

算定基準

1. 全体を通して

- (1) 実績データが存在しない、あるいはデータを把握する事ができない部分は、空欄としています。
- (2) 値は、項目ごとに示す単位において、小数点以下第二位を四捨五入し小数点以下第一位までの値を表示しています（"0.0"と表示された値は、"0.05 未満"である事を示します）
- (3) 過去のサステナビリティレポートで開示されたデータのうち、算定ミスなどが確認され、データ信頼性向上のために再算定が必要と判断されたものについては、過去に遡って再算定された結果を表示しています。

2. インプット

(1) エネルギー使用量

各拠点の事業活動で使用した【燃料】と【電力】を算定しています。

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ものは含みません。

エネルギー熱量換算に用いる単位発熱量は、日本の地球温暖化対策の推進に関する法律に基づく「温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度」につき温室効果ガス排出量算定に用いられる【温室効果ガス排出量算定・報告マニュアル】のうち、各報告年度に対応した版で示されるエネルギー種別の係数を適用しています。

(2) 取水量

拠点が取水した量を算定しています。

上水道、工業用水および地下水から取水した量を、【取水量】として算定しています。

(3) 循環利用水

拠点内で循環させて再利用した水の量を、【循環利用水】として算定しています。

(4) 雨水利用量

雨水を利用した量を、【雨水利用量】として算定しています。

(5) コピー・事務用紙使用量

ページプリンタや FAX、コピー機等の出力で使用した事務用紙の量を、対象年度内の購入量から算定しています。

用紙のサイズ別に 1 枚当たりの重量を設定し、購入量を乗算して重量を推定しています。

ロール紙などの特殊紙は算定対象に含まれていません。

(6) 化学物質取扱量

日本の化学物質排出把握管理促進法における PRTR 制度で対象とされている化学物質の、取扱量を算定しています。

原則として、物質ごとの拠点での取扱量が年間で 50kg 以上となる物質を算定対象としています。

(7) VOC（揮発性有機化合物）取扱量

電機・電子業界 揮発性有機化合物(VOC)大気排出量削減の自主行動計画で示される調査対象物質を対象として、算定しています。

原則として、物質ごとの拠点での取扱量が年間で 50kg 以上となる物質を算定対象としています。

(8) 販売された製品・取扱説明書・梱包および付属品に含まれる部材

製品・付属品・取扱説明書については、製品群ごとに、設計上含まれる部材量に販売台数を乗算して算定しています。梱包材については、梱包材に使用される部材ごとの実績量を集計しています。

梱包材に使用される部材については、部材総量に対し、下記に示す、梱包包装リサイクル法で示される係数を乗算した値を、ポスト・コンシューマリサイクルが可能な部材の使用量として表示しています。

紙およびダンボール：紙製容器包装利用事業者（自主算定方式） 用途別再商品化義務量自主算定係数

プラスチック材：プラスチック製容器包装利用事業者（自主算定方式） 用途別再商品化義務量自主算定係数

3. アウトプット

(1) 温室効果ガス排出量

①燃料や電力の使用に係る排出

- 燃料の使用による温室効果ガス排出量をスコープ 1、電力の使用による排出量をスコープ 2 として算定しています。
- スコープ 1 算定には、日本の地球温暖化対策の推進に関する法律に基づく「温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度」につき温室効果ガス排出量算定に用いられる【温室効果ガス排出量算定・報告マニュアル】のうち、報告年度に対応した版で示される燃料種別の単位発熱量および燃料の使用に関する排出係数を適用しています。
- スコープ 2 算定の排出係数は、以下のとおり適用しています。

ロケーション基準		IEA emission factor *1
マーケット基準	日本国内拠点	日本国内の電気事業者別係数 *2
	海外拠点	電気事業者別係数（電気事業者別係数が把握できない場合はロケーション基準を適用）

*1 IEA (International Energy Agency) emission factor 2023 国別係数のうち、事業所所在国の年度ごとの値を適用。ただし当該年度の値が IEA emission factor 2023 で特定されていない場合は、直近年度の値を適用。

*2 日本の温室効果ガス排出量 算定・報告・公表制度で示される、年度ごとの温室効果ガス排出量算定用電気事業者別排出係数のうちの調整後排出係数を適用。

- 2023 年度の【組織範囲】内の拠点活動では、CO₂以外の温室効果ガス排出はありません。

②スコープ1およびスコープ2に含まれない間接的な活動にかかる排出

- ・ スコープ1およびスコープ2に含まれない、その他の間接的な活動にかかる排出量を、スコープ3として算定しています。
- ・ スコープ3は、以下に示すカテゴリーに分類して算定しています。

カテゴリー	活動	算定基準
カテゴリー1	購入した物品・サービス	活動量に原単位を乗じて算定。 活動量：消耗品、原材料及び、上水、工業用水、広告宣伝費及び、派遣社員の給料 原単位：活動量項目ごとの購入量あたりの排出原単位（出典：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_v3.4、及びLCIデータベース IDEA version 2.1.3） 活動量および原単位の適用を精査し、これに準じて過去年度に遡って排出量を再計算しました。
カテゴリー2	資本財	活動量に原単位を乗じて算定。 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（出典：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_v3.4）
カテゴリー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	活動量に原単位を乗じて算定。 活動量：使用した各種燃料および電力量 原単位：各種燃料および電力ごとの排出原単位（出典：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_v3.4及び、カーボンフットプリントコミュニケーションプログラム基本データベース v1.01）
カテゴリー4	輸送、配送（上流）	活動量に原単位を乗じた値を輸送経路別に算出し、これらを合算して算定 活動量：カシオ計算機が費用負担する製品物流のうち、輸送経路ごとの物流量および距離 原単位：輸送重量および輸送距離に応じた燃料使用原単位（出典：トラックの場合は改良トンキロ法燃料使用原単位、鉄道/船舶/航空の場合は従来トンキロ法 CO2 排出原単位） 活動量を精査し、これに準じて過去年度に遡って排出量を再計算しました。
カテゴリー5	事業から出る廃棄物	活動量に原単位を乗じた値を廃棄物種別に算出し、これらを合算して算定。 活動量：廃棄物種別の排出量 原単位：廃棄物種別の排出原単位（出典：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_v3.4）
カテゴリー6	出張	活動量に原単位を乗算して算定。 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（出典：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_v3.4）
カテゴリー7	従業員の通勤	活動量に原単位を乗算して算定。

		<p>活動量：従業員への交通費支給額より、鉄道および自動車（バス）通勤に相当する支給額を推定。</p> <p>原単位：鉄道および自動車（バス）通勤に係る排出原単位（出典：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_v3.4）</p>
カテゴリー 8	リース資産（上流）	<p>活動量に原単位を乗じて算定。</p> <p>活動量：国内に展開している G-SHOCK ストアの売場面積（ただし、報告年度の営業日数で日割りした値として算定）</p> <p>原単位：売場面積あたりの排出原単位（出典：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_v3.4）</p>
カテゴリー 9	輸送、配送（下流）	<p>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係る排出が該当と考えますが、把握することが難しいことおよび、該当の温室効果ガス排出量がカテゴリー4 と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。</p>
カテゴリー 10	販売した製品の加工	<p>グループ会社で行っている、製品への名入れ等のサービス事業が該当すると考えますが、この活動に係る温室効果ガス排出量はスコープ 1 及びスコープ 2 で算定されているため、本カテゴリーでは算出していません。</p>
カテゴリー 11	販売した製品の使用	<p>当該年度に販売した製品モデルおよび販売国別に、活動量に原単位を乗じた値を算定。これを合算してカテゴリーの値として算定。</p> <p>活動量：製品の、モデル別の消費電力、生涯使用時間および販売数。生涯使用時間については、業界基準が定められている場合はこれを適用し、定められていない場合は、製品耐用年数 5 年として算出。</p> <p>原単位：電力使用に係る排出原単位（出典：IEA 国別係数。ただし国別係数が無い場合は、世界平均値を適用）</p>
カテゴリー 12	販売した製品の廃棄	<p>当該年度に販売した製品に使用される素材別の排出量を活動量とし、素材別に原単位を乗じた値を算定。これらを合算してカテゴリーの値として算定。</p> <p>活動量：製品本体および容器梱包材に使用される素材別の量</p> <p>原単位：素材別の排出原単位（出典：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_v3.4）</p>
カテゴリー 13	リース資産（下流）	<p>リース資産ごとに、当該リース資産の使用者に CO₂ 排出量を問い合わせ、これを合算。</p>
カテゴリー 14	フランチャイズ	<p>フランチャイズ方式の事業は行っていないため算出していません。</p>
カテゴリー 15	投資	<p>投資先企業（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等）の排出量に、持分法比率および株式保有率をそれぞれ乗じたものを合算。</p>

(2) 排水量

原則として、拠点で計測された排水量を算定しています。ただし排水量を計測していない拠点については、取水量を排水量とみなして算定しています。

排水量を計測しており、かつ排水の BOD（生物化学的酸素要求量）、COD（化学的酸素要求量）を計測している拠点では、BOD、COD 計測値に排水量を乗算した値として【BOD 排出量】、【COD 排出量】を算定しています。

(3) 廃棄物および有価物

拠点活動により発生した廃棄物および有価物の量を算定しています。

各拠点から産業廃棄物処理業者に処理を依頼する廃棄物、一般廃棄物、有価物を算定対象としています。

【有価物】に該当しないものは、【廃棄物】とし、【再資源化量】【減量化量】【最終埋立処分量】の処理区分に分けて各々の量を算定しています。【減量化量】は、【廃棄物】処理の過程で減量化された量を示します。

【再資源化率】および【埋立廃棄率】を、以下のとおり算定しています。

【再資源化率】 = (【有価物】 + 【再資源化量】) ÷ (【有価物量】 + 【再資源化量】 + 【最終埋立処分量】) × 100

【埋立廃棄率】 = 【最終埋立処分量】 ÷ (【廃棄物】 + 【有価物】) × 100

(4) 大気汚染物質排出

日本の大気汚染防止法の対象となるばい煙発生施設を対象として、排出量を算定しています。

施設ごとに計測された、NO_x (窒素酸化物)、SO_x (硫黄酸化物)、ばいじんの各平均濃度に当該施設の年間稼働時間を乗算し、年間の排出量を算定しています。

2023年度実績では、対象施設を有する拠点は、山形カシオ(株)本社、カシオ計算機(株)羽村技術センター、Casio (Thailand) Co., Ltd.の3拠点です。

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、【算定範囲】内の全拠点で使用していません。

(5) 化学物質排出・移動量

日本の化学物質排出把握管理促進法におけるPRTR制度で対象とされている化学物質の、大気/公共水域/土壌への排出量および移動量を算定しています。

原則として、物質ごとの拠点での量が年間で50kg以上であるものを対象として算定しています。

(6) VOC (揮発性有機化合物) 大気排出量

電機・電子業界 揮発性有機化合物(VOC)大気排出量削減の自主行動計画で示される調査対象物質を対象として、大気への排出量を算定しています。

原則として、物質ごとの拠点での取扱量が年間で50kg以上であるものを対象として、大気への排出量を算定しています。

(7) グリーンスター製品売上比率

販売した本体製品(リサイクル対象の消耗品含む)の中から、独自の評価基準にもとづいて「カシオグリーンスター製品」あるいは「カシオスーパーグリーンスター製品」に認定された製品を集計。販売した本体製品(リサイクル対象の消耗品含む)に対する、認定された本体製品の比率(売上金額の比率)を【グリーンスター製品売上比率】として算定しています。