

令和2年度脱炭素型フードサプライチェーン可視化（見える化）推進委託事業
フードサプライチェーンにおける脱炭素化の実践とその可視化のあり方等検討会（第1回）

5.フードサプライチェーンにおける脱炭素化と その可視化に向けた調査等の進め方について

（3）カーボンフットプリントについて
（農林水産現場における温室効果ガス排出削減・吸収量等のデータを活用した
CFP制度のPCR作成・改善に向けた食品事業者のニーズ等調査）

2020.9.16



一般社団法人サステナブル経営推進機構

Sustainable Management Promotion Organization

食品事業者のニーズ等調査の目的と概要

<目的>

農林水産業・食品産業において、サプライチェーンを通じて温室効果ガス排出量を削減するとともに、その取組を可視化（見える化）し、気候変動対策への資金循環や持続可能な消費行動を促すこと。

そのために、フードサプライチェーンにおける脱炭素化の取組内容を見える化して、投資家へのアピールとともに、消費者への関心を高める情報開示の仕組みを検討する。

<概要>

本年度は、

- ①食品事業者向けに、温室効果ガス削減活動の見える化に対するアンケート調査を実施し、
- ②アンケート調査結果を踏まえ、カーボンフットプリント(CFP)のPCRの作成・改善を検討し、CO2排出削減等のデータを活用するための課題について分析する。

CFPの概要

CFP（Carbon Footprint of Products）とは（1）

カーボンフットプリントは脱炭素化社会に向けてのアクションのためのツールとして注目を浴びています。

CFP（製品のカーボンフットプリント）とは

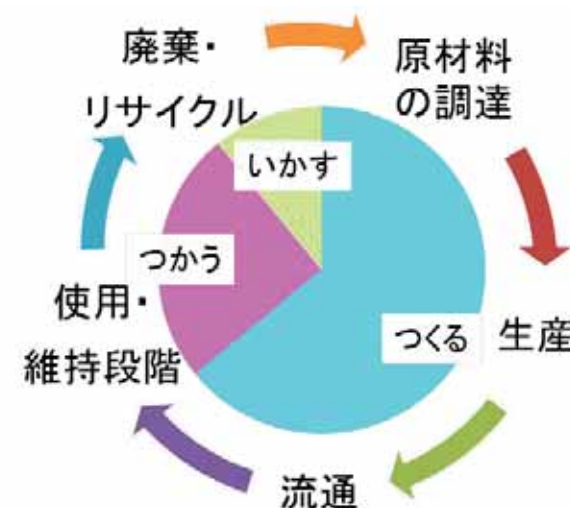
ISO国際規格に基づく、商品やサービスの原材料調達から廃棄・リサイクルに至るまでのライフサイクル全体を通して排出される温室効果ガスの排出量をCO₂に換算して、様々な形態で情報開示するコミュニケーションツールです。

CFPの特徴

- 製品分野共通の算定ルール（PCR）による算定
- 第三者検証によるデータの信頼性
- ISOに裏付けられたコミュニケーションのスキームとしての信頼性

CFPの活用

- ホットスポットの見える化を通じて効率的・効果的なCO₂削減活動を手引きします
- サプライチェーンマネジメントの基盤ツールとして、CO₂排出に関わる量を効果的に共有できます



サーキュラーエコノミーを通じた脱炭素化への貢献においても、カーボンフットプリントの共有が有効と考えられます。

CFP制度の変遷

2008

- 経済産業省による「カーボンフットプリント制度の実用化・普及推進研究会」設置

2009～
2011

- 経済産業省・国土交通省・農林水産省・環境省の4省庁による「CFP制度施行事業」開始

2012

- 2012年4月 民間移行し「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」として産業環境管理協会による運営開始

2017.4～

- 2017年4月 エコリーフ環境ラベル、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を統合して運営開始「JEMAI環境ラベルプログラム」

2019.10
～

- 2019年10月 一般社団法人サステナブル経営推進機構（SuMPO）に運営を移管し「エコリーフ環境ラベルプログラム」と名称変更



現在はライフサイクルで温室効果ガス排出量を開示する「カーボンフットプリント」と、複数の環境領域を開示する「エコリーフ」の2種類の宣言が可能なプログラムとして「エコリーフ環境ラベルプログラム」として一般社団法人サステナブル経営推進機構が運営



PCRとは

CFPは、PCR (Product Category Rule) に従って算定を行う。

PCRとは

- ✓ 製品分類ごとに共通の算定ルール
- ✓ 第3者レビューを受けたルール
- ✓ 算定ルールのデファクトとなる

製品カテゴリールール (PCR)

(認定 PCR 番号 : PA-731100-BD-01)

対象製品 : ハム・ソーセージ類

Product Category Rule for

“ham・sausage”

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「エコリーフ環境ラベルプログラム」において、「ハム・ソーセージ類」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、エコリーフ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	2020 年 6 月 3 日	
	PCR レビューパネル	委員長 氏名 : 山岸 健 所属 : 一般社団法人サステナブル経営推進機構	
	準拠する規格	■ ISO14040 : 2006 ■ ISO14044 : 2006 ■ ISO14025 : 2008 ■ ISO/TS14067 : 2013	■ ISO/TS14027 : 2017 □ ISO21930 : 2007

CFP関連プログラムPCRの開発状況

- 食品関連で31件のPCRが作成されている。

従来CFPプログラム（26）		従来エコリーフ環境ラベル（3）	統合エコリーフ環境ラベルプログラム（2）
- 加工食品 - 有機米 - 飲料カウンターサービス - 牛乳 - 鶏肉 - 魚介類（養殖生産物を除く） ●清涼飲料 - 食用鳥卵 - 水産加工食品 - 精製糖 - 調味料関連製品 - 豚肉 - 生乳 ●きのこ類	- バナナ - 野菜および果実 - ビール類 ●アミノ酸・ペプチドおよび核酸 - チョコレート - インスタントコーヒー ●うるち米（ジャポニカ米） - パックご飯 - 即席めん ●ハム・ソーセージ - 菜種油 - 食品廃棄物を原料とした有機質の液体肥料	●食品配送システム ●食肉 ・飲料およびたばこ自動販売機	●ハム・ソーセージ ●清涼飲料 ※従来CFPプログラムからの移行版

（表中の●が現在、製品登録公開されているもの）

現在の登録公開状況

	事業者名	PCR名
1	日本生活協同組合連合会	ハム・ソーセージ類 清涼飲料
2	日本ハム株式会社	ハム・ソーセージ類
3	株式会社パールライス宮城	うるち米（ジャポニカ米）
4	味の素株式会社	アミノ酸、ペプチドおよび核酸（中間財）
5	久保興業株式会社	きのこ類
6	タカラ米穀株式会社	うるち米（ジャポニカ米）
7	有限会社宮城ライス	うるち米（ジャポニカ米）
8	淡路日の出農業協同組合	うるち米（ジャポニカ米）
9	株式会社モスフードサービス	食品配送システム
10	レーク大津農業協同組合	うるち米（ジャポニカ米）

過去の登録実績

	事業者名	PCR名		事業者名	PCR名
11	イオン株式会社	うるち米（ジャポニカ米）	26	みやぎ生活協同組合 株式会社パールライス宮城	うるち米（ジャポニカ米）
		菜種油	27		広範囲PCR（エネルギー非使用型製品）
		パックご飯	28	JA北びわこ、立命館大学、イオントップバリュ（株）、（株）神明、大和産業(株)	うるち米（ジャポニカ米）
		ハム・ソーセージ類	29		バナナ(生食用)
12	カルビー株式会社	野菜および果実	30	住商フルーツ株式会社	清涼飲料
		生ポテトチップス（契約栽培された国産馬鈴薯を使用した商品）	31	日本アスパラガス株式会社	食用鳥卵
13	カンロ株式会社	キャンデー（醤油で味付けした商品）	32	JA全農たまご株式会社	野菜および果実
14	亀田製菓株式会社	米菓（うすく焼きサラダ油掛けした商品）			
15	立命館大学、イオン株式会社	うるち米（ジャポニカ米）	33	株式会社JR東日本青森商業開発 A-FACTORY	広範囲PCR（エネルギー非使用型製品）
16	アースサポート株式会社	食品廃棄物を原料とした有機質の液体肥料	34	生活協同組合連合会ユーコープ事業連合	水産加工食品
17	ネスレ日本株式会社	インスタントコーヒー	35	みやぎ登米農業協同組合 南方町水稻部会	うるち米（ジャポニカ米）
18	株式会社ブルボン	広範囲PCR（エネルギー非使用型製品）	36	アイガモファーム小野越	有機米
19	東洋水産株式会社	広範囲PCR（エネルギー非使用型製品）	37	株式会社パソナ農援隊	加工食品
20	井村屋株式会社	広範囲PCR（エネルギー非使用型製品）	38	スパイスダイニング チャンダマ	加工食品
21	株式会社でん六	広範囲PCR（エネルギー非使用型製品）	39	MSS株式会社	うるち米（ジャポニカ米）
		加工食品	40		
22	日本食研ホールディングス株式会社	広範囲PCR（エネルギー非使用型製品）	41	株式会社よこはまグリーンピース	加工食品
23	みやぎきブランド推進本部（宮崎県、JA宮崎経済連）、JAはまゆう	野菜および果実	42	国分株式会社	加工食品
24	みやぎきブランド推進本部（宮崎県、JA宮崎経済連）、イオントップバリュ株式会社、JAはまゆう	野菜および果実	43	山崎製パン株式会社	加工食品
25	イオントップバリュ株式会社	インスタントコーヒー	44	マルトモ株式会社	加工食品
		野菜および果実	45		
			46	三井製糖株式会社	精製糖
				日本製粉株式会社	加工食品

CFP取組メリットの整理

- CFPによる情報開示を継続している事業者へのヒアリングによると取組意義、メリットとして感じていることは下記の状況。

分類	内容
消費者、顧客向け向けコミュニケーション	- 表示をすることで、消費者への環境啓発に役立つ - オフセットし、環境配慮製品として顧客にアピールするために使用。
インセンティブ	- 業界関連制度において加点評価が得られる。 - 開示をすることで投資家等からの外部評価が得られる。
社内改善	- 自社開発商品の環境指標として活用 - 社内意識の向上 - 可視化により具体的な改善計画の立案がしやすくなった。 - 製品ごとのデータ管理が整備できた。
イメージアップ	第三者認証による信頼性担保

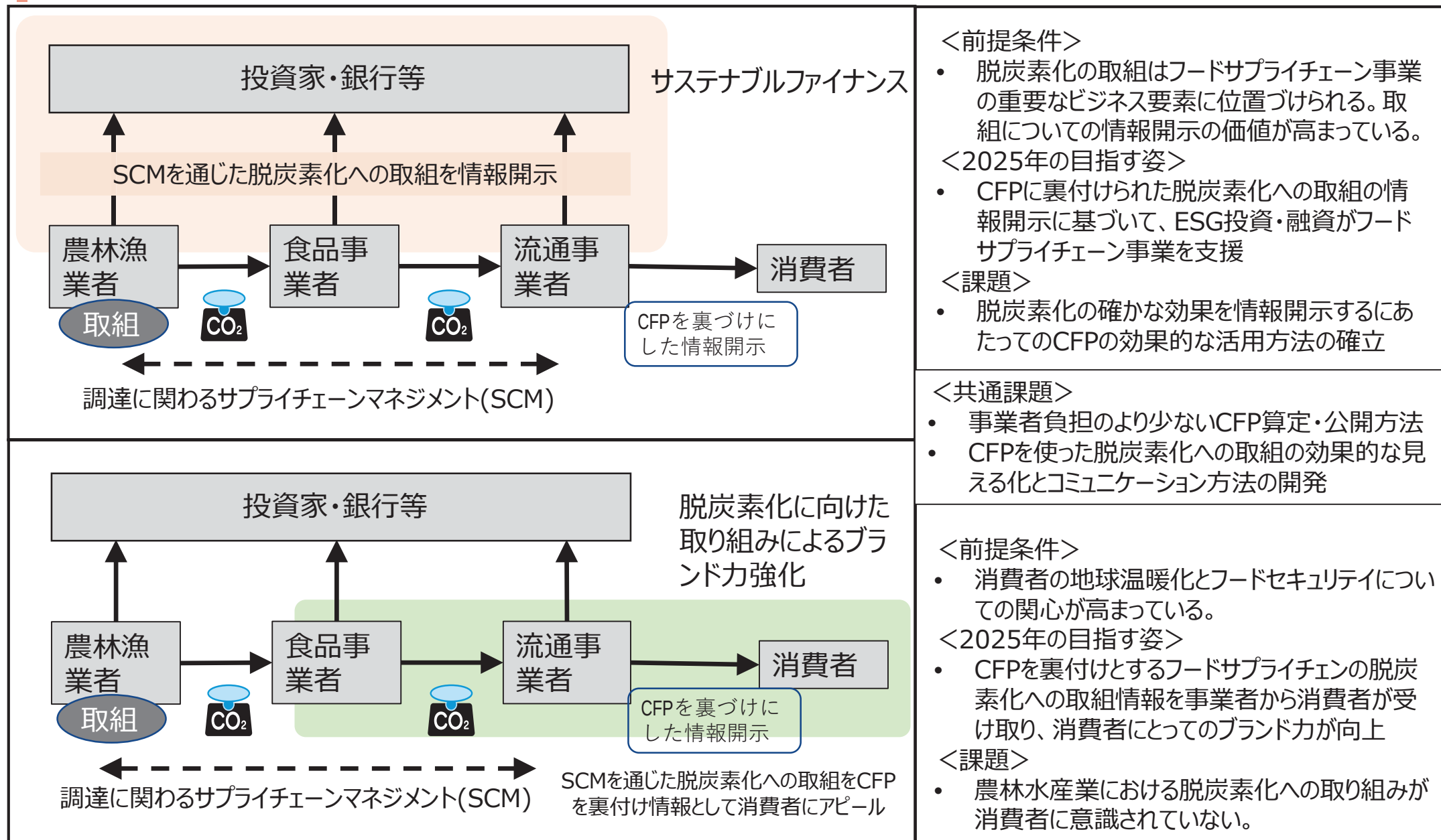
CFPの拡大に向けた課題整理

- 過去に行ったCFP、エコリーフ参加者へのアンケート及びヒアリングから、CFPの普及を阻害する要因とその対応策の仮説を整理した。

課題		対応策（仮説）
算定負荷の軽減	算定に手間がかかる	・ 収集データ項目の簡易化 ・ 営農管理システム等と連携した自動算定の導入
	算定ができる人材がいない	・ 算定人材育成支援プログラムの導入
読み手の受容性向上	表示したが期待した反応がなかった	・ 認知度の向上
	表示をマイナスのイメージで捉えられた	・ 算定、表示内容への理解の促進
コミュニケーション方法の改善	数値の取扱い方法がわからなかった	・ 算定内容の解釈支援の実施
	削減努力がうまくアピールできなかった	・ コミュニケーション事例の開示 ・ 流通事業者による消費者アピールの促進
算定方法論の改善	削減努力が算定結果に反映されなかった	・ 削減技術を反映した原単位整備 ・ 削減の比較対象ベースラインの設定
	重要な素材・工程が反映されなかった	・ 農林水産分野、流通プロセスの原単位の拡充
取組数の増加	同業の他の会社がやらないから	・ 工業会等を巻き込んだ普及活動
	取り組む企業が少数だから	・ 食品業界全体の連携普及
規制、インセンティブの有無	やらなければならないという必然性を感じなかった	・ サプライチェーン取組の重要性の認識強化
	取り組みが評価されなかった	・ 投資家等への発信の強化

アンケート調査について

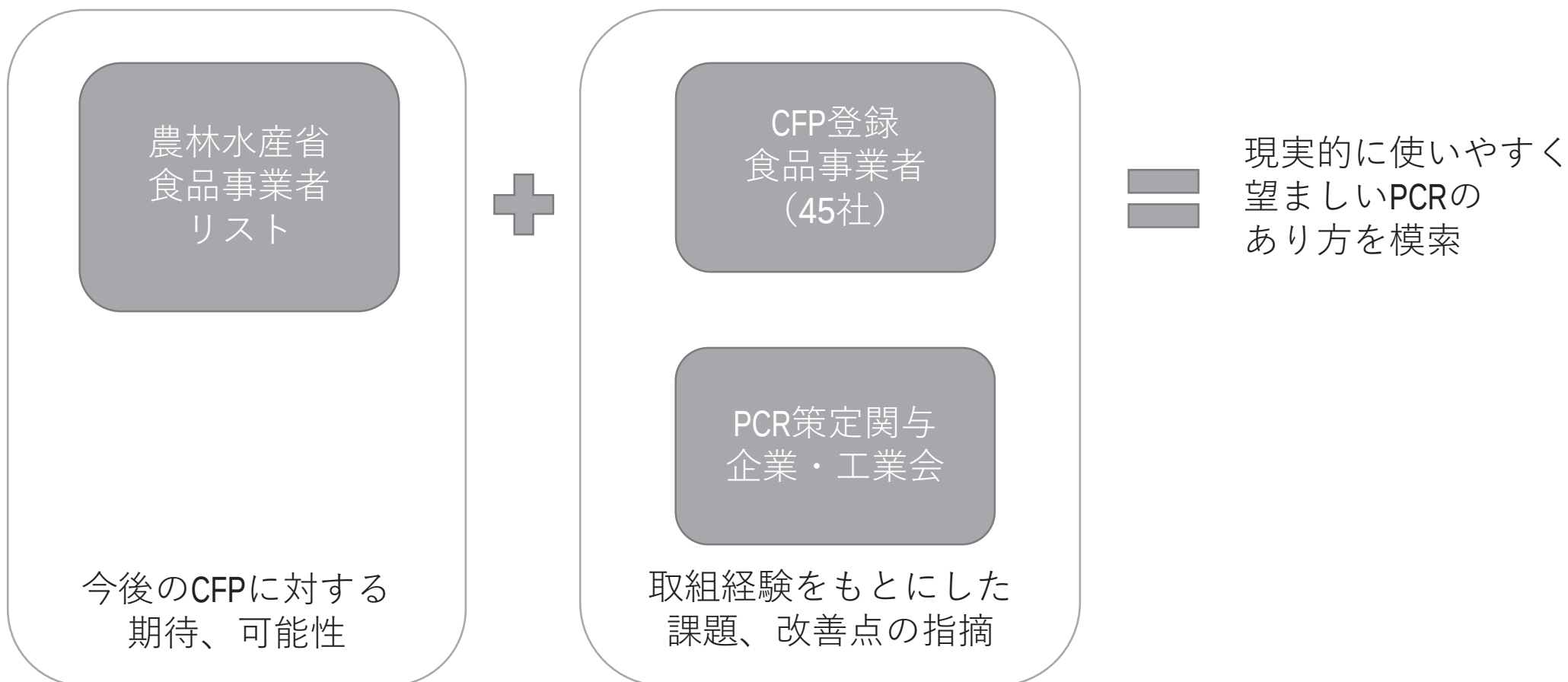
アンケート調査にあたっての考え方



アンケート対象者の選定

- 農林水産省保有の送付先に加え、CFP等関連プログラムへの参加経験のある事業者に対しアンケートを実施することで、過去の好事例、反省点を踏まえた課題の洗い出しを行うことが可能となる。

300社程度



アンケート内容案

食品事業者等への、プロフィール、事業環境のとらえ方、脱炭素化に向けた取組に関わる実態とニーズについて分析し、温室効果ガス削減活動の見える化の方策を検討するためのアンケート内容とする。

実施時期：9月下旬～11月、とりまとめ12月

＜回答企業のプロフィール＞

- ・ 事業規模（売上規模）
- ・ 事業分野（食品加工、卸、小売り、他）
- ・ 経営方針 脱炭素化に向けた取り組みの計画の有無

＜事業環境について＞

- ・ 自社にとって地球温暖化のリスクが増していると思うか？（Yes、No）
- ・ 自社にとって地球温暖化に伴う事業の機会が増していると思うか？（Yes、No）
- ・ 一般消費者の温暖化に関わる関心が増していると思うか？（カーボンフットプリントの小さいものを購買する意欲がある、関心はあるが購買選択にはすぐに結びつかない、関心は低い）

アンケート内容案

＜回答企業のCO₂排出量に関わる情報開示の現状＞

- CO₂排出のマネジメントに関わる情報開示の自社の現状について（組織のCO₂、サプライチェーンを含めた組織のCO₂、CFPなど）

＜上流とのサプライチェーンマネジメントの現状＞

- CO₂排出量を算定するにあたりサプライヤーから情報提供を得ているか？（定量データ、排出削減の取組情報、LCAデータベースを活用しているので不要、特に得ていない）

＜下流とのサプライチェーンマネジメントの現状＞

- サプライチェーンの下流から提出を要請されているCO₂排出量情報があるか？（組織の排出量、組織のGHGマネジメント、納入製品の排出量）

＜削減アクションについて＞

- 御社のCO₂排出量削減に向けての取組にあたって、どの組織の削減が高い優先順位と考えますか？（一次生産者、食品加工事業者、流通事業者、消費者、廃棄リサイクル事業者）

＜社外に開示するCO₂排出に関わる定量情報について＞

- 社外に開示するCO₂排出に関わる定量情報を出すために必要性が高いとお考えのもの（共通の算定ルール、簡便な算定ツール、信頼性担保の手段）

アンケート内容案

<一般消費者とのコミュニケーション>

- CO₂排出量の取組へのドライビングフォースとして一般消費者に何を期待しますか？（自社ブランド力の向上、当該製品の売上向上、脱炭素化に向けた消費者行動の変革と社会的関心の高まり、農林水産業の産地への関心の高まり）

<脱炭素化に向けて御社が必要な情報>

- 必要なものに○をつけてください。（サステナブルファイナンスの動向、脱炭素化技術のリスト、農林水産業に関わる環境政策動向、算定の分かりやすいガイドライン、農林水産事業者の取組事例、他）

アンケートの実施方法

- アンケート送付先対象者にメール依頼
- 指定URLのアンケートフォームに入力いただく
- アンケート項目は可能な限り選択制とし、入力者の負担を軽減するように留意する。
- 自由記載欄を設け、改善、新規作成のヒントとなるコメントを拾える工夫を行う。
- 内容によって個別でヒアリングを行い、内容の精査を行う。

〈入力フォーム例〉

農林水産省フードサプライチェーン可視化事業
アンケートフォーム

・本件にてお預かりした個人情報については、当機構の個人情報保護基本規程等に基づき、適正に管理いたします。
・formzu.netサーバからinfo@sumpo.or.jp のアドレスで自動返信メールが発信されますので受信設定をご確認ください。

一般社団法人サステナブル経営推進機構 ウェブサイト
<https://sumpo.or.jp/>

問合せ者情報

氏名 必須	
氏名（ふりがな） 必須	
事業者名 必須	
事業者名（ふりがな） 必須	
部署名 必須	
役職	
メールアドレス 必須	確認用
電話番号 必須	- -
住所 必須	〒 - 住所検索 都道府県 ▼ 市区町村

PCR検討について

〈原案作成PCRの候補選定にあたっての視点〉

- 話題性がある、広く食用されているなど、消費者の認知度の高い製品分野であること
- 削減技術による効果を示すことができる製品分野であること
- サプライチェーンの連携による努力が見えやすい製品分野であること

本事業で検討するPCRの例

アンケートを通じて得られた課題をもとに、既存PCRの改善、新規作成を検討する。

製品カテゴリ		課題	波及効果
うるち米 (ジャポニカ米)	従来 C F P からの改訂	・削減技術を反映できる原単位・算定方法の整備 ・地域差の考慮 ・多くの事業者が取り組むための算定の簡易化	日本の代表的な主食作物であり、事例として象徴的である。
豚肉／鶏肉	従来 C F P からの改訂	・削減技術を反映できる原単位・算定方法の整備 (関連するJクレジット制度方法論が存在(注))	食品の中でも環境負荷が高く対策が必要とされる分野である。
野菜および果実	従来 C F P からの改訂	・削減技術を反映できる原単位・算定方法の整備 ・多くの事業者が取り組むための算定の簡易化	品種が広範囲にわたり、店舗で網羅的に数値を見ることで消費者意識を高めることが可能。
飲食サービス	新規	・流通時負荷（温度管理等）の評価方法の検討 ・店舗運営に関する負荷の算定方法の整備 ・食品ロス削減努力を反映する算定方法の検討	フードサプライチェーンの様々な活動を網羅的に取り扱い、消費者に近い、関係者の各々の取り組みをアピールしやすい。

(注) J-クレジット制度 方法論

AG-001 豚・ブロイラーへのアミノ酸バランス改善飼料の給餌

AG-002 家畜排せつ物管理方法の検討