

UMAMI と熟成

日本酒における熟成とは、本来の酒の旨味・コクを損なう事なく
味が丸みを帯び、刺激が少なくアルコールを感じさせない事だ
と定義しています。

調味料としての日本酒

添加物のない安心・安全な日本酒

熟成酒はなぜ？

「悪酔い」「二日酔い」しにくいから



上 / 上田・膳 カウンターのコーナー 庭のサツキを眺めながら至福の時を過ごす。

「酒の育ちの上で一番大切なのは何と言っても熟成であるといつても過言ではありません。日本酒は同じ醸造酒であるワインに比べ、「熟成」に重きが置かれにくい酒です。日本酒には特有の天敵である「火落ち菌」が発生しやすい、酸性の強いワインより変質のスピードがはるかに速いのです。しかし、この大切な熟成を現在の日本酒は、比較的軽く見られています。一定期間の貯蔵熟成が絶対に必要な事は、新酒の荒い風味と強いアルコール香が嫌われることでも分かると思います。適度に熟成した良い酒は、味に「まるみ」があり、全体が「調和」し、アルコール香がなく、「舌ざわりが滑らか」で喉越しが良く、味の切れが良いなど造り手でなければわからないような特徴を持つものです。

このようにあかぬけた酒は、しばらくたての新酒に火入れをした後、貯蔵タンクで六ヶ月から一年間ほど貯蔵して造られます。しばらくたての新酒は、アルコールの分子がまだ馴染んでおらず、刺激的で荒々しい味わいや「麴ばな」（こうじばな）と呼ばれる新酒香を持っています。貯蔵中の熟成により、酒中の数百を越す微量成分が温度や酸素に影響されながら酸化・分解・縮合などの化学的反応や物理的反応を起こすことにより、華やかだった新酒の香味が消え、水の分子がアルコール分子を包みこんだ状態となり、まるみのある調和のとれた飲みごろの味わいになります。



膳：金目鯛の煮付け定食
【伊豆・稲取産の地金目】
水4：酒2：醤油1：みりん1
割合の煮付け地で煮る。



完全熟成法を用いて造られた三献



上 / 上田・膳 メインカウンターのコーナー。シンプルモダンな装いにやわらかな照明がそそぐ。
右 / 上田・膳 Guzzini のクルエセットを醤油差しに。

「醗献(じょうこん)」の酒銘をもつ琥珀色の日本酒

このような酒の重要な要素の熟成メカニズムは現在の化学ではなかなか解き明かすのは難しい状況であるように



す。アルコールの慣れと液の物理化学性との関係は多少分かって来ましたが、アルコールの他に数百あるいはそれ以上の物質を含んでいる日本酒の複雑さを考えると、とても研究に着手しようとする研究者が現れないのも納得です。

最近でこそ古酒が密かなブームになっていますが、まだまだ秘蔵酒的な性格が強く、その熟成度についても明確な解析はされていません。日本酒で熟成酒を造るといふ事は、大きなリスクを伴う冒険です。

熟成と老香

熟成と香気成分については、新酒は「麴ばな」「新酒香」を持っていて一般には余り好まれません。熟成に伴いこの香りは消え「熟成香」「老香」(ひねが)になり、なおいっそう熟成が進むと「老酒」と同じ香りになります。

清酒が長期熟成されたときに発生するにおいのことを老香といいます。シェリー酒や老酒などの長期熟成酒にみられますが、清酒では老香より熟成香が好まれます。老香発生には酒類に含まれる酵素が影響しています。清酒の場合、低温貯蔵することで事前に老香発生を抑え熟成させます。また生酒の段階において、酵素の働きが強かったために発生する独特のにおいを「生老香」(なまひねが)と呼んでいます。

酒は暖かいところや陽の当たるところに置いておくと、黄色く変色して、劣化臭がするようになります。これがどういふ香りかというと、なんとも表現しにくいんですが、漬物のような妙なおい

生老香はしばしばアーモンド臭、ナツ

ツ臭という表現がされるとおり、やや香ばしく、これを好む人もいますが、これが発生するとほとんど皆同じ酒のようになってしまいます。酒が売れない中、保存状態が悪く酒自体が劣化してしまったものと、熟成とが一緒に語られるようになってしまいました。

一般的に「熟成」とは「適当な温度・条件の下で長時間放置して、ゆっくりと化学変化を行わせたり、調整したりして、味にうまみがでること」と定義されています。日本酒では半年から一年ほどの期間をかけて飲みごろの味わいに熟成させます。製品の出荷後、保管状態が悪いために起こる色や香りなどの変化は「劣化現象」で、品質向上を目的としている「熟成」にはあてはまりません。

さらに貯蔵・熟成を進めると、中国の紹興酒の香りにも例えられる「老香」が時間の経過を生じて芳しい重厚な味わいとなります。色調は山吹色に変わり、さらに熟成が進むにつれ濃くなっていきます。十年、十五年と貯蔵させた長期熟成酒が商品化されており、熟成により生じる色や香味もひとつの個性として楽しまれています。

老香には紹興酒や熟成香のような官能的な奥深い香りがあります。しかし、老香と熟成香には明確な境界線がないのも事実です。心地良くないと判断されれば「老香」、心地良くないと判断されれば「熟成香」になります。

酒の熟成のメカニズム

水の分子は不規則な四面体をしていま

す。液体の水はそれがいくつもつながって、分子間にはたくさんの隙間があります。一定体積の水のうち、水分子そのものが占める割合は約38%。残りの約62%が隙間です。例えば水10mlに水5mlを加えると、当然15mlになります。ところが水10mlにエタノール5ml加えたものは、摂氏25℃で14mlにしかありません。ウイスキー、ブランデー、焼酎などの蒸留酒はすべて蒸留後何年か貯蔵した古酒が珍重されます。醸造酒の場合も、清酒や中国の紹興酒、ワインにも古酒があつて熟成した

酒が尊ばれます。

なぜ酒の熟成が大切にされるのでしょうか。最近の研究によると、酒の熟成に水が大きな役割を果たしていることがわかってきました。酒を寝かせると味に丸みが出てくるのは、水の分子の隙間に細長いアルコール分子が入り込んで、アルコール分子が水に包み込まれた形になるためなのです。新しい酒では水分子とアルコール分子がばらばらに存在しているため、飲むとツンツンした刺激を受けます。酒の熟成とは分子とアルコールとの会合の度合いと考えられます。

現在ではアルコールと水の混合溶液の実験結果によると、アルコール濃度を60%にすると、アルコール分子が水分子の隙間に入り込む率が最も高くなり、溶液全体の体積の3%近くが減るということです。またアルコールを安定に保つ濃度は40%と言われています。実験ではこの濃度がアルコールが最も粘り気を持つ濃度であることが判明しました。

(人間総合科学大学教授 藤田 紘一郎著 SUNDAY NIKKEI) より引用



膳・本鰻のサラダ

お造りを食べるときに醤油をつけて食べますが、どうして美味しくなるのでしょうか。

醤油にはうま味成分が多く含まれています。よく耳にするのが、昆布に含まれる「グルタミン酸」とカツオ節や煮干しに含まれるうま味成分の「イノシン酸」です。「グルタミン酸」は、タンパク質の構成成分である「アミノ酸」のひとつで、天然食品の「アミノ酸」の大部分を占めています。「イノシン酸」は細胞の核の中にある遺伝子の構成成分である「核酸」のひとつです。ほかにも三十数種類の物質が確認されています。

お造りを食べる時、醤油をつけて食べると（素材の旨み）＋（醤油の旨み）が重なり、相乗効果でうま味が6〜7倍にも感じ、《美味しさ》が際立ちます。実は日本酒にも、たくさん米由来のアミノ酸が含まれています。さらに日本酒を飲みながらお造りを食べると【素材の旨み】＋【醤油に含まれるうま味成分】＋【日本酒に含まれるうま味成分】が三重にも重なり合い、さらに美味しさが増幅され《美味しさ》が際立ちます。

残念ながら焼酎には、微量しかうまみ成分であるアミノ酸類が含まれていないため、味わいのうま味を増幅させる作用はほとんど期待できないということになります。焼酎によく合うといわれている肴は、素材にうまみ成分がしっかりと持ち合わせているものや味付けでうま味をふんだんに使い濃厚に仕上げた肴が、よく合うといわれるゆえんです。

右下 / 信州イゲタ味噌醸造蔵元 原商店 等糀味噌と八丁味噌＋だしのブレンドみそ汁。
左下 / 信州ファーム・荻原農場のササニシキとコシヒカリのブレンド米





膳：刺身の盛り合わせ
【かんばち・甲烏賊・めじまぐろ・まはた・鯖】
鳥取・境港 ヤマナカ水産さんより



膳：フルーツマトと新たまねぎのビュッレ



膳：仔羊のダブルボアレ



上田市穀蔵のカンパーニュ

食品の熟成とうま味成分には深い関係があります。例えばトマトは真っ赤に熟すに従い、グルタミン酸が増加。シイタケは、生よりも乾燥した干しシイタケの方がうま味物質のグアニル酸が豊富です。干すことによってシイタケ中の酵素の働きでうま味成分が生成されるためです。味噌や醤油は、大豆に含まれているたんぱく質が発酵の過程で分解してアミノ酸になることで、うま味に富んだ味が生まれます。鮮魚の場合も、魚種によっては少し寝かせて時間を置いた方が、魚肉中の酵素の働きでイノシン酸が増え、うま味が生じます。肉類も熟成によって、肉が柔かくなると同時にたんぱく質が分解されてアミノ酸になり、うま味が増します。

グルタミン酸や核酸が増え、さらに水分が抜けていくことで味が濃縮されます。この肉の熟成は生肉でも同じで、よく牛肉などでは2〜3週間冷蔵庫で熟成させてから出荷するといわれます。淡泊な味の米を主食に、副菜もうま味成分が希薄な植物性食品が多かった日本では、古来からコンブや干した魚類などからダシをとってうま味を加え、おいしく食べる工夫をしてきました。1908年、池田菊苗はこのコンブだしのおいしさの正体がグルタミン酸であることを発見。甘味・塩味・酸味・苦味の四つの基本味では説明できないその味を、五つめの基本味として「うま味」と命名しました。日本のだしの文化はうま味の発見につながり、その後のうま味物質の発見も、すべて日本人によってなされています。

英語にはうま味に対応する言葉がないため、近年では、国際的にも学術用語として「umami」が使われるようになって

日本酒はどんな調味料とも合わせて使える最高の味付け役

日本酒の味や香りは熟成によってもたらされたものです。普通、半年から1年ほどで熟成しますが、これによって刺激臭が消え、味に丸みと厚みが出るのです。

熟成中に日本酒中に生成される成分は数百種類といわれています。主な成分である水、アルコール、グルコースを除くと、コク味を付けるペプチドやグリセリン、酸味のコハク酸や乳酸、うま味のグルタミン酸を中心とするアミノ酸類などいずれもごく微量の成分ですが、これらが日本酒の味、香り、色を構成しています。

調味料としての日本酒は、これらうま味や香りの成分をバランスよく含んでいることから、オールマイティといってもいいほど幅広い用途を持つ、いわば「調味料の王様」といえるものです。

白身魚の蒸し物のように淡白な素材を料理するとき、味噌や醤油のような強く主張する調味料ではなく、うまみ料として日本酒が使われるのは自然なことなのです。

多量の塩や砂糖を使えない料理はあっても、日本酒が使えない料理はほとんどないといってもいいほどです。ワインが西洋料理にしか使えないのに対し、日本酒は日本料理に限定されることはなく、中華料理にも洋風料理にも使える懐の深さがあります。



膳：鮎と胡瓜の酢の物



膳：大根葉と松茸のお浸し



芳醇な香り、深い味わいやこく...日本酒は飲んで美味しいだけでなく、旨味を加えて風味を良くする、素材の臭みを消して味わいを良くするなど、その特性を生かして調味料としても幅広く使われています。煮物は勿論、焼き物なら酒焼き、蒸しものには酒蒸しと言った具合に、あらゆる料理に欠かせない存在です。プロの料理人は調味料としての日本酒の魅力を知っていて、実は隠し味として日本酒をたっぷり使っています。家庭でも、その良さを知って上手に使えば、いつもの物産に深みや奥行きが加わって、料亭顔負けの一流の味に変身します。



膳：調理によって日本酒も使い分けています。アルコールをとばすもの、生のままスプレーで振りかける場合など様々です。

旨味を加えて風味を良くする名演出家

調味料としての日本酒の最大の特徴は、素材を生かしながらいま味をプラスするところにあります。魚の加熱に日本酒を使うのも、魚や肉の臭みを抜くとともに、日本酒のうま味成分を素材にしみ込ませるという目的があるからです。

和え物や酢の物など、アルコールは邪魔だけど酒の風味を生かしたいという場合、日本酒を鍋などに入れて火にかけ、アルコール分を飛ばしてから用いる「煮切り酒」という手法もあります。こうすることで、特に酢の物の酸味をやわらげ、素材の味を生かすことができるのです。

ぜひ試していただきたいのが、スーパーやコンビニのできあいのお総菜。レンジで加熱するとき、日本酒をちょっと振りかけると、風味が増して、本格的な味に変わります。

材料の臭みを消し、やわらかくする優れたテクニシャン

日本酒に含まれるアルコールには、魚の生臭みの成分であるトリメチルアミンを蒸発させる働きがあります。そのため、魚を蒸す、照り焼きにする、潮汁など吸い物にするなどの場合、魚の生臭みを日本酒が取り除いてくれるので、うま味がいっそう引き立つのです。

また、煮ているとき、日本酒は醤油や味噌といった他の調味料と一体化して、文字通り「香味一体」の関係が生まれるのです。

さらに、アルコールは肉や魚などの組織を軟化し、一方ではたんぱく質の変性を促進して熟凝固を早めるため、やわらかく、しかも歯ごたえのいい食感が生まれます。魚の蒸し物をするときに日本酒を加えると、魚の表面が乾かないようにするとともに、水気を与えて火の通りをよくする効果があります。しかも酒の風味がプラスされてよりおいしく蒸し上がります。



同時に使う他の調味料の効果を最大限に引き出す働きも

日本酒には、同時に使う調味料の調味効果を最大限に発揮するという働きもあります。これはアルコールの作用によって、他の調味料が肉や魚の身の中に浸透しやすくなるためです。

たとえば魚を煮るとき、日本酒と塩を合わせた汁で煮れば、魚を日本酒だけで煮る、あるいは振り塩をして水で煮る場合と比べると、魚の身の中にしみ込む塩の含有量ははるかに多くなるため、少量の塩で、しかもうま味が加わったおいしい煮魚が出来上がるというわけです。



食中酒としてまた料理用の酒としても完成された日本酒です。【和乃醇】の熟成されたその味わいは、清楚で可憐で控えめでありながら、芯があり崩れず、包容力に富むものです。刺し身や蕎麦に振りかけてみてください。より一層うま味が増えてゆきます。

●酒蒸し

日本酒を使って蒸すのでこの名があります。材料は、はまぐり、あわび、白身の魚、貝類など。貝類は「酒出し」といって、日本酒と煮出し汁を同量くらいにし、塩味にして蒸し煮にします。魚は後述する酒塩をして蒸します。あわびも酒塩を入れた湯で10分間くらい茹でてから酒塩を振りかけて蒸すと、やわらかくおいしくなります。

●酒煎り

魚介類や鶏肉などの生臭みやくせを除き、日本酒の風味を移すための調理法です。鍋に材料と日本酒少量を入れ、汁気がなくなる程度に煎りつけます。

●酒塩

文字通り、少量の塩で味をととのえた酒のこと。下処理として材料を漬け込んだり、焼き物の仕上げに塗ると、味がととのい、上品な仕上がりになります。魚の切り身を酒塩に浸しておいてから焼くと、味と焼き色がいちだんと冴えてきれいに仕上がります。身も締まって一層おいしくなります。また、小鍋に酒塩を入れ、魚介類やきのこなどを加えてさっと火を通したり、串打ちしたイカに酒塩をかけてさっと焼き、そのあとウニを塗る、酒塩につけて蒸すなどいろいろな用途に使われます。

●酒煮（酒塩煮）

たっぷりの日本酒を使って煮ること。味つけは塩だけで、日本酒の風味を最大限に生かす調理法です。醤油を使う場合は、ごく少量に控えて。



膳：角居康宏・森章子 ペンギン徳利

こんなにある日本酒を使った伝統的な調理法

魚の臭みをとる。魚を柔らかくする。素材の旨味をひき出す・・・プロの料理人は、調味料としての日本酒の特徴を知って、料理を最高の状態に作り上げます。さかのぼれば平安時代すでに飲用の日本酒とは別に、料理用の日本酒があったとされるほど、日本酒は料理の隠し味として使われてきました。日本酒を使った伝統的な調理法を知り、家庭料理に応用すれば、料理の腕は確実にアップします。



膳：寒鰯のしゃぶしゃぶ
【富山・氷見産】

日本酒（和乃醇）1：水1の割合の地でしゃぶしゃぶします。

膳：桜マスの西京焼きとイクラの親類丼

膳：あさりご飯



1



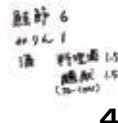
2



3



膳：千曲川産鮎の風干し



4



膳：あじと加賀太胡瓜の梅肉和え



●酒煎り

魚介類や鶏肉などの生臭みやくせを除き、日本酒の風味を移すための調理法です。鍋に材料と日本酒少量を入れ、汁気がなくなる程度に煎りつけます。

●すっぽん仕立て

多量の日本酒を用いた吸い物の仕立て方をいいます。すっぽんをはじめ、オコゼやコチなど、くせのある魚に用いられます。また、すっぽん煮といって、たとえば鶏肉と焼豆腐を、日本酒を主に、淡口醤油、みりん少量を加え、落としふたをして煮立たせないように弱火でじっくりと火を通す調理法もあります。

●酒八方（酒塩八方）

だしに日本酒を加えたもので、主としてくせのある材料をあつさり炊く場合に用いる八方だしの一種です。八方だしは、薄味の味に煮炊きするときに用いる、だしの分量が多い合わせだしのこと。「四方八方」に使えるということからこの名があります。一般には、だし八に対してみりん一、醤油一の割合で合わせ、ひと煮立ちさせて作ります。材料に応じて、日本酒、砂糖、塩などで味を加減します。

●煎り酒

日本酒に梅干しを入れて、弱火でゆつくりと煮詰めたもの。煮切りみりんや淡口醤油、かつお節、焼き塩などを加えることもあります。なますや酢の物に酸味の味つけをするときや、白身魚やエビなど、淡白な刺し身のつけ醤油代わりに用いると、味がすっきりと引き立ちます。



●芯のあるご飯は日本酒で直す

水加減の失敗などで、炊けたごはんは芯が残ったら、米4〜5カップに対して、大さじ1杯の日本酒をふりかけ、よくかき混ぜてから再スイッチ。こうすると芯が取れ、ほどよい水分を持ったおいしいごはんになります。これは二度炊きしたときの臭みを日本酒の香気成分が抑えておいしく炊き上げるためです。さらに糖がごはんに甘みを与えてくれるので、古いお米を炊くときも効果的です。

●冷やご飯、冷凍ご飯もふくら

冷やごはんを茶碗に入れ、日本酒を手でパツと振りかけてレンジで加熱。これだけで炊きたてと同じふくらごはんに仕上がります。凍ったごはんも同様にします。

●炊き込みご飯、雑炊、炒飯の仕上げに

炊き込みごはんや雑炊、炒飯などは、仕上げに鍋肌から日本酒を回しかけます。すると風味がぐんと増して、プロの味に。

●インスタントラーメンに日本酒

インスタントラーメンがよりおいしくなるって知っていましたか。火を止める寸前におちよこ1杯の日本酒を入れます。アルコールの消臭作用が麺の油臭さを消し、アミノ酸やグルタミンソーダなど日本酒のうま味成分がスープの味にまろやかさをプラスして、とてもインスタントとは思えない一品になります。カップラーメンに少量加えてもグッド。

●焼きそばは麺を炒めたら日本酒をひと振り

人気メニューの焼きそば。ひと味違うおいしさにとり思ったら、麺を炒めてから、日本酒を少量振りかけます。こうすると麺がふくらみとしてきます。最後にソースを回しかければ、いつもよりランクアップした焼きそばに。

●魚を焼くとき振りかけると味よく

魚を焼くとき、塩を振る前に日本酒をひと振りしておく、臭みがとれて、香りよく焼けます。冷凍の魚や魚介類を解凍したあとも日本酒を振りかけてから調理すると、冷凍庫の臭いもなく、おいしい魚に変身。

●古い干物は酒を振りかけて焼く

ちよつと古くなり身が硬くなった干物は、日本酒に浸すか、日本酒を振りかけると、やわらかく、しかも干物独特の臭いもやわらぎます。古い干物は水分が少なく表面が乾いているため、霧吹きなどで日本酒をかけ、中火でじっくり仕上げると、焼き上がりがふんわり。

●生鮭は日本酒に漬けてから冷凍保存

生の鮭の切り身一切れに日本酒小さじ1、塩少々を振って20分ほど置き、水気を拭き取ってから一切れずつラップに包んで冷凍。これで2週間はおいしく保存できます。

●えびの生臭みは日本酒で除いて

エビは背わたと殻を取り除き、日本酒を振りかけて、水気を拭き取ってから冷蔵庫へ。少量の湯に日本酒と塩をまぜてさつとボイルしてから冷凍にしても良いそうです。

●残った鶏肉にはまず日本酒を振りかける

鶏肉は傷みやすいので、すぐ料理しないのなら、日本酒を振りかけておきましょう。日持ちもよくなり、味もよくなるので一石二鳥。鶏の酒蒸しもおすすめです。日本酒と塩を軽く振り、耐熱容器に入れて電子レンジでチン。臭みも消え、冷蔵庫内で1週間は保存できます。

●殻付きの貝は酒蒸しにしてから冷凍保存

安いときにたくさん買ってしまった殻付きのアサリなどは、砂抜きをしたあと酒蒸しにし、冷めてから汁ごと冷凍にすると、貝の持つ香りも閉じ込められ、うま味も逃がしません。むき身の場合も酒蒸ししてから冷観を。加熱することで、生で冷凍するより日持ちします。

●酢のききすぎた料理をマイルドに

酢の物やドレッシングに、ほんの少し日本酒を加えるだけで、酢の角が取れて、味がまろやかになります。塩や酢をきかせすぎてしまったというときも、慌てずに日本酒を入れると、味の修正にもなり、風味もよくなります。

●日本酒たっぷり美味しい豚しゃぶ

豚のしゃぶしゃぶは、牛肉とは違ったおいしさがありますが、牛肉と同じやり方では豚肉のうま味を十分に引き出せません。そこで、湯にたっぷりの日本酒を注ぎ、沸騰させてアルコール分を飛ばしたら、豚肉を入れます。これでうま味のあるおいしい豚しゃぶになります。また豚肉のすき焼き、豚肉の煮物などを作ってみると、日本酒の「裏わざ」ぶりがはつきりと分かります。

●梅干し作りに日本酒が活躍

おいしい梅干しづくりに日本酒は欠かせません。梅を土用干しにするとき、日本酒を霧吹きでスプレーします。梅のつやがよくなり味に深みが増します。日本酒のアルコール分がかびを防いでくれるので、塩分は少なめにしても大丈夫です。

●鰻の蒲焼きも日本酒でぐんと美味しく

買ってきた蒲焼きが、時間がたつて硬くなったときは、日本酒を入れた鍋を強火で沸騰させ、火をつけてアルコール分を飛ばします（煮切り酒）。この中に蒲焼きを1分ほどつけてからタレをまぶせば、ホカホカのやわらかさが戻ります。

●吸い物に日本酒を入れると美味

「このお吸い物、何だかちよつと味が足りないな」と思ったら、日本酒を大さじ1〜2杯入れてみてください。たったこれだけのことで日本酒の風味とほのかな甘味が加わり、おいしいお吸い物に変身します。もちろん味噌汁に入れても味がいつそう引き立ちます。

日本酒の活用テクニック

●硬くなったチーズもやわらかく

冷蔵庫に置き忘れて硬くなったチーズ。でも大丈夫。チーズの表面に日本酒をひとはけ塗って2〜3分置くと、アルコールの成分がチーズの脂肪分を溶かすためほどよいやわらかさになり、風味もアップします。

●鷹の爪は日本酒に浸して柔らかくする

きんぴらなどに使う鷹の爪は、乾燥しているのが切りにくいものです。そこで、ヘタを切り取り、中の種を取り出しておいでから、少量の日本酒に浸しておきます。こうするとやわらかくなって、輪切りにすると切りやすくなります。漬けた日本酒も料理に加えれば、風味よく仕上がります。

●冷や奴にひと振りでコクが増す

冷や奴を食べるとき、濃口醤油だけではちよつと風味に欠けると思ったら、日本酒を加えるとコクが増えてワンランク上の味になります。

●日本酒で減塩即席漬け

即席漬けに日本酒を加えると、風味もよくなり、塩の量が半分ですむのでとてもヘルシー。きゅうり100gを袋に入れ、ここに塩小さじ4分の1と、火にかけてアルコール分を飛ばした「煮切り酒」を適量入れます。袋のきゅうりをよくもんで一晚置けばできあがり。塩半分でOKなのは、日本酒が塩分の浸透を手助けしてくれるため。またアミノ酸、糖が甘さやうま味を増してくれます。

●煮干しを日本酒に漬けて美味しいだしに

煮干しはコクがあるので、味噌汁のだしにぴったり。おいしいだしを取るには、頭とはらわたを取り除いてから、日本酒少々を入れた水に半日ほど漬けておきます。寝る前に準備すれば、翌朝にはおいしいだしが取れています。



冷凍エビに日本酒を振りかけて解凍すると、ドリップで身が痩せることなくぷっくりと解凍できます。



和
の
醇

爽快微醉
切味至上
肴食佳味
爛酒滋味
清味柔和

調味料としての日本酒

日本酒と料理酒の違い



添加物のない安心・安全な日本酒

旨い日本酒は飲んでも、料理に入れても旨い！

料理におけるお酒の役割

- ◎食材（肉や魚など）の生臭さを消す
- ◎食材を柔らかくする
- ◎コクとうま味加わる
- ◎味をしみ込みやすくする
- ◎風味が豊かになる
- ◎おいしさを閉じ込める

すべて科学的に証明されています。



膳：新じゃがと根曲竹の煮物

添加物のない安心・安全な日本酒

旨い日本酒は飲んでも、料理に入れても旨い！

料理酒と日本酒の違いは

料理に使うのは料理酒それとも日本酒？

	清酒 (純米酒)	和乃醇 (熟成酒)	料理酒
食塩の添加	無添加	無添加	ものによる
その他添加物	無添加	無添加	ものによる
酒税	あり	あり	なし
肉や魚の臭み消し	効果あり	より効果あり	効果あり 醸造用アルコールにて
素材を柔らかく	効果あり	より効果あり	効果あり
うま味加わる	加わる	より良く加わる	加わる 化学調味料にて
風味加わる	よく加わる	より良く加わる	少々
調理が早くなる	早くなる	より早くなる	早くなる



膳…春野菜の炊いたん

1 不可飲処置を命ずる場合の取扱い
法第 44 条第 3 項の規定により、酒母又はもろみに酒類として飲用することができない処置（以下「不可飲処置」という。）を施すべき旨を命ずる場合には、次表により処置させることとする。
不可飲処置を命ずる場合の取扱いの表

区 分	第1方法	第2方法	第3方法	第4方法
加える物品	種別又は計100分中3.5% (w/v)以上の醸量分のもの	酢酸(日本薬局方のもの)	氷酢酸(日本薬局方のもの)	白塩(純度93%以上のもの)
酒類のアルコール分が10度以下の場合における酒類1kgあたりに加える醸量	250g以上	34g以上	10g以上	15kg以上
酒類のアルコール分が10度以上の場合における酒類1kgあたりに加える醸量	酒類のアルコール分が10度以下となるよう加水した後上記を適用する。	34g× $\frac{アルコール分}{10}$	10g× $\frac{アルコール分}{10}$	15kg× $\frac{アルコール分}{10}$

添加物のない安心・安全な日本酒

旨い日本酒は飲んでも、料理に入れても旨い！

熟成させた酒は、水分子、アルコール分子のそれぞれの集団が壊れて小さくなり、アルコール分子が水分子のクラスターのすき間に入りこみます。分かり易くいえば、**水分子がアルコール分子を包み込む形**です。こうなった酒は、**まろやかな味になり、素材に入り込みやすくなります。**



膳：三野菜の炊いたん

料理酒は、1970年代から

料理酒の多くは、食塩・食酢・旨み成分などが加えられ、「不可飲処置」を施されたものです。「不可飲処置」とは、言葉のとおり「**そのまま飲むことはできないよ**」「**飲み物じゃないよ**」という意図をもつ処置のことになります。なので、普通のお酒に手を加え「**調味料的な味**」がついてしまっています。なので、そのまま飲んでも美味しくないことが多いです。

酒税がかからないので、日本酒よりも安い。
酒屋さん以外でも販売できることになるので近くで買えるようになる。

日本酒であれば、当然酒税がかかってきます。
そしてお酒は、販売するのに許可が必要となるため「酒類販売免許」というのが必要となります。
それが「料理酒」になれば、お酒ではないので、どこのお店でも気軽に販売できるようになるということです。
なぜ、このようなことが起こったかというと、かつては、**新規の酒類販売免許の取得が厳しく制限されていたため、よりお酒の販路を広げるために考えた方法だと言われています。**

添加物のない安心・安全な日本酒

旨い日本酒は飲んでも、料理に入れても旨い！

旨味と無濾過

蔵で搾ったばかりの香り豊かな搾りたての生酒を飲んだことのある人は、瓶詰めになるとなぜあたりまえの風味の酒になっちゃうのか疑問に持たれたことはないでしょうか？市場に出ている殆どのお酒は活性炭濾過を何度も行っています。活性炭濾過を行うことにより、酒の悪い香味を取り去る効果があり、また同時に良い香味も大きく取り去ってしまいます。また雑味をとると同時にうま味も取り去ってしまいます。業界常識で言う「酒は透明」という何の根拠もない形も定着してしまいました。これは鰯子を赤く染めたり、蓮根を漂白することなどと似ています。濾過を行う事により、日本酒は個性がなくなり、色なし、味なし、匂いなし、という時代が長く続きました。

和乃醇は

色は自然の色であり、熟成とともに進むものとして気にしない、雑味は熟成により旨味に変わります。しっかりと造りと熟成によりボディが強い酒となっており、かつ出荷まで冷蔵貯蔵管理により老香をださないため無濾過の酒として流通できるのです。



添加物のない安心・安全な日本酒

旨い日本酒は飲んでも、料理に入れても旨い！

一 素材の下ごしらえに

- 臭みを消す。
- 保湿効果によってジューシーに仕上がる。
- 魚や肉等の組織を軟化し又、たんぱく質の変性を促進して熱凝固を早めるため、やわらかく、歯ごたえのいい食感にする。
- 酒のうま味成分を素材にしみこませる。
- ・冷凍海産物（海老、いか、ほたて、貝類・・・）
解凍し、水分をよく拭き取り、酒に浸して揉む。
- ・肉類（鶏肉、豚肉、牛肉・・・）
酒を含ませてよく揉む
- ・魚類（鰯、鮭、うなぎ、干物・・・）
酒をスプレーでふりかける
- ・味噌漬け（肉、魚、野菜）
味噌を酒でのばして、素材を漬ける。



二 調理に

- 焼き物
香りや照りを出し、風味を増す。
- 煮物
味を引き締め、うま味、こくを出す。
- 蒸し物
素材の味を引き出しやわらかくする。

三 調味料として

スプレーボトルに移して調味料としてふりかける。

納豆、漬物、刺し身、煮物、焼き魚、味噌汁
炊き込みご飯、雑炊、炒飯
ラーメン、カップラーメン、焼きそば
チーズ、唐揚げ、ステーキ、パスタ等



「料理に大吟醸を使ったら美味しくなりますか？」

比較表から見ても、料理には日本酒特に熟成された純米酒を使うのが良いと思います。

吟醸酒や大吟醸酒などの酒は、お米を削り込みすぎ、綺麗な淡麗系の酒になっているため、うま味を加えるという点で、料理にはあまり効果がありません。

お酒の味（酸、アミノ酸、甘味）を強く残す造りの純米酒が、料理には一番向いています。

「料理に日本酒を入れるタイミングは？」



さ↓酒（さけ）
み↓味醂（みりん）
さ↓砂糖（さとう）
し↓塩（しお）
す↓酢（す）
せ↓醤油（せうゆ）
そ↓味噌（みそ）

【しょうゆ】



下ごしらえで食材をお酒で揉んだり、お酒に浸け込んだりする場合があります。これは食材の嫌な臭いを加熱の段階でアルコールと一緒に飛ばすことができるからです。（柔らかくする効果もあります）料理によって変わりますが、基本的に「最初はお酒」です。

添加物のない安心・安全な日本酒

旨い日本酒は飲んでも、料理に入れても旨い！

純米酒「和乃醇」を飲んで一言

料理人 稲葉 恭二

私は、決して酒飲みではない。世間で言う嗜む程度である。先日、日本の食文化に造詣が深い方が考案された純米酒を頂いた。特殊な工程を経て熟成されたお酒とのこと。瓶にもこだわりが感じられる。

私の料理教室にて生徒さんたちと試飲、そしてお料理に使わせて頂いた。何はともあれ、先ずは一献いただく。アルコールのツンとした感じが無いのがあるがたい。ほのかな米の香り、口に含むとはじけるように甘みが広がり、そのくせあと味は「キレすぎない辛口」に変化する。

和食は魚料理が多く、その中でも生で食べる刺し身は格別だ。そんな刺し身を口に入れお酒を飲む、口の中では美味しさ同士が絡み合い何とも申しがたい幸福感だ。

料理人は、食材を生かし、料理の味を引き立ててくれるお酒を望んでいる。飲むための肴、酔うための酒では本末転倒ではなからうか。椀盛の仕上げ、椀汁に加えてみる。酒肴にふさわしく、えもいわれぬ旨みと奥行きが感じられる。イマジネーションが湧き出る。

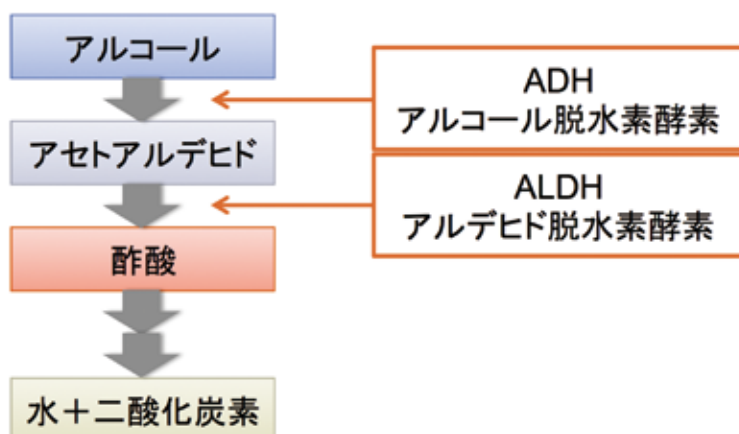
料理人の創作意欲を掻き立ててくれる楽しみなお酒だ。



香川調理製菓専門学校客員教授。
香川栄養専門学校卒業後、日本料理店《つきぢ田村》を経て料亭旅館《強羅花壇》取締役総料理長を10年務め、現職。(有)エピキュアズで飲食店や食品製造業などのコンサルティングも行う。「いな葉クッキングサロン」主宰。

○「悪酔い」の原因

酒を飲むと、肝臓でアルコールが代謝されて酢酸になります。酢酸はさらに分解されて最終的に、水と二酸化炭素になります。



この代謝の過程でできるアセトアルデヒドは、毒性の強い物質として知られており、濃度が高くなりすぎれば、赤面・吐き気・頭痛・脈拍数の上昇などの症状を起こし、「悪酔い」の状態になります。

熟成酒はなぜ？

「悪酔い」「二日酔い」しにくいのか



○「二日酔い」の原因

現在の研究では、血中のカテコールアミン(ドーパミン、アドレナリンなど神経伝達物質)量の上昇が二日酔い症状の要因である可能性が高いと指摘されています。また、二日酔いの状態では成長ホルモンなどの分泌に変化が生じている可能性がります。ホルモン分泌は中枢神経系のドーパミンニューロンにより調節されていることから、アルコールがドーパミンニューロンに対して直接作用する結果、二日酔いになるとも考えられています。



【参考・引用文献】

栗山欣哉・大熊誠太郎「アルコールの代謝と薬理作用（生体影響）」『アルコールと栄養』光生館（1992年）
http://www2.hama-med.ac.jp/w1a/health/kyouiku/kisohai/2002_1/2002_1_toshi.html

● 水の分子は不規則な四面体をしていま
す。液体の水はそれがいくつもつながっ
ていて、分子間には**たくさん**の**隙間**があ
ります。一定体積の水のうち、水分子そ
のものが占める割合は約38%。残りの
約62%が隙間です。

● 酒を熟成させると味に丸みが出てくる
のは、水の分子の隙間に細長いアルコー
ルの分子が入り込んで、**アルコール分子**
を水が包み込む形になるためです。新
しい酒では水分子とアルコール分子が
ばらばらに存在しているため、飲むと
ツンツンした刺激を受けてしまいます。
酒の熟成とは水分子とアルコールとの
会合の度合いと考えられます。



かきこ

新酒よりも熟成酒の方がまるやかでおいしい、
そして悪酔い、二日酔いしない、とされています。

新酒より熟成酒のほうが、会合(非共有
結合性相互作用によって複数の化学種が結びつく
こと)が強いため、粘膜に対する刺激が
新酒に比べて熟成酒の方が弱くなる。
そしてエタノールの分解速度も熟成
酒の方が速いことが実験などから証
明されています。



越前かに

熟成酒は、エタノール分子を包み込
む水クラスターが小さく全体として
キメ細かく混ざり合っています。エ
タノール分子を包んでいる水分子の
クラスターが小さいと、エタノール脱
水素酵素は活発に働き、その結果と
して**分解速度が速く**なるのです。ま
た小さな水分子のクラスターで包ま
れていることにより、血中への浸透も
少ないと想定されます。

飲み過ぎは禁物です !!

UMAMI と熟成

「醗献（じょうこん）」の酒銘をもつ琥珀色の日本酒 P2

UMAMI P4

熟成された日本酒の UMAMI P6

こんなにある日本酒を使った伝統的な調理法 P8

調味料としての日本酒 P12

料理におけるお酒の役割 P13

料理酒と日本酒の違いは？ P14

料理酒は、1970 年代から P15

旨味と無濾過 P16

熟成日本酒の料理への応用方法 P17

Q&A P18

純米酒「和乃醇」を飲んで一言 P19

熟成酒はなぜ？

「悪酔い」の原因、「二日酔い」の原因 P20

熟成酒が「悪酔い」、「二日酔い」しにくい理由 P21

熟成日本酒の酔い方が微酔いである理由 P22

<http://www.jo-con.jp/>



<http://www.sakaya-jun.jp/>



UMAMI と熟成

調味料としての日本酒

熟成酒はなぜ？

SHIMA SYSTEM
シマ システム

株式会社シマシステム <http://www.shimasystem.co.jp/>
〒386-1102
長野県上田市上田原 1108-4

