

No.16

プレキャスト床版の接合界面形状に着目したせん断耐荷挙動に関する実験的検討

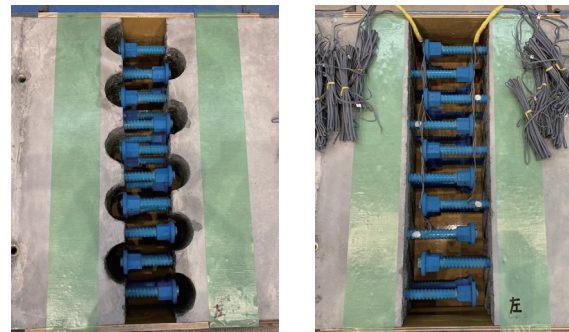
新沼 拓也¹⁾, 池野 勝哉¹⁾, 岩城 一郎²⁾

Experimental Study on Shear Resistance Behavior of Precast Slabs Focusing on Joint Interface Shape

Takuya Niinuma¹⁾, Katsuya Ikeno¹⁾ and Ichiro Iwaki²⁾

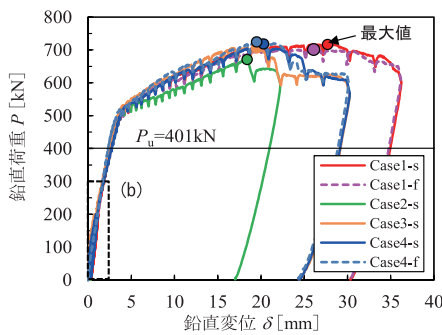
■ 要旨

プレキャスト（以下、PCaと称す）床版の接合界面（直線形状、半円形状）に着目したせん断試験を実施した。PCa床版の接合に用いた間詰材は、圧縮強度100N/mm²クラスの高強度繊維補強モルタルである。試験の結果、接合界面が直線形状の場合、荷重初期からせん断ひび割れが接合界面に沿って発生した。一方、接合界面が半円形状の場合、複数の半円形状界面の頂点を連ねるPCa床版側にせん断ひび割れが生じ、直線形状と比べて使用時荷重レベルのひび割れ幅も小さく、降伏荷重以降の荷重低下が少ない傾向が認められた。

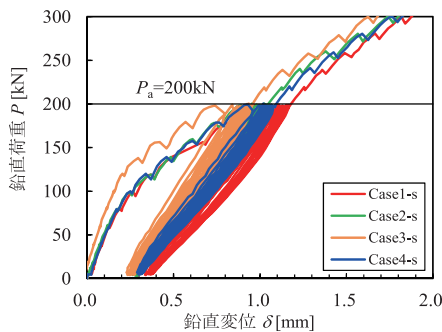


(a) 半円形状 (b) 直線形状

写真-1 試験体の製作状況（定着具ありの場合）



(a) 全体挙動



(b) 繰り返し載荷

図-4 荷重-変位の関係

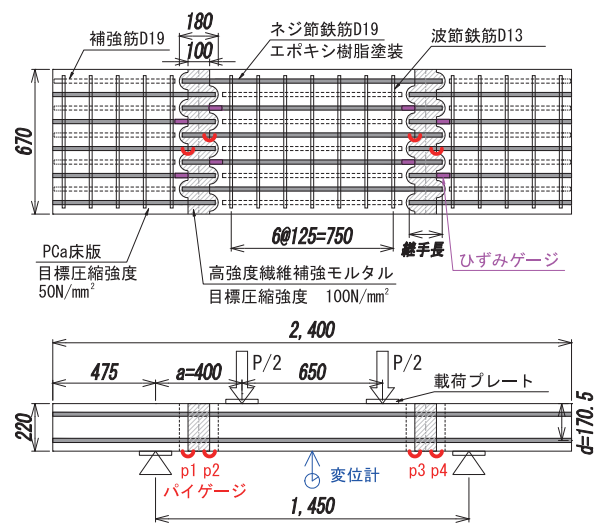


図-3 床版試験体（半円形）の概要 [単位：mm]

1) 技術研究所 土木技術開発部
2) 日本大学 工学部 土木工学科

*コンクリート工学年次論文集, Vol.45, No.2, 2023, 日本コンクリート工学会, pp.823-828