



建築技術性能証明書

技術名称：仮設床開口補強筋セルボン工法
－仮設床開口部周囲に配置する先組み補強筋を用いる工法－（改定）

申込者：株式会社アクス 代表取締役社長 大野 拓司
神奈川県川崎市川崎区浅田 4-6-7

技術概要：本技術は、建築物の施工時に上下階への資材運搬用に鉄筋コンクリート造床スラブに設ける工事用の仮設開口部において、その周囲に配置する工場で先組みした床開口部補強筋（セルボン筋、セルボン主筋およびスライド筋で構成される）を用いる工法である。セルボン筋は、呼び名が D6 の異形鉄筋を積み重ね、その前面に型枠メッシュを配置することで型枠として用いられ、かつ、仮設開口部周囲コンクリートのひび割れ抑制と開口で分断されるスラブ筋の補強を兼ねた鉄筋である。セルボン主筋は、仮設開口部で分断されるスラブ筋を補うために配置される補強筋であり、スライド筋は、仮設開口部跡に作用する鉛直荷重時の曲げモーメントに抵抗させるための補強筋であり、仮設開口部では露出している。仮設開口部は、スライド筋を均等に配置した後、後打ちコンクリートによって閉塞される。

開発趣旨：従来、鉄筋コンクリート床スラブの仮設開口部周囲に配置する開口部補強筋は、日本建築学会「鉄筋コンクリート造配筋指針・同解説」等においても取り扱われていないので、無開口スラブの場合と同等の構造性能を確保することを原則として様々な配筋詳細によって施工されている。しかし、そのような配筋詳細の妥当性は、いずれも実験で確認されていない。これに対して、仮設床開口部補強筋セルボンを用いる工法は、施工性を高め、かつ、仮設開口を設けないスラブと同等の長期荷重下での構造性能を確保することを意図して開発したものである。

当法人の建築技術認証・証明事業 業務規程に基づき、上記の性能証明対象技術の性能について、下記の通り証明する。

平成 26 年 3 月 24 日 一般財団法人 日本建築総合試験所

理事長 文 三

記

証明方法：申込者より提出された下記の資料より性能証明を行った。

資料 1：仮設床開口補強筋セルボン工法 性能証明のための説明資料

資料 2：仮設床開口補強筋セルボン工法 設計施工要綱

資料 3：仮設床開口補強筋セルボン工法 セルボン製造要領

資料 1 には、本技術の目標性能達成の妥当性を確認した説明資料がまとめられている。

資料 2 は、本技術の設計施工要綱であり、適用範囲、使用材料、設計方法の他、施工上の注意事項等が示されている。

資料 3 は、本技術の製造要領であり、適用範囲、製造フロー、製造管理や検査の方法等が示されている。

証明内容：申込者提案の「仮設床開口補強筋セルボン工法 設計施工要綱」および「同工法 セルボン製造要領」に従って設計・製造・施工された仮設床開口部補強筋セルボンは、仮設開口部周囲コンクリートのひび割れ抑制効果を有し、本工法を用いて後打ちコンクリートによって閉塞された工事完了後の鉄筋コンクリート床スラブは、一体打ちされた無開口の鉄筋コンクリート床スラブと同等の長期許容耐力を有するとともに、無開口の鉄筋コンクリート床スラブと同等の終局耐力を有する。

改定の内容

新規：GBRC 性能証明 第04-11号（2004年11月2日）

改定：GBRC 性能証明 第04-11号 改（今回）

- ・先打ちコンクリート型枠および後打ちコンクリート型枠存置期間の明示
- ・標準品(6060型)の寸法変更
- ・設計施工要綱の表現修正

建築技術性能認証委員会委員

委員長	松井千秋	九州大学	名誉教授
副委員長	富永晃司	広島大学	名誉教授
〃	森野捷輔	三重大学	名誉教授
委員	荒木秀夫	広島工業大学工学部建築工学科	教授
〃	伊藤淳志	関西大学環境都市工学部建築学科	准教授
〃	大島昭彦	大阪市立大学大学院工学研究科	教授
〃	大野義照	大阪大学	名誉教授
〃	小野徹郎	椋山女学園大学生活科学部	教授
〃	金子佳生	京都大学大学院工学研究科	教授
〃	壁谷澤寿海	東京大学地震研究所	教授
〃	河野昭彦	九州大学大学院人間環境学研究院	教授
〃	桑原進	大阪大学大学院工学研究科	准教授
〃	甲津功夫	大阪大学	名誉教授
〃	小林克巳	福井大学大学院工学研究科	教授
〃	菅野俊介	広島大学	名誉教授
〃	鈴木祥之	立命館大学衣笠総合研究機構	教授
〃	田才晃	横浜国立大学大学院都市イノベーション研究院	教授
〃	田中哮義	京都大学	名誉教授
〃	田中剛	神戸大学大学院工学研究科	教授
〃	田中仁史	京都大学防災研究所	教授
〃	勅使川原正臣	名古屋大学大学院環境学研究科	教授
〃	中塚佳寛	大阪工業大学	元教授
〃	榎田佳寛	宇都宮大学	名誉教授
〃	松尾雅夫	一般社団法人日本建築構造技術者協会	
〃	三谷勲	神戸大学	名誉教授
〃	宮内靖昌	大阪工業大学工学部建築学科	教授
〃	山崎雅弘	岡山理科大学工学部建築学科	教授
〃	井上一朗	(一財)日本建築総合試験所	副理事長
〃	角彰	(一財)日本建築総合試験所 建築確認評定センター	審議役
〃	下平祐司	(一財)日本建築総合試験所 建築確認評定センター	部長
〃	永山勝	(一財)日本建築総合試験所 試験研究センター	部長
〃	安井信行	(一財)日本建築総合試験所 試験研究センター	首席専門役

仮設床開口補強筋セルボン工法

— 仮設床開口部周囲に配置する先組み補強筋を用いる工法 —

(改定)

評価専門委員会委員

主査	大野義照	大阪大学	名誉教授
委員	田才晃	横浜国立大学大学院都市イノベーション研究院	教授