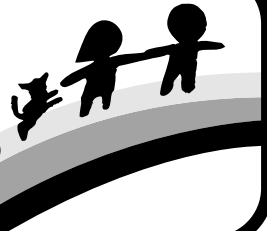


せいきょう子ども新聞

# にじのはし



〒630-8503 奈良市恋の窪一丁目2番2号  
☎0742-34-5158

発行責任者 吉田 由香 印刷 株式会社 シーズクリエイト

# “すみ”ってどうやってつくるか知ってる？



平城宮跡で発掘された木簡には、1000年以上前に書かれた墨の文字が消えずに残っているそうです。

昔のことを伝えてくれる墨について、(株)墨運堂の「墨の資料館」でお話を聞きました。



### 墨って何からできているの？

みなさん、墨を使ったことはありますか？習字(書道)では、液体の墨(墨液)を使うことが多いと思いますが、今回は固形の墨について話を聞きました。

墨は今から2000年前、中国の漢時代に作られ始めました。日本には1400年前の飛鳥時代に中国から伝わりました。奈良には神社やお寺がたくさんあり、写経などで墨を使うことが多かったため、墨作りも盛んになりました。墨の原料は三つあります。一つ目は油を燃やすと出る黒い「すす」です。すすには2種類あります。植物油を燃やした「油煙」と、松の木を燃やした「松煙」です。油煙はお皿に油を入れてろうそくのように灯芯に火をつけます。その炎の上にお皿をかぶせてお皿についたすす



いろいろな形の墨がありました

を採ります。松煙は松の木を不完全燃焼させてすすを採ります。二つ目は「にかわ」です。にかわは動物の皮などを煮つめたものです。三つ目は「香料」です。香料は、にかわのおいをやわらげるために使います。

墨には黒色だけでなく、「彩墨」といって、まるで絵の具のような赤色や青色のものもあります。彩墨の原料はすすではなく顔料で、絵を描くときに使われることが多いそうです。

### 作るのってどうやって



墨は、11月から4月の寒い時期に作ります。夏は気温と湿度が高くて、にかわが腐りやすいので墨作りには向いていません。まず最初に採煙とい

うすすを集める作業を行います。すすを1キログラム集めるのになんと1日。とても時間のかかる作業です。次に、墨を固めるためのにかわを温めて溶かして「にかわ液」を作ります。すすに混ぜます。よく混ぜて、墨のかたまりを作ったら、香料も混ぜます。そして足で踏んで練って、手でもしっかり練ります。

練った墨は木型に入れますが、この木型も職人さんの手作りで、す。絵や文字を彫って墨に模様が出るように作られています。そして墨の入った木型を万力でプレスします。木型から墨を取り出すときは、まだ墨が軟らかいので、そーと取り出して、次の日は、はみ出た余分な部分を削ります。次に乾燥させるために墨を灰に埋めます。墨は急に乾くと割れてしまうので、湿っている灰から順に乾いた灰へ10日から30日間、毎日埋めかえます。その後、墨が乾燥して堅くなったら、わらを編んだ紐で結んで天井から吊るして、さらに30日から100日



ガラス越しに墨を作っている様子を見ました

2面111111



ぼくろんどう かげやしんと子ども記者

1面のつぎ

へく、自然乾燥させます。それが終わると、墨の表面を磨いて仕上げます。仕上げの方法には2種類あって、大きなはまぐりの貝がらで磨く「研ぎ仕上げ」は、艶が出るように磨くのですが、手間がかかるため、最近あまりしていません。生地仕上げは、墨に上薬をぬる仕上げ方法です。最後にもう一度乾かして、木型でつけた文字や絵に色をつけて完成です。書道に向く液体の墨

は昭和30年代に作られました。固形の墨とは違って、原料に「にかわ」ではなく「合成樹脂」を使っています。液体の墨ができたため、固形の墨を使う人は減ってしまっただけですが、簡単に書道ができるようになって書道が広がったと、墨運堂の影林清彦さんが言われていました。それに固形も液体もそれぞれ良さがあるそうです。液体は墨を硯ですらなくていいので、すぐに使えます。固形は自分で墨をすって濃さを調節できて、書きやすいそうです。



墨をたくさん使う人は自動墨すり機もあります

まで乾かしておきます。桐の箱に入れておくと湿気を調節して良いそうです。どれくらい置いておくと使えるようになるか聞いてみると「半年くらいかかる」とのことでした。



硯は石でできています

固形の墨の使い方は、筆記用具です。墨の話聞いたあと、にぎり墨体験をしました。にぎり墨とは、木型に入らずに手でにぎって形にする墨です。職人さんが練った墨を手で温かくて、やわらかいのです。手のひらで墨をにぎって親ゆびで上を押さえます。フニフニと弾力があって固形の墨とは思えません。にぎった墨は和紙で二重に包んで使えるようになります。



にぎり墨 体験を しました!

# 君も「クッキング」

## ☆からあげと たまごで親子巻き☆



**☆作り方**

- ① ボウルにたまごを割ってよくかき混ぜる。フライパンを温めバターを入れて溶けたら、たまごを入れて菜箸で大きく混ぜて炒りたまごにする。
- ② サニーレタスを洗ってキッチンペーパーで水気を拭いて、適当な大きさにちぎる。からあげは大きなものは半分に切っておく。
- ③ 巻きすの上に焼き海苔をサラサラの面を上にして置く。海苔の上に半分の量のご飯を敷く。海苔の奥部分2cmくらいはご飯を敷かずにあけておくと上手に巻ける。
- ④ ご飯の上に横一列になるようにレタス、からあげ、炒りたまごを並べて、マヨネーズをかける。
- ⑤ 手前側の巻きすと海苔を一緒に持って、奥のご飯を敷いていない海苔の部分を目指して一気に巻く。巻きすと一緒に巻き込みないように注意して、海苔の端と端が重なるように巻いたら軽く握る。
- ⑥ ③から同じものをもう1本作る。
- ⑦ 海苔巻きを好きな大きさに切る。濡らした包丁で切ると切り口がきれいだよ。

ご飯を酢飯に変えてもおいしくよー!

**☆材料**(2本分)

- ご飯 お茶碗2〜3杯
- 分、焼き海苔 2枚
- 鶏のからあげ 4〜5個、たまご 2個、サニーレタス 1〜2枚、マヨネーズ 適量、バター 適量

**☆用意するもの**

- 巻きす(なければ食品用ラップでも良い)

### ☆ 砂糖豆 ☆

**☆作り方**

- ① 鍋に砂糖と水を入れて混ぜる。火をつけてブクブクと泡が出てきたら弱火にする。
- ② ①に節分豆を入れて混ぜ続ける。豆が白っぽくパラパラになったら火を止めて鍋から出して、できあがり!



※コロナ禍のため、調理実習はしていません。



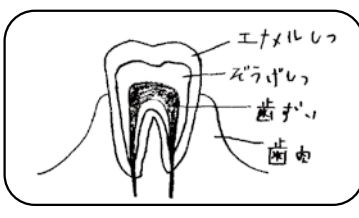
# 大切にしよう 健康な歯



「生きるために必要な歯。「歯が命!」  
どうやって大切にしたらいいかな?」  
歯みがき剤を作っている(株)サンギの  
森盛治さんと岩見綾さんにお話を聞き  
ました。

## 歯の役割について

歯には大切な役割が  
四つあります。一つ目  
は「食べ物を噛む」こ  
とです。生きるために  
は食べる必要があります  
です。歯で食べ物を噛ん  
で細かくすることで、  
むだなく栄養を取るこ  
とができます。二つ目  
は「話す」ことです。  
歯がなければ空気が漏  
れてうまく話すことが  
できません。三つ目は  
「顔の形を保つ」こと  
です。歯があることで  
ほっぺたやあごの部分



の形が保たれていま  
す。四つ目は「力を出  
す」ことです。歯を食  
いしばると大きな力を  
出すことができます。  
次に歯のしくみにつ  
いてです。歯はエナメ  
ル質・象牙質・歯髄  
い・歯肉などからでき  
ています。エナメル質  
は歯の一番外側にあつ  
て半透明です。体の中  
で一番固くて骨よりも  
固いそうです。97%が  
ハイドロキシアパタイト  
という成分でできて  
います。次に象牙質は

エナメル質の  
内側にあつ  
て、クリーム  
色や白色で  
す。歯の白色  
はエナメル  
質をすかした  
象牙質の色が  
見えているそ  
うです。色が  
付きやすい食  
べ物を食べた  
り、強く歯を  
みがいたりすると、エ  
ナメル質に色や傷がつ  
いてしまうそうです。  
そうなるとその内側に  
ある象牙質の白色が見  
えにくくなります。歯  
ずいには一番内側にあつ  
て、歯の神経と呼ばれ  
ています。むし歯の痛  
みはこの歯ずいで感じ  
ます。歯ずいには血管  
も通っていて、歯に  
栄養を与えています。  
歯を支えているのは  
歯肉といつて歯ぐきの  
ことです。体に歯が入  
るのを防ぐ役割もあり  
ます。健康な歯ぐきは  
ピンク色をしていま  
す。

子どもの歯(乳歯)  
は20本、大人の歯  
(永久歯)は28〜32本  
はええます。6歳〜12歳  
ぐらいの間に乳歯から

永久歯に生え変わりま  
す。もし永久歯が抜け  
てしまったら、新しい  
歯は生えませんが、

「乳歯にむし歯がで  
たら、歯医者さん  
に治療してもらわな  
いと治りません。」



みなさんはむし歯に  
なったことがありま  
すか? □の中には約  
700種類の菌がいま  
す。その中でも虫歯菌  
の代表はミュータンス  
菌です。歯に食べかす  
が残っているとミュー  
タンス菌がそれを食べ  
て仲間を増やします。  
そして歯垢という菌の  
住処を作つて酸を出し  
ます。ミュータンス菌  
が出した酸は、歯のエ  
ナメル質のミネラル  
成分を溶かしてしま  
うので、歯垢をそのまま  
にしてしまうと歯に穴  
があいてしまつて、ど  
んどんむし歯がひどく  
なります。むし歯に

なったら、歯医者さん  
に治療してもらわな  
いと治りません。

きても永久歯に生え  
変わるから大丈夫」  
と思つている人はいま  
せんか? むし歯菌はど  
んな人でも口の中に住  
んでいます。人によつ  
ては歯垢の中の菌はう  
ちの中の菌よりも多  
いそうです。乳歯から  
永久歯に生え変わつて  
も、むし歯菌は口の中  
にいます。乳歯のとき  
も永久歯になつても、  
ご飯やおやつを食べた

「歯みがきをしても、  
正しくみがかないとむ  
し歯になつてしまいま  
す。ではどうやってみ  
がくと良いのでしょうか?  
か? まず歯ブラシはプ  
ラシの部分の固くない  
ものを使います。そし  
て、鉛筆を持つように  
持ちます。歯ブラシを  
グーで持つと、力が入  
りすぎてキレイにみが  
けなかったり、歯や歯  
ぐきを傷つけたりしま  
す。歯みがき剤は約1  
センチ(小指の爪)ぐ

後はこまめに歯をみが  
いて、むし歯菌から歯  
を守りましょう。

「デンタアパター」を  
作つています。小さい  
子どもは歯をみがいた  
後、おうちのの人にき  
れいにみがけたか見て  
もらうと安心です。

てむし歯になりやす  
いそうです。奥歯の奥も  
忘れずにみがきまし  
ょう。正しく歯をみが  
くと歯ぐきが健康にな  
つてむし歯になりにく  
いです。  
歯ブラシは1カ月に  
1回は交換します。歯  
みがき剤はむし歯を  
予防する薬用成分が  
入つたものが良いそ  
うです。サンギさんでは、  
むし歯予防成分薬用  
ハイドロキシアパタイト  
が入つた歯みがき剤

## 正しい歯のみがき方



サンギの森さん(左)と岩見さん(右)と子ども記者



# 子ども記者募集

普段は行けない場所に行って取材をします! ぜひ応募してネ (参加費無料です)



6308503

市民生活協同組合ならこっポ

広報部 子ども記者募集係 行



取材の様子



1年に3回発行するせいきょう子ども新聞「にじのはし」で取材して記事を書く子ども記者を募集します。1回の発行のために、休日に2回ほど集まります。子どもたちが特集を決め、取材をして記事を書きます。小学校3年生から中学校3年生まで、いろんな事に興味を持ち、文章を書くのが好きな子どもたちを待っています。希望者は自分で右記へはがきで申し込んでください [名前(ふりがな)、学年、住所、電話番号(保護者の方のつながりやすい番号)、組合員番号を記入して、記者希望と書いてネ! ]。\*応募された方には後日、電話いたします。

## 投稿4コマ

作: やまわきますみさん



第123回

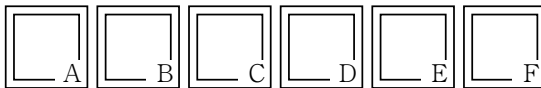
## クロスワードパズル

- ①歯をみがく道具。
- ④畑から生える緑色の細ながい管のかたちの野菜。
- ⑥手で持てるくらいの岩の小さいもの。\_\_\_焼きいも。
- ⑦前髪を7:3に分ける髪型。\_\_\_分け。
- ⑨国の中心となる都市。日本は東京。
- ⑪呼吸とめいそう、全身を使ったポーズで、心と体を整えるエクササイズ。
- ⑫上の歯の3番目のとがった歯。犬歯の別名。
- ⑮郵便の手紙の切手やはがきに押されたスタンプ。
- ⑯縫いものや刺繍に使う、細くて長く巻かれたもの。
- ⑰きも肉とニラを炒めた料理→●●●●炒め。
- ⑱イカを干した食べもの。アタリメともいう。
- ⑳人間の背中とおしりのあいだの部分。



ヒント これがヒント、さよなら春ですわね

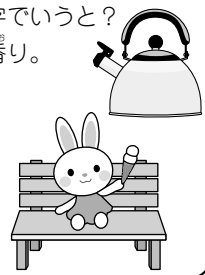
答え



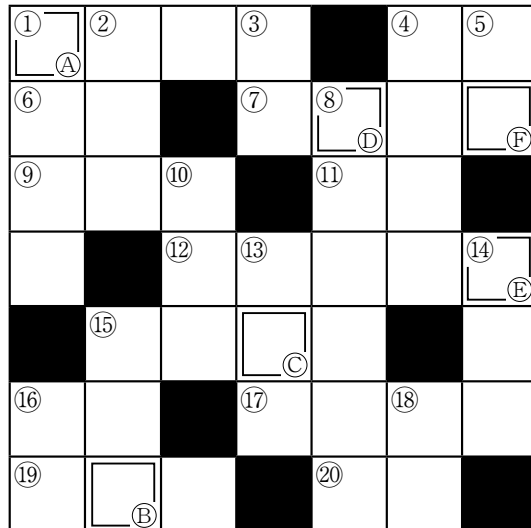
- 恒吉
- 小西
- 古寄
- 金岩
- 高橋
- 西谷
- 松山
- 北野
- 藤田
- 山本
- 夏帆
- 咲稀
- 多朗
- 奏佑
- 悠良
- 弥優
- 樹一
- かな
- 玲な
- ひとし

図書カード(500円)があたるよ! どんどん応募してね!

- ①むし歯になったらお世話になる先生。
- ②へん・つくり・かんむりなどの漢字の部分のこと。
- ③ライオンの別名。\_\_\_座。\_\_\_舞い。
- ④商品の値段が安くなること。⇔ 値上がり。
- ⑤競技結果の第2位。金・●●・銅。\_\_\_メダル。
- ⑧お家でお金をためるときに使います。
- ⑩包丁などをよく切れるようにみがく石。
- ⑬便所やお手洗いのことを3文字でいうと?
- ⑭アイスクリームの定番の味と香り。白くて甘くておいしいね♪
- ⑮お湯を沸かす、ヤカンの別名。笛吹き\_\_\_。電気\_\_\_。
- ⑯座するための家具。
- ⑳太陽が沈む方向。⇔ 東。



☆枠の中に文字を入れてパズルを完成しよう。



## 編集後記

▼むし歯にならないために、歯をみがくことは知っていても、みがきすぎてはいけないというのを初めて知りました。

住矢 菜綺

▼墨が黒いのはあたりまえと思っていたのですが、オレンジ色や水色、いろいろな墨があることを知りました。

島野 恵理奈

▼歯が黒いのが歯に栄養をあげていると、初めて知りました。これからは歯を大事にしたいと思います。

中崎 仁

▼たくさんの人や機械が、がんばってがんばって墨を作っているというのに、ぜんぶ機械だけでは墨を作ることには不可能なんだなと思いました。

吉岡 藍

▼口の中の菌は、うんちの菌よりも多いと知り、びっくりしました。

中背 愛莉

▼半年というめっちゃ長い時間で墨を作っているとは思っていませんでした。

西浦 功清

▼口の中には、たくさん菌がいるときいて、とてもびっくりしました。私は、もつと歯をきれいになりたいと思いました。

山本 怜

▼墨の木型の模様がとても細かいものがあり、驚きました。にぎり墨体験の墨が思ったより温かく、やわらかかったことに驚きました。

村上 あかり

▼歯を上手にみがくコツをあまり知らなかったの、いろいろ発見がありました。これからは、そのコツを活かしたいと思います。

柳瀬 琥湖

## 4コマまんが大募集!

小学生が理解できる作品なら応募者の年齢は問いません。掲載者には薄謝進呈。