

Composite & Mixed structure I

座長: 服部篤史(土木), 藤永隆(建築)

Fri. Jun 28, 2024 9:00 AM - 10:30 AM Room 8 (スカイホール)

[2100] Experimental study on the shear strength of burring shear connectors for yielding of steel plate

YOSHITERU MARUYAMA¹, TERUHISA TANAKA², JYUNICHI SAKAI² (1.岡部 2.福岡大学)

Keywords: 降伏耐力、終局耐力、機械的ずれ止め、抵抗機構、押抜きせん断実験

貫通孔に沿ってバーリング加工による突起部を設けた機械的ずれ止め(バーリングシアコネクタ)のせん断耐力は、コンクリート要素の抵抗力と鋼板の抵抗力のいずれか小さい方の耐力により決定する。鋼板の破壊が先行するバーリングシアコネクタは、コンクリートの破壊に比べて靱性のある特性が期待できるが、鋼板が先行する破壊形式についての実験や検討は少ない。本論では、コンクリートの破壊に先行して鋼板が破壊するバーリングシアコネクタについて、鋼板外形寸法の異なるバーリングシアコネクタの押抜き試験を行い、鋼板が先行破壊する場合のずれ挙動と耐力評価を示した。