

その他の項目の現状と課題の整理

目次

大項目	小項目	頁
担い手確保、 技術・経営	担い手の確保	3
	技術・経営の指導（生産獣医療）	5
	技術・経営の指導（経営分析）	7
労働力	スマート農業技術	9
	外国人材	10
	酪農ヘルパー	11
	肉用牛ヘルパー、CS・CBS	12
家畜防疫	家畜伝染病の侵入防止	14
	牛疾病の発生状況・取組	15
	産業動物医師の確保	16
薬剤耐性	薬剤耐性対策	18

大項目	小項目	頁
アニマル ウェルフェア	飼養管理指針の策定・普及	20
	アニマルウェルフェアの理解醸成	21
環境負荷 低減	GHG排出量の内訳・動向	23
	GHG排出削減に向けた課題	24
	GHG排出削減に向けた取組	25
理解醸成	国民の理解醸成	28
畜産部会での 主な意見	酪肉近基本方針の在り方に関する意見（総論）	30
	経営・担い手に関する意見	31
	その他項目に関する意見	32

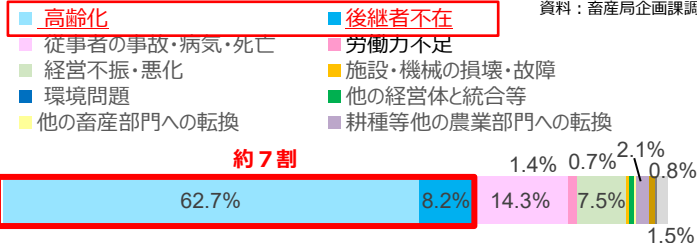
担い手の確保、技術・経営の指導

担い手の確保

- 畜産経営の主な離脱要因は「高齢化」、「後継者不在」
- 担い手の確保のため、就農への支援、省力化の推進、外部組織(ヘルパーやコントラクター)を総合的に支援
- また、担い手の定着のためには、自治体や農業組織による技術や経営の指導のサポートが重要

離脱要因 (R5年度) (肉用牛繁殖経営の例)

資料：畜産局企画課調べ

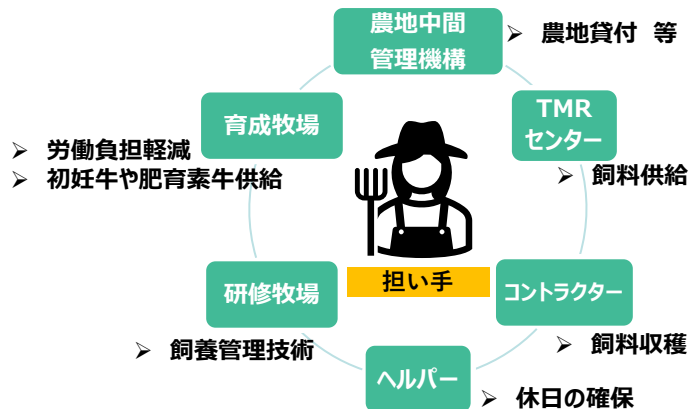


新規就農者の推移

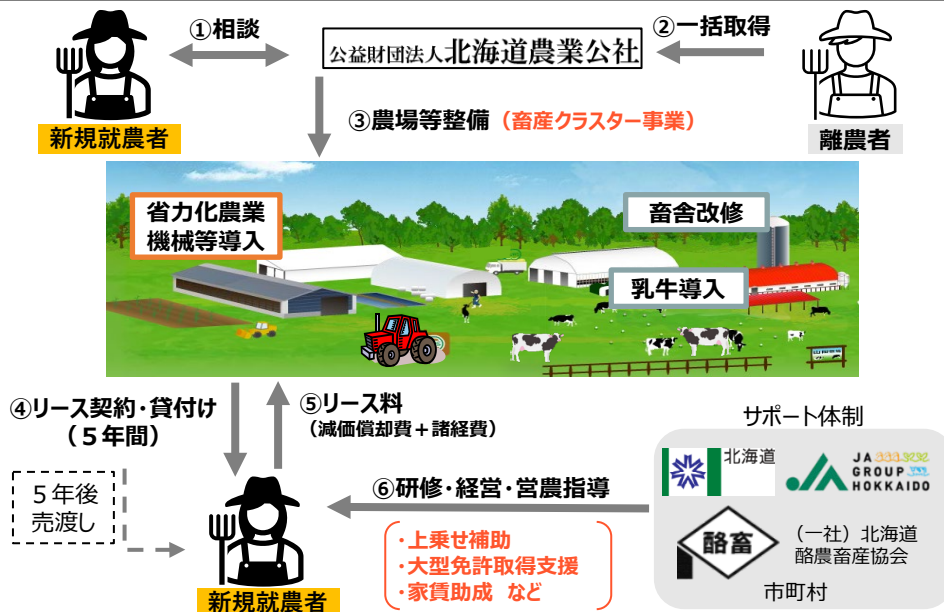
	R元	R2	R3	R4	R5
酪農	85	105	94	56	94
肉用牛	223	235	220	156	162

資料：畜産局企画課調べ

担い手の総合的サポート



新規就農者支援の事例



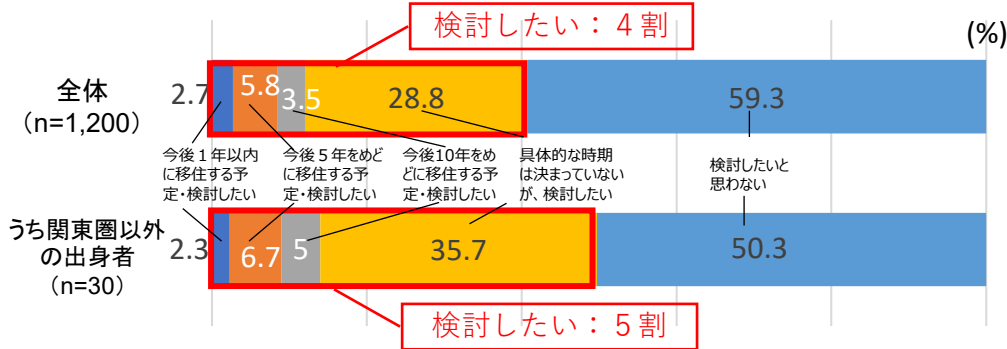
49歳以下の就農 (希望) 者に対する主な支援

経営発展支援事業	就農準備資金	経営開始資金	雇用就農資金
都道府県が認定新規就農者に対して機械・施設等の導入を支援する場合、都道府県支援分の2倍を国が支援(補助対象事業費上限1,000万円、国の補助上限1/2) <例：国1/2、県1/4、本人1/4>	研修期間中の研修生に対して、12.5万円/月(150万円/年)を最長2年間交付	独立・自営する認定新規就農者に対して、12.5万円/月(150万円/年)を最長3年間交付	49歳以下の就農希望者を新たに雇用する農業法人等に対して、60万円/年を最長4年間助成

(参考) 担い手の確保に向けた生活支援

- 「まち・ひと・しごと創生本部」の調査によると、東京在住者の 4 割（うち関東圏以外出身者は 5 割）が地方への移住を検討している又は今後検討したいと考えている。
- 担い手がスムーズに地域生活を送るためには、**生活面や住環境に係る情報提供や支援など、親身なサポートが極めて重要。**

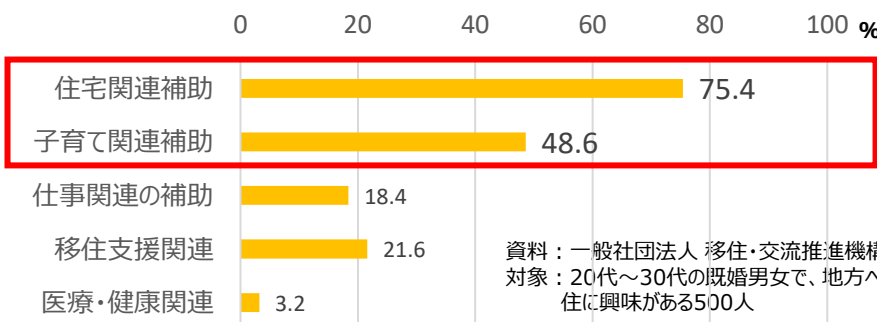
東京在住者の今後の移住に関する意向調査 「移住希望の有無」



資料：地方創生推進事務局「東京在住者の今後の移住に関する意向調査」

「若者の移住」調査

移住する事を考えるにあたりどのような制度があると良いと思うか？



資料：一般社団法人 移住・交流推進機構
対象：20代～30代の既婚男女で、地方への移住に興味がある500人

地方自治体の支援制度の例

北海道M市

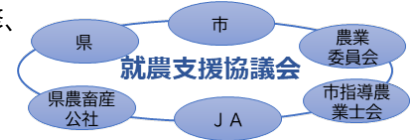
- 就農研修生への家賃補助
- 農業大学校等での研修費用の補助
- 農業後継者の進学費用の補助 等

熊本県U村

- 2年間の研修期間は、営農に必要な施設・機械（ハウス・軽トラ等）に加え、滞在施設（3DK）を無償貸与
- 2年間の研修後は、村が住宅・土地・ハウスをあっせん
- 国や村の補助事業の申請を支援

（事例）岐阜県T市の就農支援

- 短期研修でのマッチング、2年間の研修、5年間の集中指導を行う体制
- 関係者による就農支援協議会が、仕事と生活の両面から新規就農者を包括的にサポート



短期研修

ミスマッチ防止のため短期研修を重視
県：1泊4千円を補助
市：就農体験受入農家に補助

長期研修

通常2年間
空きハウス・農地のあっせん
国の就農準備資金を利用
（要件にあわない場合、県の補助）

経営開始

経営開始後5年間の集中指導
生産者組織等への加入誘導
施設・機械導入を支援

移住支援

移住定住センターの支援
（月額家賃等の補助、移住者向け子育て支援事業）

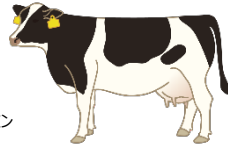
技術・経営の指導（酪農家における生産獣医療の取組事例）

- 獣医師が、生産性向上を求める農場に対して定期巡回を行い、過肥牛の増加及び平均搾乳日数の長期化といった課題を確認。牛の泌乳ステージごとの栄養状態、乳量等の推移を踏まえ、飼料の栄養濃度を引下げ。
- 取組の結果、乳量は維持しつつ飼料費を低減し、4ヵ月間で約40万円の収益増（前年比）を実現。

農場情報

- ・ 酪農家（搾乳牛30頭）
- ・ フリーストール牛舎
- ・ 全泌乳ステージで同一のTMRを給餌
- ・ 個体平均乳量28.9kg

※ TMR：牧草等の粗飼料、とうもろこし等の濃厚飼料、ビタミン等の添加物等をバランス良く混合した飼料

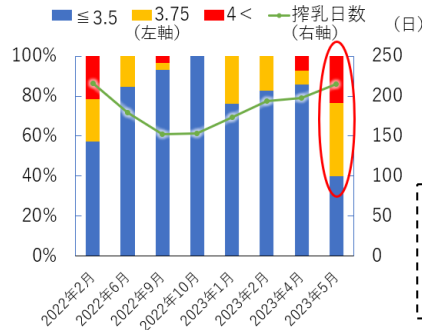


第1期改善施策

- BCS、RFS、個体平均乳量等をモニタリング

〔 ※ BCS（ボディコンディションスコア）は牛のエネルギー状態の指標
※ RFS（ルーメンフィルスコア）は牛の第一胃の充満度の指標 〕

＜BCS割合及び平均搾乳日数の推移＞



- ・ BCS 3.75以上の過肥牛が60%
- ・ 平均搾乳日数215日

※ 搾乳日数は、搾乳牛の産後経過日数（乾乳牛は計算に含まない）

要因分析

【過肥の要因】

乳量の少ない泌乳後期の牛が多い牛群構成に対し栄養濃度の過大な飼料を給餌

- TMRの濃厚飼料成分を1kg/頭・日引下げ

	前年同期	施策後
正味エネルギー可能乳量	34.9kg	33.0kg
代謝蛋白可能乳量	35.3kg	32.5kg

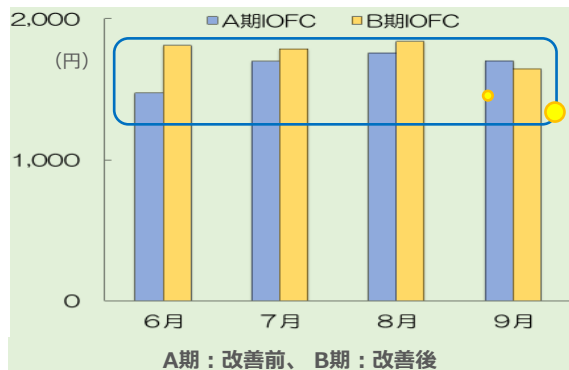
取組結果

○ IOFC(乳代-飼料費)の前年比

	前年同期	施策後	前年比
個体平均日乳量 (Kg)	28.9	29.2	+0.3
乳価 (円/Kg)	125	125	±0
1頭乳代 (円/日)	3,612	3,650	+38
1頭飼料費 (円/日)	1,953	1,879	-74
1頭IOFC (円/日)	1,659	1,771	+112
1頭IOFC (円/4ヵ月)	202,398	216,062	+13,664
農場IOFC (円/4ヵ月)	6,071,940	6,481,860	+409,920

4ヵ月間で約40万円の収益増

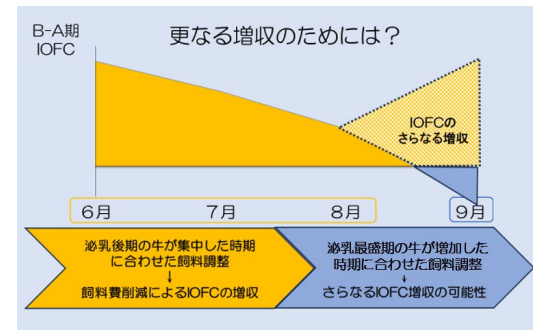
○ 1頭当たり日額IOFC(乳代-飼料費)の前年同月比



A期：改善前、B期：改善後

【参考】第2期改善施策の検討

今後、牛群構成の変化（泌乳最盛期の牛の増加）に応じた飼料変更及び繁殖障害の治療を通じた搾乳日数の短縮により、更なる収益を得られる可能性



【残された課題】

- ・ 泌乳最盛期の牛が増加した9月のIOFCが前年より低い
- ・ 平均搾乳日数の長期化

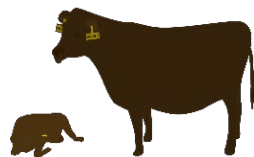
技術・経営の指導（肉用牛農家における生産獣医療の取組事例）

- 獣医師が、生産性向上を求める農場に対して定期巡回を行い、繁殖成績や子牛事故に係る課題を確認。
- 産褥期の管理方法の変更、初回授精月齢の後倒し、繁殖牛への呼吸器病ワクチン接種等の改善施策を実施し、空胎日数の短縮及び子牛の事故の低減を実現。

農場情報

- ・ 肉用牛繁殖肥育一貫経営農家（繁殖380頭、1産取肥育120頭、肥育600頭）、従事者11名
- ・ 分娩の初産割合25%、全頭分娩誘起処置
- ・ 繁殖成績（JMR20超）
- ・ 子牛事故率（10%）

注）JMR(Jours Moyen Retard)は牛群の受胎の遅延度合の指標であり、空胎期間のうち生理的空胎期間の40日を超えている日数の平均値。



改善施策

➤ 繁殖牛の課題：繁殖成績の向上

産褥期の飼養環境の適正化

つなぎ飼いかから2頭ずつの牛房管理に変更し、敷料の追加により衛生状態を改善するとともに自由運動の増加により発情行動を励起

➤ 子牛の課題：事故の低減

①分娩牛の体格の確保

子牛の平均出生時体重を踏まえ、初回授精月齢を12ヵ月齢から14ヵ月齢程度へ後倒すことにより、難産リスクを低減

②胎子の十分な発育

①に合わせて妊娠末期の増飼いを指導し、丈夫な子牛を産生

③子牛の免疫力向上

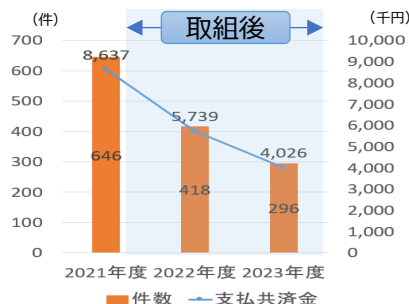
繁殖牛へ呼吸器病ワクチンを接種して初乳中の抗体価を高めるとともに、母子分離を3日齢から7日齢へ変更して総初乳摂取量を増やすことにより、十分な移行抗体を付与

取組結果

病傷事故の低減

繁殖牛

＜病傷事故の発生状況＞

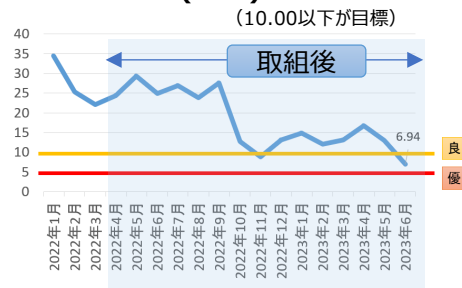


【病傷】うち子宮内膜炎：141件→60件

空胎日数の短縮

繁殖牛

＜繁殖指標(JMR)の推移＞



【繁殖】JMR：20超→6.94

病傷事故の低減

子牛

＜病傷事故の発生状況＞

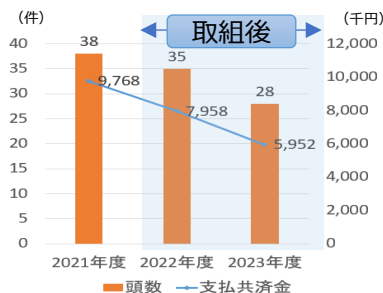


【病傷】うち呼吸器病：243件→222件
うち消化器病：242件→174件

死廃事故の低減

子牛

＜死廃事故の発生状況＞



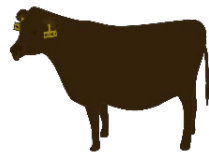
【死廃】事故率：10%→7%

技術・経営の指導(肉用牛農家における経営分析の活用事例)

- 経営診断の受診により経営状況を明確に知り、事故率の改善と肥育成績向上に取り組み、所得を向上
- 従業員への指導を工夫して異常牛の早期発見・早期治療を実践し、事故率を低減
- 血統やこれまでの肥育結果データに基づきもと牛を導入、1頭ごとの収益を管理・検証し、肥育成績を向上

農場情報

- ・ 肥育農家（肉専用種720頭）
- ・ 家族労働力4名、常時雇用2名、パート7名
- ・ 飼料作付（H30～）
 - 牧草 52 ha
 - 稲WCS 16 ha
 - 稲わら収集 60 ha



経営診断の受診

- H12就農、H22に父親から経営移譲。
- 経営状況が芳しくなかったため、H23から県畜産協会の経営診断を受診

経営分析結果の数値から・・・
✓ 他の農家より死亡事故が多く、その損失が大きい
✓ 負債残高が増加している



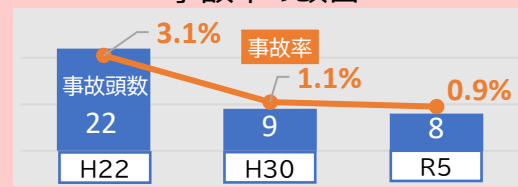
経営内容を数字で見て衝撃！
経営のいたるところに所得ロスにつながる要因がある！

事故率改善・肥育成績向上に向けた取組と効果

○従業員への飼養管理技術教育

- 飼養管理マニュアルを作成し、飼料調整や牛の健康確認等を指導
- 従業員の意識改革のため、
 - ✓ 毎日、肥育牛の状態や出荷牛の枝肉成績等を情報共有
 - ✓ 試食会開催、共励会入賞牛の枝肉の確認

事故率の改善



○データに基づく経営管理

- 出荷成績等のデータに基づいてもと牛1頭ごとに出荷時の販売価格を予想し、導入価格を設定
- 想定と異なる販売結果の場合は、飼養管理を見直しながら検証、次につなげる
- 収益目標には一定の損失を見込み、経営のリスク管理

○飼料価格高騰への対応

- 稲わら収集、牧草サイレージ、稲WCSの増産
- 大口契約であることを活かし購入飼料費を節減
- 前もって資金計画を立て、複数の融資機関に相談しながら有利な資金を選択

近年の肥育成績

	R2	R3	R4	R5
出荷頭数(頭)	419	427	435	505
枝肉販売価格(円)	1,166,560	1,353,130	1,383,256	1,373,192
5等級率(%)	52.3	60.7	72.4	83.8
1日増加額(円/日)	722	1,052	1,118	1,114
事故頭数、事故率	7頭、1.0%	6頭、0.8%	8頭、1.0%	8頭、0.9%

経営内容を数字で見て衝撃を受け、意識を変えざるを得なかった。あのと経営診断を受けたから今の自分がある。



労働力不足対応

労働力不足対応（省力化:スマート農業技術の活用）

- 省力化機器を導入している酪農・畜産経営は増加しており、導入農家では労働時間の削減に効果。
- 10月1日にはスマート農業技術活用促進法が施行。生産方式革新実施計画の認定等を通じて、生産現場での省力化機器の導入を推進。
- 一方で、畜産の機械は高額なものも多く、費用対効果を十分に検討した上で導入することが重要。

スマート農業技術活用促進法の概要

農林水産大臣（基本方針の策定・公表）

申請↑

↓認定

申請↑

↓認定

①生産方式革新実施計画

【生産現場での導入】

- スマート農業技術の活用
- 効果を十分に発揮させる取組（新たな生産方式の導入）をセットで実施。

知見
→
←
成果

②開発供給実施計画

【技術開発】

- スマート農業技術の開発
- 開発した技術を活用した機械・サービスの供給を一体的に実施。

生産方式革新実施計画の認定



AIカメラ
（発情発見・事故対策）



飼養管理レポート				
日付	鶏数	採食量	水飲量	健康状態
10/1	100	1500g	2000ml	良好
10/2	100	1450g	1950ml	良好
10/3	100	1520g	2050ml	良好

飼養管理に
データを活用

支援措置・税制特例

【メリット】

○長期低利融資
（日本政策金融公庫）

○設備投資に係る
法人税・所得税の特例*
特別償却率
・機械装置等 32%
・建築物 16%

導入に当たって留意すべきポイント

【費用面】

- 本体価格
- 付帯施設費
（畜舎の新築・改修等の整備が必要なことも）
- ランニングコスト
（通信費・メンテナンス費用など）
- 修理・更新費用
- 資金調達の方法・借入金償還 等

【機能面】

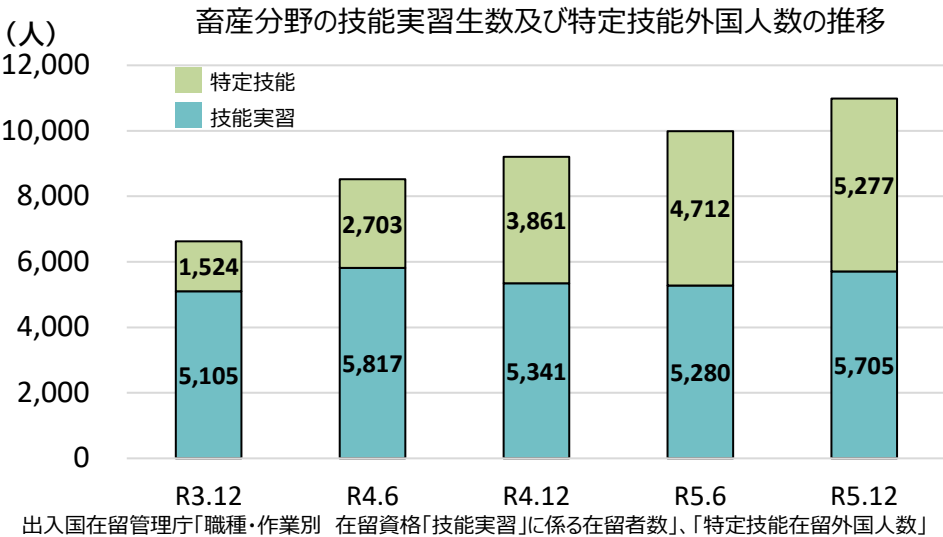
- 導入目標を達成できるか
（省力化により収益性の向上等が達成できるか）
- 用途に照らして過剰な性能になっていないか
- 操作性・運用性
（牧場主だけでなく従業員も操作できるか） 等

出典：（公社）中央畜産会 令和5年度家族経営における畜産DX推進事業
技術普及ガイドブック

*開発供給実施計画の場合、法人税・所得税の特例ではなく、登録免許税の軽減措置を実施。

労働力不足対応（外国人材の活用）

- 技能実習生及び特定技能外国人数は増加傾向にあり、**人手不足への対応として、外国人材の活用も進展。**
- 入管法等の改正（R6.6）に伴い、人材確保・育成を目的とした育成就労制度が創設（R9施行予定）。
- 外国人材の定着・活躍には、待遇や仕事面だけでなく、**生活面の支援や地域の理解醸成等の環境整備が重要。**



現行制度と育成就労制度の比較		
	技能実習制度（現行）	育成就労制度（R9～）
目的	技能移転による国際貢献	人手不足分野における人材確保と人材育成
在留期間	1号:1年 2号及び3号:2年 (実習終了後は原則帰国)	3年 →特定技能1号水準の人材を育成。 特定技能への移行により、 長期間産業を支える人材を確保。
従事可能業務	・ 畜産農業全般（第1号） ・ 酪農、養豚、養鶏（第2号、第3号）	畜産農業全般

【優良事例】株式会社メイプル牧場（酪農・肉牛一貫、島根県）

<経営の概況>

肉用牛 330頭（うち繁殖雌牛200頭弱）
乳用牛 1,600頭（搾乳1,100頭）
職員 日本人28名、外国人18名



外国人材（ベトナム）

<受入れのための取組>

- ・常に登録支援機関に相談できる体制（SNS）
- ・通訳を介した、毎月の個人面談
- ・家具・家電、Wi-fi等完備の宿舎を整備。
- ・日本人と区別をしないキャリアアップ
- ・地域の行事にも積極的に参加。



敷地内の宿舎

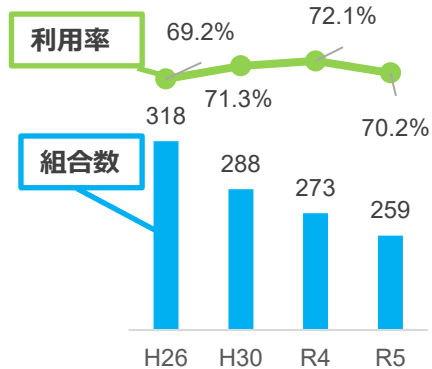
資料：農業分野における特定技能外国人受入れ優良事例集を基に作成

特定技能制度の概要		
	特定技能1号	特定技能2号
目的	人手不足分野における人材確保	
技能水準	相当程度の知識・経験 (即戦力となる人材)	熟練した技能 (高度な技術的・専門的判断が可能な人材) (監督者として業務を統括できる人材)
在留期間	最大5年 (1年以内の期間で更新)	制限なし (3年以内の期間で更新) ※条件を満たせば家族の帯同も可能
従事可能業務	畜産農業全般	

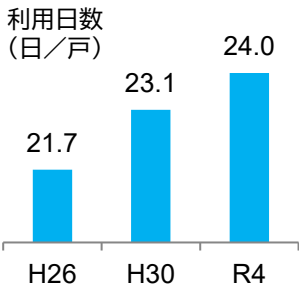
労働力不足対応（酪農ヘルパー）

- 酪農ヘルパーは、特に**中小規模の家族経営の休日確保等に重要な役割**を担うほか、ヘルパーからの新規就農など、**知識や技術の習得の場**としても重要。
- 組織数・要員数は減少。組合**運営の安定化**や、ヘルパー人材の**確保・育成、定着**に向けた取組が必要。
- 若手ヘルパーの定着に向けて、ヘルパーの処遇改善や、酪農家とヘルパーとの円滑な関係づくりも重要。

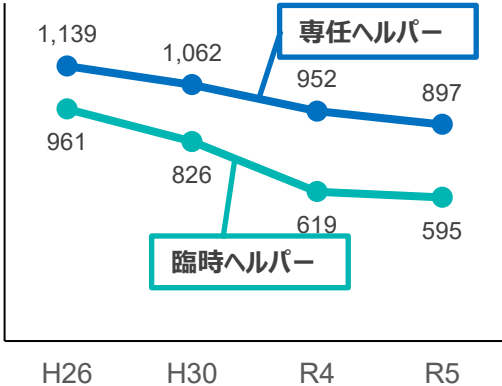
酪農ヘルパーの
利用組合数・利用率の推移



酪農ヘルパーの1戸当たり
年間利用日数の推移



酪農ヘルパー要員数の推移（全国）



専任酪農ヘルパーの主な離職理由（R4）

勤続年数		
3年未満	3～7年未満	7年以上
1 牧場へ就職	牧場へ就職	家庭の事情 (結婚・介護・病気等)
2 家庭の事情 (結婚・介護・病気等)	異業種へ転職	異業種へ転職
3 人間関係	家庭の事情 (結婚・介護・病気等)	定年退職
4 仕事内容	給与・待遇	ヘルパー開業 牧場へ就職

(令和4年の離職者154人から聞き取り。複数回答あり)

専任酪農ヘルパーの年齢別構成（R5）

20歳代以下	30歳代	40歳代	50歳以上
236	210	256	195

酪農ヘルパーからの新規就農者数

H30	R1	R2	R3	R4
5人	21人	14人	13人	5人

酪農ヘルパーは、技術や経営を学ぶ機会となるだけでなく、地域の酪農経営者との関係が築けることで、就農後も相談できる環境が得られることが利点



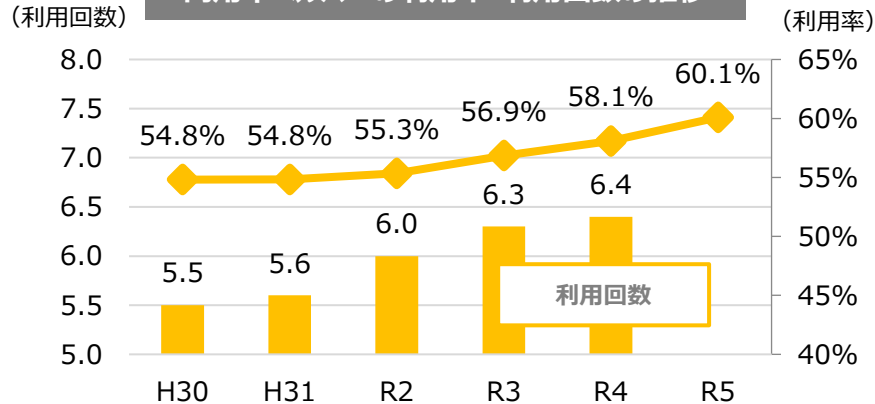
資料：（一社）ヘルパー全国協会「酪農ヘルパー利用に関する資料」を基に農林水産省で作成

労働力不足対応（肉用牛ヘルパー、CS・CBS）

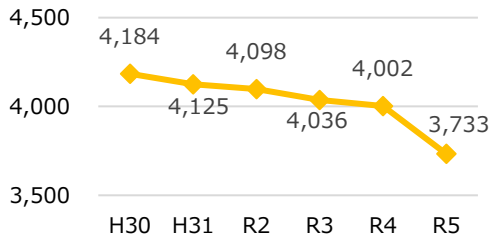
- 肉用牛ヘルパーは多くが農家の共同出役による互助的な組織。高齢化の進む繁殖経営で、一時的な力仕事（牛をトラックに載せたり、家畜市場での誘導など）等を担っている。ヘルパー要員は減少しており、要員の確保が課題。
- 子牛の哺育・育成を行うキャトルステーション（CS）、繁殖雌牛の分娩・種付けまで行うキャトルブリーディングステーション（CBS）の施設数は着実に増加。

肉用牛ヘルパー

肉用牛ヘルパーの利用率・利用回数の推移



ヘルパー要員数の推移

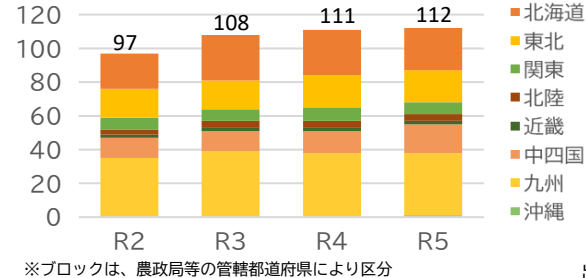


ヘルパー要員の構成（R5）

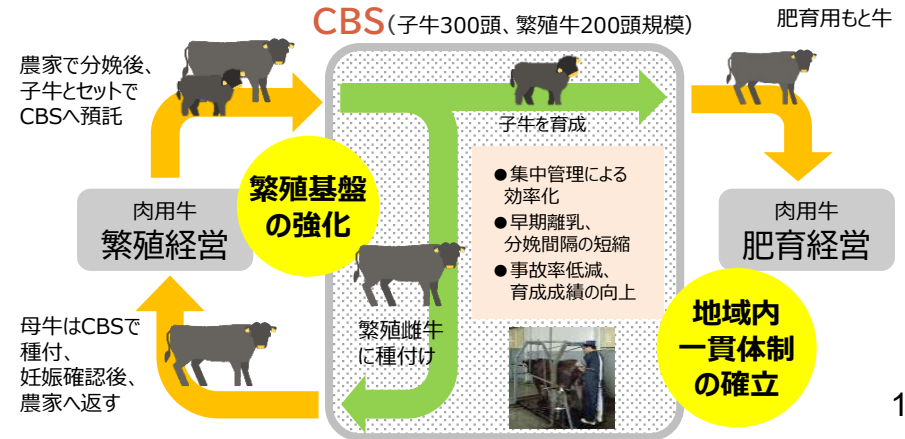
農家	後継者	専任	その他
86%	8%	2%	4%

CS・CBS

CS・CBSの施設数（ブロック別）



CBSを活用した繁殖基盤強化の事例（長崎県）

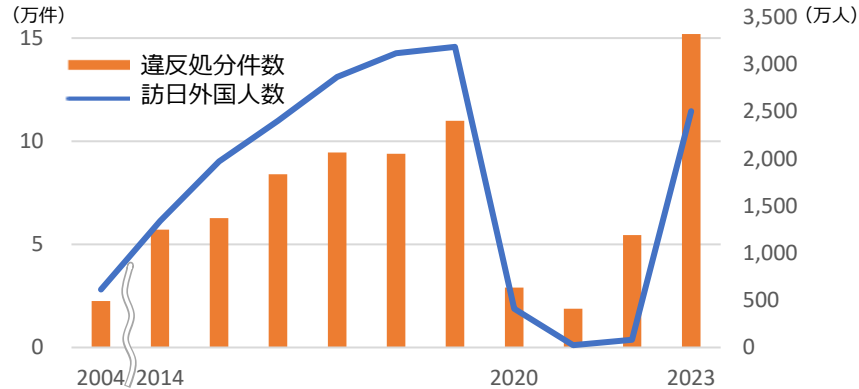


家畜防疫等

海外からの家畜伝染病の侵入防止

- 口蹄疫等の海外悪性伝染病は**アジア諸国に広く浸潤**しており、依然として**我が国に侵入するリスクは極めて高い**。
- これまでも、**水際対策を強化**して侵入防止に取り組んでいるが、海外との**物流や人の交流はますます活発化**しているなかで、関係機関と連携し、引き続きの**水際対策の強化、相手国での周知等重層的な対応**が重要となる。

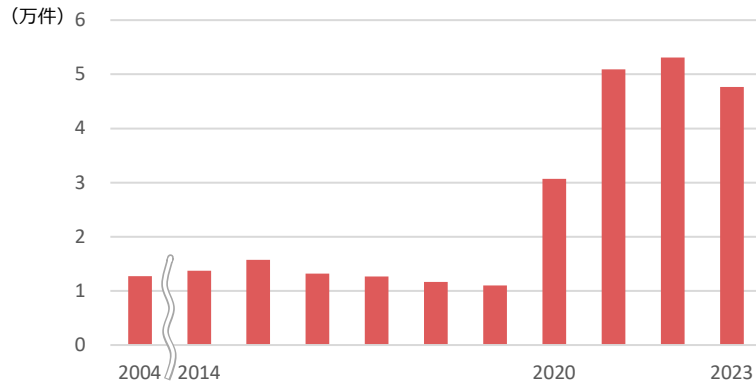
携帯品による違反処分件数と訪日外国人数



資料：訪日外客統計（日本政府観光局（JNTO））、
動物検疫統計（農林水産省）を基に作成

※ 自主放棄、自主申告による廃棄を含む。

国際郵便物による違反処分件数



資料：動物検疫統計（農林水産省）を基に作成

空港、海港における水際対策の実施状況

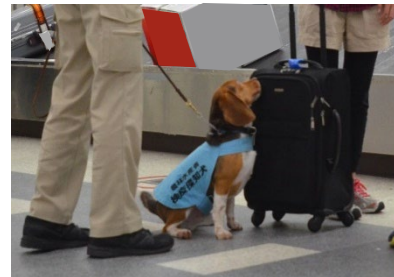
事前対応型の広報
ポスター掲示・注意喚起



発生国からの入国者への
質問の実施



動植物検疫探知犬による
手荷物検査



消毒マットを用いた
靴底消毒



国内における牛疾病の発生状況と取組

- 口蹄疫のような急性家畜伝染病の発生は近年認められないが、万が一の**口蹄疫の発生に備え**、平時より**飼養衛生管理の向上**を図るとともに、**まん延防止措置の準備や埋却地の確保等の取組**を進めていくことが重要。
- **ヨーネ病や牛伝染性リンパ腫等の慢性疾病の発生は、事故率の増加や損耗につながり、農家に大きな影響を与えるため、伝染病の発生予防に重点を置き、飼養衛生管理の向上に向けた取組や疾病に応じた適切な措置を講ずることが重要。**

○ 家畜伝染病の発生状況

(単位：戸数)

年（西暦）	2019	2020	2021	2022	2023	2024*
口蹄疫、ブルセラ症、結核（牛）	発生なし					
ヨーネ病（牛）	380	399	446	519	471	139
牛伝染性リンパ腫	1,944	2,075	2,179	2,182	2,317	773
牛ウイルス性下痢	207	148	109	76	70	25
牛サルモネラ症	62	94	67	192	217	29

注1：家畜伝染病予防法第13条第1項の規定による患畜届出戸数
注2：データは2024年4月末までの集計結果。

○ ヨーネ病

原因：ヨーネ菌
宿主：牛、水牛、鹿、めん羊、山羊 等
対策：ヨーネ病防疫対策要領に基づき、
・**感染予防対策**：適切な衛生管理
・**発生農場での摘発**：集中的検査
・**牛の移動管理**：
清浄確認農場からの導入
検査陰性牛の導入



○ 飼養衛生管理の向上にむけた取組例



野生動物侵入防止対策
(福島県農場)



家畜保健衛生所による農家への指導



病原体の持込防止対策
(鹿児島県農場)



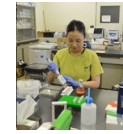
引用：家畜の飼養衛生管理に係る取組事例集 等

産業動物獣医師の確保（獣医療提供体制の整備）

- **産業動物獣医師**は、地域における家畜の診療や飼養衛生管理の指導を担い、**畜産経営に欠かせない存在**。
- 獣医系大学の卒業生の多くが小動物分野等に就職しており、**産業動物獣医師は全体で8000人弱（全体の2割）**。
- 今後とも、生産者が適切な獣医療を受けながら畜産業を安心して継続できるよう、若い世代やその保護者も含めた**産業動物獣医師への誘導**、就業後の転職支援や研修、診療を効率的に行うための**遠隔診療の導入**など、様々な取組が重要。

産業動物獣医師とは？

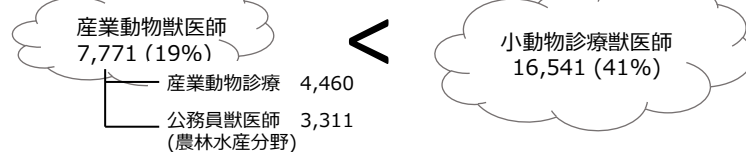
臨床獣医師（家畜共済獣医師、開業獣医師等）：主に、家畜の診療、疾病予防、繁殖管理等に従事
家畜衛生公務員（県の農林担当、農林水産省等）：主に法に基づく定期検査、衛生指導等に従事



産業動物獣医師確保の現状

20年前は、約3割

- 獣医師全体（約4万人）のうち、**産業動物獣医師は約2割**



- 卒業生（約1,000名/年）のうち、**産業動物分野に就職する割合は2割に留まる**

産業動物獣医師確保の課題

- 産業動物獣医師不足により、**地域の獣医療提供体制が脆弱化**
臨床獣医師 家畜衛生公務員獣医師

- 総数としてはほぼ横ばい。
- 移動時間が長く、**非効率な診療体制**。
- 中山間地域等で獣医師の離職や**診療所の閉鎖**が発生。
- **ここ20年で10%減少**。
- 豚熱等の発生に伴う殺処分など、**心理的負担の大きい業務**。
- 人手不足等による労働環境の悪化から、**退職者の発生**といった悪循環が発生。

【懸念される影響】

地域の獣医サービス

Down

鳥フルや豚熱等のリスク
畜産業の持続性

Up

Down

獣医療提供体制の整備に向けた取組

学生向け確保対策

小中高生

大学生

認知の向上に向けた職業紹介

産業動物獣医師を意識して獣医系大学を志す人材を増やす

大学における
産業動物分野
教育の充実

インターンシップ
の支援

修学資金の
給付

産業動物に関する
関心・知識を高める

関心を就業に
つなげる

具体的な就職先
も含めて、早期に
就業を確定させる

国家試験終了・卒業

就業後対策

就業後

再就職・
転職支援

卒後研修

遠隔診療の
導入支援

産業動物分野
以外からの誘導

診療の質の向上

診療の
効率性の向上

薬剤耐性

我が国の薬剤耐性(AMR)対策

- 抗菌薬は、動物の健康を維持し、良質な畜産物を安定供給するために必要である。一方で、使い過ぎなどにより薬剤耐性菌が増加すると、人や動物の治療が困難となり、畜産物の生産に影響を及ぼす可能性。
- 薬剤耐性対策アクションプランに定めた抗菌薬の使用量の削減に向けて、**抗菌薬の適正使用、飼養衛生管理の向上やワクチン接種による感染症予防、その他慎重な使用に向けた取組を推進し、使用量は着実に削減。**引き続き取り組むことが重要。

薬剤耐性問題

- 2015 WHO 世界行動計画策定
- 2021 Codex 食品由来の薬剤耐性のリスクを最小限にするための実施規範を改定
- 2024 WOAH 陸生コード「責任ある慎重使用」を改定
- 2024 国連総会AMRに係るハイレベル会合政治宣言を採択

→ 薬剤耐性問題は
国際的にも重要な課題

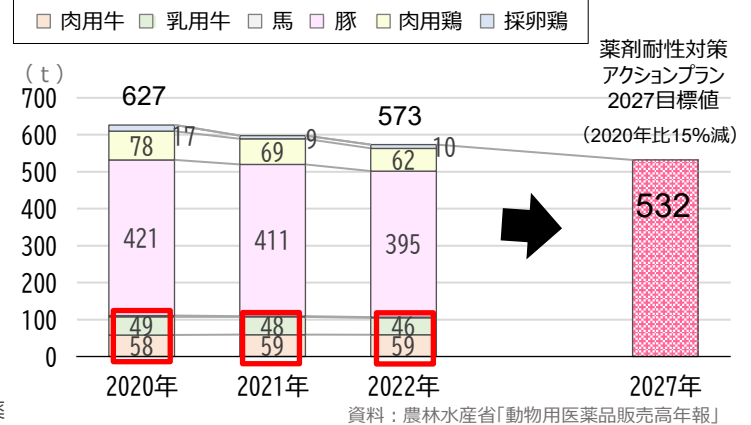
薬剤耐性対策アクションプラン (2023-2027)

関係閣僚会議決定。ヒトと動物などの関係者が一体となってワンヘルスで取り組む。

畜産分野の成果指標		2027年(目標値)		
薬剤耐性率 (健康家畜由来の 大腸菌)	薬剤	牛	豚	鶏
	テトラサイクリン	20%以下	50%以下	45%以下
	第3世代セファロスポリン	1%以下	1%以下	5%以下
	フルオロキノロン	1%以下	2%以下	15%以下
動物用抗菌薬の 使用量 (販売量)	畜産分野動物用抗菌薬	15%減 (対2020年)		
	コリスチンなどの第二次選択薬※	27 t 以下に抑える		

※初期治療には使用せず、初期治療で顕著な効果が見られない場合に限って使用する抗菌薬

動物用抗菌薬販売量の動き



抗菌薬に頼らない畜産物生産への取組

抗菌薬の適正使用

使用に当たっては

- ✓ 獣医師の診察が必須
- ✓ 使用量、使用時期等を守る必要

法令順守が大前提！



抗菌薬治療ガイドブック

感染症の予防

農場では

- ✓ 飼養衛生管理の向上
- ✓ 投薬情報の記録
- ✓ ワクチンの活用

治療よりも予防が大事！



飼養衛生管理支援システム

その他慎重使用に向けた取組

獣医師による
抗菌薬の処方に当たって

- ✓ 薬剤感受性試験による現状把握
- ✓ 適切な抗菌薬の選択

経験ではなく
試験結果に基づく処方！

アニマルウェルフェア

アニマルウェルフェア（AW）に関する飼養管理指針の策定と普及

- 畜産物の輸出拡大やSDGsへの対応などの国際的な動向を踏まえ、令和5年7月、国際基準であるWOAHコードに沿った国としての指針を発出し、関係者に対する周知を精力的に実施。
- 現在、生産現場における指針の取組状況の把握のための調査を実施中。その結果を踏まえ、将来的に「実施が推奨される事項」の目標達成年を設定するなど、生産現場における本指針の普及・定着を図っていく。

AW推進の取組

令和5年度

- 「アニマルウェルフェアに関する飼養管理指針」の発出
- 全国向け、ブロック別、畜種別等の説明会の開催
- 生産現場における指針の取組状況に関する試行調査を実施

令和6年度

- 試行調査の結果を公表
- 本格調査を実施

令和7年度
以降

- 本格調査の結果を公表
- 調査結果を踏まえた「実施が推奨される事項」の目標達成年の設定
- 定期的な調査の実施

- 定期的な実態把握（調査）により目標の達成状況を確認しつつ、将来的に、可能な項目については補助事業のクロスコンプライアンスの対象とすること等を検討

AW指針の概要

- 6畜種別の飼養管理※と、畜種横断の「輸送」及び「農場内安楽死」に関する8つの指針を策定。 ※ 乳用牛、肉用牛、豚、採卵鶏、ブロイラー、馬

AW指針の主な事項

乳用牛

- ❑ 繋ぎ飼いで飼われている牛は、繋がれていない状態で運動が十分にできるようにする。**[64.9%]**
- ❑ 除角は、角が未発達な時期（生後2か月以内）に実施し、それ以降は常に麻酔薬等を使用する。**[70.6%]**
- ❑ 断尾は実施しない。**[89.4%]**
- ❑ フリーストール牛舎の場合、少なくとも1頭あたり1牛床を準備する。**[90.8%]**

肉用牛

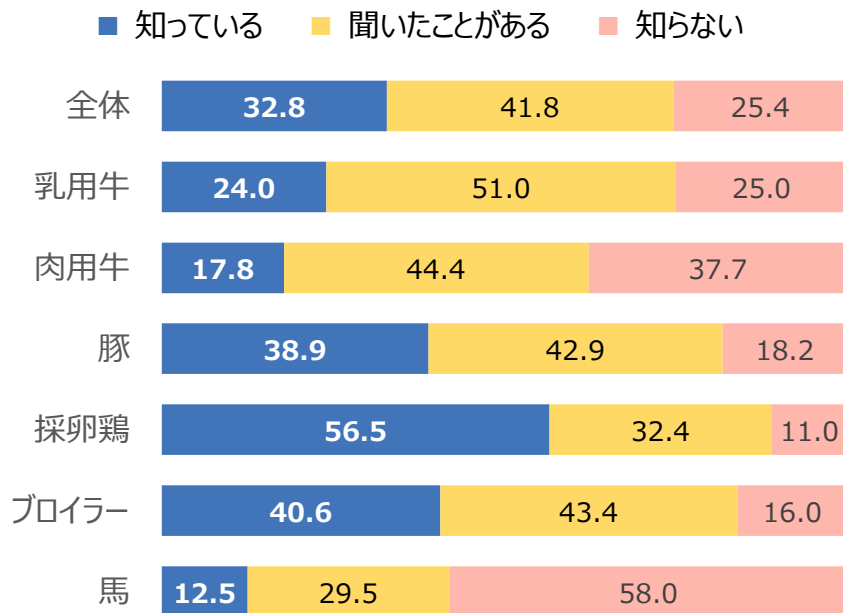
- ❑ 繋ぎ飼いで飼われている牛は、繋がれていない状態で運動が十分にできるようにする。**[81.8%]**
- ❑ 除角は、角が未発達な時期（生後2か月以内）に実施し、それ以降は常に麻酔薬等を使用する。**[40.1%]**
- ❑ 去勢は生後3か月以内に実施し、それ以降は必要に応じて麻酔薬等を使用する。**[78.9%]**
- ❑ 鼻環の装着後は過度に捻る等不適切な使用はしない。**[99.0%]**

出典：農林水産省『「アニマルウェルフェアに関する飼養管理指針」に関する生産現場における取組状況について（令和5年度に実施した試行調査の結果）』をもとに作成。赤字が取り組んでいる者の割合。

アニマルウェルフェアに配慮した飼養管理に対する理解醸成

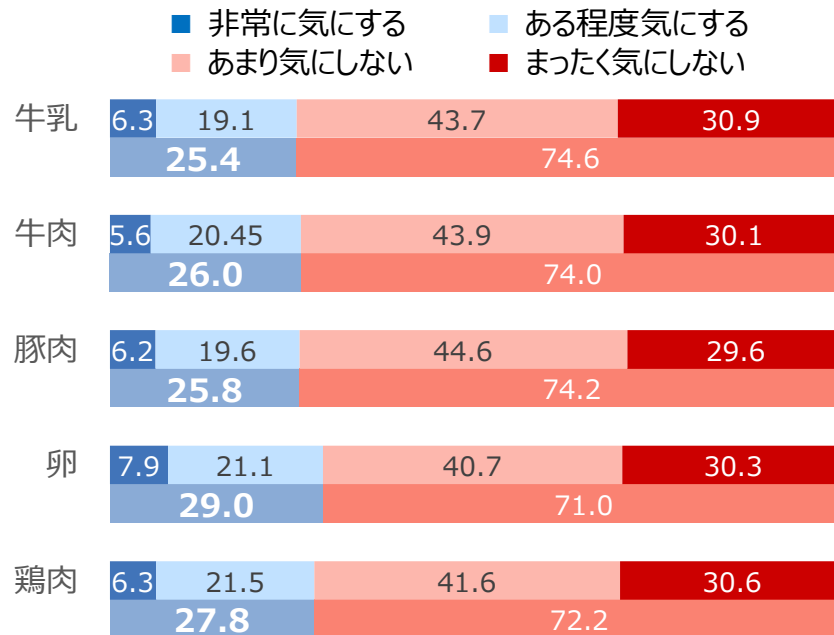
- **生産者におけるAWに関する飼養管理指針の認知度について**、豚・鶏の生産者の認知度は相対的に高く、牛・馬の生産者では低い傾向が見られたことから、引き続き説明会等を通じ、**より幅広い生産現場に指針を周知する必要**。
- **消費者においては**、畜産物購入時に「どのような環境で飼育しているか」を気にする割合が低いことから、**消費者に対してもAWに配慮した畜産物に関する理解醸成を図っていくことが重要**。

生産者における アニマルウェルフェアに関する飼養管理指針の認知度



出典：農林水産省『「アニマルウェルフェアに関する飼養管理指針」に関する生産現場における取組状況について（令和5年度に実施した試行調査の結果）』をもとに作成。

消費者における 畜産物購入時に「どのような環境で飼育しているか」を 気にする割合



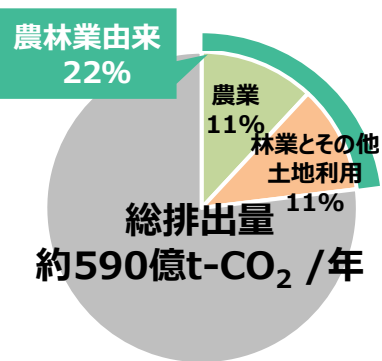
出典：日本政策金融公庫「消費者動向調査（令和6年1月調査）特別調査：畜産物の購入について」をもとに農林水産省で作成。

環境負荷低減

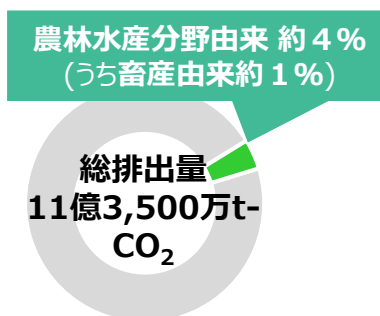
温室効果ガス排出量の内訳と対策の動向

- 我が国の温室効果ガス（GHG）総排出量のうち、**畜産由来は約 1 %**であるものの、**農林水産分野では約 3 割を占めている**。政府として2050年までのカーボンニュートラルを目指し、諸外国においても畜産分野におけるGHG排出削減に向けた動きが出ている中、我が国の**畜産においても対策が必須**。
- また、4 割以上の消費者が**畜産におけるGHG排出削減に関心があると**答えており、**対応していく必要**。

世界のGHG排出量



日本のGHG排出量

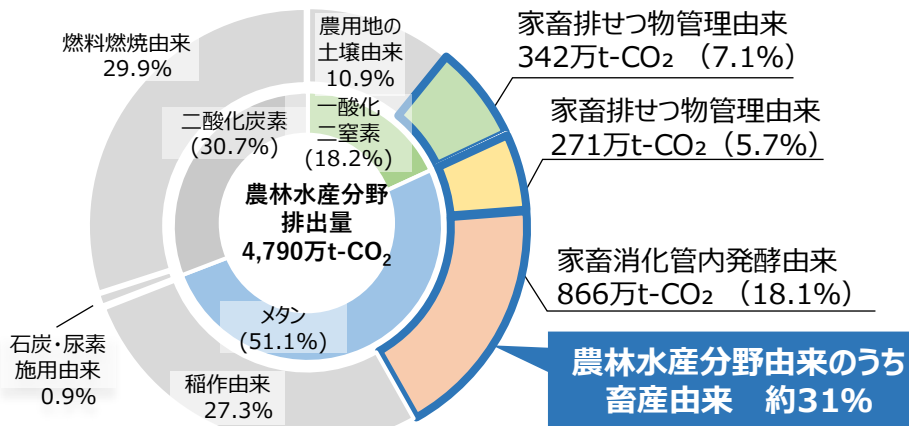


畜産におけるGHG排出削減への関心度

		非常に 関心がある	やや関心 がある	どちらでも ない	あまり関心 がない	まったく関心 がない	(%)	関心 がある計	関心 がない計
R4	全体 (n=1800)	8.4	33.7	28.0	17.7	12.2		42.1	29.9
エリア	首都圏 (n=900)	9.8	34.8	27.8	16.4	11.2		44.6	27.6
	京阪神圏 (n=900)	7.1	32.6	28.2	19.0	13.1		39.7	32.1
性別	男性 (n=900)	8.6	33.7	27.8	18.0	12.0		42.3	30.0
	女性 (n=900)	8.3	33.7	28.2	17.4	12.3		42.0	29.7
年代	20代 (n=300)	9.7	28.3	30.0	13.7	18.3		38.0	32.0
	30代 (n=300)	8.7	27.7	29.7	18.3	15.7		36.4	34.0
	40代 (n=300)	6.0	27.0	33.3	18.3	15.3		33.0	33.6
	50代 (n=300)	7.7	31.7	30.7	18.3	11.7		39.4	30.0
	60代 (n=300)	6.7	42.7	26.0	18.3	6.3		49.4	24.6
	70代以上 (n=300)	12.0	44.7	18.3	19.3	5.7		56.7	25.0

関心がある計⇒「非常に関心がある」＋「やや関心がある」、関心がない計⇒「あまり関心がない」＋「まったく関心がない」
出典：「食肉に関する意識調査報告書（令和4年度）」（公財）日本食肉消費総合センター

日本の農林水産分野のGHG排出量の内訳



（参考）諸外国の動向

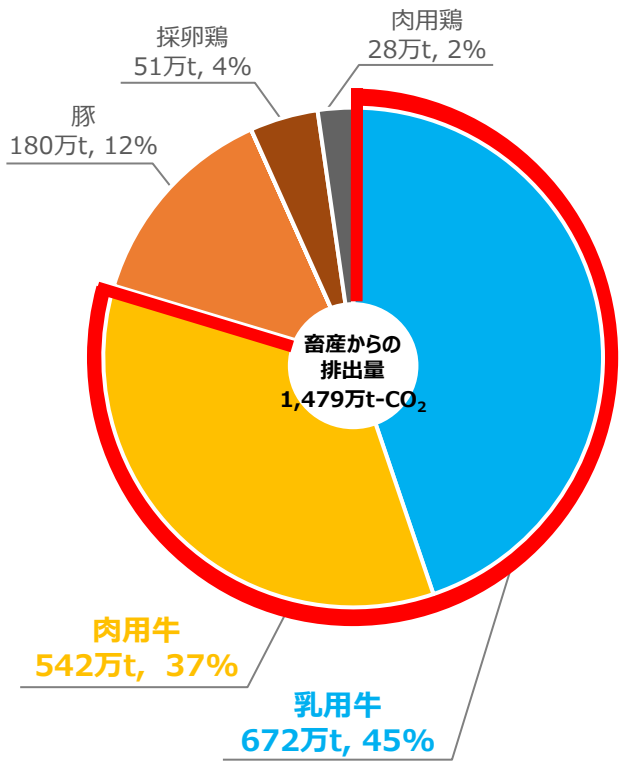
デンマーク：本年6月、畜産農家に対する農場からの二酸化炭素（CO₂）排出量に応じた炭素税を2030年から導入することを農業団体などと合意。

米国：農務省（USDA）がプロセス認証機関として認定するロー・カーボン・テクノロジー社において、GHG排出削減10%以上の生産者の牛肉を「低炭素牛肉（Low Carbon Beef）」として認証する取組を開始。

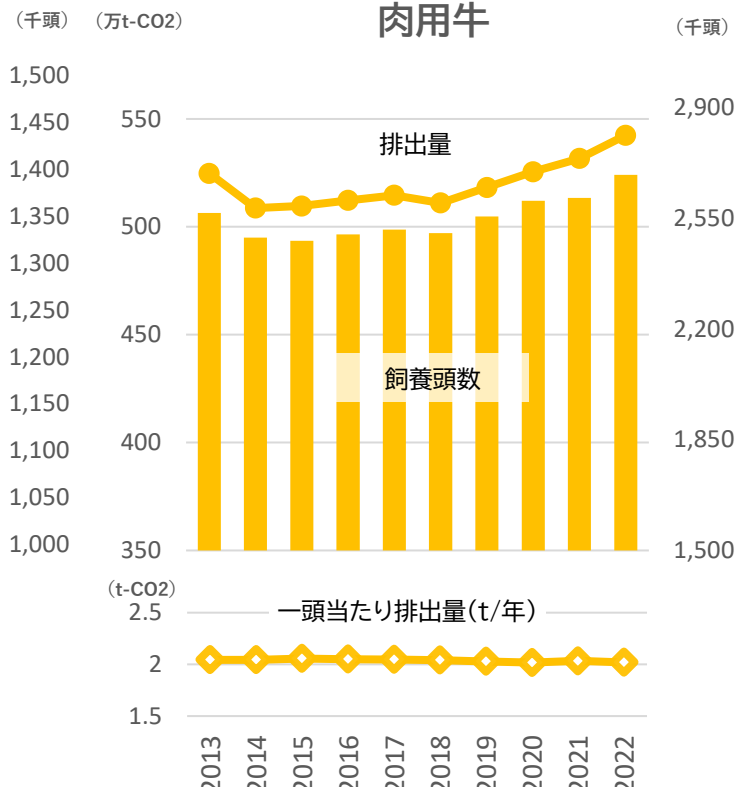
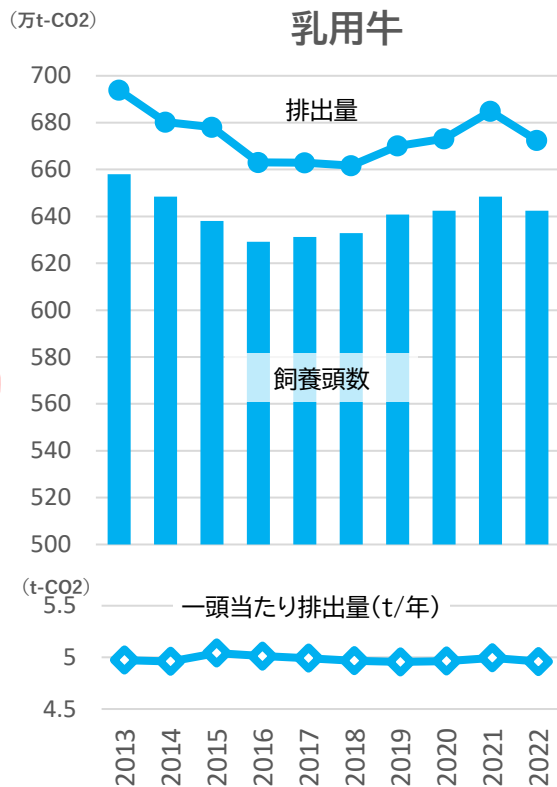
畜産分野におけるGHG排出削減に向けた課題

- 我が国の畜産分野における温室効果ガス（GHG）排出量は、**乳用牛及び肉用牛で 8 割**を占める。
- 乳用牛及び肉用牛ともに、**1 頭当たりの排出量は減少しておらず**、飼養頭数の増減に応じて排出量は変動。
- このため、乳牛及び肉用牛の改良等により生産効率を高めるほか、**1 頭当たりのGHG排出量削減に向けた取組の加速化が必要**。

各畜種のGHG排出量と割合



飼養頭数と温室効果ガス排出量の変化



GHG排出削減に向けた畜産の推進のための手段

- 国際的な動きや消費者ニーズに対応するため、「みどり認定」、「Jークレジット制度」及び環境負荷低減の取組の「見える化」を推進し、生産及び消費の両面からGHG排出削減を推進する必要。

みどり認定

- ・ みどりの食料システム法に基づき、GHGの排出削減等に取り組む生産者を都道府県が認定（みどり認定）開始。
- ・ 全国で約 1 万 8 千の生産者が認定を受け、環境負荷低減の取組が拡大しているが、畜産は少数（令和 6 年 9 月末時点）。
- ・ 畜産においても、GHG排出削減の重要性や認定によるメリット措置（低利融資等）を周知し、認定を推進。

認定事例

<前田牧場（栃木県）>

- ✓ アミノ酸バランス改善飼料を肉用牛に給餌し、家畜排せつ物由来のGHGを削減。
- ✓ 生産した牛肉を「地球にやさしいお肉」としてブランド化。



<アルファームホリスタインズ 越智農場（北海道）>

- ✓ 自社農場から発生する家畜排せつ物由来の堆肥を活用して、デントコーン栽培における化学肥料を低減。



Jークレジット制度

- ・ 畜産では、「牛・豚・ブロイラーへのアミノ酸バランス改善飼料の給餌」、「家畜排せつ物管理方法の変更」、「肉用牛へのバイパスアミノ酸の給餌」の 3 つの方法論があり、プロジェクトは 3 件登録（令和 6 年 10 月末時点）。
- ・ 温室効果ガスの削減の取組には、費用負担や慣行外の実施への障壁が存在することを踏まえ、生産者の取組を後押しするインセンティブとして、取組を推進。

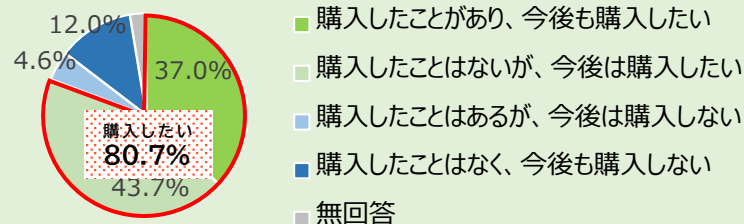
環境負荷低減の取組の「見える化」

- ・ 農産物では栽培情報からGHGの排出と吸収を定量的に算定し、削減の貢献度合いに応じ星の数で分かりやすく等級ラベル表示する取組を開始（愛称:みえるらべる）。登録番号付与461件、販売店舗等の632か所。（令和 6 年 10 月末時点）
- ・ 畜産物においても算定方法等を検討中であり、今後運用が開始され次第、取組を普及。

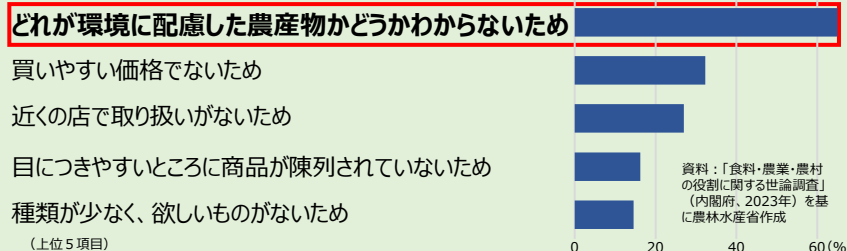


環境に配慮した農産物に対する消費者の意識

問 環境に配慮した生産手法によって生産された農作物を実際に購入したことがありますか。（n=2,875）



問 環境に配慮した生産手法によって生産された農産物の購入について、購入したことがない、または、今後購入しない理由は何ですか。（n=1,736）（○はいくつでも）



(参考) 畜産分野の方法論に基づくJ-クレジットの取組事例

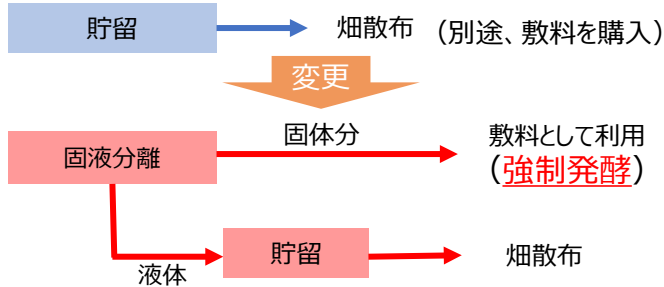
通常型

： 1つの工場・事業所等における削減活動を1つのプロジェクトとして登録する形態

家畜排せつ物管理方法の変更

(株) ファームノートデーリプラットフォーム (令和4年9月登録)

糞・尿 (スラリー)



家畜排せつ物 (固体分) の処理方法を「貯留」から「強制発酵」に変更することで、メタン排出量を削減

プログラム型

： 複数の削減活動を取りまとめ、一括でクレジットを創出する形態

牛・豚・ブロイラーへのアミノ酸バランス改善飼料の給餌

(株) 味の素 (令和5年3月登録)



乳用牛にアミノ酸バランス改善飼料を給餌することにより、排せつ物管理からの一酸化二窒素排出量を抑制

■ スラリーの固液分離機



■ 分離した固体分を強制発酵し敷料として利用

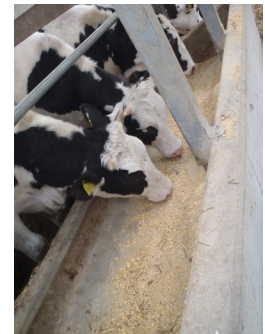


(出典) ファームノートデーリプラットフォームHP

■ Ajipro®-L 乳牛用リジン製剤



Ajipro®-L 粒子
直径約 2~3mm



(出典) 味の素HP

畜産業や畜産物に対する国民の理解醸成

畜産業や畜産物に対する国民理解の醸成

- 生産コストが上昇する中、国産の畜産物が引き続き消費者に選択され、持続的な畜産物生産が可能となるよう、畜産業の意義や生産者が行う努力等を伝え、国民理解を得ていく必要。

我が国の畜産業の意義

- 畜産は、**畜産物の供給**のみならず、
 - **人が食用利用できない牧草等による食料の生産**
 - 飼料、家畜、堆肥という農業における**資源循環の形成**
 - 雇用等を通じた**農村の維持・活性化**などに貢献する**重要な産業**

持続的な畜産物生産に向けた努力

- GHG排出削減に向けた取組の推進
- 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の拡大
- **国産飼料の生産・利用**及び飼料の適切な調達の推進
- 有機飼料の給与やAWに配慮した飼養管理を行う**有機畜産の取組の推奨**



出典：タカシ乳業㈱HP



畜産物の価格形成に向けた課題

- 為替レートの円安基調やウクライナ情勢の影響により、**輸入飼料価格が高止まり**するなど、**生産コストが増大しても価格に反映しづらい**
- 生産コストが価格に反映できても、**買控えにより消費量が減少する可能性**

持続的な畜産物生産に向けて

＜農林水産省で行っている情報発信＞

情報発信

生産・加工・流通・消費の各段階に向け、畜産業における意義や生産現場での努力、コスト上昇等の課題等を**情報発信**

理解醸成

次世代を担う若年層なども含めた食料システムの関係者の**理解醸成**を一層推進

適正価格形成のための情報プラットフォーム



畜種ごとに、飼料コストや飼養戸数など、生産の現状を紹介



米や畜産物など様々な食品について、生産者の生の声や、アニメを用いて紹介



畜産部会での主な意見

酪肉近基本方針の在り方に関する意見（総論）

全体の方向性に関する意見

- ・ 畜産業を若い世代にとって魅力的な産業にすることが大きな目標。
- ・ **中小家族経営を含めた持続的な生産基盤の実現**を目指して、生産現場が希望を持ち、また意欲を確保できるよう前向きな議論が必要。
- ・ **食料・農業・農村基本計画**と同時期に策定されることから、最終的には**同じ方向性**を向いてリンクしている必要がある。
- ・ 食料の安定確保が懸念される中で、**食料安全保障の確保を基本とした検討が必要**。また、改正基本法の理念を踏まえ、**持続可能な生産基盤の確保が重要**。
- ・ **外部の支援に必要以上に依存せず自立した産業としての姿勢を示し**、他業界との整合性を保ちながら、産業発展するような目標を示すことが重要。
- ・ 社会が大きく変化する中で必要な政策を講じた上で、**政策と事業者が一体となって、畜産業のあり方を議論**することが重要。
- ・ 新たな方針や計画、目標に向けた**施策の実行状況等の検証のため、データ面を整備**することも重要。

情勢の変化に関する意見

- ・ コロナ禍に端を発した**生乳・牛肉の需給緩和**や、飼料をはじめとする**生産資材価格の高騰、高止まり**など、現行酪肉近策定時から**情勢が大きく変化**。生産現場は経営継続が危ぶまれる状況。
- ・ 高齢化により今後20年間で従事者数が酪農で半減、肉用牛で約4分の1まで減少すると見込まれる中で、**人口減少社会での人手不足や飼料価格の高止まりを前提に、今後の酪農・畜産業を考えていく必要**。
- ・ **家畜疾病や環境問題など、新たな様々な国際ルールにも対応していく必要**。

経営・担い手等に関する意見

経営・担い手に関する意見

- 畜産経営においては、まず**自らの経営コストの分析**ができていることが重要。
- 特に酪農や畜産では大規模化が進んでおり、リスクや参入の障壁が高いため、**経営スキルなどへのサポートが必要**。
- 生産基盤の維持には経営継承・新規就農のための支援も重要だが、**既存の経営体の維持・改善に向けた施策が必要**。
- **魅力があり儲かる畜産酪農でなければ、現状の農家の経営継続や新規就農も難しい。畜産農家や周辺産業の従事者が地域経済を存続させるので、行政、地域で対応を考える必要**。
- 乳牛の繁殖について妊娠率や分娩間隔のデータも重要。
- 生産コストの高騰や人材不足が課題となる中、**外部支援組織やスマート技術の活用、早期出荷、国産飼料の活用拡大**などを促進することが重要。
- **農業者の支援組織自体も人手不足が深刻であり、整理が必要**。
- **外国人材の受入**は大変な面もあるが、畜産業の**労働力不足の解消に前向きな検討が必要**。

スマート農業に関する意見

- 搾乳ロボット等の機械化が進んできたが、**機械の更新など更に投資をしなければいけない時期**が今後5～10年の中で出てくるので議論が必要。
- スマート農業技術の導入による省力化は重要である一方、**機械代が近年高騰**。負担軽減による**導入推進施策が必要**。
- 畜産業は山間地に多く、**電波が届きにくいことが課題**。

その他の項目に関する意見

家畜防疫等に関する意見

- 家畜疾病の脅威は、輸出や国内供給、経営にも多大な影響が出るため、**水際対策を含めた発生予防、産業動物獣医師の確保等の体制づくりが必要**。
- 生産者に危機意識を持って飼養衛生管理基準を遵守してもらうには、定期的指導が必要。一方その余裕がない**家畜保健衛生所もあり、国のサポートが必要**。
- 家畜防疫、薬剤耐性には、**予防指導を行う産業動物獣医師の養成**が必要。
- 殺処分後の家畜について、埋却地の確保や埋却後の問題等があり、移動式の焼却やレンダリングの支援拡充を検討いただきたい。

環境等に関する意見

- 環境は消費者の関心も高く、**環境負荷低減への努力の見える化が必要**。また、クレジット制度や産業間での排出権取引のような、**分野を超えた対策が必要**。
- **酪農分野におけるSDGs等への対応**は、昨今の厳しい情勢等から不十分な状況。推進・見える化の必要がある取組を位置付ける必要。また、**乳業界等とも連携し、生産者を指導・支援し、成果を対外的に発信する体制の構築が必要**。
- 家畜の糞尿からリン等を抽出する研究を進め、養液等としてハウスの野菜にも活用することなどの取組が必要。
- 循環型農業には労力が必要。**堆肥生産設備等への支援が必要**。
- **環境負荷低減やアニマルウェルフェアなども、消費者が選択する一つの材料となる形を考えていく必要**。
- 日本の**アニマルウェルフェアの指標**は曖昧なので、ある程度は**数字の指標が必要**。他方、和牛の鼻輪等は、家畜と管理者双方の安全に配慮した日本独自の管理方法であるため、**諸外国や消費者の理解を得る努力が必要**。

その他の意見

- **牛の原皮の生産者販売価格は大幅に減少**。産業廃棄物にしないため、中長期的な観点で対策を考える必要。
- **適正な価格形成**に向け、改正基本法でも合理的な費用の考慮について明記された中、国の一定の関与の下、**実効性が確保できる仕組みの構築が必要**。
- **畜産への消費者の理解醸成が最重要**。個人、組織、国を挙げて取り組む必要。