

## 濡れても消えない耐水性チョークの開発

Development of Water Resistant Chalk

ものづくり支援センター 吉田 昌充  
 材 料 技 術 部 可 見 浩・吉田 憲司  
 環 境 エ ネ ル ギ ー 部 松嶋景一郎

### ■支援の背景

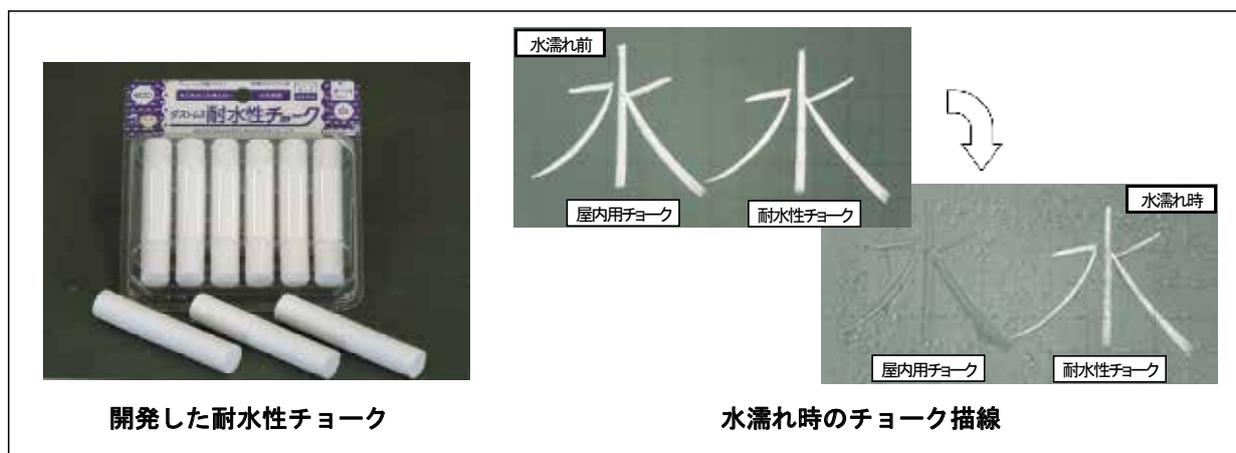
日本理化学工業(株)は、水産加工時に排出されるホタテ貝殻を有効活用した炭酸カルシウム製チョークを開発し、全国の学校等で広く使われています。

チョークには学校の黒板など屋内で使用されるもののほかに、工事現場やスコアボード等の雨が降るような屋外で使用されるものがあります。屋内用チョークは、濡れると鮮明に書けない、描線が消えてしまうなどの面から水濡れする環境下での使用には向いていません。

同社は、これらの特性を向上させたホタテ貝殻活用チョークの製品化検討を行っている中で当場が開発支援の要望があり、製品設計やチョーク特性の評価について技術支援を行いました。

### ■支援の要点

1. 耐水性向上のための配合設計
2. チョークの各種特性評価（水濡れ時の描線の鮮明さ・折損強度など）



### ■支援の成果

1. 濡れた黒板に描くことが可能で、描線が濡れても消えない、ホタテ貝殻活用炭酸カルシウム製チョークを開発しました。
2. 同社では、このチョーク（商品名：ダストレス耐水性チョーク）を製品化し、平成28年7月から販売を開始しました。

日本理化学工業(株) 美唄工場 美唄市東明2条3丁目2番10号 Tel. 0126-63-4241

※本技術支援で使用した万能材料試験機は、JKA補助事業により整備されました。