

パネルディスカッション

モデレーター

福島大学農学群食農学類長教授

生源寺 眞一 Shinichi Syougenji

1976年東京大学農学部農業経済学科卒。農学博士。農林水産省農事試験場研究員、同北海道農業試験場研究員を経て、1996年東京大学大学院農学生命科学研究科教授。2011年4月から2017年3月まで名古屋大学大学院生命農学研究科教授。2017年から福島大学食農学類準備室室長、2019年より現職。これまでに東京大学大学院農学生命科学研究科長・農学部長、日本学術会議会員、食料・農業・農村政策審議会会長などを務める。現在、東京大学名誉教授、公益財団法人生協総合研究所理事長、NPO法人樹恩ネットワーク会長、NPO法人中山間地域フォーラム会長など。著書に『現在日本の農政改革』東京大学出版会、『農業再建』岩波書店、『農業と農政の視野』農林統計協会、『農業がわかると、社会のしくみが見えてくる』家の光協会、『日本農業の真実』筑摩書房、『農業と人間』岩波書店など多数。

パネリスト

竹下 広宣、岡田 直樹、柴 英里、丹戸 靖



論点提起

ヨーロッパ酪農の 取り組みに学ぶ

～若干の論点整理～

生源寺 真一

本研究会のこれまでと今回の特色

国際比較研究会は2014年にはじまった。初回はIFCNの国際会議に参加した会議情報を提供することが主な内容だった。当時は生産性や収益性など、国際比較のデータが大変新鮮な情報であった。2017年からはIFCNの報告に加えて、SDG'sが取り上げられるようになった。当時SDG'sはあまり知られていなかったが、IFCNでは真剣に議論しFAOからの情報も提供された。これをきっかけに資源・環境問題は、酪農乳業界にとっても緊急性の高い課題だと認知されるようになった。さらに2017～2018年にはIFCNの動向に加え、日本型酪農研究会の狙いや研究成果についても報告があった。そして昨年は、オランダとカナダから専門家の参加を得ることもできた。オランダからはWEB会議での参加となったが、IFCNのデータから日本とオランダ、カナダの比較データを提示していただいた。

さて今回の研究会の特色であるが、IFCNの最新の情報を共有するとともに日本とオランダ、イギリスの比較データをベースにオランダとイギリスの特長的な取り組みについて現地調査に基づき、極めて具体的な分析が提示された。研究報告の中でも触れられたが、Jミルクは10月23日に「力強く成長し信頼される持続可能な産業を目指して」とする「提言」を発表した。今回の研究会の狙いは、まさにこの「提言」が象徴していると思う。

農村空間の利用の違いと 食品における経験財+信用財の高まり

個人的な感想になるが、前回比較したカナダは、オセアニアやアメリカなどと同様、酪農では新興国と言えるのではないかと思う。今回のイギリスやオランダは開発が古くから始まり、所謂老生化した国になる。これは一般の国民が、酪農に限らず農業・農村と接する機会が比較的多いところに共通点がある。都市から少し車を走らせれば、農業に触れることができる。そしてこれらの国では農村空間を多目的に使っている。典型的なものとしてオランダの農村には農家以外の方が多く住居し、訪問者を受け入れる空間もある。都市住民がリフレッシュ休暇のために訪れるグリーンツーリズムの目的で、農村空間を利用している。ただイギリスにおいては酪農が比較的大規模なため、多目的な利用はそこまで至っていない。

一方オーストラリアやアメリカ中西部では、農村は産業利用の場であり、他から独立した空間になっている。オーストラリアの平均農場規模は3,000haであり、10の農場が集まると日本の1つの町や村の規模になる。そのため国民が農業や農村に触れる空間は国立公園がその役割を担い、人が介入していない土地や権利が生じていないところも国立公園として指定できる状況にある。

もう一つ今回の報告で痛感したのが、「見えない価値」の部分における情報発信の重要性である。平成の30年間は、情報の受信と発信のコストが劇的に下がった時代だと言える。その中でも食品の情報に対する消費者の関心は飛躍的に高まった。製品やサービスを購入する場合、事前には品質を判断することが困難で実際に経験した後でないと判断できないものを経済用語で「経験財」とするが、食品はその典型と言える。しかし最近では消費者の関心が経験財だけにどどまらず、食品が自分に向いているかどうかとする「信用財」や「信任財」まで高まっている。そして「信用財」や「信任財」は信頼する情報がなければ判断が難しい。本日柴さんの報告で話題になった「アニマルウェルフェア」について非常に関心の高い方であれば、どのように生産された食品であるかという情報があつてはじめて、自分に向いているかどうか判断できる。食品は経験財に加えて、従来とは異なる「信用財」という要素を入れて判断する時代になってきた。

会場からの質問を受けて各パネリストが回答

さて議論の進め方について、すでに登壇いただいた方に加え、日本型酪農経営研究会のメンバーであり、今回の現地調査にも参加した秋田県立大学生物資源科学部アグリビジネス学科教授の岡田直樹さんにも登壇いただく。

ここでオランダとイギリスの実態調査を簡単にまとめると、焦点は大変明確であると思われる。オランダは竹下さんと丹戸さんの報告にあつたが、酪農経営規模や経済性を左右する「労働投入量」に違いがあり、この違いは搾乳ロボットの導入方式や作業の外部化が要因にあるかと思う。

イギリスについては柴さんと草間さんから報告があつた。柴さんはアニマルウェルフェアの取り組みについて、酪農家と消費者、小売業の関係性の中で小売業がアニマルウェルフェアを販売戦略に位置づけていることに加え、教育学の視点も織り込んだ。草間さんについてはイギリスの酪農団体の新たな取り組みとして、ストラテジック・デーリー・ファームに注目。特徴的な経営にスポットライトを当て、それが全体のモデルになるような動きがあることを示した。従来の視点との違いについても、興味深い報告があつた。

これからの議論として、それぞれの取り組みの背景や要因とともに、日本の酪農乳業に応用することが可能かどうかその意義も含めて、やや長期的な視点で論じてみてはどうかとも思う。しかし先ほど参加者に質問を募集したところ29ほど寄せられ、それぞれに重要なポイントがあると思われる。そこで会場からの質問にパネリストが答える形式を基本とし、時間があれば登壇者同士で議論をいただく方向で進めたいと思う。

パネルディスカッション



生源寺：まずはここから登壇いただいた岡田さんに、4つの報告の感想を聞きたい。

岡 田：日本型酪農経営研究会に参加し、昨年と今年、オランダの視察に同行した。それを踏まえての感想になる。日本型酪農経営研究会でよく出る疑問のひとつに、なぜ日本は酪農経営がどんどん減っているのかということがある。1つの論点として、酪農家と消費者や市民との距離が実は非常に広がっているのではないかと言うことが挙げられる。酪農家からすると、消費者に供給している社会的な役割や責任を直接的に感じにくくなっている。酪農家の関心の多くは所得確保にある。生乳を搾ってプラントに出すのが自分の仕事だとは思っている。しかしその先、どのような役割を地域や国民に果たしているかが理解し難い。今日の研究報告はその点において非常に示唆的だったと思う。イギリスの報告では、市場を踏まえながら製品の価値を上げていく中で、市場を通して消費者の意向を酪農経営に反映し、具体化していく取り組みが紹介された。今後ポイントとなるのは、生産者と消費者の距離をいかに縮めるモデルを作るかである。それともうひとつ、国の政策を待つのではなく、地域ごとでできることからはじめてい

く動きも必要になると思われる。

生源寺：ありがとうございました。それでは早速、会場の質問に答えていきましょう。まず竹下さん。日本の労働生産性がオランダと4倍違うということですが、酪農家と同じ仕事をした場合の両国を比較したデータはないのですか？

竹 下：北海道79頭の日本とオランダの249頭という飼養頭数に差があるので、単純に4倍とは言えず、本当にこれだけの差があるのかどうか不明瞭。しかし丹戸さんとの意見交換では、「あながちハズレていない」という確認をした。

生源寺：次に丹戸さん。報告の中で紹介された映像には、かなり衝撃を受けた方も少なくないようで、これに関係する質問だけでも8件寄せられている。まとめて紹介すると、プレディッピングさえも一切しないオランダの酪農にかなり衝撃を受け、雑で荒っぽい搾乳作業に驚いたが、乳房炎は大丈夫なのか？これについて共通する質問が複数ある。その他、乳房炎が起きないならば、それはなぜなのか？湿度など気象条件の違いなのか？また育成で



秋田県立大学生物資源科学部
アグリビジネス学科教授

岡田 直樹 Naoki Okada

1982年北海道大学農学部農業経済学科卒。農学博士。北海道立農業試験場研究員、北海道立総合研究機構研究員などを経て、2018年4月より現職。著書に『家族酪農経営と飼料作外部化』日本経済評論社、『酪農経営におけるふん尿処理の現状と展望』北海道地域農業研究所学術叢書⑤、編著『激変に備える農業経営マネジメント』北海道協同組合通信社などがある。



名古屋大学大学院生命農学研究科准教授
竹下 広宣

も作業は数分という話にも驚いたが、疫病の発生は多くないのか？免疫の付与は十分にできているのか？さらに作業の単純化は重要だが、前搾りや乳頭の洗浄を行わないことはオランダでは本当に普通なのか？

丹 戸：現地を受けた衝撃がストレートに皆さんに伝わったようで、それだけでもこの報告の目的が果たされたように思う。まず乳房炎については、映像で紹介した牧場の184頭の乳牛の乳頭を全部見て回ったところ、乳頭や乳房はきれいだった。報告の冒頭でも話したが、日中は広いパドックに放牧するので搾乳前の乳牛の体は非常にきれいで、乳房炎にかかって別搾りをしている乳牛が2頭いたが、それ以外は感染していなかった。それはなぜか疑問に思うところではあるが、その理由については現地で科学的な説明を受けていない。しかし1つ考えられるのが、湿度が低いので雑菌が繁殖しにくいと言うことである。日本の牧場でも搾乳方法は同じなのに、体細胞数に多少の差が出ることもある。それはもともと牛舎にいる潜在菌の多

寡が関係する場合がある。環境的に乳房炎に感染しにくい状況ができていると推測している。次に細菌数について、体細胞数は科学的に見ていくと解明できると思うが細菌数はどうも…。あれだけミルカーも汚れているので細菌数も高いものと予測したが、基準の10万個を切っていた。これに関しては現時点で推論もできない状態だ。また哺育や育成については、初乳はしっかりやっていたので免疫の給与や投与に意識はあると思う。しかしそれ以降は作業効率を優先していた。子牛の死亡率は絶対高いはずだと質問したが、「去年は2頭」と言う答えだった。子牛の死亡率も日本と同等で2%ぐらいかと思う。日本の酪農家に生産技術を指導する立場としては申し訳ない限りだが、これも菌が少ないなど、環境面の大きさが影響していると考えている。

生源寺：続いて丹戸さんに別の質問がある。日本でもオランダを見習うべきこと、あるいは日本酪農の一般的な作業から差し引いて効率化しても良いと思われる作業はあるか？今まではやった方が良くいこと

を提案ばかりしたため、それが酪農家の負担になっているのではないかと。むしろやらなくて良いことを提案し、差し引くことはできないのか？

丹戸：今まで業界の研究は、「何をするのか」という足し算の研究ばかりだった。今後の研究課題として「しなくても良い」という引き算の研究は必要ではないかと思う。個別の酪農家に対しては、「ここまでしなくても大丈夫」という指導はできるが、一般的な技術体系として全体に、「これはしなくて良い」という知見は現時点で得ていない。日本には乳業メーカー、飼料メーカー、生産者団体、行政、獣医も含めいろんな技術指導の専門家がいるので、「しなくて良い」ことを1つの柱として情報交換していくことも大切ではないかと思う。リスクの低いことからであれば、減らしていく作業をリストアップできるかもしれない。

生源寺：もうひとつ丹戸さんに質問。オランダの平均的な乳価と飼料コスト、いわゆる乳飼比はどうなっているか？

丹戸：乳飼比は配合飼料単価で40円/kg前後になったので、日本より少し安いぐらいの印象だ。粗飼

料も豊富なので、そこだけを見ればかなり安くなりそうな感じを受ける。しかしそれらはコントラクターに依存しているので、外注費用は日本より格段に高いだろう。厳密な計算を行う材料はないが、全体としてはあまり日本と変わらない印象がある。いずれにしてもコスト面のデータをもう少し集めて、詳細に比較研究をする必要があると思う。

生源寺：柴さんにも質問が来ている。放牧以外の飼養は乳牛の権利を奪っているという批判も欧米では強まっているようだが、日本と海外のアニマルウェルフェアの考えに対する大きな差はどこにあるか？また日本が取り組むべき課題はあるか？

柴：放牧はRSPCAが重視するポイントの1つだが、「柔軟性は残しつつも放牧するに越したことはない」という考え方が基本にある。とは言え乳牛によっては放牧がベストとは限らないのではないかと考えれば、「放牧云々よりもやはり乳牛にとってのベストが重要で、それがもし放牧ではないのならば個別別に考えるべき」という回答だった。放牧について消費者側からは、「放牧で乳牛がのびのびしているようで良い」という評価がある一方で、実際の飼養管理上それがベストかどうかは生産者側との認識のギャップもあり、依然として議論になっている。消費者にどこまで歩み寄れるかが、酪農家側の今なお課題とされている段階であると

全国酪農業協同組合連合会企画管理部室長

丹戸 靖

高知大学教育研究部人文社会科学系准教授

柴 英里



モデレーター

福島大学農学群食農学類長教授

生源寺 眞一



受け止めた。ただ生産者側は消費者とのギャップを埋めるためにいろんな取り組みは行っているため、それを「見える化」することがギャップを埋める手立てになると考えているようである。しかし一方では、「見える化」している場合も多くあるのに、なぜ消費者の理解を得られないのかと言うことも課題になっているようである。見えていても、見ようとする側の機会やリテラシーがボトルネックになっているように感じる。そのためにも教育が受けられる場としての学校教育の役割が大きく、ギャップを埋めるための授業づくりや授業を受け持つ教員のトレーニングの必要性を強く感じる。

竹下: アニマルウェルフェアについては、IFCNでも取り上げられていた。IFCNで取り上げられたことは1~2年後に浸透して、世界で議論されることが多いので、今後、アニマルウェルフェアの議論は大きな流れになる可能性がある。

生源寺: 再び丹戸さんに質問。景観維持について、日本でも以前は議論が盛んだったが、景観維持は経営のモチベーションになりうるのか？

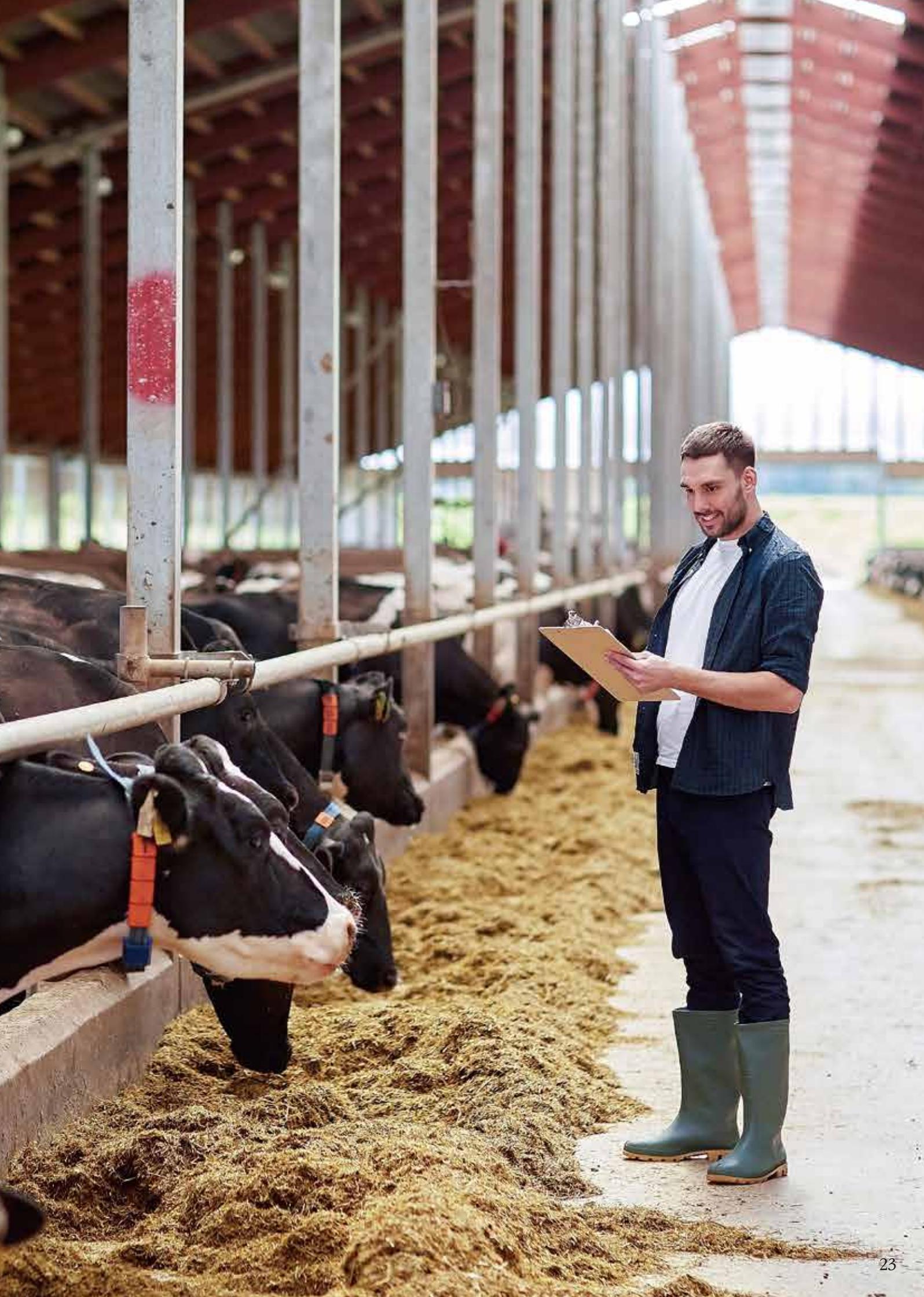
丹戸: 人間のモチベーションは、誰かに評価されない行動の持続が難しい。誰かに評価されるまでやり

続ける努力と、それを応援してくれる人がいることで持続しやすくなる。酪農家が行動するだけでなく、それを応援してくれる人を味方につけて、さらに学校教育など教育の中でも評価されることが必要と思われる。

生源寺: もうひとつ丹戸さんに質問がある。持続可能性を高める意識として、酪農家の仕事への誇りややりがい、を自らが意識し、地域や社会を通じて自己実現するという報告があった。日本では酪農教育ファームを通じてこれらを実現している数多くの報告があるが、オランダではこれに類する活動はあるのか？それとオランダの酪農家は生産者としての誇りをどこに感じているのか？

丹戸: オランダで教育ファームがあるかどうかはわからないが、関連する企業と一緒にデモンストレーションをする機会は多くある。教育ファームという活動を特別に設けなくても、地域で活動は活発に行われている。生産者の誇りとしては、農産物の輸出品としては、乳製品は花きに次いで二番目に多い。そのため国を支える重要な産業という自負がある。輸出で国を支えているという意識が、誇りになっているように思われる。

生源寺: 会場からの質問がまだ手元に残っているが、時間がなくなったのでディスカッションを終わりたい。今回パネルディスカッションを会場からの質疑に答えるという新しいスタイルに変えトライしたところ、具体的な質問が多く寄せられ、内容の濃さも目立った。それほど今日の報告が、会場の皆さんにとって興味深いものであったと思われる。関係者および会場の皆さまに深くお礼申し上げて、閉会としたい。



発行：一般社団法人Jミルク

101-0062 東京都千代田区神田駿河台 2-1-20 お茶の水ユニオンビル 5F

TEL/03-5577-7492 FAX/03-5577-3236

ホームページ <https://www.j-milk.jp/>

編集・制作：有限会社オフィスラ・ポート

発行日：2020年3月

