



WITH GLOBAL ENVIRONMENT

エネルギー消費量と温室効果ガス・排水および廃棄物

日本化薬グループはCSR理念とレスポンシブル・ケア精神による「環境・健康・安全と品質に関する宣言」に基づき、持続可能な社会を実現するため「安全第一」「環境経営」「健康経営」につながる活動を展開しています。地球環境を守るために、また「環境経営」につながる活動として、今後も社会情勢と気候変動などの地球環境の変化による「リスクと機会」を認識しながら活動を続けていきます。

詳しくはWEBをCHECK!

- 環境保全活動の推進
- 環境負荷低減の取り組み結果
- 環境関連データ集



製品のライフサイクルも考えた、環境負荷の低い開発・製造が求められます



日本化薬単体 中期環境目標と2019年度の実績

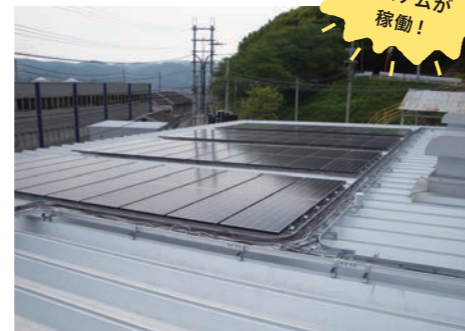
	地球温暖化防止	化学物質排出削減		廃棄物削減		
	エネルギー起源CO ₂ 排出量 ^{※1} (生産部門+業務部門)	VOC ^{※2} 排出量	COD ^{※3} 排出量	廃棄物発生量	リサイクル率	ゼロエミッション率 ^{※4}
2019年度実績	69.2 千トン	28.6 トン	145.2 トン	23,204 ^{※5} トン	84.4%	3.6%
前年度比	0.7% 減	11.8% 増	9.8% 増	8.0% 増	3.0 ポイント増	0.4 ポイント減
2020年度目標値	79.5 千トン以下	42 トン以下	150 トン以下	23,500 トン以下	80% 以上	3.0% 以下

※1 エネルギー起源CO₂排出量:2005年度(82.6千トン)を基準として3.8%削減が政府方針
 ※2 VOC:Volatile Organic Compounds(揮発性有機化学物質、集計には政令で報告対象となっている化学物質以外に反応で副生する化学物質等、大気中に放出されるすべての化学物質を含めて管理)
 ※3 COD:Chemical Oxygen Demand(化学的酸素要求量、水中の物質を酸化するために必要とする酸素量で、代表的な水質の指標の一つ)
 ※4 ゼロエミッション率:日本化薬では廃棄物発生量全体に対する内部および外部埋立量の割合として定義 ※5 工場外移動量 18,615トン 内、産業廃棄物最終埋立処分量 844トン

気候変動対応について

2015年開催のCOP21[※]において採択された「パリ協定」では、産業革命前からの世界の平均気温上昇を「2℃未満」に抑え、また「1.5℃未満」を目指す努力をすることを目的として、各国が国家レベルでのCO₂排出削減目標を約束しています。日本化薬グループでは2020年度中期環境目標においてエネルギー起源CO₂排出量削減の目標範囲を単体としていましたが、2030年度までの新中期環境目標ではこの流れに沿うように、海外拠点を含む日本化薬グループ全体まで拡大し、気候変動に対応した活動をしていくことで、地球温暖化の原因となるCO₂の排出量の削減を目指し進めていきます。

※COP21:第21回気候変動枠組条約締約国会議。フランスのパリ近郊で開催され、2020年で失効する京都議定書以降の新たな枠組みにおいて、全196カ国が参加するパリ協定が採択された



姫路工場に設置されている太陽光パネル

太陽光発電システムが稼働!

日本化薬単体

サプライチェーン全体でのCO₂排出量データ(スコープ3)の開示

近年、企業が間接的に排出するサプライチェーン全体でのCO₂排出量を把握して管理し、対外的に開示する動きが強くなってきています。日本化薬ではこれまで集計して管理していたスコープ1およびスコープ2だけでなく、サプライチェーンにおけるCO₂排出量:スコープ3の算定を進めています。現状は日本化薬単体の集計ですが、今後は国内および海外グループ会社まで集計の範囲を広げていく予

定です。これからも引き続き環境省発行の「サプライチェーンを通じた温室効果ガス排出量算定に関する基本ガイドライン」に基づき、データの集計および管理を進めることで、サプライチェーン全体のCO₂排出量削減への取り組みを計画的に進めていく予定です。(2017年度と2018年度の集計結果をWEB版に掲載しています。)

スコープ1 事業者自ら所有または管理する排出源から発生する温室効果ガスの直接排出(燃料の使用、製造プロセスからの排出など)

スコープ2 他社から供給された電気、熱・蒸気の使用に伴う間接排出(購入した電力の使用など)

スコープ3 スコープ2以外の間接排出(原材料の調達、従業員の通勤、出張、廃棄物の処理委託、製品の使用、廃棄など)

MFCA(マテリアルフローコスト会計)導入の推進

日本化薬は、これまでも環境負荷低減の取り組みにより製造工程中の省エネルギー化や省資源化を進めてきましたが、この環境負荷低減の取り組みを「環境経営」の機会と捉え、MFCA(マテリアルフローコスト会計:Material Flow Cost Accounting)の導入を推進しています。MFCAを導入して製造工程中のエネルギーロスとマテリアルロスを抽出し、さらにこれらを明確にすることによって、生産活動で継続的に環境負荷低減ができるだけでなく、コストダウンも同時に図ることが可能

となります。

日本化薬では、2018年度下期より福山工場において対象製品を定め、MFCA導入を進めることによって、一定の成果を収めています。また2019年度は東京工場と厚狭工場においてもMFCA導入を進めました。今後もMFCA導入をさらに他工場に展開することで、より一層の省エネルギーと省資源を推進していきます。



雨水を貯めるタンク(中央)

会社ごとに地域が直面する環境問題に対応してるんだね



PICK UP ACTIVITY

KSE 雨水を活用する施設の導入

KSE[※]は、環境保護を推進するための設備投資活動の一環として、雨水を効果的に利用するための貯水タンクシステムを2017年度より導入しています。雨水や、製造工室内の湿度管理のための空調から出る排水を、飲用以外の用途として利用することで、水道水の使用量を減らすだけでなく費用の削減にもなります。

2019年は650.5m³相当のタンクを使用しました。2020年には貯水量89m³相当のタンクを増設する予定です。2019年度は計3,612m³の雨水を利用することで金額に換算すると約246万円を削減しました。2020年度は4,887m³(金額で289万円)の削減を見込んでいます。この削減量(額)はKSEのすべての従業員とその家族(約4,000人)が年間で使用する飲料水量に相当します。

気候変動の影響でチェコでは降水量の減少が大きな問題となっている現在、水の再生利用はとても重要です。KSEではこのプロジェクトを通じてKAYAKU spiritの実現に近づけたと考えています。

※KSE: Kayaku Safety Systems Europe a.s. チェコにある自動車安全部品の製造会社