

# 平成 13 年度土木学会関西支部年次学術講演会

期 日：平成 13 年 6 月 2 日（土）

会 場：大阪市立大学 杉本キャンパス 2 号館・3 号館

〒558-8585 大阪市住吉区杉本 3-3-138

## 目 次

### <プログラム>

#### 1. 一般講演

9:00～17:00 (発表時間 1 題につき 15 分以内)

部門 114 題, 部門 101 題, 部門 69 題, 部門 91 題, 部門 47 題, 部門 8 題, 部門 17 題 合計 447 題

圧密, せん断, 透水, 岩盤力学, 動的問題, 地盤改良など

#### 第 - 1 会場

圧密：高田 直俊（大阪市立大学）・林 健二（中央復建コンサルタンツ）

9:00～10:45	( -1)	凍結技術と PB ドレーンを用いた新圧密 促進工法の土槽実験	撰	南 大 学	片 野 田 栄	一
			撰	南 大 学	伊 藤	讓
			撰	南 大 学	井 筒 孝 介	平
			撰	南 大 学	上 西 浩	裕
			撰	南 大 学	奥 田 善 裕	宗
	( -2)	砂杭を含む軟弱粘土地盤における圧密 度の決定方法に関する解析的考察	大	阪 大 学	柳 承 庚	廣
			大	阪 大 学	小 田 和 保	雄
	( -3)	砕石屑柱体による軟弱地盤の安定処理 工法	関	西 大 学	立 田 良 彦	明
			関	西 大 学	西 田 一 達	樹
			京	都 市	西 川 幸 樹	三
	( -4)	段階載荷圧密試験と透水試験による透 水係数の比較	大	阪 市 立 大 学	合 田 泰 三	彦
			大	阪 市 立 大 学	大 島 昭 彦	

( -5)	サクシオン除荷履歴が及ぼす不飽和土の降伏面への影響	神戸大学 神戸大学 神戸大学	梅原久 森田克 河井大	久嗣 大蔵 之
( -6)	粘土地盤を利用する土壌蓄熱システムの熱連成圧密解析	大阪大学 大阪大学 大阪大学	上本勝 阿部信 八杉	広晴 信章 信
( -7)	鉛直遮水壁を有する廃棄物処分場の物質移行連成圧密解析	大阪大学 大阪大学 大阪大学	加藤智 阿部信 八杉	章晴 信

10:45 ~ 11:00 休憩

動的問題 : 高田 直俊(大阪市立大学)・林 健二(中央復建コンサルタンツ)

11:00 ~ 12:30	( -8)	急速載荷試験による群杭基礎の鉛直支持力について	京都大学 京都大学 京都大学	長谷川 木村 Tirawat	雅亮 Boonyatee
	( -9)	有限変形液状化解析による動的遠心模型実験のシミュレーション	京都大学 京都大学 京都大学	喜多 岡 小高	信代 二三生 猛司
	( -10)	中空壁体モデルを用いた振動遮断実験	立命館大学 立命館大学 日本コンクリート工業 日本コンクリート工業 立命館大学	星子 早川 可児 漆畑 橋本	直樹 清彦 幸勇 佳奈
	( -11)	草津市周辺部における常時微動特性	立命館大学 立命館大学	足立 早川	憲悟 清平
	( -12)	筋交い補強による建物の振動実験	立命館大学 立命館大学	藪田 早川	耕清 平男
	( -13)	Newmark 法における入力地震動および盛土の周期特性の影響	神戸大学 神戸大学 神戸大学	小役丸 沖村 鳥居	治孝 之 健太郎

せん断・砂質土 : 関口 秀雄(京都大学)・中山 義久(関西土質研究センター)

13:30 ~ 15:15	( -14)	細粒分が砂のせん断強度に与える影響	神戸大学 神戸大学 神戸大学 応用地質	吉森久 柴田安 加藤正 野並	貴彦 司賢
---------------	--------	-------------------	------------------------------	-------------------------	----------

( -15)	締固め方法が粗粒材料のせん断強度に及ぼす影響	神戸大学 積水化学工業 セーヂ	前田直孝 飯田光蔵 軽部大蔵
( -16)	砂質土の定圧一面、単純せん断試験における強度特性と供試体変形の比較	大阪市立大学 大阪市立大学	森本和人 大島昭彦
( -17)	変位制御繰返し定体積一面・単純せん断試験による液状化強度特性の比較	大阪市立大学 大阪市立大学	宮本貴子 大島昭彦
( -18)	非塑性シルトを含む砂の液状化特性に関する研究	大阪大学 大阪大学 大阪大学 大阪大学	長澤朋視 鍋島康之 松井保弘 新川泰弘
( -19)	流動限界による砂質土の液状化特性の評価	関西大学 関西大学 関西大学 関西土質研究センター	エルメスマリモハメッド 吉岡孝浩 西田一彦 西形達明 中山義久
( -20)	仮想ロックフィルダムの築堤・湛水シミュレーション	神戸大学 兵庫県 日建設計 神戸大学 神戸大学	早川英司 吉牟田太 本田道識 河井克之 飯塚敦

15:15 ~ 15:30

休憩

せん断・粘性土：関口 秀雄(京都大学)・中山 義久(関西土質研究センター)

15:30 ~ 17:00

( -21)	ベーンせん断強度に及ぼすせん断速度の影響	復建調査設計 神戸大学 神戸大学	金子智之 藤原紘子 飯塚敦
( -22)	繰返し再構成粘土の応力-ひずみ関係に及ぼすひずみ速度の影響	京都大学 京都大学 京都大学	辻千之生 岡二三生 小高猛司
( -23)	ひずみ経路制御ミニ三軸試験機による大阪湾沖積粘土の $K_0$ 圧密非排水圧縮試験	大阪大学 大阪大学 大阪大学 大阪大学	奥田和友 小田和広 鍋島康之 松井保
( -24)	粘土角柱供試体を用いた三軸試験によるひずみの局所化および破壊モードの観察	京都大学 京都大学 京都大学	金村知三 里村二三生 岡二猛司 小高久勉

- |        |   |             |     |   |     |
|--------|---|-------------|-----|---|-----|
| ( -25) | 関口・太田による弾塑性構成モデルへの<br>下負荷面の導入                 | 神 戸 大 学     | 橘   | 伸 | 也   |
|        |   | 神 戸 大 学     | 大 野 | 進 | 太 郎 |
|        |   | 神 戸 大 学     | 飯 塚 |   | 敦   |
|        |   | 東 京 工 業 大 学 | 小 林 | 一 | 三   |
| ( -26) | 弾粘塑性構成式を用いた粘土の変形の<br>局所化解析におけるダイレイタンシー<br>の影響 | 京 都 大 学     | 肥 後 | 陽 | 介   |
|        |   | 京 都 大 学     | 岡   | 二 | 三 生 |
|        |   | 京 都 大 学     | 木 元 | 小 | 百 合 |

第 - 2会場

調査・計測 : 諏訪 靖二 (地域 地盤 環境 研究所)・朴 美京 (建設企画コンサルタント)

- |               |  |                         |             |     |   |   |
|---------------|--|-------------------------|-------------|-----|---|---|
| 10:00 ~ 11:45 | ( -27)                                   | 礫のふるい引き上げによる最小密度試<br>験法 | 立 命 館 大 学   | 藤 代 | 浩 | 二 |
|               |  |                         | 立 命 館 大 学   | 齋 藤 | 章 | 人 |
|               |  |                         | 立 命 館 大 学   | 増 井 |   | 久 |
|               |  |                         | 吹上技研コンサルタント | 小 川 | 聖 | 治 |
| ( -28)        | コンピュータビジョンを利用した3次元<br>変位計測手法の開発に関する基礎的研究 | 立 命 館 大 学               | 福 本         | 武   | 明 |   |
|               |  | 京 都 大 学                 | 足 立         |     | 純 |   |
|               |  | 京 都 大 学                 | 大 西         | 有   | 三 |   |
|               |  | 京 都 大 学                 | 大 津         | 宏   | 康 |   |
| ( -29)        | 光ひずみセンサによる岩盤斜面の伸縮<br>特性の計測に関する研究         | 京 都 大 学                 | 西 山         |     | 哲 |   |
|               |  | 京 都 大 学                 | 矢 野         | 隆   | 夫 |   |
|               |  | 関 西 大 学                 | 成 田         | 一   | 真 |   |
|               |  | 関 西 大 学                 | 楠 見         | 晴   | 重 |   |
| ( -30)        | 多周波数を用いたEM ( ElectroMagnetic )<br>探査の開発  | 関 西 電 力                 | 前 田         |     | 稔 |   |
|               |  | 関 電 興 業                 | 川 畑         | 祐   | 子 |   |
|               |  | 住 友 電 気 工 業             | 小 熊         | 一   | 郎 |   |
|               |  | 関 電 興 業                 | 片 山         | 辰   | 雄 |   |
| ( -31)        | 高密度電気探査法を用いた盛土層内の<br>含水状況把握に関する基礎的研究     | 関 電 興 業                 | 尾 崎         | 克   | 之 |   |
|               |  | 関 電 興 業                 | 加 藤         | 裕   | 将 |   |
|               |  | 建設企画コンサルタント             | 小 里         | 隆   | 孝 |   |
|               |  | 建設企画コンサルタント             | 朴           | 美   | 京 |   |
| ( -32)        | 敦煌莫高窟岩盤内の水分に関する研究                        | 神 戸 大 学                 | 沖 川         | 良   | 太 |   |
|               |  | 神 戸 大 学                 | 沖 村         |     | 孝 |   |
|               |  | 神 戸 大 学                 | 鳥 居         | 宣   | 之 |   |
|               |  | 神 戸 大 学                 | 中 村         |     | 勉 |   |
| ( -32)        | 敦煌莫高窟岩盤内の水分に関する研究                        | 大 阪 大 学                 | 山 崎         | 誠   | 之 |   |
|               |  | 大 阪 大 学                 | 山 根         |     | 仁 |   |
|               |  | 大 阪 大 学                 | 谷 本         | 親   | 伯 |   |
|               |  | 大 阪 大 学                 | 川 崎         |     | 了 |   |
|               |  | 八 イ テ ッ ク               | 舛 屋         |     | 直 |   |

( -33)	比抵抗測定による敦煌莫高窟の水分移動に関する考察	大 阪 大 学 大 阪 大 学 大 阪 大 学 ハ イ テ ッ ク	足 立 谷 本 西 澤 川 崎 舩 屋	健 伯 親 亮 了 直
--------	--------------------------	--	---------------------------------	-------------------

岩盤力学：西垣 好彦(基礎地盤コンサルタンツ)・西山 哲(京都大学)

13:15 ~ 15:00	( -34)	一定応力下において乾湿繰返しを受けた堆積軟岩のせん断強度特性	関 西 大 学 関 西 大 学 佐 賀 県	白 神 楠 見 片 江 谷 屋	敦 重 晴 敏 秀 一	
	( -35)	岩盤不連続面の垂直拘束圧一定および垂直剛性一定条件下における一面せん断試験	京 都 大 学 京 都 大 学 京 都 大 学	谷 足 立 田 岸 田	亮 太 有 宏	朗 三 尚 潔 哲 淳
	( -36)	不連続性岩盤の統計的手法に基づく空間分布特性に関する研究	京 都 大 学 京 都 大 学 京 都 大 学 核燃料サイクル開発機構	中 大 大 西 大 津 西 山 澤 田	亮 太 有 宏	朗 三 康 哲 史 三 生 一 士 一 涼 通 重 讓
	( -37)	ダム湛水池における水位変動に伴う不連続性岩盤斜面の安全性に関する研究	京 都 大 学 京 都 大 学 京 都 大 学 京 都 大 学	西 大 大 西 大 津 西 山	村 浩 西 有 津 宏	史 三 康 哲 生 一 士 一 涼 通 重 讓
	( -38)	複数のエアバッグを用いた応力制御型トンネル掘削シミュレーション実験	神 戸 大 学 神 戸 大 学 神 戸 大 学	得 能 芥 川 吉 田	達 真 剛 真	生 一 士 一 涼 通 重 讓
	( -39)	計測変位から Hoek-Brown の破壊規準を同定する一手法について	神 戸 大 学 神 戸 大 学 神 戸 大 学	石 澤 芥 川 山 下	剛 真 友 晴	士 一 涼 通 重 讓
	( -40)	ボンディングを用いた個別要素法による岩石供試体のせん断解析	関 西 大 学 関 西 大 学 京 都 大 学	杉 野 楠 見 芦 田	友 晴	涼 通 重 讓

15:00 ~ 15:15 休 憩

トンネル：西垣 好彦(基礎地盤コンサルタンツ)・西山 哲(京都大学)

15:15 ~ 17:00	( -41)	土被りの浅いトンネルのひずみ軟化解析の一例	神 戸 大 学 神 戸 大 学 神 戸 大 学	村 上 芥 川 溝 口	浩 次 真 一 俊 介
---------------	--------	-----------------------	-------------------------------	-------------------	-------------------

( -42)	南紀地区トンネルにおけるコンバージェンスとスレーキング特性に関する一考察	大阪大学 大阪大学 大阪大学 大阪大学	田島裕樹 谷本親伯 川崎了彦 青木俊彦
( -43)	小孔の急速押し広げによるトンネル構築技術に関する基礎的研究	京都大学 京都大学	阪本良夫 平井伸和 建山和由
( -44)	FEM 解析による扁平大断面トンネル切羽周辺地山の挙動	摂南大学 摂南大学 大阪工業大学	脇平興一 道廣一利 吉岡尚也
( -45)	トンネル掘削模型実験に対する有限要素解析	京都大学 京都大学 京都大学 京都大学	武田智明 足立尚 木村亮 岸田潔
( -46)	有限要素法および境界要素法による弾性体のコンプライアンス最小形状の探索	京都大学 京都大学	西藤潤 田村武
( -47)	数値シミュレーションを用いた弾性波による切羽前方探査における反射面イメージングに関する研究	関西大学 関西大学 京都大学	野口哲史 楠見晴重 芦田

第 - 3 会場

斜面安定 : 田中 泰雄 (神戸大学) ・大野 司郎 (近畿大学)

9:00~10:30	( -48)	矢板式擁壁の塑性設計法に関する研究	京都大学 京都大学 京都大学	田中敦一 小林俊一 村武浩
	( -49)	土留壁背面地盤の変形メカニズムに及ぼす地盤の材料特性の影響	大阪大学 大阪大学 大阪大学	吉田和広 小田保 松井慶
	( -50)	平刃による砂質地盤掘削に関する実験的研究	立命館大学 立命館大学 関西国際空港 立命館大学 宇宙開発事業団 宇宙開発事業団	渡邊一樹 深川良一 片木聖樹 小林泰三 小金森洋史 佐々木健
	( -51)	ひずみ軟化挙動を呈する切土斜面の進行性破壊に関する実験的研究	京都大学 京都大学 京都大学	御牧考雄 足立尚 木村亮 齋藤雄也

( -52)	道路のり面における落石型崩壊および 転石型崩壊の危険度評価手法に関する 研究	神戸大学 神戸大学 神戸大学 神戸大学	吉田正樹 沖村孝 鳥居宣之 萩原貞宏
( -53)	城郭石垣の断面形状と安定性評価	関西大学 関西大学 関西大学 京都市立伏見工業高等学校 関西大学	中岡好信 西田彦 西形明 森本行 大河原亮

10:30 ~ 10:45 休 憩

補強土・軽量土 : 田中 泰雄(神戸大学)・大野 司郎(近畿大学)

10:45 ~ 12:15	( -54)	補強土工法における補強材力の発生機 構	関西大学 関西大学 関西大学 箕面市	向井祐輔 西田彦 西形明 馬場健一
	( -55)	補強地盤の変形特性に及ぼす補強材の 設置角度の影響	大阪大学 大阪大学 大阪大学	趙勇相 小田和広 松井保之
	( -56)	景観・樹木を保全したユニットネットと ロックボルト併用による斜面安定工法	関西大学 関西大学 兵庫県 ダイカ	岩井慎治 楠見晴重 福政俊浩 北村善彦
	( -57)	ジオシンセティックス補強材の繰返し 引抜き試験	大阪大学 大阪大学	鍋島康之 松井保之
	( -58)	硬質ポリウレタンフォーム混入軽量処 理土の力学特性	立命館大学 立命館大学 立命館大学 栗東町 東洋ゴム工業	寺尾庸孝 深川良一 勝見武里 清水美浩
	( -59)	土の粒度式とその土質分類への適用	立命館大学 立命館大学 立命館大学	R a k d e j Supparerk 玉木政人 福本武明

地盤改良(1) : 玉野 富雄(大阪産業大学)・勝見 武(立命館大学)

13:30 ~ 14:45	( -60)	石炭灰を混合したへどろの強度特性に ついて	明石工業高等専門学校 明石工業高等専門学校 明石工業高等専門学校 明石工業高等専門学校	小河篤史 澤孝平 友久誠司 丸山聡
---------------	--------	--------------------------	--	----------------------------

( -61)	石膏系固化材による高含水比泥土の改良実験	摂南大学 摂南大学 摂南大学 摂南大学 摂南大学	下清水 秀則 伊藤 讓 石田 嗣 大谷 進 野村 哲也
( -62)	明礬石を用いた石灰系固化材による泥土固化処理について	大阪市立大学 大阪市立大学 大阪市立大学 名古屋市工業大学	畠中 憲一郎 山田 優 西 央 宇野 章
( -63)	泥水シールド現場発生土の有効利用について	明石工業高等専門学校 明石工業高等専門学校 明石工業高等専門学校 近畿建設協会 コトー 関西土木技術センター	友久 誠司 澤 孝平 伊東 和人 雀部 和男 鈴木 幸 竹内 功
( -64)	人工法面における植生の役割に関する基礎的研究	京都大学 京都大学 京都大学	橋本 耕作 中村 良夫 建山 和由

14:45 ~ 15:15 休 憩

地盤改良(2) : 玉野 富雄 (大阪産業大学)・勝見 武 (立命館大学)

15:15 ~ 16:30	( -65)	連続地中壁に適用されるソイルセメントの配合条件と遮水性能	立命館大学 立命館大学 立命館大学 立命館大学	渡部 允人 勝見 武 深川 良一 住永 巖
	( -66)	ジェット水による砂質地盤の穿孔特性に関する実験的研究	立命館大学 立命館大学 立命館大学 立命館大学 立命館大学 岐阜県 富士通	松永 昌幸 深川 良一 勝見 武 Ochieng A . N . 松尾 正博 今西 健仁
	( -67)	溶融スラグの地盤改良材としての適用性に関する研究	大阪大学 大阪大学 大阪大学	渡辺 晃司 鍋島 康之 松井 保司
	( -68)	水 - DNAPL2 相流における間隙 DNAPL の挙動の評価	京都大学 京都大学 京都大学	小林 誠司 嘉門 雅史 遠藤 和人
	( -69)	海水環境下における重金属汚染土固化体からの溶出特性	京都大学 京都大学 京都大学	佐々木 和憲 嘉門 雅史 乾 徹