

“おいしい”の裏側にある、^{モノ} ^{コア}商品の中心を紹介するアサヒグループの技術広報誌

MONO CORE

モノ
コア

Vol. 01

特集 — おいしいは、目々から





名称：三色おにぎり（非売品）
原材料名：米、たくあん、のり、
塩／クチナシ青色素、クチナシ
赤色素、ベニバナ黄色素
製造者：料理家・川上 ミホ

おいしいは、“目”から



名称：レインボードリンク
(非売品)

原材料名：果糖ぶどう糖液糖、
りんご/酸味料、紫トウモロコ
シ色素、ペニバナ黄色素、クチナ
シ青色素

製造者：アサヒグループホール
ディングス (株)

おにぎりが青かったら、ジュースが虹色だったら、トマトが白かったら…。

見慣れた色やかたちと異なる食べ物を前にしたとき、私たちはそれらを“おいしそう”と感じるのでしょうか？

普段、何気なく感じている“おいしい”には、実は“目で見た情報 (=視覚)”がとても深く関係しているのです。

“おいしい”の裏側にある、商品(モノ)の中心(コア)を紹介するアサヒグループの技術広報誌『monocore(モノコア)』。

今回は“視覚”をテーマに、おいしさを支える技術や研究成果をお伝えいたします。

“おいしい”色 ってどんな色？



人が“おいしい”と感じるとき、実は五感のなかで視覚が大きな影響を与えているということをご存知でしょうか？

人は無意識のうちに見た目で“おいしさ”を判断し、“どんな味か”を予測しています。

そして、期待以上の味を感じたとき、よりいっそう“おいしい”と感じることでしょう。

飲料の色は、味を想像させ、食欲を刺激するうえで、とても重要な要素です。

おいしさと色の秘密を探り、“おいしい色”について考えていきましょう。





この人に聞きました

アサヒ飲料(株) 商品開発研究所

柴田 裕介さん

色とイメージの関係

料理が運ばれてきたとき、思わずこぼれる「おいしそうー」という言葉。私たちは口に含む以前に、視覚でとらえた段階から、すでに味わうことを始めているのです。それは飲料でも同じ。グラスに注がれた飲料を「おいしそう」と感じる時、頼りになる情報は液体のみ。そこでは、無意識に様々な情報を結びつけて判断が行われます。

例えば、「リンゴジュース」と聞いて、大人はカットした果肉の淡い黄色をイメージするのではないでしょうか。一方、子どもの発想はストレート。絵本のなかで描かれるような果皮の赤い色のイメージにつながるようです。このように、同じリンゴでも、それまでの経験に応じてイメージする色が変わることがあります。

この色とイメージの関係は、飲用シーンやベネフィットにも作用します。オレンジジュースを例に想像してみましょう。忙しい朝の時間には、朝食に一品添える代わりに、果実を丸ごと搾ったような濃い液色に惹かれます。一方、スポーツの後には、喉の渴きを一気に癒すような爽快感を求め、すっきりクリアな液色を求めているようです。

私たちは、その時々々の『気分』から、無意識に欲する『イメージ』を思い描き、そのイメージを構成する大事な一要素として『色』があるのです。

おいしい色はどうつくる?

飲料開発者たちは、そんな『色』と『イメージ』の関係性を利用して、商品設計をしています。どんなお客さまに、どんなシーンで、どのように味わい、どんな気分を感じてもらいたいのか、想像を膨らませます。そうして見えてきたコンセプトをもとに、具体的な商品にどう落とし込んでいくのかは、開発者の腕の見せどころ。長年の経験で蓄積された知識とノウハウだけでなく、好奇心もフル稼働して、原材料を選び、製法を考え、つくっては試しを繰り返します。

味や香りだけでなく、見た目も重要です。色以外にも、濁りの程度、粘度、果実の粒々(さのう)や繊維(パルプ)の有無などにより、見た目から受ける印象は大きく変わります。どつしりとした濃厚な印象を与えたいときには濃縮果汁を用いて濃度を上げたり、ペクチンを加えて粘度を上げたり、果汁をそのまま搾ったようなフレッシュ感を出したいときには、さのうやパルプを加えたり。すっきりした味わいを演出したい時には果汁をろ過した透明感のある果汁を使用することも。

コンセプトに沿った見た目と味に近づけるために試作を重ね、さらに官能評価を繰り返します。見た目がコンセプトに一致したとき、ついに商品は完成するのです。

☑ シーンに合わせて選べる楽しさ



〈ウェルチ〉シリーズは、「忙しい女性の休息タイムにぴったりな飲料」というコンセプトのもと、お客さまの飲用シーンに合わせ、様々な商品展開をしています。

濃厚な液色が特徴の、〈「ウェルチ」グレープ100〉。その濃い液色は、コンコードグレープをたっぷり使用した贅沢感と、ポリフェノールの濃さを想起させ、くつろぎの時間に丁寧にグラスに注いで、気分をリフレッシュしてほしいという、開発者の想いが込められています。

〈「ウェルチ」フルーツウォーターレモン〉は、ほんのりと黄色く色づいた透明度の高い液色です。レモンの果肉の爽やかさを想起させることで、ちょっとひと息ついてリフレッシュしたいときや水分補給したいときに、ごくごく飲むすっきりとした味わいを演出しています。

時間とともに変化する色



形あるものが、時間の経過と共に変化するの自然のこと。

それは、食品や飲料においても同じです。

時間の経過とともに香味が増し、色が深まることを「熟成」と、それとは反対に、望まざる変化をすることを「劣化」と呼びます。

研究者たちは、そんな自然現象を科学の目で紐解き、

ときには利用し、ときには抗う^{あらがう}ように、向き合っています。

“おいしい”を考えることは、変わりゆく色と上手に付き合うことでもありました。

熟成による色の变化

豊かな香味と美しい琥珀色が、私たちを魅了するウイスキー。しかし、蒸溜したてのウイスキー（蒸溜液）は、無色透明です。木製の樽に貯蔵され、時間の経過とともに樽材から溶け出した成分が蒸溜液の成分と反応することで、琥珀色に色づき、複雑な香味が生まれるのです。これを、熟成と呼びます。

使う樽によって、溶け出す成分や熟成のスピードが異なるため、同じ蒸溜液を詰めても、数年後には違った個性を持つ「原酒」に育ちます。新品の樽では木の成分がたっぷり溶け出し、しっかりと返した色・香りが付く一方、くり返し使った古い樽では、長い時間をかけてじんわりと風味が豊かになります。また、樽を置く場所でも温度や湿度が異なり、熟成のスピードは変化します。

あの美しい琥珀色をもたらす

のも、樽から溶け出した成分。タンニンやカテコールといったポリフェノール類が、原酒に彩りを与えます。また、時間の経過とともに液体が蒸発し、凝縮されることでも色は深まります。1000個の樽があれば、1000通りの個性を持った香味と色が生まれるのです。

この多様な個性の原酒を管理し、最適なバランスで調合するのがブレンダーの仕事。微妙な香味の違いを嗅ぎ分けられるブレンダーは、色の違いから香味を見分けることもできるそう。原酒の色から熟成具合を推測し、樽由来の香味を想像します。どの原酒を組み合わせれば、目指す香味を生み出せるのか。膨大な知識と研ぎ澄まされた感覚を持つブレンダーの頭には、すでにある程度の方程式が浮かんでいます。そしてその組み合わせを試すとき、まず頼りとするのが『色』。熟成によって移ろう香味を色とリンクさせ、その色の原酒を手取ることから、ブレンダーの仕事は始まるのです。

劣化を防ぐ

多くの食品や飲料は、酸素・熱・光によって褐変や退色をしていきます。たとえ味が変わらなくても、変色したことにより味が落ちたように感じてしまうことも。

果実などの植物の成分として知られるビタミンCやポリフェノールは、抗酸化剤としても大活躍。ほんの少量添加することで、液色の変化を抑えられるものも。また、缶やペットボトルに詰めるときには酸素の混入量を極力抑えたり、より変色・酸化しやすいホット飲料には酸素透過率の低いペットボトルを採用するなど、様々な工夫で見た目の変化を防いでいます。そうして製造された商品は、賞味期限までおいしい色を保てるか様々な品質保持確認試験をクリアすることで、初めて店頭に並びます。お客さまに、いつでもどこでもおいしい状態で味わってほしい。その一心から、見た目にもこだわっているのです。



この人に聞きました



ニッカウキスキー(株)
ブレンダー室

二瓶 晋さん

この人に聞きました



アサヒ飲料(株)
商品開発研究所

柴田 裕介さん



写真左から、未貯蔵、約4年貯蔵、約4年貯蔵、約10年貯蔵、約20年貯蔵の順で熟成期間が経過したものの。同じ熟成期間でも樽によって色付きが変わります。

見た目だけじゃない！ まったく新しいお酒の誕生



この人に聞きました

アサヒビール(株) 酒類開発研究所
大橋 巧弥さん



透明飲料ブーム真っ只中に登場した、無色透明な発泡酒〈クリアクラフト〉。しかし企画開始は、ブームの予感すらない8年前でした。当時から一貫して目指したのは“究極にすっきりとしたおいしいビール”。透明化を目指したのではなく、求める味の先に透明があったのです。

ビールの主原料である麦芽に含まれるアミノ酸は、味にコクや深みを与える一方、もったりとした味の印象につながることも。そこでアミノ酸を減らせば、すっきりとした味を実現できると考えました。しかしアミノ酸は酵母の発酵に重要な成分。麦汁中でアミノ酸が不足すると、酵母は発酵不良となり、不快な臭いの発生に繋がります。そこで、発酵を逆転してアミノ酸を極限まで減らし、代わりに発酵を助ける成分を見出し麦汁に加えることで、不快な臭いを出さずに発酵を成功させたのです。

その結果、副次的な効果も。ビールの黄金色は、主に製造工程でアミノ酸と糖分が結びつき生成される、褐変物質によるものです。ところがアミノ酸を減らしたことで褐変物質の生成が抑えられ、余計な手を加えることなく透明に仕上がったのです。

しかし求める味には、あと一歩。そこで用いたのがウイスキーや焼酎における、ブレンドの手法。今回醸造した発泡酒を「原酒」ととらえ、それと複数の蒸溜酒をブレンドすることで、より爽やかな味を実現。仕上げにはチューハイの調合技術を用いハーブや香辛料をアクセントに加え、ついに“究極のすっきり”に辿り着きました。

〈クリアクラフト〉は醸造酒、蒸溜酒、ブレンドや調合技術など、アサヒビールの様々な酒づくりの手法を掛け合わせた、ハイブリッドなお酒なのです。透明な見た目のインパクトだけではなく、味も手法も、まったく新しいイノベティブなお酒の誕生です。

※2018年6月～8月末までのテスト販売のため、現在は販売しておりません。テスト販売時のアンケートを通じて、お客さまの声を活かした商品ヘブラッシュアップを検討していきます。

物影さえ感じる「じつ」のない 真の暗闇でドリンクを味わう

山下 自分の目が開いているのか閉じているのかすらわからない、完全照度ゼロの世界でドリンクを味わう。初めての経験でしたが、ここまで戸惑うとは驚きましたね。瓶のようなボトルの触感、シユワツという音と刺激から炭酸飲料であることは分かりましたが、明確に何の飲料だったのか、あまり自信が持てません。

志村 山下さんがボトルの触感を頼りにされたように、見えない世界では、認識のアプローチ方法が異なります。見える世界では、まずパッケージデザインから記憶をたぐり寄せ、「この飲料だろう」と推測しますが、見えない世界では、視覚以外からアプローチする必要に迫られるわけです。

山下 見えない分、確かに触覚が大きな頼りでした。私が手に取った飲料には王冠が付いていたため、香りを嗅ぐ前には「ビールかもしれない」と身構えましたね。

志村 視覚から情報が得られれば、すぐに実態が把握でき、安心して飲むことができます。これはいわば、視覚への信頼感です。しかし見えない世界では、そうはいきません。

山下 まさに私が体験したことですね。香りを嗅いだ段階で、アルコール飲料でないことは分かりましたが、視覚が遮断された環

境では信頼感に乏しく、おそろおそろの口を付けた気がします。

志村 五感のうち、視覚がおよぼす影響は8割以上とも言われます。普段、視覚で判断することに慣れきっているため、怖さが生じたのでしょうか。しかし人はおもしろい。視覚が遮断されたことで、ほかの感覚が研ぎ澄まされ、フル回転を始めます。すると視覚以外の感覚の閾値が変化するんですね。

山下 閾値とは、ある反応を起こす境目となる値のことですね。苦いと感じる境目、酸っぱいと感じる境目。商品開発においても、非常に重要な値です。

志村 暗闇の世界では、その閾値が変化します。視覚情報がなくなるため、水面下に退いていた視覚以外の感覚が敏感になる。つまりは、閾値が下がるわけです。

五感がクロスオーバーする 『香りをきく』という感性

山下 商品開発の現場でも、できるだけ視覚による先入観を排除した環境で官能評価を行い、閾値の計測をしています。しかし志村さんのお話を伺うと、まだまだ改善の余地を感じてしまいますね。

志村 とりわけ日本の開発者は、大変だと思えます。日本人は香りを嗅ぐことを「香りをきく」と表現し、その香りを伝えるには「甘い、辛い、辛い」というように、味覚表現を用います。この五感がクロ



1988年、ドイツの哲学博士アンドレアス・ハイネッケの発案によって生まれたダイアログ・イン・ザ・ダーク。暗闇のエキスパートである視覚障がい者のアテンドにより、様々なシーンを体験するワークショップ。これまで世界41カ国以上で開催され、800万人を超える人々が体験。日本では1999年の初開催以降、20万人以上が体験しています。
ホームページ：<http://www.dialoginthedark.com/>

スオーバーするような感性は、日本人ならではです。

山下 私たちもアルコール製品を評価する官能評価のことを「きき酒会」と呼んでいますね。香りが味わいに影響するのはもちろん、香りで味を補うこともあります。



ダイアログ・イン・ザ・ダーク
代表

志村 真介さん

おいしさ

明らかになる、「視覚とおいしさ」の関係。

味わい、おいしさを感じるのでしょうか。

暗闇を体験できる〈ダイアログ・イン・ザ・ダーク〉。

な体験をするソーシャルエンターテイメントです。

指揮をとる山下博司氏が、暗闇の世界を体験。

との対談を通じ、「視覚とおいしさ」の関係性に迫ります。

◀例えば、健康志向が高まる昨今ですが、それでも人は甘いものが飲みたい。単に糖を足してはカロリーが高くなってしまいうため、ニーズに逆行してしまいます。そこで、甘さを想起させる香りをプラスするのです。

志村 香りで味を錯覚させ、人の欲求を満たしつつも健康的な商品を作るわけですね。

山下 その通りです。そうして決定した味わいに基づき、香りだけでなくその味を想起させるような色を補つことで、より満足感が高まります。

しかし不思議ですね。視覚による色の認識が味を想起させる一方、視覚を遮断することで、嗅覚や味覚が研ぎ澄まされるのですから。目の不自由な方は、やはり嗅覚に秀でた方が多いのでしょうか。

志村 人それぞれです。しかし何が決定打なのか、気になりますよね。以前、一目惚れについて興味があり、目の見えないスタッフに「恋人のどこに惹かれたの？」と尋ねたことがあります。すると「足音」という答えが返ってききました。

山下 足音が一目惚れの決定打になると！それは素敵ですね。

音といえば、「チューハイには必ず氷を入れる」という方がいます。理由は「炭酸の音が好きだから」。氷を入れると炭酸が抜けてしまうので、開発者としてはおすめしたくないのですが、その方

には舌に感じる刺激よりも音が重要ということですね。

志村 確かに心地いい音ですね。炭酸が弾けるパチパチという音も、缶をあけたときのプシュッと音も。とても爽快です。

未来にも廃れることのない おいしさが生み出す対話の時間

山下 私たちも音もたらす爽快感を重視していますが、暗闇を体験したことで、より音の重要性が高まりました。複数人で暗闇のなかに入ったはずが、誰の存在も見えない。しかし声が聞こえた瞬間、「一人じゃないんだ」という安堵感に包まれました。初めての経験です。

志村 その安堵感こそ、私たち「ダイアログ・イン・ザ・ダーク」が伝えたいことのひとつです。照度ゼロの世界は、単なる設えに過ぎません。大切なのはダイアログ、すなわち対話です。感覚が封じられた世界では人に対する闘値も変わり、誰もが対等に向き合えます。この対等な会話は人を幸せにしますが、誰かと食事をしたり、飲み物を飲むというシチュエーションも、対話のための設え。古くから世界中に根付くお茶会は、喉の渴きを癒す目的だけではなく、誰かとおしゃべりするために開かれていたのではないのでしょうか。

山下 それは非常に励みになるお言葉ですね。お酒というのは、生

きるのに必要な栄養を摂取するという類の食品ではありません。しかしお酒から生まれる会話が対人関係を豊かにし、行動や心を変えます。志村さんのおっしゃる通り、語らいのツールですね。

志村 飲み物を囲むと心が安らぎ、自ずと会話が生まれます。人工知能がどんなに発達した未来にも、お茶やお酒の時間は残るはずだと、私は信じています。

山下 そつであることを願いますし、そつした時間を残すことこそ、私たちメーカーの責務ですね。そのためには手に取った瞬間から会話をしたくなる商品をつくらねばなりません。開発の原点に立ち返れたような気持ちです。どうもありがとうございました。

視覚と

商品開発の現場を紐解くことで次第には、その視覚が遮断されたとき、人はどう答えを解き明かすカギをくれるのが、照度ゼロの複数人のグループで暗闇の世界に入り込み、様々なアサヒビールで缶チューハイの商品開発の〈ダイアログ・イン・ザ・ダーク〉の代表を務める志村真介氏



アサヒビール(株)
酒類開発研究所 開発第二部
担当部長

山下 博司さん

ビール考

(泡編)

ビール好きがビールを飲みながら語りた、ビールのあれこれ。
研究者、開発者の視点でビールを見ると、そこには奥深い世界が広がっていました。
今回注目するのは、黄金色の液体の上にふんわり横たわる、白くなめらかな“泡”。
ビールの泡の秘密を、いつもとは少し目線を変えて紐解いてみたいと思います。

この人たちに聞きました



アサヒビール㈱
酒類技術研究所

岡田 啓介さん



アサヒビール㈱
パッケージング技術研究所

佐藤 善典さん



アサヒビール㈱
パッケージング技術研究所

山口 いづみさん

きめ細かい泡はおいしそう!?

グラスやジョッキになみなみと注がれ、黄金色の液体の上には、ふんわり、こんもり、白い泡。ビールの泡は私たちの視覚に訴えかけ、「おいしそう!」という気持ち呼び起こします。反対に、泡のないビールはどうでしょう。それは多くの人にとって、どこか味気なく映るのではないのでしょうか。

こんもり厚みのある泡が、おいしそうなお印象を引き立てる要因のひとつは、泡の白さにあります。ビールの液色は黄金色の、なぜその上に横たわる泡は白いのでしょうか。実は、泡そのものに色はありません。泡の正体は炭酸ガスです。あの白さは、うすい液体の膜で覆われた空気層に、光が何度か何度も反射されることで乱反射が起き、私たちの目には白く映るのです。そのため、泡の一粒一粒がきめ細かく、均一であればこそ、より白さが際立ちます。

そしてきめ細かく、均一な泡は、私たちの視覚だけでなく、触覚にも訴えかけます。それは唇や舌に触れたときに感じる、なめらかさです。例えば、ヘアアシスパードラインを氷点下の温度帯で提供する「エクストラコールド」。ビールの提供温度を下げることで、結果的に泡の粒径も小さくなりました。この泡の粒径の変化が、「よりクリーミーな口当たりが感じられる」

という評価に繋がったのです。きめ細かく均一な泡が、多くの人の触覚を満足させたのでしよう。

一方で世界に広く耳を傾けると、泡は少ないほうが良い」という声が聞こえてくることも。泡の重要性は、国や文化によっても意見が分かれるところのようです。それでも日本人は、やっぱりビールには白い泡。瓶から直接ビールを飲む地域に比べ、日本ではグラスに注いで飲む機会が多いからでしょうか。それとも日本人の繊細な感性が、きめ細かい泡の魅力を感じ取るからでしょうか。

日本は、泡を重んじるお国柄とも言えそうですが、黄金色の液体と、その上に横たわる泡の姿を思い浮かべると、やはり喉が鳴ってしまうのです。



ビールの泡の有無の比較。どちらのビールが飲みたくなりますか？

そもそも泡って何？

ビールの泡の正体は炭酸ガスとお伝えしましたが、炭酸ガスを含む飲料は、ビールだけではなくありません。サイダー、コーラ、サワー、それにシャンパンも炭酸飲料。グラスの底からわき上がる泡が、いかにも爽快です。

では、泡はどのように生じるのでしょうか。炭酸飲料をグラスに注ぐと、その水流が衝撃となり、液体中に溶け込んでいた炭酸ガスが遊離します。これにより液体中には気泡が生じます。この気泡の一粒一粒は、まさに『泡沫』。はかなく消えてしまいます。

しかしビールは違います。気泡がグラスの上部に集まり、黄金色の液体の上に横たわると、すぐに消えることはありません。この泡は、ビールの大きな特長であり、泡の存在がビールを特別なものにしていきます。では、なぜビールの泡だけが消えずに残るのか、泡が長持ちする理由を科学的な視点から見てみましょう。

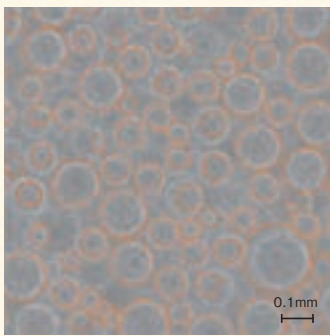
ビールの主原料は、麦芽とホップ。麦芽は味や香りの源であると共に、発酵に欠かせない成分を豊富に含んでいます。そしてホップは、ビール特有の苦味を生み出します。長持ちするビールの泡を支えているのも、この二つです。

ビールの発酵過程では炭酸ガスが生じ、それが液体中に溶け込んでいきます。グラスに注いだ

衝撃により、液体から遊離した炭酸ガスが気泡となると、その周囲を麦芽由来のタンパク質が取り囲みます。タンパク質が気泡の膜の表面に並ぶことで、泡は壊れにくくなります。さらにタンパク質同士を、ホップ由来の苦味成分であるイソ α 酸が補強することで、気泡の構造が安定するのです。

麦芽由来のタンパク質と、ホップ由来のイソ α 酸は、味の決め手であると共に、泡持ちをも左右します。麦芽とホップの選抜、そしてそれらをどう活かすかが、ビールづくりの要となります。

しかし頑丈に思えるビールの泡も、やがては消えていくもの。グラスに注がれたビールを、より長くおいしく楽しんでいたきたい。そんな想いから、開発者たちは原料や製造工程を様々に検討し、泡持ち向上に取り組んでいます。



スーパードライの泡の拡大写真（倍率100倍）

おいしそうなお泡をつくるために

想像すると喉が鳴る、こんもりとした白い泡のビール。ディスプレイを備えたお店なら、理想の泡に出合うことができます。

業務用ディスプレイペーパーはハンドル操作によつて流路の切り替えができ、ハンドルを手前に引くと黄金色の液体が、奥に倒すと白い泡が注がれます。樽から出たビールは、注ぎ口の手前で二手に分岐します。泡の流路は、直径1ミリ未満の細い管です。細い管のなかでは液体に高い圧力がかかり、管から放出された瞬間に圧力から解放され、液体中に溶けていた炭酸ガスが一気に遊離。気泡が生じます。また、流路内にかかる圧力の程度によ

り、泡の質が変わります。最適な流路設計と圧力バランスにより、泡はきめ細かくなるのです。このように、ビールの大事な構成要素である、泡。理想とするビールを思い描く時、そこには必ず泡の存在が含まれます。求める姿は嗜好や時代によって変化したとしても、思い描く泡をつくり出すためには、技術が必要で、そのためにビール開発者たちは、中味づくりはもちろん、その価値を最大限に高める容器や機器の開発にも注力しています。

こうしてビールの泡は、時代の流れとともに、現在進行形で進化しているのです。

新技術導入によりさらなる進化を遂げた〈アサヒスーパードライ〉



「究極の辛口へ。」をコンセプトに、さらなる進化を遂げた〈アサヒスーパードライ〉。キレ味にさらに磨きをかけると共に、視覚的にも最後までおいしく飲んでいただくため、より長い泡持ちを実現させました。

ビールの泡持ちを支えるのは、麦芽由来のタンパク質とホップ由来のイソ α 酸という成分。しかしタンパク質の一部は、ビールの製造工程中で減少してしまい、さらにタンパク質が分解してできるアミノ酸は、泡持ちを低下させる原因にもなります。

そこで、ビール製造工程の、仕込み・発酵・ろ過の各工程を細かく見直すことで、タンパク質の減少を抑制しながら、アミノ酸を低減させる新たな醸造管理技術を開発し、導入しました。これにより、キレ味を進化させながら泡持ちも向上させることに成功。2018年4月から出荷が始まり、皆さまのもとへ届けられています。

“おいしそう!”を呼ぶ秘密は、 うつわと彩り



a.



b.



c.

盛り付けと彩りでより“おいしく”!

食卓を華やかに彩る、様々な形のうつわや彩り豊かな盛り付け…。食べる前から“おいしそう”と期待を高めるのは、プロの技です。プロの盛り付けのコツを『紀尾井 なた万』の咲本調理長に教えてもらいました。特別に用意してもらった3種類のお皿で、使用したお刺身はすべて同じ。うつわや盛り付けで、まったく異なる印象の仕上がりに。さらに、うつわの一種でもあるペットボトルの意匠に込めた想い、いつまでも食を楽しめるようにとこだわった、介護食もご紹介します。

小皿を上手に利用!

家庭で実践できる盛り付け(a.)

小皿を使った盛り付けは普段の食卓で取り入れやすく、色や柄の異なるうつわを数種類並べることで具材ごとにまとまりができ、配置しやすくなるため、全体の統一感がアップ。レモンの輪切りを代用すると、遊び心がプラスされ、バリエーションの幅が広がります。また、お刺身をそのまま配置するのではなく、アボカドやトマトを細かく切って混ぜた「まぐろのサラダ風」や、鯛でかわれを巻いた「アレンジ巻」を取り入れると、見た目にも動きが生まれ、食卓がより華やかで楽しげな印象に変化します。

和食の基本!

「平盛り」を生かした盛り付け(b.)

うつわに対して平面的に並べるように盛り付ける、和食の基本「平盛り」。シンプルな盛り付け方だからこそ、重要になってくるのが、“余白”と“彩り”のバランスです。コバルトブルーの鮮やかな色合いが映えるよう、うつわの中央に8種のお刺身を平盛りに。食材の色が重ならないように、金魚草や花丸胡瓜、穂紫蘇^{ほむすい}など、赤、黄、緑の食材を中心にした“あしらい”を加えます。素材本来の良さを引き立てる、基本をおさえた一皿は、料理の彩りのひとつひとつを存分に楽しむことができます。

日本の風情を感じる!

立体感のある盛り付け(c.)

朝顔鉢に氷を引いた氷鉢盛りには、山から水が流れる風景をイメージした「山水の法則」を取り入れ、立体感のある一皿に。中央に白磁と銀器、一番奥に竹のうつわを使って盛り付けることで、手前から奥側の“高低差”を上手に生かし、存在感のある雰囲気へと仕上げました。また、笹、ドウダンツツジ、楓などの植物を使用して、四季の移ろいを感じる、風情のある演出もプラス。全体のアクセントにもなり、一目で目を引くような迫力が生まれ、食材の高級感も一気にアップします。



この人に聞きました

紀尾井なた万 調理長

咲本 博司さん

「料理を楽しむためには、見た目の第一印象は大切です。同じ食材を使っても、彩りや盛り付け、うつわの色など、組み合わせ次第で、“おいしそう”と感じる印象は大きく変化します。実際に盛り付けるときに、頭だけで考えるのではなく、お皿の上に食材を乗せたときの第一印象を大切に、全体を仕上げる場合もあります。料理を食べるうえでも、つくるうえでも、どう視覚で楽しむことができるか。とても重要な部分なので、常に意識しています」(咲本調理長)

ペットボトルも“うつわ”のひとつ

朝一番のコーヒーはいつものマグカップ、友達が遊びにきたときの紅茶はガラスのティーセット。ドリンクの特性や特徴だけでなく、シーンに合わせた「うつわ」を選ぶことで、よりおいしさが引き立つのではないのでしょうか。

「毎日、何げなく手にするペットボトルも、小さな特別感を与えられる存在になってほしい」そんな開発者たちの想いが込められた、スペシャルボトルをご紹介します。

まるでグラスに入った麦茶を飲んでいるような気分を感じられる〈六条麦茶〉の切りボトル。日本に17人しかいない江戸切子の伝統工芸士監修のもと、江戸切子の繊細な模様をペットボトルで再現しました。

〈三ツ矢サイダー〉の矢羽根ボトルは、「三ツ矢」の象徴である「矢羽根」をモチーフとした小さな三角形をあしらっています。透明炭酸ならではの澄んだ液色がキラキラと光り輝き、より爽快感を引き立てます。

なめらかな曲線フォルムが印象的なへカルピスウォーター



のホワイトボトルは、パネル部分の凹凸を極力除くことで影を抑え、白い液色がより映え、へカルピスウォーターらしい柔らかく優しい印象を引き立てています。

新しいペットボトルの開発では、意匠性だけでなく、容器としての強度、持ちやすさ、開けやすさも同時に実現しなければなりません。何度も試作・検証を重ね、多くの課題を乗り越える原動力は、「丹精込めて作ったドリンクの魅力をより引き立ててくれる『うつわ』で味わってほしい」という、開発者のひたむきな想いです。

介護食に彩りをプラスして、“食べる喜び”を

介護食の多くはやわらかいペースト状で、色合いが味味になつたり、料理や食材の形が失われてしまいがちです。食べやすく、栄養成分を補うことができても、どこか味気ない……。食事を楽しむためには、やはり「見た目のおいしさ」も大切です。

〈バランス献立〉シリーズは、食べる力が弱くなつた方にも、今までとなるべく変わらない食事を楽しくいただくための「見た目のおいしさ」にもこだわっています。

料理を彩りよく仕上げるために、赤・黄・緑などの、色鮮やかな具材を取り入れる工夫も。また鮮やかな色合いが調理の過程で失われることのないよう、具材の選び方にも気を配っています。

さらに、具材の切り方も料理に合わせて、角切り、いちよう切り、輪切りなど、できるだけ普通の食事に近い調理方法で仕上げること、色や形、食感も楽しめるように。そうすることで食欲も湧いてきます。

食べることは、人生にとって、一番とも言えるくらい大事なことです。加齢や疾患により食べる力が弱

くなつたとしても、いつまでも、おいしく、安心して食事を楽しくしてもらいたい。そんな想いでお届けしています。



〈「バランス献立」白身魚だんごのかき玉あんかけ〉

この人に聞きました



アサヒグループ食品(株)
研究開発本部

宮本 友里さん

着色料で作る

イロトリドリの色

彩りよい食品の色は、おいしさを一層引き立てます。しかし、食材本来の色は長時間保つことが難しく、おいしさを損ねてしまいます。そこで、食品に彩りをプラスするために用いられるのが着色料。時間とともに変色・退色する食品に使用して本来の色を表現したり、美しく魅力的に見せるために、様々な食品に活用されています。

着色料には、植物や鉱物などから作られる天然由来の物と、石油や食品から合成してつくられる物があります。食品添加物として許可されたものだけが、食品で使用することができます。

例えば、栗きんとんやたくあんなどによく使われるのは、アカネ科の植物であるクチナシの果実から抽出した色素。やさしい黄色に色付きます。また、アヤマ科のサフランの花から抽出した黄色い色素は、パエリアなど

に使われるなど、着色料は古今東西の料理で食卓に彩りを添えています。

そのほかにも、コーンや赤キャベツ、しそ、パプリカ、紫イモ、ブドウ、ココアなど、私たちの身近な食材からつくられる色素も数多く存在しています。

研究者や開発者たちは、その多種多様な着色料から、それぞれの食品に適した着色料を選択し、それらを組み合わせたり、濃さを調整しながら『おいしそうな色』をつくり上げています。



紫トウモロコシ色素、ベニバナ黄色素の2つを使用して30通りの色をつくりました。



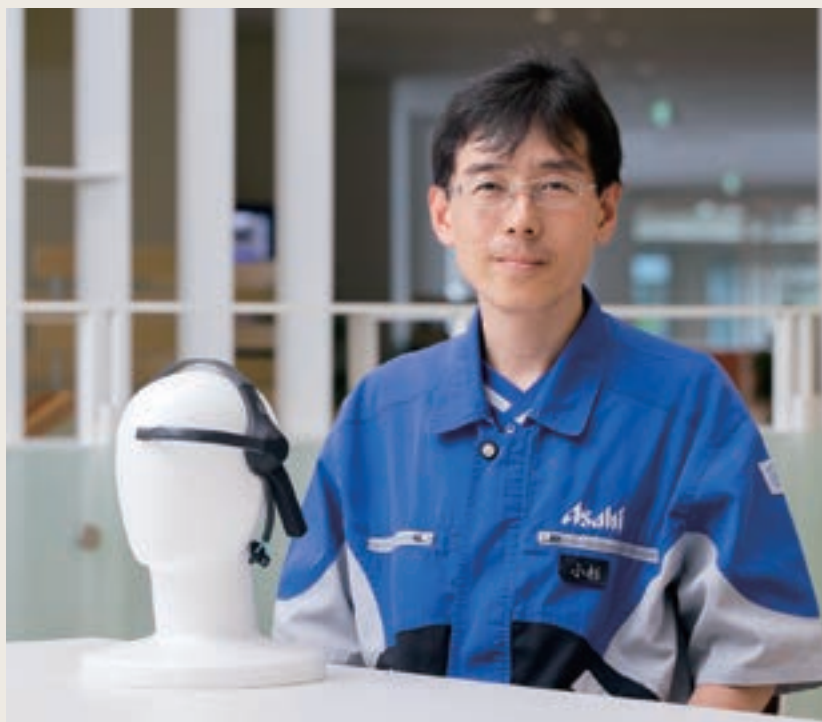
研究者が語るミライ

“うまい”の秘密を科学で解き明かし、新たなおいしさをつくり出す研究に日々励む研究者たち。

ミライの“うまい”を探求する研究者だからこそ、見えるミライがある。

今回は、人の気持ち（感性）を科学的に紐解き、商品開発につなげる手法の確立を目指す、

アサヒ飲料（株）研究開発戦略部の小杉亘さんにミライを語ってもらいました。



小杉 亘さん

アサヒ飲料（株） 研究開発本部
研究開発戦略部 研究企画グループ

「人間が認識していない『無意識』や『数値化が難しい経験から来る知識』などに焦点を当て、脳や心の動きから深層心理を探る。そうすることで、お客さまの気持ちに寄り添った商品をつくることができるのではないかと」そんな思いからはじまった、小杉さんの研究。

飲料の企画・開発プロセスにおいて、おいしさを評価するとき、実際に飲料を飲んでもらい、

その印象をアンケートやインタビューによって聞き出し、評価を行う手法が用いられます。しかし、こうした実感評価は、ユーザー本人が明確に感じていること・意識していることを元に調査するため、無意識に感じていることや、その瞬間に感じた気分を明らかにすることは困難です。そこで、生体信号（脳波）の情報を詳細に解析し、どのような気分なのかを測定する研究



飲用時の脳波を測定している様子

に取り組んでいる、慶應義塾大学と共同研究をスタート。脳波のデータを収集・解析し、飲料を飲んだときに「実際はどんな気分なのか」を数値化することに取り組みました。その結果、サイダー香料などを使用した透明炭酸飲料を飲むことで「爽快な気分」が、スツと飲めてキリッとした苦味を持つタイプのブランド缶コーヒの飲用後は「前向きな気分」が高まることを、客観的な数値で実証することに成功しました。

「今後は、これらの気分がどんな感覚刺激によってもたらされたのかを解明していきたいです。気分を客観的に『見える化』し、その要因を解明していくことで、お客さまが本能的に欲しているものの本質を見極め、商品に活かすことができると考えています。お客さまの感性に直接訴えかける商品を生み出し、期待を越えるおいしさをお届けしたいと思っています。」

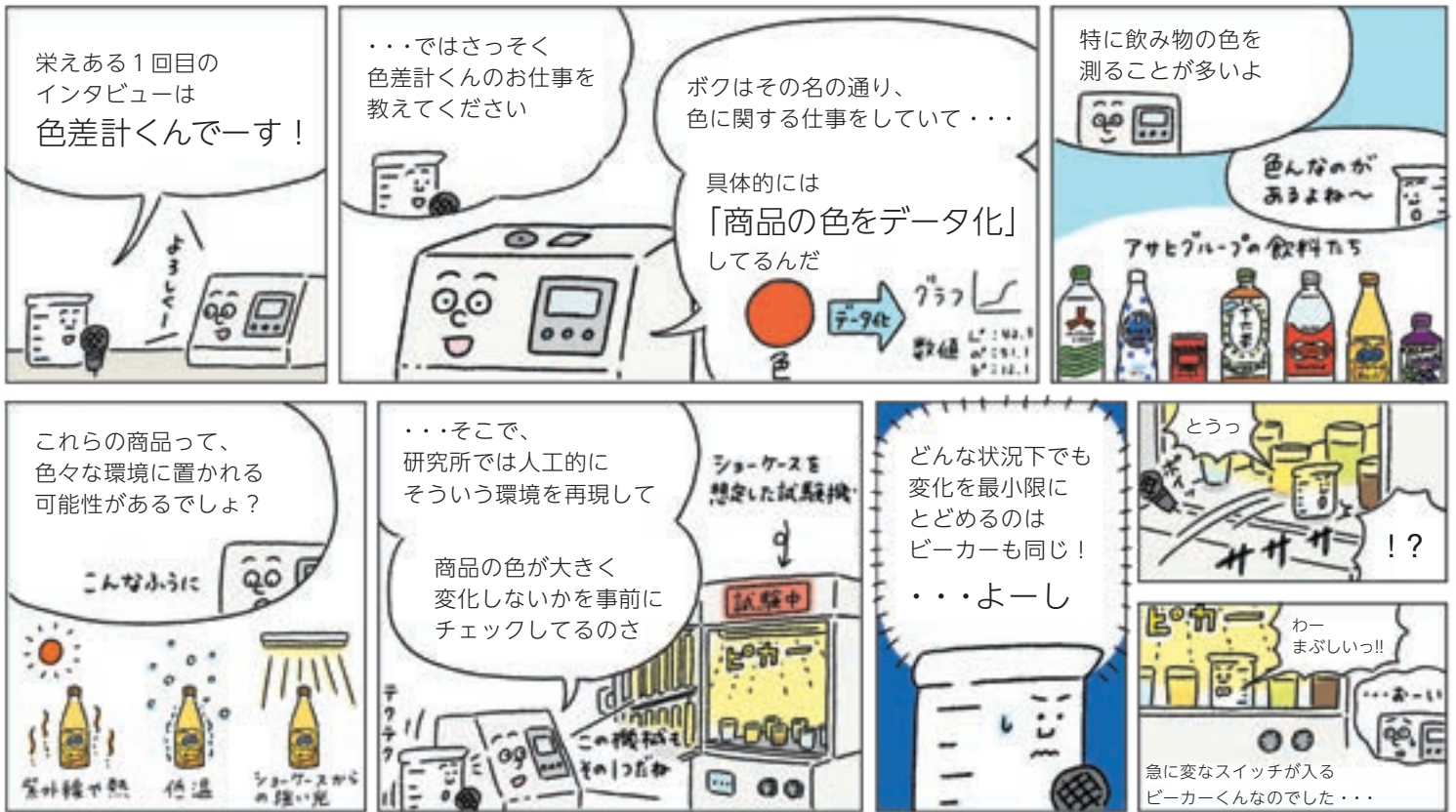
ビーカーくんのインタビューGOGO!

作 うえたに夫婦

アサヒグループの研究所で活躍するモノたちに話を聞いてみよう。

ビーカーくんとは・・・

実験器具のキャラクター集団「ビーカーくんとそのなかまたち」の主人公。誠文堂新光社から書籍も絶賛発売中。



アサヒグループを支える

実験機器たち図鑑

名称

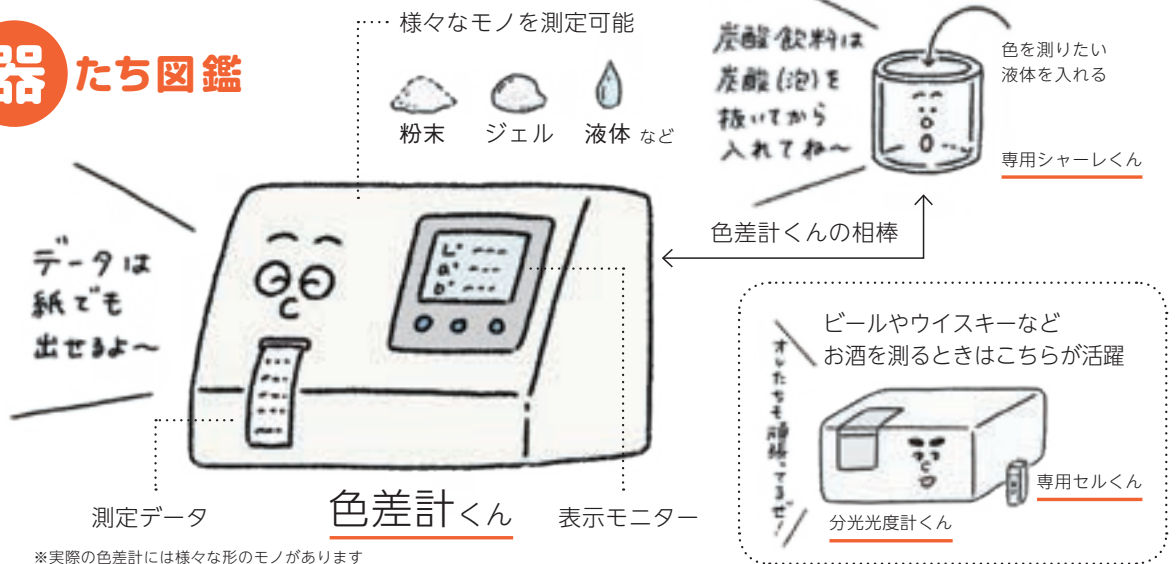
色差計 (しきさけい)

得意技

人間の眼と近い方法で色を数値化すること

プチ情報

工場では品質検査の方法としても活躍している



アサヒグループホールディングス株式会社

〒130-8602 東京都墨田区吾妻橋1-23-1
 発行者: 広報部門 TEL (03) 5608-5126
 編集: グループR&D総務部 技術情報室
 発行日: 2018年9月



【お酒】 飲酒は20歳になってから。飲酒運転は法律で禁止されています。妊娠中や授乳中の飲酒は、胎児・乳児の発育に悪影響を与えるおそれがあります。ほどよく、楽しく、いいお酒のんだ後はリサイクル。



この印刷物は、E3PAのゴールドプラス基準に適合した地球環境にやさしい印刷方法で作成されています
 E3PA: 環境保護印刷推進協議会
<http://www.e3pa.com>

