



自然共生社会の構築

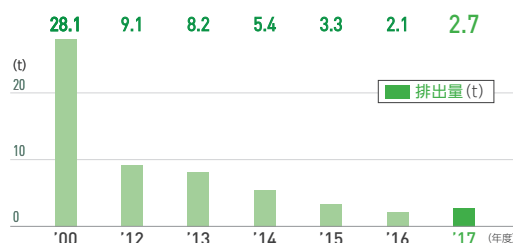
世界各国において環境負荷物質の規制強化が進んでいます。東海理化グループでは、これらの国際動向に対応していくとともに、製品開発と生産工程づくりの両面において環境負荷の低減に取り組んでいます。

また、生物多様性保全の活動や地域との協働活動を通じて、自然と共生する社会の実現に向けた取り組みを展開しています。

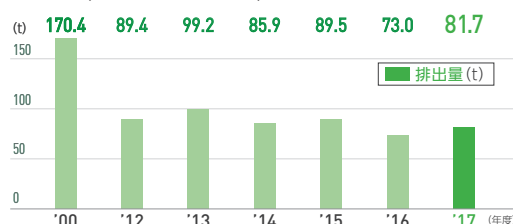
生産活動における環境負荷物質の低減

環境や人へのリスクを限りなくゼロにするため、塗料や離型剤の水性化など、生産工程で使用するVOCやPRTR法対象物質の低減に取り組んでいます。

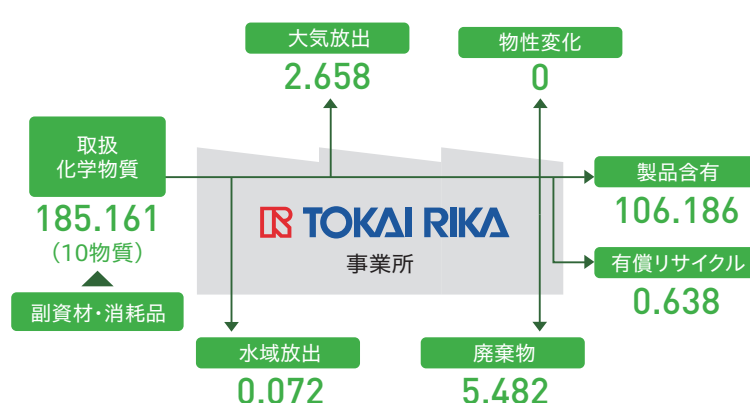
PRTR対象物質全社排出量



VOC(揮発性有機化合物)全社排出量



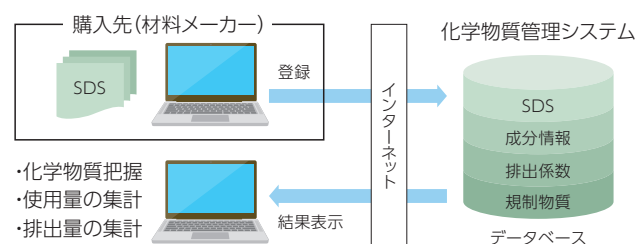
PRTR対象物質排出・移動量 (t)



化学物質の管理体制

新規材料の導入時には、事前に成分情報を確認した上で導入可否の判断をしています。また、化学物質管理システムを用いて、生産工程で使用する化学物質を把握し、使用量や排出量を集計・管理しながら、PRTR対象物質やVOC使用量の低減を推進しています。

化学物質管理のしくみ



水性メック剤への切替えによるVOC低減

シガライターのノブ製造工程で使用しているメック(緩み止め)剤を、有機溶媒品から水性溶媒品に変更することで、製造時に排出されるVOC量を低減し、作業環境改善と環境負荷低減の両面に貢献することができました。また、水性溶媒品への変更は、欧州のREACH規則にも対応しています。



シガライターノブ



メック材変更
(有機溶媒 → 水性溶媒)

自然共生社会の構築

製品含有化学物質管理の充実

東海理化グループでは、各国の有害物質規制動向を把握し、確実に製品へ反映させるとともに、環境負荷ができるかぎり小さくなるよう配慮した製品開発を行っています。

規制状況	2015	2016	2017
グローバル	●GHS 第6版		●GHS 第7版 ●水俣条約発効
欧州	●EU RoHS2指令施行 ●EU REACH規則 SVHC (第17次まで:計174物質) 要認可物質 (第5次まで:計43物質) 制限物質 (エントリ68まで) ●EU REACH規則EU BPR規則 ●EU CLP規則 (混合物の分類・ラベリング開始)	●EU ELV指令 Annex II 改正	●RoHS2指令改正 ●EU ELV 指令 Annex II 改正
北米	各州法制定・改正 ●米 カリフォルニア州 グリーンケミストリー法 ●カナダ 水銀含有製品規則 ●カナダ HPR ●米 HCS/OSHA (混合物の分類・ラベリング)	●米 TSCA改正 ●カナダ 2012年特定有害物質禁止規則	●2012年特定有害物質禁止規則改正規則
アジア	●中国 新化学物質環境管理弁法 ●韓国版 REACH ●韓国 改正WEEE/RoHS/ELV規則 ●中国 GB/T30512-2014 ●インド AIS-129		●日本 水銀汚染防止法施行

フタル酸エステルフリーへの切替え推進

REACH規則により使用規制されたフタル酸エステル類4物質については、今後製品には使用しない方針を決め、非含有の製品へ切替えを進めています。1998年から生産しているフォークリフト用の超音波センサにおいても、以前はフタル酸エステル含有品を使用していましたが、今後も生産を継続する予定のため、非含有の代替品に切替えを行いました。



超音波センサ

自然共生社会構築に資する社会貢献活動の推進

「自然・地域と共生する」という経営理念のもと、地域との協働活動やボランティアなどの活動を通じて、さまざまな形で環境保護に貢献する取り組みを実施しています。

地域の清掃活動

各事業所では、地域の社会貢献となる環境取り組みに積極的に参加しています。本社・音羽・萩工場では、地域行政との協働活動であるアダプト・プログラムに登録し、事業所周辺の清掃活動を継続的に実施しています。また、本社近くを流れる五条川の清掃活動にも毎年多くの社員が参加しています。これらの活動は、地域の美化だけではなく生物多様性保全にも貢献しています。



本社・本社工場清掃活動



音羽工場清掃活動

環境保全・生物多様性保全の推進

生物多様性の保全と持続可能な環境の実現に寄与できるよう、取り組み指針を定め、東海理化グループ全体で取り組みを推進しています。

■ 生物多様性の取り組み指針

指針	実施事項	指針	実施事項
① 社会と連携し自然を育む	- 地域やオールトヨタとの協働による多様性を育む社会づくり - 啓発による社員の意識高揚と行動の促進	③ 自然と共生する事業活動の推進	水域保全、CO₂低減、資源循環、環境負荷物質低減
② 自然にやさしい技術の導入	軽量化・リサイクル配慮設計、化学物質管理	④ 積極的な情報の開示	取り組み内容の発信

■ 森づくり活動のグローバル展開

地域やNGO団体との連携を通じ、植樹や苗木の寄贈など、森づくりの活動をグローバルで展開しています。森林環境の保全・回復には、多様な生物の生息環境をつくるだけでなく、CO₂の吸収や自然災害の防止など、さまざまな効果があり、環境保全に大きく貢献できる活動として、多くの社員が積極的に取り組んでいます。

■ 工場排水の生物応答評価

本社工場では、工場排水による河川の生態系への影響を評価するため、生物応答評価※を実施しています。この手法では、排水の基準値管理だけでは評価することができない、新規化学物質や複数物質の複合的な影響を実際的方法で評価することができ、影響物質の特定に活用しています。



TRCT (中国)



TRBR (ブラジル)



TRI・TRSI (インドネシア)



TRP (フィリピン)



工場排水の生物応答評価

※排水が及ぼす生態系への影響度を水生生物の生死、繁殖、成長など生物応答によって評価する手法

topics

矢作川の竹林整備活動

オールトヨタの自然共生活動であるグリーンウェーブプロジェクトに参画しています。2017年度は、豊田市に流れる矢作川沿いに放置された密生竹林を整備し、河川敷の防災対策や景観整備を図るとともに、鮎が生息できる河川環境づくりに取り組みました。



竹林整備活動



参加者集合写真

整備活動は、参加者たちで3人1組のグループをつくり、切る係、運ぶ係など役割を分担して、ひたすら竹と格闘しました。竹は太く生長したものもあり、1本倒すだけでくたくたになりましたが、活動後に景色を見渡してみると綺麗な矢作川が広がっており、地域に貢献できたことを実感できました。



Voice

東海理化クリエイティブ 足立 泰浩 さん