

## お客様各位

弊社、鈴木産業（株）にて製造販売をしている、又は販売をいたしました次の稚内珪藻頁岩（稚内珪藻土又は稚内層珪藻土）製品には、アスベストを使用はしておりません。また、含まれておりません。

尚、弊社では、弊社サイトにて各製品のMSDS（SDS）を公開しております（一部廃盤になった製品については有りません。）。

ご不明な点やご質問が御座いましたら、巻末に御座います弊社連絡先までお気軽にお問合せ下さいます様お願い申し上げます。

### <弊社製品内容>

#### 1、内装壁装タイル等焼成品

- ①「豊ヘルス」稚内珪藻調湿・消臭タイル  
TP/100-10（サイズ：210mm×105mm×厚 10mm）  
TP/210-10（サイズ：210mm×210mm×厚 10mm）  
TP/330-10（サイズ：333mm×333mm×厚 10mm）（旧品番）
- ②「ブレスタイル」稚内珪藻調湿タイル（美術・博物館用）  
BP/330-15（サイズ：333mm×333mm×厚 15mm）
- ③関連製品  
バスマット「すきっと」用タイル・BM/210-10  
（サイズ：210mm×210mm×厚 10mm）  
※スズキ産業資材（株）OEM 供給品
- ④インテリアブロック「健幸ブロック」

#### 2、内装塗壁材

- ①「稚内珪藻壁」タイプ1 <W80S>
- ②「稚内珪藻壁」タイプ2 <W15P>（試験販売品）
- ③「wakabe 珪藻頁岩」C系・F系・S系・H系※  
※：中国 和之壁商貿有限公司 OEM 供給輸出専用品

### 3、床下調湿材

- ①「豊ドライ」 稚内珪藻床下調湿・消臭材
- ②「豊ドライマット」 稚内珪藻床下調湿・消臭マット
- ③「豊サンド」 稚内珪藻床下白アリ防蟻材

### 4、機能素材製品

- ①「豊シリカ」 稚内珪藻頁岩粉碎物製品 各種粒度製品

### 5、稚内珪藻頁岩について（MSDS より抜粋）

#### ・ 鉱物質

海洋性珪藻プランクトンが堆積して出来た珪藻土が地圧と熱的変成を受け、地質的变化を受けて岩石化したページ（頁）状岩石で（正式名称は稚内層珪藻質頁岩又は珪質頁岩と云い、珪藻頁岩は鈴木産業の略称である。）成分は主として、オパールC・非晶質シリカ・石英などで構成される鉱物質である。

#### ※ 1

シリカとは二酸化珪素の別名で、化学組成式では  $\text{SiO}_2$  で示される様に、珪素（Si）の酸化物であり、酸素との化学結合体である。温度、圧力により結晶構造が多様であり、代表的な物としては石英（水晶）、鱗珪石（トリディマイト）、クリストバライト等があり、高純度で天然的に産出され物としては、珪砂、珪石がある。

また、圧力や温度の状態ではオパール状態で産出される。オパールとは蛋白石と言われ化学組成式では  $\text{SiO}_2 + n\text{H}_2\text{O}$  と構造中に 10% 程度の水分子を含む非晶質シリカである。代表的な物としては、オパール A、オパール C、オパール CT がある。

※ 2

オパール CT は、X線回折分析パターン（次ページに記載）から、クリストバル石（cristobalite）と鱗珪石（tridymite）の不明瞭な回折パターンをもつ結晶質のシリカ鉱物であるが、クリストバル石のような繊維状な形態をとらず、レピスフェア（lepisphere）の微粒球体の形態を呈している。

X線回折分析および電子顕微鏡観察から、オパール C は従来のクリストバル石とほぼ同じもとと考えられるが、オパール CT の結晶構造はクリストバル石とは明らかに異なり、鱗珪石の結晶構造と不規則に重なり合っており、その結晶外形も明らかに異なっている。

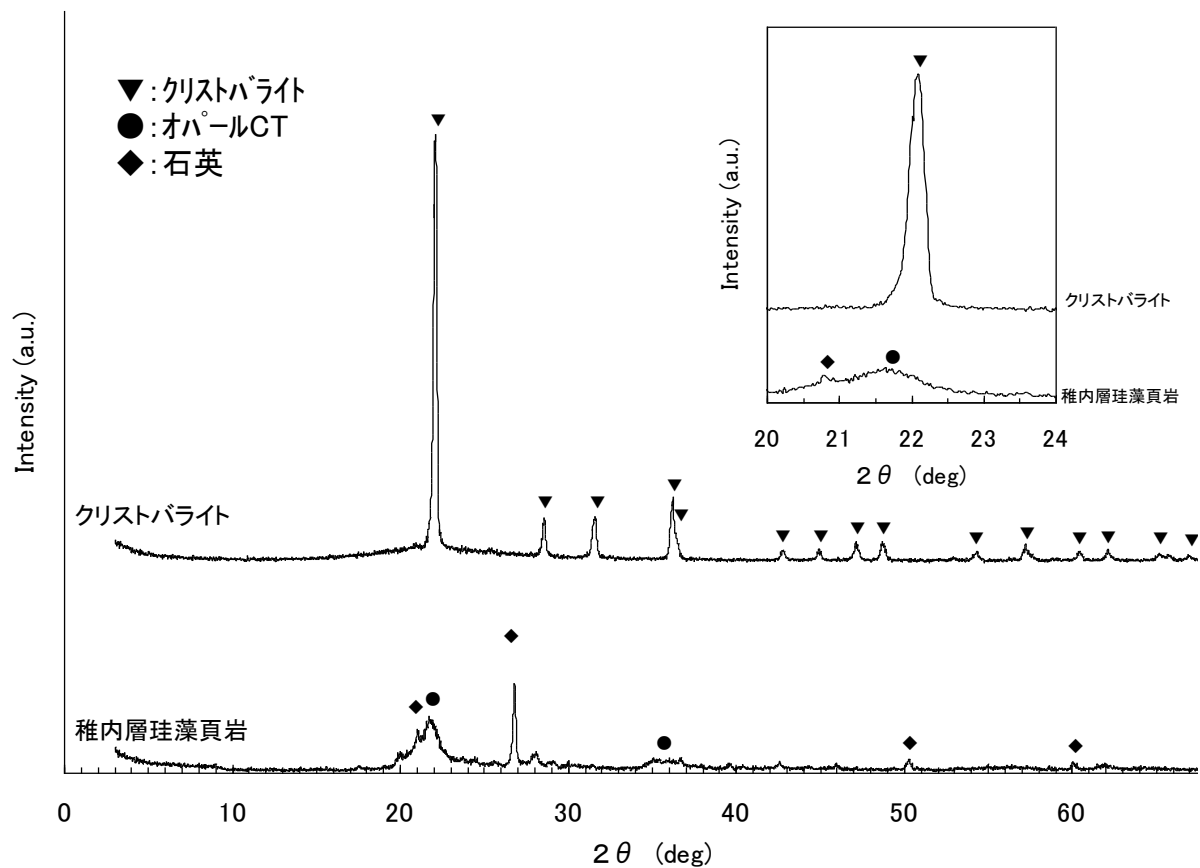
同一の回折パターンを示す北海道北部の珪質堆積岩のシリカ鉱物は、結晶形態として明瞭なクリストバル石ではなく、クリストバル石の結晶形態とは明瞭に異なる非繊維状のオパール CT であると同定できる。

（元首都大学東京 大学院都市環境科学研究科 地理環境科学専攻 教授 福澤仁之 「稚内層珪藻質頁岩（珪質頁岩）」に関する見解（平成18年（2006年）5月26日）の記述より抜粋）

成 分		含有率 (%)
SiO <sub>2</sub>	二酸化シリカ（珪酸）	79.47
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	酸化アルミニウム	8.63
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	酸化鉄	1.80
TiO <sub>2</sub>	二酸化チタン	0.32
CaO	酸化カルシウム	0.24
MgO	酸化マグネシウム	0.87
Na <sub>2</sub> O	酸化ナトリウム	0.66
K <sub>2</sub> O	酸化カリウム	1.45
MnO	酸化マンガン	0.00
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	五酸化リン	0.04
Ig.Loss	減少重量（強熱減量）	6.52

①上表の通り、構成している化学組成物質は SiO<sub>2</sub>（二酸化ケイ素）と Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>（酸化アルミ）が主成分の非晶質シリカである。

②試験資料による分析平均数値である。（天然鉱物の為、多少の数値変動がある。）



稚内層珪藻頁岩とクリストバライトとのX線回折比較測定グラフ

お問合せ及び連絡先

電話：0166-61-4741

FAX：0166-61-8357

Email: info@wakkanai-diatom-shale.co.jp

suzuki.industry.jp@gmail.com

資料掲載サイトアドレス

<http://www.wakkanai-diatom-shale.co.jp/document.html>

旭川市神楽5条3丁目2番4号  
鈴木産業株式会社  
代表取締役 鈴木 和徳

