

配筋詳細が鉄筋コンクリート部材の変形性能におよぼす影響

田所敏弥 中田裕喜 谷村幸裕

現行の設計法では、鉄筋の径や間隔などの配筋詳細が変形性能におよぼす影響が考慮されていないが、RC部材においては、構造細目を遵守することによって所定の性能が確保される。しかしながら、現行の設計法で想定している部材断面より小さい断面に適用する場合には、検討が十分でなく、また、施工性の観点から不合理となる場合がある。したがって、配筋詳細の影響を適切に考慮することにより、合理的な設計が可能になると考えられる。

本研究では、軸方向鉄筋の座屈性状に着目し、配筋詳細が変形性能におよぼす影響について検討した。具体的には、軸方向鉄筋や帯鉄筋の径や間隔をパラメータとした座屈解析および正負交番載荷試験を行い、配筋詳細がRC部材の変形性能におよぼす影響を明らかにした。さらに、これら

の結果から、設計式を適用するにあたって遵守すべき構造細目を示した。

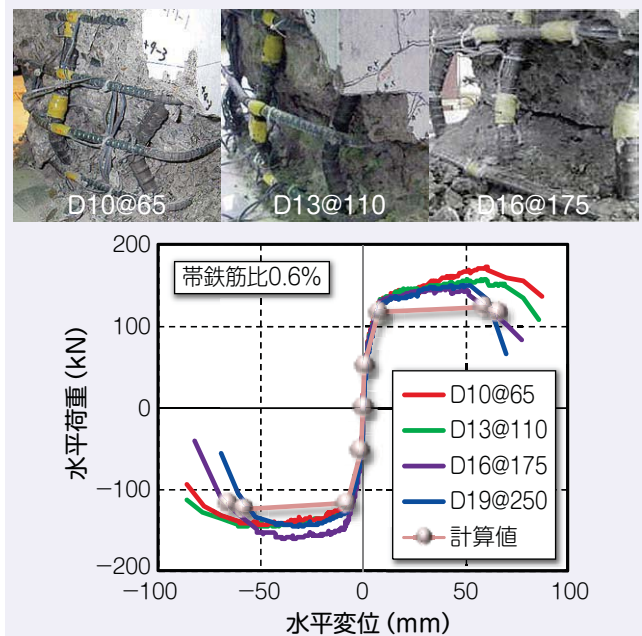


図 帯鉄筋間隔が変形性能におよぼす影響