

目次

研究発表大会報告	1p	ポスターセッション賞	14p
研究発表大会セッション報告	2p	代議員紹介	15p
学会賞	12p	事務局からのお知らせ	16p
大会優秀発表賞	14p		

第32回研究発表大会報告

大会実行委員長：井上 亮

第32回研究発表大会を、2023年10月28日（土）・29日（日）の2日間にわたり、東京都調布市の電気通信大学にて開催しました。本大会はIAG' iとの共催で、韓国から27名・台湾から10名ご参加いただきました。大会の参加登録者は300名を数え、活発な議論が行われる盛況な会となりました。また、4年ぶりに開催した懇親会にも134名にご参加いただき、旧交を温める場となりました。多くの会員の皆様にお越しいただき、ありがとうございました。合わせて、各セッションの円滑な進行に努めていただいた司会者の皆様や、開催校として会場準備・運営にご尽力いただいた電気通信大学の皆様に、この場を借りて御礼申し上げます。

本大会では、口頭発表92件、ポスター発表67件に加え、企画セッション（シンポジウム・ワークショップ・ハンズオン）14件が開催されました。28日に「空間情報システムから空間知能システムへ／GIS・AIのコンバージェンス」、 「Metashapeによる空中写真からのDSM・3Dモデル生成」[若手分科会] 学生フリーテーマ発表会2023 「第18回マイクロジオデータ研究会『人流データの現状と幅広い利活用の実現に向けた展望と課題』」 「[教育委員会] 2023年度GIS教育実践アワード表彰式および表彰事例報告会」 「[教育委員会]

教育におけるデータサイエンスと地理情報：実践と課題」 「調布市×電気通信大学セッション」、29日に「[自治体分科会・FOSS4G分科会] 日本における住所・土地のデータ化を巡る新展開：アドレスベースレジストリと地図XMLを事例に」「デジタルアース研究の現状と将来展望（2023）」 「[防災GIS分科会] シビックテックと防災GIS」「データサイエンスのためのGIS講座」「ArcGIS API for Python体験」「SIG-GISシンポジウム」「ジオテクノロジーの提案する地図・人流データ×リサーチ～予測可能な世界の創出に向けて～」が開催されました。

懇親会にて学会賞授賞式を行い、受賞者からご挨拶をいただきました。また、本大会では、大会優秀発表賞9件、ポスターセッション賞11件、および、若手分科会の優秀発表賞1件と奨励賞1件が授与されました。

来年度の研究発表大会は、2024年10月26日（土）・27日（日）に京都大学宇治キャンパスにて開催いたします。秋の観光シーズンの京都は大変混み合いますので、お早めに宿泊場所の確保をお願いいたします。来年度の大会でも、本年度同様、皆様の積極的なご参加・ご発表をお待ちしております。



電気通信大学



懇親会



閉会式

第32回研究発表大会 セッション報告

企画セッション (A-1) (A-2)
空間情報システムから空間知能システムへ/
GIS・AIのコンバージェンス ワークショップ・ハンズオン
オーガナイザー：巖 網琳、片山 耕治、
大場 章宏、福井 エドワード

地理空間は人類生存の基盤で、知の源泉でもあります。GeoAIは空間情報に優れたGISと知識処理に優れたAIを融合し、GISに新しいパラダイムをもたらすと期待されています。本企画セッションはパネル討論とハンズオンで構成しました。パネル討論では巖網林会長が司会し、パネリスト5名の方がそれぞれGeoAIに関する政策的（社会インフラからみるAI、政策研究大学院大学片山耕治氏）、技術的（衛星データ×AIへのチャレンジ、アドソル日進株式会社浜谷千波氏）、産業的（グローバル産業界の動き、株式会社コムパワー福井エドワード氏）、データ基盤（人流ビッグデータへのAI活用、ジオテクノロジー株式会社秋本和紀氏）、ツール（GeoAIのツールと実用性、中央大学研究機構大場章弘氏）について話題を提供し、デジタルツイン時代におけるGeoAIの役割、データ基盤、再現性・信頼性、ツール開発などを検討しました。GIS学会としてGeoAIの研究開発と社会応用を先導的に推進していくことを確認しました。ハンズオンは大場章弘氏による司会のもとで進めました。世界最先端のGeoAIツール、LLM-Geoを取り上げ、開発者のHuan Ning氏によるオンライン指導のもとで、GeoAIによるマップ生成を体験しました。またESRI Japan 株式会社高瀬啓司氏の指導によってクラウドGISとAIを連携した空間解析を体験しました。いずれも事前にマニュアルをよく準備したことで、企画内容を概ね完遂しました。中には最終結果まで出力できた参加者もいました。学会としては初めてのGeoAIパネル討論とハンズオンでしたが、早朝にもかかわらず50名以上の参加者が見えました。セッション後ツイッター(X)にこのセッションに参加できてとてもよかったとの書き込みが多数見られました。

企画セッション（ハンズオン）(B-1)
Metashapeによる空中写真からのDSM・3Dモデル生成
オーガナイザー：桐村 喬

フォトグラメトリとは、複数枚の写真から3次元的な情報を生成・抽出する技術です。Metashapeをはじめとした比較的安価なソフトウェアの普及とともに、社会的な関心も高まっています。そこで、本企画セッションでは、国土地理院が地図・空中写真閲覧サービスで公開している400dpiの空中写真から、Metashapeを利用して3DモデルやDSM（数値表層モデル）を取得するための手順について紹介し、ハンズオンとして実際に作業していただくこととしました。まず、冒頭で桐村による、いくつかの都市におけるこれまでの取り組みについて簡単に紹介しました。そして、その過程で経験的に確立してきたワークフローを紹介しつつ、千葉県船橋市の1996年の空中写真8枚と必要なデータを配布して、DSM・3

Dモデルの生成までの手順を紹介しながら、参加者に作業していただきました。また、最後に参加者との意見交換を行いました。大会1日目の朝の最初の時間帯でしたが、参加者数は、事前申し込みの人数の2倍の12名となり、フォトグラメトリやMetashape、過去の3D景観復原への関心の高さを実感しました。また、大学だけでなく民間企業の方のご参加も目立ち、地理情報システム学会の会員と非会員の構成も半々程度でした。会員やGIS関連業界の関係者に対する技術的なセミナーという意味でも、本セッションは一定のニーズを満たすことができたものと思われます。

企画セッション (B-2)
学生フリーテーマ発表会（若手分科会）
オーガナイザー：関口 達也

若手分科会では今年も企画セッション「学生フリーテーマ発表会」を開催しました。学生フリーテーマ発表会は、現役学生のみなさんが気軽に学会発表したくなる機運を醸成することで、学会活動の入り口としてもらったり、今後の研究活動のモチベーションにつなげてもらうこと、また、異分野の研究発表に触れる機会を提供することを主な目的として、2018年大会から企画しています。

学生フリーテーマ発表会は土曜日に行われ、発表者を含めて約30人の方々にご参加いただきました。各発表のテーマには、(1) デジタル電話帳を用いた店舗生存確率予測モデルの構築、(2) モバイルビッグデータと経済統計情報を活用したミクロな消費行動分析、(3) スタートアップ企業の成長を促す地域要因の空間解析、(4) パノプティックシーングラフによる土地被覆オブジェクトの関係性の抽出、(5) 子どもの見守り活動分析管理システムの開発、(6) NMFを用いたCOVID-19の空間的拡散の分析の6件であり、いずれも時流に合わせたテーマ・データ・手法で研究がなされておりました。研究のアプローチや発表スライドについても随所に各自の工夫がうかがえました。

その後、聴講者による投票を実施し、発表者の中から優秀



井上さん（中央）

発表賞と奨励賞の受賞者を決定しました。優秀発表賞は、研究内容や発表資料の出来など聴講者自身による評価基準で3段階評価を行い投票するものであり、(5)電気通信大学大学院・井上さんが受賞しました。奨励賞は、研究の着眼点や利用しているデータなどの観点から発展性が見込めるものを聴講者が1件選び投票するものであり、(2)東京都市大・児玉さんが受賞しました。

国際セッション (D-1) Regional Analysis #1

司会：河端 瑞貴

本英語セッションでは、地域分析に関連する3件の発表が行われました。

AI論文「Can “Living Environment Score” forecast future population trends?」では、首都圏を対象に生活環境指標を基にした「生活環境スコア (LES: living environment score)」を算出し、若年層と生産年齢層別のLESの空間パターンやLESと2010年以降の人口動向との関係を分析しています。発表後、若年層と生産年齢層の結果の違いやデータの作成方法などに関する質疑応答が行われました。

Boratinskii and Osaragi 論文「Applicability of alternative data for the identification of urban activity centers (UAC)」では、都市活動中心地 (urban activity centers) の識別のための代替データの適切性を、パーソントリップ調査、Twitter、建物ポイントデータ、OpenStreetMapなどを用いて検証しています。発表後、Twitterデータの取り扱いなど、主にデータに関する質疑応答が行われました。

Lee and Im 論文「A machine learning based Improved soil moisture estimation: Synergistic use of satellite observations and land surface model over CONUS」では、現地測定、衛星観測、および陸面モデルの3つのデータを組み合わせ、機械学習等を活用した高品質な土壌湿度データの生成法を開発しています。発表後、推定方法の具体的な応用例やデータの正確性などに関する質疑応答が行われました。

これらの研究は、革新的な手法を用いて地域分析を進化させるものであり、今後のさらなる発展を期待します。

国際セッション (D-2) Regional Analysis #2

司会：相 尚寿

D2セッションはIAG'1の国際セッションとして実施され、KAGISから1件、GISAから4件、計5件の発表がありました。1件目は韓国における大気汚染の課題を背景としたPM2.5濃度の推定方法に関するもの、2件目は日本語ツイートを元データとした東京23区の緑地に対する印象評価に関するもの、3件目は茨城県つくば市におけるウォーキングコースの評価に関するもの、4件目は高齢化を背景とした秋田県内の地域包括ケアシステムの需給 (高齢者および施設の分布) に関するもの、5件目は地方ローカル線を代替する路線バスの経路策定アルゴリズムに関するものでした。セッションタイトルはRegional Analysisですが、実際の分析テーマは、自然環境から健康・福祉そして交通計画まで非常に多岐にわたっています。全ての発表が、各組織の学生会員による発表でしたが、発表資料も丁寧に作り込まれていました。会場からは、データや分析手法の他の地域での適用可能性、モデル

構築の際の評価項目の妥当性についてなど、様々な観点から、そして各発表に対して常に複数の質問が寄せられており、大変活発な議論が交わされました。

国際セッション (E-1) Landscape

司会：岸本 まき

本セッションでは、ランドスケープに関する4編の研究発表が行われ、活発な質疑応答が交わされました。

Huang氏らによる「Capturing Walking-Related Perceptions and Willingness within Tokyo's Station Areas: Leveraging Crowd-Sourced Methods and AI Approach」では、東京都世田谷区を分析対象として、駅周辺における歩行者の認知および意欲に関する定量分析の結果が報告されました。都市計画マスタープランの策定プロセスにおける活用が期待されます。

Zheng氏らによる「The generation process and data characteristics of Volunteered Street View Imagery (VSVI) for streetscape monitoring - A case study in Tokyo-」では、VSVIの代表例であるMapillaryの生成プロセスについて、投稿データの道路カバー率や投稿数の観点からの分析が報告されました。これらの知見が有効に活用され、より包括的なオープンデータの整備に繋がることが期待されます。

Sun氏らによる「Analyzing the Authenticity and Integrity of Cultural Landscapes Using Geographic Data - A Case Study of Pickle Making in Sichuan Province, China-」では、中華民国・四川省を分析対象として、地理情報データを用いた漬物づくりに関する文化的景観の評価について報告されました。文化的景観のアーカイブ手法としての利活用が期待されます。

Gadhoum氏らによる「Geographic information analysis of the transmission of cultural landscape values through farmers' guesthouses in Aso」では、熊本県阿蘇市を分析対象として、農泊を通じた文化的景観価値の継承に関する分析が報告されました。今後、複数地域における実地調査を行うことで、研究の更なる発展が期待されます。



国際セッションの様子

国際セッション (E-2) Environment

司会：鈴木 勉

本セッションでは、水資源管理、環境保護、気象モニタリング、都市計画といった幅広い分野から有用な知見を提供する発表が行われました。「Seasonal ARIMA prediction of streamflow: Sobat River tributary of the White Nile River」では、南スーダンのソバット川の水流量データをSARIMAモデルを用いて分析した結果が示されました。このモデルは高い信頼性を持ち、将来の流量予測に使用できることが提示されました。「Analysis of thermal environment of greening vacant houses in old downtown metropolitan areas - A case study on Busan metropolitan city -」では、釜山の住宅密集地域における空き地の土地利用を調査し、空き地への植樹がコンクリートに比べて温度を下げる効果があり、温熱環境の改善、ひいては持続可能な緑化戦略の提供に寄与することが示唆されました。「An advanced tropical cyclone center estimation approach using geostationary satellite-based infrared channels」では、静止衛星を使用した熱帯低気圧(TC)の高度なモニタリング方法が提案され、TC中心の自動推定において高いスキルスコアを達成し、TCの追跡に貢献する可能性が示されました。「Comparative analysis of urban greening evolution and implications in global north and south cities over a 30-year period」では、都市緑化の変遷に焦点を当て、ベルリン、カサブランカ、フェニックス、リヤドの4都市での都市緑地の変化をGISとリモートセンシングを用いて分析し、都市の緑地率やアクセス公平性の計測結果が示され、都市計画戦略の改善に寄与する可能性が示唆されました。

Session F-1 教育

司会：上杉 昌也

本セッションでは、教育施設の立地に関する3件の発表が行われました。

嶋田・藤田・ハンセン・ガドム・井本・シュウによる「キッズデザイン賞受賞事例にみる木質の保育・幼児教育の地理的傾向」では、キッズデザイン賞受賞事例に含まれる木質の保育・幼児教育施設の分布が可視化され、人口集中地区や乳幼児の将来推計人口といった地理的要素との関係について報告されました。

馬場・伊柳・松尾・堤による「デジタル化と立地がコロナ禍における私立中学校選択に与える影響」では、コロナ禍前後における首都圏の私立中学校の選択行動の変化について、SNSやICT デバイスの導入などの学校のデジタル化の状況、および通学距離からみた立地の二つの側面から議論されました。

大場による「東京都認証保育所における教育サービスの提供率の地域較差に関する分析」では、東京都における認証保育所のうちリトミック教育や英語教育などの教育サービスを提供している保育所の割合(市区町村別の提供率)について、空間的自己相関分析に基づいて地域的な偏りがあることが報告されました。

いずれの報告もユニークなデータを用いて様々な教育施設の立地にアプローチするものであり、フロアからも多くの質問やコメントが寄せられました。今後の研究の更なる展開が

期待されます。

Session F-2 空間解析手法1

司会：村上 大輔

本セッションでは、空間データを対象とした統計手法の開発と応用に関する4件の報告がありました。1件目では、空間クラスタリングの初期値依存問題をWhale Optimization Algorithmの応用により解消しようという斬新な手法が提案され、滞在人口データへの応用によりその有用性が示されました。2件目では、最適な空間メッシュの細かさを定量的に示すための統計手法が、多項選択モデルをベースとして開発されました。同手法の人口データへの応用を通して、3~5次メッシュの中では3次メッシュが最適であることなど実用上重要な知見の報告がありました。3件目の報告では、分位点回帰とgeneralized LASSOを融合した新たな手法を提案し、空間的に非連続なパターンを分位点毎に推定しようという柔軟な手法が提案されました。また賃料データへの適用を通してその有用性が確認されました。4件目の報告ではgroup fused MCPの組成データ解析への応用により、組成データを用いて地域特性を把握する上で有用な手法が提案されました。提案手法の応用により、例えば都道府県をまたぐと政党支持率が変化するなど、興味深い知見も報告されました。本セッションを通して、これまで地理情報分野ではあまりなじみのない統計・機械学習手法の応用が数多くなされていました。近年の統計・機械学習分野の発展が地理情報の発展にもつながっていることを感じさせるセッションでした。

企画セッション IAG' I Keynote Speeches

オーガナイザー：巖 網林

今年度は大会中にGISAがIAG' i 2023を主催しました。TGE0からWen-Cheng Liu(柳文成)会長はじめ10名、KAGISからByong-Woon Jun会長はじめ27名の方々が見えました。10月28日13:00-14:30に山田育穂理事による司会のもとで、GISA、TGE0、KAGISの会長からキーノートスピーチをいただきました。150人の教室は参加者で埋め尽くされました。まずGISA巖網林会長が“Opportunities and Challenges of GIS for the Next 30 Years”と題して講演されました。講演の中で、巖会長は2023年5月27日の総会後に行った“GISの未来を考える”ワークショップをベースに、GISとGISAの発展を振り返りました。AIやDXがますます加速されることはGIS分野にとって新しいチャンスであり、本学会は特色を生かして産官学民の連携を進め、基礎研究と社会応用を推進していくことを呼び掛けました。学会としてはこのような学術的、社会的な新しい動きを機敏に捉え、国際連携を強めていくことが不可欠で、IAG' iはますます重要なプラットフォームになっていくことが強調されました。次にTEGOのWen-Cheng Liu会長は“Image based recognition and processing system for monitoring water levels in an irrigation and drainage channel”を題にイメージセンシングとプロセッシングによる河川水位のモニタリング技術を講演されました。最後にKAGISからByong-Woon Jun会長が“Exploring Urban Vitality with Emerging Geospatial Data”を題に人流データを含む地理空間情報による都市の活力度に関する研究が講演されました。

このように本セッションは、3つの学会がそれぞれの関心をもちつつ、国際セッションを通して共に発展していく可能性を発信する機会となりました。

企画セッション (A-3)

第18回マイクロジオデータ研究会「人流データの現状と幅広い利活用の実現に向けた展望と課題」

オーガナイザー：秋山 祐樹

今年度のマイクロジオデータ (MGD) 研究会では、近年注目を集め、有用性が認知されつつある人流データに関する現状と、最新の研究・取り組みについて産官学の有識者から講演頂きました。また、産官学のさまざまな場面での人流データのより広範な利活用について、具体的な研究や事例を交えながら、今後の取り組むべき内容や課題について議論を深めました。

まず、第1部では、国・地方自治体における人流データ活用に関する取り組みについて、国土交通省の武林雅衛様から、また岡崎市役所の鈴木昌幸様からご報告が行われました。続いて、第2部では、大学における人流データ活用に関する取り組みについて、MGD 研究会会長の秋山から、また法政大学の今井龍一教授よりご報告が行われました。そして、第3部では、民間企業における人流データ活用に関する取り組みについて、LocationMind 株式会社の宮澤聡様から、またジオテクノロジーズ株式会社の秋本和紀様からご報告が行われました。

最後に、第4部のパネルディスカッションでは、人流データの活用活性化に関するデータ利用環境の創出や、産官学や異分野間のマッチングイベントの有効性が議論されました。また、大学や研究機関において人流データを教材に組み込む重要性も指摘されました。最終的に、データ共有、産官学の協力、技術革新の重要性が再確認され、今後の方向性について意見交換が行われました。

今回の研究会はコロナ禍明け最初の MGD 研究会として対面開催を復活させました。その結果、最大で約90名の参加者にお集まりいただき、盛会のうちに研究会を終えることができました。ご参加頂いた皆様、ありがとうございました。来年度以降も GIS 学会内での MGD 研究会による企画セッションは継続して行く予定です。皆様引き続きよろしくお願いいたします。

第18回マイクロジオデータ研究会

(<http://microgeodata.jp/contents/mgd18.html>)



マイクロジオデータ研究会の様子

企画セッション (B-3)

2023年度 GIS 教育実践アワード

表彰式および表彰事例報告会 (教育委員会)

オーガナイザー：塚本 章宏

地理情報システム学会教育委員会では、これまで初等中等教育の教育現場において GIS を活用した授業の優良事例を顕彰してきました。今年度も以下の4賞について、応募事例から選定し、表彰しました。

まず、国土交通大臣賞 (総合的な観点) の受賞者として、中央大学附属高等学校地理歴史科教養総合「地理情報システム入門」のグループによる「探究学習としての GIS 活用—国際研究交流への発展を視野に入れて—」を選出しました。本事例は、「1年間の探究学習」プログラムの成果で、テーマの多様性・国際性に優れた非常に高度な授業実践例と言えます。

次に、地理情報システム学会賞 (GIS の効果的な活用の観点) の受賞者として、桐蔭学園高等学校「桐蔭地理メタバースプロジェクト」のグループによる「メタバースを活用した地理総合の教育効果に関する研究」を選出しました。本授業プログラムは、地形学習における GIS・VR・メタバースの可能性を探った挑戦的なプロジェクトで、GIS・地理教育の射程を広げることが期待される事例です。

続いて、日本地図センター賞 (地図の効果的な利用の観点) の受賞者に、大井喜代 (立命館宇治中学校・高等学校)「GIS による遺跡の立地についての考察—中学地理の授業で歴史を読み解く—」を選出いたしました。絵画・写真史料と GIS を効果的に使い、歴史と地理を組み合わせた特徴的なカリキュラムとして、高い学習効果が期待されるものです。

そして、ESRI ジャパン賞 (GIS の教育的な活用の観点) として、中山秀晃・川久保典昭 (東京都立戸山高等学校、茨城県日立第一高等学校、地理教材共有化の会)「地理総合における WebGIS を活用した地理情報共有化の試み」を選出しました。複数の学校や市民科学との連動・教材共有など1つの学校で閉じない取り組みとなっている点が重要であると評価されました。

表彰式後には、各事例についてのプレゼンテーションが実施され、活発な議論が行われました。令和4年 (2022年) 度から高校で新しい必修科目「地理総合」が始まりましたが、「地理総合」だけでなく他教科と連携するツールとして GIS を活用する授業が展開されていることが確認されました。そうした現状からも、本表彰制度が果たす役割は、今後一層重要なものになると考えられます。

なお、この表彰事業は、昨年度まで「初等中等教育における GIS を活用した授業に係る優良事例表彰」として実施してきましたが、今年度から「GIS 教育実践アワード」に名称を変更しています。



中央大学附属高等学校

桐蔭学園高等学校



大井喜代氏と巖会長

中山秀晃氏と ESRI ジャパン
正木代表取締役会長兼社長

企画セッション (B-4)

教育におけるデータサイエンスと地理情報：実践と課題
(教育委員会)

オーガナイザー：塚本 章宏

GIS 教育の裾野を広げるためには、「地理」以外に地理情報を扱う分野・科目との連携が必要であるとの認識のもと、本セッションでは、「データサイエンス」や「情報」との連携の可能性を検討することを目的として企画されました。大学から小学校までの教育課程の各ステージにおいて、データサイエンスの立場から地理情報の活用を実践されている講師らによる報告がなされました。

まず、村上大輔(統計数理研究所)「データサイエンスにおける地図化手法とソフトウェアの紹介」では、データサイエンス分野の手法と地図化の事例を紹介しながら、教育分野における近年の動向が報告されました。次に、堤田成政(埼玉大学)「大学・大学院でのジオデータサイエンス教育の実践」において、大学生にとって最初に学ぶのは GIS か、ジオデータサイエンスか、あるいはドメインかといった問題が提起されました。続いて、奥修輔・林宏樹(雲雀丘学園中学校・高等学校)「中学校・高等学校「情報科× 社会科」一教科横断的探究活動の GIS 活用実践」では、「データ活用」の授業事例がほとんどない現状における対応策の一つとして、「地理」と「情報」の教科間連携の事例が示されました。そして、株式会社ゼンリン「デジタル教材「まなっぷ School Edition」の小学校における活用事例紹介」では、プログラミングと地図に親しむ教材の現場での活用事例が紹介されました。

総合討論では、草野邦明(群馬大学)コメンテーターより、地理情報とデータサイエンスに関する教育課程のそれぞれの段階における現状と課題について俯瞰的な整理がなされました。そして、デジタル地図を通して、他専攻・他教科との連携を推進していく可能性が示された一方で、地図のリテラシーに関する授業は少ない点も指摘されました。

GIS 教育については、継続的に「地理」以外の科目との連携を今後も模索していく必要があると考えられます。

企画セッション (C-1)

調布市×電気通信大学セッション

オーガナイザー：山本 佳世子

今年度の本学会の学術研究発表大会は、東京都調布市の電気通信大学で開催されました。調布市は、人口 234,266 であり、東京 23 区に隣接し、都心へのアクセス条件が良い住宅地です。しかし、古刹深大寺、布多天神社をはじめとした古い神社・仏閣があり、市内の様々な場所に武蔵野の自然が残っ

ています。調布市では、市民活動、商店街の活性化・まちづくりなどの様々な独自の活動が活発に行われています。

また、電気通信大学は調布市内に立地する中規模大学で、幅広い理工系分野の教育・研究活動を行っています。電気通信大学は日本全国に開かれた大学を創ろうという精神に基づき、学部を持つ国立大学の中で唯一、大学名に地名を含んでいません。また、地元の調布市との相互友好協力協定を結び、様々な分野において継続的な連携を推進しています。

一方、本学会では、今年度の本学会の学術研究発表大会からご当地セッションを開催し、開催校の地元の人々と学会員の交流を行うことになりました。そのため、今年度のご当地セッションは「調布市×電気通信大学セッション」と題し、調布市民の皆さんが話題提供を行い、参加者に学術研究発表大会の開催地について紹介し、質疑応答を通して本学会の会員と交流することを目的としました。

第 1 部では調布市内で活躍される 5 名の方々にご講演いただき、第 2 部では講演者と本学会の会員と意見交換を行いました。具体的には、第 1 部では、長友眞理子氏(NPO 法人調布市民放送局副代表、ソーシャルデザイン倶楽部会長、調布・狛江桜友会会長)、西村啓佑氏(公益社団法人調布青年会議所次年度理事長予定者)、大前勝巳氏(特定非営利活動法人調布市地域情報化コンソーシアム代表理事)、大槻昌美氏(非営利型株式会社 Polaris 代表取締役)、谷中邦彦氏(上布田商栄会副会長)が、それぞれのご活動についてご講演くださいました。第 2 部では、本学会の会員から講演者に対して、調布市のまちづくり、市民活動等について質問やコメントがあり、有益な交流を行うことができました。

国際セッション (D-4) Data

司会：窪田 諭

IAG' i の国際セッション「Data」では、衛星データ、機械学習や 3 次元計測技術などを用いた多様な研究発表が行われました。Chen 他による発表では、前年度の GISA 大会での発表を発展させ、広範な地域のリモートセンシングデータから建物形状を抽出するための方法が提案され、実データを用いて有用性が評価されました。Chintakindi 他による発表では、都市内の様々な環境下における高層ビルや低層ビルなどを精確に抽出するために、YOLO v8 を用いる土地利用モデルを構築し、タイにおいて検証しました。Kim 他による発表では、世界的な問題である海洋ゴミを取り上げ、UAV、CCTV やスマートフォンを用いて海洋ゴミをモニタリングする方法の提案と実験結果が報告されました。人工知能を用いた研究展望も語られました。Hanafie 他は、LiDAR が水面下を透過できないという問題に対して、無人水上艇 USV と LiDAR を併用して、これらの点群データを統合することにより、水面下の形状を把握しようとする取り組みを発表されました。Xuanda 他は、COVID-19 における中国におけるロックダウン中の市民の反応を調査し、上海と武漢を対象とした調査結果を報告しました。本セッションは、テーマ範囲が広い Data を対象としており、我々が直面している課題の解決を図る研究や先進技術を用いた研究が多く、活発な討議が行われました。進行中の研究が多く、今後、様々な学会で成果が発表されることを期待します。

国際セッション (E-3)

Mobility, Transportation and Navigation

司会：中西 航

この国際セッションでは5件の発表が行われました。最初の2件(Wang and Osaragi, Zhang et al.)は人流データ生成に関する研究でした。多量の変数やデータを学習させることで精度向上を図るにあたり、モデルにおける設定やその背後の発想について議論がなされました。続く2件(Nagano and Yamamoto, Hirano and Yamamoto)はナビゲーションに関する研究でした。スマホ等で動作する道案内アプリプラットフォームについて、コンテンツツーリズムやフードツーリズムへの活用場面を想定した実装の方向性が提案されました。最後の1件(Liu et al.)は自動車交通流に関する研究でした。コネクテッドカーが導入された場合に、信号現示の関係を念頭に適切な速度制御を行う方法について意見が交わされました。従来、交通分野の研究においてGISを意識的に用いる場合は、主に可視化の役割を果たすことが多かったものと思われます。一方で、今回の5件の発表からは、そうした可視化あるいは実装それ自体が交通分野の研究のみならず現実の交通状態に影響を与える可能性が感じられました。交通研究には、今回の発表対象である人流や自動車流以外にも多数の対象が存在します。今後もGISの研究と交通の研究が相互に影響を与えあい、進展していくことを期待したいと思います。

国際セッション (E-4) Spatial Analysis

司会：吉田 崇紘

本国際セッションでは、屋内センシング、シミュレーション、国際比較、質問票調査といったそれぞれ異なる手法を用いた空間解析に関する4件の発表があった。

Gao 他論文では、Wi-Fi と Bluetooth を活用した屋内センシングにより建物内のどこにどれだけの人が滞留しているかを分析する技術とその応用について発表があった。質疑では、軌跡のセンシングについて、また、滞留や軌跡の情報を避難や快適性の評価に展開することについて議論があった。

Liu 他論文は、交通量のシナリオを設定した上で、車道と自転車道で構成される交差点の最適な設計をシミュレーションした研究である。質疑では、交通量の日変動に頑健な交差点の設計について、また、歩道を考慮したときのシミュレーション結果への影響について議論があった。

Tian 他論文は、障がい者の社会的包摂の地域的特徴を日本とオランダで比較した研究である。質疑では、空間分布の比較だけでなく統計的分析による差異の評価について議論があった。

Hanssen 他論文は、自宅や職場の位置と、コワーキングスペースや食料品店、銭湯を含めたサードプレイスの位置の関係性について、質問票調査を通じた特徴分析を行った研究である。質疑では、回答者の属性や交通手段の違いを加味した分析の可能性について議論があった。

Session F-3 自治体

司会：瀬戸 寿一

本セッションは、地方自治体に関わるデータ共有の仕組みやデータ自体を使った分析など、4件の発表が行われました。村上篤志氏（関西大学）ほかの発表では道路維持管理に関わる研究として、道路損傷データを共有するためのシステム構築に向けた要素検討や提案を行いました。2次元の写真だけでなく、動画や3次元点群データを取り入れると共に、損傷位置の視覚化についても想定するシステム構成とともに提案する内容でした。片山耕治氏（政策研究大学院大学）の発表では、公共賃貸住宅を対象とした維持管理・運営段階におけるデータ活用として、BIM と GIS の連携を見据えたタブレット端末によるデータ収集と点検用のアプリに関する提案を行いました。直感的なUI開発や蓄積したデータの活用が今後期待されます。青木和人氏（鈴鹿大学）の発表では、2023年1月に法務省が一般公開した全国の登記所備付地図データを用いた空間分析について報告されました。京田辺市を対象とした土地利用別の形状分析では、平均面積や区画形状の複雑性について指標化することも試みました。林大貴氏（国際航業株式会社）ほかの発表では、愛知県を対象に、大規模災害時の利用を想定した広域的な土木施設の被害情報を収集するためのシステム構築に関する提案を行いました。関係者へのヒアリングや試行的な実証、共有システム構築に向けた要件定義等を行ったもので、段階的な開発とともに災害時だけでなく平常時でも使われるように考慮が必要であることが指摘されました。以上の発表に対して、会場の参加者から多くの質問や研究上のアドバイスが寄せられ、非常に活発な議論が行われました。今後、研究の進展により本格的なシステム化やツールへの実装が期待されます。

Session F-4 防災1

司会：薄井 宏行

本セッションでは、①避難経路の水害リスクを考慮した避難所配置、②携帯電話の位置情報を用いた発災後の災害の影響の差異、③道路閉塞リスクを考慮した帰宅困難者による道路混雑度の評価、④震災時の二段階避難における避難施設割り当て方法、⑤夜間光光度による水害復興過程分析の信頼性評価について発表がなされました。

質疑応答では、水害リスク係数の設定、対象地域における避難所の容量、道路データの欠損(①のご発表)、停電時のデータ取得の問題点(②のご発表)、駅への避難選択確率の設定(③のご発表)、定式化や概念の妥当性(④、⑤のご発表)などについて、活発な議論がなされました。

防災という共通の研究対象ではあっても、研究対象・地域やその空間スケールは実に様々です。札幌都市圏や河川流域(②と⑤のご発表)のようにやや広域や空間スケールから、街区レベル(③の発表)まで広範にわたります。研究目的に応じて、携帯電話データ(②のご発表)、夜間光(⑤のご発表)も組合せることで、防災に係る様々な研究対象×GIS(地理情報システム)による無限の発展可能性を改めて感じました。

企画セッション (A-5)

日本における住所・土地のデータ化を巡る新展開：

アドレスベースレジストリと地図 XML を事例に

(自治体分科会・FOSS4G 分科会)

オーガナイザー：青木 和人・岩崎 亘典・瀬戸 寿一

自治体・FOSS4G 分科会では「日本における住所・土地のデータ化を巡る新展開：アドレスベースレジストリと地図 XML を事例にと題して、今、注目されている登記所備付地図データ（地図 XML）やアドレスベースレジストリなど、住所・土地に関する専門家を招聘し、話題提供と意見交換を行いました。

前半は、各登壇者から話題提供をいただきました。

まず、アドレスベースレジストリと地図 XML への理解を深めるために、FOSS4G 分科会の瀬戸から法務省地図 XML アダプトプロジェクトについて、自治体分科会の和田から住所と地番、登記所備付地図、地図 XML の関係についてデジタル庁の中村様から、アドレスベースレジストリについて、話題提供頂きました。続けて、それらの活用事例と課題について、国土地理院 藤村様からスマート地図バザールによる地図 XML のタイル配信について、土地家屋調査士の白土様から配信データを活用した WebGIS サービスについて、坂井様と FOSS4G 分科会の岩崎の両名から登記所備付地図データの活用や更新比較の試みについて、自治体分科会の浅野から登記所備付地図利用規約と個人情報保護と守秘義務について話題提供が行われました。

後半は会場参加者からの積極的な質問による参加型の意見交換を行いました。

特にアドレスベースレジストリに対する活発な質疑応答が交わされ、関心が高いことが伺えました。また、地籍調査に関する質問や土地家屋調査士と行政との関係に関する意見交換など、住所・土地に関する専門家が集まったセッションならではの有意義な議論が行われました。

企画セッション (B-5)

デジタルアース研究の現状と将来展望 (2023)

オーガナイザー：福井 弘道

本企画セッションは、「デジタルアース研究の現状と課題」と題して、中部大学「問題複合体を対象とするデジタルアース共同利用・共同研究拠点」の 2022 年度共同研究内容の紹介と、今後のデジタルアース研究の方向性に関するパネル議論という 2 部構成で、オンラインを併用したハイブリッド・シンポジウムの形式で行いました。

前半では、拠点で 2022 年度に採択・推進した 23 件の共同研究について、その概要を、研究課題を担当した拠点世話人らよりご紹介しました。共同研究課題は、全国の大学・研究機関の方が研究代表者として参画・推進するもので、そのテーマは、衛星データや統計データ、深層学習等の技術要素を統合し運用するものから、気候変動や防災、感染症といった具体的な問題複合体を扱い解題を目指すものまで多岐にわたりました。後半では、ゲストに拠点の共同利用委員でもある市井和仁先生（千葉大学）、関本義秀先生（東京大学）、畑山満則先生（京都大学）、山本佳世子先生（電気通信大学）をお迎えし、今後のデジタルアース研究の展開として、学際的な融

合研究による新たな学術領域「人新世の科学（デジタル社会・生態学）」の開拓を目指して、その方向性や具体的な活動について議論されました。

本セッションでは、現地参加 25 名、オンライン 6 名の合計 31 名の方にご参加をいただき、盛会のうちにシンポジウムを終えることができました。ご参加くださった皆さま、運営ご協力くださった皆さま、関係の皆さまに心より感謝申し上げます。

中部大学問題複合体を対象とするデジタルアース共同利用・共同研究拠点では、2024 年度も 4 月に共同研究を募集開始いたします。デジタルアース分野での共同研究にご関心のある方は、中部大学国際 GIS センターのウェブサイト (<http://gis.chubu.ac.jp>) にて情報を発信しておりますので、ご一読いただけましたら幸いです。

企画セッション (C-5) (ハンズオン)

データサイエンスのための GIS 講座

オーガナイザー：土田 雅代

データをどのように可視化するか？ オープンデータとして国や自治体がデータを公開しています。環境省では、部門別二酸化炭素（CO₂）排出量の現状の推計を都道府県ごとに公開しています。https://www.env.go.jp/policy/local_keikaku/tools/suikei.html 本ハンズオンではこのデータを用いて、二酸化炭素の排出量の都道府県ごとの一覧を可視化し、ArcGIS Online のアプリケーションの一つである ArcGIS Dashboards を使って、可視化を行いました。市区町村別の CO₂ 排出量のデータは、ArcGIS Living Atlas of the Worldにあるので、それを活用してダッシュボードを作成しました。

ArcGIS Dashboards は、ノーコーディングで実施できるので誰でも簡単に作成することができます。部品を組み合わせるだけで、できてしまう反面、作成する場合は、見栄えや誰に見せたいのかを意識する、地図とグラフを連携させるのか、色合いはどうか、ダッシュボードのみで伝えたいことを伝えることができるかなどを考慮する必要があります。これらを意識しながら二酸化炭素排出量のデータの空間的パターン、傾向、外れ値、異常値などを視覚化し、仮説を立てて、解析を進めていくことで新たな気づきを発見することができます。本来であれば、議論をしながら実際にダッシュボードの作成を行いたかったのですが、時間の関係で、これらのディスカッションはせずに、アプリの作成をメインにダッシュボードの作成に取り組んでいただきました。



イメージ図：部門別 CO₂ 排出量の現状推計ダッシュボード
2010-2019

企画セッション (C-6) (ハンズオン) ArcGIS API for Python 体験

オーガナイザー：土田 雅代

身近なところで利用されている Python を、ArcGIS Online に付属する Notebooks を使ったハンズオンの実施しました。ArcGIS Online Notebooks は、クラウド GIS である ArcGIS Online に付属する Python をブラウザ上でインタラクティブ (対話的) に実行できるツールとなります。データの分析作業などに広く使われており、オープンソースで作成されている開発ツールになります。ArcGIS Online Notebooks を使うと、解析の実行やワークフローの自動化に加えて、地理的なコンテキストにおけるデータの解析結果を即座に視覚化できる特徴があります。本ハンズオンセッションでは、初心者向けに ArcGIS Online Notebook と警察庁が公開している交通事故のオープンデータを利用して、基本操作および Notebook からのコンテンツの検索、マップの作成、レイヤーを追加後、ArcGIS Online に保存する作業を行って頂きました。受講者は、Python のコードを使用して Web 空間解析を実行するワークフローも作成して頂きました。

本ハンズオンセッションに参加頂いた方は、ArcGIS Notebook にてマップを作成し、そのマップにレイヤーを追加し、ArcGIS Online に保存するという一般的な GIS ワークフローを python を使って学んで頂きました。

実際に利用したテキストは、ArcGIS 開発者コミュニティのブログに公開していますので自主学習資料としても利用できます。

「GIS 学会 2023 ArcGIS API for Python 体験」で検索ください。

Session D-5 防災 2

司会：沖 拓弥

本セッションでは、5 編の発表のうち、欠席の 1 編を除いた 4 編について発表がありました。ツアン・大佛の発表 (D6-01) では、地形のベクトルタイルをラスタタイルに変換した上で、階層的クラスター分析を用いて河川氾濫地点の類似地形検索を行う簡便な手法について報告がなされました。質疑では、内水氾濫に関連する要因を考慮すべきとの意見や、対象地域全体に同一サイズのメッシュを用いていることへの意見がありました。奥野・橋本の発表 (D6-02) では、釧路市を対象に、新たな津波浸水想定区域 (2021 年公表) と旧想定区域との比較や、ハザードマップへの記載内容、および各避難場所の収容人口と居住人口の比較を通じて、津波防災対策の現状と課題について報告がなされました。質疑では、昼間人口を考慮することの必要性や、想定区域内に進む市街化への規制の有無に関する意見がありました。榎山らの発表 (D6-03) では、グラフニューラルネットワークとデータ同化を統合した避難者分布予測モデルについて、避難行動開始時点の予測や、避難行動の終了判定、ならびにデータ同化における尤度計算方法についての改良結果が報告されました。質疑では、擬似観測軌跡と見なすエージェントベースシミュレーション結果との差異や、同シミュレーションで与えている避難開始時点を予測対象とすることの意義について議論が

ありました。嘉山の発表 (D6-04) では、自然災害が頻発し、地域コミュニティや災害ボランティアの重要性が高まる現状をふまえ、Google Spread Sheet や WebGIS、GitHub を活用し、低コストかつ汎用性の高い地域情報共有 Web ハザードマップシステムの試作結果が報告されました。質疑では、自治会の人々がシステムを使用するための取り組みの重要性や、今後の実用可能性について議論がありました。対象としている災害の種類こそ多様でしたが、共通する知見もあり、発表者間やフロアを交えて活発な議論が行われた有意義なセッションでした。

Session D-6 移動・交通

司会：榎山 武浩

本セッションでは、移動・交通に関する 5 件の発表がありました。1 つ目の発表では、目的を付与した滞在地点系列に Word2Vec を適用し、学習したベクトル表現に基づき社会経済データを高解像度化する手法が提案されました。2 つ目の発表では、Space Syntax 理論に基づく近接中心指標に着目し、解析半径や解析単位、加重方法などを複数の設定で算出した値と歩行量を分析した結果、建物床面積で重みづけした指標が高い相関を示すことが報告されました。3 つ目の発表では、移動体の速度と占有幅から算出される相対速度指数をもとに、道路の歩行快適性を可視化する試行の結果が報告されました。4 つ目の発表では、歩行者断面量調査と滞留者観測調査を対象とした高解像度化手法と、滞在時間を基準とした歩行者分類による OD 交通量推定の精緻化手法が提案されました。5 つ目の発表では、航空機内における搭乗者行動モデルの構築手法が提案され、様々な搭乗シナリオでのシミュレーション結果について報告されました。各発表は、それぞれの研究で収集したデータや大規模移動データを活用しており、データが創出する価値の高まりを実感させるものでした。また、研究対象や利用技術が異なっており、非常に多彩な内容のセッションとなりました。セッション中は聴講者からの多くの質疑があり、活発な議論が行われました。

Session E-5 経済

司会：馬場 弘樹

経済セッションでは計 3 件の発表がありました。1 件目の慶応義塾大学・河端瑞貴氏らによる「空間回帰不連続デザインを用いた危険密集市街地整備の経済効果」は、地価に着目して危険密集市街地の地震被害リスクを空間計量経済学的手法で評価するものでした。本発表では、道路幅員の差異による密集市街地整備効果を論じることにより、具体的な政策的含意を述べられるような研究精度の高さを感じました。2 件目の東京都市大学・山野寺瞭太氏らによる「衛星画像と所得に関する統計情報を用いた建物単位の所得水準の推定」では、衛星写真を用いた機械学習的手法により、建物単位の経済水準推定に関するモデル構築を行っていました。既存統計では把握困難な建物単位での所得推定という困難な課題に挑戦されており、将来性を感じる研究でした。3 件目の東京都市大学・武田直弥氏らによる「世帯推計データを用いた大規模災害時における経済的被害評価手法の開発」では、建物属性をはじめとするサブモデルを統合して、世帯単位で大規模災害

の被害推定を行うものでした。多くのパラメータの設定や推定が必要になるモデルを巧みに組み上げて、最終的に広域被害予測まで行っており、都市政策への展開可能性を感じられる研究でした。本セッションは、マイクロデータから都市政策の評価および既存データや手法では観測困難な経済状態の把握といった挑戦的な研究課題が多く、今後の進展が期待されるものでした。発表後の質疑応答では、様々な専門分野の方から質疑が行われ、盛会のうちに本セッションを終えることができました。

Session E-6 居住

司会：桐村 喬

本セッションでは、空き家や人口分布などに関する 5 件の発表が行われました。「建物悉皆調査と住民アンケートに基づく建物単位の空き家確率推定」（沖ほか）は、自治体で行われている空き家調査の項目をベースにした建物悉皆調査を実施したうえで、正解データとしての住民からのデータ収集も行い、空き家確率の推定を試みるというもので、質疑では、主にモデル構築に関する議論が行われました。「居住地別滞在人口の構成に基づく地域メッシュの類型化ー金沢市周辺を対象にー」（飯田・中西）は、人流データを用いて、金沢市周辺地域を基準とした距離ベースの居住地区分の構成比を元にした地域分類を行うものです。「世帯単位の将来人口分布を推計する人口分布予測モデルのモデル改善について」（小俣ほか）は、世帯単位の将来人口推計に向けた人口の建物別の分布予測の方法について評価・検討するものでした。主に住宅地図の属性種別データを用いていましたが、議論では、国勢調査など他のデータも含めて予測するなどの方法も提案されました。「関西圏の土砂災害リスクに曝露される領域の人口変化」（川向・有馬）は、土砂災害警戒区域の GIS データと、4 次メッシュ単位の統計データを重ね合わせて、リスクの大きい地域の人口分布の変化を検討したものです。最後の「東京都区部における母親の保育送迎を含んだ通勤行動の解明」（佐藤）は、パーソントリップ調査をもとに作成された東京都市圏 ACT データを用いて、送迎目的の移動データに注目しながら母親の保育送迎と予想される移動パターンを抽出して分析したものです。質疑では、アンケート調査など、より詳細な状況把握の必要性について議論されました。

Session F-5 景観・観光

司会：関口 達也

本セッションでは、3 編の発表が行われました。片岡氏からは、氏らが開発した景観視点場の推定表示システムを用いて、『百富士（風刊 東海道）』という歴史的絵画資料の視点場を推定を試みた成果が発表されました。質疑では、対象資料の選定理由や他の絵画資料へのシステムの適用可能性、視点場の推定結果の都市計画等への応用について討議がなされました。梶田氏からは、観光地の非日常性の定量化を試みた研究成果について発表がなされました。質疑では、非日常性という指標の定義の妥当性や人々が日常／非日常性を感じるメカニズムについて、また、空間的要素以外の香料の必要性などについて討議がなされました。

西川氏からは、VR 空間での視線計測実験に基づく歩行特性と座席選択に関する研究成果について発表がなされました。質疑では、座席周辺の視環境の注視時間の差異が座席選択に影響を及ぼすプロセスや、実験条件の統制の重要性等について討議がなされました。

本セッションの 3 編の研究報告は、研究テーマ・アプローチともに多様でした。景観や観光分野における空間情報・地理情報の可能性や発展性を改めて感じることでできるセッションであったように思います。本セッションでの発表・討議の成果が、今後のさらなる研究の発展、さらには地域の課題解決・政策立案への貢献につながっていくことを期待します。

Session F-6 自然・環境

司会：米島 万有子

自然・環境セッションでは、4 件の発表が行われました。今泉・藤田・嶋田・スン・周による「全国の樹木葬墓地分布の地理空間的特徴とマスメディアを対象とした文脈的特徴の併用分析」では、新聞記事を用いて樹木葬墓地の分布や樹木葬にかかわるキーワードの経年変化を示し、5 つの樹木葬墓地を事例に空間設計の調査から得られた特徴について報告がなされました。質疑応答では、墓地の規模や維持管理について議論が行われました。

中山・敵による「ネクスサスマトリックスを用いた炭素会計手法の開発」では、ボトムアップ型のコミュニティ全体のインフラによる CO2 排出量を対象とした炭素会計手法ネクスサフットプリントの開発および、地域レベルに適用可能なネクスサスマトリックスが提案され、その手法を用いたケーススタディの結果が示されました。CO2 の排出に関する単位やモビリティの考慮など手法開発のデータに関する議論が活発に行われました。

泉・森・大沢による「オープンデータを活用した積雪寒冷地建物の脱炭素化に関する研究その 1」では、北海道と札幌市の保有施設の建物規模や形状によるエネルギー消費量変化の検証結果について報告があり、学校が他の施設よりも消費量が少なく、消費量は外気気温、建物規模や形状に影響があることが示されました。ガスと電気を区分する基準や建物の名称による建物データとの結合率、建物用途の分類などの質疑応答がなされました。

大沢・森・泉による「オープンデータを活用した積雪寒冷地建物の脱炭素化に関する研究その 2」では、建物 GIS データとオルソ画像を用いて札幌市保有施設の太陽光パネル設置場所を分析した結果、天空率の高さや建物の向きに合わせて設置されていることが報告されました。太陽光パネルの屋上に対する設置面積比が小さい理由や建物の築年数との関係性について質疑応答が行われました。いずれの報告、質疑応答を通してさらなる研究の深化や議論の展開が期待されるものでした。

企画セッション（A-7） SIG-GIS シンポジウム

オーガナイザー：太田 守重

地理空間情報標準調査会（SIG-GIS）は、本年 8 月に発足致しましたが、そのキックオフシンポジウムを、令和 5 年学術研究発表大会において、10 月 29 日の午後で開催しました。

プログラムは以下のとおりです。

開会あいさつ

村上広史 (SIG-GIS 代表, 青山学院大学教授, 元国土地理院長)

第1セッション 地理空間情報標準とその利用

司会 大伴真吾 (朝日航洋)

1-1 ISO/TC 211 における国際標準化の現状

笹川啓 (ISO/TC 211 国内幹事会長, 国土地理院)

1-2 地理空間情報を巡る国際標準化—EU Data Space の動向を中心して—

坂下哲也 (一財) 日本情報経済社会推進協会常務理事)

1-3 地理空間情報標準と 3D 都市モデル標準製品仕様書との関係

黒川史子 (アジア航測)

第2セッション 空間データ応用分野の展望と課題

司会 岡田泰征 (国際航業)

2-1 行政データの総合的利用の展望と課題

秋山祐樹 (東京都市大学准教授)

2-2 SIG-GIS 活動におけるデータの統合利用検討の構想

太田守重 (国際航業)

2-3 自動車の走行を意識した道路上の局所座標の標準化案

鎌田高造 ((一財) デジタル道路地図協会 (DRM) 理事長)

笹川氏は「2024 年 4 月で ISO/TC 211 は設立 30 周年迎えるが、従来は基礎的な規格の策定、現在はそのメンテナンスや応用的な規格策定が中心になっている。日本は P メンバーとして、今後も必要な対応を実施する予定」と述べられました。

坂下氏は「国際標準化活動は必須であり、海外勢と戦うには新しい仲間を増やしていく必要がある。EU で実用化が進められている“データスペース”はデジタル空間の標準化を目指すものであり、日本においても、業界が横断して対応していくべきである」という指摘をされました。

黒川氏は「Project PLATEAU の 3D 都市モデル標準製品仕様書は、OGC が策定した CityGML2.0 に準拠し、CityGML2.0 は ISO/TC211 等の標準に準拠して策定された仕様である」とし、それぞれのルールとの関係を説明されました。

秋山先生は「行政データの総合的な利用には、データ同士の突合が必須だが、解決すべき課題が多い。地理空間情報の標準化によりこの課題を解決できる仕組みが不可欠であり、不動産 ID を使えば処理の負担を軽減できるはずである」という指摘をされました。

太田 (筆者) は「産学官民が連携して、具体的なテーマを設定し、国際・国内標準を参照しながら研究や実証実験を蓄積して、統合利用のためのルールを導き出すべき」と述べました。

鎌田氏は「DRM-プラットフォームでは(経度、緯度)と(リンクの縦断方向距離、横断方向距離)を相互変換できるような API を実装済みであり、道路近傍の任意の地点を、経度緯度を使うことなく一意的に指定できる」という説明をされました。

以上の発表で用いられたスライドの PDF 版は、以下の試験サイトで閲覧／ダウンロードできますので、ご興味のある方はぜひご覧ください。

<https://www.stinfodesign.net/siggis/>

SIG-GIS では、ISO/TC211 国内委員会などと連携して、今年度中に準備をすすめ、来年度から地理空間情報標準等の現状調査、データの統合利用に関わる検討、標準化人材の育成などを順次開始する予定です。皆様のご協力、ご支援をお願い申し上げます。

企画セッション (B-7)

ジオテクノロジーの提案する地図・

人流データ×リサーチ～予測可能な世界の創出に向けて～
オーガナイザー：中野 裕貴

本年より賛助会員として地理情報システム学会に参加したジオテクノロジーとして初めての企画セッション開催となりました。創業以来整備をしてきたデジタル地図データやジオテクノロジーが独自に収集している人流データ、さらに人流データを活用し「あの日、あの時、あの場所にいた人」へアンケートができるリサーチ機能などを紹介しました。またジオテクノロジーがこれまでに取り組んできた研究活動の事例を紹介し、どんなデータがどんな使い方ができるのか、実際に民間の中ではどのようなニーズがあるのかを共有しました。またジオテクノロジーが独自に分析をした長岡花火大会における人流データ、およびリサーチ結果を紹介しました。大学の皆様に向けては、ジオテクノロジーが本年より取り組んでいる産学連携の取り組みについて、現在取り組んでいる大学様との事例を紹介しつつ新しいパートナーの創出に向け紹介しました。最終日の最終セッションという皆様お疲れの中、予想よりも多くの参加者が来られ感謝の気持ちでいっぱいです。本当にありがとうございました。今回が初めての参加ということでしたら部分もあったかと思いますが、温かく迎え入れていただいた本学会の皆様改めて感謝申し上げます。

Session D-7 データ

司会：藤田 直子

データセッションは大会 2 日目の午後に開催されました。このセッションでは様々な角度からデータと GIS との関係性を扱う研究が揃い、活発なディスカッションが行われました。

1 件目は『編年時間参照系データ登録・編集システムの検討』がテーマであり、「編年」という考古学等によく使われる年代の区分け(「〇〇時代」等)について、時間軸における検索・比較・抽出を可能にするためのモデルを時間スキーマに準拠した仕様として開発する研究が発表されました。2 件目は『文章から地理空間を取り出す』がテーマであり、場所を表す言語表現の抽出と地図データベースへの接続をジオバーキングと呼び、言語から地理情報への展開に挑む内容でした。3 件目は『Simple Objects Profile による応用スキーマの設計と実装』がテーマであり、オブジェクト指向 GIS の簡素化を実現する SOP における従前の問題点を改善した 2.0.0 バージョンを提案するとともに、設計と実装とがシームレスに接続できる方法が示されました。4 件目は『ITS 対応空間データベース』がテーマであり、交差点と端点を結ぶシンプルな構造である「リンク地図」の特徴であるカスタマイズや変更が容易な点を活かした移動媒体の多様化に対応する時空間データベース記述と利用方法が提案されました。5 件目は『GTFS

データの整備及び利活用促進のためのツール群の開発』がテーマであり、公共交通サービスを表現する標準フォーマットにおいて、運行日データと経路形状データのチェック、複数データを使用した経路マップの作成、検証結果の日本語翻訳といったツールの開発とそれらの公開を通じたデータ活用の促進が発表されました。

学会の黎明期から現在を支えてきた重鎮から今回が初めての参加となる若手まで、本セッションの多彩な発表者によるプレゼンテーションとディスカッションは単なる研究発表の枠を超え、フロアの皆さんも巻き込んだ学びの機会となりました。感謝申し上げます。

Session E-7 可視化

司会：田中 一成

本セッションでは、可視化という同一テーマのなかさまざまな対象と異なる視点からの研究が報告され、地理情報システム学会ならではの分野や領域、さらには産学官という立場や対象のスケールを超えて関係を考える面白さを、わずか4題の発表で感じさせるセッションとなりました。

主な対象は三つ、仮想空間における建築物、現実のヒトの動き、そして現場土工です。まず、建築物の3Dモデル「建物モデル」を自動生成するプログラムに関する研究は、継続的に行われてきた一連の研究です。今回は、電子地図上のポリゴンから自動生成する際の壁面上に生じる詳細な矛盾点に対する対応するプログラムと、高層の建物モデル生成の技術研究の二つが提案されました。近年盛んな3D化の考え方が一方向ではなく、新たな可能性を切り開く重要性を示しました。次に報告された、ビデオカメラがとらえた映像を用いて属性と行動を詳細に把握するための基礎的研究は、人間の位置だけではなく、細かい動作や属性をとらえる技術を提案しています。今後、さらに具体的に抽出される詳細なデータの可視化手法に興味を抱かせる報告となりました。最後の発表となりました、3次元点群データを用いて、連続的に形状が変化する土工施工現場の流域と流路をとらえる研究では、降雨等による変化を未だ熟練担当者の経験に頼る施工現場を、スマートに可視化する技術が報告されました。報告では、実際の現場を対象にこの技術の有用性が提案されました。グラフィックと動画を駆使したそれぞれの発表に対して、会場から多くの質問や意見が出され、活発に議論が行われました。

Session F-7 空間解析手法2

司会：巖 先鏞

本セッションでは、地理空間データの構造を考慮した分析に関する4編の報告がなされました。彭・井上は、組成データの空間的な異質性を考慮した分析フレームワークを提案しました。この手法は、地理的な異質性を考慮しながら、組成データの特性を活用することで、社会経済指標の解析に貢献できると考えられます。大山・金は、時空間犯罪予測を試みています。彼らは、犯罪発生に関連する社会経済的および物理構造的変数を用いて地域を分類し、時変変数の犯罪への影響を分析しました。データは限られていましたが、時変かつ静的・動的要因を組み合わせたアプローチには今後の発展が期待されています。堤田・村上・吉田・中谷は、空間的階層

構造を取り入れた Benefit of the Doubt (BoD) 指標の新たな手法を提案しました。この指標を適用することで、地域の特性を考慮しつつ、空間単位に依存しない総合的な評価が可能になることから、多くの分野での応用が期待されます。最後に、地理的加重回帰モデルに関する問題点に対する新しいアプローチが提案されました。彼らは、全体モデルを局所モデルに分割し、逐次混合する方法を用いることで、地点ごと、変数ごとにバンド幅を設定することが可能になり、多重共線性の問題を解決しました。これらの研究は、時空間データの特性を考慮した分析手法の発展に寄与するものと期待されます。



研究発表セッションの様子

学会賞

選考報告

学会賞委員会委員長 奥貫 圭一

本年度の学会賞は、昨年度と同じ6部門で公募を行いました。応募された中から学会賞委員会によって3件を推薦し、理事会で承認されて決定しました。

授賞式は10月28日の地理情報システム学会第32回大会の懇親会内で執り行われ、受賞者には会長から賞状と副賞の盾が贈呈されました。

<<受賞者および受賞理由>>

◆ソフトウェア・データ部門 法務省民事局民事第二課

「登記所備付地図データ」が2023年1月からG空間情報センターを通じてオープンデータとして一般公開され、その社会的有用性が認められます。

◆実践部門 国際航業株式会社 MoGIST

GISTの博物館としてのウェブサイト MoGIST は誰でも無料で閲覧でき、GISにかかわる歴史や関連用語の説明など社会的有用性の高いものと認められます。

◆実践部門 4D for Innovation Team

デジタルジオラマを開発・活用して可視化によって様々な取り組みを行っている先進性は高く評価できるもので、社会的有用性が認められます。

応募を頂きました皆様に深く感謝申し上げます。今後とも、会員各位のご理解・ご協力と学会賞への積極的な応募（自薦・他薦を問わず）をご検討いただければ幸いです。



学会賞受賞者の皆さん
(太田氏、法務省民事局民事第二課大谷氏、巖会長、笹谷氏)

ソフトウェア・データ部門受賞 「登記所備付地図データのG空間情報センターを介した一般公開」 法務省民事局民事第二課

この度は、法務省民事局が本年1月に実施した、登記所備付地図データのG空間情報センターを介した一般公開の施策が、GIS学会賞を賜り、大変光栄に存じます。

法務省で整備している登記所備付地図は、不動産取引等において幅広く活用されています。これまで、地図データの提供については、法務局で写しの交付を受ける方法や、インターネットでPDFデータを取得する方法により行ってきましたが、農業分野におけるICT活用や、公共サービス関連情報の連携の観点から、加工可能な形式でのデータ公開への強い要望が寄せられていました。

平成29年に政府として登記所備付地図データの公開の方向性が決定されて以降、政府内やG空間情報センターとの協議を重ね、本年1月23日からG空間情報センターにおいて、法務省が保有する登記所備付地図の全ての地図データを、加工可能な形式にした上で、無償で公開しています。

この枠組みによる地図データのダウンロード数は公開後3か月で約13万件に上り、民間事業者による地図データを活用した新たなサービスや土地家屋調査士等の専門家による活用が広がっており、今後も都市計画・まちづくり・災害対応などの様々な分野で活用されることが期待されています。

法務省といたしましては、今後も継続的に最新の地図データを更新していく予定としています。地図データが官民間問わず幅広く利用され、社会全体に大きなメリットが生まれることに繋がるよう、引き続き、地図データの整備・提供に取り組んでまいりますので、引き続き、ご支援を賜れば幸いです。

実践部門受賞 「国際航業株式会社 MoGIST」 プロジェクトリーダー：太田 守重

このたび、学会賞（実践部門）を拝受致しました。これもひとえに、多くの皆様にご覧いただいているお陰であり、心から感謝申し上げます。

MoGIST（モジスト）は、The Museum of GIST（GISTの博物館）の略称であり、国際航業株式会社が2015年11月以来Webサイトとして公開している、仮想的な博物館です。GISTはGeo-Information Service and Technologyの略であり、弊社の技術領域を象徴する言葉です。美術館や博物館は多数ありますが、その収蔵品の多くは「もの」です。しかし、例えば「測量」という言葉は古代エジプトに遡る、数千年の歴史をもつ貴重な言葉です。そこでMoGISTでは、用語や技術の解説、そして経験豊富な専門家へのインタビュー動画などのコンテンツを価値ある収蔵品とみなして、博物館と称しています。その中で専門用語の解説については現在約590語が収録されており、そのうちの約17%がGoogle検索で最上位に位置付けられ、約42%が上位10位以内に入っています（2023年6月弊社調べ）。また、掲載してから時間がたつコンテンツについては、適宜、更新作業を行なっています。

MoGISTは、弊社のサステナビリティ経営の方針に基づき、社会貢献を旨とし、社会にとって有益な情報提供の実践になることを心がけており、利用者は中高生、大学生、そして関連分野の初心者等を想定していますが、小学生向けのKid's MoGISTというコーナーもあります。また、高校で必修になった地理総合を担当される教育者の皆様も、ご利用になる可能性があると想定しています。"MoGIST"で検索していただければ、すぐに見つかりますが、URLは以下のとおりです。

<https://mogist.kkc.co.jp/>

MoGISTは引き続き、有意義な情報をご提供すべく努力する所存ですので、今後ともご指導・ご鞭撻のほど、よろしくお願い申し上げます。

実践部門受賞 「4D for Innovation Team」 笹谷 康之

このたびは、私ども4D for Innovation Teamの取り組みを評価していただき、映えある賞を賜り、ありがとうございます。当チームは、学生中心の学びを実現するための文科省Scheem-Dのピッチアクターに応募するために、2020年に立命館大学理工学部の教員・非常勤と実務家で結成しました。2021年度はこのアクターに採択されて「CAD演習」の授業を改革して、土木系で遅れていた3D-CAD教育を充実させました。

2022年度は、理工学部学科学年横断PBLゼミを行い、棚田百選の地の京都府福知山市毛原でフィールドワークを行い、OpenStreetMapの編集、Mapillaryの投稿、フィールドワークによる地名分布図、資源循環図、歳時暦の作成を行い、この成果を統合的に表現するために、QGISのプラグインを用いて過去、現在、将来のデジタルジオラマにまとめました。一方、各種のシビックテック、オープンデータのイベント、アワードなどに参加して技術交流を深めるとともに、紙地図と地物写真を持って指定地点を回って撮影する、来訪者向けのフォトロゲイニングを行いました。

2023年度は、PBLゼミの成果を活かし、受講生がリーダー

となった地域づくりの学生プロジェクトが主体となり、有機米づくりを行ってきた京都府宮津市日ヶ谷で、新たに総合調査を開始して、地域デジタルアーカイブの構築と利活用に挑戦しています。

多様な学術分野の知見を、地域の生活者の視点を踏まえて統合的に関連付けてわかりやすく可視化するには、デジタルアーカイブのメタデータと、GIS の経緯度であり属性データとを適切にリンクして表現する必要があります。簡易にフィールドワークでの入力や多様な形式での出力ができ、デジタルアーカイブと連携した地理空間情報が表示できる、柔軟で安価に使える GIS ソリューションが望まれます。また、総合的な探求の時間で、高校生がデジタルジオラマをつくり、その成果をまちづくりに使うことを目指しています。ご関心をお持ちの方は、お気軽にお声がけください。

デジタルジオラマのダウンロード：

<https://drive.google.com/drive/folders/1lJgBXcAcP0cFM09SXWGpxaGbn4vkyJLq>

第 19 回大会優秀発表賞

大会優秀賞選考報告

学会賞委員会委員長 奥貫 圭一

大会優秀発表賞は、学生の研究発表を奨励し、発表の質の向上を図るために 2005 年に設けられました。今年度は 27 件の発表に対し、選考の上、次の 9 名が受賞しました。

セッション順/敬称略(所属)「論題」

Xinyu Tang (筑波大学)

“Revealing Access Equity: An Examination of Walking Course Distribution and Streetscape Quality for Residents”

伊柳 佑康 (筑波大学)

「デジタル化と立地がコロナ禍における私立中学校選択に与える影響」

黄 晨安 (埼玉大学)

「1km メッシュ別滞在人口データを用いた時系列パターン分類手法の開発」

青木 健哉 (東北大学)

「分位点毎の全体傾向から乖離した局所的地域抽出手法の提案」

石川 理人 (東北大学)

「Group Fused MCP に基づく組成データの異質地域検出手法の提案」

渡邊 怜央 (東北大学)

「GPS データから推計した歩行量分布と街路形態指標の関連性評価」

矢田部 航成 (東京工業大学)

「鉄道駅が接続する大規模地下街における立ち寄り行動と滞在時間を考慮した歩行者時空間分布の推定」

武田 直弥 (東京都市大学)

「世帯推計データを用いた大規模災害時における経済的被害評価手法の開発」

西川 拓海 (東京工業大学)

「VR 空間での視線計測実験に基づく歩行特性と座席選択に関する考察」

受賞された皆様、本当におめでとうございます。

また、審査をなさってくださいました各セッションの司会者ならびに審査員の皆様に厚く御礼申し上げます。



大会優秀発表賞の受賞者の皆さん

第 12 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

学会賞委員会委員長 奥貫 圭一

ポスターセッション賞は、ポスターセッションの活性化を図るために、2012 年度に設けられました。今年度は 69 件の発表があり、参加者の投票により、次の 11 件が受賞しました。

ポスター番号順/敬称略(代表者所属)「ポスタータイトル」

Yuki Shirahama, Kayoko Yamamoto (電子通信大学)

“Development of Disaster Management System to Support Self-Help and Mutual Help”

Rei Fujiwara, Kayoko Yamamoto (電子通信大学)

“Derivation of Evacuation Routes Avoiding Narrow Road Width Using Physarum Solver”

竹内 真雄・早坂 遼・巖 先輔・鈴木 勉 (筑波大学)

「人流データによる街区レベル時間帯別発生集中の時空間分布」

前平 廉・河端 瑞貴 (慶應義塾大学)

「コロナ禍における人流変化と飲食店増減のパラドックス」

秋山 祐樹・水谷 昂太郎 (東京都市大学)

「統計情報と機械学習を活用した日本全土の将来空き家分布マップの開発」

西條 真結乃・塚本 章宏・四宮 博樹・土田 雅代 (徳島大学)

「高等学校地理におけるカードゲーム型 GIS 教材の開発ー地理的な見方・考え方を育む PBL での活用ー」

西口 竜矢・山本 佳世子（電子通信大学）
「転居先の候補地周辺の下見支援システムの構築」
荻野 光司・大佛 俊泰・岸本 まき（東京工業大学）
「オープンソース衛星データへの超解像手法の適用による
建物検出」
早坂 遼・竹内 真雄・巖 先輔・鈴木 勉（筑波大学）
「建物主要用途・トリップチェーンに着目した人流データ
による街区間トリップ特性」
吉田 崇紘・村上 大輔・瀬谷 創（東京大学）
「組成データ解析手法に基づく地域特化係数」
岩崎 亘典・田中 聡久・小野原 彩香・林 和則・鹿取 みゆき・
小口 高（農研機構農業環境研究部門）
「機械学習を用いたワイン用ブドウ栽培適地の推定」



ポスターセッションの様子



ポスターセッション受賞者の皆さん

受賞された皆様、本当におめでとうございます。
また、投票いただいた皆様に厚く御礼申し上げます。

【代議員紹介】

定款第 17 条に従い、代議員選挙管理規程に沿って次期代議員選挙が行われました。募集の案内はニュースレター127号、WEB ページ、メールニュースによってなされました。選挙権、被選挙権はともに正会員のみが有しています。立候補は 10 月 1 日から 31 日まで受け付けられ、49 名の立候補がありました。

候補者が 50 名以下であったため、代議員選挙管理規程第 5 条による信任投票が 11 月 27 日から 12 月 15 日までの間、システム投票によって行われました。信任された次期代議員 49 名は以下の通りです。なお、任期は来年 2024 年 1 月 1 日から 2025 年 12 月 31 日までです。代議員は、会員のみなさまの意思決定機関である社員総会を構成します。

有権者数 944 人（2023 年 10 月 31 日現在の正会員数）
投票総数 237 票 有効投票数 237 票 無効票 0 票
代議員名簿（敬称略/50 音順）

相 尚寿（昭和女子大学）
青木 和人（あおき地理情報システム研究所）
秋山 祐樹（東京都市大学）
浅野 和仁（朝日航洋株式会社）
石関 隆幸（国土交通省国土地理院）
石橋 生（桐蔭学園高等学校・東京大学）
伊藤 史子（東京都立大学）
井上 亮（東北大学）
上杉 昌也（福岡工業大学）
薄井 宏行（東京大学）
内田 理（東海大学）
大伴 真吾（朝日航洋株式会社）
大場 亨（株式会社パスコ）
沖 拓弥（東京工業大学）
大佛 俊泰（東京工業大学）
片岡 勲人（東海大学）
川瀬 正樹（広島修道大学）
河端 瑞貴（慶應義塾大学）
岸本 まき（東京工業大学）
桐村 喬（京都産業大学）
草野 邦明（群馬大学）
窪田 諭（関西大学）
熊谷 樹一郎（摂南大学）
巖 網林（慶應義塾大学）
齊藤 大地（株式会社インフォマティクス）
阪田 知彦（国立研究開発法人建築研究所）
佐藤 俊明（株式会社パスコ）
杉田 暁（中部大学）
関口 達也（京都府立大学）
関根 智子（日本大学）
瀬戸 寿一（駒澤大学）
田中 一成（大阪工業大学）
谷口 亮（株式会社 EARTHRAIN）
塚本 章宏（徳島大学）
土田 雅代（ESRI ジャパン株式会社）
堤田 成政（埼玉大学）
中谷 友樹（東北大学）
畑山 満則（京都大学）
花岡 和聖（立命館大学）
藤田 直子（筑波大学）
増山 篤（弘前大学）
溝淵 真弓（アジア航測株式会社）
三谷 泰浩（九州大学）
村上 大輔（統計数理研究所）

山田 育穂（東京大学）
山本 佳世子（電気通信大学）
吉川 眞（大阪工業大学）
米島 万有子（熊本大学）
和田 陽一（朝日航洋株式会社）

また次期代議員の選出に伴い、引き続き理事の選挙に入ります。この理事選挙は定款第 24 条に従ったもので、選挙権、被選挙権は代議員（一般社団法人地理情報システム学会社員）が有します。公募期間は 2024 年 1 月中旬頃から予定しています。任期は 2024 年 5 月開催予定の社員総会承認後から、2026 年 5 月開催予定の社員総会終了までです。

【事務局からのお知らせ】

■ 事務局休室のお知らせ

年内の事務局業務は、12 月 29 日（金）までです。
年明けは、1 月 9 日（火）から通常業務となります。
みなさま、良いお年をお迎えください。

■ 会員登録変更・退会等について

現在の会員登録の状況は、学会 WEB ページの会員専用ページから、ご自分で確認・変更することができます。

年度は毎年、4 月 1 日から翌年 3 月末日までです。今年度一杯で退会希望の方は、2024 年 3 月末日までに手続き完了が必要です。（2024 年 4 月 1 日から、新年度の学会費が発生します）

また、学生会員は 2024 年度（4 月 1 日以降）に入りましたら、学生証のコピーの提出が必要です。次号で詳しくご案内します。

■ 委員会、支部、分科会への Zoom の権限貸与について

本学会では、学会活動を活発化するために、各委員会、支部、分科会の会議に限り、学会事務局の Zoom の権限を貸与します。

ご希望の方は、以下のルールに従ってお申込みください。

1. 事務局に原則として 1 週間前までに事前申請する会議の設定・開催は各グループの自由裁量とする。
2. ホストのグループを明示する。
3. 会議終了後には、開催記録（開催日時、参加者等）の基本情報を事務局に報告する。
4. 会議は必ずパスワード付きで開催し、第三者には明かさない

■ メールニュース受信についてのお願い

BCC または配信先が多数のメールを受信できない設定の企業等団体の方で、学会メールニュースをお読みにになりたい方は、個人のメールアドレスを事務局までお知らせください。また、アドレスが変更になった場合は、変更届の提出をお願いいたします。

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

■ メールニュースへの掲載ご希望の方へ

学会では個人会員を対象に、メールニュースを配信しています。

内容は学会からのお知らせ、関連イベント、公募情報が主ですが、掲載をご希望の方は、以下をご参照の上、事務局までお申し込み下さい。

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

なお、ニュースの配信は、毎月第 2・第 4 金曜日を目安にしています。

■ 2023 年度に付与できる CPD ポイントについて

当学会で、今年度付与できる測量 CPD 学習プログラムのポイントは以下のとおりです。

【第 31 回研究発表大会（発表）】：発表者：2 ポイント/件

発表に係る審査：1 ポイント/時間

受賞：2 ポイント/件

【『GIS-理論と応用』年間購読】：3 ポイント/年

【GeoAI Open Talks 受講】：2 ポイント

【『GIS-理論と応用』への執筆活動】：

・査読付原著論文

（原著論文、展望論文、データ論文、ソフトウェア論文、研究・技術ノート）

筆頭著者：5 ポイント/件

共著者：2 ポイント/件

・技術報告（査読付/査読なし）

（シンポジウム報告、評論・解説、討論・書評・製品評価、学会記事他）

筆頭著者（査読付）：3 ポイント/件

筆頭著者：2 ポイント/件

共著者：1 ポイント/件

記事執筆：1 ポイント/件

2023 年 11 月末現在の個人会員 1,108 名、 賛助会員 50 社

賛助会員

朝日航洋(株)、アジア航測(株)、アドソル日進(株)、(株)インフォマティクス、ESRI ジャパン(株)、NEC ソリューションイノベーション(株)、愛媛県土地家屋調査士会、応用技術(株)、大阪土地家屋調査士会、(株)かみこう、関東中部 G 空間情報技術研究会、(財)岐阜県建設研究センター、九州 GIS 技術研究会、近畿北陸 G 空間情報技術研究会、(株)こうそく、国際航業(株)、国土情報開発(株)、(株)古今書院、GIS 支援センター、ジェイアール西日本コンサルタンツ(株)、(株)ジオテクノ関西、(株)ジオテクノロジーズ、(株)ゼンリン、中四国 G 空間情報技術研究会、デジタル北海道研究会、東北 G 空間情報技術研究会、(株)ドーン、長野県 G 空間情報技術協会、いしかた GIS 協議会、日本工営都市空間(株)、日本情報経済社会推進協会、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、(一財)日本デジタル道路地図協会、パンフィックコンサルタンツ(株)、(株)パスコ、北海道 G 空間情報技術研究会、(株)マップクエスト、(株)マップル、(株)松本コンサルタント、三菱電機(株)、三菱 UFJ リサーチ&コンサルティング(株)、(財)リモート・センシング技術センター、経済産業省特許庁、国土交通省国土地理院、総務省統計局統計情報研究所、(独)統計センター、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

- | | |
|---|---|
| <p>■自治体：小泉和久（千葉県浦安市）
事務局：青木和人（あおきgis研究所）
Tel：050-5850-3290
E-mail：kazu013057@gmail.com</p> <p>■ビジネス：高阪宏行（地理情報技術研究所）
Tel：03-5379-5601
E-mail：info@georetail.tokyo</p> <p>■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</p> <p>■地図・空間表現：若林芳樹（東京都立大学）
Tel：042-677-2601
E-mail：wakaba@tmu.ac.jp</p> | <p>■FOSS4G：Venkatesh Raghavan（大阪市立大学）
連絡先：嘉山陽一（朝日航洋(株)）
Tel：049-244-4032
E-mail：youichi-kayama@aeroasahi.co.jp</p> <p>■若手分科会：関口達也（京都府立大学）
Tel：075-703-5428
E-mail：ta-sekiguchi@kpu.ac.jp</p> <p>■GeoAI：巖網林（慶應義塾大学）
Tel：0466-49-3453
E-mail：yan@sfc.keio.ac.jp</p> <p>■地理情報標準調査会：村上 広史（青山学院大学）
事務局長：太田守重（国際航業株式会社）
Tel：03-5656-8685
E-mail：morishige_ota@kk-grp.jp</p> |
|---|---|

地方支部の連絡先一覧

- | | |
|---|--|
| <p><北海道支部>
支部長：株式会社ドーコン 三好達也
連絡先：NPO 法人 Digital 北海道研究会（内）
Tel：011-299-8104, E-mail：gisahokkaido@dghok.com</p> <p><東北支部>
支部長：東北大学 井上亮
Tel：022-795-7478, E-mail：rinoue@tohoku.ac.jp</p> <p><中部支部>
支部長：中部大学 福井弘道
連絡先：杉田暁（中部大学） Tel：0568-51-9894,
E-mail：satoru@isc.chubu.ac.jp</p> <p><関西支部>
支部長：大阪工業大学 吉川眞
連絡先：田中一成（大阪工業大学） Tel：06-6954-4293,
E-mail：gisa@civil.oit.ac.jp</p> | <p><中国支部>
支部長：広島修道大学 川瀬正樹
Tel：082-830-1210, E-mail：kawase@shudo-u.ac.jp</p> <p><四国支部>
支部長：徳島大学 塚本章宏
Tel：088-656-7616,
E-mail：tsukamoto.akihiro@tokushima-u.ac.jp</p> <p><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</p> <p><沖縄支部>
支部長：沖縄国際大学 崎浜靖
E-mail：sakiham@okiu.ac.jp
連絡先：澤嵜直彦（NPO 法人沖縄地理情報システム協議会）
Tel：098-863-7528,
E-mail：takushi7015keisayasaki@gmail.com</p> |
|---|--|

■ 編集後記 ■

一年振りにニューズレターを担当し、なかなか作業できずに、事務局には大変ご迷惑をお掛けしました。何とか作成し、お届けできるようになりました。今回は、10 月の研究発表大会の報告特集です。様々な制限がなく、完全対面で実施された大会に皆さまは参加されたでしょうか。学会賞受賞では、「オープン」がキーワードのような気がします。学会発表自体が、広義の GIS に関する知見や経験をオープンにする場だと思います。研究成果だけでなく、実務での実践成果も有益な情報ですので、研究者だけでなく、民間企業や自治体の会員の皆さまにも積極的に発表していただきたいです。開催校の山本佳世子先生をはじめ、電気通信大学の皆さまには大変お世話になり、ありがとうございました。

会員の皆さまは、新型コロナウイルスの影響がない年末年始をどのように過ごされるでしょうか。どうぞよいお年をお迎えください。

（窪田諭）

地理情報システム学会ニューズレター

第 128 号 ●発行日 2023 年 12 月 25 日

■ 発行

一般社団法人 地理情報システム学会

〒100-0003

東京都千代田区一ツ橋 1-1-1

パレスサイドビル（株）毎日学術フォーラム内

一般社団法人地理情報システム学会事務局

TEL: 03-6267-4550 FAX: 03-6267-4555

E-mail: maf-gisa@markmynavi.jp

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