

製品カテゴリールール (PCR)
(認定 PCR 番号 : PA-XXXXXXYY-ZZ)

対象製品 : 再生フロン
Product Category Rule for
“Reclaimed Fluorocarbons”

意見公募期間: 2024/4/17(水) — 2024/5/2(木)

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、「再生フロン」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	●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】

東京冷機工業株式会社、株式会社エム・ゼット、ダイキン工業株式会社、AGC 株式会社、株式会社日建設計、Value Frontier 株式会社

【履歴】

文書番号	公表日	内容
PA-XXXXXX-YY-ZZ	●年●月●日	認定

【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、「再生フロン」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>適用範囲：冷凍冷蔵・空調設備等のフロンを使用する機器の設備の撤去・更新・メンテナンス時に回収したフロンと金属加工部品、電子部品などの洗浄、フラックス洗浄などの洗浄溶媒の装置からの回収したフロンを回収用容器（ボンベ）へ充填した状態から、再生装置で処理し設備の新設・メンテナンス時に新しく封入する為の冷媒用として、販売されるまでの再生フロンを対象とする。</p> <p>※バージンフロン、回収工程は当該PCRでは対象外である。</p> <p>※構造化PCRの観点からバージンフロンのPCRの作成が望ましい。</p>
2	対象とする製品種別の定義	
2-1	製品種別	<ul style="list-style-type: none"> ・「再生フロン」を対象とする。 ・冷凍冷蔵・空調設備、洗浄溶媒の装置等から回収され、再生装置で処理し水分、油分、酸分、その他不純物を除去した再生処理をした再生フロン。再生フロンの質量比率85%超とする。（米国“American Innovation and Manufacturing Act of 2020”（AIM法、2020年12月制定）に基づく、HFC段階的削減に関する規則（2023年12月発効）を参考とした。）
2-2	機能	冷凍冷蔵・空調設備等の冷媒や洗浄溶媒として使用される再生フロンの提供。
2-3	算定単位 （機能単位）	販売単位とする。但し、質量単位（kg）で定めてもよい。
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（再生フロン） ・各ライフサイクル段階で使用される輸送用資材（回収用容器、販売用容器等）、および副資材（容器保護用資材等）
3	引用規格および引用PCR	
3-1	引用規格 および 引用PCR	<p>以下のPCRおよびJIS規格を引用する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・JIS K 1560：1, 1, 1, 2-テトラフルオロエタン（R-134a） ・JIS K 1561：ジフルオロメタン（R-32） ・JIS K 1562：ハイドロフルオロカーボン系混合冷媒（R410A、R404A、R407C、R507A） ・JIS K 1517（廃止規格※）：フルオロメタン類（R22） <p>※R22の製造は認められていないが再生は認められている。</p>
4	用語および定義	
4-1	用語および定義	<p>① フロン（フルオロカーボン類） 炭化水素の水素を一部又は全部をフッ素に、あるいはその一部を塩素に置き換えた化合物。</p> <p>② 再生フロン 再生装置を利用し、再生処理された再生フロンが85%超のフロン。</p> <p>③ フロン（バージン） 未使用のフロン。</p> <p>④ 回収フロン 冷凍冷蔵・空調設備等の冷媒や洗浄溶媒として使用され、使用後に容器に回収されたフロン</p> <p>⑤ 廃フロン 回収後や再生後でJIS規格に適合しないフロン</p>

		<p>⑥ 再生装置 化学反応を伴わない手段で回収フロンから水分・酸分・油分等を除去するための蒸留精製式、又は簡易蒸留式装置。</p> <p>⑦ 分析装置 ガスクロマトグラフィー：フロンの純度、組成、不凝縮ガス量を調べる為の装置。 水分分析器：カールフィッシャー法による化学分析法で、試料中に含まれる水分量を測定する。 酸分分析器：試料を気化させて水中に吹き込み、フェノールフタレイン溶液を指示薬として、水酸化ナトリウム溶液を滴定し酸分を求める。 油分分析器：フロンを蒸発させ、残渣の重量を測定する。</p> <p>⑧ 再生 フロンを選別、不純物除去処理、分析、調合、販売用容器充填といった一連の再生プロセスを経て、一定水準まで機能を改善する事を指す。</p> <p>⑨ 移充填 回収用容器に封入されたフロン及び販売用容器に残存したフロンを、再生原料用容器に移し替える作業。</p> <p>⑩ 回収用容器 冷凍冷蔵・空調設備、洗浄溶媒の装置等から抜き取ったフロンを封入する為の専用容器。</p> <p>⑪ 販売用容器 冷凍冷蔵・空調設備、洗浄溶媒の装置等に再生フロンを追加充填する為の専用容器。</p> <p>⑫ 処理用容器 再生装置に原料として充填するための容器（再生原料用容器）や廃フロンを充填する容器等。</p> <p>⑬ 分析方法分析方法（ガスクロマトグラフィー、カールフィッシャー等） 回収用容器の受入時にフロンの純度等を簡易的な測定器で判別する方法を指す。</p> <p>⑭ GWP（地球温暖化係数（Global Warming Potential）） IPCC 第5次報告の100年値（IPCC AR5 100a）を使用する。 混合フロンの場合は、令和5年経済産業省 環境省告示第3号に従う。</p> <p>⑮ ODP（オゾン破壊係数（Ozone Depletion Potential）） 「オゾン層を破壊する物質に関するモントリオール議定書」の附属書に掲げられた数値を使用する。</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（ボンベに回収したフロンが入った状態から） ・ 生産段階 ・ 流通段階（機器にフロンを注入するまで） <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かかる負荷

		<p>その他、以下に該当する内容については、具体的なカットオフ項目を記載する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 妥当なシナリオのモデル化ができないプロセスに係る負荷 <p>【例】・ 流通段階の保管に係る負荷、土地利用変化に係る負荷等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 試算の結果、製品特性に鑑みて明らかに寄与が小さいと判断できるプロセス・入出力に係る負荷 <p>【例】・ 流通時の梱包資材に係る負荷、一部の副資材等。</p>
5-3	ライフサイクルフロー図	<p>附属書A（規定）に一般的なライフサイクルフロー図を示す。エコリーフ/CFPの算定時には、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。</p> <p>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】</p> <p>重量比による配分を基本とする。重量以外の物理量（例：容積等）や金額等もちいて配分を行う場合、その妥当性は検証の対象とする。</p> <p>【配分の回避に関する規定】</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> <p>【配分の対象に関する規定】</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>
6-7	シナリオ	<p>【輸送に関するデータ収集】</p> <p>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B（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】</p> <p>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、焼却できないものはすべて埋立処理またはリサイクルとして算定する。</p> <p>【排出物の計上の取扱い】</p> <p>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	① 「回収フロン」の調達輸送に係るプロセス 回収フロンの回収拠点から再生フロン製造工場までの輸送を指す ② 「回収用容器・販売用容器」の輸送に係るプロセス ③ 「包装資材」の製造に係るプロセス ④ 「フロン（バージン）」の製造と調達輸送に係るプロセス フロン（バージン）の製造と製造拠点から再生フロン製造工場までの輸送を指す		
7-2	データ収集項目	次表に示すデータ項目を収集する。		
		① 「回収フロン」の調達輸送に係るプロセス		
		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
		「回収フロン」 回収フロンの回収拠点から再生フロン製造工場への輸送量（または燃料使用量） 回収用容器の回収フロンの回収拠点から再生フロン製造工場までの往復の輸送量（または燃料使用量）	※1	「各輸送手段」 輸送原単位
		「燃料」 「電力」 回収フロンの回収プロセスへの投入量	※2	「燃料」 「電力」 製造、供給および使用原単位
		② 「回収用容器・販売用容器」の製造および輸送に係るプロセス		
		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
		「回収用容器・販売用容器」 回収用容器・販売用容器の製造プロセスへの投入量	一次	「回収用容器・販売用容器」 製造原単位
		「回収用容器・販売用容器」 再生フロン製造工場への輸送量（または燃料使用量）	※1	「各輸送手段」 輸送原単位
		③ 「包装資材」の製造および輸送に係るプロセス		
		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
		「包装資材」 再生フロン製造工場への投入量	一次	「包装資材」 製造原単位
		「包装資材」 再生フロン製造工場への輸送量（または燃料使用量）	※1	「各輸送手段」 輸送原単位

④ 「フロン（バージン）」の製造と調達輸送に係るプロセス		
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
「フロン（バージン）」製造 フロン（バージン）の生産量	※3	「燃料」 「電力」 「物質」 使用原単位
「フロン（バージン）」調達輸送 フロン（バージン）の生産拠点から再生フロン製造工場への輸送量（または燃料使用量） 輸送用容器のフロン（バージン）の生産拠点から再生フロン製造工場までの片道の輸送量（または燃料使用量）	※1	「各輸送手段」 輸送原単位
「燃料」 「電力」 フロン（バージン）の回収プロセスへの投入量	※2	「燃料」 「電力」 製造、供給および使用原単位
<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」 <p>※2 一次データが望ましいが、収集が困難な場合は下記の実施も可能とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・工場等のエネルギーを利用する場合、生産段階に含めることができる。 <p>※3 一次データが望ましいが、収集が困難な場合は下記の実施も可能とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・二次データを利用することができる。 		
7-3	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。
7-4	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。
7-5	その他	<p>【回収用容器・販売用容器の製造・輸送プロセスの取り扱い】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・回収用容器・販売用容器の製造において、利用の1回当たりの負荷は、製造の負荷を繰り返し使用する回数で割って算出する。但し、通常20年以上の期間繰り返し利用する場合、回収1回当たりの回収用容器・販売用容器の製造の負荷は微小であるため、データ収集項目から除外する。 ・回収用容器・販売用容器の製造後の再生フロン工場への輸送については、利用の1回当たりの負荷は、輸送の負荷を繰り返し利用する回数で割って算出する。但し、上記の通常20年以上の期間繰り返し利用する場合、同様に微小であることから、データ収集項目から除外する。 <p>【回収用容器・販売用容器の荷積みプロセスの取扱い】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・フォークリフト等（フォークリフトに類する荷積み用作業機械を含む）の使用に係る負荷は、微小であり、また、データ収集が困難であることから、データ収集項目から除外する。

		<p>【カットオフ基準の特例】 ・「包装資材」の再生フロン工場への輸送については、これらの投入量が微小であることから、カットオフしてもよい。</p>																																				
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	① 本体の中身の生産（不純物除去・分析・調合・充填・保管・梱包プロセス等） ② サイト間輸送プロセス																																				
8-2	データ収集項目	次表に示すデータ項目を収集する。 ① 本体の中身の生産（不純物除去、分析、調合、充填、保管、梱包等）プロセス <table border="1" data-bbox="480 629 1509 1509"> <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>「燃料」 「電力」 再生フロン製造プロセスへの投入量</td> <td>一次</td> <td>「燃料」 「電力」 製造と供給および使用原単位</td> </tr> <tr> <td>「処理用容器」 回収用容器・販売用容器の製造プロセスへの投入量</td> <td>一次</td> <td>「処理用容器」 製造原単位</td> </tr> <tr> <td>「処理用容器」 再生フロン製造工場への輸送量（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> <tr> <td>「副資材（分析、保管、梱包用資材、薬品等）」 再生フロン製造プロセスへの投入量</td> <td>一次</td> <td>「各副資材」 製造原単位</td> </tr> <tr> <td>「副資材（分析、保管、梱包用資材、薬品等）」 再生フロン製造工場への輸送量（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> <tr> <td>「排出物等」 ※2</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> ② サイト間輸送プロセス <table border="1" data-bbox="480 1585 1509 2031"> <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>「副資材（輸送用資材）」 サイト間輸送プロセスへの投入量</td> <td>一次</td> <td>「各副資材」 製造原単位</td> </tr> <tr> <td>「副資材（輸送用資材）」 再生フロン製造への輸送量（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> <tr> <td>「輸送物」 各サイト間の輸送量（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> <tr> <td>「排出物等」 ※2</td> <td></td> <td></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	「燃料」 「電力」 再生フロン製造プロセスへの投入量	一次	「燃料」 「電力」 製造と供給および使用原単位	「処理用容器」 回収用容器・販売用容器の製造プロセスへの投入量	一次	「処理用容器」 製造原単位	「処理用容器」 再生フロン製造工場への輸送量（または燃料使用量）	※1	「各輸送手段」 輸送原単位	「副資材（分析、保管、梱包用資材、薬品等）」 再生フロン製造プロセスへの投入量	一次	「各副資材」 製造原単位	「副資材（分析、保管、梱包用資材、薬品等）」 再生フロン製造工場への輸送量（または燃料使用量）	※1	「各輸送手段」 輸送原単位	「排出物等」 ※2			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	「副資材（輸送用資材）」 サイト間輸送プロセスへの投入量	一次	「各副資材」 製造原単位	「副資材（輸送用資材）」 再生フロン製造への輸送量（または燃料使用量）	※1	「各輸送手段」 輸送原単位	「輸送物」 各サイト間の輸送量（または燃料使用量）	※1	「各輸送手段」 輸送原単位	「排出物等」 ※2		
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																																				
「燃料」 「電力」 再生フロン製造プロセスへの投入量	一次	「燃料」 「電力」 製造と供給および使用原単位																																				
「処理用容器」 回収用容器・販売用容器の製造プロセスへの投入量	一次	「処理用容器」 製造原単位																																				
「処理用容器」 再生フロン製造工場への輸送量（または燃料使用量）	※1	「各輸送手段」 輸送原単位																																				
「副資材（分析、保管、梱包用資材、薬品等）」 再生フロン製造プロセスへの投入量	一次	「各副資材」 製造原単位																																				
「副資材（分析、保管、梱包用資材、薬品等）」 再生フロン製造工場への輸送量（または燃料使用量）	※1	「各輸送手段」 輸送原単位																																				
「排出物等」 ※2																																						
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																																				
「副資材（輸送用資材）」 サイト間輸送プロセスへの投入量	一次	「各副資材」 製造原単位																																				
「副資材（輸送用資材）」 再生フロン製造への輸送量（または燃料使用量）	※1	「各輸送手段」 輸送原単位																																				
「輸送物」 各サイト間の輸送量（または燃料使用量）	※1	「各輸送手段」 輸送原単位																																				
「排出物等」 ※2																																						
		※1 輸送量（または燃料使用量）については、7-2に準ずる。																																				

③ 廃棄物等に関するデータ収集項目

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
「廃棄物等」 「排水」 処理方法ごと排出量	一次 または シナリオ	「処理方法」 処理原単位
「廃棄物等」 各処理施設への輸送量（または燃料使用量）	※1	「各輸送手段」 輸送原単位
「廃フロン」 排出量	一次 または シナリオ	「処理方法」 処理原単位
「廃フロン輸送時の処理用容器」 再生フロン製造工場から破壊処理場までの往復の輸送量（または燃料使用量）	※1	「各輸送手段」 輸送原単位
フロンの放出量	一次 または シナリオ	「各GWP」 「各ODP」

【配分のために収集する一次データ収集項目】

- ・「本体の中身」の生産量
- ・「共製品」の生産量

8-3	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。
-----	-------------------	----------------------------

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	<p>【処理用容器の製造・輸送プロセスの取り扱い】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・処理用容器の製造において、利用の1回当たりの負荷は、製造の負荷を繰り返し使用する回数で割って算出する。但し、通常20年以上の期間繰り返し利用する場合、回収1回当たりの処理用容器の製造の負荷は微小であるため、データ収集項目から除外する。 ・処理用容器の製造後の再生フロン工場への輸送については、利用の1回当たりの負荷は、輸送の負荷を繰り返し使用する回数で割って算出する。但し、上記の通常20年以上の期間繰り返し利用する場合、同様に微小であることから、データ収集項目から除外する。 <p>【回収用容器・処理用容器の廃棄リサイクルプロセスの取り扱い】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・処理用容器の廃棄リサイクルにおいて、利用の1回当たりの負荷は、廃棄リサイクルの負荷を繰り返し使用する回数で割って算出する。但し、通常20年以上の期間繰り返し利用する場合、回収1回当たりの処理用容器の廃棄リサイクルの負荷は微小であるため、データ収集項目から除外する。 ・処理用容器の廃棄リサイクル処理場への輸送については、利用の1回当たりの負荷は、輸送の負荷を繰り返し使用する回数で割って算出する。但し、上記の通常20年以上の期間繰り返し利用する場合、同様に微小であることから、データ収集項目から除外する。 <p>【回収用容器・販売用容器・処理用容器の荷積みプロセスの取扱い】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・フォークリフト等（フォークリフトに類する荷積み用作業機械を含む）の使用に係る負荷は、微
-----	-----	---

		<p>小であり、また、データ収集が困難であることから、データ収集項目から除外する。</p> <p>【カットオフ基準の特例】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・副資材（分析、保管、梱包用資材、薬品等）の製造および輸送については、投入量が微小であるため、CFP宣言を行う場合はカットオフしてもよい。 ・梱包および保管プロセスについては環境影響への寄与が微小であることが明らかなため、カットオフしてもよい。 ・サイト間輸送プロセスにおける輸送用資材の生産サイトへの輸送量については、環境影響への寄与が微小であることが明らかなため、カットオフしてもよい。 																					
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	<p>① 「再生フロン」の輸送及び保管プロセス 再生フロンの再生フロン製造工場から出荷先（冷媒、洗浄溶媒を充填した機器の使用者）までの輸送を指す</p> <p>② 「副資材」の製造に係るプロセス</p> <p>保管プロセス（積替を含む）は、ライフサイクル全体への寄与が低い場合や不確実性が高いと判断される場合は、対象外としてもよい。</p>																					
9-2	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 「再生フロン」の輸送・保管プロセス</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>「再生フロン」 出荷先への輸送量（または燃料使用量） 販売用容器の再生フロン製造工場から出荷先までの往復の輸送量（または燃料使用量）</td> <td>※1</td> <td>「輸送手段」 輸送原単位</td> </tr> <tr> <td>「燃料」 「電力」 保管プロセスへの投入量</td> <td>二次 または シナリオ</td> <td>「燃料」 「電力」 使用原単位</td> </tr> <tr> <td>「排出物等」 ※3</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>② 「副資材」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>「副資材」 販売先への投入量</td> <td>一次</td> <td>「包装資材」 製造原単位</td> </tr> <tr> <td>「副資材」 販売先への輸送量（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	「再生フロン」 出荷先への輸送量（または燃料使用量） 販売用容器の再生フロン製造工場から出荷先までの往復の輸送量（または燃料使用量）	※1	「輸送手段」 輸送原単位	「燃料」 「電力」 保管プロセスへの投入量	二次 または シナリオ	「燃料」 「電力」 使用原単位	「排出物等」 ※3			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	「副資材」 販売先への投入量	一次	「包装資材」 製造原単位	「副資材」 販売先への輸送量（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																					
「再生フロン」 出荷先への輸送量（または燃料使用量） 販売用容器の再生フロン製造工場から出荷先までの往復の輸送量（または燃料使用量）	※1	「輸送手段」 輸送原単位																					
「燃料」 「電力」 保管プロセスへの投入量	二次 または シナリオ	「燃料」 「電力」 使用原単位																					
「排出物等」 ※3																							
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																					
「副資材」 販売先への投入量	一次	「包装資材」 製造原単位																					
「副資材」 販売先への輸送量（または燃料使用量）	※1	「各輸送手段」 輸送原単位																					

		<p>※1 輸送量（または燃料使用量）については、7-2に準ずる。</p> <p>③ 廃棄物等に関するデータ収集項目</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>「廃棄物等」 「排水」 処理方法ごと排出量</td> <td>一次 または シナリオ</td> <td>「処理方法」 処理原単位</td> </tr> <tr> <td>「廃棄物等」 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」 輸送原単位</td> </tr> <tr> <td>「残フロン」（再生処理投入分） 排出量</td> <td>一次 または シナリオ</td> <td>「燃料」 「電力」 製造と供給および使用原単位</td> </tr> <tr> <td>「廃フロン輸送時の処理用容器」 再生フロン製造工場から破壊処理場までの往復の輸送量（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> <tr> <td>フロンの放出量</td> <td>一次 または シナリオ</td> <td>「各GWP」 「各ODP」</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	「廃棄物等」 「排水」 処理方法ごと排出量	一次 または シナリオ	「処理方法」 処理原単位	「廃棄物等」 各処理施設への輸送量（または燃料使用量）	※1	「各輸送手段」 輸送原単位	「残フロン」（再生処理投入分） 排出量	一次 または シナリオ	「燃料」 「電力」 製造と供給および使用原単位	「廃フロン輸送時の処理用容器」 再生フロン製造工場から破壊処理場までの往復の輸送量（または燃料使用量）	※1	「各輸送手段」 輸送原単位	フロンの放出量	一次 または シナリオ	「各GWP」 「各ODP」
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																		
「廃棄物等」 「排水」 処理方法ごと排出量	一次 または シナリオ	「処理方法」 処理原単位																		
「廃棄物等」 各処理施設への輸送量（または燃料使用量）	※1	「各輸送手段」 輸送原単位																		
「残フロン」（再生処理投入分） 排出量	一次 または シナリオ	「燃料」 「電力」 製造と供給および使用原単位																		
「廃フロン輸送時の処理用容器」 再生フロン製造工場から破壊処理場までの往復の輸送量（または燃料使用量）	※1	「各輸送手段」 輸送原単位																		
フロンの放出量	一次 または シナリオ	「各GWP」 「各ODP」																		
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	算定・宣言規程に定める要求事項以外は特に規定しない。																		
9-5	その他	<p>【販売用容器の製造・輸送プロセスの取り扱い】</p> <ul style="list-style-type: none"> 販売用容器は、通常20年以上の期間繰り返し使用する場合、回収1回当たりの販売用容器の製造の負荷は微小であるため、データ収集項目から除外する。 処理用容器の製造後の再生フロン工場への輸送については、上記の場合、同様に微小であることから、データ収集項目から除外する。 <p>【回収用容器・処理用容器の廃棄リサイクルプロセスの取り扱い】</p> <ul style="list-style-type: none"> 処理用容器は、通常20年以上の期間繰り返し使用する場合、回収1回当たりの処理用容器の廃棄リサイクルの負荷は微小であるため、データ収集項目から除外する。 処理用容器の廃棄リサイクル処理場への輸送については、上記の場合、同様に微小であることから、データ収集項目から除外する。 <p>【販売用容器の荷積みプロセスの取扱い】</p> <ul style="list-style-type: none"> フォークリフト等（フォークリフトに類する荷積み用作業機械を含む）の使用に係る負荷は、微小であり、また、データ収集が困難であることから、データ収集項目から除外する。 <p>【カットオフ基準の特例】</p> <ul style="list-style-type: none"> 「包装資材」の販売先への輸送については、これらの投入量が微小であることから、カットオフしてもよい。 																		
10	使用・維持管理段階に適用する項目																			

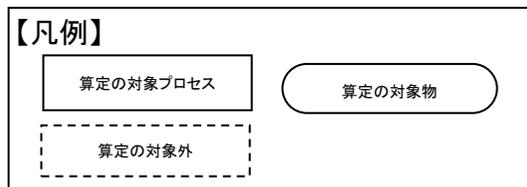
10-1	データ収集範囲に含まれるプロセス	対象外
10-2	データ収集項目	対象外
10-3	一次データの収集方法および収集条件	対象外
10-4	シナリオ	対象外
10-5	その他	対象外
11	廃棄・リサイクル段階に適用する項目	
11-1	データ収集範囲に含まれるプロセス	対象外
11-2	データ収集項目	対象外
11-3	一次データの収集方法および収集条件	
11-4	シナリオ	対象外
11-5	その他	対象外
12	LCI 計算、インパクト評価に関する項目	
12-1	LCI 計算の考え方	算定・宣言規程に定める要求事項以外は特に規定しない。
12-2	インパクトカテゴリおよび特性係数の追加	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	算定・宣言規程に定める要求事項以外は特に規定しない。
13-2	エコリーフ ライフサイクル影響評価結果	【必須記載事項】 以下の環境影響領域は記載しなければならない。 ・気候変動 ・オゾン層破壊
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	算定・宣言規程に定める要求事項以外は特に規定しない。
13-4	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	気候変動の結果を公開する。
13-7	追加情報 (エコリーフ/CFP 共通)	【必須表示内容の規定】 再生フロン名 (例: R410A) について記載すること。 再生フロン名 (例: R410A) の GWP と ODP について記載すること。

		<p>【任意表示内容の規定】 算定単位を販売単位とした場合は、製品の物理量単位[kg]あたりの算定結果を表示してもよい。 (例) この製品の1kgあたりのGHG排出量はxx kg-CO2e、オゾン層破壊量は△ kg-ODPです。</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>【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) ・出荷先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) ・有害物質に関する情報
13-9	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。

DRAFT

附属書 A : ライフサイクルフロー図

※



DRAFT

附属書B：輸送シナリオ（規定）

一次データが得られない場合の輸送シナリオを次に示す。

個別製品分野に応じて、適切な輸送手段・距離等の設定を行う。

B1. 輸送距離

1) 再生フロン製造工場が特定でない場合

- ・ 市内もしくは近隣市間に閉じることが確実な輸送の場合：50 km
- ・ 県内に閉じることが確実な輸送の場合：100 km
- ・ 県間輸送の可能性のある輸送の場合：500 km
- ・ 特定地域に限定されない場合（国内）：1,000 km
- ・ 海外における陸送距離：500 km
- ・ 港→港：港間の航行距離

2) 再生フロン製造工場が特定できる場合

- ・ 再生フロン製造工場から回収フロンの回収拠点の所在する県の最長県境までの距離の輸送距離
- ・ 再生フロン製造工場から販売先の所在する県の最長県境までの距離の輸送距離

B2. 輸送手段および積載率

ライフサイクル段階	設定シナリオ	
原材料調達段階、 原材料調達輸送	輸送が陸運のみの場合	<輸送手段> 10 トントラック <積載率> 62%
	輸送に海運が伴う場合 (輸入先国内輸送、生産サイト→港)	<輸送手段> 10 トントラック <積載率> 62%
	輸送に海運が伴う場合 (国際間輸送、港→港)	<輸送手段> コンテナ船 (<4,000 TEU)
	輸送に海運が伴う場合 (国内輸送、港→納入先)	<輸送手段> 10 トントラック <積載率> 62%
生産段階 サイト間輸送 副資材調達輸送 廃棄物輸送	サイト間輸送	<輸送手段> 2 トントラック <積載率> 58%
	副資材調達輸送	原材料調達段階と同じ
	廃棄物輸送 (生産サイト→処理施設)	<輸送手段> 2 トントラック <積載率> 58%
流通段階 製品輸送 廃棄物輸送	生産地が海外の場合 (生産サイト→生産国の港)	<輸送手段> 10 トントラック <積載率> 62%
	生産地が海外の場合 (生産国の港→国内の港)	<輸送手段> コンテナ船 (<4,000 TEU)
	生産地が海外の場合 (国内の港→店舗等)	<輸送手段> 10 トントラック <積載率> 62%
	生産地が国内の場合 (生産サイト→店舗等)	<輸送手段> 10 トントラック <積載率> 62%
	廃棄物輸送 (店舗等→処理施設)	<輸送手段> 2 トントラック <積載率> 58%
廃棄・リサイクル段階	廃棄物輸送 (ごみ集積所→処理施設)	<輸送手段> 2 トントラック <積載率> 58%