



令和6年2月20日
独立行政法人国立科学博物館

第11回 ヒットネット(HITNET) ミニ企画展

「おいしさを造り出す－日本の産業技術－」開催について

国立科学博物館(館長:篠田 謙一)では、日本の産業系博物館等の資料を検索できる共通データベース(ヒットネット=HITNET)を構築し、公開してきています。産業技術に関する資料を所蔵・展示している多くの産業系博物館が日本各地に存在することを紹介するために、このたび、ヒットネットに登録している168館から、「味」に関連する4館を紹介するミニ企画展を開催します。各館に展示されている味覚に関するエピソードなどをお楽しみください。パネルを見ながら、日々の生活を支え、豊かな文化を育んできた産業技術の面白さや、技術の歴史を見る楽しさを感じていただければ幸いです。

つきましては広報に関して特段のご支援・ご協力を賜りたくお願いいたします。

記

- 【名 称】 第11回ヒットネット(HITNET)ミニ企画展 「おいしさを造り出す－日本の産業技術－」
- 【会 場】 国立科学博物館 地球館2階 (東京都台東区上野公園7-20)
- 【開催期間】 令和6年2月27日(火)～4月7日(日) 41日間
- 【料 金】 常設展示入館料のみでご覧いただけます
- 【休 館 日】 毎週月曜日(月曜日が休日の場合は火曜日)
3/25(月)、4/1(月)は臨時開館
- 【開館時間】 9:00～17:00(入館は16:30まで)
- 【主 催】 国立科学博物館
- 【共 催】 ビート資料館 (北海道帯広市)
カクキュー八丁味噌の史料館 (愛知県岡崎市)
赤穂市立海洋科学館・塩の国 (兵庫県赤穂市)
マルキン醤油記念館 (香川県小豆島町)

【ヒットネット=HITNET】では、日本全国の登録した産業系博物館等が収蔵・展示する資料を横断的に検索・閲覧することができます。ホームページ(<https://sts.kahaku.go.jp/hitnet/>)から、関心のあるキーワードを入力すると、データベース内の該当する情報が表示されます。私たちの生活を豊かにしてきた産業技術のルーツや、技術者・職人たちの創意工夫の跡を見ることができます。

本件についての問合せ

独立行政法人 国立科学博物館

産業技術史資料情報センター ヒットネットミニ企画展担当: 鈴木・荻野・亀井

〒305-0005 茨城県つくば市天久保4-1-1 筑波研究施設内

TEL: 029-853-8394 FAX: 029-853-8492

E-mail: sts2006@kahaku.go.jp

URL: <https://sts.kahaku.go.jp/>

ヒットネット [HITNET] ミニ企画展

第11回

おいしさを造り出す

—日本の産業技術—



ビート資料館



カクキュー
八丁味噌の史料館



赤穂市立海洋科学館
塩の国



マルキン醤油記念館

●はじめに

国立科学博物館では日本の産業技術系博物館などの資料を検索できる「産業技術史資料共通データベース・ヒットネット (HITNET)」を運用し、ウェブで公開しています。

今回の展示は、“味”をキーワードに、ヒットネットから、和食の調味料でいわれる、さ(砂糖)、し(塩)、す(酢)、せ(醤油)、そ(味噌)にちなんだ4館を紹介します。(す(酢)は既に第一回の展示で扱ったため今回は割愛しました。)

この機会に、日々の生活を豊かにしている産業技術や、私達の文化を形作ってきた産業技術の歴史についてもご関心をお持ちいただければと思います。

国立科学博物館
産業技術史資料情報センター

Foreword

Welcome to the Archives of the History of Industrial Technologies Network in Japanese Museums (HITNET), a comprehensive database made by the National Museum of Nature and Science (NMNS). This database presents various museums exhibits dedicated to industrial technologies in Japan.

The current exhibition from the HITNET focuses on four museums associated with essential Japanese seasonings: sa (sugar), shi (salt), se (soy sauce), and so (miso), with a thematic emphasis on “taste”. Please note that su (vinegar) was covered in the first exhibition and is omitted here.

We invite you to delve into the rich history of industrial technology, a force that has not only enhanced our daily lives but has also played a significant role in shaping our cultural identity. Your interest and admiration in this exhibition contribute to the ongoing in-depth research of our technological heritage. Thank you for being a part of this exploration with us.

The Center of the History of Japanese Industrial Technology
National Museum of Nature and Science, Tokyo

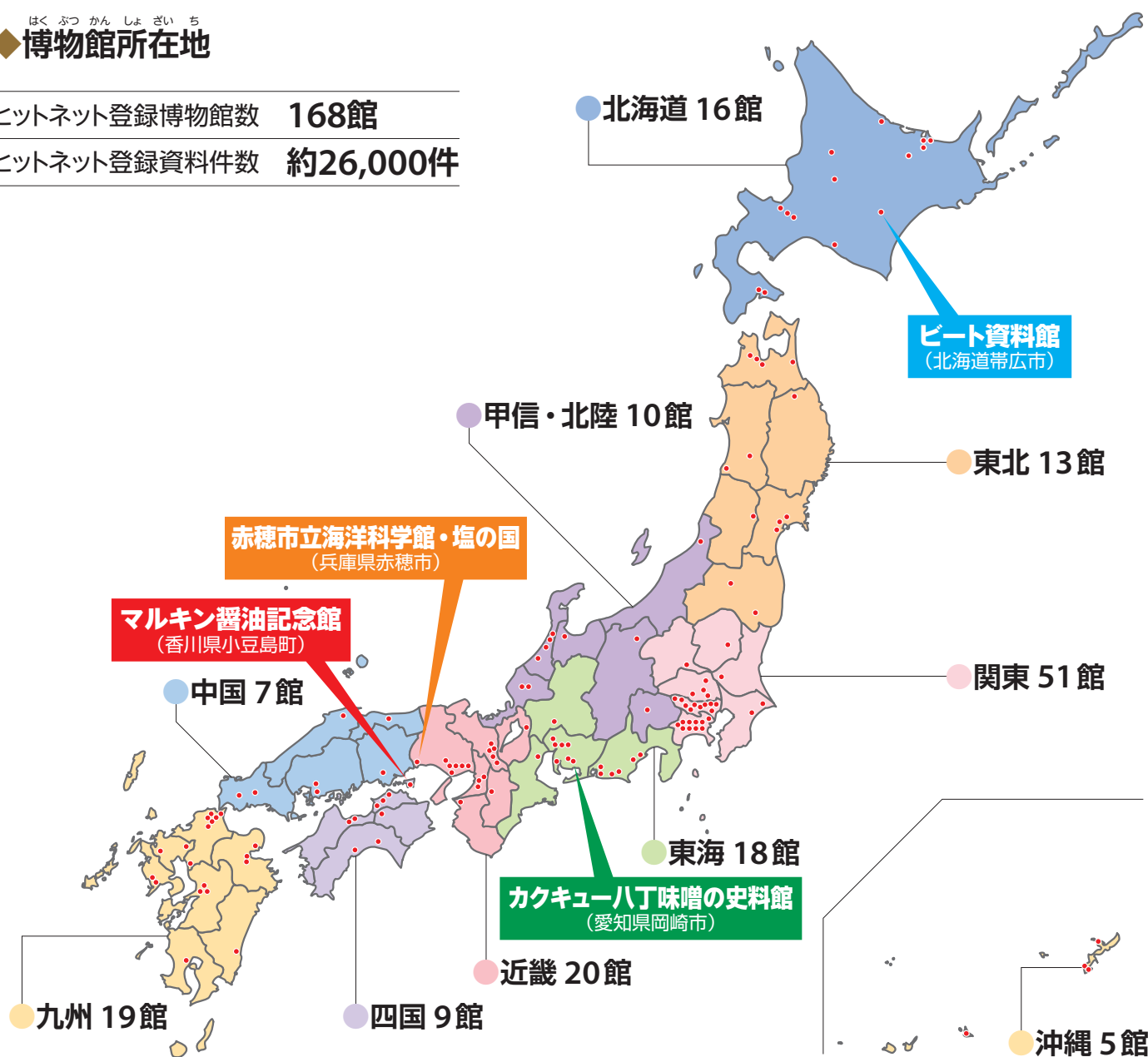
●ヒットネットの登録博物館

ヒットネットに登録している産業系博物館などは、地方自治体が運営するもの、企業、学校、各種協会・財団などの団体が運営するものなど様々な形態があります。それぞれおもしろい展示を行っていますので、ぜひ一度、お近くの産業系博物館を訪ねて実物からの感動を味わってください。

◆博物館所在地

ヒットネット登録博物館数 168館

ヒットネット登録資料件数 約26,000件



東北大学総合学術博物館／電気史料館／北海道博物館／パナソニックミュージアム 松下幸之助歴史館／東芝未来科学館／シャープミュージアム／ノリタケミュージアム／東京理科大学近代科学資料館／和鋼博物館／横河電機(横河アーカイブズ)／竹中大工道具館／トヨタ博物館／五十嵐健治記念洗濯資料館(白洋舎)／石川県立航空プラザ／花王ミュージアム／紙の博物館／呉市海事歴史科学館 大和ミュージアム／マツダミュージアム／三菱オートギャラリー／ヤマハ発動機コミュニケーションプラザ／ミトヨ測定博物館(沼田記念館・測定機器館)／高岡市鑄物資料館／東京農工大学科学博物館／日野オートプラザ／お札と切手の博物館／スバルビジターセンター／日産エンジンミュージアム／セイコーミュージアム銀座／神戸大学 海事博物館／日本ペイント 歴史館／日本ペイント 明治記念館／Honda Collection Hall／東京都計量検定所計量展示室／味の素KK川崎事業所資料展示室／神戸海洋博物館／日本カメラ博物館／中富記念くすり博物館／宮崎大学農学部附属農業博物館／武蔵野音楽大学楽器ミュージアム／家具の博物館／GUS MUSEUM がす資料館／日産ヘリテージコレクション／消防博物館／TDK歴史みらい館／山形鑑写印刷資料館／物流博物館／日本のあかり博物館／貨物鉄道博物館／伊能忠敬記念館／倉紡記念館(クラボウ)／日本新聞博物館／佐賀県立九州陶磁文化館／三菱重工長崎造船所史料館／日本工業大学工業技術博物館／ナイガイ靴下博物館／スズキ歴史館SUZUKI PLAZA／シンクルトン記念館／四国自動車博物館／京セラファインセラミック館／KYB史料館／電卓の歴史コーナー／いの町紙の博物館／那覇市伝統工芸館／所沢航空発祥記念館／公益財団法人中田俊男記念財団 牛乳博物館／象印マホービン株式会社 まほうびん記念館／一般財団法人清水港湾博物館／東京都水道歴史館／明治薬科大学明薬資料館／小樽市総合博物館／MIZKAN MUSEUM／住友化学愛媛工場歴史資料館／たばこと塩の博物館／歯の博物館／UECコミュニケーションミュージアム／直方市石炭記念館／北見ハッカ記念館／北見薄荷蒸溜館／金沢蓄音器館／航空科学博物館／尚古集成館／UCCコーヒー博物館／焼津漁業資料館／新聞博物館(熊本日日新聞社)／ALPS Museum 未来工房／網走市立郷土博物館／リサイクルプラザ紙遊館／島津製作所 創

業記念資料館／土とトラクタの博物館「土の館」／瀬戸蔵ミュージアム／那覇市立壺屋焼物博物館／生物系特定産業技術研究支援センター農業機械化研究所資料館／TOTOミュージアム／熊本大学五高記念館／熊本大学工学部研究資料館／日本郵船歴史博物館／榎尾俊雄発明記念館／門司電気通信レトロ館／観音寺市郷土資料館分館 豊浜郷土資料館／琴平海洋博物館(海の科学館)／めがねミュージアム／明治大学博物館／丸亀うちわミュージアム／仙台市歴史民俗資料館／スリーエム仙台市科学館／石川県金沢港大野からくり記念館／金沢大学資料館／市立函館博物館／長崎大学附属図書館／フジフィルム スクエア 写真歴史博物館／ニッスイパイオニア館／北九州イノベーションギャラリー(KIGS)／ZENRIN MUSEUM／月桂冠大倉記念館／阿波池田たばこ資料館／函館市青函連絡船記念館摩周丸／橋の科学館／四国鉄道文化館／鉄道博物館／雪印メグミルク酪農と乳の歴史館／赤穂市立海洋科学館・塩の国／内藤記念くすり博物館／三木市立金物資料館／ヤンマーミュージアム／磐田市香りの博物館／青森県立三沢航空科学館／青森市森林博物館／あおもり北のまほろば歴史館／大分香りの博物館／トヨタ産業技術記念館／別府市竹細工伝統産業会館／琵琶湖疏水記念館／秋田県立農業科学館／和歌山市立博物館／大牟田市石炭産業科学館／鳥取二十世紀梨記念館／宮古島市総合博物館／福島県立博物館／印傳博物館／二戸市シビックセンター田中館愛橋記念科学館／北海道立北方民族博物館／山口県立山口博物館／京都大学化学研究所 碧水舎／美祿市歴史民俗資料館／清水建設 技術研究所 建設技術歴史展示室／郵政博物館／福井県立こども歴史文化館／ブラザーミュージアム／松栄堂 薫習館／紋別市立博物館／東京農大学生物産業学部図書館／天電浜名湖鉄道 鉄道歴史館／ヤマハ株式会社イノベーションロード／東京農工大学「食と農」の博物館／京都鉄道博物館／吉田富三記念館／きつき城下町資料館／浜松市楽器博物館／津軽三味線会館／ビート資料館／新冠町聴体験文化交流館 レ・コード館／オリオンバスミュージアム／首里染織館suikara／マルキン醤油記念館／海洋文化館／カクキュー八丁味噌(八丁味噌の郷)／開拓記念館／中札内村豆資料館ビーンズ邸／国立科学博物館 (登録順)

産業技術史資料共通データベース ヒットネット [HITNET]

Archives of History of Industrial Technologies Networking Japanese Industrial Museums

● ヒットネットとは

国立科学博物館では、日本の産業系博物館などの資料を検索できるデータベース「ヒットネット (HITNET)」をつくり、インターネットで公開しています。ヒットネットには、日本全国にある産業系博物館などが所蔵する「産業技術史資料」が数多く登録されています。これらの産業技術史資料から、私たちの生活を豊かにしている産業技術のはじまりや移り変わり、当時の技術者や職人たちの創意工夫の跡を見ることができます。

● 産業系博物館の展示分野

◆ 映像・情報、コンピューター



ウォークマン



卓上電話機

◆ 電気、電力



ガス自動炊飯器



ロータリースイッチ

ヒットネット



◆ 産業用、業務用機器他



足踏式木製旋盤



ボール盤

◆ 自動車・船等、汎用機械



キハ65形急行用気動車



客船模型「浅間丸」

◆ 金属



南部鉄器

現代刀

◆ 化学、印刷



レンズ付フィルム



化学天秤

◆ 繊維・紙・木製品



絹紗織機



糸車

◆ 鉱業、建設、窯業



明石海峡大橋
ケーブル&ケーブルバンド



色絵梅花寫文瓶

◆ 食品、農林漁業



蒸機トラクター



大倉式猪口付き壺

◆ その他、サービス業等



六分儀



手回し洗濯機

ビート資料館

Sugar Beet Museum

《北海道帯広市》



ご利用案内

- 住所
北海道帯広市稲田町
南8線西14番地
- 電話
0155-48-8812
- 開館時間
9時30分～16時30分
- 休館日
月曜日、8月15日、9月5日、
年末年始
- 入館料
一般300円、大学生200円、
高校生以下100円

詳しくは
ホームページで
ご確認ください



ビートに関する文化を発信

ビート資料館は、雄大な北海道の大地を舞台に製糖を推し進めている日本甜菜製糖株式会社が創立70周年を記念して1989（平成元）年にオープンした博物館で、2019（令和元）年には100周年を記念して拡張・リニューアルを行いました。当館は、日本における甜菜栽培と製糖の苦難と発展の歴史や技術の変遷などを広く紹介するとともに関係資料の収集と管理を行っており、北海道の基幹作物であるビート栽培の発展に貢献することを目指しています。

Disseminating culture on sugar beets

The Sugar Beet Museum was opened in 1989 to celebrate the 70th anniversary of the founding of Nippon Beet Sugar Manufacturing Co., Ltd., which promoted the sugar business in the magnificent land of Hokkaido, and was expanded and renovated in 2019 to celebrate its centenary. The museum aims to contribute to the development of beet cultivation, one of Hokkaido's key crops, by widely introducing the history of the hardships and development of sugar beet cultivation and sugar production in Japan and the changes in technology, as well as collecting and managing related materials.



第一展示室とスタンドグラス



ビート糖業と技術史のコーナー

北海道開拓とともに歩んだビート製糖の博物館

Museum of beet sugar production which has been with Hokkaido's pioneering spirit

ビート製糖の苦難を乗り越えた知恵と努力



雄大に広がるビート畑

明治時代、日本政府は、招聘したアメリカ農務局長ケブロンや札幌農学校のクラーク博士などの意見を受けてアメリカからビートを導入し、1890（明治13）年から官営によるビート製糖に乗り出しました。しかし、栽培技術や製糖技術の未熟さのため失敗に終わりました。そして本格的なビート製糖は1919（大正8）年の当社の前身となる北海道製糖、翌年の旧日本甜菜製糖の創業からはじまりました。明治時代の失敗を振り返り、当社は創業時から積極的に栽培技術の指導を行いました。アメリカなどから大型農機具を大量に輸入し、畑の深起しなど農機具の操作方法・肥培管理を指導しました。その後も、ビート栽培の翌年以降にジャガイモ→豆類→小麦など異なる作物をローテーションさせることで連作障害を防ぐ循環農業を奨励。また、大量のビートを運ぶための鉄道も敷設。紙筒（ペーパーポット）で苗を育てる移植栽培法も考案し、収穫量を大きく向上させました。

製糖会社と農業生産者が協力しビート栽培と製糖を発展させてきたのです。2021年の報告では砂糖の国内消費量の約45%が国産で、その内訳はビート糖約80%、サトウキビ糖約20%とビート糖が大きな割合を占めています。



ペーパーポットによるビート苗成長の様子

微量成分が生み出す砂糖の個性

ビートの収穫を迎える10-11月になると、根には16-17%の糖分（ショ糖）が蓄えられます。工場に運び込まれた根から温水で糖分を抽出し、不純物を取り除いて煮詰めショ糖を結晶化させます。こうして作られる最も純度の高い砂糖がグラニュー糖です。北海道のビートからはグラニュー糖の他に上白糖も製造されています。上白糖はグラニュー糖よりも粒の細かい結晶に、ブドウ糖と果糖でできた転化糖液をコーティングしてしっとりとした風合いに仕上げたもので、日本だけで作られている砂糖です。和食文化は砂糖を上手に使っていることが特徴で、日本には上白糖や三温糖、黒糖など見た目の色合いも風味も異なる様々な種類の砂糖があります。

ところで「白い砂糖は漂白されている」との誤解がありますが、色の違いは砂糖以外の成分によるもの。雪が白く見えるのと同じように、本来ショ糖の結晶は無色透明で、光を乱反射するために白く見えるのです。主成分のショ糖以外に微量成分が加わることで、甘い味にも変化が生じます。ショ糖の割合が最も多いグラニュー糖はスッキリした甘みで素材の風味を活かす菓子類や飲料などに、しっとりとしたソフトな風味の上白糖は料理や菓子全般に適しており家庭でもっとも使われています。独特の風味のある三温糖を煮物や佃煮に使うと甘さとコクが出ます。



一般的なビートの形と大きさ
根周～40cm、根の高さ17～18cm、
重さ1～1.2kg



12種類の砂糖を展示

帯広の発展を支えた十勝鉄道



ビートを運ぶ十勝鉄道

大規模な製糖工場が稼働するには、広大な地域で栽培されるビートを、毎日、何百トンも製糖工場に効率よく集める必要があります。馬車で集荷していた時代には必要量が集まらないことも多く、その度に機械を止めて稼働を落とさざるを得ませんでした。そこで、1923（大正12）年、当社前身である北海道製糖は帯広市から南部の地域をつなぐ十勝鉄道を敷設し、毎日、ビートを大量に搬入しました。当初はビートを運ぶ貨物専用鉄道でしたが、地域からの要望に応じて旅客輸送も開始。以後、地域の足として親しまれ十勝地方の発展に大きく貢献しました。現在、ビート輸送はトラック輸送に代わり、十勝鉄道は惜しまれながらも廃線となりました。



十勝鉄道の資料コーナー



カクキュー八丁味噌の史料館

Kakukyu Hatcho Miso Historical Museum



ご利用案内

- 住所
愛知県岡崎市八丁町69
- 電話
0564-21-1355
- 開館時間
9時～17時
(工場見学10時～16時)
- 休館日
年末年始
- 入館料
無料

詳しくは
ホームページで
ご確認ください



八丁味噌の歴史や醸造文化を幅広く紹介

味噌はアミノ酸やミネラル、ビタミンが豊富な発酵食品で、多くの家庭の食卓に彩っています。その味噌の中でも愛知県岡崎市八丁町で江戸時代初期から造られる八丁味噌は大豆と塩だけを原料につくられる伝統的な豆味噌です。岡崎は徳川家康の誕生の地で、家康が豆味噌を愛したことは有名で、伝統製法で生み出される八丁味噌独特の渋みとうま味のある味わいは今日でも全国の人々に親しまれています。八丁味噌史料館は1907(明治40)年に建てられた味噌蔵を改修・整備して、1991(平成3)年にオープンした企業博物館です。工場見学で史料館に加えて、熟成中の味噌蔵の内部も案内されます。売店裏にある玄侘館では八丁味噌の歴史や醸造文化をパネルなどで展示しています。

Extensive introduction to the history and brewing culture of Hatcho miso

Miso is a fermented food rich in amino acids, minerals and vitamins, and adds colour to many household tables. Among these miso products, Hatcho miso, which has been produced in Hatcho-cho, Okazaki, Aichi Prefecture, since the early Edo period, is a traditional soybean miso made from soybeans and salt only. Okazaki is the birthplace of Tokugawa Ieyasu and the legend of his love of soybean miso is very famous. The distinctive astringency and flavour of Hatcho miso, produced using traditional methods, has been familiar to people all over Japan to this day. The Hatcho Miso Historical Museum is a corporate museum that opened in 1991 after renovating and improving a miso warehouse built in 1907. In a factory tour, as well as the museum, you will also be shown around the inside of the warehouse where miso is matured. In the Gensenkan behind the shop, panels on the history and brewing culture of Hatcho miso are on display.



昔の味噌仕込み風景



昔の店先風景

桶狭間の戦いに敗れたことで 生まれた八丁味噌

日本の味噌は奈良時代に生産がはじまったといわれています。当社カクキューの創業は江戸時代初期ですが、八丁味噌の歴史は戦国時代まで遡ります。戦国時代、今川義元の家臣であった当家の初代・早川新六郎勝久は1560(永禄3)年の桶狭間の戦いで今川氏が織田氏に敗れた後、岡崎の願照寺へと逃れました。勝久は二君に仕えることを潔しとせず、武士をやめ名を久右衛門と改め寺で味噌づくりを学びました。

数代の後、徳川家康生誕の地・岡崎城から西へ八丁(約870m)の距離にある八丁村(現在の岡崎市八丁町)へと移り、1645(正保2)年から生業として味噌づくりをはじめました。そして生産地の地名に由来していつしか八丁味噌と呼ばれるようになりました。八丁村は味噌づくり



江戸時代からの帳簿類



昭和時代の看板

八丁村の風土が醸し出す 八丁味噌



八丁味噌

味噌は原料に大豆と塩を使うことが必須条件ですが、最もシンプルに大豆と塩だけを使った味噌を豆味噌といい、八丁味噌も豆味噌に分類されます。大豆と塩の他に、米が入っていれば米味噌、麦が入っていれば麦味噌、2種類以上の味噌を合わせたものは調合味噌(合わせ味噌)といえます。豆味噌は全国の味噌生産量の5%という珍しい味噌です。

八丁村は多くの川に挟まれた高温多湿な土地で腐敗しやすい気候だったため、味噌の仕込み水を極限まで少なくして保存性を高めました。そのため、八丁味噌特有の濃厚なうま味も生まれました。1911(明治44)年にドイツのドレスデンで開催された万国衛生博覧会に出品した時には、インド洋経由の1ヶ月間の厳しい船旅でも品質が変わらず、このことも評価されて三等賞を受賞しました。



最古の六尺(約1.8m)の木桶 1839年(天保10年)製

TOPICS 丸い川石のピラミッド

カクキューでは大豆と塩のみを原料にして大きな木桶に6トン仕込みます。その桶全体に均一に重み加わるよう、10年以上修行を積んだ職人が約350個(約3トン)もの天然の川石を職人芸で円錐状に積み上げ、熟成期間を通して重石にします。味噌蔵にはその象徴的で迫力のある味噌桶がたくさん並んでいます。今日でもカクキューの味噌蔵は人工的な温度調整をすることなく江戸時代初期の製造技術を受け継ぎ、岡崎市八丁町(旧八丁村)の自然な気候の中で二夏二冬(2年以上)ゆっくりと熟成されおいしい味噌が生み出されています。



大きな木桶が整然と並ぶ味噌蔵



赤穂市立海洋科学館・塩の国

Ako Marine Science Museum

《兵庫県赤穂市》

塩田の跡地で海と塩を紹介する科学館

Science museum introducing the sea and salt on the site of former salt pans



ご利用案内

- 住所
兵庫県赤穂市御崎 1891-4
兵庫県立赤穂海浜公園内
- 電話
0791-43-4192
- 開館時間
9時～16時30分
(入館は16時まで)
- 休館日
火曜日(祝日は翌日)、
年末年始(12月28日～1月4日)
- 入館料
大人(高校生以上) 200円、
小中学生 100円
(特別展開催中は加算料金あり)

詳しくは
ホームページで
ご確認ください



瀬戸内の塩生産の本場・赤穂

温暖で雨の少ない瀬戸内地方は、古くから塩の産地として知られています。当館は、赤穂の大規模塩田跡地に建てられた海と塩を紹介する科学館です。当館は、エントランスの「海へのいざない」、塩を総合的に紹介する「塩のギャラリー」、潮の干満現象や赤穂近海の魚を紹介する「海のギャラリー」、赤穂の地質や気候など紹介する「赤穂のギャラリー」の4つのゾーンで構成されています。併設の「塩の国」は、日本遺産登録の「日本第一の塩を産したまち播州赤穂」を象徴する国内最大級の塩田復元施設です。入館者は流下式塩田で採取した塩分の濃い海水を煮詰めて塩をつくる体験が無料でできます。

Important base for salt production in the Seto Inland Sea: Ako

The Setouchi region, with its mild climate and low rainfall, has long been known as a salt-producing region. This museum is a science museum introducing the sea and salt, built on the site of a large salt field in Ako. The museum consists of four zones: the entrance "Invitation to the Sea", the "Salt Gallery" which introduces salt in a comprehensive way, the "Sea Gallery" which introduces the tidal phenomenon and fish from the sea around Ako, and the "Ako's Gallery" which introduces the geology and climate of Ako. "The Salt Country", which is attached to the museum, is one of the largest restored salt field facilities in Japan, symbolising "Banshu-Ako, the town that produced the highest quality salt in Japan", which is registered as a Japanese Heritage Site. Visitors can experience for free making salt by boiling the high-salinity seawater collected from the "flow-down" method salt fields.



館内展示



入浜式塩田と塩田施設

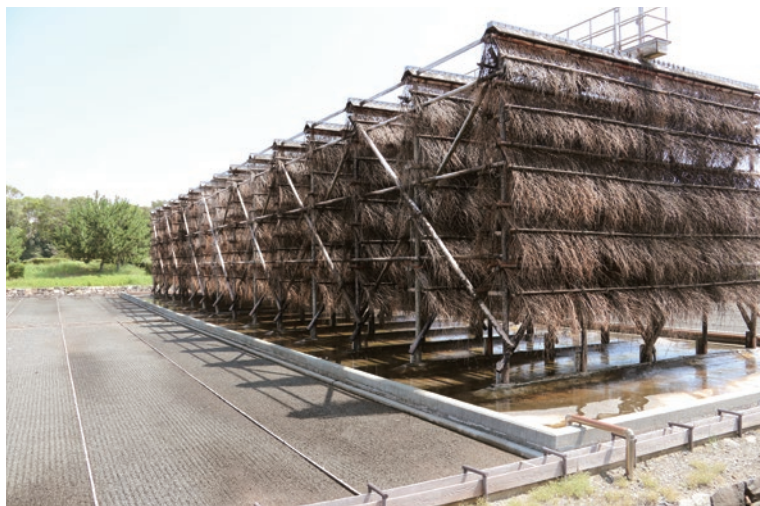
縄文人も海水から塩をつくっていた

塩は身体に不可欠なミネラルのひとつです。そして料理の塩加減はおいしさを決める大切な要素です。また、味噌や醤油をつくるにも塩が必須であり、私たちの食卓を豊かにしてくれる功労者です。岩塩を産出しない日本では、最も古い塩づくりとして海水の付着した海藻を燃やした藻塩焼きが知られています。さらに縄文時代から弥生時代になると土器で海水を煮詰めて塩をつくる方法が広がり、各地から製塩用の土器が出土しています。

その後、長い時間をかけて製塩技術が発展していきました。人力で砂浜に海水をくみ上げ濃縮された海水を得る揚浜式塩田がはじまり、江戸時代には潮の干満を利用して塩田に海水を引き込む入浜式塩田へと発展。太平洋戦争後は風の力でも塩分を濃縮出来る流下式塩田が誕生。現在ではイオン交換膜製塩法が主流となり、大量に安定した塩の生産が行われています。



揚浜式塩田



流下式塩田

製塩に適していた赤穂の風土



平釜でかん水を煮詰め、塩の結晶を取り出す様子

海水から塩をつくる原理は、濃縮した海水を煮詰めて結晶を得ることです。海水の塩分濃度は約3%でこれを塩田で塩分濃度約18%のかん水まで濃縮します。そしてこれを釜で煮詰めて塩の結晶にします。塩は、歴史を通して重要な交易品であり、ときには戦略物資でもありました。雨が少なく日照時間の長い瀬戸内海式気候のエリアにある赤穂は製塩に適した土地です。また赤穂の遠浅の海岸は干満差が大きく、江戸時代に開発された入浜式塩田に適しており生産量を大きく伸ばしました。江戸時代には赤穂藩が製塩を奨励したため全国的にも有名な産地になり、瀬戸内の海運を利用して全国に出荷されました。江戸にはにがり成分が豊富で濃厚な「差塩」を選び、大阪や京都にはにがり成分が少なく淡泊な「真塩」が運ばれました。



塩取(左)、塩俵(右)

TOPICS

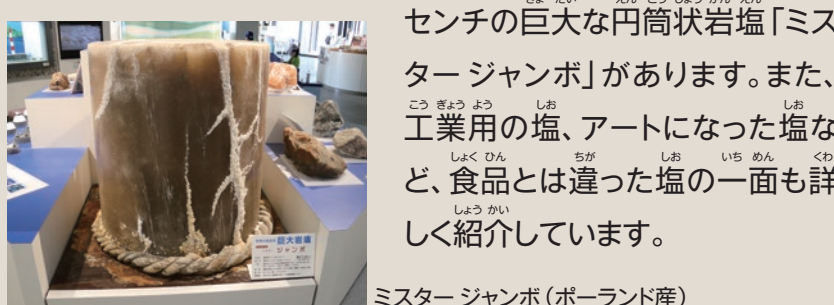
世界中から集めた岩塩も見られるよ!



世界の岩塩コーナー

岩塩は日本では産出ませんが、海外では一般的な塩として利用されています。これは地殻変動で閉じ込められた海水が干上がった後、塩湖の周辺で塩が結晶化してできます。

当館の「世界の岩塩」コーナーには、世界各地から集めた多種多様な岩塩を展示。中には重さ1.42トン、直径90センチ、高さ101



ミスタージャンボ(ポーランド産)

大人の身体の中には体重の0.3～0.4%、子どもは約0.2%の塩分があるんだよ

人の身体にも塩は大切だよ

えーと、体重60kgの大人は約200g、子どもは30kgとして約60g



マルキン醤油記念館

Marukin Soy Sauce Memorial Museum

《香川県小豆島町》

おいしそうな醤油の香りが漂う記念館

Memorial museum with the aroma of delicious soy sauce



ご利用案内

- 住所
香川県小豆郡小豆島町
苗羽甲 1850
- 電話
0879-82-0047
- 開館時間
9時～16時
(入館は閉館の30分ほど前まで)
- 休館日
不定休(HPにてご案内)
- 入館料
大人(中学生以上) 400円、
小学生 200円、幼児 無料

詳しくは
ホームページで
ご確認ください



醤油の一大産地として知られる小豆島

香川県高松市沖の小豆島は、瀬戸内海で2番目に大きな島で、オリーブ、手延べ素麺と共に、醤油も国内有数の産地として知られています。当館は、小豆島の代表的な醤油ブランド「マルキン」の企業博物館です。大正時代に建てられた工場のひとつを、創業80周年を記念して1987(昭和62)年に記念館としてオープン。趣のある合掌造りの建物に、実際に使われていた道具などを展示し、醤油づくりと醤油の歴史を紹介すると共に、醤油の「もろみ」を搾るユニークな体験も出来ます。

Shodoshima Island: one of the top soy sauce production areas

Shodoshima, situated off the coast of Takamatsu City in Kagawa Prefecture, is the second-largest island in the Seto Inland Sea. Renowned as one of Japan's leading regions for the production of soy sauce, olives, and hand-pulled Somen noodles, the museum serves as the corporate museum of "Marukin," a prominent soy sauce brand on Shodoshima Island. In celebration of its 80th anniversary, Marukin renovated a brewery building from the Taisho era (1912-1926) into a memorial museum in 1987. The museum, housed in a quaint Gassho-style building, showcases the history of soy sauce and its production, featuring actual tools. As part of the museum's unique program, visitors have the opportunity to try pressing mashed soybeans, known as "moromi," and extracting soy sauce with their hands.



大樽をくぐる入口



古文書コーナー

コウジカビの発酵で つくられる醤油



麹をつくるこうじ室

日本の醤油は、日本人の食生活になくてはならない調味料です。大豆や小麦、麹、塩を原料とする発酵食品ですが、その起源は中国の「醤」ともいわれ、伝来後は長い歴史を重ねて日本独特の醤油へと進化してきました。醤油の醸造には、味噌や食酢、みりん、日本酒など様々な食品の醸造にも使われるコウジカビ(アスペルギルス・オリゼ)が使用されます。まず、コウジカビが大豆のタンパク質をアミノ酸に、小麦のでんぶをぶどう糖に分解。また乳酸菌による発酵も起こり、有機酸を作ることで爽やかな酸味と味の深みを与えます。さらに酸性となることで雑菌の繁殖を防ぐとともに酵母菌が活動しやすい環境に導き、酵母菌がブドウ糖をアルコールに変え独特の香りを生み出します。こうして醤油の「もろみ」が出来上がり、このもろみを搾った後、火入釜で熱し発酵を止めます。こうした複雑で精緻な発酵技術によりおいしい醤油がつくられます。



もろみをつくる大樽

黒壁に歴史と 伝統を伝える醤の郷

江戸時代の文禄年間(1592～1595年)、大阪城の築城に必要な石材を採石するために小豆島を訪れた採石部隊が、紀州の湯浅でつくられた醤を小豆島に伝えました。その後、湯浅で醤油技術を学び小豆島で醤油づくりがはじまりました。瀬戸内海に浮かぶ小豆島付近は古くから塩の産地で、瀬戸内の海上交通の要衝として大豆や麦などの物資も集まり、出荷にも便利な地の利を活かして醤油づくりが発展していきました。明治初期の最盛期には、島内に約400もの醤油蔵があったといわれ、京阪神を中心に四国や九州に出荷されました。1907(明治40)年に島の有力醸造家が集まり丸金醤油を設立。地元香川県の金刀比羅宮の紋章から「丸金」の商標が生まれました。現在も小豆島では18社が醤油を生産しています。醤油蔵には醸造過程で生まれるアルコールを好む特有の菌が育ち壁を黒くします。黒い壁はおいしい醤油の証候といわれ、情緒豊かな黒壁の建物が存在感を示しています。



食卓に親まれた
小豆島の醤油屋のラベル類



情緒豊かな
黒壁の醤油蔵

TOPICS

自分の手で 醤油を搾ってみよう!



もろみ搾り体験の写真

醤油は大豆と小麦、麹、塩水を大きな桶に仕込み、発酵と熟成を行います。四季を通じて十分に発酵が進むと「もろみ」が出来上がり、これを搾って液体を取り出すと醤油になります。現在では機械で搾っていますが、かつてはテコの原理を利用した圧搾機を使い人の力で搾っていました。当館では体験型展示として1日2回、実際に工場で使用している「もろみ」と「ろ布」を使って手押しの小型しほり機で醤油を搾る体験ができます。搾りたての醤油をぜひ試食してみてください。



テコの原理でもろみを搾った昔の圧搾機

新しい蔵を建ててから
きれいな黒壁になるまでに
10年近くかかるんだよ

雰囲気のある
黒壁ね

おいしい醤油が
作られている
証拠なんだって

