

# 根っここの話

roots.90

2023年6月 発行

鳥取県生活協同組合

一人は万人の為に 万人は一人の為に



【特集】 大山乳業農業協同組合

本当においしい牛乳は

鳥取県にありました

鳥取県内には100戸を超える酪農家さんがおられ、その全員が大山乳業農協の組合員です。

皆さんが乳質に気を配り、

非常に良質な生乳を出荷してくださっているんですよ、

鳥取県の中央に位置する琴浦町に製造施設があり、

牧場から2時間以内には新鮮な生乳を受乳できること、

それを処理して販売できる新鮮さも

おいしい牛乳を生産できる理由の1つです。

私たちが幼い頃から飲み続けてきた大山乳業の牛乳は、

酪農家の皆さんの努力があってこそその美味しさでした。

「産直コープ牛乳」がある幸せ、

ともにあり続ける幸せ、

大切にしていきたいですね。



鳥取県生協の産直三原則 鳥取県生協の「産直商品」は、次の基準に沿って生産・管理される商品です。

1

生産者と生産地、栽培・肥育方法  
(農薬・肥料・飼料等)が明確であること。

2

組合員と生産者が交流  
できること。

3

適正な取引価格を追求し、  
事業の継続発展が進められること。



鳥取県生協の2030年ビジョン

ともに生きる ～笑顔と思いやりでつながり、夢があふれる「くらしの協同」を実現します～

鳥取県生活協同組合



# おいしい牛乳の理由は

## 「生産者の思い」

大山乳業農協は生産から処理・販売までを一貫して行っている酪農専門農協です。生産者の皆さんが「おいしくて安心して飲める牛乳を届けたい」という思いで生産されています。

その熱い思いを大山乳業農協 小前組合長にお聞きしました。



「安心・安全でおいしいものを皆さんに提供したい、自分自身も飲みたい。」どの生産者も自信を

もって販売できるものでないと生産しないという思いを持って日々、生乳の生産に取り組んでいます。弊組合は今年で77年目を迎えますが、世代が変わってもこの思いは受け継がれており、一切の妥協をせずに取り組んできた結果が今なのではないかと思えます。特別な搾乳方法や技術ではなく、酪農家一人ひとりの「良質な生乳を届けたい」という思いが、牛を健康に飼い、良質な生乳を生産することにつながっています。

現在、生活に関わるものが値上がりが続ける中で、『産直コープ牛乳』は前年度よりお届け本数が増えており、感謝しています。「産直」のつながりを大事に思っていたが、理解して利用し続けていた生産者の皆さんの思いがあったからこそだと思います。今後も県内の生産者と組合員さん同士で交流を行いながら、『産直コープ牛乳』の良さを知っていただきたいです。



大山乳業農協同組合  
代表理事組合長  
小前 孝夫 氏  
Komae Takao

酪農は飼料などの生産コストが占める割合が非常に高く、以前は目安として収入の50%が飼料代でしたが、現在は75%以上になっています。飼料代に加え、電気代、修繕費、建物や家畜の共済費などの支出もあり、厳しい経営状況の中、日々生産を続けています。国や県、市町に支援をしていただきながら、生産者自らがコストを抑える努力も行っていきます。

例えば、自給飼料や国産飼料の使用割合の増加、自給飼料の収量面積の拡大、メーカーと連携して栄養のある豆乳の搾り滓を使ったエコフィードの実用化など様々な取り組みを広げています。基本となる「生産から処理・販売」までを一貫して行うことが弊組合の使命だと思っておりますので、生産者が良質な生乳の生産を継続できる環境を守っていく仕組みを今後も作り続けていきます。



## 牛の健康とおいしい牛乳

牛の健康管理、乳質改善指導だけでなく、酪農経営、後継者育成などもサポートをされている酪農指導部 松井さんにお話をうかがいました。

乳質を良くするには、大きく分けて「体細胞数を減らす」「細菌数を減らす」「乳成分の基準」の3つのポイントがあります。健康な牛からでないと乳質の良い生乳は生産できないので、牛を健康に飼うために、環境を整え、えさを工夫するなど、牛にストレスを与えない飼育を心がけています。



大山乳業農協同組合  
酪農指導部 指導課  
課長 松井 秋子 氏  
Matsui Akiko

### 乳質

ポイント

#### 1 体細胞数を減らす

乳房炎などの病気にかかると体細胞数が増えてしまい、塩味が強くなったり、えぐみが出てしまいます。

そうならないために

- ・寝床を清潔に保つ
- ・正しい手順で衛生的な搾乳機で搾乳をする
- ・搾乳後は乳頭の消毒をする
- ・バランスの取れたエサを与える
- ・暑さ、寒さ、過密などのストレスを与えない
- ・などを行っています。



体細胞とは  
牛乳に含まれる白血球や脱落細胞のことです。

ポイント

#### 2 細菌数を減らす

- ・牛の乳頭、搾乳機を清潔に保つ
- ・搾った生乳を清潔なバルククーラーで、適切な温度で保管する

など、外部から生乳に細菌を入れない努力をしています。



ポイント

#### 3 乳成分

産直コープ牛乳は、**・脂肪3.6%以上**  
**・無脂固形8.5%以上**  
夏場は暑さでエサを食べる量が減り、水を飲む量が増え、成分が下がる傾向にあります。

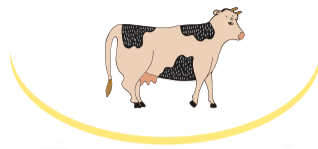
基準を守るために

- ・大型ファンや二重屋根などで暑さ対策
- ・少量で栄養をとれるサプリメントを与える
- ・エサの切り方や水分調整
- ・朝夕の涼しいときに給餌
- ・複数回に分けて給餌などを行っています。



牛乳の  
うまみ・コク





## 健康な牛を飼うということ

西伯郡にある『西谷牧場』で100頭を超える牛のお世話をされている西谷拓実さんは、牛のことを1番に考え、牛がストレスなく暮らすことのできる環境を整えておられます。西谷さんの朝は早く、朝5時半から給餌や掃除を行い、搾乳や子牛の哺乳、機械の洗浄やえさ作りなど、夜9時ごろまで牛のお世話をされています。酪農への思いを西谷さんにお聞きしました。

祖母、父が酪農家という環境で育ち、将来は必然的に酪農家になるのだと思っていました。高校・大学で北海道の酪農を見たり、牛を好きな人に出会ったことがきっかけで、本格的に酪農家を目指しました。就農する前は「楽な農業」だと思っていましたが、実際は生き物を飼うのは365日休めず、1日2回の搾乳や栄養を考えた給餌、ストレスのない環境づくりなど、苦勞は絶えません。それでも子牛のころから毎日お世話をしているので、自分の娘のように可愛いですし、分娩など生命の誕生の瞬間にも立ち会え、とてもやりがいを感じます。

牛への接し方には特に気を付けていて、動物は人間より敏感なので、ゆったり余裕を持って接すると牛も応えてくれるように思います。また牛舎を清潔にすることを心がけており、家族みんなで毎日きれいに清掃をしています。人の口に入るものなので、組合員さんには良い環境で生産していることを知って、安心して利用していただきたいですし、良い環境で育った牛の方がおいしい生乳を搾れるのではないかと思います。年々暑さが増し、繁殖に問題が出るだけでなく、牛の生命を維持することも大変になってきます。牛は寒さより暑さに弱い生き物ですので、今後は夏の暑さ対策に挑戦していきます。

牛の健康を守り、今後もおいしい牛乳をお届けしていきます。



西谷牧場

西谷 拓実氏  
Nishitani Takumi

### 『産直コープ牛乳』学習会に参加しました！

鳥取県生協の地域担当者3名が『産直コープ牛乳の学習会』に参加しました。大山乳業農協の取り組みや産直コープ牛乳について学習し、大山乳業農協の工場見学や牧場で生産者さんと交流しました。

生産者さんが「牛の健康第一」に、牛にストレスがかからない飼育をされているからこそ、おいしい牛乳が私たちのもとに届きます。「牛群検定」や「白バラ認証制度」など、安全・安心・おいしい牛乳のための努力を続けておられることを知り、もっとたくさんの組合員さんに『産直コープ牛乳』のおいしさを伝えたくくなりました。

小さい頃から飲み続けている『産直コープ牛乳』がもっと好きになりました。



牧場見学のようす

### 『西谷牧場』に訪問しました

訪問して驚いたのは、牛舎の匂いがあまりしないこと、穏やかな表情でゆったりとくつろぐ牛の姿です。ストレスなく育った牛からはおいしい生乳が生産されると聞き、だから大山乳業の牛乳はこんなに美味しいんだと改めて実感しました。また、「昔はそれほど牛が好きでなかったけれど、長い間ともに生活をする中で今では娘のように愛しい」と話される西谷さんのさわやかな笑顔が印象的でした。

酪農家の皆さんは、飼料の高騰や夏の暑さ対策、それに伴う電気代の高騰などの問題を抱えながら、365日休みなく牛のお世話をされています。組合員さんに安心して利用し続けてほしいという思いが強く伝わってきました。これからも『産直コープ牛乳』を飲み続けて、微力ながら応援していきたいです。



西部エリア組合員理事  
三原都子さん(左)、日高由美さん(右)

牧場内に入場する人は、病気や菌を持ち込まない、持ち出さないための作業着を着用



# 牛乳でおいしいアレンジレシピ♪

Let's start cooking!



## 【 コーンクリームご飯 】



### ■材料

- ひき肉 ……………200g
- 玉ねぎ ……………中1個
- バター ……………大さじ2
- コーン缶 ……………1缶
- 小麦粉 ……………大さじ2
- 産直コープ牛乳 ……600ml
- コンソメキューブ ……1個
- 塩胡椒 ……………適量
- お米 ……………2合

### ■作り方

- ①玉ねぎはみじん切り、コーンは水気を切っておく。
- ②バターを入れて温めたフライパンに玉ねぎを入れ、色が変わるまで炒める。その後、ひき肉を入れて色が変わるまで炒める。
- ③小麦粉をいれ、粉気がなくなるまで混ぜ合わせる。
- ④牛乳を入れ、蓋をしてふつつつするまで加熱する。湧いてきたら蓋をとって弱火にし、コンソメキューブを入れる。
- ⑤時々かき混ぜ、とろみがついたらコーンをいれて煮詰め、塩胡椒で味を調えて完成。

## 【 珈琲もち 】



### ■材料

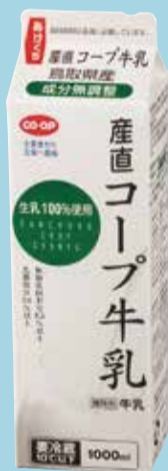
- A 片栗粉 ……大さじ6
- 牛乳 ……2カップ
- 砂糖 ……大さじ4
- インスタントコーヒー ……大さじ1
- ミント・生クリーム ……各適宜

### ■作り方

- ①鍋にAを入れてよく混ぜ合わせ、湯小さじ2で溶かしたインスタントコーヒーを加えて中火にかける。(インスタントコーヒーはお好みの分量で加減してください)
- ②粘りがでるまで木べらでかき混ぜながら火を通し、ラップで一口大に包む。粗熱が取れたら冷蔵庫で冷やす。
- ③②が固まったらラップをとって器に盛り、生クリームをかけてミントを飾る。

## +1本で牛乳を応援しよう!

どの牛乳も鳥取県産の生乳100%にこだわっています。  
お好みの商品をお選びいただき、毎週+1本で大山乳業の牛乳を応援しましょう。



乳牛から搾ったままの何も手を加えない生乳を加熱殺菌した牛乳です。

### 【成分無調整】

#### 産直コープ牛乳

1000ml

原材料名: 生乳100%  
乳成分: 乳脂肪分3.6%以上  
無脂乳固形分8.5%以上  
殺菌: 120℃で2秒間

ハローコープ 毎週企画  
毎週自動お届け 4801



生乳から脂肪分だけを取り除いた牛乳です。低脂肪タイプの中でも牛乳に近い味わいがあります。

### 【低脂肪牛乳】

#### 産直コープ低脂肪牛乳

1000ml

原材料名: 生乳100%  
乳成分: 乳脂肪分1.5%  
無脂乳固形分8.6%以上  
殺菌: 120℃で2秒間

ハローコープ 毎週企画  
毎週自動お届け 4804



搾りたてに近い風味やコクがあり、飲みやすい牛乳です。

### 【パステライズ】

#### 鳥取大山おいしい牛乳

1000ml

原材料名: 生乳100%  
乳成分: 乳脂肪分3.6%以上  
無脂乳固形分8.4%以上  
殺菌: 72℃で15秒間

ハローコープ 毎週企画  
毎週自動お届け 4803



## おしえて大山乳業さん



A

Q

**朝や昼に飲む場合、たんぱく質や脂質、炭水化物がエネルギーへと変わるため、1日の活力源になります。夜に飲む場合は、たんぱく質やカルシウムが身体をつくるために働いてくれます。また睡眠を促すホルモン「メラトニン」の原料であるアミノ酸の一種が含まれるので、安眠効果も期待できます。**  
寝る前にホットミルクをゆっくりと飲むことで、からだづくりや安眠、リラックスにつながりますよ。

**牛乳はいつ飲むのが良いの？**

A

Q

**1日の必要量を教えて！**  
厚生労働省と農林水産省が作成している「食事バランスガイド」では、牛乳は1日200mlが適用とされています。厚生労働省が定める「日本人の食事摂取基準(2020版)」では、1日あたり成人で650〜800mgにカルシウム摂取が推奨されているため、牛乳200mlで1日に必要なカルシウムの1/3〜1/4が接種できる計算になります。

A

Q

**牛乳にはどんな栄養が含まれているの？**  
牛乳は、各栄養素がバランス良く含まれた準完全栄養食品です。三大栄養素であるたんぱく質、脂質、炭水化物に加え、日本人の生活に不足しがちなカルシウムなどのミネラルやビタミンA、B<sub>2</sub>などを豊富に含んでいます。最近では、牛乳の機能性成分ラクトフェリンや乳塩基性たんぱく質などの働きも解明されつつあります。