

平成22年度
カーボンフットプリント日本フォーラム総会・セミナー

『農林水産分野におけるCO₂ の見える化について』

平成22年9月27日

農林水産省大臣官房 環境バイオマス政策課
課長補佐(地球温暖化班) 小池 文典

1. 農林水産省の「見える化」の取組

◎ 我が国としては、平成20年3月には「京都議定書目標達成計画」改定、同年7月には「低炭素社会づくり行動計画」が閣議決定されました。その中では、地球温暖化対策の手法、低炭素社会へ誘導策として温室効果ガスの「見える化」が掲げられました。

◎ 農林水産省では、農林水産分野の地球温暖化対策に総合的に取り組むために、平成19年6月、「農林水産省地球温暖化対策総合戦略」を策定し、①地球温暖化防止策、②地球温暖化適応策、③我が国の技術を活用した国際協力を柱に地球環境保全に積極的に貢献する農林水産業の実現に取り組むため、国内外の動向を踏まえ、農林水産分野における省CO2効果の「見える化」に係る施策等を地球温暖化対策の強化の柱として追加し、「農林水産省地球温暖化対策総合戦略」の改定を平成20年7月29日決定しました。

2. 「農林水産分野における省CO₂効果の表示の指針」

◎ 農林水産省では、前記のような温室効果ガス(GHG)削減、地球温暖化対策の動向を踏まえ、農林水産分野における温室効果ガスの「見える化」の表示の在り方や基本的考え方、今後の課題等を「農林水産分野における省CO₂効果の表示の指針」としてとりまとめ、平成21年4月公表しました。

農林水産業における「省CO₂効果の表示」は、他の分野大きく異なる地域性、気候に大きく左右される産業構造であることや二酸化炭素だけでなく、農地や畜産業から排出されるメタン(CH₄)や一酸化二窒素(N₂O)など特有の温室効果ガス排出があり、製品(農産物等)の特性に応じた自主的な取り組みを推進することとしています。

また、林業の分野では地球温暖化対策大きく貢献できる製品への吸収・貯留や化石燃料の代替効果についても検討しています。

3. 農林水産分野における省CO2効果の表示

生産者の努力



環境保全型農業の
推進による施肥量の
適正化・低減

リターナブル容器の
利用の推進



木質ペレットボイ
ラーの導入など、木
質バイオマス燃料の
利用

CO₂の吸収に
貢献する間伐など
の森林整備を推進



発光ダイオード集
魚灯など省エネ機器
等の導入

農林水産業の現場の努力を表示

表示方法(例)

○ 排出削減効果の表示



○ 排出量の表示



商品へのラベリング



ポップ表示



ホームページでの表示

○ 木材製品における炭素貯蔵量等の表示

○ 炭素貯蔵量=木質部重量×0.5
例 学校で木製の机・いすを30人クラスで使用する場合



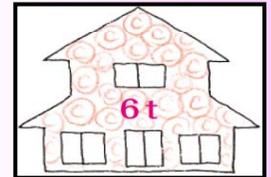
40年生スギ2本の
炭素貯蔵量



炭素200kg



総重量:390Kg
(13Kg×30人分)



【木造住宅】一般的な木材住宅で約
6tの炭素を固定

○ バイオマスの化石資源代替効果の表示



木質ペレット10kg袋
★灯油代替量4.6リットル
★11.5kgCO₂削減

4. 「省CO₂効果の表示の指針」における見える化

(1) 考え方

- ・ この取組は、温室効果ガスの削減のみならず経改善の観点からも有意義である。
- ・ 農林水産業関係者の自主的な取組を促進
- ・ 農林水産分野の特徴を踏まえた多様な表示のアプローチを検討

(2) 考えられる表示方法

- ① 温室効果ガス排出削減効果の表示（星タイプ、削減タイプ（%））
- ② 温室効果ガス排出量の表示（カーボンフットプリント）
- ③ 木材製品における炭素貯蔵量等の表示
- ④ バイオマスの化石資源代替効果の表示

5. 農林水産分野における「CO2の見える化」の推進(1)

平成22年度 農林水産分野における「CO2の見える化」推進事業

事業内容

地球温暖化防止に貢献する農林水産業関係者の努力を「見える化」する ために必要なデータやツールを調査・開発します！

(1) 農林水産分野における「CO2の見える化」検討

- ・ 生産資材や飼料等に係る温室効果ガス排出原単位の調査・検討
- ・ 主要な農林水産物の生産段階全体の標準的な温室効果ガス排出量(参考値)の調査・検討

(2) 簡便な温室効果ガス排出量算定ツールの開発

- ・ 農林水産業関係者が、農林水産物の生産段階等における自らの温室効果ガス排出量を簡便に把握・算定するためのツールを開発します。

温室効果ガス排出削減の努力を表示し、商品の選択肢のひとつに！



6. 農林水産分野における「CO2の見える化」の推進(2)

平成22年度 農林水産分野における「CO2の見える化」推進モデル事業のうち 「農林水産物のカーボンフットプリント表示モデル構築事業」

事業の主な内容

PCRの策定

- ・代表的な農産物の品目について、PCRを策定。カーボンフットプリント表示のモデル的实施。
- ・PCR原案策定、表示をモデル的に実施するための検討委員会を開催



PCR検討委員会の運営・開催

新規のPCRの認定

- ・品目の選定 代表的な農林水産物の選定
- ・PCRの認定 上記の各フェーズによる手続きを踏まえ、認定

- 既存のPCRを中心にCFPを算定を支援
- ・算定について検証を経て、CFPマークを取得

平成21年度事業実績

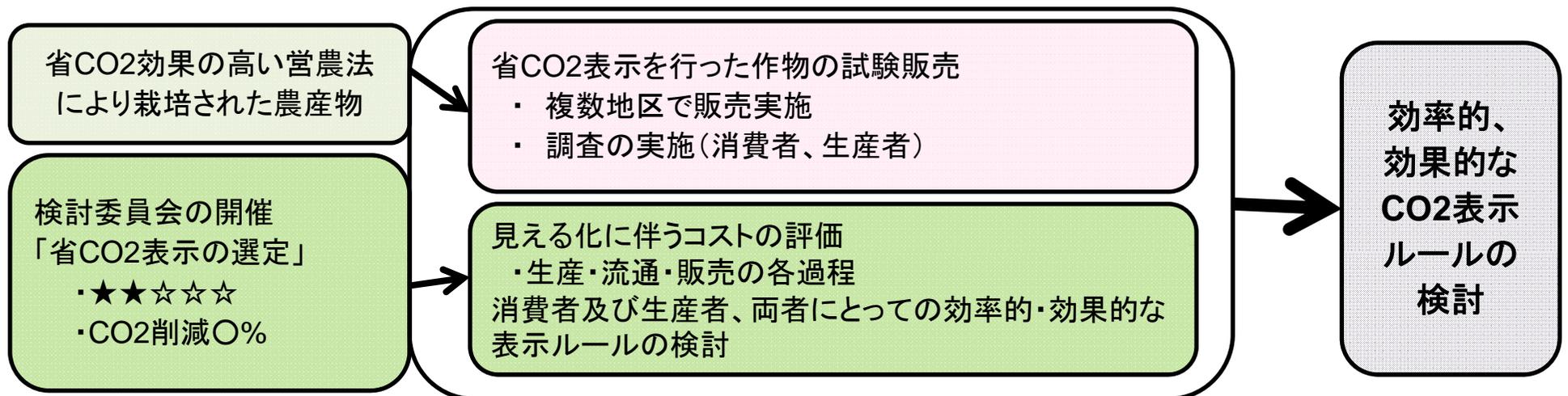
「うるち米」「花き」「野菜及び果実」「バナナ(生食用)」の4PCRが認定済み。

7. 農林水産分野における「CO2の見える化」の推進(3)

平成22年度 農林水産分野における「CO2の見える化」推進モデル事業のうち
「農林水産分野の「CO2の見える化」手法構築事業」
「農産物における「CO2の見える化」表示ルール構築事業」

事業の主な内容

1. 「CO2の見える化」表示農産物の試験販売
 - ・省CO2効果の高い営農法により栽培された作物を見える化表示した上で大規模に販売。
2. 「「CO2の見える化」手法構築のための検討会の運営」
 - ・農産物の「CO2の見える化」の手法の検討、普及に向けた提案 など。



平成21年度～平成22年度の2年間で、農産物における省CO2効果表示ルールを検討。

8. 木材利用に係る環境貢献度の定量的評価(「見える化」)について

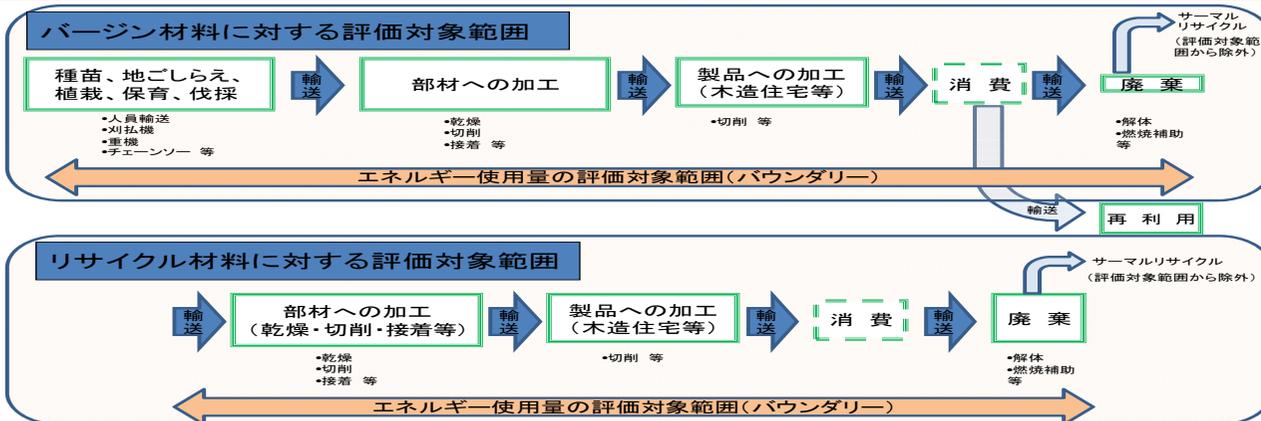
木材は、再生可能でカーボンニュートラルな資源であるとともに加工等に必要なエネルギーも低い「環境に優しい」資材であり、その利用を通じて「低炭素社会」の構築に大きく貢献することが可能。

木材、とりわけ国産材の利用に係る省CO2効果などの環境貢献を、具体的な数値データをもって評価し、広く国民に普及すること(木材利用に係る環境貢献度の定量的評価)が、木材の需要拡大の観点からも重要。

● 以下の3つの効果について木材利用に係る環境貢献度を定量的に評価

① 省エネ効果

省エネ資材としての「見える化」を導入するためには、LCA評価の考え方を導入



【例】
木製机を製造する際に排出されるCO2は、
〇〇で作った机に比べ、△△kg少ない(CO2
排出削減に寄与)



② 炭素貯蔵効果

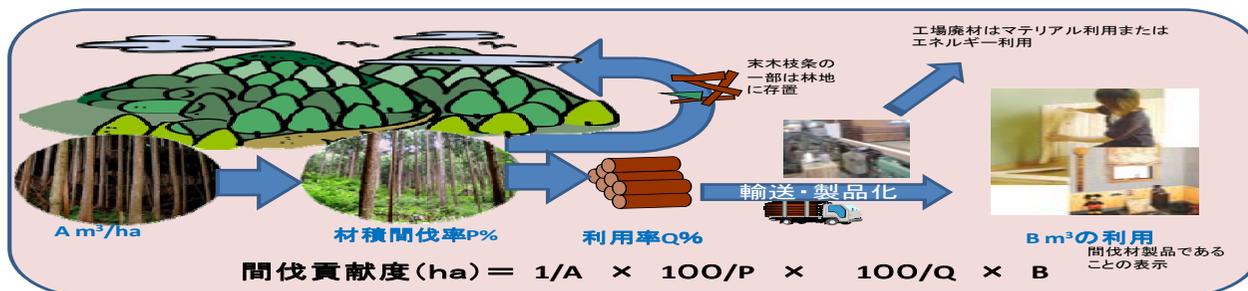
木材中の炭素貯蔵量は、木材重量の約5割

$$\text{木材重量} \times 0.5 = \text{炭素貯蔵量}$$

【例】
10kgの木製机は、CO2由来の炭素を5Kg
固定

③ 間伐材製品利用による 林地の間伐への貢献効果

使用した間伐材が、どの程度間伐(面積)に貢献しているかを評価



【例】
間伐材を原料とした10kgの机(スギ)は、
14m2の森林整備(間伐)に貢献

(参考) 農林水産分野における省CO2効果の表示の指針

【目的】

農林水産分野における省CO2効果の表示を推進していくための指針として、**食料・農業・農村政策審議会、林政審議会、水産政策審議会**の地球環境小委員会合同会議において、「省CO2表示」のあり方や具体化に向けた課題を整理。

【構成委員】

食料・農業・農村政策審議会企画部会地球環境小委員会

岡本 明子 環境カウンセラー・主婦
亀山 康子 (独)国立環境研究所地球環境研究センター主任研究員
栗山 浩一 早稲田大学政治経済学術院教授
佐々木 農二 (株)J-オイルミルズ代表取締役社長
佐々木 陽悦 農業者(宮城県大崎市)
寺島 実郎 (株)三井物産戦略研究所所長((財)日本総合研究所会長)
林 良生 筑波大学生命環境科学研究科教授
<座長> 林 良博 東京大学大学院農学生命科学研究科教授
椋田 哲史 (社)日本経済団体連合会常務理事
八木 一行 (独)農業環境技術研究所物質循環研究領域上席研究員
吉木 由美子 伊藤忠ファッションシステム(株)マーケティングディビジョンR & D グループマーケティングディレクター
渡邊 紹裕 大学共同利用機関法人人間文化研究機構総合地球環境学研究所教授

林政審議会施策部会地球環境小委員会委員

青山 佳世 フリーアナウンサー
安藤 直人 東京大学大学院農学生命科学研究科教授
金 沢 滋 林業経営家(岩手・木質バイオマス研究会会長)
櫻井 尚武 日本大学生物資源科学部教授
横山 彰 中央大学総合政策学部教授

水産政策審議会企画部会地球環境小委員会

櫻本 和美 東京海洋大学海洋科学部教授
中田 英昭 (独)水産総合研究センター研究開発コーディネーター
福島 哲 長崎大学大学院生産科学研究科長
北部太平洋まき網漁業協同組合連合会理事

【開催経緯】

平成20年

7月23日 検討事項整理

ヒアリング(農業LCA学識経験者)

9月17日 ヒアリング(農業LCA学識経験者、食品加工・流通・販売業関係者、農業関係学識経験者)

9月30日 ヒアリング(漁業関係者)

10月28日 ヒアリング(農業関係者、食品産業関係者、木材LCA学識経験者)

11月26日 論点整理

12月12日 中間とりまとめ

平成21年

1月21日～パブリック・コメント

2月19日

3月17日 最終とりまとめ

この指針の内容を、品目毎の特性に応じた「省CO2表示」の具体的実施に向けて各種施策に反映

概要

1. 農林水産分野における温室効果ガスの「見える化」の基本的考え方

- 農林水産業関係者の自発的な取組。「省CO2表示」には様々な手法があるが、どの手法が消費者への訴求力が最も高いかを踏まえ農林水産業関係者が選択。
- 農林水産物については、ライフサイクルの特徴等を踏まえ、温室効果ガス排出量の算定、表示の検討を進めつつも、まずは主として生産者自らの生産段階での排出削減努力を伝えることに重点を置いて温室効果ガス排出削減効果の表示を進めていくことが必要。
- 食品産業においては、ライフサイクル各段階の事業者と消費者の課題の共有、削減に積極的な企業について伝えることに重点を置き、LCAを活用した温室効果ガス排出量の表示と事業者単位の表示を進めていくことが適当。

2. 農林水産分野における省CO2効果の表示のあり方

(1) 表示内容

- ① 温室効果ガス排出削減効果の表示
- ② 温室効果ガス排出量の表示
- ③ 木材製品における炭素貯蔵量等の表示
- ④ バイオマスの化石資源代替効果の表示

(2) 表示箇所

消費者等への訴求力を最大限に上げるという点を踏まえ、商品への表示、値札、店頭、ホームページ、パンフレット、環境報告書、QRコード等農林水産業者がそれぞれ選択。

(3) 温室効果ガス以外の環境関連情報

- ① フード・マイレージ
- ② その他の環境関連情報

(4) コスト負担のあり方

3. 今後の課題

平成22年度
カーボンフットプリント日本フォーラム総会・セミナー

ご静聴ありがとうございました