

# 環境戦略

当社グループにとって、マテリアリティに対処することは、MSVを実現する上で極めて重要です。環境分野では、「気候変動」と「資源と汚染」に重点を置き、特に廃棄物と水の分野は事業継続に不可欠な要素と判断しています。

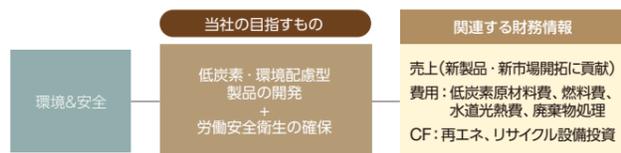
## MSV実現に向けた取り組み

「環境&安全」チームの支援のもと、各パートナー会社グループ(PCG：地域・事業ごとのPC群)は2022年、マテリアリティに対する独自の目標や優先事項に対応する取り組みを推進しました。

「環境&安全」チームは各PCGの環境・安全部門のシニアリーダーで構成され、マテリアリティに関するグループ全体の活動進捗を詳細に把握するため、他社比較、ベストプラクティスの共有、共通指標の策定に取り組んでいます。

共通指標を全てのPCGに導入するには時間を要するものの、2022年は再生可能エネルギーや再生可能電力、水消費量に関する新たな指標を作成するなどの進展がありました。今後は、温室効果ガス排出量(スコープ3)を開示するPCGの範囲を拡大するとともに、水ストレスの高い地域での取水量・水消費量、揮発性有機化合物(VOC)排出量などの指標も追加していきます。これらの指標に関する作業の一環として、2022年には収集データの精度向上にも取り組み、前年までの一部実績を修正しました。2023年は、マテリアリティの影響やリスク・機会の管理向上、理解促進を中心に取り組んでいます。

## MSV実現に向けた道筋 ▶ P5参照



当社グループは2021年9月、「気候変動に関連する財務情報の開示に関するタスクフォース(TCFD)」による提言(最終報告書)への賛同を表明しました。MSVの実現に向けて、気候変動関連施策や情報開示の拡充に取り組んでいます。

## TCFD提言に基づく報告

ガバナンス	MSVの前提としてのサステナビリティ ▶ P41 取締役会の議論 ▶ P108
戦略	環境戦略 -気候変動シナリオ分析 ▶ P66 研究開発戦略 ▶ P77
リスク管理	MSVの前提としてのサステナビリティ ▶ P41 リスクマネジメント ▶ P121
指標と目標	環境戦略 -目標と改善点 ▶ P66 -実績 ▶ P67

# 気候変動

## グループ方針

気候変動は、当社グループの事業やコミュニティに影響を及ぼしています。温室効果ガス排出の削減を通じて、気候関連リスクを管理し、機会を獲得していきます。

## リスクと機会

「気候変動」に関連する主なリスクと機会は、P41「MSVの前提としてのサステナビリティ」をご覧ください。各PCGが独自のサステナビリティ戦略や行動計画の一環として特定した優先的な取り組みを進めており、シナリオごとのリスクと機会を右の表に示しています。

## 目標と改善点

各PCGは2022年、気候関連の影響やリスクと機会に対する個別目標と改善計画の策定に継続して取り組みました。各PCGの目標と計画の進捗は下記の通りです。

## パートナー会社グループ(PCG)ごとの目標

PCG	目標		2022年進捗と2023年計画
	温室効果ガス排出量(スコープ1, 2)	エネルギー消費量	
NIPSEAグループ	2025年：15%削減 2060年：ネットゼロ	2025年：8%削減	・各生産拠点は2025年の目標達成に向けた取り組みを継続しており、中国では8工場に太陽光発電設備を設置済みで、2023年にはさらに13工場に設置する計画 ・2023年に温室効果ガス排出量(スコープ3)を算出
DuluxGroup(太平洋)	2030年：50% 2050年：ネットゼロ	2030年：再生可能電力消費量50%	・2030年の目標達成に向けた行動計画を策定・実施。2023年も引き続き、各生産拠点のエネルギー効率改善計画、太陽光発電設備の設置、再生可能電力の購入、電気自動車への乗り替えに向けた準備などを実施 ・気候変動のリスクと機会の分析を完了し、重要なサプライチェーンに関する事業継続計画(BCP)を策定
DuluxGroup(欧州)	—	—	・Cromologyは欧州全域で、再生可能電力の100%購入を開始 ・JUBはセルビア工場で、2023年の完成を目指した大規模な太陽光発電設備の設置を開始 ・2023年は、炭素・エネルギー報告を導入し、仮目標を策定
日本グループ	2030年：37%削減 2050年：ネットゼロ	—	・今後の購入量の拡大を見据えつつ、再生可能電力の購入を開始 ・3年目となる温室効果ガス排出量(スコープ3)を算出
Dunn-Edwards	—	—	・2023年に温室効果ガス排出量(スコープ1, 2)に関する報告を導入し、将来的には削減目標を検討

## 気候変動シナリオ分析

	リスク	機会
1.5°C	炭素価格設定や温室効果ガス排出量削減目標などの規制の変化とその影響※1	サステナブル製品市場の成長(低炭素製品の普及・製品の性能向上など)※2
	気候変動への適応と脱炭素化による調達費用の増加	気候関連のビジネスチャンスを捉えた新製品・サービスの開発
	低炭素社会への移行期における顧客と消費者の期待と行動の変化	—
4°C	操業・サプライチェーンに影響を及ぼす極端な気象事象(洪水など)、気候への影響(水ストレスなど)の増加	サステナブル製品市場の成長(極端な気温に対応した低炭素製品の普及・製品の性能向上など)
	性能劣化による製品クレーム、ブランド毀損(極端な気温による影響など)	気候関連のビジネスチャンスを捉えた新製品・サービスの開発

※1 IEAのネットゼロシナリオに基づき、当社グループに影響を与える炭素価格は2030年に43億円、2040年に74億円になると試算しています(前提条件：2030年の炭素価格は、先進国が130米ドル、特定の新興国と途上国が90米ドル、2040年は先進国が205米ドル、特定の新興国と途上国が160米ドル。為替レートは2022年実績(1米ドル=132.1円)を使用)。

※2 当社グループは、温室効果ガスの排出量削減などの取り組みを通じて、こうした影響を回避する方針です。

※2 日本グループの自動車用事業では、低温焼付製品を含む低炭素製品の売上が2023年から2025年にかけて約3倍に増加すると見込んでいます。

環境戦略

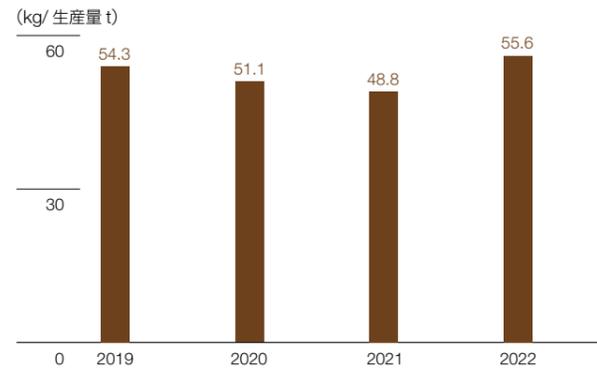
実績

2022年は、温室効果ガス排出量(スコープ1, 2)と総エネルギー消費量に加え、再生可能エネルギーと再生可能電力の消費量が増加しました。各PCGの個別の要因に加え、DuluxGroupによる欧州のCromologyとJUBの買収が大きく影響しました。

温室効果ガス排出量(スコープ1, 2)は、生産量1トン当たり14%増加し、55.6キログラムになりました。全体的に排出量が増加したのは、Cromologyの買収に加え、これまで計上していなかったNIPSEAグループの生産拠点からの排出量データの報告開始、DuluxGroup(太平洋)でロックリー工場が洪水被害を受けたことに伴う生産量の減少、複数の事業部門での生産構成比の変更などによるものです。

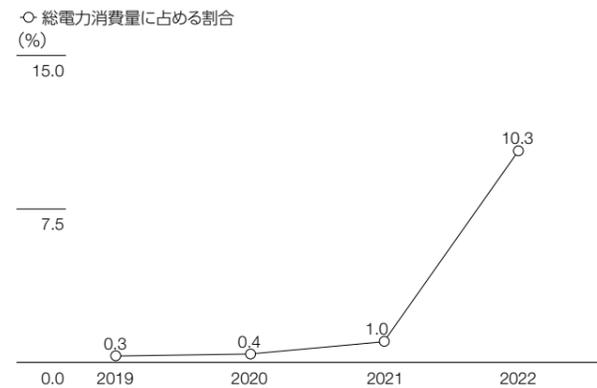
総エネルギー消費量は、生産量1トン当たり27%増加し、0.51キログラムとなりました。総エネルギー消費量に占める再生可能エネルギー消費量と総電力消費量に占める再生可能電力の消費量の割合は、それぞれ4.1ポイント増の4.6%、9.3ポイント増の10.3%となりました。総エネルギー消費量が増加したのは、温室効果ガス排出量(スコープ1, 2)の増加要因と同じです。再生可能エネルギーと再生可能電力の消費量が増加したのは、Cromologyと日本グループによる再生可能電力の購入拡大に加え、NIPSEA中国、DuluxGroup(豪州)、JUBセルビアによる太陽光発電設備の設置などによるものです。

温室効果ガス排出量(スコープ1, 2)



※ 日本グループ、NIPSEAグループ、DuluxGroup(Cromologyは2022年～、JUBは除く)が対象

再生可能電力消費量



※ 日本グループ、NIPSEAグループ、DuluxGroup(Cromology、JUBは2022年～)が対象

温室効果ガス排出量(スコープ3)(t-CO<sub>2</sub>)

DuluxGroup(太平洋) + 日本グループ		2022
1	購入した製品とサービス	1,742,146
2	資本財	129,501
3	燃料・エネルギー関連活動	45,755
4	輸送・配送(上流)	55,717
5	事業から出る廃棄物	21,824
6	出張	4,083
7	雇用者の通勤	18,258
8	リース資産(上流)	0
9	輸送・配送(下流)	115,722
10	販売した製品の加工	0
11	販売した製品の使用	8,706
12	販売した製品の廃棄	60,763
13	リース資産(下流)	9,487
14	フランチャイズ	0
15	投資	16,313
	その他	1,385
合計		2,229,660

各PCGにおける2022年実績と前年からの変化、主要要因については下表の通りです。

パートナー会社グループ(PCG)ごとの実績

PCG	炭素	エネルギー			主要要因
	温室効果ガス排出量(スコープ1, 2)(kg/生産量t)	総エネルギー消費量(GJ/t)	再生可能エネルギー消費量(総エネルギー消費量に占める割合)	再生可能電力の消費量(総電力消費量に占める割合)	
NIPSEAグループ	48 (+17%)	0.32 (+28%)	1.6% (+0.9pp)	2.8% (+1.6pp)	・中国8工場への太陽光発電設備の設置
DuluxGroup(太平洋)	146 (+4%)	0.99 (+11%)	1.6% (+0.7pp)	3.0% (+1.4pp)	・ロックリー工場で洪水被害を受けたことに伴う生産量の減少 ・太陽光発電設備に関して、Cabot's製品を生産するダンデンン工場で設置完了、Duluxトレードセンター数カ所で設置開始 ・複数の事業部門での生産構成比の変更
DuluxGroup(欧州)*1	30*2	0.80	31.6%	66.2%	・Cromologyによる欧州全域での再生可能電力購入 ・JUBセルビアでの太陽光発電設備の設置開始
日本グループ	153 (-7%)	3.31 (-2%)	1.9% (+1.9pp)	7.3% (+7.3pp)	・再生可能電力の購入開始 ・岡山工場での石油からガスへの変更
Dunn-Edwards	-	0.19 (-5%)	-	-	-

※1 2022年買収以前の実績がないため、前年比データはなし

※2 JUBを除く

DuluxGroupにおける温室効果ガス排出量削減に向けた取り組み

DuluxGroupは2021年、太平洋事業(豪州・ニュージーランド・パプアニューギニア)での目標を設定しました。温室効果ガス排出量(スコープ1, 2)を2030年までに50%削減、2050年までにネットゼロを実現するほか、総電力消費量に占める再生可能電力の割合を2030年までに50%に引き上げることを目指します。2022年には目標達成に向けて重点計画を策定しており、生産拠点ごとのエネルギー効率の改善、太陽光発電設備の設置、再生可能電力の購入、電気自動車の導入など、必要な取り組みと実行時期を特定し、2022年末に取り組みを開始しました。具体的には、豪州メルボルンのダンデンンサウスにあるCabot's、Fosroc、Duluxの防食用塗料工場での太陽光発電設備(出力250kW)設置などで、2023年にはさらに複数の生産拠点で太陽光発電設備の設置が完了する予定です。



DuluxGroupダンデンンサウス工場の屋根に設置した太陽光発電設備

環境戦略

資源と汚染

グループ方針

持続可能な資源の利用や環境・生物多様性の保護は、当社グループの事業やコミュニティにとって不可欠です。製品とサプライチェーンにおけるライフサイクルと資源循環の改善に取り組んでいきます。

リスクと機会

「資源と汚染」に関連する主なリスクと機会は、P41「MSVの前提としてのサステナビリティ」をご覧ください。当社グループ全体に共通する課題も存在する一方で、各PCGはそれぞれの地域の現状を反映した重点分野や優先項目を抱えています。

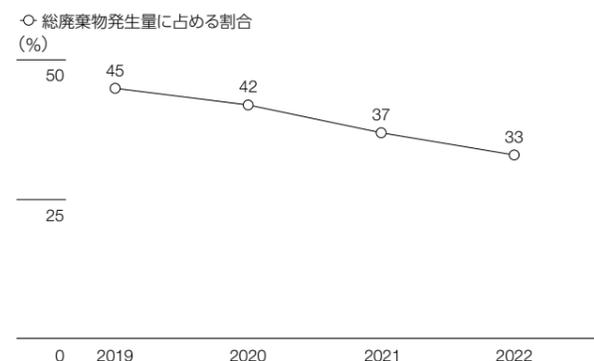
改善点と実績

2022年は、廃棄物の総発生量と回収量、取水量、水消費量の全てが増加しました。各PCGの個別の要因に加え、DuluxGroupが欧州でCromologyとJUBを買収したことが大きく影響しています。

廃棄物総発生量は生産量1トン当たり43%増加し、15.9キログラムとなる一方、総廃棄物に占める有害廃棄物の割合は4ポイント減少し、33%となりました。廃棄物の回収量(再利用・再使用量)は、生産量1トン当たり43%増加し、6.3キログラムとなりました。廃棄物の総発生量に占める割合は、1ポイント増加し、42%となりました。主な変化要因は、CromologyとJUBの買収、これまで計上していなかったNIPSEA中国からの非有害廃棄物データの報告開始、DuluxGroup(太平洋)ロックリー工場における洪水被害後の処理に伴う廃棄物増加です。

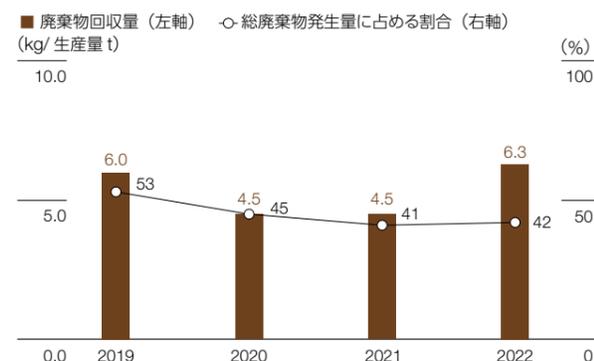
取水量は生産量1トン当たり7%増加し、0.58キロリットル、水消費量は同8%増加の0.39キロリットルとなりました。主な増加要因は、CromologyとJUBの買収、NIPSEAグループの生産構成比の変更、DuluxGroup(太平洋)ロックリー工場における洪水被害後の処理に伴う増加です。

有害廃棄物発生量



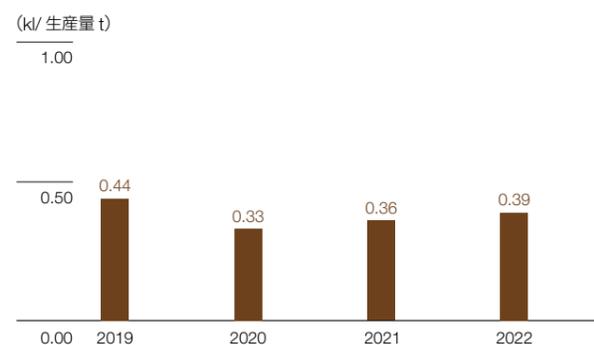
※ 日本グループ、NIPSEAグループ、DuluxGroup(Cromology、JUBは2022年～)、Dunn-Edwards(2020年～)が対象

廃棄物回収量(再利用・再使用量)



※ 日本グループ、NIPSEAグループ、DuluxGroup(Cromologyは除く、JUBは2022年～)、Dunn-Edwards(2020年～)が対象

水消費量



※ 日本グループ、NIPSEAグループ、DuluxGroup(Cromology、JUBは2022年～)、Dunn-Edwards(2020年～)が対象

各PCGにおける2022年実績と前年からの変化、主な要因については下表の通りです。

パートナー会社グループ(PCG)ごとの実績

PCG	廃棄物			水		2022年の改善要因と優先事項
	総廃棄物発生量 (kg/生産量t)	有害廃棄物発生量 (総廃棄物発生量に占める割合)	廃棄物回収量 (総廃棄物発生量に占める割合)	取水量 (kl/生産量t)	水消費量 (kl/生産量t)	
NIPSEAグループ	10.5 (+46%)	43.2% (-1.7pp)	23.9% (0pp)	0.52 (+6%)	0.38 (+8%)	<ul style="list-style-type: none"> <li>目標：2025年までに水強度を8%低減</li> <li>2022～2023年計画の一環として、これまで計上していなかったNIPSEA中国からの非有害廃棄物データの報告開始に伴う廃棄物の増加</li> <li>Betek Boyalは、廃水リサイクルや雨水回収、廃水からのポリマー回収を実施</li> <li>中国金山に、揮発性有機化合物(VOC)を処理するために熱酸化装置を設置</li> </ul>
DuluxGroup(太平洋)	65.6 (+10%)	32.1% (-3.3pp)	51.4% (+1.8pp)	0.41 (+14%)	0.23 (+64%)	<ul style="list-style-type: none"> <li>目標：廃棄物の埋め立てを2030年までに50%削減</li> <li>ロックリー工場における洪水被害後の処理による廃棄物・廃水の増加</li> <li>埋立廃棄物の削減に向けた2030年までの行動計画を策定・実施</li> <li>Yates Wyeにおけるバルクバッグのリサイクル開始とトレードセンターにおける廃棄物の分別・回収の改善</li> </ul>
DuluxGroup(欧州)*	33.5	15.9%	—	0.75	0.47	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cromologyの工場3カ所(フランス、イタリア)に廃水処理施設を設置</li> </ul>
日本グループ	50.1 (-12%)	14.3% (-3.6pp)	96.5% (+17.1pp)	1.62 (-7%)	0.61 (-24%)	<ul style="list-style-type: none"> <li>廃水処理場での污泥削減</li> <li>廃棄物分別の改善</li> <li>洗浄水リサイクルの増加</li> </ul>
Dunn-Edwards	11.1 (+1000%)	0% (0pp)	10.3% (-44pp)	0.57 (-17%)	0.52 (-23%)	—

※ 2022年買収以前の実績がないため、前年比データはなし