

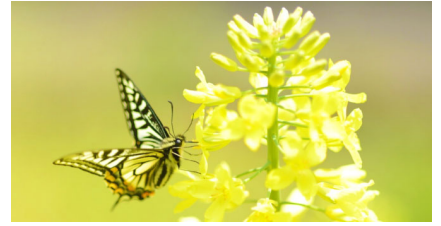
環境報告



脱炭素社会の実現



資源循環型社会の実現



自然との共生

環境マネジメント

環境関連データ

環境コンプライアンス

環境Q&A

環境マネジメント

環境理念の再構築

カシオは、2021年10月、従来の「カシオ環境ビジョン2050」「カシオグループ環境方針」を全面的に見直し、以下の構成からなるカシオグループ環境理念として再構築しました。

- ・カシオグループ環境ビジョン
- ・カシオグループ環境基本方針
- ・カシオグループ環境行動指針
- ・カシオグリーンターゲット2024

これにより、最上位の「カシオグループ環境ビジョン」から、各組織の個別の環境の取組みである「カシオグリーンターゲット2024」までを同じ理念のもとに統合し、長期の方針から短期的な取組みまで相互に関連付けることが可能となりました。

また、「カシオグループ環境基本方針」の中で、環境の重要課題である「脱炭素社会の実現」「資源循環型社会の実現」「自然との共生」の3つの課題について、長期的に目指す姿を設定するとともに、「カシオグループ環境行動指針」では、ライフサイクルの視点から、バリューチェーンごとに活動指針を設定しました。さらに、「カシオグリーンターゲット2024」は、環境の重要課題の長期的に目指す姿に基づき、各組織の機能に応じて設定する3年後の到達目標とKPIであり、明確な位置付けの中で推進されます。なお、この「カシオグリーンターゲット2024」の単年度の取組みが、ISO14001の活動となります。

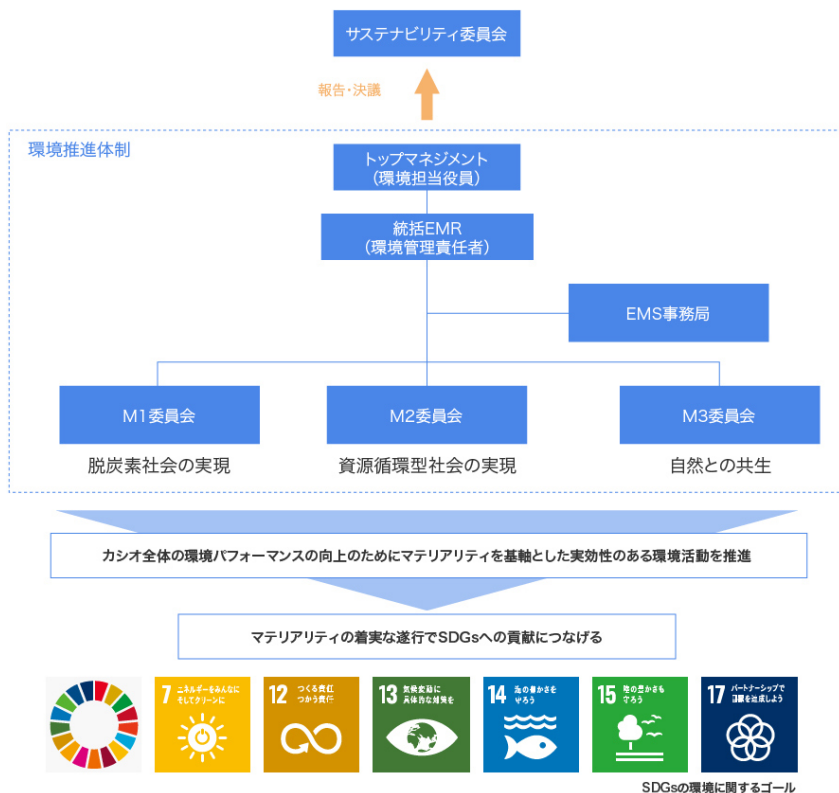
カシオグループ環境理念

カシオグループ 環境ビジョン	カシオは、健全な地球環境が、あらゆる経済的営みの基盤であることを認識し、カシオの事業活動全般を通じて環境負荷の低減に努め、将来にわたって健全で持続可能な地球社会の実現を目指します。
カシオグループ 環境基本方針	カシオは、『カシオグループ環境ビジョン』の実現に向けて、以下の3点を最も『重要な課題』と位置付け、長期的に目指すべき姿を描き、その実現に向けて積極的に取り組みます。 【重要な課題】 ① 脱炭素社会の実現 : 温室効果ガス2050年排出ゼロ ② 資源循環型社会の実現 : 事業所廃棄物の最小化、新たな採掘資源使用の最小化、使用済み製品・包装材の回収の最大化 ③ 自然との共生 : 生物多様性の保全と持続的な利用
カシオグループ 環境行動指針	カシオは、『カシオグループ環境基本方針』の実現に向けて、ライフサイクルアセスメントの視点に基づき、事業活動を7つのステージに分け、それぞれに具体的な活動指針を設定し、その達成に向けて取り組みます。 <ライフサイクル>  【事業活動のステージと活動指針】 ① 企画・開発 : 環境負荷低減に配慮した設計、環境配慮技術や材料を活かした製品・サービスの開発（環境価値の提供） ② 調達 : お取引先との協働による原材料や部品調達における環境負荷の低減 ③ 製造 : グループ事業所及びサプライチェーンにおける環境負荷の最小化 ④ 物流 : 製品配送に関する温室効果ガスの削減等、環境負荷の低減 ⑤ マーケティング・販売 : 環境価値を訴求するマーケティング、ECマーケティングを通じた環境負荷低減 ⑥ 製品使用・サービス : 製品使用段階での環境負荷低減、アフターサービスにおける環境負荷低減 ⑦ 回収・再資源化 : 使用済み製品や梱包材の回収・再資源化の最大化
カシオグリーンターゲット 2024	カシオは、『事業活動のステージ』ごとに取り組むべきテーマを抽出するとともに、『環境基本方針』の『重要な課題』の長期的に目指すべき姿からバックキャストした2024年度までの3年間の目標とKPIを設定し、その達成に取り組みます。（3年ごとに更新）

推進体制

カシオでは2016年より環境マネジメントシステムの全社一本化を進めています。カシオ計算機の本社、羽村技術センター、八王子技術センターの3つの主要事業所の個別のISO 14001認証を統合し、2017年にISO14001：2015年版の認証を取得しました。そして3つの環境マテリアリティに対応する委員会を設置し、必要に応じてその傘下にワーキンググループを置き、それぞれ関係する部門の委員が参画して活動しています。この推進体制は従来の部門単位によるボトムアップ型ではなく、マテリアリティを基軸としたトップダウン型の体制に移行したものであり、これをISO14001で管理することにより、カシオ全社として実効性をもって環境活動をマネジメントしています。

今後はこの委員会の活動に、「カシオグリーンターゲット2024」の単年度の活動が統合され、「ISO14001の委員会の活動」と「各組織の本来業務」の統合が図れるものと考えています。



ISO 14001 認証取得拠点一覧

認証登録拠点		取得日	備考
カシオ計算機	本社	2000年12月	2017年4月より3事業所を本社に統合して運用中
	羽村技術センター	2000年10月	
	八王子技術センター	2000年10月	
山形カシオ	本社	1997年11月	
カシオビジネスサービス	本社	2000年1月	
カシオテクノ	本社	2020年5月	
カシオヒューマンシステムズ		2001年12月	
香港カシオ		2020年11月	
カシオタイ		2012年7月	
台湾カシオ		2007年10月	
カシオ電子（深圳）		2002年2月	
カシオ電子科技（中山）		2006年10月	
カシオ韶関		2018年1月	

※グループ全体の従業員数に対するISO認証取得拠点の人数比率は71.7%となっています。

環境教育

カシオでは環境活動を円滑に推進するため、従業員への環境教育を実施しています。環境に対する意識向上や理解促進のための一般教育のほか、各委員会やワーキンググループでは、期初に各活動ごとに必要な力量を特定し、各委員の力量を評価したうえで力量向上が必要な対象者に対して年間計画に基づいた特定教育を実施しています。

脱炭素社会の実現



考え方・方針

課題認識

近年、温室効果ガスの濃度上昇に起因するとされる気象現象の激甚化が起っています。豪雨による河川の氾濫や土砂災害により、世界各地で人々の生活基盤や生命が奪われるなど、経済的損失が拡大しており、国連など国際政治の立場だけでなく、世界の経済界でも金融分野を中心として危機的状況の認識が強まっています。

こうした中2015年には、国連持続可能な開発サミットで採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」の中で「持続可能な開発目標（SDGs）」が定められ、国連機構変動枠組み条約の第21回締約国会議（COP21）では「パリ協定」が定められました。「パリ協定」では、世界の気温上昇を、産業革命前から1.5°C～2°C未満に抑えることを目標とし、その達成のために今世紀後半には世界の温室効果ガス排出量を実質ゼロにすることが掲げられています。

また、気候変動に関する政府間パネル（IPCC）は2018年10月に、科学的知見に基づいた特別報告書「1.5°Cの地球温暖化」を公表し、産業革命前からの気温上昇を2°C未満ではなく、1.5°Cに抑えることが強調されています。

このように、国際的な認識は「地球温暖化」から「気候変動」へシフトし、さらには、「気候危機」へもシフトしているといえます。これら認識の変化を踏まえカシオとしては、未来に実現すべき社会のあり方を「低炭素社会の実現」から「脱炭素社会の実現」に変更し、長期目標として設定しました。

2021年4月には、「気候関連財務情報開示タスクフォース（TCFD）」^{※1}提言に基づき、気候変動に関するガバナンスを強化するとともに、リスクと機会の分析に基づく戦略を策定し、その財務的な影響についての情報開示を行いました。

※1 TCFD：Task Force on Climate-related Financial Disclosures の略。気候変動がもたらすリスクおよび機会の財務的影響を把握し、開示することを目的として、金融システムの安定化を図る国際的組織の金融安定理事会（FSB）により設立。



カシオグループとの関わり

カシオグループに関連する温室効果ガス排出として、グループ全体からの直接排出（スコープ1）、グループ全体のエネルギー利用に伴う間接排出（スコープ2）に加え、原材料の調達や製造、物流、販売、製品の廃棄などのバリューチェーンからの排出（スコープ3）が挙げられます。これらの排出のうちスコープ3は、全体の93.76%を占めています。

これを踏まえてカシオは、スコープ1および2に加え、スコープ3についても目標を設定し、「脱炭素社会の実現」に向けた対策を実施してきました。

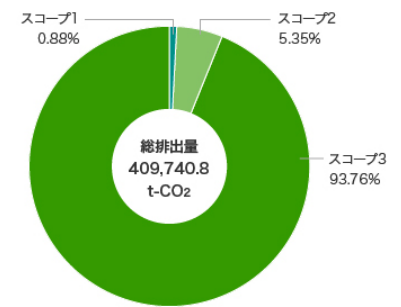
2020年には、温室効果ガス排出をより詳細に把握するとともに、客観的な指標に基づいて「脱炭素社会の実現」を推進するため、温室効果ガス排出量の算定基準ならびに中長期目標を、科学的知見と整合したものへ見直しを行いました。

見直しを行った算定基準ならびに中期目標について、国際的なイニシアチブであるSBTi（Science Based Targets initiative）^{※2}に認定を申請し、2021年4月に、申請がWell-Below 2°Cに沿ったものであると認められ、認定を取得しました。

今後カシオグループは、SBTi認定を取得した中期目標ならびに長期目標の達成に向けて、さまざまな取り組みを推進していきます。

※2 SBTi（Science Based Targets initiative）：「パリ協定」の目標達成に向け、民間企業や各種団体に対して科学的根拠に基づいた温室効果ガス排出量の削減目標設定を求めるイニシアチブで、国際NGOのCDP、WRI、WWF、UNGCにより運営。

「SBTi」により「パリ協定」に適合した温室効果ガス削減目標に対し、「科学的な裏付けによる目標」の認定が与えられます。



グループ全体からの温室効果ガス排出（スコープ1・2）

考え方・方針

カシオグループ工場では、ごく一部の工程を除き、最終製品の組み立てが主要な作業であり、グループ内に材料系やデバイス系の事業を有さないため、工程内での温室効果ガスの直接排出は比較的小さく、また、電力消費も他の業態と比較して大きな方ではありません。

こういった現状を踏まえ、グループ全体からの直接排出（スコープ1）およびエネルギー利用に伴う間接排出（スコープ2）に対し、省エネルギー化などの対策に加え、再生可能エネルギーなど低炭素エネルギー利用を推進しています。

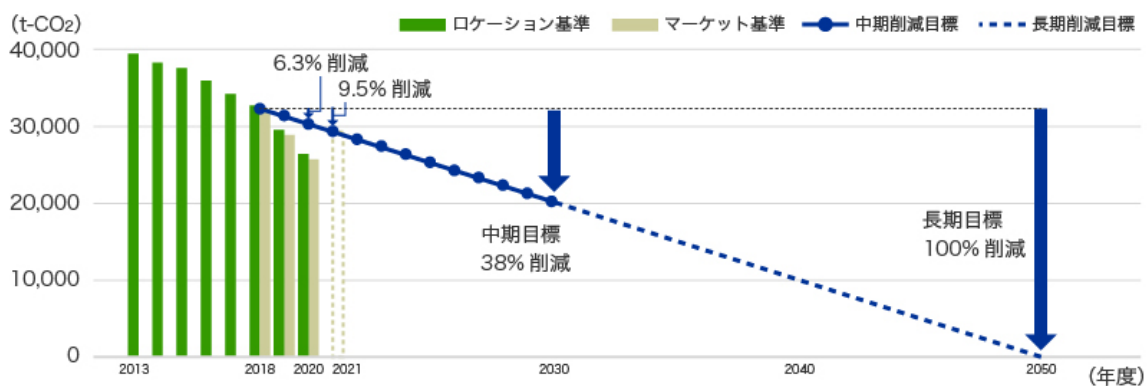
スコープ2については、再生可能エネルギー利用の推進と、これによる温室効果ガス排出の変化を客観的に評価するため、「ロケーション基準」手法とともに、「マーケット基準」手法で算出される排出量についても報告しています。

目標と実績

「マーケット基準」に基づくスコープ1および2の合計排出に対し、2018年度基準で2030年度までに排出量を38%削減する中期目標および、2050年度までに排出量をゼロとする長期目標を設定しました。また2020年度の年度目標として、中期目標を踏まえ、2018年度比6.3%削減（排出量30,026 t-CO₂に相当）を設定し、排出削減活動を行いました。

	スコープ2算出手法	スコープ1+スコープ2合計目標		
		基準年度	目標年度	目標年の削減率
長期目標	マーケット基準	—	2050年度	100%
中期目標	マーケット基準	2018年度	2030年度	38%

温室効果ガス排出量



2020年度は、各拠点での省エネ活動や高効率設備の導入といった対策を積極的に推進しました。また新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の影響による車両を使用した移動の減少や、在宅勤務増加による工場やオフィスでのエネルギー使用量減少が影響し、2018年度比20.3%削減（2020年度算定基準で25,555.3 t-CO₂に相当）の実績となりました。

2021年度については、2021年4月現在、新型コロナウイルス感染症の影響が実績値に含まれる可能性を鑑み、中期目標を踏まえて2018年度比9.5%削減（2020年度算定基準で排出量29,010.9 t-CO₂に相当）を年度目標として設定するとともに、RE100^{※3}への加盟を目指して、再生可能エネルギーの利用を推進していきます。

※3 RE100：事業運営に必要なエネルギーを100%、再生可能エネルギーで賄うことを目標とする環境イニシアチブ。

中長期目標	2020年度目標	2020年度実績	評価	2021年度目標
[長期目標]カシオグループ全体の温室効果ガス排出量（スコープ1、2）を2050年度までにゼロを目指す	「マーケット基準」に基づき、グループ企業の温室効果ガス排出量（スコープ1、2）を2018年度基準で6.3%以上削減する	2018年度基準で20.3%削減	○	「マーケット基準」に基づき、グループ全体の温室効果ガス排出量（スコープ1、2）を2018年度基準で9.5%以上削減する
[中期目標]カシオグループ全体のマーケット基準の温室効果ガス排出量（スコープ1、2）を2018年度基準で2030年度までに38%削減する				

バリューチェーンからの温室効果ガス排出（スコープ3）

考え方・方針

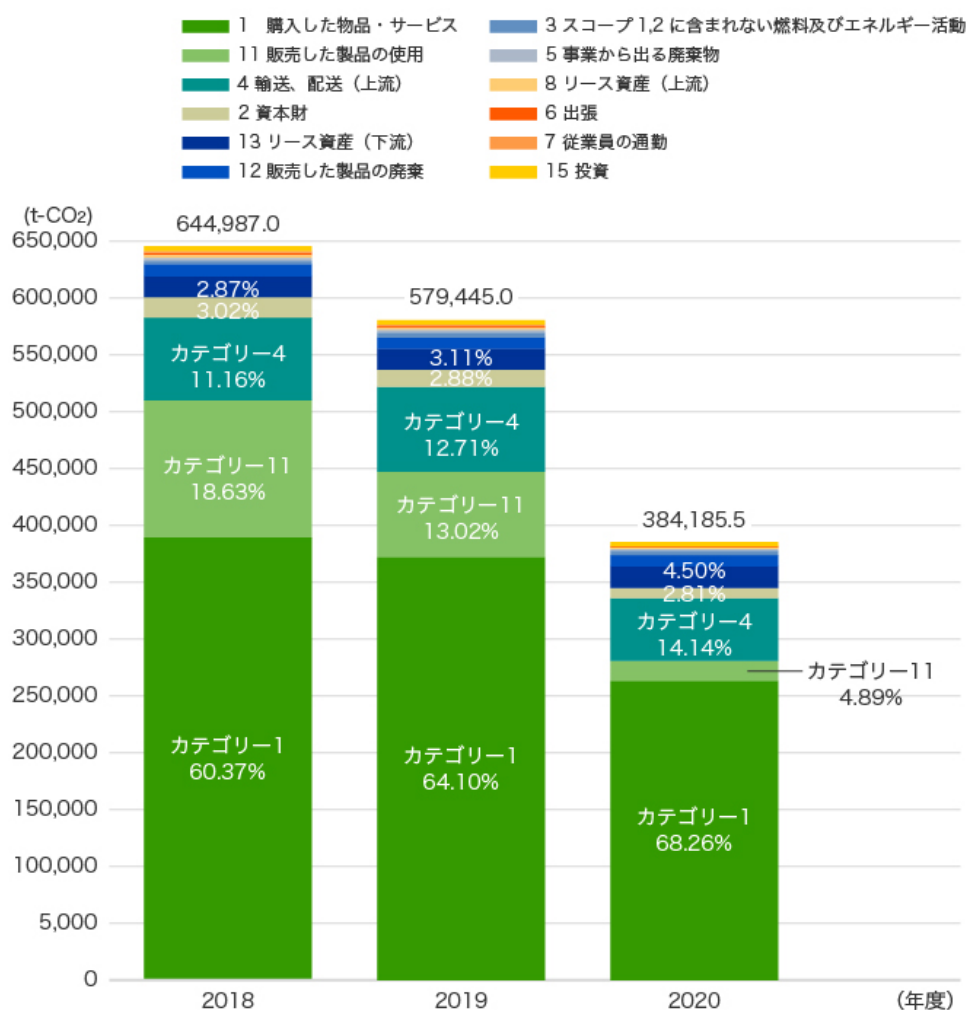
カシオの事業活動に伴い排出されるすべての温室効果ガス（スコープ1・2・3）において、全体の93.76%をバリューチェーンからの排出（スコープ3）が占めています。

カシオでは、脱炭素社会の実現に向けて、バリューチェーンを含めた排出量削減が不可欠と考え、重点カテゴリーを定めて目標設定を行うとともに、サプライヤーへの働きかけを行うことでバリューチェーン全体の温室効果ガス排出量削減を推進しています。

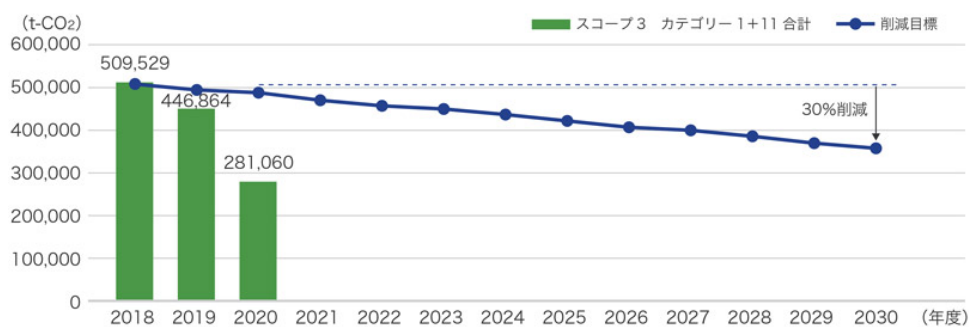
目標と実績

カシオでは、2018年度時点で全体の94%を占める、購入した製品・サービス（カテゴリー1）および、販売した製品の使用（カテゴリー11）からの排出に対して、2030年度までに2018年度比30%削減という中長期目標を設定し、温室効果ガス排出量の削減活動を推進しています。

温室効果ガス排出量（スコープ3）



目標の対象	基準年度	目標年度	目標年度の削減率
カテゴリー1：購入した製品・サービス カテゴリー11：販売した製品の使用	2018	2030	30%



また、2020年度は、スコープ3全体の客観的な把握とともに、主要サプライヤーへの温室効果ガス削減の目標設定への働きかけを中心に活動し、バリューチェーン全体の温室効果ガス排出量削減に加え、コロナ禍による特殊な事情もあり、2018年度比44.84%削減となりました。

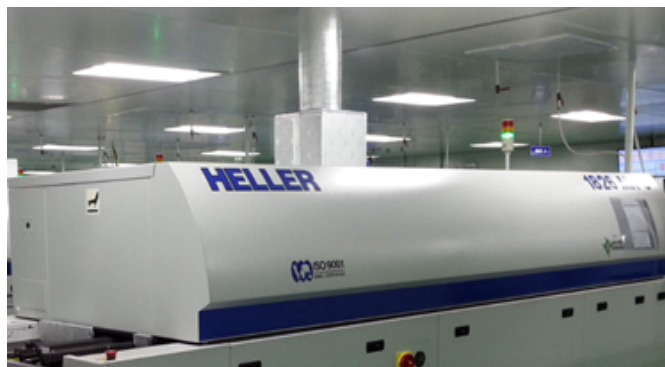
中長期目標	2020年度目標	2020年度実績	評価	2021年度目標
購入した製品・サービス（カテゴリー1）と、販売した製品の使用（カテゴリー11）による温室効果ガス排出量を、2018年度基準で2030年度までに30%削減する	サプライヤーの温室効果ガス削減目標を調査する	国内サプライチェーンに対する調査を開始	○	海外サプライチェーンへの調査着手とともに、国内サプライチェーンへの調査をさらに推進する

事業拠点での取り組み

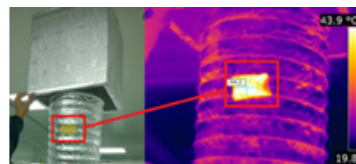
カシオタイでの取り組み

断熱材使用によるエネルギー使用量の削減

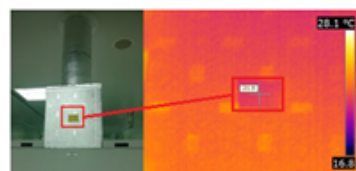
場内リフロー装置及び乾燥機の排気口部分に断熱を施して熱伝導を遮断することにより、エアコンの冷房負荷を軽減しました。それによりエネルギー消費量を年間4,651Kwh削減できました。



リフロー装置の断熱仕様



施行前（表面温度
44.2°C）



施行後（表面温度
21.9°C）

表面温度は44.2°Cから21.9°Cへと降下

CO₂排出削減のために通勤バスを導入

カシオタイでは合計40台のバスを保有し、毎日の通勤手段として従業員に提供しています。約2,100名の従業員が通勤バスを利用し、この施策により年間1,600トンのCO₂排出量を削減できました。

項目	消費率 (km/L) ※1	距離 (km) ※2	排出係数 (kg-CO ₂ /L) ※3	数量 ※4	日/年	GHG排出量 (kg-CO ₂ /年)	特記事項	
導入前	オートバイ (ガソリン)	50	60	2.32166	1,710人	263	1,252,944	
	自動車 (ガソリン)	14.763	60	2.32166	427人	263	1,059,641	
	合計	-	-	-	-	-	2,312,585	
導入後	バス (ディーゼル)	2.6	60	2.58496	45台	263	705,992	
導入前後の差						-	1,606,593	▲削減

※1 タイ王国の科学技術環境省公表値

※2 従業員の平均通勤距離（往復）

※3 カシオグループ算定基準より（日本の地球温暖化対策の推進に関する法律に基づく排出係数）

※4 導入前のオートバイ/自動車の人数は全従業員のうち、バイク通勤80%、車通勤20%として算出



カシオタイの通勤バス

独自の太陽光システムを導入

カシオタイでは、現地の強い日差しを利用した、独自の太陽光システムが導入されています。ソーラーパネルによる電力を使用して、排熱用電動ルーフファン、倉庫内の日中照明、貯水池の空気取り込み用攪拌機を駆動しています。



ソーラーパネル



廃熱用電動ルーフファン



倉庫内の日中照明



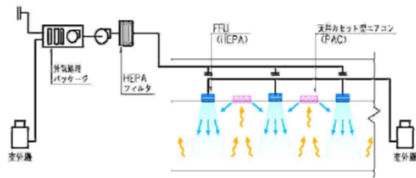
貯水池の空気取込用攪拌機

山形カシオでの取り組み

最新省エネ空調設備の導入

2018年5月に稼動を開始した時計専用の新工場では、「FFU※1と天井カセット式エアコン複数設置の空調方式」「ゾーニング」「クリーンルームの空調機能の分離」等、最新の省エネルギー空調システムを採用し、生産状況に応じた効率的な運用を可能としました。

※1 FFU：ファンフィルタユニット。ファンで吸い込んだ空気をフィルタを通して清浄化し、クリーンエアとして送り出す装置。



山形工場での空調システム



最新式空調設備のクリーンルーム

カシオアメリカでの取り組み

カシオアメリカでは、長年にわたって省エネルギー対策を進めており、2011年、2012年、2013年、2017年そして2018年の5年にわたり、「国際エネルギースタープログラム」※1の承認を取得しています。

またカシオアメリカでは、小売電気事業者とグリーン電力100%メニューを契約しています。

カシオアメリカは引き続き、持続可能な社会の実現に向けて、環境に配慮した取り組みを進めていきます。

※1 「国際エネルギースタープログラム」は、オフィス機器の国際的省エネルギー制度（ENERGY STAR）です。製品の消費電力などについて、米国環境保護庁（EPA）により基準が設定され、この基準を満たす製品に「国際エネルギースターロゴ」の使用が認められます。



カシオアメリカ



ENERGY STAR ラベル

｜八王子技術センターでの取り組み

八王子技術センターではCO₂排出削減のために施設に自動日射制御ブラインドや緑のカーテンを取り入れています。自動日射制御ブラインドは太陽の位置を算出し、同時にセンサーで日差しの強さを検出し、自動的に開閉することで、冷暖房負荷を軽減します。2012年からは、夏季の節電対策としてグリーンカーテンも併用して、更に冷房負荷軽減の取り組みも行っています。水やりや肥料、日照とのバランスに試行錯誤し、今では、2種類のアサガオによりカーテンは幅8m50cm、高さ10mほどに成長するようになり、地域の方も撮影に訪れたりしています。

また、このグリーンカーテンの取り組みは、2017年より八王子市「みどりのカーテンコンテスト」団体部門に応募しており、2017年の最優秀賞をはじめとし、2年続けて入賞しています。



八王子技術センターの緑のカーテン



最優秀賞の賞状と記念品

｜LED照明の導入

カシオは消費電力削減のため事業拠点へのLED導入を推進しています。これまでに初台本社、羽村技術センター、八王子技術センター、山形カシオ、カシオ電子科技(中山)、カシオタイ、カシオアメリカ、カシオメキシコマーケティング、カシオ韶関 など多くの拠点で導入を実施し、LED照明によるCO₂の排出を大幅に削減しました。



カシオ電子科技(中山)ロビーのLED照明



カシオタイ工場のLED照明



山形カシオ工場のLED照明

物流工程における取り組み

カシオでは、物流工程で発生するCO₂排出量の削減や廃棄物の削減など、環境負荷の低減に積極的に取り組んでいます。

CO₂排出量の削減においては、以下の3つの行動計画を掲げ、推進しています。

- ・ **輸送距離の短縮**： 海外生産拠点から国内配送センターへの直送推進やロット商談における海外取引先への直送を推進
- ・ **モーダルシフトの推進**： 拠点間の輸送に環境負荷の少ない鉄道などを積極的に利用
- ・ **積載効率改善、輸送物量削減**： 電子辞書、楽器、電子レジスターなどの梱包設計の改善、縮小化推進

| 4品目で「エコレールマーク」の認定を取得

カシオは、2013年2月28日、クロック、デジタルピアノ、電子キーボード、電子レジスターの4品目において、公益社団法人鉄道貨物協会より、「エコレールマーク」の認定を取得しました。

「エコレールマーク」は、鉄道貨物輸送を活用し、地球環境問題に積極的に取り組んでいる商品・企業であることを表示するマークで、鉄道はCO₂排出量が営業用トラックの約1/11と、環境負荷の少ない環境にやさしい輸送手段です。

認定基準は、商品が、500km以上の陸上貨物輸送のうち30%以上鉄道を利用している商品、企業が、500km以上の陸上貨物輸送のうち15%以上鉄道を利用している企業となります。

当社では、2009年10月に、企業としてのエコレールマークを取得していますが、拠点の移転・統廃合を機に、鉄道輸送をさらに拡大した結果、商品の認定を取得することができました。

現在は、埼玉県にある流通センターから大阪および福岡にある配送センターへの横持ち輸送を中心に鉄道を積極的に使用しています。今後も環境に配慮した輸送を推進し、環境負荷の低減に積極的に取り組んでいきます。



エコレールマーク



鉄道を利用したモーダルシフトの
推進



環境負荷を軽減する鉄道コンテナ

資源循環型社会の実現



考え方・方針

課題認識

急速な経済成長の中、消費される資源の増大に伴う天然資源の枯渇や資源採掘による自然破壊、廃棄物の埋立処分場の逼迫や周辺汚染などが問題になってきています。そのような中、地球上の限りある資源を有効活用するため、廃棄物等の発生抑制（リデュース）、再使用（リユース）、資源の再生利用（リサイクル）の3Rの重要性が高まっています。また、近年は廃プラスチックの有効利用率の低さや、海洋プラスチック等による環境汚染が世界的課題にもなっています。

カシオはこの様な社会的背景を認識し、自社事業での活動とともに、サプライヤーや製品ライフサイクル視点を意識した活動など、さまざまな取り組みを進めています。



カシオグループとの関わり

資源の枯渇が深刻化すると原材料のコストが増大し、生産に大きな影響を与える懸念があります。また、モノづくりを行うメーカーとして、持続可能な社会の実現に向けて環境配慮型製品の開発は不可欠であり、お客様からの期待や要求も高まっており、その開発が遅れることでお客様からの支持と選択を失いかねません。当社の製品ではプラスチックを部材として使用することが多く、こうした資源利用は、事業活動の中でも環境への影響が大きい対象の一つと認識しています。

そこで、製品開発ではリサイクルしやすい材料の選定や新構造開発など製品設計の改善を推進し、新技術創出や資源効率向上を実践し、環境負荷低減に加えて、コストダウンにも結び付けていきます。

また、事業活動で発生する廃棄物についても、埋立処分等による環境汚染が発生しないとも限りません。そのため、廃棄物については埋め立てゼロの実現を目指して取り組んでいきます。

目標と行動計画

カシオは資源循環型社会の実現を目指し、バリューチェーン全体を通じて省資源化や資源循環を目指しています。

製品の取り組みにおいては、開発・設計段階から使用後のリサイクルまで、小型軽量化や長寿命化、リサイクル設計など環境に配慮した製品づくりを行い、自社基準を満たした製品を「カシオグリーン製品」「カシオスーパーグリーンスター製品」として認定しています。

また、各事業拠点で発生する廃棄物については、発生量の削減に努めるとともに再資源化比率の向上を推進し、埋立処分量ゼロを目指します。

目標と実績

評価 ◎：すべての目標達成、○：目標をおおむね達成、△：成果より課題が残る、×：進捗なし

中長期目標	2020年度目標	2020年度実績	評価	2021年度目標
2025年度までにカシオグリーンスター製品の売上比率90%を目指す	カシオグリーンスター製品売上比率76%を目指す	売上比率78%	◎	カシオグリーンスター製品売上比率80%を目指す
2030年度までに事業拠点廃棄物のゼロエミッション化達成を目指す ※カシオグループのゼロエミッションの定義： 埋立廃棄率＝（最終埋立処分量÷廃棄物発生量）×100が1%以下であること。	カシオグループ全体の廃棄物等発生量を前年度比1%以上削減する カシオグループ全体の再資源化率95%以上を目指す	カシオグループ全体の廃棄物等発生量：前年度比13.7%削減 カシオグループ全体の再資源化率87.1%	△	カシオグループ全体の廃棄物等発生量を2019年度比2%以上削減する カシオグループ全体の再資源化率95%以上を目指す
—	カシオグループ全体の水使用量を前年度比1%以上削減する	カシオグループ全体の水使用量を前年度比16.7%削減	◎	カシオグループ全体の水使用量を2019年度比2%以上削減する

環境配慮型製品（カシオグリーンスター製品）の開発

｜ 考え方・方針

カシオは、製品の開発・設計段階から製品使用後のリサイクルにいたるまでのライフサイクルの視点で、環境負荷に配慮した製品の開発を推進しています。

そのため、1993年から独自の製品アセスメント評価を開始し、新製品を対象に環境への影響を事前評価して基準を満たした製品を「カシオグリーン製品」として認定し、多くの環境配慮型製品を生み出してきました。

また、2009年からは、製品アセスメント評価内容をより厳しくするとともに、特に環境負荷の低い評価製品を「カシオグリーンスター製品」として認定する取り組みを開始しました。

さらに2016年には、より高い環境性能を有した「カシオスーパーグリーンスター製品」を設け、環境性能の高い製品の創出を図っています。

｜ 目標と実績

「カシオグリーンスター製品」については、2025年度までに「カシオグリーンスター製品」の売上比率90%を目指すとする中長期目標を設定し、取り組みを推進しています。

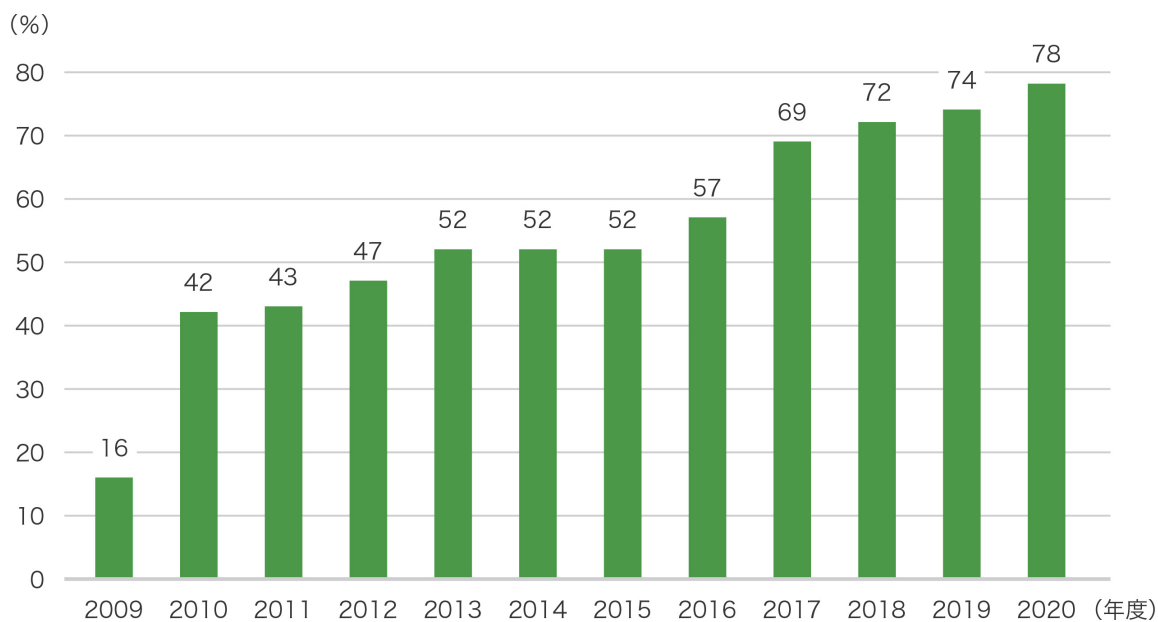
2020年度は中長期目標に基づき「カシオグリーンスター製品」売上比率76%以上を目指すとした年度目標を設定し、達成することができました。

また、「カシオスーパーグリーンスター製品」に2020年度に認定されたのは3機種ありました。

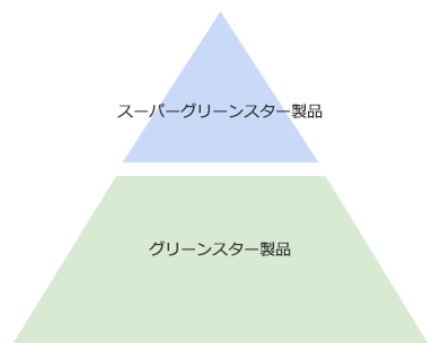
2021年度目標については、「カシオグリーンスター製品」売上比率80%以上を目指すとした年度目標を設定し、取り組みを推進していきます。

中長期目標	2020年度目標	2020年度実績	評価	2021年度目標
2025年度までにカシオグリーンスター製品の売上比率90%を目指す	カシオグリーンスター製品売上比率76%以上を目指す	カシオグリーンスター製品売上比率78%	○	カシオグリーンスター製品売上比率80%以上を目指す

カシオグリーンスター製品の売上比率推移



カシオグリーンスター製品体系とアセスメント評価項目



カシオスーパーグリーンスター製品	より高い環境性能を有した製品
カシオグリーンスター製品	特に優れた評価を得た製品

製品環境アセスメント評価項目	
1. 再資源化の促進	7. 電池の再資源化
2. リサイクル設計	8. 電池リサイクル表示
3. 単一素材への分解	9. 法規制準拠
4. 再資源化向上	10. 単一分別・分離
5. 省エネ化	11. 梱包材の使用規制
6. 化学物質の使用規制	12. 自然環境保護

| カシオスーパーグリーンスター製品

カシオスーパーグリーンスター製品は、これまでに16モデルが認定されました。認定された製品（シリーズ）の一部を紹介します。

【2020年度】



スマートスタイルプロジェクター **FORESIGHT VIEW CX-F1、CX-E1**

環境仕様

- ・ 光束16.6lm/W
- ・ 光源に水銀を使用していません
- ・ 商品の体積を38%小型化（当社モデルXJ-A132と比較）
- ・ 商品の重量を30%軽量化（当社モデルXJ-A132と比較）
- ・ パッケージ小型化により115%輸送効率を向上（当社モデルXJ-A132と比較）
- ・ パッケージのプラスチックを26%削減（当社モデルXJ-A132と比較）
- ・ エコマーク 認証取得（取得番号 20 145 022）



関数電卓 **GRAPH35+E II**

環境仕様

- ・ 使用時の消費電力を50%削減
- ・ 製品の体積を23%小型化
- ・ パッケージ小型化により93%輸送効率を向上（当社モデルGRAPH75+E-L-EHと比較）

【2019年度】



データプロジェクター **XJ-F211WN**

環境仕様

- ・ 光束14.8lm/W
- ・ 光源に水銀を使用していません
- ・ エコマーク 認証取得（取得番号 18 145 006）



データプロジェクター **XJ-UT352WN**

環境仕様

- ・ 光束13.2lm/W
- ・ 光源に水銀を使用していません
- ・ エコマーク 認証取得（取得番号 18 145 010）

【2016年度】

電卓 ※再生プラスチックを70%以上使用（プラスチック総重量比）



SL-760ECO、SL-760GT



SL-305ECO、SL-300AECO



JF-120ECO



DF-120ECO



DS-2DB

カシオグリーンスター製品

カシオグリーンスター製品に認定された製品（シリーズ）の一部を紹介します。（写真は一例です）

電卓 JS-20DC



環境仕様

- ・ ソーラー電池を採用
- ・ 再生プラスチックを62%以上使用（プラスチック総重量比）
- ・ パッケージのプラスチックを24%削減（当社モデルJS-20WKと比較）
- ・ エコマーク認証取得（認証番号 NO.06 135 002号）

電子辞書 XD-SX4800



環境仕様

- ・ パッケージの小型化により輸送効率を91%向上（当社モデルXD-SP6600と比較）

関数電卓 FX-85EX-W（欧州仕様）



環境仕様

- ・ パッケージの小型化により輸送効率を172%向上（当社モデルFX-85EX-Sと比較）
- ・ パッケージをブリスターから紙箱にすることによりパッケージのプラスチックを90%削減（当社モデルFX-85EX-Sと比較）

電子文具 EC-K10（Lateco）



環境仕様

- ・ 従来モデルに比べてテープの前後余白を約76%削減（当社モデルKL-G2と比較）
- ・ テープ詰め替え方式によりカートリッジ廃棄によるプラスチックごみを削減

電子楽器 CT-S400



環境仕様

- ・ 本体製品の体積を44%削減
- ・ 40フィートコンテナで20%積載率を向上（当社モデルCT-X700と比較）

ウォッチ GST-B400 / OCW-T4000A



環境仕様

- ・ ソーラー電池の採用
- ・ 耐衝撃構造（GST-B400のみ）

ハンディターミナル IT-G600



環境仕様

- ・ 使用時の消費電力を18%削減(当社モデルIT-G400と比較)

その他の環境適合製品一覧

エコマーク認定製品

グリーン購入法登録製品

廃棄物および水資源への対応

廃棄物等発生量の削減と再資源化

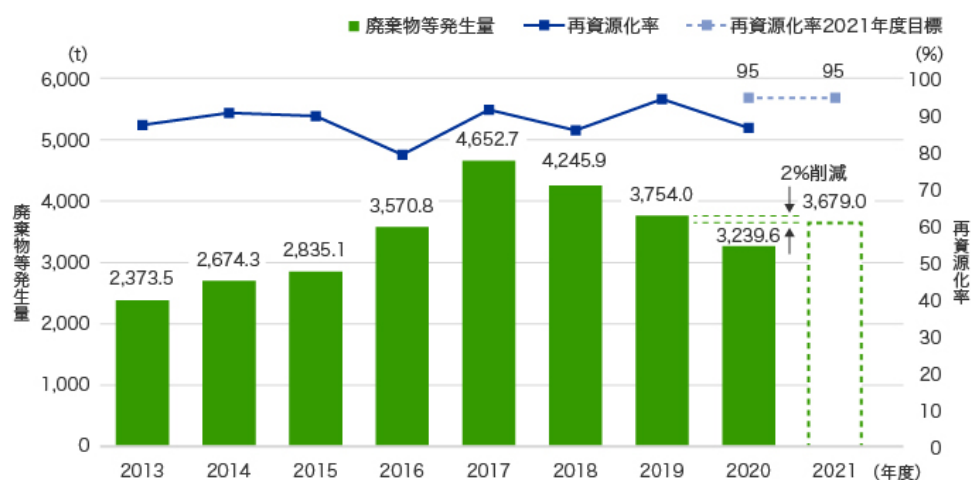
| 考え方・方針

カシオは限りある資源を社会全体で有効活用するために3Rを推進するとともに、事業活動に伴い発生するグループ全体の廃棄物については、2030年度までにゼロエミッション化達成を目指す中長期目標を設定し、取り組んでいます。

| 目標と実績

2020年度は、廃棄物等発生量（廃棄物と有価物の合計量）について2019年度比1%削減（3,716 tに相当）とする年度目標を設定するとともに、再資源化率について95%以上を目指す年度目標を設定し、活動を推進しました。

中長期目標	2020年度目標	2020年度実績	評価	2021年度目標
2030年度までに事業拠点廃棄物のゼロエミッション化を目指す	カシオグループ全体の廃棄物等発生量を前年度比1%以上削減する	カシオグループ全体の廃棄物等発生量2019年度比13.7%削減	○	カシオグループ全体の廃棄物等発生量を2019年度比2%以上削減する
	カシオグループ全体の再資源化率95%以上を目指す	カシオグループ全体の再資源化率87.1%	×	カシオグループ全体の再資源化率95%以上を目指す



2020年度は、廃棄物削減および再資源化率向上に向けた取り組みとともに、廃棄物の把握方法の改善を推進しました。また新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の影響による在宅勤務増加のため、工場やオフィスからの廃棄物発生量が減少した事が影響し、廃棄物等発生量は2019年度比13.7%削減（3,239.6 tに相当）の実績となりました。再資源化率については、業務効率化のため事業所統合を進める過程で一時的に再資源化の行えない廃棄物が発生した事により、87.1%の実績となりました。

2021年度については、2021年4月現在で新型コロナウイルス感染症が実績値に影響する可能性に鑑み、廃棄物等発生量については2019年度比2%削減（3,679 tに相当）、再資源化率については中長期目標に基づき95%以上を目指すとした年度目標を設定し、活動を推進していきます。

水使用量の削減

｜ 考え方・方針

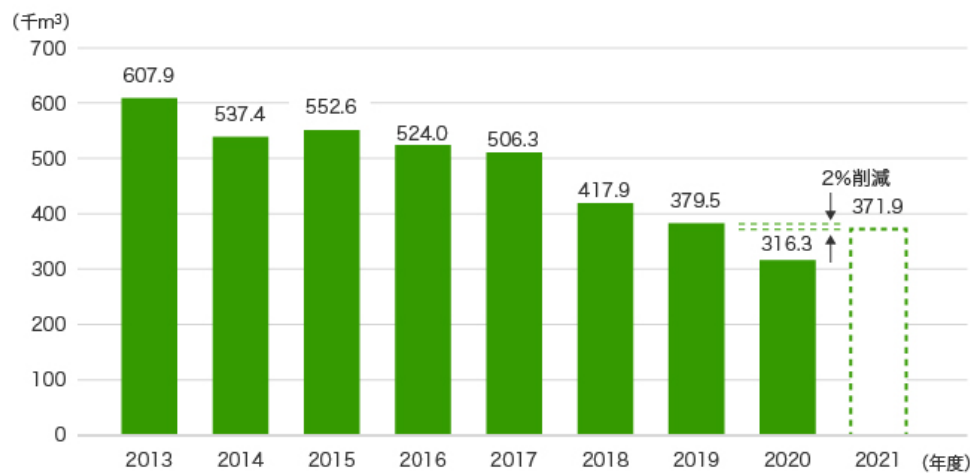
カシオは資源循環型社会の実現を目指す施策として、グループ全体の水使用量に対して年度目標を設定し、事業所ごとの取り組みを進めています。

カシオでは、事業の特性から、事業活動における水使用量の中心は生活用途であり、生産活動での水使用量は一部の部品の洗浄などに限られています。一方で、主要拠点では環境マネジメントによる水使用量の最小化を推進しており、水使用量の最小化は一定の水準まで進んでいるといえます。

｜ 目標と実績

2020年度は、水使用量削減を維持するとともに、2019年度比1%削減（376千 m^3 に相当）を年度目標として設定し、活動を推進しました。

2020年度目標	2020年度実績	評価	2021年度目標
カシオグループ全体の水使用量を前年度比1%以上削減する	カシオグループ全体の水使用量を2019年度比16.7%削減	○	カシオグループ全体の水使用量を2019年度比2%以上削減する



2020年度は、拠点での水使用量の削減を中心に推進しました。また新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の影響による在宅勤務増加のため、工場やオフィスでの水使用量が減少した事が影響し、2019年度比16.7%削減（316.7千 m^3 に相当）の実績となりました。

2021年度については、2021年4月現在、新型コロナウイルス感染症（COVID-19）が実績値に影響する可能性に鑑み、2019年度比2%削減（水使用量371.9千 m^3 に相当）を目指すとした年度目標を設定し、活動を推進していきます。

回収・リサイクル

製品の回収・リサイクルにかかわる取り組みを紹介します。

製品リサイクルの取り組み

製品の回収は、関係法律に基づき義務として行う活動と、企業が自主的に実施する活動があります。ここでは、カシオが自主的に実施している製品リサイクルを紹介します。

「ゴミを出さない」リサイクル



回収・リサイクル法に基づく回収と自主的回収のご案内

法人向け使用済み情報通信機器の回収

使用済みドラムセットの回収

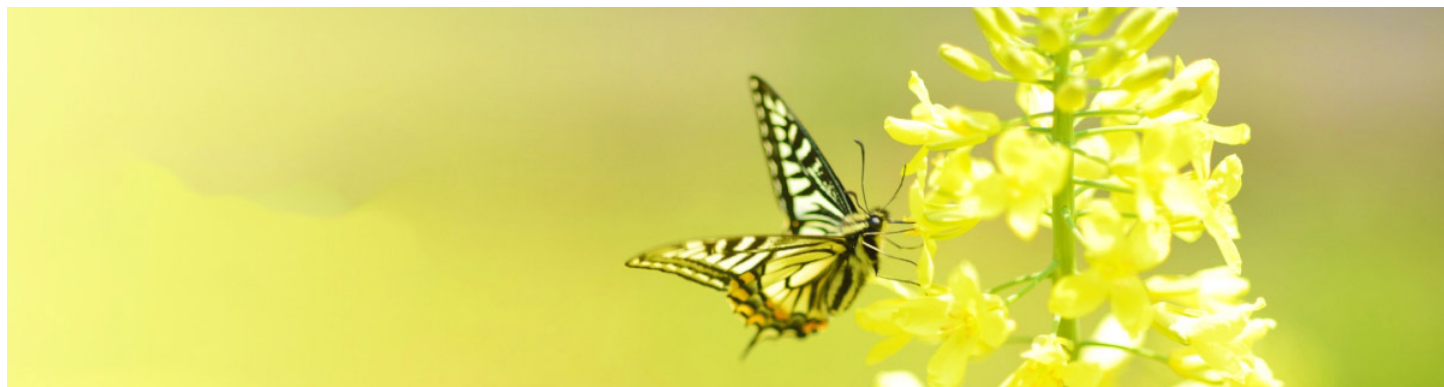
カートリッジ・インクリボンの回収

小型二次電池（充電式）の回収

海外での製品リサイクル

欧州における製品リサイクル

自然との共生



考え方・方針

| 課題認識

国際的な議論の場ではかねてより地球規模での生物多様性の劣化が懸念されてきたところですが、これに対処するために設定されていた愛知目標は、そのほとんどが未達成であることが国際的な結論となっています。

地球規模生物多様性概況第5版 (GB05)

そのような生物多様性の劣化を食い止めるため、SDGsへの取り組みを通じて企業の役割が期待されていますが、企業の事業活動における生物多様性への影響は業種・業態によりさまざまです。このため、それぞれの企業の事業特性に応じて生物多様性への影響を適切に評価し開示する枠組みであるTNFDの構築が進められています。



自然関連財務情報開示タスクフォース (TNFD)

生物多様性の劣化が進行している背景には、生物多様性の概念をシンプルに説明することが簡単ではないことがあります。さらには、大多数の人々が都市部に生活していることで、日常的に水や空気や食料など生態系の恩恵を受けているにもかかわらず、その劣化が進行している現場が生活圏から遠く離れた場所にあること（いわゆるテレカップリングの問題）から、身近な問題として捉えにくいという状況があります。

我々が事業活動や日常生活のいろいろな場面で行動を選択する時、そのようにはるか遠い地域における生物多様性への影響に考えをめぐらすことが普通になること、すなわち「生物多様性の主流化」が求められています。

｜ カシオグループとの関わり

カシオ製品の製造は最終製品の組み立てがメインであり、グループ内には製品に使用する原材料やデバイス系の事業を有していません。このため、生産工場等の操業における生物多様性への直接影響は今のところグループ内にはほとんどありません。一方で原材料やデバイスの調達先であるサプライチェーンにおいては、生物多様性への直接影響が生じている可能性を否定できません。これらのサプライチェーンにおいて、生物多様性にかかわる問題が発生すれば、原材料やデバイスの調達が困難となり、カシオの事業に支障をきたすリスクとなります。

また、近年注目されている海洋プラスチック汚染の解決の目途が立たずさらに悪化した場合や、有害物質の生物濃縮等が科学的に立証された場合には、商品の本体や梱包材などに用いているプラスチックについての法規制が強化される可能性が高くなります。そうなると同様にこれまで通りにプラスチック材料を利用することが困難になり、当社も対応を迫られるリスクがあります。

一方、カシオでは過酷な自然環境での使用に耐えるウオッチブランド「G-SHOCK／BABY-G」、ならびに、アウトドア活動で役立つセンサー機能を搭載したウオッチブランド「PROTREK」を展開しています。「G-SHOCK／BABY-G」では自然保護の観点から1994年からI・C・E・R・C Japan（アイサーチ・ジャパン）とコラボしたイルカクジラモデルを製品化しており、同団体との協働が2020年で26周年を迎えました。また、「PROTREK」では2018年よりNACS-J（日本自然保護協会）との協働によるイヌワシモデル、オオルリシジミモデル、ウミガメモデル、尾瀬モデルを製品化し、これらの希少生物の保護活動へのサポートを継続しています。これらは、生物多様性の社会課題の主流化に向けて本業である社会への製品供給を通じて貢献するものであり、これによりカシオのウオッチブランドの評価向上につながる可能性があります。

｜ 目標と行動計画

カシオでは2011年3月に「生物多様性ガイドライン」を策定し、これに基づいて活動を推進してきました。また、カシオでは事業特性として生物多様性への直接影響が小さいことから、サプライチェーンにおける間接影響に着目し、2015年6月に「紙の調達方針」を定めて活動してきました。

しかし、新型コロナウイルスのパンデミックが「人獣共通感染症」とみなされ、生物多様性の課題とされていることも含め、2021年は生物多様性条約（CBD）・第15回締約国会議（COP15）にてポスト愛知目標等が決定される予定であるなど、国際的な流れがこれまでとは大きく変化しようとしています。これらの国際的な流れを確実に把握した上で、中長期的な方針や目標を2022年にかけて見直す予定です。

カシオグループ生物多様性ガイドライン

基本方針

カシオグループは、「事業活動が生物多様性からの恵みを受けて成立し、また、生物多様性に影響を与えている」との認識にたち、生物多様性の保全活動を地球温暖化防止への取り組みと並ぶ重要な環境活動として位置づけ、環境経営に取り込み、推進体制を構築したうえで、持続可能な社会の実現のため、グループをあげて取り組みます。

具体的な取り組み

1. (事業活動)

自然の摂理や伝統に学び、その知恵をいかした技術開発を行い、ユーザーの自然愛護の精神を喚起する製品やサービスを創造し提供することにより、持続可能な社会の実現に貢献します。

- ・ ペーパーレス社会の構築を促進します。
- ・ 独自の技術開発により省資源化へ貢献します。
- ・ 自然を慈しむ商品開発を行います。

2. (影響評価)

研究／開発、設計、資材調達、製造、物流、販売、製品使用、廃棄、リサイクル等の事業活動、及び事業所や工場立地において、生物多様性に与える影響の調査・分析を行い、改善する施策を定め、影響の大きいもの、効果の高いものから実施していきます。

- ・ 生態系サービスを利用／使用している部材（皮革、木材、紙等）、素材（鉱物資源等）の適正な調達に積極的に取り組みます。
- ・ 製品を構成する部材／素材レベルでの生態系への配慮を確認するため、サプライチェーンを通じたアンケート調査を実施します。
- ・ カシオグループとしての影響評価手法（チェックシート、指標導入）を確立します。

3. (情報開示)

環境活動の成果を積極的に開示し、社会の生物多様性への意識向上に努めます。

4. (社会連携)

NPO/NGO、行政機関、地域住民等による生物多様性保全に貢献する活動を積極的に支援します。

5. (全員参加)

全従業員に対して、生物多様性の保全に対する理解を高め、自主的な活動を実践していくための教育を行い、全員参加の活動をめざします。

カシオグループ 紙の調達方針

目的：紙の原料となる森林資源の保護と持続可能な利用を通じた生物多様性の保全を目的として、紙の調達方針を定める。

適用範囲：カシオグループが国内外で調達する紙製品全般

方針：以下の基準に沿って事業活動で使用する紙を調達する。

1. 紙の原料木は、伐採地の法律・規則を守って生産されたものであること
2. 保護価値の高い森林を破壊しておらず、重大な環境・社会問題にかかわる企業の製品ではないこと
3. 信頼できる認証紙や再生紙を優先的に利用する

目標と実績

評価 ◎：すべての目標達成、○：目標をおおむね達成、△：成果より課題が残る、×：進捗なし

活動テーマ	中長期目標	2020年度目標	2020年度実績	評価	2021年度目標
自然との共生	「持続可能な紙」の利用比率を2030年度までに100%とする。	国内向け製品カタログの森林認証紙比率を80%以上とする	74.0%	△	国内向け製品カタログの森林認証紙比率を80%以上とする
		「持続可能な紙」の定義も含め中長期目標を再度検討する	国内外の動向に関する情報収集・分析	△	引き続き「持続可能な紙」の定義も含め中長期目標を再度検討する

中長期目標にかかわる2020年度の状況は、新型コロナのパンデミックにより、店頭等で無償配布している製品カタログ類に関するユーザーのニーズが大きく変化し、数値の算出は継続していますが中長期目標の内容そのものを見直すべき状況となっています。

体制

2015年に環境テーマの3つのマテリアリティを設定しました。このうち「自然との共生（生物多様性保全）」をマテリアリティの第3番目と位置づけ、ISO14001環境マネジメントシステムを構成要素としての「M3委員会」を2017年に立ち上げました。この「M3委員会」では、国内向け製品カタログの森林認証紙化を進めるとともに、国内の主要な事業拠点の生物多様性調査を進め、環境省レッドリストに掲載されている希少植物等が事業所敷地内に自生していることを発見しました。これらの希少植物等の保全活動をはじめとして、自社内から生物多様性の主流化を進めるべく、M3委員会では従業員の自発性を重視した施策（見守り隊、CASIOの森）を推進しています。

また、社会の要求として、本業を通じた社会課題への貢献がますます求められていることから、上記の主流化施策と事業部門の本業施策との連携を進め、従業員有志による自発性を重視した施策を継続します。

生物多様性にかかわる社会課題への本業貢献

プラスチックごみを削減するラベルライター「Lateco（ラテコ）」

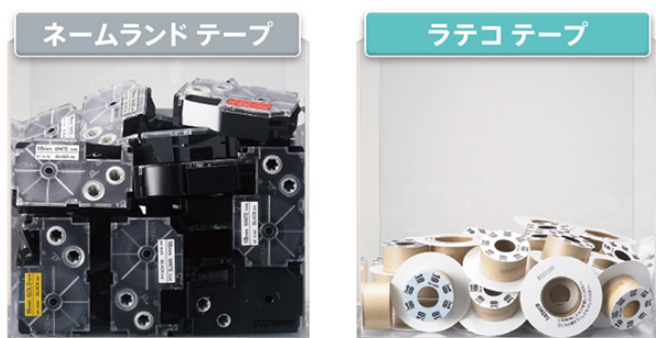
近年国際的な注目が高まっている地球環境問題として、海洋プラスチックごみ問題があります。海洋ごみは石油由来の化学繊維による漁網など漁業資材が廃棄されたものの他、陸域で発生したプラスチック製の使い捨ての容器包装などのごみが河川を經由して海に流れ出したものなどがあり、海洋の生態系に大きな影響を及ぼしています。「Lateco」は従来のラベルライターをリデザインし、テープの無駄な余白を最小化するとともに、テープカートリッジの使い捨てを回避できる設計とすることにより、従来の自社製品と比較してプラスチックごみを大幅に削減しました。この取り組みは環境問題の合言葉である「もったいない」の意識を有するユーザーをはじめ、長年にわたり川ごみ問題に取り組んでいるNPOなどの市民団体、また、環境ISO14001審査機関など、さまざまなステークホルダーから高い評価を受けており、環境省のプラスチック・スマートキャンペーンにも登録しています。

Lateco 製品情報

環境省プラスチック・スマート キャンペーン



テープ交換時のプラスチックごみの量を大幅に削減 カートリッジは繰り返し使用



従来製品とのごみ量の比較

	ネームランドテープ	ラテコテープ
1個	25g	0.6g
40個	1,006g	24g
100個	2,514g	60g

プラスチックごみ
約97%削減※

従来製品とのごみ量の比較

※テープ単体の梱包状態にて、ネームランドテープ18mm幅、Latecoテープ18mm幅で比較

環境省「プラスチック・スマート」での提携第1号

葉山町と「プラスチックごみ削減のための連携に関する協定」を締結

神奈川県三浦郡葉山町は環境配慮の取り組みとして「はやまクリーンプログラム」を実施しており、プラスチックごみの削減に向けた課題認識・取り組みに共通点があり、本協定を締結することで、相互連携と一層の推進を図っていきます。

葉山町と「プラスチックごみ削減のための連携に関する協定」を締結

社員有志によるごみ拾いイベントへの参加

社会課題としての海洋プラスチックごみ問題について、現場活動を通じてより理解を深めるため、2019年に続いてLateco関連部門を中心とする社員有志13名が、「ふるさと清掃運動会2020 in荒川」に参加しました。

例年数百名の参加者が集まるこのイベントですが、今回は新型コロナウイルスのパンデミックのため、主催事務局による一般の参加者募集は行われず、関係者の口コミだけで参加人数を最大50人に限定して開催されました。当社は2019年の同イベントが台風による延期で参加者が大幅に減少した中で参加し一定の貢献をしたことなどから主催事務局とのつながりもあり、今回万全の感染対策に留意して参加しました。

ふるさと清掃運動会



まずは水辺のヨシの間に漂着した
ごみを回収



続いて不法投棄地点の
ごみを回収



当社社員以外も含め参加者全員での
集合写真

今回参加した社員有志は前回の2019年に続いて2回目の人員が多く、初参加の人員を手ほどきしながら、他の市民グループの参加者の方々とともに、まずは水辺のヨシの間に漂着したごみを回収しました。続いて、男性陣を中心に不法投棄されたごみが堆積している地点にアタックし、中には匂いの酷いものもありましたが時間の許す限り回収しました。今回も他の参加者と力を合わせて回収したごみはかなりの量となり、集団で取り組んでこそその達成感を共有することができました。また、このような現場活動を継続することの意義を再確認するとともに、「Lateco」のように自社製品の「リデザイン」によるプラスチックごみ削減に本業から取り組むことの意義を再確認しました。

環境保護団体とのコラボレーションによる生物多様性保全

カシオはウォッチ製品において、G-SHOCK/BABY-G/PROTREKなどのブランドを展開しています。

これらのブランドではユーザーによるさまざまな活動の場を想定し、そこで役立つ機能・性能やデザインを有する製品を提供しています。想定している活動の場は、陸上、海洋などさまざまな地域の豊かな、そして時に過酷な自然環境下にあります。

ブランドとしての特徴を大切にするためには、自然環境の保全に寄与することがメーカーとしての責務であると考え、自社の本業を活かして貢献すべく、コラボレーションモデルの商品化を進め、環境保護団体等の活動を活性化するためのサポートを行っています。

G-SHOCK、BABY-G 「Love The Sea And The Earth」

G-SHOCKとBABY-Gは「Love The Sea And The Earth」というテーマのもと、「アイサーチ・ジャパン」（国際イルカ・クジラ教育リサーチセンター）、「アクアプラネット」、「アースウォッチ・ジャパン」、「ワイルドライフプロミシング」などの環境保護団体とのコラボレーションモデルの開発を進め、商品の提供や情報発信等により、活動をサポートしています。

また、1994年のイルカ・クジラモデルから開始したアイサーチ・ジャパンへのサポートは2021年に27年目を迎え、継続的なサポートと商品化を実現しています。



アイサーチ・ジャパン

2021年コラボレーションモデル



"Love The Sea And The Earth"

シンボルマーク



アクアプラネット
2021年コラボ
レーションモデル



アースウォッチ・
ジャパン
2020年コラボ
レーションモデル



ワイルドライフプロミシング
2020年コラボレーションモデル



カシオのサンゴ畑

カシオでは、女優の田中律子氏が理事長を務め珊瑚の保全や再生を行うNPO法人「アクアプラネット」のサポートを2018年に開始し、サンゴ礁の保全再生活動を支援しています。同年1月には沖縄県石垣の海にカシオのサンゴ畑を設け、3年後の産卵を目指して200本の苗を植えつけました。

このカシオのサンゴ畑は沖縄県の石垣島の南部、水深は満潮時で約4m程度の浅い海にあります（地図の赤い丸印）。

植え付けられているのは、褐虫藻とよばれる植物プランクトンと共生しているサンゴで、ミドリイシ科ミドリイシ属のスギノキミドリイシなど丈夫な種類の7種類以上のサンゴの苗が植え付けられています。

これらのサンゴの苗は、許可を受けて新規に採取したものや、他のサンゴ畑で養殖されたものを株分けしたものです。

植え付けから3年以上経った現在では、成長したサンゴに小魚の姿も見られるようになりました。



カシオのサンゴ畑（2020年）



カシオのサンゴ畑（2018年）



国土地理院の電子地形図より

ロゴシーズによるサンゴ礁保全活動への貢献

2020年10月18日鹿児島県喜界島でサンゴの健康調査『リーフチェック in 喜界島』が開催され、山形カシオがロゴシーズの機材提供で協力しました。



水中トランシーバー
「ロゴシーズ」

[ロゴシーズWebサイト](#)



リーフチェックとは、世界規模でサンゴ礁の「健全度」を調査するための、世界統一手法によるボランティアベースのサンゴ礁モニタリング調査です。サンゴ礁に生息している魚類その他の生物の種類や海底の状態を記録し、サンゴ礁の健康状態を評価しサンゴ礁の保護などについて啓発を行い、人為的な影響を低減することを目的としています。

新型コロナウイルスの影響から、島外からのボランティアダイバーの募集は控え、WWF JAPAN、喜界島サンゴ科学研究所、奄美海洋生物研究所、ヨネモリダイビングサービス、島内のダイバーの皆さんのみで調査が行われました。

当日は40m近い透明度の中での開催で調査日和となったようです。気になるサンゴの健康状態は、2019年と比べて変化は無く、白化も少なく良好だったとのこと。

リーフチェックの写真をご提供いただいたヨネモリダイビングサービスさんからは

「水中でのコミュニケーションには欠かせない器材で、リーフチェック時には大変重宝しております。リーフチェックでは基本、2人もしくは3人一組でチェックするため、確認・連携・指示等的確に音声で伝えられるのが有難いです。」

というコメントをいただきました。



出典 (喜界島サンゴ礁科学研究所)



| PROTREK×日本自然保護協会（NACS-J）

カシオでは、2018年より当社のアウトドア・ウォッチブランドであるPRO TREKにより、日本自然保護協会（NACS-J）へのサポートを開始しました。

日本自然保護協会とのコラボレーションモデルの商品化により、それぞれの生物の保護活動の活性化を支援しています。

2018年には第1弾としてイヌワシ（環境省レッドリスト2019・絶滅危惧ⅠB類）、2019年にオオルリシジミ（環境省レッドリスト2019・絶滅危惧ⅠA類）、2020年に、アカウミガメ（環境省レッドリスト2020・絶滅危惧ⅠB類）、2021年には日本自然保護協会発祥の地である尾瀬をモチーフにしたコラボレーションモデルをリリースしました。



事業所の生物多様性保全

2017年にカシオグループの国内主要拠点の生物多様性調査を外部専門家（緑生研究所）に依頼して実施した結果、表1に示すように多くの植物や昆虫が敷地内に生息していることが確認されました。中でも東京都羽村市にある羽村技術センターでは、環境省レッドリスト掲載のキンラン、ならびに、東京都レッドリスト掲載のギンラン、コヒロハハナヤスリがあることが確認されました。また、山梨県笛吹市にある山形カシオ山梨事業所では山梨県レッドリスト掲載のイヌハギ、シロヘリツチカメムシなどの希少な植物や昆虫が発見されました。この調査結果を踏まえ、外部専門家のアドバイスを受けながら従業員有志による保全活動を継続しています。

なお、羽村技術センターでは、従業員有志である「見守り隊」のメンバーが季節を跨いで観察を行っており、希少種ではないものの、外部専門家による調査時に出現していなかった「ムラサキツバメ」（シジミチョウの仲間）などの生物種も複数確認されており、今後さらに調査を進めてリスト化していく予定です。

国内主要拠点の生物多様性調査結果

拠点	種数		特筆すべき昆虫・植物
	昆虫	植物	
カシオ計算機株式会社			
<u>本社</u>	55	82	
<u>羽村技術センター</u>	105	187	植物：キンラン、ギンラン、コヒロハハナヤスリ
<u>八王子技術センター</u>	51	110	植物：コヒロハハナヤスリ
山形カシオ株式会社			
<u>本社</u>	82	173	
<u>山梨事業所</u>	91	150	昆虫：シロヘリツチカメムシ 植物：イヌハギ
<u>カシオ電子工業株式会社</u>	58	108	
<u>CBS 甲府事業所</u>	82	160	植物：コイヌガラシ

[2017年カシオグループ主要拠点植物リスト\(PDF\)](#) (PDF / 296KB)

[2017年カシオグループ主要昆虫リスト\(PDF\)](#) (PDF / 104KB)

事業所における保全活動

取り組みの詳細についてはこちらをご確認ください

[羽村技術センター](#)

[山形カシオ山梨事業所](#)

持続可能な紙利用

紙の原材料としては現在さまざまなものがありますが、一般的に広く利用可能な原材料は木材です。その原材料の木材が生産されている場所は、私たちが暮らしている場所から遠く離れた森である場合が多いことから、気づかないうちに地球環境に悪影響を及ぼすという、いわゆるテレカップリングの問題が生じていることも考える必要があります。例えば、原材料の生産地である森林において、地球環境に配慮した持続可能な森林経営が行われている場合もあれば、貴重な野生生物が生息する保護価値の高い森林が破壊されている場合や、先住民の権利が侵されたりしている場合もあると考えられます。

カシオではサプライチェーンでの間接的な生物多様性の影響に着目し、2015年6月に「紙の調達方針」を定めました。この方針に基づいて、特に「保護価値の高い森林の破壊」や「先住民の権利を考慮しない原料調達への関与」などが疑われる製紙メーカーの紙製品を使わないようにするとともに、社会的に持続可能な紙利用の普及の一助となるべく、信頼できる森林認証紙等を優先的に利用することとしています。

そうした中で、新型コロナウイルスのパンデミックへの対応をきっかけとして、カシオでも働き方の見直しが進んでおり、在宅勤務やABW（アクティビティ・ベースド・ワーキング）の検討が進んでおり、これまでにない規模でオフィス用紙の削減を進めています。このことから、「紙の調達方針」を踏まえた対応について見直しを行っています。

| 紙の調達

カシオでは、特に問題のある紙製品を使わないようにするため、野生生物の保護などにかかわる国際NGOが独自の調査に基づいて問題視する製紙メーカーを特定し、これらの製紙メーカーの紙製品を使っていないことを納入業者に定期的に確認しています。確認の結果として、該当する製紙メーカーの製品であることが判明した場合には、別の製紙メーカーの製品に切り替えています。紙製品におけるこうした確認と切替を継続することにより、サプライチェーンに対して間接的な影響力を行使して、生物多様性に対する間接的な負の影響を最小化することに取り組んでいます。

紙の調達方針

| 認証紙化の推進

カシオでは、2016年度から国内向け製品カタログの森林認証紙比率に目標値を設定して、環境マネジメントシステムのもと使用比率を高める取り組みを進めてきました。しかし、新型コロナウイルスによるパンデミックにより、ユーザーによる当社製品の購入の仕方に変化が起こっており、これに伴って製品カタログのニーズも大きく変化しています。このため、引き続き中長期目標の見直しを行います。

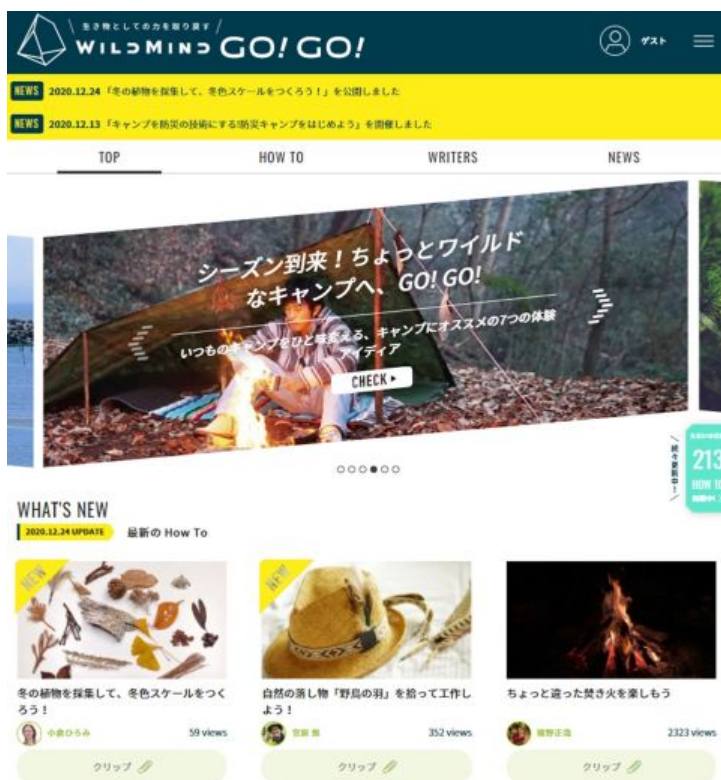
教育啓発

| WILD MIND GO! GO!

地球環境問題としての「生物多様性の劣化」を食い止めるため、世界中で多くの人々が努力を継続していますが、劣化に歯止めがかかっていないのが現状です。

『地球規模生物多様性概況第5版』 「GB05」日本語版

「生物多様性の劣化」にはさまざまな背景がありますが、そのひとつには「わかりにくさ」があります。生物多様性について説明を求められてもすっきり説明するのは簡単ではありません。そして、もうひとつ考えられる背景として、我々の日常生活において「自然が遠い存在になっている」こともあるのではないのでしょうか？カシオではこの状況を改善するための取り組みとして、人々が身近な場所で気軽に自然を体験できるメニューを無料で提供するメディアとして、WILD MIND GO! GO! を運営しています。



WILD MIND GO! GO!

WILD MIND GO! GO! では、アウトドアのエキスパートをはじめ、アーティスト、デザイナー、科学者など80名以上のスペシャリストが幅広い年齢層を考慮して創意工夫したオリジナルなメニューを提供しています。現在このメニューは200本以上あり誰でも気軽にPCやスマホから無料で閲覧し、公園や雑木林、河原など身近な自然のフィールドで自然体験を行うことができます。また、自分自身の報告を掲載して共有することも可能です。

実際に体験された方々からは、身近な自然でありながら気づいていなかったさまざまな不思議を発見できた、わくわくするような冒険ができた、などの声を頂いています。



2020年10月：きりもみ式火起こし体験



2021年4月：オイルランプ作り

WILD MIND GO! GO! では、自然の新鮮な魅力を味わう体験から、もう一度人と自然をつなぎ、人が本来もつ豊かな「生き物としての力」を取り戻すことも大きな狙いとしています。ものごとを学ぶ上での基礎は知識を習得することですが、情報量が限られた文字や映像からの学びとの比較において、自然のフィールドでの体験は情報量が無限大といえます。それを一言で表現すれば、「自分でやってみなければ分からないことがある」といえるかもしれません。



2021年3月：野鳥の羽根飾り工作



2020年9月：からむしロープ作り

心が動いたり、時には失敗したりすることも含めて、体験には頭で理解することを超えた「何か」があります。体験してわかることや、経験を重ねることで身につくことこそ、心や体に刻まれるかけがえのないものです。そのひとつが自然との共生感です。食べたり、活用したりすることで、対象の自然との間に意味のある関係性が生まれ、無関心な自然が、自分事の自然に変わります。カシオでは、より多くの人々が身近な自然を体験して理解し、その上さらに自分自身の「生き物としての力」を取り戻すための施策としてWILD MIND GO! GO! の取り組みを継続していきます。

｜CASIOの森

2018年8月29日、カシオは東京都水道局と「東京水道～企業の森（ネーミングライツ）協定」を締結しました。この協定に基づき、東京都が保有する約25,000ヘクタールの水道水源林のうち、2.46ヘクタールを「CASIOの森」と名付けて保全活動を行っています。

「東京水道～企業の森（ネーミングライツ）」協定書に調印

活動は社員有志を募って休日に実施しており、2018年から2020年までの3年間で合計6回、延べ54名の社員とその家族が現地に足を運びボランティア活動として汗を流しました。



2018年10月地拵え：苗木を植える際に支障とならないように、散乱した木の枝などを整理します

東京都水道局 「東京水道～企業の森（ネーミングライツ）」

「CASIOの森」における2018年度の活動

2019年5月 植栽

2019年7月 巣箱製作

2019年11月 巣箱清掃・設置

2020年11月 巣箱清掃・再設置

「CASIOの森」は東京都水道局の水道水源林の管理計画において、2世代の樹木で構成される複層林の森作りの対象エリアであり、協定直前に水道水源林として樹木を更新するための伐採が実施され、カシオとしての活動は現地に苗木を植栽するための事前作業である「地拵え」から始まりました。この「地拵え」を経て、ミズナラとイロハモミジをそれぞれ50本ずつ、合計100本を植栽しました。



2019年5月植栽：ミズナラとイロハモミジを合計100本植栽

「CASIOの森」は水道水源林の性質上、都心部から遠く離れた山深い場所にあり、東京都郊外の羽村市にあるカシオ羽村技術センターから車で2時間の距離にあります。また、標高約1,200mにあることから天候が変わりやすく、現地到着時点で雨天となり屋外作業ができないことがしばしばあります。このため、雨天時の室内プログラムとして多摩産の森林認証材を用いた野鳥の巣箱作りをこれまでに2回実施しており、合計10個の巣箱を「CASIOの森」に設置しています。



2019年7月巣箱作り：雨天プログラムとしての巣箱作り

2020年は新型コロナウイルスのパンデミックにより、「CASIOの森」の活動も影響を受けました。チャーターしたバスに集団で乗車し現地まで移動する普段通りの活動は、感染リスクへの配慮から中止としました。

一方で、東京都による水道水の供給は市民生活の重要ライフラインであり、また、水道水源林の自然そのものはコロナ禍にかかわらず営みを継続しています。また、新型コロナウイルスによるパンデミックは、人獣共通感染症がその起源といわれており、生物多様性における課題でもあるため、withコロナの観点から適応を考えていくことも必要です。

そこで、2020年度に活動について慎重に検討した結果、参加者をこれまでの活動の経験者に限定し、事務局を含め3名で「CASIOの森」に設置してある10個の巣箱の清掃・再設置を11月に実施しました。これにより、「CASIOの森」での野鳥の営巣が継続できるものと思われま



2020年11月 巣箱清掃：参加者の工夫によるスマホを利用した手作り機材での内部点検

東京都水道局では水道水源林に約4,000個の巣箱を設置しています。これは水道水源林を構成する樹木の害虫被害を抑制するために、害虫を捕食してくれる野鳥の営巣を促進することが狙いです。つまり、人々の飲料水の源である水道水源林では薬剤による害虫防除は適さないため、自然の力を利用して課題を解決しようとするものであり、NbS（ネイチャー・ベースド・ソリューション）といえます。

なお、水道水源林から流れ出る水を貯水する小河内ダムがグレーインフラであるとするれば、その堆砂率を低く維持する機能を有する水道水源林はグリーンインフラといえるものであり、これらの組み合わせはこれからの地球環境保全の取り組みとして、ますます注目されるものと考えられます。このように水道水源林は水道水の確保や生物多様性保全の他にも、気候変動問題のカギとなるCO₂の吸収にも役立っており、SDGsに含まれる複数のゴールに関係しています。

「CASIOの森」は社員有志の参加者が自ら汗を流すことでこれらの重要性をより深く理解し、企業として地球環境課題の解決に貢献するうえで、自社本業から何ができるかを考えるきっかけとすべくこれからも活動を継続します。

電機・電子4団体生物多様性WG

カシオは、2016年度から、電機・電子4団体（JEMA：一般社団法人日本電機工業会、JEITA：一般社団法人電子情報技術産業協会、CIAJ：一般社団法人情報通信ネットワーク産業協会、JBMA：一般社団法人ビジネス機械・情報システム産業協会）の生物多様性ワーキンググループ（以下：WG）に参加しています。

WGでは生物多様性保全の取り組みをこれから始めたい企業を対象とした冊子として「企業が取り組むはじめての生物多様性 Let's Try Biodiversity! (LTB)」を2018年3月に作成し発行しました。また、生物多様性保全を会員企業に普及させるためのセミナーを毎年実施しています。

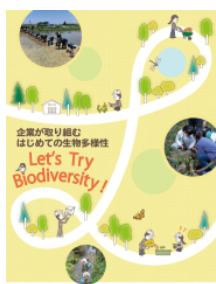
2019年度のWGの活動の一例として、海洋プラスチックごみ問題への対処について「LTB Pick Up! 陸から減らそう！海洋プラスチックごみ」を制作するとともに、会員企業対象の実践セミナー「来て・見て・わかる生物多様性保全活動実践説明会 ～海洋プラスチック問題に企業が貢献できることとは～」を実施しました。このセミナーでは講師を依頼したNPO)荒川クリーンエイドフォーラム・今村事務局長の要望を受け、プラスチック廃棄物を削減するラベルライターの新製品であるカシオの「Lateco」の事例について紹介しました。また、セミナープログラムの一環として実施した荒川での「清掃活動体験」では、カシオ社員有志がドローンによる映像記録に協力しました。

電機・電子4団体生物多様性WGの詳細は、以下のJEMAのホームページをご覧ください。

電機・電子4団体生物多様性WG

Let's Try Biodiversity! (LTB)

来て・見て・わかる生物多様性保全活動実践説明会



LTBの表紙



陸から減らそう！
海洋プラスチックごみ



LTB活用セミナーでの
Latecoの取り組み紹介



分別のゴミ袋とトングを持って
荒川の現場に移動



ごみを種類別にカウントしながら
袋で分別



集めたごみを前にして
各社の参加者による集合写真

カシオの生物多様性保全に係わる取り組みは電機・電子4団体の生物多様性WGにて作成した「生物多様性保全活動事例データベース」への登録を通じて、国際自然保護連合日本委員会の「にじゅうまるプロジェクト」にも登録されています。

生物多様性保全活動事例データベース

にじゅうまるプロジェクト

2020年は新型コロナウイルスのパンデミックにより、WGの会議体はリモート開催となり、現場に出かける視察なども感染拡大防止のため回避しています。WGでは各社がこの状況にどのように工夫対処して生物多様性保全にかかわる活動を実施しているかについて事例を出し合って参考にしています。

また、2021年10月に中国で開催が予定されている生物多様性条約／第15回締約国会議（CBD/COP15）に向けて、ポスト愛知目標をはじめとして生物多様性保全に関する国内外の議論が活発化していることから、自然関連財務情報開示タスクフォース（TNFD）やSBTs for Natureなどの国際動向に関する情報を収集・共有し業界としての対応を検討しており、カシオもこれに参加しています。



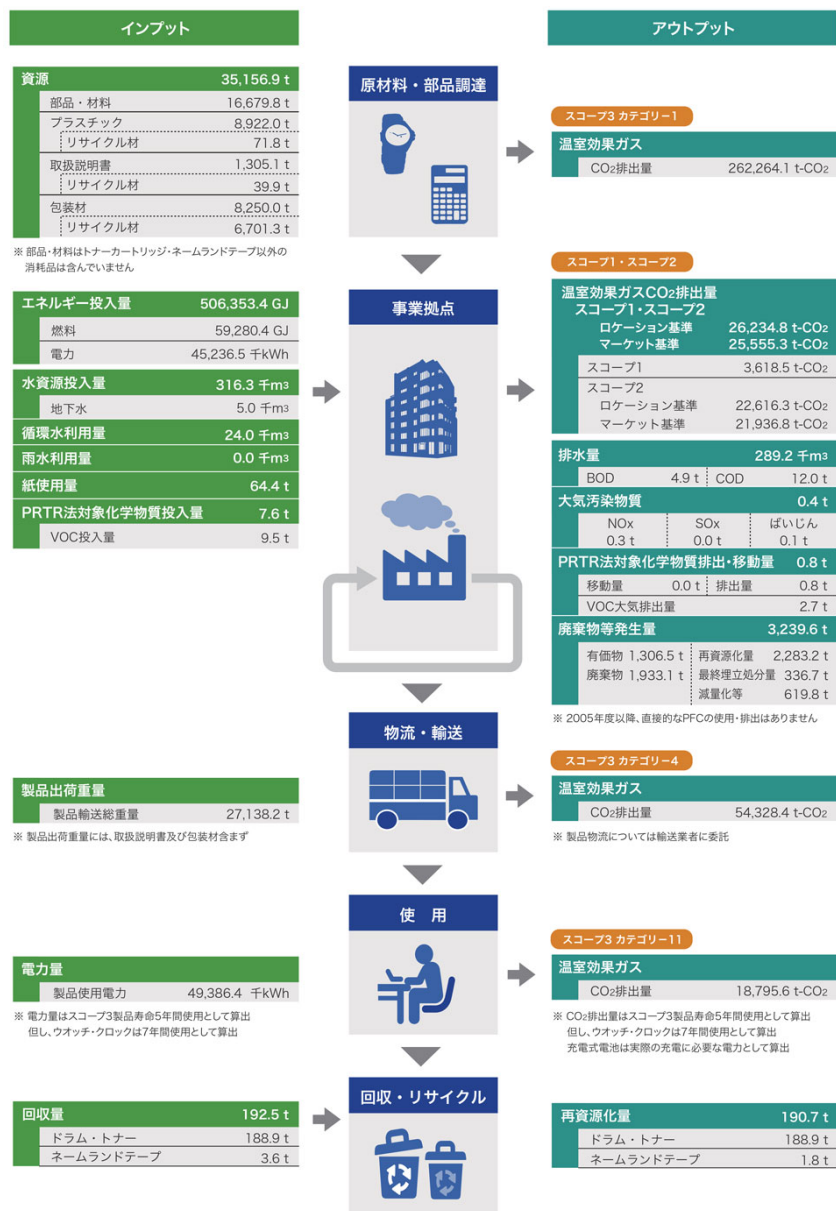
環境関連データ

マテリアルバランス

マテリアルバランスとは

マテリアルバランスとは、カシオにおける研究開発、設計、部品調達、製造、物流、回収・再資源化などの事業活動の過程で投入したエネルギーや資源、ならびにユーザーにおける製品使用の過程で投入したエネルギー（インプット）と、それぞれの過程で及ぼした環境負荷（アウトプット）の全体像を示したものです。

事業活動のマテリアルバランス(2020年度)



[PDF形式で見る \(194KB\)](#)

｜ 第三者検証について

カシオでは公表する環境データの信頼性を担保するため、2010年より第三者検証を実施しています。

2020年度環境データについては、温室効果ガス排出量（スコープ1，2ならびにスコープ3のカテゴリ1，11）、取水量、廃棄物等発生量、大気汚染物質排出量（NOx、SOx、ばいじん）を対象として、SGSジャパン株式会社による第三者検証を受けました。第三者検証対象拠点のうち、八王子技術センター、カシオビジネスサービス甲府事業所では現地検証を実施しています。

なお、オフィスが賃貸契約などにより水使用量や廃棄物量の把握が困難な拠点は算定範囲には含みません。

[2020年度第三者検証意見書はこちら](#) (PDF / 673kB)

サイト別データ

[国内拠点](#) (PDF / 273KB)

[海外拠点](#) (PDF / 274KB)

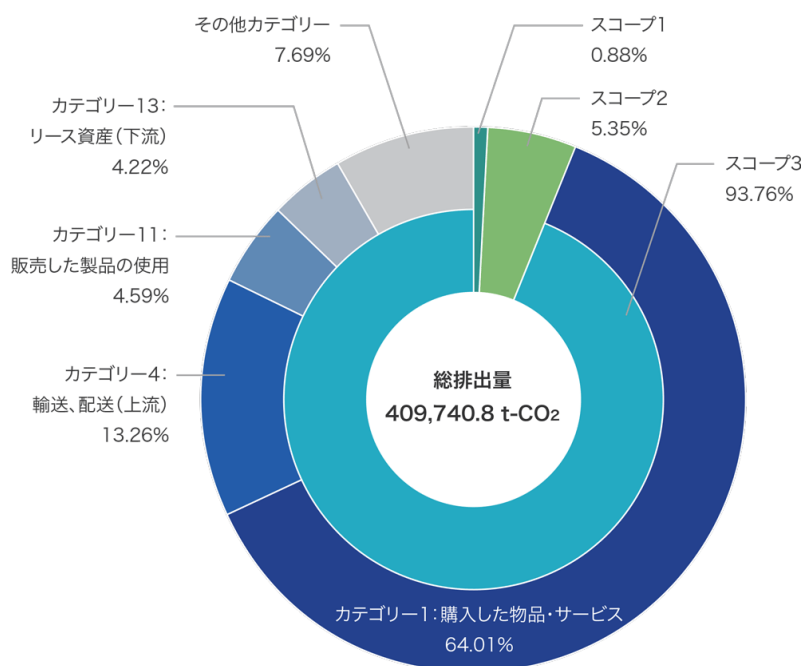
バリューチェーン全体でのCO₂排出量

カシオは温室効果ガス排出量について、自社の事業活動による排出（スコープ1、スコープ2）と、上流及び下流に位置するバリューチェーン全体における排出量（スコープ3）を把握、算定しています。

スコープ3のCO₂排出量は15カテゴリのうち、影響の小さい4つのカテゴリを除いた11のカテゴリに対し、国際基準であるGHGプロトコルを参照してCO₂排出量の算定を行っています。2020年度のスコープ3の全体に占める、算定を行ったカテゴリの割合は93.76%であり、前年度と同じ傾向です。スコープ3の中では、購入した物品・サービスが最も多く、64.01%を占めています。

今後は、特に全体に占める割合が多い、購入した物品・サービスのCO₂排出量について、主要サプライヤーへの温室効果ガス削減の目標設定への働きかけを中心に、バリューチェーン全体における温室効果ガス排出量の削減活動を推進していきます。

バリューチェーン全体でのCO₂排出量



スコープ／カテゴリ	2020年度排出量	
	t-CO ₂	比率
スコープ1	3,618.5	0.88%
スコープ2	ロケーション基準	—
	マーケット基準	5.35%
スコープ3	384,185.5	93.76%
1 購入した物品・サービス	262,264.1	64.01%
2 資本財	10,799.6	2.64%
3 スコープ1,2に含まれない燃料及びエネルギー活動	3,580.2	0.87%
4 輸送、配送（上流）	54,328.4	13.26%
5 事業から出る廃棄物	110.7	0.03%
6 出張	1,527.5	0.37%
7 従業員の通勤	1,497.0	0.37%
8 リース資産（上流）	118.9	0.03%
9 輸送、配送（下流）	—	—
10 販売した製品の加工	—	—
11 販売した製品の使用	18,795.6	4.59%
12 販売した製品の廃棄	9,611.6	2.35%
13 リース資産（下流）	17,277.0	4.22%
14 フランチャイズ	—	—
15 投資	4,274.9	1.04%
合計	ロケーション基準	—
	マーケット基準	100.00%

※ スコープ2

ロケーション基準ならびにマーケット基準のCO₂排出量の算出については、「算定基準」を御参照ください。

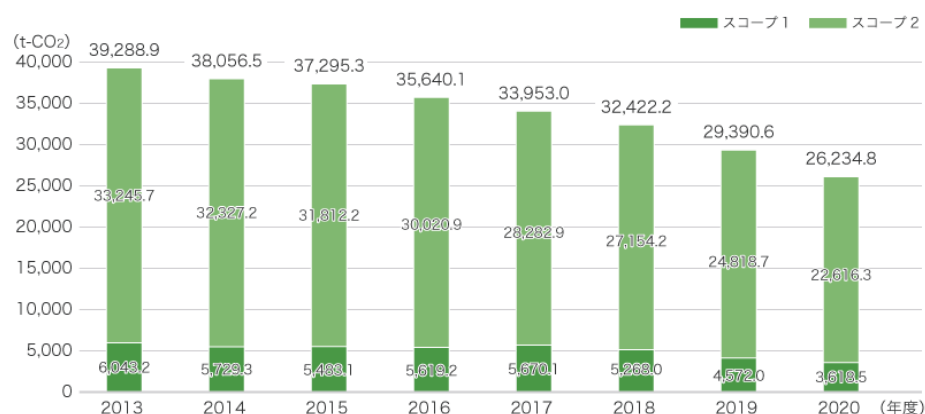
環境パフォーマンスデータ

| 温室効果ガス排出量（スコープ1、スコープ2）

ロケーション基準に基づく温室効果ガス排出量（スコープ1、2）

(t-CO₂)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
スコープ1	6,043.2	5,729.3	5,483.1	5,619.2	5,670.1	5,268.0	4,572.0	3,618.5
スコープ2	33,245.7	32,327.2	31,812.2	30,020.9	28,282.9	27,154.2	24,818.7	22,616.3
合計	39,288.9	38,056.5	37,295.3	35,640.1	33,953.0	32,422.2	29,390.6	26,234.8
カシオグループカバー率	-	-	-	-	99.5%	99.5%	99.3%	99.5%



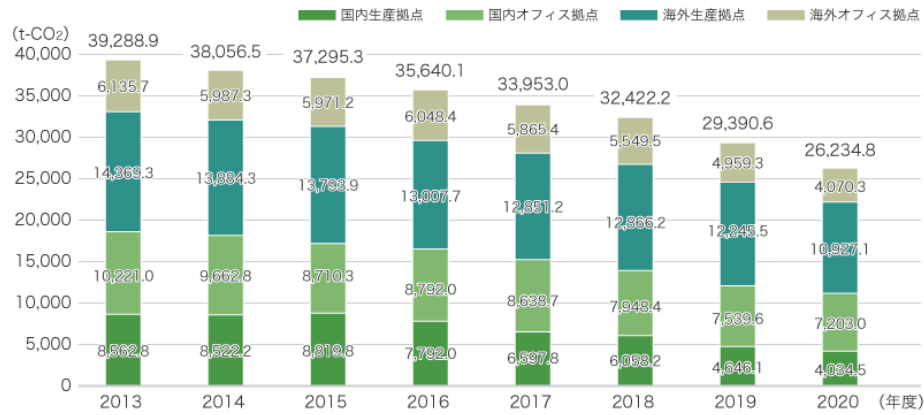
※1 ロケーション基準に基づく排出量です。詳細は「環境パフォーマンスデータ」の「算定基準」を御参照ください。

※2 CO₂以外の温室効果ガスの排出は、ありません。

ロケーション基準に基づく温室効果ガス排出量（スコープ1、2） 拠点分類別内訳

(t-CO₂)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
国内生産拠点	8,562.8	8,522.2	8,819.8	7,792.0	6,597.8	6,058.2	4,646.1	4,034.5
国内オフィス拠点	10,221.0	9,662.8	8,710.3	8,792.0	8,638.7	7,948.4	7,539.6	7,203.0
海外生産拠点	14,369.3	13,884.3	13,793.9	13,007.7	12,851.2	12,866.2	12,245.5	10,927.1
海外オフィス拠点	6,135.7	5,987.3	5,971.2	6,048.4	5,865.4	5,549.5	4,959.3	4,070.3

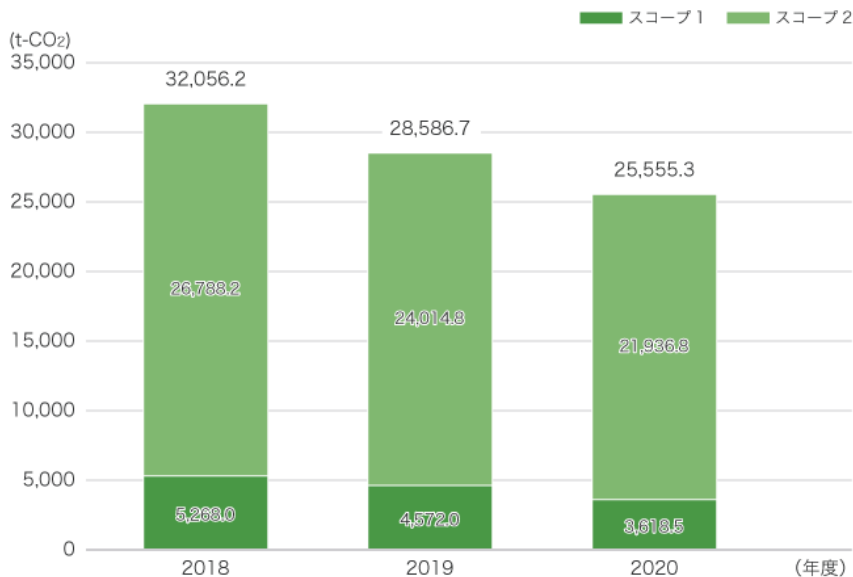


※1 ロケーション基準に基づく排出量です。詳細は「環境パフォーマンスデータ」の「算定基準」を御参照ください。

※2 CO₂以外の温室効果ガスの排出は、ありません。

マーケット基準に基づく温室効果ガス排出量（スコープ1、2）

	2018	2019	2020
スコープ1	5,268.0	4,572.0	3,618.5
スコープ2	26,788.2	24,014.8	21,936.8
合計	32,056.2	28,586.7	25,555.3
カシオグループカバー率	99.5%	99.3%	99.5%



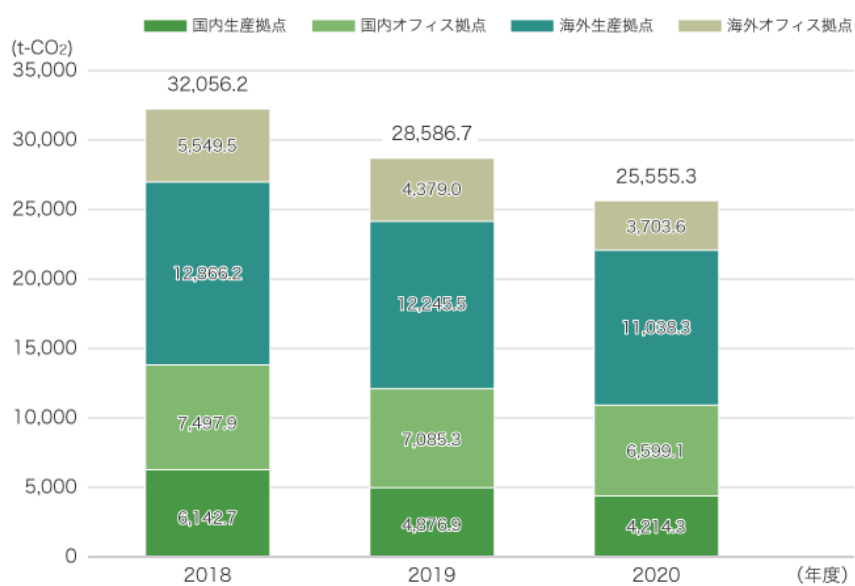
※1 マーケット基準に基づく排出量です。詳細は「環境パフォーマンスデータ」の「算定基準」を御参照ください。

※2 CO₂以外の温室効果ガスの排出は、ありません。

マーケット基準に基づく温室効果ガス排出量（スコープ1、2） 拠点分類別内訳

(t-CO₂)

	2018	2019	2020
国内生産拠点	6,142.7	4,876.9	4,214.3
国内オフィス拠点	7,497.9	7,085.3	6,599.1
海外生産拠点	12,866.2	12,245.5	11,038.3
海外オフィス拠点	5,549.5	4,379.0	3,703.6

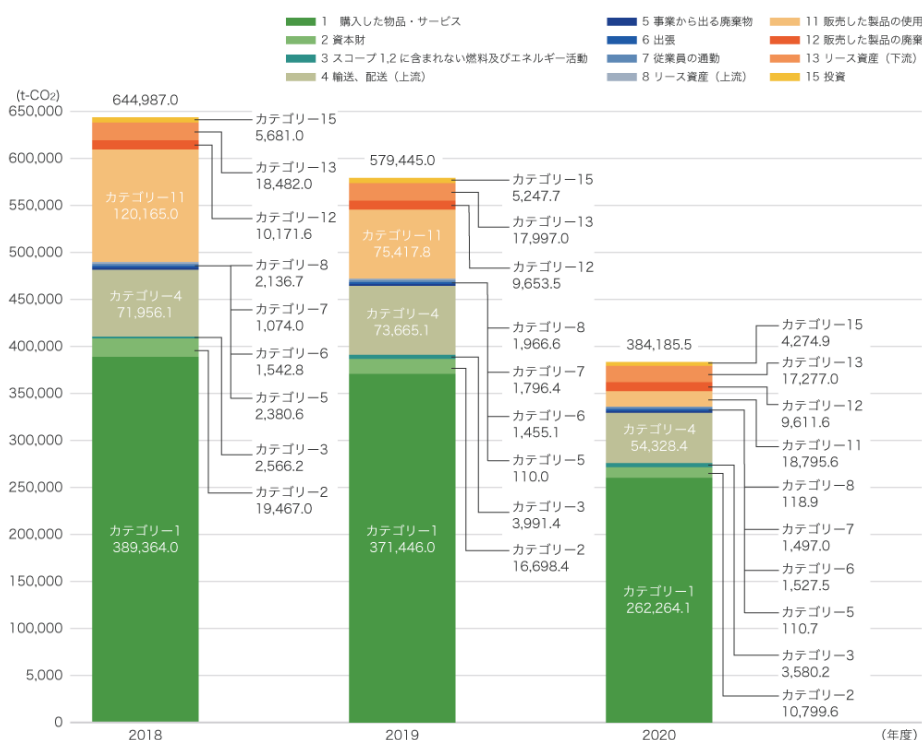


※1 マーケット基準に基づく排出量です。詳細は「環境パフォーマンスデータ」の「算定基準」を御参照ください。

※2 CO₂以外の温室効果ガスの排出は、ありません。

| 温室効果ガス排出量（スコープ3）

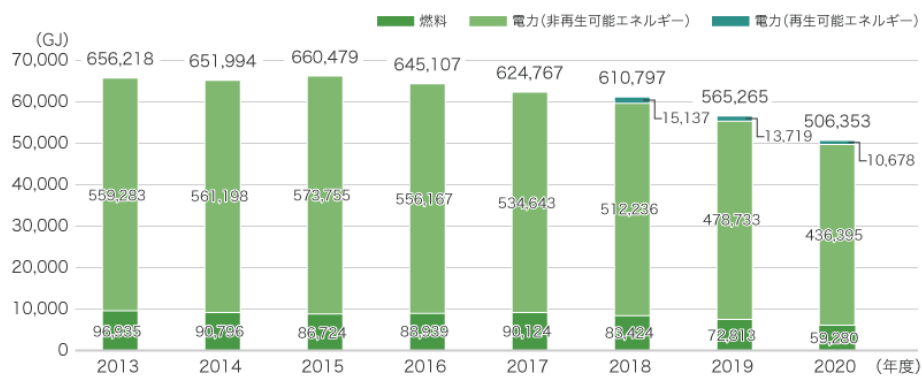
	2018		2019		2020	
	t-CO ₂	比率	t-CO ₂	比率	t-CO ₂	比率
カテゴリー1 購入した物品・サービス	389,364.0	60.37%	371,446.0	64.10%	262,264.1	68.26%
カテゴリー2 資本財	19,467.0	3.02%	16,698.4	2.88%	10,799.6	2.81%
カテゴリー3 スコープ1,2に含まれない燃料及びエネルギー活動	2,566.2	0.40%	3,991.4	0.69%	3,580.2	0.93%
カテゴリー4 輸送、配送（上流）	71,956.1	11.16%	73,665.1	12.71%	54,328.4	14.14%
カテゴリー5 事業から出る廃棄物	2,380.6	0.37%	110.0	0.02%	110.7	0.03%
カテゴリー6 出張	1,542.8	0.24%	1,455.1	0.25%	1,527.5	0.40%
カテゴリー7 従業員の通勤	1,074.0	0.17%	1,796.4	0.31%	1,497.0	0.39%
カテゴリー8 リース資産（上流）	2,136.7	0.33%	1,966.6	0.34%	118.9	0.03%
カテゴリー9 輸送、配送（下流）	算定除外	算定除外	算定除外	算定除外	算定除外	算定除外
カテゴリー10 販売した製品の加工	算定除外	算定除外	算定除外	算定除外	算定除外	算定除外
カテゴリー11 販売した製品の使用	120,165.0	18.63%	75,417.8	13.02%	18,795.6	4.89%
カテゴリー12 販売した製品の廃棄	10,171.6	1.58%	9,653.5	1.67%	9,611.6	2.50%
カテゴリー13 リース資産（下流）	18,482.0	2.87%	17,997.0	3.11%	17,277.0	4.50%
カテゴリー14 フランチャイズ	非該当	非該当	非該当	非該当	非該当	非該当
カテゴリー15 投資	5,681.0	0.88%	5,247.7	0.91%	4,274.9	1.11%
合計	644,987.0	100%	579,445.0	100%	384,185.5	100%



エネルギー使用量

(上段：GJ / 下段：MWh)

		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
燃料		96,934.7 (26,926.3)	90,795.7 (25,221.1)	86,723.6 (24,089.9)	88,939.1 (24,705.3)	90,124.0 (25,034.5)	83,424.0 (23,173.3)	72,812.8 (20,225.8)	59,280.4 (16,466.8)
電力	非再生可能エネルギー	559,283.3 (56,613.7)	561,198.3 (56,826.6)	573,755.0 (58,101.6)	556,167.5 (56,301.4)	534,642.9 (54,098.0)	512,236.3 (51,838.0)	478,732.9 (48,432.0)	436,394.8 (44,165.5)
	再生可能エネルギー	-	-	-	-	-	15,136.8 (1,911.6)	13,719.4 (1,376.1)	10,678.2 (1,071.0)
合計		656,218.1 (83,540.1)	651,994.0 (82,047.7)	660,478.6 (82,191.6)	645,106.6 (81,006.7)	624,766.9 (79,132.5)	610,797.0 (76,922.9)	565,265.2 (70,033.8)	506,353.4 (61,703.3)
カシオグループカバー率		-	-	-	-	99.5%	99.5%	99.3%	99.5%



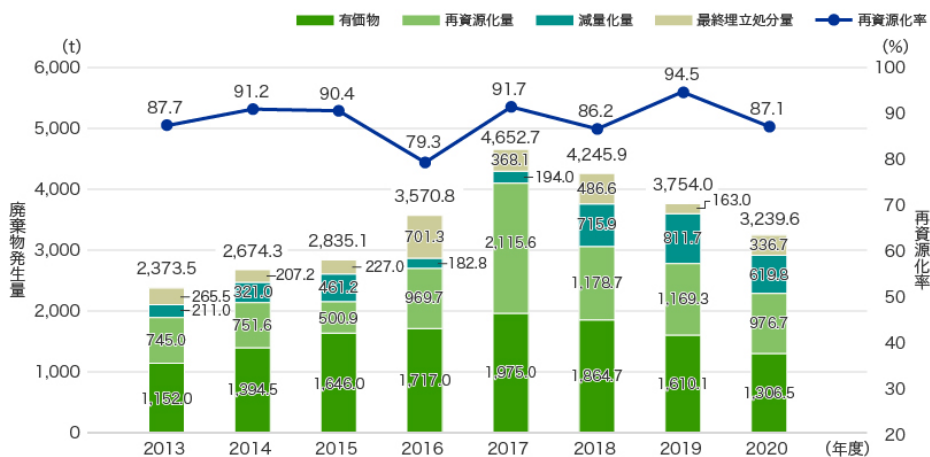
廃棄物関連データ

廃棄物等発生量

(t)

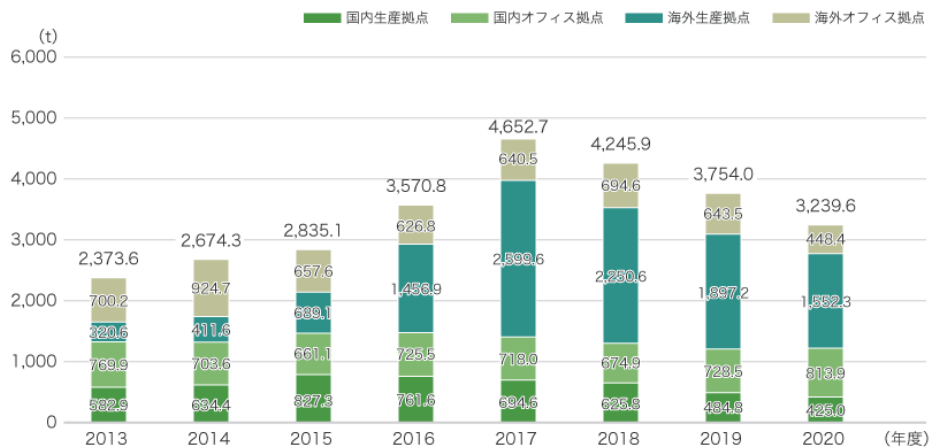
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
有価物	1,152.0	1,394.5	1,646.0	1,717.0	1,975.0	1,864.7	1,610.1	1,306.5
再資源化量	745.0	751.6	500.9	969.7	2,115.6	1,178.7	1,169.3	976.7
減量化量	211.0	321.0	461.2	182.8	194.0	715.9	811.7	619.8
最終埋立処分量	265.5	207.2	227.0	701.3	368.1	486.6	163.0	336.7
廃棄物等発生量	2,373.5	2,674.3	2,835.1	3,570.8	4,652.7	4,245.9	3,754.0	3,239.6
再資源化率	87.7%	91.2%	90.4%	79.3%	91.7%	86.2%	94.5%	87.1%
カシオグループカバー率	-	-	-	-	90.4%	90.2%	90.4%	91.0%

再資源化率 = 再資源化量 / (再資源化量 + 最終埋立処分量)



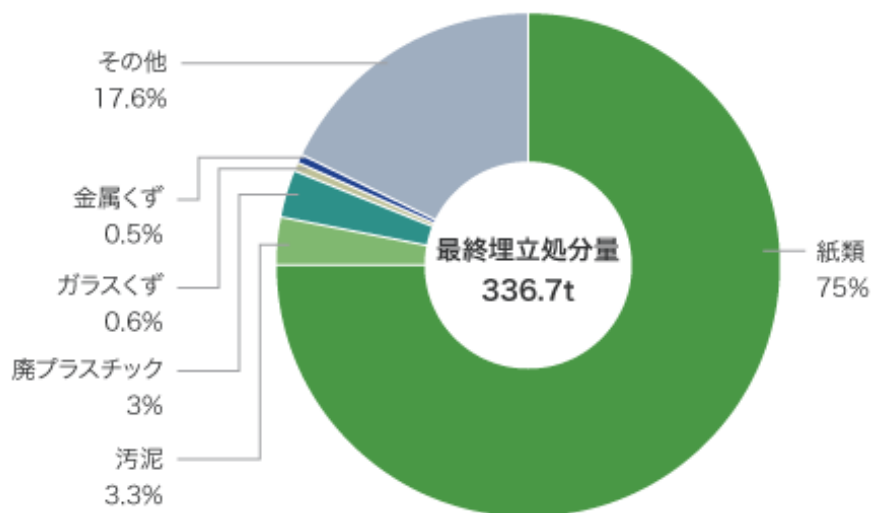
(拠点分類別内訳)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
国内生産拠点	582.9	634.4	827.3	761.6	694.6	625.8	484.8	425.0
国内オフィス拠点	769.9	703.6	661.1	725.5	718.0	674.9	728.5	813.9
海外生産拠点	320.6	411.6	689.1	1,456.9	2,599.6	2,250.6	1,897.2	1,552.3
海外オフィス拠点	700.2	924.7	657.6	626.8	640.5	694.6	643.5	448.4



(廃棄物種別最終埋立処分量)

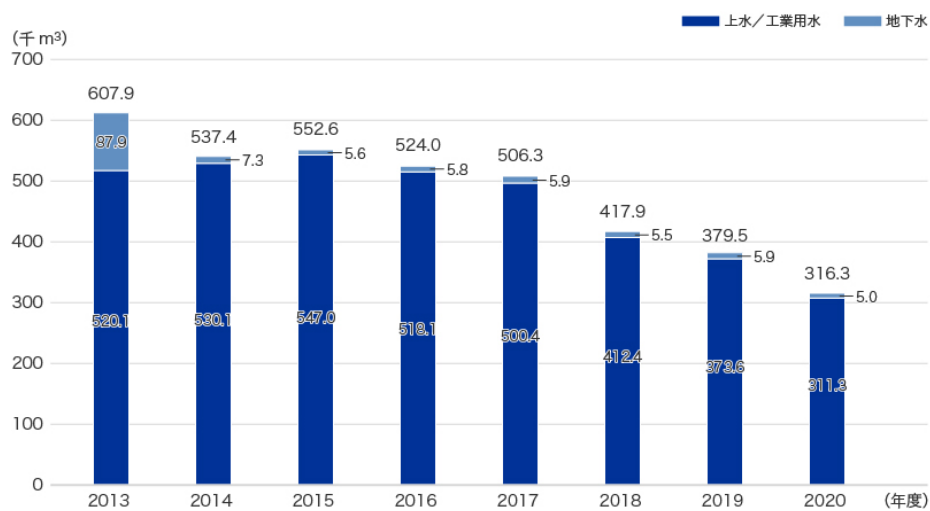
	最終埋立処分量(t)	割合
紙類	252.7	75%
汚泥	11.0	3.3%
廃プラスチック	10.0	3%
ガラスくず	2.2	0.6%
金属くず	1.6	0.5%
その他	59.2	17.6%
合計	336.7	100%



水資源投入量

(千m³)

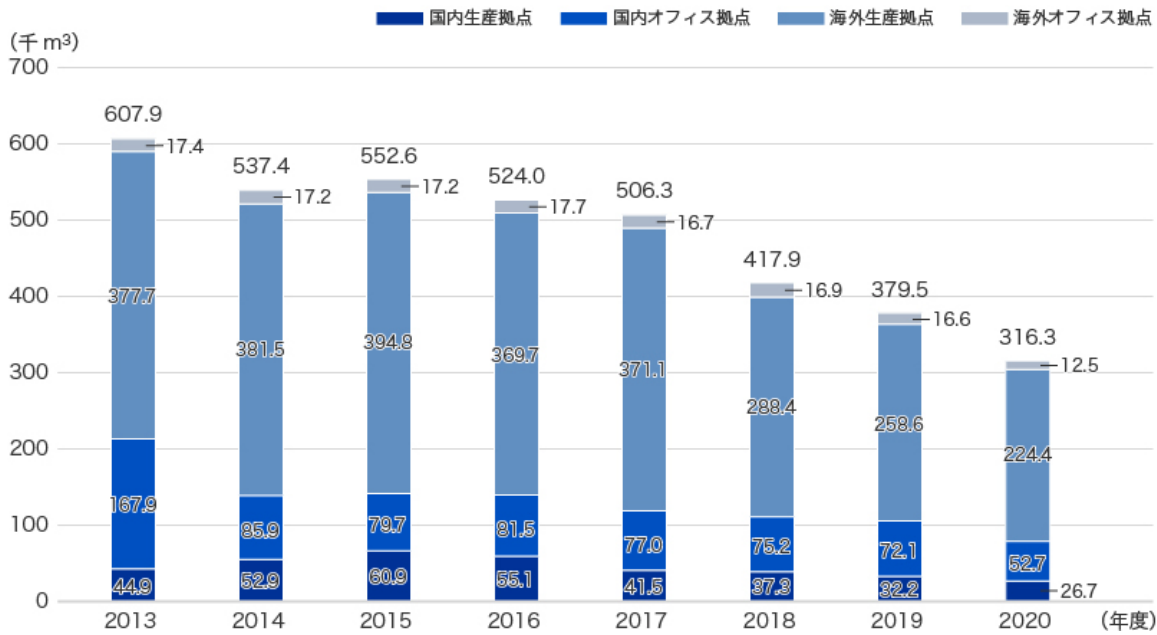
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
上水/工業用水	520.1	530.1	547.0	518.1	500.4	412.4	373.6	311.3
地下水	87.9	7.3	5.6	5.8	5.9	5.5	5.9	5.0
合計	607.9	537.4	552.6	524.0	506.3	417.9	379.5	316.3
カンオグループカバー率	-	-	-	-	83.6%	84.6%	84.9%	85.7%



(拠点分類別内訳)

(千m³)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
国内生産拠点	44.9	52.9	60.9	55.1	41.5	37.3	32.2	26.7
国内オフィス拠点	167.9	85.9	79.7	81.5	77.0	75.2	72.1	52.7
海外生産拠点	377.7	381.5	394.8	369.7	371.1	288.4	258.6	224.4
海外オフィス拠点	17.4	17.2	17.2	17.7	16.7	16.9	16.6	12.5



| 部品・材料、取扱説明書、梱包材使用量とリサイクル材

(t)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
部品・材料使用量	25,669.0	26,209.0	24,676.0	28,745.0	24,396.8	22,437.6	25,961.9	16,679.8
リサイクル材	1,239.0	877.0	439.0	244.0	238.6	220.0	249.6	71.8
比率	4.8%	3.3%	1.8%	0.8%	1.0%	1.0%	1.0%	0.4%
取扱説明書	3,235.0	3,790.0	3,683.0	3,122.0	3,059.0	2,481.2	1,827.3	1,305.1
リサイクル材	77.0	221.0	88.0	149.0	156.1	116.7	56.6	39.9
比率	2.4%	5.8%	2.4%	4.8%	5.1%	4.7%	3.1%	3.1%
梱包材	12,308.0	12,148.0	11,720.0	11,821.0	11,301.0	10,481.9	9,382.4	8,250.0
リサイクル材	9,732.0	9,457.0	9,061.0	9,173.0	8,864.0	8,340.9	7,408.5	6,701.3
比率	79.1%	77.8%	77.3%	77.6%	78.4%	79.6%	79.0%	81.2%

適用範囲

2020年度の環境パフォーマンスデータは、以下に示す範囲の実績を対象としたものです。

- ・ 対象期間：2020年4月1日～2021年3月31日
- ・ 適用範囲：カシオグループの65拠点

但し、オフィスが賃貸契約などにより水使用量や廃棄物量の把握が困難な拠点は算定範囲には含みません。

各拠点ごとの環境パフォーマンス数値データについては、サイト別データとして一覧表で掲載します。

国内生産拠点 (3拠点)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 山形カシオ (本社) ・ 山形カシオ (山梨事業所) ・ カシオ電子工業
国内オフィス拠点 (37拠点)	<ul style="list-style-type: none"> ・ カシオ計算機 本社 ・ カシオ計算機 羽村技術センター ・ カシオ計算機 八王子技術センター ・ カシオ計算機 25営業拠点 (九段, 大阪, 仙台, 埼玉, 名古屋, 広島, 福岡 ほか) ・ カシオビジネスサービス (本社) ・ カシオビジネスサービス (甲府事業所) ・ カシオテクノ (本社) ・ カシオテクノ (テクニカルセンター) ・ カシオテクノ (西日本リペアセンター) ・ カシオマーケティングアドバンス ・ CXDネクスト ・ 初台エステートビル ・ リプレックス <p>※ カシオヒューマンシステムズ, カシオコミュニケーションブレインズのデータは、各社が所在する拠点に含まれます。</p>
海外生産拠点 (4拠点)	<p>アジア地域 (4拠点)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ カシオタイ ・ カシオ東莞 ・ カシオ電子科技 (中山) ・ カシオ韶関
海外オフィス拠点 (21拠点)	<p>アジア地域 (9拠点)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ カシオ電子シンセン ・ 香港カシオ ・ カシオ (中国) 貿易 ・ カシオ広州商貿 ・ カシオインドネシア ・ 台湾カシオ ・ カシオソフト (上海) ・ カシオシンガポール ・ 広州カシオ技術
	<p>ヨーロッパ地域 (7拠点)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ カシオヨーロッパ ・ カシオUK ・ カシオフランス ・ カシオスペイン ・ カシオベネルクス ・ カシオイタリア ・ カシオロシア
	<p>中近東地域 (1拠点)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ カシオミドルイースト
	<p>アメリカ地域 (4拠点)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ カシオアメリカインク ・ カシオカナダ ・ カシオメキシコマーケティング ・ カシオブラジル

算定基準

1.全体

- (1) 投入・使用・取扱・排出実績のない項目は、ブランクとしています。
- (2) 指定した単位において、小数点第二位を四捨五入して表示しています。(「0.0」と表記された項目は、「0.05」未満であることを示します)
- (3) VOC投入量/排出量、PRTRについては、カシオグループでの年間の合計値が1トン以上の場合に、個別データを開示します。

2.インプット

(1) エネルギー投入量

- ・ 「適用範囲」に示した拠点を対象として、事業活動に投入した化石燃料と電力を合計しています。
- ・ 社用車の燃料使用量を含みますが、委託物流・通勤・出張などに使用したエネルギーは含みません。
- ・ 原油換算は日本の省エネ法に準拠して算出しています。

(2) 水資源投入量

- ・ 上水と工業用水、地下水の使用量を合計しています。
- ・ オフィスが賃貸契約などにより水使用量の把握が困難な拠点は算定範囲には含みません。

(3) 紙使用量

- ・ ページプリンタやFAX、コピー機等で使用する事務用紙を対象年度内の購入量で管理して集計しています。
- ・ 用紙のサイズ別に1枚あたりの重量を設定し、購入量から重量に換算しています。

(4) PRTR法対象化学物質投入量

- ・ 日本のPRTR法の対象化学物質毎に各拠点で年間取扱量が0.05t以上の化学物質を対象として集計しています。
- ・ VOC投入量は、電機・電子4団体のVOC排出抑制に係わる実績のフォローアップ調査の対象物質について、各拠点で年間取扱量が0.05t以上のものを集計対象としています。

3.アウトプット

(1) CO₂排出量

- ・ 燃料の使用によるCO₂排出量換算には、地球温暖化対策の推進に関する法律で定められる、燃料種別の発熱量および燃料の使用に関する排出係数に基づいた係数を適用しています。
- ・ 電力の使用によるCO₂排出量換算係数は、以下のとおり適用しています。

		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
ロケーション基準		IEA※1	IEA	IEA	IEA	IEA	IEA	IEA	IEA
マーケット基準	日本国内拠点	-	-	-	-	-	国内電気事業者別係数※2	国内電気事業者別係数	国内電気事業者別係数
	海外拠点	-	-	-	-	-	電気事業者別係数（電気事業者別係数が適用できない場合はIEAを適用）	電気事業者別係数（電気事業者別係数が適用できない場合はIEAを適用）	電気事業者別係数（電気事業者別係数が適用できない場合はIEAを適用）

※1 IEA(International Energy Agency) Emission factors 2020 edition

※2 地球温暖化対策の推進に関する法律で定められた電気事業者別の調整後排出係数

(2) 排水量

- ・ 排水水の量を計測している拠点の排水量のほか、排水水の量を計測していない拠点で水道使用量を把握できている拠点は、水道使用量を排水量とみなして集計しています。
- ・ 「水質汚濁防止法」および「下水道法」に該当する特定施設を有する拠点では、法令に基づき水質の調査を実施し、排出基準値を下回っていることを確認しています。なお、2013年度以降、該当施設は稼働していません。
- ・ 公共下水への放流の場合は、自主的に測定している場合に数値を記載しています。

(3) 大気汚染物質

- ・ ばいじん発生施設を有する拠点にて、施設毎の濃度測定値と排出ガス量から算出しています。
- ・ 実績集計の対象は、山形カシオ、羽村技術センター、カシオタイ、カシオ韶関の4拠点です。
- ・ 法令の管理対象であるばいじん、SOx、NOxについては、対象拠点で濃度を測定し、法規制基準値を下回っていることを確認しています。
- ・ ジクロロメタン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、クロロフォルム、塩化ビニルモノマー、1,3-ブタジエン、ベンゼン、アクリロニトリル、1,2-ジクロロエタン、ホルムアルデヒド、二硫化三ニッケル、硝酸ニッケル、硝酸ニッケル、アセトアルデヒドは、全拠点で使用していません。

(4) PRTR

- ・ 日本のPRTR法の対象化学物質毎に各拠点で年間取扱量が0.05t以上の化学物質を対象とし、排出量と移動量を集計しています。
- ・ VOC大気排出量は、電機・電子4団体のVOC排出抑制に係わる実績のフォローアップ調査の対象物質について、各拠点で年間取扱量が0.05t以上のものを対象とし、大気への排出量を集計しています。

(5) 廃棄物発生量

- ・ 拠点から処理業者に引き渡す際の産業廃棄物、事業所系一般廃棄物、有価物の量を集計対象としています。
- ・ オフィスが賃貸契約などにより廃棄物発生量の把握が困難な拠点は算定範囲には含みません。

(6) 基準年値

- ・ 売却事業の排出量ならびに使用量は、国際基準であるGHGプロトコルに従い、基準年以降のデータから除外していません。
- ・ 買収等により基準年以後に適用範囲に加わった拠点については国際基準であるGHGプロトコルに従い、排出量ならびに使用量の過去データが把握できる場合に限り基準年以降の年度に過去データを加算しています。

4. スコープ3の算定方法

カテゴリ1	購入した物品・サービス	活動量：消耗品、原材料の調達量、及び派遣社員の給料、購入した上水、工業用水、宣伝費 原単位：項目ごとに購入量当たりの排出原単位を乗じて合算しています。 サプライチェーンを通じた組織の温室効果ガス排出等の算定のための排出原単位データベース_v3.1、及びLCIデータベース IDEA version 2.1.3
カテゴリ2	資本財	活動量：連結対象会社全体での設備投資金額 原単位：設備投資金額当たりの排出原単位を乗じて算出しています。 サプライチェーンを通じた組織の温室効果ガス排出等の算定のための排出原単位データベース_v3.1
カテゴリ3	スコープ1, 2に含まれない燃料およびエネルギー活動	活動量：購入した電気、各種燃料の量 原単位：種別ごとの排出原単位を乗じて合算しています。 サプライチェーンを通じた組織の温室効果ガス排出等の算定のための排出原単位データベース_v3.1、及びLCIデータベース IDEA version 2.1.3
カテゴリ4	輸送、配送（上流）	活動量：カシオ計算機が費用負担する製品物流量 原単位：重量、輸送距離に輸送手段ごとの排出原単位を乗じたものを合算しています。 (トラック：改良トンキロ法燃料使用原単位、鉄道/船舶/航空：従来トンキロ法CO ₂ 排出原単位)
カテゴリ5	事業から出る廃棄物	活動量：廃棄物種類別の排出量 原単位：種別ごとに排出原単位を乗じたものを合算しています。 サプライチェーンを通じた組織の温室効果ガス排出等の算定のための排出原単位データベース_v3.1
カテゴリ6	出張	活動量：国内、海外の従業員数 原単位：従業員当たりの排出原単位 サプライチェーンを通じた組織の温室効果ガス排出等の算定のための排出原単位データベース_v3.1
カテゴリ7	従業員の通勤	活動量：従業員への交通費支給額 原単位：従業員の通勤形態から、電車と自動車の割合を推定し、それぞれの交通費支給額当たりの排出原単位を乗じたものを合算しています。 サプライチェーンを通じた組織の温室効果ガス排出等の算定のための排出原単位データベース_v3.1
カテゴリ8	リース資産（上流）	活動量：国内に展開しているG-SHOCKストア、デジタル絵画等の販売会場 原単位：売場面積を合計し、売場面積当たりの排出原単位を乗じて算出しています。なお、営業日数は日割り計算しています サプライチェーンを通じた組織の温室効果ガス排出等の算定のための排出原単位データベース_v3.1
カテゴリ9	輸送、配送（下流）	カシオの費用支払いの対象外となる一般の販売会社の物流拠点から販売店への輸送については、把握することが難しいこと、排出されるCO ₂ の量もカテゴリ4の上流の物流に比べてかなり小さいものと判断できるため計上していません。
カテゴリ10	販売した製品の加工	弊社グループ会社で名入れ等のサービス事業を行っているが、この事業活動に伴うCO ₂ 等の排出については、スコープ1及びスコープ2に取り込んでいるため、算出していません。
カテゴリ11	販売した製品の使用	活動量：カシオ計算機が該当年度に販売した製品の内、電力消費が発生する製品の使用による電力量 原単位：製品使用においては、製品ごとに対応年数(5年)(時計は7年)による排出原単位を乗じて算定しています。 使用時間については、業界基準が定められている場合はそれに従い、定められていない場合は、独自に定めています。また、電力については、国際基準であるIEA国別係数を参照してCO ₂ 排出量を算出しました。（係数が無い国については世界平均値を使用しています）
カテゴリ12	販売した製品の廃棄	活動量：製品本体、及び容器包装材の排出量 原単位：種別ごとの排出原単位を乗じたものを合算しています サプライチェーンを通じた組織の温室効果ガス排出等の算定のための排出原単位データベース_v3.1
カテゴリ13	リース資産(下流)	当該リース資産がある場合のみ、資産（建屋）の使用者にCO ₂ 排出量を問い合わせ、排出量を算定する。
カテゴリ14	フランチャイズ	カシオの事業形態が、フランチャイズ方式ではないため算出していません。
カテゴリ15	投資	活動量：持分法対象会社、及び特定年株式、みなし保有株式を保有する企業での排出量 原単位：投資先企業の排出量に、持分法比率、株式保有率をそれぞれ乗じたものを合算しています。

検証意見書



2021年7月26日
意見書番号：SGS21/027

カシオ計算機株式会社 御中

検証目的

SGSジャパン株式会社(以下、当社)は、カシオ計算機株式会社(以下、組織)からの依頼に基づき、組織が作成した検証対象(以下、GHG等に関する主張)について、(ISO14064-3:2006及び当社の検証手順)に基づいて検証を実施した。本検証業務の目的は、組織の対象範囲にかかるGHG等に関する主張について、判断基準に照らし適正に算定・報告されているかを独立の立場から確認し、第三者としての意見を表明することである。

検証範囲

検証対象は、Scope1及びScope2、エネルギー消費量、Scope3、取水量、廃棄物発生量、大気汚染物質排出量である。

対象期間は2020年4月1日～2021年3月31日である。

詳細な検証対象範囲は別紙参照。

検証手順

本検証業務は、検証基準に則り、限定的保証水準にて次の手続きを実施した。

- 算定体制の検証：検証対象の測定・集計・算定・報告方法に関する質問、及び関連資料の閲覧
- 定量的データの検証：本社におけるカシオ計算機㈱八王子技術センター及びカシオビジネスサービス(㈱甲府事業所とのリモート現地検証及び証憑突合(新型コロナウイルスの影響による代替措置)、その他検証対象範囲に対する分析的検証及び本社における質問

判断基準は、温室効果ガス排出量算定・報告マニュアル(Ver. 4.7)、IEA emission factors 2020 edition、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 Ver. 2.3、同算定のための排出量原単位データベース(Ver. 3.1)、LCIデータベース IDEA version 2.1.3及び組織が定めた手順を用いた。

結論

前述の要領に基づいて実施した検証手続の範囲において、組織のGHG等に関する主張が、判断基準に従って、算定及び報告されていないと認められる重要な事項は発見されなかった。

なお、当社は、組織から独立しており、公平性を損なう可能性や利害の抵触はない。

SGSジャパン株式会社

認証・ビジネスソリューションサービス 事業部長 竹内 裕二
上級経営管理者



本書面は、SGSジャパン株式会社によって www.sgs.com/terms_and_conditions.htm で参照することができる「認証サービス」の一般条件に従って発行されたものであり、「認証サービス」の一般条件に規定されている責任の制限と補償に関する事項および管轄に関する事項等に従います。この書面に記載された内容は検証を行った時点におけるまた適用される場合は組織の指示の範囲内における確認内容を示しています。組織およびこの書面に関するSGSジャパン株式会社の責務は、取引文書におけるすべての権利および義務の遂行から、免除されるものではありません。本書面の内容または体裁について、許可なく偽造、変造または改ざんすることは違法であり違反した場合には法令に基づきあらゆる範囲において罰せられる可能性があります。



別紙

2021年7月26日
意見書番号：SGS21/027

検証対象範囲の詳細

検証対象	検証範囲	GHG等に関する主張
1 Scope1, 2(エネルギー起源)及びエネルギー消費量	組織が定めた環境実績報告対象拠点 (国内および海外65拠点)	Scope1 : 3,619t-CO2 Scope2 : 22,616t-CO2 (ロケーションベース) Scope2 : 21,937t-CO2 (マーケットベース)
2 Scope3 (カテゴリー1、11)	・カテゴリー1：組織が定めた連結決算対象範囲における購入した製品及びサービス ・カテゴリー11：組織が定めた国内海外の販売製品	カテゴリー1 : 262,264t-CO2 カテゴリー11 : 18,796t-CO2
3 取水量	組織が定めた環境実績報告対象拠点の内、国内および海外35拠点	316.3千m3
4 廃棄物発生量	組織が定めた環境実績報告対象拠点の内、国内および海外39拠点	3,240t
5 大気汚染物質排出量	該当する国内海外4拠点	ばいじん : 0.108t NOx : 0.291t SOx : 0.037t

本書面は、SGS ジャパン株式会社によって www.sgs.com/terms_and_conditions.htm で参照することができる「認証サービスの一般条件」に従って発行されたものであり、「認証サービスの一般条件」に規定されている責任の制限と補償に関する事項および管轄に関する事項等に従います。この書面に記載された内容は検査を行った時点におけるまた適用される場合は組織の指示の範囲内における確認内容を示しています。組織およびこの書面に関する SGS ジャパン株式会社の責務は取引文書におけるすべての権利および義務の履行から、免除されるものではありません。本書面の内容または体裁について、許可なく偽造、変造または改ざんすることは違法であり違反した場合には法令に基づきあらゆる範囲において罰せられる可能性があります。

環境会計

2020年度実績概況

2020年度の環境会計実績は、環境保全のための投資は前年度に対しほぼ横ばいとなりましたが、費用及び環境保全対策に伴う経済効果(実質的效果)は減少となりました。

環境保全のための投資は省エネ設備等により14百万円、また、費用については、製品・部品・トナーカートリッジ等消耗品のリサイクル費用等467百万円、省エネ対応及び大気・水質汚染対策等342百万円の合計809百万円となりました。また、環境保全対策に伴う経済効果は、リサイクル活動による事業収益等の実質的效果により479百万円となりました。

今後も環境経営活動を経済面から適切に把握・発信し、効率的かつ効果的な環境保全への取り組みに努めていきます。

環境保全コスト<対象期間： 2020年4月 ～ 2021年3月>

事業活動別 分類		環境投資額 (百万円)	環境費用 (百万円)※1
主な取り組みの内容			
事業エリア内コスト(主たる事業活動(製造、加工、販売、物流など)領域で生じるコスト)		14	235
①公害防止コスト	大気汚染・騒音防止	3	26
②地球環境保全コスト	省エネルギー機器の整備	11	147
③資源循環コスト	産業廃棄物・一般廃棄物の処理・減量化・リサイクル	-	62
上・下流コスト※2	製品、部品、消耗品の回収・リサイクル	-	487
管理活動コスト	事務局運営費、環境情報公表	0	103
研究開発コスト	環境負荷低減のための研究開発	-	-
社会活動コスト	環境保全活動団体への参加、寄付、支援	-	4
合 計		14	809

※1 費用には減価償却費が含まれています。 ※2 主たる事業活動の前後の領域で生じるコスト。

環境保全対策に伴う経済効果<対象期間： 2020年4月 ～ 2021年3月>

効果の内容		金額 (百万円)
実質的效果(環境保全対策を進めた結果として利益に貢献した効果) ※3		
収益	使用済み製品などのリサイクルによる事業収益など	413
費用節減	省エネルギー活動に伴う費用節減	59
	省資源またはリサイクルに伴う廃棄物処理費用の節減など	7
合 計		479

※3 経済効果については推定的効果を含まない実質的なもののみを対象としています。

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※4	単位	2019年度	2020年度	排出抑制量
事業活動に投入する資源に関する環境保全効果	水資源投入量	千m ³	380	316	64
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	CO ₂ 排出量	トン-CO ₂	28,893	25,555	3,338
	廃棄物等排出量	トン	3,754	3,240	514

※4 2020年度数値については、「算定基準」に基づいております。なお、2019年度の数値については、「サステナビリティレポート2020」の「算定基準」に基づいております。

環境会計の集計範囲：カシオ計算機株式会社と国内・海外の連結子会社
 参考ガイドライン：環境省「環境会計ガイドライン2005年版」

環境コンプライアンス

ここでは、カシオの環境コンプライアンスの取り組みを紹介します。

基準管理と監査 ～定期的な内部監査と認証機関による審査

カシオのISO14001認証取得拠点数は13拠点になります。

このうち、カシオ計算機の3拠点（本社、羽村技術センター、八王子技術センター）は、2017年度より、統合して活動を開始しました。

これらの各事業所では国や県・市が定める規制基準および自主基準に基づき、排出ガス濃度（ばいじん・SOx・NOx）や排水水質（有害物質を含む水）の測定による状態管理や改善活動を定常的に実施しています。また、有害化学物質の使用状況、VOC（揮発性有機化合物）の取扱量や大気排出量の測定・報告なども行っています。

さらに、各事業所では内部環境監査員の育成を行い、内部監査を実施する他、定期的に認証機関による審査を受け、不適合があった場合は社内で定められたフローに従い是正処置を実施し、継続的な改善活動を行っています。

今後、カシオの環境リスク管理の強化や環境パフォーマンス向上に向けて、内部環境監査員には、環境リスク感知能力の向上、各種環境関連法規制や化学物質管理に関する専門知識の向上、さらに課題発見や改善提案を行うなど、「現地・現場」から環境コンプライアンスを先導する役割が望まれています。

製品開発・設計・製造におけるコンプライアンス

製品の環境配慮を要求する法規制は、近年厳しくなる一方です。EUや米国各州のような先行地域はもとより、アジアや中南米、中東などの新興国においても、先進地域を参考にした法規制が審議され、あるいは成立しつつあります。後発の法律は、先行している法規制を参考にしながらも、具体的な要求事項が少しずつ異なっている場合もあります。これらを正しく解釈し、カシオ製品に適用させる必要があります。

そのためカシオでは「製品規制委員会」の中に「環境規制専門委員会」を設け、技術部門、開発設計部門、資材購買部門、サステナビリティ部門、営業部門、およびサービス部門が集まり、法規制情報のチェック・適合のための検討を行っています。ここでは成立した法規制にとどまらず、現在審議中の法規制も対象とし、情報の共有、迅速かつ合理的な対応方針の策定、対応状況の確認などを行い、開発・設計・製造・販売をサポートしています。さらに、環境以外の製品規制（電気安全・電波・無線など）の情報も共有し、包括的に製品規制対応の合理化を図っています。

環境規制専門委員会では以下事項を中心に検討・確認を行っています。

- ・ 法規制関連情報（規制当局、海外現地法人、情報サービス、工業会、同業他社などから）の収集、共有
- ・ 法規制関連情報の分析、解釈
- ・ 製造・輸出入・販売事業者の義務行為の掌握
- ・ 開発や設計標準への展開と審査チェック
- ・ 設計支援ツール（含有化学物質データベース等）の使用効率の向上

さらに、新製品は、法規制だけでなく、社内規定に応じた環境適合設計がなされているかどうかについて、各品目で製品環境アセスメント評価を行っています。

製品に含まれる化学物質に関するコンプライアンス

電気電子製品に含まれる化学物質を規制する法律が、海外各地域で次々に成立しており、また既存の規制も年々強化されつつあります。個々の法規制により、対象の化学物質、規制される用途、免除される用途、しきい値、対象範囲、要求事項（含有制限、ラベリング、あるいは情報提供など）が異なります。

カシオでは、製品に含まれる化学物質に関する法規制を可能な限り集約してカシオグリーン調達基準書に反映させています。その上で設計開発部門において、製品を構成する部品・材料がカシオグリーン調達基準に適合していることをデータベースで確認することにより、世界全域の化学物質規制が遵守できるしくみを整えています。

また、出荷判定の際に（化学物質監査において）販売先地域の化学物質法規制への適合状況を確認し、製品を構成するすべての部品・材料が、化学物質基準を満たしていることを確認しています。

カシオ製品に関わる環境法規制とグリーン調達

カシオは世界各国で事業展開をする企業として、世界の法令・基準に対応しています。設計・調達段階において部品・材料における特定化学物質の含有制限、完成品としての表示あるいは情報提供、省エネルギー基準の義務を遵守しています。

調達段階では、カシオ製品にかかわる含有化学物質の法規制を網羅したカシオグリーン調達基準書を制定し、これに準拠した部品・材料の調達をしています。カシオ製品を世界の法令の最新状況に準拠させるため、常にカシオグリーン調達基準書のメンテナンスを行っています。カシオ基準を満足した部材を調達することで、世界各地域の法規制に準拠した製品開発が可能になります。また含有化学物質の材料あたりの含有量解析も行い、科学的な検証の上で信頼性を確保しています。

設計段階においては、完成品を構成するすべての部材がカシオグリーン調達基準を満足していることを、調達部材の含有化学物質情報のデータベースにより確認の上、出荷可否の判定をしています。

さらに、製品の回収・リサイクル、含有化学物質にかかわる各国の関係法規・基準に従い、リサイクル可能な材料の選択、分別回収を促すシンボルマークや必要な情報の提供をしています。

また省電力設計が求められる法規制（ErP指令など）に対しても、技術文書などを社内標準化し対応しています。

> [カシオ製品にかかわる主な環境法規制](#)（PDF / 139KB）

また、地球温暖化防止への取り組みとして、調達段階では部材の調達先企業に対し、温室効果ガスの不使用、CO₂排出量の把握・削減をお願いしています。開発設計段階では、他社同一カテゴリー製品における最も優れたエネルギー消費効率を目標とし、製品開発を進めています。

使用済み製品の回収・リサイクル・適切な処分に関するコンプライアンス

使用済みの電気電子製品、包装材、電池を回収・リサイクルするための法規制は世界の各地域にあります。省資源・リサイクル配慮設計、ユーザーによる分別回収を促進するための表示や情報提供、適切な処理のための情報提供などについて、それぞれの規制の要求事項に対応しなければなりません。

カシオでは、製品環境アセスメントにおいて、製品の省資源化、易解体性、リサイクル可能性、再生材の利用状況を評価しており、またラベル表示や記載情報について、世界各地の法的要求事項を満足しているかどうかを確認しています。

2013年4月の「小型家電リサイクル法」施行に合わせて、再資源化しやすい製品を開発するために、各製品ジャンルの関係者(設計者等)によるプロジェクトを立ち上げ、使用済み小型家電のリサイクルを手がける中間処理事業者及び金属精錬事業者等を訪ね、解体方法などについての聞き取り調査を実施してきました。それらを参考に再資源化しやすい製品の開発を行えるよう、製品環境アセスメントに反映しました。

消費電力に関するコンプライアンス

電気電子機器、および外部電源装置や充電器には、製品カテゴリにより、あるいは電源の種類により、消費電力あるいは電源効率の規制があります。消費電力や効率に関して、最低基準の遵守を要求する規制、消費電力レベルの表示を要求する規制など、要求事項もさまざまです。

カシオでは、個々の製品ごとに、適用される規制を確認し、要求事項を満たすように開発設計し、必要に応じて当局の認可申請や届出などを行っています。

省エネルギーおよび気候変動対策にかかわるコンプライアンス

各国法規制の対処のうち、比較的規模の大きい事業所が対象となる国内法規制への対応について紹介します。

1：省エネ法（エネルギーの使用の合理化等に関する法律）

カシオでは、省エネ法の要求事項に従い、事業者単位でのエネルギー使用の合理化等について対応しています。現在、カシオ計算機と山形カシオがそれぞれ特定事業者指定されており、2009年度より定期報告書・中長期計画書を提出しているほか、「工場等におけるエネルギーの使用の合理化に関する事業者の判断の基準」に従い、エネルギー管理統括者等を設置し、エネルギー使用の合理化等の活動を進めています。

2：温対法（地球温暖化対策の推進に関する法律）

カシオでは、エネルギー起源のCO₂以外の温室効果ガスについて、法令の定める基準を超える排出はなく、このため、省エネ法定期報告書を提出することにより、温室効果ガス排出量の報告に関する要求事項に対応しています。

3：東京都環境確保条例（「地球温暖化対策報告書」制度）

東京都環境確保条例の地球温暖化対策報告書制度では、事業者が都内に設置する複数の中小規模事業所の原油換算エネルギー使用量の合計値が3,000kL/年以上となった場合、事業所ごとの省エネルギー対策の取り組み状況などを記載した報告書の提出を義務付けています。

カシオは本制度において、提出・公表が義務付けられる事業者には現在該当していませんが、これまでに公開している「地球温暖化対策報告書」を掲載します。

> [東京都「地球温暖化対策報告書制度」](#)

カシオ計算機 該当年度 報告書

> [2018年度](#) (PDF / 1.00MB)

> [2017年度](#) (PDF / 858KB)

> [2015年度](#) (PDF / 302KB)

> [2014年度](#) (PDF / 297KB)

環境情報開示におけるコンプライアンス

企業の情報開示基準を巡る国際的な動きも活発化しています。

特に、国際財務報告基準（IFRS）の国内基準化を求める中で、非財務情報の開示を加えて企業の将来を見通す情報を「マネジメント・コメンタリー（MC）」として提供させようという動きが進んでいます。つまり企業の置かれている状況、事業戦略、リスク、財務業績などとの関連性がデータで示される非財務情報の開示が望まれてきているのです。

このために、カシオは、すべてのステークホルダーに正しい環境情報がわかりやすく開示できるよう、

1. 環境影響に関する、より正確な指標の採用と比較可能性の提供
2. 企業戦略との相互関連性が伝わる、環境を含む非財務情報の提供
3. 環境情報が企業業績向上に与えている影響力の説明の提供

などを目指し、環境情報開示に取り組んでいくとともに、世界的な非財務情報の開示基準や規格化に対応する作業を進めていきます。

環境に関する規制遵守の状況

カシオでは、当該年度、環境に関する法令違反・罰金・科料・訴訟などはありません。