# j-milkリポート

vol-22
2016.AUTUMN


03 国民のための農業政策のあり方とは
～酪農乳業の役割を再確認する～

05 若い女性の栄養改善で次世代を健康に
～第43回メディアミルクセミナーを開催～

06 乳の学術連合合同研究報告会を開催
～学術研究報告会を３つの研究組織合同で開催～

J-MILK REPORT

j-milk report Vol.22

# CONTENTS


03 乳の学術連合の窓
国民のための農業政策のあり方とは
～酪農乳業の役割を再確認する～
清水池 義治 氏　北海道大学大学院講師

05 若い女性の栄養改善で次世代を健康に
～第43回メディアミルクセミナーを開催～

06 乳の学術連合合同研究報告会を開催
～学術研究報告会を3つの研究組織合同で開催～

09 日本の酪農と牛乳乳製品のみらいを考える
～平成28年度酪農乳業みらいセミナーを開催～

10 地域の実情に対応した栄養指導法を学ぶ
～平成28年度栄養指導実践セミナーを開催～

11 乳和食の特徴と調理のポイントを実習で解説
～乳和食指導者育成講習会を開催～
家庭科教員向けの研修にＪミルクから講師を派遣
～指導力向上を目的に乳和食実習・講義を開催～

12 平成28年度の生乳及び牛乳乳製品の
需給見通しと当面の課題について

14 ミルクの多様な価値と業界の「いま」がわかる
～最新統計やエビデンスに基づく価値情報をWEBサイトで発信～

16 骨の健康とアンチエイジングに「乳和食」
～第27回名古屋骨を守る会講演会で乳和食を紹介～

17 新連載 みるくと私
牛の魅力が、牧場と消費者をつないでくれる
高田 千鶴 氏　動物写真家

18 新連載 サポートメンバーインタビュー
酪農乳業の共通の課題 議論できる唯一の場
近藤 好弘 氏　ホクレン農業協同組合連合会 酪農部部長

18 Ｊミルクの活動日誌

19 今後のスケジュール・グループ紹介・編集後記

HEALTH SCIENCE　SOCIAL CULTURE　DIETARY EDUCATION

乳の学術連合の窓
乳の社会文化

# 国民のための農業政策のあり方とは

## ～酪農乳業の役割を再確認する～

清水池 義治 氏　北海道大学大学院講師

政府の規制改革会議の農業ワーキング・グループでは、今年4月から生乳生産・流通に関する制度の抜本的改革について検討を続けてきた。酪農乳業の構造的な変化に業界はどう対応すべきなのか、また国民のための農業政策とはどうあるべきなのか。農業市場論を専門とする清水池義治氏（乳の学術連合・乳の社会文化ネットワーク会員）に聞いた。

### 意思決定の判断材料を提供する

**先生のご研究の内容と、現在関心を持たれているテーマをご紹介ください。**

**清水池：**専門は農業経済学で、特に産業組織論をベースにした農業市場論を研究しています。酪農家や農協、乳業メーカーなどの行動や国の政策決定を、市場構造から分析するという内容です。

これまでは主にマスマーケットを研究対象にしてきましたが、最近は乳製品の地域ブランドにも注目しています。工房チーズのような商品には、他の農産物と比べて地域性を活かしやすいという乳製品の特性が現れていると思います。

いま最も関心を持っているのは酪農政策の転換です。指定団体制度や補給金制度を今後どのようにしていくのか。政府の規制改革会議の議論では、現行制度を廃止すれば問題が解決するといった主張も一部に見られますが、私はそうは思いません。しかし、生産基盤の弱体化など、従来の政策制度では対応できない事態が起きつつあるのも事実です。長い目で見て日本酪農のためになるかという視点で、これからの政策制度のあり方を考えなければなりません。

こうした議論における研究者の役割は、酪農家や農協、乳業メーカー、あるいは行政が何かを決断するときの判断材料を提供することだと思っています。私自身も、最近は指定団体制度の改革について見解を求められることが多くなっています。重要な問題だけに、いつも以上にじっくり考えて発言するようにしています。

### 都府県をカバーする政策が必要

**現在の日本の酪農乳業の課題をどうお考えですか。**

**清水池：**酪農に関しては、自給飼料をどう進めるかが最大の課題でしょう。北海道では酪農経営の大規模化が進んでいますが、農地の拡大を伴わないケースが多いため、生産コストはそれほど下がっていません。特に都府県と同様に十勝地方は飼料生産に活用できる農地が限られていることもあって、購入飼料に依存する傾向もあります。経営規模が大きくなるほど、トウモロコシの国際価格の影響を強く受ける「脆弱性」を抱えるという現象が起きているのです。もう一つは酪農政策の問題です。とりわけ、都府県酪農を包括的にカバーする政策がないことは大きな問題だと考えています。酪農は北海道だけで行えばよいというものではありません。酪農の多面的機能を果たす上でも、日本全国にバランスよく分布していることが望ましいのです。

例えば、粗放的な農地利用が可能な酪農や畜産は、農地の受け手としての大きな役割があります。何もしなければ耕作放棄地になってしまう土地も、

酪農や畜産的な利用をすることによって農地として維持することができます。農地が保たれることは、環境面にも地域社会の維持にもよいことです。また食育という機能もあります。都市部の近くに酪農家がいれば生産の現場を身近に見ることができますから、生産現場と消費者をつなぐという意味でも重要です。

## “普段食べるもの”を提供する役割

**政策課題の一つとして、指定団体制度のあり方が議論されています。**

**清水池：**酪農に限らず、いまの政府の農業政策はいわゆる高付加価値化の路線です。安価な輸入品に価格で対抗するのは難しいので、農産物の輸出を視野に入れながら高付加価値のものを生産していこうという考え方です。これに基づいて、高度経済成長を支えてきたような、大ロットで低コストの農産物を流通させるための制度は古いという議論がなされています。

高付加価値化は当然必要ですが、すべての農作物を高級品にすることはできません。また、日本の農業が国内外の富裕層を主要なターゲットにするということにも、私は違和感を持つのです。

国内農業には、多くの国民が普段食べるものを、高品質で適正な価格で提供するという役割があります。その役割を果たすためには、指定団体制度を基本とする大量流通を今後も維持する必要があると思います。

消費者が国内農業に興味を持つのは、自分たちが日常的に食べているものを生産しているからです。国産を食べる機会が減れば、農業への興味も薄れるでしょう。国内農業が遠い存在になってしまえば、農業政策への支持や理解も進みませんから、高付加価値化のような新しい施策の推進も難しくなるのではないでしょうか。

## 制度の意義を業界内でも再認識して

**まとめとして、酪農乳業とＪミルクの取り組みへのご提言を。**

**清水池：**指定団体制度は日本の酪農を支える基本的な仕組みですが、あまりにも当たり前のものになってしまっている印象があります。その制度がどういう状況下でどんな目的でつくられ、どんな役割を果たしてきたのかという理解が、当事者にも意外に浸透していないのです。まずは酪農乳業の当事者が理解を深めないと、制度に関する本質的な議論はできないと思います。

もう一つは、酪農乳業の現場と、それを支えている制度についての国民の理解を深めることです。一部のマスコミなどは、酪農の課題を表面的かつセンセーショナルに取り上げることが多くなっています。それが国民の考え方に影響を与えている現状に、研究者として危機感を持っています。

理解の醸成には継続的な活動が必要です。セミナーなども短時間の講演で伝えられることは限られていますから、何度も繰り返し行い、講演者と聴衆がやりとりする中で理解を深めるといった取り組みが求められます。Ｊミルクは酪農乳業界の全体が参加している上に、私たちのような研究者も加わっていますから、業界内にも消費者にもアプローチしやすいはずです。今後のさらなる情報発信を期待したいと思います。

乳の社会文化ネットワーク
乳の学術連合

清水池 義治 氏
北海道大学大学院 農学研究院
基盤研究部門 農業経済学分野 講師

1979年生まれ、広島県出身。2009年北海道大学大学院農学院博士後期課程修了、博士（農学）。2006年雪印乳業（株）酪農総合研究所・非常勤研究員、2009年から名寄市立大学保健福祉学部講師、2015年から准教授などを経て、2016年より現職。主著に『増補版 生乳流通と乳業』（デーリィマン社・2015年1月刊行）。

# 若い女性の栄養改善で次世代を健康に

～第43回メディアミルクセミナーを開催～

開催日：平成28年7月27日　開催場所：大手町サンケイプラザ

今回は「妊婦の低栄養と次世代の生活習慣病発症リスク」と題し、妊娠期の栄養不足が子どもの将来の健康に及ぼす影響と、その改善策について、早稲田大学の福岡秀興教授が解説した。

## 低出生体重が将来の生活習慣病リスクを高める

母親の妊娠期間中の低栄養が、生まれてくる子どもの生活習慣病リスクを高めることを示すエビデンスが、世界各国で蓄積されてきている。

イギリスの研究で、乳児死亡率の高い地域は70年後の心筋梗塞の死亡率の高い地域であるという調査結果から「妊娠中の栄養状態が将来の健康状態を決める」という仮説が生まれ、調査研究の結果、出生体重が小さくなるにしたがって心筋梗塞の死亡率が高まり、出生体重が大きくなるとリスクが減る（ただしあまり高くなり過ぎても良くない）というデータが得られた。その後、心筋梗塞に限らず、胎内での低栄養状態がメタボ、心疾患、糖尿病、高血圧、脳梗塞、脂質異常症、神経発達異常のリスク増加とも関連していることが多くの疫学調査から指摘されるようになった。

こうしたデータに基づき、最近では「成人病胎児期発症起源説」が提示されている。生活習慣病は、受精時から胎児期、乳児期に至る短い期間に、遺伝子と環境との相互関連で素因がつくられ、そこにマイナスの生活習慣が重なることで発症するという考え方だ。胎内での栄養状態が遺伝子の発現パターンに影響し、その変化が将来の疾病リスクを決めるという学説（DOHaD）も確立されており、健康な次世代を育てる上で若い女性の栄養状態を正常にすることは極めて重要だと言える。

日本の現状を見ると、20代女性の痩せ（BMI18.5未満）は約20％にも上り、エネルギーだけでなく葉酸やカルシウム、ビタミンB群、ビタミンDなど多くの栄養素が不足している。その結果、生まれてくる子どものおよそ10人に1人が低出生体重となっている。いま日本では年間約100万人の赤ちゃんが生まれているが、そのうち10万人は生活習慣病リスクの高い集団であり、この割合はOECD加盟国中で最も高くなっている。

福岡 秀興 氏
早稲田大学理工学術院
理工学研究所 研究院教授

## 妊娠期にも牛乳乳製品の積極的な摂取を推奨

こうした状況を改善するため、厚生労働省は2006年に「妊産婦のための食生活指針」を作成した。妊娠期の栄養改善のガイドラインとして参考にしていただきたい。

妊娠前のBMIが22.1以上あると、低出生体重が5％以下に抑えられることがわかっている。まずは妊娠前からエネルギーをしっかり摂り、痩せを防ぐことが重要だ。さらに妊娠期には精神的なストレスをできるだけ避けつつ、多様な食品の組み合わせで必要な栄養素を確保したい。

牛乳乳製品を中心にカルシウムを摂ることも大切だ。カルシウムの推定必要摂取量は１日当り650㎎とされるが、調べてみるとほとんどの妊婦で必要量が摂れておらず、平均で１日当たり200㎎ほど不足している。妊娠を契機にカルシウム摂取の改善を図る必要がある。

また、牛乳摂取と出生体重の関連を示唆する海外でのエビデンスもある。妊婦の牛乳飲用量が多いほど出生体重が増えていることから、何らかの理由で出生体重を増加させる効果があるものと考えられている。カルシウム補給も兼ねて、妊娠中も1日に牛乳を1～2杯飲むことを勧めたい。

ここまで、赤ちゃんを「小さく産む」ことのリスクを解説してきたが、出生体重が小さくても将来を悲観する必要はないことも強調したい。母乳哺育、親子のスキンシップ、適度な日光浴と運動、規則正しいライフスタイルなどにより、子どもの疾病リスクは軽減できる。妊娠期の栄養改善と、こうした病気のリスクが少なくなる育て方を啓発することにより、次世代が健やかに生まれ育つ環境を社会全体で実現していくことが大切だ。

# 乳の学術連合合同研究報告会を開催

～学術研究報告会を３つの研究組織合同で開催～

開催日：平成28年8月26日・27日　開催場所：学士会館

乳の学術連合では、学術領域を超えた研究交流を目的に、3つの研究組織（牛乳乳製品健康科学会議・乳の社会文化ネットワーク・牛乳食育研究会）の学術研究報告会を初めて合同で開催した。2日間の報告会では平成27年度に実施した23件の研究報告が行われ、審査により優れた学術研究がそれぞれ表彰された。

## 学術領域を超えることで領域横断的な総合研究を

折茂 肇 氏
乳の学術連合
運営委員会委員長

主催者を代表してあいさつした折茂委員長は、「従来は3つの研究会ごとに学術報告会を開催してきたが、今年度はこれを合同で実施することとした。

学術領域を超えた研究交流によって、研究の社会的有用性や新しいアイディアを相互に提供し、領域横断的な総合研究を目指すことが目的だ」と合同開催の趣旨を説明した。

今後は3分野での研究交流、人脈交流により、それぞれの分野の関係性強化、情報発信レベルの向上を図っていく計画で、例えば「食と教育」分野では健康科学や社会文化的な知見を取り入れて情報ツールを作成し、「人々の生活・健康・栄養的課題の解決、食生活・食文化の発展に、牛乳乳製品が大いに役立つことを発信していきたいと考えている」と述べた。

研究成果の公表について
今回の学術研究報告会は、平成27年度に実施した学術研究の中間的報告として開催しておりますので、今後各研究者より学会発表や論文、紀要などで公表されましたら、乳の学術連合ウェブサイトなどでお知らせいたします。

## 他分野の有用なコメントを今後に活かす

牛乳食育研究会副代表幹事の鈴木由美子氏は講評で、「本日の研究報告を振り返ると、研究の方法論が弱いと感じた。量的な情報も必要だが、それを裏付ける質的な調査なども行い、実態を把握し、国民の健康課題の解決に向けた視点をきっちりと出していくことが必要だ。合同発表会となった今回は、他分野の研究者から有用なコメントをたくさんいただいた。これを参考に今後の研究・発表につなげてほしい」と述べた。

## 社会文化にふさわしい研究の広がり

乳の社会文化ネットワーク副代表幹事の生源寺眞一氏は、「今年度は、乳の社会文化の広がりにふさわしく、経済、歴史、美術など多様なテーマの研究が行われた。アメリカ、イタリア、中国、韓国の話などもあり、充実した報告だったと思う。今日参加いただいた方は研究の切り口、対象の両面で刺激を受けたのではないか。良い研究は、次の研究にどう活かすかなので、ぜひ来年度以降に活かしていただきたい」と講評した。

## 国民が納得するストーリー作りを

牛乳乳製品健康科学会議副代表幹事の中村丁次氏は、「現在は疫学研究、臨床研究、基礎研究の専門家がそれぞれの研究分野で完結しているが、社会に対してメッセージを出すためには、これらが連携してひとつのわかりやすいストーリーを作っていかないと国民は納得しない」と今後の課題を述べた。

## 「食と教育」の部 発表テーマと表彰者

食を伝える新しい異世代間地域ネットワークづくりのための参加型アクションリサーチ
～食事の形と低栄養予防対策の視点を組み入れて～
廣田 直子 松本大学大学院健康科学研究科 教授 優秀賞

家庭科を中心とした「乳」を意識した系統的、総合的な教育プログラム試案開発の基礎研究
篠原 久枝 宮崎大学教育文化学部 准教授

大正期から昭和初期の東京市における「牛乳配給事業」の研究
～「身体虚弱児童」への対応を中心に～
野口 穂高 早稲田大学教育・総合科学学術院 専任講師 優秀賞

イギリス及びスロバキアと日本における「乳」を活用した食と教育の比較研究
中澤 弥子 長野県短期大学 教授

## 「乳の社会文化」の部 発表テーマと表彰者

近代日本の乳受容における菓子の意義
～京都の事例を通して～
橋爪 伸子 京都府立大学京都和食文化研究センター 共同研究員 最優秀賞

牛乳パッケージの色彩とデザインの日米比較文化研究
日髙 杏子 多摩美術大学美術学部 非常勤講師

韓国における牛乳・乳製品の受容
～日本との比較を通して～
徐 美朗 韓国・農林振興庁 国立食糧科学院

被災地産乳需要回復に資する実効的コミュニケーション手法の開発
竹下 広宣 名古屋大学大学院生命農学研究科 准教授

小売業における牛乳 PB 展開を通した売場活性化に向けて
西原 彰宏 亜細亜大学経営学部 准教授 優秀賞

中国における乳児を持つ母親の粉ミルクの購買行動とその正常化のための啓発の効果
徳田 克己 筑波大学医学医療系 教授

酪農経営の成長要因に関する研究
～北海道 A 町の実態分析より～
宮田 剛志 高崎経済大学地域政策学部 准教授

乳製品の社会経済的発展に関する日欧比較研究
～知の創造と文化との関係を手がかりに～
木村 純子 法政大学経営学部 教授

## 「牛乳乳製品健康科学」の部 発表テーマと表彰者

牛乳による運動後の筋グリコーゲン回復促進効果の検討
～消化管ホルモンの分泌促進作用に着目して～
寺田 新 東京大学大学院総合文化研究科 准教授 最優秀賞

牛乳乳製品摂取量と睡眠・疲労・健康感に関する一般人口調査研究
岡島 義 早稲田大学人間科学学術院 助教 若手研究者奨励賞

栄養強化ミルクの飲用効果を高める運動プログラムの作成
～高齢者の筋量・筋力に着目して～
田中 喜代次 筑波大学体育系 教授

牛乳は肥満した脂肪組織における免疫細胞賦活化過程を抑制するか？
西村 智 自治医科大学分子病態研究部 教授

超高圧処理による牛乳アレルゲンの低アレルゲン化と経口免疫寛容の誘導
山田 潔 宇都宮大学農学部 講師

牛乳・乳製品および食事パターンが地域在住高齢者の身体活動量と体力に与える影響
岡田 恵美子 北海道大学大学院医学研究科 特任助教

妊娠期および授乳期におけるマウス母獣の牛乳摂取による仔のエピゲノム解析（Fibroblast Growth Factor 21 遺伝子のエピゲノム記憶の生理的意義の解明）
橋本 貢士 東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科 特任准教授 優秀賞

長期大規模コホートにおける牛乳摂取量の体重、BMI および体組成への影響評価
立木 隆広 近畿大学医学部 助教

妊娠中の乳製品、カルシウム、ビタミン D 摂取と産後うつ病リスクとの関連
三宅 吉博 愛媛大学大学院医学系研究科 教授

腸溶性ラクトフェリンの免疫調節作用および抗ストレス作用
川上 浩 共立女子大学大学院 教授

岩手県北地域における牛乳摂取と食習慣、生活習慣および循環器疾患危険因子の関連
岡山 明 生活習慣病予防研究センター 代表

## 乳の学術連合　平成28年度学術研究実施テーマ

| 分野 | 氏　名 | 研究機関名 | 役　職 | 研究課題名 |
|---|---|---|---|---|
| 牛乳乳製品健康科学 | 天野 達郎 | 神戸大学大学院人間発達環境学研究科 | 研究員 | 運動後の血液量変化が発汗機能に及ぼす影響：牛乳を用いた熱中症予防のエビデンス |
| | 藤田　聡 | 立命館大学スポーツ健康科学部 | 教授 | 低脂肪乳およびビタミンDサプリメントの併用摂取におけるアスリートの疲労骨折予防効果の検討 |
| | 柳田 紀之 | 国立病院機構相模原病院 | 小児科医師 | 重症牛乳アレルギーに対する経口免疫療法ランダム化比較試験<br>：Baked milk vs Raw milk |
| | 前島 大輔 | 信州大学医学部 | 特任講師 | 腸間膜リンパ液を用いた牛乳の腸管免疫機能評価 |
| | 川田 智之 | 日本医科大学大学院医学研究科 | 大学院教授 | 地域在住高齢者の過去における牛乳摂取頻度とメンタルヘルス |
| | 高垣 堅太郎 | ライプニツ脳科学研究所 | グループリーダー | プロバイオティクスの認知機能とストレスへの影響に関する研究 |
| | 寺内 公一 | 東京医科歯科大学<br>医歯学総合研究科 | 准教授 | 更年期女性の牛乳摂取とメンタルヘルス |
| | 成田 美紀 | 東京都健康長寿医療センター研究所 | 研究員 | 高齢者の牛乳・乳製品摂取及び食品摂取の多様性とフレイル・サルコペニアの予防に関する研究 |
| | 坂根 郁夫 | 千葉大学大学院理学研究科<br>基盤理学専攻化学コース | 教授 | 牛乳に特徴的且つ多量に含まれる脂肪酸による2型糖尿病リスク低減 |
| | 緒方 美佳 | 国立病院機構熊本医療センター<br>小児科 | 医師 | 牛乳アレルギーを有する学童に対する骨密度測定およびカルシウム補充療法について |
| | 立木 隆広 | 近畿大学医学部公衆衛生学教室 | 助教 | 日常的な牛乳摂取と身体活動は、筋量の増加と筋機能の向上に役立つか<br>―大規模無作為標本コホート研究― |
| 乳の社会文化 | 齋藤 忠夫 | 東北大学大学院農学研究科 | 教授 | 機能性食品素材のチーズホエイを利用した「ホエイごはん」の集団給食への導入試行とその評価に関する研究 |
| | 上田 隆穂 | 学習院大学経済学部 | 教授 | 乳製品に関する消費者の低価格感度価格領域の推定<br>―グーテンベルグ仮説のモデル化の試みと利益を生み出す価格ポイントの発見― |
| | 辻　貴志 | 佐賀大学大学院農学研究科 | 特定研究員 | フィリピン・ビサヤ地域における家畜の搾乳の有無に関する比較研究<br>―マクタン島とボホール島の事例― |
| | 杉山 寿美 | 県立広島大学人間文化学部<br>健康科学科 | 教授 | 治療食における牛乳利用の栄養学的評価と対象者の嗜好・摂取意欲の変化 |
| | 大江 靖雄 | 千葉大学大学院園芸学研究科 | 教授 | わが国酪農経営の多角化と経営効率性に関する実証分析 |
| | 清水池 義治 | 北海道大学大学院農学研究院<br>基盤研究部門 | 講師 | TPP「大筋合意」内容にもとづく関税障壁の変化が日本の酪農乳業に及ぼす影響に関する研究 |
| | 尾崎 智子 | 同志社大学人文科学研究所 | 社外・嘱託研究員 | 牛乳販売店としての婦選獲得同盟 |
| | 堀北 哲也 | 日本大学生物資源科学部獣医学科 | 教授 | 千葉県四街道市鹿放ヶ丘地区の開拓者に関わる調査研究 |
| 食と教育 | 大森　桂 | 山形大学地域教育文化学部 | 准教授 | 米国における栄養教育の評価方法および実施体制に関する調査研究 |
| | 池本 真二 | 聖徳大学人間栄養学部人間栄養学科 | 教授 | 女子中学生における学校給食での牛乳の有無の違いによる習慣的な栄養素摂取状況および食事パターンの検討 |
| | 扇原　淳 | 早稲田大学人間科学学術院 | 教授 | 乳文化を利用した多世代多文化交流健康生成プログラムの開発 |
| | 上野 茂昭 | 埼玉大学教育学部家政教育講座 | 准教授 | 牛乳および酸味料で調製した乳凝集物を用いた教育プログラムの開発 |
| | 水野 智美 | 筑波大学医学医療系 | 准教授 | 偏食傾向の強い自閉症児に対する牛乳・乳製品摂取の段階的食指導 |
| | 原田 哲夫 | 高知大学教育研究部人文社会科学系<br>教育学部門 | 教授 | 「朝牛乳摂取の健康増進効果」の教育的普及についての応用研究<br>～各年齢層に応じた教材リーフレット作成とその効果の検証～ |
| | 佐藤 ゆき | 東北大学大学院医学系研究科 | 助教 | 震災後の子どもたちの牛乳・乳製品摂取から探る効果的な食育のあり方に関する研究 |
| | 篠原 久枝 | 宮崎大学教育文化学部 | 准教授 | 学校給食と連動した家庭科を中心とした「乳」を意識した系統的、総合的な教育プログラム試案開発の基礎的研究（継続研究）<br>―北欧の家庭科における乳・乳製品の位置づけと学校給食との関連の視点から― |

今年度も引き続き牛乳・乳製品価値向上に向けて研究を続けています。来年度の研究報告にもご期待ください。

# 日本の酪農と牛乳乳製品のみらいを考える

～平成28年度酪農乳業みらいセミナーを開催～

開催日：8月2日・大阪会場、8月4日・東京会場、8月19日・札幌会場、10月14日・福岡会場

Ｊミルクでは、昨年度に引き続き酪農乳業関係者とともに日本の酪農生産や牛乳乳製品の「みらい」を見つめることをテーマに「酪農乳業みらいセミナー」を全国４か所（札幌、東京、大阪、福岡）で開催している。大きな転換期にある日本の酪農乳業界の諸課題を理解・共有し、今後の方向性を考える上での視点が示されている。講演の一部を紹介する。

## 国産飼料について酪農側からの提案が必要

生源寺氏は、今後の酪農乳業のあり方を見据えるひとつの視点として、安定感を欠く国際市場との向き合い方があると指摘。

「市場の不安定さに対して、酪農乳業が自助努力で改善克服できる領域を見極めることが大切であり、それが国民から理解される制度政策を策定する上での基盤だと考える。中長期的に余った水田を活用して、どんなエサづくりが望ましいかを酪農業界の側からも積極的に提案することが必要だ」と水田を利用し生産されてる国産飼料の課題について語った。

## 健康寿命の延命に牛乳乳製品は不可欠

齋藤氏は「肉や卵は本来生き物として存在するものを人間が食べ物にしているが、ミルクは最初から食品として分子設計されている点が根本的に異なる。大人には不必要との主張もあるが、むしろ健康寿命の延伸が課題となる現代において、牛乳乳製品は不可欠な食品だ」と強調した。

## 日本型乳文化の形成はこれから

平田氏は「ミルクの利用は人類にとって一大革命であり、食料の生産効率は肉の3.7倍で、栄養価も高い。日本人の食文化にミルクが導入されてからの歴史は浅いが、牛乳乳製品の幅広い利用価値と異文化融合に長けている日本人の国民性から、今後の乳利用の発展余地は十分あり、日本型食文化の中心になるかもしれない」と日本独自の乳文化形成の可能性を述べた。

## 深刻さを増す高齢者の低栄養

中村氏は「日本の新たな栄養問題は、低栄養と過剰栄養とが同時に混在することだ。とりわけ高齢者の低栄養が深刻で、女性の高齢者の痩せが増え始め、男性も痩せの割合が減らなくなっている。高齢者の痩せは、要介護の前段階であるフレイル（虚弱）につながる。栄養、特にたんぱく質を十分に摂って痩せを防ぐことが重要であり、牛乳乳製品がそこに寄与できる」と高齢者の低栄養への対策強化の必要性を指摘した。

### 大阪会場・札幌会場

**日本農業の持続可能性と酪農乳業の役割**
生源寺 眞一 氏
名古屋大学大学院 教授

**ヒトにとって牛乳はどのような食品なのか？**
～食品科学からみた牛乳の特別な意義～
齋藤 忠夫 氏
東北大学大学院 教授

### 東京会場・福岡会場

**人類にとってのミルク利用の意義**
～その起源と発達～
平田 昌弘 氏
帯広畜産大学 准教授

**日本人の栄養問題**
～その歴史的変遷と牛乳乳製品が果たしてきた役割～
中村 丁次 氏
神奈川県立保健福祉大学 学長

# 地域の実情に対応した栄養指導法を学ぶ

～平成28年度栄養指導実践セミナーを開催～

開催日：平成28年7月23日　開催場所：山梨県甲府市

Ｊミルクでは、管理栄養士・栄養士の栄養指導実践力やコミュニケーション力の向上を目的に各県栄養士会と共催で「栄養指導実践セミナー」を全国５か所（山梨、富山、三重、高知、岩手）で開催している。このセミナーは、生活習慣病予防、健康寿命の延伸など、開催地域の実情に即したテーマを選定し、専門家による講演とワークショップを通じて牛乳乳製品への理解を深めてもらうもので、本号では山梨県で開催したセミナー内容を紹介する。

## 高齢者の筋量、筋力維持が重要

「高齢者のフレイルとその予防に向けた栄養」と題した講演で小川純人氏は、健康寿命の延伸のためには、寝たきりなどの要介護状態にならないことが大切で、寝たきりになる要因は、「脳卒中や脳梗塞などの脳血管疾患が多く、高齢になるにつれて虚弱（フレイル）、認知症、転倒骨折などの要因が増えてくる」と指摘。

高齢者の場合、「低栄養で筋肉が減る」、「身体活動性が低下する」、「食欲が低下する」、これにより低栄養がさらに進行する、という悪循環に陥りやすい。一度失った筋量、筋力を取り戻すのは難しく、この循環に入ると断ち切ることは容易ではない。「牛乳乳製品を含めたバランスのよい食事と適度な運動を習慣づけ、悪循環に陥らない予防的な措置が重要になる」と話した。

## 対象者が無理なく継続できる栄養指導を

「栄養相談の実践～継続できる食生活改善～」と題した講演で齋藤長徳氏は、「栄養相談の際には、対象者の食事摂取量や身体状態、臨床検査などの情報を知ることはもちろん、対象者のニーズもしっかりと把握することが重要」と話す。そのためには客観的に課題を抽出し、無理なく実行できる、具体的な目標を設定し、「望ましい食生活の維持・習慣化をサポートすることが納得できる栄養相談である」と対象者のライフステージに寄り添う重要性を強調した。

「健康長寿のための牛乳乳製品摂取UPを目標にした栄養指導」と題したワークショップでは、成人前期から高齢期までのグループに分かれ、栄養指導テキスト「ライフステージ別 食の課題とアドバイス」を活用して実際の栄養指導場面を想定し、ディスカッションと発表を行った。ファシリテーターを務めた深澤早苗氏は、「充実したディスカッションができた。色々なアプローチの方法があると改めて思った」と述べた。また齋藤氏は、「対象者の生活習慣や知識不足、体質、嗜好、また高齢者の経済なども指導上の課題になることが見えてきた。地域の栄養指導の充実につなげてほしい」と総括した。

### テーマ別講演　Program

講演 1「高齢者のフレイルとその予防に向けた栄養」
小川 純人 氏（東京大学医学部附属病院老年病科 准教授）

講演 2「栄養相談の実践～継続できる食生活改善～」
齋藤 長徳 氏（青森県立保健大学健康科学部栄養学科 准教授 管理栄養士）

### ワークショップ

「健康長寿のための牛乳乳製品摂取UPを目標にした栄養指導」
ファシリテーター：深澤 早苗 氏
（山梨学院短期大学食物栄養科 教授 管理栄養士）

## 乳和食の特徴と調理のポイントを実習で解説

～乳和食指導者育成講習会を開催～

New-Washoku 乳和食

**Ｊミルクでは、全国２会場（岡山、東京）で「乳和食指導者育成講習会」を開催した。この講習会は、乳和食を推進するための指導者の育成を目的とし、小山浩子氏（料理家・管理栄養士）による調理デモンストレーション、調理実習・試食、「乳和食の特徴と調理の工夫」と題した講義が行われた。**

調理デモンストレーションでは、小山氏が乳和食のコンセプトや5つのミルクマジックを中心に解説。

調理実習では、「牛乳の分量をきちんと守ることで、牛乳の味や風味を感じない、おいしい乳和食ができる」と調理の注意点を説明し、調理実習を行った。

また、「牛乳の旨みやコクで薄味にならない。現在は、乳和食を病院食として導入している施設などもある。おいしく減塩をコンセプトに、健康効果をアピールしながら、牛乳を和食に活かす調理法を伝えていきたい」と思いを語った。

## 家庭科教員向けの研修にＪミルクから講師を派遣

～指導力向上を目的に乳和食実習・講義を開催～

**Ｊミルクでは、料理家・管理栄養士の小山浩子氏を乳和食関連のセミナーや研修等に講師として派遣する事業を昨年から行っている。埼玉県牛乳普及協会と埼玉県教育委員会が８月 19 日に開催した、「サービス力育成分野・教員向け講座」では、小山氏が高校家庭科教員に乳和食の調理方法や減塩効果などを紹介した。**

講座には、埼玉県内の高校で家庭科を担当する教員16名が参加した。

乳和食の調理実習では、最初に小山氏が調理のポイントなどを説明。その後グループに分かれて、鮭の塩こうじ漬け焼きやかぼちゃのそぼろ煮など、6品目の乳和食を作った。

後半は、「えっ！和食に牛乳？ミルクマジックを学びませんか？」と題して講義。牛乳の旨みやコクを活かして調理する乳和食は、塩やみそ、醤油などの調味料を大幅に減らすことができ、減塩につながることを強調した。参加者からは「授業にも取り入れてみたい」などの声が上がっていた。

# 平成２８年度の生乳及び牛乳乳製品の需給見通しと当面の課題について

公表日：平成28年7月22日

## 生乳生産量の見通し

28 年度の生乳生産量は、北海道では、生産の主力となる２～４歳の乳牛頭数が前年を超えることから、前年度を上回る（3,939 千トン・前年比 101.1%）ものの、都府県では前年度を下回り（3,403 千トン・同 96.9%）、その結果、全国の生乳生産量は前年度をやや下回る（7,341 千トン・同 99.1%）見通しである。

## 用途別処理量の見通し

28 年度の用途別処理量は、「生乳供給量」は前年度をやや下回る（7,290 千トン・前年比 99.2%）見通しに対して、「牛乳等向処理量」はほぼ前年並み（3,950 千トン・同 99.9%）であることから、その結果、「乳製品向処理量」は年度計では前年度を下回る（3,340 千トン・同 98.3%）見通しである。

生乳生産量（見通し）　用途別処理量（見通し）　（千トン，%）

| 28年度 | 全国 | | 北海道 | | 都府県 | | 生乳供給量 | | 牛乳等向 | | 乳製品向 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 前年比 | | 前年比 | | 前年比 | | 前年比 | | 前年比 | | 前年比 |
| 第１四半期 | 1,910 | 100.6 | 1,009 | 102.7 | 901 | 98.3 | 1,897 | 100.6 | 1,024 | 100.5 | 873 | 100.8 |
| 第２四半期 | 1,818 | 99.3 | 995 | 101.9 | 823 | 96.4 | 1,805 | 99.4 | 1,011 | 101.2 | 794 | 97.1 |
| 第３四半期 | 1,786 | 98.5 | 963 | 100.4 | 822 | 96.4 | 1,773 | 98.6 | 980 | 99.6 | 793 | 97.4 |
| 第４四半期 | 1,828 | 97.9 | 972 | 99.3 | 856 | 96.5 | 1,816 | 98.0 | 935 | 98.2 | 881 | 97.8 |
| 上　期 | 3,728 | 100.0 | 2,004 | 102.3 | 1,724 | 97.4 | 3,702 | 100.0 | 2,035 | 100.9 | 1,666 | 99.0 |
| 下　期 | 3,614 | 98.2 | 1,935 | 99.8 | 1,678 | 96.5 | 3,589 | 98.3 | 1,915 | 98.9 | 1,674 | 97.6 |
| 年度計 | 7,341 | 99.1 | 3,939 | 101.1 | 3,403 | 96.9 | 7,290 | 99.2 | 3,950 | 99.9 | 3,340 | 98.3 |

牛乳等生産量（見通し）　（千kl，%）

| 28年度 | 牛乳類 | | 牛　乳 | | 加工乳 | | 成分調整牛乳 | | 乳飲料 | | はっ酵乳 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 前年比 | | 前年比 | | 前年比 | | 前年比 | | 前年比 | | 前年比 |
| 第１四半期 | 1,213 | 98.9 | 779 | 100.9 | 26 | 105.1 | 86 | 96.0 | 322 | 94.7 | 295 | 107.1 |
| 第２四半期 | 1,245 | 100.7 | 765 | 101.4 | 27 | 108.8 | 93 | 98.3 | 360 | 99.4 | 287 | 107.0 |
| 第３四半期 | 1,180 | 99.7 | 758 | 99.6 | 27 | 96.9 | 83 | 97.8 | 313 | 100.6 | 268 | 102.2 |
| 第４四半期 | 1,098 | 98.8 | 711 | 98.0 | 24 | 91.1 | 79 | 97.2 | 284 | 102.1 | 275 | 99.5 |
| 上　期 | 2,458 | 99.8 | 1,544 | 101.1 | 52 | 107.0 | 178 | 97.2 | 683 | 97.1 | 582 | 107.1 |
| 下　期 | 2,278 | 99.2 | 1,469 | 98.8 | 51 | 94.1 | 161 | 97.5 | 597 | 101.3 | 542 | 100.8 |
| 年度計 | 4,736 | 99.5 | 3,013 | 100.0 | 103 | 100.2 | 340 | 97.3 | 1,280 | 99.1 | 1,124 | 104.0 |

## 牛乳等生産量の見通し

28 年度の牛乳等生産量は、「牛乳」が前年夏季の天候不順に対する反動増も含め比較的堅調に推移すると見込まれ、「牛乳類」は前年度をやや下回る（4,736千Kl・前年比99.5%）見通し。「はっ酵乳」は、市場において機能性等が着実に受け入れられ、引き続き堅調な需要が見込まれることから、前年度を上回る（1,124千Kl・同104.0%）見通しである。

## 特定乳製品（脱脂粉乳・バター）需給の見通し

脱脂粉乳については、28年度の生産量は前年度を下回る（125.3千トン、前年比96.3%）見通し。輸入売渡しとして、27年度追加輸入残量、28年度カレントアクセス輸入及び追加輸入として8.9千トンが売り渡される予定となっているが、28年度末在庫量は49.2千トン（前年度末比▲2.3千トン）と減少する見込みである。

バターについては、28年度の生産量は前年度を下回る（64.4千トン、同97.2%）見通し。輸入売渡しとして、28年度カレントアクセス輸入及び追加輸入として13.0千トンが売り渡される予定となっており、28年度末在庫量は24.6千トン（前年度末比+2.5千トン）と増加する見込みである。

脱脂粉乳の需給（見通し）

（千トン，%）

| 28年度 | 期首在庫量 A | 期首在庫量 前年比 | 生産量 B | 生産量 前年比 | 輸入売渡し C | 期末在庫量 D | 期末在庫量 月数 | 期末在庫量 前年比 | 出回り量 A+B+C−D | 出回り量 前年比 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 第1四半期 | 51.5 | 110.6 | 33.7 | 101.9 | 4.9 | 57.0 | 5.1 | 113.1 | 33.1 | 96.4 |
| 第2四半期 | 57.0 | 113.1 | 27.0 | 94.1 | 2.0 | 48.9 | 4.3 | 100.5 | 37.1 | 105.2 |
| 第3四半期 | 48.9 | 100.5 | 28.9 | 92.0 | − | 44.7 | 4.0 | 92.1 | 33.1 | 104.3 |
| 第4四半期 | 44.7 | 92.1 | 35.7 | 96.5 | 2.0 | 49.2 | 4.4 | 95.6 | 33.2 | 97.2 |
| 上　期 | 51.5 | 110.6 | 60.7 | 98.3 | 6.9 | 48.9 | 4.3 | 100.5 | 70.2 | 100.9 |
| 下　期 | 48.9 | 100.5 | 64.6 | 94.4 | 2.0 | 49.2 | 4.4 | 95.6 | 66.3 | 100.6 |
| 年度計 | 51.5 | 110.6 | 125.3 | 96.3 | 8.9 | 49.2 | 4.4 | 95.6 | 136.5 | 100.7 |

バターの需給（見通し）

（千トン，%）

| 28年度 | 期首在庫量 A | 期首在庫量 前年比 | 生産量 B | 生産量 前年比 | 輸入売渡し C | 期末在庫量 D | 期末在庫量 月数 | 期末在庫量 前年比 | 出回り量 A+B+C−D | 出回り量 前年比 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 第1四半期 | 22.1 | 123.6 | 18.0 | 104.9 | 2.8 | 26.1 | 4.2 | 136.5 | 16.7 | 98.9 |
| 第2四半期 | 26.1 | 136.5 | 13.9 | 94.3 | 4.2 | 27.3 | 4.4 | 131.5 | 16.8 | 99.3 |
| 第3四半期 | 27.3 | 131.5 | 13.6 | 92.0 | 6.0 | 24.3 | 3.9 | 129.0 | 22.7 | 92.3 |
| 第4四半期 | 24.3 | 129.0 | 18.9 | 96.5 | − | 24.6 | 4.0 | 111.8 | 18.6 | 113.3 |
| 上　期 | 22.1 | 123.6 | 31.9 | 100.0 | 7.0 | 27.3 | 4.4 | 131.5 | 33.6 | 99.1 |
| 下　期 | 27.3 | 131.5 | 32.5 | 94.6 | 6.0 | 24.6 | 4.0 | 111.8 | 41.2 | 100.7 |
| 年度計 | 22.1 | 123.6 | 64.4 | 97.2 | 13.0 | 24.6 | 4.0 | 111.8 | 74.8 | 100.0 |

※出回り量（見込み）は、消費量や販売量を示すものではない。
特に第3四半期の出回り量は、前年同期の出回り量（実績）が増加したことに対する反動減である点に注意。

## 需給動向を踏まえた当面の課題と対応について

### 夏季における生乳生産量維持の取り組み

28年度の生乳生産量は、北海道では前年度を超えるものの、都府県では前年度を下回ると見通され、さらに今夏は平年よりも気温が高くなるとの予報もあることから、酪農生産現場で実施されている暑熱対策の一層の徹底により、夏季における生乳生産量の減少を極力食い止める取り組みが重要である。

### 牛乳等の需要期における的確な需給対応

直近の牛乳等需要量は、比較的堅調に推移しており、今後もその傾向が続くと見込まれる。これから牛乳等の最需要期を迎えるにあたって、酪農乳業関係者は、弾力的な需給調整を円滑に行うため日々の需給動向を注視し情報の共有を図り、きめ細やかな対応を引き続き図っていく必要がある。

なお、都府県で必要とされる移入量（道外移出量）は、前年の夏季需要期間が特異な冷夏であったため、かなり低水準であったが、今夏についてはその反動増も含めて、必要分を対応する見込みである。

### 乳製品安定供給への取り組み

特定乳製品（脱脂粉乳、バター）の28年度生産量は、前年度をやや下回る見込みであるものの、国が本年5月に決定した脱脂粉乳2.0千トン、バター 6.0千トンの追加輸入が、今後、順次売り渡される見通しであることから、本年度の乳製品需給は安定して推移する見通しである。

### 生乳生産基盤確保に向けた取り組みの継続

27年度の生乳生産量は10年振り（震災翌年となる24年度除く）に前年を超えたものの、28年度は前年度をやや割り込む見通しであり、今後の牛乳乳製品の安定供給のためには、生乳生産基盤の確保に向けた取り組みを一層強化していくことが重要である。

なお、直近（28年1～3月期）の乳用牛への黒毛和種の交配率は、引き続き高い水準（全国で35.3%）となっており、こうした状況に留意しつつ、現在、酪農現場で実施されている後継牛確保や増産対策等の取り組みが着実な成果へと繋がるよう、酪農乳業関係者一体となった酪農経営への支援が求められる。

# ミルクの多様な価値と業界の「いま」がわかる

～最新統計やエビデンスに基づく価値情報をWEBサイトで発信～

http：／／www.j-milk.jp／

Ｊミルクでは、WEBサイトやfacebookで、さまざまな価値を整理した各種資料や学校などで使える食育授業の動画、乳和食をはじめとしたミルクレシピ、さらに牛乳乳製品の需給見通し、セミナーのお知らせ、各種データベースなど、酪農乳業界の関係者の方々にもご活用いただける情報を随時更新している。

今回は、「乳の学術連合サイト」と「データベースサイト」を紹介する。

**乳の学術連合サイト**
http：／／m-alliance.j-milk.jp／

乳の学術連合サイトでは、「研究データベース」「先行研究」に加え、新たに「文献目録」のページを新設。ミルクに関する最新の研究成果や文献情報が確認できる。

## 乳の学術連合TOPページ

新設した「文献目録」は、TOPページの左メニューからアクセスできる。

## 文献目録

社会文化分野の約500の文献を紹介。

公開されている文献はリンクも掲載。

## データベースサイト
http://www.j-milk.jp/gyokai/database/

牛乳乳製品に関するさまざまな統計データを集約し、データベースとして公開。統計資料等の作成に活用できる。その活用方法の事例の一部を紹介する。

サイト上部のメニューよりアクセス

### List of data

**1. 生乳及び牛乳乳製品関連の基礎的データ**

(1)生乳生産量 (2)生乳生産量・用途別処理量・用途別販売実績 (3)牛乳等生産量等 (4)乳製品生産量 (5)乳製品需給 (6)乳製品の価格 (7)マーガリン等の生産量の推移 (8)牛乳処理場及び乳製品工場数

**2. 酪農経営関連の基礎的データ**

(1)酪農概要 (2)酪農家戸数・乳用牛頭数 (3)乳量・乳成分 (4)牛乳生産費・酪農経営 (5)乳用牛等の価格推移 (6)飼料関連(国内・海外) (7)農協系乳業の概況

**3. 酪農乳業参考データ**

(1)主要国の生産動向 (2)主要国の乳牛の飼養動向 (3)主要国の輸入動向 (4)主要国の生産者平均生乳乳価 (5)主要国の消費動向 (6)牛乳乳製品の小売・流通商品関連 (7)乳製品の輸入関連 (8)乳製品の消費量 (9)農業・食糧関連産業の経済数値

**4. 制度・施策関連データ**

(1)学校給食関連 (2)加工原料乳生産者補給交付金額関連

**5. 経済関連データ**

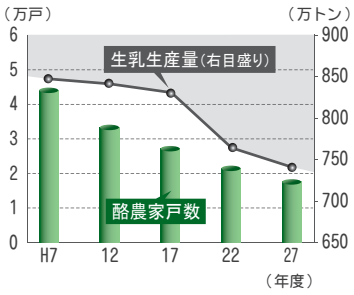
(1)国内の経済概況 (2)主要国の経済概況 (3)人口の推移と予測 (4)消費流通動向



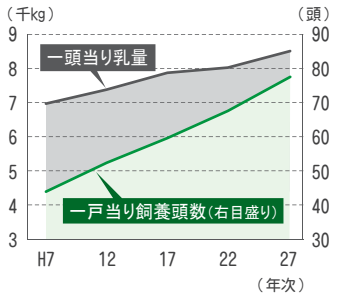
## Case1 酪農生産の推移が把握できるグラフを作成し、会議資料等に活用する

例えば…
①生乳生産量・全国(0002)と酪農家戸数・全国(0041-01)を組み合わせる、②酪農家戸数・全国(0041-01)と経産牛1頭当たり乳量・全国(0044-01)を組み合わせるなど、複数のデータを組み合わせてグラフ化することができる。

①全国の酪農家戸数と生乳生産量の推移



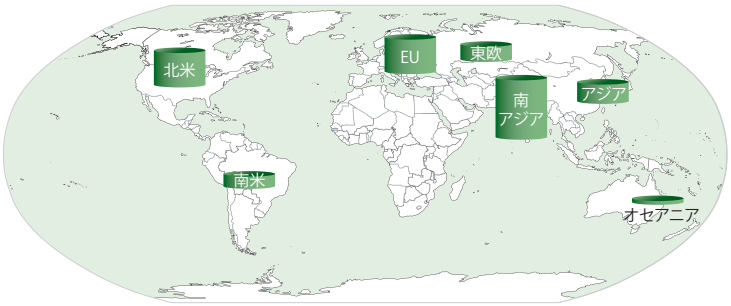

②一頭当り乳量と一戸当り飼養頭数の推移




## Case2 主要各国における牛乳乳製品の基礎データを活用する

例えば…
③主要国の飲用牛乳類消費量(0144)のデータを白地図にプロットし、可視化することができる。世界の市場情報や日本の地域データなどを地図で可視化することによって、Excelなどで分析するだけでは分からなかった新たな気づきが得られる。

③主要国の飲用牛乳類消費量



# 骨の健康とアンチエイジングに「乳和食」

～第27回名古屋骨を守る会講演会で乳和食を紹介～

開催日：平成28年8月28日　開催場所：愛知県名古屋市

（公財）骨粗鬆症財団は、一般市民への啓発活動を行う「骨を守る会」を全国９か所に組織している。そのひとつである「名古屋骨を守る会」では、講師に小山浩子氏（料理家・管理栄養士）を迎え、「牛乳と和食のしあわせな出会い“骨の健康とアンチエイジング”」と題した講演を実施。200名を超える一般市民が聴講した。

Ｊミルクでは今後、「骨を守る会」と連携し、様々な活動支援を行っていく。

## 地域住民の骨の健康を支える存在に

「名古屋骨を守る会」の会長を務める鈴木敦詞氏（藤田保健衛生大学医学部教授）は、「スイスに留学した際、WHOに骨粗鬆症の共同研究センターがあり、そこで啓発活動に参加した。帰国当時、日本では、情報に飢えている方、患者自身どうしていいかわからない方が多く、啓発活動の必要性を強く感じた。すでに東京、大阪、新潟では骨粗鬆症の会があったが、名古屋地区の専門医に集まっていただき、平成15年８月に本会を発足した」と設立までの経緯を説明した。

また、「こういう活動は、信頼感を得るまでが非常に大変だった」と率直な感想を述べた。

乳和食については、「学校給食で牛乳乳製品を食べ慣れている最近の子ならば、抵抗なく馴染めるかもしれないが、食習慣に牛乳乳製品が少なかった世代には抵抗がある」とし、試食の機会を増やす他、レトルト化など手軽に食べられる工夫も必要と提案した。

## カルシウムと運動で骨量の維持を

小山氏は、「骨は生まれてから30歳くらいまでは成長し続け、一生分の骨を作る。その後女性の場合、閉経までは骨量を維持するが、閉経後は、エストロゲンというホルモンがほとんど分泌されなくなるので、毎日の食事で必要な量のカルシウムが摂れていないと、骨からカルシウムを溶かして生命維持を行う。これによって骨量が減少して、骨粗鬆症になる」と日本の50歳以上の女性３人に1人が発症するとされる骨粗鬆症のメカニズムを解説。

また、「カルシウムは、『命の炎を燃やす栄養素』と言われている。生きるために大事な栄養素で、骨のためだけに必要なのではない。心臓を動かし、脳の中で情報伝達をスムーズに行うのもカルシウムであり、生きるために毎日650mg以上必要。そして骨には運動も大事なので、継続して行ってください」とカルシウムの摂取と運動の重要性を述べた。

## 牛乳を毎日の食事に取り入れる

「カルシウムが効果的に摂れる乳和食は、牛乳をだし汁や水の代わりに使う、調味料を牛乳で割る、野菜をゆでる・乾物をゆで戻す、粉を溶いて揚げ物の衣などに使う、牛乳に米酢を加えてカッテージチーズと乳清をつくり、別々に利用するという５つのテクニックがある。無理なく始められるところから、１日１品牛乳を料理に取り入れてみてください」と呼びかけた。

新連載

# 牛の魅力が、牧場と消費者をつないでくれる

高田 千鶴 氏（動物写真家）

さまざまな立場で酪農乳業に関わる方々に、ミルクとの出会いや思いを語っていただくコーナー。第2回は、牧場で生きる牛をテーマにした写真集や個展の開催で知られる動物写真家の高田千鶴氏に、ファインダーを通して見る酪農現場の魅力をお聞きした。

## 牛と気持ちが通じ合う瞬間

子どもの頃から動物が好きで、たくさんの動物に触れられる農業高校に進みました。家畜や小動物の世話をするうちに牛のかわいらしさに気づいて、使い捨てカメラで写真を撮り始めたことが、いまの仕事につながるきっかけです。

卒業後は酪農ヘルパーとして大阪府内の牧場で２年ほど働きました。腰を痛めて酪農を離れたのですが、牛のかわいさを人に伝えたいという思いがあり、独学で写真を学んで牛を撮り続けました。

２００９年に写真集「牛のひとりごと」を出版した後は、“牛写真家”として仕事をする機会も増えました。現在は酪農雑誌でフォトエッセーを連載している他、個人ブログ「うしカメラ」でも各地の牧場で撮影した牛写真を発信しています。

被写体としての牛の魅力は、のんびりと人に気を遣わずに過ごしている姿。でも、私が動かずにいると寄ってきてレンズを舐めたりしますが、こちらから近づくと逃げていく。撮影ではその駆け引きが面白いですね。いい表情が撮れたときなど、言葉はないけど気持ちが通じたと感じる瞬間があります。

高田 千鶴 氏
動物写真家

## 酪農家たちの働く姿も作品に

牛をテーマにしたグループ展「牛展」（０８年、０９年）にも参加しています。今年５月の「牛展３」では発起人より引き継ぎ、イベントを主催しました。

写真やイラスト、木版画など１０人以上のアーティストの作品展示に加え、小物づくりのワークショップや酪農を題材にした小演劇の上演、国産チーズの販売を行い、たくさんの方に楽しんでいただくことができました。

牛展を見て感じたのは、牛という存在が、酪農や牛乳乳製品に興味を持ってもらう上で大きなきっかけになることです。酪農ヘルパー時代から酪農家さんと話をするのが好きで、今また写真を通じて関わることができ、その仕事ぶりを撮る機会が増えました。

現在連載中のフォトエッセーは、牛と酪農家の関係性をテーマにした内容です。こうした作品を通して、牛のかわいさだけでなく、こんな人たちが牛乳を作っているのだと伝えることができます。

写真家という立場で、消費者と牧場をつなぐお手伝いができたらいいですね。

新連載 サポートメンバーインタビュー

# 酪農乳業の共通の課題 議論できる唯一の場

課題検討委員会・
マーケティング専門部会・
委員会 委員

近藤 好弘 氏
ホクレン農業協同組合連合会
酪農部部長

Ｊミルクと一緒に活動していただいている関係者の皆さんに、今後の期待や提言を語っていただくコーナー。

### 牛乳乳製品と酪農乳業のどんな価値を伝えたいですか？

ホクレンの牛乳乳製品の需要拡大事業における一貫したテーマは、北海道酪農の価値を消費者に理解してもらうことです。おいしく安心安全な牛乳乳製品は、身近な酪農家さんが毎日牛の世話をしてがんばっていることによって届けられます。牛乳の背景には酪農家がいることを伝えることで、牛乳だけでなく酪農家のファンをつくりたいという思いがあります。

### Ｊミルクの活動をどう評価されていますか？

健康栄養に関する多様なエビデンスを蓄積し、生産者も乳業メーカーも販売店も、だれもが使える素材として提供している点が素晴らしいと思っています。私たちが地域で実施している需要拡大事業でも、これらのエビデンスを活用させていただいています。

また、自分でもミルク納豆など実践していますが、減塩対策としての乳和食にも注目しています。国民の健康課題の解決に、牛乳乳製品が実践的に貢献できる新たなアプローチであり、需要拡大策としても可能性があると考えています。

### 今後の取り組みへのご意見や提言は？

私は10年ほど前から、Ｊミルクの需給部会の委員を務めてきました。現在は課題検討とマーケティングの２つの会議に関わっています。

課題検討委員会は、生産者と乳業者が同じテーブルを囲んで、酪農乳業をめぐるさまざまな課題を取り上げ、解決への道を議論しています。こうした検討の場は業界内ではＪミルクしかありませんから、大きな存在意義があると思うのです。生乳取引とは異なる切り口で、酪農乳業の中長期的な共通課題を客観的に検証し、あるべき姿を模索し、大きな方向性を提案して、全国の関係者のベクトルが同じ方向に向くような機能をＪミルクが発揮していくことを期待しています。



## Ｊミルクの活動日誌

平成28年６月から平成28年８月に実施した主な会議やセミナーなどです。

### 6 June

- 2 国に対する酪農乳業政策の要請
- 4 乳の学術連合「牛乳の日」記念学術フォーラム
- 7 スチコン乳和食セミナー
- 17 定時総会
- 28 最近の酪農乳業情勢に関する勉強会
- 30 第13回認証更新施設対象研修会

### 7 July

- 13 第２回需給委員会
- 23 栄養指導実践セミナー（山梨）
- 27 第43回メディアミルクセミナー
- 29 乳和食指導者育成講習会（岡山）

### 8 August

- 2 酪農乳業みらいセミナー（大阪）
- 2 健康科学会議運動スポーツ分科会
- 2 健康科学免疫調節分科会
- 4 酪農乳業みらいセミナー（東京）
- 9 健康科学学術情報編集委員会
- 16 健康科学ライフステージ分科会
- 18 第３回課題検討委員会
- 19 酪農乳業みらいセミナー（札幌）
- 19 健康科学リラックス安眠分科会
- 24 第１回ポジティブリスト委員会
- 26 牛乳食育研究会 幹事会
- 26・27 平成28年度乳の学術連合学術研究報告会、合同情報交流会

## 今後のスケジュール　平成28年10月1日からの会議・行事の開催予定を掲載いたします。

| 日 程 | 会議・行事 | 開催地 | 内　容 |
|---|---|---|---|
| 10. 9～13 | 英国酪農乳業現地調査 | イギリス | 生乳取引制度改革等の現地調査 |
| 10. 13･14 | 牛乳食育研修会 盛岡会場 | 盛岡市 | 北海道・東北の栄養教諭等の学校教職員を対象とした牛乳活用による食育研修会 |
| 10. 14 | 酪農乳業みらいセミナー 福岡会場 | 福岡市 | 「人類にとってのミルク利用の意義」（講師：平田昌弘氏）<br>「日本人の栄養問題」（講師：中村丁次氏） |
| 10. 15 | 栄養指導実践セミナー（富山） | 富山市 | 「健康寿命の延伸」をテーマにした「牛乳乳製品の機能」の講演と<br>「栄養指導の実践」のワークショップ |
| 10. 20･21 | 牛乳食育研修会 水戸会場 | 水戸市 | 関東・北陸・東海の栄養教諭等の学校教職員を対象とした牛乳活用による食育研修会 |
| 10. 29 | 牛乳ヒーロー&ヒロインコンクール最終審査会 | Ｊミルク | 農林水産大臣賞ほか、応募作品から優秀賞を選定 |
| 10月中 | 第２回ポジティブリスト委員会 | Ｊミルク | アフラトキシンM1の検査について等 |
| 11. 17･18 | 牛乳食育研修会 別府会場 | 別府市 | 九州・沖縄の栄養教諭等の学校教職員を対象とした牛乳活用による食育研修会 |
| 11. 24 | 第２回乳と日本食の融合に関する勉強会 | Ｊミルク | 原田信男先生による講演会など |
| 11. 24･25 | 牛乳食育研修会 鳥取会場 | 鳥取市 | 近畿・中国・四国の栄養教諭等の学校教職員を対象とした牛乳活用による食育研修会 |
| 11. 26 | 牛乳ヒーロー&ヒロインコンクール表彰式 | 港区 | 農林水産大臣賞ほか優秀賞受賞者への表彰式及び作品展示 |
| 11. 30 | 酪農乳業国際比較研究会 | 千代田区 | IFCN活動報告及び英国酪農乳業現地調査報告とパネルディスカッション |
| 12.　2 | 第45回メディアミルクセミナー | 千代田区 | 「明治・大正期に牛乳・乳製品の家庭生活への定着・浸透に尽力した人びと」について（講師：東四柳祥子氏） |
| 12.　3 | 栄養指導実践セミナー | 津市 | 「健康寿命の延伸」をテーマにした「牛乳乳製品の機能」の講演と<br>「栄養指導の実践」のワークショップ |
| 12.　3 | 乳和食のすすめ研修会 | 函館市 | 栄養士向け調理実習・セミナー（講師：小山浩子氏） |
| 12.　8 | 第３回マーケティング委員会 | Ｊミルク | 平成29年度マーケティング関連事業について |
| 12. 17 | 乳和食のすすめ研修会 | 山梨県中央市 | 栄養士向け調理実習・セミナー（講師：小山浩子氏） |
| 12. 21 | メディア懇談会 | 千代田区 | 酪農乳業専門誌との酪農乳業情勢の情報交換 |
| 12月中 | 第14回認証更新施設対象研修会 | Ｊミルク | 年度当初生乳検査精度管理認証の更新を行った施設の担当者向け研修 |
| 12月中 | 第４回需給委員会 | Ｊミルク | 平成28年度需給見通しの検討 |
| 1.　6 | 乳業団体新年賀詞交歓会 | 千代田区 | 乳業団体における新年賀詞交換会 |

## グループ紹介コーナー

［ *Ｊミルクで働くスタッフを紹介します。*
*今回は生産流通グループです。* ］

生産流通グループ（ 左から成清、草間、大野、下村 ）

### 生産流通グループの活動紹介

Ｊミルクは、27年10月のTPP大筋合意を受け、酪農乳業の産業基盤強化のために必要な対策をまとめ、28年６月に政府に要請。生産流通グループで、酪農乳業が取り組むべき具体的施策の検討を進め、具現化に向けて取り組んでいます。

また、生乳・牛乳乳製品の需給見通しの公表では、バター不足への社会的関心の高まりに対して、政府の輸入判断時期（1月、5月、9月）に併せて需給委員会で議論し、より正確な需給データ等を整備・提供するとともに、農林水産省と合同の記者説明会で、メディアを通じた正確な需給情報の提供に努めています。長年にわたり酪農乳業界を下支えしてきた「不足払い法」や「指定団体制度」の改革議論が始まるなど大きな変革期を迎えるなか、関係者の期待に応えるため、酪農乳業の共通課題の解決に貢献できるよう取り組んでまいります。

編集後記

■過去にはあまり考えられなかった、台風が北海道を直撃するようなケースが増えてきてますね。これも温暖化による気候変動に起因しているのでしょうか。夏の暑さは生乳生産に大きな影響を与えますが、台風災害の直撃は飼料の収穫や、せっかく絞った生乳の輸送手段への影響も大きいので今後の傾向に注意を払っていかねばなりません。

■政府の規制改革会議・農業WGでは生乳生産・流通に関する制度の抜本的改革について検討が続けられてきました。酪農乳業の構造的変化に業界はどのように対処していくべきか、国民のための農業政策はどうあるべきなのかなど、関心の向きも多いのではないでしょうか。そこで今回はこのテーマについて、清水池先生のインタビュー記事を取り上げました。また、乳の学術連合は３分野からなり、これまではそれぞれ個別に学術研究発表会を開催してきましたが、今後３分野の学際的な研究が進むことの重要性から、分野間の研究交流、人脈交流促進を意図して３分野合同で発表会を開催しました。こうした報告他、ご覧いただければお分かりいただけるように今回も盛り沢山の内容でお届けします。（K.H）

## 平成29年乳和食カレンダーを皆様にお届けします

Jミルクでは、平成29年の乳和食新レシピのカレンダーを制作しています。皆さまには、次回Jミルクリポートvol.23と同梱し、カレンダー（サンプル）を送付いたします。

New-Washoku 乳和食

## リーフレット「牛乳は生きている要約版」を制作

牛乳の特性や風味の特徴の理解醸成を目的に、学校関係者向けに制作した冊子「牛乳は生きている」を、一般生活者向け要約版リーフレットとして再編集しました。

酪農乳業関係者の希望に応じて配布を行います。あわせて「牛乳は生きている」の小冊子版も希望により配布予定です。

j-milkリポート vol.22　発行日／2016年9月　編集・発行／ j-milk 一般社団法人 Jミルク

住所:〒104-0045 東京都中央区築地4丁目7番1号 築地三井ビル5階 TEL.03-6226-6351 FAX.03-6226-6354
ホームページアドレス http://www.j-milk.jp/ https://www.facebook.com/jmilkjp