

発行日 ● 2012年12月20日
発行 ● 一般社団法人 地理情報システム学会

目次

研究発表大会報告 -----	1p
研究発表大会、セッション報告 -----	2p
学会賞 -----	15p
大会優秀発表賞 -----	16p

ポスターセッション賞 -----	16p
委員会・支部報告 -----	17p
分科会報告 -----	18p
事務局からのお知らせ -----	19p

第21回研究発表大会報告

大会実行委員長：貞広 幸雄

2012年10月13日（土）と14日（日）の2日間にわたり、広島修道大学において第21回研究発表大会が開催されました。昨年に引き続き、今回も155件の口頭発表と33件のポスター発表という盛会となりました。参加者も362人（有料入場者）と過去最大数を数え、懇親会も大盛況でした。大会を運営していただいた中国支部長の岩井哲先生および川瀬正樹先生を始めとする広島修道大学の方々、当日お集まりいただいた学会員の方々に、深く感謝申し上げます。

本年度はKAGISとの共同国際シンポジウム開催年に当たります。韓国からは18名の参加者があり、国際シンポジウムでは10本の発表が行われました。

両日に渡り、9つの特別セッションも昨年同様に開催されました。1日目には「地方自治体における地理空間情報の新たな活用方法について」、「マイクロジオデータの普及と都市・地域分析での利活用」、「FOSS4G日本語ローカライズの現状と課題」「社会経済データの研究における利活用1・2」の5つが、2日目には「持続安定的な地域の情報基盤確保に向けて～アカデミック地域情報サポートーズクラブ」、「日本学術会議の地理基礎・歴史基礎必修化の提言と学校におけるGIS教育」、「人の流れに関するデータ計測、整備、利用を横断的に考える」、「震災時の経験を基にしたGISを用いた行政支援の可能性」の4つが行われ、いずれも盛況でした。なお本年は、全ての特別セッションを、非会員の方でも入場して頂けるオープンセッションとしました。

ハンドオンセッションも、今年は2つ開催されました。1日目は「RでGIS」、2日目は「マイクロジオデータ講習会」がそれぞれ開催され、いずれも予約で満員となり、参加者には大変好評でした。

1日目夕刻には、別会場であるひろしま国際ホテルに移動し、盛大な懇親会が開催されました。こちらの方も合計118名の方にご参加いただき、盛況となりました。団長でKAGIS前会長のJo Myunghee先生の挨拶と乾杯の後、多くの参加者が瀬戸内の魚を始めとする様々な料理に舌鼓を打ちました。KAGIS

からはお酒とお菓子のお土産も頂き、懇親会会場で、皆で頂きました。その後、学会賞の授賞式、次期開催校からの挨拶などが行われました。

閉会式では、大会優秀発表賞8本、本年度から設けられたポスターセッション賞4本の発表が行われました。閉会式に参加した受賞者には、それぞれ大きな拍手が送られました。

来年度の研究発表大会は、慶應義塾大学において開催されます。日程とキャンパスは未定ですが、開催日と参加手続きは、いずれも本年度とほぼ同様の日程となる予定です。来年度も、多くの方々の積極的なご参加をお待ちしております。

大会会場入口



Jo Myunghee 先生
の挨拶



中国支部の皆様



第21回研究発表大会 セッション報告

特別セッション(1)

地方自治体における地理空間情報の新たな活用方法について
オーガナイザー：青木 和人

本特別セッションでは、地方自治体における地理空間情報の新たな活用方法について3件の話題提供を受け、それに関するディスカッションも行われました。

最初に、昨年まで島根県土木事務所で道路工事等の許認可業務に携わっておられた井上氏が通行規制マップの共有化について話題提供をされました。現在道路管理者から提供される道路工事や通行規制に関する情報は、管理主体ごとにホームページで提供されていますが、利用者視点からそれを一括して確認できる共通のベースマップが必要で、特に大規模災害時においては正確な移動情報の提供は避難、支援両面からも重要であるとの説明がなされました。次に東京都北区の和田氏は、政府の高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部（IT戦略本部）が出た電子行政オープンデータ戦略について、北区のコミュニティバスを例にその必要性と、他方で行政の持つ様々な情報を機械判読が可能で2次利用が容易な形式で公開することの難しさを説明されました。最後に有限会社ジーリサーチ代表取締役の今井氏は、自治体のGISは各業務での空間情報の蓄積が不十分であり、印刷に主眼をおいた未だ紙地図利用の延長線上にあると指摘されました。スマートフォンやタブレット端末の普及でGISを容易に持ち歩きできるようになったことや、SNSなど常時利用できる情報ツールの登場で、それらのツールを駆使するための訓練が必要であることを説明されました。また、小学校の登校時の課題に対してPTAとともに取り組んでいる事例を用いて、GISが、地域住民が地域を知るためのツールとして有用であることを実証的に説明されました。

続くディスカッションは首都大学東京の玉川氏の司会で進められ、まずパネラーの伊藤氏（国土交通省）より、自治体GISを担う人材育成のためのプログラムを構築事例の紹介と、通行規制マップに関しては、同様のサービスが既にある中で、国が新たに道路情報発信のための共有基盤を構築することは困難であると述べられました。またパネラーの平岡氏（東広島市）は、住民視点として電子情報のオープン化に期待すると述べられました。パネラーの野間氏（防府市）は、平成21年度の防府市での豪雨災害の経験から、道路情報の提供の重要さと難しさについて述べられ、また庁内情報の横断利用については技術的な課題よりも職員の心理的な側面が強く影響を及ぼしていることを述べられました。

その後、会場からも幾つかの意見があり、最後に鎌田氏（国土交通大学）が、道路規制の提供や情報提供のオープンデータ化においては、提供する情報の責任と、その情報により判断される国民一人ひとりの行動の責任は、別であることを免責事項として明確に示す必要があり、この責任分化の姿勢は住民協働など新たな公共の場においても同じであるとの意見を述べられました。

自治体における情報提供のあり方、情報を扱う人材育成、更には地域を考えるためのGISの活用という、自治体GISに

とっての重要なテーマが語られたセッションでした。
(文責：浅野 和仁)

Session B-1 土地利用

司会：山下 潤

本セッションでは以下の5件が報告されました。

Estoque & Murayama論文では、フィリピンのバギオ市を事例地域とし、1988・1998両年の土地利用図をもとに、エコロジカル・プランニングで活用されている適性分析を基礎としたGEOMODモデルを用いて、2009年の市街地・非市街地の分布を推定しました。その上で、この推定値と2009年の土地利用図を比較し、その差異を詳細に検討しました。

山下（亜）論文では、ソウル、台北、ジャカルタの3都市を対象に、1920・30年代から2000年頃までの約百年間の土地利用変化が、標高帯や傾斜帯ごとに特化係数を用いて検討され、地形の影響を受け、各都市が独自の変化を遂げていることが示されました。

Manrique & Yamamoto論文では、青森市を対象として、1991年から1997年までの土地利用の10分類ごとの変化がマルコフ連鎖の遷移行列と、バス停・医療機関等への近接性や地価等の従属変数で構成されるロジットモデルを用いて検討されました。

Quian & Jiang論文では、農業関連産業を5分類し、ジニ係数やEllison-Glaeser指数等を用いて、2000年から2009年までの集積度を検討し、各産業とも2007年以降、集積度が薄まる傾向にあることを指摘しました。山下（潤）論文では、スウェーデン・デンマーク間のエーレンド地域を対象とし、2005年以降の海峡を跨ぐ二国間都市圏の形成が検討された結果、2010年時点でも、そのような都市圏が形成されていないことと、移動者の業種によるフィルタリングが二国間都市圏形成の障害となっていることを明らかにされました。

上記の5件が、英語と日本語で交互に報告されたにもかかわらず、各報告とも聴衆者と活発な議論が交わされたことから、今後土地利用や交通分野でGISを活用した研究の深化が期待されます。

Session C-1 防災（情報整備）

司会：王尾 和寿

防災（情報整備）では、震災や竜巻などの災害時における情報整備と活用について、5件の発表が行われました。

李他論文は、つくば市での竜巻災害の対応のために、eコミュニティ・プラットフォームを活用した災害ボランティアセンターの運営事例を通じて地理空間情報の活用と効果を述べたものです。地理空間情報をベースにした、ボランティア活動ニーズや活動状況の管理、支援団体間での情報共有の有効性が示唆されました。

卯田他論文では、これまでの災害時における罹災証明発行についての課題を整理するなかで、全住民位置情報の構築の重要性を明らかにし、実際に福島県相馬市において罹災証明システムを構築・運用した過程が研究報告されました。これ

らを通じて災害時のみでなく、事前に全住民位置情報を整備しておく事の有用性が示されるとともに、作業量の膨大さや更新作業に関しての課題も指摘されました。

長谷川他論文は、わが国で通常用いられている住居表示方式としての街区方式の特徴と関連させて、現状のアドレスマッチングが有する問題点と解決方策について述べられました。論文中で示された保育所へのアクセシビリティ計測等のように、必ずしも家屋を一意に特定する必要がない場合には、候補家屋が複数あることをアドレスマッチング用データベースに追加することにより、利用者側に有用な判断材料を提供できることが示されました。

関本他論文では、東日本大震災の復興支援調査について、GISデータを含めた詳細データの記録を残し、広く利用できるようにした調査成果のアーカイブ化についての研究報告が成されました。写真画像やGISデータ、表データなどから構成される200GByte強のアーカイブは、個人情報や一定の品質を保証できない一部のものを除いて、原則公開とされ商用利用も認められるなど、今後の有効利用が大いに期待されます。

王尾他論文では、茨城県のつくば市を対象に、住民組織である区会（自治会）を対象に、震災時における情報入手と伝達方法の特性についての発表が成されました。主に土地利用から類型化された5地区と、震災被害状況および情報入手と伝達方法との関係が考察され、地区別の特性が示されました。

Session D-1 データ作成(1)

司会：奥秋 恵子

本セッションでは、データ作成に関する4件の発表がありました。

前川他論文では、空中写真から建物輪郭を抽出する際の欠落してしまうエッジを補間する方法を報告しました。画像からノイズを除去し、建物の領域を表すデータを作成することが目的です。建物の輪郭を形成するエッジに間隙があった場合、Hough変換による補間方式で直線を補うという研究でした。共同研究者からもより詳しい説明がありました。

仙石他論文は、建物形状を単純化するという方法で建物同定の高速化を図るという研究でした。作成時点の異なるデータを比較し、経年変化を得るために建物同定を目的としています。形状の違いや図形のずれがあるため、単純にデータを比較できないという問題を、建物ポリゴンデータをモデル化し比較するという手法で解決したものです。興味を持たれた方も多く、活発な質疑応答がなされました。

池田他論文でも、新旧の建造物を比較し同定する手法が説明されました。新旧データを比較することにより築年数を求めることができるという着眼点により、作成されたデータの利用可能性が感じられました。本研究では、図形のずれや回転によるものの、形状比較の閾値を求めたものです。これにより地図作成側のミスもパターン化することが可能になったことも、より有効な点だと思われます。共同研究者からも研究についての詳しい説明がありました。

奥秋論文では、道路形状のポリゴンから道路幅員属性を持つ中心線を発生する手法が説明されました。残念ながら、会場のプロジェクターにPCの画面が投影されないというアクシデントにより、口頭での発表になりました。ティーセン分割により作成した中心線に、道路形状内側に発生された道路

を横断するライン長から幅員を求めるという方法でした。また、道路ポリゴンに発生させる頂点の位置により、中心線の形状を正確に作成できることを示しました。

Session E-1 データ精度

司会：今井 龍一

本セッションでは、5編の講演論文の発表・討議が行われました。この5編は、屋内空間の3次元GIS(E-1-1)および道路の大縮尺地図の調製(E-1-2)の“地図の精度”と、町丁目単位の将来人口推計(E-1-3)、屋内空間の動体(E-1-4)および自動車の走行履歴(E-1-5)の“地理空間情報の精度”とに大別できる講演論文でした。

“地図の精度”に係わる講演論文として、E-1-1では設計図から作成した屋内空間の3次元GISデータと現地測量結果とを用いて精度を検証し、設計図を用いたデータ作成の注意点が考察されました。E-1-2では、調製方法や仕様の異なる2種類の大縮尺の道路地図の親和性を分析し、地図調製・更新の適用可能性が考察されました。

次に“地理空間情報の精度”に係わる講演論文として、E-1-3では千葉県柏市の統計調査データを用いて町丁目単位の将来人口を推計し、実際の人口や既存手法による推計値を用いて、考案した手法の精度や課題が考察されました。E-1-4では、動体計測センサーを用いて飲食店の空席状況を計測し、時間経過による空席要因の分析結果を反映した空席情報共有システムが提案されました。E-1-5では、スマートフォンおよびCANロガーを用いて収集した走行履歴を大縮尺道路地図や道路ネットワークに重ね合わせ、車線単位の測位や交通現象解明の可能性が考察されました。

初日午前の1番目のセッションでしたが、30名以上の参加者で活発な討議が行われました。

Session F-1 歴史・考古(1)

司会：村尾 吉章

本セッションでは、歴史学・考古学分野へのGIS技術の適用に関する5件の研究報告がありました。

田中論文では、城下町の歴史景観の保存状況などを定量的に示す指標として絵図と現在の地図を比較することによる街路の残存度に着目し、残存率・占有率という指標を定義することにより得られた意義と効果について、研究成果が発表されました。

石田他論文では、現代の地形図と絵図を組み合わせることによる景観復元と3D都市モデル構築により、江戸時代のなにわを対象とした3次元景観シミュレーションの成果が発表されました。

杉原他論文では、平面図からの屋根形状の自動3D化の試みにより、古代建物を対象とした3Dモデルの簡易作成手法についての研究成果が発表されました。

市川論文では、前期難波宮について、これまでの調査成果を重ね合わせることにより、現在想定されている建物位置が実際の遺構の場所からややずれていることを明らかにし、また、都城建設当時の古地形図の再現を試みて、当時の土地状況についての検討結果が報告されました。

村尾他論文では、遺構発掘成果を整理するための遺構情報モデルをシステム化する作業工程として、モデルのRDBへの

実装方法が整理され、特に、当モデルで定義されている編年時間参照系については空間属性と同様に、RDB の提供する UDT/UDF を用いた実装が適していることが示されました。

このように、対象を歴史・考古としつつも GIS 技術が多岐にわたって利用されており、それぞれの独自性が発揮された報告から GIS 技術の適用範囲の広さを改めて認識することができました。また、質疑応答も活発に行われ、これら応用分野に対する関心の高さと重要性を確認することができました。

特別セッション(2)

マイクロジオデータの普及と都市・地域分析での利活用 司会：秋山 祐樹

昨年に引き続き今年もマイクロジオデータに関する特別セッションを開催しました。

今年は私の他にマイクロジオデータを用いた研究を実施している研究者 2 名と、今後マイクロジオデータの活用が期待されるフィールドとして広島市佐伯区の地域起こし推進課の方をお招きしてご講演頂きました。また講演後は講演者 4 名に加えて民間企業の方も加えた形でパネルディスカッションを実施し、マイクロジオデータの利活用方法について活発な議論が交わされました。参加人数も昨年を上回る 80~90 名となり、マイクロジオデータへの注目の高まりを感じました。

参加者から頂いたアンケートからは参加者の多くからその内容に満足した、期待通りのものだったと高い評価を頂いていることが分かりました。一方でデータの入手方法や具体的な利用方法・加工方法が知りたいなどの要望や、研究会のホームページに関する問い合わせ、またディスカッションの時間が不十分であった、などの課題も明らかになりました。今後こうした参加者の声を元に問題点を改善するとともに、研究会の活動を増え活発にしていきたいと考えています。なお来年度も同様のセッション設置を検討しています。また GIS 学会以外の場でも研究会を開催していますので研究会ホームページを御覧下さい。今後のマイクロジオデータ研究会の活動にご期待下さい。

特別セッション(3)

FOSS4G 日本語ローカライズの現状と課題

オーガナイザー：嘉山 陽一

本セッションでは 5 件の発表が行われた後にパネルディスカッションが行われました。司会は農業環境技術研究所の岩崎氏にお願いして進行を行いました。

・QuantumGIS 日本語化の現状と課題 嘉山陽一 朝日航洋(株)

近年国内での利用例が増加しているオープンソースのデスクトップ GIS QuantumGIS の日本語ローカライズの過程と現状についてレポートしました。

・SAGA の日本語ローカライズについて 平松孝晋 アジア航測(株)

豊富なラスタ解析アルゴリズムを持つオープンソース GIS である SAGA GIS の機能紹介とローカライズについて解説されました。

・e コミマップのインターナショナライズとローカライズ 白田裕一郎 (独) 防災科学技術研究所

(独)防災科学技術研究所で作成されたオープンソースの防災活動支援オンライン地図ツール「e コミマップ」を国際化する事例が紹介されました。

・FOSS4G 製品タイプによるパッケージローカライズケーススタディ 林博文 応用技術株式会社

OSGeo4W インストーラ、デスクトップ系アプリ GRASS-GIS, Andorid 系アプリ gvSIGmini, GeoPaparazzi, WebGIS 系 MapGuideOpenSource を例に日本語ローカライズ事例が紹介されました。

・FOSS4G の普及・活用に向けた OSGeo-Live の開発とローカライズ 濱戸寿一 立命館大学

OSGeo-Live という多数の FOSS4G システムが収録された LiveDVD システムの開発過程と国際化に対応するためのローカライズについて紹介されました。

またパネルディスカッション、会場との意見交流では翻訳作業における用語辞書の整備の重要性についての意見が述べられました。

Session C-2 防災（分析）

司会：吉村 忠晴

長尾他論文では、地震被害想定に用いる新たなデータの構築を目的に、2007 年新潟県中越沖地震における柏崎市の建物要素を考慮した被害率を算出し、町丁目単位で被害率と推定地震動分布の相関についての検証が行われました。質疑では地盤の違いなども踏まえたより精緻な分析を期待するコメントがありました。

佐山他論文では、移動の軌跡がわかる GPS の記録を用いて震災時の個人の行動を推測した事例が紹介され、今後は大災害時における人々の避難行動のシミュレーションモデルの開発を行い、防災に役立てていくという方向性が示されました。質疑では GPS の記録を用いた震災直後のより詳細な避難行動の分析を求める意見と個人情報の取り扱いに対する懸念が出されました。

川村他論文では、都市開発と災害への社会的脆弱性の解明を目的に、小樽市を対象に都市内部の津波浸水地域における土地利用や人口、就業者数の変化についての詳細な分析が報告されました。今後、分析結果をもとに津波災害の危険性を考慮した都市計画・防災計画の策定に寄与しようとするものがありました。質疑では津波浸水地域において住宅建設が進んでいくことに関する質問がありました。

熊谷他論文（発表者は安野）では、樹木群の延焼遮断の特性を街区間と街区間の両面から調査し、樹木群の幅や建物間の距離といった空間特性と延焼遮断効果との関係が分析されました。質疑では、樹木の高さや樹種、樹木の密度といったパラメータを加えたより詳細な分析を期待するコメントがありました。

吉村他論文では、いわき駅周辺を対象に東日本大震災前後の落書きの分布を比較と震災直後の落書きの増加と震災の影響との関連についての検討が行われました。震災直後には監視性が低下し、より悪質な落書きが増加したことが報告されました。質疑では住民などによる落書きに対する組織的な取り組みの有無についての質問がありました。

Session D-2 データ作成(2)

司会：内田 修

本セッションは、移動体計測車両で取得されたレーザー一点群データを用いたデータ作成技術に関するセッションで、4

件の発表が行われました。2009年以降より、移動体計測車両で取得されたレーザー点群データは、道路台帳共用空間データ整備、屋外広告物調査、さらに災害状況調査などの様々な場面での活用事例として報告されていました。しかしその大部分は、道路上から計測されたレーザー点群を用いた各種施設のデータ整備が中心であったといえます。

今回本セッションでは、線路軌道上から取得したレーザー点群を用いた線路沿線設備のデータ整備の報告がなされ、鉄道分野におけるレーザー点群データの有効性が示されました。今後は、鉄道・河川などの道路以外への展開が期待されます。

レーザー点群の処理技術に目を向けると、本セッションで道路中心線、道路境界線、街路樹、建物壁面など対象情報を自動抽出する処理技術の報告が行われました。まだ実用化にはかなりの段階を要すると感じますが、大変興味深い研究です。

このように、レーザー点群データの鉄道場面での活用事例や自動抽出技術など多種に渡る発表があったこともあって、すべての発表において会場から多数の質問があり、発表者と会場の間で活発な質疑応答が行われました。

このことを考えてもレーザー点群データは、現在注目のデータでありことがわかり、しかし大量高密度なデータであるが故、どのような場面に利用できるか、どのような情報が抽出できるかを、アンテナを広げ情報収集している状況を感じます。

Session E-2 理論

司会：貞広 幸雄

本セッションでは、「空間統計モデルを用いた公示地価・都道府県地価調査の評価地点の配置問題」「数値標高モデルを用いた特徴点抽出方法の検討」「オブジェクト間の時間関係の遷移パターン」「三次元地図の解析分野等での利用について」「オブジェクト指向空間解析：空間オブジェクト分布間関係の汎用的解析手法」という5件の発表が行われた。

データ精度とデータ取得費用との関係、部分的に得られたデータからの有用な情報抽出、データの中での時間的位相関係の定義、都市域の3次元データ活用、空間分布間の関係分析と、発表内容は多岐に渡り、参加者も情報科学、地理学の研究者から、地図、GISシステムの開発者まで様々であった。

道具としてのGISという認識が広がり、ソフトウェアは20年前と比べて遙かに多様な利用者を獲得している。

しかし、GISの理論的側面には、研究課題が未だ多数、残されている。

GISを利用していると、データ取得、管理、操作、分析、可視化の各段階で、様々な問題が発生し、疑問が生ずる。どのくらいデータを取れば十分な精度を得られるのか、どの補間手法を使えば良いのか、空間・時間関係はどのように定義・分類すれば良いのか。こうした疑問に答えるために、今後もGIS理論研究を継続する必要があることを再認識させられるセッションであった。

Session F-2 歴史・考古(2)

司会：佐藤 正志

本セッションの各発表とも、デジタル化やデータベース構築に取り組んだ意欲的な研究成果が報告されていました。

セッション中、土地利用の変遷や都市化動向に関する報告が3件あったことは、都市に関わる諸分野の研究利用におけるGIS利用やデータ応用を展望する上で重要な意義を持つものであると感じます。また、GISを利用したデータ構築を進めることで、歴史的景観の復元や人間活動、環境変化にも応用できるものと考えられます。

文化・芸術に関わる2件の発表は、作品のデジタルアーカイブ化におけるGISの利用意義を示す先駆的な取り組みでしたが、今後も継続したデータベース作成と並び、GISによる情報発信や分析等への応用に関する研究の発展性も期待できるものでした。本セッションの各報告者には、報告発表を踏まえ今後研究論文等で成果を公表されることを強く期待します。

一方で、各報告とも対象とした歴史事象が発生した背景や要因に関する考察や検討が弱かったように感じられました。もちろんデータベース構築や景観の再現等の作業はGISを利用した歴史・考古事象の研究進展には重要なものですですが、構築されたデータをどのように利活用すべきか、またGISを用いた分析（特に距離や空間関係といったGIS独自の特性）の有用性はどこにあるのか、といった点も示す必要があるのではないかでしょうか。加えて、GISによる研究成果を各分野の既存の理論、概念、解釈と照らし合わせることで、新たな知見を提示することも要望したいと思います。今後歴史事象に関するGISを用いた研究を進展させる上で、以上の課題を乗り越えた目覚ましい研究成果報告を期待しています。

特別セッション (4-5)

社会経済データの研究における利活用 1-2

オーガナイザー：貞広 幸雄・貞広 斎子

近年、収入・支出推計やジオデモグラフィクスデータなど、社会経済データの普及が急速に進みつつある。こうしたデータは、マーケティングでの利用を想定したものが多いですが、研究上も有用であるものが少なくない。そこで本セッションでは、様々な利活用例を通じて、社会経済データの研究面での有用性を評価しようと試みた。

本セッションでは、「社会経済データに基づく地域分類の比較検証」「東京都区部における外国人居住のジオデモグラフィクス」「保健医療支出からみた地区類型に関する一考察」「居住者属性分類を用いた広域的土地利用把握の試み」「検索エンジンを用いた都道府県のマッピング」「東京都内の世帯の居住関連消費支出の傾向に関する基礎分析」「社会経済的および人口地理的要因からみた学校外補習学習費の支出傾向分析」「経済学関連分野におけるGIS活用の現状と課題」「時系列売上推定データを用いた食料品店の閉店確率予測モデル」という9件の発表が行われた。

各発表で使用されたデータは極めて多岐に渡り、参加者も多様で、活発な議論が交わされた。

議論の中では、社会経済データの有用性を評価する反面、その信憑性や品質に対する否定的な意見も見られた。精度の明示されていない推計データを研究で利用すると、研究成果自体の信頼性を問われることになる。今後は、データの品質に関する議論をさらに継続する必要がある。

Session B-3 国際シンポジウム(1)

司会：山本 佳世子

国際シンポジウム(1)では4件の研究報告が行われ、その内訳は、マラウイに関する報告が1件、韓国地理情報研究学会の会員の方々による報告が4件でした。本セッションでは、日本の地理情報システム学会の会員の皆様から多くの質問やコメントが寄せられ、将来的には国際共同研究や比較研究を行なうことが期待できる意見交換や議論を行うことができました。

Kondwani G. Muntali 他論文は、マラウイのDzalanyama 森林の保全と森林面積の変化の将来の動向に関する研究であり、Spatial Agent Model を用いて2030年までの10年間ごとに土地被覆の将来予測を行なっていました。また森林面積の減少の要因として、森林を伐採して作り出す木炭の価格変動の影響が少なくないことが示されたことが興味深い点でした。研究成果をもとに、森林保全を今後どのように進めるべきか提案することが期待されます。

Seong-Joon Kim 他論文は、韓国南部のYongdamダムの流域における水文学への気候変動の影響について、三層構造を持つGrid-based Modelingによって評価する研究でした。現段階の研究成果としては、上記のモデルを用いて2040年代と2080年代の表面流出量を予測しており、将来的には気候変動の環境影響評価を行うとともに、政策的提言に寄与する可能性が示唆されました。

Yun-Jae Chhough 他論文は、衛星画像から韓国における詳細な河川流域のデータを抽出する手法を提案することを目的とした研究でした。提案した手法を用いて、韓国東部のNakdong川の流長約40kmの区域を研究対象地域として、大小様々な規模の河川を抽出するとともに、研究対象地域全域における土地利用被覆を把握した結果が紹介されていました。今後は、韓国全域における河川の流域管理の基盤となる手法としての確立が望まれます。

Kon Joon Bhang 他論文は、自然環境情報のGISデータセットを用いて7つのパラメータを設定し、韓国における地すべりの地域危険度評価を行う手法を提案することを目的とした研究でした。韓国では山地の面積割合が多く、大規模な降雨に伴う地すべりが頻発しており、このことが二次災害を引き起こすことが問題になっているため、将来的には研究成果をもとに地域防災計画に提言を行うことが期待できる報告でした。

Session C-3 防災(リスク分析)

司会：井上 亮

セッションでは、テロ攻撃・環境汚染・地震災害に対するリスク評価について、計5件の発表が行われました。

Greger は、テロリズムによる都市の脆弱性評価を行う方法論を提示し、東京都心部を対象に、爆発物を搭載した車両によるテロ攻撃というシナリオに対する脆弱性評価の例を示しました。

石井・山本は、廃棄物焼却炉から発生するダイオキシン類が環境に与える影響を、大気拡散モデルを用いて分析を行っています。広域の拡散を分析するモデルを用いて、東京都内のダイオキシン沈着量の空間分布を示しています。

沖・大佛は、木造密集地域における避難安全性評価のため、

GISA-NL No.84 (2012/12/20)

建物倒壊・市街地火災を考慮した避難行動シミュレーションを行っています。2時点の状況を設定した分析から、木密事業によって市街地不燃化・耐震化は進んでいるものの、道路閉塞率の低下には寄与していないことを指摘しています。

濱田・大佛は、大地震発生時の帰宅困難者について3種類の定義を示した上で、平・休日の時刻別の空間分布や、移動目的別・滞在施設別・性別・年齢区分別に帰宅困難者数を推定しています。帰宅困難者の定義によつては、帰宅困難者数は休日の方が多くなる場合があることを示し、休日の地震発生を想定した対策の必要性を訴えています。

熊谷他は、地震発生時の避難の可否を町丁目単位で分析する方法を提案し、大阪府寝屋川市を対象に分析例を示しています。建物倒壊に伴う道路閉塞や、避難所の収容可能人数を考慮した分析を通して、避難可能性からみた災害に脆弱な地域を抽出しました。

Session D-3 データ取得(1)

司会：米川 雅士

本セッションではデータ取得1と題して「太陽光発電日射評価への詳細地理情報の適用と検証」「高品質DSM生成のためのステレオマッチング特性評価システム」「空中写真の精密オルソ化に対応する電子透かし方式」「自動オルソ化に向けた空中写真の新しい高精度測位アルゴリズムの提案」の4件について発表され、各発表とも将来のGISについて考えられた技術的観点から研究が進められています。

1件目の「太陽光発電日射評価への詳細地理情報の適用と検証」は将来のエネルギー問題に不可欠な太陽光発電の予測と評価をどれだけ効率かつ詳細にGISで予測ができるか、実験をおこないその結果を報告されています。

2件目の「高品質DSM生成のためのステレオマッチング特性評価システム」は人間がおこなう作業の自動化を目指し、高品質DSM作成の手法について研究について報告されています。

3件目の「空中写真の精密オルソ化に対応する電子透かし方式」はネットワークの発達した現代社会において重要な問題である空中写真の著作権について、自動的に電子透かしを付加する手法について研究について報告がされています。

4件目の「自動オルソ化に向けた空中写真的新しい高精度測位アルゴリズムの提案」は、安価な自動航法ラジコンヘリコプターを作成し自動オルソ化に向けた高精度な位置情報を付加させた空中写真的取得方法について報告がされています。

また、会場には多くの傍聴者がおり各発表とも終了後には各登壇者に多くの質問が寄せられ20分の質疑応答時間では足りない盛況ぶりでした。

Session E-3 システム開発(1)

司会：藤田 秀之

武市他論文では、誰もが簡単に地図情報を作成・公開・共有することを目的に、各ユーザが地図情報をテーマごとにレイヤー単位で作成し、「フォロー」した他のユーザによるレイヤーを自分の地図に重ねるといった、ソーシャルな機能を持つ地図情報共有システムを開発し、ユーザスタディに基づく改善を行いました。

熊谷他論文では、商業施設等を訪れたグループ内で、施設

内での互いの現在位置を共有することを目的に、テキストメッセージや IMES で取得した屋内位置情報をグループ内でリアルタイムに共有するシステムを開発し、IMES 発信機を設置した施設内で実証実験を行って有用性を確認し、課題をまとめました。

古川他論文では、鉄道の点検業務等で撮影される大量の写真の管理や活用を目的に、GPS 搭載タブレット端末で撮影した写真を、鉄道業務に用いられる位置情報であるキロ程で管理し、周辺システムとの連携を実現するシステムを開発して実証実験を行い、平常時の点検業務に加え、異常時の復旧作業におけるリアルタイムな情報共有にも有効であることを報告しました。

木實論文では、参加者による情報収集のみならず、問題発見、タスク定義、理解進化を支援する参加型のフィールド情報環境の概念を提案し、これに基づいて、調査の専門家ではないユーザが、スマートフォン上で空間範囲を指定して質問文を散布し、位置情報付きの回答を収集するシステムを開発しました。

藤田他論文では、ストーリー形式の地図コンテンツの制作支援を目的に、位置情報付き写真によるスライドショーを作成ツールを開発してユーザスタディを行い、作成されたスライドショーの写真の並びと、各フレームの場所や撮影時刻に着目した分析結果を応用して、写真の空間配置に基づくスライドショー編集支援機能を提案しました。

Session F-3 移動データ (1)

司会：関本 義秀

近年、人の移動に関する研究が増えています。とくに、ある分野、あるコンテクストに絞った詳細な分析と、それに対応したデータソースの選択、自らの計測というは今後も重要なトピックになると思います。

まず、石原他の「Twitter からの震災時の行動経路および交通情報の自動抽出と可視化」では、東日本大震災時に発信された Tweet から機械学習等を行い、被災者の行動経路および交通情報を自動抽出する手法の提案があり、再現率の低下に対しては、地名辞典の充実等の今後の課題が挙げられました。

また、柴崎他の「長期に渡る携帯ナビ移動履歴を用いたユーザの生活スタイル推定手法の検討」では、携帯端末の 1 年間に渡る GPS 履歴を用いて月日、時間帯、位置の 3 つの枠組みから、集団と個人それぞれに着目して可視化、長期に渡る移動履歴から生活移動履歴から生活移動履歴から生活パターンを抽出するためにユーザの行動パターンの有無および長期的な移動履歴からどのような生活パターンを見い出すことができるかの提案がありました。

次に、川瀬他の「GPS ログを用いた観察行動推定方法の改善」では、実際に多摩動物園で被験者の観察状況をビデオカメラでも撮影して真値を取得し、観察者の位置、速度等からの各動物を実際に観察しているか否かのモデルの構築手法を提案がありました。

最後に、羽田野他の「GPS データを用いた商業集積地来訪者の行動パターン抽出方法の検討」では、上の柴崎他と同じデータを用いて、各人の滞在地、トリップの抽出を行い、とくに、商業集積地における OD パターンを家、職場、商業集積地、

その他などの中で各トリップチェーンの発生確率などを求め、将来予測に役立てようという提案がありました。

Session B-4 国際シンポジウム (2)

司会：秋山 祐樹

本セッションでは5名からの研究発表が行われました。4名は韓国から1名は日本からの参加でした。発表内容は河川管理や都市気候（ヒートアイランド）といった比較的マクロな領域を対象とした研究から、都市域における特定業種の施設配置に関する内容、更には都市空間での歩行者のウォーカビリティ（歩行のしやすさ）といったミクロなスケールの研究まで多岐に渡っていました。またパーソントリップデータをオンラインで提供・分析するシステムの開発といった研究も見られました。特に都市域における施設の最適配置や歩行者のウォーカビリティは我が国でも課題となっており、それらが韓国でも同様に注目されていることは興味深いことでした。

また韓国でも我が国同様、空間的に比較的詳細なGISデータや統計がかなり整備されており、このことは我が国でこれまでに実施してきた研究手法の韓国での適用（あるいはその逆も）といった展開も考えられるのではないか、と感じました。

なお今回GIS学会では初めての司会を担当させて頂いたのですが、何とか無事進行は出来たものの、まだまだ自身の英語力や司会者としての段取りは不十分だと感じました。今後も英語力の上達など精進して参りますので、またの機会には仰せ付け下さればと思います。

最後に一点残念だった事として、聴衆の多くが韓国からの参加者、あるいは留学生であり、日本人が非常に少なかったように見えたことです。次回日本で国際シンポジウムが開催される際には、皆様是非ご参加下さい。特に学生の皆様にとっては日本で国際学会を体験出来る良い機会になるかと思います。

Session C-4 防災（防災計画）

司会：田口 仁

防災・減災を実現するためには、いかに平時から準備をしておくのかが鍵となります。本セッションでは、そのための地理情報を用いた多様な研究が 5 件報告されました。

1 番目の深田・橋本は、平時の防災活動の基盤的な地図データであるハザードマップの作成方法について、プロジェクトマネジメント手法と呼ばれるアプローチを適用する事例が報告されました。

2 番目の月原他は、避難経路や避難人数を考慮した洪水ハザードマップの作成手法の開発について報告されました。

3 番目の佐藤他は、事前復興の視点から GIS の利用可能性について検討した内容が報告されました。

4 番目の有馬他は、アンケート結果に基づいた自助対策の空間的な差異を分析し、自助対策の向上に資する研究が報告されました。最後に、司会である田口からは、岐阜県を対象にしたハザードマップガイドラインの策定について報告しました。

東日本大震災を受けて、各地で被害想定の見直しやハザードマップの更新など、防災対策検討が活発に進められており、地理情報の分野は重要な役割を果たします。次回大会におい

ても、より多くの発表と活発な議論を期待したいと考えています。

Session D-4 データ取得(2)

司会：佐藤 俊明

本セッションでは5件の口頭発表があり、その内容は多岐に渡るものでした。

清水他論文(D-4-1)は、屋内における、写真測量技術を応用した自己位置推定と加速度センサ・ジャイロセンサによる移動推定に関する検証・研究報告でした。多種なセンサを搭載したスマートフォンやタブレットPCなどが爆発的に普及してきている中で、様々な自己位置取得方法が考えられ、このような検証・研究を幅広く行っていくことは重要と考えます。

笹尾他論文(D-4-2)では、スマートフォンとタブレットPCを用いたフィールドワークにおける固定タグ（あらかじめ設置されているタグ）と共有タグ（現場で作成・共有が可能なタグ）の参照行為の違いを実証実験とアンケートにより明確にしたとの報告がありました。フィールドワークにおける調査手法などに資する研究で今後の更なる進展に期待します。

大野他論文(D-4-3)は、加速度センサ、感圧センサおよびCO₂センサを用いて電車の混雑状況を把握する参加型センシングに関する発表でした。現在、小型のセンサが多く存在し、このようなセンサを用いた様々なアプローチにより、より有効で、多くの観測方法を見出し、そのデータを共有することによって新たな知見を得ていくことは重要と考えます。

小林他論文(D-4-4)は、地震被害予測に必要な上水道管路の高精度な延長分布推定方法の提案でした。DID内では、道路網をそのまま上水道管路とすると、その延長と実延長とには強い相関があるとのことでした。また、DID外でも、道路網と建物位置から管路延長を推定したところ、実延長との間に比較的強い相関が認められたとのことでした。今回は柏崎市によるものでしたが、今後も研究・検証を重ね、他地域での実用化に期待します。

佐藤他論文(D-4-5)は、車載パノラマ写真の景観評価への応用可能性に関する内容でした。今回は、パノラマ写真の色相による道路景観のシーケンス性抽出の可能性に関してでしたが、彩度と明度に関する検証や、更にはレーザ点群を用いたシーケンス性抽出可能性の検討を行っていくことが重要と考えます。

Session E-4 システム開発(2)

司会：倉田 陽平

吉村他論文は、過疎地域において移動販売車を介して高齢者見守りを実現するための、業者・住民・行政担当者が利用する情報ツールを提案した。それぞれの主体が使い続けたくなるための動機づけをどうするか、聴衆との間で活発な議論が繰り広げられた。

臼井他論文は、災害に備え、地域の要援護者・援護者の情報を平時から収集していくためのツールについて報告した。自治会など地域住民自らがデータを収集し、さらに更新を続けていくために、エクセルをベースに簡単に利用できるツールにする工夫が述べられた。

山田他論文は、地域情報の蓄積・共有を支援する場として、Twitterのつぶやきをマッピングし、閲覧できるようにした

ツールを提案した。住民・観光客それぞれの利用者を想定し、つぶやきに対し「知らなかった」「行きたい」というボタンを用意したのが独創的であった。

角本他論文は、一回のデータ入力によって、役所の各部署に提出する複数書類を自動作成できる仕組みを提起し、東日本大震災の罹災申請処理に適用した事例を報告した。人を減らすためではなく、業務の質を向上させる効率化が大事、とする主張が印象的であった。

倉田論文は、web上で旅行プランの作成を対話的に行うことのできるシステムを紹介した。最新版では冒頭画面において好みの旅行スタイルを選択すると、それに応じた嗜好設定が自動的になされ、好みのプランにより早く近づけるような工夫が導入された。

Session F-4 移動データ(2)

司会：木實 新一

本セッションでは、人の移動データを有効に収集・可視化・利用するための手法に関する最新の研究内容について4件の発表が行われました。

杉森・関本・金杉・大伴他は、クラウドソーシングサイトを用いて海外の移動データを簡易的に収集する手法について議論しました。提案手法に基づいてデリー、ジャカルタ、ナイロビの移動データを実際に収集し、同手法を有効活用するうえで考慮すべき問題を整理しました。

上山・秋山・柴崎他は、大規模な移動データを効果的に可視化するためのMobmapシステムを提案し、実際に大規模な移動データを用いて災害時の人の流れや商圏の可視化を行った結果について報告しました。

金杉・関本・黒川・渡邊・村松・柴崎他は、携帯電話基地局の通信履歴(CDR)と過去のGPS情報を用いて移動経路を推定する手法を提案し、実際の移動データを用いた評価を行い提案手法の有効性を議論しました。

大野・関本・中村・Teerayut・柴崎他は、長期間にわたる大規模な移動データを利用して移動経路を推定する手法について述べました。この手法に基づいて交通手段等も推定できる可能性があり、将来的には、生のままでは使いにくい移動データを適切に有効活用することのできる環境の実現につながることが期待されます。

特別セッション(6)

地域の情報基盤に対して大学関係者のできること
アカデミック地域情報サポートーズクラブの活動を通じて
オーガナイザー：畠山 満則・関本義秀

近年の人口減少や予算縮減などの近年の課題を解決しつつ、地域の活力を保持するためには、各地域の情報基盤の存在は欠かすことができず、その維持・活性化のためには、大学関係者に期待される要素は大きいところです。その一方で、大学関係者が積極的にサポートしていくためにも、政策動向、技術動向、社会ニーズ等についても、普段からの大学関係者の横の連携で、情報共有や一定の共通認識をはかることも重要なわれます。

そこで、本ワークショップでは、1年強実施してきた「アカデミック地域情報サポートーズクラブ」その他の活動の取組紹介や、外部の立場から大学関係者に期待したいこと、あ

るべき方向性などを議論しました。具体的には、畠山、関本のほか、メンバーである、三谷准教授（九州大学）、野々村准教授（香川大学）、浅野准教授（秋田県立大学）と、伊藤氏（国土交通省国土政策局国土情報課・地理空間情報活用推進官）、平岡氏（広島県東広島市市政情報課）、浅野氏（大阪府富田林市）に登壇頂きました。

地域から大学の期待される役割としては、出た意見を集約すると、「実務を進める行政に対しての客観的あるいは大所高所からの意見の提示」「様々な立場の人が地域にいる中でのファシリテータとしての役割」「新しい提案などの地域イノベータとしての役割」「地域で行われる様々なイベント・事業に対しての大学生のサポートの期待」などに分けられました。さらに、今は優秀な機械（技術者）はあるが、医者が不在の状況、すなわち各地域の悩みに向き合うことの必要性などの意見も出ました。一方で、まずはコミュニケーションを活性化させる場として、なるべく垣根を低くして、緩い付き合いを広めていくのもよいのではという意見もいくつかあり、例えばFacebookの利用なども挙げられていました。いずれにしましても、この活動はこの分野に関わる大学人の意識を、とくに若手のうちから高め、お互いに共有していくこうというものですので、もし御興味ありましたら、畠山・関本まで連絡頂ければと思います。

Session B-5 教育

司会：村山 祐司

このセッションでは、学校教育や大学教育におけるGISの役割や有用性について5件の発表が行われた。

山本論文は、これまでの高校現場でのGIS教育の実践を踏まえて、高校における空間情報科学のあり方について論じた。とくに、生徒が主体的にデータ取得や空間分析を行い、その研究成果を生徒自らが積極的に学会や研究会で発表することが学校教育にとって重要なことが強調された。

近江屋他論文は、日本とフィンランドを事例として、入力項目支援型WebGISを生徒の活動調査に活用する際の工夫点や利点、課題について考察した。このWebGISを用いることで、位置情報を含む比較的多くの情報が正確に得られることや、国際比較調査に際して各国の生活や文化に配慮した表現方法が必要なことが指摘された。

水谷他論文は、茨城県立並木中等教育学校は文部科学省スーパーイエンスハイスクール(SSH)指定校に採択されたのを契機に、SSH事業の一環として野外調査とGISを組み合わせた体験型学習を実施し、その成果を紹介した。具体的には、理科の教科を題材にフィールド学習におけるGIS活用の有用性について考察した。

日本では1990年代後半から学校でのGISを用いた教育の必要性が議論されてきた。しかし、GISの知識や技術、環境を整えられないために、学校の先生にとって容易に導入が進められない現状がある。この状況を踏まえ、田村他論文では、学校教育のICT化が進められ、デジタル教育が授業で実践されはじめている今日、発表者らが開発した世界史や地理単元の電子地図教材を題材に、デジタル教育の普及に伴うGIS教育の導入と実施の可能性について論じた。

尾野他論文では、発表者が開発した大学のGIS教育用空間分析ソフトウェアSDAM for GeoWebのデータベース機能、可視化、

空間解析機能を紹介するとともに、計量地理学の授業における有用性について論じた。ウェブ上でGoogle MapsなどのGeo APIを活用し、サーバサイドではR言語などの空間分析及び可視化処理をおこなうGeoWebとして動作させることで、ソフトウェアのインストールを不要にするとともに操作性の向上及び安定性の改善を実現した。

Session C-5 防災（被害予測）

司会：小荒井 衛

本セッションでは、4件の発表がありました。

(株)バスコの小澤他の「地震発生時に道路閉塞の危険性を伴う建築物の抽出手法の検討」では、地震により倒壊した場合に敷地に接する道路の通行を妨げる恐れのある建物を、DSMから自動処理で抽出する手法が報告されました。実用化された場合には、非常に有用な技術だと思われます。

東京大学の小川他の「地震時における広域火災被害評価のための推定建物構造データの開発」では、デジタル住宅地図、デジタル電話帳データ、商業集積統計を組み合わせることで、建物1棟1棟の耐火造・準耐火造・防火造や木造・非木造などの構造の推定を、広域スケールで可能なモデルが提案されました。推定精度にはまだ課題が残されていますが、これも実用化されれば非常に有用な技術だと思われます。

電気通信大学の大熊・山本の「住民参加による都市災害情報の蓄積を目的としたソーシャルメディア GIS構築」では、SNSによって集められた災害情報と独自に作成した防災マップをマッシュアップするソーシャルメディア GISの設計を、調布市を対象に行った結果が報告されました。自治体が公開している防災マップを補完する意味で、有用なシステムだと感じました。

国土地理院の小荒井他の「地理空間情報を活用した自然災害事前予測—東日本大震災を事例に—」では、東日本大震災での津波災害、液状化災害、斜面災害を事例に、被害程度とDEM、地形分類、土地利用などをオーバーレイ解析した結果から、地理空間情報をどのように災害事前予測に活用可能かが紹介されました。海岸沿いの微高地の土地利用の違いが後背地の津波被害状況の違いをもたらしているなど、興味深い結果が得られていました。朝一番のセッションであるにもかかわらず約50名の参加者があり、どの発表にも会場から積極的な質問やコメントがありなど、充実した内容のセッションでした。

Session D-5 地域分析(1)

司会：井上 孝

このセッションでは、次の5件の報告が行われ活発な質疑応答がなされました：「都市における隙間空間の特性」、「地域名称の指す空間的領域に関する研究」、「情報サインと空間構造の関係による安心度の評価手法」、「公共空間の方向性の抽出方法」、「都市の規模別分布は順位規則法則と対数正規分布モデルのどちらに適合するのか？—小地域人口統計とGISによる検証—」。

このうち、第1, 3, 4報告は、いずれも大阪工業大学の同一研究室の院生を筆頭報告者とする、都市空間あるいは公共空間のデザインに関するものです。これらの3本の報告は、比較的共通した視点のもとで、これまであまり注目されてこ

なかった空間上の事象（たとえば、第1報告の「隙間空間」がその典型）を取り上げ、それらを再定義し、GISの特長を最大限に生かした精緻な分析（第3報告の天井境界の視覚認知領域や第4報告の道路空間の開放度に関する分析）でそれらの事象の説明を試みたものです。3本とも、都市空間デザインを専門としない者にとっても理解できる、たいへん興味ある内容であり、都市計画や公共建築等の計画への応用が期待できると思われます。ただし、先行研究に対してどの点がオリジナリティなのかをもう少し主張していただければよかったですと感じました。

第2報告は、地名の指す空間的領域の広がりを豊島区住民へのアンケートを行ったうえでGISを用いて解明しようとした力作です。今後は、対象地域を豊島区以外にも拡張し理論の一般化を目指していくことが大いに期待されます。

最後の第5報告に対しては、GISと小地域人口統計を用いて独自の「都市人口」概念を提示した点に関心がもたれ、複数の質問が寄せられました。結果として、小地域人口統計を用いた分析における課題が共有され有意義な質疑応答となりました。

Session E-5 自然・環境

司会：巖 綱林

本セッションでは5件の発表があった。

橋本操は「ニホンジカ・ツキノワグマの生息分布の変化と環境条件との関係」を分析した。市街地と農地の開発に伴い、ニホンジカの生息に適する土地も拡大され、結果としてニホンジカ・ツキノワグマが人里に入る機会を増やしたことがわかった。

花島裕樹と木村克也は「古地形を考慮した沖積層基底面の推定手法—東京湾臨海部を事例として」を発表した。従来、沖積層基底面は地形図や航空写真による目視判読に頼っていた。本研究はボーリング調査データで3次元空間解析を行い、中川流域の臨海部を対象にモデルを構築し、良好な結果を得た。

松本経他は「北海道東部河川におけるオオワシ・オジロワシ分布とシロザケ分布の関係」に関する観察結果を発表した。冬期の知床半島においてオオワシ・オジロワシは河川を遡上するシロザケを狙ってやってくると考えられた。冬期に凍らない河川において両者の関係が確かめられた。

大野陽一他は「緑景観の時空間分析」について発表した。LiDARを用いて紅葉樹種を抽出し、3D景観シミュレーションを構築した。その結果を実地写真と比較し、シミュレーションの有効性を確認した。

井上美恵子は「タンザニア・キリマンジャロ山における植林活動と土地被覆変化の調査」を発表した。ランドサットを使ってキリマンジャロ山腹、国定公園に接する村人の植林活動を確認した。その結果、住民NPOによる自発的森林保全の活動とその効果は政府に注目され、森林保全政策の見直しまで至った。

セッション会場には約30名の参加者が現れ、活発に質問と議論を交わした。

Session F-5 住居

司会：草野 邦明

村上他論文では、近年の交通網の発達によるモビリティの高まりから、時空間分布に着目して、居住者間の遭遇機会の程度を確率分布として捉えた社会距離を定義し、分析を行いました。会場からは、社会距離の定義や二地点間の距離が一致しないと仮定した場合の関係性などについて、活発に議論が行われました。

李他論文では、首都圏を対象に500mメッシュの空間スケールで、高齢人口、家族構成、住宅類型に関する変数を用いて主成分分析、クラスター分析から居住地域の類型化を行い高齢世帯の居住形態を明らかにするとともに、公共交通の利便性と施設の充足度の差異を分析しました。公共交通の利便性と施設の充足度に関しては、ターミナル駅、総合病院や専門科などで重み付けを行っても興味深いと感じました。

吉武他論文では、景観要素が住宅価格に与える影響を明らかにするため、ヘドニック回帰分析を用いて景観要素の評価を分析しました。会場からは、音に関する指標や残差を考慮する点など建設的な意見が多く示され、今後の研究の発展が非常に期待されます。

佐藤論文では、ニューファミリーが第1子を出産する割合が高い神奈川県川崎市を事例として、その特性を分析しました。その結果、30歳前後で第1子を設け、第1子の成長または第2子以降の誕生に合わせて、30代後半で住居の変更に伴う移動がみられることが示されました。

丸谷他論文では、千葉県柏市を対象として、居住実態に関するアンケート調査の結果を基に、因子分析を用いて、年齢階層別および高齢者世帯別の居住満足度と定住意向を分析し、さらにその要因を明らかにしました。今後、わが国における、さらなる高齢化社会の進展が考えられる中で、本研究は、学術的側面のみならず、行政の施策などの側面においても意味があるものと考えられ、とても興味深い内容でした。

草野他論文では、国勢調査小地域統計の1995年から2010年までの4時点に対して、人口および世帯の諸特性の分布とその変化に着目して分析を行いました。その結果、東京都区部のドーナツ化現象の緩和と1人世帯人口比の増加などが確認されるとともに、各指標の変化傾向は、中心部から外側へ拡大するものと、周辺部から中心部に拡大および割合が低下するものに区分されることが明らかになりました。

特別セッション(8)

データセットが切り開く様々な領域

～人の流れプロジェクトを通じて

オーガナイザー：関本 義秀

近年、交通・防災・観光・マーケティングの分野などでは、都市空間でダイナミックに変化する人々の流れを俯瞰したいというニーズが官民間わず見られるようになってきています。とくに携帯電話等の普及等でさらにリアルタイムでこうした流動を知ることも可能になってきており、世界的にも大きなトレンドとなっています。

しかし、こうしたデータを大規模に得ようとすると、一般的には高価で、簡単に入手することは難しい状況です。そこで本ワークショップでは、CSISの共同研究で提供してきた「人の流れデータセット」を通じて、出てきた様々な研究アイデ

アに関する紹介や、今後のグローバルトレンドの中でどのように先進性を確保していくかについて、あるいは独自に取得したデータによる研究分析などをオーガナイザー含め、3名から話題提供を行いました。

関本からは、2008年から提供しているパーソントリップ調査をベースにした「人の流れデータ」が現在14都市16調査にわたっていることや、それらをベースにした共同研究事例が約30件に達していることを報告しました。とくに最近は携帯電話のGPSデータによる研究事例などを報告するとともに、世界的にもデータチャレンジなどで様々な人がアプリケーションの提案、社会問題の解決などに活用していくことを考えていることを報告しました。

また、上原（神戸大学大学院システム情報学研究科）からは「時空間データマイニングの研究開発を通じて」ということで、人の流れデータを用いた人の移動のクラスタリング、移動頻出パターンの発見方法などを紹介頂きました。とくに情報関係の分野で最近開発されている「Partition-and-Group法」「Region-and-Trajectory-Matching法」「単一グリッド法」「階層グリッド法」などの先端的手法について詳細に説明頂きました。

さらに、矢野（立命館大学文学部）からは「大学生の通学経路・手段の時空間分析」ということで、立命館大学衣笠キャンパスで問題になっている始業時の自転車混雑問題に関して徒歩への転換を促進するために、GPS等を用いた調査や、インセンティブ付与による交通モード転換の実験について、大変実践的で参考になる事例を紹介頂きました。

Session C-6 データベース構築(1)

司会：阪田 知彦

張他（発表：澤田氏）による研究は、中国における地理空間情報の整備や利活用の現状を織り交ぜながら、特に社会人文系のデータ蓄積がやや遅れているという点を指摘し、それに対する取り組みに関する報告です。質疑では、データ更新の程度や国際標準規格との関係などについて質疑が交わされました。

鍛治他による研究では、公共事業における図面管理のシステム開発（LMD）の一環で、ユーザビリティの向上を目的としたシステムの改良（LMD2）に関して、デモンストレーションを交えた報告です。質疑では、対象としているユーザー層等についての質疑が交わされました。

糟谷他による研究では、膨大な時空間点データの解析において集積を検出する新たな手法の提案に関する報告です。質疑では、計算時間、本手法で得られる集積領域の意味合い、既存手法における自由度の意味合いと本手法との関係や、本手法の適用を考えているデータ等についての質疑が交わされました。

鶴成他による研究では、鹿児島の富重干潟の地形特性を把握するための、数々の測量や調査結果のデータベース化とその解析事例に関する報告です。質疑では、干潟に対する測量実施上の陸域での場合との相違や、年間等で増加する膨大なデータの管理方法に関する質疑が交わされました。

阪田他による研究は、日本測地系で整備されたメッシュ統計データの世界測地系への変換ツールの試作と、同一時点の新旧測地系による国勢調査と商業統計の基準地域メッシュを

用いた検証に関する報告です。質疑では、集計単位問題との関係、1/2 地域メッシュコードのオフセットによる変換の実用性等について質疑が交わされました。

「ビッグデータ」という言葉に象徴されるように、近年、多種大量のデータが整備・蓄積される中、それを如何に管理し、解析などを通じて実用に持続的に活かすのかは非常に大きな課題であると思います。本セッションの報告や質疑は、そうした視点に対しての対応策として、示唆に富む有益な内容であったと思います。

Session D-6 地域分析(2)

司会：稻坂 晃義

本セッションでは計6件のご報告がありました。「地域分析」セッションと一言に申しましても、景観、商業集積、施設利用、食料需給、自転車 共同利用システムについてと、そこで扱われたテーマは多岐にわたり、活発かつ示唆的な議論が展開されました。

中嶋他によって、鉄道沿線の景観資源について、鉄道から見える景観と鉄道が見える景観の両面からの検討について報告されました。

森他によって、八王子市を対象として、電話帳 データを実態調査によって現況との整合性を確認したデータからバッファリングによって事業所の立地集積度を計測し、対象地域での集積の実態について報告されました。

井上他は、施設利用圏域の新たな定義手法として、大都市交通センサスから割り出された各駅の利用者の居住地別利用率を用いて駅勢力圏を設定する手法が提案されました。その実証分析としてフィットネスクラブの会員集客実績を用いて手法の有意性について報告されました。

田中他によって、食料（農産物）の生産地と消費地との間の輸送実態を把握し、各品目の消費量と輸送量を考慮し、それにかかる輸送費用を最小化する問題として定式化し、各地域の地産地消率について報告されました。

大谷他によって、自転車共同利用システム（BSS）について、各ステーションの立地と需給を総合的に評価し、実際の計画の時の最適規模を示すプログラムの提案について報告されました。

Session E-6 施設配置(1)

司会：若林 芳樹

このセッションの5件は、医療・福祉分野における施設配置分析にGISを応用したものです。今後は少子化・高齢化的進行とともに、こうした分野でのGISの利用も増大するものと思われます。

鳥山論文は、都道府県レベルでの助産師の分布からみた医療資源の地域格差を分析した研究です。産科・産婦人科の医師や病院の分布とも異なる特異な地域的分布がみられることが示されましたが、今後はその要因分析やより詳細な単位地区での検討が期待されます。

目黒・古屋論文は、長野県と山口県を事例として、中山間地域の医療アクセスについて緊急医療と日常的医療の両面からGISで分析を行った研究です。日常的医療については、地域交通計画との連携の重要性が示唆されました。緊急医療については、住民向けとは別に訪問者向けの体制を検討する際

に、その需要をどのように見積もるかに課題が残されているように思われます。

相羽論文は、新潟県上越市を事例として、立地配分モデルを用いて公的医療機関の最適配置を検討したものです。この報告に対しては、採用する解の選定方法や高次の医療圏との関係などについて質疑が交わされました。

鎌田・長谷川論文は、新潟市の保育所を事例として、累積機会測度に基づくアクセシビリティを計測する新しい方法を提示したものです。この方法では、保育所への需要量と供給量の総量が一致するよう調整を図った点に特徴があります。これを新潟市に適用した結果、より現実的な保育アクセスを捉えることが可能になっています。

若林他論文は、保育に対する需要・供給の分布にカーネル密度推定を適用し、ラスター演算によって需給ギャップを視覚化する方法を提示したものです。これを那覇市に適用した結果、公的保育サービスの需給の地域的ギャップを民間の認可外保育所が補完していることが示されました。これについては、補間方法の妥当性や通勤途中での送迎を加味した方法について質疑が交わされました。

Session F-6 移動行動分析(1)

司会：鈴木 英之

本セッションでは、5件の発表が行われました。分析フレーム構築のための基礎的調査から、実用研究における実験結果の報告に至る幅広い発表を含んでいました。

羽室他論文は、認証保育園の周辺環境評価のための準備的リサーチとして、関係者に対する質問紙調査から得られた結果を虚心坦懐に考察しました。保育園の園外活動について詳細な空間的特性を得ることが出来ました。

小銭他論文は、独創的な実験によって、自転車ナビ利用時の行動分析を行いました。結果として、安全性および快適性の見地から自転車ナビの改善に有用な実用的インプリケーションを得ることが出来ました。

天海他論文は、自転車道の整備基準を検討するために、自転車道整備状況データを事故発生データやWEBサービスデータと比較する等の分析を行いました。多様な走行環境に応じた整備事業の必要性を示唆しました。

見生他論文は、バス経路探索サービスの利用履歴データを用いた利用者行動分析システムの開発を行い、実際のバス利用データとの照合を行い、有意義な分析結果が得られたことが報告されました。また当該研究のサービス分野への応用可能性についても示唆されました。

鈴木他論文は、人の流れデータを用いた買物行動の分析を行いました。買物行動の特徴とショッピングセンターの計画収益との関連性を示しました。当該データの買物行動分析における有用性も示されました。

特別セッション(9)

震災時の経験を基にした GIS を用いた行政支援の可能性

オーガナイザー：畠山 満則

本特別セッションは、防災 GIS 分科会企画の特別セッションです。防災 GIS 分科会では、これまで、阪神・淡路大震災・中越地震・東日本大震災において自治体の災害対応業務の支援活動を行ってきましたが、これまで、それらの知見を今後

起こるであろう巨大災害にどのように生かしていくのかについて、まとまった議論ができていませんでした。そこで、本セッションでは、過去に外部専門家として災害対応の支援活動を展開したことのある、浦川先生（兵庫県立大）と防災 GIS 分科会の主査である畠山（京大防災研）より話題提供を行い、その後に、会場を交えたディスカッションを行いました。

浦川先生からは、「広域災害発生に着目した、被災自治体の効果的な災害対応遂行を支援するための地理空間情報・GIS の活用」と題して、中越地震時の小千谷市、中越沖地震時の柏崎市、東日本大震災時の相馬市の事例をもとに話題提供がなされ、被災自治体を支援する専門家には、「次に何が起こるのかを予測できる」、「被災自治体の状況（情報処理面等の状況）を正しく把握できる」、「適用技術を判断できる」、「関係者と協力し、実行できる環境、体制を整備できる」等多くの能力が求められることとなることが指摘されました。

畠山からは「災害前に GIS の利用が積極的でなかった自治体での災害対応支援」と題して、東日本大震災での栃木県那須烏山市の事例をもとに、話題提供が行われ、求められる情報システムの要求分析の重要性、特に災害時の外部支援として行われる場合には「平常時の延長でどこまでできるのか」、「いつまで利用すると考えてシステム設計するのか」も考慮することが必要であることが指摘されました。

会場からは、このような活動経験のある専門家を広く紹介することを考えてはどうかというご意見をいただき、今後、自治体分科会や国土地理院などと実現に向けて検討することとなりました。

Session B-7 自治体 GIS

司会：碓井 照子

このセッションは、自治体 GIS に関する最後のセッションであり、5件の発表がありました。その内訳は、携帯型情報端末によるシステム開発が2件、自治体 GIS 管理運用手法が1件、参加型 GIS に関する研究が1件、東日本大震災関連の自治体 GIS に関する1件でした。

小型 PC タブレットをはじめ、携帯端末の利活用は最近の自治体 GIS の一つの特徴ですが、本発表でも震災時の被害情報の現地調査支援ツール（「建築物の現地調査に求められる携帯型情報端末の機能要件」（石井儀光他6名）や、道路維持管理の現場支援システムの「道路維持管理の現場利用を考慮した台帳管理システムの開発」（坂本大介他3名）など、スマートフォンやタブレット端末などの高機能な携帯端末の普及で自治体 GIS にモバイル化の傾向が見られます。また、自治体 GIS の管理運用にプロジェクトマネジメントの手法を取り入れて、その効率化を図ろうとする新しい自治体 GIS 運用論も研究されつつあります。（「地方自治体における GIS 導入へのプロジェクトマネジメント手法適用の検討」（林典之他3人））

今一つの自治体 GIS においてその重要性が増しているのが、参加型 GIS ですが、今井修は、研究の蓄積から「気づきマップによる持続的参加型 GIS 活動」において気づきマップのモデル化を試みています。最後の発表「東日本大震災地域における自治体 GIS の実態と災害復興計画基図を利活用した基盤地図情報の整備・更新」（碓井照子）は、東日本大震災における自治体 GIS の利活用調査の報告と災害復興計画基図を利活用した基盤地図情報の更新モデルに言及しています。

本セッションは、大会最後のセッションでしたが、最近の自治体 GIS の新潮流を反映した発表が多く、各発表に質問が必ずあり学会員のこの分野における関心の高さが伺えました。

Session C-7 データベース構築(2)

司会：嘉山 陽一

本セッションでは4件の発表がありました

雨宮他論文では東京都特別区を例として犯罪に関する小地域時系列犯罪データを利用した時空間分析を行った例を紹介しました。警視庁が公開している市区別・町丁目別・罪種手口別刑法犯認知件数をデータ入力し位置情報ポリゴンとリンクさせました。このデータを用いた時空間分析を行い、このようなデータベース構築の応用可能性を示しました。

川村他論文は建物の用途と延床面積を利用して下水道の汚水流量推定を行ったものです。住宅地図の建物データベースに目視調査結果を加えて用途、階数、延床面積を算出したものを作成しました。このデータベースで建物用途別に推定方法を調整して下水流量推定方法を調整し、実績値と比較して妥当な推定方法を作成しました。本推定方法の検証の継続と他地域への適用可能性が予定されているそうです。

森田他論文ではウズベキスタンの首都タシケント地域の水マネジメントモデルを構築するために土地利用図、土壤図、植生分布図をはじめとした地理空間データベースを構築した事例が紹介されました。データベース構築のため ASTER や ALOS 等の衛星画像や米国国防省やウズベキスタン政府が公開されているデータをどう加工したかを示し、今後のデータベース整備の予定を述べています。

嘉山論文は WFS (Web Feature Service) で大量のデータをリアルタイムに扱うことの困難さがあることに注目して、サーバのデータをクライアントコンピュータ上のローカルデータベースにキャッシュすることでその問題の補完ができないかという試行について述べています。ローカルデータベースとしてオープンソースの空間データベース管理システムである Spatialite の利用可能性を試行し、WFS から取得したデータを Spatialite に格納する手法の検討を行っています。

Session D-7 可視化

司会：藤田 晴啓

可視化セッションでは、地域間流動データの視覚化、時間毎の商業集積および人口流動変化の可視化といった計量的な研究の発表から、車椅子利用者用のまちなかガイドマップ表示システムの開発、さらには国村絵図から街道の変遷を可視化した歴史まちあるきガイドマップ、また、明治時代の旅行記を GIS 上に再現するといった人間科学・人間デザイン的な研究まで広い分野の発表とディスカッションが行われた。

D7-1：歩行時の利用を考慮した3次元ユニバーサルデザインマップの試作

車椅子利用者が街中で移動する場合、事前のウォークスルーおよびルート案合のシミュレーションは実際の移動時の大変な情報となる。3次元マップを移動時スマートフォンで操作し、アノテーションによるバリア情報表示の機能試験を行いシステム改良を行った。

D7-2：井上円了歴史旅行データベース

明治時代の哲学者・教育者・思想家であった井上円了は3

回の世界一周観察旅行を行った。この100～120年前の旅行記を現代文に改め、GIS による旅行ルートおよび見聞の可視化を行った。文章で読むには難解な旅行記を項目毎に整理し、訪問日と訪問地点を地図上に表することにより、理解度が向上した。

D7-3：地域間流動の視覚的表現法に関する研究

地域間流動データの視覚化を試みる手法として、近傍グラフ応用による主要辺の抽出法が提案され、全国幹線旅客純流動調査データに近傍グラフによる抽出結果が示された。さらに、地理的位置関係を保持したまま近接した2地域の重なりを回避するグラフ配置手法についても提案がなされた。

D7-4：時間による商業地域の形状変化と商業地域内における流動人口変化の可視化

Web から抽出した店舗および営業時間データから東京都心部の時間別商業集積の変化を可視化した。その結果、時間毎の商業集積の形状変化が地理的に明らかとなり、さらに GPS ログデータによる受信ポイントを人口流動して商業集積との関連付けを行った。

D7-5：絵図を基にした弥彦～新潟間のまちあるきマップの作成について

弥彦～新潟間の北陸道の時代変遷を江戸～昭和時代の国絵図、村絵図、地図等の資料から策定し、時代毎のルートを現地調査も含め検証した。その情報をもとに弥彦～新潟間のまちあるき広域マップを絵図調のイラストマップとして作成し、まちあるきの目標物、見所ポイント、山並み、河川、田畠、公共施設等もデフォルメして作図した。

Session E-7 施設配置(2)

司会：後藤 寛

施設配置2セッションでは、さまざまなタイプ・スケールの空間配置問題へのアプローチ方法やデータの用い方の提案が報告されました。国際物流の機関分担予測、公共施設や都市計画道路あるいは商業施設の需要予測、居住地評価などさまざまでした。

青木報告では既存の集計データでは不十分なスケールの地域空間統計を補完する方法としてのマイクロジオデータについての評価、それが自治体の施設配置計画に利用可能であることの検証が報告されました。

渡部報告では高規格道路網の整備を見越した東南アジア諸国間の交通機関分担および拠点施設配置についての検証結果が報告されました。

庄田報告では大都市圏の既成市街地における都市計画道路を災害時の避難経路としての面からみた評価モデルについての提案と検証結果が報告されました。

栗原報告では大都市圏に居住する高齢者の居住満足度がどのように説明されるかについての大規模アンケート調査に基づく分析結果が報告されました。

後藤報告では大都市圏における商業集積の分布についての考察と、その解釈についての提案が報告されました。

このように報告内容は既存データの新たな活用方法、新しいタイプのデータの精度予測、アンケート調査に基づくデータセットの作成など多岐にわたりましたが、そこに共通するのは個々の研究対象を超えて具体的な社会現象を空間分析する際に発生する諸課題の解決への提案であり、そのようなノ

ウハウを地道に積み上げていくことこそが GIS が社会の要請に応えるために必要とされるものと思われます。

Session F-7 移動行動分析(2)

司会：鳥海 重喜

薄井他論文では、パーソナルビークルの安全性や挙動を定量的に評価することを目的として行われた、スマートフォンに搭載されている3次元加速度センサなどを用いた利用者の制動状況の分析結果について報告がありました。質疑では、被験者の制動特性を考慮するために、ジャイロスコープ値の絶対値だけに着目するのではなく、平均的な挙動からの差分に注目してはどうかというコメントがありました。

李他論文では、集団に属するある個体に対する、他の個体の相対的な行動を視覚化することにより、個体間相互関係の直感的な表現を試みた結果について報告がありました。質疑では、鳥の群れには役割分担があることが知られており、知見が重ねられていることから参考になるのではないかとのコメントがありました。

秋山他論文では、東京都を対象として、商業集積統計に携帯電話の GPS ログから取得した大人数の移動データを組み合わせて導出した、商業地域ごとの訪問者数、吸引力などの商業地域の人流特性に関する報告がありました。質疑では、個々の移動データから推計される自宅の位置について、プライバシーの観点から議論が行われました。

奥野他論文では、北海道小樽市を対象とした観光客の回遊行動について、対象地域の土地利用と関連づけた分析結果の報告がありました。質疑では、土地利用データに関して地域ごとに集計するのではなく、観光客の歩行ルートに沿って活用してはどうか、滞在時間などの時間情報も活用してはどうか、というコメントがありました。

鳥海論文では、全世界を対象とした航空旅客便のフライトスケジュールデータを利用して、旅客の空間的な移動と時間の経過を明示的に表す時空間ネットワークに関する報告がありました。質疑では、空港における滑走路などの設備情報と関連づけた分析の可能性などについて議論が行われました。

ハンズオンセッション(1)

Rで GIS

講師：星田 侑久

「Rで GIS ハンズオンセッション」は 15 名の方に参加いただきました。参加者は 20 代から 50 代、民間・自治体・大学・学生にまたがり幅広かったです。ハンズオンについておもしろかった、というお声も多数いただきました。オーガナイザーの準備不足により時間が若干おてしまつたところもありましたが、R で空間データを扱えること、また、R でどのような事ができるかを体験いただけたと思います。これを機に空間分析や空間統計といった分野に興味を持つ人が増えればうれしいです。今後もいろんなハンズオンを企画して参りますのでよろしくお願いします！

ハンズオンセッション(2)

第1回マイクロジオデータ講習会

講師：秋山 祐樹

今回 GIS 学会にて初めてハンズオンセッションを開催させて頂きました。昨年に引き続き今年も GIS 学会内でマイクロ

ジオデータに関する特別セッションを開催し、「マイクロジオデータ」への認識もかなり高まりつつあることを感じます。一方でマイクロジオデータを実際に触ってみたい、分析方法を学びたい、といった要望も聞かれ始めたため、今回のハンズオンセッションを開催する運びとなりました。初めてのハンズオンセッション、外部からの講師の招請、更に遠隔地での開催とあって、準備に手間取ったり演習中に GIS ソフトが落ちてしまったりなどの不具合にも見舞われましたが、参加者アンケートの集計によると参加者の多くに満足して頂けたようです。

特にマイクロジオデータが研究でも使えそうだ、今後も使ってみたい、具体的にこんな研究に使えそうだ、といった声が聞けたのは開催した甲斐があったというものです。一方で GIS ソフトの不具合を何とかして欲しい、思っていたよりも難易度が高かった、もっと高度な手法も扱って欲しい、などの要望も寄せられ、今後の講習会の内容を考えていく上で大きな糧となりました。

なお今後もマイクロジオデータを用いた講習会を開催していきたいと考えています。

機器展示風景



開催校挨拶



懇親会風景



次期開催校挨拶



平成 24 年度 学会賞

選考報告

学会賞選考委員会委員長 関根 智子

2012 年度学会賞は、学会賞委員会で慎重に審査を行い受賞候補者を理事会に推薦し、理事会の承認を経て、次の研究奨励部門 2 件、教育部門 1 件の受賞となりました。

敬称略

研究奨励部門

齋藤 仁（東京大学空間情報科学研究センター）
秋山 祐樹（東京大学地球観測データ統融合連携研究機構）

教育部門

山本 靖（新潟県立新発田南高等学校）

受賞理由は、次の通りです。

研究奨励部門の齋藤仁氏は、FOSS4G をネットワークに接続せずにフィールドで使えるようにした Web-GIS パッケージの開発、気象データから土砂災害を監視予測するシステムのプロトタイプである SWINGsystem の開発などの一連の研究が、自然環境分野における観測・分析・予測手法として大変有用であり、自然環境分野での GIS 研究を十分推進している点や、社会的に求められている防災のための災害予測システムに貢献している点などが高く評価されました。また、「GIS-理論と応用」に 3 編、「地理情報システム学会講演論文集」に 5 編と、短期間に多くの論文・研究発表をしており、将来性が期待されます。

秋山祐樹氏は、GPS オートログ、エージェントモデル、人の流れから算出される滞在時間の分析、電話帳情報などの新しいデータの入手可能性に意欲的に取り組んでおり、都市における主に商業活動の状況を、時空間都市データとして整備する手法、および、それらを分析するいくつかの応用分析手法を提案している点が高く評価されました。多くの研究発表に参加しており、今後の活躍が期待されます。

教育部門の山本靖氏は、教育において、GIS を単なる地図ソフトウェアの実習とせずに GIS の知識・技術を教えるだけでなく、消費者行動モデル、多変量解析による分類手法、地理的加重回帰などの空間分析手法を組み合わせて有意な結論を導いている点や、地理情報システム学会の高校生による初めての研究発表を行い学会の発展に貢献した点などが高く評価されました。これらの一連の成果は、高等学校における GIS 教育の先進的モデルと考えられ、GIS 教育の関心や普及に貢献しただけではなく、GIS 教育の可能性を示しています。

なお、受賞者には、10 月 13 日の懇親会で、賞状と記念品が贈られました。審査にご協力いただきました理事・学会賞委員の皆様をはじめ、関係各位に感謝を申し上げます。

学会賞研究奨励部門受賞

齋藤 仁（東京大学空間情報科学研究センター）

この度は、地理情報システム学会賞（研究奨励部門）という名誉ある賞をいただき、大変光栄に存じます。推薦していただいた方、審査を担当された学会賞選考委員の皆様、そしてこれまで研究に励ましをいただいた皆様に厚くお礼を申し上げます。

私は東京都立大学理学部地理学科で GIS と出会い、当時わずかな知識ながらも、GIS の面白さやその可能性に心が躍ったことを覚えています。その後、データマイニングの一つである decision-tree models を用いた斜面崩壊の危険度評価や、斜面崩壊の発生と降雨イベントとの関係、斜面崩壊を引き起こす降雨のリアルタイムモニタリングに関する研究を行ってきました。首都大学東京大学院を修了後は、東京大学空間情報科学研究センターにて日本や台湾などの湿潤変動帯における斜面崩壊の発生に関して、GIS を用いて地形学や気象・気候学の観点から研究を行っています。またオープンソースの GIS アプリケーション群である Free and Open Source Software for Geospatial Applications (FOSS4G) についても興味を持っています。近年の GIS の進歩は目覚ましく、災害を引き起こすような自然現象を把握・分析し、減災・防災のための対策を立て実行していくうえでの GIS の有効性は疑う余地はありません。一方で、この分野において GIS の潜在能力が十分に発揮されているとは言えません。GIS をより積極的に活用することによって、例えば斜面崩壊という自然現象を理解し、土砂災害の減災・防災に活用できる余地が、まだたくさん残っています。今後も常に最先端の GIS の理論・技術を習得し、斜面崩壊をはじめとした地形学や自然災害に関する研究に応用できるように精進してまいります。

この度、地理情報システム学会誌「GIS-理論と応用」での論文発表と学術大会での発表を評価していただけたことは、今後研究を進めていくうえでの大きな励みとなり感謝しております。これまでの研究は、私一人で成し得たものではなく、共著者やご支援いただいた方々のおかげです。この賞は、共著者やご支援いただいた方々にも授与されたものだと思っております。また「研究奨励部門」の名のとおり、今後の私の研究活動に期待されて授与されたものだと理解しております。今後もより一層研究に励み、微力ながらも GIS の発展に貢献していく所存です。今後ともご指導ご鞭撻の程、よろしくお願ひ致します。

学会賞著作部門受賞

秋山 祐樹（東京大学地球観測データ統融合連携研究機構）



この度、第 21 回地理情報システム学会賞（研究奨励部門）を受賞しましたのでご報告いたします。

まずはこれまでご指導頂きました諸先生方には厚く御礼申し上げます。よもや私がこのような賞を頂けるとは思ってもいませんでしたので、受賞が決まった時に

は喜びよりも驚きの方が大きく、授賞式に際しても未だ充分な実感が湧いていなかったというのが正直な感想です。そして今、こうして受賞報告を書くに至って、ようやく自分が本当に学会賞を受賞したんだ、という実感が湧いてきているところです。

私が取り組んでいる研究では、様々な空間データ・統計データを収集・加工して新しい空間データを開発したり、それを実現する手法を開発したりする内容が多くなっています。またそうして実現したデータを用いた分析も行なっています。これまで存在しなかった新しいデータの実現とその応用技術は、GIS に関連した様々な領域に横断的に貢献できるものと考えています。この賞を励みに今後も更なる研究の発展と、GIS を通じて様々な学問領域の発展に貢献していく所存です。今後とも皆さんのご指導、ご鞭撻のほどよろしくお願ひ申し上げます。

学会賞教育部門受賞

山本 靖（新潟県立新発田南高等学校）



この度は、2012 年度地理情報システム学会賞「教育部門」受賞という最高の栄誉を賜り、大変光栄に思っております。今回のこの受賞は生徒の実践、地理情報システム学会や会員の皆様方のご支援の賜だと思っております。

生徒達と学会での発表に向かって、毎日向き合ってまいりました。高校生でもできるということを彼等は実感し、自信にも繋がったと思います。授業では教えない高度な手法もすぐに習得します。今までに何回か生徒達の発表をサポートして参りましたが、いつも新鮮で私自身も大変勉強になりました。

現代の若者は私と違ってパソコンには小さいときより慣れていますので、GIS を学習するには条件が整っていると思います。

振り返りますと、思い出されるのはゲリラ豪雨の中でのフィールドワーク、また、35℃の中でのフィールドワークやエアコンのないパソコン教室でのプレゼンの練習等過酷な環境での研究です。フィールドワークは大変だったですが終わった後の達成感を生徒達も味わったと思います。

地域に出向いてこそ、地域が抱える問題を身近に捉えることができ、また聞き取り調査により地域の方々とのコミュニケーションも図れます。今年のフィールドワークや聞き取り調査におきましては行政の方が休みを返上して耕作放棄地等へ案内してくれました。この場をお借りしまして感謝を申し上げるとともにフィールドへ生徒を出す教育的意義も教えられ、また生徒達が地域に支えられていることを痛感させられました。

生徒達の様々な実践は自ら学会で情報発信することにより高校における空間情報科学の確立へと繋がるものと思われます。

さらに彼等自身の大学での研究にも活かされ、私自身は高校生より自治体へ政策提言が行えるような研究をもサポート

できたらよいと願っております。さらに将来の研究者の基礎を作つてやることができたらよいとも思います。

残念ながら新潟県では GIS が未だ認知されているとは言い難い状況がございます。この現状を開拓することが今後の私の使命だと思っております。南空間情報科学 (mSIS) 研究会の生徒達とともに新たな地域的課題に挑戦し、空間情報科学を進化させたいと思っております。

こうした一連の活動がさらなる GIS の普及や地理情報システム学会、また高校教育の振興に繋がることを祈念し、今後も研鑽を積んで参りたいと思いますので何卒ご指導の程、宜しくお願い申し上げます。

地理情報システム学会や会員の皆様方の益々のご発展を祈念して御礼といたします。

第8回大会優秀発表賞

大会選考優秀賞選考報告

学会賞選考委員会委員長 関根 智子

学生の発表を奨励し、発表の質の向上を図るため 2005 年から設けられた大会優秀発表賞は、今年度は 41 件の発表に対して、以下 8 名の受賞者を決定しました。

敬称略/セッション順

川瀬 純也（首都大学東京）／羽田野 真由美（東京大学）
笛尾 知世（東京大学）／田村 賢哉（奈良大学）
大野 陽一（大阪工業大学）／丸谷 和花（東京大学）
大谷 真史（大阪府立大学工業高等専門学校）
羽室 早瑛（首都大学東京）

審査方法は、セッション司会者と、会場内で発表を聴講していた審査員とが、「研究内容」、「発表の工夫」、「発表態度」、「質疑応答」、「予稿の出来」の 5 項目（1 項目 5 点満点）を採点します。項目別の得点に「1」が無いこと、合計得点が 20 点以上であることを原則として授賞の推薦を受けた候補者は、学会賞委員会での協議、理事会の承認を経て、閉会式での受賞発表となりました。

事前の準備もさることながら、発表当日の工夫や態度での得点が、受賞を左右する傾向にあるのは、例年のとおりです。

なお、受賞者には、別途、賞状が贈られました。審査にご協力いただきました司会者・審査員の皆様をはじめ、関係各位に感謝を申し上げますとともに、増加する学生会員による研究発表の更なる質の向上を期待しております。

第1回ポスターセッション賞

ポスターセッション賞選考報告

学会賞選考委員会委員長 関根 智子

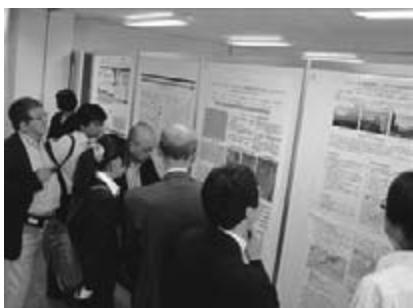
今年度よりポスターセッションの活性化をはかるため、新しく学会賞としてポスターセッション賞を設けました。当初、最優秀賞 1 件、優秀賞 2 件を予定していましたが、全体的に発表内容のレベルが高いため、学会賞委員会で協議した結果、次の 4 件の受賞となりました。

敬称略（代表者所属）「ポスタータイトル」
 佐藤港・磯田弦（東北大学）
 「人口停滞期における小地域レベルの将来人口推計について」
 森本健弘（筑波大学）
 「耕作放棄の分布とその変化-2010年農林業センサスを用いて-」
 小荒井衛・岡谷隆基・神谷泉（国土地理院）
 「つくば市における竜巻被害に関する写真判読と地理情報解析」
 金杉洋・関本義秀・黒川茂莉・渡邊孝文・村松茂樹・柴崎亮介（東京大学）
 「GPS 履歴を教師とした携帯電話基地局通信履歴に基づく個人行動の分析」

審査方法は、ポスター発表に関与していない理事および学会賞委員（9名）と、来場者の投票（57/350票）による得点比率を6対4として、「ポスターの表現力」、「ポスターの研究内容」、「発表者の質疑応答」等を審査しました。さらに、学会賞委員会での協議、理事会の承認を経て、閉会式での受賞発表となりました。

審査では、GISを使用した応用研究に対して評価が高くなる傾向が見られました。今後、ポスターの研究を論文として投稿していただくことを期待しております。

なお、受賞者には、別途、賞状が贈られました。審査にご協力いただきました理事・学会賞委員の皆様をはじめ、関係各位に感謝を申し上げます。



ポスターセッション
風景



【お詫び】

「特別（7）：日本学術会議の地理基礎・歴史基礎必修化の提言と学校におけるGIS教育」のセッション報告については次号に掲載いたします。

【委員会報告】

■ GISEEについて

[太田 守重]

この称号は GIS Expert Emeritus (GIS 名誉上級技術者) の略称です。GISCAではGISEE (GIS Expert: GIS 上級技術者) の認定及びGIS 教育の認定を行っていますが、それに加えて、GIS 分野で長年顕著な功績を残された方々にGISEE の称号を贈呈しております、これまで13名の方々がこの称号を得ています。この称号は主にGIS 学会及び連携学協会からの推薦を受け、既にGISEEになっている方々を交えた審査委員会を組織し、審査の上、贈呈するものです。既に関連学協会には推薦の依頼をしており、2013年の春には、決定する予定です。なお、11月5日現在のGISEEの数及び教育認定件数は以下のとおりです。

上級技術者数	230名	(登録者数)
--------	------	--------

名誉上級技術者数	13名
----------	-----

教育認定件数	31件
--------	-----

【支部報告】

■ 北海道支部

[橋本 雄一]



地理空間情報が拓く未来IV
—防災 GIS とハザードマップ—

北海道大学では毎年「サステナビリティ・ウィーク」として多くのシンポジウムやセミナーなどを集中して開催する期間を設けており、北海道支部もその企画として10月17日（水）に北海道大学学術交流会館大講堂にて「地理空間情報が拓く未来IV—防災GISとハザードマップ—」（北海道大学文学研究科、国土地理院北海道地方測量部、北海道GIS・GPS研究会、NPO法人Digital北海道研究会と共に開催）を開催しました。

まず、特別講演として高見芳彦氏（北海道総務部危機対策局）が北海道の防災対策について、新しい津波浸水想定などを用いて解説し、続いて永山透氏（国土地理院北海道地方測量部）が地域防災の取り組みを支援するための情報提供について、志村一夫氏（株式会社シン技術コンサル）がハザードマップ作成に関する自治体の事例について説明しました。さらに、小川富之氏（札幌市幌北第3町内会）には地理空間情報を用いた町内会の防災活動についてお話しいただきました。

これらの発表を受けて、大学の立場から深田秀実氏（小樽商科大学社会情報学科）がハザードマップの自立的作成に關

するプロジェクトマネジメント手法を紹介し、最後に橋本が新しい太平洋沿岸の津波浸水想定などを用いた分析結果や、防災GISとハザードマップに関する成果と課題について話しました。

当日は研究者、自治体職員、学生など180名以上の参加があり、防災へのGIS活用についての関心の高さがうかがわれました。本支部は、今後も様々な企画を行ってまいりますので、会員の皆様のご支援をお願い申し上げます。

■ 九州支部

【三谷 泰浩】

11月1日、GIS DAY in 九州2012特別講演会が福岡市で開催されました。参加者119名と盛況な講演会となりました。今回は、新たに策定された「地理空間情報活用推進基本計画」について、国、地方自治体、学、民間それぞれの立場から、議論することを目的に、国土地理院九州地方測量部 林孝氏、輪島市建設部都市整備課 宇羅良博氏、アジア航測株式会社 住田英二氏による地理空間情報活用に関するご講演をいただき、講演者および福岡県測量設計コンサルタント協会 横山巖氏をパネラーとして、九州大学 三谷泰浩氏の司会のもとパネルディスカッションを行いました。

この講演会を通じて、GIS、地理空間情報を扱うユーザーが基本計画への取組を様々な角度から検討することができ、今後の方向性について活発な意見交換を行うとともに、参加者の親睦を図ることができました。九州のGISに対する熱意が伝わってくるすばらしい講演会を開催することができました。来年2月3日にも、支部主催のGISの講演会を開催する予定です。九州の会員の皆様も奮ってご参加ください。

■ 関西支部

【田中 一成】

前回のNews Letter第83号で実施予定としていました、『平成24年度GIS上級技術者会議in KANSAI』の報告です。2012年8月18日（土）にGIS資格認定協会主催により、立命館大学朱雀キャンパスにて開催されました。「GIS教育と人材育成」をテーマに、学会元会長の奈良大学碓井照子氏、学会前会長の大坂工業大学吉川眞氏、そして学会副会長の立命館大学矢野桂司氏による講演が行われました。GIS上級技術者を対象としたこの会議は、首都圏に次ぐGIS上級技術者を擁する関西圏において27名の参加者を得て初めての開催となりました。各講演のあと予定時刻を越えての質疑応答が行われ、その後の懇親会まで活発な議論が続きました。

2012年11月16日（金）に薬業年金会館にて、第13回の『関西地域GIS自治体意見交流会』を開催しました。昨年度に引き続き“関西G空間フォーラム”と題する関西地区のGIS関係団体が一堂に会して開催するフォーラムの一環として、当学会関西支部が主催するものです。産・官・学の合計163名の参加を得ての開催となりました。第一部（午前）を国土地理院近畿地方測量部と社団法人日本測量協会関西支部が共催する『測量技術講演会』とする“合同シンポジウム”的、第二部（午後）として実施しました。「地理空間情報活用推進基本計画と自治体GIS」をテーマに、吉川眞地理情報システム学会関西支部長の挨拶を筆頭に、大阪府の徳永隆行氏、兵庫県豊岡市の大津区久司氏、福井県大野市の寺西智哉氏、そして滋賀県琵琶湖環境科学研究センターの東善広氏、合計4名の講師

から自治体GIS利用の具体的な事例にかんするわかりやすい講演が行われました。さらに、“合同シンポジウム”的第三部として実施した宇治市の青木和人氏のコーディネートによるパネルディスカッションでは、第一部の講師から国土地理院の政春尋志氏にも加わっていただいた合計5名のパネラにより、地理空間情報活用推進基本計画と自治体GISについて、会場を交えて積極的な意見交換が行われました。

さらに、関西支部が主催しております『GIS上級技術者教育講座（GISブラッシュアップ・セミナー）』は、第8回を2012年9月29日（土）に「身近なGIS」をテーマとして実施しました。一般社団法人日本気象協会の山本規代氏、国際航業株式会社の溝淵真弓氏、あっとクリエーション株式会社の黒木紀男氏の3名の講師によって31名の参加を得て開催しました。今回も、さまざまな専門で活躍する専門家による活発な議論が行われました。



『関西地域 GIS 自治体意見交流会』
合同シンポジウム・パネルディスカッション



『GIS 上級技術者教育講座
(GIS ブラッシュアップ・セミナー)』会場風景

【分科会報告】

■自治体分科会

【青木 和人】

2012年11月22日（木）に大学コンソーシアム大阪にて、GIS資格認定協会の教育認定プログラム「第15回 自治行政情報懇話会」が開催されました。

自治行政情報懇話会は自治体分科会が主催するものではありませんが、自治体行政に関する課題に対して、地理空間情報による解決のために、国・地方自治体・民間・市民がお

互い対等な立場で情報共有・意見交換することを目的に、定期的・継続的に開催されていますので、ご紹介します。（自行政情報懇話会の趣旨、これまでの活動につきましては、<http://gissoken.org/news-jichijoho.html>をご覧ください）

今回は、兵庫県立大学の有馬昌宏教授が、災害時の自助に関する取り組みについて、自主防災組織の单なる組織化ではなく、機能化を公の補助・支援のもとに実施しておくことが、復興準備計画などを含めた事前復興準備を効果的に行うことにつながるとの内容の講義がおこなわれました。

また、大阪市危機管理室の松本室が、大阪市における防災の取り組みについて話題提供されました。これらを受けて参加されている自治体職員と発表者とで、災害時における公助と自助について、地理空間情報を活用した方策について積極的な意見交換と意見集約が行行われました。



【事務局からのお知らせ】

■ 年末年始の事務局の閉室について

年内の事務局業務は、12月21日（金）17時までです。
年明けは、1月7日（月）午前10時から通常業務となります。

GISA-NL No.84 (2012/12/20)

みなさま、良いお年をお迎えください。

■ 変更届等について

ニュースレター等配達物の送付先、住所や所属先、メールアドレスの変更等は、ご自分ですることが出来ます。学会ホームページの会員専用ページから、お早めにお願いします。

<https://www.gisa-japan.org/member/login.php>

なお、ご退会希望の際は確認事項がありますので、まずは事務局までご連絡ください。今年度一杯での退会希望の方は、2013年3月末日までの手続き完了が必要です。

■ 学会ホームページやメールニュースへの掲載ご希望の方へ

学会ではイベントや公募等のお知らせを、ホームページに掲載する他、個人会員向けメールニュースでも配信しています。学会ホームページのトップページでもご案内していますので、そちらを参照の上、事務局までお申込み下さい。現在、掲載料等は無料です。

<http://www.gisa-japan.org/news/request.html>

また、フェイスブックやツイッターでもご案内することができます。こちらはもう少し肩の力を抜いたものです。掲載ご希望の方は、事務局までお問い合わせください。

■ 会議の場所をご提供します

分科会（SIG）、委員会、支部など、学会活動に関することで会議をしたいが場所が無い…という方は、事務局までお申し出ください。事務局が入居している学会センタービルの地下に、貸会議室があります。予約制ですので、お早目にお問い合わせください。

料金：無料

時間：月曜日から金曜日の 10:00～17:00

注意：インターネットのご利用は出来ません

■ 『GIS-理論と応用』掲載料の徴収について

(2010年5月15日総会・理事会決定)

2011年度1月以降に投稿された論文から、以下の掲載料を徴収いたします。掲載料は採用決定者ののみ生じますが、ご理解の上、投稿をお願いいたします。

○ 論文（原著、展望、データ、ソフトウェア）

1件 30,000円

○ 研究技術ノート 1件 20,000円

○ 評論、解説等 1件 10,000円

※ 依頼原稿については、掲載料の必要はありません。

また、掲載標準ページを超過した場合等に生じる料金を、同様に2011年1月以降に投稿された論文から、以下のように改めます。

○ 超過ページ料金 15,000円／頁（現在10,500円）

○ カラー刷り料金 35,000円／

刷り上がりの裏表2頁分（現在31,500円）

○ 別刷り代 現行より20%程度値上げ

2012年11月末現在の個人会員 1339名、 賛助会員 70社

賛助会員

(2口) NTT情報開発㈱

(1口) アイエニウェア・ソリューションズ㈱、アクリング㈱、朝日航洋㈱、アジア航測㈱、いであ㈱、株インフォマティクス、ESRIジャパン㈱、株NTTネオメイト、愛媛県土地家屋調査士会、応用技術㈱、大阪土地家屋調査士会、オートデスク㈱、株オオバ、かごしまGIS・GPS技術研究所、株かんこう、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、協同組合ぐびき野地理空間情報センター、近畿中部北陸GIS技術研究会、株こうそく、幸陽測量設計㈱、国際航業㈱、国土情報開発㈱、株古今書院、寿精版印刷㈱、GIS総合研究所、いばらき、株GIS関西、ジエイアル西日本コンサルタント㈱、株JPS、株ジオテクノ関西、株ジオプラン、株ジャスマシンソフト、株昭文社、株ジンテック、株数理システム、株ゼンリン、株谷澤総合鑑定所、玉野総合コンサルタント㈱、中四国GIS技術研究会、テクノ富貴㈱、東北GIS技術研究会、株ドーン、内外エンジニアリング㈱、長野県GIS協議会、いのむちGIS協議会、日本エヌ・ユー・エス㈱、日本情報経済社会推進協会、日本スーパー・マップ㈱、財日本測量調査技術協会、日本土地家屋調査士会連合会、財日本地図センター、ハシフィックコンサルタント㈱、株パスコ、東日本総合計画㈱、北海道GIS技術研究会、株マップクエスト、株松本コンサルタント、三井造船システム技研㈱、株三菱電機㈱、ヤフー㈱、財リモート・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、福岡県直方市

学会分科会連絡先一覧

●自治体：青木 和人（京都府宇治市）

事務局：浅野 和仁（大阪府富田林市 Tel 0721-25-1000）

E-mail : helicobacter_ysfh@hera.eonet.ne.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

●ビジネス：高阪宏行（日本大学 Tel 03-3304-2051）

E-mail : kohsaka@chs.nihon-u.ac.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

●土地利用・地価GIS：碓井照子（奈良大学）

事務局：西端憲治（財セイコム Tel 0721-25-2728）

E-mail : totiryo-sig@seicom.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

●地図・空間表現：森田 喬（法政大学 Tel 0423-87-6270）

E-mail : morita@k.hosei.ac.jp

●セキュリティSIG：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@gissooken.org

●自律分散アーキテクチャ：藤田晴啓（新潟国際情報大学 Tel 025-239-3753）

E-mail : fujita@nus.ac.jp

●FOSS4G分科会：Venkatesh Raghavan（大阪市立大学）

連絡先：嘉山陽一（朝日航洋㈱ TEL049-244-4032）

E-mail : youichi-kayama@aeroasahi.co.jp

地方支部の連絡先一覧

<北海道支部>

支部長：北海道大学 橋本 雄一

Tel : 011-706-4019, 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 奥貫 圭一

Tel : 052-879-2233, E-mail : nuki@lit.nagoya-u.ac.jp

<関西支部>

支部長：大阪工業大学 吉川 真

連絡先：田中 一成（大阪工業大学）

Tel : 06-6954-4293, 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：香川大学 野々村 敦子

Tel : 087-864-2146, E-mail : nonomura@eng.kagawa-u.ac.jp

<九州支部>

支部長：九州大学 三谷 泰浩

Tel : 092-802-3399, E-mail : gisaku@doc.kyushu-u.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）ジャスマシンソフト

Tel : 098-921-1588, E-mail : arime@jasminesoft.co.jp

■ 編集後記 ■

今回のニュースレターは、研究発表大会の報告が中心となりました。

「秋の安芸」

10月の大会は秋風が心地よく吹いていたのですが、お手元に届くのはもう雪の便りが届く季節になってしまいました。

原稿を頂きました先生方には、お忙しいところ対応頂きありがとうございました。

原稿を読み今年残念ながら出席出来なかつたセッションに、来年の慶應義塾大学の大会ではぜひとも参加したいと思いを巡らせながら編集を行つておりました。

今年も後少し、年度末までもうちょっと...来年もよろしくお願ひいたします。 谷口 彰 (GIS総合研究所)

地理情報システム学会ニュースレター

第84号 ●発行日 2012年12月20日

■発行

一般社団法人 地理情報システム学会

〒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 ■

飛行機で広島入りしたのは初めてでした。空から地形を眺めたことで、その後、市内を移動する際はいちいち得心がいきました。（何が、と問われると答えづらいのですが、歴史にせよ文化にせよ、地理が及ぼす影響を感じるタイプの人間ですので…）

お陰さまで、第21回大会は、大会は滞りなく閉幕しました。事前登録が浸透してきたことと、受付と会場が離れていたことで、今回も参加者のみなさまと交流する機会は限られてしましました。でも、澁刺とした学生アルバイトさんたちに助けられ、途中からは全面的に任せて席を離れることも可能なくらいでしたので、今後はもっと積極的に、セッション会場等へも顔を出し、みなさまのご意見ご要望を受けながら、大会全体の質を上げるお手伝いが出来たら良いな、と考えています。

会場校となりました広島修道大学の川瀬先生、佐々木先生、アルバイトの学生さん、また中国支部長の岩井先生、ご尽力に改めて謝意を表します。ありがとうございました。（学会事務局）