

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(42)
発行日	2015-01-15

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-ブ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 勘 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