

2023年3月吉日

TBWA\HAKUHODO が共同企画・開発したホタテ貝殻から生まれたヘルメット 「HOTAMET」が2025年日本国際博覧会（大阪・関西万博） 「Co-Design Challenge」プログラムに選定 ～「大阪・関西万博」防災用ヘルメットに導入予定～

株式会社 TBWA\HAKUHODO（本社：東京都港区、代表取締役社長兼 CEO: 今井明彦）が甲子化学工業株式会社（大阪府大阪市、代表取締役：南原在夏）と共同企画・開発し、今春に本発売される、ホタテ貝殻からできた環境配慮型ヘルメット「HOTAMET / ホタメット」が、公益社団法人 2025 年日本国際博覧会協会が推進する「Co-Design Challenge」プログラムに採択されました。これに伴い、HOTAMET は、2025 年日本国際博覧会（以下、大阪・関西万博）の防災用公式ヘルメットの種類として導入される予定です。



「Co-Design Challenge」プログラムは、「いのち輝く未来社会のデザイン」をテーマにした大阪・関西万博に向けて、2025 年日本国際博覧会協会が実施する「大阪・関西万博を契機に、これからの日本の暮らし（まち）をつくる」をコンセプトとした新しい共創事業です。

HOTAMET は持続可能な開発目標（SDGs）達成への貢献を目指すプロダクトであり、甲子化学工業の取り組みが「Co-Design Challenge」プログラムのコンセプトと合致し、79 件の応募から採択されました。HOTAMET は、

大阪・関西万博専用のオリジナルデザイン/仕様にアップデートされ、大阪・関西万博開催期間中に、防災用ヘルメットとして導入される予定です。

当社もこのプログラムに取り組む甲子化学工業と引き続き協力して、海の廃棄問題を解決し、漁業を守る新しい環境保全の形として、HOTAMET を広げていきます。

■「HOTAMET / ホタメット」 開発背景

外敵から身を守ってきた貝殻が、人と地球を守るために生まれ変わる。

国内の水産物の中でも輸出額が最も多いホタテ。猿払村はホタテ水揚げ量日本一に何度も輝く、国内有数の生産地です。一方、猿払村の位置する宗谷地区では、ホタテを加工する際に、水産系廃棄物として貝殻が年間約4万トンも発生。*2021年には、ホタテ貝殻再利用を目的とした国外への輸出が途絶えてしまったことを機に、地上保管による環境への影響や堆積場所の確保などが地域の社会課題となっていました。甲子化学工業株式会社とTBWA\HAKUHODOは、同村の余剰ホタテ貝殻の状況を解決すべく、ホタテ貝殻の主成分が炭酸カルシウムであることに着目し、新素材の材料として再利用できることを思いつき開発に着手。ホタテの貝殻も、村を支える重要な資源として捉え、再資源化の取り組みを開始しました。

*北海道水産林務部水産局水産振興課「令和3年度水産系廃棄物発生量等調査」



■HOTAMET 素材概要

ホタテ貝殻×廃プラスチック オールごみ由来、日本初の新素材「カラスチック」を開発

HOTAMET は、猿払村から余剰貝殻の提供支援を受け、主成分が炭酸カルシウムであるホタテ貝殻とリサイクルプラスチックをベースに、甲子化学工業株式会社が大阪大学 宇山浩教授と共に開発した新素材を採用しております。

TBWA\HAKUHODO は、ホタテ貝殻と廃棄プラスチックを組み合わせたりサイクル新素材「カラスチック」の名称及びロゴデザインを開発しました。



「カラスチック」の特徴

- 新品のプラスチックを100%利用するのと比較して、約50%のCO2削減に寄与
- 石灰岩由来のエコプラスチックと比較して、約20%のCO2削減に寄与
- ホタテ貝殻をプラスチックに混ぜ込むことで、強度（曲げ弾性率）が約33%向上

さらに、廃棄物を活用したリサイクル素材のため、世の中の廃棄物を減らすことができ、地域の廃棄物問題解決の一助となることが期待されます。

■HOTAMET 製品特徴

貝殻から着想を得た、「生物模倣（バイオミクリー）」をデザインに採用

自然界の仕組みを応用し、技術開発に活かすことを「バイオミクリー」といいます。「HOTAMET」は、その考えに基づき、素材の一部であるホタテ貝の構造を模倣した、特殊なリブ構造をデザインに取り入れています。その結果、少ない素材使用量でありながら、リブ構造が無い場合と比較して、約30%も耐久性を向上。素材開発から、設計に至るまで、環境への負担が少ない持続可能性に配慮したプロダクトになっています。

当製品のコンセプトやデザインが評価され、2023年3月22日より、現代美術、建築、テクノロジーに関する作品を展示するポルトガルの美術館 MAAT (Museu de Arte, Arquitetura e Tecnologia) にて展示されることが決定しました。なお、プロダクトデザインは、クリエイティビティを軸とした事業開発によって新しいプロダクトやサービスを創出しているスタートアップ・スタジオ quantum が担当しています。

■ HOTAMET 製品概要



| | |
|---------|--|
| 製品名 | : HOTAMET (ホタメット) |
| 販売元 | : 甲子化学工業株式会社 |
| 先行予約販売日 | : 2022年12月14日(水) |
| 本発売日 | : 2023年3月末以降(予定) |
| 価格 | : 4,800円 |
| カラー | : 5色 (CORAL WHITE、SAND CREAM、 DEEP BLACK、OCEAN BLUE、SUNSET PINK) |

公式サイト URL : <https://koushi-chem.co.jp/hotamet/>

プロダクトムービーURL : https://youtu.be/_9k2eIL3btI

「応援購入サイト Makuake」 購入ページ URL : <https://www.makuake.com/project/hotamet/>

※「応援購入サイト Makuake」での先行購入は、2023年3月13日(予定)までとなります。

■ TBWA\HAKUHODO (TBWA 博報堂) について

2006年に博報堂、TBWA ワールドワイドのジョイントベンチャーとして設立された総合広告会社です。博報堂のフィロソフィーである「生活者発想」「パートナー主義」とTBWAがグローバル市場で駆使してきた「DISRUPTION®」メソッドを中心とした独自のノウハウを融合。質の高いソリューションを創造し、クライアントのビジネスの成長に貢献します。

「DISRUPTION®」は既成概念に縛られず、常識を壊し、新しいヴィジョンを見いだすTBWA\HAKUHODOの哲学です。マーケティングに限らず、ビジネスにおけるすべての局面でディスラプションという新しい視点を武器に事業やブランドを進化させるアイデアを生み出します。

<https://www.tbwahakuhodo.co.jp>