

発行日 ● 2009年 9月15日  
発行 ● (社)地理情報システム学会事務局

#### 目次

第18回研究発表大会のご案内-----	1p
第18回研究発表大会プログラム概要、会場案内図-----	2p
第18回研究発表大会プログラム-----	3p
大会発表賞、機器展示 -----	8p
学会からのお知らせ -----	9p

委員会報告 -----	9p
支部報告、学会後援・協賛行事などのお知らせ -----	9p
GIS関連書籍の書評 -----	10p
コラム -----	10p
学会周辺の動向、事務局からのお知らせ -----	11p

#### 第18回研究発表大会のご案内

本年度も、地理情報システム学会研究発表大会が開催されます。本年度は新潟・朱鷺メッセを会場とし、発表総数は149(ポスターセッションを含む)と、東京開催であった昨年と同規模の大きな大会となります。会場となる朱鷺メッセは、新潟市内からは交通至便な場所に位置しており、名所旧跡を訪ね、風光明媚な自然を楽しむにも絶好の立地となっております。もちろん、新潟は食の豊かさにも定評がありますので、懇親会等も十分にお楽しみ頂けることと思います。皆様の奮ってのご参加をお待ち申し上げます。

本年度は、例年通りの研究発表セッションに加え、特別講演やワークショップ、シンポジウムなど、多彩な企画をご用意しております。特別講演には、東京大学坂村健教授、新潟大学間瀬憲一教授、新潟県飯沼克英防災局長をお招きし、「防災の知恵・復興の知恵」現地からの元気レポート」と題したお話を頂く予定です。また、パネルディスカッション「基盤地図情報の整備と公開に対する期待と課題」の他、特別セッションではFOSS4G(Free and Open Source Software for Geospatial)やISO/TC211の動向、次世代型のハザードマップ

など、様々なテーマについて意見交換を行う場を設けております。さらに、大会初日の最後のシンポジウムでは、「GIS学会の今後の方向性と名称」と題して、本学会の今後の方向性に関する議論を行う予定であります。

研究発表大会の詳しい内容につきましては、後述のプログラムをご覧下さい。大会規模が大きくなり、本年度は5つのセッションが並行して実施されますので、ご興味のありますセッションや発表を予め調べておかれることをお勧めいたします。但し、掲載されておりますプログラムは8月中旬現在のものであり、学会当日までに変更される可能性があります。最新のプログラムにつきましては、学会ホームページ及び当日の大会会場における掲示をご覧下さい。

会長挨拶、各賞表彰式等は、例年とは異なり初日懇親会にて開催されます。優秀発表賞の受賞者発表は、大会2日目の閉会式にて行う予定です。また機器展示及びポスターセッションは会場内ホワイエ(広場)にて行われます。こちらの方へも、奮ってのご参加をお待ちしております。

#### 会場案内 ー朱鷺メッセ：新潟コンベンションセンター

日時：2009年10月15日(木) 9:00～、16日(金) 9:00～

受付：ホワイエ(国際会議場3階)

- 受付開始時間は、両日とも午前8時30分～最終セッション開始時刻までです。初日朝は、受付が大変混雑いたしますので、午前の講演者はお早めにご来場のうえ、受付をお済ませ下さい。

会場：朱鷺メッセ・新潟コンベンションセンター国際会議場3階  
〒950-0078 新潟市中央区万代島6番1号 TEL025-246-8400

地図等は <http://www.tokimesse.com/>です。(2頁参照)

- JR新潟駅万代口バスターミナル5番線または万代シティバスセンター6番線より「朱鷺メッセ経由佐渡汽船行」に乗車、「朱鷺メッセ」バス停下車すぐ。所要時間：約15分。

JR新潟駅よりタクシーで5分。徒歩で20分。

講演論文集：冊子1冊4,000円、CD-R1枚1,000円

※発表会場にご入場の際には、受付でお渡しする名札をご呈示下さい。

#### 大会参加費：

正会員または賛助会員枠の参加者 2,000円

学生会員 1,000円

非会員(一般：大学院生以上) 4,000円

非会員(大学学部生) 1,000円

高校生以下、70歳以上 無料

- 国際シンポジウムと機器展示は参加費無料で入場できます。
- 当日は、領収書を発行いたします。つり札のないようお願いいたします。
- 一般・大学院生以外の非会員は、必ず、学生証または年齢を証明するものをご呈示ください。

懇親会：2009年10月16日(木) 19:00～20:00

会場 国際会議場2階会議室

参加費 4,000円

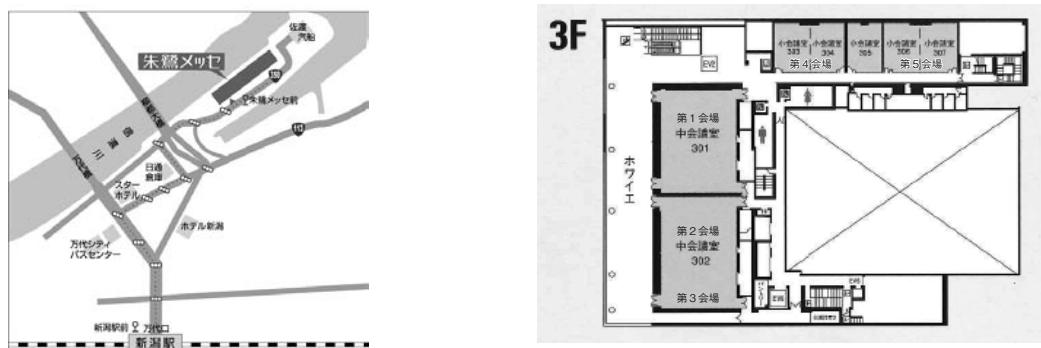
[第18回研究発表大会プログラム概要]

日 時	第1会場 中会議室 301	第2会場 中会議室 302A	第3会場 中会議室 302B	第4会場 小会議室 303-4	第5会場 小会議室 306-7	ホワイエ
-----	------------------	-------------------	-------------------	--------------------	--------------------	------

第一 日 目 一 〇 月 一 五 日 (木)	9:00 - 10:40	Session 1A 都市・地域解析	Session 2A 空間情報技術	Session 3A 自然環境	Session 4A 都市・地域解析	Session 5A 防災	機器展示										
	10:40 - 10:50	休憩															
	10:50 - 12:30	パネルディスカ ッション	Session 2B 空間情報技術	Session 3B 自然環境	Session 4B 都市・地域解析	Session 5B 防災											
	12:30 - 13:20	昼休み															
	13:20 - 15:20	特別講演															
	15:20 - 15:30	休憩															
	15:30 - 17:10	FOSS4G 最前線	Session 2C 空間情報技術	Session 3C 自然環境 (17:30まで)	Session 4C 都市・地域解析	Session 5C 防災											
	17:10 - 17:20	休憩		休憩													
	17:20 - 18:50	シンポジウム															
	18:50 - 19:00	移動															
	19:00 - 20:00	懇親会															

第二 日 目 一 〇 月 に 一 六 四 日 (金)	9:00 - 10:40	Session 1E 景観・3DGIS	Session 2E 教育	Session 3E 普及・活用	Session 4E 都市・地域解析	Session 5E 自治体	機器展示 (9:00-17:00) ・ ポスター セッション (13:30-15:10)	
	10:40 - 10:50	休憩						
	10:50 - 12:30	特別セッション	Session 2F 教育	Session 3F 普及・活用	Session 4F 都市・地域解析	Session 5F ポスター紹介		
	12:30 - 13:30	昼休み						
	13:30 - 15:10	ワークショップ	Session 2G 都市・地域解析	Session 3G 普及・活用	Session 4G 都市・地域解析			
	15:10 - 15:20	休憩						
	15:20 - 17:00	防災 GIS SIG セッション	Session 2H 都市・地域解析	Session 3H 歴史環境	Session 4H 都市・地域解析			
	17:00 - 17:15	休憩						
	17:15 - 17:45	閉会式 受賞式						

[会場案内図]



[交通アクセス・マップ] GISA-NL No.71(2009/9/15) [国際会議場 3階]

## 第18回研究発表大会プログラム

GISA大会発表申込書に依る  
(発表者は最初に記載 敬称略)

第1日目:10月15日(木) 第1会場:中会議室301

9:00~10:40 Session 1A 都市・地域解析(時空間解析)

司会:吉川 真

1A-1 県合併によるスコニー県誕生前後の通勤流動の変化に関する  
研究 山下 潤

1A-2 鉄道利用者のターミナル駅周辺地域における時空間分布  
西村 光平, 大佛 俊泰

1A-3 上野動物園と多摩動物公園における空間利用の時空間変化とそ  
の地域的差異 有馬 貴之

1A-4 過去の住宅地図を利用した市街地駐車場の形成過程について  
館山 壮一

1A-5 神奈川県における農地の粗放的転用データの信頼性の検証  
稲葉 佳之, 真鍋 佑紀, 岩 綱林

10:50~12:30 パネルディスカッション「基盤地図情報の整備と公開に対  
する期待と課題 オーガナイザー:大堀 亨

地理空間情報活用推進基本法の施行から2年が経過し、徐々に成果も挙がりつつある反面、課題も見えてきた。特に自治体を取り巻く状況について現状と課題を整理し、地理情報システム学会としてどのような貢献が可能かを探る。

13:20~15:20 特別講演 「防災の知恵・復興の知恵  
-現地からの元気レポート-

□新潟からの報告 - 復興支援の状況】

□新潟県における防災 GIS の活用

新潟県防災局長 飯沼 克英

□大規模災害復旧を支援する情報通信技術

新潟大学教授 間瀬 憲一

【新しい防災通信技術】

□ユビキタスコンピューティングと地域の安心・安全

東京大学教授 坂村 健

15:30~17:10 FOSS4G 最前線 フリーでオープンな GIS 紹介セッション  
オーガナイザー:嘉山 陽一, 岩崎 豊典

FOSS4G(Free and Open Source Software for Geospatial)とは地理空間情報に関するオープンソースソフトウェアのことです。2006年にOSGeo Foundationが設立されてからFOSS4Gに関する世界的交流が盛んになりました。世界中に分散したコミュニティによってFOSS4Gの開発が進められ、利用のノウハウが共有されています。本セッションではFOSS4Gを利用したWEBでの空間情報発信・共有事例やデスクトップFOSS4Gツールを利用した空間情報変換・解析事例を紹介します。今回のセッションは莫大なFOSS4Gプログラム群のうちの極一部の紹介ですが皆様のお役にたてる情報があれば幸いです。

17:20~18:50 シンポジウム 「GIS 学会の今後の方向性と名称」

第1日目:10月15日(木) 第2会場:中会議室302A

9:00~10:40 Session 2A 空間情報技術(データベース構築)

司会:平田 更一

2A-1 Web ジオコーダに関する有用性の評価

小野 雅史, 長井 正彦, 李 亮源, 柴崎 亮介

2A-2 PI 地名辞典による資料目録の地名典拠構築

平松 晃一

2A-3 GIS を利用した秦野市の地表・地下水の持続可能な管理をサポートするジオデータベースの構築

シュレスター・ガウラブ, 佐土原 聰, 佐藤 裕一

2A-4 東アジア地域の持続的発展のための空間情報インフラ整備について

芮 京禄, 阪田 知彦

2A-5 地名の標準化と地名辞書

碓井 照子

10:50~12:30 Session 2B 空間情報技術(移動・ネットワーク)

司会:円山 琢也

2B-1 鉄道における情報共有基盤の構築

岩橋 寛臣, 大塚 雅紀, 中山 忠雅, 吉川 悟

2B-2 複数の経路ネットワーク情報システムを統合的に扱う手法の提案

盛田 彰宏, 佐藤 俊明, 本間 克哉, 高塚 智道

2B-3 時空間情報プラットフォームの構築

佐藤 裕一, 佐土原 聰

2B-4 移動経路の共有による車両位置のモニタリング

藤野 和久, 大沢 裕

2B-5 タクシーの計画的減車が利用者・社会に及ぼす影響に関する研究

田口 健太郎, 吉田 聰, 佐土原 聰

15:30~17:10 Session 2C 空間情報技術(システム・サービス)

司会:太田 守重

2C-1 DSM を用いた建物屋根形状の簡易判読手法

天野 貴文, 吉川 真

2C-2 位置情報のタグ入力支援手法の検証

熊谷 潤, 金杉 洋, 柴崎 亮介

2C-3 屋内・地下も適用範囲に入れたブログベース私的位置情報

サービス 鍛治 秀紀, 有川 正俊

2C-4 コンテンツ配信・収集による地図統合オーディオツアーの共有

サービス 鶴岡 謙一, 有川 正俊

2C-5 公共事業における図面位置表示・管理ウェブサービスの提案と実装

有川 正俊, 鍛治 秀紀, 光安 啓, 清水 知子, 秋山 實

**第1日目:10月15日(木) 第3会場:中会議室302B**

9:00~10:40 Session 3A 自然環境(地形) 司会:高橋 信人

3A-1 琵琶湖湖岸における明治時代以降の地形変遷

東 善広, 西野 麻知子

3A-2 10mDEMを活用した河成段丘および緩斜面の区分とその土木工学的適用性 長岡 大輔, 小池 明夫

3A-3 計測方法の異なる谷密度の関係性とその特徴 田中 信行, 卯田 強

3A-4 航空レーザ計測による羅臼岳の景観生態学的研究 小荒井 衛, 佐藤 浩, 中塙 貴元

3A-5 斜面崩壊の発生と降水イベントの特徴に関する研究 —雨量強度—降水継続期間に着目して— 齋藤 仁, 中山 大地, 松山 洋

**10:50~12:30 Session 3B 自然環境(植生・緑地)**

司会:小荒井 衛

3B-1 NOAA/AVHRRデータを用いた1981年から2001年までのブラジル・マットグロッソ州における植生変化とその原因 サンガンゴイ カザディ, 吉川 沙耶花

3B-2 植生分布の空間的連続性における観測季節の影響 熊谷 樹一郎, 水嶋 翔吾

3B-3 防災性能などの多面的機能と空間構造による生産系緑地の類型化と特性把握 小林 祐司, 佐藤 誠治, 中川 あい

3B-4 Analysis of land use/cover changes and wildlife population dynamics in a wildlife sanctuary in East Africa ムンディア チャールズ デグワ, 村山 祐司

3B-5 大阪における都市内緑環境の分析 荒木 実穂, 吉川 真, 田中 一成

**15:30~17:30 Session 3C 自然環境(生態・データベース)**

司会:小林 祐司

3C-1 カラスの営巣管理における効率化手法について 石田 雅宏, 久世 晋一郎

3C-2 GISを活用した防災度・自然度総合評価におけるオオタカ HSI モデルの統合化検討 大野 剛, 木元 明日子, 藤原 靖

3C-3 地理空間技術を用いた湿原環境の平面的構造の推定 高田 雅之, 井上 京, 三島 啓雄

3C-4 トキ再生プロジェクトにおける各種情報の共有・流通手法の構築 驚見 眞大, 三谷 泰浩, 池見 洋明

3C-5 メコン川流域の地理空間データベースの構築 島崎 彦人, 福島 路生, 野原 精一

3C-6 ヒグマの胃内容物とGISを使用した野生動物と人間の生活空間との関係分析 橋本 操, 間野 勉, 山下 亜紀郎

**第1日目:10月15日(木) 第4会場:小会議室304,305**

9:00~10:40 Session 4A 都市・地域解析(基礎理論)

司会:古藤 浩

4A-1 点分布間の相互関係を分析する手法の提案と適用

貞広 幸雄

4A-2 ポリゴンデータに対するカーネル密度推計法の応用—地図指摘法で取得した都市施設建設希望位置に関するポリゴンデータへの応用を事例に— 川向 肇, 有馬 昌宏

4A-3 最短経路距離の関数として共分散を定義した Kriging

村上 大輔, 堀 盛人

4A-4 座標変換によって生じる鉄道線形への影響

清水 智弘, 中山 忠雅, 中川 秀晴, 田中 俊作, 高田 直明

4A-5 土地利用データにおける主題属性の誤差評価

花島 裕樹

**10:50~12:30 Session 4B 都市・地域解析(土地・建物利用)**

司会:阪田 知彦

4B-1 日本の都市開発研究における土地利用動向調査データの利用: 1980~2005年度 塩崎 大輔, 氷見山 幸夫

4B-2 隠れマルコフモデルを応用した土地利用遷移モデル(その2)-首都圏数値細密情報をを利用して 田中 陽輔, 藤井 明

4B-3 GISデータを用いた都市様相の記述—横浜における建物利用変化の可視化 宮崎 慎也, 藤井 明

4B-4 街路網形態に基づく中心市街地のまとまりと土地利用の特性に関する研究 猪八重 拓郎, 永家 忠司, 外尾 一則, 李 海峰

4B-5 建物用途別の床面積と立地傾向の変化に着目した大都市圏駅前商店街の時系列解析 相 尚寿, 貞広 幸雄, 浅見 泰司

**15:30~17:10 Session 4C 都市・地域解析(商業)**

司会:川向 肇

4C-1 駅前商業集積の画一化過程に関する分析 - 小田急小田原線を事例として - 関口 達也, 貞広 幸雄

4C-2 大分都市計画区域における近隣商業地域の類型化と隣接用途地域の建物分布特性 椎葉 憲亮, 小林 祐司, 佐藤 誠治

4C-3 電話帳と電子地図を用いた店舗および事業所の時系列データセット開発と商業集積地域の現状分析 秋山 祐樹, 仙石 裕明, 柴崎 亮介

4C-4 人の流れから算出される滞在時間と商業統計の関係性についての研究 島崎 康信, 関本 義秀, 柴崎 亮介, 秋山 祐樹

4C-5 IPF法を用いた小地域の品目ごとの市場規模の推定 星田 侑久, 佐藤 俊明, 岡部 篤行

**第1日目:10月15日(木) 第5会場:小会議室306,307**

9:00~10:40 Session 5A 防災(一般)

司会:長坂 俊成

5A-1 合理的な被災者生活再建支援を実現するための生活再建過程の空間的可視化 井ノロ 宗成, 田村 圭子, 林 春男

# GIS A NEWS LETTER

5A-2 携帯電話を用いた災害情報収集システムの開発 - システムの実用化に向けた操作性などの追跡実験とシステムの改良 -  
鄭炳表, 滝澤修, 福島綾子, 遠藤真, 座間信作

5A-3 災害対応での活用を目指す情報集計機能の研究開発  
古戸孝, 佐々木光明, 白井真人, 福山薰, 角本繁

5A-4 災害発生時における安否確認システムに関する考察  
畠山満則

5A-5 災害時要援護者の避難支援に向けたロケーションベースシステムの構築  
宮城里沙, 西村治彦, 川向肇, 白川功

10:50~12:30 Session 5B 防災(予測・評価)

司会: 厳網林

5B-1 GISを活用した沿道街区における火災危険性から見た避難経路の  
安全性評価手法  
イブラヒムリズカオクトラ, 吉田聰, 佐土原聰

5B-2 建物倒壊シミュレーションのための3次元ハザードマップの自  
動生成  
杉原健一, 林良嗣

5B-3 消防隊出場圏域の設定指標を用いた震災地域危険度の評価  
平内努, 山本佳世子

5B-4 DEMを用いた地形分類情報の自動抽出に関する研究  
金泰運, 鄭炳表, 滝澤修, 細川直史

5B-5 GIS analyses of the recent landslides in Japan  
Hiromitsu Yamagishi and GIS Landslide Group

15:30~17:10 Session 5C 防災(システム・応用)

司会: 畠山満則

5C-1 植生分布の延焼遮断機能に着目した空間分析の適用可能性  
熊谷樹一郎, 水間雄二郎

5C-2 GISを活用した学級閉鎖情報の住民への迅速な公開が感染予防  
行動に及ぼす効果についての基礎的研究 有馬昌宏, 西條毅

5C-3 WWW上の空間情報の防災への利活用に関する研究  
田中成典, 古田均, 伊藤俊秀, 広兼道幸  
馬智亮, 物部寛太郎

5C-4 小規模集落の安全安心のための持続的な情報収集とGISの活  
用について  
臼井真人, 河合香織, 古戸孝, 福山薰

第2日目: 10月16日(金) 第1会場: 中会議室301

9:00~10:40 Session 1E 景観・3DGIS(都市景観)

司会: 玉川英則

1E-1 神戸・北野地区における景観分析  
竹内陽, 吉川眞, 田中一成

1E-2 筑波山へのビスタ景観と建築高さ制限  
森口壮一郎, 大澤義明

1E-3 都市内における夕暮れを感じる要素の抽出  
杉山剛, 田中一成, 吉川眞

1E-4 夜間景観のモデル化  
佐藤樹, 吉川眞, 田中一成

10:50~12:30 特別セッション「ISO/TC211」

オーガナイザー: 平田更一

ISO/TC211は地理情報に関する国際規格を策定するために、1994年にスタート、地理空間情報の規格を策定した第一世代、LBSと画像の規格を定めた第二世代を経て、現在は地理空間情報の様々な分野における特有の規格のためのフレームワーク作成という情報コミュニティの第三世代に入った。GISの分野にてICTの技術を援用し、地理情報交換のための仕組み作りを目的としたISO/TC211については、GIS学会では第一世代の規格作成の進捗を報告したのみであった。現在の技術動向を紹介するとともに、学会における標準化の位置付けなどを議論できる場として特別セッションを開催致したい。

13:30~15:10 ワークショップ「分散相互運用環境における次世代型の  
ハザードマップ、リスクマップ、防災マップについて考える」

オーガナイザー: 長坂俊成

リスクガバナンス(多様な主体によるリスクの協治)を高度化するためには、ハザードマップ等の災害リスク情報の分散相互運用環境の実現が不可欠となる。そのために必要な技術的、社会制度的な課題について討論し、「災害リスク情報の分散相互運用ガイドライン」を提言する。

15:20~17:00 防災GIS分科会セッション

オーガナイザー: 畠山満則

17:15~17:45 閉会式、授賞式(優秀発表賞)

第2日目: 10月16日(金) 第2会場: 中会議室302A

9:00~10:40 Session 2E 教育(一般)

司会: 矢野桂司

2E-1 GISを活用した環境教育 一野外調査結果の視覚化による興味  
喚起ー  
山野高志

2E-2 PDAを活用した江戸期廿日市宿の町並み把握の一手法  
三好孝治, 上嶋英機, 森保洋之, 青山吉隆

2E-3 オンライン教材を用いたGIS実習のレポートに対する学習者同  
士の評価実践の報告  
高橋昭子, 岡部篤行

2E-4 地理空間情報技術の知識体系と実験的教育の実践  
太田守重

10:50~12:30 Session 2F 教育(初等・中等教育におけるGIS)

司会: 山本佳世子

2F-1 Web-GISを利用した小学校における自然体験活動支援  
細谷典義, 山本佳世子

2F-2 観学旅行の軌跡・冬の通学路調査を通してGISの効果的な  
活用法  
小野寺徹

2F-3 地学教育でのGISの活用  
佐藤昇

2F-4 福島工業高等専門学校における人文・社会系科目へのGISの  
導入  
吉村忠晴, 川崎俊郎

2F-5 モバイルGISによる商店街の変容の解析ー新潟市白根地区を事  
例としてー  
田邊龍, 佐藤啓太, 山本靖

<p>13:30～15:10 Session 2G 都市・地域解析（可視化・空間認知） 司会：大佛 俊泰</p> <p>2G-1 「転職地図」を使った職業別労働市場の分析 —地理情報システムの非地理空間への応用— 磐田 弦 2G-2 直角面積カルトグラム作成の新手法 北浦 一輝, 井上 亮, 清水 英範 2G-3 GWR の応用による世界 120ヶ国のエネルギー消費傾向の視覚化と予測 古藤 浩 2G-4 モバイル利用環境のための公共交通アニメーションマップの提案と実装 貴田 達也, 有川 正俊 2G-5 東京におけるタクシー運転手の地理空間情報利用と空間認知 若林 芳樹, 永見 洋太, 伊藤 修一</p> <p>15:20～17:00 Session 2H 都市・地域解析（ネットワーク・道路網解析） 司会：後藤 寛</p> <p>2H-1 ネットワーク空間上における空間的解析ツールの開発 佐藤 俊明, 奥貫 圭一, 岡部 篤行, 岡部 佳世, 塩出 志乃 2H-2 ネットワーク空間相関分析法の統計的検定 内藤 智之, 大佛 俊泰 2H-3 位置情報を用いたネットワーク解析による大阪の都市構造の把握 深堂 暢之, 田中 一成, 吉川 真 2H-4 東京都区部における道路網形態の評価 渡部 大輔 2H-5 消防活動困難区域の有無に着目した道路網評価 薄井 宏行, 浅見 泰司</p> <p><b>第2日目: 10月16日(金) 第3会場: 中会議室 302B</b></p> <p>9:00～10:40 Session 3E 普及・活用（システム開発1） 司会：今井 修</p> <p>3E-1 まちの変遷を考慮した地域学習支援システムの開発と携帯端末への展開 工藤 彰, 嶋田 諭, 市川 尚, 阿部 昭博 3E-2 MapServer と GoogleMaps を統合した Web マップサービスの開発と応用 大場 章弘, 厳 綱林 3E-3 対話型観光プランニングシステムに向けて 倉田 陽平 3E-4 地域連携型の GIS システム構築に向けた取組 佐藤 正之, 澤田 貴行, 陶 俊, 西尾 美徳, 蒋 潤 3E-5 市民団体におけるコンパクト GIS を用いた松管理システムの構築 梅津 健一, 市村 康</p> <p>10:50～12:30 Session 3F 普及・活用（システム開発2） 司会：倉田 陽平</p> <p>3F-1 「変化を見る」 GIS から「変化をつく」る GIS への可能性に関する考察 厳 綱林</p>	<p>3F-2 GIS と連携する移動ロボット知能モジュールの開発 荒屋 亮, 木室 義彦 3F-3 地理空間情報の利用に関する産業界ニーズの調査 杉森 純子, 今井 龍一, 落合 修, 山口 章平, 黒岩 剛史, 関本 義秀, 南 佳孝, 柴崎 亮介 3F-4 バイオマスエネルギー事業支援 GIS 評価システムの開発 吉田 城治, 井内 正直, 松井 武史, 松林 健一, 山根 隆弘, 内田 照久, 秦泉寺 豪 3F-5 センサネットワークを前提とした湖沼水温分布の IDW による可視化 尾瀬 照一, 牧野 秀夫</p> <p>13:30～15:10 Session 3G 普及・活用（市民参加・まちづくり） 司会：関本 義秀</p> <p>3G-1 マップづくりを契機とした地域魅力の発信とまちづくりへの展開 原 悠樹, 稲葉 佳之, 厸 綱林 3G-2 市民参加活動団体向け GIS 教育の研究 今井 修 3G-3 地域 SNS を核とする住民参加型 GIS の開発とその活用モデルの提案 嶋田 諭, 曽我 和哉, 佐々木 敬志, 瀧澤 寛之, 深田 秀実, 阿部 昭博 3G-4 過疎農山村の将来予測とその地域活性化に向けた利用一別府市内成地区を事例に一 東 良太, 磐田 弦 3G-5 ArcObject を用いた行政向けの GIS-based ツールの開発 澤田 貴行, 蒋 潤</p> <p>15:20～17:00 Session 3H 歴史環境（歴史・地域研究） 司会：佐藤 英人</p> <p>3H-1 茨城県南地域における明治期の市街地分布特性 王尾 和寿, 鈴木 雅和 3H-2 考古遺物の時間属性表現を目的とした地理情報標準準拠の編年参照系モデル 村尾 吉章, 碓井 照子, 森本 晋, 清水 啓治, 藤本 悠, 清野 陽一, 山本 由佳 3H-3 姫路における変遷景観の把握 織野 祥徳, 吉川 真, 田中 一成 3H-4 東京・大阪大都市圏における旧版地形図からの土地利用メッシュマップ作成と土地利用変化の分析 山下 亜紀郎, 阿部 やゆみ, 高奥 淳 3H-5 京都市における地域名称を名称に含む建物の空間分布に関する基礎的検討 桐村 喬</p> <p><b>第2日目: 10月16日(金) 第4会場: 小会議室 303,304</b></p> <p>9:00～10:40 Session 4E 都市・地域解析（都市計画） 司会：山下 潤</p> <p>4E-1 沖縄本島地域におけるスプロール化現象に着目した土地利用規制の検討 松島 寛知, 山本 佳世子 4E-2 市街化区域外の地価の決定要因に関する考察 宮下 将尚, 堤 盛人, 佐藤 尚秀, 篠田 順弘, 今村 政夫, 瀬谷 創</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

- 4E-3 市街地集積度を対象とした広域分析に関する一考察  
熊谷 樹一郎, 森 翔吾
- 4E-4 不動産取引価格と公的地価指標の比較による情報提供  
井上 亮, 立花 一大, 清水 英範
- 4E-5 大阪中心 3 区におけるデザイン会社の立地分布及び集積の空間的特性に関する研究  
李 政訓, 加賀 有津子

- 10:50～12:30 Session 4F 都市・地域解析（地域計画）  
司会：若林 芳樹
- 4F-1 流域圏における土地利用変化と水害及び土地利用規制との関係について一筑後川流域圏をケーススタディとして  
永家 忠司, 猪八重 拓郎, 外尾 一則, 李 海峰
- 4F-2 都市機能と農業生産活動からみた集落の特徴把握と課題抽出  
才木 淳, 進 正人, 小林 祐司, 佐藤 誠治
- 4F-3 エジプト農村における親族の居住分布の空間分析  
後藤 寛, 加藤 博, 岩崎 えり奈
- 4F-4 透水面分布の連続性に着目した広域分析の試み  
熊谷 樹一郎, 植松 恒, 大谷 隆二
- 4F-5 大阪における都市アメニティ要素の分析  
松村 隆範, 吉川 真, 田中 一成

- 13:30～15:10 Session 4G 都市・地域解析（施設配置・空間移動）  
司会：奥貫 圭一
- 4G-1 計画の頑健性を考慮した施設配置モデル  
目崎 明, 大佛 俊泰
- 4G-2 地理的特性と移動手段を考慮した公共図書館選択行動モデル  
大佛 俊泰, 津田 さやか
- 4G-3 東京区部における都市施設分布と年齢別人口構成の地理的関連性  
大城 将範, 鈴木 勉
- 4G-4 公開空地における滞留行動と空間構成要素との関係  
嶋田 圭佑, 田中 一成, 吉川 真
- 4G-5 ネットワークボロノイダイアグラム上での簡易旅行計画アルゴリズム  
藤井 健児, 大沢 裕

- 15:20～17:00 Session 4H 都市・地域解析（歩行・移動）  
司会：井上 亮
- 4H-1 動線解析プラットフォームによる東京都市圏パーソントリップ調査データの時空間内挿の実現とその利用  
薄井 智貴, 金杉 洋, 関本 義秀, 南 佳孝, 柴崎 亮介, 中野 敦
- 4H-2 生活環境データに対するファジィ AHP の適用法の検討  
川村 真也, 橋本 雄一
- 4H-3 Evaluating walkability in Tsukuba using remote sensing and GIS  
タバ ラジェッシュ バハドール, 村山 祐司
- 4H-4 健康のための歩行習慣に影響する自然要素の評価

佐藤 祐子, 佐土原 智, 吉田 智

- 4H-5 集落の空間的類型と交通アクセシビリティ評価 - 大分県佐伯市を事例として - 進 正人, 才木 淳, 小林 祐司, 佐藤 誠治

第 2 日目：10 月 16 日(金) 第 5 会場：小会議室 306.307

9:00～10:40 Session 5E 自治体（一般）

司会：碓井 照子

- 5E-1 構造改革特別区域制度の適用実績の可視化  
福本 潤也, 岡本 佳洋
- 5E-2 地方公共団体における GIS 人材育成方策のあり方に関する考察  
横山 宗明, 沼田 雅美, 桑原 真琴, 蓮井 久美子
- 5E-3 過疎化・高齢化の著しい集落の人口動態及び生活実態に関する研究  
山崎 利夫, 鶴成 悅久, 村上 幸司, 次石 健太
- 5E-4 自治体における公開地図サービスの実態と継続的な把握に関する手法  
関本 義秀, 溝淵 真弓, 今井 修, 薄井 智貴, 金杉 洋
- 5E-5 都道府県と傘下の基礎自治体の関係に着目した都市計画分野での地理空間データの整備状況に関する分析  
阪田 知彦, 寺木 彰

10:50～12:30 Session 5F ポスター紹介セッション

司会：高橋 昭子

- P-1 HABS と下総名勝図絵の組み合わせによる里山社寺林一体型ランダスケープ復元の試み  
藤田 直子, 岩崎 亘典, スプレイグ デイビッド
- P-2 HABS を用いた迅速測図・図郭外図の公開  
岩崎 亘典, デイビッド スプレイグ
- P-3 地理空間情報の平面位置正確度の評価  
村上 真幸, 鎌田 高造, 田中 大和, 出口 智恵, 島田 久嗣
- P-4 熊本都市圏における政策インデックス構築にむけた研究活動報告  
円山 琢也, 柿本 竜治, 上野 真也, 溝上 章志  
山口 岳史, 長谷部 俊之
- P-5 携帯電話を用いた災害情報収集システムの開発 - 災害情報収集に必要な時間の検討 - 鄭 炳表, 福島 綾子, 長谷見 雄二, 滝澤 修
- P-6 油汚染等の海洋生態系の影響評価につながる海域-陸域統合型 GIS の構築  
金子 正美, 田中 克佳, 長 雄一, 濱原 和広  
濱田 誠一, 木戸 和男, 亀山 哲, 星野 仏方, 赤松 里香

- P-7 下水道施設を核とした廃棄物系バイオマスの利活用評価  
増田 貴則, 世良 麻里奈, 田中 春樹, 小林 嗣季
- P-8 GIS for Mapping Poverty and Well-being: The Case of Bicol Region, Philippines ブランドンマナロヴィスタ, 村山 祐司
- P-9 茨城県における病院の通院・入院患者の地理分布の分析  
伊藤 技子
- P-10 韓国晋州市の都市空間構造に関する研究  
趙 貞絃, 崔 亨俊, 金 興官, 慎 康殷, 文 斗烈, 白 泰昇

P-11 多時期の空中写真を用いたブナ林の長期的変化の評価手法に関する研究 鈴木 透, 山根 正伸, 笹川 裕史, 金子 正美

P-12 里山景観の3次元可視化に向けたランドスケープユニット活用の可能性 菊池 佐智子, 輿水 肇

P-13 保育所アクセシビリティの空間分析 - 東京都文京区の事例 - 河端 瑞貴

P-14 農産物流通モデルの構築：重力型モデルの適応可能性と地域特性の分析 頬理沙, 吉田 喜久雄

P-15 多雪山地の山菜分布推定への知識ベースモデルの応用 松浦 俊也, 杉村 乾

P-16 航空レーザ測量を利用したエゾシカ (*Cervus nippon yesoensis*) 不嗜好性植物ハンゴンソウ (*Senecio cannabifolus*) の拡大分布の把握 - 原生自然環境知床岬での事例 - 西 謙一, 吉田 剛司, 山下 亜紀郎, 横尾 泰広, 小荒井 衛

P-17 PI 地名辞典による資料目録の地名典拠構築 平松 晃一

P-18 計測方法の異なる谷密度の関係性とその特徴 田中 信行, 卯田 強

P-19 斜面崩壊の発生と降水イベントの特徴に関する研究  
- 雨量強度 - 降水継続期間に着目して - 齋藤 仁, 中山 大地, 松山 洋

P-20 建物倒壊シミュレーションのための3次元ハザードマップの自動生成 杉原 健一, 林 良嗣

P-21 MapServer と GoogleMaps を統合した Web マップサービスの開発と応用 大場 章弘, 嵩 綱林

P-22 マップづくりを契機とした地域魅力の発信とまちづくりへの展開 原 悠樹, 稲葉 佳之, 嵩 綱林

・プログラムは諸事情等により変更になる可能性がございます。学会ホームページ、及び、当日会場にて最新のプログラムをご確認下さい。  
・ポスターセッションは、大会2日目(10月16日)午後12時30分より、会場ホワイエにて開催されます。それに先立ちセッション5Fでは、全てのポスターセッション発表の簡単な紹介が各発表者より行われます。

## ■ 第5回大会優秀発表賞

今大会でも研究発表大会における学生会員の発表レベル向上を図る目的で、学生会員を対象とした「大会優秀発表賞」を設けます。

選考対象者は修士号未修得の30歳未満の学生会員です。セッション司会者及び聴講審査員が発表者の研究内容、発表技術等を項目別に採点し、大会実行委員会からの承認のもと決定されます。受賞者数は特に定めません。

今大会では最終日に閉会式が執り行われますが、その場において、優秀者の氏名と所属も発表します。該当する会員は、是非、閉会式にご出席ください。

受賞者には大会終了後、賞状と副賞を、個人宛にお送りします。また次号ニューズレター72号には、氏名と所属を掲載します。

## ■ 機器展示（受付順）

### ① 株式会社数理システム

展示 : S-PLUS, Visual Mining Studio, NUOPT, S-cube  
展示概要 : データはあるし、視覚化もできた。この先何か面白い結論を得ることはできないだろうか…。そんなときに数理システムのソリューションが貴方のお力になります。  
データ解析 (S-PLUS)・データマイニング (Visual Mining Studio)・最適化 (NUOPT)・シミュレーション (S-cube), 様々な科学技術で貴方の研究・業務をバックアップします。施設配置計画・配送計画等多様な事例・デモをご用意していますので是非ともお立ち寄り下さい。

### ② 株式会社古今書院

展示 : 『地理空間情報の基本と活用』『GIS自習室』ほかGIS関連書籍  
展示概要 : GIS書籍の発行点数ナンバー1の出版社です。昨年より本学会の学術誌『GIS-理論と応用』の発売元にもなっています。今年も北海道GIS・GPS研究会を中心に産・学・官の多彩なメンバーが執筆した『地理空間情報の基本と活用』(橋本雄一編)など新刊が続々登場。GIS初心者からミドルユーザまで、利用目的に応じたさまざまな書籍・テキストを展示し、すべて1割引で販売します。

### ③ 株式会社インフォマティクス

展示 : 空間情報システム SIS Ver7  
展示概要 : 株式会社インフォマティクスは空間情報システム SIS 最新バージョン(Ver7)と、SISベースで開発した各種アプリケーションを展示致します。

- ・自治体業務アプリケーション
- ・防災・危機管理アプリケーション
- ・エリアマーケティングパッケージ

### ④ 株式会社三菱総合研究所

展示 : MRI Map Maker / MRI Union Tool(いずれも仮称)  
展示概要 : 2009年度中に販売開始予定の、

- ・任意年月日の市区町村境界白地図を出力するサービス (MRI Map Maker)
- ・インポートした任意年月日の市区町村別統計データを、別の任意年月日の市区町村構成にあわせて自動集計するサービス (MRIUnion Tool) の紹介・実演。

## 【学会からのお知らせ】

### ■次期一般社団法人地理情報システム学会代議員募集のお知らせ

現在の代議員の任期が本年 12 月 31 日に満了となるのに伴い、本学会定款第 16 条の定めにより、次期代議員を募集します。

奮ってご応募下さい。なお、代議員への立候補者は正会員に限られます。また、代議員の定員は、定款第 15 条により 30 名以上 50 名以下と定められております。立候補者が 50 名を超えた場合には選挙を行います。

次期代議員任期：2010 年 1 月 1 日～2011 年 12 月 31 日

代議員の主な役割：社員総会への出席(定款 17 条)

理事及び監事への就任(定款 23 条)

立候補受付期間：2009 年 10 月 15 日(木)～10 月 31 日(土)

応募方法：①氏名 ②所属 ③当学会での活動歴(役職等)，  
又は抱負(200 文字以内)④E-mail アドレス ⑤推薦人氏名と所属(1 名)

以上を記載の上、事務局まで E-mail でご応募ください。なお、メールの表題は「代議員立候補」をお願いします。

## 【委員会報告】

### ■ 編集委員会

【玉川 英則】

#### ◆『GIS-理論と応用』電子アーカイブ公開開始のご案内◆

創刊号（1993年度）から15巻2号（2007年度）までに掲載された論文（書評やシンポジウム報告を除く）が、以下、独立行政法人科学技術振興機構のサイトに順次公開されています（一部データ作成中のため未公開）。

[http://www.journalarchive.jst.go.jp/japanese/jnltop\\_ja.php?cdjournal=thagis1993](http://www.journalarchive.jst.go.jp/japanese/jnltop_ja.php?cdjournal=thagis1993)

2008年度以降分につきましては、引き続き学会「デジタルライブラリ」をご利用ください。

<http://www.gisa-japan.org/dl/GISADL.html>

### ■ GIS 資格認定協会

【碓井 照子】

4 月より GISA の下部組織として、新たな体制で活動を開始した。6 月 28 日に全体会議を開催し、今年度の事業計画及び予算の確認を行った。以降この計画に従い資格認定等の活動を行っている。広報活動として地理空間情報フォーラム（6 月）をはじめとする各種イベントでのパンフレット配布を行った。7 月 10 日に大阪で開催された空間情報シンポジウム（インフォマティクス主催）では「GIS 技術資格と地方自治体における地理空間行政のあり方」と題したパネルディスカッションに碓井代表、太田幹事長及び関西在勤の GIS 上級技術者がコーディネータ及びパネリストとして出席した。今後の予定として 9 月 29 日に東京大学山上会館にて幹事会、連携学会連絡会及び GIS 上級技術者会議を開催する予定である。昨年度までは年度末に GIS 上級技術者会議を開催していたが、より多くの上級技術者にご参加いただけるよう 9 月に開催することとした。

7 月 31 日時点での認定状況：GIS 上級技術者 133 名及び認定教育プログラム 25 件

[文責 太田 守重]

GISA-NL No.71(2009/9/15)

## 【支部報告】

### ■ 北海道支部

【橋本 雄一】

#### 「地理空間情報活用推進セミナー」開催報告

7 月 28 日(火)に『地理空間情報活用推進セミナー～地理空間情報の基盤整備の現状と展望～』(於：札幌市中央区「かでる 2・7」1030 会議室) を、北海道産学官研究フォーラム北海道 GIS・GPS 研究会と共に開催しました。このセミナーでは、「地理空間情報の基本と活用 出版に際して」(北大文学研究科 橋本雄一) と、「岩見沢における基盤地図情報等の利活用推進モデル調査報告」(社団法人北海道総合研究調査会 小林伸行) の 2 件の発表があり、橋本は古今書院より 7 月に出版された『地理空間情報の基本と活用』の編集過程の解説とともに、地理空間情報活用推進基本法や基本計画に関する説明を行いました。また、小林氏には国土交通省国土計画局が岩見沢において行っている地理空間情報の整備・更新・提供・流通に関するマニュアル作成等のための実証調査の報告をしていただきました。この他に、国土地理院北海道地方測量部の茂木公一氏に「基盤地図情報の整備状況について」という演題で発表していただく予定でしたが、残念ながら氏のご都合により取りやめとなりました。事務局では今後も地理空間情報の活用推進に関するセミナーを開催していくつもりですので、会員の皆様のご支援をお願い申し上げます。

## 【学会後援・協賛行事などのお知らせ】

### ■ 第 11 回日韓国際シンポジウム ■

恒例の韓国 GIS 学会 (KAGIS) との共同シンポジウムは、今年は韓国・済州島で開かれます。

会期：2009 年 11 月 5 日(木)～6 日(金)

会場：韓国済州島西帰浦 KAL ホテル

参加申請・アブストラクト提出：9 月 7 日(月)正午必着  
論文 (Full Paper) 提出：10 月 5 日(月) 正午必着

提出方法：メール添付

提出先：地理情報システム学会事務局

[office@gisa-japan.org](mailto:office@gisa-japan.org)

詳しくは…

[http://www.gisa-japan.org/news/detail\\_608.html](http://www.gisa-japan.org/news/detail_608.html)

### ■ 共催 ■ GIS Day in 四国 2009

主催：愛媛大学 GIS 研究会/愛媛大学防災情報研究センター

会期：2009 年 11 月 6 日(金)

会場：愛媛大学 メディヤ センター

### ■ 後援 ■ 「デジタルマップフェア 2009」

主催：財団法人日本地図センター

会期：2009 年 10 月 2 日(金)～3 日(土)

会場：東京国際フォーラム

### ■ 後援 ■ 「The 9th IIASA-DPRI Conference on Integrated Disaster Risk Management」

主催：京都大学防災研究所/国際応用システム分析研究所

会期：2009 年 10 月 12 日(月)～16 日(金)

会場：京都大学百周年時計台記念館/京都大学芝蘭会館

## 【GIS 関連書籍の書評】

■なわばりの数理モデル — ボロノイ図からの数理工学入門, 杉原厚吉 著, 共立出版 (2009年2月刊行)  
[東京工業大学 大佛 俊泰]



き明かそうとする「数理工学」的アプローチの醍醐味を存分に堪能することができる。本書の大きな魅力のひとつはそこにある。概念としては明確な存在でありながら、直接、目につくことが困難である「なわばり」という空間構造を一種の空間分割図形と捉え、「ボロノイ図」という概念を用いれば、見事に意識の中に取り込むことができる。さらに、数学の世界に蓄積された理論を援用すれば、多くの現象が統一的視点から解析できることをわかりやすく丁寧に解説している。ひとたび、「ボロノイ図」という「めがね(数理モデル)」を通して現実世界を眺めれば、今まで理解困難であった、または、気づかずに見過ごしていた空間構造や要素間の影響関係が、次々と露になり明快に説明できそうな気持ちにさせてくれる。数理モデルの面白さと有用性を体感することができる。

幾何学を扱う研究分野においては、点・線分・多角形・多面体といった幾何学対象の言葉で記述される問題に対して、効果的なアルゴリズムとデータ構造を開発することに強い関心が置かれている。ここで、「効果的な」とは、計算ステップ数が少なく「効率的」であり、特殊なケースにおいても計算が破綻せず「安定的」に解が得られるという意味である。本書では、こうした課題を中心に据えて解説するというよりも、単純な例を用いて明快に証明、解説するというスタンスが取られている。例えば、GISの世界では、大量のデータを効率的に処理し、迅速に解を導出することに対する要請が高いが、本書では、ボロノイ図そのものを効率的に求める計算方法だけでなく、類似する他の幾何学問題を解く際にも、ボロノイ図を用いれば効率よく、また、安定的に解を求めることができることが示されている。さらに、ボロノイ図と様々な幾何グラフとの関係性についても解説されており、幾何学問題におけるボロノイ図の位置づけとその重要性を学ぶことができる。一方、図形を対象とした計算においては、わずかな計算誤差が計算結果に致命的な影響を及ぼすことがある。そのため、数学的な定義においては非常にシンプルでありながらも、実際にコンピュータを使って安定的に解こうとすると予想以上に難しい。計算幾何学の分野で頻繁に出くわすこうした問題を回避するための方法や仕組みについても分かりやすく解説されている。例えば、幾何学対象を扱うことで発生する問題を、幾何学対象を扱うからこそ利用できる(誤差を伴わない)位相構造の概念を用いて解決する方法には、初学者であ

れば誰しも感動を覚えることだろう。

数学的な記述については、初学者でも容易に理解できるよう、ボロノイ図の基本からバリエーション、さらに、その一般化に至るまで丁寧に説明されている。数学的な記述に終止しがちな専門書とは異なり、初学者であってもスムーズに理解を深められるように工夫がなされている。専門性が高い箇所については平易な概要にとどめ、詳細については参考文献を豊富に列挙することで、本書全体が肩のこらない読み物風に仕上げられており、一気に読破することができる。GIS初学者から熟練した専門家まで、読者の幅を限定することなく、ニーズや興味に応じて幅広く活用することができる。GISAの会員諸氏には、是非、お読みいただきたい価値の高い一冊である。

## 【コラム】

### ■防災GISと地理空間情報活用推進基本法

[防災GIS分科会代表 畠山 満則]

災害対策基本法によると「防災」とは、「災害を未然に防止し、災害が発生した場合における被害の拡大を防ぎ、及び災害の復旧を図ること」と定義されている。防災GISとは、これに対応し、想定されるハザードやリスクの分析、防災計画の策定、実施などを行うリスクマネジメントと、被害が出た際の速やかな災害対応を図るためにクライシスマネジメントを支援するGISを指している。特に、阪神・淡路大震災時にGIS学会の支援のもとに神戸市で行われた復興・復旧支援活動は、GISの防災利用の新たな一面を示した例として評価され、その知見はその後に発生した中越地震などの現場支援活動にも生かされている。東南海・南海地震、首都圏・近畿圏での直下地震など阪神・淡路大震災級の被害が想定される地震の発生がとり立たれる中で、災害対応支援のためのGIS活用の期待は高まるばかりである。

また、平成17年の水防法改正により主要河川(洪水予報河川及び水位情報周知指定河川)における浸水想定区域の指定とハザードマップの作成、公開が義務付けられたことをうけて、洪水のみならず土砂災害、地震、津波、火山噴火など多く自然災害を対象としたハザードマップが積極的に作成され、その一部はWebGISを用いてインターネット上に公開されている。水害では、このような事前情報の周知以外に、早期警戒の有効性が指摘されており、タイミングの良い警報発令(避難に関するものを含む)を如何にして行うかが大きな課題となっている。

特に、近年では、ゲリラ豪雨と呼ばれる短時間での局所的集中豪雨が日本全国各地で発生しており、リアルタイムの地理空間情報の収集に基づいた新しい集中豪雨発生予測の試みも始まっている。このように防災における地理空間情報の重要性はますます大きくなり、その活用には国や自治体の防災担当部署から地域コミュニティに至るまで多くの機関から期待が寄せられている。

地理空間情報活用推進基本法では、「地理空間情報の整備と流通」と「衛星測位の高度化」がその柱とされていることから、上記のような現状に大きなインパクトを残すものと思われる。SIG活動として行ってきた「防災GISの現状と展望に関する分野横断的研究フォーラム」、「防災GISの現状に関する

る事例検討会」や「防災計画研究発表会」では、様々な話題提供と議論がなされたが、地理空間情報活用推進基本法と関連する課題として以下の具体例を挙げておきたい。

## ● 広域避難計画の策定

避難計画の策定は行政管轄内で行われるが、河川流域を対象とした浸水想定の結果として、行政領域内では住民の避難を完遂できない市町村が存在することになる。特に近年の集中豪雨災害では、中小河川を根源とする水害も多く、これらの想定も合わせると、このようなケースは決して少なくない。このような場合は近隣自治体との連携による広域避難計画を検討する必要があるが、障がい者を含む要支援者支援までを対象とするならば、地理空間情報をベースとしたシミュレーション分析が有効であり、隣接地域との整合した地理空間情報が必要となる。

## ● 災害時の復旧・復興支援

災害からの復旧・復興においては、平常時と違い被災地の状況は時々刻々と変化していく。インフラや建物の復旧に応じて、様々なリソースが被災地内外で再配分され、自治体・地域・個人を対象とした復旧・復興支援サービスも変化していく。この情報のほとんどは時間と空間で管理される地理空間情報であり、その情報を効率的に管理することは被災者に安心を与えることにつながる。これを実現するためには、災害が起きる前に鮮度の高い基盤地図情報が整備されていることが望ましく、災害が発生した際には、様々な障害があるなかで地理空間情報を収集・整理することが求められる。

## 【学会周辺の動向】

### ■分散相互運用を実現する地理空間情報登録・配信サーバーシステムと利用者向け参加型 Web マッピングシステムを開発

【独立行政法人 防災科学技術研究所 長坂 俊成】

独立行政法人防災科学技術研究所（理事長：岡田義光、以下「防災科研」と略記）は、国際標準に準拠した地理空間情報の分散相互運用を実現する登録・配信サーバーシステム（略称：相互運用 g サーバー）と利用者向けの参加型 Web マッピングシステム（略称：e コミマップ）を開発した。これらの一連のシステムは政府が推進する「イノベーション 25」の「社会還元加速プロジェクト」のひとつとして位置づけられている「災害リスク情報プラットフォームの研究開発」の一環として開発されたものである。防災科研は、研究成果を速やかにかつ幅広く社会に還元するため、国、自治体、地域コミュニティ、教育機関、NPO、事業者等に対して、商用／非商用の目的を問わず、本システムのソースコードを無償で公開し提供する。また、自治体等を対象として本システムを用いた実証実験の協力団体を 9 月上旬から公募する予定である。

この相互運用 g サーバーは、メタデータのクリアリングハウスへの登録インターフェースも提供する。また、e コミマップは防災科研が開発した地域社会を支える統合的情報基盤「e コミュニティ・プラットフォーム 2.0（略称 e コミ 2.0）」（平易で直感的なユーザーインターフェイスを搭載した CMS や SNS、Web-GIS を統合した、画期的な参加型コミュニティ Web システム）と合わせて提供する。

これらのシステムの導入により、国の府省や自治体等は、

種々の地理空間情報を WMS や WFS、WCS といった国際的な標準規格に則った相互運用が可能となる。また、自治体は、e コミマップなど相互運用に対応した Web マッピングシステムを用いて、住民自らが作成した地図の上に行政等が提供している地図を重ね合わせる等、複数の地図を自由に組み合わせて新たな地図を作成する環境を提供することが可能となる。この e コミマップは、パソコンによる Web ブラウザだけでなく、GPS 機能付きの携帯電話からアクセスして、地図の表示や検索、データの登録・編集・削除が容易に行うことができる。また、高度な印刷機能を備えており、タイトルや凡例、表示範囲や用紙サイズ等を任意にカスタマイズすることや、また、ポスターサイズの地図を一般家庭用のプリンターで印刷可能な分割印刷機能を備えている。

相互運用に対応した e コミマップは、町内会を基盤とする自主防災組織や住民主体の避難所運営組織が、地域の実情や固有の特性を盛り込んだオリジナルの防災マップを作成して、地域防災力及び災害対応力を高めるためのツールとして利用することが期待される。

これらの一連のシステムは、汎用性が高いことから、防災分野での利用に限定せずに、都市計画、土地利用、社会基盤整備、産業・経済、環境、福祉、保健、医療、教育、防犯等の幅広い分野で利用されることが期待される。特に、市町村等自治体では、統合型 GIS として運用し、庁内に散在する地図情報や行政情報を一元的に管理・共有し、地域住民にそれらの情報を迅速かつ柔軟に提供・公開することが可能となる。

今後、各種空間解析等の機能拡張と共に、アプリケーション連携によるシミュレーションサービス等、災害リスク分析評価の様々な手法の開発と高度化を行なっていく予定である。また、今回のシステムの公開を機に、全国の事業者や NPO 等の方々と開発コミュニティのネットワークづくりを推進するとともに、利活用促進のための情報提供やサポートを行なう Web サイトを開設し、導入支援のための講習会等も実施する計画である。

詳細は研究所 HP を参照。

[http://www.bosai.go.jp/news/press\\_release/20090806\\_01.pdf](http://www.bosai.go.jp/news/press_release/20090806_01.pdf)

## 【事務局からのお知らせ】

### ■ 事務局の閉室について

学術研究発表大会にともない、10 月 14 日（水）～18 日（日）事務局は閉室となります。メール対応も出来ませんので、ご注意ください。

### ■会費納入についてのお願い

年会費のお支払いに、口座振替のご利用をお勧めいたします。

これをご利用になると、通常、振込の際に必要な「振込手数料」が不要になります。また、払い忘れによる学会誌等の送付ストップ、大会参加費が非会員と同じ 4,000 円となることを避けられます。

ご希望の方は、事務局までご一報下さい。なお、口座振替した年会費を公費扱いしたい方は、必要であれば別途、事務局に領収書の発行をお申し出下さい。

## 学会分科会(SIG)連絡先一覧

●自治体：大場 亨（市川市企画部 Tel 047-334-1111 内線2304） E-mail : BZH06512@nifty.ne.jp	●時空間GIS：吉川耕司（大阪産業大学 Tel 072-875-3001） E-mail : yoshikaw@due.osaka-sandai.ac.jp
●空間IT：有川正俊（東京大学空間情報科学研究センター Tel 04-7136-4291） E-mail : arikawa@csis.u-tokyo.ac.jp	●登記GIS：神前泰幸（大阪府土地家屋調査士会 Tel 0724-32-0443） E-mail : hk2000@dream.com
●ビジネス：高阪宏行（日本大学 Tel 03-3304-2051） E-mail : kohsaka@chs.nihon-u.ac.jp	事務局：上田浩（㈱プロジェクト・バル Tel 072-367-4196） E-mail : propal@m4.kcn.ne.jp
●防災GIS：畠山満則（京都大学防災研究所 Tel 0774-38-4333） E-mail : hatayama@imdr.dpri.kyoto-u.ac.jp	●地図・空間表現：森田 喬（法政大学 Tel 0423-87-6270） E-mail : morita@k.hosei.ac.jp
●モバイル・バーチャルGIS：東明佐久良（大妻女子大学 Tel 042-339-0052） E-mail : shinooaki@otsuma.ac.jp	●セキュリティ：川添博史（特定非営利活動法人GIS総合研究所） 事務局：国司輝夫（特定非営利活動法人GIS総合研究所 Tel 06-6464-7077） E-mail : info@gissoken.org
●バイオリージョン：田中和博（京都府立大学 Tel 075-703-5629） E-mail : tanakazu@kpu.ac.jp	●自律分散アーキテクチャ：藤田晴啓（東洋大学 Tel 0276-82-9157） E-mail : fujita-hi@toyonet.toyo.ac.jp
●土地利用・地図GIS：碓井照子（奈良大学） 事務局：西端憲治（㈱セイコー Tel 0721-25-2728） E-mail : totiryo-sig@seicom.jp	●空間的思考研究会：今井 修 (東京大学空間情報科学研究センター Tel 04-7136-4297) E-mail : oimai@csis.u-tokyo.ac.jp

### 2009年8月末現在の個人会員●名、 賛助会員●社

(3口)㈱バスコ  
(2口)NTT情報開発㈱  
(1口)アイエヌウェア・ソリューションズ(㈱)、朝日航洋(㈱)、アジア航測(㈱)、いであ(㈱)、㈱インフォマティクス、㈱ウインディーネットワーク、㈱ウチダデータESRIジャパン(㈱)、㈱NTTネオメイク(財)愛媛県土地家屋調査士会、応用技術(㈱)、(財)大阪市都市工学情報センター、(財)大阪土地家屋調査士会、オートデスク(㈱)、(財)オオバカごしまGISGPS技術研究所、㈱かんこう関東甲信越東海GIS技術研究会、(財)岐阜県建設研究センター、九州GIS技術研究会、協同組合ぐき野地理空間情報センター、近畿中部北陸GIS技術研究会、クボタシステム開発(㈱)、(㈱)こうそく、幸陽測量設計(㈱)、(財)国際航業(㈱)、(財)国土情報開発(㈱)、(㈱)古今書院、(財)寿精版印刷(㈱)、GIS総合研究所、GIS総合研究所いばらき、(㈱)GIS関西、(㈱)ジェイアール西日本コンサルタント(㈱)、(㈱)JPS、(㈱)ジオテク(㈱)関西、(㈱)ジャスミンソフト、(㈱)昭文社、(㈱)数理システム、(㈱)セラーテムテクノロジー、(㈱)ゼンリン、(㈱)総合システムサービス、(㈱)大設、(㈱)谷澤総合鑑定所、玉野総合コンサルタント(㈱)、中四国GIS技術研究会、(㈱)富貴(㈱)、東京ガス(㈱)、東武計画(㈱)、東北GIS技術研究会、(㈱)ドーン、(㈱)トロピカルテクノセンター、内外エンジニアリング(㈱)、長野県GIS協会、にいがたGIS協議会、日本エヌ・ユー・エス(㈱)、日本GPSソリューションズ(㈱)日本情報処理開発協会日本スマートマップ(㈱)日本測量調査技術協会日本土地家屋調査士連合会、(財)日本地図センター、(㈱)シンフィックコンサルタント(㈱)、(㈱)日立製作所中央研究所、(㈱)ビーブルメディア(㈱)ベースックエンジニアリング、(㈱)ベントレー・システムズ、北海道GIS技術研究会、マゼランシステムズジャパン(㈱)、(㈱)マップクエスト、(㈱)松本コンサルタント、三井造船システム技研(㈱)、(㈱)三菱総合研究所、三菱電機(㈱)、ヤフー(㈱)、(㈱)リモート・センシング技術センター、自治体会員:(1口)大阪府高槻市役所、大阪府豊中市役所、経済産業省特許庁、総務省統計局統計研修所、長野県環境保全研究所、兵庫県尼崎市役所、福岡県直方市

### ■ 編集後記 ■

ニューズレター担当を前任の落合様から引き継いだ際に、「コラム」、「GIS 関連図書の書評」の新設の提案がございました。コラムは、”基盤地図情報”をテーマに分科会(SIG)の皆様にお願いしております。書評は、会員の皆様に直接お願ひしております。何卒、ご協力の程、よろしくお願ひ申し上げます。

(文責:齊藤 義雄, E-mail:yoshi.o.saito2@unisys.co.jp)

## 地方支部の連絡先一覧

2008年度～2009年度の地方支部は以下のとおりです。

<北海道支部>  
支部長：北海道大学 橋本雄一  
Tel : 011-706-5555  
E-mail : you@chiri.let.hokudai.ac.jp  
<東北支部>  
支部長：岩手県立大学 阿部昭博  
Tel : 019-694-2562  
E-mail : abe@iwate-pu.ac.jp  
<北陸支部>  
支部長：新潟大学 牧野秀夫  
Tel : 025-262-6749  
E-mail : makino@ie.niigata-u.ac.jp  
<中部支部>  
支部長：名古屋大学 奥貴圭一  
Tel : 052-789-2233  
E-mail : nuki@lit.nagoya-u.ac.jp

<関西支部>  
支部長：大阪工業大学 吉川 真  
Tel : 06-6954-4201  
E-mail : gisa@civil.oit.ac.jp  
<中国支部>  
支部長：広島工業大学 岩井 哲  
Tel : 082-921-5486  
E-mail : s.iwai.i5@it-hiroshima.ac.jp  
<四国支部>  
支部長：高知工科大学 高木方隆  
Tel : 0887-57-2409  
Fax : 0887-57-2420  
E-mail : takagi.masataka@kochi-tech.ac.jp  
<九州支部>  
支部長：鹿児島大学 山崎利夫  
Tel : 0994-46-5362  
E-mail : yamazaki@nifs-k.ac.jp  
<沖縄支部>  
支部長：琉球大学 宮城隼夫  
E-mail : miyagi@ie.u-ryukyu.ac.jp  
連絡先：有銘政秀 ((株) ジャスミンソフト)  
Tel : 098-921-1588  
E-mail : arime@jasminesoft.co.jp

## 地理情報システム学会ニューズレター

第 71 号 ● 発行日 2009 年 9 月 15 日

### ■ 発行

### 一般社団法人

### 地理情報システム学会事務局

〒113-0032 東京都文京区弥生 2-4-16

学会センタービル 4 階

TEL/FAX 03-5689-7955

E-mail: office@gisa-japan.org

URL: http://www.gisa-japan.org/

### ■ 弥生雑記 ■

新潟開催の大会は、プログラムをご覧になるとお分かりのように、盛り沢山です。各種イベントが企画され、また口頭発表の申し込みも多く、例年よりセッション会場が 1 つ増えました。10 月 15~16 日の大会当日、朱鷺メッセの 3 階フロアは GIS 学会一色に染め上げられることになるでしょう。懇親会も下の階で開催されるので、移動も楽ちんです。会員の方はもちろんのこと、大勢の方が来場して下さることを願っています。大会が終われば週末ですし、そのまま新潟観光にも出かけられますよ。

さて今大会では、初めての試みとして「閉会式」を開催します。学生会員対象の大会優秀発表賞もここで発表されます。お楽しみに。

(学会事務局)