

# カーボンフットプリント製品種別基準（CFP-PCR）

（認定 CFP-PCR 番号：PA-AA-03）

対象製品：うるち米【第3版】

2014年3月14日 認定

## カーボンフットプリントコミュニケーションプログラム

※認定CFP-PCRの有効期限は認定日より5年間とする。

※このCFP-PCRに記載されている内容は、カーボンフットプリントコミュニケーション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、CFP-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。

“うるち米(ジャポニカ米)”  
Carbon Footprint of Products- Product Category Rule of  
“Nonglutinous Rice(Japonica)”

本文書は、一般社団法人産業環境管理協会が運営管理する「カーボンフットプリントコミュニケーションプログラム」(CFP プログラム)において、「うるち米(ジャポニカ米)」を対象とした CFP の算定・宣言のルールについて定める。

CFP の算定・宣言を行おうとする事業者等は、本文書および「カーボンフットプリント算定・宣言に関する要求事項」に基づいて、CFP の算定・宣言を行う。

No.	項目	内容
1	適用範囲	この CFP-PCR は、CFP プログラムにおいて、精米加工されたうるち米(ジャポニカ米。無洗米を含む)を対象とする CFP 算定および CFP 宣言に関する規則、要求事項および指示事項である。 なお、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。
2	対象とする製品種別の定義	
2-1	製品種別	この CFP-PCR の対象とする「精米」は、玄米から精米加工によりヌカ層、胚芽を除去した精米のうち、うるち米(ジャポニカ米)を対象とする。無洗米も対象に含める。炊飯加工を施した場合は、この CFP-PCR の対象外とする。
2-2	機能	次のうちいずれかの機能を与えるものを対象とする。 1. 「食材」として家庭に提供され消費されるもの 2. 「原材料」として事業者等に提供され加工されるもの
2-3	算定単位 (機能単位)	販売単位とする。ただし、販売形態が量り売りの場合は、単位重量あたりを認める。
2-4	対象とする構成要素	次の要素を含むものとする。 ・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 CFP-PCR	現段階(2014年2月21日時点)で引用する CFP-PCR はない。
4	用語および定義	①精米加工 精米加工は、玄米のヌカ層、胚芽を除去するプロセスのみ指す。炊飯および米飯への加工は精米加工に含めない。 ②肥料 この CFP-PCR では、次の「単質肥料」、「複合肥料」、「有機質肥料」を総称して肥料と呼ぶ。 ③単質肥料 一般に、窒素、リン酸、カリのうち一成分のみを保証する肥料を単質肥料と呼ぶが、この CFP-PCR では、ここにケイ素(水溶性シリカゲル)も加え、単質肥料と呼ぶこととする。 ④複合肥料 窒素、リン酸、カリのうち2成分以上を保証する肥料。 ⑤有機質肥料 堆肥・きゅう肥を含むバイオマス由来の肥料。
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	次のライフサイクル段階を対象とする。

	収集範囲)	<p>1. 「食材」として家庭に提供され消費されるもの</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>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><b>【カットオフ対象とする段階、プロセスおよびフロー】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・製品を生産する設備などの資本財の使用時以外の負荷</li> <li>・生産工場などの建設に係る負荷</li> <li>・複数年使用する資材の負荷(育苗プロセスのビニールハウス、育苗箱等)</li> <li>・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</li> <li>・副資材のうち、マスク、軍手等の汎用的なものの負荷</li> <li>・事務部門や研究部門などの間接部門に係る負荷</li> <li>・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</li> <li>・土地利用変化に係る負荷</li> </ul> <p><b>【カットオフ基準の特例】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・原材料調達段階における投入物を外部から調達する場合に使用される包装資材の輸送に係る負荷</li> <li>・農業用水の使用に係る負荷(使用量の把握が困難である上、「上水」と異なりほぼ自然水と考えられ、関連するGHG排出量が算定できないため。)</li> <li>・農地土壌における炭素貯留プロセスに係る負荷 (CO<sub>2</sub>吸収源として農地土壌は炭素貯留の効果は認められるものの、国際的に合意された計算方法がなく、また実測の場合も技術開発を待つ必要があるため、その評価は今後の検討課題とし、現段階では算定には含めないものとの考え方をとる。)</li> <li>・卸店舗から小売店舗までの間の倉庫保管に係る負荷</li> </ul>
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 CFP 算定方法	
6-1	一次データの収集範囲	<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>特に規定しない。</p>
6-3	一次データの収集方法	<p>特に規定しない。</p>
6-4	二次データの品質	<p>特に規定しない。</p>
6-5	二次データの収集方法	<p>特に規定しない。</p>
6-6	配分	<p>特に規定しない。</p>

6-7	シナリオ	<p><b>【輸送に関する規定】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>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 C(規定)のシナリオを使用しなければならない。</li> <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 B(規程)に示す。</li> </ul> <p><b>【廃棄物等の取扱い】</b></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、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。なお、容器包装 CFP-PCR の対象となるものについては、容器包装 CFP-PCR の廃棄物等の処理のシナリオを適用してもよい。</p>									
6-8	その他	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玄米栽培関連プロセス</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>「圃場整備」、「苗床準備」、「播種」、「圃場準備」、「定植」、「栽培管理」、「収穫」など圃場および周辺における玄米栽培に必要な各プロセス <ul style="list-style-type: none"> <li>→「圃場整備」には、耕起・砕土、しろかき、施肥などのプロセスが含まれる</li> <li>→「栽培管理」には、水管理や施肥(追肥)、病虫害防除、雑草防除、畦畔整備などのプロセスが含まれる</li> <li>→「収穫」は収穫物(生もみ)を得るまでの諸プロセスとする。具体的には、刈り取りや脱穀、収穫残渣の埋め戻しが含まれる</li> </ul> </li> <li>土壌からの「メタン(CH<sub>4</sub>)発生」や窒素肥料からの「一酸化二窒素(N<sub>2</sub>O)発生」についても、これらのプロセスに伴うものとして対象に含める</li> </ul> <p>②玄米出荷準備プロセス</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>収穫物(生もみ)を「乾燥」、「籾摺り」を経て、「調整」し、「各付け」、「計量」、「保管」後に「包装」し出荷できる状態にするまでのプロセス</li> </ul> <p>③玄米輸送プロセス</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>収穫後の生もみを、出荷準備プロセスを行う乾燥調整施設まで輸送するプロセス</li> <li>乾燥および調整後の玄米を、生産段階の精米関連プロセスが実施される精米工場まで輸送するプロセス</li> </ul>									
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玄米栽培関連プロセス</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>原料(「種もみ」、「肥料」、「農薬」、「栽培用資材」「包装用資材)」の栽培サイトへの投入量</td> <td>一次</td> <td>「原料」 製造原単位</td> </tr> <tr> <td>「上水」 「燃料」 「電力」</td> <td>一次</td> <td>「上水」 「燃料」 「電力」</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	原料(「種もみ」、「肥料」、「農薬」、「栽培用資材」「包装用資材)」の栽培サイトへの投入量	一次	「原料」 製造原単位	「上水」 「燃料」 「電力」	一次	「上水」 「燃料」 「電力」
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									
原料(「種もみ」、「肥料」、「農薬」、「栽培用資材」「包装用資材)」の栽培サイトへの投入量	一次	「原料」 製造原単位									
「上水」 「燃料」 「電力」	一次	「上水」 「燃料」 「電力」									

栽培サイトへの投入量		の製造と供給および使用原単位
原料(「種もみ」、「肥料」、「農薬」、「栽培用資材」)の栽培サイトへの輸送量(または燃料使用量)	※1	「各輸送手段」輸送原単位
「水田土壌」栽培面積	一次	「水田土壌」メタン排出原単位
「N(窒素)」窒素肥料含有窒素の使用量	一次	「肥料施肥による一酸化二窒素(N <sub>2</sub> O)」発生原単位
廃棄物 廃水 ※2		

【配分のために収集する一次データ収集項目】

- ・「玄米」(調整前)の生産量
- ・「副産物」の生産量

②玄米出荷準備プロセス

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
「燃料」 「電力」 出荷準備サイトへの投入量	一次	「燃料」 「電力」 製造と供給および使用原単位
廃棄物 廃水 ※2		

③玄米輸送プロセス

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
「玄米」(調整前)生産サイトへの輸送量	※1	「各輸送手段」輸送原単位
「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)」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
廃棄物等 ※2		

※1 次の項目を一次データとして収集する。

[燃料法の場合]

- ・輸送手段ごとの「燃料使用量」

[燃費法の場合]

- ・輸送手段ごとの「燃費」
- ・輸送手段ごとの「輸送距離」

[トンキロ法の場合]

- ・輸送手段ごとの「輸送重量」

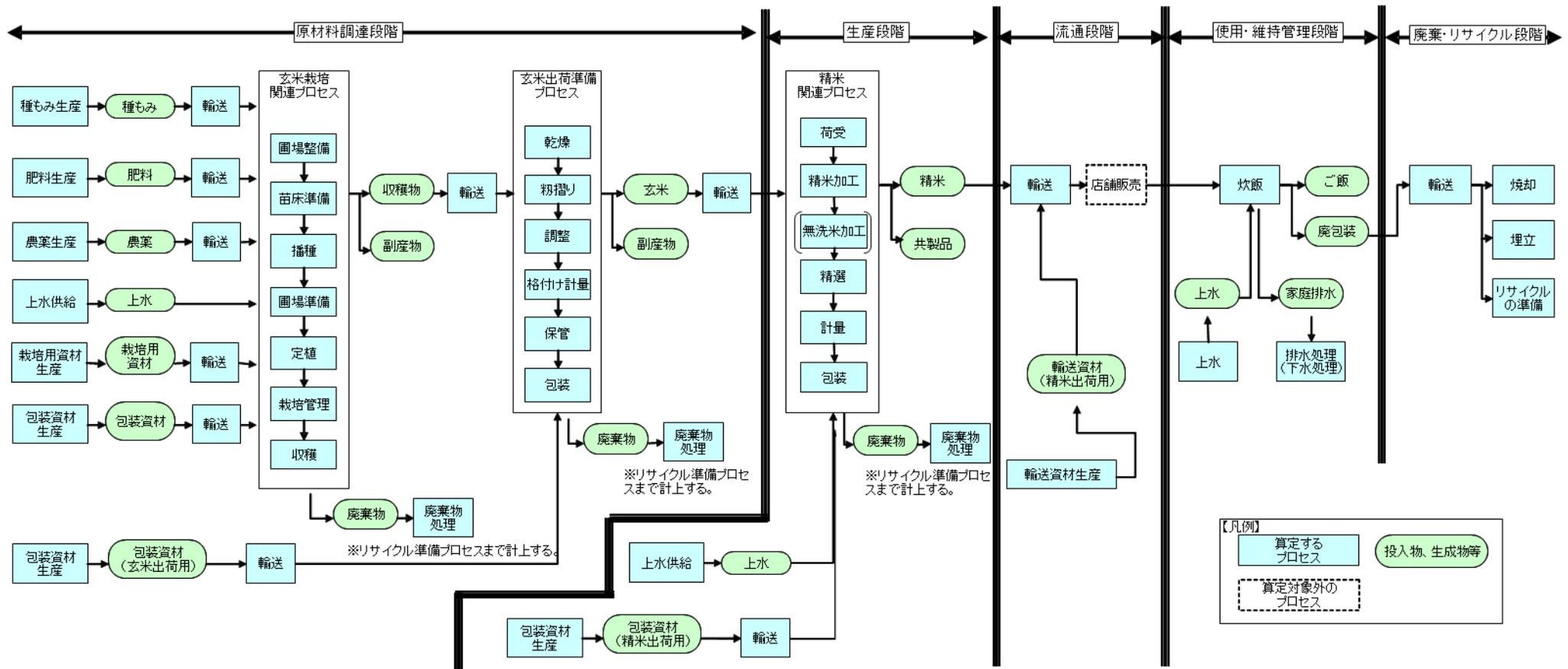
		<p>※2 廃棄物等および廃水に関するデータ収集項目</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>活動量の項目名</th> <th>活動量の区分</th> <th>活動量に乗じる原単位の項目名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>「廃棄物等」 「廃水」 処理方法ごとの排出量</td> <td>一次 または シナリオ</td> <td>「各処理方法」 処理原単位</td> </tr> <tr> <td>「廃棄物等」 各処理施設への輸送量(または燃料使用量)</td> <td>※1</td> <td>「各輸送手段」 輸送原単位</td> </tr> <tr> <td>「廃棄物等の中の化石資源由来成分」 焼却処理の量</td> <td>一次 または シナリオ</td> <td>「各化石資源由来成分」 焼却原単位</td> </tr> <tr> <td>「廃棄物等の中の有機物成分」 埋立処理の量</td> <td>一次 または シナリオ</td> <td>「各有機物成分」 嫌気性分解原単位</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	「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)	※1	「各輸送手段」 輸送原単位	「廃棄物等の中の化石資源由来成分」 焼却処理の量	一次 または シナリオ	「各化石資源由来成分」 焼却原単位	「廃棄物等の中の有機物成分」 埋立処理の量	一次 または シナリオ	「各有機物成分」 嫌気性分解原単位
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)	※1	「各輸送手段」 輸送原単位															
「廃棄物等の中の化石資源由来成分」 焼却処理の量	一次 または シナリオ	「各化石資源由来成分」 焼却原単位															
「廃棄物等の中の有機物成分」 埋立処理の量	一次 または シナリオ	「各有機物成分」 嫌気性分解原単位															
7-3	一次データの収集方法および収集条件	<p><b>【データ収集範囲に関する規定】</b></p> <p>・井戸水の汲み上げや自家製堆肥の製造など、圃場以外での機器・設備の移動に伴う燃料・電力の投入量についても、玄米栽培に係るものであればデータ収集範囲とする。</p> <p><b>【標準ケースデータの Usage に関する規定】</b></p> <p>・玄米栽培関連プロセスの投入物および排出物の量に関しては、地域の農業協同組合や地方自治体が地域の生産者を調査し、栽培の標準ケースを開示している場合も多いため、該当する地域においてこれらが開示されている場合は前記の入出力項目の投入量および排出量について、一次データとして標準ケースの値を利用してもよい。</p> <p><b>【地域差を考慮する場合の取り扱い】</b></p> <p>玄米栽培、有機質肥料製造のデータ収集項目については、地域によって差があるため、一次データの収集地域は、基本として調達先の全てとする。ただし、全ての調達先が困難な場合、調達先のある地域内の別の調達先データを二次データとして使用してもよいが、別地域のデータを使用することはできない。それ以外の入力項目は工業品と見なし、一次データについて地域差を考慮する必要はない。</p>															
7-4	シナリオ	特に規定しない。															
7-5	その他	<p><b>【廃棄物の取り扱いに関する規定】</b></p> <p>「廃棄物」は玄米栽培事業者が外部に処理を委託したものを対象とし、収穫残渣の農場内での埋め戻しについては「廃棄物」に含めない。また、埋め戻した収穫残渣の生分解によって発生するCO<sub>2</sub>については、カーボンニュートラルと見なしデータ収集項目から除外する。</p> <p>「玄米」(調整前)の生産量は収穫した総量とし、自家消費分の減産は不要である。このプロセスでは、「玄米」(調整前)の生産量に基づき、単位収穫量に対してのGHG排出量を算定する。玄米栽培から得られる稲わら、籾殻等が商品として外販されている場合は「副産物」として扱い、配分の対象とはしない。自家利用される、あるいは埋め戻される場合は「副産物」には含めない。</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精米関連プロセス ・「荷受」、「精米加工」、「無洗米加工」、「精選」、「計量」、「包装」など精米工場において玄米を精米し、包装するまでに必要な各プロセス												
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精米関連プロセス</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>「燃料」 「電力」 「上水」 精米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>「包装資材」「その他資材」 精米プロセスへの投入量</td> <td>一次</td> <td>「包装資材」 「その他資材」 製造原単位</td> </tr> <tr> <td>「廃棄物」 「廃水」 ※2</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>【配分のために収集する一次データ収集項目】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「玄米」(調整後)の生産量</li> <li>・「精米」の生産量</li> <li>・「生産量共製品(例:ヌカ)」、「副産物(例:割れ米など)」の生産量</li> </ul> <p>※1 輸送量については、7-2 に順ずる。          ※2 廃棄物等および廃水については、7-2 に順ずる。</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	「燃料」 「電力」 「上水」 精米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	「包装資材」「その他資材」 精米プロセスへの投入量	一次	「包装資材」 「その他資材」 製造原単位	「廃棄物」 「廃水」 ※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」 「上水」 精米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												
「包装資材」「その他資材」 精米プロセスへの投入量	一次	「包装資材」 「その他資材」 製造原単位												
「廃棄物」 「廃水」 ※2														
8-3	一次データの収集方法および収集条件	「廃棄物」および「廃水」の排出量は、内部での発生量ではなく、外部への排出量とする。廃水については、施設内で浄化処理され河川に放流される場合は、放流後に GHG を伴う排水プロセスが存在しないため、計上する必要はない。												
8-4	シナリオ	特に規定しない。												
8-5	その他	<p>【配分に関する特例】</p> <p>精米加工から生産される精米と共製品であるヌカの間での配分を行う場合は、単位量あたりの価格が精米の方が約 20 倍であり、生産重量による配分は精米に係る GHG 排出量の過小評価に繋がると考え、原則として経済価値を基準とした配分を指定する。配分を行う場合は、精米およびヌカのそれぞれ生産重量に対し単位量あたりの価格(精米 1 に対してヌカ 0.052 とする(精米工業会調査に基づく))を乗じたものを経済価値の比とする。</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	①精米が精米工場から消費者の手元に届くまでの輸送プロセス。												
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精米が精米工場から消費者の手元に届くまでの輸送プロセス</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>活動量の項目名</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>	活動量の項目名	活動量	活動量に乗じる									
活動量の項目名	活動量	活動量に乗じる												

			の区分	原単位の項目名												
		「精米」 輸送量(または燃料使用量)	※1	「輸送手段」 輸送原単位												
		「副資材(輸送用資材)」 出荷品の輸送、保管プロセスへの投入 量	二次 または シナリオ	「副資材(輸送用資 材)」 製造原単位												
		「副資材(輸送用資材)」 出荷品の輸送、保管サイトへの輸送量 (または燃料使用量)	※1	「輸送手段」 輸送原単位												
		「廃棄物等」 「廃水」 ※2														
		※1 輸送量(または燃料使用量)については、7-2 に順ずる。 ※2 廃棄物等および廃水については、7-2 に順ずる。														
9-3	一次データの収集方法 および収集条件	特に規定しない。														
9-4	シナリオ	特に規定しない。														
9-5	その他	【配分に関する特例】 重量比を基本とするが、重量比での配分が困難な場合は、販売金額により配分 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	①家庭における調理プロセス														
10-2	データ収集項目	<p>精米の炊飯に係る次表に示すデータ項目を収集する。</p> <p>①家庭における調理プロセス</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>「電力」 「上水」(米研ぎ、炊飯) 調理プロセスへの投入量</td> <td>シナリオ</td> <td>「電力」 「上水」 製造と供給および使用原 単位</td> </tr> <tr> <td>家庭排水処理に係るライフサイク ル GHG 排出量</td> <td>シナリオ</td> <td>家庭排水処理に係るライ フサイクルGHG排出量</td> </tr> <tr> <td colspan="3">「廃水」(米研ぎ用) ※2</td> </tr> </tbody> </table> <p>※2 廃棄物等および廃水については、7-2 に順ずる。 【シナリオを適用するための一次データ収集項目】 ・「精米」投入量＝製品販売単位あたりの精米重量</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	「電力」 「上水」(米研ぎ、炊飯) 調理プロセスへの投入量	シナリオ	「電力」 「上水」 製造と供給および使用原 単位	家庭排水処理に係るライフサイク ル GHG 排出量	シナリオ	家庭排水処理に係るライ フサイクルGHG排出量	「廃水」(米研ぎ用) ※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														
「電力」 「上水」(米研ぎ、炊飯) 調理プロセスへの投入量	シナリオ	「電力」 「上水」 製造と供給および使用原 単位														
家庭排水処理に係るライフサイク ル GHG 排出量	シナリオ	家庭排水処理に係るライ フサイクルGHG排出量														
「廃水」(米研ぎ用) ※2																
10-3	シナリオ	精米の炊飯のシナリオについては附属書 E を参照のこと。														
10-4	その他	「精米投入量」は 1 回炊飯あたりの精米の投入量ではなく、この CFP-PCR にお ける商品またはサービスの単位である販売単位あたりの「使用・維持管理段階」 への投入量を指し、実質的には製品販売単位あたりの精米重量を意味する。														
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	①「廃容器包装」の廃棄・リサイクルプロセス															
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「廃容器包装」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」 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>「廃容器包装」 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> <tr> <td>「廃容器包装のうち化石資源由来成分」 焼却処理の量</td> <td>一次 または シナリオ</td> <td>「各化石資源由来成分焼却」 原単位</td> </tr> <tr> <td>「廃棄物等のうち有機物成分」 埋立処理の量</td> <td>一次 または シナリオ</td> <td>「各有機物成分」 嫌気性分解原単位</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 輸送量(または燃料使用量)については、7-2 に順ずる。</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	「廃容器包装」 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	「廃容器包装」 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	「廃容器包装のうち化石資源由来成分」 焼却処理の量	一次 または シナリオ	「各化石資源由来成分焼却」 原単位	「廃棄物等のうち有機物成分」 埋立処理の量	一次 または シナリオ	「各有機物成分」 嫌気性分解原単位
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」 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															
「廃容器包装」 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															
「廃容器包装のうち化石資源由来成分」 焼却処理の量	一次 または シナリオ	「各化石資源由来成分焼却」 原単位															
「廃棄物等のうち有機物成分」 埋立処理の量	一次 または シナリオ	「各有機物成分」 嫌気性分解原単位															
11-3	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、製品の包装資材がすべて廃棄され则认为るため、製品仕様の包装資材重量を用いる。															
11-4	シナリオ	<p><b>【廃棄物輸送シナリオ】</b> 廃棄物輸送シナリオは附属書 C を参照のこと。</p> <p><b>【処理シナリオ】</b> 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。</p> <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、焼却灰埋立も含めれば 14%が埋立処分される</li> <li>・5%がリサイクル処理される</li> </ul>															
11-5	その他	特に規定しない。															
12	CFP 宣言方法																
12-1	追加情報	<p><b>【必須表示内容の規定】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・精米の CFP 値には「炊飯」による GHG 排出量が含まれていることを明記する。</li> </ul>															
12-2	登録情報	<p><b>【必須表示内容の規定】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・CFP 値の表示に際しては、必ず玄米栽培関連プロセスの一次データ収集期間を表示する。</li> <li>・農業協同組合や地方自治体による地域生産者のモデルケースを一次データとした場合は、その旨を明記する。</li> </ul>															
12-3	その他	特に規定しない。															

附属書 A : ライフサイクルフロー図 (規定)



※ 流通段階における「販売プロセス(店舗販売)」については、その適切な算定方法が整備されるまでの間、暫定的に算定対象外とする。

## 附属書 B：輸送時の燃料消費に伴う 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  $\gamma$  [kg/L]  
ガソリンの燃料密度:  $\gamma = 0.75$  kg/L  
軽油の燃料密度:  $\gamma = 0.83$  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 CO<sub>2</sub>e/kg]」（二次データ）を乗算し、GHG 排出量[kg CO<sub>2</sub>e]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  $\gamma$  [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 CO<sub>2</sub>e/kg]」（二次データ）を乗算し、GHG 排出量[kg CO<sub>2</sub>e]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-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 C : 輸送シナリオ (規定)

この CFP-PCR では、原材料調達段階と流通段階、廃棄・リサイクル段階において、一次データが得られない場合のための輸送シナリオを設定している。

ライフサイクル段階	設定シナリオ
原材料調達段階	① 玄米栽培関連プロセスの投入物の製造者⇒玄米栽培者 (例：肥料メーカー⇒農家) <輸送距離> 500 km <輸送手段> 10 トントラック <積載率> 62%
	② 玄米栽培者⇒乾燥調整施設 <輸送距離> 50 km <輸送手段> 2 トントラック <積載率> 58%
	③ 乾燥調整施設⇒精米工場 <輸送距離> 500 km <輸送手段> 10 トントラック <積載率> 62%
	④ 精米関連プロセスの投入物 (玄米以外) の製造者⇒精米工場 (例：精米出荷用の包装資材メーカー⇒精米工場) <輸送距離> 500 km <輸送手段> 10 トントラック <積載率> 62%
流通段階	① 精米工場から店舗もしくは消費者までの輸送 <輸送距離> 1,000 km <輸送手段> 10 トントラック <積載率> 62%
	② 店舗で発生する廃包装資材の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%
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%

## 附属書D：輸送シナリオ設定の考え方（参考）

輸送シナリオ設定の考え方は次の通り。

### D.1 輸送距離設定の考え方

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：1000 km

【考え方】 本州の長さ 1600 km の半分強。

### D.2 輸送手段設定の考え方

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獲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) 農業生産者による輸送：2 トントラック

### D.3 積載率設定の考え方

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（次表）を採用した。

車種	燃料	最大積載量(kg)		積載率が不明な場合	
			中央値	平均積載率	
				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	1000	10%	32%
		2,000 以上	2000	24%	52%
小型・普通貨物車	軽油	～999	500	10%	36%
		1,000～1,999	1500	17%	42%
		2,000～3,999	3000	39%	58%
		4,000～5,999	5000	49%	62%
		6,000～7,999	7000		
		8,000～9,999	9000		
		10,000～11,999	11000		
12,000～16,999	14500				

トラック輸送による平均的な積載率であるが、精米は一般的に他の貨物に比べ積載率が高い傾向があるため、この平均的な積載率であっても、一次データ収集のインセンティブが得られる CO<sub>2</sub> 排出量が多めに算定される設定値と考えた。

附属書 E：製品の使用シナリオ（規定）

精米の炊飯については次のシナリオを適用する。

<シナリオ>

設定項目		設定内容		
炊飯器	炊飯器	炊飯容量	5.5 合以上 8 合未満のジャー炊飯器	
		方式	IH 式およびマイコン式	
		性能	<ul style="list-style-type: none"> <li>「省エネ性能カタログ 2013 年夏」掲載機種の平均性能</li> <li>平均年間電力投入量* IH 式：82.7kWh/年 マイコン式：84.7 kWh/年</li> </ul>	
	1 回あたりの炊飯精米量*		450 g (3 合相当)	
	炊飯回数 (年間) *		340 回	
	保温時間 (年間) *		1,540 時間	
	タイマー予約時間 (年間) *		1,190 時間	
待機時間*		2,290 時間		
水	米研ぎ	通常の精米**	450 g (3 合相当) に対して 4.5L	
		無洗米**	0L	
	炊飯	精米重量の 1.3 倍		

\*) 「省エネ性能カタログ 2013 年夏」(資源エネルギー庁) の数値を採用

\*\* ) 全国無洗米協会調査

<上記シナリオに基づく各入出力項目の投入量および排出量>

入出力項目		入出量		算定根拠	
電力投入量		0.55	kWh/kg-精米	IH 式とマイコン式の平均年間電力投入量の平均値 83.7kWh を年間炊飯量 153kg (0.45kg×340 回) で除算	
上水投入量	米研ぎ	通常精米	10	L/kg-精米	4.5L を 0.45kg で除算
		無洗米	0	L/kg-精米	
	炊飯	1.3	L/kg-精米	0.585L (精米 0.45kg を炊くために必要な上水投入量) を 0.45kg で除算	
排水量	通常精米	10	L/kg-精米	排水量=研ぎ水量	
	無洗米	0	L/kg-精米	排水量=研ぎ水量	

【CFP-PCR 改訂履歴】

CFP-PCR.番号	認定日	改訂内容
PA-AA-02	2010年12月3日	① 基本ルールの改訂に伴う変更 ② 新しいPCR原案テンプレートへの対応 ③ 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)。 ④ 廃棄物が有価で引き取られていものの取り扱いについては、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)。
PA-AA-03	2014年3月14日	CFP制度試行事業よりCFPプログラムにおけるCFP-PCR書式、規程に対応するよう旧PCRから変更