

# お酒の

# はなし

16

## 特集 焼酎Ⅲ

### 目次

はじめに .....	1
いも焼酎 .....	1
伊豆諸島のいも焼酎 .....	4
米焼酎 .....	5
酒粕焼酎 .....	7
お酒の情報箱 .....	8
お酒と健康に関する意識調査から	



さつまいもの収穫(鹿児島県)

地上のツルを切り落としてから、収穫用の機械でいもを傷めないように掘りあげ、収穫します。収穫後、すぐに製造場へ運ばれて仕込みに使われます。

## はじめに

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る中で、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、原料や麴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。

「お酒のはなし」16号は、焼酎特集の三回目です。今回とりあげる本格焼酎は、いも(さつまいも)焼酎、米焼酎、酒粕焼酎です。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。



球磨焼酎を育む人吉盆地の水田(熊本県)

相良藩(人吉藩)の長い統治時代に整備された用水路によって、豊かな水田が広がっています。

## いも(さつまいも)焼酎

さつまいも(甘藷)は、私たちにとっても親しみのある作物です。唐芋、からいもなどとも呼ばれています。他の作物が育ちにくい土地でも生育し、度重なる飢饉から人々を救ってきました。

いも焼酎は、特に鹿児島県と宮崎県南部で盛んにつくられています。南九州でさつまいもの栽培が始まるのは、17世紀に入ってからとされています。すでに16世紀中頃の書物や神社の木札に、蒸留酒の記録や「焼酎」の文字をみることはできますが、これらは米や雑穀でつくったものであろうと考えられています。さつまいもの栽培が広がるにつれ、収穫量の豊富なさつまいもは、米や雑穀に替わり焼酎の主原料に使われるようになっていきました。

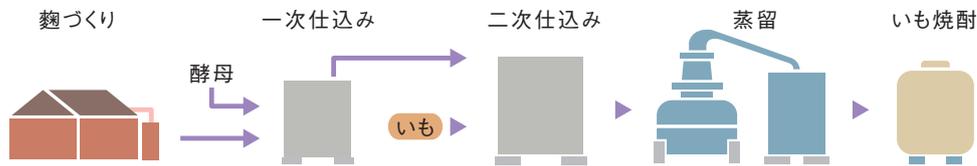


コガネセンガン(黄白系いも)

主に九州で栽培されており、焼酎の原料の他、でん粉原料としても使われています。

近頃は、原料いもの品種や麴の種類などが表示された製品をよく見かけます。そこで、まず原料のいもと麴について、紹介します。

# いも焼酎



## 原料のいもと焼酎の香味

いも焼酎の香味には、発酵や蒸留、貯蔵など製造工程に由来するものと、原料のさつまいもに由来するものがあります。いもに由来する香りには、みかんやグレープフルーツなどの柑橘類、バラやラベンダーを思わせる花やハーブの香りなどがあります。原料のいもの品種によってそれらの香りのバランスが異なるため、焼酎の香味も違ったものになります。



色さまざまな原料のいも

原料のいもは、その肉色によって分けることができます。ここでは、黄白系、白系、紫系、橙系のいもからつくられる焼酎の香味を紹介します。

### 黄白系のいも

肉色が黄白系のコガネセンガンは、焼酎の原料として最も多く使われている品種です。甘みとこくのある、いもらしい香味の焼酎になります。



### 白系のいも



真っ白な肉色のジョイホワイトは平成6年に命名登録された焼酎用品種です。柑橘類や花の香りの成分が特に多く、すっきりとした香味の焼酎になります。

### 紫系のいも

ヤマカワムラサキ、アヤマラサキなどの肉色が紫色のいもには、アントシアニンという紫色の色素が含まれています。このいもからつくられる焼酎には、赤ワインやヨーグルトのような香味があります。

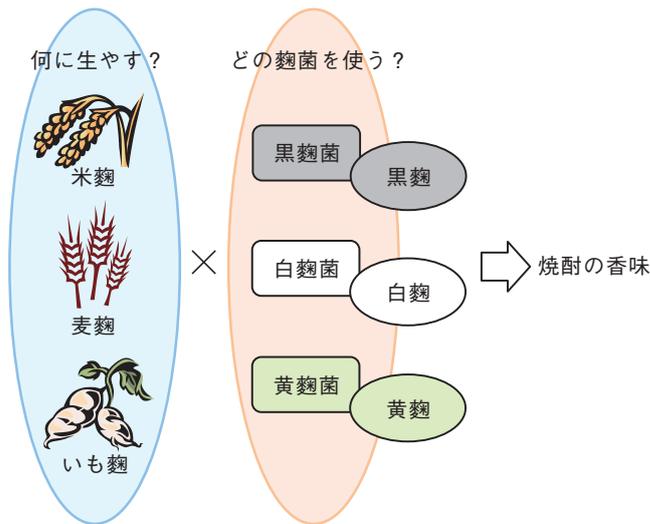


### 橙系のいも

アヤコマチ、ジェイレッドなどの肉色がオレンジ色のいもからつくられる焼酎は、茹でたニンジンやカボチャ、パパイアなど南国の果物のような香味があります。オレンジ色のいもには、ニンジンなどと同じ黄色系の色素であるβ-カロテンが多く含まれており、これらの香りはこのβ-カロテンに由来しています。

## 麴と焼酎の香味

いも焼酎には、蒸した米や麦などに麴菌を生やした麴が使われています。麴は麴菌がつくった酵素をたくさん含み、いもや麴自身をさまざまな成分に分解します。そのため、生やす対象と使う麴菌の選択は、焼酎の香味に影響を与えます。



さまざま麴(生やす対象と麴菌の組合せによる)

### 米麴・麦麴・いも麴 何に麴菌を生やすか

南九州のいも焼酎では、米でつくった米麴が広く使われています。米麴を使うと、米由来の甘いまろやかな香りや味わいなどが香味に加わります。麦麴では香ばしさや軽さ

などが加わります。

また、いも麴を使った焼酎もあります。原料のすべてがいもであり、米麴とは印象の異なる香味を楽しむことができます。

### 黒麴・白麴・黄麴 どの麴菌を使うか

使う麴菌が黒麴菌なら黒麴、白麴菌なら白麴、黄麴菌なら黄麴とよびます。麴によって酵素の力などが多少異なり、その違いは焼酎の香味に影響を与えます。香味の違いは他の製造工程に因るところも大きく、麴の違いが単純に製品に反映されるというわけではありませんが、黒麴を使うといも由来の濃醇な香味、白麴を使うと黒麴より少しマイルドで軽快な香味、黄麴は豊かな味わいを持つ焼酎になるといわれています。

黒麴菌は沖縄の泡盛造りに使われてきたものです。明治時代の終わり頃からも焼酎などにも使われるようになりました。黒麴菌のつくるクエン酸は、もろみを雑菌から守る働きがあります。白麴菌は黒麴菌と胞子の色こそ違いますが、その他の性質は非常によく似ています。終戦後に広く使用されるようになりました。黄麴菌は、古くから清酒で使われてきたもので、クエン酸はほとんどつくりません。黒麴菌が使われるようになる前は、焼酎にも黄麴菌が使われていました。

### いも麴

蒸したいもは水分を多く含んでいます。そのため、いもで麴をつくるには、形が崩れやすく、麴菌が生えにくいという問題がありました。

現在では、サイコロ状に細断したいもを熱風で処理する、またはサイコロ状に細断後蒸して乾燥させておきたいもを再び蒸して使うなどの方法で、形が崩れにくく、適度な堅さを保つことにより、いも麴をつくっています。



サイコロ状に細断して蒸して乾燥したいも

蒸して水分を戻す



黒麴

### つくり方

現在では、まず麴と水、焼酎用酵母で仕込み(一次もろみ)を行い酵母を十分に増やしてから、次に蒸したいもを砕いて加え(二次もろみ)発酵させた後に蒸留するのが一般的です。分けて仕込むと、仕込みの規模を大きくしても発酵を円滑に進めることができるからです。この方法は、「二段仕込み」とよばれ、明治時代の終わり頃から行われるように

なりました。それ以前は、麴といもと水と一緒に仕込む「一段仕込み」(どんぶり仕込み)が行われていました。最近では、明治時代の記録を基に、この「どんぶり仕込み」を復活させる蔵元もあります。

また通常、いもは蒸してから仕込みますが、蒸すのではなく、焼きたいもを使って仕込んでいる蔵元もあります。焼きたいもを使うと、甘く香ばしい焼きいも風味の焼酎になります。



黒麴と水で仕込む(一次もろみ)



蒸したいもを加えて発酵をすすめる(二次もろみ)



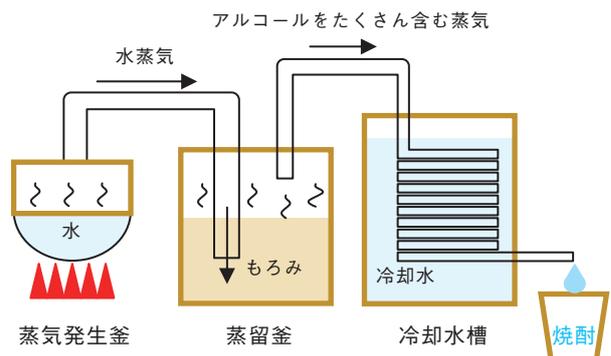
ヤマカワムラサキ(紫いも)の二次もろみ

もろみは色鮮やかですが、蒸留してできあがる焼酎は無色です。



木樽製の蒸気吹込み式蒸留機

明治の終わり頃は、このような様式の蒸留機を使っていました。現在でもいくつかの蔵元で、木樽製の蒸留機が使われています。



## 楽しみ方

いも焼酎の甘みの広がるまろやかな風味は、心身をリラックスさせてくれます。水割り、ロックももちろんおいしくいただけますが、お湯割りで楽しむことが多いようです。特有の芳香とやさしい甘味は、温かくして口に含むとより豊かなものとなります。

お湯割りでは、アルコール度数25度の焼酎6に対してお湯4で割ると、ほぼ清酒と同じくらいのアルコール度数となります。もう少し濃く、やや薄めなどと、好みやその日の体調に合わせてアルコール度数を調節することができます。お湯割りにする際は、お湯を先、焼酎を後に注ぐと全体が混ざりやすいようです。薩摩では、前もって水で割っておいた焼酎を黒デョカに入れ、直火で温めていただく飲み方があります。



黒デョカ(右)  
薩摩の伝統的な酒器の一つ

九州地方では、晩酌を「ダレヤメ(ダイヤメ)」と呼びます。ダレ(ダイ)とは疲れのことで、疲れをやめる、一日の疲れを癒すことに由来するのだそうです。いも焼酎とともに癒しのひとときはいかがでしょうか。

### 薩摩焼酎

「薩摩」(鹿児島県)は、地名を冠することを国際的に認められたいも(甘藷)焼酎の産地です。鹿児島県産のさつまいもを原料として、鹿児島県内(奄美市及び大島郡を除く)において単式蒸留機で蒸留し、容器に詰めたものに限り、「薩摩焼酎」と表示することが許されています。

## 伊豆諸島のいも焼酎

東京都の伊豆諸島でも、いも焼酎がつくられてきました。島の人々は島でつくられる焼酎を「島酒」とよんでいます。その製法は鹿児島から伝えられました。

## 薩摩とのつながり

八丈島は黒潮の通り道に位置しており、流人の船の他、

貿易船も多く漂着しました。流人や漂着した人々、その積み荷は、八丈島に数々の産物や文化を伝えました。その一つがさつまいもであり、いも焼酎です。

さつまいもが伊豆諸島に広まったのは、19世紀に入ってからです。江戸幕府によって何度か持ち込まれていたようですが、八丈島の名主が新島で難破した際、同じく新島に漂着していた薩摩の人から種芋を譲り受け、これを八丈島に広めたとされています。その後、伊豆諸島の島々で栽培されるようになり、食料不足から島民を救いました。

いも焼酎は、幕末の19世紀半ばに密貿易の罪で八丈島に流された薩摩の貿易商人、丹宗庄右衛門が三宅島と八丈島に伝えました。当時、島々では、食料不足を案じて穀類を使う酒の製造が禁止されていたため、さつまいもを原料にして酒ができたことへの島民の驚きと喜びはとても大きなものであったに違いありません。八丈島には、その遺徳を讃える碑が焼酎甕に囲まれて建っています。

交通が発達して物流が盛んになるとともに、島の食料を支えてきたさつまいもも、栽培農家が激減しました。そのため、島酒の主流は麦焼酎に変わりましたが、昔ながらのいも焼酎も大切に守られています。



島酒乃碑(八丈島)

## つくり方

米麴を使う薩摩と違い、島酒の大きな特徴は、麦麴で仕込むことです。

## 香味の特徴と楽しみ方

伊豆諸島のいも焼酎では、いも特有の香りや甘さの中に麦麴由来の香ばしさを感ずります。島酒ならではのいもと麦の香味のハーモニーを楽しんでみてはいかがでしょうか。

## 焼酎杜氏

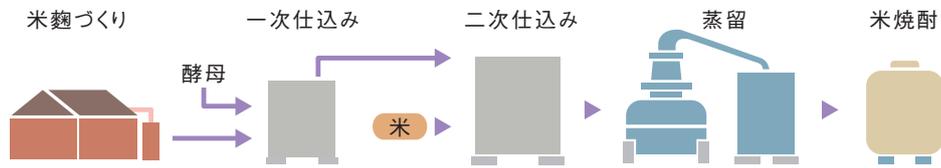


鹿児島県南さつまいも<sup>かきさ</sup>笠沙町黒瀬地区(黒瀬杜氏)と同市金峰町阿多地区(阿多杜氏)は、醸造技術を受け継ぎ、優れた焼酎杜氏を輩出してきました。

家庭での自家醸造から、産業としての焼酎造りへと変化した明治30年代に、焼酎屋への出稼ぎは始まりました。いも焼酎は、いもの収穫時期に合わせて10月頃から仕込みが行われるため、8月上旬の稲の収穫を済ませた後の出稼ぎには都合がよかったのです。

杜氏は蔵子(蔵)を連れて蔵に入り、蔵子が技術を習得すると、別の蔵の杜氏として独立させたり自分の地位を譲ったりすることで醸造技術を伝承してきました。最盛期の昭和30年代には、両地区の杜氏と蔵子を合わせて500人近くが、鹿児島県内だけでなく宮崎や熊本、海を越えて四国などでも活躍していました。

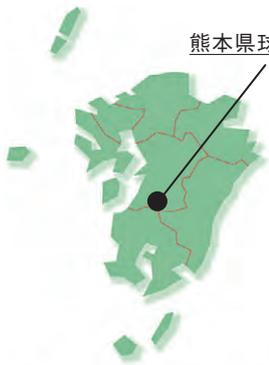
## 米焼酎



## 米焼酎

米焼酎は、全国各地でつくられています。古くからの産地として、球磨(熊本県球磨郡及び人吉市)が知られています。四方を山に囲まれた盆地の中を球磨川が流れるこの地域では、鎌倉時代から約700年つづいた相良藩のもと、盛んに米作りが行われてきました。いつ頃どこから球磨に米焼酎が伝わったのか明確ではありませんが、諸説から16世紀末～17世紀初め頃ではないかといわれています。現在も球磨川沿いにある30近くの蔵元で米焼酎がつくられています。

熊本県球磨郡、人吉市



焼酎甕が並ぶ蔵元の門前

## つくり方

米麴で一次仕込みを行い、さらに二次仕込みで蒸米を加えて発酵させます。白麴が広く使われていますが、より豊かな味わいや華やかな香りなど、香味の個性を求めて黒麴や黄麴を使った仕込みも行われています。また、清酒用の酵母を使うこともあります。



二次仕込みを終え、発酵中のもろみ

蒸留してから通常半年程度貯蔵したものが製品として出荷されますが、この貯蔵の間にぴりぴりとした刺激が消え、香味に落ち着きが出てきます。

球磨では、大正時代の初めまで、煮た玄米(煮米)と黄麴で焼酎を仕込んでいました。煮米と麴と水を小桶や甕にいれ、そのまま30日ほど自然に発酵させてから蒸留しており、で



蒸留機



人吉城跡と球磨川の流れ

きあがった米焼酎は独特の風味を持つものでした。まず低温で乳酸菌が乳酸をつくり、次第に温度を上げながらアルコール発酵を進めるといふ自然の微生物を巧みに利用した発酵様式は清酒の生もとに似ており、また蒸留前には木灰を加えて酸を中和していました。

## 香味の特徴と楽しみ方

日本人の主食であるお米からつくられる米焼酎は、炊きたてのご飯のような親しみのある香りで、料理のおいしさ



熟成中の甕が並ぶ



樽貯蔵

ウイスキーやシェリーなどの貯蔵に使った樽を使用することもあります。

を引き立ててくれます。常圧蒸留による味わい豊かなもの、減圧蒸留による華やかな香りや味わいの軽快なもの、さらに甕や樽でこだわりの熟成をさせたものと、タイプの違いを楽しめるのも米焼酎の魅力です。

味わいが豊かなタイプはお湯割りでゆったりと、華やかな香りや軽快な味わいのタイプはロックでさっぱりと楽しむことが多いようです。

現在はアルコール度数25度の製品が一般的ですが、球磨ではもう少し高めのことを水で割らずにガラに入れて直火で温め、チョクに注いでキュッといただいています。最初の一杯は、まず壺やいろりの隅に一滴落とし、神様に捧げてからという習わしがあったそうです。



球磨焼酎を楽しむ酒器  
ガラ(右)とチョク(左)

### 球磨焼酎

「球磨」(熊本県球磨郡及び人吉市)は、地名を冠することを国際的に認められた代表的な米焼酎の産地です。球磨川の伏流水である地下水を使い熊本県球磨郡及び人吉市において単式蒸留機で蒸留し、容器に詰めたものに限り「球磨焼酎」と表示することが許されています。



球磨焼酎の仕込みに  
使われる井戸水

### さまざまな原料の本格焼酎



じゃがいも、山の芋、栗、ごま、かぼちゃ、緑茶、大根、しそ、わかめなど、地場の特産物を使った本格焼酎が各地でつくられています。ローカル色豊かな土地の名産品は、旅行のおみやげとしても愛されています。

本格焼酎の原料には、穀類、いも類、黒糖、清酒粕のほか、右のものを使用することが認められています。

### あぶらしゅう 油臭

「昔の焼酎はもっと油っぽかった。最近はずっきりとしてきた」などと感じている方はいらっしゃいませんか。昔の焼酎にあった古いてんぷら油のような臭いは「油臭」といいます。

油臭は、貯蔵中に浮いてくる油状成分(高級脂肪酸エチルエステルとよばれる成分で、リノール酸などの脂肪酸とアルコールがつながったもの)が空気にふれ、酸化すると生じる臭いであることが当所の研究で解明されました。



貯蔵中に浮いてくる油状成分

その後、貯蔵前にこの油状成分を取り除く、焼酎が空気に触れるのを避ける、臭いの発生を促進する紫外線を透過しにくい材質の製品容器を選ぶなどの対策により、油臭の発生を抑え、以前よりすっきりとした香味を楽しむことができるようになりました。



油状成分を取り除く

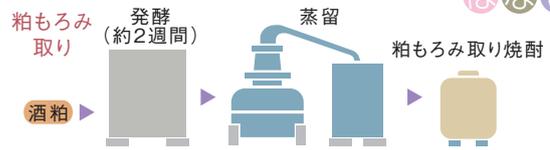
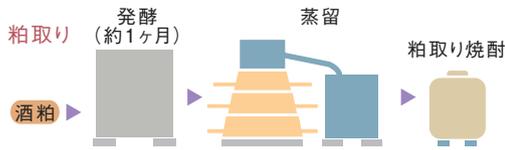
油状成分そのものは無味無臭です。しかし、それは私たちに口当たり(触覚)として、まろやかさなどを与えており、取り除きすぎるとどこか物足りない味わいになってしまいます。

油臭と口当たりに関わる油状成分は、焼酎の品質を左右する重要な成分の一つです。

あしたば、あずき、あまちゃづる、アロエ、ウーロン茶、梅の種、えのきたけ、おたねにんじん、かぼちゃ、牛乳、ぎんなん、くず粉、くまざき、くり、グリーンピース、こならの実、ごま、こんぶ、サフラン、サボテン、しいたけ、しそ、大根、脱脂粉乳、たまねぎ、つまた\*、つるつる\*、とちのきの実、トマト、なつめやしの実、にんじん、ねぎ、のり、ピーマン、ひしの実、ひまわりの種、ふきのとう、べにばな、ホエイパウダー、ほていあおい、またたび、抹茶、まてばしいの実、ゆりね、よもぎ、落花生、緑茶、れんこん、わかめ

\*は海草の一種です。

酒粕焼酎



酒粕焼酎

酒粕焼酎は、清酒の酒粕(もろみを压榨した際にでる固形分)を原料にした焼酎です。昔から飲用、消毒など薬用のほか、17世紀の終わり頃からは、アルコール濃度を高めて清酒の保存性をよくするために压榨前の清酒もろみに加える焼酎(柱焼酎)としても使われていました。また、地方によっては蒸留後に残るアルコールの抜けた蒸留粕が米作りのよい肥料として重宝されていました。そのため、酒粕焼酎は稲作に関する神事の御神酒や田植えが終わった後のお祝いの酒(早苗饗焼酎)になっています。そこには、米から清酒、酒粕から焼酎とむだなく米を使い、蒸留後の残り粕を田に戻して、また次の年のお米を作るというリサイクルの考え方がありました。

つくり方

酒粕には、酵母と米の溶け残り、そして8%程度のアルコールが含まれています。この酒粕をそのまま再発酵させ、もう少しアルコールを増やしてから蒸留します。粕取りと粕もろみ取りの2種類のつくり方を紹介します。

粕取り

古くから行われてきた伝統的なつくり方です。酒粕に少量の水を加え、酒粕に含まれる酵母の働きで約1ヶ月発酵

させてから蒸留します。蒸留には、セイロ式の蒸留機を使用します。むらなく蒸気と接触するように、発酵した酒粕に粳殻を混ぜてセイロに広げます。これを蒸し上げ、アルコールをたくさん含む蒸気を冷却して焼酎とします。

粕もろみ取り

酒粕に水を加えておかゆのようにドロドロの状態とし、2週間程度そのまま発酵させてから常圧蒸留機や減圧蒸留機で蒸留します。また、二次仕込みの原料として酒粕を使用することもあります。

香味の特徴と楽しみ方

粕取り焼酎は粳殻を混ぜて蒸留するため、酒粕の香りとともに粳殻や乾燥した草、香ばしい甘い香りなど、複雑な香味になります。木製のセイロで蒸留したものは、ほのかに木の香りも感じます。蒸留直後はこれらの個性的な香味が非常に強いので、貯蔵を経て適度に落ち着いたものを製品とします。冷やしてあるいはロックで、また梅をつけ込み梅酒としても楽しまれているようです。その他、料理やかまぼこなど練り製品の臭み消しにも利用されています。

粕もろみ取り焼酎は、粕取り焼酎より全体的におとなしい香味です。吟醸酒の粕を用いて減圧蒸留すると、吟醸酒のような華やかな香味になります。冷やしてあるいはロックで楽しまれています。



発酵させた酒粕と粳殻を混ぜます

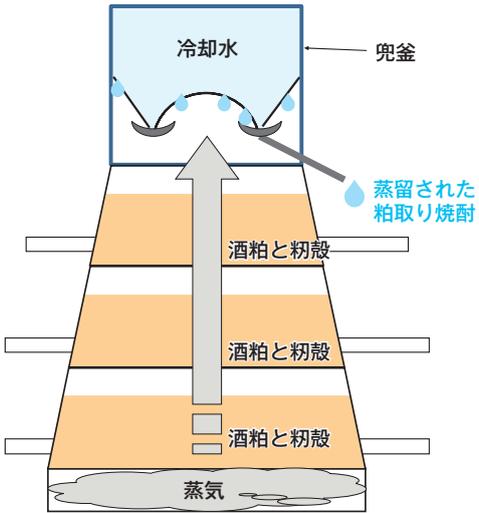


セイロに広げます



すきまのないように重ねます





セイロを3段重ねた上に、蒸気を冷却して集めるための冷却釜(兜釜)をのせています。この兜釜(銅製)は、大正時代に使われていたものです。現在は、通常ステンレス製の冷却釜とセイロが使われます。

木製のセイロ式蒸留機による粕取り焼酎の蒸留

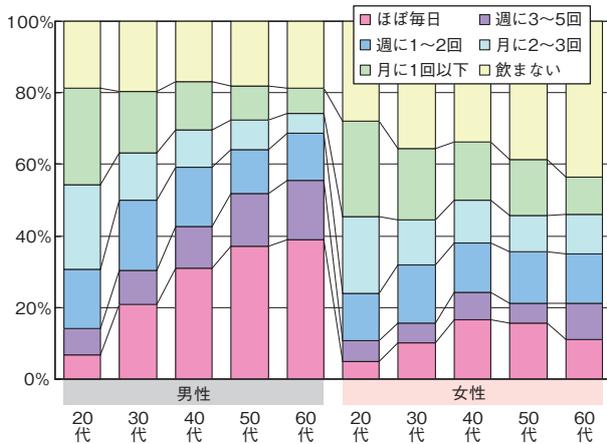


### お酒と健康に関する意識調査から

健康への意識と酒類の消費や選択の動機との関係について調べるため、当研究所で行ったアンケート調査の一部を紹介します。

調査の概要
対象：全国の20代以上男女5,875人（男女数、世代はほぼ均等）
方法：インターネットリサーチ
時期：平成21年2月20日～25日

### 飲酒の実態



問「あなたは普段どの程度お酒を飲みますか」(飲酒頻度)の回答を男女別世代別にまとめました。男性は世代による差はほとんどなく、約80%の方がお酒を飲んでおり、ほぼ毎日飲む方は世代が上がるほど多いようです。女性ではお酒を飲む方は20代に多く、ほぼ毎日飲む方は40代に最も多いようです。週に1~2回以上の頻度で飲む方は、20代男性よりも30代以降の女性の方が多くなっています。

### 健康を考えた飲酒時の心がけ

健康とお酒に関して提示した項目について、そう思

#### お知らせ

#### バックナンバーのお知らせ

情報誌「お酒のはなし」及び広報誌「エヌリブ」のバックナンバーはホームページ (<http://www.nrib.go.jp/sake/sakeinfo.htm>) にPDF形式のファイルで載せてあります。著作権は当研究所にありますが、内容を改変しないで印刷してご使用いただくのは自由です。ご活用ください。

#### 技術相談窓口案内

酒類に関する質問にお答えします。  
 TEL：082-420-0800（広島事務所）  
 TEL：03-3917-7345（東京事務所）

う、ややそう思うと回答した方の割合を合計しました。イッキ飲みの危険は多くの方に認識されているようですが、休肝日や飲酒量などについては50%を下回っています。

1 イッキ飲みはしないようにしている	82%
2 体調がすぐれないときはお酒を飲まないようにしている	72%
3 自分と相性の良いお酒を飲むようにしている	67%
4 日々の自分の酒量に気をつけている	62%
5 二日酔いにならないようなお酒を飲むようにしている	50%
6 いろいろな種類のお酒を同時に飲まない	49%
7 休肝日（お酒を飲まない日）を設けている	48%
8 空腹時の飲酒は避けるようにしている	46%
9 飲む量をあらかじめ決めている	41%
10 ある時間を過ぎるとお酒は控えるようにしている	33%

社団法人アルコール健康医学協会による適正飲酒の10か条を掲載しました。適正飲酒を心がけ、楽しく健康にお酒とおつきあいください。

#### お酒と健康 適正飲酒の10か条

1. 談笑し 楽しく飲むのが基本です
2. 食べながら 適量範囲でゆっくりと
3. 強い酒 薄めて飲むのがオススメです
4. つくろうよ 週に二日は休肝日
5. やめようよ きりなく長い飲み続け
6. 許さない 他人(ひと)への無理強い・イッキ飲み
7. アルコール 薬と一緒に危険です
8. 飲まないで 妊娠中と授乳期は
9. 飲酒後の運動・入浴 要注意
10. 肝臓など 定期検査を忘れずに  
しない させない 許さない 未成年者飲酒・飲酒運転

(社団法人アルコール健康医学協会)

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：082-420-0800（代表）  
 東京事務所  
 〒114-0023 東京都北区滝野川 2-6-30  
 TEL：03-3910-6237

◎本誌に関する問い合わせは、情報技術支援部門まで

企画編集 TEL：03-3910-6237  
 (宇都宮、坂本、松本、阿部)

平成22年7月9日 第16号  
 リサイクルペーパー・大豆インキ使用