

炭素繊維構造補強工法『カボコン工法』

概要

宇宙関連素材や航空機の構造材、ゴルフクラブでもお馴染みの「炭素繊維」を用いた、まったく新しい補強・補修の技術です。炭素繊維は、鉄の約10倍相当の引張強さを備え質量は鉄の約1/40（同強度比）と非常に軽いのが特徴です。私たちは、この炭素繊維の集成板を高性能エポキシ樹脂材によって母材に接着する本工法により、従来の作業にかかっていたコストを大幅に削減することを可能にしました。

構造物の種類を問わず、あらゆる場面で活用が出来るのもカボコン工法ならではの特徴です。高速道路やビルなどのコンクリート構造物・鋼構造物や木造などに抜群の補強効果が得られます。

これまで手をこまねていた構造物のパワーアップ・延命も実現。地球環境の課題解決に結び付けられます。



カボコン材



取付施工

特徴

1. 超工期短縮（従来2か月かかっていたものが約1週間で完了）
2. 腐食の心配がなく、メンテナンスフリーの工法
3. 鋼板補強を超える強度を取得。（さまざまな実験で証明されています）
4. 運搬も取付も少人数で施工可能、実施コストの削減（重機不要）
5. あらゆる場所で、あらゆる素材の代わりに利用可能

▶ CCFP-CABOCON 主要諸元表

項目	種類	S (高強度)		
	引張強度 N/mm ²		2.352	
弾性係数 10 ⁵ N/mm ²		1.52		
※形状(暫定)	厚さ(mm)	1.2	2.4	6.0
	幅(mm)	50	50	50

カボコン性能表



橋施工写真

• 用途

1. 橋梁/桁・床版・張出床版
2. コンクリート構造物
3. 鋼構造物
4. 木造



スラブ下補強写真



床施工写真



鈴川跨線橋