

日本酒を考える



「にっぽんのさけ物語」

6年生：・萩原靖忠

5年生：・福永隆昭 ・秋山静司 ・大野一雄

・清水邦子 ・辻井節恵 ・中継正夫

・納村裕子 ・村野 誠 ・吉川芳子

・山田智恵子

平成30年3月31日

神戸シルバー大学院

目 次 ページ

はじめに	・・・・・・・・ 2
第1章 酒の魅力	・・・・・・・・ 3
1. 日本酒の歴史	
2. 日本酒と世界の酒	
3. 世界の伝統的な酒分類	
4. 日本酒の誕生（製造工程）	
5. 日本酒の生産量	
6. 酒税	
7. 製法品質表示基準	
8. 日本酒の品質評価	
第2章 酒の功罪	・・・・・・・・ 30
1. 日本酒と健康（1）	
2. 日本酒と健康（2）	
3. 日本酒器のあゆみ	
4. お酒のマナー	
5. おいしい日本酒の温度（変化）	
6. 日本酒の4タイプ	
7. ティスティング	
第3章 日本の文化とお酒	・・・・・・・・ 50
1. 酒と文学	
2. お酒と神事	
3. 社会的儀礼	
第4章 「酒」ごよみ	・・・ 56 別表 1-13
1. 1月～12月（旧暦作成）	
第5章 フィールドワーク報告	・・・・・・・・ 57
第6章 まとめと提言	・・・・・・・・ 62
第7章 調査学習資料	・・・・・・・・ 63
おわりに	・・・・・・・・ 64



はじめに

日本酒とは、わが国独特の方法によって、米からつくった酒のことである。国歌は『君が代』、わが国を代表する旗は『日の丸』の国旗であり、国民が最も愛する花が国花の『桜』である。麹菌は、日本の『国菌』とも呼ばれ、伝統食品の製造に利用されている。とすると、日本酒こそ、イギリスのウイスキー、ドイツのビール、フランスのワイン、ロシアのウオッカ、中国の老酒などと同じように、わが国の世界に誇るべき国酒・国民酒である。

研究のテーマは「日本酒を考える」—その魅力と功罪—である。

2013年、ユネスコにより「日本の伝統的な食文化」が無形文化遺産に登録され、日本の食文化は世界の注目の的になっている。伝統的な日本の食文化の一つである日本酒についても本膳料理、精進料理、会席料理や茶懐石等の和食と深く関連している。

日本酒の素晴らしいところは、その味だけでなく、多くの蔵元が地域に存在し、地域文化と密接に関係しているところにある。地元の食材や料理はもちろん、冷や爛といった飲み方、酒器や芸事などの酒文化の奥行き、地域の歴史や風土などのつながりも強い。

味や香りといった『グラスの中』だけでない日本酒の魅力も知ってもらいたいと思う。研究に際して、2つのグループに分割し、夫々のテーマで研究をした。

グループ1班は、日本酒の歴史、世界の酒と日本酒、製造工程（米、水、微生物）、製法品質表示基準、酒税法等、世界に誇れる日本の酒文化・高度な醸造技術・バラエティに富む気候風土等「主として日本酒の魅力」について研究をした。

グループ2班は、社会儀礼・飲み方、供し方・酒器の変遷・日本酒と文学・きき酒、評価方法・酒と健康・料理との相性等、高齢社会の進展に伴い「適量飲酒は百薬の長」であるが、大量飲酒は「百害あって一利なし」の観点から「主として日本酒の功罪」についての考察を中心に研究をした。

日本酒の消費量は昔に比べかなり落ち込んでいる。しかし、海外では日本酒の愛好者が増えており、日本料理とともにさらに世界に広がるものと確信している。

第1章 酒の魅力

1. 日本酒の歴史

「日本酒」と呼ばれる清酒が、お米を主原料として造られ、しかも、長い伝統と歴史をもったアルコールであることはよく知られている。

日本列島に稲作文化が渡来したのは今から 2200~2300 年前だと言われていて、日本におけるお米を原料とした酒造りはその頃まで逆のぼることが出来る。それ以前にも日本列島に酒造りがなかったわけではなく、例えば「ガマズミ」とか「カジノキ」等の「液果酒」、そして雑穀・木実類からの「くちかみ酒」等が造られていた。

アルコール発酵は酵母が糖分を分解する発酵で、液果類（果汁等）のように、発酵性の糖分を含むものは野生酵母さえ存在すれば、アルコール発酵が始まってお酒になるが、木実とか雑穀類等はデンプンが麹菌によって発酵性糖分にまで分解されなければ、たとえ酵母が存在してもお酒にはならない。

米から造った酒がいつ頃から日本に存在するか、はっきりしたことは、実はわかっていないが、米を原料とする酒が確実にあったことを示す記録が登場するのは 8 世紀初めの頃である。米を噛んで吐き出し、唾液に含まれる酵素で発酵させる、口嚼ノ酒（くちかみのさけ）を造る村の記述が、「大隅国風土記」にある。又、携行食だった糲（干し飯・干した飯）が水に濡れてカビが生え、そこから酒が出来て飲んだという記述もある。（「播磨国風土記」）

酒造りは、朝廷でも行われていた。これは米と麴と水を甕に入れて 10 日ほど発酵させるものであった。それから約 100 年後、「延喜式」に現代の段仕込みの元となる製法が書かれている。「延喜式」にある酒造りは、蒸米、麴、水を仕込んで発酵させ、熟成したところで濾過し、次に濾過した液に蒸米と麴を仕込む。この醪が熟成すると再び同様な方法で仕込み、この操作を 4 回繰り返して造る方法である。今日の清酒造りと全く同じ方法で造っていた。

平安朝時代には、酒造係という役職があつた。酒造りは主として寺院や神社で行われた。寺院で造られる僧坊酒も高い評価を得て、寺社の財源となった。

奈良の寺院が造った南都諸白（なんともろはく）が有名で、これは当時主流だったにごり酒ではなく、現在の清酒に近い透明な酒である。

その後、近代酒造業の新しい時代を迎えることになり、幕末体制の確立とともに、近世酒造業は展開するが、いわゆる造り酒屋



的な家業が登場するのは鎌倉時代に入ってからのものであり、その前期には城下町や都市を中心とした、いわゆる都市産業としての性格をもち、幕府の強い統制をうけながら発展した。現在の清酒により近い酒が産業として隆盛に向かうのは江戸時代前期以降で、醸造業が免許制になったのは17世紀中盤のことである。

……我々グループは三大酒神社の一つである京都「松尾神社」を訪問した。……

全国には40以上の日本酒に関係する神社があるが、三大酒神社と言われるのは、梅宮神社（京都）、松尾神社（京都）、大神神社（奈良）の三か所である。

多くの蔵では松尾神社のお札があり、また、必ずと言っていいほど神棚があり酒と塩・米・水が供えられている。松尾神社が酒造りの神様として全国の蔵で信仰されるようになったのは、室町時代頃からで、その秘密は社務所裏にある溪流（御手洗川）の近くに、年中かれない滝がありその近くに「神泉亀の井」が湧出しており、この水は延命長寿、よみがえりの水として有名で、酒母水として良水を求めた全国の杜氏から深く信仰されている。

松尾大社で8世紀初めから明治初期まで、神職を務めたのは秦氏で、秦氏は秦の始皇帝の子孫（研究では朝鮮・新羅の豪族の末裔といわれている）と称した集団であり、酒造技術を伝えたといわれている。

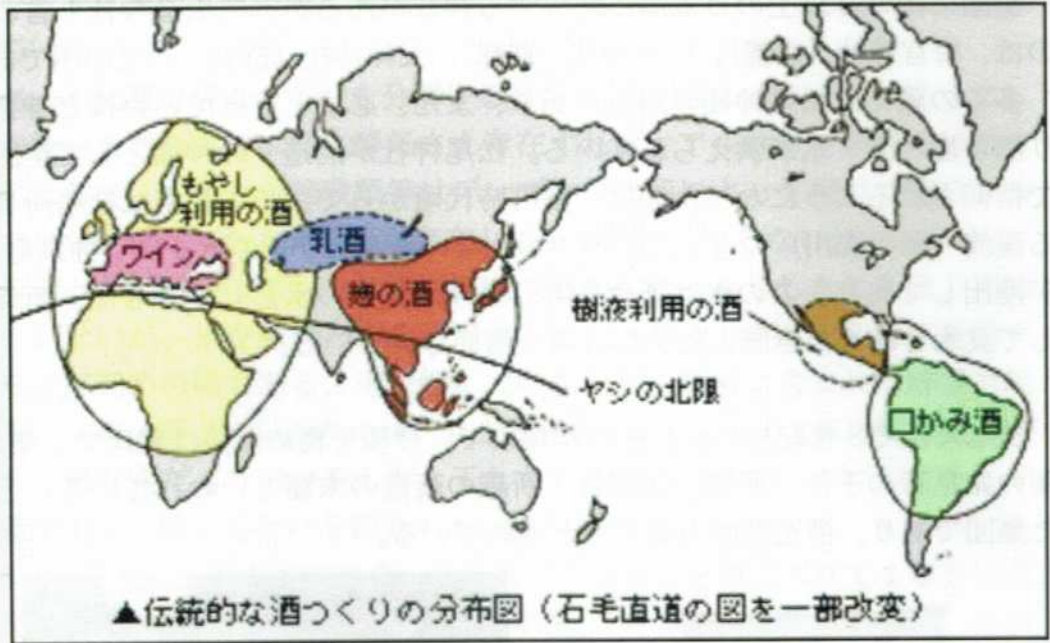


2. 日本の酒と世界の酒

世界の伝統的な酒の分布は、西欧諸国の果実を発酵させた「ワイン」圏、欧州・中東・アフリカ大陸での穀物の種子を発芽した「モヤシ利用の酒」圏、日本を含む東アジアの麴を利用する「麴の酒」圏である。

「優れた酒を持つ国民は、進んだ文化の持ち主である」と坂口謹一郎氏は「日本の酒」で記述されているが、各国それぞれに独自の酒があり、その国の主要な農産物が原料として独自の技術で造られ発展してきた。

例) アフリカのバナナ酒、 熱帯地域のヤシ酒、 ヒマラヤのチャン酒



3. 世界の伝統的な酒分類

世界の伝統的な酒を分類すると、発酵したものをそのまま飲む「醸造酒」、これを蒸留して作る「蒸留酒」、さらにこれらを基に作られる「混合酒」に分かれ、原料から「糖分の酒」と「デンプンの酒」に二分される。

醸造酒の代表的なもの	日本酒・ビール・ワイン・紹興酒
蒸留酒の代表的なもの	ウイスキー・ブランデー・ウオッカ・焼酎
混合酒の代表的なもの	リキュール・ベルモット・ペパーミント・梅酒

4. 日本酒の誕生（製造工程）

日本酒は、水、米、微生物である酵母を原料として造られるが、それらの特性について具体的に検討する。

1) 原料水（酒造用水）

日本酒の80%を占める水は、次のように区分して使用される。

酒の醸造用の水は、蔵元から年1回公的機関で成分分析を受けたのち使用する（酒造用水という）。



基本的に醸造用水は、日本酒を仕込むとき、瓶詰用は製品化のとき使用する。原料用水は第一に有害成分である鉄、マンガン、アンモニア、亜硝酸がないことで、それらは香を落とし、酒色を悪くし、日光による劣化を促進する。

また、有効成分であるカリウム、リン酸、マグネシウムは、麹菌や酵母の安定した増殖を促進する。水には、カルシウムとマグネシウムの量により硬水と軟水に区分され、我国の水は欧州に比べ硬度が低い軟水であるが、その中で灘の宮水は比較的硬度が高い軟水であり、伏見の御香水や広島西条の水は、硬度の低い軟水である。

なお、宮水は江戸時代に桜正宗の山邑太左衛門が優秀性を突き止め、「梅の木井戸」として宮水発祥の地の記念碑が建立されている。

宮水は、六甲山系を水源とする伏流水で花崗岩を主とした岩盤を流れており、鉄分が少なくリン酸・カルシウム・カリウムが含まれ、さらに海も近く適度な塩分も含まれたミネラル成分が酵母の発酵を促進させるのである。

付近の工事や、台風等の影響もあったが、宮水保存調査会を作り、灘の酒蔵は、各社が独自の井戸を持ち酒造りと保存活動をしている。

宮水も使用に制約があり、自社の井戸水、または酒造専用水道水を使用しており、特に普通酒は、濾過水が使用されている（特に大手酒蔵）。

2) 米

酵母とは、糖をアルコール発酵させる単細胞の微生物であるが、その中でも清酒酵母は、日本酒らしい香を醸し出す酵母であり、ワイン、ビール、味噌、醤油にもそれぞれ製造に適した酵母が存在する。

麴は、糖化酵素である液化アミラーゼ（ α アミラーゼ）と糖化アミラーゼ（グルコアミラーゼ）の作用により米のデンプンを糖化し、糖が蓄積される

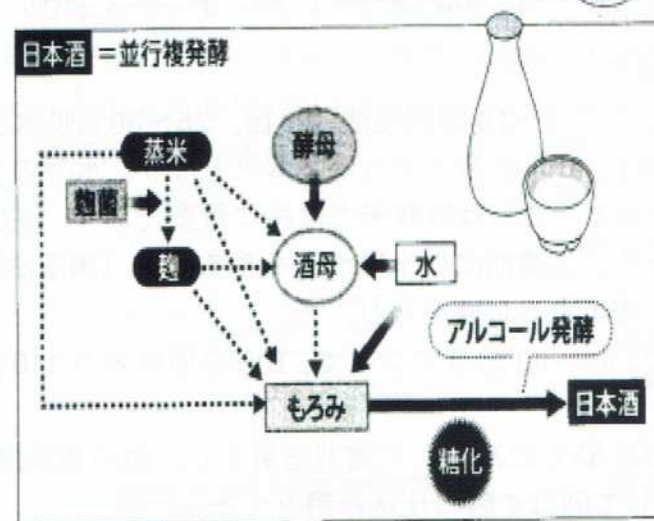
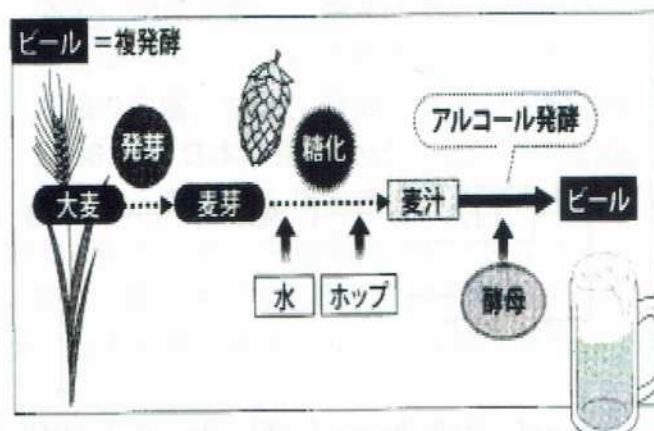
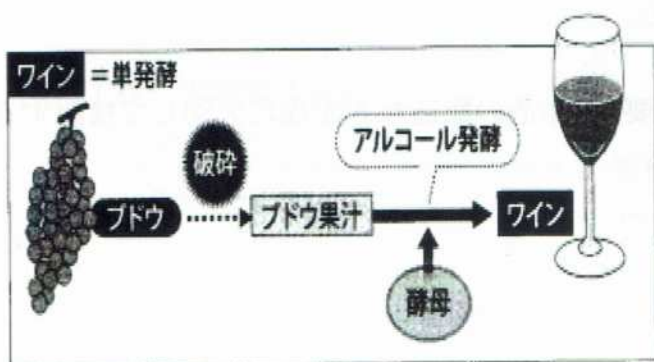
と酵母がアルコール発酵を始め、酸や香味成分を作り出し、単に米を酒に醸すだけでなく、その味や香りにも影響する。

我国では、古くから、家付き酵母を麴室のなかで野生酵母に混じった清酒酵母を増殖、使用していたが、明治37年醸造試験所創設後に「良い酒は良い酵母から」と優秀清酒酵母を選択し、日本醸造協会から酒造家へ頒布された。

この協会酵母は、明治40年から1号、2号と分離命名され、実用化された順番で19号まであり、現在多く使われているのが6、7、9、10、11、14、19号などである。

これらは、遺伝子学的には近縁だが、できた清酒の味や香が異なるため、目標となる清酒の品質に応じ使い分けられている。

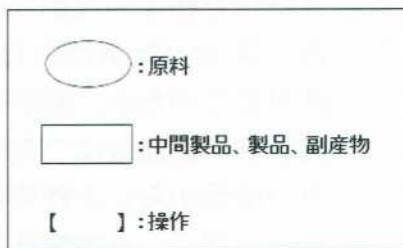
なお、今から50年程前に島根県の蔵で泡のたたない醪が見つかり、酵母の気泡付着性という特性の発見により、今日では全ての協会酵母の7割が泡なし酵母となった。



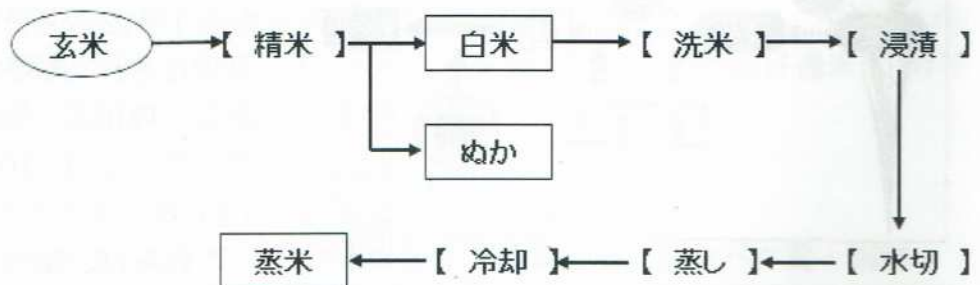
この利用により、従来 2/3 程しか入らなかった仕込みタンクを目一杯使用でき、泡がタンクの外に溢れないようにとの不寝番も不要となった。

酵母の発酵の形式には、前頁図のとおり ①ワインのように原料そのものに糖分が含まれており、酵母を加えるだけでアルコール発酵させる(単発酵)、②ビールのように麦芽の酵素でデンプンを糖化し、その後別の工程で酵母により発行させる(複発酵)及び、③日本酒のように糖化と醗酵を同時に進行させる(並行複発酵)がある。

4) 日本酒醸造における工程の概要(日本酒の醸造を 5 工程に大別して検討する)



【第1工程： 蒸米製造工程】



精米をして水洗いして蒸米を造る。

精白した米を水洗いしてタンクで 3~10 時間浸漬した後、25~30%吸水させて後水切りを行う。乾いた米は、吸水が多く柔らかい蒸米となり、水分の多い米は吸水が少なく硬い蒸米となる。これは吟醸米では特に重要であり、高度に精米した吟醸米は水分が少なく、浸漬前に白米に水分をやること(調湿法)で吸収過多による柔らか蒸米を防止する必要がある。

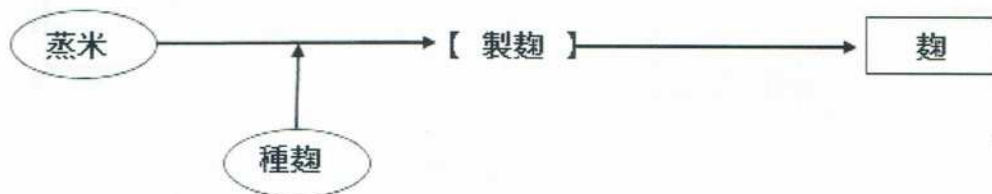
蒸しは、白米を甑(こしき)で、30~60 分蒸すことで、100 の原料米が 110% に増量する。

冷却は、冷却器で蒸米の一部を 38℃に冷却して麴製造用とし、他の蒸米は 7~25℃に冷却して掛け米として酒母や醪の仕込み用とする。

生の米はデンプンが結晶状に詰まっているが蒸すことで、ほどかれて隙間が
できデンプン質が糖化し易くなるのである。

即ち、蒸すことにより、米を外硬内軟にして、麴造りでは、ほぐれ易く、麴
菌の菌糸が内部に伸び易くするとともに、醪における掛け米としては、溶ける
速度を調整し易くするのである。

【第2工程： 麴製造工程】



蒸米に麴菌を撒いて麴を造る。

麴菌は白米にカビの仲間を生やしたもので、安全なカビであり日本酒、焼酎、
沖縄の泡盛、味噌、醤油、甘酒など醸造食品に利用される。

2006年、日本醸造学会は、麴菌を『国菌』に認定した。

麴菌は、黄麴菌、黒麴菌、白麴菌があり、日本酒には黄麴菌、黒黄麴は、泡
盛と焼酎の一部、白麴菌は焼酎に使用されている。

麴は、東アジアでも酒造りに使用しており、日本酒は中国が起源との説もある
が、日本の麴と中国の麴は次の点で異なっており、日本独自のものである。

(小泉武夫氏)

日本酒は、蒸した白米に麴菌を生やしたバラ麴（散麴）を使用し、中国の紹
興酒や芋台酒は、白米・小麦等の雑穀を粉砕し生でレンガ状等に練り固めたも
のに生やした菌を利用する。

麴菌は酸素を多く必要とするが、中国のものは、酸素を余り必要としないク
モノスカビや毛カビが主体である。製麴は、昔から蒸米に麴菌を植え付ける麴

蓋法という方法で、蒸米を麴室（28℃
前後）に入れ種麴を播き 20 時間位経つ
と麴蓋に小分けして麴が造られており、
できた麴は、米粒の中心部へ菌糸が入り
込んだものが良いといわれている。

現在使われている機械制麴法による
自動制御方式は、設備費は掛かるが、労

力の軽減に役立っている。麴は、米のデンプンを糖に変え酵母によるアルコー

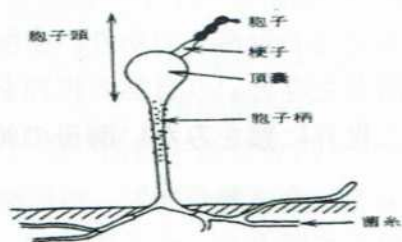
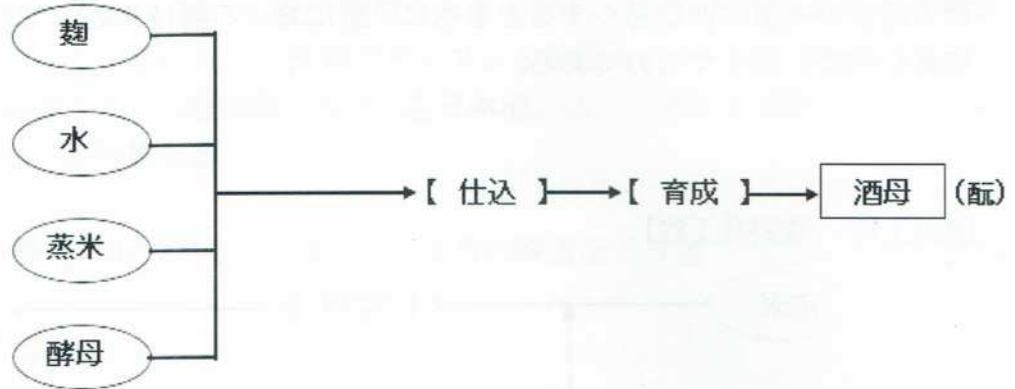


図1 清酒用麴菌の形態

ル発酵の基質を造るとともに、酵母の増殖に必要な栄養素を供給する。

【第3工程：酒母製造工程】<生酏造り>



酒母製造工程は、糖分をアルコールに変える元気な良質の酵母を増殖する工程である。

良い日本酒を造るために良い酵母を培養したものを酒母という。酒母は「酏」ともいい、醪を健全に発酵させるために、①元気で多量の清酒酵母及び、②醪の初期段階で雑菌から守る環境をつくる乳酸を準備する工程であり、白米全量の約7%を酒母造りに充てることとなる。

酒母造りは、酒造りにおける「種醪」造りである。酒母造りは、上記の乳酸を得る手段の違いにより、2つの系統に大別される。

その1は、自然に乳酸菌を繁殖させる伝統的な酒母造りの生酏系酒母であり、その工程で山卸作業を行う生酏とこれを廃止した山廃酏がある。

山卸は、麴の酵素と蒸米の接触を図る操作であるが、山廃は酒母タンクで麴を「仕込み水」に浸し麴の酵素を浸出させ、そこに蒸米を入れて山卸と同一の効果を得ることである。現在では山卸し作業を行う生酏は少ない。

他の1つは、自然界の乳酸菌による生育を待たずに、仕込み時に醸造用の乳酸を添加する速醸酏といわれる方法である。

速醸酏は、山廃酏に比べ日数も半分近く短く、手間もかからず、できた酒に明確な差もないことから日本酒造りの95%以上に活用されている。

生酏は、江戸時代の後半、灘の寒造りを支えた酒母造りであり、生酏系酒母は、次のように、微生物同士の生存競争と適者生存という自然の摂理を利用して、清酒酵母のみが生存できる環境を整えた世界に類をみない酵母の純粹淘汰培養法である。

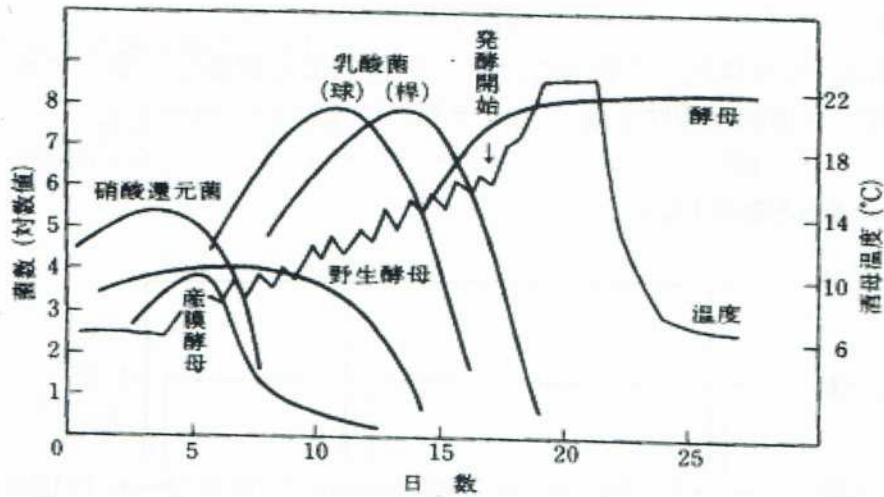


図 4 生酛における微生物の遷移モデル

蒸米、麴と水を仕込むと麴菌の糖化酵素が蒸米のデンプンに作用しブドウ糖を造り始める。同時に硝酸還元菌が現われ、水に含まれる硝酸塩を還元して発生した亜硝酸が野生酵母等の早すぎる活動を抑制する。糖の蓄積が高まるとこれを好む微生物の活動が始まるが、微生物の活動できる温度は25~30°Cであり、この温度を2~4日間、6~7°Cに放置(打瀬)してこれらの活動にブレーキをかける。しかしながら、この温度でも球状乳酸菌は活動・増加し、野生酵母である産膜酵母も表面で活動を始めるが、これらは、多くの酸素が必要であるが頻繁な攪入れにより攪拌されて増殖ができない。

球状乳酸菌に1~2日遅れて、桿状乳酸菌が活動を始めるが、温度を毎日少しずつ上昇させること(暖気入れ)により、糖化と乳酸菌の活動が盛んとなり乳酸がドンドン造られる。そのため強い酸性(PH低下)となり、高温で動き出した雑菌もストップし、酵母や乳酸菌以外の微生物が生存できない環境となる。

ここで大量の純粋培養酵母を植え付け発酵に導く。 毎日の暖気入れで品温が10°Cを超すと亜硝酸が消えて乳酸に強い清酒酵母が本格的に活動を始める。

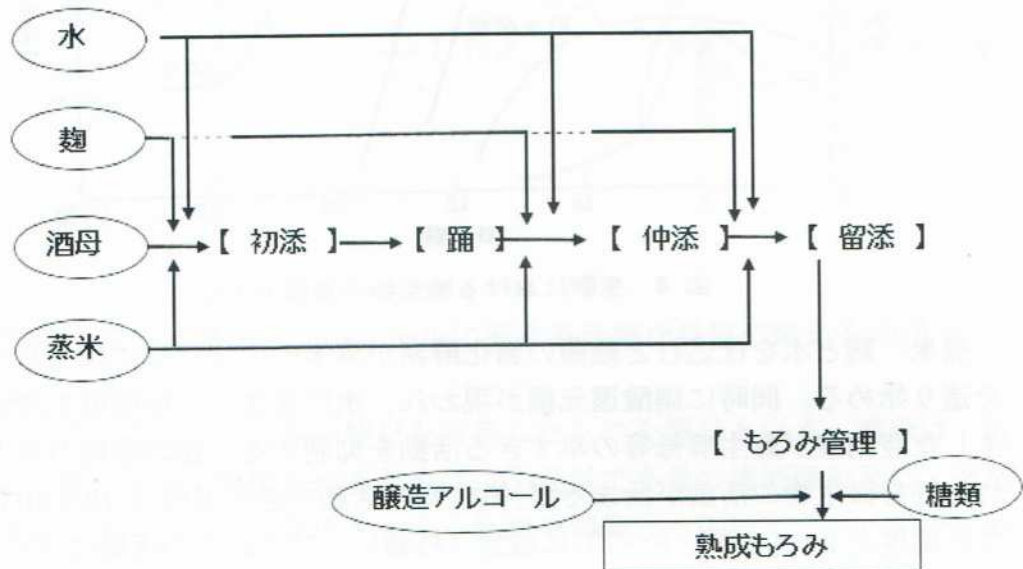
一方、乳酸菌は、自己が出した乳酸と温度の上昇で弱るとともに、さらに攪入れにより酸素の供給が多くなり、酸素を嫌う乳酸菌は死滅する。逆に清酒酵母は、酸素を活力として増殖し、アルコール発酵も盛んになるとともに炭酸ガスも表面に発生して温度が22~23°Cとなる。そのまま放置するとアルコール濃度が高くなり過ぎて清酒酵母が死滅するため原料を小分けして6~7°Cに冷却し清酒酵母は高い活性と数を維持しながら休息する。

清酒酵母は、ブドウ糖を食べアルコールと炭酸ガスを排出するが、これは糖が多くあり酸素が少ないため起こる現象であり、酸素が多くあればブドウ糖は炭酸ガスと水に分解され、アルコールは排出されない。そのため、日本酒造りの中で

醪は1日2〜3回の搾入れにより攪拌され空気より重い炭酸ガスが表面を覆い無酸素状態となりアルコール発酵が継続する。

日本酒は、並行複発酵の微妙なバランスをうまく調整し、高いアルコール濃度（20度）と繊細な香味を醸し出す世界に例を見ない酒である。

【第4工程：もろみ製造工程】



上記「第3工程」で造られた酒母を種醪として、大量の米麴と蒸米、水を原料にして3回に分割して4日間で仕込まれる【三段仕込み】

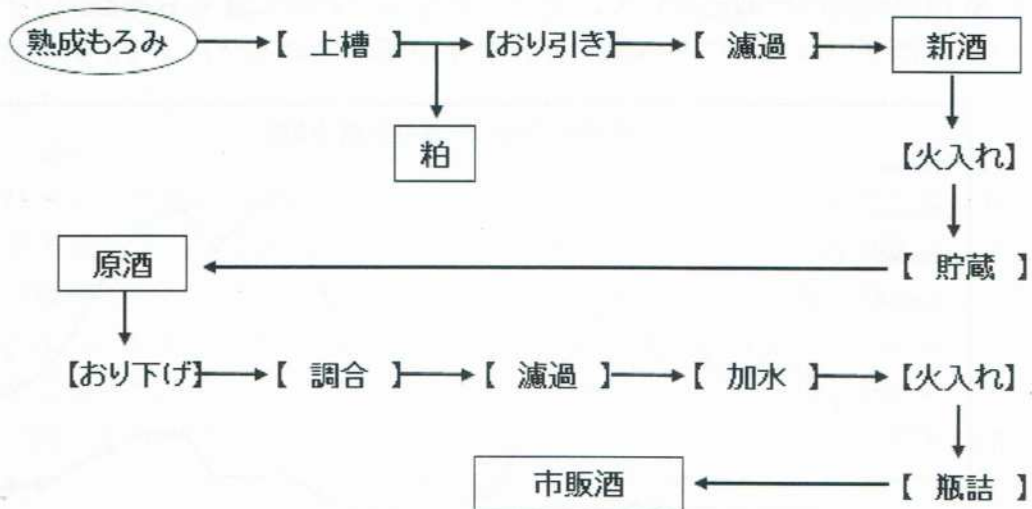
これは、酒母が純粋に培養された清酒酵母の濃度と多量の乳酸によって雑菌が繁殖しない環境が整えられており、これに一度で多量の原料（麴と蒸米）を加えることにより、清酒酵母濃度と乳酸濃度が一気に薄くなって雑菌が活動することを防ぐためである。

1回目を初添、2回目を仲添、3回目を留添といい、1回目と2回目を1日空ける（踊り）ことで醪の増え方は、原料比で酒母1に対し添2、仲4、留7.5となる。

また、仕込み温度も12℃（添）から10℃（仲）〜8℃（留）と順次低くし、雑菌、特に乳酸菌の動きを停止させる。何かの理由で酵母の増殖力が弱っていると乳酸菌が繁殖して酸が異常に多い酒ができ、アルコールが造れないためブドウ糖が余るため乳酸が増えて「腐造」、「甘酸敗」の原因となる。

吟醸酒は、10〜12℃の低温で約30日間、その他の酒は、15〜17℃で約20日間このような微妙な微生物コントロールをすることでアルコール度数18%〜22%という世界に類を見ない醪の発酵が終了するのである。

【第5工程：市販酒製造工程】



上槽とは、発酵した醪を木製・ステンレス製の濾過槽へ入れて圧搾する方式で「中垂」として85%、更に3～4倍の圧力での責槽で15%ほど酒を搾る。

この酒をそのまま製品にすると新酒の生酒で、加水によるアルコール調整をしないものを原酒と呼ぶ。

日本酒造りでは、清酒を加熱し殺菌と品質の安定化を図るため、火入れをする。搾りたての清酒は、新酒の美味しさはあるが、火入れをしないと、麴や酵母からの酵素が働き「ムレ香」という嫌な臭いや、清酒の品質を悪化させるアルコールに強い乳酸菌(火落菌)が発生し増殖する。

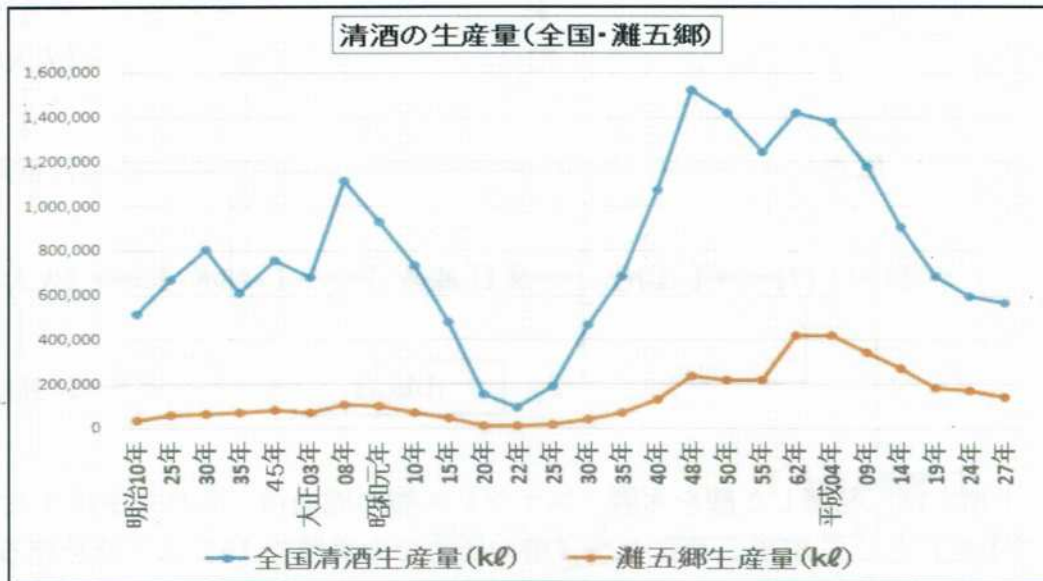
そのため、清酒を60℃～65℃で10分間位加熱し火落菌を殺菌し酵素の動きを止めて品質を保持するのである(低温殺菌法という)。

火入れは、一般的に貯蔵前に1回、瓶詰直前に1回行うが、前述のとおり火入れの有無と時期により、生酒・生貯蔵酒・生詰酒・普通酒に分類される。

日本酒の低温殺菌法は、1865年にフランスでパスツールがブドウ酒の腐敗防止のために発表する200年から300年前から行っていた画期的なものである。

5. 日本酒生産量

現在、日本では、日本酒ブームが起きていると言われている。しかし、日本各地の蔵元は一部を除いて、景気が良くないと嘆く意見もある。
(日本酒ブームなのに日本酒の売れ行きが落ちている?)



特記事項		
西暦	年号	事項
1877	明治10年	西南戦争翌年
1892	明治25年	日清戦争2年後
1902	明治35年	日露戦争2年後
1914	大正03年	第一次世界大戦
1945	昭和20年	第二次世界大戦終了
2013	平成16年	焼酎ブーム到来
2014	平成17年	焼酎生産が最大かつ焼酎が清酒の生産量を超えた

古くから日本人の生活に根ざした日本酒の生産量の推移をみると、戦後日本酒の出荷量が一番少なかったのは、昭和22年度の9万1千kl (51万石) であり、江戸時代の元禄11年 (1698年) の92万石比して41万石少なく、明治10年 (1877年) の西南戦争翌年の51万6千石 (286万石) より235万石も少ないのである。これは、戦後の食糧 (米) 不足により日本酒の生産が少なかったことを物語っている。

(注) 「石」はお酒一升瓶換算 100本の値。1800が1石である。

近年 100 年余りの間で、一番生産量が多かったのは、第一次世界大戦後の大正 8 年（1919 年）の 1115 千kl（619 万石）である。

その後、暫時増産され現代の最高は、オイルショック後の高度経済成長が終わった昭和 48 年の 1523 千kl（846 万石）であり、以降増減を繰り返しながら漸減し同 62 年 1,419 千kl（788 万石）まで減少した。

そして、平成 27 年は 569 千kl（316 万石）と先に示した明治 10 年の 516 千kl（286 万石）の水準となった。

これら日本酒離れの要因として、①昭和 16 年に始まった第 2 次世界大戦下での米不足による清酒醪にアルコールを添加するアルコール添加酒が出たこと及び戦後の同 24 年に三倍増醸酒の開始で業者が「質より量を尊ぶ」としたことにより「まずい」「悪酔いする」とう風評が立ち日本酒が避けられたこと、加えて②食の欧風化によりビール、ワイン、焼酎の需要が増加したこと、さらに③（株）本田商店「本田会長」によれば、少子高齢化の波により日本酒嗜好層の高齢化により酒量が減少し、若年層も少子化で減少傾向にあること等が挙げられる。

その中で、平成 2 年に導入した特定名称制度による吟醸酒等特定名称酒は増加している。

下表でも分かるように、なぜ日本酒ブームと言われている昨今、この様に出荷数量は減っているのか？

酒の種類ごとの課税移出数量をみることで少しわかることがある。

純米酒・純米吟醸酒・吟醸酒などの特定名称酒が増加する半面、落ち込みの激しいのが普通酒である。



国税庁調べによる、お酒の種類ごとの平成23年から平成26年度における課税移出数量実績をみると、純米酒については年々2%~3%、純米吟醸酒については年々8%、そして吟醸酒については10%近く年々の出荷数量が増えている。しかしその反面、普通酒については3%~4%出荷数量が落ちている。

*特定名称酒と普通酒の平成22年を基準とした出荷推移

種類	平成22年	平成23年	平成24年	平成25年	平成26年	平成27年
特定名称酒	159千kl	159千kl	161千kl	164千kl	167千kl	173千kl
	100%	100%	101%	103%	103%	109%
普通酒	434千kl	440千kl	431千kl	416千kl	399千kl	380千kl
	100%	101%	99%	96%	92%	88%

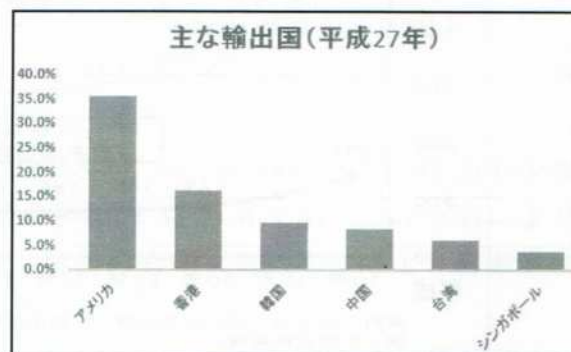
純米酒などに代表される特定名称酒は全体として出荷が伸びていても、それ以外の普通酒の出荷が落ちることは、普通酒が清酒出荷数量の約7割を占めている現状から、全国各地の蔵人の酒造りに影響を与える。

一方、平成27年の日本酒の輸出金額、輸出量は、日本食ブームを背景に6年連続過去最高となっている。注目点として輸出の増加は、日本酒生産量の3%程度でまだまだ少量であるが、従来アメリカ向けは、日本料理店向けが多かったが最近では、現地バイヤー対象が増加している。(灘五郷酒造組合談)

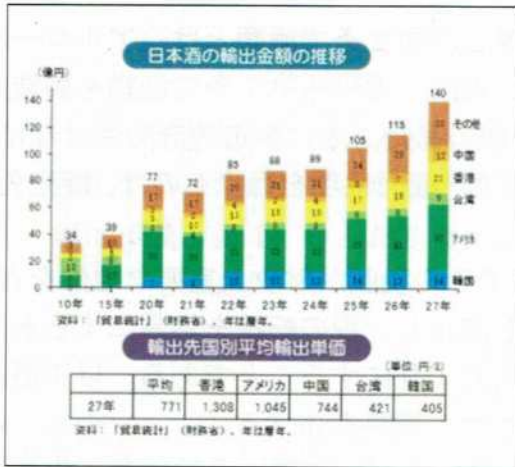
そのため、単に和食ブームに便乗した輸出の増加だけでなく、「洋食に日本酒を」というイメージで販売を展開することが求められる。(本田会長)

*平成27年の主な輸出国

アメリカ	35.7%
香港	16.3%
韓国	9.7%
中国	8.4%
台湾	6.3%
シンガポール	3.8%



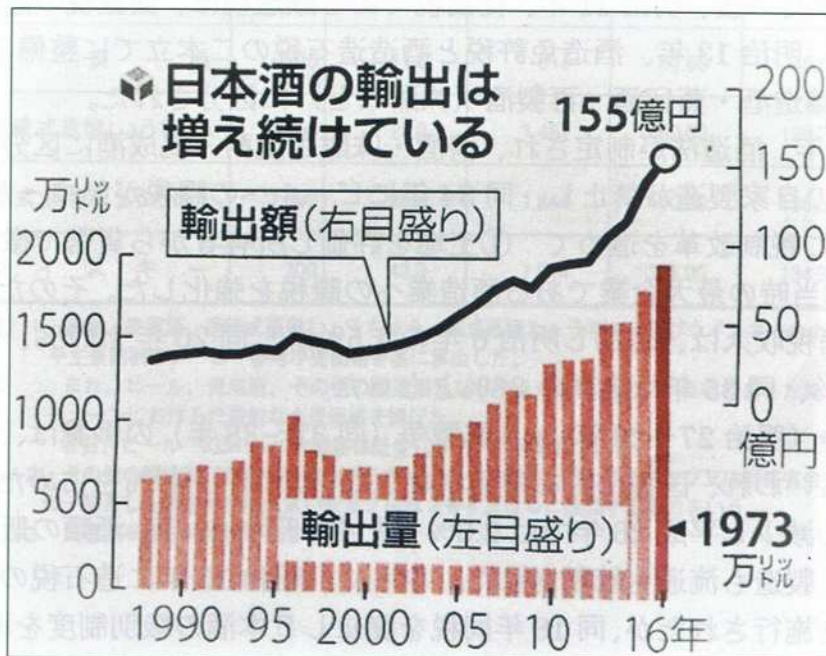
* 日本酒の輸出量、輸出金額の推移



日本酒の輸出量・輸出額最高 (海外での日本料理店増加)

財務省の貿易統計によると、2016年の日本酒の輸出量は1973万リットル、金額で155億円となり、いずれも7年連続で過去最高を更新した。背景には、卸先となる日本料理店が海外で増加しているためである。海外での需要が高まる中、財務省は2015年、原料に国産の米のみを使用し、国内で製造した清酒だけを「日本酒」として名乗ることができると定義している。

ブランド価値を向上させ、輸出を促進する狙いがある。



2017-12

6. 酒税

1) 酒税法

酒税法第1条で、酒類には、酒税を課し、同2条で酒類とは、アルコール分1度以上の飲料をいう旨定めている。また、酒税法第7条で酒類を製造しようとするものは、製造しようとする酒類の品目ごとに製造免許を受けなければいけないこと、及び同8条で酒類の販売・販売代理を行うものは、販売免許が必要である旨定めている。

免許制度の目的は、酒税の税率が高率でその税収が財政上重要な地位を占めおり、酒税確保のために同業者の乱立を防止し、税の転嫁を容易にするとともに、課税上の調査と検査が十分に行えるようにすることである。以下酒に関する税（酒税）の現代までの流れについて概略を述べる。

鎌倉時代には、酒に販売禁止令を出していたが、末期に酒類が商品化され、営業免許的なものを所持する廻販業者を対象に課税をした。

室町時代には、酒屋を最重要財源として酒壺の数を課税標準とした。

江戸時代には、酒株が制定され、酒造業者から運上金・冥加金として営業税が徴収された。一方幕府は、酒造業を米価の調整弁として活用したため、度々減醸令が出された。明治時代になって酒株制度は廃止され、明治8年には、酒類税則が制定された。

その内容は、ビールを除く清酒・濁酒・味醂を課税対象とし、酒造営業税（1期10円）、酒精請売営業税（1期5円）、醸造税（酒類売り捌き代金の1割）であった。その後、明治11年、従価税である醸造税は、従量税の造石税へ変更された。明治13年、酒造免許税と酒造造石税の二本立てに整備され、課税対象が醸造酒・蒸留酒・再製酒（味醂など）に区分された。

明治29年、酒造法が制定され、清酒・味醂と焼酎・混成酒に区分され、同32年酒類の自家製造が禁止し、同34年にビールへの課税が始まった。

明治政府は、税制改革を進めて ①土地を評価し所有者から貨幣で徴収するとともに、②当時の最大企業である酒造業への課税を強化した。そのため、国税に占める酒税収入は、増加し明治6年の1.5%が、同20年19.7%、同30年には30.8%、同35年は最高の36%となった。

日清戦争（明治27～28年）・日露戦争（同37～38年）の戦費は、酒税で賄われたともいわれ、国税に占める酒税収入は30%から40%を占めたが、その後どんどん減少し平成26年では2.6%である。昭和13年、酒類の販売が免許制となり、製造も流通も統制された。さらに、昭和15年に造石税のほかに蔵出し課税も施行されたが、同18年同税を廃止し日本酒の級別制度を導入して、第二次世界大戦時の増税策として酒税の増収を図った。

この級別制度は、昭和 28 年 2 月現行の酒税法が制定されたが、その後も継続され平成元年に特級酒及び従価税が廃止され同 4 年に 1 級酒 2 級酒が廃止された。そして平成 4 年に酒税の製法品質表示が創設された。

- 2) 酒類ごとのアルコール 1 度当たりの課税額に格差がありビールとウイスキーが群を抜いて高いため、GATT で論議されウイスキーは平成 10 年焼酎並に下がったが、ビールはそのままである。現在の主要酒類の酒税等の負担率は下表「表 1」のとおりである。

表 1 主要酒類の酒税等負担率表

(平成27年12月現在)

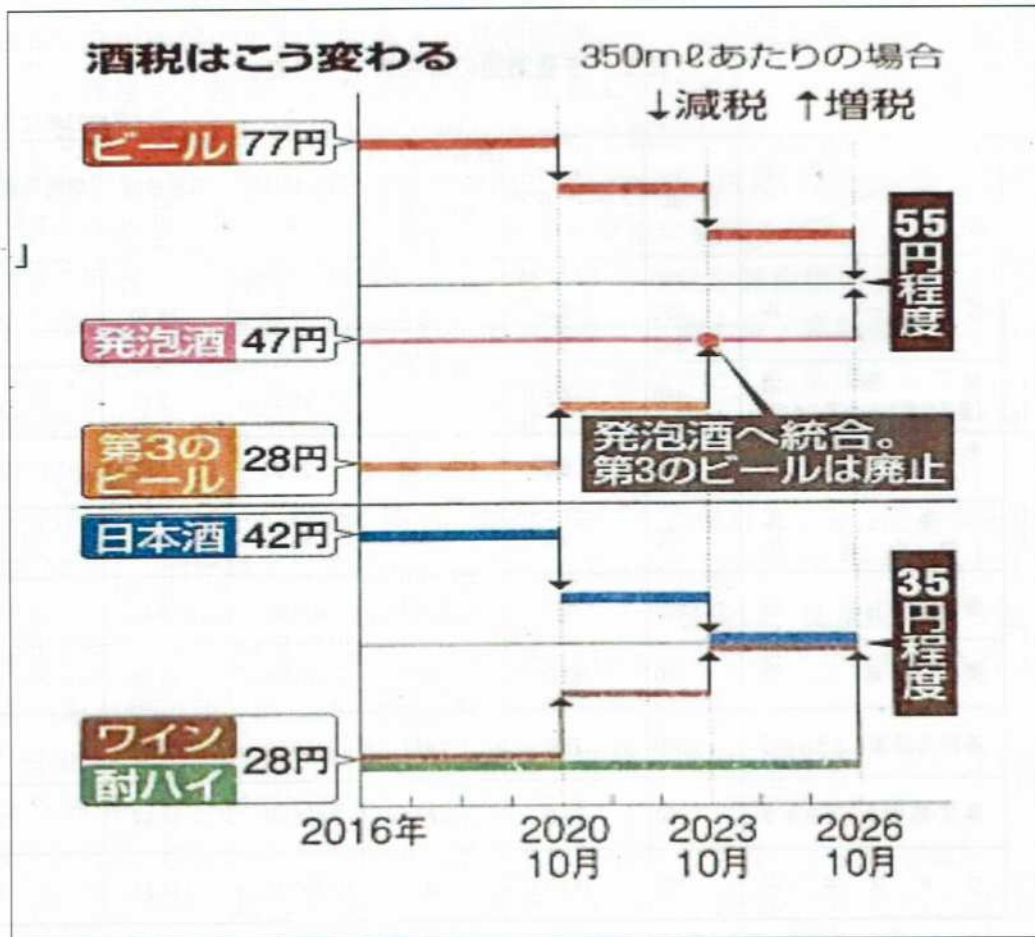
品目	区分	容量	アルコール分	代表的なものの小売価格(税込み) ①	酒税額 ②	消費税額 ③	酒税等負担率 (②+③)/①
		ml	%	円	円	円	%
ビール		633	5.0	355	139.26	26.30	46.6
		350	5.0	221	77.00	16.37	42.2
発泡酒 (麦芽比率25%未満のもの)		350	5.5	164	46.99	12.15	36.1
その他の醸造酒 (発泡性) ①		350	5.0	143	28.00	10.59	27.0
リキュール (発泡性) ①		350	5.0	143	28.00	10.59	27.0
清酒		1,800	15.0	2,017	216.00	149.41	18.1
果実酒		720	11.0	615	57.60	45.56	16.8
連続式蒸留しょうちゅう		1,800	25.0	1,482	450.00	109.78	37.8
単式蒸留しょうちゅう		1,800	25.0	1,844	450.00	136.59	31.8
ウイスキー		700	43.0	1,814	301.00	134.37	24.0

- (注) 1 清酒、果実酒、連続式蒸留しょうちゅう、単式蒸留しょうちゅう及びウイスキーの小売価格(税込)は、大手主要銘柄のメーカー参考小売価格を基に算出した。
また、ビール、発泡酒、その他の醸造酒及びリキュールはオープン価格であるため、大手コンビニエンスチェーンにおける代表的な小売価格を掲げた。
なお、ビール(633ml)には容器保証金(5円)が含まれている。
- 2 その他の醸造酒(発泡性)①及びリキュール(発泡性)①とは、ホップ又は財務省令で定める苦味料を原料の一部とした酒類で酒税法第23条第2項第3号イ又はロに該当するものをいう。
- 3 消費税率は8%で計算している。

3) 税制改正

平成 29 年 3 月の酒税法改正により下図のとおり今後 10 年をかけてビールは、3 段階に分けて減税を行い、現行 350ml 77 円の税金を 55 円とし発泡酒、第 3 のビールも増税して同一の 55 円とし、日本酒は、現行の 42 円、ワインと焼酎の 28 円を 7 年間で 3 段階により 35 円とする方向である。

酒税収入は、人口減や若者の「酒離れ」もあり、減少傾向にあるが第 3 のビールや酎ハイといった手頃な酒の増税がこの減少傾向の酒税収入を支えるのか甚だ疑問である。



自宅で梅酒(果実酒)を造ることはよくあるが、酒税法上問題はないのか。買ってきた酒に果実をいれることは、新たな種類を製造することに該当する。しかしながら、酒税法は次に該当すれば自由な製造を認めている。

- ① 漬け込むアルコール度数が 20%以上
- ② 米・麦、あわ等を漬け込まない
- ③ ぶどう・山ぶどうを使用しない

そのため、梅酒を自宅で作ることに問題はない。

7. 製法品質表示

「清酒の製法品質表示基準」が制定された平成元年当時、清酒については、昭和15年から続く特級酒・一級酒・二級酒が存在したが、酒造技術の発達や消費の多様化に伴い、吟醸酒、純米酒、本醸造酒といった製法や品質の異なるさまざまなタイプの清酒が酒屋の店頭で見られるようになり、それらの表示に法的なルールがなく消費者の方からどのような品質のものかよく分からないとの声が高まった。

そのため、平成元年に特級酒、同4年に一級酒・二級酒を廃止し、同年11月に「清酒の製法品質表示基準」が定められ、同2年4月から適用された。

(同16年10月一部改正)

この表示基準では、吟醸酒、純米酒、本醸造酒といった特定名称を表示する場合の基準を定めるとともに、すべての清酒について、①清酒の容器等に表示しなければならない事項の基準、②清酒の容器等に任意に表示できる事項の基準、③清酒の容器等に表示してはならない事項の基準を定めて消費者の商品選択のよりどころとした。

改定後の表示基準の概要は次のとおりである。

1) 特定名称の清酒の表示

特定名称の清酒とは、吟醸酒、純米酒、本醸造酒をいい、それぞれ所定の要件に該当するものにその名称を表示することができる。

特別名称は、原料、製造方法等の違いによって8種類に分類される。

特定名称	使用原料	精米歩合	こうじ米 使用割合 (新設)	香味等の要件
吟醸酒	米、米こうじ、 醸造アルコール	60% 以下	15% 以上	吟醸造り、固有の香味、色 沢が良好
大吟醸酒	米、米こうじ、 醸造アルコール	50% 以下	15% 以上	吟醸造り、固有の香味、色 沢が特に良好
純米酒	米、米こうじ	—	15% 以上	香味、色沢 が良好

純米吟醸酒	米、米こうじ	60% 以下	15% 以上	吟醸造り、固有の香味、色沢が良好
純米大吟醸酒)	米、米こうじ	50% 以下	15% 以上	吟醸造り、固有の香味、色沢が特に良好
特別純米酒	米、米こうじ	60% 以下又は特別な製造方法（要説明表示）	15% 以上	香味、色沢が特に良好
本醸造酒	米、米こうじ、醸造アルコール	70% 以下	15% 以上	香味、色沢が良好
特別本醸造酒)	米、米こうじ、醸造アルコール	60% 以下又は特別な製造方法（要説明表示）	15% 以上	香味、色沢が特に良好

* 特定名称酒と普通酒の区分

特定名称の日本酒を名乗るためには、①麴米の使用割合が白米重量の15%以上であること、②使用する白米が農産物検査法の3等以上である、③精米歩合がそれぞれの基準に適合していること、④でんぷん質物や含糖物質から醸造された「醸造用アルコール」が白米重量の10%以下であり、これらの基準に該当しないものは普通酒となる。

(注) 醸造アルコールとは、でんぷん質物又は含糖質物を原料として発酵させて蒸留したアルコールをいい、その割合は、次のように規定されている。醸造アルコールを原料の一部としたもの、つまり、吟醸酒や本醸造酒に使用できる醸造アルコールの量は、そのアルコールの重量（アルコール分95度換算の重量）が白米の重量の10%を超えないものに限るとされている。

2) 必要記載事項の表示

次のようなものは原則として8ポイントの活字以上の大きさの日本文字で表示すること。

- (1) 原材料名 米(国産)、米麴(国産)、醸造アルコール
- (2) 精米歩合 ○% ・・特定名称酒のみ必要
- (3) 製造時期(製造容器に詰めた年月) ・容器 300ml 以下は省略が可能
- (4) 製造者の氏名、名称、製造場所
- (5) 容器の容量、アルコール分
- (6) 清酒(日本酒でもよい)
- (7) 保存方法 ・・・生酒は保存または使用方法を記載

3) 任意記載事項の表示

各要件に該当する場合のみに表示できる事項

- (1) 原料米の品種名と使用割合
表示しようとする原料米の使用割合 山田錦 100%
- (2) 清酒の産地名
○○産県の酒(灘の酒等) ・・・産地が異なるものをブレンドした清酒の産地名の表示不可
- (3) 貯蔵年数
1年以上貯蔵した清酒に、1年未満の端数を切り捨てた年数を表示ができる。
- (4) 特定名称酒の表示 ・・吟醸・純米・本醸造・大吟醸・純米大吟醸・特別本醸造
- (5) 受賞の記述 ・・・鑑評会受賞(受賞酒と同一の容器分のみ)
- (6) 酒の特徴 ・・・原酒・生酒・生一本・樽酒

4) 表示禁止事項

- (1) 清酒の製法、品質等が業界において「最高」、「第一」、「代表」等最上級を意味する用語
- (2) 官公庁御用達又はこれに類似する用語
- (3) 特定名称酒以外の清酒について特定名称に類似する用語、例えば、純米酒の製法品質の要件に該当しない清酒に、純米酒に類似する用語 ・・・「米だけの酒」を表示する場合には、純米酒に該当しないことが明確に分かる説明表示する。

8. 日本酒の品質評価

日本酒の味覚評価は、基本的に五味（酸味 苦味 甘味 辛味 旨味）であるが、料理の五味と同じ言葉を使っても概念はおおきく異なる。

日本酒の品質は、分析機器ではなく敏感な人の臭覚、味覚により行われる。

清酒の品質評価は、信頼性の高い品質管理及び製品特性の的確な分析を通じ行うことが不可欠である。

酎酒は、蛇の目チョコで行い、色に惑わされないためには琥珀色のグラスで、香に惑わさず味だけ評価するときには鼻にノーズクリップを付けて、18℃位の太陽の当たらない明るい部屋で行う。対象は、色(色彩・透明さ・濁りの程度)、香り(上立ち香・含み香・残香)、味(五感：甘・辛・酸・塩・苦・旨)と渋み、及びそれらの調和と濃淡である。

1) 色と清澄度(テリ)

*色は、時間とともに無色、黄金色(山吹色)、濃黄色(琥珀色)、黄褐色(番茶色)、暗褐色へと変化するが、冷暗所での進行は緩やかで、暑いところや日当たりのよいところでは急激に変化をする。また、変化を早める要因として、鉄があり少量でも酒に混じると7から10日で黄褐色となり味も劣化するため、仕込み水や珪瑯タンクの傷に注意する必要がある。原因は、麹菌がつくる環状ペプチドと鉄イオンが結合して赤色色素(フェクリシン)をつくり、さらにこれが酒の味と香りを劣化させるためである。貯蔵が長期間で酒が黄褐色から暗褐色へ変化した場合の原因は、直射日光か鉄分の混入であるが、臭いで何れかを判断をする。

*清澄度(テリ、サエ)とも言う。通常、酒は透明で澄んでいるが、無濾過酒や搾りたて酒は、わずかに霞んでいる。酒がこれ以外の原因で霞んだりボケたりした場合の原因には2つある。

1つは「火落ち」といって清酒のなかに乳酸菌である火落ち菌が繁殖することがあり、火入れをしない生酒、生詰酒は注意が必要である。他の1つは、「白ボケ」といって酒のなかのタンパクが凝集して混濁することで、60℃位に温めると混濁が消え香味に変化はない。

2) 香り

日本酒の香りは、300種類位あり、特質(華やか・落着きのある芳香・おだやか)、特徴(快い・不快・上品・品がない)、持続(強い・弱い)で判断する。香りには、果実の香り(リンゴ・バナナメロン等)、花の香り(すみれ・

バラ等)、その他(バニラ・熟成香・セメダイン臭・老香・ジアセチル臭・麴臭等)がある。その他のなかの麴臭は新酒や搾りたての生酒には当然あるが、貯蔵酒にあると麴・カビを連想させる。また、老香(ひねか)は熟成香に移行する前段の中途半端な香りであり、ジアセチル臭は、醗酵が不十分なときに発生し、セメダイン臭は、野生酵母の汚染が関係しており、日本酒にふさわしくない香りである。このように、酒の香りは、生い立ちや置かれた環境を物語るのである。

3) 味

先に五味とその調和の必要性を述べたが、日本酒では甘味と酸味が重要で次に濃淡を感じ苦味・渋み・塩味・金気を総合して、質感、品格、香りとの調和を評価する。例えば、酸味が強すぎたり、弱すぎるとしまりがなくなり、濃淡がくどかったり、水臭かったり、質感も荒くざらついたりする。

日本酒の甘口・辛口は、単に糖の多寡だけではなく、乳酸を始めとする酸の量が左右する。酸の量が多ければ「辛く」、酸の量がすくなければ「甘く」感じるのである。

4) 日本酒度

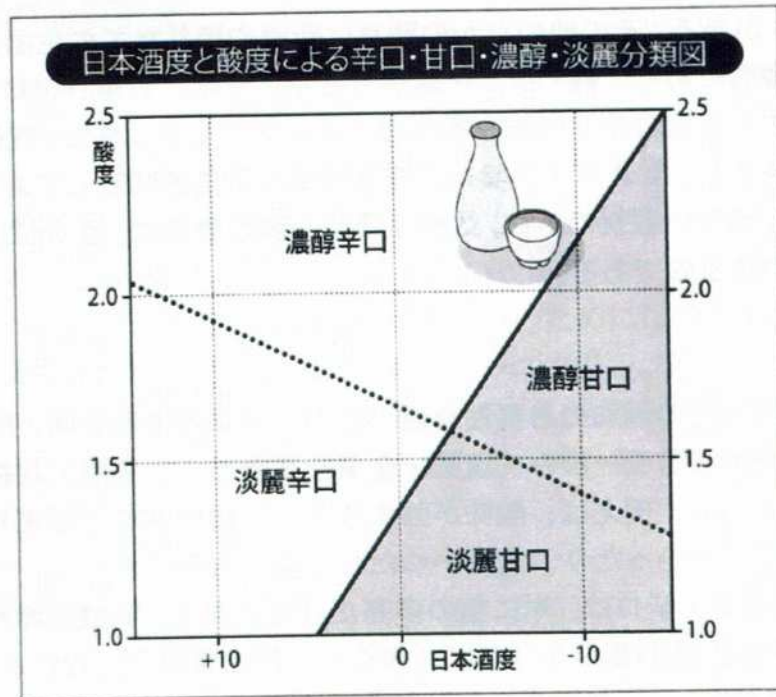
酒のラベルに日本酒度と記載されているが、日本酒度とは、清酒の比重を表し、その時に4度の蒸留水と同じ重さの酒の日本酒度を(ゼロ)とする。それより軽いものは+(プラス)の値、重いものは-(マイナス)の値をとる。日本酒度が高いほど辛口になる傾向があり、味の目安としてラベルに表示されることが多い。

比重が重くなるのは、糖が含まれているためで、アルコール度数が一定の日本酒では、糖が多い甘口の日本酒度が(-)で、糖が少ない辛口が日本酒度(+)である。厳密には酒の甘口辛口を表すのは、甘辛度である。

5) 酸度

酸度とは、十分の一規定のカセイソーダで中和する滴定数値を酸度という。普通1.1~2.5の値である。この値が多ければ「サッパリ」、小さければ「コクがある」と言った表現が使われる。

これも日本酒度の場合と同じで、一般の人の味覚は、香り、食べ合わせ、体調などにより大きく変動する。



6) 甘辛度

甘辛度（あまからど）は、清酒の甘辛度合いを示す値。清酒のブドウ糖濃度と酸度から計算される。

$$\text{甘辛度} = 0.86 \times \text{ブドウ糖濃度} - 1.16 \times \text{酸度} - 1.31$$

また、ブドウ糖濃度の代わりに日本酒度を用いて

$$\text{甘辛度} = [193.593 \div (1.443 + \text{日本酒度})] - 1.16 \times \text{酸度} - 132.57$$

この式によって人間が酒を甘い辛いと感じる感覚を説明できる。清酒甘辛の程度と甘辛度の関係は、下表のとおりである

清酒の甘味の程度と甘味度	
非常に辛い	-3
かなり辛い	-2
すこし辛い	-1
どちらでもない	0
すこし甘い	1
かなり甘い	2
非常に甘い	3

7) 濃淡度

濃淡度（のうたんど）は、清酒の味の濃淡の度合を示す数値である。

清酒のブドウ糖濃度と酸度から次ように計算される。

$$\text{「濃淡度} = 0.42 \times \text{ブドウ糖濃度} - 1.88 \times \text{酸度} - 4.44\text{」}$$

ブドウ糖濃度は、直接還元糖であり分子構造の大きなデキストリンを除いた残りの糖分量を示す値である。濃淡度がプラスになるほど味が濃くなる。甘辛度や濃淡度は、あまり表示されることはないが、味の指標としては日本酒度よりは頼りになると言われている。

8) アミノ酸度

アミノ酸度とは、フェノールフタレイン指示薬が赤くなるまで中和して、ホルマリンを加えて再測定し、その10分の1規定カセイソーダの滴定数値で表示する。普通1.1~2.5位の範囲である。

これも日本酒度、酸度の場合と同じで、人の味覚は、香り、食べ合わせ、体調などにより大きく変動するものである。

酒中のアミノ酸は、グルタミン酸、プロリン、バリン、ロイシンなど多種類の、もともと原料の米が含んでいたタンパク質が分解された微量成分によって構成され、この構成の割合によって実に多様な旨味が生じる。

日本酒の味は、日本酒度や甘辛度はじめ数々の指数に数量化されてもなお、結局、数字では日本酒の味は語れないとよく言われる。これは、大きくこのアミノ酸の構成の多様性によるものである。また、完全発酵させた純米酒には、ごく少量ではあるが醸造りの末期に酵母が、極限状態に置かれることで発するヒスタミンなどの核酸が生成され、これらが味にふくらみを与えることになる。

基本的にはアミノ酸度が高いほど旨味のある濃い味となるが、高過ぎると鈍重な味となる。一般に生酏系や山廃系ではアミノ酸が多くなる傾向がある。生酏や山廃酏でもアミノ酸を低く押さえるのが、名人と言われる杜氏たちの造り方ともいわれるが、アミノ酸が多くなった生酏や山廃酏のどっしりした味わいを好む愛飲家も多いこともまた事実である。アミノ酸が生成される主な原因はタンパク質分解酵素の酸性プロテアーゼであり、麴造りの仲仕事（なかしごと）から仕舞仕事（しまいしごと）の間に、34℃~38℃の温度帯でほとんどが生成される。したがって、最終的な仕上がりを軽い味にしたい杜氏は、麴米が乾かないようにしながらジリジリと破精を進ませ、できるだけ敏速にこの工程を切り抜ける。逆に重い味に仕上げたい場合は時間をかける。

9) 全国清酒鑑評会

日本酒の評価は、新酒のでき映えをみることに、将来の技術研究に資するため上記の方法で第1回全国清酒品評会が明治40年(社)日本醸造協会(現独立行政法人酒類総合研究所)の主催で醸造試験所において実施され、その後、1年ごとに盛大に開催された。審査員は、戦前は酒造業者、販売業者の酒叻者で組織されており、ここで受賞することは、酒造家としての名誉のほか、1升ビンのマークにその旨表示されて売上増進への効果となった。

そのため、当会での審理のやり方が全国の酒質の方向に影響を与えることとなった。品評会は、採算を度外視した酒造りの高級感を争う場となった反面、全国の酒造技術者の技術の向上と素質を高めた功績は大であった。

特に、江戸時代以降は、灘・伏見が地方の酒を圧倒していたが、品評会は、醸造試験所や大蔵省の指導により地方業者の技術を向上させ、地方の良酒広告に利用された。品評会初期には、灘・伏見の酒が優等賞の上位を占めたが、回を重ねるごとに広島・岡山・新潟等の地方の酒が頭角を現し、全国各地に名醸地が出現した。

このような、品評会も戦時体制になり昭和13年に終了したが、戦後、同27年に全国清酒鑑評会として復活した。鑑評会の審査員は、醸造試験所、鑑定官室の室長、OBなど酒類研究20年以上の経験者であり、1審、2審、結審、念審と4日かけて延べ150人が参画して金賞を決定するのである。

第2章 酒の功罪

1. 日本酒と健康 (1)

1) 日本酒は天然の化粧品

「お酒は肌にいいので、お酒に梅干しを入れて化粧水として使っています。とくに、ドーランで白塗りの化粧をすると、どうしても肌が荒れてしまうのですが、日本酒で溶かすと、きれいに落とすことができますし、肌も荒れることがありません」と女優 三林京子さんが言っている。

日本酒が素肌にいいというのは昔から経験的に知られていたことだが、医学的にも根拠のあることである。

- (1) 日本酒は血行をよくする。血液さらさら効果が、アルコール飲料の中できわめて高い。血流の良い肌は美しい。
- (2) 日本酒はアミノ酸の宝庫で、アミノ酸など栄養成分が、120種類以上含まれている。素肌の美しさは肌の艶だが、これは肌の天然保湿成分に左右される。天然保湿成分はアミノ酸を主成分にしている。これらからみずみずしい肌を作ってくれる。
- (3) 日本酒は適量であれば人の健康にも良い。健康な人の肌は美しい・・・
日本酒は天然の化粧品である。

日本酒メーカーもこの点に着目し、日本酒から化粧品を造っている。また酒粕には日本酒と同じ成分が入っているので、これも原料として化粧品を作っている。

さらに酒風呂も肌に良い。湯にコップ2~3杯の日本酒を注いで入る。美肌効果だけでなく、体をしっかり温め、血圧の安定にも役立つことが実験的に確認されている。

2) 健康と日本酒 (適量飲酒で死亡率低下)

日本酒の2大特徴(性格)

(1) アルコール飲料としての性格

① 抗菌作用

日本酒のアルコール度数は通常15度だが、大腸菌・赤痢菌・サルモネラ菌などに抗菌作用があることが証明されている。アルコールはその抗菌作用を利用して食物の保存のために使われている。日本酒の場合も、アルコール度数が低くとも10度以上あるので、雑菌の繁殖を抑え、保存に役立つ。

② 善玉コレステロールを増やし、動脈硬化を防ぐ

適度な飲酒が血液中の善玉コレステロールを増やし、悪玉コレステロールを減らすことが明らかになっている。動脈硬化は、狭心症や心筋梗塞などを起こす原因の第一位になっている。これは悪玉コレステロールが多くなることが原因、アルコールの適度な摂取により、善玉コレステロールを増やせば動脈硬化の予防になる。

③ 適量飲酒が大前提

アルコールは上手に付き合えば薬、間違えれば有害なものとなる、「両刃の剣」である。

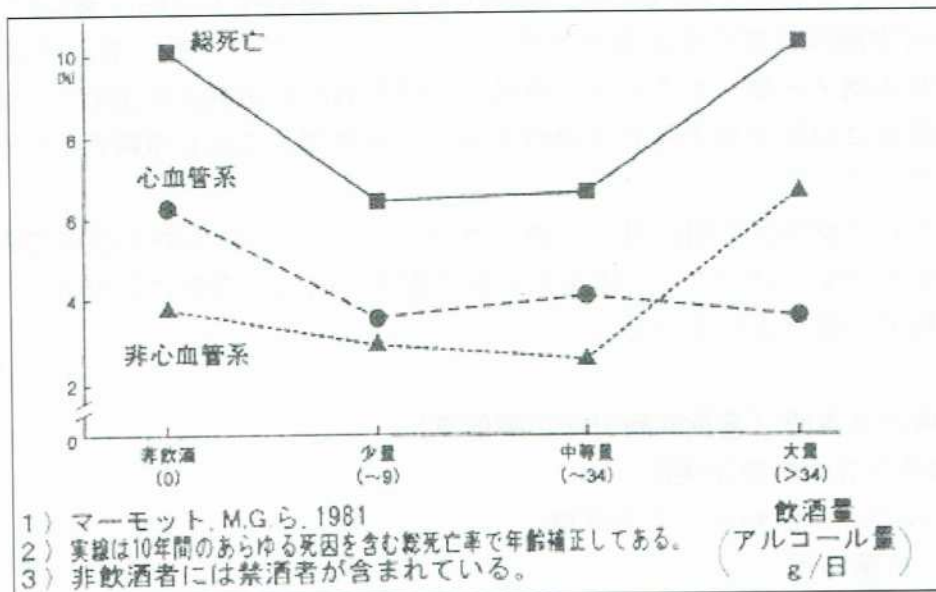
多量飲酒は、アルコール依存症や急性アルコール中毒、肝障害、また膵臓障害をもたらす。

今から30年以上前、英国のマーモット博士が発表した「飲酒量と死亡率のJ字型曲線」(図参照)の結果(10年間)を見てみよう。

飲酒量と総死亡率、

*非心血管系死亡率：大量飲酒者 > 非飲酒者 > 中等量飲酒者

*心血管系死亡率：非飲酒者 > 中等量・大量飲酒者



いずれにしても、中等量(マーモット博士の考え、日本酒で0.4~1.5合)のグループは、総死亡率やその他の系統の死亡率すべてにおいて低かった。WHOは、「適正飲酒」のすすめ、アルコール医学協会は日本酒の場合、2合までとしている。

(2) アミノ酸、有機酸などの栄養成分の宝庫としての性格

日本酒にはアミノ酸・有機酸など 120 種類以上栄養成分があることがわかっている。これらの成分がそれぞれ様々な働きをする。特筆すべきは、日本酒には必須アミノ酸のほとんどが含まれ、アミノ酸が複数結びついたペプチドも多く含まれている。さらに、ビタミン (B₁・B₂ など) やミネラルなどの栄養成分もある。まさにすぐれた「天然サプリ」、「天の美祿」である。

3) 日本酒が健康に及ぼす三大効果、

(1) ストレスを緩和

脳の中には、脳を興奮させるドーパミンと、興奮を鎮めるセロトニンが存在し、普段は両者が均衡を保っている。ところがストレスによってセロトニンが不足しドーパミンが多くなると、興奮していらいらした気分になる。セロトニンの前駆物質であるトリプトファンが豊富な日本酒を飲むことにより、イライラを鎮める効果を生む。また普段から日本酒を飲んでいれば、トリプトファンが蓄えられるのでストレスに襲われても、十分対抗できる体でいられる。

(2) 血液をサラサラにする効果

アルコールは、血液中の悪玉コレステロールを減少させ善玉コレステロールを増やす。結果、血液の流れをよくすることはよく知られている。また、日本酒はアルコール飲料の中で血液の流れをよくするアデノシンの量が圧倒的に多いので、血液サラサラ効果は強力である。

(3) 免疫力の向上

人体に侵入してきた異物、病原菌や細菌などを最初に食べてくれるのはマクロファージという免疫細胞。このマクロファージを活性化するのが、日本酒に多く含まれるアミノ酸、アルギニン、グルタミン、アラニンなどである。風邪・インフルエンザ・新型肺炎・感染症などの病気には、発酵食品が有効であるといわれているが、これはこうじ菌や酵母菌の優れた働きによって、免疫力を高める物質が生み出されているからである。まだ未解明なところも多いが、日本酒が人の免疫力を高めることは疑いない。

4) 「百薬の長」日本酒

(1) がんを抑制する

統計的に、日本酒の消費量の多い東日本地域のほうが、西日本に比べ肝硬変や肝がんによる死亡率が低い。

日本酒飲酒者のほうが非飲酒者よりもがんの発症が少ないことが示されている。日本酒には糴菌由来の糖たんぱく質であるアスペラチンとい

う抗がん物質が含まれている。

(2) 高血圧を予防する

日本酒三大基本効果の一つは血液さらさら効果で、これによって高血圧を予防、さらに、日本酒の中には血圧上昇を抑えるペプチド（アミノ酸が複数結びついたもの）も存在する。

(3) 血栓を溶解させる効果がある

血管内で血液が固まってできるものが血栓だが、これが血行障害となり、脳梗塞や脳蓋内出血（脳出血、クモ膜下出血）の要因となる。日本酒には血栓を溶解させる成分がある。血液さらさら効果はこの面からもいえる。

(4) 老化・認知症の予防に役立つ

日本酒には、老化を防止し、アルツハイマーなどの認知症に効果がある物質が含まれていることが分かっている。

(5) 骨粗しょう症を予防する

海外には適量の飲酒が骨粗しょう症に効果があるという報告がある。日本では、日本酒の中の糀由来のペプチド系化合物に骨粗しょう症を予防する効果があると発表されている。

次に日本酒の健康効果として統計（疫学）的に、あるいは経験的に言われているものを列挙すると

- ・ 肝硬変を予防する
- ・ 狭心症・心筋梗塞などの虚血性心疾患を予防する
- ・ 脳血管疾患を予防する
- ・ アトピー性皮膚炎を予防する
- ・ 糖尿病を予防する

昔は、日本酒は糖尿病の元凶という医者がいたが、これは誤解だった。酒1合のエネルギーは約180kcalで、米飯で軽くお茶碗1杯にあたる。成人1人当たり1日平均2,000kcal、日本酒1合はその9%、糖尿病は総カロリーの取過ぎから発症するもので、日本酒は、ほとんど関係がない、それどころか、日本酒の適度な飲酒は、インスリンの作用を良くし、血糖値を下げる事が明らかになってきている。また酒粕は、現在、大変人気がある。その効果は、日本酒の効果とほぼ同じ。一つだけ異なるのは繊維質が多いことであり。米の繊維質は、液体の日本酒ではなく、搾った後の酒粕のほうに多くなり、便秘などに効果がある。酒粕も「百薬の長」の仲間、しかし「百薬の長」の本家は日本酒だ！

日本酒および副産物中の機能性物質とその生理作用（まとめ）

機能性物質	所在	生理作用
(エチル) アルコール	日本酒、酒粕	麻酔作用、食欲増進作用、睡眠作用 ストレス緩和作用、心臓・血管（循環器）系疾患予防作用、制ガン作用 骨粗鬆症予防作用
オリゴペプチド	日本酒、酒粕	血圧上昇抑制作用
フェルラ酸	日本酒、米糠	抗酸化作用、老化防止作用
グルタチオン	にごり酒、酒粕	肝機能改善作用、解毒作用、抗酸化作用、制ガン作用、生体恒常性（ホメオスタシス）保持作用
ビタミンE	米糠	抗酸化作用、老化防止作用、肝臓障害予防作用
チシロナーゼ	酒粕	脳（創造性）活性化作用、パーキンソン病の予防作用
フェリクローム化合物	日本酒、酒粕	抗貧血作用
S-アデノシルメチオニン	にごり酒、酒粕	老人性痴呆予防作用、肝臓疾患予防作用、うつ症予防作用
オリザシスタンチン	米糠、酒粕	感染防御作用
オクタコサノール	米糠	代謝向上作用
揮発性化合物	日本酒	血栓溶解（脳血管疾患予防）作用
多糖類	米糠	抗がん作用、免疫細胞活性化作用
食物繊維	米糠、酒粕	生活習慣病・大腸がん予防作用 （血清コレステロール低減作用、） （有害物質吸着作用、腸内調整作用）

酒造りの革命 西谷 尚道（国税庁醸造試験所）

2. 日本酒と健康 (2)

1) 飲酒の習慣性

日本酒はたいてい嗜好品として飲まれている。適量によってストレスが緩和され、有益な効果がある。しかし、「一杯は人酒を飲み、二杯は酒酒を飲み、三杯は酒人を飲む」と古来より言われてきた。

現実にはアルコール依存症やアルコール精神病などが増加し、大きな社会問題になっている。日本酒のアルコール含量は 16%だが、薬理作用は麻薬と同じで、麻酔・陶酔性があり習慣性をもたらす。最近では飲酒習慣を持つ高校生や大量飲酒者の増加により、アルコール依存症やアルコール精神病、肝・腎・脾などの臓器障害も増えている。また、それら飲酒による、事故や犯罪の増加など社会問題にもなっている。

働き盛りの男性のストレス解消には飲酒がトップである。30代～70代までは「毎日飲む」が40%以上となっており、50代は52%と最高である。さすがに老年に入ると飲酒の頻度は減るが、その代わりに精神安定剤や睡眠剤などよく使うようになる。

女性の飲酒も増えているが、「毎日飲む」は20代5%から30代および50代の12%の範囲にあり少ない。しかし、「時々飲む」が20代で64%と増加する。70代でも14%とかなり高くなっている。

2) 日本酒の有害作用・・・アルコール精神疾患 (アルコール中毒)

- 1 アルコール依存症
- 2 アルコール精神病
 - (1) アルコール依存症徴候を有する精神病
 - (a) アルコール (性) てんかん様けいれん発作
 - (b) 振戦せん妄
 - (c) アルコール性幻覚症
 - (d) その他
 - (2) アルコール依存徴候を基盤とし生じる精神病
 - (a) アルコール (性) 痴呆
 - (b) アルコール (性) コルサコフ精神病
 - (c) アルコール (性) 嫉妬妄想
 - (d) その他
- 3 急性アルコール中毒
 - (1) 普通酩酊 (アルコールによる高度の意識障害を伴うものに限定する)
 - (2) 異常酩酊
 - (a) 病的酩酊
 - (b) 複雑酩酊

アルコール中毒診断会議、1979

わが国では厚生省（現在・厚生労働省）アルコール中毒診断会議（1979年）がアルコールに関して生じる精神疾患を総括して、アルコール精神疾患（アルコール中毒）と呼ぶと定義して、表のように三つに区分している。アルコール精神疾患の中核症状は「アルコール依存徴候」である。

(1) アルコール依存症

我が国のアルコール依存症者は230～250万人と推定される、その予備軍は膨大な人数に達するだろう。

依存患者数			
年	患者数 (万人)	男 (万人)	女 (万人)
2013	109 (136%)	95 (125%)	14 (175%)
2003	80	72	8

国税庁 HP より

* アルコール依存症の症状

体の震え、吐き気・嘔吐、脱力感、この他、感情面での不安、抑うつ気分、易刺激性、さらに起立性低血圧等であり、断酒後7～48時間に禁断症状が現れる。多くは禁酒後の1～2日後の早期に出る小離脱症状で収まるが、こういった症状を回避するため、心ならずも飲み続けることとなる。第1段階“飲酒欲求”、第二段階で“飲酒行動”を統制出来なくなる（アルコール依存症から回復には生涯にわたってアルコールを絶つしか道はない、言い換えれば「二度と治る見込みがない」ということだ。）

(2) 血液中のアルコール濃度 (%) と酔いの状態

国税庁の資料	アルコールの医学		
	血中濃度 (%)	飲酒量	主観変化と客観症状
0.1～0.15 酩酊度	0.01～0.04	清酒 0.5～1 合 ビール大瓶 0.5～1 本 ウイスキーグラス 1 杯	頭のモヤモヤがとれる。 外見正常だが気分が良くなる。
微酔 軽度の酩酊	0.05～0.07 ほろ酔い前期	清酒 2～2.5 合 ビール大瓶 1～2 本 ウイスキーグラス 2～3 杯	体の健康感と熱感が起こり軽度にはしゃぎ、そろそろ事故の恐れが出てくる。 多弁になる。

	0.08~0.10 ほろ酔い後期	清酒 3~5 合 ビール大瓶 2~3 本 ウイスキーグラス 5 杯	悩みは感じず、表面的なゲームを している感じ。 エネルギーが余った感じがする。 やや気が大きくなる。
	0.11~0.15 酩酊前期	清酒 4~7 合 ビール大瓶 4~5 本 ウイスキーグラス 6 ~8 杯	自分自身が職場一、日本一 世界一、だと感じる。 衝動的であり大げさとなる。 気が大きくなる。 手足の動作に円滑を欠く。
0.16~0.25 中酩酊、興奮 期	0.16~0.30 酩酊後期	清酒 5~8 合 ビール大瓶 6~8 本 ウイスキーグラス 8 ~10 杯	感覚障害が起こり、つぶやき 手足をこする。 不器用となり酒をこぼす。 立つとよろめき。歩くとふらふら する。
0.26~0.35 後酩酊、麻酔 期	0.4 前後 泥酔期	清酒 1~1.5 升 ビール大瓶 10 本前後 ウイスキー角 1 本程 度	歩行、脱衣に他人の助けがいる。 怒り、叫び狂態を演じる。
0.36~0.55 死の危険期	0.5 前後 昏睡期	清酒 1.5~2 升 ビール大瓶 12 本以上 ウイスキー角 1 本以 上	意識を失う。 呼吸のみで他の動きは停止。 呼吸が止まれば死ぬ。

国税庁HPと酒の本より

(3) アルコールによる臓器障害

酒を飲みすぎると人間の臓器等にもいろいろと障害が出てくる、少量の酒は良薬となるが、大量の酒はその裏返しで、有害となる。「お酒と健康 (1)」で述べている通り、適量の飲酒は健康に効果があり、百薬の長となる。自身の適量を知り守ることである。

3) アルコールが引き起こす社会問題

(1) 自動車事故

お酒を飲むと最初に脳の中の前頭前野がマヒして、感情や行動のコントロールができなくなり、少しのスピードを出しても、信号無視しても平気と考

えるようになり、スピード感覚が薄れて自ずと無謀な運転になる。そして、自分はしっかりしていると思い違いをして、自分の異常に全く気づかなくなる。前頭前野には注意を集中する働きがあるが、マヒすると注意力が働かなくなる。

*道路交通法違反

呼気1リットル中アルコール濃度が0.15ミリグラム以上（または血液1ミリリットル中のアルコール濃度が0.3ミリグラム以上）ある状態での「酒気帯び運転」に限られている。

飲酒運転はこんなに危険・・・

① 見落としが増える

わずかな飲酒でも、動くものを見るとき『動体視力』、遠近を判断する「深視力」などの視機能が低下するため、歩行者を見落として跳ねるなど事故を起こす危険性が高くなる。

② ブレーキを踏むときの「反応時間」が延びる

わずかの飲酒でも、危険を認知してからブレーキペダルを踏むまでに要する時間が延びるため、いざという時に止まりきれず、前の車に追突するなどの事故を起こす危険性が高くなる。

③ 誤った操作をしやすくなる

飲酒まえよりも誤操作をする率が高くなり、路外逸脱などの事故を起こす危険性がたかくなる。

④ かなりの時間、悪影響が持続する

飲酒後、血液中のアルコール濃度が最も高くなるのは1～2時間後で、これが平常時に戻るまでには、さらに相当な時間がかかる。

飲酒運転に対する罰則（道路交通法 第65条）

酒酔い運転

（飲酒量にかかわらず、言語動作が正常でなく、酩酊状態で運転する行為）

・ドライバー 罰則 5年以下の懲役または100万円以下の罰金
違反点 35点

（前歴なしの場合3年間免許更新できない）

・車両の提供者 罰則 5年以下の懲役または100万円以下の罰金

・酒類の提供者 罰則 3年以下の懲役または50万円以下の罰金

・同乗者 罰則 3年以下の懲役または50万円以下の罰金

酒気帯運転 (呼気 1ℓ中 0.15mg 以上保有した状態で運転する行為)

- | | | |
|---------|----|--|
| ・ドライバー | 罰則 | 3年以下の懲役または50万円以下の罰金
違反点 25点 吸気 1ℓ中 0.25mg 以上
(前歴なしの場合 2年間免許更新できない) |
| | | 13点 吸気 1ℓ中 0.15mg ~0.25mg 未満 |
| ・車両の提供者 | 罰則 | 3年以下の懲役または50万円以下の罰金 |
| ・酒類の提供者 | 罰則 | 2年以下の懲役または30万円以下の罰金 |
| ・同乗者 | 罰則 | 2年以下の懲役または30万円以下の罰金 |

<参考>

2016年の飲酒運転による死亡事故 **213件**と6年ぶりに増加している。飲酒運転による事故全体(3,757件)に占める死亡事故の割合は5.67%と他の事故に比べて約**8倍**に上る。(2017・2・23日経) 他、労働災害、生産性の低下、犯罪、家庭崩壊などの弊害もある。特に未成年者の飲酒については、認知機能に重大な障害を及ぼす危険性が高い。

3.日本酒器のあゆみ

1) 縄文時代<紀元前 3,000~紀元前 300年>

長野・八ヶ岳の竪穴(井戸尻遺跡)

有孔罎(つば)付土器が出土。

山ぶどう種子が付着(葡萄酒造り?)

- ・注口(ちゅうこう)土器やカップ状の土器が出土
酒器の原型ができている



2) 弥生・古墳時代<紀元前300年~紀元後700年ごろ>

- ・ 水稻の渡来、
- ・ 米麴を利用した米の酒造りが始まる (推定)
- ・ 野生酵母による口嚙み酒造り。

貯蔵用?それとも注酒器?

(樽型はそう)



- ・ 河内で須恵器「釉 (うわぐすり)」が生産される (400年ごろ)
(お酒は神に供えた後、神と共に飲食する祭儀の場で飲用。(重要な儀式))

3) 奈良時代<710年 (平城京) ~793年>

盃は、今に形に近いものが、ろくろで作られていた
(大陸から渡来した工人により)



4) 平安時代<794年 (平安京) ~1191年>

瓶子 (へいじ) 「今の徳利」

徳利が普及するまで、平安・鎌倉の酒宴と祭祀
に神饌具として使用

蒔絵瓶子 (まきえへいじ)

松竹梅に鶴亀が描かれた漆塗りの蒔絵瓶子



- ・ 杯、碗、棧といわれる浅鉢状の器で飲まれ、
片口 (酒注器) も広く使われた。
- ・ 酒の爛は、爛鍋で直火にて暖めていた。



5) 鎌倉・南北朝時代<1192年~1337年>

- ・ 酒器は中国陶器の影響が大きかった。当時釉薬を
かけた陶磁器が主流だった。同時に漆技の発達に



より、木製品も増えている。

- ・このころ、酒を温める器として金属製の長い柄の付いた銚子が使われていた。
- ・酒盛り作法が定着。



しきさんこん
式三献・・・武家社会の公式の酒宴儀礼（元服式、出陣の宴、宮中の行事など）



しきさんこん
▲式三献の儀

昆布、クリ、アワビと酒三献



▲武士の日常の食事（例）

干しイワシ、昆布とゴボウの煮物、
玄米飯、梅干、大根汁、時々お酒

6) 安土・桃山時代

- ・根来瓶子、太鼓樽・角樽・指樽・結樽などの貯蔵や運搬用の木製容器が作られた



太鼓樽



さしだる
指樽



柳樽



さげじゅう
堤重・花見弁当

7) 江戸時代前編<1603年~1750年>

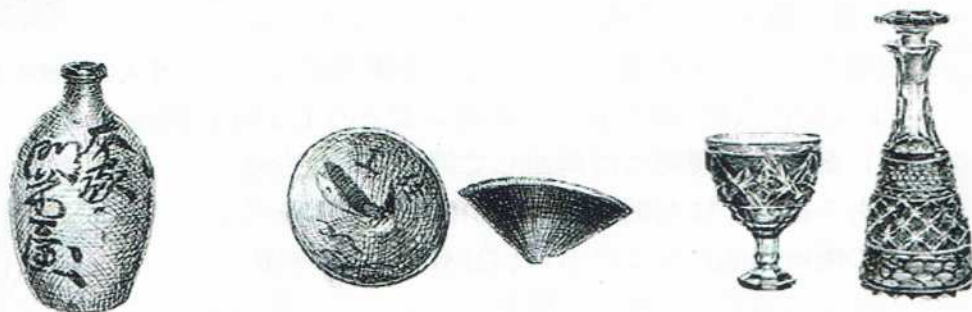
- ・灘で初めて酒造り始まる「雑喉屋文右衛門」1624年
- ・酒器は、世相の安定にともない、鑑賞するためのより美しく洗練された芸術作品的なものが多くなった。



唐獅子牡丹葵紋蒔絵・提子^{ひまげ}・徳利・盃 織部薄(すすき)に澤瀉(おもだか)紋徳利、斑唐津(まだらからつ)のぐい飲み

8) 江戸時代(後編)<1751年~1867年>

- ・宮水の発見(山邑太左衛門による)1840年



貧乏徳利 可盃^{べくはい}(底に穴が開いてる) 薩摩切子酒杯、酒瓶

- ・猪口の使用・ぐい飲みが現れる・徳利の大量生産
- ・可盃(べくはい)の使用
- ・薩摩切子藍色酒杯、酒瓶(江戸末期、江戸と薩摩で切子が盛んに製造される)

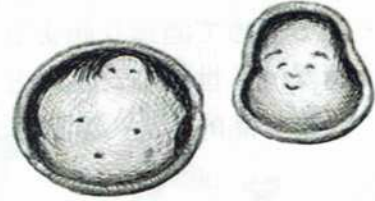
9) 明治時代(1868年~)

- ・日本醸造協会第一回清酒品評会を東京で開催(出品酒2,137点)
- この時、全国第一位「龍勢(りゅうせい)」広島・竹原市 藤井酒造
- ・山卸廃止盃(山廃)を開発。(嘉儀金一郎)1909年

- ・この頃は酒を爛で楽しんでいたので、陶器の盃が重宝される。



船徳利



お多福盃



銅壺による湯煎

- ・白鶴酒造が初めて一升瓶詰の酒を販売（1901年）
- ・灘五郷の成立（1886年）



10) 大正時代から<1912年～ >

- ・「山田錦」誕生（1923年）

山田穂を母に、短稈渡船を父として兵庫農試で人工交配に成功。穂の長さは普通の食米の1.5倍（120cm位）あり、収穫時には湾曲して倒れやすくなる。いもち病などにも弱く手間がかかる品種である。

この頃吟醸酒が生まれる（1921年～1923年頃）

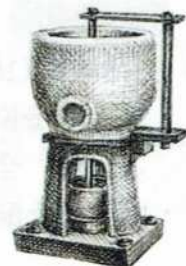
「吟味して造る」の意。吟醸酒が生まれた背景には

- ① 山田錦という大粒新白米の誕生
- ② 精米歩合を飛躍的にUPさせた縦型精米機の開発
- ③ 純粹酵母の育成に欠かせないホーロータンクの出現（1923年）
- ④ 酒母の育成を容易にする冷却装置開発（灘・武庫酒造）

半人工機械吹き一升瓶



今日の精米器の原型。明治41年に作られた研削式精米機は、水車精米時代にはなし得なかった高度な精米を実現した。



日本酒の酒器は 1) ~10) のように時代が巡り変化してきた。

お酒があれば酒器が必要で、酒と共に長い年月をかけて工夫もされてきた。現在、さまざまな素材の酒器があふれている。季節、日本酒のタイプ、飲用温度に合わせた酒器などである。

- 1) 天然石・・・美しい色調でひとつひとつに固有の模様や色合いを持っていることが天然石で造った酒器の最大の魅力。



- 2) 木・・・自然造形の美しい木目と香りが癒しの一時を作る。
木の香りが移った日本酒も趣がある。



- 3) ガラス・・・ガラスは硬質で冷たい清涼さを感じるので、夏に冷酒と合わせて使われる。
最も季節感の強い素材である。



- 4) 金属・・・ある種の金属にはイオンの浄化効果があり、その作用が酒の雑味を取りまろやかにするといわれている。



- 5) 磁器・・・なめらかな艶と鮮やかな絵柄が目を引き付ける。



- 6) 陶器・・・六古窯の越前焼や瀬戸焼、常滑焼、信楽焼、丹波立杭焼、備前焼などの陶磁器は現在もなお、各地で作られ続けている。



4.お酒のマナー

「酒道」 昔より日本酒のつぎ方、盃の回し方、献盃、返盃の仕方、立ち居振る舞いまで規定されていた。酒をいかに楽しむかより、いかに品よく酒席を乱さずお酒を飲むか、礼儀作法に重点が置かれていた。

「酒道」は武家世界の室町時代にできたが、江戸時代になるとさらに厳格なものとなった。

公家 マナーというより、酒の種類を嗜み分ける「十種酒」が中心。

武家 乱酒、喧嘩口論、泣き上戸、おしゃべり上戸、振舞い、騒ぎ、クダを巻く、など御法度と厳しかった。

商人 商人同士の付き合いでの作法が中心で、挨拶から始まり、もてなし方、料理の出し方、箸のつけ方、お燗のつけ方、お酌のし方、盃のほし方、返盃の仕方など詳細に及んでいる。

現代のお酒のマナーを見てみよう。国税庁・厚生労働省・公益社団法人アルコール健康医学協会が提唱している

「適正飲酒の10か条」

- ① 談笑し 楽しく飲むのが基本
- ② 食べながら 適正範囲でゆっくりと
- ③ 強い酒 薄めて飲むのがおすすめです
- ④ つくろうよ 週に2回は休肝日
- 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



「和らぎ水」を使った健康的な飲み方

日本酒を多量に飲むと、酒中の水分が体細胞に入ってくる。そのため、細胞外液が次第に濃くなり細胞内液との間に濃度差が(浸透圧)生じる。その差を戻そうと細胞内の水分を放出する。

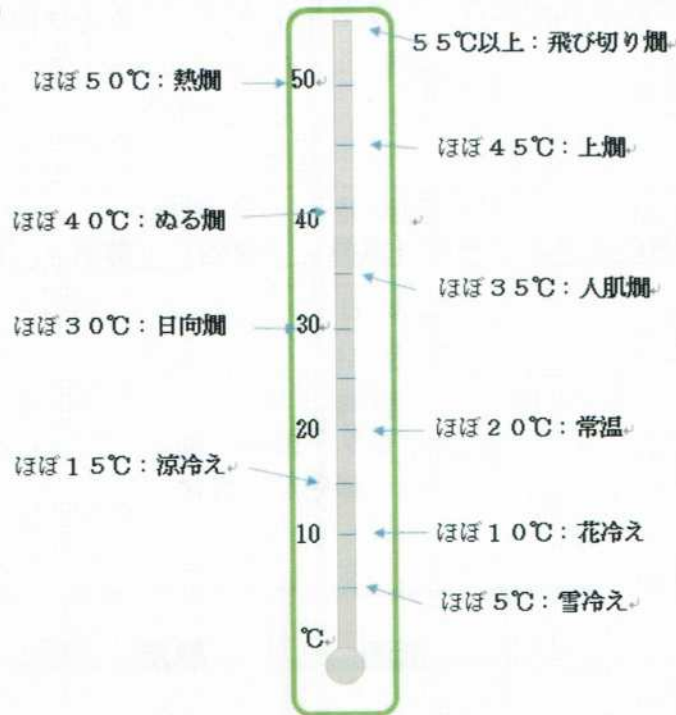
飲酒後、細胞内で要求する浸透圧が上がった状態になり、口渴中枢が刺激され水分を要求する、「和らぎの水」はここにある。

また「和らぎの水」には別の料理に移る際、いったん水で口を洗って舌の感覚を新たにする役目もある。

5.おいしい日本酒の温度（変化）

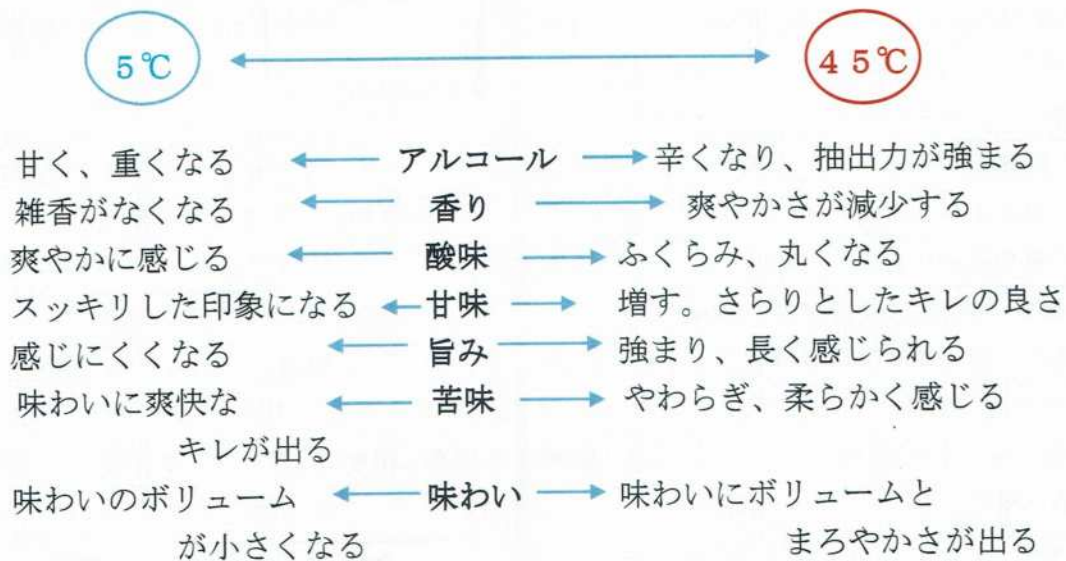
1) 日本酒は冷やしても温めてもおいしく飲める酒である。

日本酒は温度に対してデリケートに変化し、5℃違うだけで全く違う印象の味わいになる。どんな温度に設定するかは、日本酒の奥深さとおいしさを知ろううえで重要なカギである。



2) 同じ酒の温度による変化。

日本酒は温度によって味わいも香りもがらりと変わる酒である。

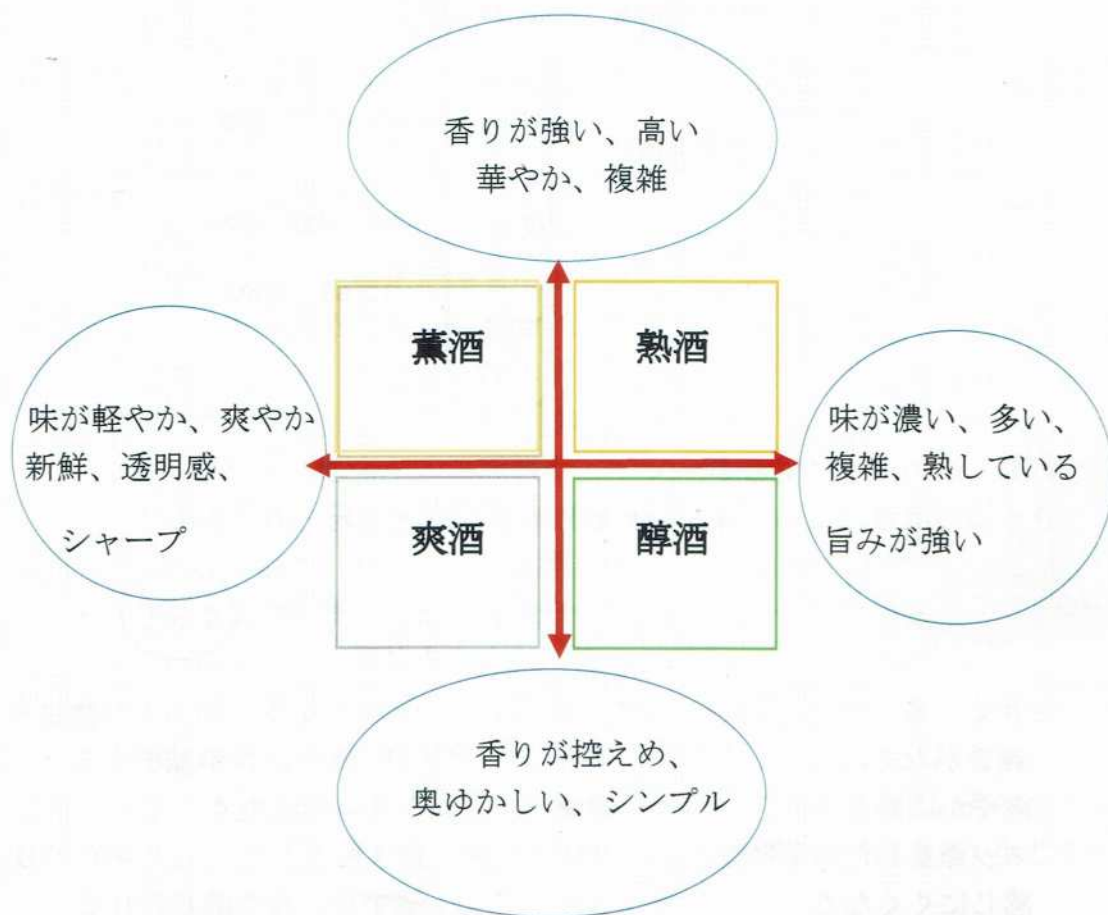


6. 日本酒の4つのタイプ

1) 日本酒の重要なファクターは味と香り。

4万種とも、5万種ともいわれる日本酒の中からどの酒を選ぶかは人それぞれである。日本酒は同じ銘柄の中でも使用米や製造方法が異なれば味わいは違う。そんな、厄介さを抱えた日本酒を理解する目安として業者と日本酒サービス研究会・酒匠研究会連合会の考案した4つのタイプ分類がある。

日本酒の4タイプとは「薫酒」「爽酒」「醇酒」「熟酒」である。



2) 日本酒と料理の相性

香りが高い (華やか・重厚)

薫酒 (薫酒) タイプ

熟酒 (じゅくしゅ) タイプ

タイプ	香りが華やか 果物の花のような香り	タイプ	香が高いよりも、味わいが深い 黄金色の熟成した味わい
主な酒 特徴	華やかな香りを持つ吟醸酒、大吟醸酒が該当する。飲み口が軽快でさっぱりした、きれいな酒である。ワインのような風味がある	主な酒 特徴	古酒や秘蔵酒のような長期熟成した高価で希少性の高い酒が該当する。練れた熟成香と甘味、酸味、苦みがバランスよく合わさった深い旨みがあり、どっしりとした飲みごたえがある
銘柄酒	純米大吟醸酒、大吟醸酒 香り立つ温度 10 度前後	銘柄酒	古酒、秘蔵酒、長期熟成酒 香り立つ温度 25~35 度
日本酒 に合う 料理	酸味のある料理、淡白な食材 白身魚薄造りポン酢和え はもの湯引き梅肉和え アナゴの白焼き 生ガキレモン添え エビしんじょう 鮎の塩焼きタデ酢 ハマグリ酒蒸し木の芽和え	日本酒 に合う 料理	濃い味付けの料理、油の多い食材料理、芳醇な味わい料理 ウナギのかば焼き 鯛の甘煮 豚の角煮 ぼたん鍋 焼き味噌
タイプ	カジュアルに楽しめる 軽快でシンプル	タイプ	旨みとコクが魅力 口に残る濃醇な味わい
主な酒 の特徴	日本酒として最も軽快で、清涼感の高いものが多いタイプで、吟醸酒から普通酒まで幅広い酒が該当する。1年を通じてカジュアルに楽しめる	主な酒 の特徴	米の旨みが感じられるタイプで、純米酒の中でも、生酏や山麩系酒母を使用したものに多い。ふくよかで落ち着いた香りがあり、米の旨みにミネラルの風味が加わった日本酒らしい味わい
銘柄酒	普通酒、本醸造酒、生酒 香り立つ温度 10 度前後	銘柄酒	主に純米酒、生酏酒、山麩酒 香り立つ温度、15~18 度 40~55 度
日本酒 に合う 料理	軽快な味わい料理、発酵食品 あっさりした料理。だし巻き玉子、茶わん蒸し、ふろふき大根、湯豆腐、若竹煮、かき酢、車海老の塩焼き、そば	日本酒 に合う 料理	煮物や炒め物など、日常の食卓に並ぶような料理。筑前煮、鴨の治部煮、すき焼き、鯖の味噌煮、キンキの煮つけ、焼き鳥、かきの土手鍋、酒盗カニ味噌、からすみ、ぶりの照り焼き

味が淡白

味が濃厚

爽酒 (そうしゅ) タイプ

醇酒 (じゅんしゅ) タイプ

香りが穏やか

7. 日本酒のテイasting (唎き酒)

日本酒は個々の銘柄によって「色・香・味」が異なり、同じ銘柄でも酒造年度で味が微妙な違いがある。酒の特性である3要素を、視覚、嗅覚、味覚を使って判定する官能試験を「唎き酒」、またはテイastingと呼ぶ。

日本酒の品評会はいろいろあるが、伝統と権威があるのは、独立行政法人酒類総合研究所の「全国新酒鑑評会」と言われ、毎年5月に開催され、金賞・入賞を決定し酒質の向上に資している。

専門家の「唎き酒」手技は

- ① 日本酒を唎き猪口に7分目入れ色を見る。一般の市販酒はほとんど無色透明だが、樽酒や古酒など長期貯蔵酒以外の市販酒で黄色に見える場合は酒の保存に問題があるか疑うべきだ。
- ② 唎き猪口を鼻先に近づけて静かに匂いを嗅ぐ。米本来の香りのほかに、花やハーブ、果物の香りなど、さまざまである。香りは、香りの性質、強弱、特徴「吟醸香」の有無と出具合で確かめる。良いものを「香」、悪いものを「臭」と判定する。
- ③ 少量(5~7ml)を口に含み、舌で転がしながら味を確かめる。この時の鼻に抜ける香りを「含み香」という。一般に日本酒の味の判断は「甘口・辛口」として甘味、酸味のバランスだが、最近は「淡麗・濃厚」の尺度が加わり「甘」「辛」「超辛」「淡麗」「濃醇」などが使われる。
- ④ 日本酒を「はき」と呼ばれる容器に吐き出す。そのとき口から息を吸って鼻から出し、再びにおいを確かめる。

これらの結果総括され、1~5段階で採点される(3段階の場合もある)。

その他、日本酒を50度に過温した「爛酒唎き」「熱酒唎き」もある。

いずれにしても「唎き酒」では日本酒を飲みこんではだめ。

「外観を見る」

白い猪口かグラスに日本酒を注いで、色合いや粘性の違い、透明感、美しさを楽しむ。

「香りを嗅ぐ」

日本酒の香りは実に複雑。花、野菜、果物、穀物、樹木、鉱物など様々な香りが詰まっている。



「舌で味わう」

口で含んだ時に甘い辛いだけでなく、旨味や酸味、渋味など。

第3章 日本の文化とお酒

1. 酒と文学

「それほどにうまきかと人の問ひたらば何と答へむこの酒の味」 若山牧水

適量の飲酒は百薬の長であり、生活に潤いをもたらし、知的好奇心を満たし、創作の原動力ともなっている。

後世に残る素晴らしい作品を多くの文人が生み出している。特に酒の詩歌句では、山頭火・若山牧水・吉井勇と連なる漂白詩人（歌人、俳人）はまさに歌と酒は不二の酒徒と云えよう。

江戸時代の芭蕉・蕪村・良寛・一茶の様な師匠は行く先々で酒のもてなしを受け、旅の慰みにもなっていたようだ。

明治以降の藤村・啄木・萩原朔太郎・中原中也の詩歌には哀愁や、浪漫があふれている。

現代に於ける佐々木幸綱・俵万智・川島英五の歌からは人生途上に於ける酒への情熱が伝わって来る。

その一方では太宰治のように酒におぼれていった者もいる。酒を飲むことによって強い高揚感が得られ気持ちをごまかすことが出来て、でたらめを言ってもそんなに内心反省しなくなって助かると「人間失格」の中に書かれている。酒の力を借りることで心の平静を保っていたようだ。

遡れば、日本最初の酒の歌ともいえる。

応神天皇の「須須許理（すすこり）が醸みし神酒にわれ酔ひにけり事酒和酒咲（ことなぐしゑぐし）酒にわれ酔ひにけり

（すすこりが献上してくれた酒でわれは酔った。心慰め楽しくしてくれる酒にわれは酔った。（須須許理、渡来人のことで天皇に酒を献上）

また万葉の歌人大伴旅人の数々の酒の歌の一つに人間同士の権力争いに嫌気がさし「なかなか人にあらずは酒壺になりにてしかも酒を染みなん」

（中途半端な人間でいるよりは、いっそ、酒壺になって酒びたりに染まりたいよ、と詠っている。

そのころの中国では李白、杜甫、白楽天等は酒を媒介とした大らかな生の賛

歌の素晴らしい詩を沢山残している。

その一つに干武陵の詩を井伏鱒二が訳し惜別の時に歌われる「勸酒」がある。

干武陵 勸酒 井伏鱒二訳
「コノサカズキヲ受ケテクレ
ドウゾナミナミツガシテオクレ
ハナニアラシガアルヨウニ
「サヨナラ」ダケガ人生ダ」

坂本龍馬 愛酒詩
酒は呑む可し 酒飲む可し
酒有て膽(むね)を開く
快樂 人 知る無し
大地を褥(しとね)と無す
英雄の生涯 真(まこと)に夢なりて
厭く迄酒を呑みて美姫に 酔はん

あすよりの後のよすがはいざ知らずけふの一日は酔ひにけらしも 良寛
炉開きや雪中庵の霞酒 蕪村
世のうさや新酒飲み習ふきのふけふ 子規
濁り酒濁れる飲みて草枕しばし慰む (千曲川旅情の歌より) 藤村

人の世にたのしみ多し然れども酒なしにしてなにのたのしみ 牧水
酒仙の歌人とも称され旅と自然と共に酒をこよなく愛した 明治・大正・昭和にかけて約三百首の酒の短歌を作った若山牧水は大量の酒を飲みつつも酒に溺れることもなく本当の酒の味わいをしていたのではないだろうか。肝硬変でなくなったが、ちなみに、夏の暑い盛りに死亡したにもかかわらず、死後しばらく経っても死体から腐臭がしなかったため「生きてままアルコール漬けになったのでは」と医者を驚嘆させた、との逸話がある。

何事か今我がつぶやけりかく思ひ目をうちつぶり酔ひを味ふ 啄木
置かれている環境に酒を楽しむのではなく逃避ではなかったかと思う。

かにかくに祇園は恋し寝るときも枕の下を水のながるる 吉井勇
紅灯の艶やかさと宴の後のそこはかとい侘しさが伝わって来る。

「嫁さんになれよ」だなんてカンチューハイ
二本で言ってしまうといいの 俵万智
履歴書に書かざる夥しき日々の夜々の泥酔こそわが核 佐々木幸綱
若い世代の感性が感じられる。

次世代の若者にも酒を愛でながら自然を愛し、忙しいなかにも若い感性で良い物を作りだしてほしいと願うものである。

2.酒と神事

神—宗教的儀礼—酒

1) なぜ神に酒を捧げたのか？

集団生活が組織化されると「神」という絶対的なシンボルを中心に祀り上げ、何事をするにも神の前で祈り、誓い、そして畏敬をもって感謝し、生贄を供えてその恩返しをした。そんな時にタイミング良く酒が登場すると陶酔感を味わうことになる。現実を超越する神秘と捉えて、神に供えていた生贄や血は、酒に変わっていった。

酒の原料は農耕と深く結びついていたから、酒の神は農業の神であり収穫の神でもあった。そこから、酒と神と民衆が一体となった。収穫の神事も数多く伝承されてきた。日本の神々の多くは、農耕と深いつながりを持って崇められ、特に水稻耕作に密着しながらそれを基盤とした庶民の強い信仰によって存立してきた神であるので、御神酒(おみき)を神前に欠かすなど考えられない事だった。

2) いつ頃から酒を捧げていたのか？

日本各地に酒作りの神社ができたり、酒の神様が祭られたり、神と酒のことが記述されたりするのは弥生時代後期のことである。だが、酒はそれよりもずっと以前から飲まれていたし、すでに部族は誕生していたのであるから、記述こそないものの、それよりもさらに前だったであろう。

3) 神に捧げた酒とはどんなものだったか？

日本で最初に酒を造ったのはコノハナサクヤ姫ということになっている。「日本書紀」に「狭名田の田稻をもって、アマノタムザケを醸した」とある。その醸造法は、ご飯を噛みくだいて澱粉を糖化させ、それから自然に醗酵させたと想像される。

それより先、スサノオノミコトがヤマタノオロチを退治した時に造った酒が「八塩折之酒」といい、果実酒であっただろうと言われている。けれども、異説があり、妃となったクシナダ姫は、日本書紀では、奇稻田姫と書くところからしても米の酒のはずだという説もある。

4) どんなものをお供えしたのか？

神前には神饌や供物が捧げられていた。神饌とは、神に供える御飯、酒、餅などをいうが、この三つの原料はすべて米である。

神にお供えする酒のことを「御神酒」というが、みきとは本来は御酒であって、神酒は古語によると「みわ」といっていた。また、みわは「三輪」とも書

き、神の名でもある。奈良県の三輪神社は酒の神としても有名である。

神一人一酒

5) お供えした酒はその後どうするのか？

祭礼の終了後は「直会」(なおらい)で神酒をいただいた。「直会」とはハレの日で、神に供えられた「霊が宿った酒を頂く」ことにより、神の領域に近付けるものと捉えていた。神との「共飲共食」という意味があった。

私たちの祖先は不思議な飲み物である「酒」を「清らかなもの」「神の領域に近付けるもの」と捉えていた。神にお願いをし、教えを聞く「神事」が暮らしの中に浸透し、その場面には必ず「御神酒」が存在した。神とのコミュニケーションである神事。この神事を構成する行事の最後には必ず「直会」があり、神に捧げた「御神酒」と「神饌」を参加者一同で頂いた。神が召し上がったものを人間が食べることによりその霊力を分けて頂き、神の啓示を聞くことができるのである。

6) 酒造りは神事そのもの

古来の日本では、酒を造る行為そのものが神事として行われてきた。神事としての酒造りは、収穫の季節、五穀豊穰を祝い、その年にとれた米を原料として酒を醸した。酒造りの各行程毎に専用の祠(ほこら)が用意され、行程ごとに担当者が祝詞を奏上し、分担して執り行っていた。儀式としての意味合いが強かった酒造りは、自然を生み出す神への敬意を示すという意味合いも強かった。出雲大社では今日でも、神供に用いる御神酒を古式に則り醸造している。次の神社は、日本三大酒神社として有名である。梅宮神社(京都)・松尾大社(京都)・大神神社(奈良)

7) 酒とまじない

東京小石川にある大慈寺の東尊地蔵は「お酒地蔵」ともいわれ、酒を捧げて祈願すると願いがかなえられるという。

中国地方では灌漑用の小さな川で亀を見つけたら、酒を飲ませて更に大きな川に放してやると幸福が訪れるといわれている。

淡路の国志筑町の海岸では、毎年土用になると決まった場所に大亀が産卵するそうである。町民はこれを神として尊敬し、産卵や孵化を3か月にわたって見守り、孵化した子亀が母亀と共に遠く海洋に泳ぎ去るときには、町民は寄り集まって亀の母子に祝辞を述べ、神酒を飲ませて海に返す。これもまた町民の安全を祈願するまじないであろう。

8) 酒と占い

米作の豊凶を酒の出来具合によって占ったという風習は各地にあった。島根県の鹿足群柿木村では地主様祭をするそうだ。お供えした洗米を石室内にある瓶の中へ入れ、それに神水を満たし、石蓋をして密閉する。翌年のお祭りのときに検分し、瓶中で自然に醗酵された酒量の多寡によりその年の米作を占ったそうである。

島根県の隠岐諸島にある黒木村では、耳浦神社で春秋2回「デヤンナ祭」という造酒の神事が行われる。神社で酒の仕込みをするが、後日その酒の出来不出来によってその年の農作の豊凶を占うとの事である。

3.社会的儀礼

1) 伝統的な飲酒の儀礼

①酒礼の始まり

酒礼(儀礼)の始まりは、平安京で藤原氏一族が摂関政治を行った頃1116年ごろ、藤原忠道が内大臣に任じられ、この祝いに大饗宴が行われた際の酒を供なわった儀式。

②結束固めの「献」

第一献は、主客が席に着くと、藤原氏の長者 頼長が杯を取り、飲み干した後、身分の順に巡らせる。

第二献は、客だけで上座から下座に杯を巡らせる。

第三献は、再び頼長から飲み始め、客に順次 杯が回る。

このように第三献までを繰り返し3回行うことを「三献」といい、同じ杯で酒を飲むことで、仲間意識と結束を固めた。

さらに儀式的飲酒では、酒は勝手に自分で注ぐものではない。

つぎ手によって盃が満たされるのを待つものである。

後世になっても酒席には、酒のつぎ手、「お酌」の存在がある。

② 会食

三献が済むと会食が始まり、その後、酒宴になる。(正式には別室で)

この酒礼抜きで行うので無礼講がゆるされた。各自の前に酒の肴を捉えて、酒を飲んだり、楽器を奏でたりして、酒宴を楽しんだ。

2) 飲酒の社会的役割

① 神人共食の現代における文化形成

「礼講」と「無礼講」

人生の慶事には 日本酒の役割は大きい。

「御神酒」を神に供え神に近づく儀礼：礼講は直礼、式献、盃事等。

儀式的な飲みまわしを宴座（えんざ）と言う。

祭りなどのハレの場で、神事終了後の宴席が引き続き行われ、宴座の後、席を改めての酒宴、穩座（おんざ）での無礼講と区別された。

② 日本の酒の儀礼「礼講」

「式三献」

一献は酒一盃と肴一品、これを三度取替え行い式三献とする。

神と人、人と人の間の契約儀礼とした。

地鎮祭、棟上祭り

「三々九度の契り」

盃に三回注ぎ、これを三回に分けて飲む。この動作を三度繰り返す。

神社での結婚式など

「乾杯の文化」

日本では比較的新しい儀礼。

江戸時代末期に米国渡航の際、杯と杯を軽く合わせ乾杯したことからの始まりとされている。

明治になり、天皇の祝賀会の「万歳」の唱和から乾杯が普及していくことになった。

一杯目は、礼講の締めで、日本酒、その後は、ビールなどで無礼講祝宴となることが多い。

③ 酒に礼あり

室町時代の武家貴族が行った、式正宴会、武士が一族郎党の結束を固める酒宴、結婚披露宴、仏事の会食、会社での接待宴会、同窓会など。

宴会とは、礼酒で始まり、会食後に、2次会の酒宴で終わることが多い。このように酒宴は、神人共食の文化と、社交のための付き合い酒へと移り変わり、酒は個別飲酒も一般化されていった。

「付き合い酒の役割」

神事後、一緒に飲食をし、お互いの健康を祈り、連携を深る。
打ち上げ→一致団結や結束を図る。仕事の成就や達成
社交 →もてなし。コミュニケーションの場

「盃のやりとり」

日本の酒席での独特の習慣。人と人との盃を取り交わすことにより、お互いの関係をより強固にし、約束を固める。

盃事は次のように三部構成儀礼に発展。

- 1…神祭：三口、三度が定例化
- 2…直礼：直礼で用いる専用の容器の発展
- 3…饗宴：盃事後、この盃を用いる

献酬：酒のやりとりを言う。

献杯：目下の者が、目上の方に注ぐのが礼儀

お流れ頂戴：目上から目下のものに盃を捧げる

駆けつけ三杯：三献の儀式が由来で酒を三杯飲まなければ、
宴会が始まらなかった由来

「酒を注ぐ礼儀」

お互いの盃の酒が少なくなったり 空になると酒を注ぐのが礼儀とされる

酌を受ける時には、相手の膳の上で、受けない。

盃のお返しは、盃洗があれば、盃を洗い、相手の盃の正面を向けお返しすること。

絵柄のあるところが正面である。

3) 日本の伝統的な飲食の発展

酒礼に行う献は数多くの酒肴を供し、酒宴の会席料理や盃事に用いる専用の酒器の発展など、日本独特の飲食文化が形成されていった。そして、日本には四季があり歳時記と共に、伝統的な飲酒文化を生み出していった。

第4章 「酒」ごよみ

※ 酒の歳時記 12ヶ月参照

春



旧暦 1月 (睦月)・・・新暦 2月
旧暦 2月 (如月)・・・新暦 3月
旧暦 3月 (弥生)・・・新暦 4月

夏



旧暦 4月 (卯月)・・・新暦 5月
旧暦 5月 (皁月)・・・新暦 6月
旧暦 6月 (水無月)・・・新暦 7月

「酒」ごよみ

冬



旧暦 10月 (神無月)・・・新暦 11月
旧暦 11月 (霜月)・・・新暦 12月
旧暦 12月 (師走)・・・新暦 1月

秋



旧暦 7月 (文月)・・・新暦 8月
旧暦 8月 (葉月)・・・新暦 9月
旧暦 9月 (長月)・・・新暦 10月

はじめに

豊かな日本の四季

桃の節句、端午の節句、七夕の節句、重陽の節句など四季折々の行事は、
人々にとって楽しみでもあった
これらの行事の後では、神様へのおそなえのお酒を参加者一同でいただいた

時代とともに、人々の集まりにお酒は欠かせないものとなっていた
人が集まり楽しくお酒を飲む

年の初めに良き年の願いを込め、祝い酒
桜の下で花びらを盃に受け、花見酒
秋の夜長は、しっとり月見酒
寒い冬に、味、香りを楽しむ温め酒

おいしい肴でお酒もすすむ

こうして、人々の集まるところに、お酒と食の文化が生まれ、
お酒にまつわる詩歌も花開いてきた



十二月の 酒ごよみ

さあ、「にっぽんのさけ物語」の 始まりです

月	睦月 (1月)	
季譜	年初	 
全泥の屠蘇や朱塗りの屠蘇の盃 夏目漱石		
酒歴	屠蘇酒 寒酒 屠蘇器	<p>元旦に飲むと一年の邪気をはらい、延命長寿を得られる薬酒。 「蘇」と言う悪魔を「屠る」と言う意味があり 10 種類に近い薬草を浸したものだ。 気温が下がり、寒の風情をあやかった酒。 奈良の名酒「南都諸白」の“みぞれ酒”がある。 屠蘇を飲むための道具で、屠蘇を入れる「銚子」、注ぐ「盃」、重ねた盃を載せる「盃台」、これを載せる「屠蘇台」を一組にして、屠蘇器と言う。</p>
歳時記 の楽しみ	屠蘇の作法	<p>大晦日の晩に、屠蘇散（漢方に使われる生薬を混ぜたもの）が入った赤い絹の袋を、井戸の内側につるす。 元旦の朝取り出し、酒または味醂に浸す。元旦の朝に汲んだ若水で体を清め、神棚、仏壇など拝んだ後、家族そろって新年の挨拶を行う。 雑煮やおせちを頂く前にも、お屠蘇を頂く。（年少の者から年長の者へと順次飲むのがしきたり） 朱塗や白銀、錫などの銚子と朱塗の三段重ねの盃を使う。</p>
酒の肴	鰯（ブリ） 平目（ヒラメ） 大根（ダイコン）	<p>この魚は幼名から成長するにつれ呼び名が変わる出世魚である。（ワカシ……→イナダ……→ワラサ……→ブリ） 刺身は最高だが、照焼き粕漬けも良い。 ブリのような回遊魚の身には、血合いが多いが、ここはビタミンの宝庫。ビタミンB1、B2の含有量も多く栄養的にも最高。 刺身にして、その縁側を珍重するが、コブ締めになると酒の香味を引き立て格別。 春の七草の一つである「すずしろ」が一番おいしい季節。おでんでも、大根サラダでも酒席には不可欠。</p>



月	如月 (2月)	
季譜	初花	
にぎり酒きやしゃなグラスに満たされて小諸の夜は更けやすき夜 俵万智		
酒歴	<p>にぎり酒 おり酒 荒走り</p>	<p>搾ったばかりの酒は白く濁っている。これを滓といい、しばらくすると滓が沈殿し、上澄みが出来この上澄みを取った後の酒を「おり酒」と言う。 晩秋から始まった仕込みが、この頃発酵が終わり、すぐ搾って新酒と酒粕に分ける。 醪を槽（ふね）と言う搾り機で搾る。搾り口から最初に出てくる酒を「荒走り」と呼ぶ。</p>
歳時記 の楽しみ	<p>事始め</p>	<p>旧暦のこの月は仲春。日に日に木の芽がふくらむ頃であり、みずみずしい木の芽は美しさと力強さを感じさせ「木の芽月」と言う異名がびったり。また「梅見月」とも言われ梅が見事咲きそろふ頃である。 旧暦の2月8日は「事始め」と呼ばれ、正月行事が終わる人々の日常生活の始まる日であり、一年の祭事、農事を始める日でもある。</p>
	<p>立春</p>	<p>立春を迎えるが降雪量は今月がピーク。しかし大自然は着実に春への歩みを続け、「ふきのとう」が顔を出す。冬の間にとまった毒素を出すという春の味覚。春の始まりのお祝いを込めて新酒をまず一献。</p>
	<p>海苔 (ノリ)</p>	<p>魚介類をつまみながら箸休めに焼き海苔をパリッ。磯の香りが口中に広がって、酒の味が引き立つ。</p>
酒の肴	<p>河豚 (フグ)</p>	<p>河豚刺し (てっさ) をボン酢で。薬味として、紅葉おろしや葱も好みで。骨付きの身をから揚げにして食塩で頂くのも美味しい。よく乾燥したヒレをこんがり焼いてコップに入れ、熱燗の酒を注いで香ばしい「ヒレ酒」が楽しめる。 その他「しらうお」、「さより」、「あんこう」も美味しい。</p>

月	やよい 弥生 (3月)	 
季節	桃の節句	
白酒を紐のごとくに継がれけれ 高浜虚子 少し白酒召されたか赤いお顔の右大臣 サトウハチロー		
酒歴	白酒	蒸した糯米を米麴と焼酎で仕込んだ酒。桃の節句には、無くしてはならない、ひな祭りの酒。
歳時記 の楽しみ	桃花酒 お雛様	桃花酒は、桃も花びらを酒に浮かべて、香り高い日本酒を楽しむ。 いよいよ、草木萌動（そうもくめばえいずる）待ちに待ったこの頃の行事と言えば上巳の節句。曲水の宴は3月3日に身の汚れを水辺で清め流した風習があったが、後に流れに杯を浮かべ、杯が自分の前を流れすぎると詩歌を作り、詩歌が出来なければ罰として酒を飲まれた。 また、紙などでひとがたを作った流した「流し雛」は、流さずに家で飾るようになり、今日の雛祭りになった。
酒の肴	鱒 (サワラ)	旬の魚と言えば、名前の通り春の通り春の魚と書いて「鱒」。古来より焼き物、煮物、吸い物に冠婚葬祭でとても重宝されてきた。特に鱒の値は岡山で決まると言われるくらい、岡山で人気。 鱒の脂が乗った刺身はトロに負けないくらいの美味しさ。 鱒の焼き物はさっぱりした味。また、鱒は、頭より尻尾の方が美味しいと言われる。 鱒をあてに、どんなお酒にしようか楽しみである。
酒器	山菜 (サンサイ)	春の訪れを感じさせる待ちに待った山菜のお出まし。「ふき」、「蕨」、「ぜんまい」、「芹」、「三つ葉」、次々に季節の味を堪能でき、春の香りで、酒も間違いなく進む。 春の陽気に誘われ、「桜えび」も旬を迎える
酒器		白酒を入れる酒器は、小ぶりで絵柄もかわいらしい器が、ひな祭りに最適。



扇にて酒酌むかげやちる桜 松尾芭蕉
春の日や日永の宿の霞酒 皇匠秀吉

月	卯月 (4月)
季譜	水ぬるむ春
酒歴	花見酒
歳時記 の楽しみ	花見
酒の肴	桜鯛 アサリ
酒器	瓢箪の徳利

待ちに待った花見の宴、花びらを盃に受け優雅に一献。

お花見の由来は、古来から祓(はら)いの為の宗教的行事だったようである。期日が設定され野山に出かけ、花を愛で、その下で楽しむことで厄を祓い神様と過ごすとされていた。平安時代より貴族が始め、その後、貴族、武士の間で盛んになり、江戸時代になると庶民の娯楽として定着する。

お花見と言えは桜、桜は山の神が降りてくる時の目印になる木として特別に神聖視され、お花見に付き物のお酒も本来は神に供えたお下がりを皆で頂くものであった。日本人にとっては、桜は咲く前から何時咲くかと思いを寄せ、咲けば満開の時期が気になり、花の盛りになると散るのが気になり、さまざまの思いを呼び起こさせてくれる夢見草(別名)の名がぴったり。

桜の花の頃、産卵のため内海の浅瀬に群れてくる真鯛のこと。花見鯛とも言われている。同じ真鯛が秋には、紅葉鯛。冬は寒鯛とも呼ばれている。

貝類の旨味はコハク酸、アルギニン、グルタミン酸 等で肉、魚と違った味が楽しめる。貝類の内臓は、消化が良くビタミン類やミネラルが豊富で酒の肴にうってつけ。



月 皋月 (5月)

季譜 仲夏



相伴に蚊も騒ぐなく菖蒲酒 小林一茶

酒歴	菖蒲酒	菖蒲を徳利や銚子に入れて、酒を浸す「菖蒲酒」
歳時記 の楽しみ	菖蒲湯	風呂に入れてわかす「菖蒲湯」は、まるで若葉の香りを運ぶ薫風（初夏の南風）のような爽やかな香りが漂う。「菖蒲の節句」とも言われる「端午の節句」は、古来、午月にあたる5月は凶の月とされ、忌みつつしむべきとされていた。月初めの午の日である「端午」には、「菖蒲酒」を飲み「菖蒲湯」につかり、粽（ちまき）を食べれば邪気が払われ、疫病が除かれると言われていた。
	菖蒲を尚武に	鎌倉時代には「菖蒲」が「尚武」に通じると言うことから、武士の間でも走る馬の上から鏑矢的を射る「流鏑馬」の競技が行われるようになった。 室町時代には「兜人形」が作られ、江戸時代になると立身出世のシンボルとして「滝登り」をする鯉を布で作 り、その「鯉のぼり」を庭に立て、子供の健康と出世を祈る祭りへと変身。 5月晴れの青空に悠然とはためく「鯉のぼり」を見ながら酌む「菖蒲酒」はなかなかおとなものである。
酒の肴	鯉 (カツオ)	「目に青葉 山時鳥 初鯉」山口素堂。 初鯉の季節、魚河岸で「初」が付くのはカツオとサンマ。 江戸時代この初鯉は大変高価だった。カツオはサバ科の魚で、足がはやいので鯉節やナマリなどの保存食品が 考え出されたのだろう。生きの良いのをタタキで食べるのが最高。カツオはワサビに合わずショウガ、ニンニ クで。
	海鞘 (ホヤ)	三陸の沿岸で良く獲れる。この地方では酒席でも食卓でも必需品である。独特な風味があるので、刻んで三杯 酢で食べるのが普通だが、生きの良いのはそのまま食べた方が酒が進む。
	山女魚 (ヤマメ) 岩魚 (イワナ)	溪流のスター。ヤマメ・イワナはこの時期最高である。 こればかりは溪流釣りの達人でなければ酒席に出すことは出来ない。 淡泊な味は酒を引き立てる。



水无月の夏越の祓いする人は千歳の命延とうなり 詠み人知らず

月	み なづき 水無月 (6月)
季節	梅雨
酒歴	<p>淡竹酒 ハチクの青竹に清酒を入れたもの。延命長寿をもたらす。</p> <p>竹漉酒 青竹の片方を斜めに切り、酒を入れて火にかけ爛をする。</p>
歳時記 の楽しみ	<p>梅雨明け いよいよ本格的な暑さが訪れるのが水無月。農事(田植え)を全て終えたから「みなしづき」と呼んだとか? 涼しい風を待つので「風待月」とも言う。旧暦の6月は、もう真夏だが、ほとんどの地方では梅雨がまだ明けていない時期。そんな中、蓮が花を咲かせる。泥の中で育まれたとは思えないほど美しく清らかである。実、蓮根、葉、茎などほとんどどの部分が食用、薬用となる。葉に酒を注いで飲む「象鼻杯」と言う楽しみ方もある。</p> <p>夏越の祓い 6月末に行われる「夏越の祓い」は、形代(人の形をした紙)を川に流したり、神社に奉納したり、「茅の輪」をくぐったりして無病を願う行事。暑い夏が越せますようにとの願いを込めて、夏越になったようである。</p> <p>鱧(ハモ) 塩だけで頂く「鱧の白焼き」は、冷酒のあてにする絶妙。「湯引き」は梅肉でどうぞ。 甘味たつぷりの淡路産玉ねぎと合わせて「鱧すき鍋」にした鱧は、上品な甘みとホクホクとした触感が楽しめる。</p> <p>鮑(アワビ) 伊勢神宮では、古来の製法で作られた「熨斗鮑」を奉納する儀式が受け継がれている。熨斗袋の熨斗も、もとは熨斗鮑を干したものを薄く延ばして添えて名残りである。</p> <p>蛸(タコ) 関西では夏至から11日目にあたる半夏生に、稲の根が蛸の足のようになり張るように願って食べる習慣がある。酢の物、刺身、煮物でどうぞ。</p> <p>鱸(スズキ) セイゴ、フッコ、スズキと名前を変ええる出世魚。さっぱりとした味わいは刺身、塩焼きに。 腎臓の働きを良くし、利尿効果もある。</p>
酒の肴	

月	ふづき 文月 (7月)		
季譜	天の川	飲みごろの熱さを味わう一夜酒 鷹野狩行	
酒歴	七夕の一夜酒	糯米の粥に麴を加え加熱し発酵させ一夜の甘酒に。	
歳時記 の楽しみ	祇園祭	京都八坂神社の祭礼。毎年7月17日～24日まで行われる。祓いを中心とする夏祭りの形式の源流である。	
	七夕	この頃の夜は空は何とも言っても空から降ってくるほどの満点の星、天の川。 天の川。天の川をはさんで、織姫の星と彦星の星が年に一度だけ会える物語である。 七夕には夏の収穫を感謝する意味もあり、特に麦の収穫を感謝して食卓に、そうめんが登場する。 天の川をイメージし(小夏)涼しげな風景をもたす。 一夜の七夕に、冷やした甘酒は冬のイメージがあるが、昔から夏バテ防止の飲み物で、俳句では夏の季語ともなっている。	
酒の肴	鯛 (コチ) 夏野菜	夏を代表する高級魚と言われる「コチ」。上品で甘みのある白身の魚。この魚は必ず夫婦一緒にいると言う魚で、オス、メスのどちらかが釣れると、もう一匹もつれるとか。 この夫婦仲にあやかり、七夕の献立にはぜひ取り入れたいもの。淡泊なので白身にはにぎりでもして何と言っても、夏のごちそうと言えば、土用の「ウナギ」。店先からの漂う煙の匂い……タレをつけずに炭火で焼き、ワサビ醤油で頂く白焼きもたまらない。 キンキンに冷えたビールも良いのだが、ゆっくりゆっくり……生酒でご馳走を楽しみたい。 夏の暑さには、胡瓜の酢もみ等夏野菜を食べて体を冷やしたい。 トウモロコシ、枝豆にいつい手が止まらない。	

月	はづき 葉月 (8月)			
季譜	うろこ雲			

冷酒やはしりの下の石だたみ 其角

酒歴	魂超えの酒	<p>ご先祖に酒を上げる。</p> <p>夏の朝顔の花は、一服の清涼剤である。東南アジア原産で奈良時代に薬用食物（緩下剤）として、中国から渡来。江戸時代より園芸植物として栽培され、庶民の日常に溶け込んでいった。入谷の朝顔市は有名である。近年、大阪でも市が立つ。今も昔も小学1年生が朝顔を育てるのは、子供でも育てやすく、毎日水さえやれば大きく育ち、小さな種から芽が出て葉が広がり、支柱で支えることによりツルが伸びて花が咲くことを学ぶ。また、咲いた花は色水にも出来、最後には種が取れ、その種を次の1年生にプレゼントする。すなわち植物の成長と共に驚きがあり、時に対応できる植物として適している。</p>
歳時記 の楽しみ	西瓜	<p>西瓜は、カラハリ砂漠（アフリカ）が起源と見られ、やがて中近東からシルクロードを経て中国の西域へと伝わった事から西瓜の名が生まれたそうだ。</p> <p>果実の90%が水分だが体内の毒素を排出し、高い抗酸化作用を持つ。</p> <p>夏場に汗で失われる糖分やミネラルが含まれているので熱中症予防にもなる。</p> <p>豊年祈願と病魔、厄災などの穢れを祓い祖先の霊を供養するために行われる祭り。</p> <p>青森ねぶた・秋田竿灯祭り・仙台七夕祭り・岐阜郡上踊り・徳島阿波踊り・長崎精霊流し等、目白押し。浴衣着で見物するもよし、夏祭り参加も良い。“踊る阿呆に見る阿呆！同じ阿保なら踊らな損損”祭りばやしに心が浮き立つ。</p>
酒の肴	冷奴	<p>冷やした豆腐（絹ごし・木綿）の上に薬味をのせたり調味料を使用したりして食べる日本料理である。</p> <p>薬味は刻み葱・削り節・おろしショウガ・ミョウガ・青シソのみじん切り・大根おろし。</p> <p>調味料は濃い口醤油・とうがらし味噌。又、納豆・オクラ等をのせても良い。</p> <p>豆腐は体に必要な必修アミノ酸だけでなく、ビタミン・カルシウムをバランス良く含む完全栄養食である。食欲の落ちる夏には、口当たりの良い冷奴で乾杯。琉球ガラスのグラスが涼しさをさそう。</p>



月	ながつき 長月 (9月)
季譜	重陽

菊の花人の心を酌み手酌 星野立子
 愁いあらばこの酒に酔へ菊の立 夏目漱石

酒歴	菊花を浮かべた酒は、不老長寿のめでたい酒。 仲秋の名月。 庭に月見団子、ススキ、秋の草花を供え、澄み渡る名月を愛でながら月見酒で 乾杯。 9月9日は陽の数が重なる大変おめでたい日。長寿を祈る日。 奈良時代より、邪気を祓うため菊を飾り、菊の花を浮かべた菊花酒を酌み交わし観菊の宴を楽しんだ。 平安時代の頃から、貴族の間では観月の宴や、船に乗り、水面に揺れる月を見て、歌を詠み杯を楽しんだ。 現代では、ススキを飾り、月見団子、里芋、枝豆、栗等を盛り、お酒を供えて月を愛でる。 秋の野に咲きたる花を指おり かき数ふれば七種の花 山上億良 一度に咲くのではなく、秋が深まりながら花開いていく七種の草花。 これから田に稲が実り、穂を垂らす頃。山にも海にも、秋の実りが楽しみになる。
歳時記 の楽しみ	見上げれば高い秋空。「うるこ雲」、「いわし雲」、そして「さば雲」も。いわし雲が姿を見せると、鯛の大漁の兆候とか。夏の間、脂が乗った鯛はとびっきり新鮮なものを刺身やにぎりに。特に“なめろう”で頂くと旬を感じる。奈良時代からの文献に登場する昆布の収穫時期でもある。昆布だしを使うなんて、何と贅沢な日本人。チイチイと鶴鴛(せきれい)が泣き始めると、貝のとびっきりのご馳走「鮑」。鮑は、巻貝の仲間で2枚あるはずの貝殻が片方ないから、合わぬ身……>鮑(あわび)になったとかで、刺身を頂いた後に肝は茹でて醤油で。辛口の酒に最適。まだまだ旬の食材は続く。野山には、キノコが。キノコには、キノコの王様と言えば松茸。畑には、秋茄子が。焼き茄子に鰹節、醤油をかけると、酒の肴としては絶対外せない。
酒の肴	鯛 (イワシ) 鮑 (アワビ) キノコ

月	かんなづき 神無月 (10月)	 
季譜	朝霧	
白玉の菫にしみとおる秋の夜の酒は静かに飲むべかりけり 畠山牧水		
酒歴	冷おろし	<p>昔は冬から春につくられ火入れして貯蔵した清酒は、秋になりその温度と外気温が同じくらいになると、貯蔵容器の大桶から樽に詰めて出荷した。これを“ひやおろし”(冷卸し)と言う。</p> <p>この時期になると、新酒のあらさがすがすっかり消え、まるみが出て程よく熟成し酒の最も飲み頃とされている。</p> <p>豆は枝豆のことを言い、団子や栗、ススキなどを供えて月を愛でる。</p>
歳時記 の楽しみ	神無月の異称 新嘗祭	<p>天照大神は天岩戸にお隠れになった。心配した日本中の八百万の神々は出雲の国に集まったため、諸国に神様が不在となった。この神話の語源が「神無月」である。新穀で新酒を醸す月と言う意味で「醸成月」、新嘗祭の準備と言う意味の「神嘗月」。これらが転じて「神無月」になったとも言われる。</p> <p>秋晴れの下、農作物の収穫時期を迎える。11月23日は、天皇が新米や穀物を神に供えて感謝し、自らも食する宮中の儀式。現在でも宮中や伊勢神宮で行われているが、昭和23年以降「勤労感謝の日」として国民の祝日にもなっている。</p>
酒の肴	鱒(タラ) 秋刀魚(サンマ) 毛ガニ キノコ類	<p>初雪が降る頃に獲れると言われる。切ってもあまり血が出ないため、武家では縁起のいい魚と言われた。定番は「ちり鍋」。味が淡泊だからバター醤油や香味たれ等、少し濃い目の味付けで。</p> <p>鱒のから揚げはおつまみに。</p> <p>塩焼きで。</p> <p>塩と酢を少し落とした熱湯で、さっと湯がくと美味。</p> <p>えのきだけ、しめじ、まいたけ、松茸等美味しい季節である。</p>



老残の日々好日や温め酒 山口青都

ぬくもりのあるかなきかに温め酒 長谷川櫻

酒造始

季譜

酒歴	温め酒	重陽の節句の頃から酒を温めて飲むと病気にかからなると言われていた。冷飲、熱飲よろしからず。温酒が良く、爛をし温めた酒は温度によって味の感じ方は異なる。30℃～45℃の上爛まで、味と香りを楽しみたい。
歳時記 の楽しみ	新酒造り	いよいよ山にも里にも、冬の気配が感じられる頃。立冬は、木の葉が舞い冬枯れの様子となる。落葉月とも言われ西高東低の冬型の季節は気温がぐっと下がりが蔵では、新酒造りが始まる。蔵の中では、精白した酒米を蒸したものを、のし板でこね、ひねり餅を作り神棚に供える。酒造りの神(松尾神社)、かまどの神(荒神)、そしてお屋敷の鎮守、八百万(やおろず)の神に酒造りが上手にいく様に祈る。
	七五三	11月15日は、七五三の日。健やかにかに成長した事を、お祝いし神社にお参りする。この時期お菓子と言えば「亥の子餅」。昔、中国では亥の月、亥の日、亥の刻に子供たちが「亥の子餅」を食べると健康に育つと言う習慣があった。テューブルにお酒は出ませんが、熱いお茶では是非一服。
酒の肴	白菜 クエ	この寒さの頃、いよいよ鍋料理の美味しい季節の到来。皆で、わいわい鍋を囲んで熟々の旬の物を味わい、お酒は“熱爛”で!! 鍋のお供と言えば「白菜」、そろそろ霜があたり糖度が増してくる。
		旬の魚は、幻の魚と言われるクエ。クエと言えば醍醐味は鍋・・・もうたまたまらない〜。こんな高級魚に、お酒も止まらない。身も心も温まろう。
酒器		木枯らしが吹く頃は、白磁や青磁の物より、素朴で温もりのある「土もの」の器で楽しもう。

月	しわす 師走 (12月)		
季譜	年越		

とろとろと酔うてしまひぬ年忘れ (日野草城)

師の脇に酒っつしむよ年忘れ (石田波郷)

酒歴	冬至酒 年越酒	柚子の香添え冬至酒。柚子は厄除けを願う。 新年を蕎麦と迎える酒。
歳時記 の楽しみ	お歳暮 餅つき	もともとお歳暮は、年2回、先祖の霊を迎えるにあたり、お供え物や贈り物をしていた日本独特の古い習わしに起源があると言われている。本来は、親・里親・親方などに物品を贈る儀礼的なものだった。しかし、現在では一年の終わりに、お世話になった方に対する感謝やご無沙汰している方への挨拶のしるしとして、気持ちを含めた贈り物をする意味合いで定着している。 日本には、稲作信仰と言うものがあり稲は「稲魂」や「穀霊」が宿った神聖なものだと考え崇められてきた。稲から採れる米は人々の生命力を強める神聖な食べ物であり、米を搗いて作る餅や米から醸造される酒はとりわけ力が高いとされている。そこで祝い事や特別な日であるハレの日に「餅つき」をするようになった。餅つきは、一人では出来ないため、皆の連帯感を高め喜びを分かち合うと言う社会的意義もある。そして、お正月には鏡餅。桃の節句には菱餅。端午の節句には柏餅。と言うように行事として定着した。日本の行事文化の大黒柱であるお正月は、お餅が重要な役割を果たすので年末に餅つきをするようになった。 冬野菜たっぷりの「アッコウ鍋」。アッコウは、冬場は水温が低くなる事で身がしまり味も良くなる。海のフォアグラと言われている。アッコウに多く含まれるビタミンDはカルシウム、リンの吸収を助ける栄養分で骨形成を促進する効能がある。アッコウは一年中捕れるが、寒さに備えて肝臓が肥大する冬が旬である。海のミルクと呼ばれるほど栄養価の優れた貝である。豊富なたんぱく質を含み体力強化や免疫力を高める。養殖の歴史は古く、ヨーロッパで紀元一世紀まで遡り、わが国では 1673 年広島でスタートし、大正時代に全国に復及する。カキフライ・バター焼き・酒蒸し・土手焼き・牡蠣のチャウダー・生牡蠣 (レモン・タバスコをかけて食すると絶品)
酒の肴	鮫鱈 (アッコウ) 牡蠣(カキ)	
酒器		無事に過ごせた一年に感謝して備前の大ぶりのぐい飲みで、皆でカンパイ!!



西宮神社にて



本田酒造にて



京都祇園吉井勇 (かにかくに碑)



酒の肴



酒蔵仕込み状況



キンビール神戸工場にて



料理実習（ふたば学舎にて）



献立料理完成



啀き酒準備状況



月桂冠工場にて



月桂冠工場にて



御香宮にて



グループ学習（山田錦館にて）



グループ学習（神戸環境未来館）



グループ学習（神戸環境未来館にて）



メンバー親睦会



外部発表会（県民会館）

第6章 まとめと提言

古来お酒は、「百薬の長」、あるいは「天の美祿」と言われ、酒を呑む事により、人間関係を円滑にし、人生を豊かにしてきた。

清酒の製造は、課税ベースで、1973年（昭和48年）の158万Kℓをピークに2019年度（平成27年）には61万Kℓに減少した。清酒の減少は、飲酒人口の減少、酒の飲み方の変化、高齢者の健康志向による変化など様々な要因の中で、生じた現象であると思われる。

私たち、「にっぽんの酒物語」チームは、酒の魅力、酒の功罪を主にグループ学習、フィールドワークから、さまざまな課題を検討してきた。

訪問先ではそれぞれの立場で、良い酒米を作り、基礎となる酒水の保安全管理、良い酒、旨い酒、清酒の拡大を目指して日夜努力され、また関係団体の献身的な、バックアップがあつて酒造りが継続している事が分かった。

近年、和食ブームで外国の人々が清酒を飲み交わしあい、益々の国際化となり清酒が日本を代表とする酒となるであろう。

美味しい料理を食べる時、大切な人と過ごす時、そばにあるのが「日本酒」であつて欲しいとの願いは、グループ員の素朴な気持ちである。

健康的な日本酒の飲み方として適量（1～2合）のお酒、又、「日本の青春」は日本酒からの情報発信（キャンペーン）が必要と考える。

地球温暖化による、稲穂が小さくなる傾向、収穫量や、酒米の品質の下降傾向から新品種の開発、酒米栽培の担い手（高齢化）対策として、新規就農者の支援、農業法人化、規模拡大化の取り組み、また、宮水対策として水質保全活動、水に親しむプロジェクトの官民共同で推進する必要がある。

巻末になりましたが、訪問させていただき、貴重なご意見や数々の資料をご提供いただいた酒造メーカー、関係団体の皆さま、そしてご指導、ご教示していただいた保田学長に厚くお礼申し上げます。有難う御座いました。

第7章 調査学習資料

参考資料 (HP、書籍、他)

1、 HP (ホームページ)

- 1) 国税庁、酒税項目
- 2) 税関、アルコール関係統計
- 3) 清酒、ビール、焼酎、ワイン各社HP
- 4) 月桂冠ホームページ

2、書籍

日本の酒	坂口謹一郎	岩波文庫
日本酒	秋山裕一	岩波新書
酒造りと微生物	秋山裕一	
酒の話	日本農芸化学会	学会出版センター
なぜ灘の酒は男酒、伏見の酒は女酒といわれるか		石川雄章 実業之日本社
日本酒の近現代史	鈴木芳行	吉川弘文館
日本酒の教科書	木村克己	新星出版社
日本酒の基礎知識	木村克己	新星出版社
純米酒を極める	上原 浩	光文社
日本の酒税制度の起動をたどる 第24号		酒文化研究所
日本酒をめぐる状況	平成28年3月	農林水産省
酒のしおり	平成28年3月	国税庁酒税課
お酒のはなし NO1	酒類総合研究所	
お酒のはなし NO2	酒類総合研究所	
「日本酒ルネッサンス」	小泉武夫著	中央公論社
「酒おもしろ辞典」	板倉又吉著	大和出版
灘の蔵元 300年 国酒・日本酒の謎に迫る	西村隆治	径書房
日本酒を毎日飲んで健康になる	滝澤行雄	キクロス出版
日本酒いきいき健康法	滝澤行雄	柏書房
PCから	SAKE 王国 (お酒の容器と歴史講座)	

おわりに

グループ員の学習所感

*今回グループ学習行って感じた事は、気候風土が異なれば2000酒蔵の熟する酒の味わいはまさに千差万別、それは郷土料理があるように郷土の味わいと言えるものがある。たださえ、日本酒作りについて、米、水など構成する要素が多岐に渡っている。その要素に気候風土が味わいに与える影響は決して小さくない。寒冷地、温暖地ではその地方の人に求められ、そして、作られ、人間の歴史が野望に、多岐にわたって、味わいを持つ日本酒を誕生させたのであろう。

萩原 靖忠

*飲むことがあっても、知識が少ない日本酒について学習すると、歴史ある日本酒造の技術は、繊細で奥が深く世界に誇れる「国酒」であることに気づかされた。先人の知恵に敬意を表するとともに、優れた特性を国内外に広めて、年々減少する日本酒の消費量に歯止めをかけ、米の生産量増加と食料自給率の向上に繋げて欲しい

秋山 静司

*（日本酒を考える）グループに入れて頂いて、日本酒のおいしさを実感しています。ほとんど飲めませんが、口に含んだ時の香り、味が蔵元によってこんなに違うものかと改めて感じています。

グループの皆さんに、頑張ってもらってとてもいい論文が出来たと思います。

山田 智恵子

*女性の視点では、なかなか、“酒”にまつわるテーマは選定しにくい所、グループメンバーのお蔭で、又ひとつ新しいことに、認識を持つことになる機会を与えられた。（とは言えこの度、病欠で何もできないまま、発表を迎えることになってしまいましたが）発表用の原稿を見た時、成果発表を、聴講し、あらためて、メンバーの各個性の集結と、探究心と成果に絶賛いたし、心よりわがチームに大きな拍手を送ります。メンバーの皆様に、温かい励ましのお言葉と気遣いに、グループ学習成果の出来上がりと同じく、大きな喜びと、感動をいっぱいいただいたことを皆様に感謝しております。

皆様には、大きな大きな宝物をいただきました。有難うございました。

清水 邦子

上 程 表

グループ名	SGS「日本酒を考える」研究グループ										リーダー	福永	副リーダー	萩原			
チーム名	にっぽんのさけ物語										一班	秋山	大野	納村			
区分	月・日		平成 30 年 1 月			2 月			3 月			二班	中継	辻井	吉川		
	12月	20	10	14	20	28	31	10	14	20	28	31	10	14	20	28	31
作業	作成日 期間																
1、グループ学習	平成29年12月10日																
2、報告書作成	平成29年12月20日～平成30年3月20日																
* 一 班	(Blank)																
秋山、大野、村野、納村	(Blank)																
* 二 班	(Blank)																
中継、辻井、山田、吉川、清水	(Blank)																
3、報告書まとめ	(Blank)																
福永、萩原、秋山、中継 大野	(Blank)																
4、報告書構成、印刷	(Blank)																
5、報告書提出	(Blank)																
SGS授業日程																	
備考	卒業式																