

『月刊ちゃき』

創刊号「小樽の塩の作り方」



小樽タウン情報WEBサイト「樽樽源」MOOK本

URL : <http://www.public-otaru.info/index.html>

こいつが書いた (* ^ ^) ノ ハロー 小樽のチャキさんです

小樽で塩を作って遊ぶのら！ p(> < p) ふんぐっ

小樽は海に囲まれているっす。そんでもって海は塩辛いよね。これは誰もが知っているとおりの海水に「塩」が溶けているからだ。…っと思ってもわかっているけど身近な食卓上で使っているのは何故かスーパーで買ってきた普通のお塩。ん〜こりゃあいかんな (´・`´) ぼりぼり せっかく海街「小樽」に暮らしているってえ〜のにですよ。毎度全国どこにでも売ってるような塩を買い込んできて使っている場合じゃあなかんべよ。

よし！ いっちょ自分で海水を汲んできて天然塩を手作りしてやるのら！

うおおお！ (; ° °) q 父ちゃんオイラ
燃えてきたぜ！！！！ (やる気MAX)

……で一体どうやって天然塩って作ればいいんだあ？

こりゃわからん (´・`´) ふうむ???? いきなりつまづいた感じが……。

っというわけで小樽のチャキさんは調べ物の旅へと出てみたぞ。

食にまつわる調べ物ならここへ行ってみるのが良かんべ

六花文庫

札幌市南区真駒内上町3丁目

011-588-6666

開館：午前10時00分～午後5時00分

日・月曜日はお休みだそうです

ここは食に纏わる文庫ばかりを収蔵している場所として知られているっす。お菓子メーカーとして名高い六花亭さんが開設してくれている施設なんだ。「塩」といえど食べ物だかな。当然ここへ調べものしにゆけば何か役立つ情報が拾えるのではなからうか？ そう考えて足を運んでみた次第です。



んで遥々小樽からやってきたチャキ尾くんは司書を務める女性に元気よく質問してみたぞい。

(* ^ ^) ノ 「 **ハロー 塩の作り方の本ありますかぁ～？** 」

司書の方は素早く身を滑らせ、迅速、确实&しなやかに該当する書籍の数冊をピックアップしてくれちゃいます。この光景をみていた僕はふと思いました。

こやつ只者ではないなと… () うふふ(^ ^ *) 何かしら？

ひと目見たときから美人な女性だなとは思っていたが、知的さと頼もしさとスピードを併せ持つとは…。六花亭さんも中々やるではないか。正直オイラあと2回微笑まれたらその時点で惚れるかもしれん。気を引き締めてゆかねばいかんな。心なしか既に自分のコーヒーカップを持つ手が緊張で震えている気もしちゃいます カタカタカタ… (笑)。そんでもってこのお方、あとでチラホラと会話を交わしてみたところ、この建物内に収蔵されている大量書籍のほとんどを内容把握しているのだそうです。

(; ノ ° °) ノ))))) おおおおおおおおお！

やっば 凄え～人だ(尊敬) 惚れたぜえ

よし！ここは一気にデートのお誘いに！

ファイトオ！ p (> < ; p)

ってなことをやるために六花文庫さんまでやってきたわけではございません。

ちゃう ちゃう (' . ') ノ 今日は塩の作りかたを調べにきたんだもんね。

ナンパは今度にしようの法則



っというわけで初志貫徹です。教えてもらった数冊の本を物色 & 熟読しては必要箇所をチェックするチャキ尾くん。ほほう などほど そうだったのか…。 ふむふむ…。

こりゃメモしとこお (・_・;) 書き書き。

で、結果として「これなら作れそうだな」
(*^_^) b **いっちょやってみっか!**

となりました。以下は書物などから得た知識をフルに使い挑んだ **チャキさん式天然塩作りの軌跡** を記しておきやす。キミ達も簡単だし面白いからやってみてね

「チャキさん式天然塩作りの軌跡」

ステップ1: 道具の用意

月刊ちゃき創刊号

綺麗なバケツ

ロープ等の紐

鍋(片手鍋は内容物が少なくなるとバランスを崩し転びます。両手鍋を推奨)

ペットボトル(2リットル用一本)

コンロ(カセットボンベとカセットコンロで十分だよ)

油性マジック

フォークとスプーン

200cc程度を測れる計量カップ (キッチン電子計量秤があればなおGOOD)

新聞折込チラシ(ある程度の厚みがある紙ならばなんでもOK)

コーヒーフィルター

コーヒードリッパー(陶器製を推奨です。プラスチック製は熱に弱く不可)

コーヒーサーバー

水道水と海水

フライパン

努力と根性と愛情 & あくなき探究心と遊び心

(加えて塩の入れ物も製作するなら: 電動ドリルと2.5mmのドリル刃 & プリン瓶)

以上の物が手配できていれば塩を作れるよ \ (^_^*) うきよきよ

ステップ2:海水を手にいれよう

まずは海水を手にいれなければ話になりません。それにどうせ作るならば綺麗な海水から塩を作りたいよね（´・`）b 加えて取水作業が安全で楽チンな方が良いな。しかも欲を言わせて貰えれば汲み上げる位置が岸边よりもちょっと離れていて水深が確保できそうな場所から海水を汲めると綺麗な海水が汲み上げられそうでベストです。

ええとお そんな場所はあ… () ???

ほほほ (*^ ^) 小樽には最適な場所がありまんがな

そんなナイスな場所がここ 『 忍路漁港 』



カーナビを使ってここを目指すなら下記した店舗が同じ場所に建っているので参考になるはずだよ。



レストラン ハンマーヘッド

小樽市忍路1丁目456-10

0134-64-2801

(冬季間は休業)

僕もリピーターの一人です。塩味の Pasta とか美味しいんだよ。

この忍路漁港までやってきたら前ページで見た画像にもあった船付き場の先より海水を汲むことが出来るんだ。とても綺麗な海なので取水するにはもってこいだ。ただしここは漁師さんたちの仕事場でもあるから船にいたずらをしたり、手が届く所にみつけたからといってウニとか拾いあげるなんて行為はもってのほかだからね。礼儀をわきまえて水を汲ませてもらいましょう。近くに漁師さんの姿があればきちんとわけを話して水汲みさせてもらえばなおベストです。



実際に水を汲み上げるには用意したバケツの柄にロープ紐を結んで海に投げ入れれば良いだけだ。岸壁から手を伸ばして海水を汲み上げようとすると手が届かないかもしれないし、最悪は海に落ちないともかぎらない。安全のためにもこの道具はちゃんと準備してください。



バケツに入った海水は持ってきた新聞広告の紙をロウト状に丸めてペットボトルの口に差し込み水を注げばバッチリさ　しかも使い終わったら紙は燃えるゴミへ捨てるだけのお手軽さです。今回チャキさんが使用したのはガス屋さんから届いた紙を丸めて使ってみたけれど、家にちゃんとしたロウトがあるならそれを使えばさらに楽勝だ。

っというわけで **小樽の海水GET!**

(*^ ^)^ (^ ^) / ほら観てご覧
澄んだ清い海水なのが良く判るでしょ
キラキラだぜえ　':*:.。　。:*:'　*:'

これを持ち帰って煮詰めると塩が出来るっ
てな寸法です。さぁ急いで帰宅だぁ!

うほほい　うほほい　(ノ´ `)



ステップ3:濾過作業だぼん



自宅に海水を持ち帰ったならば、早速ですがチャキさんが昔々宇宙戦艦に乗り込み銀河の遙か彼方にある惑星イスカンダル星から持ち帰ったと言われる**放射能除去装置**を用いて海水を濾過したいと思います。

「放射能除去装置」
まぶいべ d(´・`´) b

君たちの目にはコーヒーサーバーの上に乗ったコーヒーフィルターらの姿にしか見えないかもしれないが、誰がなんと言おうともこれは**放射能除去装置**なのです！
(;´ `´)q きっぱり言い切り！

この画像が単なるコーヒーグッズにしか見えない人はきっとトトロや真っくろ黒助の姿も見えないことだろう…。やれやれ (´~`) これだから夢のない大人にはなりたくないものだ。

さて冗談はさておき。フィルター等を用いて汲んできた海水を濾過してみたよ。これでサイズの大きなゴミの類などは取り除けたことになるっす。ここからこの海水を煮沸して水分や更なる目的外成分を排除してゆくことになるんだ。一見すると単なる清んだ水にしか見えないのにね。一体どんな物が含有されているのでしょうか？？？この辺りのことは次の項目で説明することにするぞ d(^ ^) 学ばって楽しいよお

ステップ4:煮沸前の事前学習

(理屈なんて不要。塩さえ出来ればOKって人はステップ5へジャンプしてね)
次は煮沸する前の事前学習に入りたいと思います。ちょっと覚えておいて欲しい知識があるからな。この理屈が判っていないと煮沸作業をやっていても何のためにそんな手順が必要になってくるのかが判らなくてつまらないだろ。

っというわけで レッツ スタディ

まず最初は海水を構成する成分について知ることしよう (´・`・´) b

海水(1000ml中として)の成分構成

水分 96.5% 965g
塩分 3.5% 35g

これを見ると海水ってものには「塩分」が含まれているのが判ります。でもそんなことは常識レベルのことだ。でもね **塩分 = 塩(NaCl) ではない** って所が味噌。実はこの塩分というものは塩(NaCl)と多種微量元素鉱物(ミネラルって奴です) などといった複数素材で構成されているものなのだそうです。下に海水1000ml中の場合における塩分35g中の成分内訳も書いておいたからチェックしてみてね。

@35g塩分中の含有割合・成分内訳一覧(海水1000ml中として)

塩化ナトリウム	77.9%	27.265g	これが取り出したい塩！
塩化マグネシウム	9.6%	3.36g	
硫酸マグネシウム	6.1%	2.135g	
硫酸カルシウム	4.0%	1.4g (石膏)	
塩化カリウム	2.1%	0.735g	

この表は あくまでも含有量の多い順に並べて記載したものだ。今度はこれとは区別して煮沸作業してゆき、水分を失っていった時に各成分が結晶化して現れてくる(析出と言います)のが早い順番で並べ換えてみるよ。するとお…。

@煮沸により結晶化して現れてくる順番。

- 1 硫酸カルシウム(CaSO_4) 石膏だよ
- 2 塩化ナトリウム (NaCl) 今回の目標物となる塩
- 3 塩化カリウム (KCl)
- 4 硫酸マグネシウム (MgSO_4)
- 5 塩化マグネシウム (MgCl_2)

はい ここ注目う~ d(´・`・´) b

この煮沸してくると結晶が現れてくる順番の表がとても大事になるんだ。目的とする塩(NaCl)よりも先に硫酸カルシウム(石膏)が結晶化してくるわけですから、これ

を煮沸作業の途中で「不純物の発生があった」として除去せねばならないのが判るでしょ。それに目的の塩(NaCl)が結晶化したのちに、そのまま勢いに任せてなおも煮詰め過ぎるとお…本来目的とはしていなかった硫酸マグネシウムや塩化マグネシウム、塩化カリウムなどまでもが結晶化してきて塩(NaCl)の結晶と混ざってきってしまうということも理解出来たはずです。

ん～ (´・`・´) 不純物が沢山混じるような「塩」ではちょっと嫌だなあ…。

ええとお…「煮詰めると順番に結晶化してくる」ということなんだからあ…これは結晶化が始まる時点での塩分濃度が各成分によって異なっているということだよな。つまり塩作りでは、この各々異なる結晶化のタイミング差を利用して各成分の選り分け作業を考えてゆくことが可能ってことだ。塩分濃度がどのレベルに達すると各々の成分が結晶化しはじめるのか予めこの「**相関関係**」を把握しておけば塩だけが取り出せる！これを学習した僕はその相関関係って奴も調べてみたよ。以下にこれを記載しておきます。

=====

@塩分中に含有される各成分の結晶化と塩分濃度との相関関係

(100 煮沸の場合)

・**塩分濃度 13%**

この時点で 硫酸カルシウム(石膏)が結晶化し始めます。

・**塩分濃度 20%**

この時点で 塩化ナトリウム(NaCl)が結晶化し始めます。

・**塩分濃度 27%**

この時点で 塩化カリウム が結晶化し始めます。

・**塩分濃度 30%**

この時点で 硫酸マグネシウム、塩化マグネシウムが結晶化し始めます。

=====

とここまで読み込んで理解を深めてくれたとしても、鍋の中で煮詰まり続ける海水をじっと覗き込んでいるだけでは塩分濃度が幾つに達しているのかを把握することは難しい…ってかこりゃ無理だな。どうにか覗き込むだけで塩分濃度を理解できるようにならないものだろうか…??? ううむ

そうだ！ (* ^ ^) 「海水の残量」なら把握しやすいぞ

どこまで水分が蒸発すると塩分濃度が「 % 」に達するのか。この海水残量と塩分濃度の相関関係を算出しておけばバッチリだよな。これならば鍋を覗き込むだけでおおよその塩分濃度が把握可能だもん。っという流れで今度は海水残量と塩分濃度の一覧が登場です。

・塩分濃度と海水残量の関係

3.5%	総量	1000ml (煮沸前の海水の状態)
13%	残量	約269ml
20%	残量	約175ml
27%	残量	約130ml
30%	残量	約117ml

この表の関係を眺めつつ考えてもらえれば、海水1000ml中から塩(NaCl)を取り出すには以下の作業を行えば良いと気づくはずだぞ。

海水を濾過してゴミを除去する

濾過後の海水(この時点では塩分濃度3.5%)を煮沸し水分を飛ばし始めちゃいましょう

塩分濃度が13%(残量約269ml)を超えると硫酸カルシウム(石膏)が結晶し始める。

塩分濃度が20%(残量175ml)に達するまでは、そのまま煮沸し続け水分を飛ばしまくる。石膏がわんさか結晶化してくるから白濁化が強くなってゆくよ。

塩分濃度が20%(残量175ml)に達した時点で今度は塩(NaCl)が結晶し始める。このタイミングで一度鍋を火から降ろしフィルターとサーバー等を用いて硫酸カルシウム(石膏)を濾過して破棄しちゃいましょう。

濾過を終えて透明感を取り戻した海水を再び煮沸して水分を飛ばしまくります。塩の結晶を作りまくるってことさ \ (^ ^ *)

塩分濃度が27%に達すると塩化カリウムの結晶化が始める。ですが元々含有されている量が少ないうえに、塩化カリウムは作る塩の味にあまり影響がでない代物。だからここでは無視してさらに煮沸を続けます。

塩分濃度が30%(残量117ml)に達すると硫酸マグネシウムや塩化マグネシウムなどのマグネシウム物が結晶し始めます。このマグネシウムという物は苦味

が強いものなので、塩にその結晶が混ざってしまうと味が悪くなる。そんな理由からマグネシウム系結晶の混在は出来れば遠慮したいのね。だからこの時点で煮沸作業を止めて鍋を火からおろします。

再びコーヒーフィルターとサーバー等を使い濾過作業をする。

濾紙に残った結晶が塩(NaCl)だ！ ここまでやってきた作業で硫酸カルシウム、塩化カリウム、硫酸マグネシウム、塩化マグネシウムの結晶を完全に取り除くことは出来ません。塩以外の結晶も若干量として含まれているよ。でもこれらは「ミネラル成分」と呼ばれるものでもあり、若干量の範囲を超えないのであれば、逆に塩の味が良くなると言われている品物さ。だからこの状態でOKとするぜひちなみにサーバーの中に落ちこみ溜まった水分がマグネシウム成分を多く含む「苦汁」(にがり)。お豆腐を作るさいに「固める成分」として使われているそれだよ。僕は苦汁は使うことがないから破棄している。世間では「苦汁」は健康に良いと言われていますが、使用法や量を間違えると下痢になってしまったり、高マグネシウム血症を引き起こしてしまうなど身体を壊すこともある。マグネシウムの苦味を確かめて遊ぶのは構いませんが、あくまで舐める程度にして留めておくのが無難かな。

以上の工程でめでたく【塩】(副産物として苦汁も)が作りだせるっす

っていきなり沢山の文字や数値を羅列されてもすんなり理解できる人は少ないだろうて…ははは。でも心配しないでくり、次のステップ以降では単に「この作業をやれば、いちいち原理を理解していなくても塩は作れるぞ」ってな紹介もするかんね。

覚えられるかどうかは別として作業の原理を知っておかないと、途中で結晶してくる固形物の全てを「塩」だと勘違いしてしまうからな。それは不味いだろ d(^ ^;) やっぱりこのステップ4の学習項の存在は大きいのだ。

ステップ5:水位のラインを引くよ

海水は既にステップ2で確保済み。この海水を濾過してゴミを取り除くってこともステップ3で既に完了しているね。今度のステップでは実際に煮詰める海水の量を決めるよ。今回は手軽に作業が可能な16cm幅鍋を用いて説明するつもり。この鍋サイズを用いて煮詰めるのに丁度良い海水量は500mlだと思うので以後は「煮沸する海水量は500ml」と仮定したうえで話を進めさせていただきます。

・水位ラインの引き方

まずは普通の水道を計量カップを用いて量を計測しておき鍋へと投入。水位ラインを確認してマーキングを施す作業を行います。フォークを使い内壁へ傷をいれる。そして鍋の水気をきった状態に戻したあとフォークでつけた傷ラインをマジックでなぞりなおして線を引くんだ。このやり方の他には 計量カップで水量を計測し鍋へと投入後、割り箸を鍋底に



対して垂直に立てて水位を把握し、立てた箸へとマーキングする方法もあります。もしくは 終始にわたり電子計量秤を使って内容量を把握する方法でもOK(海水1 mlはおおよそ1g)。 どれか好きな方法を用いて水位の把握が出来る工夫を施しておいてください。

実際に線を引かなくてはいけない水量

塩分濃度 3.5% 総量 500 mlを煮沸に用いる場合。

塩分濃度 20% 水量 約88 ml

塩分濃度 30% 水量 約59 ml

線を引くために把握しておかなくてはいけない水位は黄色帯をかけた部分だ。きっちり88 mlラインや59 mlラインとして線引きが出来なくても大丈夫だよ。だいたい水位確認であっても塩は作れます。どう？右の画像のよううまく線は引けましたか？

電子計量秤を用いて煮沸途中で随時海水残量を計測するならば、この線引き作業自体が不要。どのやり方を選ぶのかは手持ち備品と相談して決めてください。



鍋の内壁拡大の写真

無事滞りなく2本の水位ラインの線引きが完了したのであれば、今度は実際に煮沸する海水500 ml分を鍋へと投入し次のステップへと進もう！

(((((((((((* ^ ^) ^ ^) / ほら 早く 早く 次のステップ行こうよ

ステップ6:煮沸してみよう(直煮製塩法)

きちんと計量した海水を鍋へと投入しました。あとはこれをひたすら煮詰めるだけ！
ふう...やれやれ -(- -A 気長な作業じゃのお。

ぐつ ぐつ ぐつ ボコ ボコ ボコ



鍋の画像...形が違ってる... ははは (^ ^;) あまり気にしないでちょ。何回か製作作業を行っているから別な画像を使いまわししちゃいました(笑

そして 気長あああああああ~~~~~ に待っていると海水から水分がどんどんと蒸発して行って水位が下がってゆくよね。以後は鍋の内側と睨めっこしていれば、鍋の中にある海水がどんどんと硫酸カルシウム(石膏)の結晶で白濁してくるのがわかるはずです。ここからは内容物の結晶化が影響して突然海水が爆発することがあり大変危険だ。**火傷に注意!**絶対に鍋に顔を近づけて覗き込んではいけないよ。火も弱火に落としましょう。ミトングローブで鍋の取っ手を掴むなど工夫をするとさらに防備は万全 以後もそのまま煮沸を続けてゆき水位をもっと下げちゃいます。そしてマークしてあった塩分濃度20%水位ライン(約88ml)に達したら火をとめて鍋を下ろしてね。そして鍋内の物をフィルターとサーバーを用いて再び濾過作業を行い硫酸カルシウムの結晶を除去します。この結晶は使わないので捨ててくだせえ。

..:.*: (ノ^o^)/ ポイっ ((((GOOD BYE 石膏くん

そして濾紙を通過し透明感を取り戻した海水は、綺麗に洗った鍋に戻します。以後は再びい.....。

煮沸TIME o(^ ^*o)(o*^ ^)o お~いえ~ わくわく

再び煮沸を続けてさらに水分を飛ばしてゆくよ。しかも鍋の水位がほとんど無くなってしまいう時期なので片手鍋などではバランスが悪くなってコンロから鍋が転落しかねません。鍋形状の種類によっては火加減と同時に鍋の転落にも充分注意を払って作業を進めてください。ここでは鍋底と水面に塩の結晶が沢山湧き出てくる様子が見られるはずだ。そして残りの水量が塩分濃度30%ライン(約59mlライン)へと達したとき、まだ水分を残した状態で火を止めてくださいまし。



わおっ！！！！

W (° ° ;) W

鍋底に塩が出来てるじゃありませんかあ！！でも、塩分濃度30%水位をきっちり意識するならもう少し煮詰めても良かったかな…。

まあ何にせよ「塩」として日常使いするにはほど遠い状態です。こんな水中に沈んでいる塩では使えないよね。次のステップではこの辺りの不具合をなんとかしてみることにいたします。

ちなみに右の画像は「参考までに…」と貼り付けておいた**煮詰め過ぎ画像**です。水分を飛ばしすぎてしまい硫酸マグネシウムや塩化マグネシウムまでもをバリバリに結晶化させてしまった状態ね。ちょっと目を離した際に… やり過ぎちゃった f(・_・;) まいったね

こうなる前には鍋を火から下ろしてちょ



ステップ7: 枯らし作業 & 苦汁(にがり)誕生

ステップ5までの工程で一応は「 塩 」が出来てきました。でも未だ水没状態です。ここでは余計な水分の取り除きを行って塩の結晶を取り出してみるよ。さきほど出来た水没状態の塩を再びコーヒーフィルターで濾過してみます。鍋の内側には塩の結晶がこびりついて残っているはずだから、これらもスプーンを使ってはぎとり一緒に濾紙フィルター内へと投入して下さい。こうすれば塩(塩化ナトリウム)の結晶がフィルター上に残り、その下のコーヒーサーバーには時間をかけて余計な水分が落ちてくることになるでしょ。今度はゆっくりと水分が落ちきるのを待つといった、とても気長な濾過作業になるっす。これは「 枯らし 」と呼ばれる作業工程なんだってさ。そしてこの「 枯らし 」工程でフィルターからしたたり落ちてくる水。この水が「 苦汁 」(にがり)です。

にがり…? ()はて? 何処かで聞いたような気が…。

そうです! ステップ4項内の解説でも触れましたが豆腐などを作る際に「 固める力 」を担うべく投入されるのがこの「 苦汁 」だよ。天然の苦汁ってこうやって作るものだったんだね。自分で海水から塩を作ってみようとするまで全く知らなかった事実!

あちゃ~ やられたぁ (ノ´ `)ゞ… 海って凄いい奴なんだね!!

ちなみに「 物は試しに… 」とこの苦汁を舐めてみたら本当に苦い味がしたぞ。おえ おえ (;´ `) 本当に苦いなこれ…。(苦汁の微量摂取はOK、でも一度に大量摂取すると健康を害するそうだから舐める程度にしておくのがベター)これは含有物として存在するマグネシウムの味なのだそうです。つまりこれはですよ! お台所に備わっている金属タワシを舐めると

絶対 (; q > <) q 苦いに違いない!! (力説)

ってことだよな。あれは確かマグネシウム製だもん。誰か一度あのタワシを舐めて味の感想教えておくれよ。オイラは遠慮すっけどね。無理 無理 (´・`´) / あんなもの舐めるの僕は絶対に嫌だもん。パスするぜ。

とにかく! この枯らし工程で塩(塩化ナトリウム)と苦汁の分離を目指すんだ。っとは言えいつまで待てば水分が抜けきるのかが全く判らないような時間をチャキさんがきちんと待てるはずありません。なんとか素早く両者の分離を済ませたいところだぞ。これはどうにかならんもんかなぁ…ううむ (´・`´;) そこで改めて塩作りに関する資料本やインターネット世界を探し廻ってみる。するとそこにはぁ…

こんな時は遠心分離機を使って選り分けちゃいなよ、(´ ˋ*)

ってな文章が記載されておりますた。

(;´ ˋ) なぬっ！ え え 遠心分離機い??
(つ / /
 \ /_____/

そ そ そんな物お！ 100円ショップには売ってなかったぞお！

くっそお～ オイラ暴れてやるかなあ!!! p(> <p;) ふるふる…。

必殺のおおおお (/ -_-)/ ちゃぶ台返しいいいい！！！！

っと暴れてみても塩の水分は抜けやしません (T T) お～まいがっど。くっそお～ かくなる上は強制乾燥という工程に突入してやろうじゃありませんか！このやり方だと時間は一気に短縮されるが苦味成分であるマグネシウム残量が増えてしまう。当然ですが塩の味は不味くなるわけだ。しかしそこは芸人「小島よしお」風に

そんなの関係ねえ！

と突き進むしかあるまい。いやぁ～ f(´ ˋ ˋ) 古いギャグを持ち出しますな。

っというわけで、ある程度の水分が濾紙となるフィルターから落ちきり滴下スピードが鈍ってきた時点でフライパンを持ち出す男が登場。ここからはフライパンを用いて焙煎作業に突入です。コーヒーフィルター上に残る塩をフライパンの上へとぶち込み、あとは焦げた塩になってしまわないように弱火でじっくり煎りつづけて乾燥させてゆくっす。これは簡単な作業だから誰にでも出来るだろ。さっさと完成させたいしこの作り方で良かったことにしようぜえ

そしてその後、数分でえ…………。

出来たぁ完成

W(´ ˘ *)W



おおおおお……

確かにこれは塩だ。

どれどれちょっと舐めてみよう……

あっ 塩辛い

ん～ やれば出来るもんだな。

これからは小樽のチャキさんのことを「**塩爺さん**」と呼ぼう

んだ んだ
(訳: そうだ そうだ)

おめでとう これで待望の **手作り小樽@天然塩** が完成しました。

しかし塩を作り終えただけで今回の遊びが終わってしまっはつまらない。さらなる楽しい時間に発展させたいって人は次のページも開いてみちゃってくださいな。

かもお～ん == ((((((((((^ー^*)ノ みんなついておいでえ

ステップ8:入れ物を作ろう

どうせ自分で作った塩ならば「**入れ物も自作してしまいたい**」と思うのが人情ってもんだろ。うん うん (ー ー) それもそうだ。っというわけで自作しちゃいます でも面倒くさい作業は遠慮だ。ならば既存にあるものを活用して簡便かつ格好良く作るとしよう。そんな発想で思いつきやってきたのがこちらのお店です。



TOYS SWEET

小樽市朝里川温泉1丁目306 - 36

0134 - 54 - 0501

水曜日定休

ここは全国的にも名の知れたスイーツショップだよ。この人気商品のひとつにプリンがあるのね。今回はこの商品に使われている瓶を転用しちゃいます。買って来たのは牛乳プリンと生クリームプリンのふたつ。必ず2瓶分を買いなさい！勿論中身は美味しく食べてしまいましょう。ぐらっちえ
うまうま * (*) * なのらぁ



このプリンにはキャップがあるんだ。左の写真で写る青くて丸いのがそれね。このキャップにドリルを使って穴を開けます。一般的に売られている塩瓶には2.5mmの穴が開いていたからこれと同じサイズのドリル刃を用いて穴をあけるわけです (・ ー ・) b ちなみに一般に広く売られている塩瓶で似たようなサイズの物をチェックしてみると、そのキャップには5つの穴が開けてあったから穴数もこれに習うようにしてみたぞ。ドリルを使うときは手を怪我しないように気をつけて作業してちょ そんでもって

電動ドリルを使って **ウイイイイ~~~~ン** っつと穴あけ作業をこなしますとお……。



上手く穴が開いたぜえ

むきょ！ \('`*)ノ

バッチリ OKだ

2つ買ってきたプリン瓶。残りのキャップは穴を開けずにおいてください。これは作った天然塩を使い終わったあとに密封栓として使うためだよ。キャップそのものを交互に交換するように使えば良いでしょ。これで小樽の清んだ海水から作る天然塩と保存瓶

の製作工程の全てが完了だ オール小樽物で出来上がったってことだぞ！



完成 O(^ ^O)

お疲れさまでしたあ

瓶に「おたる」の文字が入っているのがなお嬉しい こうして出来た塩は「お清めの盛り塩」として、または「部屋のディスプレイ品」等として活用してみてください。時には友人らへ見せびらかして自己満足に陶醉してもよし！ 好きに使ってちょ

ステップ9: 当然沸いてくる疑問として

『出来た塩は食用できるのか？』

ん～この質問はもっともなご意見。ふう -(-;- -A ええとですねえ…その答えはと言いますとあ… 『多分食べても大丈夫です』(弱腰)。元はたかが数百mlの海水です。これが速攻で身体を害するようならば、その海で獲れた魚自体食べられたものじゃないでしょう。それに途中の工程では煮沸消毒もしたわけですし…。ちゃんと製塩工程の科学的根拠も調べて不純鉱物の除去も考えて作ったしい…さらには仕上げにフライパンで煎って加熱殺菌処理も行ったわけでしょ。つまり これはあ…

(; ° °) q 喰える！！ はず…

=====
||
||
|| ってかオイラは平気で食べてます。少なくとも自分自身という
|| 身体を使った「人体実験」では発癌したりはしていませんよ。
|| お腹も壊してない。ちゃんと書物も紐解いて学習してきた作り
|| 方だし 多分大丈夫だべ っというのが結論です(笑)
||
||
|| 皆さん わかりましたか？ (. .) どう？
|| \)
|| _____ ||
|| () () () はあ~い 判りましたあ
|| () () () でもよお 治験期間が短かすぎねえ~か これ？

せっかく料理にも使えるようにとキャップの穴あけ作業もこなしたしなあ…。今度ちゃんと保健所行ってこの製法で食しても大丈夫なのか確認してみるね 現状では「食用は自己責任で」という誠に大人のコメントで締めくくっておきたいと思います。少なくとも清めの盛り塩やディスプレイ品として使えるのは間違いのないだし文句言わずに楽しんでくり

その他:塩に纏わる豆知識

その :
『 どうして海街に暮らす人達であっても海水由来の塩を手作りしないのか？ 』
この疑問ってあるでしょ。これを説明するには明治38年日露戦争時期まで話をさかのぼらないといけないんだ。日本は戦費捻出をせねばならなかった。正直とてもお金が必要になったってことね。そこで当時の政府は塩を自らの管理の下で国民に売り資金を得ることを思いついたんだ。いわゆる専売の仕組みって奴だよ。専売なんだから以前には全国各地で作られていた製塩所を専売法の施行をもってジャンジャン廃止させた経緯があるんだよ。で、時代は流れた。戦後と呼ばれる時代になり、高度経済

成長期なども手伝って以後の日本は世界大戦の敗戦国から「豊かな国」へ振り返ることに成功しました。そうすると専売の存在意義も薄れていってしまい、平成9年には専売法も廃法となりこの仕組みも解体されてゆきました。でもおっ…解体時期を迎えるまでにはすでに相当長い年月が過ぎさっており、全国各地にあった製塩技術者や工場なども一端はその多くが消滅してしまっていたのね。ここから再度その地に製塩



文化を復興するにはかなりの根性が必要だったことでしょう。この時点で過去に存在していた数に比べると製塩箇所そのものが減ってしまったということが理解できるはずですが、昔々はその地でも塩が作られていたという事実を地元の人間のほとんどが知らない…ってなぐらいに「作らせない期間」を長く設けられてしまうと旧製塩地区や海街の民といえども「え？ここで塩ですか？そんなこと出来る

の？嘘？そんな仕事をしている人にも一度も出会ったことないし？？？塩はスーパーだけにあるものでしょ？」となってしまうのも想像に難くない現象です。「作る！」と想像もできなければそりゃ作らないよね。「塩は特別な工場や職人らを用意しないと作れない物」そう勘違いしてしまう路線にすっかりはまってしまっている。そんな歴史があった。だから海街の人でも塩を手作りして楽しむ人がほとんど居ないんだよ。

豆知識その :

『では小樽で塩を作ったらジャカジャカ儲かるんじゃないですか？』

それがそう簡単にもいかない。自分で海水から塩を作れば容易に理解できることだけど、海水を煮詰めるには燃料が馬鹿に喰うのね。つまり高いコストをかけないと製塩できないってことさ。つまり出来上がった製品が高い値段でも売り抜けるといった「ブランド塩化」が構築されていないと採算が全く合わない作業になっちゃうってことだよ。これが製塩施設が乱立しない理由です。それに食用塩の製造となると当然ですがブランド開設の際に法的な許認可の届けが必要になるなどハードルの高さがぐっと増してしまう。今回のように僕らがオモチャ的に製作したり、自己責任の範疇で食用にもちいる程度なら問題にならないけどね。(´・`´) b 塩ビジネスはさすが塩だけに文字通り「甘くはない」のだよ。

豆知識その :

『天然塩って各地で味が異なるのはどうして?』

山から流れ出てきた水が海水には混じっています。山にも鉱物って物があるでしょ。そのうち水溶性の鉱物資源ってものは流れ出てくる川水中に溶け込みミネラル分として海まで届くって寸法さ。山は地方によって採れる鉱物資源が異なるものです。ゆえにその山から流れ出た水が海へと注いだときに含まれるミネラルって物も全国各地で異なることになる。塩そのものは NaCl であらわされ全国どこでも実は同じ物。味も変わるわけがない。だから各地の天然塩の味が異なるのはこのミネラルの残留量や種類の違いによって起こるのだそうです。っというわけでミネラル分というものは水溶性ではあるが基本的には塩 (NaCl) そのものには溶け込まないらしいぞ。ではどうやってミネラル含有量を多く残した塩を作る? そうです (´・`´) b 天然塩のブランド物って結構水分が残してあってベタベタした状態で売られているものが多いでしょ。水分を残しておけばおのずとそこにはミネラル分も多く残せるってことみたい。塩自体はカビなどをよせつけず細菌の繁殖をおさえるといった「殺菌作用」もある。だから多少水分を残した製塩状態で出荷しても菌にやられることもないらしいんだ。ちなみにベタベタ感が嫌だからと「水分は残さず…」となるならば各ミネラル分を結晶化させたくて付帯させるしかないよね。サラサラ形状のミネラル塩って物が売られていたら、本来は「ミネラル含有の塩」という表現よりも「ミネラル付帯の塩」と表現するほうが正しいのかもな〜と感じられる事実。表現の違いで随分と印象が変わるな。物は言い様だね。



あしがき

これで「月刊ちゃき」の創刊号はお仕舞いです。暇をみて次回作もリリースしたいものだ。小樽情報サイトとして先にインターネット公開してあった樽樽源。ここに公開中の記事文だけでも400話を軽く超えています。これを掲載記事ネタの不足で困ったときに利用し「月刊ちゃき」の中で公開してゆくと毎月発刊ペースでもお……。むこう

3年間は掲載記事には困ることなく継続が可能

どうだ〜 凄え〜 だろお(笑) (^ ^)うけけ オイラ死んでるかもな。小樽の町は他所の町のそれを圧倒しているだろ っとはいえ本当に月刊ペースで発刊されるのか

は今のところ謎です。時間に余裕があって、作りたい機運が盛り上がったときにまた作るつもり。実はタイトルにある「月刊」の文字にはあまり意味はないんだ。ネーミングの響きが良かったからつけてみただけ(笑)。とはいえ極力毎月発行で何か出してみたいなとは思っています。それとこの「月刊ちゃき」創刊号プレ版を先行で手にしていた札幌人らはこぞって小樽入りを志願していたし「**小樽の海水由来の塩作り**」をやりたいがっていました。こういった現象や効果をみるに、札幌からみて小樽の中でも最遠部となる忍路地区であっても平気で札幌人をぶち込んでくるチャキさんの手腕の一つを見せた形になった本だとも思えます。札幌人らが小樽までやってくると、道中にはガソリン代やご飯代などを小樽へ落としてゆくことも十分に考えられるでしょ。だからこの本は多少なりとも小樽市外からの外貨獲得を果たす「街興し」に貢献できているってことが判るはずさ。しかもその際の後方支援として活用できる情報ソース「WEBサイト樽樽源」が連携支援する形に組みあげてあるのね。これぞ

2枚看板で構える効率の良さ！ しかも小樽市民らの金銭的負担ゼロ！

その土地に元々存在する「地力」の活用！ あぁなんと素晴らしい！

小樽から持ち帰る海水で作る手作り塩の思い出。これに挑んだ若者らも歳を重ねてゆき、いつしか自らの子を育てる世代になるはず。そして再び塩作りのことを思い返しては、「食育」も兼ねて我が子へもその魅力を受け継ごうとしてゆくことになるでしょう。こうした長い年月の中にあって風化することも絶えることも無く受け継がれてゆく…そんな地力の持つ魅力伝承を人は「文化」と呼び大切にしてきたはずじゃないかなあ？この本を読み終えたとき、きっと僕の住む小樽の海が光り輝いて見えたでしょ。皆さんも自分達の町がもっている「**光輝く文化**」ってやつを大切にね

小樽のチャキさんより

それでは皆さん さよぉ～ならぁ～ (´・`・`)ﾉ SEE YOU NEXT

=====

以下はこの趣味本を書く際に参考にした図書などの一覧

現代人を救う 塩 健康革命	高安正勝著	幻冬舎
自然塩の選び方	知念隆一・新美久始著	報知新聞社
塩	平島裕正著	法政大学出版局
塩の博物誌	ピエール・ラズロ著	東京書籍
カンホアの塩	http://www.shio-ya.com/	

月刊ちゃき

創刊号「小樽の塩の作り方」

2011年1月25日初版第1刷発行

著者：小樽のチャキさん

発行者：小樽のチャキさん

発行所：救樽会

ブックデザイン：小樽のチャキさん

写真撮影：小樽のチャキさん

印刷：ちゃきハウス

製本：ちゃきハウス

発行資金：樽樽源アフィリエイト収益を使用

不足資金補填：ちゃきさんのお小遣いより確保



フリースペース

感想を書き込む & 告知物を貼るなど好きに使ってね 丶(^ ^*)