リミルク国際委員会

Newsletter of J-milk International Committee No.9 2025

- 巻頭言:国際委員会の設立に至るまで (経済市場専門分科会 本郷 秀毅 分科会長)
- Jミルク国際委員会の活動報告
- 国際組織(IDF、GDP、IFCN、DSF)の活動報告
- 国際会議の報告・予定 GDP-IMP会議(メルボルン)、IFCNデーリーカンファレンス(レーワルデン)



上左: GDP-IMP会議2025が開催されたメルボルン 上中: GDP-IMP会議 上右: GDP-IMP会議参加者 下左: IFCNデーリーカンファレンス2025 下右: IDFワールドデーリーサミット2025の開催地はサンティアゴ



巻頭言	言:国際委員会の設立に至るまで	
	経済市場専門分科会長・日本乳業協会 常務理事 本郷 秀毅・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1
1.	国際委員会活動報告と主な国際情報提供	
	I 国際委員会実施報告······	3
	1)国際委員会	
	2) 分科会長・広報委員会議	
	3)国際組織活動連絡会議	
	Ⅱ 専門分科会活動報告・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	11
	1) コーデックス関連活動	
	2)持続可能性関連活動	
	3) IDF/ISO 分析法関連活動	
	Ⅲ ISO/TC34/SC5 国内審議委員会活動報告 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	12
	IV 国際情報提供·····	14
2.	国際組織の活動報告	
	I IDF関連······	18
	1) IDFチームアップデート(最新活動状況)から	
	2) IDF質問状の概要と結果	
	3) IDFファクトシートの紹介	
	4) IDF意見書の紹介	
	5) IDFワールドデーリーサミット 2025(サンティアゴ)の紹介	
	6) その他国際会議の報告・予定	
	II GDP関連・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	68
	1) GDPブリテン、GDP見解書、ウェビナー	
	2) 国際会議の報告・予定	
	Ⅲ IFCN関連·····	76
	1) 国際会議の報告・予定	
	IV DSF関連·····	82
	1) ウェビナー、COI	
	2) 国際会議の予定	
	V ISO (乳・乳製品) 関連······	84
	1) 国際会議の開催及び質問状の発行	
3.	国際会議等の日程及び出版物の紹介	
	I 国際会議等の日程一覧表・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	88
	Ⅱ 国際組織関連の出版物・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	89

巻頭言:国際委員会の設立に至るまで

経済市場分科会長·日本乳業協会 常務理事 本郷 秀毅

国際委員会・経済市場専門分科会長を仰せつかっております、日本 乳業協会の本郷と申します。まずは、日頃よりわが国の酪農乳業の発 展のために、産学それぞれの立場から、国際委員会関係業務にご尽力 されている関係者の皆様に敬意を表したいと思います。

さて、前世からの因縁なのかどうかはわかりませんが、国際委員会の前身である国際酪農連盟日本国内委員会(JIDF)の組織再編に、私は外部から2度にわたり深く関わってきました。JIDFの灯を消さないために、関係者の皆様が真摯に努力してきたことを知っていただくことは、いつの日か何らかの役に立つこともあろうかと思い、折角いただいた機会を利用して情報共有させていただきたいと思います。



(注:事務局として大変な苦労をされ、組織の維持存続のためになされた関係者間の議論や努力について最も詳しいのは菅沼元事務局長だと思いますが、ここでは外部からみた客観的な事実についてのみ触れさせていただきたいと思います。)

JIDF は、元々は乳業会館内に独立した組織として居を構えていました。JIDF は酪農、乳業及び 学術関係の会員で構成される、まさに日本の酪農関連産業を代表する重要な組織です。しかしながら、会員の減少などに伴う収入の減少により、独立した組織として維持することが次第に困難となってきたため、2002年に農水省が酪農・畜産関係団体の再編の検討に乗り出したのを契機として、他団体との再編統合が検討されました。そのとき、私は農林水産省内で酪農・畜産関係団体全体の再編について検討するよう命じられ、牛乳乳製品課に異動後は、実質的に担当課長補佐とともに本件の担当に引きずり込まれたという経緯です。この手の行政所管団体のあり方に関する仕事は、当時は行政主導により行われていたからです。

結果的に得られた結論が、酪農乳業関係の中立的な組織である日本乳業技術協会への統合でした。 しかしながら、JIDF は会員により設立された独立した組織であり、財団法人である日本乳業技術協 会に組織統合することは困難であるとして、独立性を維持したまま事務局機能だけを置かせていた だくということで決着しました。当時、快く受け入れてくださった JIDF 事務局と日本乳業技術協 会の皆様には、改めて感謝する次第です。

その後、JIDF は 10 年以上にわたり日本乳業技術協会内に事務局を置いて活動していたところ、2017年に至り、酪農乳業関係団体の業務のうち、主に J ミルクが担う国際関係業務と日本乳業技術協会が担う乳業技術関係業務について交錯している面があったこと等を踏まえ、機能別に整理・再編してはどうかとの考え方が支配的となり、改めて JIDF の組織再編が俎上に上がってきました。

しかしながら、公益法人制度改革により組織再編等に対する行政の関与がなくなり、さらに、 JIDF の移転候補先のJミルクも当事者であるため団体再編の検討には参加しない、ということになりました。結果的に、主要会員である生産者団体等にも参加いただいたうえで、乳業が主導する形で検討が開始されることとなりました。とはいえ、個々の乳業メーカーも主体的には動きづらい立場にあるため、日本乳業協会にお世話になっている私に、またもや白羽の矢が立てられる事態になった次第です。

覚悟していたこととはいえ、2回目の再編は、独立性維持の観点等から個人会員の皆様をはじめ反対する会員が多かっただけでなく、諸先輩からは冷たくあしらわれ、某団体役員からは出入り禁止を通告されるなど惨憺たる状況でした。また、1回目の再編もそうでしたが、役員の人事にも影響することから、上記以外にも、理解を得るまでには様々な困難に直面しました。これは笑い話として聞いていただきたいのですが、その年に受けた健康診断結果はボロボロでした。フィジカルが正直に反応していたため、再検査や精密検査を求められるなど、自分のメンタルの弱さを改めて痛感した次第です。

最終的にはご了解をいただいたものの、やや強引にとり進めたこともあり、組織再編により影響を受けた事務局はじめ多くの会員の皆様に大変なご迷惑をおかけしてしまいました。能力不足と、不徳の致すところとしか言いようがありません。この場をお借りして、改めて深くお詫び申し上げる次第です。

以上のような紆余曲折を経て現在地に落ち着いたところですが、J ミルクは多様で多才な人材により構成されているため、想定していたとおりの充実した組織体制・支援体制が築き上げられ、JIDFの灯は安定的に燃え続ける基盤が確保されました。私も、その一部である経済・市場専門分科会長を仰せつかっていますが、関係者のご協力・ご尽力には心から感謝しているところです。

最近の国際情勢をみると、異常気象の頻発や多発する国際紛争による農産物価格の高騰、想定外では済みそうにない米国による相互関税など、ますます不安定・不透明となっています。それだけに、国際委員会を通した最新の情報収集と対外向けの情報発信等がこれまでにもまして重要になってくるものと思われます。本来業務の外で対応せざるを得ない皆様には多大なご負担がかかるものと思われますが、わが国酪農乳業の発展のために、引き続きご尽力を賜りますようお願い申し上げる次第です。

1. 国際委員会活動報告と主な国際情報提供

I 国際委員会実施報告

1) 国際委員会

① 2024年度第3回国際委員会

日時:2025年2月19日(水)13:30~16:00

場所:御茶ノ水安田ビル4階ワイムD+ウェブ(Zoomハイブリッド形式)

議題:

第一部(13:30~14:50)

(1) 協議事項

① 2025年度国際関連事業計画(案)について

(2) 報告事項

- ① 専門分科会、小分科会の活動状況について
- ② ISO/TC34/SC5国内審議委員会の活動状況について
- ③ 国際委員会ニュースレター第8号の発刊について
- ④ 2024年度日本の持続可能な酪農研究会の開催について
- ⑤ 国際会議出席報告会の開催について

第一部は、国際委員会出席者による通常形式の委員会として行われ、上記の協議事項①について資料に基づき説明が行われ、出席委員の多数の賛成により事務局提案の通り承認されました。また、報告事項①~⑤とも資料に基づき説明が行われ、異議なく了承されました。

第二部 (15:00~16:00)

第二部は、IFCNによる世界規模の生乳生産の将来動向予測や 酪農経営に関する国際情報の共有と活用を促進するため、国際 委員会 IFCN 特別委員の日向貴久氏(酪農学園大学・農食環境 学群教授)に講師を務めていただき、「IFCN国際比較を通して 見えてくるもの」をテーマに、専門分科会・小分科会、GDP 日 本会員連絡会議、戦略ビジョン推進特別委員会との合同による 国際情報交換会をウェビナー形式で行い、後日<u>録画も共有</u>され ました。



② 2025 年度第1回国際委員会

日時:6月2日(月)13:30~15:30

場所:御茶ノ水安田ビル4階ワイムD+ウェブ(Zoomハイブリッド形式)

議題:

(1) 協議事項

- ① 2025年度国際委員会活動計画(国際関連事業の活動事項)について
- (2) 報告事項
 - ① 特定賛助会員の加入状況及び国際関連事業負担金拠出 J ミルク正会員の状況について
 - ② 専門分科会・小分科会委員の状況について

- ③ IDF 常設委員会委員等について
- ④ ISO/TC34/SC5国内審議委員会委員の状況について
- ⑤ 乳・乳製品の国際標準分析方法に係る活動について
- ⑥ 2024年度「日本の持続可能な酪農研究会」のオンデマンド配信について
- ⑦ IDF ワールドデーリーサミット2025について
- ⑧ GDP 計画一覧2025とファクト一覧について
- ⑨ 国際委員会委員・特別委員の委嘱について

上記の協議事項①について資料に基づく説明が行われ、出席委員の多数の賛成により事務局提案の通り承認されました。また、報告事項①~⑨とも資料に基づく説明が行われ、 異議なく了承されました。

2) 分科会長・広報委員会議

① 2024 年度第2回分科会長・広報委員会議

日時:2025年3月11日(火)13:30~16:00

場所:御茶ノ水安田ビル4階ワイムD+ウェブ(Zoomハイブリッド形式)

議題:

- (1) 協議事項
 - ① 専門分科会活動等の概要報告について(広報委員)
 - ② 海外文献翻訳・提供(案)について(事務局)
 - ③ 2025年度国際情報勉強会(案)について(事務局)
- (2) 報告事項
 - ① 国際委員会ニュースレター第8号について(事務局)
- (3) その他(各分科会からのご意見等)

上記の協議事項(1)-②、③および報告事項(2)とも資料に基づく説明が行われ、異議なく了解されました。

上記(1)-①の、各分科会での活動概要報告について、以下に紹介します。

経済市場専門分科会 (玉井 明雄 広報委員)

IDF ワールドデーリーサミット2024出席報告より、世界の国・地域における酪農の現状や見通し、課題などが報告されたので、その概要について以下の通り紹介します。

北米・南米の動向

北米は生乳生産量・乳製品の摂取量とも多く、中でも米国は生乳の価格形成を市場に任せているが、増加する人口と需要に対応しつつ、地形や気候に見合った酪農が行われている。一方、南米は、気候変動に伴う干ばつや洪水、不安定な経済情勢(インフレや貧困)などにより、2013年からの10年間で生乳生産は停滞しており、農地や資源、労働力などの酪農を発展させるポテンシャルを十分に活かせていない。

EU・オセアニアの動向

EU は近年、生乳需給が不安定で、これは乳価にも影響している。国による舎飼いや放牧などの経営形態の違いに関係なく、飼料・燃料・肥料費は上昇しており、EU 加盟国の酪農家収入が安定しているとは言えない状況。オセアニアは NZ と豪州で 2000 年以降、NZ は酪農組合の合併、中国とのFTA 締結などを背景に生乳生産量を伸ばす一方、豪州は酪農規制緩和、水不足などを背景に生乳生産量は概ね減少傾向で推移し、両国間でその差が大きく開いた。近年では、両国とも生乳生産が停滞している。その要因として、NZ は環境規制による影響、豪州は気候変動によるリスクが挙げられている。

アフリカ・アジアの動向

アフリカは、酪農生産のポテンシャルが高く、需要の増加は見込まれるが、生産性の向上や構造 改革が必要であること、中国は酪農の大規模化による効率性の向上や酪農と乳業の統合などにより 生乳生産量を伸ばしているが、近年は需要が伸び悩んでいる。また、東南アジアは酪農に適さない 熱帯気候と市場の分散が自給の達成を阻害しており、輸入への依存が軽減される可能性はあるが自 給達成は困難とみられる。

インドの動向

インドの酪農は高い成長率を続け、現在は基幹産業であるが、小規模酪農で生産性が低く、多様な品種が混在する。同国の需要について、国民にとって牛乳乳製品は欠かせず、消費量は増加しているが、収入以上に乳製品価格が上昇しており、今後、生乳の最大の仕向け先である飲用乳についても消費量に限界があることが示唆されている。また、同国酪農は国内市場が優先で輸出量は生産量の約3%(2023~2024年)と少なく、国際競争力は低い。また、主要な品目である脱脂粉乳の輸入量は2013年以降、ほぼゼロである。インドの酪農は、生産性の低さ、労働力不足、水不足、飼料不足など克服すべき課題が多い。

酪農生産専門分科会

<u>酪農乳業はどのようにしてフレッシュな人材を惹きつけることができるのか?(IDF ワールドデー</u>リーサミット2024出席報告) (寺田 繁 広報委員)

CEJA (European Council of Young Famers) から世代交代に関する以下の報告が行われた。欧州では、農家の高齢化が大きな問題となっており、2020年の35歳以下の農家は6.5%、11.9%が40歳以下となっている。また30%の農家経営主は女性であり、うち42%が65歳以上、35歳以下は4.2%となっている。

若者が起業するには、①土地へのアクセス、②融資へのアクセス、③バリューチェーンへの不適切な価値の分散(農家の交渉力の限界)、④社会的教育への機会(知識と技術)、⑤農村地域の魅力といった課題がある。

①の土地へのアクセスへの問題点としては、低い利用性、世代間の土地の移譲の遅れ、土地の計画性と所有権に関するデータと透明性の不足、長期的な土地貸借の際の投資の確実性の不足があげられた。これらに対する解決策としては、農用地保全に関する EU の目標と結びつけること、EU の共通農業政策における活動的な農家のより良い定義をよりよく活用して行くこと、土地の移動と移行を促進する世代間の意向を混ぜ合わせるような場を提供すること、より良い退職の仕方を教えて行くこと、税金の給付金をうまく利用すること、長期的な貸し付けの保障と獲得を図ること、農用地の重要性について情報発信すること、などが考えられている。

⑤の農村地域の魅力に関して、問題点としては、特定の人口集団の集団化(農村特有の閉鎖性含む)、コネクションの不足(新たな移住者は十分なコネクションを取りにくい)、収入レベルの低下(都会での生活より収入が低下する)、社会サービスへのアクセス(農村における社会的なサービスは不足しがち)を上がており、解決への道筋として、入手できる長期間の教育とトレーニングを心がけていくこと、事業の発展と経営の維持を諦めないこと、農村自体が持っている発信力とコネクションを十分に活用していくこと、医療サービスとインフラへのアクセスを充実させる努力をすること、運営機関の様々なレベル間の統一性、各政府機関や自治体、組合とのコネクションを充実させ、意思の統一性を図ることが重要だとの報告が行われた。

IDF 家畜の健康と福祉常設委員会出席報告 (菊 佳男 委員)

この会議で取り上げられたトピックは、①動物医薬品、②抗菌薬耐性、③科学プログラム調整委員会 (SPCC) 及び生乳の微生物科学的品質管理に関するガイドラインの最新状況、④各アクションチームの活動報告、⑤SCAHW 委員会の各国での活動、⑤IDF ワールドデーリーサミット2025、⑥IDF 乳房炎国際会議2026の情報など。

会議では、新規活動項目を含む検討中の作業内容として、「選択的乾乳期治療」に関するガイド

ラインを策定するとの報告がなされた。現在日本では、乾乳予定の全頭の牛に乾乳軟膏と呼ばれる 抗生物質を使用しているが、選択的乾乳期治療とは、抗生物質の使用量を減らすため、感染のある 牛にのみ抗生物質を使用し、感染のない牛に対しては使用しないという方法になる。このガイドラ インは、国際レベル、農場レベル、牛レベルで対応できるものが作成され、抗菌薬の使用方法と耐 性菌に関する内容も含めたものになる。

常設委員会では、日本より、①動物福祉に関するガイドラインが策定(2023年7月)されたこと、 ②選択的乾乳期治療に有効な資材が販売(20204年9月)されたこと、③暑熱ストレスに関する畜舎の 喚起・冷却システムへの公的支援、④メタン排出量の削減と糞尿処理の改善に向けた取り組みが行 わていることを報告した。

栄養健康専門分科会 (小林 俊二郎 広報委員)

IDF ワールドデーリーサミット2024出席報告

2024年10月に開催されたワールドデーリーサミット2024の分野別セッション、「乳の社会的・文化的役割」、「持続可能な食事」、「全年齢層の健康的な食生活における乳製品の役割」、および「栄養と健康」に、小林分科会長と加藤副分科会長が参加した。本委員会では「持続可能な食事」のセッションで報告された内容を以下に示す。

- ・近年、サステナビリティの観点から食品のカーボンフットプリントへの関心が高まっている。 特に、EAT-Lancet による Planetary Health Diet では、動物由来の食品を減らし、植物由来の 食品を増やすことが推奨されている。
- ・本セッションでは、植物由来食品への移行が必ずしも温室効果ガスの排出削減につながるわけではなく、ビタミン B12、鉄、亜鉛などの微量栄養素の欠乏や、食事コストの増加といった問題があることがデータで示された。また、これらの問題に対処するためには、植物由来食品への移行において、乳製品と組み合わせることが重要であることが示された。
- ・ 分科会での質疑応答では、これらのデータが乳製品の価値を訴求する上で重要なポイントになるという意見があった。

IDF 栄養健康常設委員会(SCNH)出席報告

上記のサミットに先駆けて開催された SCNH に、当分科会から小林分科会長と加藤副分科会長が参加した。報告された内容の一部を以下に示す。

- ・「乳マトリクス」の作業状況として、ファクトシートや論文が発行されたことが報告された。 また、この概念がいくつかのシンポジウムで講演され、普及啓発活動が進行中であることが紹介された。
- ・一方、マトリクス中の活性成分(ペプチドや脂質、多糖類など)を明らかにし、健康への意義 を示す新たなアクションチームの立ち上げが提案されたが、個々の成分を取り上げることは 「乳マトリクス」の概念と相反するという反対意見があり、さらなる議論が必要とされた。
- ・参加国の近況を紹介するラウンドテーブルでは、ヘルススターレーティングやニュートリスコ アなどの栄養レーティング表示に関する紹介があった。WHO でも栄養レーティング表示を推奨 するガイドラインの策定が進められており、将来的に日本でもこの問題に直面する可能性があ るため、海外の動向を注視していく必要があるとの意見があった。

乳業技術専門分科会 (丸山 広志 広報委員)

WDS セッション:技術分野「発酵:伝統的かつ革新的な持続可能プロセス」

- ・ 昨年 10 月にパリで開催されたワールドデーリーサミットにおいて実施された発酵技術の最新動 向と革新についての講演の内容が共有された。
- ・乳製品中のビフィズス菌の定量に関する IDF/ISO 規格の改訂内容、チーズの微生物群集を対象 としたマルチスケールモデリング「E-MUSE」に関する研究内容、フランスの発酵技術イノベー ションプロジェクト「Ferments du Futur」の研究内容、乳酸菌が生成する菌体外多糖類(EPS) の研究とその応用、低価値の乳糖を高価値製品に転換するプロジェクトの取組み内容、フラン

スの PDO チーズの微生物多様性に関する研究内容、ブラジルの職人チーズの微生物に関する研究内容、中央アジアの伝統的な発酵乳製品の紹介、乳酸桿菌パラカゼイ K56 と酵素加水分解を組み合わせた新しい発酵技術の紹介など、「発酵」をキーワードとした多岐にわたる取組みや研究の紹介がなされた。

・メタゲノム解析、オミクス解析、AI 活用によるモデル化などの新しい技術の活用、プロテクティブカルチャー活用による賞味期限延長、精密発酵を用いた乳業副産物のアップサイクル事例など、興味深い内容が多く含まれており、研究者および産業関係者にとって有益な情報源となり得ると感じた。

IDF パベル・イェレン若手科学者賞の紹介

- ・本賞は、若手科学者が酪農乳業界に入ってきてもらうきっかけの一つとして、2022年より IDF が主催している。応募資格は、学生もしくは卒業後 3 年未満の者であり、IDF が関心を持ち、権限を有する科学・技術的側面に関する研究テーマに限定される。
- ・毎年、ワールドデーリーサミットで上位者(3位以内)の発表会が開催され、上位者には賞金やワールドデーリーサミットへの参加旅費の一部が提供される。
- ・2024年には計9件の応募があり、受賞者は以下の通り。
 - 第1位: マリア・フラッサリン氏 (アイルランド)、中赤外分光法を使用して牛の環境フットプリントを定量化する研究
 - 第2位: ナタリー・アールボーン氏 (ニュージーランド)、牛乳の加工処理とそれらが消化および栄養吸収への影響に関する研究
 - 第3位: リッカルド・コッチュッツィ (スイス)、スイス式チーズの製造に重要な乳酸菌 の乳酸代謝に関する研究
 - 第3位: マーク・ティムリン氏 (アイルランド)、典型的なアイルランドの牧草飼育システムが牛乳および乳製品の成分と品質に与える影響に関する研究
- ・本年も同アワードを開催することが発表されている(日本からはまだ受賞者が出ていない)。

分析技術・衛生専門分科会

IDF 残留物質・化学汚染物質常設委員会(SCRCC) (坪井 悦子 委員)

- ・乳および乳製品の新たなハザードに関する情報の監視と報告(円卓会議)では、各国は依然として PFAS への注目度が高かった。
- ・化学汚染物質に関する知識プラットフォームおよび農場から加工までの新たなリスクの積極的な管理に関するガイダンス(AT-RCC-01)では、1)2023 年に発行した PFAS のブリーフィングシートを更新すること、2)食品接触物質(Food Contact Material, FCM)からの汚染物質の範囲を特定すること、3)マイコトキシンの新しいリスクと毒学的な知見に焦点を当てることが決定した。

IDF 食品添加物・汚染物質分析法常設委員会(SCAMAC) (坪井 悦子 SCAMAC 委員)

・新規作業項目の以下の3プロジェクトについて議論され、今後の動向を監視することになった。 プロジェクトA21 食品・乳製品中のマイクロプラスチックの定量法開発に関する動向の 監視

プロジェクト A23 食品/乳製品中の PFAS の定量法開発に関する動向の監視 プロジェクト A24 食品・乳製品中のミネラルオイルの定量分析法開発の動向の監視

・ ISO20122:2024(植物油の HPLC-GC-FID による鉱油飽和炭化水素 (MOSH) および鉱油芳香族炭化水素 (MOAH)の定量)分析法の範囲に乳製品が含まれておらず、ISO担当者より、乳製品に適用可能なメソッドが必要であれば乳セクターから要請が必要と強調された。

IDF 試験室統計・品質保証常設委員会(SCLSQA) (横田 有生 SCLSQA 委員)

・「S09 体細胞測定(SCC)のための参照システム」において、今後の展開として羊や山羊の乳の体細胞測定に範囲を拡大していくことが述べられた。

- ・「S20 ExtraMIR-酪農セクターにおける中赤外線 (MIR) スペクトルの使用に関するより良い理解」において、脂肪酸を対象とした GC 法と MIR 法の比較を実施している。また、Extra MIR プロジェクトの目的と重要性を説明するビデオが準備されている。
- ・円卓会議では、ニュージーランドが MIR パラメータの使用に関するガイドラインを改定する必要性を主張した。予測値と参照値の比較の際の軸選択や適切な近似法に関して課題があり、2025 年に議論される予定である。

IDF 成分分析法常設委員会 (SCAMC) (川又 公暁 委員)

- ・「乳・乳製品中のラクトフェリンの定量」について、現在「フォンテラ社の光学バイオセンサー免疫測定法(ビアコア法)」と「Reckitt 社の Hi Trap ヘパリンアフィニティーカラムを用いた方法(ヘパリン法)」の 2 試験法が候補となっている。前回会議において、森永乳業担当者がヘパリン法の回収率を向上させる方法を開発したことを共有しており、今後メソッドがどのように選択されるのか注目される。
- ・「燃焼法を用いた窒素の定量法についての改訂」が新規活動項目として承認された。窒素・タンパク質定量法として広く使用されており、改訂内容に注視する必要がある。
- ・「バターの塩分含有量測定」について、モール法を撤回して電位差滴定法に置き換える案が提出された。現在、電位差滴定法を Codex のタイプ 2 メソッドとして提出し、撤回に関する検討が進められている。モール法はクロム酸カリウムを使用するため、これを避ける安全面の配慮も背景にあるが、電位差滴定法は途上国では装置導入が難しいという問題がある。

微生物技術・衛生専門分科会 (渡邊 正行 広報委員)

酪農微生物分析法常設委員会 (SCMDM) -ビフィズス菌数測定法の改訂について

ILS の結果と統計解析方法を詳細に記載した IDF bulletin No. 530が2024年10月10日に発行され、パリのワールドデーリーサミットで武藤委員が口頭発表した。その後、FDIS に対する投票の結果、反対した国はなく、2つの基準をクリアしたことから FDIS 案は承認され、2024年11月26日に ISO 29981 | IDF 220 第二版が発行された。

微生物学的衛生常設委員会 (SCMH) -乳・乳製品に関連するハザードの報告と関連情報の監視

気候変動に伴い、乳製品や動物の健康に影響する生物学的ハザードに関する論文が増えているという報告があった。また、米国における乳牛の高病原性鳥インフルエンザ (H5N1) の発生に関し、FDA と USDA は低温殺菌により牛乳供給は安全としており、ヒト-ヒト感染及び牛乳摂取による感染は発生していないことが報告された。

ISO/TC34/SC5国内審議委員会との連携

ISO/TC34/SC5国内審議委員会では、乳・乳製品の品質と公正な取引をよりよく保証するため、ISO/IDF 合同分析法との国際整合化を目指して活動しており、行政とも情報共有などを進めている。当分科会もこれらと連携して活動を進めるため、3月5日に分析技術・衛生専門分科会と合同会議を行う予定である。

国際規格専門分科会 (小松 恵徳 広報委員)

IDF ビジネス会議

- ・ コーデックスの乳・乳製品規格の食品添加物条項と、コーデックス食品添加物一般規格との整合化が完了し、食品添加物常設委員会の最大の課題が解決した。
- ・ ある食品中に複数の食品添加物が存在することによる相互作用的な安全性への効果 (いわゆる カクテル効果) を懸念する声があり、これへの対処が IDF では重要な課題ととらえている。 しかし、カクテル効果については科学的データが乏しいため、議論が進んでいない。
- IDF 内では、食品添加物常設委員会を解散して他の常設委員会へ食品添加物関連業務を引き継ぐことが検討されている。

ワールドデーリーサミット (小松委員)

・歓迎会で、フランスの地理的表示チーズが多数試食展示された。

- ご当地チーズや地理的表示に関するセッションがあった。
- ・ EU では地理的表示保護製品は 3,500 以上、世界で 9,000 以上。
- ・ 地理的表示チーズのパルミジャーノレッジャーノでは、スターターが添加できない(伝統を守ることは、技術的進歩を止めてしまうことだろう)。
- ・ブラジルの生乳チーズは、高温多湿な風土から菌叢が多様で、欧州で高い評価を受けている (半面、政府はその安全性を懸念)。
- ・ 殺菌乳を使う今のチーズは昔のチーズと同じか?エサが標準化されると菌叢の多様性が減少している?などの議論があった。

コーデックス栄養・特殊用途食品専門小分科会 (高橋 啓次 広報委員)

2025年1月31日の専門小分科会にて、第44回 CCNFSDU 会議(2024年10月2日~6日:ドイツ・ドレスデン(9/30、10/1:物理作業部会))の報告を実施。日本政府からは、消費者庁3名およびテクニカルアドバイザー2名、当小分科会からは、高須小分科会長、高橋、江原副小分科会長、北村オブザーバーが参加。議題のうち、3点を取り上げる。

<u>6-36か</u>月齢児の NRVs-R

- NRVs-R (Nutrition Reference Values Requirements:必要量に基づく栄養参照量)は、食品の栄養表示で各栄養素の充足率を記載する際等の指標。現状は一般集団向けで確立済。
- ・本議題の目的は、乳幼児を対象とした食品に使用する NRVs-R を確立するための一般原則 (NRVs-R の導出手順) の開発と、各栄養素の具体的な NRVs-R の確立である。
- ・ これまで、6-12 か月齢 (後期乳児)、12-36 か月齢 (年少幼児)、および 6-36 か月齢 (年齢区分統合) の NRVs-R を策定すること、また、NRVs-R を策定する栄養素リスト (ビタミン 13 種、ミネラル 10 種、およびたんぱく質) が合意済。
- ・今回、一般原則と各栄養素のNRVs-R値が検討された。合意事項(抜粋)は以下の通り。
- 6-36 か月齢 NRVs-R は、6-12 ヵ月齢 NRVs-R と 12-36 か月齢 NRVs-R の平均値を用いる。一般原則をステップ 8 として採択のためにコーデックス総会 CAC47 に諮る。
- ビタミン A、B1、B2、B6、D、E、ナイアシン、パントテン酸、Ca、Cu、I、K、Zn、たんぱく質の NRVs-R をステップ 8 として採択のために CAC47 に諮る。
- ビタミン C、K、B12、葉酸、ビオチン、Se、Mn、P、Fe、MgのNRVs-Rをステップ2/3に戻し電子作業部会にて検討する。

(CAC47 にてステップ 8 で採択された。残りの作業完了の期限は 2026 年に延長。)

調和されたプロバイオティクスガイドライン(新規作業提案)

・プロバイオを健康強調表示と見なす国もあり、新規作業として承認されず。既存の FAO、WHO のガイドラインは、内容が不足との意見があること、また、古い(2001 年、2002 年発行) ため、改訂を要請。改訂後、再度新規作業として提案される可能性あり。

後期乳児と年少幼児用食品の規格(新規作業提案

・新規作業として承認。古くなった現行規格(CXS 73-1981:缶詰ベビーフード規格、CXS74-1981:乳児および年少幼児用加工穀物ベース食品)をまとめ、また、より広い食品形態を対象とする規格を策定する。

② 2025 年度第1回分科会長・広報委員会議(予定)

2025年9月30日に開催する予定です。

3) 国際組織活動連絡会議

① 2025 年度 特定賛助会員様及び事業負担金拠出正会員様への国際関連事業説明会

日時:2025年6月25日(水)15:00~16:00

場所:JミルクB会議室+ウェブ(Zoomハイブリッド形式)

議題:

- (1) 開会挨拶
- (2) 国際関連事業説明
 - ① 2025年度国際委員会活動計画(国際関連事業の活動事項)について
 - ② 特定賛助会員の加入状況及び国際関連事業負担金拠出 J ミルク正会員の状況について
 - ③ その他(2024年度「日本の持続可能な酪農研究会」のオンデマンド配信について、 IDF ワールドデーリーサミット2025について、酪農家向け海外情報ニュースレター について)
- (3) 質疑応答および意見交換

上記内容(2)についての資料に基づく説明、情報共有とともに、質疑応答および意見 交換(3)が行われました。

② 第 18 回 GDP 日本会員連絡会議

日時:2025年3月27日(木)15:00~17:30

場所:御茶ノ水安田ビル4階ワイムD+ウェブ(Zoomハイブリッド形式)

議題:

- (1) 開会挨拶
- (2) 第17回会議以降の GDP・DSF 関連情報の整理
- (3) GDP 運営委員会 (2/19~20、3/21) の報告
- (4) 国際情報勉強会の案(ドナルド・ムーア氏来日)
- (5) 自由討議: EAT-Lancet の件など

上記議題 (2) ~ (4) について、資料に基づく情報共有をするとともに、意見交換が行われました。

③ 第19回GDP日本会員連絡会議

日時:2025年7月8日(火)15:00~17:30

場所:御茶ノ水安田ビル4階ワイムD+ウェブ(Zoomハイブリッド形式)

議題:

- (1) 開会挨拶
- (2) 第18回会議以降の GDP・DSF 関連情報の整理
- (3) GDP 理事会 (4/16) の報告
- (4) GDP-IMP グローバルコミュニケーション会議 (4/28~5/2) の報告
- (5) GDP 科学ワーキンググループ、P2DNZ(加工処理タスクフォース) などの報告
- (6) 国際情報勉強会の案(ドナルド・ムーア氏来日)

上記議題 (2) ~ (6) について、資料に基づく情報共有をするとともに、意見交換が行われました。

Ⅱ 専門分科会活動報告

1) コーデックス関連活動

① 2025年度第1回コーデックス栄養・特殊用途食品専門小分科会

日時:2025年8月1日(金)14:30~16:00

場所:御茶ノ水安田ビル4階ワイム貸会議室A+ウェブ (Zoom ハイブリッド形式)

議題:

(1) 「コーデックス年長乳児及び年少幼児向け食品規格」の第一次案の検討

(2) その他

② 2025 年度第1回国際規格専門分科会

日時:2025年8月27日(水)14:00~15:30

場所:御茶ノ水安田ビル4階ワイム貸会議室B+ウェブ(Zoomハイブリッド形式)

議題:

(1) 第55回コーデックス食品添加物部会(CCFA)出席報告

(2) 次回会合について

(3) その他(IDF ワールドデーリーサミット2025開催概要他)

2) 持続可能性関連活動

① 2025 年度第1回経済市場専門分科会

日時:2025年7月16日(水)14:00~16:00

場所:御茶ノ水安田ビル4階ワイム貸会議室B+ウェブ(Zoom ハイブリッド形式)

議題:

- (1) IDF マーケティング常設委員会出席報告
- (2) 国際ミルクプロモーション (IMP) 会議出席報告
- (3) IDF 酪農政策・経済常設委員会出席報告
- (4) その他(IDF ワールドデーリーサミット2025開催概要他)

② 2025 年度第1回乳業技術専門分科会

日時: 2024年7月29日(火) 14:00~16:30

場所:御茶ノ水安田ビル4階ワイム貸会議室D+ウェブ(Zoomハイブリッド形式)

議題:

- (1) IDF 乾燥乳製品および還元乳製品合同シンポジウム出席報告
- (2) IDF 乳業科学·加工技術常設委員会議出席報告
- (3) IDF 環境常設委員会会議出席報告
- (4) その他(IDF ワールドデーリーサミット 2025 開催概要他)

③ 2025 年度第1回栄養健康専門分科会

日時: 2025年8月20日(水) 14:00~16:00

場所:御茶ノ水安田ビル4階ワイム貸会議室B+ウェブ(Zoomハイブリッド形式)

議題:

- (1) IDF 栄養健康シンポジウム 2025 出席報告
- (2) IDF 栄養・健康常設委員会出席報告

- (3) IDF ファクトシート報告
- (4) その他(IDF ワールドデーリーサミット 2025 開催概要他)

④ 2025 年度第1回酪農生産専門分科会

日時: 2025年9月2日(火) 15:00~17:00 (開催予定)

場所:御茶ノ水安田ビル4階ワイム貸会議室D+ウェブ(Zoomハイブリッド形式)

議題:

- (1) IDF 家畜の健康・福祉常設委員会出席報告
- (2) IDF 農場管理常設委員会出席報告
- (3) IDF 酪農家円卓会議ウェビナー出席報告
- (4) その他(IDF ワールドデーリーサミット 2025 開催概要他)

3) IDF/ISO 分析法関連活動

① 2025 年度第1回微生物・衛生専門小分科会

日時: 2025年7月22日(火) 14:00~16:00

場所:御茶ノ水安田ビル4階ワイム貸会議室B+ウェブ(Zoomハイブリッド形式)

議題:

- (1) IDF 分析ウイーク 2025 シンポジウム出席報告
- (2) IDF 酪農微生物学的手法常設委員会出席報告
- (3) IDF 食品衛生常設委員会出席報告
- (4) その他(IDF ワールドデーリーサミット 2025 開催概要他)

② 2025 年度第1回分析技術・衛生専門分科会

日時:2025年7月31日(木)14:00~16:30

場所:御茶ノ水安田ビル4階ワイム貸会議室B+ウェブ(Zoomハイブリッド形式)

議題:

- (1) IDF 分析ウイーク 2025 シンポジウム出席報告
- (2) IDF 試験室統計·品質保証常設委員会出席報告
- (3) IDF 成分分析法常設委員会出席報告
- (4) IDF 食品添加物·汚染物質分析法常設委員会出席報告
- (5) その他(IDF ワールドデーリーサミット 2025 開催概要他)

Ⅲ ISO/TC34/SC5 国内審議委員会活動報告

① 2025 年度第 1 回 ISO/TC34/SC5 国内審議委員会会議

日時:2025年8月19日(火)13:00-14:50

場所:御茶ノ水安田ビル4階ワイム貸会議室B+ウェブ(Zoomハイブリッド形式)

議題:

- (1) 報告事項
 - ① 2025年度 ISO/TC34/SC5質問状の投票状況報告
 - ② 2025年度 ISO/TC34/SC5 | IDF 常設委員会合同会議への参加状況報告
- (2) 審議事項
 - ① 「国際整合を踏まえた乳等命令分析法の見直しに関する研究」への協力について

② ISO/TC34/SC5 国内審議委員会委員構成

ISO/TC34/SC5 国内審議委員会委員は、本誌前号(第8号)でお知らせした以降に1名の交代(大谷絵里子氏→山口菜美氏(農林水産省))があり、2025年7月31日時点で次のとおりです。

ISO/TC34/SC5 国内審議委員会委員名簿 (敬称略)					
	氏 名	所 属 機 関			
委員長	五十君 靜信	東京農業大学 食品安全研究センター長/総合研究所教授			
副委員長	岡田 由美子	国立医薬品食品衛生研究所 食品衛生管理部 第三室長			
副委員長	渡邉 敬浩	国立医薬品食品衛生研究所 安全情報部 第一室長			
委 員	神田 真軌	東京都健康安全研究センター 食品化学部 食品添加物研究科科長			
同	久保田 哲夫	森永乳業(株) 生産本部 品質管理部 マネージャー			
同	佐々木 進	公益財団法人日本乳業技術協会 事業部 課長			
同	下島 優香子	東洋大学 食環境科学部 教授			
同	竹内 幸成	(株)明治 研究本部 衛生微生物研究ユニット 検査品質保証 G 長			
同	山口 菜美	農林水産省畜産局牛乳乳製品課 畜産専門官			
同	渡邊 正行	雪印メグミルク(株) ミルクサイエンス研究所 主査			

③ ISO/TC34/SC5 質問状の回答(投票)

ISO/TC34/SC5 国内審議委員会の主たる活動は ISO 事務局より発行される ISO/IDF 合同分析法 に関わる質問状に対する回答(投票)です。同委員会は、質問状の内容に応じて諮問委員会である分析技術・衛生専門分科会と微生物・衛生専門分科会に意見(回答)をそれぞれ求め、提出された意見(回答)をもとに委員会としての回答を作成、ISOに投票しています。

2025 年 7 月 31 日時点で、2025 年 2 月より 7 月までに ISO が発行した ISO/TC34/SC5 質問状に対しての投票状況は次のとおりです。個々の質問状の対象となる ISO/IDF 分析番号や分析法名は「V ISO (乳・乳製品) 関連」(85~87ページ)をご参照ください。

質問状カテゴリー	質問状数	投票済	分析技術・衛生専門 分科会	微生物・衛生専門 分科会
新規活動 (NP)	2	0	2	0
作業原案(WD)	0	0	0	0
委員会原案 (CD)	3	3	2	1
規格原案(DIS/DTS)	1	0	1	0
最終規格案 (FDIS)	0	0	0	0
定期見直し (SR)	27	15	20	7
その他 (CIB)	0	0	0	0
合計	33	18	25	8

IV 国際情報提供

① 国際委員会定期刊行物

国際委員会では、本誌「J ミルク国際委員会ニュースレター」のほか、「<u>国際酪農連盟年次報告</u>」、「FAO/WHO 合同食品規格計画 CODEX 栄養・特殊用途食品部会会議 会議資料・報告書」、「<u>国際会議</u>出席報告書」、「世界の酪農情況」の定期刊行物を発行しています。

② 国際 Dairy レポート

出 版 物		内容			
		変化する世界のマーケット			
	国際 Dairy レポ ート第 17 号	「気象」や「健康」が食料安全保障とリンク?:欧州の報告や備蓄 制度を概観			
	(2025年7月)	持続可能な酪農乳業の新しい試み			
		乳マトリクスとは?:牛乳乳製品の健康価値を表現する現代的な考 え方			
		最新 国際組織の活動 酪農乳業の国際連携に向けて			
1	i-mik international thery Report	DSF: DSF「評価項目の概要書」について			
	MIT 2027 国際 Dairy レポート	IFCN:アジアなどで生乳需要の大幅な拡大を予測~2030年までの需給見通しを示す~			
		GDP:187か国のデータに基づく報告書「酪農乳業と社会経済発展」			
	「大島中で健康」が (************************************	IDF:ポストコロナの 2023 年の世界の酪農乳業を振り返る〜世界の 酪農情況 2024 より〜			
	次付子金、保厚とリング T 意外の報告や負責報差を報報 ニュージーランドのシェアミルカー	COLUMN: ニュージーランドのシェアミルカー			
		(全文 24 頁)			

③ Jミルクインテリジェンス

	発信日	標 題
1	2025年2月5日	学校給食導入を模索するオーストラリア:栄養バランス改善と食料 不安における空腹解消を目指して
2	2025年3月19日	酪農乳業における女性の活躍: IDF「酪農乳業における女性に関する報告書」第2号より
3	2025年4月30日	生乳価格が上昇し、乳製品価格は堅調:欧州委員会「牛乳乳製品市 場観測サイト」2025年3月会合報告より
4	2025年5月7日	EU、農家の世代交代対策を強化へ:欧州委が新たな「農業と食のビジョン」発表、環境対策の手法では工夫も

5	2025年5月21日	オーストラリアで注目される牛乳乳製品の乳タンパク質
6	2025年6月11日	乳処理加工の持続可能性見通し:IDF「酪農乳業の持続可能性見通し」第8号・特集より
7	2025年7月9日	北米乳業経営層にとっての最優先事項:2025 年は楽観的な見方も: 米マッキンゼー・アンド・カンパニーの報告書から
8	2025年7月23日	2025年において世界の生乳生産量の伸びが鈍化する中、乳製品貿易量はわずかに減少する見通し: FAO「食料アウトルック」2025年6月号より

④ ACADEMIC RESEARCH Update -ミルクに関する国内外の最新研究-

	号・発 信 月	標題
1	<u>Vol. 51 2025. 1</u>	高齢者が骨折予防のために乳製品を摂取しても、血中脂質値への悪 影響はない
2	Vol. 52 2025. 3	妊娠・授乳期の乳製品摂取が子どもの認知発達を向上させる可能性
3	<u>Vo1. 53 2025. 6</u>	日常的に牛乳を摂取している人には不眠症状が少ない

⑤ J ミルクウェブサイト

Jミルクウェブサイトでは、以下のお知らせ(ニュース)のほか、<u>「国別データ」、「世界の酪農家・乳業統計」、「製品生産量統計」、「フランスの酪農乳業事情」</u>、「<u>海外酪農ニュースレタ</u>」、<u>「国際酪農乳業ファクトシート」</u>などの国際情報を掲載しています。

	情報発信	標	題	及	び	概	要
1	お知らせ (2025 年 5 月 29 日)	酪農家向けの「海外 国際酪農乳業組 継や後継者対策、 になる現場の取り約 こうした情報を酪 してもらうため、 一を発行します。	職が開く 豊場での 且みやノリ 豊家の経	会議や 環境対 ウハウが 営改善・	ウェビ 策など、 ※発信さ や生産	ナーで、 日本の れてい 者団体の	酪農家の経営承 の酪農家にも参考 ます。 の事業などに生か

「日本の持続可能な酪農研究会」がオンデマンドで視聴できます!

2025年2月27日に開催した「2024年度日本の持続可能な酪農研究会」を公開中です。国際会議に参加した研究者や酪農家による講演・討論会を、当日配布資料とともにご視聴いただけます。

開催趣旨:日本の酪農生産現場の持続可能性について関係者が共に 考える場として開催

対象者: 酪農生産者、酪農関連組織・企業の酪農担当者、行政関係者、メディアなど

概要:5 名の研究者と 2 名の酪農生産者が登壇し、酪農の持続可能性に関する国内外の最新情報や事例を報告すると共に、更に 1 名の酪農生産者を加えて討論会を実施

1)講演会

第1部: IDF サミットから持続可能な酪農家、および乳牛を育てる 取り組みを探る

第2部:世界の酪農家及び酪農組織から持続可能な酪農経営を探る

2) 討論会

テーマ:「日本の持続可能な酪農をどう進めるか」

日本の持続可能2な酪農研究会(2025年5月1日)

⑥ 報告書翻訳 (仮訳)

発信日

2025年2月28日



標 題 及 び 概 要

GASL報告書「酪農乳業と社会経済発展:データが示すエビデンスとは?」(仮訳)

持続可能な畜産のためのグローバル・アジェンダ (GASL) が、グローバル・デーリー・プラットフォーム (GDP) の協賛で 2024 年に作成した報告書の翻訳 (仮訳) です。

この報告書では、世界 187 の国・地域の統計データについて、国際 組織 (FAO、IFAD、IFCN、GDP) の専門家らが協力して調査分析し、 酪農乳業界の成長・変革がいかに社会経済の発展に貢献できるかを 考察しています。

IDF 酪農乳業の持続可能性見通し第8号(仮訳)

目次

- 食品の安全と品質のための乳処理加工
- 状況に合わせた栄養ソリューションのための乳処理加工
- 廃棄物削減と技術効率化戦略のための乳処理加工
- 経済的・社会的な持続可能性のための乳処理加工

2025年3月26日



1

2025年1月29日



3

IDF 報告書「酪農乳業における女性に関する報告書」第 2 号 (仮 訳)

国際酪農連盟(IDF)が、2024年に作成した報告書の翻訳(仮訳)です。

この報告書では、酪農乳業バリューチェーンにおける女性の活躍 と地位向上のための活動について、日本を含む世界 11 か国および 2 つの国際機関から紹介されています。

2025年4月23日



GDP 報告書「見解書集 2023」(仮訳)

グローバル・デーリー・プラットフォーム (GDP) が 2023 年に作成した報告書の翻訳 (仮訳) です。

牛乳乳製品の栄養価値や酪農乳業の意義に関する最新の科学的エビデンスを GDP の見解とともに紹介する「GDP 見解書」の 2023 年 2 月号 (初号) ~10 月号を、冊子にまとめたものです。

2025年5月28日



5

GDP 報告書「見解書集 2023~2024」(仮訳)

グローバル・デーリー・プラットフォーム (GDP) が 2024 年に作成した報告書の翻訳 (仮訳) です。

牛乳乳製品の栄養価値や酪農乳業の意義に関する最新の科学的エビデンスを GDP の見解とともに紹介する「GDP 見解書」の 2023 年 11 月号~2024 年 8 月号を、冊子にまとめたものです。

2. 国際組織の活動報告

I IDF関連

<u>1)IDFチームアップデート(最新活動状況)から</u>

IDF チームアップデートは、IDF がコミュニケーション強化のために国内委員会、IDF 常設委員会委員及び IDF 特別作業部会委員宛に定期的にメール送付しているものです。今回は、2025年2月号と7月号をご紹介します。



① IDF チームアップデート - 2025 年 2 月号

はじめに

2025 年を迎えて:移行と進歩の年

国内委員会事務局長各位

素晴らしい年を期待します

スタッフとともに、いくつかの重要な項目を挙げながら、これからの 1 年へのエキサイトメントを表明します。

- ・戦略プラン:理事会のリーダーシップの下、IDF は酪農乳業界の権威ある代弁者としての IDF の立場を強化する包括的な戦略を策定する。IDF 会員は、プラン開発の旅に同行願う。
- ・ **IDF 理事会**は1月初旬に招集され、2025-2030年の IDF 戦略プランの策定を進めた。続いて、すべての運営組織からのメンバーを含む戦術サブグループに、暫定的な戦略プランが共有された。この小グループは、IDF 会長と3名の理事、SPCC 議長、2名の SPCC 代表、理事会 NC 代表、さらに2名の NC 代表で構成され、地理的な多様性を確保した。4回の会合を経て、サブグループは綿密に話し合い、戦略案を練り上げた。次のステップとしては、3月に予定されている理事会でサブグループの意見を検討する。その後、IDF 理事会、国内委員会 (NC)、科学・プログラム調整委員会 (SPCC) にさらなる情報を提供し、年度半ばの会合に備える。
- ・ **主要な国際イベント:** IDF は、IDF の戦略的柱(食品安全、栄養、規格、持続可能性)を横断する重要な国際的イベントに参加し、酪農乳業界の科学的根拠に基づくエビデンスと洞察を提供することを約束する。これらのイベントに参加することで、世界中の酪農乳業関係者の努力と、情報に基づいた意思決定を行うための科学の重要性を強調することができる。これらのイベントには以下が含まれる:
 - * N4G (成長のための栄養):乳・乳製品の栄養面での利点と、世界の食料安全保障におけるその役割を強調する。
 - * FAO 世界畜産移行会議:持続可能な畜産実践と世界の持続可能性目標達成における酪農の役割に関する議論に貢献する。
 - * COP30: 気候変動対策の議論に参加し、温室効果ガスの排出削減と持続可能な生産方法の 推進に対する酪農の貢献を強調する。
 - * UNEA-7: ケニアのナイロビにある国連環境計画(UNEP)本部で開催された第 7 回国連環境総会で、「強靭な地球のための持続可能な解決策の推進」をテーマに、持続可能な解決策を加速させる強いメッセージを発信。
 - * **コーデックス会議:** 今年、IDF は様々なコーデックス部会に積極的に参加する。特に、 コーデックス食品添加物部会(韓国、ソウル)、コーデックス分析法・サンプリング部 会(ハンガリー、ブダペスト)、コーデックス食品汚染物質部会(タイ、プーケット)、

コーデックス食品衛生部会(米国)、およびコーデックス委員会(イタリア、ローマ) に参加する予定。我々の参加により、国際標準化活動において酪農乳業界の声が代表されるようになる。

IDF イベント: 今年のインドにおける分析ウイークは、IDF、ISO、ICAR が一堂に会します。このイベントにより、デーリーチェーンの全てのレベルにおいて、整合性のある最新の方法論が開発され、世界規模で実施できるようになります。また、専門家同士の知識交換と協力の場も提供します。

また、<u>IDF 乳の乾燥技術と還元乳製品合同シンポジウム</u>は、これまでのスプレードライ乳製品と還元乳製品のシンポジウムを統合したもので、実用的で現実的な関連性に焦点を当てた 3 日間の充実したアジェンダを提供します。このシンポジウムは、学術界と産業界の関係者がつながり、協力し合う、またとない機会を提供します。

知識と協力を超えて:私たちは、理論を超えた実践的なツールを提供し続けています。例えば、最近、LCA 検証ツールを発表しましたが、これは酪農乳業界で使用されるライフサイクル評価ツールの自己検証を支援するものです。IDF の方法論は、酪農家や加工業者が環境への影響を正確に測定し、削減する一助になります。

2025 年 NWI 提案

SPCC は 18 の新規活動項目 (NWI) 提案を綿密に検討し、投票前の明確化と修正を求めました。これらの提案は酪農乳業界における継続的な取り組みを強調するものであり、特に酪農政策・経済常設委員会 (SCDPE) からの2つの提案はその活動の多様性を示すものです。これらの提案は現在、国内委員会による投票が行われています。

ステークホルダーとの関わり

会員であるステークホルダーの皆様との関わりに対する私たちのコミットメントは、引き続き 強固なものです。私たちはオープンなコミュニケーションを促進し、信頼を築き、世界の酪農乳 業界を前進させるイニシアチブで協力することを目指しています。これらのキーとなるイベント に参加し、戦略的ツールを開発することで、私たちは酪農乳業界が世界の食料システムの重要な 部分であり続け、経済、環境の持続可能性、そして人間の栄養に貢献することを確実にすること に専念しています。

2025 年を迎えるにあたり、私たちは引き続き優先事項を推進することに熱意を注いでいます。 ステークホルダー、酪農家、加工業者、学識経験者、政府、そして FAO やコーデックスといった 国際機関と協力することで、私たちは酪農乳業界の課題に取り組み、その持続可能な未来を築き 続けることができるのです。

IDF のジル・フロマン会長、理事会、そして皆さんとともに 2025~2030 年の戦略プランに取り組むため、ブリュッセルでの中間会議を心待ちにしています。

よろしくお願いします。

ローレンス・ライケン IDF 事務総長

ガバナンス

科学・プログラム調整委員会

- 新規活動項目 2025

SPCC は 18 の提案を詳細に検討し、提案書を送付する前にいくつかの明確化と修正を求めました。 下記の提案は2月27日までNCによる投票が行われています。

IDF 新規活動項目名	実施主体
NWI 25/01:世界の栄養政策への関与	SCNH
NWI 25/02: コーデックス酪農乳業用語の使用に関する一般基準 (GSUDT) の保護と促済	進 SCSIL
NWI 25/03: 乳タンパク質加水分解物の標準化	SCAMC
NWI 25/04:乳製品中のプロバイオティクスの算定単位としての CFU と AFU の相関研究	Ž SCMDM
NWI 25/05:新規 IDF/ISO 規格「乳及び乳製品-好熱性微生物の定量」の開発	SCMDM
NWI 25/06: IDF 農場経営ポッドキャスト	SCFM
NWI 25/07: 脂肪酸組成の結果表現に関するガイドライン	SCAMC
NWI 25/08: リテール行動規範	SCDPE
NWI 25/09:乳製品施設登録の概要	SCDPE
NWI 25/10: ISO 17792:2006 IDF 180:2006 の改訂「乳、乳製品および好中性スタータ	SCMDM
ーカルチャー-クエン酸発酵乳酸菌の定量-25℃におけるコロニーカウント法」	
NWI 25/11: 酪農乳業界のウォーターフットプリント手法に関する IDF ガイドの更新	SCENV
NWI 25/12: IS08262 IDF 124 のパート 1、2、3 の改訂と統合	SCAMC
NWI 25/13:アイスクリーム-アイスクリームの耐溶性の測定	SCAMC
NWI 25/14: 乳及び乳製品の pH 測定基準	SCAMC
NWI 25/15: 食品・飼料用培養物インベントリーの第5回更新版	SCFH
NWI 25/16: 選択的乾乳期治療 (SDCT) に関する推奨事項	SCAHW
NWI 25/17: 牛群管理と乳牛繁殖におけるセンサーデータの活用による動物の健康と福	5社 SCAHW
の向上 - ICAR と IDF の共同イニシアチブ	
NWI 25/18: 持続可能性に関するパリ・デーリー宣言の調整・行動・促進タスクフォー	-ス TF PDDS

SPCC は次回 3 月 26 日の会合で、NWI の結果を踏まえて IDF 優先プロジェクト 2025 を再検討します。

- IDF 組織の見直し

- * SPCC は、微生物衛生に関する SC の名称と目的を食品衛生に関する SC に見直すことに合意 しました。この委員会の初会合は 5 月 20 日にバーチャル開催され、委員長と副委員長の選 出から始まります。
- * SPCC はまた、食品規格運営グループのメンバーを衛生・安全に関する SPCC 代表まで拡大 し、安全性に関連するコーデックス委員会に対する IDF の見解をより確実に一致させるこ とに合意しました。

- IDF 出版物のレビュー

- * SPCC は、微生物学的衛生常設委員会(当時)が作成したカンピロバクターと乳製品に関するファクトシートの出版を承認しました。
- * 飼料添加物に関するファクトシート- 腸内メタン排出削減の焦点を当てる: SPCC は、メッセージが不明確で混乱を招くとして、このファクトシートを IDF ウェブサイトから削除することを決定しました。関連する SC (SCDST、SCENV、SCFM、SCAHW、SCRCC) 間で更なる議論が必要です。

作業計画

タンパク質移行における乳製品の位置づけに関するタスクフォース

TF の第 2 回会合が 2 月 6 日にオンラインで開催されました。TF の目的は、「タンパク質の移行」というパラダイムを超え、食事ガイドラインや食料政策を導く上での限界を認識することです。焦点はより広範な食の変遷に移り、栄養と政策の議論における「タンパク質」の強調を最小限に抑えるべきです。TF メンバーは、受け取ったナラティブに関するフィードバックを検討し、現在のタンパク質移行のナラティブをより現実的なものへとシフトさせることに焦点を当てました。TF メンバーは、健康、経済、環境、社会の各側面にわたるナラティブのマッピングを行い、それらを現実的

な代替案に変換する方法を特定しました。この作業は今後も続けられ、ナラティブのギャップを特定し、専門家がそれに対処します。

TF メンバーは、タンパク質移行に関する誤解に対処するファクトシートを作成することに合意しました。このファクトシートでは、タンパク質移行が食生活を変える有効なアプローチではなく、代わりに食品や食料システム移行として捉えるべきである理由を説明します。また、この概念の根幹が食料生産の視点から生まれたものであるにもかかわらず、消費者政策において誤用されている点についても説明します。

詳しくはこちらの議事録草案をご覧ください。

LCA 検証の枠組みが 2025 年 1 月にスタート

国際酪農連盟 (IDF) が酪農乳業バリューチェーン全体の温室効果ガス (GHG) 排出削減のために継続的に取り組んでいることに伴い、IDF はライフサイクル分析 (LCA) の 品質と一貫性を高めるための新しいツールを導入しました。IDF は検証ツールのバージョン 1.0 を開発しました。これは使いやすいエクセルのワークシートで、ユーザーが LCA を IDF 基準に照らして検証し、関連するすべての排出源が考慮され、正当化されていることの確認を支援するように設計されています。このソフトウェアは、フランスのパリで開催された IDF ワールドデーリーサミット 2024 で、IDF LCA アクションチームリーダーのアンドリュー・フレッチャー博士によって初めて発表されました。

検証枠組みの目的:

検証フレームワークは、IDF のカーボンフットプリント手法の適用を支援するものです。この最初のバージョンは、酪農乳業のライフサイクルの原料調達から出荷までの段階(Cradle to Farm Gate)に焦点を当てており、ほとんどの酪農乳業バリューチェーンからの排出量の大部分をカバーしています。この段階は、ほとんどのツール開発と比較 LCA 研究が焦点を当てており、現在のニーズのかなりの部分を満たしています。将来のバージョンでは、バリューチェーンの残りの部分をカバーする予定です。

検証フレームワークのバージョン 1.0 はこちらからダウンロードできます。

投稿を募集しています: 2025 年度 IDF 若手科学者賞

IDF のパベル・イェレン教授の若手科学者賞が 2025 年に復活します!2022 年に創設されたこの名誉あるイニシアチブは、酪農乳業の科学技術における学生および新卒者(最高学位取得後3年以内)の優れた貢献を称えるものです。

受賞者は、チリのサンティアゴで開催される IDF ワールドデーリーサミット 2025 で研究発表を行うまたとない機会を得ることができ、そこで業界トップクラスの専門家と交流し、貴重なメンターシップやネットワーキングの機会を得ることができます。

第1位の受賞者には、IDF ワールドデーリーサミット 2025 への出席を支援するため、会議参加登録料の免除と、400 ユーロの賞金、最高 1,800 ユーロの旅費が贈られます。さらに、第2位と第3位の受賞者には、それぞれ賞金 が贈られます。受賞者は、IDF ワールドデーリーサミット 2025 において、関連する聴衆を前に研究成果を発表する機会が与えられます。

主な日程:

受賞者は、IDF の複数の常設委員会から選出された、酪農乳業科学技術に関連する幅広い分野の専門知識を持つ審査員によって慎重に選ばれます。資格のある若手研究者は、2025 年 5 月 26 日までに IDF を通じて以下の E メールに応募してください。応募者には、渡航の手配や IDF ワールドデーリーサミット 2025 のプログラムへの参加を考慮し、6 月 30 日までに採点結果が通知されます。

応募条件は?

キャリアの浅い専門家(最高学位取得後3年以内)で、IDFおよび世界の酪農乳業部門に関連する科学的・技術的なテーマに取り組んでいる方。

なぜ参加するのか?

- * 国際的な評価を得る
- * その年で最も重要な世界的酪農乳業イベントでプレゼンテーションを行う
- * メンターシップを受け、プロフェッショナルなネットワークを広げる
- * IDF の活動および運営を視察する
- * 酪農乳業分野でのキャリアの可能性を広げる

乳製品加工における食品ロスと廃棄物の削減に関する対話型ガイド

IDF は、生乳を保存し、様々な製品に加工する技術や用途を紹介する「<u>ミルクツリー</u>」のウェブページを公開しています。ミルクツリーのインフォグラフィックへのアクセスに関する問題は解決しています。

このインフォグラフィックに基づき、固形廃棄物 AT は、乳製品加工段階における食品ロスや廃棄物の削減を目的とした、加工ミルクツリーの各段階に関連する廃棄物管理に関するケーススタディにアクセスできる新しいダイナミックページを開発しました。新しいケーススタディは随時このページに追加される予定ですので、IDF 会員の皆様には、酪農乳業バリューチェーンの加工段階における食品ロスや廃棄物を削減するためのソリューションに関するケーススタディを共有されることをお勧めします(詳しくはダニエル・ヌニェス・ディアス〈dnunezdiaz@fil-idf.org〉までお問い合わせください)。このダイナミックなインフォグラフィックは近日公開予定です。

アドボカシー

組織培養および細胞培養食品技術製品に関する投票に関して IDF は ISO にコメントを提出

IDF は、技術委員会 (TC) 34 の新しい ISO 作業部会 (WG) である ISO/TC 34/WG 30「組織培養及 び細胞培養食品技術製品」を監視し、酪農用語を保護しています。WG30 の初会合では、「細胞培養」に「精密発酵」が含まれるかどうかが議論されました。ISO の新規作業項目提案は、精密発酵を除く細胞培養に限定された範囲で TC 34 により承認されました。

適用範囲を「精密発酵」まで拡大するためには、ISOの指示に従ってTC34での投票を承認しなければなりません。ISOは、各国国内審議委員会に対し、希望する適用範囲オプションについて投票を求める投票を開始しました。

IDF は投票には参加できませんでしたが、範囲拡大を支持せず、合成生物学による「精密発酵」を除外する科学的に正確な用語の使用を推奨するコメント(こちらを参照)を提出しました。

SB62 のシャルム・エル・シェイク共同作業 (SSJW) ワークショップへの BINGO 提出と、「食料への権利を通じた気候変動、生物多様性の損失、土地劣化への取り組み」に関するハイレベル・フォーラム (HLF) について、IDF が PSM 気候マクロ委員会に意見を提出

ニュース

成長サミットにおける IDF/GDP 合同サイドイベント

成長のための栄養(N4G)は、政府、国際機関、市民社会、財団、民間および学術部門など、多様なステークホルダーを動員し、栄養を重要な開発課題として位置づけ、栄養不良に対する進展を加速させるために、具体的な政治的・財政的コミットメントを行う世界的なイベントです。次回のサミットはフランスが主催し、2025年3月27日~28日にパリで開催されます。

IDF とグローバル・デーリー・プラットフォームは N4G において公式サイドイベントを共同で開催します。このイベントでは、酪農乳業への投資が栄養と健康への影響を通じて公共の利益として機能し、同時に生計の改善など多くの他の分野にも貢献する可能性に焦点を当てます。イベントは2025年3月26日(水)に開催予定です。イベントはフランス乳業業界団体連合会(CNIEL)で開催されます。詳細については後日お知らせいたします。

WHO 専門家募集-動物由来食品の至適摂取量に関するリスク・ベネフィット評価に関する技術諮問グループ

WHO は、微生物学、毒物学、栄養学、食品科学、公衆衛生学、環境学、疫学、社会経済科学、人体医学、獣医学、または関連分野の専門知識を有する学際的な専門家グループからなる、動物由来食品の最適摂取に関するリスク・ベネフィット評価に関する技術諮問グループへの参加者を募集しています。

応募資格、専門家活動、応募方法などの詳細については、こちらをご覧ください:<u>専門家募集:</u>動物由来食品の最適摂取に関するリスク・ベネフィット評価に関する技術諮問グループ

出版物

IDF チーズ科学技術シンポジウム 2024、ベルゲン、6月4日~6日

IDF ブリテン N° 533/2025: 酪酸形成クロストリジウム (「チーズ腐敗菌」) の胞子計数法に関する考察

ウェビナー

ウェビナーは、IDF が活動プログラムを実行し、世界の酪農乳業専門知識の国際的ハブとしての認知を強化するために使用している多くのツールの一つです。添付の報告書はテクニカルウェビナーシリーズ 2024 のために作成されたものです。主な成果は以下の通りです:

- * 2024年に開催されたウェビナーは合計 16回で、2023年より3回少なかった。
- * 2023 年と比較すると、2024 年の登録者総数は 38.9%、参加者総数は 43.7%それぞれ減少した。
- * ウェビナーへの関心が最も高い国は米国で、2023年から首位の座を維持している。2024年には、日本、中国、オーストラリアが上位10カ国に入ったが、イタリア、アイルランド、英国は前年より順位を下げた。
- * ウェビナーシリーズのトピックは、多様性に乏しい酪農乳業システムを持つ国々を含め、 IDF 加盟国にとって概して興味深いものであった。
- * IDF の全活動分野は、分析法とサンプリング法を除いて代表的なものであった。しかし、この特定分野は他の IDF のイベントでも年間を通してよく伝えられていた。さらに、分野横断的なトピックもかなりの割合を占めた。
- * 2023 年ウェビナーのテーマは、SG2 を除くすべての IDF 戦略目標をカバーした。ただし、この戦略目標は 2024 年、関連する非政府組織との他の活動でカバーされた。

IDF テクニカルウェビナーは IDF クラウドからダウンロードできます。<u>こちらからご覧ください。</u>

IDF ウェビナー | 酪農乳業における女性 - 2025 年 3 月 6 日

男女平等は弾力的で持続可能な酪農乳業セクターにとって不可欠であり、女性も男性も等しく 貢献し、指導し、繁栄する機会を得ることができます。しかし、無意識の偏見、つまり深く根付い た固定観念や思い込みは、女性の酪農乳業界への参加や昇進を制限する障壁となり得ます。こうし た偏見は、雇用、リーダーシップの機会、リソースへのアクセス、意思決定の役割に影響を与える 可能性があります。 国際女性デーを記念して、国際酪農連盟は酪農乳業界の可能性を最大限に引き出すために無意識 の偏見に対処することの重要性を強調することを目的としたウェビナーを開催します(実施済み)。 パネル

- * ジュディス・ブライアンス氏 Dairy UK 最高経営責任者、酪農における女性に関する IDF タスクフォース共同議長
- * ヴァレリー・ビナー氏 デラバル・インターナショナル、人事担当上級副社長
- * アンドリュー・ノヴァコヴィッチ氏 E. V. ベイカー農業経済学名誉教授、コーネル大学、 米国
- * ローレンス・ライケン氏 国際酪農連盟事務総長
- * リンダ・マクドナルド氏 テトラパック、酪農開発プロジェクトマネージャー、酪農における女性に関する IDF タスクフォース共同議長

IDF ウェビナー | 将来の世代を育む学校給食プログラム - 2025 年 3 月 12 日

学校給食は、栄養、教育、貧困削減に関連するものを含む、複数の持続可能な開発目標(SDGs)の進捗を促進するための強力で費用対効果の高いソリューションとして国連によって認識されています。子どもたちに栄養価の高い食事を提供することで、栄養不良と不平等の連鎖を断ち切ることができるのです。

学校給食プログラムに関する IDF のアクションチームは、子どもたちの健康的な未来を形成する上で学校給食プログラムが果たす重要な役割を祝い、強調するためにこのウェビナーを開催します。このウェビナーでは、様々な分野の専門家をお招きし、学校給食プログラムがもたらす広範囲な影響と、バランスの取れた持続可能で栄養価の高い食生活を将来の世代に提供するための酪農乳業の役割について議論します)。

パネル

- * メアリー・ハリントン氏 アイルランド全国酪農協議会シニア栄養士
- * ベント・エグベリ・ミケルセン氏 スウェーデン・ルンド大学教授、デンマーク・コペン ハーゲン大学教授
- * アヤラ・ワインマン氏、世界こども栄養財団(GCNF)研究員

IDF ウェビナー | 酪農家円卓会議 2025 - 2025 年 3 月 26 日~9 月 3 日

世界中の酪農家は、2025年版の酪農家円卓会議に登録することができます:。

* 2025 年 **3 月 26 日 (水)** 21:00 (CEST) (実施済み)

トピック:移行計画 - 農家の後継者

* 2025 年 **6 月 4 日 (水)** 13:00 (CEST) (実施済み)

トピック:乳牛におけるメタン削減戦略

* 2025 年 **9 月 3 日 (水)** 13:00 (CEST) - 登録はこちら

イベント

IDF/ISO 分析ウイーク 2025 - 2025 年 3 月 31 日~4 月 4 日

次回の IDF/ISO 分析ウイーク 2025 は、インドの酪農の中心地であるアーナンドで開催されます。このイベントは、National Dairy Development Board が主催する International Committee for Animal Recording (ICAR)の年次会議に合わせて開催されます。講演者・プログラムの詳細等はこちら(実施済み)。

IDF 栄養健康シンポジウム 2025 - 2025 年 5 月 20 日、バーチャル

第 5 回 IDF 栄養と健康シンポジウムは、栄養価の高い健康的な食生活における乳製品と植物性食品の役割に焦点を当てます。講演者・プログラムの詳細等はこちら(実施済み)。

IDF ワールドデーリーサミット 2025 - 2025 年 10 月 20~23 日、サンティアゴ (CL)

IDF WDS2025 がチリのサンティアゴで開催されます。テーマは「Nourishing a sustainable world」。南米初のサミットとなります。参加登録は4月に開始しました。

<u>乾燥乳製品と還元乳製品に関する IDF 合同シンポジウム - 技術、持続可能性、製品品質 -</u> 2025 年 5 月 13~15 日、コーク (IE)

2025年5月13日から15日まで、アイルランドのコークで国際酪農連盟合同シンポジウム「乳製品乾燥技術と還元乳製品」が開催されます。本シンポジウムは過去に開催された2つのシンポジウムを統合したもので、3日間の日程で粉乳生産と還元乳製品に関する最先端の研究と実用的な応用を取り上げます。著名な専門家が実際のプロセスに関連した科学的に確かな内容を発表し、学術界と産業界の関係者の参加と協力を促進します。詳細はこちら(実施済み)。

IDF/ISO 分析ウイーク 2026、(CN)

科学・プログラム調整委員会は、2026年に IDF/ISO 分析ウイークを開催するという IDF 中国からの提案を受理しました。開催都市、日程については現在検討中です。

スタッフの連絡先

ローレンス・ライケン lrycken@fil-idf.org

オーレリー・デュボワ、adubois@fil-idf.org

マリア・サンチェス・マイナー博士 msanchezmainar@fil-idf.org

アナベル・ミューレ・カベーロ博士、amulet@fil-idf.org

シャルル・デュケ cduque@fil-idf.org

ラケル・スーザ rsousa@fil-idf.org

カジャ・シセ、kcisse@fil-idf.org

ダニエル・ヌニェス・ディアス博士、dnunezdiaz@fil-idf.org

あなたの声をお聞かせください!

ご意見、ご提案は事務総長宛(<u>dg@fil-idf.org</u>)にお寄せください。

<u>LinkedIn</u>でIDFをフォロー | YouTube | X | Bluesky

② IDF チームアップデート - 2025 年 7 月号

はじめに

皆様へ

2025年の後半に差し掛かるにあたり、皆様と共に築いてきた素晴らしい勢いに感謝申し上げます。皆様の献身的なご尽力により、常に変化する世界の酪農乳業セクターを支えることができる連盟の基盤が整いつつあります。

今春の IDF 中間年次会議では、理事会、NC、SPCC、および職員から約 50 名の参加者が集まり、IDF 戦略 2026-2030 の 方向性 を一致させました。この戦略は、以下の6つの重点分野に焦点を当てています:環境と自然、経済とレジリエンス、栄養と食品安全、人と文化、イノベーションと技術、および家畜の健康と福祉。

また、科学、持続可能性、団結の共通の象徴として、**#IDFDairyVoice** ハッシュタグを立ち上げました。コミュニケーションセッションで共有された素晴らしいご提案に感謝申し上げます。

最近の主なハイライト:

- ・アルゼンチンが IDF の準会員として再加盟しました
- ・2025 年 IDF デーリーイノベーションアワードの応募件数が過去最多を記録
- サンティアゴで開催される IDF ワールドデーリーサミットの準備は着々と進んでいます

また、以下の2つの注目イベントを開催しました:

- ・ルワンダのキガリで開催された「IDF 地域酪農会議アフリカ 2025」には 400 名を超える参加者が集まり、気候変動対応型生産から酪農ファイナンシングまで 20 を超えるテーマが議論されました。イベントは「世界牛乳の日」と同時開催され、盛況裡に幕を閉じました。
- ・2025 年の世界牛乳の日は、グローバルデーリープラットフォームと提携し、ハッシュタグ「#WorldMilkDay」および「#EnjoyDairy」を用いて、13 のタイムゾーンで多文化キャンペーンを実施し、酪農乳業のグローバルな影響力を祝いました。

内部的には、パベル・イェレン若手科学者賞の最新情報や暑熱ストレスとチーズの腐敗に関する 速報を発行し、細胞農業における酪農乳業用語に関する意見書を発表し、COP 30 および IDF バー チャルラクダ類シンポジウムの準備を進めています。また、コミュニケーション部門に新しい同僚 が加わり、マリアの産休の代替要員も間もなく迎える予定です。

10月に開催される IDF ワールドデーリーサミットを見据え、ローマで開催される FAO 家畜変革会議に、当業界および連盟がしっかりと代表として参加することを心待ちにしています。参加予定の IDF 代表団は、皆様の現実をすべて伝え、この重要なイベントで世界の業界を代表して発表いたします。引き続き、皆様からのご意見、ご支援、そして IDF の価値観の擁護を歓迎いたします。感謝を込めて

ローレンス・ライケン IDF 事務総長

ガバナンス

理事会

6月10日にブリュッセルで開催された理事会会議は、IDFの中間会議の始まりとなりました。この会議は、同日後に開催された総会会議の準備を目的としていました。

理事会は6月13日に第2回会議を開催し、週を通して行われた IDF 戦略 2026-2030 に関する会員のコメントを収集、分析、検討し、フォローアップのステップを概説しました。また、予算見直しなどの継続的な課題についても議論しました。

IDF 総会

会議では、スペインとアルゼンチン(準会員)の会員申請およびアルゼンチンの正会員脱退が審議されました。

2024 年度の最終決算は法定宣言前に承認されました。監査報告が採択され、IDF の 2025 年度予算が承認されました。

国内委員会

国内委員会は、6月10日に理事会と科学・プログラム調整委員会(SPCC)と共に IDF フォーラムに参加し、会長、事務局長、SPCC 議長、IDF 職員から関連する最新情報が報告されました。すべてのプレゼンテーションは IDF クラウドで閲覧可能です。IDF 戦略が提示され、参加者は説明を求める機会を得ました。6月11日には、オンラインと現地参加の参加者が戦略の特定の側面についてのグループ作業をしました。6月12日には、国内委員会事務局長が定期会議を開催しました。議論されたテーマは、AI ツールの活用、IDF のコミュニケーション、各国状況、NC の構造、IDF ワールドデーリーサミット情報テンプレート、および今後の IDF イベントなどでした。

科学プログラム調整委員会 (SPCC) - 会議要旨

6月11日 / ベルギー・ブリュッセル (ハイブリッド形式)

SPCCは6月11日にブリュッセルでハイブリッド形式の会議を開催し、運営状況、戦略的方向性、活動計画の進捗状況をレビューしました。

主な議論と結果:

・作業方法と協力体制:

委員会は役割と作業方法について検討し、IDF クラウドを通じた協働の強化の重要性を強調しました。委員会委員長および副委員長とのコミュニケーションの強化が、効果的な調整のため不可欠であることが指摘されました。

・ 作業プログラムの進捗状況:

SPCC の代表者は、それぞれの担当分野における進捗状況を報告しました。主なポイントは次の通りです:

* N4G (成長のための栄養):

委員会は、コーデックス一般原則委員会におけるコーデックス手続マニュアルにおける IDF への言及に関する議論について報告を受けました。SPCC は、この長年の関係を維持す る重要性を強調しました。

* 分析方法とサンプリング:

オーレリー・デュボアは、規制委員会間の連携強化の必要性と、多様な乳のタイプに対する規格の有効性を確認することの重要性を強調しました。

* 環境と持続可能性 - メタン削減:

IDF 本部職員は、チリで開催される全専門家会議を含むメタン削減イニシアチブにおける協調的なアプローチの必要性を強調しました。

* 農場管理:

委員会は、アフリカの小規模農家向けに特化した技術的成果物の開発について議論しました。農場管理常設委員会(SCFM)に対し、この議題を議事日程に再検討するよう推奨されました。

・コーデックス提出:

IDF のコーデックス提出に関する改訂手続きが承認されました。これらは、IDF の専門家がコーデックス会議で組織を適切に代表するための指針を目的としています。

· 科学出版物:

SPCC は、科学雑誌との戦略的協力を探求しました。IDF の査読付き出版物を効率化するための提案された手続きが議論され、若手研究者の執筆プロセスへの参画を促進する方針が示されました。

・戦略プラン:

委員会は、2026 年の IDF 優先プロジェクトの特定を開始しました。関連する議長および副議長との協議のため、代表者が招請されました。

2022-2025 年戦略プランの一環として、SPCC はステークホルダーの優先順位付けを見直し、確認しました。2026-2030 年戦略に関する議論も始まり、焦点を絞り、測定可能で実現可能な行動計画の必要性について合意が形成されました。委員会は、ハイレベルの戦略目標を限定的に設定することが最も効果的であると合意し、枠組みが総会で承認された後、さらに貢献する用意があることを表明しました。会は役割と作業方法について検討し、IDF クラウドを通じた協働の強化の重要性を強調しました。委員会委員長および副委員長とのコミュニケーションの強化が、効果的な調整のため不可欠であることが指摘されました。

活動計画

2025年に関する活動計画の最初の更新版は、6月2日に進捗報告書と共に配布されました。次の更新は12月に予定されています。

内容は以下の通りです:。

• IDF の現在の活動計画(内容は、常設委員会またはタスクフォース、職員、議長、SPCC 代表、

または承認カテゴリー別に分類可能)

・ IDF 戦略プラン計画 2022-2025 と進捗状況

ご意見やご質問は、担当職員までご連絡ください。

食品添加物常設委員会 (SCFA) 、2月27日、オンライン

SCFA は 2 月 27 日にオンラインで会議を開催しました。主な目的は、食品添加物に関するコーデックス委員会の次回会合に向けた IDF の見解を準備することでした。

SCFA は、GSFA に関する指針の現在の草案について、最終的なレビューのための議論を行いました。

委員会は、ラウンドテーブルの一環として、甘味料、酵素、加工補助剤に関する一般的な議論も 行いました。

食品衛生常設委員会 (SCFH)、5月20日、オンライン

SCFHは、名称と目的が改訂された後、2025年5月20日に初めて開催されました。

フランソワ・ブルディション(フランス)が次期 2 年間の委員長に指名され、承認されました。副 委員長の職は現在空席です。

水の使用と再利用行動チーム:食品衛生常設委員会は、水の使用と再利用に関するコーデックスガイドラインと技術に関する付属書の最新コメントをレビューしました。完了は年内を予定しています。同テーマに関するニュースレターの作成については進展がありますが、行動チームは農場レベルでの水の再利用、技術、財務的影響に関する追加の意見を求めています。国内委員会に対し、水の使用状況、立法、事例研究に関する事実を収集するためのアンケートが送付されます。

新たなハザード報告書:日本、インド、フランス、スイスの代表者が、それぞれの国における新たなハザードに関する最新情報を報告しました。これには、乳の汚染、E. coli、鳥インフルエンザに関する問題が含まれます。

微生物食品培養物のインベントリー調査: SCFH は、食品培養物の分類や新規に発表された種に焦点を当てたインベントリー調査の継続的な更新について議論しました。

加工環境モニタリング: SCFH は、加工環境モニタリングの現在の概要とガイドラインの開発について合意し、リステリア、サルモネラ、クロノバクターなどの病原菌に焦点を当てました。

食品培養物と添加物: SCFH は、インベントリーに関するアクションチームが EU で食品培養物が添加物として分類される脅威に対応するため、伝統的な役割(生物保護と保存期間の延長)を強調した IDF 見解書を策定することを合意しました。

残留物質・化学的汚染物質常設委員会 (SCRCC)、5月27日、オンライン

SCRCC の主な活動は、汚染物質に関する知識プラットフォームの運営です。ラウンドテーブルでは、マイクロプラスチック、PFAS、鉱物油、メタン削減飼料添加物に関する現在の懸念が確認されました。これらのテーマに関する専門家またはチームリーダーの配置が求められています。

また、SCRCC がコーデックスや他の組織における関連活動を監視するための専門家を配置する必要性が強調されました。包装、リサイクル、環境阻害剤など、酪農乳業界に影響を与えるテーマに関する議論が進められています。

栄養・健康常設委員会 (SCNH)、6月17日、ユトレヒト (オランダ)

SCNH の中間会議は、エリカ・ホッキング(英国)とモイセス・トーレス・ゴンサレス(米国)の議長の下、6月17日にユトレヒト(オランダ)で開催されました。

国際酪農連盟(IDF)栄養健康シンポジウム2025は、5月20日に開催され、事前録画されたプレゼンテーションとライブでのパネルディスカッションを通して、「健康な食生活における牛乳乳製品と植物由来食品の役割」を探求しました。イベントには、FAO食料・栄養局長による開会挨拶が行われました。1,200人を超える登録者と634人の参加者を集め、特に南アフリカ、カナダ、イタリアからの参加が増加し、昨年比で著しい参加拡大が見られました。録画と関連資料はこちらをご

覧ください。

FBDG プロジェクトは今年度の重点課題であり、3 つの作業グループで構成されています。第1 グループは、グローバルな乳製品関連 FBDG データベースの更新と効率化を進め、インタラクティブなダッシュボードの構築を目指しています。第2 グループは、EAT-Lancet 2.0 や FAO のガイドラインなど、主要なグローバルイニシアチブを監視しています。第3 グループは、スイスとノルウェーからの最近の更新を含むウェブセミナーを通じて、内部の知識共有を促進しています。

AT-NH-03 の主な目標は、食品の持続可能性を包括的に評価するため、LCA に栄養を統合する適切な指標を見つけることでした。合意には至りませんでしたが、チームは今後の作業を支援する指針を策定しました(詳細はこちら)。SCNH は AT の終了に同意しました。

規格・表示常設委員会 (SCSIL)、6月26日、オンライン

SCSIL の中間会議は、メリッサ・キャメロン(オーストラリア)議長の下、6月26日にオンラインで開催されました。メラニー・グリヴィエ氏(フランス)が副議長に選出されました。

ニック・ガーダー氏が主導した「酪農乳業用語と細胞農業に関する IDF 見解書」が外部で公開されました(ダウンロードは<u>こちら</u>)。IDF は、マット・モリソン氏(カナダ)が主導するアクションチームを通じて、酪農乳業用語の使用に関するコーデックス一般基準(GSUDT)の保護と促進に向けた取り組みを継続しています。具体的には、記述語の策定、GSUDT 実施状況調査の更新、教育と啓発活動に焦点を当てています。

IDF は、第 47 回コーデックス委員会の要請に基づき、アラブ首長国連邦(UAE) とニュージーランドが主導し IDF が支援するギャップ分析に関するコーデックス作業を支援し続けています。5 回の調整会議が開催され、IDF は既存のコーデックス基準の分析をまとめ、ラクダ乳製品への適用可能性を評価しました。

食品添加物・汚染物質分析法常設委員会 (SCAMAC)、4月1日、アーナンド (インド)

SCAMAC は、インドのアーナンドで開催された IDF/ISO 分析ウイーク中に開催されました。これは今年唯一の対面会議です。

会議は、専門家がラウンドテーブル討論会で最新情報や懸念を共有する機会となりました。

酪農乳業チェーンにおける阻害物質と抗生物質残留物に関する FAQ の最終草案は、IDF 国内委員会にレビューのため送付されます。

ニュージーランドからの要請を受け、SCAMACは、牛乳および乳製品に自然に存在し得る汚染物質に関する見解書またはファクトシートの草案を作成することに同意しました。これは、最大基準値の設定や分析方法の開発において課題を引き起こすためです。

詳細な情報は会議議事録でご確認いただけます:https://cloud.fil-idf.org/f/10603399

試験室統計・品質保証常設委員会 (SCLSQA)、4月1日、アーナンド (インド)

SCLSQA は、インドのアーナンドで開催された IDF/ISO 分析ウイーク中に開催されました。これは 今年唯一の対面会議です。

議長のロバート・クロフォード氏 (ニュージーランド) の任期が満了し、前副議長であるダニエル・シュワルツ氏 (デンマーク) が後任に選出されました。副議長は空席のままです。

会議での議論では、イタリアが、この問題のために国内機関による規格の採用認定で困難に直面したことを受け、出版物に正しい表現を使用することの重要性が再確認されました。

デンマークは、法的要件に準拠するために IBC を CFU に変換する際に直面している課題について報告しました。その結果、このトピックに関する議論文書を、少人数の専門家グループが起草することになりました。

統計に関するアクションチーム S01 は、活動的なメンバーの不足について懸念を表明しました。 現在、作業を負担しているのは数名のみです。S01 は、IDF の出版物に収録される統計を審査する 重要なグループです。グループの活性化に向けた対策が検討されています。

詳細な情報は会議議事録に記載されています: https://cloud.fil-idf.org/f/10600868

成分分析法常設委員会 (SCAMC)、4月3日、アーナンド (インド)

SCAMC は、インドのアーナンドで開催された IDF/ISO 分析ウイーク中に開催されました。これは今年唯一の対面会議です。

2025年までに承認された新たな活動項目は6件です:

- ・ AOAC との共同プロジェクトが開始されました。この作業は、乳タンパク質加水分解物の測定 方法に焦点を当てます。
- ・ ISO 14891 | IDF 185: 2002「乳および乳製品-窒素含有量の測定-デュマ原理に基づく燃焼 法によるルーチン法」の体系的レビュー後、規格の改訂を行うことが合意されました。アクションチームは2月に最初の会議を開催しました。
- ・ 乳および乳製品中の pH の測定: アクションチームは未だに会議を開催していません。
- ・ 脂肪酸組成の結果の表示に関するガイドライン: この作業は ISO/TC 34/SC 11「動物性および植物性油脂」が主導しています。
- ・アイスクリームの融解性の測定:アクションチームは第1稿の作成中です。
- ISO 8262 | IDF 124「乳製品および乳製品ベースの食品」のパート 1、2、3 の改訂
- ・ ワイブル・ベルントロップ重力法による脂肪含有量の測定(基準方法): 3 つの部分は 1 つに 統合されます。

詳細については、会議議事録をご参照ください:<u>https://cloud.fil-idf.org/f/10602737</u>

酪農微生物学的手法常設委員会 (SCMDM)、4月3日、アーナンド (インド)

SCMDM は、インドのアーナンドで開催された IDF/ISO 分析ウイーク中に開催されました。これは 今年唯一の対面会議です。

活動計画に4つの新たな活動項目が追加されました。

- ・ MO2:乳製品中のプロバイオティクスにおける CFU と AFU の計数単位としての相関研究
- MO3:乳および乳製品中の熱好性微生物の計数に関する新たな IDF/ISO 規格の策定
- ・ M04: ISO 17792 | IDF 180:2006 『乳、乳製品およびメソフィル性スターター文化におけるクエン酸発酵乳酸菌の計数 25°C におけるコロニー計数法』の改訂
- ・ MO5: コーデックスにおける推奨方法として採用するための微生物学に関する IDF/ISO 規格の レビュー

SCHMM の元暫定副議長であるバーバラ・ゲルテン氏 (デンマーク) の任期が終了しました。現時点では候補者の応募はありません。当面は、バーバラ・ゲルテン氏が今年末まで現職に留まります。詳細な情報は会議議事録に記載されています: https://cloud.fil-idf.org/f/10620155

酪農政策・経済常設委員会 (SCDPE)、4月14日~16日、フフホト (中国)

SCDPE の中間会議は、ヘレ・フセビー氏(ノルウェー)とウィリアム・ルックス(米国)の議長の下で開催されました。

例年同様、委員会の主な焦点は、世界の酪農情況報告書(WDSReport)の策定にあり、これは予定通り進捗しており、予定通りの発行に向け順調に進んでいます。

WDSReport の継続的な進化を支援するため、WDSReport 運営委員会が再活性化されます。2027 年版報告書執筆者の選定に向けた入札公募案を策定するため、専用のサブアクションチームが設置されます。

18 カ国が回答したカントリーレポート調査は、2024 年の市場動向に関する洞察を提供しました。 これらの結果に基づき、7月7日に IDF ウェブサイトにファクトシートが掲載されました。

さらに、WDSReport で取り上げられたチリの酪農乳業界に焦点を当てたウェビナーが 6 月 20 日に開催されました。セッションでは、最新の報告書の主要な発見点が紹介され、チリの酪農乳業界の現状について深く掘り下げられました。また、2025 年 10 月 20 日から 23 日までチリのサンティアゴで開催される IDF ワールドデーリーサミット 2025 に関する最新情報も共有されました。

ウェブセミナーの録画はこちらからご覧いただけます。

マーケティング常設委員会 (SCM)、4月27日、メルボルン (オーストラリア)

マーケティング常設委員会(SCM)は、戦略的イニシアチブ、委員会間連携、新興マーケティング優先事項の検討のため開催されました。クリスティン・ライトンとパメラ・ナレワジェクが議長を務めた会議では、IDFの関連機関(SPCC、SCNH、SCAHW)からの最新情報共有が行われ、後継者計画、若年層の参画、戦略的整合性の重要性が強調されました。主要な議論には、学校牛乳プログラムの参加率低下、植物由来製品メッセージの統合、リニューアルされた「世界牛乳の日」ウェブサイトの公開が含まれました。委員会は、乳製品マトリックスのコミュニケーション戦略、グローバルメッセージカレンダー、カントリーレポートの改善に関する作業を進めました。新たな提案では、ジェネレーション・アルファ層へのマーケティングと、乳製品がスポーツと高齢化における役割に焦点を当てました。会議は、調査ツールの改善、コンテンツハブの拡大、国際ミルクプロモーション(IMP)グループの IDF プラットフォームにおける可視性強化に関する行動項目で締めくくられました。次回の SCM 会議は、2025 年 10 月 18 日にチリのサンティアゴで開催されます。

家畜の健康・福祉常設委員会、5月6日、オンライン

SCAHW の中間会議は、デビッド・ケルトン氏(カナダ)とステファニー・ブルレン(オーストラリア)が共同議長を務めました。

- ・ヨーネ病 (ParaTB): この長年の IDF イニシアチブは、制御戦略に関する国際協力を促進し続けています。次回のフォーラムは、ドイツのドレスデンで開催される第 17 回 ICP (2026 年 6 月) と併催されます。参加を希望する各国代表は、ダニエル・ヌニェス・ディアス (dnunezdiaz@fil-idf.org) までご連絡ください。招待状は近日中に発行されます。
- ・山羊乳中の体細胞数 (SCC): マリット・スミスタッド氏 (ノルウェー) が主導するこのプロジェクトは、山羊乳中の SCC の解釈に関する改訂版 IDF ブリテンの作成を進めています。安全基準や支払いスキームに関する合意は未達ですが、ブリテンには SCC の変動性と乳の品質・価値への影響が反映されます。2026 年春頃の発行が予定されています。
- ・乳用牛の暑熱ストレス:アクションチームは、<u>暑熱ストレス</u>の経済的・福祉的影響(乳量減少 や緩和策のコスト便益分析を含む)を詳細にまとめた包括的なガイドラインを最終化し、公表 しました。地域別の推奨事項やインフラ整備の考慮事項も含まれています。実施支援のため、 IDF は農家向けの資料(ファクトシートや主要な貢献者によるウェビナーなど)をリリースします。
- ・抗菌剤使用ガイド 2.0: デビッド・ケルトン氏が主導する「乳生産における抗菌剤の適切な使用に関する IDF ガイド」の改訂版が、WOAH の支援を受けて 8 月に発行されます。このガイドは、ジェイミー・ジョンカー氏が発刊した原版を基盤に、ILRI、FAO、その他のパートナーからの意見を反映しています。
- ・バイオセキュリティ対策特集号:2025 年アニマルヘルスレポートの特集号はバイオセキュリティ対策を特集します。投稿は歓迎され、原稿の締切は8月末です。興味のある著者はmsanchezmainar@fil-idf.org までご連絡ください。
- ・乳用牛福祉フォーラム チリ 2025:第3回フォーラムは2025年10月17日にチリで開催されます。国内プログラム責任者向けの非公開セッションと、より広い参加を可能にする公開セッションが含まれます。フォーラムでは、効果的な取り組み、課題、サプライチェーン全体での福祉保証の強化方法について議論されます。参加者は、自国の福祉状況に関する短いプレゼンテーション(最大10分)を行うよう招待される可能性があります。プレゼンテーション内容は機密保持されます。参加を希望される方は、ダニエル・ヌニェス・ディアス(dnunezdiaz@fil-idf.org)までご連絡ください。
- ・ 牛乳の微生物品質ガイドライン:現在、ステファニー・バレン (オーストラリア)が主導する このイニシアチブは、各国からの提出資料を基にギャップ分析を実施し、牛乳の微生物品質管 理とトラブルシューティングに関するガイドラインの改訂を目的としています。

- ・センサーデータを活用した群管理: ICAR と IDF の共同イニシアチブ (イルカ・クラース (デンマーク) 主導) は、センサーデータを活用して遺伝評価、群管理、福祉評価の改善を目指しています。プロジェクトは3つの作業グループから構成されます: KPI の定義、データのクリーニングと構造化、 の知見を遺伝評価への適用。このグループは既にベストプラクティスをまとめた論文を公表しており、もう1つの論文が Journal of Dairy Science に投稿されました。
- ・選択的乾乳治療法(SDCT): M. ファーレ氏(デンマーク)が主導する新規活動項目は、世界的な抗菌剤削減努力を支援するため、SDCT に関する調和のとれた指針を提供することを目的としています。2025年11月20日から21日までブリュッセルで物理的な会議が開催されます。参加確認はダニエル・ヌニェス・ディアスまでご連絡ください。
- ・SCAHW-SCM 合同調査:メンバーは、家畜の健康と福祉に関するメッセージングに関する改訂された<u>調査</u>を8月15日までに完了するよう奨励されています。この調査は、IDFの内部メッセージングを強化し、効果的なコミュニケーション戦略の事例を収集することを目的としています。 国内委員会との協力を強く推奨します。

加工タスクフォース

タスクフォースは任務を完了し、解散しました。主な成果には、乳製品加工のメリットを強調したファクトシート、加工に焦点を当てた IDF 持続可能性見通しの特別号、および昨年の IUFoST 会議での IDF 主催セッションが含まれます。最近、専用のウェブセミナーも開催されました。タスクフォースの主な成果の一つは、現在の IDF 作業プログラム内の加工関連テーマに関するギャップ分析の開発です。複数の常設委員会は、これらのギャップの一部を自委員会の任務に組み込んでいます。

農場管理常設委員会 (SCFM)、4月10日、オンライン

SCFMの中間会議は、カール・オスカー・ポールルード氏(スウェーデン)とデビッド・コットン氏(英国)が共同議長を務めました。

ISO 監視、搾乳機械および方法:関連する 4 つの規格の統合草案の進捗は継続中ですが、慎重なペースで進められています。重要な決定として、情報提供用の付録を IDF ニュースレター形式に移行することが決定されました。これにより、核心的な基準の簡潔さと安定性を維持しつつ、より頻繁な更新が可能になります。ジョン・アップトン氏(アイルランド)が主導する新規活動項目 (NWI) の提案が SCFM で承認され、次回の改訂サイクルにおいて IDF 各国委員会に共有されます。

酪農家円卓会議シリーズ:マリリン・ハーシー氏(米国)は、酪農場移行と後継者問題、メタン排出に関する2つのウェブセミナーを成功裏に開催しました。3回目のセッションは9月3日に予定されており、水量と水質に焦点を当てます。これらの議論は、IDF内での酪農家の声を強化する広範な目標と一致しており、新たなポッドキャストシリーズと補完されています。

IDF 酪農家ポッドキャスト:ウィルコ・ブロウワー・デ・コニングし(オランダ)が、酪農家を対象としたオープンアクセス型ポッドキャストの2エピソードをリリースしました:

- ・エピソード1:「酪農への道」(35分)では、農場の移行と後継者問題について探ります。
- ・ エピソード 2: 「<u>暑すぎてモーと鳴けない: 牛舎での暑熱ストレス対策</u>」(40分)は、暑熱ストレス管理について取り上げます。

酪農家円卓会議&視察 - チリ 2025: IDF ワールドデーリーサミット (チリ開催) 期間中の 10 月 18 日 (土曜日) 16:30~20:30 に開催される酪農家円卓会議への招待状が送付されています。テーマは以下の通りです:

- ・酪農場における水質と水量
- ・メタン排出と栄養管理
- 酪農場継承

サミットに参加する世界中の酪農家の方々は参加を推奨されます。参加を希望する酪農家の名前をダニエル・ヌニェス・ディアス(dnunezdiaz@fil-idf.org)までお送りください。

10月19日(日曜日)午前8時30分~午後3時30分、サンティアゴ近郊のクラーカヴィにあるサンタ・イネス農園で、1986年にドン・グイジェルモ・ヒメネス・オルメノ氏が設立した家族経営の酪農場「アグリコラ・イ・レチェラ・プロテア(ALPRO)」の農場訪問が行われます。訪問費用は概ね50USドルです。

環境常設委員会 (SCENV)、5月19日、オンライン

環境常任委員会(SCENV)の中間会議は、レイン・バーツ氏(デンマーク)とコリン・オールホフ氏(南アフリカ)が共同議長を務めました。

液体および固形廃棄物管理:ダニエル・ヌニェス・ディアス氏とコリン・オールホフしが率いる行動チームは、現在、廃棄物処理の実践に関する国際的な事例研究を収集しています。メンバーの方は、ダニエル(dnunezdiaz@fil-idf.org)までご連絡いただき、提出用テンプレートをご請求ください。

ライフサイクルアセスメント (LCA): アンナ氏とアンドルー・フレッチャー氏が共同代表を務める LCA 行動チームは、6 月 2 日にウェビナーを開催し、LCA 検証の枠組みについて紹介しました。また、同チームは、以下のような方法論上の重要な課題にも取り組んでいます。

- ・ホエイおよびチーズの配分方法。
- ・ 「フライング・ハード」(搾乳場外で飼育される雌牛)の排出量の算定
- ・エマ・グレグソン氏(英国)が主導する、ウォーターフットプリントガイドの改訂。

新規活動項目 (NWI):

温室効果ガス算定に遺伝的変異を取り入れるという新しい取り組みが承認されました。

現在議論中の第2の提案は、特に新興経済国での普及を支援するため、ユーザーフレンドリーなカーボンフットプリントツールの開発を目指しています。このツールは、データ収集と追跡の改善を通じてGHG削減を促進します。正式なNWIは今年後半に配布される可能性があります。

酪農乳業持続可能性見通し、COP30版:ケリー・シャーディン氏(米国)は、COP30を焦点に置いた酪農乳業持続可能性見通しの次版を準備中です。COP28で初めて開催された「食料と農業の日」と持続可能な農業に関するグローバル宣言の勢いを踏まえ、新バージョンでは酪農乳業界の気候変動緩和と適応への貢献を強調します。

IDF は、各国委員会、専門家、パートナーから、簡潔な更新情報、進捗報告、新たなイニシアチブを募集しています。これらの情報は、UNFCCC 加盟国が 9 月までに提出する改訂版国別貢献目標 (NDCs) の補足資料としても活用されます。

貢献の例には以下のものが含まれます:

- ・緩和と適応のための革新的な資金調達アプローチ。
- 気候変動対策に関する国家またはセクター別の目標と進捗報告。
- ・ 乳業の環境負荷を削減する個別プロジェクト。

寄稿される方は、**7月31日までに記事のタイトルを**提出してください。最終提出期限は**9月30日**です。確認後、IDFからテンプレートと執筆ガイドラインが送付されます。テーマに関する背景情報を記載した<u>テンプレートスライド</u>をご確認ください。

乳業科学・加工技術常設委員会、4月23日、オンライン

- ・ 若手研究者賞ウェビナー: IDF 若手研究者賞・賞金選考アクションチームは、4 月 23 日に過去の受賞者によるプレゼンテーションを含む成功裏のウェビナーを開催しました。セッションでは、革新的な研究とキャリアの軌跡が紹介され、酪農乳業界の若手研究者へのインスピレーションと洞察を提供しました。
- ・乳・乳製品における分子手法:トリオナ・オブライエン氏が率いる「乳・乳製品分野における 分子手法の活用に関する行動チーム」は、6月末までのレビューのため、SCDSPT に草案報告書 を提出しました。この文書は現在、酪農微生物学的手法常設委員会(SCMDM)により、委員会 間での科学的厳格さと実践的な応用の一致を図る目的で改訂中です。

・ IDF シンポジウム「スプレードライおよび還元乳製品」: 最近開催された IDF シンポジウム「スプレードライ乳製品および還元乳製品」は、産業界と学術界の参加者から強い関心を集め、大成功を収めました。 IDF は現在、次回の開催を希望する国からの参加意向表明を募集しています。 関心のある方は、IDF 本部までご連絡ください。

酪農乳業における女性に関するタスクフォース

寄稿募集 - IDF 酪農乳業における女性報告書 2025 (第3版)

この報告書は、<u>国連持続可能な開発目標 5「ジェンダー平等を実現し、すべての女性と少女の能力強化を図る</u>」と一致する進行中のプロジェクト、研究、プログラムに関する独自の視点を提供します。第1版と第2版を参考にご覧いただけます。

この第3版では、世界中の事例研究をまとめ、酪農乳業バリューチェーンのすべての段階における取り組みを強調します。寄稿は、以下の3つの重点分野に分類されます:(1)酪農業、(2)産業、(3)科学、政策、ガバナンス。

地理的な代表性を確保するため、1 カ国あたり最大 2 件の寄稿を受け付けます。ただし、各寄稿は異なる重点分野から提出される必要があります。

ご興味のある方は、2025 年 7 月 18 日 (金) までにご連絡いただき、本出版物への掲載を推奨するイニシアチブ、研究、または著者をご教示ください。

提出用のテンプレート (構造と文字数制限を明記したもの) は、 $\underline{c + b}$ からダウンロードできます。完成した原稿は、2025 年 8 月 29 日 (金) までに、アナベル・ミューレ・カベーロ (amulet@fil-idf.org) までご提出ください。

選考された投稿は、2025 年 10 月に発行される「IDF 酪農乳業における女性報告書」に掲載され、 当団体の国際的なコミュニケーション資料でも紹介されます。

FAO の推進へのコミットメント

FAO の平等推進へのコミットメントは、農業食料システムにおける女性の役割に焦点を当てる最初のステークホルダーイニシアチブです。パートナーに対し、農業食料システム介入の主要な目標としてジェンダー平等と女性のエンパワーメントを掲げるよう呼びかけています。IDF は、酪農乳業バリューチェーンのあらゆる側面における女性の役割と、乳業を通じた女性のエンパワーメントへの貢献を強調する事実と物語を収集・共有するコミットメントを表明し、最初の報告書に特集されています(詳細はこちら)。

持続可能性関するデーリー・パリ宣言における行動、調整、促進タスクフォース

IDF 内に、デーリー・パリ宣言の目標の調整、行動、促進を強化するための新たなタスクフォースが設立されました。同グループは現在、グローバルな酪農乳業事業者が表明したコミットメントを評価するための現状把握作業を実施中です。このレビューの結果は、2025年にチリ・サンティアゴで開催される IDF ワールドデーリーサミットで共有されます。透明性と参画をサポートするため、タスクフォースは IDF ウェブサイトに専用ウェブページを立ち上げました。このプラットフォームは、既存の持続可能性イニシアチブを分類し、新たなコミットメントの相談・提出プロセスを効率化するための設計となっています。

さらに、宣言署名者に情報提供し、積極的に参画してもらうためのニュースレターを作成中です。 タスクフォースは、FAO の第 2 回持続可能な家畜転換に関するグローバル会議、UNFCCC COP 30、 IDF WDS 2025 など、主要な国際イベントでのデーリー・パリ宣言の促進も準備しています。

アドボカシー

コーデックスへの貢献

- IDF は、コーデックス食品輸出入検査・認証制度部会 (CCFICS) に対し、食品偽装の予防と管理に関する草案ガイドラインに関するコメントを提出しました (詳細はこちら)

- IDF は、コーデックス食品表示部会 (CCFL) に対し、予防的アレルゲン表示の活用に関するガイドライン案に関するコメントを提出しました (詳細はこちら)
- IDF は、緊急時における食品表示規定の適用に関するガイドライン案に関して、CCFL にコメントを提出しました(詳細は<u>こちら</u>)

国連非伝染性疾患に関するハイレベル会合

9月25日、国連総会において、2030年以降に向けた非伝染性疾患(NCDs)の予防と管理、およびメンタルヘルスとウェルビーイングの促進に関する新たなビジョンを定めるための新たな、野心的で実現可能な政治宣言を採択するハイレベル会議が開催されます。ゼロドラフト政治宣言が共有され、加盟国はコメントの提出と協議への参加が求められました。

IDF は一部コメントを策定し(詳細は<u>こちら</u>)、国連の共同調整役と共有しました。この見解から、主な懸念点は以下の通りです:

- トランス脂肪酸の排除を、反芻動物由来と工業的に生産されたものとの区別なしに求めること。
- また、個々の栄養素の削減に焦点を当てることで、全体的な食品の栄養価と健康価値を無視している点にも言及しました。

IDF の GAIN 報告書「乳乳製品に関するナラティブ」への対応

国連総会の特別会合で設立された非政府組織(NGO)である栄養改善のためのグローバル・アライアンス(GAIN)は、最近<u>「ミルク:反対意見と支持 - 低所得国および中間所得国におけるドナー、実施者、政策決定者向けの証拠の明確化</u>」と題する議論文書を発表しました。

IDF は、GAIN が乳製品に関する既存の物語を検証する文書を公表する取り組みを支持しています。この文書は、乳に関する 12 の一般的な主張を検証し、特に低所得国と中間所得国において、乳乳製品が健康な食生活の適切なかつ有益な成分であるという既存の見解を否定する根拠はほとんどないとの結論に至っています。IDF は追加の研究と考慮点をまとめた回答を提出しました(<u>こちら</u>を参照)。

コーデックス食品添加物部会 (CCFA)、3月24日~28日、ソウル(韓国)

韓国・ソウルで第 55 回コーデックス食品添加物部会が開催されました。この会合は酪農乳業界にとって重要なもので、主に以下の議論が行われました:

- コーデックス食品添加物一般規格(GSFA)における乳乳製品カテゴリーにおける着色料に関する規定
- IDFのGSFAにおける注釈の調和に関する要請(理解と適用を改善するため)
- JECFA の評価、規定の調和、および委員会の今後の作業に関する一般議論。

IDF は、クリスチャン・ブルーン・カストラップ氏(デンマーク)、ニック・ガードナー氏(米国)、および小松恵徳氏(日本)が代表として参加しました。IDFの専門家は、ニュージーランド、米国、およびフード・ドリンク・ヨーロッパの代表団にも参加しました。

議事日程、文書、ウェブキャストの詳細は<u>こちら</u>をご確認ください。

コーデックス分析法・サンプリング部会 (CCMAS)、5月12日、オンライン

酪農乳業界に関連する議題には以下の項目が含まれます:

- フォローアップフォーミュラの分析方法
- ・ ホエイパウダーの水分測定方法
- バターおよびチーズ中の塩化物分析方法
- アレルゲン表示
- 硝酸塩
- ・サンプリング
- ・CXS 234 に記載された規格のハーモナイゼーション (分析およびサンプリングの推奨方法を含む) (https://lnkd.in/ejj3FmvQ)

コーデックス加盟国およびオブザーバーから約 130 名の参加者が、4 月 29 日から 30 日に開催された承認作業部会のオンライン会議に出席し、5 月 5 日に継続される予定です。

この作業部会は、コーデックス商品基準の規定への適合性を確認するため、コーデックス委員会から提案された方法、または商品委員会が休会中の場合(例えばコーデックス乳・乳製品部会の場合)に、各国や標準開発機関(IDF や ISO など)から提案された方法を審査し、推奨します。

IDF は、フィリップ・トロサット氏、リチャード・ジョンソン氏、ハリ・ファン・デン・ビジャールト氏、カジャ・シセ氏、およびオーレリー・デュボワ氏が代表として出席しました。IDF の専門家は、加盟国およびオブザーバー団の一員として参加しています。

コーデックス食品汚染物質部会 (CCCF)、2025 年 6 月 24 日~28 日、バンコク (タイ)

第 18 回コーデックス食品汚染物質部会は、2025 年 6 月 24 日から 28 日までタイのバンコクで開催されました。IDF はハシタ・プリヤサンタ氏(スウェーデン)が代表として出席しました。

この CCCF の議事日程の主要な議題には以下の項目が含まれていました:

- ・乳用動物の原料および補助飼料におけるアフラトキシン B1 の削減に関する実践規範 (CXC 45-1997) の見直し: 部会は、11 月にコーデックス委員会に提出する新たな作業を承認しました。 承認後、IDF は残留物質と化学汚染物質に関する常設委員会を通じてこの作業に参加します。
- ・コーデックス基準の汚染物質に関する見直し
- JECFA 評価のための汚染物質の優先リスト(ダイオキシン類と PFAS を含む)
- 詳細情報:https://lnkd.in/eHPsrZKP

食品中の鉱物油に関する 2 つのサイドイベントと、食品システム変革における環境阻害物質の役割に関するサイドイベントが開催されました。

この部会は酪農乳業界にとって重要性を増しており、より一層の注目と関与が求められています。

IDF の FAO「持続可能な畜産転換のためのグローバル行動計画」に関するコメント

FAO は現在、持続可能な畜産転換のためのグローバル行動計画 (GPA) を策定中で、IDF に対し、第 2 章 (優先事項と行動) の草案概要へのフィードバックを求めました。この草案概要には、GPA の背景、目的、範囲、権限、策定プロセスを説明する導入部、および 4 つの優先分野、18 の戦略的優先事項、および 71 の行動が含まれています。IDF は、この GPA の草案に対してコメントと提言を提出しました (詳細は<u>こちら</u>)。

IDF の FAO「持続可能な畜産転換、ワンヘルス、動物保健、および参考センターにおけるグッドプラクティスとイノベーションの認定」への提出

FAO は、80 周年を記念した<u>特別表彰イニシアチブ</u>を立ち上げ、持続可能な畜産転換における優れたイノベーションとグッドプラクティスを称えることを目的としています。この表彰は、動物、人間、環境の健康の相互連関性を強調するワンヘルスアプローチに沿った貢献に焦点を当て、畜産バリューチェーン全体で生産性、環境持続可能性、動物の健康を向上させる影響力のある解決策を浮き彫りにすることを目指しています。対象となる候補者は、機関、組織、民間企業などであり、受賞者は2025年9月に開催される「持続可能な畜産転換に関するグローバル会議」で表彰されます。

IDF は、食品基準とガイドラインに関する取り組みを通じて食料安全保障と貿易への影響を説明する応募書類を提出しました(詳細は<u>こちら</u>)。

IDF の UN グローバル・コンパクト調査「企業責任枠組み」への回答

国連グローバル・コンパクトは、国連機関と民間セクターのステークホルダーと協力し、食料システム内の主要な課題領域における進捗を監視するための企業責任枠組みを開発しています。このイニシアチブの一環として、食料システムの関係者は、提案された枠組みに関するフィードバックを提供するアンケートへの参加を招待されました。

現時点において、IDF は現在の枠組みのバージョンを受け入れられないものと判断し、その極めて排他的な性質と建設的な関与の限られた可能性を指摘しています。これに対し、IDF は調査を通

じて正式なフィードバックを提出し、懸念と立場を明確に示しました。全文は<u>ここをクリック</u>して ご覧いただけます。

ニュース

国際食品科学技術連合(IUFoST) - 2024 年世界食品科学技術会議、2024 年 9 月 8-12 日、リミニ、 (イタリア)

IDF は第 22 回 IUFoST 世界食品科学技術会議に参加し、世界の食品科学の専門家が集まり、食品科学、技術、イノベーションの最新の進歩について議論しました。

ピエールクリスチアーノ・ブラザーレ IDF 前会長がオープニングセッションに招かれ、IDF と IUFoST の公式な関係を強調しました。

IDF はまた、持続可能な食糧システムへの貢献における乳製品加工の役割に関するセッションを開催し、以下の演者が登壇しました:ピエールクリスチアーノ・ブラザーレ氏、トム・ヒュッパーツ氏、ヒマンシュ・グプタ氏、イヴァナ・ガンドルフィ氏、パオロ・ディンセッコ氏、ギョーム・ダコワス氏。このセッションは、アナベル・ミューレ・カベーロ氏(IDF)が IUFoST 会長のアマン・ウィラカルタクスマとともに司会を務め、約100人が参加しました。

IDF デーリーチェーンにおける循環性シンポジウム 2024、12 月 3~4 日、バーチャル

このイベントは、酪農乳業界をより持続可能なものにすることに焦点を当てた、専門家と支持者の素晴らしい集まりでした。3 つのセッションで循環型酪農の基本から農業や加工の革新までを取り扱い、素晴らしいアイデアとディスカッションに満ちた充実した2日間となりました。約100名の登録者を集めたこのイベントは、酪農乳業セクターが持続可能性の課題に真正面から取り組み、すべての人にとってより良い未来を築く準備が整っていることを実証しました。

米国マサチューセッツ工科大学(MIT)代謝工学研究所のコンスタンティノス・カツィンプーラス博士が、「乳業副産物の微生物による食品・飼料原料への変換」に関する発表で最優秀演題賞を受賞しました。

スポンサーのダノンとエンベテック・サステイナブル・テクノロジーズに感謝します。

参加できなかった方で、セッションにアクセスしたい方は、IDF のウェブサイトから<u>録画版</u>を購入することができます。

イベントのハイライトとキーメッセージについては、こちらのプレスリリースをご覧ください: IDF デーリーチェーンにおける循環性シンポジウム 2024: ハイライトと重要ポイント

受賞者	氏名	所属機関	研究タイトル	賞金
第1位	鄭趙	アルバータ大 学 (カナダ)	持続可能な乳製品生産のための発酵培養の最適化	記念プレート IDF ワールドデーリー サミット (WDS) への 無料参加権 賞金€300 IDF WDS への参加のた めの旅費補助 (最大 €700)
第2位	孟小楊	リデット研究 所、マッセイ 大学&フォンテ ラ研究開発セ ンター、ニュ ージーランド	乳タンパク質と酵素の 相互作用:胃消化のメ カニズム的洞察と乳製 品加工への応用	達成証明書(印刷物) 賞金 €200

第3位	マルコス・マナゴス		乳牛に最良の飼料給与 法を与えた場合の温室 効果ガス排出量と食料 システムへの貢献	達成証明書(印刷物) 賞金€100
-----	-----------	--	--	----------------------

すべての受賞者は、IDF ワールドデーリーサミットにおいて、ポスター発表と短い口頭発表の両方を通じて研究を発表する機会が与えられます。さらに、参加者は研究内容と付随する動画プレゼンテーションを IDF のウェブサイトとブログに掲載する機会を得られ、これにより、その研究は世界的な酪農乳業コミュニティ内でさらに広く共有されることになります。

出版物

IDF ブリテン第 534 号/2025: 乳牛の暑熱ストレス管理

IDF ブリテン第 535 号/2025: IDF グローバルマーケティングトレンド報告書

IDF 見解:コーデックス酪農乳業用語の使用に関する一般基準(細胞農業製品および原料への適用)

IDF ファクトシート第 43 号/2025: タンパク質移行から食料システム移行へ: 持続可能な食料システムにおける乳乳製品のホリスティックな役割

ISO 29981 の改訂 │ IDF 220 - 乳製品 - bifidobacteriaの計数 - コロニー計数法

IDF ブリテン第 533 号/2025: 酪酸生成(チーズ腐敗)クロストリジウムの胞子計数方法に関する検討

ウェビナー

これまで 10 回のウェビナーが開催されました

IDF 技術ウェビナーは、IDF クラウドからダウンロード可能で、<u>こちら</u>からご覧いただけます。 最も多くの登録者と参加者を集めたウェビナーは、IDF と IUFoST の共同ウェビナー「食品加工」 で、366 件の登録と 119 名の参加がありました。

詳細情報は中間報告書(注:1月から5月までに開催されたウェビナーを対象としています)を ご確認ください。

世界食品安全の日

今年の世界食品安全の日を記念し、国際酪農連盟(IDF)は「乳製品の加工が食品安全の実現に果たす役割とその科学的根拠」をテーマにした特別ウェビナーを開催しました。このセッションでは、乳製品の加工が安全で栄養価が高く持続可能な食料システムに貢献する方法を、科学的な根拠に基づいて解説します。

主なテーマ:牛乳の熱処理の進化とその科学的根拠、チーズ加工環境における微生物モニタリング、乳製品加工における持続可能な水の使用と再利用

講演者:アディティヤ・ジェイン氏(インド)-モデレーター; NDDB 副総経理、デビッド・エバート教授(ニュージーランド)-食品化学者; ADSA 次期会長、フランソワ・ブルディション氏(フランス)-IDF 食品衛生常設委員会委員長、ビパン・バンサル博士(ニュージーランド)-フォンテラ水資源マネージャー

パネルとのライブ Q&A セッションを含みます。今すぐ視聴し、科学が乳業セクターの食品安全性推進にどう貢献するか発見してください。IDF ウェビナー | 2025 年世界食品安全性デー

イベント

IDF/ISO 分析ウイーク 2025、3月31日~4月4日、アーナンド (インド)

IDF/ISO 分析ウイークは、IDF インド国内委員会がアーナンドで開催し、今年は ICAR (国際動物記録委員会)と共同で開催されました。

会議では、乳成分と品質、微生物学、統計学、汚染物質に関する議題が取り上げられ、進行中のプロジェクトの進展が確認され、今後の可能性に関する知見が共有されました。

参加者は、標準化に関する充実した議論から多くの利益を得ました。

IDF は、温かい歓迎とイベントの優れた運営に対し、インドの主催者に心より感謝申し上げます。

IDF 合同シンポジウム「乳製品の乾燥技術と還元乳製品:技術、持続可能性、製品品質」、5 月 13 ~15 日、コーク (アイルランド)

IDF 合同シンポジウム「乾燥乳製品と還元乳製品:技術、持続可能性、製品品質」は、春にコークで開催されました。このイベントは、当分野の共通目標を真に前進させる素晴らしい機会となりました。

技術プログラムは包括的で先見性があり、技術、持続可能性、製品品質に関する最先端の洞察を 提供しました。セッションは丁寧に構成され、今後の業界の方向性を形作る意味のある議論を促進 しました。同様に印象的だったのは、スムーズな運営で、参加者が内容と人脈に集中できる環境が 整っていた点です。

社交イベントは参加者の絆を強化し、IDF を特徴付ける協働の精神を体現しました。ご提供いただいたネットワーキングの機会は、多様な背景を持つ専門家がアイデアを交換し、持続可能なパートナーシップを築くことを可能にしました。

アイルランド国内委員会の取り組みは、IDF のグローバルな代表性を見事に示し、27 カ国から 274 名の専門家、イノベーター、ステークホルダーを招き、乾燥技術と還元乳製品の科学を推進しました。このシンポジウムは、皆様の卓越性へのコミットメントと当コミュニティの活力を証明するものです。

IFCN 会議 2025 への IDF 参加、5月19日~23日、レーワルデン(オランダ)

マリア・サンチェス・マイナー氏が、IDF を代表して第 26 回 IFCN デーリー会議 2025 に講演者およびパネリストとして参加し、「将来の酪農業システム:持続可能性への道としてのレジリエンス」というテーマについて講演しました。IDF は、持続可能性への道としてのレジリエンスというテーマについて議論するために招待され、IDF の LCA 手法に関する取り組みの概要を説明しました。参加者は、世界の酪農乳業界の将来は、イノベーションを通じて適応し、酪農家を支援し、持続可能な成長を確保するための、回復力があり、人を中心とした戦略を率先して推進する能力にかかっているという点で一致しました。

WOAH 第 92 回世界代表者総会、5 月 25 日 ~ 29 日、パリ(フランス)

この招待制のイベントには、WOAH の 183 の会員、WOAH と公式協定を締結している国際機関、オブザーバー国および地域、WOAH の主要ステークホルダー、特別ゲストが参加しました。IDF は、マリア・サンチェス・マイナール氏およびジェイミー・ジョンカー氏(米国)が代表として出席しました。

この重要な機関行事において、世界代表会議は、WOAHの統治機関の一部における空席を埋めるための選挙を実施し、行政的および技術的な決議を採択しました。

さらに、WOAH は、この会議の1日を、ワクチンと予防接種に関する革新的なアニマルヘルスフォーラムに充てました。今年のWOAH 第92回総会では、その領土全体または特定の地域におけるアニマルヘルスの状況について認定を受けた加盟国のリストに、以下の加盟国が新たに追加されました。

・アルゼンチン、韓国、ロシアにおいて、ワクチン接種を実施する口蹄疫(FMD)フリーゾーン を新たに認定

- ・ ボリビアとブラジルでワクチン接種なしの FMD フリー地域を新たに宣言
- ・ モンゴルの口蹄疫対策プログラムを承認
- ・ イギリスで 2 つの地域が BSE リスクは極めて低いと宣言

今後の予定:国連食料システムサミット+4ストックテイクにおけるサイドイベント、2025 年 7 月 27 日 ~ 29 日、アディスアベバ(エチオピア)

IDF は、グローバル・サステナブル・ライブストック・コアリションのメンバーとして、2025 年7月27日から29日までエチオピアのアディスアベバで開催される国連食料システムサミット+4ストックテイクにおいて、サイドイベントを主催します。イベントのタイトルは「サハラ以南アフリカにおける食料システム変革の加速:投資、イノベーション、レジリエンスの触媒としての畜産」です。

今後の予定: IDF シンポジウム (IUNS-ICN)、2025 年 8 月 24 日 ~ 29 日、パリ (フランス)

2025年8月24日から29日までフランス・パリで開催されるIUNS-ICN国際栄養学会議において、IDFは科学シンポジウム(8月29日)と乳製品マトリックスに関するポスター発表を通じて、グローバルな栄養アジェンダに貢献します。

次回イベント: IDF シンポジウム「ラクダ科乳業界の機会と洞察」、11月25日、オンライン

日程を保存:11月25日のオンラインシンポジウムにご参加ください。登録は近日中に開始されます。専用イベントページで最新情報をチェックしてください。

プレスクリッピング

https://consorciolechero.cl/gilles-froment-presidente-mundial-de-la-idf-chile-puede-convertirse-en-un-modelo-global-de-produccion-lechera-sostenible/

https://www.litoralpress.cl/SimbiuPDF/2025/06/30/6005263.pdf

https://www.diariolechero.cl/noticia/actualidad/2024/07/cumbre-mundial-de-la-leche-2025-que-se-realizara-en-santiago-fue-presentada-en-chilelacteo

https://prensaagricola.cl/cumbre-mundial-de-la-lecheria-idf-wds-2025-se-realizara-en-chile-sera-un-encuentro-historico/

https://es.edairynews.com/chile-cumbre-mundial-de-la-leche/

https://www.todolecheria.com.ar/eventos/la-cumbre-mundial-de-la-leche-2025-fue-presentada-en-chilelacteo/

https://www.diariolechero.cl/noticia/investigacion-desarrollo/2025/05/plazo-hasta-e1-30-de-mayo-participa-en-el-concurso-de-abstracts-posters-idf-wds-2025

https://es.edairynews.com/la-fil-lanza-la-4a-edicion-idf-dairy/

https://eda.euromilk.org/wp-content/uploads/2025/04/Dairy-Flash-6-2025.pdf

https://www.minagri.gov.rw/updates/news-details/rwanda-hosted-the-idf-regional-dairy-conference-africa-2025

https://www.au-ibar.org/news/latest-news/unlocking-climate-smart-and-resilient-dairy-production-au-ibar-idf-regional-dairy

https://beta.nddb.coop/press-released/icar-annual-conference-idf-iso-analytical-week-2025-at-nddb-anand/

https://dhia.org/event/icar-2025-march-29-april-4-anand-india/

視聴

最近の録画のアーカイブは YouTube チャンネルでご覧いただけます。

スタッフの連絡先

ローレンス・ライケン <u>lrycken@fil-idf.org</u>

オーレリー・デュボワ、adubois@fil-idf.org

マリア・サンチェス・マイナー博士、msanchezmainar@fil-idf.org

アナベル・ミューレ・カベーロ博士、amulet@fil-idf.org

アポリーナ・フォス afos@fil-idf.org

シャルル・デュケ、cduque@fil-idf.org

ラケル・ソウザ rsousa@fil-idf.org

カジャ・シセ、kcisse@fil-idf.org

ダニエル・ヌニェス・ディアス博士、dnunezdiaz@fil-idf.org

あなたの声をお聞かせください!

ご意見・ご提案は事務総長宛 (dg@fil-idf.org) にお寄せください。

<u>LinkedInでIDFをフォロー | YouTube | X | Bluesky</u>

IDF の略語

FSSG 食品規格運営グループ

MSSG 分析法規格運営グループ

NC 国内委員会

NWI 新規活動項目

PG プロジェクトグループ

PL プロジェクト・リーダー

PR プレスリリース

RM レビュー方式

SC 常設委員会

SPCC 科学・プログラム調整委員会

SSG サステナビリティ運営グループ

TF 特別作業部会

SCAHW 家畜の健康と福祉常設委員会

SCAMAC 食品添加物·汚染物質分析法常設委員会

SCAMC 成分分析法常設委員会

SCMDM 酪農微生物学的手法常設委員会

SCDPE 酪農政策・経済常任委員会

SCDST 乳業科学技術常設委員会

SCENV 環境常設委員会

SCFA 食品添加物常設委員会

SCFM 農場管理常設委員会

SCSIL 規格・表示常設委員会

SCM マーケティング常設委員会

SCMH 微生物学的衛生常設委員会

SCNH 栄養・健康常設委員会

SCRCC 残留物質·化学汚染物質常設委員会

SCLSQA 試験室統計·品質保証常設委員会

国際機関および地域機関の略称

CAC コーデックス委員会

CCCF コーデックス食品汚染物質部会

CCFA コーデックス食品添加物部会

CCFH コーデックス食品衛生部会

CCFICS コーデックス食品輸出入検査・認証制度部会

CCFL コーデックス食品表示部会

CCGP コーデックス一般原則部会

CCMAS コーデックス分析・サンプリング法部会

CCMMP コーデックス乳・乳製品部会

CCNFSDU コーデックス栄養・特殊用途食品部会

CCPR コーデックス残留農薬部会

CCRVDF コーデックス食品残留動物用医薬品部会

CEN 欧州標準化委員会

CIHEAM 地中海農業研究国際センター

EAAP 欧州畜産協会

EDA 欧州酪農協会

ESADA 東部・南部アフリカ酪農協会

EU 欧州連合

EUROSTAT 欧州統計局

FAO 国際連合食糧農業機関

FEPALE 全米酪農連盟

GDP グローバル・デーリー・プラットフォーム

ICAR 国際動物記録委員会

ICMSF 国際食品微生物規格委員会

IFCN 国際農業比較ネットワーク

ISO 国際標準化機構

IUPAC 国際純正分析化学連合

JEFCA 食品添加物合同専門家委員会 (FAO/WHO)

NMKL 食品分析法に関する北欧委員会

OECD 経済協力開発機構

SAI 持続可能な農業イニシアチブ・プラットフォーム

UNEP 国連環境計画

WHO 世界保健機関(国連)

WOAH 世界動物保健機関

WTO 世界貿易機関

2) IDF質問状の概要と結果

2024年8月~2025年7月に国際酪農連盟日本国内委員会宛に送付されたIDF質問状について、 次の通り報告します。当該 IDF 質問状には、大きく分けて「新規活動項目」と「(IDF 出版物等 の)発行承認」があります。ここでは、各質問状のご紹介で、IDF がどのような課題に取り組み 始めたかあるいは継続しているかをお知らせします。

① 新規活動項目

2025年2月にIDF事務局から国内委員会宛に18件の新規活動項目(NWI 25/01-24/18)が一括で送付されました。国内委員会事務局は、関係する各専門分科会にて協議、作成した回答をIDF事務局に一括回答しました。

W ** ** ** ** * * * * * * * * * * * * *	
栄養・健康常設委員会	新規活動項目 NWI 25/01:世界の栄養政策への関与
SCNH	
規格・表示常設委員会	新規活動項目 NWI 25/02: コーデックス酪農乳業用語の使用に関する
SCSIL	一般基準 (GSUDT) の保護と促進
成分分析法常設委員会	新規活動項目 NWI 25/03:乳タンパク質加水分解物の標準化
SCAMC	
酪農微生物学的手法常	新規活動項目 NWI 25/04:乳製品中のプロバイオティクスの算定単位
設委員会 SCMDM	としての CFU と AFU の相関研究
酪農微生物学的手法常	新規活動項目 NWI 24/05:新規 IDF/ISO 規格「乳及び乳製品-好熱性
設委員会 SCMDM	微生物の定量」の開発
農場管理常設委員会	新規活動項目 NWI 25/06: IDF 農場経営ポッドキャスト
	初呪伯男項ロ NWI 20/00 . IDF 展場在呂 ハットイヤ ヘト
SCFM	
成分分析法常設委員会	新規活動項目 NWI 25/07:脂肪酸組成の結果表現に関するガイドライ
SCAMC	\mathcal{L}
酪農政策・経済常設委	*** 新規活動項目 NWI 25/08 : リテール行動規範
	かりかむロラリプスロ 14m1 40/00 . ソ / / / / / / / / / / / / 単し
員会 SCDPE	
酪農政策・経済常設委	新規活動項目 NWI 25/09:乳製品施設登録の概要
員会 SCDPE	
酪農微生物学的手法常	新規活動項目 NWI 25/10: ISO 17792:2006 IDF 180:2006 の改訂
設委員会 SCMDM	「乳、乳製品および好中性スターターカルチャー-クエン酸発酵乳酸
	菌の定量-25℃におけるコロニーカウント法」
環境常設委員会 SCENV	新規活動項目 NWI 25/11 : 酪農乳業界のウォーターフットプリント手
	法に関する IDF ガイドの更新
比八八七	新規活動項目 NWI 25/12: ISO8262 IDF 124 のパート 1、2、3 の改
成分分析法常設委員会	
SCAMC	訂と統合
成分分析法常設委員会	新規活動項目 NWI 25/13 : アイスクリーム-アイスクリームの耐溶性
SCAMC	の測定
	新規活動項目 NWI 25/14 :乳及び乳製品の pH 測定基準
成分分析法常設委員会	初現伯男児日 NWI 20/14 : 孔仪い孔袋的の pn 側止基準
SCAMC	
食品衛生常設委員会	新規活動項目 NWI 24/15 : 食品・飼料用培養物インベントリーの第 5
SCFH	回更新版
家畜の健康と福祉常設	新規活動項目 NWI 25/16 :選択的乾乳期治療(SDCT)に関する推奨
委員会 SCAHW	事項
家畜の健康と福祉常設	新規活動項目 NWI 25/17: 牛群管理と乳牛繁殖におけるセンサーデー
委員会 SCAHW	タの活用による動物の健康と福祉の向上 - ICAR と IDF の共同イニシ
	アチブ
	新規活動項目 NWI 25/18 : 持続可能性に関するパリ・デーリー宣言の
	調整・行動・促進タスクフォース(TF-PDDS)

② 発行承認

1. 質問状 0224/SCMDM

この質問状は、「酪酸形成クロストリジウム(「チーズ腐敗菌」)の胞子計数法に関する考察 (Considerations on methods for spore counting of butyric acid forming ("cheese spoiling") clostridia)」と題する IDF ブリテン出版の発行承認を求めるものです。当会(JIDF)は、出版を承認する回答をしました。本 IDF ブリテンは N° 533/2024 としてすでに出版されています。

2. 質問状 0324/SCNH

この質問状は、「世界の子供たちの栄養における学校給食用ミルクプログラムの貢献 - 2024 年版 (The contribution of school milk programmes to the nutrition of children worldwide - Edition 2024)」と題する IDF ブリテン出版の発行承認を求めるものです。当会(JIDF)は、出版を承認する回答をしました。本 IDF ブリテンは N° 531/2024 としてすでに出版されています。

3. 質問状 0424/SCENV

この質問状は、「IDF カーボンフットプリント検証ツール(IDF Carbon Footprint Verification Tool)」と題するエクセルツールの発行承認を求めるものです。当会(JIDF)は、出版を承認する回答をしました。本ツールはバージョン 1.0 としてすでに発行されています。

4. 質問状 0125/SCMDM

この質問状は、「ヨーグルト - 特徴的な微生物の同定 - コロニー数測定法 ISO/DIS 7889 | IDF 117 (Yogurt - Enumeration of characteristic microorganisms - Colony-count technique ISO/DIS 7889 | IDF 117)」と題する ISO/IDF 分析法規格原案の発行承認を求めるものです。当会(JIDF)は、発行を承認する回答をしました。

5. 質問状 0225/SCAHW

この質問状は、「酪農生産における抗菌剤の賢明な使用法 2.0 (Guide to Prudent Use of Antimicrobial Agents in Dairy Production 2.0)」と題する IDF ガイドの発行承認を求めるものです。当会(JIDF)は、発行を承認する回答をしました。

3) IDFファクトシートの紹介

前号に引き続いて、下記 IDF サイトに掲載のファクトシートから 2 件を紹介(仮訳を掲載)いたします。2025 年に出版されたファクトシートで、関係する当会専門分科会の委員のご協力を得て仮訳したものです。

https://shop.fil-idf.org/collections/publications/publication-type-factsheets

① IDF Factsheet 43/2025

タンパク質の移行から食料システムの移行へ: 持続可能な食料システムにおける乳製品の包括的な役割 (From protein transition to food systems transition: Dairy's holistic role in sustainable food systems)

要点

- ・いわゆる「プロテイン・トランジション (タンパク質の移行)」には、首尾一貫した定義がなく、多様な利害関係者の関心や価値観によって形成されている。一般的には、動物由来タンパク質から代替タンパク質への移行を意味している
- ・ タンパク質一辺倒の「タンパク質の移行」は、微量栄養素の欠乏など、意図しない健康被害を 引き起こす危険性がある
- ・ 「タンパク質の移行」に焦点を絞るのではなく、持続可能で健康的な食生活をサポートするために、栄養、環境、経済、社会的側面を統合した包括的な食料システムの移行が必要である
- ・乳製品は、必要な栄養素を手頃な価格で提供し、農村の生活を支え、文化遺産を保護し、革新

的な農法を通じて環境への影響を軽減することで、持続可能な食料システムに貢献している

「タンパク質の移行」パラダイムの起源と発展

「タンパク質の移行」という概念には、単一の合意された定義はなく、異なる利害関係者によって異なる方式で理解されている(Pyett 2023)。Duluins と Baret (2024)は、「タンパク質の移行」の意味を探るために、2011年から 2022年までに発表された研究のシステマティックレビューを行った。この論文によると、ほとんどの場合、「タンパク質の移行」とは、動物由来タンパク質が豊富な食事から、それを代替する起源のタンパク質が豊富な食事への移行を意味する。しかし、「タンパク質の移行」に対する見解は、総タンパク質摂取量の減少や、動物由来タンパク質を代替タンパク源に置き換えることとの関連性について異なることも示された。代替タンパク質には、植物、藻類、菌類、昆虫、および単細胞生物のタンパク質が含まれていた。

タンパク質への注目は新しいものではない。1950年代初頭から1970年代初頭にかけて、小児期のタンパク質栄養失調は、世界的に最も差し迫った公衆衛生上の問題と見なされていた。しかし、1974年までには、多くの人々が、いわゆる「タンパク質格差」は誇張されたものであると考えるようになり(LeBlanc 2023)、世界的にタンパク質が不足しているわけではなく(Fletcher 2024)、微量栄養素の欠乏の方がはるかに大きな懸念事項であると認識されるようになった(Smith 2021)。タンパク質に再び注目が集まっている背景には、タンパク質需要の高まりと、世界人口の増加に伴う潜在的なタンパク質不足への懸念がある。そのため、持続可能なタンパク質の供給を特定することへの関心が高まっている。「タンパク質の移行」という概念は、現在の食料生産と消費のパターン、特に動物由来食品を含むパターンに関連する環境的圧力に対応して生まれた(Fouillet 2023)。

食事中の動物由来:植物由来 (A:P) タンパク質の平均比率は、高所得国では約 60:40 である (Drewnowski & Hooker 2025)。動物由来食品を含んだ植物由来の食事を強く支持する国もあるが、多くの高所得国では A:P タンパク質比率を下げるための具体的な目標が推進されている。例えば、オランダ保健評議会は、フランドルのグリーンディール・プロテインシフト(フランダース農水食品研究所 2024)と同様に、必須栄養素のトレードオフの可能性を強調することなく、A:P タンパク質比を 40:60 とすることをオランダ政府に提案している (オランダ保健評議会 2023)。ドイツ、スウェーデン、ノルウェー、英国や、カナダなど他の高所得国でも、植物性食品を推進する取り組みが進められている (Safe Food Advocacy Europe 2020)。世界規模では、EAT-Lancet Planetary Health Diet (EAT-ランセット・プラネタリーヘルス・ダイエット)は、A:P のタンパク質比率を約 30:70とし、食事タンパク質の大半を穀物、根菜類、豆類、ナッツ類、種子類から摂取することを提案している (Willett 2019)。しかし、この食事モデルは、多様な集団やライフステージにわたって栄養素を十分確保することができないという問題がある (Beal 2023)。

「タンパク質の移行」がもたらす影響とは?

「タンパク質の移行」という概念は、一部の政府、研究者、メディア、市民社会から大きな注目 を集めている。これは食事ガイドラインにも影響を及ぼし始め、一部の国では動物性食品を減らし、 植物由来食品や植物由来タンパク質を優先させるという政策提言につながっている。

「タンパク質の移行」の背後にある意図は、主に環境への影響を緩和し、健康上の利点を認識することであるが、不可欠(必須)アミノ酸の摂取量、微量栄養素の生物学的利用能、多様な集団における全体的な食事の適切性など、健康と栄養への影響の全範囲を考慮していないことが多い。Stanton (2024)は、多くの植物ベースの食事によって動物性食品の消費量が劇的に減少すると、すでに蔓延している微量栄養素やタンパク質の欠乏が悪化する可能性があることを示した。この懸念は、特に「タンパク質の移行」の枠組みが最も一般的に推進されている高所得の環境では見過ごされがちである。低所得国の深刻な栄養問題に取り組むことは不可欠であるが、高所得国に蔓延する栄養不足を強調することも同様に重要である。さらに、「タンパク質の移行」は、食生活が特に栄養的に不十分で、すでに十分な動物由来たんぱく質の摂取が不足している他の地域では適さない

(FAO 2018a)。また、この枠組みは、栄養ニーズが高い子ども、妊婦、高齢者などの社会的弱者を無視している。

乳タンパク質を植物由来タンパク質に置き換えただけでは、全体的なタンパク質の質が低下する可能性がある(Witard 2025)。タンパク質の質は、カロリー効率を左右する重要な要素である。一般的に植物由来の低品質のタンパク質は、カロリーあたりの不可欠アミノ酸の量が少なく、消化率も低い(Phillips 2017、Van Vliet 2015)。このようなタンパク質でアミノ酸要求量を満たすには、より多くの総タンパク質の摂取が必要となり、その結果、より多くの食物が必要となり、多量栄養素の不均衡を引き起こしたり、食物摂取量の増加、つまりより多くのカロリーが必要となったりする。これにより特に除脂肪体重の維持や体重管理を目的とした食事においては、エネルギーバランスに影響を及ぼすことになる(Moughan 2024)。

「タンパク質の移行」が取り組むべき主要な課題は、タンパク質の生産と消費に伴う環境フットプリントの削減である(Duluins and Baret 2024)。しかし、動物由来タンパク質の削減に焦点を当てた現在のアプローチでは、意図した結果は得られていないようである。例えば、Simonら(2024)は、循環型フードシステムにおける動物由来タンパク質の植物性タンパク質への代替をモデル化し

たヨーロッパの研究で、土地使用と温室効果ガス排出の最も大幅な削減は、タンパク質の比率を変えることで達成されるのではなく、例えば食事パターンや、マメ科植物の増産などの栽培方法、牧草や副産物などの非食用バイオマスのアップサイクルによる乳製品などの畜産を最適化することで達成されることを発見した。さらに Huppertz (2025) は、乳製品を減らしても環境面での成果には大きな影響を与えないが、価格は上昇することを示した。この結果は、乳製品を使用しないことで生じる栄養素のギャップを埋めるために必要な製品は、乳製品と同等の環境影響を持つが、より高価であることを示唆している。

包括的なストーリー:「タンパク質の移行」 からフードシステムの移行へ

タンパク質はヒトの健康に不可欠な多量栄養素であるが、栄養を単一の栄養素に還元してしまうと、タンパク質源の多様性とそれらの複雑な栄養相互作用を見落としてしまうことになる(Witard 2025)。このような「還元主義的」な考え方は、フードマトリックスと呼ばれる栄養素間の相乗効果が健康上の結果に大きく影響すること(Weaver & Givens 2025)も、タンパク質源からタンパク質単体以上のものが得られることも見落としている。タンパク質を多く含む食品は、食事とフードシステムに多様な栄養素(ビタミンとミネラル)を供給している。

ボックス記事1

FAO と世界保健機関(2019)によると、持 続可能で健康的な食事とは、個人の健康と ウェルビーイングのあらゆる側面を促進 し、環境への負荷と影響が少なく、アクセ スしやすく、手頃な価格で、安全で、公平 で、文化的に受け入れられる食事パターン である。持続可能で健康的な食事の目的 は、すべての個人の最適な成長と発達を達 成し、現在および将来の世代のすべてのラ イフステージにおける機能と身体的、精神 的、社会的ウェルビーイングをサポートす ること、あらゆる形態の栄養不良(栄養不 足、微量栄養素欠乏、過体重、肥満など) の予防に貢献すること、食事に関連する非 感染性疾患のリスクを低減すること、生物 多様性と地球の健康の保全をサポートする ことである。持続可能で健康的な食事は、 意図しない結果を避けるために、持続可能 性のあらゆる側面を兼ね備えていなければ ならない。さらに、国連の持続可能な開発 目標 2 に沿って、FAO は健康的な食事のため の新しい指標、すなわち最小食事多様性係 数 (FAO 2025) を定義した。この枠組み は、飢餓を克服し、十分な栄養摂取を確保 するために、乳製品を含む 10 の必須食品群 を推奨している。この全体論的アプローチ は、多様で栄養価の高い食事の一部として の動物由来食品の役割も認めている。

動物由来タンパク質を置き換えたり、減らしたりすることだけに焦点を当てるのではなく、地域の状況やニーズを考慮しながら、以下に述べるような様々な柱をバランスよく組み合わせた、フードシステムの移行に関する総合的なストーリーへとシフトすることが、世界の人々の将来の健康と幸福に有益となるであろう。FAOは、持続可能なフードシステムを、将来の世代のための食料安全保障と栄養を生み出す経済的、社会的、環境的基盤が損なわれないような方法で、すべての人に食料安全保障と栄養を提供するフードシステムと定義している(FAO 2018b)。この定義から、持続可能で健康的な食事という概念が浮かび上がってくる(ボックス記事1参照)。

フードシステムの移行を成功させるには、タンパク質源だけに注目するのではなく、栄養と健康、環境、経済、社会の 4 つの柱すべてを統合する必要がある。栄養密度の高い動物由来食品と植物由来食品の両方を取り入れた多様な食生活を推進することで、持続可能性の目標を推進しながら、ライフサイクルの脆弱な段階にわたって健康的な成長、発育、加齢をサポートするための必須栄養素のニーズを満たし、より良い健康結果を達成することができる(Beal 2024)。

持続可能なフードシステムにおける乳製品の役割

→ 栄養と健康への配慮

乳製品は良質なタンパク質を含み、カルシウム、ビタミン B2、B12、ヨウ素などの主要栄養素の生物学的利用能が高いため、バランスの取れた食事の重要な一部となっている。また、マグネシウム、カリウム、各種脂肪酸も豊富である(FAO 2013)。乳製品は栄養素の生物学的利用能と吸収性が高いため、乳製品を植物由来の食品に置き換えると、栄養素の摂取量が低下し、カルシウムとビタミン B12 の欠乏につながる可能性がある(Leonard 2024)。また、乳製品の定期的な摂取は、骨粗鬆症、心血管疾患、2 型糖尿病、大腸がんなどの非感染性疾患のリスク低下と関連している(Drouin-Chartier 2016、Giosuè 2022、Wallace 2020、Zhao 2021)。これらの有益な効果は、単離された栄養素の存在だけによるものではなく、栄養素の生物学的利用能および全体的な健康をサポートする相乗的相互作用を高めるユニークな乳製品マトリックスに起因している(Mulet-Cabero 2024)。

→ 環境への配慮

酪農の環境フットプリントは生産システムによって異なるため、効率を改善することによって持続可能性を高めるチャンスがある。革新的なより優れた飼料効率、家畜の健康、糞尿管理などの実践により、乳製品単位あたりの温室効果ガス排出量は削減されている(FAO and GDP 2018)。酪農はまた、作物の副産物を飼料として利用し、牧草クローバー栽培と有機堆肥によって土壌の健全性を高めることで、循環型農業をサポートしている(Hoogstra 2023)。多くの酪農システムはまた、非食用の飼料原料を高品質の食品に転換し、作物に適さない土地で操業している(Mottet 2017)。適切に管理された酪農システムは、被覆栽培、土壌の健全性向上、持続可能な土地管理などの実践を通じて生物多様性と炭素固定をさらに促進する。これらの実践は、放牧ベースのシステムが年間を通じて実行不可能な地域を含め、様々な環境状況に適応させることができる。

→ 経済と生活への配慮

酪農乳業界は、特に農村地域の数百万人の農家の生活の基盤でもある。低・中所得国では、酪農が家計を支え、食料安全保障を提供している(FAO 2018)。高所得地域でも同様に、酪農は農村部の所得において重要な役割を果たす一方、酪農協同組合と加工業者は農業経済を安定させ、農村開発を維持する上で極めて重要な役割を果たしている。

さらに、乳製品は広く入手可能で、手頃な価格の栄養素密度の高い食品源であり、特に多様な食事へのアクセスが限られている集団や栄養不足のリスクがある脆弱な集団に重要な栄養を提供している。(Drewnowski 2010、Hess 2019)

→ 文化的・社会的配慮

食は文化と密接に結びついており、食品摂取パターンを変えることは必然的に文化的伝統やアイ デンティティを変えることを意味する。酪農は多くの地域で重要な文化的・社会的価値を持ち、伝 統的な食生活や食習慣の中で主食となっている。このように文化的に統合され、広く受け入れられていることから、乳製品は単なる栄養源ではなく、食の多様性と文化的遺産を支える社会的に重要な食品である(Eriksson, 2022; Khalil 2023)

結論

「タンパク質の移行」というストーリーは、動物性タンパク質を減らすことだけに焦点を当て、ビタミンやミネラルといった人間のウェルビーイングに欠かせない他の重要な栄養素を軽視しており、持続可能なフードシステムを単純化しすぎている。健康、環境、経済、文化を統合した、より包括的なシステムベースのアプローチへの転換が必要である。飼料の最適化、メタンガス削減、再生農業といった持続可能なイノベーションは、すでに乳製品を含む動物由来食品の環境パフォーマンスを向上させている。こうした進歩を認識することは、よりバランスの取れた、エビデンスに基づいた移行を支援するものであり、そこでは多様な食料源が世界の栄養と環境の持続可能性の両方の目標に貢献することになる。

謝辞

このファクトシートは、タンパク質の移行における乳製品の位置づけに関する IDF タスクフォースのメンバーによって作成されました。

引用文献

Beal, T., Ortenzi, F., & Fanzo, J. (2023). Estimated micronutrient shortfalls of the EAT-Lancet planetary health diet. Lancet Planetary Health, 7(3), e233-e237. https://doi.org/10.1016/s2542-5196(23)00006-2

Beal, T., Manohar, S., Miachon, L., & Fanzo, J. (2024). Nutrient-dense foods and diverse diets are important for ensuring adequate nutrition across the life course. Proceedings of the National Academy of Sciences, 121(50). https://doi.org/10.1073/pnas.2319007121

Drewnowski, A. (2010). The Nutrient Rich Foods Index Helps to identify healthy, affordable foods. American Journal of Clinical Nutrition, 91(4), 1095S-1101S. https://doi.org/10.3945/ajcn.2010.28450d

Drewnowski, A., & Hooker, K. (2025). The protein transition: what determines the animal-to-plant (A:P) protein ratios in global diets. Frontiers in Nutrition, 12. https://doi.org/10.3389/fnut.2025.1518793

Drouin-Chartier, J., Brassard, D., Tessier-Grenier, M., Côté, J. A., Labonté, M., Desroches, S., Couture, P., & Lamarche, B. (2016). Systematic review of the association between dairy product consumption and risk of cardiovascular-related clinical outcomes. Advances in Nutrition, 7(6), 1026-1040. https://doi.org/10.3945/an.115.011403

Duluins, O., & Baret, P. V. (2024). A systematis review of the definitions, narratives and paths forwards for a protein transition in high-income countries. Nature Food, 5(1), 28-36. https://doi.org/10.1038/s43016-023-00906-7

Eriksson, O. (2022). Coproduction of food, cultural heritage and biodiversity by livestock grazing in Swedish semi-natural grasslands. Frontiers in Sustainable Food Systems, 6. https://doi.org/10.3389/fsufs.2022.801327

Food and Agriculture Organization of the United Nations (2013). Milk and dairy products in human nutrition.

https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/bf75d4cd-54ed-45a8-bf1b-71606320f596/content

Food and Agriculture Organization of the United Nations (2018a). The future of food and agriculture - Alternative pathways to 2050. Summary Version.

 $\frac{\text{https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/2c6bd7b4-181e-4117-a90d-32a1bda8b27c/content}{}$

Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2018b). Sustainable Food Systems - Concept and framework.

 $\frac{\text{https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/b620989c-407b-4caf-a152-f790f55fec71/content}$

Food and Agriculture Organization of the United Nations and Global Dairy Platform. (2018). Climate Change and the Global Dairy Sector - The role of the dairy sector in a low-carbon future.

https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/8749a956-0725-414f-8c35-58a5db0c2b5c/content

Food and Agriculture Organization of the United Nations, Global Dairy Platform, and IFCN Dairy Research Network. (2018). Dairy Development's Impact on Poverty Reduction.

 $\frac{\text{https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/d6ccc94e-54de-4ba9-9573-1e2d1b948cb9/content}$

Food and Agriculture Organization of the United Nations and World Health Organization. (2019). Sustainable healthy diets – Guiding principles.

https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/03bf9cde-6189-4d84-8371-eb939311283f/content

Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2025). New SDG Indicator on Minimum Dietary Diversity adopted by UN Statistical Commission.

 $\underline{\text{https://www.fao. org/newsroom/detail/new-sdg-indicator-on-minimum-dietary-diversity-adopted-by-un-statistical-commission/en}$

Fouillet, H., Dussiot, A., Perraud, E., Wang, J., Huneau, J., Kesse-Guyot, E., & Mariotti, F. (2023). Plant to animal protein ratio in the diet: nutrient adequacy, long-term health, and environmental pressure. Frontiers in Nutrition, 10.

https://doi.org/10.3389/fnut.2023.1178121

Flanders Research Institute for Agriculture, Fisheries and Food. Green deal protein shift aims for sustainable dietary patterns.

https://ilvo.vlaanderen.be/en/news/green-deal-protein-shift-aims-for-sustainable-dietary-patterns

Fletcher, A. J., Lozano, R., & McNabb, W. C. (2024). Analysis of global nutrient gaps and their potential to be closed through redistribution and increased supply. Frontiers in Nutrition, 11. https://doi.org/10.3389/fnut.2024.1396549

Giosuè, A., Calabrese, I., Vitale, M., Riccardi, G., & Vaccaro, O. (2022). Consumption of dairy foods and cardiovascular disease: a systematic review. Nutrients, 14(4), 831. https://doi.org/10.3390/nu14040831

Health Council of the Netherlands. A healthy protein transition (2023).

https://www.healthcouncil.nl/documents/advisory-reports/2023/12/13/a-healthy-protein-transition

Hess, J. M., Cifelli, C. J., Agarwal, S., & Fulgoni, V. L. (2019). Comparing the cost of essential nutrients from different food sources in the American diet using NHANES 2011-2014. Nutrition Journal, 18(1). https://doi.org/10.1186/s12937-019-0496-5

Hoogstra, A., Silvius, J., De Olde, E., Candel, J., Termeer, C., Van Ittersum, M., & De Boer, I. (2023). The transformative potential of circular agriculture initiatives in the north of the Netherlands. Agricultural Systems, 214, 103833. https://doi.org/10.1016/j.agsy.2023.103833

Huppertz, T., Blom, L., Van Est, L., & Peters, S. (2025). Exploring nutrient-adequate sustainable diet scenarios that are plant-based but animal-optimised. Nutrients, 17(2), 343. https://doi.org/10.3390/nu17020343

Khalil, R. A., Yvon, S., Couderc, C., Jard, G., Rammouz, R. E., Nakhoul, P. A., Eutamène, H., Ayoub, M., & Tormo, H. (2023). Traditional fermented milk products of the Eastern Mediterranean countries: A cultural heritage to preserve. International Dairy Journal, 147, 105768. https://doi.org/10.1016/j.idairyj.2023.105768

LeBlanc, H. F. (2023). The Protein Gap: the rise and fall of a charismatic nutrient in international public health. Bulletin of the History of Medicine, 97(4), 585-613. https://doi.org/10.1353/bhm.2023.a922708

Leonard, U. M., Leydon, C. L., Arranz, E., & Kiely, M. E. (2024). Impact of consuming an environmentally protective diet on micronutrients: a systematic literature review. American Journal of Clinical Nutrition, 119(4), 927-948. https://doi.org/10.1016/j.ajcnut.2024.01.014

Mottet, A., De Haan, C., Falcucci, A., Tempio, G., Opio, C., & Gerber, P. (2017). Livestock: On Our Plates or at our Table? A new analysis of the feed/food debate. Global Food Security, 14, 1-8. https://doi.org/10.1016/j.gfs.2017.01.001

Moughan, P. J., Fulgoni, V. L., & Wolfe, R. R. (2024). The importance of dietary protein quality in Mid- to High-income countries. Journal of Nutrition, 154(3), 804-814. https://doi.org/10.1016/j.tjnut.2024.01.020

Mullet-Cabello, A., Torres-González, M., Goorts, J., Rosales, A., Farhan, B., Marmone, C., Ulreberg, E.K., Hocking, E., Neiderer, I., Gandolfi, I., Anderson, L., Brader, L., Vermaak, M., Cameron, M., Christensen, M. M., Haryono, R., & Peters, S. (2024). Daily Matrix: Its importance, definition, and current application in the context of nnutrition and health. Nutrients, 16(17), 2908. https://doi.org/10.3390/nu16172908

Phillips, S. M. (2017). Current concepts and unresolved questions in dietary protein requirements and supplements in adults. Frontiers in Nutrition, 4. https://doi.org/10.3389/fnut.2017.00013

Pyett, S., Jenkins, W., & Van Mierlo, B. (2023). Our future proteins: A diversity of perspectives. https://vuuniversitypress.com/product/ourfutureproteins/?lang=en.

Safe Food Advocacy Europe. Actions and policies related to reduction in consumption of meat in four countries: UK, France, Germany and Switzerland. (2020).

https://www.safefoodadvocacy.eu/wp-

content/uploads/2023/03/SAFE_LessBetterMeat_WorkDoc_June2020_final.pdf

Simon, W. J., Hijbeek, R., Frehner, A., Cardinaals, R., Talsma, E. F., & Van Zanten, H. H. E. (2024). Circular food system approaches can support current European protein intake levels while reducing land use and greenhouse gas emissions. Nature Food, 5(5), 402-412. https://doi.org/10.1038/s43016-024-00975-2

Smith, N. W., Fletcher, A. J., Dave, L. A., Hill, J. P., & McNabb, W. C. (2021). Use of the DELTA model to understand the food system and global nutrition. Journal of Nutrition, 151(10), 3253-3261. https://doi.org/10.1093/jn/nxab199

Stanton, A. V. (2024). Plant-based diets-impacts of consumption of little or no animal-source food on human health. Frontiers in Nutrition, 11. https://doi.org/10.3389/fnut.2024.1423925

Van Vliet, S., Burd, N. A., & Van Loon, L. J. (2015). The Skeletal Muscle Anabolic Response to Plant- versus Animal-Based Protein Consumption. Journal of Nutrition, 145(9), 1981-1991. https://doi.org/10.3945/jn.114.204305

Wallace, T. C., Bailey, R. L., Lappe, J., O'Brien, K. O., Wang, D. D., Sahni, S., & Weaver, C. M. (2020). Dairy intake and bone health across the lifespan: a systematic review and expert narrative. Critical Reviews in Food Science and Nutrition, 61(21), 3661-3707. https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/10408398.2020.1810624

Weaver, C. M., & Givens, D. I. (2025). Overview: the food matrix and its role in the diet. Critical Reviews in Food Science and Nutrition, 1-18. https://doi.org/10.1080/10408398.2025.2453074

Willett, W., Rockström, J., Roken, B., Springman, M., Lang, T., Fermeulen, S., Garnett, T., Tilman, D., Decker, F., Wood, A., Yoner, M., Clark, M., Gordon, L.J., Fanz, J., Hawks, C., Zuraik, R., Rivera, J.A., De Vries, W., Sibanda, L.M., ... Murray, C. J. L. (2019). Food in the Anthropocene: the EAT-Lancet Commission on healthy diets from sustainable food systems. The Lancet, 393(10170), 447-492. https://doi.org/10.1016/s0140-6736(18)31788-4

Witard, O. C., Devrim-Lanpir, A., McKinley, M. C., & Givens, D. I. (2025). Navigating the protein transition: Why dairy and its matrix matter amid rising plant protein trends. Nutrition Research Reviews, 1-42. https://doi.org/10.1017/s0954422425000101

Zhao, Y., Ji, X., Guo, P., Onwuka, J. U., Zhang, Y., He, H., Luo, C., Wang, L., Tang, N., Zhao, J., & Feng, R. (2021). Dose-response relationships between dairy intake and non-communicable chronic diseases: an NHANES-based cross-sectional study. International Journal of Food Sciences and Nutrition, 73(4), 552-563. https://doi.org/10.1080/09637486.2021.2021154

翻訳作成:芦田 欣也(栄養健康専門分科会委員)

② IDF Factsheet 44/2025

IDF カントリー・アップデート要旨-2025 年 7 月 (Executive Summary of IDF Country Updates - July 2025)

シリーズ概要

国際酪農連盟(IDF)の酪農政策・経済常設委員会メンバーは、2024年における19カ国の市場結果および状況に関するデータを更新し、2025年初頭までの動向を分析しました。これらの国々は、世界の乳製品生産量の過半数を占め、乳製品貿易のさらに大きなシェアを占めています。

1. 市場動向

生産動向:

- ・世界の生乳生産量:世界の生乳生産量の主要な貢献国はインド(239,299kt)、EU、および米国 (100,780kt)です。多くの国で 2024 年に生乳生産量が増加しました。中でも、ノルウェー (+5.4%)、インド(+3.8%)、南アフリカ (+3.5%)が最も高い成長率を記録した一方、中国 (-2.8%)、イタリア (-1.7%) およびオランダ (-1.7%) は減少しました。
- ・価格変動:農場出荷乳価の変動は大きく、ニュージーランド (+24%)、米国 (+11%) および 英国 (+7.4%) で急激な上昇が見られました。一方、中国 (-14%)、イスラエル (-2.6%) およびオーストラリア (-0.4%) は減少しました。卸売バター価格はイタリア (+66.7%) を含む多くの国で急上昇し、チーズ価格はドイツ (+16%) およびニュージーランド (+13.5%) で上昇しました。小売価格はほとんどのカテゴリーで比較的安定し、ほとんどの国で緩やかな成長を遂げました。

貿易動向:

- ・輸入:多くの国で輸入額が増加しました。例えば、アイスランド (+17.2%)、ノルウェー (+13%)、米国 (+10%)、英国 (+9%)、カナダ (+8.3%)、フランス (+5.2%)、ドイツ (+4.7%)、デンマーク (+4.0%)、オランダ (+4.0%) など。インド (-33.5%)、南アフリカ (-30%) および中国 (-15%) の輸入量は減少しました。インドの乳製品輸入額は-38.1%減少しました。金額の変化は為替レートや価格の変動によるもので、必ずしも輸入量の変動を反映するものではありません。
- ・輸出: インド (+93.7%) と中国 (+73%) が 2023 年の数値と比較して輸出成長を牽引しました。

主要な要因:

- ・ 中国の価格低下と輸出増加は、消費の減少、牛乳の過剰供給、およびより激しい競争によるものです。
- ・フランスの生産量減少は、ブルータング病の拡大と飼料の品質低下によるものです。
- ・米国の牛乳生産量は改善が見込まれる一方、米国消費者は依然として高いコスト意識を維持しており、これにより外食産業の売上低迷と小売におけるプライベートブランドへのシフトが進んでいます。

2. 政策と規制の動向

栄養と表示:

- ・豪州/ニュージーランド:包装前面表示 (FoP) の健康スター評価の義務化が見直されており、 栄養上の利点にもかかわらずチーズのスコアが低い点に懸念が示されています。
- ・カナダ:タンパク質品質評価のため PDCAAS (タンパク質消化率補正アミノ酸スコア) を採用し、将来の DIAAS (消化性不可欠アミノ酸スコア) 統合の道筋を整備しました。
- ・中国:合成および組換え食品原料の承認が加速され、食品産業のイノベーションが促進されています。

・ スイス: 植物ベース飲料が牛乳の代替品として消費頻度が増加しています。

アニマルヘルス:

→ 疾病管理:

- フランスとオランダ:ブルータング病の発生に苦慮しています。
- ・ 米国: H5N1 ワクチン開発を優先。

→ 動物福祉:

・ニュージーランド: 2023 年 4 月に前政権により禁止された海路による家畜輸出の再開を目指 しています。

持続可能な開発:

- ・ カナダ: 2035 年までに 2005 年比で温室効果ガス (GHG) 排出量を 45-50%削減する新たな目標 を設定。
- ・中国:衛星ベースの炭素モニタリングと GB/T 24067-2024 基準をカーボンフットプリントの検 出に導入。
- ・ オランダ:裁判所命令による窒素排出削減が農家への圧力を強めている。
- ・英国:2025年1月に新たな国家気候計画を発表し、1990年比で温室効果ガス排出量を81%削減する目標を掲げた。
- ・米国: 酪農家に科学的根拠が確固たるツールを提供する「Farm ES バージョン3」をリリース。より高度な機能を搭載。バージョン3には、生産と環境影響をシミュレートする「反芻動物農場システムモデル」が組み込まれています。

産業再編:

・M&A: 2024 年に乳業界で多くの M&A が発生しました。スイス企業 Emmi が Mademoiselle Desserts を買収; Lactalis が General Mills から Yoplait の米国事業を買収; Sodiaal がカナダのヨープレイト事業を買収; ラクタリスはポルトガルのセケイラ&セケイラを買収; イネックスはファームエルからベコ・ズイベルの買収を計画; フリーズランド・カンピーナとミルコベルは合併の意向を表明; ミュラー・ダイアリーUK はユー・ツリーダイアリーを買収; ファースト・ミルクは BV ダイアリーを買収; フレッシュウェイズ・グループはトータリー・ウェールズ・ダイアリーを買収。

貿易協定:

- ・ニュージーランド: GCC (湾岸協力理事会) との自由貿易協定を締結し、UAE 市場へのアクセスを推進。
- ・英国: CPTPP(包括的かつ進歩的な環太平洋パートナーシップ協定) に加盟し、Brexit 後の EU との SPS(衛生植物検疫措置)の整合化に焦点を当てています。
- ・ 米国:「公正で相互主義的な貿易政策」が主要な焦点となる見込みです。
- インドネシア: CPTPP への加盟を正式に要請。
- ・ EFTA グループはインドとタイとの交渉を終了しました。

3. 乳製品消費動向

カテゴリー別動向:

→ 成長分野:

- ・ヨーグルト:イギリス (+6.1%)、米国 (+6.0%)、ドイツ (+4.6%) をはじめ、多くの国で堅調な需要が見られました。
- チーズ: ノルウェー(+5.5%)、チリ(+5.0%)、イギリス(+4.4%)、アイスランド(4.0%)
 など多くの国で成長が見られた一方、中国(-20%)とオーストラリア(-15%)は減少しました。
- ・バター:イスラエル(+10%)、ノルウェー(+7.8%)、米国(+6%)、チリ(+5.4%)など多く

の国で成長が見られた一方、オーストラリア (-17%)、イギリス (-2.8%) などでは減少しました。

・ ホエータンパク質:米国で14%の急成長を記録しました。

→ 減少傾向のカテゴリー:

・ 液状乳:中国 (-5%)、イタリア (-3.9%)、フランス (-2.3%) など多くの国で消費量が減少しました。これは世界的な長期的傾向の一部です。

→ 新興のトレンド:

・植物ベースの代替品:スイス (+10%) とドイツ (+6.8%) で植物由来の飲料の消費が増加しましたが、乳製品が依然として主導権を維持しています。

要約:

2024年、ほとんどの国の市場は生産成長、価格成長、輸入/輸出成長を伴う比較的良い年を過ごしました。ほとんどの国の大多数のカテゴリーは成長を享受しました。世界的な乳製品市場は、供給の変動を適切に管理し、持続可能性の要件に適応し、地政学的な変化の中での貿易機会を活かすことができました。栄養、加工、環境管理におけるイノベーションは、将来にとって不可欠です。

翻訳作成: JIDF 事務局

4) IDF意見書の紹介

下記 IDF サイトに掲載の1つの IDF 意見書 (IDF Position Paper) を紹介 (仮訳を掲載) 致します。IDF 意見書は酪農乳業関係者のみならず一般向けに IDF の見解を公表した文書です。 現在 IDF が何を問題としているか皆様と共有いたします。

https://shop.fil-idf.org/collections/publications/publication-type-position-papers

IDF 意見書 2025 年 4 月

酪農乳業用語の使用に関するコーデックス一般基準に対する細胞農業製品および 栄養成分の適用について

(International Dairy Federation (IDF) Position on the Codex General Standard for the Use of Dairy Terms Application

to Cellular Agriculture Products and Ingredients)

「酪農乳業用語の使用に関するコーデックス一般基準」 (GSUDT - CXS 206-1999) の基本原則に従い、細胞農業に由来する製品は、乳および乳製品に由来する製品に予約された用語や呼称を使用してはならない。

ハイレベル IDF 原則:

- ・ IDF は、酪農乳業用語を保護し、乳乳製品を高級栄養源として高め、乳・乳製品の実質的な健康上の利点に関する正確な情報を消費者に提供することに尽力している。
- ・ IDF は、コーデックスのコンセンサスに基づく国際標準化の取り組みを強く支持し、地方、国、 地域の表示に関する法律が制定、改正、再改定される際には、関連するコーデックスの表示基 準を採用するか、それに合わせることを奨励する。
- 牛乳と乳製品の表示には、「酪農乳業用語の使用に関するコーデックス一般基準」(<u>CXS 206-1999</u>、GSUDT)が適用される。<u>CXS 1-1985</u>(包装済み食品の表示に関するコーデックス一般規格)など、その他のコーデックス規格も関連する場合がある。
- ・細胞農業に由来する製品の表示と販売は、コーデックス GSUDT の原則と制限に沿ったものでなければならない。

- ・GSUDT とその原則は、牛乳・乳製品と他の食品との間の消費者の混同を防ぐことにより、消費者を保護し、貿易における公正な慣行を確保するものである。
- ・ IDF は、牛乳・乳製品を補完し、増大する人口ニーズや新たな消費者層に対応するための技術 革新と新技術の役割に対する業界全体の関心を認識している。
- ・全ての製品は、4.2.4 項 GSLPF^[1]で定義されているアレルゲンが製品に含まれているか否かを 消費 者が判断できるような方法で表示されなければならない。

本意見書の目的

- ・GSUDT には、細胞農業製品が酪農乳業用語を使用する根拠はない、という一貫した IDF の見解を提供する。
- ・関連する国内法を持つ IDF 会員を支援し、細胞農業製品の文脈における酪農乳業用語の認識と 保護を維持または提唱する。
- ・ 細胞農業製品の表示/命名に関する国内法整備を進めている国の IDF 会員に、牛乳・乳製品の 酪農乳業用語の使用を支持する証拠と情報を提供する。
- ・ IDF からの一貫したガイダンスにより、食品会社や業界団体の法務・規制の専門家に情報を提供する。

概要

FAO が定義する細胞農業技術「家畜を使う代わりに細胞培養物から直接動物性農産物を栽培する分野であり、細胞ベースの食品と呼ばれている、細胞培養食品と培養肉」^[2]は、個々の細胞農業成分が市場に出回り始め、商業的な実現可能性まで進んでいる^[3]。IDF が承認しているわけではないが、市場で細胞農業技術を説明するのに一般的に使われている他の用語には、精密発酵^[4]、細胞培養^[5]、植物分子農法^[6]および/または類似の技術を含む。

IDF は、本文書において「細胞農業」と総称されるこれらの新技術に反対するものではなく、また、これらを利用した新製品や革新的な製品の開発に反対するものでもない。しかし、これらの細胞農業製品や原材料は、地方、国、地域の法律に従って正確に表示されなければならない。関連する国際的なコンセンサス基準も考慮する必要がある。

国際規格の観点から、IDF はコーデックス委員会の関連業務に注目している。コーデックスは「酪農乳業用語の使用に関するコーデックス一般基準」(GSUDT - CXS 206-1999)を策定・採択した。GSUDT は酪農乳業用語の保護に関する世界的な基準を定めたものである。GSUDT は、消費者に提供される食品、またはさらに加工される食品に関する酪農乳業用語の使用に適用される。

IDF は GSUDT に関する 2 つのブリテン: 「酪農乳業用語の使用に関するコーデックスー般基準-その性質、意図および意味合い」(Bulletin of the IDF N° 507/2020、以前のブリテン Bulletin of IDF N° 521/2022)、および IDF ファクトシート「乳製品用語の表示および宣伝情報における使用」(The use of dairy terms for labelelling and promotional information、2012 年 9 月)を出版しており、GSUDT がどのように適用されるべきか、どのように世界各地で実施されているかを列挙している。これらの文書には、本見解を補完する情報が含まれている。

GSUDT の概要

目的:

- ・ コーデックスは、乳および乳製品とその他の食品との貿易上の混乱を避けるため、GSUDT において酪農乳業関する用語の使用に対処する必要があると考えた。
- ・GSUDT は、乳および乳製品の国際的なコンセンサスに基づく定義と、乳および乳製品から作られた、または乳および乳製品を含む製品にのみ留保される呼称、用語、その他の名称の使用に関する意図的な制限を規定している。
- ・ 牛乳と乳製品のユニークな栄養価を保護することの重要性は、生産者と消費者の利益のために、 また公正な取引慣行を促進するために、GSUDT^[7]によって承認されている。このような酪農乳 業用語の保護により、正確で適切な表示(販売促進や広告活動を含む)が保証され、消費者が

誤解を受けることを防ぐことができる。

保護の範囲:

GSUDT には以下の定義が定められている:

- ・「酪農乳業用語」とは、直接的または間接的に乳および乳製品を指し示す、または示唆する名称、呼称、記号、絵表示、その他の装置をいう(GSUDT2.6項)。
- ・「乳」とは、搾乳動物の正常な乳腺分泌物であって、1 回以上の搾乳から、乳への添加または乳からの抽出を行わずに得られるものであり、液体乳として消費されるか、またはさらに加工されることを意図したものである(2.1 項) $^{[8]}$ 。
- ・「乳製品」とは、乳を加工して得られる製品であり、食品添加物および加工に機能的に必要な その他の成分を含むことができる(sec. 2. 2)。
- ・分である製品をいう(但し、乳に由来しない成分は、乳成分の一部または全部を代替することを意図したものではない) (sec. 2. 3)。

食材や食品を生産するための細胞農業技術の導入に伴い、GSUDT における乳の定義が「乳腺から分泌される乳汁の正常な分泌」を指していることを思い出す必要がある。

「搾乳動物から 1 回以上の搾乳で得られるもの」 $^{[9]}$ つまり、搾乳動物から得られる「正常な乳腺分泌物」でない製品は、GSUDT の乳の定義に当てはまらないということである。同様に乳または乳製品を含まない、または複合乳製品の定義($\underline{Bulletin\ of\ the\ IDF\ N^\circ\ 507/2020}$ 5.2 項を参照する脚注)を満たす食品は、乳または乳製品として表示される GSUDT の仕様を満たさない。

さらに GSUDT の第 4 章では、コーデックス商品規格 $^{[10]}$ における乳製品の名称の使用について明確に取り上げている。乳製品に関するコーデックス規格の規定に適合する食品に限り、当該製品のコーデックス規格に規定された名称を使用することができる(4.3.1 項)。つまり、「チーズ」(CXS 283-1978)、「クリーム」(CXS 288-1976)、「発酵乳」(CXS 243-2003)などの名称は保護されており、乳製品にのみ適用できる。

GSUDT は、2.2項、2.3項および 4.6.3項の明確な規定に従い、コーデックス基準か(例:「食用カゼイン製品」(<u>CXS 290-1995</u>)、「ホエイパウダー」(<u>CXS 289-1995</u>)、「デーリーパーミエートパウダー」(<u>CXS 331-2017</u>)など)否かに関わらず、すべての乳成分に適用されます^[11]。

GSUDT は、2.2、2.3、4.6.3 項の明確な文言に従い、すべての乳成分に適用され、コーデックス規格の対象であるか(例:「食用カゼイン製品」((CXS) 290-1995)、「ホエイ粉末」((CXS) 289-1995)、「乳製品パーミエート粉末」((CXS) 331-2017)等)否か(例: β -ラクトグロブリン等)を問わない[11]。

GSUDT の第 4.6.3 項によると、牛乳、乳製品または複合乳製品以外の製品については、当該製品が牛乳、乳製品または複合乳製品である旨を強調表示し、暗示し、または示唆する、またはこれらの製品の一つまたは複数に言及するラベル、商業文書、宣伝資料、または販売時点での表示方法はいかなる形においても使用してはならない。これは、たとえ使用されている名称がその製品が牛乳、乳製品、複合乳製品であることを暗示または示唆するものでなくとも、乳製品に関するあらゆる言及が禁止されていることを意味する。また、その成分や最終製品が GSUDT で定義されている乳由来ではないことを消費者に知らせるための説明文の追加は、禁止事項に影響を与えない。

たとえ、乳、乳製品、複合乳製品に似た複雑な食品がより広く入手できるようになったとしても、消費者が摂取する、製造方法を含む食品の性質に関する正確な情報への権利は、決して侵害されてはならない。このような状況から、細胞農業技術によって得られた製品や成分は、消費者が乳や乳製品と明確に区別できる必要がある。

注釈

- [1] コーデックス包装食品の表示に関する一般基準
- [2] FAO&WHO(2023)細胞由来食品の食品安全性側面 ローマ https://doi.org/10.4060/cc4855en
- [3] この文書は、表示の問題のみを取り上げており、新規食品や遺伝子組み換え作物などの問

題は扱っていない。

- [4] 精密発酵:精密発酵(PF)とは、酵母、カビ、バクテリアのような遺伝子組換え微生物を用いた発酵により、動物を用いずに無細胞食品や成分(非動物性タンパク質や非動物性ゼラチンのような)を作るために用いられるプロセスである。IDFは、合成生物学の代わりに「精密発酵」という用語を使用することを支持しないが、市場で使用されているため本稿に記載した。
- [5] 細胞培養、細胞ベース、培養食用製品:これらはすべて、宿主生物(動物、植物、微生物)の細胞を集めて利用し、食品または成分を生産するプロセスを表す用語である。従って、乳の文脈では、細胞培養製品は乳腺の細胞を利用し、実験室またはバイオリアクター環境で分裂/増殖を促し、(増殖培地に添加された成分によって)その細胞をトリガーとして、化学的な特徴を有すると主張される所望の食用製品の生産を開始する。動物が関与して生産された乳またはその成分に類似したもの。
- [6] 植物分子農法:植物分子農法 (PMF) は、植物が特定のタンパク質やその他の標的分子を生産するように遺伝子組み換えを行うプロセスである。植物は栽培され、生産物が収穫され、目的のタンパク質が抽出され、さらに加工される。この分野の研究は 1990 年代から行われている。
- [7] IDF ブリテン N° 507/ 2020 の 7 ページの議論を参照。
- [8] 「乳」という用語の範囲は、IDFによってさらに IDF N° 507/2020 の 5.2 項で、「搾乳に供されるあらゆる哺乳類の乳腺分泌物がこの定義の対象となる」と定義されている。(このような動物には、牛、雌牛、ヤギ、水牛、ラクダ、ヤク、ゼブー、トナカイ、ラマ、雌馬などが含まれる)。コーデックスの「乳児用調製粉乳および乳児用特別医療用調製粉乳規格」(CXS 72-1981)では、「ヒトの乳」および「母乳」に特に言及しており、「牛またはその他の動物の乳またはその混合物」と区別しているため、ヒトの母乳は含まれないというのが IDF の解釈である(CXS 71-1981 の 1.1 項、2.1.1 項および 3.1.1 項を参照)。
- [9] CXS 206-1999_o
- [10] コーデックス乳製品規格の全リストは、IDF N° 507/2020 付属書 2 を参照のこと。
- [11] IDF の解釈では、GSUDT は乳に含まれる成分を保護するものである。他の分泌物や組織にも 天然に存在する乳成分(乳成分を置き換えるために細胞農業技術によって得られたものを 除く)については、消費者に誤解を与えない限り、GSUDT は確立された科学用語の使用を妨 げない。

5) IDFワールドデーリーサミット 2025 (サンティアゴ) の紹介

昨年のパリに続き、IDF ワールドデーリーサミット 2025 がチリ・サンティアゴで開催されます。サミット専用のウェブサイト(https://idfwds2025.com/)には、暫定プログラムが掲載され、本イベントへの参加登録(出席方式を選択可能)が可能です。以下に、開催概要(仮訳)などを掲載します。

日時: 2025年10月20日(月)~23日(木)

(※23 日午後 (現地時間) ~25 日はテクニカルツアー)

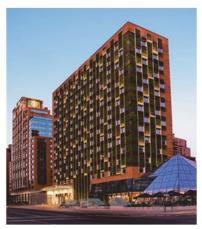
場所: サンティアゴ (チリ) ※現地参加形式

会場: ホテルインターコンチネンタルサンティアゴ

(Av Vitacura 2885, Las Condes, Region Metropolitana, Santiago, 7550024)

テーマ: Nourishing a sustainable world (持続可能な世界を育む) (仮訳)







1. 登録・ディナー費用 (1US ドル=150 円換算)

		早期登録*	通常登録*	直前登録	
登録料	フル登録	1,150 US ドル	1,350 US ドル	1,550 US ドル	
		(約172,500円)	(約 202, 500 円)	(約 232, 500 円)	
	1日登録	450US ドル/日(約 67, 500 円/日)			
	同伴者	430 US ドル(約 64,500円)			
ディナー	ファーマーズ・	90 US ドル(約 13, 500 円)			
	ディナー				
	ガラ・ディナー	140	US ドル(約 21,000	円)	

^{*}早期登録は6月30日まで、通常登録は9月30日まで

2. テクニカルツアー費用 (1US ドル=150 円換算)

ツアー名	日時	料金	主な訪問先
ツアー1	10月23日(木)	730US ドル	・クルセロ・ビエホ酪農場
酪農場から最終製品まで:	12:00 (ホテル) ~	約 109, 500 円	・INIA Remehue (研究センター)
ロス・ラゴス地方における	10月25日(土)		・ネスレ・カンクーラ(製造所)
近代的酪農の旅	19:54(空港)		・ロス・ペリネス酪農場
(定員:40名)	21:00 (ホテル)		・ロス・サンホーネス酪農場

ツアー2	10月23日(木)	700US ドル	・エル・ピラール酪農場
ロス・リオス州の優れた酪	13:00 (ホテル) ~	約 105,000 円	・コルン(乳製品加工所)
農を発見:革新と持続可能	10月25日(土)		・ロス・カスタニョス酪農場
性のツアー (定員:40名)	17:52(空港)		・ポソ・ブルホ酪農場
	19:00 (ホテル)		・エル・マイテン酪農場
ツアー3	10月23日(木)	390US ドル	・アンカリー酪農場
チリの酪農場におけるロボ	13:30 (ホテル) ~	約 58,500 円	・ロンダデロ酪農場
ット技術の革新を Ñuble と	10月24日(金)		
Bíobío 地域で探る	22:30 (ホテル)		
(定員:40名)			
ツアー4	10月24日(金)	150US ドル	・乳製品製造所(サンティアゴ工場)
チリ中部の酪農:持続可能	8:00 (ホテル) ~	約 22,500 円	酪農場(セントラルバレー)
性、精密農業、動物への配	20:00 (ホテル)		・ラ・ロトゥンダ酪農場
慮 (定員:40名)			
ツアー5	10月23日(木)	40US ドル	・CeTA(食品イノベーション技
イノベーションセンターと	14:00 (ホテル) ~	約 6,000 円	術センター)
新製品開発(定員:40名)	19:00 (ホテル)		・ネスレ R&D センター

3. サンティアゴサミット 2025 プログラム一覧表 (時刻は現地時間、2025 年 7 月現在暫定)

	10月20日(月)			
9:00-10:30	開会式			
10:30-11:00	休憩			
11:00-12:30	ワールドリーダーズフォーラム			
12:30-14:00	昼食			
14:00-15:30	世界の酪農乳業情況			
15:30-16:00	休憩			
16:30-17:30	IDF フォーラム			

	10月21日 (火)					
9:00-10:30	全体会	会議:家畜の衛生と福祉・農業	と経済			
	メインプレゼンテーション、体験発表、ディスカッション等(検討中)					
10:30-11:00		休憩 休憩				
11:00-12:30	未来の搾乳:自動化と AI	酪農政策と経済	乳清:新興市場と先進市場にお ける付加価値の追加			
	・酪農場における意思決定のための新しいツール	・世界中のレジリエンスと 生産システムの発展 ・地域の見通し:ヨーロッ パ	・乳清の新興市場と新たな用途に適用できる製品/プロセス			
	・世界中で農場のパフォーマ ンスを向上させる:AI と 自動化についての酪農家の 見解	・地域の見通し:ラテンア メリカ	・乳清透過物の様々な用途のための高価値微細藻類バイオマスへの変換			
	・ロボット搾乳は、乳牛とそ の世話をする人々の福祉に 影響を与える!	・地域の見通し:アジア	・飲料用液体ホエイ:発酵済 みまたは非発酵、乳製品ま たはPBB製品含有			
		・地域の見通し:米国				
12:30-14:00		昼食				
14:00-15:30	家畜の衛生と福祉:持続可能 性とワンヘルスの推進	マーケティング	UHT:科学と技術の進歩			
	・動物福祉、気候変動、公衆 衛生:ワンヘルスの展望	・持続可能性と動物福祉の 進歩を促進する統合マー ケティング戦略	・UHT ミルクにおける様々な処理:技術と製品の生産性と品質への影響の関連性			

	1		
	・乳牛の疾病による世界的損失		・UHT ミルクにおける熱処理/ UHT ミルクの乳マトリクスの
			変化/リン酸塩を使用した
			安定剤/フレーバーUHTミル
			ク用添加物
		・インフルエンサーの力:	>) [1 [d]((3) [12]
		信頼を築き、酪農乳業界	
		におけるブランドの存在	
		感を拡大する	
15:30-16:00		<u> </u>	
16:00-17:30	酪農乳業に関する対話:視点	IMP トロフィー イヴ・ブー	加工ラインにおける検査
10.00 11.50	の橋渡し	トンナ / IDF デーリーイノ	加工ノイン(におり)の仮直
	▼ / 1 同 1 及 し	ベーション賞	
	・乳牛の福祉に対する社会的	・成功するジェネリック製	・乳製品業界における化学物
	懸念:酪農乳業界の対応	品プロモーションキャン	質汚染(阻害剤、殺生物
	您心。	ペーンの基本原則	剤)の管理と食品安全性の
		一、フの塞本原則	改善方法
	・パラダイムを超えた酪農乳	・IMP トロフィー: 年間最	・スマート酪農: AI を活用し
	業	優秀ジェネリックキャン	た洞察によるパフォーマン
	术	ペーン最終選考プレゼン	スの向上
		テーション	ハの川山土
	・酪農家の参画を通じた動物	・IDF デーリーイノベーシ	
	福祉の前進	・エロピ / 一 / 一 / / / / / /	
		10月22日 (水)	
9:00-10:30		10 月 22 日 (水) 本会議:持続可能なフードシス	テム
9.00-10.30	メインプレゼンテーション、体		
10:30-11:00		・映光衣、アイベルグンヨン寺 休憩	(1央市) 干)
11:00-12:30	食料安全保障の柱としての	人々の力を高める:包括性	気候変動への適応と酪農乳業
11.00-12.30	乳乳製品	八々の刀を高める・己佰性 と多様性	ス 医 変動 へい
	・発展途上国における食料安全	・酪農産業における女性の	・自然に配慮した生産:酪農
	保障の柱としての乳乳製品	地位向上	乳業界の役割
	・女性の健康における乳乳製	・酪農場における国際雇用	・オーストラリアの酪農業に
	品の役割		おける気候変動リスクと適
			応策
	・高齢者における乳乳製品の	・包括的な取り組みにおけ	気候変動リスクがいつ、ど
	役割	る自動化の役割	こで発生するのか、そして
			それらにどう対応するか
		・企業から農業までの女性	
		のエンパワーメント	
12:30-14:00		昼食	
14:00-15:30	食事ガイドラインにおける乳	次世代の酪農乳業:明るい	低排出酪農産業
	乳製品の位置づけ	未来の構築	
	・持続可能で栄養的に最適な	・農業への情熱を喚起し、	・低排出酪農産業:グローバ
	食事:動物性食品と植物性	維持するために団結する	ルな視点
	食品のバランス		
	・世界の食事ガイドラインに	・家族の遺産:世代間の継	・将来の酪農生産におけるメ
	おける乳マトリクスの考察	続性を受け入れる	タン軽減飼料添加物
		・課題を克服し、解決策を	・酪農乳業界における持続可
		見出し、酪農業の付加価	能な窒素管理
		値を高める	
	・食事ガイドラインへの乳乳	・次世代のエンゲージン	・低排出型酪農システム:科学
	製品の貢献	グ:課題と取り組み	から実践へ、チリでの経験
15:30-16:00	NA LIGHT (L. C.)	休憩	
16:00-17:30	学校用牛乳プログラム	酪農活動とビジネスは、現	持続可能な乳加工産業の機会
		在および将来の社会のニー	
		ズにどのように適合してい	
	WILLIAM O STATE	るか?	
	・学校給食プログラム	・現代のビジネスにおける	・廃棄物からエネルギーへ -
		適正評価手続きの重要性 を明らかにする	乳製品廃棄物からのバイオ ガスおよび廃水

・学校ベースの栄養介入プログラム:ラテンアメリカで の経験	・社会経済の変革における 酪農開発の役割	・「Tlaloc」計画:ネスレメ キシコの水のレジリエンス をバリューチェーン全体で
・学校プログラムにおける牛 乳および乳製品の現状		・脱炭素化された乳加工の道筋

	10月23日 (木)					
9:00-10:30	Ž.	全体会議:規格、食品安全、規制				
	メインプレゼンテーション、体	体験発表、ディスカッション等	(検討中)			
10:30-11:00		休憩				
11:00-12:30	進化する食品規制への対応: 酪農乳業への影響	食品安全の新たなアプロー チ	パベル・イェレン 若手科学者 賞/科学ポスター賞			
	・世界規模の乳製品用語の保 護:現状と今後の見通し		・パベル・イェレン 若手科学 者賞のプレゼンテーション			
	・ラテンアメリカにおける食 品表示規制の現状	・工場をより良く知る:微生物学のデータと科学が 食品安全と品質の新時代 をデザインする上でどの ように役立つか	・科学ポスター賞の受賞者の 発表と全カテゴリーの最優 秀賞の発表			
	貿易における国際規格利用のケーススタディ					

4. ビジネスミーティング一覧表

(10月16日(木)~19日(日)、時刻は現地時間、2025年7月現在暫定)

※10月16日(木) IDF 理事会 8:30-13:00、IDF 科学プログラム調整委員会(SPCC)14:00-18:00

10月17日(金)								
0.20_10.20	8:30-10:30 TF PDPT SCFH Joint SCDPE/SCM IDF アニマルヘルス							
8.30-10.30				· ·				
	(タンパク質移行	(食品衛生常設委員	(酪農政策・経済常	フォーラム				
	における乳乳製品	会)	設委員会/マーケテ					
	の位置付け特別作		イング常設委員会合					
40.00.44.00	業部会)	/ 1	同会議)					
10:30-11:00			、	1				
11:00-13:00	TF PBB	SCFH	SCDPE	IDF アニマルヘルス				
	(植物性飲料特別		(酪農政策・経済常	フォーラム				
	作業部会)		設委員会)					
13:00-14:00			食					
14:00-16:00	IDF 国内事務局長	SCFA	IMP	SCAHW(家畜の健康と				
	会議	(食品添加物常設委	(国際ミルクプロモ	福祉常設委員会)				
		員会)	ーション会議)					
16:00-16:30		休	* 憩					
16:30-18:00	IDF 国内事務局長	SCRCC	IMP	SCAHW(家畜の健康と				
	会議	(残留物質・化学汚		福祉常設委員会)				
		染物質常設委員会)						
		10月18日(土)						
8:30-10:30	IDF 国内事務局長	規格・表示常設委員	SCM(マーケティン	SCFM(農場管理常設				
	会議	会 (SCSIL)	グ常設委員会)	委員会)				
10:30-11:00		休	· 憩					
11:00-13:00	IDF 国内事務局長	SCSIL	SCM	SCFM				
	会議							
13:00-14:00			食	•				
14:00-16:00	IDF 全専門家コーデ							
	ィネート会議							
16:00-18:00	酪農家円卓会議							
		10月19日(日)						
8:30-10:30	IDF 総会(GA)	SCNH(栄養・健康常		SCENV				
		設委員会)		(環境常設委員会)				
10:30-11:00			· 憩	•				

11:00-13:00	GA	SCNH	SCDSPT (乳業科学・加工技 術常設委員会)	SCENV
13:00-14:00				
14:00-16:00	GA (15 時まで)	IDF 新しい専門家会議	SCDSPT	SCENV

5. ソーシャルイベント (時刻は現地時間、暫定)

	歓迎 レセプション	ファーマーズ ディナー	ガラディナー
日時	10月19日(日)	10月21日 (火)	10月22日 (水)
	16:00-	19:00-	19:00-
場所	ヴィーニャ・コンチ	サンタ・ロサ・デ・ア	エントルムロス・イ
	ャ・イ・トロ	ポキンド	ベントセンタ

※10月20日(月)にJミルク主催懇親会を会議会場(ホテルインターコンチネンタルサンティアゴ)内で予定

6. チリ/サンティアゴの一般情報

● 現地通貨と両替、クレジットカード

チリの通貨はチリ・ペソ (Chile Peso)。2025年7月現在、1ペソ=約0.16円です。お出かけの際には、旅行前に為替レートを確認してください。一定量の両替を日本の空港などで行うことをお薦めします。現地での両替は銀行、両替所、一部のホテルなどでできますが、円とのレートは悪く、幅広く流通している US ドルを用意しておくのも1つの手段です。中級以上のレストラン、現地ツアーなどの支払いの多くはクレジットカードの使用が可能です。支払いには、4桁の暗証番号かサインが必要で、パスポート番号も求められる場合がありますので、ご注意下さい。

● ホテル

宿泊施設を各自で手配する必要があります。ホテルのリストはサミットのホームページ (https://www.idfwds2025.com/hotels-in-santiago/) にも掲載されており、情報として提供されています。予約の際には、キャンセレーションポリシーなどを十分にご確認下さい。

● チップについて

基本的に義務ではありません。下記内容は目安であって、個人でご判断下さい。

- ・レストラン:高級レストランでは、食事代の10-20%程度(紙幣払い)。
- ・ ホテル・タクシー: 大荷物を頼んだ場合など(1-5US ドル程度)
- チリへの渡航に必要なビザについて

現在、日本国籍の方は以下の条件を満たすことでチリの無査証(ビザなし)入国が認められています。

- · 渡航目的: 観光、業務、外交、公用
- ・滞在期間:90日以内
- ・ 旅券 (パスポート) の必要残存期間:帰国時まで有効なもの
- ・ 旅券の未使用査証欄:1ページ以上

なお、乗継の際には、当該国のビザ、また、乗継国への入国の際にはが税金(環境保護税など) が必要になる場合がありますので、ご注意下さい。

● 言語

チリの公用語はスペイン語ですが、観光地では英語が広く通じます。スペイン語の基本的なフレーズをいくつか覚えておくと便利です。

● 電気

チリのコンセントは一般的に C型(丸ピン 2つ)です。他のタイプのプラグを使用する電化製品の場合は、アダプターの持参が必要です。電力網は電圧 220V、周波数50Hz を採用しています。



Cタイプ

● 東京からのフライト時間、サンティアゴの交通手段

東京からサンティアゴへの直行便はありません。米国かオセアニアなどを経由して行きます。所要時間は、経由地や乗継便の待ち時間によりますが、概ね 26~38 時間で、経由地により航空会社は異なります。

サンティアゴ空港(アルトゥロ・メリノ・ベニテス国際空港)からは、タクシー、ミニバス、空港バスの3つの手段があります。会場までのタクシーの所要時間は約30分で、価格は約30,000ペソ(約5,000円)です。多くの場合、クレジットカードの使用は可能ですが、現金も準備しておくことを推奨します。

市内には、タクシー(乗合・流し)、バス、鉄道、地下鉄があります。地下鉄は 7 線あり、各駅に止まるため、利用性が高いです。切符は地下鉄構内の「Boleteria」というブースか自動券売機で購入します。切符は自動改札に入れ、バーを回転させながら通過します。乗り換えの場合は、「Combinacion」、地上に出る時は「Salida」と書かれた方向に歩きます。どの駅も、乗車用と降車用の階段が分かれているので、ご注意下さい。夜遅くの乗車は極力避けて下さい。

● サンティアゴの天候と時差

チリは南北に長く、北部と南部で気候は著しく異なります。サンティアゴ周辺は、日本と同じ四季(夏季と冬季は逆)があり、10月は東京より降水量は少なく、やや寒いので、服装には注意して下さい。また、日間の変動もあるので、天気予報などをこまめに確認して下さい。

● 観光情報

チリの首都サンティアゴは、アンデス山脈の麓に位置する魅力的な都市です。歴史的建造物と近代的な街並みが融合し、独特の雰囲気を醸し出しています。見どころが豊富にあり、チリワインや美味しい料理も楽しむことが可能です。また、アンデス山脈の絶景を眺められるのも魅力の一つです。

アルマス広場は市の中心地で、美しい大聖堂や歴史的な建物に囲まれています。また、サンタ・ルシアの丘は、街を一望できる絶景ポイントです。頂上まで歩いて登れば、サンティアゴの街並みとアンデス山脈の壮大な景色が楽しめます。同じく絶景が楽しめるサン・クリストバルの丘は、ケーブルカーで簡単にアクセスできる点が魅力です。大統領府であるモネダ宮殿は、チリの歴史を感じられる重要な建物です。芸術に興味がある方は、チリ国立美術館で素晴らしいコレクションを鑑賞できます。おしゃれなカフェやレストランが並ぶベジャビスタ地区は、現地の雰囲気を楽しむのに最適です。中央市場では、新鮮な海産物や地元の料理を味わえます。

● 治安

サンティアゴでは、特に旧市街の治安が悪く、日中でも所持品から絶対に目を離さないようにして下さい。貴重品は、基本的にバッグなどに入れ、抱えるように持つことをお薦めします。サンタ・ルシアの丘とその近くの民芸品市場、アルマス広場などは要注意で、新市街でもラス・コンデス地区などで被害が報告されています。地下鉄や人混みでは、若者グループに注意(距離を置く)し、夜間の一人歩きは絶対に避けましょう。

- 電話のかけ方 (ドコモ、au、ソフトバンク等の携帯電話の場合)
 - 日本からサンティアゴへ(サンティアゴ 02-XXXX-XXXX の場合)+(0 の長押し)56(国番号)-2(0 を除く市外局番)-XXXX-XXXX
 - サンティアゴから日本へ(東京 03-XXXX-XXXX の場合)+(0 の長押し)81(国番号)-3(0 を除く市外局番)-XXXX-XXXX

・ 緊急事態時の電話番号

警察:133、134

消防:132 救急:131

7. サミット歓迎の挨拶

歓迎の挨拶 (IDF 会長)

国際酪農連盟 (IDF) を代表し、世界の酪農乳業の代表者の皆さまに心よりご挨拶申し上げます。 10月20日から23日までチリのサンティアゴで開催される、私たちの年次記念イベントにぜひご参加ください。 このユニークなイベントは、私たちが一堂に会し、耳を傾け、洞察を共有し、酪農乳業の未来に向けた共通の道筋を模索する場です。

参加すべき理由:

- ネットワーキングの機会
- 知識の共有
- ・イノベーションのショーケース
- 共同作業
- ・インスピレーションあふれる基調講演
- インタラクティブなセッション
- ・展示ホール全体

この名誉あるイベントに皆様をお迎えし、世界の酪農乳業の明るい未来を共に築いていくことを 楽しみにしております。今年のイベントを忘れられない経験にしましょう! どうぞよろしくお願いいたします。

ジル・フロマン

国際酪農連盟(IDF)会長/ラクタリス・カナダ上級副社長兼政府業界関係担当

歓迎の挨拶 (チリ農業大臣)

2025 年 10 月 20 日から 23 日まで、チリのサンティアゴで開催される IDF ワールドデーリーサミットに、世界の酪農乳業が一堂に会する南半球への旅に皆様を歓迎いたします。

チリの素晴らしい景観、卓越した品質、画期的な技術革新、そして人々の温かさを発見してください。 酪農セクターとその製品がどのように経済成長を牽引し、人生のあらゆるステージで健康を支えているかを肌で感じてください。

私たちが見識を共有し、世界の酪農乳業の持続可能な未来を形作るために、ぜひご参加ください。 皆様のお越しをお待ちしております!

エステバン・バレンズエラ・ヴァン・トゥリーク チリ農業大臣

歓迎の言葉 (チリ組織委員会)

IDF ワールドデーリーサミット 2025 へようこそ!

チリ組織委員会を代表し、2025 年 10 月 20 日から 23 日まで開催される IDF ワールドデーリーサミットのため、皆様をチリのサンティアゴにお招きできることを光栄に思います。このイベントは、業界のリーダー、専門家、愛好家が集い、知識を共有し、酪農セクターの未来を形作るまたとない機会です。豊かな伝統と素晴らしい景観に恵まれたチリは、この世界的な集まりを開催するのに最適な場所です。雄大なアンデス山脈からセントラル・バレーのブドウ畑、南部の放牧酪農まで、チリでは五感を魅了する体験ができる。活気あふれる首都サンティアゴは、現代性と歴史が融合し、世界トップクラスの施設、極上の料理、そして温かい歓迎を提供している。

サミットでは「持続可能な世界への栄養の供給」をテーマに、持続可能な実践、技術の進歩、人 工知能から市場動向、栄養科学に至るまで、酪農乳業における主要なイノベーションを取り上げた 包括的なプログラムを予定しています。

これは学習とネットワーキングの場であるだけでなく、酪農乳業コミュニティの回復力と献身を 称える場でもあります。

チリで開催される IDF ワールドデーリーサミット 2025 に参加し、酪農乳業の変革の旅に加わりましょう。私たちは共に、より良い未来のために技術革新、持続可能性、成長を推進することができます。

皆様のチリへのお越しを心よりお待ちしております!

セルジオ・ニクリチェク (コンソルシオ・レチェーロ 会長) オクタビオ・オルトラ (コンソルシオ・レチェーロ ゼネラルマネージャー)

6) その他国際会議の報告・予定

下記の通り、2025 年 3 月から 2025 年 6 月に開催された IDF 常設委員会、IDF 事務局長会議及び IDF 総会等に、国際酪農連盟日本国内委員会(JIDF)より当該委員等が出席(現地参加またはオンライン参加)いたしましたので、お知らせいたします。

① IDF ビジネスミーティング (常設委員会、IDF 総会、事務局長会議等、2025 年度前半)

開催日	開催時間 (日本時間) 又は開催地 (現地参加)	総会、事務局長会議、常設委員会、分析ウイーク、 シンポジウム等 (JIDF からの出席数)
3月31日(月) -4月3日(木)	アーナンド (インド)	IDF 分析ウイーク (出席者 3 名) *1
4月1日(火)	アーナンド (インド)	食品添加物・汚染物質分析法常設委員会(出席者1名)
4月1日(火)	アーナンド (インド)	試験室統計・品質保証常設委員会(出席者1名)
4月3日(木)	アーナンド (インド)	成分分析法常設委員会(出席者2名)
4月3日(木)	アーナンド (インド)	酪農微生物学的手法常設委員会(出席者1名)
4月10日(木)	19:30-21:00	農場管理常設委員会(出席者1名)
4月14日(月)	フフホト (中国)	酪農政策・経済常設委員会(出席者1名)
4月15日(火)	20:30-22:00	乳業科学・加工技術常設委員会(出席者1名)
4月27日(日)	メルボルン (豪州)	マーケティング常設委員会(出席者 1 名)
4月27日(日) -29日(火)	メルボルン (豪州)	IMP-GDP マーケティング年次ミーティング(出席者 1 名)
5月6日(火)	20:00-21:30	家畜の健康と福祉常設委員会(出席者1名)
5月13日(火) -15日(木)	コーク (アイルランド)	IDF 乾燥乳製品および還元乳製品合同シンポジウム 2025 (出席者 2 名) *2
5月19日(月)	20:00-21:30	環境常設委員会(出席者1名)
5月20日(火)	14:00-16:45	栄養健康シンポジウム(出席者1名)*3

5月20日	(火)	20:00-23:00	食品衛生常設委員会(出席者2名)
6月10日	(火)	18:00-20:00	IDF 総会(出席者 3 名)
6月12日	(木)	16:00-25:00	IDF 事務局長会議(出席者 2 名)
6月17日	(火)	17:00-24:00	栄養・健康常設委員会(出席者1名)
6月26日	(木)	19:30-22:30	規格・表示常設委員会(出席者3名)

今後の予定は下記③にて IDF ビジネスミーティングの予定を掲載しましたので、ご参照ください。なお、上記*1~*3の出席者及び講演演題は以下②~④のとおりです。

② IDF ビジネスミーティング(常設委員会、IDF 総会、事務局長会議等、2025 年度前半)

開催日: 2024年3月31日(月)~4月3日(木)

開催地: アーナンド (インド) +オンライン

出席者: 横田 有生(㈱明治)、田中 直子、坪井 悦子*(森永乳業㈱)、大野 みほ*、

木川 正裕* (雪印メグミルク㈱)*オンライン参加

概 要:

IDF/ISO分析ウイーク 2025 は、インドの酪農産業の中心地であるアーナンドで、3月31日 ~4月4日に開催されました。主催はNDDB(インド全国酪農開発委員会)で、ICAR(国際動物記録委員会)の年次会議と併せて開催されました。

この会議は、牛乳および乳製品の規格に関する IDF/ISO の合同プログラムを開発する乳製品分析の専門家たちが一堂に会する年次の会議です。ネットワークを広げ、業界のニーズや課題について話し合い、また検査機器メーカーと最新技術について意見交換する絶好の機会です。常設委員会は IDF および ISO の会員のみ参加可能ですが、シンポジウムは誰でも参加可能で、乳製品検査室のマネージャー、乳製品科学者、分析の専門家が、分析ソリューションの最新技術や新しい取り組みについて意見交換し、ネットワークを広げる場となっています。

今年は、ICAR との合同シンポジウムとなり、ICAR、IDF、ISO、インドの酪農乳業界の標準化活動に関する発表が行われ、また、この地域の分析方法の調和と標準化における課題と機会についてのパネルディスカッションや、参加者全員が参加できる ICAR の生乳分析に関する技術セッションが開催されました。

次のシンポジウム・パネルディスカッションと4つの常設委員会が開催されました。

- ① シンポジウム:インドの標準化
- ② 乳・乳製品およびその他の食品検査に使用される分析法における課題と機会に関するパネルディスカッション
- ③ シンポジウム:生乳分析が家畜と酪農生産をいかにサポートできるか?
- ④ 食品添加物·汚染物質分析法常設委員会
- ⑤ 試験室統計·品質保証常設委員会
- ⑥ 成分分析法常設委員会
- ⑦ 酪農微生物学的手法常設委員会

詳細は今年度の国際会議出席報告書に掲載する予定です。

③ IDF 乾燥乳製品および還元乳製品合同シンポジウム 2025

開催日: 2025年5月13日(火)~5月15日(木)

開催地: コーク (アイルランド)

出席者: 渡井 直樹、石川 風花(森永乳業㈱)

概 要:

2025 年 5 月 13 日から 15 日まで、アイルランドのコークで IDF 乾燥乳製品および還元乳製品合同シンポジウム 2025 が開催されました。このイベントは、これまでの IDF シンポジウム、すなわち「スプレードライ乳製品に関するシンポジウム」と「還元乳および乳製品に関するシンポジウム」を統合したものです。 3 日間にわたる内容豊富なアジェンダでは、各分野の著名な専門家が、乳粉末の製造およびその後の還元乳の応用に関する最先端の研究について解説しました。内容は、実際の乾燥プロセスや粉乳の用途と密接に関連した、科学的根拠のしっかりした実用的なものです。このシンポジウムは、粉乳の製造と利用に関心を持つすべての関係者(学術界と産業界)が一堂に会し、世界的に著名な研究者や参加者との関係を築き、深める機会となりました。

次の内容等が講演されました。

- ① 食品化学と工学がアプリケーションと出会う場所
- ② 乾燥技術
- ③ 還元乳製品とプロセスの最適化
- ④ プロセスと製品の相互作用
- ⑤ プロセス・モデリング
- ⑥ 還元栄養製品
- ⑦ 粉体の保管と取り扱い
- ⑧ PAT ツールと高度な分析

詳細は今年度の国際会議出席報告書に掲載する予定です。

④ IDF 第5回栄養・健康シンポジウム 2025

開催日: 2025年5月20日(水)14:00~16:45(日本時間)

開催地: オンライン形式

出席者: 浅野 友彦(江崎グリコ㈱)

概 要:

今年の IDF 栄養と健康シンポジウムでは、乳製品と植物由来の食品の栄養価、消化性、生物学的利用能の側面を分析し、参加者が変化する食生活において、情報に基づいた食事選択を行うための知識を身につけることを目的とし、「乳製品と植物由来食品の栄養の科学的側面」について深く探求します。近年、世界の食料事情は、肉や乳製品代替品として位置付けられる植物由来の食品への大きなシフトを経験しています。食生活の変化は、健康への効果の認識、環境問題、倫理的な考慮など、多様な要因によって促されています。しかし、動物由来の食品を植物由来の食品に置き換えることや、植物由来の食品を多く含む食生活を採用することの栄養面や健康への影響に関する重要な疑問が浮上しています。

次の6題の講演がありました。

- 1) 持続可能性と栄養のバランス:動物性食品の削減が微量栄養素の充足度に与える影響
- 2) 牛乳と植物由来飲料の栄養上の違い
- 3) 乳製品の先に:植物由来の生物学的利用能カルシウムの評価
- 4) 植物中心の食事への移行:タンパク質の質
- 5) 2025年の牛乳アレルギーの管理:ミルクラダー
- 6)日本における乳製品と植物由来食品の栄養と健康への貢献 ※6)は大妻女子大学青江誠一郎教授による講演

詳細は今年度の国際会議出席報告書に掲載する予定です。

⑤ IDF ビジネスミーティング (IDF 常設委員会)、IDF 総会、IDF 国内委員会事務局長会議 等 (2025 年後半) の開催予定

開催日	開催場所	総会、事務局長会議、常設委員会等
10月17日(金)	サンティアゴ (チリ)	食品衛生常設委員会
10月17日(金)	サンティアゴ (チリ)	酪農政策・経済常設委員会/マーケティング常設委員会合同会議
10月17日(金)	サンティアゴ (チリ) サンティアゴ	IDF アニマルヘルスフォーラム
10月17日(金)	(チリ)	酪農政策・経済常設委員会
10月17日(金)	サンティアゴ (チリ)	国内委員会事務局長会議(1)
10月17日(金)	サンティアゴ (チリ) サンティアゴ	食品添加物常設委員会
10月17日(金)	サンティアゴ (チリ) サンティアゴ	IMP 会議
10月17日(金)	サンティアゴ (チリ) サンティアゴ	家畜の健康・福祉常設委員会
10月17日(金)	サンティアゴ (チリ) サンティアゴ	残留物質・化学汚染物質常設委員会
10月18日(土)	サンティアゴ (チリ) サンティアゴ	国内委員会事務局長会議(2)
10月18日(土)		規格・表示常設委員会
10月18日(土)	(チリ) サンティアゴ (チリ)	農場管理常設委員会
10月18日(土)	サンティアゴ (チリ)	マーケティング常設委員会
10月18日(土)	サンティアゴ (チリ)	酪農家円卓会議
10月19日(日)	サンティアゴ (チリ)	総会
10月19日(日)	サンティアゴ (チリ)	栄養・健康常設委員会
10月19日(日)	サンティアゴ (チリ)	環境常設委員会
10月19日(日)	サンティアゴ (チリ)	乳業科学・加工技術常設委員会

II GDP関連

1) GDPブリテン、GDP見解書、ウェビナー



① GDP ブリテン 2025 年 7月/8月号

P2DNZ 東アフリカプロジェクトへの資金提供の承認

今月、<u>緑の気候基金</u>(GCF)が「緩和と適応のための酪農乳業介入(DaIMA)」プログラムへの資金提供に関する<u>国際農業開発基金</u>(IFAD)の提案を承認したことで、東アフリカに変革をもたらす可能性を持つ酪農乳業プロジェクトが大きな節目を迎えました。

3億5,800万ドル規模のこの活動は、「酪農乳業ネットゼロへの道筋 (P2DNZ)」の一環として GDP が開始したもので、ケニア、ルワンダ、タンザニア、ウガンダの酪農乳業セクターにおける気候強 靭性の強化と温室効果ガス (GHG) 排出量の削減を目的としています。

IFAD と <u>FAO 投資センター</u>がこの計画を主導しており、GDP、<u>ベイン・アンド・カンパニー社</u>、<u>グローバル・メタン・ハブ</u>、USAID が支援をしています。DaIMA は、250 万戸もの小規模酪農家に直接手を差し伸べることができ、さらに酪農乳業バリューチェーンとの関わりを通して 1,500 万人に手を差し伸べることができます。

PATHWAYS TO DAIRY NET ZERO.

「アフリカの酪農乳業開発 (Dairy Nourishes Africa)」の成功に基づい

て構築されたこのプロジェクトは、当初は「東アフリカにおける酪農乳業ネットゼロへの道筋:東アフリカにおける低炭素で気候に対して強靭な畜産の促進」と呼ばれていました。このプロジェクトは、生産性を向上させ、畜産に依存する地域社会の強靭性を高めながら、畜産セクターからの排出量を削減することを目的としています。このプロジェクトは、酪農乳業セクターを国の気候対策に組み込むことで、気候/環境、食料安全保障/栄養、生計、社会的包括に複数の利益をもたらすことを目指しています。

詳細はこちらから:

- ・ <u>GC</u>F の発表
- ・ <u>IF</u>AD の発表
- · FAO の発表

世界の栄養に関する議論に GDP が参加して推進

GDP は、重要なステークホルダーとともに、世界的な会議でのサイドイベントの開催や栄養に焦点を当てた国連の主要な議論への参加を通して、持続可能で健康的な食生活における牛乳乳製品の多大な貢献をアピールしています。

・5 月にフロリダのオーランドで開催された米国栄養学会 (ASN) の年次大会「NUTRITION 2025」のサテライトセッション「世界の人々の健康のための食物タンパク質」で、牛乳乳製品などの質の高いタンパク質源が世界の食料システムにとって重要であることが強調されました。このセッションで発表された研究の多くは、タンパク質の質の信頼性高い評価方法の開発や、世界の食料供給に牛乳乳製品などの動物由来食品が不可欠であることを示すことを目的とした「プロテオス計画」で実施されたものでした。このセッションでは、この方法論や得られた数値を研究や政策で活用してもらうために国連食糧農業機関 (FAO)がタンパク質の



質のデータベースを今年中に公開しようと取り組んでいることも強調されました。

・ GDP は、国際畜産研究所 (ILRI) の協賛のもとで、3 月にパリで開催された「栄養のための成長 (N4G)」会議で IDF との共催の公式サイドイベント「世界を良くするための地域への投資:

酪農乳業バリューチェーンの構築」を開催しました。N4G は、4 年ごとに開催され、政府、国 際機関、市民協会、慈善団体、民間セクター団体が集まり、あらゆる形態の栄養不良をなくす ための財政的・政治的な対応の取り決めをします。国際的な専門家らが、酪農乳業バリューチ エーン全体への支援により、牛乳乳製品が生涯にわたる栄養充足と健康をもたらし、人々を貧 困から救い、地域社会を支えることを示す最新のエビデンスを共有しました。

・ 7 月 11 日に国連総会議長が招集した「健康の社会的、経済的、環境的決定要因に関するハイ レベル対話」で GDP 科学統括責任者のベス・ブラッドリー氏がコメントしました。会議で演 説したブラッドリー博士は、あらゆる地域のすべての人々に牛乳乳製品のような栄養素を豊富 に含む食品へのアクセスを確保するために、エビデンスに基づく多国間での意思決定をするこ とで官民の力を結集させることの重要性を強調しました。ブラッドリー氏は、自然な量か、安 全性や機能性の面で適度な量か、栄養素吸収に必要な量の塩、砂糖、脂肪を含み、栄養素を豊 富に含む、健康的でバランスのとれた食事の一部となる食品の生産、流通、消費を促進するこ との必要性を強調しました。

世界牛乳の日 2025 での記録的な参加とエンゲージメント

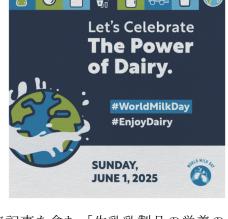
今年の「世界牛乳の日」のテーマ「牛乳乳製品のチカラを称えよう!」が世界中で拡散され、過 去最高の 12 億 5,000 万人の参加があり、昨年の過去最高実績を上回る 275 万人以上のエンゲージ メントがありました。

酪農乳業の企業、団体、非営利組織、国連機関、各国政府が、対面とオンラインでのイベントか らなる当キャンペーンを推進しました。GDP は、栄養不良や「隠れた飢餓」への対処における牛乳 乳製品の貢献に関する動画といった、世界で最も困難な問題のいくつかに対する解決策の一部とし て酪農乳業セクターがいかに貢献できるかに焦点を当てたメッセージや動画を作成しました。

世界牛乳の日の主な成果は以下のとおりです:

- アイルランドでのフェスティバルなどの対面イベント、フ ィリピンでの「エイト・モ~~」キャンペーンのイベン ト、ポーランドのミルク博物館でのピクニック、ドイツの ベルリンモールでの冷蔵室内アトラクション、デンマー ク、ナイジェリア、米国、タイでの牛乳乳製品のプレゼン ト、フランスからニュージーランドまでの酪農場訪問
- · 日本の J ミルクの「牛乳月間」などの革新的なデジタルキ ャンペーン、デーリー・オーストラリアの健康で持続可能 な未来における牛乳乳製品の役割の強調、南アフリカでの 牛乳乳製品の1日のエネルギー摂取量への貢献の強調
- ・ スリランカでの「元祖自然スーパーフード」についての特集記事を含む「牛乳乳製品の栄養の チカラ」に関する記事、ノルウェーでの現代の食事における牛乳乳製品の重要な役割を強調し た記事、コロンビアでの「神話を崩す」キャンペーン
- ・ チリのコンソルシオ・レチェロの「牛乳乳製品の背後の人々を称える視覚的なキャンペーン」 を含む牛乳乳製品の全体的な物語の強調、インドでの栄養 へのアクセスと社会経済成長における酪農乳業の重要な役 割を考察した多数の出版物、フリースランドカンピーナ社 CEO のヤン・デルク・ファン・カルネビーク氏の投稿での 様々な世界的課題への対処における酪農乳業の役割の強 調、パキスタン酪農協会の公衆衛生と経済成長における牛 乳の役割を強調するイベント

レポートは、こちらをクリック





Jミルクの「#ミルクのバトンリレー2025: ミルクでつながるありがとうの輪」などで の SNS の実績が、2023 年、2024 年の世界 2 位を上回る「世界1位」を獲得しました。

オーストラリアで開催された GDP-IMP 会議に酪農乳業界のコミュニケーション専門家が集結

4月にメルボルン(オーストラリア)で開催された GDP と IDF の<u>国際ミルクプロモーショングループ</u> (IMP) の年次会議に、60人以上のコミュニケーション専門家が参加しました。会議の後、GDP のメンバーはニュージーランドの酪農場とフォンテラ本社を訪れました。

GDP は 2 日間のプログラムの中で、「世界の酪農乳業の物語」の取り組みの 1 つである「ファクト一覧 (Facts on a Page)」と解決策に焦点を当てたメッセージを紹介しました。また、各セッションでは、様々な主要な対象者との優れたコミュニケーション方法や、AI の台頭、酪農家の視点などが取り上げられました。

GDP-IMP 会議の後、約20人の企業会員からの参加者がオークランド(ニュージーランド)に移動し、フォンテラ社の会員農場とフォンテラ本社を訪問してニュージーランドの酪農乳業について学びました。また、GDP 会員の家畜改良組合 (LIC) を訪問し、乳牛の低メタン排出と暑熱耐性に関する遺伝子研究プログラムについて学びました。

② GDP 見解書 (Perspective Papers)

GDP は、酪農乳業及び牛乳乳製品の意義や価値に関する最新の科学的エビデンス情報と GDP の見解をまとめた「GDP 見解書 (GDP Pesrspective Paper)」を定期的に発表しています。以下に、2024年12月号~2025年4月号の要約を紹介します。

12月号:「栄養不良との闘いにおける世界の栄養源としての牛乳乳製品の認知」

- ・世界で30億人が栄養不良の影響を受けており、気候変動によって悪化している
- ・ビル&メリンダ・ゲイツ財団が発表した「ゴールキーパーズ報告書」は、牛乳乳製品の入手し やすさが世界的な栄養不良の闘いにおける重要な解決策になることを示している
- ・栄養への投資は健康と気候の両方の危機を改善させる

原文は、こちらをクリック

1月号:「「最も重要な」世界の人々の健康のためのタンパク質」

- ・不可欠(必須)アミノ酸は、体内で合成することができない、食事でタンパク質を含む食品から摂取する必要があるもので、代謝や健康維持において重要な役割を果たしている
- ・ 牛乳乳製品などの「質」が高いタンパク質を含む食品は、すべての不可欠アミノ酸を、消化吸収性と利用性に優れた状態で含んでいる
- ・DIAAS (Digestible Indispensable Amino Acid Score) 法を用いたタンパク質の「質」の数値化は、世界の栄養安全保証と健康確保のためにタンパク質源となる食品を正確に評価するのに必要である

原文は、こちらをクリック

2 月号:「定義された「健康的な食事」: 食料システムに基づく食事ガイドラインにおける牛乳乳製品の意義」

- ・「健康的な食事」の統一定義がないことが栄養政策の進展を妨げているため、影響力のある機関である FAO と WHO が、2024 年後半に「健康的な食事」の定義を発表した
- ・FAO は、食料システムに基づく食事ガイドライン (FSBDG) を策定しようとしている政府のための、すべての人の健康的な食事を可能にするために必要で、環境面、社会文化面、経済面を考慮した「ガイダンス」を発表する予定である
- ・地域文化に沿いながら FSBDG に即した食事組成の実現に牛乳乳製品が貴重な貢献をすることを 認識してもらうためには、酪農乳業セクターの協力が必要である

原文は、<u>こちらをクリッ</u>ク

3月号:「マトリクスの重要性:食品の評価における新たなパラダイム」

- ・栄養学における「還元主義的」手法は、食品素材や食事全体に由来する様々な効果よりも個々の栄養素に重点を置くため、食品の質や食事全体について極端に単純化された結論や、誤解を生じる結論を導き出す可能性がある
- ・食品マトリクスに焦点を当てる栄養学では、栄養素組成の全体がどうであるかや、食品中の成分が成分同士や生体とでどのように相互作用して健康をもたらすのかに基づいて食品を評価することに重きを置く
- ・ 牛乳、チーズ、ヨーグルトなどの牛乳乳製品が有する特有の食品マトリクスは、牛乳乳製品の 摂取による健康効果が基本的な栄養素組成を上回る理由を説明するのに役立つ可能性がある

原文は、こちらをクリック

4月号:「世界を良くするための地域への投資: 酪農乳業バリューチェーンの構築」

- ・ 酪農乳業セクターは、持続可能な経済発展を推進し、食料システムの強靭さに貢献しているだけでなく、栄養と健康を改善させる大きな可能性を有している
- ・加工や流通といった「隠れた中間」も含む生産から消費までのバリューチェーン全体に官民共 同投資することが、酪農乳業の可能性を最大限に引き出す鍵となる
- ・栄養不良と無縁の国はなく、酪農乳業がその解決策の一部となる

原文は、こちらをクリック

③ GDP ウェビナー

GDP は年数回のウェビナーをオンラインにて開催しています。

「たんぱく質の質に関する次の研究と施策」

開催日: 2025年3月20日(木)4:00~5:00(日本時間)

講演者: ハンス・スタイン教授(イリノイ大)

演 題: 世界の人々の健康のための食事タンパク質

概要: すべての食物タンパク質がどれも同じというわけではない。食物タンパク質の「質」は、含まれている不可欠(必須)アミノ酸の量だけでなく、どれだけ消化、吸収、利用できるかを考慮する「DIAAS」によって適正に評価することができる。世界人口は2050年までに100億人に達し、持続可能で質の高いタンパク質の需要が大幅に増加すると予測されている。この需要増加を考えると、タンパク質の正確な品質評価がこれまで以上に重要となる。GDPは、地球の負荷限度内での栄養安全保障の確保を支援する必要性からプロテオス計画を立ち上げた。国連食糧農業機関(FAO)の報告書の「タンパク質の「質」を評価する方法を「PDCAAS法」から正確な「DIAAS法」に置き換える必要がある」という指摘に対応したものである。課題の1つは、食品のDIAAS値に関するデータを集積することであったが、3大陸4研究所の研究者が参加した6年間の研究で、世界各地の食品の「DIAAS」を決定した。

講演者: イシドラ・レシオ氏(食品科学研究所(スペイン))

テーマ: FAO のたんぱく質消化性データベース開発の最新情報

概 要: DIIASの測定値がある食品は、プロテオス計画で測定されたものが100品目以上あり、他の文献報告と合わせると500品目以上となっている。現在は、選定した文献から数値を抽出しており、今年中にリストを発表する予定である。DIAASのデータベースは、各国の食生活や1目の食事で必要なアミノ酸が摂れているのかを評価したり、世界の食品で測定が必要なものを見出すのに活用することができる。測定方法は、ヒトでの試験が最も正確であるが、現在は妥当性が確認されているブタを用いた測定試験が主流となっている。また、調理法による変化を確認したり、未測定の食品の大まかな数値を求めるのには、インビトロの方法が有効活用されるようになってきている。

動画は、<u>こちらをクリック</u>

2) 国際会議の報告・予定

① GDP-IMP グローバルコミュニケーション/マーケティング会議

開催日: 2025年4月28日(月)~29日(火)

開催地: リッジズ・メルボルン (メルボルン・オーストラリア)

概 要:

「重要な会話で響くメッセージ」

ベス・ブラッドリー氏(GDP 科学統括責任者)

根拠に基づいて示すことができる世界の酪農乳業に関わる 7 項目の「事実」を 1 枚にまとめた「Facts on a Page(ファクトー覧)」を作成した。 1 つ目は「世界は栄養を必要としている」ことで、世界中の 5 歳以下の子どもを見ると、低体重が 4,500 万



人、低身長が 1.5 億人おり、2050 年にはそれぞれ 7,300 万人と 1.9 億人まで増えるという推 計が示されている。2つ目は「栄養不良に無縁の国はない」ことで、エネルギー摂取量は十分 以上でありながら複数の栄養素が欠乏状態にある「隠れた飢餓」の人が先進国を含めて世界 に 20 億人おり、改善策として牛乳乳製品が役立つと言われている。3 つ目は「世界的に高齢 化が進んでいる」ことで、2050年までに80歳以上の高齢者の数が3倍に増えて4.3億人にな り、その 80%は低・中所得国の住民であることから、栄養不良状態や栄養不良に起因する疾 患が増えるという推計が示されている。4つ目は「牛乳乳製品は、全年齢層にとっての栄養源」 であることで、世界中の人々が、各栄養素をどの食品から摂っているのかを見ると、カルシ ウムは 49%、ビタミン B2 は 24%、脂質は 15%、不可欠(必須) アミノ酸の中でも特に不足 しやすいリジンは 18%が乳由来であることが示されている。5つ目は「牛乳乳製品は手頃な 価格で栄養を摂れる」ことで、適切に栄養を摂れる食事を植物だけで摂ろうとすると、乳を 含む動物由来食品を組み合わせた場合と比べて価格が約 4 割増しになることが科学的に示さ れている。6 つ目は「酪農乳業は持続可能な選択肢である」ことで、乳牛の餌の 95%はヒト が食べることができない牧草、わら、農業副産物であり、25億トン分の餌を質の高いたんぱ く質や数種の栄養素を含む牛乳にアップサイクルしていることが示されている。また、世界 全体の酪農場の炭素排出強度は 2000~2022 年の間に 24%減少しており、世界の人為的な GHG 排出の合計に占める割合は 3%未満である。7 つ目は「酪農乳業には影響力がある」ことで、 世界人口80億人のうちの10億人が酪農乳業に携わることで収入を得ている。

講演「世界の栄養としての牛乳乳製品の役割」

ポール・モーハン氏 (マッセイ大学リデット研究所)

FAO が 2011 年に招集し、自身が議長を務めた特別専門家会議において、タンパク質の質の新しい評価方法「DIAAS」を提案した。GDP の調整と世界中の食品企業の資金提供による大規模な研究プロジェクト「プロテオス計画」を主導し、100 種類の食品の「DIAAS」測定値が得られた。

現在 80 億人の世界人口が、2050 年までに途上国を中心にさらに 20 億人多くなると推定されている。現在でも栄養が深刻に不足している人が多いため、食料生産は今の 1.7 倍必要になる。なので、牛乳乳製品のような質の高い食品を増やすことが非常に重要となる。

牛乳乳製品が含む重要な栄養素の1つがタンパク質であるが、タンパク質 100g を含む量の牛乳や脱脂粉乳の価格は大豆肉の2~3 倍に相当する。しかし、タンパク質は同じ100g でも内容には大きな違いがある。人は栄養素として「タンパク質」が必要なのではなく、タンパク質を構成するアミノ酸、特に9種類の不可欠(必須)アミノ酸が「栄養素」であるが、植物に含まれるタンパク質は不可欠アミノ酸が少なく、一方の乳タンパク質は不可欠アミノ酸を多く含んでいる。例えば、インドの幼児の食事ではビタミン A や鉄などが足りないことがよく指摘されるが、最も不足している栄養素はリジン(不可欠アミノ酸の1種)である。リ

ジンの量でタンパク質の価格を比較すると、大豆肉より脱脂粉乳の方が若干安くなる。植物のタンパク質は消化性が悪いのも特徴で、乳や肉や魚などのほとんどの動物由来たんぱく質の消化吸収率が95%以上であるのと大きく異なる。

DIAAS では、タンパク質の不可欠アミノ酸の量と消化性を考慮してタンパク質の質をより正しく評価することができる。従来のアミノ酸スコアや PDCAAS ではほとんどの動物たんぱく質のスコアが 100 であったが、DIAAS では 100~150 の範囲に入るものが多く、特に乳タンパク質のスコアが高い。一方で、植物タンパク質は従来法より低いスコアとなっている。つまり、これまでは植物タンパク質は過大評価され、動物タンパク質は過小評価されていたことになる。

牛乳乳製品は数種類のビタミンやミネラルも豊富に含んでいる。そこで、全ての栄養素を適切量摂れる食事の価格試算を DIAAS を用いて行ったところ、牛乳乳製品や肉、卵を含む食事が最も低価格で、植物由来食品だけの食事ではその 2 倍の価格になる結果が得られた(論文発表済)。

牛乳乳製品の栄養健康価値については、誤解されるリスクもある。例えばチーズは、単純に定義に従うと「超加工食品」に分類される。さらに、個々の成分に細かく分解して単純化した上で理解しようとする「還元主義的」な栄養学の見方をすると、飽和脂肪酸と食塩が多い点から「チーズはとても体に悪い」ということになるが、実際には疫学研究で正反対の結果が出ていることに注目しないといけない。

パネルディスカッション「栄養科学をステークホルダーに響かせる」 サンドラ・ユリアーノ氏(メルボルン大学)

女性は70歳ころから、男性は80歳ころから、骨折リスクが急激に高まる。世界の平均寿命は男女とも延びており、女性は平均年齢が76歳なので既に骨折率はある程度高い状態にある。2050年には、女性の平均寿命は80歳に延びる予測で骨折率はさらに上がると考えられれ、男性も骨折率が上昇し始めるため、高齢者の骨折が非常に深刻な問題になる。現在は、平均寿命が50歳のナイジェリアでは骨折が問題となることはないが、2050年頃には途上国でも平均寿命が延び、特に人口の多い中国とインドでは75歳以上になるため、骨折は世界的な問題となってくる。



毎日牛乳 500ml 分の牛乳乳製品を摂っているが、カルシウムを推奨量以上の量を摂れていない 86 歳の高齢者を対象とする試験を行った。2 つのグループに分け、一方のグループには毎日 900ml 分の牛乳乳製品を2年間摂ってもらい、手首(高齢者の主な骨折は、腰骨、手首、背骨の3種類で、最も多いのは手首)の骨ミネラル濃度を調べたところ、牛乳 500ml 分のグループは1年間で2%の減少が見られたが、900ml 分のグループは維持されていた。2 年間の全ての骨折は33%減少し、腰骨の骨折は46%減少した。転倒も、タンパク質の摂取量が増えたことの効果だと思われる11%の減少が見られた。

毎日の牛乳乳製品の増量分の費用と、増量しなかったことで増える骨折の医療費のコスト 計算を行ったところ、前者の方が大幅なコスト削減になることが示された。つまり、政府は、 牛乳乳製品購入の補助金を出したとしても大きな利益が得られることになる。政府の諮問委 員も務めているが、こうしたコストを含めた一連のエビデンスがあることで初めて栄養政策 を動かすことができた。

研究の最終目的の1つは適正な食事ガイドラインを策定することである。多くの国の食事ガイドラインでは牛乳乳製品の独立した枠を設けているが、EAT-Lancet の影響で、カナダは牛乳乳製品や肉などの枠を削除し、由来を問わない「タンパク質」の枠に変えてしまった。個別の食品群の何をどれくらいという情報も削除したので、栄養士が栄養指導で活用できず、

十分な量を摂れない栄養素も出てきやすいなどの問題がある。ガイドラインを一度策定すると、10~30年間運用されるため、反射的な行動で決定してはならない。EAT-Lanceでの植物由来食品への移行の推奨には、持続可能性や安全に実行できることについてのエビデンスがないという問題もある。食事ガイドラインの策定ではエビデンスにも続くことが不可欠で、また、ステークホルダーを「エビデンスで巻き込む」ことが必要である。

ヘザー・オルダニ氏(デーリー・マネジメント社)

「全脂肪の牛乳乳製品には健康上の多大なメリットがあるが、心臓に対する悪影響はない」ことを実証するために、メイヨークリニックと 2 件の共同研究を進めている。一方で、栄養チームが、米国小児科学会、各種協会、医師、医療専門家との関係構築を進め、牛乳乳製品の健康上の利点について話をしている。当初は全脂肪に好意的ではなかったが、関係が構築されるにつれて捉え方に変化が起き始めている。

ローラ・アンダーソン氏(フォンテラ社)

消費者は健康の情報をネットで優勢な「意見」から得ていることが多いので、企業のコミュニケーションでは科学に基づく情報を提供することが重要である。しかし、提供側からの一方的な情報提供ではなく、ネットで実際に検索されているワードを入り口にして、こちらが伝えたい情報に結び付けることが効果的である。

ディスカッション

最近、国際機関やオーストラリアの食事ガイドラインの策定において植物由来代替食品の話が増えているので、牛乳乳製品の強力な科学的エビデンスの重要性が増している。また、それをうまく伝える方法を見つけることも必要。政府は国民のQOLよりも費用のことが重要事項なので、政府を説得するにはコスト試算データがとても重要なエビデンスになる。最近、オーストラリアでは法律やガイドラインに栄養に関する明確な記述が加えられたことで、政府に対する提言がしやすくなった。とにかくデータを持つことが政府との対話において大きな武器となる。

パネルディスカッション「EAT-Lancet 2.0 に対する酪農乳業界としての準備」

ローレンス・ライケン氏(IDF 事務総長)

IDFとして認識している EAT-Lancet1.0の大きな問題点の1つ目は、栄養面でのエビデンスに偏りがあることで、カルシウムの必要量についても誤解をしている。乳マトリクスの観点も欠落している。2つ目は、環境面の評価における表現の誤りや誤解、一貫性の不足などがあること。3つ目は、食事モデルとしては普遍性に乏しく、非現実的であること。

各国の食事ガイドラインを見ると、大半は「牛乳乳製品」の枠を設けているが、「動物由来食品」の枠を設定して「牛乳乳製品」は特定していない国や、中には由来を問わない「タンパク質」の枠としている国も少数ながらある。各国の食事ガイドラインには「牛乳乳製品」の枠を設定するように働きかけないといけない。

EAT-Lancet1.0 が発表された後、提案されている食事では必要な栄養素を摂ることができず、特に微量栄養素の不足が生じやすい、栄養素の基準値や必要量の意味を誤解している、栄養面での妥当性評価が不十分、といった栄養面に関する反論的な論文が多数発表されている。また、「赤肉は健康に良くない」としていることについて、その根拠情報と後に発表されたエビデンスとで大きな相違があることから疑問視する論文も発表されている。

個々の成分に分解して理解しようとする「還元主義的」な考え方への対抗策としては、「乳マトリクス」に焦点を当てたファクトシートや論文を発表したり、シンポジウムを開催するといった取り組みをしている。環境面の評価の不備への対応としては、栄養面の考慮も組み入れる栄養ライフサイクルアセスメントの実用化に向けた取り組みをしている。

EAT-Lancet2.0に対する IDF の対応としては、エビデンスに基づくコミュニケーション戦略を策定する方針であり、公開討論に積極的に参加したり、肯定的なメッセージを抽出して拡大し、否定的な主張には反論することを想定している。そして、リリース前とリリース後に分けて、分野別にどのような対応をするかの計画表を作成している。

ディスカッション

EAT-Lancet2.0 では、牛乳乳製品の「0~500g」の数値は変わらず、各地域に合わせたモデル化では代表値としてその中間の「250g」を使うと想定されている。食品ロスを 50%削減するという目標が加わる可能性もある。各食品の気候への影響の評価は単



純な重量当たりではなく、価格や受容性、栄養などを分母にした比較も必要。1.0で根拠としている文献は、使っ実際の発表数の 10%程度で、メタ解析が含まれていないなど、大きな偏りがある。植物中のビタミンやミネラルは消化吸収率が非常に低いので、植物由来食品だけの食事では、現在の通常の食事と同じ量の栄養素を摂ったとしても同じ量を体内で利用することはできない。

パネルディスカッション「世界の酪農乳業セクターにおける持続可能性の進化」 司会 ドナルド・ムーア氏 (GDP 専務理事)

「酪農乳業ネットゼロへの道筋 (P2DNZ)」が進捗している。 2005~15年の10年間では、酪農乳業でのGHG排出強度が11%減少し、生乳生産量は30%増加、総排出量は18%増加した。効率化が進んでいるが、需要増により総排出量は増加している。2022年までのデータでは排出強度が24%減少している。酪農乳業はスコープ3の排出が85~90%を占め、そのうち87%が農場由来となっている。酪農先進国での取り組みとしては、炭素会計の方法論におけるGHGプロトコルの農業分野での計算方法について、マスバランス方式による報告モデルをSAIと連携して開発している。テト



ラパック社とは、スコープ 1、2 の排出削減手法の開発を推進している。トラウニュートリション社と飼料改善による短期的メタン排出削減の推進もしている。

世界の酪農乳業の GHG 排出の約 80%を占める酪農新興国での取り組みでは、アフリカ(タンザニア、ケニア、ルワンダ、ウガンダ)、南米(ウルグアイ、コスタリカ、コロンビア)、アジア(パキスタン、ベトナム、インド)の 10 か国(世界の酪農乳業の排出の 30%に相当)でのプロジェクトを進行させている。インドは現在も協議中であり、コロンビアは財政面の課題から離脱が決定した。

米国などでは「気候変動」や「ネットゼロ」という言葉に対する政治的・文化的抵抗が強まっており、プログラム名や表現方法の見直しが議論されている。排出削減だけでなく、再生型農業、地域経済の活性化、農家の収益向上など、包括的な視点が求められている。炭素市場の整備や報告方法の標準化など、制度面での課題も多く残されている。

齋藤 真人氏(明治)

GHG排出削減のための飼料改善を、味の素社との協業で進めている。飼料添加物「AjiPro®-L」(味の素社製の牛用リジン製剤)を配合飼料中に混合することで、リジンが小腸まで届きやすく、吸収効率が高まる。これにより糞尿中の窒素排出量が減少するため、一酸化二窒素 (N_20) の削減に貢献する $(N_20$ は CO_2 の約 300 倍の温室効果)。また、飼料のアミノ酸利用率が改善するため、高コストな高たんぱく飼料(大豆粕など)の使用量を削減できる。

Jクレジット制度を活用しており、味の素社が GHG 削減量をクレジット化して明治が購入し、酪農家に収入として還元している。明治は購入したクレジットを自社のカーボンオフセットに活用している。

将来的には、削減したコストを活用し、メタン削減など新たなGHG対策を導入することを構想している。ボベア(飼料添加物)を用いた乳牛の呼気から発生するメタンの削減にも着手することを考えている。



ジツキー・ヨンクマン氏(ロイヤル・フリースランドカンピーナ社)

当社は 150 年以上の歴史を持つ協同組合で、オランダ、ドイツ、ベルギーを中心に活動している。加盟している 9,000 人の酪農家が年間約 1,000 万 t の生乳を供給しており、世界 120 か国以上に輸出している。従業員数は約 22,000 人(33 か国)で、2024 年の売上は 129 億ユーロ(約2兆1,300億円)であった。当社の使命は「より良い栄養を世界に届ける」である。

サステナビリティは競争力であると捉えており、気候変動だけでなく、栄養の向上、人々の健康、地域社会への貢献も含んで考えている。2024年には、「栄養」「人」「地球」を3つの柱として、地域ごとに異なる課題へ対応した。欧州では気候と自然に、アジアでは包装と栄養アクセスに重点を置いた。

当社の GHG 排出の 95%以上はスコープ 3 であり、多くは酪農場で発生している。2030 年までに 33%削減(2015 年比)することを目標としており、2024 年で 30%を達成している。2024年には酪農家に対し、2億4,500 万ユーロ(約415億円)のサステナ報酬を支給した。当初は参加への報酬であったが、現在は成果への報酬とし、気候対策として生乳 100kg あたり最大 1.5 ユーロの報酬を支払っている。

今後は、気候だけでなく、自然や生物多様性への関心の高まりにも対応し、酪農場での取り組みを可視化して価値創造することを考えている。課題としては、どうすれば成功するか方法がわからないといった酪農家の知識不足、持続可能な農業に対する明確なビジネスモデルの不足、新しい取り組みへの初期投資が大きいことによるリスクの農家への偏り、オランダの農家の間での将来の政策への不信感などがある。リスクを酪農家だけに負わせず、バリューチェーン全体で分担することが必要であろう。再生型農業への対応については、通常のパートナー以外とも協力が必要だと考えている。

② 2025 年 GDP 年次総会の予定

開催日: 2025年12月3日(水)時間は未定(シカゴ時間)

形 式: オンライン

Ⅲ IFCN関連

1) 国際会議の報告・予定

① IFCN デーリーカンファレンス 2025

開催日: 2025年5月20日(火)~5月23日(金)

開催地: デーリーキャンパス (レーワルデン、オランダ)



概 要: 第 26 回目となる「IFCN デーリーカンファレンス 2025」が、「未来の酪農システム:持続可能性への道としての強靭性(レジリエンス)」をテーマとしてオランダ・レーワルデンにて開催され、約 40カ国から酪農乳業の研究者などが 60 名以上参加しました。会議では、酪農の強靭性と持続可能性を両立するための各国の政策や経営戦略について議論され



た他、オランダの先進的な酪農場 2 軒を視察する機会が提供されました。日本からは、酪農学園大学の日向貴久教授とJミルクの1名が現地参加しました。

1日目:5月20日(火)「IFCN フィールド・トリップ」視察先酪農場の概要 ストックマン・コウドゥム牧場

(Stokman Koudumand)

オランダ北部に位置するストックマン牧場は、 搾乳牛 280 頭、乾乳牛 50 頭、育成牛 100 頭 を飼養する牧場で、4名の労働力で運営されている。総農地面積は約 150ha で、内訳は牧草地 70ha、自然草地 (nature grassland) 25ha、さらにトウモロコシ畑や第二牧場 (搾乳牛 60 頭 規模) が 50ha となっている。

平均個体乳量は年間 11,000kg(1 日あたり 37kg/頭)と高い生産力を誇り、乳成分は乳脂肪率 4.3~4.4%、タンパク質 3.6%にのぼる。搾乳は 6 基の Lely 社製ロボット搾乳機が担っており、1 日平均 2.8 回、多い牛では 1 日 6 回搾乳される。生乳はオランダ最大級の乳業協同組合であるフリースランドカンピーナ社に 1kg あたり 0.6 ユーロで出荷されている。



同牧場の大きな特徴は牛が自由に行動できる 「フリーチョイス酪農牛舎(Free Choice Dairy Barn)」で、牛が搾乳、給餌、休憩、屋外活動などを自分の意思で自由に選択できるといった点でアニマルウェルフェアに配慮されている。

飼料は TMR (乾燥濃厚飼料+水+糖蜜+サイレージ) を基礎に、自動給餌ロボット (Lely Exos) が1日10回の生草給餌を行っている。

牛床はウォーターベッドとおがくずを組み合わせて快適さを追求しており、2週間ごとに獣医師による診察や指導を受けるなど、健康管理も徹底している。

牧草は、複数回刈り取った草を層状に重ねて発



酵させる「ラザニアサイレージ」方式で保存される。1~4 番草を順番に積み重ね、年間を通じて安定した飼料を確保している。雨天などで品質が落ちた草は、育成牛用に回して活用している。

カーギル社 (Cargill) と連携し、牛の呼気中メタンをグリーンフィールド (GreenFeed) 装置で1日2~3回程度自動的に測定して飼料効果の影響を実証している。

また、牛の糞尿のみを原料とするモノバイオガスプラントを所有している。24 時間 365 日稼働しており、近隣の 2 戸の農家とも提携して週 2 回程度の糞尿受け入れをしながら最大規模の稼働を維持している。発生したバイオガスは地域に直接供給され、地域住民に利用されている。

乳価は、脂肪やタンパク質といった乳成分の高さや non-GMO 飼料、放牧の実施などで増額

する。さらに、自然草地の維持や草原の野鳥 (Meadow birds) の巣の保護による草地損耗への 補助金も収入源となっている。

同牧場はマクドナルド社の「フラッグシップ農場」に指定されており、同社スタッフがこの農場を訪れて生産過程について学ぶ機会も設けられている。生乳は、フリースランドカンピーナ社を通してマクドナルド社に供給され、ミルクシェイクやマックフルーリーなどの乳製品に活用される。マクドナルド社の店舗では、牛乳がどこから来ているかを紹介する案内プレートを設置し、牧場の写真を使用するといった取り組みも行われている。他にも、地元学生や海外研修生などのインターン受け入れも積極的に行っている。





ガレマ・クレアスターラン牧場 (Galema Kleasterlan)

同じくオランダ北部にあるガレマ牧場は、ホルスタイン種を中心に155頭(搾乳牛135頭)を飼育し、年間約168.4万リットル(乳脂肪4.64%、タンパク質3.81%)、1頭あたり年間10,600 リットルの生乳を生産している。生乳はフリースランドカンピーナ社に1kg あたり0.58ユーロで出荷されている。

160haの農地は、トウモロコシ 25ha、放牧・サイレージ 用草地 90ha、自然草地 45ha で構成されている。経営者と 父親の 2 人体制で作業を行っており、給餌やサイレージ収 穫はコントラクターに委託している。

牛舎ではLely 社製ロボット搾乳機2基がほぼ24時間稼働しており、高泌乳牛は1日4.5回以上搾乳されている。

飼料は TMR を 1 日 1 回の給与で、コーンサイレージ、グラスサイレージ、ジャガイモ残渣(1 トンあたり 25 ユーロ)、ビートパルプ、配合飼料を活用している。春から秋にかけては夜間放牧を行っている。繁殖は種雄牛による自然交配で、人工授精は行わず、手間やコストの削減を図っている。

環境対策の取り組みでは、700 枚の太陽光パネルと 1,632kWh の蓄電池を設置しており、余剰電力は市場に売





電している。45ha の自然草地では、草原の野鳥(9 種の野鳥、65 の巣をドローンで確認)を保護するため、繁殖期の4月1日~6月22日の間は草地の立ち入りや作業を禁止している。さらに、土壌炭素貯留によるカーボンクレジットの販売を実施している。対象となるのは10年間耕作を行わない永年草地(permanent grassland)で、10年計画のもとで土壌炭素量をモニタリングしており、現在は2年目にあたる。各区画で年間0.5~1.6トン/ha の炭素が貯留されており、1トンあたり150 ユーロで販売している。10年間で約550トン分のカーボンクレジットを販売できる見込みとなっている。

同牧場では、フリースランドカンピーナ社のサステナビリティ報酬制度により、牛の長命性 (7年2カ月30日:0.1ユーロ)、子牛の育成 (KalfOK スコア93 (Calf Rearing Quality Score):0.09ユーロ)、GHG 排出量 (789gC02 当量/生乳1kg:1.32ユーロ)、土壌の窒素収支 (58kg/ha:0.07ユーロ)、アンモニア排出量 (39kg/ha:0.09ユーロ)、飼料中タンパク質の自給率 (74%:0.08 ユーロ)、永年草地 (85%:0.08 ユーロ)、自然・景観管理

(37%: 0.09 ユーロ)、放牧(120 日以上、1日6時間以上(完全放牧): 1.3 ユーロ)の9項目の評価の合計で3.22ユーロ/生乳100kgの報酬を得ている。

収入の約半分は生乳の販売によるもので、 残りはクリーンエネル ギーによるものとなっ ている。

指標	閾値(ボーナス開始)	2024年の結果 上限値(最大ボーナス)	合計 (/生乳 100kg)
人長命性		7 jr 0 med 30 dgn >	€ 0,10
jaren + maanden + dagen	€ 0,00 S jaar en 4 maanden e	7 pages 7 pages (5 93)	€ 0,09
子牛の飼育 (Kattok-score)	€ 0,00 70 KallOK-score	95 KalfOK-score	€ 1,32
GHG 排出量	€ 0,00 ±075 gram C02+6/kg	meetmelk 750 gram COZeg/i g meetmelk 6	
△ 土壌の窒素収支	60,00	(58)	€ 0,07
↑ アンモニア排出量	£ 0,00 360 kg/ka	(37)	€ 0,09
(sq/ha)	€ 0,00 70 10/14	25 kg/hz (€ 0,08
(金) 飼料中タンパク質の	(1) 自給率 € 0,00 45 %	2 2046	
▲ 永年草地 10		(65)	80,03
自然と景観。	€ 0,00 40 %	(37)	€ 0,09
(%)	€ 0,00 0 % — dat bir bir	0.40 ユーロ 完全放牧 1.30 ユーロ	€ 1,30
₩ hg	一即放牧	0.40 3 4	€ 3,22

オランダの農地価格は1ha あたり80,000~90,000ユーロ(1,300万円以上)と非常に高く、新規就農は困難である。

2日目:5月21日(水)「デーリーデータ&知識の日」

オランダでの酪農の現状を踏まえ、世界の酪農業における市場動向、収益性、技術革新、 環境規制や持続可能性などについて、講演とパネルディスカッションが 行われた。

今回のカンファレンス会場となったデーリーキャンパスのアーベ・アルベルツ氏は、酪農におけるデータの重要性が高まっていることを強調し、「データは重要であり、時には牛の搾乳よりも重要である」と述べた。



エーリス応用科学大学のヤン・ファン・ベークハイゼン氏は、オランダの酪農セクターについて紹介し、酪農の重要な生産国で輸出国でもあるオランダでは、酪農家が直面している主な課題は、土地の利用競争と厳しい環境規制であり、特に糞尿管理や窒素排出に関する規制であると指摘した。

こうした地域の課題は、世界の酪農生産と市場動向におけるより広い傾向を反映している。世界の生乳生産の年増加率は 2.0%に減速しており、非公式セクターの拡大が公式セクターを上回っている。欧州やオセアニアのような従来の輸出国は、気候変動、労働力不足、政策の制約によって成長が停滞しているが、一方でアジアやアフリカなどの地域は成長の可能性がある。労働力不足や高齢化に対応するため、熟成市場はよ





り自動化に依存している。IFCN チームが作成・発表した初期分析に基づく結果は、酪農セクターの将来を形作る重要な変化を示唆している。例えば、様々な圧力にもかかわらず、高い生乳価格と低い生産コストが世界の酪農場の収益性を押し上げており、特に米国では高い収益が見られている。また、環境面と経済面の両方で持続可能性が最優先事項となっており、

国際的な協力や政策支援が推進されている。

パネルディスカッション「酪農は圧力の中にある:市場の動向と農場経済を動かしているものは何か?」では、国際的な専門家が、持続可能な未来を形成する上で酪農家が果たす重要な役割を強調した。オランダでは、酪農家はイノベーションを通じて環境問題を解決する存在とみなされてい



る。スイスでは、酪農家は直接支払いを受けているが、その多くが農業機械や設備の高額なコストによって吸収されてしまい、他国と比較して非常に高価であるため、酪農家への財政的支援としての効果が限定的になっている。カナダでは、消費者は地元の酪農家を支援するために、ブルーカウのロゴが入った乳製品を積極的に購入しており、消費者の期待は酪農家にとって重要な要素となっている。ウルグアイでは、酪農家は効率的な草地管理を優先し、動物福祉の高い基準を維持することで生産を拡大し、持続可能で責任ある農業実践への取り組みを強化している。メッセージは明確で、「酪農家を支援することは、世界の酪農セクターを強靭にし、繁栄させる鍵となる」ということである。

3日目:5月22日(木)「スペシャル・トピックデー」

酪農セクターにおいて、環境規制や市場変動などの課題に適応する強靭性が持続可能性を 実現するための重要な要素であることについて、講演およびパネルディスカッションが行わ れた。

酪農における持続可能性は、単なる生き残るための問題ではなく、変化する世界で繁栄するための道であると、ますます認識されるようになっている。この点について、フリースラント州政府のアベル・クーイストラ氏は、「私たちは「農業者の多様性」を主要な原則としている。多様な農業形態やスタイルがこの分野を強靭かつ柔軟に保つのです」と強調した。このアプローチは、酪農セクターが強靭で柔軟かつ持続可能であり続けるために、などに関するとは、



めには、多様な農業モデルを支援することが重要であることを浮き彫りにしている、と述べた。

ワーゲニンゲン大学のヤン・ヘンドリック・ミカ氏は、「オランダにおける酪農の強靭性とは、生物多様性の要件や生乳のタンパク質比率から有機肥料の使用や動物福祉に関する今後の規則に至るまで、増え続ける環境規制に適応することを意味します。こうした課題に直面する中で、酪農家は、強靭であり、柔軟であり、あるいは変革的であることが求められます。」と報告した。



IDF のマリア・サンチェス氏は、発展途上国が福祉と効率性を優先する一方で、先進国は排出量に重点を置いていると指摘した。そのため、IDFは世界中で排出量を統一的に測定・比較・評価できるように、無料で利用できる LCA モデルを開発し、継続的に更新するという課題に取り組んでいると述べた。



GDP のエルネスト・レイエス氏は、酪農が果たす重要な社会経済的役割を強調し、酪農セクターの拡大により、より多くの人々が手頃な価格で優れた栄養の食品にアクセスできるようになると述べた。また、同氏は、生産、保護、再生を促す金融メカニズムの重要性を強調し、それらが酪農家の強靭性を構築し、持続可能な酪農の発展を支えるための不可欠な手段であると指摘した。



ニューメキシコ州立大学のロバート・ハゲフォート氏は、米国では現代の酪農経営者は単なる「牛の経営者」ではなく、より「人の管理者」としての役割が求められていることを強調した。従業員が働き続ける動機や、逆に離職する理由を理解する事は、酪農セクターで安定した熟練労働力を確保するために不可欠となっていると述べた。



パネルディスカッション「強靭性と持続可能性の両立:将来に強い酪農を築く鍵とは?」では、米国では酪農家が温室効果ガスの実質ゼロ、最適な水使用、栄養管理の改善などの野

心的な持続可能性目標に向けて取り組んでいるが、明確な道筋や指標はまだ発展途上にあることが述べられた。ブラジルでは、強靭性は柔軟性と適応力によって推進されているが、協力体制やイノベーションを強化する点で課題が残っていること、ポルトガルでは、酪農家の献身と先進技術に支えられた強靭性と耐脆弱性が、酪農セクター全体で大きな生産性向上をもたらしていることが述べられた。



4 日目:5月23日(金)「IFCN デーリー・アウトルックデー」

世界の酪農業界が、需要増大や気候変動、価格変動などの課題に対し、2035年に向けてイノベーションや地域ごとの戦略によって持続可能な方向に進んでいるかなどについて、講演およびパネルディスカッションが行われた。

2020 年から 2025 年にかけて、世界の酪農乳業界は、COVID-19 のパンデミックやインフレ、気候変動、特に高脂肪製品に対する消費者需要の変化など、大きな混乱に直面した。こうした圧力は、世界の生乳



生産、価格、貿易を大きく変えた。欧州やオセアニアのような熟成市場が停滞と規制の壁に直面している一方で、アジアやアフリカの需要は増加しているが、供給面での課題が続いている。生産成長の鈍化により、効率化やより戦略的な製品構成への転換が求められている。供給不足と異常気象や疾病などのリスクが続く中、生乳価格は高止まりしている。2035年までに増え続ける世界的な需要を満たすためには、酪農セクターは、イノベーション、戦略的計画、地域ごとの特性に合わせたアプローチを取り入れる必要がある。

酪農における強靭性は、最終的には酪農セクターを前進させる酪農家、労働者、リーダーといった人々にかかっている。特に変化や不確実性が増す時代においては、適応力を高め、 一貫した成果を維持するために、強力なリーダーシップが不可欠となる。

パネルディスカッション「2035年の酪農乳業:順調な道のりか、それとも迷走か?」では、世界各国の専門家が多様な見解を共有した。インドは政府の賢明な投資によって進展が見られている。ジンバブエでは酪農業が効率的に拡大しており、加工業者が酪農セクターを支援している。アルゼンチンではインフラへの再投資が新たな機会を生み出すと見られている。対照的に、ドイツは厳しい環境規制に苦しみ、イタリアでは酪農業に従事する若者が減少しており、後継者問題に直面している。世界の酪農乳業界が2035年に向けて進むべき道は、人を中心とした強靭性、賢明な投資、そして需要増加と持続可能な生産のバランスを取るための柔軟な戦略にかかっている。

IFCN デーリーカンファレンス 2025 の詳細は、以下のサイトを参照してください: https://ifcndairy.org/ifcn-dairy-conference-2025/

②IFCN サポーターカンファレンス 2025

IFCN サポーターカンファレンス 2025 は、「持続可能性を利益につなげる-酪農セクターの将来を保証する方法」をテーマに、9月23~25日の3日間、オーストリア・グラーツで開催される予定です。詳細は、以下のサイトを参照してください:

https://ifcndairy.org/ifcn-supporter-conference-2025-public/

IV DSF関連

DSF(デーリー・サステナビリティ・フレームワーク)は、世界の 酪農乳業セクターの持続可能性への取り組みについて進捗の監視と報 告を行う組織的枠組みで、日本ではJミルクがデータの取りまとめを 行う集計会員となっています。



1) ウェビナー、COI

① DSF ウェビナー

DSF では、酪農乳業の持続可能性に関する情報提供のため、年数回にわたって会員向けのウェビナーをオンラインにて開催しています。2025年2月以降はこれまでに以下のとおり実施されました。

「米国の酪農場における持続可能性の実践」

開催日: 2025年2月26日(水)5:00~6:00(日本時間)

講演者: ショーン・スミス氏(クランマン・ジャージーズ社、カナダ・マニトバ州)、

アンソニー・ソウザ氏(エド・ソウザ&サン・デーリー、米国・カリフォルニア州)

概 要: クランマン・ジャージーズ社のショーン・スミス氏は、カナダ西部のマニトバ州で3代目の酪農家として両親とともに酪農場を経営している。スミス氏は、堆肥(コンポスト)を敷いた牛舎に収容した牛とデラバル社 VMS ロボット搾乳機を用いて60頭の純血ジャージー牛を搾乳している。夏季には、適応型の多くのパドックでの放牧管理を用いて搾乳牛群と若い家畜の両方を放牧するため、牧草地管理が重要な役割を果たす。農場では、持続可能性と野生生物生息地の保全が常に優先事項となっている。ショーン氏は、農業運営の最前線に置く再生農業と持続可能な土壌の実践、例えば、耕耘をゼロにすることで土壌の障害を最小限に抑え、可能な限り土壌に生きた根を残すことなどについて説明した。結果として、水の浸透率と土壌の保水力が向上し、農場の天候への強靭性が作られたことや、飼料コストが削減され、合成肥料の必要性が無くなったことなど、多くの利点を目にしている。

米国・カリフォルニア州トゥーレ郡の三代目酪農家アンソニー・ソウザ氏は、父親とともに牧場を家族経営している。フリーストール牛舎の約200頭のホルスタインを搾乳している。栽培したサイレージ用のトウモロコシのほか、地元の食料副産物(アーモンドの殻や柑橘類の果肉など)を多く利用し、埋立地に廃棄された飼料も用いている。アンソニー氏は、彼らが直面している地域の水の入手性に関する課題と農場が水の節約とリサイクルに懸命に努力していることを説明した。搾乳前に牛の乳頭の洗浄に使用した水は、その後、囲いの中や通路の洗浄に使い、固形物を除去するセパレーターを通して得た液体部分をラグーンに保管する。ラグーンの液体は、作物の灌漑や養分の補給に使う前に囲いの中の洗浄に3~4回使う。GHG排出削減は、太陽光発電、効果的な排せつ物管理、牛の健康の最適化などで行っている。

動画は、こちらをクリック

「オセアニアの酪農場における持続可能性の行動」

開催日: 2025年4月30日(木)4:00~5:00(日本時間)

講演者: キャメロン・ヘンダーソン氏(ニュージーランド・北カンタベリー)、

ジェームズ・マクレー氏 (オーストラリア・ニューサウスウェールズ州)

概 要: キャメロン(キャム)・ヘンダーソン夫妻と農場のチームは、ニュージーランド南島の 北カンタベリーのオックスフォード近郊で 750 頭の交雑種の牛を搾乳している。キャム氏は 14 年前に羊が飼育されていた農場を譲り受け、酪農に転換した。現在は、さらに 250 ヘクタ ールの土地を借り、酪農の放牧と、牛群の冬の飼料の列作(例えば、ケール、飼料用甜菜、最 近では野外での放牧用のロールサイレージ)をしている。カンタベリー地方は、堆積土が少 なく、降水量も少ないことで知られている。持続可能な農業の熱心な提唱者であるキャム氏 は、冬の放牧の方法を変えたり、牧草地でオオバコを栽培するといった代替的な土地利用を することで水と栄養の保持がどう達成されるかについて説明した。代替的な土地利用の取り 組みには、酪農用ポンプと灌漑用ポンプの両方に電力を供給する太陽光発電や、動物保護と 生物多様性のための松や在来種の木の植林などがある。灌漑効率は、けん引式のドリップラ イン灌漑の利用によって改善され、土壌水分の綿密なモニタリングによって管理されている。 土壌サンプル採取の増加、精密な養分施用と施肥の使用によって、牧草の収量を維持しなが ら購入した肥料の使用を減らすことができている。Overseer のツールを使用することで、農 場と集水域の地下水への影響の観察ができる。組み合わせて実施したこれらの対策は、周辺 の集水域の水質改善、水使用量の約 20%の節約および削減、土壌養分の維持に役立っている。 オーストラリア、ニューサウスウェールズ州バリントンのジェームズ・マクレー氏は、 1860 年代から家族で営む農場「ラエランズ(Raelands)」の 5 代目の酪農家で、父親のクリ ス氏と 50:50 のパートナーシップで経営している。ジェームズ氏は、無駄のない効率的な管 理と 3 つの重要原則(地球、利益、人)を用いた目標設定の熱心な支持者であり、すべての 主要な投資と意思決定は、これらの 3 つの原則に基づいている。持続可能性にも熱心なジェ ームズ氏は、集中的な放牧管理、牛群の遺伝子検査、性選別精液の使用、太陽光発電、酪農 排水の効果的な再利用、排出量モニタリングなどを実践してきた。これらの取り組みは、新 しい戦略的な植林による保全区域や、販売見込みのある生物多様性クレジットの創出を可能 にする生物多様性スチュワードシップ活動など、温室効果ガス排出量を削減するものでもあ り、農場の生物多様性を改善する取り組みと並行して行っている。

動画は、こちらをクリック

② DSF テーマ別会合 (COI: Community of Interest)

DSF では、関心のあるテーマ別に関係者が集まって議論するウェブでの会合(講演会と質疑応答)があります。2024年1月以降はこれまでに以下のとおり実施されました。

「温室効果ガス排出」

開催日: 2025年1月15日(水)5:00~6:00(日本時間)

講演者: ロレンゾ・チマッティ氏(グランラッテ)

概 要: グランラッテ・グラナローロ・グループは、ビート生産者連盟(CGBI)と協力して「サプライチェーンバイオメタン」プロジェクトを立ち上げた。生乳生産の持続可能性のために開始した「エコロジカルトランジション」の一環で、持続可能性と循環経済の観点から3年間でイタリア国内の10カ所にバイオメタン工場を建設した。イタリアのグラナローロ乳業工場のエネルギー需要を満たす再生可能エネルギーを得ることを目指している。

動画は、<u>こちらをクリック</u> スライドは、<u>こちらをクリック</u>

「アニマルケア」

開催日: 2025年1月29日(水)5:00~6:00(日本時間)

講演者: マラナ・バカリ氏(クニール)

概要: フランスの酪農セクターは、世界中で動物の健康を尊重することが求められていることから、乳牛群の健康レベルを評価するための測定可能な指標と、フランス全土の酪農場で使用できる診断方法を確立することを約束した。その取り組み内容、BoviWell ツールの活用方法や、これまでの成果に対する洞察を紹介した。

動画は、こちらをクリック

「温室効果ガス排出」

開催日: 2025年6月12日(木)4:00~5:00(日本時間)

講演者: フランク・ミットローナー氏(カリフォルニア大学デービス校動物科学科)

概要: ミットローナー氏は CLEAR センター (Clarity and Leadership for Environmental Awareness and Research) のディレクターでもあり、畜産と環境の接点を明確にし、家畜の環境と人の健康への影響を理解することで、我々が食べる食品について環境への影響を軽減しながら情報に基づいた意思決定をできるようにすることを目指している。酪農業界が農場での GHG 排出削減を促進するためにどのような実践的ステップを実行できるかについて議論された。

動画は、こちらをクリックスライドは、こちらをクリック

「アニマルケア」

開催日: 2025年7月2日(水)4:00~5:00(日本時間)

講演者: ジョアオ・HC・コスタ氏 (バーモント大学)

概 要: 家畜福祉を評価するためのデータ収集技術が数多くあるが、訂正なものを選ぶのは難 しい。家畜の行動と福祉、乳牛の管理、応用栄養学、精密畜産を専門とするコスタ氏が、ど のデータが役に立つのか?、その理由は何か?、ウェアラブルセンサーには効果があるの か?、牛の福祉が向上していることを裏付けるデータは何か?などについて解説した。

動画は、こちらをクリック スライドは、こちらをクリック

2) 国際会議の予定

① 2025 年 DSF 年次総会の予定

開催日: 2025年11月5日(水)21:00~24:00(日本時間)

形 式: オンライン

V ISO (乳·乳製品) 関連

1) 国際会議の開催及び質問状の発行

乳及び乳製品に係る ISO/TC34/SC5 委員会は IDF と合同で乳・乳製品の分析方法(ISO/IDF 合同分析法規格)を策定しています。ISO/TC34/SC5 委員会は IDF の分析関連の常設委員会(SC;Standing Committee)と合同で会議を開催し、単独では開催していません。分析方法策定に係る質問状は合同作成手順に従って SC5 及び IDF それぞれが発行し、回答結果を合同で検討、分析方法の策定を進めています。また、原則 5 年に1回発行する、当該分析方法が有効かどうかを確認する質問状により、維持・改正・削除を検討しています。日本政府は ISO の TC34/SC5 委員会の P メンバーに登録し、その業務を当会が受諾しています。

ISO/TC34/SC5の国際会議の開催およびSC5の質問状の発行について、以下に紹介します。

① ISO/TC34/SC5 国際会議の開催

前述の IDF 分析ウイーク 2025 と同じ内容になりますが、本年 4 月にインド・アーナンドにてハイブリッド形式で次の 4 つの合同会議が開催されました。これらの会議に当会の分析技術・衛生専門分科会および微生物・衛生専門分科会の委員およびオブザーバーが出席しました。

① SC5/試験室統計·品質保証分析法常設委員会合同会議 4月1日(火)

- ② SC5/食品添加物·汚染物質分析法常設委員会合同会議 4月1日(火)
- ③ SC5/酪農微生物学的手法常設委員会合同会議 4月3日(木)
- ④ SC5/成分分析法常設委員会合同会議 4月3日(木)

② ISO/TC34/SC5 質問状の発行

SC5 の質問状は、主として分析法規格作成段階順に次の①~⑥の質問状および正式な活動開始等の決議案の承認等に係る質問状の⑦に分類されます。①、④、⑥の質問状は IDF においても日本も含む IDF 加盟国に質問されます。

- ① 新規活動 (NP: New Project)
- ② 作業原案 (WD: Working Draft)
- ③ 委員会原案 (CD: Committee Draft)
- ④ 国際規格案 (DIS(Draft International Standard)または DTS(Draft Technical Specification))
- ⑤ 国際規格最終案 (FDIS (Final DTS) または FDTS (Final DTS))
- ⑥ 定期見直し (SR: Systematic Review)
- ⑦ その他 (CIB: Committee Internal Ballot)

2025 年 2 月~7 月に ISO が発行した ISO/TC34/SC5 質問状は次のとおりです($12\sim13$ ページの ISO/TC34/SC5 国内審議委員会活動報告を参照)。

新規活動 (NP: New Project)

	ISO/IDF 番号 又は資料番号	標題	投票期限日
1	ISO/NP26108	アイスクリーム-アイスクリームの耐溶解特性の測定	10月17日
2	ISO/NP TS 26109	乳及び乳製品-アフラトキシン M1 検出のための(半) 定量スクリーニング方法のバリデーションに関するガイドライン	10月17日

作業原案 (WD: Working Draft)

なし

委員会原案 (CD: Committee Draft)

	ISO/IDF 番号 又は資料番号	標題	投票日
1	ISO/CD 10932 IDF 223	乳及び乳製品抗生物質の最小発育阻止濃度	3月25日
2	ISO/CD 13366-1 IDF 148-1	乳:体細胞数の測定法-パート 1:直接鏡検法(標準法)	6月30日
3	ISO/CD 13366-2 IDF 148-2	乳:体細胞数の測定法-パート 2:フローサイトメトリー法	6月30日

国際規格案 (DIS: Draft International Standard/DTS: Draft Technical Specification)

	ISO/IDF 番号 又は資料番号	標題	投票期限日
1	ISO/DIS 9877 IDF 258	乳及び乳製品 -灰分定量	9月19日

国際規格最終案 (FDIS: Final DTS/FDTS: Final DTS)

なし

定期見直し (SR: Systematic Review)

	ISO/IDF 番号 又は資料番号	標題	投票日 (*投票期限日)
1	ISO 11285: 2004(vers4) IDF 175	乳中のラクチュロース含量の測定法(酵素法)	6月2日
2	ISO 13559: 2002(vers4) IDF 153	バター、発酵乳及びフレッシュチーズの汚染微生物の 菌数測定法 (30 ℃におけるコロニー計数法)	6月2日
3	ISO 16297:2020 IDF 161	 乳の細菌数計数-代替法の評価のためのプロトコル 	6月2日
4	ISO 23291:2020 IDF 248	乳及び乳製品:インライン及びオンライン赤外分光分析の適用におけるガイドライン	6月2日
5	ISO 23293:2020 IDF 247	乳をベースとした乳児用調製粉乳 - ドデシル硫酸ナト リウム-キャピラリーゲル電気泳動(SDS-CGE)によるホ エイタンパク質含量の測定	6月2日
6	ISO 8851-1:2004 IDF 191-1	バターの水分含量、無脂乳固形分及び脂肪含量の測定 法(日常法)-パート1:水分含量の測定	6月2日
7	ISO 8851-2:2004 IDF 191-2	バターの水分含量、無脂乳固形分及び脂肪含量の測定 法(日常法)-パート2:無脂乳固形分の測定	6月2日
8	ISO 8851-3:2004 IDF 191-3	バターの水分含量、無脂乳固形分及び脂肪含量の測定 法(日常法)-パート3:脂肪含量の算出	6月2日
9	ISO/TS 11869:2012 IDF/RM 150	発酵乳の滴定酸度測定法-電位差法	6月2日
10	ISO/TS 15495:2010 IDF/RM 230	乳、乳製品及び乳児用調製乳-LCMS/MS 法によるメラミン及びシアヌル酸の定量のためのガイドライン	6月2日
11	ISO/TS 17758:2014 IDF/RM 87	インスタント粉乳の分散性及び湿潤性の測定法	6月2日
12	ISO/TS 26844:2006 IDF/RM 215	乳及び乳製品 - 残留抗菌性物質の定量-チューブディ フュージョンテスト	6月2日
13	ISO/TS 27106:2009 IDF/RM 217	チーズ: LC-MS 及び LC-MS-MS によるナイシン A 含量の 測定	7月29日

14	ISO/TS 2963:2006 IDF/RM 34	チーズ及びプロセスチーズ製品-クエン酸含量の測定- 酵素法	7月29日
15	ISO/TS 6733:2006 IDF/RM 133	乳及び乳製品-鉛含有量の測定-乳および乳製品-鉛含有量の測定-グラファイト炉原子吸光分析法	7月29日
16	ISO 11866- 1:2005 IDF 170-1	乳及び乳製品の大腸菌の推定菌数測定法—パート 1:4- Methylumbellifery-β-D-Glucuronide (MUG) を使用 する MPN 法	12月2日*
17	ISO 11866- 2:2005 IDF 170-2	乳及び乳製品の大腸菌の推定菌数測定法-パート 2:セルロースアセテート膜を使用して 44℃で培養するコロニー計数法	12月2日*
18	ISO 14461- 2:2005 IDF 169-2	乳・乳製品-微生物試験所における品質管理 パート 2:2 連及び連続希釈ステップのコロニー計数法の信頼 性の測定	12月2日*
19	ISO 22186:2020 IDF 245	乳及び乳製品ーニトロフラゾンの定量	12月2日*
20	ISO 22579:2020 IDF 241	乳児用調製乳と成人栄養 - フルクタンの測定 - 酵素処理後のパルスアンペロメトリック検出を備えた高性能陰イオン交換クロマトグラフィー (HPAEC-PAD)	12月2日*
21	ISO 5738:2004 IDF 76	乳および乳製品-銅含有量の定量-分光光度法(標準 法)	12月2日*
22	ISO 5765-1:2002 IDF 79-1	粉乳、アイスミックス粉およびプロセスチーズ-乳糖 含有量の定量 パート1:乳糖のグルコース部分を利用 する酵素法	12月2日*
23	ISO 5765-2:2002 IDF 79-2	粉乳、アイスミックス粉およびプロセスチーズ-乳糖 含有量の定量 パート2:乳糖のガラクトース部分を利 用する酵素法	12月2日*
24	ISO 7238:2004 IDF 104	バターーセラムの pH の測定法(電位差法)	12月2日*
25	ISO 8086:2004 IDF 121	乳業設備の衛生状態を測定するためのサンプリング法 及び検査法のための一般指針	12月2日*
26	ISO 9232:2003 IDF 146 及びAmendment	ヨーグルトー特徴的な微生物の同定 (Lactobacillus delbrueckii subsp.bulgaricus およ びStreptococcus thermophilus)	12月2日*
27	ISO 9622:2013 IDF 141	乳及び液状乳製品-中赤外線分光計適用のための指針	12月2日*

その他 (CI:Committee Internal Ballot)

なし

3. 国際会議等の日程及び出版物の紹介

I 国際会議等の日程一覧表

今後開催される IDF 国際会議、GDP 国際会議、IFCN 国際会議、DSF 国際会議、コーデックス関連会議等の日程は次のとおりです(IDF TIMETABLE OF MEETINGS, 2025年5月などを参照)。詳細ご希望の方は、国際委員会事務局までお問い合わせ下さい。

	年 月 日	国際会議	コーデックス 関連会議	開催場所
1	2025年8月24日(日) ~29日(金)	国際栄養会議		パリ (フランス)
2	2025年9月23日 (火) ~25日 (木)	IFCN サポーター カンファレンス		グラーツ (オーストリア)
3	2025年9月29日(月) ~10月1日(水)	FAO 持続可能な畜産に 関する世界会議		ローマ (イタリア)
4	2025年10月7日(木)	世界畜産炭素市場会議		ロンドン (英国)
5	2025年10月9日(木)	GDP ナリッシュ会議		ロンドン (英国)
6	2025年10月17日(金) ~19日(日)	IDF ビジネス ミーティング		サンティアゴ (チリ)
7	2025年10月20日(月)~23日(木)	IDF ワールドデーリー サミット 2025*1		サンティアゴ (チリ)
8	2025年11月5日(火)	DSF 年次総会		オンライン
9	2025年11月10日(月)~14日(金)		第 48 回コーデックス 委員会 (CAC)	ジュネーブ (スイス)
10	2025年11月10日(火)~22日(日)	国連気候変動会議 (COP30)		ベレン (ブラジル)
11	2025年12月3日(水)	GDP 年次総会		オンライン
12	2025年12月8日(月) ~12日(金)	第7回国連環境総会 (UNEA-7)		ナイロビ (ケニア)

13	2025年12月15日(月)~19日(金)		第 55 回コーデックス 食品衛生部会 (CCFH)	未定
14	2026年2月9日 (月) ~13日 (金)		第 29 回コーデックス 油脂部会(CCFO)	(マレーシア)
15	2026年3月9日 (月) ~13日 (金)		第 45 回コーデックス 分析・サンプリング 法部会 (CCMAS)	ブタペスト (ハンガリー)
16	2026年3月11日(水) ~13日(金)	IDF 乳房炎および搾乳 技術シンポジウム* ²		ストックホルム (ノルウェー)
17	2026年3月23日(月) ~27日(金)		第28回コーデックス 食品残留動物用医薬 品部会(CCRVDF)	(米国)
18	2026年4月13日(月) ~17日(金)		第 56 回コーデックス 食品添加物部会 (CCFA)	(中国)
19	2026年11月16日(月)~18日(水)	IDF ワールドデーリー サミット 2026*2		オークランド (ニュージーランド)

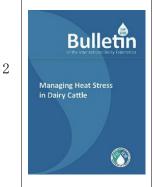
Ⅱ 国際組織関連の出版物

① IDF ブリテン

	出版物	標 題 及 び 概 要
		酪酸形成(「チーズの腐敗」)クロストリジウム属細菌の胞子計 数方法に関する考察
1	IDF ブリテン 533 (2025 年 2 月) Bulletin Considerations on methods for spore counting of butyric acid forming ("cheese spoiling") clostridia	生乳中に酪酸菌が存在する主なリスク要因は、粗飼料の品質の悪さと酪農場の衛生管理の不備です。酪酸菌の芽胞は、チーズ製造に使用される牛乳の低温殺菌後も生き残り、チーズの製造に深刻な経済的影響をもたらすチーズの「後発酵」の原因となります。チーズを腐敗させるクロストリジウム属細菌の計数に使用できる方法は、特異性と感度においてそれぞれ異なるため、異なる方法で得られた結果を比較するには特別な考慮が必要です。本ブリテンでは、現在利用可能で、IDF 会員が日常的に使用している方法を列挙し、その方法の特徴と利用可能な性能および検証データに焦点を当てています。これにより、現在使用されている異なる方法で得られた芽胞数の結果を比較し、よりよく理解するのに役立つでしょう。

^{*1} 詳しい情報は<u>ウェブサイト</u>を参照。 *2 詳しい情報は<u>ウェブサイト</u>を参照。

IDF ブリテン 534 (2025 年 6 月)



乳牛の暑熱ストレス管理

乳用家畜の暑熱ストレスは、世界中で深刻な経済的損失を引き起こしており、近年、地球温暖化と生産量の増加によりさらに深刻化しています。これらの損失は、以前は主に熱帯気候地域で発生していましたが、現在では世界中のほぼすべての乳用家畜生産地域で発生するようになりました。これを受けて、国際酪農連盟(IDF)は2020年末にアクションチームを設立し、暑熱ストレスに対処するための既存のグローバルな知識の収集、知識のギャップの解消、および調査結果の集約を任務として任命しました。この報告書は、行動チームの作業成果であり、暑熱ストレスによる損失を計算するモデルを含み、年間100億ドルを超えるグローバルな損失を推計しています。また、酪農家向けの暑熱ストレス管理の実践的な推奨事項と、これらの措置から生じる経済的利益を説明する経済モデルも含まれています。

(全文 140 頁)

IDF ブリテン 535

(2025年4月)



3

グローバルマーケティングトレンドレポート

第 5 版 IDF グローバルマーケティングトレンド研究の主な目的は、2018 年から 2023 年の間に、新型コロナのパンデミック、政治的・経済的危機、気候変動を特徴とするユニークな状況がもたらす具体的な影響を検証することです。 乳製品の市場動向の変化を理解するには、世界各国における乳製品消費の主な促進要因を特定する必要があります。

(全文 220 頁)

編 集 後 記

本誌の 74~75 ページ、GDP-IMP グローバルコミュニケーション/マーケティング会議の項で、「EAT-Lancet 2.0 に対する酪農乳業界としての準備」に関する議論が紹介されています。 最初の EAT ランセット報告が出たのは 2019 年。その後、日本では「動物由来食品を控える」「タンパク質は基本的に植物から摂取する」といったことを呼び掛けるメディアでの発信が増えたと記憶しています。

ただ、例えば、赤身肉の1人1日当たりの消費量が 135g (牛肉 73g、豚肉 62g) に達する米国 (USDA/ERS) と、赤身肉の1人1日当たり摂取量が 56.6g の日本(令和 5 年国民健康・栄養調査報告)とを同列で議論するのは考えものだと思われました。一方で、牛乳乳製品については、1人1日当たりの消費量が 460g (牛乳換算) である米国(IDF 常設委員会報告)に対し、日本は1人1日当たりの摂取量が「127g」(令和 5 年国民健康・栄養調査報告)で、EAT ランセット報告が示す「250g ($0\sim500g$)」という参照値が妥当かどうかの議論とは別に、その半分程度しか摂取していないという実態もありますので。

中村丁次・神奈川県立保健福祉大学学長(当時)(日本栄養士会会長)は、2021年のメディア向けセミナー(Jミルク主催)で「現在の日本人の食事から肉類や牛乳・乳製品をこれ以上減らせというメッセージを強調する必要はありません。むしろこのようなメッセージは、成長期の子供や低栄養が問題になっている高齢者、若年女子に対して、間違った情報を発信することになります」と指摘しています(第52回メディアミルクセミナー「日本人の栄養とSDGs~未来に向けた『ジャパン・ニュートリション』~」)。

国際情報を扱う上では、対象になっている国・地域の制度や社会的、栄養学的また文化的な実情を知り、それを考慮した上で議論する必要があると思います。

さて、Jミルクは今年、「海外酪農の"いま"を探る」と題したニュースレターを出し始めました。5 月に出した第 1 号では米国、ジンバブエ、ニュージーランドの「経営継承」についてまとめました。第 2 号は「オランダ酪農の環境対策」がテーマで、この原稿の締め切りである 7 月末に出しました。

このニュースレターは、Jミルクが参加する酪農乳業の国際組織の会議などで議論された話題を紹介するもので、今後も年 4、5 回のペースで出していきたいと考えています。その際には、前述の視点を忘れないように、制作に当たりたいと思っています。

(Jミルク国際委員会 事務局 寺田 展和)

令和7年8月29日発行

発行 Jミルク国際委員会

(J-milk International Committee)

東京都千代田区神田駿河台 2-1-20 御茶ノ水安田ビル 5F 一般社団法人 J ミルク TEL: 03-5577-7495 (国際グループ共通)

FAX: 03-5577-3236

Jミルク国際委員会

J-milk International Committee

東京都千代田区神田駿河台 2-1-20 御茶ノ水安田ビル 5F 一般社団法人 J ミルク

TEL: 03-5577-7495 (国際グループ共通) FAX: 03-5577-3236