

製品カテゴリールール (PCR)

対象製品：直動式送風機

本文書は、「直動式送風機」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。

No	項目	要求事項
1	適用範囲	
1-1	目的と適用範囲	この PCR の目的は、「直動式送風機」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。 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。 本 PCR の地理的範囲は全世界とする。
2	対象とする製品種別の定義	
2-1	製品種別	この PCR で対象とする「直動式送風機」とは、日本標準商品分類 中分類 31 ポンプ、圧縮機、真空ポンプ、送風機、油圧機器及び空気圧機器、314123（ターボファン）であり、かつ電動機を動力源とする送風機を指す
2-2	機能	空気の移動、循環、燃焼用空気の供給、乾燥の促進など
2-3	算定単位 (機能単位)	販売単位（1 台）とする。
2-4	対象とする構成要素	次の要素を含むものとする。 ・送風機本体、附属品、消耗品、梱包材
3	引用規格および引用 PCR	
3-1	引用規格 および 引用 PCR	次の規格を引用する。 JIS B 0132 : 2005 「送風機・圧縮機用語」 2024 年 4 月現在、引用する PCR はない。
4	用語および定義	
4-1	用語および定義	①直動式送風機 送風機が原動機と単一の軸をもつ形式で、羽根車の回転運動によって気体にエネルギーを与える機械 ②羽根車 羽根、主板、側板、中板、ハブなどで構成している回転部品 ③ケーシング 羽根車を包み、かつ、気体の流れに方向付けを行うものの総称 ④モータ台 モータを載せて固定する台 ⑤吸込口 主軸と直角方向に流入する気体を羽根車に導入させるための吸込流路 ⑥モータ 電気エネルギーを力学的エネルギーに変換する原動機の総称
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)	次のライフサイクル段階を対象とする。 ・原材料調達段階 ・生産段階 ・流通段階
5-2	カットオフ基準およびカットオフ対	【カットオフ対象とする段階、プロセスおよびフロー】 ・製品を生産する設備などの資本財の使用時以外の負荷

	象	<ul style="list-style-type: none"> ・生産工場などの建設に係る不可 ・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梱包や輸送資材の負荷 ・マスク、軍手等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 <p>【カットオフ対象とする商品】</p> <p>下記部品の累計重量が、直動式送風機総重量の5%未満の場合、カットオフしてもよい。ただし、機種の特質上、寄与率が大きくカットオフが妥当でない場合は、算定の対象としなければならない。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・リベット等の付属部品 <p>【CFP 宣言においてカットオフ対象とするプロセス】</p> <p>次のプロセスは、CFP 宣言の場合に限り、GHG 排出量のライフサイクル全体における寄与が低いため、カットオフしてもよい。ただし、寄与率が大きくカットオフが妥当でない場合は、算定の対象としなければならない。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・原材料調達段階における輸送、廃棄物等、および廃水に係る負荷 ・生産段階における輸送、廃棄物等に係る負荷 ・流通段階における保管、廃棄物等に係る負荷
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。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算定基準	<p>一次データの収集範囲は(7-2)、(8-2)、および(9-2)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	算定・宣言規程に定める要求事項以外は 特に規定しない。
6-3	一次データの収集方法	算定・宣言規程に定める要求事項以外は 特に規定しない。
6-4	二次データの品質	算定・宣言規程に定める要求事項以外は 特に規定しない。
6-5	二次データの収集方法	算定・宣言規程に定める要求事項以外は 特に規定しない。
6-6	配分	算定・宣言規程に定める要求事項以外は 特に規定しない。
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、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、下記の処理をするものとして算定する。下記の処理をするものとして算定する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・焼却できるもの（紙類やプラスチック等）：すべて焼却処理

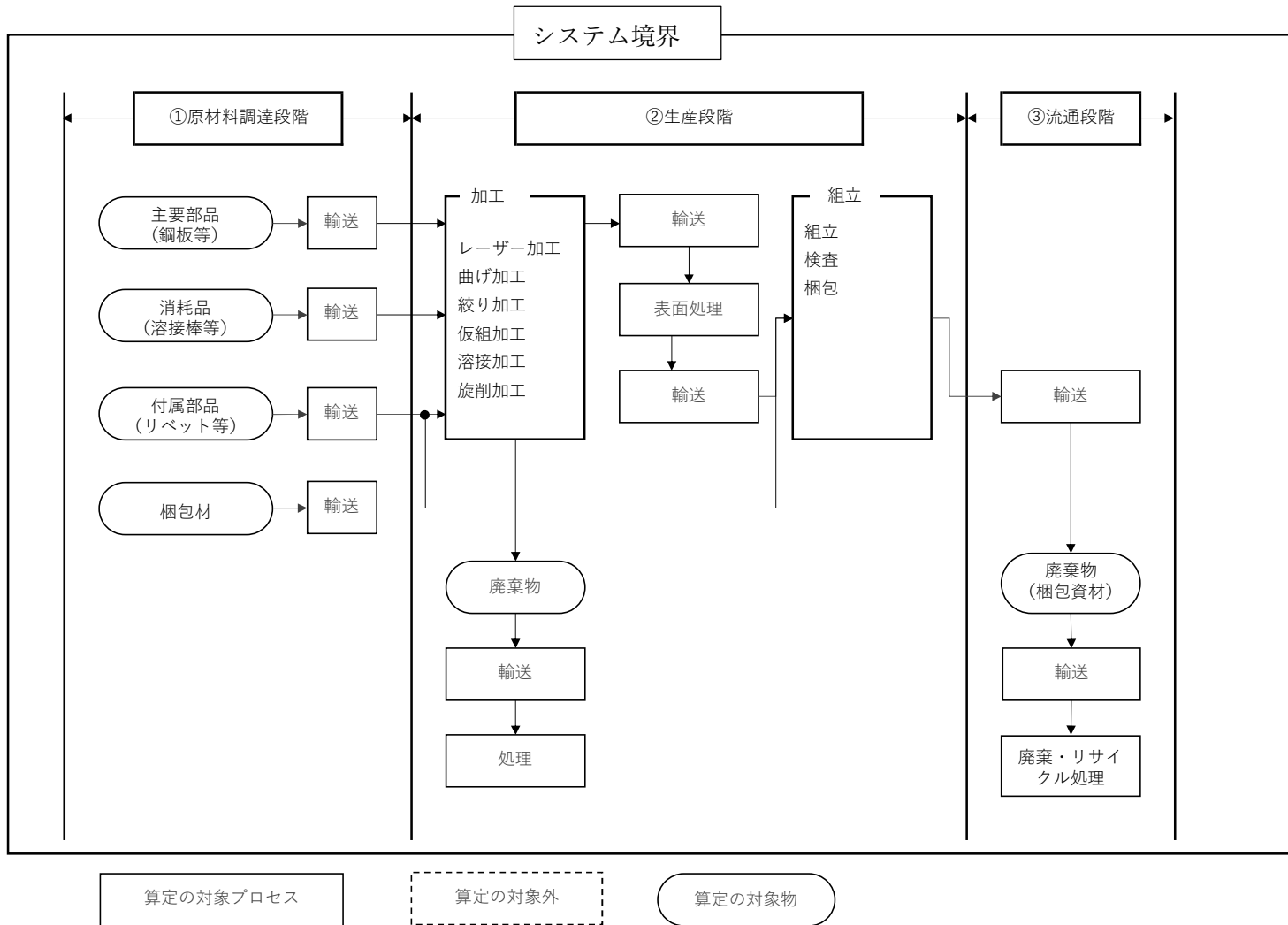
		<ul style="list-style-type: none"> ・金属類：リサイクル処理（ただし、廃棄・リサイクル段階を除く） ・リサイクルできないもの：すべて埋立処理 																					
6-8	その他	算定・宣言規程に定める要求事項以外は特に規定しない。																					
7	原材料調達段階に適用する項目																						
7-1	データ収集範囲に含まれるプロセス	「本体構成素材」の製造および輸送に係るプロセス 「付属品」の製造および輸送に係るプロセス 「消耗品」の製造および輸送に係るプロセス 「梱包材」の製造および輸送に係るプロセス																					
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「本体構成素材」の製造および輸送に係るプロセス <table border="1" data-bbox="450 580 1465 1016"> <thead> <tr> <th>活動量の項目</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>直動式送風機の生産へ投入される原材料の製造に要する各構成要素の量</td> <td>※1</td> <td>「各構成要素」製造原単位</td> </tr> <tr> <td>「水」、「燃料」、「電力」、原材料の製造プロセスへの投入</td> <td>※1</td> <td>「水」、「燃料」、「電力」製造、供給および使用原単位</td> </tr> <tr> <td>「本体構成素材」製品生産サイトへの輸送量（または燃料使用量）</td> <td>※2</td> <td>「各輸送手段」輸送原単位</td> </tr> </tbody> </table> ②「付属品」の製造に係るプロセス <table border="1" data-bbox="450 1115 1465 1500"> <thead> <tr> <th>活動量の項目</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>「付属品（軸シール、軸シール押さえ、ガラスクロステープ等）」製品生産サイトへの投入量</td> <td>※1</td> <td>「各部品および資材」製造原単位</td> </tr> <tr> <td>「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>※2</td> <td>「各輸送手段」輸送原単位</td> </tr> </tbody> </table> ※1 製品生産サイトへ投入される「重要な部品」の製造プロセスについては、各部品製造サイトへ投入される各部品の各構成要素の量、および燃料、電力の投入量を一次データとして収集する。ただし、社外から調達する部品の場合は、その製造に係る詳細な一次データの収集が困難であることが少なくない。よって、社外から得られた製造に関する一次データの収集項目の網羅性が十分でない場合、かつその影響度が大きくないことを示せる場合には、適宜二次データで補完することを認める。 また、製造に関する一次データの収集が困難な場合には、次の二通りの算定方法を認める。なお、適当な製造原単位が存在する場合には（ア）の方法を優先して算定を行うこと。 （ア）各部品の製品生産サイトへの投入量（部品の重量や個数など）を一次データとして収集し、その投入量を活動量とした上で、これに本体部品の製造に係る負荷（製造原単位）を乗じて算定を行う方法 （イ）各部品を構成する素材重量を収集し、それぞれの素材の製造に係る負荷（製造原単位）	活動量の項目	活動量の区分	活動量に乗じる原単位の項目名	直動式送風機の生産へ投入される原材料の製造に要する各構成要素の量	※1	「各構成要素」製造原単位	「水」、「燃料」、「電力」、原材料の製造プロセスへの投入	※1	「水」、「燃料」、「電力」製造、供給および使用原単位	「本体構成素材」製品生産サイトへの輸送量（または燃料使用量）	※2	「各輸送手段」輸送原単位	活動量の項目	活動量の区分	活動量に乗じる原単位の項目名	「付属品（軸シール、軸シール押さえ、ガラスクロステープ等）」製品生産サイトへの投入量	※1	「各部品および資材」製造原単位	「付属品」製品生産サイトへの輸送量（または燃料使用量）	※2	「各輸送手段」輸送原単位
活動量の項目	活動量の区分	活動量に乗じる原単位の項目名																					
直動式送風機の生産へ投入される原材料の製造に要する各構成要素の量	※1	「各構成要素」製造原単位																					
「水」、「燃料」、「電力」、原材料の製造プロセスへの投入	※1	「水」、「燃料」、「電力」製造、供給および使用原単位																					
「本体構成素材」製品生産サイトへの輸送量（または燃料使用量）	※2	「各輸送手段」輸送原単位																					
活動量の項目	活動量の区分	活動量に乗じる原単位の項目名																					
「付属品（軸シール、軸シール押さえ、ガラスクロステープ等）」製品生産サイトへの投入量	※1	「各部品および資材」製造原単位																					
「付属品」製品生産サイトへの輸送量（または燃料使用量）	※2	「各輸送手段」輸送原単位																					

		<p>と、素材加工負荷（加工原単位）を乗じて算定を行う方法</p> <p>※2 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>③「消耗品」の製造に係るプロセス</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>活動量の項目</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>「消耗品（レーザ用窒素、レーザ用酸素、保護ガラス等）」製品生産サイトへの投入</td> <td>一次 または シナリオ</td> <td>「消耗品」 製品原単位</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>※2</td> <td>「各輸送手段」 輸送原単位</td> </tr> </tbody> </table> <p>③「梱包材」の製造に係るプロセス</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>活動量の項目</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>「梱包材（木枠等）」製品生産サイトへの投入</td> <td>一次 または シナリオ</td> <td>「梱包材」 製品原単位</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>※2</td> <td>「各輸送手段」 輸送原単位</td> </tr> </tbody> </table>	活動量の項目	活動量の区分	活動量に乗じる原単位の項目名	「消耗品（レーザ用窒素、レーザ用酸素、保護ガラス等）」製品生産サイトへの投入	一次 または シナリオ	「消耗品」 製品原単位	「廃棄物等」 各処理施設への輸送量（または燃料使用量）	※2	「各輸送手段」 輸送原単位	活動量の項目	活動量の区分	活動量に乗じる原単位の項目名	「梱包材（木枠等）」製品生産サイトへの投入	一次 または シナリオ	「梱包材」 製品原単位	「廃棄物等」 各処理施設への輸送量（または燃料使用量）	※2	「各輸送手段」 輸送原単位
活動量の項目	活動量の区分	活動量に乗じる原単位の項目名																		
「消耗品（レーザ用窒素、レーザ用酸素、保護ガラス等）」製品生産サイトへの投入	一次 または シナリオ	「消耗品」 製品原単位																		
「廃棄物等」 各処理施設への輸送量（または燃料使用量）	※2	「各輸送手段」 輸送原単位																		
活動量の項目	活動量の区分	活動量に乗じる原単位の項目名																		
「梱包材（木枠等）」製品生産サイトへの投入	一次 または シナリオ	「梱包材」 製品原単位																		
「廃棄物等」 各処理施設への輸送量（または燃料使用量）	※2	「各輸送手段」 輸送原単位																		
7-3	一次データの収集方法および収集条件	生産に年間を通した継続性がなく、要求事項の一次データ品質基準を満たすことができない場合、対象部品の一定数量の製造時のデータ実測値を元に算定してもよい。																		
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	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	送風機の生産(レーザ加工、曲げ加工、絞り加工、仮組加工、溶接加工、旋削加工、表面処理、組立、検査、梱包)プロセス																		
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>①送風機の生産(レーザ加工、曲げ加工、絞り加工、仮組加工、溶接加工、旋削加工、表面処理、組立、検査、梱包)プロセス</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>活動量の項目</th> <th>活動量</th> <th>活動量に乗じる</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	活動量の項目	活動量	活動量に乗じる															
活動量の項目	活動量	活動量に乗じる																		

			の区分	原単位の項目名
		「水」、「燃料」、「電力」、 原材料の製造プロセスへの投入	一次	「水」、「燃料」、「電力」 製造、供給および使用原単位
		「廃棄物等」 「廃水」 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
		「廃棄物等」 各処理施設への輸送量 (または燃料使用量)	※2	「各輸送手段」 輸送原単位
8-3	一次データの収集 方法および収集条 件	7-3 に準ずる		
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輸送（製品）プロセス ②輸送（廃棄）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輸送（製品）プロセス 生産サイトから事業者への輸送		
		活動量の項目	活動量 の区分	活動量に乗じる 原単位の項目名
		「製品（本体、付属品、梱包材）」 輸送量（または燃料使用量）	※2	「輸送手段」 輸送原単位
		②輸送（廃棄）プロセス 事業者から廃棄物処理業者への廃棄物の輸送		
		活動量の項目	活動量 の区分	活動量に乗じる 原単位の項目名
		「梱包材」 各処理施設への輸送量（または燃料使用量）	※2	「輸送手段」 輸送原単位
		「梱包材」 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
		※2 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	輸送に年間を通した継続性がなく、要求事項の一次データ品質基準を満たすことができない場合、対象部品の一定数量の輸送時のデータ実測値を元に算定してもよい。		
9-4	シナリオ	【輸送シナリオ】輸送に係る一次データの収集が困難なときは附属書 B のシナリオを用いる。		

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	LCI 計算、インパクト評価に関する項目	
10-1	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。
10-2	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。
11	宣言方法	
11-1	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。
11-2	エコ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"> ・気候変動
11-3	エコライフサイクルイ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。
11-4	エコライ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。
11-5	エコライフ廃棄物関連情報	算定・宣言規程に定める要求事項以外は特に規定しない。
11-6	CFP 算定結果	機構変動（特性化係数には IPCC2013GWP100a を用いること）の結果を公表する
11-7	追加情報 (エコライフ/CFP 共通)	算定・宣言規程に定める要求事項以外は特に規定しない。
11-8	その他エコデザイン関連情報 (エコライフ/CFP 共通)	<p>【推奨表示内容の規定】</p> <p>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（ISP14001 認定工場等） ・ユーザーおよび各事業者向けの製品除法 ・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仕様等） ・有害物質に関する情報
11-9	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。

附属書 A：ライフサイクルフロー図（規定）



※ 全てのエネルギー、および水の供給と使用に係るプロセスはフロー図から省略

※ このフロー図は送風機のライフサイクルの概要を示すものであり、特定の製品の算定にあたっては、不要なプロセスを省略する等、実際に利用しているプロセスに沿って算定すること。

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。

B1. 原料調達段階、生産段階、廃棄・リサイクル段階

(1) 輸送距離

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

(2) 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 (<4,000TEU)
	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 廃棄物輸送	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 (<4,000TEU)
	生産地が海外の場合 (国内の港→納入先)	<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→納入先)	<輸送手段> 10 トントラック <積載率> 62%
	廃棄物輸送 (納入先→処理施設)	<輸送手段> 2 トントラック <積載率> 58%