

日特建設株式会社

技術研究レポート 2008

ごあいさつ

日特建設株式会社「技術研究レポート 2008」をお届けいたします。本レポートは、2007年4月から2009年3月までの2年間に弊社社員が社外で行った発表論文を取りまとめたものです。

昨今、国内外の社会情勢は大きな変化を迎えています。2009年8月に行われた総選挙では政権交代が現実のものとなりました。「はこもの」建設を主体とする公共事業の縮小が叫ばれ、建設業にはますます厳しい時代が訪れる予感がいたします。しかしその一方で、変革はチャンスをも伴います。地球温暖化防止のため2020年までに1990年比25%の温室効果ガス排出削減を行うことが国際公約として提案されておりますが、これは土木工事における環境保全、あるいは建設技術を用いた環境復元に取り組んできた建設業界にとっては、新たなビジネスチャンスであると考えます。

大きな変化は社会情勢だけでなく、私たちの暮らしに直結する自然環境においても生じています。地球温暖化の影響といわれる豪雨・台風災害が各地で頻発しており多くの被害をもたらしています。また、近年、国内外で大規模な地震が多く発生しており、凄惨な被害状況が報告されています。こうした自然災害から、国民の安全を守り安全な国土を構築することが今後ますます強く望まれます。建設後年月が経ち老朽化した構造物を適切に維持管理・補修補強し、災害時にも十分な機能が発揮されるようにすることも、安心安全な国土の建設のためには欠かせません。

このような状況の中で、基礎工事を得意とする当社は、環境・防災・維持補修を業務の柱に掲げ、安全安心で住みよい社会の建設に貢献して参りたいと考えております。その目的遂行のため、新たな状況に応じて必要となる新技術の研究開発、得意分野の技術研鑽にも日常的に取り組んでおります。本レポートは、そのような弊社が行っている技術開発の一端をごらんいただく目的で作成いたしました。

本レポートは、当社の技術開発の柱となる次の3つのテーマごとに整理いたしました。

- ①環境保全と防災を両立させる技術の研究開発
- ②斜面災害を防止する技術の研究開発
- ③都市や地盤構造物の強化に関する技術の研究開発

本レポートを通じ、弊社の技術開発への取り組みをご理解いただければ幸いです。

2009年11月1日

日特建設株式会社 技術本部 永井典久

目次

1. 弊社研究開発のご案内	1
2. 掲載論文リスト 2007	5
3. 掲載論文リスト 2008	8
4. 発表論文 2007	11
5. 発表論文 2008	81
6. 発表論文一覧 2004～2008	(巻末)

本ホームページで公開したレポートでは、発表論文（複写）を掲載しておりません。興味をお持ちいただいた方は、お手数ですが弊社までご連絡ください。

本冊子に複写した発表論文については、社団法人土木学会、社団法人地盤工学会、社団法人日本地すべり学会、社団法人日本緑化工学会、財団法人土木研究センター、(株)総合土木研究所様より複写の許可を得ております。

当社は専門工種を得意とする会社です。他社にはない特殊な技術をつかって、住みよい社会を作るお手伝いをしています——これらの技術にさらに磨きをかけるため、日々研究開発に取り組んでいます。

Part 1

環境にやさしい斜面防災技術

防災 環境

多様な自然環境を保全しながら斜面の防災を図る連続繊維補強土工法<ジオファイバー工法>。山岳地域での斜面对策、景観を大切にする文化財周囲の法面保護と様々な分野に適用しています。確実に斜面の安定を確保しながら、さらに高いレベルの環境保全を図るにはどうすればよいか、凍結凍上が発生するような地域での法面保護工としての適用性確認など、より魅力ある工法とすべく、研究を進めています



- ・中部山岳国立公園内における自然回復緑化事例の報告 (2007.報文 1)
- ・ジオファイバー工法による文化財の法面保護対策 (2007.報文 2)
- ・連続繊維補強土の品質管理に関する研究 (2007.報文 3)
- ・連続繊維補強土による法面基礎の耐凍上性 (2007.報文 4, 2008.報文 5)
- ・連続繊維補強土の凍結サンプリング方法と強度特性・力学特性 (2007.報文 5, 2008.報文 4)
- ・連続繊維補強土における特性の評価手法に関する実験 (2007.報文 6)
- ・鉄筋挿入工を併用した連続繊維補強土の大型模型実験 (2007.報文 7)
- ・セメントを混合した連続繊維補強土の生育基盤としての適用 (2008.報文 1)
- ・連続繊維補強土の植生基盤としての適用性と施工事例 (2008.報文 2)
- ・連続繊維補強土の生育基盤としての適用性と強度 (2008.報文 3)
- ・連続繊維補強土の凍結サンプリングと力学特性 (2008.報文 4)

乱された原位置の自然環境を復元するのはどのような方法で行うのが一番良いか——地域の植生を回復させるための新しい工法の開発を進めています

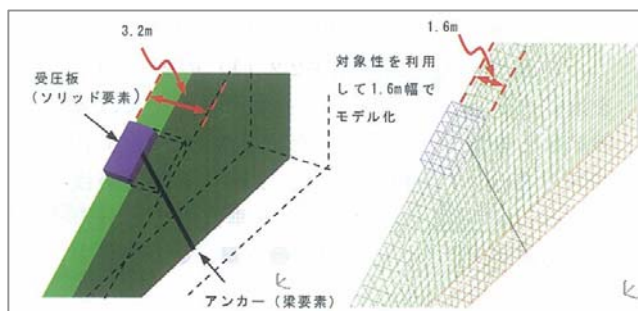
- ・緑化法面に侵入したクズ (Pueraria lobata) の駆除試験 (2008.報文 6)
- ・森林表土の効率的な採取技術と利用による自然回復緑化 (2008.報文 7)
- ・地域植生回復のための法面緑化技術 (自生種回復緑化工法) (2008.報文 8)

Part 2

斜面災害を防止する技術の研究開発

防災

台風や集中豪雨、昨今頻発している大きな地震に伴い、大規模な斜面災害が多く発生し、多大な被害をもたらしています。当社は独立行政法人土木研究所地すべりチームと共同で研究を行っているほか、同研究所に交流研究員を派遣し、最先端の研究・技術の習得にも努めています。



- ・ 3次元FEM解析による地すべり滑動に伴うアンカー緊張力増加の再現解析 (2007.報文 10)
- ・ 遠心载荷模型実験によるアンカー工の抑止機構の検証 (2007.報文 11)
- ・ 杭工とアンカー工を併用する地すべり対策の設計方法の実態 (2007.報文 14)
- ・ 地すべり抑止杭工の杭間隔の新しい決定方法 (2008.報文 9)
- ・ 3次元FEM解析による地すべり抑止杭工の合設計方法 (2008.報文 10)
- ・ 地すべりにおけるアンカー締め付けおよび引止め効果に関するFEMによる基礎研究 (2008.報文 14)
- ・ 地すべり抑止グラウンドアンカー工施工時の地盤判定手法およびリアルタイム計測技術の応用 (2008.報文 15)

斜面が崩壊して災害につながる前に、計測により防災を図る技術の研究開発を進めています。AE（アコースティック・エミッション）とは物が壊れるときに発生する微小な破壊音のことです。このAEを計測することにより、破壊の前兆を捉えます。



防災

斜面防災設備も老朽化により、機能が低下する場合があります。適切な点検・診断が効率的に行えるような技術、確実に機能を回復できるような補修補強技術の研究開発を行っています。



維持

- ・ AE発生数とAE波形の周波数変化を利用した岩盤斜面安定性監視手法 (2007.報文 21)
- ・ AE特性を利用した岩盤斜面の安定性監視手法の適用事例 (2008.報文 21)
- ・ グラウンドアンカー施工のり面の点検と調査技術 (2007.報文 19)
- ・ グラウンドアンカーの補修技術に関する研究 (2008.報文 18)
- ・ 老朽化したモルタル吹付けのり面のマネジメントシステム (2008.報文 19)

Part 3

都市の地盤や構造物を強化する技術

防災

再生

都市の地盤や構造物は、地震などの災害の脅威や、老朽化に伴う機能低下の問題に直面しています。どのように地盤を強化し、構造物の補修補強を図っていくか、災害に強い都市づくりは弊社の大きな開発テーマのひとつです。



- ・さまざまな構造物の維持補修に適用できるグラウト充填工法（パフェグラウト工法） (2008.報文 20)
- ・注入工法「エキスパッカー工法」による液状化対策技術 (2007.報文 23)
- ・拡頭型鋼管ソイルセメントくいの開発 (2008.報文 22)

Part 4

当社の創業工種——地盤止水技術

当社は全国各地の大ダム基礎処理にかかわり、多くの技術的蓄積を重ねてまいりました。しかしその実績に甘んじることなく、新しい技術の開発により更なる向上を目指しています。



- ・グラウチングの初期注入データによる注入セメント量の予測 (2007.報文 24)
- ・水押し試験による限界圧力判定 (2007.報文 25)
- ・グラウチング注入データを用いた閉塞過程の分析 (2008.報文 23)
- ・グラウチングによる岩盤改良範囲と亀裂充填状況の評価 (2008.報文 24)

日特建設株式会社 技術研究レポート

<発表論文 2007>

1. 中部山岳国立公園内における自然回復緑化事例の報告

田中 淳・山田守・高田研一（高田森林緑地研究所）小泉康史（小泉製麻）

日本緑化工学会誌 33 巻 1 号 pp.211-214

2. ジオファイバー工法による文化財の法面保護対策

田中淳

国土交通省 中国地方建設技術開発推進会議（鳥取会場） pp.13-16

3. 連続繊維補強土の品質管理に関する研究

堀智仁（労働安全衛生総合研究所）・山下聡（北見工業大学）

山田浩・三上登・鈴木輝之（北見工業大学）

地盤工学会 北海道支部技術報告集 第 47 号 pp.223-232

4. 連続繊維補強土による法面基礎の耐凍上性（その 2）

三上登・山田浩・鈴木輝之（北見工業大学）

上野邦行（シー・エス・プランニング）

第 42 回地盤工学研究発表会 pp.937-938

5. 連続繊維補強土の凍結サンプリング方法と強度特性

堀智仁・田中淳（労働安全衛生総合研究所）・山下聡（北見工業大学）

山田浩・三上登・鈴木輝之（北見工業大学）

第 42 回地盤工学研究発表会 pp.563-564

6. 連続繊維補強土における特性の評価手法に関する実験

三上登・藤代祥子・青木園子・田中淳

第 42 回地盤工学研究発表会 pp.565-566

7. 鉄筋挿入工を併用した連続繊維補強土の大型模型実験

岡崎賢治・三上登・菅浩一・藤代祥子・奥園誠之（九州産業大学）

第 42 回地盤工学研究発表会 pp.1557-1558

8. 抑止杭工とグラウンドアンカー工を併用した地すべり対策の事例分析

藤平大（土木研究所）・藤澤和範（土木研究所）・田中尚

上野雄一（日本工営）・倉岡千郎（日本工営）・河合政岐（日本工営）

日本地すべり学会 第 46 回研究発表会講演集 pp.255-258

9. 3次元 FEM 解析による杭間隔の検討 (その2)

藤平大 (土木研究所) ・ 藤澤和範 (土木研究所) ・ 田中尚 ・ 上野雄一 (日本工営)
倉岡千郎 (日本工営) ・ 河合政岐 (日本工営)

日本地すべり学会 第46回研究発表会講演集 pp.265-268

10. 3次元 FEM 解析による地すべり滑動に伴うアンカー緊張力増加の再現解析

藤平大 (土木研究所) ・ 田中尚 ・ 藤澤和範 (土木研究所)
倉岡千郎 (日本工営) ・ 中島祐一 (日本工営)

日本地すべり学会 第46回研究発表会講演集 pp.269-272

11. 遠心載荷模型実験によるアンカー工の抑止機構の検証

藤平大 (土木研究所) ・ 田中尚 ・ 藤澤和範 (土木研究所)
伊藤圭一 (日本工営) ・ 李黎明 (日本工営)

日本地すべり学会 第46回研究発表会講演集 pp.273-274

12. すべり面推定プログラムの適用性の検討

小嶋伸一 (土木研究所) ・ 藤澤和範 (土木研究所) ・ 田中尚 ・ 武智国加 (国際航業)

日本地すべり学会 第46回研究発表会講演集 pp.323-326

13. 国道 108 号 宮城県大崎市鳴子温泉地区で発生した地すべり災害

藤澤和範 (土木研究所) ・ 永田雅一 (土木研究所) ・ 田中尚

土木技術資料 49-5 pp.6-7

14. 杭工とアンカー工を併用する地すべり対策の設計方法の実態

藤澤和範 (土木研究所) ・ 田中尚 ・ 藤平大 (土木研究所)

土木技術資料 49-8 pp.9-8

15. REPLENISHMENT OF UNDERHEAD PROTECTION (*)

K.suga A.Yonemura (Japan Anchor Association)

Y.Iwaida (Japan Anchor Association)

Ground Anchorages and Anchored Structure in Service 2007 pp.293-301

16. GROUND ANCHOR MADE OF NEW MATERIALS APPLICABLE

FOR HIGHLY CORROSIVE ENVIROMENTS (*)

T.Enomoto(Tokyo Rope Mfg.co.,Ltd), T.Sugisaki(Sekisui Chemical Co.,Ltd)

K.Suga, T.Sueyoshim (Raito Kogyo Co.,Ltd)

Ground Anchorages and Anchored Structure in Service 2007 pp.341-350

17. ANCHORED SLOPE MONITORING AND TEST FOR PERIODIC INSPECTION

IN JAPANESE EXPRESSWAY (*)

K.Okubo (NEXCO) , M.Takemoto (NEXCO) , H.Yamada

Ground Anchorages and Anchored Structure in Service 2007 pp.92-97

18. INSPECTION,INTEGRITY INVESTIGATION AND REPAIR

OF 30-YEAR OLD ANCHORS (*)

Y.Fuseya, H.Takeda

Ground Anchorages and Anchored Structure in Service 2007 pp.23-32

19. グラウンドアンカー施工のり面の点検と調査技術

山田浩

基礎工 Vol.32-412 pp.52-54

20. 老朽化したモルタル吹付け法面の維持管理マネジメントシステムについて

山西霜野子

建設物価 2007.10 pp36-41

21. A E発生頻度と波形周波数に着目した岩盤斜面安全監視手法の現場適用

宇次原雅之・金川忠・藤井真希・清水聖胤（中野建設工業）・佐渡市役所建設課

土木学会 第 62 回年次学術講演会講演集 pp.71-72

22. A E発生数とA E波形の周波数変化を利用した岩盤斜面安定性監視手法

宇次原雅之・藤井真希・田中正弘（レーザック）・金川忠

応用地質学会 平成 19 年度研究発表会講演論文集 pp.157-158

23. 注入工法「エキスパッカー工法」による液状化対策技術

大矢勉

国土交通省 中国地方建設技術開発推進会議（島根会場）

24. グラウチングの初期注入データによる注入セメント量の予測

山口嘉一（土木研究所）・佐藤弘行（土木研究所）・西岡正浩

土木学会 第 62 回年次学術講演会講演集 pp.541-542

25. 水押し試験による限界圧力判定

山口嘉一（土木研究所）・佐藤弘行（土木研究所）・西岡正浩

第 42 回地盤工学研究発表会 pp.1069-107

26. 実測データに基づく堆積岩・火成岩地域の初期地圧分布の特徴

藤井真希・金川忠・長秋雄（産業総合研究所）・横山幸也（応用地質）

第 42 回地盤工学研究発表会 pp.977-978

（*印のついた論文は、掲載しておりません）

〈発表論文 2008〉

1. セメントを混合した連続繊維補強土の生育基盤としての適用性

堀江直樹・石垣幸整・福永健司（東京農業大学）

日本緑化工学会誌 第34巻1号 pp.207-210

2. 連続繊維補強土の植生基盤としての適用性と施工事例

堀江直樹・山田浩・福永健司（東京農業大学）

地盤工学会 北海道支部技術報告集

3. 連続繊維補強土の生育基盤としての適用性と強度

堀江直樹・山田浩・福永健司（東京農業大学）

第43回地盤工学研究発表会 pp.609-610

4. 連続繊維補強土の凍結サンプリングと力学特性

山下聡（北見工業大学）・山田浩・三上登

堀智仁（労働安全衛生総合研究所）・鈴木輝之（北見工業大学）

第43回地盤工学研究発表会 pp.611-612

5. 連続繊維補強土による法面基礎の耐凍上性（その3）

三上登・山田浩・鈴木輝之（北見工業大学）・上野邦行（シー・エス・プランニング）

第43回地盤工学研究発表会 pp.991-992

6. 緑化法面に侵入したクズ（*Pueraria lobata*）の駆除試験

田中淳・堀江直樹・早川信光（国土交通省）

日本緑化工学会誌 第34巻1号 pp.215-218

7. 森林表土の効率的な採取技術と利用による自然回復緑化

田中淳・堀江直樹

日本緑化工学会誌 第34巻1号 pp.172-174

8. 地域植生回復のための法面緑化技術（自生種回復緑化工法）

田中淳

国土交通省 中国地方建設技術開発推進会議（岡山会場）

9. 地すべり抑止杭工の杭間隔の新しい決定方法

田中尚・藤澤和範（土木研究所）・藤平大（国土交通省）・石井靖雄（国土交通省）

土木技術資料 50-3 pp.18-23

10. 3次元FEM解析による地すべり抑止杭工の設計手法

田中尚・藤澤和範（土木研究所）・藤平大（国土交通省）・石井靖雄（国土交通省）

土木技術資料 50-4 pp.38-41

11. IDENTIFYING UNSATABLE ROCK BLOCKS BY

MEASUREING MICRO-TREMORS AND VIBRATION ON CLIFFS (*)

H.Tanaka · K.Fujisawa (PWRI) · K.Asai (PWRI)

Advances in Geosciences "2nd EGU Alexander von Humboldt Conference "

The role of Geophysics in Natural Disaster Prevention"" pp.165-171

12. 遠心载荷模型実験の FEM 再現解析によるグラウンドアンカー工の締付け効果の検討

石田孝司 (土木研究所) · 藤澤和範 (土木研究所) · 田中尚

倉岡千郎 (日本工営) · 大田敬一 (日本工営)

日本地すべり学会 第 47 回研究発表会講演集 pp.233-236

13. 遠心载荷模型実験を用いた杭アンカー併用工の抑止機構の検討

石田孝司 (土木研究所) · 藤澤和範 (土木研究所) · 田中尚

倉岡千郎 (日本工営) 伊藤敬一 (日本工営)

日本地すべり学会 第 47 回研究発表会講演集 PP.247-248

14. 地すべりにおけるアンカーの締付けおよび引止め効果に関する FEM による基礎的検討

石田孝司 (土木研究所) · 藤澤和範 (土木研究所) · 田中尚

倉岡千郎 (日本工営) · 大田敬一 (日本工営)

日本地すべり学会 第 47 回研究発表会講演集 pp.375-378

15. 地すべり抑止グラウンドアンカー工施工時の地盤判定手法およびリアルタイム計測技術の応用

伏屋行雄 · 十河良弘 · 田上茂 · 宇次原雅之 · 藤井真希

日本地すべり学会 第 47 回研究発表会講演集 pp.27-30

16. 地すべり対策に用いるグラウンドアンカーの締付け効果の評価

窪塚大輔 · 石田孝司 (土木研究所) · 藤澤和範 (土木研究所)

土木技術資料 51-3 pp.32-45

17. グラウンドアンカー工法技術の進歩とその歴史 (その 1) -構造と施工技術-

山田浩

斜面防災技術協会 斜面防災技術 pp.42-45

18. グラウンドアンカーの補修技術に関する研究

末吉達郎 (K J S エンジニアリング) · 野口英樹 (K J S エンジニアリング)

菅浩一 · 山崎淳一 (三信建設工業)

第 43 回地盤工学研究発表会 pp.1359-1360

19. 老朽化したモルタル吹付けのり面のマネジメントシステム

山西霜野子

防衛施設学会誌 第 7 号 pp.35-41

20. さまざまな構造物の維持補修に適用できるグラウト充填工法（パフェグラウト工法）
阿部義宏・松原建蔵・菊池聡・笹谷達也・竹内仁哉・阿部智彦
北海道土木技術会土質基礎研究員会 土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会報告集 pp.52-61
21. A E特性を利用した岩盤斜面の安定性監視手法の適用事例
－岩盤斜面上の岩塊除去時に発生するA Eの特徴－
宇次原雅之・金川忠・鈴木素之（山口大学）・藤井真希・原田博（山口大学）
土木学会第 63 回年次学術講演会講演集 pp.175-176
22. 拡頭型鋼管ソイルセメントくいの開発（その1）施工性
笠井弘幸（ジオダイナミック）・吉田乃利介（基礎工業）・矢田哲也
青木健三（丸五基礎工業）今井省三（ソイルメント鋼管杭工法協会）
田中幸芳（ソイルメント鋼管杭工法協会）
第 43 回地盤工学研究発表会 pp.1179-1180
23. グラウチング注入データを用いた閉塞過程の分析
西岡正浩・山口嘉一（土木研究所）・佐藤弘行（土木研究所）
第 43 回地盤工学研究発表会 pp.1049-1050
24. グラウチングによる岩盤改良範囲と亀裂充填状況の評価
－A Eの発生状況および透過弾性波の振幅変化に着目した方法－
宇次原雅之・金川忠・藤井真希・阿部義宏
土木学会 第 38 回岩盤力学シンポジウム講演予稿集（C D）
25. 高速道路の環境対策史
中村眞
土木学会 第 63 回年次学術講演会講演集 pp.281-282
26. ACOUSTIC EMISSION MONITORING DURING IN-SUIT DIRECT SHEAR TEST OF ROCK（*）
T. Ishida（Kyoto.Unv）・T. Knagawa
J S N D I（非破壊検査協会）
The 19 International Acoustic Emission Symposium(IAWS-19) pp.399-406

（*印のついた論文は、掲載しておりません）

発表論文一覧 2004～2008

公表論文リスト(2004)

2004

番号	分野	著者	所属	発表論文名	投稿先	ページ
1	斜面防災 斜面環境	田中 淳 山田守	日特建設 日特建設	ダム堤体周辺の岩盤切土法面における連続繊維補強土に植栽した樹木の生育特性	日本緑化工学会誌30巻2号	370-376
2		山田守	日特建設	清水寺境内の斜面緑化復元	斜面防災・環境対策技術総覧	763-768
3		H. Yamada N. Horie	日特建設 日特建設	ON RESISTANCE CHARACTERISTICS OF GEOFIBER METHOD AGAINST WATER FLOW AND ITS APPLICATION	応用地質と環境に関する第4回アジアシンポジウム	-
4	斜面防災 アンカー技術		ライト工業 日特建設 銭高組 東京積水商事	グラウンドアンカー材の高腐食環境下における強度変化(その2)	日本地すべり学会 第43回研究発表会	261-262
5	斜面防災 メンテナンス	宇次原雅之 山西霜野子 榎園正義	日特建設 日特建設 施工技術総合研究所	たわみ振動法による老朽化吹き付け法面の診断	弾性波法によるコンクリートの非破壊検査に関するシンポジウム論文集(土木学会)	319-326
6		山西霜野子	日特建設	老朽化モルタル吹付法面の調査・施工について	フォーラム・セミナー 斜面における物理探査の応用講演資料集(物理探査学会)	-
7	地盤改良	風間広志 社本康広 大西朝晴 稲川浩一 山岸清隆	清水建設 清水建設 日特建設 日特建設 日特建設	特殊シリカ系薬液注入供試体の強度変形特性—その1静的強度・変形特性—	土木学会 第59回年次学術講演会講演集	1039-1040
8		山岸清隆 稲川浩一 大矢勉 島田俊介 末政直晃	日特建設 日特建設 日特建設 強化土エンジニアリング 武蔵工業大学	活性シリカを用いた急速施工注入工法の野外注入実験(その1)	土木学会 第59回年次学術講演会講演集	1055-1056
9	地盤改良	萩原敏行 佐藤靖彦 山崎浩之 白石悟 平野孝行 山田浩 山田徹	西松建設 西松建設 港湾空港技術研究所 沿岸開発技術研究センタ 西松建設 日特建設 ナムコ・エコロテック	リサイクル人工ドレーン材を用いた液状化対策工法のケーソン護岸模型振動実験-(その1)実験概要と対策効果	地盤工学会 第39回地盤工学研究発表会	1945-1946
10		佐藤靖彦 萩原敏行 山崎浩之 福森義明 平野孝行 山田浩 山田徹	西松建設 西松建設 港湾空港技術研究所 沿岸開発技術研究センタ 西松建設 日特建設 ナムコ・エコロテック	リサイクル人工ドレーン材を用いた液状化対策工法のケーソン護岸模型振動実験-(その2)ドレーン改良地盤の過剰間隙水圧と変形挙動	地盤工学会 第39回地盤工学研究発表会	1947-1948
11	地盤改良	小薄学 大矢勉 上原剛 山本真人 小野正信	太平商工 日特建設 加藤建設 ケミカルグラウト 本間技研	パワーブレンダー工法による近接施工と周辺影響について	地盤工学会 第39回地盤工学研究発表会	3-528
12		西山勝栄 渡辺英則 堀江直樹 飯塚孝之 水野克己 岡田朋子	熊谷組 熊谷組 日特建設 日特建設 ホーゲン ホーゲン	ベントナイト遮水層の構築方法による密度分布と透水係数の違法性に関する評価	地盤工学会 第39回地盤工学研究発表会	2303-2304
13	グラウチング	伊藤節男 小熊登 阿部義宏 永井典之	前田建設 前田建設 日特建設 日特建設	任意配合注入システムの開発と実用性の確認	土木学会 第59回年次学術講演会講演集	263-264
14	調査計測	山口嘉一 佐藤弘行 阿部智彦	土木研究所 土木研究所 土木研究所(日特建設)	最終次数孔とチェック孔によるカーテングラウチングの改良効果判定の比較	土木学会 第34回岩盤力学に関するシンポジウム講演論文集	429-434
15		長秋雄 金川忠 竹原真希 田仲正弘 横山幸也 折田隆三	産業総合研究所 日特建設 日特建設 日特建設 応用地質 応用地質	わが国の地下深部岩盤応力状態の検討	資源素材関係学協会 合同秋季大会	59-62
16	調査計測	田仲正弘 金川忠 本間誠 菊山清児 石田毅	日特建設 日特建設 レーザック レーザック 山口大学	新しい光ファイバ振動センサの岩盤工学分野への適用性に関する基礎的検討	土木学会 第34回岩盤力学に関するシンポジウム講演論文集	105-110

公表論文リスト(2005)

2005

番号	分野	著者	所属	発表論文名	投稿先	ページ
1	斜面防災 斜面環境	関口良宏 山田浩 三上登 奥園誠之 辻賢時 松尾雄治 長友英洋	日特建設 日特建設 日特建設 九州産業大学 九州産業大学 九州産業大学 九州産業大学	連続繊維補強土工の抑止効果と地盤の中抜けに関する模型実験	地盤工学会 第40回地盤工学研究発表会	17-18
		堀江直樹 関谷明	日特建設 建設技術研究所	連続繊維補強土の風波による耐浸食特性について	河川技術論文集第11巻	405-410
3	斜面環境	田中 淳 山田守	日特建設 日特建設	表土を利用した法面緑化事例とその問題点	第36回日本緑化工学会大会 日本緑化工学会誌31巻1号	99-102
4	斜面防災 アンカー	末吉達郎 菅浩一 山崎裕一 杉崎登志生	ライト工業 日特建設 銭高組 東京積水商事	グラウンドアンカー材の高腐食環境下における強度変化(その3:屋外(5年目)および孔内(4年目)暴露試験結果について)	日本地すべり学会 第44回研究発表会	341-344
5		山田浩	日特建設	グラウンドアンカーに関する基準の国際標準化の動向	土木技術 Vol.60 No.8	43-48
9		菅浩一	日特建設	アンカーの軸力計測での新技術例	土木技術 Vol.60 No.8	77-82
7	地盤基礎 仮設アンカー	外崎亘 菅浩一 岡崎賢治 伏屋行雄	日特建設 日特建設 日特建設 日特建設	先端にクサビを有する除去式アンカー(その1)テンドンの基本特性	地盤工学会 第40回地盤工学研究発表会	1731-1732
8		岡崎賢治 伏屋行雄 外崎亘 菅浩一	日特建設 日特建設 日特建設 日特建設	先端にクサビを有する除去式アンカー(その2)-拘束具の基本特性-	地盤工学会 第40回地盤工学研究発表会	1733-1734
9	耐震補強	塩井幸武 深田久 加藤康司 佐藤正教 大矢勉	八戸工業大学 不動建設 不動建設 白石 日特建設	既設構造物基礎の耐震補強工法の開発その3	土木学会 第60回年次学術講演会講演集	531-532
10		塩井幸武 青柳守 深田久 瀬川信弘 稲川浩一	八戸工業大学 白石 不動建設 不動建設 日特建設	既設構造物基礎の耐震補強工法の開発その4	土木学会 第60回年次学術講演会講演集	533-534
11		深田久 塩井幸武 青柳守 大矢勉	八戸工業大学 白石 日特建設	固相改良を併用した杭基礎構造物の耐震補強工法に対する実験的研究	地盤工学会 第40回地盤工学研究発表会	1721-1722
12	地盤改良	M.Nozu T.Ohya S.Yasui	不動建設 日特建設 施工技術総合研究所	EFFECT OF DRY MIXING(DJM) WALL ON REDUCING NEARBY SETTLEMENTS DUE TO RELATIVELY LOW EMBANKMENT LOADING	International Conference Deep Mixing '05	1039-1040
13	グラウチング	山口嘉一 佐藤弘行 阿部智彦	土木研究所 土木研究所 土木研究所(日特建設)	最終次数孔とチェック孔によるカーテングラウチングの改良効果判定の比較(その2)	地盤工学会 第40回地盤工学研究発表会	1285-1286
14		竹原真希 阿部義宏 浜子正 田仲正弘 永井典久 西原幹人	日特建設 日特建設 日特建設 日特建設 日特建設 日特建設	AEによるグラウトの拡散状況のモニタリング	地盤工学会 第40回地盤工学研究発表会	1289-1290
15	調査計測	森孝之 岩野圭太 中島誠門 田仲正弘 竹原真希	鹿島建設 鹿島建設 鹿島建設 日特建設 日特建設	改良コアドリルを用いた応力測定	地盤工学会 第40回地盤工学研究発表会	961-962
16	調査計測	田仲正弘 金川忠 藤井真希 横山幸也	日特建設 日特建設 日特建設 応用地質	応力解放法による地下深部岩盤の応力状態の検討	地盤工学会 第40回地盤工学研究発表会	977-978
17		江原昌彦 町島祐一 田仲正弘 石田毅	電源開発 レーザック 日特建設 山口大学	光ファイバ振動センサの開発	資源と素材Vol.121, No.2.3	77-83

18	調査計測 岩野圭太 森孝之 田仲正弘 本間 竹原真希	鹿島建設 鹿島建設 レーザック レーザック 日特建設	光ファイバ振動センサによる岩石三軸試験時のAE測定	土木学会 第60回年次学術講演会講演集	533-534
19	森孝之 岩野圭太 中島誠門 田仲正弘 菊山清児 竹原真希	鹿島建設 鹿島建設 鹿島建設 レーザック レーザック 日特建設	光ファイバ振動センサを用いた岩石三軸圧縮試験時のAE測定	土木学会 第35回岩盤力学に関するシンポジウム講演論文集	359-364
20	長谷川修一 山中稔 田村栄治 山本和彦 安岡かおり 青井大典 矢田部龍一	香川大学 香川大学 四電技術コンサルタント ナイバ 日特建設 香川大学 愛媛大学	四国における熱し変質に起因する地盤工学的諸問題	地盤工学会 第40回地盤工学研究発表会	89-90

公表論文リスト(2006)

2006

番号	分野	著者	所属	発表論文名	投稿先	ページ
1	斜面防災 斜面環境	岡崎賢治 三上登 菅浩一 杉崎登志生 中野喜浩 奥園誠之	日特建設 日特建設 日特建設 積水化学工業 積水化学工業 九州産業大学	大型模型斜面による鉄筋挿入工の載荷試験(その1) 独立受圧板(ガラス長繊維強化プラスチック発泡体 受圧板)を用いた場合	地盤工学会 第41回地盤工学研究発表会	1803-1804
2		菅浩一 三上登 岡崎賢治 奥園誠之	日特建設 日特建設 日特建設 九州産業大学	大型模型斜面による鉄筋挿入工の載荷試験(その2) 連続繊維補強土を用いた場合	地盤工学会 第41回地盤工学研究発表会	1805-1806
3		三上登 山田浩 鈴木輝之 芮大虎 上野邦行	日特建設 日特建設 北見工業大学 北見工業大学 シー・エス・プランニング	連続繊維補強土による法面基盤の耐凍上性	地盤工学会 第41回地盤工学研究発表会	1131-1132
4	斜面環境	N.Nakagoshi M.Yamada N.Horie J.Tanaka	広島大学 広島大学 日特建設 日特建設	RODE CONSTRUTION TAKING INTO ACCOUNT ENVIROMENTAL PROTECTION	生態工学国際研究会論文集	97-123
5	斜面防災 地すべり対策	内田純二 永井基博 田中淳 十河良弘	西日本高速道路株式会社 西日本高速道路株式会社 日特建設 日特建設	裸地切土のり面における長期安定と環境を配慮した 緑化検討	四国支部 地盤災害・地盤環 境問題論文集6巻	77-90
6		三宅且仁 大西朝晴	(財)ダム水源環境整備セ ンター	ダム貯水池の水位変動域における法面緑化に関する 研究	平成17年度ダム水源環境 技術研究所 所報	50-56
7		山田浩	日特建設	グラウンドアンカー工法の技術の変遷	地盤工学会 土と基礎 Vol.54 No.10	18-20
8	斜面防災 地すべり対策	末吉達郎 菅浩一 山崎裕一 杉崎登志生	ライト工業 日特建設 銭高組 東京積水商事	グラウンドアンカー材の高腐食環境下における強度変 化(その4: 屋外(5年目)および孔内(5年目)暴露試験 結果について)	日本地すべり学会 第45回日本地すべり学会研究 発表会講演集	341-344
9		菅浩一 末吉達郎 山崎裕一 杉崎登志生	日特建設 ライト工業 銭高組 東京積水商事	グラウンドアンカー材の高腐食環境下における強度変	日本地すべり学会誌第43巻第 4号	255-258
10		藤澤和範 田中尚 石井靖雄	土木研究所 土木研究所(日特建設) 土木研究所	アンカー荷重計を利用した地すべりモニタリングシステ ム	土木技術資料48-12	8-9
11		田中尚 石井靖雄 藤澤和範 森下淳	土木研究所(日特建設) 土木研究所 土木研究所 国土交通省	模型実験の再現によるアンカー工弾塑性3次元FEM解 析モデルの検討	土木技術資料48-4	64-69
12		藤澤和範 石井靖雄 田中尚 小堀勝弘	土木研究所 土木研究所 土木研究所(日特建設) アイテスター	3次元FEM解析におけるアンカーモデルの簡素化が解 析結果に与える影響	日本地すべり学会 第45回日本地すべり学会研究 発表会講演集	333-336
13		石井靖雄 藤澤和範 田中尚 倉岡千郎 中島裕一	土木研究所 土木研究所 土木研究所(日特建設) 日本工営 日本工営	3次元FEM解析による杭間隔の検討	日本地すべり学会 第45回日本地すべり学会研究 発表会講演集	323-324
14		石井靖雄 田中尚 藤澤和範 倉岡千郎 中島裕一	土木研究所 土木研究所(日特建設) 土木研究所 日本工営 日本工営	3次元FEM解析による地すべり抑止杭工の再現解析	日本地すべり学会 第45回日本地すべり学会研究 発表会講演集	325-328
15		石井靖雄 田中尚 藤澤和範 倉岡千郎 中島裕一	土木研究所 土木研究所(日特建設) 土木研究所 日本工営 日本工営	3次元FEM解析を用いた地すべり抑止杭工の合理的 設計手法	日本地すべり学会 第45回日本地すべり学会研究 発表会講演集	329-332
16		浅井健一 藤澤和範 田中尚 武石朗	土木研究所 土木研究所 土木研究所(日特建設) 国際航業	地すべり発生初期における地表面変位計測によるす べり面推定手法の検討	日本地すべり学会 第45回日本地すべり学会研究 発表会講演集	393-394
17		石井靖雄 藤澤和範 田中尚	土木研究所 土木研究所 土木研究所(日特建設)	遠心載荷模型実験による地すべり抑止杭の設置間隔 の検討	土木技術資料48-4	66-71

18	斜面防災 地すべり対策	Y.Ishii H.Tanaka K.Fujisawa Y.Nakashima K.Ito	土木研究所 土木研究所(日特建設) 土木研究所 日本工営 日本工営	STUDY OF PILE INTERVAL OF LANDSLIDE RESTRAINT PILES BY CENTRIFUGE TEST AND FEM ANALYSIS	INTERPRAEVENT International Symposium in Niigata, Japan	113-119
19	地盤基礎	伊藤浩邦 細江康人 大矢勉	加藤建設 加藤建設 日特建設	パワーブレンダー工法における着底管理	地盤工学会 第41回地盤工学研究発表会	1057-1058
20	耐震補強	深田久 塩井幸武 瀬川信弘 大矢勉	不動建設 八戸工業大学 白石 日特建設	固化改良を併用した杭基礎構造物の耐震補強工法に 対する実験的研究(その2)	地盤工学会 第41回地盤工学研究発表会	1493-1494
21	調査計測	長秋雄 国松直 金川忠 藤井真希 横山幸雄 小川浩二	産業総合研究所 産業総合研究所 日特建設 日特建設 応用地質 応用地質	応力解放法測定結果に基づくわが国の地下深部岩盤 応力状態の検討	土木学会 第36回岩盤力学に関するシン ポジウム講演論文集	251-256
22	グラウチング	藤井真希 宇次原雅之 金川忠	日特建設 日特建設 日特建設	弾性波の振幅変化に着目した岩盤内グラウト充填状 況の評価に関する検討	資源素材学会春季大会	
23	調査計測	青井大典 安岡かおり 長谷川修一 山中稔 田村栄治	香川大学 日特建設 香川大学 香川大学 四電技術コンサルタント	四国における酸性土の分布と成因	地盤工学会 第41回地盤工学研究発表会	107-108

公表論文リスト(2007)

2007

番号	分野	210	所属	発表論文名	投稿先	ページ	
1	斜面防災 斜面環境	田中 淳 山田守 高田研一 小泉康史	日特建設 日特建設 高田森林緑地研究所 小泉製麻株式会社	中部山岳国立公園内における自然回復緑化事例の報告	第38回日本緑化工学会大会 日本緑化工学会誌33巻1号	211-214	
2		田中淳	日特建設	ジオファイバー工法による文化財の法面保護対策	中国地方建設技術開発推進会議(鳥取会場)	13-16	
3		堀智仁 山下聡 山田浩 三上登 鈴木輝之	労働安全衛生総合研究所 北見工業大学 日特建設 日特建設 北見工業大学	連続繊維補強土の品質管理に関する研究	北海道支部技術報告集 第47号	223-232	
4		三上登 山田浩 鈴木輝之 上野邦行	日特建設 日特建設 北見工業大学 シー・エス・プランニング	連続繊維補強土による法面基礎の耐凍上性(その2)	地盤工学会 第42回地盤工学研究発表会	563-564	
5		堀智仁 山下聡 山田浩 三上登 鈴木輝之	労働安全衛生総合研究所 北見工業大学 日特建設 日特建設 北見工業大学	連続繊維補強土の凍結サンプリング方法と強度特性	地盤工学会 第42回地盤工学研究発表会	223-232	
6		三上登 藤代祥子 青木園子 田中淳	日特建設 日特建設 日特建設 日特建設	連続繊維補強土における特性の評価手法に関する実験	地盤工学会 第42回地盤工学研究発表会	565-566	
7		岡崎賢治 三上登 菅浩一 藤代祥子 奥園誠之	日特建設 日特建設 日特建設 日特建設 九州産業大学	鉄筋挿入工を併用した連続繊維補強土の大型模型実験	地盤工学会 第42回地盤工学研究発表会	1557-1558	
8	斜面防災 地すべり対策	藤平大 藤澤和範 田中尚 上野雄一 倉岡千郎	土木研究所 土木研究所 土木研究所(日特建設) 日本工営 日本工営	抑止杭工とグラウンドアンカー工を併用した地すべり対策の事例分析	日本地すべり学会 第46回研究発表会講演集	255-258	
9		藤平大 田中尚 藤澤和範 倉岡千郎 中島祐一	土木研究所 土木研究所(日特建設) 土木研究所 日本工営 日本工営	3次元FEM解析による杭間隔の検討(その2)	日本地すべり学会 第46回研究発表会講演集	265-268	
10		藤平大 藤澤和範 田中尚 上野雄一 倉岡千郎 河合政岐	土木研究所 土木研究所 土木研究所(日特建設) 日本工営 日本工営 日本工営	3次元FEM解析による地すべり滑動に伴うアンカー緊張力増加の再現解析	日本地すべり学会 第46回研究発表会講演集	269-272	
11		藤平大 田中尚 藤澤和範 伊藤圭一 李黎明	土木研究所 土木研究所(日特建設) 土木研究所 日本工営 日本工営	遠心載荷模型実験によるアンカー工の抑止機構の検証	日本地すべり学会 第46回研究発表会講演集	273-274	
12		小嶋伸一 藤澤和範 田中尚 武智国加	土木研究所 土木研究所 土木研究所(日特建設) 国際航業	すべり面推定プログラムの適用性の検討	日本地すべり学会 第46回研究発表会講演集	323-326	
13		藤澤和範 永田雅一 田中尚	土木研究所 土木研究所 土木研究所(日特建設)	国道108号 宮城県大崎市鳴子温泉地区で発生した地すべり災害	土木技術資料	6-7	
14		藤澤和範 田中尚 藤平大	土木研究所 土木研究所(日特建設) 土木研究所	杭工とアンカー工を併用する地すべり対策の設計方法の実態	土木技術資料	9-10	
15		斜面防災	K.suga A.Yonemura Y.Iwaida	日特建設 東興建設 ケミカルグラウト	REPLENISHMENT OF UNDERHEAD PROTECTION	Ground Anchorages and Anchored Structure in Service 2007	293-301
16			T.Enomoto T.Sugisaki K.Suga T.Sueyoshi	東京製綱 東京積水商事 日特建設 ライト工業	GROUND ANCHOR MADE OF NEW MATERIALS APPLICABLE FOR HIGHLY CORROSIVE ENVIROMENTS	Ground Anchorages and Anchored Structure in Service 2007	341-350
17		斜面防災	K.Okubo M.Takemoto H.Yamada	NEXCO NEXCO 日特建設	ANCHORED SLOPE MONITORING AND TEST FOR PERIODIC INSPECTION IN JAPANESE EXPRESSWAY	Ground Anchorages and Anchored Structure in Service 2007	92-97

18		Y.Fuseya H.Takeda	日特建設 日特建設	INSPECTION, INTEGRITY INVESTIGATION AND REPAIR OF 30-YEAR OLD ANCHORS	Ground Anchorages and Anchored Structure in Service 2007	23-32
19	斜面防災 メンテナンス	山田浩	日特建設	グラウンドアンカー施工のり面の点検と調査技術	基礎工No.32.412	52-54
20		山西霜野子	日特建設	老朽化したモルタル吹付け法面の維持管理マネジメントシステムについて	建設物価2007.10	36-41
21	斜面防災 調査計測	宇次原雅之 金川忠 藤井真希 清水聖胤	日特建設 日特建設 日特建設 中野建設工業 佐渡市役所建設課	AE発生頻度と波形周波数に着目した岩盤斜面安全監視手法の現場適用	土木学会 第62回年次学術講演会講演集	71-72
22		宇次原雅之 藤井真希 田仲正弘 金川忠	日特建設 日特建設 レーザック 日特建設	AE数とAE波形の周波数変化を利用した岩盤斜面安定性監視手法	応用地質学会 平成19年度研究発表会講演論文集	157-158
23	地盤基礎	大矢勉	日特建設 (社)日本土木工業協会	注入工法「エキスバッカー工法」による液状化対策技術	中国地方建設技術開発推進会議(島根会場)	-
24	グラウチング	山口嘉一 佐藤弘行 西岡正浩	土木研究所 土木研究所 土木研究所(日特)	グラウチングの初期注入データによる注入セメント量の予測	土木学会 第62回年次学術講演会講演集	541-542
25		山口嘉一 佐藤弘行 西岡正浩	土木研究所 土木研究所 土木研究所(日特建設)	水押し試験による限界圧力判定	第42回地盤工学研究発表会	1069-1070
26	調査計測	藤井真希 金川忠 長秋雄 横山幸也	日特建設 日特建設 産業総合研究所 応用地質	実測データに基づく堆積岩・課請願地域の初期地圧分布の特徴	地盤工学会 第42回地盤工学研究発表会	977-978

公表論文リスト(2008)

2008

番号	分野	著者	所属	発表論文名	投稿先	ページ
1	斜面防災 斜面環境	堀江直樹 石垣幸整 福永健司	日特建設 日特建設 東京農業大学	セメントを混合した連続繊維補強土の生育基盤としての適用性	日本緑化工学会誌第34巻1号	207-210
2		堀江直樹 山田浩 福永健司	日特建設 日特建設 東京農業大学	連続繊維補強土の植生基盤としての適用性と施工事例	地盤工学会北海道支部技術報告集	
3		堀江直樹 山田浩 福永憲司	日特建設 日特建設 東京農業大学	連続繊維補強土の生育基盤としての適用性と強度	地盤工学会 第43回地盤工学研究発表会	609-610
4		三上登 山田浩 鈴木輝之 上野邦行	日特建設 日特建設 北見工業大学 シー・エス・プランニング	連続繊維補強土による法面基礎の耐凍上性(その3)	地盤工学会 第43回地盤工学研究発表会	991-992
5		山下聡 山田浩 三上登 堀智仁 鈴木輝之	北見工業大学 日特建設 日特建設 労働安全衛生総合研究所 北見工業大学	連続繊維補強土の凍結サンプリングと力学特性	地盤工学会 第43回地盤工学研究発表会	611-612
6	斜面環境	田中淳 堀江直樹 早川信光	日特建設 日特建設 国土交通省	緑化法面に侵入したクズ(Pueraria lobata)の駆除試験	第39回日本緑化工学会大会 緑化工学会誌第34巻1号	215-218
7		田中淳 堀江直樹	日特建設 日特建設	森林表土の効率的な採取技術と利用による自然回復緑化	第39回日本緑化工学会大会 緑化工学会誌第34巻1号	172-174
8		田中淳	日特建設 (社)全国特定法面保護協会	地域植生回復のための法面緑化技術(自生種回復緑化工法)	中国地方建設技術開発推進会議(岡山会場)	-
9	斜面防災 地すべり対策	石田孝司 藤澤和範 田中尚 倉岡千郎 大田敬一	土木研究所 土木研究所 日特建設 日本工営 日本工営	遠心載荷模型実験のFEM再現解析によるグラウンドアンカー工の締付け効果の検討	日本地すべり学会 第47回研究発表会講演集	233-236
10		石田孝司 藤澤和範 田中尚 倉岡千郎 伊藤敬一	土木研究所 土木研究所 日特建設 日本工営 日本工営	遠心載荷模型実験を用いた杭アンカー併用工の抑止機構の検討	日本地すべり学会 第47回研究発表会講演集	247-248
11		石田孝司 藤澤和範 田中尚 倉岡千郎 大田敬一	土木研究所 土木研究所 日特建設 日本工営 日本工営	地すべりにおけるアンカーの締付けおよび引止め効果に関するFEMによる基礎的検討	日本地すべり学会 第47回研究発表会講演集	375-378
12		H.Tanaka K.Fujisawa K.Asai	土木研究所(日特建設) 土木研究所 土木研究所	IDENTIFYING UNSATURABLE ROCK BLOCKS BY MEASURING MICRO-TREMORS AND VIBRATION ON CLIFFS	Advances in Geosciences "2nd EGU Alexander von Humboldt Conference "The role of Geophysics in Natural Disaster Prevention"	165-171
13		田中尚 藤澤和範 藤平 大 石井靖雄	土木研究所(日特建設) 土木研究所 国土交通省 国土交通省	地すべり抑止杭工の杭間隔の新しい決定方法	土木技術資料50-3	18-23
14		田中尚 藤澤和範 藤平 大 石井靖雄	土木研究所(日特建設) 土木研究所 国土交通省 国土交通省	3次元FEM解析をによる地すべり抑止杭工の設計手法	土木技術資料50.4	38-41
15		伏屋行雄 十河良弘 田上茂 宇次原雅之 藤井真希	日特建設 日特建設 日特建設 日特建設 日特建設	地すべり抑止グラウンドアンカー工瀬工事の地盤判定手法およびリアルタイム計測技術の応用	日本地すべり学会 第47回研究発表会講演集	27-30
16		窪塚大輔 石田孝司 藤澤和範	日特建設 土木研究所 土木研究所	地すべりにおけるアンカーの締め付けおよび引きとめ効果に関するFEMによる基礎的検討	土木技術資料51-3	32-45
17		山田浩	日特建設	グラウンドアンカー工法技術の進歩とその歴史(その1) -構造と施工技術-	斜面防災技術協会 斜面防災技術	42-53
18	斜面防災 メンテナンス	末吉達郎 野口英樹 菅浩一 山崎淳一	KJSエンジニアリング KJSエンジニアリング 日特建設 三信建設工業	グラウンドアンカーの補修技術に関する研究	地盤工学会 第43回地盤工学研究発表会	1359-1360
19		山西霜野子	日特建設	老朽化したモルタル吹付けのり面のマネジメントシステム	防衛施設学会誌 第7号	35-41

20	メンテナンス	阿部義宏 松原建蔵 菊池聡 笹谷達也 竹内仁哉 阿部智彦	日特建設 日特建設 日特建設 日特建設 日特建設	さまざまな構造物の維持補修に適用できるグラウト充填工法(パフェグラウト工法)	北海道土木技術会土質基礎研究委員会 土質基礎に関する「新工法・新技術」技術報告会報告集	52-61
21	斜面防災調査計測	宇次原雅之 金川忠 鈴木素之 藤井真希 原田博	日特建設 日特建設 山口大学 日特建設 山口大学	AE特性を利用した岩盤斜面の安定性監視手法の適用事例 —岩盤斜面上の岩塊除去時に発生するAEの特徴—	土木学会 第63回年次学術講演会講演集	175-176
22	地盤基礎	笠井弘幸 吉田乃利介 矢田哲也 青木健三 今井省三 田中幸芳	ジオダイナミック 基礎工業 日特建設 丸五基礎工業 ソイルセメント鋼管杭工法協会 ソイルセメント交換杭工法協会	拡頭型鋼管ソイルセメントくいの開発(その1)施工性	地盤工学会 第43回地盤工学研究発表会	1179-1180
23	グラウチング	西岡正浩 山口嘉一 佐藤弘行	土木研究所(日特) 土木研究所 土木研究所	グラウチング注入データを用いた閉塞過程の分析	地盤工学会 第43回地盤工学研究発表会	1049-1050
24		宇次原雅之 金川忠 藤井真希 阿部義宏	日特建設 日特建設 日特建設 日特建設	グラウチングによる岩盤改良範囲と亀裂充填状況の評価 —AEの発生状況および透過弾性波の振幅変化に着目した方法—	土木学会 第38回岩盤力学シンポジウム講演予稿集	
25	環境総説	中村真	日特建設	高速道路の環境対策史	土木学会 第63回年次学術講演会講演集	281-282
26	計測技術(AE)	T. Ishida T. Knagawa	京都大学 日特建設	ACOUSTIC EMISSION MONITORING DURING IN-SUIT DIRECT SHEAR TEST OF ROCK	JSNDI(非破壊検査協会) The19 International Acoustic Emission Symposium(IAWS-19)	399-406