

## 目 次

### [研究展望]

- 岩盤力学の回顧と展望 ..... 川本勝万

### [投稿論文]

#### 和文論文

- 高有機質土の三軸試験方法に関する考察 ..... 山口晴幸 13

- トンネル掘削における岩盤内の圧縮気体の影響とその対策 ..... 足立紀尚・田村 武・土居則夫 23

- 盛土表層部における土の強度の鉛直・平面方向の空間分布特性 ..... 杉山友康・岡田勝也・野口達雄・村石 尚 33

- 空洞掘削時の応力再配分に着目したゆるみ域測定法の提案 ..... 石田 毅・金川 忠・矢田 篤・田仲正弘 41

- 不均質地盤内の地盤定数の推定に関する基礎的研究 ..... 大西有三・田中 誠・大澤英昭 51

- 連続地中壁を有するフィルダムの地中壁と地盤との静的・動的相互作用 ..... 金沢紀一・渡辺啓行・錦織徹雄・高田 穣 59

- 連続地中壁を有するフィルダムの土質しゃ水壁と地中壁との接続部近傍の土圧解析 ..... 渡辺啓行・金沢紀一・高田 穣・鈴木 隆 69

- トンネルの A 計測変位を用いた覆工応力推定法 ..... 久武勝保・村上敏夫 79

- 間隙水と変形・応力の連成を考慮した地盤構造物の設計に関する一考察 ..... 大津宏康・大西有三・亀村勝美 87

- 二次圧密を考慮した沈下予測と予測精度推定法 ..... 脇田英治 97

- 不搅乱試料を用いた支持力遠心実験と現場載荷試験との比較 ..... 日下部治・萩原敏行・前田良刀・大内正敏 107

- 観測データによる圧密沈下の早期予測と設計へのフィードバック法 ..... 脇田英治 117

- 土構造に着目した混合土の一次元圧縮特性 ..... 大嶺 聖・落合英俊 127

- 複合地盤の準三次元圧密変形解析 ..... 石崎 仁 137

#### 和文ノート

- ロックボルトによって補強された不連続性岩盤のモデル化について ..... 櫻井春輔・川嶋幾夫 147

- ファジイ理論に基づく供用中切土のり面の崩壊要因評価と岩種特性 ..... 西 邦正・古川浩平・小川 健・中川浩二 151

---

和文討議

亀井健史・常田 亮 “一軸圧縮強度・変形特性に及ぼす供試体寸法の影響”への  
討議・回答…………… 討議者：正垣孝晴／回答者：亀井健史・常田 亮 155

---

**PROCEEDINGS OF THE JAPAN SOCIETY OF  
CIVIL ENGINEERS No.457 / III-21 December 1992**

---

**CONTENTS**

---

[Review]

- Reviews and Prospects for Rock Mechanics ..... *Toshikazu KAWAMOTO* 1

[Paper]

Papers (In Japanese)

Consideration on Method of Triaxial Test on Highly Organic Soil .....	<i>Hareyuki YAMAGUCHI</i>	13
Influences of High-Pressured Gas in Tunnel Ground and Its Counter-measures.....	<i>Toshihisa ADACHI, Takeshi TAMURA and Norio DOI</i>	23
Spatial Distribution Characteristics of Soil Strength in Embankment Surface.....	<i>Tomoyasu SUGIYAMA, Katsuya OKADA, Tatsuo NOGUCHI and Hisashi MURAISHI</i>	33
Proposing of a New Method to Detect Loosened Regions Around a Rock Chamber, Taking Note of Stress Redistribution Due to Excavation .....	<i>Tsuyoshi ISHIDA, Tadashi KANAGAWA, Atsushi YADA and Masahiro TANAKA</i>	41
Basic Study on Estimation of Physical Parameters in Heterogeneous Ground.....	<i>Yuzo OHNISHI, Makoto TANAKA and Hideaki OHSawa</i>	51
Statical and Dynamical Soil-Structure Interaction Between Diaphragm Wall and Its Surrounding Soil in the Embankment Dam with Diaphragm Wall Under Soil Core.....	<i>Kiichi KANAZAWA, Hiroyuki WATANABE, Tetsuo NISHIGORI and Minoru TAKADA</i>	59
Analysis of Earth Pressures Acting on the Top of Diaphragm Wall and Its Neighborhood in the Embankment Dam with Diaphragm Wall Under Soil Core .....	<i>Hiroyuki WATANABE, Kiichi KANAZAWA, Minoru TAKADA and Takashi SUZUKI</i>	69
Estimation Methods of Lining Stresses from Tunnel Convergence Data .....	<i>Masayasu HISATKE and Toshio MURAKAMI</i>	79
A Study on the Design of Geotechnical Engineering Structures Considering Interaction Between Volumetric Strain of Porous Media and Pore Water .....	<i>Hiroyasu OHTSU, Yuzou OHNISHI and Katsumi KAMEMURA</i>	87
Settlement Prediction Considering Influence of Secondary Consolidation and a Estimate Metodsh of Expected Accuracy .....	<i>Eiji WAKITA</i>	97
Centrifuge Modeling of In-Situ Loading Tests Using Undisturbed Scoria Samples .....	<i>Osamu KUSAKABE, Toshiyuki HAGIWARA, Yoshito MAEDA and Masatoshi OHUCHI</i>	107
Settlement Prediction Using Observed Data and Its Feedback to Design .....	<i>Eiji WAKITA</i>	117

---

---

One-Dimensional Compression Properties of Sand-Clay Mixed Soils  
Based on Soil Structure ..... *Kiyoshi OMINA and Hidetoshi OCHIAI* 127

Deformation of Composite Ground During Consolidation  
..... *Hitoshi ISHIZAKI* 137

**Technical Note (In Japanese)**

Modeling of Jointed Rock Masses Reinforced by Rock Bolts  
..... *Shunsuke SAKURAI and Ikuo KAWASHIMA* 147

Slope-Stability Evaluation Factors and Rock Characteristics Based on  
Fuzzy Set Theory

..... *Kunimasa NISHI, Kohei FURUKAWA, Tsuyoshi OGAWA  
and Koji NAKAGAWA* 151

**Discussion / Closure (In Japanese)**

Influence of Specimen Size on Unconfined Compressive Strength and  
Deformation Characteristics of Cohesive Soils

..... *Takeshi KAMEI, Makoto TOKIDA  
Discussion By Takaharu SHOGAKI,  
Closure By Takeshi KAMEI  
and Makoto TOKIDA* 155