

# GIS — 理論と応用

18 卷 1 号 2010 年 6 月

## 目次

### 【原著論文】

地理空間情報活用推進基本法と製品仕様に対応するための測量技術者の意識

大場 亨・三瓶喜一・高阪宏行 ..... 1

### 【研究・技術ノート】

地方自治体における GIS 発展過程分析と有用性の検討

深田秀実・阿部昭博 ..... 11

**New Directions in Fieldwork Education: Using PDAs in Town Planning**

Takaharu MIYOSHI, Hideki UESHIMA, Hiroshi MORIYASU, Yoshitaka AOYAMA ..... 21

オンライン教材による GIS 実習の学習効果を高める要因の分析とそれに基づく授業改善

高橋昭子・岡部篤行 ..... 29

### 【原著論文】

空間基盤データを用いた地下埋設物管理の効率化提案と実証評価

窪田 諭・杉村一保・一氏昭吉 ..... 39

スポーツスクールの商圈及び送迎バス運行の空間分析

— 首都圏郊外駅前施設の事例として —

山崎利夫・竹下俊一・隅野美砂輝 ..... 51

解像度の異なる河道網の類似性解析法

舛谷敬一・石平 博・馬籠 純 ..... 63

《特集「測位技術と GIS - その 1」》

【研究・技術ノート】

屋内外シームレス測位のための電子タグテープの開発と測位実証実験

神谷 泉・小荒井 衛 ..... 73

電子タグによる屋内測位を利用した携帯電話からの通報システム

細川直史・高梨健一・滝澤 修 ..... 79

多種類の測位用 RFID に対応可能な被災調査用モバイル端末の開発

滝澤 修・細川直史・柴山明寛 ..... 87

【書 評】

柴崎亮介・村山祐司（編）『GIS の技術』

大沢 裕 ..... 95

寄贈図書 ..... 97

『GIS - 理論と応用 -』投稿規定 ..... 99

# Theory and Applications of GIS

Volume 18. No.1 June 2010

## CONTENTS

### Articles

#### **Surveyors' Awareness to Keep Up with Product Specification and the Basic Act on the Advancement of Utilizing Geospatial Information**

Tohru OHBA, Kiichi SANPEI and Hiroyuki KOHSAKA ..... 1

### Research and Technical Notes

#### **Evolution of the Geographic Information System: An Analysis of Its Effectiveness on Local Governments**

Hidemi FUKADA, Akihiro ABE ..... 11

#### **New Directions in Fieldwork Education: Using PDAs in Town Planning**

Takaharu MIYOSHI, Hideki UESHIMA, Hiroshi MORIYASU and Yoshitaka AOYAMA ..... 21

#### **Analysis of the factors enhancing GIS online learning and improvements based on the analysis- Subtitle**

Akiko TAKAHASHI, Atsuyuki OKABE ..... 29

### Articles

#### **Proposal and Evaluation of Efficiency for Road Buried Objects Management Using Spatial Data Infrastructure**

Satoshi KUBOTA, Kazuyasu MATSUMURA and Akiyoshi ICHIUJI ..... 39

#### **Spatial Analysis of Service Area and Bus Service for a Sports School – A Case Study of a Sports School in the Tokyo Metropolitan Area –**

Toshio YAMAZAKI, Shunichi TAKESHITA and Misaki SUMINO ..... 51

<b>An analysis of similarity of river networks with different resolutions</b>	
Keiichi MASUTANI, Hiroshi ISHIDAIRA and Jun MAGOME .....	63
《Special Issue : Positioning Technology and GIS - Part 1》	
<b>Research and Technical Notes</b>	
<b>Development of the tapes embedded with RFID</b>	
<b>for indoor-outdoor seamless positioning and its practical test</b>	
Izumi KAMIYA, Mamoru KOARAI .....	73
<b>Emergency Call System by Cellular-phone equipped with RFID Positioning</b>	
Masafumi HOSOKAWA, Ken-ichi TAKANASHI and Osamu TAKIZAWA .....	79
<b>Development of GIS Terminal for Disaster Survey Applicable to Multi RFIDs for Positioning</b>	
Osamu TAKIZAWA, Masafumi HOSOKAWA and Akihiro SHIBAYAMA .....	87
<b>Book Review</b>	
<b>Murayama, Y. and Shibasaki, R. eds. (2009) : Technologies for Gis</b>	
Yutaka Ohsawa .....	95
<b>Received Books</b> .....	97
<b>Basic Rules for Paper Submission</b> .....	99