
NPO法日本海洋深層水協会メールマガジン第 97 号 (2016 年 8 月 30 日)

NPO法人日本海洋深層水協会メルマガ編集チーム

当協会では、海洋深層水利用の最新動向や、各地のイベント、製品開発などの話題を、会員および一般の皆様へ、より積極的にお知らせするために、メールマガジンを発行しています。どなたでもご利用いただけますので、配信をご希望の方は、当協会HPの「メールマガジンの申込み」

http://www.npojadowa.net/DWScript/DWInfo_MailMgzn.htm からお申し込みください。

会員向けには、同時に海洋深層水関連ニュースも配信しています。読者の皆様で、メルマガやHPを通じて情報や話題を提供したいと思われる方は、メールで [npjadowa@npjadowa.net](mailto:npojadowa@npjadowa.net) まで、ご連絡ください。

究極の調味料 「醤油」

- 海洋深層水を使った「醤油」や「味噌」もある。 -

今回のメルマガで取り上げたテーマは醤油です。全国で販売されている海洋深層水を使用した醤油は45種類もありました。文末にキャッチコピーと併せて表にまとめてみましたので、ぜひ、海洋深層水醤油を味わってみてはいかがでしょうか。

調味料の「さしすせそ」

調味料の「さしすせそ」のせ？は、醤油（しょうゆ）です。ちなみに、さ＝砂糖、し＝塩、す＝酢、そ＝味噌 のことで、和食の基本調味料とされています。この順番に味付けをすると料理が美味しく仕上がるとされています。

筆者は醤油の味付けが好きで、毎日のように口の中に入れている醤油人間なのに、からっきし醤油の事はわかっていません、酒の話題にして「知ったかぶりでもしようかな」と思い調べてみました。

醤油をテーマに、ネットサーフィンすると、実のためになる「うんちく情報」がたくさん出てきます。中でも、「しょうゆ情報ナビ (www.soy-sauce-navi.info/) 」と「しょうゆ情報センター (<http://www.soysauce.or.jp/>) 」には醤油の博物館並みに歴史も含めて知見や情報が盛りだくさんにあります。ぜひ、訪ねてみて下さい。

以下は、そのネットサーフィンした情報を、ほんの少しまとめたものです。読んで戴ければと思います。

日本の醤油メーカーは？

各地方には古くから地域に根付いた醤油メーカーが点在し、20世紀初頭には日本全国で1万を超える醸造元があったそうです。しかし、市場や流通が発達するにつれ、醤油価格は低迷し、設備や維持コストなどが高騰し、大手醸造元の進出により零細経営の醤油メーカーは次々に廃業していったそうです。2013年現在の醤油メーカーは、現在1,500社ほどだと推測されており、惜しまれながら暖簾を下ろす地方の醤油メーカーは後を絶ちません。

醤油メーカー業界では5大メーカーと呼ばれるのがキッコーマン食品、ヤマサ醤油、ヒゲタ醤油（いずれも千葉県で3社で34%のシェア）、ヒガシマル醤油（兵庫県）、盛田（愛知県）の合計で、生産量の約半分近くを占めています。

どのくらい出荷されているのでしょうか？

日本全国のメーカーが生産して出荷した醤油は年間 80 万キロリットル位になるそうです（これは家庭の他に外食分や加工食品の原料として使われた分も含まれます）。この量は 1 リットルパックに置き換えると約 8 億本分になるそうです。日本の人口（約 1 億 2 千万人）で割ると、年間で約 6 本（リットル）の醤油を使っていることになります。

しかし、最近では様々な調味料が使われはじめたこと、減塩運動、家族数の減少などにより徐々に醤油の使用量は減少傾向にあるとのことです。

醤油と味噌の作り方の違いを知っていますか？

- 醤油と味噌は親子や兄弟のような関係 -

どちらも大豆と塩を原料に麹（こうじ）菌を加えて熟成させた発酵食品です。作り方や製造設備も共通している部分が多く、醤油と味噌の両方をつくっている醸造元もたくさんあります。だけど、味噌と醤油は、全然違う出来上がりです。

○醤油の主原料は大豆と麦です。これらを蒸して麹菌を加え、できた醤油麹に食塩水を加えて 6 ヶ月ほど発酵させてつくります。

○味噌の主原料は大豆と米です。できた味噌麹に塩を加えてこれも 6 ヶ月ほど発酵させてつくります。米の代わりに麦が使われることがあります。

もちろん、簡単に製造工程を述べたもので、どちらも絞ったり調整したり火を入れたり複雑な工程を経ています。でも、作り方はそっくりですね。

簡単に言うと、できあがった製品の違いは、「もろみ→原料が発酵した固形物」を絞るか、絞らないかです。

味噌は絞らないので、べっとりした半個体状になりタンパク質やでんぷんを多く含まれます。そして醤油は、キュッと絞って濾過するので、タンパク質やでんぷんは残らず、サラサラした液体になります。

- 味を構成する成分は、醤油も味噌のどちらも甘味、旨味、塩味、酸味の 4 つ -

味を構成するのは、デンプンを酵素が分解したブドウ糖による甘味、タンパク質を酵素が分解したアミノ酸による旨味、原料の塩分の塩味、乳酸菌がつくる乳酸の酸味に大きく分けられます。これらの 4 つの味の調和が絶妙な味を醸し出します。

醤油の種類

醤油は、日本農林規格(JAS 規格)で、「濃口（こいくち）」、「淡口（うすくち）」、「再仕込み（さいしこみ）」、「溜（たまり）」、「白（しろ）」の 5 種類に分類されています。

- ・こいくち：日本の醤油消費量の約 80%を占めます。塩分濃度は 16~17%で、つけ、かけ、煮物料理や合わせ醤油に適しています。
- ・うすくち：色が淡く、料理の色や味わいを活かす関西料理に欠かせない醤油です。塩分濃度は 17~19%で、塩分を薄めた減塩醤油ではありません。減塩醤油は、脱塩して約 8%の醤油です。
- ・たまり：トロリとしたこくのある味が特徴で「さしみだまり」と言われるように、照り焼き、煮物、せんべいなどに使われます。塩分濃度は 15~17%です。

- ・さいしこみ：「甘露醤油」とも呼ばれ、色も味も濃厚な醤油です。塩分濃度は14～16%で、つけ・かけ醤油に最適です。
- ・しろ：うすくち醤油より、更に色の薄い醤油です。料理のでき上がりをうすい色に仕上げたいときに使われます。塩分濃度は17～18%で、つけ・かけ醤油に最適です。

醤油と塩

海水の塩分濃度は平均して約3.5%ですが、醤油の塩分濃度は「醤油の種類」で述べたように約16%の塩分を含み、海水の約5倍も含んでいます。醤油よりも海水の方がしょっぱく感じる人が多いと思いますが、味を構成する成分で説明したように、醤油は塩分の他に甘味や旨味などの要素が多く含んでいるから、あまりしょっぱく感じないと言われています。

醤油の製造には塩が年間約20万トンも使用され、90%がメキシコ、オーストラリアからの輸入塩だそうです。そして、食品関係の用途別使用量では水産加工品にほぼ匹敵する位の量です。

醤油の効用

あらゆる料理に使用されるようになった醤油。料理をグンとおいしくする確かな科学的根拠があり、昔から伝わる調理法がすべて理にかなったものなのです。

醤油をさらに効果的に使いこなすための効果を列举してみます。

○消臭効果：生臭みを消します。○加熱効果：蒲焼きなど、食欲をそそる香りは、アミノ酸と砂糖やミリンなど糖分が加熱によりメラノイジンという芳香物質ができるためと言われています。○静菌効果：適度な塩分、アルコール、有機酸などが含まれているため、大腸菌などの増殖を抑える効果があります。その他、甘味などのいっそう引き立ちさせる効果（対比効果）、塩辛いものに醤油を垂らすと塩辛さが抑えられる効果（抑制効果）、かつお節中のイノシン酸と醤油の中のグルタミン酸が混じり合いより深い旨味がつくり出される効果（相乗効果）などがあります。

海洋深層水を使った醤油

海洋深層水を使った醤油をインターネット調べた結果、全国の海洋深層水取水地点の9カ所で45種類の醤油が販売されていました。

ベスト3を掲げると、一番は、高知県室戸の6社21種類、石川県能登の7社9種類、富山県滑川の3社5種類の順になりました。他に、三重県尾鷲、富山県入善、新潟県佐渡、静岡県焼津、鹿児島県甑、沖縄県久米島の計9地区で海洋深層水醤油が製造されています。

下表は、その結果をまとめたものです。ぜひ購入して味わってみてはいかがでしょうか。

(K & Y)

海洋深層水を利用した醤油

取水地	製造業者	商品名	キャッチコピー
滑川	旭醤油味噌(株)	アサヒ深層水仕込丸大豆しょうゆ	富山湾の深層水を仕込みに使い、海の恵みと自然素材の旨みをベストマッチさせました。
滑川	旭醤油味噌(株)	アサヒ深層水仕込丸大豆しょうゆ“ぶりむらさき”	
滑川	マスイチ醸造(株)	立山杉の木樽醤油	仕込み水に“海洋深層水”を使用!甘口タイプ
滑川	マスイチ醸造(株)	富山の豆のしょうゆ	“海洋深層水”など厳選素材にこだわって作りました。一度食べたらクセになる美味しさです。
滑川	有限会社片口屋	深層水入り丸大豆醤油	富山湾の深層水入りの丸大豆しょうゆ
入善	西尾醤油店	海洋深層水仕込み醤油	
佐渡	佐渡海洋物産株式会社	まるごと佐渡 地醤油	佐渡海洋深層水を丹念に煮詰めて作った『佐渡のみしお』を使用し、優れた技を持つ佐渡の職人が作り上げました
能登	高田屋	能登醤油 こいくち	
能登	高田屋	能登醤油 薄口	
能登	有限会社カネイシ	能登の魚醤いしり	
能登	数馬酒造	能登 海の醬 こいくちしょうゆ	能登産大豆・塩・深層水仕込み杉樽三年熟成
能登	フジキン醤油株式会社	杉樽仕込	北海道産有機丸大豆と有機小麦で麴をつくり、国産食塩と能登の海洋深層水で醤油の旨味を引き出しました。
能登	鍋喜醤油株式会社	木桶仕込紫	昔ながらの木桶を使い有機栽培大豆と小麦、能登の海洋深層水で仕込んだ木桶仕込紫です。
能登	直源醤油	金澤大野醤油木桶仕込紫	能登の海洋深層水を仕込み水に有機栽培国産丸大豆を使用しました。魚料理に最適な香りとコクが特徴です。
能登	直源醤油	金澤大野醤油紫	
能登	近岡屋醤油株式会社	杉樽醤油	二年間熟成させてつくった『生揚げ醤油』とミネラル豊かな能登海洋深層水を合わせてつくったのが、蔵人渾身の『杉樽醤油』です。色が濃く香味の強いまろやかなこの醤油は口にするとほのかな甘みが余韻となって広がります。
焼津	カネオト石橋商店	鯉(かつお)魚醤	焼津に水揚げされたカツオと駿河湾深層水を使用!
焼津	静岡県産醤油(株)	うめえぞこれは	地元の小麦と駿河湾深層水を使用した再仕込み製法によるこだわりの醤油。刺身しょうゆ等に最適です
尾鷲	河武醸造 株式会社	うすくち 本醸造	
尾鷲	河武醸造 株式会社	酒屋の醤油 薄口	
尾鷲	河武醸造 株式会社	酒屋の醤油 濃口	
尾鷲	伊勢醤油本舗	伊勢醤油 吟香仕込み	美(うま)し国伊勢。山の恵み、三重県産の大豆を使って、海の恵み、みえ尾鷲海洋深層水で仕込みました。
室戸	ケンシヨー物産株式会社	ぼん酢しょうゆ	室戸海洋深層水の効果のためか、酢、塩のカドがとれ、大変マイルドに仕上がりました。
室戸	味道筋	料理人仕込みポン酢醤油	本品は、室戸海洋深層水(逆浸透膜ろ過水)を、風味原料の約15%を使用しています。
室戸	大高醸造株式会社	土佐のさしみ醤油 [再仕込み醤油]	仕込み水は室戸海洋深層水100%原水を使用しています。全ての有用ミネラルが溶け込んだ豊穣な醤油です。
室戸	大高醸造株式会社	土佐の海王醤	
室戸	株式会社畠中醤油	土佐の深海醤油	海洋深層水仕込みの醤油は、海洋深層水のミネラル、栄養素、水のクラスター特性等により、発酵が促進されます。有機酸が多く、香味や旨味が強く、深いコクのある醤油ができました。
室戸	株式会社畠中醤油	土佐の深海だし醤油	
室戸	株式会社畠中醤油	土佐のさしみ醤油	海洋深層水仕込みの醤油は非常に多くのミネラルがバランス良く含まれているので、料理の素材(魚)の味がまろやかになります。海洋深層水仕込みの醤油は発酵による複雑な香味成分や有機酸が多く含まれ、魚や肉の生臭さを消し、香味とともにおいしくします。
室戸	株式会社畠中醤油	ぼん酢しょうゆ	深層水仕込みの醤油を使用し、塩分を低く抑えてあります
室戸	株式会社畠中醤油	深層水醤油	海洋深層水のミネラルがバランスよく含まれており、味に膨らみがあります。
室戸	マルバン醤油株式会社	四万十・深海醤	深層水を使用した醤油諸味の発酵特性の醸造試験を約2年間おこない、有効特性が多く確認できました。
室戸	マルバン醤油株式会社	四万十深海醤 本醸造濃い口	
室戸	マルバン醤油株式会社	本かつおしょうゆ	
室戸	マルバン醤油株式会社	ゆず山ぼん酢しょうゆ	1.仕込初期の諸味はポーラスな状態でほぐれがよい。
室戸	マルバン醤油株式会社	あゆだししょうゆ	2.主発酵時酵母の活性が旺盛で、有機酸類の生成数値も高く
室戸	マルバン醤油株式会社	土佐醤油	3.諸味の発酵臭も大変良い方に改善され、生揚は鮮紅色が強く鮮明であった。
室戸	マルバン醤油株式会社	伊予ボジョ醤油	4.呈味性は塩かどがソフト感があり、全体はしっかりしたバランスの生揚になっている。
室戸	マルバン醤油株式会社	大二郎・ぼん酢しょうゆ	
室戸	マルバン醤油株式会社	伊予ボジョ醤油	これらの特徴は無添加品を造る上で大変有効であった。
室戸	自然の蔵	龍馬が愛したゆずの蔵	
室戸	自然の蔵	土佐柑 料亭のぼんず	
室戸	自然の蔵	四万十焼鮎だし醤油	
飯	こしき海洋深層水(株)	漁師醤	漁師醤はこしき海洋深層水の塩とこしき海洋深層水、醤油麹だけで発酵させて製造します 海洋深層水の不思議な力が加わって新しい旨みが生まれました
久米島	丸山味噌醤油醸造店	黒豆しょうゆ	塩は沖縄久米島の海洋深層水塩の使用で、ビタミン・ミネラル豊富な健康的なおいしいお醤油を造りました。