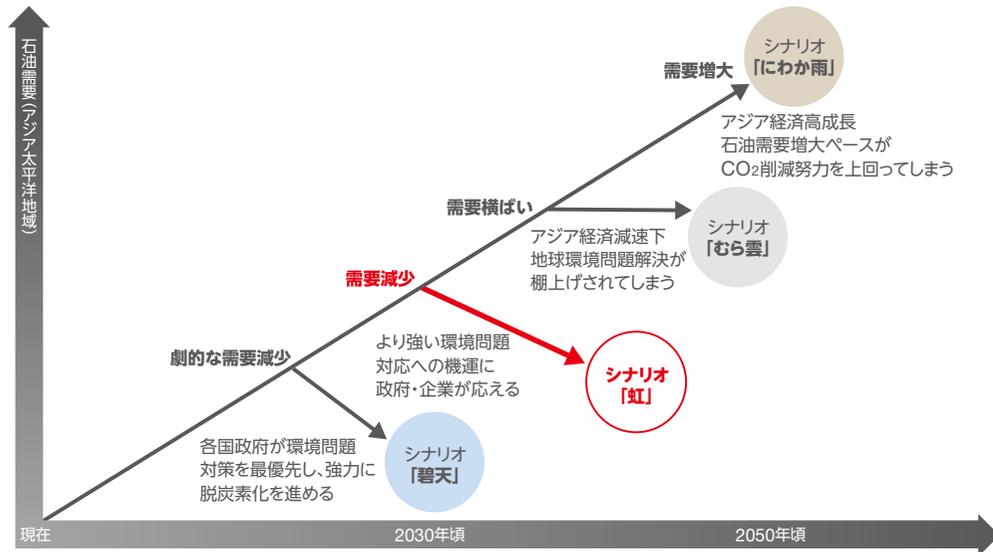
当社グループは、気候変動対応が地球規模で取り組むべき最重要課題の一つであると認識しており、グループが保有する資産を最大限に活用して、「緩和」と「適応」の両面から課題解決に向けた取り組みを進めています。

具体的な取り組み内容は、将来発生する可能性のある事業環境をシナリオ分析により複数想定した上で、リスクと機会を洗い出し、その結果を戦略や取り組みに反映しています。

### シナリオ分析

気候変動に伴うリスクと機会について、脱炭素化、環境技術の進展、社会変化などに起因するエネルギー転換と当社への影響をシナリオ分析の手法を用いて検討しました。シナリオ分析ではアジア太平洋地域におけるエネルギー需要と気候変動影響を対象とし、2050年の事業環境を想定しています。アジア経済の高成長により、エネルギー需要の増加が低炭素化の動きを上回るシナリオや、パリ協定の目標達成を実現するシナリオなど4つのシナリオを作成しました。(下図)そして、当社グループにとってより強い環境対応が求められるシナリオ「虹」を強く意識して、重点課題の具体的な検討を行っています。

#### ■ 2050年に向けた長期エネルギー事業環境シナリオ



### リスクと機会

シナリオ分析に基づき、当社グループが直面するリスクと機会について、検討を行いました。リスクについては、EVの普及や消費意識の変化による燃料油需要の減退、化石燃料事業に対するレピュテーションの低下などを認識しています。一方で機会については、再生可能エネルギーや地球環境に優しい商品の需要拡大など、低炭素社会実現への貢献とビジネスチャンスの拡大を認識しています。

当社グループは、これらのリスクに対応するとともに、機会を捕捉する事業取り組みを強化していくことで、レジリエントな企業体となるように事業ポートフォリオの変革を目指します。(事業ポートフォリオ変革の定量目標 P.9)

区分	評価対象	対応・取り組み
移行リスク	EV普及、消費意識の変化による燃料油需要の減退	●市場モニタリング、最適な製造・供給・販売体制の構築 ●化石燃料に依存したポートフォリオからの脱却
	技術進展などに伴うエネルギー価格低下	●サプライチェーン全体の競争力強化
	石炭事業に対するダイベストメントの可能性	●ブラックペレット、バイオマス混焼技術の開発
	石油・石炭事業に対するレピュテーション低下	●社外エンゲージメントの強化
物理的リスク	異常降水などによる装置稼働の停止、拠点の被害	●装置保全の強化、サプライチェーン強靱化
	海面上昇による製造拠点、流通拠点への影響	●護岸強化、計器室の移転などの対応
	再生可能エネルギーの需要拡大	●国内外での再生可能エネルギー電源の開発
機会	IMO (国際海事機関) 規制の強化	●製油所設備の効率化、強靱化
	環境負荷の低い製品の需要拡大	●EV 電動ユニット向け潤滑油、先進グリース、生物農薬などの研究開発、海外展開
	省エネに貢献する素材の需要拡大	●次世代素材の用途開発、全固体リチウムイオン電池材料の事業化
	分散型エネルギーシステムの進化	●VPP (バーチャルパワープラント) 制御サービスの開発、事業参入
	サーキュラーエコノミーの進展	●廃棄プラスチック、ソーラーパネル、カーボンなどのリサイクル技術の開発
	MaaS (Mobility as a Service) 社会の到来	●既存SS (サービスステーション) 網を生かした展開、超小型EV参入
	天然ガス資源の開発	●油田からガス田へのシフト

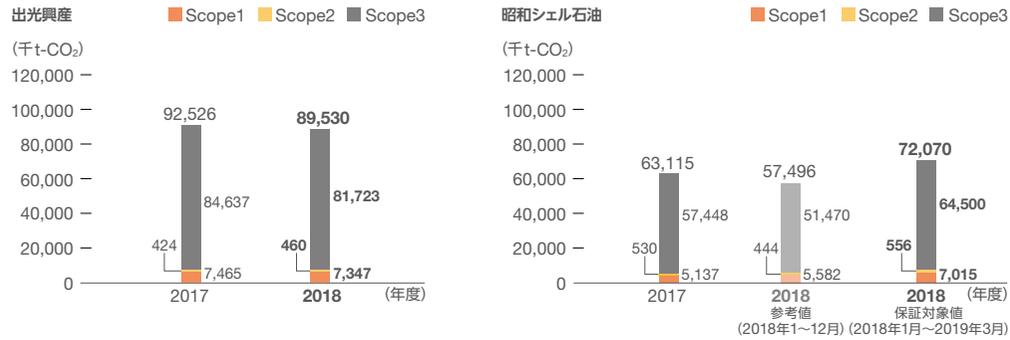
### リスク管理

気候関連リスクについても、安全環境本部が識別し評価しています。また、安全保安諮問委員会にて、社外有識者による指摘を受けており、外部からの視点を取り入れたリスク管理を行っています。さらに、内部統制の仕組みに ESG 要素を取り入れた、総合的リスク管理体制の整備を進めています。

## 気候変動対応

## 気候変動緩和に関する考え方

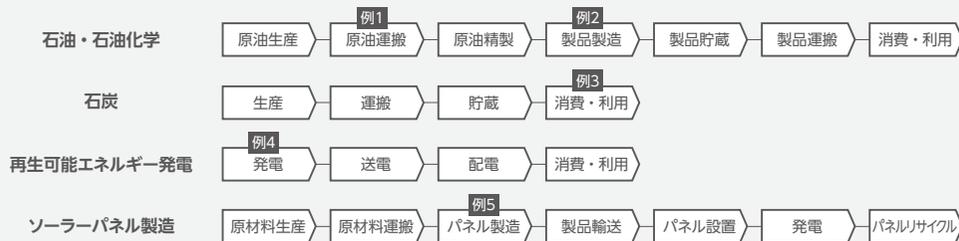
当社グループでは、製油所・事業所・工場からの直接排出 (Scope1) や、使用する電力などが由来の排出量 (Scope2) と比較して、製品の消費段階などでの排出 (Scope3) が圧倒的に大きい (下図参照) ことを踏まえて、当社グループの Scope1、2の削減のみならず、Scope3も含めたバリューチェーン全体でのGHG (温室効果ガス) 排出量削減が重要と考えています。特に、日本のGHG排出量の9割以上を占めるCO<sub>2</sub>の削減を最優先で進めています。

■当社グループのScope別CO<sub>2</sub>排出量 

※ 出光興産の2017年度実績には、S3-6 (出張)・S3-7 (通勤) は含まれていません。

※ 参考値として掲載している昭和シェル石油の12カ月 (2018年1~12月) は、第三者保証の対象外です。

当社グループ事業に関連するバリューチェーンは多岐にわたり、チェーン全体でCO<sub>2</sub>の削減に貢献可能な領域は数多く残されていることから、当社グループは、それらの領域での活動強化を通じて、CO<sub>2</sub>削減に寄与していきます。

■各種事業バリューチェーンとCO<sub>2</sub>削減貢献例バリューチェーンにおけるCO<sub>2</sub>削減貢献例

- 例1 原油運搬船の運航効率化による燃料使用量削減
- 例2 製油所での省エネ推進による燃料使用量削減
- 例3 石炭ボイラー高効率燃焼システム導入による石炭使用量削減
- 例4 再生可能エネルギー発電拡大による化石燃料発電抑制
- 例5 ソーラーパネル製造・供給による再生可能エネルギー発電量拡大

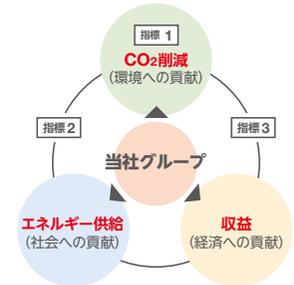
CO<sub>2</sub>削減関連の目標値とモニタリング指標

CO<sub>2</sub>削減を考える際には、環境面への貢献だけではなく不十分と認識しています。環境貢献と同時に、将来の低炭素社会への移行を見据えた、より低炭素なエネルギーを供給するという社会面への貢献、ならびに事業ポートフォリオの転換を図りつつ収益を上げ続けるという経済面への貢献、という観点も重要だと考えています。

当社グループは、化石燃料事業と併せて、再生可能エネルギーや環境対応商品の開発関連事業、社会課題解決に向けた研究を進めています。これらの活動は、当社グループ事業のバリューチェーン全体を通じて、地球規模でのCO<sub>2</sub>削減に貢献しています。今後、自社グループのCO<sub>2</sub>排出量削減と並んで、本領域の重要性がさらに大きくなっていくと認識しています。

上記認識の下、当社グループでCO<sub>2</sub>削減を推進していくために3つの指標を設定し、取り組みを加速させていきます。

指標1のCO<sub>2</sub>削減に関する目標値については、2030年の日本の国別削減目標の中で、当社が所属する業界団体の目標を大きく上回る形で設定しています。また、指標2については、お客さまが必要とするエネルギーを安定的に供給することが前提となります。現時点では、当社のシナリオ「虹」で描いた社会で求められるレベルと整合した形で目安値を設定していますが、社会が求めるエネルギーの低炭素度の動向を確認しながら、随時目安とするレベルを見直す予定です。



## 目標値

## 指標1 当社グループScope1+2削減量

(製油所・事業所・工場などにおける省エネ活動の推進などにより、「**Scope1+2の排出量**」をいかに削減できているかを表す指標)

2030年目標値 (2017年比) : ▲200万 t-CO<sub>2</sub> (▲15%)

(計算式) = 目標年のCO<sub>2</sub>排出量 (Scope1+2) - 基準年のCO<sub>2</sub>排出量 (Scope1+2)

## モニタリング指標

## 指標2 供給エネルギー低炭素度

(エネルギー企業として、社会に供給する「**エネルギー単位数当たりのCO<sub>2</sub>発生量**」をどれだけ低く抑制できるかを表す指標)

## 2050年目安 (2017年比) : ▲30%

(計算式) =  $\frac{\text{CO}_2\text{排出量 (Scope1+2+3)} - \text{CO}_2\text{削減貢献量}^*}{\text{社会に供給しているエネルギー量}}$

## 指標3 全社収益の炭素脱却度

(企業全体として排出している「**CO<sub>2</sub>単位数当たりの収益レベル**」をいかに引き上げているかを表す指標)

(計算式) =  $\frac{\text{収益}}{\text{CO}_2\text{排出量 (Scope1+2+3)} - \text{CO}_2\text{削減貢献量}^*}$

※ バリューチェーン全体を通じたCO<sub>2</sub>削減貢献量

## 気候変動対応

### バリューチェーン全体を通じたCO<sub>2</sub>削減貢献

バリューチェーン全体を通じて、地球規模でのCO<sub>2</sub>削減に取り組んでいきたいと考えており、下記5つの領域において、今後も事業活動を通じたCO<sub>2</sub>削減貢献を推進していきます。

- 省エネルギー・消費電力ゼロエミッション化の推進
- 環境配慮型商品・サービスの提供
- 再生可能エネルギー発電の拡大
- バイオマス燃料の供給拡大
- 革新的技術の開発・社会実装

#### 省エネルギー・消費電力ゼロエミッション化の推進

製油所・事業所・工場などからの直接・間接のCO<sub>2</sub>排出量削減を推進していきます。なお、主な製造現場で省エネ活動の進捗管理や好事例の横展開を行う会議を毎月実施しています。

##### ■ 高効率型ナフサ分解炉の建設（徳山事業所）



新規設備投資により、エネルギー消費量を削減

##### ■ 海上油田への再エネ電力供給イメージ図



Equinor 社他との共同事業に参画

#### 環境配慮型商品・サービスの提供

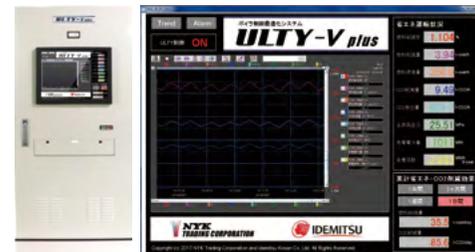
CO<sub>2</sub>排出量削減に貢献する商品やサービスの提供を通じて、当社グループだけでなく他社のCO<sub>2</sub>削減に貢献します。

##### ■ 国産ソーラーパネルの製造（ソーラーフロンティア（株）国富工場）



国内最大級の生産能力

##### ■ 石炭ボイラ制御最適化システム（ULTY-V plus™）販売



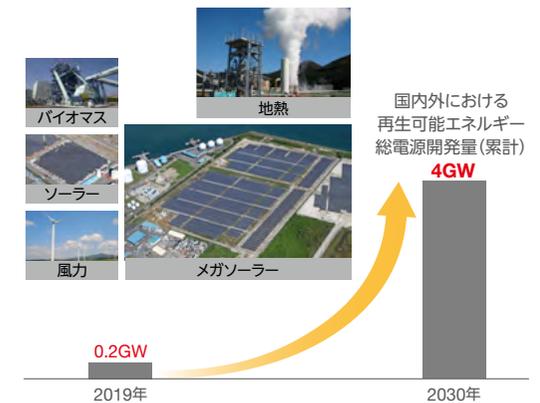
最適運転制御により石炭使用量を削減

また、当社グループは以下のように、成長事業分野において環境配慮型商品の開発を進めています。

- EV化に対応する製品（高機能潤滑油・グリース）
- 全固体リチウムイオン電池材料の開発
- 高機能（超効率など）次世代ソーラーパネル
- 先進グリース（食品機械など向けに木材パルプ由来のセルロースナノファイバーという生分解性を有する安全な材料を活用）

#### 再生可能エネルギー発電の拡大

当社グループは2019年11月末現在で海外ではベトナムで、国内では新潟、大分、神奈川、青森などの各地で太陽光・地熱・バイオマス・風力の再生可能エネルギー発電所を運営しています。これまで蓄積してきた運営ノウハウを基盤として、2030年に向けて国内外で再生可能エネルギー電源を大幅に拡大していきます。

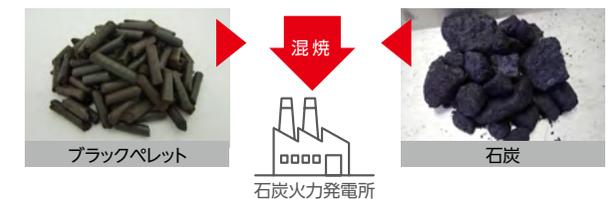


##### 2019年度の活動

- ベトナムで49.5MWのメガソーラー発電所を完工
- 徳山事業所におけるバイオマス発電の事業化を決定
- ミコロラド州で100MWの太陽光発電プロジェクトを開始
- ミカリフォルニア州で50.5MWの太陽光発電プロジェクトを開始

#### バイオマス燃料の供給拡大

石炭火力発電所において、石炭と混焼することでCO<sub>2</sub>排出削減が可能なバイオマス燃料であるブラックペレットの開発に取り組んでいます。ブラックペレットとは、木材を粉碎・乾燥して焙煎処理し半炭化したもので、従来のホワイトペレットに比べて耐水性・粉砕性に優れ、石炭と同様に取り扱いすることができます。そのため、



既存設備を改造せずに石炭の使用量を減らし、再生可能エネルギー（ブラックペレット）の使用を増やすことができます。デモプラントを設置したタイを中心に、東南アジアでの事業展開に向けた準備を進めています。

## 気候変動対応

### 革新的技術の開発・社会実装

低炭素社会への移行に向けて、今後の技術革新が大きく期待されるCCS (Carbon dioxide Capture and Storage: CO<sub>2</sub>回収・貯留)、CCU (Carbon dioxide Capture and Utilization: CO<sub>2</sub>回収・有効利用)、CO<sub>2</sub>フリー水素などに取り組んで、実証試験などを通じて、今後も実用化に積極的に取り組んでいきます。

#### ■ CCS実証試験事業への協力

経済産業省、NEDO (新エネルギー・産業技術総合開発機構) が日本 CCS 調査 (株) に委託して北海道苫小牧市で実施している「CCS実証試験事業」に協力してきました。CCSとは、発電所などから出る排気ガスに含まれるCO<sub>2</sub>を大気へ放出する前に回収し、地中深くに圧入して封じ込める技術です。当社は2016年4月から実証試験事業で使用するCO<sub>2</sub>を含むガスを北海道製油所から供給するなどの協力をしてきました。

#### ■ カーボンリサイクル技術ロードマップ検討会への参画

経済産業省が設置した「カーボンリサイクル技術ロードマップ検討会」に参画しました。当検討会は、カーボンリサイクルの技術開発を効果的かつ迅速に進めていくことを目的に設置されました。なお、2019年6月にロードマップが取りまとめられました。

#### ■ 水素サプライチェーン実証事業への協力

NEDOの助成により次世代水素エネルギーチェーン技術研究組合 (AHEAD) が進めている、世界に先駆けた国際間の水素サプライチェーン実証事業に協力しています。燃焼時にCO<sub>2</sub>を排出しない水素の大規模発電分野での活用の実現に貢献するものです。この事業は、ブルネイ・ダルサラーム国から輸送される液体 (メチルシクロヘキサン) から、当社グループの東亜石油 (株) 京浜製油所敷地内にAHEADが新たに建設した実証プラントによって水素を分離し、2020年から京浜製油所内で使用する計画です。

#### ■ 脱水素プラント完成予想図

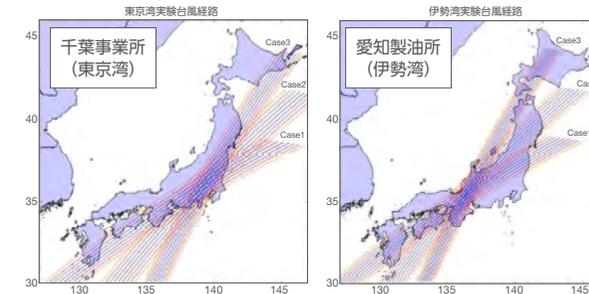


### 気候変動適応に関する考え方

気候変動は自然災害が激化する一因であるといわれています。自然災害に対しては、被害想定を明確にし、リスクを抽出し、災害発生時の製油所・事業所へのダメージの極小化と早期原状復旧が極めて重要です。当社がエネルギーの供給使命を果たせるように、保安管理として設備への投資でハード面を強化するとともに、想定を超える災害に対しても減災対応の観点からソフト面の充実を図っています。また、災害発生時のオペレーションを想定した訓練を地方自治体や業界団体と連携して実施するなど、災害対応力の強化を推進しています。

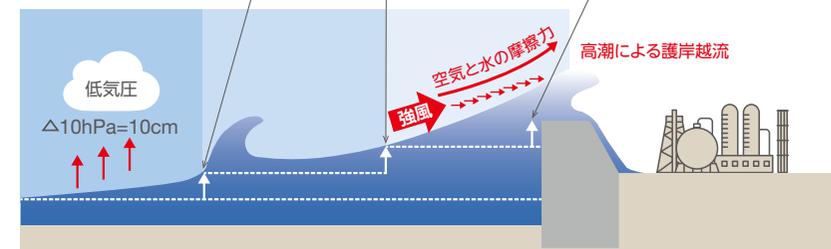
昨今、勢力を維持しつつ国内を縦断する台風が多くなってきています。台風の影響によって発生する高潮は、沿岸地域に位置する製油所・事業所の浸水リスクを高めます。そこで当社グループでは、今後想定される最大級の台風が製油所・事業所へ直接上陸するルートをシミュレーションし、高潮による浸水影響に関する分析を実施しています。この分析結果を踏まえて、設備投資 (海水ポンプ室の浸水壁設置、護岸部のテトラポッド補強など) や減災対策などの検討を行っています。

#### ■ 製油所・事業所における高潮被害想定検討の前提となる台風経路想定



#### ■ 高潮被害の想定イメージ

気象による水位上昇量 = 吸い上げ + 砕波による平均水位の上昇 + 吹き寄せ



## Column イノベーションを下支えする当社グループの技術力

### 研究開発体制

気候変動問題に関する国際的枠組みであるパリ協定の目標達成のためには、技術面でのイノベーションが不可欠であり、企業の研究開発活動が重要な役割を担うといえます。当社グループは石油製品の開発などを通じて長年培ってきた、各分野の先端をいく技術開発を通じて、気候変動をはじめとしたさまざまな社会問題の解決に寄与するイノベーションをこれからも生み出していきます。

当社グループの研究開発体制は、コーポレート研究を主管する「次世代技術研究所」と、各部門にひもづく研究所から構成されており、各研究所において専門的な開発を行っています。また全社横断組織として、「研究開発委員会」を設置し、全社研究開発の方向性、戦略および課題に関する事項の検討を行うだけでなく、研究所間の連携も深め、技術力の強化に努めています。

セグメントおよび研究施設名		取り組み概要	
コーポレート研究	次世代技術研究所	環境・エネルギー研究室	気候変動対策（バイオ燃料・バイオ化学品）、バイオ素材・機能材料の開発
		先端素材研究室	高性能材料の開発
		固体電池材料研究室	全固体電池関連材料の開発、リチウム回収技術の開発
		厚木リサーチセンター	気候変動対策（人工光合成・バイオマス変換技術） 高性能無機薄膜半導体・デバイスの開発
		解析技術センター	グループ全体の幅広い分野への高度分析・解析ソリューションの提供
燃料油セグメント	生産技術センター	生産設備の設計～建設～運転・品質・保全に関わる技術開発 生産プロセスの開発を通じた技術立脚型の新規事業開発支援	
高機能材セグメント	潤滑油	営業研究所	潤滑剤およびトライボロジー（潤滑に関する技術）の研究・開発
		Idemitsu Lubricants America Corporation R&D Center 出光潤滑油（中国）有限公司 開発センター Idemitsu Lube Asia Pacific Pte. Ltd. R&D Center	潤滑剤の地域密着型研究・開発 営業研究所（日本）をマザー研究所とした潤滑剤の商品・技術のグローバル展開 海外の現地ニーズに合ったスピーディーな商品開発と技術サービス提供
		日本グリース（株） 技術研究所	グリース、防錆油、切削油などの研究・開発
	機能化学品	機能材料研究所	石油化学原料の高付加価値化による機能材料開発
		出光ユニテック（株） 商品開発センター	樹脂加工製品の研究・開発
		出光ライオンコンポジット（株） 複合材料研究所	顧客ニーズに応える複合材料カスタマーグレードの設計・開発およびその解析
	電子材料	電子材料開発センター	有機EL材料の研究・開発
		Idemitsu OLED Materials Europe AG	
		機能材料開発グループ	特殊ポリカーボネート樹脂、機能性コート剤の研究・開発
		無機材料開発グループ	酸化物半導体材料の研究・開発
	アスファルト	アスファルト研究課	アスファルトおよびその用途に関する基礎研究 高機能アスファルトの開発
	アグリバイオ	アグリバイオ技術課	微生物や天然物に由来する病害虫防除剤、飼料添加物などの開発
		（株）エス・ディー・エス バイオテック つくば研究所	有用動植物保護、防疫を目的とした安全で有用な製品開発
	リチウム電池材料	開発センター	全固体リチウムイオン電池の実用化に向けた硫化物系固体電解質の開発
電力・再生可能エネルギーセグメント	次世代製品開発課	CIS太陽電池の研究開発	
	ソーラーフロンティア（株） 厚木事業所		
資源セグメント	石炭	民間唯一の石炭専門研究機関 ニーズを先取りした技術サービス提供、低炭素社会に対応した石炭のクリーン利用技術開発	

### 当社グループ技術力の外部評価

当社グループの技術力は、国際的にも高い評価を得ています。その一例として、ESG評価機関のMSCI社が評価する項目の一つである「Opportunities in Clean Tech」において、出光興産・昭和シェル石油は、所属する産業サブグループ※の中で、2017年から3年連続でグローバルで1位と3位に位置しています。（下表）

今後も当社グループは高い研究開発力を最大限発揮し、他者との協働を通じて、地球規模での課題解決に貢献していきます。

※ GICS（Global Industry Classification Standard）において、当社グループは「石油・ガス精製・販売」の産業サブグループに所属しています。

#### ■ MSCI社による「Opportunities in Clean Tech」のセクター内企業ランキング

順位	2019	2018	2017
1	出光興産	出光興産	出光興産
2	A社	A社	A社
3	昭和シェル石油	昭和シェル石油	昭和シェル石油
4	B社	B社	D社
5	C社	C社	B社

### 具体的な取り組み事例

#### ■ CIS太陽電池の技術開発

ソーラーフロンティア（株）厚木事業所では、CIS太陽電池に関する最先端の研究開発を行っており、研究および商業生産レベルの両面でエネルギー変換効率の向上を目指すとともに、新たな用途を開発し、市場開拓の可能性を持つ先進的な次世代製品の開発にも取り組んでいます。2019年1月には、NEDOとの共同研究を通して、カドミウムを含まないCIS太陽電池（CdフリーCIS太陽電池）のセル（約1cm<sup>2</sup>）において、CIS太陽電池の世界最高記録となるエネルギー変換効率23.35%を達成しました。今回の記録は、カドミウムを含むCIS太陽電池セルの最高変換効率22.9%（2017年11月に同社が達成）を約0.4ポイント上回り、全てのCIS太陽電池セルにおいて世界最高の変換効率となるものです。基礎技術の応用により、パネルの高出力化による低コスト化の実現に取り組むとともに、環境に優しく経済性の高い製品をお客さまにお届けできるよう努めています。

#### ■ クラゲ（海月）由来コラーゲン・ムチンの活用

最近ではクラゲはその美しい姿で水族館の人気者ですが、漁業や沿岸企業の事業などに悪影響を与えることがあり、資源としての活用が世界的に望まれています。グループ会社の（株）海月研究所（神奈川県）は、クラゲを原料とした有用成分を活用する技術を発明しました。クラゲ由来コラーゲンには再生の難しいとされている表皮の再生促進効果が確認され、再生医療分野や美容分野での展開が期待されています。また、クラゲ由来ムチンは変形性関節症の治療薬としての可能性が期待されています。クラゲの特性を生かすことで、ライフサイエンス分野の未来を創造し、世界の人々のクオリティ・オブ・ライフに貢献します。

## 気候変動対応

### 当社グループの気候変動関連の情報開示

当社グループはTCFD\*提言に沿った形で情報開示を行っています。情報開示のフレームワークを通じて事業における気候変動のリスクと機会を的確に捉え、ステークホルダーへの情報開示を積極的に行っていきます。

領域	TCFD 提言	当社の開示	開示箇所
ガバナンス	① 気候関連のリスクと機会についての、取締役会による監視体制を説明する。	●気候変動関連のガバナンス体制	▶P.15
	② 気候関連のリスクと機会を評価・管理する上での経営の役割を説明する。	●気候変動関連のガバナンス体制	▶P.15
戦略	① 組織が識別した、短期・中期・長期の気候関連のリスクと機会を説明する。	●リスクおよび機会の認識 ●リスクと機会に対する対応	▶P.18
	② 気候関連のリスクと機会が組織のビジネス戦略および財務計画に及ぼす影響を説明する。	●リスクおよび機会の認識 ●リスクと機会に対する対応	▶P.18
	③ 2℃以下シナリオを含む、さまざまな気候関連シナリオに基づく検討を踏まえて、組織の戦略のレジリエンスについて説明する。	●シナリオ分析 ●事業ポートフォリオの変革	▶P.7、9、18
リスクと管理	① 組織が気候関連リスクを識別および評価するプロセスを説明する。	●気候変動関連リスクの評価プロセス (各拠点、安全環境本部での評価)	▶P.15、16、18
	② 組織が気候関連リスクを管理するプロセスを説明する。	●気候変動関連リスクの評価プロセス (経営委員会への報告と評価)	▶P.15、16、18
	③ 組織が気候関連リスクを識別・評価・管理するプロセスが、組織の総合的リスク管理にどのように統合されているかについて説明する。	●気候変動関連リスクの評価プロセス	▶P.15、16、18
指標と目標	① 組織が、自らの戦略とリスク管理プロセスに即して、気候関連のリスクと機会を評価するために用いる指標を開示する。	●GHG 排出量、原単位	▶P.19
	② スコープ1、スコープ2および組織に当てはまる場合はスコープ3のGHG 排出量と関連リスクについて説明する。	●GHG 排出の削減目標	▶P.19
	③ 組織が気候関連リスクと機会を管理するために用いる目標、および目標に対する実績を開示する。	●GHG 排出の削減目標	▶P.19

\* TCFD：2015年に金融安定理事会によって設立された気候変動の影響に関する情報開示を求めるタスクフォース

## 循環型社会への対応

### 循環型社会に関する考え方

当社グループでは循環型社会実現の目的を、これまでの大量生産、大量消費、大量廃棄の社会を変革し、天然資源の消費を抑制し、環境への負荷を可能な限り低減する社会を形成することと考えています。再生可能な資源は、その再生能力の範囲内で消費し、再生能力のない資源については、最大限有効な形で消費するとともに、長期時間軸では使用を抑制しつつ、再生可能な別の資源へシフトしていけるよう、さまざまな取り組みを推進しています。

### 具体的な取り組み事例

当社グループは、再生可能な資源をできる限り再利用し、事業サプライチェーンの中に取り込むことで、持続可能なサーキュラービジネスの実現を目指しています。

具体的には、プラスチックリサイクル、ソーラーパネルリサイクル、長期的視点ではCO<sub>2</sub>を資源として取り扱うカーボンリサイクルの取り組みを行っています。

#### プラスチックリサイクル

石油精製の分解設備を活用して、回収したプラスチックを分解して化学原料に戻すケミカルリサイクルの実用化に取り組んでいます。



海洋プラスチック問題は、サプライチェーンを担う各社全体での取り組みであり、当社は2つの業界団体に加入して情報の共有化、探索を開始しています。また、社内においても海洋プラスチック問題について啓発活動を行っています。

- 海洋プラスチック問題対応協議会 (JaIME)  
日本の化学関連5団体 (日本化学工業協会、日本プラスチック工業連盟、プラスチック循環利用協会、石油化学工業協会、塩ビ工業・環境協会) が設立
- グリーン・オーシャン・マテリアル・アライアンス (CLOMA)  
プラスチックサプライチェーンから250社参加

#### ソーラーパネルリサイクル

当社グループのソーラーフロンティア (株) は、NEDOとの共同研究にて CIS 太陽電池のリサイクル処理技術開発に取り組んでいます。このリサイクル処理技術は、素材別に分離・回収することが特徴であり、電池部分に含まれるインジウム、セレンなどのレアメタル (希少金属) を90%以上回収できることを確認しています。この処理技術を応用し、結晶シリコン系ソーラーパネルのリサイクルにも取り組んでいきます。今後は同社の国富工場内にパイロットラインの構築を計画しており、ソーラーパネルリサイクル処理技術の実証を検討していきます。

## 循環型社会への対応

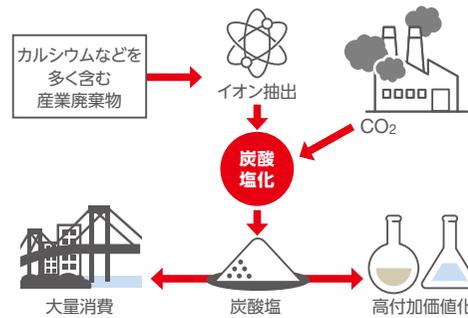
### カーボンリサイクル

カーボンリサイクルとは、CO<sub>2</sub>を炭素資源（カーボン）と捉え、CO<sub>2</sub>からさまざまな炭素化合物を生成することで、化学品や燃料、鉱物などに再利用する取り組みです。

当社は、国が主催するカーボンリサイクル技術ロードマップ検討会の委員として参加するとともに、現在、炭酸塩化、人工光合成などの研究開発を行っています。

#### ●炭酸塩化

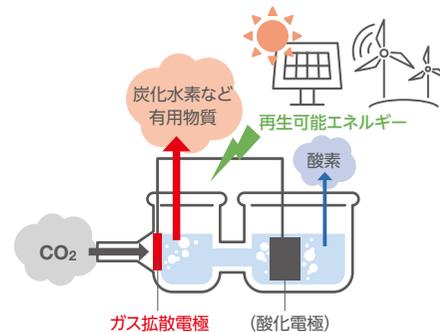
当社は、宇部興産（株）、日揮グローバル（株）、複数の大学の参画の下、産学協働の取り組みとして、カルシウムなどを多く含む産業廃棄物を活用し、火力発電所や工場から排出されるCO<sub>2</sub>を資源へ転換する新技術開発を目指す「CCSU (Carbon dioxide Capture and Storage with Utilization) 研究会」を設立しました。国が地球温暖化対策としてCO<sub>2</sub>回収などの技術開発を推進する中、カルシウムなどを多く含む産業廃棄物を活用し、CO<sub>2</sub>と反応させて炭酸塩化および高付加価値化するという新たな技術開発に取り組んでいます。



#### ●人工光合成

当社はこれまでに、独自開発した触媒を使ったガス拡散電極を用いて、水とCO<sub>2</sub>からメタンなどの炭化水素の直接合成に成功しています。

このガス拡散電極を用いた人工光合成の研究をさらに進め、再生可能エネルギーを用いて、CO<sub>2</sub>から高効率で炭化水素やアルコールなどの有用物質を製造する技術を2030年までに確立し、CO<sub>2</sub>の再利用による持続可能な社会への貢献を目指します。



## 廃棄物削減

### 廃棄物削減に関する考え方

当社グループでは、廃棄物の発生量の削減とともに、資源の有効利用の観点から原材料の再利用やリサイクル原料の活用を進めることで、環境負荷の低減に努めています。

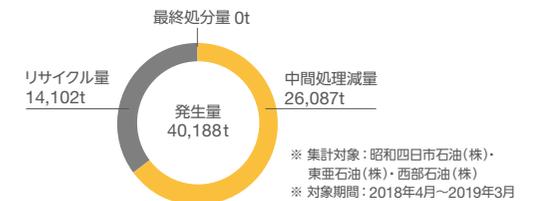
当社の事業を通じて発生する主な廃棄物としては、製油所の精製工程における廃触媒、タンク清掃時の残渣物（スラッジ）、排水処理設備から回収される汚泥などが挙げられます。その一方で、これらの廃棄物を、焼却や脱水、溶解処理といった中間処理を経て減量化や無害化を図り、セメント原料などへのリサイクルを進めることで、最終処分量を1%以下に抑える「ゼロエミッション」を継続しています。

#### ■産業廃棄物処理の内訳（2018年度）

出光興産



昭和シェル石油



#### ■グループ製油所の廃棄物最終処分率



※ 最終処分率の推移について出光興産は、2017年度から大きく増加しています。これは、徳山事業所内にあった石油精製装置（2014年3月に停止）などの設備撤去工事で発生した部材の処理などに起因するものであり、2020年度までには処理が完了する予定です。

※ 出光興産の集計対象：北海道製油所・千葉事業所・愛知製油所・徳山事業所・出光クレイバレー（株）・（株）プライムポリマー 姉崎工場  
※ 昭和シェル石油の集計対象：昭和四日市石油（株）・東亜石油（株）・西部石油（株）

## 水管理

### 水資源利用に関する考え方

世界における水資源の問題は深刻化しており、20億人以上の人類が安全な飲み水を得ることができない状況にあるといわれています。豊富な水資源を有する日本においては、恒常的に深刻な水不足の問題に遭遇することはあまり多くありませんが、海外には水資源が枯渇する国や地域が多々存在しています。当社グループは、水ストレスの高い地域においても事業を展開していることから、水資源の効率的な利用に取り組んでいます。

また、従来の水リスク評価に加えて、世界資源研究所 (WRI) のAQUEDUCTや国土交通省の情報を参考に、渇水リスクや洪水リスクの確認・見直しを一部事業所から始めています。なお、日本においては、洪水のリスクが高く、気候変動により今後の被害が拡大することも想定されるため、関連インフラ設備の強靱化を進めています。(気候変動適応に関する考え方 P.21)

### 具体的な取り組み事例

#### 製油所・事業所における水の循環利用の強化

当社グループの事業活動の中でも大量の水を使用する拠点である製油所・事業所では、水使用量削減に取り組んでいます。製油所の石油精製過程で、プロセス流体の冷却用に一定量の水(海水・淡水)が必要です。冷却用に使用した淡水(温水)は、空冷式の冷却器に循環させ冷却することにより、再度、プロセス流体の冷却水として使用することで、自然環境への負荷低減に努めています。水を使用する事業者として、これからもより一層の水資源のリサイクルに努めていきます。

#### 工業用水のリサイクル (2018年度)

	出光興産	昭和シェル石油
工業用水 取水量 (千t)	59,281	40,316
リサイクル量 (千t)	543,645	1,144,821
リサイクル率 (%)	90.2	96.6

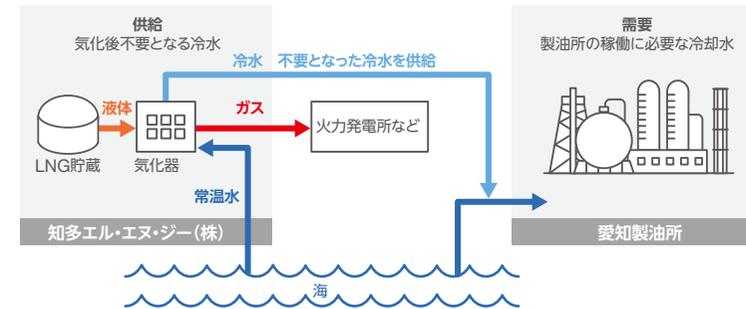
※ 出光興産の集計対象：北海道製油所・千葉事業所・愛知製油所・徳山事業所・出光クレイバレー(株)・(株)プライムポリマー 姉崎工場

※ 昭和シェル石油の集計対象：昭和四日市石油(株)・東亜石油(株)・西部石油(株)

### 他社と協働した水使用量の削減

愛知製油所では、コンビナート内連携による冷水の融通による水使用量の削減を行っています。これは、石油コンビナート高度統合運営技術研究組合 (RING) の支援を受けた取り組みであり、隣接する知多エル・エヌ・ジー(株)のLNG気化器から排出される冷水をプロセス冷却水として有効活用することで、知多地区全体での取水量の削減に貢献しています。

#### ■ コンビナート内連携による冷水の融通



## 生物多様性保全

### 生物多様性保全に関する考え方

地球上には多種多様な生物が生息しており、それら生物が複雑に絡み合って生態系を形成することで、さまざまな外的変化を吸収し、元の状態に戻す復元機能が備わっているとされています。当社グループは、この生態系を次世代に引き継ぎ、多様な生物が生息し続けられる環境を維持することが、企業の果たすべき重要な使命と認識しています。そのため当社グループでは各種設備の設計段階から、生物の生息に欠かすことのできない大気・水・土壌の各方面で配慮しています。

### 具体的な取り組み事例

#### 製油所における緑地帯の設置

当社グループ製油所では、製油所建設時に、法律で定められた面積を大きく上回る緑地帯を造成・保有しています。これは、当社が事業を遂行する上で、近隣住民を含めた社会と共生し、ならびに製油所操業に伴う環境面での影響を最小限にすべきという認識に基づいた取り組みです。

こうした当社の姿勢は、外部機関からも高く評価されており、公益財団法人都市緑化機構が主催する「社会・環境貢献緑地評価システム (SEGES: シージェス)」の評価において、北海道製油所と愛知製油所が5段階の最高位 (Superlative Stage) を取得しています。



出典: SEGESウェブサイト <https://seges.jp/>

#### ■北海道製油所の緑地帯



#### ■愛知製油所の緑地帯



### 外部機関・団体との協働

北海道製油所では、企業などの法人が国有林の整備に参加して社会貢献・環境貢献活動を行う林野庁の「法人の森林」制度を1996年12月から利用し、当社保有の水源涵養保安林を「出光アッペナイ水源の森林」と名付けて管理しています。また、愛知製油所は生物多様性を向上させ、生態系ネットワーク形成を推進する「命をつなぐプロジェクト」\*の主要メンバーとして活動しています。

ソーラーフロンティア (株) の国富工場では、宮崎県・綾町の地下水を使用しており、綾町に広がる照葉樹林を保護・復元する「照葉 (てるは) の森恩返しプロジェクト」に2012年から毎年参加しています。綾町の広大な照葉樹林には多くの希少・絶滅危惧種の生物が生息しており、これら動植物の保護にもつながっています。

\*「命をつなぐプロジェクト」: 愛知県内の行政、企業、大学生、専門家などが緑を増やして生物が暮らしやすい環境づくりを目標に活動している団体

また、東京地区でも、東京湾再生官民連携フォーラムに参画し、東京湾再生のための評価指標を作り、水質などに関連する調査などを通じて、東京湾の生物多様性の回復に取り組んでいます。

#### ■出光アッペナイ水源の森林



#### ■照葉 (てるは) の森恩返しプロジェクト



### 環境教育の場の提供

当社グループの製造拠点である製油所・事業所は危険物取扱施設として、一般の方の入構が厳しく制限されているため、施設内の緑地が生物多様性に富み、鳥類や小動物の格好のすみかとなっていることが分かりました。これらの緑地や自然公園などを利用して、北海道製油所、千葉事業所、愛知製油所では地元小学校などの児童・生徒に環境教育の機会を提供しています。

#### ■野鳥の教室 (北海道製油所)



#### ■自然観察会 (愛知製油所)



### 希少種の保護

製油所・事業所において装置を新設する際には環境アセスメントを実施し、生態系調査で確認された希少植物などを保護しています。現在は、愛知製油所の装置建設の際に発見された希少種の植物「ミゾコウジュ」(環境省準絶滅危惧種に指定) を保護しています。

## 生物多様性保全

### 外航輸送におけるバラスト水対策

2017年9月8日に発効したバラスト水管理条約（船舶のバラスト水及び沈殿物の規制及び管理のための国際条約）、IMOによるガイドラインに従い、外来生物による生態系の破壊の防止に取り組んでいます。バラスト水とは、船舶の安全確保のために重しとして使用する水（海水）のことです。条約により、定められた期日までにバラスト水処理装置の装備することが義務づけられたため、出光タンカーの管理船舶（VLCC）は順次装置の搭載を進めています。2020年1月末現在、APOLLO DREAM、APOLLO ENERGYへ電気分解方式またはフィルター・薬剤方式の処理装置の搭載が完了しました。

寄港地水域の生態系を乱さないよう、処理装置を使用したバラスト水中の有害な水生生物・病原体の殺滅や、出港時にバラスト水として積み込んだ海水と、生態系への影響が少ない大洋の海水との入れ替えによって対処しています。

## 土地利用変化

### 土地利用変化に対する考え方

土壌は、大気・水と並び地球環境を考える上で重要な要素です。近年は世界的な人口増大に伴い、これまで緑地帯だった地域が開拓され、農地に転換される事象が加速しており、国連でも土地利用・土地利用変化および林業（LULUCF：Land Use, Land-Use Change and Forestry）に関する取り組みの重要性が指摘されています。このような土地利用の変化は、CO<sub>2</sub>の吸収源の喪失を招き、気候変動の観点からも深刻な悪影響を及ぼします。また、これまで森によって風雨から守られてきた栄養分の豊富な表土が、森林伐採によって流出してしまう事態により、砂漠化の進行にもつながっています。

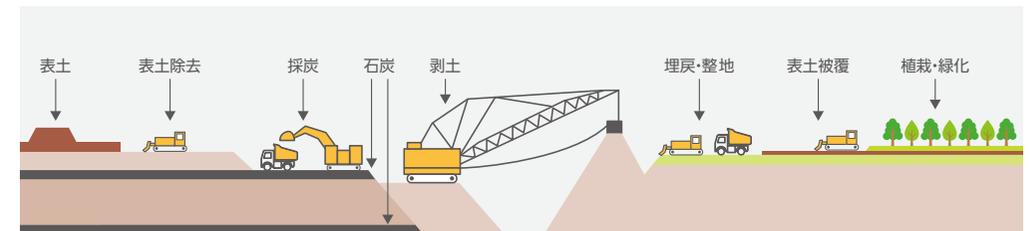
当社グループは、土地利用の変化による環境面でのマイナスを最小化する事業に積極的に取り組んでいます。

### 具体的な取り組み事例

#### 豪州石炭鉱山におけるリハビリテーション

当社グループは石炭の採掘事業に携わる豪州で、採掘を完了した鉱山現場において、事前に確保しておいた表土で埋め戻し植栽することで、採掘前の自然環境に戻すリハビリテーションを実施しています。加えて、鉱山周辺で現在までに約11,000haの土地を取得し生物多様性維持のために動植物を保護しています。これらにより、石炭の採掘事業に伴う土地利用に係る周辺環境への影響を最小限にとどめています。

#### ■ 採掘現場のリハビリテーション



※ 一般財団法人石炭エネルギーセンターの資料を参考に当社が作成

#### ■ リハビリテーション実施状況



## 化学物質管理・有害物質削減

### 化学物質管理・有害物質削減に関する考え方

石油化学原料・製品を生産・供給している当社グループは「品質保証基本要綱」を定め、化学物質の事前リスク評価、生産工程および製品からの有害物質の削減・排除に取り組み、また製品含有化学物質情報の提供を通じて、生産工程の作業者や製品使用者の安全性向上に努めています。人の健康への影響だけでなく、生態系など環境にもたらす悪影響を最小限に抑えるために、国内外の化学物質に関する法規制の厳格化にも対応できています。

### 化学物質管理・有害物質削減の取り組み

#### PRTR物質の管理

PRTR※1法で規制されている物質のうち、原油、石油製品、石油化学用原料などに含まれているベンゼン、トルエン、キシレン、ノルマルヘキサンなど揮発性の高い物質は、貯蔵タンクへの受け入れ・払い出し時やローリー・船への製品出荷時に、一部がVOC※2として大気中に排出されてしまいます。当社グループはそれらの化学物質を揮発の少ない浮き屋根式タンクで貯蔵し、製品出荷時にVOCを回収するなど、排出の抑制に努めています。化学物質の事業所外への移動分についても、廃棄物処理法に基づいて適正に処理しています。

※1 PRTR: Pollutant Release and Transfer Register (化学物質排出移動量届出制度)

※2 VOC: Volatile Organic Compounds (揮発性有機化合物)

#### PRTR対象物質の排出量・移動量 (出光興産 2018年度実績)

政令 番号	対象物質名	単位	排出量			移動量	合計
			大気	水域	土壌		
1	亜鉛の水溶性化合物	t	0.0	0.8	0.0	0.0	0.8
13	アセトニトリル	t	0.0	0.0	0.0	1.1	1.1
20	2-アミノエタノール	t	0.0	0.0	0.0	50.6	50.6
33	石綿	t	0.0	0.0	0.0	34.4	34.4
37	4,4'-イソプロピリデンジフェノール	t	0.0	0.0	0.0	3.0	3.0
53	エチルベンゼン	t	7.4	0.0	0.0	0.8	8.2
80	キシレン	t	13.7	0.0	0.0	59.0	72.7
104	クロロジフルオロメタン	t	0.8	0.0	0.0	0.0	0.8
186	ジクロロメタン	t	0.4	0.0	0.0	10.7	11.1
190	ジシクロペンタジエン	t	0.3	0.0	0.0	0.0	0.3
232	N,N-ジメチルホルムアミド (DMF)	t	0.0	0.0	0.0	9.5	9.5
240	スチレン	t	28.0	0.0	0.0	6.5	34.5
262	テトラクロロエチレン (TCE)	t	0.0	0.0	0.0	1.4	1.4
296	1,2,4-トリメチルベンゼン	t	1.1	0.0	0.0	0.0	1.1
297	1,3,5-トリメチルベンゼン	t	0.2	0.0	0.0	0.0	0.2
300	トルエン	t	19.4	0.0	0.0	117.6	136.9
302	ナフタレン	t	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1
308	ニッケル	t	0.0	0.0	0.0	17.0	17.0
309	ニッケル化合物	t	0.0	0.0	0.0	0.6	0.6
321	バナジウム化合物	t	0.0	0.0	0.0	29.0	29.0

政令 番号	対象物質名	単位	排出量			移動量	合計
			大気	水域	土壌		
349	フェノール	t	0.2	0.0	0.0	6.7	6.9
389	ヘキサデシルトリメチルアンモニウムクロリド	t	0.0	9.8	0.0	0.0	9.8
392	ノルマル-ヘキサン	t	40.4	0.0	0.0	2.6	43.0
400	ベンゼン	t	4.3	0.0	0.0	0.0	4.4
406	ポリ塩化ビフェニル (PCB)	t	0.0	0.0	0.0	4.2	4.2
411	ホルムアルデヒド	t	0.0	0.0	0.0	33.6	33.6
412	マンガンおよびその化合物	t	0.0	0.0	0.0	8.0	8.0
453	モリブデンおよびその化合物	t	0.0	0.0	0.0	22.0	22.0

※ 集計対象: 北海道製油所・千葉事業所・愛知製油所・徳山事業所・出光クレイバレー (株)・(株)プライムポリマー 姉崎工場・BASF出光 (株)・御前崎製造所・次世代技術研究所・生産技術センター

※ 集計対象のうち、取り扱いがあっても排出・移動量の合計が0.1t/年未満のものは省略しています。四捨五入の関係で合計値が合わない場合があります。

#### PRTR対象物質の排出量・移動量 (昭和シェル石油 2018年度実績)

政令 番号	対象物質名	単位	排出量			移動量	合計
			大気	水域	土壌		
33	石綿	t	0.0	0.0	0.0	0.2	0.2
53	エチルベンゼン	t	1.0	0.0	0.0	0.0	1.0
80	キシレン	t	5.9	0.0	0.0	0.0	5.9
243	ダイオキシン類	mg-TEQ	0.00	0.26	0.00	0.00	0.26
296	1,2,4-トリメチルベンゼン	t	0.6	0.0	0.0	0.0	0.6
297	1,3,5-トリメチルベンゼン	t	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1
300	トルエン	t	24.8	0.0	0.0	0.0	24.8
392	ノルマル-ヘキサン	t	67.0	0.0	0.0	0.0	67.0
400	ベンゼン	t	7.7	0.0	0.0	0.0	7.7

※ 集計対象: 昭和四日市石油 (株)・東亜石油 (株)・西部石油 (株)

※ 対象期間: 2018年4月～2019年3月

※ 集計対象のうち、取り扱いがあっても排出・移動量の合計が0.1t/年未満のものは省略しています。四捨五入の関係で合計値が合わない場合があります。

#### PCBの管理

PCB特別措置法に基づき、PCBを含む油やそれらを含有する変圧器などの機器を製油所・事業所などで適正に保管・管理しています。同法および国のPCB廃棄物処理基本計画では、PCB廃棄物の処分期間が定められており、当社グループでも適正に順次処理を進めています。

#### フロン管理

2015年4月1日施行のフロン排出抑制法にのっとり、当社グループではフロン類の漏えい防止を図っています。また、安全環境 (HSSE)・品質保証部が、当社グループのノンフロン化の進捗を毎年確認しています。オゾン層破壊作用のあるCFCやHCFCについては、製油所・工場の大型プロセス機器での使用が大きな割合を占めているため、それらの機器は定期補修時に順次更新を進めており、2026年3月にCFCやHCFCの使用ゼロを目指しています。

## 汚染予防

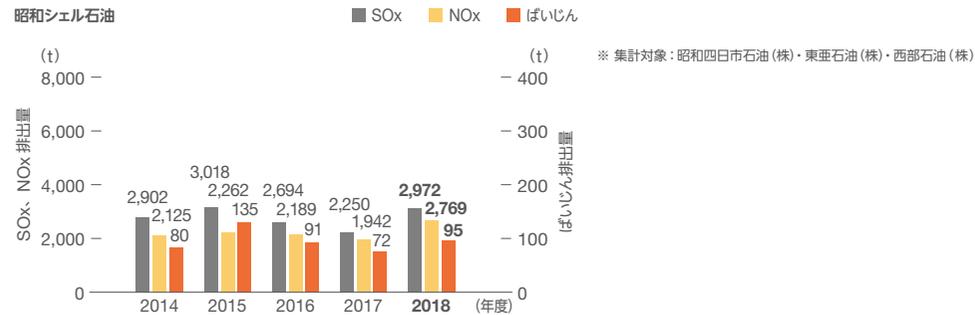
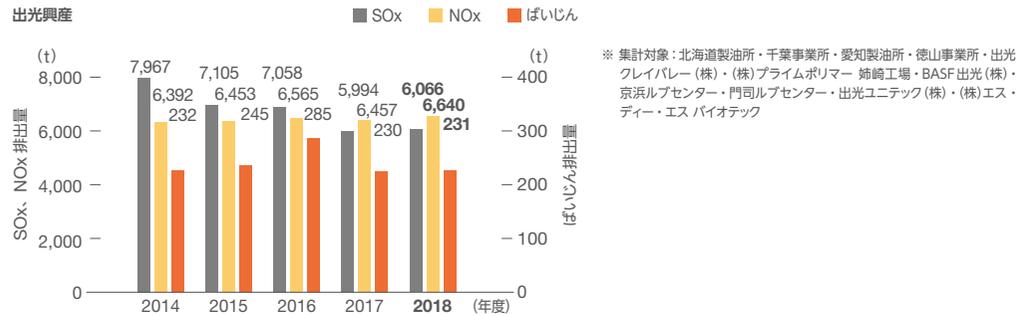
### 汚染予防の考え方

環境負荷の低減については、環境に関する法律を順守するだけでなく、社内規程（安全衛生環境基本要綱）に沿って自主的に予防的な取り組みを行っています。また社内にとどまらず、社会全体での汚染防止に貢献するために、水質汚濁防止法や土壌汚染対策法の運用を見直す環境省や経団連の委員会などにおいて当社グループの知見や経験をフィードバックし、調査分析手法の開発などを手掛けるとともに、さらなる汚染物質の排出防止など、環境負荷の低減に努めています。

### 大気汚染防止の取り組み

当社グループの事業を通じて排出される大気汚染物質には、ボイラーや加熱炉から排出されるSOx、NOx、ばいじんや、原油・石油製品タンクや船・ローリー出荷設備から排出されるVOCなどが挙げられます。そのため製油所・事業所では、法令、条例の排出基準、地方行政との公害防止協定に基づく協定値を順守する運転管理を行っています。

#### ■ 大気汚染物質排出量の推移



### 土壌汚染対策の取り組み

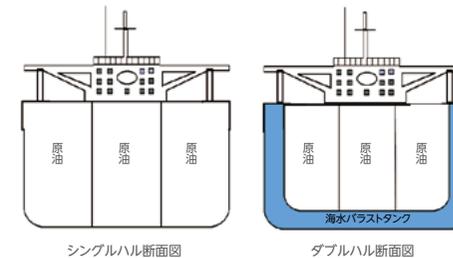
石油を取り扱う製油所・事業所・工場・SS（サービスステーション）においては、地下配管などからの油漏えいなどの土壌汚染のリスクがあります。そのため当社グループでは、土壌・地下水汚染の自主的調査と浄化対策に取り組んでいます。特に施設の閉鎖や建て替えといった土地の形質変更が生じる場合には、土壌汚染対策法に従い土壌汚染調査を再度実施するなど、適切に管理し汚染の未然防止に取り組んでいます。

※ 2018年度の油漏えい事故は0件でした。

### 水質汚濁、海洋汚染防止の取り組み

海洋油田開発では、試掘・開発において油を含んだ水が発生します。海洋汚染を防止するため、発生した水はセパレーターにかけ、油は陸上に運んで処理するとともに、油分を取り除いた水は排水基準を満たす処理を施した後、海へと戻します。また、試掘・開発の前には、必ず専門家による環境・影響評価を実施し、環境への影響が許容できるレベルであることを確認しています。そして万一、油が海上に漏れた場合の対処法「油濁防除計画」なども用意しており、緊急時はオイルフェンスを張って拡散を防止し、漏れた油を回収するなどの処置を速やかに実施していきます。

外航タンカーの輸送では、油濁事故ゼロを維持するために、ハード面とソフト面の両面に対策を行っています。ハード面では、現在運航している大型タンカーを全てダブルハル（船体外板を二重構造とし、軽微な損傷事故で原油が流出する危険を防ぐ）にすることで、油濁リスクを低減しています。ソフト面では、船上での定期的な防災訓練、全乗務員への安全・環境教育を実施しています。



また、当社グループは安全で安定的なエネルギー・素材の提供を目指すとともに、海洋プラスチックごみ問題の解決をはじめとする環境保全活動にも積極的に取り組み、持続可能な社会の構築に貢献していきます。なお、当社グループは海洋プラスチック問題の解決を目指す「グリーン・オーシャン・マテリアル・アライアンス（CLOMA）」に2019年9月に入会しています。



## 人材に関するポリシー

### 行動指針

経営ビジョンの実現に向けて、当社グループでは全従業員が持つべき心構えや、取るべき行動の礎となる「行動指針」を制定しました。人が持つ無限の可能性を信じて、常に高め合いながら成長することを軸に、「自立・自律」「変革」「共創」「健康・安全」「高潔」の5つの柱で構成しています。

全従業員は経営ビジョン、行動指針、各種方針の理解浸透に努めるとともに、当社グループの一員であることに誇りを持ち、またその責任を自覚し、公正で透明性のある企業活動を実践します。



### 人権に関する考え方

当社グループは、人が持つ無限の可能性を信じ、多彩な従業員が多様なステークホルダーとの共創を通じて世界の国々・地域にエネルギー製品・サービスを提供し、人々の明るく豊かな生活に貢献したいと考えています。

私たちのこの想いを実現していく上で、「人権の尊重は全ての判断や行動において根底をなすもの」と考えており、これを当社グループの全役員、全従業員が順守する基本方針としています。そして、サプライヤーを含めたビジネスパートナーの皆さまにもご理解と順守を期待しています。

当社グループは、国際社会や地域社会と調和を図り、いかなる関係者に対しても差別行為を行いません。また、身体的、精神的であるかを問わず、人の尊厳を傷付けるような言動や暴力を認めません。

日本国内はもとより、世界各国で事業を展開するにあたり、当社グループは世界人権宣言ならびに労働における基本的原則および権利に関するILO宣言に表明されている国際的に認められた人権を尊重します。また、ビジネスと人権に関する指導原則、安全と人権に関する自主原則、国連グローバル・コンパクトなどを支持しています。また、各国や地域の法令を順守し、もしそれらと国際的に認められた人権基準との間に矛盾がある場合には、法令の範囲内で国際的な人権基準を尊重する方を追求していきます。

当社グループは、闊達なコミュニケーションおよびフィードバックの文化を促進しており、従業員は人権課題と関連する懸念について、所属長に相談することができます。また、人権に関する案件を含む行動規範への違反または潜在的な違反に対応するため、役員と従業員向けの報告相談窓口（社内・社外窓口 P.56）を設置しています。社外のステークホルダーに対しても、事業活動への懸念を通報できる窓口（お客さまセンター窓口 P.13、14）を設置しています。また、当社グループの人権尊重の取り組みについて随時ウェブサイトなどで情報を開示します。

当社グループの人権基本方針は、社外専門家の助言を経て、業務執行上の重要案件を審議する経営委員会、業務執行の意思決定機関である取締役会の承認を得て制定しています。

#### 当社グループが重視する人権課題

- ① ダイバーシティの推進
- ② 強制労働の禁止
- ③ 児童労働の禁止
- ④ 差別の禁止
- ⑤ ハラスメントの禁止
- ⑥ 結社の自由と団体交渉権の承認
- ⑦ 労働環境の整備
- ⑧ 土地や水、天然資源の使用
- ⑨ 先住民の権利の尊重

出光グループ 人権基本方針 ▶ <https://sustainability.idss.co.jp/ja/themes/201>



### ダイバーシティ&インクルージョンに関する考え方

当社グループは日本発のエネルギー共創企業として、社会が抱える諸課題の解決に向け、多様なステークホルダーと共に新しい価値の創造に取り組みます。

当社グループにおけるダイバーシティ&インクルージョンの意義・目的を明確にし、共通認識をもって推進していくため、「出光グループ ダイバーシティ&インクルージョン方針」を制定しています。

出光グループ ダイバーシティ&インクルージョン方針 ▶ <https://sustainability.idss.co.jp/ja/themes/200>

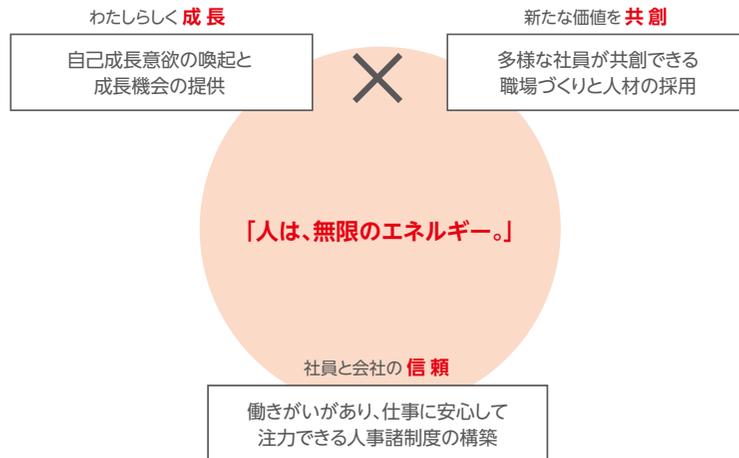


## 人材に関するポリシー

### 人事戦略の基本的な考え方

当社は、デジタル化・ロボット化などの目まぐるしい環境変化への対応に伴う適性・キャリアのミスマッチ、人材獲得競争の激化に伴う人材不足などを人事関連リスクであると捉える一方で、このような環境の変化は、多様な社員が自律的に成長し、新たな価値を創出する企業へ変革する機会でもあると認識しています。

そのような環境において、当社は経営ビジョン、行動指針の下、「人は、無限のエネルギー。」というスローガンで表現している「人が中心の経営」を支える人事施策を展開しています。自身の能力に限界を設けず、一人ひとりが能力を最大限発揮するとともに、組織全体、サプライチェーン全体のチーム力を高め、社会発展に貢献するだけでなく、それを通じて社員が自らの人生をより豊かなものにすることを目指しています。



### 人事施策の概要

わたくしらしく 成長	<p>自己成長意欲の喚起と成長機会の提供</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 経営ビジョン実現に向けた教育体系の整備 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ ビジネススキル・マインド習得のための階層別・公募型研修の充実</li> <li>・ 新たな価値を創造するためのマネジメントスキルの向上</li> <li>・ 視野の拡大に向けた国内外留学・海外インターン・社外研修の展開</li> </ul> </li> <li>● 構造変化を踏まえた社員のキャリア形成支援（CDP）と計画的な経営人材の育成 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 社員と会社の相互理解を重視した育成計画の策定と実行</li> <li>・ 自律的なキャリアプラン構築に向けた社内公募制異動などの展開</li> <li>・ サクセッションプランと教育体系・異動計画との連動（ナショナルスタッフ含む）</li> </ul> </li> </ul>
新たな価値を 共創	<p>多様な社員が共創できる職場づくりと人材の採用</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 多様性を生かす職場づくり <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 柔軟でフラットな組織構築と成長分野への人員シフト</li> <li>・ DTKプロジェクト推進による、新たな価値創造のための時間創出</li> <li>・ 女性活躍推進など、部門を横断したネットワークの拡大</li> <li>・ やりがい調査、Next フォーラムをプラットフォームとした職場風土改善</li> <li>・ 360°診断（多面評価）の実施による共創環境の構築</li> </ul> </li> <li>● 多様な人材の採用 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 若者視点・当社らしさを意識した採用ブランディング方法（採用戦略）の構築</li> <li>・ 部門ごとの特徴を踏まえた採用時期や対象の検討</li> </ul> </li> </ul>
社員と会社の 信頼	<p>働きがいがあり、仕事に安心して注力できる人事諸制度の構築</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ビジョンの共有と公平公正で信頼性の高い人事制度の展開 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 経営ビジョン、行動指針の理解・浸透</li> <li>・ 公平公正な人事評価制度の構築と運用</li> <li>・ 新人事システム導入による効率的で信頼性の高い業務運営</li> </ul> </li> <li>● 場所や時間にとらわれない働き方や多様性を尊重する制度の浸透 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ フレックス・テレワーク勤務など、制度の充実と利用促進施策の展開</li> </ul> </li> <li>● 仕事に安心して注力できる制度の充実 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 育児、介護に関わる制度と退職者の復帰サポート施策の充実</li> <li>・ 自律的な健康管理につながる健康経営の実践</li> <li>・ 60歳以上社員のさらなる活躍に向けた制度・施策の展開</li> </ul> </li> </ul>

## 自己成長意欲の喚起と成長機会の提供

### 人材教育の考え方

人の育成を経営の目的に据え、経営ビジョン・行動指針に基づいた社員教育の企画・設計に取り組んでいます。職場指導(OJT)による能力開発を基本とし、等級制度に連動した教育体系(Off-JT)を補完することにより、社員一人ひとりが能力を最大限発揮できるよう支援しています。そのために、選抜型、公募型、階層別の研修を組み合わせ、成長のための機会提供を行っていきます。

2018年度までは、出光興産・昭和シェル石油において、それぞれの教育体系に基づいた、階層別・年次別研修や、選抜型研修、コンプライアンス研修などを実施してきました。出光興産では研修の多くを内製化しており、昭和シェル石油では研修の多くを他社に協力いただき実施していたことから、研修投資額に差が生じていますが、2019年度からは両社一体となって、新入社員教育やリーダーシップ形成を目的とした異業種交流研修などを実施しています。

#### 2018年度の研修時間・投資額実績

		出光興産	昭和シェル石油
研修時間(時間)	総時間	70,880	14,633
	一人当たり	17.8	21.0
研修投資額(千円)	総額	226,769	299,611
	一人当たり	57	430

※ 出光興産単体・昭和シェル石油単体で、人事部主催の研修を対象としています。

### 適材適所な人員配置・異動

当社では、現在の職務・職場の満足度やキャリア計画、身上事項などを記入した「将来計画シート」を基に、年1回社員と上司が面談し、社員の希望や考えを共有します。その上で社員一人ひとりの育成の方向性を人事部が把握し、事業構造の変化に合わせて適正な人員配置を行うとともに、職務や勤務地の変更を社員の成長の機会ととらえる異動・配置を行っています。

### 具体的な取り組み事例

#### リーダーシップ形成を目的とした異業種交流研修

自分の信念に基づいたリーダーシップを発揮できる人材育成を目的に、他社(日用品業界・保険業界)と共催で、中堅社員を対象とした異業種交流研修を2016年度から実施しています。毎年24名(3社合計)が参加し、約半年にわたる研修では、多様な価値観や考え方に触れるだけでなく、次世代を担う自分らしいリーダーシップのあり方を探索することで、魅力ある人間力や創造的な発想力を身に付ける機会を創出しています。また、当研修の他にも、積極的に社外研修への派遣を行っています。



#### 組織の基盤づくりのためのワークショップ

2019年度は海外拠点も含め、全国各地でワークショップを実施しました。第1弾ワークショップでは、出身母体が異なる部下を持つ役職者600名を対象として、統合局面で陥りがちな事象を理解し、より円滑に融和を図るためのスキル・マインド研修を実施しました。第2弾ワークショップでは、役職者・担当者の代表が集い、経営ビジョンのさらなる理解促進と、その実現に向けた各自の行動宣言設定につながる働き掛けを行いました。

	第1弾ワークショップ	第2弾ワークショップ
実施回数	20回	37回
参加人数	600名	856名



## 多様な社員が共創できる職場づくりと人材の採用

### 雇用の状況

2019年7月1日現在の連結従業員数は13,756名、当社単体の従業員数は、4,825名です。年齢、性別、国籍、障がいなどがかわらず、全ての従業員が活き活きと働くことができる取り組みを推進しています。

#### 従業員の状況

(2019年7月1日現在)

	全体	男性	女性	女性比率
従業員数	4,825名	4,254名	571名	11.8%
役職者数	971名	949名	22名	2.3%
平均年齢	43.0歳	43.3歳	41.0歳	-
平均勤続年数	19.3年	19.6年	16.9年	-
障がい者雇用率	2.11%	-	-	-

※ 上記データの対象は、出光興産雇用（社員、シニア、常勤嘱託、参与）です。昭和シェル石油からの受入出向は含み、他社への出向者を除きます。ただし、障がい者雇用率については、他社への出向者も含まれます。

※ 障がい者雇用率の算出は、厚生労働省の算出方法に基づいています。

### 採用の状況

当社は「人は、無限のエネルギー。」のスローガンの下、自ら挑戦し、多様性を尊重しながら新たな価値を共創することができる仲間を求め、採用活動を行っています。採用のプロセスにおいては、入社後にミスマッチが生じることのないようにインターンシップや身近な先輩社員との接点を設け、当社のありのままの姿を知ってもらうことを大切にしています。また、社員のモチベーション向上・社内風土の改善、制度の拡充にも取り組み、社員の定着率向上にも努めています。

#### 2019年4月の新卒採用実績

合計	男性	女性	女性比率	外国籍	外国籍比率
178名	142名	36名	20.2%	5名	2.8%

#### ■ 冬季インターンシップ座談会



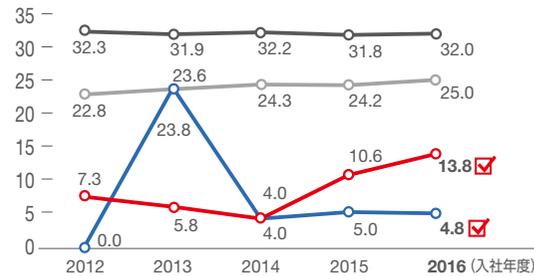
#### 新入社員の定着率（2014～2016年度入社社員平均） (単位：%)

出光興産	昭和シェル石油
91.5	95.5

※ 対象年度（2014～2016年度）の新入社員が3年後に在籍している人員の割合の平均

#### ■ 新入社員の入社3年未満の離職率

(%)



※1 厚生労働省公表の新規学卒者の離職状況を参照。

※2 当該年度に新卒で入社し、3年以内に退職した割合。

#### 2018年度のキャリア採用実績 (単位：名)

出光興産	昭和シェル石油
67	42

※ 昭和シェル石油のキャリア採用には、嘱託社員も含まれます。

## 多様な社員が共創できる職場づくりと人材の採用

### あらゆる社員の活躍推進 (D&Iの推進)

「女性活躍推進法」に基づく一般事業主行動計画を策定し、女性の活躍を推進しています。また、「次世代育成支援対策推進法」に基づく一般事業主行動計画の策定および計画実行が評価され、厚生労働省から子育てサポート企業に認定され、次世代認定マーク「くるみん」<sup>\*</sup>を取得しています。今後も計画に基づき、次世代育成に資する雇用環境・労働条件の整備や次世代育成支援策に取り組みます。

<sup>\*</sup> くるみん：次世代の育成支援に積極的に取り組む企業が取得できる厚生労働省の認定マークです。次世代育成支援対策推進法に基づき、一般事業主行動計画を策定し、一定の基準を満たすことにより認定を受けることができます。当社は2012年から継続して取得しています。



### 60歳以上社員の活躍推進

希望就労年齢・形態や就労意欲の多様化を背景に、60歳以降も一人ひとりが力を最大限発揮でき、満足感や安心感を持って働くことができる制度へ改定します。2021年度以降、60～65歳の退職年齢選択制度を導入し、2025年度には65歳まで全員が社員として勤務できる制度の導入を予定しています。

### 障がい者の活躍推進

当社は、障がいのある方も能力を発揮して働くことのできる環境を整え、機会を提供する取り組みを行っています。本社事業部門や全国の各拠点での業務に加え、2011年に研修センターにおける宿泊施設の清掃業務、2015年には次世代技術研究所内の温室設備を活用した花卉（かき）栽培をする園芸部門（出光夢農園）での業務を開始しました。さらに2019年には、徳山事業所内に事業所の廃熟を利用したイチゴ農園を建設し、栽培作業など雇用の機会を創出しています。栽培されたイチゴは社員食堂などで活用されており、将来的には栽培ハウスの増設や、障がい者のさらなる新規雇用も予定しています。また、各部門における障がい者雇用の促進も検討を進めており、本社における業務拡大も視野に、今後も障がいのある方々が誇りを持って、楽しく働くことのできる職場づくりや雇用機会の創出を推進していきます。

#### ■ 障がい者雇用率の推移



#### ■ 事業所内のイチゴ農園 (徳山事業所)



<sup>\*</sup> 2019年度は、2019年7月1日現在のデータであり、出光興産雇用（昭和シェル石油からの受入・出向、他社への出向を含む）を対象としています。

<sup>\*</sup> 出光興産の2015～2018年度は、各年の6月1日現在

<sup>\*</sup> 昭和シェル石油の2015～2017年度は、各年の12月31日現在

<sup>\*</sup> 昭和シェル石油の2018年度は、データ算出タイミングの都合により未公表です。

### D&Iに関する研修などの開催

#### D&I体験会

2018年10月から出光興産・昭和シェル石油の各部門などのニーズに合わせて開催し、これまでに延べ826名（2019年12月末現在）が参加しました。体験会では、職場で経験しがちなジレンマ（育児と仕事の両立など）をテーマに、グループ内でディスカッションすることで、メンバーと自分の考え方や価値観、大事にしていることの違いを認識します。今後も体験会を実施し、D&Iによる多様な人材の活躍を推進していきます。



#### パパ・ママ社員<sup>\*</sup>を部下に持つ役職者セミナー

2019年6月に、育児休職からの復職者および最近子どもが生まれた社員を部下に持つ役職者を対象としたセミナーを開催し、110名が参加しました。セミナーにおいては、時間に制約のある社員へのマネジメントスキルおよび職場の問題解決事例を共有しました。今後も、育児中の社員やその上司を対象に、セミナーやワークショップなども取り入れながら、対象世代の理解や両立できる環境づくりに取り組んでいきます。

<sup>\*</sup> 育児休職からの復職者および最近子どもが生まれた社員



#### ハラスメント防止研修

2018年12月から、セクハラ・パワハラ・マタハラなどのハラスメント撲滅を目的に、役職者を対象としたハラスメント防止研修を開催し、本社・事業所・支店の役員・役職者計1,022名（2019年10月末現在）が参加しました。研修会では、職場で起こるセクハラ・パワハラについて理解を深め、その防止に向けた役職者の役割を考える機会となりました。今後も、これらの研修を継続して、ハラスメントのない職場づくりに努めていきます。



## 職場風土改善・やりがい向上の取り組み

### Nextフォーラムの取り組み

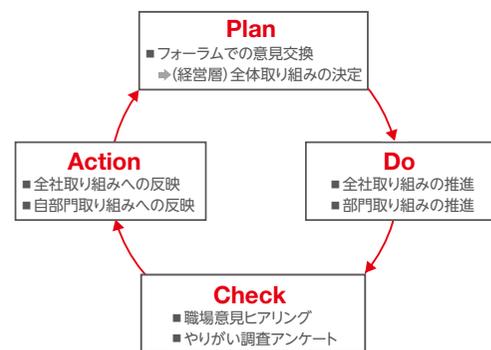
Nextフォーラムとは、より良い会社を目指して、社員と経営層が全社的な課題などに関して直接対話・意見交換・提案を行う場です。年2回開催し、各部門から選任されたフォーラム委員（計110名）が職場の生の声を集約して、経営層と直接対話します。従業員の声を全社活動にフィードバックし、皆が活き活きと働けるよう、より良い施策を展開しています。

2019年は2、7月に開催し、やりがい調査アンケートの結果やフォーラム委員から多くの意見が寄せられた業務効率性の改善を取り上げ、業務の仕組みや職場風土など業務効率化を阻害する要因について討議しました。



### やりがい調査アンケートを起点としたPDCAサイクルの循環

やりがい調査アンケートは従業員のやりがい、相互信頼、一体感を定量的・継続的に分析するために、年1回実施しています。統合後初の調査は7月下旬から8月初旬にかけて、当社および関係会社（27社）の計10,344名を対象に実施し、96.4%の9,970名が回答しました。調査結果は経営層および全従業員にフィードバックし、結果の詳細分析および具体的な行動計画の策定・実行につなげ、その成果を翌年の調査で確認するというPDCAサイクルを回しています。



### 2019年やりがい調査アンケートの結果

●やりがいを持って働いていると回答した従業員の割合 **69%**

●「業務効率性」に関する設問のスコア

■ 好意的回答 ■ 中間回答 ■ 否定的回答

Q. 私の所属部門では、通常業務の意思決定がスムーズだ (単位:%)



Q. 私の所属部門では、業務効率を悪化させる要因を排除できている (官僚主義、無駄、不要なルールなど) (単位:%)



●年代別の「やりがい・相互信頼・一体感」のスコア (単位:%)

全体	30歳未満	30歳以上 40歳未満	40歳以上 50歳未満	50歳以上 60歳未満	60歳以上
69	62	63	70	76	74

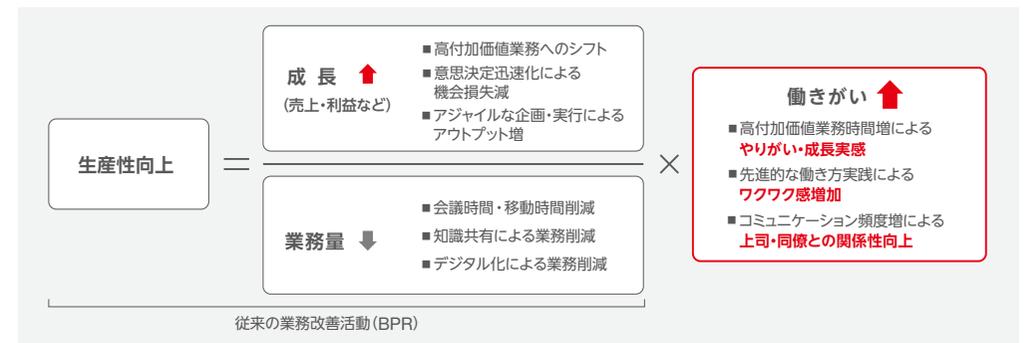
右記のやりがい調査アンケートの結果を受け、フラットな組織の構築およびDTK(だったらこうしよう)プロジェクトによる業務フロー改革を全社で推進していきます。また、これらの取り組みの成果は、翌年の調査で確認します。

統合シナジー創出の取り組み、やりがい調査、Nextフォーラムで挙げた重点課題から発足した取り組み

### DTK(だったらこうしよう)プロジェクト

本プロジェクトは、統合新社が永続的に発展するために、全社員で取り組む業務フロー・働き方改革を目的に始動しました。生産性向上は、成果アップ・業務量削減・働きがい向上の3要素で表しています。成果アップ・業務量削減は従来の業務改善に相当しますが、当プロジェクトの考える生産性は、「業務改善×社員一人ひとりの働きがい向上」を目指しています。旧社業務が併存する部門の業務一本化に取り組むフェーズIと、全部門にてデジタル化を含めた新しい働き方を創り出すフェーズIIという、2段階に分けてプロジェクトを進めています。

フェーズI、II共に、DTK関係部門選任リーダー向けや部門選任メンバー向けのワークショップを開催し、プロジェクトチームのミッション・プロジェクト活動ガイドラインの決定や、課題のさらなる深掘りを行いました。現在はフェーズIIに移行し、全部門を対象に、BPR、プロセスデジタル化、スマートワーク、アジャイルワークに関する勉強会・ワークショップを開催しています。これまで単独では解決できなかった課題も統合新社では解決できたという達成感を味わえるよう、グループ全従業員が一丸となって全力で働きがいの向上を目指しています。



### 製造現場における働き方改革

製造技術部門における社員のやりがいと競争力の向上を目指し、本社が主管となって、製造現場のメンバーも含めたタスクチームを立ち上げました。現場業務の多様化、即効性のある業務削減、昼間業務主体への変革などを改革の柱として、取り組みを進めています。具体的には、社員のニーズ・能力に応じた業務設計とその対応、夜間勤務時の業務負荷軽減などをテーマに改革を検討しています。

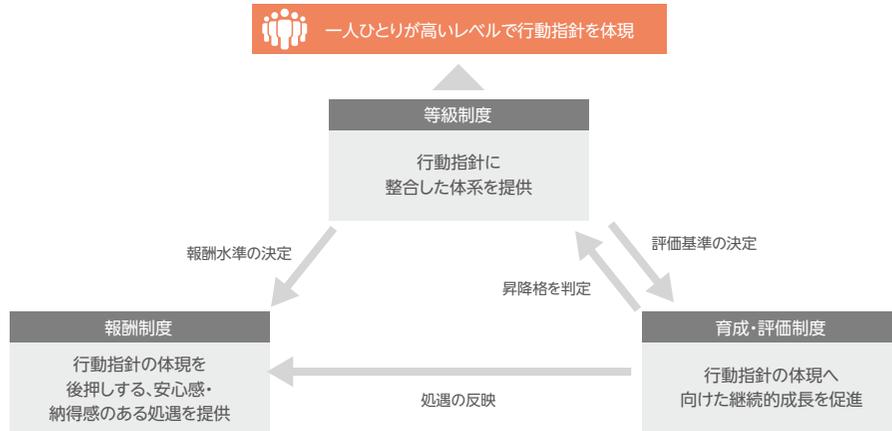
## 働きがいがあり、仕事に安心して注力できる人事諸制度の構築

### 公平な評価と報酬

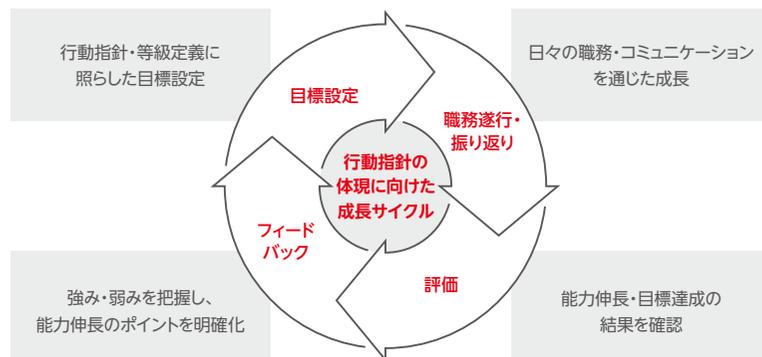
当社の評価制度は、社員一人ひとりが評価の意味合いを感じられ、継続的な成長につながるよう設計しています。姿勢・職務遂行を評価する「能力評価」と、成果・貢献を評価する「目標達成評価」から成っており、上司との面談にて、目標設定や達成度、伸長能力などについて確認します。評価結果は、次の成長に結び付けるとともに、報酬（給与・賞与）や人員配置・異動に反映させています。

また当社の報酬制度は、生活の保証をベースに、公平な処遇を図ることを基本としています。社員の給与体系は、各自のライフスタイルや価値観を尊重しつつ、その家族の幸せも大事にするという考えから、発揮能力に対して安定的に支給する基本給与と、前年度の業績や貢献に対する賞与（目標達成評価）、各種手当で構成しています。

#### ■ 人材育成に向けた制度の全体像



#### ■ 行動指針の体現に向けた成長サイクル

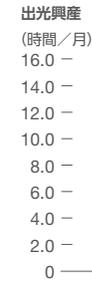


### 多様で柔軟な働き方の推進

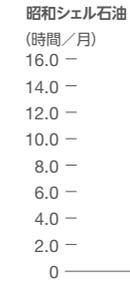
多様な社員が働きやすい環境づくりの一環として、通勤負荷の緩和などにもつながる在宅勤務制度やフレックスタイム制度、サテライトオフィスなどの制度・仕組みを整備しています。2019年度は、国と東京都が展開するテレワーク・デイズにも参加し、制度の活用促進を図りました。今後は、これら制度を活用した効率的な仕事の進め方の定着を図っていきます。

労働時間管理については、勤務管理システムにて社員の勤務実態を適切に把握するとともに、労働時間に対する意識付けを定常的に実施し、生産性向上につなげることを目指しています。2018年度は、出光興産の所定就業時間を短縮(7.5時間/日)したことや、経営統合に向けた一時的な業務負荷により、時間外勤務時間が増加していますが、職場風土改善・やりがい向上の取り組み (P.35)において、仕事の見直し・業務効率化を図ることでワークライフバランスの実現を目指していきます。

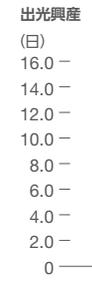
#### ■ 一人当たりの時間外勤務平均時間数



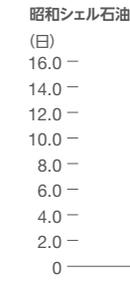
※ 出光興産単体・昭和シェル石油単体を対象とし、役職者、休職者、出向者を除きます。



#### ■ 一人当たりの年次有給休暇取得実績



※ 出光興産単体・昭和シェル石油単体を対象とし、休職者、出向者を除きます。



#### 一人当たりの年次有給休暇取得率 (2018年度)

(単位: %)

出光興産	昭和シェル石油
68.4	74.6

※ 出光興産単体・昭和シェル石油単体を対象とし、休職者、出向者を除きます。  
※ 年次有給休暇取得率は、年間の付与日数に対する取得日数の比率です。

## 働きがいがあり、仕事に安心して注力できる人事諸制度の構築

### D&I推進に向けた制度の拡充

ダイバーシティ&インクルージョン方針に基づき、多様な社員の働きやすい環境整備として、出光興産・昭和シェル石油の現行制度を2020年度から以下のように拡充します。

全ての社員対象の制度	
年次有給休暇	毎年、勤続年数に応じて、有給休暇が付与されます(年間最大21日)。半日単位で取得できます。
年次有給休暇の繰り越し	付与された有給休暇が未消化の場合、次年度に繰り越すことができます(年間最大31日)。
フレックスタイム	1日の勤務時間を自分で決められるので、フレキシブルな働き方ができます。
在宅勤務	週1回、自宅勤務できます。
自己啓発休職	会社でのキャリア形成に資するような就学や資格取得のために、最長2年の休職ができます。
ボランティア休職	災害や国際協力、自然・環境保護、障がい者を対象とした支援、子どもを対象とした次世代育成支援などの活動のために、最長2年の休職ができます。
ボランティア休職	災害や国際協力、自然・環境保護、障がい者を対象とした支援、子どもを対象とした次世代育成支援などの活動のために、年次有給休暇とは別に、年間3日の特別有給休暇を取得できます。
配偶者海外転勤休職	配偶者の海外における勤務などに同行するため、最長3年の休職ができます。
裁判員・検察審査員休職	裁判員や検察審査員などに選任された場合は、年次有給休暇とは別に、特別有給休暇を必要な日数付与します。
出産・育児を行う社員対象の制度	
出産休業(女性)	出産予定日の6週間(多胎の場合14週間)前から、出産後8週間まで特別休業を取得できます。
配偶者の出産時の特別休暇(男性)	配偶者が出産した時には、5日の特別有給休暇を取得できます。
育児休業	男女を問わず、最長で子どもが満2歳に達するまで休職できます。
育児時間(女性)	30分単位で1日1時間まで育児のための時間を取得できます(子どもが満1歳まで)。
子の看護のための休暇	子どもの看護のために、年間最大10日の特別有給休暇を取得できます(子どもが小学校3年生まで)。1日、半日、1時間単位で取得できます。

介護を行う社員対象の制度	
介護休業	同一対象家族1人につき、最長365日休職できます(分割して取得可能)。
家族の介護のための休暇	家族の介護のために、年間最大10日の特別有給休暇を取得できます。1日、半日、1時間単位で取得できます。
育児もしくは介護を行う社員対象の制度	
短時間勤務	30分単位で1日2時間まで勤務時間を短縮できます(育児：子どもが小学校3年生まで、介護：最長3年間)。
在宅勤務	週2日、自宅勤務できます(育児：子どもが小学校3年生まで、介護：事由解消まで)。全ての社員向けの制度と合わせて、月10回を上限に週3回利用できます。
所定外労働の免除	時間外労働の免除を受けることができます(育児：子どもが満1歳まで、介護：事由解消まで)。
時間外・休日労働の制限	時間外・休日労働を1ヵ月24時間、1年150時間の範囲内とすることができます(育児：子どもが小学校就学前まで、介護：事由解消まで)。
深夜業の免除	深夜業の免除を受けることができます(育児：子どもが小学校就学前まで、介護：事由解消まで)。

### 2018年度の各種制度利用実績

(単位:名)

制度名	出光興産			昭和シェル石油		
	全体	男性	女性	全体	男性	女性
出産休業	28	—	28	26	—	26
育児休業	47	3	44	37	3	34
介護休業	3	3	0	2	2	0
短時間勤務	42	1	41	38	0	38
子の看護のための休暇	113	51	62	113	56	57
家族の介護のための休暇	43	34	9	17	11	6
在宅勤務	—	—	—	191	111	80
自己啓発休職	—	—	—	3	1	2

※ 出光興産の各制度の利用対象は、直接雇用社員・臨時就業者を含み、派遣社員は含みません。

※ 出光興産においても、2018年度に育児・介護事由による在宅勤務制度がありました。利用者は未公表です。

※ 昭和シェル石油の制度利用対象は、直接雇用社員、嘱託職員(再雇用のみ)です。

※ テレワーク・デイズ期間中(2019年7~9月)の在宅勤務利用実績は1,247名まで拡大しました。

### 人事諸施策に関する社員との意見交換

当社グループは、国内外の各地域における労働関連法令の順守に努めるとともに、全ての従業員が安心して仕事に注力できる職場環境づくりを進めています。当社の人事諸施策の策定においては、人事部による社員向けの説明会や昭和シェル石油労働組合への提案を通じて、施策の内容や賃金水準、労働条件や福利厚生について事前に意見交換を行い、納得性・共感性の高い施策の展開を目指しています。

## 従業員の健康推進

### 取り組み実績と具体策

2018年度は、出光興産・昭和シェル石油共にそれぞれの方針に基づき、健康推進に取り組んできました。

#### 具体的な取り組み実績

- メンタルヘルス対策：2018年度は、延べ5,774名がe-ラーニングを受講
- 生活習慣病予防策：当社基準の健康管理区分による保健指導を実施
- 海外駐在員に対し、日本とは異なる環境での健康管理のサポート体制や制度を構築
- 健康保険組合とのコラボヘルスによる「職場における健康セミナー」などを一部で実施

- 効果的なウォーキングをテーマにした健康セミナー（帝劇本社、2019年11月開催）



正しい姿勢、歩幅、スピードで歩くコツを学び、カロリー消費量を高める効果的な歩き方を習得しました。

2019年度は、産業医体制、健診項目や基準、ストレスチェック、健康管理支援システムなどについて両社の良い点を生かしながら、段階的に統一を進めています。

#### 取り組みの一例

- 50名未満の事業所へ産業医を配置し、きめ細かなフォローを実施
- 定期健康診断での会社負担のがん検査を若年層に拡大（希望者のみ）
- 「職場における健康セミナー」の全社展開（全国の製油所・事業所・研究所・支店14拠点で計20回の開催を予定）
- 衛生委員会や社内情報ポータル、社内報を活用した、健康相談窓口の周知や各拠点の医務室紹介

### 中期的な取り組みの推進

2020年度以降は、自律的な健康管理につながる健康経営を実践することで、行動指針で示している「すべてにおいて健康・安全を優先する」姿を具現化し、社員が安心して仕事に注力できる状態を構築していきます。

#### 主な重点課題と具体策

##### 1. 健康意識の向上

健康宣言や方針・定量的な状態を定期的に社員に周知することで、健康に関して議論する場を日常化します。

##### 2. 休務・休職の予防

メンタルヘルス不調者への対応として社内専門職チームを充実させるとともに、自律的な予防につながる生活習慣病対策を展開します。

##### 3. 推進体制・PDCAの強化

推進体制を明確にし、経営委員会で定期報告するとともに、システムを有効活用することで、効果的にPDCAを回していきます。

### 健康に関する指標（現状と目標）

上記の具体策推進において、以下のような健康に関する指標について目標を設定し、取り組みます。

#### ●こころの健康

##### メンタルヘルス不調による1か月以上の休務・休職者の比率

2018年度実績：1.3% ⇒ 2022年度目標：1.0% 以下

#### ●カラダの健康

##### 健康管理区分の比率

	2018年度実績				2022年度目標
	全体	40代	50代	60代	40代
健康群	49	44	37	36	50以上
予備群	41	44	51	53	—
不良群	10	12	12	11	10未満

※ 健康管理区分は、健診項目のうち生活習慣病に関連する項目について、学会基準を参考に当社で設定した区分（不良群は、項目別にBMI30以上、血圧（収縮期）160以上、HbA1c 8%以上など）です。

※ 最終的には各年代で健康群50%以上、不良群10%未満を目指します。効果が出るまでに相当の期間が必要となるため、中期目標では、40代の改善をアウトカム指標として設定しています。

#### ●健康意識・生活習慣

##### 健康診断などの結果における指標

	2018年度実績	2022年度目標
健康診断の問診（生活習慣）で問題がある社員の比率	78	—
うち、運動不足の比率	47	—
うち、睡眠不足の比率	33	—
セルフケアを実践している社員の比率	—	50以上

## 安全の確保

### 安全確保の理念と基本方針

「人の安全を最優先に確保するよう、経営資源の適切な配分、設備・プロセス・仕事の仕組みの維持管理と改善を通してリスクの低減・排除を行い、事故・災害の撲滅を図るとともに、安全文化の醸成に努める。」を安全確保の理念としています。この理念に基づく安全の確保は経営努力の結果であり、事故・災害ゼロはこの分野の最大の成果です。この認識の下、生産・物流・販売・研究開発などの全ての事業活動、全ての業務、全ての行動の各場面・段階におけるさまざまな価値判断の基準において、安全の確保を最も重要かつ優先すべき基準とし、以下の具体的な方針を定めています。

1. 人の安全の確保
2. 設備・プロセスの保安
3. 仕事のしくみ・進め方における安全の確保
4. 経営資源の適正な配分・活用
5. 安全文化の醸成と安全マネジメントの推進

### 安全・衛生・環境への取り組みの推進体制

当社グループは、従来から「安全・衛生・環境」を経営の基盤と位置付けており、これらの確保・保全の取り組みを推進する「安全環境本部」を設置しています。安全環境本部は、安全環境本部長、安全環境副本部長、事業所を主管する部門長ならびに、その他安全環境本部長が指名する者と事務局で構成されています。代表取締役社長から委任を受けた保安・環境担当役員（取締役）が本部長を務め、安全衛生環境に関わる最高責任者として本部を統括し、安全環境（HSSE）・品質保証部が事務局を務めています。（安全・環境マネジメント体制図 P.15）

本部の役割は、安全衛生環境に関わる中期計画や年度基本方針・重点課題の決定、監査などを通じた実績の把握・評価、保安マネジメントシステム<sup>※</sup>・環境マネジメントシステム（P.16）の維持・見直し・改善ならびに各部門・主要関係会社に対する継続的改善に必要な経営資源の確保の指示などです。原則として年1回、12月に開催する安全環境本部会議において、進捗を確認するとともに、当社グループの次年度基本方針などを決定します。

各部門においては、安全環境担当役職者を選任し、管下の事業所を含めた全体の取り組みを管理・推進しています。各部門は毎年、本部から示される当社グループの年度基本方針や重点課題にのっとり、PDCAサイクルを自律的に回しています。

さらに、各部門の活動を確認・促進させるため、本部長または経営層が現場に向かい行う安全環境指導・安全環境巡回や事務局による安全環境監査を実施しています。特に、当社の製油所・事業所においては、本部長が安全環境指導・安全環境巡回をそれぞれ年1回実施し、事務局が安全環境監査を年1回実施しています。他拠点においては、原則3年ごとに安全環境監査を実施しています。監査により安全環境上の改善点が見つかった場合には、事務局は1件ごとに対応計画決定からその完了までをフォローしています。

また、事業所の大規模災害防止のために、より有効な安全・保安対策の樹立を企図して、取締役会または社長の諮問機関として社外有識者を含めた委員などから構成される安全保安諮問委員会を設置しています。

<sup>※</sup> 保安マネジメントシステム：保安管理活動を促進するために、保安管理方針と保安管理目的・目標を定め、それらを達成するために、保安管理計画の策定、実施、評価およびその改善を継続的に行う仕組み

### 年度安全衛生環境基本方針に基づく取り組みと実績

#### 2018年度の安全衛生環境基本方針

「無事故への挑戦」を継続し、「重大事故“ゼロ”」「死亡・休業事故“ゼロ”」「重大環境クレーム“ゼロ”」を目指す。特に、「命を守るルールの徹底」と「仲間への思いやりと働きかけ」を推進する。

2018年 安全・衛生・環境実績 (協力会社含む)	(単位:件)	
	出光グループ	昭和シェル石油グループ
重大事故	1 <sup>※1</sup>	0
死亡事故	1 <sup>※2</sup>	1 <sup>※3</sup>
休業事故	16	7
重大環境クレーム	0	0

- ※1 2018年2月(株)エス・ディー・エス バイオテック 横浜工場 爆発・火災、協力会社員が死亡  
製油所・事業所の重大事故は0件
- ※2 上記重大事故を死亡事故としてもカウント
- ※3 2018年4月 着岸中のコンテナ船2隻間を移動中に協力会社員が海に転落し死亡

#### ■ 労働災害度数率<sup>※1</sup>の推移 (災害発生頻度の程度)

※ 協力会社員は除く



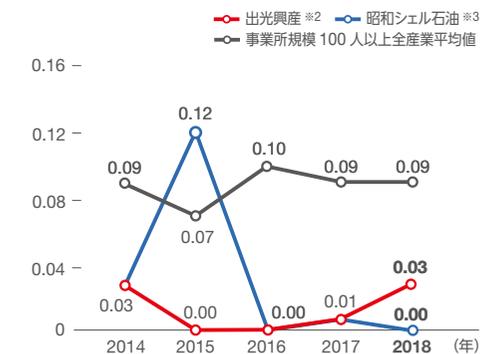
※1 100万延べ労働時間当たりの労働災害による死傷者数

※2 出光興産の集計対象：北海道製油所・千葉事業所・愛知製油所・徳山事業所・(株)プライムポリマー 姉崎工場・BASF 出光(株)

※3 昭和シェル石油の集計対象：昭和四日市石油(株)・東亜石油(株)・西部石油(株)

#### ■ 強度率<sup>※1</sup>の推移 (災害の重さの程度)

※ 協力会社員は除く



※1 1,000延べ労働時間当たりの労働損失日数

※2 出光興産の集計対象：北海道製油所・千葉事業所・愛知製油所・徳山事業所・(株)プライムポリマー 姉崎工場・BASF 出光(株)

※3 昭和シェル石油の集計対象：昭和四日市石油(株)・東亜石油(株)・西部石油(株)

2019年度の基本方針は、2018年度の基本方針を引き継ぎますが、上記の実績を踏まえ、次の事項を重点課題に加え、事故の未然防止に努めています。

#### 2019年度の安全衛生環境基本方針

- 協力会社を含めた「命を守るルール」順守ができる風土づくりと定着のための標準化
- 網羅的な潜在危険源の発掘と適切なリスクアセスメント実施による対策の推進

## 安全の確保

### 安全・衛生に関する取り組み

#### 無事故への取り組み

2018年は出光興産の関係会社において重大事故（粉じん爆発火災事故）が発生し、作業中の協力社員が亡くなりました。これは、潜在危険源の発掘が十分できていなかったことが原因でした。当社は、事故調査委員会の委員の一員として原因究明に努め、再発防止対策の策定を支援しました。そして、国内外の事業所では緊急点検を実施し、類似した危険箇所がないことを確認しました。今後も、全部門を挙げて重大事故の未然防止の取り組みを強化していきます。

当社グループの2018年の労働災害件数（休業・不休業災害件数）は、2017年対比で減少しました。これは、2016～2017年に高所からの墜落のような死亡につながりかねない休業事故が発生したことを踏まえ、全社を挙げて再発防止を図るため、墜落制止用器具の確実な使用などの「命を守るルール」の徹底に取り組んだ成果です。2019年度も「無事故への挑戦」に向けて、各部門が自律的に安全環境管理のPDCAを推進する中で、プロセス・設備を含めた網羅的な潜在危険源の発掘と適切なリスクアセスメントによる対策を通じて、安全・安定操業の継続に取り組んでいます。

#### 安全保安諮問委員会

2018年度の安全保安諮問委員会では、スーパー認定\*に相当する高度な保安力の実現に向けた取り組みについて諮問し、「リスクアセスメントの高度化と先進技術の活用による設備管理・運転管理の強化がポイントである。」との答申を受けました。これを踏まえて、徳山事業所がスーパー認定を2019年度に取得しました。また、千葉事業所も現地審査を受けて申請しました。2019年度は激甚化する自然災害への取り組みとして諮問し答申を受けましたので、今後検討・対応していきます。

\* スーパー認定：多様化する災害、プラントの高経年化、熟練従業員の減少などに対応するため、IoT、ビッグデータの活用、高度なリスクアセスメント、第三者による保安力の評価の活用などの高度な保安の取り組みを行っている認定事業者を「スーパー認定事業者（特定認定事業者）」として経済産業省が認定する制度

#### 既存設備の耐震性強化

当社グループの製油所・事業所は、従来から自然災害に備え、対応の強化に取り組んでいます。地震に関しては、法令で定められた想定地震強度に対して機器などの耐震性を評価し、必要に応じて補強に取り組んできました。さらに、十勝沖地震などを教訓に、法令の基準を上回る想定地震強度に対しても評価・改善を実施してきました。

2011年3月11日に発生した東日本大震災を受けて、高圧ガス設備に関する法令が強化され、基準が見直されました。それに伴い、当社グループ製油所・事業所のLPGを貯蔵する球形タンクなどについて、支持構造物の耐震性の向上を目的に、補強工事を計画的に実施しています。また、昭和四日市石油（株）四日市製油所では災害時受入能力強化を見据えて海上棧橋強化を実施しました。今後、当社グループ製油所・事業所に対して、さらなる耐震性強化を検討していきます。

#### ● LPGタンク支持構造強化（徳山事業所）



#### ● 災害時受入能力強化を見据えた海上棧橋強化（昭和四日市石油（株）四日市製油所）



#### 製油所・事業所における安全・保安活動

当社グループの製油所・事業所では各所の安全環境部門が中心となり、製油所・事業所の安全・保安の確保と環境保全を推進しています。さらに、製油所・事業所のパートナーである協力会社と連携して日常の安全点検を徹底し、事故の未然防止に万全を期すとともに、万一の場合に備え自衛防災隊を組織し、定期的に防災訓練を実施しています。

具体的には、自然災害をはじめとする災害発生時の応急措置、防災活動などの対応を速やかに実施するために、定期的に協力会社も含めて過去の災害などを元に災害想定を作成し、防災訓練を実施しています。また、大規模地震による津波発生を考慮し、避難訓練も実施しています。

### 安全教育

#### 全社教育

全社教育においては、4月に実施する新入社員教育の中で、当社の過去の重大事故の映像などを用いて安全の啓発を行い、安全第一が経営の基盤であることを常に自覚するよう、身に付けさせます。そして、人事異動の都度実施される新任役職者研修の中で、役職者の安全環境管理における法的な役割などを確実に教育しています。

#### 安全環境本部主催の教育

安全環境本部事務局の安全環境（HSSE）・品質保証部は、各部門・事業所の安全環境担当役職者など、安全環境管理のキーパーソンを対象に、社内規程に基づく役割、安全環境管理の基本を教育する研修を実施し、自律的に自部門・自所の安全環境管理のPDCAを推進するための指導力を培っています。（2019年度は計10回実施予定）

#### 製造部門 技術研修センター主催の教育

##### ● 製造設備の運転員の育成

技術研修センターでは、中期育成計画に基づいて、全ての運転員をプロダクションエンジニア（PE）として育成するための教育を行っています。PEは、プロセス、設備およびシステムを論理的に理解し、またそれらの相互関連を把握して総合的な判断を行い、安全かつ高効率な製油所・事業所・工場操業の最適運転を実行できる運転部門の技術者であり、当社グループの製油所・事業所・工場の安全を担保しています。

##### ● 保安教育の強化

技術研修センターでは、保安教育の強化を図っています。例えば、直長または代行者（直長補佐）を対象に、指揮者としての緊急時・非常時の措置判断力向上を目的とした直長級研修を実施しています。この研修は、実際に徳山事業所で運転していた脱硫装置を改造した訓練プラントを使用し、受講者が運転チームを編成して実施する、自社開発による国内唯一の高度な訓練です。受講者は、夜間・休日に異常が発生し、事象が進展する中での通報、初期活動、緊急停止、防災活動など、現実に即した内容の訓練を実施しています。また、製油所・事業所の新任技術系課長などを対象に、保安管理マネジメント研修を実施しています。この研修は2回に分けて実施され、各受講者は、基礎研修で保安管理上のポイントを再確認し、フォローアップ研修で保安強化に向けた問題認識と行動計画を明確にします。その他、行政、団体向けの体験研修や、地域で連携した人材育成の一環として、社外研修センターとの共催で当社の危険体感設備・VRを活用した安全感性向上講座を開催しており、社外からも高い評価を受けています。

## 安全の確保

### 実践的な消火活動訓練

#### ● 製油所・事業所での防災要員の訓練

万が一、火災・爆発などが発生した場合、製油所・事業所内外への被害を最小限に抑えるために、初期消火活動や拡大防止措置の実施が非常に重要です。そこで、防消火基礎理論に基づいた実践的訓練の積み重ねが重要との認識の下、防災要員の訓練に力を注いでいます。例えば、防災活動の基礎を座学で学び、実機での資機材取り扱いやホース展張訓練を計画に沿って実施しています。特に北海道製油所、千葉事業所、愛知製油所では、実火訓練場を使用した接炎訓練も実施しています。

#### ● 新潟防災訓練所での実火訓練

安全環境（HSSE）・品質保証部は新潟防災訓練所を有しており、社内はもとより業界各社などから毎年多数の受講生を継続的に受け入れています。訓練は、事業所で発生する設備別の火災を想定しており、理論（座学）と実践（実火訓練）により油火災の性質に適した初期消火法を習得することで、事業所の初期消火体制の強化を図っています。なお、本訓練所は貴重な体験や消火技術の習得ができる施設として各方面から高い評価を頂いています。

### 社外教育の活用

#### ● トップ層向け研修

重大な産業事故災害を防止するためには、製油所長・事業所長などの現場の経営トップが保安に対する強い意識を持ち、その強いリーダーシップの下、事故防止対策を推進することが非常に重要です。そこで、石油業界・化学業界の関係団体と当社を含めた関係企業が、社外の研修センターに経営トップの保安意識醸成の重要性を訴えました。それが発端となり、同センター主催によるスペシャル講座「これからの安全とトップ層の役割」が2016年3月から定期的開催されています。当社では、現場の製油所長・事業所長や本社製造技術部のトップ層がこの講座を毎年受講し、同センター周辺の企業を中心とした他社の製油所長や工場長と共に産業保安のリーダーシップ強化を図っています。

## 品質管理・品質保証

### 品質に関する基本的な考え方

当社グループでは、品質に対する基本的な考え方を「製品の安全性を確保し、人と環境にもたらず影響を最小化するため、提供する製品・サービスの開発から消費もしくは廃棄に至るまでのライフサイクルを考慮した品質保証活動を推進し、顧客満足度の向上や消費者保護に努めること」と定めています。また、品質に関する最上位の社内規程である「品質保証基本要綱」では、品質に関する基本的な考え方となる品質保証方針を以下の通り定めています。

1. お客様の立場にたった適正な品質の製品とサービスを提供する。
2. 環境に配慮した生産活動と製品を実現する。
3. 安全・安心な製品を提供する。
4. 常にコンプライアンスを徹底し、社会的責任を果たす。

### 品質管理・品質保証体制

当社グループの品質保証は、各事業部門、関係会社単位とそれらを統括するコーポレートレベルの2つの仕組みから構成されています。実際の品質活動においては、この2つの仕組みが連携しながら、グループ全体で品質保証方針の確実な実現を目指しています。

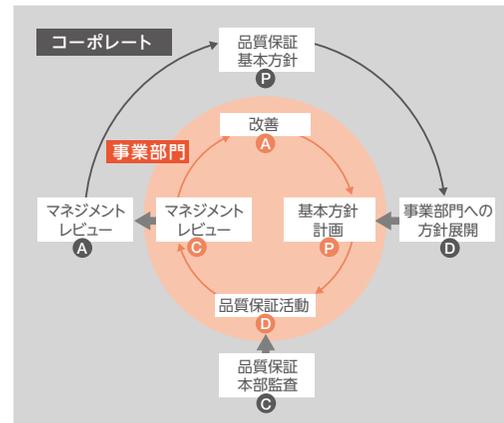
#### 各事業部門、関係会社における品質管理・品質保証体制

当社グループ内の各事業部門や関係会社では、お客さまや社会のニーズを満たす製品およびサービス品質の維持・向上に寄与する品質管理活動を商品開発から製造、販売に至る各ステージで実施しています。また、各事業部門、関係会社ごとに品質保証マネジメントシステムが導入され、お客さまに提供する製品・サービス品質を担保しています。なお、当社グループ内の事業部門、関係会社では、計39拠点がISO9001の認証を取得しています。(2019年7月1日現在)

#### コーポレートレベルでの品質保証体制

当社グループ全体の品質面におけるガバナンス強化に向けたコーポレートの品質保証組織として、品質保証本部を設置しています。品質保証本部は、取締役会で選任された品質保証担当役員(取締役)を本部長、品質に関係する事業部門の部門長、関係会社の社長を本部長とし、安全環境(HSSE)・品質保証部が事務局を務めています。品質保証本部は、全社的な品質保証活動の方針の制定、品質保証マネジメントシステムの維持・見直し・改善など重要事項を推進し、各事業部門は方針にのっとり自部門のPDCAサイクルを回しています。原則として年1回開催する品質保証本部会議で、進捗を管理するとともに、当社グループの次年度基本方針などを決定します。また、各部門の活動を向上させるため、品質監査を定期的に実施しています。

#### ■ 当社グループの品質保証マネジメントシステム (PDCAサイクル)



### 品質管理・品質保証の取り組み

#### 製品安全への取り組み

「製品安全規則」に基づき、研究開発から販売に至る各ステージで製品の安全性をチェックしています。化学物質に関する各国の規制は頻繁に変化しており、スピーディーかつ確実な対応が求められます。当社グループは、製品に含有される化学物質の有害性情報を管理するツールを2017年度に整備し、適用対象部門の拡大を図り、変化する国内外の法規制に確実に対応しています。

#### 品質クレーム発生時の対応

製品の安全や品質に関する重大な問題が万一発生した場合は、「危機発生時の対応規程」にのっとり、社会的影響や被害を最小限にとどめるよう対応します。品質に関するクレームやお問い合わせは、お客さまセンターで受け付け、内容に応じて当社グループの関係部門と連携し、迅速に対応しています。なお、全社的な対応を要する重大な品質事故は、2018年度は0件でした。

#### 適切な製品安全情報の表記・表示

当社グループの製品安全情報については、法律に基づきSDS(安全データシート)を発行しています。なお製品には、GHS(化学品の分類および表示に関する世界調和システム)に従って危険有害性を分類し表記しています。また、ウェブサイト上で用途や商品名から検索し、製品安全情報を閲覧できるシステムを整備しています。

#### 品質に関する社員教育・啓発

当社グループでは社員の品質意識の向上を目的とした教育・啓発活動を実施しています。各事業部門、関係会社における品質保証活動を推進すべく、品質担当職者に対する研修会、化学物質管理に関わる法規制対応など専門性の高い内容の社内セミナーを開催し、グループ全体の品質保証活動の推進に役立てています。また、毎年11月の「品質月間活動」の行事として、品質講演会の開催や品質標語の募集、ポスターの掲示などを行い、社員一人ひとりが品質について考える機会としています。

#### ■ 2019年品質講演会



## パートナーとの協働

### サステナブル調達

#### サステナブル調達の考え方

当社では、適正な調達倫理に基づいた公平・公正な調達を行うとともに、ビジネス競争力向上に貢献し、全てのステークホルダーに対し誠実な経営を行い、社会と企業の持続的発展を目指しています。この目的を達成するために社内規程「調達活動に関する一般規程」を定めています。

具体的には当社の業務に必要な資材、工事およびサービスを購入または借入する際の調達取引先の選定方針を定め、調達取引先に当社の調達活動に関する方針を理解していただくことにより、サプライチェーン全体で持続可能な社会の実現に貢献することを目指しています。

#### ガイドラインについて

企業を取り巻く環境は多様化しており、持続的発展を達成するためには一企業だけではなく、サプライチェーン全体を通じて社会的責任を果たすよう、各企業が積極的に取り組んでいくことが期待されています。この責任を果たすべく、2010年11月に発行された国際規格 ISO26000（社会的責任に関する手引）および、その後発行された国際規格 ISO20400（サステナブル調達に関する手引）と、2015年9月に国連サミットで採択されたSDGs（持続可能な開発目標）、国連グローバル・コンパクトの10原則を参考に、独自のサステナブル調達ガイドラインを策定中です。

※ 調達情報 ▶ <https://www.idss.co.jp/company/purchase/>



#### 取引先へのサステナブル調達自己評価の実施

サプライチェーン全体を通じてサステナブル調達を推進するため、主要取引先のサステナブル調達への取り組み度合いに関する独自調査を2019年から開始しました。具体的には、サステナビリティ戦略室、調達部および一部の部門の協働により、主要調達取引先約300社に、「組織統治」「人権」「労働慣行」「環境」「公正な事業慣行」「消費者課題」「社会貢献」の7分野35項目からなる「サステナブル調達自己評価表」を送付し、自己評価を依頼しました。評価の結果をフィードバックするとともに、懸念される事象がある場合は取引先との対話を通じて当社と一緒に改善・解決に当たるなど、サプライチェーン全体でのリスク低減を行っています。この調査は3年に1回繰り返し実施し、継続的改善を行っていく予定です。

当社のサステナブル調達の取り組みは始まったばかりですが、社会・取引先・当社がトリプルウインとなることを目指して活動していきます。

### 販売店・特約店との協働

当社は、全国1,217店の販売店・特約店、6,395カ所のSS（サービスステーション）が一体となり、強力なネットワークを形成し各事業を展開しています。販売店・特約店の事業経営やSS運営については、支店が窓口となってきめ細かな支援を行っています。2019年5～6月には、全国10カ所で販売店・特約店が初めて一堂に会した店主会を開催し、お客さまを第一に考えた販売戦略の実践に向け、交流を図りました。

販売店の組織である「出光会」・特約店の組織である「全国昭和シェル会」と協働して、地域貢献や地域活性化を推進するなど、社会貢献分野でも協働しています。また、当社グループの技術やサービスに対するお客さまの信頼感を高めるとともに、お客さまのニーズを敏感に察知し、新たな付加価値を生み出し続けるべく、独自の資格認定制度や研修制度などを設けてスタッフの知識や技術の習得を強化しています。

安定的にエネルギーを供給するため、災害時にも強い堅牢なSSは、防災拠点としての役割も期待されています。首都圏内の4カ所のSSで、ソーラーパネルと蓄電機能を組み合わせたシステムの実証を行っています。

停電時でも一定の給油機能が確保できるだけでなく、携帯電話・スマートフォンの充電やWi-Fi接続向けの電力供給ポイントとしての提供も可能となり、非常電源としての持続性と汎用性を高めることができます。

※ 文中の販売店・特約店数は2019年6月末現在、SS数は2019年9月末現在のデータです。

#### ■ 販売店・特約店の合同店主会（2019年）



## パートナーとの協働

### 主な独自の資格認定制度

#### ■ 出光テクニカルマスター制度

産業用燃料油・潤滑油販売分野において、需要家ニーズに則したエネルギー総合提案が実践できる人材の育成を目的とした資格制度  
 (燃料油部門 1級:21名、2級:76名、3級:224名 ※2018年度の認定者数)  
 (潤滑油部門 1級:48名、2級:155名、3級:240名 ※2018年度の認定者数)

#### ■ ゼプロマイスター制度

オイルに関する基本知識・商品知識をはじめ、今後複雑化する交換技術の習得を通じて、SSにおけるオイルリーダーを育成するための資格制度  
 (1級:411名、2級:2,357名、3級:3,923名 ※2019年3月末現在の現職者数)

#### ■ 昭和シェルロイヤルマネージャー (SRM) 制度

時代にマッチしたSS運営能力、変化に打ち勝つ経営能力の向上を目指し、活躍している店長のさらなる人間力開発を目的として1979年にスタートした資格制度  
 (1級:276名、2級:2,014名、3級:7,280名 ※2019年4月現在の現職者数)

#### ■ 昭和シェルオイルマイスター制度

技術面・販売面共に高いレベルを有するSS潤滑油販売リーダーを育成するための資格制度  
 (1,342名 ※2019年4月現在の現職者数)

#### ■ 昭和シェルカーライフアドバイザー制度

車全般における高度な知識を有し、お客さまに適切なアドバイスを行う能力を有するSS人材を育成するための資格制度  
 (442名 ※2019年4月現在の現職者数)

#### ■ シェル プリカンツ ジャパン 潤滑士制度

潤滑油・グリースに関するお客さまのさまざまなニーズに対応できる人材の育成を目的として1970年にスタートした資格制度  
 (1級:335名、2級:1,761名 ※2019年4月現在における1970年以降の累計人数、2019年の合格者は除く)

## 協力会社との協働

製油所・事業所は、プラントメンテナンス、陸上出荷・海上入出荷などの業務を協力会社に委託しています。全ての事業所で業種ごとに建設保全協力会、陸上輸送協力会、海上輸送協力会の3つの協力会を組織しています。当社は、これら協力会と一体になって製油所・事業所の安全・安定操業および環境保全を推進しています。

## 運送会社や海運会社との協働

当社は、石油製品の輸送を運送会社や海運会社に委託しています。委託会社は、安全推進や各社間の連携強化を目的に協議会を組織しており、当社も特別会員として活動に参加しています。陸上運送会社の協議会では、安全キャンペーンや運行管理者研修会、無事故無違反乗務員の表彰などを行っています。海運会社の協議会では、安全キャンペーンや、安全活動方針・具体策の徹底と好事例・危険事例の横展開などを行っています。

当社は、両協議会を通じた「安全・環境・品質」面についての注意喚起だけでなく、陸上ローリーの乗務員、内航タンカーの船長、乗組員の方々への直接対話も活用し、現場に根差した安全活動に重点を置きながら、高品質で競争力のある物流体制の構築を目指しています。

## 産油国との交流・対話

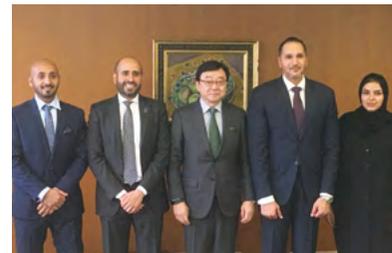
当社は、中東をはじめとする産油国と強固な信頼関係を築くため、駐在事務所を設け、交流・対話を進めています。さらに近年は、資本参加による共同事業を行うなど、産油国との信頼関係を強化しています。この他、JCCP (一般財団法人 JCCP 国際石油・ガス協力機関) の支援を受けて産油国に専門家を派遣するとともに、日本国内に幹部候補生や技術者を受け入れることで、産油国の人材育成・技術支援に協力しています。さらに、JCCPが実施する産油国での産業基盤整備共同事業 (2018年度) にも参加しています。

また、世界屈指の産油国サウジアラビア王国の国営石油会社であるサウジアラムコとも原油調達における協働を深め、マーケットの動きに対して製油所のパフォーマンスが最適となる原油を機動的かつ柔軟に選択し調達しています。多種多様な原油の供給が可能であることから、当社が希望する複数の油種を一度の寄港で一括してタンカーへ積載し輸送しています。

### 受入研修の実績 (2018年度)

アラブ首長国連邦、カタール、オマーン、メキシコ、ミャンマー、ベトナムから48名の研修生を受け入れ

### ■ 幹部候補生の受け入れ



## 社会貢献活動

### 社会貢献活動の考え方

当社グループは、次代を担う子どもたち・若手らの次世代育成を主軸とした社会貢献活動に継続的に取り組んでいます。また、それらの活動を通して、地域の皆さまとの密接な交流を図っています。

### 社会貢献活動費の実績

社会貢献活動費の実績推移*	(単位: 百万円)	
	出光興産	昭和シェル石油
2016年度	215	63
2017年度	209	65
2018年度	219	68

\* 以下の内容を集計しています。

出光興産: 出光音楽賞、みらいを奏でる音楽会、ふるさとプロジェクト、キッズシア、出光イーハートトライアル、販売部門地域プロモーション、寄付金  
昭和シェル石油: シェル美術賞、環境フォト・コンテスト「わたしのまちの〇と×」、子どもエネルギー教室、TABLE FOR TWO、国際難民支援団体 (RIJ) へのオフィス提供

### 社会貢献活動の事例

#### 文化活動による貢献

##### ● 出光音楽賞

「題名のない音楽会」の25周年を記念して、1990年に「出光音楽賞」を制定しました。この賞は、わが国の音楽文化向上の一助として、将来有望な若手や新進気鋭の音楽家を表彰し、活動を支援するものです。第29回（2018年度）までに103名・1団体が受賞し、それぞれの場で目覚ましい活躍を続けています。選考基準は、幅広い分野の音楽家を対象に単なる完成度ではなく、育成という観点から意欲、素質、将来性に重きを置いて選出しています。受賞資格は、原則として30歳までの主として日本に在住して活動している音楽家です。受賞者にはさらなる研鑽に活用してもらうため、300万円の賞金を贈呈しています。毎年、受賞を記念したコンサートを開催し、多くの観客の前で素晴らしい演奏を披露しています。その模様は「題名のない音楽会」でも放送され、世間の注目を大いに集めています。2018年度の受賞者は、牛田智大氏（ピアノ）、郷古廉氏（ヴァイオリン）、LEO[今野玲央]氏（箏）の3名でした。

■ 牛田 智大氏      ■ 郷古 廉氏      ■ LEO[今野 玲央]氏



##### ● 題名のない音楽会

音楽番組「題名のない音楽会」への1社提供を1964年に開始し、50年以上の長きにわたり継続しています。当番組は「良質な音楽をお茶の間に届ける」ことをコンセプトに掲げ、主にクラシック音楽を題材として、オーケストラの演奏による公開収録を行っています。2017年4月からは、テレビや舞台上で活躍する石丸幹二氏が6代目司会者を務め、音楽の魅力を新たな切り口で分かりやすく伝える案内役として、番組の歴史を重ねています。

##### ■ 題名のない音楽会



©テレビ朝日

##### ● みらいを奏でる音楽会

当社の製油所・事業所などが立地している地域を中心に、2006年からコンサートを開催してきました。2017年からは、次代を担う若者の音楽経験を支援することを目的に、若手音楽家の発表機会の創出や地元学生がプロの音楽家と共演する「みらいを奏でる音楽会」としてコンサート内容を刷新しました。なお、開催日程の前後には、地元小中学校での音楽体験学習会も併催しています。

##### ■ コンサートでのプロの演奏家と地元小学生との共演



##### ■ 小学校での体験学習会



##### ● シェル美術賞

次代を担う若手作家の支援を目的として1956年に創設され、40歳以下の作家を対象とする完全公募制の美術賞です。独立した賞がほとんどなかった時代に完全公募の賞として創設して以来、現在まで続く伝統ある美術賞であり、「若手作家の登竜門」として高い評価を頂いています。創設62周年を迎えた2018年の応募者数は593名、応募作品数は839点に上り、その中からグランプリ・審査員賞・学生特別賞を選出しました。2018年12月に東京・六本木の国立新美術館にて開催した「シェル美術賞展2018」では54点の受賞・入選作品を展示し、12日間の会期中に6,123名の方々にご来場いただきました。展示会場では、前年度の審査員により選出された若手作家4名の近作・新作を展示する「シェル美術賞アーティスト・セレクション (SAS) 2018」を同時開催し、若手作家の継続的な支援にも力を入れています。来場者の投票により選出される「オーディエンス賞」も5回目の開催となりました。

##### ■ 2018年グランプリ受賞作品 近藤 太郎「Self Portrait」



##### ■ グランプリ受賞の近藤 太郎氏



また2018年から、過去の受賞・入選作家を対象とした「シェル美術賞 レジデンス支援プログラム」を実施しています。海外滞在や他国の作家との交流を通じて、新しい刺激と気付きを得ることで、作家としてよりステップアップしていただくためのプログラムです。受賞・入選作家に海外滞在の機会を提供し、フランス・パリのレジデンス施設「シテ・アンテルナショナル・デ・ザール」での2カ月間の制作活動を支援しています。

## 社会貢献活動

### ●環境フォト・コンテスト「わたしのまちの〇と×」

全国の児童・生徒を対象に、身近なまちの残したい「〇」の風景と、すぐに改善したい「×」の風景を撮影、コメントを添えて作品とするフォト・コンテストを行っています。2018年も環境省からの後援を得て14回目となるコンテストを開催しました。

個人部門は小学校部門、中学校部門、高校・高等専門学校部門で構成し、2018年は過去最高となる計7,416点（小学校部門：675作品、中学校部門：4,912作品、高校・高等専門学校部門：1,829作品）の応募があり、年々増加しています。学校では環境教育の教材や夏休みの課題としても活用されており、学校団体部門では全国から244校の応募がありました。

#### 小学校部門金賞受賞作品「守りたい！日本の海」

##### 作品コメント

本比田 一朗さん（沖縄県）

ぼくの住んでいる波照間島には、日本一美しい海に選ばれたニシ浜ビーチがあります。ウミガメやクマノミ、サンゴなど色々な生き物がいます。一方で、ペットボトルやビン、時にはドラムかんなどのひょう着物があります。ぼく達は、ビーチクリーンの活動をしています。せつかくきれいにしたのに汚くなっています。だから、ぼくは色々な国の人に「ポイ捨てをしないでください」と呼びかけたいと思います。

##### ■〇の写真



##### ■×の写真



## 地域貢献活動

### ●出前授業・子どもエネルギー教室

製油所・事業所・工場の近隣地域の小学生を主な対象として、地球温暖化による気候変動問題などについて理解をより深めてもらう授業を行っています。子どもたちにとって遠い未来の問題ではなく身近な問題と感じてほしいという想いから、実験・工作やクイズを通して省エネのヒントや気付きを得てもらうことで、普段の生活の中で地球温暖化対策を実践するきっかけになります。

#### ■出前授業



#### ■子どもエネルギー教室



### ●ふるさとプロジェクト

2018年より各地の小学校で伝統楽器の演奏・体験学習と桜の記念植樹を行う「ふるさとプロジェクト」を開催しています。この活動は、次代を担う子どもたちに、本物に触れる機会を提供したいという想いから開始しました。日本の伝統文化に対する興味・関心が広がることと、記憶に残る体験により、成長した後も「ふるさと」を思い、その素晴らしさを次代へつないでいく心が育まれることを期待しています。2019年12月末までに、北は北海道から南は沖縄県まで全国13校で開催し、3,454名の小学生が参加しました。

#### ■和太鼓の体験学習



#### ■桜の記念植樹



### ●キッズニア

東京（豊洲）、兵庫（甲子園）では、職業・社会の体験型商業施設「キッズニア」へSS（キッズニアでの呼称はガンリンスタンド）のパビリオンを2006年から出展し、子どもたちが楽しみながら社会の仕組みを学ぶ機会を提供しています。

#### ■出光SS（ガンリンスタンド）のパビリオン



### ●出光イーハートブトライアル

岩手県北部を舞台としたトライアルバイクの競技大会「出光イーハートブトライアル大会」に1989年から協賛し、モータースポーツの振興を通じて地域に貢献しています。2017年大会からは、「本物のトライアルスピリットを次世代へ」をコンセプトに掲げ、ライダーの裾野を広げるための子どもたちへの支援、次世代の本物のトライアルライダーの育成の実現に取り組んでいます。環境への取り組みとして、岩手県県有林の森林整備により発行される「J-VERクレジット」を活用し、本大会のバイク走行により排出されるCO<sub>2</sub>をオフセットしています。大会を通してトライアルバイク競技の魅力を次世代に伝え、大会のさらなる発展を目指していきます。

#### ■子どものバイク体験



#### ■選手集合写真



©tvi

©tvi

## 社会貢献活動

### ● 地域への太陽光発電・蓄電システム導入

当社グループのソーラーフロンティア(株)では、製造工場がある国富町(宮崎県)と協働し、台風・地震など非常時の電源確保に役立つ太陽光発電・蓄電システムを、町内の主要な避難所である小学校、中学校合計4校に導入するプロジェクトを立ち上げ、クラウドファンディングによる資金募集を実施しました。このシステムは、同社で製造した保管や持ち運びが容易な折り畳み式のCIS太陽電池と、蓄電池を組み合わせたものです。同システムは、2019年9月に発生した台風の被災地支援にも活用されました。

#### ■ 災害時支援システム



#### ■ システム使用の様子



#### ■ 提供先の子どもたち



### ● 北海道出光こどもお絵かきコンテスト

北海道出光会\*が実施している「北海道出光こどもお絵かきコンテスト」は、2018年度で10回を迎え、学校や児童館などの教育現場と入選作品展の一般来場者の双方から大きな反響を頂いています。応募総数も初年度の1,451点から2018年度には8,564点と大幅に増えています。審査後、上位入選作品で作成したポスターを北海道内の出光系列SS(サービスステーション)で掲示するほか、道内各地への巡回作品展を開催しています。2018年度は、帯広市を皮切りに道内7カ所(帯広、旭川、釧路、函館、室蘭、札幌、北見)で、入選作品展(86点)と特別展(作品展開催地域から応募された作品の一部)を同時開催しました。

\* 出光会：販売店経営者の組織

#### ■ 作品展の様子



#### ■ 販売店店主が訪問し表彰式を実施



### 国際社会への貢献活動

#### ● TABLE FOR TWO

台場フロンティアビル、ソーラーフロンティア(株)の国富工場の食堂で対象メニューを購入することで、売上の一部がNPO法人「TABLE FOR TWO International」を通じ、開発途上国の子どもの学校給食に寄付されます。対象のヘルシーメニューを1食購入するごとに開発途上国の子どもたちに給食1食分が寄付されるという誰でも参加できる社会貢献活動であり、栄養バランスの取れた食事を取ることで参加者自身の健康維持にもつながります。台場フロンティアビルでは2013年12月から、国富工場では2016年4月からスタートし、2019年3月末現在で19,683食分の学校給食を寄付しました。

#### ■ 支援先の開発途上国の子どもたち



写真提供：TABLE FOR TWO International

#### ● 国際難民支援団体(RIJ)へのオフィス提供

難民支援を目的として活動するNPO法人「国際難民支援団体(RIJ)」に対し、1979年の設立以来、オフィス・スペースの無償提供を行っています。RIJは募金キャンペーン、グリーティングカードやクラフト作品の販売などで集めた資金を元に、ミャンマー、レバノン、ナイロビなどで暮らす避難民への物資支援を行っています。また、物資支援だけでなく、長期的な視点から避難民の経済的自立を目標に掲げ、避難民コミュニティ内での語学教育や職業訓練を通して安定的・継続的支援に力を入れています。

#### ■ ナイロビでの職業訓練の様子



写真提供：RIJ

### 海外拠点での活動

#### ● ノルウェーにおけるムンク美術館の事業支援

石油開発事業の拠点の1つであるノルウェーにおいて、出光ペトロリアムノルゲ(オスロ市)はオスロ市が所有するムンク美術館のスポンサーとして同美術館の事業支援を行ってきました。

1991年の同美術館の増改築事業への寄付をきっかけとして支援活動が始まり、2000年代には盗難によるダメージを受けた著名な作品「叫び」と「マドンナ」の修復事業の支援を行いました。

エドヴァルド・ムンクの作品はノルウェーの国宝といえるものであり、出光のムンク美術館への支援活動は同国の芸術分野における最も長期間にわたるスポンサーシップとして知られています。2020年にムンク美術館はオスロ市トイエン地区から同市ウォーターフロント地区に移転し新美術館としてオープンする予定ですが、引き続きスポンサーとして支援することを決定しています。

また、日本とノルウェー両国の民間親睦団体である日本-ノルウェー協会(オスロ市)の活動においては、出光はムンク美術館のガイドツアーを定期的に実施するなど、両国民の友好・親善に貢献すべく積極的に活動しています。

#### ■ ムンク美術館



©Munchmuseet

## 社会貢献活動

### ● ベトナムにおける日本語学習支援

ベトナムのハノイ事務所では2015年からハノイ市内のトホアン中学校で日本語学習授業の支援を行っています。全校生徒1,000名のうち、約550名が第二外国語として日本語を学んでいる同校では2019年4月22日に日本語学習の修了式が行われました。成績優秀者50名にハノイ事務所から記念品を贈呈するとともに、式終了後には、2017年に開所した出光Q8ベトロリアムのSSを見学しました。日本式の接客やSSの清掃状況、窓拭きサービスなどに満足して帰るお客さまの様子を目の当たりにした生徒たちからは、「SSスタッフの熱心な仕事ぶりにおもてなしの心を感じた」「日本人の働き方が好き」という感想を頂きました。

日本語学習支援は、ハノイ市教育訓練局日本語センターにも高く評価され、2019年にはトホアン中学校を含む11校合同での日本語コンテストにまで発展しています。

#### ■ 日本語コンテスト



### ● オーストラリアにおける地域社会課題解決への取り組み

石炭事業の拠点の1つである出光オーストラリアリソース (ブリスベン) では、マネジメントレベルによる以下の4つの方針の下、地域の社会問題解決に資する取り組みを長期的な視点で進めています。

- 環境管理ポリシー
- エネルギー管理政策
- 文化遺産政策
- ステークホルダーエンゲージメントポリシー

### 2018年の活動実績

#### ガールズアカデミー

オーストラリア先住民女性の高い失業率を減らし、地域社会の長期的な生活の質を向上させるために、文化交流を通じて地域の女子学生を導く青少年育成プログラムのスポンサーになっています。

#### ■ ガールズアカデミー



#### ウエストパックスレスキューヘリコプターと地域病院への投資

大都市から離れた地域における救急医療の向上と、より良い地域病院の提供を目的とした支援を行っています。

#### 農業体験学習プログラムの実施

将来の開発予定地の一部を利用し、地域の高校による農業体験(家畜の放牧、農作物の育成、土地管理(フェンス維持など)を支援しています。この活動により地域社会とのコミュニケーションの促進を図っています。

その他、鉱山近隣地域に対し、人口規模の維持やより豊かな地域社会形成に寄与する貢献活動について、今後も長期的な支援を行っていきます。

### ● インドネシアにおける森林再生活動

2004年にインドネシアにおける潤滑油の製造販売会社として設立された、出光ルプテクノインドネシアは現地のNGO「Orangutan Information Centre」と協働して、破壊の危機にさらされているインドネシア・スマトラ島の森林再生活動に取り組んでいます。

この活動の対象となる北スマトラ州ルーサーを中心に世界自然遺産に指定されているルーサーエコシステム (Leuser Ecosystem) 地域は、オランウータン、トラ、スマトラサイ、象などが生息する東南アジアでもっとも希少な森林の1つで、260万ha以上の広さがあります。しかし、鉱物資源が豊富なため、道路建設や大規模な鉱業開発およびパーム油のプランテーション開発などによる森林破壊の危機にさらされています。そこで、省燃費ガソリンエンジンオイル0W-20の売上の一部を資金として、森林内の7haのエリアに植林をし、2017年5月から約5年をかけて元の森林に再生する取り組みを進めています。植林エリアは、エンジンオイル0W-20の販売数量に応じて、順次、広げていく予定です。

この活動により、環境負荷低減の推進と、自然環境を守る直接的な活動の双方に貢献しています。

#### ■ 植林活動の様子



## 社外取締役メッセージ



従業員・取締役会の多様性を高めて  
“stronger and agiler global  
company” に。

社外取締役  
マッケンジー・クラグストン

独立役員として期待されている役割をどのように認識なさっていますか？ また、現時点でどのような役割を果たしているのか、お考えを聞かせてください。

独立役員として期待されている役割は、執行部門のモニタリングや経営に関する重要事項の意思決定に当たり、取締役会審議に多様性を提供すること、すなわち社内の取締役とは異なる視点で意見することだと認識しています。取締役会では、自分のバックグラウンドとして期待されている外国人および元外交官としての視点で建設的な意見を積極的に出しており、今後も当社の企業価値向上に貢献していきたいと考えています。

出光興産のガバナンスの特徴は何でしょうか？

統合後、独立社外取締役が5名に増加するとともに、企業経営経験者が複数加わり、取締役会には多様かつ強力な構成となりました。ビジネス視点の広範なアプローチにより、取締役会における審議がより活性化したと思います。議長が取締役会の審議をよくマネージしており、難しい案件に対しても大局的な見地からの討議となるようリードしています。他にも統合後の変化として、内部規程類を充実させたことや、指名および報酬諮問委員会を再構築したことは、ガバ

ナンス体制における注目すべき点です。

さらに、取締役会議題に関する丁寧な事前説明や国内外の事業拠点の視察企画を社外取締役にに対して実施しています。こうした取り組みにより当社の事業への理解が進み、取締役会での議論のサポートとしてガバナンスの実効性を高めています。

出光グループに対する期待をお聞かせください。

経営統合については、非常に順調に進んでいると認識しています。両社の各階層の従業員が融合に向けて積極的に取り組んでいるからだと思います。非財務面でも大きなシナジーを出してほしいと期待しています。

当社は、創業当初から日本企業の中でもユニークな存在として、大胆さと個性を発揮してきました。両社のレガシーを生かし、海外事業展開における卓越性や最先端の研究などにレバレッジを利かせ、グローバルでトップクラスのエネルギー企業の1つになることを期待しています。従業員の多様性を向上させることにより、当社は“stronger and agiler global company”になれると信じています。

同時に、世界的な気候変動によって生じている変化を予想して適切に対処するとともに、社会課題の解決につなげることを期待しています。



次世代経営陣の育成や  
女性リーダーの活躍推進を  
支援したい。

社外取締役  
安田 結子

独立役員として期待されている役割をどのように認識なさっていますか？ また、現時点でどのような役割を果たしているのか、お考えを聞かせてください。

社外取締役の使命は、経営陣による戦略策定や執行を客観的に監督しつつ、支援し、執行の背中を押すことと考えており、このような役割の発揮により当社の持続的発展に貢献したいと考えています。私自身は石油業界の知見や、大企業の経営の経験には欠けませんが、多様性という観点と、グローバルスタンダードのガバナンス体制の施行、リーダーシップ育成といった面からの貢献を期待されていると考えており、中でも統合新社における次世代経営陣の適切かつ公正な育成計画の実行に対しては客観的かつ専門的な意見を共有することで、微力ながら貢献できているのではないかと考えております。また、現在、当社の女性リーダーは日本のエネルギー業界の中の貴重な存在であると理解していますので、女性リーダーのさらなる活躍推進に関しても貢献してまいります。

新社体制においては、報酬諮問委員長を拝命したことから、透明性のある業績連動型報酬の策定に関しても支援できるよう、努力しています。

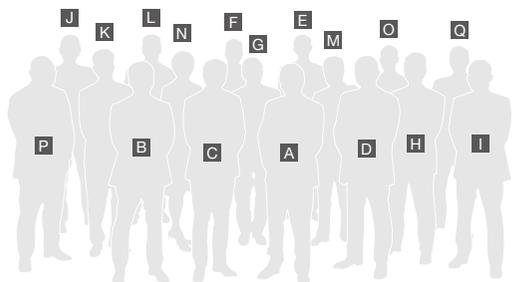
出光興産のガバナンスの特徴は何でしょうか？

統合新社におけるガバナンスは、両社の強みを生かした実効性の高い体制を目指していると感じます。取締役会には経営者、外国人、学術専門家、女性といった多様なバックグラウンドを持つ社外取締役、監査役が就任しており、取締役会の議論は大変活発かつ率直に行われ、本質的な議論を重ねていると思います。社外取締役に對する執行への理解を促進するために、多くの現場訪問なども実施され、事前説明も充実しています。

中期経営計画などの議題も多く共有され、計画達成に向けたミッション、目指すべき方向性など、取締役会において最も大切とされる戦略討議が実現されています。例えば、ESG、SDGsの要請も高まる事業環境変化の中で、当社が将来においてもエネルギーを安定的に供給するレジリエントな企業体を目指すためにはどうすべきか、といった本質的な議論は価値のあるものです。

また、多くの日本企業の取締役会では、社外取締役の発言が多く、社内取締役は意見を述べない傾向にあるのですが、当社のように社内の役員も積極的に意見を述べるところは、まさに出光興産の歴史、DNAなのではないかと感じております。

## 役員一覧



## 役員一覧 (2019年6月27日現在)

氏名	役職	所有する当社の株式の数	経歴
A 月岡 隆	代表取締役会長	44,535株	1975年 4月 当社入社
			2007年 6月 当社執行役員需給部長
			2008年 6月 当社常務執行役員需給部長
			2009年 6月 当社取締役需給部長
			2010年 6月 当社常務取締役 (兼) 常務執行役員経営企画部長
			2011年 4月 当社常務取締役
B 亀岡 剛	代表取締役副会長 副会長執行役員	11,080株	2012年 6月 当社代表取締役副社長
			2013年 6月 当社代表取締役社長
			2018年 4月 当社代表取締役会長 (現)
			2018年 5月 石油連盟会長 (現)
			1979年 4月 シェル石油株式会社入社
			2006年 3月 昭和シェル石油株式会社執行役員
C 木藤 俊一	代表取締役社長 社長執行役員	18,408株	2009年 3月 同社常務執行役員
			2013年 3月 同社執行役員副社長石油事業 COO
			2014年 3月 同社執行役員石油事業 COO
			2015年 3月 同社代表取締役社長グループ CEO 兼 エネルギーソリューション事業 COO
			2016年 3月 同社代表取締役社長グループ CEO
			2018年 3月 同社代表取締役 社長執行役員 CEO
D 岡田 智典	代表取締役 副社長執行役員	9,036株	2019年 4月 当社代表取締役副会長 副会長執行役員 (現)
			1980年 4月 当社入社
			2011年 6月 当社執行役員経理部長
			2013年 6月 当社取締役 (兼) 常務執行役員経理部長
			2014年 6月 当社常務取締役
			2017年 6月 当社取締役副社長
E 松下 敬	取締役 副社長執行役員	17,502株	2018年 4月 当社代表取締役社長 社長執行役員 (現)
			1980年 4月 昭和石油株式会社入社
			2011年 3月 昭和シェル石油株式会社常務執行役員
			2013年 3月 同社専務執行役員
			2014年 6月 西部石油株式会社取締役副社長
			2015年 6月 同社代表取締役社長
F 新留 加津昭	取締役 専務執行役員	3,429株	2016年 3月 昭和シェル石油株式会社代表取締役副社長
			2018年 3月 同社代表取締役 副社長執行役員兼石油事業 COO
			2019年 4月 当社代表取締役 副社長執行役員 (現)
			1979年 4月 当社入社
			2010年 4月 当社執行役員徳山製油所長 (兼) 徳山工場長
			2013年 4月 当社執行役員製造技術部長
G 出光 正和	取締役 (非常勤)	2,422,030株	2013年 6月 当社取締役 (兼) 常務執行役員製造技術部長
			2014年 6月 当社常務取締役
			2017年 6月 当社取締役副社長
			2018年 4月 当社代表取締役副社長
			2019年 4月 当社取締役 副社長執行役員 (現)
			昭和シェル石油株式会社取締役 (現)
H 久保原 和也	取締役 (非常勤)	-	1980年 4月 シェル石油株式会社入社
			2009年 3月 昭和シェル石油株式会社執行役員
			2013年 3月 同社常務執行役員
			2019年 4月 当社取締役 専務執行役員 (現)
			昭和シェル石油株式会社代表取締役社長 (現)
			2010年 4月 公益財団法人出光美術館評議員 公益財団法人出光文化福祉財団評議員
I 谷田 俊之	監査役	5,364株	2015年 12月 日興興産株式会社取締役副社長
			2016年 4月 同社代表取締役社長 (現)
			2019年 4月 当社取締役 (現)
			2008年 12月 弁護士登録、九帆堂法律事務所設立
			2010年 4月 総務省年金記録確認東京地方第三者委員会委員
			2011年 4月 第一東京弁護士会常議員
J 高橋 研児	監査役	1,639株	2015年 9月 一般社団法人抗認知症薬の適量処方を実現する会監事 (現)
			2016年 6月 株式会社クラステックノロジー社外監査役 (現)
			2017年 7月 医療法人社団博英会 三宅歯科医院監事 (現)
			2018年 3月 日本弁護士連合会代議員 (現)
			2018年 4月 第一東京弁護士会弁護士業務妨害対策委員会副委員長 (現)
			2019年 4月 当社取締役 (現)
I 谷田 俊之	監査役	5,364株	1984年 4月 当社入社
			2013年 7月 当社執行役員物流部長
			2018年 6月 当社常勤監査役 (現)
			2019年 4月 昭和シェル石油株式会社監査役 (現)
J 高橋 研児	監査役	1,639株	1984年 4月 シェル石油株式会社入社
			2016年 3月 昭和シェル石油株式会社常勤監査役 (現)
			2019年 4月 当社常勤監査役 (現)

## 役員一覧 (2019年6月27日現在)

氏名	役職	所有する当社の株式の数	経歴	選任理由	委員会		2018年度取締役会への出席状況	2018年度監査役会への出席状況
					指名諮問委員会	報酬諮問委員会		
<b>K</b> 橋川 武郎	社外取締役	—	1987年 4月 青山学院大学経営学部助教授 1996年 4月 東京大学社会科学研究所教授 2007年 4月 一橋大学大学院商学研究科教授 2013年 1月 経営史学会会長 2013年 6月 株式会社三菱ケミカルホールディングス社外取締役 2015年 4月 東京理科大学大学院イノベーション研究科(現・東京理科大学経営学研究科) 教授(現) 当社取締役(現)	過去に社外役員以外の立場で企業経営に関与した経験はありませんが、大学教授としての豊富な経験、幅広い知見および経営学、特にエネルギー産業論の専門家として企業経営に関する十分な見識を有し、当社の「社外役員の独立性基準」を満たしていることから、社外取締役としての職務を適切に遂行することができるものと判断しています。	委員長	—	15回中15回(100%)	—
<b>L</b> マッケンジー・クラグストン	社外取締役	—	1982年 6月 カナダ政府外務・国際貿易省入省 2012年11月 駐日カナダ大使 2016年 6月 亀田製菓株式会社社外取締役(現) 2016年 9月 サッポロホールディングス株式会社顧問 関西学院大学教授(現) 2017年 6月 当社取締役(現) 2018年 3月 サッポロホールディングス株式会社社外取締役(現) 2019年 6月 日本特殊陶業株式会社社外取締役(現)	過去に社外役員以外の立場で企業経営に関与した経験はありませんが、元外交官および大学教授としてビジネスや行政、国際渉外に精通し、企業経営に関する十分な見識を有し、当社の「社外役員の独立性基準」を満たしていることから、社外取締役としての職務を適切に遂行することができるものと判断しています。	—	○	15回中15回(100%)	—
<b>M</b> 大塚 紀男	社外取締役	664株	1973年 4月 日本精工株式会社入社 2009年 6月 同社代表取締役社長 指名委員会委員長 2015年 6月 同社取締役会長 一般社団法人日本ペーパリング工業学会会長 2016年 6月 昭和シェル石油株式会社社外取締役 2017年 3月 日本精工株式会社名誉会長 2017年 6月 双日株式会社社外取締役(現) 2018年 6月 日本精工株式会社相談役(現) 2019年 4月 当社取締役(現) 2019年 6月 大成建設株式会社社外取締役(現)	日本精工株式会社の代表取締役社長および取締役会長を歴任し、グローバルな成長戦略を推進するとともに、コーポレートガバナンスの強化を行うなど、経営に関する豊富な経験と高い見識を有し、当社の「社外役員の独立性基準」を満たしていることから、社外取締役としての職務を適切に遂行することができるものと判断しています。	○	—	2019年4月就任	—
<b>N</b> 安田 結子	社外取締役	199株	1985年 4月 日本アイ・ビー・エム株式会社入社 1991年 9月 ブーズ・アレン・アンド・ハミルトン株式会社入社 1993年 9月 ラッセル・レイノルズ・アソシエイツ・ジャパン・インク入社 1996年 6月 同社マネージング・ディレクター(現) 2003年 4月 同社日本における代表者、ラッセル・レイノルズ・アソシエイツ・インク エグゼクティブ・コミティメンバー(2006年3月退任) 2013年 4月 同社エグゼクティブ・コミティメンバー(再任、2016年3月退任) 2015年 6月 SCSK株式会社社外取締役 2017年 3月 昭和シェル石油株式会社社外取締役 2018年 6月 株式会社村田製作所社外取締役(現) 2019年 4月 当社取締役(現)	ラッセル・レイノルズ・アソシエイツ・ジャパン・インクの日本における代表者を務め、企業のエグゼクティブアセスメント、CEO後継者育成に携わるなど、経営者としての豊富な経験、グローバル・リーダー育成における幅広い見識を有し、当社の「社外役員の独立性基準」を満たしていることから、社外取締役としての職務を適切に遂行することができるものと判断しています。	—	委員長	2019年4月就任	—
<b>O</b> 小柴 満信	社外取締役	—	1981年10月 日本合成ゴム株式会社(現:JSR株式会社)入社 2002年 6月 JSR株式会社理事 電子材料事業部電子材料第一部長 2003年 6月 同社理事 電子材料事業部長兼電子材料部長 2004年 6月 同社取締役 電子材料事業部長 2005年 6月 同社上席執行役員 電子材料事業部長兼フイン系事業担当補佐 2006年 6月 同社常務取締役 電子材料事業部長 2007年 6月 同社常務取締役 2008年 6月 同社専務取締役 2009年 4月 同社代表取締役社長 2019年 6月 同社代表取締役会長(現) 当社取締役(現)	JSR株式会社にて研究部門、電子材料事業部門に長く携わり、電子材料事業部長を経て、2009年から2019年まで同社代表取締役社長を務めました。同氏は、技術分野における高い専門性ならびに経営者としての豊富な経験および幅広い見識を有しており、当社の「社外役員の独立性基準」を満たしていることから、社外取締役としての職務を適切に遂行することができるものと判断しています。	—	—	2019年6月就任	—
<b>P</b> 伊藤 大義	社外監査役	4,656株	1973年 5月 公認会計士登録(登録番号5095) 2004年 7月 日本公認会計士協会副会長 2012年 1月 日本公認会計士協会綱紀審査会会長 2012年 6月 当社監査役(現)、ITホールディングス株式会社(現:TIS株式会社)社外監査役(現) 2014年 6月 株式会社三菱ケミカルホールディングス社外監査役、三菱化学株式会社社外監査役 2015年 6月 株式会社三菱ケミカルホールディングス社外取締役(現) 2018年 9月 コーア商事ホールディングス株式会社社外取締役(現)	過去に社外役員以外の立場で企業経営に関与した経験はありませんが、公認会計士および大学教授として企業会計に精通し、企業経営に関する十分な見識を有し、当社の「社外役員の独立性基準」を満たしていることから、社外監査役としての職務を適切に遂行することができるものと判断しています。	○	—	15回中14回(93%)	16回中16回(100%)
<b>Q</b> 山岸 憲司	社外監査役	—	1973年 4月 弁護士登録 1997年 4月 東京弁護士会副会長 2004年 4月 日本弁護士連合会事務総長 2007年 7月 総務省年金記録確認中央第三者委員会委員 2008年 3月 昭和シェル石油株式会社社外監査役 2009年 4月 東京弁護士会会長、日本弁護士連合会副会長 2012年 5月 日本弁護士連合会会長 2019年 4月 当社監査役(現)	過去に社外役員以外の立場で企業経営に関与した経験はありませんが、弁護士として企業法務に精通し、企業経営に関する十分な見識を有し、当社の「社外役員の独立性基準」を満たしていることから、社外監査役としての職務を適切に遂行することができるものと判断しています。	—	○	2019年4月就任	同左

## コーポレートガバナンス

### コーポレートガバナンスの基本的な考え方

当社は、ダイバーシティ&インクルージョンをもとに、環境・社会と調和を図りながら、お客様・ステークホルダーとともに、新たな価値創造に挑戦し続ける日本発のエネルギー共創企業となることを目指しています。

そのため企業としての社会的責任を果たし、経営の透明性を向上させ、健全で持続的な成長を図ることにより、お客さまをはじめ、株主、ビジネスパートナー、地域社会、従業員などのステークホルダーと良好な関係を構築することを重視しています。コーポレートガバナンス・コードは、株主との対話を通じた会社の持続的成長と中長期的な企業価値の向上を目的としています。当社は、広く社会で期待され信頼される企業を目指しており、コーポレートガバナンス・コードを基本的に順守すべきものと考えています。

当社は、経営ビジョンに基づき、自ら律し、自ら考え、判断することを大切にしています。同時に、多様な知見やバックグラウンドを持つ独立社外取締役や独立社外監査役と当社の経営の実態や経営を巡る環境を率直に議論し、闊達な意見を真摯に取り入れ、これからも透明かつ公正な経営を目指します。

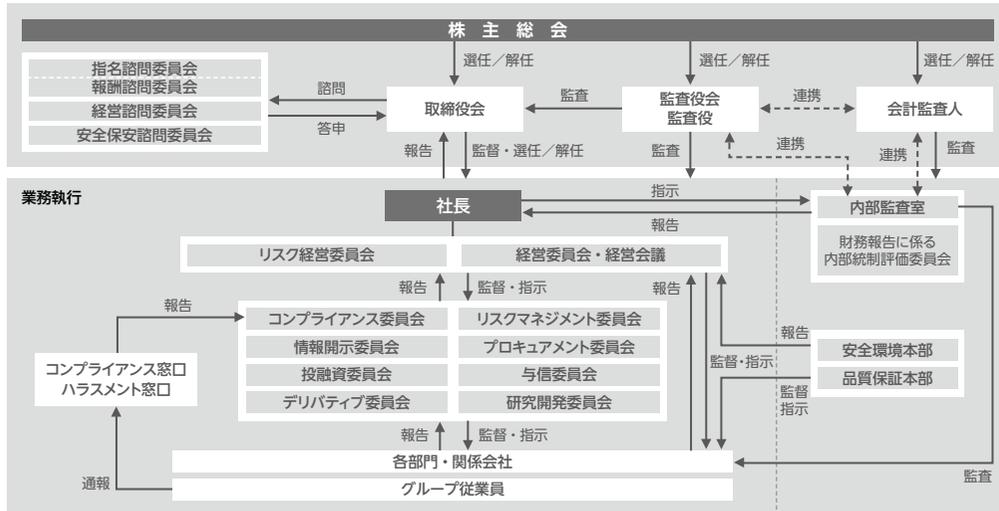
### コーポレートガバナンス体制の概要

当社は、取締役会において経営の重要な意思決定および業務執行の監督を行うとともに、監査役会設置会社として、取締役会から独立した監査役と監査役会の下で職務執行を監査します。

取締役会は、法令、定款、その他当社の規程の定めるところにより、経営戦略、経営計画その他当社の経営の重要な意思決定および業務執行の監督を行います。取締役会の客観性を高めるために、取締役会議長は、社長が務めるよう定款で規定していましたが、取締役会で選任するよう変更し、議長と社長の役割を分離できるようにしました。

これ以外の事項に関しては、業務執行に関する意思決定を迅速に行うため、業務執行に関する権限を社長、経営会議、執行役員を兼ねる取締役、執行役員および部門長に委任します。経営会議は、代表取締役や一部の執行役員を構成員とし、決裁権限規程に基づき業務執行について決定します。

#### ■コーポレートガバナンス体制図



### 各委員会

#### 経営諮問委員会・安全保安諮問委員会

当社は経営の透明性・健全性を維持するため、取締役会の諮問機関として社外の有識者を委員とする「経営諮問委員会」と「安全保安諮問委員会」の2つの委員会を設置しています。両委員会において、第三者の視点から当社に対する忌憚のない意見を受け、それを経営の改善に反映しています。

「経営諮問委員会」は、経営全般の変革に向けた課題を諮問する機関として位置付けられ、原則として半期に1回開催し2名の社外の諮問委員から提言を受けています。

「安全保安諮問委員会」は、製油所・事業所の大規模災害防止のために保安の強化課題、特に技術的な課題について諮問してきました。昨今の経営環境の変化により、事業拡大や新規事業、海外展開などにおける安全確保の重要性が高まりつつあります。そこで、事業展開に則したテーマを選択し、都度、社外有識者から提言を受けられるように安全環境本部内に担当ワーキンググループを設けています。

#### 指名諮問委員会・報酬諮問委員会

当社は指名・報酬に関わる機能の透明性・客観性を高めるため、取締役会の諮問機関として、独立社外取締役と独立社外監査役で構成され、独立社外取締役が委員長を務める「指名諮問委員会」と「報酬諮問委員会」を設置しています。

「指名諮問委員会」は社長が提案した株主総会に提出する取締役および監査役候補者の選任に関する事項と、社長や執行役員などの選任について答申します。また、「報酬諮問委員会」は取締役や執行役員の報酬に関する事項について答申します。

#### 経営委員会・リスク経営委員会および各委員会

グループの戦略やガバナンスのあり方などの経営課題を検討するとともに、業務執行上の重要案件を審議するための機関として「経営委員会」を設置しています。また、グループのリスクマネジメントに関わる事案を審議・決定し、必要に応じ、これをモニタリングするための機関として「リスク経営委員会」を設置しています。

「経営委員会」の下部には業務執行上の専門的リスクを審議するための機関として、「投融資委員会」「デリバティブ委員会」「プロキアメント委員会」「与信委員会」「研究開発委員会」の5つの専門委員会を設置しています。また、「リスク経営委員会」の下部に「リスクマネジメント委員会」や「コンプライアンス委員会」を設置することで、業務リスク事案への対応強化とリスクの管理方針の検討・立案体制の整備をしています。その他、J-SOX対応強化のための「財務報告に係る内部統制評価委員会」やグループの情報開示方針に基づいた適時適切な情報開示を行うための「情報開示委員会」を設置しています。

各委員会の概要については次ページの通りです。

## コーポレートガバナンス

委員会名	委員長	委員	開催	役割
経営委員会	社長	委員長が任命する委員	原則3回/月	グループ全体並びに各執行部門の経営戦略および経営課題の協議・検討、業務執行の審議
リスク経営委員会	社長	委員長が任命する委員	原則2回/年	グループ経営に関わるリスクマネジメント方針の決定と、モニタリング
投融資委員会	担当役員 (経営会議で決定)	関係部室長	必要に応じて開催	投資に係る事項の審議・上申および投資基準などの策定
デリバティブ委員会	担当役員 (経営会議で決定)	関係部室長	原則1回/月	デリバティブ監査およびグループ全体のリスク管理状況の確認・報告
プロキュアメント委員会	担当役員 (経営会議で決定)	関係部室長	原則1回/月	サービス・原材料などの発注に係る事項の審議・検討
与信委員会	担当役員 (経営会議で決定)	関係部室長	原則1回/月	不良債権の回収対策などおよび債権管理に関する基本方針の制定など
研究開発委員会	担当役員 (経営会議で決定)	関係部室長	原則4回/年	全社研究開発の方向性、戦略および課題に関する事項の検討
リスクマネジメント委員会	担当役員 (経営会議で決定)	関係部室長	原則4回/年	業務リスクマネジメント推進のための重要方針の審議、立案
コンプライアンス委員会	担当役員 (経営会議で決定)	関係部室長	原則2回/年	コンプライアンス懸念事項の適正対応およびコンプライアンス活動の推進
財務報告に係る内部統制評価委員会	経理部門担当役員	関係取締役または執行役員	原則2回/年	財務報告に係る内部統制に関する事項の審議・検討
情報開示委員会	担当役員 (経営会議で決定)	関係取締役、執行役員および部室長	必要に応じて開催	制度開示情報などの開示の決定

## コーポレートガバナンス体制の推移

取締役は13名、そのうち5名は、女性・外国人を含む多様なバックグラウンドを持つ独立社外取締役です。取締役の任期は定款の定めるところにより、選任後1年以内に終了する事業年度のうち最終のものに関する定時株主総会終結の時までとなります。2018年度は、取締役会を15回開催しました。

監査役は4名、そのうち2名が独立社外監査役であり、外部からの経営監視機能が十分に果たせる体制を整えています。監査役会は、監査役相互の課題や情報の共有を図るとともに、必要に応じて取締役や各部門に情報の提供を求め、監査レベルの向上を図っています。2018年度は、監査役会を16回開催しました。

年度	組織形態	取締役人数	うち、社外取締役人数	監査役人数	うち、社外監査役人数
2015年度	監査役会設置会社	10名	2名(女性1名)	5名	3名
2016年度	監査役会設置会社	10名	2名(女性1名)	5名	3名
2017年度	監査役会設置会社	12名	4名(女性1名、外国人1名)	4名	2名
2018年度	監査役会設置会社	11名	4名(女性1名、外国人1名)	4名	2名
2019年度	監査役会設置会社	13名	5名(女性1名、外国人1名)	4名	2名

## 取締役会が取締役・監査役候補の指名を行う際の方針

### 取締役候補者の指名について

当社は、取締役会の構成を踏まえた取締役の人材基準について、これを決定しています。

当社は、取締役会がその役割・責務を果たし、当社グループの戦略的な方向付けを行うために、取締役会の一員として当社の事業やその課題を熟知する者が一定数必要であること、取締役会の独立性・客観性を担保すること、取締役の知識・経験・能力における多様性を確保することが重要と考え、スキルマトリックスを作成し、選考の基準の1つとしています。

それらを踏まえて、取締役会は指名諮問委員会の答申を受け、当社の事業やその課題を熟知し、当社の経営を的確、公正かつ効率的に遂行できる者を一定数、候補者として指名します。

取締役候補者の選任に当たっては、社内外を問わず、各候補者の能力や知見、パフォーマンスを十分評価した原案を社長が代表取締役全員と議論した上で指名諮問委員会に上程し、取締役会が指名諮問委員会の答申を踏まえて決定しています。

また、指名諮問委員会は必要と認めた場合、取締役の解任につき審議し、結果を取締役会に答申します。

### 監査役候補者の指名について

当社は、監査役会の構成を踏まえた監査役の人材基準について、監査役会の事前の同意を得た上で、これを決定しています。監査役候補者については、適切な経験・能力および必要な財務、会計または法務に関する知識を有することを前提に、社内監査役候補者については当社の事業やその課題を熟知し、当社の監査・監督を的確、公正かつ効率的に遂行することができる者を、監査役会の事前の同意を得た上で選任します。

監査役候補者の選任に当たっては、社長が代表取締役全員と議論した上で、社内外を問わず、各候補者の能力・知見・パフォーマンスを十分評価した原案を、指名諮問委員会の答申を踏まえ監査役会の同意を得て、取締役会に上程します。

### 社外役員の独立性基準について

当社は取締役が監督機能を発揮するため、「社外役員の独立性基準」を満たす者の中から多様な知見やバックグラウンドも考慮して、当社の経営に有益な助言を行い得る知識と経験を有する独立社外取締役および独立社外監査役が、それぞれ取締役の3分の1以上、監査役の半数以上となるよう、候補者として指名することを基本方針としています。

### 社外役員の独立性基準

- ① 現在または過去において当社またはその子会社の業務執行者になっていないこと
- ② 当社の最新の株主名簿において持株比率10%以上の大株主または大株主である団体に現に所属している者でないこと
- ③ 直近の3事業年度において、年間のグループ間の取引総額が連結売上高の2%以上の取引先およびその連結子会社に現に所属している者でないこと
- ④ 直近の3事業年度において、当社から役員報酬以外に平均して年1,000万円以上の金銭その他の財産を得ているコンサルタント、会計専門家、法律専門家、会計監査人もしくは顧問契約先(それらが法人、組合などの団体である場合は、その団体に現に所属している者)でないこと
- ⑤ 直近3事業年度において、総収入または経常収益の2%以上の寄付を当社から受けている非営利団体に現に所属している者でないこと
- ⑥ ②～⑤の団体または取引先に過去に所属していた場合、その団体または取引先を退職後5年経過していること
- ⑦ 当社または当社の特定関係事業者の業務執行者(ただし、重要でないものを除く)の配偶者または三親等以内の親族でないこと

## コーポレートガバナンス

### トレーニング

当社は、取締役・監査役の就任時に、上場会社の取締役・監査役として期待される役割・責務・コンプライアンスに関する知識習得を目的とする研修を実施しています。

また、当社の独立社外取締役・独立社外監査役に新たに就任する者に対しては、当社の事業・財務・組織などを説明することとし、その役割・責務を果たせるよう環境の整備に努めています。

さらに当社は各取締役・監査役による自己研鑽を奨励し、個々の取締役・監査役に適合したトレーニングの機会の提供・斡旋をするとともに、必要経費について広く支援を行うこととしています。

### 取締役会の実効性評価

当社は年に1回以上取締役および監査役全員で取締役会全体の実効性を評価し、その結果の概要を開示します。2019年4月に発足した統合新社としての最初の実効性評価は、2019年度下期に実施します。

### 役員報酬

#### 役員報酬の基本方針

当社の取締役および執行役員（以下、取締役など）の報酬は、経営ビジョンの実現に向けて、会社業績ならびに中長期にわたる企業価値向上につながるものとする、お客さまをはじめ、社会・環境、株主、ビジネスパートナー、社員などのステークホルダーに対し説明責任を果たせるよう、透明性・合理性・公正性を備えた報酬体系、決定プロセスとすること、この2つを基本方針としています。当該基本方針に基づき、当社の役員報酬制度は、以下の内容としています。

#### 報酬水準

取締役などの報酬水準は、経営環境の変化や外部調査データなどを踏まえて、適宜・適切に見直すものとします。

#### 報酬構成

当社は、2019年4月1日をもって昭和シェル石油（株）との経営統合を行いました。2019年度以降の取締役（社外取締役を除く）および執行役員の報酬体系は新たな体制の下で、シナジー創出の最大化や事業ポートフォリオの組み替え、環境・社会・ガバナンスへの取り組み強化などに貢献し、さらなる企業価値向上につなげることを重視し、① 固定報酬、② 業績連動賞与（インセンティブ構成の明確化を目的に、これまでの業績連動型金銭報酬（定期同額給与）を業績連動賞与に移行）、③ 業績連動型株式報酬により構成することとしています。

なお、標準支給時ベースにおける固定報酬・業績連動賞与・業績連動型株式報酬の割合は、おおむね70%・15%・15%となるように設定しています。また、社外取締役の報酬は、客観的な立場から業務執行の妥当性を判断し、監督機能を適正に確保する観点から、固定報酬のみの構成としています。

#### ① 固定報酬

固定報酬は、役割に応じて定められた報酬額を月次で支給するものとします。

#### ② 業績連動賞与

業績連動賞与は、役割や会社業績（親会社株主に帰属する当期純利益（以下、当期純利益）・連結営業利益）などの達成度に応じて0～200%の範囲で変動する設計です。

#### ③ 業績連動型株式報酬

業績連動型株式報酬は、株主との価値共有の観点から、役員共通で全社業績（当期純利益・連結営業利益）の達成度に応じて0～200%の範囲で変動する設計です。また、取締役などに対して株式が交付される時期は退任後であり、在任期間中の株価変動により資産価値が変動する中長期的なインセンティブです。

業績連動の算定指標について、当期純利益・連結営業利益を指標としているのは、株主・投資家との価値共有を図るためであり、当社の企業価値向上に向けた収益力の強化のための適切な指標であるとの考えに基づいています。

また、当該各指標のウェイトは、各取締役などの職責に鑑み設定しています。

#### 役員の報酬などに関する株主総会の決議年月日および当該決議の内容

役員の報酬などについては、2006年6月27日開催の第91回定時株主総会において、取締役については年額12億円以内、監査役については年額1億2千万円以内と定められており、当該決議時における取締役数は12名、監査役数は5名です。

なお、2019年6月27日開催の第104回定時株主総会において、上記の報酬枠とは別に、連続する3事業年度を取締役などに対する業績連動型株式報酬制度の対象期間として設定する信託に対して、合計19億円（ただし、2018年度から既に開始する信託については、2018年度から2021年度までの4事業年度を対象期間として合計23億円）を上限とする金員を拠出し、当該信託を通じて取締役などに当社株式の交付を行うことを決議しました。当該決議時において本制度の対象となる取締役（社外取締役を除く）の数は6名、取締役を兼務しない執行役員数は31名です。

取締役の個別の報酬などは、取締役会が独立社外取締役および独立社外監査役で構成される指名・報酬諮問委員会の答申を踏まえて決定し、監査役の個別の報酬などは、監査役の協議で決定しています。なお、指名・報酬諮問委員会について、2018年度は役員報酬に関する審議を含めて計11回開催しました。

#### 役員区分ごとの報酬などの総額

2018年度の実績は、取締役の報酬などは総額11億9千万円、監査役の報酬などは総額1億円です。

区分	人数 (名)	固定報酬 (百万円)	業績連動報酬 (百万円)		その他報酬 (新社制度移行対応) (百万円)	報酬などの 総額 (百万円)
			現金報酬 (定期同額給与支給)	株式報酬		
取締役 (社外取締役を除く)	7	393	136	132	472	1,135
監査役 (社外監査役を除く)	3	59	4	—	12	77
社外取締役・社外監査役	6	69	—	—	9	78
合計	16	522	141	132	494	1,290

※ 当社の現行の役員報酬制度は、固定報酬ならびに業績連動型現金報酬（定期同額支給）および業績連動型株式報酬により構成されています。2019年度からインセンティブ構成の明確化を目的として、業績連動型現金報酬（定期同額支給）を賞与扱いに移行しました。「その他報酬」とは、賞与払いへの移行対応分および経営統合に伴う役員報酬の調整分について臨時支給したものです。

## コーポレートガバナンス

### 経営監視の仕組み

当社は、経営監視の仕組みとして、取締役会による監督、監査役監査、会計監査のほか、執行（社長以下）の指揮の下、3つのディフェンスラインがそれぞれ有効に役割を果たすことで内部統制を機能させています。①各部門が日常のオペレーションに自己管理を組み込んでリスク管理し、業務の適法性を徹底しています。②管理部門が専門分野ごとに部門の支援や自己管理状況のモニタリングをしています。③社長直轄の「内部監査室」を設置し、その専属スタッフが独立的・客観的な立場で「内部監査」と「財務報告に係る内部統制（J-SOX）評価」を実施しています。内部監査室は国内外の事業所、関係会社の内部監査を実施しています。こうして、各部門における内部統制の有効性を評価し、結果は、社長、監査役、部門長および関係役員に報告します。改善の助言・提案を受けた部門は、計画的に改善に取り組むとともに、内部監査室が必要に応じてフォローアップ監査を実施しています。

### 監査役監査

監査役（4名）は、取締役会への出席と定時株主総会に提出する事業報告、計算書類および連結計算書類の監査を実施するほか、日常的に取締役などの業務執行状況の監査を実施しています。常勤監査役は、経営委員会などの社内の重要会議に出席するとともに、部門長、海外店長および子会社社長との面談を通じて、非常勤監査役は、主要部門の往査などを通じて、監査の充実を図っています。代表取締役とは、原則として四半期に1回ミーティングを開催し、課題の討議の場としています。

### 政策保有上場株式

#### 政策保有上場株式の保有方針

当社は、中長期的な取引の維持、拡大のために必要と判断した政策保有株式を保有していますが、年1回次の方法で政策保有株式の保有の適否を検証し、縮減を進めています。

すなわち、株式保有に伴う便益やリスクが資本コストに見合っているかの定量評価および事業安定性向上などの定性評価の両面で精査し、取締役会で審議の上、売却の適否を判断します。

なお、売却と判断した銘柄については、取引先と十分な対話をし、理解を得た後、株価への影響を考慮して売却を進めています。2018年度は6銘柄合計で887百万円分の株式を売却しました。

#### 政策保有上場株式に係る議決権の行使に関する基準

当社は、政策保有上場株式に係る議決権について、当社と政策保有先双方の企業価値を持続的に向上させるかどうかを基準に行使することを方針としています。

政策保有先が持続的に企業価値を向上できるか否かについては、政策保有先の経営戦略、業績などを考慮して判断するものとし、議案の内容によっては、説明を受けた上で議決権を行使します。

政策保有先の議案が当社と利益が相反する恐れがある場合において、当社は、独立社外取締役、社外の専門家の意見を踏まえて必要に応じて議決権を行使します。

## コンプライアンス

### コンプライアンスに関する考え方

海外・国内を包含する全世界で働く従業員を対象に、一人ひとりが持つべきコンプライアンスマインドの浸透と、それに基づいた行動の実践のため、「コンプライアンス行動規範」を制定しました。「コンプライアンス行動規範」を共通概念とし、コンプライアンスファーストの姿勢で行動していきます。

### コンプライアンス行動規範

行動指針に掲げられた「高潔」にのっとり、具体的なコンプライアンス行動規範として以下の項目について定めています。

#### ① 法令、ルール・モラルの遵守

私たちは、国内外の法令、社会倫理、社内規程、契約を遵守し、良き企業市民として誠実に行動します。

#### ② 人権の尊重

私たちは、いかなる人権侵害も許さず、人種、国籍、性別等の多様性を受け入れ、ハラスメントのない、健全で快適な職場を作ります。

#### ③ 安全・品質・環境保全

私たちは、製品・サービスの適正な品質を確保し、事故の発生防止と災害による損失抑制に最大限努力するとともに、地球環境の保全に十分配慮して行動します。

#### ④ 公正・自由な競争

私たちは、公正かつ自由な競争に基づく取引を行います。

#### ⑤ 腐敗防止

私たちは、事業活動を実施するにあたり、国内・国外を問わず、公務員や行政等との健全かつ透明な関係を保ちます。

#### ⑥ 情報開示と情報管理

私たちは、広く社会に適切な情報開示を行い、経営の透明性と健全性を確保し、会社が保有する情報の適正管理を行います。

出光グループ コンプライアンス行動規範

▶ <https://sustainability.idss.co.jp/ja/themes/202>



### コンプライアンス推進体制

#### コンプライアンス委員会

当社グループはリスク経営委員会の下、「コンプライアンス委員会」を設置し、コンプライアンス懸念事例への対応や、コンプライアンス推進活動計画、活動状況のモニタリングなどを通じて、コンプライアンスの徹底に努めています。経営会議で選任した内部統制担当執行役員を委員長として、総務部長、法務部長、人事一部長、人事二部長、内部監査室長、内部統制推進室長で構成され、定期委員会は半期に一度、開催しています。

#### 部門・子会社のコンプライアンス推進担当者の配置

当社グループの部門長および子会社の社長はコンプライアンス推進担当役職者を任命し、責任を持って自部門・自社のコンプライアンスを推進しています。

### 相談窓口の設置

#### 国内通報窓口

コンプライアンスに関する相談や内部通報を受け付ける「コンプライアンス相談窓口 (cp-sodan)」(内部統制推進室受付) を設置しています。また、セクシャルハラスメント、パワーハラスメントなどのハラスメント全般の窓口として「ハラスメント相談窓口(人事部受付)も設置しています。相談窓口は、社内情報ポータル全社掲示板に設置するとともにポスターでも掲示をし、その存在が誰でも分かるようになっています。

- 窓口の利用対象者は、当社および当社子会社などの従業員 (アルバイト・パートタイマー、嘱託社員、出向者および派遣社員を含む) です。
- いずれの窓口も、「社外第三者窓口」(弁護士事務所受付) を設けており、匿名の相談に対しては、匿名性の確保を万全にするため、担当弁護士が社内窓口担当との連絡役となります。なお、相談内容の秘密厳守はもちろん、通報・相談したことによる相談者への不利益な取り扱いの禁止についても定め、相談者の保護を図っています。



新窓口ポスター

#### コンプライアンス・ハラスメント懸念事例の相談窓口

社内窓口 (原則 実名相談)	コンプライアンス相談窓口 (不正・不祥事・その他コンプライアンス全般)
	ハラスメント相談窓口 (セクハラ・パワハラ・その他ハラスメント全般)
社外窓口 (匿名相談可)	コンプライアンス相談・ハラスメント相談共通社外受付窓口

#### 海外通報窓口

海外事業所からの通報に対応するため、2018年度から「出光グローバルホットライン (IGHL)」を開設して運用しています。(現地法人所在国の全ての言語に対応)

2018年度の相談窓口受付実績 <sup>※1</sup>		(単位: 件)
出光グループ	コンプライアンス相談窓口受付件数	11
	ハラスメント相談窓口受付件数	5
昭和シェル石油グループ	VOP <sup>※2</sup> 受付件数	22
	ハラスメント相談窓口受付件数	1

※1 両社それぞれの規定にのっとり、実績を開示しています。

※2 VOP (Voice of People): 昭和シェル石油グループの社員相談窓口

## コンプライアンス

### コンプライアンス推進活動

#### 従業員への意識啓発

- **コンプライアンスの部屋**  
2019年7月、社内情報ポータルに、コンプライアンス意識向上を図ることを目的とした「コンプライアンスの部屋」を開設しました。違反事例や4コマ漫画、ブログを掲載し、最新の社内外の事例をアップデートして、グループ内に広く発信しています。
- **コンプライアンス Web ラーニング**  
2019年11月には、コンプライアンス知識の習得支援と職場における課題抽出などを目的として、当社グループ従業員を対象に「コンプライアンス Web ラーニング」を実施しました。グループ内の従業員1万人超が受講しました。
- **コンプライアンスブック**  
2019年11月に新たに制定した「コンプライアンス行動規範」にのっとり、コンプライアンスに係る具体的な行動基準を記したコンプライアンスブック最新版を2020年1月末に発刊しました。

#### 贈収賄・腐敗防止

当社グループでは、コンプライアンス行動規範において、国内外のあらゆる形式の腐敗を防止する旨を定めています。さらに、贈収賄防止について順守すべき基本的な事項と必要な体制を定め、OECD条約、FCPA (Foreign Corrupt Practices Act)、不正競争防止およびその他贈収賄を禁止する各国法令への違反を未然に防ぐことを目的に、2019年度には新たに「贈収賄防止規程」を定めました。腐敗防止は特に海外拠点におけるコンプライアンスの重要課題と位置付けており、具体的な予防措置の重要性を啓発しています。

#### 税務コンプライアンスへの取り組み

当社グループは、「グループ税務規程」「グループ税務実務指針」を定め、各国の税務関連法令や国際ルールなどを順守して適正な納税を行い、企業の社会的責任を果たします。

2018年度の重大なコンプライアンス違反実績	(単位：件)
出光グループにおける重大なコンプライアンス違反※	0
昭和シェル石油グループにおける重大なコンプライアンス違反※	0

※ グループ経営に重大な影響を与えるとして開示した違反事例

## リスクマネジメント

### リスクマネジメントに関する考え方

当社グループの事業活動に関わるさまざまなリスクを未然に認知・評価し、リスクに応じた適切な対応を講じることで、経営の安定を図ります。

### リスクマネジメント推進体制

当社グループでは、事業活動に関わるリスクを「業務リスク」「経営リスク」の2つに分類して対策を推進しています。「業務リスク」は、事故、災害、コンプライアンス違反、業務ミス、製品の瑕疵、クレーム、環境汚染、システムダウン、テロ、労務問題などに代表される業務遂行を阻害して損失のみを生じさせるリスクです。また、「経営リスク」は、事業活動に関わるリスクのうち、業務リスクを除く利益または損失を生じさせるリスクです。投資や財務をはじめとする現在の事業戦略におけるリスクに加え、将来想定される事業環境のリスクもこれに含まれます。このうち、リスクマネジメント委員会は、「業務リスク」への対応を担当しています。「経営リスク」については、リスク経営委員会が所管しています。

#### 業務リスクへの対応

当社グループは、「リスクマネジメント委員会」を設置し、適時、迅速に必要な対策を取ることを通して、業務リスクに関する全社リスクマネジメントを推進しています。経営会議で選任した取締役または執行役員を委員長として、グループ共通の重要リスクを選定の上、その対策を協議し、四半期ごとに開催する委員会での進捗管理を実施しています。

#### 経営リスクへの対応

取締役会が監督する「リスク経営委員会」が、グループ経営に関わるリスクマネジメント方針の決定とマネジメント状況のモニタリングを実施しています。(リスク経営委員会 P.52)

### リスクマネジメントの取り組み

#### 危機対応力のさらなる強化

当社グループは危機対応に関する最上位の規程として「危機発生時の対応規程」を策定し、対応方針や危機レベルの捉え方、連絡系統、対策本部の設置方法などについてまとめています。

グループ内のリスク関連情報は、発生当初から本規程に基づき発生現場の主管部門および総務部リスクマネジメント課に速やかに共有され、それをリスクマネジメント委員と随時共有するとともに、社会的影響や被害を最小限にとどめるべく、コーポレート部門を含む関係部門が発生現場のリスク対応の支援または主導に当たります。

事業継続計画 (BCP: Business Continuity Plan) については、2006年度に首都直下地震版、2009年度には新型インフルエンザ版、2012年度に南海トラフ巨大地震版を策定しました。さらに2015年度に、内閣府より指定公共機関に指定されたことを受け、「防災業務計画」を作成しました。各種BCPに基づく総合防災訓練を毎年実施し、各拠点との連携や課題を確認し、実践的な対応力の強化に努めるとともに、BCPの改定に反映しています。製油所・事業所・工場などにおいては、各種危機対応規程類に基づき、拠点全体で防災訓練を定期的に実施しています。

## リスクマネジメント

### ■ 総合防災訓練の様子



### TOPICS 日本政策投資銀行BCM格付 最高ランクを取得

当社は(株)日本政策投資銀行(DBJ)の「BCM格付融資」制度において、最高ランクである「ランクA」を石油元売企業として初めて取得しました。

BCM格付融資とは、DBJが独自開発した評価システムにより、防災および事業継続対策の取り組みに優れた企業を評価・選定し、その評価に応じて融資条件を設定する「BCM格付」の専門手法を導入した融資メニューです。格付は、最高区分である「ランクA」から「ランクC」までの3区分で認定されます。

以下の3点が高く評価され、当社は「ランクA：防災及び事業継続への取り組みが特に優れている」との総合評価を頂きました。

- ① トップコミットメントの下、地政学やサイバーリスクなども踏まえたオールハザードに対応したリスクマネジメント体制を構築し、事前投資によるリスクコントロールやリスク顕在化時の財務影響度分析を踏まえた多様なリスクファイナンスを準備するなど、経営と一体となったレジリエンス強化に努めている点
- ② 石油供給の継続は人命に関わるとの社会的使命感の基、海外のリスクエンジニアサーベイを導入し国際水準での安全・防災点検と対策など、業界内で先行した設備耐震化対策の徹底に加え、業界共助である「災害時石油供給連携計画」に基づき、日本全国の石油供給の継続に取り組む体制を構築している点
- ③ 自衛隊をはじめ、外部ステークホルダーも巻き込んだ多様な訓練の実施などを通じ、事業継続計画の不断の改善に取り組むとともに、高度なリスクマネジメントを支える人材育成の体制を整備するなど、有事対応の実効性向上に努めている点

当社は、外部評価の積極的な活用や対応力強化を目的とした実践的訓練の実施などを通して、計画の見直しを続けています。



陸上自衛隊北方方面隊および北海道経済産業局との災害時燃料供給合同支援訓練の様子(2018年2月)

### ● 情報管理の仕組み

当社グループでは、「情報セキュリティ基本方針」の下、情報資産の機密性および情報システムやネットワークの可用性・健全性を確保し、情報技術を利用してお客さまサービスの維持向上に努めています。また、お客さまに関する情報は、当社においては「顧客情報管理基準」を定め、適切に収集・利用するとともに、安全かつ最新の状態で保存し、適切に廃棄します。全従業員を対象にした「ITシステム利用に関するセキュリティ基準」についての教育などを繰り返すことで情報管理の徹底を図るとともに、各部門では情報管理自主点検を毎年行い、併せて情報セキュリティの内部監査を定期的に実施しています。また、情報漏えい事故が発生した場合は「危機発生時の対応規程」「情報管理要綱」にのっとり対処します。

### 情報セキュリティ基本方針

- ① 出光グループは、情報資産の機密性および情報システムやネットワークの可用性・健全性を確保し、情報技術を利用したお客さまサービスの維持向上に努めます。
- ② お客さまに関する情報は、適切な保護対策を講じて漏えい、改ざん、破壊などから守ります。
- ③ 情報システムやネットワークの可用性および健全性・機密性を確保し、お客さまおよび取引先などの関係者にご迷惑が掛からないよう努めます。
- ④ 当社の従業員や派遣社員・外部委託先などに対し、教育・啓蒙活動などにより情報セキュリティの重要性を認識させ、情報および情報システムを適正に利用するよう周知徹底を図ります。
- ⑤ 出光グループは、セキュリティポリシーの順守状況などを点検・評価するため、定期的に監査を実施し、セキュリティ確保に努めます。

### 2018年度の実績

(単位：%)

出光グループ	情報システムセキュリティe-ラーニング受講率	100
昭和シェル石油グループ	IT Security Web Learning 受講率	100

## 知的財産

### 知的財産の活用

当社グループは、知的財産を統括する部門として知的財産部を設置しています。知的財産部は特許や商標など、知的財産の出願・権利化、維持管理と活用を事業部門、研究開発部門と連携して行うことで、当社グループの事業発展やブランド価値を高める活動を支援しています。

### 知的財産活用の取り組み

#### 知財活動計画の推進

当社では各事業部長を責任者とする「知財戦略会議」を起点にPDCAサイクルで知財活動計画を策定し、事業部・研究所・知的財産部が一体となって重点課題を推進しています。また、燃料油から高性能材までの幅広い事業分野において、各事業の特性や戦略に合わせて効率的に課題解決を図る「ユニット体制」を導入しています。これにより、ユニットごとに特許情報の調査・解析、特許出願の権利化、渉外、企画、管理などの知財活動を円滑に実行しています。

燃料油分野では、クロスライセンス契約を締結し、双方が相手方の特許を利用可能とすることによるコスト削減などにより競争力の強化を図っています。また、潤滑油分野の中でも強みを持つ冷凍機油などでは全世界で高いシェアを誇っており、グローバルな特許網を構築しています。

電子材料事業の主力分野である有機EL事業では、市場拡大が期待されるため、有機EL材料に関連する有用な特許を保有する国内外の企業と特定領域の特許を相互に利用可能とする提携契約を締結するなど、開発可能な領域を拡大しながらビジネスの創出・拡大を図っています。

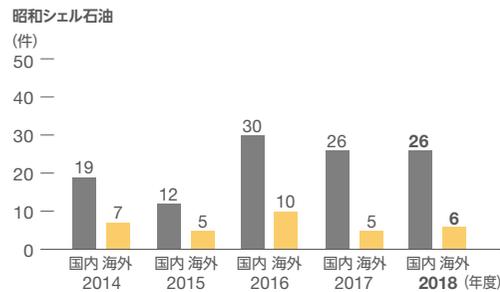
#### 知的財産権の活用

事業活動の多様化に伴い、アライアンス、ライセンス、M&Aなど、知的財産権を活用する場面が増加しています。当社では、知的財産部に専属の渉外チームを設置し、相手との交渉や技術契約の締結、デューデリジェンスを通じて事業部門を支援しています。

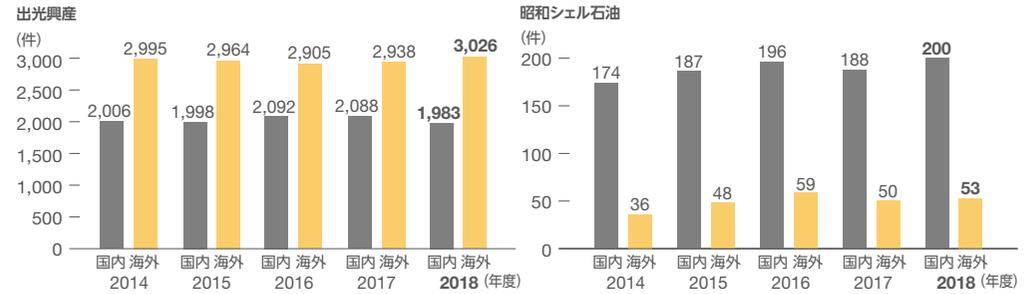
#### 特許公開件数の推移



※ 特許公開件数は、国際公開日基準で集計しています。



#### 特許保有件数の推移



#### 特許事務所や行政機関との協働

国内のほか、海外主要国の特許事務所との協働を通じ、事業展開に必須の知的財産権取得に注力しています。海外特許事務所とは、特許弁護士との直接コミュニケーションのほか、研修生派遣などによって連携を強化し、各国特許庁の審査官との面談や交渉、技術説明会の実施などを通じ、強い特許権の確保を目指しています。また、JETRO（日本貿易振興機構）の協力を得ながら、新興国を中心に発生している模倣品の実態把握と対策、各国政府機関へのロビー活動にも取り組んでいます。

#### 各国特許法への対応

特許法は国ごとに制定されているため、特許の出願・権利化、維持管理などには、各国法に則した対応が必要です。近年は、各国が権利取得の迅速化に向けて特許審査の国際的調和（法律・制度、審査実務の運用差異の緩和）を進めており、各国での法改正や整備の情報から目が離せません。知的財産部ではビジネスのグローバル化に合わせ、米国、欧州、中国、韓国、台湾など国・地域ごとに法制度や審査実務の変化を的確に把握し、日々の知的財産活動に反映しています。

#### 知的財産教育の推進

当社では、知財マインド<sup>※</sup>を醸成するため、知的財産に関する社内教育や啓発活動を実施しています。

※ 知財マインド：他社の知的財産権を尊重しつつ、自社の知的財産権の取得と活用を通じ、公正な競争力により事業を展開する意識、姿勢

#### 情報解析

事業でグローバル競争に打ち勝つには、業界内における当社グループの知的財産権の強みと弱みを把握するとともに、競合企業との競争力を比較分析することが必要です。強みを生かした当社独自の戦略を描くには、世界中の特許情報というビッグデータを対象に調査、解析を行うことが重要であり、専属の情報チームを設置し活動しています。

## 知的財産

### 外部表彰実績

#### ● 知的財産権制度活用優良企業等表彰 知財功労賞 特許庁長官表彰 (2018年4月11日)

当社は、知的財産権制度活用優良企業等表彰として平成30年度知財功労賞「特許庁長官表彰」を受賞しました。

知財功労賞とは、経済産業省特許庁において知的財産権制度の発展などに貢献した個人および企業などを表彰する制度です。

受賞のポイントは、当社の知財活動計画の推進が高く評価されたことです。



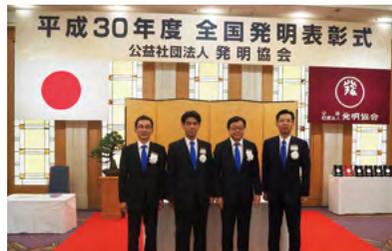
#### ● 平成30年度全国発明表彰 恩賜発明賞

(2018年5月17日)

当社は、平成30年度全国発明表彰において、有機EL素子および有機発光媒体の発明（特許第4221050号）で「恩賜発明賞」と「発明実施功績賞」を受賞しました。

全国発明表彰は（公社）発明協会が主催する表彰制度で、日本の科学技術の向上と産業の発展に寄与することを目的として、日本を代表する研究者・科学者の功績を顕彰しています。日本の知的財産関係の表彰では、最も格式の高い表彰です。

実用化が困難だといわれていた青色発光材料の開発において、それまでの青色材料よりも、さらに色純度の高い青色を実現し、併せてディスプレイの長寿命化に大きく寄与することで、有機ELフルカラーディスプレイの実用化に大いに貢献したことが高く評価されました。



## ESGデータ集

## Environment: 環境

- 環境データは、出光興産(株)およびグループ会社のうち●で示した会社を集計対象としていますが、それぞれのデータに応じて集計対象が異なります。詳細については、各データの記載欄をご参照ください。
- ☑を付した2018年度の環境データは、第三者機関による保証を受けています。
- 出光興産(株)の2018年度は、2018年4月～2019年3月の12カ月を報告対象としています。一部のデータについて報告対象期間が異なりますので、詳細については、各データの記載欄をご参照ください。
- 四捨五入の関係で合計値が合わない場合があります。
- その他、過年度のデータの数値を一部見直しています。

## 出光興産

環境への影響の全体像	単位	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	集計対象範囲およびデータ算出方法詳細	
採掘	エネルギー使用量	PJ	32	32	33	31	30 ☑	原油 ● Idemitsu Petroleum Norge AS
	エネルギー使用量(原油換算)	千kL	830	830	841	800	780 ☑	石炭 ● ENSHAM COAL SALES PTY. LTD. ● MUSWELLBROOK COAL COMPANY LTD ● BOGGABRI COAL OPERATIONS PTY LTD ● TARRAWONGA COAL SALES PTY LTD ● PT MITRABARA ADIPERDANA Tbk
	原油購入量(下記の原油生産量を含む)	千kL	29,141	28,762	29,421	28,007	26,964	
	原油生産量(2018年1～12月)	千kL	1,684	2,089	2,500	2,145	1,557	
	ガス購入量	千t	2,347	2,659	3,201	1,612	1,578	
	石炭購入量(下記の石炭生産量を含む)	千t	14,523	16,212	16,741	16,759	16,357	
	石炭生産量(2018年1～12月)	千t	11,274	12,405	13,100	13,438	12,543	【算出方法】 Scope別CO <sub>2</sub> 排出量:GHGプロトコルにのっとり、CO <sub>2</sub> 排出量を算出 CO <sub>2</sub> 排出量、SO <sub>x</sub> 、NO <sub>x</sub> :原油生産および石炭発掘量にPEC(石油産業活性化センター)より報告 されている「原油および石炭の全ライフサイクルにおけるエネルギー消費および環境負荷」のCO <sub>2</sub> 排出原単位を乗じて算出
	CO <sub>2</sub> -Scope1	千tCO <sub>2</sub>	-	329	334	315	285 ☑	ガス採掘に係る環境影響は未算出
	CO <sub>2</sub> -Scope2	千tCO <sub>2</sub>	-	75	84	68	73 ☑	
	CO <sub>2</sub> -Scope3	千tCO <sub>2</sub>	-	1,475	1,486	1,424	1,410 ☑	【Scope3のカテゴリー】 Category1:購入した製品・サービス
	CO <sub>2</sub> 合計(Scope1～3)	千tCO <sub>2</sub>	1,872	1,879	1,904	1,807	1,769 ☑	他社が所有する油田、鉱山から原油、石炭を採取した際に排出されるCO <sub>2</sub> 量 Category3:燃料・エネルギー関連の活動(Scope1またはScope2に含まれないもの) 他社が所有する鉱山から石炭を採取した際に排出されるCO <sub>2</sub> 量
	SO <sub>x</sub> 排出量	t	21,917	21,742	22,164	21,155	20,450 ☑	
	NO <sub>x</sub> 排出量	t	5,894	6,143	6,296	6,137	5,959 ☑	
原油調達・輸入	エネルギー使用量	PJ	11	13	14	13	13 ☑	● 出光タンカー(株) ● アストモスエネルギー(株)
	エネルギー使用量(原油換算)	千kL	287	347	361	340	336 ☑	
	原油輸入量	千kL	27,457	26,673	26,921	25,862	25,406	【算出方法】 Scope別CO <sub>2</sub> 排出量:GHGプロトコルにのっとり、CO <sub>2</sub> 排出量を算出 CO <sub>2</sub> 排出量:原料輸送に伴うエネルギー使用量にCO <sub>2</sub> 排出係数を乗じて算出 CO <sub>2</sub> 排出係数は、温対法 <sup>*1</sup> の数値を利用
	LPG輸入量	千t	2,347	2,659	3,201	1,612	1,578	
	石炭輸入量	千t	7,773	11,789	12,706	12,721	12,771	ただし、CO <sub>2</sub> 排出量のみ開示(CH <sub>4</sub> 、N <sub>2</sub> O、HFC、PFC、SF <sub>6</sub> 、NF <sub>3</sub> は除く)
	CO <sub>2</sub> -Scope1	千tCO <sub>2</sub>	-	196	241	209	190 ☑	SO <sub>x</sub> 、NO <sub>x</sub> :原油生産および石炭発掘量にPEC(石油産業活性化センター)より報告されている「原 油および石炭の全ライフサイクルにおけるエネルギー消費および環境負荷」のCO <sub>2</sub> 排出原単位を乗 じて算出
	CO <sub>2</sub> -Scope2	千tCO <sub>2</sub>	-	0	0	0	0 ☑	
	CO <sub>2</sub> -Scope3	千tCO <sub>2</sub>	-	766	760	733	740 ☑	【Scope3のカテゴリー】 Category4:上流の輸送・流通(原料)
	CO <sub>2</sub> 合計(Scope1～3)	千tCO <sub>2</sub>	795	962	1,002	943	931 ☑	他社から用船した船舶による輸送で排出されるCO <sub>2</sub> 量
	SO <sub>x</sub> 排出量	t	14,784	18,171	18,984	17,919	17,711 ☑	
	NO <sub>x</sub> 排出量	t	22,182	26,963	28,098	26,482	26,156 ☑	

## 出光興産

環境への影響の全体像		単位	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	集計対象範囲およびデータ算出方法詳細	
国内製造	エネルギー使用量	PJ	136	139	142	140	139	<ul style="list-style-type: none"> <li>北海道製油所 ● 千葉事業所 ● 愛知製油所 ● 徳山事業所 ● 出光クレイバレー (株)</li> <li>● (株) プライムポリマー 姉崎工場 ● BASF 出光 (株) ● 御前崎製造所 ● 京浜ルプセンター</li> <li>● 門司ルプセンター ● 出光ユニテック (株) ● (株) エス・ディー・エス バイオテック</li> <li>● ユニオン石油工業 (株)</li> </ul> <p>【算出方法】</p> <p>エネルギー使用量：省エネ法*2に基づき算出 (販売電力および販売蒸気に係る燃料を含まない)</p> <p>海水、用水使用量：生産拠点で使用する全ての取水量 (用水には、工業用水・上水・地下水を含む)</p> <p>Scope別 CO<sub>2</sub>排出量：GHG プロトコルにのっとり、CO<sub>2</sub>排出量を算出</p> <p>CO<sub>2</sub>排出量：温対法*2に基づき算出</p> <p>ただし、CO<sub>2</sub>排出量のみ開示 (CH<sub>4</sub>、N<sub>2</sub>O、HFC、PFC、SF<sub>6</sub>、NF<sub>3</sub>は除く)</p> <p>SO<sub>x</sub>、NO<sub>x</sub>、ばいじん排出量：排ガス量実測値に排ガス濃度実測値を乗じて算出</p> <p>御前崎製造所、ユニオン石油工業 (株) は除く</p> <p>排水量：拠点からの排水の総量</p> <p>COD、全窒素、全リン：実測した値に基づき官公庁に定期報告している数値</p>	
	エネルギー使用量 (原油換算)	千kL	3,512	3,596	3,661	3,605	3,584		
	海水使用量	千t	1,199,226	1,205,868	1,231,103	1,257,447	1,288,375		
	用水使用量	千t	60,415	61,032	58,555	58,314	60,130		
	原油処理量	千kL	27,066	26,761	27,195	25,604	25,571		
	潤滑油製造量	千kL	673	695	735	726	744		
	石油化学製品製造量 (エチレン換算)	千t	3,402	3,777	3,710	3,825	3,870		
	CO <sub>2</sub> -Scope1	千tCO <sub>2</sub>	-	6,958	7,004	6,941	6,862		
	CO <sub>2</sub> -Scope2	千tCO <sub>2</sub>	-	338	325	324	363		
	CO <sub>2</sub> -Scope3	千tCO <sub>2</sub>	-	-	-	-	-		
	CO <sub>2</sub> 合計 (Scope1~3)	千tCO <sub>2</sub>	7,121	7,296	7,329	7,264	7,225		
	SO <sub>x</sub> 排出量	t	7,967	7,105	7,058	5,994	6,066		
	NO <sub>x</sub> 排出量	t	6,392	6,453	6,565	6,457	6,640		
	ばいじん発生量	t	232	245	285	230	231		
	排水量	千t	1,257,684	1,265,015	1,287,635	1,313,998	1,345,984		
	COD	t	86	94	96	104	97		
	全窒素	t	100	82	91	93	104		
	全リン	t	1.6	1.1	1.1	1.2	1.5		
	廃棄物発生量	t	233,861	243,841	213,550	215,354	209,828		<ul style="list-style-type: none"> <li>北海道製油所 ● 千葉事業所 ● 愛知製油所 ● 徳山事業所 ● 出光クレイバレー (株)</li> <li>● (株) プライムポリマー 姉崎工場</li> </ul> <p>【算出方法】</p> <p>廃棄物発生量：産業廃棄物の総量</p>
	廃棄物最終処分量	t	76	84	137	945	1,383		<ul style="list-style-type: none"> <li>北海道製油所 ● 千葉事業所 ● 愛知製油所</li> </ul> <p>【算出方法】</p> <p>エネルギー消費原単位：省エネ法*2に基づき算出</p>
エネルギー消費原単位 (製油所)	原油換算 L / 常圧蒸留装置換算通油量 kL	8.36	8.37	8.49	8.79	8.87	<ul style="list-style-type: none"> <li>北海道製油所 ● 千葉事業所 ● 愛知製油所</li> <li>● 千葉事業所 ● 徳山事業所 ● 出光クレイバレー (株) ● (株) プライムポリマー 姉崎工場</li> </ul> <p>【算出方法】</p> <p>エネルギー消費原単位：省エネ法*2に基づき算出</p>		
エネルギー消費原単位 (石油化学工場)	kL/t	0.408	0.399	0.404	0.406	0.396	<ul style="list-style-type: none"> <li>エネルギー消費原単位：省エネ法*2に基づき算出</li> </ul>		
国内輸送	エネルギー使用量	PJ	3.8	3.8	3.9	3.6	3.6	<p>【算出方法】</p> <p>エネルギー使用量：省エネ法*2に基づき算出 (範囲：燃料油+潤滑油+石化製品+石炭+LPガス)</p> <p>用水使用量：バルクターミナルにて使用する用水量</p> <p>Scope別 CO<sub>2</sub>排出量：GHG プロトコルにのっとり、CO<sub>2</sub>排出量を算出</p> <p>CO<sub>2</sub>排出量：製品輸送に伴うエネルギー使用量にCO<sub>2</sub>排出係数を乗じて算出</p> <p>CO<sub>2</sub>排出係数は、温対法*1の数値を利用</p> <p>ただし、CO<sub>2</sub>排出量のみ開示 (CH<sub>4</sub>、N<sub>2</sub>O、HFC、PFC、SF<sub>6</sub>、NF<sub>3</sub>は除く)</p> <p>SO<sub>x</sub>：燃料使用量にS分濃度を乗じて算出</p> <p>NO<sub>x</sub>：車種別 NO<sub>x</sub> 排出係数原単位表 (国土交通省)、走行距離、車両重量、輸送量などを考慮して</p> <p>排出原単位を特定し算出</p> <p>排水量：石炭バルクターミナルから排出される排水量</p> <p>【Scope3のカテゴリリー】</p> <p>Category9：下流の輸送・流通 (製品の輸送)</p> <p>契約運送会社、海運会社による輸送で排出されるCO<sub>2</sub>量</p>	
	エネルギー使用量 (原油換算)	千kL	98.2	97.6	100.7	93.3	92.5		
	用水使用量	千t	12.3	6.5	6.5	8.4	12.6		
	石油製品など輸送 (船舶・ローリー)	千t・km	8,966,342	9,097,901	9,201,165	8,910,000	8,728,000		
	石油化学製品輸送 (トラック・船舶・鉄道)	千t・km	445,043	528,081	612,677	622,642	607,623		
	潤滑油輸送 (トラック・船舶・鉄道)	千t・km	548,598	574,685	619,185	609,646	589,499		
	LPG輸送 (トラックなど)	千t	2,017	2,122	1,996	1,009	-		
	石炭輸送 (トラック)	千t・km	-	-	-	-	149,673		
	CO <sub>2</sub> -Scope1	千tCO <sub>2</sub>	154,586	152,282	153,585	143,156	162,312		
	CO <sub>2</sub> -Scope2	千tCO <sub>2</sub>	0	0	0	0	0		
	CO <sub>2</sub> -Scope3	千tCO <sub>2</sub>	0	0	0	0	0		
	CO <sub>2</sub> 合計 (Scope1~3)	千tCO <sub>2</sub>	268	266	275	255	253		
	SO <sub>x</sub> 排出量	t	268	266	275	255	253		
	NO <sub>x</sub> 排出量	t	3,062	3,032	2,828	3,155	3,122		
	排水量	千t	3,625	3,611	3,394	3,747	3,274		
上記のうち、LPGを除く	千t	2.8	2.9	3.0	3.5	6.0			
エネルギー使用量 (原油換算)	千kL	89.7	88.3	91.6	88.9	88.5	【算出方法】		
輸送数量	百万t・km	10,115	10,353	10,587	10,285	10,087	エネルギー消費原単位：省エネ法*2に基づき算出 (範囲：燃料油+潤滑油+石化製品+石炭)		
エネルギー消費原単位	kL/百万t・km	8.87	8.53	8.65	8.65	8.77			

## 出光興産

環境への影響の全体像		単位	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	集計対象範囲およびデータ算出方法詳細
国内販売	エネルギー使用量	PJ	0.8	0.8	0.7	0.8	0.7 <input checked="" type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> <li>油槽所 (釧路・函館・八戸・秋田・塩釜・日立・東京・八丈島・大井川・新潟・伏木・岸和田・広島・高松・高知・福岡・長崎・鹿児島)</li> <li>次世代技術研究所 ● 営業研究所 ● 石炭・環境研究所</li> <li>オフィス (本社・支店・出光リテール販売 (株)・出光ユニテック (株)・(株) エス・ディー・エス パイオテックほか)</li> </ul>
	エネルギー使用量 (原油換算)	千kL	19.7	19.7	19.2	19.5	18.7 <input checked="" type="checkbox"/>	
	CO <sub>2</sub> -Scope1	千tCO <sub>2</sub>	0	0	0	0	10 <input checked="" type="checkbox"/>	
	CO <sub>2</sub> -Scope2	千tCO <sub>2</sub>	44	43	39	32	24 <input checked="" type="checkbox"/>	
	CO <sub>2</sub> -Scope3	千tCO <sub>2</sub>	-	-	-	-	0 <input checked="" type="checkbox"/>	
	CO <sub>2</sub> 合計 (Scope1~3)	千tCO <sub>2</sub>	44	43	39	32	34 <input checked="" type="checkbox"/>	
消費	揮発油販売量	千kL	8,199	8,478	8,109	7,876	7,691 <input checked="" type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> <li>【算出方法】</li> <li>Scope別CO<sub>2</sub>排出量: GHGプロトコルにのっとり、CO<sub>2</sub>排出量を算出</li> <li>国内製品 (燃料、石炭) 販売量にCO<sub>2</sub>排出係数を乗じて算出</li> <li>CO<sub>2</sub>排出係数は、温対法<sup>※1</sup>の数値を利用</li> <li>ただし、CO<sub>2</sub>排出量のみ開示 (CH<sub>4</sub>、N<sub>2</sub>O、HFC、PFC、SF<sub>6</sub>、NF<sub>3</sub>は除く)</li> <li>※ LPG (プロパン)、LPG (ブタン) の販売量は、アストモスエネルギー (株) の販売量を記載しています。なお、CO<sub>2</sub>排出量を算出するに当たっては、アストモスエネルギー (株) への出資比率 (51%) を乗じています。</li> <li>【Scope3のカテゴリリー】</li> <li>Category11: お客さまによる製品の使用</li> <li>国内販売数量</li> <li>※燃料として使用されない潤滑油、石油化学製品は、算定対象外</li> </ul>
	ジェット燃料販売量	千kL	1,655	1,604	1,678	1,856	1,973 <input checked="" type="checkbox"/>	
	灯油販売量	千kL	2,950	2,606	2,570	2,579	2,280 <input checked="" type="checkbox"/>	
	軽油販売量	千kL	6,153	6,041	6,107	6,163	6,041 <input checked="" type="checkbox"/>	
	A重油販売量	千kL	2,863	2,553	2,421	2,320	2,099 <input checked="" type="checkbox"/>	
	C重油販売量	千kL	2,720	2,585	2,433	2,386	2,143 <input checked="" type="checkbox"/>	
	LPG (プロパン) 販売量	千t	2,710	2,808	2,688	2,778	2,577 <input checked="" type="checkbox"/>	
	LPG (ブタン) 販売量	千t	827	845	719	701	641 <input checked="" type="checkbox"/>	
	石炭	千t	5,666	7,850	7,116	6,955	6,868 <input checked="" type="checkbox"/>	
	潤滑油	千kL	557	563	570	595	601 <input checked="" type="checkbox"/>	
	基礎化学品	千t	3,096	3,273	3,316	3,403	3,493 <input checked="" type="checkbox"/>	
	機能化学品	千t	47	46	47	47	50 <input checked="" type="checkbox"/>	
	CO <sub>2</sub> -Scope1	千tCO <sub>2</sub>	-	0	0	0	0 <input checked="" type="checkbox"/>	
	CO <sub>2</sub> -Scope2	千tCO <sub>2</sub>	-	0	0	0	0 <input checked="" type="checkbox"/>	
	CO <sub>2</sub> -Scope3	千tCO <sub>2</sub>	-	91,626	87,715	82,224	79,318 <input checked="" type="checkbox"/>	
	CO <sub>2</sub> 合計 (Scope1~3)	千tCO <sub>2</sub>	87,820	91,626	87,715	82,224	79,318 <input checked="" type="checkbox"/>	
	SOx排出量	t	87,588	86,688	85,402	86,960	91,223 <input checked="" type="checkbox"/>	

※1 温対法: 地球温暖化対策の推進に関する法律

※2 省エネ法: エネルギーの使用の合理化などに関する法律

Scope別CO <sub>2</sub> 排出量	単位	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	集計対象範囲およびデータ算出方法詳細
Scope1	千tCO <sub>2</sub>	-	7,483	7,579	7,465	7,347 <input checked="" type="checkbox"/>	採掘+原油調達・輸入+国内製造+国内輸送+国内販売+消費の合計
Scope2	千tCO <sub>2</sub>	-	456	448	424	460 <input checked="" type="checkbox"/>	採掘+原油調達・輸入+国内輸送+国内販売+消費+出張・通勤の合計
Scope3	千tCO <sub>2</sub>	-	94,133	90,236	84,637	81,723 <input checked="" type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> <li>※~2017年度は、出張・通勤は除く</li> <li>【算出方法】</li> <li>出張に係るCO<sub>2</sub>排出量: 社員数に排出原単位を乗じて算出</li> <li>通勤に係るCO<sub>2</sub>排出量: 社員の通勤費に排出原単位を乗じて算出</li> <li>CO<sub>2</sub>排出原単位は、「サプライチェーンを通じた組織の温室効果ガス排出などの算定のための排出原単位データベース」の数値を利用</li> <li>【Scope3のカテゴリリー】</li> <li>Category6: 出張 (算出対象: 出光興産 (株))</li> <li>Category7: 雇用者の通勤 (算出対象: 出光興産 (株))</li> </ul>
(出張・通勤に係るCO <sub>2</sub> 排出量) ※当データはScope3に含んでいません。	千tCO <sub>2</sub>	-	-	-	-	1.4 <input checked="" type="checkbox"/>	
合計 (Scope1~3)	千tCO <sub>2</sub>	97,920	102,072	98,263	92,526	89,530 <input checked="" type="checkbox"/>	

## 出光興産

廃棄物	単位	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	集計対象範囲およびデータ算出方法詳細
廃棄物発生量	t	233,861	243,841	213,550	215,354	209,828 <input checked="" type="checkbox"/>	•北海道製油所 •千葉事業所 •愛知製油所 •徳山事業所 •出光クレイバレー (株) •(株) プライムポリマー 姉崎工場
中間処理減量	t	95,023	98,319	86,998	91,227	107,605 <input checked="" type="checkbox"/>	
リサイクル量	t	138,762	145,438	126,415	123,182	100,840 <input checked="" type="checkbox"/>	
廃棄物最終処分量	t	76	84	137	945	1,383 <input checked="" type="checkbox"/>	
廃棄物最終処分率	%	0.032	0.034	0.064	0.439	0.659 <input checked="" type="checkbox"/>	
水資源利用量・水リサイクル率	単位	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	集計対象範囲およびデータ算出方法詳細
海水使用量	千t	1,199,226	1,205,868	1,231,103	1,257,447	1,288,375 <input checked="" type="checkbox"/>	•国内製造+国内輸送
用水使用量	千t	60,427	61,039	58,562	58,322	60,143 <input checked="" type="checkbox"/>	
排水量	千t	1,257,687	1,265,018	1,287,638	1,314,002	1,345,990 <input checked="" type="checkbox"/>	
水リサイクル率	%	-	-	-	-	90.2 <input checked="" type="checkbox"/>	•北海道製油所 •千葉事業所 •愛知製油所 •徳山事業所 •出光クレイバレー (株) •(株) プライムポリマー 姉崎工場 ※ 水リサイクル率=リサイクル量/(リサイクル量+工業用水取水量)
大気汚染物質排出量	単位	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	集計対象範囲およびデータ算出方法詳細
VOC 排出量	t	3,778	3,892	3,751	3,707	3,658 <input checked="" type="checkbox"/>	•北海道製油所 •千葉事業所 •愛知製油所 •徳山事業所 •油槽所 (釧路・函館・八戸・秋田・塩釜・日立・東京・八丈島・大井川・新潟・伏木・岸和田・広島・高松・高知・福岡・長崎・鹿児島) •沖縄出光 (株)
高濃度PCB 廃棄物の処理実績	単位	保管量もしくは減量			集計対象範囲およびデータ算出方法詳細		
前年度 (2018年3月末現在) の保管量	t			41 <input checked="" type="checkbox"/>	•千葉事業所 •愛知製油所 •出光クレイバレー (株) •(株) プライムポリマー 姉崎工場 •BASF 出光 (株)		
2018年度の処理および分別による減量	t			8 <input checked="" type="checkbox"/>	•次世代技術研究所 •営業研究所 •京浜ルプセンター •油槽所 (釧路・函館・八戸・秋田・塩釜・日立・東京・八丈島・大井川・新潟・伏木・岸和田・広島・高松・高知・福岡・長崎・鹿児島)		
2019年3月末現在の保管量	t			33 <input checked="" type="checkbox"/>	•沖縄出光 (株) •アストモスエネルギー (株) •金沢ガスターミナル •出光ユニテック (株) 商品開発センター		
大型プロセス機器の CFC・HCFC 使用量	単位	2018年3月	2019年3月	2026年3月(予定)	集計対象範囲およびデータ算出方法詳細		
CFC	t	0.0	0.0 <input checked="" type="checkbox"/>	0.0	•北海道製油所 •千葉事業所 •愛知製油所 •徳山事業所 •出光クレイバレー (株) •(株) プライムポリマー 姉崎工場		
HCFC	t	42.9	42.9 <input checked="" type="checkbox"/>	0.0	•BASF 出光 (株)		
フロン類 漏えい量実績	単位	2018年度			集計対象範囲およびデータ算出方法詳細		
大型プロセス機器	t-CO <sub>2</sub>			383.7 <input checked="" type="checkbox"/>	•北海道製油所 •千葉事業所 •愛知製油所 •徳山事業所 •出光クレイバレー (株) •(株) プライムポリマー 姉崎工場		
エアコン	t-CO <sub>2</sub>			1471.2 <input checked="" type="checkbox"/>	•BASF 出光 (株) •次世代技術研究所 •機能材料研究所 •出光ユニテック (株)		
その他	t-CO <sub>2</sub>			2.5 <input checked="" type="checkbox"/>			
合計	t-CO <sub>2</sub>			1857.4 <input checked="" type="checkbox"/>			
環境事故件数	2018年度	0件					
<b>ISO14001 (環境マネジメントシステム) 取得状況</b> ※ 2019年7月1日現在							
国内事業所	19カ所						
海外事業所	8カ所						

## Environment: 環境

- 環境データは、昭和シェル石油（株）およびグループ会社のうち●で示した会社を集計対象としていますが、それぞれのデータに応じて集計対象が異なります。詳細については、各データの記載欄をご参照ください。
- を付した2018年度の環境データは、第三者機関による保証を受けています。
- 昭和シェル石油（株）の2018年度実績は、2018年1月～2019年3月の15カ月を報告対象としています。一部のデータについて報告対象期間が異なりますので、詳細については、各データの記載欄をご参照ください。
- 四捨五入の関係で合計値が合わない場合があります。
- その他、過年度のデータの数値を一部見直しています。

### 昭和シェル石油

環境への影響の全体像		単位	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	集計対象範囲およびデータ算出方法詳細
原油調達・輸入	エネルギー使用量	PJ	7.1	7.6	9.0	9.5	12 <input checked="" type="checkbox"/>	【算出方法】 エネルギー使用量：原油の輸送に伴う燃料使用量に単位発熱量を乗じて算出
	エネルギー使用量 (原油換算)	千kL	183	195	233	246	315 <input checked="" type="checkbox"/>	一部直接燃料使用量が把握できていない輸送については平均燃料使用量を元に推計 単位発熱量は、省エネ法*1の数値を利用
	CO <sub>2</sub> -Scope1	千tCO <sub>2</sub>	-	-	-	-	0 <input checked="" type="checkbox"/>	Scope別CO <sub>2</sub> 排出量：GHGプロトコルにのっとり、CO <sub>2</sub> 排出量を算出
	CO <sub>2</sub> -Scope2	千tCO <sub>2</sub>	-	-	-	-	0 <input checked="" type="checkbox"/>	CO <sub>2</sub> 排出量：エネルギー使用量にCO <sub>2</sub> 排出係数を乗じて算出
	CO <sub>2</sub> -Scope3	千tCO <sub>2</sub>	-	-	-	-	873 <input checked="" type="checkbox"/>	CO <sub>2</sub> 排出係数は、温対法*2の数値を利用
	CO <sub>2</sub> 合計 (Scope1～3)	千tCO <sub>2</sub>	506	540	647	681	873 <input checked="" type="checkbox"/>	【Scope3のカテゴリー】 Category4：上流の輸送・流通 (原料) 他社から用船した船舶による輸送で排出されるCO <sub>2</sub> 量
国内製造 石油精製	エネルギー使用量	PJ	69	72	67	67	88 <input checked="" type="checkbox"/>	● 昭和四日市石油（株） ● 東亜石油（株） ● 西部石油（株）
	エネルギー使用量 (原油換算)	千kL	1,784	1,857	1,732	1,727	2,282 <input checked="" type="checkbox"/>	
	海水使用量	千t	135,472	138,733	137,039	133,554	170,600 <input checked="" type="checkbox"/>	
	工業用水使用量	千t	32,718	32,866	31,433	30,627	40,316 <input checked="" type="checkbox"/>	【算出方法】 エネルギー使用量：省エネ法*1に基づき算出
	上水使用量	千t	184	173	196	170	194 <input checked="" type="checkbox"/>	
	原油処理量	千kL	22,182	23,639	22,051	22,622	30,294 <input checked="" type="checkbox"/>	水使用量：生産拠点で使用する全ての取水量
	CO <sub>2</sub> -Scope1	千tCO <sub>2</sub>	-	-	-	-	6,982 <input checked="" type="checkbox"/>	Scope別CO <sub>2</sub> 排出量：GHGプロトコルにのっとり、CO <sub>2</sub> 排出量を算出
	CO <sub>2</sub> -Scope2	千tCO <sub>2</sub>	-	-	-	-	434 <input checked="" type="checkbox"/>	CO <sub>2</sub> 排出量：温対法*2に基づき算出
	CO <sub>2</sub> -Scope3	千tCO <sub>2</sub>	-	-	-	-	- <input checked="" type="checkbox"/>	ただし、CO <sub>2</sub> 排出量のみ開示 (CH <sub>4</sub> 、N <sub>2</sub> O、HFC、PFC、SF <sub>6</sub> 、NF <sub>3</sub> は除く)
	CO <sub>2</sub> 合計 (Scope1～3)	千tCO <sub>2</sub>	4,820	5,068	4,750	4,852	7,416 <input checked="" type="checkbox"/>	SOx 排出量：燃料使用量にS分濃度を乗じて算出
	SOx 排出量	t	2,902	3,018	2,694	2,250	2,972 <input checked="" type="checkbox"/>	NOx、ばいじん排出量：排ガス量実測値に排ガス濃度実測値を乗じて算出
	NOx 排出量	t	2,125	2,262	2,189	1,942	2,769 <input checked="" type="checkbox"/>	排水量：拠点からの排水の総量
	ばいじん発生量	t	80	135	91	72	95 <input checked="" type="checkbox"/>	廃棄物発生量：特別管理産業廃棄物を除く産業廃棄物の総量
	排水量	千t	168,374	171,772	151,698	147,257	196,122 <input checked="" type="checkbox"/>	エネルギー消費原単位：省エネ法*1に基づき算出
	COD	t	-	-	-	-	255 <input checked="" type="checkbox"/>	
	廃棄物発生量	t	46,009	42,607	42,886	37,994	51,296 <input checked="" type="checkbox"/>	
	廃棄物最終処分量	t	24	32	16	3	0 <input checked="" type="checkbox"/>	
エネルギー消費原単位	原油換算 L / 常圧蒸留装置換 算通油量 kL	7.63	7.45	7.55	7.47	7.28 <input checked="" type="checkbox"/>		

## 昭和シェル石油

環境への影響の全体像		単位	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	集計対象範囲およびデータ算出方法詳細
国内製造 その他製造 (潤滑油、アスファルト、 太陽電池など)	エネルギー使用量	PJ	3.2	3.0	3.2	2.8	2.9 <input checked="" type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●昭和シェル石油(株)</li> <li>●シェル ムブリカンツ ジャパン(株)</li> <li>●(株) 京浜バイオマスパワー</li> <li>●ソーラーフロンティア(株)</li> <li>●日本グリース(株)</li> <li>●昭石化工(株)(砂町工場除く)</li> <li>●瀝青化学(株)</li> </ul>
	エネルギー使用量(原油換算)	千kL	83	77	81	72	75 <input checked="" type="checkbox"/>	
	海水使用量	千t	2,248	-	-	-	-	
	工業用水使用量	千t	2,053	1,800	1,790	1,170	1,479 <input checked="" type="checkbox"/>	
	上水使用量	千t	197	116	110	79	110 <input checked="" type="checkbox"/>	
	地下水使用量	千t	0	1,990	1,734	2,009	2,102 <input checked="" type="checkbox"/>	
	CO <sub>2</sub> -Scope1	千tCO <sub>2</sub>	-	-	-	-	32 <input checked="" type="checkbox"/>	
	CO <sub>2</sub> -Scope2	千tCO <sub>2</sub>	-	-	-	-	108 <input checked="" type="checkbox"/>	
	CO <sub>2</sub> -Scope3	千tCO <sub>2</sub>	-	-	-	-	- <input checked="" type="checkbox"/>	
	CO <sub>2</sub> 合計(Scope1~3)	千tCO <sub>2</sub>	201	178	176	139	139 <input checked="" type="checkbox"/>	
	排水量	千t	4,497	3,906	3,634	3,258	3,691 <input checked="" type="checkbox"/>	
	廃棄物発生量	t	10,716	11,164	18,102	19,664	23,009 <input checked="" type="checkbox"/>	
国内輸送・貯蔵	エネルギー使用量	PJ	2.5	2.5	2.2	2.4	2.9 <input checked="" type="checkbox"/>	貯蔵 <ul style="list-style-type: none"> <li>●昭和シェル石油(株)</li> <li>●若松ガス(株)</li> <li>●ジャパンオイルネットワーク(株)</li> </ul>
	エネルギー使用量(原油換算)	千kL	65	63	56	61	75 <input checked="" type="checkbox"/>	
	CO <sub>2</sub> -Scope1	千tCO <sub>2</sub>	-	-	-	-	1.0 <input checked="" type="checkbox"/>	
	CO <sub>2</sub> -Scope2	千tCO <sub>2</sub>	-	-	-	-	4.3 <input checked="" type="checkbox"/>	
	CO <sub>2</sub> -Scope3	千tCO <sub>2</sub>	-	-	-	-	193 <input checked="" type="checkbox"/>	
	CO <sub>2</sub> 合計(Scope1~3)	千tCO <sub>2</sub>	175	170	149	162	198 <input checked="" type="checkbox"/>	
上記のうち、貯蔵分を除く	エネルギー使用量(原油換算)	千kL	-	-	-	-	72 <input checked="" type="checkbox"/>	【算出方法】 エネルギー消費原単位：省エネ法*1に基づき算出
	輸送数量	百万t・km	-	-	-	-	7,172 <input checked="" type="checkbox"/>	
	エネルギー消費原単位	kL/百万t・km	-	-	-	-	10.1 <input checked="" type="checkbox"/>	

## 昭和シェル石油

環境への影響の全体像		単位	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	集計対象範囲およびデータ算出方法詳細
国内販売	エネルギー使用量	PJ	1.7	1.6	2.0	1.9	2.3 <input checked="" type="checkbox"/>	昭和シェル石油系列SS (約3,000カ所)
	エネルギー使用量 (原油換算)	千kL	43	41	51	50	61 <input checked="" type="checkbox"/>	【算出方法】 エネルギー使用量：販売SS1拠点当たりのエネルギー使用量 (電力) 実績に販売拠点数を乗じて算出 Scope別CO <sub>2</sub> 排出量：GHGプロトコルにのっとり、CO <sub>2</sub> 排出量を算出 CO <sub>2</sub> 排出量：エネルギー使用量にCO <sub>2</sub> 排出係数を乗じて算出 CO <sub>2</sub> 排出係数は、温対法 <sup>※2</sup> の数値を利用
	CO <sub>2</sub> -Scope1	千tCO <sub>2</sub>	-	-	-	-	0 <input checked="" type="checkbox"/>	
	CO <sub>2</sub> -Scope2	千tCO <sub>2</sub>	-	-	-	-	9.9 <input checked="" type="checkbox"/>	【Scope3のカテゴリリー】 Category14:SS販売
	CO <sub>2</sub> -Scope3	千tCO <sub>2</sub>	-	-	-	-	102 <input checked="" type="checkbox"/>	Scope1、2に含まれないSS 【算出方法】 Scope1、2に含まれないSSでのエネルギー使用量にCO <sub>2</sub> 排出係数を乗じて算出
	CO <sub>2</sub> 合計 (Scope1~3)	千tCO <sub>2</sub>	55	53	95	93	112 <input checked="" type="checkbox"/>	
消費	揮発油販売量	千kL	8,694	8,699	8,678	8,663	9,555 <input checked="" type="checkbox"/>	【算出方法】 石油製品販売数量：国内販売分を石油製品別に集計、2018年度のその他には輸出版売・数量事業 提携などによる他社への製品供給分を含む
	ジェット燃料販売量	千kL	1,791	1,794	1,919	2,179	2,501 <input checked="" type="checkbox"/>	Scope別CO <sub>2</sub> 排出量：GHGプロトコルにのっとり、CO <sub>2</sub> 排出量を算出
	灯油販売量	千kL	2,681	2,625	2,670	2,790	3,248 <input checked="" type="checkbox"/>	CO <sub>2</sub> 排出量 (国内の石油製品燃焼時)：国内製品販売量にCO <sub>2</sub> 排出係数を乗じて算出
	軽油販売量	千kL	5,395	5,366	5,337	5,655	6,622 <input checked="" type="checkbox"/>	CO <sub>2</sub> 排出係数は、温対法 <sup>※2</sup> の数値を利用
	A重油販売量	千kL					2,255 <input checked="" type="checkbox"/>	
	C重油販売量	千kL	3,009	3,081	3,176	3,206	1,070 <input checked="" type="checkbox"/>	
	LPG (プロパン) 販売量	千kL					80 <input checked="" type="checkbox"/>	【Scope3のカテゴリリー】 Category11：お客さまによる製品の使用
	LPG (ブタン) 販売量	千kL				253	160 <input checked="" type="checkbox"/>	国内販売数量
	潤滑油	千kL	*その他を含む	*その他を含む	*その他を含む	-	344 <input checked="" type="checkbox"/>	*燃料として使用されない潤滑油、石油化学製品は、算定対象外
	基礎化学品	千kL				*その他を含む	1,448 <input checked="" type="checkbox"/>	
	その他石油製品販売量	千kL	6,085	6,588	4,760	4,509	8,980 <input checked="" type="checkbox"/>	
	CO <sub>2</sub> -Scope1	千tCO <sub>2</sub>	-	-	-	-	0 <input checked="" type="checkbox"/>	
	CO <sub>2</sub> -Scope2	千tCO <sub>2</sub>	-	-	-	-	0 <input checked="" type="checkbox"/>	
	CO <sub>2</sub> -Scope3	千tCO <sub>2</sub>	-	-	-	-	63,331 <input checked="" type="checkbox"/>	
	CO <sub>2</sub> 合計 (Scope1~3)	千tCO <sub>2</sub>	69,390	70,446	66,278	56,526	63,331 <input checked="" type="checkbox"/>	

※1 省エネ法：エネルギーの使用の合理化などに関する法律

※2 温対法：地球温暖化対策の推進に関する法律

## 昭和シェル石油

Scope別CO <sub>2</sub> 排出量	単位	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	集計対象範囲およびデータ算出方法詳細
Scope1	千tCO <sub>2</sub>	-	-	-	5,137	7,015 <input checked="" type="checkbox"/>	国内製造(石油精製、その他製造)+国内輸送・貯蔵の合計
Scope2	千tCO <sub>2</sub>	-	-	-	530	556 <input checked="" type="checkbox"/>	国内製造(石油精製、その他製造)+国内輸送・貯蔵+国内販売の合計
Scope3	千tCO <sub>2</sub>	-	-	-	57,448	64,500 <input checked="" type="checkbox"/>	原油調達・輸入+国内輸送・貯蔵+国内販売+消費+出張・通勤の合計
(出張・通勤に係るCO <sub>2</sub> 排出量) ※ 当データはScope3に含んでいます。	千tCO <sub>2</sub>	-	-	-	0.4	0.6 <input checked="" type="checkbox"/>	<p>【算出方法】</p> <p>出張に係るCO<sub>2</sub>排出量：社員数に排出原単位を乗じて算出          通勤に係るCO<sub>2</sub>排出量：社員の通勤費に排出原単位を乗じて算出          CO<sub>2</sub>排出原単位は、「サプライチェーンを通じた組織の温室効果ガス排出などの算定のための排出原単位データベース」の数値を利用</p> <p>【Scope3のカテゴリ】</p> <p>Category6：出張(算出対象：昭和シェル石油(株))          Category7：雇用の通勤(算出対象：昭和シェル石油(株))</p>
合計 (Scope1～3)	千tCO <sub>2</sub>	75,148	76,454	72,095	63,115	72,070 <input checked="" type="checkbox"/>	

廃棄物	単位	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	集計対象範囲およびデータ算出方法詳細
廃棄物発生量	t	46,009	42,607	42,886	37,994	40,188 <input checked="" type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 昭和四日市石油(株)</li> <li>● 東亜石油(株)</li> <li>● 西部石油(株)</li> </ul>
中間処理減量	t	-	-	-	-	26,087 <input checked="" type="checkbox"/>	
リサイクル量	t	-	-	-	-	14,102 <input checked="" type="checkbox"/>	2014～2017年度は、各年の1～12月で算出
廃棄物最終処分量	t	24	32	16	3	0 <input checked="" type="checkbox"/>	2018年度は、2018年4月～2019年3月で算出
廃棄物最終処分率	%	0.052	0.075	0.036	0.008	0.000 <input checked="" type="checkbox"/>	

## 昭和シェル石油

水資源利用量・水リサイクル率	単位	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	集計対象範囲およびデータ算出方法詳細
海水使用量	千t	137,719	138,733	137,039	133,554	170,600 <input checked="" type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●昭和四日市石油 (株)</li> <li>●東亜石油 (株)</li> <li>●西部石油 (株)</li> <li>●昭和シェル石油 (株)</li> <li>●シェル ルブリカンツ ジャパン (株)</li> <li>●(株) 京浜バイオマスパワー</li> <li>●ソーラーフロンティア (株)</li> <li>●日本グリース (株)</li> <li>●昭石化工 (株) (砂町工場除く)</li> <li>●瀝青化学 (株)</li> </ul>
工業用水使用量	千t	34,770	34,666	33,223	31,797	41,795 <input checked="" type="checkbox"/>	
上水使用量	千t	381	289	306	248	304 <input checked="" type="checkbox"/>	
地下水使用量	千t	0	1,990	1,734	2,009	2,102 <input checked="" type="checkbox"/>	
排水量	千t	172,871	175,678	155,332	150,515	199,812 <input checked="" type="checkbox"/>	
水リサイクル率	%	-	-	-	96.8	96.6 <input checked="" type="checkbox"/>	

水リサイクル率=リサイクル量/(リサイクル量+工業用水取水量)  
※ 昭和四日市石油は一部推計値を利用

大気汚染物質排出量	単位	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	集計対象範囲およびデータ算出方法詳細
VOC排出量	t	-	-	-	4,873	4,639	<ul style="list-style-type: none"> <li>●昭和シェル石油 (株)</li> <li>●昭和四日市石油 (株)</li> <li>●東亜石油 (株)</li> <li>●西部石油 (株)</li> <li>●シェル ルブリカンツ ジャパン (株)</li> <li>●ジャパンオイルネットワーク (株)</li> </ul>

フロン類 漏えい量実績	単位	2018年度	集計対象範囲およびデータ算出方法詳細
大型プロセス機器	t-CO <sub>2</sub>	165.5 <input checked="" type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●昭和シェル石油 (株)</li> </ul> 対象期間 :2018年4月~2019年3月
エアコン			
その他			
合計	t-CO <sub>2</sub>	165.5 <input checked="" type="checkbox"/>	

環境事故件数	2018年度	0件
--------	--------	----

ISO14001 (環境マネジメントシステム) 取得状況 ※ 2019年7月1日現在	国内事業所	11カ所
--	-------	------

## Social: 社会

- 社会データは、出光興産 (株) 単体および昭和シェル石油 (株) を集計対象としていますが、データによってはグループ会社も対象としています。
- 2019年現在の実績を報告していますが、詳細については、各データの記載欄をご参照ください。
- を付した2019年度の社会データは、第三者機関による保証を受けています。

### 出光興産

雇用の状況 ※2019年7月1日現在	単位	2019年度	集計対象範囲およびデータ算出方法詳細
従業員数	名	4,825 <input checked="" type="checkbox"/>	出光興産 (株) 雇用 (社員、シニア、常勤嘱託、参与) ただし、昭和シェル石油 (株) からの受入出向は含み、他社への出向者を除く
男性	名	4,254 <input checked="" type="checkbox"/>	
女性	名	571 <input checked="" type="checkbox"/>	
女性比率	%	11.8 <input checked="" type="checkbox"/>	
役職者数	名	971 <input checked="" type="checkbox"/>	出光興産 (株) 雇用 (社員、シニア、常勤嘱託、参与) ただし、昭和シェル石油 (株) からの受入出向・他社への出向者を含む 厚生労働省の算出方法に基づいて算出
男性	名	949 <input checked="" type="checkbox"/>	
女性	名	22 <input checked="" type="checkbox"/>	
女性比率	%	2.3 <input checked="" type="checkbox"/>	
平均年齢	歳	43.0 <input checked="" type="checkbox"/>	出光興産 (株) 雇用 (社員、シニア、常勤嘱託、参与) ただし、昭和シェル石油 (株) からの受入出向・他社への出向者を含む 厚生労働省の算出方法に基づいて算出
男性	歳	43.3 <input checked="" type="checkbox"/>	
女性	歳	41.0 <input checked="" type="checkbox"/>	
平均勤続年数	年	19.3 <input checked="" type="checkbox"/>	出光興産 (株) 雇用 (社員、シニア、常勤嘱託、参与) ただし、昭和シェル石油 (株) からの受入出向・他社への出向者を含む 厚生労働省の算出方法に基づいて算出
男性	年	19.6 <input checked="" type="checkbox"/>	
女性	年	16.9 <input checked="" type="checkbox"/>	
障がい者雇用比率	%	2.11 <input checked="" type="checkbox"/>	出光興産 (株) および連結対象子会社59社
連結会社従業員数	名	13,756	
<hr/>			
採用の状況 ※2019年4月採用	単位	2019年度	集計対象範囲およびデータ算出方法詳細
新卒採用数	名	178 <input checked="" type="checkbox"/>	出光興産 (株) および昭和シェル石油 (株) の直接雇用として採用した実績
男性	名	142 <input checked="" type="checkbox"/>	
女性	名	36 <input checked="" type="checkbox"/>	
女性比率	%	20.2 <input checked="" type="checkbox"/>	
外国籍	名	5 <input checked="" type="checkbox"/>	
外国籍比率	%	2.8 <input checked="" type="checkbox"/>	

## Social: 社会

- 社会データは、出光興産（株）単体を集計対象としていますが、データによってはグループ会社も対象としています。詳細については、各データの記載欄をご参照ください。
- 2018年度末現在の実績を報告していますが、一部のデータは報告対象期間が異なる場合があります。詳細については、各データの記載欄をご参照ください。
- を付した2018年度の社会データは、第三者機関による保証を受けています。
- その他、過年度のデータの数値を一部見直しています。

### 出光興産

雇用の状況	単位	2012年度入社	2013年度入社	2014年度入社	2015年度入社	2016年度入社	集計対象範囲およびデータ算出方法詳細
新入社員の定着率（2014～2016年度入社者平均）	%	-	-	-	-	91.5 <input checked="" type="checkbox"/>	直接雇用として採用した実績 定着率は、対象事業年度の新入社員が3年後に在籍している人員割合の平均
新入社員の離職率	%	7.3	5.8	4.0	10.6	13.8 <input checked="" type="checkbox"/>	離職率は、当該年度に新卒で入社し、3年以内に退職した割合

### 採用の状況

採用の状況	単位	2018年度	集計対象範囲およびデータ算出方法詳細
キャリア採用	名	67 <input checked="" type="checkbox"/>	直接雇用として採用した実績

### 両立制度の利用者数実績

両立制度の利用者数実績	単位	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	集計対象範囲およびデータ算出方法詳細	
出産休業	女性	名	16	22	25	26	28 <input checked="" type="checkbox"/>	制度利用の対象は、直接雇用社員・臨時就業者を含み、派遣社員は含まない
育児休業	女性	名	24	42	51	47	47 <input checked="" type="checkbox"/>	
	男性	名	-	-	-	-	3 <input checked="" type="checkbox"/>	
	女性	名	-	-	-	-	44 <input checked="" type="checkbox"/>	
介護休業	女性	名	0	0	1	4	3 <input checked="" type="checkbox"/>	
	男性	名	-	-	-	-	3 <input checked="" type="checkbox"/>	
	女性	名	-	-	-	-	0 <input checked="" type="checkbox"/>	
短時間勤務	女性	名	22	21	34	51	42 <input checked="" type="checkbox"/>	
	男性	名	-	-	-	-	1 <input checked="" type="checkbox"/>	
	女性	名	-	-	-	-	41 <input checked="" type="checkbox"/>	
子の看護のための休暇	女性	名	-	-	-	-	113 <input checked="" type="checkbox"/>	
	男性	名	-	-	-	-	51 <input checked="" type="checkbox"/>	
	女性	名	-	-	-	-	62 <input checked="" type="checkbox"/>	
家族の介護のための休暇	女性	名	-	-	-	-	43 <input checked="" type="checkbox"/>	
	男性	名	-	-	-	-	34 <input checked="" type="checkbox"/>	
	女性	名	-	-	-	-	9 <input checked="" type="checkbox"/>	

### 時間外勤務、年次有給休暇取得

時間外勤務、年次有給休暇取得	単位	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	集計対象範囲およびデータ算出方法詳細
一人当たりの時間外勤務 平均時間数	時間/月	8.0	8.8	9.9	12.3	15.3 <input checked="" type="checkbox"/>	直接雇用社員の実績、休職者・出向者は除く
一人当たりの年次有給休暇 取得日数	日	9.5	10.5	11.2	11.7	12.7 <input checked="" type="checkbox"/>	時間外勤務には、役職者を除く
一人当たりの平均有給休暇取得率	%	-	-	-	-	68.4 <input checked="" type="checkbox"/>	

## 出光興産

研修実績		単位	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	集計対象範囲およびデータ算出方法詳細
研修時間	総時間	時間	-	-	-	101,920	70,880 <input checked="" type="checkbox"/>	出光興産単体で、人事部主催の教育研修を対象
	一人当たり	時間	-	-	-	26.0	17.8 <input checked="" type="checkbox"/>	
研修投資額	総額	千円	-	-	-	142,612	226,769 <input checked="" type="checkbox"/>	
	一人当たり	千円	-	-	-	51	57 <input checked="" type="checkbox"/>	

労働災害実績		単位	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	集計対象範囲およびデータ算出方法詳細
労働災害度数率		-	0.22	0.00	0.00	0.51	0.28 <input checked="" type="checkbox"/>	2018年1～12月の実績 <ul style="list-style-type: none"> <li>北海道製油所</li> <li>千葉事業所</li> <li>愛知製油所</li> <li>徳山事業所</li> <li>(株) プライムポリマー 姉崎工場</li> <li>BASF 出光 (株)</li> </ul> 社員のみ協力会社員は除く
強度率		-	0.03	0.00	0.00	0.01	0.03 <input checked="" type="checkbox"/>	【算出方法】 度数率= (労働災害による死傷者数/延べ実労働時間数) ×1,000,000 強度率= (延べ労働損失日数/延べ実労働時間数) ×1,000

		2018年度	集計対象範囲およびデータ算出方法詳細
安全に係る事故件数	死亡事故	1件	2018年1～12月の実績
	休業事故	16件	
	重大環境クレーム	0件	

## ISO9001 (品質マネジメントシステム) 取得状況 ※ 2019年7月1日現在

海外・国内事業所	39カ所
※ 昭和シェル石油グループ事業所も含む	

## Social : 社会

- 社会データは、昭和シェル石油（株）単体を集計対象としていますが、データによってはグループ会社も対象としています。詳細については、各データの記載欄をご参照ください。
- 2018年度末現在の実績を報告していますが、一部のデータは報告対象期間が異なる場合があります。詳細については、各データの記載欄をご参照ください。
- を付した2018年度の社会データは、第三者機関による保証を受けています。
- その他、過年度のデータの数値を一部見直しています。

### 昭和シェル石油

雇用の状況	単位	2012年度入社	2013年度入社	2014年度入社	2015年度入社	2016年度入社	集計対象範囲およびデータ算出方法詳細
新入社員の定着率 (2014~2016年度入社者平均)	%	-	-	91.5	89.4	95.5 <input checked="" type="checkbox"/>	直接雇用として採用した実績 定着率は、対象事業年度の新入社員が3年後に在籍している人員割合の平均
新入社員の離職率	%	0.0	23.8	4.0	5.0	4.8 <input checked="" type="checkbox"/>	離職率は、当該年度に新卒で入社し、3年以内に退職した割合

採用の状況	単位	2018年度	集計対象範囲およびデータ算出方法詳細
キャリア採用	名	42 <input checked="" type="checkbox"/>	直接雇用として採用した実績 ※ 嘱託社員も含む

両立制度の利用者数実績	単位	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	集計対象範囲およびデータ算出方法詳細
出産休業	女性	名	-	-	-	26 <input checked="" type="checkbox"/>	制度利用の対象は、直接雇用社員・嘱託社員（再雇用のみ）
育児休業	名	30	40	52	43	37 <input checked="" type="checkbox"/>	
	男性	名	3	2	2	3 <input checked="" type="checkbox"/>	
	女性	名	27	38	50	34 <input checked="" type="checkbox"/>	
介護休業	名	0	1	0	1	2 <input checked="" type="checkbox"/>	
	男性	名	0	1	0	2 <input checked="" type="checkbox"/>	
	女性	名	0	0	0	0 <input checked="" type="checkbox"/>	
短時間勤務	名	14	19	27	32	38 <input checked="" type="checkbox"/>	
	男性	名	1	1	1	0 <input checked="" type="checkbox"/>	
	女性	名	13	18	26	38 <input checked="" type="checkbox"/>	
子の看護のための休暇	名	45	35	61	82	113 <input checked="" type="checkbox"/>	
	男性	名	23	16	26	32 <input checked="" type="checkbox"/>	
	女性	名	22	19	35	57 <input checked="" type="checkbox"/>	
家族の介護のための休暇	名	20	13	9	16	17 <input checked="" type="checkbox"/>	
	男性	名	13	8	6	11 <input checked="" type="checkbox"/>	
	女性	名	7	5	3	6 <input checked="" type="checkbox"/>	
在宅勤務	名	4	5	15	24	191 <input checked="" type="checkbox"/>	
	男性	名	0	0	1	111 <input checked="" type="checkbox"/>	
	女性	名	4	5	14	80 <input checked="" type="checkbox"/>	
自己啓発休職	名	2	4	3	2	3 <input checked="" type="checkbox"/>	
	男性	名	0	1	1	1 <input checked="" type="checkbox"/>	
	女性	名	2	3	2	2 <input checked="" type="checkbox"/>	
ボランティア休職	名	-	-	-	0	1	
	男性	名	-	-	-	0	
	女性	名	-	-	-	0	



## Governance: ガバナンス

### 出光興産

役員構成	単位	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度
取締役人数	名	10	10	12	11	13
うち、社外取締役人数	名	2 (女性1)	2 (女性1)	4 (女性1、外国人1)	4 (女性1、外国人1)	5 (女性1、外国人1)
監査役人数	名	5	5	4	4	4
うち、社外監査役人数	名	3	3	2	2	2

取締役会などの開催実績	単位	2018年度	注記
取締役会	回数	15	
	平均出席率	98.8	2018年度の社外取締役・社外監査役の出席率
監査役会	回数	16	
	平均出席率	100	2018年度の社外監査役の出席率

## 各製油所・事業所の環境データ

## 北海道製油所

	単位	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度
原油処理量	千 kL	7,305	8,183	7,450	8,235	6,750
エネルギー使用量 (原油換算)	千 kL	530	572	549	608	522
エネルギー使用原単位	原油換算 kL/ 常圧蒸留装置換 算通油量 千 kL	8.08	7.90	8.21	8.46	8.73
海水 使用量	千 t	121,982	116,731	116,515	138,293	121,659
用水 使用量	千 t	10,033	10,872	10,234	11,114	12,693
CO <sub>2</sub> 排出量	千 tCO <sub>2</sub>	888	959	891	990	894
SOx 排出量	t	3,735	3,312	2,809	2,086	1,877
NOx 排出量	t	1,203	1,338	1,202	1,231	1,037
ばいじん発生量	t	8.7	6.1	2.0	5.3	15.3
排水量	千 t	132,015	127,603	126,749	149,407	134,352
COD	t	27.3	33.2	29.8	36.26	31
全窒素	t	-	-	-	-	-
全リン	t	-	-	-	-	-
廃棄物発生量	t	11,969	9,612	12,372	12,003	9,155
中間処理減量	t	1,419	900	1,526	1,026	1,800
リサイクル量	t	10,536	8,709	10,842	10,973	7,351
最終処分量	t	14	3	4	4	4

## 千葉事業所 (2017年度までは石油精製のみ)

	単位	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度
原油処理量	千 kL	10,936	9,678	11,310	10,321	11,122
石油化学製品製造量 (エチレン換算)	千 t	-	-	-	-	2,056
エネルギー使用量 (原油換算)	千 kL	873	791	904	833	1,555
エネルギー使用原単位	原油換算 kL/ 常圧蒸留装置換 算通油量 千 kL	8.64	8.79	8.53	8.65	8.42
	kL/t	-	-	-	-	0.317
海水 使用量	千 t	327,124	297,475	355,018	349,977	503,972
用水 使用量	千 t	19,034	18,494	18,311	18,131	22,513
CO <sub>2</sub> 排出量	千 tCO <sub>2</sub>	1,825	1,687	1,380	1,727	3,148
SOx 排出量	t	2,151	1,975	2,460	2,205	2,579
NOx 排出量	t	1,480	1,158	1,634	1,440	2,752
ばいじん発生量	t	155	149	206	150	160
排水量	千 t	346,158	315,969	373,329	368,108	524,140
COD	t	27	28	32	30	40
全窒素	t	71	54	60	57	80
全リン	t	0.3	0.2	0.3	0.4	0.6
廃棄物発生量	t	89,574	94,097	83,181	78,087	66,850
中間処理減量	t	25,965	23,012	19,138	20,149	21,213
リサイクル量	t	63,597	71,077	64,038	57,916	45,630
最終処分量	t	12	8	5	22	7

## 千葉事業所 (石油化学)

	単位	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度
石油化学製品製造量 (エチレン換算)	千 t	1,938	1,876	2,054	1,838	千葉事業所 に集約
エネルギー使用量 (原油換算)	千 kL	628	598	662	611	
エネルギー使用原単位	kL/t	0.324	0.319	0.322	0.332	
海水 使用量	千 t	127,202	113,898	127,806	109,444	
用水 使用量	千 t	3,462	3,300	3,447	3,303	
CO <sub>2</sub> 排出量	千 tCO <sub>2</sub>	1,317	1,252	1,379	1,274	
SOx 排出量	t	16	14	17	16	
NOx 排出量	t	955	843	913	804	
ばいじん発生量	t	8	18	6	8	
排水量	千 t	128,709	115,315	129,233	110,987	
COD	t	8	8	8	9	
全窒素	t	10	11	11	12	
全リン	t	0.1	0.1	0.1	0.1	
廃棄物発生量	t	11,679	13,518	8,842	8,730	
中間処理減量	t	716	770	2,219	3,200	
リサイクル量	t	10,960	12,726	6,613	5,524	
最終処分量	t	3	22	10	6	

## 愛知製油所

	単位	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度
原油処理量	千 kL	8,825	8,899	8,435	7,049	7,699
エネルギー使用量 (原油換算)	千 kL	681	685	676	586	608
エネルギー使用原単位	原油換算 kL/ 常圧蒸留装置換 算通油量 千 kL	8.24	8.31	8.70	9.40	9.76
海水 使用量	千 t	233,581	228,914	233,974	207,469	242,389
用水 使用量	千 t	12,474	12,339	12,379	12,438	12,375
CO <sub>2</sub> 排出量	千 tCO <sub>2</sub>	1,301	1,299	1,291	1,146	1,187
SO <sub>x</sub> 排出量	t	955	867	845	851	789
NO <sub>x</sub> 排出量	t	1,302	1,308	1,257	1,270	1,267
ばいじん発生量	t	48	54	53	52	38
排水量	千 t	246,055	241,253	246,353	219,907	254,764
COD	t	9	8	8	6	8
全窒素	t	7	6	6	6	11
全リン	t	0.7	0.5	0.3	0.3	0.4
廃棄物発生量	t	95,850	95,850	80,904	81,988	99,762
中間処理減量	t	52,364	53,997	46,398	47,787	64,417
リサイクル量	t	43,464	41,835	34,493	34,149	35,321
最終処分量	t	22	18	13	52	24

## 徳山事業所

	単位	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度
石油化学製品製造量 (エチレン換算)	千 t	1,464	1,901	1,656	1,986	1,814
エネルギー使用量 (原油換算)	千 kL	759	909	835	958	898
エネルギー使用原単位	kL/t	0.518	0.478	0.504	0.474	0.486
海水 使用量	千 t	389,337	448,850	397,790	452,264	420,355
用水 使用量	千 t	14,918	15,521	13,741	13,069	11,962
CO <sub>2</sub> 排出量	千 tCO <sub>2</sub>	1,680	1,981	1,816	2,051	1,928
SO <sub>x</sub> 排出量	t	1,109	936	927	835	821
NO <sub>x</sub> 排出量	t	1,446	1,800	1,557	1,712	1,583
ばいじん発生量	t	12	16	17	15	18
排水量	千 t	404,255	464,371	411,531	465,332	432,508
COD	t	15	17	19	23	18
全窒素	t	12	11	15	19	14
全リン	t	0.4	0.3	0.4	0.4	0.5
廃棄物発生量	t	27,181	30,791	28,278	34,573	34,061
中間処理減量	t	14,586	19,666	17,743	19,091	20,175
リサイクル量	t	12,570	11,092	10,430	14,621	12,537
最終処分量	t	25	33	105	861	1,348

## GRIスタンダード対照表

		出光サステナビリティ レポート2019 記載ページ	出光サステナビリティレポート2019 記載箇所	出光統合レポート 2019 記載ページ	出光統合レポート2019 記載箇所
<b>GRI102：一般開示事項</b>					
<b>1 組織のプロフィール</b>					
102-1	組織の名称	P.3	編集方針	P.2 P.66	編集方針 会社概要
102-2	活動、ブランド、製品、サービス	P.10 P.17	事業概要 事業に伴う環境影響の全体像	P.5～6 P.19～20	価値創造プロセス 事業概要
102-3	本社の所在地	P.1	表紙	P.64	会社概要
102-4	事業所の所在地	-		P.66	会社概要
102-5	所有形態および法人格	P.3	編集方針	P.2	編集方針
102-6	参入市場	P.7～9 P.10	中期経営計画 事業概要	P.11～14 P.19～20	中期経営計画 事業概要
102-7	組織の規模	P.10 P.17 P.33-70	事業概要 事業に伴う環境影響の全体像 雇用の状況	P.5～6 P.19～20 P.35  P.59～66	価値創造プロセス 事業概要 組織・人的資本 ・雇用の状況 データセクション
102-8	従業員およびその他の労働者に関する情報	P.70～74	Social: 社会	P.35	組織・人的資本 ・多様な社員が共創できる職場づくりと人材の採用
102-9	サプライチェーン	P.10	事業概要	P.19～20 P.21～32	事業概要 価値創造への取り組み
102-10	組織およびサプライチェーンに関する重大な変化	P.3	編集方針	P.2	編集方針
102-11	予防原則または予防的アプローチ	P.7  P.11～12	中期経営計画 ・長期エネルギー事業環境シナリオ 出光グループのサステナビリティ	P.11～12  P.15～18	中期経営計画 ・長期エネルギー事業環境シナリオ 出光グループのサステナビリティ
102-12	外部イニシアティブ	P.12  P.23 P.26  P.29  P.34	出光グループのサステナビリティ ・国連グローバル・コンパクトへの署名 循環型社会への対応 生物多様性保全 ・外部機関・団体との協働 汚染予防 ・水質汚濁、海洋汚染防止の取り組み 多様な社員が共創できる職場づくりと人材の採用 ・あらゆる社員の活躍推進 (D&Iの推進)	P.18	出光グループのサステナビリティ ・国連グローバル・コンパクトへの署名
102-13	団体の会員資格	P.12  P.23 P.29	出光グループのサステナビリティ ・国連グローバル・コンパクトへの署名 循環型社会への対応 汚染予防 ・水質汚濁、海洋汚染防止の取り組み	P.18	出光グループのサステナビリティ ・国連グローバル・コンパクトへの署名

## GRIスタンダード対照表

		出光サステナビリティ レポート2019 記載ページ	出光サステナビリティレポート2019 記載箇所	出光統合レポート 2019 記載ページ	出光統合レポート2019 記載箇所		
<b>GRI 102：一般開示事項</b>							
<b>2 戦略</b>							
102-14	組織の最高意思決定者の声明	P.4～6	社長メッセージ	P.7～10	社長メッセージ		
102-15	重要なインパクト、リスク、機会の説明	P.11 P.18	出光グループのサステナビリティ 気候変動対応 ・リスクと機会	P.15～16	出光グループのサステナビリティ		
<b>3 倫理と誠実性</b>							
102-16	組織の価値観、理念、行動基準・規範	P.2 P.30	経営ビジョン・行動指針 人材に関するポリシー	P.1 P.33	経営ビジョン・行動指針 組織・人的資本 ・人材に関するポリシー		
102-17	倫理的に関する助言および懸念を通報する制度	P.56～57	コンプライアンス	P.55～56	コンプライアンス		
<b>4 ガバナンス</b>							
102-18	ガバナンス構造	P.52～53	コーポレートガバナンス ・コーポレートガバナンス体制の概要 ・各委員会	P.51～52	コーポレートガバナンス ・コーポレートガバナンス体制の概要 ・各委員会		
102-19	権限委譲	P.15	環境マネジメント・環境ポリシー ・環境マネジメント体制	P.57	安全の確保 ・安全・衛生・環境への取り組みの推進体制		
		P.39	安全の確保 ・安全・衛生・環境への取り組みの推進体制				
102-20	経済、環境、社会項目に関する役員レベルの構築	P.15	環境マネジメント・環境ポリシー ・環境マネジメント体制	P.52	コーポレートガバナンス ・各委員会		
		P.39	安全の確保 ・安全・衛生・環境への取り組みの推進体制				
		P.42	品質管理・品質保証 ・品質管理・品質保証体制			P.55	コンプライアンス ・コンプライアンス推進体制
		P.52～53	コーポレートガバナンス ・各委員会			P.56	リスクマネジメント ・リスクマネジメント推進体制
		P.56	コンプライアンス ・コンプライアンス推進体制			P.57	安全の確保 ・安全・衛生・環境への取り組みの推進体制
P.57	リスクマネジメント ・リスクマネジメント推進体制						
102-21	経済、環境、社会項目に関するステークホルダーとの協議	P.13～14	出光グループのサステナビリティ ・ステークホルダーとの対話	P.18	出光グループのサステナビリティ ・ステークホルダーとの対話		
102-22	最高ガバナンス機関およびその委員会の構成	P.53	コーポレートガバナンス ・コーポレートガバナンス体制の推移 ・取締役会が取締役・監査役候補の指名を行う際の方針	P.52～53	コーポレートガバナンス ・コーポレートガバナンス体制の推移 ・取締役会が取締役・監査役候補者の指名を行う際の方針		
102-23	最高ガバナンス機関の議長	P.52～53	コーポレートガバナンス ・各委員会	P.52	コーポレートガバナンス ・各委員会		

## GRIスタンダード対照表

		出光サステナビリティ レポート2019 記載ページ	出光サステナビリティレポート2019 記載箇所	出光統合レポート 2019 記載ページ	出光統合レポート2019 記載箇所
<b>GRI102：一般開示事項</b>					
<b>4 ガバナンス</b>					
102-24	最高ガバナンス機関の指名と選出	P.53	コーポレートガバナンス ・取締役会が取締役・監査役候補の指名を行う際の方針	P.53	コーポレートガバナンス ・取締役会が取締役・監査役候補の指名を行う際の方針
102-25	利益相反	P.52～53	コーポレートガバナンス ・コーポレートガバナンス体制の概要 ・各委員会 ・コーポレートガバナンス体制の推移 ・取締役会が取締役・監査役候補の指名を行う際の方針	P.51～53	コーポレートガバナンス ・コーポレートガバナンス体制の概要 ・各委員会 ・コーポレートガバナンス体制の推移 ・取締役会が取締役・監査役候補の指名を行う際の方針
102-26	目的、価値観、戦略の設定における最高ガバナンス機関の役割	P.52～53	コーポレートガバナンス ・コーポレートガバナンス体制の概要 ・各委員会 ・コーポレートガバナンス体制の推移 ・取締役会が取締役・監査役候補の指名を行う際の方針	P.51～53	コーポレートガバナンス ・コーポレートガバナンス体制の概要 ・各委員会 ・コーポレートガバナンス体制の推移 ・取締役会が取締役・監査役候補の指名を行う際の方針
102-27	最高ガバナンス機関の集会的知見	P.52～53	コーポレートガバナンス ・コーポレートガバナンス体制の概要 ・各委員会 ・コーポレートガバナンス体制の推移 ・取締役会が取締役・監査役候補の指名を行う際の方針	P.51～53	コーポレートガバナンス ・コーポレートガバナンス体制の概要 ・各委員会 ・コーポレートガバナンス体制の推移 ・取締役会が取締役・監査役候補の指名を行う際の方針
102-28	最高ガバナンス機関のパフォーマンス評価	P.54	コーポレートガバナンス ・取締役会の実効性評価	P.53	コーポレートガバナンス ・取締役会の実効性評価
102-30	リスクマネジメント・プロセスの有効性	P.57	リスクマネジメント ・リスクマネジメント推進体制	P.56	リスクマネジメント ・リスクマネジメント推進体制
102-31	経済、環境、社会項目、レビュー	P.15	環境マネジメント・環境ポリシー ・環境マネジメント体制	P.52	コーポレートガバナンス ・各委員会
		P.39	安全の確保 ・安全・衛生・環境への取り組みの推進体制	P.55	コンプライアンス ・コンプライアンス推進体制
		P.52～53	コーポレートガバナンス ・各委員会	P.56	リスクマネジメント ・リスクマネジメント推進体制
		P.56	コンプライアンス ・コンプライアンス推進体制	P.57	安全の確保 ・安全・衛生・環境への取り組みの推進体制
		P.57	リスクマネジメント ・リスクマネジメント推進体制		
102-33	重大な懸念事項の伝達	P.57	リスクマネジメント ・リスクマネジメントの推進体制	P.56	リスクマネジメント ・リスクマネジメント推進体制
102-34	伝達された重大な懸念事項の性質と総数	P.57～58	リスクマネジメント ・リスクマネジメントの取り組み	-	
102-35	報酬方針	P.54	コーポレートガバナンス ・役員報酬	P.53～54	コーポレートガバナンス ・役員報酬
102-36	報酬の決定プロセス	P.54	コーポレートガバナンス ・役員報酬	P.53～54	コーポレートガバナンス ・役員報酬
102-37	報酬に関するステークホルダーの関与	P.54	コーポレートガバナンス ・役員報酬	P.53～54	コーポレートガバナンス ・役員報酬



## GRIスタンダード対照表

		出光サステナビリティ レポート2019 記載ページ	出光サステナビリティレポート2019 記載箇所	出光統合レポート 2019 記載ページ	出光統合レポート2019 記載箇所
<b>GRI102：一般開示事項</b>					
<b>5 ステークホルダー・エンゲージメント</b>					
102-40	ステークホルダー・グループのリスト	P.13～14	出光グループのサステナビリティ ・ステークホルダーとの対話	P.18	出光グループのサステナビリティ ・ステークホルダーとの対話
102-43	ステークホルダー・エンゲージメントへのアプローチ方法	P.13～14	出光グループのサステナビリティ ・ステークホルダーとの対話	P.18	出光グループのサステナビリティ ・ステークホルダーとの対話
102-46	報告書の内容および項目の該当範囲の確定	P.3	報告対象範囲	P.2	報告対象範囲
102-47	マテリアルな項目のリスト	P.11～12 P.18	出光グループのサステナビリティ 気候変動対応 ・シナリオ分析 ・リスクと機会	P.15～18	出光グループのサステナビリティ
102-49	報告における変更	P.3	編集方針	P.2	編集方針
102-50	報告期間	P.3	報告対象期間	P.2	報告対象期間
102-51	前回発行した報告書の日付	P.3	発行時期	P.2	発行時期
102-52	前回発行した報告書の報告サイクル	P.3	発行時期	P.2	発行時期
102-53	報告書に関する質問の窓口	P.3	出光サステナビリティレポートに関するお問い合わせ先	P.2	出光統合レポートに関するお問い合わせ先
102-54	GRIスタンダードに準拠した報告であることの主張	P.3	参考ガイドライン	P.2	参考ガイドライン
102-55	内容索引	P.78～87 P.88～89	GRIスタンダード対照表 ISO26000対象表	-	
102-56	外部保証	P.90	第三者保証報告書	-	
<b>GRI103：マネジメント手法</b>					
103-1	マテリアルな項目とその該当範囲の説明	P.11～12 P.18	出光グループのサステナビリティ 気候変動対応 ・シナリオ分析 ・リスクと機会	P.15～18	出光グループのサステナビリティ
103-2	マネジメント手法とその要素	P.7～9 P.11～12	中期経営計画 出光グループのサステナビリティ	P.11～14 P.15～18	中期経営計画 出光グループのサステナビリティ
103-3	マネジメント手法の評価	P.7～9 P.11～12	中期経営計画 出光グループのサステナビリティ	P.11～14 P.15～18	中期経営計画 出光グループのサステナビリティ

## GRIスタンダード対照表

経済		出光サステナビリティ レポート2019 記載ページ	出光サステナビリティレポート2019 記載箇所	出光統合レポート 2019 記載ページ	出光統合レポート2019 記載箇所
<b>GRI201: 経済パフォーマンス</b>					
201-2	気候変動に起因してもたらされる財務上の影響、その他のリスクと機会	P.11	出光グループのサステナビリティ ・重点課題 (マテリアリティ) とSDGsの関連性 気候変動対応 ・シナリオ分析 ・リスクと機会	P.15~16	出光グループのサステナビリティ ・重点課題 (マテリアリティ) とSDGsの関連性
		P.18			
<b>GRI203: 間接的な経済的インパクト</b>					
203-1	インフラ投資および支援サービス	P.45~48	社会貢献活動	-	
<b>GRI205: 腐敗防止</b>					
205-2	腐敗防止に関する方針や手順に関するコミュニケーションと研修	P.56~57	コンプライアンス	P.55~56	コンプライアンス
205-3	確定した腐敗事例と実施	P.57	コンプライアンス ・コンプライアンス推進活動	P.56	コンプライアンス ・コンプライアンス推進活動



## GRIスタンダード対照表

環境		出光サステナビリティ レポート2019 記載ページ	出光サステナビリティレポート2019 記載箇所	出光統合レポート 2019 記載ページ	出光統合レポート2019 記載箇所
<b>GRI301：原材料</b>					
301-2	使用したリサイクル材料	P.23～24	循環型社会への対応	-	
<b>GRI302：エネルギー</b>					
302-1	組織内のエネルギー消費量	P.17 P.61～63 P.65～67	事業に伴う環境影響の全体像 環境への影響の全体像（出光興産） 環境への影響の全体像（昭和シェル石油）	-	
302-3	組織のエネルギー原単位	P.17 P.61～63 P.65～67	事業に伴う環境影響の全体像 環境への影響の全体像（出光興産） 環境への影響の全体像（昭和シェル石油）	-	
<b>GRI303：水</b>					
303-1	共有資源としての水の相互作用	P.25	水管理	-	
303-2	排水に関連するインパクトのマネジメント	P.29	汚染予防 ・水質汚濁、海洋汚染防止の取り組み	-	
303-3	取水	P.64 P.69	水資源利用量・水リサイクル率（出光興産） 水資源利用量・水リサイクル率（昭和シェル石油）	-	
303-4	排水	P.64 P.69	水資源利用量・水リサイクル率（出光興産） 水資源利用量・水リサイクル率（昭和シェル石油）	-	
303-5	水消費	P.64 P.69	水資源利用量・水リサイクル率（出光興産） 水資源利用量・水リサイクル率（昭和シェル石油）	-	
<b>GRI304：生物多様性</b>					
304-1	保護地域および保護地域ではないが生物多様性価値の高い地域、 もしくはそれらの隣接地域に所有、賃借、管理している事業サイト	P.26 P.27 P.48	生物多様性保全 土地利用変化 社会貢献活動	-	
304-2	活動、製品、サービスが生物多様性に与える著しいインパクト	P.26 P.27 P.48	生物多様性保全 土地利用変化 社会貢献活動	-	
304-3	生息地の保護・復元	P.26 P.27 P.48	生物多様性保全 土地利用変化 社会貢献活動	-	
304-4	事業の影響を受ける地域に生息するIUCNレッドリスト ならび国内保全種リスト対象の生物種	P.26 P.48	生物多様性の取り組み 社会貢献活動	-	

## GRIスタンダード対照表

環境		出光サステナビリティ レポート2019 記載ページ	出光サステナビリティレポート2019 記載箇所	出光統合レポート 2019 記載ページ	出光統合レポート2019 記載箇所
<b>GRI305：大気への排出</b>					
305-1	直接的な温室効果ガス (GHG) 排出量 (スコープ1)	P.17 P.19  P.61～63 P.65～68	事業に伴う環境影響の全体像 気候変動対応 ・気候変動緩和に関する考え方 環境への影響の全体像、Scope別CO <sub>2</sub> 排出量 (出光興産) 環境への影響の全体像、Scope別CO <sub>2</sub> 排出量 (昭和シェル石油)	P.43～44	自然資本
305-2	間接的な温室効果ガス (GHG) 排出量 (スコープ2)	P.17 P.19  P.61～63 P.65～68	事業に伴う環境影響の全体像 気候変動対応 ・気候変動緩和に関する考え方 環境への影響の全体像、Scope別CO <sub>2</sub> 排出量 (出光興産) 環境への影響の全体像、Scope別CO <sub>2</sub> 排出量 (昭和シェル石油)	P.43～44	自然資本
305-3	その他の間接的な温室効果ガス (GHG) 排出量 (スコープ3)	P.17 P.19  P.61～63 P.65～68	事業に伴う環境影響の全体像 気候変動対応 ・気候変動緩和に関する考え方 環境への影響の全体像、Scope別CO <sub>2</sub> 排出量 (出光興産) 環境への影響の全体像、Scope別CO <sub>2</sub> 排出量 (昭和シェル石油)	P.43～44	自然資本
305-4	温室効果ガス (GHG) 排出原単位	P.19	気候変動対応 ・CO <sub>2</sub> 削減関連の目標値とモニタリング指標	P.43～44	自然資本
305-5	温室効果ガス (GHG) 排出原の削減	P.19	気候変動対応 ・気候変動緩和に関する考え方	-	
305-6	オゾン層破壊物質 (ODS) の排出量	P.28	化学物質管理・有害物質削減	-	
305-7	窒素酸化物 (NOx)、硫黄酸化物 (SOx)、およびその他の重大な大気排出物	P.17 P.29  P.61～63 P.65～67	事業に伴う環境影響の全体像 汚染予防 ・大気汚染防止の取り組み 環境への影響の全体像 (出光興産) 環境への影響の全体像 (昭和シェル石油)	-	
<b>GRI306：排水および廃棄物</b>					
306-1	排水の水質および排出先	P.17 P.61～63 P.65～67	事業に伴う環境影響の全体像 環境への影響の全体像 (出光興産) 環境への影響の全体像 (昭和シェル石油)	-	
306-2	種類別および処分方法別の廃棄物	P.24 P.64 P.68	廃棄物削減 廃棄物 (出光興産) 廃棄物 (昭和シェル石油)	-	
306-3	重大な漏出	P.64 P.69	環境事故件数 (出光興産) 環境事故件数 (昭和シェル石油)	-	
306-4	有害廃棄物の輸送	P.28	化学物質管理・有害物質削減	-	
306-5	排水や表面流水による影響を受ける水域	P.25	水管理	-	
<b>GRI307：環境コンプライアンス</b>					
307-1	環境法規制の違反	P.64 P.69	境事故件数 (出光興産) 環境事故件数 (昭和シェル石油)	-	

## GRIスタンダード対照表

社会		出光サステナビリティ レポート2019 記載ページ	出光サステナビリティレポート2019 記載箇所	出光統合レポート 2019 記載ページ	出光統合レポート2019 記載箇所
<b>GRI401：雇用</b>					
401-1	従業員の新規雇用の総数と離職	P.33 P.70 P.71 P.73	多様な社員が共創できる職場づくりと人材の採用 ・採用の状況 採用の状況 雇用・採用の状況 (出光興産) 雇用・採用の状況 (昭和シェル石油)	P.35	組織・人的資本 ・採用の状況
401-2	正社員に標準支給し、非正規社員には支給しない手当	P.32 P.72 P.74	自己成長意欲の喚起と成長機会の提供 研修実績 (出光興産) 研修実績 (昭和シェル石油)	-	
401-3	育児休暇	P.37 P.71 P.73	働きがいがあり、仕事に安心して注力できる人事諸制度の構築 ・D&I推進に向けた制度の拡充 両立制度の利用者数実績 (出光興産) 両立制度の利用者数実績 (昭和シェル石油)	-	
<b>GRI403：労働安全衛生</b>					
403-1	労働安全衛生マネジメントシステムの導入	P.39	安全の確保 ・安全・衛生・環境への取り組みの推進体制	P.57	安全の確保 ・安全・衛生・環境への取り組みの推進体制
403-2	危険性 (ハザード) の特定、リスク評価、事故調査	P.39～41	安全の確保	P.57～58	安全の確保
403-3	労働衛生サービス	P.38	従業員の健康推進	-	
403-4	労働安全衛生における労働者の参加、協議、コミュニケーション	P.39～41	安全の確保	P.57～58	安全の確保
403-5	労働安全衛生に関する労働者研修	P.40～41	安全の確保 ・安全教育	-	
403-6	労働者の健康増進	P.38	従業員の健康推進	-	
403-7	ビジネス上の関係で直接結びついた労働安全衛生の影響の防止と緩和	P.39～41	安全の確保	-	
403-8	労働安全衛生マネジメントシステムの対象となる労働者	P.39	安全の確保 ・安全・衛生・環境への取り組みの推進体制	P.57	安全の確保 ・安全・衛生・環境への取り組みの推進体制
403-9	労働関連の傷害	P.39 P.72 P.74	安全の確保 ・年度安全衛生環境基本方針に基づく取り組みと実績 労働災害実績 (出光興産) 労働災害実績 (昭和シェル石油)	P.57～58	安全の確保 ・年度安全衛生環境基本方針に基づく取り組みと実績



## GRIスタンダード対照表

社会		出光サステナビリティ レポート2019 記載ページ	出光サステナビリティレポート2019 記載箇所	出光統合レポート 2019 記載ページ	出光統合レポート2019 記載箇所
403-10	労働関連の疾病・体調不良	P.36 P.38 P.71 P.74	働きがいがあり、仕事に安心して注力できる人事諸制度の構築 ・多様で柔軟な働き方の推進 従業員の健康推進 時間外勤務、年次有給休暇取得（出光興産） 時間外勤務、年次有給休暇取得（昭和シェル石油）	-	
<b>GRI404：研修と教育</b>					
404-1	従業員の年間平均研修受講時間	P.32 P.72 P.74	自己成長意欲の喚起と成長機会の提供 研修実績（出光興産） 研修実績（昭和シェル石油）	-	
404-2	従業員のスキル向上および移行支援プログラム	P.31 P.32	人材に関するポリシー ・人事戦略の基本的な考え方 自己成長意欲の喚起と成長機会の提供	P.34	組織・人的資本 ・人事戦略の基本的な考え方
404-3	業績とキャリア開発に関して定期的なレビューを受けている従業員の割合	P.36	働きがいがあり、仕事に安心して注力できる人事諸制度の構築 ・公平な評価と報酬	-	
<b>GRI405：ダイバーシティと機会均等</b>					
405-1	従業員のダイバーシティ区分および割合	P.33、70 P.53 P.75	雇用の状況 コーポレートガバナンス ・コーポレートガバナンス体制の推移 役員構成	P.52	コーポレートガバナンス ・コーポレートガバナンス体制の推移
<b>GRI406：被差別</b>					
406-1	差別事例の総件数	P.56	コンプライアンス ・相談窓口の設置	P.55	コンプライアンス ・相談窓口の設置
<b>GRI410：保安慣行</b>					
410-1	人権方針、保安業務の適用について正式な研修を受けた保安要員	P.40～41	安全の確保 ・安全教育	-	
<b>GRI412：人権アセスメント</b>					
412-2	人権方針や人権側面に関する手順に関する従業員研修	P.34	多様な社員が共創できる職場づくりと人材の採用 ・D&Iに関する研修などの開催	-	

## GRIスタンダード対照表

社会		出光サステナビリティ レポート2019 記載ページ	出光サステナビリティレポート2019 記載箇所	出光統合レポート 2019 記載ページ	出光統合レポート2019 記載箇所
<b>GRI413：地域コミュニティ</b>					
413-1	地域コミュニティとのエンゲージメント、インパクト評価、開発プログラムを実施を実施した事業所	P.45～48	社会貢献活動	-	
<b>GRI416：顧客の安全衛生</b>					
416-1	製品およびサービスのカテゴリに対する安全衛生インパクトの評価	P.42	品質管理・品質保証 ・品質管理・品質保証体制	-	
416-2	製品やサービスについて発生した安全衛生インパクトに関する規制および自主的規範の違反事例	P.42	品質管理・品質保証 ・品質クレーム発生時の対応	-	
<b>GRI417：マーケティングとラベリング</b>					
417-1	製品およびサービスの情報とラベリングに関する要求事項	P.42	品質管理・品質保証 ・適切な製品安全情報の表記・表示	-	
417-2	製品およびサービスの情報とラベリングに関する規制および自主的規範の違反事例	P.42	品質管理・品質保証 ・品質クレーム発生時の対応	-	
<b>GRI419：社会経済面のコンプライアンス</b>					
419-1	社会経済分野の法規制の違反	P.57	コンプライアンス ・コンプライアンス推進活動	P.56	コンプライアンス ・コンプライアンス推進活動

## ISO26000対照表

ISO26000対照表	出光サステナビリティレポート2019	出光統合レポート2019
<b>課題</b> 1: 組織統治	P.4~6 社長メッセージ P.11~12 出光グループのサステナビリティ P.50~51 役員一覧 P.52~55 コーポレートガバナンス P.56~57 コンプライアンス P.57~58 リスクマネジメント P.59~60 知的財産	P.7~10 社長メッセージ P.15~18 出光グループのサステナビリティ P.40 知的資本 ・知的財産の活用 P.47~50 役員一覧 P.51~54 コーポレートガバナンス P.55~56 コンプライアンス P.56 リスクマネジメント
<b>人権</b> 1: デューデリジェンス 2: 人権に関する危機的状況 3: 加担の回避 4: 苦情解決 5: 差別及び社会的弱者 6: 市民的及び政治的権利 7: 経済的、社会的及び文化的権利 8: 労働における基本的原則及び権利	P.30 人材に関するポリシー P.34 多様な社員が共創できる職場づくりと人材の採用 ・あらゆる社員の活躍推進 (D&Iの推進) ・D&Iに関する研修などの開催 P.38 従業員の健康推進 P.39~41 安全の確保 P.45~48 社会貢献活動 P.56~57 コンプライアンス P.57~58 リスクマネジメント	P.33、35 組織・人的資本 ・人材に関するポリシー ・あらゆる社員の活躍推進 (D&Iの推進) P.55~56 コンプライアンス P.56 リスクマネジメント P.57~58 安全の確保
<b>労働慣行</b> 1: 雇用及び雇用関係 2: 労働条件及び社会的保護 3: 社会対話 4: 労働における安全衛生 5: 職場における人材育成及び訓練	P.13~14 出光グループのサステナビリティ ・ステークホルダーとの対話 P.30~31 人材に関するポリシー P.32 自己成長意欲の喚起と成長機会の提供 P.33~34 多様な社員が共創できる職場づくりと人材の採用 P.35 職場風土改善・やりがい向上の取り組み P.36~37 働きがいがあり、仕事に安心して注力できる人事諸制度の構築 P.38 従業員の健康推進 P.39~41 安全の確保 P.56~57 コンプライアンス	P.18 出光グループのサステナビリティ ・ステークホルダーとの対話 P.33~36 組織・人的資本 P.55~56 コンプライアンス P.57~58 安全の確保
<b>環境</b> 1: 汚染の予防 2: 持続可能な資源の使用 3: 気候変動の緩和及び気候変動への適応 4: 環境保護、生物多様性、及び自然生息地の回復	P.15~16 環境マネジメント・環境ポリシー P.17 事業に伴う環境影響の全体像 P.18~23 気候変動対応 P.23~24 循環型社会への対応 P.24 廃棄物削減 P.25 水管理 P.26~27 生物多様性保全 P.27 土地利用変化 P.28 化学物質管理・有害物質削減 P.29 汚染予防	P.21~32 価値創造への取り組み P.43~44 自然資本

## ISO26000対照表

ISO26000対照表	出光サステナビリティレポート2019	出光統合レポート2019
課題		
<b>公正な事業慣行</b> 1: 汚職防止 2: 責任ある政治的関与 3: 公正な競争 4: バリューチェーンにおける社会的責任の推進 5: 財産権の尊重	P.43~44 パートナーとの協働 P.52~55 コーポレートガバナンス P.56~57 コンプライアンス P.57~58 リスクマネジメント P.59~60 知的財産	P.37~38 社会・関係資本 P.39~40 知的資本 P.51~54 コーポレートガバナンス P.55~56 コンプライアンス P.56 リスクマネジメント
<b>消費者課題</b> 1: 公正なマーケティング、事実に即した偏りのない情報、及び公正な契約慣行 2: 消費者の安全衛生の保護 3: 持続可能な消費 4: 消費者に対するサービス、支援、並びに苦情及び紛争の解決 5: 消費者データ保護及びプライバシー 6: 必要不可欠なサービスへのアクセス 7: 教育及び意識向上	P.13~14 出光グループのサステナビリティ ・ステークホルダーとの対話 P.15~16 環境マネジメント・環境ポリシー P.18~23 気候変動対応 P.23~24 循環型社会への対応 P.28 化学物質管理・有害物質削減 P.42 品質管理・品質保証 P.52~55 コーポレートガバナンス P.56~57 コンプライアンス P.57~58 リスクマネジメント	P.18 出光グループのサステナビリティ ・ステークホルダーとの対話 P.39~40 知的資本 P.43~44 自然資本 P.51~54 コーポレートガバナンス P.55~56 コンプライアンス P.56 リスクマネジメント P.58 品質管理・品質保証
<b>コミュニティへの参画及びコミュニティの発展</b> 1: コミュニティへの参画 2: 教育及び文化 3: 雇用創出及び技能開発 4: 技術の開発及び技術へのアクセス 5: 富及び所得の創出 6: 健康 7: 社会的投資	P.22 イノベーションを下支えする当社グループの技術力 P.33~34 多様な社員が共創できる職場づくりと人材の採用 P.35 職場風土改善・やりがい向上の取り組み P.38 従業員の健康推進 P.45~48 社会貢献活動 P.56 コンプライアンス ・相談窓口の設置	P.18 出光グループのサステナビリティ ・ステークホルダーとの対話 P.33~36 組織・人的資本 P.39~40 知的資本 P.55 コンプライアンス ・相談窓口の設置

## 第三者保証報告書

デロイト トーマツ

トーマツ

## 独立した第三者保証報告書

2020年2月7日

出光興産株式会社

代表取締役社長 木藤 俊一 殿

 デロイト トーマツ サステナビリティ株式会社  
 東京都千代田区丸の内三丁目2番3号

代表取締役

杉山 雅彦

デロイト トーマツ サステナビリティ株式会社（以下「当社」という。）は、出光興産株式会社（以下「会社」という。）が作成した「出光サステナビリティレポート2019」（以下「報告書」という。）に記載されている  の付された 2018 年度及び 2019 年度の ESG データ（以下「サステナビリティ情報」という。）について、限定的保証業務を実施した。

**会社の責任**

会社は、会社が採用した算定及び報告の基準（報告書の ESG データ集及び各保証対象に注記されている。）に準拠してサステナビリティ情報を作成する責任を負っている。また、温室効果ガスの算定は、様々なガスの排出量を結合するため必要な排出係数と数値データの決定に利用される科学的知識が不完全である等の理由により、固有の不確実性の影響下にある。

**当社の独立性と品質管理**

当社は、誠実性、客観性、職業的専門家としての能力と正当な注意、守秘義務、及び職業的専門家としての行動に関する基本原則に基づく、「国際会計士倫理基準審議会の「職業会計士の倫理規程」が定める独立性及びその他の要件を遵守した。また、当社は、国際品質管理基準第 1 号「財務諸表の監査及びレビュー並びにその他の保証及び関連サービス業務を行う事務所の品質管理」に準拠して、倫理要件、職業的専門家としての基準及び適用される法令及び規則の要件の遵守に関する文書化した方針と手続を含む、包括的な品質管理システムを維持している。

**当社の責任**

当社の責任は、当社が実施した手続及び当社が入手した証拠に基づいて、サステナビリティ情報に対する限定的保証の結論を表明することにある。当社は、「国際保証業務基準 3000 過去財務情報の監査又はレビュー以外の保証業務」（国際監査・保証基準審議会）、「国際保証業務基準 3410 温室効果ガス報告に対する保証業務」（国際監査・保証基準審議会）及び「サステナビリティ情報審査実務指針」（サステナビリティ情報審査協会）に準拠して、限定的保証業務を実施した。

当社が実施した手続は、職業的専門家としての判断に基づいており、質問、プロセスの観察、文書の閲覧、分析的手続、算定方法及び報告方針の適切性の検討、報告書の基礎となる記録との照合又は調整、及び以下を含んでいる。

- ・ 会社の見積り方法が、適切であり、一貫して適用されていたかどうかを評価した。ただし、手続には見積の基礎となったデータのテスト又は見積の再実施を含めていない。
- ・ データの網羅性、データ収集方法、原始データ及び現場に適用される仮定を評価するため、事業所の現地調査を実施した。

限定的保証業務で実施する手続は、合理的保証業務に対する手続と比べて、その種類と実施時期が異なり、その実施範囲は狭い。その結果、当社が実施した限定的保証業務で得た保証水準は、合理的保証業務を実施したとすれば得られたであろう保証水準ほどには高くない。

**限定的保証の結論**

当社が実施した手続及び入手した証拠に基づいて、サステナビリティ情報が、会社が採用した算定及び報告の基準に準拠して作成されていないと信じさせる事項はすべての重要な点において認められなかった。

以上

 Member of  
 Deloitte Touche Tohmatsu Limited