

北海学園大学

工学部研究報告

第 42 号

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

No. 42

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

January 2015

北海学園大学
工学部研究報告

第 42 号

目 次

1. 小型FWD用接地圧測定装置による地盤の変形係数評価
.....上 浦 正 樹 1
2. U字補強を有するFRPストランドシート補強RCはりの曲げ耐力に関する実験的研究
.....高 橋 義 裕17
3. 非放置路上駐停車行動に関する統計分析
.....堂 柿 栄 輔・佐 藤 哲 身・吉 田 文 夫27
4. 停車帯設置区間での不規則路上駐停車行動に関する調査研究
.....堂 柿 栄 輔47
5. 建築物設計用雪荷重に関する研究成果と課題
.....桜 井 修 次57
6. 3-プロモアズレンキノンの反応性とテトラフェニルアズレンキノジメタンの合成
.....久 保 勸 二・広 渡 勝 治・森 章71
7. 植物における葉の上下運動および回旋運動の概日性について
.....新 沼 協81
8. 等価電流双極子推定法による脳内活動時空間推定のための脳波のICAによる前処理
.....山ノ井 高 洋・田 中 良 典・豊 島 恒・山 崎 敏 正93

編集委員

社会環境工学科	上	浦	正	樹
建築学科	米	田	浩	志
電子情報工学科	高	氏	秀	則
生命工学科	吉	田	文	夫

平成27年1月15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 . Estimation of Elastic Modulus of Roadbed and Ground Using a Measurement Device for Contact Pressure
.....Masaki KAMIURA..... 1
- 2 . Experimental Study on Flexural Strength of RC Beams Strengthened with FRP Strand Sheets and U-jackets
.....Yoshihiro TAKAHASHI..... 17
- 3 . Statistical Analysis on Behavior of Cars Parked on the Street with Drivers Inside
.....Eisuke DOGAKI, Tetumi SATO and Fumio YOSHIDA..... 27
- 4 . Research about the illegal on-the-street parking in the stop zone
.....Eisuke DOGAKI..... 47
- 5 . The Results and Problems of the Investigation about Design Snow Load for Buildings
.....Shuji SAKURAI..... 57
- 6 . Reaction of 3-Bromo-1,5-azulenequinone and Synthesis of Tetraphenylazulenequinodimethane
.....Kanji KUBO, Katsuji HIROWATARI and Akira MORI..... 71
- 7 . Circadian Rhythms of Leaf Movements and Circumnutations in Plants
.....Kanae NIINUMA..... 81
- 8 . Preprocessing of electroencephalograms by Independent Component Analysis for Spatiotemporal localization of brain activity
...Takahiro YAMANOI, Yoshinori TANAKA, Hisashi TOYOSHIMA, and Toshimasa YAMAZAKI..... 93