

## 第 42 回岩盤力学に関するシンポジウム講演集

### 目 次

(1)	<b>遠心载荷を用いた軟岩の引張り試験方法の開発</b> 佐藤 弥那子, 田井 絵理子, 早野 公敏, 谷 和夫	1
(2)	<b>不連続面の密度と垂直拘束圧の影響を考慮した岩盤の弾性波速度モデルの提案</b> 小野田 元, 菊本 統, 岡田 哲実, 佐藤 浩章, 谷 和夫	6
(3)	<b>異方性岩盤における円錐孔底ひずみ法による初期地圧測定の実用</b> 森 孝之, 中嶋 誠門, 坂口 清敏, 青木 聡, 長井 和樹	11
(4)	<b>亀裂接触面の応力依存性と透水異方性に関する実験および解析</b> 山辺 正, 橋脇 健弘, 飛田 大二郎	17
(5)	<b>逆解析を用いた不均質岩盤の初期応力および物性に関する基礎的研究</b> 岡崎 泰幸, 熊坂 博夫, 進士 正人	22
(6)	<b>先進ボーリングの効果について- 弾性波速度と地山等級の関連性 -</b> 亀村 勝美, 岡崎 健治, 伊東 佳彦	28
(7)	<b>低周波音吸音装置によるトンネル発破音の低減化検討</b> 谷川 将規, 三原 泰司, 西村 晋一, 阿曾 利光, 今津 雅紀	34
(8)	<b>SIMPLE MECHANICAL METHODS FOR MONITORING AND DATA-VISUALIZATION DURING NATM TUNNEL CONSTRUCTION</b> H. ZHANG, M. TERASHIMA, K. TSUJIMURA, S. AKUTAGAWA	38
(9)	<b>倉敷基地 LPG 岩盤貯槽の気密試験方法と試験結果の評価について</b> 前島 俊雄, 岡崎 百合子, 金戸 辰彦, 森 孝之, 征矢 雅宏, 黒瀬 浩公	44
(10)	<b>倉敷基地 LPG 岩盤貯槽の気密試験における高精度計測器の精度管理について</b> 手塚 康成, 征矢 雅宏, 黒瀬 浩公, 岡崎 百合子, 前島 俊雄	50
(11)	<b>原位置落石実験の三次元不連続変形法(DDA)による検討</b> 佐々木 猛, 萩原 育夫, 島内 哲也, 大西 有三, 小山 倫史, 三木 茂	56
(12)	<b>DDA による落石シミュレーション(落石形状の違いが解析結果に与える影響)</b> 島内 哲哉, 中村 公一, 佐々木 猛, 西山 哲, 大西 有三	62
(13)	<b>格子バネモデルによる弾性体の変形解析とバネ係数の決定法</b> 西村 強, 文村 賢一, 栢野 伸也, 上田 洋, 河野 勝宣	68
(14)	<b>岩盤斜面におけるゆるみ進行過程の数値解析モデル化に関する基礎検討</b> 日外 勝仁, 江口 貴弘, 佐々木 靖人	74

(15)	<b>地すべり斜面を対象とした気液二相流解析・弾塑性解析を組み合わせた斜面安定性評価手法の構築</b> 末永 弘, 小早川 博亮, 田中 姿郎	80
(16)	<b>高レベル放射性廃棄物処分場の熱-水-応力 長期相互作用を考慮した遠心力模型実験</b> 西本 壮志, 岡田 哲実, 澤田 昌孝	86
(17)	<b>原位置試験における加熱過程での堆積軟岩の変形特性</b> 高倉 望, 岡田 哲実, 澤田 昌孝, 池野谷 尚史, 平野 公平, 谷 和夫	92
(18)	<b>瑞浪超深地層研究所における地震時の湧水量変化と水圧応答について</b> 堀内 泰治, 見掛 信一郎, 佐藤 稔紀	96
(19)	<b>地下坑道での調査データに基づく坑道周辺領域における水理地質構造モデルの構築(その1)</b> 石橋 正祐紀, 尾上 博則, 澤田 淳, 渥美 博行, 升元 一彦, 細谷 真一	101
(20)	<b>地下坑道での調査データに基づく坑道周辺領域における水理地質構造モデルの構築(その2)</b> 中嶋 誠門, 瀬尾 昭治, 尾上 博則, 石橋 正祐紀, 三枝 博光, 澤田 淳	107
(21)	<b>倉敷基地 LPG 岩盤貯槽の気密試験昇圧に伴う貯槽内圧・温度の予測解析と実測値の評価について</b> 高木 賢二, 征矢 雅宏, 黒瀬 浩公, 前島 俊雄	113
(22)	<b>倉敷基地 ボーリング孔試験による水封式 LPG 岩盤貯槽の気密性事前評価について</b> 小淵 考晃, 瀬尾 昭治, 黒瀬 浩公, 岡崎 百合子, 前島 俊雄	119
(23)	<b>倉敷基地 LPG岩盤貯槽における高水圧下のグラウト施工実績と改良効果の評価について</b> 小林 伸司, 宮嶋 保幸, 水道 健, 金戸 辰彦, 山本 浩志, 前島 俊雄	125
(24)	<b>倉敷基地 LPG 岩盤貯槽における水封カーテンの構築と気密試験時の地下水挙動評価について</b> 藤井 健知, 小淵 考晃, 西 琢郎, 金戸 辰彦, 前島 俊雄	131
(25)	<b>倉敷基地 水封式 LPG 岩盤貯槽における空洞掘削時の岩盤挙動と空洞安定性評価について</b> 菊井 孝利, 田坂 嘉章, 畝田 篤志, 征矢 雅宏, 小川 智宏, 前島 俊雄	137
(26)	<b>MBC 解析へのロックボルト補強モデルの導入</b> 澤田 昌孝, 青木 聡, 長井 和樹, 吉田 秀典, 堀井 秀之	143
(27)	<b>不整合メッシュによる浸透流解析の有効性評価</b> 鈴木 隼人, 井田 文雄, 長谷川 登, 西本 吉伸, 櫻井 英行	149

(28)	<b>力学－化学連成数値モデルによるベレア砂岩透水性経時変化の再現解析</b> 伊藤 文, 安原 英明, 木下 尚樹, 高橋 学	153
(29)	<b>複合降伏モデル(MYM)を用いた異方性岩盤における地下大空洞の解析</b> 森 孝之, 田部井 和人, 北村 義宜, 齋藤 和, 佐々木 勝教	159
(30)	<b>大型構造物基礎地盤における岩盤不連続面の3次元分布を考慮した変形挙動に関する解析的検討</b> 岩田 直樹, 松井 章弘, 岩苔 和広, 佐々木 猛, 吉中 龍之進	165
(31)	<b>地層処分におけるグラウト技術の高度化開発－グラウト材料の浸透特性の改善－</b> 川口 昌尚, 藤田 朝雄, 杉田 裕	171
(32)	<b>超微粒子球状シリカ系グラウト材料における団粒化発生メカニズムの考察</b> 関口 高志, 関根 一郎, 川口 昌尚, 藤田 朝雄, 杉田 裕, 荒木 昭俊	177
(33)	<b>CFD-DEMによるグラウト注入シミュレーション－注入メカニズムの解明および効率的な注入条件の検討</b> 小山 倫史, 榊原 慎也, 清水 浩之	183
(34)	<b>THE EFFECT OF COLLAPSE OF UNDERGROUND OPENINGS ON GROUND SURFACE THROUGH MODEL EXPERIMENTS AND CASE HISTORIES</b> Ömer AYDAN, Naohiko TOKASHIKI	189
(35)	<b>人工・自然地下空洞の充填効果に関する実験および自然空洞充填施工現場における効果の検証</b> 藍檀 オメル, 渡嘉敷 直彦, 田野 久貴	195
(36)	<b>波方基地 プロパン貯槽気密試験結果と圧力変動量への影響因子の分析結果について</b> 前島 俊雄, 岡崎 百合子, 大久保 秀一, 板垣 賢, 黒瀬 浩公	201
(37)	<b>波方基地プロパン貯槽 熱流体理論解析による気密試験の圧力・温度挙動の予測と実測値の評価について</b> 大黒 雅之, 下茂 道人, 板垣 賢, 黒瀬 浩公, 前島 俊雄	207
(38)	<b>ボーリング透気試験による花崗岩の気密性および透気性の評価</b> 下茂 道人, 島屋 進, 山上 順民, 宇野 晴彦, 前島 俊雄	213
(39)	<b>波方基地プロパン貯槽 水封式岩盤貯槽のグラウト施工実績と改良効果の評価について</b> 堀田 渉, 下茂 道人, 安達 哲也, 水道 健, 山本 浩志, 前島 俊雄	219
(40)	<b>波方基地プロパン貯槽 岩盤貯槽における水封カーテンの構築と気密試験時の地下水挙動評価について</b> 張 傳聖, 池谷 貞右, 下茂 道人, 大久保 秀一, 前島 俊雄	225

(41)	岩盤のポアソン比に関する考察 甲村 雄一	231
(42)	動的物性試験による岩盤不連続面の動的せん断強度・変形特性 吉田 淳, 吉中 龍之進, 佐々木 猛	237
(43)	変位を生じる可能性のある岩盤不連続面の直上ないし近傍における地盤設計の考え方 谷 和夫	243
(44)	乾燥過程における白浜砂岩の挙動についての数値解析的検討 大竹 伸太郎, 長田 昌彦	247
(45)	大谷石と大谷石類似石の強度発現の差異に関する検討 島田 大輔, 坂田 裕樹, 清木 隆文	252
(46)	WATER PRESSURE MEASUREMENT IN DEEP GROUND WATER Masakuni HORITA	258
(47)	原位置岩盤ねじりせん断試験による面内等方弾性体を仮定した岩盤の変形特性の異方性の特定方法 富樫 陽太, 菊本 統, 谷 和夫	262
(48)	切羽前方の地山評価を目的としたトンネル天端傾斜計測システムの開発と運用 谷 卓也, 青木 智幸, 工藤 直矢, 加藤 宏征, 三隅 宏明	268
(49)	地中埋設型センサーによるひずみテンソルの計測法 荻原 啓太, 菊本 統, 谷 和夫, 岡田 哲実, 高倉 望	274
(50)	トンネル施工時の機械振動を利用した切羽前方探査の現場試験 若林 成樹, 西 琢郎, 中谷 篤史	280
(51)	波方ブタン/プロパン兼用貯槽の気密試験結果と圧力変動量の補正法について 前島 俊雄, 岡崎 百合子, 大久保 秀一, 田中 達也, 黒瀬 浩公	284
(52)	波方基地ブタン/プロパン兼用貯槽 気密試験時の熱挙動予測と計測データの分析方法について 諏訪 好英, 土屋 貴史, 田中 達也, 戸谷 成寿, 黒瀬 浩公, 前島 俊雄	290
(53)	波方ブタン/プロパン兼用貯槽 水封式岩盤貯槽のグラウト技術と改良効果の評価について 宮崎 裕光, 天野 悟, 水道 健, 山本 浩志, 前島 俊雄	296
(54)	波方基地 ブタン/プロパン兼用貯槽 岩盤貯槽における水封カーテンの構築と気密試験時の地下水挙動評価について 池谷 貞右, 張 傳聖, 鈴木 健一郎, 宮崎 裕光, 大久保 秀一, 前島 俊雄	302

(55)	<b>波方基地 水封式 LPG 地下岩盤貯槽における空洞掘削時の岩盤挙動と空洞安定性評価について</b> 田坂 嘉章, 亀村 勝美, 廣末 龍文, 畑 浩二, 小川 智広, 前島 俊雄	308
(56)	<b>フローポンプ法を用いた岩石の CO<sub>2</sub> 透過・貯留特性の実験的研究</b> 三谷 泰浩, 池見 洋明, 野口 拓也, 本田 博之	314
(57)	<b>CO<sub>2</sub> 地中貯留に起因する鉱物トラップが岩盤の力学・透水特性に与える影響</b> 柏木 亮太, 安原 英明, 木下 尚樹	320
(58)	<b>持続載荷による岩石不連続面の変形挙動に及ぼす熱・水・応力の影響</b> 木下 尚樹, 安原 英明, 崎山 久美子	325
(59)	<b>加温条件下でのラフネスを有する不連続面の Slide-Hold-Slide 試験とヒーリング現象</b> 津田 直弥, 矢野 隆夫, 安原 英明, 岸田 潔	331
(60)	<b>凝灰岩の三軸せん断-保持-せん断試験と拘束圧による影響</b> 大野 正登, 矢野 隆夫, 安原 英明, 菊本 統, 岸田 潔	337