

商品種別算定基準（PCR）

（認定PCR番号：PA-BH-02）

対象製品：即席めん

2010年9月8日 公表

カーボンフットプリント算定・表示試行事業

なお、認定PCRの有効期限は、カーボンフットプリント算定・表示試行事業の実施期間（平成24年3月31日までを予定）とする。ただし、有効期限までの間に認定PCRが改訂された場合においては、改訂後のものを有効とする。

“即席めん”

Product Category Rule of “Instant Noodles”

この PCR に記載されている内容は、カーボンフットプリント制度試行事業期間中において、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。なお、この PCR の有効期限は試行事業の終了が予定される平成 24 年 3 月 31 日までとする。

No.	項目	内容
1	適用範囲	この PCR は、カーボンフットプリント制度において“即席めん”を対象とする規則、要求事項および指示事項である。
2	製品の定義	
2-1	製品の属する分類の説明	商品の対象範囲:「日本農林規格:平成21年4月9日農林水産省告示第484号」に基づき製品化された即席めんを対象とする。 めんならびに添付調味料、かやくの両方あるいは、いずれか一方で内容が構成され、容器または包装等で密封されているもの。
2-2	対象とする構成要素	・ 即席めんの中身(めん、添付調味料、かやく) ・ 包装材(個別製品の包装材、物流時の包装材)
3	引用規格および PCR	なし。
4	用語および定義	めん 小麦粉またはそば粉を主原料とし、これに食塩またはかんすいその他めんの弾力性、粘性等を高めるもの等を加えて練り合わせた後、製めんしたもの(かんすいを用いて製めんしたもの以外のものにあつては、成分でん粉がアルファ化されているものに限る)、さらにはこれに調味料で味付けしたものであつて、簡便な調理操作により食用に供するもの(冷凍したものおよびチルド温度帯で保存するものを除く)。 添付調味料 直接または希釈して、めんにつけ汁、かけ汁等として液状またはペースト状で使用されるもの(香辛料等の微細な固形物を含む)をいう。 かやく ねぎ、メンマ等の野菜加工品、もち等の穀類加工品、油揚げ等の豆類の調整品、チャーシュー等の畜産加工食品、わかめ、つみれ等の水産加工品、てんぷら等があり、めんおよび添付調味料以外のものをいう。 包装材 即席めんの製品形態には、包装材にめんを入れ、添付調味料やかやく等を添付したものの(袋めん等)と食器として使用できる容器にめんを入れ、添付調味料やかやく等を添付したものの(カップめん等)がある。ここで示す、包装材とは、スープ、かやく等のパック包材、製品を包装するフィルム、カップ、リッド、製品に添付するラベル、物流時に使用するダンボールケース、トレイ(カップ容器保持用)等を含む。
5	対象範囲	
5-1	算定の単位	販売単位とする。
5-2	ライフサイクル段階	次の全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 ・ 使用・維持管理段階 ・ 廃棄・リサイクル段階
6	全段階に共通して適用する項目	
6-1	ライフサイクルフロー図	附属書 A にライフサイクルフロー図を示す。
6-2	データの収集範囲	・ 生産設備の稼働に係るデータを収集する際は、直接部門だけを対象とする。ただし、直接部門と間接部門とが同一サイトに存在し、直接部門だけを切り出すことが困

		<p>難な場合は、測定範囲に含まれることを認める</p> <ul style="list-style-type: none"> 生産サイト内において自家発電を行い、この電力を当該製品の生産に使用している場合には、自家発電に投入している燃料の量を一次データとして収集し、その製造・燃焼にかかる GHG 排出量を算定する
6-3	データの収集期間	<ul style="list-style-type: none"> 実測データは、原則直近の連続した1年間とする 直近の連続した1年間のデータを利用できない場合は、製品の開発からの期間が短く1年間のデータが収集出来ない等、その理由を提示し、直近の1年間ではなくてもデータの精度に問題ないことを担保する。なお、一次データについては、地域や季節に関して算定範囲を限定した評価は行わない
6-4	配分	<ul style="list-style-type: none"> 各プロセスにおける一次データの配分については、重量比を基本とする 製品の特性によってその他の手法で配分してもよいが、配分方法およびその妥当性は検証の対象とする
6-5	カットオフ	<p>カットオフする場合は、ライフサイクル GHG 総排出量の5%以内とし、その範囲を明確にする。ただし、シナリオや類似データ、推計データを活用して代替することを優先し、それが困難な場合に限る。</p>
6-6	その他	<p>【輸送に関する規定】</p> <ul style="list-style-type: none"> 原則、全てのサイト間輸送を計上する 燃料法、燃費法またはトンキロ法のいずれかで、できる限り一次データを収集する 輸送距離の測定は、実測に加えナビゲーションソフトの情報でも良いものとする 輸送時の燃料消費に伴う GHG 排出量の算定方法を附属書 B に示す <p>【廃棄物等の取扱いに関する規定】</p> <ul style="list-style-type: none"> 各段階で排出される廃棄物等は、排出元から最終処分場までの輸送、および各処理場での適正処理に係る GHG 排出量を、廃棄物等が排出される段階に計上する 焼却処理される廃棄物中の化石燃料由来の炭素の燃焼に伴う GHG 排出量は計上する(バイオマス由来の GHG 排出量については、カーボンニュートラルと考え、計上しなくてもよい) リサイクルされるものは、輸送およびリサイクルの準備プロセスまでの GHG 排出量を計上する 間接影響は計上しない <p>【投入物としてリサイクル材・リユース材を使用する場合】</p> <p>投入物としてリサイクル材・リユース品を使用する場合、その製造および輸送に係る GHG 排出量には、リサイクルの準備が整ったものの輸送以降のプロセス(再生処理など)やリユースプロセス(例:回収、洗浄など)に伴う GHG 排出量を含めることとする。</p>
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>次のプロセスを対象とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> めん原材料の製造および輸送に係るプロセス 添付調味料の製造および輸送に係るプロセス かやくの製造および輸送に係るプロセス 包装材の製造および輸送に係るプロセス 上記の各プロセスからの廃棄物処理プロセス 各プロセスから排出され、外部事業者によって実施される廃棄物処理プロセス。リサイクルされる廃棄物は、輸送およびリサイクルの準備プロセスまでの GHG 排出量を計上する。なお、～ のいずれも、原材料調達段階の包装材は含めないものとする。 「燃料」、「電力」の供給に係るプロセス。 用水(上水、工業用水)の供給に係るプロセス。
7-2	データ収集項目	次の項目のデータ収集を行う。

		<p>めん原材料の製造および輸送に係るプロセス</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 原材料(小麦粉、植物油等)の製造に係るライフサイクル GHG 排出量 ・ 原材料の即席めん製造サイトへの輸送に伴うライフサイクル GHG 排出量 <p>添付調味料の製造および輸送に係るプロセス</p> <p>< 投入量 ></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 「添付調味料の原材料」、「燃料・電力・水」 <p>< 生産物・排出物 ></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 「添付調味料」の生産量 ・ 「廃棄物・排水」の排出量 <p>< その他 ></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 「添付調味料の原材料」の製造に係るライフサイクル GHG 排出量 ・ 「燃料・電力・水」の供給に係るライフサイクル GHG 排出量 ・ 添付調味料製造サイトから即席めん製造サイトへ輸送に伴うライフサイクル GHG 排出量 ・ 「廃棄物・排水」の処理に係るライフサイクル GHG 排出量 <p>かやくの製造および輸送に係るプロセス</p> <p>< 投入量 ></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 「かやくの原材料(エビ、豚、ネギ等)」、「燃料・電力・水」 <p>< 生産物・排出物 ></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 「かやく」の生産量 ・ 「廃棄物・排水」の排出量 <p>< その他 ></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 「かやくの原材料(エビ、豚、ネギ等)」の製造に係るライフサイクル GHG 排出量 ・ 「燃料・電力・水」の供給に係るライフサイクル GHG 排出量 ・ かやく製造サイトから即席めん製造サイトへの輸送に伴うライフサイクル GHG 排出量 ・ 「廃棄物・排水」の処理に係るライフサイクル GHG 排出量 <p>包装材の製造および輸送に係るプロセス</p> <p>< 投入量 ></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 「原材料(発泡ポリスチレン、低密度ポリエチレン等)」、「燃料・電力・水」 <p>< 生産物・排出物 ></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 「包装材」の生産量 ・ 「廃棄物・排水」の排出量 <p>< その他 ></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 「原材料(発泡ポリスチレン、低密度ポリエチレン等)」の製造に係るライフサイクル GHG 排出量 ・ 「燃料・電力・水」の供給に係るライフサイクル GHG 排出量 ・ 包装材製造サイトから即席めん製造サイトへ輸送に伴うライフサイクル GHG 排出量 ・ 「廃棄物・排水」の処理に係るライフサイクルGHG排出量
7-3	一次データ収集項目	特に規定しない。
7-4	一次データの収集方法および収集条件	<ul style="list-style-type: none"> ・ 例えば可能な場合には添付調味料では、粉末化の加工プロセス、かやくについては、フリーズドライの加工プロセス等について聞き取り調査等により一次データを収集してもよい ・ 一次データの測定方法は、次の2通りが存在し、どちらの測定方法を用いてもよい プロセスの実施に必要な作業や機器・設備の稼働単位(稼働時間、稼働面積、稼働距離など)ごとに入出力項目の投入量や排出量を把握し積上げる方法 (例:設備の使用時間×設備の時間あたりの燃料消費 = 燃料投入量) 事業者単位の一定期間の実績値を生産物間で配分する方法 (例:年間の燃料の総投入量を収穫された農産物間で配分)

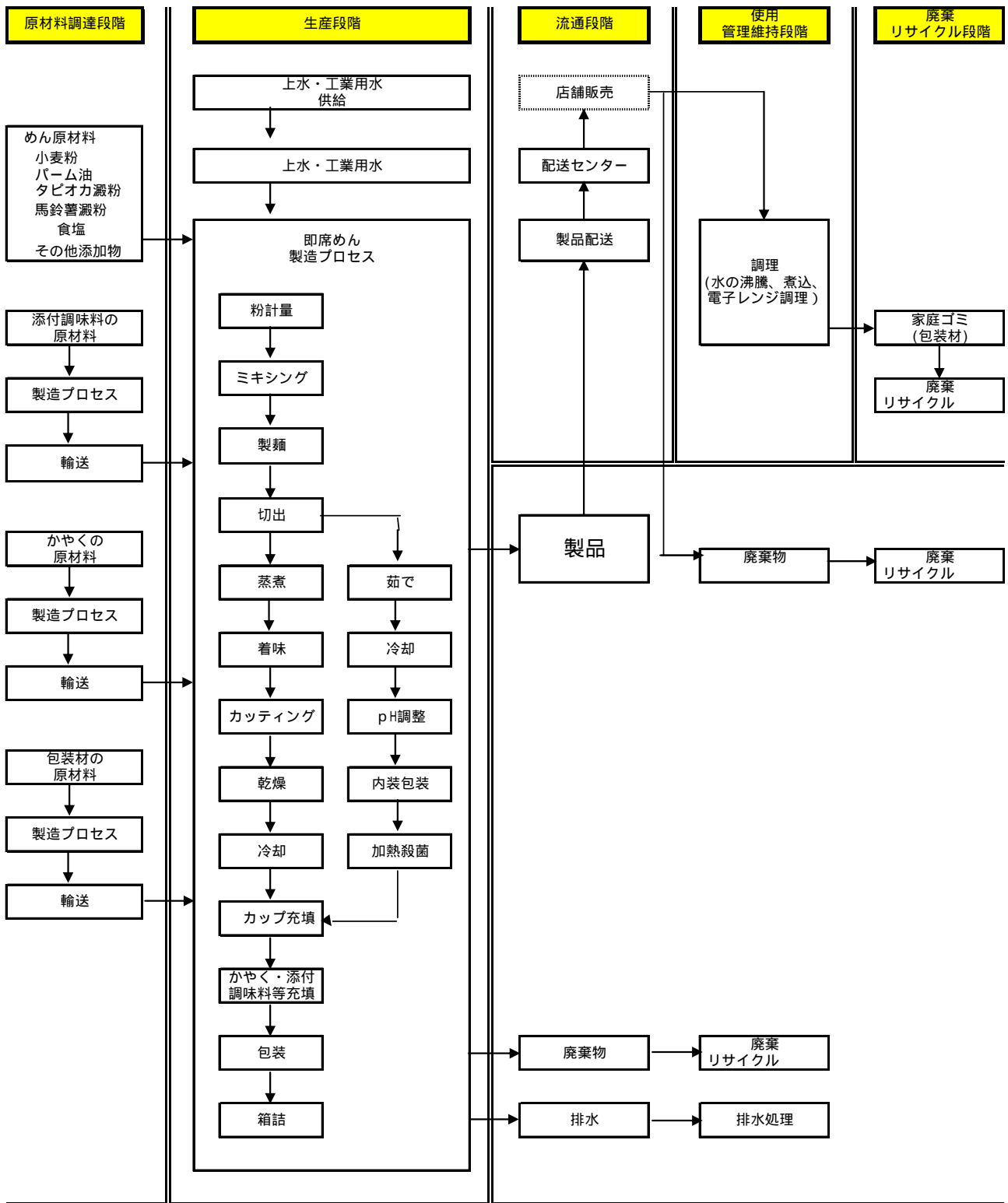
		<p>の測定方法を用いた場合は、同様の積上げ計算を同じサイトで生産される本 PCR 対象製品以外の他の生産物に対しても適用し、全生産物の積上げ結果の総合計が、サイト全体の実績値から大きく外れるものではないことを示すこととする。機器・設備の作業単位(作業時間、作業面積、作業距離など)は、管理日誌、管理ソフトウェアなどの記録を情報源としてよい。</p> <p>の測定方法を用いた場合は、この PCR の配分方法に従う。ただし、事務所の空調・照明などの間接的燃料・電力に関しては、測定対象から除外できない場合には測定範囲に含まれることを認める。なお、投入量は、実測を原則とするが、配合規準書を基データ(ただし、ロス率が考慮されていること)として算定しても良い事とする。ただし、データの妥当性に問題ないことを担保すること。</p>
7-5	シナリオ	輸送に関しては、一次データの収集が困難な場合は附属書 C のシナリオを使用してもよい。
7-6	その他	<p>【調達先が多岐に渡る場合】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 調達先が多岐に渡る場合は、調達量全体の 50 %以上について一次データを収集することとする。なお、調達先によって明らかに一次データの収集精度に差がある場合は、信頼度が高いと判断されるデータを採用することとする ・ 収集できない調達先については、次のいずれかの算定方法を用いて算定する <ul style="list-style-type: none"> 情報を収集した調達先の平均値を使用し、調達量の 100 %に換算する 二次データを使用して算定し、収集した一次データと合算し、調達量の 100 %とする
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>次のプロセスを対象とする。</p> <p>即席めん製造プロセス</p> <p>対象製品は、製品の形態から「袋めん」と「カップめん」に分けられる。</p> <p>< 袋めん、カップめん 共通 ></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 「粉計量」、「ミキシング」、「製麺」、「切出」などの製造プロセス <p>< 袋めんの場合、次のようなプロセスが加わる ></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 「添付調味料充填」、「包装」、「箱詰 <p>< カップめんの場合、次のようなプロセスが加わる ></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 「カップ充填」、「かやく・添付調味料充填」、「フタ装着」、「シュリンク包装」、「箱詰 <p>サイト間輸送(製造プロセス等異なるサイトで行われる場合)</p> <p>上記の各プロセスからの廃棄物処理プロセス</p> <ul style="list-style-type: none"> - 各プロセスから排出され、外部事業者によって実施される廃棄処理プロセス。リサイクルされる廃棄物は、輸送およびリサイクルの準備プロセスまでの GHG 排出量を計上する。 <p>「燃料」、「電力」の供給に係るプロセス</p> <p>用水(上水、工業用水)の供給に係るプロセス</p>
8-2	データ収集項目	<p>次の項目のデータ収集を行う。</p> <p>即席めん製造プロセス</p> <p>< 投入量 ></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 「めんの原材料」、「添付調味料」、「かやく」、「包装材(包装フィルム、ダンボールなど)」、「水(工業用水、上水、井戸水)」、「燃料」、「電力」 <p>「水」投入量については、製造事業所の敷地内からくみ上げる「井戸水」の投入量も含む。これは、汲み上げに使用した「燃料・電力」の供給に伴う GHG 排出量を当該製品へ配分するためである。なお「めんの原材料」、「添付調味料」、「かやく」、「包装材」の各投入量については、実測を原則とするが、配合表からロス率込みで算定された値を用いても良いものとする。ただし、データの妥当性に問題がないことを担保すること。</p> <p>< 生産物・排出物 ></p>

		<ul style="list-style-type: none"> ・「即席めん」の生産量 ・廃棄物の排出量(廃プラスチック類・汚泥などの廃棄物のうち、リサイクルされているものは輸送およびリサイクルの準備プロセスまでのGHG排出量を計上する) ・「排水」の排出量 <p><その他></p> <ul style="list-style-type: none"> ・廃棄および排水の処理に係るライフサイクル GHG 排出量 <p>サイト間輸送(製造プロセス等異なるサイトで行われる場合) 生産段階の各プロセスが複数サイトで分割して実施され、かつ、サイト間の輸送が発生する場合のみ、次の項目についてデータ収集を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・輸送物の重量 ・燃料の使用に伴うライフサイクル GHG 排出量
8-3	一次データ収集項目	<p>次の項目は原則、一次データを収集する。</p> <p>即席めん製造プロセス</p> <p><投入量></p> <ul style="list-style-type: none"> ・「めんの原材料」、「添付調味料」、「かやく」、「包装材(包装フィルム、ダンボールなど)」、「水(工業用水、上水、井戸水)」、「燃料」(「電力」) <p><生産物・排出物></p> <ul style="list-style-type: none"> ・「即席めん」の生産量 ・廃棄物の排出量(廃プラスチック類・汚泥などの廃棄物のうち、リサイクルされているものは輸送およびリサイクルの準備プロセスまでのGHG排出量を計上する) ・「排水」の排出量 <p>サイト間輸送(製造プロセス等異なるサイトで行われる場合)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・輸送物の重量
8-4	一次データの収集方法および収集条件	<p>一次データの測定方法は、次の2通りが存在する</p> <p>プロセスの実施に必要な作業や機器・設備の稼働単位(稼働時間、稼働面積、稼働距離など)ごとに入出力項目の投入量や排出量を把握し積上げする方法 (例:設備の使用時間×設備の時間あたりの燃料消費 = 燃料投入量)</p> <p>事業者単位の一定時間の実績値を生産物間で配分する方法 (例:年間の燃料の総投入量を即席めんの生産食数で配分)</p> <p>の測定方法を用いた場合、同様の積上げ計算を同じサイトで生産される本 PCR 対象製品以外の他の生産物についても適用し、全生産物の積上げ結果の総合計が、サイト全体の実績値から大きく外れるものではないことを示すこととする。機器・設備の作業単位(作業時間、作業面積、作業距離など)は、管理日誌、管理ソフトウェアなどの記録を情報源としてよい。</p> <p>の測定方法を用いた場合は、この PCR の配分方法に従う。ただし、事務所の空調・照明などの間接的燃料(電力)に関しては、測定対象から除外できない場合には測定範囲に含まれることを認める。</p>
8-5	シナリオ	「サイト間の輸送」、「廃棄物の生産サイトからの輸送」に関しては、一次データの収集が困難な場合は附属書 C のシナリオを使用してもよい。
8-6	その他	【生産サイトが多岐に渡る場合】 生産サイトが多岐にわたる場合には、主要なサイトの合計が、生産全体の 50%以上カバーすることを条件に、主要なサイトの一次データを残りのサイトに代用することを認める。
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>次のプロセスを対象とする。</p> <p>流通段階プロセス</p> <ul style="list-style-type: none"> ・物流の対象範囲(即席めん製造サイト～物流拠点～卸店や小売デポ～小売店)に届くまでの輸送に係るプロセス

		店頭販売プロセス ・ 店舗で発生する廃包装材の廃棄に係るライフサイクル GHG 排出量
9-2	データ収集項目	次の項目のデータ収集を行う。 ・ 輸送物の重量 ・ 輸送用燃料の供給と使用に係るライフサイクル GHG 排出量
9-3	一次データ収集項目	次の項目は原則、一次データを収集する。 ・ 即席めんの輸送量 ・ 廃包装材の発生量
9-4	一次データの収集方法および収集条件	特に規定しない。
9-5	シナリオ	・ 輸送に関しては、一次データの収集が困難な場合は附属書 C のシナリオを使用してもよい ・ 卸店倉庫(小売物流センター)の運営、維持・管理に係る活動量シナリオについては、対象倉庫すべての実測が困難な場合は、次のメーカー希望小売価格 1 円当りの活動量を使用し、メーカー希望小売価格比より算出する。根拠は附属書 D.4 に記載する ➤ 電力投入量 0.0000430 kwh
9-6	その他	【配分に関する特例】 当該製品に係る部分のみを計測することが困難であり、複数製品に係るデータが得られる場合は、そのデータを販売金額により配分することで代用しても構わない。 【物流ルートが多岐にわたる場合】 物流ルートが多岐にわたる場合、輸送量全体の 50%以上についてデータを収集し、収集できないルートについては、情報を収集したルートの平均値を二次データとして使用してもよい。
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	次のプロセスを対象とする。 即席めんの調理(水の沸騰、煮込み)に係るプロセス
10-2	データ収集項目	次の項目のデータ収集を行う。 使用・維持管理段階については、即席めんには沸騰水を注ぐプロセス、沸騰後に煮込みを行うプロセス、電子レンジ調理を行うプロセスに係る次の項目についてデータ収集を行う。即席めんは常温保管のため、維持管理段階での GHG 排出量はないこととする。 ・ 調理時に使用する水量 ・ 使用する加熱機器区分(ガスコンロまたは電子レンジ) ・ 加熱または煮込み時間 ・ 水道水の供給に係るライフサイクル GHG 排出量 ・ 電力、燃料(都市ガス)の供給および使用に係るライフサイクル GHG 排出量 ・ 沸騰水製造に伴うライフサイクル GHG 排出量 ・ ガスコンロでの煮込みに伴うライフサイクル GHG 排出量 ・ 電子レンジの調理に伴うライフサイクル GHG 排出量
10-3	一次データ収集項目	次の項目は原則、一次データを収集する。 ・ 調理時に使用する水量 ・ 使用する加熱機器区分(ガスコンロまたは電子レンジ) ・ 加熱または煮込み時間
10-4	一次データの収集方法および収集条件	製品(即席めん)の調理方法および条件に則す。
10-5	シナリオ	調理はガスコンロ(都市ガス使用)もしくは電子レンジでの GHG 排出量を算出することとする。なお、電子レンジ対応調理製品のみを電子レンジでの調理シナリオの対象製

		品とする。即席めんの調理シナリオについては附属書 E を参照のこと。
10-6	その他	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	次のプロセスを対象とする。 包装材の廃棄(焼却、埋め立て)に係るプロセス リサイクルされる廃包装資材の輸送およびリサイクルの準備プロセス
11-2	データ収集項目	次の項目のデータ収集を行う。 ・ 家庭での廃包装材(プラスチック類、紙類、金属類)の廃棄量 ・ 廃包装材の処理施設までの輸送に係る GHG 排出量 ・ 廃包装材の内、処理施設で焼却される量 ・ 廃包装材の内、処理施設で埋め立てられる量 ・ 廃包装材の内、リサイクルされる量 ・ 処理施設における焼却処理に係る GHG 排出量(廃包装材由来 CO ₂ 以外) ・ 焼却による廃包装材由来の GHG 排出量 ・ 処理施設における埋立処理に係る GHG 排出量 ・ リサイクルされる廃包装資材の輸送およびリサイクルの準備プロセスに係る GHG 排出量
11-3	一次データ収集項目	次の項目は原則、一次データを収集する。 ・ 家庭での廃包装材(プラスチック類、紙類、金属類)の廃棄量
11-4	一次データの収集方法および収集条件	家庭での廃包装資材の廃棄量については、製品の包装資材が全て廃棄されると考えるため、製品仕様の包装資材重量を用いてよい。
11-5	シナリオ	【廃棄物輸送シナリオ】 廃棄物輸送シナリオは附属書 C を参照のこと。 【処理シナリオ】 処理施設に送られた廃包装資材の処理方法については、一次データを収集することが望ましいが、次のシナリオを使用してもよい。 ・ 92%が焼却処理される ・ 3%が直接埋立処理され、焼却灰埋立も含めれば 14%が埋立処分される ・ 5%がリサイクル処理される なお、廃包装材に対するリサイクル効果は、輸送およびリサイクル準備プロセスまでの GHG 排出量を計上する。
11-6	その他	特に規定しない。
12	二次データ適用項目	・ 「カーボンフットプリント制度試行事業用 CO ₂ 換算量共通原単位データベース(暫定版)」(以下、共通原単位データベース)においてデータが提供されているもの ・ 共通原単位データベースに掲載されていない二次データにおいて、試行事業事務局が「参考データ」として用意したもの
13	表示方法	
13-1	表示単位	・ 算定単位を基本とする。ただし、指針及び PCR 策定基準にある表示方法も認めるが、この場合はその適切性を検証パネルにおいて議論することとする
13-2	ラベルの位置、サイズ	・ 原則、共通ルール「カーボンフットプリントマーク等の仕様」に従う。 ・ カーボンフットプリントのラベルは包装上に表示する。その他に POP 表示、パンフレット表示、インターネット表示を認める
13-3	追加情報の表示	・ プロセス別表示ならびにその他(使用・維持管理方法による GHG 排出量の削減量の表示、事業者としての GHG 排出削減努力を適切に消費者に伝えるため、経年の削減量の表示 等)を追加表示として認める ・ 追加情報の表示内容(例えば、削減量表示においては、削減前の GHG 排出量含む)に関しては、CFP 検証パネルにおいて適切と認められた内容のみを表示することができる

附属書 A : ライフサイクルフロー図 (参考)



製造プロセス中、カップ充填は、即席カップめんだけの製造プロセス。
 ~ : 以上の工程は、生タイプめん製造プロセス。
 リサイクルはリサイクルの準備プロセスまでを対象とする。

附属書 B: 輸送時の燃料消費に伴うライフサイクル GHG 排出量の算定方法(規定)

B.1 燃料法

- 1) 輸送手段ごとの「燃料使用量[L]」を収集し、次の式により燃料単位を L から kg に換算する。
燃料使用量[kg] = 燃料使用量[L] × 燃料密度 [kg/L]
ガソリンの燃料密度: = 0.75 kg/L
軽油の燃料密度: = 0.83 kg/L
- 2) 燃料使用量[kg]と燃料種ごとの「供給・使用に係るライフサイクル GHG 排出量[kg CO₂e/kg]」(二次データ)を乗算し、GHG 排出量[kg CO₂e]を算定する。

B.2 燃費法

- 1) 輸送手段ごとの「燃費[km/L]」と「輸送距離[km]」を収集し、次の式により燃料使用量[kg]を算定する。
燃料使用量[kg] = 輸送距離[km] / 燃費[km/L] × 燃料密度 [kg/L]
- 2) 「燃料使用量(kg)」と燃料種ごとの「供給・使用に係るライフサイクル GHG 排出量[kg CO₂e/kg]」(二次データ)を乗算し、GHG 排出量[kg CO₂e]を算定する。

B.3 改良トンキロ法

- 1) 輸送手段ごとの積載率[%]、輸送負荷(輸送トンキロ) [tkm]を収集する。
- 2) 積載率が不明な場合は、62%とする。
- 3) 輸送負荷(輸送トンキロ) [tkm]に、輸送手段ごとの積載率別の「輸送トンキロあたり燃料消費によるライフサイクル GHG 排出量」 [kg-CO₂e/tkm] (二次データ)を乗じて、ライフサイクル GHG 排出量[kg-CO₂e]を算定する。

附属書 C: 輸送シナリオ (規定)

この PCR における、一次データが得られない場合の各段階の輸送シナリオを次に示す。また、輸送シナリオ設定の考え方を附属書 D に示す。

ライフサイクル段階	設定シナリオ
原材料調達段階、生産段階のサイト間輸送	輸送が陸運のみの場合 < 輸送距離 > 500 km < 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 (国内輸送、生産サイト 港) < 輸送距離 > 500 km < 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) < 輸送距離 > 港間の航行距離 ^(*) < 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) < 輸送距離 > 500 km < 輸送手段 > 10 トントラック < 積載率 > 62 %
生産段階の廃棄物輸送	廃棄物輸送 < 輸送距離 > 50 km < 輸送手段 > 10 トントラック < 積載率 > 62 %
流通段階	即席めん製造サイト ~ 物流倉庫 < 走行距離 > 1,000 km < 輸送手段 > 10 トントラック < 積載率 > 62 %
	物流倉庫 ~ 卸店倉庫 (小売物流センター) < 走行距離 > 500 km < 輸送手段 > 4 トントラック < 積載率 > 62 %
	卸店倉庫 (小売物流センター) ~ 店舗 < 走行距離 > 500 km < 輸送手段 > 2 トントラック < 積載率 > 62 %
廃棄・リサイクル段階	ごみ集積所から処理施設までの輸送 < 輸送距離 > 50 km < 輸送手段 > 10 トントラック < 積載率 > 62 %

(*) 国際間航行距離は、カーボンフットプリント制度試行事業事務局が「参考データ」として用意する値を使用する

附属書 D: 輸送シナリオ設定の考え方(参考)

輸送シナリオ設定(輸送距離、輸送手段、積載率)の考え方を次に示す。

D.1 輸送距離

< 国内輸送の場合 >

一次データ収集のインセンティブが得られるよう、平均的な距離ではなく、ありうる長めの輸送距離を設定した。

- (ア) 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
【考え方】 県央→県境の距離を想定
- (イ) 県内に閉じることが確実な輸送の場合: 100 km
【考え方】 県境→県境の距離を想定
- (ウ) 県間輸送の可能性のある輸送の場合: 500 km
【考え方】 東京-大阪程度の距離を想定
- (エ) 生産者→消費者輸送で、消費地が特定地域に限定されない場合: 1,000 km
【考え方】 本州の長さ 1,600 km の半分強

< 海外での国内輸送の場合 >

- (ア) 生産サイトから港までの輸送: 500 km
【考え方】 州境→州央の距離を想定

< 国際輸送の場合 >

出発港から到着港の航行距離を採用する。

国際間航行距離は、カーボンフットプリント制度試行事業事務局が「参考データ」として用意する値を使用する

D.2 輸送手段

< 日本国内での輸送の場合 >

モーダルシフト等による物流 CO₂ 削減対策のインセンティブが得られるように、基本的にトラック輸送を想定。

卸店倉庫(小売物流センター)から店舗までの輸送プロセスにおけるシナリオ設定で輸送手段を 2 トンとした根拠は、一般菓子卸店業の平成 21 年 4 月運行データより、2 トン車両の運行シェアが 57%であった事を適用し、

- (ア) 原材料等の輸送や生産サイトから物流拠点への製品の輸送には 10 トントラック
- (イ) 物流拠点から卸店倉庫(小売物流センター)までの輸送には 4 トントラック
- (ウ) 卸店倉庫(小売物流センター)から店舗までの輸送には 2 トントラックを設定。

< 国際輸送の場合 >

全て海上輸送とし、手段は「コンテナ船(> 4,000 TEU)」で統一する。

< 海外生産地での国内輸送の場合 >

全て陸上輸送とし、手段は「10 トントラック」で統一する。

D.3 積載率

<トラック>

経済産業省告示「貨物輸送事業者に行われる貨物の輸送に係るエネルギーの使用量の算定の方法」における積載率不明時の適用値(下表)を採用した。

車種	燃料	最大積載量(kg)		積載率が不明な場合			
				平均積載率		原単位(ℓ/t・Km)	
				自家用	営業用	自家用	営業用
軽・小型・普通貨物車	ガソリン	軽貨物車	350	10%	41%	2.74	0.741
		～1,999	1000	10%	32%	1.39	0.472
		2,000以上	2000	24%	52%	0.394	0.192
小型・普通貨物車	軽油	～999	500	10%	36%	1.67	0.592
		1,000～1,999	1500	17%	42%	0.530	0.255
		2,000～3,999	3000	39%	58%	0.172	0.124
		4,000～5,999	5000	49%	62%	0.102	0.0844
		6,000～7,999	7000			0.0820	0.0677
		8,000～9,999	9000			0.0696	0.0575
		10,000～11,999	11000			0.0610	0.0504
		12,000～16,999	14500			0.0509	0.0421

D.4 物流拠点における運営、維持・管理に係る活動量

卸店倉庫(小売物流センター)の運営、維持・管理に係る活動量シナリオ設定の根拠

一般菓子卸売業運営倉庫における、平成21年度4月電気使用量7,747kwh、平成21年度4月小売金額推定値270,545,220円より小売金額1円当りの電気使用量を算出し、実測値のインセンティブを考慮し、約5割増の数値をシナリオ設定値とした。

附属書 E:製品の使用シナリオ(規定)

E.1 ガスコンロでの調理シナリオ

<シナリオ概要>

ガスコンロ(都市ガス 13A 使用)での調理プロセスは、(A)水の沸騰、(B)煮込みの2つにわけて算出し合計する。

<シナリオの詳細>

【(A)水の沸騰に伴うライフサイクル GHG 排出量算出】

ガスコンロ・都市ガス 13A 使用時

「水の沸騰(ガスコンロ加熱・都市ガス 13A 使用時)に伴うライフサイクルGHG排出量(kg-CO₂e/L)」×「使用水量(L)」

【(B) 煮込みに伴うライフサイクル GHG 排出量算出】

ガスコンロ・都市ガス 13A 使用時

「煮込み(中火・都市ガス 13A 使用時)に伴うライフサイクルGHG排出量(kg-CO₂e/分)」×「煮込み時間(分)」

E.2 電子レンジでの調理シナリオ

<シナリオ>

電子レンジは2005年以降、オープンレンジの出荷構成比が88%を超えている。その中で、複数の電子レンジメーカーに一般に普及している機種の種類レンジ出力500Wの場合の消費電力を聞き取り調査したところ、いずれも900Wとの回答を得た。これに従い、このPCRではレンジ出力と消費電力、電力消費量の算出方法を下記の通り、規定する。

・消費電力 900 W

・レンジ出力 500 W

・電力消費量の算定方法

電子レンジの調理に伴うライフサイクル GHG 排出量は次の式で算出する。

電力の供給および使用に係るライフサイクル GHG 排出量(kg CO₂e/kwh)×900(W)×調理時間(分)/60/1,000

【PCR改訂履歴】

認定PCR番号	公表日	改訂内容
PA-BH-02	2010年9月8日	<p>基本ルールの改定に伴う変更。 新しいPCR原案テンプレートへの対応。 各段階(廃棄・リサイクル段階以外)から廃棄される廃棄物のリサイクルの取扱いについては、リサイクルの準備プロセスまでを計上する(PCR策定基準の「2.(7)リサイクルの取扱基準」を準用)。 廃棄物が有価で引き取られているものの取扱いについては、リサイクルの準備プロセスまでを計上する(PCR策定基準の「2.(7)リサイクルの取扱基準」を準用)。</p>