

読んでみよう 解いてみよう さん太のワークシート

備前市の工業原料製造・山陽クレ-工業がカキ殻の粉末を使った新商品を開発しました。記事を読み、質問に答えましょう。

2024年、パリ五輪で使われたらしいね



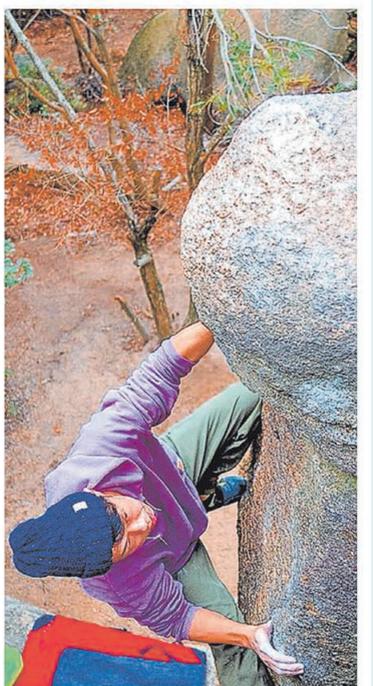
過去の問題は「こちらから」

「さん太のワークシート」は自由にダウンロードして、学校や家庭での学習に活用してください。

商品名は「瀬戸内マグネシオ」。カキ殻を粉砕機で粉末に加工し、加温して滅菌。一般的なチョーク原料の炭酸マグネシウムに混せて仕上げられる。カキ殻の配合率が高い「OSTRA（オストラ）」と低い「SAL（サル）」の2種類を用意した。

山陽クレ-工業

工業原料製造の山陽クレ-工業（備前市吉永町南方）は、カキ殻の粉末を使って、スポーツクライミングなどに用いるチョーク（滑り止めの粉）を開発し、販売を始めた。天然鉱物のろう石を粉砕した工業原料・クレ-の生産技術を活用。滑りにくさや、環境負荷軽減につながるリサイクル製品という特性を売りに、クライマーにアピールする。（小川正貴）



瀬戸内マグネシオの使用例。滑り止めの効果についてクライマーから一定の評価を得た

カキ殻チョーク開発



山陽クレ-工業が開発したクライミング向けチョーク「瀬戸内マグネシオ」

付着しやすい。オストラはこうしたカキ殻の特徴が強く、乾燥時の使用に向く。サルは、吸水性に優れる炭酸マグネシウムが主原料のため、汗で手がぬめる際に有効という。カキ殻は農業の土壌改良剤などに使用されるケースはあるが、多くは廃棄物として処分されている。同社は、紙や塗料に混ぜて強度や粘着性を向上させる添加材・クレ-の生産が主力。新事業として2019年にカキ殻を粉砕した自社ブランド製品の生産を始め、顔料や民芸品の原料として販売。新たな用途としてマグネシオを開発した。

クライミング用滑り止め 配合率異なる2種類

瀬戸内マグネシオは「24年のパリ五輪で選手に使ってもらえるよう販路を拡大したい。野球や体操など他の競技に合ったチョークの製造にも取り組む。本業であるクレ-の販売が新型コロナウィルスの影響で打撃を受けているだけに、新たな事業の柱として育てたい」と話す。

岡山県工業技術センター（岡山市）で摩擦や付着について、2種類とも市販品と同等以上の性能を確認。県山岳・スポーツクライミング連盟（同）の協力を得て県内外のクライマー延べ約500人に使用してもらい、6割から好評を得た。

オストラ、サルともに1袋1870円（240g）。インターネットや県内のクライミングジムで販売する。本社に整備中のクライミング施設で実際に使ってもらい、自分に合う配合率でチョークを調整するサービスも予定している。5年後に年間2400万円の売り上げを目指す。

恩師から思わぬアドバイス

「カキ殻の有効利用は地域のためになるし、教え子を応援したい気持ちがある」と現在、県青少年教育センター閉谷学校（備前市閉谷）の所長を務める香山さん。亮さんは「クライミングに使う発想はまったくなかった。事業がうまくいったら先生と飲みたい」と祝杯を挙げる日を楽しみに、営業にいそしんでいる。（小川正貴）



瀬戸内マグネシオを手にする瀬戸内亮さん

ビジネスの芽はどこにあるか分からない。山陽クレ-工業の「瀬戸内マグネシオ」を企画、開発したのは、瀬戸内亮さんの長男で後継者の亮さん（40）。2019年秋、会社に近い和気閑谷高を訪ねたのがすべての始まりだった。

当時の校長で、亮さんの操山高時代の担任に当たる香山真一さん（62）と旧交を温めに行き、自然と仕事の話になった。ちょうどカキ殻を粉砕した顔料などの製造販売に乗り出した頃で、販路拡大についてアドバイスを求めた。

「正直、大して期待せず何げなく聞いてみた」と亮さん。ところが、思いも寄らない答えが香山さんから返ってきた。「それ、クライミングのチョークに使えるんじゃない」。当時、岡山県山岳・スポーツクライミング連盟の会長も務めていた恩師から、連盟の担当者まで紹介してもらい、商品化にこぎ着けた。

4月1日付山陽新聞、地方経済面

Q1 山陽クレ-工業はカキ殻をリサイクルして、スポーツクライミングなどに用いるチョーク（滑り止めの粉）を開発しました。この製品にはどんな良い点があるのか、第1段落（リード）を参考に説明しましょう。

Q2 新商品ができたきっかけは開発者への恩師のアドバイスでした。恩師はどんな気持ちだったのでしょうか。サイドストーリーからかきっこ付きの言葉を抜き出しましょう。