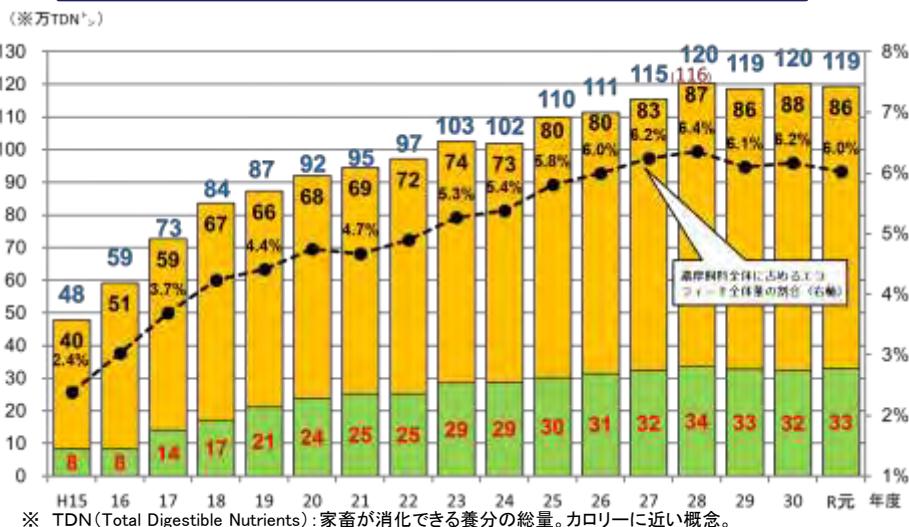


未利用資源の飼料としての活用推進

- 飼料の自給率向上のため、エコフィード(食品残さ利用飼料)を推進。エコフィードの製造数量は近年ほぼ横ばいで推移。令和元年度(概算)のエコフィード製造数量は119万TDN^ト(概算)であり、濃厚飼料全体の約6%に当たる。
- 国産原料由来エコフィードは33万TDN^ト(概算)であり、新たな「食料・農業・農村基本計画」における令和12年度の濃厚飼料自給率目標15%の達成のために国産原料由来エコフィードを中心に生産・利用を拡大する必要。
- 食品残さを排出した食品関連事業者とエコフィード製造事業者等との連携により、エコフィードによって生産された畜産物を販売し、リサイクルループを構築する取組も行われている。

エコフィードの製造状況



※ TDN (Total Digestible Nutrients): 家畜が消化できる養分の総量。エネルギーに近い概念。

注: 平成29年度の集計から調査対象品目が変更されたため28年度以前と連続しない。なお、28年度の赤数字は同品目による参考値

【R2年度】畜産生産力・生産体制強化対策事業

(国産飼料資源生産利用拡大対策のうち未利用資源活用対策)

- ・ 未利用資源の活用事例の普及、エコフィードを活用した差別化畜産物の流通・販売に係る普及及び認証取得等を支援。(補助率: 定額)
- ・ 食品残さ等の地域の未利用資源の活用促進。(補助率: 定額)
- ・ 国産由来の食品残さ等の積極的な収集を通じたエコフィードの生産拡大を支援。(H30年度までに計画承認を受けた取組が対象)(増産: 3千円/トン、国産由来の食品残さ等: 5千円/トン、分別の実施: 4千円/トン、含水率の削減: 1千円/トン 等)

エコフィード利用の取組事例 (株)日本フードエコロジーセンター

- ・ 関東近郊の170件以上の食品事業者において分別管理された食品残さを飼料化施設に保冷車で搬入。
- ・ 加水、加熱、発酵の処理により、養豚用の発酵リキッド飼料を製造。
- ・ 単なるリサイクルの推進ではなく、高付加価値の豚肉生産を目的としており、生産した豚をグループ内外で販売するという地域循環畜産の「環」を構築。



エコフィードに関する認証制度について

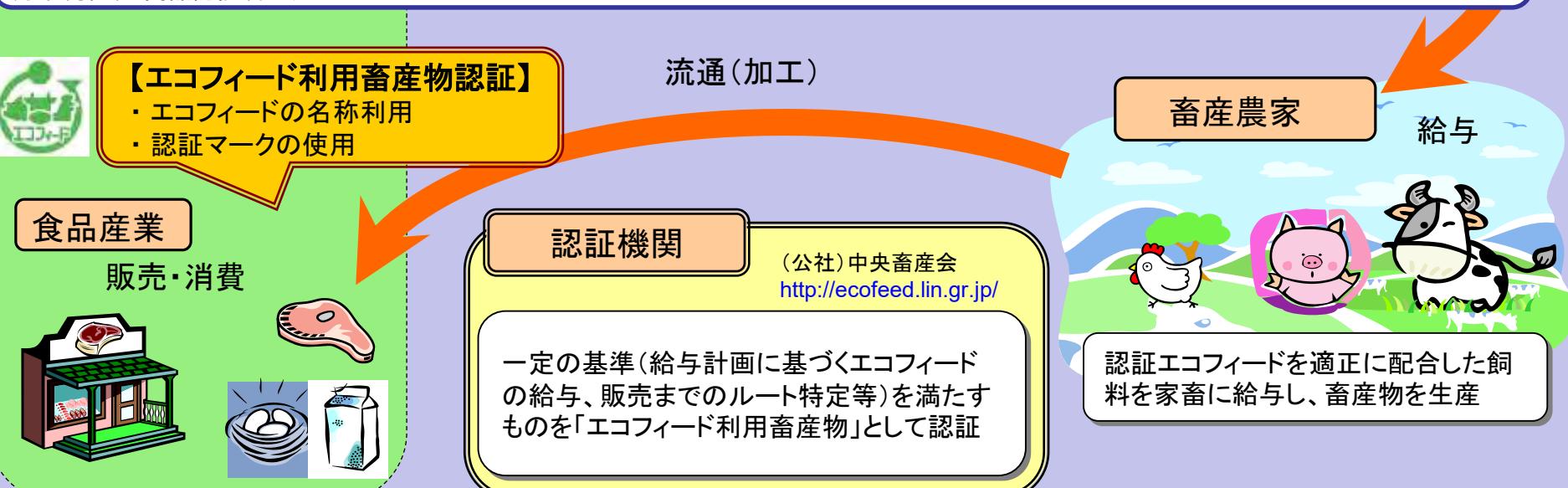
エコフィード認証制度

一定の基準(食品循環資源の利用率や栄養成分等)を満たす食品循環資源利用飼料を「エコフィード」として認証することで、食品リサイクルへの関心と理解を深めることを目的とし、平成21年3月から運用を開始。(令和2年7月末現在、47銘柄認証済み)



エコフィード利用畜産物認証制度

取組に対する社会の認識と理解を深め、エコフィードの安全かつ安定的な利活用の推進を目的として、一定の基準を満たした畜産物を「エコフィード利用畜産物」として認証する制度として平成23年5月より運用を開始。(令和2年7月末現在、7商品認証済み)



【トピックス】 エコフィードを活用した特色ある畜産物生産の取組(令和元年度)

エコフィードの原料となる食品残さの特徴を活かすとともに、食品リサイクルによって環境にやさしいことをアピールするなど、エコフィード利用畜産物の差別化を図る取組について、優良事例を表彰することにより、差別化の取組を推進。

(令和元年度畜産生産力・生産体制強化対策事業(国産飼料資源生産利用拡大対策のうち未利用資源活用対策)(事業実施主体:(公社)中央畜産会)

最優秀賞

<有限会社小野養豚>

山口県萩市 ★養豚

パンくず、ピーナッツくず、米ぬか等を原料として、ウェットフィーディング方式で肥育豚に給与。動物医薬品会社に飼料設計を依頼し、定期的に飼料の配合割合を修正し、畜産物の品質向上に取り組んでいる。生産肉豚の80%は自社内で精肉加工して「むつみ豚」として販売している。

* 飼料コスト低減割合: 約44%

* 原料: パンくず、ピーナッツくず、米ぬか等

* エコフィード配合割合: 60%
(肥育後期)



優秀賞

<株式会社悠牧舎>

群馬県前橋市 ★養豚

パン、ポテトピール、ホエー等を原料として、オランダ式のリキッドフィーディングシステムを取り入れた大規模経営を実施。肥育、繁殖、ほ育の各生産段階で飼料原料の種類を変え、コンピューターによる衛生的な給与の取組を実施。生産された豚肉は「桜絹豚(さくらきぬぶた)」として販売している。

* 飼料コスト低減割合: 約59%

* 原料: パン、ポテトピール、ホエー等

* エコフィード配合割合: 70%
(肥育豚)



特別賞

<大阪府立農芸農業高等学校>

大阪市府堺市 ★肉用牛・養鶏

ワイン粕とふすまを混合し乳酸発酵させた「ワイン粕サイレージ」を肥育牛に給与し、「のうげい姫牛」及び「農芸マザービーフ」として販売。また、採卵鶏にも給与し「なにわワインたまご」を生産する等、資源循環型畜産を実現し、エコフィード利用畜産物のブランド化に取り組んでいる。

* 飼料コスト低減割合: 33%

* 原料: ワイン粕、ふすま

* エコフィード配合割合: 50%



特別賞

<熊本県立熊本農業高校>

熊本県熊本市 ★養豚

パン、納豆・大豆皮、緑豆、テングサ、米粉を原料として、発酵飼料「エクセレント」を生後30日から出荷まで豚に給与し、低コストな養豚経営を実現。生産された豚肉は「シンデレラネオポーク」として販売。県の産業技術センターで肉質調査を行うなど、産学官連携の実施により高品質化に取り組んでいる。

* 飼料コスト低減割合: 90%

* 原料: パン、納豆・大豆皮、緑豆、テングサ、米粉

* エコフィード配合割合: 100%



※飼料コスト低減割合=(エコフィードを利用しなかった場合の飼料コスト-エコフィードを利用した場合の飼料コスト)/エコフィードを利用しなかった場合の飼料コスト

※エコフィード配合割合=エコフィードの給与飼料量/(エコフィードの給与飼料量+エコフィード以外の給与飼料量)

※取組事例の詳細は、(公社)中央畜産会HP(<http://ecofeed.lin.gr.jp/excellent/index.html>)をご覧下さい

I 飼料自給率の向上

i 畜産生産力・生産体制強化対策事業

【令和3年度予算概算決定額 887 (900) 百万円】

<対策のポイント>

家畜の増頭と併せ肉用牛・乳用牛・豚・鶏の改良や飼料作物の優良品種の利用を推進とともに、肉用牛の繁殖肥育一貫経営や地域内一貫生産、和牛の信頼確保のための遺伝子型の検査、国産飼料の一層の増産・利用のための体制整備により、畜産物の生産力及び生産体制の強化を図ります。

<事業目標> [平成30年度→令和12年度まで]

○生乳生産量：728万トン→780万トン ○牛肉生産量：33 (48) 万トン→40 (57) 万トン ○豚肉生産量：90 (128) 万トン→92 (131) 万トン
○鶏肉生産量：160万トン→170万トン ○鶏卵生産量：263万トン→264万トン ○飼料自給率：25%→34% ※ () は枝肉換算

<事業の内容>

1. 家畜能力等向上強化推進

遺伝子解析技術等を活用した新たな評価手法や始原生殖細胞 (PGCs) 保存技術等により、生涯生産性の向上、遺伝的多様性を確保した家畜の系統・品種の活用促進、肉質・繁殖能力の改良の加速化等を推進する取組を支援します。

2. 繁殖肥育一貫経営等育成支援

肉用牛生産の構造改革を進め繁殖基盤の強化を図るため、肉用牛肥育経営における一貫化や地域内一貫生産を推進する取組を支援します。

3. 和牛の信頼確保対策

我が国の貴重な知的財産である和牛の血統に関する信頼を確保するため、遺伝子型の検査によるモニタリング調査を推進する取組を支援します。

4. 草地生産性向上対策

不安定な気象に対応したリスク分散等により粗飼料の安定的な収穫を確保するため、草地改良や飼料作物の優良品種利用・安定生産、飼料用種子の備蓄の取組を支援します。

5. 飼料生産利用体系高効率化対策

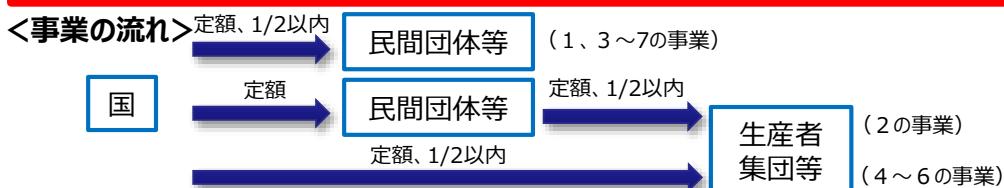
飼料生産組織の作業効率化・運営強化、国産濃厚飼料の生産振興の取組を支援します。

6. 国産飼料資源生産利用拡大対策

放牧、未利用資源の新たな活用・高品質化の取組を支援します。

7. 持続的飼料生産対策

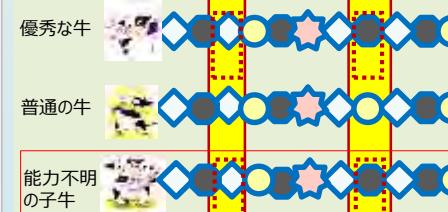
温室効果ガス削減飼料の流通量等のデータ収集・分析等の取組を推進します。



<事業イメージ>

1. 家畜能力等の向上強化

遺伝子解析技術を活用した選抜イメージ



2. 肥育経営における一貫化

【交雑種♀】

受精卵移植を支援

価格の高い黒毛和種雌牛の代りに、受卵牛としての交雑種雌牛の導入を支援

【黒毛和種子牛】

黒毛和種子牛

鼻粘膜

DNA採材

DNA情報から親子判定

3. 和牛の遺伝子型の検査

和牛の遺伝子型の検査

受精卵移植を支援

価格の高い黒毛和種雌牛の代りに、受卵牛としての交雑種雌牛の導入を支援

鼻粘膜

DNA採材

DNA情報から親子判定

4. 気象リスク分散による安定的な収穫確保

6月	OG : 1番草
7月	TY : 1番草
8月	OG : 2番草
9月	TY : 2番草
	OG : 3番草

(注) OG: オーチャード、TY: チモシー

複数草種の導入等により収穫適期を拡大し、天候不順による影響を緩和する取組を支援

5. 飼料生産の効率化

子実用とうもろこしの収穫

自動操舵装置

未利用地における放牧

未利用資源の新たな活用・高品質化

飼料資源として活用するための取組を支援

6. 放牧、未利用資源の活用

未利用地における放牧

未利用資源の新たな活用・高品質化

飼料資源として活用するための取組を支援

[お問い合わせ先] (1~3の事業) 生産局畜産振興課 (03-6744-2587)
(4~7の事業) 飼料課 (03-6744-7192) 30

ii 公共牧場機能強化等体制整備事業

【令和3年度予算概算決定額 118（-）百万円】

<対策のポイント>

地方公共団体の公共牧場・試験場等が有する広大な草地や高い技術力のフル活用により、省力的かつ低コストで優良な和牛を増産するための取組を支援します。

<事業目標>

繁殖雌牛の飼養頭数の増加（61万頭〔平成30年〕→80万頭〔令和12年まで〕）

<事業の内容>

<事業イメージ>

1. 機能強化等に係る計画策定

農業者団体等による強化計画の策定のために行う検討会開催、現地調査等の取組を支援します。

2. 公共牧場機能強化等体制整備

農業者団体等による強化計画に基づき行う繁殖雌牛等の導入、施設・機械、放牧地の整備等の取組を支援します。



※ 公共牧場は全国に698施設。地方公共団体所有が3分の2、JA等所有が3分の1。

<事業の流れ>

定額、1/2以内

国

農業者団体等

分娩監視用
カメラ



哺乳ロボット

受精卵用機器
の整備



畜舎・機械整備による増頭

[お問い合わせ先] 生産局飼料課 (03-6744-2399)

iii 草地関連基盤整備 <公共>

【令和3年度予算概算決定額 333,256 (326,436) 百万円の内数】

<対策のポイント>

飼料生産基盤に立脚した力強い畜産経営の実現を図るため、畜産経営規模の拡大や畜産主産地の形成に資する飼料生産の基盤整備等を推進します。

<事業目標>

- 飼料自給率の向上 (25% [平成30年度] → 34% [令和12年度まで])
- 飼料作付面積の拡大 (89万ha [平成30年度] → 117万ha [令和12年度まで])

<事業の内容>

1. 大型機械化体系に対応した草地整備

大型機械による効率的な飼料生産を推進するため、草地の整備、排水不良の改善等の整備を推進します。

〔【主な工種】草地の区画整理、暗渠排水 等〕

2. 泥炭地帯における草地の排水不良の改善

効率的な飼料生産基盤を形成するため、土壤の特殊性に起因する地盤の沈下による草地の湛水被害等に対処する整備を実施します。

〔【主な工種】整地、暗渠排水、排水施設 等〕

<事業イメージ>

飼料生産の基盤整備

<整備前>



排水性の悪い草地



急傾斜地

排水性や起伏条件の悪い草地



暗渠排水



起伏修正



排水不良の改善



急傾斜地→緩傾斜地

良好な飼料生産基盤の実現

基盤整備による効果



飼料作物の収量増加



大型機械での効率的な収穫による生産コストの削減



生産基盤の強化を通じた生乳生産量の増加



生産基盤の強化を通じた肉用牛出荷頭数の増加

<事業の流れ>

1/2等

都道府県

(1の事業の一部)

国

1/2等

都道府県

1/2等

事業指定法人

(1の事業の一部)

※ 2の事業は、直轄で実施 (国費率3/4)

[お問い合わせ先] (1の事業) 生産局飼料課 (03-6744-2399)
(2の事業) 農村振興局防災課 (03-3502-6430) **32**

iii 農山漁村地域整備交付金のうち 畜産環境総合整備事業<公共>

【令和3年度予算概算決定額 80,725 (94,275) 百万円の内数】

<対策のポイント>

家畜排せつ物処理施設の機能強化等を支援し、増頭のボトルネックとなる畜産環境問題の解決を推進することで、畜産の生産拡大を後押しします。

<事業目標>

- 担い手が利用する面積が全農地面積の8割となるよう農地集積を推進[令和5年度まで]

[平成30年度→令和12年度まで]

- 生乳生産量：728万トン→780万トン
- 牛肉生産量：33万トン→40万トン
- 豚肉生産量：90万トン→92万トン
- 鶏肉生産量：160万トン→170万トン
- 鶏卵生産量：263万トン→264万トン
- 飼料自給率：25%→34%

<事業の内容>

○ 農山漁村地域整備交付金（畜産環境総合整備事業）

畜産経営に起因する環境汚染の防止と畜産経営の合理化を促進するため、家畜排せつ物処理施設の機能強化等を支援します。

【主な事業内容】

草地、家畜排せつ物処理施設、水質汚濁防止施設等の計画・整備
※対象とする施設は事業参加農家が共同利用するもの（市町村・農協所有を含む）

【主な実施要件】

- ①事業参加者数：3人以上 (10人以上)
 - ②受益面積：10ha以上 (30ha以上)
 - ③家畜飼養頭羽数〔肥育豚換算〕：1,000頭以上 (2,000頭以上)
- ※（ ）内は、緩和前（R元年度まで）の要件

<事業の流れ>



<事業イメージ>



[お問い合わせ先] 生産局飼料課 (03-6744-2399)

参考資料 2

第1回 持続的な畜産物生産の在り方検討会 議事概要

1. 日 時：令和3年1月18日（月）14:00～17:00

2. 開催方法：Web開催

3. 議事概要

設置要領に基づき、互選により森田委員が座長として選出された。

農林水産省生産局畜産部畜産企画課から資料4「持続的な畜産物生産の在り方について」を説明後、意見交換。主な意見は以下のとおり。

（1）総論

- 環境負荷低減と畜産物の増産は喫緊の課題。特に肉用牛では増頭の取組をバランスよく行う必要がある。地域ごとに酪肉近で示されている目安となる頭数を目指しつつ、環境負荷低減に向けてどのような取組が必要かを検討していくと現場は取組みやすいのではないか。
- 國際的な酪農事業の動向としては2015年にSDGsが設定された後、ロッテルダム宣言で酪農セクターとしてのコミットメントがなされており、世界の共通課題に日本も取り組んでいくという状況になっている。持続可能性というのは、家畜・環境・人に優しい、そういった視点であり、環境保全、食品衛生、家畜衛生、薬剤耐性、労働安全と人権の尊重、アニマルウェルフェア等を併せて検討する必要があるのではないか。
- SDGsの考えに畜産も対応していくことは喫緊の課題と感じており、社会に必要とされる事業経営にすることが必要。他方、現場は日々の業務を回すことに精一杯で、地球規模の環境問題や、持続的な発展ということに思いを至らせる余裕がないのが実情。
- 加工販売を通して、女性のパート・スタッフも雇用することで、女性の雇用維持に貢献できると感じている。
- 酪農は、指定団体制度の下に、乳業と相互依存関係がきわめて強く、ミルクサプライチェーンの特徴として、酪農家、乳業メーカー、流通業者、消費者、全ての構成メンバーの理解と協力が得られなければ、安定が図れず、持続的でないということを理解してもらうことが必要。海外の先行事例では、業界と政府が一体となり、SDGsについて取り組んでいることが、推進の力になっている。
- 酪農や畜産が本当に日本の中で循環しているのかという言い難い点があると感じる。世界的には食料増産と環境負荷を減らすためにヴィーガンや植物性タンパク、昆虫食等に関心が寄せられる中で、牛を飼っていく意義をし

つかりと説明し、理解を得る事が重要。

- ヨーロッパ等の有機の畜産・酪農を見てみると、低投入、粗放型に向かっている。土地面積当たりの家畜数を減らして土地生産性を下げているが、労働生産性や資本生産性を上げるという考え方の技術、経営の方向性がある。大家畜では可能性があり、発想の転換が求められている。
- 我が国の畜産業は、これまで家畜の改良技術、飼料作物の生産技術、および飼養管理技術などの向上とともに安定して発展し、土地資源を高度に活用して安全な飼料作物を生産することを基本に、安心・安全な畜産物を国民に供給しており、このことが我が国において畜産業を実施する意義であることを国民、消費者に分かりやすく伝えることが重要。
- 持続的な畜産生産は農家が実施することであり、農家が続けていくためには、楽しく、経営的にも満足して、社会から認められることが大事。動物の健康を維持できるシステム、堆肥、認証制度による生産物の評価も大事。

(2) 新たな技術開発を含め、家畜改良、飼料、飼養管理で畜産の環境負荷軽減のために取り組むべきことについて

- 現場段階の取組を行いやすくするためにも、技術開発を加速化していく必要がある。
- 家畜改良は生産者に受け入れられる形で進める必要があり、少ない飼料で同量の畜産物が生産できるようになれば、それに伴う排せつ物は減少することから、環境負荷低減のためには飼料利用性の向上が重要。また、家畜改良センター新冠牧場において、農研機構、東北大学等との共同研究で乳用牛のメタン排出量を調査している。
- AIやICTを活用した海外の先進モデルの調査を行っているが、加速度センサーを用いた発情発見や、搾乳ロボットを用いた家畜の健康状態や生産性の把握等、飼養管理の省力化・生産性向上の技術が注目されている。今まで以上に適正な飼養管理が可能となることから、AIやIoTに関する技術開発、収集したデータを活用する技術をより生産現場に取り入れていくことが重要。
- 市役所や小学校から出たシュレッダーゴミや近隣の食品工場からのコーヒーカスを敷料に再利用しており、事業所も畜産農家もコストを削減できている。双赢の関係で社会と繋がることが重要。

(3) 耕種農家のニーズにあった良質堆肥の生産やその広域流通を進める上で取り組むべきことについて

- 堆肥は重要な資源だが、経済的価値は低い。適切な処理方法や温室効果ガスの排出抑制等の技術開発は進んでいるが、高齢化や労働力不足により技術

が定着していない。切り返し等の堆肥処理の機械化、無人化や、ICT技術の活用も必要だが、経済的価値に見合う低コスト化が必須。生産現場が、実装しやすいように支援も必要。

- 戻し堆肥として繰り返し敷料に用いた堆肥は、塩類濃度が上昇し、園芸農家が土壤改良資材として使えない場合がある。堆肥の広域流通に当たり、成分測定が重要だが、加えて塩類濃度も表示すると安心して使えるので、こうした要望に対応した規格化を進めてはどうか。
- 家畜排せつ物の地域的な偏在化について、根本問題は家畜飼養が地域的に偏在化していることにある。地域の作物の輪作体系の中に飼料作物を取り入れる等、地域の農業生産に畜産が必要な部門という農業の体系にしていくことが大事。連作障害の回避に加え、センチュウ等の病害虫の抑制の観点から畑作の輪作体系に飼料作物を組み込んでいる事例もある。地域の作物や輪作の作付体系も技術開発として一層取り組むことが日本型畜産を進めることに繋がるのではないか。
- 堆肥の広域流通のためには耕種サイドがハンドリングしやすく、肥料成分が安定していることが大事。採卵鶏経営で、堆肥をペレット化し、肥料成分を一定に調整して安定化させ、袋詰めして耕種農家に販売している事例がある。しかし、牛糞でのペレット化はコスト面で課題があり、技術開発などの対応が必要。また、ロールベーラーを使い、堆肥を梱包する技術は農機メーカーも関心を示しており、地域内流通に有用ではないか。
- 耕種サイドが作物によって求める堆肥の成分も異なることから、全て畜産サイドで解決することは難しいので、耕種農家が自らのニーズに合わせて調整堆肥を作ることも考えるべき。
- 畑や水田の土づくりには家畜排せつ物が不可欠と考え、農業振興を進めてきた。都道府県段階でも堆肥は偏在化しており、耕種農家との連携をうまく図っていくことが必要。耕種農家の減少により地域内で堆肥が売れなくなる事例も出ており、広域流通を進めるることは重要。
- 共同で堆肥センターを整備してきたが、老朽化が進んでいるため、ストックマネジメント事業により、延命化を図っており、農家から好評を得ている。

（4）堆肥を活用した資源循環を進める上で取り組むべきことについて

- 国内では、畑作、水田、畜産と分かれている土地利用に、横串を通す必要を感じている。ヨーロッパでは、飼料作物や牧草が作物のローテーションに含まれており、国内でもそのような形態に持っていき、こうした畜産物が理解され、国内で食料を生産することが評価される必要。

- 化学肥料の低減が求められている中で、技術開発も必要だが、糞尿をきちんと還元するためには耕種側の理解、インセンティブも必要であり、飼料作物生産も一緒になって考えることが重要。
- 北海道・都府県ともに、適切な排せつ物処理は重要だが、高齢化等により労働力確保が課題。コントラクターの効率化や堆肥の散布面積を大きくする以外にも、近隣の酪農家の堆肥を遠隔地の圃場で利用できるシステムを作れば、運搬時間節約、請負面積拡大に繋がるのではないか。
- 資源循環の中に畜産が位置付けられるという点で飼料米や稻WCSの生産拡大は評価できるが、更に踏み込んで栄養価の高い飼料用とうもろこしの作付けを推進することが必要。表作として飼料用とうもろこしを作付けるという考え方も必要ではないか。そのためには、田畠輪換ができるような土地改良も必要。稻作後の水田にすき込み、二毛作を行い、耕地面積当たりの生産性を上げていくことは大事である。ヨーロッパと違い、日本は裏作ができるため、うまく活用し、どの程度の家畜当たりの土地面積が妥当なのかということも合わせて考えることが必要だと思う。

(5) 自給飼料の生産、放牧について

- 飼料自給率の向上については、都市近郊では土地の確保の点から難しい面があるため、放牧が可能な地域では放牧に移行する際に支援して欲しい。
- 飼料生産基盤がしっかりとしている地域と飼料生産基盤が伴わない地域を一括りにできないと考えており、それぞれどのような問題があるのか共有しながら、持続的な在り方を検討することが必要。
- 農業者が高齢化で減っていく中、畜産農家が自給飼料生産に遊休農地を活用する意欲や準備が必要。
- 環境負荷軽減を図るために、家畜飼養頭数に見合った自給飼料生産の農地を確保していく必要があり、インセンティブを与える税制や助成といった支援や、反対に自給飼料生産の面積が見合っていない経営については助成を行わない等の措置も考えられるのではないか。
- 放牧は環境負荷軽減に大きく寄与する。資源循環や耕作放棄地の活用による国土保全等の観点からも推奨される飼養管理方式。例えば、肉用牛繁殖牛の放牧地の植生改善技術を確立し、越冬用粗飼料を確保することにより、肉用牛繁殖牛には濃厚飼料を一切やらないというのも一案。

(6) 生産現場の努力・消費者の理解醸成について

- 持続的な畜産物生産を生産者が実施するにあたり、生産者は農業の中でなぜ畜産が必要なのかをしっかりと理解すべき。

- これからの中でも、支持され、重要な産業という評価を得るためにには環境負荷等の社会的課題に取り組まなければならないこと、そして生産された農産物を消費者が支持し、選択される傾向が強まること、日本の酪農もそうした方向に舵を切ることが必要であること、をしっかりと生産者に理解していただくことが重要。
- 都市近郊酪農家の日本酪農に貢献できる役割としては、酪農教育ファーム等酪農理解醸成があると考える。地方と都市部の畜産農家で持続可能な農業の取組に対して役割分担が上手く出来れば、より特色のある酪農の未来に活かせるのではないか。
- 酪農・畜産は人間が利用できない草資源を食料に変えており、飼料、牛、堆肥という循環型のサイクルやエコフィードによる食品ロス削減等、地域循環や地域農業に貢献。また、耕種農業が困難な山間地等、条件不利な地域で生産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、農村地域の振興にも貢献。そして、女性や障害者の活躍の場や、子供たちの教育の場として、活用できるといった意義がある。こうした酪農・畜産の意義を消費者に伝えていくことが必要ではないか。また、改善すべき点は、まず改善しようという努力を行っている点を見る化し、定量的に取り組みを示すことが消費者の理解を得る上で、重要ではないか。
- 消費者の理解醸成については、資源循環で生産された畜産物を購入しようとする動機づけが必要。意識の高い消費者に対しては、資源循環、温暖化防止、アニマルウェルフェアは訴求項目となるが、一般消費者に対しては、健康にいい、あるいは、美味しさが訴求項目になる。放牧畜産基準認証制度等を普及していきたい。
- 消費者に資源循環で健康な牛を育てているといつても、実際に牛舎に入つて、見た牛が不健康に見えれば消費者の理解を得るのは難しい。健康に育った家畜から、畜産物が生産されることが消費者に伝わっていく仕組みを考えるべき。アニマルウェルフェアの概念も出しながら、健康で安全安心な畜産物を消費者に理解してもらう仕組みが必要。
- 持続性はGAPの重要なテーマであり、JGAPは第3者の認証により取組の信頼性を担保するだけでなく、生産物へのマーク貼付も可能としている。このように生産者の取組をGAP認証は「見える化」することができ、これを通じて生産者と流通、消費者を繋ぎ、生産現場の評価に繋がるものと認識。

(7) 有機畜産について

- 生産者が取り組む上で様々な課題がある。また消費者アンケート調査では、有機に関心があると答えてても実際に購入しているわけではないという結

果もあり、消費者側の価格志向は断然強いといった課題もある。しかし、国内外で有機農業やアニマルウェルフェアに対する関心は確実に高まっており、こういった方向性に応えることは非常に重要。

- 有機畜産は、有機農産物（耕種作目）と違い、川中・川下の事業者の協力なくして進まない。つまり、バリューサプライチェーンを作らないと実現できないが、それ故、オーガニックや地域条件に適った多様な畜産物供給の可能性がある。例えば、放牧をすると脂肪分が少なくなり、酪農では低脂肪乳、肉牛では赤身肉となるが、それもふまえてアピールすることがこれからの畜産の多様性、可能性ではないか。
- 有機畜産では、ヨーロッパではそれに適した家畜改良もおこなわれており、大きな鍵を握っている。
- 化学農薬や化学肥料に頼らずに環境負荷をできるだけ低くして作られたのが有機農産物であるが、日本の有機畜産は、生産コストが上がり、販売価格も高くなる。海外の有機畜産では、低投入、すなわち粗放型の畜産に向かっており、EUは生産段階での手厚い支援があるため、一般に近い価格で消費者が購入できる。有機畜産物の普及を図るためにには、土地生産性を下げつつも収入を確保する技術や経営手法の確立や消費者が購入しやすい価格にする必要があるのでないか。

一以上一