現実的対応が進むニュージーランドの気候変動対策（酪農乳業関連）

ニュージーランド（NZ）において、農林水産物・食料品セクターは、輸出全体の約 7 割を占める最大の基幹産業である。2025/26 年度の農産物輸出額は過去最高の約 643 億 NZ ドルを見込んでおり、政府は 2034 年までに輸出額を倍増させる目標を掲げている。その中核を担うのが酪農乳業であり、NZ は世界有数の乳製品輸出国である。しかしその一方で、NZ は「温室効果ガス（GHG）総排出量の半分程度を農業分野が占める」という先進国の中でも極めて特異な排出構造を有している。特に、反芻家畜の消化管由来の生物由来メタン排出（総排出量の約 91%）および家畜の排泄物や窒素肥料由来の亜酸化窒素排出（総排出量の約 93%）が国全体の GHG 総排出量の半分を占めており、酪農政策は気候変動対策の「本丸」となっている。こうした中、現在 NZ では、「分割ガス（Split Gas）アプローチ」の採用、農業排出の価格付け（課金）を見送る政策転換、さらには技術主導による排出削減モデルを中心に、酪農現場に即した現実的な対応が進んでいる。本稿では、2026 年 11 月にオークランドで開催される「IDF* World Dairy Summit 2026」を見据え、NZ の GHG 排出削減モデルの現状と世界の酪農乳業界に与える影響を考察する。

*International Dairy Federation

NZ 酪農における気候変動政策の枠組み

NZ は、牧草地を基盤とした放牧酪農を強みとし、乳製品は農産物輸出の柱となっている。しかし、2024 年の国全体の GHG 排出量のうち、反芻家畜由来の生物由来メタン排出量が 48.2%、家畜ふん尿や窒素肥料による亜酸化窒素が 8.9%を占めるという構造的課題を抱えている（*1, 2）（表1）。

国際的に気候変動対策が強化される中で、NZ は「酪農生産を維持しつつ、メタン排出を削減する」というトレードオフの課題に直面している。

表 1 2024 年の NZ の GHG 排出構造（*2）

区分	構成比	主な排出源（補足）
二酸化炭素（CO_2）	41.5%	エネルギー、運輸、産業プロセスなど（農業分野は 2.2%を占める）
生物由来メタン（CH_4）	48.2%	農業分野（牛・羊の消化管発酵が総メタンの約 91%を占める）
亜酸化窒素（N_2O）	8.9%	農業分野（家畜のふん尿および窒素肥料が総 N_2O の約 93%を占める）

分割ガスアプローチと目標の見直し

NZ の気候変動政策の最大の特色は、長寿命ガス（二酸化炭素等）と短寿命ガス（生物由来メタン）を区別して扱う「分割ガスアプローチ」である（*1, 3）。

特にメタンは、大気中の寿命が短いものの、排出量の増減が短期的な温暖化に直結するため、科学的知見に基づいた独自の政策設計が採用されている。

政府は 2025 年に新しい生物由来メタン排出量削減方針を発表し、2017 年比で以下の削減目標を設定した。

- 2030 年：10%削減
- 2050 年：14～24%削減

この目標は従来の削減目標（2017 年比 24～47%削減）から緩和されたもので、農業生産と輸出競争力のいずれも維持しつつ、科学的に妥当な削減を目指した政治的・経済的な妥協点であり、酪農団体の DairyNZ も「科学的で現実的な目標である」と歓迎する意向を示している（*4）。

また政府は、家畜などからの生物由来のメタン排出量の削減に取り組むため、従来の官民パートナーシップ「ヘ・ワカ・エケ・ノア(He Waka Eke Noa)」を解散し、新たに業界団体主導のワーキンググループを設立することを発表した(*5)。

官民ファンド「アグリゼロ NZ(AgriZeroNZ)」や政府系研究機関「アグエミッションセンター(AG Emissions Centre)」への予算措置を通じて、新たな GHG 削減技術の開発と普及を推進している(*6, 7)。

表 2 分割ガスアプローチにおける目標設定

ガス分類	対象	大気特性	2050 年目標(基準 2017 年)
長寿命ガス	二酸化炭素(CO_2) 亜酸化窒素(N_2O)	大気中に長期間残留、蓄積排出量が温暖化に直結	ネットゼロ (実質ゼロ)
短寿命ガス	生物由来メタン (CH_4)	大気寿命が短い(約 12 年)、短期的温暖化効果が強いため、少なくとも排出維持又は抑制が必須	2030 年: 10%削減 2050 年: 14～24%削減

農業排出の課税見送りと技術集中への転換

NZ では長年、農業部門を排出量取引制度(ETS)に組み込むべきか否かが議論されてきた。しかし連立政権は 2024 年 6 月、農業部門を ETS(排出量取引制度)から除外する改正案を議会に提出した(*5)。

2024 年以降の農家への直接的な排出課税の導入は見送られ、技術開発・普及とメタン削減目標の達成に政策資源と投資を集中する方針「Backing our Farmers」へ全面転換した(*8)。これは農家の経営負担を軽減し、生産拠点が海外に移ることを防ぐ狙いがある。農業副大臣らは、「削減策が生産者の競争力を損なわない」ことを強調しており、気候変動大臣も排出削減技術の商業化に向けて 2024 年から 4 年間で 4 億ドルの長期投資を約束した。

第一次産業省(MPI)の報告においても、牧草ベースの酪農に適した排出削減技術の開発を加速することが「輸出価値倍増」と「排出削減」を両立する鍵であると明記され、研究・商業化・農家への普及を一体で進める長期投資プログラムが組まれている(*7)。

技術主導のアプローチ:酪農を「気候フレンドリー」にする実験場

酪農現場における緩和と適応の取り組み

こうした政策転換を受けて、NZ の酪農現場では多様な排出削減策が推進されている。NZ は世界でも最も積極的に「メタン削減技術」を開発している国の一つであり、MPI(第一次産業省)の報告によると、以下の技術が実用化されている(*6, 7)

- **草地・放牧管理の改善:**放牧ローテーションの最適化や牧草種の選択により、牛の消化効率を高めてメタン排出を低減する。草地の回復と利用効率を高め、過剰な排出や土壌劣化を防ぐ。
- **ふん尿・排水管理の高度化:**「EcoPond」などの排水池処理技術の普及により、排水由来のメタン排出を削減する(*9)。また、堆肥化・貯留施設の管理条件を最適化し、メタンや亜酸化窒素の排出を抑制する。
- **肥料・窒素管理:**尿素分解酵素阻害剤の利用や施肥量の最適化により、土壌からの GHG 排出を抑制する。
- **気候変動リスクへの適応:**干ばつ対策や水資源管理の高度化を進める。

飼料・メタン削減技術の導入

AgriZeroNZ や政府研究機関「AG Emissions Centre」が投資する以下の多様な技術群は、2030 年までに商業化が見込まれている(*3, 6, 10)。

- **飼料添加物:**消化管(ルーメン)内の発酵を変化させ、メタン生成を抑える化合物(天然化合物・機能分子)。
- **生分解性の徐放性錠剤:**ルーメン内で長期間持続的にメタン抑制成分を放出し続けるカプセル技術。
- **プロバイオティクス系飼料添加物:**生産性向上とメタン削減を両立させる微生物製剤。
- **低メタン排出系統の家畜育種:**遺伝的にメタン排出量が少ない牛・羊を選抜・育種するなどの長期的な取り組み。

さらに、農場ごとの排出量測定ツールが普及し、削減余地の可視化が進んでいる。DairyNZ は農家向けガイドラインやツールを整備し、技術導入を支援して成果の共有を行なっている。

成果と酪農現場の受け止め

これらの技術をパッケージとして農家に導入することで、「生産・輸出量を維持しながら排出を削減する」ことを目標としている。生産者の 15～30%が導入すれば、農業部門の GHG 排出量を 7～14%削減できると試算されている。

メタン削減技術は初期投資や運用コストがかかる一方、飼料効率や家畜の健康状態が改善され生産性が向上するという期待もある。そのため、現場では、「単なるコストか、未来への投資か」として評価が分かれている段階である。政府は、補助金や共同投資を通じて、農家に過度な負担がかからない環境づくりを進めている。

DairyNZ は、一連の施策を「科学的で現実的」と評価し、「農家がすでに排出削減に動き出している」状況にあるとコメントしている。酪農現場からは、「生産性が上がるなら前向きに取り組む」という声がある一方で、「コスト負担や実証データにまだ不安が残る」という意見もあり、政府と業界が協働してリスクを分担する体制が模索されている。

輸出構造への影響:「ブランド価値」と「環境性能」の融合

NZ 政府は、「2034 年までに輸出倍増」と「2050 年メタン削減」を同一の政策パッケージ内で掲げている。農業での排出量削減は、国際市場におけるブランド価値(クリーン・グリーン・イメージ)を維持するために不可欠と位置づけている。乳製品輸出は、単なる「量」だけでなく「環境性能」を含めた総合的な価値で評価される時代に入った。メタン削減技術の導入は、EU をはじめとする環境規制の厳しい市場へのアクセスを維持する上で極めて重要である。このように、環境性能が乳製品輸出の競争力の一部になりつつあり、政策・技術・ブランド戦略の一体化が進んでいる。

また、これまでの官民パートナーシップ(例:ヘ・ワカ・エケ・ノア)から、業界団体主導のワーキンググループへ移行しつつあることで、酪農団体や輸出企業が、「どの技術をいつ、どの程度導入するか」、「どの市場にどういった環境ストーリーでアピールするか」を主体的に設計するフェーズに入っている。

NZ 国内で続く気候変動と法的責任をめぐる議論

NZ では、気候変動政策の議論が排出削減目標や農業政策にとどまらず、「気候変動による損害を誰が法的に負担するのか」という領域まで広がっている。2026 年 8 月に議会を通過した気候変動対応(不法行為責任)改正法案

“Climate Change Response (Tort Liability) Amendment Bill”は、温室効果ガス排出に起因する気候変動の影響について民事上の不法行為責任を問うことを禁止する条項を新設し、企業・政府・個人を相手取った気候訴訟を封じる内容である(*11, 12)。こうした立法措置は国際的にも例が少なく、排出責任を司法で問うべきか、それとも政策として制度的に扱うべきかという根本的な問題に直面しており、この制度論争は今後の気候政策の方向性を左右する重要なテーマとなっている。

法案の背景には、NZ で最も注目された気候訴訟“Smith vs. Fonterra”がある。原告は「国内最大の乳業企業の排出が気候変動を悪化させ、先住民の権利や生活を脅かしている」と主張し、企業の排出行為を民事責任として問えるかという前例のない論点が国際的にも注目された。政府は、この裁判が同様の訴訟を連鎖的に生む可能性を懸念し、排出責任の判断を司法ではなく政策領域として行政・立法が担うべきだと判断したとされる(*13)。

法案を支持する立場は、温室効果ガス排出と気候変動の因果関係は極めて複雑で、個別企業に法的責任を負わせるのは適切ではないとする。また、気候政策は国家全体の制度設計であり、裁判所が個別の訴訟を通じて判断すべきではないと主張する。酪農は国内最大の排出産業であり、大手企業は気候訴訟が増えれば経営に深刻な影響が及ぶと懸念していた(*11)。一方、反対派は、気候変動の被害者が救済を求める法的手段を奪うことになり、訴訟リスクの低下が企業の排出削減努力を弱める可能性や説明責任が弱まると批判する。沿岸地域・先住民コミュニティなど気候被害者の救済の確保や、国際的に気候訴訟が増加する中、NZ だけが例外的に訴訟を禁止することは不自然だとの指摘もある(*11, 14)。

国際的議論の展望:IDF World Dairy Summit 2026 における注目論点

2026 年 11 月にオークランドで開催される「IDF World Dairy Summit 2026」では、“climate-positive farming and sustainable food systems”(気候にポジティブな農業経営と持続可能な食料システム)というテーマを掲げており、NZ 酪農における気候変動政策と現場の経験が、「世界の酪農が気候変動とどう向き合うか」という議論を牽引すると予想される(*15)。

その際に注目される論点は以下の通りである。

- **メタンの取り扱いと国際的合意:**NZ の「分割ガスアプローチ」は科学的妥当性をもつ一方で、全 GHG を一括管理する国際的な政策枠組みとの整合性の面で議論を呼ぶ可能性がある。より強力なメタン削減を求める EU などに対し、メタンを短寿命ガスとして、二酸化炭素や亜酸化窒素と区分して取り扱うという考え方が国際基準として受容されるかが焦点となる。
- **技術主導 NZ モデルの汎用性とコスト問題:**飼料添加物などの先端技術は先進国で導入が進む一方、途上国や小規模農家にとってはコスト負担が課題となるため、技術普及に向けた国際的資金提供や技術移転メカニズムの構築、企業の役割が議論される見通しである。
- **環境性能の国際標準化と市場価値:**乳製品のカーボンフットプリントやメタン削減の取り組みは、EU・北米・アジア市場でブランド価値の一部となりつつある。今後は、測定・認証の国際的基準づくりが求められ、 放牧酪農の強みを持つ NZ がどのような基準策定に貢献できるかが注目される。

- **農家の持続可能性と社会的受容**：気候政策が厳しくなるほど、農家の経営負担や地域コミュニティへの影響が懸念される。NZ が掲げる「価格付けよりも技術」、「規制よりも支援」というモデルは、農家の経営基盤を守りつつ環境対応を進める実用的な手法として、国際的な注目を集める。

まとめ

NZ の気候変動政策と酪農の取り組みは、科学的知見（分割ガス）、技術革新への投資（AgriZeroNZ・MPI）、そして現場の農家への支援（Backing our Farmers）を組み合わせた独自のモデルとして、国際的にも重要な意義を持つものと思われる。特に、「環境性能」を乳製品の輸出競争力の一部として再定義する戦略は、国際市場におけるブランド価値の向上に大きく寄与している。

単なる排出規制や課税に頼るのではなく、放牧型酪農の生産性と輸出競争力を維持しながら実効性のある削減技術を迅速に活用して対応するNZの挑戦は、今後の世界的な酪農乳業界におけるメタン削減議論の方向性を示すものである。

2026 年の「IDF World Dairy Summit」は、この NZ モデルの成果と課題が国際的に評価される重要な契機となるであろう。

参考資料：

(*1)https://environment.govt.nz/what-government-is-doing/areas-of-work/climate-change/emissions-reductions/emissions-reduction-targets/review-of-methane-science-and-target/ New Zealand Government, Review of methane science and target

(*2)https://emissionstracker.environment.govt.nz/ New Zealand's Interactive Emissions Tracker

(*3)https://www.climatecommission.govt.nz/reports-and-evidence/publications/final-report-2023-advice-on-the-direction-of-policy-for-the-governments-second-emissions-reduction-plan/ New Zealand Climate Change Commission, Final report: 2023 Advice on the direction of policy for the Government's second emissions reduction plan

(*4)https://www.dairynz.co.nz/regulation/advocacy/climate-change/ DairyNZ, Climate change advocacy

(*5)https://www.j-milk.jp/report/international/intelligence202407_2.html ニュージーランドの気候変動対策と酪農乳業

(*6)https://www.alic.go.jp/chosa-c/joho01_004235.html 農業由来 GHG 排出量削減技術の現在地、NZ 政府は開発を更に加速（NZ）

(*7)https://www.mpi.govt.nz/funding-rural-support/environment-and-natural-resources/accelerating-new-greenhouse-gas-mitigations Accelerating new greenhouse gas mitigations

(*8)https://www.beehive.govt.nz/sites/default/files/2025-10/Backing%20our%20Farmers.pdf Beehive.govt.nz, Backing our Farmers

(*9)https://ecopond.co.nz/about/ EcoPond The Science

(*10)https://www.agrizero.nz/news/progress-update-scorecard-q4-fy24 Progress Update Scorecard Q4 FY24

(*11)https://www.farmersweekly.co.nz/politics/bill-to-block-climate-lawsuits-clears-parliament/ Farmers Weekly, Bill to block climate lawsuits clears Parliament

(*12)https://www.legislation.govt.nz/bill/government/2026/330/en/latest/ Climate Change Response (Tort Liability) Amendment Bill

(*13)https://carboncredits.jp/global/new-zealand-parliament-passes-climate-tort-liability-ban/ NZ 議会、気候変動の不法行為責任を封じる法案を可決

(*14)https://note.com/nobuto545/n/n4969b50fce87 NZ 議会は、最高裁が認めた気候訴訟を法律で止めた

(*15)https://fil-idf.org/idf_events/idf-world-dairy-summit-2026/ IDF World Dairy Summit 2026

(資料閲覧:2026 年 8 月)

(Jミルク 国際グループ)