

配筋を合理化した SRC 柱梁接合部の実験的研究

内井 栄二

Experimental Study on SRC Beam-Column Joints with Rationalized Reinforcement

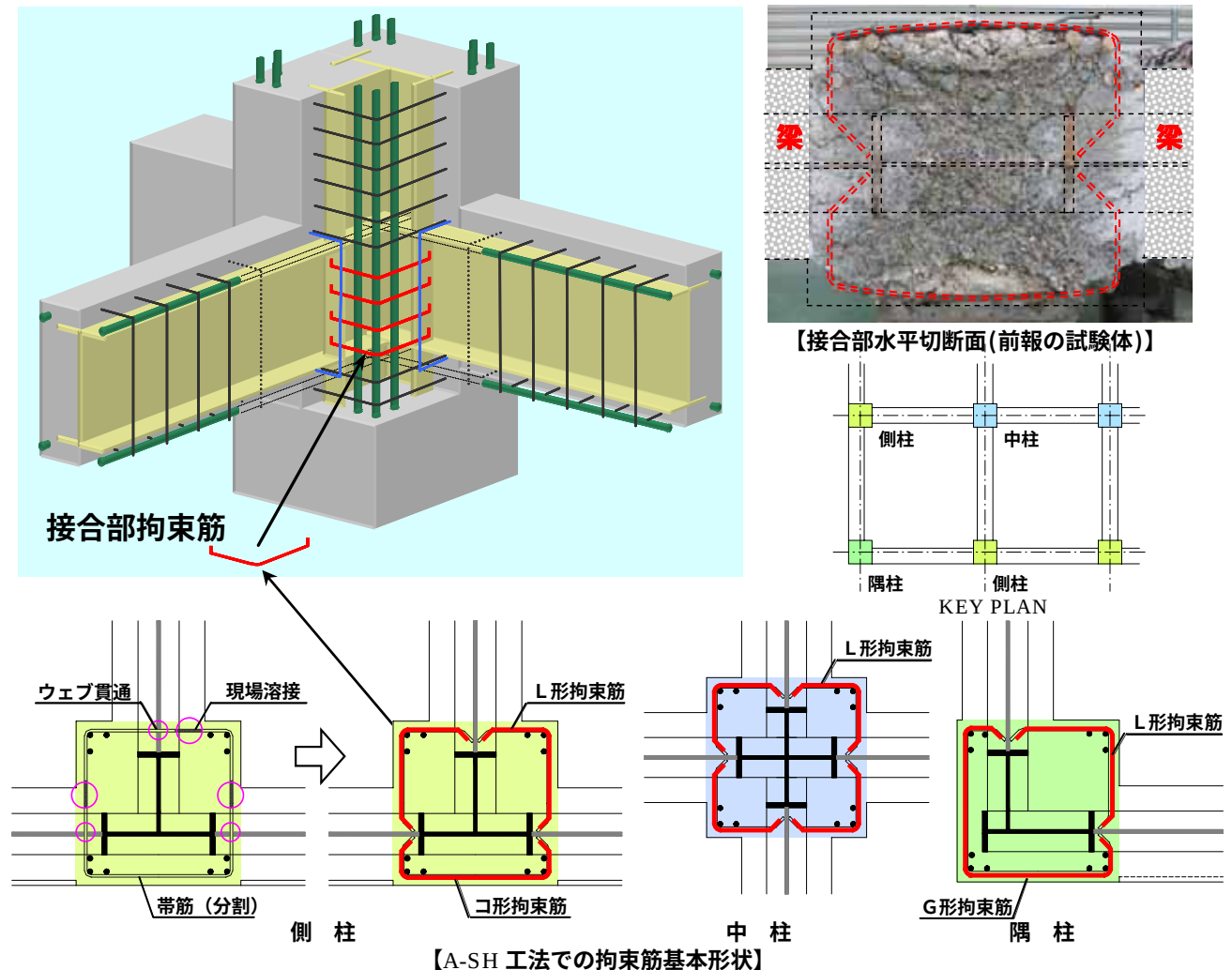
Eiji Uchii

背景・目的

従来の SRC 構造では、柱梁接合部で複数の L 形またはコ形鉄筋を梁ウェブ貫通後に端部を溶接接合することで帯筋が連続するようになり、そのための配筋作業が煩雑で天候の影響を受け易い。そこで、施工の省力化とコスト低減を実現する帯筋の合理化工法の開発を行った。

概要

本工法（以下、A-SH 工法と称す）は、SRC 造柱梁接合部において梁鉄骨ウェブに貫通孔を設けることなく、従来の帯筋の代わりに先端を 45° に折り曲げた L 形、コ形または G 形の接合部拘束筋を組合せて配筋し、その両端部は梁鉄骨のフランジとウェブに囲まれたコアコンクリートにのみ込ませる。また、この部分を補強する目的で梁際補強筋を設ける。



結論

- ・ 柱梁接合部は、溶接閉鎖型帯筋のものと同等の耐力および変形性能を有する。
- ・ 接合部拘束筋は、鉄骨・鉄筋の座屈拘束とコアコンクリートの拘束効果のみを考慮する。
- ・ A-SH 工法は平成 17 年 11 月に(財)日本建築総合試験所の建築技術性能証明を取得した。