

製品カテゴリールール (PCR)
(認定 PCR 番号 : PA-520000-BF-●●●)

対象製品 : IT 機器
Product Category Rule for
“IT equipments”

意見公募期間 : 2023/7/11 (火) — 2023/7/25 (火)

本文書は、一般社団法人サステナブル経営推進機構が運営管理する「SuMPO 環境ラベルプログラム」において、「IT 機器」を対象とした算定・宣言のルールについて定めたものである。

当該製品・サービスの算定・宣言を行おうとする事業者等は、本文書および「JR-07 算定・宣言規程」に基づいて、算定・宣言を行う。

認定 PCR の有効期限は、最新版 PCR の認定日または更新日より 5 年間とする。

この PCR に記載されている内容は、SuMPO 環境ラベルプログラムにおいて、関係事業者等を交えた議論の結果として、PCR 改正の手続きを経ることで適宜変更および修正することが可能である。

PCR レビュー	認定日等	20●●年●月●日	
	PCR レビューパネル	委員長 氏名 : ●●●●● 所属 : ●●●●●●●●	
	準拠する規格	<input checked="" type="checkbox"/> ISO14040 : 2006 <input checked="" type="checkbox"/> ISO14044 : 2006 <input checked="" type="checkbox"/> ISO14025 : 2008 <input checked="" type="checkbox"/> ISO/TS14067 : 2013	<input checked="" type="checkbox"/> ISO/TS14027 : 2017 <input type="checkbox"/> ISO21930 : 2007

【PCR 策定 WG メンバー】

パナソニック コネクト株式会社
TCO2 株式会社

【履歴】

文書番号	公表日	内容
PA-520000-BF-04	2023 年 5 月 10 日	改訂 1-1 地理的範囲を追加
PA-520000-BF-03	2023 年 1 月 6 日	改訂 プログラム運営者住所変更
PA-520000-BF-01	2021 年 2 月 19 日	認定 (エコリーフと CFP プログラムの統合により、CFP プログラム「PA-CI-06 IT 機器」およびエコリーフ環境ラベル「BS-01 PBX システム」を元に新規作成)

【プログラム情報】

プログラム名	SuMPO 環境ラベルプログラム
プログラム WEB サイト	https://ecoleaf-label.jp/
プログラム運営者	一般社団法人サステナブル経営推進機構
プログラム運営者住所	東京都千代田区内神田 1-14-8 KANDA SQUARE GATE

No.	項目	要求事項
1	適用範囲	
1-1	目的と適用範囲	<p>この PCR の目的は、SuMPO 環境ラベルプログラムにおいて、「IT 機器」を対象とした算定および宣言に関する規則、要求事項および指示事項を特定することである。</p> <p>対象製品の関係法令に抵触する内容については、法令順守を優先する。</p> <p>本 PCR の地理的範囲は全世界とする。</p>
2	対象とする製品種別の定義	
2-1	製品種別	<p>この PCR の対象とする「IT 機器」とは、日本標準商品分類において「電子計算機及び関連装置 (52)」、「通信装置及び関連装置 (54)」に分類される機械器具をいう。入出力装置については、パターン認識を伴うものはこの PCR の適用範囲とする。</p> <p>ただし、現時点で対象とするのは IT 機器のうち、以下に限る。</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 電子計算機 (ブレードシステムを除くサーバ型電子計算機) ➤ ディスクアレイ ➤ ファイルストレージ装置 ➤ テープアレイ装置 ➤ 光学式文字読取装置 ➤ 自動処理端末装置 ➤ スイッチング機器 (L2 スイッチ) ➤ PON 装置 (ONU) ➤ 電子交換機 ➤ 無線 LAN アクセスポイント (WAN 側が無線) ➤ ノート型パーソナルコンピュータ ➤ タブレット端末 <p>(附属書 A (参考) に、IT 機器に属する機械器具の分類体系を示す)。</p> <p>注：この PCR では、使用・維持管理段階の算定方法および表示方法を機械器具ごとに規定している。IT 機器に含まれる他の機械器具に係る規定を追加するように PCR を改訂することで、対象となる機械器具を拡大することができる。</p>
2-2	機能	<p>①電子計算機 (ブレードシステムを除くサーバ型電子計算機) メモリーに記憶させたプログラムに従って、計算などの処理を行う機能</p> <p>②ディスクアレイ 電子データを保持、入出力する機能</p> <p>③ファイルストレージ装置 電子データをファイル単位で処理し、保持、入出力する機能。</p> <p>④テープアレイ装置 磁気テープに電子データを保持、入出力する機能。</p> <p>⑤光学式文字読取装置 手書き文字や印字された文字を光学的に読み取り、文字データに変換する機能。</p> <p>⑥自動処理端末装置 カード等を用いて、現金の払い出しおよび預け入れ等を行う機能。</p> <p>⑦スイッチング機器 (L2 スイッチ) OSI7 階層のデータリンク層で電子データの転送をする機能</p>

		<p>⑧PON 装置 (ONU) 光通信ネットワークの終端に設置され、光信号および電気信号間の変換と光信号の多重および分離をする機能</p> <p>⑨電子交換機 電話回線を相互接続して中継する機能</p> <p>⑩無線 LAN アクセスポイント (WAN 側が無線) 無線 LAN 端末にインターネット接続サービスを提供する機能 (WAN 回線にも無線を使用するもの)。</p> <p>⑪ノート型パーソナルコンピュータ バッテリー駆動が可能で可搬性があり、電子メール、Web 閲覧、音楽再生、動画再生等を行いかつキーボードでの文字入力可能な機能。</p> <p>⑫タブレット端末 ノート型パーソナルコンピュータと類似しているが、物理的なキーボードを無くしディスプレイからの入力を可能とする機能。</p>
2-3	算定単位 (機能単位)	販売単位 (台) あたりとする。
2-4	対象とする構成要素	<p>次の要素を含むものとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本体 (中身および容器包装)、付属品 容器包装は提供先の手元にわたるものとし、個装、内装、外装を問わない。 付属品は、提供先の手元にわたるものとし、常時、添付または同梱されるものとする。 ・各ライフサイクル段階で使用される輸送用資材、および副資材
3	引用規格および引用 PCR	
3-1	引用規格 および 引用 PCR	<p>次の基準等は、この PCR の一部を構成する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・エネルギーの使用の合理化に関する法律、電子計算機の性能の向上に関する製造事業者等の判断の基準等 (以下、省エネ法 (電子計算機)) ・エネルギーの使用の合理化に関する法律、磁気ディスク装置の性能の向上に関する製造事業者等の判断の基準等 (以下、省エネ法 (磁気ディスク装置)) ・国際エネルギースタープログラム制度運用細則 国際エネルギースタープログラムの対象製品の測定方法 (プリンタ、ファクシミリ、複写機、スキャナ、複合機及びデジタル印刷機) (以下、エネスタ (画像機器)) ・エネルギーの使用の合理化に関する法律、スイッチング機器の性能の向上に関する製造事業者等の判断の基準等 (以下、省エネ法 (スイッチング機器)) ・ICT 分野におけるエコロジーガイドライン <p>なお、上記の基準等は、最新版の規定を引用すること。 注記： この PCR では、上記の基準等の改訂内容を (この PCR の改訂なしに) 継承する。ただし、この内容に応じ、適宜 PCR の改訂も検討されるものである。</p>
4	用語および定義	
4-1	用語および定義	<p>①電子計算機 (ブレードシステムを除くサーバ型電子計算機) 電子計算機 [省エネ法 (電子計算機) の定める「電子計算機」] の内、ブレードシステム [ENERGY STAR® Program Requirements for Computer Servers の定める「ブレードシステム」] を除くサーバ型電子計算機 [省エネ法 (電子計算機) の定める「サーバ型電子計算機」] に分類される機械器具をいう。 なお、この PCR では、「電子計算機 (ブレードシステムを除くサーバ型電子計算機)」の中でも、製品特性や性能特性が異なる製品が存在することを考慮</p>

		<p>し、附属書 B（規定）の通り製品区分を設定する。</p> <p>②ディスクアレイ 1つ以上のアクセス可能な (a) ストレージのコントローラと（または）ホストバスアダプタ、(b) ディスクドライブ、(c) コンピュータにストレージサービスを提供するために必要な制御ソフトウェアからなり、制御ソフトウェアを用いてディスクの記憶容量を 1 つ以上の仮想ディスクとしてホストに提示する機械器具をいう。</p> <p>③ ファイルストレージ装置 ディスクアレイを含み、ネットワークを介してファイルサービス（NFS もしくは CIFS のプロトコルを用いたファイル共有サービス）を提供する機械器具をいう。 なお、この PCR では、「ファイルストレージ装置」の中でも、製品特性や性能特性が異なる製品が存在することを考慮し、附属書 B（規定）の通り製品区分を設定する。</p> <p>④テープアレイ装置 長期に渡るデータの安全保護目的や法的な要求などによって、または複数世代のデータでアーカイブとして保存しなければならないデータを入出力する機能を有する機械器具をいう。</p> <p>⑤光学式文字読取装置 帳票に記載された文字情報を光学的に読み取り、文字認識処理しデータ出力する機能を有する機械器具をいう。 なお、この PCR では、「光学式文字読取装置」の中でも、製品特性や性能特性が異なる製品が存在することを考慮し、附属書 B（規定）の通り製品区分を設定する。</p> <p>⑥自動処理端末装置 カード等を用いて、現金の払い出しおよび預け入れ等を行う機能を有する機械器具をいう。 なお、この PCR では、「自動処理端末装置」の中でも、製品特性や性能特性が異なる製品が存在することを考慮し、附属書 B（規定）の通り製品区分を設定する。</p> <p>⑦スイッチング機器（L2 スイッチ） スイッチング機器 [省エネ法（スイッチング機器）の定める「スイッチング機器」] の内、L2 スイッチ [省エネ法（スイッチング機器）の定める「L2 スイッチ」] に分類される機械器具をいう。 なお、この PCR では、「スイッチング機器（L2 スイッチ）」の中でも、製品特性や性能特性が異なる製品が存在することを考慮し、附属書 B（規定）の通り製品区分を設定する。</p> <p>⑧PON 装置（ONU） ICT 分野におけるエコロジーガイドラインの定める「PON 装置」の内、「ONU」[ICT 分野におけるエコロジーガイドラインの定める「ONU」]に分類される機械器具をいう。 なお、この PCR では、「PON 装置（ONU）」の中でも、製品特性や性能特性が異なる製品が存在することを考慮し、附属書 B（規定）の通り製品区分を設定する。</p> <p>⑨電子交換機 制御部にマイクロプロセッサを用い、複数の中継回線と複数の内線および他種多様のインタフェースで構成し、音声もしくは、データによる通信を行う機械器具をいう。</p>
--	--	---

		<p>なお、この PCR では、「電子交換機」の中でも、製品特性や性能特性が異なる製品が存在することを考慮し、附属書 B（規定）の通り製品区分を設定する。</p> <p>⑩無線 LAN アクセスポイント（WAN 側が無線） 無線 LAN 端末にインターネット接続サービスを提供する装置であって、WAN 回線にも無線を使用する装置をいう。また、二次電池を使用し、携帯を前提とするものは含まない。 なお、この PCR では、「無線 LAN アクセスポイント（WAN 側が無線）」の中でも、製品特性や性能特性が異なる製品が存在することを考慮し、附属書 B（規定）の通り製品区分を設定する。</p> <p>⑪ノート型パーソナルコンピュータ 携帯用に設計されており、電源への直接接続あり及びなしの両方法により動作するように設計されているコンピュータ。一体型ディスプレイ、着脱不能な機械式のキーボードおよびポインティングデバイスを備えているもの。 なお、この PCR では、「ノート型パーソナルコンピュータ」の中でも、製品特性や性能特性が異なる製品が存在することを考慮し、附属書 B（規定）の通り製品区分を設定する。</p> <p>⑫タブレット端末 一体型ディスプレイを有し、出荷時の構成では一体型で物理的に取り付けられたキーボードがなく、タッチスクリーン入力が可能であり、主としてそれに依存しキーボードをオプションとして有する、携帯可能に設計されたコンピュータ。無線ネットワーク接続が可能であり、装置自体への主給電ではなくバッテリー充電のために主電源への接続が可能で、動作時には内部バッテリーから給電されるもの。 但し、次の 1~2 に該当するものは除く。 1. サーバ、ワークステーション、電子書籍リーダー、電子辞書、電卓、電気通信事業用携帯電話（スマートフォン、携帯電話、PHS）、インターネット対応 TV、ゲーム機、デジタルオーディオプレーヤー、デジタルフォトフレーム、カーナビゲーションシステム、ハンディターミナル、テーブルオーダー端末。 2. 携帯電話事業者ブランドで販売されているもの なお、この PCR では、「タブレット端末」の中でも、製品特性や性能特性が異なる製品が存在することを考慮し、附属書 B（規定）の通り製品区分を設定する。</p> <p>⑬プリント回路板 [JIS C5603] プリント配線とプリント部品および（または）搭載部品とから構成される回路を形成した板をいう。</p> <p>⑭液晶表示デバイス[JEITA ED-2511B] 液晶分子を用いて光を制御することにより画像を表示する部品をいう。</p> <p>⑮ブラケット プリント配線板やディスプレイ等のパーツを取り付け、固定するための金属製の部品。</p> <p>⑯付属品 本体に付属して出荷される物で、ケーブル、取扱説明書などをいう。</p> <p>⑰消耗品 使用により劣化し、交換する部品（電池など）をいう。</p> <p>⑱機能あたり 販売単位のライフサイクルにおける環境負荷、性能（または性能特性）や想定</p>
--	--	--

		<p>使用期間から定まる製品の機能量で除し、単位機能量あたりの環境負荷を算出することをいう。</p> <p>⑱想定使用期間 製品のライフサイクルにおける環境負荷の算定にあたり、使用・維持管理段階の負荷を計上する期間。 製品カタログ、製品仕様書、あるいは関連法規等で製品特性として定められた寿命や保守・交換期間、または減価償却の法定耐用年数等により設定する。</p>
5	製品システム（データの収集範囲）	
5-1	製品システム（データの収集範囲）	<p>次のライフサイクル段階を対象とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 原材料調達段階 ・ 生産段階 ・ 流通段階 ・ 使用・維持管理段階 ・ 廃棄・リサイクル段階 <p>ただし、原材料調達段階と生産段階でデータを個別に収集することが困難なプロセスは、いずれかの段階にまとめて計上してもよい。</p>
5-2	カットオフ基準およびカットオフ対象	<p>【カットオフ対象とする段階、プロセスおよびフロー】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 製品を生産する設備などの資本財の使用時以外の負荷 ・ 生産工場などの建設に係る負荷 ・ 複数年使用する資材の負荷 ・ 投入物を外部から調達する際に使用される容器包装や輸送資材の負荷 ・ 副資材のうち、マスク、軍手などの汎用的なものの負荷 ・ 事務部門や研究部門などの間接部門に係る負荷 ・ 妥当なシナリオのモデル化ができない場合の使用・維持管理段階に係る負荷 ・ 土地利用変化に係る負荷
5-3	ライフサイクルフロー図	<p>附属書C（規定）に一般的なライフサイクルフロー図を示す。算定時には、このライフサイクルフロー図から外れない範囲で、算定製品ごとに詳細化したライフサイクルフロー図を作成しなければならない。</p>
6	全段階に共通して適用する算定方法	
6-1	一次データの収集範囲の設定基準	<p>一次データの収集範囲は(7-2)、(8-2)、(9-2)、(10-2)および(11-2)に記載する。 なお、一次データの収集範囲外のデータ収集項目についても、必要に応じて一次データを収集してよい。</p>
6-2	一次データの品質	<p>算定・宣言規程に定める要求事項以外は特に規定しない。</p>
6-3	一次データの収集方法	<p>算定・宣言規程に定める要求事項以外は特に規定しない。</p>
6-4	二次データの品質	<p>算定・宣言規程に定める要求事項以外は特に規定しない。</p>
6-5	二次データの収集方法	<p>算定・宣言規程に定める要求事項以外は特に規定しない。</p>
6-6	配分	<p>【配分基準に関する規定】 算定・宣言規程に定める要求事項以外は特に規定しない。</p> <p>【配分の回避に関する規定】 算定・宣言規程に定める要求事項以外は特に規定しない。</p> <p>【配分の対象に関する規定】</p>

		算定・宣言規程に定める要求事項以外は特に規定しない。																		
6-7	シナリオ	<p>【輸送に関するデータ収集】 輸送量（または燃料使用量）に関して、一次データの収集が困難な場合、および各段階でシナリオを設定していない場合は、附属書 D（規定）のシナリオを使用しなければならない。</p> <p>【廃棄物等の取扱い】 処理方法について、一次データの収集が困難な場合、および各段階でシナリオを設定していない場合、紙類やプラスチックのように焼却できるものはすべて焼却処理とし、金属のように焼却できないものはすべて埋立処理として算定する。</p> <p>【排出物の計上の取扱い】 一次データが収集できず、かつ妥当なシナリオが設定できない場合は、カットオフしてもよい。</p>																		
6-8	その他	算定・宣言規程に定める要求事項以外は特に規定しない。																		
7	原材料調達段階に適用する項目																			
7-1	データ収集範囲に含まれるプロセス	<p>①「部品、付属品」の製造および輸送に係るプロセス</p> <p>②「容器包装」の製造および輸送に係るプロセス</p>																		
7-2	データ収集項目	<p>次表に示すデータ項目を収集する。</p> <p>①「部品、付属品」の製造および輸送に係るプロセス</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>活動量の項目名</th> <th>活動量の区分</th> <th>活動量に乗じる原単位の項目名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>「部品、付属品」 製品生産サイトへ投入される素材別質量</td> <td>一次</td> <td>「各部品、付属品」 各素材の製造原単位 各素材の加工、および 各部品の組立原単位</td> </tr> <tr> <td>「部品、付属品」 製品生産サイトへの輸送量（または燃料使用量）</td> <td>※1</td> <td>「各輸送手段」 輸送原単位</td> </tr> </tbody> </table> <p>②「容器包装」の製造および輸送に係るプロセス</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>活動量の項目名</th> <th>活動量の区分</th> <th>活動量に乗じる原単位の項目名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>「容器包装」 製品生産サイトへの投入量</td> <td>一次</td> <td>「容器包装」 「付属品」 製造原単位</td> </tr> <tr> <td>「容器包装」 製品生産サイトへの輸送量（または燃料使用量）</td> <td>※1</td> <td>「各輸送手段」 輸送原単位</td> </tr> </tbody> </table>	活動量の項目名	活動量の区分	活動量に乗じる原単位の項目名	「部品、付属品」 製品生産サイトへ投入される素材別質量	一次	「各部品、付属品」 各素材の製造原単位 各素材の加工、および 各部品の組立原単位	「部品、付属品」 製品生産サイトへの輸送量（または燃料使用量）	※1	「各輸送手段」 輸送原単位	活動量の項目名	活動量の区分	活動量に乗じる原単位の項目名	「容器包装」 製品生産サイトへの投入量	一次	「容器包装」 「付属品」 製造原単位	「容器包装」 製品生産サイトへの輸送量（または燃料使用量）	※1	「各輸送手段」 輸送原単位
活動量の項目名	活動量の区分	活動量に乗じる原単位の項目名																		
「部品、付属品」 製品生産サイトへ投入される素材別質量	一次	「各部品、付属品」 各素材の製造原単位 各素材の加工、および 各部品の組立原単位																		
「部品、付属品」 製品生産サイトへの輸送量（または燃料使用量）	※1	「各輸送手段」 輸送原単位																		
活動量の項目名	活動量の区分	活動量に乗じる原単位の項目名																		
「容器包装」 製品生産サイトへの投入量	一次	「容器包装」 「付属品」 製造原単位																		
「容器包装」 製品生産サイトへの輸送量（または燃料使用量）	※1	「各輸送手段」 輸送原単位																		

		<p>※1 次の項目を一次データとして収集する。</p> <p>[燃料法の場合]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 輸送手段ごとの「燃料使用量」 <p>[燃費法の場合]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 輸送手段ごとの「燃費」 ・ 輸送手段ごとの「輸送距離」 <p>[トンキロ法の場合]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 輸送手段ごとの「輸送重量」 			
7-3	一次データの収集方法および収集条件	<p>【素材別質量または部品別質量のデータ収集に関する規定】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 投入物に対するロス率は、ライフサイクル全体に対する寄与が低いことから0%としている。 ・ データ収集した各部品、付属品の素材別質量、または部品別質量の合計が、全体質量（本体+付属品）と5%以上の乖離がないことを確認する。 <p>【部品、付属品の製造に係るプロセスのデータ収集に関する規定】</p> <p>このプロセスについては、各部品、付属品の素材構成を把握し、素材別の質量を集計することが望ましい。ただし、このデータ収集が困難な場合は、</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 部品、付属品の質量 ・ 部品、付属品の製造原単位 <p>を収集し、部品、付属品の資源採掘から製造に係る環境負荷を算定してもよい。なお、収集対象の部品、付属品は、次の部品項目とする。</p> <p>< 部品項目 ></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 磁気ディスクドライブ ➤ 半導体ディスクドライブ ➤ プリント回路板 ➤ 被覆電線 ➤ 電池 ➤ 液晶表示デバイス ➤ モーター ➤ 電源 ➤ その他部品 <p>注記 電池は、製品と一緒に出荷されるものを対象とする。使用・維持管理段階に投入される電池（消耗した電池の交換に用いるもの）は含めない。</p>			
7-4	シナリオ	<p>【海外からの原材料調達の取扱いに関する規定】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 原材料の資源採掘から製造に係る一次データの収集方法は国内同様とする。環境負荷算定に用いる二次データは対象国のデータを用いるが、対象国の二次データが存在しない場合などは国内の二次データを用いてもよい。ただし、海外におけるデータに国内のデータを適用する場合には、その理由を明記する。 			
7-5	その他	算定・宣言規程に定める要求事項以外は特に規定しない。			
8	生産段階に適用する項目				
8-1	データ収集範囲に含まれるプロセス	<p>①IT 機器（本体・付属品）の組立（検査、梱包を含む）に係るプロセス</p> <p>②サイト間輸送プロセス</p>			
8-2	データ収集項目	<p>次表に示すデータ項目を収集する。</p> <p>①IT 機器（本体・付属品）の組立（検査、梱包を含む）に係るプロセス</p> <table border="1"> <tr> <td>①IT 機器（本体・付属品）の組立（検査、梱包を含む）に係るプロセス 活動量の項目名</td> <td>活動量の区分</td> <td>活動量に乗じる 原単位の項目名</td> </tr> </table>	①IT 機器（本体・付属品）の組立（検査、梱包を含む）に係るプロセス 活動量の項目名	活動量の区分	活動量に乗じる 原単位の項目名
①IT 機器（本体・付属品）の組立（検査、梱包を含む）に係るプロセス 活動量の項目名	活動量の区分	活動量に乗じる 原単位の項目名			

		「エネルギー」 製品生産プロセスへの投入量	一次	「エネルギー」 製造と供給および使用原単位
		【配分のために収集する一次データ収集項目】 ・「IT 機器本体」の生産量		
8-3	一次データの収集方法および収集条件	投入物に対するロス率は、ライフサイクル全体に対する寄与が低いことから0%としている。		
8-4	シナリオ	算定・宣言規程に定める要求事項以外は特に規定しない。		
8-5	その他	算定・宣言規程に定める要求事項以外は特に規定しない。		
9	流通段階に適用する項目			
9-1	データ収集範囲に含まれるプロセス	①「出荷品（「IT 機器（本体、付属品）、包装材）」の輸送プロセス		
9-2	データ収集項目	次表に示すデータ項目を収集する。		
		①「出荷品（「IT 機器（本体、付属品）、包装材）」の輸送、保管プロセス		
		活動量の項目名	活動量の区分	活動量に乗じる原単位の項目名
		「出荷品（「IT 機器（本体、付属品）、包装材）」 輸送量（または燃料使用量）	※1	「輸送手段」 輸送原単位
		※1 輸送量（または燃料使用量）については、7-2 に準ずる。		
9-3	一次データの収集方法および収集条件	算定・宣言規程に定める要求事項以外は特に規定しない。		
9-4	シナリオ	【海外輸送に関する規定】 ・国内と海外の生産サイトからの輸送に関する環境負荷は原則として台数配分とする。台数以外（金額等）で重みづけする場合は、妥当性を検証の対象とする。 ・国内・海外の生産比率が不明な場合は、すべて海外からの輸送とみなす。		
9-5	その他	算定・宣言規程に定める要求事項以外は特に規定しない。		
10	使用・維持管理段階に適用する項目			
10-1	データ収集範囲に含まれるプロセス	①IT 機器の使用プロセス ②消耗品の製造・輸送・廃棄プロセス		
10-2	データ収集項目	次表に示すデータを収集する。		
		①IT 機器の使用プロセス		
		活動量の項目名	活動量の区分	活動量に乗じる原単位の項目名

	<p>「電力」 想定使用期間における投入量</p>	<p>一次 または シナリオ</p>	<p>「電力」 製造と供給および 使用原単位</p>
<p>IT 機器使用時における電力（単位は、[kW]）とは、(10-4) のシナリオ（使用時間[h]）に乗ずることで使用・維持管理段階における電力の投入量[kWh]を算出するための製品特性のことを指す。</p>			
<p>②消耗品の製造・輸送・廃棄プロセス</p>			
<p>活動量の項目名</p>		<p>活動量の 区分</p>	<p>活動量に乗じる 原単位の項目名</p>
<p>「消耗品」 想定使用期間における投入量</p>		<p>一次 または シナリオ</p>	<p>「消耗品」 製造原単位</p>
<p>「消耗品」 生産サイトから使用者までの輸送量（または燃料使用量）</p>		<p>※1</p>	<p>「輸送手段」 輸送原単位</p>
<p>排出物※2</p>			
<p>※1 輸送量（または燃料使用量）については、7-2 に準ずる。</p>			
<p>※2 排出物に関するデータ収集項目</p>			
<p>活動量の項目名</p>		<p>活動量の 区分</p>	<p>活動量に乗じる 原単位の項目名</p>
<p>「廃棄物等」 「廃水」 処理方法ごとの排出量</p>		<p>一次 または シナリオ</p>	<p>「各処理方法」 処理原単位</p>
<p>「廃棄物等」 各処理施設への輸送量（または燃料使用量）</p>		<p>※1</p>	<p>「各輸送手段」 輸送原単位</p>
<p>なお、電子計算機（ブレードシステムを除くサーバ型電子計算機）、ディスクアレイ、ファイルストレージ装置、テープアレイ装置、光学式文字読取装置、自動処理端末装置、スイッチング機器（L2 スイッチ）、PON 装置（ONU）、電子交換機、無線 LAN アクセスポイント（WAN 側が無線）、ノート型パーソナルコンピュータ、タブレット端末の消耗品の製造、輸送、廃棄に係るプロセスについては、ライフサイクル全体に対する寄与が低いことから、対象外とする。</p>			
<p>また、一般的に、IT 機器の維持を目的に、事業者による保守作業が実施されるが、このプロセスに係る排出量は、ライフサイクル全体に対する寄与が低いことから対象外としている。なお、保守作業としては、非定期的に発生する障害対応や各年の定期点検（ログ確認、機器の簡易清掃、プログラムのアップデート等）が該当する。 使用・維持管理段階における空気調和設備の使用時の電力消費による負荷は算定対象外とする。</p>			

10-3	一次データの収集方法および収集条件	<p>①IT 機器使用時の電力消費</p> <p>「IT 機器使用時における電力」は、機械器具ごとに、「エネルギーの使用の合理化に関する法律 特定機器の性能の向上に関する製造事業者等の判断の基準等」にて定められた消費電力の測定方法に従い収集することを基本とする。</p> <p>ただし、該当する測定方法が制定されていない機械器具については、このPCR で定める測定方法に従い収集すること。</p> <p>なお、各機械器具に対応する基準、測定方法は次の a) ～k) に示す通り</p> <p>a) 電子計算機（ブレードシステムを除くサーバ型電子計算機）について 「省エネ法（電子計算機） エネルギー消費効率の測定方法」に定められた測定方法により測定した消費電力を収集する。</p> <p>b) ディスクアレイについて 磁気ディスクドライブまたは半導体ディスクドライブのいずれか一方を搭載し、以下に定める消費電力を収集する。</p> <p>b-1) 磁気ディスクドライブを搭載する場合 「省エネ法（磁気ディスク装置） エネルギー消費効率の測定方法」に定められた測定方法により測定した消費電力を収集する。</p> <p>b-2) 半導体ディスクドライブを搭載する場合 制御装置、バッファ用のキャッシュメモリ、ディスクアレイを動作させるために必要な電源および制御装置に接続可能な最大数の半導体ディスクドライブおよび最大数の入出力用信号伝送路の範囲で、半導体ディスクドライブがランダムリード/ライトの状態にて測定した消費電力を収集する。 削減率を表示する場合は、I/O の負荷が同一の条件で測定すること。</p> <p>c) ファイルストレージ装置について 磁気ディスクドライブを搭載し、「省エネ法（磁気ディスク装置） エネルギー消費効率の測定方法」に定められた測定方法により測定した消費電力を収集する。 なお、装置が電子計算機（ブレードシステムを除くサーバ型電子計算機）部分とディスクアレイ部分に分割して消費電力を測定可能な場合は、電子計算機（ブレードシステムを除くサーバ型電子計算機）部分の「省エネ法（電子計算機） エネルギー消費効率の測定方法」に定められた測定方法により測定した消費電力と、ディスクアレイ部分の「省エネ法（磁気ディスク装置） エネルギー消費効率の測定方法」に定められた測定方法により測定した消費電力の和を、装置の消費電力として収集することができる。</p> <p>d) テープアレイ装置 バックアップ動作時と非動作時の消費電力を収集する。測定は、電源電圧単相 AC100V～240V±10%、周波数 50/60 Hz での、バックアップ動作時と非動作時の電力計による消費電力の最大値とする。 装置モデルの最大構成によるものとする。</p> <p>e) 光学式文字読取装置 「エネスタ（画像機器） 測定方法」に定められた測定方法により測定したスリープモードおよび待機（スタンバイ）時の消費電力と、光学式文字読取装置業界標準条件（*1）に定めた 1 分間の読み取り動作による消費電力を収集する。測定は電源装置により光学式文字読取装置に規定の電力（100V、50/60 Hz の組合せ）を供給し、1 分間連続読み取り時の電力計による消費電力の最大値とする。</p> <p>（*1）光学式文字読取装置の処理速度は、通常 1 分間の処理枚数で表す。 処理時間は、光学式文字読取装置から読み込み始めてから認識結果を上位の</p>
------	-------------------	---

コンピュータやファイルに出力し終わるまでの時間とする。測定帳票は手書きの場合、数字が 30 桁×10 行書かれた A4 サイズのものを使う。解像度は 200dpi、モノクロ画像とする。

f) 自動処理端末装置

附属書 B (規定) の製品区分 A,B について、電源電圧単相 AC100V±10%、周波数 50/60 Hz±1 Hz での、以下条件 (*2) に定めた動作モード、待機モード、および、省エネモードの消費電力を収集する。

(*2) 動作モードでは次の取引時の電力を測定する。ただし、硬貨ユニットが未搭載の場合は硬貨の出金、入金の取引を除く。

1 日あたりの取引内容：

取引		件数 (件/日)	1 取引の詳細
出金	紙幣	90	10 枚
	硬貨	20	6 枚
入金	紙幣	40	10 枚
	硬貨	15	15 枚
通帳記帳		25	3 行印字

g) スイッチング機器 (L2 スイッチ) について

「省エネ法 (スイッチング機器) エネルギー消費効率の測定方法」に定められた測定方法により測定した消費電力を収集する。

h) PON 装置 (ONU) について

「ICT 分野におけるエコロジーガイドライン 5.2.4.1. GE-PON 装置、ONU」に定められた「平均消費電力」を収集する。

ただし、映像受信機能有りの装置については、映像受信機能を動作させた状態で測定すること。

i) 電子交換機について

以下に定められた測定方法により測定した消費電力を収集する。

「測定構成の数の電話機、外線を接続し、次の条件で消費電力を測定する。
※測定構成の実現が困難な場合は、基本測定結果 (例えば、電話機 1 台当たりの消費電力) を元にその構成を実現した場合の消費電力を算出することも可能とする。

1) 待機時間 ((10-4) シナリオで定義する)

- ・全外線/全電話機アイドル状態
- ・電話機までの配線距離はその仕様のセンターの距離とする

2) 稼動時間 ((10-4) シナリオで定義する)

- ・稼動時間 (8 H/日) における動作条件は商品ランクにより、それぞれ次の稼動条件とする。

小容量タイプ：アイドル状態 75%、動作状態 25% (着信中 5%、通話中 20%)

中容量タイプ：アイドル状態 80%、動作状態 20% (着信中 5%、通話中 15%)

大容量タイプ：アイドル状態 85%、動作状態 15% (着信中 5%、通話中 10%)

- ・アイドル状態は、1) 待機時間と同じ測定条件とする。
- ・動作状態 (着信中、通話中) は、それぞれの平均的な使用条件とする。(電話機までの配線距離はその仕様のセンターの距離、着信音量はセンター、通話音量はセンター 等)

※測定結果は、「システムとしての消費電力」と、その内訳として「本体」、「端末」のそれぞれ消費電力の測定を行なう。

また、製品の使用時の電力使用量を算定する際には、アナログ、多機能

		<p>電話機、IP の端末構成比率について一般的と考えられる値を調査し、それに基づいて算定することとする。この端末構成比率の妥当性は検証の対象とする。</p> <p>【削減率を表示する場合の測定条件】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・冗長回路はなしとする。 ・接続する端末種（アナログ電話、多機能電話、IP 多機能端末等）の比率は、同じ比率とする。 ・削減前と削減後の製品について端末種（アナログ、多機能電話機、IP 等）の構成比が変わる場合は削減前の製品について当該の構成でデータを採取しなおすものとする。 <p>ただし、測定構成の実現が困難な場合は、削減前の製品の基本測定結果（例えば、アナログ、多機能電話機、IP 等の電子交換機側のポート毎の消費電力）を元にその構成を実現した場合の消費電力を算出することも可能とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・1 次データを採取する場合、削減前と削減後の製品の接続ポート数の差があっても良いこととするが、接続ポート数の差の妥当性は検証の対象とする。 <p>j) 無線 LAN アクセスポイント（WAN 側が無線）について 無線 LAN 端末とは未接続、WAN 側は基地局と接続した状態において装置の消費電力を測定する。無線 LAN および WAN の何れについても、次の状態とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・無通信状態が一定時間継続したときに消費電力が小さい状態（アイドルモード）に遷移する装置の場合、アイドルモードではなく通常の状態（アクティブモード）とする。 ・送信電力が、無線 LAN 端末または基地局との通信伝搬路の状態等により自動的に制御される装置ではあいだに障害物を設けるなどし、手動で設定可能な装置の場合は設定を変更し、送信電力が最大となる状態とする。 <p>また、測定時の温度、電源の条件は以下とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・周囲温度は 16℃～32℃とする。 ・電源電圧は、AC 電源の場合は定格入力電圧（100V または 200V）±10% の範囲とする。 ・AC 電源の周波数は、定格周波数とする。 ・定常状態で測定することとする。 ・AC 電源を採用している製品では、コンセントプラグの端子における消費電力を測定することとする。 ・AC 電源の場合、有効電力を消費電力とすることとする。 <p>k) ノート型パーソナルコンピュータ、タブレット端末について 販売先国によって、次に定める方法で機器の消費電力量を収集することとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・国内販売の場合には、「JISC62623:2014 パーソナルコンピュータの消費電力測定方法」に定められた測定方法により測定し、算出された 1 年間あたりの消費電力量を収集する。 ・販売先が海外の場合には、Energy Star の規定である「Computers Specification Version 8.0」に定められた計測方法により測定し、算出された 1 年間あたりの消費電力量を収集する。 <p>国内、海外の両方を販売先とする場合には、国内、海外の販売台数で加重平均した消費電力量を用いる。 なお販売実績がない製品については販売計画を用いてもよい。</p>
10-4	シナリオ	<p>【IT 機器使用時の電力消費シナリオに関する規定】 機械器具ごとに、次に定める使用時間 [h] を使用する。（ノート型パーソナル</p>

		<p>コンピュータおよびタブレット端末を除く)</p> <p>a) 電子計算機（ブレードシステムを除くサーバ型電子計算機）について 使用時間[h]=24 [h/day]×365 [day/year]×想定使用期間[year]</p> <p>b) ディスクアレイについて 使用時間[h]=24 [h/day]×365 [day/year]×想定使用期間[year]</p> <p>c) ファイルストレージ装置について 使用時間[h]=24 [h/day]×365 [day/year]×想定使用期間[year]</p> <p>d) テープアレイ装置 使用時間[h]= (1 日あたりのバックアップ動作時間[h/day]+1 日あたりの非動作時間[h/day]) ×365 [day/year]×想定使用期間[year] 1 日あたりのバックアップ動作時間は 10 時間とし、14 時間は非動作時間とする。</p> <p>e) 光学式文字読取装置 使用時間[h]= (1 日あたりの動作時間[h/day]+1 日あたりの非動作時間[h/day]) ×264 [day/year]×想定使用期間[year] 1 日あたりの動作時間[h/day]=(規定処理枚数[枚/year]÷264 [day/year]) ÷ (処理速度[枚/min]×60 [min/h]) 1 日あたりの非動作時間[h/day]=8 [h/day]-1 日あたりの動作時間[h/day] ※非動作時は待機時消費電力とスリープ時消費電力の大きい方の電力数値で計算する。</p> <p>マンマシンインターフェース装置により 8 [h/day]、22 [day/month]、264 [day/year] (=22 [day/month]×12 month) を前提とする。 なお、規定処理枚数は、読取り保証枚数を想定耐用年数で除した 1 年あたりの読取り枚数とする。規定処理枚数の妥当性は検証の対象とする。</p> <p>f) 自動処理端末装置 使用時間[h]= (1 日あたりの稼働モード時間+1 日あたりの待機モード時間+1 日あたりの省エネモード時間) ×365 [day/year]×想定使用期間[year] 「附属書 B (規定) の製品区分 A について、1 日あたりの使用時間は 14 時間、省エネモードを有する場合は 1 日あたりの省エネモードの時間は 6 時間とする。 また、想定使用期間は 7 年とする。」</p> <p>g) スイッチング機器 (L2 スイッチ) 使用時間[h]=24 [h/day]×365 [day/year]×想定使用期間[year]</p> <p>h) PON 装置 (ONU) について 使用時間[h]=24 [h/day]×365 [day/year]×想定使用期間[year]</p> <p>i) 電子交換機について 使用時間[h]= (1 年あたりの稼働時間+1 年あたりの待機時間) ×想定使用期間[year] ※1 年あたりの稼働時間、1 年あたりの待機時間は以下の通りとする。 ・1 年あたり 365 日 (閏年は含まない) とする。 ・そのうち、週 5 日×4 週間×12 ヶ月=240 日を稼働日とし、稼働日は 1 日 24 時間のうち 8 時間を稼働時間とし、16 時間は待機時間とする。 ・残りの 125 日 (365 日-240 日) は 1 日 24 時間、待機時間とする。</p> <p>j) 無線 LAN アクセスポイント (WAN 側が無線) について 使用時間[h]= 24 [h/day]×365 [day/year]×想定使用期間[year]</p>
--	--	--

		<p>また、想定使用期間は 5 年とする。</p> <p>ノート型パーソナルコンピュータおよびタブレット端末の想定使用期間は 4 年とする。</p> <p>なお、機械器具の想定使用期間は、減価償却の法定耐用年数（以下、法定耐用年数）に基づき設定することを基本とする。ただし、追加情報表示部に表示する環境負荷（機能あたり含む）に限り、法定耐用年数より長い年数となるならば、事業者における製品の保守期間を想定使用期間として設定してもよい（以下、想定使用期間（製品の保守期間）と呼ぶ）。この想定使用期間（製品の保守期間）の妥当性は検証の対象とする。</p>																		
10-5	その他	算定・宣言規程に定める要求事項以外は特に規定しない。																		
11	廃棄・リサイクル段階に適用する項目																			
11-1	データ収集範囲に含まれるプロセス	<p>①「使用済み IT 機器」の廃棄・リサイクルプロセス</p> <p>②「廃容器包装、付属品」の廃棄・リサイクルプロセス</p>																		
11-2	データ収集項目	<p>次表に示すデータ項目を収集する。</p> <p>①「使用済み製品」の廃棄・リサイクルプロセス</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>活動量の項目名</th> <th>活動量の区分</th> <th>活動量に乗じる原単位の項目名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>「使用済み製品」 処理方法ごとの排出量</td> <td>一次 または シナリオ</td> <td>「各処理方法」 原単位</td> </tr> <tr> <td>「使用済み製品」 各処理施設への輸送量（または燃料使用量）</td> <td>※1</td> <td>「各輸送手段」 原単位</td> </tr> </tbody> </table> <p>②「廃容器包装、付属品」の廃棄・リサイクルプロセス</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>活動量の項目名</th> <th>活動量の区分</th> <th>活動量に乗じる原単位の項目名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>「廃容器包装、付属品」 処理方法ごとの排出量</td> <td>一次 または シナリオ</td> <td>「各処理方法」 処理原単位</td> </tr> <tr> <td>「廃容器包装、付属品」 各処理施設への輸送量（または燃料使用量）</td> <td>※1</td> <td>「各輸送手段」 原単位</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 輸送量（または燃料使用量）については、7-2 に準ずる。</p>	活動量の項目名	活動量の区分	活動量に乗じる原単位の項目名	「使用済み製品」 処理方法ごとの排出量	一次 または シナリオ	「各処理方法」 原単位	「使用済み製品」 各処理施設への輸送量（または燃料使用量）	※1	「各輸送手段」 原単位	活動量の項目名	活動量の区分	活動量に乗じる原単位の項目名	「廃容器包装、付属品」 処理方法ごとの排出量	一次 または シナリオ	「各処理方法」 処理原単位	「廃容器包装、付属品」 各処理施設への輸送量（または燃料使用量）	※1	「各輸送手段」 原単位
活動量の項目名	活動量の区分	活動量に乗じる原単位の項目名																		
「使用済み製品」 処理方法ごとの排出量	一次 または シナリオ	「各処理方法」 原単位																		
「使用済み製品」 各処理施設への輸送量（または燃料使用量）	※1	「各輸送手段」 原単位																		
活動量の項目名	活動量の区分	活動量に乗じる原単位の項目名																		
「廃容器包装、付属品」 処理方法ごとの排出量	一次 または シナリオ	「各処理方法」 処理原単位																		
「廃容器包装、付属品」 各処理施設への輸送量（または燃料使用量）	※1	「各輸送手段」 原単位																		
11-3	一次データの収集方法および収集条件	容器包装は全て廃棄・リサイクルされるとみなし、出荷時の質量を用いてよい。																		
11-4	シナリオ	<p>【使用済み IT 機器（本体、付属品）の廃棄・リサイクルシナリオに関する規定】</p> <p>使用済み IT 機器（本体、付属品）のリサイクルの準備処理（解体、破砕）、リサイクルされない素材の埋立処理、およびリサイクルされない素材の焼却処理の各処理量に関しては一次データを収集することが望ましい。ただし一次データの収集が困難な場合は、製品本体がそのまま廃棄されるとみなし、附属書 E（規定）のシナリオを使用してもよい。</p>																		

11-5	その他	算定・宣言規程に定める要求事項以外は特に規定しない。
12	LCI 計算、インパクト評価に関する項目	
12-1	LCI 計算の考え方	算定・宣言規程に定める要求事項以外は特に規定しない。
12-2	インパクトカテゴリおよび特性化係数の追加	算定・宣言規程に定める要求事項以外は特に規定しない。
13	宣言方法	
13-1	製品の仕様	<p>【必須表示内容の規定】</p> <p>次の項目は表示をしなければならない。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・製品名および型名（モデル名） ・製品仕様に係る情報 ・想定使用期間
13-2	エコリーフ ライフサイクル 影響評価結果	<p>【必須記載事項】</p> <p>以下の環境影響領域は記載しなければならない。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地球温暖化
13-3	エコリーフ ライフサイクル インベントリ分 析 関連情報	<p>【必須記載内容】</p> <p>算定・宣言規程に定める要求事項以外は特に規定しない。</p>
13-4	エコリーフ 材料および物質 に関する構成成分	算定・宣言規程に定める要求事項以外は特に規定しない。
13-5	エコリーフ 廃棄物関連情報	算定・宣言規程に定める要求事項以外は特に規定しない。
13-6	CFP 算定結果	気候変動（特性化係数には IPCC2013 GWP 100a を用いること）の結果を公開する。
13-7	追加情報 （エコリーフ /CFP 共通）	<p>【必須記載事項】</p> <p>次の項目は表示をしなければならない。</p> <p>削減率を表示する場合は、削減前と削減後の製品に関し、表示をしなければならない。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・使用したシナリオの製品種類名 ・製品名および型名（モデル名） ・測定条件（消費電力の測定に係る基準等の版を特定できる情報を含めること） ・想定使用期間の設定方法（例 法定耐用年数「電子計算機 その他のもの 5年」） <p>算定時の製品仕様については、機械器具ごとに以下の項目を記載する。</p> <ol style="list-style-type: none"> a) 電子計算機（ブレードシステムを除くサーバ型電子計算機）について <ol style="list-style-type: none"> 1) 複合理論性能 2) 想定使用期間 3) I/O スロット数 4) CPU ソケット数 5) CPU の名称 <p>なお、3) I/O スロット数、4) CPU ソケット数を表示する代わりに、省エネ法（電子計算機）におけるサーバ型電子計算機の区分名を表示してもよい。</p>

		<p>い。</p> <p>b) ディスクアレイについて</p> <p>b-1) 磁気ディスクドライブを搭載する場合</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 記憶容量 2) 想定使用期間 3) ドライブの種類 4) ディスク回転速度 (回転数) 5) ディスクサイズと台数 <p>b-2) 半導体ディスクドライブを搭載する場合</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 記憶容量 2) 想定使用期間 3) ドライブの種類 4) ドライブインターフェースの種類 5) 半導体ディスクドライブの台数 <p>c) ファイルストレージ装置について</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) SPECsfs 性能 2) 記憶容量 3) ディスク回転速度 (回転数) 4) ディスクサイズと台数 5) 想定使用期間 6) ノード数 <p>d) テープアレイ装置について</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 非圧縮時データ転送速度 (トータル性能) 2) 想定使用期間 3) テープフォーマット 4) 搭載テープライブラリ数とテープ搭載巻数 (最大) 5) 非圧縮時記憶容量 (最大) <p>e) 光学式文字読取装置について</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 処理速度 2) 想定使用期間 3) 規定処理枚数 <p>f) 自動処理端末装置について</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 想定使用期間 <p>g) スイッチング機器 (L2 スイッチ)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 最大スループット 2) 想定使用期間 3) 回線速度とポート数 4) 管理機能の有無 5) IP フィルタリング機能の有無 6) PoE 機能の有無 <p>なお、4) 管理機能の有無、5) IP フィルタリング機能の有無を表示する代わりに、省エネ法 (スイッチング機器) における L2 スイッチの区分名を表示してもよい。</p> <p>h) PON 装置 (ONU) について</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 想定使用期間 <p>i) 電子交換機について</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 接続ポート数
--	--	---

		<p>2) 想定使用期間</p> <p>j) 無線 LAN アクセスポイント (WAN 側が無線) について</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 具備する WAN 側の通信方式 2) 想定使用期間 3) ダウンリンクの最大スループット (規格上の最大値) 4) 同時に接続可能な無線 LAN 端末台数 <p>k) ノート型パーソナルコンピュータ、タブレット端末について</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) CPU の種類とクロック周波数 2) メインメモリ容量 3) 記憶容量 4) ドライブの種類 5) ディスプレイのサイズと種類 6) 本体重量 7) 対象製品の想定ユーザー (コンシューマまたは事業者) 8) 使用した廃棄処理シナリオ <p>【機能あたり表示をする場合の必須表示内容に関する規定】 機能あたりの表示をする場合は、宣言の追加情報表示部に、当該製品の販売単位の環境負荷を算定するための方法を表示しなければならない。 また、宣言の追加情報表示部には、「(13-9) 数値表示を機能あたりの削減率にする場合の規定」にて定める削減率および算定単位の環境負荷を表示してもよい。</p> <p>【宣言において削減率を表示する場合に関する規定】。 削減率を表示する場合は、宣言追加情報表示部に、削減前と削減後の製品に関し、以下を表示しなければならない。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・表示する「機能あたりの削減率」の単位 (例 1TB・1 年あたり) ・主な製品仕様 ・当該製品の販売単位の環境負荷を算定するための方法 ・「(13-9) 数値表示を機能あたりの削減率にする場合の規定」にて定める機能あたり <p>宣言の追加情報表示部に、算定単位の環境負荷を表示してもよい。</p> <p>また、「(10-4) シナリオ」にて定める「想定使用期間 (製品の保守期間)」で算定する「機能あたりの表示」を記載してもよい。</p>									
13-8	<p>その他エコデザイン関連情報 (エコリーフ/CFP 共通)</p>	<p>【エコリーフの場合の必須記載内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・有害物質に関する情報を下記の表として記載する。 <table border="1" data-bbox="475 1585 1414 1742"> <thead> <tr> <th data-bbox="475 1585 901 1641">有害物質名</th> <th data-bbox="901 1585 1114 1641">CAS 番号</th> <th data-bbox="1114 1585 1414 1641">法令・規制の名称等</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="475 1641 901 1686">「物質名」</td> <td data-bbox="901 1641 1114 1686"></td> <td data-bbox="1114 1641 1414 1686"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="475 1686 901 1742">「物質名」</td> <td data-bbox="901 1686 1114 1742"></td> <td data-bbox="1114 1686 1414 1742"></td> </tr> </tbody> </table> <p>【推奨表示内容の規定】 以下の事項を記載することが望ましい。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・エコデザインシステム情報 (ISO14001 認定工場等) ・ユーザーおよび各事業者向けの製品情報 ・環境に配慮した調達情報 (FSC、PEFC 認証、エコマーク認定製品の使用等) 	有害物質名	CAS 番号	法令・規制の名称等	「物質名」			「物質名」		
有害物質名	CAS 番号	法令・規制の名称等									
「物質名」											
「物質名」											
13-9	その他	<p>【機能あたりの表示方法に関する規定】 「機能あたりの表示」をする場合、次に定める機械器具ごとの機能あたりの表示方法 a) ~j) に従わなければならない (附属書 F (参考) に CFP マーク (機能あたり) の表示例を示す)。</p>									

		<p>a) 電子計算機（ブレードシステムを除くサーバ型電子計算機）の機能あたりの表示方法 販売単位でのライフサイクル GHG 排出量を「省エネ法（電子計算機） エネルギー消費効率の測定方法」に定められた複合理論性能と、(10-4) シナリオにて定める想定使用期間で除した数値とする（単位は kg-CO₂e / TOPS 年）。 なお、複合理論性能のスケールは事業者が選択することができる（例えば、GTOPS）。</p> <p>b) ディスクアレイの機能あたりの表示方法 販売単位でのライフサイクル GHG 排出量を、ディスクドライブの記憶容量と、(10-4) シナリオにて定める想定使用期間で除した数値とする（単位は kg-CO₂e/B 年）。 なお、記憶容量の物理単位としては、バイトとするが、そのスケールは事業者が選択することができる（例えば、TB）。</p> <p>c) ファイルストレージ装置の機能あたりの表示方法 A=「省エネ法（磁気ディスク装置） エネルギー消費効率の測定方法」に定められた記憶容量 B=SPECsfs 性能値 とし、販売単位でのライフサイクル GHG 排出量を、A と B の積と、(10-4) シナリオにて定める想定使用期間で除した数値とし（単位は kg-CO₂e / B ops 年）、追加情報として A、B の値を記す。 なお、SPECsfs のバージョン（SPECsfs2008 等）、プロトコル（NFS、CIFS）は事業者が選択することができる。これらの妥当性は検証の対象とする。記憶容量の物理単位としては、バイトとするが、そのスケールは事業者が選択することができる（例えば、TB）。 また、SPECsfs 性能値のスケールは事業者が選択することができる（例えば、Mops）。</p> <p>d) テープアレイ装置の機能あたりの表示方法 販売単位でのライフサイクル GHG 排出量を、データ転送速度と、(10-4) シナリオにて定める想定使用期間で除した数値とする（単位は kg-CO₂e / B/s 年）。データ転送速度は非圧縮時の装置構成によるトータル性能とする。 なお、データ転送速度の物理単位としては、転送速度とするが、そのスケールは事業者が選択することができる（例えば、MB/s）。</p> <p>e) 光学式文字読取装置の機能あたりの表示方法 販売単位でのライフサイクル GHG 排出量を、(10-4) シナリオにて定める規定処理枚数[枚/year] と想定使用期間で除した数値とする（単位は g-CO₂e / 枚）。</p> <p>f) 自動処理端末装置 販売単位でのライフサイクル GHG 排出量を、(10-4) シナリオにて定める想定使用期間で除した数値とする（単位は kg -CO₂e /年）。</p> <p>g) スイッチング機器（L2 スイッチ）の機能あたりの表示方法 販売単位でのライフサイクル GHG 排出量を、「省エネ法（（スイッチング機器） エネルギー消費効率の測定方法」に定められた最大スループットと、(10-4) シナリオにて定める想定使用期間で除した数値とする（単位は kg-CO₂e / bit/s 年）。 また、最大スループットの物理単位としては、伝送速度とするが、そのスケールは事業者が選択することができる（例えば、Gbit/s）。</p> <p>h) PON 装置（ONU）の機能あたりの表示方法</p>
--	--	---

	<p>販売単位でのライフサイクル GHG 排出量を、(10-4) シナリオにて定める想定使用期間で除した数値とする (単位は kg-CO₂e/年)。 注記： PON 装置 (ONU) については、性能 (または性能特性) を機能として含めていない。この理由は次による。 現時点では、PON 装置 (ONU) の性能 (または性能特性) は、同じ製品区分に属する製品間 (従来品も含め) では、同程度と考えられ、製品の性能 (または性能特性) を定量的に比較する定量指標はこれまで考案されていないため。</p> <p>i) 電子交換機の機能あたりの表示方法 販売単位でのライフサイクル GHG 排出量を、「エコリーフ (PBX システム) 製品の使用条件 測定方法」に定められた接続ポート数と、(10-4) シナリオにて定める想定使用期間で除した数値とする (単位は kg-CO₂e /ポート年)。</p> <p>j) 無線 LAN アクセスポイント (WAN 側が無線) の機能あたりの表示方法 販売単位でのライフサイクル GHG 排出量を、ダウンリンク側スループット (規格上の最大値) (M bit/s) と、(10-4) シナリオにて定める想定使用期間で除した数値とする (単位は kg -CO₂e / (M bit/s 年))。</p> <p>k) ノート型パーソナルコンピュータとタブレット端末の機能あたりの表示方法 販売単位でのライフサイクル GHG 排出量を、(10-4) シナリオにて定める想定使用期間で除した数値とする (単位は kg -CO₂e/年)</p> <p>【削減率表示にする場合の規定】 削減率を表示する場合は、削減前と削減後の製品が同一もしくは同等の機能であることを満たすため、当該機械器具は「機能あたりの表示方法 a) ～j)」で定める機能あたりの数値での比較であり、削減前と削減後の製品は、同一の製品区分に属してなければならない (附属書 B (規定) に定める製品区分)。 (附属書 G (参考) に CFP マーク (削減率表示) の表示例を示す)。</p> <p>ここで、電子計算機 (ブレードシステムを除くサーバ型電子計算機)、ディスクアレイ、ファイルストレージ装置、テープアレイ装置、光学式文字読取装置、自動処理端末装置、スイッチング機器 (L2 スイッチ)、PON 装置 (ONU)、電子交換機については、「機能あたりの表示」、または、「削減率表示」をすべきである。</p> <p>【CFP マークの追加情報の記載に関する規定】 13-7 に定める追加情報の内容を記載しなければならない。ただし、該当の情報が既に CFP マークの表示先に明記されている場合には、この記載を省略してもよい。</p>
--	--

附属書 A: IT 機器の分類体系 (参考)

「(2-1) 製品の属する分類」を補足するため、この PCR で対象とする「IT 機器」の分類体系(機械器具の範囲、階層関係)を表 A-1 に示す。

なお、この PCR では、日本標準商品分類を基礎に IT 機器の範囲、および階層関係を整理し、また、(使用・維持管理段階の算定方法、表示方法に係る)個別の機械器具の粒度、範囲については、省エネ法(電子計算機)、省エネ法(磁気ディスク装置)、省エネ法(スイッチング機器)、ENERGY STAR® Program Requirements for Computer Servers、ICT 分野におけるエコロジーガイドライン、SNIA dictionary、JEITA の定義を引用し、設定している。各引用文書における機械器具の粒度、範囲の定義が改訂された際は、本附属書の内容も見直しを行うことが望ましい。

表 A-1 IT 機器の分類体系

No.	製品分類	説明	適用範囲
1	IT 機器	日本標準商品分類において「電子計算機及び関連装置(52)」、「通信装置及び関連装置(54)」に分類される機械器具をいう。 (日本標準商品分類において「情報・通信機器(5)」の内、「プログラム(53)」、「電子部品(55)」を除く機械器具をいう。)	-
1.1	電子計算機及び関連装置	日本標準商品分類において「電子計算機及び関連装置(52)」に分類される機械器具をいう。	-
1.1.1	電子計算機	「電子計算機及び関連装置」の内、省エネ法(電子計算機)の定める「電子計算機」に分類される機械器具をいう。 注記 省エネ法(電子計算機)の定める「電子計算機」: 日本標準商品分類において「デジタル型中央処理装置(5211)及びパーソナルコンピュータ(5112)」に分類されるものをいう。	対象
1.1.1.1	電子計算機 (サーバ型電子計算機)	「電子計算機」の内、省エネ法(電子計算機)の定める「サーバ型電子計算機」に分類される機械器具をいう。 注記 省エネ法(電子計算機)の定める「サーバ型電子計算機」: ネットワークを介してサービス等を提供するために設計された電子計算機をいう。	-
1.1.1.1.1	電子計算機 (ブレードシステムを除くサーバ型電子計算機)	電子計算機(サーバ型電子計算機)の内、ENERGY STAR® Program Requirements for Computer Servers の定める「ブレードシステム」を除く機械器具をいう。 注記 ENERGY STAR® Program Requirements for Computer Servers の定めるブレードシステム: ブレード筐体と、1つまたは複数の取り外し可能なブレードサーバーおよび/または他の機器(例:ブレードストレージ、ブレードネットワーク機器)で構成されるシステム。ブレードシステムは、1つの筐体において複数のブレードサーバーまたはストレージ機器を組み合わせるための拡張	対象

		可能な方法を提供し、保守技術者が使用場所において簡単にブレードを追加または交換(活性交換(ホットスワップ))できるように設計されている。	
1.1.1.1.2	電子計算機 (ブレードシステムのサーバ型電子計算機)	電子計算機(サーバ型電子計算機)の内、ENERGY STAR® Program Requirements for Computer Servers の定めるブレードシステムに分類される機械器具をいう。	-
1.1.1.2	電子計算機 (クライアント型電子計算機)	電子計算機の内、省エネ法(電子計算機)の定める「クライアント型電子計算機」に分類される機械器具をいう。 注記 省エネ法(電子計算機)の定める「クライアント型電子計算機」: サーバ型電子計算機以外の電子計算機をいう。	-
1.1.2	補助記憶装置	電子計算機及び関連装置の内、日本標準商品分類において「補助記憶装置(5213)」に分類される機械器具をいう。	-
1.1.2.1	ディスクドライブ	SNIA dictionary の定める disk drive に分類される機械器具をいう。	-
1.1.2.2	ディスクアレイ	SNIA dictionary の定める disk array に分類される機械器具をいう。	対象
1.1.2.3	ファイルストレージ装置	補助記憶装置の内、ディスクアレイを含み、ネットワークを介してファイルサービス(NFSもしくはCIFSのプロトコルを用いたファイル共有サービス)を提供する機械器具をいう。 注記 NFS:(Network File System)とは、RFC 1094、RFC 1813、RFC 3530 などによって定義され、UNIX で利用される分散ファイルシステムおよびそのプロトコルをいう。 注記 CIFS(Common Internet File System)とは、米マイクロソフト社の Windows のファイル共有サービスで利用されているプロトコルの「SMB」を拡張し、Windows 以外の OS やアプリケーションソフトでも利用できるよう仕様を公開したものをいう。	対象
1.1.2.4	磁気テープ装置	補助記憶装置の内、日本標準商品分類において「磁気テープ装置(52134)」に分類される機械器具をいう。	-
1.1.2.4.1	カートリッジ型	磁気テープ装置の内、日本標準商品分類において「カートリッジ型(521343)」に分類される機械器具をいう。	-
1.1.2.4.1.1	テープアレイ装置	カートリッジ型の内、バックアップサーバー、バックアップソフト、磁気テープライブラリを1台に集約した機械器具をいう。	対象

1.1.2.5	その他補助記憶装置	補助記憶装置の内、ディスクアレイ、ファイルストレージ装置、テープアレイ装置以外の機械器具をいう。	-
1.1.3	入出力装置	電子計算機及び関連装置の内、日本標準商品分類において「入出力装置(5214)」に分類される機械器具をいう。	-
1.1.3.1	パターン認識装置	入出力装置の内、日本標準商品分類において「パターン認識装置(52144)」に分類される機械器具をいう。	-
1.1.3.1.1	光学式文字読取装置および関連装置	パターン認識装置の内、JEITA「OCR カタログ用語集」の「帳票 OCR」に分類される機械器具をいう。PC、ネットワーク機器の付属品は含めない。	対象
1.1.4	端末装置	電子計算機及び関連装置の内、日本標準商品分類において「端末装置(5215)」に分類される機械器具をいう。	-
1.1.4.1	専用端末装置	端末装置の内、日本標準商品分類において「専用端末装置(52152)」に分類される機械器具をいう。	-
1.1.4.1.1	金融用端末装置	専用端末装置の内、日本標準商品分類において「金融用端末装置(521523)」に分類される機械器具をいう。	-
1.1.4.1.1.1	自動処理端末装置 1	金融用端末装置の内、日本標準商品分類において「自動処理端末装置(5215232)」に分類される機械器具をいう。	対象
1.1.5	その他電子計算機及び関連装置	電子計算機及び関連装置の内、電子計算機、補助記憶装置、入出力装置、端末装置以外の機械器具をいう。	-
1.2	通信装置及び関連装置	日本標準商品分類において「通信装置及び関連装置(54)」に分類される機械器具をいう。	-
1.2.1	有線通信装置	通信装置及び関連装置の内、日本標準商品分類において「有線通信装置(541)」に分類される機械器具をいう。	-
1.2.1.1	スイッチング機器	有線通信装置の内、省エネ法(スイッチング機器)の定める「スイッチング機器」に分類される機械器具をいう。	-
1.2.1.1.1	スイッチング機器 (L2 スイッチ)	<p>スイッチング機器の内、省エネ法(スイッチング機器)の定める「L2 スイッチ」に分類される機械器具をいう。</p> <p>注記 省エネ法(スイッチング機器)の定める「L2 スイッチ」: 電気通信信号を送受信する機器であって、電気通信信号を送信するに当たり、当該機器が送信することのできる二以上の経路のうちから、あて先ごとに一に定められた経路に電気通信信号を送信する機能を有するもの(専らインターネットの用に供するものに限り、無線通信を行う機能を有するものその他経済産業省令で定めるものを除く。)をいう。</p> <p>注記 L2 スイッチとは、国際標準化機構(ISO)により制定された OSI (Open System Interconnection) に基づいた通信機能を階層構造に分割したモデルのうち第 2 層(データリンク層)を利用して、ネットワーク上のデータの中継を行うことを主な目的とし、通信ポ</p>	対象

		<p>ートが 3 ポート以上保有するボックス型の製品とする。具体的には MAC アドレスを参照し中継動作を行うものである。なお、ボックス型とは、以下を指す。</p> <p>装置本体に固定搭載された回路で第 2 層(データリンク層)を利用して、ネットワーク上のデータの中継を行うことが可能な筐体を有する L2 スイッチング機器。ただし、光電気変換のための光モジュールが着脱可能なスロットだけを有している装置はボックス型とする。</p>	
1.2.1.1.2	その他スイッチング機器	スイッチング機器の内、「L2 スイッチ」以外の機械器具をいう。	-
1.2.1.2	PON 装置	有線通信装置の内、ICT 分野におけるエコロジーガイドラインの定める「PON 装置」に分類される機械器具をいう。	-
1.2.1.2.1	PON 装置 (OLT)	PON 装置の内、ICT 分野におけるエコロジーガイドラインの定める「OLT」に分類される機械器具をいう。	-
1.2.1.2.2	PON 装置 (ONU)	PON 装置の内、ICT 分野におけるエコロジーガイドラインの定める「ONU」に分類される機械器具をいう。	対象
1.2.1.3	交換機	有線通信装置の内、日本標準商品分類において「交換機(5415)」に分類される機械器具をいう。	-
1.2.1.3.1	電子交換機	交換機の内、制御部にマイクロプロセッサを用い、複数の中継回線と複数の内線および他種多様のインタフェースで構成し、音声もしくは、データによる通信を行う機械器具をいう。	対象
1.2.1.4	その他有線通信装置	有線通信装置の内、スイッチング機器、PON 装置、電子交換機以外の機械器具をいう。	-
1.2.2	無線通信装置	通信装置及び関連装置の内、日本標準商品分類において「有線通信装置(542)」に分類される機械器具をいう。	-
1.2.2.1	移動局通信装置	無線通信装置の内、日本標準商品分類において「移動局通信装置(5422)」に分類される機械器具をいう。	-
1.2.2.1.1	無線 LAN アクセスポイント	移動局通信装置の内、無線 LAN 端末にインターネット接続サービスを提供する械器具をいう。	-
1.2.2.1.1.1	無線 LAN アクセスポイント (WAN 側が無線)	無線 LAN アクセスポイントの内、WAN 回線に無線を使用する機械器具をいう。また、二次電池を使用し、携帯を前提とするものは含まない。	対象
1.2.2.1.1.2	無線 LAN アクセスポイント (WAN 側が有線)	無線 LAN アクセスポイントの内、WAN 回線に有線を使用する機械器具をいう。	-
1.2.2.2	固定局通信装置	無線通信装置の内、日本標準商品分類において「固定局通信装置(5421)」に分類される機械器具をいう。	-
1.2.2.3	その他無線通信装置	無線通信装置の内、移動局通信装置、固定局通信装置以外の機械器具をいう。	-
1.2.3	その他通信装置及び関連装置	通信装置及び関連装置の内、有線通信装置、無線通信装置以外の機械器具をいう。	-
<p>注記 1.1.2.5 その他補助記憶装置、1.1.5 その他電子計算機及び関連装置、1.2.1.1.2 その他スイッチング機器、1.2.1.4 その他有線通信装置、1.2.2.3 その他無線通信装置、1.2.3 その他通信装置及び関連装置という分類は、現時点で、IT 機器の分類体系を閉じるために設定した便宜的な分類である。今後、IT 機器の各機械器具に係る個別の規定が追加され、この PCR が改訂されることで、対象となる機械器具の名称として修正、追加される。</p>			

附属書 B：製品区分（規定）

この PCR では、同じ製品分類の中でも、製品特性や性能特性が異なる製品が存在することを考慮し、製品区分を設定する。この製品区分は、機械器具ごとに、「エネルギーの使用の合理化に関する法律 特定機器の性能の向上に関する製造事業者等の判断の基準等」にて定められた最新の区分に従うことを基本とする。該当する区分が制定されていない機械器具については、この CFP-PCR で定める製品区分に従い収集すること。

注記 電子計算機（ブレードシステムを除くサーバ型電子計算機）、スイッチング機器（L2 スイッチ）については、「エネルギーの使用の合理化に関する法律 特定機器の性能の向上に関する製造事業者等の判断の基準等」にて定められた、現時点の最新の区分を表 B-1、表 B-7 に示す（参考）。電子交換機については、本 PCR によって定められた、現時点の最新の区分を表 B-9 に示す（参考）。

現時点、該当する区分が制定されていないため、ファイルストレージ装置、光学式文字読取装置、PON 装置（ONU）については、表 B-3、表 B-5、表 B-8 に示す製品区分に従うこと。

表 B-1 電子計算機（ブレードシステムを除くサーバ型電子計算機）の製品区分（参考）

機械器具	CPU の種別	I/O スロット	CPU ソケット数	区分名
電子計算機（ブレードシステムを除くサーバ型電子計算機）	専用 CISC	32 未満	-	A
		32 以上	-	B
	RISC	8 未満	-	C
		8 以上 40 未満	-	D
		40 以上	-	E
	IA64	10 未満	-	F
		10 以上	-	G
	IA32	0	-	H
		1 以上 7 未満	2 未満	I
			2 以上 4 未満	J
			4 以上	K
		7 以上	-	L

CPU の種別、I/O スロット、CPU のソケット数による製品区分は、省エネ法（電子計算機）の定める「サーバ型電子計算」の区分に基づく。

表 B-2 ディスクアレイの製品区分

特になし

表 B-3 ファイルストレージ装置の製品区分（規定）

機械器具	ノード数	区分名
ファイルストレージ装置	1	A
	2 以上	B

ノード数は、拡張性（スケーラビリティ）もしくは可用性（アベイラビリティ）向上を目的としてファイルサービスを提供する装置を複数台結合したシステム（クラスタシステム）における、装置の台数。

表 B-4 テープアレイ装置の製品区分

特になし

表 B-5 光学式文字読取装置の製品区分（参考）

機械器具	OCR 読み取り速度帯	区分名
光学式文字読取装置	100 枚/min 未満	A
	100 枚/min 以上	B

光学式文字読取装置読み取り速度帯によって、上記の区分に分類する。

表 B-6 自動処理端末装置の製品区分(参考)

機械器具	紙幣処理機構	硬貨処理機構	通帳処理機構	磁気カード読み取り機構	明細票発行機構	入力部	区分名
自動処理端末装置	あり(還流式)	あり(還流式)	あり	あり	あり	あり(水平方向実装)	A
	あり(還流式)	なし	あり	あり	あり	あり(水平方向実装)	B
	あり(還流式)	なし	なし	あり	あり	あり(垂直方向実装)	C

自動処理端末装置の処理機能を決定する機構・部位の種類によって、上記の区分に分類する。

表 B-7 スイッチング機器(L2 スイッチ)の製品区分(参考)

機械器具	管理機能の有無		IP アドレス処理の有無	区分名
スイッチング機器(L2 スイッチ)	管理機能のあるもの	SNMP 機能を持つもの	IP フィルタリング機能を持つもの	A
			IP フィルタリング機能を持たないもの	B
		Web 管理等をもつもの	-	C
	管理機能のないもの	-	D	

管理機能の有無、IP アドレス処理の有無に基づく製品区分は、省エネ法(スイッチング機器)の定める区分に基づく。

表 B-8 PON 装置(ONU)の製品区分(規定)

機械器具	UNI 仕様	映像受信機能の有無	区分名
PON 装置(ONU)	100 Mbps	無し	A
		有り	B
	1 Gbps	無し	C
		有り	D

UNI 仕様に基づく製品区分は、「ICT 分野におけるエコロジーガイドライン 5.2.4 PON 装置」における ONU 装置の基準値の設定区分に基づく。

表 B-9 電子交換機の製品区分(参考)

機械器具	タイプ	接続ポート数	区分名
電子交換機	小容量タイプ	100 ポート以下	A
	中容量タイプ	100 ポート超 1000 ポート以下	B
	大容量タイプ	1000 ポート超	C

タイプ、接続ポート数に基づく製品区分は、エコーフ(PBX システム)の定める商品ランクに基づく。

--

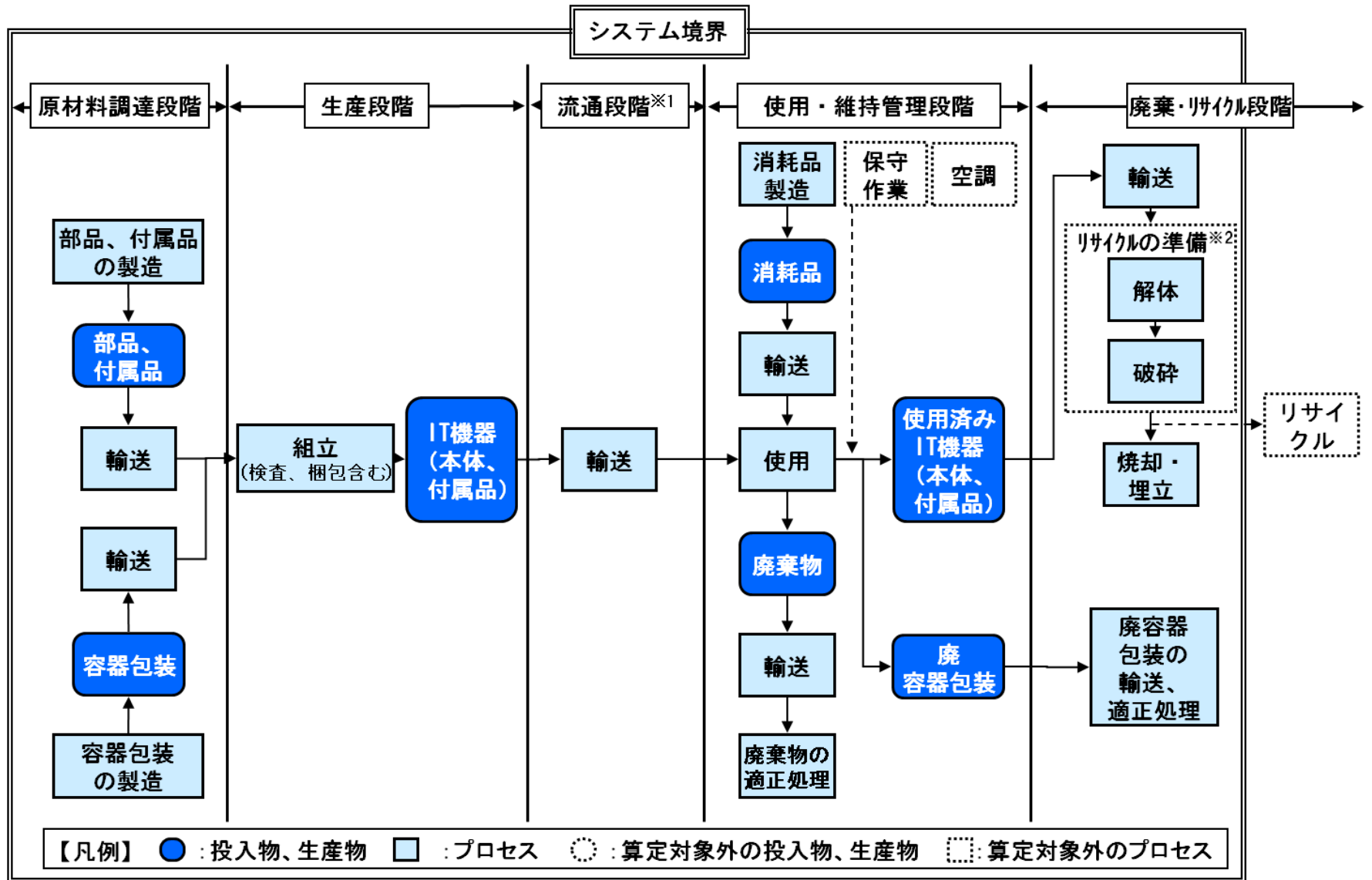
表 B-10 無線 LAN アクセスポイント(WAN 側が無線)の製品区分(規定)

機械器具	同時接続数	区分名
無線 LAN アクセスポイント (WAN 側が無線)	200 台未満	A
	200 台以上	B
同時に接続可能な無線 LAN 端末台数によって、上記の区分に分類する。		

表 B-11 ノート型パーソナルコンピュータ、タブレット端末の製品区分(規定)

機械器具	P スコア	画面サイズ	区分名
ノート型パーソナルコ ンピュータ及びタブレ ット端末	8 未満	15 型未満	A
		15 型以上	B
	8 以上		C
P スコア、画面サイズによる製品区分はエネルギー消費機器製造事業者等の省エネ法規制のトップランナー制度の 6 電子計算機の区分に基づく。			

附属書 C：ライフサイクルフロー図（規定）

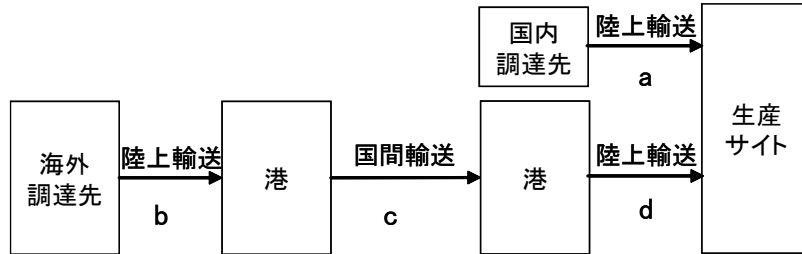


※2 リサイクルの準備プロセスまでを計上する。この PCR では「解体」「破碎」プロセスが該当する。

附属書 D: 輸送シナリオ設定 (規定)

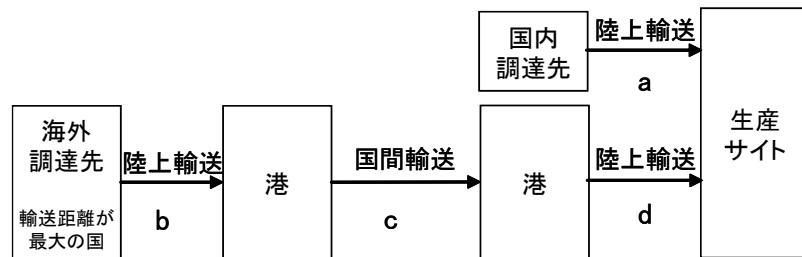
1) 原材料調達段階

次に示す a(陸上輸送)、b(陸上輸送)、c(国間輸送)、d(陸上輸送)の製品経路を対象に輸送量を設定する。ただし、海外調達先の把握状況に応じ、A(A-1、A-2)、B(B-1、B-2)に示すシナリオを使用する。



A. 海外調達先(国)がわかるとき

A-1 国内と海外の調達比率がわかるとき



・区間 a について

- <輸送質量> 部品、付属品、容器包装の国内調達量(kg) (一次データ)
- <輸送距離> 500 km
- <輸送手段> 10 トントラック、積載率 default

・区間 b と d について

- <輸送質量> 部品、付属品、容器包装の海外調達量(kg) (一次データ)
- <輸送距離> 500 km
- <輸送手段> 10 トントラック、積載率 default

・区間 c について

- <輸送質量> 部品、付属品、容器包装の海外調達量(kg) (一次データ)
- <輸送距離> 輸送距離が最大の国からの国間輸送距離 (国・地域間データベース)
- <輸送手段> コンテナ船(4,000 TEU 以下)

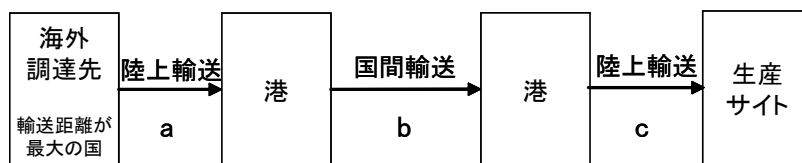
・国内調達量および海外調達量は次の式により算出してもよい。このとき、海外調達比率は、質量ベースの比率を基本とする。ただし、このデータ収集が困難な場合には、金額ベースの比率で算出してもよい (当該製品の海外調達比率を収集することが望ましいが、データ収集が困難な場合は、製品部門の海外調達比率を収集してもよい)。

$$\text{国内調達量(kg)} = \text{IT 機器または容器包装の質量(kg)} \times (1 - \text{海外調達比率})$$

$$\text{海外調達量(kg)} = \text{IT 機器または容器包装の質量(kg)} \times \text{海外調達比率}$$

A-2 国内と海外の調達比率がわからないとき

次のように、原材料を全て海外から調達するものとする。



・区間 a と c について

< 輸送質量 > 部品、付属品、容器包装の質量 (kg) (一次データ)

< 輸送距離 > 500 km

< 輸送手段 > 10 トントラック、積載率 default

・区間 b について

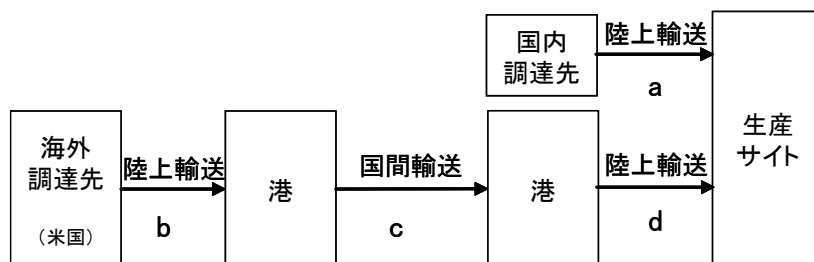
< 輸送質量 > 部品、付属品、容器包装の質量 (kg) (一次データ)

< 輸送距離 > 輸送距離が最大の国からの国間輸送距離 (国・地域間データベース)

< 輸送手段 > コンテナ船(4,000 TEU 以下)

B. 海外調達先(国)がわからないとき

B-1 国内と海外の調達比率がわかるとき



・区間 a について

< 輸送質量 > 部品、付属品、容器包装の国内調達量 (kg) (一次データ)

< 輸送距離 > 500 km

< 輸送手段 > 10 トントラック、積載率 default

・区間 b と d について

< 輸送質量 > 部品、付属品、容器包装の海外調達量 (kg) (一次データ)

< 輸送距離 > 500 km

< 輸送手段 > 10 トントラック、積載率 default

・区間 c について

< 輸送質量 > 部品、付属品、容器包装の海外調達量 (kg) (一次データ)

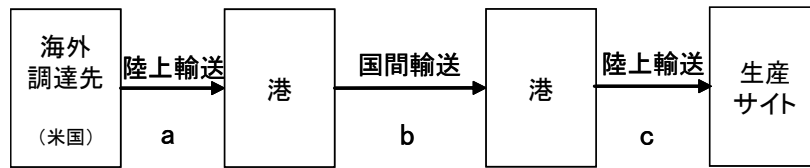
< 輸送距離 > 28,275 km (米国東海岸～日本、運河非経由)

< 輸送手段 > コンテナ船(4,000 TEU 以下)

・国内調達量および海外調達量の計算方法は A-1 と同じとする。

B-2 国内と海外の調達比率がわからないとき

次のように、原材料を全て海外から調達するものとする。



・区間 a と c について

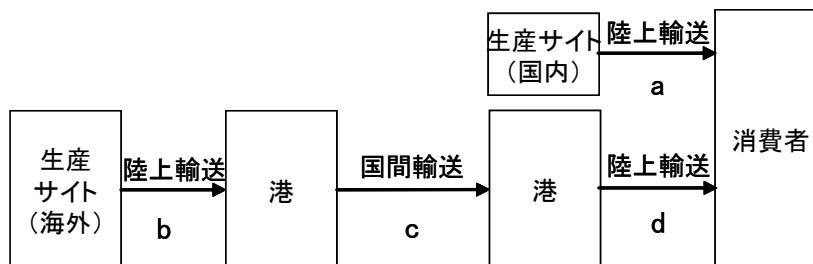
- < 輸送質量 > 部品、付属品、容器包装の質量 (kg) (一次データ)
- < 輸送距離 > 500 km
- < 輸送手段 > 10 トントラック、積載率 default

・区間 b について

- < 輸送質量 > 部品、付属品、容器包装の質量 (kg) (一次データ)
- < 輸送距離 > 28,275 km (米国東海岸～日本、運河非経由)
- < 輸送手段 > コンテナ船(4,000 TEU 以下)

2) 流通段階

次に示す a(陸上輸送)、b(陸上輸送)、c(国間輸送)、d(陸上輸送)の製品経路を対象に輸送量を設定する。



■区間 a、d について

- < 輸送質量 > IT 機器(本体、付属品)と容器包装の質量(一次データ)
- < 輸送距離 > 1000 km
- < 輸送手段 > 10 トントラック、積載率 default

■区間 b について

- < 輸送質量 > IT 機器(本体、付属品)と容器包装の質量(一次データ)
- < 輸送距離 > 500 km
- < 輸送手段 > 10 トントラック、積載率 default

■区間 c について

- < 輸送質量 > IT 機器(本体、付属品)と容器包装の質量(一次データ)
- < 輸送距離 > 港間の航行距離 (国・地域間データベース)
- < 輸送手段 > コンテナ船(4,000 TEU 以下)

・国内と海外の生産サイトが混在する場合は、各々の環境負荷を生産比率で重み付けして足し合わせる。このとき生産比率には、台数を用いる。金額などその他の値を用いる場合は、妥当性を検証の対象とする。

・国内と海外の生産比率が不明な場合は全て海外からの輸送とみなす。

3) 使用・維持管理段階

消耗品の輸送については、次のシナリオを使用する。

①国内輸送の場合

<輸送質量> 消耗品の質量(kg)(一次データ)

<輸送距離> 500 km

<輸送手段> 10 トントラック、積載率 default

②国際輸送の場合

国内輸送に加えて、次の a)、b)に示す国際輸送に伴うライフサイクルにおける環境負荷を計上する。

a) 国間輸送

<輸送質量> 消耗品の質量(kg)(一次データ)

<輸送距離> 28,275 km (米国東海岸～日本、運河非経由)

<輸送手段> コンテナ船(4,000 TEU 以下)

b) 海外での陸上輸送

<輸送質量> 消耗品の質量(kg)(一次データ)

<輸送距離> 500 km

<輸送手段> 10 トントラック、積載率 default

4) 廃棄・リサイクル段階

<輸送質量> 使用済み IT 機器(本体、付属品)または容器包装の質量(kg)(一次データ)

<輸送距離> 100 km

<輸送手段> 2 トントラック、積載率 default

附属書 E: 廃棄・リサイクルシナリオ (規定)

廃棄・リサイクルシナリオを次に示す。

- 使用済み IT 機器(本体、付属品)は、リサイクルの準備として、解体処理、および破碎処理される。このとき、解体される質量、および破碎される質量は次の通り設定する。
 - ▶ 解体される質量は、使用済み IT 機器(本体、付属品)の質量とする。
 - ▶ 破碎される質量は、使用済み IT 機器(本体、付属品)の質量とする。
- 解体処理、および破碎処理された素材は、リサイクル(精錬等)、または埋立処分される。このとき、リサイクル(精錬等)処理は算定対象外とし、リサイクルされない素材の埋立処分される質量は、次の式により設定する。
 - ▶ $\text{リサイクルされない素材の埋立処分される質量} = \text{使用済み IT 機器(本体、付属品)の質量} \times (1 - \text{リサイクル率})$
 ここでリサイクル率は、文献や統計データ等を引用することにより事業者が設定する(妥当性は検証の対象とする)。この設定が困難な場合については、リサイクル率0% (全てが埋立処分される)としてもよい。

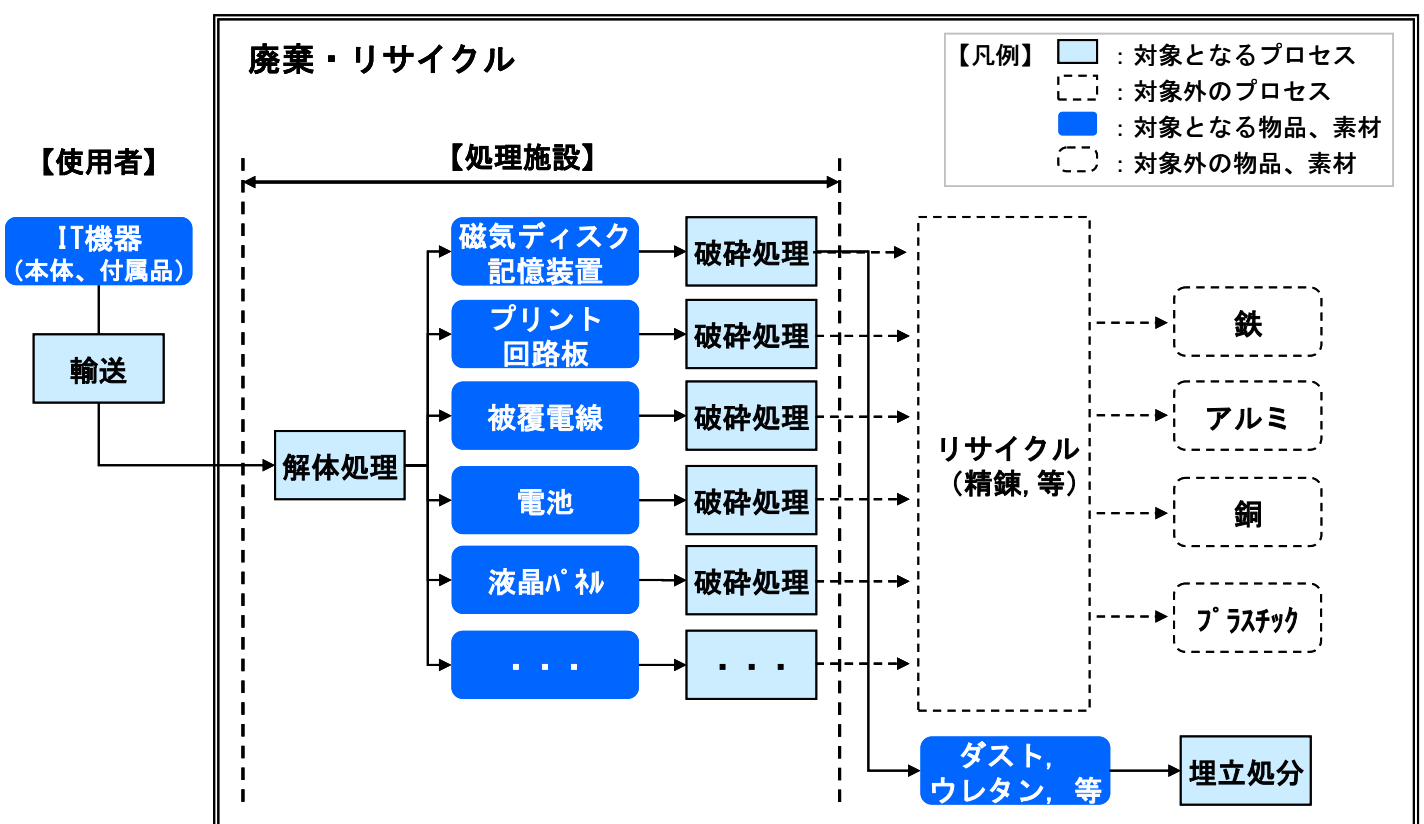


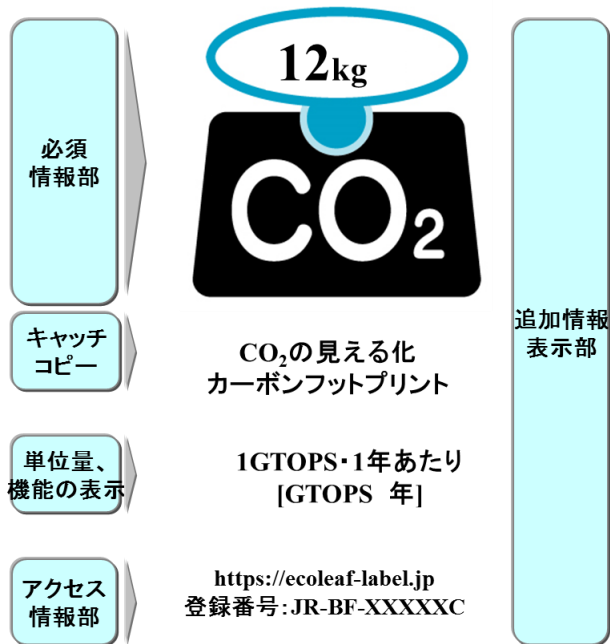
図 E.1 廃棄・リサイクルの処理フロー

ノート型パーソナルコンピュータ及びタブレット端末については資源有効利用促進法により、メーカーによる回収とリサイクルが義務づけられている。一般社団法人パソコン 3R 推進協会では家庭と事業所から排出されるノート型パーソナルコンピュータの処理量を公開している。本処理割合を用いて算定を行い、使用シナリオを明記すること。

- ▶ 処理実態が明らかになっている日本については、下記のシナリオを利用すること。海外販売の場合には、出典を明記してその廃棄シナリオ(妥当性は検証の対象とする)を利用してもよい。この設定が困難な場合には、上記の解体破碎のシナリオを利用すること。
- ▶ 算定対象製品がコンシューマ向けあるいは事業者向けなのかによって利用する処理割合は異なるため該当する処理シナリオを利用すること。
- ▶ 本処理割合は一般社団法人パソコン 3R 推進協会発行の使用済みパソコンの回収および再資源化実績【2021 年度】を引用した。

- 上記資料において熱回収、油化、高炉還元、ガス化、コークス炉化学原料等のプラスチック類のリサイクルと熱回収については対象外とされており、またその割合について記載されていないため、以下の方法で推計した。
- 熱回収、油化、高炉還元、ガス化、コークス炉化学原料等の処理割合について、一般社団法人プラスチック循環利用協会が発行する「2021年 プラスチック製品の生産・廃棄・再資源化・処理処分の状況 マテリアルフロー図」を参照し、産業系廃棄物の高炉・コークス炉原料／ガス化(化学原料利用)／油化、ガス化(燃料利用)の処理の合計量をプラスチック類のリサイクルと区分し、発電焼却と熱利用焼却による処理の合計量を熱回収と区分した。
- 上記割合はコンシューマ向け製品についても、メーカーによる回収とリサイクルが義務付けられているため、一般廃棄物として廃棄されることはないとし、事業者向けと同様とした。
- 資源再利用は再資源化準備まで、熱回収はプラスチック類の燃焼まで、プラスチック類のリサイクルはリサイクル準備段階までを対象範囲とする。
- 製品リユースを行っている場合には、追加情報に間接影響としてリユースの記載を行うことが可能であり、製品リユースの割合について一次データを収集出来ている場合にはその割合を利用することが出来るが、妥当性を検証の対象とする。製品リユース割合について不明の場合には、下記の処理シナリオの製品リユースの割合を用いて原材料調達と製品製造の負荷を引くことが出来るといった記載を行ってもよい。
- 下記割合は合計すると100%を超える。これは製品リユースが行われたとしても、最終的には製品は回収され廃棄処理が行われるためであり、資源再利用と熱回収、プラスチック類のリサイクルで合計100%とした。
- 算定においては製品重量に対して、資源再利用、熱回収、プラスチック類のリサイクル割合を乗じて各処理量を算出すること。
- 製品ごとのプラスチック類の投入量が異なるが、プラスチック類の燃焼による負荷は、GHG 排出量の割合で見ると1%程度と全体への影響度が小さいため、実際のプラスチック類の投入量は考慮出来ていない。

処理割合	対象	
	コンシューマ向け	事業者向け
製品リユース	4%	25%
資源再利用	67%	66%
熱回収	28%	28%
プラスチック類のリサイクル	5%	6%



<製品名・型名>は、従来機種<型名>に比べ、カーボンフットプリント値を1GTOPS・1年あたり、33%削減しております。

		対象製品	従来機種
製品名		xxx	xxx
モデル名		/xxx(X)	/xxx(X)
CO ₂ 排出量	製品あたり	6,000kg-CO ₂ e	4,500kg-CO ₂ e
	1GTOPS・1年あたり	12kg-CO ₂ e /GTOPS 年	18kg-CO ₂ e /GTOPS 年
主な製品仕様	複合理論性能 (CTP)	100 GTOPS	50 GTOPS
	想定使用年数 ※1	5年	5年
	I/Oスロット ※2	5スロット	5スロット
	CPUソケット数 ※2	1	1
	CPU	Intel XX	Intel XX
測定条件		使用時の電力は、省エネ法(2011年度規定)で定める特定の測定方法(条件、構成)により測定しております。	

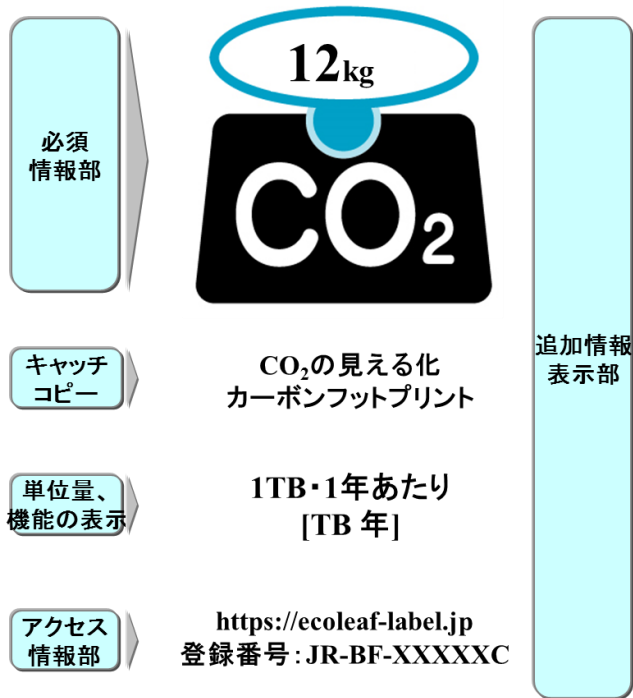
※ この製品の販売単位のCFP値は、秤に記載のCO₂排出量(1GTOPS・1年あたり)に複合理論性能(GTOPS)、及び想定使用年数[年]を乗じ算出されます。

※1 想定使用年数は、法定耐用年数(電子計算機 其他のもの 5年)として計算しております。なお、その他の契約期間における、対象製品のCO₂排出量は、10年(××契約)で13[kg-CO₂/GTOPS 年]となります。

※2 省エネ法で定めるワーパ型電子計算機の区分設定の項目に対応します。

図 F-1 電子計算機(ブレードシステムを除くサーバ型電子計算機)の CFP マークの表示例
【数値例】

対象製品 販売単位 6,000 kg-CO₂e 機能力 100 GTOPS×想定使用期間 5 年、機能あたり 12.0 kg-CO₂e /GTOPS 年、
従来機種 販売単位 4,500 kg-CO₂e 機能力 50 GTOPS×想定使用期間 5 年、機能あたり 18.0 kg-CO₂e /GTOPS 年



<製品名・型名>は、従来機種<型名>に比べ、カーボンフットプリント値を1TB・1年あたり、33%削減しております。

		対象製品	従来機種
製品名		xxx	xxx
型式		/xxx	/xxx
CO ₂ 排出量	製品あたり	6,000kg-CO ₂ e	4,500kg-CO ₂ e
	1TB・1年あたり	12kg-CO ₂ e /TB 年	18kg-CO ₂ e /TB 年
主な製品仕様	記憶容量	100TB	50TB
	想定使用年数 ※1	5年	5年
	ドライブ種類	磁気ディスクドライブ	磁気ディスクドライブ
	ディスク回転数	15krpm	15krpm
	ディスクサイズ、台数	2.5inch-xx 台	2.5inch-xx 台
測定条件		使用時電力は、省エネ法(2011年度規定)で定める特定の測定方法(条件、構成)により測定しております。	

※ この製品の販売単位のCFP値は、秤に記載のCO₂排出量(1TB・1年あたり)に記憶容量[TB]、及び想定使用年数[年]を乗じ算出されます。


※1 想定使用年数は、法定耐用年数(電子計算機 其他のもの 5年)として計算しております。なお、その他の契約期間における、対象製品のCO₂排出量は、10年(××契約)で13[kg-CO₂/TB年]となります。

図 F-2 ディスクアレイ(磁気ディスクを搭載した場合)の CFP マークの表示例

【数値例】

対象製品 販売単位 6,000 kg-CO₂e、機能量 100 TB× 想定使用期間 5 年、機能あたり 12.0 kg-CO₂e /TB 年、
従来機種 販売単位 4,500 kg-CO₂e、機能量 50 TB× 想定使用期間 5 年、機能あたり 18.0 kg-CO₂e /TB 年

必須
情報部



CO₂の見える化
カーボンフットプリント

1TB・1年あたり
[TB 年]

<https://ecoleaf-label.jp>
登録番号: JR-BF-XXXXXC

追加情報
表示部

<製品名・型名>は、従来機種<型名>に比べ、カーボンフットプリント値を1TB・1年あたり、33%削減しております。

	対象製品	従来機種
製品名	XXX	XXX
型式	/XXX	/XXX
CO ₂ 排出量	製品あたり	6,000kg-CO ₂ e
	1TB・1年あたり	12kg-CO ₂ e /TB 年
主な製品仕様	記憶容量	100TB
	想定使用年数※1	5年
	ドライブ種類	半導体ディスクドライブ
	ドライブインターフェース	SAS
測定条件	使用時電力は、ランダムリード/ライト時の電力を測定しております。詳細はIT機器PCR(PA-CI-XX)参照。	

※ この製品の販売単位のCFP値は、秤に記載のCO₂排出量(1TB・1年あたり)に記憶容量[TB]、及び想定使用年数[年]を乗じ算出されます。

※1 想定使用年数は、法定耐用年数(電子計算機 その他のもの 5年)として計算しております。なお、その他の契約期間における、対象製品のCO₂排出量は、10年(×××契約)で13[kg-CO₂/TB年]となります。

図 F-3 ディスクアレイ(半導体ディスクを搭載した場合)の CFP マークの表示例

【数値例】


対象製品 販売単位 6,000 kg-CO₂e、機能量 100 TB× 想定使用期間 5 年、機能あたり 12.0 kg-CO₂e /TB 年、
従来機種 販売単位 4,500 kg-CO₂e、機能量 50 TB× 想定使用期間 5 年、機能あたり 18.0 kg-CO₂e /TB 年

必須情報部

キャッチコピー

単位量、機能の表示

アクセス情報部



CO₂の見える化
カーボンフットプリント

1TB・1Mops・1年あたり
[TB Mops 年]

<https://ecoleaf-label.jp>
登録番号: JR-BF-XXXXXC

追加情報表示部

<製品名・型名>は、従来機種<型名>に比べ、
カーボンフットプリント値を1TB・1Mops・1年あたり、
33%削減しております。

		対象製品	従来機種
製品名		xxx	Xxx
型式		/xxx	/xxx
CO ₂ 排出量	製品あたり	12,000 kg-CO ₂ e	8,100 kg-CO ₂ e
	1TB・1Mops・1年あたり	12kg-CO ₂ e / TB Mops 年	18kg-CO ₂ e / TB Mops 年
主な製品仕様	記憶容量	100TB	50TB
	SPECsfs性能	2.0Mops	1.8Mops
	ディスク回転数	15krpm	15krpm
	ディスクサイズ、台数	2.5inch-xx台	2.5inch-xx台
	想定使用年数※1	5年	5年
測定条件		使用時電力は、省エネ法(2011年度規定)で定める特定の測定方法(条件、構成)により測定しております。	

※ この製品の販売単位のCFP値は、CO₂排出量(1TB・1Mops・1年あたり)に記憶容量[TB]、SPECsfs性能[Mops]、及び想定使用年数[年]を乗じ算出されます。

※1 想定使用年数は、法定耐用年数(電子計算機 其他のもの 5年)として計算しております。なお、その他の契約期間における、対象製品のCO₂排出量は、10年(6000契約)で13kg-CO₂/TB Mops 年となります。

図 F-4 ファイルストレージ装置の CFP マークの表示例

【数値例】


対象製品 販売単位 12,000 kg-CO₂e、機容量 100 TB×2.0 Mops×想定使用期間 5 年、機能あたり 12kg-CO₂e /TB Mops 年、
従来機種 販売単位 8,100 kg-CO₂e、機容量 50 TB×1.8 Mops×想定使用期間 5 年、機能あたり 18 kg-CO₂e /TB Mops 年

必須情報部

キャッチコピー

単位量、機能の表示

アクセス情報部



CO₂の見える化
カーボンフットプリント

1MB/s 1年あたり
[MB/s 年]

<https://ecoleaf-label.jp>
登録番号: JR-BF-XXXXXC

追加情報表示部

<製品名・型名>は、従来機種<型名>に比べ、
カーボンフットプリント値を1MB/s・1年あたり、38%
削減しております。

		対象製品	従来機種
製品名		xxx	Xxx
型式		/xxx	/xxx
CO ₂ 排出量	製品あたり	14,000 kg-CO ₂ e	11,200 kg-CO ₂ e
	1MB/s・1年あたり	5kg-CO ₂ e /MB/s 年	8kg-CO ₂ e /MB/s 年
主な製品仕様	非圧縮時データ転送速度(トータル性能)	560MB/s	280MB/s
	想定使用年数※1	5年	5年
	テープフォーマット	LTO Ultrium 5	LTO Ultrium 5
	搭載テープライブラリ数、テープ搭載巻数(最大)	4-100巻	2-50巻
測定条件		使用時電力は、電源電圧単相AC100V～240V±10%、周波数50/60Hzでの、バックアップ動作時と非動作時の電力を測定しております。詳細はIT機器PCR(PA-CI-XX)参照。	

※ この製品の販売単位のCFP値は、秤に記録のCO₂排出量(1MB/s・1年あたり)に非圧縮時データ転送速度(トータル性能)[MB/s]、及び想定使用年数[年]を乗じ算出されます。

※1 想定使用年数は、法定耐用年数(電子計算機 其他のもの 5年)として計算しております。

図 F-5 テープアレイ装置の CFP マークの表示例

【数値例】

対象製品 販売単位 14,000 kg-CO₂e、機能量 560 MB/s × 想定使用期間 5 年、機能あたり 5.0 kg-CO₂e/MB/s 年、
従来機種 販売単位 11,200 kg-CO₂e、機能量 280 MB/s × 想定使用期間 5 年、機能あたり 8.0 kg-CO₂e/MB/s 年

必須
情報部

キャッチ
コピー

単位量、
機能の表示

アクセス
情報部



CO₂の見える化
カーボンフットプリント

(※1)1枚あたり
[枚]

<https://ecoleaf-label.jp>
登録番号: JR-BF-XXXXXC

追加情報
表示部

<製品名・型名>は、従来機種<型名>に比べ、カーボンフットプリント値を1枚あたり、33%削減しております。

	対象製品	従来機種
製品名	xxx	xxx
型式	/xxx	/xxx
CO ₂ 排出量	製品あたり	120kg-CO ₂ e
	1枚あたり	0.12g-CO ₂ e/枚
主な製品仕様	処理速度※1	85(枚/分)
	想定使用年数※2	5年
	想定処理枚数※3	200,000枚/年
測定条件	使用時電力は、国際エネルギースタープログラムの「スキャナ」の「スリープ時消費電力および待機時消費電力」に定められた測定方法により測定したスリープ時消費電力と待機時消費電力と、光学式文字読取装置業界標準条件(*1)に定められたカタログ記載の1分間の読み取り動作により測定しております。	

※ この製品の販売単位のCFP値は、CO₂排出量(1枚あたり)に規定処理枚数[枚/年]及び想定使用年数[年]を乗じ算出されます。
 ※1 光学式文字読取装置の処理速度は、通常1分間の処理枚数です。処理時間は、光学式文字読取装置から読み込み始めてから認識結果を上位のコンピュータやファイルに出力し終えるまでの時間とする。測定帳票は手書きの場合、数字が90桁×10行書かかれたA4サイズのものを使う。
 ※2 想定使用年数は、装置耐用年数(5年)として計算しております。
 ※3 削減率を表示する場合、規定処理枚数は、削減前または削減後の製品の規定処理枚数のどちらか少ない方とする。

図 F-6 光学式文字読取装置の CFP マークの表示例

【数値例】


対象製品 販売単位 120 kg-CO₂e、機能量 200,000 枚/年 × 想定使用期間 5 年、機能あたり 0.12 g-CO₂e/枚、
従来機種 販売単位 180 kg-CO₂e、機能量 200,000 枚/年 × 想定使用期間 5 年、機能あたり 0.18 g-CO₂e/枚

必須
情報部

キャッチ
コピー

単位量、
機能の表示

アクセス
情報部



CO₂の見える化
カーボンフットプリント

1年あたり
[年]

<https://ecoleaf-label.jp>
登録番号: JR-BF-XXXXXC

追加情報
表示部

<製品名・型名>は、従来機種<型名>に比べ、カーボンフットプリント値を1取引あたり、33%削減しております。

		対象製品	従来機種
製品名		XXX	XXX
型式		/XXX	/XXX
CO ₂ 排出量	製品あたり	120 kg-CO ₂ e	180 kg-CO ₂ e
	1年あたり	17 kg-CO ₂ e/年	26 kg-CO ₂ e/年
主な製品仕様	想定使用年数※1	7年	7年
測定条件		動作モード、待機モード、および、省エネモードの消費電力を収集する。 動作モードの詳細はIT機器PCR(PA-CI-XX)参照。	

※ この製品の販売単位のCFP値は、秤に記載のCO₂排出量(1年あたり)に想定使用年数[年]を乗じ算出されます。

※1 想定使用年数は、製品の保守期間である7年として計算しております。

図 F-7 自動処理端末装置の CFP マークの表示例
【数値例】


対象製品 販売単位 120 kg-CO₂ e、機能量 想定使用期間 7 年、機能あたり 17 kg -CO₂ e /年、
従来機種 販売単位 180 kg-CO₂ e、機能量 想定使用期間 7 年、機能あたり 26 kg-CO₂ e /年

必須
情報部

キャッチ
コピー

単位量、
機能の表示

アクセス
情報部



CO₂の見える化
カーボンフットプリント

1Gbit/s・1年あたり
[Gbit/s 年]

<https://ecoleaf-label.jp>
登録番号: JR-BF-XXXXXC

追加情報
表示部

<製品名・型名>は、従来機種<型名>に比べ、カーボンフットプリント値を1Gbit/s・1年あたり、33%削減しております。

		対象製品	従来機種
製品名		XXX	XXX
型式		/XXX	/XXX
CO ₂ 排出量	製品あたり	12,000 kg-CO ₂ e	9,000 kg-CO ₂ e
	1Gbps・1年あたり	12kg-CO ₂ e /Gbit/s 年	18kg-CO ₂ e /Gbit/s 年
主な製品仕様	最大スループット	100Gbit/s	50Gbit/s
	想定使用年数※1	10年	10年
	回線速度とポート数※2	1Gbit/s×10 10Gbit/s×1	1Gbit/s×10 10Gbit/s×1
	管理機能の有無※2	SNMP機能	SNMP機能
	IPフィルタリング機能の有無※2	IPフィルタリング機能あり	IPフィルタリング機能あり
測定条件		使用時電力、最大スループットは、省エネ法(2011年度規定)に基づき測定	

※ この製品の販売単位のCFP値は、秤に記載のCO₂排出量(1Gbit/s・1年あたり)に最大スループット[Gbit/s]、及び想定使用年数[年]を乗じ算出されます。

※1 想定使用年数は、法定耐用年数(電話設備その他の通信機器 その他のもの10年)として計算しております。


※2 省エネ法で定めるL2スイッチの区分設定の項目に対応します。

図 F-8 スwitching機器(L2 スwitch)の CFP マークの表示例

【数値例】

対象製品 販売単位 12,000 kg-CO₂e、機能量 100 Gbit/s×想定使用期間 10 年、機能あたり 12.0 kg-CO₂e/Gbit/s 年、
従来機種 販売単位 9,000 kg-CO₂e、機能量 50 Gbit/s ×想定使用期間 10 年、機能あたり 18.0 kg-CO₂e/Gbit/s 年

必須
情報部



CO₂の見える化
カーボンフットプリント

1年あたり
[年]

<https://ecoleaf-label.jp>
登録番号:JR-BF-XXXXXC

追加情報
表示部

<製品名・型名>は、従来機種<型名>に比べ、カーボンフットプリント値を1年あたり、33%削減しております。

		対象製品	従来機種
製品名		XXX	XXX
型式		/XXX	/XXX
CO ₂ 排出量	製品あたり	120kg-CO ₂ e	180kg-CO ₂ e
	1年あたり	12kg-CO ₂ e/年	18kg-CO ₂ e/年
主な製品仕様	想定使用年数※1	10年	10年
測定条件		使用時電力は、映像受信時にデータ系はICT分野におけるエコロジーガイドライン(第2版)に基づき測定。	

※ この製品の販売単位のCFP値は、CO₂排出量(1年あたり)に想定使用年数[年]を乗じ算出されます。
※1 想定使用年数は、法定耐用年数(電話設備その他の通信機器その他のもの 10年)として計算しております。

図 F-9 PON 装置 (ONU) の CFP マークの表示例

【数値例】

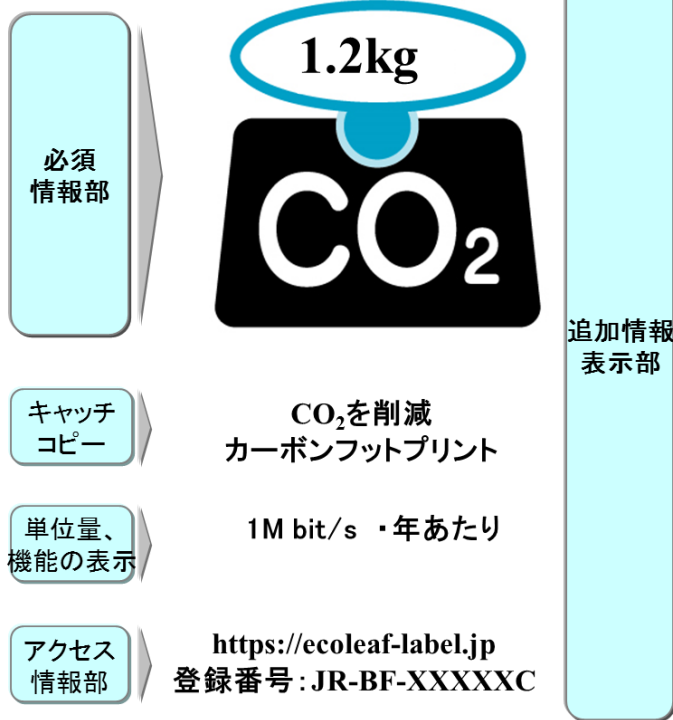
対象製品 販売単位 120 kg-CO₂e、機能量 想定使用期間 10 年、機能あたり 12.0 kg-CO₂e/年、
従来機種 販売単位 180 kg-CO₂e、機能量 想定使用期間 10 年、機能あたり 18.0 kg-CO₂e/年



図 F-10 電子交換機の CFP マークの表示例

【数値例】

対象製品 販売単位 120 kg-CO₂e、機能量 1,024 ポート× 想定使用期間 7 年、機能あたり 12 kg-CO₂e /ポート 年、
従来機種 販売単位 180 kg-CO₂e、機能量 1,024 ポート× 想定使用期間 7 年、機能あたり 18 kg-CO₂e /ポート 年



<製品名・型名>は、従来機種<型名>に比べ、カーボンフットプリント値を1M bit/s・1年あたり、33%削減しております。

		対象製品	従来機種
製品名		XXX	XXX
型式		/XXX	/XXX
CO ₂ 排出量	製品あたり	660kg-CO ₂ e	360kg-CO ₂ e
	1M bit/s・1年あたり	1.2kg-CO ₂ e /M bit/s 年	1.8kg-CO ₂ e /M bit/s 年
主な製品仕様	ダウンリンクの最大スループット(規格上の最大値)(M bit/s)	110	40
	具備するWAN側の通信方式	WiMAX, WiMAX2+	WiMAX
	同時に接続可能な無線LAN端末台数	200	200
	想定使用期間※1	5年	5年
測定条件		使用時電力は、無線LAN端末は未接続の端末サーチ状態で、WAN側の無線回線は接続状態(アクティブモード)で測定する。	

※ この製品の販売単位のCFP値は、CO₂排出量(1M bit/s・年あたり)にダウンリンク側スループット(規格上の最大値) [M bit/s]、及び想定使用年数[年]を乗じ算出されます。
 ※1 想定使用年数は、設計寿命5年間として計算しております。

図 F-11 無線 LAN アクセスポイント(WAN 側が無線)の CFP マークの表示例


【数値例】

対象製品 販売単位 660 kg-CO₂ e、機能量 110 M bit/s×想定使用期間 5 年、機能あたり 1.2 kg-CO₂ e /M bit/s 年、
 従来機種 販売単位 360 kg-CO₂ e、機能量 40 M bit/s×想定使用期間 5 年、機能あたり 1.8 kg-CO₂ e /M bit/s 年

必須
情報部

自社比

-33%



2011年と比較

CO₂を削減
カーボンフットプリント

追加情報
表示部

キャッチ
コピー

2011年と比較

CO₂を削減
カーボンフットプリント

アクセス
情報部

<https://ecoleaf-label.jp>
登録番号: JR-BF-XXXXXC

従来機種<型名>と比較した際の、1GTOPS・1年あたりのCO₂排出量の削減率をCFPマークに記載

		対象製品	従来機種
製品名		XXX	XXX
モデル名		/xxx(X)	/xxx(X)
CO ₂ 排出量	製品あたり	6,000kg-CO ₂ e	4,500kg-CO ₂ e
	1GTOPS・1年あたり	12kg-CO ₂ e /GTOPS 年	18kg-CO ₂ e /GTOPS 年
主な製品仕様	複合理論性能 (CTP)	100 GTOPS	50 GTOPS
	想定使用年数 ※1	5年	5年
	I/Oスロット ※2	5スロット	5スロット
	CPUソケット数 ※2	1	1
CPU		Intel XX	Intel XX
測定条件		使用時の電力は、省エネ法(2011年度規定)で定める特定の測定方法(条件、構成)により測定しております。	

※ この製品の販売単位のCFP値は、CO₂排出量(1GTOPS・1年あたり)に 複合理論性能[GTOPS]、及び想定使用年数[年]を乗じ算出されます。
 ※1 想定使用年数は、法定耐用年数(電子計算機 其他のもの 5年)として計算しております。なお、その他の契約期間における、対象製品のCO₂排出量は、10年(x x x契約)で 13 [kg-CO₂/TB年]となります。
 ※2 省エネ法で定めるサーバ型電子計算機の区分設定の項目に対応します。


図 G-1 電子計算機(ブレードシステムを除くサーバ型電子計算機)の CFP マークの表示例
【数値例】

対象製品 販売単位 6,000 kg-CO₂e、機能量 100 GTOPS×想定使用期間 5 年、機能あたり 12.0 kg-CO₂e /GTOPS 年、
従来機種 販売単位 4,500 kg-CO₂e、機能量 50 GTOPS×想定使用期間 5 年、機能あたり 18.0 kg-CO₂e /GTOPS 年

必須
情報部

自社比

-33%



2011年と比較

CO₂を削減
カーボンフットプリント

追加情報
表示部

キャッチ
コピー

2011年と比較

CO₂を削減
カーボンフットプリント

アクセス
情報部

<https://ecoleaf-label.jp>
登録番号: JR-BF-XXXXXC

従来機種<型名>と比較した際の、1TB・1年あたりのCO₂排出量の削減率をCFPマークに記載

		対象製品	従来機種
製品名		XXX	XXX
型式		/xxx	/xxx
CO ₂ 排出量	製品あたり	6,000kg-CO ₂ e	4,500kg-CO ₂ e
	1TB・1年あたり	12kg-CO ₂ e /TB 年	18kg-CO ₂ e /TB 年
主な製品仕様	記憶容量	100TB	50TB
	想定使用年数 ※1	5年	5年
	ドライブ種類	磁気ディスクドライブ	磁気ディスクドライブ
	ディスク回転数	15krpm	15krpm
ディスクサイズ、台数		2.5inch-xx台	2.5inch-xx台
測定条件		使用時電力は、省エネ法(2011年度規定)で定める特定の測定方法(条件、構成)により測定しております。	

※ この製品の販売単位のCFP値は、CO₂排出量(1TB・1年あたり)に 記憶容量[TB]、及び想定使用年数[年]を乗じ算出されます。
 ※1 想定使用年数は、法定耐用年数(電子計算機 其他のもの 5年)として計算しております。なお、その他の契約期間における、対象製品のCO₂排出量は、10年(x x x契約)で 13 [kg-CO₂/TB年]となります。

図 G-2 ディスクアレイ(磁気ディスクを搭載した場合)の CFP マークの表示例

【数値例】

対象製品 販売単位 6,000 kg-CO₂e、機能量 100 TB × 想定使用期間 5 年、機能あたり 12.0 kg-CO₂e /TB 年、
従来機種 販売単位 4,500 kg-CO₂e、機能量 50 TB × 想定使用期間 5 年、機能あたり 18.0 kg-CO₂e /TB 年

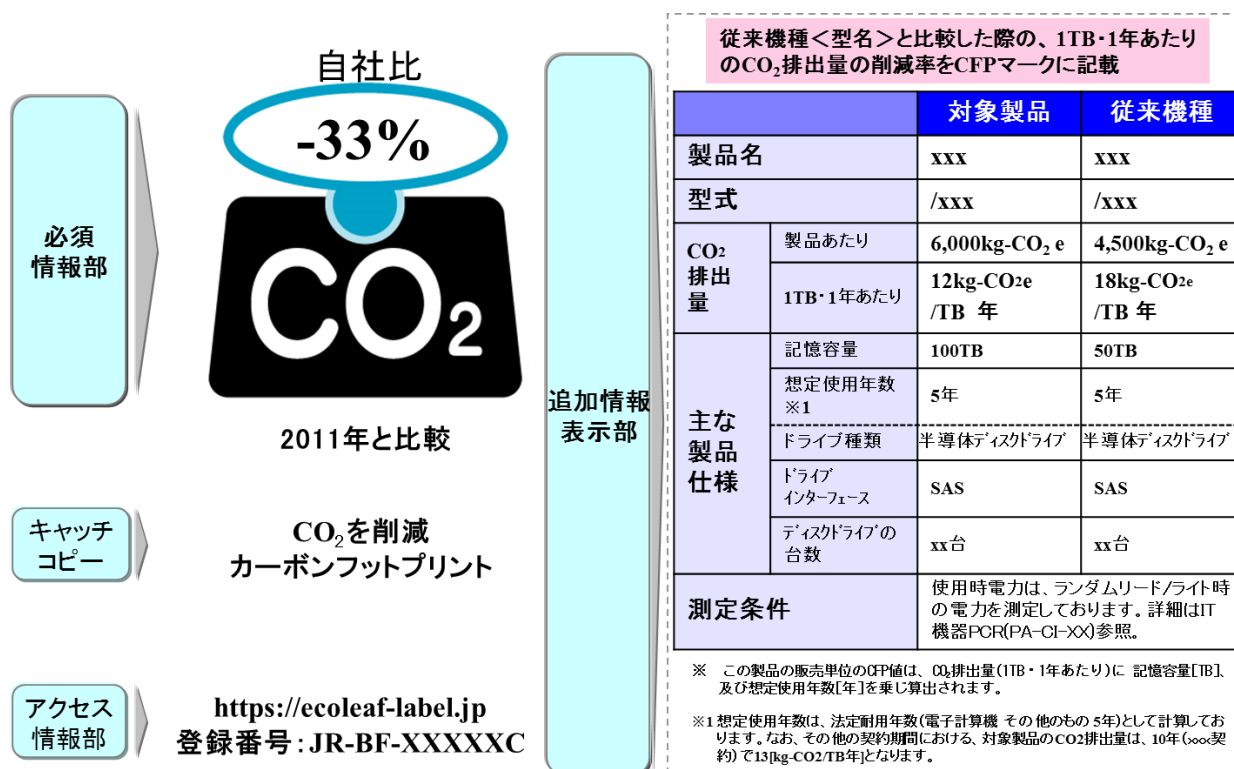
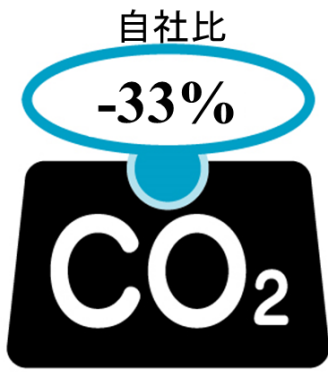


図 G-3 ディスクアレイ(半導体ディスクを搭載した場合)の CFP マークの表示例

【数値例】

対象製品 販売単位 6,000 kg-CO₂e、機能量 100 TB × 想定使用期間 5 年、機能あたり 12.0 kg-CO₂e /TB 年、
従来機種 販売単位 4,500 kg-CO₂e、機能量 50 TB × 想定使用期間 5 年、機能あたり 18.0 kg-CO₂e /TB 年

必須
情報部



2011年と比較

キャッチ
コピー

CO₂を削減
カーボンフットプリント

アクセス
情報部

<https://ecoleaf-label.jp>
登録番号:JR-BF-XXXXXC

追加情報
表示部

従来機種<型名>と比較した際の、1TB・1Mops・1年あたりのCO₂排出量の削減率をCFPマークに記載

		対象製品	従来機種
製品名		xxx	Xxx
型式		/xxx	/xxx
CO ₂ 排出量	製品あたり	12,000 kg-CO ₂ e	8,100 kg-CO ₂ e
	1TB・1Mops・1年あたり	12kg-CO ₂ e / TB Mops 年	18kg-CO ₂ e / TB Mops 年
主な製品仕様	記憶容量	100TB	50TB
	SPECsfs性能	2.0Mops	1.8Mops
	ディスク回転数	15krpm	15krpm
	ディスクサイズ, 台数	2.5inch-xx 台	2.5inch-xx 台
	想定使用年数 ※1	5年	5年
	ノード数	1	1
測定条件		使用時電力は、省エネ法(2011年度規定)で定める特定の測定方法(条件、構成)により測定しております。	

※ この製品の販売単位のCFP値は、CO₂排出量(1TB・1Mops・1年あたり)に記憶容量[TB]、SPECsfs性能[Mops]、及び想定使用年数[年]を乗じ算出されます。

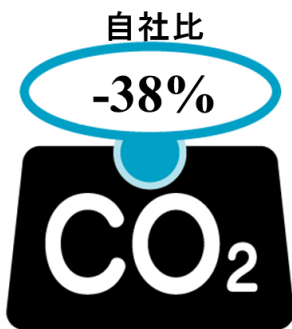
※1 想定使用年数は、法定耐用年数(電子計算機 其他のもの 5年)として計算しております。なお、その他の契約期間における、対象製品のCO₂排出量は、10年(300契約)で13kg-CO₂/TB Mops 年となります。

図 G-4 ファイルストレージ装置の CFP マークの表示例

【数値例】

対象製品 販売単位 12,000 kg-CO₂e、機容量 100 TB×2.0 Mops×想定使用期間 5年、機能あたり 12kg-CO₂e /TB Mops 年、
従来機種 販売単位 8,100 kg-CO₂e、機容量 50 TB×1.8 Mops×想定使用期間 5年、機能あたり 18kg-CO₂e /TB Mops 年

必須
情報部



2011年と比較

キャッチ
コピー

CO₂を削減
カーボンフットプリント

アクセス
情報部

<https://ecoleaf-label.jp>
検証番号:JR-BF-XXXXXC

追加情報
表示部

従来機種<型名>と比較した際の、1MB/s・1年あたりのCO₂排出量の削減率をCFPマークに記載

		対象製品	従来機種
製品名		xxx	Xxx
型式		/xxx	/xxx
CO ₂ 排出量	製品あたり	14,000 kg-CO ₂ e	11,200 kg-CO ₂ e
	1MB/s・1年あたり	5kg-CO ₂ e /MB/s 年	8kg-CO ₂ e /MB/s 年
主な製品仕様	非圧縮時 データ転送速度 (トータル性能)	560MB/s	280MB/s
	想定使用年数 ※1	5年	5年
	テープ フォーマット	LTO Ultrium 5	LTO Ultrium 5
	搭載テープ ライブラリ数, テープ搭載巻数 (最大)	4-100巻	2-50巻
	非圧縮時 記憶容量(最大)	150TB	75TB
測定条件		使用時電力は、電源電圧单相AC100V～240V±10%、周波数50/60Hzでの、バックアップ動作時と非動作時の電力を測定しております。詳細はIT機器PCR(PA-CI-XX)参照。	

※ この製品の販売単位のCFP値は、秤に記載のCO₂排出量(1MB/s・1年あたり)に非圧縮時データ転送速度(トータル性能)[MB/s]、及び想定使用年数[年]を乗じ算出されます。

※1 想定使用年数は、法定耐用年数(電子計算機 其他のもの 5年)として計算しております。

図 G-5 テープアレイ装置の CFP マークの表示例

【数値例】

対象製品 販売単位 14,000 kg-CO₂e、機能量 560 MB/s × 想定使用期間 5 年、機能あたり.5.0 kg-CO₂e /MB/s 年、
従来機種 販売単位 11,200 kg-CO₂e、機能量 280 MB/s × 想定使用期間 5 年、機能あたり 8.0 kg-CO₂e /MB/s 年

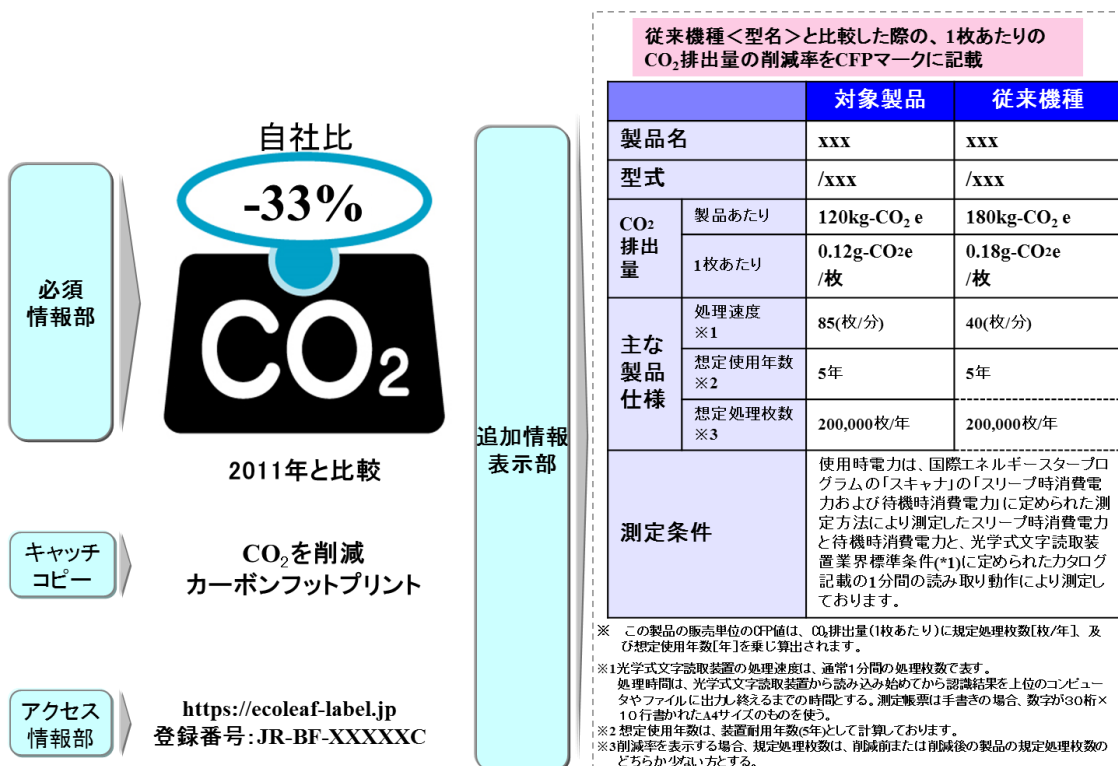


図 G-6 光学式文字読取装置の CFP マークの表示例

【数値例】

対象製品 販売単位 120 kg-CO₂e、機能量 200,000 枚/年 × 想定使用期間 5 年、機能あたり 0.12 g-CO₂e /枚、
従来機種 販売単位 180 kg-CO₂e、機能量 200,000 枚/年 × 想定使用期間 5 年、機能あたり 0.18 g-CO₂e /枚

必須情報部

自社比
-33%

CO₂

200X年と比較

CO₂を削減
カーボンフットプリント

キャッチコピー

アクセス情報部
<https://ecoleaf-label.jp>
登録番号: JR-BF-XXXXXC

追加情報表示部

従来機種<型名>と比較した際の、1取引あたりのCO₂排出量の削減率をCFPマークに記載

		対象製品	従来機種
製品名		XXX	XXX
型式		/XXX	/XXX
CO ₂ 排出量	製品あたり	120 kg-CO ₂ e	180 kg-CO ₂ e
	1年あたり	17 kg-CO ₂ /年	26 g-CO ₂ /年
主な製品仕様	想定使用年数※1	7年	7年
	測定条件	動作モード、待機モード、および、省エネモードの消費電力を収集する。 動作モードの詳細はIT機器PCR(PA-CL-XX)参照。	

※ この製品の販売単位のCFP値は、秤に記載のCO₂排出量(1年あたり)に想定使用年数[年]を乗じ算出されます。
※1 想定使用年数は、製品の保守期間である7年として計算しております。

図 G-7 自動処理端末装置の CFP マークの表示例

【数値例】

対象製品 販売単位 120 kg-CO₂ e、機能量 想定使用期間 7 年、機能あたり 17 kg-CO₂ e/年、
従来機種 販売単位 180 kg-CO₂ e、機能量 想定使用期間 7 年、機能あたり 26 kg-CO₂ e /年

必須情報部

自社比
-33%

CO₂

2011年と比較

CO₂を削減
カーボンフットプリント

キャッチコピー

アクセス情報部
<https://ecoleaf-label.jp>
登録番号: JR-BF-XXXXXC

追加情報表示部

従来機種<型名>と比較した際の、1Gbps・1年あたりのCO₂排出量の削減率をCFPマークに記載

		対象製品	従来機種
製品名		XXX	XXX
型式		/XXX	/XXX
CO ₂ 排出量	製品あたり	12,000 kg-CO ₂ e	9,000 kg-CO ₂ e
	1Gbps・1年あたり	12kg-CO ₂ e /Gbit/s 年	18kg-CO ₂ e /Gbit/s 年
主な製品仕様	最大スループット	100Gbit/s	50Gbit/s
	想定使用年数※1	10年	10年
	回線速度とポート数※2	1Gbit/s×10 10Gbit/s×1	1Gbit/s×10 10Gbit/s×1
	管理機能の有無※2	SNMP機能	SNMP機能
	IPフィルタリング機能の有無※2	IPフィルタリング機能あり	IPフィルタリング機能あり
測定条件	PoE機能の有無※2		PoE機能なし / PoE機能なし
測定条件		使用時電力、最大スループットは、省エネ法(2011年度規定)に基づき測定	

※ この製品の販売単位のCFP値は、記載のCO₂排出量(1Gbit/s・1年あたり)に 最大スループット[Gbit/s]、及び想定使用年数[年]を乗じ算出されます。
※1 想定使用年数は、法定耐用年数(電話設備その他の通信機器 その他のもの 10年)として計算しております。
※2 省エネ法で定めるL2スイッチの区分設定の項目に対応します。

図 G-8 スwitching機器(L2 スwitch)の CFP マークの表示例


【数値例】

対象製品 販売単位 12,000 kg-CO₂e、機能量 100 Gbit/s×想定使用期間 10 年、機能あたり 12.0 kg-CO₂e /Gbit/s 年、
従来機種 販売単位 9,000 kg-CO₂e、機能量 50 Gbit/s ×想定使用期間 10 年、機能あたり 18.0 kg-CO₂e /Gbit/s 年

必須
情報部

自社比

-33%



2011年と比較
CO₂を削減
カーボンフットプリント

<https://ecoleaf-label.jp>
登録番号:JR-BF-XXXXXC

追加情報
表示部

従来機種<型名>と比較した際の、1年あたりのCO₂排出量の削減率をCFPマークに記載

		対象製品	従来機種
製品名		XXX	XXX
型式		/XXX	/XXX
CO ₂ 排出量	製品あたり	120kg-CO ₂ e	180kg-CO ₂ e
	1年あたり	12kg-CO ₂ e /年	18kg-CO ₂ e /年
主な製品仕様	想定使用年数※1	10年	10年
測定条件		使用時電力は、映像受信時にデータ系はICT分野におけるエコロジーガイドライン(第2版)に基づき測定。	

※ この製品の販売単位のCFP値は、CO₂排出量(1年あたり)に想定使用年数[年]を乗じ算出されます。
※1 想定使用年数は、法定耐用年数(電話設備その他の通信機器 その他のもの10年)として計算しております。

図 G-9 PON 装置 (ONU) の CFP マークの表示例


【数値例】

対象製品 販売単位 120 kg-CO₂e、機能量 想定使用期間 10 年、機能あたり 12.0 kg-CO₂e /年、
従来機種 販売単位 180 kg-CO₂e、機能量 想定使用期間 10 年、機能あたり 18.0 kg-CO₂e /年

必須
情報部

自社比

-33%



2011年と比較
CO₂を削減
カーボンフットプリント

<https://ecoleaf-label.jp>
登録番号:JR-BF-XXXXXC

追加情報
表示部

従来機種<型名>と比較した際の、1ポート・1年あたりのCO₂排出量の削減率をCFPマークに記載

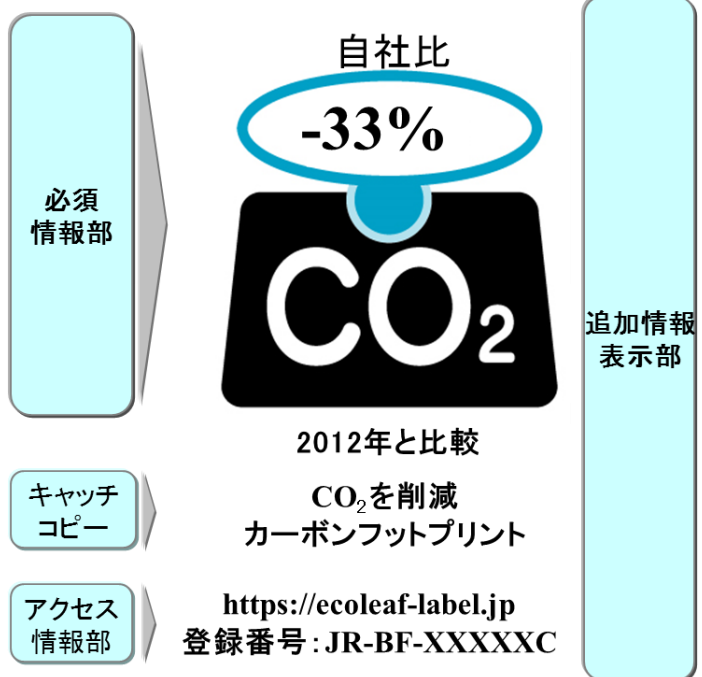
		対象製品	従来機種
製品名		XXX	XXX
型式		/XXX	/XXX
CO ₂ 排出量	製品あたり	120kg-CO ₂ e	180kg-CO ₂ e
	1ポート・1年あたり	12kg-CO ₂ e /ポート年	18kg-CO ₂ e /ポート年
主な製品仕様	接続ポート数	1024	1024
	想定使用年数※1	7年	7年
測定条件		使用時電力は、エコリーフ「PBXシステム」製品分類基準(PCR番号:BS-01)に基づき測定。但し、冗長回路はなし、接続端末種同比率、接続ポート数±20%内	

※ この製品の販売単位のCFP値は、CO₂排出量(1ポート・1年あたり)に 接続ポート数[ポート]、及び想定使用年数[年]を乗じ算出されます。
※1 想定使用年数は、製品の保守期間を計算しております。

図 G-10 電子交換機の CFP マークの表示例

【数値例】

対象製品 販売単位 120 kg-CO₂e、機能量 1024 ポート×想定使用期間 7年、機能あたり 12 kg-CO₂e /ポート 年、
従来機種 販売単位 180 kg-CO₂e、機能量 1024 ポート×想定使用期間 7年、機能あたり 18 kg-CO₂e /ポート 年



従来機種<型名>と比較した際の、1 M bit/s・1年あたりのCO₂排出量の削減率をCFPマークに記載

		対象製品	従来機種
製品名		XXX	XXX
型式		/XXX	/XXX
CO ₂ 排出量	製品あたり	660kg-CO ₂ e	360kg-CO ₂ e
	1M bit/s・1年あたり	1.2kg-CO ₂ e /M bit/s年	1.8kg-CO ₂ e /M bit/s年
主な製品仕様	ダウンリンクの最大スループット(規格上の最大値)(M bit/s)	110	40
	具備するWAN側の通信方式	WiMAX, WiMAX2+	WiMAX
	同時に接続可能な無線LAN端末台数	200	200
	想定使用期間	5年	5年
測定条件		使用時電力は、無線LAN端末は未接続の端末サーチ状態で、WAN側の無線回線は接続状態(アクティブモード)で測定する。	

※ この製品の販売単位のCFP値は、CO₂排出量(1M bit/s・年あたり)にダウンリンク側スループット(規格上の最大値) [M bit/s]、及び想定使用年数[年]を乗じ算出されます。
※1 想定使用年数は、設計寿命5年として計算しております。

図 G-11 無線 LAN アクセスポイント(WAN 側が無線)の CFP マークの表示例
【数値例】

対象製品 販売単位 660 kg-CO₂e、機能量 110 M bit/s×想定使用期間 5年、機能あたり 1.2 kg-CO₂e /M bit/s 年、
従来機種 販売単位 360 kg-CO₂e、機能量 40 M bit/s×想定使用期間 5年、機能あたり 1.8 kg-CO₂e /M bit/s 年

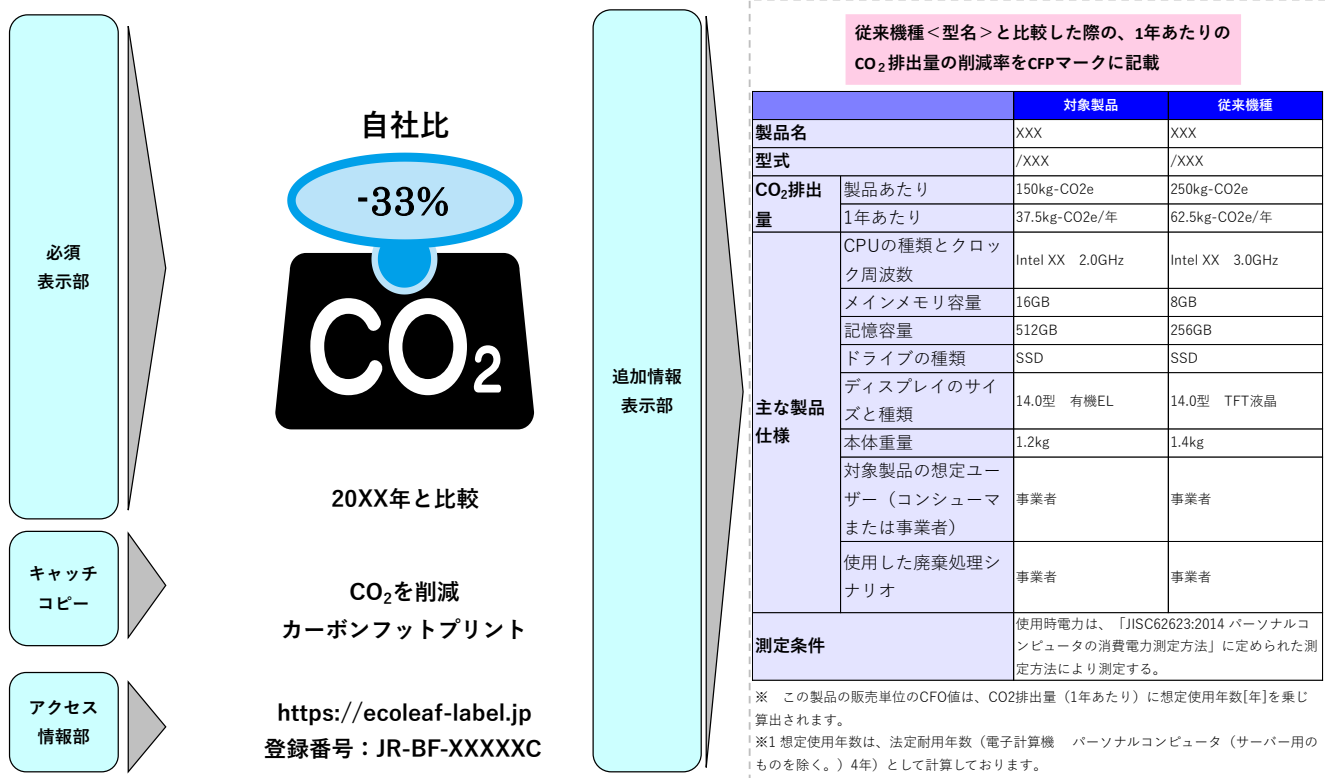


図 G-12 ノート型パーソナルコンピュータ、タブレット端末の CFP マークの表示例

【数値例】

対象製品 販売単位 150 kg-CO₂ e、機能量 想定使用期間 4 年、機能あたり 37.5kg-CO₂ e/年、
従来機種 販売単位 250 kg-CO₂ e、機能量 想定使用期間 4 年、機能あたり 62.5kg-CO₂ e/年