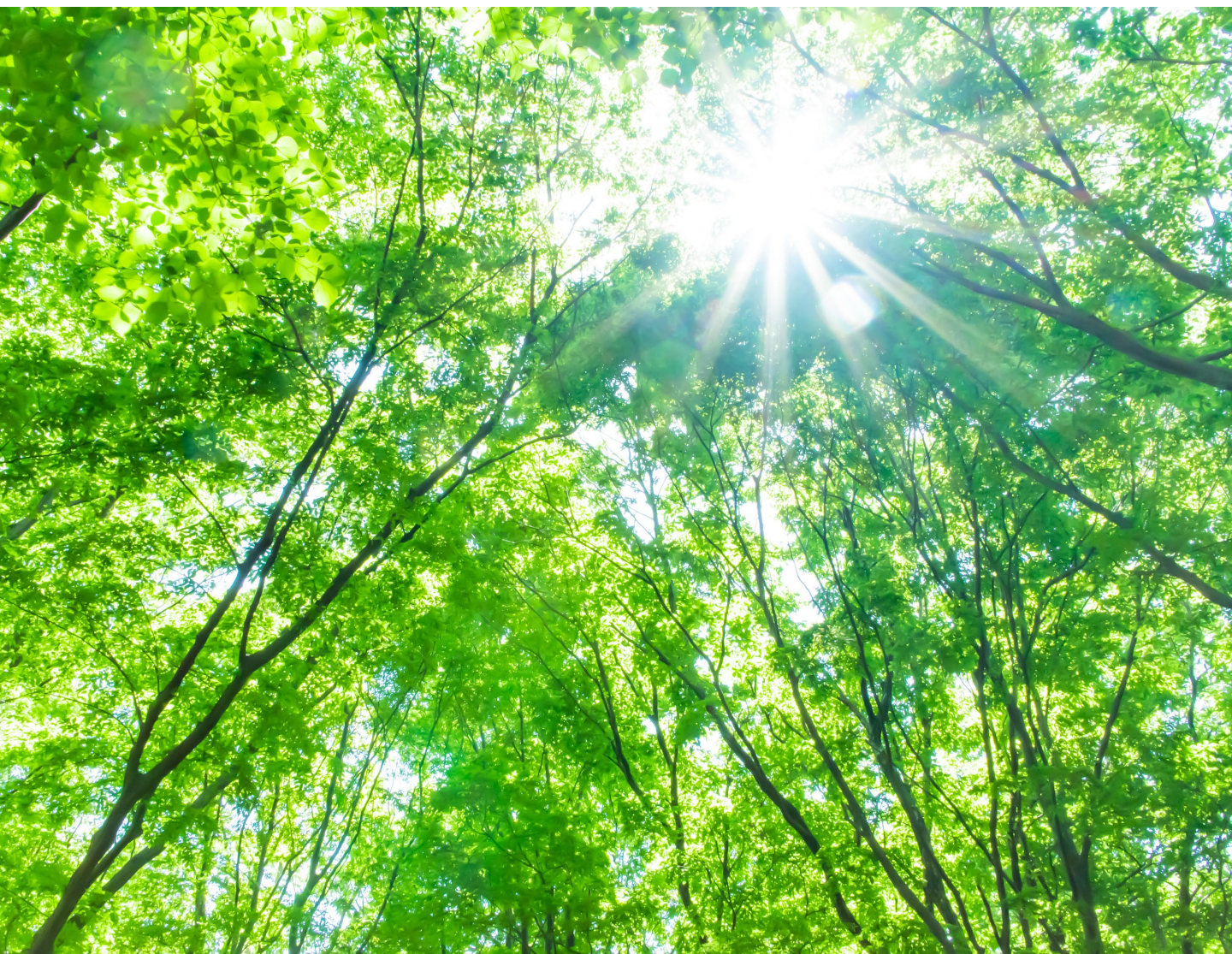


Mitutoyo

環境報告書

ENVIRONMENTAL REPORT

2023



株式会社ミットヨ

環境方針

環境に対する私たちの行動

ミットグループは、「精密測定で社会に貢献する」を経営理念として掲げ、精密測定機器の開発設計、製造、販売、サービスを通して、精密測定機器をお客様に提供しています。私達は、社是に謳う「良い環境」に拘り、地球環境の保全が人類共通の最重要課題の一つである事を認識し、地球環境に影響のある事業活動、製品、及びサービスの全てにおいて、全員参加で環境マネジメントシステムの継続的維持改善を図り、地球環境保護と環境汚染の予防に取り組みます。

1. 私達は、事業活動、製品及びサービスが環境に与える影響を低減させるために、自主的な環境マネジメントシステムを構築します。
2. 私達は、事業活動全般について、法規制、条例、並びにミットグループとして受け入れを決めたその他の要求事項を順守します。
3. 私達は、地球環境の保全及び環境汚染を予防するために次の事項に取り組みます。
 - ①二酸化炭素排出量の削減
 - ②環境配慮型製品の開発・設計
 - ③省資源・省エネルギーの推進
 - ④廃棄物の削減・再資源化の推進
 - ⑤有害化学物質の削減
4. 私達は、環境目標を設定し、定期的に見直し、環境パフォーマンスの継続的向上を図ります。
5. 私達は、環境方針の教育・啓発活動を行ない、ミットグループで働く人（常駐外部社員を含む）及びミットグループのために働くすべての人に対し、周知します。
6. 環境方針は、社内外に公表します。

制定：2012年 12月10日

実施：2023年 1月 1日

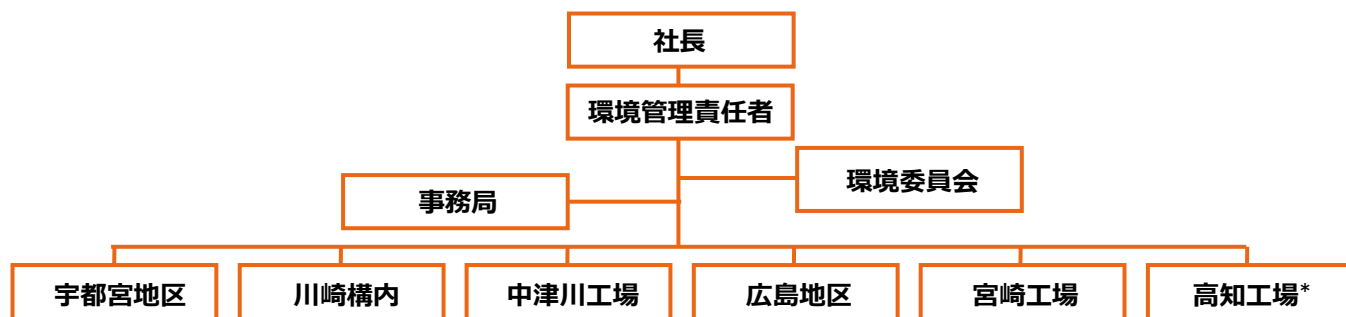
環境目標（2023年度）

ミットグループは、「省エネルギーの推進」「廃棄物排出量の削減」「二酸化炭素排出量の削減」の3項目について環境目標を設定し、環境負荷低減に向けた取り組みを進めております。

- 省エネルギーの推進（原油換算エネルギー使用量を生産高原単位にて評価）
 - 単年度目標：2019年度を基準に8%削減
 - 中期目標：2019年度を基準に2020年度から2024年度までの5年間で10%削減
- 廃棄物排出量の削減（廃棄物排出量を生産高原単位にて評価）
 - 単年度目標：2019年度を基準に8%削減
 - 中期目標：2019年度を基準に2020年度から2024年度までの5年間で10%削減
- 二酸化炭素排出量の削減（Scope1・2）
 - 単年度目標：2018年度を基準に29.5%削減
 - 中期目標：2030年までに2018年度を基準に50%削減

環境マネジメント体制

ミットグループの環境マネジメントを効果的に実施するため、以下の組織体制で環境保全活動に取り組んでいます。



* 2023年1月1日 より

報告範囲・対象期間

この報告書は、ミットヨグループの2022年度（2022年1月度～12月度）の環境保全の諸活動についての報告書です。

対象範囲：ミットヨグループ国内5拠点

- 宇都宮地区（測器工場、MC工場、清原工場）
- 川崎構内（本社、川崎工場）
- 中津川工場
- 広島地区（呉工場、志和工場、郷原工場）
- 宮崎工場
- 高知工場：2023年1月1日からの対象となります。

ISO14001 認証

ミットヨグループ全体でのISO 14001 認証取得

ミットヨグループは、社会と共生できる企業をめざし、環境保全活動に積極的に取り組んでおります。

2012年までは事業部門ごとに自主的な環境マネジメントシステムを構築しておりましたが、より一層環境負荷を低減させるため、2013年より全社で一貫した環境マネジメントシステムを構築し、ミットヨ全体でISO14001の認証を取得いたしました。

登録証は、ミットヨホームページ 環境への取組みに掲載しております。

<https://www.mitutoyo.co.jp/corporate/sustainability/ecology/>

審査風景



内部監査

他サイトの監査員が別サイトへ出向き監査を行うサイト間相互監査を実施しております。

2022年度は呉工場（間接部門）で実施しました。

サイト間相互監査の目的

監査業務のレベル合わせと、他サイトの実例をふまえ業務改善提案につなげる。

2023年度 相互監査実施サイト（部門/予定）：高知工場（全部門）、中津川工場（製造部門）

環境マネジメント教育

環境マネジメントシステムを効果的に運用するため、次のような環境教育を実施しています。

2022年度教育実績

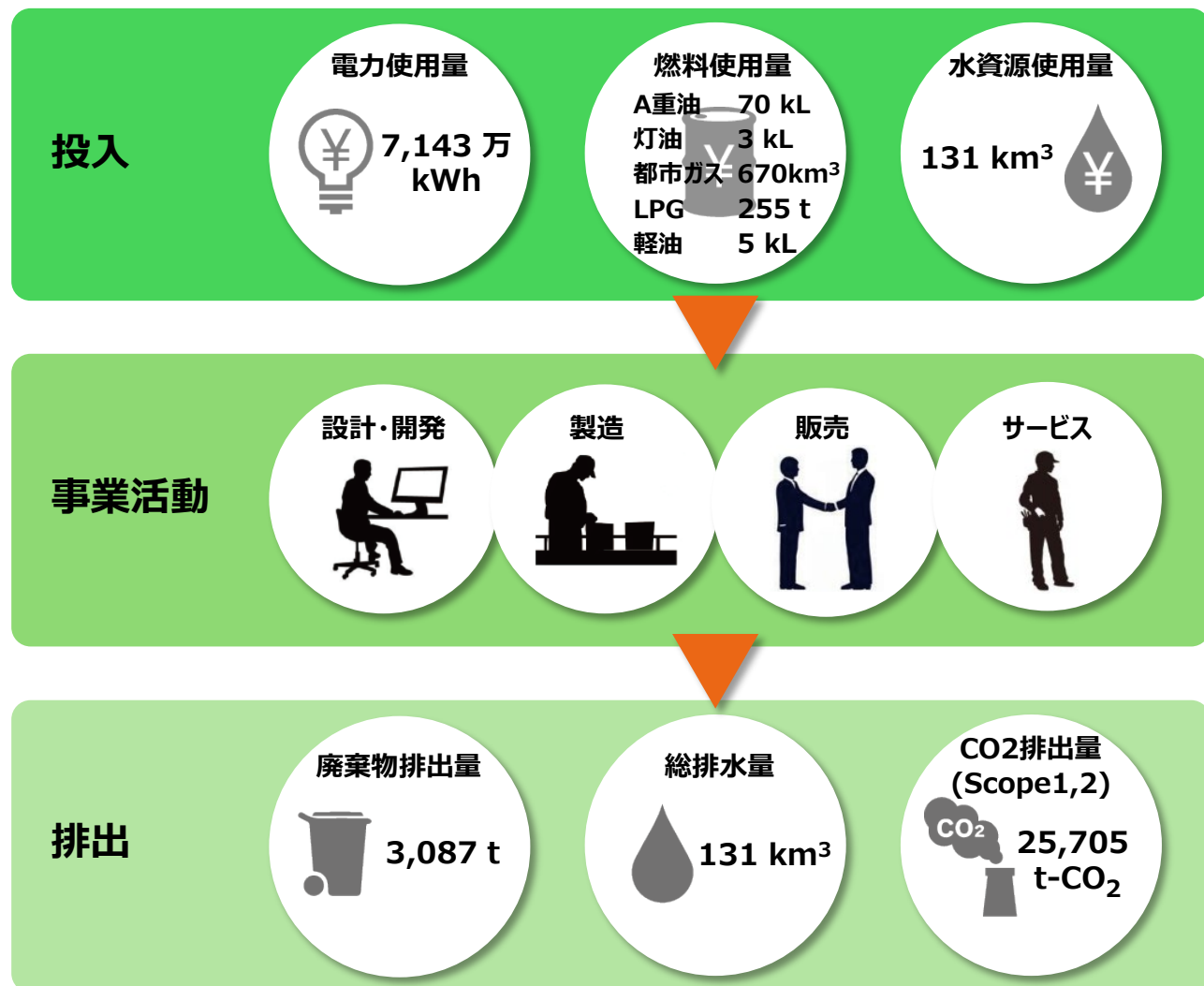
教育名	対象者	受講者数	延べ時間（分）
新規環境教育	新入社員・中途採用者	192	8,170
一般教育	全社員（役員・関連会社社員等含む）	3183	98,705
力量確保のための教育	特定作業従事者	284	38,055
内部監査員教育	内部監査員	69	23,040
計		3,727	167,970



事業活動と環境負荷

環境負荷全体像

ミットヨグループの2022年度の事業活動による環境負荷の全体量は、次のようになっています。



拠点ごとの環境負荷量

ミットヨグループ5拠点における2022年度負荷量は、次のようになっています。

項目 単位		拠点	宇都宮地区	川崎構内	中津川工場	広島地区	宮崎工場
投入	燃料使用量 (原油換算)	KL	102	683	5	405	6
	電力使用量	万kWh	3,186	984	409	2,133	429
	水資源使用量	km ³	44	53	6	27	4
排出	CO ₂ 排出量	t-CO ₂	6,302	5,679	1,600	10,429	1,697
	PRTR物質排出量 (大気)	kg	253	1,138	1	1,184	1,370
	総排水量	km ³	40	56	6	23	4
	廃棄物排出量	t	826	267	49	1,866	79



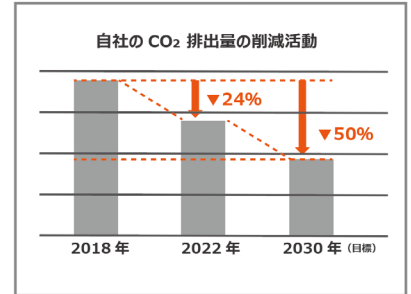
カーボンニュートラルの実現に向けて

1.コミットメント

ミトヨグループは、地球規模での気候変動問題に対して企業としての責任を果たすべく、2050年のカーボンニュートラルに向けて脱炭素社会の実現に貢献していきます。

- 2030年までに自社のCO₂排出量（Scope1,2）を2018年比で50%削減します
- 2022年9月にTCFD※提言への賛同を表明しました。

※気候関連財務情報開示タスクフォース（TCFD；
Task Force on Climate-related Financial Disclosures）



2.具体的な取り組み

ミトヨグループは、世界一競争力のある“Made in Japan”のモノ作りを支えるべく、「再生エネルギーの活用」と「省エネかつ生産効率の高い設備導入」を積極的に推進しています。今後も高まる精密測定機器の需要にお応えしながら、バリューチェーン全体でのCO₂削減を更に加速していきます。

取り組み事例

宇都宮地区と高知工場で水力発電100%のCO₂フリー電力への切り替えを進めています。

● 宇都宮地区
「とちぎふるさと電気」を導入

● 高知工場
「高知家応援でんき」を導入



環境負荷低減への取り組み

1.エネルギー使用量削減への取り組み

電力、燃料などエネルギー使用の合理化を推進するため、設備の更新を機会に省エネタイプの設備への切り替えや省エネシステムの充実を図っております。

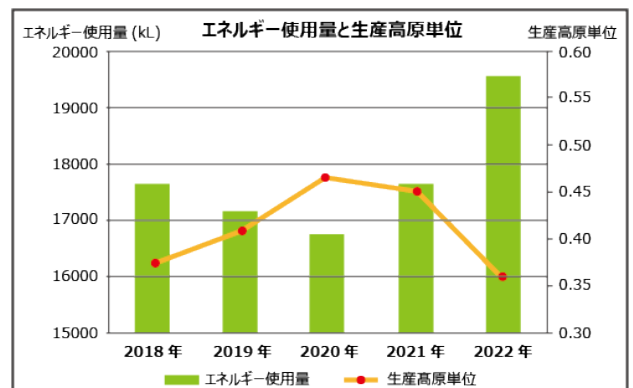
また、事業活動における改善活動を通じ、エネルギー使用の効率化を図っております。

省エネに関わる主な設備投資

- ・省エネ型コンプレッサーの導入及びエア監視システムの導入
- ・高効率空調システムの導入及び空調仕様の見直し
- ・電力監視装置の導入
- ・照明器具のLRD化

省エネに関わる主な改善活動

- ・製造品質向上による廃棄部品の減少及び作業の効率化
- ・生産変動に対応した生産ラインの構築
- ・IT化による紙文書の削減及び業務効率の向上
- ・大型機器の梱包資材再利用促進





環境負荷低減への取り組み

2. 廃棄物の再資源化とリサイクルへの取り組み

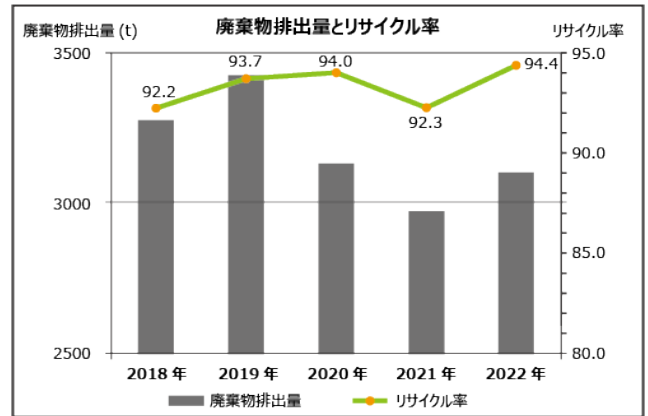
ミットグループは、廃棄物の有価化、減量化、再資源化を推進しております。

廃棄物減量化の主な取り組み事例

- ・部品運搬箱の通い箱化
- ・専用運搬治具の採用、包装梱包材の再使用
- ・購入品容器の返却（ペール缶、ドラム缶）
- ・防腐剤、浮上油分離装置によるクーラント液の長寿命化
- ・使用済み事務用ファイルなどの再利用化
- ・梱包用木箱の国内、輸出共用化
- ・使用済みパソコンを専門会社に売却
- ・加工機械を素材別の専用化し、切粉をスクラップ売却

リサイクル率向上への主な取り組み事例

- ・社員食堂からの食品ゴミを飼料化し食品ロス低減
- ・廃プラスチック類 ⇒ マテリアル、サーマルリサイクル化
- ・運搬用の木材パレットを処理業者で破碎・チップ化をし製紙原料又は燃料に使用
- ・研削污泥の圧縮ブリケット化 ⇒ 再資源化
- ・スケール製造装置のエッチング廃液を再生使用
- ・イオン交換塔で排水のリサイクル（純水に再生してラインに戻す）
- ・排水処理のクローズド化による再利用（メッキライン、スケール製造、ウォータージェットカット）
- ・使用済砥石のメーカーへの返却によるリサイクル化



3. 川崎構内における土壌・地下水対策の取り組み

川崎構内では、1991年に土壌、地下水汚染が確認されて以降、地下水の揚水による敷地外流出防止および地中ガス真空抽出を行い、浄化に努めております。また、敷地全域（調査実施が困難なエリアを除く）を対象として、2008年2月より表層ガス調査並びにボーリング調査を実施し、2008年8月川崎市へ今後の対応計画と合わせて報告を行っております。

現在までの対策の経過については以下の通りです。

	物質名	対象	基準値 (mg/L)	構内最大濃度 (mg/L)	
				2008年8月*	2022年12月現在
揮発性有機化合物 (VOC)	テトラクロロエチレン	地下水	0.01	170	5.2
	トリクロロエチレン	地下水	0.03	15	1.3
	シス-1,2-ジクロロエチレン	地下水	0.04	20	2.8
重金属類	六価クロム化合物	地下水	0.02	0.41	0.01

*2008年環境報告書にてご報告した数値です。



環境配慮型製品

ミットヨグループは、環境に配慮した製品の開発に取り組んでおり、2022年度に出荷した主な環境配慮型製品を以下にご紹介いたします。

<p>三次元測定機用非接触レーザープローブ Surface Measure 201FS</p>  <p>Mitutoyo</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ポイントレーザーによる操作方式を採用した、高精度非接触形状測定を可能とするレーザープローブ <p>● 環境配慮ポイント</p> <ul style="list-style-type: none"> ・切削加工部品において鉛フリー真鍮を採用 ・リサイクルが困難なCFRP部品を軽合金に変更 ・段ボール箱にリサイクルマークを印字
<p>高精度高さ測定機 リアハイト LH-600F/FG</p>  <p>Mitutoyo</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・直観的に操作可能で、抜群の使いやすさを追求したハイエンド機 ・クラス最高精度の $\pm (1.1+0.6L/600) \mu\text{m}$ を達成 ・タッチパネルとナビゲーションで初心者でも楽に操作可能 ・2D測定、直角度測定等、様々な測定を1台で実現 ・オプションプローブにより、多彩な測定が可能 ・様々な手段で、測定データ管理をサポート <p>● 環境配慮ポイント</p> <ul style="list-style-type: none"> ・取説の一部CD化により紙使用量を削減 (0.7kg → 0.3kg) ・LCDバックライトの長寿命化 (50,000 h → 100,000 h) ・充電制御方法の改善による、電池の消耗抑制
<p>ロータリーテーブル MRT320</p>  <p>Mitutoyo</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・CMMに搭載する回転テーブル ・加速時間短縮・回転速度向上により、ワーク測定時間を短縮 ・初期化動作時間短縮、復帰時間短縮によるダウンタイム低減 ・4軸同期做いを可能化 <p>● 環境配慮ポイント</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ワーク測定時間短縮 (従来比 -5秒 : $\phi 100\text{mm}$リングゲージ) (従来比 -100秒 : ギア) ・非常停止からの復帰時間短縮 (従来比 -29秒) ・初期化時間短縮 (従来比 -21秒) ・使用環境温度の広域化 : $10^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$ (従来は $20^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$)
<p>リニヤスケール ABS AT715シリーズ</p>  <p>Mitutoyo</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・原点合わせ不要のアブソリュートスケール ・KAカウンタとの組み合わせにより、マニュアル工作機械市場に高性能・低価格のDROシステムを提供 ・有効長3000mmまでラインナップ化、大型工作機械にも搭載可能化 <p>● 環境配慮ポイント</p> <ul style="list-style-type: none"> ・包装箱、内部緩衝材の断面形状を小型化し、段ボール使用面積を56.3%削減 ・カスタムIC、およびマイコンの動作電圧を下げ、使用時の消費電流を39%削減、待機時間の消費電流を44%削減



環境会計

ミットグループでは、環境保全活動にかかわるコストと効果を定量的に把握するため、環境省のガイドラインに準拠したかたちで環境会計をまとめています。

環境保全コスト

2022年度の当社における環境保全コストは、投資、費用の合計で約1,580百万円でした。

主な投資は、照明のLED化や空調機器等の更新で約797百万円、費用は廃棄物のリサイクル処理費用、排水処理施設管理費用など全体で約783百万円となっています。

(単位：千円)

環境保全コスト				
分類	主な取り組みの内容	投資額	費用額	
(1) 事業エリア内コスト		788,923	553,674	
内訳	(1)-1 公害防止コスト	水質汚濁防止や騒音防止のためのコスト	27,485	104,872
	(1)-2 地球環境保全コスト	地球温暖化防止のためのコスト / 省エネルギーのためのコスト	757,490	265,298
	(1)-3 資源循環コスト	廃棄物のリサイクル、処理、処分のためのコスト / 資源の効率的利用のためのコスト	3,948	183,503
(2) 上・下流コスト	環境調和型商品の提供にかかわる追加コスト	0	4,243	
(3) 管理活動コスト	環境マネジメントシステムの整備、運用のためのコスト / 環境負荷監視のためのコスト	0	224,157	
(4) 研究開発コスト	研究開発活動におけるコスト	0	0	
(5) 社会活動コスト	環境保全団体支援のためのコスト	7,740	1,103	
(6) 環境損傷対応コスト	自然修復のためのコスト	0	0	
合計		796,663	783,176	

環境保全効果

環境保全効果						
環境保全効果の分類	環境パフォーマンス指標 (単位)			前期 (基準期間)	当期	基準期間との差 (環境保全効果)
事業活動に投入する資源に関する環境保全効果	エネルギー投入量	電力	MWh	64,320	71,274	-6,955
		燃料 原油換算	KL	1,074	1,200	-126
	水資源投入量		千m ³	124	134	-10
事業活動から排出する環境負荷及び廃棄物に関する環境保全効果	温室効果ガス排出量		t-CO ₂	32,060	25,743	6,318
	廃棄物等総排出量		t	2,955	3,085	-130
	廃棄物最終処分量		t	330	253	77
	総排水量		千m ³	117	130	-13
事業活動から産出する財・サービスに関する環境保全効果	木材使用量		t	186	209	-23
	発泡スチロール		kg	0	0	0

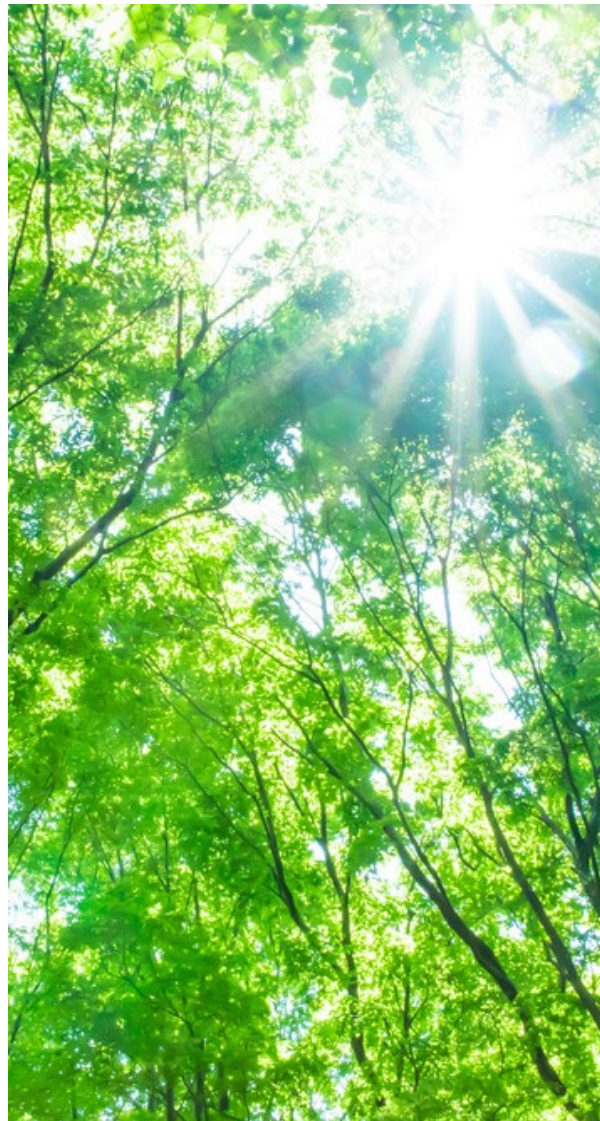
環境保全対策に伴う経済効果

(単位：千円)

効果の内容		
収益	主たる事業活動で生じた廃棄物のリサイクル等による事業収入	67,383
費用節減	省エネルギーによるエネルギー費の節減 (電力・燃料等の購入費)	-400,777
	省資源又はリサイクルに伴う廃棄物処理費の節減	-14,724
	その他	-39,686
合計		-387,804

* 環境保全対策に伴う経済効果については、確実な根拠に基づいて算出される経済的效果のみを表しており、理論値に基づく経済効果は含みません。

Mitutoyo



お問い合わせ先
株式会社ミットヨ 本社総務部
〒213-8533
神奈川県川崎市高津区坂戸1-20-1
TEL : 044-813-8201
FAX : 044-813-8210
ホームページ : <http://www.mitutoyo.co.jp>