

お酒の

はなし

4

目次

特集

ビール

分類・ブルワリー・歴史	1
造り方	2
商品知識	4
楽しみ方	6
お酒の情報箱 特徴あるビール・古代エジプトのビール他	7
お酒と健康・全国新酒鑑評会他	8

ビール

ビールは日本でもっともよく飲まれているお酒です。ビールの爽快な苦みや喉ごしが多くの愛飲家を魅了してやみません。ビールをおいしくするメカニズムはその多くが解明され、今日のビール造りに生かされています。最近は大手メーカーのビールに加えて、地ビールや輸入ビールなども見かけようになりました。ビールの知識を増やして、ビールの楽しみをもっと広げてみてはどうでしょうか。



大規模ブルワリー



小規模ブルワリー(地ビール)

【分類】

ビールはいくつかの伝統的なタイプに分類されます。ちなみに日本のビールはほとんどがチェコのピルゼン市で生まれたピルスナータイプのビールです。ビール酵母には上面発酵酵母と下面発酵酵母とがあり、どちらを使うかによって上面発酵ビールと下面発酵ビールに分けられます。また、淡色ビール、中濃色ビール、濃色ビールなどの色による分類もあります。日本には熱処理の有無により、熱処理ビールと生ビールとに区分する独自の分類があります。



【ブルワリー】

ビール工場はブルワリーと呼ばれます。現在、国内には30場の大規模ブルワリーがあり、年間約5百万キロリットルのビールが造られています。最近では小規模ブルワリーが日本各地に誕生し、現在200場を超える小規模ブルワリーが稼働しています。多くのブルワリーでは見学者を受け入れており、ビール造りを間近に見ることができます。また、出来たてビールの試飲サービスを行っているところもあります。



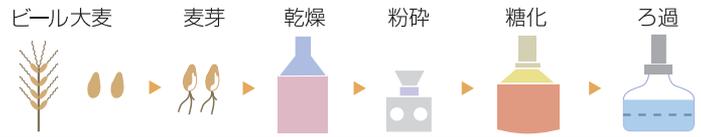
【歴史】

古代のビール造りは、紀元前3000年頃のメソポタミアや古代エジプトの記録に見ることができます。当時は麦芽やパンを原料とし、これを巧みにアルコール発酵させてビールを造っていたようです。一部を除きビールは品質が不安定な時代が長く続きます。それが11世紀頃にホップが本格的に使われると、品質はみるみる向上していきます。その後、優れたビール酵母の発見や醸造法の開発などを経て今日のビールに至っています。

日本では蘭方医の川本幸民氏が、江戸末期の1850年頃にビールを試醸したのがビール造りの事はじめとされています。明治になると冷凍機を使ったビール醸造法が伝来し、明治20年頃に大資本によって相次いでビール工場が設立されます。その後、醸造技術の改良と品質の向上、冷蔵庫の普及などを背景に、ビールは飛躍的な発展をとげることになります。

造り方

ビールの科学



ビールの原料 麦芽

ビール造りにはデンプンをたっぷり含んだ大粒のビール大麦が使われます。アルコール発酵を起こすのは微生物のビール酵母です。さて、デンプンは小さな糖質がたくさんつながった物質であり、ビール酵母には大きすぎてそのままではアルコール発酵ができません。ビールを造るためにはデンプンを小さな糖質に分解する必要があります。そのためにまずビール大麦を水に浸して発芽させます。発芽させるとデンプンを分解する酵素がビール大麦の中に作られ、この酵素の力でデンプンを小さな糖質に分解するわけです。発芽させたビール大麦を麦芽またはモルトといいます。発芽させるとタンパク質をアミノ酸に分解す



麦芽は乾燥後に除根します。乾燥温度を高くすると濃色ビール用の濃色麦芽になります。

る酵素も作られます。

麦芽は85 くらい熱風で乾燥させて品質を安定させます。乾燥させると酵素の分解力も休眠状態となります。なお、乾燥時に麦芽につく色や香ばしさはビールの色や風味となります。ビール造りには国産麦芽のほかに、北米、ヨーロッパ、オーストラリアなど



おいしいビールになるのを待つ麦芽

からの輸入麦芽が使われます。

ホップ

ホップはアサ科のつる性の植物です。ビールの原料には受粉前の穂花が使われ、穂花に含まれる黄色のルプリ



ホップの穂花。苦みのもとルプリンと呼ばれる黄色の顆粒に含まれています。

ン顆粒に苦みのもとが含まれています。日本では東北地方を中心にホップが栽培されています。世界的にはドイツのハラタウホップやチェコのザーツホップなどがよく知られています。ホップには苦味のほかにビールの香り付けや泡持ちをよくする効果、殺菌効果などが認められています。

仕込水

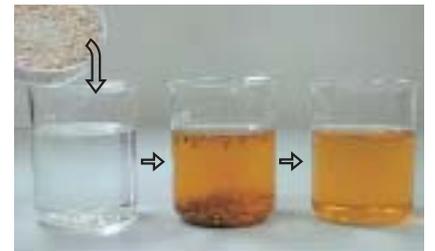
カルシウム分が多い硬水は風味が濃厚なビール造りに適し、カルシウム分が少ない軟水は風味が軽快なビール造りに適します。これはカルシウム分が多い水ほど麦芽の殻皮から色や渋みなどが出やすいからです。日本ではおもに中軟水が使われます。仕込水のミネラルにはごく微量でもアルコール発酵に影響を及ぼすものがあり、水質には細心の注意が払われます。

ビールの造り方 麦汁を造る

ここではよく飲まれるピルスナータイプのビール造りを紹介します。

ビール造りの第1段階は麦汁造りです。麦芽を殻皮がついたまま粗く粉碎し、約4倍量の50 ほどのお湯が入った仕込槽に投入します。すると休眠状態にあった酵素が働きだし、まず麦芽

のタンパク質をアミノ酸に分解します。次に温度を60~70 ほどに段階的に上げていきます。すると今度は麦芽のデンプンが小さな糖質に分解されます。こうして約2時間ほどで分解は終了し、甘い麦汁が得られます。この麦汁には麦芽の殻皮が大量に含まれます。そこで大きなザルのようなろ過器を使って麦汁を取り出します。これを一番麦汁といいます。取りきれなかった麦汁は殻皮にお湯をかけて回



仕込槽 上では粉碎した麦芽をお湯に投入して麦汁にします。下は麦汁造りの様子

収します。これを二番麦汁といいます。ふつう一番麦汁と二番麦汁を混合して麦汁を完成させます。1kgの麦芽から大ビン10本ほどの麦汁が造れます。米やスターチなどの副原料を使う場合は、少量の麦芽と一緒にぬるま湯に入れ、沸騰するまで加熱処理してからろ過前の麦汁に混ぜられます。

苦みを付ける

ビール造りの第2段階は麦汁にホップの苦みを付けることです。麦汁を煮沸釜に入れホップを加えて90分ほど煮沸します。ホップから成分が溶け出して麦汁に爽快な苦みを付け、同時にビールのあのさわやかな香りを付けます。苦みと香りが付いた麦汁はホップ



煮沸釜(上)では麦汁にホップを加えて煮沸し、苦みと香りを付けます。下は煮沸の様子。粕を取り除き、十分に冷やします。

アルコール発酵させる

ビール造りの第3段階はアルコール発酵です。冷やした麦汁を発酵タンクに移し、ビール酵母を少量添加します。ビール酵母は直ちに分裂を開始して数が増え、半日が過ぎる頃から本格的なアルコール発酵が始まります。発酵温度は冷却装置を使って約5~10の範囲で慎重にコントロールされます。糖質はビール酵母によってアルコールと炭酸ガスになり、麦汁はしだにお酒へと変わっていきます。1週間ほどするとかなりビールらしくなり、これを若ビールといいます。若ビールには未熟臭があり、アルコール分は約5%です。



苦みと香りを付けた麦汁にビール酵母を添加してアルコール発酵させます。



アルコール発酵を行う大容量のタンク群



発酵3日目



発酵5日目



発酵7日目

アルコール発酵では炭酸ガスが発生し、いろいろな形の泡が形成されます。

熟成させる

ビール造りの第4段階は熟成です。ビール酵母を含んだまま若ビールを密閉タンクに移し、約0℃で最後のアルコール発酵をゆっくりと起こさせ



低温で若ビールを熟成しておいしいビールに仕上げます。

ます。発生した炭酸ガスはビールに溶け込んで発泡性を与えます。また、ビール酵母は若ビールの未熟臭を無臭化してこれを取り除きます。若ビールは次第においしいビールへと仕上がっていきます。この熟成はラガーとも呼ばれ、ふつう数十日間行われます。

品質を安定させる

ビール造りの第5段階は品質の安定化です。かつては役目を終えたビール酵母をろ過でこしとり、さらに熱処理をしていました。最近ではろ過だけで品質を安定させるのが一般的です。熱処理をしないこのビールは生ビールと呼ばれます。



出来上がったビール

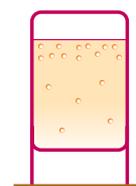
パッケージング

ビール造りの最終段階はパッケージングです。品質が安定したビールは、直ちにビンや缶、樽などに詰められ出荷されます。最近ではビールの鮮度が特に重視され、消費者に新鮮なビールが届けられています。

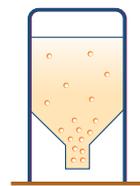


ビール酵母

ビール酵母には上面発酵酵母と下面発酵酵母とがあります。いずれも発酵が盛んなときは発酵液中に分散しているのですが、発酵が終わる頃になると、上面発酵酵母は液面に浮き上がり、下面発酵酵母は底に沈む性質があります。出来るビールの風味も異なります。日本のビールはほとんどが下面発酵酵母で造られています。



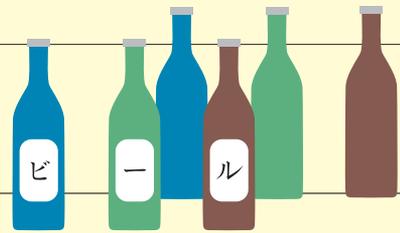
上面発酵酵母



下面発酵酵母

商・品・知・識

これであなたもビール通



利香さんがお友達の有子さんと咲子さんとビアパブに出かけました。



店主 ビールリストをどうぞ。

利香 まあ、いろいろなビールがあるのね。

有子 どれを選んだらよいのかよくわからないわ。せっかくですからビールのことをいろいろと教えてください。

店主 わかりました。

有子 はじめに生ビールについて教えてください。

店主 ビール工場ではビールを出荷するときに品質を安定させます。以前はおもにはる過と熱処理で品質を安定させていたのですが、最近ではる過だけで安定させることが多く、これを生ビールと呼んでいます。

有子 熱処理をしないから生ビールというのね。

店主 今の日本のビールはほとんどが生ビールです。生ビールは出来たての新鮮な風味を楽しむことができます。

有子 ドラフトビールはどのようなビールですか。

店主 本来は樽から汲み出したビールをドラフトビールといいます。日本ではそれが生ビールを指すものとして使われています。

咲子 ドラフトビールは生ビールのことなのね。よく聞くラガービールはどのようなビールですか。

店主 ラガーとは

アルコール発酵がほぼ終わってビールらしくなった若ビールを低温で熟成して、おいしいビールに仕上げる工程をい



います。日本のビールはほとんどがこの熟成を行ったラガービールです。

咲子 そうすると生のラガービールというのが日本のビールの特徴ね。ビールは何から造られるのかしら。

店主 麦芽、ホップ、水から造られます。麦芽はモルトとも呼ばれ、大半が大麦を発芽させたものです。日本ではこのほかに米やスターチなどを副原料として使うことができます。

咲子 原料とビールとの関係を教えてください。

店主 副原料を使わずに麦芽とホップと水だけで造ったビールをオールモルトビールといいます。オールモルトビールは麦芽とホップの風味が豊かなビールです。

咲子 おいしそうですね。オールモルトビールを大瓶1本造るのに、麦芽とホップはどのくらい使うのかしら。

店主 麦芽が約100g、ホップが1gほどです。オールモルトビール以外のビールには副原料が使われます。副原料は多くの国で使われ、ビールの風味をほどよくすっきりさせます。

咲子 ビールをおいしくすっきりするために副原料が使われるのね。

店主 副原料を使っても、使用する麦芽やホップの種類、それに造り方などによってビールの風味は変わります。それがビールをバラエティー豊かなものにしていきます。

利香 ビールの風味の違いがよくわからないわ。

店主 単独では難しいかもしれませんが、よく飲まれているビールと飲み比べると違いがわかりやすいですよ。味だけではなく色や香りも比べてみてください。また、ビールを飲み込んだあとに口中に残る香りにも注目してみてください。

利香 ビールの香りをじっくりと楽しむことは少ないわ。でも香りもビールの大切な品質ね。黒ビールはふつうのビールと風味がかなり違いますが、これはどのようにして造るのですか。

店主 原料の麦芽はふつう85 くらいの熱風で乾燥させますが、これを120 ほどの熱風で乾燥させると焦げて濃色麦芽になります。この濃色麦芽をふつうの淡色麦芽に1割ほど混ぜて造ります。

利香 黒ビールの風味は濃色麦芽の焦げた色と風味からきているのね。

有子 ビールのアルコールについて教えてください。

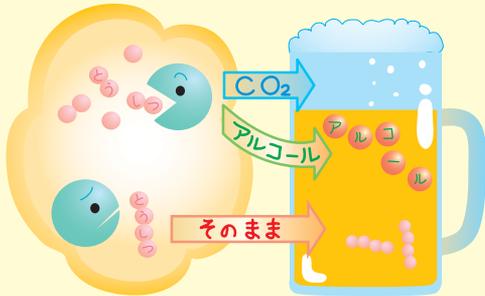
店主 アルコールは麦汁の糖質をビール酵母が食べて作ります。麦汁には数種類の糖質が含まれ、その中にはビール酵母が食べてアルコールにできるものと食べることができずアルコールにできないものがあります。

有子 食べられなかった糖質はどうなるのですか。

店主 ビールの重要な味になります。以前の麦汁はビール酵母が食べられる糖質の量が最近の麦汁よりやや少なく、そのためビールのアルコール分は4.5%が主流でした。最近では麦汁の造り方が改良されてビール酵母が食べら



れる糖質が増え、アルコール分は5%が主流になっています。



有子 味は変わったのかしら。

店主 アルコール分が増えた分だけビールの糖質が少なくなり、全体的にはライト傾向になっています。ドライタイプのビールはその典型といえるでしょう。

咲子 ホップはいつ頃から使われるようになったのですか。

店主 ホップは11世紀頃のヨーロッパで本格的に使われるようになりました。それ以前は薬草やハーブなどが使われていたようです。ホップを使い始めたところビールが腐りにくくなり急速に広まりました。これはホップの抗菌作用によるものです。

咲子 ホップは苦み以外にも重要なね。今でもホップを使わなければビールは腐ってしまうのかしら。



店主 現在は技術が格段に進歩していますから、ホップに頼らなくてもビールが腐ることはありません。ホップには泡持ち作用やビールを清澄にする作用も認められています。

利香 最近、地ビールという言葉をよく聞きますが、地ビールについて教えてください。

店主 平成6年以降、日本各地に小規模ブルワリーが誕生し、この小規模ブルワリーで造られたビールを地ビールといいます。小規模ブルワリーは地ビールメーカーとも呼ばれます。

利香 地ビールメーカーではどのような地ビールを造っているのですか。

店主 造られる地ビールは地ビールメーカーによってさまざまです。これまで日本ではあまり造られなかったビールもよく造られています。

利香 どのようなビールですか。

店主 イギリスで発展した香りが高いエールやドイツで生まれた色と風味が濃厚なボックや、小麦の麦芽を使ったパイ

ツェンなどです。これらの地ビールを酵母入りで飲ませているところもあります。

利香 酵母が入ったままビールが飲めるのですか。

店主 はい、飲むことができます。酵母は生きていますから酵母入りのビールは鮮度が重要です。酵母入り地ビールは地ビールメーカーに併設されたレストランなどで飲むことができ、酵母が作りだした風味を存分に楽しむことができます。なお、当店でも扱っています。

有子 近頃、発泡酒がいろいろと発売されているわ。発泡酒とビールとはどこが違うのかしら。



店主 日本のビールは米やスターチなどの副原料を麦芽1に対して0.5まで使うことができます。ただし0.5を超えて副原料を使ってもお酒にすることができます。これが近頃のおもな発泡酒です。

有子 副原料を多く使う分、スッキリとした風味になりそうね。

店主 もちろんおいしさも備えています。それではご注文をお聞きいたします。

咲子 麦芽とホップの風味を楽しみたいのでオールモルトビールをお願いします。

有子 まあ、すっかりビール通ね。爽快な喉ごしを味わいたいので生のラガービールを大ジョッキでお願いしようかしら。

利香 あら、お帰りは大丈夫かしら。酵母入りの地ビールをお願いします。

店主 わかりました。



楽しみ方

ビールは飲み方によってその味わいが異なります。おいしいビールの飲み方はかなり普及しているようですが、ここではビールの飲酒歴がまだ浅い人のために、おいしいビールの飲み方やミニ知識などをまとめてみました。

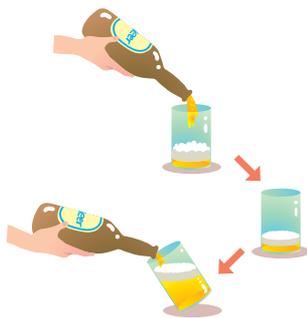
温度 日本のほとんどのビールは8℃前後でもっともおいしく飲めるといわれています。冷やしすぎると喉ごしはいいのですが、ビールの味はわかりにくくなり、泡持ちもよくありません。また、温度が15℃を超えてくると爽快感が減り、グラスに注いだとき泡がやたらに多くなります。

夏場は6~8℃、冬場は8~10℃が適当でしょう。ビールを冷蔵庫で冷やす場合は、ビン容器では約30分、缶容器では約20分が飲み頃の目安です。

注ぎ方

ビールを注ぐ場合は上手に泡を作るのも楽しみのひとつです。はじめにビールをグラスの2~3分目ほどまで勢よく注ぎ泡を立てます。大きな泡が消えたら、グラスを傾けて泡を持ち上げるようにビールを注いでいきます。こうするときめの細かいクリーミーな泡ができやすくなります。泡はグラスの2~3分目ほどが適当です。グラスの洗いが不十分で油が残っていると泡持ちが悪くなります。

グラスに注がれたビールはすでに酸化が始まり、温度も上がり気味です。宴会などでビールを勧めるときは注ぎ足すより、グラスが空いてから注ぐようにすると新鮮なビールの風味を楽しんでもらえます。



泡のエトセトラ

泡は注いだときの軽快な音や見た目からビールのおいしさを演出します。また、ビールの風味を閉じ込め、空気と隔離してビールの酸化を防ぐ効果があります。一方、泡にはビールの苦味成分が多く付着しており、ビールそのものより苦く感じます。グラスの底部を持ち背筋を伸ばして飲むようにすると苦い泡をあまり飲まずにすみます。



今は常識となっているビールの泡ですが、戦後の日本でビールに泡があるのは不当だと、ピアホールが訴えられた

ことがありました。審議の末、ビールには15~30%の泡があってもよいという判決が出されましたが、まだビールが高価な時代のエピソードです。なお、ドイツではビールの泡の最大量を示す目盛が記されたグラスが使用されています。

賞味期限 ビールの賞味期限は一般に9ヶ月間です。ビールの容器には製造時期が記されています。また、賞味期限が併記されているものも多く、飲むときの参考になります。最近フレッシュローテーションが徹底され、多くのビールが製造後ほぼ3か月間以内に消費されています。

カロリー 350mlのレギュラー缶の熱量は約150キロカロリーです。これはお茶わんに軽く一膳ほどのご飯に相当します。ビールの苦味や炭酸は食欲を適度に刺激するため食事がすすみがちです。カロリーが気になる方はビールばかりではなく、食事から摂るカロリーにも注意しましょう。

料理との相性 ビールのおつまみに塩を振った枝豆やポテトチップスを思い浮かべる方は少なくないでしょう。ドイツでは塩で味付けしたジャガイモや野菜、ソーセージなどがポピュラーなおつまみになっています。ビールと料理との相性に塩気という共通点が指摘できそうです。また、ビールは中華料理や焼き肉などの油を流して口中をリフレッシュする効果に優れています。



お風呂上がりの一杯 お風呂上がりのビールは格別に爽快で喉ごしがよく感じられます。入浴中に失った水分が補給されるためと考えられます。ビールの止渴効果は水よりも高いといわれています。

きき酒 ビールの品質評価は科学分析ときき酒で行われます。ふつうきき酒では口に含んだお酒は味などを評価したあとに吐き出しますが、ビールのきき酒では吐き出さずに飲み込んで喉ごしをみます。



喉ごしをみるビール きき酒ブース

お酒の 情報箱

特徴あるビール

チェコのピルゼン市やドイツのミュンヘン市などは世界的なビールの銘醸地として知られています。これらの銘醸地をはじめ世界の各地でおいしいビールが造られています。この中から伝統的に造られている特徴のあるビールをいくつか紹介します。



エール 英国

英国の伝統的なビール。爽快なペールエールから苦みが強いピターエールまであります。上面発酵
アルコール分3～6%



スタウト 英国・アイルランド

原料の一部に砂糖を使用した華やかな香り濃厚な味わいを持つ濃色ビール。上面発酵
アルコール分4～8%

ランビック ベルギー

麦芽、小麦、古いホップなどを原料に1～2年自然発酵させた酸味が強いビール。
アルコール分4～8%



トラピスト ベルギー

醸造所があるトラピスト派の修道院で造られる苦みが強い伝統的な濃色ビール。上面発酵
アルコール分6～10%



アルト ドイツ

デュッセルドルフ市で造られるホップの苦みが効いた赤銅色のビール。上面発酵
アルコール分約5%



ボック ドイツ

麦芽の風味と果実様の芳香が豊かで、コクがあるビール。最近では淡色が多い。下面発酵
アルコール分約6%



ドルトムンダー ドイツ

ドルトムント地方で発展した苦みが比較的少なく発酵度が高い淡色ビール。下面発酵
アルコール分約5%



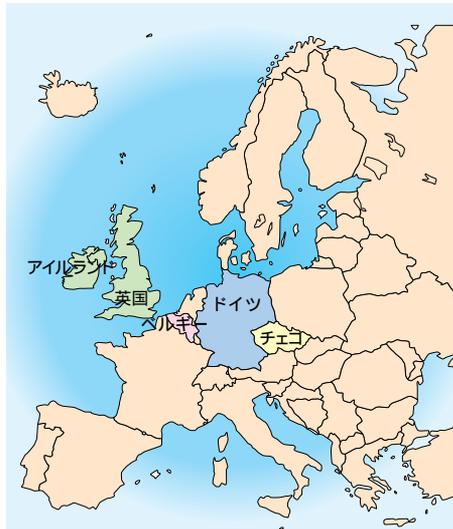
パイツェン ドイツ

小麦の麦芽を使い苦みが弱く炭酸ガスが強めの清涼感がある淡色ビール。上面発酵
アルコール分約5%



ピルスナー チェコ

日本をはじめ世界で最もよく造られているホップが効いた爽やかな淡色ビール。下面発酵
アルコール分約5%



古代エジプトのビール

近代のビールはすぐれた醸造技術で造られるおいしいビールです。ビールの歴史は数千年前に遡りますが、当時はどのようなビールが造られていたのでしょうか。エジプトにはビール造りの様子を描写した壁画が残されています。最近、この壁画を詳しく調べ、描かれている方法に基づき約4000年前のビールが再現されました。驚いたことに当時のビールは近代のビールとほぼ同じ原理でアルコール発酵が行われていました。この頃はホップはまだ使われておらず、また、炭酸ガスの封じ込めも行われておりません。そのため出来上がったビールに苦みや発泡性はほとんどありませんが、アルコール分約10%の爽快な酸味を持つむしろ白ワインに近い風味をもっていました。



古代エジプトのビール造りの壁画



復元されたビール

石田秀人「日本醸造協会誌(2003年第1号)」より

成人1人当たりの世界のビール消費量

ビールは多くの国で愛飲されています。2001年における成人1人当たりのビールの消費量を国別に見るとヨーロッパの国々が上位にランクされます。日本は23位にランクされ、成人1人当たり1年間に633ml換算で88本を飲みました。

ビール酒造組合ホームページの統計資料(キリンビール調査)をグラフ化



お酒の税金

世界的にお酒には税金が課せられています。日本ではお酒の種類ごとに酒税率が決められています。主要なお酒の酒税などの負担率は次のとおりです。

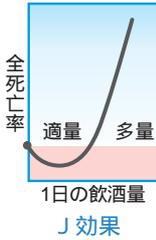
主要酒類の酒税等負担率表

区分 種類等	容量 ml	アルコール分 %	代表的な 小売価格 円	酒税額	消費税額	酒税等負担率 + / +	
				円	円	%	
清酒(旧1級クラス)	1,800	15.0	1,835	252.90	91.75	17.9	
しょうちゅう	甲類	1,800	25.0	1,370	446.58	68.50	35.8
	乙類	1,800	25.0	1,564	446.58	78.20	32.0
ビール	633	5.0	321	140.52	16.05	46.5	
ウイスキー	700	40.0	1,510	286.30	75.50	22.8	
発泡酒	350	5.5	145	46.98	7.25	35.6	

(注)「代表的な小売価格」は、平成15年5月現在のメーカー希望小売価格(消費税抜き)で、ビールは、容器保証金(5円)込みの価格
平成15年国税庁酒税課「酒のしおり」より

お酒と健康 効果

最近、飲酒と健康との関係が広く研究され、適量の飲酒をする人は、お酒を全く飲まない人や多量に飲む人に比べ、世界的に見て全死亡率が低いという報告がなされています。これをグラフに書くとアルファベットのJのような形になることから、これを「J効果」と呼んでいます。適量には個人差があり、日本人では1日当たり清酒なら1合、ビールなら大瓶1本ほどといわれています。米国保健科学協議会では、J効果は飲まない人に飲酒を勧めるものではなく、飲酒をする人に適正飲酒を勧めるものとしています。



飲酒と酔い

飲酒をするとアルコール血中濃度が上がり、酔いが生じます。アルコール血中濃度と酔いの状況とは次表のような関係にあります。血中のアルコールは肝臓で分解されますが、一般的な成人では清酒1合、またはビール大ビン1本に含まれるアルコールを分解するのに約3時間かかるといわれています。一気飲みなどはアルコール血中濃度を急速に高める危険な飲み方です。適量とペースを守って健康的な飲み方を心がけましょう。

アルコール血中濃度と酔い 酔い方には個人差があります表は一応の目安です。

血中濃度	酒量	酔いの状態
爽快期 (0.02～0.04%)	日本酒 ビール大びん ウイスキーシングル ～1合 ～1本 ～2杯	・さわやかな気分になる ・皮膚が赤くなる ・陽気になる ・判断が少しにぶくなる
ほろ酔い期 (0.05～0.10%)	日本酒 ビール大びん ウイスキーシングル 1～2合 1～2本 ～3杯	・ほろ酔い気分になる ・手の動きが活発になる ・抑制が取れる(理性が失われる) ・体温上昇、脈が速くなる
酩酊初期 (0.11～0.15%)	日本酒 ビール大びん ウイスキーダブル 3合 3本 3杯	・気が大きくなる ・大声でがなり立てる ・怒りっぽくなる ・立てばふらつく
酩酊期 (0.16～0.30%)	日本酒 ビール大びん ウイスキーダブル 4～6合 4～6本 5杯	・千鳥足になる ・何度も同じことをしゃべる ・呼吸が速くなる ・吐き気、嘔吐が起こる
泥酔期 (0.31～0.40%)	日本酒 ビール大びん ウイスキーボトル 7合～1升 7～10本 1本	・まともに立てない ・意識がはっきりしない ・言語がめちゃめちやになる
昏睡期 (0.41～0.50%)	日本酒 ビール大びん ウイスキーボトル 1升以上 10本以上 1本以上	・揺り動かしても起きない ・大小便はたれ流しになる ・呼吸はゆっくりと深い ・時に死亡することがある。

(社)アルコール健康医学協会「お酒と健康ライフ」P4～5より

飲酒の十徳

お酒は飲み方しだいで酒の効用が期待できますし、逆に害にもなります。お酒の効用については、室町時代の狂言「餅酒」や随筆などを集めた江戸時代の「百家説林」に飲酒の十徳として次のように書かれています。適正飲酒を心がければ、これらは現在でも十分に通用するのではないのでしょうか。

「餅酒」- 室町時代 -
一、独居の友
二、万人和合す
三、位なくして貴人と交わる
四、推参に便あり
五、旅行に慈悲あり
六、延命の効あり
七、百薬の長
八、愁いを払う
九、労を助く
十、寒気の衣となる

「百家説林」- 江戸時代 -
一、礼を正し
二、労をいと
三、憂を忘れ
四、鬱をひらき
五、気をめぐらし
六、病を避け
七、毒を消し
八、人と親しみ
九、縁を結び
十、人寿を延ぶ

(注) 推参：訪問のこと

全国新酒鑑評会

この冬に造られた清酒を全国的に調査研究して、製造技術と酒質の現状と動向を明らかにして、製造技術の向上などに活用するため、全国新酒鑑評会が酒類総合研究所広島事務所で開催されました。今回の鑑評会には全国の清酒製造場から1,065点の吟醸酒が出品され、5月7日(水)～9日(金)に予審の審査が、5月15日(木)～16日(金)に決勝の審査が行われました。清酒業界の代表者や国税局鑑定官室の職員などによる厳正な官能評価の結果、524点が入賞し、そのうち285点が金賞を受賞されました。5月28日(水)には東広島運動公園アクアパーク体育館で製造技術研究会と公開さき酒会が行われました。



全国新酒鑑評会審査



製造技術研究会

本格焼酎鑑評会

第26回本格焼酎鑑評会の審査が6月5日(木)～6日(金)に酒類総合研究所広島事務所で行われました。今回の鑑評会には全国の本格焼酎製造場と泡盛製造場から253点が出品され、官能評価と成分分析が行われました。また、6月27日(金)には全出品酒の公開さき酒会が同事務所で行われました。審査の結果と成分分析の結果は、出品された製造場に通知され、品質や製造技術の向上などに活用されます。



本格焼酎鑑評会審査



公開さき酒会

お酒のはなし第5号は、平成16年1月発行予定です。

発行 **独立行政法人酒類総合研究所**
National Research Institute of Brewing
ホームページ <http://www.nrib.go.jp/>
広島事務所
〒739-0046 広島県東広島市鏡山3-7-1
TEL: 0824-20-0800(代表)
東京事務所
〒114-0023 東京都北区滝野川2-6-30
TEL: 03-3910-6237

本紙に関する問い合わせは、酒類情報室まで
企画編集 TEL: 03-3910-6237
(木崎、須藤、篠田)