

お試し版

塩の知識

醤油手帖番外編



THE SALT HANDBOOK
SOY SAUCE HANDBOOK EXTRA

KEI SUGIMURA

目次

まえがき 04

第一章 塩について知る 09

- 塩とはいったい何なのか 10
- 海の水から作り上げられる海塩 15
- 地面の中から掘り出す岩塩 20
- いろいろな「塩」はどう作っているの？ 25
- 塩味とはいったいどういうものか 30
- おいしい「塩」とはいったい何なのか 34
- 料理における塩の役割・使い方 38
- コラム 「大さじ一杯」に気をつけよう 46

第二章 塩をもっと深く知る 49

- 塩の作り方を詳しく見ていこう 50
- 塩の性質について知る 58
- 「にがり」とその効用 62
- 保存食と塩 65
- 恐ろしく広い塩の用途 70

第三章 生命と塩の関係 85

- なぜ生命に塩が必要なのか 86
- 体の中の塩の働き 90
- 本当に海水は飲めないのか 97
- 水を飲み続けても脱水症状になる？ 101
- 塩を摂り過ぎると高血圧になる？ 105
- 塩はどのぐらいが適量なのか 110
- 塩の効能を他にも見てみよう 116
- コラム 日本では塩は自由に販売できなかった 77
- コラム 日本は塩に恵まれていたのか？ 82

第四章 塩にまつわるよもやま話 119

- 塩と経済 120
- 塩と戦争 126
- 塩と宗教 132
- 塩にまつわることわざ 138
- コラム 土に塩を撒く 142
- コラム あとがき 144

塩とはいったい何なのか

塩は世界最古の調味料で、生きていくために必要不可欠なものです。現在ではとても安価で手軽に手に入るようになったため、忘れがちではありますが、昔は塩を巡って争いが起きるぐらい、重要なものでした。我々人間に限らず、すべての動物は塩がなければ生きてはいけなかったため、何らかの形で塩分を摂取しています。また、食べものや飲みものから摂取するだけではありません。バスソルトのようにお風呂に入れたり、歯を磨いたり、うがいをしたりと、さまざまな用途で使われている最も身近な調味料でもあるのです。塩としての形だけではなく、「塩化〇〇」のような形で、思わぬところに塩が使われていることも少なくありません。食品を保存したり、盛り塩にしたりといった宗教的なものに使われていたり、工業用途まで含めると、塩の用途は一万四千通り以上あるといわれています。

これだけ身近な存在でありながら、改めて考えてみると塩についてそれほどよく知らないという人も多いのではないのでしょうか。そんな知っているようで知らない塩について、いろいろとお話していきたいと思います。

塩は食べもの？ 鉱物？

ここから塩について書いていくわけですが、そもそも「塩とは一体何なのか」を一言で表すのはとても難しいです。そこでまず最初に覚えておきたいのは、塩とは「鉱物」である、ということ。石のようなものと考えるとわかりやすいでしょう。我々は、石を削ったものを調味料としても活用しているのです。

同じ調味料としてよく並べられる「砂糖」と比べてみましょう。こちらは有機物で、どちらかというと生物由来の物質です。実際、砂糖はさとうきびや甜菜（さとうだいこん）などの植物から作っていますよね。一方、塩は岩塩がんえんだったり、海塩かいえんだったり、鉱物として採掘をしたり海水を煮つめて作るものなのです。

もう少し、塩の鉱物としての側面を見ていきましょう。鉱物の一種であるということは、正確にいうと食べものではないということになります。つまり、塩はエネルギー源にはなりません。体を構成するのに必要なものというよりは、体を正常に動かすために必要な役割をしているものなので

す。このような、鉱物でありながら体には必要で、なおかつ体内で合成できないものを「ミネラル」といいます。そう、塩とはミネラルでもあるのです。

塩は体にとって必要不可欠なため、食べているものに入っているかどうか、すぐにわかるようになっていきます。実は、塩味というのは唯一無二で、同じものはありません。「しょっぱい」という味わいは、食べものに塩が入っているという目印でもあるのです。

塩の色は何色？

塩を脳裏に思い浮かべると、白い粒が出てくるのではないのでしょうか。実際に、『食卓塩』として売られている塩は、透明な瓶の中に白い粒がたくさん入っているように見えます。では、塩は「白色か」というと、そうではありません。

実は、塩は無色透明です。特殊な環境でない限りは、正六面体、すなわちさいころのような形の透明な立方体の結晶なのです。こういった透明な結晶が集まると、お互いが光を反射し合う「乱反射」が起きて、複雑に光が反射します。虹の光を全部集めると白くなるように、たくさん光が合わさった結果、白色に見えているのです。一粒を取り出してみると、特に白くないということがわ

かるでしょう。

透明であるということを利用して、塩は光学機器にも使われています。高温でいったん液体にした後、ゆっくりとさましながら結晶化させると、とても大きく綺麗な塩の結晶を作ることができます。赤外線などで分析する際に、物質との間に設置して窓代わりにするという変わった活用もされています。

大きく分けると「海塩」と「岩塩」がある

塩を手に入れる方法は、大きく分けて海水から作る「海塩」と、岩のようになってくるものを掘り出す「岩塩」とがあります。海塩と岩塩とは、味わいが異なります。というのも、含まれている純粋な塩以外の成分が異なるからです。純粋な塩そのものは似た味わいになるのですが、含有物によって大きく味わいが変わるのです。料理に使う際には、使い分けても面白いかもれません。それぞれの塩の違いについては、順に説明していきます。

コラム 「大さじ一杯」に気をつけよう

レシピとかで目にするのが「大さじ一杯」という表現です。分量的には15mlのことで、「塩を大さじ一杯」と書かれていたら、15ml分の塩を入れるという意味になります。でもこれは、どんな塩でも常に同じ量を示しているわけではありません。

塩を作るときには、何らかの方法で水に溶けている塩を結晶化させます。そのとき、長い時間をかけてゆっくりと作るほど大きな結晶が、短い時間であればあるほど小さい結晶ができるのです。結晶の大きさが違ってても、成分は全く一緒で、塩は塩なのですが、料理に使うとなると少し話が違ってきます。結晶が大きい塩は、どうしても重なり合ったときに隙間も大きくできてしまうのです。その結果、体積で量ると思ったよりも少ない量になってしまいます。実際に、結晶が小さい小粒の塩と、大粒の塩とで比べると、同じ重さでも体積は倍以上変わります。

したがって、同じ「大さじ一杯」でも、大粒の塩では思ったよりも少なめになり、小粒の塩では多めになることになります。粒が大きい塩を使っているときは、大さじ一杯16gから18gで計量して使う方が、よりレシピ通りの味わいに近くなります。

同じ塩でもどうして形が変わるのでしょうか。塩の結晶は、基本的にはさいころの形のような正六面体です。ですが、時間をかけて結晶が大きくなるときの条件によってさまざまな形に変化します。さいころ形は塩水の中で上下左右前後それぞれの方向に均等に結晶が成長した形です。

「トレミー」と呼ばれる逆ピラミッド形は、塩水の表面に浮かんだ結晶が、結晶自身の重さで一段ずつ沈みながら成長したものです。

「柱状の結晶」は、塩水の中で成長する際に、一方方向に偏って結晶ができたものです。

「フロック状の塩」は、塩水の表面で成長した結晶が、薄く割れるとできあがります。

「球状の結晶」は、成長するときに塩水の中で転がり回っていると丸くなっていきます。

「樹枝状の塩」は、トレミーと柱状を組み合わせたような形です。トレミーの原理で沈みながら、対角線を軸にそこから伸びていくと、木の枝のような形の結晶に成長します。

これらの形によって、口の中での溶けやすさが違うため、味わいが変わります。形の違う塩を、料理につけ比べてみるのも楽しいですよ。