

酒販 サポートニュース



独立行政法人 酒類総合研究所

目次 (平成22年9月)

特集 世界のウイスキー

- なんでもQ&A 1
- I 酒類販売管理情報**
- 世界の5大ウイスキー産地 2
- ワンポイントレッスン 4
- II 酒販トピックス**
- きき酒会などの情報をチェック 6
- 赤レンガ酒造工場の見学会参加者募集 6
- お酒のはなし・エヌリブ発行 7
- III 国税庁からの最新情報**
- 10月は「3R推進月間」です！ 8



ウイスキー (ロック・シングル)

メールマガジン登録のご案内

酒販サポートニュースの更新情報等をお知らせします。
ssn@m.nrib.go.jp へ空メールを送信してください。

なんでも Q&A

(質問) 黒ビールってどうして黒いの？

(答) ビールの色は、原料に使用する麦芽の色の濃さ
でほぼ決まります。麦芽の色は、淡色麦芽、カラメル
麦芽、チョコレート麦芽、ブラック麦芽の順に濃く
なります。

カラメル麦芽は、糖分の多い緑麦芽(発芽したば
かりの麦芽)や淡色麦芽を高い温度(130~180℃程
度)で焙焦することで、糖分を琥珀色のカラメルに変
化させてつくります。

また、チョコレート麦芽やブラック麦芽は、200℃を
超える高い温度で焙焦することで、褐色や黒色に
変化させてつくります。これらの麦芽は高温でつくら
れるため、ビール造りに大切な酵素の力はほとんど
ありませんが、色に加えて焦げた砂糖、香ばしいト
ースト、甘いチョコレートを連想させる独特な香味を
もっています。

黒ビールの深みのある色や香味は、ベースとなる
淡色麦芽に、カラメル麦芽やチョコレート麦芽、ブラ
ック麦芽などを混ぜることで生まれます。



淡色麦芽



カラメル麦芽



チョコレート麦芽



ブラック麦芽



淡色ビール



中等色ビール



濃色ビール
(黒ビール)

麦芽の配合など



世界の5大ウイスキー産地

スコッチやバーボン、ウオッカなど様々な蒸留酒がありますが、この中でひとつだけ他と違うものがあります。と言われたら皆さんはどれか分かりますか？答えは、ウオッカです。スコッチやバーボンとともにウイスキーですが、ウオッカはスピリッツに該当します。

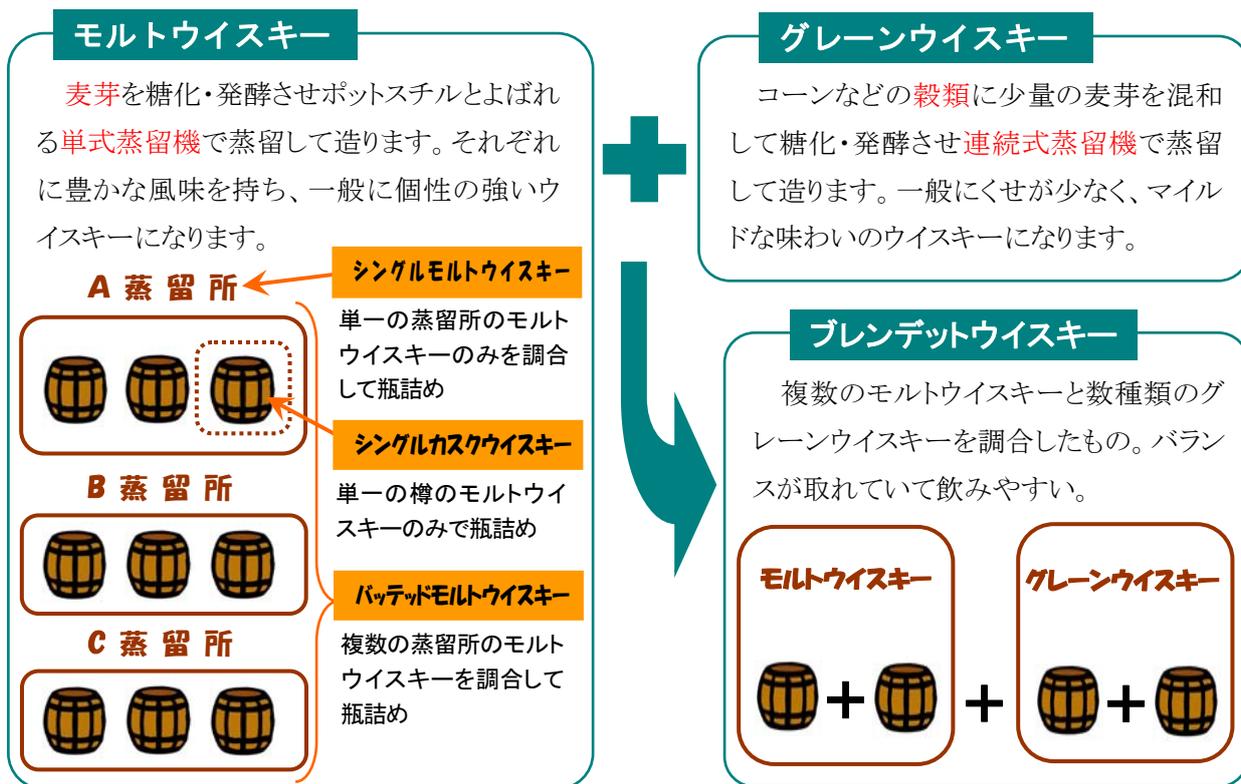
お酒の商品知識は、酒類販売管理者に求められている大切な知識です。お客様からの質問にお答えするためにも、より多くの商品知識を身につけていきたいものですね。

今回の特集は、ハイボール人気で復活の兆しの著しいウイスキー。ウイスキーには、世界の5大産地と呼ばれる国や地域があり、その産地によって、様々な特徴があります。



原料や製法による分類

ウイスキーは、その原料や製造方法の違いから大きく分けて、モルトウイスキーとグレーンウイスキーの2種類があり、これらを単独又はブレンドして製品化します。



コラム：“生命の水”の語源を持つウイスキー

1494年のスコットランド大蔵省の公文書で、麦芽を原料にした“生命の水”アクアビテ(Aqua Vitae)を造っていたことを示す記述があります。この“生命の水”を地元のゲール語で表記するとウスクベハ(Uisge Beatha)となり、これがウイスキーという言葉に変わっていったとされています。

世界の5大ウイスキー産地

ウイスキーは、現在世界 70 カ国あまりの国々で製造されていますが、そのうち、世界の5大ウイスキー産地といわれている国や地域をご紹介します。

スコットランド



スコッチウイスキーには、個性の強いさまざまなモルトウイスキーがありますが、一般に味は重厚で、ピート(泥炭)を焚くことによるスモーキーフレーバーが特徴です。モルトウイスキーは、単式蒸留機で2回蒸留します。

連続式蒸留機によるグレーンウイスキーも多く造られています。

日本



スコッチウイスキーを手本としているため、2回蒸留によるモルトウイスキーと連続式蒸留機によるグレーンウイスキーを造り分ける方法はスコッチウイスキーと基本的に同じです。

日本人の繊細な食文化に合うように、スコッチウイスキーに比べてスモーキーフレーバーが控えめで、水割りにしても風味が崩れないのが特徴です。

カナダ



カナディアンウイスキーは、ライ麦やコーンを原料にして製造したウイスキーをブレンドして造られるため、ライ麦の華やかな香りと軽快で穏やかな風味が特徴です。

精留効果の高くない蒸留をして造られる成分の多い原酒(フレーバリングウイスキー)と精留効果の高い蒸留をして造られるベースウイスキーをブレンドして製品化されています。

アイルランド



ピートを使わず、単式蒸留機で3回蒸留するモルトウイスキーとグレーンウイスキーをブレンドするため、まろやかな風味が特徴です。

モルトウイスキーに未発芽の大麦やライ麦を使用するのも特徴のひとつです。

アメリカ



①原料の 50%以上 80%以下がコーンである、②連続式蒸留機で蒸留する、③内面を強く焦がした新樽で熟成させるなどの細やかな規定に合致するとバーボンウイスキーと名乗ることができます。やや赤みがかかった色と香ばしい風味が特徴です。

バーボンの名称はアメリカの地名に由来し、そのほとんどがケンタッキー州で造られています。

コラム：天使の分け前

樽で熟成中のウイスキーは、樽の香気成分がウイスキーに溶け込むと同時に、まろやかで芳醇な琥珀色のウイスキーに変化していきます。一方、熟成中は、樽の呼吸によって、1年に2~3%のウイスキーが蒸発して減ってしまいます。これをスコットランドでは、“天使の分け前”と呼んでいます。

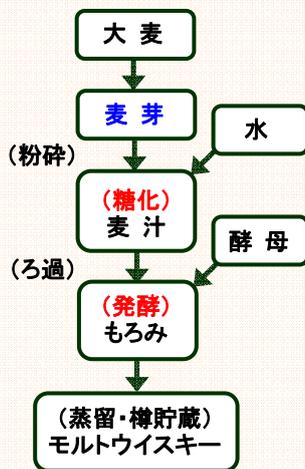


モルトウイスキーと本格焼酎(麦焼酎)の違い

モルトウイスキーと本格焼酎(麦焼酎)は、ともに大麦を原料とした蒸留酒ですが、その製造方法には様々な違いがあります。どこに違いがあるのか、一緒に見ていきましょう。

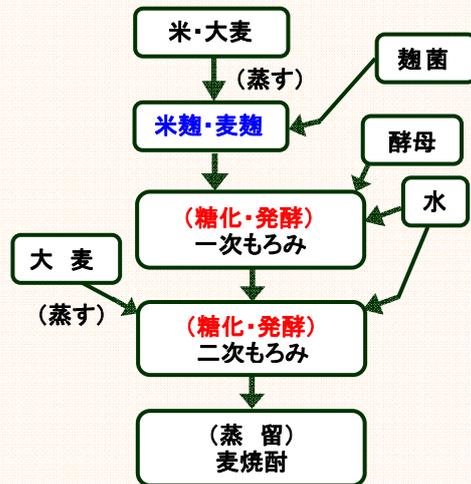
モルトウイスキーの製造方法

大麦を発芽させて乾燥させた麦芽と水を原料として糖化して、麦汁を造ります。これに酵母を投入して発酵させ、単式蒸留機で蒸留後、オーク樽で長期間貯蔵します。



本格焼酎(麦焼酎)の製造方法

蒸した米又は大麦に麹菌を生やして米麹又は麦麹を造ります。これに酵母と水を投入して糖化、発酵させて一次もろみを造り、さらに蒸した大麦を投入して糖化、発酵させて二次もろみを造り、単式蒸留機で蒸留します。



両者の製造方法による違い(概要)

両者の製造方法による違いを表でまとめると次のようになります。

	モルトウイスキー	本格焼酎(麦焼酎)
原料	大麦⇒麦芽	大麦(60～70%精麦)、米麹又は麦麹
仕込(糖化) (ろ過)	麦芽の酵素で糖化 ろ過する	麹菌(白麹菌、黒麹菌)の酵素で糖化 ろ過しない
発酵(酵母) (型式・期間) (アルコール度)	ウイスキー酵母、エール酵母 単行複発酵、約3日間 7～9%	焼酎酵母 並行複発酵、約20日間 15～18%
蒸留(方式) (釜素材) (アルコール度)	単式蒸留2回 銅 留出時1回目:21%前後、2回目:67～71%	単式蒸留1回(常圧、減圧あり) ステンレス 留出時 38～45%
貯蔵(有無) (容器) (アルコール度)	すべて長期貯蔵する(3年以上、7～12年) オーク樽 63%前後で貯蔵	一部に長期貯蔵あり ホーロー・ステンレスタンク、カメ(一部に木樽) 40～45%で貯蔵
製品(アルコール度) (風味) (色)	40～60% 麦汁由来、蒸留由来の香り成分と長期の樽熟成による成分増幅の調和 琥珀色	20～45% 大麦由来、麹由来の特徴と蒸留由来の香り成分 無色透明(一部に若干の着色)

糖化・発酵の違い

モルトウイスキーでは、麦芽の酵素を利用して麦芽を糖化しますが、麦焼酎では、麹菌の酵素を利用して大麦を糖化します。また、モルトウイスキーでは、糖化して麦汁を造ってから、それに酵母を投入して発酵させます。糖化と発酵を別々に行うので、ウイスキーは単行複発酵酒（単行糖化発酵酒）といえます。

これに対して、麦焼酎では、米麹又は麦麹に酵母と水を投入して糖化、発酵させて一次もろみを造り、さらに蒸した大麦を投入して糖化、発酵させます。糖化と発酵を同時に行うので、麦焼酎などの本格焼酎は並行複発酵酒（平行糖化発酵酒）といえます。



ウイスキー麦芽



米麹(白麹菌)

蒸留の違い

モルトウイスキーの蒸留は、通常2回行います。初留釜（ウオッシュスチル）と再留釜（スピリッツスチル）の2種類の銅製の釜があり、最初に初留釜で1回目の蒸留を行い、次に再留釜で2回目の蒸留を行います。この2つの釜を総称してポットスチルといえます。ポットスチルには様々な形状があり、微妙な形の違いにより出来上がるウイスキーの風味に違いが生まれるといわれています。2回の蒸留で留出時のアルコール度数は70%程度になります。



ポットスチル(ウイスキー蒸留機)



単式蒸留機(麦焼酎)

一方、麦焼酎の蒸留は、1回だけ行います。単式蒸留機はステンレス製で、常圧蒸留機と減圧蒸留機があります。常圧蒸留機の内部の圧力は地上と同じ1気圧で、もろみは約85~95℃で沸騰し、アルコールと一緒に様々な成分が留出するため風味豊かな酒質になります。減圧蒸留機の内部の圧力は0.1気圧程度で、もろみは約45~55℃で沸騰するようになり、蒸発しやすい成分だけがアルコールと一緒に留出するため風味が軽快な酒質になります。留出時のアルコール度数は40%程度になります。

貯蔵・製品の違い

モルトウイスキーは、オーク樽で長期間貯蔵します。蒸留したての新酒（ニューポット）は無色透明のまだ荒々しい新酒ですが、この新酒をオーク樽に詰めて数年貯蔵し、熟成させると樽材成分が溶出するとともに様々な化学反応により、香り高い琥珀色のウイスキー原酒が出来上がります。

一方、麦焼酎は、通常長期間の貯蔵は行いません。そのため、麦焼酎は無色透明です。麦焼酎は一般にはホーローやステンレス製のタンクで、短期間の貯蔵後製品化する蒸留酒ですが、一部には樽やカメなどに長期間貯蔵された麦焼酎もあります。ただし、樽貯蔵の麦焼酎には、その着色度に一定の制限があります。



ウイスキーのオーク樽貯蔵

II 酒販トピックス

きき酒会などの情報をチェック！

秋になると清酒は「ひやおろし」とか「秋あがり」と言って寒中に仕込んだ清酒が熟成し、味が整って飲み頃を迎えます。

今年も全国各地の酒造組合が「きき酒会」等を開催！最新のイベント情報は、日本酒造組合中央会HPで確認できます。お客様への情報提供としてもご利用いただけます。

http://www.japansake.or.jp/sake/asp/ivt_list.asp



千葉の酒フェスタ 2009 の模様

【参考】 10月開催予定

開催日	イベント名	開催場所	主催者
10/2(土)	東京地酒列車 2010 秋号	多摩都市モノレール上北台駅	東京都酒造組合
10/3(日)	第2回やまぐち地酒維新	リーガロイヤルホテル東京	山口県酒造組合
10/5(火)	埼玉 35 酒蔵 旬の地酒大試飲会	埼玉ソニックシティ	埼玉県酒造組合
10/8(金)	千葉の酒フェスタ 2010	アパホテル&リゾート東京ベイ幕張	千葉県酒造組合
10/14(木)	長野の酒メッセ 2010	ホテルメトロポリタン長野	長野県酒造組合

(注) 8月19日現在の情報です。募集を締め切っている場合がありますので、ご了承ください。

赤レンガ酒造工場の見学会参加者募集！



赤レンガ酒造工場

赤レンガ酒造工場は、明治36年(1903年)に明治を代表する建築家である妻木頼黄(つまきよりなか)によって建設されました。当時冬季に限られていた清酒の醸造を、四季を通して行えるようドイツのビール工場を参考にして設計された最新鋭の製造工場でした。

内部構造は、半地下構造の2階建て(一部3階建て)で、いずれも天井は赤レンガ積みのアーチ構造で1階の床と地階の天井が一体化している珍しい構造をしています。

「近代的な清酒造りの原点がここに！」

酒類総合研究所東京事務所にある「赤レンガ酒造工場」の公開見学会を開催します。

平成22年10月29日(金)、30日(土)の2日間
各日、第1回目 10:30~12:00、

第2回目 13:30~15:00 の2回(計4回)

内容:① 赤レンガ酒造工場についての説明

② 工場内部の見学

③ 工場で醸造された清酒のきき酒

(所要時間 90分程度)

ご希望の方は、10月22日(金)までに以下の連絡先まで電話又はメールでお申込ください(各回とも先着30名)。

【連絡先】

独立行政法人酒類総合研究所東京事務所
東京都北区滝野川2-6-30(王子駅から徒歩5分)

TEL:03-3910-6237(平日8:30~17:00 受付)

e-Mail:kengaku@nrib.go.jp

(希望者の氏名、電話番号を明記のこと)

お酒のはなし 16号（焼酎Ⅲ）発行

<http://www.nrib.go.jp/sake/sakeinfo.htm#jyouhou>

酒類総合研究所では、様々なお酒の特徴や製造法、歴史などの情報を国内外から幅広く集め、分かりやすくまとめた情報誌「お酒のはなし」を発行しています。

世界にはウイスキー、ブランデー、ジン、ウォッカなど様々な蒸留酒があります。その多くが食前や食後のお酒として飲まれていて、日本の焼酎は食事と一緒に楽しむ食中酒として愛されてきました。その魅力は、原料や麹に由来する豊かな香味とさっぱりとした口あたりでしょうか。

今回の16号で取り上げるのは、いも（さつまいも）焼酎、米焼酎、酒粕焼酎です。これらの焼酎は、いずれもその土地の風土で大切に育まれてきた豊かな風味を持っています。



さつまいもの収穫風景



人吉地方の水田



貯蔵中のカメ

エヌリブ 18号（酒類原料の特性と気象条件）発行

<http://www.nrib.go.jp/sake/sakeinfo.htm#kouhou>



エヌリブ誌面



ブドウの醸造適性把握のための圃場試験

酒類原料としての米やブドウは、飯米や生食用のブドウとは求められる特性が異なるため、適した自然環境や栽培条件も異なります。今回の18号では、当所で研究している原料の特性と気象条件に関する研究について取り上げます。

一つは、清酒の原料となる原料米と気象条件の研究です。清酒を造ってみるまで分からなかった原料米の溶けやすさ等の傾向が、気象条件により予測できるようになりました。

もう一つは、ワインの原料となる醸造用ブドウの特性と栽培条件との関係です。醸造用ブドウは酸が適度にあって糖度が高いこと、また赤ワイン用では色素成分が特に重要です。これらの成分特性に与える光や水分等の影響が解明されつつあります。

「お酒のはなし」や「エヌリブ」、「酒販サポートニュース」は、酒類総合研究所ホームページ(<http://www.nrib.go.jp>)で、バックナンバーも併せてご覧いただけます。

Ⅲ 国税庁からの最新情報

10月は「3R推進月間」です！

循環型社会を構築するためには、法制度の整備だけではなく、行政、事業者、消費者の幅広い参加による運動を展開し、国民一人一人の理解と協力を得ることが不可欠です。そこで、関係省庁では、毎年10月を「リデュース・リユース・リサイクル（3R*）推進月間」と定めて、幅広く国民への啓発活動を展開しています。

この啓発活動の一環として、国税庁では、酒類の「リターナブルびん」は繰り返し使える大切な資源であることの周知を図るとともに、酒類容器のリサイクルへの協力を酒類業者と消費者に広く呼びかけています。

酒類業者の皆様には、自ら酒類容器のリサイクルに取り組むほか、レジ袋の使用削減、簡易包装の推進など、引き続き、3Rの推進に向けて一層のご協力と、消費者への周知**をお願いいたします。



国税庁ホームページ <http://www.nta.go.jp>

Copyright(C) 国税庁

* 「3R」は「さんアール」や「スリーアール」と呼ばれており、Reduce（リデュース：発生抑制）、Reuse（リユース：再使用）、Recycle（リサイクル：再生利用）の頭文字をとったものです。

循環型社会形成推進基本法において、有用な廃棄物は循環資源と位置付けられており、その利用と処分に当たっては、リデュース・リユース・リサイクルの順に取り組むことが重要とされています。

** 国税庁のホームページ「酒類容器等の3R」に消費者への周知用参考資料を掲載していますので、ご利用ください。

【HPアドレス】

http://www.nta.go.jp/shiraberu/senmonjoho/sake/risaikuru/suishingekkan/shurui_3r.htm

酒類総合研究所から、「メールマガジン」登録のご案内

酒類総合研究所では、「酒販サポートニュース」の発行情報やイベント情報などをお知らせするため、メールマガジンを配信しています。以下のアドレスに空メールを送信し、登録を行ってください。

登録先アドレス ssn@m.nrib.go.jp

※「仮登録のお知らせ」の受信後に、「本登録」を行ってください。