

醤油醸造業に付て

清水 十一郎

一、醤油とは如何なるものか

醤油なるものは其の原料として使用せる穀物の主要成分を細菌の分泌する酵素の作用によりて食鹽水中に溶かし出したものでありまして我が邦獨得の且つ邦人には必須の調味料であります。而して此の原料として使用する穀物は大豆、小麥であります。

一、醤油の種類

二二三の特殊品がありますが現今汎く使用せらるる醤油には三種類あります。即ち普通醤油、淡口ウスケテ醤油及溜タマリ醤油と申します。此の中普通醤油と申しますのは、最も普遍的の需用ある通常の醤油であります。關東の野田、銚子、關西では小豆島邊から出る様な製品であります。淡口醤油と申しますのは、兵庫縣の龍野邊で出来る様な色の薄い醤油でありまして、關西特に京都風の調理によ

醤油醸造業に付て

く使用せらるゝものであります。溜り醤油と申しますのは、我が邦の中で勢、尾、濃、三の四ヶ國の人が稱揚し居る醤油でありまして、需用が部分的であります。

一、醸造法

イ、原料の處理及配合 大豆は凡そ十時間程水漬して水分を吸収せしめ膨れたるものを甑こしに入れ十分に蒸熟し、之れを豫め灼熱あつて割碎したる小麥と混合し製麩に供します。此の配合割合は大豆及小麥を等量に使用するのが普通であります。

製麩の材料は温度が四〇度(攝氏)(以下温度は總て攝氏で申します)位になりましたときに、之れに均等にかうじの種を撒布します。嘗て十數年前頃に於てはかうじの種などは使用せず、製麩材料は其の儘只温度丈けを與へつゝ製麩したものでありまして麩を作る細菌は自然に空氣中に散在せるものを資りましたから、製麩に長き日時を要せし許りでなく、往々醤油麩として不良なる細菌が繁殖して即ち野生の微類が繁殖して香氣及味劣等なるものを醸出しつゝあつたのであります。が、近來は細菌學應用の結果、同じかうじの菌でも、大豆を溶かす力の強き種類、又は小麥の成分を溶かす力の強くして且つ優良なる風味を附與するかうじ菌の種類を撰出し、之れを人工培養して醤油用かうじの種を作り置き、此の優良にして適當の作用をなす種類のことを製麩材料中に播種して成麩とします。

ロ、製 麩 製麩材料は麩室と稱する温度及湿度を適當に保有することが出来且つ換氣などが便宜に出来る様に築造せる室の中で適當の温度、湿度、通風、操作を行ふて約四日間に於て材料の中に完全に撒きましたかうじの種を繁殖させて黄綠色を呈せる成麩を得ます。

ハ、仕 込 成麩は之れを食鹽水中に投入し攪拌して麩の中に漏れなく食鹽水を含ましめて仕込を終ります。此の仕込んだものを諸味モロと申します。此の食鹽水の原料に對する割合は次の通りです。

大	豆	〇、五
小	麥	〇、五
		量
食鹽	水	一、一乃至一、二
食鹽水ノ濃サハ水一石ニ付食鹽九〇―一〇〇斤ノ割合		

ニ、熟成より搾汁迄 諸味は毎日一回づゝ攪拌し十二ヶ月乃至十八ヶ月程経過せしめますと熟成します。此の期間中季節温が高き折には盛に醱酵し來り風味と香氣とを生するのであります。此の風味(うま味)と香氣を作りますのは酵母菌及他のバクテリア類でありまして、現今に於ては此の酵母菌の如きも天然に來るを俟たずして、優良種を撰出して之れを人工培養して諸味に添加し、風味及香氣等の統一する方法を實際になしつゝあります。

熟成した諸味は之れを木綿の小袋に取り強力の壓をかけて粕と汁とに分ちます。此の汁が醬油で、

醬油醸造業に付て

ありまして之れを生醬油と申します。此の收得量左に記しますれば

原料一、〇〇→熟成諸味一、六〇→生醬油一、二二一、二五であります。

ホ、製 成 生醬油は其の儘市場に出す所もありますが多くは油の不快なる香氣を去り、同時に清澄、殺菌の目的で火當を行ひ冷放し清澄なるものを市場に出します。

へ、番醬油(下等品)の製成 前陳の醬油は最上等(生揚げと稱す)でありまして價も高くありますから、價格を低下すべく醸造場によりては番醬油といふものを作ります。此れは最上品の搾り粕を食鹽水にて再び諸味狀に溶かし、之れを壓搾したものでありまして、之れに味を附與する爲めに砂糖又は甘草などの煎汁を混じ又は色を着けたもので生産價格は最上品の約四分の一程になります。

醬油の需用者の中には往々色澤により醬油の鑑別せんとする習慣がありまして、色の濃きものを品質上等なりと思考するものがあります。然し現今に於てはカラメルと稱する着色物によりて如何なる程度の着色でも出來ます。従て色の淡き下等の番醬油を着色又は味付け劑によりて上等品らしく偽和しますから單に色澤によりては醬油は鑑別出來ません。

ト、普通醸法によらざる醬油 前陳の外、加温によりて熟成を早めんとする方法、脱脂大豆又は其の他の價の低き原料を使用する代用品製品、又はペントーズ醸法などありますが何れも天然醸法

に倣れた製品を得る域に到達して居りません。

一、我が國に於ける生産、主産地併に本縣の地位

大正十四年中に於ける諸味の査定高(税法により、課税せられたる石數)中溜醬油を除きたるもの約三百二十萬石でありまして此の量から得られたる醬油約四百十五萬石が一ヶ年の生産量であります。三百二十萬石の醬油諸味は全國各府縣に散在せる醬油醸造場の生産全額であります。此の中主産地と稱すべき府縣は次の諸縣であります。

千葉縣	六五、八千石	主産地	野田、銚子町ヲ含ム
香川縣	二三、三千石	主産地	小豆島
愛知縣	二三、二千石		中二十一萬石ハ溜醬油
兵庫縣	一七、八千石	主産地	龍野町ヲ含ム

右の外年産額十萬石以上は茨城(一二、四千石)福岡(一二、二千石)岡山(一、〇七千石)の諸縣であります。

香川縣に於ては前記二三、三千石中小豆島の産額一八、六千石でありまして丁度小豆郡八に對し他郡市計二の割合であります。而かも小豆郡の製品は全部他府縣に移出せらるゝに反し、他郡市ものは殆んど縣内の消費でありますから、對他府縣の産業といふ見地よりして主として小豆郡の状況に付いて述べることゝ致します。

醬油醸造業に付て

小豆郡醤油組合の統計によりますと一ヶ年の移出樽數四斗詰二十八萬樽、九升詰六十一萬樽でありまして、主たる販路地は大阪、神戸、廣島縣、高知縣等であります。海外に直輸出する量は一ヶ年九升詰三萬八千樽程であります。醸造場は全部に九十四ヶありまして中一萬石以上四ヶ、五千石以上五ヶ、千石以上二十六ヶの工場がありまして販賣金高約七百五十萬乃至八百萬圓を算します。即ち地方産業としては可なり注目すべき數量であります。

小豆郡醤油業の他の同業者と稍々趣を異にせる諸點を挙げますと、第一に原料の購入であります。此れは一種の共同購入の形式をなす方法でありまして、問屋業者の手によつて一定の口錢（原料一石に付十五錢乃至二十錢）の下に各工場共同して産地より原料を移入し得ることあります。第二は販賣方法でありまして、同業組合が主要なる販路地に出張所を設け居り、出荷と同時に醸造者より發行したる爲替手形の引受（現今に於ては出荷は全部爲替手形にて取引せらる）及取立又は手形不渡の場合に於ける組合の制裁などの世話をして居ります。最後に小豆郡に於ては何故に斯く醤油業が發展しつゝあるやの原因でありますが、是れには古來より醬釀法の傳習、適當なる風土、近くに大なる需用地を有し且つ運送の便等の諸點がありますが最も主要なる原因は土地に他の資源なく郡民は如何にしても醤油業によりて生計を營まんとする強き感念であります。

一、醤油の價格

現今の小賣相場即ち需用者の購入価格は醸造者の藏出價格の一、五乃至一、七に當り日常の必需品として餘りに不廉であります。此れは必ずしも小賣業者の不當なる利益を得んとする爲と申すことは出来ません。需用者側に於ても購入するに當り非常に多くの手数を掛けさせること、並に甚だしき長期の代金支拂等は其の責を負ふべきものだろうと思はれます。故に社會政策上尙廉價に需用者に供給すべくどうしても販賣方法を改めなければなりません。此の方法が實行せられなければ、目下に於ては廢稅の結果何人にも自由に醬油を醸造し得る故に假令各種の設備に費用を要し且つ品質の優良なるものは醸出し得られざるとするも寧ろ自家醸造を企てる人が澤山に出来ませう。然し種々の方面から證じつめた事實を申しあげますと、自家醸造は結極有利なるものではありません。

一、醬油の消費量と購入

吾が國人の一人に付凡そ何程の醬油を消費するやといふに、吾々本業に従事するものは平均一人に付一升の醬油を六十日間に消費すといふ目安を立て、居ります。都會人はこれよりも率が上りて一升を四十日内外に消費します。故に五―六人の家族なれば九升詰の醬油を二ヶ月以内に消費して居ります。元來醬油なるものは夏季は俗に謂ふシラス又はゾウズといふ白色皸狀をなす黴が生へて風味を減退(有害とならざるも)するのみならず、冬季に於ても餘り長日月の間之れを保存するときは味の劣下するを免れませんか性質のものであります。此の新鮮なるものと古きものとは風味に非常の

差があるものでありまして、先づ長くとも二ヶ月間、最も適當なるものは一ヶ月間位に消費し盡して新鮮なるものを使用されたきものであります。然れば常に風味宜しきものを食膳に供し得られます。故に小家族の家庭に於ては一升又は二升位の壺詰のものを使用する方が宜しくあります。但し壺詰御使用の際は可成醸造元直詰のものを使用する方が得策であります。事實上のお話しを申しますと香氣と風味二つながら優良なる保存性のある容器は壺よりも新らしき九升詰樽であります。

一、醬油の鑑別法

近來は大分各家庭に於て醬油などに付ても注意を拂はるゝ様になりました、往時の如く單に色が濃いか、味が濃いかいふことよりも各種の調理に共用出来る而かも色澤が頃合にして清澄なる、平たく申しますと柄の良い醬油が歓迎せらるゝ様になりました。如何にして醬油の良否を鑑別するかといふに

一、比重計によるもの 普通にはポーター氏比重計によりて比重を見るのでありまして普通の鹹さのものなれば最上品二四度乃至二五五度位、次品二二度乃至二三度、下等品一八度乃至廿度位であります。あまり比重の高きものは特殊の品でありまして普遍的の醬油ではありません。

二、感覺によるもの 香氣、風味、色澤(清澄度とも)の三つによる感覺で鑑別するものにして、香氣は芳香を放ち、不快又は異臭を伴はざるもの、風味は單にあま味のみにあらずして適當のあま

味の外にうま味を含有するもの、色澤の中位にして、よく彩えたるものを採ります。此等は吾人の感覺による程度でありますから、之れを十分にお話に申上ぐることは六ヶ敷あります。一番通俗的にして誤りなき方法は温き御飯を茶碗に採り、之れに五―六滴の鑑定せんとする醤油を落し温き湯氣を臭ぎつゝ之れを食べて見るのであります。元來吾々日本人は御飯には非常に鋭敏なる感覺を持つ様習慣付けられて居りますから、此の中に異様の香味が混入するときは直ちに之れを摘發し得るものであります。故に醤油を落せし御飯を食べて試味しまして好ましき香と味とを齎す醤油は優良品と見て宜しい。

三、稀釋法 普通の醤油は其の儘にては鹹味強く中に含まるゝ他の味を打消されますから、之れを一五―二〇倍位に温湯にて稀釋して口舌によりて鑑別する方法であります。此れにても慣れますれば大體鑑別が出来ます。

最後に申上げて置きたいことは大抵の家庭に於て價の高級優良醤油を使用することは贅澤なりと早合點することでありませう。然し詳しく採算して見ますと寧ろ價は高くとも品質の優良なる醤油を用ゆる方が價の低き下等品を使用するよりも經濟になるのであります。假令ば茲に一升六拾錢の優良品と一升三拾錢の下等品を使用するとして之れを比較して見ますに、一人一升を六十日に消費するものとせば一人一日當りの醤油代が一錢であります、三十錢の方の一人一日當りは五厘であります。

醤油醸造業に付て

(四二五)

六五

一日三食としますれば上等品は一食分三厘三毛、下等品の一食分一厘七毛程で差引一食分に於て上等品を使用するものは一厘六毛程餘分に醬油代を要することゝなります。然し一方味に於て非常の高下がありますから下等品を以て調味し上等品と同様の風味を食膳に供するには是非砂糖、味の素だし汁又は鹽節、味淋などの様な調味劑を附與しなければなりません。此等の調味劑が仲々一食に付一厘六毛位では濟まされません。少くとも七一八厘も調味劑の消費がありました結極不經濟になるのであります。其の上味のきゝめが上等品一に對し下等品一、三一、五位に當り上等品一合にて濟むべき處に一合三勺も一合五勺も下等醬油は使はなければなりません。(丁)