

各位

積水化学工業株式会社

パテ埋め不要の新たな防火区画貫通措置部材
「ファイブロック®NEO」(PF管・ケーブル貫通用)発売について
～防火区画貫通措置の簡単・確実な施工に貢献します～

積水化学工業株式会社(代表取締役社長:加藤敬太)の高機能プラスチックカンパニー(プレジデント:清水郁輔)は、防火区画貫通措置※1の際に開口部のパテ埋め作業を不要とした新たな防火区画貫通措置部材「ファイブロック®NEO」(PF管・ケーブル貫通用)を10月より発売いたします。

1. 背景と狙い

建設業界の社会課題として、若年層の施工者減少による「人手不足」と「技術伝承不安」が挙げられており、不適合施工への懸念が高まっています。特に建物火災の延焼防止を目的とする防火区画貫通措置においては、より確実な施工と検査が求められています。

防火区画貫通措置とは、防火区画をケーブル・給排水管・空調管等が貫通する場合に、火災発生時に隣室への延焼を防止するために、貫通部を国土交通大臣が認めた方法で処理する措置です。当社では、火災が発生すると瞬時に5～40倍に膨張して断熱層を形成するプラスチック系の耐火材料「ファイブロック®」で大臣認定を取得し、防火区画貫通措置部材のトップメーカーとして貢献してきました。

※ファイブロック®WEBサイト <https://www.sekisui.co.jp/fp/index.html>

しかし、従来の工法では、区画貫通部の開口部をパテで埋める工程が必要で、パテ埋めの工程に手間と時間が掛り、確実な施工には高い技術を必要としました。さらにパテ埋め部をシートで覆うため、施工完了時の状態の目視検査が困難でした。

そこで当社は、①簡単・確実施工②目視・確実検査の2つをコンセプトに防火区画貫通措置部材「ファイブロック®NEO」を開発しました。「ファイブロック®NEO」は「ファイブロック®」の膨張機能を継承し、構成する断熱層の強度を上げる事により、従来のパテ埋め工程での補強が不要な新たな工法を実現できました。課題があったパテ埋め作業を不要としたため、施工性が向上するとともに不確実な施工を抑止し、目視のみで確実に施工状態を検査出来ます。

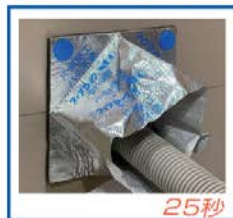
2. 施工方法

ファイブロック NEO シートを留め具で壁に固定し、カバー材を針金で巻き付けることで簡単に施工でき、従来のファイブロック工法と比較して施工時間を半分以上に短縮できます※2。また、パテ埋め作業を不要としたことにより、施工完了後の追加のケーブル配線も容易に作業可能です。さらに目視検査精度の向上により、完工写真データを活用したIoT管理システムとの連携も期待できます。

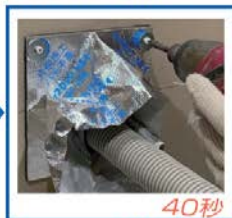
施工比較

【新工法 フィブロックNEO】

①NEOシートの仮固定



②留め具で固定



③カバー材を包む



④被覆針金の巻き付け



片壁・ALC/RC壁
コンセントボックス
1分25秒

中空壁
2分50秒

【従来工法 フィブロック】

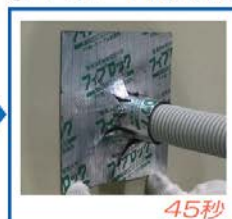
①パテ埋め



②PF管テープ巻き付け



③PF管シートの仮固定



④ビスorタッカーで固定



※片壁貫通における当社
テスト施工による評価

片壁・ALC/RC壁
コンセントボックス
3分50秒

中空壁
6分10秒

製品仕様

品名 フィブロックNEO	品番	1開口当たりの内容						梱包単位			
		フィブロックNEOシート		ビス	ワッシャー	被覆付鉄線	単価 (円)	個包装(袋)		外箱(段ボールケース)	
		厚み×縦×横 (mm)	枚数					入数/袋	積算価格 /袋(円)	入数/ケース	積算価格 /ケース(円)
片側施工φ80以下(壁用)	SKCCC01	4×110×110	1枚	呼び径4 長さ40mm 4本	外径φ20 厚さ1mm 4個	300mm×1本	2,400	10開口分	24,000	5袋(50開口分)	120,000
片側施工φ110以下(壁用)	SKCCC02	4×140×140	1枚			410mm×1本	3,500	10開口分	35,000	5袋(50開口分)	175,000
片側施工φ160以下(壁用)	SKCCC03	4×190×190	1枚			600mm×1本	5,800	10開口分	58,000	5袋(50開口分)	290,000
両側施工φ80以下(壁用)	SKCCC04	3×110×110	2枚	呼び径4 長さ25mm 8本	外径φ20 厚さ1mm 8個	300mm×2本	2,400	5開口分	12,000	5袋(25開口分)	60,000
両側施工φ110以下(壁用)	SKCCC05	3×140×140	2枚			410mm×2本	3,500	5開口分	17,500	5袋(25開口分)	87,500
両側施工φ160以下(壁用)	SKCCC06	3×190×190	2枚			600mm×2本	5,800	5開口分	29,000	5袋(25開口分)	145,000

※1

防火区画:建築物の火災拡大防止上有効な区画で、建築基準法では建築物の構造、用途、規模に応じて防火上有効な壁や床で仕切る規定を設けています。

区画貫通:建築物の防火区画等(壁、床)をケーブルや給排水管等が貫通することです。

防火区画の貫通方法:建築基準法施行令第129条の2の4第1項第七号で防火区画等を貫通する管の構造の仕様と性能が規定されています。

※2

片壁貫通における当社テスト施工による評価

本件に関するお問い合わせ

【報道関係のお客様各位】

広報部

Email: kouhou@sekisui.com

【一般のお客様各位】

高機能プラスチックカンパニー 耐火材料事業部

Email: fp-toiawase@sekisui.com

TEL:03-6748-6452 FAX:03-6748-6541