

Excite the Imagination

***N.E. CHEMCAT***

# SUSTAINABILITY REPORT



化学の力で、持続可能な住み良い地球環境と豊かな社会の実現に貢献します。

常に技術の開発に努め、  
お客様に質の高い製品を提供し、  
新しい価値の創造をもたらします。

人権を尊重し、企業の社会的責任を果たし、  
私たちを取り巻く環境や社会との共生を図り、  
ステークホルダーから信頼される企業を目指します。

透明性のある健全な経営を推進し、  
社員一人ひとりの可能性を引き出し、  
会社全体の成果が最大となる風土を醸成します。

目次 CONTENTS

|                         |    |
|-------------------------|----|
| 経営理念                    | 1  |
| 目次・編集方針                 | 2  |
| トップメッセージ                | 3  |
| エヌ・イー ケムキャットの歴史         | 5  |
| エヌ・イー ケムキャットの事業         | 7  |
| 持続可能な未来へ                | 11 |
| 長期ビジョン                  | 13 |
| 〈特別企画〉                  |    |
| 触媒の新たな価値を創出し、持続可能な未来を築く | 15 |
| サステナビリティ経営              | 19 |
| <b>環境</b>               |    |
| レスポンシブル・ケア活動            | 21 |
| 環境への取り組み                | 22 |
| <b>社会</b>               |    |
| お客様とともに：品質保証活動          | 25 |
| ビジネスパートナーとともに：CSR調達     | 27 |
| 社員とともに：人材の活躍            | 29 |
| 労働安全衛生／健康               | 31 |
| ステークホルダーエンゲージメント        | 33 |
| <b>ガバナンス</b>            |    |
| コーポレートガバナンス             | 35 |
| コンプライアンス                | 36 |
| リスクマネジメント               | 37 |
| ESGデータ集                 | 39 |
| 会社情報                    | 40 |

編集方針 EDITING POLICY

本報告書では、当社のサステナビリティに対する考え方や、事業を通じた環境・社会課題解決への取り組みを紹介するとともに、サステナビリティに関わる広範な取り組みを「環境(E)」「社会(S)」「ガバナンス(G)」に整理して報告しています。ステークホルダーの皆様には、本報告書を通じて当社のサステナビリティ経営への理解を深めていただければ幸いです。

**【対象期間】**  
2023年度(2023年4月～2024年3月)  
※一部当該期間前後の内容も含まれています。

**【対象範囲】**  
エヌ・イー ケムキャット株式会社

**【発行】**  
年1回

**【参考ガイドライン】**  
GRIスタンダード

**【お問い合わせ窓口】**  
エヌ・イー ケムキャット株式会社 経営管理部  
E-mail: info-pr@ne-chemcat.co.jp





## 触媒の力で社会課題を解決し 持続可能な社会に貢献する

代表取締役社長  
遠藤 晋

### 創業60周年のあゆみを礎として、さらなるサステナビリティ経営を推進

1964年4月に創業した当社は、2024年に設立60周年を迎えました。これもひとえにステークホルダーの皆様からご支援とご協力を賜ったおかげです。これまで私たちと共に歩み、支えてくださった皆様に深く感謝いたします。

これまでの60年を振り返ると、創業以来当社は、触媒の開発・提供を通じて多くの産業を支えてきました。1960年代に日本は高度経済成長期に入り、化学製品の製造が右肩上がり増加するとともに、製造工

程に欠かせない貴金属触媒に対する需要も急増しました。お客様のニーズに応えるために当社が提供してきたプロセス触媒は、石油化学製品をはじめ、医薬品から農業、電子材料、エネルギーまであらゆる工業製品の製造工程で利用され、社会を広く支えてきました。

1970年代に入ると自動車の普及に伴い、排気ガスによる大気汚染が社会問題となりました。この問題解決のために当社は、排気ガスに含まれる有害物質を無害化する自動車排出ガス浄化触媒の製造を始めまし

た。年々強化される排出ガス規制の基準を満たすため、より高性能な触媒開発に取り組み、環境負荷の低減に大きく貢献してきました。また、使用した触媒から希少な資源である貴金属を回収し再利用する事業にも創業時より尽力してきました。

産業の発展を広く支えるとともに、環境負荷低減に貢献し、着実に歩み続けてきた実績こそが、当社の強みと自負しています。これからもますます厳しさを増す排出ガス規制に適合する自動車排出ガス触媒の開発や回収・精製技術の向上に取り組み、環境保全と循環型社会の実現に貢献してまいります。

### 触媒の新たな価値を提供し、脱炭素社会の実現に貢献

「ビジョン2030」において当社は、社会課題の解決につながる事業の構成比を、全体の8割以上とする目標を定めました。触媒は「総合芸術」とも呼ばれるほど、多種多様な分野の知見の蓄積によって成り立っています。そのポテンシャルを最大限に引き出し、課題解決に活用することは当社の大きな使命です。数ある課題のなかでも、喫緊の課題となっているのが脱炭素社会の実現であり、この課題解決には触媒が大きく貢献できます。

その一例が水素の活用です。近年、欧米では水素社会の実現に向けたインフラの整備が急速に進んでいます。日本でも2023年に水素基本戦略が改定され、化石燃料に替わるクリーンなエネルギー源として水素が注目されています。この水素活用についても当社はいち早く着目し、1990年代から燃料電池向け触媒の開発に乗り出すなど、水素社会実現に向けた製品開発を続けてきました。その結果、モビリティ領域については既に、燃料電池自動車(FCV)の中核部となる電極触媒を手掛けています。次世代触媒の開発はもとより、使用した電極触媒から貴金属を回収し再利用する技術確立に向けた取り組みも進めています。

バリューチェーン(製造・貯蔵・運搬、利用)全体を見ると、水素の製造やアンモニア等の水素化合物を利用

一方で近年、気候変動をはじめとする環境問題は深刻化するばかりであり、こうした世界的な社会課題に対して積極的に取り組むことが、企業にとって欠かせない役割であると認識しています。当社は「化学の力で、持続可能な住み良い地球環境と豊かな社会の実現に貢献する」ことを経営理念に掲げています。この理念に基づき、2030年にあるべき姿を示した「ビジョン2030」の実現に向けて、社会から求められ信頼され続ける会社として、サステナビリティ経営を進め持続的な成長を目指します。

した運搬などに触媒の活用が期待されています。アンモニアは、水素キャリアとしての利用のほか、燃料そのものとしても注目されており、燃焼時における排出ガスの浄化なども当社保有技術の応用領域にあたります。加えて、空気中から二酸化炭素を直接回収するDAC(Direct Air Capture)や、メタネーション、合成燃料などの二酸化炭素利活用に関する技術、またフロー合成反応等の化学合成プロセスにおける脱炭素技術などにおいても、当社が蓄積した知見を十分に活かすことができると考えています。

脱炭素社会の実現をはじめとする社会課題の解決に、当社が貢献できる技術領域は幅広く存在しています。これまで以上にオープンイノベーションに取り組み、ステークホルダーの皆様とも協力しながら、持続可能な社会の実現に貢献する新たな技術の開発に努めてまいります。

ステークホルダーの皆様におかれましては、今後ともご支援、ご協力を賜りますよう、よろしくお願いいたします。



# 触媒を通じた創業60年の軌跡

## モノづくりを支える触媒メーカーを目指し創業、プロセス触媒等の製造を開始

石油化学工業製品の国産化に伴い、触媒の製造・開発の国産化が求められていたなか、1964年に住友金属鉱山と米国エンゲルハルト社の折半出資で設立されました。プロセス触媒、貴金属めっき薬品、金液などの製造販売等を開始し、日本の高度成長期における化学産業の発展に寄与してきました。



初代経営陣



1964

Close up 1

社会の動き

- 1964年 東海道新幹線開通／東京オリンピック
- 1967年 公害対策基本法制定
- 1970年 米国マスキー法制定
- 1978年 日本版マスキー法制定

- 1988年 IPCC設立
- 1991年 バブル崩壊
- 1994年 気候変動枠組条約

1964年～

触媒メーカーとして、高度成長期の日本の化学産業の発展に貢献

当社のあゆみ

- 1964年 会社設立／市川研究所完成／プロセス触媒・貴金属めっき薬品・金液などの製造販売および貴金属回収精製事業開始
- 1970年 沼津工場(現沼津事業所)竣工

1964

Close up 2

## 循環型社会に向けた貴金属の再資源化に取り組む

創業時より希少な貴金属を再資源化する貴金属の回収精製事業を開始しました。使用済み触媒を回収し、付着した不純物を取り除いたうえで高純度に精製する自社プロセスを確立。循環型社会を目指し、今後ますます重要となるリサイクル技術の向上に、いち早く取り組んできました。

1979年～

モータリゼーションの発展に伴い排出ガス浄化触媒事業を拡大

- 1979年 自動車触媒製造開始
- 1989年 エヌ・イー ケムキャットへ社名変更

Close up 3

1979

## 規制の強化に伴い自動車排出ガス浄化触媒を拡大、環境保全に貢献

1979年より乗用車向け排出ガス浄化触媒の製造を開始。モビリティ社会の発展とともに、排出ガス規制が年々強化されたことにより、排出ガス浄化触媒の需要が高まり、事業は成長していきました。その後もディーゼル自動車向け、二輪車向け、建機向けの触媒を提供し、環境保全に貢献してきました。

自動車排出ガス触媒初出荷の様子



1997年～

排出ガス規制に対応して、触媒の対応領域を拡大

- 1997年 Engelhard Chemcat (Thailand)設立
- 2002年 つくば事業所竣工
- 2003年 ディーゼル自動車触媒量産製造開始
- 2012年 米国R&D100アワード受賞

1997

Close up 4

## 燃料電池触媒開発に着手、次世代エネルギーの普及を支える

地球温暖化による環境問題の深刻化に関心が高まるなか、クリーンエネルギーとしての水素に着目し、1997年に燃料電池車の電極触媒開発を開始しました。さらなる貴金属低減と触媒性能の向上を目指して、コアシェル触媒等を開発し、2012年には米国R&D100アワードを受賞しました。



米国R&D100アワード受賞

- 2000年 国内排出ガス規制大幅強化
- 2008年 リーマンショック
- 2015年 パリ協定／SDGs (持続可能な開発目標)策定
- 2017年 水素基本戦略策定

- 2020年 カーボンニュートラル宣言 (日本)
- 2023年 水素基本戦略改定

2021年～

持続可能な社会の実現に向けサステナビリティ経営を推進

- 2021年 経営理念・ビジョン2030策定
- 2024年 創業60周年

Close up 5

2021

## 経営理念・ビジョン2030を策定、サステナビリティ経営を本格化

2021年に経営理念とビジョン2030を策定。環境保全およびSDGs関連事業の構成比80%以上を目指し、社会課題解決を通じて事業成長とともに社会から信頼される企業となるべくサステナビリティ経営に取り組んでいます。ビジョンの達成に向け、新たな技術開発を推進し、体制および機能強化を図っています。



2021年5月に移転した新本社オフィス

60th Anniversary

For the Future  
持続可能な未来へ



当社は、石油化学や医農薬をはじめ多様な産業を支え、環境浄化や資源循環といった環境保全にも活用される触媒の提供を通じて、持続可能な住み良い地球環境と豊かな社会の実現に貢献しています。

## プロセス触媒

プロセス触媒は、化学反応を加速させ、あるいは特定の化合物を選択的に生成する働きを持ち、工業製品の製造等に欠かせないものです。当社では、医薬品、農薬・肥料、有機ELなどの合成や、エネルギープラントなど、多様な分野で使用されるプロセス触媒の開発・製造を通して、最先端の産業から暮らしに身近なところまで、広く社会を支えています。



### 製品

#### ファインケミカル用触媒

医薬品や農薬などの付加価値の高い化学製品を製造する過程にて使用されるファインケミカル用触媒は、糖尿病薬や血圧降下剤、抗生物質などの医薬品の合成や農産物の生産性向上に用いられ、人々の暮らしを支えています。また、ファインケミカルは高純度が求められることもあり、通常何段階もの合成プロセスを経て製造されるため多くの廃棄物が排出されます。近年廃棄物の排出量低減が求められ、より環境負荷の少ない効率的な生産のためにも高い活性と選択性を持つファインケミカル用触媒が貢献しています。



#### ガス精製用触媒

ガス精製用触媒は、酸素( $O_2$ )や二酸化炭素( $CO_2$ )、水素( $H_2$ )および水分などの微量な不純物成分を除去して不活性ガスを超高純度に精製することで、超高純度ガスのニーズが高い化学工業や鉄鋼業、機械工業等多くの分野にて活用されています。また、カーボンニュートラルの実現に向けて、 $CO_2$ をリサイクルして都市ガスの主原料であるメタンを生成するメタネーションをはじめとする、カーボンリサイクル技術の開発にも取り組んでいます。



#### 石油化学・石油精製用触媒

石油化学や石油精製プロセスにおいて不可欠な触媒は、今日の産業の発展に大きく寄与してきました。当社は、衣類やカーペット、プラスチックなど、石油化学製品の製造に用いられる基礎化学品の合成に必要な触媒をはじめ、近年では食品包装等にて広く使用されるガスバリアフィルムの原料となる触媒などを提供しており、人々の豊かな暮らしを支えています。



社会への提供価値

産業の発展を支え、人々の豊かな暮らしに貢献

## 排出ガス浄化触媒

排出ガス浄化触媒は、工場などの固定発生源や自動車などの内燃機関から出される排気ガスに含まれる環境有害物質や人体に悪影響を及ぼす物質を、化学反応によって無害な物質に変換させ浄化する働きをしており、大気汚染などの環境問題の解決へ大きく貢献しています。



### 製品

#### 環境保全用触媒

産業排気ガスに含まれる炭化水素(HC)や一酸化炭素(CO)は大気汚染の主要原因であり、社会全般で大きな課題となっています。当社は工場などから発生した排気ガスに含まれるVOC(揮発性有機化合物)などから熱エネルギーを回収・有効利用しながら、有害物質を除去するDASH触媒などの環境保全用触媒の提供を通じ、大気汚染防止へ貢献しています。



#### ガソリン自動車触媒

ガソリンエンジンから排出されるガスには有害物質であるCOやHC、窒素酸化物( $NO_x$ )が含まれます。当社はこれらの有害物質を無害な $CO_2$ 、水( $H_2O$ )および窒素( $N_2$ )に変換させる三元触媒などを提供し、大気汚染防止に貢献しています。自動車排出ガス規制や燃費規制は世界的に年々強化され続けており、自動車メーカーと連携しながら、高い耐久性や浄化性能を持ち、低温活性および高温耐熱性に優れた高品質な触媒の開発・製造に取り組み、地球温暖化防止や環境問題への解決に取り組んでいます。



#### ディーゼル自動車触媒

ガソリンエンジンに比べ $CO_2$ の排出が少ないディーゼルエンジンですが、可/不溶性有機化合物の排出に加え、硫酸ミストなどの粒子状物質(PM)や $NO_x$ をより多く排出する特徴があります。その解決のため、当社ではPMを捕集して $CO_2$ に浄化するDPF(Diesel Particulate Filter)や $NO_x$ 処理のためのSCR触媒(Selective Catalytic Reduction)など多様な後処理システムに適用できる触媒の開発・製造に取り組み、これらの有害物質を無害化し、地球環境保護へ貢献しています。

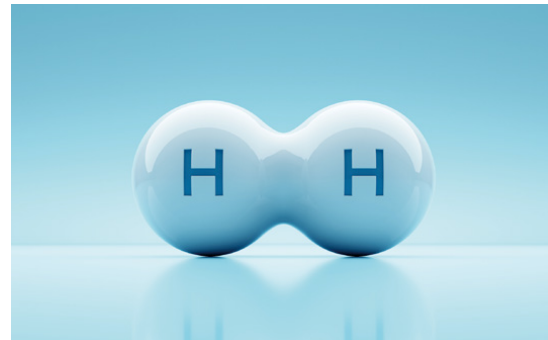


社会への提供価値

人や自然に有害な物質を浄化して住み良い地球環境に貢献

## 燃料電池触媒

水素と酸素の反応で電気エネルギーを生み出す「燃料電池」は、クリーンエネルギーとして注目が高まっています。当社は燃料電池自動車向けの電極触媒や、水素ガスを製造するために必要な改質触媒やPROX触媒を開発・製造し、水素社会実装に向け取り組みを進めています。



### 製品



#### 燃料電池自動車 (FCV) 触媒

カーボンニュートラル実現へ向け、ゼロエミッション車として注目されている燃料電池自動車向けの電極触媒を開発・製造しています。当社では、Pt(プラチナ)触媒の改良や次世代触媒(Pt合金触媒、Ptコアシェル触媒)の開発に注力し、また電極触媒からの貴金属回収まで行うことで資源循環にも貢献していきます。



#### 定置式燃料電池用触媒

燃料電池は、水素を使って熱や電気を発生させ、水素を活用するうえでは不可欠なシステムです。当社では、都市ガスから水素を生成するために必要な触媒として、メタンを水素に変換する働きをする改質触媒や、一酸化炭素(CO)を除去する働きをするPROX触媒といった定置式燃料電池用の触媒を開発・製造しています。より高性能な触媒を提供できるよう取り組みを進め、今後ますます需要が高まるクリーンエネルギーの普及を支えています。



#### 水素関連触媒

水素をつくる・ためる・はこぶ・つかうといった各シーンにおいて触媒の利用が検討されています。つくる過程では、改質触媒やPROX触媒が使用され、ためる・はこぶ過程においても、水素キャリアから水素を取り出す技術に触媒の活用が期待されています。また、つかう過程では、水素やアンモニア(NH<sub>3</sub>)の混焼によって生じる窒素酸化物(NO<sub>x</sub>)や亜酸化窒素(N<sub>2</sub>O)等の除去にも触媒が活躍します。このように水素関連触媒は、水素バリューチェーンを支え、環境問題や資源問題などの社会課題の解決に貢献します。

社会への提供価値

グリーンエネルギーの普及を支え、持続可能な社会に貢献

## 貴金属回収精製

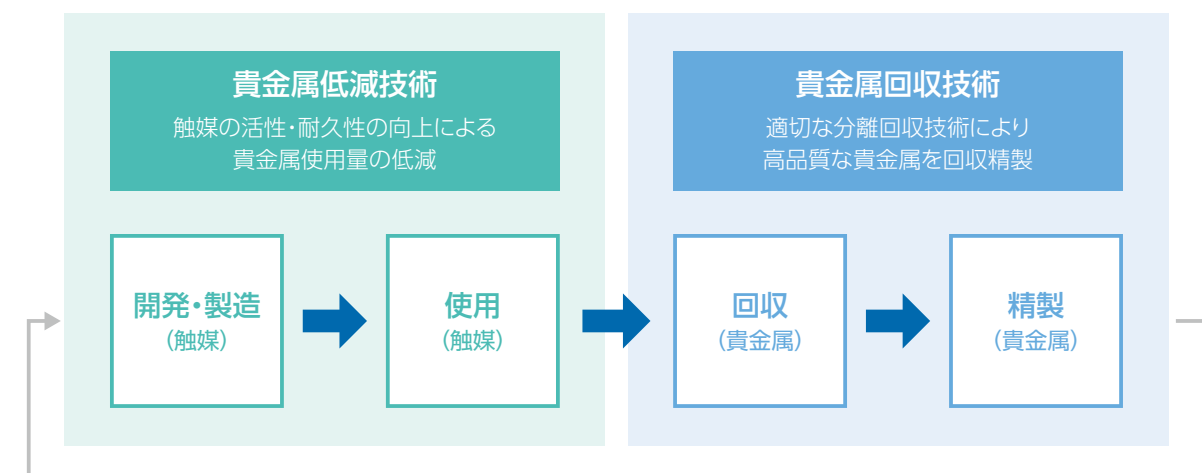
当社は、使用済み触媒からプラチナ(Pt)、パラジウム(Pd)、ロジウム(Rh)、ルテニウム(Ru)、金(Au)などの貴金属を分離回収し、付着した不純物を取り除いたうえで、高純度に精製する自社プロセスを構築しています。

また、当社はより少ない貴金属量で従来の触媒と同等もしくはそれ以上の性能を持つ触媒を設計・提案する「貴金属低減技術」を有し、触媒の開発・製造から貴金属の回収精製まで一貫してサービスを提供し、希少な貴金属資源の保全に貢献しています。



### 取り組み

#### 貴重な地球資源の有効活用に向けた取り組み



沼津事業所では創業当初から貴金属の回収精製事業に取り組んでいます。また、当社のリサイクル技術は、金属回収に加え、廃液処理の吸着剤や半導体封止材・封入材原料の高純度化にも活用されています。

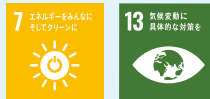


社会への提供価値

希少資源の有効利用を促進し、循環型社会に貢献



## 1 水素社会の進展



CO<sub>2</sub>を排出しない次世代エネルギーとして注目されている水素。カーボンフリーな水素社会を実現するため、水素をより効率的に「つくる・ためる・はこぶ・つかう」ために必要な触媒の開発に取り組んでいます。



## 2 技術革新



DXの推進を支えるAIやIoT、5Gなどのデジタル技術の進化に半導体は欠かせません。また、カーボンニュートラルの達成に向け、省エネ分野などで半導体の高性能化・高効率化が求められています。当社はこれらの技術革新に化学の力で貢献していきます。



## 3 次世代モビリティ



2050年までのカーボンニュートラルの達成に向け、モビリティ分野では大変革が起っています。電動化やグリーン燃料の利用など、モビリティに求められる新たな社会ニーズに応えていくべく、先端技術の開発に取り組んでいます。



## 4 ヘルスケアの深化



医薬品やファインケミカルの合成にも当社の触媒が使用されています。高機能な触媒の開発で環境負荷を低減する化学合成を可能とするとともに、除菌・抗菌用途への展開を進め、世界中の人々の健康な暮らしを支えていきます。



## 5 資源循環



希少で重要な資源である貴金属を使用済みの触媒から分離・回収する技術を進化させて、貴金属の循環利用を促進しています。このほか、プラスチックのケミカルリサイクルに活用する触媒技術の開発などにより、資源の有効活用と廃棄物の削減に貢献していきます。



## 6 CO<sub>2</sub>の利活用



地球温暖化対策として、CO<sub>2</sub>の分離・回収や再資源化のためのカーボンリサイクル技術が注目されています。CO<sub>2</sub>と水素から合成されるグリーン燃料の製造に活用されている触媒の高機能化を進め、CO<sub>2</sub>の回収からグリーン燃料の合成までの各工程をさらに効率化していきます。



## 7 環境浄化



自動車の排気ガスをはじめ、工場の排気や排水に含まれる有害物質の分解・無害化に欠かせない触媒。住み良い社会を実現するため、きれいな空気と水を守る浄化技術を進歩させていきます。



## 8 持続的な食料供給



地球規模の気候変動や人口増加により深刻化する食料問題の解決に化学の力で貢献していきます。世界中の人々の食生活を支えるため、農業・肥料の合成を触媒技術で支えるとともに、フードロスの低減に向け長期保存を可能とする高機能な触媒の開発を進めています。





2050年の社会環境を見据え、SDGsに代表される社会課題の解決に向け当社は、「ビジョン2030」を策定しました。さらに財務・事業・経営基盤という3つの視点から、当社のありたい姿を可視化し、ビジョン達成に向け取り組んでいます。



企業活動を通じた環境負荷の低減、社会との連携強化、法令を遵守した透明性のある健全な企業経営の推進といった企業の社会的責任(CSR)履行という観点にとどまらず、昨今は企業にも社会課題解決への積極的な貢献が求められるようになりました。

当社が扱う触媒は、石油化学や自動車、医薬などの幅広い産業にて活用され、産業の発展を支えるとともに、自動車排出ガスに含まれる有害物質の無害化など、環境問題の改善に寄与してきました。近年さらに深刻さを増す地球温暖化や海洋汚染、食料問題などの社会課

題解決の貢献においても触媒は大きな役割が期待されています。そこで当社は、中長期目標として「ビジョン2030」を策定し、財務・事業・経営基盤という3つの視点から、当社のありたい姿を可視化しました。

そしてこの「ビジョン2030」の実現に向けて必要となる社内体制の整備や変革を図るため、会社の基盤や仕組みとして「16のキードライバー」を定めました。これらのキードライバーを一つひとつ確実に実行することで、触媒の新たな価値の提供を通じた持続社会の実現と地球環境保護へのさらなる貢献を目指しています。

ビジョン実現のための「16のキードライバー」

- |             |                                    |
|-------------|------------------------------------|
| <b>財務</b>   | ① ROIC指標を軸とした経営管理プロセスおよび財務基盤の強化    |
|             | ② 現行ビジネス強化・新規ビジネス創出のための事業推進体制の再構築  |
|             | ③ 新領域開拓と新技術(製品)開発の推進               |
|             | ④ マーケティング機能強化およびバリューチェーンの最適化       |
| <b>事業</b>   | ⑤ DX活用等による開発プロセスの効率化と新技術創出         |
|             | ⑥ プロセスエンジニアリング機能強化によるリーンな生産プロセスの構築 |
|             | ⑦ LSS(リーンスixシグマ)活動推進による全般的な工程の改善   |
|             | ⑧ 調達機能強化および健全なサプライチェーンの確保          |
|             | ⑨ 貴金属管理プロセスの最適化                    |
|             | ⑩ DXの全社展開を推進する体制の構築                |
| <b>経営基盤</b> | ⑪ 事業活動全般における環境負荷物質の低減、環境事故・労災防止の徹底 |
|             | ⑫ 貴金属・化学物質管理の強化                    |
|             | ⑬ RC(レスポンシブル・ケア)活動の推進              |
|             | ⑭ 適切な情報発信・対話によるステークホルダーエンゲージメントの強化 |
|             | ⑮ 積極的なチャレンジを促進・支援する人事システムの構築       |
|             | ⑯ ESG経営の推進および活力ある職場環境の実現           |



対 談

## 触媒で目指す カーボンニュートラル

カーボンニュートラル実現のためには、二酸化炭素（以下CO<sub>2</sub>）排出量の削減のみならず、CO<sub>2</sub>を原料として再利用することも有効な手段となります。CO<sub>2</sub>を原料活用するうえでカギとなるのが触媒です。触媒を駆使してCO<sub>2</sub>を有効活用する技術開発に取り組まれてきた産業技術総合研究所の崔準哲総括研究主幹をお招きし、当社研究開発センター長の五十嵐とお話いただきました。

常務執行役員 研究開発センター長

五十嵐 寛

国立研究開発法人 産業技術総合研究所  
触媒化学融合研究センター 総括研究主幹

崔 準哲

### 原料としてのCO<sub>2</sub>の可能性

**五十嵐** 崔先生には、当社との共同研究でとてもお世話になっています。そもそも先生が日本にいられたのは1994年、翌年の東京工業大学の博士課程進学のためと伺っています。

**崔** 韓国の大学で修士課程まで終えて、錯体・有機金属化学の分野で日本トップレベルの先生のもとで学びたいと思い、東京工業大学へ進学しました。博士課程を修了して国立研究開発法人科学技術振興機構（JST）の特別研究員を1年務めた後に、産業技術総合研究所（以下、産総研）へ採用され、そこで与えられたテーマがCO<sub>2</sub>を原料とした基礎化学品の合成です。最初に話を聞いた時は正直なところ、現実的では

ないと戸惑ったのを覚えています。なぜならご存知のようにCO<sub>2</sub>は安定していて、非常に反応しにくい物質だからです。悩んだ末に着目したのが超臨界状態のCO<sub>2</sub>です。超臨界状態のCO<sub>2</sub>は気体と液体の性質を併せ持つため、気体のCO<sub>2</sub>とは反応性が変わるのではないかと考えたわけです。超臨界状態のCO<sub>2</sub>とアルコールを反応させることで、一段でエンジニアリングプラスチックの原料である炭酸エステルを合成する技術を確立することができました。

**五十嵐** 当時は、カーボンニュートラルが社会的なテーマとはなっていない時代です。それでもいち早くCO<sub>2</sub>の活用に着目されていたのですね。その後、

アメリカ留学を経て帰国後に研究チーム長とられました。ちょうどその頃から、当社とも関わっていただけるようになりました。CO<sub>2</sub>を活用するモノづくりでは、ほかにもケイ素化合物とCO<sub>2</sub>から重要な基礎化学品であるウレタン原料の開発にも成功されています。

**崔** ここで言うケイ素化合物は、砂の主成分であるシリカからできるものです。これにCO<sub>2</sub>を組み合わせることで基礎化学品を合成できれば、CO<sub>2</sub>削減にもつながり一石二鳥となります。このように私は炭酸エステ

### CO<sub>2</sub>を活用し有用材の創出を目指す

**五十嵐** 今から20年以上も前の段階で、それまで廃棄物とみなされていたCO<sub>2</sub>を原料として活用する発想が、すばらしいと思います。CO<sub>2</sub>の有効活用を出発点として、CO<sub>2</sub>を材料とした化合物生成へと思考を掘り下げていく。世界に先駆けて進められた先生の研究は、その後の展開を考えればまさに革新的です。CO<sub>2</sub>排出については自動車が問題視されがちですが、工場など産業界からの排出量も相当なものです。大量に排出され続けているCO<sub>2</sub>を原料としてモノづくりに活用するのは、カーボンニュートラルに向けた正しい方向性であり、触媒メーカーとして当社も取り組むべき課題と認識しています。その際に貴金属触媒をメインとする当社に対しては、どのような貢献を期待していらっしゃるでしょうか。

**崔** 先ほども述べたようにCO<sub>2</sub>は極めて安定しているため、活性を高めるためには触媒の力が不可欠です。御社が扱う貴金属触媒の優れた点は、活性が高いことですが、さらに使用後の触媒を回収し、精製・再利用する取り組みは、資源の保全に大きく貢献する一つに挙げられます。新たな触媒の開発とともに、リサイクル技術の開発も重要なテーマだと思います。

**五十嵐** 貴金属触媒は高価になりがちですから、資

ルから始まり、CO<sub>2</sub>を活用した基礎化学品製造に役立つ技術開発を一貫して続けてきました。2019年になって政府が「カーボンリサイクル技術ロードマップ」をまとめて、CO<sub>2</sub>活用によるウレタンやポリカーボネート合成を目標に掲げましたが、私は2000年代初めからこの技術開発に取り組んでいたのです。

CO<sub>2</sub>を使ったウレタン（カルバミン酸エステル）の合成については、「カルバミン酸エステルの製造方法」として2003年に特許も出願しました。

源の有効利用という観点からも、貴金属の活性を最大にし、触媒の貴金属使用量を低減することは、最重要課題と認識しています。もとより専門メーカーとして事業を進めてきた当社は、知見の積み重ねにより、様々なノウハウがあります。例えば貴金属を分散させて貴金属原子一つひとつが働くように配置する技術はその一例です。また原料と接触する触媒表面の1層だけに貴金属を配置すれば、貴金属使用量は最低限でありながら活性は高いままとなります。

**崔** 私も長年触媒研究に携わり、貴金属量の削減は常に重要課題として認識していました。研究成果の一例として、シリカなどの担体の上に配位子をつけて単原子の白金を固定することで、非常に高い活性を持つ触媒を開発することができました。

**五十嵐** 単原子を高分散配置できれば、通常の固体触媒と比べてはるかに高い性能を出せます。さらに配位子をつけて固定するわけですから、固体触媒でありながら必要な反応のみ選択的に起こすという錯体触媒の特徴も兼ね備えた「夢の触媒」となります。その実用化のために先生との共同研究に取り組ませていただいたのです。

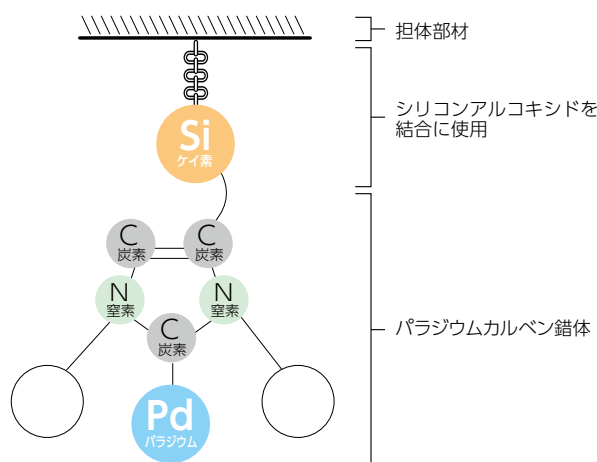


## 「夢の触媒」でカーボンニュートラルに挑む



**崔** 御社との共同研究を開始した当時、私はパラジウム系の触媒に関心を持っていました。そこで、カルベンという配位子を使うとパラジウム原子を安定化できるためパラジウム錯体触媒の固定化に取り組みました。

共同開発パラジウム錯体固定化触媒



**五十嵐** カルベン配位子を結合したパラジウム錯体触媒は、高い性能を持ち、ノーベル賞候補にも挙げられています。これを担体部材に固定化できれば、まさに当社の求める「夢の触媒」となります。

カルベン配位子と担体部材を結びつける橋渡しの構造として、崔先生は、シリコンのアルコキシドを採用されましたが、その結果、もとのカルベンよりも非常に高い性能を持つ錯体触媒となったことに大変驚きました。

**崔** 固定化前に実際に錯体触媒の反応試験を行ってみると、パラジウムが活性化されて反応温度が下がることがわかりました。そこでシリコンアルコキシドの種類を変えて試行錯誤した結果、C-Nクロスカップリング反応に対して、高い触媒活性を示すようになりました。この錯体触媒を固定化する担体を見つけてくれたのは御社なのですが、そこに実際に固定化してみると本当に錯体触媒と固体触媒の両方の特徴を持つユニークな触媒ができたのです。実験結果が出た時には、こんなに低温化できて、反応が早くて、性能も上がるなんて嘘じゃないかと思ったくらいです。

**五十嵐** まさに予想外、非常に興味深い触媒です。研究成果に対して2021年度の石油学会奨励賞(工業部門)をいただきましたが、触媒の貴金属量の低減だけではなく、プロセスの省力化にもつながる、画期的な技術だと考えています。

**崔** おっしゃるとおりです。共同で開発した触媒は、ファインケミカル分野で活用されるC-Nクロスカップリング反応で、2.5倍の触媒活性が得られています。このように、触媒活性を高めることができるとエネルギー効率も高まるため、環境負荷低減につながり、化学合成プロセスにおけるカーボンニュートラルの実現に貢献できます。

## 化学合成プロセスにおけるカーボンニュートラルと触媒

**五十嵐** まさに社会から期待されている技術であり、先生のチームとの共同研究で完成できたことは、大変ありがたく感謝しています。

グリーンエネルギー等、直接的にCO<sub>2</sub>削減につながる技術もちろんありますが、工場におけるCO<sub>2</sub>排出量を削減するためには、工程や時間の短縮等、化学合成プロセスにおける省エネルギーも重要ですね。加えて、反応のため高温・高圧力が必要とされるプロセスについて、温和な条件で反応を進められるようになれば、さらにCO<sub>2</sub>削減に貢献できます。当社も常温に近い条件で化学反応を進行できる触媒の開発にも注力しています。

そして、貴金属は限られた貴重な資源なので、リサイクル技術の発展も、持続的な社会を実現するために必要な技術だと考え、スカベンジャー等、触媒技術の応用にも力を注いでいます。

これからも社会課題解決に向けた取り組みを促進していく考えですが、当社に対する期待や要望などをお聞かせいただければと思います。

**崔** これからの御社が何を目指すべきなのか。何より必要なのがターゲットの見極めだと思います。まず考慮すべきは国として掲げているテーマである2050年のカーボンニュートラルの実現に資する技術の創出です。また顧客との対話を通じた、付加価値の高い触媒開発も欠かせません。顧客の望みや悩みを起点とした触媒開発が次につながるはずです。アドバイスの言葉としては「顧客との付き合いを深く、強くする」となります。

**五十嵐** ありがとうございます。確かにいつもアンテナを張り巡らせて、「これは!」という開発テーマに対して柔軟かつ迅速に対応できる体制が必要です。私たちは、付加価値の高い少量多品種型のモノづくりに貢献できる生産技術の確立なども通じて、カー

ボンニュートラルの実現に向けて触媒で寄与していきたいと考えています。

さらに先生との共同研究からの学びとして、外部の知見をお持ちの先生方や研究機関などとの連携の必要性も痛感しました。今後もオープンイノベーションを行い、新たな価値を生み出し、社会に貢献できる触媒開発に取り組みたいと考えています。

また、今後とも、ご指導よろしくをお願いします。



**崔 準哲** (チー ジュンチョル)

産総研触媒化学融合研究センターの総括研究主幹を務めるとともに、産総研のゼロエミッション国際共同研究センター CO<sub>2</sub>資源化研究チームに所属。筑波大学連携大学院の教授も務めている。



エヌ・イー ケムキャットは、経営理念のもと事業活動を通じて持続可能な社会の実現に貢献し、社会に求められる企業として持続的な成長を遂げていくサステナビリティ経営を推進していきます。

事業で培った力を社会課題の解決に生かす

昨今、地球温暖化や海洋汚染、森林破壊などの環境問題がより深刻さを増しており、そのほかにも貧困、人権侵害など様々な社会課題が山積しています。将来にわたって社会を持続可能なものにするためには、国連の「SDGs(持続可能な開発目標)」などに示された社会課題の解決が重要であり、これらの社会課題解決へ向けて何ができるかという点に、企業の存在意義が問われているといえます。

当社は、1964年の創業以来、触媒や貴金属回収・精製に

関わる事業を柱として、化学工業の発展に寄与し、社会の豊かさを支えるとともに、大気汚染の防止など、環境負荷の低減に大きな役割を果たしてきました。

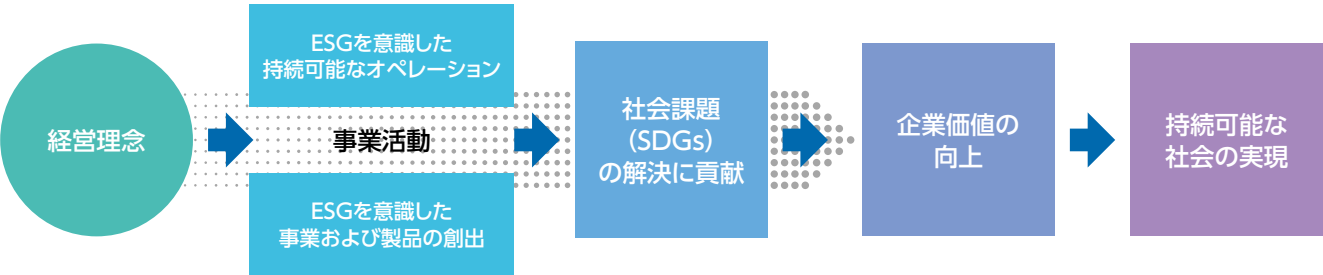
そして、これまで培ってきた技術や知見をもとに、地球温暖化やエネルギー問題、食料保存や医療など、持続可能な社会の実現に向け貢献できるポテンシャルは高く、その解決に力を発揮することは、当社に求められる大きな使命であると考えています。

エヌ・イー ケムキャットの価値創造

当社は、経営理念で掲げる当社の存在意義に従い、多様なステークホルダーとの信頼関係を強固にするとともに、ESGを意識した持続可能なオペレーションや事業・製

品の創出によって、SDGsに代表される社会課題の解決に貢献し、企業価値の向上と持続可能な社会の実現を目指しています。

価値創造のストーリー



マテリアリティの特定

持続可能な社会の実現へ向け、自らの強みを生かし優先的に取り組むべき重要な課題(マテリアリティ)を特定しました。

重要課題特定のプロセス

マテリアリティの特定に向けて、従業員で組成する「ESG／SDGs推進プロジェクト」を立ち上げ、約5カ月に及び議論を行いました。ESG／SDGsに深く関わる過去から現在に至る当社の取り組みと、未来を見据えた当社のあるべき姿につい

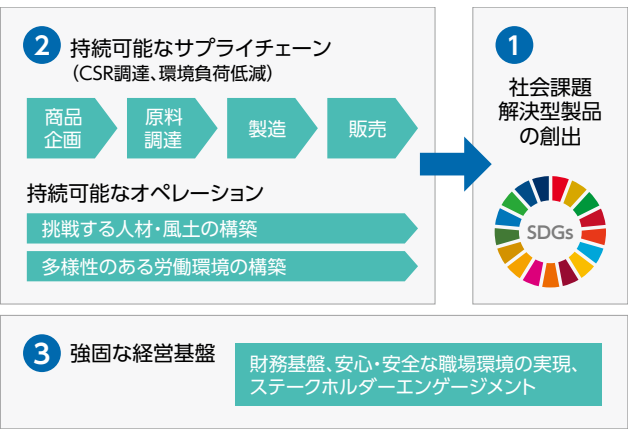
ての議論も踏まえたうえで、「経済的価値」と「社会的価値」の2軸で取り組むべき事項を抽出し、優先順位付けを行い、その結果をマッピングしました。

このマッピングにより「経済的価値」と「社会的価値」の双方が高いと認識された取り組みを重要課題の候補とし、外部有識者との意見交換等を経て、8つのマテリアリティを決定しました。

サステナビリティ経営を推進する要素

さらに、サステナビリティ経営を推進するため、特定されたマテリアリティを①社会課題解決型製品の創出、②持続可能なサプライチェーンと持続可能なオペレーションの構築、③強固な経営基盤の3つの要素に分類し、各要素の関連を整理しました。

そして、各マテリアリティについて、ESGにおける重要項目およびSDGsの観点から整理し、具体化した個別課題を「ビジョン2030」のなかに組み入れ、取り組みを進めています。



重要課題(マテリアリティ)

| 分類 | マテリアリティ             | ESGにおける重要項目                                                                   | 内容                                                                                            | SDGs対応目標                                         |
|----|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| E  | 社会課題解決製品の開発         | 事業を通じ、環境問題を中心とする社会課題解決に貢献                                                     | ● 環境配慮型製品の開発<br>● 健康・安全配慮型製品の開発<br>● 資源保全型製品の開発                                               | 2, 3, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17 |
|    | サプライチェーン全体による環境負荷軽減 | 2050年カーボンニュートラルを目指して、事業運営全般にわたる環境負荷の軽減<br>有害物質の使用抑制および環境事故防止の仕組みの構築           | ● 事業活動全般にわたるCO <sub>2</sub> 、水の使用量、廃棄物の継続的な削減<br>● 高効率なエネルギーマネジメント<br>● レスポンシブル・ケア (RC) 活動の推進 | 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17       |
| S  | ステークホルダーエンゲージメント    | ステークホルダーとのコミュニケーションを重視<br>企業として信頼され正当な評価を受けられる努力を継続                           | ● 顧客、供給先、従業員、株主との相互理解の促進<br>● コーポレートブランディングの強化<br>● 従業員の帰属意識向上                                | 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17             |
|    | CSR調達の実現            | 紛争鉱物の回避等、健全なバリューチェーンの構築                                                       | ● 調達方針の策定 (紛争鉱物、グリーン調達含む)<br>● 調達先選定の審査とモニタリングの実施                                             | 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17          |
| G  | 経営基盤の安定化            | 適切な経営体制・組織の整備および経営情報の開示<br>数値目標による効率的な事業管理の仕組み構築<br>コンプライアンス推進、総合的なリスク管理体制の整備 | ● コンプライアンス推進体制の強化<br>● 危機管理への対応整備 (広報活動、BCM含む)<br>● ROIC経営徹底による事業効率性の向上<br>● 財務目標の設定と管理       | 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17             |
|    | 安心・安全な職場環境の実現       | 環境・安全衛生を総合的に管理するシステムの構築<br>人権が尊重され、安心して働ける職場環境の形成                             | ● 職場での事故を防止する総合的な仕組みづくり (RC活動)<br>● ハラスメントの撲滅                                                 | 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17             |
|    | 挑戦する人材の育成、挑戦する風土の醸成 | 社員の役割・目標が明確で、その成果が適切に評価される仕組みの構築                                              | ● 社員の役割・目標と求められる行動特定の明確化<br>● 公平かつ透明性のある人事評価制度の構築                                             | 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17             |
|    | 多様性のある労働環境の構築       | 社員の個性と多様性が尊重され、挑戦が促進される職場環境の形成                                                | ● 挑戦する人材の育成<br>● 多様な意見を受け入れ、自由闊達な議論が交わされる風土の醸成<br>● 採用・人材登用の多様化<br>● 働き方の多様化 (リモートワークなど)      | 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17             |



エヌ・イー ケムキャットは、レスポンシブル・ケア(RC)活動を「ビジョン2030」を達成するための16のキードライバーの一つとして位置付け、積極的に推進しています。

RC活動

RC活動は、世界約70カ国の化学工業協会で開催されています。化学製品の開発、製造、物流、使用から最終消費、また廃棄に至るまでのライフサイクルにおいて、「環境・安全・健康」を確保することを約束し、環境安全対策について実行・改善を図る、化学工業界の自主的な取り組みです。その成果を公表し対話をすることで、社会からの信頼を深めることを目的として、日本化学工業協会(JCIA)内に設立されたレスポンシブル・ケア委員会に、当社は2020年度より参加しています。



レスポンシブル・ケア方針

当社は、環境・安全・健康を最重要事項と認識し、自主的・継続的なレスポンシブル・ケア活動として以下のことに取り組む。

- (1) 製品の開発から廃棄に至るまでの全ライフサイクルにわたって、環境負荷の低減と環境保全を図る。
- (2) 「安全は全てに優先する」を基本に、無事故・無災害を目指し、安全な職場環境の整備および設備の保安管理に取り組み、全ての事業従事者および地域社会の安全確保を図る。
- (3) 原料、中間品、製品などにおいて取り扱う化学物質の安全性を確認し、それらの適切な取り扱いに関する情報提供を行い、従業員、物流関係者、顧客など関係する人々の安全・健康に配慮する。

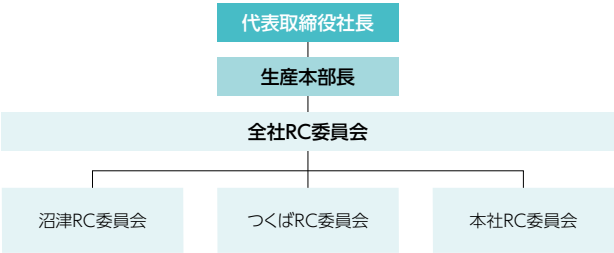
以上の活動の成果を社会に開示し、ステークホルダーとの適切なコミュニケーションを図る。

RC推進体制

当社では、RC活動を推進するためにRC委員会を設置しています。

2023年度は、当社における製品の全ライフサイクルにわたって、さらなる環境・安心・健康を確保するため、保安防災・物流安全の項目も包括したRC方針およびRC推進体制を定めました。RC委員会では、方針の重点事項に基づき、目標達成に向けて実行計画の遂行についてのマネジメントを行っています。

RC推進体制図



RCマネジメントシステム

当社は、レスポンシブル・ケアマネジメントシステム(RCMS)を活用して、RC活動を展開しています。RCMSは、ISO14001、OSHMS(ISO45001)の要求事項を満たしており、コードごとに管理内容が明確にされています。

RC活動の基本(6つの柱)

| Code 0 マネジメントシステム |                    |                  |
|-------------------|--------------------|------------------|
| Code 1<br>環境保全    | Code 2<br>保安防災     | Code 3<br>労働安全衛生 |
| Code 4<br>物流安全    | Code 5<br>化学品・製品安全 | Code 6<br>社会との対話 |

RC監査体制

RCMSに基づき、年1回、各事業所においてRC監査を実施しています。

RC検証

2023年度は、つくば事業所におけるRC活動について、JCIAによる活動検証を実施しました。

RCMS各コードの達成率

|             |            |     |          |     |
|-------------|------------|-----|----------|-----|
| RC検証<br>評価点 | マネジメントシステム | 91% | 物流安全     | 59% |
|             | 環境保全       | 68% | 化学品・製品安全 | 73% |
|             | 保安防災       | 84% | 社会との対話   | 67% |
|             | 労働安全衛生     | 98% | 総合       | 78% |
|             |            |     |          |     |

環境マネジメント

当社は、「企業の社会的責任を果たし、私たちを取り巻く環境や社会との共生を図る」ことを経営理念として定め、事業を通じ積極的に環境保全活動に取り組んでいます。

環境マネジメント推進体制

各事業所にて事業所長を議長とする環境保全委員会を設置し、RC項目のうち「環境保全」「化学物質管理」「エネルギー」に関する取り組みを推進しています。

その進捗は、全社として生産本部長を議長とするRC委員会に報告され、監督しています。

環境マネジメントシステム

当社は、環境マネジメントシステムISO14001の認証を取得し、継続的なマネジメントシステムの改善を行っています。また、環境マニュアルを定め、日々の業務において環境活動を行っています。

環境マネジメントシステムの認証取得事業場

|               |              |
|---------------|--------------|
| ISO14001:2015 | 沼津事業所、つくば事業所 |
|---------------|--------------|

環境教育

当社では、社員に環境マニュアルの浸透を図るとともに、環境意識の向上や各種環境関連法令を遵守するための教育・訓練を実施しています。

2023年度の環境教育・訓練プログラム

| 教育訓練名         | 実施事業所  |
|---------------|--------|
| 環境月間（社長メッセージ） | 全社     |
| 内部監査員講習       | 沼津／つくば |
| 環境パトロール       | つくば    |
| 高圧ガス（LNG）漏洩訓練 | つくば    |
| 薬品漏洩・緊急遮断弁訓練  | 沼津／つくば |
| 塩素ガス漏洩訓練      | 沼津／つくば |

環境負荷低減への取り組み

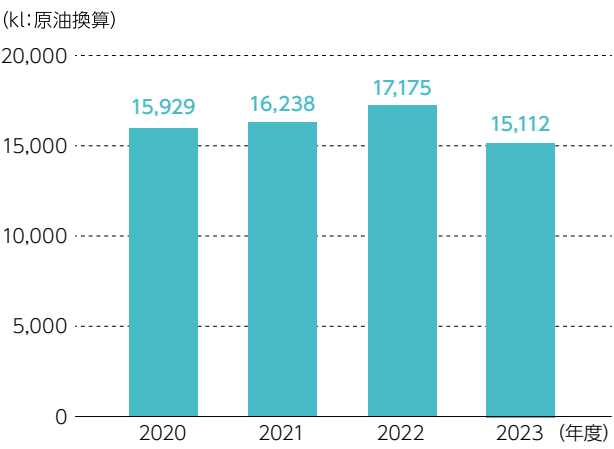
省エネルギーの推進

当社は、エネルギー管理委員会において、省エネルギーに関する新技術導入をはじめ、全社のエネルギー計画の推進を行っています。

また、事業活動全般における環境負荷物質の低減や環境事故・労災防止の徹底をビジョン2030実現のための16のキードライバーの一つとして位置付けて、取り組んでいます。

2023年度は、生産工程の改善や老朽化した設備の更新等の計画を実行し、省エネルギーの推進に取り組みました。

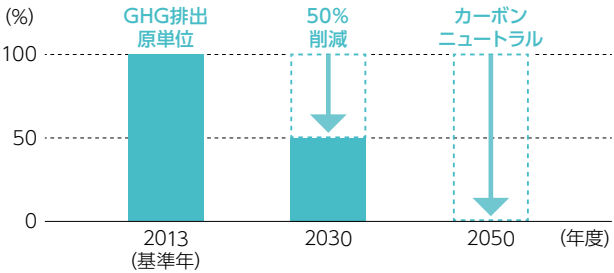
エネルギー利用量の推移



GHG排出原単位の削減

当社は、2030年に2013年対比でGHG(温室効果ガス)排出原単位50%とすることを目標に掲げ、地球温暖化の原因とされているGHG排出量の削減に向けた取り組みを進めています。

GHG排出原単位の削減目標

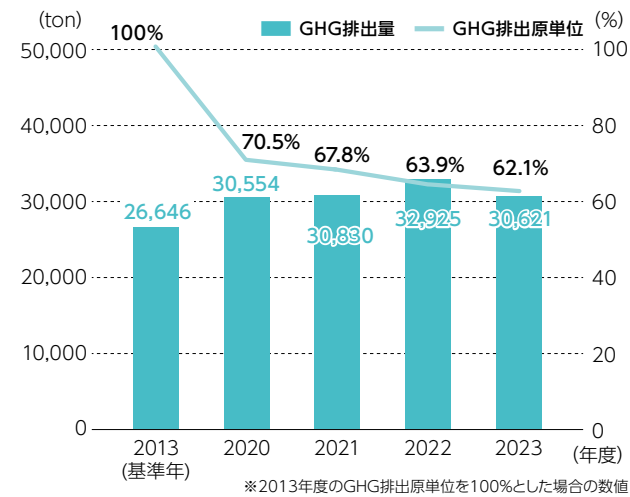




【目標達成に向けた取り組み】

- ・使用する電力やLNGの省エネルギー・ロス削減対策（LED照明の導入、効率の良い空調機器の導入）
- ・エネルギー効率の高い設備・技術の導入
- ・開発・生産効率の改善
- ・再生可能エネルギーの導入

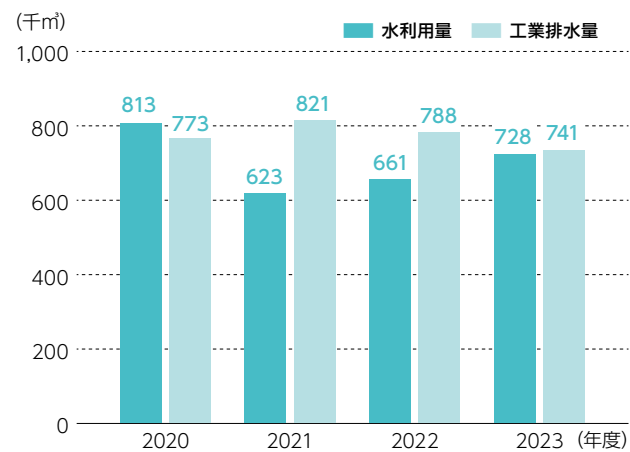
GHG排出量およびGHG排出原単位\*の推移



■ 水資源の有効利用

当社は、独自の水設備を導入しており、水使用量の最小化に努めています。また、一部排水については屋上散水などに再利用しています。

水利用量および工業排水量の推移



■ 資源の有効活用

■ 貴金属のリサイクル

使用済みの触媒に含まれる貴金属（Pt、Pd、Rh、Ru等）は重要な資源です。当社では、自社に回収精製の施設を有し、廃貴金属触媒に複数の貴金属種、添加元素、あるいは使用中に付着した被毒元素などが含まれる場合でも、適切な分離回収技術により高品質な貴金属を回収し、精製することが可能です。

各金属については、以下のとおり純度99.9%以上の精度で回収を行っています。



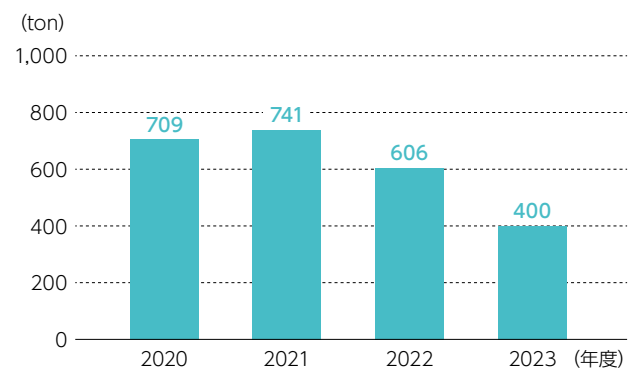
※ルテニウムは塩化ルテニウムとして回収しています。

貴金属回収をより効率的に行えるよう、新たな吸着剤の開発など回収技術のさらなる向上に努めています。

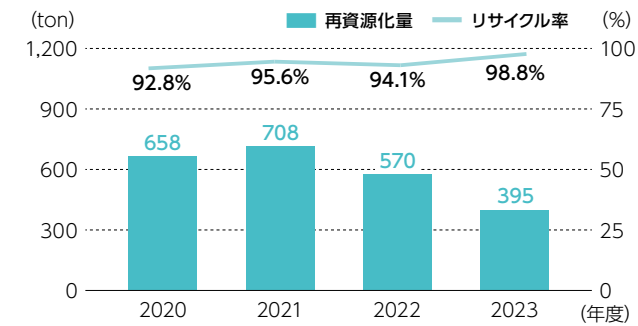
■ 廃棄物の削減

当社の廃棄物のなかで最も多くを占める排水中の汚泥の削減に向けて、生産工程の見直しや装置・機械の入れ替えなどに取り組んでいます。

産業廃棄物排出量の推移



産業廃棄物の再資源化量およびリサイクル率の推移



■ 化学物質の管理

当社は、社内で扱う化学物質に加え、設計、製造から納入に至るプロセスで使用するすべての原材料および製品に含まれる化学物質の管理体制を構築しています。

■ 化学物質関連法令の遵守

当社では、「化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律（化審法）」「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律（化管法）」「労働安全衛生法」などの関係法令を踏まえ、「化学物質管理規定」において管理手順を定め、化学物質の適正な管理をしています。

また、REACH規則への取り組みとして、EU向け輸出製品について、年間数量の確認および必要な登録を実施しています。

■ 製品含有化学物質の管理

製品に含まれる化学物質については、サプライチェーンの各フェーズ（①購買、②製造、③引き渡し）の管理基準を明確にし、サプライチェーン全体において適切な管理ができるように取り組んでいます。

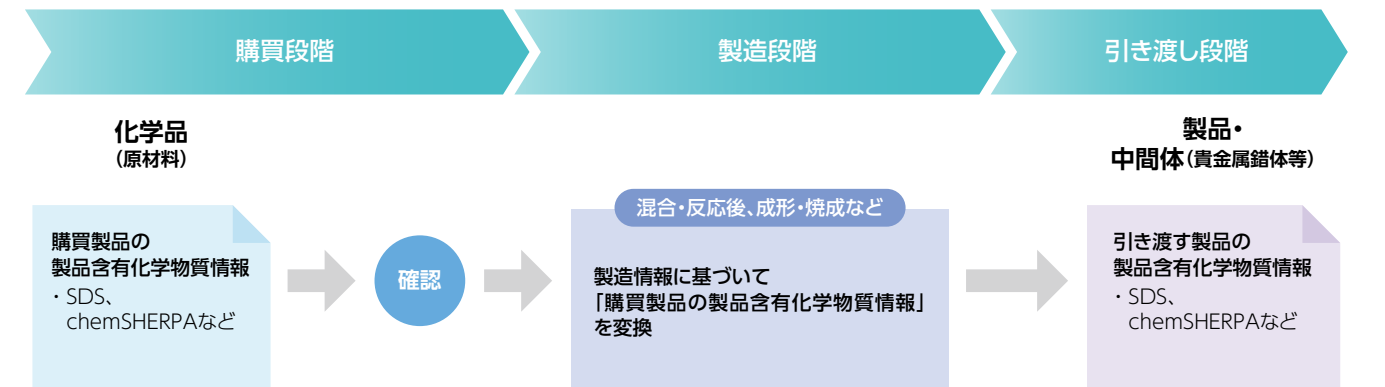
サプライチェーン全体で製品含有化学物質の管理を行うには、化学品（原材料）から変換される製品・中間体の含有化学物質を適切に管理することが鍵となります。

当社では、製品の設計開発段階からサプライチェーンにおける含有化学物質の確認および法令該当の有無を検討し、化学物質量の管理や混入汚染の防止等を組み込んだ製品設計および工程設計に取り組んでいます。

■ 生物多様性への取り組み

沼津市にて事業を行う当社は、狩野川の支流である黄瀬川や、流入河川の水質・環境保全の促進を目的に活動している「狩野川水系水質保全協議会」に参画し、水環境保護活動に取り組んでいます。同協議会では、2023年度は水生生物の観察会や清掃美化、生物多様性や外来生物についての環境講演会等の活動を行っており、同団体に所属し活動を支援することで、魚や鳥等の多くの生物を育む狩野川水系の水質を守り、生物多様性の保全に貢献しています。（P34参照）

サプライチェーンと製品含有化学物質の管理





エヌ・イー ケムキャットは創業以来、お客様の信頼と期待に応える製品やサービスを提供してきました。さらにお客様の課題解決に貢献できるよう、高性能と高品質の両立に日々取り組んでいます。

## 品質保証活動

### 品質方針

当社は、お客様に満足いただける製品を提供するために、品質方針を定めて、さらなる品質の改善に努めています。

#### 品質方針

1. 当社の品質方針は以下とする。
  - (1) 顧客が満足する品質を提供し、信頼を得る。
  - (2) 全員参加で継続的な改善を図る。
2. 方針を達成するため、以下各号に定める事項を推進する。
  - (1) ISO-9001等に適合する品質マネジメントシステムを構築すると共に、システムの継続的改善を図る。
  - (2) 各部門で品質目標を設定・実行し進捗状況を把握しながら、定期的に見直しを図る。
  - (3) 品質方針の適切性については、マネジメントレビューで見直しを行う。
  - (4) 品質方針を全構成員に周知し、理解を深める。

### 品質マネジメント体制

当社では、代表取締役社長の指示のもと、サービスの品質保証ならびに製造物の責任者に生産本部長を任命し、品質不具合の未然防止など品質保証活動を推進しています。また、品質マネジメントシステムとして、ISO9001やIATF16949の認証を取得しており、お客様に満足いただける品質の良い製品を安定して供給できる体制を整えています。

#### 品質マネジメントシステムの認証取得事業場

|                           |                 |
|---------------------------|-----------------|
| ISO9001:2015              | 沼津事業所           |
| IATF16949:2016<br>(自動車触媒) | 本社、沼津事業所、つくば事業所 |

### 品質監査

#### 製品への取り組み

各事業所では、マネジメントシステムに基づき、外部監査、内部監査を年に1回実施しています。

#### 物流への取り組み

当社は、物流プロセスでの不慮の事故による製品損傷や、作業ミスによるお客様への影響を未然に防止することを目的とし、定期品質監査を実施しています。特に、作業の標準化と力量基準の設定、標準どおりの作業と力量の監視に重点を置き、是正と改善に努めています。

### 品質パフォーマンスの向上

当社では、品質パフォーマンス向上のため、以下の取り組みを行っています。

#### 品質改善のための社内会議体等

- 当社は、品質不具合の再発防止を確実にするだけでなく、各部門が連携してリスクを考慮した品質不具合を未然に防止するための体制を構築しています。
- ・ 監査報告会
  - ・ 品質会議
  - ・ 品質製造連絡会
  - ・ 品質ヒヤリハット(不具合報告)
  - ・ 品質パトロール
  - ・ 品質リスク低減活動

#### 顧客満足度調査

当社は、触媒の開発からスケールアップまで、お客様と二人三脚で行うケースが少なくありません。そのため、お客様の満足度と品質の向上を目的として、毎年「顧客満足度調査」を実施し、継続的な品質の改善に取り組んでいます。

#### 技術協力体制

当社では、自動車排出ガス触媒など、日本で開発された触媒の性能を損なうことなく、海外の生産工場でも製造できる技術移管の体制が整っています。また、BASFグループとの技術交流を定期的に行い、最新技術を導入することで、さらなる品質改善を図っています。

#### BASFグループとの協力体制



## 品質管理教育

当社は、品質マネジメントに携わる人材の能力向上のため、品質マネジメントシステムの規格や概念論、IATF16949に基づくコアツール理解や品質管理手法の理解など、内部監査員の力量維持等を目的とした教育・研修を積極的に行っています。

また、品質に関する適切な牽制機能を果たせるよう、品質管理に関わる社員を対象として、外部資格の取得や外部セミナーへの参加を推奨し、支援しています。

#### 〈資格〉

- ・ IATF16949サプライヤー監査員(SAC)

- ・ 日本規格協会 QC検定

#### 〈セミナー〉

- ・ IATF16949内部監査セミナー 等

#### 2023年度の主な品質管理教育

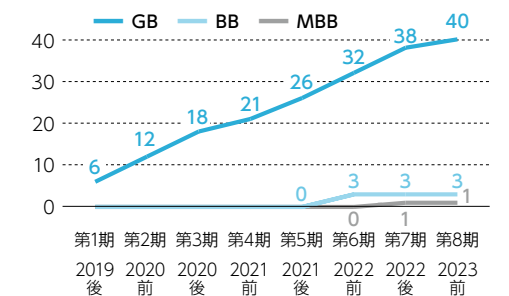
| 教育・研修プログラム名              | 実施事業所     |
|--------------------------|-----------|
| IATF16949 コアツール教育 (APQP) | 本社／沼津／つくば |
| IATF16949 コアツール教育 (MSA)  | つくば       |
| IATF16949 の概要            | つくば       |
| IATF16949 の規格の理解         | 本社        |
| IATF16949 内部監査員教育        | 本社／沼津／つくば |
| IATF16949 内部監査について       | 本社／沼津／つくば |
| プロセスアプローチ                | 本社        |
| PFMEAとコントロールプラン          | 沼津        |
| DRBFM                    | 沼津        |
| いきさつダイアグラム／なぜなぜ分析        | 沼津        |
| 統計的品質管理手法                | 沼津        |
| 計測機器管理                   | 沼津／つくば    |
| 供給者監査手法                  | つくば       |



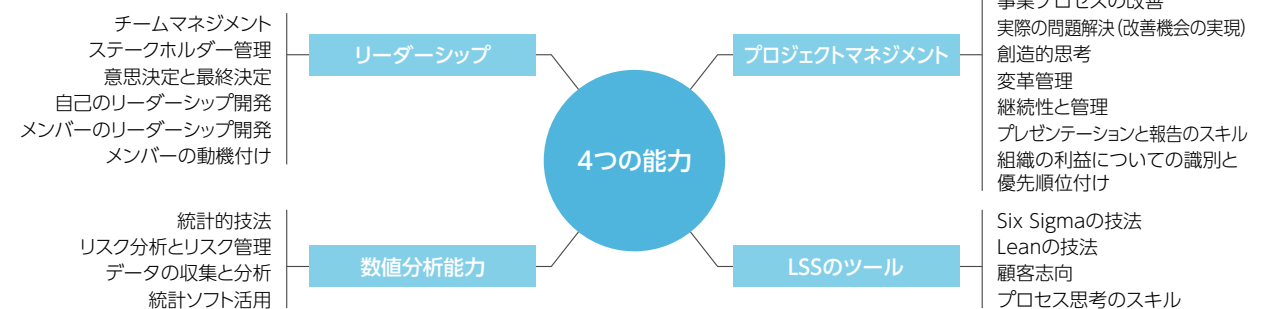
## リーンシックスシグマ(LSS)活動

LSS(Lean Six Sigma)活動とは、定量的なプロセス改善・品質改善の世界標準手法の一つです。当社は、LSS活動を単なる業務改善の手段ではなく、グリーンベルト(GB<sup>※1</sup>)／ブラックベルト(BB<sup>※2</sup>)／マスターブラックベルト(MBB<sup>※3</sup>)に求められる4つの能力を総合的に開発し、将来リーダーとなる人材を育成することを目的として、活動に取り組んでいます。2019年に活動を開始し、着実にGB認定者を増やしてきました。加えて、製造部門だけではなく本社でもGB育成に取り組み、MBB育成も進めています。

#### GB／BB／MBB認定者数



#### LSSにより開発する4つの能力



- ※1 グリーンベルト(GB)：LSSの資格の一つ。通常の業務範囲におけるLSSプロジェクトを主導する。  
 ※2 ブラックベルト(BB)：GBの一つ上の資格。GBへの指導・助言や、分野を横断したLSSプロジェクトを主導する。  
 ※3 マスターブラックベルト(MBB)：全社的なLSS活動の展開・定着を担う資格。LSSプロジェクトの管理、LSS活動の中長期計画、経営層への支援、トレーニング、プロジェクトコーチング、社内認知度の向上などを行う。



エヌ・イー ケムキャットは、サプライチェーン全体でCSRに取り組むため、取引先と調達方針およびCSR調達ガイドラインを共有し、取引先と協力して社会課題の解決に取り組んでいます。

CSR調達

調達方針

当社は、経営理念に基づき、2022年4月に新たに調達方針を定め、取引先をはじめとするステークホルダーの皆様と共有することで、CSR調達を推進しています。

紛争鉱物の排除を徹底し、環境に配慮したグリーン調達に取り組めます。

調達方針

- 1. 関係法令を遵守し、社会倫理に基づき調達活動を行います。
- 2. 公平・公正に調達先を選定するとともに、信義誠実に取引を行い、相互理解と信頼関係の強化・発展に努めます。
- 3. 紛争鉱物の排除を徹底し、人権侵害行為等に加担する恐れのある物品の調達を行いません。
- 4. 地球環境の保全に配慮し、調達活動を通じて環境負荷が低減されるよう努めます。

マネジメント体制

当社は、経営管理部の主管のもと、事業所の購買部門と連携しながら、CSR調達を推進しています。

CSR調達ガイドラインの策定

サプライチェーン全体でCSR活動を推進するため、2022年4月にCSR調達ガイドラインを制定し、環境・人権・法令遵守など当社のCSR調達に対する考え方を明確にしました。

CSR調査

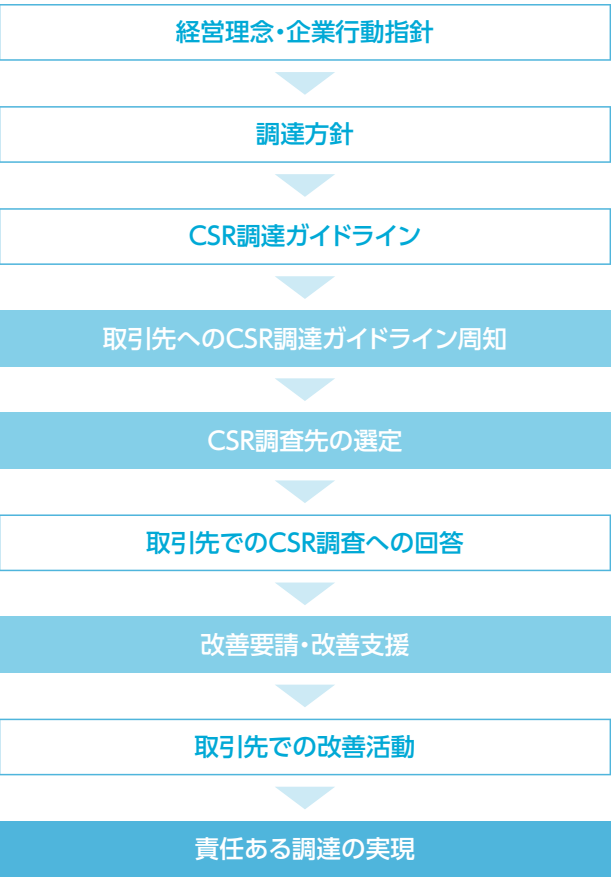
エヌ・イー ケムキャットでは、2022年度より、グローバル・コンパクト・ネットワーク・ジャパン (GCNJ) が開発した「CSR調達セルフ・アセスメント質問表」を用いたCSR調査を実施しています。

2023年度は、主要な取引先30社に調査を依頼し26社より回答を受領、回答企業の平均得点率は91%でした。初年度に比べ調査依頼先を19社から30社に増やし、昨年得点

率が低かった取引先1社に対しては、評価結果を共有するとともに改善策を策定・実行し、今回得点率を上げることができました。

今後も毎年CSR調査を実施し、責任ある調達に取り組んでいます。

CSR調査フロー



紛争鉱物について

アフリカのコンゴ民主共和国およびその隣接国で採掘される、スズ、 tantalum、タングステン、金、コバルトなどの鉱物に関する取引は、武装勢力の資金源となっていることが指摘されています。

当社は、金、タングステンを使用した製品を製造していますが、これらの紛争地域から調達される紛争鉱物を使用しないことをCSR調達ガイドラインに定めています。

また、同地域に限らず、国際社会で問題となっている児童労働および強制労働などの人権侵害、環境破壊などに関わるおそれのある鉱物を調達しないことを定めています。

CSR調達ガイドライン

1. 環境

- ①環境マネジメントシステム  
環境活動を推進するための全般的な管理の仕組みを構築し、運用する。
- ②温室効果ガスの削減  
事業活動に伴い発生する温室効果ガスの削減活動を推進する。
- ③環境負荷低減  
大気、水、土壌等の汚染防止に関する各国・地域の法令を遵守するとともに、継続的に環境負荷物質の削減を行う。
- ④省資源・廃棄物削減  
廃棄物の適正処理・リサイクル等に関する各国・地域の法令を遵守するとともに、資源の有効活用を行う。
- ⑤化学物質管理  
各国・地域の化学物質に関する法令を遵守する。製品ライフサイクルの全過程において化学物質を厳格に管理し、環境汚染・人体への悪影響を防止する。

2. 品質

- ①品質保証体制の構築  
製品の品質および安全を確保するための品質管理体制を構築し、継続的な品質改善活動を行う。
- ②製品の安全確保  
不良品発生時には安全性確保に向けた適時の情報共有、原因究明、再発防止策の徹底等の適切な対応を行う。

3. 人権

- ①差別の禁止  
人種、信条、性別、社会的身分、門地、性的指向、性自認、障がいの有無等を理由として、求人、採用、処遇等の差別を行わない。
- ②非人道的な扱いの禁止  
従業員の人権を尊重し、セクシャルハラスメント、パワーハラスメント、いじめ等の職場環境を悪化させる行為を許容しない。
- ③強制労働・児童労働の禁止  
全ての社員を自発的な意思に基づいて雇用し、強制的に労働させず、自由に離職できることを保証する。各国・地域の法令による就業可能年齢に達しない児童に労働を行わせない。
- ④労働時間の遵守と賃金の確実な支払  
各国・地域の法令にて定められる労働時間の上限規制を遵守するとともに、最低賃金、超過勤務手当、出来高賃金等の給与等に関する規制を遵守する。

⑤結社の自由

- 各国・地域の法令に基づき、社員が自由に結社する権利または結社しない権利を認める。
- ⑥安全健康な労働環境  
職場の安全衛生を確保し、事故・災害の未然防止に努める。

4. 原材料調達

- ①紛争鉱物  
児童労働および強制労働をはじめとする人権侵害、環境破壊に関わるおそれのある鉱物、武装勢力などの資金源となるおそれのある鉱物の調達は行わない。
- ②人権侵害への関与が強く疑われる原材料  
強制労働等の重大な人権侵害を行っていることが強く疑われる企業(ないし同企業と取引のある企業)と取引関係を有しない。

5. 法令遵守

- ①法令遵守の体制構築  
各国・地域の法令を遵守するとともに、コンプライアンスを推進するための体制を構築する。
- ②競争法の遵守  
各国・地域の競争法を遵守し、不当な取引制限(カルテル、入札談合等)、不正な取引方法、優越的地位の濫用等を行わない。
- ③腐敗防止  
政治献金・寄付等は各国・地域の法令に基づき実施し、政治・行政との公正な関係を構築する。不当な利益・優遇措置の取得・維持を目的に、ビジネスパートナーに対して接待・贈答・金銭の授受・供与は行わない。
- ④知的財産の尊重  
自社が保有あるいは自社に帰属する知的財産権を保護するとともに、第三者が保有する知的財産権に対する侵害を行わない。
- ⑤秘密情報の管理・保護  
各国・地域の法令に従い、顧客・第三者の機密情報及び個人情報等を管理する体制を構築し、これらの情報の不正な取得、利用、漏洩を行わない。
- ⑥反社会的勢力の排除  
暴力団や総会屋等の反社会的勢力との関係を持たず、一切の利益供与を行わない。
- ⑦輸取出引管理  
各国・地域の法令で規制される技術・物品等の輸出に関し、適切な輸出手続き・管理を行う。



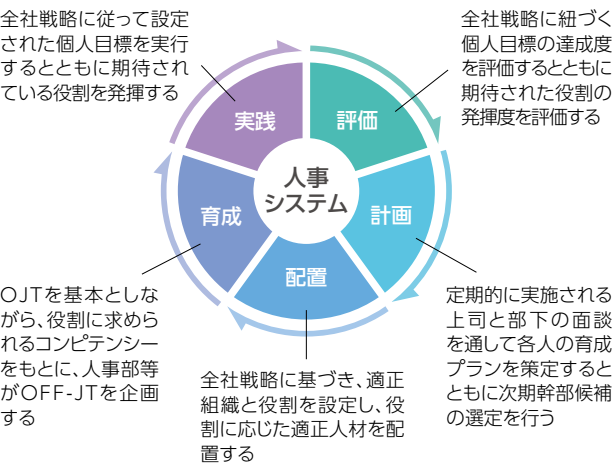
社員一人ひとりの可能性を引き出し、会社全体の成果が最大となる風土を醸成するため、積極的にチャレンジできる仕組みづくりやダイバーシティの推進などに取り組んでいます。

人材の活躍

積極的なチャレンジを支援する人事システム

当社では、挑戦を支える基盤として、一人ひとりが明確な役割と目標を認識して、適切な評価のもとで、やりがいを持って仕事に挑める人事システムを導入しています。

人事システムを構成する5つの要素



人材育成体系図

|      |    | OJT                   | OFF-JT             |                 |                          |                     | 自己啓発支援                   |                                                                                          |         |                                 |         |  |  |  |  |
|------|----|-----------------------|--------------------|-----------------|--------------------------|---------------------|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------------------|---------|--|--|--|--|
|      |    |                       | 役割別研修              | 知識・スキル研修        | 選抜研修<br>(ポテンシャル向け<br>研修) | 機能別研修<br>(各機能区分で実施) | 社外派遣                     | 個人学習                                                                                     |         |                                 |         |  |  |  |  |
| 役員   |    |                       | オフサイト<br>ミーティング    |                 |                          |                     |                          |                                                                                          |         |                                 |         |  |  |  |  |
| 管理職  | M3 | 配置／上司との定期的な面談・対話による指導 | オフサイト<br>ミーティング    | 人事評価者研修         | 海外赴任前研修                  | 実践的配置・指導            | シニア・<br>マネジメント・<br>プログラム | 部門の業務遂行に必要な研修<br>インハウス研修 外部講習会派遣<br>リーディングスグループ(LSS)活動に関連した教育<br>レスポンスフル・ケア(RC)活動に関連した教育 | 外部講習会派遣 |                                 |         |  |  |  |  |
|      | M2 |                       |                    |                 |                          |                     |                          |                                                                                          |         |                                 |         |  |  |  |  |
|      | M1 |                       |                    |                 |                          |                     |                          |                                                                                          |         | ミドル・マネジ<br>メント・プログラム<br>新任管理職研修 | コーチング研修 |  |  |  |  |
| 一般社員 | S4 | 定期採用新入社員研修            | 新入社員英会話研修<br>指導員制度 | 新任監督者研修         | パフォーマンス向上支援研修            |                     |                          | 放送大学士 教養取得支援                                                                             |         |                                 |         |  |  |  |  |
|      | S3 |                       |                    | フォローワー<br>シップ研修 |                          |                     |                          |                                                                                          |         |                                 |         |  |  |  |  |
|      | S2 |                       |                    |                 |                          |                     |                          |                                                                                          |         |                                 |         |  |  |  |  |
|      | S1 |                       |                    |                 |                          |                     |                          |                                                                                          |         |                                 |         |  |  |  |  |

人材マネジメント推進体制

当社は、中期経営計画における人材戦略に基づき、各種人事施策を策定し、実行しています。

人事評価や役割等級の変更、人事異動や年次採用計画、主要なポストのサクセッションプランや、次期経営幹部候補の選出等については、社長を委員長とした人事委員会で協議し、中長期的な視点での人材マネジメントを行っています。

人材育成

当社は、日常業務における上司・先輩とのコミュニケーションや、定期面談を通じた指導・アドバイスに基づくOJTを基本とした人材育成を行っています。

また、新入社員研修やコーチング研修など、各人の役割発揮に求められるスキルの習得やコンピテンシーの開発・向上を支援することを目的としたOFF-JTを階層ごとに行っています。

さらに、博士号取得や英語学習への支援、希望者が自由に選択して学べるeラーニングなど、社員一人ひとりの主体的な学びを積極的に支援しています。

多様な働き方の推進

**柔軟な働き方**

当社ではフレックスタイム制度や在宅勤務制度を運用することで、社員が柔軟に勤務できるよう体制を整備しています。

また、長時間労働防止に向けた適正な労働時間管理や、年次有給休暇の取得推奨などにより、ワークライフバランスの実現に取り組んでいます。

育児・介護・看護等の支援制度

当社では、出産や子育て、介護をする社員の活躍を支援するため、法定基準を上回る各種支援制度を導入しています。

2023年度の女性の育児休業取得率は100%、男性の同休業取得率は70%に達し、職場における男性の育児休業取得への理解がさらに進んできました。

|           |                                                            |
|-----------|------------------------------------------------------------|
| 育児休業      | 預け先の状況により2歳まで延長可能<br>※育児休業取得者の職場復帰率は100%                   |
| 育児時短勤務    | 子どもが小学校を卒業するまで利用可能                                         |
| 介護休業      | 要介護状態にある家族の介護が必要となった時に、93日を限度に3回まで取得可能                     |
| 家族サポート欠勤  | 家族の傷病看護や介護のために1年につき40日を限度として利用可能<br>※要介護状態以外の場合でも取得可能      |
| ジョブリターン制度 | 結婚、出産、育児、介護または配偶者の転勤等により、やむを得ず退職した社員を対象として、その希望に応じて職場復帰を支援 |

明るく働きやすい職場づくり

当社では、適正な労働時間管理のための仕組みづくりを進めるとともに、ストレスチェックや労働組合からの意見具申や提言などに基づいて、職場環境の改善に努めています。

また、社員が安心して働けるように、病気やけがによる休職に備えた保険や、団体生命保険制度を導入しています。

ダイバーシティ・インクルージョン

当社では、多様性の受容が、イノベーションの創出、企業価値の向上につながると考え、社員の個性や多様な人材の能力が発揮される職場環境づくりに取り組んでいます。

2023年度の中途採用比率は70.4%でした。また、障がい者雇用率は法定を上回る2.6%となりました。

女性管理職

当社では、約650名の社員が勤務しており、女性の構成比率は11.3%、管理職に占める女性比率は2023年度は5.0%となっています。

|             | 2020年度 | 2021年度 | 2022年度 | 2023年度 |
|-------------|--------|--------|--------|--------|
| 正社員に占める女性比率 | 10.9   | 10.8   | 11.0   | 11.3   |
| 管理職に占める女性比率 | 4.6    | 4.3    | 4.9    | 5.0    |

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

社員が仕事と子育てを両立させ、能力を発揮しながら充実したワークライフバランスを図れる雇用環境を整備するため、次の目標を立て実行しています。

- 育児休業を取得しやすい環境づくりをする
  - ① 自社のイントラネットを通して以下の情報を発信し、育児休業を取得しやすい企業風土を醸成する。
    - ・ 育児休業や育児休業給付金など諸制度に関する情報
    - ・ 育児休業取得者の事例や育児休業取得率
    - ・ 育児・介護休業相談窓口に関する情報
  - ② 社員に対し年1回以上、育児休業制度の意義や制度の内容、申請方法等に関する研修を実施する。
- 年次有給休暇の取得促進のための措置を実施する
  - ・ 自社のイントラネット等を通して年3回年次有給休暇の取得を周知し、取得を奨励する。



エヌ・イー ケムキャットでは、社員が安全かつ健康に働くことができるよう、体制構築や様々な活動を実施し、職場環境づくりに取り組んでいます。

労働安全衛生

安全行動規範

当社は、「安全は全てに優先する」というレスポンシブル・ケア方針に基づき、無事故・無災害を目指し、安全行動規範を定め、安全衛生に取り組んでいます。

安全行動規範

- 1. **ルール順守**  
当社で働くすべての者は、法令、規則その他社内ルールを遵守する。
- 2. **安全配慮徹底**  
上司は、新人・新設備・新規物質・新規作業を導入・採用する前に十分に安全を配慮（事前審査、教育）し、けがの防止を図る。
- 3. **作業の標準化**  
職場の責任者は、安全確保のための作業を標準化する。
- 4. **保護具着用**  
作業する者は、適切な保護具を着用し作業を行う。
- 5. **職場巡視**  
上司は、現場を適時巡回して現場の問題点を把握し、問題があれば危険箇所、危険作業を放置せず、適時改善し、是正させる。
- 6. **報告義務**  
事故、災害、異常事態が発生したら、直ちに作業を止め、上司に速やかに報告する。
- 7. **再発防止徹底**  
事故、災害発生後、職場全員で真摯に反省をし、原因究明と再発防止をしっかり行う。

安全衛生推進体制

当社は、事業所ごとに安全衛生委員会を設置しています。同委員会には安全管理者、衛生管理者、産業医、作業主任者らが参加し、職場・安全会議等における社員からの意見を反映する仕組みを整えています。

安全衛生マネジメントシステム

当社は、安全衛生マネジメントシステムとして、JISHA方式適格OSHMSの認証を取得しています。

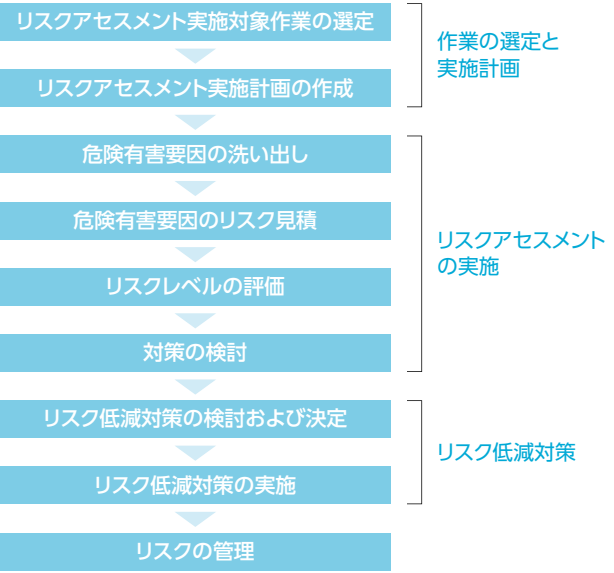
安全衛生マネジメントシステムの認定取得事業場

|                |              |
|----------------|--------------|
| JISHA方式適格OSHMS | 沼津事業所、つくば事業所 |
|----------------|--------------|

リスクアセスメントの実施

当社は、重篤災害の防止を最優先にリスクアセスメントを実施し、必要な設備の整備や管理などの本質安全化対策を講じています。また、重筋作業、暑熱作業などの改善を進め高齢者等でも働きやすい職場を目指しています。

リスクアセスメント手順



安全目標

当社は、休業・不労災害ゼロを目指して、社員が安全で健康に働ける職場環境づくりを進めています。2023年度はRC活動を推進し、ゼロ災害を達成しました。

労働災害発生状況

|      | 2020年度 | 2021年度 | 2022年度 | 2023年度 |
|------|--------|--------|--------|--------|
| 休業災害 | 1      | 2      | 2      | 0      |
| 不労災害 | 2      | 0      | 0      | 0      |
| 死亡事故 | 0      | 0      | 0      | 0      |

安全教育

当社は、安全に関する教育を実施し、イントラネットにて教育資料を公開しています。

[安全教育(例)]

- ・安全心得
- ・防災教育(大規模地震BCP／風水害・地震防災)
- ・化学物質管理教育
- ・化学物質従事者教育
- ・製品含有化学物質管理体制教育
- ・保護具の基礎知識教育(新入社員・中途社員向け)
- ・被液防止教育(薬品の危険性)
- ・フルハーネス型墜落制止用器具教育
- ・高圧ガス取り扱い者教育
- ・各関連法令遵守教育
- ・交通安全教育
- ・熱中症予防教育
- ・化学物質リスクアセスメント教育
- ・職長能力向上教育
- ・安全管理者選任時研修

危険体感教育

住友金属鉱山グループの危険体感出張講座を2023年度も実施し、105名の社員が受講しました。今回は、フォークリフト死角体感、滑り危険体感、シリンダー挟まれ体感、巻き込まれ体感、高所作業、重量物取り扱い体感の項目で危険体感を実施しました。

本講座では、新たに4名が準講師に任命されました。各事業所における安全活動の率先垂範と、他の社員の実践をサポートする現地講師として活躍しています。



危険体感出張講座

労働災害防止活動

当社は、労働災害を防止するため、定期的な設備安全点検、安全衛生パトロールに加え、経営層による職場巡回、株主監査を実施しています。

健康

社員の心身の健康サポート

健康診断の実施による社員の健康管理

社員の健康維持・増進のため、年に1度、定期健康診断を実施しています。また、人間ドックの受検等を通じて、社員の健康づくりをサポートしています。

|        |                                                                                                                      |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 特定保健検診 | 40歳から65歳までのすべての被保険者および被扶養者に対し特定保健検診を実施<br>特定保健検診で「動機付け支援」「積極的支援」に該当した者に対しては、医師、保健師等の指導のもとに行動計画を作成し、生活習慣改善のための保健指導を実施 |
| 人間ドック  | 年齢制限なしに、被保険者および被扶養者が、人間ドックを受検することが可能                                                                                 |

メンタルヘルス

当社は、メンタルヘルス不調への対応だけでなく、職場でのコミュニケーションの活性化などを含めた広い意味での心の健康づくりに取り組むことを目的に、毎年ストレスチェックを実施しています。

2023年度は98.0%の社員がストレスチェックを受検しました。高ストレス者には、面談等によるフォローを行っています。

健康相談

当社では、外部機関と提携して、24時間いつでも、心と体の健康相談が可能な体制を導入しています。日常の健康に関する相談はもちろんのこと、年末年始等に受診可能な医療機関の紹介などのサービスを提供しています。

また、本社・各事業所において、希望者に月1回以上、産業医との面談や保健担当者による健康相談を実施しています。



適切な情報発信と対話によりステークホルダーとの関係強化を図ると同時に、ステークホルダーと連携し、新たな技術や価値を創出することで、持続的な成長と豊かな社会の実現を目指しています。

ステークホルダーとのコミュニケーション

サステナビリティ経営を推進する当社の理念と目的を共有するために、当社はステークホルダーとの多様な対話の機会を重要視しています。

対話を通じて、当社とステークホルダー、あるいは各ステークホルダー同士が相互に連携する関係を築き、ともに成長、発展していくことを目指しています。

ステークホルダー同士のつながりを深化させるコミュニケーション



ステークホルダーとの対話機会

| ステークホルダー            | 目 的                                                                                           | 主なコミュニケーション                                                                              |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 顧客                  | ・ 事業を通じた社会課題解決に向けた協働<br>・ 高品質な製品を提供し続けることによる、顧客満足度の向上<br>・ サステナビリティ等の取り組みの適切な開示による、信頼関係の構築・強化 | 営業活動・技術サポート、顧客満足度調査、工場視察の受け入れ、CSR調査への回答、Webサイトにおける情報開示、サステナビリティ報告書                       |
| 株主<br>(住友金属鉱山・BASF) | ・ 株主への事業戦略、業績等の説明責任を果たし、グループ連携を強化                                                             | 株主総会、監査の受け入れ、技術交流                                                                        |
| 取引先                 | ・ 公正かつ公平な取引により健全な取引関係を維持<br>・ 調達方針およびCSR調達ガイドラインを共有し、サプライチェーン全体でのCSR調達を推進                     | 購買活動を通じたコミュニケーション、CSR調査の実施                                                               |
| 協業先                 | ・ 持続可能な社会に貢献する製品や新しい技術の開発を目指し、様々な企業と協業体制を強化                                                   | プロジェクトを通じたコミュニケーション、共同研究                                                                 |
| 従業員                 | ・ 役員と従業員の直接対話の機会の創出<br>・ 労使対話による相互信頼関係の強化<br>・ 従業員のエンゲージメント強化<br>・ 活力のある職場環境の醸成               | エンployフォーラム(年2回実施)、労使協議会、役員ブログ、イントラネット                                                   |
| 学校(大学)              | ・ サステナブルな社会を支える新たな技術・価値の創出                                                                    | インターンシップの受け入れ、共同研究                                                                       |
| 業界団体                | ・ 化学・触媒関連の業界団体や、社会課題解決に取り組む団体との意見交換、情報共有                                                      | 業界団体への加入(日化協、触媒工業協会、水素バリューチェーン推進協議会等)                                                    |
| 地域社会                | ・ 若者の育成、地域環境保全等の社会活動を通じて地域の発展に貢献<br>・ 地域社会との共存・共栄                                             | 高専・高校の課外授業の実施、自治会や地主の方々との定期的な対話、地域清掃活動、地区商工会や環境関連協議会への参画、地区スポーツ大会への参加、地方自治体公共施設へのAED広告協賛 |

地域貢献活動

環境保全活動

当社は、各事業所の地域における環境保全プログラム(静岡県沼津市「クリーン沼津」、茨城県坂東市「クリーン坂東」)に参加し、定期的に清掃活動を行っています。

このほか、沼津市の狩野川水系の水質保全を促進し、住み良い生活環境を確保することを目的として活動している狩野川水系水質保全協議会に参画し、環境保護活動に取り組んでいます。



地域清掃活動

公共施設へのAED設置支援

当社では、茨城県坂東市の公共施設にAEDを設置する活動を支援するため、AED協賛広告を実施しています。

2023年度は、坂東市役所、岩井保健センター、総合体育館、市民音楽ホールの合計4施設、5カ所の設置を支援しました。

文化・スポーツ支援

2023年度も、「しずおか市町対抗駅伝」に協賛したほか、当社事業所が位置する沼津チームに沼津市政100周年記念ロゴと当社ロゴを用いた応援タオルの寄贈などを行い、地域の皆様との交流を深めました。

つくば事業所においても、当社社員が複数参加した「坂東市将門ハーフマラソン大会」にも参画し、地域社会の活性に取り組んでいます。



寄贈した応援タオルを掲げる沼津チーム

教育支援

当社は、地域の未来を担う学生たちの教育支援活動として、小学校のニュースレター作成をサポートするほか、高校の課外授業に参画しています。

- 【小学校】 ・ ニュースレター作成支援：  
坂東市立神大実小学校、沼津市立原小学校
- 【高校・高専】 ・ Futureしずおか※：  
静岡県立伊豆総合高等学校、静岡県立吉原工業高等学校の課外授業の支援

※Futureしずおか：高校生に地域企業で働く、地域で暮らす魅力を発信する、静岡新聞社のプロジェクト。



静岡県立吉原工業高等学校の課外授業

産学官連携活動

フードロス削減団体への参画

当社は、触媒によるフードロス削減を目指すフードロス削減コンソーシアムに加盟し、製品の提供や実用化に向けた意見交換等の活動を行っています。

2024年3月には、同組織主催の高校生フードロス削減アイデアコンテストに協賛し、プラチナ触媒を用いた食品の鮮度保持技術についてアイデアを発表した苫小牧工業高等専門学校チームへ当社企業賞を授与しました。



エヌ・イー ケムキャット賞を受賞した苫小牧工業高等専門学校チーム



エヌ・イー ケムキャットは、ステークホルダーからの信頼を高め、企業価値の向上を図るため、透明性のある健全なガバナンス体制の構築と内部統制の強化に取り組んでいます。また、コンプライアンスを企業活動における最優先事項として位置付けています。

## ガバナンス体制

透明性のある健全な企業経営を行うため、コーポレートガバナンスを構築することが必要です。当社は、株主総会、取締役会、監査役、会計監査人を設置し、適切なコーポレートガバナンスを整備しています。

### 取締役会、監査役の活動状況

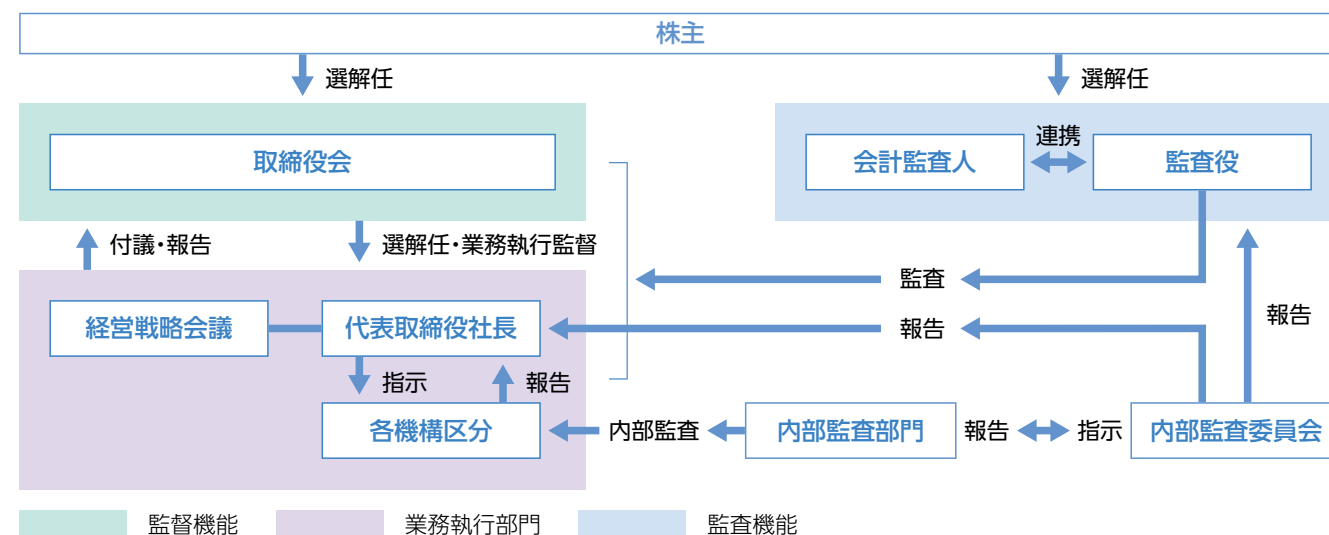
会社法および社内規程に基づき、2023年度は、取締役会を7回開催（うち2回は書面開催）し、重要事項の審議を行うとともに、業務執行状況についての報告を行いました。

また、監査役は株主総会および取締役会、その他重要な会議に出席し、決議・報告が法令・定款・社内規程に則って実施されているか、意思決定において適切な経営判断がなされているかを監視・検証しました。

#### 取締役会・監査役の概要

|             |    |
|-------------|----|
| 取締役人数       | 6人 |
| 監査役人数       | 3人 |
| 取締役会 開催回数   | 7回 |
| 監査役連絡会 開催回数 | 6回 |

#### コーポレートガバナンス体制図



## 内部統制

当社は、会社法に定められた業務の適正を確保するために必要な体制整備の一環として「内部統制基本方針」を策定しています。これに基づき、業務プロセス、リスク管理、コンプライアンスの観点から適切な業務統制を行うための体制を構築しています。

また、業務プロセス、コンプライアンスについては内部監査を実施しています。内部監査は、当社の重要な業務プロセスの適切性およびコンプライアンス状況について、内部監査委員会が体制の整備状況と運用状況を検討・評価しています。

内部監査の実施にあたっては、適宜外部機関と連携し、不備の有無や原因は内部監査委員会に報告されます。不備が存在する場合にはイシューログが発行され、経営管理部長が改善の実行状況について適時に調査・確認を行い、取りまとめた報告事項を内部監査委員会に報告しています。

## コンプライアンス

当社は、求められる社会的責任を果たすとともに、持続的な成長を実現するため、コンプライアンスは確実に取り組むべきものと考えています。

このような考えのもと、当社では企業行動指針および役員・社員の行動基準を定め、会社としてコンプライアンスを徹底する姿勢を示すとともに、当社の社員として遵守すべき項目を明確にし、日々の業務で実践することを求めています。

2023年度はコンプライアンスに反する事案が1件発生しましたが、社内規程に則り適切に対処しています。

また、再発防止に向け、社内への事案周知および啓蒙活動をイントラネット等を通じて行っています。

### 内部通報制度

当社は、法令違反に関する情報を迅速に収集し、早期に対応するため、内部通報制度を整備しています。担当部門にて調査を実施し、通報内容、法令違反行為等に該当するか否かの判断結果、とるべき措置について、代表取締役および常勤監査役へ報告されます。

2023年度は内部通報はありませんでしたが、制度がきちんと活用されるよう、引き続きコンプライアンス遵守の重要性と併せて、内部通報窓口の役割や利用方法の周知を進め、利用促進を図ります。

|          |         |
|----------|---------|
| 〔社内通報窓口〕 | 経営管理部長  |
| 〔社外通報窓口〕 | 連携法律事務所 |

### 社内教育

コンプライアンスの重要性、当社のコンプライアンス体制およびハラスメントの防止を中心に、2023年度も全社的にコンプライアンス教育を実施しました。

また、「コンプライアンス通信」を定期的に発行し、ハラスメント、安全環境法令、競争法、内部通報制度等について啓発活動を実施しました。

#### 企業行動指針

##### 事業活動の基本姿勢

社会課題の解決に向け、長期的な視点の下で積極的な研究開発を行い、安全かつ品質の高い製品を安定的に供給する体制を構築し、既存の事業を発展させるとともに新たな事業を創出します。

##### 環境への取り組み

地球環境の保全を重要な使命と位置づけ、環境問題の解決に寄与する製品を提供するとともに、企業活動全般を通じて環境負荷低減に取り組みます。

##### 安全の徹底

“安全は全てに優先する”ことを、全社にわたり徹底します。安全確保のために経営資源を投入し、企業活動にかかわる全ての事業従事者に教育を徹底することにより、事故や災害が発生しない環境を整備します。

##### 品質の向上

お客様に満足いただける品質を提供し、信頼を得るために、全社を挙げて品質管理体制を構築し、継続的な品質改善活動に取り組みます。

##### ステークホルダーとの関係

私たちを取り巻くすべてのステークホルダーとの対話を重視し、説明責任を果たすとともに適切な情報開示を行い、社会の一員として信頼されることを目指します。

##### コンプライアンス・内部統制

法令遵守を徹底し、適切な社内教育を実施し、違法・違反行為に厳正な態度で臨むとともに、事業活動上のリスク管理を重視した内部統制システムを構築します。

##### 活力ある職場環境

社員の人権を尊重するとともに、開かれた意見交換と前向きな挑戦を促し、社員の個性、多様な人材の能力が発揮される明るい職場環境をつくります。



エヌ・イー ケムキャットは、多様化・複雑化するリスクに適切・迅速に対応できるよう、経営トップによる統括のもと、リスクマネジメントを推進しています。

## 人権方針

当社は、人権方針を定め、「世界人権宣言」をはじめとする国際規範を尊重するとともに、職場におけるあらゆる差別を禁止しています。また、関係先と協力し、間接的にも人権侵害行為に加担しないことを明記しています。

### 人権方針

- 世界人権宣言をはじめとする国際規範を尊重するとともに、関係法令を遵守し、人権尊重の取り組みを推進します。
- 職場における差別、嫌がらせ行為等の人権侵害行為を容認せず、社員の多様性を尊重し、活力ある職場環境を醸成します。
- サプライチェーンを含む関係先に対し人権尊重の取り組みを働きかけ、人権侵害行為に加担しません。
- 企業活動に伴う人権に対する負の影響を特定し、これらを回避・低減するよう努め、問題が発生した場合には適切に対応します。
- 本方針が社内に浸透するよう、役員および社員に対して啓発活動を行います。

## ハラスメントの防止

当社では、いかなる理由があろうと職場における差別、嫌がらせ行為等のハラスメントを含む人権侵害行為を一切容認しません。2023年度は、懲戒につながるハラスメント事案が4件ありましたが、当社では、ハラスメントに関する相談があった場合、相談者や行為者、関係者のプライバシー保護等に十分配慮したうえで、事実関係を迅速かつ正確に確認し、確認後は速やかに必要な措置を講じています。

また、職場におけるハラスメントを防止するため、研修の実施に加え、社内外に相談・通報窓口を設置し、相談受付から対応までの体制を整え、社内周知に努めています。

## 内部監査

当社では、内部監査規程に基づき、業務の適正および効率性を確保する体制に寄与することを目的として、内部監査を実施しています。

## リスクマネジメント

当社では、経営におけるリスクを特定しその対応を強化することが、企業責任を果たすのみならず、当社の持続的な成長につながると捉え、リスクマネジメント体制の推進に努めています。

リスク管理方針では、精度の高い危機管理体制の構築を行うとともに、有事には人命尊重を第一として速やかな復旧を目指すことなどを定めています。

### リスク管理方針

- 会社で働く人の安全及び会社の経営資源の保全を図る。
- リスク管理を通じて、リスク対応能力の継続向上を図る。
- リスク感性の醸成とリスク情報の共有化を行う。
- 緊急事態発生時には、人命の尊重を第一に捉え、速やかな対応と復旧を図る。
- 精度の高い危機管理体制の構築により、有事には自社の素早い復旧のみならず、社会貢献を果たすことも目指し、企業イメージの向上を図る。

## リスクマネジメント体制

当社は、リスクマネジメントを統括する組織として、社長を委員長とするリスク管理委員会を設置しています。

リスク管理委員会では、経営における様々なリスクの把握と評価、その対策を講じるとともに、防災に関する教育・訓練の計画と実行を担っています。

危機発生時には、人命・身体の安全確保、当社およびステークホルダーの損失拡大の防止・最小化、重要事業・重要業務の早期復旧などが実行可能な体制を確保しています。

また、事業継続に影響を及ぼす重大な危機が発生した場合には、危機管理担当役員の判断により危機対策本部を設置し、全社的な対応を行います。

## 事業継続マネジメント(BCM)

当社では、地震・風水害・感染症を想定対象とした事業継続計画(BCP)を策定しています。

また、危機発生時の対応力の向上を図るため、PDCAサイクルを通じて、危機管理体制および対応策の改善活動を行っています。

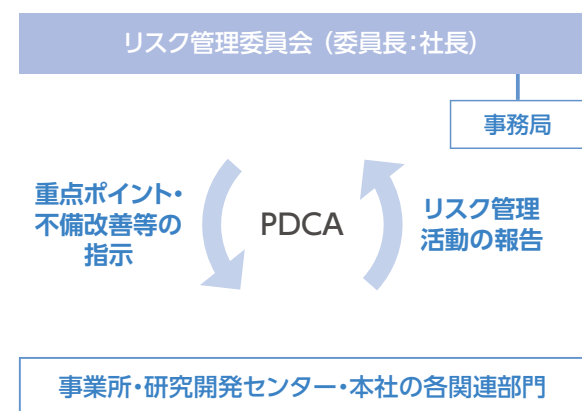
## 防災教育・訓練

BCMの一環として、全社員を対象とした各種教育や訓練を実施しています。毎年1回、全社員に対し、防災に関する平時の取り組みや有事の行動手順などの教育・訓練を行っています。

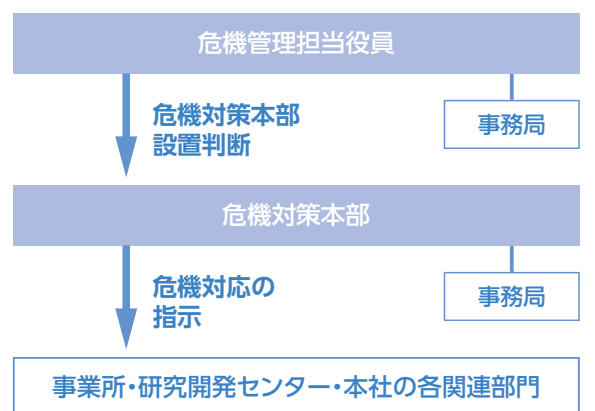
|                    |                                                              |                  |
|--------------------|--------------------------------------------------------------|------------------|
| 安否確認訓練             | 安否確認／応答システムを利用した全従業員の応答訓練                                    | 年2回              |
| 総合防災訓練<br>(沼津・つくば) | 大規模地震および火災・薬液漏洩・負傷者等を想定した避難・点呼・通報・消火・点検等の訓練(沼津事業所については津波も想定) | 勤務形態ごとに<br>各1回／年 |
| 自衛消防訓練<br>(本社)     | 火災を想定した避難・消火・通報訓練                                            | 年2回              |
| BCP教育・訓練           | 被災時の重要業務継続および早期復旧のための社内の情報連携、対応判断、対応手順等の教育・訓練                | 年1回              |

### リスクマネジメント体制

[平常時]



[危機発生時]



## 情報セキュリティ

当社では、保有する各種機密情報・個人情報等の情報資産の保護を目的として、「機密情報取扱規程」「個人情報保護規程」「情報セキュリティ規程」等を制定しています。

これらの規程に基づき、情報セキュリティ管理総責任者(経営企画部担当役員)および実行統括者(経営企画部長)を任命しています。

情報セキュリティ管理総責任者および実行統括者は、大規模災害、コンピューターウイルス感染、サイバー攻撃、情報漏洩等の情報セキュリティリスクを特定し、会社の情報資産を各種脅威から適切に保護し、管理するための施策を推進するとともに、情報セキュリティの強化に継続的に取り組んでいます。

情報セキュリティリスクが顕在化し、当社の情報セキュリティの維持が困難になり、それにより業務に重大な影響を及ぼす事態が発生した場合には、実行統括者は、情報セキュリティ管理総責任者に報告のうえ、情報セキュリティ緊急事態対応委員会を招集し、被害の最小化と速やかな収束等のために適切な対応を行います。

また、セキュリティレベルの維持・向上のため、役員および従業員に対して、情報セキュリティに関する基準・ルール等の周知、教育、指導等を行っています。

環境関連データ

|           |                            | 単位               | 2020年度     | 2021年度     | 2022年度               | 2023年度               |
|-----------|----------------------------|------------------|------------|------------|----------------------|----------------------|
| エネルギー・GHG | エネルギー利用量(原油換算)             | kl               | 15,929     | 16,238     | 17,175 <sup>※1</sup> | 15,112 <sup>※2</sup> |
|           | 購入電力                       | kwh              | 33,391,000 | 33,094,000 | 34,774,000           | 33,094,470           |
|           | ガソリン                       | kl               | 1,057      | 1,108      | 1,100                | 1,009                |
|           | 軽油                         | kl               | 170        | 96         | 113                  | 144                  |
|           | 液化天然ガス(LNG)                | ton              | 2,343      | 2,591      | 2,909                | 2,877                |
|           | 都市ガス                       | 千Nm <sup>3</sup> | 2,715      | 2,761      | 2,811                | 2,284                |
|           | GHG排出量                     | ton              | 30,554     | 30,830     | 32,925               | 30,621 <sup>※2</sup> |
| 水         | GHG排出原単位(2013年度を1とした場合の指数) |                  | 0.705      | 0.678      | 0.639                | 0.621                |
|           | 水利用量(合計)                   | 千m <sup>3</sup>  | 813        | 623        | 661                  | 728                  |
|           | 上水道水                       | 千m <sup>3</sup>  | 9          | 10         | 14                   | 25                   |
|           | 地下水                        | 千m <sup>3</sup>  | 790        | 599        | 632                  | 689                  |
|           | 工業用水                       | 千m <sup>3</sup>  | 14         | 14         | 16                   | 14                   |
|           | 工業排水                       | 千m <sup>3</sup>  | 773        | 821        | 788                  | 741                  |
| 廃棄物       | 産業廃棄物量(一般・特管)              | ton              | 709        | 741        | 606                  | 400                  |
|           | 産業廃棄物の再資源化量                | ton              | 658        | 708        | 570                  | 395                  |
|           | リサイクル率                     | %                | 92.8       | 95.6       | 94.1                 | 98.8                 |
| 化学物質      | PRTR法対象物質排出量(環境への移動量)      | kg               | 901        | 2,021      | 2,581                | 1,474                |
| 大気排出      | NOx排出量(つくば事業所)             | ton              | 5.70       | 4.76       | 4.99                 | 5.92                 |
|           | SOx排出量                     | ton              | 0          | 0          | 0                    | 0                    |
| その他       | 重大環境事故件数                   | 件                | 0          | 0          | 0                    | 0                    |

※1 集計の見直しにより前年開示数値を修正 ※2 2023年度より省エネ法改正に伴い算出方法変更

社会関連データ

|             |                        | 単位 | 2020年度 | 2021年度 | 2022年度 | 2023年度 |
|-------------|------------------------|----|--------|--------|--------|--------|
| 雇用          | 従業員数(正社員)              | 人  | 667    | 676    | 671    | 653    |
|             | 男性                     | 人  | 594    | 603    | 597    | 579    |
|             | 女性                     | 人  | 73     | 73     | 74     | 74     |
|             | 新規採用者数                 | 人  | 39     | 44     | 29     | 27     |
|             | 新卒                     | 人  | 21     | 15     | 8      | 8      |
|             | 中途                     | 人  | 18     | 29     | 21     | 19     |
|             | 新卒採用に占める女性の割合          | %  | 19.0   | 13.3   | 12.5   | 37.5   |
|             | 平均勤続年数(男性)             | 年  | 17.2   | 17.0   | 16.8   | 16.3   |
|             | 平均勤続年数(女性)             | 年  | 13.9   | 14.3   | 14.6   | 14.2   |
|             | 平均年齢                   | 歳  | 42.8   | 43.0   | 43.0   | 43.0   |
|             | 年齢別人数(20代以下)           | 人  | 113    | 107    | 95     | 83     |
|             | 30代                    | 人  | 149    | 162    | 175    | 174    |
|             | 40代                    | 人  | 175    | 172    | 169    | 172    |
|             | 50代                    | 人  | 196    | 192    | 191    | 193    |
|             | 60代以上                  | 人  | 34     | 43     | 41     | 31     |
| 多様性         | 有給休暇取得率 <sup>※3</sup>  | %  | 65.7   | 69.2   | 72.8   | 79.0   |
|             | 月平均残業時間                | 時間 | 19.3   | 20.4   | 20.3   | 20.1   |
|             | 管理職に占める女性比率            | %  | 4.6    | 4.3    | 4.9    | 5.0    |
| 育児・介護・看護    | 障がい者雇用率                | %  | 2.2    | 2.9    | 2.6    | 2.6    |
|             | 60歳以上の雇用者数             | 人  | 52     | 63     | 69     | 71     |
|             | 育児休職取得者数               | 人  | 8      | 7      | 9      | 17     |
|             | 育児休業取得率(男性)            | %  | 16.6   | 30.7   | 57.1   | 70.0   |
|             | 育児休業取得率(女性)            | %  | 100    | 100    | 100    | 100    |
|             | 育児休暇後復職率 <sup>※4</sup> | %  | 100    | 100    | 100    | 100    |
| 労働安全衛生・健康   | 家族サポート欠勤利用者数           | 人  | 2      | 1      | 2      | 1      |
|             | 休業災害発生件数               | 件  | 1      | 2      | 2      | 0      |
|             | 不休災害発生件数               | 件  | 2      | 0      | 0      | 0      |
|             | 死亡災害発生件数               | 件  | 0      | 0      | 0      | 0      |
| ストレスチェック受検率 |                        | %  | 97.8   | 97.3   | 98.6   | 98.0   |

※3 集計期間1月～12月 ※4 育児休暇後復職率:同年度に復職した人数÷同年度に復職予定だった人数×100

ガバナンス関連データ

|         |             | 単位 | 2020年度 | 2021年度 | 2022年度 | 2023年度 |
|---------|-------------|----|--------|--------|--------|--------|
| 取締役・監査役 | 取締役人数       | 人  | 6      | 6      | 6      | 6      |
|         | 監査役人数       | 人  | 3      | 3      | 3      | 3      |
|         | 取締役会 開催回数   | 回  | 7      | 7      | 8      | 7      |
|         | 監査役連絡会 開催回数 | 回  | 4      | 6      | 7      | 6      |

会社情報

|     |                  |     |                  |
|-----|------------------|-----|------------------|
| 社 名 | エヌ・イー ケムキャット株式会社 | 設 立 | 1964年(昭和39年)4月9日 |
| 資本金 | 34億2,350万円       | 代表者 | 代表取締役社長 遠藤 晋     |