

GIS NEWS LETTER

地理情報システム学会ニューズレター 第64号

発行日 ● 2007年12月15日
発行 ● 地理情報システム学会事務局

目次

第16回GISA学術研究発表大会 報告	1p	1. 2008-09年度新理事等決定	
第16回GISA学術研究発表大会セッション報告	2p	2. 会長・副会長選出スケジュール	
平成19年度学会賞選考報告・受賞者報告	9p	3. 著作権規定について	
第3回大会優秀発表賞選考報告	10p	4. デジタルライブラリーについて	
学会からのお知らせ	10p	5. 大会発表申し込み方式変更のお知らせ	
●IT理事会報告	10p	●学会後援・協賛行事等のお知らせ	12p
●定期理事会・総会報告	10p	地方事務局・SIG活動	12p
●委員会報告	10p	中教審中間報告に対するパブリックコメント	13p
		学会周辺の動向報告	13p

第16回GIS学術研究発表大会 報告

(埼玉大学・大沢 裕)

2007年のGIS学会大会は、10月20日(土)、21日(日)の2日間にわたり、北海道大学学術交流会館で開催されました。この大会では97件の一般講演と、19件のポスター発表が行われました。全体の参加者は270人を超え、盛況感のある大会となりました。この大会開催に際しては、本学会前会長山村悦夫先生をはじめ、北海道大学橋本先生、酪農学園大学山下先生、北海道GIS・GPS研究会の藤原さんなど、北海道の多くの方にご尽力頂きました。記して感謝いたします。

本大会の特別企画として、第1日目の午後に第1会場において北海道地方事務局特別セッションが行われました。このセッションでは、山村前会長の開会挨拶に引き続き、山谷北海道洞爺湖サミット推進局長による「北海道サミットに向けて」と題する特別講演が行われました。このセッションでは更に、2つの特別セッションでの講演が行われました。これらの詳細は特別講演及び、各セッションの項をご参照下さい。

第2日目午前には、第1会場において「新たな地理空間情報社会の実現に向けて」と題する特別セッションが行われました。本学会副会長の柴崎先生がコーディネータを務められ、パネラーは本学会元会長の確井先生、山村先生、および国土交通省、国土地理院、総務省が務められました。この詳細についても、特別セッションの項(8頁)をご参照下さい。

第1日目のセッション終了後、北海道大学・ファカルティハウス「エンレイソウ」において懇親会が行われました。今年は参加者が100人を超え予想をはるかに超える大盛況でした。このため、食事の量が相対的に少なくなり、参加者の皆さんの中にご不満の方もおられたことと存じます。今年の実省を来年に生かすために、人数把握法について考えて行きたいと思っております。

講演論文集は昨年に引き続き冊子体とCD-ROM版を発行いたしました。これら共に売れ行きが好調でした。本大会から著者に著作権譲渡を頂いておりますので、今後デジタルライブラリーでも論文を公開して参りたいと考えております。この詳細については、本ニューズレター(11頁)に別記事として掲載しておりますのでご期待下さい。

次年度の大会は、平成20年10月23日と24日の2日間で東京大学駒場2キャンパスでの開催を予定しております。例年発表論文の申し込みを締め切ってから、セッション割付、座長の決定、予稿集の作成などの作業を行う日程がタイトになっております。このため、来年度からは今年より若干早めに、まずタイトルと概要で発表申し込みをしていただき、その後原稿をお送りいただくというシステムを検討しております。詳細は決定次第、ニューズレターやWebでお知らせいたします。次年度も積極的なご発表をよろしくお願ひします。



大会会場正面



総会での村山祐司会長



学術論文賞(貞広幸雄氏)



研究奨励賞(趙耀龍氏)

第16回GISA学術研究発表大会セッション報告

特別講演 「北海道洞爺湖サミットに向けて」

(司会：山村 悦夫 報告：藤原達也)

地方事務局セッションとして、初の試みである北海道事務局特別セッションでは、北海道地方事務局長の山村悦夫氏の挨拶の後、北海道洞爺湖サミット推進室長の山谷吉宏氏より特別講演があり、続いてセッション1と2に分かれて8つのテーマについて発表が行われました。

特別講演は、「北海道洞爺湖サミットに向けて」と題して北海道洞爺湖サミット推進室局長の山谷吉宏氏より、2008年7月7・8・9日に北海道洞爺湖で開催されるG8サミットの準備状況について語られました。事業計画の具体的な内容として①宿泊提供体制の整備、②ボランティアの募集、③住民への情報提供、④道民会議ポータルサイトの構築、⑤北海道ガイド(仮称)の発行、⑥外国人プレスを招聘したプレスツアーの実施、⑦北海道洞爺湖サミットの夕べの開催、⑧各国政府関係者への北海道PRと交流の促進等の事業を行っており、サミットのテーマである地球環境問題にも配慮して、北海道の自然に調和したライフスタイルや地域の優位性を世界に発信すべく準備を進めていると語られました。

Session 1-1 北海道地方事務局特別セッション I

(司会・報告：藤原達也)

以下セッション1の4つの論文について簡略に紹介致します。

金井他論文(No.7)は、不規則な計測点群で表現されたDSM(航空機レーザプロファイラー装置の発達により、レーザ計測点群で表現されるDigital Surface Model)に対し、効率的で非地面点群の除去能力に優れたDSM-DEM(DSMから地面以外の点群データを除去したデータ(Digital Elevation Model))自動変換手法の実現を目的とした変換手法の開発について述べたものです。

桐木他論文(No.8)は、移動体精密三次元レーザスキャナ「LISA3」の開発により、これまで調査不可能であった地形(崖崩れや岩盤崩落などの災害の危険性が高い急傾斜地や大小様々な形状をした岩盤個所など)を正確に調査することを実現できるようになりました。本報告は、LISA3のシステム概要をまとめ精度を検証したものです。

片井他論文(No.9)は、総合行政システムと連動する統合型GISに関する検討により人口規模が比較的小さい自治体における総合行政システムと連携したGISのシステム間のデータ交換を行うことが容易となってきたシステム開発の経緯を踏まえ、統合型GISのあるべき姿、データ仕様、効果予測及び課題についての検討結果について報告されました。

野口他論文(No.10)は、生物生産のロボット化と情報化により、数十haにもおよぶ大規模な圃場に対して使用できるGPSを航法センサとしたロボットトラクターと日本農業に適したリモートセンシングのプラットフォームとして産業用無人ヘリコプターのリモートセンシングシステムについて、最新情報を紹介し、その有効性について報告されました。

Session 1-2 北海道地方事務局特別セッション II

(司会・報告：山下 亜紀郎)

この特別セッションでは、「北海道」という地域を共通項にし、北海道の機関に所属する研究者による、主に北海道とその周辺地域を対象にした最新の研究成果を集約しました。その後半で

ある本セッションでは、自然環境の豊かな北海道の地域性を前面に出し、陸域および海域における動植物の保全・管理や情報共有化、資源利用に関する研究発表が行われました。

鈴木他論文(No.11)は、外来生物であるアメリカミンクの生息可能環境を多変量解析によって評価し、北海道における潜在的な生息地マップを作成しました。また、それをラムサール条約登録湿地の分布と重ね合わせ、それら湿原地域において生息確率が高いことを示しました。今後はモデルの精度をより高め、実際に生態系保全の現場で活かされる事が期待されます。

三島他論文(No.12)では、鳥インフルエンザ発症時における迅速で的確な対応を可能にする情報収集システムが開発されました。発症源を点データとして入力すると、周辺地域の環境情報が自動で集計され、感染リスクを評価し地図化するというもので、非常に詳細な出力結果が瞬時に得られます。鈴木他のモデル同様、今後実社会における活用が期待されます。

一方、金子他論文(No.13)と齊藤他論文(No.14)では、既に活用事例が蓄積されているシステムの開発と適用について報告されました。金子他論文では、知床や釧路湿原などの環境データ共有化と情報公開について紹介されました。Web上で公開されている様々なデジタルデータが、本当の意味で共有化され活用されるには、結局のところ人と人との直接的でアナログなつながりが重要である等の議論がなされました。

齊藤他論文(No.14)では、海水温やクロロフィル濃度など海域における環境情報を人工衛星から取得し、漁業者にリアルタイムで漁場情報として提供する、トラスというシステムについて報告されました。実際に漁業者の漁獲向上や燃料費節約に貢献している一方、持続的な資源利用を実現するための方策が今後の課題である等の議論がなされました。

以上のように、北海道における空間情報科学は「自然環境」「農林水産業」「衛星リモートセンシング」という3つのキーワードに象徴されるような、独自性の高い研究成果が蓄積されているといえます。

Session 2 基礎理論

(司会・報告：貞田 幸雄)

鳥海論文(No.31)は、詳細な道路ネットワークデータを、迅速な経路探索などに適した簡略なデータに変換するための手法を提案し、その適用を行ったものです。道路の階層性を考慮しつつ、ノードとリンクの位相関係や空間的配置に基づいて道路ネットワークを縮約します。変換前後の道路属性の扱いなどについて、いくつかの質疑が行われました。

花鳥他論文(No.32)は、GISの空間分析における曖昧な要求に応えるための基礎理論の一つとして、ファジィ・エントロピーを用いた手法を提案しています。ファジィ・エントロピーを用いることで、ユーザ要求の曖昧さを定量的に評価することができ、メンバーシップ関数の検討に寄与することが可能となります。

佐藤他論文(No.33)は、時間の経過と共に変化する空間分布を分かりやすく可視化するために、カーネル密度法を採用した手法を提案しています。特にここでは、移動体の分布密度変化を直観的に理解できるよう、3次元アニメーションによる可視化を行っています。時間軸方向での平滑化、カーネル関数のバンド幅などについて質疑が行われました。

秋山他論文(No.34)は、複数年度の電話帳データを照合し、

それらを統合することで時空間データを作成、さらに電子地図データと結合する手法を提案したものです。時系列上の断面データをつなぎ合わせるという操作は、空間データを時空間データ化する基本的な手法であり、本論文の提案は理論・実用の両面で非常に重要なものと言うことができます。

Session 3 空間情報技術 (司会・報告：福井 弘道) 【報告なし】

Session 4-1 自然環境 I (司会・報告：小荒井 衛)

自然環境 I では森林植生関連の 4 件の口頭発表がありました。大阪工業大学の伊藤他論文 (No.24) では、世界遺産である紀伊半島の霊場と参詣道を取り上げて、環境保全のためのバッファゾーンが参詣道から一律50mに設定されていることに対し、植生分布分析、DEMを用いた可視・不可視分析、森林モデルを用いた景観分析、果樹園モデルによる透過率の検討などを行い、バッファゾーンが50mでは足りないことを明らかにしました。自然環境研究というよりは景観解析の領域の研究ですが、環境管理行政に対して提言を与える興味深い研究でした。

他 3 件の論文は、京都府立大学による林相図に関する一連の研究発表でした。彦田他論文 (No.25) では、京都府丹後地方において、1975年と2004年撮影の空中写真から林相図を作成し、小流域毎に森林率、パッチの形状の複雑さ (形状指数)、最大パッチ属性、最大パッチ属性の面積割合 (占有率) の4つを景観指数として組合せ、森林景観を奥山、森林、里山、その他 (農耕地・市街地等) に区分して、その変化を報告しています。森林景観区分する上での指標の取り方など興味深い研究ですが、奥山、里山以外を森林と呼ぶ用語の使い方には疑問が残る、中山という用語を使うべきではないかと感じました。

竹内他論文 (No.26) では、京都府宮津市において1975年と2004年撮影の空中写真から林相図を作成し、2時期間の林相面積変化を報告しています。特に新規的林相図作成方法に焦点を当てて報告しており、GISを使って空中写真を簡易オルソ化し、写真上に直接林相のポリゴンを描くことで、作業が効率的で正確に行えたとしています。この手法の有効性については、より定量的に評価した報告が出来ると良いと感じました。

櫻井他論文 (No.27) では、京都府美山町において1972年と2003年撮影の空中写真から林相図を作成し、スギ新植地が約30年間で広葉樹林化した地域をスギ不成績造林地と定義し、DEMと組み合わせて谷線から100m以内と斜面方位が北から東の地域がスギの造林に適していることを明らかにした。またGIS解析により、スギ林不成績危険領域やスギ造林可能地域の抽出を行っています。このように興味深い結果が得られましたが、今後はその理由の解明が必要であると感じました。

Session 4-2 自然環境 II (司会・報告：山本 佳世子)

富士他論文 (No.28) は琵琶湖・淀川流域を対象として、森林データベースと森林バイオマスモデルによる森林GISを構築し、森林管理シナリオに基づく森林の将来予測を行ったものでした。森林管理施策のためのツールとしてGISを利用し、森林の二酸化炭素吸収量の変化を示している点の特徴であり、今後の森林管理計画における計画推進・支援ツールとしてのGISの利用が期待できます。

尾湯他論文 (No.29) は新潟県佐渡島の加茂湖における牡蠣等の養殖に関して、GISを利用した湖沼水温分析センサネットワークの構築を目的としたものであり、新たなGISの応用研究分野を

示した点で興味深い論文でした。まだ研究を開始した直後段階の研究発表であるため、今後はさらに牡蠣養殖業者等にもユーザとして研究に関与していただくことにより、研究ベースだけではなく、湖沼水温分析センサネットワークの実際の有用性についても検討していくことが望まれます。

川崎他論文 (No.30) は、横浜国立大学のCOEプロジェクトにおけるGISの利用実態に関するものであり、多様な研究分野の協働による学際的な研究プロジェクトにおけるGISの役割、有用性に関するものでした。この論文では、GISが多様な研究分野を結合するツールとして利用されていたこととともに、様々な研究分野におけるGISの利用可能性だけではなく、GISに対する多様な研究分野からの反応などが報告されました。

Session 5 歴史環境 (司会・報告：太田 守重)

このセッションでは 4 件の発表がありました。藤本他論文 (No.48) は新たな学問分野である文化情報学を考古学に適用するために地理情報標準を活用し、文化情報学のコンテキストを築こうとする意欲的な発表でした。今後関係者による議論と応用スキーマの共通化が進展することに期待します。前田他論文 (No.49) は大阪城の昔と今の緑被率の変化を多角的に調べた結果の報告でした。江戸晚期に撮影された地上写真を使って可能な限り定量的に調べようとした点が特筆されますが、今後は資料の少なさを補うために、例えば当時の作庭技術の調査などを通じて、より詳細な報告が行われることを期待します。渡邊他論文 (No.50) は、明治24年微発物件一覧を使い、当時の中央日本の地域構造を解明しようとしたもので、最終的に 6 種類の類型に分類できることを示しました。グリッドサイズと結果との関連性、妥当性の検証、そして時系列的な変化の調査など、この研究が将来に広がることを期待します。村尾他論文 (No.51) は遺構情報の管理を地理情報標準準拠の応用スキーマで実装できることを示したものです。商用GISでそれが出来る程度可能になることを検証したことは、今後の地理情報標準の普及に参考になるでしょう。

この歴史環境の記述には空間情報技術が役に立ち、さらにこれを洗練させるとともに知識を共通化することによって、この分野が更に発展するであろうということが、このセッションによって確認できました。

Session 6-1 都市・地域解析 I (司会・報告：玉川 英則)

本セッションでは、都市の空間構造や土地利用に関するモデリングに関して、6 題の発表がなされました。

笠原他論文 (No.1) は、DEA (Data Envelopment Analysis) モデルを土地利用分析に適用し、それにより算出される地点ごとの効率性 (D 効率性) に関して、東京都内の分布特性を中心に論じたものです。出力変数の内容と「有効活用」との関連や土地利用分類の要因の符号について議論がなされました。

星田論文 (No.2) は、地理加重回帰法 (Geographical Weighted Regression) のバンド幅とローカルな適合度との関係を、高山市を対象地域として実証的に考察したものです。重み付け関数の定め方について質疑があり、またローカルな適合度の意味について議論がありました。

Zhao他論文 (No.3) は、趙一村山のセル・オートマタ (CA) に基づく近隣作用モデルを用いて、東京大都市圏の土地利用カテゴリー間の近隣効果の測定を行ったものです。発表では将来予測の地図も示されました。土地利用の変遷を抽出したプロセスについて質疑があり、また、今後の課題とされている内容に

関し補足と議論がありました。

鍋島他論文 (No.4) は、大阪府域の固定観測気温データと自動車による移動観測データを用いて、3種類の空間補間法の比較・検討を行い、基準化された気温分布図を作成した研究です。異常値の処理について質疑があり、ブリッキング結果と観測時の状況の関連について議論がなされました。

伊藤他論文 (No.5) は、情報理論的アプローチの1つ・MDL (Minimum Description Length) 基準をもとに、シリアの村落地域を対象として、住居集合の空間構造を記述するモデルを提示した研究です。集落の特徴や井戸の存在とモデルとの関連、2本木の生成プロセス、結果の統計的有意性、2つのモデルの適用手順等について活発な議論がなされました。

ZHANG他論文 (No.6) は、マルチ・エージェント・システムに基づくモデリングにより、東京大都市圏の土地利用遷移を分析したものです。発表では、フラクタル次元の推定結果について補足がありました。また、「土地利用適合度」Sjkの設定方法について質疑がなされました。なお、英文論文の場合、アブストラクトは日本語で記述する規程になっている旨の指摘がありました。

Session 6-2 都市・地域解析Ⅱ (司会・報告：今井 修)

川向らの研究 (No.20) は、医療機関へのアクセシビリティに関する住民意識調査の結果を分析した研究である。アクセシビリティの指標を用い、交通の便の良いところが、医療機関設立ニーズが高く、逆に、交通の不便なところのニーズが低いという結果は、少し考えさせるものである。今後の地域格差を考慮する上で、さらに研究が進められることが期待される。

島田らの研究 (No.21) は、防災を考えた場合、平日の昼間人口の問題ばかりではなく、休日の昼間人口が問題となり、その推計法を提案したものである。現時点では、駅乗降客などによる地域の昼間人口の推計ができたところであるが、休日の遊戯施設など、施設別、建物別の滞留人口の推計モデルができれば、防災だけではなく、マーケティングへの利用が想定でき、更なる研究が期待される。

中野らによる研究 (No.22) は、ビデオ画像を用いて、歩行者の行動をベクトルとして捉えることで、詳細な行動分析が可能になる研究である。研究成果は、災害時などに、群集として動いている際にも、個々の人々に視認性の高い情報を伝達するには、どの場所に、どのような形の情報掲示板を置けばよいのかなど興味深い研究テーマが今後たくさん存在しているように見受けられる。

桐村の研究 (No.23) は、居住地構造の分析に多変量解析の1手法であるSOMにより、居住者の特性を25分類にわけ、その地域的分析を行った報告である。この手法により、所属類型の時系列変化を見ることができ、地域の時系列変化パターンによる分類も可能であり、地域分析の有力なツールとして期待できる。

Session 6-3 都市・地域解析Ⅲ (司会・報告：大佛 俊泰)

川原他論文 (No.67) は、これまでに試みてきた街区を一単位とする密集市街地分析のアプローチを発展させ、建物高さの情報に基づく街区の特徴量を建物密集度分析へ導入する方法について考察しています。会場からは、街区高さや街区開空度との組み合わせの意味や、建替促進ゾーンとの整合性確認の意義などについての質問がなされました。

何他論文 (No.68) は、これまでに構築してきた衛星データを用いた植生分布パターンの解析手法をもとに、植物の延焼遮断

効果についてシミュレーションを試みています。緑地保全や緑化推進を支援するための基礎的研究として評価されます。会場からは、衛星データを用いた植生分布の抽出方法の整合性について質問がなされました。

仙波他論文 (No.69) は、旧版地形図をもとに竹林の分布状況の変遷を平面・断面の側面から分析し、健全な竹林景観と地域景観のあり方について議論する上で重要な情報を提供しています。会場からは、竹林の保全や管理に関わる地域住民の役割や、年代や空間精度の異なるいくつかの旧版地形図を用いて分析することの問題点などについて質問がなされました。

山田論文 (No.70) は、北海道室蘭市を分析対象として、地形傾斜角が比較的大きい地域に高齢者が多く居住していること、また、高齢者の一部が空間移動負荷の小さい都心周辺部へ転居していることを明らかにしています。会場からは、転居時の住宅の所有形態や建て方の変化、転居先住宅は新築であるか否か、市内外の転出入特性などについての質問がなされました。

蓮井他論文 (No.71) は、柱上変圧器の実測負荷電流データを用いて、負荷変動パターンを記述するモデルを構築し、これをもとに電力損失を評価する方法を提案しています。さらに、間接的CO₂排出量の低減効果を確認するためのシミュレーションを試みています。会場からは、一般家庭以外の負荷変動パターンの影響、評価に用いた原単位の影響、変圧器の耐用年数などについて質問がなされました。

李他論文 (No.72) は、ソウル特別市を分析対象として、自動車と地下鉄による都市内移動所要時間を推定するモデルと交通手段分担率を推定するモデルを構築し、これを用いて地下鉄線新設の効果について分析を試みたものです。所要時間だけをもとに交通手段分担率を推計するこの簡便な方法の有効性と限界についての議論がなされました。

Session 6-4 都市・地域解析Ⅳ (司会・報告：井上 亮)

本セッションでは、防犯に関する発表が3件、防災が2件、廃棄物が1件の計6編の発表が行われました。

石川他論文 (No.73) では、ひったくりの発生を誘発する要因の一つとして道路上の見通しの悪さに着目し、道路ネットワークデータを用いて作成した見通し距離データとひったくりの発生件数データとの関連性を分析しています。その結果、見通しの非常に悪い場所と比較的よい場所でひったくり発生密度が高くなることが示されました。

楊他論文 (No.74) は、生ごみ再資源化施設の一つである堆肥化施設を対象に、生ごみ輸送距離・生ごみ排出量・堆肥の需給バランス・土地利用規制などを考慮する立地候補地選定方法を提案しています。千葉県を事例に手法を適用して候補地を選定し、千葉県内の生ごみ総排出量の約20%を堆肥化施設で処理可能であるとの結果が導かれました。

荒木他論文 (No.75) では、東京都区部の広域避難場所の現行の地区割り当てと、ポロノイ分割との比較を、避難距離や施設容量の観点から行い、現行の地区割り当てでは、9割以上の人口が2km以内に避難場所が割り当てられているものの、施設容量上の問題から2割強が最近隣ではない避難場所を指定されていることが明らかにされました。

島田他論文 (No.76) では、犯罪ホットスポットの時間的安定を判定する方法としてローカルな空間的自己相関指標に着目し、従来手法のカーネル密度推定法では分析不可能なホットスポットの時間的変化の抽出を試みました。実データへの適用により、罪種によるホットスポットの変動の違いを明確化することがで

きることを示されました。

守澤他論文 (No.77) では、パーソントリップデータから町丁目・建物別の時刻・属性別滞留者数を推定し、避難人口配分モデルを用いて東京都区部の各避難場所の避難人口、避難困難者の時空間分布を推定しました。また、避難者に対する誘導手法による所要時間の違いをシミュレーションに基づいて明らかにしました。

森口他論文 (No.78) では、道路線形の複雑さとひたくり発生件数の関係を明らかにするため、線形・幅員から複雑な道路を定義しカーネル密度推定法で空間分布を作成しています。分析から、ひたくり発生密度が高い地域と道路線形が複雑な地域は排他的に分布することが導かれ、複雑な道路線形はひたくりを抑制する効果があることが示唆されました。

本セッションでは、上記のように、大阪市内のひたくり発生を道路ネットワークと関連づけ分析した研究が2件、東京都区部の広域避難場所配置を分析対象とした研究が2件と、対象地域・事象を同じくする研究発表が多く行われたため、活発な議論が行われました。

Session 7 景観・3DGIS (司会・報告：伊藤 香織)

当セッションのうち最初の4件は、大学院生による都市景観の視覚的特性の事例分析に関する発表でした。橋上からのランドマークの可視不可視や透視図に占める要素の割合から視覚特性を分析した舩野他論文 (No.82) は、実空間での歩行者の注視行動調査とも組み合わせて、大阪というまちに特有の景観構成を明らかにしようとするものでした。道頓堀の水辺の壁面とネオンサインをモデリングし、水面で反射する光の分布を詳細に分析した布川他論文 (No.83) では、水面の移りこみをマッピングするという着眼点のユニークさが目を引きました。都市の背後に見える山並みに着目して、山岳地形と都市の建築物の形態とから、都市部から山並みのどの部分がどのように見えるかを分析した石橋他論文 (No.84) は、広域かつ詳細な景観分析が評価されました。街路空間における広告物の見え方を、面積や色だけではなく特に文字への注視性を考慮して分析した清水他論文 (No.85) では、環境と人間心理の両面から生じる視覚特性について考察されていました。いずれも、詳細なモデリングが行われていたり地形や構築物に関わる複数のデータが用いられていたり、多量の作業の下に丁寧な分析がなされているという印象でした。GISとCADを組み合わせて用いた研究が多く見られ、これらのツールの連携の可能性と課題の両面を提起していたように思われます。発表後のディスカッションでは、分析結果がどのような社会的意義を持ちうるかなどが議論されました。

続く2件の発表は、3DGISに関する研究発表でした。斉藤他論文 (No.86) は、GISを含むフリー・オープンソースソフトウェアだけで三次元都市景観解析がどこまでできるかを実践した研究報告であり、地理情報分析に際してソフトウェアとデータの障壁があるとすると、前者の解決に関する提案と考えられます。こうした研究報告の蓄積は、特に研究者に対する有用性が高いものとして評価されました。杉原他論文 (No.87) は、建築物の傾斜に着目して震災時の都市の被害状況をシミュレートする三次元モデル生成技術に関するもので、都市の詳細な三次元データが高価である現状で、自動化で町並み適度な再現を助ける技術と考えられます。今後、現実の都市空間の調査等を反映できるようなシステムが加われば、より有用性が高まるのではないかと感じられました。

いずれの研究発表に対しても関心が高く、議論の盛り上がり

たセッションとなりました。

Session 8 マーケティング・ビジネス (司会・報告：落合 司郎)

岩城他論文 (No.93) は、通過交通を主な対象とするコンビニ等の立地事前調査などへの活用を意識して駅周辺細街路の徒歩交通量の推計を町丁目単位の居住人口、就業人口と駅乗車人員という公開情報を用いて行うシステムを開発し、検証のために、赤羽駅周辺を対象に推計し実測交通量とを比較したものでした。誤差率が26.7~53.3%と大きい結果となっているが、OD推計のコントロール値が実測値に対応するものとなっていない可能性があること、配分のための経路探索が距離だけを考慮していることなどが指摘され、今後、誤差の原因分析を進め、より工夫されることが期待されました。

関根他論文 (No.94) は、福岡天神地区における消費行動調査の個票からトリップ(商業施設間の移動)と商業施設での消費額を抽出し商業施設間の空間的連結を分析していました。結果、トリップチェーン構造からは店舗間に一種のヒエラルキーが構成されているが、トリップが集中するところで必ずしも消費額が高くはなっていないことが分かりました。トリップチェーンの構造と消費行動との間に相関的な関係がないことが分かり、今後の他の要因を追加した消費行動の分析が期待される。

井立論文 (No.95) は、複数の地点(POI)の中から目的地自体を選択するときPOIの属性の比較に加えて経路情報もあわせて同時に比較することができるサービスを、ダイクストラ法を用いた1回の最短経路探索によって実現する方法の提案をした。様々な情報を比較検討しながら目的地を決めるためにWEB-GISが利用されていることを考えると、今後の展開が期待される。

山崎論文 (No.96) は、スポーツスクールのスクールバスのルートと停留所の決定が経験や勘に頼る部分が多いことから、GISを利用したバスルート決定を支援するモデル構築のための予備的な調査結果に関する発表でした。調査は、スイミングスクールのスクールバスを対象に実施されましたが、このような問題を抱えている分野として、幼稚園のスクールバス、デイホームのバスなど多くの適用分野があることが指摘され、更なる研究が期待されました。

井内他論文 (No.97) は、地球温暖化対策の一つであるバイオマスエネルギープラントのタイ国におけるサイトの最適立地評価にGISを利用した事例報告でした。エネルギー資源は収穫時期の異なる複数の作物で、また、その賦存量は地域ごとに異なり、発熱量と購入価格も作物ごとに異なり、運搬コストの違いなど多くのパラメータを考慮して最適立地評価を行ったものでした。大きなプロジェクトの内容を限られた紙面と時間で発表したもので、できればテーマを分割して、より詳細な報告が欲しかったところです。

Session 9 自治体 (司会・報告：今井 修)

阪田らの研究 (No.79) は、2007年2月時点の自治体の都市計画部局における空間データの整備状況に関するアンケート調査の結果である。会場からの質問が出たように回収率89%と高く、悉皆調査に近い結果と見てよい。結果は、ほぼすべての団体が紙地図を作成し、44.9%が紙地図を電子化している。紙地図の縮尺は、3分の2の団体が2500だけを作成しており、残り3分の1は、中縮尺の地図も作成している。電子化によりデータの統合化がどのように変化するかについては、これからの結果が期待できる。

山本の研究 (No.80) は、統合型GISの置かれている現状と課

題を示したものである。統合型GISは、GIS学会自治体分科会での調査や、岐阜県の調査結果、総務省の数年にわたる実証実験結果などに基づき、平成13年7月に出されたものである。今回の報告は、指針が理解されず、そのほとんどが課題として残っていることを示した。今後は、このような課題をどのように解決していくのかを実証的に報告して頂きたい。

玉置らの報告 (No.81) は、時空間地理情報システム導入報告である。市町村合併時には、合併前と合併後の2時点の情報を比較する必要があり、時空間情報を扱えるシステムが求められる場面である。現在、導入中とのことで、時空間分析などの事例の報告が行われなかったが、既存システムでは煩雑な手順が、どのように簡便に解決するかという事例を期待したい。

Session 10-1 防災Ⅰ (司会・報告：山田 博幸)

本セッションでは、防災情報システムに関する3件の発表と調査・分析に関する1件の発表がありました。

細川他論文 (No.39) では、市町村・都道府県から消防庁間の災害情報の共有が可能な組織間共有化システムの試作事例が紹介されました。試作システムは、JGN 2回線を用いて新潟県見附市と消防庁間で災害情報の共有実験がおこなわれ、システムを構成する各ツールが有効に機能し、消防庁側から見附市の被害情報が直接取得できたことなどの成果が報告されました。

鄭他論文 (No.40) では、国際消防援助隊の活動を日本国内から衛星通信を用いて支援する国際連携の枠組みの構築に関する研究事例とSRTMなどのリモートセンシング情報に基づく現地活動支援マップの作成事例が紹介されました。大規模災害の多くがアジア諸国で発生している現状から、今後アジア諸国間の国際救助に関する協調のさらなる発展が期待されます。

鈴木他論文 (No.41) では、小型自律飛行機による情報収集手法が提案されました。収集した情報は、被災地の頻繁に変化する状況把握のため、時空間GISに統合させることが示され、実証実験例として、空撮画像のGISへのリアルタイムアップデート、取得画像のオルソ化処理などの画像処理による詳細画像作成及び地物の三次元計測の結果が示され、情報収集手段として有効であることが報告されました。

田中他論文 (No.42) では、Webによる都市内滞留者の帰宅行動に関するアンケート調査結果に基づく、大地震時における帰宅意志率記述モデルの構築事例として、帰宅意志率の定式化に係るパラメータの推定手法が示され、手法に基づく帰宅行動開始者に関する時空間分布の推定結果が報告されました。大都市の震災における防災対策では、帰宅困難者対応が大きな課題として取り上げられています。分析結果の防災実務への適用に向けた、今後の研究の発展が期待されます。

Session 10-2 防災Ⅱ (司会・報告：細川 直史)

本セッションは、これまででも防災利用において実績にある「DIMSIS」に関する発表が行われたセッションで、単に研究開発事例の報告にとどまらず、自治体での実利用とその有効利用例が報告されました。

角本他論文 (No.43) は、自治体情報システムの要求条件を整理するとともに、市町村の職員が通常業務では想定されていない作業をGISで情報整理・可視化が出来るシステムについての発表で、ユーザ設定帳票などのインターフェースを工夫している点は、GISの実利用という観点で非常に意義のある研究です。

山田他論文 (No.44) は、道路閉塞などの動的な災害情報に基づく道路ネットワークを利用したリアルタイム輸送計画シミュ

レーションについての発表で、道路被害や時間帯別の帰宅困難者の数の輸送計画へ与える影響の把握など、事前準備のためのシミュレーションとしても有効な研究です。実運用において道路通行障害の情報を用いて輸送ルートの再構築することが可能かとの質問が出ましたが、実際に通行可能な道路の情報をどのようにしてシステムに入力するかが実用化へのカギと思われる。

古戸他論文 (No.45) は、山田他論文に関連した発表で、都市や交通の規模をどのように考慮しているかという質問が出ましたが、リアルタイムシミュレーションとしての実用化には、山田他論文と同様の課題が存在します。しかし、震災火災における1次避難所から広域避難所への避難シミュレーションは、都市の火災危険度の評価とともに事前に評価される必要があり、本研究の成果が活用できると考えられ、今後の発展が期待できます。

佐々木他論文 (No.46) は、鳥インフルエンザという緊急対応が必要な事案で、清武町の職員が、プログラムの支援無しでGIS上にデータを作成し、さらに、そのデータを使って住民への説明会を開催して人々の動揺や混乱を未然に防いだことは、GISの防災・危機管理への活用において非常に有用な研究報告であったと考えられます。

畑山他論文 (No.47) は、多重仮想時間軸の説明とその応用例として、水害リスクコミュニケーションツールにおける空間情報の管理に関する発表でした。災害シミュレーションは、どの計算モデルを採用するか、または、災害の状況に応じてどのような動的なパラメータが与えらかによってその結果は大きく値を変えることが想定されます。よって、様々な条件のシミュレーションを仮想時間軸で管理して、災害の進展に応じて複数の結果を提示してくれることは、実際の現場運用でも有用な機能であると考えられます。今後の研究成果が期待されます。

Session 11-1 教育Ⅰ (司会・報告：伊藤 悟)

初等中等教育でのGIS利用をテーマとした本セッションでは、6つの論文が報告され、それらは内容から大きく二分されるものでした。一つは学校現場でGISを取り扱う教員の資質向上やサポートに関するもの、いま一つは携帯電話をベースとした教育用GISの開発と活用に関するものでした。

前者に相当する3論文のうち秋本論文 (No.56) は、自ら開催した教員向けGIS研修会について、その内容と課題を報告したものです。GIS利用の裾野を広げるには、一般の社会科教員に地図教育の重要性を再認識させることが肝要との意識から、研修会の内容が吟味されています。また、教育に関する考え方や教育内容とも関連させて、GIS利用が展開されるべきとの指摘もあります。今後、同様な研修会を行う際には参考になるでしょう。

根田他論文 (No.59) は、地理的見方・考え方を理解するための技能としてGISを位置づけ、高校地理Aの授業における年間マニュアルを提案しています。このようなマニュアルは、教師がGISに自立的に取り組む際の道しるべとなります。今後、内容が充実されるにつれて、有用性がますます増大すると期待されます。水谷他論文 (No.58) では、高校生のフィールドワークにGISが援用されており、その実施の背景には高校・大学・研究所・企業のコラボレーションによる支援がありました。このような支援体制は、報告者らが舞台とした筑波学園都市に限らず、普遍的・永続的に構築される日を待ちたいものです。

後者の携帯電話GISに関するものとしては、まず湯田他論文 (No.57) がありました。従前から開発を進めてきた携帯電話GISを改良し、それを中学校社会科の「地域調査」授業に当てはめ

た成果が報告されました。携帯電話GISによって、野外で(かつ当日は雨天だったにもかかわらず)生徒はデータ収集を容易に行うことができ、またその後の教室内の授業においても、データの整理等が不要なことなどから教師の負担が軽減され、その結果として、授業がスムーズに展開され、かつ有意義なものになったことが検証されました。鶴川他論文(No.60)と堤論文(No.61)はともに、GPS付きの携帯電話とグーグルマップを組み合わせたシステムを、小学校から中学校の授業に提供したものです。多種多様な実践例が蓄積されたことは、大きな成果でしょう。今後、教育現場で同じような取り組みが進むことが期待されます。

Session 11-2 教育Ⅱ (司会・報告：秋本 弘章)

このセッションでは、高校教育にかかわる発表が3本、中学校教育および大学教育にかかわる発表が1本ずつ合計5本の発表が行われました。予定時間を大幅に超過する活発な意見交換が行われるなど教育分野に関する熱意が伝わってくるものでした。谷他論文(No.62)は、高等学校「地理B」における授業実践の報告で、メッシュデータを利用して地理の見方・考え方を涵養しようとする試みでした。限定された領域を手作業で処理した後、より広い領域に対して、GISを効果的に活用することで、GISの利点や意味を生徒に体験的に理解させることに成功しています。河村他論文(No.63)は、中学校の総合的学習の時間(環境教育)におけるGISの活用について論じています。生徒自身が、観察・観測した地点のデータを、GISとく空中写真を援用しつつ流域という広がりでも認識させる試みで、学校間のみならず地域社会との交流も視野に入れた意欲的な実践の報告でした。齋藤他論文(No.64)は、課外教育活動(クラブ活動)におけるGIS利用についての報告でした。クラブ活動は、通常の授業と異なり、興味関心の高い生徒のみを対象にすることもあります。GISの利用機会を与えることで高校生であっても卒業論文レベル以上の研究も可能だということを実証しました。森本他論文(No.65)は、高校教員を対象にしたGIS活用に関する研修会についての報告でした。研修会は、文科省による「サイエンス・パートナーシップ・プロジェクト」および県教委の指定事業といった公的な支援を受けて行なっており、公的な助成の活用についてのノウハウが示されました。また、研修会を通じて、教育GISコミュニティというべき組織を作り出すことにも成功しており、今後の展開が期待されます。高橋他論文(No.66)では、著者が開発し、実践しているGIS実習教材を、GISコアカリキュラムを参考に再検討しています。単にGISソフトウェアの操作方法の習得を目的とするのではなく、GISの本質について体系的・体験的に学ぶためのGIS実習のあり方について、その意義や課題について明らかにするものでした。大学におけるGIS基礎教育のあり方・方向性を考える上で重要な視点を提示したものとと言えます。

Session 12-1 普及・活用Ⅰ (司会・報告：巖 網林)

真鍋論文(No.15)はまちづくりワークショップ会場での情報処理の際に、紙の模造紙を使用する代わりに、コンピュータ上で情報整理を行うことができるシステムを開発しました。システムはまちあるきで集めた情報の「意味空間」が形成されるとともに、地図上の「地理空間」との相互関係をインタラクティブに関連づけて表示できるという特徴があります。会場からシステムを使うために「リテラシーが必要ではないか」、「システムの操作に追われて、ワークショップにならない心配はないか」

などの質問が挙げられましたが、「地理空間」と「意味空間」をつなぐ着眼点はよくて、期待できる研究です。

今井論文(No.16)は市民活動の中にかにGISを導入し、継続的に活用してもらえるかを問題にし、そのための人材育成モデルを提案しました。論文ではNPOを支えるボランティアの社会構造をコア層、活動層、関心層、無関心層に分類しました。GISを導入し、成功させるためには専門家がコア層に働きかけ、活動層の方にGISの知識や技術を伝授して使ってもらい、活動をピーアールして関心層を増やし、無関心層に関心を持ってもらうのが有効という人材育成モデルです。会場から「何がGISなのか」、「なぜGISを普及するか」といった質問がありました。GISをNPOで普及するためにはボランティアの人たちが現場で容易に維持・管理できることが重要と思いました。

飯村他論文(No.17)はWebで利用できるGISの1つのツールとして、国土地理院が開発・無償提供している「電子国土Webシステム」を紹介するとともに、「電子国土Webシステム」とその活用事例を紹介しました。電子国土Webシステムは国土地理院が作成する各種の地図、自治体が作成する地図などを簡単に重ね合わせるができ、百以上のAPIを公開しています。それを使えば簡単にWebポータルを構築することができます。報告では始良町のインフォマップ(安全・安心マップ)、ボーリングマップなどの事例が紹介されました。電子国土Webシステムは優れたGIS機能と豊富な地理データがあって、Google Mapsと違った使い方ができると思いました。

東他論文(No.18)は地域住民による琵琶湖の水環境保全活動においてGIS手法の活用実態と課題を報告しました。赤野井湾流域を中心に水環境改善活動を展開している住民グループを支援することをきっかけにGISサーバーを立ち上げました。現在、サーバーには44のNPO団体が登録されており、そのうち17団体が活動を公開しています。研究者が立ち上げたGISサーバーに口コミで登録団体が増え、活動に利用されていることを高く評価したい。これから、それらの活動経過を追跡し、GISの使われ方とあるべき姿を検証されることが期待できます。

岩井論文(No.19)は小学生・中学生・高校生・大学生、合計17名の学生がGISA中国支部の支援を受けて、原爆直前の空中写真、直後の空中写真、現在の地図を持って、フィールドで原爆の痕跡を記録し、地図に書き込みました。世代を超えて調査グループを作り、地図、写真、現場、被爆者の証言といった異なるデータとメディアを使って地図へまとめていくという実践的なプログラムは特徴的です。

以上、本セッションの特色は「地域実践」で総括できます。岩井他論文と東論文で報告された地域実践ができるように、今井論文のWeGISツールや真鍋論文の学習ツールは効果を発揮します。それらを成功し持続可能にするにはGISを使ってくれる市民やNPOの人材育成ではないか、今井論文で議論されました。会場からもたくさん質問され、活発に議論して、たいへん有意義なセッションでした。

Session 12-2 普及・活用Ⅱ (司会・報告：真鍋 陸太郎)

セッション12-2(普及・活用2)では、5本の発表がありました。

今井他論文(No.88)ではCADで作成された工事関係図をGISデータとして整備する際に利用できる手引書が提案されています。本稿で検討したCADおよびGISでの図面精度は1/500程度のものであり、より高精度のものが要求された場合の検討はおこなっているが、GISで低い精度でもよい場合については未検討と

いうことでした。また、本稿で提案する手引きのツール化は、既に提供されている道路図面を対象としたツールを拡張することで可能ということです。

大場他論文 (No.89)、巖他論文 (No.90)、稲葉他論文 (No.91) は、Web2.0技術による地域情報サービス支援ツールの概要と具体的な応用例 (祭の中継システム、インターネットメディアの構築) を報告した一連の論文で3本まとめた発表・質疑応答としました (稲葉他、大場他、巖他の順)。地域の方々と協働して活用実験をおこなっているため、地域へのサイト認知は十分である一方、時間的制約から地域外へのサイトの周知ができなかったということです。したがって、地域内と地域外との方々にとってのサイトの影響を検討することは難しいという回答でした。また、祭の中継システムでは携帯電話から投稿はできるものの、祭の会場などで携帯電話で祭のライブ中継を閲覧することができません。この点については地域や警察から携帯電話でのサイト閲覧の要望が強いそうです。さらに、本システムはCMSを用いており参加型のWebコンテンツ充実が可能です。地域住民自らサイトを構築・管理する仕組みが必要であり、大学が継続的に人的および技術的資源を提供していくことは厳しいであろうという見解でした。

黒台他論文 (No.92) は、建設施工において3次元GISを活用する方法についての論文です。特定の場所についての内部スキャンデータや外観写真データなどを属性として持つことが有用であろうというコメントがありました。また、本システムはGISというよりも属性を持ったCADではないかという意見があり、著者も特にGISの面を強調する必要はなく、施工保証、いわゆるトレーサビリティ保証のシステムという面が強いと回答していました。

以上、今井他論文 (No.88) と黒台他論文 (No.92) はCADとGISとの連携方法や可能性を提示し、大場他論文 (No.89)、巖他論文 (No.90)、稲葉他論文 (No.91) は、GISとその他の技術の地域情報サービスにおける役割を提示したもので、会場との活発な意見交換がおこなわれました。

Session 13 交通ユビキタス (司会・報告: 大沢 裕)

本セッションでは、4件の発表があった。今大会の会場の中では最も小さな会場であったが、立ち見が出るほどの盛況感のあるセッションであった。

白井他論文 (No.52) は、まずKIWIフォーマットの概要が述べられ、そのフォーマットに基づくデータ更新法が提案された。データ更新は、サービスセンターからカーナビに対して更新用データが送信される状況を想定している。その状況下で、更新データの送出方式として差分更新と部分更新が比較検討されている。

塩田他論文 (No.53) は、道路に配置されているサイン (標識) のうち、県境や市境に置かれている県名、市名の標識を対象として、それらがどの程度の精度で置かれているかを検証した結果に関する報告である。大阪市から奈良県に至る国道25号線を対象として実験を行った結果、標識位置の誤差が最大40メートル程度観測されたことが紹介された。本研究は、「人間の意識とサインとの関係を把握」することを目的とした研究の中間報告であり、今後の研究成果が期待される。

島川論文 (No.54) は、道路網の交通量解析を行う際に広く用いられている起終点交通量 (OD交通量) を道路ネットワークに対応付けるための、道路ネットワーク簡約化手法を提案している。この方式は、数値地図25000 (空間データ基盤) のような汎用地図を用いて交通量計算を簡便に行うことを目指している。

小荒井他論文 (No.55) では、韓国のGISや地図に関連するセクションと、韓国の国家施策について解説されている。

特別セッション (パネルディスカッション) 報告 (新たな地理空間情報社会の実現に向けて)

GIS学会が応援した基本法が3月に成立した。下記の関係者の方々がパネラーとなって、新たな地理空間情報社会の実現に向けた議論を深めて頂いた。

パネラー

国土交通省国土計画局 西澤明
総務省自治行政局 井上知義
国土交通省土地地理院 大木章一
北海道大学名誉教授 山村悦夫
奈良大学 碓井照子
コーディネータ: 東京大学 柴崎亮介
司会: 東京大学 今井修

国土計画局: 政府の地理情報に関する取り組み全体を紹介し、基本法の経緯、内容を紹介。現在、法案で示されている基本計画づくりが現在進行中であり、近いうちにパブリックコメントを予定している。今後の地理空間情報の流通に向けては、知恵と工夫が必要になる。

自治行政局: 総務省としては、電子自治体の推進が大きな命題であり、3月に新電子自治体推進指針を策定し、その中で統合型GISを共通プラットフォームの一つに位置づけ、検討を進めているところである。現在、統合型GISについては、新たな統合型GIS推進指針 (素案) を策定中であり、近くパブリックコメントを予定している。

土地地理院: アクションプログラム2010に従って、現在基盤地図を整備しており、その特徴は、標準のGISデータ形式 (JPGIS) で記述され、(全国が) 継ぎ目無く結合され、インターネット上で無償提供される。また、空中写真、オルソ画像を整備し、提供する予定である。

山村先生: 本法成立のきっかけ、その後の経緯などを紹介
碓井先生: 人材、教育、サービス、組織、次世代技術が重要であり、地域における推進組織の重要性を指摘した。



【質疑】

質問: 何がシームレス化なのか? 重ならないデータの解決はどうするのか?

地理院: 告示の中でシームレスということが示されており、二つ以上の地域での地図を必ずつなぐという意味である。整備する基盤地図は、自治体の測量成果の使用申請をとって接合してスタートする。編集したものは自治体に戻すが、それをすぐに自治体側が差し替えるか否かは自治体側の判断になる。

質問: タイムリーな更新についてはどう考えているか?

地理院: 新たな測量だけではなく、既存の資料も活用できるように制度の見直しを検討中。

質問：教育・人材育成について、どのように考えるか？

碓井先生：従来の地理教育とは違う教育が必要であるし、GISを教えられる教員の養成が急務である

質問：誰でも使えるGISツールについて、どのように考えるのか？

国土計画局：基礎的なデータは国の責務であるが、ソフトウェア開発は民間で担うべき分野であり、現行のフリーソフトでもそれなりのものが出ていると思っている。

国土地理院：民間ビジネスとして、広がることを期待しているし、その入り口として電子国土Webシステムも用意している。

自治行政局：統合型GIS推進指針でも民間での活用・住民の活用について盛り込んでいく予定である。

碓井先生：大学は環境が整っており、産官学連携の拠点として、活用できるのではないかと

質問（コーディネータ）：基本法やそれに伴う国の政策をきっかけに、それを活用していく必要がある。どんなことができるようになるのか？というサジェスションは？

地理院：PPP、アウトソーシングなど民間活用の取り組みはいくつかなされているし、いろいろな実験・試行をもとにうまく仕組みを作っていく必要がある。

自治行政局：自治体が別々に進めていくのはあまりにロスが大きいの、経験を共有化するのにも必要であり、DBやシステムの広域化・共同化を進めていく必要がある。都道府県のリーダーシップに期待したい。

質問（コーディネータ）民間企業は、ソフトウェアはもちろんだが、データについてはどのように参画していく方向性があるのか？

北海道産官学研究フォーラム：共同アウトソースをやりやすい仕組みになっているわけではないし、予算が増えるわけではないとのことなので、民間としての知恵も必要と考える。

ヒューネス：財政難という現状で、GISの前提である地図を作るといところがネックになっている。基盤地図情報には期待をしているが、農村部についても考慮してほしい。

質問（コーディネータ）：北海道の場合、大都市圏のように高精度なベクタデータでは必要ない可能性もあるので、むしろ画像を活用した工夫などはないのか？

酪農学園大学：北海道の場合は産官学の連携の垣根が低い。研究会を通じて、みんなが共有して使えるような環境を提供していきたい。

（コーディネータ）：最後に一言

碓井先生：国づくりは人づくりである。GISを使って民主主義の国家を目指したい。

山村先生：データ更新が大切であり、更新に対する国の財政的支援などの措置が必要。

国土地理院：IT化推進の全体像を普及啓もうしていく必要がある。

自治行政局：共同化に合わせて標準化も非常に大事な要素になる。標準モデルは机上ではなく先進事例をもとに推進していくのが必要と考える。

国土計画局：GISというツールが非常に重要であることを示すために、GISを活用した課題解決の事例をどんどんPRしていきたい。（文責：今井修）

19年度のGIS学会賞の受賞者が決まりましたので報告いたします。

学術論文賞は、貞広幸雄会員に決まりました。貞広会員は、「GISによる空間・時空間解析手法の開発」、「空間データの品質に関する分析」、「GISの他分野への応用」、「空間情報の可視化と知覚」の4分野において、国内のみならず海外の学術雑誌にも多数発表し、顕著な成果を上げています。したがって、受賞者として推薦されました。

研究奨励賞は、趙耀龍会員にきました。評価対象論文は5編が提出され、3種類の研究に分けられます。第1の研究では、定性的な表現を定量的に処理する機能をGISに加えるため、フィールドに基づくファジー空間推論の枠組みを提案しています。第2の研究は、空間パターン解析における空間スケールの効果を評価するため、空間自己相関係数を使用して、異なった分類システムにおける空間パターンの違いを検討しています。第3の研究ではセルラーオートマタを利用し、都市成長の空間プロセスをモデル化しています。これらの研究は、GIS上での空間解析/モデルの機能拡張を試みており、今後の成果が期待されることから受賞者として推薦されました。

平成19年度学会賞受賞者報告

■ 学術論文賞受賞者：貞広 幸雄

このたびは、GIS学会学術論文賞という名誉ある賞を頂き、大変光栄に存じます。GIS学会の創立時期に最初の教職を得、その後ずっと、学会とは様々な形で関わりを持ってきた者として、非常に感慨深いものがあります。

これまでの研究内容は、空間解析に関わる様々な分野に跨っておりですが、大きくは空間・時空間分析、空間データ品質、空間データの可視化、GISの応用、という4つに分けることができると思います。前3者は空間情報科学の理論研究、後者は応用研究と位置づけることができます。空間情報科学という研究分野では、理論と応用が両輪を成しており、どちらか一方だけで研究を進めることはできません。理論研究の成果は実証研究で妥当性を検証する必要があります。応用研究からは新たな理論開発に対する需要が発生します。

上述の理論研究は、空間解析の対象である、空間データの利用可能性拡大という流れと密接な関係を持っています。これまでGISでは主として静的な空間データを扱ってきましたが、様々なデータ取得手段の発達により、時空間データの利用が一般化しつつあります。ところがこのようなデータの解析手法は未だ発展途上であり、今後実施すべき研究課題が多く残っています。空間データの品質については、従来のようにデータが乏しく精度も低かった頃にはそれほど問題は顕在化しておりませんでした。ところが、多様な空間データが高い精度で整備され利用されるようになると、データ間の整合性が大きな問題となり、データ自体だけではなくその分析結果についても精度の評価方法が求められてきます。可視化についても、規模の小さいデータを対象とする場合と、大規模で時間軸上の広がりを持つデータを扱う場合とでは、自ずと求められる手法が異なってきます。これらをふまえ、今後も空間情報科学の理論研究をさらに継続していきたいと考えております。

他方GISの応用については、既に多様な領域に渡って利用されているGISを、さらに広く役立てるための方法論の構築と実際の適用を行ってきました。但し、応用研究は特に、自分の研究領域だけで閉じた形で実施することは不可能ですので、今後は他分野の研究者の方との共同研究をより積極的に進めていきたいと思っております。

平成19年度学会賞選考報告

学会賞選考委員会委員長 高阪宏行

公表されている審査基準に従い慎重に審査しました結果、平成

■ 研究奨励賞受賞者：趙耀龍 (筑波大学大学院生命環境科学研究所)

このたびは、研究奨励部門賞を頂き、大変光栄に存じております。

私は2003年10月1日、中国と日本両国政府間の国費留学生交流プログラムによって日本に留学しました。中国では、私は武漢測繪科技大学で工学修士の学位を取得しました。そのときの専門は、空間情報工学でした。GISの研究には工学と理学の統合が非常に重要であるという認識がありましたので、日本では、理学研究を中心とする筑波大学の空間情報科学分野の研究室に籍を置き、村山祐司先生に指導教官になっていただきました。この研究室は、開放性と国際性を有しており、地理学を中心とした空間分析に優れています。研究室に所属して以降、私は理学の博士学位を取れるように研究に没頭してきました。村山先生は普段は優しいですが、研究に対してはとても厳格で、挫折感を味わうこともたびたびでした。

私は筑波大学に在籍した4年間、特に地理情報科学および地理情報システムを核とする空間分析及び計量地理学の理論と技術について学びました。今回学会賞の審査対象となった論文は私がここ数年取り組んできたテーマであり、3種類の研究に分けられます。第1は、定性的な表現を定量的に処理する機能をGISに加えるため、フィールドに基づくファジー空間推論の枠組みを提案する研究です。第2は空間パターン解析における空間スケールの効果を評価し、都市成長ジオシミュレーションモデルを構築するため、空間自己相関係数を使用して、異なった分類システムにおける空間パターンの違いを解明する研究です。第3は、東京大都市圏を事例として、セル・オートマトンを利用して都市成長の空間プロセスをモデル化する研究です。この一連の研究成果が、研究奨励部門賞として認められたことに、大変嬉しく思います。

私は、これからも新しいGISあるいは新しい地理情報科学の推進に役立つ研究をしていきたいと思っております。

【第3回大会優秀発表賞選考報告】

学会賞選考委員会委員長 高阪宏行
大会実行委員会委員長 大沢 裕
大会本部長 山村 悦夫

学生の発表を奨励し、発表の質の向上を図るため2年前から設けられた大会優秀発表賞は、今年度は以下の11名に決まりました(セッション番号順、敬称略)。

笠原太郎 (サレジオ工業高等専門学校)、島田廉 (東京工業大学大学院)、伊藤裕司 (大阪工業大学大学院)、櫻井聖悟 (京都府立大学大学院)、花島裕樹 (東京学芸大学大学院)、田中怜 (東京工業大学大学院)、何勇 (撰南大学大学院)、仙波拓也 (大阪工業大学大学院)、守澤貴幸 (東京工業大学大学院)、森口幸信 (大阪工業大学大学院)、石橋一真 (大阪工業大学大学院)

受賞者は、セッションの司会者から推薦されました候補者(原則として1名)に対し、小委員会の議論を経て決定しました。今年度は26件の発表に対して、11名の受賞者を決定しました。受賞者には、賞状と記念品の図書カードが贈られます。

ご苦勞いただいた司会者をはじめ、関係各位に感謝を申し上げますとともに、学生会員による研究発表の更なる増加を期待しております。

【学会からのお知らせ】

■ IT理事会報告

● 9月11日付

学会賞受賞者が承認された。

● 10月29日付

地図・空間SIGの予算申請について承認された。

■ 定期理事会報告

日 時：2007年10月19日(金) 17:30~20:00

場 所：北海道大学・学術交流会館

出席者：全理事59名中58名(うち委任状提出35名)

初めに村山会長、山村北海道地方事務局長の挨拶があった。

(1) 報告事項

①GIS学会員増減、新たな賛助会員の紹介、②GIS学会賞候補者、③次年度以降の大会、④GIS技術資格認定局、⑤学会会議、⑥学会連合、⑦文科省学校教育意見募集、⑧機関紙販売、⑨広報委員会についての報告がなされた。

(2) 議題

①会則の変更(後述)、②2008-09年度新理事(11頁参照)、③デジタルライブラリー(11頁参照)、④科研費申請、⑤総会の式次第について討論がなされ、概ね承認された。

■ 定期総会報告

日 時：2007年10月20日(土) 13:00~13:30

場 所：北海道大学・学術交流会館

(1) 議事

①会則の変更(後述)、②2008-09年度新理事(11頁参照)、③次年度以降の大会、④デジタルライブラリー(11頁参照)について討論がなされ、承認された。

(2) 報告

来年度学術研究発表大会の開催は、2008年10月23日(木)、24日(金)に、東京大学・駒場2キャンパスで予定されている。

<会則変更>

本学会会則の第12条1項が下記のように改訂されました。監査の独立性を確保するために、監査役は理事を兼務しないことを明確にしました。

改訂前：監査委員は委員のうちから理事会の推薦により総会において決定する。任期は2年とし、再任を妨げない。

改訂後：監査役は会員から理事会の推薦により、総会において決定される。尚、監査役は理事を兼務することは出来ない。任期は2年とし、再任を妨げない。

【委員会報告】

1. 2008-09年度新理事、地方事務局、本部事務局長

(選挙管理委員会)

2008-09年度の理事および地方事務局長、本部事務局長が総会にて下記の通り承認されました。新理事の委員会等の担当は、本年度中に協議決定されます。

2. 会長・副会長選出スケジュール

下記の要領で新会長の信任と新副会長の選出を行います。

選挙資格は2008-2009年度の新理事に限られますが、正式就任は来年4月開催予定の2008年度第1回総会で、会員による承認を経た後です。なお、投票は全て郵送で行われます。

<2007年12月>

① 現副会長・柴崎亮介理事の次期会長としての信任投票

② 副会長候補者を新理事一人当たり最大3名まで推薦する

<2008年1月>

③ 上旬に選挙管理委員会による開票、会長候補決定

④ 副会長候補は推薦者の多い上位3名で決戦投票

⑤ 下旬に選挙管理委員会による開票、副会長候補決定

3. 著作権規定について (大沢 裕)

学会が会員の皆様の著作物である論文等の原稿を印刷配布するためには、本来、著者から学会に対して著作権を譲渡いただく必要があります。会員の皆様の中にはお気づきの方がおられたかと思いますが、本学会ではその手続きをとらずに刊行してきました。これは、本学会では著作権規定が定められていなかったことによります。

このたび、(別稿で紹介しております) 学会刊行物のデジタルライブラリー化に併せて、学会刊行物にご投稿いただく際には学会へ著作権を譲渡していただくことになりました。当面、著作権譲渡を頂く刊行物としては、「GIS—理論と応用」と年次大会の講演論文集掲載の原稿です。本学会が共催する講演会等については、その都度相手先と協議いたします。

著作権譲渡により、著者の不利益は生じないものと判断しております。以下地理情報システム学会著作権規定(条文については学会HPをご参照下さい)の各条文について簡単に解説いたします。

まず、第1条は、著作権規定の及ぶ範囲を定めています。「GIS—理論と応用」、大会の講演論文集、共催の講演論文集などです。

第2条は、最終原稿が投稿された時点で著作権が学会に帰属することを定めています。講演会などが共催の場合は、相手方と協議することになります。

第3条で著者による著作物の公開の権利について定めています。(1) 著者ご自身のWebサイトにおいて、ご自身の論文を公開できます。(2) 授業や講演会などでご自身の論文を配布することも差し支えありません。(3) 但し、それらの際に地理情報システム学会刊行物に掲載された論文であることを明記いただくという制約は付きます。

第4条は、著作権譲渡後に第三者の権利侵害等があった場合には、著作者が一切の責任を負うことが記されていますが、これは著作権を譲渡する、しないに関わらず著者が負う責任です。

今後、「GIS—理論と応用」、及び年次大会の講演論文集への投稿時には、著作権譲渡契約書にご記入いただく手間をおかけすることになりますが、何卒ご理解、ご協力下さいますようお願いいたします。

4. デジタルライブラリーについて (大沢 裕)

本学会では、定期刊行物として「GIS—理論と応用」を刊行し、また年次大会の講演論文集を年1度発行してきました。後者については、昨年度(平成18年度)からCD-ROMによる発行も開始しております。一方、他の学会では学会刊行物の電子図書館(デジタルライブラリー：以下DL)化が進められております。即ち、会員がいつでも学会ホームページ(以下HP)からDLにアクセスすることができ、論文をダウンロードできる仕組みが構築されています。

本学会においても、会員へのサービス充実の観点で、今年からDL化の議論を進めております。その結果いくつかの技術的な検討課題を残しておりますが、概ね来年度よりDLを公開できるものと考えております。

DLの内容は、当面「GIS—理論と応用」及び年次大会の講演論文集を対象とします。以下にそれぞれの刊行物のDLの概要について報告いたします。

まず、「GIS—理論と応用」は、年2回の刊行であるため、即時性の高い記事を投稿しにくいという問題点が指摘されてきました。また採録決定後会員の皆様にお読みいただくまでに最長で半年以上の遅延が生じることも対策が求められてきました。これらの問題には次のように対応を考えております。

「GIS—理論と応用」にご投稿いただき、採録が決定した時点で印刷所に送付し、個々の原稿(論文など)を組版し、ページ番号を確定してPDF化します。それを受領後速やかに学会DLに掲載します。従って、DL上では採録決定された論文を順次お読みいただくことができます。学会DLはパスワードによるアクセス制限をかけます。このパスワードは、年度初めに学会費納入のご案内を差し上げる際にお知らせいたします。(次頁に続く)

2008・09年度新理事 (任期2008年4月～2010年3月)

50音順：敬称略

氏名	所属	氏名	所属
浅見 泰司	東京大学	堤 純	愛媛大学
伊藤 悟	金沢大学	長 島 雅 則	(株)インフォマティクス
今井 修	東京大学	中 村 秀 至	(株)三菱総合研究所
碓井 照子	奈良大学	西 澤 明	国土交通省国土計画局
江崎 哲郎	九州大学	野 中 秀 樹	アジア航測(株)
大木 章一	国土交通省国土地理院	波津久 裕 司	(株)NTTカードソリューション
太田 守重	国際航業(株)	平 田 更 一	(社)日本測量協会
大場 亨	市川市	平 下 治	(株)JPS
岡部 篤行	東京大学	福 井 弘 道	慶應義塾大学
小口 高	東京大学	淵 本 正 隆	(社)日本測量協会
落合 司郎	アジア航測(株)	政 木 英 一	国際航業(株)
小野山 紀一郎	電源開発(株)	正 木 千 陽	ESRIジャパン(株)
川添 博史	GIS総合研究所	村 山 祐 司	筑波大学
河端 瑞貴	東京大学	森 本 健 弘	筑波大学
久保 幸夫	創価大学	山 下 潤	九州大学
巖 網 林	慶應義塾大学	矢 野 桂 司	立命館大学
小荒井 衛	国土交通省国土地理院	若 林 芳 樹	首都大学東京
高 阪 宏 行	日本大学	地方事務局長	
小長谷 一之	大阪市立大学	(東 北) 阿部 昭博	岩手県立大学
齋藤 義馨	東京大学	(中 国) 岩井 哲	広島工業大学
斉藤 義雄	日本ユニシス(株)	(中 部) 奥貫 圭一	名古屋大学
酒井 高正	奈良大学	(四 国) 高木 方隆	高知工科大学
坂下 裕明	(株)パスコ	(北海道) 橋本 雄一	北海道大学
貞 広 幸 雄	東京大学	(北 陸) 牧野 秀夫	新潟大学
東 明 佐久良	大妻女子大学	(沖 縄) 宮城 隼夫	琉球大学
柴崎 亮介	東京大学	(九 州) 山崎 利夫	鹿屋体育大学
関口 智嗣	(独)産業技術総合研究所	(関 西) 吉川 眞	大阪工業大学
高 木 悟	GIS総合研究所	本部事務局長	
玉 川 英 則	首都大学東京	大 沢 裕	埼玉大学

【地方事務局・SIG 活動】

■ 北海道地方事務局

9月14日には、「精密農業と地理空間情報活用セミナー」と題して空間情報を活用した（草地の整備におけるIT活用によって土地の特性にあった草地整備や土壌改良が出来る）低コスト草地工法やリモートセンシング技術やラジコンヘリを活用した農業支援システムについてのセミナーを開催しました。

10月1日には、苫小牧において「地理空間情報活用セミナー in 苫小牧」を開催し、地域における広域防災や地理情報標準、更に基本法の施行による現在の動き、経済産業局のITイノベーション戦略の中のGIS活用について、あらゆる移動体からの3次元精密データの提供についてのお話を伺いました。

また、10月20日、21日に開催された第16回地理情報システム学会においても、準備段階から開催に至るまで協力させていただきました。多くの皆様とお会いすることができ、意義深い大会となりました。

■ バイオリージョンSIG

《クマ目撃情報収集・発信システム実用化される》

バイオリージョンSIGでは、自然環境情報の収集と発信が主要なテーマの一つですが、このたび京都府立大学森林計画学研究室で開発した京都府自然環境情報システム（ツキノワグマ版）が、2007年10月10日から京都府庁において運用を開始しました。詳細については次のURLをご覧ください。

<http://www.pref.kyoto.jp/shinrinhozen/welcome.html>

また、バイオリージョンSIGの会員が編集した下記の本が出版されましたのでお知らせいたします。

長澤良太・原慶太郎・金子正美編

『自然環境解析のためのリモートセンシング・GISハンドブック』
古今書院 ISBN9784-7722-4109-0 本体4500円（税別）

■ 防災GISSIG

防災GISSIGでは、平成19年10月22日に北海道立道民活動センター「かでの2・7」において、「第3回防災GISの現状に関する事例検討会」を開催し、産官学からの20名の参加者による活発な議論が行われました。

本事例検討会では毎回防災実務の最前線で活躍が期待される行政職員に特別講演をお願いしていますが、今回は、国土地理院の飯村氏より「地理空間情報社会を支える国土地理院の取り組み」、北海道遠軽町役場の玉置氏より「時空間情報システムの行政業務への適用事例」と題した講演をいただきました。飯村氏からは地理空間情報活用推進基本法施行に伴う今後の国土地理院の動きを中心に幅広いお話を、玉置氏からは、遠軽町におけるGIS導入経過の詳細と防災応用に向けての展望についてお話をさせていただき、行政にとっての防災GISのあり方についての議論が行われました。

また、秋田高専の水田氏、早稲田大学の鈴木氏、三重大学の白井氏より防災・災害対応活動へのGISの利用に関する話題提供をいただき、「統合型GISと自治体における防災」と題した総合討論では分野横断的な意見交換が行われました。

第4回的事例検討会は、来年3月頃に東京で開催を予定しております。第1回から第3回の成果と第4回のお知らせは防災GISSIGのHP (<http://www.rarmis.jp/dpgissig>) にて随時公開していく予定です。

■ 自律分散アーキテクチャSIG

専用ブラウザCOSMOSでは、「ワープ」メニューが追加されました。主なコンテンツが常にメニューに列挙される仕組みになり、アクセスしやすくなっています。公開コンテンツでは、世

冊子体の印刷では、カラーページの印刷費が高価になることからカラー図面の使用が控えられる傾向にありました。これに対して、DL掲載の原稿にはカラーを自由にお使いいただけます。但し、冊子体へもカラー掲載を希望される場合には、従来どおりの料金をご負担いただきます。DL掲載の原稿はカラーで、冊子体は白黒で、という選択も可能です。

一方、従来の「GIS—理論と応用」は、原著論文、研究報告、研究・技術ノートなどのカテゴリごとに纏められて編集されてきましたが、今後は採録決定順に編集されることとなります。この形で、冊子体での年2回印刷配布は継続いたします。また、「GIS—理論と応用」へ投稿いただく際に、著者全員（または代表者）から著作権を学会へ譲渡していただく必要が生じます（著作権譲渡に関しては別稿をご参照下さい）。

本学会年次大会原稿についてもDLに掲載いたします。大会予稿集については、既に昨年度からデジタルデータをPDF形式で頂いておりますので、平成18年度の予稿集からのDL化が可能です。

DLへのアクセスに関しては学会により方針・対応が異なります。ある学会は、DLへのアクセスを会員外まで広げていますし、またある学会は会員に限定し、更にある学会はDLへのアクセスに別料金を徴収しています。これに関して、本学会では次の方針でスタートしようと考えております。

(1) 「GIS—理論と応用」及び、年次大会講演論文集について、1年間は会員のみアクセス可能とする。

(2) 1年を経過した後は、アクセス制限を外し広く一般に公開する。

学会員であることのインセンティブと、論文を広く会員外にも読んでいただきたいとの希望を考慮した検討結果です。今後この方針についても会員の皆様の声を拝聴しつつ修正して行こうと考えております。ご意見を学会事務局にお寄せ下さい。

5. 大会発表申し込み方式変更のお知らせ（大会運営委員会）

平成20年度大会から、大会発表申し込みの方法が変更になります。従来は、大会発表申し込み時に完成原稿を提出いただいておりましたが、平成20年度からは、まず「発表申込書」と「概要」を提出いただき、その後で完成原稿をお送りいただく方式になります。プログラム編成の日程を確保するための処置です。これに伴い、発表申し込みを頂く時期が若干早くなります。平成20年度は、発表申し込み締切日を7月25日に設定しております。詳細はニューズレター及び学会HPでお知らせします。

【学会後援・協賛行事等のお知らせ】

■ 「彩の国環境地図作品展」後援

主催：彩の国環境地図作品展実行委員会

会期：2007年7月14日～2008年3月1日

会場：立正大学熊谷キャンパス 他

<http://www.geo.ris.ac.jp/~ecomap/2005/index.html>

■ 「第4回GISコミュニティフォーラム」後援

主催：ESRIジャパン GISコミュニティフォーラム事務局

会期：2008年1月17日～1月18日

会場：東京国際フォーラム

<http://www.esri.com/community/event/gcf2008/index.shtml>

■ 「CALS/EC MESSE 2008」協賛

主催：(財)日本建設情報総合センター、

(財)港湾空港建設技術サービスセンター

会期：2008年1月24日～25日

会場：TFTホール

<http://www.cals.jacic.or.jp/event/messe/>

界の主要都市名約15万点を閲覧可能にしました。専用ブラウザCOSMOS「ワープ」メニューで参照可能です。また、ブラウザおよび専用ゲートウェイのデザインの一新等をはかりました。

一方、今年はデータ公開用のデータ変換スクリプトが充実し、UTMデータから楕円体へのデータ変換スクリプトなどが実装されています。これらを利用し、現在、Geosage 28.5mメッシュ全世界(大阪市立大学) USGS SRTM レベルデータ 3秒メッシュ 全世界(大阪市立大学) 10cmメッシュ航空写真 京都府、奈良県(国際日本文化研究センター)が参照できるよう準備を進めております。来年春には利用可能になります。その他にも各組織で公開準備を進めているデータは順次、「ワープ」メニューに載せていく予定です。

現在追加作業している新しい機能としては、ネットワーク上のメタデータ、地物データの分散型の検索機能、および、GUIをベースとした地図、航空写真等の編集、サーバへの登録機能を実装しています。来年の夏を目指して随時発表していく予定です。また、GUIにはMozillaを組み込み、MozillaベースのGUI構築が可能になる他、今後HTTPプロトコルベースの地図サイトのレイヤリングも可能となっていくことが期待できます。

中教審中間報告に対するパブリックコメント

中教審・教育課程部会からの教育振興基本計画の策定に向けてのパブリックコメント募集(案件番号:185000288)に対して、当学会の意見として村山会長から以下のコメントが2007年11月に出されました。

「中教審・教育課程部会の審議のまとめ」に関する意見
—教科社会(中学校),教科地理歴史(高等学校)に関して—
地理情報システム学会会長 村山祐司

地理情報システム学会は、GIS、地図学、空間情報科学などの分野を中心に学術的活動を行っております。ご承知のように、今年の5月に通常国会で、「地理空間情報活用推進基本法案」が国会を通過しましたが、当学会はGISの普及活動、今後の地理空間情報政策に関する提言書の作成などを通じて法案成立の環境整備に努め、社会的な貢献を果たして参りました。

この法案の成立により、いつでも、どこでも、誰でも、位置や場所を手がかりとして必要な情報を容易に検索・統合・発信・利用できる環境が構築され、近い将来、「地理空間情報高度活用社会」が到来することが期待されます。これからは、一般市民が日常生活において適切な空間的意思決定がとれるようにすること、すなわち国民の空間的思考を涵養することがきわめて重要になりますが、この点に関して大変憂慮していることがございます。「点で考え、面で考えられない」、「関係位置や関係性がとらえられない」、「地域スケールを可変的にみることができない」、「当該地域を全体の中に位置づけられない」、このような空間的思考の欠けた生徒が増えていること(これは高校生を対象とした調査にも明確にあらわれております)。

欧米では、空間的思考を涵養する教育に重点的に取り組み始めました。イギリスは地理を特に重視し、主要科目の一つに位置づけています。スウェーデンでは、高等学校社会科学系プログラムの中で、地理を必修とするとともにGISの科目を新たに設置しました。地図学、GIS力を研ぎ、国際競争力をつけることが目的のようです。地図の読解力は、読み・書き・そろばんに匹敵する能力とも言われています。現在、ジオテクノロジー(GPSやGIS、リモートセンシングなどの技術)が大きく発展しつつありますが、今後、これらの高度な技術が社会にどのようなインパクトを与えるか、空間的視点にたち、しっかり教育していくことが求められています。とくに日常生活でジオテクノロジーを駆使できる人とできない人とのデジタルデバイドをなくすることは喫緊の課題です。

日本学術会議の対外報告「現代的課題を切り拓く地理教育」にもご意見するように、国際社会で生きる日本人として必要な資質は、世界を空間的にとらえ、様々な事象をその空間の中に位置付けて考察できる能力であります。この能力を身に付けるためには、世界空間をとらえるための視点や方法と、広い視野に立った的確な地域認識、国土認識及び世界認識に関する知識や技能を学習させる地理の強化が不可欠になります。

初等中等教育において、科目地理の充実と地位向上が必要と

考えます。とくに、高等学校地理歴史科の科目履修においては、地理と歴史が独自性を保つと同時に、均衡のとれた地歴教育が行われることを望みます(残念ながら、世界史必修によってカリキュラムが歴史偏重になっております)。

地球温暖化による環境変化のような、近未来のきわめて重要な課題に取り組むためには、現在の状況を把握して将来予測や計画立案を行うことができる人材の育成が不可欠であり、そのためには過去の理解を主眼とする歴史のみならず、現在の理解を主眼とする地理が非常に重要です。

「教育課程部会におけるこれまでの審議のまとめ」の78ページによりますと、中学校(社会)、高等学校(地歴)では、「社会的事象に関する基礎的・基本的な知識、概念や技能を確実に習得させ、それらを活用する力や課題を探究する力を育成する観点から、各学段段階の特質に応じて、習得すべき知識、概念の明確化を図るとともに、コンピュータなども活用しながら、地図や統計など各種の資料から必要な情報を集めて読み取ること、社会的事象の意味、意義を解釈すること、事象の特色や事象間の関連を説明すること、自分の考えを論述することを一層重視する方向で改善を図る」とあります。この方向での改善を効果的に実践するにはGIS(地理情報システム)の導入がきわめて有効であります。電子地球儀やデジタル地図、電子スクールアトラスなどを積極的に活用することにより、空間的思考が涵養できる科目内容を構築していただきたいと存じます。この方針の道筋をつけるため、当学会としましては、GIS活用の重要性を学習指導要領に明記することを要望します。

【学会周辺の動向報告】

■ 第2代会長伊理正夫先生 瑞宝中綬章叙勲

当学会第2代会長(1994.4~1996.3)の伊理正夫先生が本年秋11月3日、教育研究功勞により公務等に長年にわたり従事し、成績を挙げた方を対象とする瑞宝中綬章の叙勲を受けられました。謹んでお祝い申し上げます。

■ 地理情報科学標準カリキュラム・コンテンツの開発研究ワークショップ開催のお知らせ

このたび、日本学術振興会科学研究費補助金の助成を受けた標記研究課題について、ワークショップを開催いたします。本年度は科研費補助金の最終年度に相当し、これまでの研究成果の成果発表と共に、GISカリキュラム策定に関する米国における指導者である、Pennsylvania State UniversityのDiBiase教授による講演も行います。奮ってご参加をお待ちしております。

資料をご希望の方は、予めメールでの登録をお願い致します。nalalee@ua.t.u-tokyo.ac.jp宛、サブジェクトに「地理情報科学標準カリキュラムワークショップ」とお書きください。

1. 日時 2008年3月11日(火曜日)
2. 会場 東京大学山上会議所(本郷キャンパス)2階大会議室
3. 参加費 無料
4. 問い合わせ先 東京大学工学部都市工学科 貞広幸雄
電話: 03-5841-6273 FAX: 03-5841-8521
Eメール: sada@ua.t.u-tokyo.ac.jp
5. プログラム(予定)

- | | |
|-------------|---|
| 10:00-12:00 | 地理系、情報系、及び統合カリキュラム案について |
| 12:00-13:00 | 昼食 |
| 13:00-14:00 | 国内外の地理情報科学教育について |
| 14:00-15:00 | オンライン教育システム、GIS技術資格連携について |
| 15:00-15:30 | 休憩 |
| 15:30-17:30 | Pennsylvania State UniversityのDiBiase教授による講演(このセッションのみ英語) |
| 18:00-20:00 | 懇親会 |

■ 地理関連学会連合からのお知らせ

第31回国際地理学会議(IGC 2008 Tunis)の公式ホームページが以下のとおり開設されました。

<http://www.igc-tunis2008.com/>

学会 S I G 連絡先一覧

- 自治体：大場 亨（市川市道路管理課 Tel 047-334-1111 内線5564）
E-mail: BZH06512@nifty.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
- 森林計画：伊藤達夫（京都府立大学 Tel 075-703-5635）
E-mail: t_ito@kpu.ac.jp
- 防災GIS：畑山満則（京都大学防災研究所 Tel 0774-38-4333）
E-mail: hatayama@imdr.dpri.kyoto-u.ac.jp
- 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: shinoaki@otsuma.ac.jp
- 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
- 土地利用・地価：碓井照子（奈良大学）
- 事務局：岩永建夫（シーイーネクスト Tel 072-751-0264）
E-mail: 410kara@mbp.nifty.com
- 時空間GIS：吉川耕司（大阪産業大学 Tel 072-875-3001）
E-mail: koji@yoshikaw.com
- 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
- 事務局：上田浩（株）プロジェクト・パル Tel 072-367-4196）
E-mail: propal@m4.kcn.ne.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@gissoken.org
- 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

2007年11月末現在の個人会員1690名、 賛助会員93社

(3口) (株)バスコ、(株)創建
 (2口) NTT情報開発社
 (1口) (株)アイム、アイエニウェア・ソリューションズ(株)、朝日航洋(株)、アジア航測(株)、(株)アルプス社、(株)インフォマテイクス、(株)ウインディーネットワーク、(株)ウチダデータ、ESRIジャパン(株)、(株)NTTネオメイト、(財)愛媛県土地家屋調査士会、応用技術(株)、(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(株)、(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、(株)きもと、九州GIS技術研究会、協同組合GISいばらき、近畿中部北陸GIS技術研究会、クボタシステム開発(株)、(株)こうそく、幸陽測量設計(株)、国際航業(株)、国土情報開発(株)、寿精版印刷(株)、(株)サンコム、GIS総合研究所、GIS総合研究所いばらき、(株)GIS関西、(株)J-時空間研究所、(株)JPS、(株)ジオテクノ関西、清水建設(株)、(株)ジャスミンソフト、上越GIS技術研究会、(株)昭文社、(株)セラータムテクノロジー、(株)ゼンリン、(株)総合システムサービス、(株)ソキア、(株)大設、大日本印刷(株)、(株)谷澤総合鑑定所、玉野総合コンサルタント(株)、中央復建コンサルタント(株)、中四国GIS技術研究会、テクノ富貴(株)、電源開発(株)、東京ガス(株)、東武計画(株)、東北GIS技術研究会、(株)ドーン、(株)トロピカルテクノセンター、内外エンジニアリング(株)、長野県GIS普及促進協議会、にいがたGIS協議会、日本エヌ・ユー・エス(株)、日本GPSソリューションズ(株)、日本情報処理開発協会、日本スーパーマップ(株)、(財)日本測量調査技術協会、(財)日本地図センター、日本都市整備(株)、パシフィック・コンサルタント(株)、(株)日立製作所中央研究所、(株)ピープルメディア、(株)ベーシックエンジニアリング、(株)ベントレー・システムズ、北海道GIS技術研究会、北海道GIS・GPS研究会、マゼランシステムズジャパン(株)、(株)マップクエスト、松本測量設計(株)、三井造船システム技術(株)、(株)三菱総合研究所、三菱電機(株)、(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、兵庫県尼崎市役所、福井県福井市役所、福岡県直方市

■ 編集後記

今回の大会は北海道開催にも拘らず多くの会員が参加し、活発な議論と意見交換ができました。多くの関係者の方々に感謝します。なお、Session 3（空間情報技術）のセッション報告が報告者の海外出張のためなされないという事態となりましたこと、発表者の方々、また、会員の方々にお詫び申し上げます。

地理空間情報活用推進基本法の制定等を踏まえ、11月下旬「統合型GIS推進指針」（案）が発表されました。会員各位の取り組みが期待されるところで

（文責：落合 司郎）

地方事務局の連絡先一覧

2006年度～2007年度の地方事務局は以下のとおりです。

<北海道地方事務局>

事務局長：北海道大学名誉教授 山村悦夫
 E-mail: eyamamura@hotmail.com
 連絡先：藤原達也
 (北海道GIS・GPS普及推進研究会)

Tel: 011-787-7650

Fax: 011-787-7655

E-mail: fuji@kirari.com

<東北地方事務局>

事務局長：東北大学 増田 聡
 Tel&Fax: 022-217-6316
 E-mail: masuda@econ.tohoku.ac.jp

<北陸地方事務局>

事務局長：新潟大学 牧野秀夫
 Tel: 025-262-6749
 E-mail: makino@ie.niigata-u.ac.jp

<中部地方事務局>

事務局長：名古屋大学 奥貫圭一
 Tel: 052-789-2233 ext.2236
 Fax: 052-789-2272
 E-mail: nuki@lit.nagoya-u.ac.jp

<関西地方事務局>

事務局長：大阪工業大学 吉川 眞
 Tel: 06-6954-4201
 Fax: 06-6957-2131
 E-mail: gisa@civil.oit.ac.jp

<中国地方事務局>

事務局長：広島工業大学 岩井 哲
 Tel: 082-921-5486
 Fax: 082-921-8976
 E-mail: iwai@cc.it-hiroshima.ac.jp

<四国地方事務局>

事務局長：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

<九州地方事務局>

事務局長：九州工業大学 碓崎賢一
 Tel: 0948-29-7674
 Fax: 0948-29-7651
 E-mail: kakizaki@cse.kyutech.ac.jp

<沖縄地方事務局>

事務局長：琉球大学 宮城隼夫
 E-mail: miyagi@ie.u-ryukyuu.ac.jp
 連絡先：有銘政秀 ((株) ジャスミンソフト)
 Tel: 098-921-1588
 Fax: 098-921-1582
 E-mail: arime@jasminesoft.co.jp

地理情報システム学会ニューズレター

第64号 ●発行日 2007年12月15日

■発行

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://wwwsoc.nii.ac.jp/gisa/

■ 弥生雑記 ■

大学の先生を羨ましいと思うのは、学生さんたちと話をしているときです。若輩者の私から見ても彼ら彼女らは稚いですが、それを補って余りあるほど、投げかけてくる視線は真っ直ぐであり、ぶつけてくる思いは素直です。大会毎に私たちはそんな学生さんたちに接し、少しばかり心の洗濯をします。そして出会った全ての学生さんたちに心密かにエールを送りながら、開催地を去るのです。

北海道大会でお手伝いいただいた北海道大学、酪農学園大学の皆さん、どうもありがとうございます。(学会事務局)