

杭基礎の耐震設計に関する ワークショップ

土木学会 地震工学委員会 杭基礎耐震設計研究小委員会

目 次

杭基礎の耐震設計に関するワークショップの開催に当たって

1	委員会活動報告	
1.1	WG-A 活動報告：杭基礎構造物の地震応答解析法	1
1.2	液状化 WG の活動と将来計画	9
1.3	WG-C 活動報告	15
2	杭基礎の被害事例	
2.1	兵庫県南部地震以前の建築構造物の杭基礎被害	37
2.2	1995年兵庫県南部地震で被災した、上部工の存在しない杭の被害	59
2.3	阪神高速5号湾岸線の被害	79
3	杭基礎の地震応答解析法と解析事例	
3.1	杭基礎を用いた RC 橋脚杭基礎の耐震性	101
3.2	杭基礎と地盤の相互作用	107
3.3	2次元 FEM 解析による杭基礎の応答	121
3.4	3次元弾塑性動的有限要素法による杭基礎の動的挙動について	125
4	杭基礎耐震設計の今後の展望	
4.1	道路・鉄道・港湾における杭基礎耐震設計法の比較	133
4.2	道路橋と鉄道橋の場所打ち杭基礎の耐震設計計算例	147
4.3	杭基礎耐震設計の今後の展望	152

登 録	平成11年9月10日
番 号	第 47225 号
社団 法人	土 木 学 会
附 属	土 木 図 書 館

杭基礎の耐震設計に関するワークショップ開催にあたって

阪神・淡路大震災では多くの基礎が被害を受け、その被災パターンも多岐にわたっております。「土木学会地震工学委員会・杭基礎耐震設計研究小委員会」ではこのような杭基礎の被害に学び、杭基礎の合理的な耐震設計のあり方について、これまで2年間にわたって調査・研究を行ってきました。本研究小委員会はあと2年引き続き研究活動を行い、最終年度には研究成果を報告書にまとめて、講習会等により、広くその成果を公表していく予定です。

この度は活動の中間報告の意味も込め、ワークショップを開催して、本研究小委員会委員以外の皆さんとオープンなディスカッションを通じて、杭基礎の合理的耐震設計についてさらに深く考えていきたいと思っております。

土木学会地震工学委員会
杭基礎耐震設計研究小委員会
委員長 山口大学工学部 三浦房紀

杭基礎耐震設計研究小委員会の組織・構成

(小委員長)

三浦 房紀 山口大学

委員 (WG A主査)

森 伸一郎 愛媛大学

委員 (WG B主査)

吉田 望 佐藤工業(株) 中央技術研究所

委員 (WG C主査)

西村 昭彦 (財) 鉄道総合技術研究所

(委員)

泉 博允 大成建設(株) 技術研究所

井出 修 応用地質(株)

大塚 久哲 九州大学

大友 敬三 (財) 電力中央研究所 我孫子研究所

板谷 彰 旭化成建材(株)

片山 猛 新日本製鐵(株)

岸下 崇裕 (株) フジタ技術研究所

木村 亮 京都大学

清宮 理 早稲田大学

小池 武 川崎製鉄(株) 鋼構造研究所

小阪 拓哉 中央復建コンサルタンツ(株)

佐藤 靖彦 北海道大学

砂坂 善雄 鹿島建設(株)

高橋 章浩 東京工業大学

竹宮 宏和 岡山大学

田蔵 隆 清水建設(株)

田所 淳 東急建設(株) 技術研究所

谷川 雅一 日特建設(株)

田村 敬一 建設省土木研究所

津田 和義 日本ヒューム管(株)

中山 学 (株) 奥村組

濱田 政則 早稲田大学

福井 次郎 建設省土木研究所

福島 弘文 (株) マエダ

堀越 研一 大成建設(株) 技術研究所

増田 真一 日本技術開発(株)

水野 二十一 建設省建築研究所

溝口 茂 高周波熱錬(株)

宮坂 亨明 (株) エース

(旧委員)

梶原 邦夫 旭化成建材(株)