

持続的な畜産物生産の在り方検討会 中間とりまとめについて

農林水産省畜産局総務課

松井 裕佑

持続的な畜産物生産の在り方検討会について

委員一覧（敬称略、50音順）

石田 陽一	（株）石田牧場 代表取締役
内橋 政敏	（一社）Jミルク 常務理事・事務局長
大下 友子	（国研）農業・食品産業技術総合研究機構 生物系特定産業技術研究支援センター 研究リーダー
大山 利男	立教大学経済学部経済政策学科 准教授
荻野 宏	（一財）日本GAP協会 事務局長
加茂 幹男	（独）家畜改良センター 元非常勤理事
近藤 康二	（公社）中央畜産会 常務理事
里井 真由美	フードジャーナリスト、畜産部会臨時委員 フード・アクション・ニッポンFANバサダー
春名 竜也	（独）家畜改良センター 改良部長
布野 秀隆	（一社）日本草地畜産種子協会 常務理事兼草地畜産部長
◎森田 茂	酪農学園大学農食環境学群・循環農学類 教授
八木 淳公	（公社）畜産技術協会 技術普及部長
米谷 仁	岩手県農林水産部畜産課 総括課長

（以上13名 ◎は座長）

検討会開催経緯

- 第1回検討会（令和3年1月18日開催）
（畜産をめぐる情勢、検討会の論点について議論）
- 第2回検討会（令和3年3月31日開催）
（骨子案について議論）
- 第3回検討会（令和3年4月27日開催）
（中間とりまとめ案について議論）
- 6月24日公表
（食料・農業・農村政策審議会 畜産部会
において説明）



持続的な畜産物生産の在り方検討会の中間とりまとめ

検討の背景

- 我が国の酪農・畜産は、狭く山がちな国土条件の下、アジアモンスーン地域での気候に応じた生産を行い、人が食用利用できない資源を食料に変え、飼料・家畜・堆肥の循環サイクルを形成しながら、農村地域の維持・発展や我が国のバランスの取れた食生活にも貢献してきた産業である。
- 近年では、農林水産分野における環境負荷軽減の取組が加速しており、「みどりの食料システム戦略」が策定されたが、我が国の温室効果ガス排出量の1%を占める酪農・畜産でも温室効果ガス排出削減の取組が求められている。
- また、輸入飼料に過度に依存した生産システムからの脱却や、発生量に地域差がある家畜排せつ物の循環システムの適正化を図る必要がある。
- 畜産業を今後とも持続的に営んでいくための生産・流通・消費の取組を示し、生産者や消費者の理解を得る必要がある。

みどりの食料システム戦略

～食料・農林水産業の生産力向上と持続性の両立をイノベーションで実現～

- 2040年までに**革新的な技術・生産体系を順次開発**
- 2050年までに革新的な技術・生産体系の開発を踏まえ、今後、「政策手法のグリーン化」を推進し、その**社会実装を実現**

【畜産分野の具体的取組（例）】

- ・ 耐暑性・耐湿性の高い飼料作物品種の開発
- ・ 牛のげっぐ等由来の温室効果ガスを抑制する飼料の開発 等

持続的な畜産物生産の在り方

（検討会中間とりまとめ）

- 今後我が国で持続的な畜産物生産を行うための各種課題を示した上で、みどりの食料システム戦略に位置づけた**技術開発を含め、各段階においてそれらの課題に対応するために行うべき取組を提示**

【みどりの食料システム戦略を踏まえ、既存の現場の取組も含めて畜産分野において今後行うべき取組を再整理したもの】

課題と取組

持続的な畜産物生産を図っていくための課題

- **畜産に起因する環境負荷**
地球温暖化、水質汚濁、悪臭 等
- **高齢化等に起因した畜産経営の労働力不足**
高齢化、規模拡大 等
- **輸入飼料への過度な依存**
価格変動、需給変動、窒素・リンの過多、
気候変動や世界的な人口増加による供給不安 等

課題解決に向けた取組

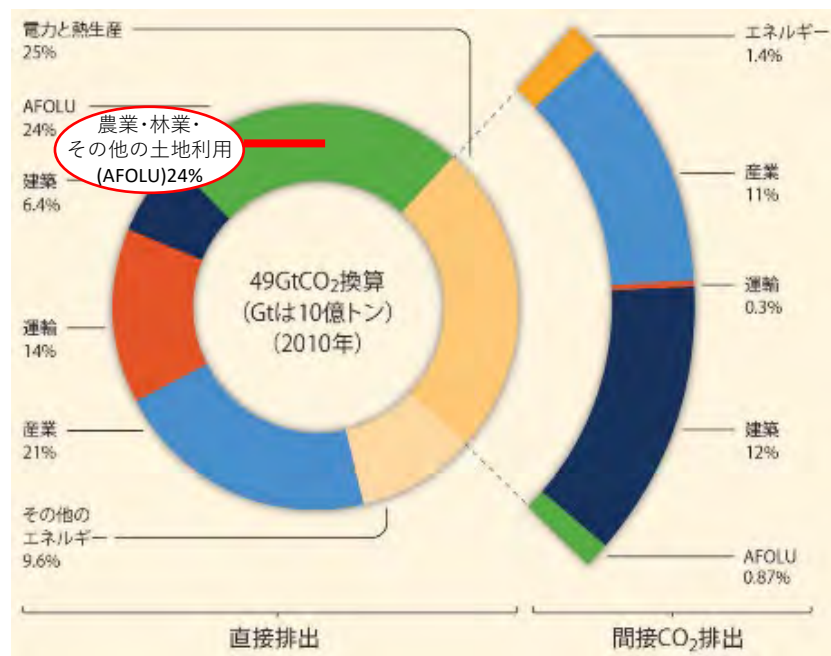
1. 家畜の生産に係る環境負荷軽減等の展開
(家畜改良、飼料給与、飼養管理、家畜衛生・防疫)
2. 耕種農家の二ーズにあった良質堆肥の生産や堆肥の広域
流通・資源循環の拡大
3. 国産飼料の生産・利用及び飼料の適切な調達の推進
4. 有機畜産の取組
5. その他畜産物生産の持続性に関する取組
6. 生産者の努力・消費者の理解醸成

畜産物の国内生産を巡る状況 ～我が国における畜産分野の温室効果ガス(GHG)の排出～

- 世界のGHG排出量は、490億トン（CO₂換算）であり、このうち、農業・林業・その他土地利用の排出は世界の排出全体の1/4。（2010年）
- 日本の排出量は12.1億トンであり、このうち、農林水産分野は4,747万トンと全排出量の3.9%。（2019年度）
- 畜産業からは、主に家畜排せつ物管理に由来するCH₄及びN₂O、消化管内発酵に由来するCH₄といったGHGを排出。我が国では、GHG総排出量の約1%（農林水産分野の約1/3）が畜産業由来である。
- 日本は世界と異なり、畜産由来のGHG排出割合は少ないが、環境負荷低減は重要であるため排出削減に取り組むことが必要。

○ 世界の経済部門別のGHG排出量(2010年)

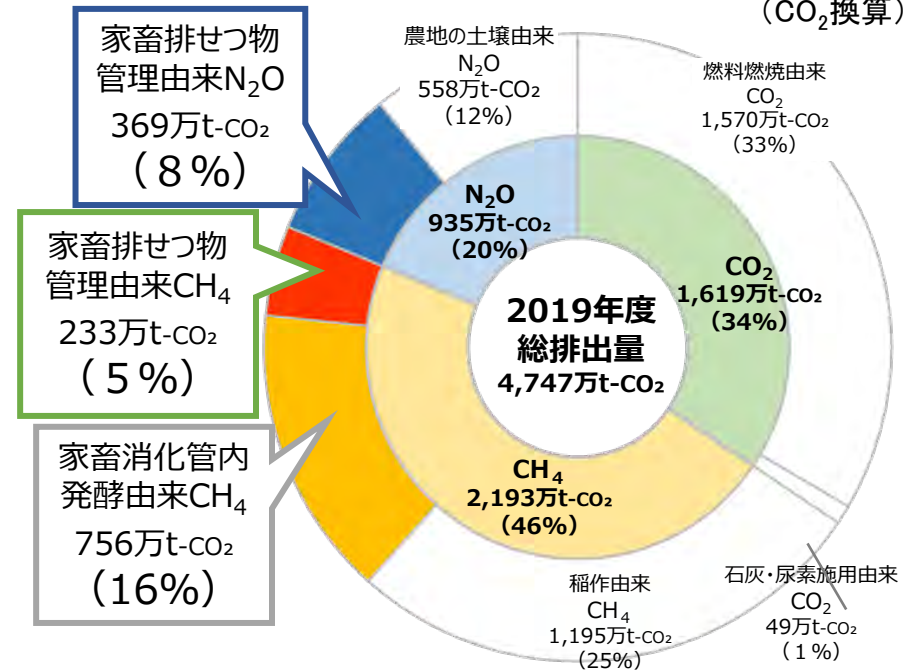
(CO₂換算)



出典：IPCC AR5 第3作業部会報告書 図 SPM.2

○ 我が国の農林水産分野のGHG排出量(2019年度)

(CO₂換算)



* 温室効果は、CO₂に比べCH₄で25倍、N₂Oでは298倍。
データ出典：温室効果ガスインベントリオフィス (GIO)

持続的な畜産物生産の在り方検討会の中間とりまとめ

戦略に基づく今後行うべき主な具体的取組

1. 家畜の生産に係る環境負荷軽減等の展

- (1) 家畜改良
 - 【生産】家畜改良増殖目標に掲げた**飼料利用性の向上等**に向けて**効率的な家畜改良**を引き続き推進
 - 【研究】高い耐病性を有する家畜への改良
- (2) 飼料給与
 - 【生産】家畜の特性に留意しながら脂肪酸カルシウムやアミノ酸バランス飼料等の**温室効果ガス削減飼料の利用推進**
 - 【研究】**新たな温室効果ガス削減飼料**の探索
- (3) 飼養管理
 - 【生産】**ICT機器や放牧（耕作放棄地含む）**の更なる普及
 - 【研究】AIによる事故率の低減等の**高度な飼養管理技術の開発**
- (4) 家畜衛生・防疫
 - 【生産】埋却地の確保等、更なる**飼養衛生管理基準の遵守徹底**
 - 【研究】疾病の早期発見に資する**新たな診断法**等の開発

2. 耕種農家のニーズにあった良質堆肥の生産や堆肥の広域流通・資源循環の拡大

- 【生産】水分調整等の適切な実施、**耕種農家のニーズを踏まえた高品質堆肥の生産、ペレット化等の更なる推進**、堆肥の輸出の検討
- 【研究】ICT等を活用した家畜排せつ物処理の省力化、**牛糞堆肥のペレット化技術の開発や堆肥の広域循環システムの構築**

3. 国産飼料の生産・利用及び飼料の適切な調達の推

- 【生産】**水田**の汎用化の推進による**飼料作物等生産の加速化**、子実用とうもろこし等の**国産濃厚飼料生産の拡大**
- 【研究】**耐暑性、耐湿性等に優れた品種開発**等、低コスト化や多収性向上に向けた**子実用とうもろこしの品種開発**、耐久性に優れた生分解性サイレージラップフィルムの開発

4. 有機畜産の取組

- 【生産】有機農畜産物や消費者理解醸成のための取組の推進
- 【研究】有機飼料生産に適した飼料作物の品種、栽培方法の開発

5. その他畜産物生産の持続性に関する取組

- 【生産】農場HACCP、**薬剤耐性対策**、労働安全・人権の尊重、**アニマルウェルフェアに配慮した飼養管理の普及**、畜産GAP認証等の更なる推進
- 【研究】抗菌剤に頼らない畜産生産技術の推進、**アニマルウェルフェアに配慮した飼育管理技術の開発**

6. 生産者の努力・消費者の理解醸成

生産者の努力：SDGsの達成に向け、1から5に掲げた取組を実践するとともに、取組の見える化を推進

消費者の理解醸成：畜産業の意義や環境負荷軽減の取組は生産性にも配慮しながら徐々に進むものであること、コスト増の取組は価格にも反映されることについての理解醸成

我が国で畜産・酪農に取り組む意義

- 我が国の畜産業は、家畜改良による生産性向上と規模拡大による生産量増大により、経営離脱農家の生産減少分を補いながら安定的に発展し、人が食用利用できない資源を飼料作物として利用してきた。
- 畜産業は飼料、家畜、堆肥という循環型のサイクルにより成立しており、食品残さ等を利用したエコフィードや地域の未利用資源の活用においても循環型のサイクルにより成立していることから、持続可能な農業の実現に貢献している。
- さらに、耕種農業が困難な山間地・寒冷地等、条件不利な地域での草地利用や林間放牧による土地利用、荒廃農地の有効活用、景観の維持、畜産物の流通に当たって加工が必要なことから、関連産業の裾野が広く、地域の雇用に繋がる産業であるといった観点から、農村地域の維持・活性化にも貢献している。
- また、畜産物の安全確保の観点から、HACCPの考え方をとり入れた衛生管理手法の生産段階への導入に取り組むなど、安全な畜産物を国民に供給してきた。
- そして、都市近郊も含めた生産現場は女性や障害者の活躍の場であることや、動物の飼養管理は子供たちの教育の場としても貢献している。
- これらのことから、畜産業は我が国における必須の産業であると言える。