

アコヤガイ貝殻を活用したチョークの開発

Development of Chalk using Akoya Pearl Oyster Shell

材 料 技 術 部 吉田 昌充

環境エネルギー部 内山 智幸・長野 伸泰

■支援の背景

日本理化学工業(株)は、北海道内で排出されるホタテ貝殻を活用した黒板用チョークを当场と共同開発し、事業化しました。

その後、ホタテ貝殻活用チョーク製品の普及に伴って、新たに「兵庫運河真珠貝プロジェクト」から真珠の養殖後に廃棄されるアコヤガイの貝殻を活用してチョークが開発できないかとの要請が同社に寄せられました。当场では、貝殻の原料化処理や性状評価さらには成形されたアコヤガイ貝殻活用チョークの特性評価に関して技術支援を行いました。

■支援の要点

1. アコヤガイ貝殻の性状評価技術
2. アコヤガイ貝殻の粉碎・粒度調製及び異物除去技術
3. アコヤガイ貝殻を活用したチョークの各種特性評価



アコヤガイ貝殻活用チョーク



新聞記事(北海道新聞2009年4月23日<空知版>)

■支援の成果

1. アコヤガイ貝殻の洗浄方法、付着異物の除去方法など原料化前処理技術の検討を行いました。
2. チョークに使用可能な貝殻粉末の粉碎・粒度調製技術を確立しました(協力：(株)奈良機械製作所)。
3. アコヤガイ貝殻を活用した黒板用チョークを開発しました。
4. 本支援で開発した上記チョークは、アコヤガイ貝殻の提供元でこの検討を行う発端となった兵庫運河真珠貝プロジェクトを通じ、神戸市内の小学校(116校)に無償配布されました。
5. 本支援の取り組みは、北海道新聞やフジサンケイ『ビジネスアイ』、テレビ朝日系報道番組『報道ステーション』等で紹介されました。

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