

業界初 生分解性プラスチックを使用した
モルタル強度試験用の供試体成形型枠を発売

三菱樹脂株式会社

三菱樹脂株式会社（本社：東京都千代田区 社長：姥貝 卓美）は、モルタル圧縮強度試験に使用する生分解性プラスチック製の供試体（テストピース）成形型枠「BDモールド」を開発し、12月11日に発売します。本製品は、業界で初めて生分解性プラスチックを原料に使用し、従来主力のブリキ製と同等の供試体の寸法精度を保ちながら、プラスチックならではの優れた脱型性と低コスト化を実現します。

建設現場で使用されたモルタルは、設計値通りの十分な強度を有しているかどうかを確認するため、供試体によるJIS（日本工業規格）の圧縮強度試験を行います。モルタルの場合であれば、現場監督者は、施工日毎にモルタルを採取し、型枠を用いて決められた寸法の円柱状の供試体を作成後、公的機関に提出し、破壊強度を測定するという義務が課されています。供試体作成のための型枠は、モルタルが固化するまでの間、形を保持するために、ブリキ製の型枠を用いることが一般的ですが、ブリキ製の型枠は、モルタルと接着してはがしにくいことが知られています。そのため、脱型の際には専門工具が必要となります。なお、プラスチック製の型枠も一部使用されていますが、ブリキ製に比べて寸法精度が劣り、かつ価格がブリキ製より高いために市場に浸透していませんでした。

今般発売する「BDモールド」は、ブリキ製と同等の寸法精度を維持しながら、低コスト化を実現したプラスチック製型枠です。原料は三菱化学株式会社の生分解性ポリマー「GS Pla[®]※1」を使用しており、燃焼処理した場合に、通常のプラスチックの半分以下で紙と同等の燃焼カロリー（約5,000kcal/kg）に抑えられます。また、モルタルに含まれるアルカリ成分が型枠の内側を適度に侵食するために、供試体からの脱型がしやすくなり、型枠の左右に設けた切れ目に市販のカッターナイフで軽く切り込むだけで、特殊なペンチを使用せずとも容易に脱型が可能です。

なお、本製品は、国のJIS規格(JIS A 1132)に準拠した直径50mm×高さ100mmで、1箱60個入りにて販売予定です。

当社は、本製品を建設施工業者やモルタルの二次加工会社、生コンクリート業者に対して、販社の株式会社三菱樹脂販売の全国の販売ルートを活用し、幅広く販売してまいります※2。今後も、お客様のニーズに基づく環境負荷の低減に貢献する資材の開発に取り組み、三菱ケミカルホールディングスグループが提唱するKAITEKI^{※3}の実現を目指してまいります。

※1 日本バイオプラスチック協会（JBPA）認定（認定番号：A52201.C00314.C00383.C00474）

※2 2013年1月1日からは、三菱樹脂インフラテック社が本製品を販売します。

※3 人にとっての心地よさに加え、社会にとっての快適、地球にとっての快適を併せ持ったもので、真の持続可能な状態。

<製品写真>



<使用手順>

- ① BDモールドに、モルタルを入れる。
- ② モルタルが固化するまで養生する。
- ③ 養生終了した後、型枠の切れ目に沿ってカッターナイフで軽く切り込む。
- ④ スリットに切り込みが入れた後、BDモールドを半分に割ってサンプルを採取する。

<脱型>



カッターナイフで軽く切り込む



脱型は手で半分に割って供試体を採取する

本件に関するお問合せ先
(株) 三菱ケミカルホールディングス 広報・IR室
電話：03-6748-7140