

『瓦で織る壁 Woven Ceramic (ウーブンセラミック)』製品開発について

(株)吉光工業 代表取締役 吉田知志

1. 開発の背景、瓦業界の現状

現在、瓦離れが続いています。地域の風景を作ってきたのは屋根瓦でしたが、今、瓦屋の仕事や話題は減り、焼物業界では窯の稼働率が落ち込み、建築業界でも新規施工や修理も減り、瓦離れが加速しています。このままでは福井の瓦風景が失われます。

福井の瓦は1400年を超える耐久性、災害に対応した技術の進化を伴っています、これを維持し、瓦産業を持続的なものにすべく、新しい瓦文化の創造として弊社が旗振り役を担い、デザイナー、瓦組合、瓦メーカー、施工業者でチームを組みました。福井県の補助金を活用し、福井県工業技術センターの協力の元、時代に求められる、新しい瓦商品を開発しています。

2. 試作設計と外部評価

デザインは福井県の繊維産業から着想、瓦の曲線を活かした立体格子で、格子状に編まれた瓦は、銀鼠の落ち着いた色合いで、街並みに馴染み、製品を裏側から見てもまた落ち着いた雰囲気醸しだしています。屋根ではなくエクステリアで実装することができ、試作段階において工事関係者からの高い評価や、道行く人からの関心と質問を受けています。

「この商品が広まれば、再び瓦の話ができるのではないか？」と考え、福井の瓦産業と文化の活性化を図るべく、新たな取組に繋がっています。



図1 製品化後の初の施工事例 (2020年2月、越前市)

3. 新市場開拓に期待を込めた製品名

越前瓦は県内流通がほぼ 100%で新市場開拓が必須でした。越前焼を日本の伝統産業と捉え、この商品を県外または海外へと展開する期待を込め、製品名を「Woven Ceramic」即ち「織られた瓦」という意味合いを持たせています。

4. 施工事例と導入効果および機能性

福井県内の歯科医院にて玄関の前に設置した実装事例を図 1 に示します。飲食店や事業所に導入されお客様からは、以下のような声を頂け、Woven Ceramic の導入効果が確認できています。

- ・ 外からの視野を遮るので夏に玄関を開け放しにでき、エアコンを使わずに済んだ
- ・ 近所の方から素敵ですねと声をかけられ、会話が弾んだ
- ・ 飲食店では営業している雰囲気は伝えながらも、食事中は落ち着きを感じる
- ・ 店舗の特徴の一つとなり、高感度向上と共にお店の目印化ができた
- ・ 店舗デザインへの組み込み事例では、整ったデザインからは高級感が漂う
- ・ 間接照明を仕込むことで、昼間とは違う表情を外部に演出できる

以上のことから、Woven Ceramic は下記の機能性を有しています。

- ・ 60 年以上の耐久性、不燃性、部分交換可能（瓦の良さ・魅力）
- ・ 調光（日射を減少）および調風（通風し）機能
- ・ 工芸品を幾何学的に配列したルーバー（鎧張り）による視線の遮断機能

5. 今後の展開

今回の関西ものづくり新撰の選定を頂き、今後も産業活性化に向けて努力を継続していきます。具体的には、瓦の持つ文化や歴史、日本らしさに価値を感じる方へ、高価格帯商品かつ金属フェンスに替わるものとして外装市場に提供していきます。また、設計士・デザイナーによる設計折り込みや、国内の販売・施工代理店による拡販、海外メーカーとのライセンス契約を実施していきます。さらに、展示会への出展等で、設計士、デザイナーとの接触を図り、顧客候補には施工 CG 作成サービス（施工前シミュレーション）提供や素材データ提供を行い、受注を目指す。瓦メーカーとのライセンス契約を目指し、国内での協力企業、業界関係者全体で産業活性化を目指した情報発信を継続します。

6. 最後に

弊社では、「越前の瓦が市場の話題になって、瓦の会話や再考が増えることで関係者の仕事が増えれば良いな」との思いから、福井の瓦産業の持続および再活性化に向けたチャレンジと、瓦文化の次の世代へ引継ぎを目指します。また、日本の瓦産業と文化に貢献し、その上で世界に向けた日本 PR ができればと思っています。

付録：施工 CG 作成サービス提供の事例

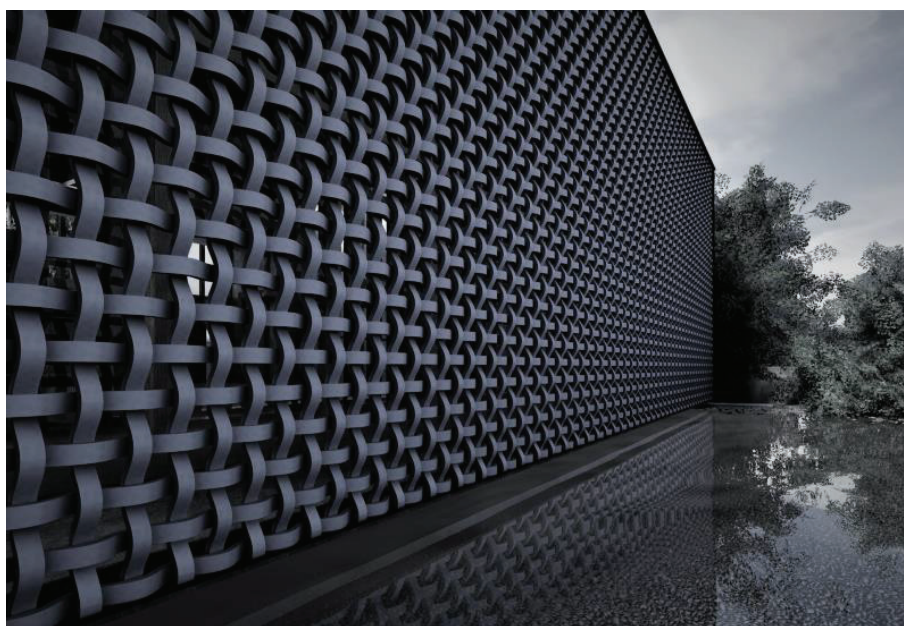


図2. CGによる瓦で織る壁 Woven Ceramic 提案



図3. CGによる瓦で織る壁 Woven Ceramic 施工シミュレーション

以上