

【技術の名称】 安藤ハザマ混合柱梁接合 (APRSS) 構法 ーRC柱とSRC梁、S梁またはCFS梁との接合構法ー (改定5)	性能証明番号：GBRC 性能証明 第 07-04 号 改 5 性能証明発効日：2022 年 5 月 26 日 【取得者】 株式会社安藤・間
--	--

【技術の概要】

本技術は、鉄筋コンクリート (RC) 造柱と鉄骨鉄筋コンクリート (SRC) 造梁、鉄骨 (S) 造梁、合成梁 (CFS 梁) との接合構法である。本構法における SRC 梁と S 梁の場合は、それぞれ柱梁接合部に H 形鋼を貫通させる点で共通し、本構法は、一方の方向を SRC 梁、他の方向を S 梁とする架構にも適用できる。また、SRC 梁には、2009 年 11 月 10 日に (財) 日本建築総合試験所 建築技術性能証明 第 04-01 号 改として性能証明された AHBS 構法による柱梁接合部に H 形鋼を貫通させ、材端部を SRC 造、中央部を S 造とする梁が含まれている。

本構法の特徴としては、梁 H 形鋼の柱梁接合部の仕口面に、SRC 梁では部分支圧板、S 梁では全面支圧板または延長支圧板を配置すること、SRC 梁と接続する柱梁接合部では、H 形鋼フランジとウェブで囲まれたコンクリート部に、H 形鋼ウェブを貫通させずに末端の 135° フックを定着した帯筋 (これを分割帯筋と呼ぶ) を用いていること、S 梁と接続する柱梁接合部では、帯筋の代わりに平鋼を L 形またはコ形に折り曲げた補強帯板を用いていることが挙げられる。

【改定の内容】

新規：GBRC 性能証明 第 07-04 号 (2007 年 5 月 8 日)

改定 1：GBRC 性能証明 第 07-04 号 改 (2013 年 2 月 12 日)

- ・接合部補強形式にふさぎ板形式の追加
- ・CFS 梁の追加 (S 梁を完全合成梁とする方法および鉄骨フランジの下面にコンクリート版を設ける方法)
- ・分割帯筋の使用可能範囲を拡大 (RC 柱 S 梁接合部でも適用可)
- ・適用する建築物の規模 (軒高) を 60m 以下とする

改定 2：GBRC 性能証明 第 07-04 号 改 2 (2015 年 5 月 19 日)

- ・鉄骨ブレースを併用した設計方法を追加 (RC 柱 S 梁接合部)
- ・柱芯に対する梁偏心の設計方法を追加 (RC 柱 S 梁接合部または RC 柱 CFS 梁接合部)
- ・上部に S 柱が接続される柱梁接合部の設計方法を追加
- ・梁ヒンジを計画する場合の D_s 値の見直し
- ・社名変更に伴う構法名称の変更

改定 3：GBRC 性能証明 第 07-04 号 改 3 (2019 年 6 月 18 日)

- ・ふさぎ板に関する適用範囲の拡大 (使用鋼種および溶接仕様の追加)
- ・せん断耐力式の改定 (ふさぎ板を使用する RC 柱 S 梁接合部)

改定 4：GBRC 性能証明 第 07-04 号 改 4 (2021 年 2 月 15 日)

- ・設計方針の追記 (免震建物に本構法を適用する場合)

改定 5：GBRC 性能証明 第 07-04 号 改 5 (2022 年 5 月 26 日)

- ・使用材料の適用範囲拡大 (コンクリート設計基準強度 120N/mm^2 以下。ただし、ふさぎ板を使用する RC 柱 S 梁の接合部に限る。)
- ・柱と柱梁接合部でコンクリートを打ち分ける場合の規定を追加

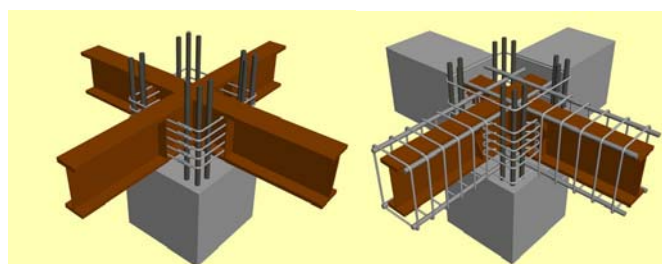
【技術開発の趣旨】

本技術は、工期および施工費用などの制約条件を踏まえつつ、設計条件に応じた RC 柱と SRC 梁、S 梁または CFS 梁を組み合わせることによって、合理的な混合構造の建築物を実現することを意図して開発されたものである。

【性能証明の内容】

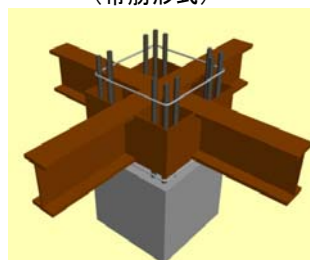
本技術についての性能証明の内容は、以下の通りである。

申込者が提案する「安藤ハザマ混合柱梁接合 (APRSS) 構法 設計施工指針」に従って設計・施工された RC 柱 SRC 梁接合部、RC 柱 S 梁接合部および RC 柱 CFS 梁接合部は、それぞれ同指針で定める長期荷重時、短期荷重時および終局耐力時の要求性能を有する。

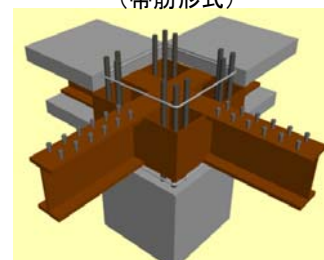


柱 RC 造梁 S 造
(帯筋形式)

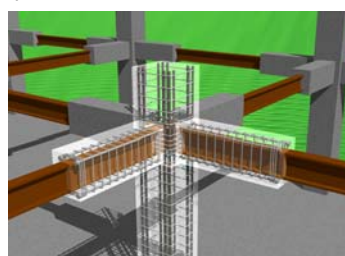
柱 RC 造梁 SRC 造
(帯筋形式)



柱 RC 造梁 S 造
(ふさぎ板形式)



柱 RC 造梁 CFS 造
(ふさぎ板形式)



複合構造梁 (AHBS 構法) と
APRSS 構法の組み合わせ

【本技術の問合せ先】

株式会社安藤・間 技術研究所 担当者：古谷 祐希
〒305-0822 茨城県つくば市荻間 515-1

E-mail：koya.yuki@ad-hzm.co.jp

TEL：029-858-8812 FAX：029-858-8819