

～GO チャレタイム～

平成 30 年 月 日()

「生のり」から「乾のり」になるには？

調べた方法

☆「生のり」から「乾のり」になるまでにどんなことをするかまとめよう。

☆今日の学習から考えたこと、思ったこと、次にやりたいことを書きましょう。

名前

3年2組 のりアンケート

月 日 () 名前 ()

1 あなたは、行徳でのりが有名なことを知っていましたか？

はい いいえ

2 行徳でとれたのりを食べたことはありましたか？

はい いいえ

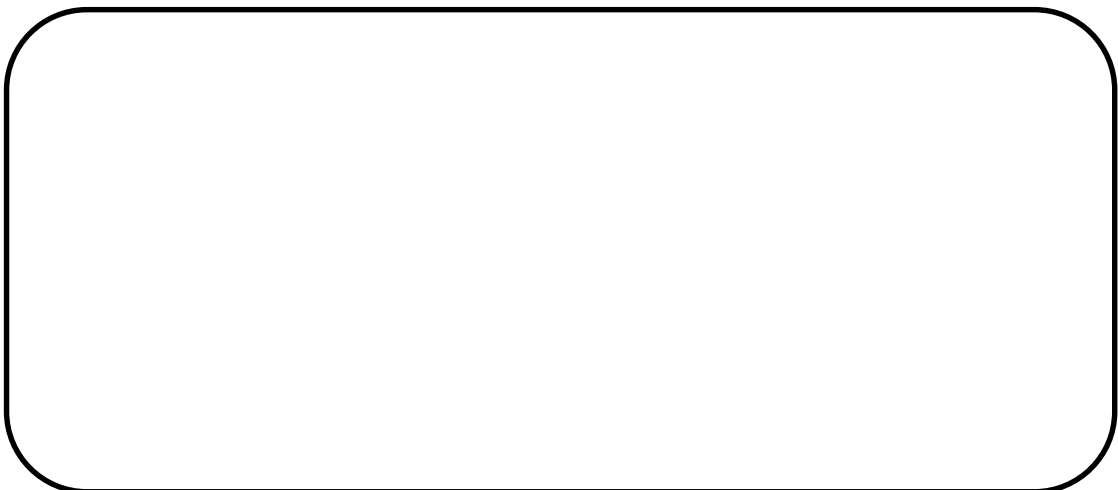
3 ふだん食べているのりが、どこでとれているか知っていますか？

はい いいえ

「はい」と答えた人のみ
→

どこで？

4 のりについて知っていることを書きましょう



昔の道具を使った「のりすき体験」にちょうせん!



☆「のりすき体験」をして、分かったこと・考えたこと・ぎ間に思ったこと・次にやりたいことを書きましょう。

名前

～GO チャレタイム～

平成30年 月 日()

のりの作り方を見よう

調べた方法

☆DVDを分かったことをメモしよう

☆のりの作り方を知って考えたこと、ぎ間に思ったこと、次にやりたいことなどをまとめましょう。

名前

生のりや焼きのりをくらべよう！



☆ 「生のり」と「焼きのり」をくらべて、わかったこと・考えたこと・ぎ間に思ったこと・次にやりたいことを書きましょう。

名前

5 こんなにある! 塩の使いみち



日本で使われる食塩は
ほとんどが国産

日本で使われる塩のうち、およそ87%は外国から輸入されたもの。その多くは、メキシコやオーストラリアでつくられた天日塩です。ただし、輸入された塩は、おもに工業用として使われるもので、食用の塩は、ほとんどが海水を原料として国内でつくられています。

道路の凍結防止にも
塩が活やく

水は0℃でこおりますが、濃い塩水はマイナス21℃までこおりません。この性質を利用して、雪の多い地方では、車のスリップの原因となる道路の凍結防止や積雪の除去のために、塩や塩水が道路にまかれます。



工業用にも
塩はこんなに使われている

日本の塩の消費量のうち、家庭で料理などに使われるのは、たった3%弱。みそやしょうゆなどをつくる食品工業用をあわせても、食用の塩は、全体の13%ほどしかありません。実は塩の多くは、ゴムやガラスの原料として、「ソーダ工業」や「一般工業」に使われているのです。

出典:「塩のちから なぜ塩がないと人は生きられないか」 三浦信夫 株式会社

GOチャレ ワークシート

★新しく知ったこと・おどろいたこと

★もっと知りたいこと・ぎ問

これから学んでいきたいこと

組 名前

自分メモ (発見したこと・記録したいことを自由に書く)

GO チャレ アンケート

名前

1. あなたは、「行徳の塩」について何か知っていますか？
知っている ・ 知らない どちらかに○をつける

知っていること

2. 塩の作り方を知っていますか？
知っている ・ 知らない どちらかに○をつける

3. 塩はどんなことに使うものですか？（思いつくだけ書いてください）

例) 塩は○○するときに使います。

GO チャレ アンケート

名前

1. あなたは、「行徳の塩」について何か知っていますか？
知っている ・ 知らない どちらかに○をつける

知っていること

2. 塩の作り方を知っていますか？
知っている ・ 知らない どちらかに○をつける

3. 塩はどんなことに使うものですか？（思いつくだけ書いてください）

例) 塩は○○するときに使います。

GOチャレ「塩」アンケート

名前

Go チャレの学習のため, お家の方がどれくらい塩のことを知っているのか調査させていただきます。調査結果を持ち寄るのは22日(月)です。

次のキーワードについて知っていることがありますか?あれば, 何でも教えてください。

① **塩と行徳** (ある・ない)

② **塩と味** (ある・ない)

③ **塩と歴史** (ある・ない)

④ **塩と人間** (ある・ない)

⑤ **塩の使い道** (ある・ない)

⑥ **塩の作り方** (ある・ない)

⑦ **塩とのり** (ある・ない)

ご協力ありがとうございました。

海水・塩関係 リンク集

塩事業センター

<http://www.shiojigyo.com/>

海洋大 江戸前の海 水質関係資料

<http://www2.kaiyodai.ac.jp/~hirokun/edomae/pdf/edomae%20kawara%205.pdf#search=%27%E6%9D%B1%E4%BA%AC%E6%B9%BE%E3%81%AE%E6%B0%B4%E8%B3%AA+%E5%A1%A9%E3%81%A5%E3%81%8F%E3%82%8A%27>

東京湾の水質 目で見てわかる資料

<https://www.pref.chiba.lg.jp/wit/jouhou/documents/tokyo-bay-2013.pdf>

自分でできる塩づくり まとめ

<https://matome.naver.jp/odai/2143129927229344601?page=2>

海水を活用して電気を作る

<https://www.borderless-japan.com/magazine/socialbusinesslabo/7061/>

中洋丸 市川市の漁師

<https://tsuku2.jp/storeDetail.php?scd=0000025705>

1.塩づくりの歴史

○人のくらしと塩

塩は人の体の中で作り出すことができません。わたしたちが生きていくために、かかせない大切なものです。

塩の作り方を知らなかった大昔の人たちは、貝や魚、イノシシ



やシカなどの肉を食べて、それらの中に含まれている塩分をとっていました。やがて、土器（食べ物を入れて煮るための道具）が作られるようになると、海水で塩を作るようになりました。塩は、料理の味付けや食べ物の保存などにも使われるようになり、米や味噌とならんで、なくてはならない物になりました。

○行徳の塩づくりの始まり

むかし、行徳は海でしたが、少しずつ江戸川沿いから陸地になっていきました。14世紀（鎌倉時代の終わりから室町時代のころ）には、一部陸地に変わっていることがわかっています。行徳は海に面していることから、塩づくりが行われるようになりました。いつごろから始めたのかはわかりませんが、江戸時代

より前に、上総の五井（今の市原市）から塩焼の技術を教へてもらったことが伝わっています。

○行徳の塩づくりの発展

行徳地域での塩づくりは、徳川家康が江戸（今の東京）に入り日本全国を治めるようになった江戸時代、ますます発展していきました。行徳には次のような歴史が伝わっています。

家康が、江戸から船に乗って「鷹狩り」（鷹をつかって兎や鳥を捕ること）を行うために、東金や船橋に向かう途中、行徳に立ちよりました。江戸から近くの海辺に広がる塩田の風景や塩焼のようすは、家康を大へん喜ばせたようです。二代将軍秀



忠、三代将軍家光、八代将軍吉宗らも、塩田の整備のために大金を注ぎこみ、塩を作っていた百姓たちにお金を与えて保護をしたと言われています。

また、江戸幕府は塩や荷物を江戸まで運ぶための水路（日本橋—小名木川

一新川) を作りました。とくに、行徳で作られた塩が江戸に運ばれました。

○行徳の塩づくりの終わり

江戸時代が終わり明治時代になると、政府によって塩の生産を調整するようになりました。行徳の塩田も、たくさんとれなくなりました。そして1917年(大正6年)の台風の高潮(行徳では大津波といわれている)によって、とても大きな被害をうけてなくなっていきました。

今は塩田だったところはうめたてられ、住宅や工場が建っています。

2.行徳の塩づくり

しおはま

1. 塩浜とは？

かつて行徳では、砂浜を塩浜（塩田）として利用し、塩を作っていました。

かいすい ひ い
○海水を引き入れる

した す かいすい
下の図にあるように、海水を
はま ひ い
浜に引き入れました。

しゃしん ときていぼう きす
写真は、その時堤防を築いて
るイラストです。



まんちょう かんちょう あ
満潮・干潮に合わせて
あ し
開けたり閉めたりする。

干潮

門を閉めておくと
塩浜がかわかして
比べられる

※海の水の高さは日時によって変わるので、
それをうまく利用します。

満潮

門をあけて
海水をひき入れる

うみ
海

かいすい
(海水)

えんでん すなはま
塩田・(砂浜)

〈参考〉

とあさ すなはま えんでん うみ すなはま えんでん
遠浅の砂浜に塩田を作る。海と砂浜（塩田）の間に堤防を作り、満潮・干潮
に合

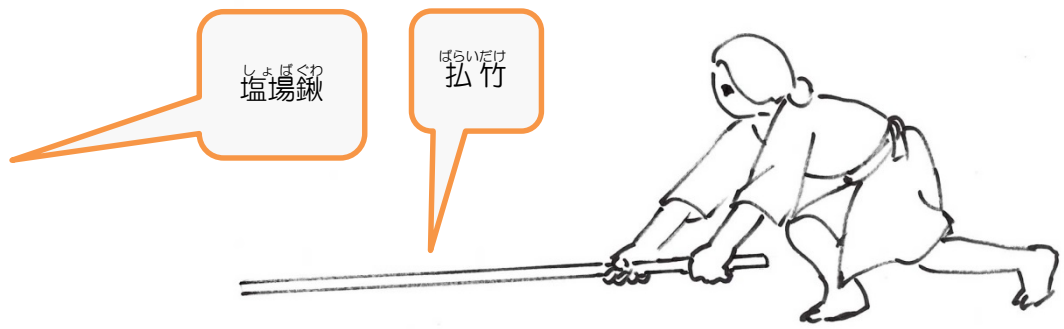
わせて えんでん かいすい
塩田に海水を入れる。これを入浜式塩田という。

- 干潮時（潮が引いているとき）に塩田と海との間に堤防を築く。
- 堤防の内側の砂浜を平らにして、溝を掘りながら塩田を区切っていく。

塩浜をつくるには、さまざまな道具をつかいました。下の写真の塩場鍬で、砂を砂浜にまきちらして、塩の結晶を砂につけるようにしました。

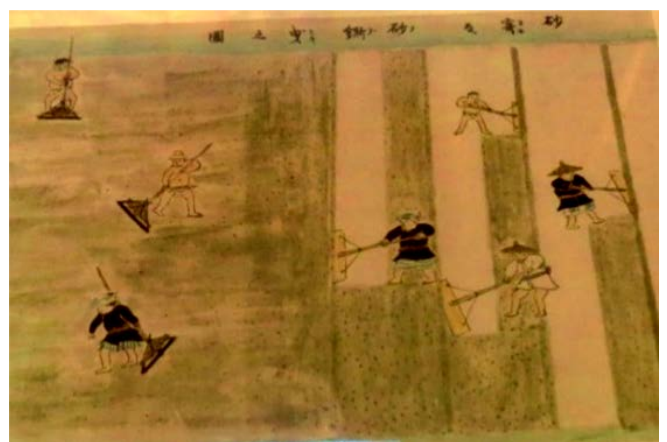
○平らな砂地に海水をまく。天日で干す（太陽でかわかす）

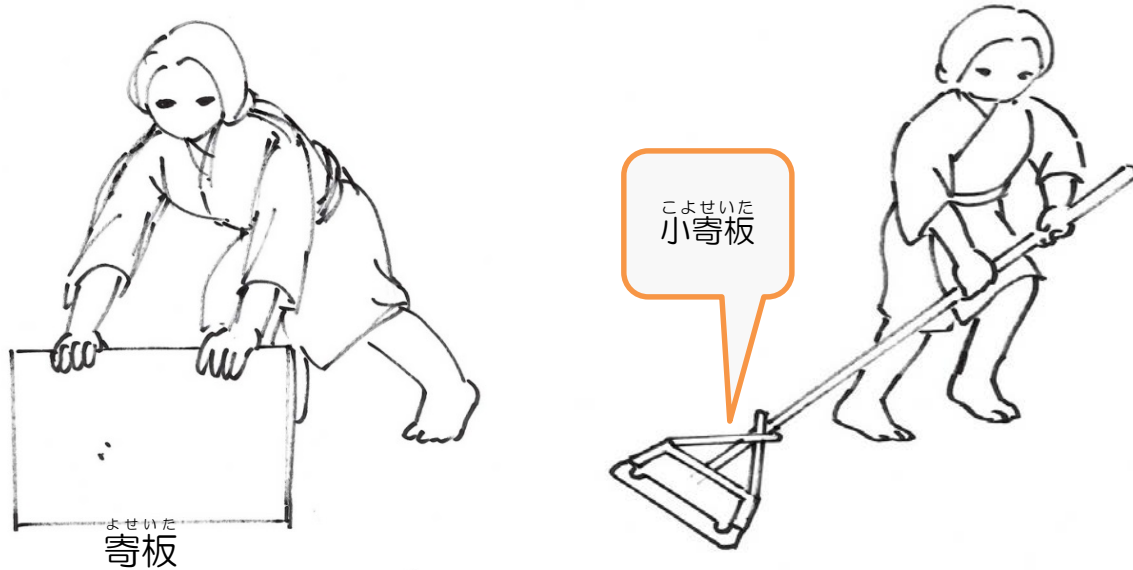
<参考>①砂干しと砂払い
 砂干し： 塩場鍬で砂を塩田にまき散らす。
 砂払い： 払竹で砂をたたいて平らにする。
 潮が引いているときに、太陽の光で塩田の海水をかわかし、塩の結晶を砂につける。これをくりかえして、たくさんの塩を砂につけようとした。



塩と一緒にした砂を集めました。

<参考>②砂寄せとタブ
 砂寄せ： 砂を集めて山にする。
 砂についた塩分の結晶が、夜になって露などにぬれて、とけてしまうのを防ぐ作業。
 タブ 塩田の又メリをはがすのに使う。砂つぶに細かい汚れがついて水の吸い上げがうまくいかなかった時にタブでほぐす。





<参考>

よせすなほ
寄砂干し

よせすなほ
寄砂干し：前の日に寄板よせいたで集めた砂すなを、また干し板ほいたを使って塩田にまく作業。
ばらいたけばらいたけを使って干し板ほいたでちらした砂すなをより細かく払い散らす。

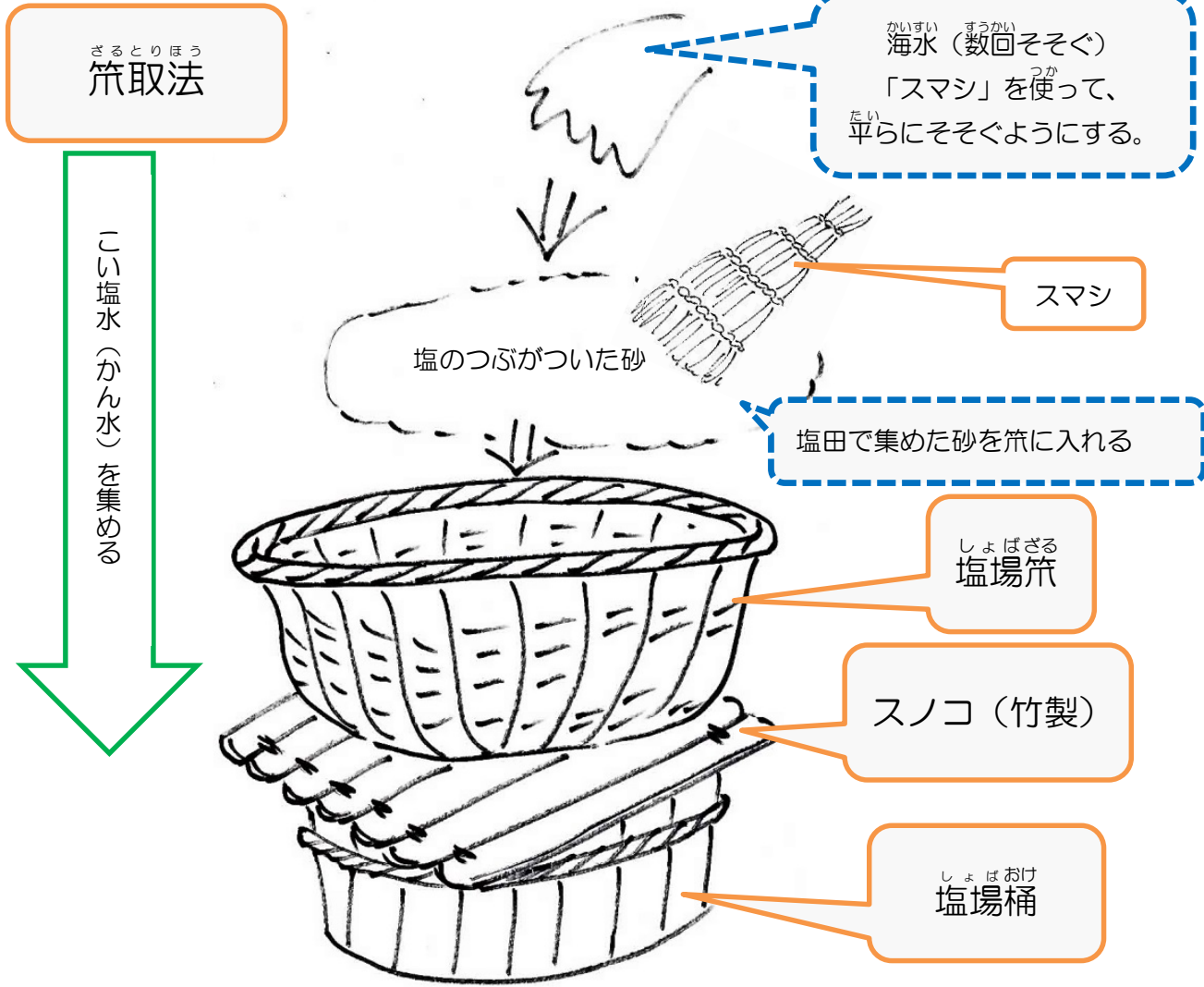
こうすることで日光と風の通りをよくし、さらに乾燥かんそうがすすみ、塩分えんぶんが砂粒すなつぶにくっついていく。



3. 塩分のついた砂から塩水をつくる

○かわいたら、塩がついた砂を集める筈と桶を使い、塩水取りをする

- ① 塩がついた砂を、板や「タブ」でところどころに集める。
そこに、「塩場筈」と「塩場桶」を運び、桶の上に筈をのせて、集めた塩のついた砂を入れる。
- ② 砂のに入った塩場筈に海水をかける。
砂についた塩がとけ、こい塩水が桶にたまる。・・・かん水
- ③ 「スマシ」（ササメを扇の形に編んだもの）を使って、上から海水をまんべんなくかける。





しよばざる
塩場箒

しよばざる
塩場箒



すのこ



スマシ

しよばおけ
塩場桶

ざるとりほう
箒取法



えんでんふうけい
塩田風景

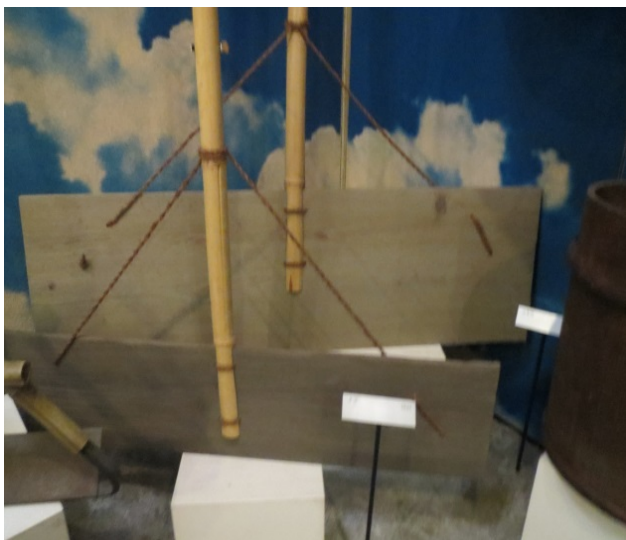


かまや
釜屋

しよばざる しよばおけ
塩場笊と塩場桶



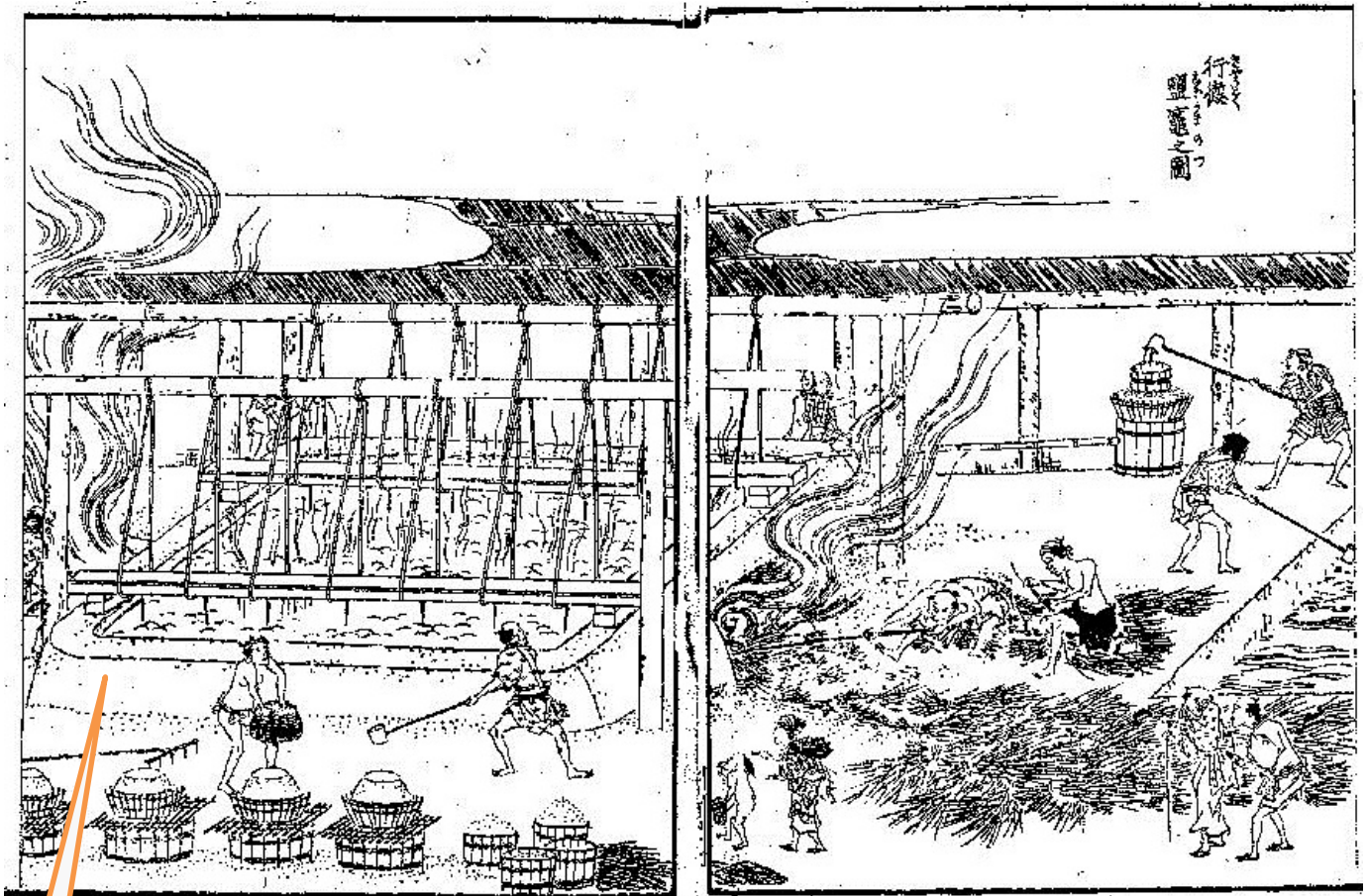
タブ



かまや
4.釜屋



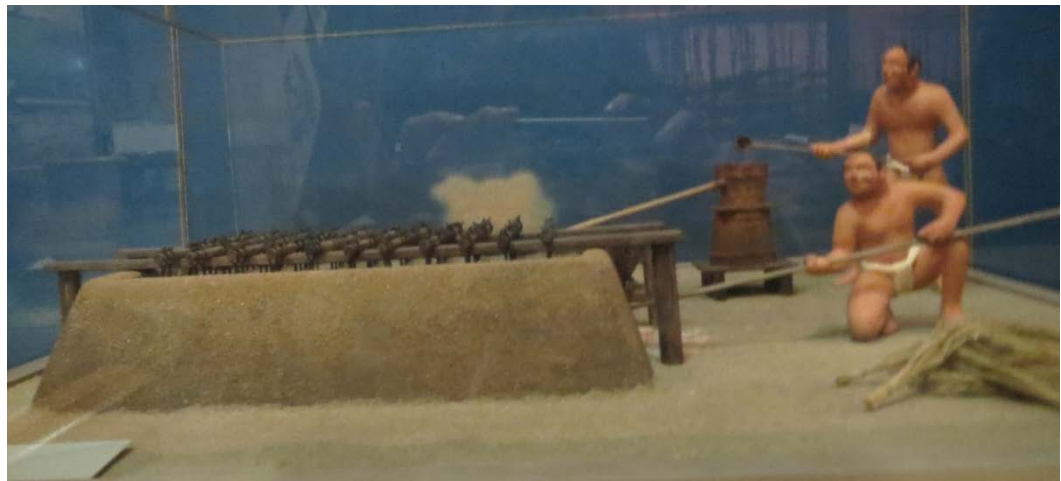
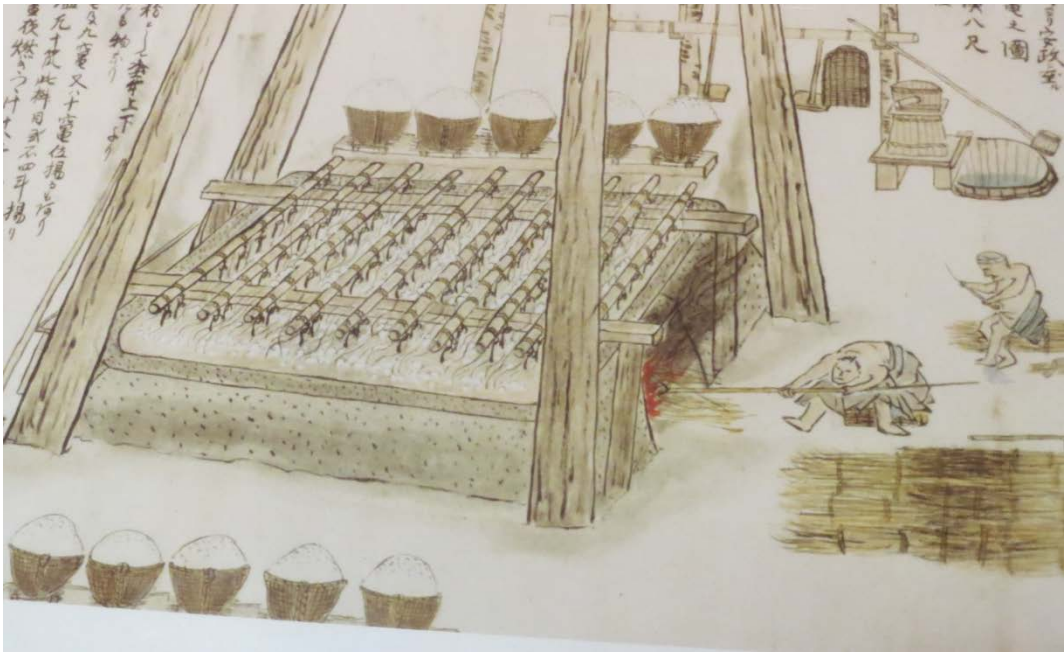
○かん水すいを大きな釜かまに入れて、下から火をたいて煮詰める。 しおや塩焼き



シ
オ
ブ
ネ

大きな釜かま (シオブネ)

行徳の釜かまは貝やを焼いて作った漆喰しっくい (貝灰かいはい) で作られていた。
一度、火を入れると2週間以上焼き続け、約3週間で釜かまはこわ
れて、作り直しをくり返していた。



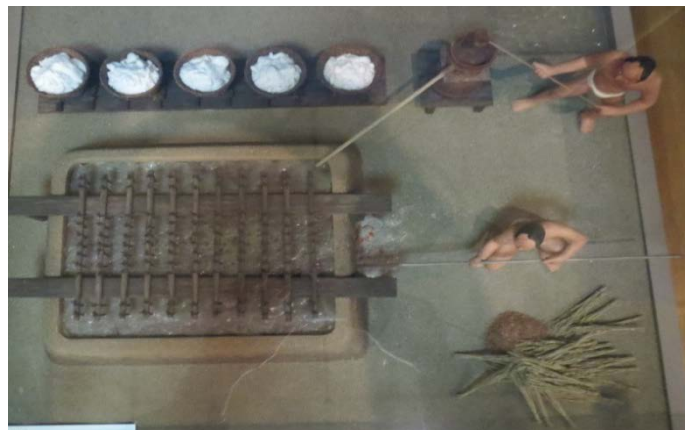
しおや
塩焼き

しおや しおみず どがま にっ
塩焼きは、塩水を土釜に入れて煮詰めて塩をとる作業。

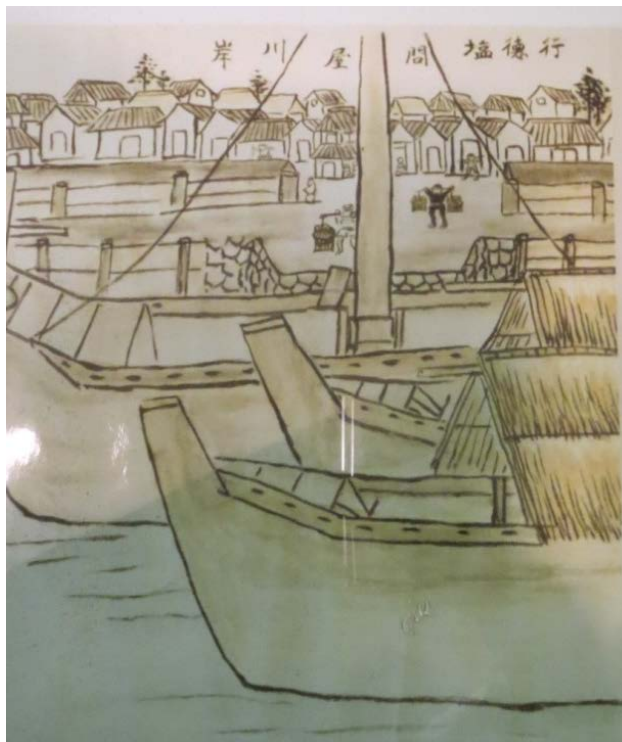
かまや こ どがま しおや しお
釜屋に来た濃い塩水を土釜にうつし、ここで塩焼きをして塩ができる。

しおや ねんりょう しゅうへん のうか か まつ は たきぎ
塩焼きの燃料には、周辺の農家から買った松の葉っぱや薪が使われた。

○塩ができる



つだ
〇積み出し



つだ
〇積み出し

行徳の塩は江戸川や小名木川を通じて江戸に送られた。
 やがて、瀬戸内海の地方の塩が安く大量に江戸に運ばれてくるようになったため、行徳の塩は、品質をよくしてそれに対抗しようとした。そして、江戸川や利根川を利用して、関東や上州・信州・野州、遠くは奥州までも積み出された。
 また、棒手と呼ばれた小商人も江戸や近くの町や村に塩を売り歩いた。
 行徳塩は、苦汁や水分を取り除いた精製塩で、当時の人によろこばれた。

※ 写真および写真図はすべて市川市歴史博物館資料

挿絵：秋本三幸

参考資料

『行徳の塩づくり』 市川市歴史博物館

『塩のひみつ』 学研キッズネット

3.常夜灯じょうやとう

江戸時代の半ば以降、成田山新勝寺へお参りをする人が多くいました。これを成田講中と言います。

江戸日本橋の成田講中の人たちは、成田山へ行くまでの道の安全を祈って、文化9年(1812年)、行徳の新河岸(現在の行徳四丁目あたりの旧江戸川沿い)に、常夜灯を建てました。常夜灯の台座には、これを建てた22人の名前が刻まれています。この人たちは日本橋の有力者でした。

常夜灯が建てられる以前、寛永9年(1631年)には、本行徳村が幕府から許しを得て、日本橋小網町から行徳まで、行徳船と言われる船が開通しました。その船には、成田講中の人びとの他に、多くの人びとが利用していました(小名木川~新川~江戸川)。有名な人物として松尾芭蕉、小林一茶なども行徳を訪れています。

また江戸川では、野田のしょうゆを始めとした、たくさんの物の輸送が行われていました。常夜灯付近は、江戸川を行き交う荷物をのせた船や、行徳産の塩をのせた船で、にぎわっていました。おそらく当時の人々にとっても、常夜灯は船着き場の目印になっていたと思われます。

— 言葉の説明 —

成田講中・・・成田山新勝寺を信仰する人たちの集まり。



げんざい じょうやとうこうえん
現在の常夜灯公園

「行徳船」の航路図

塩や荷物も、このルートで運んでいました。



しゅってん れきし しぜん かいゆうろ はっこう
出典：『ぎょうとく~歴史と自然の回遊路~』発行：
いちかわしぶんか ぶんぶんかしんこうか
市川市文化スポーツ部文化振興課

お肉？お魚？あなたはどっち！？

名前()

①あなたはお肉とお魚、どちらが好きですか？ ○をつけよう！



肉

魚



②あなたが _____ を好きな理由はなんですか？

③あなたが _____ をきれいな理由はなんですか？

④なぜ _____ (きれいな方)を食べる必要があると思いますか？

魚の種類ってどれくらい知ってる？

☆今自分が知っている、魚の種類を書き出してみよう



なぜ魚を食べる必要があるのでしょうか？ 予想してみよう！

名前

GOチャレ

平成29年 月 日()

マイフェアバレットフィッシュ!

☆絵や図解

☆調べたことを紹介します!

名前

各チームの発表を聞いて感想をまとめよう

1班	2班
3班	4班
5班	6班
7班	8班



名前

GOチャレ

平成29年 月 日()NO.

イオンで見たい知りたいことをまとめよう

<	>
<	>
<	>
<	>



名前

GOチャレ

平成29年 月 日()NO.

イオン見学 メモ用紙

<	>
<	>
<	>
<	>



名前

GOチャレ

平成29年 月 日()NO.

イオンで分かったことをまとめよう

<売られている魚の種類や産地>

<売り方の工夫>

<調理実習で使えそうな加工食品>

<その他>



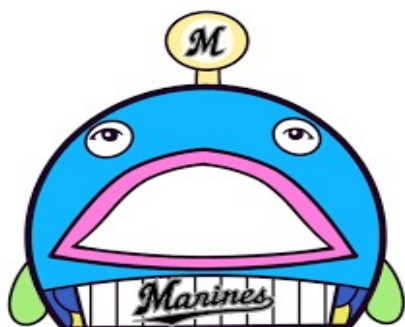
名前

GOチャレ

平成29年 月 日()NO.

魚の加工品を食べてみよう

商品名	値段	原料となっている魚の名前	食べやすさ	感想
			1・2・3・4	
			1・2・3・4	
			1・2・3・4	
			1・2・3・4	
			1・2・3・4	
			1・2・3・4	
			1・2・3・4	
			1・2・3・4	
			1・2・3・4	
			1・2・3・4	
			1・2・3・4	



名前

GOチャレ

平成29年 月 日()NO.

加工品レシピを調べよう

商品名	材料	レシピ
例)ちくわ	ちくわの甘辛炒め	①ちくわを十ナメに切る ②さとうよとしょう油で味付けする。



名前

GOチャレ

平成29年 月 日()NO.

魚の加工品でクッキング

<料理名>

<材料>

<レシピ>

名前

GOチャレ

平成29年 月 日()NO.

魚の加工品でクッキング

料理名

材料

レシピ

<作った感想>

<食べた感想>

名前

GOチャレ

平成29年 月 日()NO.

お弁当レシピプレゼン大会

名前	料理名	良いところ

名前

GOチャレ

平成29年 月 日()NO.

おさかなレシピ 計画書

料理名		
材料	準備物	
作り方		
作った感想・気を付ける点など		

名前

GOチャレ

平成29年 月 日()NO.

おさかなレシピ 計画書②

メンバー			
料理名			
材料	準備物		
作り方	役割分担		

名前

GOチャレ

平成29年 月 日()NO.

鮮魚売り場の人にインタビュー

メモ



名前

GOチャレ

平成29年 月 日()NO.

おさかなレシピ 計画書③

時間	やること
0	
20	
40	
60	
90	もいつけ終了

名前

GOチャレ

平成29年 月 日()NO.

露木先生にインタビュー

メモ



名前

GOチャレ

平成29年 月 日()NO.

発信活動計画書

グループ名	
メンバー	
誰に(対象者)	
何を(内容)	
どのように(手段)	
計画案(伝えたい内容の台本、準備物など)	

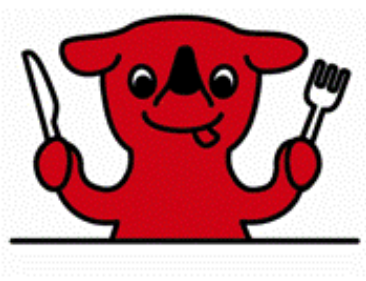
名前

GOチャレ

平成29年 月 日()NO.

発信活動企画書

×モ



名前

GOチャレ

平成29年 月 日()NO.

質問メモ

○2月の旬の魚はなにか？	
○イオンで売られている魚ランキングが知りたい	
○骨が取りやすい魚は？	
○春夏秋冬、それぞれの時期のおいしい魚は？	
○魚に合う料理の素で特に人気なのはなにか？（合う魚は？）	
○働いている人の人数は？	
○一番売れている魚の加工品は？	
○イオンの人が好きな魚とその理由	
○魚嫌いの人でも食べやすい魚	
○売られている魚の種類は？	
○毎日何キロ搬入されているのか？	
○イオンで売っている魚で一番栄養がある魚は？	
○魚だけにある栄養は？	
○魚の骨の数は？	
○イオンで取扱いの多い魚ランキング	
○どこから調達しているのか？何日前から？	
○さんまの骨をきれいに取る方法	
○なぜ魚を食べてほしいのか？	

○特に栄養の多い魚は？	
○栄養をとりやすい調理法・レシピは？	
○栄養が活性化する食べ方はあるのか？	
○骨が取りにくい魚の調理法	
○お肌にいい魚は？	
○ガン予防につながる魚は？	
○貧血予防につながる魚は？	
○みんなに広めたい魚の良さって？	
○魚の味が苦手な人にオススメの調理法は？	
○イオンで特に栄養のある魚は？	
○魚のにおいや味をなくす方法は？	



名前

発表内容をまとめよう①

①発信したい相手→

②なぜその相手を選んだのか(目的)

③発信内容→

④なぜその内容にしたのか

⑤発信手段→

⑥工夫したところ

⑦相談したいこと・悩んでいるところ



名前

GOチャレ

平成29年 月 日()NO.

質問メモ

○苦手な人でも食べることでできるコツは なにか？	
○魚の栄養、タウリンが多く含まれている 食品は？	
○先生の魚のおススメレシピは？	
○年齢別に食べたほうがいい魚の種類は？	
○一番多く使っている魚は？（理由も？）	
○一番栄養のある魚はなにか？	
○おいしい魚料理を作るときに心がけてい ることは？	
○人気のある魚料理は？	
○給食で使っている魚の種類は？	
○魚の仕入れ量は？	
○調理時間は？	
○健康にいい魚レシピは？	
○どこ産が多いのか？	
○どこから買っているのか？	
○一番残り物が多い、少なかったのは？	
○さんまの仕入れ先は？	
○苦手な人にオススメできる調理法	
○一日でどれくらいの魚の栄養をとればよ いのか	

○一か月でどれくらい魚料理を入れるようにしているのか	
○みんなに食べてほしい魚	
○なぜ魚を食べてほしいのか	



名前

アドバイス用紙

班へ

より

○ここがイイネ！

○こうすればもっと良くなるよ！

アドバイス用紙

班へ

より

○ここがイイネ！

○こうすればもっと良くなるよ！