

畜産物における環境負荷低減の「見える化」について

令和 8 年 9 月

農 林 水 産 省

みどりの食料システム戦略グループ 地球環境対策室

畜産局総務課 畜産総合推進室

農産物の環境負荷低減の取組の「見える化」

- **みどりの食料システム戦略**に基づき、消費者の選択に資する環境負荷低減の取組の「見える化」を進めます。
- 化学肥料・化学農薬や化石燃料の使用量、バイオ炭の施用量、水田の水管理などの栽培情報を用い、**定量的に温室効果ガスの排出と吸収を算定し、削減への貢献の度合いに応じ星の数で分かりやすく表示します。**
- 米については、**生物多様性保全**の取組の得点に応じて評価し、温室効果ガスの削減貢献と合わせて等級表示できます。
- 農産物等にラベル表示するための基本的な考え方と、算定・表示の手順を整理したガイドラインを策定し、令和6年3月に「見える化」の本格運用を開始しました。
- 生産者・事業者に対する算定支援や販売資材の提供を引き続き実施するとともに、「見える化」した農産物が優先的に選択されるよう、**各種調達基準への位置づけや消費者の購買意欲を高めるための民間ポイントとの連携を検討します。**

詳しくは
農林水産省HPへ



温室効果ガス削減への貢献

栽培情報を用い、生産時の温室効果ガス排出量を試算し、地域の慣行栽培と比較した削減貢献率を算定。

$$100\% - \frac{\text{対象生産者の栽培方法での排出量(品目別)}}{\text{地域の標準的栽培方法での排出量(品目別)}} \times 100 = \text{削減貢献率(\%)}$$

排出(農薬、肥料、燃料等)
－吸収(バイオ炭等)

★ : 削減貢献率5%以上
★★ : " 10%以上
★★★ : " 20%以上



見る × 選べる
みえるらべる

対象品目：24品目

米、トマト(露地・施設)、キュウリ(露地・施設)、なす(露地・施設)、ほうれん草、白ねぎ、玉ねぎ、白菜、キャベツ、レタス、大根、にんじん、アスパラガス、ミニトマト(施設)、いちご(施設)、ピーマン(露地・施設)、リンゴ、温州みかん(露地・施設)、ぶどう(露地・施設)、日本なし、もも、ばれいしょ、かんしょ、茶

※括弧書きがないものは全て露地のみ

生物多様性保全への配慮

※米に限る

<取組一覧>

化学農薬・化学肥料の不使用	2点
化学農薬・化学肥料の低減(5割以上10割未満)	1点
冬期湛水	1点
中干し延期または中止	1点
江の設置等	1点
魚類の保護	1点
畦畔管理	1点

★ : 取組の得点1点
★★ : " 2点
★★★ : " 3点以上

「みえるらべる」の特徴

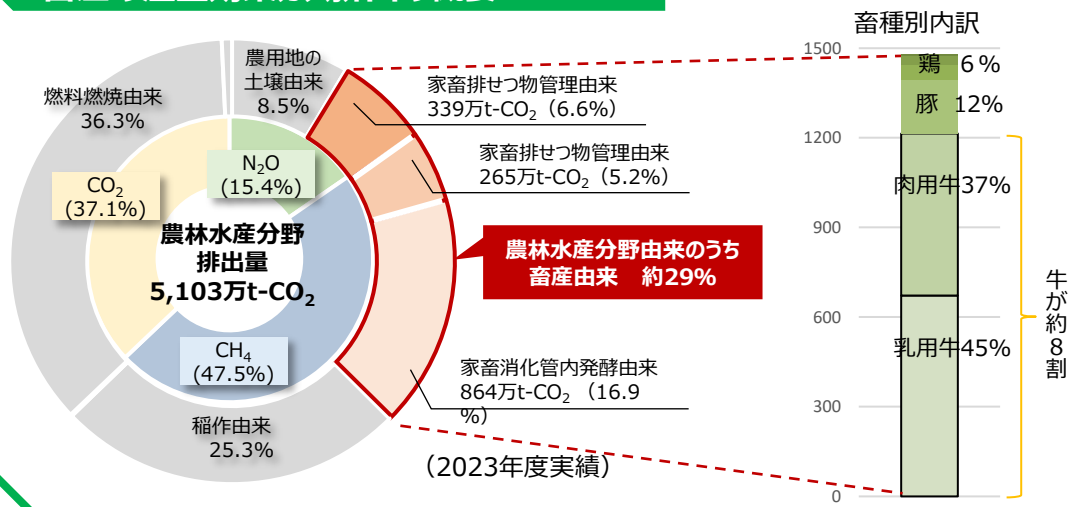
- 生産段階までの算定(流通・加工・販売は含まない)
- 自己宣言方式(第三者認証や農林水産省認定ではない。農林水産省への報告のみ。)
- 審査手続や手数料はなし
- 算定根拠資料は生産者で保存(3年間)

令和6年3月からの本格運用以降、
● 登録番号付与**2,626**件
● 販売店舗等**2,101**か所
(令和8年8月末時点)

畜産物の環境負荷低減の取組の「見える化」の推進

- 「見える化」の畜産物への拡大に向けて、令和5年度から「温室効果ガス簡易算定シート」の開発の検討を実施。
- 令和8年3月から、実証用算定シートと実証用ラベルを用いた「販売実証」を開始。

畜産の温室効果ガス排出の概要



環境負荷低減の取組の「見える化」

畜産物においても、生産に関するGHGの排出と吸収を定量的に算定し、削減への貢献の度合いに応じ星の数で分かりやすくラベル表示することを検討中です。

農産物で先行して運用中ですが、畜産物では、生乳、牛肉で販売実証を開始しており、環境負荷低減の取組の「見える化」を推進していきます。



農産物では店頭のポップに「見える化」を提示して販売されるなど活用が進んでいます。

環境負荷低減に寄与する取組例

国産飼料・自給飼料の使用

- ▶ 飼料の輸送距離削減で、二酸化炭素などの間接排出量を低減。

GHG低減に資する排せつ物処理方法の活用

- ▶ 家畜排せつ物を強制発酵させることなどによりメタン、一酸化二窒素の排出を低減。



GHG低減に資する飼料添加物の給与

- ▶ アミノ酸バランス改善飼料の給与で家畜排せつ物由来メタンの低減。GHG削減効果の認められた飼料添加物の給与で消化管由来メタンの低減。



電気や燃料の効率的使用

- ▶ 省エネルギーにより二酸化炭素などの間接排出量を低減。

生産性の向上に資する取組

- ▶ バイパスアミノ酸の給与、短期肥育や肉量・乳量向上等により、生乳や枝肉生産量当たりの二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素の排出量を低減。

算定方法に反映

算定実証・販売実証にご関心のある方

問合せ先：

農林水産省 大臣官房みどりの食料システム戦略グループ
畜産局総務課 畜産総合推進室

メールアドレス：mieruka-chikusan@maff.go.jp

簡易算定シートの基本的な考え方（1）

- 簡易算定シートでは、農家は自身の活動量を入力し、GHG排出量を算定する。
- システム境界、機能単位、算定ロジック（活動量×原単位）に基づき、GHG排出量を算定する。
- 農家は自身のGHG排出量を標準的なGHG排出量と比較し、削減貢献量を把握することができる。
- 農家は排出量低減のオプションを実施していれば、その分のGHG削減貢献を反映することができる。

項目	概要
システム境界の設定	肉用牛、乳用牛それぞれシステム境界を設定。
機能単位	肉用牛、乳用牛それぞれ機能単位を設定。
生産者が記入	算定式は2種類となる。
算定ロジック	農家の活動量 ✓ 農家がデータ入力シートに記入する活動量データ × 原単位 IDEA原単位等 = 生産者のGHG排出量 ✓ 農家のGHG排出量として、算定結果表示シートに表示される。 ✓ 排出量削減のオプションを実施していれば、その分の排出量は削減される。 標準活動量（標準値） ✓ 統計等をもとに作成する活動量データ × 原単位 IDEA原単位等 = 標準的なGHG排出量 ✓ 標準活動量を活動量として、算出されるGHG排出量 ✓ 算定結果表示シートにて確認することができ、農家は自身の排出量と比較できる
排出量低減のオプション	- 畜産農家特有の排出量低減のオプションの例は以下の通り。 - なお、1,2に関しては乾物摂取量、CP値によっては削減効果が見込まれない場合がある。 - アミノ酸バランス改善飼料の給与 - バイパスアミノ酸添加飼料の給与 - 家畜排せつ物の処理方法

自動計算

差分が削減貢献量

簡易算定シートの基本的な考え方（2）

農場全体の1年分のGHG排出量

$$\text{対象農場の年間活動量} \times \text{排出係数} \div \text{年間出荷量} = \text{出荷1単位あたりのGHG排出量}$$

（肉用牛：1頭あたり or 枝肉1kgあたり）

（乳用牛：4%脂肪補正乳量1kgあたり）

最終的に出荷される牛肉、生乳だけでなく、出荷を維持するために必要な繁殖雌牛等の活動量も含める。
対象農場全体の活動量であれば、これらは含まれている。

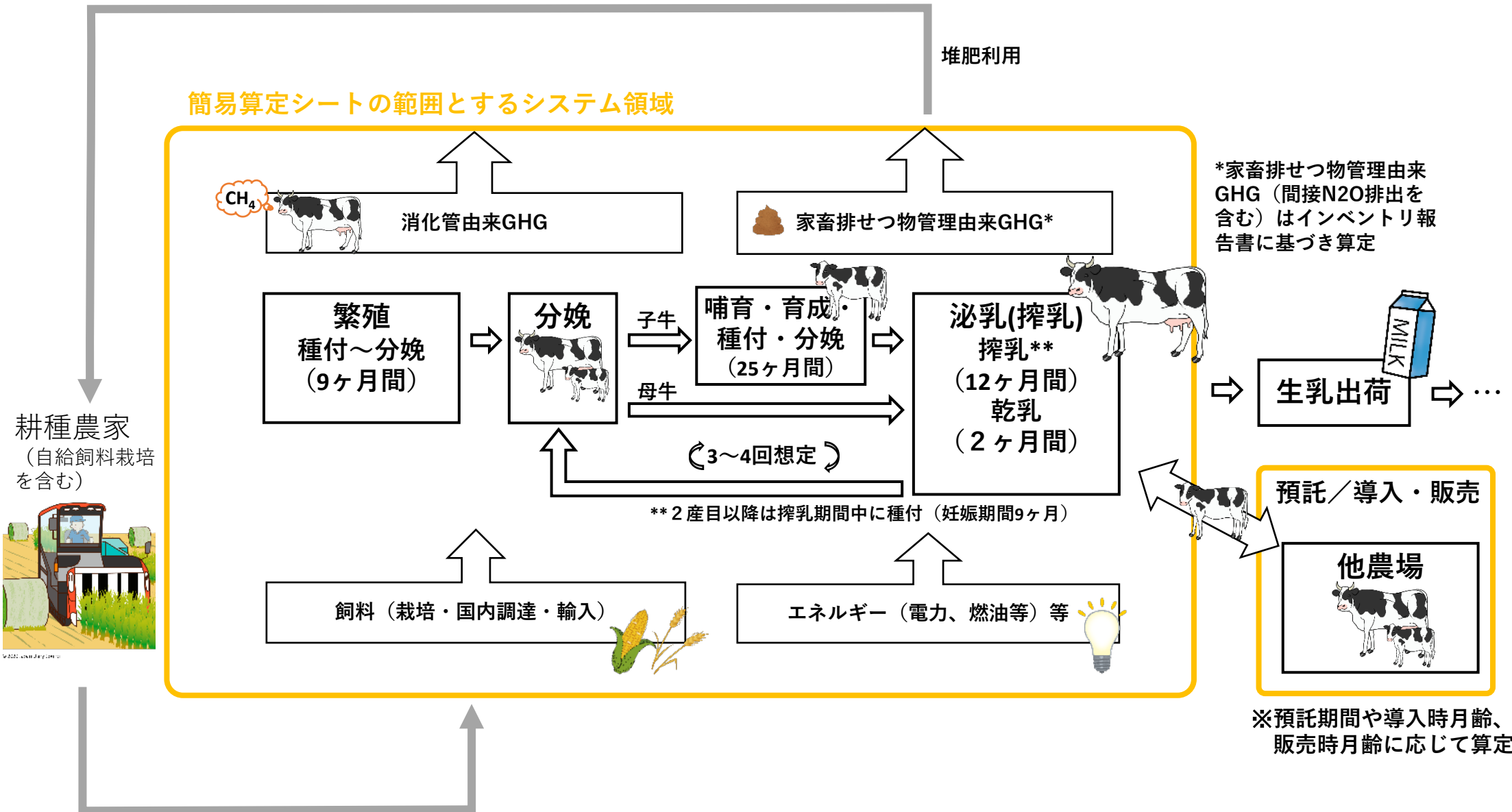
肉用牛の育成では子牛に加えて繁殖雌牛を、乳用牛では経産牛に加えて未經産牛を、それぞれ活動量に加味する。
肉用牛の肥育については肥育牛のみとなる。

簡易算定シートの算定範囲（システムバウンダリ）：乳用牛

システム領域に含めない項目

- ・ 堆肥の散布による炭素貯留効果
- ・ 堆肥散布後の圃場からの N_2O 排出

簡易算定シートの範囲とするシステム領域



簡易算定シートの算定範囲（システムバウンダリ）：肉用牛

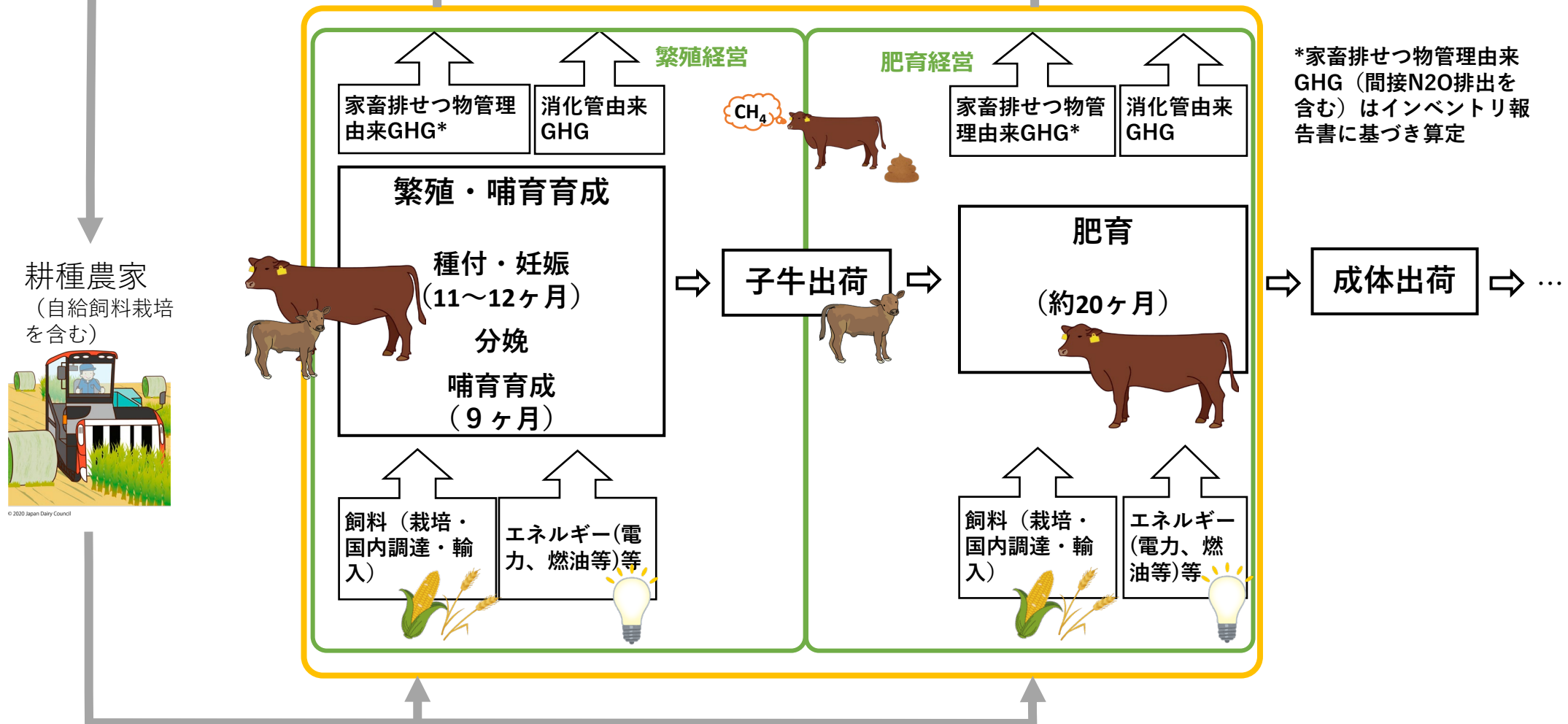
システム領域に含めない項目

- ・ 堆肥の散布による炭素貯留効果
- ・ 堆肥散布後の圃場からの N_2O 排出

堆肥利用

堆肥利用

簡易算定シートの範囲とするシステム領域



畜産物の簡易算定シートのイメージ

基本情報

生乳出荷量 (kg・生乳/年)	221,811
未経産牛 (育成用雌子牛含む) (頭)	4
経産牛数 (頭)	24
うち初産 (頭)	8
うち二産 (頭)	7
うち三産以上 (頭)	10
搾乳牛数 (頭)	22
乾乳牛数 (頭)	2
乳脂肪率 (%)	3.80
所在地 (都道府県)	東京都
放牧	無
預託	有
預託頭数 (頭)	5
預託開始月齢 (カ月)	8
預託終了月齢 (カ月)	23
導入/販売	有
生涯飼育期間	統計値を使う
導入頭数 (頭)	5
導入月齢 (カ月)	6
販売頭数 (頭)	5
販売月齢 (カ月)	3

- 算定シートは、乳用牛、肉用牛（繁殖・育成）、肉用牛（肥育）の3種類あります。
- 黄色いセルについて、数値の記入またはプルダウンの選択をしていただく想定です。
- 数値を把握されている項目は「データを入力する」を選択したうえで、データ単位を選択いただき、データ入力欄に数値を記入してください。（使っていない項目や当てはまらない項目は原則「0」と記入してください。）
- 把握されていない項目は、「標準値を使う」「推計値を使う」を選択ください。（「標準値を使う」が多いと標準値との差がつかないため、極力データを記入することを推奨します。）

飼料

畜種	データ単位	乳用種	
		搾乳牛	乾乳牛・未経産牛 (育成用雌子牛含む)
乾物摂取量	kg/頭/年	推計値を使う	推計値を使う
CP	乾物%	推計値を使う	推計値を使う
3-NOP	-	使用している	使用していない
	mg/頭/日	100.0	
カシューナッツ殻液	-	使用している	
	g/日	1,200	
アミノ酸バランス改善飼料	-	使用していない	使用していない

項目	データ	標準値 (自動入力)	データ単位	データ入力 (農場全体)	産地	
飼料	粗飼料	生牧草	データを入力する	kg/年	0 kg/年	産
		乾牧草	データを入力する	kg/年	24000 kg/年	⑤ 豪州 産
		サイレージ (稲WCS)	データを入力する	kg/年	87600 kg/年	② ①以外の国内 産
		サイレージ (稲WCS以外)	データを入力する	kg/年	204400 kg/年	③ 北米 産
		稲わら	データを入力する	kg/年	12000 kg/年	① 所在地と同一/隣接都道府県 産
	濃厚飼料	配合飼料	データを入力する	kg/年	79500 kg/年	-
		トウモロコシ	標準値を使う	kg/年	kg/年	④ 南米 産
		飼料用米	データを入力する	kg/年	0 kg/年	産
		エコフィード	データを入力する	kg/年	0 kg/年	産
		その他濃厚飼料	データを入力する	kg/年	22500 kg/年	⑥ アジア 産

排せつ物処理

	処理方法 1	処理方法 2	処理方法 3
排せつ物処理方法	ふん尿混合	ふん尿分離	ふん尿混合
ふん		開放型強制発酵	
尿		貯留 (1ヶ月以内)	
ふん尿	堆積発酵		メタン発酵
処理方法別割合	2	1	1

経営に係る設備関連のエネルギー等

燃料・電力使用量	データ	標準値 (自動入力)	データ単位	データ入力	畜産物生産 (自給飼料生産を除く) に係る割合
A重油	データを入力する	L/年	体積 (L)	0.00 L/年	%
軽油	データを入力する	L/年	体積 (L)	3,500.00 L/年	50 %
灯油	標準値を使う	L/年	体積 (L)	0.00 L/年	%
ガソリン	データを入力する	L/年	体積 (L)	0.00 L/年	%
系統電力	データを入力する	kWh/年	電力量 (kWh)	34,000.00 kWh/年	75 %
LPG	データを入力する	m3/年	体積 (m3)	0.00 m3/年	%
都市ガス	データを入力する	m3/年	体積 (m3)	0.00 m3/年	%

算定実証の概要

- 令和6年度の第2回見える化検討会において、乳用牛・肉用牛の算定実証では、算定シートの機能妥当性や閾値等の運用事項の留意点の検討にあたって、サンプル数（肉用牛・乳用牛合計のべ22件）が課題となっていたため、令和7年度は件数を増やして算定実証を行うこととした。

目 的

算定シートの機能の妥当性や閾値その他運用事項の留意点の検討

スケジュール

- ① 各地域でご協力いただける生産者様のご紹介を関係団体等に依頼（4～6月）
- ② 生産者による算定シートの記入のご協力（6～8月頃）
- ③ 記入内容の確認・結果分析（9月～11月頃）

ご協力件数

- のべ206件（乳用牛(生乳)：140件 肉用牛(繁殖・育成)：20件 肉用牛(肥育)：46件）

結 果

- 算定実証中に生じた運用上の課題については、現場の意見を踏まえた、算定シートの改良などで対応し、算定を実施した。
- 販売実証における閾値は、★：－5％、★★：－10％、★★★：－20％としたい。
※今後の本格運用に向けて、更なるデータ収集や、今後の技術革新（飼料添加物やその他削減技術）の算定シートへの実装は、順次検討していきたい。

算定実証の協力者の分布について

- 令和 7 年度は、主産地を中心に合計のべ206件の生産者に算定実証にご協力いただいたところ。
- ご協力いただいた生産者の分布は以下の通り。

地域	乳用牛	肉用牛	
		肥育	繁殖・育成
北海道	38件	10件	4 件
東北	3 件	8 件	4 件
関東	2 件	6 件	2 件
東海	1 件	1 件	—
北陸	1 件	—	—
近畿	1 件	7 件	2 件
中国・四国	88件	2 件	—
九州	6件	12件	8 件

販売実証について

- 算定実証にご協力いただいた生産者を中心に、肉用牛・乳用牛の簡易算定シートによる算定結果に基づき、実証用のラベル表示を用いて、以下のとおり販売実証を実施する。

	実施方法（案）	実証用ラベル
対象製品	生産者が特定可能な食肉製品・牛乳乳製品・外食等 ※生産者・メーカー・小売店が連携している商品であること	
販売方法	小売店・通信販売・飲食店等	
ラベル表示方法	製品へのラベルシール貼付、パッケージへの印刷、店頭でのPOP表示など（通信販売等はHP掲載） ※協力いただける方・製品ごとに個別相談	
販売時期	令和8年3月頃～（順次） ※終了時期は未定、開始時期についても、協力者・製品ごとに個別相談	

畜産物（牛肉・生乳）に係るみえるらべるルール素案

- 令和6年度の第2回見える化検討会において、畜産物の流通・販売における合乳等の取扱いが課題となっていたところ。このため、みえるらべるのルールについては、実証は以下の案で実施しつつ、実証の結果や業界へのヒアリング等も踏まえ、今後検討していく方針としたい。

	牛肉	生乳
算定ルール	1. 単独の生産者による算定・ラベル表示は可能。 2. 複数の生産者によるグループ※での算定・ラベル表示は、<u>全員が算定に取り組んでいる場合に、以下のいずれかを「グループの等級」として表示可能とする。</u> ※牛肉：ブランド牛やJA部会、生乳：合乳した牛乳など （1）全員の総排出量を総出荷量で割った値（加重平均）に基づく等級 （2）各構成員のそれぞれの等級のうち最も低い等級	
留意点	① 2.の場合、「グループの等級」を表示せずに、構成員が各々の算定結果に基づく等級を、個々にラベル表示することも選択可能。（牛乳は合乳するので物理的に困難） ② ひき肉やこま切れ肉などは、2.に該当する場合にはラベル表示を否定しないものの、非取組者の肉や非対象品目（豚肉等）が含まれる場合は対象外。	① 1.は生産者による直接販売の牛乳乳製品、2.は地域・構成員を限定した産地限定牛乳乳製品を想定。 ② <u>ラベル表示の取組者・非取組者が合乳している場合は、当面は対象外とし、取組状況を踏まえながら本格運用後も検討を継続。</u>

畜産物の環境負荷低減の取組の「見える化」の販売実証の取組事例（牛乳乳製品）

○ 牛乳乳製品、牛肉に実証用「みえるらべる」を表示して、令和8年3月から全国各地で販売実証を開始しています。

タカナシ 環境三ツ星牛乳

（タカナシ乳業（株））



実証店舗：

- ・一部の小売店（関東地方）
- ・コープはまなか（北海道）
- ・タカナシミルク WEBSHOP
- ・TAKANASHI Milk RESTAURANT（期間限定）



北海道根釧地区の生産者が自給飼料の利用や放牧等の取組により生産した生乳を使用した牛乳

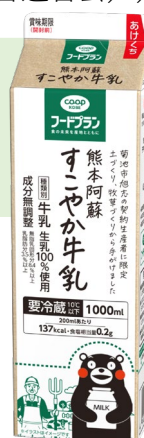
フードプラン 熊本阿蘇すこやか牛乳

（らくのうマザーズ（熊本県酪農業協同組合連合会））



実証店舗：

- ・コープこうべシア店など
計84店舗（兵庫県、大阪府）



らくのうマザーズ管内3件の生産者が自給飼料の利用や家畜排せつ物の強制発酵等の取組により生産した生乳を使用した牛乳

白バラ牛乳

（大山乳業農業協同組合）



実証店舗：

- ・全国の大山乳業商品取扱店舗

鳥取県内すべての生産者が参加して、自給飼料の利用等の取組により生産した生乳を使用した牛乳



※J-クレジット制度にも登録されています。

フレッシュチーズ、ソフトクリーム

（（株）石川牧場）



実証店舗：

- ・石川牧場CHEESE FACTORY（道の駅高岡ビタミン館内）（宮崎県）

宮崎県の石川牧場で、自給飼料の利用や放牧等の取組により生産した生乳を使用した牛乳乳製品



平田ロッソ牛 ミルクジェラート

（アライフーム）



実証店舗：（すべて栃木県）

- ・イタリア食堂 ヴェッキオ・トラム、
- ・JAしおのや たんたんプラザ光陽台、
- ・道の駅「湧水の郷しおのや」、
- ・道の駅うつのみやろまんちっく村 村の食堂・畑の台所「麦の楽園」、
- ・COCO FARM CAFE

栃木県のアライフームで自給飼料の利用等の取組により生産した生乳を使用したジェラート



生乳・牛肉で随時募集

算定実証・販売実証にご関心のある方

- ▶問合せ先 農林水産省
大臣官房
みどりの食料システム戦略グループ
畜産局総務課 畜産総合推進室

- ▶メールアドレス
mieruka-chikusan★maff.go.jp
（★は@に置き換えてください）

畜産物の環境負荷低減の取組の「見える化」の販売実証の取組事例（牛肉）

○ 牛乳乳製品、牛肉に実証用「みえるらべる」を表示して、令和8年3月から全国各地で販売実証を開始しています。

サステナブル和牛熟

（（株）熟豊ファーム）



実証店舗：

- ・銀閣寺大西
本店、高槻阪急店、
川西阪急店、草津店など
計18店舗

（京都府、大阪府、
兵庫県、滋賀県）



島根県の熟豊ファームで、地元産の飼料や
食品副産物を活用し、環境に配慮して生産
された国産黒毛和牛（経産牛）

牛肉（交雑牛）

（（株）長州牧場）



実証店舗：

- ・サンプラザ三日市駅前店三宅店、
河内長野店、三国ヶ丘東店、北野田店、
向陵西店（大阪府）

山口県の長州牧場で、
家畜排せつ物の強制発
酵によるメタン発生
の抑制等の取組により生
産された交雑牛



くまもと黒毛和牛 和王

（（株）チャレンジファーム生産分）



実証店舗：

- ・サンプラザ三日市駅前店三宅店、
河内長野店、三国ヶ丘東店、北野田店、
向陵西店（大阪府）

熊本県のチャレンジ
ファームで、国産飼料
の利用等の取組により
生産されたブランド牛



近江だいきち牛

（大吉畜産（株））



実証店舗：（滋賀県、京都府）

- ・だいきち本店、
・農家レストランだいきち 大津堅田店、
・肉Café だいきち牧場、
・「近江牛×伝統の出汁」祇園だいきち牧場、
・和牛会席 ぎをん だいきち

滋賀県の大吉牧場で、
自給飼料の利用等の取
組により生産した黒毛
和牛（近江牛）



（参考）環境負荷低減に寄与する取組例（生乳・牛肉）

国産飼料・自給飼料の使用

飼料の輸送距離削減で、二酸化炭素などの間接排出量を低減。

GHG低減に資する排せつ物処理方法の活用

家畜排せつ物を強制発酵させることなどによりメタン、一酸化二窒素の排出を低減。

GHG低減に資する飼料添加物の給与

アミノ酸バランス改善飼料の給与で家畜排せつ物由来メタンの低減。
GHG削減効果の認められた飼料添加物の給与で消化管由来メタンの低減。

電気や燃料の効率的使用

省エネルギーにより二酸化炭素などの間接排出量を低減。

生産性の向上に資する取組

バイパスアミノ酸の給与、短期肥育や肉量・乳量向上等により、
生乳や枝肉生産量当たりの二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素の排出量を低減。

(参考) サプライチェーン排出量とは

- サプライチェーン排出量は、事業者自らの排出だけでなく、事業活動に関係するあらゆる排出を合計した排出量を指す。つまり、原材料調達・製造・物流・販売・廃棄など、一連の流れ全体から発生する温室効果ガス排出量のこと
- サプライチェーン排出量 = **Scope1排出量** + **Scope2排出量** + **Scope3排出量**
- GHGプロトコルのScope3基準では、Scope3を15のカテゴリに分類



○の数字はScope 3 のカテゴリ

Scope1 : 事業者自らによる温室効果ガスの直接排出(燃料の燃焼、工業プロセス)

Scope2 : 他社から供給された電気、熱・蒸気の使用に伴う間接排出

Scope3 : Scope1、Scope2以外の間接排出(事業者の活動に関連する他社の排出)

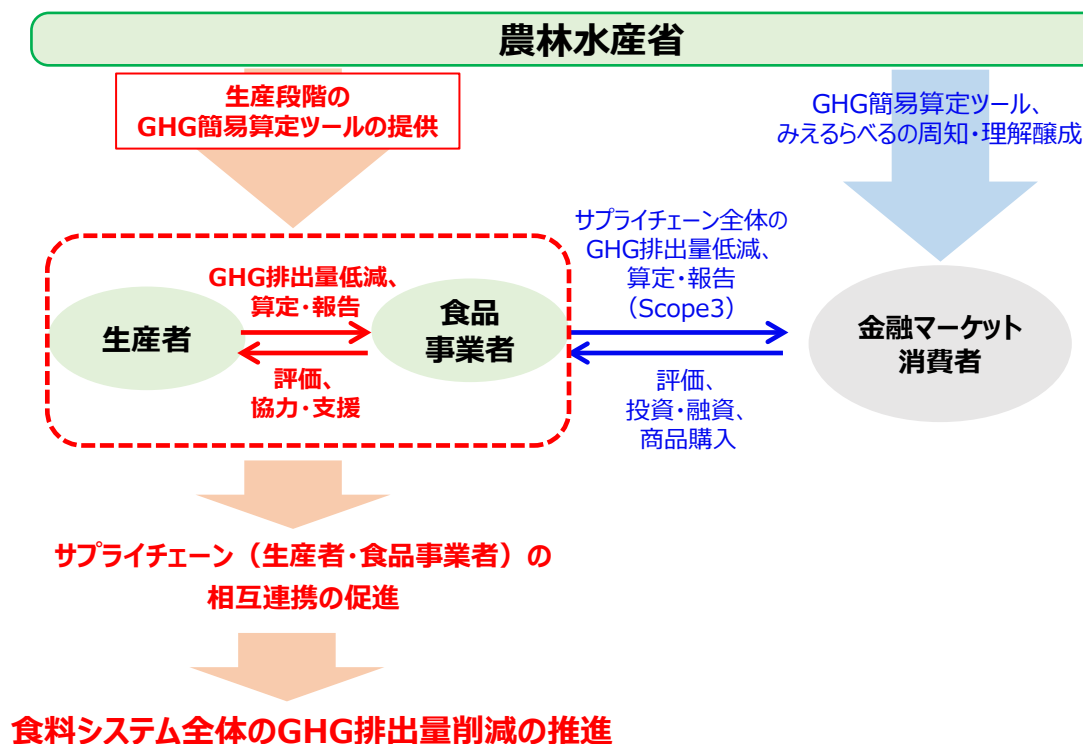
[参考] 環境省 サプライチェーン排出量 概要資料

https://www.env.go.jp/earth/ondanka/supply_chain/gvc/estimate.html

Scope3活用によるサプライチェーン全体での連携について

- 農林水産省の環境負荷低減の取組の「見える化」に用いるGHG簡易算定ツールは、「みえるらべる」の表示のほか、算定した生産段階の温室効果ガス排出量（1次データ）を、食品関連事業者のScope 3 カテゴリ 1（原料農畜産物）のデータに活用できる可能性。
- 特に、食肉加工業界や乳製品業界では、サプライチェーン全体の連携を想定した食品関連事業者のScope 3 算定・報告の仕組みに、農林水産省の簡易算定ツールの活用を検討する動きがある。
- 農林水産省としては、生産段階のGHG簡易算定ツールの食品業界における活用を促すことで、サプライチェーン（生産者・食品事業者）の連携を促進し、食料システム全体のGHG排出量の削減の取組を推進していく。

【農林水産省のGHG簡易算定ツール活用の目指す姿】



GHG簡易算定シート活用に向けた農林水産省の取組

農林水産省は、環境負荷低減の取組の「見える化」に用いる「GHG簡易算定シート」について、**主な国際基準等との整合性や、食品企業等の原材料農畜産物のGHG排出量（Scope 3 カテゴリ 1）の算定に活用可能**である旨をガイドライン別冊において明確化（2026年7月）。

「見える化」ガイドライン別冊掲載リンク：[見つけて！農産物の環境負荷低減の取組の「見える化」～温室効果ガス削減への貢献と生物多様性保全への配慮～：農林水産省](#)

【サプライチェーンで連携した取組の検討例】

Scope 3 算定・削減に向けた業界共通ルールを整備や、農林水産省の簡易算定シート活用を想定した連携について検討を開始

畜産ラウンドテーブル（食肉加工業界）



参加企業：
日本ハム株式会社
プリマハム株式会社
スターゼン株式会社
伊藤ハム米久ホールディングス など

取組内容：
Scope3算定に係る業界共通のガイドラインやSHK制度報告用の算定シートの作成を予定。さらに、生産者の取り組みやすさの向上のため、農水省の簡易算定シートを統合したワンストップ・ツールの作成により、サプライチェーン全体でScope3を削減する仕組みを検討。

インセティングコンソーシアム（乳製品業界）



農林中央金庫

参加企業：
サントリーホールディングス株式会社
株式会社ファミリーマート
明治ホールディングス株式会社
森永乳業株式会社
雪印メグミルク株式会社 など

取組内容：
コンソーシアム参加企業による生産者へのインセンティブ（価格プレミアの支払）により、農水省の算定シートを活用した生産者の取組を促進し、サプライチェーン全体でScope3を削減する仕組みを検討。

「見える化」ガイドライン別冊

