

## 商品種別算定基準（PCR）

（認定 PCR 番号：PA-CO-01）

対象製品：魚介類（養殖生産物を除く）

2011 年 9 月 28 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。

## “魚介類（養殖生産物を除く）”

### Product Category Rule of “Fish and shellfish seafood excluding aquaculture”

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	<ul style="list-style-type: none"> <li>この PCR はカーボンフットプリント制度において、「魚介類（養殖生産物を除く）」を対象とする規則、要求事項および指示事項である</li> <li>この PCR は、小売店舗等で販売される“最終消費財(B-C 製品)”として扱われる場合と、“中間財(B-B 製品)”として加工食品等に用いられる場合の双方に適用できるものとする</li> </ul>
2	製品の定義	
2-1	製品の属する分類の説明	この PCR は、JAS 法に基づく品質表示基準で分類される生鮮魚介類を対象とする(附属書 A1、A2)。ただし、養殖生産物、加工魚介類は対象外とする(附属書 A3、A4)。
2-2	対象とする構成要素	本体、容器包装、資材、副資材を含む。
3	引用規格および PCR	<p>次の PCR は、この PCR の一部を構成する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>PA-BB 紙製容器包装(中間財)</li> <li>PA-BC プラスチック製容器包装</li> <li>PA-BD 金属製容器包装(中間財)</li> <li>PA-BE ガラス製容器(中間財)</li> </ul> <p>以上の容器包装関連 PCR 4 件をまとめて、以後「容器包装 PCR」と記述する。</p>
4	用語および定義	<p>①原料水産物 丸のままの水産物で、漁獲直後から廃棄部位が除去される前までの水産物。</p> <p>②主製品 原料水産物から廃棄部位を除いたものであり、廃棄部位を除いてから、販売準備プロセスまでのもの。</p> <p>③養殖生産物 附属書 A-3 で規定される「養殖」で得られる生産物。</p> <p>④商品 消費者が購入する製品。販売準備プロセスより後のもの。</p> <p>⑤魚介類処理 廃棄部位の除去、選別、洗浄、凍結前の処理、凍結、保存用添加物の添加などの行為の総称。</p> <p>⑥廃棄部位 魚介類処理した際に廃棄される部位の総称。皮、骨、内臓、尾など。</p> <p>⑦保存用添加物 水産物の極短期的な一時保蔵や変色、退色防止を目的とした添加物。食塩の他に、エビの亜硫酸塩など。</p> <p>⑧バックヤード 小売店舗内にある、売場に供さないスペース。</p> <p>⑨パッキングセンター 小売店舗外にある、販売準備プロセスにおいて製品へ加熱処理を施さずに小分け、再包装する作業施設。</p> <p>⑩容器包装 消費者の手元に渡る容器や包装材。</p>

		<p>⑪資材 容器包装以外で消費者の手元に渡るもの。保存用添加物、調味料などを含む。</p> <p>⑫副資材 原料調達段階、生産段階、流通段階で使用されるが、消費者の手元に渡らない、容器包装材や資材。消毒剤や保冷材などを含む。</p> <p>⑬保管 生産段階や流通段階において、冷蔵庫、冷凍庫で出荷までの間保管すること。</p> <p>⑭包装 生産段階や流通段階において、製品を包装する工程。</p> <p>⑮計量 生産段階や流通段階において、製品重量を計量すること。</p> <p>⑯コールドチェーン 低温流通体系。その製品を、生産から消費まで一貫して冷蔵、冷凍などの低温状態で流通させること。</p> <p>⑰B-B 工場の前の倉庫 中間財において、生産段階の製造プロセスを経て生産された製品を出荷後、B-B 工場の直前で一次的に保管する倉庫。</p> <p>⑱占有率 輸送、保管等において、当該原料水産物もしくは商品が占有する空間体積。</p>
5	対象範囲	
5-1	算定の単位	単位重量(内容量 100 グラムあたり)とする。
5-2	ライフサイクル段階	<p><b>【最終消費財を対象とする場合】</b> 全ライフサイクル段階を対象とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 原材料調達段階</li> <li>・ 生産段階</li> <li>・ 流通段階</li> <li>・ 使用・維持管理段階</li> <li>・ 廃棄・リサイクル段階</li> </ul> <p><b>【中間財を対象とする場合】</b> 次の段階を対象とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 原材料調達段階</li> <li>・ 生産段階</li> <li>・ 流通段階の国内輸送、保管(B-B 工場の前の倉庫)までのプロセス</li> </ul>
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 B (規定)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	製品を生産する設備等の資本財や複数年以上使用する資材などは対象外とする。事務部門および研究部門等の間接部門は対象としないが、直接部門だけを切り出すことが困難な場合は間接部門を含んでもよい。
6-3	データの収集期間	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 実測データは、直近の連続した 1 年間とする</li> <li>・ 直近の連続した 1 年間のデータを利用できない場合は、その理由を提示するものとし、データの妥当性については検証の対象とする</li> </ul>
6-4	配分	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 物理量(重量)を基本とする。その際に、必要に応じて占有率も考慮する。</li> </ul> <p>ただし、物理量(重量)で配分するのが合理的でない場合、経済価値等により配分するが、その妥当性について検証の対象とする</p>
6-5	カットオフ	カットオフは、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り、実施することができる。その場合は、対象範囲を明確にするとともに、カットオフ対象の GHG 排出量が総ライフサイクル GHG 排出量の 5%以内

		となることを示さなければならない。
6-6	その他	<p><b>【自家発電に関する規定】</b> 自家発電を行い、この電力を使用する場合には、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・燃焼に係る GHG 排出量を算定する。</p> <p><b>【「井戸水」に関する規定】</b> 「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」等の使用量を含む。これは、次の2点に関連する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 「井戸水」等の汲み上げに使用する「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</li> <li>・ 汲み上げた後に消毒等を実施する際に使用する消毒剤などは、その投入量を把握すること</li> </ul> <p><b>【輸送に関する規定】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 輸送に係る燃料使用量の把握については、「エネルギーの使用の合理化に関する法律」における「燃料法」、「燃費法」、「トンキロ法」のいずれかを利用する。それぞれの燃料使用量の算定方法については附属書 C (規定)を参照する。なお、ワールドチェーンを実施する場合には、冷凍、冷蔵に係るライフサイクル GHG 排出量を収集する</li> <li>・ 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</li> <li>・ 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よいものとする</li> </ul> <p><b>【「容器包装」、「廃容器包装」に関する規定】</b> 「容器包装」および「廃容器包装」については、(3)で引用している「容器包装 PCR」の該当部分に従う。</p> <p><b>【廃棄物等の取扱いに関する規定】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 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</li> <li>・ 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</li> <li>・ 間接影響は計上しない</li> </ul> <p><b>【投入物としてリサイクル材・リユース材を使用する場合】</b> 投入物としてリサイクル材・リユース材を使用する場合、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>原材料調達段階は次のプロセスを対象とする。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>①生産段階で使用する「容器包装」、「資材」の製造および輸送に係るプロセス</li> <li>②流通段階の販売準備プロセスで使用する「容器包装」、「資材」の製造および輸送に係るプロセス</li> <li>③原材料調達段階で使った「燃料」、「電力」、「水」の供給に係るプロセス</li> </ol> <p>①～③はいずれも資源採掘プロセスまで遡る。①～③の原材料製造プロセスの実施者が生産段階と同じである場合も想定されるが、原材料調達段階として切り分ける。</p>

7-2	データ収集項目	<p>次の項目のデータ収集を行う。</p> <p>①生産段階で使用する「容器包装」、「資材」の製造および輸送に係るプロセス      &lt;投入量&gt;      ・「容器包装」、「資材」の種類と使用量      &lt;その他&gt;      ・「容器包装」、「資材」の製造および輸送に係る単位あたりのライフサイクル GHG 排出量</p> <p>②流通段階の販売準備プロセスで使用する「容器包装」、「資材」の製造および輸送に係るプロセス      &lt;投入量&gt;      ・「容器包装」、「資材」の種類と使用量      &lt;その他&gt;      ・「容器包装」、「資材」の製造および輸送に係る単位あたりのライフサイクル GHG 排出量</p> <p>③原材料調達段階で使用する「燃料」、「電力」、「水」の供給に係るプロセス      &lt;その他&gt;      ・「燃料」、「電力」、「水」の供給に係る単位あたりのライフサイクル GHG 排出量</p>
7-3	一次データ収集項目	<p>次の項目は一次データを収集する。</p> <p>①生産段階で使用する「容器包装」、「資材」の製造および輸送に係るプロセス      &lt;投入量&gt;      ・「容器包装」、「資材」の種類と使用量</p> <p>②流通段階の販売準備プロセスで使用する「容器包装」、「資材」の製造および輸送に係るプロセス      &lt;投入量&gt;      ・「容器包装」、「資材」の種類と使用量</p>
7-4	一次データの収集方法および収集条件	<p><b>【一次データの収集方法】</b>      次の2通りが存在し、いずれの収集方法を用いてもよい。</p> <p>a) プロセスの実施に必要な作業や機器および設備の稼働単位(稼働時間、稼働面積、稼働距離等)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:設備の稼働時間×設備の時間あたりの燃料消費=燃料投入量)      この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この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。機器・設備の稼働単位(稼働時間、稼働面積、稼働距離など)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>b) 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      この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めてもよい。</p> <p><b>【「容器包装」、「資材」の一次データ取得】</b>      「容器包装」「資材」は、これらを実際に投入するプロセスを担う事業者が一次データを収集する。容器包装が多岐に渡る場合には、その素材ごとの投入量の平均値を採用することができる。</p>
7-5	シナリオ	<p>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 D(規定)のシナリオを使用してもよい。</p>
7-6	その他	<p><b>【調達先が多岐に渡る場合】</b>      ルートが多岐にわたる場合は、輸送量全体の50%以上について一次データを収集し、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よい。また、一次データを収集できない場合は、附属書 D(規定)のシ</p>

		ナリオを使用して算定し、それらを輸送量により加重平均してもよい。  【販売準備プロセスにおける「容器包装」、「資材」に係るデータの取得方法について】 販売準備プロセスにおける「容器包装」、「資材」については、一次データを取得することが望ましい。
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>次のプロセスを対象とする。</p> <p>①「原料水産物」を得るプロセス(漁船操業時プロセス)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 出港から帰港までの「船舶移動」に係るプロセス</li> <li>・ 漁場における「原料水産物」を得る「漁獲」プロセス</li> <li>・ 漁獲した「原料水産物」を船上で「魚介類処理」するプロセス</li> <li>・ 拠点の港において「原料水産物」(または「主製品」)を「水揚げ」するプロセス</li> <li>・ 船上での「魚介類処理」に使用する「資材」、「副資材」の製造および輸送に係るプロセス</li> </ul> <p>②水揚げから製造プロセスまでの輸送、保管に係るプロセス</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 水揚げされた「原料水産物」を製造プロセスを行う施設等まで輸送するプロセス</li> <li>・ 各プロセス等が異なるサイトで行われる場合の、サイト間輸送プロセス</li> <li>・ 冷凍、冷蔵倉庫における保管に係るプロセス</li> </ul> <p>③製造プロセス</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 「魚介類処理」、「計量」、「包装」、「冷蔵、冷凍」から成る「原料水産物」(または「主製品」)の生産プロセス</li> </ul> <p>※製品の特性によっては、魚介類処理のプロセスの一部が省略される可能性がある。 その場合は、省略されたプロセスの評価を行う必要はない。</p> <p>④生産段階で使用する「副資材」の製造および輸送に係るプロセス</p> <p>⑤生産段階で使用する「燃料」、「電力」、「水」の供給に係るプロセス</p> <p>⑥生産段階で生じた「廃棄物」の輸送や適正処理に係るプロセス</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 生産段階の各プロセスで排出される「廃棄物」の処理プロセス</li> </ul>
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>①「原料水産物」を得るプロセス(漁船操業時プロセス)</p> <p>a)出港から帰港までの「船舶移動」に係るプロセス</p> <p>&lt;投入量&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 出港から帰港までに使用する燃料の種類と使用量(燃料法の場合)</li> </ul> <p>&lt;その他&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 船舶の航行距離、燃費(燃費法の場合)</li> </ul> <p>b)「漁獲」プロセス</p> <p>&lt;投入量&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 漁獲時に使用する機材を駆動するのに必要な「エネルギー」の種類と使用量</li> <li>・ 漁獲時に使用する「資材」、「副資材」の種類と使用量</li> </ul> <p>c)船上での「魚介類処理」プロセス</p> <p>&lt;投入量&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 船上での「魚介類処理」で使用する機材を駆動するのに必要な「エネルギー」の種類と使用量</li> <li>・ 船上での「魚介類処理」で使用する「資材」、「副資材」、「水(洗浄も含む)」の種類と使用量</li> <li>・ 「原料水産物」(または「主製品」)の保管に使用する「水」の使用量</li> </ul> <p>d)「水揚げ」プロセス</p> <p>&lt;投入量&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 「水揚げ」で使用する機材を駆動するのに必要な「エネルギー」の種類と使用量</li> <li>・ 「水揚げ」で使用する「資材」、「副資材」の使用量</li> </ul>

		<p>&lt;生産物・排出物&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「原料水産物」(または「主製品」)の水揚げ量</li> </ul> <p>②水揚げから製造プロセスまでの輸送、保管に係るプロセス</p> <p>&lt;投入量&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「原料水産物」(または「主製品」)(「資材」、「副資材」を含む)の輸送重量</li> <li>・「原料水産物」(または「主製品」)(「資材」、「副資材」を含む)の輸送に使用する「燃料」の種類と使用量(燃料法の場合)</li> <li>・「原料水産物」(または「主製品」)の保管期間における冷蔵庫、冷凍庫保管に使用する「電力」の使用量</li> </ul> <p>&lt;その他&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・水揚げされる港から製造プロセスを行う施設までの距離 (燃費法の場合)</li> <li>・当該輸送手段の燃費(燃費法の場合)</li> <li>・当該輸送における輸送負荷(輸送トンキロ)、積載率 (トンキロ法の場合)</li> <li>・「原料水産物」(または「主製品」)の冷蔵、冷凍倉庫等における保管に使用する「電力」の供給に係るライフサイクル GHG 排出量</li> </ul> <p>※中継地点がある場合には、都度上記データを取得する</p> <p>③製造プロセス</p> <p>&lt;投入量&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「原料水産物」(または「主製品」)の使用重量</li> <li>・機器および施設で使用する「燃料」の種類と使用量</li> <li>・機器および施設で使用する「電力」の使用量</li> <li>・「水」の使用量</li> </ul> <p>&lt;生産物、排出物&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「原料水産物」または「主製品」の生産重量</li> <li>・「廃棄物」の排出量</li> <li>・「廃棄物」のうち、「リサイクル」される量</li> <li>・「排水」の排出量</li> </ul> <p>④生産段階で使用する「副資材」の製造および輸送に係るプロセス</p> <p>&lt;投入量&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「副資材」の種類と使用量</li> </ul> <p>&lt;その他&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・生産段階の製造プロセスで使用する「副資材」の製造および輸送に係る単位あたりのライフサイクル GHG 排出量</li> </ul> <p>⑤生産段階で使用する「燃料」、「電力」、「水」の供給に係るプロセス</p> <p>&lt;その他&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「燃料」、「電力」、「水」の供給に係る単位あたりのライフサイクル GHG 排出量</li> </ul> <p>⑥生産段階で「廃棄物」の輸送や適正処理に係るプロセス</p> <p>&lt;排出量&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「廃棄物」の排出量のうち、リサイクルされる量</li> </ul> <p>&lt;その他&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「廃棄物」の輸送や適正処理に係る単位あたりのライフサイクル GHG 排出量</li> <li>・「排水処理」に係る単位あたりのライフサイクル GHG 排出量</li> </ul>
8-3	一次データ収集項目	<p>次のプロセスを対象とする。</p> <p>①原料水産物を得るプロセス(漁船操業時プロセス)</p> <p>a)出港から帰港までの「船舶移動」に係るプロセス</p> <p>&lt;投入量&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・出港から帰港までに使用する燃料の種類と使用量(燃料法の場合)</li> </ul> <p>&lt;その他&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・船舶の航行距離、燃費(燃費法の場合)</li> </ul> <p>b)「漁獲」プロセス</p>

		<p>&lt;投入量&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 漁獲時に使用する機材を駆動するのに必要な「エネルギー」の種類と使用量</li> <li>・ 漁獲時に使用する「資材」、「副資材」の使用量</li> </ul> <p>c)船上での「魚介類処理」プロセス</p> <p>&lt;投入量&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 船上での「魚介類処理」で使用する機材を駆動するのに必要な「エネルギー」の種類と使用量</li> <li>・ 船上での「魚介類処理」で使用する「資材」、「副資材」、「水(洗浄も含む)」の使用量</li> <li>・ 原料水産物の保管に使用する「水」の使用量</li> </ul> <p>d)「水揚げ」プロセス</p> <p>&lt;投入量&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 「水揚げ」で使用する機材を駆動するのに必要な「エネルギー」の種類と使用量</li> <li>・ 「水揚げ」で使用する「資材」、「副資材」の使用量</li> </ul> <p>&lt;生産物・排出物&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 「原料水産物」(または「主製品」)の水揚げ重量</li> </ul> <p>②水揚げから製造プロセスまでの輸送、保管に係るプロセス</p> <p>&lt;投入量&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 「原料水産物」(または「主製品」)(「資材」、「副資材」を含む)の輸送重量</li> <li>・ 「原料水産物」(または「主製品」)(「資材」、「副資材」を含む)の輸送に使用する「燃料」の種類と使用量(燃料法の場合)</li> <li>・ 「原料水産物」(または「主製品」)の保管期間における冷蔵庫、冷凍庫保管に使用する「電力」の使用量</li> </ul> <p>&lt;その他&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 水揚げされる港から生産プロセスを行う施設までの距離 (燃費法の場合)</li> <li>・ 当該輸送手段の燃費 (燃費法の場合)</li> <li>・ 当該輸送における輸送負荷(輸送トンキロ)、積載率 (トンキロ法の場合)</li> </ul> <p>③製造プロセス</p> <p>&lt;投入量&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 「原料水産物」(または「主製品」)の使用重量</li> <li>・ 機器および施設で使用する「燃料」の種類と使用量</li> <li>・ 機器および施設で使用する「電力」の使用量</li> <li>・ 「水」の使用量</li> </ul> <p>&lt;生産物、排出物&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 「原料水産物」(または「主製品」)の生産量</li> <li>・ 「廃棄物」の排出量</li> <li>・ 「廃棄物」のうち、「リサイクル」される量</li> <li>・ 「排水」の排出量</li> </ul> <p>④生産段階で使用する「副資材」の製造および輸送に係るプロセス</p> <p>&lt;投入量&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 「副資材」の種類と使用量</li> </ul> <p>⑥生産段階で「廃棄物」の輸送や適正処理に係るプロセス</p> <p>&lt;排出量&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 「廃棄物」の排出量のうち、リサイクルされる量</li> </ul>
8-4	一次データの収集方法および収集条件	一次データの収集方法は、(7-4)の記載内容に準じる。
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D(規定)のシナリオを使用してもよい。

8-6	その他	<p><b>【生産サイトが多岐に渡る場合】</b>  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 95 %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してもよい。</p>
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><b>【最終消費財(B-C 製品)の場合】</b></p> <p>①「原料水産物」または「主製品」の輸送、保管に係るプロセス</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 製造プロセスを行う施設から販売準備プロセスが行われる施設までの輸送に係るプロセス</li> <li>・ 冷凍、冷蔵倉庫等における保管に係るプロセス</li> </ul> <p>※海外生産の場合には、国内港までの輸送プロセスを含む。</p> <p>②販売準備プロセス</p> <p>バックヤードやパックセンターで「魚介類処理」し、「計量」、「包装」、「保管」をし、小売店舗で販売できる形態にするまでのプロセス</p> <p>③「商品」の輸送、保管に係るプロセス</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 販売準備プロセスから販売を行う小売店舗までの輸送に係るプロセス</li> <li>・ 冷凍、冷蔵倉庫等における保管に係るプロセス</li> </ul> <p>④流通段階で使用する「副資材」の製造および輸送に係るプロセス</p> <p>⑤流通段階で生じる「廃棄物」の輸送や適正処理に係るプロセス</p> <p>⑥輸送関連プロセスおよび販売準備プロセスで使用する「燃料」、「電力」、「水」の供給に係るプロセス</p> <p><b>【中間財(B-B 製品)の場合】</b>  最終消費財の場合の①、④、⑤、⑥を対象とする。ただし、これらのプロセスは、製造プロセスを行う施設から B-B の工場の前の保管倉庫までとする。</p>
9-2	データ収集項目	<p>次の項目のデータ収集を行う。</p> <p><b>【最終消費財(B-C 製品)の場合】</b></p> <p>①「原料水産物」または「主製品」の輸送、保管に係るプロセス</p> <p>&lt;投入量&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 「原料水産物」または「主製品」(容器包装、資材、副資材を含む)の輸送重量</li> <li>・ 「原料水産物」または「主製品」の輸送に使用した「燃料」の種類と使用量(燃費法の場合)</li> <li>・ 「原料水産物」または「主製品」の保管期間における冷蔵庫、冷凍庫保管に使用する「電力」の使用量</li> </ul> <p>&lt;その他&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 製造プロセスを行う施設から販売準備プロセスまでの当該施設間の距離 (燃費法の場合)</li> <li>・ 当該輸送手段の燃費 (燃費法の場合)</li> <li>・ 当該輸送における輸送負荷(輸送トンキロ)、積載率 (トンキロ法の場合)</li> </ul> <p>※中継地点がある場合には、都度上記データを取得する。</p> <p>②販売準備プロセス</p> <p>&lt;投入量&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 「原料水産物」または「主製品」の使用重量</li> <li>・ 「副資材」の種類と使用量</li> <li>・ 販売準備プロセスでの「魚介類処理」で使用する機材を駆動するのに必要な「エネルギー」の種類と使用量</li> <li>・ 販売準備プロセスでの保管期間における冷蔵庫、冷凍庫に使用する「電力」の使用量</li> </ul>

		<p>&lt;生産物、排出物&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 販売準備プロセスで製造する「商品」の生産量</li> <li>・ 販売準備プロセスで発生する「排水」の排出量</li> </ul> <p>③「商品」の輸送、保管に係るプロセス</p> <p>&lt;投入量&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 「商品」(容器包装、資材、副資材を含む)の輸送重量</li> <li>・ 「商品」の輸送に使用した「燃料」の種類と使用量(燃料法の場合)</li> <li>・ 「商品」の保管期間における冷蔵庫、冷凍庫保管に使用する「電力」の使用量</li> </ul> <p>&lt;その他&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 販売準備プロセスから小売店舗までの当該施設間の距離 (燃費法の場合)</li> <li>・ 当該輸送手段の燃費 (燃費法の場合)</li> <li>・ 当該輸送における輸送負荷(輸送トンキロ)、積載率 (トンキロ法の場合)</li> </ul> <p>※中継地点がある場合には、都度上記データを取得する。</p> <p>④流通段階で使用する「副資材」の製造および輸送に係るプロセス</p> <p>&lt;投入量&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 「副資材」の種類と使用量</li> </ul> <p>&lt;その他&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 「副資材」の製造および輸送に係る単位あたりのライフサイクル GHG 排出量</li> </ul> <p>⑤流通段階で生じる「廃棄物」の輸送や適正処理に係るプロセス</p> <p>&lt;排出量&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 各プロセスで生じる「廃棄物」の排出量</li> <li>・ (9-2)②記載の「廃棄物」排出量のうち、リサイクルされる量</li> </ul> <p>&lt;その他&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 廃棄物の輸送や適正処理に係る単位あたりのライフサイクル GHG 排出量</li> <li>・ 「排水処理」に係る単位あたりのライフサイクル GHG 排出量</li> </ul> <p>⑥輸送関連プロセスおよび販売準備プロセスで使用する「燃料」、「電力」、「水」の供給および輸送に係るプロセス</p> <p>&lt;その他&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 「燃料」、「電力」、「水」の供給に係る単位あたりのライフサイクル GHG 排出量</li> </ul> <p><b>【中間財(B-B 製品)の場合】</b> 最終消費財の場合の①、④、⑤、⑥を対象とする。ただし、これらのプロセスは、製造プロセスを行う施設から B-B の工場の前の保管倉庫までとする。</p>
9-3	一次データ収集項目	<p>次の項目は一次データを収集する。</p> <p><b>【最終消費財(B-C 製品)】</b></p> <p>①「原料水産物」または「主製品」の輸送、保管に係るプロセス</p> <p>&lt;投入量&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 「原料水産物」または「主製品」(容器包装、資材、副資材を含む)の輸送重量</li> <li>・ 「原料水産物」または「主製品」の輸送に使用する「燃料」の種類と使用量(燃料法の場合)</li> <li>・ 「原料水産物」または「主製品」の保管期間における冷蔵庫、冷凍庫保管に使用する「電力」の使用量</li> </ul> <p>&lt;その他&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 製造プロセスを行う施設から販売準備プロセスまでの当該施設間の距離 (燃費法の場合)</li> <li>・ 当該輸送手段の燃費(単位走行距離当りの燃料消費量) (燃費法の場合)</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>当該輸送における輸送負荷(輸送トンキロ)および積載率(トンキロ法の場合)</li> </ul> <p>※中継地点がある場合には、都度上記データを取得する。</p> <p>②販売準備プロセス</p> <p>&lt;投入量&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>「原料水産物」または「主製品」の使用重量</li> <li>「副資材」の種類と使用量</li> <li>販売準備プロセスでの「魚介類処理」で使用する機材を駆動するのに必要な「エネルギー」の種類と使用量</li> <li>販売準備プロセスでの保管期間における冷蔵庫、冷凍庫に使用する「電力の使用量</li> </ul> <p>&lt;生産物、排出物&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>販売準備プロセスで製造する「商品」の生産量</li> <li>販売準備プロセスで発生する「排水」の排出量</li> </ul> <p>③「商品」の輸送、保管に係るプロセス</p> <p>&lt;投入量&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>「商品」(容器包装、資材、副資材を含む)の輸送重量</li> <li>「商品」の輸送に使用した「燃料」の種類と使用量(燃料法の場合)</li> <li>「商品」の保管期間における冷蔵庫、冷凍庫保管に使用する「電力」の使用量</li> </ul> <p>&lt;その他&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>販売準備プロセスから小売店舗までの当該施設間の距離(燃費法の場合)</li> <li>当該輸送手段の燃費(燃費法の場合)</li> <li>当該輸送における輸送負荷(輸送トンキロ)、積載率(トンキロ法の場合)</li> </ul> <p>※中継地点がある場合には、都度上記データを取得する。</p> <p>④流通段階で使用する「副資材」の製造および輸送に係るプロセス</p> <p>&lt;投入量&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>「副資材」の種類と使用量</li> </ul> <p>⑤流通段階で生じる「廃棄物」の輸送や適正処理に係るプロセス</p> <p>&lt;排出量&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>各プロセスで生じる「廃棄物」の排出量</li> <li>(9-2)②記載の「廃棄物」排出量のうち、リサイクルされる量</li> </ul> <p><b>【中間財(B-B 製品)の場合】</b> 最終消費財の場合の①、④、⑤を対象とする。ただし、これらのプロセスは、製造プロセスを行う施設から B-B の工場の前の保管倉庫までとする。</p>
9-4	一次データの収集方法および収集条件	<ul style="list-style-type: none"> <li>輸送時の燃料消費に伴う GHG 排出量の算定方法を附属書 C (規定)に示す</li> <li>輸送距離の測定は、実測に加えナビゲーションソフトよりの情報でもよいものとする。なお、流通拠点が多数存在する場合は、流通拠点や営業所等の所在する都道府県の県庁所在地までの距離を、当該県内における拠点までの距離と設定することができるものとする</li> </ul>
9-5	シナリオ	<p><b>【輸送関連シナリオ】</b></p> <p>魚介類の流通は複雑であり、卸売市場を経由する販売ではどのようなルートをたどって消費者に届くか特定することは困難であるため、次のように算定してもよい。全てのルートについて、一次データを収集し、それらを輸送量により加重平均する。ただし、ルートが多岐にわたる場合は、(7-6)記載の方法に準じ、データを集計する。収集できない場合は、附属書 D (規定)のシナリオを使用してもよい。</p>

		<p><b>【その他の輸送に係る輸送シナリオ】</b></p> <p>販売準備プロセスの投入物および当該段階で排出される廃棄物等の輸送に関しては、輸送手段、輸送重量、燃料使用量、輸送距離、燃費、輸送負荷(輸送トンキロ)、積載率の一次データを収集することが望ましいが、収集できない場合は附属書 D (規定)を参照のこと。</p>
9-6	その他	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	<p>次のプロセスを対象とする。</p> <p>①冷蔵、冷凍保存プロセス</p> <p>②調理プロセス</p> <p>③調理時に発生する排水処理に伴うプロセス</p> <p>④使用・維持管理段階で使用される「燃料」、「電力」、「水」の供給に係るプロセス</p> <p>※調理の際に投入される他の食材の製造、輸送に係るプロセスは評価対象外とする。</p>
10-2	データ収集項目	<p>次の項目についてデータ収集を行う。</p> <p>①冷蔵、冷凍保管プロセス</p> <p>&lt;投入量&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 保管期間</li> </ul> <p>※「商品」の使用量は、単位重量(内容量 100 g あたり)とし、10-5 のシナリオに従う。</p> <p>②調理プロセス</p> <p>&lt;投入量&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 「電力」、「ガス」、「水」の使用量</li> </ul> <p>&lt;排出量&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 「排水」の排出量</li> </ul> <p>③調理時に発生する「排水」の処理に伴うプロセス</p> <p>&lt;その他&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 「家庭排水処理」に係る単位あたりのライフサイクル GHG 排出量</li> </ul> <p>④使用、維持管理段階で使用する「燃料」、「電力」、「水」の供給に係るプロセス</p> <p>&lt;その他&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 「電力」、「燃料」、「水」の供給に係る単位あたりのライフサイクルGHG排出量</li> </ul>
10-3	一次データ収集項目	特に規定しない。
10-4	一次データの収集方法および収集条件	特に規定しない。
10-5	シナリオ	<p><b>【冷蔵、冷凍保管シナリオ】</b></p> <p>魚介類は、冷蔵、冷凍庫における冷蔵、冷凍保管が想定される。しかしながら、家庭での冷蔵、冷凍保管期間は、地域特性や消費サイクルの影響を受け、多くのパターンが存在するものと想定されるため、次の製品維持管理シナリオを適用する。</p> <p>①冷蔵、冷凍保管に使用する冷蔵冷凍庫</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 冷却方式 間冷式</li> <li>・ 定格内容積 401～450 リットル</li> <li>・ 年間消費電力量 432 kWh/年(平均値)</li> </ul> <p>(「省エネ性能カタログ 2009 年夏」(資源エネルギー庁)に掲載されている上記定格内容積の機器のうち、省エネ基準達成率が 100 %以上の平均値)</p> <p>※年間消費電力量を定格内容積の平均値で除算し、負荷量を定格内容積の 70 %として、算出し、得られた値: 1.39 kWh/年を製品容積 1リットルあたりの年間消費電力量とする。</p> <p>②「商品」の容積</p> <p>100 g あたり 1.2 リットルとする。(縦:横:高さを、それぞれ 20:20:3 cmと想定)</p> <p>③商品の保管期間</p>

		<p>冷蔵保管では5日間、冷凍保管では31日間(1ヶ月)とする。いずれも店頭に並べられた日から数える。なお、冷蔵と冷凍の判断は、店頭に並べられた時の状態に準じる。</p> <p><b>【調理シナリオ】</b>  「商品」の調理については、次のシナリオを適用する。ただし、生食用として販売されている「商品」については、計上しない。シナリオ設定の考え方およびシナリオ設定の方法については、附属書 F (参考)を参照のこと。可食部の割合は、一次データを収集することが望ましいが、(11-5)項に示すシナリオを使用して算出してもよい。入出力項目と入出力量は、次の通りである。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 電力投入量 <math>1.51 \times 10^2</math> kWh/100g</li> <li>・ 都市ガス投入量 <math>3.10 \times 10^2</math> kJ/100g</li> <li>・ LPG 投入量 <math>2.72 \times 10^2</math> kJ/100g</li> <li>・ 水投入量 <math>5.93 \times 10^3</math> m<sup>3</sup>/100g</li> <li>・ 排水量 <math>5.93 \times 10^3</math> m<sup>3</sup>/100g</li> </ul> <p>※1 電力、都市ガス、LPG、水の投入および排水は、全ての魚介類が対象。  ※2 電力、都市ガス、LPG、水の投入量および排水量は、魚介類投入量100gあたり。</p>
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	<p>次のプロセスを対象とする。</p> <p>①家庭で発生する「廃容器包装」および「食品残渣」の処理施設への輸送プロセス  ②「廃容器包装」および「食品残渣」の焼却、埋立およびリサイクルの準備に係るプロセス</p> <p>※「食品残渣」は、非可食部とする。</p>
11-2	データ収集項目	<p>次の項目のデータ収集を行う。</p> <p>①家庭で発生する「食品残渣」の処理施設への輸送プロセス  &lt;投入量&gt;  ・ 「食品残渣」の廃棄量  &lt;その他&gt;  ・ 「食品残渣」の処理施設までの輸送に係る単位あたりのライフサイクル GHG 排出量</p> <p>②食品残渣の焼却、埋立およびリサイクルの準備に係るプロセス  &lt;投入量&gt;  ・ 「食品残渣」のうち、処理施設で焼却される量、  ・ 「食品残渣」のうち、処理施設で埋め立てられる量  ・ 「食品残渣」のうち、リサイクルされる量  &lt;その他&gt;  ・ 「食品残渣」の焼却および埋立に係る単位あたりのライフサイクル GHG 排出量  ・ 「食品残渣」のリサイクルの準備プロセスに係る単位あたりのライフサイクル GHG 排出量</p>
11-3	一次データ収集項目	特に規定しない。
11-4	一次データの収集方法および収集条件	家庭での廃容器包装の廃棄量については、商品の容器包装が全て廃棄されると考えるため、商品仕様の容器包装重量を用いる。データ収集期間は特に指定しない。
11-5	シナリオ	<p><b>【「食品残渣」の廃棄シナリオ】</b>  家庭から廃棄された「食品残渣」の量は、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算定してもよい。データ収集期間は特に指定しない。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 非可食部の割合は、文部科学省「日本食品標準成分表 2010」に示される「生」の状態の廃棄率を用いる</li> <li>・ 上記に該当する商品がない場合には、農水省 HP 食料需給表の最新版を使用すること。以下に、この PCR 作成時の最新版である、平成 20 年度確定値を参考までに</li> </ul>

		<p>記載する</p> <p>魚介類：廃棄率(非可食部割合) 43.8 % 可食部の割合(歩留まり) 56.2 % (参考)</p> <p>【廃棄物輸送シナリオ】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>家庭から廃棄された「食品残渣」の処理施設まで輸送に関する GHG 排出量の算定は、一次データを収集することが望ましいが、附属書 D (規定)のシナリオを使用してもよい</li> </ul> <p>【廃棄物処理シナリオ】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>処理施設に送られた「食品残渣」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。シナリオの内容は、「一般廃棄物の排出および処理状況等(平成 18 年度実績)について」(環境省)における一般廃棄物の処理状況を適用したものである <ul style="list-style-type: none"> <li>92 %が焼却処理される</li> <li>3 %が直接埋立処理される</li> <li>5 %がリサイクル処理される</li> </ul> </li> </ul>
11-6	その他	特に規定しない。
12	二次データ適用項目	<ul style="list-style-type: none"> <li>「カーボンフットプリント制度試行事業用 CO<sub>2</sub> 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</li> <li>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</li> </ul>
13	表示方法	
13-1	表示単位	算定単位を基本とする。ただし、「カーボンフットプリント制度の在り方(指針)」および「カーボンフットプリント制度 商品種別算定基準(PCR) 策定基準」にある表示方法で表示してもよいが、その適切性は検証の対象とする。
13-2	ラベルの位置、サイズ	<ul style="list-style-type: none"> <li>「カーボンフットプリントマーク等の仕様」に従う</li> <li>最終消費財の場合、カーボンフットプリントのラベルは包装上に表示することができる</li> <li>中間財の場合は、「カーボンフットプリントマーク等の仕様」に従い、「中間財」として表示すること</li> <li>ラベル以外の表示としては、最終消費財、中間財ともに、POP 表示、パンフレット表示、インターネット表示をしてもよい</li> </ul>
13-3	追加情報の表示	<ul style="list-style-type: none"> <li>単位量あたり、機能あたりの表示をするときには、「単位量あたり」「機能あたり」の CFP の算定・表示方法についてに従う</li> <li>削減率などの比較表示をするときには、「CFP の削減率の算定方法について」に従う</li> <li>最終消費財の場合には、「調理」による GHG 排出量および「冷蔵または冷凍保存」による GHG 排出量が含まれていることを明記しなければならない。ただし、生食用の場合には、調理の GHG 排出量は考慮しない</li> <li>最終消費財については、消費者の誤認を避けるため、容器包装が多岐に渡り、その素材ごとの投入量の平均値を採用した場合には、『容器包装材については、素材別平均値を一律に計算しています。』という文言を、追加表示として明記しなければならない。さらに、消費者が対象製品の情報検索ができるよう、検証番号を明記しなければならない</li> <li>中間財については、流通段階の輸送が B-B の工場の前の保管倉庫までであることを、追加表示として明記しなければならない</li> <li>漁獲に関する付帯情報として、漁獲方法を追加表示することができる</li> <li>各段階を担う事業者ごとの削減努力を促す効果を期待し、各段階の GHG 排出量を、追加表示することができる。また、自社の同一または類似と判断される商品に関</li> </ul>

		<p>する経年の削減量の表示を追加表示することができる</p> <p>上記を含む追加情報の表示内容に関しては、CFP 検証パネルにおいて適当と認められた内容のみ表示することができる</p>
--	--	--

## 附属書 A: 対象製品の範囲を定める法令および考え方（規定）

### A.1 生鮮魚介類の規定①

次に規定される生鮮魚介類を対象とする。

JAS 法における生鮮食品品質表示基準(一部抜粋)(平成 20 年 1 月 31 日農林水産省告示第 126 号)

<適用の範囲>

第 2 条 この基準において、次の表の左欄に掲げる用語の定義は、それぞれ右欄に掲げるとおりとする。

用語

生鮮食品	加工食品(加工食品品質表示基準(平成 12 年 3 月 31 日農林水産省告示代 513 号)第 2 条に規定するものをいう。)以外の飲食料品として別表に掲げるものをいう。
業務用生鮮食品	生鮮食品のうち、加工食品の原料になるものをいう。

別表(第 2 条関係)

3 水産物(ラウンド、セミドレス、ドレス、フィレー、切り身、刺身(盛り合わせたものを除く。)、むき身、単に冷凍及び解凍したものの並びに生きたものを含む。)

#### (1) 魚類

淡水産魚類、さく河性さけ・ます類、にしん・いわし類、かつお・まぐろ・さば類、あじ・ぶり・しいら類、たら類、かれい・ひらめ類、すずき・たい・にべ類、その他の魚類

#### (2) 貝類

しじみ・たにし類、かき類、いたやがい類、あかがい・もがい類、はまぐり・あさり類、ばかがい類、あわび類、さざえ類、その他の貝類

#### (3) 水産動物類

いか類、たこ類、えび類、いせえび・うちわえび・ざりがに類、かに類、その他の甲かく類、うに・なまこ類、かめ類、その他の水産動物類

#### (4) 海産ほ乳動物類

鯨、いるか、その他の海産ほ乳動物類

#### (5) 海藻類

こんぶ類、わかめ類、のり類、あおさ類、寒天原草類、その他の海藻類

### A.2 生鮮魚介類の規定②

次に規定される生鮮魚介類を対象とする。

食品衛生法規則及び食品、添加物等の規格基準の一部改正について(一部抜粋)

(平成 13 年 6 月 7 日食発 170 号)

長期間の保存を目的とした塩蔵、調味液に漬け込んだものではなく、細切、軽度の撒き塩、生干し、調味等、簡単な加工を施したもの、および「生食用生鮮魚介類」、および湯通した生食用の貝類やかに類等も適用される

### A.3 「養殖生産物」の規定

次に規定される養殖生産物は対象外とする。

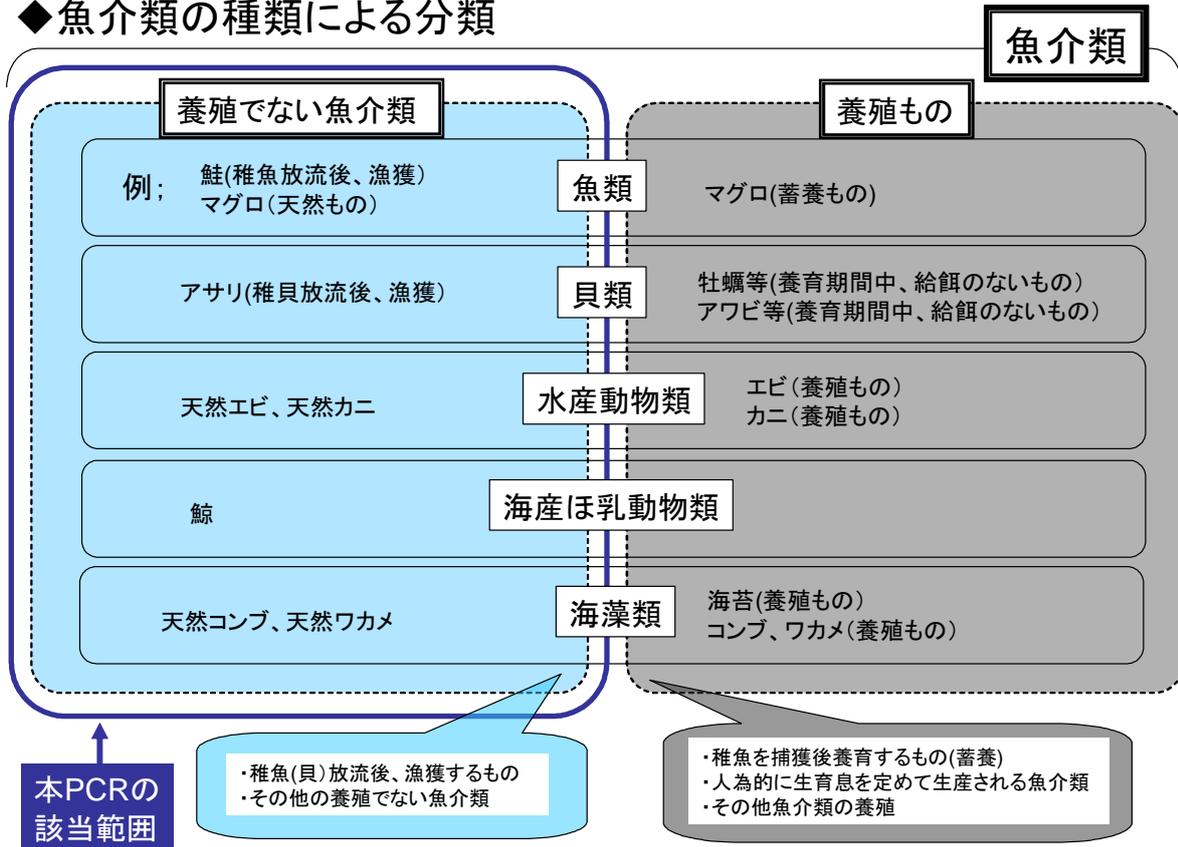
① 幼魚等の重量の増加又は品質の向上を図ることを目的として、出荷するまでの間、給餌され、育成される魚介類(水産物品品質表示基準 平成 12 年 3 月 31 日農林水産省告示 516 号)

② 漁獲した天然の成魚を短期間(数ヶ月)飼養し、餌を与えて脂肪含量を増やし出荷する魚介類(例 畜養マグロなど)(生産情報公表養殖魚の JAS 規格)

③ 生息域を人為的に定めて、生産される魚介類

ただし、稚魚(貝)、受精卵など、採取、処理後、海洋、内水面に放流し、自然環境下で生育した魚介類は養殖生産物の対象としない。

◆魚介類の種類による分類



#### A.4 「加工食品」の規定

次に規定される「加工食品」は対象外とする。

魚介類製品のうち加工食品品質表示基準(平成12年3月31日農林水産省告示代513号)第2条に規定する水産生産物加工食品品質表示基準(一部抜粋) (平成23年3月31日消費者庁告示第3号)

第2条 この基準において、次の表の左欄に掲げる用語の定義は、それぞれ右欄に掲げたとおりとする。

用語

加工食品	製造又は加工された飲食料品として別表1に掲げるものをいう。
業務用加工食品	加工食品のうち、一般消費者に販売される形態となっているもの以外のものをいう。

別表1(第2条関係)

##### 18 加工魚介類

素干魚介類、塩干魚介類、煮干魚介類、塩蔵魚介類、缶詰魚介類、加工水産物冷凍食品、練り製品、その他の加工魚介類

##### 19 加工海藻類

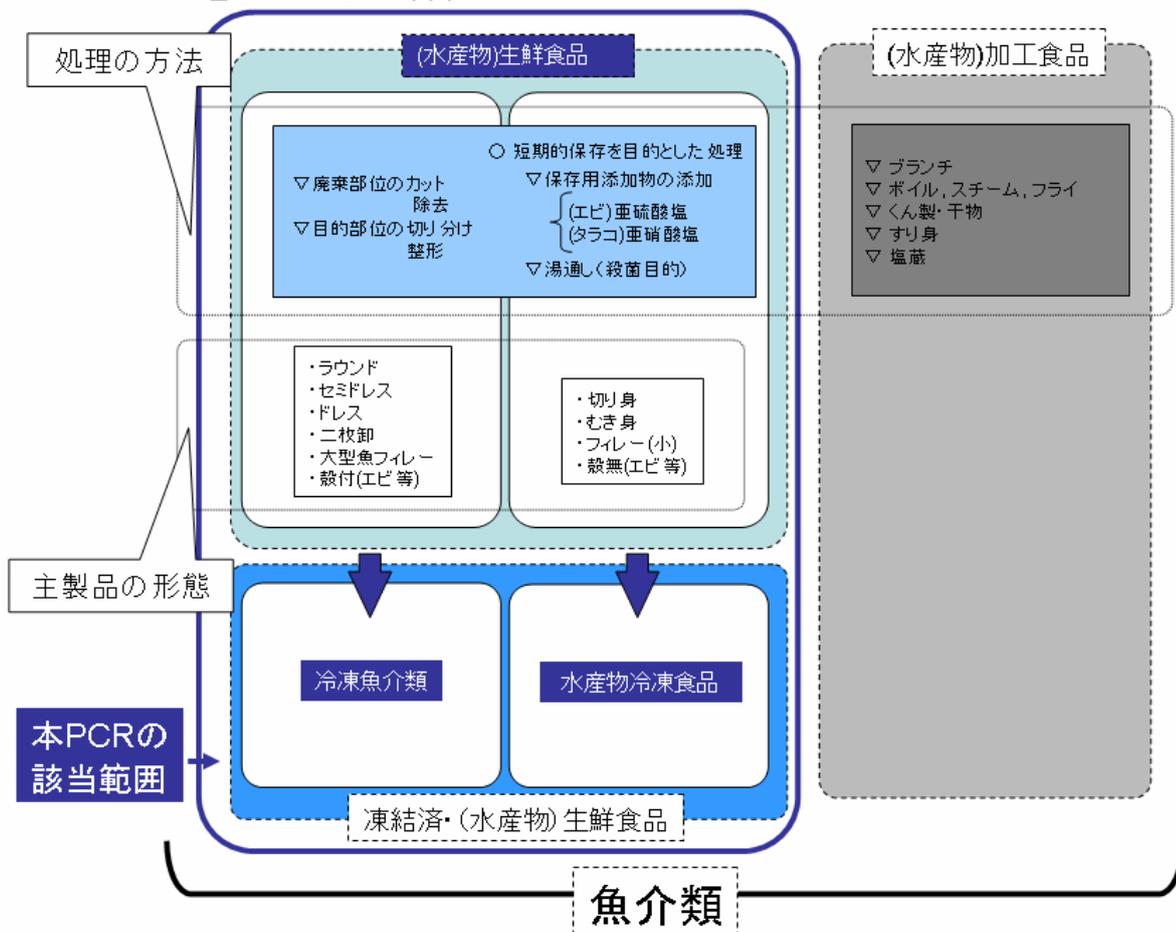
こんぶ、こんぶ加工品、干のり、のり加工品、干わかめ類、干ひじき、干あらめ、寒天、その他の加工海藻類

##### 20 その他の水産加工食品

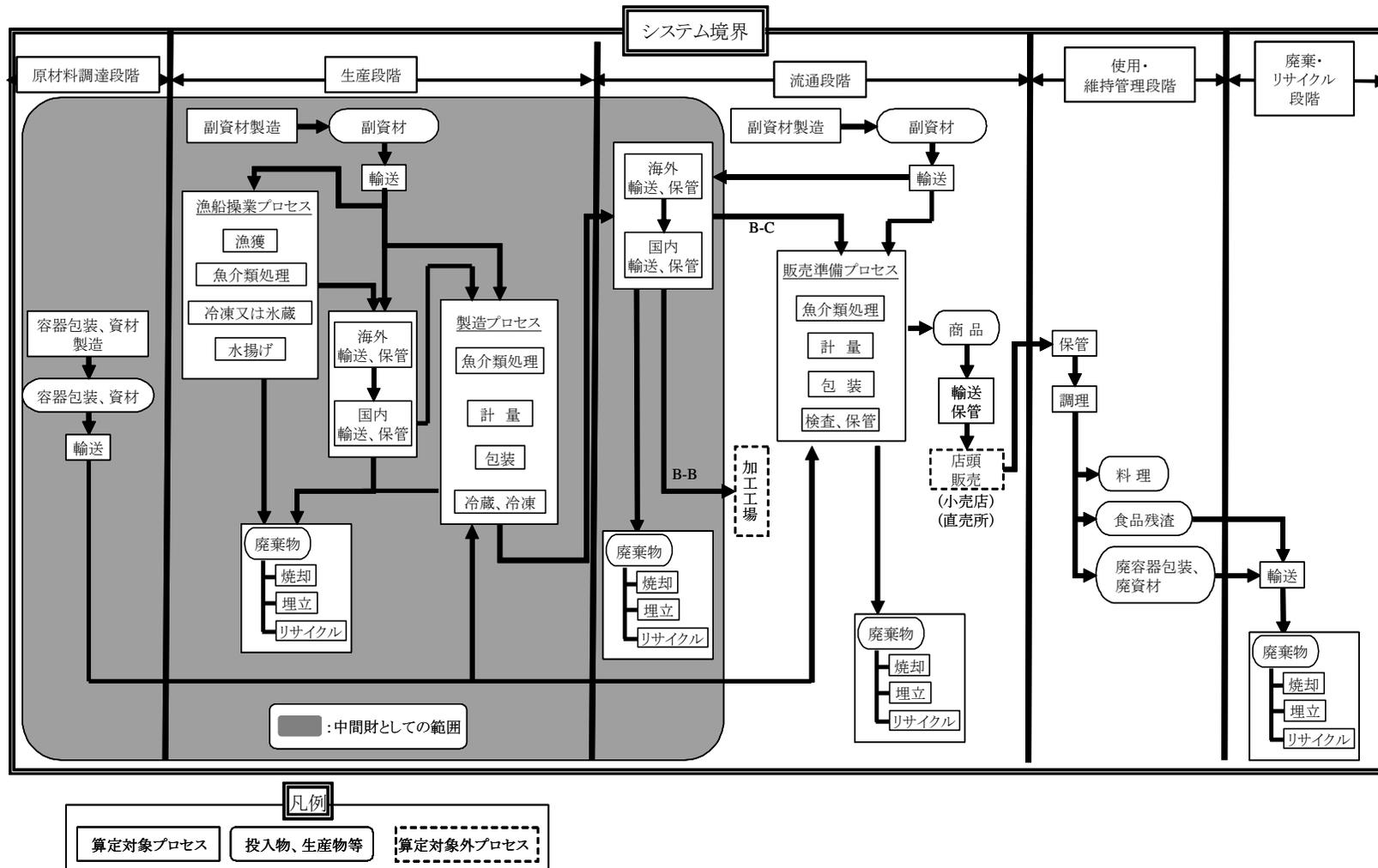
その他18及び19に分類されない水産加工食品

対象となる鮮魚介類と対象とならない魚介類のまとめ

### ◆加工形態による分類



附属書 B：ライフサイクルフロー図（規定）



※ 燃料、電力の供給および水の供給、排水に関わるプロセスは、全ライフサイクル段階で共通のため、本フロー図では省略する。

※ 「平成 22 年 7 月の基本ルールの改定において、販売プロセスは、その適切な算定方法が整備されるまでの間、算定対象外とすることとなったため、その基本ルール改定に伴い販売プロセスを算定対象外とする。

※ リサイクルされるものは、リサイクルの準備プロセスまでを計上する。

※ 中間財の場合は、当該ライフサイクルフロー図で色付けした部分が『原材料調達段階』に該当すると考えることができる。

## 附属書 C : 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)

### C.1 燃料法

- 1) 輸送手段ごとの「燃料使用量[L]」を収集する。
- 2) 燃料使用量[L]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-CO<sub>2</sub>e/L]」(二次データ)を乗算し、GHG 排出量[kg-CO<sub>2</sub>e]を算定する。

### C.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 [L]を算定する。  
燃料使用量[L]= 輸送距離[km] / 燃費[km/L]
- 2) 「燃料使用量[L]」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-CO<sub>2</sub>e/L]」(二次データ)を乗算し、GHG 排出量 [kg-CO<sub>2</sub>e]を算定する。

### C.3 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) 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-CO<sub>2</sub>e/tkm](二次データ)を乗じて、ライフサイクル GHG 排出量[kg-CO<sub>2</sub>e]を算定する。

## 附属書D：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 E 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 流通段階のサイト間輸送	①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 % ②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 % ③輸送に海運が伴う場合(国際輸送、港⇒港) < 輸送距離 > 港間の航行距離(*) < 輸送手段 > コンテナ船(< 4,000 TEU) ④輸送に海運が伴う場合(国際輸送、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 生産段階のサイト間輸送 容器包装、資材、副資材のサイト間輸送	①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 % ②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 % ③輸送に海運が伴う場合(国際輸送、港⇒港) < 輸送距離 > 港間の航行距離(*) < 輸送手段 > コンテナ船(< 4,000 TEU) ④輸送に海運が伴う場合(国際輸送、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 廃棄物の輸送	①廃棄物輸送 < 輸送距離 > 50 km < 輸送手段 > 2 トントラック < 積載率 > 50 %
流通段階 製品輸送シナリオ	①生産地が海外の場合(生産サイト→生産国の港) □ < 輸送距離 > 500 km < 輸送手段 > 10 トントラック < 積載率 > 50 % ②輸送に海運が伴う場合(生産国の港→国内の港) □ < 輸送距離 > 港間の航行距離(*) < 輸送手段 > コンテナ船(< 4,000 TEU) ③生産地が海外の場合(国内の港→店舗) □ < 輸送距離 > 1,000 km < 輸送手段 > 10 トントラック < 積載率 > 50 % ④生産地が国内の場合(生産サイト→販売準備プロセス) □ < 輸送距離 > 1,000 km < 輸送手段 > 10 トントラック < 積載率 > 50 % ⑤生産地が国内の場合(販売準備プロセス→店舗) < 輸送距離 > 500 km < 輸送手段 > 10 トントラック < 積載率 > 50 %
流通段階 □ 廃棄物輸送	店舗→処理施設までの輸送 □ < 輸送距離 > 50 km < 輸送手段 > 2 トントラック < 積載率 > 50 %
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 > 2 トントラック < 積載率 > 50 %

(\*) 国際間航行距離は、カーボンフットプリント制度施行事務局が「参考データ」として用意する。

## 附属書 E：輸送シナリオの考え方（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。なお、いずれのシナリオにおいても、冷蔵、冷凍輸送を行う場合は、参考データを用いて算出する。

### E.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) 市町村内に閉じることが確実な輸送の場合：20 km

【考え方】市区町村の平均面積 209.27 km<sup>2</sup>（平成 21 年 4 月 1 日現在、国土地理院調べ）の平方根 14.5 km よりも長く想定。

(イ) 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

(ウ) 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

(エ) 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

(オ) 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。

### E.2 輸送手段

#### <国内輸送の場合>

モーダルシフト等による物流 CO<sub>2</sub> 削減対策などのインセンティブが得られるよう基本的にトラック輸送を想定。物流事業者は大きな車格、その他は小さめの車格を設定した。

(ア) 物流事業者による輸送：10 トントラック

(イ) その他事業者による輸送：2 トントラック

#### <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。

### E.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。ただし、想定可能な物流については、一次データ収集のインセンティブが得られるよう、平均的な積載率ではなく、ありうる低めの積載率を設定した。

車種	燃料	最大積載量(kg)		積載率が不明な場合	
				平均積載率	
			中央値	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%
		～1,999	1,000	10%	32%
		2,000以上	2,000	24%	52%
小型・普通貨物車	軽油	～999	500	10%	36%
		1,000～1,999	1,500	17%	42%
		2,000～3,999	3,000	39%	58%
		4,000～5,999	5,000	49%	62%
		6,000～7,999	7,000		
		8,000～9,999	9,000		
		10,000～11,999	11,000		
12,000～16,999	14,500				

附属書F：商品使用シナリオ設定の考え方およびシナリオ設定の方法（参考）

調理時のエネルギー使用量については、魚介類を用いた料理レシピ 77 例をもとにシミュレーション計算し、料理方法（「揚」、「焼(bake)」、「焼(grill)」、「煮」、「蒸」）毎に平均値を求め、出現頻度(※1)を加重平均し算出する。それぞれのエネルギー投入量は、日本全国における普及率(※2)を加味し、値を求めた。

電力投入量	$1.51 \times 10^2$	kWh/100g	<p>1) IH調理による加熱調理方法別の、魚介類100gあたりの調理時の電力消費量  揚調理; <math>2.82 \times 10^{-1}</math> (kWh/100g-原料)  焼(bake)調理; <math>7.94 \times 10^{-2}</math> (kWh/100g-原料)  煮調理; <math>4.23 \times 10^{-2}</math> (kWh/100g-原料)  蒸調理; <math>2.24 \times 10^{-1}</math> (kWh/100g-原料)</p> <p>2) 各調理方法の魚介類を用いた料理の出現頻度  揚調理; 11.3 %  焼(bake)調理; 29.9 %  煮調理; 38.8 %  蒸調理; 3.5 %</p> <p>3) 1)、2)の値をそれぞれ調理方法別に加重平均し、IH加熱調理由来の電気消費量を求める。  <math>7.98 \times 10^{-2}</math> (kWh/100g-原料)</p> <p>4) IHの普及率を乗して、IH由来の電気投入量を求める。  <math>1.45 \times 10^{-2}</math> (kWh/100g-原料)</p> <p>5) 1)~4)の手順を同様に電子レンジ調理でも行い、電子レンジ由来の電気投入量を求める。  <math>6.17 \times 10^{-4}</math> (kWh/100g-原料)</p> <p>6) IH由来と電子レンジ由来の値を足し、電気投入量の総量を求める。</p>
都市ガス投入量	$3.10 \times 10^2$	kJ/100g	<p>1) 都市ガス調理による加熱調理方法別の、魚介類100gあたりの調理時のガス消費量  揚調理; 1,654 (kJ/100g-原料)  焼(bake)調理; 769 (kJ/100g-原料)  焼(grill)調理; 681 (kJ/100g-原料)  煮調理; 389 (kJ/100g-原料)  蒸調理; 1,345 (kJ/100g-原料)</p> <p>2) 各調理方法の魚介類を用いた料理の出現頻度  揚調理; 11.3 %  焼(bake)調理; 29.9 %  焼(grill)調理; 13.5 %  煮調理; 38.8 %  蒸調理; 3.5 %</p> <p>3) 1)、2)の値をそれぞれ調理方法別に加重平均し都市ガスによる調理由来のガス消費量を求める。  706.5 (kJ/100g-原料)</p> <p>4) 都市ガスの普及率を乗して、都市ガス由来の投入熱量を求める。  310.1 (kJ/100g-原料)</p>
LPG投入量	$2.72 \times 10^2$	kJ/100g	<p>1) LPG調理による加熱調理方法別の、魚介類100gあたりの調理時のガス消費量  揚調理; 1,681 (kJ/100g-原料)  焼(bake)調理; 781 (kJ/100g-原料)  焼(grill)調理; 697 (kJ/100g-原料)  煮調理; 394 (kJ/100g-原料)  蒸調理; 1,365 (kJ/100g-原料)</p> <p>2) 各調理方法の魚介類を用いた料理の出現頻度  揚調理; 11.3 %  焼(bake)調理; 29.9 %  焼(grill)調理; 13.5 %  煮調理; 38.8 %  蒸調理; 3.5 %</p> <p>3) 1)、2)の値をそれぞれ調理方法別に加重平均しLPGによる調理由来のガス消費量を求める。  718.2 (kJ/100g-原料)</p> <p>4) LPGの普及率を乗して、LPG由来の投入熱量を求める。  272.2 (kJ/100g-原料)</p>

※1 出現頻度は宅配料理サイト 2 社が提供するメニューセットにおける、魚介類を用いた料理の出現回数を平均して求めた（料理例数;172+91 例）。メニューセットの対象を絞らないことにより、サンプリングに偏りが生じないように留意した。

※2 主要熱源は以下の割振りとした。

IH;18.2%（総務省、統計局、全国消費実態調査(2009)）

都市ガス;42.5% (日本ガス協会、都市ガス販売量速報、全国地区別販売量、お客様数 2010 年 3 月 (速報))

LP ガス;39.3% (日本 LP ガス協会、LP ガス事業の現在、需要、家庭業務用の項より抜粋)

電子レンジの普及率は 97.5%とした(総務省、統計局、全国消費実態調査(2009))。

※3 魚介類内容量 100g あたり。

水道の投入量については、加熱調理で水を使用する煮調理、蒸調理を想定する。各調理で使用する水の量は以下のシナリオに従い、また魚介類を用いた料理の出現頻度をもとに加重平均し、水投入量を求める。

項目	投入量(※3)		算定根拠
水投入量	$5.93 \times 10^{-3}$	$\text{m}^3/100\text{g}$	1)各調理方法による魚介類100gあたりの調理時の水の使用量 煮調理; 15L 蒸調理; 3L ※揚調理、焼調理、電子レンジ調理の時の水使用量の影響は軽微と考えられるため今回のシナリオには考えない。 2)各調理方法の魚介類を用いた料理の出現頻度 煮調理; 38.8% 蒸調理; 3.5% 3) 1)、2)の値をそれぞれ調理方法別に加重平均し水投入量を求める。 $5.93 \times 10^{-3}(\text{m}^3/100\text{g-原料})$
排水量	$5.93 \times 10^{-3}$	$\text{m}^3/100\text{g}$	1) 調理時の水の蒸発量は軽微と考えられるため、上記水投入量＝排水量とする。