

【技術の名称】 バルチップMK工法 ーコンクリートおよびモルタル用ポリプロピレン短繊維を添加したコンクリートによる乾燥収縮ひび割れを抑制する技術ー (改定1)	性能証明番号：GBRC 材料証明 第19-03号 改1 性能証明発効日：2023年3月6日
	【取得者】 バルチップ株式会社

【技術の概要】

本技術は、バルチップMKをバルチップMK工法 製造・施工マニュアルに従ってコンクリートに練り混ぜることによって、コンクリート自体の耐久性、打込み等の施工性およびコンクリートの強度発現性（圧縮強度）に悪影響を及ぼすことなく、コンクリートにひび割れ抑制効果（ひび割れ幅を小さくする効果）を付与するものである。

【改定の内容】

新規：GBRC 材料証明 第19-03号（2019年12月10日）
改定1：GBRC 材料証明 第19-03号 改1（2023年3月6日）

- ・適用範囲の対象部材に「(構造)スラブ」を追加
- ・目標性能に「(5)鋼材に有害な影響を及ぼさない」を追加
- ・目標性能(2)～(4)の「悪影響」を「有害な影響」に変更

【技術開発の趣旨】

建築構造物の品質に対する要求品質は高まってきており、特にコンクリートのひび割れに関しては、見映え、使用性に影響を及ぼすことから、常に注目されている。一方、建築工事期間は短縮を求められるなど、鉄筋工など職人不足である環境の中、施工業者は要求品質確保に苦慮している。

本技術は、ポリプロピレン短繊維をコンクリートに練り混ぜることにより、コンクリート自体の耐久性、打込み等の施工性およびコンクリートの強度発現性（圧縮強度）に悪影響を及ぼすことなく、乾燥収縮ひび割れ抑制効果を付与するものであり、ひび割れ抑制を目的として使用される鉄筋やメッシュ筋を省略する（無筋）ことができる。無筋とすることで、上記建築工事現場での課題対策にも寄与するものである。また、鉄筋やメッシュ筋を省略してバルチップMKを使用することで、製品製造プロセスにおけるCO₂排出量を低減することが可能である。

【性能証明の内容】

本技術についての性能証明の内容は、以下の通りである。

申込者が提案する「バルチップMK工法 製造・施工マニュアル」に従って製造・施工されたコンクリートは、以下の性能を有する。

- (1)バルチップMKを使用しない場合に対し、コンクリート表面の乾燥収縮ひび割れを抑制（ひび割れ幅を小さく）することができる。
- (2)コンクリート自体の耐久性能に有害な影響を及ぼさない。
- (3)コンクリート打込み等の施工性能に有害な影響を及ぼさない。
- (4)コンクリートの強度発現性（圧縮強度）に有害な影響を及ぼさない。
- (5)鋼材に有害な影響を及ぼさない。

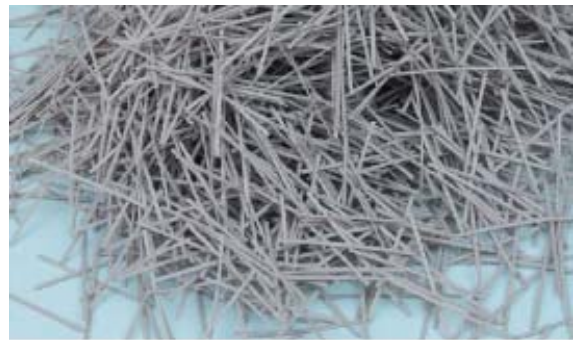


写真1 「バルチップMK」(コンクリートおよびモルタル用ポリプロピレン短繊維)



写真2 土間床施工状況



写真3 防水層押さえコンクリート施工状況

【本技術の問合せ先】

バルチップ株式会社 担当者：室賀 陽一郎
〒101-0035 東京都千代田区神田紺屋町7 神田システムビル7階

E-mail：y.muroga@barchip.co.jp
TEL：03-3254-4911 FAX：03-3256-4398