

SUMITCH  
スミッチ

ハンドブック

# スミッチをお迎えいただきありがとうございます。

スミッチを開発、製造、販売している株式会社クジラテラスと申します。  
ご挨拶とともに浄水炭スミッチが始まったストーリーについてお伝えさせていただきます。

私たちは、岩手県久慈市という人口3万2千人の小さなまちで、2017年に創業した会社です。“クジラのように大海に出て、地域や社会を照らす存在になる”との思いから社名を決めました。

創業翌年から、地域創生に取り組み、地元の白樺林のシラカバ樹液を使用した白樺炭酸水の事業を運営しています。その中で、「白樺林の老木化問題」を通じて、同じ久慈市の(有)谷地林業さん(スミッチの原材料のナラ炭製造元)と出会ったことが、森林循環とナラ炭の関係を知るきっかけとなりました。

そこで私たちは、“ナラ炭を使うことが、森を守り育てることにつながる。もっとナラ炭をみんなに使ってもらい、より持続可能性に貢献できる方法はないだろうか”と考え、昔から行われている炭を使った浄水に注目しました。

実際に試してみると、水道水がとてもおいしくなっていることに驚き、おいしさの理由を知りたくて、分析試験を行ったり、様々な

文献や論文を調査したり、大学の先生にお話を伺いに行ったりしました。すると、ナラ炭は吸着力に非常に優れており、さらに炭からミネラルがしみ出すことで、一般的な浄水器では得ることができない「ミネラル付与によるアルカリ水化」ができることが分かったのです。

「手頃な価格でおいしい水をつくることができ、森林循環に貢献するこのナラ炭浄水炭は、持続可能性が重要視され、物価高が続く今の時代に、**多くの方の生活を良くする選択肢の一つとなり得る。**」

このような堅い信念を持って、最高品質と使いやすさを追求したナラ炭浄水炭スミッチを開発しました。

スミッチは、地球環境に配慮しつつ、おいしいお水を提供するだけでなく、地域産業の活性化、森林循環の促進、福祉にも(まだまだ微力ですが)貢献しています。

スミッチを通じて、“自分と地球にやさしい暮らし”について、できるだけ多くの方に考えていただくきっかけづくりができましたら幸いです。

最後に、私たちの製品を選んでくださり、ありがとうございます。私たちは今後も、お客様の健康と地球環境を考えた製品作りに努めてまいります。どうぞよろしくお願いいたします。

株式会社クジラテラス

# 目次

スミッチの使い方	・・・3
ご使用についてよくあるご質問	・・・4
スミッチはみんなと地球にやさしい浄水炭	・・・5
おいしい・節約・エコ	
「安全安心」こだわり宣言	
他の飲料水との比較	
原材料のナラ炭のこと	・・・9
いいこと、製造元(有)谷地林業さんのこと	
ナラ炭ができるまで	
木はCO2を吸収しているよ	
スミッチの社会活動など	・・・12
分析試験データ	・・・13
使い終わったスミッチを防災備蓄しよう	・・・15

---

「ホームページ」  
お問合せはこちら



「Instagram」  
お役立ち情報発信中



@SUMITCH.OFFICIAL

「スミッチAI絵本」  
アマゾンで無料(0円)販売中



---

スミッチの企画・製造・販売

株式会社クジラテラス

〒028-0041岩手県久慈市長内町19-152

x-ru:info@sumitch.jp 電話:0194-75-3500 (平日9:00~17:00受付)

# スミツキの使い方



口径6.5cm以上の水差しに入るよ

## 用意するもの

スミツキ 1個

専用水差し (または、1~2リットルのお水が入る水差し) 1つ

水道水 スミツキ1個で1~2リットルのお水が浄水できるよ

## お水の作り方

1 スミツキに水道水をかけて、さっと流す



2 水差しに水道水を入れて、スミツキを入れる



3 8時間置く  
常温でも冷蔵庫でもOK!

4 おいしいお水の完成!

## お水が完成したら

できたお水を別の容器にうつす

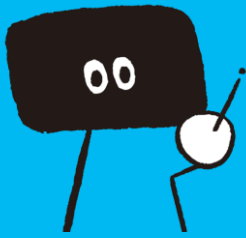


水差し、マイボトル、水筒など

また水道水を入れる



最大で7日3回  
つくれるよ



# ご使用についてのよくあるご質問

## スミッチが沈みません

使い始めは浮いていて、数日後に沈むよ。(数日～2週間程度)  
浮いていても沈んでいても浄水効果に差はないよ。

## 炭の粉がでます

スミッチは、多孔質で吸着力が高い反面、粉がでやすい特徴があるよ。  
炭の粉は、飲んでも無害。(炭の粉は、食品やサプリメントに使用されているよ) 気になる場合は、茶こしなどで濾してね。

## 何日前のお水まで飲めますか？

水のおいしさは「鮮度」にも関係するよ。  
スミッチは、おいしいお水をお届けすることが使命なので、毎日新鮮な水道水でお水を作ってもらえたらうれしいな。  
つくったお水はその日のうちに飲み切るか、冷蔵庫に入れて翌日までに飲み切ってね。

## スミッチは煮沸するとまた効果は復活しますか？

効果は復活しないよ。(分析試験をして、確認しているよ。)  
水の汚れは、炭のあなに物質がはまって”詰まる”ことで吸い取られているよ。煮沸してもあなに詰まっている物質が取れることはほとんどないよ。  
スミッチでは、様々な分析試験をした上で、おいしくお水をお飲みいただける最適な期間として「使用期間1ヶ月」と設定しているよ。

## ワンちゃんやネコちゃんにスミッチのお水をあげてもいいですか？

問題ないよ。大切な家族と一緒に飲んでね。(ただし、病気などで獣医さんから飲み水について指示が出ている場合は、その指示に従ってね。)

# スミッチは「おいしい・節約・エコ」 みんなと地球にやさしい浄水炭だよ！

## おいしいお水が飲める

“炭で持続可能な社会に  
スイッチする”が名前の由来

- 1 吸着かに優れたナラ炭が塩素などを  
吸い取る。水道水の気になるニオイや味  
の原因を取ってくれるよ。
- 2 スミッチからミネラルがしみ出る。  
まろやかでおいしいアルカリ水に。



スミッチのお水は、pH8.9以下の弱アルカリ水。  
どなたでも安心して飲むことができますよ。

〈弱アルカリ水の特徴〉

- ・コーヒー、お茶、だしなどが少し濃い目と  
まろやかに抽出できる。
- ・健康、美容に

## 節約できて家計にやさしい

自分でミネラル水を作るから、おいしいお水が安く飲める。

500mlあたり  
およそ 5円

電気代やメンテナンス  
代などのその他の費用  
**不要**  
スミッチ代と水道水代だけ！



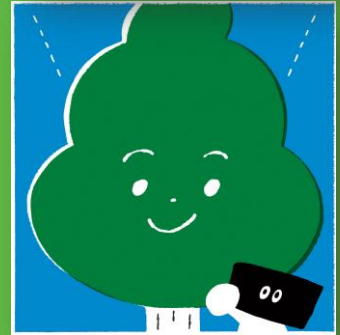
# エコ 地球環境に貢献するよ

- 1 水道水をおいしく飲むことで飲料水利用の「ペットボトル削減」に貢献
- 2 森林循環の過程でできるナラ炭を使用することで「森を守り育てる」に貢献

>>ナラ炭と森林循環について詳しく読む



スマッチ掲載記事 IDEAS FOR GOOD  
「日本の「木炭」が森を豊かにする。浄水炭サブスク「スマッチ」に聞く、循環社会のヒント」



## 「みんなのエコ貢献」を見える化

発売以来のみんなの実績を、ペットボトル削減本数とCO<sub>2</sub>量としてホームページに掲載しているよ。



### ペットボトル本数

これまでスマッチが作ったお水の量を、500ml容量のペットボトル本数に換算。

(スマッチが1日につくる水の量を3.6リットル(専用水差しで7日3回お水をつくる)と仮定し、スマッチの販売個数から算出。)

### CO<sub>2</sub>量

500ml容量のペットボトル1本あたりのCO<sub>2</sub>排出量を119g※で計算。

※引用元:環境省「リユース可能な飲料容器およびマイカップ・マイボトルの使用に係る環境負荷分析について」  
[https://www.env.go.jp/recycle/yoki/c\\_3\\_report/pdf/h23\\_lca\\_01.pdf](https://www.env.go.jp/recycle/yoki/c_3_report/pdf/h23_lca_01.pdf)

# 「安全・安心」こだわり宣言

## 1 効果と安全性をきちんと確認

専門検査機関による各種分析試験済みだよ。

## 2 最高品質の浄水炭

日本で唯一、木炭製造で内閣総理大臣賞を受賞した(有)谷地林業さんのナラ炭を使用。

## 3 ナラ原木の産地が分かる

木は土壌の物質を吸収する性質のため、きれいな土地のナラ原木を使用しているよ。

## 4 徹底した衛生管理のもと製造

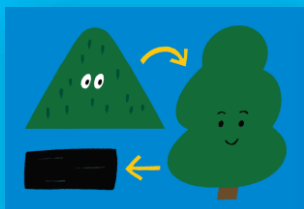
食品の衛生管理基準(HACCP)準拠の専用加工場で製造。異物混入、におい汚染などがないう徹底管理しているよ。

## 5 エコ包装

スミッチは使い捨てプラスチック不使用。個包装袋は再生紙を使用した特注品だよ。個包装に入っている乾燥剤シケナイは石灰なので、土にまくと酸性土壌の改善ができるよ。

## スミッチの作り方

就労支援施設の方々と一緒に製造。福祉にも貢献しているよ。



岩手県産ナラ炭



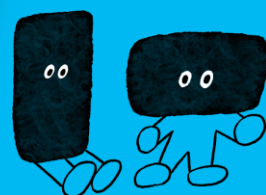
専用加工場で

①洗浄 ②煮沸消毒  
③乾燥 ④個包装 ⑤箱詰め



完成!

煮沸消毒済みで届く浄水炭はスミッチだけ!





# スミッチは、おいしさ、価格、環境貢献を両立した 「自分と地球にやさしい水 NO.1」



## 他の飲料水との比較

	ウォーターサーバー	ペットボトル水	家庭用浄水器	浄水ポット	スミッチ
メリット	冷温水水がいつでも使える	携帯に便利 水を保存できる	家庭で手軽に 使える	価格が手頃である	安価でおいしい 水が飲める
デメリット	割高である 電気代がかかる 置き場所をとる	毎回使い捨てプラスチックを使用する	定期的にフィルター交換が必要	水のおいしさを実感しにくい	8時間置く必要がある
水の質	各社により異なる。 天然水から水道水をボトルングしたものまで様々ある	各社により異なる。 天然水から水道水をボトルングしたものまで様々ある	濾過フィルターの性能により除去できる物質が異なる	濾過フィルターの性能により除去できる物質が異なる	吸着性に優れ、吸着できるものを選ばない。においの原因も除去できる
ミネラル	各社により異なる	各社により異なる。 アルカリ水は比較的価格が高い傾向	基本的に不純物を取り除くだけで、ミネラルは増えない	基本的に不純物を取り除くだけで、ミネラルは増えない	スミッチからミネラルがしみ出し、アルカリ水になる
使い捨てプラスチックの使用	ウォーターボトルに使用	毎回使用する。リサイクルされた場合でも、500mlペットボトル1本あたり119g※のCO2を排出する	カートリッジに使用。(容器包装リサイクル対象外)	カートリッジに使用。(容器包装リサイクル対象外)	使い捨てプラスチック不使用
環境配慮	重い水を輸送するためCO2排出が大きい。 環境貢献なし	重い水を輸送するためCO2排出が大きい。 環境貢献なし	水輸送なし 環境貢献なし	水輸送なし 環境貢献なし	水輸送なし 環境貢献あり (ペットボトル削減、森林循環に貢献)
価格(500mlあたり)	30数~100数十円	30数~数百円	数円~数百円 (価格に大きく差がある)	数円~数十円	4.6~6.3円
その他	サーバーレンタル代、配送代、解約料などが発生する場合がある	買い置きの場合、保管場所をとる。大量のペットボトルごみを捨てる労力がかかる	性能が価格に依存しやすい。設置費用がかかる場合がある	水のおいしさが実感しにくいいため、長続きしない場合がある	使用後のスミッチを防災備蓄でき、無駄なく利用できる

※環境省「リユース可能な飲料容器およびマイカップ・マイボトルの使用に係る環境負荷分析について」

# 原材料のナラ炭のこと



スミッチは、日本で唯一木炭製造で内閣総理大臣賞を受賞した  
有限会社谷地林業さんのナラ炭を使用しているよ。

## いいこと

- 1 高い製炭技術から作られる**最高品質**のナラ炭。不純物が少なく**浄水に最適**。
- 2 林業と木炭製造の両方を行っているため、**ナラ原木の産地**が分かる。
- 3 森林循環の過程でつくられるナラ炭を使うことが**森を守り育てる**ことにつながる。



## ナラ炭製造元(有)谷地林業さんのこと

創業大正5年(1916年)。木炭生産量日本一の岩手県で、  
100年以上にわたり伝統的な製法で木炭製造をされている窯元だよ。

**製炭技師の技術と実績**

**木炭業界では初の内閣総理大臣賞を受賞**

当社の製炭職人は、岩手県木炭品評会で9年連続の最優秀賞を受賞し、現在は岩手県認定のチャコールマイスターとして、他の木炭生産者への技術継承や、学生などへ木炭の教育活動などを行っています。  
これらの実績が評価され、平成30年には木炭業界では初となる、「**内閣総理大臣賞**」を受賞しました。

内閣総理大臣賞  
賞状 岩手県 谷地林業株式会社

「製炭職人」の技術と実績を伝えるための「製炭職人賞」を創設し、製炭職人の技術継承や、学生などへ木炭の教育活動などを行っています。  
製炭職人賞は、製炭職人の技術と実績を伝えるための「製炭職人賞」を創設し、製炭職人の技術継承や、学生などへ木炭の教育活動などを行っています。

<内閣総理大臣賞受賞>第57回農林水産祭林産部門 <内閣総理大臣賞受賞時の賞状>



(有)谷地林業ホームページより (yachiringyo.com)

木炭を製造する窯

平成30年 内閣総理大臣賞受賞  
日本の木炭づくりで唯一の受賞。歴史  
と伝統を守り、他の木炭生産者への技  
術継承もされているよ。

「苗木を植える→育てる→伐採→  
苗木を植える…」を自社一貫施業。  
森林循環の過程で作られるナラ炭は  
地域の森林を守り繋いできた存在。

# ナラ炭ができるまで



**1 伐採**  
樹齢約30年の  
ナラの木を使います。



**2 木ぞしらえ**  
長さ90センチ、太い木は  
4つ割りにしてセキ揃えます。



**3 立てこみ**  
隙間なくぴったりと並べて  
いきます。技術が必要。



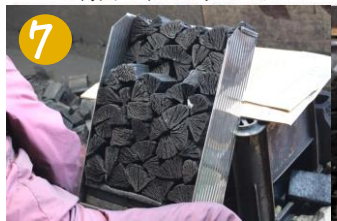
**4 火入れ**  
窯の手前側でナラの  
端材に火を付けます。



**5 炭化**  
窯を閉じて、空気の量を  
調整していきます。



**6 取り出し**  
水分や不純物が抜け、  
ぎゅっと詰まって小さくなりました。



**7 切炭**  
切るので「切炭」きりずみ  
といいます。木炭は固いので  
ダイヤモンドカッターを使います。



**8 選別**  
用途別、大きさ別に選別して  
箱詰めします。



**9 完成**  
できるだけ木炭が壊れないよう  
箱にびっしりと隙間なく  
詰めます。

## ナラの木のこ



ナラとアカマツの森。ナラは約30年で刈れるので、伐採に60年かかるアカマツの手入れ資金をナラ炭でカバーする。



ナラの切株(伐採の翌月撮影)。ナラは生命力が旺盛で、伐採されても切株からすぐに芽を出す。(萌芽更新)



伐採されたナラ原木をナラ炭に。ナラ炭生産は地域の伝統的な里山の管理方法として行われ森を繋いでいる。

# 木はCO2を吸収しているよ



木はCO2を吸収し、光合成をおこなって成長しているよ。  
木は古くなってくると病気や害虫に負けやすくなったり、倒木したりする危険があるよ。適切なサイクルで伐採し、また新しい木を植えて育ててあげる「森林循環」が大切だよ。

スミツキは



85%以上が炭素。

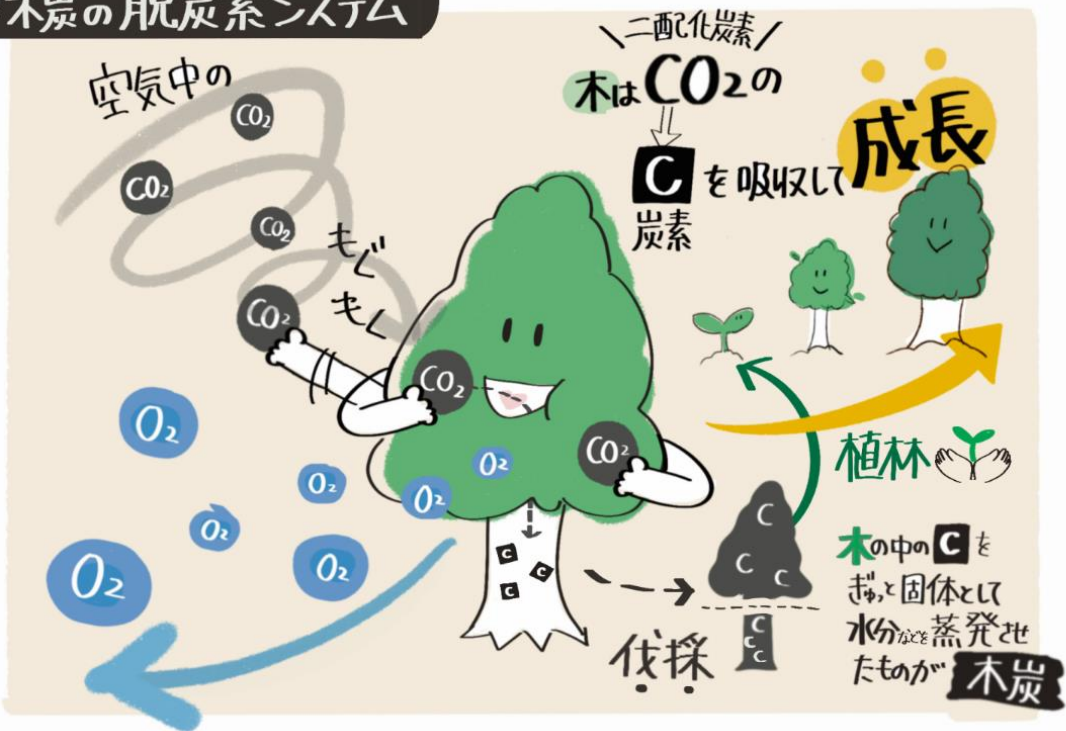
木の中の水分など、炭素以外のものを高熱で飛ばして炭素を残したものが炭。炭素は木が吸収したCO2由来だよ。



にやさしい



## 木炭の脱炭素システム



# スミッチの社会活動など



## 植樹活動

売上の一部を森林保全に寄付。  
植樹のボランティア活動にも参加しているよ。



## 美化活動

毎月23日はスミッチの日！地域の清掃美化活動が続いているよ。



Instagram  
みてね！

## 教育活動

地元岩手県の高校生に、SDGsをビジネスで達成することについて、スミッチの視点をお話したよ。



## 森林循環の啓蒙活動

木炭や森林循環のことをもっと知ってもらえるよう、親子体験イベントを(有)谷地林業さんと共同で開催したよ。



森林への愛情を培う行事  
「全国植樹祭2023いわて」  
販売ブースに出店するよ！



スミッチは、関係者の方々へのお土産に採用されました。

# 分析試験データなど

スミツキは、効果と安全性をきちんと確認している浄水炭だよ。

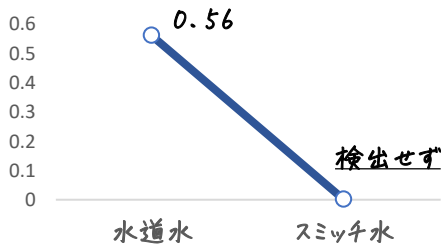
分析機関：一般財団法人日本食品分析センター (<https://www.jfri.or.jp/>)

水道水の採水地：宮城県仙台市

スミツキ水：スミツキ1個(90±10g)を水道水1.2リットルに入れ常温(18~28℃)で8時間置いたもの

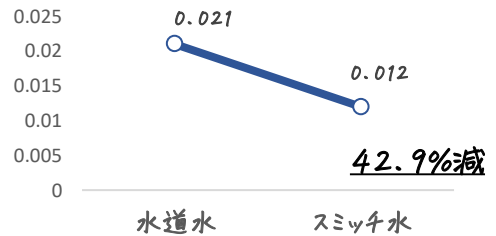
## 遊離残留塩素 (mg/l)

検出限界値以下まで除去  
水道法の基準値 0.1mg/l 以上



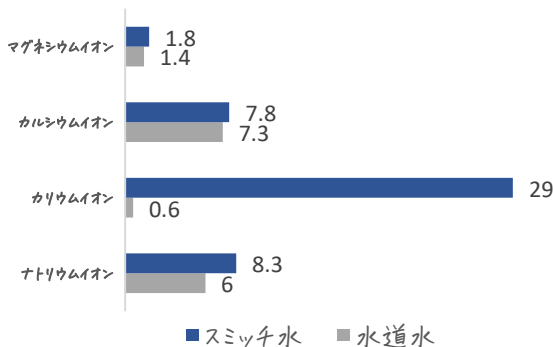
## 総トリハロメタン (mg/l)

42.9%除去  
水道法の基準値 0.1mg/l 以下



## ミネラル類 (mg/l)

スミツキからミネラルがしみ出すことでまるやかな口あたりの弱アルカリ水に



ミネラル類は、どなたでも問題なく  
お飲みいただける値

〈参考〉

成人女性(30-49歳)の1日あたりの摂取基  
準量 (厚生労働省)

ナトリウム=2,560mg未滿

カリウム=2,000mg

カルシウム=650mg

マグネシウム=290mg

## 総硬度 (mg/l)

	水道水	スミツキ水
総硬度 (CaCO <sub>3</sub> )	24	27

※水道水の硬度は水道水の水源によって異なるよ。

〈参考〉(WHO2011a)

軟水 60mg/l

中硬水 60~120mg/l

硬水 120~180mg/l

超硬水 180mg/l 以上

# 重金属、放射性物質試験

安全性を確認済み。

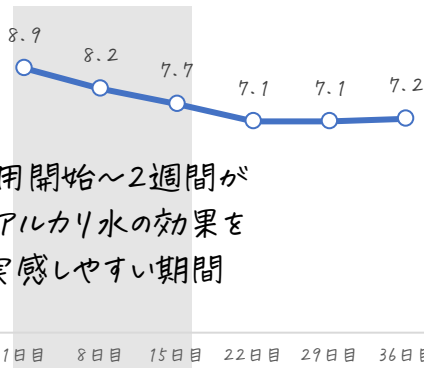
# 食品衛生法および衛生規範における微生物規格基準

1ヶ月常温で安全にご使用いただけるよ。

	1日目	8日目	15日目	22日目	29日目	36日目
一般細菌数	30以下/ml	30以下/ml	30以下/ml	30以下/ml	30以下/ml	30以下/ml
大腸菌群	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性

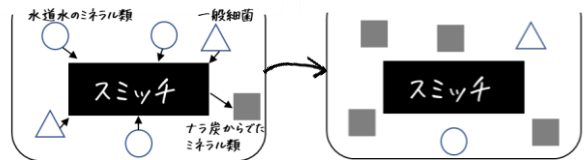
厚生労働省 飲料水検査指針 一般細菌数の基準値:100以下 大腸菌群:陰性

## PHの変化



使用開始～2週間が弱アルカリ水の効果が実感しやすい期間

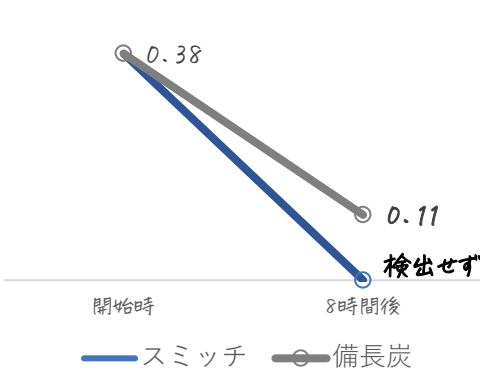
## 炭の吸着イメージ図



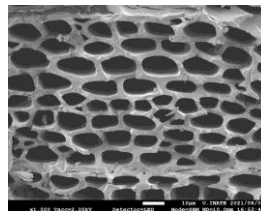
炭は有機物（細菌など）と無機物（ミネラルなど）のどちらも吸着。また、炭はミネラル類の吸着と溶出の両方を行っているよ。

## スミッチと備長炭の比較

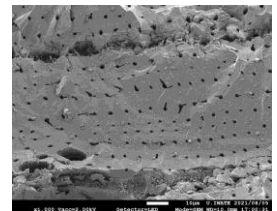
遊離残留塩素 (mg/l)



## 電子顕微鏡写真 (1,000倍)



スミッチ(ナラ炭)



備長炭

吸着力は孔質（あな）の表面積の大きさによるよ。ナラ炭は広葉樹で最大の比表面積を持ち、吸着力に最も優れているよ。

# 燃燃料として 使い終わったら、防災備蓄しよう

岩手県生まれのスマッチは、東日本大震災の経験から、使い終わったスマッチの防災備蓄をおすすめしているよ。いざという時、調理や暖房に使用できるから、捨てずにとっておいてね。



ナラ炭は火がつきやすく、防災備蓄に最適な炭！

スマッチ12個(1年分)で約1kg BBQが1回できる量になるよ



## スマッチの防災備蓄のしかた

使い終わったスマッチを徹底的に乾かして、風通しのよい場所に保管するよ。

### 〈スマッチの乾かし方〉

日当たりが良く、雨の当たらないベランダなどに1ヶ月程度置いておく。

### 〈保管方法〉

紙袋に入れて、風通しの良い場所に置く。  
着火剤、ライター、火ばさみを一緒に保管する。

### 〈お手入れ〉

できれば年に1~2回、天気の良い日に太陽に当てて干してあげてね。(木炭は湿気を吸いやすいため)

## 使用する時の注意

火を付ける時は、必ず屋外で使用してね！

>>林野庁ホームページより  
電源なしで使用できる、調理だけでなく暖房にも利用できる、長期保存が可能であるなどの利点から、災害時の燃燃料としても期待できる。

[https://www.finya.maff.go.jp/j/kikaku/hakusyo/R2hakusyo\\_h/all/chap2\\_2\\_2.html](https://www.finya.maff.go.jp/j/kikaku/hakusyo/R2hakusyo_h/all/chap2_2_2.html)

