

タイトル	表紙・目次・奥付
著者	
引用	北海学園大学工学部研究報告(38)
発行日	2011-02-14

北海学園大学

工学部研究報告

第三十八号

平成二十三年二月

北海学園大学

工学部研究報告

第 38 号

**BULLETIN OF THE FACULTY OF ENGINEERING
HOKKAI-GAKUEN UNIVERSITY**

No. 38

THE FACULTY OF ENGINEERING, HOKKAI-GAKUEN UNIVERSITY
SAPPORO, JAPAN
February 2011

北海学園大学 工学部研究報告 第 38 号

目 次

1. An Improvement Approach for Portable FWD
.....Masaki KAMIURA 1
2. 地上と静止衛星を結ぶエレベーターを作るとは可能か？
.....世 戸 憲 治・吉 田 文 夫13
3. 跳び石現象の数値モデルー 1 次元多層解析の場合ー
.....世 戸 憲 治・野 中 泰二郎19
4. 建築の地域的表現性に関する建築家としての太田実の言説について
.....須 田 邦 昭37
5. 鋼板補強鉄筋コンクリート部材の材端モーメント～材端回転角関係
.....串 山 繁53
6. 坑道実測図，地層断面図の 3 次元モデル生成法
.....串 山 繁・新 井 大 地・大 辻 康 太67
7. 母音発話時の皮膚からの放射音声の測定
.....佐 藤 高 雄・元 木 邦 俊79
8. モード展開法による 3 次元声道モデルにおける空気損失
.....坂 尻 勇 人・元 木 邦 俊87
9. 日本語文章におけるゼロ代名詞解析に関する基礎的考察
.....桃 内 佳 雄.....101
10. 多視点裸眼立体視ディスプレイの遠近感覚測定への応用（第 2 報）
.....菊 地 慶 仁・山ノ井 高 洋.....121
11. 対訳コーパスを用いた多言語間格フレーム対の自動獲得のための名詞句対の自動抽出手法
.....三 上 優・越前谷 博・桃 内 佳 雄.....131
12. 矢印黙読時における脳波のサポート・ベクター・マシンによる特徴選択
.....角 森 史 浩・山ノ井 高 洋・高 柳 浩.....141

13. 技術報告 2 値画像の細線化における連結数の役割の再検討
.....高 井 信 勝.....155
14. ロボット・トライアスロン参加報告
.....深 谷 健 一.....173

編集委員

社会環境工学科	当	麻	庄	司
建 築 学 科	申	山		繁
電子情報工学科	牧	野	圭	二

平成23年2月14日 発行

編集兼発行者 北海学園大学工学部

〒064-0926 札幌市中央区南26条西11丁目1番1号

電話 (011) 841-1161(代)

FAX (011) 551-2951

印刷所 山藤三陽印刷株式会社

〒063-0051 札幌市西区宮の沢1条4丁目16-1

電話 (011) 661-7163

CONTENTS

1 . An Improvement Approach for Portable FWD	Masaki KAMIURA..... 1
2 . Is It Possible to Construct Elevator Connecting Earth and Stationary Satellite ?	Kenji SETO and Fumio YOSHIDA..... 13
3 . Mathematical Modeling of Boulder Thrown-out by Earthquake -Case of One-Dimensional Elastic Tier-	Kenji SETO and Taijiro NONAKA..... 19
4 . The Discourses of Minoru Ohta as Architect on Architectural Design in Region	Kuniaki SUDA..... 37
5 . Moment~Rotation Relationship of Reinforced Concrete Members with Steel Jacket	Shigeru KUSHIYAMA..... 53
6 . Creating Method of a Three Dimensional Model of Coal Mine Tunnel Maps and Stratum Cross Sections	Shigeru KUSHIYAMA, Daichi ARAI and Kohta OHTUJI..... 67
7 . Measurement of Sound from Skin Vibration for the Vowel Utterance	Takao SATO and Kunitoshi MOTOKI..... 79
8 . Loss of Air in 3-Dimentional Vocal Tract Model with Mode Expansion Method	Hayato SAKAJIRI and Kunitoshi MOTOKI..... 87
9 . Considerations of Zero Anaphora in Japanese Texts	Yoshio MOMOUCHI.....101
10. An Application of Multi Viewpoint 3D Display for Perspective Sensory Measurement (2nd re- port)	Yoshihito KIKUCHI and Takahiro YAMANOI.....121
11. Automatic Extraction Method of Noun Phrase Pairs for Multi-lingual Case Frame using Parallel Corpus	Yuu MIKAMI, Hiroshi ECHIZEN-YA and Yoshio MOMOUCHI.....131
12. Feature Selection by Use of Support Vector Machine for EEG Data on Silent Reading of Ar- rows	Fumihiro KAKUMORI, Takahiro YAMANOI and Hiroshi TAKAYANAGI.....141
13. Reexamination of Thinning Algorithm Based on the Number of Connection	Nobukatsu TAKAI.....155

14. Report on Participating Robot Triathlon

.....Ken-ichi FUKAYA.....173