

2025年度日本の持続可能な酪農研究会
～国内外の“サステナ”を知り
現場での実践につなげるために～

Animal Welfareに関する国際的な状況

IDFサミット2025から

近藤誠司
北海道大学
名誉教授



第3回 アニマルウェルフェアフォーラム

2025年10月19日 IDF専門委員会にて

フォーラムの目的・構成

目的（座長）

家畜福祉プログラムを学ぶ
ネットワークを作る

フォーラムの構成（司会者）

3か国からの発表 + 1

オーストラリア、メキシコ、カナダ



司会者
Steven Roach

オーストラリア、メキシコ

- ・シモーヌ・ジョリフ氏 オーストラリア酪農家
オーストラリアで初の公式な乳牛福祉保証プログラムを開発している
- ・アンドレス・アルベルト・ゲレーロ氏 WOAH メキシコ
国家レベルの家畜福祉の枠組みが存在しないため、グルポ・ララ社（メキシコの乳製品会社）は、社内レベルでの家畜福祉保証プログラムを作成している。

カナダ ProActionプログラム

- ニコール・シレット氏 カナダ酪農家協会
サステナビリティおよびオンファーム・サービス担当
6つの要素（家畜福祉“も”）、総合的酪農場評価システム
2021年完成、2027年に向けた検証
2年に1回のOn-Farm検証、
2050年ネットゼロ目標（カナダ）との関連
単なる調査ツールではなく、ネットゼロ目標支援

SWOT討議（森田・近藤参加G）

多様な視点: メンバーの異なる経験や知識から、多角的に意見を出す。最後にまとめてグループごとに報告する。

【まとめ】 森田・近藤参加グループ内

1. 農家をはじめ、すべての家畜福祉に関する利害関係者間のコミュニケーションが大切
2. 動物利用における文化的価値観の違いにも配慮
3. 経済的側面：市場主導（価格）で家畜福祉達成可能か？飼育現場主導で取り組み必要か？
4. いずれの国でも、付加価値には限界
5. 気候変動・家畜の安全保障・災害救援は、福祉プログラムや持続可能性と密接に関連←日本からの提案に、南アフリカ他同意

SWOT（スウォット）分析は、企業の内部環境（強み・弱み）と外部環境（機会・脅威）の4つの要素を掛け合わせ、経営戦略やマーケティング戦略を立案するフレームワーク

SWOT分析とラウンドテーブル

1. コミュニケーション、理解度の向上、農家取組の可視化
2. 農家の圧力増大、実行可能なプログラム
3. ステークホルダー間の連携、明確な権限付与
4. 能力向上、基準化、プログラム信用・信頼
5. 経済性、インセンティブ、市場の現状

家畜福祉を持続可能性に統合して牛乳・乳製品の市場価値向上 【森田(≧▽≦)】

6. 技術、データ、指標



SWOT（スウォット）分析は、企業の内部環境（強み・弱み）と外部環境（機会・脅威）の4つの要素を掛け合わせ、経営戦略やマーケティング戦略を立案するフレームワーク

まとめ

科学的知見に基づいた実現可能な方法の必要性

基本的な福祉指標に焦点を当てる
変化する家畜福祉、継続的な国際協力

我が国においては（コメント）
【評価員の養成・再教育】

【技術的支援と社会的支援】

AW→農場総合評価


6つの項目採用のカナダの事例 ProAction

Public concerns about dairy-cow welfare: How should the dairy sector respond?


牛の Welfare への一般的な関心、酪農業界の応答

Dr. Daniel Weary, Professor of Applied Biology, NSERC Industrial Research Chair in Animal Welfare,
University of British Columbia CA

October 20 to 23



IDF
WORLD
DAIRY
SUMMIT
2025
SANTIAGO CHILE



Public concerns about dairy-cow welfare: how should the dairy sector respond?

Dan Weary, University of British Columbia



Understanding concerns about welfare



OPEN ACCESS PEER-REVIEWED

RESEARCH ARTICLE

Public attitudes toward dairy farm practices and technology related to milk production

Lexis H. Ly, Erin B. Ryan, Daniel M. Weary

Published: April 30, 2021 • <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0250850>



Research

Public attitude toward and perceptions of dairy cattle welfare in cow-calf management systems differing in type of social and maternal contact

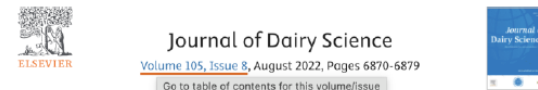
L.V. Sirovica¹, C. Ritter^{1,2}, J. Hendricks¹, D.M. Weary¹, S. Gulati¹, M.A.G. von Keyserlingk¹



Research

Western Canadian dairy farmers' perspectives on the provision of outdoor access for dairy cows and on the perceptions of other stakeholders

Anne-Marieke C. Smid¹, Saskia de Jong¹, Pauline H.J. Inberg¹, Shane Sinclair², Marina A.G. von Keyserlingk¹, Daniel M. Weary¹, Herman W. Barkema¹



Research

Veterinarian perceptions on the care of surplus dairy calves

Jillian Hendricks, Daniel M. Weary, Marina A.G. von Keyserlingk



Research

Views of Western Canadian dairy producers on calf rearing: An interview-based study

Elizabeth R. Russell, Marina A.G. von Keyserlingk, Daniel M. Weary

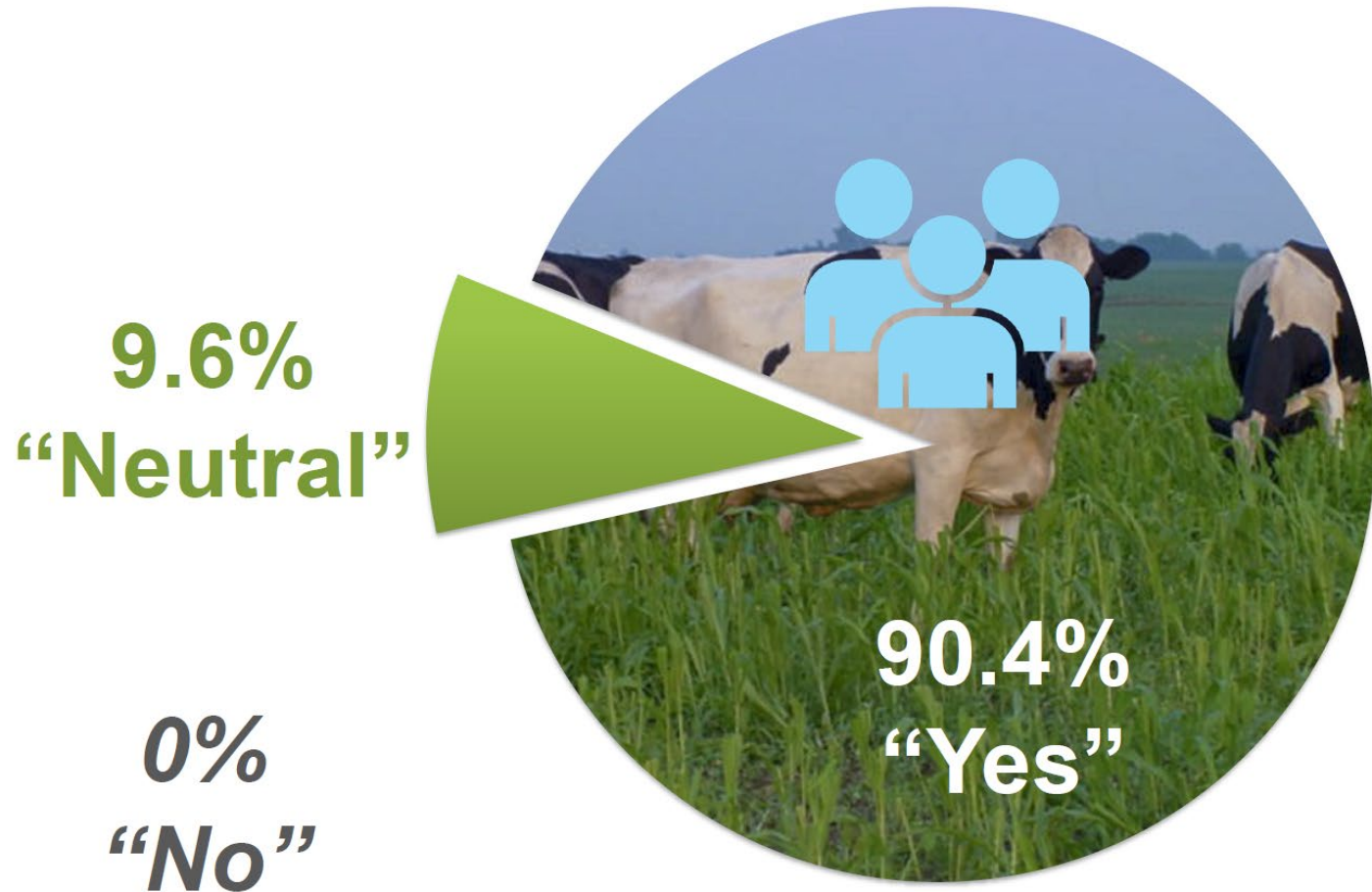


Research

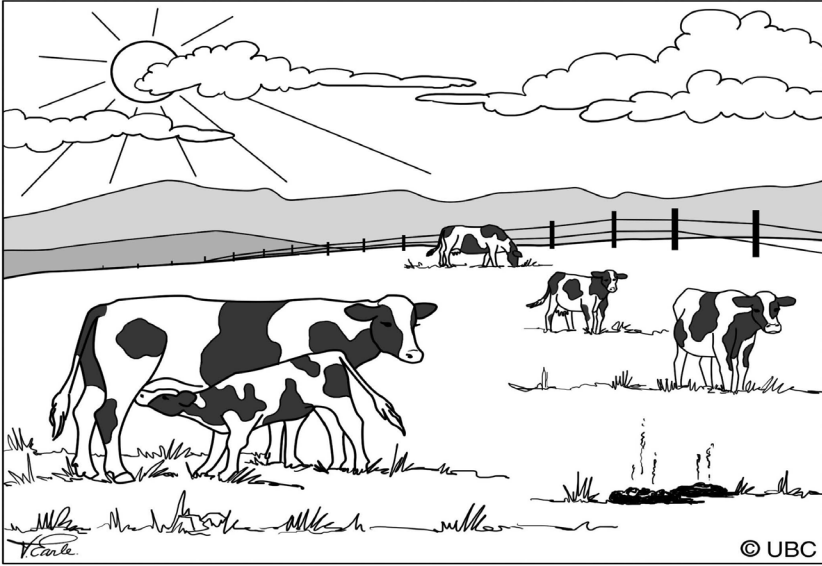
Views of American animal and dairy science students on the future of dairy farms and public expectations for dairy cattle care: A focus group study

Caroline Ritter*, Elizabeth R. Russell, Daniel M. Weary, Marina A.G. von Keyserlingk

“Should dairy cows be provided access to pasture?”



Imagining the ideal dairy farm



Cardosa et al., 2016. *J. Dairy Sci.* 99:1663–1671



How to should the industry respond to the disconnect?

- *Hide?*
- *Educate?*
- *Engage?*

いかにこの相違に対して産業界は対応するか？

隠す？ 教育する？関わる？

Attempts to limit transparency

'Ag-gag' laws -- prohibit taking or possessing photographs, video or audio recordings on farms without consent

限界の透明性への試み

'Ag-gag' laws(主に畜産施設内での動物虐待を記録・公開する行為（覆面調査など）を犯罪化・制限する法律)

許可なく写真やビデオ、音響の記録を取ること、保持することの禁止

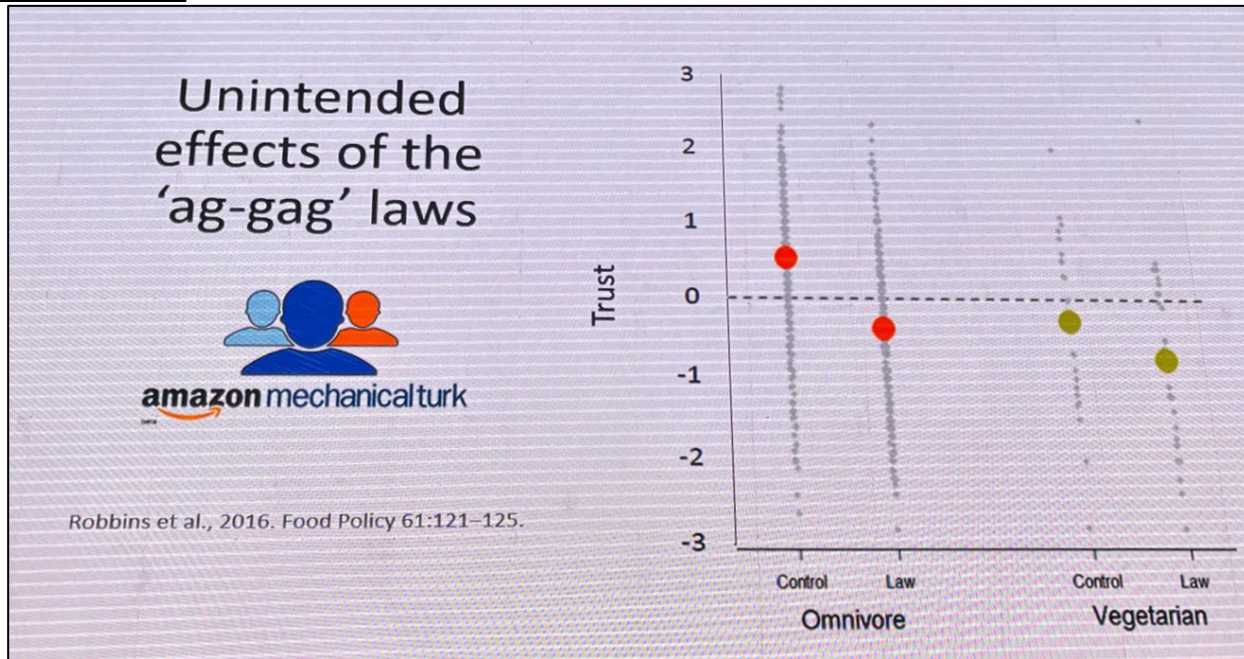
Counter-productive effects of reduced transparency

Do 'Ag-gag' laws reduce the credibility of farmers?

Robbins et al., 2016. Food Policy 61:121-125.

透明度を減少させることへの逆効果

Ag-gag laws の逆効果



雑食

ヴェジタリアン


Does learning about dairy cattle care practices change perceptions?



乳牛の世話などの実習教育が理解を変えうるか？

全体として、参加者は；

Overall, participants were:

- 
- ✓ Pleased to see a high level of attention and care to cattle
 - ✗ Displeased about cow-calf separation and the lack of pasture/outdoor access

Ventura et al., 2016. PLoS ONE 11: e0154733.

高いレベルの牛への関心や世話を見ることを喜んだ

親子を別けることや放牧地・野外へのアクセスの不足について不快だった

How confident are you that dairy cattle have a good life?



Ventura et al., 2016. PLoS ONE 11: e0154733

乳牛がグッドライフを持っているかについて確信があるか？

How to should the industry respond?

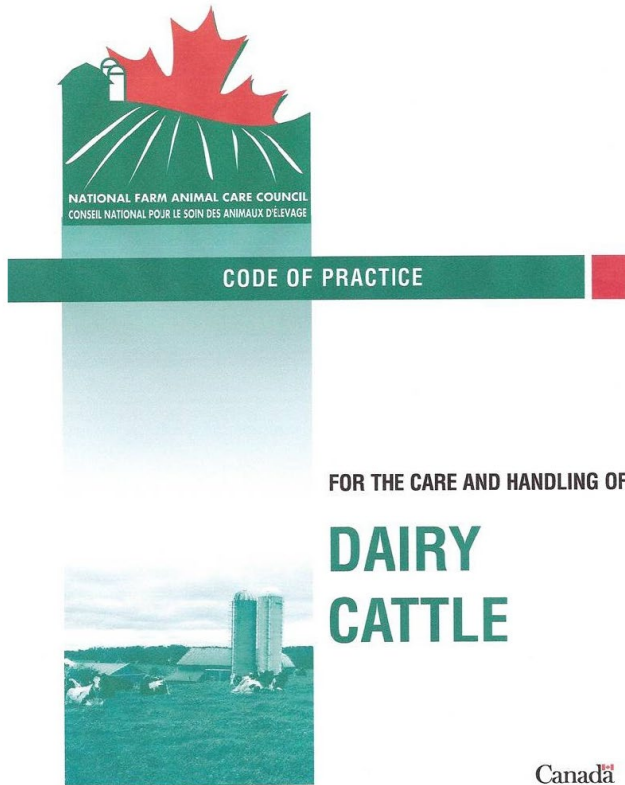
- *Hide?*
- *'Educate'?*
- *Engage?*

いかに産業界は対応するか？

隠す

教育する

関わる



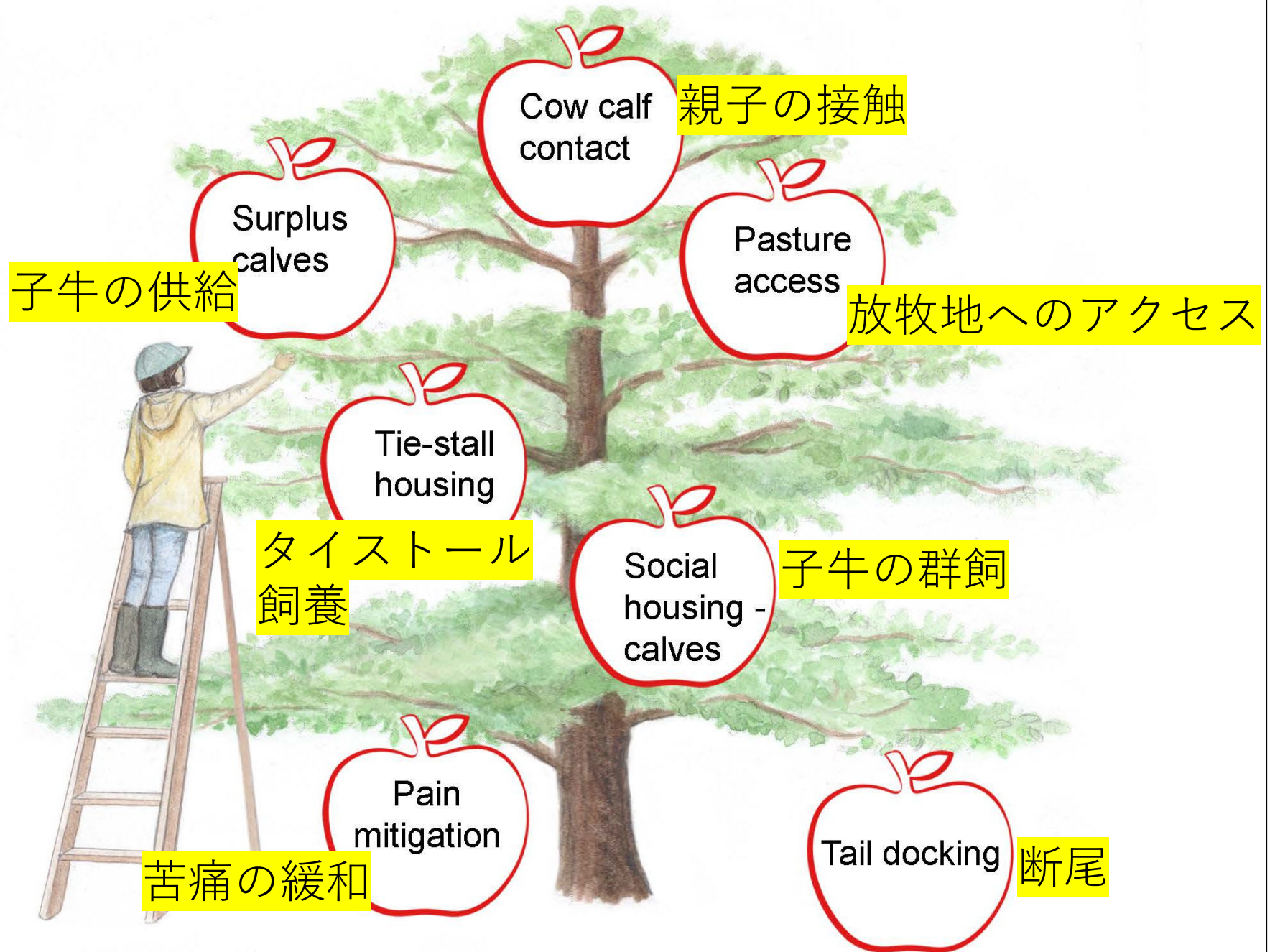
カナダの乳牛取り扱いコード

Canada's Codes of Practice

- *Industry led*
- *Multi-stakeholder*
- *Science informed*
- *Transparent*
- *Continuous improvement*

カナダの乳牛取り扱いコードは

産業界がリード／複数の利益需要者
／科学的な情報／透明性が高い／持
続的な改良



農家同士が取り組むことを育てる
Fostering farmer-farmer sharing...

"So I thought, we can reverse this and do the panels back in and just see."

我々はこれに反対してパネルブロックを置いたら良いと思う

"I was confident that we could get the ventilation correct, so I worked with my vets on that."

その方が換気のために良いし獣医とも働きやすい

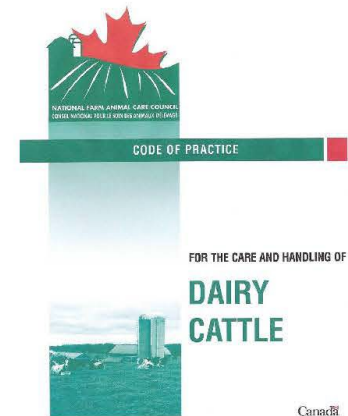
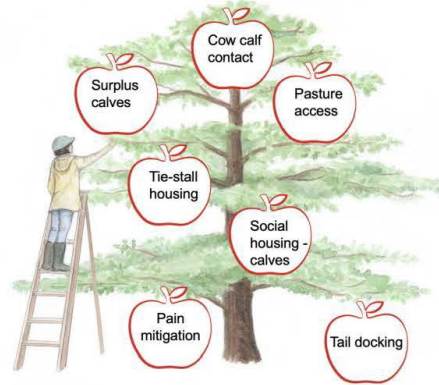
"They're a herd animal [...] and they like to lean on each other. So they like the physical contact and they, I think, are calmer or happier that way."

農家ーコミュニティを育てる
Fostering farmer-community sharing



関わり方

Engage



Canada

"So I thought, we can reverse this and do the panels back in and just see."

"I was confident that we could get the ventilation correct, so I worked with my vets on that."

"They're a herd animal [...] and they like to lean on each other. So they like the physical contact and they, I think, are calmer or happier that way."



Towards a Public Approach to animal Welfare

Dr. Hen Honig, Head of the Department of Animal Welfare , Veterinary Service,
Ministry of Agriculture of Israel, IL

Animal Welfareへの一般的なアプローチの方向

酪農家は620戸

乳牛頭数－138,000

年間牛乳生産量－1,560百万リットル

1. 917.9の会社農家
2. 627.6のファミリー農家

Israelの法律

- ・ Animal Welfare法（1994年）
- ・ 子牛飼養法（2005年）
- ・ 2015年に家畜保護の拡大と改正

Guide to Animal Welfare in Dairy Cattle Farms and Sheep Dairies

- Government
- Public
- Academia
- Private veterinary sector



מדריך לרווחת בעלי-חיים
ברפתות ובדירי חלב

מהדורה שלישית 2016



משרד החקלאות ופיתוח הכפר



מועצת החלב

2025年に公的諮問

1. 農家
2. 酪農組織（公的もしくは私的）
3. 獣医
4. NGOs
5. 政府
6. 研究機関

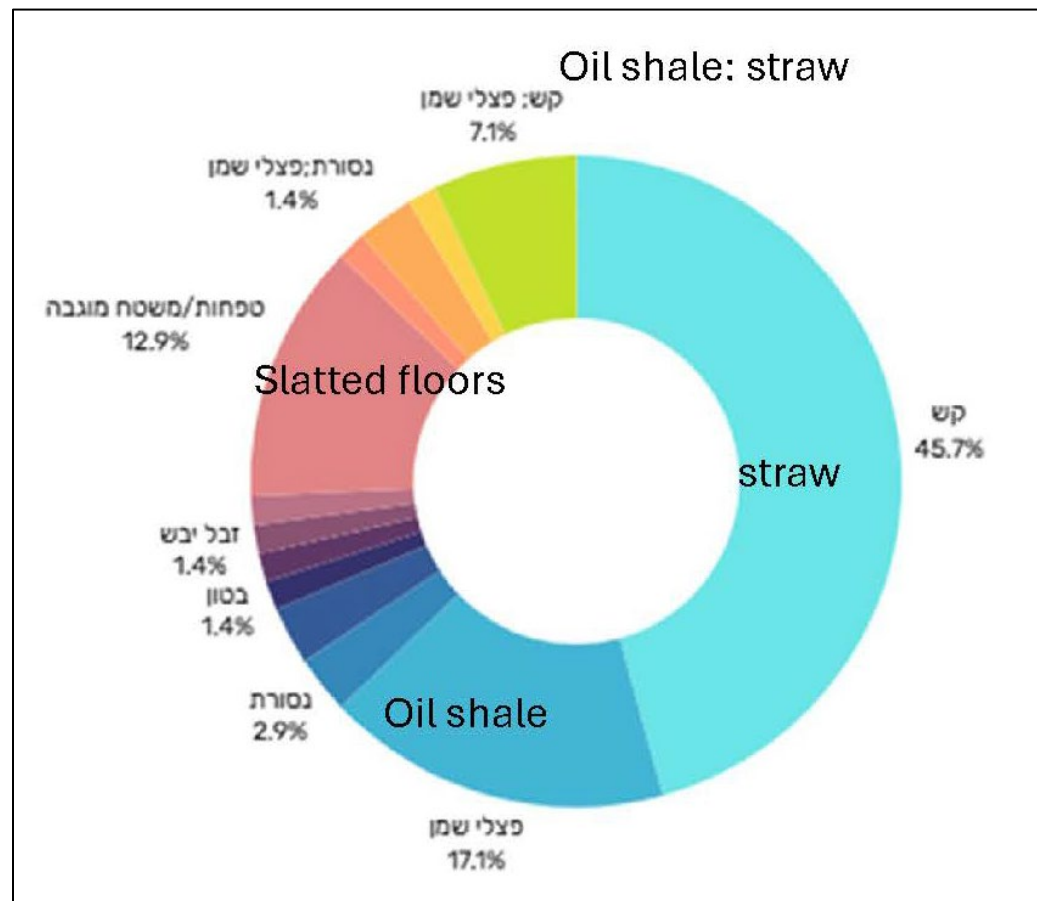
高温もしくは低温のブランディング

- ・焼き印は避ける
- ・できれば低温ブランディング



すのこ床での子牛の飼育

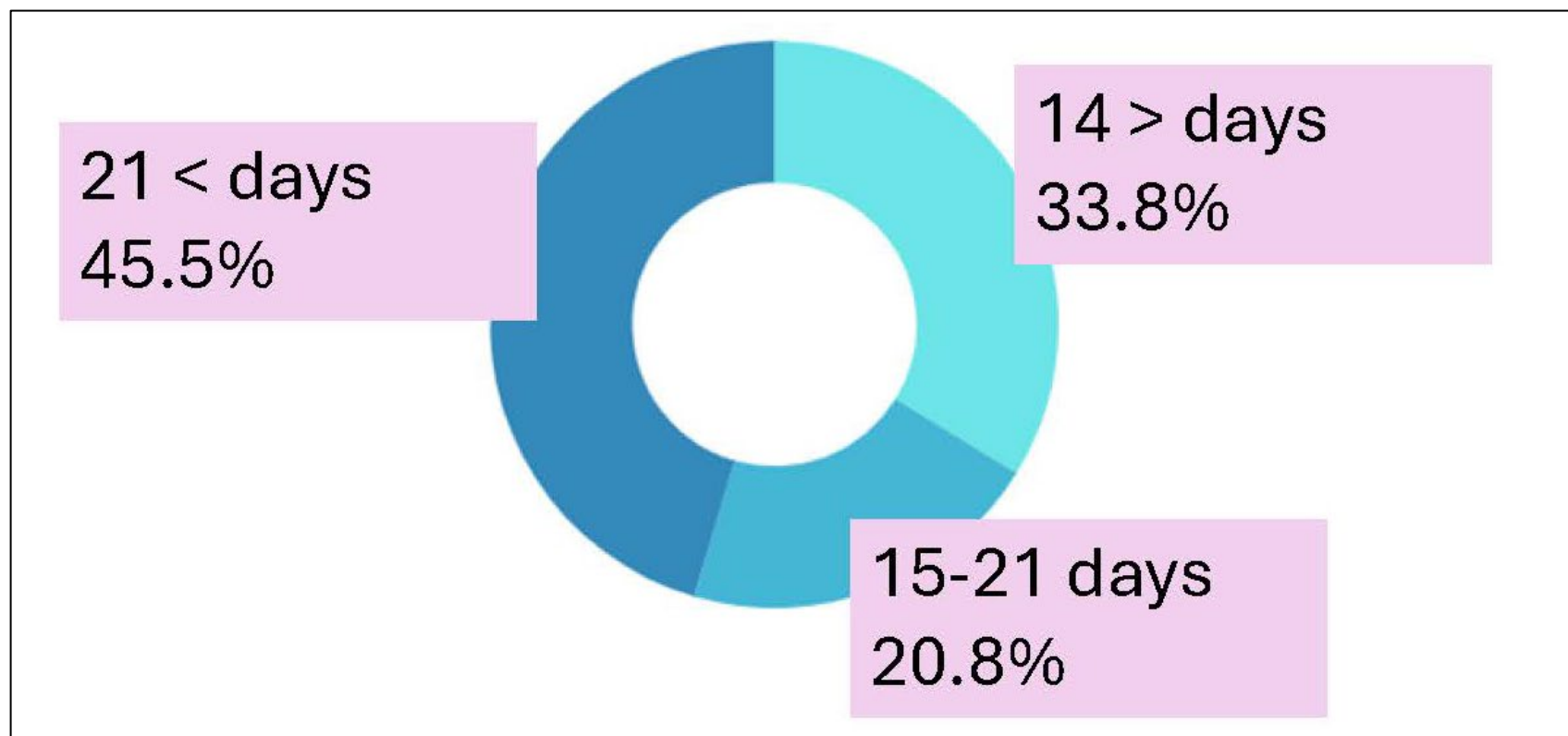
実態としてスコの床で飼われている子牛は**13%**
敷料が使われている



家畜の1頭個別飼い

約40%が2か月齢まで個別飼い

60%は



子牛の去勢

- ・ 物理的去勢している農家ごく少ない（4～5）
- ・ その手法は余り使われていないが、関心はある



Sustainable dairy farm – Strauss



sustainable farming

We and the dairy farmers love our work, and we care about what is happening in the cowshed, so for many years we have been doing everything we can to improve the cows' quality of life and their everyday lives. However, we know that one can always do more, so in 2017 we decided to launch a change initiative, a plan designed to improve the way we handle issues that touch on the welfare of the cows and on environmental quality in the 22 cowsheds that work with us.

We formed a committee that includes dairy farmers, vets and environmental experts and mapped the core issues in the cowshed, we studied those issues and we defined objectives that would reflect our vision and agenda in order to turn the 22 cowsheds that work with us into more sustainable cowsheds.

[read more](#)

<https://www.strauss-group.com/sustainable-farming/>



Animal welfare and public health: One Health outlook

Animal Welfareと公共の健康：ワンヘルスとは？

PhD. DVM. Débora S. Racciatti

University of Buenos Aires, Faculty of Veterinary Sciences Department of Animal Welfare and Ethology

dracciatti@fvet.uba.ar

.UBAVETERINARIA

Facultad de Ciencias Veterinarias アルゼンチン

目的

乳牛のウェルフェアがどのように人と環境の健康性とつながり、ワンヘルスというレンズを通したウェルビーイングと繋がるか？

繋がりを理解する道筋

- ・ AMR
- ・ 食の安全
- ・ 人獣共通感染症（ズーノーシス）と環境のヘルス
- ・ 気候変動
- ・ 持続的発展 (SDGs)
- ・ 人類のウェルビーイング
- ・ 経済的な利点

酪農分野では

公共のヘルス、持続性、食の安全へのキー
この複雑性は全体論的で統合されたアプローチが必要とされる

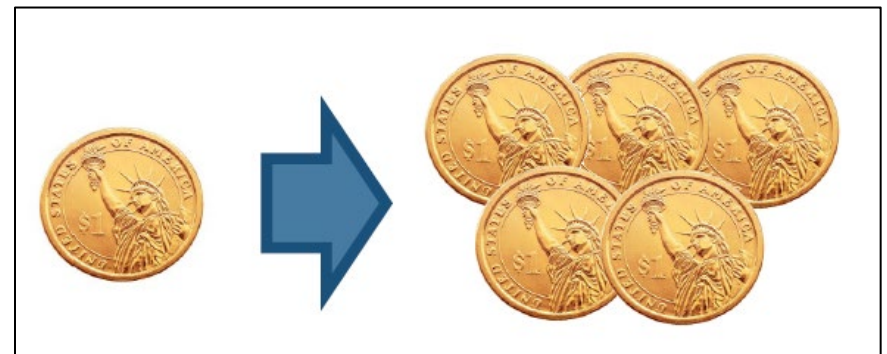
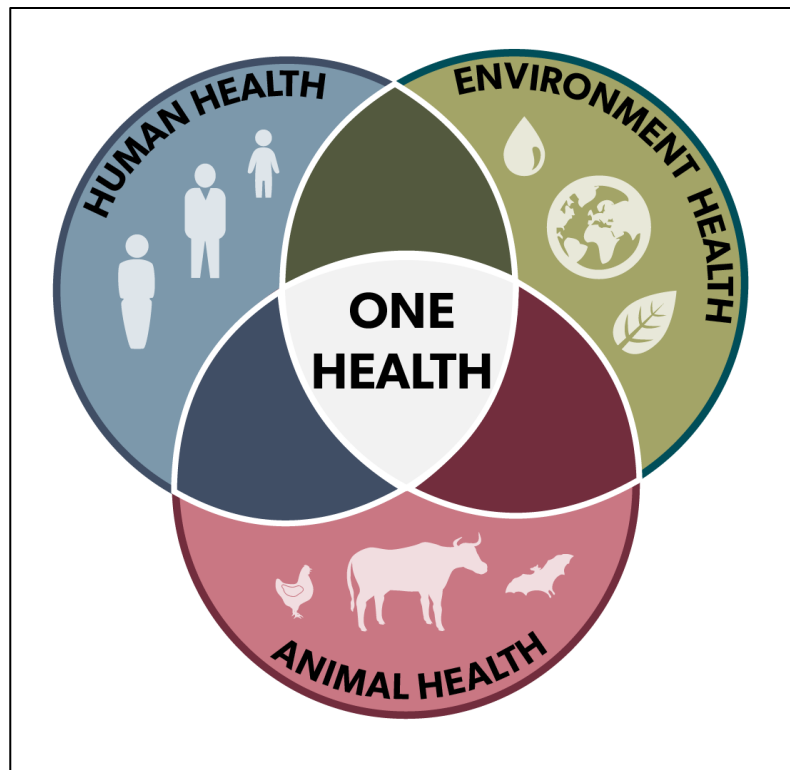


ワンヘルス

One Healthワンヘルス

人類、家畜及び野生動物、植物などの健康と環境は強く結びついており互いに独立ではないことを認める統合された一体化したアプローチ (OHHLEP, FAO 2021)

ワンヘルスへの各1ドルの投資が5ドルの利益を生む(Grace, 2014)



Animal welfare (AW)とは

生きるか死ぬかの条件に関係する動物の物理的および精神的状態(WOAF)

伝統的な焦点は：

(何々からの自由・・・) といった負の経験を避けること

Today

700,000
deaths
each year
from AMR



occur
in low- and
middle-income
countries

AW and AMR

ストレスは抵抗性を
弱める→
より多い疾病→
より多くの抗生物質
使用 (AMU)
家畜がAMR原因とい
うキー (全AMRの
2/3)
Welfare はAMU減少
と強さの回復力を改
善する

2050

10 million
deaths
each year
from AMR



worldwide

Evidence and Impact

家畜の健康とウェルフェアの立案は→ より良い乳房の健康管理と処置の事故全体を減少させる (Ivemeyer et al., 2012)

屋外の子牛飼養システム→ **AMU**を減少させ、呼吸器の健康状態を改善し、屠殺時の病変廃棄を減らす (Moser et al., 2020)

ウェルフェアに注意している農家**AMU**が低くより健康な家畜が多い (Diana et al., 2020; Racciatti et al. 2023)

AW と食の安全

乳牛のウェルフェアを強化すると、免疫力を高め疾病事故が減少する

(Diana et al., 2020; Albernaz-Gonçalves et al., 2022; Racciatti et al., 2023).

病原菌の減少は作業者と消費者のリスクを減らす (Noordhuizen et al., 2005; Garcia et al., 2023).

低劣な乳牛へのケアはズーノーシスを一層感染させ、特に低所得国家で起こる。
(Grace et al., 2012).

AW, ズーノーシス及び環境の健康

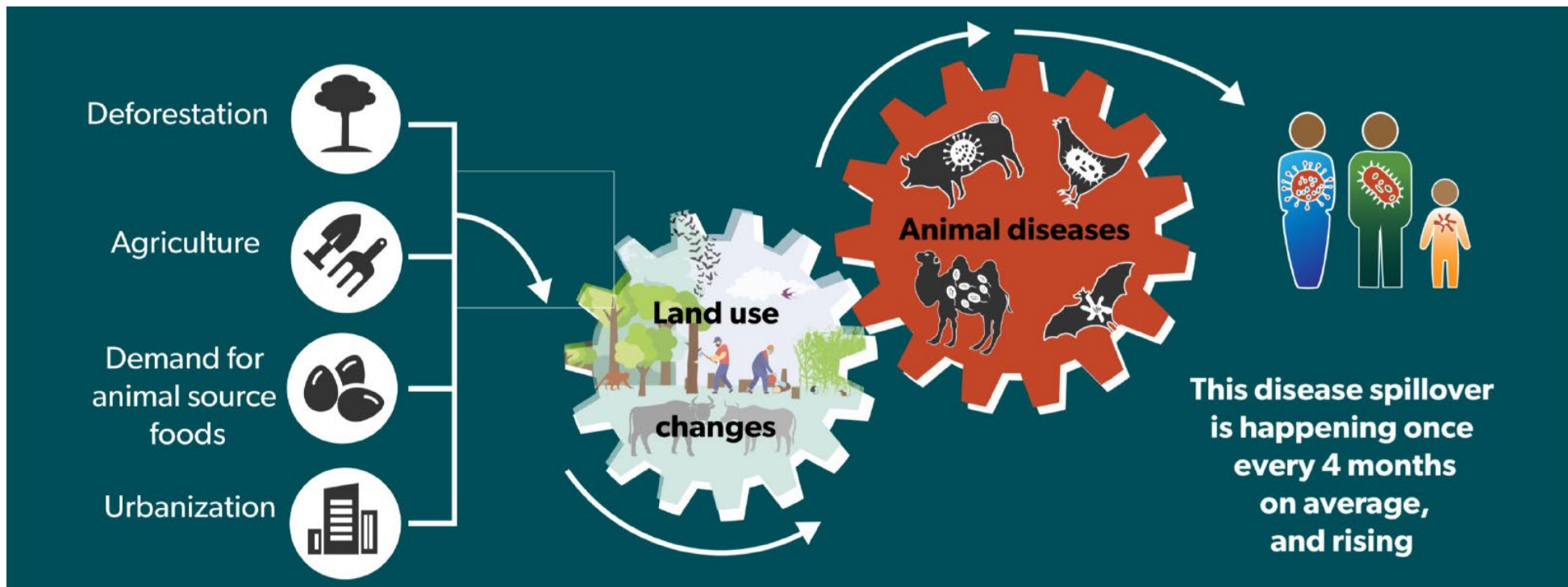
管理の低劣な家畜はエコシステムサービス（土壌の肥沃度、多様性、カーボン隔離）を拡大する。(Sizemore & Boggess, 2015).

健康でより健康に飼われている家畜は環境のフットプリントを減らす。(ILRI, 2021).

貧弱なウェルフェアはズーノーシスの伝染リスクを増大する。(Racciatti et al., 2023).

酪農家における鳥インフルエンザH5N1 (Nguyen et al., 2025; Shittu et al., 2025).

急速な土地利用と家畜の著しい増加は新規疾病のリスクを増大させる。
土地利用の変化は人を動物との接触に導く
動物の疾病は人へとジャンプし、人と接触することで、ズーノーシスになる



この疾病の流出は平均して4か月に1度起こり、発生する。
ILRI (2021). 家畜と自然のインターフェイスの管理は人と自然、動物のWIN-WIN-WINという成果を生む。(Livestock pathways to 2030: One Health Brief 6. Nairobi: International Livestock Research Institute, 2021)

AW と気候変動

不適切な管理とストレスはメタンを増やし、エコシステムを傷つける
(Sizemore & Boggess, 2015; ILRI, 2021; Nguyen et al., 2023)

より良いウエルフェアは家畜の健康、持続性および人類のウエルビーイングを
改善する (Pinillos et al., 2016; Fawcett, 2020; Racciatti, 2023)

例：ケニヤの小規模酪農家で10% GHG 排出の低減 (ILRI, 2021).



ウェルフェアと関係した経済的インパクト

乳房炎：1頭につき375Lのミルクロス；90日の余分な搾乳

ラムレス：1件につき €300-450；340Lのミルクロス、淘汰率の上昇 (22%)、分娩間隔の増加 (12%)

ヒートストレス: 緩やかなストレスでも ~2 L/cow/day の乳量減少と繁殖に障害

休息の不快感：+1時間の休息で ±1.0 L milk/cow/day 増え、休息が1時間減るごとに-1.5 L milk/cow/day の損失

(Matzke, 2003; Grant, 2006; Brujinis et al., 2012)

Economic advantages of high AW

良質な飼料、良質な牛舎、良質な取り扱いの乳牛は、より生産的で、資源の効果的な利用、家庭の食の安全、農家収入を改善する

高質なウェルフェアは高い価格を生みやすく、特別な新しい市場へアクセスすることが可能となる。

健康な家畜は旱魃や疾病及び多のショックに対してより耐性が高いため、貧しい農家へ特に利益が高い(Barkema et al., 2015; Moser et al., 2020; ILRI, 2021; Lorenzi et al., 2021; Keeling et al., 2022)

One Welfare (OW)の導入

OW は家畜、人、環境のウェルビーイングを統合したOne Health である。

良質なウェルフェア作業は動物、人及び環境に良い

OWは全体論的な戦略であり、フードシステムの持続性や耐性を補強する
Pinillos (2018)

結論

低質なウェルフェアはストレスを増し、免疫力を損ない、AMRを生み出す。

良質なウェルフェアは家畜の健康および農家の効率を改善し、環境へのインパクトを減少させる。

農家のウェルビーイングと家畜のウェルフェアは互いに相互依存している。

全体論としてのウェルフェアを中心とした戦略は抵抗力、倫理力を増し、持続的な酪農生産システムを保証する