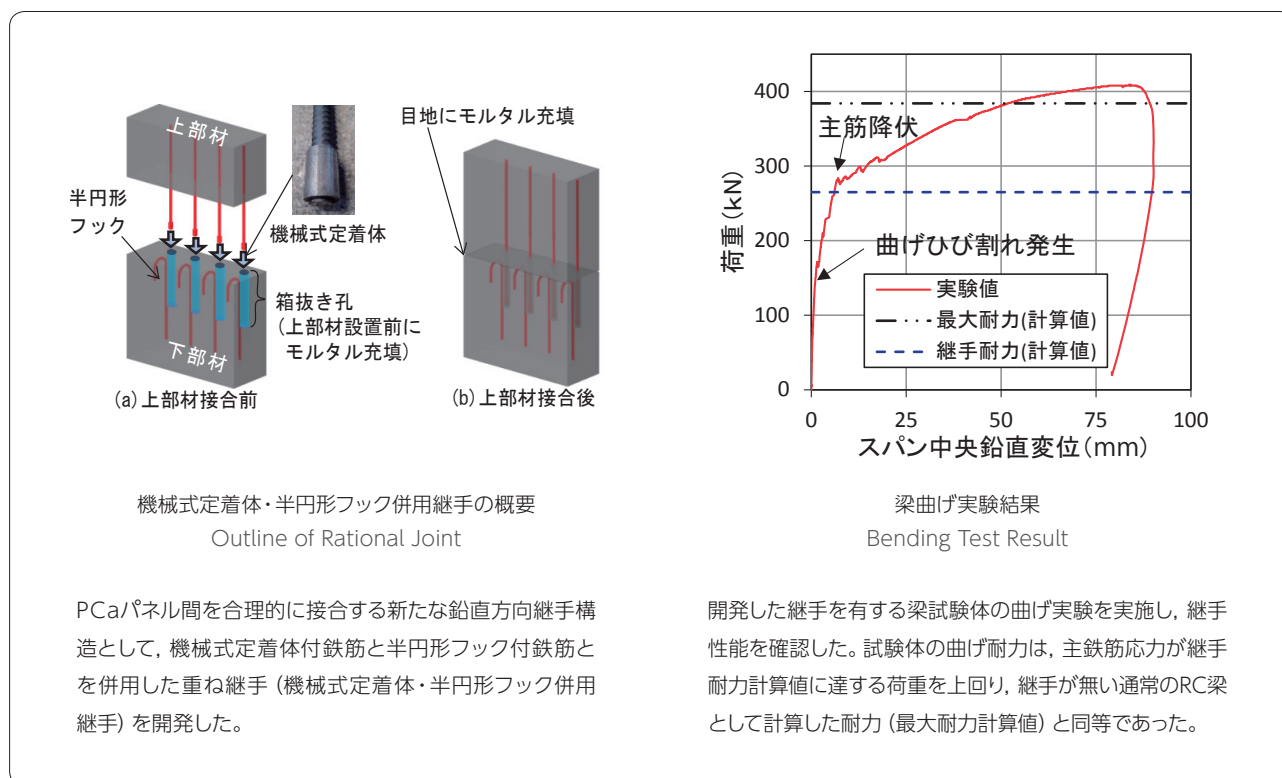


プレキャストパネル間の合理的な鉛直方向継手の開発 Development of Rational Vertical Joint for Precast Concrete Panels

大窪 一正 横関 康祐 山野辺 慎一 一宮 利通 林 大介 横田 祐起 松浦 正典¹⁾
Kazumasa Okubo, Kosuke Yokozeki, Shinichi Yamanobe, Toshimichi Ichinomiya,
Daisuke Hayashi, Yuki Yokota and Masanori Matsuura¹⁾

プレキャストパネル同士を接合する鉛直方向継手の施工合理化を目的として、機械式定着体付鉄筋と半円形フック付鉄筋とを併用した重ね継手を開発した。本継手は、一方のプレキャスト部材に、半円形フック付鉄筋に沿わせるように箱抜き孔を設けておき、他方のプレキャスト部材から突出させた機械式定着体付鉄筋を挿入し、モルタル充填により一体化する構造である。これにより、現場での間詰め材料の打設量を低減し、施工性を向上させた。本継手の両引き試験、および本継手を有する梁試験体の4点曲げ実験を実施し、基本的な継手性能を確認するとともに、継手長を適切に設定すれば、通常のRC部材と同等の耐力を保持できることが確認された。



For the purpose of streamlining the construction of vertical joints for precast panels, the authors have developed a lap joint with a combination of mechanical anchorages and semicircular hooked rebars. The precast member on one side of the joint contains semicircular hooked rebars, and into box-shaped holes adjacent to these rebars are inserted rebars with mechanical anchorages protruding from the other member. This mechanism enables a reduction in the amount of grout used on site and a consequent increase in productivity. Pull tests on the joint and four-point bending test on a beam specimen with the joint confirmed its structural performance. Furthermore, by using an appropriate joint length, the same bearing capacity as that of a normal RC beam was achieved.

1) 関東支店 Kanto Branch