

## MfG\_J\_fermentation\_industry

(T-2-9\_醸造日本酒、味噌醤油 の改訂)

醸造産業集積

お酒と発酵について

醗酵酒の製造工程

あじわい、酒の肴について

味噌と醤油の始まり

醤油 補足

(1) 麴、糀とは

(2) 醤油とは

(3) 味噌とは

(4) 醤油の実とは『ウィキペディア (Wikipedia)』

醤油 補足2

濃口醤油、薄口醤油、白醤油、白だし、再しこみ と塩麴

※ 詳細は 日本酒など 概説と詳細.xls、ほか。

日本酒 補足説明\_(別ファイル) T-2-9\_補足\_お酒の話～酒類総合研究所

## 摂田屋に醸造産業が集積した、3つの理由

### 1. 良質な水

豊富な信濃川の地下水、東山丘陵を水源とする太田川の扇状地先端に位置。酒は水。江戸から明治にかけては、豊富な信濃川の地下水が大きなメリット。太田川の扇状地先端 = 軟水 であり、発酵が緩慢で不安定であることから、明治以前造は酒りに不利とされていたが、当地の酒造技術者らの研究により、解決。逆に淡麗辛口のブームと相まって、独自の販路を開拓している。渋海川扇状地先端の朝日山も同様。ちなみに、灘・伏見は100前後の中程度の軟水、広島・新潟は50前後の、かなりの軟水が多いとされている。

表1 水の硬度の分類（国税庁醸造試験所注解<sup>19)</sup>）

軟水	<3度(53.4 mg/L)	
中等度の軟水	3度 — 6度(107 mg/L)	
軽度の硬水	6度 — 8度(142 mg/L)	
中等度の硬水	8度 — 14度(249 mg/L)	
硬水	14度 — 20度(356 mg/L)	
強度の硬水	<20度	

度数はドイツ硬度を表す（1度=17.8mg/L）。特に、中等度の軟水および軽度の硬水は、広島ではそれぞれ中硬度水、軽度硬水と呼ばれている。この現場で使い慣れた名称で以下記述する。

佐々木健、佐々木慧、広島国際学院大学研究報告(2016)

### 2. 商売のしやすさ

江戸期、この地は長岡北部の蔵王神社・安禅寺の所領で、上野寛永寺の末寺であることから、長岡藩の支配が及ばず、商売の株取得、税政などの規制が緩かったと思われる。

### 3. 良好な物流インフラ

陸運の三国街道、水運の太田川～信濃川という物流インフラにより、米や麦の搬入、酒や醤油・味噌の出荷に便利。日本酒は秋～冬にかけて仕込むので、特に12月から初春の新種出荷時期は積雪・融雪による太田川水量の豊富さは、大きなメリットであったと思われる。

太田川～信濃川のルートの下流は、弥彦近くの地藏堂から、西川、または新潟蒲原往来で新潟湊と直結しており、長岡は交通の要衝であり、その中でも、太田川沿いは有利だったと思われる。

Three reasons that the brewing industry has been accumulated in the Settaya area.

First, fundamental conditions for the Japanese Sake brewing are considered to be the following three elements: water, rice, chief brewers.

Settaya is located approximately 1.5 km from the Higashi-Yama Hills and 2 km from the Shinano-Gawa River, so Settaya is blessed with high quality, low hardness water. Actually, Settaya is located on the fan delta-tip of Ohtagawa-river, of which the origin is the Higashi-Yama Hills, a short river.

Secondly, Settaya area was ruled as a territory of the Zao-Shrine, under the authority of the Edo-Kan-ei-Ji Temple of the Shogunate. So Settaya town was out of control of Nagaoka feudal domain.

I guess the Settaya's commerce regulations such as tax system, the stock acquisition were weak, and the town was easy to do business.

Thirdly, regarding raw materials transportation of liquor and soy sauce, shipment and route by land distribution route were important.

Thinking from this point of view, here was a geographical convenience with "Mikuni-Kaidou" and the Ohta-Gawa river. Mikuni-Kaidou was one of the main country-routes to Edo, The Ohta-Gawa river flows to the Japan Sea, and was functioned as an inside-channel of the Shinano-Gawa River, therefore the Settaya area was blessed with transportations not only on land but also on water.

They said that "Mid-winter season is suitable for the Sake-production".

From winter to early spring, the Ohta-Gawa river has much quantity of water by melting snow, so this area should have been suitable for the shipment of new Sake in early spring.

Actually, flow quantity of the Ohta-Gawa river in this area is considered to be the best condition, not too high speed, not too slow speed.

## お酒と発酵について

### 1. 発酵 (醗酵) と糖化

#### (1) 発酵とは

醸造は、発酵作用を利用してアルコール飲料やその他の食品を製造することである。発酵とは、狭義には、酵母菌などの微生物が嫌気条件下でエネルギーを得るために有機化合物を酸化して、アルコール、有機酸、二酸化炭素などを生成する過程である。

#### (2) 発酵プロセスの種類

ワイン 単行発酵 Single fermentation

ビール 単行複発酵 sequential multiple fermentation

日本酒 並行複発酵 parallel multiple fermentation

#### (3) 糖化と、その方法

原料のデンプン (starch, 多糖類) はアミラーゼなどの酵素 (広義) により分解される。アミラーゼ (amylase) は、ジ(ヂ)アスターゼ (diastase) とも言われる 消化酵素で、そのアミラーゼの供給源としては、麴・麦芽などが用いられる。

糖化 (glycation, saccharization)

消化酵素 (digestive enzyme, digestive ferment)

### 2. 醗酵酒

#### (1) ワイン (葡萄酒) は「単行発酵」

ワインの場合には、もともとブドウに含まれる糖분을アルコール発酵させるだけです。alcoholic fermentation  
発酵の過程が一つ (糖→アルコール) しかありませんので「単発酵」とも言います。

#### (2) ビールは二段階の「単行発酵」、すなわち「単行複発酵」

ビールの場合には、まず麦芽 (malt) を糖化する工程があつて、加熱処理によって麦芽の酵素を破壊することで糖化を止めてからアルコール発酵の過程に入る。それぞれが「単行発酵」になっているので、「単行複発酵」と言う。

加熱処理 (heating treatment, process of heating)

#### (3) 日本酒は糖化の「単行発酵」と、糖化及びアルコール発酵の「並行発酵」で、「並行複発酵」と呼ぶ。

日本酒は、通常は米と麴と水を主な原料とする清酒を指す。

日本特有の製法で醸造された酒で、醸造酒に分類される。

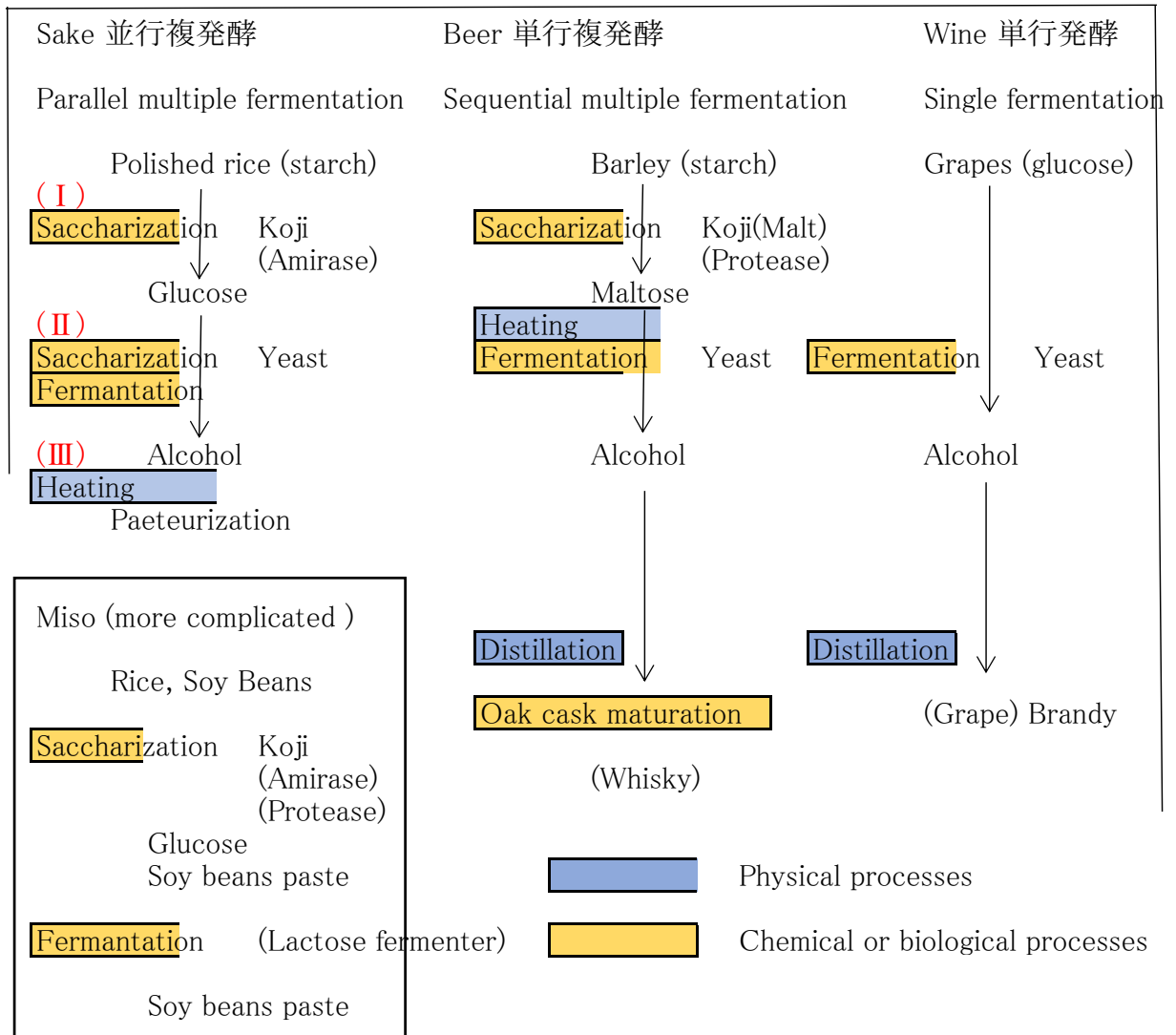
日本酒はまず麴を用いて蒸した米を糖化させる「単行発酵」過程があり、

これに水を加えてもろみとした後に, さらに麴と酵母を加えて残ったデンプンの糖化と酵母による糖分のアルコール発酵を同時に行なう「並行複発酵」を行なう。

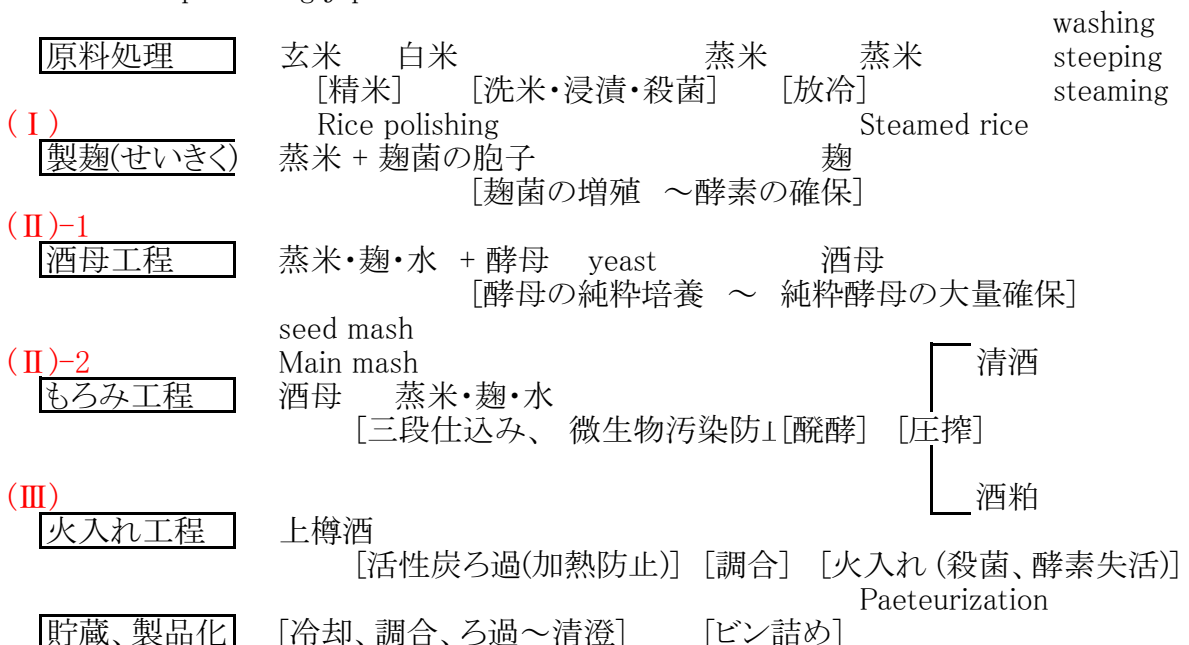
並行複発酵によって醸造されるアルコール飲料の例

地域	生産物	主原料
中国	黄酒(紹興酒)	米
韓国	マッコリ	小麦
日本	日本酒	米
日本	焼酎、泡盛	麦、米、甘藷

Production processes of fermentation drinks and miso



Processes of producing Japanese Sake



## お酒の種類

特定名称酒		使用原料	精米歩合	香味等の要件
1	純米酒	米、米こうじ	50%以下	吟醸造り、固有の香味、色沢が特に良好
2			60%以下	吟醸造り、固有の香味、色沢が特に良好
3			60%以下 又は 特別な製造方法	香味、色沢が特に良好
4			-	香味、色沢が良好
5	本醸造酒	米、米こうじ、 醸造アルコール	50%以下	吟醸造り、固有の香味、色沢が良好
6			60%以下	吟醸造り、固有の香味、色沢が良好
7			60%以下 又は 特別な製造方法	香味、色沢が特に良好
8			70%以下	香味、色沢が良好

国税庁課税部酒税課「酒のしおり(平成28年3月)」より

### 本醸造酒

原料: 米・米麴・水・醸造アルコール

醸造アルコールを添加する目的は、増量のためではなく、発酵中の酵母に影響を与えてうまい酒造りを行なうためで量は少ない。

純米酒、吟醸酒が人気ですが、こちらも、もっと飲まれてよいのでは。

### 純米酒

原料: 醸造アルコールを加えず、米、米麴、水だけ

### 吟醸酒 ～果実みたいにフルーティな日本酒

伝統的に、よりよく精米した白米を低温でゆっくり発酵させ、かすの割合を高くして、特有な芳香(吟香)を有するように醸造すること。

#### 国税庁の吟醸造りの定義

「吟醸造りとは、吟味して醸造することをいい、伝統的に、よりよく精米した白米を低温でゆっくり発酵させ、特有な芳香(吟香)を有するように醸造したもの」

## 味わいの表現

生酒の説明	Namazake is made without any heat pasteurization.
無濾過	unfiltered
燗酒	warm-sake
冷酒	chilled-sake
爽やかな香り	refreshing aroma
果実味、フルーティな香り	fruity aroma
辛口	dry
淡麗辛口	crispy and dry
甘口	sweet
酸味	acidity
まろやかな	mild
滑らかな	smooth
ふくよか・芳醇(な味わい)	mellow (flavor)
こくがある	full-bodied

## 酒の肴

(日本の酒 うんちく百科 p237 第八草 酒とさかなの話)

「さかな」の語源

肴がうまければ、酒もうまい。この「さかな」は「酒菜」からきている。酒の“菜”という意味で、「菜」はクおかず” のことである。しかし、元来は「飯菜」の「菜」で、主食に添える副食を指していた。「菜」が「野菜」の

”  
酒には魚味が合うため、やがて実質が文字本来の意味を超越し、酒に用いる「菜(肴)」は主として“魚料理”を意味するようになった。魚中心といったところで、われわれ穀食民族の酒肴であるから、芋、大根の煮物や香の物が出る場合も、もちろん少なくない。「菜」は「添え」で、酒飯に添えて出すものの総称なのである。

新潟の鮭に地元の肴料理

枝豆  
蒸かしナスとわさび醤油  
かぐら南蛮味噌  
地のマイタケ  
菊のお浸し  
煮菜



## 味噌と醤油の始まり

大豆の歴史 その8、大豆加工食品の歴史 (2)味噌と醤油の始まり

<http://www7b.biglobe.ne.jp/~rakusyotei/daizu4-8.html>

味噌と醤油はその発展の途中で別れたものであり、共通の道のりを歩んできた兄弟と  
言うことが出来ます。そしてその歴史はまさに大豆の歴史そのものと言ってもいいほど  
です。その最初の姿は「醬(ひしお)」から始まっています。醬とは、塩を使った発酵  
食品と言い換えることも出来ます。

ただ、「醬」には、その使われている材料によって魚醬、肉醬、草醬、穀醬の4種類に  
区別されますが、初期の「醬」はもっぱら魚醬と肉醬という動物性タンパク質を発酵さ  
せたものが中心でした。

古代の記録が残っている中国においても周の時代に書かれた「周礼」(BC12-3)など  
にも肉醬や魚醬がまず登場してきます。それが「史記」の記述あたりから大豆が登場し、  
北魏(386-534)の末期には大豆が「醬」の中心となってきているのです。この時代の  
「醬」の作り方は基本的に現在の味噌や醤油の作り方と同じだと言われており、ここか  
ら味噌、醤油の歴史が始まったと言えるでしょう。

ただ、その使われ方は調味料というよりもむしろ副食的であったとも言われており、  
今の味噌、醤油と全く同じとはまだ言えないようです。そしてこれらは東アジアに共通  
した食文化として発展していきました。

東南アジアには、大豆、麦などの穀物を主体とした「穀醬文化圏」と、魚を中心とした  
「魚醬文化圏」があり、それらが稲作と共に広がっています。我が国にもいつの時代  
からか、これら魚醬の文化が海流に乗って伝えられており、今も能登地方の、いわし  
を使った醗酵調味料「いしり」、秋田の「しよつつる」などに生き続けています。

わが国に伝わってきた味噌の原形とされるのは穀醬や雑醬、鼓などの発酵食品と考え  
られます。

これら穀醬も紀元前300年頃には中国に生まれ、さらに朝鮮半島を經由してわが国に  
入ってきたものと考えられています。その道のりはさまざまですが、奈良に入ってきた  
仏教との結びつきが強かったものと思われます。

中国では古くより大豆加工食品が寺院で多く利用されており、鑑真和上は8人の弟子  
と185人の同行者と共に唐文化を伝えましたが(753年)、その持参品の中に「甜?(塩  
味の薄い豆?)」が30石含まれていた、との記録もあります。

平安時代に書かれた「延喜式」(905-927年)によれば、平安京には醬を売る店50、  
味噌を売る店32との記録もあります。この醬は、宋代の高麗方言によると「醬」は「密祖」  
となり、さらに李朝では「末醬」と書き「ミジョ」と読ませている。このように、この頃の「醬」  
はまだ味噌になる前の発酵食品にすぎなかったのです。こうして醬と?は徐々に味噌、  
醤油へと近づいていくこととなります。

そして室町時代末期から江戸初期にかけて、ひとつのもろみを醤油と味噌に分けて生産ここに味噌と醤油がそれぞれ独立することになるのです。

以下、味噌と醤油の個別詳細は省略

## 醤油 補足

(1) 麴、糶(こうじ, malt)とは、米、麦、大豆などの穀物にコウジカビなどの食品発酵に有効なカビを中心にした微生物を繁殖させたもの

米麴 rice malt

麦芽(麴) malt [麦の種子を発芽させたもの。麦芽には、でんぷんを糖にする酵素が多い。  
大麦のモルトはビールの原料。]

乳酸菌 lactic acid bacterium

[bacteria][「細菌」の単数形=bacterium、複数形=bacteria]

酵素 enzyme、ferment 【連結】zymo-enzyme activated 酵素活性

麴と麦芽 麴はコメやムギなどに微生物(麴菌)を繁殖させたもの。

焼酎づくりでは原料のイモやコメ、ムギなどを麴の持つ酵素で糖化。

糖分を発酵分解してアルコールにし、蒸留する。これに対し、ウイスキーなどは糖化の過程で麦芽を使う。そのため東アジアは「かび酒文化圏」、欧州は「麦芽酒文化圏」と呼ばれる。

麴菌の持つ酵素で糖化

麦芽による糖化 ~麦を発芽させると自分のデンプンを分解するために  
アミラーゼを作る。糖化にこのアミラーゼを利用する

(2)醤油とは、大豆と小麦で作った麴[こうじ](※)と塩水を発酵・熟成させて作る、黒茶色の調味料の事です。和食の調理には欠かせない調味料です。  
醤油を使う事によって、味に深みや旨みをだす事ができます。

※麴…米・麦・豆などを蒸したものに麴菌を繁殖させたもので、酒・醤油・味噌などを製造するのに用います。

日本で醤油が誕生したのは鎌倉時代の事です。禅宗の僧侶であった覚心という人物が中国から持ち帰った味噌の製法を人々に伝授している時に、たまたま仕込みの間違いで水分の多い味噌ができてしまい、その水分を舐めてみたらとてもおいしかった、というのが始まりです。

これ以降、わざと水分の多い味噌を作るようになり、今の「たまり醤油」に近いものが生産されるようになりました。一般庶民に醤油が広まったのは、各地で醤油生産が行われるようになった戦国時代から江戸時代にかけての事です。

(3) 味噌とは大豆や米、麦などを蒸したものに食塩と麴(※)をまぜて発酵させた調味料の事です。

日本食の定番料理である「味噌汁」は、味噌を使った最もポピュラーな料理で、日本の食卓には欠かせない存在です。

日本各地で様々な種類の味噌が製造されていて、その地方の郷土料理

などにも多く使われています。

#### (4) 醤油の実『ウィキペディア (Wikipedia)』

醤油の実(しょうゆのみ)は、長野県、新潟県、山形県、鹿児島県の郷土料理。

しょうゆ豆とも呼ばれている。

大豆・白米・大麦を用いて麴にし、生醤油で仕込み、もろみの状態で発酵熟成する。

かつて、各家庭では、掘り炬燵・豆炭炬燵のなかで保温して各家庭の味の

醤油の実が作られていた。

麴量により、甘味の強いものから、塩味の強いものまで

味にはバリエーションがある。

現在では酒屋、土産物として道の駅の売店・土産物店で売られている。

発酵食品のため、常温以上では発酵が進み袋の中で劣化・膨張・破裂することもあり、秋～冬～春の滋養食物として重宝されている。

---

#### しょうゆの実

1950年代から60年代の初め、長岡の多くの農家では、自家製の「しょうゆの実」がありました。

子供のころ、よくお土産のひとつに、つと入りの納豆と、この「しょうゆの実」がありました。

「しょうゆの実」は、好物でした。

ウィキによると、大豆・白米・大麦を用いて麴にし、生醤油で仕込み、もろみの状態で発酵熟成するもので、長野県、新潟県、山形県、鹿児島県など地域限定の郷土料理だそうです。

[https://koujiya2116.com/inner\\_syomi\\_800g.html](https://koujiya2116.com/inner_syomi_800g.html)

#### 魚沼・東頸城の郷土食

『こうじや手造りしょうゆの実』は、一般のもろみ味噌と異なり小麦や醤油を使わずに、大豆と米と食塩だけで造った昔ながらの伝統的郷土食です。

新潟県の上越、中越地方の山間部に位置する魚沼や東頸城地域では、大豆を炒って

半割りにして薄皮を取除いてから煮込んで、米糶と塩を加えて熟成させたものを

『しょうゆの実』と呼びます。

食卓に欠かせない常備菜、保存食として普段のおかずにししたり、お湯を注いで

汁物にししたりで一年中食べられていました。

『こうじや手造りしょうゆの実』は、一般のもろみ味噌と異なり小麦や醤油を使わずに、大豆と米と食塩だけで造った昔ながらの伝統的郷土食です。

もちろん保存料や着色料などの添加物は一切使用しません！。

濃口醤油、薄口醤油、白醤油、白だし、再しこみ と塩麴

(1) 淡口、濃口

<http://www.higashimaru.co.jp/enjoy/oshiete/usukoi.html>

淡口 穏やかな風味と華やかな香りが、料理全体の味をまとめます。

素材のおいしさと色を生かして、だしの風味を効かせます。

新鮮でクセのない食材には、淡口しょうゆで素材の味を引き立てる料理をおすすめします

新鮮でクセのない食材 = Fresh and no habit ingredients

素材の味を引き立てる料理 = cuisine to bring out the taste of the material

素材の味や色を生かし、さっぱりと仕上げたいお料理に最適。

煮る 若竹煮、かぼちゃのそぼろ煮、里いもの含め煮、おでん、

若竹煮、かぼちゃのそぼろ煮、里いもの含め煮、おでん、

焼く・だし巻き玉子、茶碗蒸し

かける・つける キャベツとささみのごまあえ、白身魚のカルパッチョ、きのこのマリネ

Carpaccio is a generic name of meal for thin slice of raw beef fillet

putting soy sauce or cheese a little

濃口 濃い色と濃厚な味・強い香りを持ちます。

臭みやクセの強い食材は、濃口しょうゆでその味を包むことができます。

生臭みのある青魚、肉などコクを出したいお料理に最適。

煮る ぶり大根、さばの煮つけ、豚の角煮、関東風おでん、佃煮

Yellowtail Japanese radish, Boiled mackerel, Boiled pork,

Oden of Kanto-style, Food boiled in soy sauce

焼く・炒める すき焼き、和風チャーハン Japanese-style fried rice

かける・つける 鰹のたたき、焼きなす、冷やっこ Bonito seared [sia]

To sear something means to burn its surface with a sudden intense heat.

(2) 原料が違います

濃口しょうゆの原料は大豆・小麦・塩。 soy beans crop / wheat / salt

淡口しょうゆは、そこに米も加えるところが大きな違いです。

また、甘酒を加えることで、まろやかで上品な甘味と旨味、穏やかな香りが加わり、

甘酒 amazake , まろやか mild taste, 上品な elegant taste , 旨味 Umami

穏やかな香り Gentle fragrance

より風味豊かでおいしい淡口しょうゆに仕上がります。

風味豊かでおいしい fluity (aromatic flavorful) light soy sauce

## (3) 作り方が違います

淡口しょうゆは手間をかけて造ります。工程としては甘酒を加える以外は同じですが、しょうゆ独特の芳香はそのままに、色だけ濃口しょうゆの3分の1という風味豊かなしょうゆを造り上げるには多くの時間と手間が必要なのです。

A lot of time and effort is necessary to produce soy sauce.

## (4) 淡口しょうゆの意外な使い方

料理のかくし味として使うことで、香ばしさを味の深みを増す引き立て役にもなれるのです。

洋食に カレー、シチュー、スープ、スパゲティ、ソテー、グラタンなど、  
かくし味にはほんの少し加えると味がグッと引き締まります。

お菓子に 饅頭の皮やあん、ぜんざい、アイスクリーム、クッキーに加えると、塩味と  
複雑な味が加わって、甘味が引き立てられます。

中華に 素材の下味付けや炒めものの仕上げなど、  
香ばしい香りが付き、一段とおいしさが増します。

その他のお料理に インスタントラーメンやみそ汁の仕上げに、かくし味として使うと  
イ 香りも味も良くなります。

## 熱い番茶

ほんの少し落とすと、香ばしさと深みのある味になります。

## (5) 白醤油

白醤油(しろしょうゆ)とは、小麦粉を主原料とする琥珀色の醤油である。  
主に三河地方で作られている。

普通の醤油は小麦粉と大豆を等量で作るが、白醤油は小麦粉と大豆の  
比率を 9:1 ないし 8:2 のように小麦粉を多く使って作られる醤油であり、  
糖分が多く、琥珀色で透明な調味料である。

愛知県碧南地方で生まれ、うすくちしょうゆよりもさらに淡い小麦が主原料の  
琥珀色のしょうゆです。味は淡泊ながら甘味が強く、独特の香りがあります。  
盛田の白しょうゆは、アミノ酸等の調味料を加えていない本来の白しょうゆの  
風味が味わえます。また、使用する原材料にも考慮して、安全・健康志向の  
ニーズにあわせました。

卵焼き、とろろ、炊き込みご飯、お吸い物、茶碗蒸しなど、素材の色・風味を  
生かす料理に最適です。また、鍋物やおでん、丼物、麺類にお使いいただくと、  
こいくちしょうゆを使う時とは違った色・味わいが楽しめます。

見た目の色の淡さに比べ小麦の皮には着色成分が含まれているため精白し、

主原料が小麦のため、独特の香ばしさとほんのりとした甘みがあります。  
調味料添加のない、白しょうゆ本来の風味が味わえます。

## (6) 白醤油と白だしとの違い

<http://www.yamae-foods.net/miyakonjyo/4561.html>

白醤油とは

白醤油とは、5種類ある醤油のうちの1つであり(濃口、薄口、白醤油、白だし、再しこみ) 原材料の大部分に小麦を使用する、愛知県碧南地方で生まれた醤油。色がとても淡いことから白醤油と呼ばれ、小麦由来の糖分を多く含み、甘みが強いのが特徴です。

つけ、かけ用ではなく、主に調理や加工用に使用します。

前処理として、麴をつくる為に必要な水分を含ませるため、炒らずに蒸します。

そして炒って砕いた大豆と種麴を混ぜ麴をつくります。

熟成期間も色を淡く仕上げるため、3ヶ月程度です。

白だしとは

白だしは、淡口醤油や白醤油をベースにして

だし類を加えた「醤油加工品」です。

鰹節や昆布からとった出汁をベースに、そこに白醤油や淡口醤油、

さとう、みりんなどを加えて作った調味料です。

白だしも、愛知県碧南地方で生まれた醤油です。

料理をする際にだしを加える手間が省ける、とても便利な調味料です。

調理時に白だしのみを使用するのではなく、他の調味料を併用しながら使用すれば 毎回同じ味にならず、飽きずに使えると思います。

だしは英語でも「dashi」と言っても通じますが、英語でも鶏だし=chicken stock (broth) という風に、煮出した出汁のことを表現します。

鰹節 bonito

昆布 kelp

出汁 soup stock

みりん sweet sake, One of alcohol biverage

日本料理の調味料や飲用に用いられるアルコール飲料のひとつ。

「みりん風調味料」と区別するため「本みりん」と呼称されることがある。

調味料 condiment, dressing materials, flavor enhancer, flavoring

seasoner, seasoning, seasoning agent

みりん風調味料 Mirin style seasoning

(7) 塩麴 shio-kouji

塩麴の原料は麴と塩、水

米麴に対して塩の分量は35%がベスト

米麴と食塩をまんべんなくかき混ぜ、水を適量

翌日には麴が水をすって水位がさがりますのでその分加水をして下さい。

毎日一回、塩麴を混ぜます。

塩麴の発酵期間は約10日～14日間です。

麴が柔らかくなってきたら塩麴熟成の合図。

使用開始時期はお米の形状が柔らかくなったり、塩麴の香りがバナナや栗のようなほんのり甘い香りがした時が使いどき。