雪印メグミルク

「酪農の未来を拓くお手伝い」

RDCD NEWSLETTER

～RESEARCH & DEVELOPMENT CENTER FOR DAIRY FARMING～

2026 11

No. 11

Suggestion
私の提言

黒澤酉蔵の循環農法理念を現代酪農にどう活かすか
―「健土健民」の精神を礎に、多様性と持続性を両立する経営へ―

寄稿：酪農総合研究所 研究主事 野﨑則彦

1. 背景：黒澤酉蔵の「健土健民」と循環農法の思想

黒澤酉蔵（1885–1982）は、日本近代酪農の発展に大きな役割を果たした実業家であり、雪印乳業（現・雪印メグミルク）の創業・発展に深く関わった人物として知られる。彼が重視したとされるのが、「健康な土が健康な作物を育み、健康な家畜と人をつくる」という『健土健民』の理念である。これは単なる農業技術論にとどまらず、自然・人・社会の調和を重んじる総合的な農業哲学として位置づけられる。

当時の日本：化学肥料の利用拡大と地力への懸念

黒澤がこうした問題意識を強めたのは、主に大正末期から昭和初期（1920～30年代）にかけてである。当時、硫安や過リン酸石灰などの化学肥料の利用は拡大し、即効性の高さから化学肥料への依存が強まる地域もあった。背景には、行政による奨励や制度整備、民間流通の発達などもあり、化学肥料の流通・利用が全国的に広がっていった。

一方で、昭和農業恐慌（1930年前後）による農産物価格の下落が農村を直撃し、経済的疲弊と地力の問題が重なって表面化した。収量確保や現金収入のために投入を増やそうとする動きが生まれる局面もある一方、資金繰りの悪化による負債増大も見られ、農村の苦境は深刻化した。黒澤はこうした状況を「便利さの裏にある危うさ」と捉え、「土の健康を取り戻すことが農家の自立と国の健全さにつながる」と考えた。彼の危機感は、反近代というよりも、近代化の進展のなかでの軌道修正としての循環農法の提唱へとつながっていった。

黒澤の循環農法の柱

・堆肥等による土壌地力の維持と肥沃化・飼料作物の自給と地域内循環・家畜糞尿の再利用と資源の循環・農と食と人の健全な繋がりづくり　等々

こうした考え方は、戦後に広がった有機農業的な問題意識（地力の重視、堆肥、飼料自給など）とも響き合う部分がある。一方で黒澤の循環観は「産業としての酪農」を基盤にしたもので、自然回帰に偏らない実践志向の側面も持っていた。今日のサステナブル経営や「地域循環」という発想に通じるものとして読み替えることもできる思想である。

2. 現代の課題：循環だけでは支えきれない酪農現場

黒澤の時代と現代の酪農では、社会構造・経済環境・労働力・消費者意識のすべてが異なる。「循環」という理念は今も有効だが、それを当時の形のまま実装するのは困難である。今日の酪農経営が問われているのは、「循環をどう現代的に再構築するか」という実践の段階である。

人手不足の時代、どう続けるか

かつては家族労働を中心に堆肥づくりや草地維持を回せたが、現在は労働力の高齢化・減少により、労働集約的な循環を維持することが難しくなっている。加えて、環境保全を重視する現代では、糞尿処理施設や貯留・散布設備の整備、維持管理コストが経営を圧迫する要因になり得る。

土地と飼料はすべてを賄えない

北海道のように草地面積を確保しやすい地域では自給飼料体系を構築しやすい一方、府県酪農では土地制約が大きく、耕畜連携にも限界がある。そのため輸入飼料や外部調達への依存が高まりやすく、「地域内循環」を志向しても、現実には地域外資源の投入に支えられる形になり得る。これは理念の欠陥というより、地理的・経済的条件に左右される構造的な問題である。

環境対応は「勘」から「見える化」へ

メタン（CH4）や亜酸化窒素（N2O）といった温室効果ガスの排出は、当時は主要な政策課題として正面から論じられることが一般的ではなかった。現在は削減が国際的課題となり、酪農分野でもLCA（ライフサイクルアセスメント）やCFP（カーボンフットプリント）などの定量評価の枠組みが、政策・研究・企業調達の現場を中心に導入されつつある。従来の「自然とともに生きる」という感覚的な循環観から、数値化・可視化・説明責任を伴う循環へと変化してきている。

循環は目的ではなく土台へ

搾乳に加え、育成預託、堆肥の販売・提供、放牧や体験型の取り組みなど、多様な収益源を組み合わせる経営も見られる。こうした経営では、循環は単独の目的ではなく、「効率」「付加価値（ブランド）」「地域連携」などと並ぶ基盤要素の一つである。つまり、循環は理念として掲げるだけでなく、経営を支える仕組みとして組込み直す段階に来ている。

3. 北海道型と府県型の違いと相補性

北海道と府県の酪農は規模や条件が異なるが、単純な優劣の関係ではない。北海道は草地基盤を活かした大規模経営が展開しやすく、府県は土地制約のなかで効率化や付加価値化、地域の流通・消費地との近接性を活かしたモデルが成立しやすい。近年は、府県での耕畜連携（堆肥の地域還元や飼料生産との連携）を強める動き、北海道でのデジタル技術を活用した飼養・草地管理の高度化など、双方の強みを取り入れた「ハイブリッド型」の模索も進んでいる。

区分	北海道型酪農	府県型酪農
特徴	草地・飼料作物基盤を活かした自給飼料の比率が比較的高い／機械化・規模拡大が進みやすい	土地制約が大きく、購入飼料の活用を含む効率的飼養管理が求められやすい
経営基盤	土地・草地への還元（堆肥等）を組み込みやすい「土地基盤型」の循環	外部投入（飼料・資材）を前提にしつつ、最適化や地域連携で負荷低減を図る経営になりやすい
強み	資源循環を組み込みやすい／一定のスケールメリットが出やすい	立地（消費地に近い等）を活かした流通・販路、付加価値化、施設・管理の高度化が展開しやすい
課題	労働力確保、草地管理・更新コスト、気象影響など	飼料自給率の確保が難しい場合がある／糞尿処理・臭気等の環境対応コストが重くなりやすい
取組の方向性（例）	牧草・施肥・家畜管理のデータ化、カーボンマネジメントの検討、精密管理の導入	センサー・自動給餌等による精密飼養、耕畜連携や堆肥の広域利用、資源回収・リサイクルの高度化

4. 現代的再解釈：「循環＋効率＋可視化」の統合へ

黒澤酉蔵の理念を現代に活かすには、理想論ではなく「現場に定着する実装」が求められる。次の3つの柱が指針となる。

物の循環から「知恵の循環」へ

従来の循環は堆肥や飼料といった物質の循環が中心だったが、現代ではセンサーや解析技術を活用した「データに基づく改善」の重要性が増している。牛舎環境センサー、飼料・乳量・繁殖などの記録、（一部の実証で進む）排出量の推計・測定といった情報を、経営内や地域連携の枠組みのなかで共有・学習し、知識として活かす――――この「情報の循環」は、新しい『健土健民』の形になり得る。

手間とコストを下げる循環へ

「循環＝手間とコスト」という前提を変えるには、省力化と標準化が鍵となる。ロボット搾乳機、自動給餌、ICTを活用した堆肥・在庫・作業管理などにより、循環の維持に必要な労力を下げる余地がある。堆肥成分や土壌・草地データを踏まえた施肥設計（過不足の抑制）は、環境負荷の低減とコスト管理を同時に狙える実践として位置づけられる。

感覚の循環を科学の循環へ

LCAやCFPの枠組みは、資源・エネルギー・排出の流れを「見える化」し、改善点を特定するための道具になり得る。ただし現状では、広く一律に実務導入されているというより、政策・研究・企業調達等の現場を中心に導入や活用が進みつつある段階でもある。だからこそ、可能な範囲から数値に基づく改善を積み上げ、説明責任と信頼を支える基盤へ育てていくことが重要になる。

5. 結語：理念を時代に合わせて進化させる

『健土健民』は過去の理想にとどまらず、現代の課題に向き合うための視点を与える。黒澤が描いた「健康な土と人の連関」は、いま、データと科学、そして現場の工夫によって再構築されつつある。循環・効率・環境対応・データ活用を対立させるのではなく、統合していくことが次世代酪農の価値基盤になる。

理念を「信仰」ではなく、現場で検証し改善できる「ツール」として扱う柔軟性を持ち、地域条件や経営環境に応じた循環モデルを組み立てていくことが、21世紀の『健土健民』の実践である。



酪総研コラム　「食育基本法の改正」に思うこと

2005年に食育基本法が制定されて20年、食や農業を取り巻く環境は大きく変わり、2024年6月には「食料・農業・農村基本法」が改正され、基本理念として「食料安全保障の確保」が規定された。そして、2026年5月「食育基本法」は改正され、食育が「食料安全保障の確保」にも資するものである旨、目的規定と基本理念に追加するとともに、食料の合理的な価格の形成についての国民の理解を追加した。背景には、消費者が農林水産物の生産にかかるコストを理解して負担したり、地場産品・国産品を選ぶようになるための「食育」を中長期でしっかりと取り組むべき必要があること。今回の改正では、「食料安全保障の確保」、「学校等における食育の強化」、「大人の食育運動の推進」、「食育推進基本計画を通じたPDCAサイクルの確立」等がポイントとなった。

「学校等における食育の強化」では、食育の指導にふさわしい職員として栄養教諭を例示し、学校等における食育の強化に必要な施策の例に、「農林漁業教育」を追加するとともに、外部人材の活用の規定を新設し、栄養バランスに優れた「日本型食生活」の実践、幅広い世代に対する農林漁業体験の機会の提供などを推進するとしている。また、「大人の食育運動の推進」では、特に若い世代において、主食、主菜、副菜を組み合わせた食事の回数や野菜・果物摂取量が少ないなど、栄養バランスの偏りや食習慣の乱れがあることから、官民の幅広い連携・協働の取組み等による、大人の消費者の行動変容を促す「大人の食育」を推進するとしている。

私たちの食生活は便利になり、「食」も簡便化し、多様化することで「豊か」になった。しかし、地域社会の2極化は進み、都会と田舎、消費者と生産者との距離が遠くなったという一面もある。一般的に「食」への関心が低くなると「おいしい」と感じながら食事を味わうことが減り、「食」に対する「ありがたみ」や感動が薄れ、医学的に脳への刺激も減少すると言われている。また、好き嫌いが増えると、栄養が偏ることに繋がり、児童や生徒の成長に悪影響を及ぼしかねない。「学校等における食育の強化」は、将来を担う子供たちの「食」が問題とならぬよう、「食」を通じた「食育」の重要性を表している。食育基本法が改正され、一般的な食育活動に加えて、それを支える農林漁業や地域、自然との関わりや、食を支える様々な活動が、食育の推進には求められている。

2026年1月の消費者動向調査における食の志向では、①健康志向、②経済性志向、③簡便化志向が3大志向であり、「健康志向」はコロナ後では最も高い水準となった。一方で、2025年「国民健康・栄養調査」の結果では、わが国の食生活における現状と課題として、①中年男性の肥満の増加、②若年女性のやせの問題、③高齢者の低栄養傾向、この3点が現代の日本の3大栄養問題とされ、30～60歳代男性の3割以上が肥満、20代女性の約2割が低体重ということ。また、高齢者は低栄養傾向が続くと、筋肉量の低下や日常生活機能の低下により、健康障害に陥りやすいということである。現代人の食生活においては「大人の食育運動の推進」、大人にこそ食育と食に関する理解の醸成や食生活の改善が求められている。自分に置き換えると頭の痛い話にもなるが、「食育基本法の改正」は、食育の推進を支援することにあり、そのまま健康な国民生活に繋がるのである。

［参考文献］
食育基本法（内閣府2026年5月27日施行）
消費者動向調査（日本政策金融公庫2026年1月）
国民健康・栄養調査（厚生労働省2025年12月2日）

（コラム執筆者：津田研究所長）

【RDCD NEWSLETTER】
所在地：〒065-0043　北海道札幌市東区苗穂町6-1-1
発行人：雪印メグミルク株式会社　酪農総合研究所　津田知亮
TEL：011-704-2131　FAX：011-704-2417　HPはこちらから！
公式SNSへのアクセスはこちら
Instagram：(@megmilk_rakusouken)
YouTube　：(@酪総研チャンネル)
酪農総合研究所
Research & Development Center For Dairy Farming



[経　歴]
1963年 北海道士別市出身
1987年 帯広畜産大学畜産学部獣医学科　卒業
1989年 帯広畜産大学大学院獣医学専攻（家畜臨床繁殖学研究室） 修了

[論文テーマ]
「馬流産予防のため黄体ホルモン、合成黄体ホルモン、
　合成発情ホルモンを投与した時の血中性ステロイドホルモンの消長に関する研究」

[社　歴]
1989年　雪印乳業株式会社　入社
入社後は家畜診療、受精卵移植を担当、その後、受精卵移植研究所において約6年半、繁殖技術業務に従事し、牛の繁殖管理及び生産技術に関する実務経験を積んだ。その後長年にわたり酪農補導業務および原料乳調達業務を担当。
2018年　酪農総合研究所 酪農研究グループ（北海道支社）　配属
自給飼料利活用、牛舎環境評価、メタン排出に関するフィールド調査等に従事。

[学位・資格]
修士（獣医学）／獣医師免許／大型特殊自動車免許

[これまでの活動実績（学会所属・専門分野・調査研究等）]
日本獣医学会（学会員）／日本畜産学会（学会員）
第9回業績発表会(1993年：北海道獣医師会胆振支部)
　Polyvinyl pyrrolidone(PVP)を溶媒としたFSH投与によるウシの過排卵処置法の検討
北海道地区学会　日本産業動物学会（2025年）
　酪農牛舎における低コスト測定技術を活用したメタンガス濃度のフィールド調査
第168回日本獣医学会学術集会(2025年)
　乳用子牛の第一胃発達指標としての呼気中メタンガス濃度の有効性

[関心領域]
産業動物に関する診療全般
酪農における飼養管理・繁殖管理全般
牧草地管理・飼料基盤の改善支援
酪農現場におけるGHG排出量削減

[津田研究所長からの人物紹介]
野崎研究主事は、長年にわたり酪農現場に真摯に向き合い、獣医学的知見とフィールド経験の両面に強みをもつ獣医師である。診療や受精卵移植、繁殖技術業務に従事したのち、酪農補導業務や原料乳調達業務にも長く携わり、その経験の幅広さは酪総研の中でも唯一無二の存在だ。近年は、大学との共同研究を推進し、メタン排出に関するフィールド調査を精力的に行い、その成果を学会発表へと結実させた。穏やかで誠実な人柄は現場からの信頼も厚い。酪総研を支える中核人材として、そのマネジメント手腕を十二分に発揮し、若手研究員の育成指導も含め活躍を期待したい。（研究所長：津田知亮）



日本産業動物獣医学会の会場にて


日本獣医学術集会での発表の様子



共同研究者である北里大学の鍋西准教授と


関係機関合同の植生調査で説明をする様子