【第四版】

新 酒の商品知識

独立行政法人
酒類総合研究所【編】

法令出版

第四版「発刊に当たって」

本書の第三版が出版されてから５年が経過し、この間に各種酒類の生産・消費数量が変化したことに加え、令和５年10月からはビール系飲料などの税率が変更され、さらに今後酒税の税率の変更も予定されるなど、お酒に関する状況も様々に変化しています。そこで、これらの新しい情報を取り入れて、第四版として出版することとなりました。

本書が、酒類の販売にかかわる方々、お酒について詳しく知りたい方々のお役に立てることを願っております。

令和５年12月

独立行政法人酒類総合研究所
理事長　福田　央

初版「発刊に当たって」

平成15年の酒税法及び酒税の保全及び酒類業組合等に関する法律の一部改正によって、酒類販売管理者制度が設けられました。これは、未成年者の飲酒防止等、酒類に関する社会的な要請等に応え設けられたもので、酒類販売管理者は小売販売場ごとに選任され、法令を遵守して酒類の販売等が行われるのを助言又は指導するとされています。

具体的な指導の業務としては、酒類と他の商品との区分陳列、未成年者飲酒の防止や適正飲酒等の注意喚起、未成年者と思われる者への年齢確認などがありますが、酒類の特性や商品知識の普及もその一つです。酒類の販売に当たっては、お客様（消費者）に商品の内容や表示事項等を適切に説明出来ることは不可欠なことです。

そのような観点から、本書は執筆されています。従って、本書は酒類販売管理者をはじめ酒類販売業に携わる方に酒類の商品知識を深めていただくためのものですが、より詳しいお酒の知識を身につけたい一般の方にとっても役立つものです。

また、本書の構成は、お酒の種類ごとに歴史、製造法等を記述するとともに、きき酒や表示等の内容は別項目としてまとめてあり、通して読まなくても必要なお酒の種類のところさえ読めばそのお酒についての全体が理解出来るようにしています。また、内容的には、一般の消費者の方からの質問等にも答えられるレベルを意図し、しかも、わかりやすく執筆することを心がけました。さらに、お酒は人類の歴史とともに歩んできており、その造り方には伝統的要素が強く息づいていますが、一方で、科学技術の進歩も巧みに取り入れて発展して来ています。酒類総合研究所は酒類に関する研究機関として今日に至っておりますが、これまでのお酒に関する科学的な研究成果も本書に盛り込んで、お酒の知識に深みを持たせています。

お酒の種類は実に豊富ですが、最近は消費者の健康志向が一層高まっており、お酒の上手な飲み方やお酒と健康についても記述しています。本書によって、お客様とのコミニュケーションが一層深められ、酒類の販売成績に結びつきますとともに、消費者の皆様の酒類に関する知識の普及にもつながることを期待しております。

平成22年２月

独立行政法人酒類総合研究所
理事長　平松　順一

【第四版】新・酒の商品知識

目　次

第Ⅰ部　お酒の種類　1

第１章　お酒とは ……3

1　はじめに……4
2　お酒の起源……4
3　お酒の原料……6
4　お酒の造り方……8
（1）発酵とは ……8
（2）糖化とは ……9
（3）蒸留とは …… 10
5　酒税法によるお酒の分類…… 11
（1）醸造酒類 …… 12
（2）蒸留酒類 …… 13
（3）混成酒類 …… 13

第２章　清　酒…… 15

1　清酒造りの歴史…… 16
2　清酒の原料…… 19
（1）水 …… 19
（2）米 …… 20
3　清酒の製造工程…… 24
（1）原料処理 …… 24
（2）麹 …… 28
（3）酒母 …… 32
（4）醪 …… 33
（5）上槽、ろ過、調合 …… 36

（6）火入れ、貯蔵、出荷 …… 37
4　特定名称等の清酒…… 38
（1）特定名称の清酒 …… 38
（2）任意表示基準がある清酒の種類 …… 38
（3）表示基準が定めていない清酒の種類 …… 40
5　ラベルの見方…… 42
（1）表示義務事項 …… 43
（2）清酒の製法品質表示基準 …… 43
6　清酒の税率…… 46

第3章　合成清酒 …… 47

1　合成清酒の歴史…… 48
2　合成清酒の原料…… 49
3　合成清酒の製造工程…… 50
（1）純合成法 …… 50
（2）醸造物混和法 …… 50
（3）発酵法 …… 50

第4章　焼　酎 …… 53

1　本格焼酎（単式蒸留焼酎）…… 54
（1）焼酎の伝来 …… 54
（2）焼酎の製法の伝来 …… 55
（3）焼酎に関する記録 …… 56
2　本格焼酎の原料…… 58
（1）米 …… 58
（2）大麦 …… 59
（3）甘藷（サツマイモ）…… 60
（4）その他 …… 61
3　本格焼酎の製造工程…… 62
（1）麹 …… 62
（2）一次醪 …… 63
（3）二次醪 …… 63
（4）蒸留 …… 65
（5）貯蔵・熟成 …… 68
4　本格焼酎の種類…… 69
（1）泡盛 …… 69
（2）米焼酎 …… 69
（3）麦焼酎 …… 70
（4）芋焼酎 …… 70
（5）そば焼酎 …… 71
（6）黒糖焼酎 …… 71
（7）酒粕焼酎（粕取り焼酎）…… 71
5　地理的表示…… 72
6　連続式蒸留焼酎（焼酎甲類）…… 74
（1）連続式蒸留焼酎の歴史 …… 74
（2）連続式蒸留焼酎の原料 …… 74
7　連続式蒸留焼酎の製造工程…… 75
8　連続式蒸留焼酎の種類…… 78

第5章　みりん …… 79

1　みりんの歴史…… 80
2　みりんの原料…… 81
3　みりんの製造法…… 81
4　みりんの種類…… 82
5　灰持酒…… 83
6　発酵調味料…… 84
7　みりん風調味料…… 84

第6章　ビール …… 85

1　ビールの歴史…… 86
（1）古代 …… 86
（2）中世 …… 86
（3）近代～現代 …… 88
（4）日本におけるビールの歩み …… 89
（5）現在のビール業界の動向 …… 90
2　ビールの原料…… 92

（1）ビールの定義 …… 92
（2）麦芽 …… 94
（3）ホップ …… 94
（4）水 …… 94
（5）副原料――米・コーンスターチ・コーングリッツ・糖類 …… 95
（6）ビール酵母 …… 96
3　ビールの製造工程…… 97
（1）製麦工程 …… 98
（2）仕込工程 ……102
（3）発酵工程 ……103
（4）ろ過とパッケージング工程 ……104
4　多様で個性的な世界のビール……105
（1）発酵法・色調・産地 ……105
（2）原料 ……109
（3）熱殺菌の有無 ……110
（4）一番搾りビール ……110
（5）ドライビール（Dry beer） ……110
（6）アイスビール（Ice beer）……110
（7）ホワイトビール（White beer）・
ブロンドビール（Blond beer）・レッドビール（Red beer） ……111
（8）プリン体カットの発泡酒・新ジャンル製品 ……111
（9）ビールテイスト飲料 ……111
5　ビールのおいしさ……112
（1）泡立ちと泡持ち――泡もビールの一部 ……112
（2）グラスも大切――味わいを高める名脇役 ……113
6　ビールの税率等……113
（1）ビール系飲料の範囲拡大 ……113
（2）税率構造の見直し ……115
7　ビールの表示……116

第7章　ワイン …… 119

1　ワインの歴史……120
2　日本のワインの歴史……123
3　ワインの特徴……125
4　ワインの製造方法……126
（1）赤ワイン ……126
（2）白ワイン ……126
（3）ロゼワイン ……126
（4）ワイン造りのバリエーション ……128
（5）甘味果実酒 ……130
（6）ブドウ以外の果実酒 ……130
5　ワイン用ブドウの品種……131
（1）赤ワイン用品種 ……131
（2）白ワイン用品種 ……134
6　ヨーロッパのワイン生産国……138
（1）ヨーロッパのワインの分類 ……138
（2）フランス ……139
（3）イタリア ……142
（4）スペイン ……144
（5）ドイツ ……146
（6）ポルトガル ……147
7　新世界のワイン生産国……148
（1）アメリカ ……148
（2）チリ ……149
（3）アルゼンチン ……149
（4）オーストラリア ……149
（5）ニュージーランド ……149
（6）南アフリカ ……149
8　日本のワイン……150
（1）山梨県 ……150
（2）長野県 ……150
（3）北海道 ……150
（4）山形県 ……150
9　ワインの欠点……151
10　ワインの表示……152
11 ワインの税率 ……154

第8章　ウイスキー …… 157

1　ウイスキーの歴史……158
（1）～18世紀――ウスケボーからウイスキーへ……158
（2）19世紀――史上最大の技術革新 ……159
（3）新大陸でのウイスキー造り ……160
（4）日本におけるウイスキー造り ……161
2　ウイスキーの種類……162
（1）産地による分類 ……162
（2）製造方法による分類 ……163
（3）原料による分類 ……164
3　ウイスキーの製造工程……166
（1）モルトウイスキーの製造工程 ……166
（2）グレーンウイスキーの製造工程 ……171
（3）バーボンウイスキーの製造工程 ……172
（4）貯蔵 ……173
（5）ブレンディング（調合）……174
（6）ろ過・瓶詰め ……175
4　製品の特徴……176
（1）日本のウイスキー（ジャパニーズウイスキー）……176
（2）スコッチウイスキー ……176
（3）バーボンウイスキー ……177
（4）カナディアンウイスキー ……178
（5）アイリッシュウイスキー ……178

第9章　ブランデー …… 179

1　ブランデーの歴史……180
2　ブランデーの種類……182
3　ブランデーの製造工程……182
（1）コニャックの製造工程 ……182
（2）アルマニャックの製造工程 ……186
（3）カス取りブランデーの製造工程 ……188
（4）カルバドスの製造工程 ……188
（5）フルーツブランデーの製造工程 ……188
4　製品の特徴……189
（1）伝統産地のグレープブランデー ……189
（2）日本のグレープブランデー ……191
（3）カス取りブランデー ……191
（4）リンゴのブランデー ……191
（5）フルーツブランデー ……192
5　ブランデーの品質評価……192
6　ブランデーの保管……192

第10章　スピリッツ …… 193

1　スピリッツの歴史……194
（1）ウオッカ ……194
（2）ジン ……194
（3）ラム ……195
（4）テキーラ ……195
2　スピリッツの製造工程と特徴……195
（1）ウオッカ ……195
（2）ジン ……196
（3）ラム ……196
（4）テキーラ ……197
（5）その他のスピリッツ ……198

第11章　リキュール …… 199

1　リキュールの歴史……200
2　リキュールの原料……200
3　リキュールの製造工程……201
（1）浸出法 ……201
（2）蒸留法 ……201
（3）エッセンス法 ……201
4　リキュールの種類……201
（1）主に草本や花を使ったもの ……202
（2）主に種子を使ったもの ……203
（3）主に果実を使ったもの ……203

（4）その他のもの ……204
5　自家製リキュール……204
（1）自家製リキュール造りの注意点 ……204
（2）美味しく漬けるリキュール ……205

第 12 章　その他のお酒 …… 207

1　韓国のお酒……208
（1）焼酎（ソジュ）……208
（2）伝統酒 ……208
2　中国のお酒……210
（1）白酒（バイチュウ）……210
（2）黄酒（ホワンチュウ）……211

第Ⅱ部　お酒の情報　213

第 1 章　お酒の上手な飲み方 …… 215

1　主なお酒の美味しい飲み方と楽しみ方……216
（1）清酒 ……216
（2）単式蒸留焼酎（本格焼酎）……218
（3）ビール ……218
（4）ワイン ……218
（5）ウイスキー ……219
（6）和らぎ水（やわらぎみず）のすすめ ……219
2　おいしく飲むための家庭における酒類の保管……220
（1）清酒 ……220
（2）ビール ……220
（3）ワイン ……220
（4）焼酎、ウイスキーなど ……220
3　お酒と料理……221
（1）お酒と料理の相性 ……221
（2）組み合わせの基本 ……222
（3）お酒そのものを料理に使う ……223

第２章　お酒と健康 …… 225

1　お酒の消費動向……226
（1）日本 ……226
（2）世界 ……227
2　お酒と健康……228
（1）飲んだアルコールの行く先は？ ……228
（2）酩酊度（酔い）……232
（3）アルコールと心臓の関係 ……232
（4）アルコールと胃腸の関係 ……234
（5）アルコールと肝臓の関係 ……234
（6）アルコールと肥満の関係 ……236
3　適正飲酒……238
（1）人間とお酒の付き合い ……238
（2）お酒の害 ……239
（3）健康日本 21 ……240
（4）アルコール健康障害対策基本法 ……243
（5）適正（健康な）飲酒 ……243

第３章　きき酒 …… 245

1　きき酒の準備……246
2　きき酒の手順……247
3　色の評価……248
4　香りの評価……249
5　味の評価……250
6　口当たり、後味、のどごし……250
7　きき酒の上達法……251
8　さまざまな酒類のきき酒のポイント……251

第４章　お酒の上手な管理 …… 253

1　醸造酒と蒸留酒……254
2　お酒の管理（光、温度、酸素）……254
3　酒類ごとの管理ポイント……256

（1）清酒 ……256
（2）ビール（発泡酒・新ジャンルも同じ）……256
（3）ワイン ……257
（4）梅酒・リキュール ……257
（5）焼酎・ウイスキー・ブランデー ……258
（6）みりん ……258

第５章　お酒の表示 …… 259

1　酒類の品目等の表示……260
2　食品表示法による表示……260
3　酒類の表示基準……260
（1）二十歳未満の者の飲酒防止に関する表示基準 ……262
（2）酒類の地理的表示に関する表示基準 ……262
4　酒類の有機表示……266

第６章　お酒の販売管理 …… 267

1　適切な販売管理……268
2　二十歳未満の者の飲酒防止……270
3　公正取引について……273
4　お酒売場の表示……274

第７章　全国新酒鑑評会 …… 277

1　鑑評会とは……278
2　出品酒の特徴……280
3　金賞受賞酒の一覧表……281

第Ⅲ部　お酒の Q&A　351

第Ⅰ部

お酒の種類

第１章●お酒とは
第２章●清酒
第３章●合成清酒
第４章●焼酎
第５章●みりん
第６章●ビール
第７章●ワイン
第８章●ウイスキー
第９章●ブランデー
第10章●スピリッツ
第11章●リキュール
第12章●その他のお酒

第1章　お酒とは

1　はじめに

お酒の小売店や、スーパーマーケット、コンビニエンスストアのお酒コーナーでは、色とりどりのラベルが貼られた多種多様なお酒が売られています。お酒について詳しくない人や、20歳になって初めてお酒を買おうとする人にとっては、何を購入したらよいか迷ってしまうほど、お酒にはさまざまな種類があります。

お酒の種類がこれほど多いのは、例えば清酒では全国に1,000以上の製造場があり、各製造場が何種類もの清酒を出荷しているからです。

同じように、焼酎、ビール、ワインなどもメーカーの数、メーカーごとの品揃えによって、たくさんの種類のお酒があります。

もっと細かく見れば、容量も1.8ℓ瓶、720mℓ瓶、180mℓ瓶などがあり、容器もガラス瓶だけでなく、紙パックやペットボトルも増えてきました。お正月やお歳暮、お中元用の特殊なラベルやボトルの製品もあります。

このようにたくさんの種類があるお酒ですが、容量の違いや容器の違いがあっても、中身は同じというお酒があります。商品としては、別の種類であっても、これらは同じ種類のお酒です。また、清酒製造場は全国にありますが、製造場は異なっても製造しているものは清酒です。お酒のブランド（商標）やアルコール分などに違いはあっても、同じ清酒なのです。

お酒の種類は、容器の中身となるお酒の原料、製造方法などによって分類されています。日本では、昭和28（1953）年に定められた「酒税法」という法律によって決められています。酒税法には、酒税や酒類の製造免許や販売免許などの規定も定められています。

2　お酒の起源

世界には色々なお酒があります。よく知られているお酒には、ビールやワイン、ウイスキーなどがありますが、果実や穀物（米、麦、トウモロコシ、イモなど）があればお酒の製造は可能です。アフリカには、穀物のお酒のほかに、椰子（やし）酒や、バナナを発酵させたお酒があります。また、南アメリカではトウモロコシを口で噛んで発酵させる「チチャ」というお酒も知られています。ただし、口噛みのチチャは一般には販売されていないようで、家族や部族の伝統として残っているようです。

人類にとってお酒は非常に身近な飲み物ですが、いつ頃からお酒は造られはじめたのでしょう。

世界４大文明の一つであるメソポタミア（現在のイラク）では、今から約5,000年前に麦芽を用いたビール造りが行われていたことが、古代バビロニアの遺跡から発掘された板碑から明らかになっているそうです。

また、古代エジプトでは、約4,500年前にはビール造りが行われていたという証拠があり、壁画にもビール造りの様子が描かれています。

キリンビールでは、2004年に古代エジプトのビール造りを再現していますが、それによれば、現在のビールの原料である二条大麦という種類は当時栽培されておらず、今ではほとんど栽培されていない「エンマーコムギ」が使われていたと考えられ、この小麦を現代に蘇らせて製造し、味を再現したとしています。

ビールと並び多く生産されているワインは、ブドウを原料として造られますが、ビールよりも古くから造られていたようです。その理由は、ビールでは、原料の大麦に含まれるデンプンを糖化する技術が必要であるのに対し、ワインでは、ブドウの果実の中に糖分があり、酵母によって容易に発酵できるためです。ブドウはコーカサス地方が原産といわれています。メソポタミアや古代エジプトでは、ワインの記録や製造の壁画が見つかっています。旧約聖書の中にもワインの記述があります。旧約聖書の創世記にあるノアの方舟（はこぶね）の話の中で、ノアは大洪水の水が引き方舟を出た後、ブドウを栽培したことやワインを飲んで寝てしまうことが書かれています。

アジアでは、中国が世界４大文明の一つに数えられますが、その中国でも古くからお酒が造られていたようです。

紀元前の春秋戦国時代の書物である「戦国策」には、「昔、帝の女（むすめ）、儀狄をして酒を作らしめ…」とあり、この昔とは紀元前1600年頃～1046年に栄えた「殷（いん）」の前に存在したとされる王朝「夏（か）」の初代帝「禹（う）」の時代とされています。さらに古い神話時代である「黄帝（こうてい）」や「堯（ぎょう）」の時代のお酒に関する記述も、後代の書物に見られます。

「酒池肉林（しゅちにくりん）」は、酒や肉が豊富で豪奢な酒宴という意味ですが、これは司馬遷（しばせん）によって編纂された中国の歴史書『史記』の中にあり、「殷」の最後の皇帝紂（ちゅう）王の故事からきています。

北宋時代（960年～1127年）に書かれた『北山酒経（ほくざんしゅけい）』（1116年頃）は、麹（こうじ）の造り方や酒造工程を詳しく記したものですが、その中に「煮酒（にざけ）」があり、お酒の火入れの方法が詳しく書かれています。これは、日本の記録よりさらに400年も古いものです。

日本でお酒が造られたのは、いつ頃でしょうか。

弥生時代には、すでに米を用いたお酒が造られていたと考えられています。

奈良時代の和銅５（712）年に編纂された『古事記』には、有名な「八塩折の酒」の話が載っています。これは、神話時代の八岐大蛇の話です。高天原に住んでいた天照大御神の弟の速須佐之男命は、姉の田んぼを荒らすなどの罪から、高天原を追放されます。そして、降り立った出雲の国（島根県）の肥の河上（現在の島根県斐伊川の上流）で、泣いている老夫婦と童女に会い、身は一つで八つの頭と八つの尾をもった八岐大蛇が童女を食らいに来ると聞きます。そこで、八塩折の酒を老夫婦に造らせ、大蛇に飲ませ、酔って寝たところを退治したというものです。

また、古事記の応神天皇の項には、「酒を醸むことを知れる人、名前は仁番またの名を須須許理」が朝鮮から渡ってきて、天皇に大神酒を献上したと記されていて、応神天皇はたいそう浮き浮きして、

「須須許理が　醸みし御酒に　我酔いにけり　事無酒笑酒に　我酔いにけり」

と歌を詠んでいます。日本の歴史とともにお酒は存在したと思われます。

今日、日本では清酒や焼酎、中国では紹興酒や白酒、フランスではワインやブランデー、イギリスではウイスキー、ドイツではビールが伝統酒として知られていますが、お酒は、非常に古くから人類とともに歩んできたものであり、今日に至っているものと考えられます。

３　お酒の原料

お酒の原料には、どのようなものがあるでしょうか。

お酒には色々な種類がありますが、お酒であるためにはアルコール（エチルアルコール）が含まれていることが必要です。日本では、アルコール分１度以上の飲料が酒類であると酒税法で決められています。そのため、主に発酵させてアルコールを造ることができるものが原料になります。それは、糖質原料とデンプン質原料に分けられます。栄養学的には、炭水化物を含むものです。

糖質原料には、ブドウ、リンゴ、ナシ、ブルーベリーなどの果物、サトウキビやテキーラの原料である竜舌蘭などの植物、蜂蜜、乳などがあります。これらには、ブドウ糖、果糖、砂糖、乳糖などが含まれていて、発酵してアルコールができます。

蜂蜜から造られるお酒は「ミード」といわれるものです。また、乳から造られるお酒は日本ではなじみがありませんが、中央アジアやモンゴルなどでは乳酒として飲まれています。

【図表１－１－１】世界の穀物の生産量

（2020 年、単位：千トン）

米（もみ）		とうもろこし		大麦	
中華人民共和国	211,860	アメリカ合衆国	360,252	ロシア	20,939
インド	178,305	中華人民共和国	260,670	スペイン	11,465
バングラディシュ	54,906	ブラジル	103,964	ドイツ	10,769
インドネシア	54,649	アルゼンチン	58,396	カナダ	10,741
ベトナム	42,759	ウクライナ	30,290	フランス	10,274
タイ	30,231	インド	30,160	オーストラリア	10,127
ミャンマー	25,100	メキシコ	27,425	トルコ	8,300
フィリピン	19,295	インドネシア	22,500	英国	8,117
ブラジル	11,091	南アフリカ共和国	15,300	ウクライナ	7,636
カンボジア	10,960	ロシア	13,879	アルゼンチン	4,483
アメリカ合衆国	10,323	カナダ	13,563	デンマーク	4,157
日本	9,706	フランス	13,419	カザフスタン	3,659
世界計	659,185	世界計	949,818	世界計	110,667

農林水産省ＨＰ・海外農業情報（FAO「FAOSTAT」資料）

デンプン質原料には、米、大麦、ライ麦、トウモロコシなどの穀類やサツマイモ、ジャガイモなどのイモ類があります。これらは、ブドウ糖がたくさんつながったデンプンを主成分とした作物です。

タピオカデンプンになるキャッサバは、アフリカのナイジェリアやブラジル、タイなどの熱帯地域で栽培されていますが、ブラジルではバイオエタノールの原料にもなっています。バイオエタノールは、自動車ガソリンの代替エネルギーとして最近注目されていますが、アメリカでは主にトウモロコシを原料としているのに対し、ブラジルではイモ類のキャッサバが用いられています。

お酒の中には、蒸留酒などに種々のものを加えて造るリキュールがあります。この種々のものには、植物の葉、根、茎、皮、種子、花などがあり、卵など動物性のものも使われます。

これらは、発酵させてアルコールに変えるという原料ではなく、香りや味付けの目的で用いられるものです。果実の梅は、発酵させれば梅ワインになりますが、梅酒の場合はアルコールに砂糖とともに漬け込んで、香りと味を引き出しています。