# MILK CLUB ミルククラブ

2016 特別版 SUMMER

## アンケートプレゼント 30名様 牧場のジェラート

牛乳たっぷり！
夏のミルク・レシピ

●福島県の酪農家が「男前酪農家コンテスト」優勝！

**頑張れ！ふるさとで目指せ！夢の牧場**

●Q&Aいろいろ知りたい！牛乳のこと

**安全でおいしい牛乳が届くまで！**

## 30名様 プレゼント！

### お好きな牧場のジェラート12種セット

A・滋賀県　池田牧場
B・栃木県　野口デーリィファーム
C・愛知県　デイリーパラダイス

全国各地の牧場の、美味しいジェラート・セットです。

●下記アンケートにお答えいただいた方の中から、抽選で30名様に、「牧場のジェラート・セット」を差し上げます。

| | 質　問 | A | B | C |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 日本の酪農家の努力と思いに理解が深まった | はい | どちらでもない | いいえ |
| 2 | 日本の牛乳流通の仕組みに理解が深まった | はい | どちらでもない | いいえ |
| 3 | レシピを作ってみたいと思った（もしくは実際に作ってみた） | はい | どちらでもない | いいえ |
| 4 | 牛乳をもっと飲もうと思った | はい | どちらでもない | いいえ |

### ●応募方法

**ハガキで** アンケートの回答を明記のうえ、①住所・②氏名・③年齢・④性別・⑤電話番号・⑥冊子の入手場所・⑦記事へのご意見や感想⑧ご希望のプレゼント（A・B・Cのいずれか）をご記入いただき、下記「ミルククラブ特別版アンケート係」宛てにお送りください。

〒141-0032 東京都品川区大崎4−3−12　（有）ジーハウス（ミルククラブ特別版アンケート係）行

**webで**

①milk@ghouse.jp 宛に空メールを送信（タイトル・本文は空欄でお送りください）。
②アンケート用のメールが届きます。
③メールに記載されているURLをクリックし、表示されたページでアンケート回答と応募要項をご記入のうえ送信ボタンを押してください。

※携帯電話・スマートフォンからは右のQRコードでもアクセス可能です。
※右記アンケートフォームからでもご回答いただけます。 www.ghouse.jp/milk/

**※応募締め切り：2016年9月15日(木)**

※プレゼント応募者が多数の場合は抽選とし、当選者の発表は発送をもって代えさせていただきます。

※上記のジェラート・セット等を紹介している日本唯一の酪農専門フリーマガジン「MILK CLUB」は、中央酪農会議のホームページ（http://www.dairy.co.jp/）からご覧いただけます。

ミルククラブ（http://www.dairy.co.jp/milkclub/milkclub_ichiran.html）

※さらに中央酪農会議HPから「MILK JAPAN」ほか、さまざまなサイトを見ることができます。

MILK JAPAN（http://www.milkjapan.net/pc/）

●ただいま、クラムボン原田郁子さんヴォーカルの、webでしか聞けないオリジナル曲、牛乳ができるまでのほのぼのストーリー、3DCGミュージックビデオ「ぼくは牛乳」がYou tubeで公開中！

● 「MILK JAPAN」のLINEスタンプ第2弾「もっと!牛乳！ミルコップ&ミルクゴッド」も好評販売中！
（販売ページ：http://line.me/S/sticker/1276829 ）

編集・発行　一般社団法人 中央酪農会議
〒101-0044 東京都千代田区鍛冶町 2-6-1 堀内ビルディング 4 階　中央酪農会議　検索
（独）農畜産業振興機構　後援　生乳生産者需要確保事業

# 日本の酪農家の取り組み
# 生まれ育った村でゼロからスタート!

## 福島県鮫川村　ふぁ～む つばさ　清水大翼（だいすけ）さん

**清水大翼さん（28 歳）は、福島県東白川郡鮫川村で、３年前から牧場を営む若手酪農家。今年６月５日に東京で開催された「六本木牧場」※の「男前酪農家コンテスト」で見事 No. 1に輝いたイケメン酪農家でもあります。そんな期待の酪農家に、ふるさとや酪農への思いを伺いました。**

※毎年、牛乳月間の６月に東京の六本木ヒルズアリーナで開催されている家族向けイベント。内容盛りだくさんのイベントで、日本の酪農や国産牛乳、乳製品の魅力を紹介しています。

### ●まだ誰もやっていないことをやろう

頑張ってきた野球の部活が一段落した高校3年の夏、清水さんは、大学進学を真剣に考え始めます。大学では動物について学ぶと決め、個性重視、面接重視のAO入試を実施している大学を受験しようと思いました。

清水さんの実家は、酪農家ではありませんが、乳牛を飼っていました。高校の入学式の日に帰ったら、家にジャージー牛が1頭いたそうです。この牛が子牛を産んでお乳を出すようになると清水さんが搾乳係となり、ペットと触れ合うような感覚で毎日お乳を搾っていたそうです。

こんな珍しい環境で育った自分なら、AO入試を活かせるだろうと考えた清水さんは、神奈川県にある麻布大学の動物応用科学科を受験し、見事合格します。とくに酪農を学ぼうと考えていた訳ではありませんでしたが、生まれ育った鮫川村に必ず戻り、まだ誰もやっていないことをやろうと決めていました。

酪農をやろうと決めたのは、大学2年の夏休みのことでした。酪農実習で訪れた北海道標茶町の牧場で味わったバーベキューが、衝撃的なほど美味しかったことをきっかけに、「牛飼いもいいな」と思うようになり、自分の生きる道が見えてきたそうです。

それからは、いろんな牧場を見て回りながら、自分が村に帰ったらどんな酪農ができるかを考え、「放牧酪農」と「生乳加工」を柱とした牧場経営を構想。大学3年では、動物行動学のことを学べる研究室に入り、卒業論文は放牧をテーマにしました。

（写真❶）「男前酪農家コンテスト」でNo.1になった清水さんも「六本木牧場」に駆け付けました。

（写真❷）草地に建つ牛舎。手前の草地の草をすべて刈り取ってから牛の運動場にする予定です。

（写真❸）増築した牛舎で自慢の牛と一緒に。ジャージー牛は、とても人なつっこい性格です。

（写真❹）中華料理店「桃飯房sone」では、清水さんと一緒にミルクプリン、ミルク味噌ラーメンなど、ジャージー牛乳の特性を生かした商品開発を行っています。

（写真❺）搾乳前のお食事タイム。飼料を用意すると、お行儀良く並んで一斉に食べ始めます。



### ●大震災後に鮫川村に帰ると決心

大学卒業後は、一度は住んでみたかったという北海道で、2年間だけ酪農実習をしようと決意し、知り合いから譲り受けた中古バイクに乗って北海道を巡りながら就活の旅に出発。北海道東部の遠軽町で自分の理想に近い牧場を見つけ、酪農実習をスタートします。

ところが、それから約1年後の2011年3月11日、東日本大震災が発生します。清水さんは、村に帰るか、北海道に残るか、しばらく悩みます。それでも結局、「ふるさとへ帰って、がんばろう」と決断しました。

当初の予定通り2年間の酪農実習を終え、鮫川村に帰った清水さん。「福島から人がどんどん去っていく状況で、帰ると言っていた自分まで帰らなかったらどうなる、という変な使命感もありました」と、清水さんは当時を振り返ります。

村に帰っても自分の理想の酪農ができるか不安はありましたが、大好きなふるさとの鮫川村には、息子の帰郷をよろこぶ親の顔があり、清水さんを応援してくれる村長や酪農協の方々がいました。

### ●ふるさとで理想の牧場づくりを開始

清水さんは、実家の近くに土地を借り、自分の牧場を開くことにします。この土地は、以前、繁殖和牛の組合が活用していましたが、長年放置されていたため荒れ放題の山林になっていました。

清水さんは、地元のお年寄りにチェーンソーや草刈り機の使い方を教えてもらいながら、鬱蒼とした林を切り開いていきました。こうした作業は、大変な重労働。とても一人ではできないので、清水さんの父親が立ち上げた、ニートや引きこもりの子どもたちを支援するNPO法人「明日飛（あすび）子ども自立の里」の子どもたちも作業を手伝ってくれました。

山林にあった和牛の牛舎を乳牛用に改築し、2013年の夏に19頭のジャージー牛がやって来ました。翌年の秋には子牛が生まれ、10月10日から酪農協へ生乳（お乳）の出荷が始まりました。

ジャージー牛のお乳は、日本では一般的な乳牛のホルスタイン種より脂肪分が多く、濃厚な味わいがあります。いずれは、このお乳を使ってソフトクリームの原料であるソフトクリームミックスをつくる計画です。牧場内には、加工場となる建物を建てました。後は機器を設置し、清水さんの彼女に加工を担当してもらう予定です。「プロポーズもしていないのに、こんなことを言ったら怒られるかもしれません」と言いながらも、清水さんは、近いうちに加工を始めたいと考えています。

### ●先を見据えて夢を追いかけて行きたい

着々と進む牧場づくり。しかし、清水さんがやりたいと思っていた放牧は、まだ実現していません。福島県では、原発事故の影響を考慮して牛の放牧を自粛しているためです。牛に与える牧草も輸入したものや、除染をして検査が済んだ牧草だけを使っています。

品質や安全性に自信があっても、消費者の皆さんの不安がなくなるには、長い時間がかかるだろうと清水さんは覚悟しています。焦らず先を見据え、いまできることをやっていこうと考えています。とりあえず、今年の夏は、牛たちが自由に動き回れる運動場をつくる予定です。

清水さんの酪農家としての最終目標は、健康に育った牛たちを、誰でも自由にながめることができ、人々が心癒されて帰れるような牧場にすること。これから何十年もかけて取り組む目標なのだそうですが、「父親がやっているNPO法人の活動とも通じるところがあります」と清水さん。アニマルセラピーのようなことなら、何十年とは言わず、そう遠くないうちに実現できるかもしれません。

（写真❻）自分の理想とする牧場について熱く語る清水さん。これからの活躍が期待されます。

（写真❼）ミルカー（搾乳機）を装着。清水さんは牛の後ろからミルカーを装着しますが、牛に蹴られたことはないそうです。

Q&A いろいろ知りたい！ 牛乳のこと

# 安全でおいしい牛乳が届くまで！

**牛乳をはじめとする乳製品は日本の食生活に深く根付き、今や、主食のお米を超える量が消費されています。そんな大切な牛乳乳製品は、酪農家から消費者のもとへ、酪農を守る仲間の手に支えられて、日々、届けられているのです。**

[ 監修 ] 林克郎さん　関東地域指定生乳生産者団体
関東生乳販売農業協同組合連合会 元常務理事

## 毎日買う新鮮な牛乳。私たちのところに、どのようにやって来るの？

おいしく安全・安心な牛乳が消費者の皆さんのもとへ届くまで、いろいろな人に支えられています。

まず、酪農家が毎日、乳牛からミルク（生乳）を搾ります。牛は乳を出すことを休みませんから、毎日搾乳しなければなりませんし、搾乳した生乳は、日持ちがしなくて保管しにくい液体であるという特性のため、できるだけ早く出荷しなければなりません。牛の世話や管理に忙しい酪農家が毎日、乳業メーカーに出荷をするのは大きな負担です。その出荷を担っているのが、指定生乳生産者団体（指定団体）とそれを構成している生産者団体（酪農協など）です。

生乳専用のタンクローリーで各酪農家を回って集め、乳業メーカーの工場に運びます。地域内の酪農家の生乳を一元的に集めてから各乳業メーカーに分配することで、それぞれの酪農家で生産される生乳の供給量の変動にも、乳業メーカーからの需要の変動にも対応し、販売先や量の調整を行い、生産された生乳を一滴も無駄にすることなく、販売します。

また、広い範囲の酪農家から生乳をまとめて輸送することで効率的になり、輸送コストも削減しています。

酪農家から乳業メーカーに至る各工程で、風味、温度、成分や細菌数などを検査し、品質の保持、安全性の確保を徹底して行っています。

## 酪農家や牛が減っていると聞くけど大丈夫？

日本の酪農家は、平成28年（2016年）に約1万7,000戸。これは、ピーク時からは約25分の1程度で、その数字を聞くと「大丈夫なの?」とびっくりしますよね。牛の数も、徐々に減ってきています。しかし酪農家の数が減る一方で、一戸当たりの酪農家が飼う牛の数は増え、また、一頭の牛の出す生乳の量も格段に増えました。

これは、国土が狭く山地が多いという日本の土地条件のなかで、酪農家が生乳生産量を増やす努力をしてきた結果です。いまでは、一頭の牛から多くの生乳を生産する日本の技術は、世界でもトップクラスの水準といえるでしょう。ですので、これからは、一頭の牛からさらに多くの乳を搾るということよりも、牛の頭数や酪農家の数をこれ以上減らさずに、健康な牛を大切に管理して生乳を生産していくことが必要と考えられます。

また、酪農家は、牛から生乳を生産しているだけではありません。飼料を作る畑や草地の管理による環境や景観の保護、牛糞を堆肥として供給することによって循環型農業にも貢献するなど、さまざまな役割を果たしています。大切な役割を担う酪農家がこれ以上少なくならないように、地域ぐるみで酪農家を応援して、酪農の後継者や新たに酪農家になる人たちを増やしていくための取り組みが必要です。

## バターが足りなくなる時があるのは、なぜ？

バターも牛乳同様、生乳から作られます。生乳を出す牛は生き物ですから、季節によって、生産量が変化します。高温となる夏には生乳生産量が減り、冬には多くなります。一方で、牛乳の消費量は、暑い季節に多く、寒い季節に少なくなります。この需給のアンバランスに対して、酪農家は計画的かつ安定的な生産に努めていますが、天候の変動などで、生乳が足りなくなることがあります。

牛乳は、消費期限が短く保存性が低いので、常に新鮮な生乳から作って供給する必要がありますから、生乳の用途では、牛乳向けがまず優先されます。そのため、生乳の需給がひっ迫すると、保存のできるバターを作るための生乳が減って、バターが品薄となります。その際、政府が外国からバターを輸入して乳業メーカーなどに供給しますが、過度に輸入するとバターの在庫を抱えることになるため、政府としても慎重になって、バターが足りなくなることがあるのです。近年、酪農家の減少で生乳の生産量が減っていることも、生乳需給のひっ迫要因になっています。

近年は大規模化の傾向も！

これを防ぐためには、国も関与して国内の酪農家を育成・強化し、生乳の安定供給ができるような施策をとる必要があります。

## 牛乳の値段は、どのように決まっているの？

子どももおいしい牛乳が大好きです！

牛乳や乳製品の原料となる「生乳」の値段を「乳価」といいます。この乳価は、指定団体と乳業メーカーとの価格交渉によって決まりますが、乳価の決定には、生乳の供給量と牛乳乳製品の需要量のバランスや、乳牛の飼料価格などの生産コストの変動、経済環境、国の政策など、多くのことが影響します。

生乳は、毎日生産され、毎日出荷しなければいけない一方、日持ちがしない、また保管もしにくい液体であるという特性から、短時間のうちに乳業メーカーに引き取ってもらう必要があり、価格交渉上、売り手である酪農家が不利な立場に置かれる傾向があります。このため、個々の酪農家が乳業メーカーと個別に乳価交渉を行うのではなく、指定団体が酪農家から生乳の販売委託を受け、価格交渉力を強化して乳業メーカーと対等に交渉しているのです。

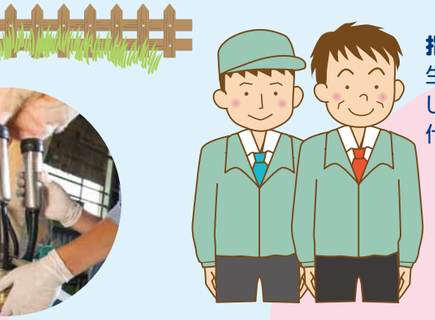
指定団体は、酪農家が高品質な生乳生産に集中できるように、生乳の需給調整などによって適正な乳価水準を維持し、消費者へ安全・安心でおいしい牛乳乳製品を安定価格で安定供給できるよう大切な役割を担っています。

## 安全・安心な牛乳が届くまで

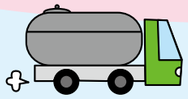
ミルカー（搾乳機）

乳牛たちは、子牛を産んで初めてミルク（生乳）を出します。

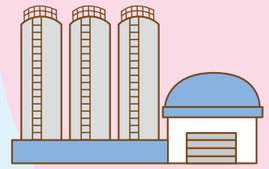
**酪農家**は、牛が暮らす環境を守り、愛情をもって牛を育て、健康を守り、生乳※を搾っています。
※牛から搾ったそのままのお乳のことです。



**指定生乳生産者団体（指定団体）**は、酪農家が搾った生乳を集めて検査し、安全を確認した上で工場に納入します。酪農家が高品質な生乳生産に集中できるよう、代わりに販売する大切な役割を担っています。

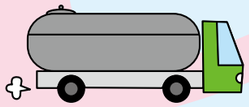


搾られ低温貯蔵された生乳は、専用のタンクローリーで各酪農家を回って、クーラーステーション（大型冷蔵貯乳タンク）に集められます。



運ばれた生乳はクーラーステーションで、さまざまな安全チェックのための検査がされます。

乳成分や細菌数検査



**乳業メーカー**は、生乳から牛乳や乳製品などを作っています。納入された生乳の安全は確保されていますが、さらに独自の検査をしたり、商品の出荷前にはもう一度細菌や風味などの検査をします。

乳業工場

牛乳パックの充填ライン

加熱殺菌機

検査で合格した牛乳は保冷車で出荷され、搾り立てのおいしさを皆さまの元へお届けしています。

牛乳たっぷりレシピで食欲増進！健康アップ！

# ミルクで夏を乗り切ろう!!

料理研究家 佐藤わか子先生 おすすめメニュー

スパイスと彩り豊かな野菜で食欲増進

## エビと夏野菜のクリームカレー

（1人分のエネルギー273Kcal）

**材料（2人分）**

エビ……6尾
なす（乱切り）……1本
オクラ（ガクをとり2～3等分にする）……4本
玉ねぎ（みじん切り）……1/2個
にんにく（すりおろし）……1片
しょうが（すりおろし）……小さじ1
カレー粉……大さじ1
薄力粉……大さじ1/2
トマト水煮缶（カットタイプ）……1/2缶（200g）
牛乳……150ml
塩……小さじ1
粗挽きこしょう、お好みで唐辛子パウダー……少々
クミンパウダー……小さじ1（無くても可）
赤色パプリカ、黄色パプリカ、いんげん……適量
サラダ油……適量

**作り方**

❶エビは殻をむき、片栗粉、酒（ともに分量外）を揉みこんで汚れを落とし、洗って水気を切る。背に切り込みを入れ、背ワタを取る。
❷フライパンにサラダ油を入れて熱し、エビの表面に焼き色がつくまで強火で焼き、取り出す。
❸❷のフライパンにサラダ油を足し、玉ねぎをしんなりするまで弱火で炒める。にんにく、しょうがを加え、香りがでたらカレー粉、薄力粉を入れて手早く炒める。トマト水煮缶を加え、とろみがついたら牛乳を加えて弱火にする。温まったらエビを加え、5分ほど火にかける。
❹なす、オクラは多めの油で揚げ焼きにして❸に加える。
❺塩、粗挽きこしょう、クミンパウダー、唐辛子パウダーで味を調えて出来上がり。別途、お好みの野菜（赤色パプリカ、黄色パプリカ、いんげん等）を揚げ焼きして盛り付ける。

とうもろこしと牛乳の甘味に
ホタテの旨味が引き立つ夏の一品

## 青梗菜（ちんげんさい）のコーンクリームあんかけ

（1人分のエネルギー184Kcal）

**材料（2人分）**

青梗菜……1株
とうもろこし……1本
牛乳……100ml
長ねぎ（みじん切り）……3㎝
しょうが（みじん切り）……小さじ1
しめじ……50g
ホタテ貝柱（缶詰・汁気を軽く切る）……40g
鶏ガラスープの素……小さじ1/2
塩、こしょう……少々
サラダ油、水溶き片栗粉、ねぎ（斜め切り）……適量

**作り方**

❶とうもろこしは茹でて、実だけ削りとる。ミキサーに牛乳とともに入れ、とうもろこしの粒が少し残る程度に30秒～1分攪拌する。
❷青梗菜は塩、サラダ油少々（分量外）を加えた熱湯で軽く茹でる。
❸フライパンにサラダ油を入れて熱し、長ねぎ、しょうがを炒める。しめじを炒め、❶、ホタテ貝柱、鶏ガラスープの素を入れて煮る。
❹青梗菜を加え、塩、こしょうで味を調える。水溶き片栗粉でとろみをつけ、器に盛る。ねぎをのせて出来上がり。

クリーミィなミルクとほろ苦い抹茶で、ほっと一息

## 抹茶のババロア

（1人分のエネルギー252Kcal）

**材料（15㎝角の流し缶に約4人分）**

抹茶（こしておく）……14g
80℃前後のお湯……大さじ3
卵黄……2個
きび砂糖……50g
牛乳……300ml
粉ゼラチン……5g
生クリーム……50ml
粒あん、ミント、オレンジ、生クリーム（泡立てトッピング）……適量

**作り方**

❶ボウルに抹茶を入れ、お湯を加えてよく練る。
❷別のボウルに卵黄を入れて軽く混ぜ、きび砂糖を2～3回に分けて加え、白っぽくなるまでしっかりかき混ぜる。
❸❷に牛乳を少しずつ加え混ぜ、完全に混ざったら鍋に入れる。弱火にかけ、かき混ぜながら、とろみがつくまで温める。それからゼラチンを入れて溶かす。
❹❶のボウルに❸を少し入れてのばし、さらに❸をまた少し足してのばす。❶の抹茶が卵液になじんだら、❸の鍋にすべて戻し入れてよく混ぜる。こし器でこし、氷水を当てて10分ほど冷ます。
❺ボウルに生クリームを入れ、❹の卵液と同じ粘度になるまで泡立てる。❹の卵液を少し入れてかき混ぜ、完全に混ざったら❹の卵液に戻し加える。むらなく混ぜ、型（流し缶）に流し入れる。ラップをし、冷蔵庫に入れて冷やし固める。切り分けて、お好みで粒あん、ミント、オレンジ、泡立てた生クリームをのせて召し上がれ！

牛乳と豆腐のクリームソースに
アボカド！コクのある味わい

## アボカドの豆腐クリーム焼き

（1人分のエネルギー317Kcal）

**材料（2人分）**

アボカド（半分に切り、種をとる）……1個
木綿豆腐……100g
ベーコン（5㎜幅に切る）……1枚（30g）
玉ねぎ（みじん切り）……小1/4個
牛乳……100ml
小麦粉……大さじ1
シュレッドチーズ……25g
ミックスビーンズ（缶詰）……50g
塩、こしょう……少々
オリーブオイル……適量

**作り方**

❶木綿豆腐はキッチンペーパーに包み、30分ほど置いた後、ザルで裏ごしする。
❷フライパンにベーコンを入れ、香ばしい焼き色がつくまで炒める。ベーコンを取り出し、オリーブオイルを入れ、玉ねぎがしんなりするまで炒める。
❸鍋に❶、❷の玉ねぎ、牛乳、小麦粉を入れ、よく混ぜ合わせる。弱火にかけて時々かき混ぜ、とろみがついたら1分間かき混ぜながら加熱する。塩、こしょうで味を調え、ミックスビーンズとシュレッドチーズの半量を混ぜ合わせる。
❹耐熱容器に皮をむいたアボカドを入れ、❸をかけた後、❷のベーコン、残りのシュレッドチーズをのせ、200℃のオーブンで10分焼く。お好みで粗挽きこしょう（分量外）をふる。