

RC造構造部材の実験データベースの構築とその利用(1)



独立行政法人 建築研究所 構造研究グループ 主任研究員 向井智久

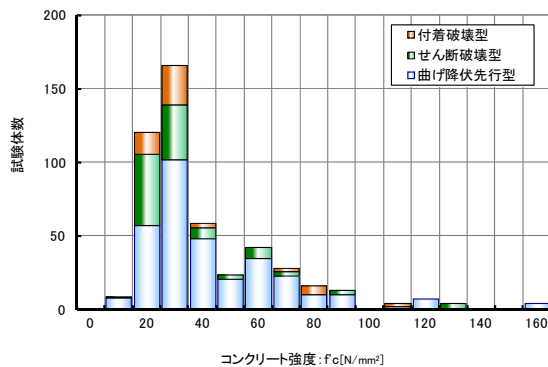
本研究の概要

高強度材料を含めた鉄筋コンクリート造の構造部材を対象として、過去に行われた鉄筋コンクリート造構造部材の構造実験結果から適切なデータを選定、収集し、基準明確化のために強度、剛性及び変形能の評価精度に関する知見を取り纏め、提案される評価方法が適切に利用されるための基盤を構築し、技術基準解説書に示されている各構造性能評価項目に対して慣用として用いられている設計式および日本建築学会などから提案されている各評価式を対象に、その精度を検証した

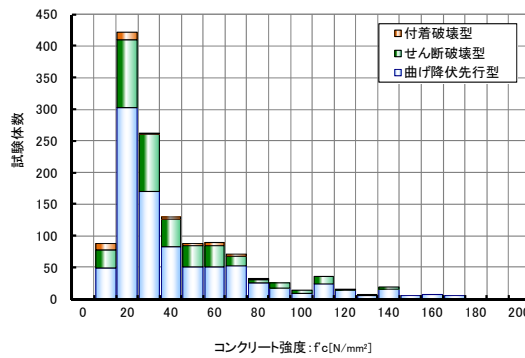
収集論文一覧

項目		梁	柱	垂れ壁・腰壁付き梁	袖壁付き柱	耐力壁	柱梁接合部	合計
調査文献数	黄表紙	16	29	1	6	27	17	96
	JCI大会	67	185	3	2	169	226	652
	JCI論文集	3	6	0	29	5	2	45
	構造工学	2	11	1	0	16	15	45
	その他	26	31	0	16	40	36	149
	合計	114	262	5	53	257	296	987

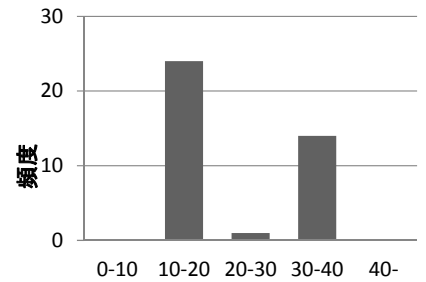
収集データの分布特性 (コンクリート強度に対して)



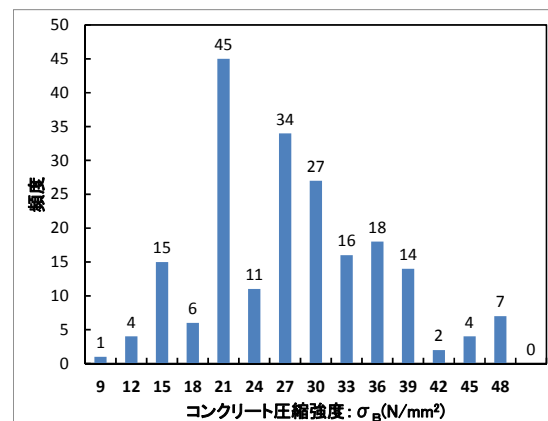
梁



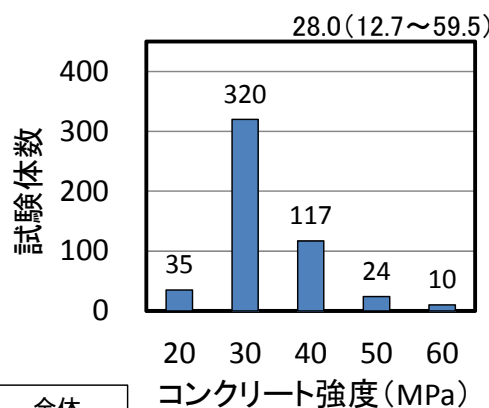
柱



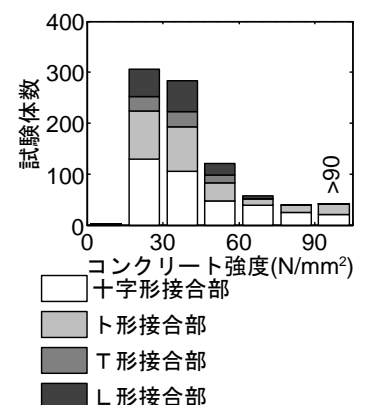
壁付き梁



壁付き柱



耐力壁



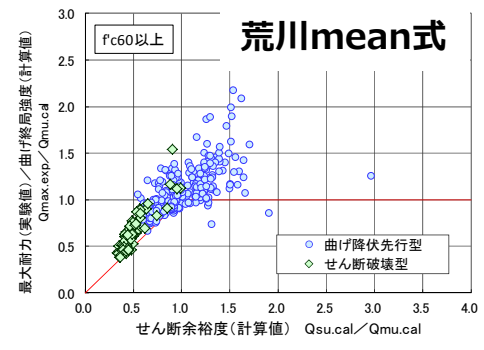
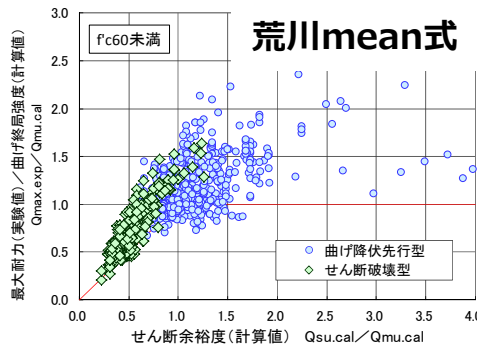
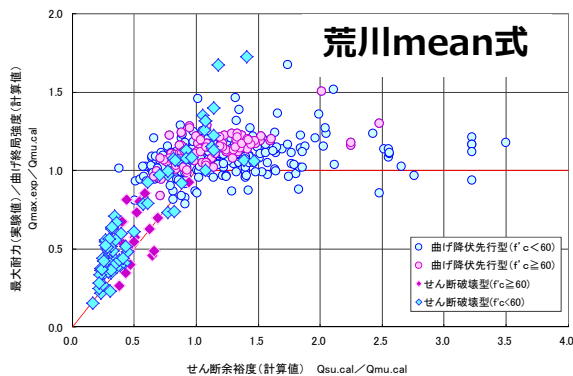
柱梁接合部

RC造構造部材の実験データベースの構築とその利用(2)



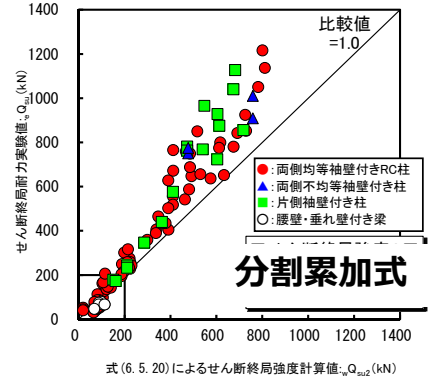
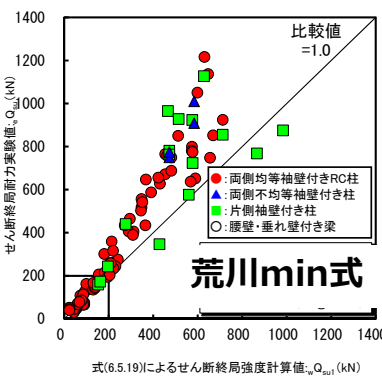
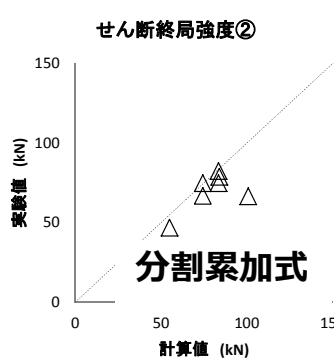
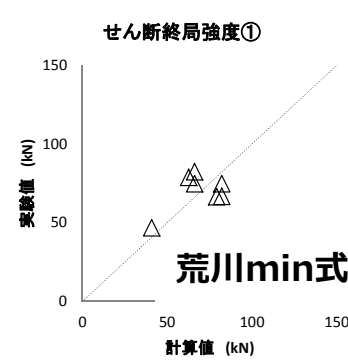
独立行政法人 建築研究所 構造研究グループ 主任研究員 向井智久

評価式の精度検証結果



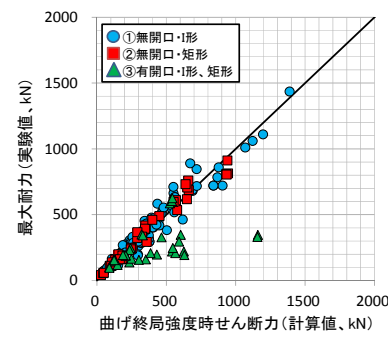
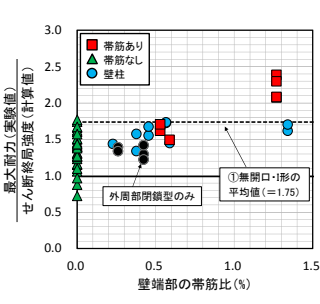
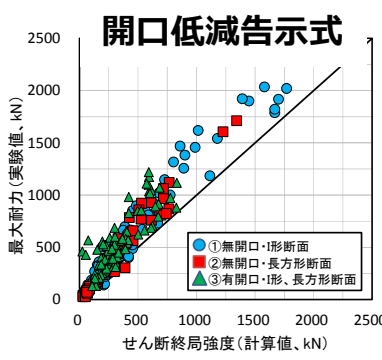
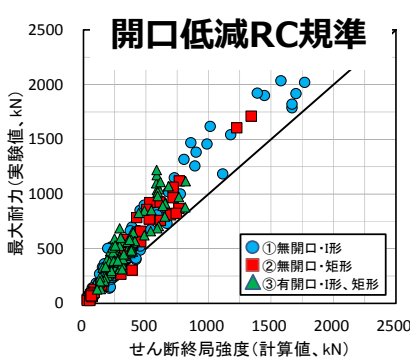
梁

柱

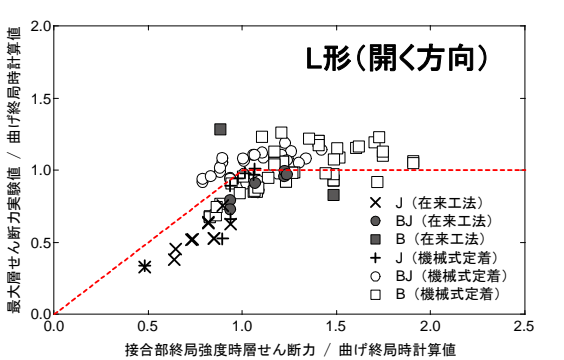
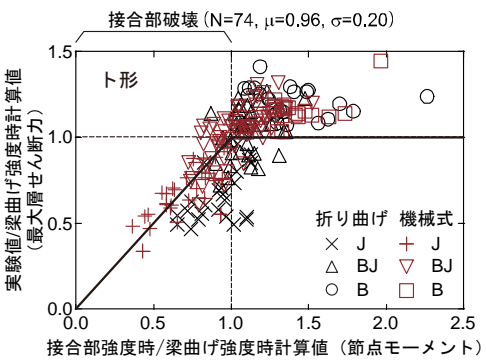
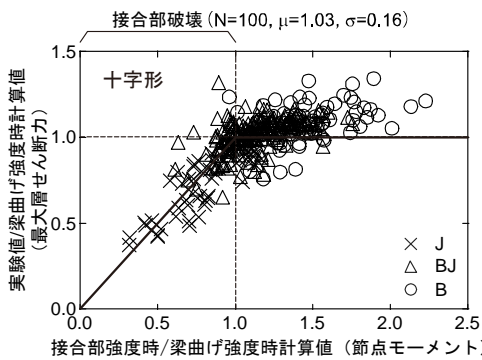


壁付き梁

壁付き柱



耐力壁



柱梁接合部