

**宮崎の強み: 本格焼酎の魅力**  
(製造からおいしい飲み方そして機能性・アルコール体質まで)

宮崎大学名誉教授・役員補佐(次世代研究者支援室長) 水光 正仁

本格焼酎とは、酒税法上単式蒸留しよちゅうに分類される酒類で、麦、芋、米など多岐に渡る素材が原料として用いられており、また一切の添加物を加えないことから、原料素材に由来する特有の芳香と風味を有している。それに加えて、数百年の歴史がある伝統の製法により作られていることから“本格”の名前がつけられている。

本格焼酎は麴の糖化作用と酵母の発酵作用を平行して行う並行複発酵と、単式蒸留方式により製造される。その結果、他の蒸留酒より原料由来の香味成分を多く含む味わい豊かな本格焼酎となる。

世界のお酒

	名 称	原 料	特 徴
醸 造 酒	日本酒	米	黄麴と酵母で糖化と発酵同時
	ビール	二条大麦・麦芽	麦芽の酵素利用、発酵+ホップ
	ワイン	ブドウ	単発酵
蒸 留 酒	アラック酒	ナツメヤシ、ブドウ	中近東、蒸留技術の原点
	ラオロン酒	もち米	タイ
	マオタイ酒	コーリヤン	中国、国酒、お祝の酒
	ウイスキー	大麦、ライ麦、トウモロコシ	麦芽の酵素で糖化、発酵 命の水
	ブランデー	ブドウ	白ワインの蒸留酒、コニャック(熟成酒)
	ウオッカ	大麦、小麦、ライ麦、ジャガイモ	ロシア、東欧、北欧、中欧:白樺の炭ろ過
	ジン	大麦、ライ麦、ジャガイモ	西欧、蒸留後ネズの実、葉草添加
	ラム	サトウキビの絞り汁	サトウキビのショ糖を発酵、蒸留熟成
	テキーラ	竜舌蘭の茎(アガベ)	メキシコ
	焼酎	芋、麦、米、ソバ、黒糖など	単式蒸留(本格焼酎)、連続(甲類)
	泡盛	タイ米	黒麴菌、酵母で発酵、単式蒸留
混 成 酒	みりん	もち米	米麴で糖化、醸造用アルコール添加
	梅酒等	果実	焼酎、ブランデー、ホワイトリカーに漬込
	リキュール	果実+ハーブ+蒸留酒(スピリッツ)	砂糖、シロップ、着色料添加
	カクテル	ベース酒+他の酒+ジュース	酒+何か、スクリュー・ドライバーなど

本格焼酎の市場の変遷を見ると、1980 年頃から始まった蔵元同士の切磋琢磨に伴って劇的に酒質(お酒の品質)が向上したこと、それに加えて本格焼酎に血栓溶解効果が確認されたこともあり、2007 年時点で 1980 年の 6 倍近くにまで市場が発展した。

2016~2020 年度の焼酎売り上げ上位数社の紹介である。新型コロナウイルスの影響が長引く中、減収企業は過去最多となっており、“巣ごもり需要”が明暗を分けている。宮崎県の霧島酒造が 9 年連続でトップを維持している。県別でもここ 6 年間宮崎県が首位を守っている。外食産業向けの販売減を“巣ごもり需要”によってどれだけカバーできるかが、今後の重要なポイントになると思われる。

さらに、ここ数年、コミュニケーションの円滑化などアルコール飲用によるプラス面には陽が当たらなくなる一方で、アルコールのマイナスの側面ばかりにスポットがあたるようになり、若者を中心にアルコール離れが深刻化している。少子化とともに、今後の日本国内のアルコール市場は、ますます縮小する

ことが懸念されている。そのような中、2010 年、本格焼酎メーカーである三和酒類(いいちこ)、霧島酒造(黒霧島)、薩摩酒造(白波)、高橋酒造(白岳)、雲海酒造(日向木挽)などの関係者が、九州管内の大学農学部農芸化学分野と連携して、本格焼酎という重要な文化を後世に残すため、学生を対象として「本格焼酎について知ってもらおう／飲んでもらおう／伝えてもらおう」という活動を立ち上げる

2016～2020 年度焼酎売上高上位数社

順位	社名	売上高(億円)					主力ブランド
		2016	2017	2018	2019	2020	
1	霧島酒造(連続9年1位) (宮崎県都城市)	651	683	659	619	625	黒霧島、白霧島、赤霧島
2	三和酒類 (大分県宇佐市)	477	465	445	429	429	いいちこ、西の星
3	二階堂酒造 (大分県日出町)	160	155	153	150	141	大分むぎ焼酎 二階堂、吉四六
4	雲海酒造 (宮崎県宮崎市)	164	170	171	166	140	木挽 BLUE、日向木挽、雲海
5	濱田酒造 (鹿児島県いちき串木野市)	137	133	129	123	128	海童、薩摩富士、隠し蔵
6	薩摩酒造 (鹿児島県枕崎市)	145	118	104	92	86	さつま白波、黒白波、神の河
9	高橋酒造 (熊本県人吉市)	73	70	65	63	59	白岳、白岳しろ

こととなった。その中で、目玉の講義は、お酒に強いか弱いかを唾液或いは口腔粘膜を使用した遺伝子診断によるアルコール体質検査を行い、お酒との上手なつきあい方を学んでもらうことである。

口から入ったアルコールは、胃の中で約 20%、残りは小腸で吸収される。そして血液に溶け込んで数分のうちに全身に行きわたる。体内に入ったアルコールの大部分は、まず肝臓で薬物代謝酵素により酸化され、アセトアルデヒドに代謝される。さらに、酢酸になり、最終的に水と二酸化炭素に分解されて尿や汗、呼気となって排出される。

#### アルコール体質

アルコール体質タイプ (日本人の割合)	アルコール分解酵素活性 (ADH1B)	アルデヒド分解酵素活性 (ALDH2)	アルコール体質の特徴
A (3%)	低活性	活性	お酒に強いが抜けにくい、アルコール依存症に最もなりやすいタイプ。アルコールからアルデヒドへの分解が遅く、アルデヒドから酢酸への分解は速い。酔いやすく、お酒好きになりやすいタイプ。
B (50%)	活性	活性	お酒に強いタイプ。 アルコールからアルデヒド、酢酸への分解が速い。
	高活性		
C (3%)	低活性	低活性	お酒に弱いのに顔に出にくいので、がんリスクが高いタイプ。アルコールからアルデヒド、酢酸への分解が遅い。酔いやすく、お酒好き。
D (38%)	活性	低活性	顔がすぐに赤くなるタイプ。アルコールからアルデヒドへの分解は速く、少量の飲酒でアルデヒドがすぐに産生され、長く留まる。不快感。
	高活性		
E (6%)	低活性	不活性	お酒がまったく飲めないタイプ。アルデヒドが分解できない。ごく少量のアルコールで顔面紅潮、眠気、動悸、吐き気など不快感。
	活性・高活性		

アルコールの解毒代謝には、アルコール脱水素酵素(ADH1B)とアルデヒド脱水素酵素(ALDH2)が関与しており、特に、アルデヒド脱水素酵素の遺伝子には、個人差(一塩基多型:SNP)がある。その結果、ADH1BとALDH2の組合せで、アルコールに対する体質は5タイプに分類される。

今回、本格焼酎の製造からおいしい飲み方、機能性作用そしてアルコールに対する体質について紹介したい。