

## 技術名称：再生有機系建材 「Mウッド2」

## 1. 審査証明対象技術

## 1.1 審査証明依頼者

ミサワホーム株式会社  
代表取締役 磯貝 匡志  
東京都新宿区西新宿二丁目4番1号

## 1.2 技術の名称

再生有機系建材 「Mウッド2」

## 1.3 技術の概要

本技術は、産業廃棄物として排出される廃木材や未利用木材を粉砕し、粉砕した廃プラスチック（ポリプロピレン樹脂やポリエチレン樹脂等の熱可塑性樹脂の混合物）と混合・成形して、木材の外観を持つ建材（Mウッド2）を製造する技術である。

Mウッド2は耐久性に優れており、デッキ、フェンス及び化粧材等に用いられる。なお、構造上主要な部分としては扱わない。また、廃木材及び廃プラスチックを原料として使用することにより、廃棄物の排出の抑制、南洋木材及び一般の木材の消費抑制に貢献するものである。

## 2. 開発の趣旨

「木材の使用量を最小限にする省資源」、「木の代替材の開発」、「リサイクル」という三つのテーマを掲げ、新素材の開発を進めてきた。平成7年より多数の工場で生産できる木素材（Mウッド1）の開発に至った。

本技術はさらに廃木材（端材）を微粉化してリサイクル樹脂を配合し、加熱した金型から押し出し成型するもので、形状は用途に合わせて自由自在であり、色合い、肌ざわりも木の意匠とした素材である。

原料となる木材は、廃材や未利用材等の木材資源を有効活用している。

## 3. 開発の目標

- (1) JIS A 5741:2012「木材・プラスチック再生複合材」に規定される素材性能及び実大性能を満足し、かつ、設計・施工性について配慮していること
- (2) 環境負荷の低減について配慮していること

## 4. 審査証明の方法

依頼者より提出された審査証明資料により本技術の性状を確認することとした。

本件は、当財団「新建築技術認定事業」において認定（認定番号：BCJ-AIBT-25 以下、「既認定」という。）を受けたものと同様の技術であり、この建設技術審査証明事業（建築技術）の対象技術として改めて確認し、審査証明するものである。

- (1) JIS A 5741:2012「木材・プラスチック再生複合材」に規定される素材性能及び実大性能を満足し、かつ、設計・施工性について配慮していることの確認
  - ・ JIS A 5741:2012「木材・プラスチック再生複合材」に準拠した試験結果
  - ・ デッキやフェンスとして必要な性能を確認するための試験結果
  - ・ 製品の種類、使用目的に応じた設計・施工マニュアル

(2) 環境負荷の低減について配慮されていることの確認

本技術の「建設・製造」、「運用・維持管理」、「解体・処分」という製品ライフサイクルの各段階において、「1. 地球環境」、「2. 地域・地区・建築環境」、「3. 室内環境」のうち、本技術の製造や使用環境に応じて確認すべき環境負荷項目について、環境負荷の低減に配慮されていることを以下資料や計算結果等から確認する。

- ・ 基本的考え方や工場等における具体的対応に関する説明資料
- ・ インベントリデータに基づく計算結果
- ・ 溶出試験等材料試験結果

(既認定における評価項目と判断をそのまま採用した)

## 5. 審査証明の前提

本審査証明は、依頼者から提出された資料等には事実に反する記載がなく、依頼者の責任において適正に設計・施工・品質管理等が行われることを前提に、依頼者から提出された資料に基づいて行われたものである。

## 6. 審査証明の範囲

審査証明は、依頼者より提出された開発の趣旨及び開発の目標に対して、設定された確認方法により確認した範囲とする。なお、個々の工事等の実施過程及び実施結果の適切性は審査証明の範囲に含まれない。

## 7. 審査証明結果

本技術について、前記の開発の趣旨、開発の目標に照らして審査した結果は、以下のとおりである。

- (1) JIS A 5741:2012「木材・プラスチック再生複合材」に規定される素材性能及び実大性能を満足し、かつ、設計・施工性に配慮されているものと判断される
- (2) 環境負荷の低減について配慮されているものと判断される

## 8. 留意事項及び付言

- (1) Mウッド2の品質確認のみでなく、原材料である廃木材及び廃プラスチックが申請条件に合致していることを定期的に確認すること。
- (2) 本製品はリサイクル可能な製品であるが、製品の使用期間が長期間になることから、現状ではリサイクルの実績はなく、回収システムが確立されていない。申込者は、将来的にはリサイクルが可能となるように、回収システムの確立に向けて努力すること。

## 9. 審査証明経緯

- (1) 2013年3月11日付けで新規に依頼された本技術について、技術審査を行い、2013年5月22日付けで技術審査を完了した。
- (2) 2018年3月15日付けで依頼された本技術に関する更新及び下記の変更について、技術審査を行い、2018年5月14日付けで技術審査を完了した。なお、更新日は2018年5月14日とし、審査証明の有効期限は、更新前の有効期限から起算して5年間（2023年5月21日まで）とする。
  - ・ 代表者名の変更