

特集.01

「脱炭素社会の実現」に向けて

異常気象をはじめとする地球温暖化の影響は年々大きくなってきており、地球温暖化防止に向けた取り組みは、国際社会の重要な課題となっています。環境課題の解決は、より良い社会づくりおよび自社の企業活動の基盤です。当社は「脱炭素社会の実現」を環境への取り組みにおける重点項目の一つに掲げ、事業活動に伴い排出される温室効果ガス排出量の削減に向けて全社的に取り組んでいます。

2050年のあるべき姿から バックカスティングで中長期目標を設定

COP21におけるパリ協定では、世界の平均気温上昇を産業革命前と比較して2℃未満に抑えることが掲げられ、人間活動による温室効果ガスの排出量を実質的にはゼロにしていくことを目標としています。このような社会背景を受け、当社は2050年のあるべき姿を見据え、バックカスティングにより今何が求められるかを考えるとともに、「環境グローバルポリシー」に基づき、2050年に向けた中長期環境ビジョン「ECO VISION 2050」を策定しました。そして、「脱炭素社会の実現」を重点項目の一つに定め、「温室効果ガスの排出量(スコープ1+2)を2050年までにゼロにする」という目標を設定しました。本目標は、国際的イニシアティブである「Science Based Targets initiative(SBTi)」から科学的根拠に基づいた温室効果ガス排出量削減目標として承認され、最も厳しい「1.5℃目標」に分類されています。

専門家の調査・助言のもと 目標達成に向けたロードマップを作成

SBTiの「1.5℃目標」に分類されている企業は、日本では7社のみです(2020年3月末現在)。このようにチャレンジングな目標を達成するため、当社は「令和元年度SBT達成に向けたCO₂削減計画策定支援モデル事業」(環境省主催)に参加し、専門家の調査・助言に基づき、将来の新技术などを取り入れた実現性の高い温室効果ガス排出量削減ロードマップを作成することができました。

2050年の未来においても、革新的な医薬品の創製を通して「健康で健全な社会づくり」を推進するべく、「製薬業界における環境リーディングカンパニー」をめざし、脱炭素社会の実現に向けて取り組んでいきます。



「ECO VISION 2050」達成に向けたロードマップ(温室効果ガス)

	中長期目標		2019年度目標
	2030年 (マイルストーン)	2050年 (究極のゴール)	
温室効果ガス 排出量 自社排出(スコープ1+2)	2017年度比 55% 削減	0	2017年度比 8.4% 以上削減
再生可能エネルギー 利用率 再生可能エネルギー利用量/ 全電力消費量	55% 以上	100%	8.4% 以上

主な取り組み

省エネルギーの推進

- 省エネルギー設備への更新(照明を蛍光灯からLEDに更新、熱源設備をモジュールタイプヒートポンプチラーへ更新)
- 設備更新時におけるトップランナー機器の採用
- 設備の運転時間の見直し
- クールビズ・ウォームビズの実施



モジュールタイプヒートポンプチラー
(水無瀬研究所)

再生可能エネルギーの導入

- 太陽光発電の導入・運用:本社ビル(2003年度)、水無瀬研究所(2015年度)、新東京ビル(2017年度)
- 水力発電由来の電力使用:水無瀬研究所(2019年度~)
- グリーン電力証書(2018年度~)およびJ-クレジット(2019年度~)の購入



太陽光発電パネル(水無瀬研究所)

再生可能エネルギー
利用率

2019年度目標
「8.4%以上」を達成

燃料転換

- 工場・研究所において、重油・灯油から都市ガス・天然ガスへの燃料転換を完了

電気需要の平準化

- 夜間の蓄熱システムならびにコージェネレーションシステムを利用した日中使用電力のピークシフトを実施
- 空調用温水の製造方法を変更(空冷チラーから蒸気ボイラーへ切替え)
- 山口工場に大容量蓄電システム(NAS電池システム)を導入



大容量蓄電システム(山口工場)

エネルギー管理

- FEMS(工場エネルギー管理システム)やBEMS(ビルエネルギー管理システム)の導入も視野に入れながら、エネルギー管理体制を整備

国際イニシアティブ「RE100」に加盟

2020年6月、事業活動で使用する電力を100%再生可能エネルギーで調達することをめざす国際イニシアティブ「RE100」に加盟しました。RE100への加盟は中長期目標の達成に向けた重要なステップであり、小野薬品グループとして再生可能エネルギーの調達、利用拡大に向けた取り組みをさらに強化していきます。



RE100とは

気候変動対策を推進する国際環境NGOであるThe Climate Groupが、企業に環境影響の情報開示・管理を促している国際NPOであるCDPとのパートナーシップのもとで運営する国際イニシアティブ。事業活動で消費する電力を100%再生可能エネルギーで調達することをめざす企業で構成されています。

環境グローバルポリシー・環境ビジョン

当社は、環境への取り組みの指針として「環境グローバルポリシー」を定めています。本ポリシーに基づき2050年に向けた中長期環境ビジョン「Environment Challenging Ono Vision(ECO VISION 2050)」を策定し、環境に対する企業の社会的責任を認識するとともに、事業活動の全分野において環境に配慮し、豊かな地球環境実現に向けて活動を推進しています。

【 環境グローバルポリシー 】

1. 環境に対する企業の社会的責任を認識し、製品の研究・開発・調達・生産・流通・販売・使用・廃棄にわたる全ての段階において環境に配慮した活動を行います。
2. 各国・各地域の環境関連法令・協定および自主基準を遵守します。
3. 環境マネジメントシステムのもと、目標と活動計画を設定し、定期的にモニタリングを行い、情報開示を行います。
4. 最新の科学技術を積極的に取り入れ、環境負荷の低減を図ります。
5. 自然環境保護や生物多様性保全のため、資源とエネルギーの効率的な使用、水の効率的利用と適切な排水管理、廃棄物の削減、リサイクルの推進、汚染の予防などに取り組みます。
6. 社内外のステークホルダーとのコミュニケーションを促進し、協働して環境にやさしい「ものづくり」に取り組みます。
7. 環境に配慮した取り組みを推進するための教育を通じて、全従業員の意識の醸成を図ります。

● 環境ビジョン



環境マネジメントの推進

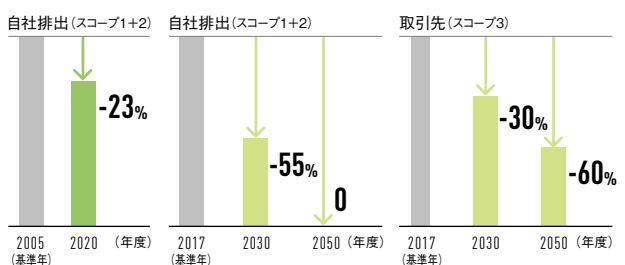
環境問題に対する責任者として環境担当取締役を選任しています。環境担当取締役は各部門の委員で構成された環境委員会の委員長を務め、気候変動問題についての検討を四半期に1回以上の頻度で行っています。環境負荷の大きい生産事業所と研究所では、それぞれが小委員会を設置しており、生産事業所では、ISO14000に準拠した環境マネジメントシステムを構築し、環境負荷軽減に向けて継続的に取り組んでいます。また、環境担当取締役はCSR委員会の委員長も兼任しているほか、経営会議のメンバーでもあり、CSR委員会や経営会議において、環境委員会の活動結果を半年に1回以上の頻度で議題に挙げ報告・討議しています。CSR委員会や経営会議での検討結果は、年1回以上、環境担当取締役が取締役会にて報告し、全取締役とも共有しています。

中長期目標

「ECO VISION 2050」の実現に向けて、「脱炭素社会の実現」、「水循環社会の実現」、「資源循環社会の実現」の3つを重点項目と定め、温室効果ガス、水使用量、廃棄物についての具体的な中長期目標を設定しました。

● 温室効果ガス

環境中期 温室効果ガス排出量削減目標※1(2020)
新中長期 温室効果ガス排出量削減目標※2(2030-2050)



※1 対象は日本国内の生産事業所および研究所から排出されるエネルギー起源の温室効果ガス
※2 当社の新中長期温室効果ガス排出量削減目標(スコープ1+2)は、国際イニシアティブである「Science Based Targets initiative(SBTi)」から科学的根拠に基づいていることが認められ、最も厳しい「1.5°C目標」に分類されています。

● 水使用量

2030年度に、水資源使用量(取水量)を生産数量原単位で15%削減する。(2017年度比)

● 廃棄物

1. 産業廃棄物の最終処分量を毎年1%以下とする。(※)
※非リサイクル(=埋立・単純焼却)の割合を総量の1%以下とすることを、当社の「ゼロエミッション」の基準と定義しています。
2. 2030年度に、産業廃棄物の排出量を生産数量原単位で15%削減する。(2017年度比)
3. 事業活動において、環境負荷低減を促進していく。

気候変動関連の情報開示 (TCFDに基づく開示)

当社は、2019年10月に「気候関連財務情報開示タスクフォース(TCFD)」の提言への賛同を表明しました。TCFDは気候変動がもたらす財務的影響を把握し、開示することを目的に、金融安定理事会(FSB)によって設立されたタスクフォースで、2017年6月に情報開示のあり方に関する提言を公表しています。当社ではこの提言を踏まえ、気候関連リスクと機会に関する評価や管理を行い、適切な情報開示を行ってまいります。

ガバナンス

2019年度は、環境担当取締役を責任者とするTCFD検討ワーキンググループを立ち上げ、気候変動リスクと機会の特定と評価、および対応について検討を重ねました。ワーキンググループには、関連主要部署責任者(財務責任者、経営企画責任者、広報責任者)や全社リスクマネジメント委員会の責任者もメンバーに加え、気候関連課題を経営戦略の一環として取り組んでいます。

戦略

〈気候変動に関するリスク・機会の分析・評価〉

気候変動に関するリスク・機会については、1.5°Cシナリオおよび4°Cシナリオを用いて分析、評価を行いました。分析の結果、どちらのシナリオにおいても当社が財務上重大と認めるリスクはありませんでした。国際社会の動向を継続して確認するとともに、財務的影響の比較的大きいリスク・機会の影響を注視していきます。

リスク・機会の管理

リスク・機会の特定については、リスク・機会ごとに発生時期や発生確率、影響を及ぼす範囲を分析し、対策内容などを評価したうえで、総合的に優先度合を決定しています。事業への影響が大きいものや、発生確率の高いもの、対策のコストパフォーマンスが高いものを優先して特定し、環境委員会にて管理しています。洪水等の災害リスクについては、全社リスクマネジメント委員会にて対策を検討し、経営会議にて提案・決定しています。経営会議で承認された対策に基づき、工場や研究所等の責任者がその実行にあたり、総合的にリスクを管理しています。リスク・機会の影響は毎年見直し、その管理状況についてCSR委員会および経営会議において報告しています。

気候変動に関するリスク

要因		バリューチェーン	リスクと影響		財務影響※	管理手法
1.5°Cをめざす社会	規制によるリスク	自社	炭素税の負担増	気候変動に関する規制が強化され、温室効果ガス排出量への炭素税負担が増加する可能性がある	19億円	1.5°C目標に沿った温室効果ガス排出量削減目標(スコープ1+2)の達成、そのための省エネルギー・再生可能エネルギー投資計画の実施
		調達先	調達価格への炭素税の転嫁	気候変動に関する規制が強化され、調達先の温室効果ガス排出量にかかる炭素税負担が増加し、当社調達価格へ転嫁されコストが上昇する可能性がある	6億円	温室効果ガス排出量削減目標(スコープ3)の達成、そのためのサプライヤーへのエンゲージメントの強化
4°C上昇した場合	物理的影響によるリスク	自社、製造委託先、サプライヤー	洪水リスク(急性)	急性的な台風等の被害(洪水)リスクが大きくなり、製造設備毀損による操業の中断や貯蔵設備の毀損により収益の低下を招く可能性がある	46億円	主要拠点への非常用発電機導入および定期メンテナンス、ERMへの気候リスクの統合、取引先との協力体制の確保、複数供給先の確保
			水不足リスク(慢性)	長期的な水資源枯渇により、水の使用制限による操業の中断が発生し、収益の低下を招く可能性がある	21億円	サプライチェーン全体にわたる水リスク管理の強化(取引先選定プロセスに気候変動による水不足の影響を勘案、複数供給先の確保)

気候変動に関する機会

要因		バリューチェーン	機会と影響		財務影響※	管理手法
1.5°Cをめざす社会	資源の効率性による機会	自社	高効率製薬プロセス	高効率製薬プロセス(グリーン・サステイナブル・ケミストリー等)技術の導入により、原材料コストの削減等の機会となり得る	23億円	資源効率に関する指標の設定や体制の整備
4°C上昇した場合	事業による機会	顧客	予防・治療製品	温暖化により疾病動向が変化した際に、それらに対する既存医薬品(温暖化影響のオゾン層破壊によるメラノーマ疾患等)の需要が高まる、または新薬を開発販売することで収益に好影響を及ぼす可能性がある	5億円	既存医薬品の効能拡大、新規化合物ライブラリーの充実、パートナーシップの活用等
1.5°Cをめざす社会	評判による機会	投資家、顧客、採用市場	企業価値向上	当社の気候変動への取り組みが、顧客からの信頼獲得、従業員の定着、採用市場での評価向上、ESG投資家からの評価向上等の企業価値創出に寄与することが想定される	(企業価値創出として寄与)	実施した活動結果の適正な外部公表

※財務影響:1.5°Cもしくは4°Cにおける2020~2030年の最大値

指標と目標

特定したリスクを低減するために、新たに設定した中長期環境ビジョンに基づく温室効果ガス排出量削減目標を達成するためのロードマップを作成し、目標達成に必要な施策やコストの検討などを行っています。中長期目標の達成に向けて、単年度目標を設定し、目標に対する結果(進捗状況)について評価を行っています(2019年度は2017年度比8.4%削減)。2019年度は、環境中期温室効果ガス排出量削減目標(2020年度を目標とする)および新中長期温室効果ガス排出量削減目標のもと、取り組みを進めました。また、当社のバリューチェーンにおける温室効果ガス排出量(スコープ3)についても、環境省のガイドラインに従い15のカテゴリーに分け、2014年度分から国内事業所を対象に算出しています。水リスクについては、年に1回リスク分析を行い、全社リスクの一つとして、BCPに沿い、十分な在庫の確保等の対策を実施しており、相互補完体制の構築や複数調達先の確保等も今後検討予定です。

▶ バリューチェーンにおける温室効果ガス排出量(スコープ3)
<https://ono-csr.disclosure.site/ja/themes/107#966>

脱炭素社会の実現に向けた進捗

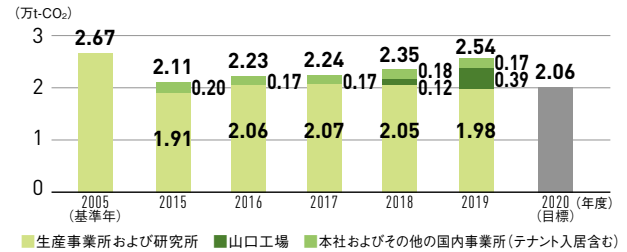
環境中期温室効果ガス排出量削減目標である生産事業所、研究所からの温室効果ガス排出量は、ロケーションベース※で2019年度は2.37万t(2005年度比11.2%削減)となりました。前年度の2.17万tから9.2%増加しましたが、その要因は2018年度に新設した山口工場の稼働によるものです。なお、山口工場の稼働に伴う増加分を差し引くと、2005年度比で25.8%の削減となり、目標を達成しています。

また、新たに設定した新中長期温室効果ガス排出量削減目標に対する結果は、スコープ1+2で前年度の2.85万tから4.2%減少し2.73万t(2017年度比8.4%削減)となりました。

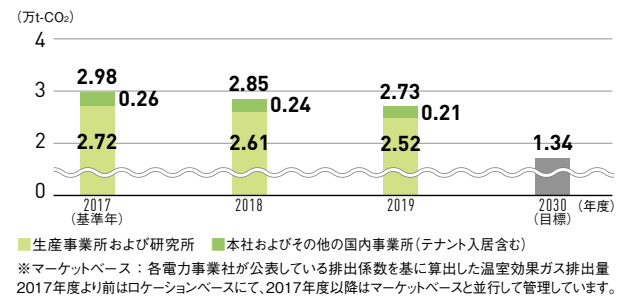
環境中期温室効果ガス排出量削減については、2019年度で目標を達成しましたので、来年度より新中長期温室効果ガス排出量削減目標達成に向けて、さらなる削減の取り組みを加速していきます。

※ロケーションベース：日本製薬団体連合会進捗管理係数
 2010年度以前：日本経済団体連合会が提示する「電気の使用に伴う炭素排出係数・受電端」の調整後炭素排出係数
 2011-2012年度：2011年度に日本経済団体連合会が提示した震災がなかった場合の発電端の炭素排出係数を受電端に換算した係数0.927t-C/万kWh(3.4t-CO₂/万kWh)
 2013年度以降：電気事業連合会が東日本大震災前に公表した2020年度目標の炭素排出係数0.900t-C/万kWh(3.3t-CO₂/万kWh)

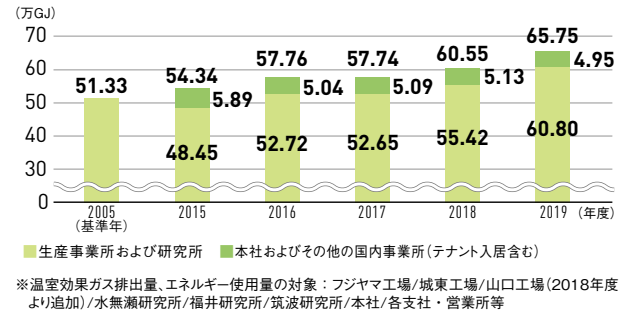
エネルギー起源温室効果ガス排出量(ロケーションベース)



温室効果ガス排出量(マーケットベース※)



エネルギー使用量



気候変動に関するリスクと機会、温室効果ガス排出量などの詳細はCDP Climate Changeで回答していますので、CDPのホームページからご確認いただけます(CDPのIDが必要です)。

▶ CDPホームページ
<https://www.cdp.net/en/saml/new>

気候変動関連の取り組みに対する外部評価

当社は2019年度、英国CDPが実施している気候変動の調査において、最高評価である「Aリスト」に2年連続選出されました。また、地球温暖化を防止する活動の実践・普及など継続的な取り組みに関する功績があったとして、環境省より令和元年度地球温暖化防止活動環境大臣表彰の「対策活動実践・普及部門」を受賞しました。さらに、近畿経済産業局が作成した省エネ事例集に多様な視点から省エネルギー成果を上げている特定事業者として紹介されました。



水・資源循環社会の実現に向けた取り組み

水循環社会の実現に向けて

当社が事業活動を行ううえで、良質な淡水が利用可能であることは重要な要素の一つであり、限りある水資源への負荷を減らすため、中長期目標(P41参照)を設定し、水循環社会の実現に向けて取り組んでいます。水に関するリスクや機会については、環境委員会が中心となり調査を行い、事業に影響を及ぼすと考えられるリスクと機会を把握し、分析、評価を行っています。

水使用量が多い主要拠点の水リスク評価は、世界資源研究所の水リスク評価ツール(WRI AQUEDUCT)を用いて実施しています。2019年度末時点で当社の主要拠点は水ストレスの高い地域(Extremely high risk)に分類される地域での操業や取水を行ってならず、事業に必要な良質な淡水の利用が可能な地域での操業が継続しており、事業活動への影響を受けていません。また、当社は2019年度、英国CDPが実施している水セキュリティの調査において、2018年度のBからAマイナスへと評価が向上しています。

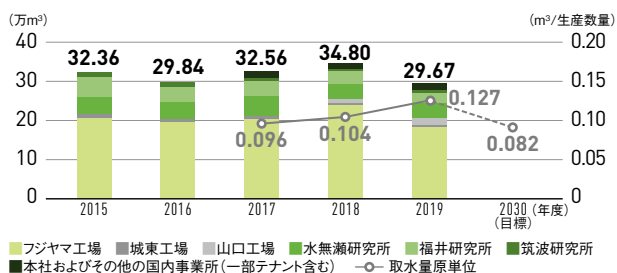
▶ 水に関するリスクと機会の分析の評価

<https://ono-csr.disclosure.site/ja/themes/107#967>

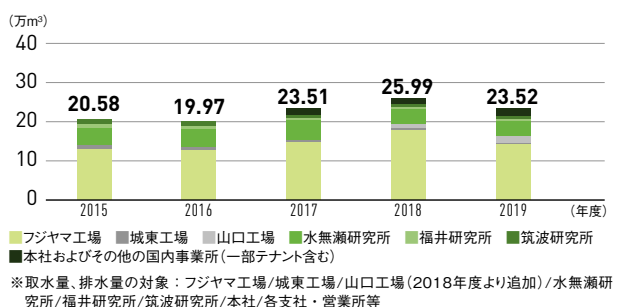
水循環社会の実現に向けた進捗

2019年度の取水量は29.67万㎡で、中長期目標に対する結果は、生産数量原単位で2017年度比32.3%増加となりました。増加要因は原単位の分母である生産箱数の減少によるものです。2019年度は山口工場の生産設備用冷却塔運転台数の最適化などを実施し、約5.13万㎡の取水量削減に取り組まれました。その他、福井研究所では再利用水設備を導入しており、取水量を抑制しています。

取水量および取水量原単位



排水量



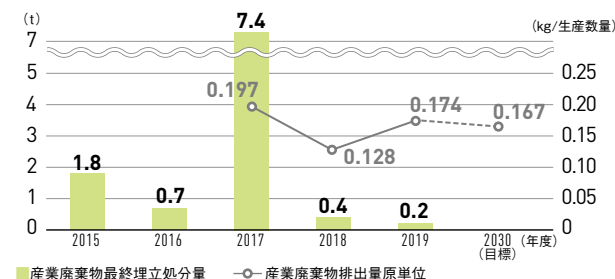
資源循環社会の実現に向けて

3つの中長期目標(P41参照)を設定し、資源循環社会の実現に向けて取り組んでいます。熱回収認定業者によるサーマルリサイクルの実施、最終処分先としてマテリアルリサイクルを行う処分場を採用するなど、産業廃棄物を再資源化し最終埋立処分量の削減に努めています。生産事業所および研究所では、ゼロエミッションを継続しており、今後も継続できるよう取り組んでいます。廃棄物管理規程や廃棄物分別ルールのもと適切に分別を行い、減量化を進めることで、全社において産業廃棄物排出量の削減を推進しています。また、製品包装においても3Rの視点を取り入れ、包装資材の変更などにより、環境負荷を低減しています。

資源循環社会の実現に向けた進捗

中長期目標に対し、2019年度の産業廃棄物の最終処分率は0.05%となり、ゼロエミッションを達成しました。また、産業廃棄物排出量の生産数量原単位は、2017年度比で11.7%減少しました。この要因は廃棄物の分別徹底などの排出削減活動によるものです。事業活動においては、一部製品の包装資材をプラスチックから紙に変更し、廃棄後の環境負荷を低減しました。この新包装の製品は2020年度より販売予定です。

産業廃棄物最終埋立処分量および排出量原単位



※産業廃棄物最終埋立処分量の対象：フジヤマ工場/城東工場/山口工場(2018年度より追加)/水無瀬研究所/福井研究所/筑波研究所
 ※2017年度の産業廃棄物最終埋立処分量は、城東工場の改修工事に伴う排出量(5.8t)を含む
 ※2017年度の排出量原単位は、城東工場の改修工事に伴う排出量を除いて算出

TOPICS

注射剤包装箱のプラスチック使用量を削減

注射剤包装箱のトレイ(中仕切り)をプラスチック製から紙製へ変更することに成功しました。これにより、年間4,800kgのプラスチック使用量削減(見込み)および体積減少(1箱あたり48%)につながります。



▶ 環境への取り組みや環境データの詳細は、当社のCSR Webサイトで紹介しています。

<https://ono-csr.disclosure.site/ja/>