MILK CLUB
ミルククラブ

2017 特別版 SUMMER

●岡山県の酪農家が「酪農男前コンテスト」優勝！

ふるさとの高原で目指す！夢の牧場

●もっと知って、もっと安心

安全でおいしい牛乳が届くまで！

アンケートプレゼント 30名様

岡山県蒜山高原ジャージー牛の乳製品セット

牛乳たっぷり！
夏のミルク・レシピ

●岡山・蒜山高原からジャージー牛の乳製品セットを 30名様 プレゼント

A

蒜山酪農
農業協同組合
「プレミアムアイスクリーム」8個セット
内容●蒜山ジャージーアイスクリーム　プレミアム（120mlx8個：バニラ、ミルク、抹茶×各2個、チョコ、珈琲×各1個）

B

蒜山酪農農業協同組合
「乳製品と飲むヨーグルトセット」
内容●贅沢ヨーグルト（90ml）×3個●ジャージーヨーグルト（100ml）×2個●飲むヨーグルト（150ml）×2本●カマンベールチーズミニ（60g）×1個●スモークチーズ（200g）×1個●ジャージーバター（加塩・100g）×1個

●下記アンケートにお答えいただいた方のなかから、抽選で30名様に、「岡山・蒜山高原からジャージー牛の乳製品セット」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	指定団体の重要な役割に理解が深まった	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。または実際に作ってみた	はい	どちらでもない	いいえ
4	牛乳をいつも飲んでいる。または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」宛へお送りください。
〒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：2017年9月15日（金）

※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。
本誌への投稿、応募に記載の個人情報は、当事務局からの連絡、賞品発送に利用する以外には使用しません。
また、郵便物、Eメール等は適切に管理し、使用後は破棄します。

※日本唯一の酪農専門フリーマガジン「MILK CLUB」は、年4回発行の季刊誌です。
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。
（あるいは、「ミルククラブ一覧」で検索してみてください。）

日本の牛乳は、日本でつくる。
〜牛乳は国産100%〜
これからも、日本酪農への応援と
牛乳のご愛飲をよろしくお願いします。

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

自分の酪農は、いま始まったばかり。

岡山県真庭市蒜山（ひるぜん）　樋口牧場　樋口貴明（たかあき）さん

毎年、東京で開催される酪農イベント「六本木牧場」※。このイベントで行われた「酪農男前コンテスト」で、今年は岡山県の樋口貴明さんが、見事日本一に輝きました。樋口さんは、外見はもちろん、夢を追いかける姿もかなりの“男前”です。

●高校入学時に行った大きな決断

貴明さんは、岡山県真庭市蒜山で50頭ほどのジャージー牛を飼養する樋口牧場の牧場主。中国四国酪農大学校を卒業した2005（平成17）年に実家の牧場で就農し、2010（平成22）年には、母親の由美子さんから牧場経営を継承し、日々頑張っています。

貴明さんは、幼い頃から牛舎をホウキで掃いたり、子牛にエサやりをする子で、中学を卒業する頃には、搾乳もできるようになっていました。そんな彼が、酪農をやろう！とはっきり決めたのは、父親が早逝した高校1年の時でした。貴明さんは、学校から帰ると牛舎に向かい、母親の仕事を手伝いました。

母親の由美子さんは、貴明さんの「牧場を継ぐ」という言葉に勇気づけられ、一度は「やめる」と考えた酪農を続けることにしました。貴明さんが就農するまでは、自分一人でもやっていけるようにと牛の数を減らし、牧草作りを諦めてトラクターを売り払い、その空いたスペースに購入飼料を置きました。

それでも牧場には、26頭の成牛がいました。一人で牛にエサをやり、牛舎を掃除し、朝晩に搾乳するのは大変なことでした。朝から忙しく働く母親の姿を見ていた貴明さんは、酪農大学校へ進学後も、仕事を手伝うために毎日のように実家に帰って来ました。「酪農大学校は全寮制で帰宅してはいけないのですが、貴明はほとんど毎日帰ってきました。ときどき夕食を食べて帰ることもありました」と、由美子さんが笑って話してくれました。

※毎年、6月1日「牛乳の日」の前後に、東京の六本木ヒルズアリーナで開催される家族向けイベント。

●良い牛作りは良い牧草作りから

貴明さんが、酪農大学校を卒業したのを機に、家族で仕事の役割分担を取り決めました。由美子さんは搾乳と牛の飼養管理、パソコン複式簿記を担当。貴明さんは、搾乳と牛の種付け、トラクターを使った自給粗飼料（牧草）作りなどを担当することにしました。

貴明さんは、乗り物の操作が得意でしたし、ときには近所の酪農家のアドバイスもあり、慣れないトラクターの作業も何とかこなすことができました。それでもトラクターを操作する貴明さんのことが心配だった由美子さんは、牛舎の作業を止めてトラクターが動いているかどうか何度も確認したそうです。

樋口牧場では、現在、19haの草地を有し、健康な牛を育て、確かな生乳を生産するため、良質な牧草作りに取り組んでいます。牛に良い草を与えたいという思いから、樋口牧場では、栄養価の高い一番草（その年最初に収穫した牧草）を使ったサイレージ（青草を乳酸発酵した飼料）を与えています。乳量を上げるだけでなく、乳質を高めるために、貴明さんは、これからも良質な牧草作りに力を注いでいこうと考えています。

●牛舎の移転から始まる自分の酪農

貴明さんは、現在33歳。社会人となってすぐに親世代の酪農家と交流してきたこともあり、年齢以上にしっかりしているという印象です。同年代の仲間からは、「頼りになる」「兄のような存在」といった声も聞かれました。酪農男前コンテストでは、こうした多くの仲間たちが、貴明さんのために投票してくれました。本人は「同情票」と呼んでいますが、貴明さんに人望がなければ、同情票さえも入らなかったことでしょう。

就農して12年。一男一女の父親となった貴明さんを支えるのは、奥様の佳寿江（かすえ）さんです。酪農未経験だったという佳寿江さんも、子育ての合間に牛舎の仕事を手伝っています。家族の協力もあり樋口牧場の経営は良好ということです。貴明さんは、この時期を活かして牛舎を移築し、牛の数を増やそうと考えています。すでに牛舎を建てる用地を確保し、現在、2020（平成32）年3月の稼働を目指して牛舎の設計を急いでいます。

移転当初は、搾乳牛60頭でスタートし、ゆくゆくは100頭に増やす予定です。その先には、ジェラート店の開店も待っています。貴明さんの夢の追求は、いま始まったばかりです。

❶ 祖父の代からジャージー牛を飼養してきたという樋口牧場のイケメン牧場主、樋口貴明さん。

❷ 貴明さんの奥様の佳寿江さん。朝が早くて体力もいるたいへんな仕事にも慣れました。

❸ 貴明さんに経営委譲するまでの10年間、牧場主として頑張ってきた母親の由美子さん。

❹ 蒜山三座が見渡せる草地で。長女のあか里ちゃんと長男の大耀（たいよう）君もいっしょ。

❺ この日は、ご近所の方が訪れて牛乳やジャージー牛などについて質問していました。

❻ 広大な草地に立つ貴明さん。1週間後には、この草（二番草）を収穫する予定です。

❼ 鳥取県の青年部との親睦会。年に一度、ひるぜんジャージーランドで開かれます。

❽ 子育て真っ最中の貴明さん&佳寿江さん。牛舎も大切なコミュニケーションの場です。

安全でおいしい牛乳が届くまで！

酪農家は、牛が暮らす環境を守り、健康を守り、愛情を持って牛を育て、生乳を搾っています。

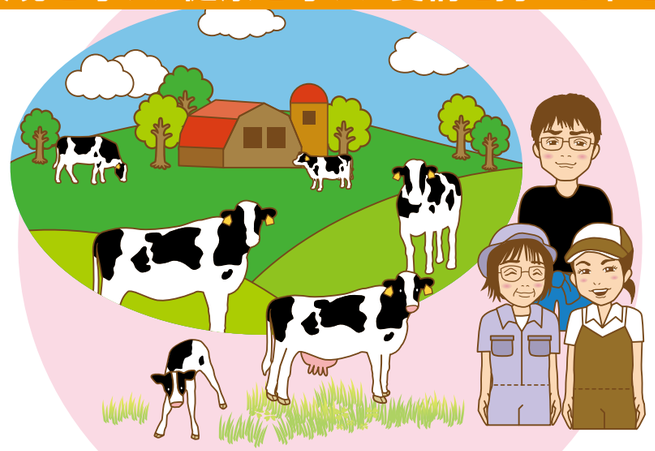
朝夕2回、徹底した衛生管理のもと搾乳します

朝夕２回行う搾乳の際、まず搾乳する場所を清掃し、搾乳機も点検・消毒します。場所や設備をきれいにして準備を整えてから、牛を移動させて来ます。

そして搾乳する前には、牛の乳頭を洗浄・消毒します。これは、生乳に雑菌などが混入しないようにするためであり、また、乳房炎という牛の病気予防にもなる大切な作業です。牛にストレスを与えないように、優しくていねいに行います。

搾乳が終わったら、牛の乳頭を再度消毒し、搾乳機器の温水洗浄も行います。さらに搾乳機器は定期的に洗剤で洗浄し、常に清潔に保っています。

一方、搾った生乳は、冷却機能付きのタンクに入れてすぐに冷やし、集乳に来てもらうまで、低温貯蔵しておきます。



搾乳室は搾乳前後に清掃します。

搾乳機をつける前に乳頭を洗浄・消毒。

ミルカーを乳頭に装着し、搾乳開始。

搾った生乳は低温貯蔵しておきます。

乳牛の健康管理のため、牛舎はいつも快適に

乳牛の健康管理に欠かせないのは、牛舎の環境を清潔に保つこと。牛舎内は清掃や消毒を日常的に行い、敷料をこまめに交換して牛のベッドをきれいにすることで、牛の体や乳房に汚れが付きにくくなり、乳房炎の予防にもなります。特に夏場は病害虫の発生を防ぐため頻繁に消毒を行います。換気装置を設けて、牛舎内の温度や湿度を調整したり、牛舎の壁や床に殺菌効果のある石灰を塗布するなどの工夫も行われています。

牛舎内を清潔にすると牛の体もきれいに。

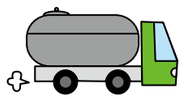
牛が搾乳室に移動している間にベッドメイキング。

牛は暑さに弱いため、夏はミストシャワーも。

生乳は、専用のタンクローリーで毎日集めます

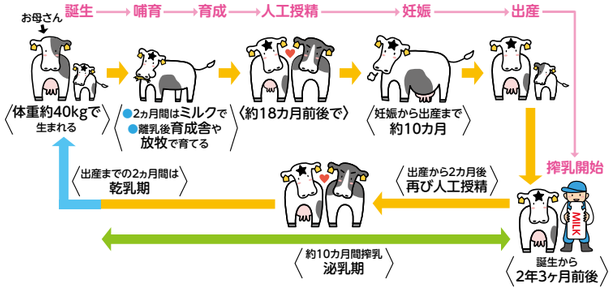
搾乳後、低温貯蔵されていた生乳は、専用のタンクローリーが来て、毎日集めていきます。その際、生乳の色、風味、異臭・異物の有無、アルコール検査、乳温のチェックなどを行い、検査をクリアした生乳だけが集められます。集乳が終わり、空になった冷却タンクは、すぐに洗浄・殺菌して、次の搾乳に備えます。

検査して合格した生乳だけをタンクローリーに受け入れます。


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。

お乳のもとになり、牛の健康をつくるエサは大切

生乳をたくさん出してもらうためには、エサが大切です。牛は、体の中で食べたエサをお乳に変えて出してくれるので、どんなエサをどれだけ食べたかによって、出す生乳の質や量も変わってきます。牛のエサには、牧草などの粗飼料と、トウモロコシや大豆、穀物などの濃厚飼料があります。その配合は、搾乳している牛、妊娠中の牛、出産未経験の牛、子牛によって変えています。エサの食べ方で牛の体調もわかるので、世話をしながら注意深く観察します。



安全・安心な地元産牛乳を届け続けるために

中国生乳販売農業協同組合連合会
常務理事
鍵山信義さん

毎日の食卓に欠かせない牛乳。この牛乳はいま、国産100%で供給されていますが、これを生産する日本の酪農家は減り続けています。しかし、戸数の減少が生産量の低下に直結しないのは、一戸あたりの乳牛飼育頭数や、乳牛一頭当たりの生産乳量が増加しているからです。

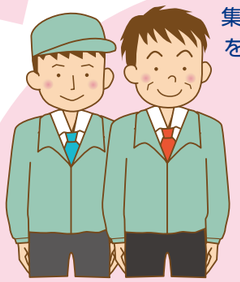
指定団体も、そのための支援を行っています。中国域内では、近年の需要は30万tほどですが、供給量は約27万tと、不足の状態が続いています。この不足分も地元産で賄えるよう、生乳生産量30万tを復活させるという取り組みも行っています。

安全・安心を確保するさまざまな取り組みを実施

生乳の安全・安心を担保するために、作業の記帳は欠かせませんが、これが煩雑では酪農家の負担になります。このため中販連では、記帳しやすい独自の新様式チェックシートを作成し、指導と普及に努めています。また、微生物や化学物質など農場での危害要因に対して、継続的に監視や記録を行ってコントロールし、安全を確保しようという「農場HACCP」の考え方も導入しています。

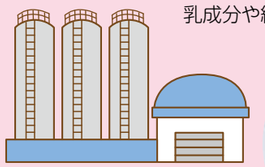
酪農家が搾った生乳の安全・安心を確保するため、全国の指定団体が全力を注ぎ、さまざまな取り組みを実施しています。

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。



乳成分や細菌数検査

クーラーステーションに着くとすぐにタンクローリーごとの生乳サンプルを取り、さらに検査に回します。

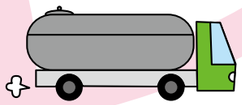

運ばれた生乳はクーラーステーションで、さまざまな安全チェックのための検査がされます。

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

加熱殺菌機

牛乳パックの充填ライン



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。

栄養たっぷりの牛乳乳製品で、食欲増進！健康アップ！

夏の心身を癒してくれる ミルク・レシピ

今回はジャージー牛の牛乳乳製品を使いました。ミルクの深いコク、ヨーグルトやチーズの濃厚でなめらかな味わい!岡山県特産の白桃やマスカットオブアレキサンドリアもぜひお試しください。

料理研究家 佐藤わか子先生 おすすめメニュー

カレーのスパイスとまろやかミルクが夏の体に効く！

チキンボールと夏野菜のカレークリーム煮

（1人分のエネルギー 約358Kcal）

材料（2人分）

鶏ひき肉……150g

Ⓐ：

- 玉ねぎ（みじん切り）……1/4個
- パン粉……大さじ2
- 牛乳……大さじ1/2
- 塩、こしょう……各少々

玉ねぎ（くし型切り）……1/4個
人参（拍子切り）……中1/2本
赤・黄パプリカ（1㎝幅の乱切り）……各1/6個
いんげん（半分に折る）……4本
牛乳……200ml
水……50ml
薄力粉……大さじ1
カレー粉……小さじ1〜小さじ1と1/2
コンソメの素（顆粒）……小さじ3/4
塩、こしょう……各少々
オリーブオイル……適量

作り方

❶ボウルに鶏ひき肉を入れ、塩、こしょうを入れてよく混ぜ合わせる。Aの残りの材料をすべて入れ、粘りが出るまでよく混ぜて、食べやすい大きさに丸めておく。
❷フライパンにオリーブオイルを入れ、❶の表面を焼いて取り出す。
❸オリーブオイルを足し、玉ねぎを炒め、しんなりしたら人参、赤・黄パプリカを軽く炒め、薄力粉、カレー粉を加え、焦がさないように手早く炒める。
❹牛乳を少しずつ加え、水、コンソメの素を入れる。そこに❷と、いんげんを加えて蓋をし、弱火で7〜8分煮込み、塩、こしょうで味を調える。

つるんとした喉ごしとトロリ濃厚ソースの夏おすすめデザート

レモン風味のパンナコッタ 桃ソース

（1人分のエネルギー 約368Kcal）

材料（4人分）

牛乳……300ml
生クリーム……200ml
グラニュー糖……50g
バニラエッセンス……3〜4滴
粉ゼラチン（ふやかし不要タイプ）……7g
レモンの皮（白い部分をとる）……1/2個分
ミント……適宜

【桃ソース】

桃（半分はすりおろし、残りは1㎝角切り）……1個
グラニュー糖……大さじ1と1/2
水……大さじ1
レモン汁……小さじ1
ブランデー……少々（無くても可）

作り方

❶鍋に牛乳、生クリーム、グラニュー糖、レモンの皮を入れ、火にかける。沸騰する直前に火を弱め、ゼラチンをふり入れ、ゼラチンが溶けるまでよくかき混ぜた後、ザルで濾す。
❷氷水で冷やし、とろみがついたら（液を指でさわって冷めていたら）、容器に入れて蓋をし、冷蔵庫で冷やす。
❸桃のソースを作る。ボウルにグラニュー糖、水を入れ、ラップをせずにレンジで40秒加熱する。砂糖を溶かし、粗熱をとる。カットした桃とすりおろした桃、レモン汁、ブランデーを入れてかき混ぜる。
❹❷を器に盛り、❸をかけて、ミントを飾って出来上がり！

ヨーグルトとブドウは相性抜群！

生ハムとマスカットの前菜

（1人分のエネルギー 約128Kcal）

材料（2〜3人分）

生ハム……50g
マスカット（食べやすい大きさに切る）……6粒
ヨーグルト……300ml
エクストラバージンオリーブオイル……適量
塩、黒こしょう……各少々
アーモンドスライス（ロースト）……適量

作り方

❶ヨーグルトは、コーヒーフィルターを敷いたコーヒードリッパーに入れ、受け皿の上にのせて4時間（または一晩）水切りをする。（※乳清は取り置き、ヨーグルトが固くなり過ぎたときに加えて調整する。）
❷❶の水切りヨーグルトを適量とり、生ハムで巻き、マスカットをのせる。
❸エクストラバージンオリーブオイルをかけ、砕いたアーモンドスライスをのせる。お好みで塩、黒こしょうをふる。（オリーブオイル、塩、黒こしょうの代わりに、ハチミツをかけてもおいしい。）

チーズとフムス（豆のペースト）で栄養満点！

カマンベールチーズとフムスのブルスケッタ

（1人分のエネルギー 約471Kcal）

材料（1人分）

パン（カンパーニュなど1.5㎝程の厚さに切ったもの……1枚
フムス……50g（※作り方は下記を参照）
カマンベールチーズ（放射線状に切る）……40g
アボカド（5㎜厚さに切る）……1/3個
ルッコラ……5g
ミニトマト（5㎜厚さに切る）……1個
エクストラバージンオリーブオイル……適量
塩、パプリカパウダーまたは粉唐辛子……各少々

作り方

❶パンは軽く焼く。（「ブルスケッタ」は、オープンサンドの一種。）
❷フムスをぬり、ルッコラ、アボカドをのせる。塩をふり、カマンベールチーズ、ミニトマトを順にのせる。エクストラバージンオリーブオイルをかけ、パプリカパウダーまたは粉唐辛子をふって出来上がり！

フムスの材料（当レシピ使いの約8人分）

蒸し、または水煮のひよこ豆……300g
白練りごま……大さじ2
にんにく（すりおろし）……小1片
レモン汁……大さじ1
エクストラバージンオリーブオイル……大さじ1と1/2
塩……小さじ3/4〜1弱
水……90〜100ml

<フムスの作り方>

❶水煮のひよこ豆を使用する場合は、熱湯をかけておく。また、ミキサーを使用する場合は、ビニール袋にひよこ豆を入れ、麺棒などで粗めに潰しておく。
❷フードプロセッサーまたはミキサーにレモン汁を入れ、すべて半量のひよこ豆、白練りごま、エクストラバージンオリーブオイルを入れてから、残りのひよこ豆、白練りごま、エクストラバージンオリーブオイルと、にんにく、塩、水少々を入れて撹拌する。水は様子を見ながら少しずつ加えていく。
❸フードプロセッサーまたはミキサーを一度止め、ゴムべらで全体をかき混ぜる。必要に応じて水も加える。できるだけ豆の粒が細かくなるように撹拌しペースト状にする。柔らかめに仕上げるのがおいしく作るポイント！（残った分はマヨネーズ代わりに、ヘルシーに使ってみましょう。）