

気候変動対策への意識 高く

IDF「酪農乳業の持続可能性見通し」第3号

国際酪農連盟 (IDF) が、「酪農乳業の持続可能性見通し (Dairy Sustainability Outlook)」第3号 (以下「報告書」という) をまとめた (*1)。酪農経営を支援するウェブベースのツール、乳業メーカーの国際協力による酪農家支援、農村地域発展のための新しいアプローチなど、IDF 加盟国の活動や成果について、国連の「持続可能な開発目標 (SDGs)」とも関連付けながら紹介している。特に気候変動への対策については多くの加盟国が紹介し、問題意識の高さが表れている。各国の酪農乳業セクターが持続可能性のために実施中のこれらの取り組みは、わが国の酪農乳業界にとっても SDGs に貢献していく上で参考になるはずである。国際酪農連盟日本国内委員会 (JIDF) では、その翻訳 (仮訳) をウェブサイトで紹介している (*2)。

世界的専門家の視点を提供

キャロライン・エモンド事務総長は巻頭メッセージで、報告書の意義を次のように強調している。

「持続可能な開発とは、各国政府、国際機関、そして民間セクターが、私たち一人ひとりと手を携えることで初めて成し遂げられる共同の取り組みである。IDF は、その課題と機会を認識しており、関連する科学的情報や適正な慣行 (グッドプラクティス) を議論に供することで貢献していく。栄養および社会経済的な改善目標の達成を目的として、乳・乳製品が生産、加工および消費に寄与していることは広く認められている。

酪農乳業セクターは、数年来、持続可能な慣行において主導的な役割を果たしていることが認められてきた。環境への影響を軽減し、資源を効率的に管理し、また生物多様性と生物経済に対する利益を増大させるための新しい方法を見つけることは、酪農乳業セクターが継続的な改善に関与するうえで極めて重要な部分である。この報告書は、酪農乳業セクターにおける持続可能な開発に関して、IDF の世界的な専門家の視点を提供することを目的

としている。当分野の関係者が、SDGs に対する貢献を含め、農業、質の高い教育および生乳の品質改善により、持続可能な酪農乳業を実現できるよう行っている進行中の活動や新たな方策について、共有する機会を提供する」

気候変動対策との関連付けが最多

報告書には、次の 18 カ国からの寄稿が掲載されている。

オーストラリア、ベルギー、ブラジル、中国、デンマーク、フランス、インド、アイルランド、イスラエル、オランダ、ニュージーランド、ナイジェリア、ロシア、南アフリカ、韓国、スウェーデン、英国、米国 (掲載順)

このうちオーストラリア、英国、米国が、国内の持続可能性に関する取り組みのための枠組みやサステナビリティ・レポートなど、酪農乳業界による持続可能性に関する包括的な活動を紹介している。他の国は、持続可能性の特定の側面に関して、国内の主要な関係者を巻き込んだプロジェクトについて報告している。

SDGs の 17 の目標との関連付けについて見ると、報告書全体では、目標 10「人や国の不平等をなくそう」と目標 16「平和と公正をす

べての人に」の二つを除いて全てが網羅されている。

関連付けが最も多かったのは、目標 13 の「気候変動に具体的な対策を」。18 カ国のうち 9 カ国(ブラジル、デンマーク、インド、アイルランド、オランダ、ニュージーランド、南アフリカ、スウェーデン、米国)が関連付けて報告しており、重点的に取り組まれていることが分かる。

温室効果ガス削減のための方策は、国によってさまざま。堆肥管理によるものをブラジルとインド、酪農場の土壌への炭素吸収によるものを南アフリカ、イノベーションを含めた総合的な対策によるものをアイルランド、オランダ、スウェーデン、ニュージーランド、米国が、それぞれ報告した。

温室効果ガス削減のために多様な方策がとられている背景には、産業構造での酪農乳業の位置付け、政策、輸出入の状況などがそれぞれ異なっていることがあると考えられる。例えば、ニュージーランドの報告では次のような主張がある。

「ニュージーランドでは、温室効果ガス総排出量の 49%は農業からで、そのうちのほとんど半分は酪農乳業によるものである。(中略)ニュージーランドは、最近、国内目標をパリ協定の目標に整合させるために必要な、2050 年の温室効果ガス排出削減目標を『ガスの分割(split-gas)』(*3)により設定した。この計画の目標でも認識しているが、二酸化炭素や亜酸化窒素と比較すると、農業から発生するメタンは短命のガスであり、農業セクターが地球温暖化に与える影響を安定化させるために実質ゼロになるまで削減する必要はない。第一次産業排出量に関する共同行動計画は、このガス分割アプローチを受け入れたメカニズムを組み込むことになる」

一方、米国の報告では成果を数字で説明

しながら、業界として 2050 年までにカーボンニュートラル(炭素中立)を目指していることが紹介されている。

「US デーリーの 2050 年環境目標は、増え続ける人口に継続的に食料供給できるよう、栄養豊富な酪農食品を生産するという数十年にわたるコミットメントの上に築かれている。2009 年には、米国農務省と US デーリー・イノベーションセンターが、2020 年までに液状乳の温室効果ガスを 25%削減するという酪農乳業界初の自主的目標を支援する共同事業に合意した。数年にわたる新技術の研究、投資、および農場での慣行改善の結果、極めて大きな進展があった。ジャーナル・オブ・アニマルサイエンスに公表された研究によれば、2017 年のミルク 1 ガロンの生産は 2007 年と比較し、水利用が 30%減、土地利用が 21%減、そしてカーボンフットプリントが 19%縮小している。

2020 年初頭、US デーリーは SDGs の 6、12 および 13 との整合性を図った自主的な環境目標を新たに設定し、持続可能な未来を構築するためその能力を高めた。目標には、2050 年までにカーボンニュートラル(またはそれ以上)の排出を達成すること、水利用の最適化と水質の改善を図ることが含まれている」

報告での関連付けが 2 番目に多かったのは、目標 12 の「つくる責任 つかう責任」で、デンマーク、イスラエル、オランダ、ナイジェリア、南アフリカ、韓国、英国、米国の 8 カ国が報告した。

このうち英国の事例は次のように紹介されており、牛乳容器に使われている素材にも各国によって違いがあり、それぞれの状況に応じて持続可能性のための取り組みが工夫されていることが分かる。

「英国政府と分権行政機関は預り金払い戻し制度(デポジット・リターン・スキーム、*4)や

生産者責任の改革、プラスチック税の導入などの法制化を目指している中で、消費者は購買決定を通してその信念をますます前向きに発信している。今が行動の時であることは明確である。英国の酪農乳業セクターは、これらの課題に取り組むことを約束し、プラスチック汚染の潮目を転換させる支援を行う。(中略)

これまで非常に多くの改善があったことが、デリーUK の年次環境ベンチマーク調査 (Environmental Benchmarking Survey) により分かっている。特に牛乳ボトルの分野の成功は顕著で、現在、高密度ポリエチレン (HDPE) 牛乳ボトルは100%再生利用されており、99%は地方自治体のリサイクル回収によるもので、回収率は80%に達している。さらに、デリーUK 会員のデータによれば、HDPE 牛乳ボトルの再生材料含有率は平均 20~25%であるが、個々の企業で見ると40%超の水準もある」

18 カ国の動向

以下、各国の報告から標題、副題およびSDGs との関連付けを紹介する。各国の酪農乳業セクターが持続可能性のために実施している取り組みは、各国の状況に即した検討が行われ、実施されて成果を得つつあると考えられる。わが国の酪農乳業にとってもSDGs への貢献を果たしていく上で参考になると考えられる。

▽オーストラリア

「活気に満ちた酪農乳業界を創造し、関係する人々、コミュニティおよび投資家を守る」

オーストラリアの酪農乳業界は、栄養価の高い食品を提供することで、世界をより健康的にし、コミュニティ、人々、環境、および家畜に対する公約を支えることを約束する

SDGs との整合: 2, 3, 8

▽ベルギー

「ベルギーの乳製品に添加された糖類を8%削減」

既存の製品の糖類添加量を大幅に削減しただけでなく、新たなイノベーションにより糖類の添加量がはるかに少ない製品や糖類の完全無添加製品がベルギーの市場で発売された

SDGs との整合: 3

▽ブラジル

「バイオガスが農業の持続可能性を促進」
農業・家畜の廃棄物や農産物から生成されるバイオガスにより、クリーンで持続可能なエネルギーの生産が可能に

SDGs との整合: 6, 7, 13

▽中国

「酪農乳業の持続可能な開発における質の高い教育の重要な役割」

質の高い教育は、酪農乳業のバリューチェーン全体を通して高度の専門性を有する人々を確保し、また中国における酪農乳業セクターの持続可能な発展を保証する基盤となる

SDGs との整合: 4

▽デンマーク

「アーラフーズ社が中国の酪農経営との協力を拡大」

生乳の品質向上、資源の有効利用の促進、乳牛1頭当たりの乳量の増加、従業員と動物の福祉の改善は、アーラフーズ社と蒙牛社の積極的な協力の賜物

SDGs との整合: 4, 8, 12, 13, 17

▽フランス

「COVID-19(新型コロナウイルス感染症)危機下における酪農乳業活動への支援」

COVID-19 のパンデミック期に、酪農乳

業セクターにおける社会的責任と団結が試された

SDGsとの整合: 3、8

▽インド

「強固な堆肥バリューチェーン—小規模農家による酪農経営システムのもとで家畜の安全を強化する」

堆肥ピラミッドの底辺にある富

SDGsとの整合: 1、3、5、7、13

▽アイルランド

「酪農乳業の農業生態系において、気候変動と生物多様性に対処するための実践的な対策を活用する」

持続可能な酪農生産のための実践的な対策・取り組み

SDGsとの整合: 6、11、13、15

▽イスラエル

「コロンビア熱帯地域の持続可能な酪農生産に対するイスラエルモデルの原則の適用」

絶え間ない革新によって、イスラエルの酪農乳業セクターは生産の集約手法を評価する途上にある国々のモデルになった。イスラエルの国際協力プログラムの枠組みの中で、酪農専門家は、コロンビアのアトランティコ県地域に対し、持続可能な集約化のプロセスをベースにした酪農乳業セクターの転換に向けた道筋を提案した

SDGsとの整合: 12、15、17

▽オランダ

「気候変動に対し強靱な酪農乳業セクターのための行動計画」

オランダの酪農乳業セクターが気候変動に対して強靱になるため、総力を結集し、全国の組織的な長期目標を短期的な個別の行動および責任へと変換させる

SDGsとの整合: 12、13、17

▽ニュージーランド

「第一次産業排出量に関する気候変動共同行動計画(He Waka Eke Noa)」

ニュージーランドの農業から排出される温室効果ガスの管理及び削減のための、第一次産業、ニュージーランド政府、およびマオリ族(IWI / MĀORI:ニュージーランド先住民)による世界初のコラボレーション

SDGsとの整合: 2、13、17

▽ナイジェリア

「ミルクの道を拓く—持続可能な酪農乳業開発へのアーラ社の公約」

ナイジェリアの持続可能な酪農乳業のために働く

SDGsとの整合: 2、8、12、17

▽ロシア

「酪農乳業セクターが農村開発を促進」

ロシアで最大の原乳生産者、エコニバがどのように農村地域を真に魅力的な生活場所にして、若者がより大きな都市でのより良い生活を求めるのではなく、農村で家庭を築き始めることを可能にしたか

SDGsとの整合: 1、4、11

▽南アフリカ

「二酸化炭素吸収源の構築による酪農場での負の実質排出量に向けた旅路」

7カ所の農場実験で研究期間中に二酸化炭素排出量の実質削減を実証。この成果で、酪農経営が環境に負の影響を与えているという。事実と反する思い込みを変えることができる

SDGsとの整合: 12、13、17

▽韓国

「酪農場における廃水管理基準の強化」

酪農乳業および家畜の廃水の水質を改善することによる水資源の保護および消費者の意識の向上

SDGsとの整合: 6、12、14

▽スウェーデン

「酪農場の養分損失に注目」

「養分に注目 (FOCUS ON NUTRIENTS): GREPPA NÄRINGEN」は、家畜および作物生産から空気中や水中に放出される養分の損失を削減するためのスウェーデンで最大の単一事業で、農家の自主的な参加および知識の移転に基づく

SDGsとの整合: 2、13、17

▽英国

「プラスチック汚染の潮目を転換—酪農乳業セクターの大望」

対策を講じなければ、2050年までには海洋の廃棄プラスチックの重量は魚の重量を上回ると推測されている

SDGsとの整合: 9、12、14

▽米国

「酪農乳業は環境問題の解決に力を合わせ取り組んでいる」

US デーリーは新しい2050年の環境目標を、カーボンニュートラルかそれ以上、水利用の最適化に置きながら、リサイクルの最大化、および堆肥と養分の最適な活用による水質向上を図る

SDGsとの整合: 6、12、13

報告書第1、2号について

これまで IDF「酪農乳業の持続可能性見通し」は、2018年に第1号(*5)、2019年に第2号(*6)が発表された。第1号では酪農乳業の持続可能性に関するドイツ、フランス、チリ、アルゼンチン、インドなど IDF 加盟国での研究事例や、ニュージーランドでの水質保全協定の取り組みに加えて、IDF、国連食糧農業機関(FAO)、FAO—畜産環境アセスメントと生産力パートナーシップ(LEAP)、欧州酪農協

会(EDA)の乳製品環境フットプリント(PEF)のパイロットプロジェクトなど、国際組織の持続可能性における役割が紹介されている。第2号では、オーストラリア、カナダ、チリ、デンマーク、フランス、インド、オランダ、ニュージーランド、南アフリカ、英国、米国など IDF 加盟国での具体的な持続可能性の取り組みが紹介されており、DSF(デーリー・サステナビリティ・フレームワーク)、SAI(持続可能な農業イニシアチブ)、FAO-LEAP などの国際組織の役割が紹介されている。さらに公開イベント「持続可能な食事における反芻動物の役割」の講演内容を伝えている。

JIDF では、第1号、第2号についても、翻訳(仮訳)をウェブサイトで紹介している(*2)。

*注

- 1) <https://store.fil-idf.org/product/issue-3-idf-dairy-sustainability-outlook/>
- 2) <https://www.j-milk.jp/jidf/publication/idf-publication-outline/sustainabilityoutlook/>
- 3) ニュージーランド国会が2019年11月に可決した気候変動対応修正法案(ゼロカーボン法案)では、生物由来のメタンガスとその他の温室効果ガスについて、別々に削減目標を定めた。
- 4) 飲料用容器の購入時に預け金(デポジット)を支払い、空の容器を返却することで返金を受けられる制度。
- 5) <https://store.fil-idf.org/product/issue-2-idf-dairy-sustainability-outlook/>
- 6) <https://store.fil-idf.org/product/report-163-idf-dairy-sustainability-outlook-no-1/>

(閲覧日=2020年9月1日)

(Jミルク 国際グループ 新光一郎)