

## 2004 年度 委員会活動成果報告

( 17 年 3 月 2 日作成)

委員会名	杭の鉛直支持力小委員会	主 査 名：桑原文夫
所属本委員会 (所属運営委員会)	構造委員会 (基礎構造運営委員会)	委員長名：西川孝夫 主 査 名：時松孝次
設 置 期 間	2004 年 4 月 ～ 2008 年 3 月 (4 年間)	
設 置 目 的 各年度活動計画	鉛直荷重に対する杭の支持力機構について研究の現状を総合的に調査し、今後の技術に関する方向性を与えるとともに、研究組織の協力による実験・解析などの活動を行う。具体的には、1)杭先端鉛直支持力機構の解明、2)杭周面摩擦に関する荷重～変位関係の評価、3)杭間の相互作用による群杭の支持力評価、4)杭の施工に伴う周辺地盤性状の把握、および5)動的荷重に対する杭の挙動の解明などを主たる研究の目的とする。	
委員構成 (委員名 (所属))	桑原文夫(日本工業大学), 土屋勉(室蘭工業大学), 山本春行(広島大学), 山崎雅弘(京都大学), 蓮田常雄(東京建築研究所), 茶谷文雄(大林組), 伊勢本昇昭(戸田建設), 青木雅路(竹中工務店), 佐伯英一郎(新日本製鐵), 阿部秋男(東京ソイルリサーチ), 小椋仁志(ジオトップ), 大槻貢(クボタ), 稲村利男(東洋テクノ)	
設置 WG (WG 名：目的)	1. 先端支持力 WG 杭先端支持力機構の解明 2. 周面摩擦力 WG 杭周面摩擦力～変位関係の評価法の提案 3. 相互作用 WG 群杭・パイル・ラフト基礎の沈下・支持力推定法の確立 4. 施工 WG 杭施工に伴う周囲の地盤の性状変化の把握 5. 動的問題 WG 動的荷重に対する杭の挙動の解明	
2004 年度予算	200,000 円	

項 目	自己評価
委員会活動状況 (開催日・参加人数)	杭の鉛直支持力小委員会 (開催回数 3, 延参加人数 30) 先端支持力 WG (開催回数 7, 延参加人数 84) 周面摩擦力 WG (開催回数 7, 延参加人数 58) 相互作用 WG (開催回数 3, 延参加人数 17) 施工 WG (開催回数 5, 延参加人数 39) 動的問題 WG (開催回数 4, 延参加人数 22)
得られた成果	(成果の具体的内容、成果の学術的・技術的・社会的価値、ホームページ等での公開の有無) 各 WG において、以下の成果を得た。 1) 先端支持力 各種施工法の勉強、先端根固め部の挙動、先端地盤の影響範囲 2) 周面摩擦力 文献調査(杭の実挙動、メカニズムと理論・解析法) 3) 相互作用 文献調査(評価手法の現状と課題、実用的沈下算定法、パイル・ラフト) 4) 施工 文献調査(地盤変位の計測)、杭周辺地盤の調査技術方法の調査、既存杭掘り出し調査 5) 動的問題 杭の急速載荷試験方法および支持力評価法に関する調査 委員会 HP アドレス：
目標の達成度	(当初の活動計画と得られた成果との関係) 本年度は初年度であり、各 WG とも既往の文献調査を主体に活動した。WG により委員会開催回数に差はあるが、極めて活発に活動しているといえる。全体的に 90%以上の達成度を果たしたと思われる。
その他評価すべき事項	