

セラミック炭シート

- ① 畳の下
- ② カーペットの下
- ③ ダイニングの食器棚
- ④ キッチン収納棚
- ⑤ げた箱
- ⑥ 押入れ

※普段湿りがちなところにご利用ください。

湿気

カビ

ダニ

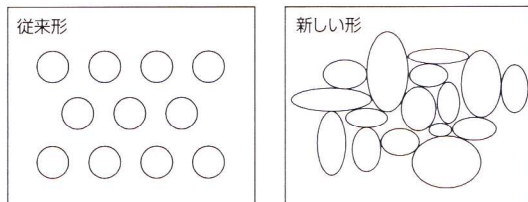
嫌なニオイ

シックハウス症候群

健康をささえる見えない力 セラミック炭とは…

セラミック炭とは、製造の工程にシリカ (ceramic) をもちいることに由来する一般名称です。焼成された木炭はよく乾燥しており、細胞壁がミクロの孔隙 (あな) として無数に残るので、吸着力や調湿力にすぐれた素材であることは古くから知られています。この木炭のもつ長所をさらに伸ばす科学的処理方法 (賦活作用) を考案・実施することによって、セラミック炭の気孔率は80%、表面積は150%になりました。

賦活化の過程で温度をコントロールすることによって急速炭化し、孔隙 (あな) の大きさを不揃いにしました。



〈模式図〉孔隙のようす

- 気孔率が高いので吸湿力にすぐれます。
- 吸湿容量が増えたので、一定量の水分を短時間で取除くことができます。
- 気孔の大きさが不揃いであるため、さまざまな大きさのニオイ分子や有害物質分子を捕捉することができます。
- 吸着容量が増えたので、一定量のニオイ分子や有害物質分子を短時間で取り除くことができます。

セラミック炭をパウダー加工して、通気性の良い凹凸なシートの小さなカプセルに入れました。これがセラミック炭シートです。カット部分を設けたシートは、さまざまなスペースに工夫してご利用いただけます。脱臭・調湿能力にすぐれているばかりでなく、シックハウス症候群の原因物質の除去にも有効です。家族の健康を考えたら、住まいのコンディションを整えることが必要です。

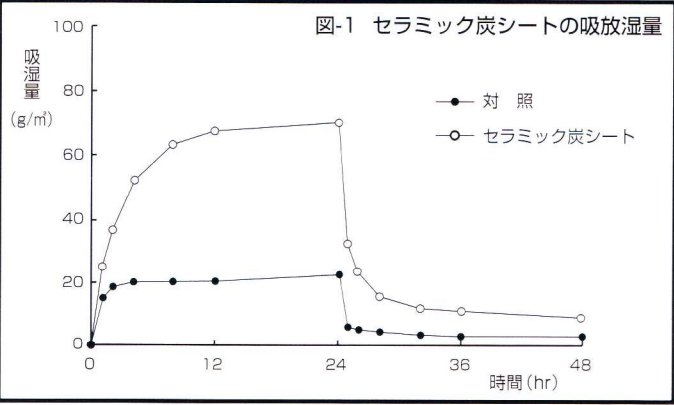
この製品は森林内に放置されたままの間伐材、製材時の端材といった未利用木質資源 (有害物質を含む廃材は使用しません) を有効活用し、環境への配慮をしています。

新築、改築、引越し、お部屋の模様替え時にご利用ください。



幅540mm×長さ50m×厚み3mm
(50cm間隔カット部分あり)

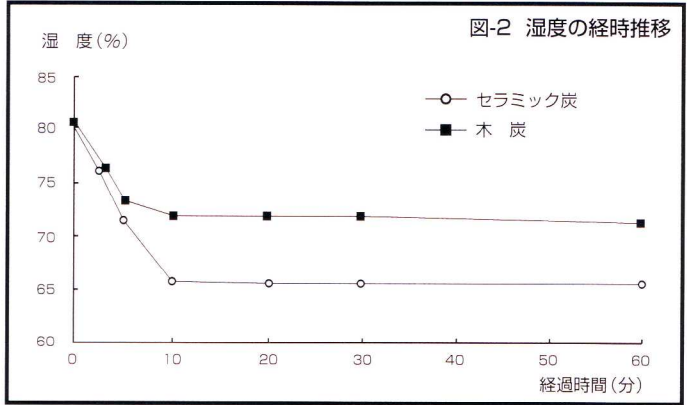
■吸放湿量試験



- 測定条件：20℃一定 湿度90% (0~24h) 湿度50% (24~48h)
- 結 果：セラミック炭シートは、湿度が高くなるとすばやく水分を吸収し、反対に湿度が低くなるとすばやく水分を放出します。

【岐阜県生活技術研究所 調べ】

■調湿能試験

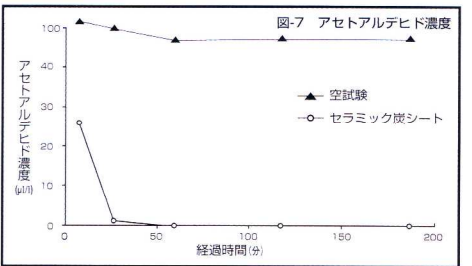
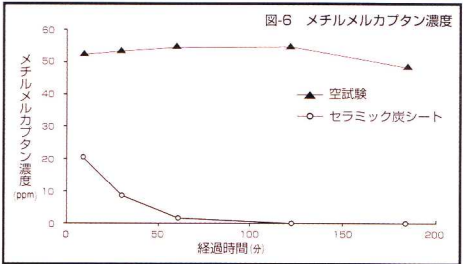
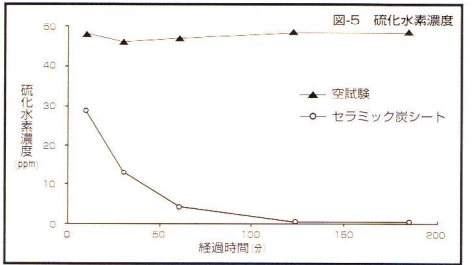
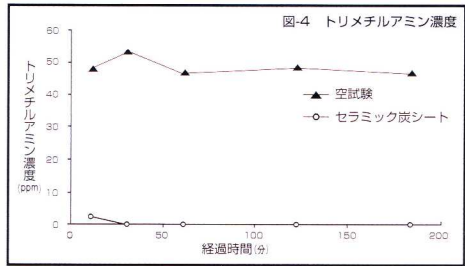
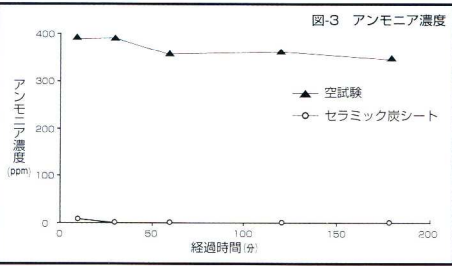


- 試験方法：密封された空気(湿度80%, 22.5ℓ)をポンプを用い、5ℓ/minでセラミック炭シートを通して循環させ、2.5、5、10、20、30および60分後に湿度を測定しました。
- 結 果：10分後には湿度65%で一定の値になりました。

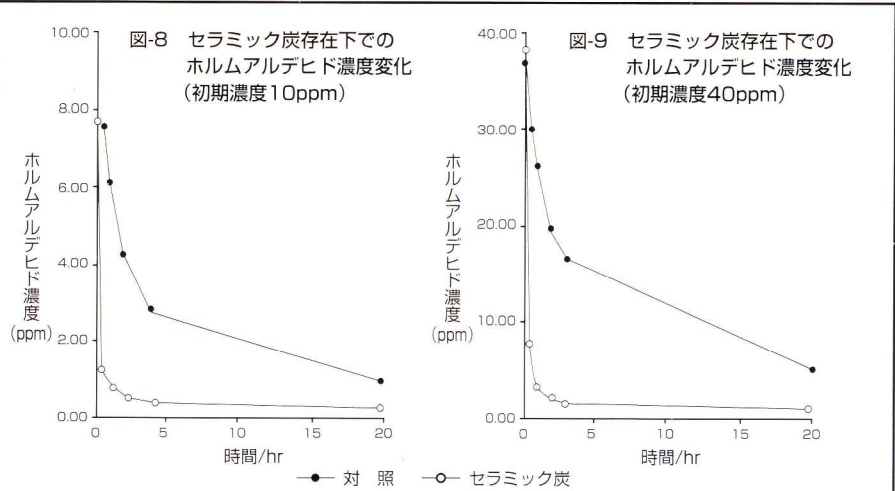
【(財)岐阜県公衆衛生検査センター 調べ】

■脱臭効果試験

アンモニア濃度の推移	アンモニア濃度 (ppm)					【(財) 日本食品分析センター 調べ】				
	空試験					セラミック炭シート				
	10分後	30分後	60分後	120分後	180分後	10分後	30分後	60分後	120分後	180分後
	396	390	360	360	350	5	<1	<1	<1	<1
トリメチルアミン濃度の推移	トリメチルアミン濃度 (ppm)					【(財) 日本食品分析センター 調べ】				
	空試験					セラミック炭シート				
	10分後	30分後	60分後	120分後	180分後	10分後	30分後	60分後	120分後	180分後
	48	53	46	48	46	2	<1	<1	<1	<1
硫化水素濃度の推移	硫化水素濃度 (ppm)					【(財) 日本食品分析センター 調べ】				
	空試験					セラミック炭シート				
	10分後	30分後	60分後	120分後	180分後	10分後	30分後	60分後	120分後	180分後
	48	46	47	48	48	29	13	4	<1	<1
メチルメルカプタン濃度の推移	メチルメルカプタン濃度 (ppm)					【(財) 日本食品分析センター 調べ】				
	空試験					セラミック炭シート				
	10分後	30分後	60分後	120分後	180分後	10分後	30分後	60分後	120分後	180分後
	52	53	54	54	47	20	8	1	<1	<1
アセトアルデヒド濃度の推移	アセトアルデヒド濃度 (μl/l)					【岐阜県生活技術研究所 調べ】				
	空試験					セラミック炭シート				
	10分後	30分後	60分後	120分後	180分後	10分後	30分後	60分後	120分後	180分後
	103	98	93	93	93	54	3	<1	<1	<1



■ホルムアルデヒドの静的吸着試験



ホルムアルデヒド初期濃度10ppmにおいて、吸着材が存在しなくても時間の経過とともにホルムアルデヒド濃度は減少した。セラミック炭存在下では、対照よりも大幅にホルムアルデヒド濃度が低下しており、セラミック炭にホルムアルデヒドが吸着していることを示している。ホルムアルデヒド初期濃度を10ppmから40ppmにした場合も、対照と比較してセラミック炭存在下では大幅なホルムアルデヒド濃度低下が見られ、初期濃度10ppmの時と同様に、実験開始後1~2時間でホルムアルデヒド濃度が急激に低下した。

●製品に関するお問い合わせは