

aff

あふ

agriculture forestry fisheries

6

June/2018

特集
1

おいしい牛乳

— 始めよう♪ ミルク生活 —



特集
2

チーズ・ ヨーグルト



平成30年6月11日発行(毎月1日発行)

今月の「手」
北海道野付郡別海町
たんぼ牧場
加藤 祐介さん
生乳生産量全国一位の
別海町にて。
牧場でこだわりのつまった
牛乳が入ったコップを手に。

CONTENTS

02 連載 私の思い出弁当 [和歌山県] vol.2

04 特集1 おいしい牛乳

14 特集2 チーズ・ヨーグルト

18 全国の日本一を訪ねて vol.2

20 MAFF TOPICS
News
「弁当の日」は食育の第一歩
6次産業化で地域を元気に
商品のこだわりがひと目で分かる
発表! 森の撮っておい

23 読者の声

今月のクイズ

Q

たくさんの牛を
一度に搾乳できる
円形の機械は、
何と呼ばれているでしょうか。

〇広報誌『aff(あふ)』について

農林水産業や農山漁村は、食料の安定供給はもちろんのこと、国土や自然環境の保全、良好な景観の形成などの多面的機能の発揮を通じ、国民の皆さまの毎日の生活において重要な役割を担っております。また、農林水産行政は、生産などの現場に密着したものであると同時に、毎日の生活に深く関わっています。農林水産省では「aff」を通じ、農林水産業における先駆的な取り組みや農山漁村の魅力、食卓や消費の現状などを紹介しております。

〇Webサイトのご案内

「aff」は農林水産省のWebサイトでもご覧になれます。
<http://www.maff.go.jp/j/pr/aff/>



本誌に掲載した論文などで、意見にわたる部分は、それぞれ筆者の個人的見解であることをお断りします。

私の思い出弁当

子どもたちに伝えたい郷土料理や懐かしいふるさとの食材を使ったお弁当を、著名人が、お弁当へのあふれる想いと共に紹介します。全国のふるさとの美味を、あなたもお弁当に入れてみませんか？

vol.2 和歌山県

梅干し

平安時代には薬として医学書に記されていた梅干し。江戸時代になると紀州藩田辺、南部地方を中心に梅の栽培が盛んになり、木材やみかんとともに紀州名物として知られるようになる。現在も梅の生産量は和歌山県が断トツで全国1位を誇る。



みんなでオリンピックへ！ 三兄弟で食べたお弁当

小学校1年生の時に体操競技をはじめ、学校が終わると母が運転する車で体育館に移動して、練習する日々を過ごしていました。お腹が空いてしまうので、車の中でお弁当を食べるのですが、よく食べていたのが、日の丸弁当でした。

私はすっぱいものが大好きで、

「何が好き？」と聞かれれば、真っ先に梅干し！と答えます。梅干しの次に大好きなのが魚。特に鮎は、頭から尻尾まで丸ごと食べてしまうほどで、旬の時期には必ず食べます！ですから、梅干しがちよこんとのつたごはんと、鮎が丸ごと二匹入った日の丸弁当は、私にとって最強のこちそ

う。兄の和仁、弟の佑典の三人の子どもを育てながら、体操も教え、日々忙しくしていた母にとっても、すぐにできて、かつ喜ばれる日の丸弁当は作りやすかったのだと思います。もしかしたら「世界の舞台で三人そろって日の丸を掲げておいで」という、母から私たちへのエールの意味もあったのかな。

南高梅の梅干しで ベスト体重をキープ

体操選手にとって、食事に気をつけて体を管理することは基本中の基本です。痩せすぎれば体を支えるパワーが出ず、太れば動きが鈍くなつて演技にキレがなくなつたりするからです。現役時代はベスト体重をキープするために「お腹いっぱい」と感じるまでごはんを食べたことはありませんでしたが「今食べるごはんが、3カ月、半年後の体を作るのだ」と自分を律していました。お菓子を食べるなんてもってのほか。でも、どうしても何か食べたくなつたときには、カロリーを考えずに食べられる肉厚の和歌山特産の梅干しが、アスリートとしての私を支えてくれたように思います。

体操選手にとって、食事に気をつけて体を管理することは基本中の基本です。痩せすぎれば体を支えるパワーが出ず、太れば動きが鈍くなつて演技にキレがなくなつたりするからです。現役時代はベスト体重をキープするために「お腹いっぱい」と感じるまでごはんを食べたことはありませんでしたが「今食べるごはんが、3カ月、半年後の体を作るのだ」と自分を律していました。お菓子を食べるなんてもってのほか。でも、どうしても何か食べたくなつたときには、カロリーを考えずに食べられる肉厚の和歌山特産の梅干しが、アスリートとしての私を支えてくれたように思います。

田中理恵さんの 目指せ！ オリンピック弁当



梅干したっぷり 日の丸ご飯

材料(4人分)

米……2合
梅干し……6個
酒……大さじ2
鰯節……小分け1袋
白ごま……適量

作り方

- 1 お米をとき炊飯器に入れ、2合分まで水を注ぐ
- 2 1に梅干し2個と酒を入れ炊飯する
- 3 炊きあがったら、梅干しの種を取り除き鰯節を入れ混ぜ合わせる
- 4 器に盛りつけ梅干しをのせる。白ごまをたっぷり振りかけたら完成

監修/飯倉孝枝 取材・文/柳澤美帆 撮影/三村健二

国内の乳牛の種類と生産量

日本にいる乳牛は、
そのほとんどがホルスタイン種。
1頭から1日にとれる生乳の量は、
牛乳びん（200ml）およそ100本分です。



ジャージー種

イギリス海峡ジャージー島
原産。淡い褐色でやや小
型。日本では約1万頭を
飼育。乳脂肪率が高いの
で味にコクがあり、乳製
品に使われることが多い。



ブラウンスイス種

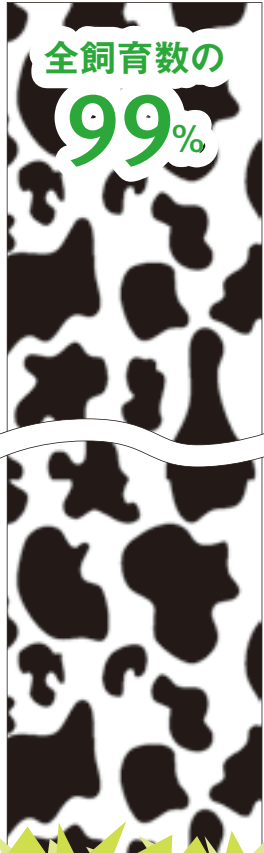
スイス原産。黒褐色から
灰色がかった茶の毛色が
特徴。日本では1千頭強
を飼育。タンパク質の含
有量が多く、チーズ加工
などに適している。

2種合わせて**1%**

ホルスタイン種

オランダ原産。体が大きく、
生産乳量は他の種類に比べ
て圧倒的に多いため、世界
中で最も多く飼育されている
乳牛。黒白のほかに茶白もいる。

全飼育数の
99%



ご存知でしたか？ 6月は「牛乳月間」です。
今号の特集では牛乳と乳製品について探ってみました。

おいしい牛乳

特集 1

ほかにもこんな牛がいます

ガンジー種

イギリス海峡チャンネル諸島の
1つであるガンジー島が原産。
乳量は少ないものの、乳質の
よさから、チーズやバターなど
の乳製品に利用される。

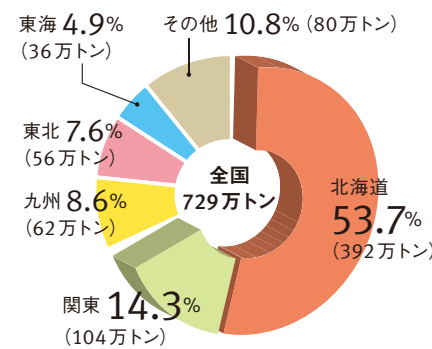


エアシャー種

イギリス・スコットランドのエア
州原産。独特な曲線の角と白
地に赤褐色の斑紋が特徴。タ
ンパク質の含有量が多く、チー
ズに適している。



地域別生乳生産量シェア



出典：農林水産省「平成29年度牛乳乳製品統計」

栄養がまった牛乳は
牛からの贈り物

ミルクは、哺乳動物が子どもを
育てるために自ら生産できる唯一の
食料。牛乳は、牛の赤ちゃんの「こ
はん」です。

そんな牛乳が日本に伝わったのは
飛鳥時代。当時は健康維持や病氣
回復の薬として珍重され、口にし
るのは身分の高い人だけでした。

その後、江戸時代に、8代将軍徳
川吉宗が、安房の里（現在の千葉
県安房郡）にある牧場で、3頭の
牛を飼育したのが酪農の発祥とさ
れています。現在のように、牛乳
が庶民に広く普及したのは、明治
時代以降のことでした。

今や生乳生産の半分を担っている
北海道で酪農が盛んなのは、開拓
期に畑作と併せて乳牛飼育が勧め
られたため。一方、冷蔵で流通す
る牛乳を安定的に供給するために
は、消費地の近くで生乳を生産し
た方がよいことから、関東が北海
道に次ぐ産地になっています。

お店に陳列されている牛乳は、産
地や製法、種類が多岐にわたるだ
けでなく、季節によって成分が変
化しているものも。また、生乳は
いろいろな乳製品に形を変えてい
きます。そんな牛乳の世界を、ち
よつとのぞいてみませんか。

工場見学に行ってみよう

各乳業メーカーでは、牛乳や乳製品の歴史のほか、ここで紹介した製造工程について学べる工場見学を実施しています。

森永乳業 森永乳業の工場見学
http://www.morinagamilk.co.jp/learn_enjoy/factory_tour/

雪印メグミルク 雪印メグミルクの工場見学
<http://www.meg-snow.com/fun/factory/>

明日をもっとおいしく
meiji 明治の工場見学
<https://www.meiji.co.jp/learned/factory/>

8 消費者

スーパーなどには、成分無調整牛乳や低脂肪牛乳など、いろいろな種類が並んでいます (P10 参照)。購入する際は、好みや目的に応じて選びましょう。



6 検査

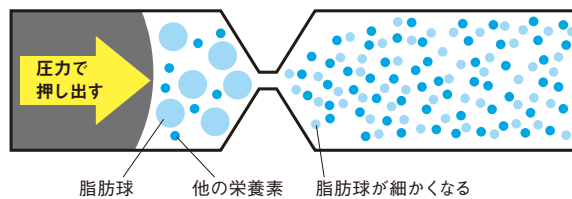
商品の出荷前に、再度、細菌や風味などの検査が行われます。



7 出荷

保冷トラックで、スーパーや牛乳販売店などへ配送されます。

ホモゲナイザーの仕組み



5 殺菌、充填

生乳を加熱殺菌後に冷やして、牛乳のできあがり。機械で組み立てた容器に牛乳を詰め、賞味期限を印刷します。



写真提供 (工場内): 長野牛乳株式会社



4 清浄化、均質化

クラリファイヤーという機械で生乳を高速回転し、ゴミやホコリを除去。次にホモゲナイザーという機械でふぞろいな脂肪を細かく整えます。



牛乳が家庭に届くまで

乳牛から搾られた生乳が牛乳工場を経て、私たちに届くまでの工程を見てみましょう。



大規模牧場などで使われるロータリーパーラーという搾乳システムでは、1度に多くの頭数の搾乳が可能



牛乳工場

3 受入・検査

工場では成分や細菌などたくさんの項目が厳しく検査され、基準をクリアしないものは廃棄。検査をクリアした生乳だけを受け入れます。



1 搾乳

多くの牧場では、ミルカーという搾乳機を使って生乳を搾ります。生乳はミルカーからパイプラインを通して冷蔵タンクに送られ、冷蔵貯蔵されます。



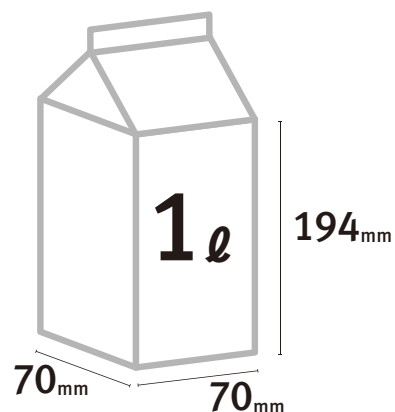
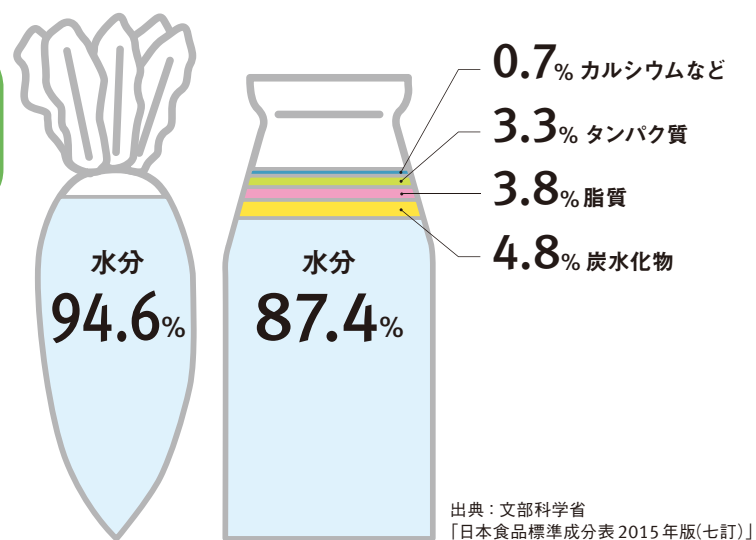
2 集乳



専用のタンクローリーが各牧場を回って生乳を集め、冷却したまま牛乳工場に運びます。

4 大根よりも水分が少ないって本当？

本当です。見た目からは不思議に思えますが、牛乳は液体でありながらカルシウムやタンパク質などの固形分の含有率が大根より多く、固い大根よりわずかに水分が少ないのです。



6 牛乳パックって本当に1リットル？

1ℓ入りの牛乳パックの内寸は70mm×70mm×194mm。容積を計算すると約950mlと、確かに1ℓには少し足りません。でも、ご安心を。牛乳を充填するとパックが少し膨らみ、ちょうど1ℓの牛乳が入っています。



8 張り込み中にはあんパンと牛乳？

刑事ドラマでは、張り込みのときにパンと牛乳を食べているシーンがよく見られます。実際は特に決まりはないようですが、パンやおにぎりなど、さっと食べられるものを選ぶことが多いようです。

5 銭湯に牛乳があるワケは？



一般家庭にはまだ冷蔵庫が普及していなかった昭和30年代、銭湯には最新の冷蔵庫が置かれていました。そこに着目した乳業メーカーが牛乳を普及させる目的で売り込み、現在のように定着したといわれています。

7 飲むとおなかがゴロゴロするのは？

牛乳や乳製品でおなかの調子が悪くなるのは、乳糖不耐という症状。分解酵素の活性が低いために、乳糖が消化・吸収されにくいことが原因だと考えられています。乳糖不耐症の人は牛乳を温めて飲むと症状が改善されます。



知っている、もっとおいしい

牛乳の豆ちしき

ふだん何気なく口にしている牛乳には、意外と知られていない事実もいろいろ。思わず誰かに話したくなる雑学やトリビアを紹介します。

1 学校給食に出るようになったのはいつ？

1920年に東京の麹町小学校で国内初のミルク給食が行われました。1947年からは主要都市でミルク給食が始まり、児童の栄養状態が改善しました。牛乳の容器も、紙栓をした透明なガラスびんから紙容器へと変化。三角形のテトラパックが普及したあと、1980年から現在も使われているブリックパックに変わりました。

学校給食にびんの牛乳が導入されたのは1966年前後



全国学校給食甲子園 HPより転載

東京オリンピックの年(1964年)には、テトラパックの容器が登場しました



現在も使用されているブリックパックは1980年から

2 牛乳配達はいつから？

店頭での量り売りや戸別配達が行われたのは明治初頭から。当時は大きなブリキ缶で牛乳を家庭に運び、出された容器に入れて量り売りしていました。明治20年頃には牛乳びんでの配達が始まりました。その後、流通の多くを占めた牛乳配達は、スーパーやコンビニの普及により減少傾向に。最近では、安否確認や牛乳以外の食品配達など、配達網を活用した新たな取り組みが行われており、外出が難しい高齢者の利用が増えています。



写真提供：株式会社デリーフーズ



明治時代、牛乳宅配専用に使われていた小さなブリキ缶

所蔵：牛乳博物館

びん入り牛乳などの宅配に使われる専用ボックス

3 牛乳の色はなぜ白い？

牛乳に含まれる成分のうち、タンパク質と脂肪の微粒子が光を乱反射するためです。乱反射はものを白く見せる働きをします。小さい水滴や氷でできている雲や雪が白く見えるのも同じ理由です。





毎年「ご当地牛乳総選挙」を開催。
昨年の人気ランキングは
1位：酪農家限定 信州安曇野牛乳
2位：酪王牛乳
3位：北アルプス厳選牛乳

この店舗以外に、反対側ホームと御徒町駅改札前に店舗と自販機があり、合わせて1日4000～4500本が売れる

JR秋葉原駅構内に約70年前からあるミルクスタンドは、牛乳好きの聖地。今も、電車乗り換えの短い時間に牛乳を飲み干す人の姿が絶えません。

グイッと栄養補給

SNSで評判が広がり海外から訪れる人も

ミルクスタンドをご存知でしょうか？ 駅のホームなどにある、立ち飲みスタイルの牛乳売店のことで、店のショーケースにはびん入りの各種牛乳や菓子パンなどが陳列されています。昭和の時代には、ミルクスタンドでさつと食事を済ませるサラリーマンも多く、いわば、ファーストフード店の元祖だったといえるでしょう。時代の流れとともに、駅のミルクスタンドのほとんどは姿を消してしまいました。そんな中で、今も変わらず通勤客に愛されているのが、秋葉原駅のホームで昭和26年から営業を続ける「ミルクショップ酪」です。

「店を利用するお客さんは、今もサラリーマンが多いですね。週末になると秋葉原に遊びに来る若い人や家族連れ、外国のお客さんも見えますよ」と話すのは、店を運営する大沢牛乳株式会社の稲村さん。数年前に、海外のガイドブックやSNSで紹介されたこともあり「日



支配人の稲村さん。扱う牛乳は1本120円～150円

「開店当時は、白牛乳とコーヒー牛乳、フルーツ牛乳などの5種類だけでしたが、北海道から九州まで全国のおいしいものを取り寄せて、少しずつ数を増やしてきました」（稲村さん）。

今では、店頭で約50種類をそろえています。福島県民のソウロドリンクといわれる「酪王カフェオレ」や、珍しいバイナッフル味の「飛騨パイ」など、加工乳や乳飲料も豊富。店頭で種類の多さに迷ってしまったら、好みの味を伝えてみましょう。知識豊富な店員が、おすすめを選んでくれますよ。



店の営業時間外でも買えるように、紙パック入り牛乳の自販機を店の横に設置



今も昔も、牛乳（120円～）とあんぱん（100円）の組み合わせは不動の人気



びん入り牛乳は持ち帰りで、その場で飲むのがルール。店員がフタを開けて出してくれる



〇〇牛乳
種類別牛乳

パックの表示欄の「種類別」に牛乳と表示できるのは、生乳100%で加熱殺菌したものだけ

いろいろな牛乳の種類

ひと口に牛乳といっても、殺菌や加工過程の違いによってさまざまな種類があります。いろいろ飲み比べて、目的や好みの味で選んでみては？

無脂肪牛乳

生乳からほとんどの乳脂肪分を除いて0.5%未満にしたもの。タンパク質やカルシウムなどは「種類別」牛乳と同じ。

特別牛乳

優れた飼育環境や保健所が許可した特別な牛乳処理施設で生乳を処理・製造したもの。現在は全国で4社のみが製造。

加工乳

生乳に脱脂乳、脱脂粉乳、濃縮乳、クリーム、バターなどの乳製品を加えたもの。無脂乳固形分は「種類別」牛乳と同じ8.0%以上。

乳飲料

生乳や乳製品に、コーヒーや果汁または特定の栄養素などを加えたもの。乳固形分3.0%以上。

成分無調整牛乳

生乳を加熱殺菌したもので、成分を除去したり、水や添加物を混ぜたりしていないもの。無脂乳固形分8.0%以上、乳脂肪分3.0%以上

成分調整牛乳

原材料は生乳のみ。生乳から水分や乳脂肪分、ミネラルなどの一部を除去し、成分を調整したもの。無脂乳固形分は8.0%以上。

低脂肪牛乳

遠心分離などで生乳から乳脂肪分を除去し、0.5%以上1.5%以下にしたもの。タンパク質やカルシウムなどは「種類別」牛乳と同じ。



牛乳パックの上手な開け方

× これはNG!



2で指を入れて開けると注ぎ口が破れてしまううえ、細菌が注ぎ口に付着して牛乳が傷む原因になる。

3 注ぎ口を作る



親指と人差し指をパックの両端に当てて手前に引き、くちばしのような形にする。

2 反対側までしっかり開く



反対側の屋根につくところまで、しっかりと押しつけるのがポイント。

1 開け口から左右に開く



親指を奥まで差し込み、パックの屋根の部分を持って、左右に開く。

切り欠きって？



目の不自由な方のために、種類別「牛乳」の500ml、1000ml紙パックの最上部には切り欠き処理がされている。切り欠きの反対側に開け口があるので、パックを開けるときに役立つ。

意外とカンタン！ 乳製品を手作りしてみよう

乳製品の中には、家庭にある道具を使って手作りできるものも少なくありません。
特別な材料は必要なし！ 休日に親子でチャレンジしてみませんか？

30分でできる バター



パックの横に記載されている「乳脂肪分」が高い牛乳を選びましょう

用意するもの

牛乳 …… 100ml
生クリーム(乳脂肪45%) …… 100ml
塩 …… 少々
氷水の入ったボウル …… 1個
ペットボトル

作り方

- 1 よく冷やした生クリームと牛乳をペットボトルに入れ、ふたを閉めて上下に振る。
- 2 氷水の入ったボウルで時々冷やしながら、ひたすら振り続ける。
- 3 30～40分程で固形分と水分に分かれたらバターを取り出す。
- 4 できたバターは約45g。好みに塩を混ぜる。

※水分はバターミルクという栄養ドリンク。捨てないで飲みましょう。



60分でできる アイスクリーム



牛乳を沸騰させないのがポイント。生クリームを加えるとなめらかな舌ざわりに

用意するもの(2人分)

牛乳 …… 200ml
卵黄 …… 2個
グラニュー糖 …… 30g
氷水の入ったボウル …… 1個
保存容器

作り方

- 1 ボウルに卵黄とグラニュー糖を入れ、泡立て器で混ぜる。
- 2 温めた牛乳を1に流し入れて泡立て器で混ぜ、なめらかになったら鍋に入れて少し温める。
- 3 2をボウルに移し、氷水の入ったボウルの上で混ぜて冷ます。
- 4 保存容器に移して冷凍庫に入れ、中身が固まりだしたらスプーンでよく混ぜ、また冷凍庫で冷やす。これを3回程繰り返す。



遊びながら作る裏ワザをご紹介します！

サイクリングしながらバター作り

自転車のカゴやドリンクホルダーに、牛乳と生クリームを入れたペットボトルを乗せ、1時間ほどサイクリング。ペットボトルの中の塊を冷やして固めるとバターになります。



アウトドアでアイスクリーム作り

小さめの袋に材料を入れ、大きめの袋に細かく砕いた氷と塩を交互に入れる。氷の袋に材料の袋を入れてタオルで包み、ぐるぐる回すとアイスクリームのできあがり！



イラスト/アライヨウコ

生乳からできる乳製品

牛から搾った生乳は、飲用牛乳のほかにもさまざまに加工されて、チーズやバター、ヨーグルトなどの乳製品に姿を変えます。



6月1日(金) 牛乳の日

こだわりの 国産チーズ

製造方法や使用する菌などによって、
1000 種類以上あるといわれるチーズ。それぞれの特徴を知って、
好みのチーズを見つけてみませんか？

世界が注目。
日本のチーズが熱い！

国内のチーズ消費量は年々伸び続けており、30 年前と比べると倍以上に増加しました。カマンベールやモッツアレラチーズなど、海外から輸入される各種ナチュラルチーズは日本でも人気が定着。その多くを輸入に頼っていますが、消費量の伸びに比例して、国内にもさまざまな規模のチーズ工房が増え、日本の風土に合った個性的なチーズを作り出しています。「ALL JAPAN ナ

チュラルチーズコンテスト」や「ジャパン・チーズ・アワード」などのコンテストも創設され、回を追うごとにレベルが向上。本場ヨーロッパで開催される国際コンクールで上位入賞を果たすなど、今や、日本のナチュラルチーズは世界的にも注目されているのです。

今年はこっち。
開催は 2018 年 10 月 20 日の予定

ジャパン・チーズ・アワード

2014 年から偶数年に開催
主催は NPO 法人チーズ
プロフェッショナル協会



ALL JAPAN ナチュラルチーズ コンテスト

1997 年から奇数年に開催
主催は一般社団法人
中央酪農会議



2017 年開催時の 受賞作品を紹介

おもなナチュラルチーズの種類

フレッシュタイプ

【代表的なチーズ】クリームチーズ、モッツアレラなど
生乳を酵素などで固めて水切りしただけの、熟成させないチーズ。水分が多く、比較的クセがない。

ウォッシュタイプ

【代表的なチーズ】エポワス、マンステールなど
チーズの表面に菌をつけて熟成させ、塩水や酒で洗いながら作る。クセのある香りとコクが魅力。

シェーブルタイプ

【代表的なチーズ】ヴァランセ、サントモールなど
牛乳ではなく、ヤギのミルクで作るチーズ。酸味を和らげるために木炭の粉をまぶしてある。

白カビタイプ

【代表的なチーズ】カマンベール、ブリーなど
チーズの表面に白カビの胞子をつけて熟成させる。熟成が進むとトロリとした食感になる。

青カビタイプ

【代表的なチーズ】ロックフォール、ゴルゴンゾーラなど
チーズの中に青カビをまぶして熟成させる。別名「ブルーチーズ」。ハチミツと相性がいい。

セミハード・ハードタイプ

【代表的なチーズ】ゴーダ、チェダーなど
水分含量が低く、保存性に優れる。熟成期間はセミハードで半年、ハードで1年程度。熟成によるうまみ特徴。

金賞 (トライアル部門)



「ストライプチーズ スモーク」
富士ミルクランド (静岡県富士宮市)
朝霧高原の生乳と天然塩で作った手で裂いて食べるチーズ。スモークの香りがお酒にも合う。

金賞 (ウォッシュ部門)



「ロビダイワ」
ダイワファーム (宮崎県小林市)
独特の香りとしっとりしたコクがあり、口どけがよい。クリーム系の料理の隠し味にも使える。

金賞 (トライアル部門)



「薔薇のフロマージュ」
チーズ工房 乳いずの物語。 (広島県庄原市)
乳白色でクリーム状のフロマージュブランドタイプのチーズ。ほのかな酸味と薔薇の香りが調和。

金賞 (トライアル部門)



「デザートチーズ 二世古 雪花 (sekka) 柚子」
ニセコチーズ工房 (北海道虻田郡)
フレッシュチーズにドライフルーツをまぶした宝石のようなチーズ。柚子で日本らしさを表現。

農林水産大臣賞



「竹炭 濃厚熟成」
チーズ工房 [千] sen (千葉県大多喜町)
表面に竹炭をまぶしてから熟成したチーズ。繊細かつ優しい味わいで、舌ざわりもなめらか。

金賞 (シェーブル部門)



「十勝シェーブル 炭」
ランラン・ファーム (北海道清水町)
ヤギ乳を 100% 使用した酸凝固タイプのチーズ。表面に炭をまぶして酸を中和し、マイルドな味わいに。

金賞 (白カビ部門)



「ベルネージュ」
十勝野フロマージュ (北海道河西郡)
ベルネージュとは、フランス語で「美しい雪」の意味。濃厚な風味となめらかな舌ざわりが特徴。

中央酪農会議会長賞



「ジャパンプルー おこっぺ」
富田ファーム (北海道紋別郡)
ウニを思わせる濃厚な旨味が魅力のブルーチーズ。そのまま温かいご飯にのせてもおいしい。

農畜産業振興機構理事長賞



「二世古 椀 (momiji)」
ニセコチーズ工房 (北海道虻田郡)
ミモレットを 12 カ月熟成させた色鮮やかなハードチーズ。濃厚な味はからすみに例えられる。

審査員特別賞



「コハク・クミン」
TAK (福岡県糸島市)
クミンシードの香りを引き出したハードチーズ。とろけさせると、クミンの風味が一層楽しめる。

全国初！
小美玉
ヨーグルトサミット開催

茨城県内一の生乳生産量と乳牛飼育頭数を誇り、「ヨーグルトで町おこし」というユニークな取り組みが注目を集めている小美玉市で、今年10月、国内初の「ヨーグルトサミット」が開催されます。ヨーグルトサミットには全国から12の自治体と、29のヨーグルト製造業者が参加予定（5月末現在）。北海道から九州まで100種類のヨーグルトを集め、来場者が試食・投票してグランプリを決める「名物ヨーグルト総選挙」や、リアルな生乳生産現場を体験学習できる企画など、盛りだくさんの内容です。



小美玉市では、2014年に全国初となる“乳製品で乾杯”を推進する条例を制定。結婚披露宴などでヨーグルトで乾杯するシーンも

第1回
全国ヨーグルトサミット in 小美玉

【開催日】
2018年10月20日（土）、21日（日）
【場所】四季の里／みの〜れ、芝生広場、四季健康館（茨城県小美玉市部室1069）
【URL】<http://www.city.omitama.lg.jp/omitama/>



歯周病を予防する



ロイテリ菌

ロイテリンという抗菌物質が有害な菌の増殖を抑え、口腔内の細菌バランスを良好に保つことが報告されています。

内臓脂肪を低減する



ガセリ菌SP株

ガセリ菌SP株は小腸に留まる乳酸菌。肥満傾向の人を対象とした試験において、内臓脂肪の低減効果が報告されています。



プリン体を分解する



PA 3乳酸菌

過剰摂取すると血液中の尿酸が増え、通風の原因にもなるプリン体。腸管内でプリン体を分解するPA 3乳酸菌は、体内尿酸値の低下に効果が期待されます。

ピロリ菌と戦う

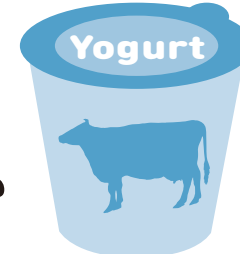


LG21乳酸菌

胃酸に強いLG21乳酸菌は、胃がんとの関連が報告されているピロリ菌と競合することが報告されています。

効能で選ぶ

ヨーグルト



近年、特定の健康効果が期待できる各種ヨーグルトが注目されています。ヨーグルトに含まれる乳酸菌は種類豊富。ここでは、おもな乳酸菌の種類を効能別に紹介します。

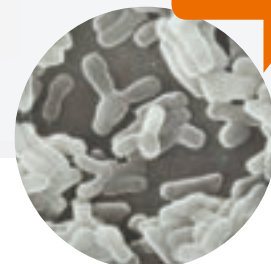
免疫力を向上する



1073R 1乳酸菌

体内の免疫機能を高めるナチュラルキラー（NK）細胞を増やす効果が示されており、インフルエンザの予防にも効果があるとされています。

腸内環境を改善し、おなかの調子を整える



ビフィズス菌BB536

酸や酸素に強く、生きたまま大腸に届くので、腸内環境を良好に保ち、排便をスムーズにする効果が期待されます。



ビフィズス菌BB 12

ビフィズス菌BB536同様、胃酸に耐性があり、腸まで生きて届くため、便秘の予防や解消、免疫力強化などの効果が期待されます。



乳酸菌 シロタ株

ヤクルトを作った医学博士の代田 稔氏が名前の由来。乳酸菌 シロタ株は、胃液や胆汁などの消化液に耐え、生きたまま腸に届きます。

ヨーグルトで腸内環境の
バランスを整える

ヨーグルトを食べる人は多いと思いますが、どのように健康に作用するかをご存知ですか？

人の腸の中には数百種類以上、約100兆個もの腸内細菌がすみついており、重さにして約1〜1.5キロにもなります。これらの細菌は、腸壁に広がっている様子が花畑のように見えることから、腸内フローラと呼ばれています。

腸内フローラは個々の腸内細菌の機能だけでなく、全体のバランスが健康状態に大きく関わっていることが明らかになりつつあります。偏った食生活などによって腸内フローラのバランスが乱れると、さまざまな疾患につながってしまうことも近年の研究で明らかになっていくことから、ヨーグルトなどを日々の食生活に取り入れることで、腸内環境を良好に保つことが大切です。

自分に合うヨーグルトは
どうやって選ぶ？

ここ数年、特定の機能に最適な乳酸菌を含んだヨーグルトが増えていきます。整腸作用以外にも、免疫力向上や体脂肪低減など、それぞれパッケージに効能が表示されているので、

目的に合ったものを選ぶことができます。

ただし、その商品が自分の腸内環境に合うかどうかは、食べてみないと分かりません。同一銘柄のヨーグルトを2週間ほど食べ続け、体調や排泄の改善など、その効果を実感できれば、そのヨーグルトは自分に合っているといえるでしょう。

ヨーグルトだけでなく、腸内細菌のエサとなる食物繊維（野菜、穀物、イモ類、豆類、きのこ、海藻、果物など）や、発酵を促すオリゴ糖にも腸内環境を改善する効果があるので、ヨーグルトと一緒に食べることがおすすめです。大切なのは、無理をせずに毎日食べ続けることです。



監修
腸内環境研究者
慶應義塾大学先端生命科学研究所特任准教授
株式会社メタジェン代表取締役社長 CEO
福田真嗣さん

2013年文部科学大臣表彰若手科学者賞受賞。2015年文部科学省科学技術・学術政策研究所「科学技術への顕著な貢献2015」に選定。同年、第1回バイオサイエンスグランプリにてビジネスプラン「便から生み出す健康社会」で最優秀賞を受賞しメタジェンを設立。著書に『おなかの調子がよくなる本』。

農林水産大臣賞



株式会社あいあいファーム

沖縄県今帰仁村の閉校になった小中学校を改装し、加工施設、直売所、レストランなどを備えた総合施設として活用。沖縄の食文化の伝承や食育をテーマに、沖縄野菜の栽培、島豆腐や沖縄そばの加工を行っています。収穫や石窯ピザ作りなどの加工体験もでき、大勢の観光客が訪れています。

食料産業局長賞



株式会社やまがたさくらんぼファーム

サクランボの名産地・山形県天童市で、観光農園と併せて直営のカフェを開設しました。自社開発のサクランボソフトクリーム、季節のフルーツを使ったパフェが人気。リキュールなどサクランボの加工品も販売しています。

食料産業局長賞



有限会社高儀農場

新潟県新潟市で、高糖度のフルーツマト生産や観光いちご園に長年取り組み、2016年には農家レストランを開店。とれた野菜をその場で食する「産地直食」を実践。農場ならではの、新鮮な農作物を味わえるスポットです。

食料産業局長賞



有限会社わくわく手づくりファーム川北

石川県川北町の休耕田で北陸特産の六条大麦、小麦を栽培し、農家こだわりの地ビールを製造・販売しています。北陸新幹線開通の機を捉えてJRと連携し、駅構内や北陸新幹線車内でも販売。アジアや北米への輸出も始まっています。

地域活性化を目指し、全国で多彩な取り組み
農林漁業の分野では近年、二次産業の製造業、三次産業の小売業などと組み合わせる農林水産物に新たな付加価値を生み出す6次産業化への関心が高まっています。6次産業化の一層の普及を図るため、全国の優れた事例を選出する6次産業化アワードの平成29年度受賞者が決まり、農林水産大臣賞の株式会社あいあいファームのほか、食料産業局長賞3件、奨励賞11件が表彰されました。各地で加工品開発、農家レストラン、観光スポットなど多彩な取り組みがなされ、観光客を呼びこみ、地域活性化や雇用促進につながっています。



表彰された15件について紹介しています。

「MAFF TOPICS」では、農林水産省からの最新ニュースなどを中心に、暮らしに役立つさまざまな情報をお届けいたします。取材・文・丸山 こそえ

News 1 「弁当の日」は食育の第一歩

弁当の日を実践するときの3つのポイント

- 1 献立作りから片付けまですべて子どもだけで行うこと。
- 2 先生や保護者がお弁当の出来映えを評価しないこと。
- 3 家庭や保護者に趣旨や効果を周知して理解を得ること。

保護者や生産者への感謝の気持ちを育てる
毎年6月は「食育月間」。子どもたちには、食に関する知識と食を選択する力を身に付けて、健全な食生活を送れるようになってもらいたいですね。その第一歩として注目されているのが、「弁当の日」。
子どもたちが自分で弁当を作った学校に持つ「弁当の日」は、平成13年に香川県の小学校で当時校長をしていた竹下和男さんが始めました。弁当作りを経験した子どもたちには、保護者や食材の生産者への感謝が生まれ、食事の支度を手伝うようになったり、好き嫌いがなくなったりするなど、さまざまな変化も。保護者にとっても子どもの成長を実感するよい機会になっています。



自分で作ったお弁当を持ち寄った子どもたち。十人十色のお弁当がずらり



包丁や火を使う調理もちろん自分で。ご飯にはのりを切ってイラストを描き、アイデアたっぷりのお弁当が完成



「共食」の輪を広げよう!



お弁当を見せ合うと思わず笑顔が

職場でも「弁当の日」。大人にも活動が広がる
弁当の日の取り組みに賛同した企業などが、広報・普及啓発などを通じて活動を側面から支援するプロジェクトを展開。全国の学校やPTAに講師を派遣し、活動の意義などを紹介しています。その効果もあり、実施校はすでに2000校近くに。最近では大人にも弁当の日が広がり、自分が作った弁当を職場の仲間と一緒に食べる「共食」の取り組みが始まっています。今後家庭や職場での食生活を見直す試みとしても期待されています。

読者の声

読者の皆さまから寄せられた
「aff(あふ)」4月号へ
ご意見・ご感想を紹介します。

木で作られた戸越銀座駅のホーム。落ち着いた雰囲気が紙面から伝わってきます。忙しい朝のホームで、木の香りがしたら、気持ちも穏やかになりそうです。

(60代以上・女性)

私たちの暮らしに役立つ森林や林業の若い後継者を慈しみ、そして育てていく大切さに気づきました。

(50代・女性)

これまで木を使うことが森林の循環につながるという意識はありませんでした。森を元気にし、後世に残せるように、自分も含め、多くの人が木を使おうという心を持つことが大事だと認識しました。

(40代・男性)

全国の桜の名所は何となく思い浮かびますが、標準木の場所は知らなかったので、桜を違う角度で見るといいきっかけになりました。

(50代・男性)

豚の角煮とラフテーの違いが分かってスッキリしました。その土地ならではの食材を使ったり、気候風土に合わせた調理方法の工夫があったり、日本の食文化は奥深いですね。

(30代・女性)

ニュースで高知県立林業大学の入学式の様子を見ましたが、これからの日本の林業を支え、守っていく人材育成を頑張ってください。

(60代以上・女性)

感想をお聞かせください

今後もよりよい広報誌とするため、読者アンケートにご協力ください。
農林水産省 Web サイト「aff(あふ)」のページから回答できます。



○編集・発行 農林水産省大臣官房広報評価課広報室
〒100-8950 東京都千代田区霞が関1-2-1
TEL.03-3502-8111(代表) FAX.03-3502-8766

○編集協力 株式会社文化工房
〒106-0032 港区六本木5-10-31 矢口ビル4F
TEL.03-5770-7114(代表) FAX.03-5770-7132
編集/中村麻由美 小尾悠梨子 糸瀬早紀
藤田紫系 小竹結女 小野沢啓子 三邊晶子
アートディレクション/釜内由紀江
デザイン/石川幸彦 清水桂

News 4 発表! 森の撮っておき

幻想的な風景や 動物の表情をパシャリ

森林や山村の魅力を伝える「わたしの美しい森フォトコンテスト」が行われ、1174点の応募の中から、入選作品の19点が決まりました。

最優秀賞の林野庁長官賞に輝いたのは、地下足袋王子(ペンネーム)さんの作品。周囲を赤く染める日の光とブナの樹水の美しさが印象的な一枚です。このほか、幻想的な風景や動物たちの一瞬の表情、森林での体験など、森の魅力を写し出した作品に各賞が贈られました。

実行委員長賞(審査員特別賞)の「春をほおばる」。ムラ(ペンネーム)さん撮影



林野庁長官賞の「高城山(たかしろやま) 国有林からの景観「ブナの樹木」」。地下足袋王子(ペンネーム)さん撮影



部門優秀賞(生命部門)の「オニグルミ収穫」。佐々木平二さん撮影



部門優秀賞(体験部門)の「森の学校」。中村知子さん撮影



他の受賞作品も掲載しております。
詳しくは Web サイトをご覧ください。

クイズの答え

ロータリーパーラー

牛が乗ったテーブルがゆっくり回る搾乳設備。1頭ごとに仕切られたスペースに牛を誘導してミルクを装着し、1周するあいだに搾り終えます。酪農家が牛から牛へ移動する必要がないため、効率的に作業ができます。



ロボットアームで、牛にミルクを自動装着し、搾乳できる



北海道中標津町の希望農場では、ロータリーパーラー型の搾乳ロボットがアジアで初めて導入され、今年6月から本格稼働。一度に最多24頭の搾乳が自動で行え、生産性の向上が期待されます。

News 3 商品のこだわりがひと目で分かる

確かな品質の証し JASマーク

農林水産品・食品に関する認証制度であるJAS制度は、商品が日本農林規格(JAS)に適合していることをJASマークで示す制度です。皆さんのご家庭にある食品や調味料をよく見ると、JASマークがついたものが見つかるはずです。



新しいJAS制度が スタート

昨年6月のJAS法改正によって、品質だけを対象にしてきたJASの対象が広がり、生産方法、取扱方法、試験方法でも規格を制定できるようになりました。

これに伴い、JASマークを表示できる対象も拡大。これまでは商品だけに表示が認められていましたが、取扱方法の規格への適合を表すために広告などへ表示することや、試験方法の規格への適合を示すために試験証明書へ表示することも可能になりました。

私たちの生活にどう影響するの? 実際に事例を見てみましょう

1 生産方法の規格

「本物」と類似品の差別化を図る

例えば抹茶は、「日光を遮って栽培した茶葉を揉まずに乾燥させ、茶臼で挽いて粉状にしたもの」ですが、公的な規格がなく、通常の茶葉を粉末にただけでも抹茶として販売されています。伝統製法やこだわりの製法の規格化によって、類似品との差がひと目で分かるようになります。



伝統製法を明確にして差別化

2 取扱方法の規格

規格を満たす事業者を認証

例えば、生鮮品の鮮度を保つための保管や輸送方法を規格化し、それをクリアできる事業者を認証します。生鮮品は品質が変化するため、これまでJASでは規格化が困難でしたが、取り扱い業者が認証を受けているかどうかひと目で分かり、新鮮などを判断できるようになります。



新鮮さの根拠が明らかに

3 試験方法の規格

成分の測定や分析方法を統一

すでに温州みかんやとべにふうき緑茶は、それぞれに含まれる機能性成分を測定する際のルールが統一、規格化されました。特定の成分などの測定、分析方法を定めることで、成分量の客観的比較が可能となり商品を選択する目安になります。



成分の測定方法を統一

海外向けのPR動画

輸出強化にも期待

人気アニメーション「ちよびつとづかん」とコラボレーションした動画を作成して、JASを世界に発信しています。新しいJASが海外での販売戦略に活用され、輸出強化につながることが期待されます。



人気アニメとコラボした動画で海外にもJASをアピール

「JAS×ちよびつとづかん」の動画を配信しています。



よりよい商品を選ぶ判断材料に

JASマークがあるかどうかで、国が認めた基準を満たした商品と判断できます。また、今年の夏以降には、JASマークに新たに認証の内容の表示が追加され、商品のこだわりがひと目で分かるようになります。

今後さらに分かりやすい表示を目指していきますので、農林水産省WebサイトのJASのページにもご注目ください。

JASについては
こちら



飲んで三ルク？



World Milk Day 6.1
JAPAN



6月1日は世界牛乳の日！
6月は牛乳月間



イベントで盛り上がりましょう！

MILK PHOTO

飲んで三ルク？



6月は牛乳月間

6月に全国各地で行われるイベントに参加しませんか？
全国各地のイベント情報は、Jミルクの「牛乳の日・牛乳月間」
特設サイトをご覧ください。

イベント情報はこちらをcheck! →



お問い合わせ先 一般社団法人 Jミルク TEL.03-6226-6351 FAX.03-6226-6354
【特設サイト】<http://www.j-milk.jp/worldmilkday/> 【メール】info@j-milk.jp

農林水産省