



東京大学
空間情報科学研究センター

年次報告書

2025

年度

Annual Report 2025

Center for Spatial Information Science,
The University of Tokyo

東京大学
空間情報科学研究センター

年次報告書 2025 年度



ご挨拶



東京大学空間情報科学研究センター
センター長

関本義秀

2024 年度から東京大学空間情報科学研究センターの 6 代目センター長を拝命しました関本義秀です。

空間情報科学研究センターは、その前に議論があった「国立地図学博物館」構想や「新地図学」から始まり、「地理情報科学」を経て、より高く広い視野の学問を目指して「空間情報科学」を標榜し、1998 年に設立されたものです。その後はさらに、東大内だけではなく空間情報科学の全国の研究拠点を目指し、2005 年に文部科学省から全国共同利用施設として認定を受け、現在も共同利用・共同研究拠点の形で全国の研究者を支援しています。

実際に設置から約 25 年近くが経ち、空間情報科学の裾野は大きく広がり、深く日常に根差すものとなりました。スマートフォンでデジタル地図を見る事は当たり前になり、COVID19などをきっかけにまちの混雑状況を人流データで語る事も日常風景となりました。また、人工知能技術により、車で走りながら道路の損傷を自動検出するだけでなく、実風景のような高精細な画像を、生成 AI 技術を用いて作成する事も可能になっています。さらには周囲の空間情報を計測しながら自動運転が実道に展開されようとしています。

しかし、その一方で、我々の身の周りでは高齢化、人口減少、大規模災害の頻発、あるいはグローバルなレベルでは社会の分断や地域紛争などの安全保障等、複雑な社会課題も増えてきており、それらの解決を自律性、持続可能性の観点からも空間情報科学としての貢献を積極的に考えていく事も必要になっています。

そのような意味では、多くの分野の研究者にとっては、もはや空間情報の利用は当たり前であり、ファーストステージの使命は終えたとも言えます。ここからはさらにウィングを広げ、サステナブルなデジタル空間社会をどのように構築し、牽引していくかという事を真剣に議論していく新たなステージに入っていると考えます。実際に東京大学では当センターが中心となり、デジタル空間社会連携研究機構を 2020 年に設置し、2024 年 4 月現在で 18 部局、約 80 名近くの教員が連携する形で活動、議論を行っております。

このような方向を目指していきたい思いは強く持ちつつも、まだまだ大きいとは言えない当センターを維持・運営し、連携を加速し、常にアップデートしていくには、国内外の皆様の協力が必要不可欠です。今後ともどうかよろしくお願いします。

目次

ご挨拶	1
目次	2
2025年のハイライト	3
研究者紹介	3
新保奈穂美 准教授	3
中居楓子 講師	4
主催シンポジウム	5
CSIS DAYS 2025	5
CSISシンポジウム	6
共同利用・共同研究	8
優れた研究成果1	8
優れた研究成果2	9
空間情報科学研究センターについて	10
センター概要	10
空間情報科学とは	10
センターの目的	10
沿革	10
歴代のセンター長	11
組織	12
予算	15
研究教育活動	15
共同利用・共同研究	17
提供するサービス	17
共同研究課題	26
主催・共催シンポジウム	26
国際連携	27
学術国際交流協定	27
国際的な研究プロジェクトへの参加状況	27
デジタル空間社会連携研究機構	28
グローバル空間データコモンズ社会展開寄付研究部門	30
シビックテック・デザイン学創成寄付研究部門	31
資料	32
外部資金	33
科学研究費助成事業(補助金・基金) 研究代表課題	33
その他外部資金研究課題	33
研究教育活動	35
査読付き論文	35
国際会議論文集	38
その他研究発表等	42
書籍	45
受賞	45
修士論文	47
博士論文	47
共同利用・共同研究	47
課題	47
研究業績	53
主なシンポジウム等の開催状況	61
国際連携	63
学術国際交流協定	63
国際的な研究プロジェクトへの参加	64
客員研究員・協力研究員	65

新保奈穂美 准教授 2025年4月着任

人が関わる緑地から、都市の未来を考える

●現在の研究について教えてください

「都市緑地の意義と適正配置」をテーマに、主に市民が自ら管理・利用する都市緑地について研究しています。特に焦点をあてているものが、都市住民が野菜や果物を育て、収穫を楽しむ「都市型農園」です。こうした農園は、農地だけでなく、公園や空地、福祉施設の敷地、ビルの屋上など、都市のさまざまな場所に存在しています。

都市型農園をはじめとする市民主体の緑地には、生物多様性の向上、心身の健康やウェルビーイングの向上、環境教育、食料供給、資源循環など、多面的な価値があります。また、高齢者や移民・難民などを含む多様な人々の居場所となるほか、日常的な交流を通じて地域の人々が顔見知りになり、助け合いが生まれることで、防災・減災にもつながる可能性があります。

一方、こうした価値の多くは金銭に換算することが難しく、その重要性が十分に認識されにくいという課題があります。そこで、都市緑地がもたらす多様な価値を数値化・可視化し、わかりやすく示すための手法を検討しています。これまで、ウィーンやベルリン、ニュージーランドのクライストチャーチなど海外の都市に加え、国内では東京や神戸を対象に研究を進めてきました。

市民が自らつくり、活動する緑地は、計画的に配置・整備される都市公園とは異なり、既存の法制度の枠組みでは支援やマネジメントが難しい側面もあります。個々の場所で起きている多様な活動を網羅的に把握・分析・評価することで、その価値を裏付け、自治体や国による緑地の計画や支援、マネジメントのあり方の提案につなげることを目指しています。

●今の研究に取り組むことになったきっかけを教えてください

大学では直感的に農学部で緑地生物学専修を選びましたが、そこでの学びが非常に面白く、特に横張真先生の緑地計画学の授業に強く惹かれました。ヨーロッパの都市や緑地の計画が日本にどのような影響を与えたのかというテーマに関心を持ち、現地を実際に見たいという思いを募らせていたところ、大学4年生の時にデンマークでのサマースクールに参加する機会を得ました。現地で学ぶことや海外の学生との交流が大変刺激的で、もっと多くの場所を訪れてみたいとい

う好奇心が生まれました。また、この時にはウィーンも訪問し、都市の中にある農園「クラインガルテン」にも足を運びました。街の中にある農園が人々の暮らしの一部となっていることに驚き、「日本でもこのような暮らしができるのだろうか」と考えたこ

とが、現在の研究につながる一つのきっかけになっています。

大学院では横張真先生・斎藤馨先生に師事し、東京大学大学院新領域創成科学研究科自然環境学専攻で博士号を取得しました。大学院在学中のウィーン留学をはじめ、これまで世界の様々な都市を訪れてきましたが、文化や制度が異なっても、人々が街の中の緑地で同じように活動していることに気づきました。そこには、何か人間に共通する根源的な欲求が表れているのではないかと感じています。気候変動や戦争、人口減少など、さまざまな危機に直面する時代において、身近な暮らしの中でゆとりを持ち、幸せに生きることが重要であり、人々が自ら関わる都市緑地は、その一助になり得ると考えています。

これまではGISを活用しながら、現地での観察や聞き取りなどの社会調査を中心に研究を進めてきました。今後は、CSISが持つデータや技術などのリソースも活用し、新しい空間情報技術を研究に取り入れていきたいと考えています。例えば、農地と住宅が混在する日本の郊外の景観をVRで再現し、住民と地域外の人々による緑地景観の評価の違いを調べるなど、新たな研究にも取り組み始めています。

世界各地の都市に共通してみられる、人々が自らつくり、関わり続ける緑地。その背景にある「人はなぜ都市の中に緑を求めるのか」という問いと、その緑をより豊かな暮らしや都市のあり方にどう結びつけられるのかを、これからも追究していきたいです。



中居楓子 講師 2025年5月着任

空間情報で、人と災害の関係を理解しデザインする

●現在の研究について教えてください

いま特に力を入れているのは、災害時の人の移動に関する研究です。災害が起こった際に安全な場所に一時的に身を寄せる短期的な避難はもちろん、災害後の長期的な避難や移転も対象にしています。

長期的な避難とは、例えば、車で避難した後に親戚宅に身を寄せ、その後、仮設住宅での生活を経て公営住宅に入居するといった、発災後一年ほどにわたる一連の移動を指します。移転には元の住まいの被災や復興政策による本人の意思に反する強制・半強制的な移動、災害をきっかけとした自発的な引っ越しなどがあります。こうした災害に伴う短期・長期の移動は、人の生死だけでなく、生業、幸福、生きがいなど様々な側面に影響します。災害後の移動によって生じる課題を個人的な問題として位置づけるのではなく、コミュニティ、職場、地方行政、国などのあらゆる組織レベル、さらにはインフラや都市空間のレベルで多層的に捉えることが重要だと考えています。

そのため、携帯電話端末の位置情報ログから得られる人流データや都市基盤などの空間情報を駆使することで、問題の解明や解決のための政策デザインに取り組んでいます。一方、既存のデータだけでは把握できないこともあります。特に、人の移動は人の意思決定の結果として生じるものが多いため、現場の人々の話を聞くこともあります。具体的には、岡崎市の矢作川の洪水を想定した避難計画の研究では、行政の避難訓練の際の意思決定の過程を記録し、人流レベルで生じる課題を分析しています。また、能登半島の復興に関する研究では、被災された方への聞き取り調査を行い、発災後にどのような場所を移動しながら生活してきたのか、その過程も記録しています。このようなビッグデータと現場の質的なデータの統合に関心をもっています。

●今の研究に取り組むことになったきっかけを教えてください

災害について学び、現場の調査を重ねる中で、災害への備えを個人に帰責するだけでも、行政に委ねるだけでもいけないと考えようになったことが、多層的な視点を重要視するようになったきっかけです。現場では災害リスクの責任の所在をめぐる様々な議論や対立がありますが、誰も

が納得して生活できる社会になればと思っています。

現代では技術が発達し、国や地方自治体によってハード・ソフトの両面から防災対策が講じられています。そのおかげで、昔なら水害につながっていたよ

うな雨が降っても、私たちは命の危険を強く意識せずに過ごすことができます。一方、想定を超える災害が発生すると「行政が何とかしろ」という声が住民から聞かれることがあります。また、学生時代のフィールドワークで避難のインタビューをしていた際、「誰かが何とかしてくれる」という声を聞くこともありました。

災害への対応を誰かの責任に委ねることは、同時に自らの暮らしを自ら決める主体性を手放すことでもあり、それはしばしば、人々の幸福や尊厳を損なうことにもつながります。もちろん、個人で堤防やダムを建設することは不可能ですが、そうした都市基盤や制度に関わる意思決定に自分も関わっている、と感じられる仕組みが必要ではないかと思っています。

地理空間情報を活用したシミュレーションやデジタルツインなどは、個人、コミュニティ、行政など様々な組織レベルで大きな意思決定をするための対話の道具です。インフラや土地利用の変化、災害リスクを示したり、条件を変えたシミュレーションによって何が起こり得るのかを可視化することで、新たな課題や良い解決策が見つかることがあります。

今までは自然災害だけを研究していましたが、CSISに所属してからは「桜まつり」のような大規模イベント時の人流についても研究しています。非日常の人の動きという点では避難時の移動と共通しており、防災以外にも研究の視野が広がっています。今後は、CSISの最先端の技術やデータと、これまで培ってきた防災研究の知見を組み合わせ、他の研究者や一般の方々にも活用してもらえ、新たなデータやツールを生み出していきたいと考えています。



CSIS DAYS 2025

2025 年11 月14 日(金)～15 日(土) 東京大学柏キャンパス・総合研究棟6階〈一部オンライン配信〉



CSIS DAYS では、一般公募による研究発表と、当センターと共同研究を進めている研究者の方々による発表が行われています。当センターは開所時から年次シンポジウムを行ってまいりましたが、その名称を2005年にCSIS DAYSに変更してから、今回で21回目の開催となりました。

2020～2021年は新型コロナウイルスの影響のためオンライン開催、2022年はハイブリッド開催でしたが、2023年より対面での開催となり、2025年は会期中のべ196名の方にご参加いただきました。初日は、関本義秀センター長の挨拶のあと、サブセッション「自然・防災」「センシングとモビリティ」の順に、各サブセッションで各自が5分ずつ口頭発表を行った後、全員同時に45分間のポスター発表が行われました。二日目は、「都市・地域分析」「住みやすい都市・観光」の順に、初日と同様に口頭発表およびポスター発表が行われ、二日間で計53件の発表がありました。二日目の最後には「特別セッション」として、前年度に最優秀発表賞を受賞された安田昌平先生（日本大学）の発表がありました。口頭発表と特別セッションについては同時にオンラインでも配信されました。

当センターとの共同研究を実施していただいた成果の発表の中から特に優れたものを各セッションから1件選出し、優秀共同研究発表賞としています。今回は、以下の4件が受賞しました。

A07：Boyun Yu (The University of Tokyo), Noé Delloye (ENSG-Géomatique), Takashi Oguchi (The University

of Tokyo), Kotaro Iizuka (The University of Tokyo)

“AI-Oriented Multi-Class Landslide Inventory Construction and Mapping with High-Resolution Remote Sensing: A Case of the Noto Peninsula, Japan”
B03：竹内 真雄（筑波大学）、嚴 先鏞（漢陽大学）、鈴木 勉（筑波大学）

「多世代の位置情報に基づく東京都商業集積地における滞在集積の時空間分布」

C11：中山 祥汰（東京大学）

「首都圏における住宅戸建ての細分化の研究」

D10：原田 慶紀（東京科学大学）、沖 拓弥（東京科学大学）
「街路印象評価に対する空間構成要素の質的影響」

また、当センターとの共同研究の有無にかかわらず、空間情報科学分野に対する重要度や研究の先進性の観点で優れた研究に対して最優秀発表賞を授与しています。本年は以下の発表が受賞しました。

D14：早坂 遼（筑波大学）、堤 盛人（筑波大学）

「東京国際空港新飛行経路による不動産価値への影響分析のための広域騒音推計」

CSIS DAYS は、空間情報科学に関する最新の学術研究動向を多くの参加者と共有できる点で非常に有意義であり、研究者・実務家をつなぐネットワークを作る場として機能してきました。今後も、ますます発展し、空間情報科学のコミュニティの繁栄につながることを期待しております。

CSISシンポジウム

CSISシンポジウムは、当研究センターおよび国内外で行われている空間情報科学に係わる多くの研究事例を通じて、今後の空間情報科学研究のあり方について広く論じることを目的としています。2025年度は5月と2月の2回開催されました。

「AI時代の空間情報科学： 都市・環境・生物への理解と発展を支える空間情報技術の最前線」

2025年5月26日(月) 東京大学柏キャンパス・総合研究棟4階／オンライン

近年、AI技術の進展により、空間情報科学は地図や位置情報の分析にとどまらず、人・都市・環境・生物など多様な対象を理解・予測するための基盤技術へとその役割を広げています。本シンポジウム「AI時代の空間情報科学：都市・環境・生物への理解と発展を支える空間情報技術の最前線」では、生物行動解析、災害対応、人流解析、都市インフラ、景観評価など幅広い分野の最新研究を紹介しました。当日はオンラインで120名を超える参加があり、AI時代における空間情報科学の新たな可能性について活発な議論が行われました。

開会の挨拶 関本 義秀 (CSIS センター長)

趣旨説明 西山 勇毅 (CSIS)

発表

- 生物の移動行動の謎を解き明かすデータ駆動型 AI 技術
前川 卓也 (大阪大学)
- リアルタイム人口データの災害対応への活用に向けて
落合 桂一 (株式会社 NTT ドコモ・横浜市立大学)

- 格差社会解消のための共創的シナリオ創出シミュレーションの構築
澁谷 遊野 (東京大学)
- 住まいになじむ歩行支援ー生活期リハビリテーションを支える住宅環境ー
小川 愛実 (慶應義塾大学)
- 多様な現実の理解とそのネットワーキング
米澤 拓郎 (名古屋大学)
- AI on the Wheels: ごみ清掃車の IoT 化による都市廃棄物排出量の細粒度空間情報収集技術
陳 寅 (麗澤大学)
- ストリートビューに基づく街路景観の印象評価と生成
趙 琛渤 (CSIS)
- 混雑は予報できるか? : 検索・移動の大規模履歴で読み解く都市人流解析の AI 技術
下坂 正倫 (東京科学大学)

総合討論 司会：瀬崎 薫 (CSIS)

閉会の挨拶 山田 育穂 (CSIS 副センター長)



「空間データサイエンスの新地平：理論と実践と共創」

2026年2月19日(木) 東京大学柏キャンパス・総合研究棟4階／オンライン

空間データサイエンスは、従来のデータサイエンスの手法（統計学、情報科学など）に位置情報という空間軸を統合し、複雑な空間現象を解明する学際的な研究分野として発展を続けています。本シンポジウム「空間データサイエンスの新地平：理論と実践と共創」では、空間疫学、時系列解析、所得分布推定、時空間モデリング、海洋生態系解析、居住地評価など、多彩なテーマについて最新の研究成果が発表されました。オンラインで50名を超える参加者を迎え、理論・手法の発展と多様な分野への応用・共創について理解を深める機会となりました。

開会の挨拶 関本 義秀 (CSIS センター長)

趣旨説明 栗栖 大輔 (CSIS)

発表

Session1

- 空間疫学における2者関係データ (dyadic data) の統計モデリング
中谷 友樹 (東北大学)
- Dynamic factor models for density-valued time

series

松田 安昌 (東北大学)

● Session1 質疑応答

Session 2

- 交差分類で定義される部分母集団における所得分布の推定

川久保 友超 (千葉大学)

- 局所モデルの段階的合成に基づく時空間モデリング

村上 大輔 (統計数理研究所)

● Session2 質疑応答

Session 3

- 空間相関を考慮した多変量混合データの従属構造推定：海洋生態系への応用

桃崎 智隆 (東京理科大学)

- 項目反応理論を用いた居住地に対する評価のマッピング

西 颯人 (東京大学)

● Session3 質疑応答

総括 高橋 孝明 (CSIS)

閉会の挨拶 山田 育穂 (CSIS 副センター長)



優れた研究成果 1

道路損傷検出チャレンジシリーズ(2018～2024年) から得られた知見

Arya, D., Maeda, H., Sekimoto, Y. (2025) Insights from the Road Damage Detection Challenge Series (2018–2024). *Nature Machine Intelligence*, 7, 1768–1769.

【概要】

本論文は、2018年から2024年に実施された Road Damage Detection Challenge (RDDC) シリーズを総括したものである。RDDC は、公開ベンチマークデータセットと国際コンペティションを通じて、AI による道路インフラ監視技術の発展を推進した国際共同研究プロジェクトである。特に、十分な道路点検設備を持たない自治体における低コスト道路点検の課題解決を目的として、日本でのスマートフォン画像収集から開始し、その後はカメラ、ドローンなど多様なセンシング手法を取り入れながら6か国へ展開した。RDDC シリーズは、コンピュータビジョン研究と実際の道路維持管理ニーズを結びつけ、スケーラブルかつ低コストな道路インフラ監視のための国際的ベンチマーク基盤を確立した。

【具体的な成果・効果】

本論文は、人工知能研究における世界的なトップジャー

ナルである「Nature Machine Intelligence」(Impact Factor: 23.9) に掲載された。

RDDC シリーズは、AI による道路損傷検出のための国際的に広く利用されるベンチマークを確立し、各回を通じて20か国以上から参加者を集めた。

本チャレンジは、日本単独のスマートフォン画像データセットから、多様な道路環境・撮影条件を含む6か国規模の国際ベンチマークへと発展した。また、最高検出性能(F1-score)は65.9%(2018年、日本)から86.18%(2024年、6か国)へ向上した。

2024年大会では、推論遅延(inference latency)を評価指標として導入し、スマートフォンや組み込み型エッジデバイス上でのリアルタイム AI 実装を推進した。

RDDC の公開データセットおよびベンチマーク基盤は、RDD2022を中心に41,000件以上のダウンロードと3,000件以上の学術引用を達成し、コンピュータビジョンおよび社会インフラ研究分野で広く活用されている。

【イメージ図】



優れた研究成果 2

利用者情報を加味した 建物エネルギー消費予測モデル

Tsurumi, R., Yoshida, T. (2025) Impact of people flows on energy consumption in an office building in Tokyo using a state-space model. *Applied Energy*, 401, Part B, 126697.

【概要】

本研究は、建物のエネルギー消費と、大規模 GPS 軌跡データから推定した建物内の滞在人口との関係を、夏季と冬季の1ヶ月間、1時間単位で時系列モデルを用いて明らかにした。分析にあたり、大規模 GPS 軌跡データから時刻別の滞在人口を抽出するアルゴリズムを開発した。モデル分析では、屋外気温や平日休日の違いの影響をコントロールした上で、滞在人口の影響を4つのエネルギー消費部門（熱負荷、空調ファン、コンセント、照明）に分類して評価した。その結果、滞在人口が1%増加した際の熱負荷の増加率が夏季は0.114%であるのに対し、冬季は0.009%と大幅に減少することなどを明らかとした。この結果は、建物の設備情報を重視してきた建物エネルギー消費予測に対し、建物の利用者情報を考慮することの重要性を提示している。

【具体的な成果・効果】

この論文は、エネルギー・環境科学等の複数分野でQ1ランクとされている国際学術誌 *Applied Energy* (IF: 11.0)

に掲載された。

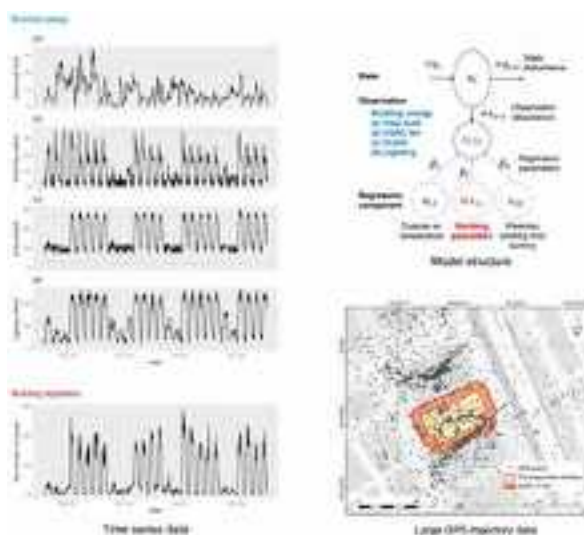
応用エネルギー分析に関する国際会議 International Conference on Applied Energy (2024年)における口頭発表が高く評価され、学術委員会の推薦を受けて上誌の特集号投稿の招待を受けた。

建物エネルギー消費のシミュレーションは、建物の詳細な設備情報を入力とするが、本研究では大規模 GPS 軌跡データを活用して、建物の滞在人口情報を推計・加味し、予測を高精度化するだけでなく、人による建物の利用によるエネルギー消費との関係を評価した。

大規模 GPS 軌跡データは、直接的には「人の移動」を捉えるデータとして都市回遊や交通行動などの分析で利用されてきたが、本研究では視点を変え、同データが間接的に「人の滞在」を捉えるデータでもあることに着目し、時刻別の建物滞在人口を推定するアルゴリズムを開発した。

大規模 GPS 軌跡データの応用範囲をエネルギーや建築環境の分野へと広げた学問的波及効果の高い、国際的にも優れた研究成果である。

【イメージ図】



時系列モデルの構造と
建物のエネルギー消費
及び滞在人口データ

センター概要

空間情報科学とは

私たちの身の回りで起こる現象や社会問題には、空間的な要因と密接に結びついた事柄が数多くあります。これらを解明し解決するための基礎的な方法を研究する分野が、空間情報科学です。

すなわち、空間情報科学とは、自然、社会、経済、文化などに於いて、空間的な位置や領域が明示された属性データ＝空間データを、系統的に構築、管理、分析、総合、伝達する方法を研究し、諸学問に応用する汎用的な方法を研究する学問です。

センターの目的

空間情報科学研究センターは「共同利用・共同研究拠点」として、空間情報科学に関する研究を行い、同時に研究用の空間データ基盤を整備・提供することを通じて、全国の研究者の利用に供することを目的としています。

空間情報科学の研究は、基礎科学的性格に加えて、応用・政策科学的性格を持つ特色を有しているため、産官学の共同研究が不可欠です。

このように、当センターは主に以下の3つの活動を行います。

- (1) 空間情報科学の創生、深化、普及
- (2) 研究用空間データ基盤の整備、提供
- (3) 産官学共同研究の推進

沿革

1998.4	空間情報科学研究センター設立（駒場リサーチキャンパス 16 号館）
9	第 1 回 CSIS シンポジウム（開所記念式典）開催（本郷）、以降毎年開催
12	空間データ利用を伴う共同研究の開始
1999.9	空間情報科学研究センター年報第 1 号発行
2000.4	空間データ共有システム運用開始
2001.7	CSV アドレスマッチングサービス運用開始
2003.8	駒場リサーチキャンパス 45 号館 3 階へ移転
2004.4	国立大学法人 東京大学 発足
2005.3	柏キャンパス総合研究棟 4 階へ移転
9	第 1 回 CSIS DAYS（全国共同利用研究発表大会）開催、以降毎年開催
2006.4	全国共同利用施設として活動を開始
10	全国共同利用施設記念式典を開催（柏）

2008.4	寄付研究部門「空間情報社会研究イニシアティブ」を新設
2010.4	「共同利用・共同研究拠点」(空間情報科学研究拠点)に認定
5	共同研究利用システム「JoRAS」運用開始
2011.6	「次世代社会基盤情報」寄付研究部門を新設
2014.2	15周年記念式典・シンポジウムを開催
2016.4	「共同利用・共同研究拠点」(空間情報科学研究拠点)に再認定
7	「宇宙システム・G空間情報連携利用工学研究部門」および「グローバルG空間情報寄付研究部門」の両部門を新設
2019.4	寄付研究部門「不動産情報科学研究部門」を新設
2020.4	「デジタル空間社会連携研究機構」を空間情報科学研究センター(CSIS)および、学内8部局とともに新設
2022.4	「共同利用・共同研究拠点」(空間情報科学研究拠点)に再認定
5	「デジタル空間社会連携研究機構・グローバル空間データコモンズ社会展開寄付研究部門」を新設
2024.7	「デジタル空間社会連携研究機構・シビックテック・デザイン学創成寄付研究部門」を新設
10	「イノベーション拠点の空間形成と評価 社会連携研究部門」を新設

歴代のセンター長

1998.4.9-2005.3.31	岡部 篤行
2005.4.1-2010.3.31	柴崎 亮介
2010.4.1-2014.3.31	浅見 泰司
2014.4.1-2018.3.31	小口 高
2018.4.1-2024.3.31	瀬崎 薫
2024.4.1-	関本 義秀

組織

運営委員会・研究協議会

運営委員会

センターに関する重要事項を審議する委員会で、センター長の統括のもと、学内の教授、准教授及び講師等により構成されます。

氏名	所属
関本 義秀	空間情報科学研究センター・センター長・教授
熊田 亜紀子	工学系研究科・教授
佐藤 泰裕	経済学研究科・教授
山野 博哉	理学系研究科・教授
佐藤 洋一	生産技術研究所・教授
高橋 孝明	空間情報科学研究センター・教授
小口 高	空間情報科学研究センター・教授
瀬崎 薫	空間情報科学研究センター・教授
山田 育穂	空間情報科学研究センター・教授
栗栖 大輔	空間情報科学研究センター・准教授
西山 勇毅	空間情報科学研究センター・准教授

氏名	所属
小川 芳樹	空間情報科学研究センター・准教授
新保 奈穂美	空間情報科学研究センター・准教授
姜 仁河	空間情報科学研究センター・准教授
大津 優貴	空間情報科学研究センター・講師
吉田 崇紘	空間情報科学研究センター・講師
中居 楓子	空間情報科学研究センター・講師
村上 郁也	人文社会系研究科・教授
原田 央	法学政治学研究科・教授
伊藤 昭彦	農学生命科学研究科・教授
仲上 豪二郎	医学系研究科・教授

研究協議会

センター長の諮問に応じるための組織として、委員の総数のうち2分の1以上に学外の学識経験者を含む研究協議会（共同利用・共同研究拠点の運営委員会に相当）があり、センターの研究計画や共同利用・共同研究に関して審議・助言が行われています。

氏名	所属
関本 義秀	東京大学 空間情報科学研究センター・センター長・教授
山田 育穂	東京大学 空間情報科学研究センター・教授
瀬崎 薫	東京大学 空間情報科学研究センター・教授
高橋 孝明	東京大学 空間情報科学研究センター・教授
小口 高	東京大学 空間情報科学研究センター・教授
貞広 幸雄	東京大学 情報学環・教授

氏名	所属
大森 宣暁	宇都宮大学・教授
大佛 俊泰	東京科学大学 環境・社会理工学院・教授
松山 洋	東京都立大学 都市環境学部・教授
城所 幸弘	政策研究大学院大学 政策研究科・教授
木實 新一	九州大学 共創学部・教授
河端 瑞貴	慶應義塾大学 経済学部・教授

メンバー

教職員数

	教授	准教授	講師	助教	研究員	技術職員	事務職員	合計
常勤	6	5	3	7	4	2	0	27
非常勤	1	1	0	1	4	4	5	16
合計	7	6	3	8	8	6	5	43

常勤教員

氏名	役職	部門
関本 義秀	センター長・教授	工学
山田 育穂	副センター長・教授	解析
瀬崎 薫	教授	工学
小口 高	教授	解析
高橋 孝明	教授	経済
栗栖 大輔	准教授	経済
西山 勇毅	准教授	共同
小川 芳樹	准教授	共同
新保 奈穂美	准教授	共同

氏名	役職	部門
姜 仁河	准教授	共同
大津 優貴	講師	経済
吉田 崇紘	講師	解析
中居 楓子	講師	共同
飯塚 浩太郎	助教	工学
ピニエイロ アベウ タイチ コンノ	助教	共同
矢澤 優理子	特任助教	共同

解析：空間情報解析研究部門、工学：空間情報工学研究部門、
経済：空間社会経済研究部門、共同：共同利用・共同研究部門

兼任教員

氏名	所属	役職
中須賀 真一	工学系研究科	教授
貞広 幸雄	情報学環	教授
小林 博樹	情報基盤センター	教授

氏名	所属	役職
山崎 大	生産技術研究所	准教授
本間 健太郎	生産技術研究所	准教授
澁谷 遊野	情報学環	准教授

プロジェクト教員・研究員

氏名	役職
浅見 泰司	特任教授
白松 俊	特任教授（短）
瀬戸 寿一	特任准教授（短）
Deeksha ARYA	特任助教
岩井 優祈	特任助教
LI Dongyuan	特任助教
MA Jue	特任助教
溝淵 真弓	特任助教（短）

氏名	役職
ZHAO Chenbo	特任研究員
XIE Ruihang	特任研究員
PENG Helinyi	特任研究員
SUN Chenchen	特任研究員
小俣 博司	特任研究員（短）
松島 隆一	特任研究員（短）
藤野 朝咲	特任研究員（短）
白澤 美幸	特任研究員（短）

研究支援スタッフ

氏名	役職
鈴木 愛	URA（学術専門職員）
三橋 尚輝	システムエンジニア（学術専門職員）
坂田 和恵	事務

氏名	役職
飯泉 しのぶ	事務
宮田 ゆう子	事務
ジェニングズ 有紀子	事務

客員教員・研究員

氏名	所属	役職
薄井 宏行	千葉工業大学	客員教授
久保 信明	東京海洋大学	客員教授
SEETHARAM Kallidaikurichi Easwaran	アジア開発銀行 研究所	客員教授
稲継 裕昭	早稲田大学	客員教授
庄司 昌彦	武蔵大学	客員教授
矢野 桂司	立命館大学	客員教授（拠点）
宮内 久光	琉球大学	客員教授（拠点）
堤 盛人	筑波大学	客員教授（拠点）
関根 智子	日本大学	客員教授（拠点）
山本 和博	同志社大学	客員教授（拠点）
木村 圭司	奈良大学	客員教授（拠点）
矢来 博司	国土地理院	客員教授（拠点）

氏名	所属	役職
巖 網林	慶應義塾大学	客員教授（拠点）
森 知也	京都大学	客員教授（拠点）
三谷 泰浩	九州大学	客員教授（拠点）
奥貫 圭一	群馬大学	客員教授（拠点）
伊藤 史子	東京都立大学	客員教授（拠点）
三重野 文晴	京都大学	客員教授（拠点）
笠井 美青	北海道大学	客員教授（拠点）
中島 賢太郎	一橋大学	客員教授（拠点）
齋藤 仁	名古屋大学	客員准教授（拠点）
吉田 大介	大阪公立大学	客員准教授（拠点）
鈴木 厚志	立正大学	客員研究員（拠点）
河野 浩之	南山大学	客員研究員（拠点）

研究部門

地理学、工学、情報学、経済学等をベースにしながら、世の中の様々なデータを場所や位置という視点から整理し、使いやすく役に立つ「情報」に変えるための方法を研究しています。

空間情報解析研究部門

地形、水文、植生、社会、文化、言語、経済など多様な空間現象について、形状や分布などの空間的特徴を抽出する手法を開発し、背景にあるメカニズムを解明するための空間解析理論の構築と適用を行います。また、現象の将来予測や政策分析など、実社会の計画立案に資する空間意思決定支援システムも開発しています。

空間情報工学研究部門

実空間に置かれたセンサ群から生成される場所や時間に紐づいた莫大なデータや、インターネット上に散在する実空間の様相を反映したデータを効率良く取得するための諸技術、統合・マイニング手法の研究を行います。また、データの可視化、位置情報サービス、将来予測など、これらの時空間データに基づいた幅広い応用の研究を行います。

空間社会経済研究部門

時間と空間を切り口にさまざまな社会経済現象を分析し、社会経済問題の理解と解決を目指しています。分析は理論と実証の両面から行います。また、実証分析に必要な時空間データの統計解析手法を開発します。さらにこれらと合わせ、全国の研究者が共用できる時空間データ基盤システムを整備することにより、都市・地域経済学を中心とする社会科学分野における実証研究の発展を促進していきます。

共同利用・共同研究部門

分散して存在する空間データや空間知識を空間情報基盤として再構築し、それらを連携させ高度利用する研究・教育支援環境を研究・開発しています。また、研究コミュニティの発展のためのイニシアティブの設計・実施・検証を行うとともに、空間情報基盤の社会的利用促進に必要な環境・方法・制度の研究も行います。

イノベーション拠点の空間形成と評価 社会連携研究部門

イノベーション拠点の形成を空間的な視点から研究しています。スタートアップ企業の立地動態およびインキュベーション施設におけるイノベーション促進施策の効果を、定量的・定性的に分析・評価して、新たなスタートアップ企業を誘引し、その成長を後押しする地域づくり・空間づくりのための知見を、実証的に明らかにします。

予算

決算額

区分	[単位：千円]
運営費交付金	310,000
外部資金	304,000
支出総額	614,000

外部資金等の受入金額

外部資金種別	金額 [単位：千円]	件数
科研費助成金（研究代表者）	43,270	18
その他補助金	58,623	3
民間等との共同研究	32,703	8
受託研究	145,809	14
奨学寄附金	46,430	14

* 詳細は資料参照

研究教育活動

学術論文、国際会議論文他

分野	学術論文	国際会議論文
計算機・数学	16	33
工学	14	10
環境・地球科学	14	2
人文社会系	9	1
総計	53	46

その他研究発表等:66件

書籍(章の執筆を含む):9件

* 詳細は資料参照

受賞 受賞総数:21件

受賞者氏名	賞名	受賞年月	受賞対象となった研究課題名等
浅見 泰司	2025 年度日本都市計画学会 国際交流賞	2025.6	アジア太平洋地域の学会との連携強化、国際的 発信、国際会議の開催等、都市計画分野におけ る国際的な研究ネットワークの形成への多大な 貢献。
人の流れプロジェクト チーム (Yanbo PANG, 檜山 武浩, 関本 義秀)	地理情報システム学会賞 (ソフトウェア・データ部門)	2025.11	擬似人流に関する研究
MA Jue	Asian Deans' Forum The Rising Star award	2025.11	Data-Driven Urban Planning with Digital Technologies
瀬崎 薫	2025 年度 SCAT 表彰 会長大賞	2025.12	位置依存型通信サービスの総合的研究
西山 勇毅	IPSJ/IEEE Computer Society Young Computer Researcher Award	2026.3	Outstanding research on mobile and wearable sensing for human safety.

他16件 * 詳細は資料参照

学生(兼任教員の学生含む)

課程	研究科	人数
修士	学際情報学府	5
	工学系研究科	14
	情報理工学系研究科	2
	新領域創成科学研究科	32 [※]
修士 計		53
博士	工学系研究科	18
	情報理工学系研究科	1
	新領域創成科学研究科	19
博士 計		38
総計		91

※研究生を含む。

* 修士論文、博士論文タイトルは、資料参照

共同利用・共同研究

提供するサービス

空間データ利用を伴う共同研究 JoRAS

<https://joras.csis.u-tokyo.ac.jp/>

CSIS では、1998 年の設立以来、様々な空間データやサービスを「研究用空間データ基盤」として整備し、全国の研究者の方々に共同研究として利用していただくことで、空間情報科学に関する研究を支援・推進しています。

「研究用空間データ基盤」には、様々なデータが含まれており、現在 1170 件のデータセットやサービスが利用可能です。例えば、人の流れデータシリーズ、号レベルアドレスマッチングサービスなどがあります。利用希望者は、オンライン

で手続きが完結する共同研究利用システム（JoRAS: Joint Research Assist System）を通じて、「空間データ利用を伴う共同研究」を申請し、承認を受けることで「研究用空間データ基盤」が利用可能になります。

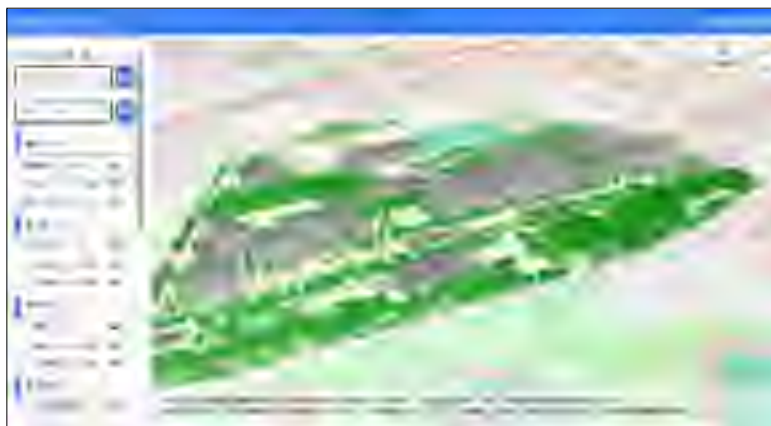


東大デジタルツイン

<https://campusdt.csis.u-tokyo.ac.jp/>

東京大学デジタル空間社会連携研究機構（p.28 参照）に参画する各部局が保有する各種データやアセットを「デ

ジタルツイン」として一体的に 3D プラットフォーム上で提供しています。



ArcGIS学内者向けライセンス

<https://arcgis.csis.u-tokyo.ac.jp/>

ArcGIS 学内者向けライセンスは、米 ESRI 社 (Environmental Systems Research Institute, Inc.) が開発・販売する、空間情報の処理・分析・管理のための製品を利用することができる高等教育機関向けサービスです。研究のほか、授業、演習などの教育目的でも利用可能です。CSIS では、この ArcGIS サイトライセンスを取得しており、学内の教職員・学生に提供しています。主な使用可能製品は、

ArcGIS Pro、ArcGIS Online、City Engine などです。さらに、GIS 講習会を始めとするサポート体制により、GIS を用いた分析の支援を行っています。



CSVアドレスマッチングサービス

<https://geocode.csis.u-tokyo.ac.jp/>

本サービスでは、住所・地名フィールドを含む CSV 形式^{*1} データにアドレスマッチング処理^{*2}を行い、緯度経度または公共測量座標系の座標値を追加し、GIS で利用可能

なデータにします。住所録・顧客データベース・アンケート票などから手軽に空間データが作成できます。



大学一覧の所在を地図にする例（上記ウェブサイトより）

*1：CSV 形式 とは 1 行に 1 つのレコードがあり、レコード内の各フィールドがカンマで区切られたテキストファイルのデータフォーマットです。ほとんど全てのデータベース管理ソフトや表計算ソフトで出力することができますし、テキストエディタを使って作成や修正をすることもできます。
*2：アドレスマッチング とは住所を含んでいるデータを GIS で扱うために、緯度経度のような数値による座標値を与える処理のことです。より厳密には「アドレスジオコーディング」と呼ばれることもあります。アドレスマッチングは、それぞれのレコードの住所部分を見て、地図から該当する住所を見つけ、その座標値をレコードに付加するという処理を繰り返すことで実現できます。本サービスは、このアドレスマッチングをインターネット経由で行います。

SANET

http://sanet.csis.u-tokyo.ac.jp/index_jp.html

SANET (Spatial Analysis along Networks) は、ネットワーク上やネットワーク沿いで発生する空間事象を分析するためのツールです。例えば、道路上で起きる交通事故や、道路に面して立地する店舗、水路に作られたビーバーの巣などが分析の対象です。ネットワークには道路以外にも、河川やパイプライン、ケーブルネットワークなどが考えられます。CSIS では SANET ソフトウェアを研究および教育目的の使用者に限り提供しています。

従来の空間解析では、ネットワーク上で発生する事象の分析にも、平面上のユークリッド距離を仮定した通常の分析手法が用いられてきました。しかし、平面上の2点間のユークリッド距離とそれに対応するネットワークに沿った最短経路距離は大きく異なるため、特に都市化された地域でネットワーク上の事象を分析する場合にユークリッド距離を仮定することは適切ではありません。実際、ユークリッド距離が400メートル以下の場合、両者の差は20%以上にもなることが経験的に知られています。

ネットワーク上で発生する事象を適切に分析するために構築されたのがネットワーク空間解析です。ネットワーク

空間解析では、ネットワーク上の事象はネットワーク上でしか発生しないこと（例えば、自動車による交通事故は道路上でしか発生しない）、ネットワーク上の事象間の距離の測定にはネットワークに沿った最短経路距離が適切であることを、明示的に分析手法に組み込んでいます。ネットワーク空間解析は、ユークリッド空間を仮定した通常の空間解析に比べ、より適切で現実に即したネットワーク上の事象の分析を可能にしますが、幾何学的・位相学的な計算負荷が非常に高くなります。また新しい手法であるため、一般的なGISソフトウェアでは提供されていないことも、ネットワーク空間解析の利用の妨げとなっていました。

これらの問題を克服するため SANET という GIS ツールボックスが開発されました。SANET では分かりやすいUIで様々なネットワーク空間解析の手法を利用できるため、プログラミングに必ずしも熟練していないアプリケーション指向のGIS研究者でも、詳細なデータを用いたネットワーク空間解析を容易に行うことができます。2002年に公開されて以来、SANET は国内外の多くの研究者に利用されています。



都市雇用圏

<https://www.csis.u-tokyo.ac.jp/UEA/index.htm>

都市圏は、中心都市と周辺地域（主に郊外）との結びつきによって形成され、行政上の市域とは異なります。都市化や都市問題を研究するには、実質的な都市圏を定義し、統計データベースを構築する必要があります。アメリカでは1947年から公式の都市圏が設定され、統計データが整備されていますが、日本では研究者が独自に都市圏を提案しているに過ぎず、統計データベースの整備も進んでいませんでした。

CSIS は、研究者及び政策担当者が幅広く利用できる新しい都市圏設定基準として、都市雇用圏^{*1}（UEA: Urban Employment Area）を提案し、都市圏単位の統計データベースの整備を進めています。

都市雇用圏（UEA）は、

- (1) 中心都市を DID^{*2} 人口によって設定し、
- (2) 郊外都市を中心都市への通勤率が10%以上の市町村とし、
- (3) 同一都市圏内に複数の中心都市が存在することを許容する

都市圏設定です。

中心都市の DID 人口が5万人以上の都市圏を大都市雇用圏（MEA: Metropolitan Employment Area）と呼び、1万人から5万人のものを小都市雇用圏（Micropolitan Employment Area）と呼びます。

1990年から2015年まで5年おきに、国勢調査結果に基づいて大都市雇用圏（MEA）を設定し、それぞれの雇用圏の統計データを CSIS の Web 上で公開しています。

^{*1}: 「日本の都市圏設定基準」（金本良嗣・徳岡一幸 『応用地域学研究』 No.7, 1-15, (2002)）によって提案された都市圏で、山田浩之・徳岡一幸による標準大都市雇用圏（Standard Metropolitan Employment Area）を最近の状況に合うように改訂。

^{*2}: DID（Densely Inhabited District）とは、市町村の境界内で人口密度の高い（原則として人口密度が1km²当たり約4,000人以上）国勢調査の調査区が隣接して、調査時に人口5,000人以上を有する地域である。アメリカの Urbanized Area 及び Urban Cluster は複数の行政区域にまたがって設定されていることがあるが、日本では各市町村の中に設定されている。（「日本の都市圏設定基準」より）



人の流れプロジェクト

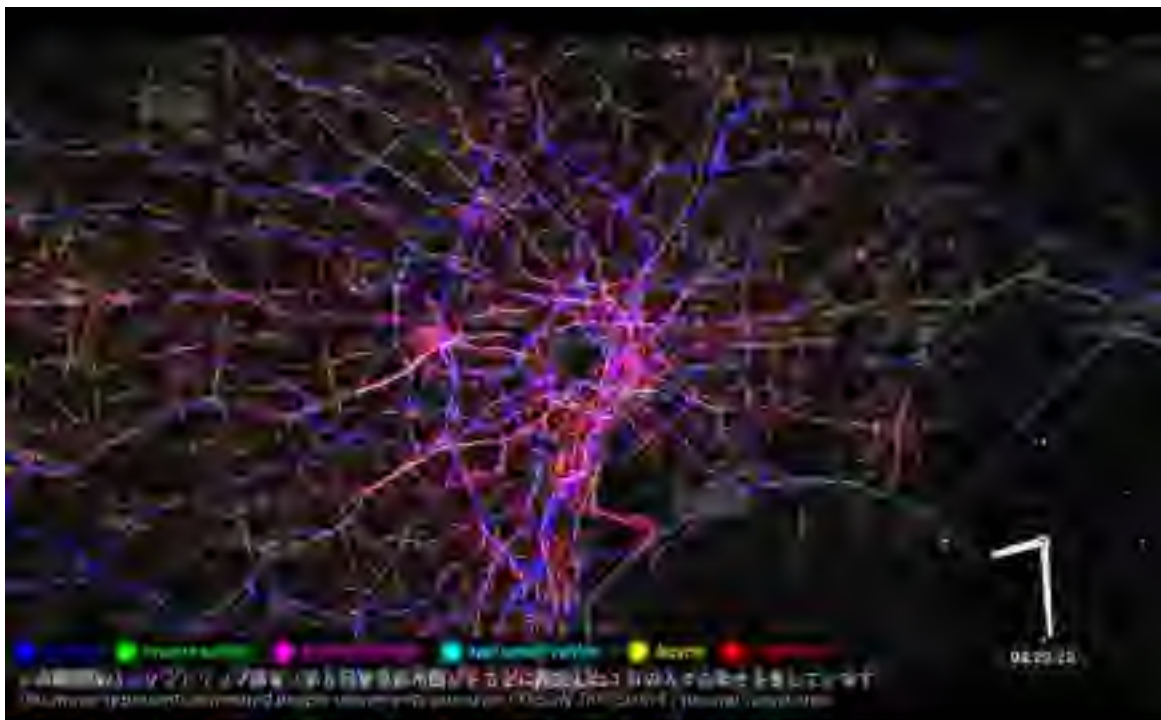
<https://pflow.csis.u-tokyo.ac.jp/>

近年、防災や防犯、マーケティング、交通・都市計画などの分野で、人々の動きを把握する必要性が高まっています。従来の統計調査に加え、GPS や携帯通信履歴などの技術革新により、より詳細なデータが得られるようになりました。しかし、これらのデータをビジネスレベルで利用するには、データの品質を揃える必要があります。また、データの加工・蓄積、表示・提供などの処理を効率的に行うことも重要です。このプロジェクトでは、人々の流れに関するデータの品質確保や共通基盤の研究を行い、時空間サービスの実現を目指します。

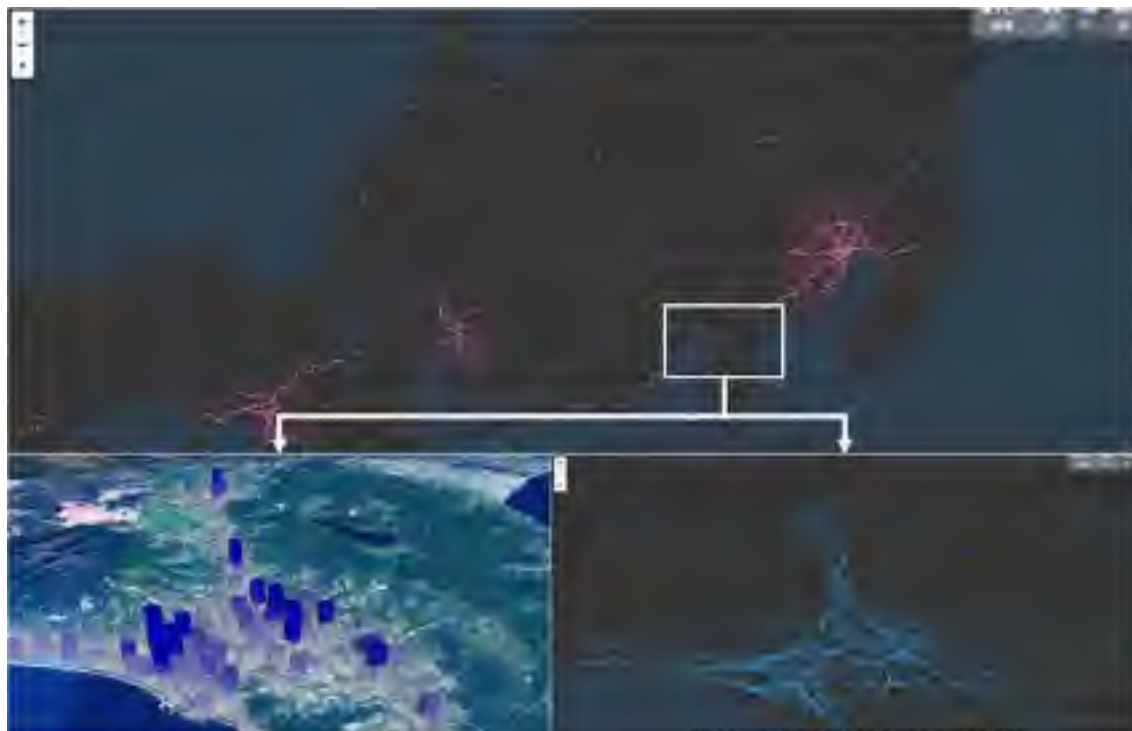
人の流れデータは、人々の移動に関するデータを時空間位置で整理したものです。携帯電話や SNS などを利用して作成されることもあります。このサービスでは主に国や地方自治体が行うパーソントリップ調査データ（PT データ）から作成されたデータを提供しています。データ

の作成方法は、起点と終点の位置を特定し、最短経路を探索して 1 分ごとの位置を内挿することで求められます。なお、データ作成時には、PT データの属性を十分に粗くして再現性を排除しています。

擬似人流データは、オープンな調査データと低廉な価格で入手可能な商業データを活用し、全国の人口の典型的な平日の 1 日の行動を再現しています。人の流れデータと同様に、断片的な位置情報だけでなく、どのような人々が、どのような目的で、いつ、どのような交通手段で、どこからどこへ移動するかといった情報を提供することができます。一方、本データセットは調査データを用いることで、合成人口を作成することができ、人々の典型的な日常の行動を擬似的に再現します。リアルな人の位置情報ではないため、その結果は研究目的で公開可能です。



パーソントリップ調査データを用いた人の流れデータの地図化（2008 年東京都市圏）



擬似人流データのイメージ（上：全国レベルリンク交通量の可視化 下（左）：メッシュ人口分布 下（右）：リンク交通量）

CSIS 共同研究の枠組みで、本プロジェクトのデータを提供しています。人の流れシリーズのデータセットは全部で 45 件あり、以下のようなデータセットが含まれます。

1988 年、1998 年、2008 年東京都市圏 / 2000 年京阪神都市圏 / 2001、2011 年中京都市圏 / 2010 年近畿都市圏 / 2005 年北部九州都市圏 / 1994 年岡山県南都市圏 / 2001 年宮崎都市圏 / 1999 年富山・高岡都市圏 / 2006 年

道央都市圏 / 1997 年高知都市圏 / 2001 年長野都市圏 / 2002 年仙台都市圏 / 2003 年山口・防府都市圏 / 2006 年沖縄本島中南部都市圏 / 2007 年松山都市圏 / 2007 年金沢都市圏 / 1996 年マニラ / 2002 年ジャカルタ / 2004 年ハノイ / 2009 年ダッカ / 2012 年マプト / 2001 年カイロ都市圏 / 2010 年ラホール都市圏 / 2013 年ナイロビ都市圏 / 2003 年ホーチミン都市圏 / 2008 年ダナン都市圏 / 2012 年プノンペン都市圏 など

復興支援調査アーカイブ

<http://fukkou.csis.u-tokyo.ac.jp/>

復興支援調査アーカイブは、国土交通省都市局の「東日本大震災津波被災市街地復興支援調査」の成果をアーカイブ化したもの^{*1}であり、同局から提供されたデータを基にCSISの運営によりインターネット上で公開しています。

極力、調査の生データを公開するとともに、Web上で容易に視覚化ができるような環境を提供し、利用者の負担を最大限軽減しています。ただし、データの制約により、限定的な公開になっているところもあります。

^{*1}：政府が設置した東日本大震災復興構想会議の提言「復興への提言～悲惨のなかの希望～」では、震災に関する調査研究の重要性と、災害の記録と伝承の必要性が示されました。これを受けた政府の復興基本方針においても、今後の防災対策に資するため詳細な調査研究を行うこと、地震・津波災害等の記録・教訓の収集・保存・公開体制の整備を図ること、こうした記録等について、誰もがアクセス可能な一元的に保存・活用できる仕組みを構築し、情報を発信する、とされました。

こうした方針に基づき、国土交通省都市局では、「東日本大震災津波被災市街地復興支援調査」の成果について、適切に記録を残し、広く利用できるよう、成果のアーカイブ化を行いました。

アーカイブデータ項目とその概要

- 過去の復興計画**：明治三陸津波、昭和三陸津波、チリ地震津波等の三陸地方におけるこれまでの代表的な津波被害と復興計画・事業の内容、事業実施の状況等について、文献資料等により整理しました。
- 浸水区域**：国土地理院の津波浸水範囲図や震災後の航空写真を参考に、現地確認を行い、どこまで津波が到達したか把握しました。
- 浸水深**：現地の浸水痕の実測を基本として、浸水深を把握しました。浸水痕が残っていない場合は既存資料等を参考としました。また、それらによる浸水深の把握が困難な場合は、近傍点の値から浸水深を補完し、把握しています。また青森県八戸市～福島県南相馬市、広野町、いわき市については5mメッシュデータもありますが、いずれも正確性を保証するものではありません。
- 被災状況**：津波による被災状況の写真、映像を収集し、その被災箇所及び撮影箇所のGISデータを作成しました。
- 浸水痕跡**：現地調査等により、浸水痕跡の位置、浸水深、痕跡根拠を把握しました。

- 避難所運用状況**：地域防災計画を整理した上で、一次避難先となった避難所について文献資料やヒアリング調査により把握して、避難所のGISデータを作成しました。
- 防災施設運用状況**：防災無線、警報・サイレン等の運用状況について、文献資料やヒアリング調査等により把握して調査票にとりまとめ、防災施設及び発信施設のGISデータを作成しました。
- 建物被災状況**：現地調査に基づき、被災した建物を6区分に分類しました。区分の判定は原則として目視調査により面的に判定しているため、罹災証明と必ずしも一致していません。※5mメッシュ単位で地形を加味して把握した浸水深を建物に付与したデータもあります（青森県八戸市～福島県南相馬市、広野町、いわき市のみ）。
- 建物被災エリア**：建物の被災状況等に基づき、浸水区域を被災程度によりエリア区分して、被災エリアのGISデータを作成しました。
- 避難方法（個人、事業所）**：個人または事業所へのヒアリング調査により、実際の避難行動の状況や経路等を把握して調査票にとりまとめて集計し、避難経路、避難場所、津波状況、道路状況のGISデータを作成しました。
- 避難方法（集落等）**：町内会、消防団等へのヒアリング調査により、実際の集落等の避難行動の状況や経路等を把握して図面にとりまとめました。
- 救援・救護活動**：一次避難先（高い建物、高台等）から救出された人々の救出経過・経緯等について、ヒアリング調査等により把握して、調査票にとりまとめました。
- 被災者状況**：死亡者や行方不明者について文献資料等により把握して、GISデータを作成しました（平成23年6月末時点等）。
- 防災施設被害（河川、海岸、急傾斜法面、砂防、防風林・防潮林）**：被害状況について、現地調査や既往資料等により把握できた範囲で総括表（防風林・防潮林については調査票）にとりまとめ、被害箇所のGISデータを作成しました。
- インフラ被害（道路、港湾、下水道、公園、緑地）**：被害状況について、現地調査や既往資料等により把握できた範囲で総括表（緑地については調査票）にとりまとめ、

被害箇所の GIS データを作成しました。

- ライフライン被害（上水道，ガス）**：被害状況について、現地調査や既往資料等により把握できた範囲で総括表にとりまとめ、被害箇所の GIS データを作成しました。
- 公益施設被害（バス，病院・福祉）**：被害状況について、現地調査や既往資料等により把握できた範囲で総括表にとりまとめ、被害箇所の GIS データを作成しました。
- 文化財被害**：まちづくりと関係性の高い文化財（有形文

化財、無形文化財）の被害状況について、現地調査や既往資料等により把握できた範囲で調査様式にとりまとめ、所在地の GIS データを作成しました。また、周知の埋蔵文化財包蔵地の位置情報を現地調査や既往資料等により把握できた範囲で調査し GIS データ化しました。

- 文教施設被害**：被害状況について、現地調査や既往資料等により把握できた範囲で総括表にとりまとめ、所在地の GIS データを作成しました。



地形鮮明化プロジェクト

<https://www.hdtopography.org/>

レーザ測量や SfM 多視点ステレオ写真測量、UAV（無人航空機、通称ドローン）等による高精細地形・地物情報の取得・解析・各種応用に関して、点群・DEM・画像データや解析ツール、運用マニュアル等の提供を行っています。

地形鮮明化とは、地球科学的データを高解像度化することで、以前は見えなかったものやぼんやりとしか見えなかったものがはっきりと見えるようになることを指します。しかし、高解像度化の利点と同時に、細かすぎて何を見ているのかわからなくなるという問題もあります。このプロジェクトでは、「高精細」または「高鮮明化」というテーマを掲げ、必要な解像度の選択肢を増やすことで、最適な解像度を考慮し選択できるようにすることを目指しています。

計測ツールとしては、地上レーザ測量、SfM 多視点ステレオ写真測量、UAV による撮影を使用しています。地上レーザ測量は、レーザを使って対象物までの距離を計測する技術で、周囲の形状情報を高精度に取得できます。もともと工学分野で発展、利用されてきた技術ですが、近年、地球科学の分野への適用も進んできました。SfM 多視点ステレオ写真測量は、複数の視点から撮影された写真を使って、対象物の 3 次元構造を復元する技術です。さまざまなスケールで利用できます。小型の UAV システムでは、

UAV を使って高解像度で多様な視点からの空中撮影が可能です。地球科学の分野でも利用が広がっています。安全な運用とデータ取得を目指し、プロジェクトでは「Open Drones Safety Manuals Project」も企画しています。

また、高精細地形情報の効率的な利活用をめざし、解析ツールの開発を行っています。

→ KET: extraction of steep segments (knickzones/knickpoints) from DEM

http://topography.csis.u-tokyo.ac.jp/resources/tools_ket/index.html

<https://github.com/hdtopography/KET>

CSIS 共同研究の枠組みで、本プロジェクトのデータを提供しています。

- 東河内流域崩壊地 TLS データセット
- 竜ヶ岩洞 TLS データセット
- 三陸海岸沿岸域 2
- 油壺坑道 TLS/SfM データセット
- Kowai riverbed TLS データセット
- Orval Abbey TLS/SfM データセット
- 阿蘇火山仙酔峡域 SfM データセット



岩手県宮古市姉吉地区の津波被災地を地上型レーザースキャナで精密測量した結果

共同研究課題

採択状況

応募件数	採択件数	採択率(%)	うち国際共同研究
196	109	56	6

実施状況

新規分		継続分		合計	
実施件数	うち国際共同研究	実施件数	うち国際共同研究	実施件数	うち国際共同研究
109	6	159	14	268	20

共同研究課題における学術論文、国際・国内会議他

分野	学術論文	国際会議	国内会議他
計算機・数学		1	2
工学	17	2	58
環境・地球科学	6		14
人文社会系	6		28
総計	29	3	102

* 共同研究課題名、論文等については資料参照

主催・共催シンポジウム

研究者を対象としたシンポジウム等の実施状況

シンポジウム・講演会		セミナー・研究会・ワークショップ		その他		合計	
件数	参加人数	件数	参加人数	件数	参加人数	件数	参加人数
6	607	19	488	2	244	27	1339

研究者以外を対象としたシンポジウム等の実施状況

シンポジウム・講演会		セミナー・研究会・ワークショップ		その他		合計	
件数	参加人数	件数	参加人数	件数	参加人数	件数	参加人数
5	662	31	942	1	546	37	2150

* シンポジウム詳細は資料参照

国際連携

学術国際交流協定

相手国	協定書数	機関名
アイルランド	1	国立空間計算センター
アメリカ合衆国	1	ニューヨーク大学工学部
アルメニア	1	エレバン国立大学地理学・地質学部
イギリス	2	ロンドン大学高等空間解析研究所、生態学水文学研究所
イタリア	1	ダヌンチオ大学国際惑星科学研究所
インド	1	プネ大学・地理学専攻
韓国	5	ソウル国立大学韓国地域研究センター、延世大学土木環境工学専攻、ソウル市立大学都市科学研究センター、釜慶国立大学海洋科学技術・環境学研究科、国土研究院
タイ	3	アジア工科大学大学院、タマサート大学シリントーン国際工学研究所、チェンマイ大学工学部
台湾	2	国立台湾大学地球科学教室、国立台湾大学地理学教室
中国	6	同済大学農業都市計画学部、中国科学院、武漢大学測量学科および測量・GIS 国家重点研究室、中国農業科学院農業資源区域計画研究所、天津大学建築学院、南方科技大学工学院
チリ	1	フェデリコサンタマリア工科大学
ネパール	2	ネパール国立自然保護基金、ネパール科学技術アカデミー
バングラデシュ	1	プレジデンシー大学都市工学専攻
フィンランド	1	ヘルシンキ大学理学部コンピュータサイエンス学科
フランス	1	トゥーロン大学
ポルトガル	1	国連大学
香港	1	香港理工大学大学院
合計	31	

国際的な研究プロジェクトへの参加状況

国際共同研究プロジェクト 22件

連携国・地域 16カ国・地域

連携機関 32機関

* 詳細は資料参照

デジタル空間社会連携研究機構

近年、モバイルデータ、IoT センサデータ、衛星画像、交通プローブデータ、災害データなどダイナミックなリアルタイム時空間ビッグデータが入手可能な環境が急速に整いつつあり、既存の時空間データ解析の研究蓄積の上に立脚したあらたな解析手法が求められています。このような背景のもと、東京大学内の公式組織「連携研究機構」の枠組みで、当センターを主管部局とした「デジタル空間社会連携研究機構」が設置されました。当連携研究機構では、多様な時空間ビッグデータを一元的に集約し、これらを統合した形で人々や企業の活動、交通・物流・商流から都市

の拡大・環境変化、社会経済システムの変質・変動までを包含するデジタル社会空間をデータ基盤の上に構築します。また、学内関連分野の研究者を有機的に連携し、各分野の深い知識・経験をデータ駆動型の技術・サイエンスにより深化し、リアルタイム時空間データ解析・応用の新たな学理を構築します。さらに、社会連携・寄付研究部門や、データの信託利用などさまざまな産学連携スキームを利用し、研究成果のデータ駆動型産業への展開を行います。同時に研究成果を国際的な社会課題の解決支援につなげていきます。



参画教員

氏名	役職	所属
《機構長》 関本 義秀	教授	空間情報科学研究センター
瀬崎 薫	教授	空間情報科学研究センター
小口 高	教授	空間情報科学研究センター
高橋 孝明	教授	空間情報科学研究センター
山田 育穂	教授	空間情報科学研究センター
栗栖 大輔	准教授	空間情報科学研究センター
新保 奈穂美	准教授	空間情報科学研究センター
西山 勇毅	准教授	空間情報科学研究センター
小川 芳樹	准教授	空間情報科学研究センター
姜 仁河	准教授	空間情報科学研究センター
大津 優貴	講師	空間情報科学研究センター
吉田崇紘	講師	空間情報科学研究センター
中居 楓子	講師	空間情報科学研究センター
浅見 泰司	特任教授	空間情報科学研究センター
溝淵 真弓	特任助教	空間情報科学研究センター
梅崎 昌裕	教授	医学系研究科
橋爪 真弘	教授	医学系研究科
東 尚弘	教授	医学系研究科
稲田 晴彦	准教授	医学系研究科
鎌田 真光	准教授	医学系研究科
中須賀 真一	教授	工学系研究科
和泉 潔	教授	工学系研究科
中尾 彰宏	教授	工学系研究科
布施 孝志	教授	工学系研究科
西成 活裕	教授	工学系研究科
小泉 秀樹	教授	工学系研究科
高見 淳史	准教授	工学系研究科
樋野 公宏	准教授	工学系研究科
唐澤 かおり	教授	人文社会系研究科
大向 一輝	准教授	人文社会系研究科
瀧川裕貴	准教授	人文社会系研究科
後藤 和久	教授	理学系研究科
山野 博哉	教授	理学系研究科
尾張 敏章	教授	農学生命科学研究科
浅野 友子	講師	農学生命科学研究科
平藤 雅之	特任教授	農学生命科学研究科
郭 威	准教授	農学生命科学研究科
田中 延亮	講師	農学生命科学研究科
広嶋 卓也	准教授	農学生命科学研究科
藤原 章雄	助教	農学生命科学研究科
饗庭 正寛	特任助教	農学生命科学研究科
佐藤 泰裕	教授	経済学研究科

氏名	役職	所属
鎌倉 夏来	准教授	総合文化研究科
出口 敦	教授	新領域創成科学研究科
吉川 一郎	教授	新領域創成科学研究科
横矢 直人	教授	新領域創成科学研究科
小島 茂明	教授	新領域創成科学研究科
中村 和彦	講師	新領域創成科学研究科
田浦 健次朗	教授	情報理工学系研究科
山崎 俊彦	教授	情報理工学系研究科
鈴村 豊太郎	教授	情報理工学系研究科
伊藤 昌毅	准教授	情報理工学系研究科
山口 利恵	准教授	情報理工学系研究科
越塚 登	教授	情報学環
貞広 幸雄	教授	情報学環
渡邊 英徳	教授	情報学環
澁谷 遊野	准教授	情報学環
市村 強	教授	地震研究所
加納 靖之	准教授	地震研究所
佐藤 洋一	教授	生産技術研究所
豊田 正史	教授	生産技術研究所
吉永 直樹	准教授	生産技術研究所
大口 敬	教授	生産技術研究所
腰原 幹雄	教授	生産技術研究所
芳村 圭	教授	生産技術研究所
本間 裕大	准教授	生産技術研究所
豊田 啓介	特任教授	生産技術研究所
三宅 陽一郎	特任教授	生産技術研究所
Miles Pennington	教授	生産技術研究所
本間 健太郎	准教授	生産技術研究所
今須 良一	教授	大気海洋研究所
木村伸吾	教授	大気海洋研究所
伊藤 恵理	教授	先端科学技術研究センター
吉村 有司	特任准教授	先端科学技術研究センター
上田 宏生	特任講師	先端科学技術研究センター
城山 英明	教授	未来ビジョン研究センター
川崎 昭如	教授	未来ビジョン研究センター
千葉 滋	教授	情報基盤センター
工藤 知宏	教授	情報基盤センター
小林 博樹	教授	情報基盤センター
金子 拓	教授	史料編纂所
山田 太造	准教授	史料編纂所
井上 聡	准教授	史料編纂所

グローバル空間データコモンズ社会展開寄付研究部門

● 概要

近年、国・自治体のスマートシティ、デジタルツイン、DX等の活動は進みつつありますが、地域の課題解決と研究としてのデジタルツイン構築技術のギャップは依然として大きいままです。そこで、まち全体のデジタルツイン化を徹底的に行うとともに、各種地域課題のソリューション技術が民間等から出てくるように支援する事により、各地域のデジタルツインの社会展開・運営を自律的に行えるようにし、グローバルな空間データコモンズの形成を図ります。また人材育成を含め、まちづくり予算年間10兆円をイノベートしていくことをコアの活動とします。また、民間企業や地方自治体等のデータハンドリング・研修等を行い、人材育成を進めます。

● 期間

2022年5月から2027年3月まで

● 研究項目

課題A：分野別ベースレジストリ・ジオコーディング技術の開発

- (A-1) 建物・土地
- (A-2) 道路・インフラ構造物
- (A-3) 人流・交通・観光
- (A-4) 地域経済・取引
- (A-5) 河川・上下水道
- (A-6) 地形・災害

課題B：ステージごとのデジタルツインの構築手法の確立

- (B-1) エントリーレベルの自治体のためのナショナル、ローカルデータの自動的な重畳手法構築
- (B-2) 丸ごとデジタルツイン高度化のための精度チェックパッケージ
- (B-3) BID・行動変容計測プラットフォームの構築

課題C：地域展開支援・人材育成

自治体、関係者によるコンソーシアムの形成と定常的なハンズオン実施やキー人材のシステムティックな育成

● 寄付者

- パシフィックコンサルタンツ株式会社
- 株式会社パスコ
- 株式会社構造計画研究所
- アジア航測株式会社
- 株式会社建設技術研究所
- エヌ・ティ・ティ・インフラネット株式会社

シビックテック・デザイン学創成寄付研究部門

● 概要

本部門の目標は、市民や地域企業、行政、関連団体など多様なステークホルダーが関わり、地域やコミュニティのためのデータ・デジタル活用を推進することです。このため、市民一人一人が主体的に課題設定からデータ生成、データ活用、デザイン技術開発までのソリューション開発過程に一貫して関わるができる学びや実践の場を各地に創成・展開することを目指します。特に、1組織1個人では得られない多様性の豊かな対話と共創や多様な経験の機会を提供し地域のデジタル力をボトムアップ的に底上げするような活動を育て・サポートしていく基盤を構築し、産官学で共有します。

● 期間

2024年7月から2029年3月まで

● 研究項目

研究項目 A：シビックテック・デザイン学の学術的な体系化

- (A-1) シビックテック関連のプロジェクトの事例調査、定量的・定性的評価の実施
- (A-2) シビックテック関連のプロジェクトの評価の枠組みの検討
- (A-3) 国内外のシビックテック関連プロジェクトを蓄積し一般に公開する

研究項目 B：事例創出と人材育成

- (B-1) 課題設定から、データハンドリング、デザイン、実装までプロトタイピングが行えるカリキュラムの開発とリスクリングや学びの場の展開
- (B-2) 関連団体等と連携し、全国各地で実験的なアイデアに取り組む活動をサポート
- (B-3) コミュニティ発のデータ生成事例やデータに基づくアイデアの実装事例の創出や展開

研究項目 C：地域展開支援

- (C-1) 行政や企業、関連団体などとの共創の枠組みを確立し、シビックテックプロジェクトが継続活動できるためのサポート体制や自律的な運営体制確立の支援
- (C-2) 国内外のシビックテックや関連研究者・実務家同士の対話の場を提供し、ネットワークの形成
- (C-3) 海外、特にアジア諸国で民主的な参加基盤としてのシビックテックを展開する

● 寄付者

- TIS 株式会社
- パシフィックコンサルタンツ株式会社
- PwC コンサルティング合同会社
- 一般社団法人社会基盤情報流通推進協議会
- ソフトバンク株式会社

● 協力者

- NTT 東日本株式会社

資料



科学研究費助成事業(補助金・基金) 研究代表課題

研究種目	研究代表者	研究題目
基盤研究 (B)	浅見 泰司	東京圏における賃貸住宅の市場滞留期間に関する研究
基盤研究 (B)	小川 芳樹	観測データ連携による陸運・海運の統合的動態把握と応用
基盤研究 (B)	小口 高	先端研究・技術と教育の連携によるデジタル防災地形学の構築
基盤研究 (B)	姜 仁河	AIGMob: Conditional Generative AI for Fine-grained Urban Mobility Simulation
基盤研究 (B)	吉田 崇紘	空間的特性をもつ組成データ解析手法の構築
基盤研究 (C)	瀬崎 薫	埋没育児情報の検知・活用によるエビデンスベースの育児支援基盤の開発
基盤研究 (C)	高橋 孝明	観光客の増大が地域経済に及ぼす影響の空間経済学分析
基盤研究 (C)	中居 楓子	被災者の異質性によって生じる社会的不平等を考慮した都市復興計画デザイン手法の開発
挑戦的研究 (萌芽)	関本 義秀	生成 AI 技術を用いた都市規模の三次元建物データの効率的な作成・更新技術の体系化
若手研究	Deeksha Arya	Global Road Damage Detection with privacy-preserved collaboration
若手研究	大津 優貴	法執行機関が犯罪認知件数に与える影響の分析
若手研究	栗栖 大輔	時空間データに対する新たな因果推論・機械学習手法の開発
若手研究	西山 勇毅	Passive Mobile Sensing を用いた産後うつ症状検知基盤の開発
若手研究	PANG Yanbo	大規模移動データに基づく生成系 AI モデル MobilityGPT の開発と適用
研究活動スタート支援	ZHAO Chenbo	生成 AI と主観印象モデルを用いた街路空間の視覚的改善支援技術の開発
研究成果公開促進費	小口 高	最新のデジタル地図技術を用いて地形と防災情報を分析しよう！
国際共同研究加速基金 (国際共同研究強化 (A))	西山 勇毅	Passive Mobile Sensing を用いた産後うつ症状検出基盤の国際的な拡張と透明性の向上
国際共同研究加速基金 (国際共同研究強化 (B))	小口 高	ルーマニアの土砂移動と土砂災害の自然的要因と社会との関係の研究

その他外部資金研究課題

その他の補助金等

研究課題名	支出機関名
再生可能エネルギー導入拡大・分散型エネルギーリソース導入支援等 事業費補助金 (電力データ活用支援等事業)	一般社団法人低炭素投資促進機構
SPRING-GX (次世代研究者挑戦的研究プログラム助成金)	国立研究開発法人科学技術振興機構
BOOST-NAIS (国家戦略分野の若手研究者及び博士後期課程学生の 育成事業 (次世代 AI 人材育成プログラム))	国立研究開発法人科学技術振興機構

民間等との共同研究

研究課題名	相手方機関名	担当教員
病院から地域全体におけるマルチスケールな 医療・健康デジタルツインの構築	ソフトバンク株式会社	関本 義秀
シビックテック・デザイン学に関する共同研究	東日本電信電話株式会社	関本 義秀

研究課題名	相手方機関名	担当教員
デジタルツインを用いた院内運営最適化及び必要となるデータセットの特定	ソフトバンク株式会社	関本 義秀
交通異常の波及効果を考慮した車両走行データの解析及びモデリング	トヨタ自動車株式会社	姜 仁河
資源循環型社会構築に向けたアルミニウム資源のアップグレードリサイクル技術開発	株式会社エイゾス	関本 義秀
モビリティ・イノベーション連携研究機構 データインフォームド都市・交通学 社会連携研究部門	阪急阪神ホールディングス（株）	関本 義秀
スマートフォンから得られるセンサーデータ処理およびその活用に関する研究	LINE ヤフー株式会社	瀬崎 薫
森林生産力および機能に関する評価技術の研究	株式会社大林組	飯塚 浩太郎

受託研究

研究課題名	相手方機関名	担当教員
都市デジタルツインの実現にむけた研究開発及び実証調査業務	国土交通省	小川 芳樹
インフラデータのメタデータ生成及び管理手法の構築	国立研究開発法人土木研究所	関本 義秀
多様な地理空間情報と全国擬似人流データを組み込んだモビリティ社会実験デジタルツインの構築	国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構	関本 義秀
産官学民連携による評価・検証用プラットフォーム構築の研究開発	国立研究開発法人防災科学技術研究所	関本 義秀
AI等の活用を推進する研究データエコシステム構築事業	大学共同利用機関法人情報・システム研究機構	関本 義秀
人とAIの共生・協働社会を構成する要素研究と基盤技術の創出	国立研究開発法人科学技術振興機構	西山 勇毅
実構造物群の災害評価システムの調査研究	損害保険料率算出機構	関本 義秀
建築物のエネルギー需給マネジメントとスマートエネマネ支援システムの開発	国立研究開発法人科学技術振興機構	吉田 崇紘
衛星観測とモデルシミュレーションとの融合による長時間洪水予測の実装：洪水を災害にさせない社会の実現に向けて	国立研究開発法人科学技術振興機構	中居 楓子
ミクロな都市観測情報の収集と解析	大学共同利用機関法人情報・システム研究機構	吉田 崇紘
人口移動からの都市の気候安全保障リスク分析	独立行政法人環境再生保全機構	吉田 崇紘
グリーンインフラの実装に向けた計画・制度の検討	国立研究開発法人土木研究所	新保 奈穂美
斜面崩壊と地すべりを抽出する技法の高度化と防災のための応用	独立行政法人日本学術振興会	小口 高
JST インド若手科学頭脳循環プログラム（LOTUS プログラム）	国立研究開発法人科学技術振興機構	Deeksha Arya

奨学寄附金

寄附金支出元	担当研究部門 / 教員
パシフィックコンサルタンツ株式会社	デジタル空間社会連携研究機構 シビックテック・デザイン学創成寄付研究部門、 グローバル空間データコモンズ社会展開寄付研究部門
TIS 株式会社	デジタル空間社会連携研究機構 シビックテック・デザイン学創成寄付研究部門
PwC コンサルティング合同会社	デジタル空間社会連携研究機構 シビックテック・デザイン学創成寄付研究部門

寄附金支出元	担当研究部門／教員
一般社団法人社会基盤情報流通推進協議会	デジタル空間社会連携研究機構 シビックテック・デザイン学創成寄付研究部門
ソフトバンク株式会社	デジタル空間社会連携研究機構 シビックテック・デザイン学創成寄付研究部門
アジア航測株式会社	デジタル空間社会連携研究機構 グローバル空間データコモンズ社会展開寄付研究部門
NTT インフラネット株式会社	デジタル空間社会連携研究機構 グローバル空間データコモンズ社会展開寄付研究部門
株式会社建設技術研究所	デジタル空間社会連携研究機構 グローバル空間データコモンズ社会展開寄付研究部門
株式会社構造計画研究所	デジタル空間社会連携研究機構 グローバル空間データコモンズ社会展開寄付研究部門
株式会社パスコ	デジタル空間社会連携研究機構 グローバル空間データコモンズ社会展開寄付研究部門
立石科学技術振興財団	西山 勇毅
鹿島学術振興財団	新保 奈穂美
電気通信普及財団	中居 楓子

査読付き論文

【計算機・数学】

- Feng, Y., Taya, A., Nishiyama, Y., Liu, J., & Sezaki, K. (2025). Adaptive Detection of Spread Spectrum Signals With General Array Configuration. *IEEE Transactions on Signal Processing*, 73, 4826–4839. <https://doi.org/10.1109/TSP.2025.3633721>
- Han, Z., Wang, E., Yu, M., Wang, J., Nishiyama, Y., & Sezaki, K. (2025). HeadMon+: Domain Adaptive Head Dynamic-Based Riding Maneuver Prediction. *IEEE Transactions on Mobile Computing*, 24(10), 9570–9583. <https://doi.org/10.1109/TMC.2025.3562179>
- Jin, Y., Wakayama, T., Jiang, R., & Sugawara, S. (2025). Clustered factor analysis for multivariate spatial data. *Spatial Statistics*, 66, 100889. <https://doi.org/10.1016/j.spasta.2025.100889>
- Kurisu, D., Ishihara, T., & Sugawara, S. (2025). Adaptively robust small area estimation: Balancing robustness and efficiency of empirical bayes confidence intervals. *Scandinavian Journal of Statistics*, 52(2), 999–1017. <https://doi.org/10.1111/sjos.12778>
- Kurisu, D., & Matsuda, Y. (2026). Series ridge regression for spatial data on Rd. *Bernoulli*, 32(1). <https://doi.org/10.3150/25-BEJ1871>
- Kurisu, D., & Otsu, T. (2025a). Model averaging for global Fréchet regression. *Journal of Multivariate Analysis*, 207, 105416. <https://doi.org/10.1016/j.jmva.2025.105416>
- Kurisu, D., & Otsu, T. (2025b). SUBSAMPLING INFERENCE FOR NONPARAMETRIC EXTREMAL CONDITIONAL QUANTILES. *Econometric Theory*, 41(2), 326–340. <https://doi.org/10.1017/S0266466623000336>
- Kurisu, D., & Otsu, T. (2026). Empirical likelihood for manifolds. *Journal of the Royal Statistical Society Series B: Statistical Methodology*, 88(1), 91–119. <https://doi.org/10.1093/jrsssb/qkaf043>
- Murakami, D., Comber, A., Yoshida, T., Tsutsumida, N., Brunson, C., & Nakaya, T. (2026). Coarse-to-Fine Spatial Modeling: A Scalable, Machine-Learning-Compatible Framework. *Geographical Analysis*, 58(2), e70034. <https://doi.org/10.1111/geog.12778>

org/10.1111/gean.70034.

- Rao, X., Shang, S., Jiang, R., Chen, L., & Han, P. (2025). Traffic forecasting with patch-based graph convolutional recurrent network. *GeoInformatica*, 29(3), 691–720. <https://doi.org/10.1007/s10707-025-00544-0>
- Tsurumi, R., & Yoshida, T. (2025). Impact of people flows on energy consumption in an office building in Tokyo using a state–space model. *Applied Energy*, 401, 126697. <https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2025.126697>
- Wang, H., Chen, J., Pan, T., Dong, Z., Jiang, R., & Song, X. (2025). Evaluating the Generalization Ability of Spatiotemporal Model in Urban Scenario. *IEEE Transactions on Mobile Computing*, 24(12), 13535–13548. <https://doi.org/10.1109/TMC.2025.3590606>
- Wang, Z., Wu, Y., Li, D., Li, G., Zhu, P., Zhang, Z., & Jiang, R. (2025). LiDAR-assisted image restoration for extreme low-light conditions. *Knowledge-Based Systems*, 316, 113382. <https://doi.org/10.1016/j.knosys.2025.113382>
- Zhang, Y., Shen, G., Zhang, W., Ning, K., Jiang, R., & Kong, X. (2025). Uncertainty-aware traffic accident risk prediction via multi-view hypergraph contrastive learning. *Information Fusion*, 124, 103331. <https://doi.org/10.1016/j.inffus.2025.103331>
- Zhang, Z., Wang, H., Fan, Z., Jiang, R., Yuan, W., Song, X., & Shibasaki, R. (2026). Tiered Spatio-Temporal Difficulty: Curriculum Scheduler for Multi-Sensor Traffic Flow Prediction. *IEEE Transactions on Mobile Computing*, 25(2), 2001–2014. <https://doi.org/10.1109/TMC.2025.3608620>
- Zhu, W., Jiang, R., Li, D., Kong, X., & Song, X. (2025). Trajectory generative models: A survey from unconditional and conditional perspectives. *GeoInformatica*, 29(4), 1033–1065. <https://doi.org/10.1007/s10707-025-00558-8>

【工学】

- Arya, D., Maeda, H., & Sekimoto, Y. (2025). Insights from the Road Damage Detection Challenge Series (2018–2024). *Nature Machine Intelligence*, 7(10), 1768–1769. <https://doi.org/10.1038/s42256-025-01132-5>
- Hino, K., Yamada, I., & Yoshida, T. (2025). The impact of introducing new light rail on step counts: Threshold distance analysis in a Japanese regional city. *Journal of Transport & Health*, 45, 102206. <https://doi.org/10.1016/j.jth.2025.102206>
- Jiang, Z., Huang, A., Jiang, R., Chen, J., Sekimoto, Y., & Guan, W. (2025). Leveraging Spatial–Temporal Heterogeneity and Cross-Mode Interactions: A Meta-Learning Approach for Multimodal Transportation Demand Prediction. *IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems*, 26(12), 22374–22390. <https://doi.org/10.1109/TITS.2025.3614270>
- Liao, L., Ogawa, Y., Zhao, C., & Sekimoto, Y. (2025). ControlBldg: A variable-controlled generative framework for conditioned modeling of vast 3D urban buildings. *ISPRS Journal of Photogrammetry and Remote Sensing*, 230, 581–598. <https://doi.org/10.1016/j.isprsjprs.2025.09.026>
- Okazawa, Y., Hino, K., & Asami, Y. (2025). Photovoltaic power plant installation in the Tokyo metropolitan area, Japan, focusing on land use and regulatory ordinances. *Land Use Policy*, 152, 107495. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2025.107495>
- Xu, X., Ma, J., Sho, K., & Seta, F. (2025). Urban Growth Divides: The inevitable structure of shrinking cities in urbanization evolution. *Cities*, 158, 105638. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2024.105638>
- Yamada, I., & Sadahiro, Y. (2026). Point pattern analysis on spatially aggregated data. *Journal of Geographical Systems*, 28(2), 193–216. <https://doi.org/10.1007/s10109-026-00489-4>
- Yamashita, T., Sekimoto, Y., Koshihara, M., Nakagawa, T., O-Tani, H., & Horiuchi, T. (2025). A digital twin prototype to visualize heterogeneous seismic damage simulation results on web-GIS. *Journal of Asian Architecture and Building Engineering*, 24(3), 1277–1295. <https://doi.org/10.1080/13467581.2024.2342883>
- Yu, B., Iizuka, K., Akiyama, Y., Oguchi, T., & Sugita, S. (2026). Low-light enhancement on nighttime unmanned aerial vehicle (UAV) imagery for surveying vacant houses. *Remote Sensing Applications: Society and Environment*, 41, 101931. <https://doi.org/10.1016/j.rsase.2026.101931>
- Zhao, C., Ogawa, Y., Chen, S., Oki, T., & Sekimoto, Y. (2026). Street Space Quality Improvement: Fusion of

- Subjective Perception in Street View Image Generation. *Information Fusion*, 125, 103467. <https://doi.org/10.1016/j.inffus.2025.103467>
- ・小林 寛, 樋野 公宏, 浅見 泰司. (2025). 洋上風力発電に伴う地域共生基金をめぐる当事者の制度的正当性: 海域及び陸域の当事者が有する権利利益の法解釈学的分析. 都市計画論文集, 60(3), 697–704. <https://doi.org/10.11361/journalcpj.60.697>
 - ・西 颯人, 浅見 泰司, 田中 和氏. (2025). 賃貸住宅市場における空室期間と賃料の関係: 東京23区におけるサブマーケット間の差異に着目して. 都市計画論文集, 60(3), 1635–1642. <https://doi.org/10.11361/journalcpj.60.1635>
 - ・龐 岩博, 関本 義秀. (2025). LLM による人流生成の最前線—空間情報科学から見た手法・応用・課題—. GIS- 理論と応用 33(3), si-98-si-105. <https://doi.org/10.5638/thagis.33.si-98>
 - ・柳田 徹郎, 樋野 公宏, 浅見 泰司. (2025). 環境過敏症自訴者の住まい確保の現状と民間賃貸住宅への受入れ可能性. 日本建築学会計画系論文集, 90(831), 1030–1035. <https://doi.org/10.3130/aija.90.1030>

【環境・地球科学】

- ・Hu, Z., Yao, Y., Zhu, Q., Guo, Z., Li, G., Li, P., Jiang, R., Gong, J., Guan, Q., & Shibasaki, R. (2026). From human mobility to building functions: A deep learning approach for urban building classification in Megacity Tokyo. *Cities*, 169, 106557. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2025.106557>
- ・Iizuka, K., Ishiyama, N., & Nakata, Y. (2025). Integrating stepwise residual refinement and explainable AI for interpretable forest volume modeling in Hokkaido, Japan. *Remote Sensing Applications: Society and Environment*, 40, 101740. <https://doi.org/10.1016/j.rsase.2025.101740>
- ・Mizuuchi, Y., Otsuka, K., Sakamoto, Y., & Shimpō, N. (2025). Exploring the potential of forest rental services as a tool for balancing recreation and forestry. *Journal of Outdoor Recreation and Tourism*, 52, 100931. <https://doi.org/10.1016/j.jort.2025.100931>
- ・Nakamura, S., Otsuyama, K., Nakai, F., Morita, H., Takano, T., Nabata, M., Namba, M., Kimura, M., Shineha, R., Anh, C. V. Q., & Yoshimura, K. (2025). Impacts of long lead-time flood forecasting on disaster response and society: Insights from Nagano, Japan. *Hydrological Research Letters*, 19(4), 268–274. <https://doi.org/10.3178/hrl.25-00002>
- ・Newman, D. R., Hayakawa, Y. S., Kato, A., Kasai, M., & Iizuka, K. (2025). Estimating three - dimensional motion of a creeping landslide from topographic data and associated land surface parameters. *Earth Surface Processes and Landforms*, 50(6), e70071. <https://doi.org/10.1002/esp.70071>
- ・Ogura, T., Yamauchi, H., Aoki, T., Matta, N., Iizuka, K., Iwasa, Y., Takahashi, T., Hayashi, K., Hattanji, T., & Oguchi, T. (2025). High-Definition Topographic Archiving and Educational Applications in Regions Affected by the 2024 Noto Peninsula Earthquake. *Journal of Disaster Research*, 20(4), 401–409. <https://doi.org/10.20965/jdr.2025.p0401>
- ・Takahashi, Y., Yoshida, T., Johnson, B. A., Shigeto, S., & Yamagata, Y. (2026). Contribution of natural capital to quality of life of urban-to-rural migrants in Japan: Structural equation modelling using nation-wide survey and public geospatial data. *Sustainability Science*, 21(3), 1157–1176. <https://doi.org/10.1007/s11625-025-01788-3>
- ・Trang, N. T. Q., Okada, K., Sugiyama, Y., Yoshida, T., Hirano, Y., Jittrapirom, P., Nakaegawa, T., & Kobashi, T. (2025). On the decarbonization potentials of rooftop PVs integrated with EVs as battery for all the municipalities of Japan. *Applied Energy*, 393, 126067. <https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2025.126067>
- ・Xu, X., Yoshida, Y., Yong, J., Fukushima, S., Jiang, R., & Long, Y. (2025). Road - Level Charging Gaps and Infrastructure Enhancements in Japan's Electric Vehicle Transition. *Earth's Future*, 13(5), e2024EF005559. <https://doi.org/10.1029/2024EF005559>
- ・Yazawa, Y. (2026). Drivers of land-use change: The roles of urban planning boundaries and population concentration areas in Japan over 45 years. *City and Environment Interactions*, 30, 100348. <https://doi.org/10.1016/j.cacint.2026.100348>
- ・Ye, C., Wu, H., Oguchi, T., Tang, Y., Pei, X., & Wu, Y. (2025). Physically Based and Data-Driven Models for Landslide Susceptibility Assessment: Principles, Applications, and Challenges. *Remote Sensing*, 17(13), 2280. <https://doi.org/10.3390/rs17132280>

org/10.3390/rs17132280

- ・大塚 啓太, 新保 奈穂美, 坂本 優紀, 水内 佑輔, 小田 龍聖, 高山 範理, 宮本 麻子, 神宮 翔真, 八巻 一成. (2026). 森林空間をレンタル利用する者の「自然に対する感情反応」—東京都民と比較した場合の森林レンタルサービス利用者の心理評定から— . 日本森林学会誌, 108(2), 52–60. <https://doi.org/10.4005/jjfs.108.52>
- ・小倉 拓郎, 山内 啓之, 濱野 清, 吉水 裕也, 小口 高. (2025). 国立大学の教員養成課程における地理学関連科目カリキュラムの現状と教育支援の在り方 . *E-Journal GEO*, 20(2), 373–382. <https://doi.org/10.4157/ejgeo.20.373>
- ・森田 紘圭, 中村 晋一郎, 中居 楓子, 大津山 堅介, 標葉 隆馬, 難波 美芸, 木村 匡臣, 高野 剛志, CAO VU, QUYNH ANH, 可知 美佐子, 廣井 慧, 芳村 圭. (2026). 長時間洪水予測技術がもたらす未来の地域のすがた . 水文・水資源学会誌, 39(1), 80–89. <https://doi.org/10.3178/jjshwr.39.1919>

【人文社会系】

- ・Gu, H., & Iwai, Y. (2026). Making global disparities visible: What cartograms reveal about COVID-19 protection and burden. *Geography*, 111(1), 30–34. <https://doi.org/10.1080/00167487.2026.2627150>
- ・Ishihara, T., & Kurisu, D. (2025). Shrinkage methods for treatment choice. *Journal of Econometrics*, 252, 106117. <https://doi.org/10.1016/j.jeconom.2025.106117>
- ・Iwai, Y. (2026). Spatiotemporal Relationship Between Tsunami Inundation and Evacuation Behavior. *Geographical Review*, 116(3), 309–328. <https://doi.org/10.1080/00167428.2025.2552115>
- ・Iwai, Y., & Murayama, Y. (2025). A historical geography of surveying: Inoh Tadataka's East and Central Japan cartographic expeditions (1800–1803). *Journal of Historical Geography*, 89, 162–172. <https://doi.org/10.1016/j.jhg.2025.06.001>
- ・Kurisu, D., Otsu, T., & Xu, M. (2026). Nonparametric Causal Inference with Functional Covariates. *Journal of Business & Economic Statistics*, 44(1), 53–66. <https://doi.org/10.1080/07350015.2025.2501563>
- ・Otsu, Y. (2025). The local effect of sanctuary policies on crime: Evidence from New York. *Applied Economics Letters*, 1–5. <https://doi.org/10.1080/13504851.2025.2501275>
- ・Takahashi, T. (2025). The Effects of the Increase in Tourists on the Varieties of Goods and Services Provided. *International Economic Journal*, 39(3), 467–496. <https://doi.org/10.1080/10168737.2025.2530405>
- ・土肥 真由香, 太田 尚孝, 新保 奈穂美. (2025). Park-PFI を通じた政令指定都市のナイトタイムエコノミー推進に必要な諸条件の解明 神戸市東遊園地と横浜市山下公園を対象に . 実践政策学, 11(1), 43–56. https://doi.org/10.69287/ppseb.11.1_43
- ・太田 尚孝, 新保 奈穂美. (2025). ドイツ・アンダーナッハ市における「エディブル・シティ」の実態解明と日本への示唆 自治体主導の食と農を軸にした公共緑地の新たな可能性と課題 . 実践政策学, 11(2), 185–198. https://doi.org/10.69287/ppseb.11.2_185

国際会議論文集

【計算機・数学】

- ・Alorabi, A. H., Shen, J., Smith, J. M., Hawkins, M., Fatemifar, K., Yoshida, T., Murayama, A., & Yang, P. P.-J. (2025). A Data-driven Smart District Toward Net Zero Using Generative Design and Urban Digital Twins: A Use Case of Nihonbashi, Tokyo. *The International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences*, XLVIII-4/W16-2025, 1–8. <https://doi.org/10.5194/isprs-archives-XLVIII-4-W16-2025-1-2025>
- ・Cai, Z., Yao, Y., Bai, G., Jiang, R., Song, X., Shibasaki, R., & Zhao, L. (2025). Continuous Domain Generalization. *Proceedings of the 39th Annual Conference on Neural Information Processing Systems (NeurIPS 2025)*. <https://doi.org/10.48550/ARXIV.2505.13519>
- ・Dong, X., Xu, L., He, L., Han, Z., Christofferson, K., Chen, Y., Taya, A., Nishiyama, Y., & Sezaki, K. (2025). Poster:

- Recognizing Hidden-in-the-Ear Private Key for Reliable Silent Speech Interface Using Multi-Task Learning. *Companion of the 2025 ACM International Joint Conference on Pervasive and Ubiquitous Computing*, 211–215. <https://doi.org/10.1145/3714394.3754429>
- Fujishige, K., Tsubouchi, K., Nishiyama, Y., & Shimosaka M. (2026) Shape-N-Motion: Fine-Grained Hand Object Manipulation Recognition with Ultrasonic and IMU. *2026 IEEE International Conference on Pervasive Computing and Communications (PerCom)*.
 - Gao, H., Dong, Z., Yong, J., Fukushima, S., Taura, K., & Jiang, R. (2025). How Different from the Past? Spatio-Temporal Time Series Forecasting with Self-Supervised Deviation Learning. *Proceedings of the 39th Annual Conference on Neural Information Processing Systems (NeurIPS 2025)*. <https://doi.org/10.48550/ARXIV.2510.04908>
 - Han, Z., Nishiyama, Y., & Sezaki, K. (2025). RideStyle: Riding Style Representation from Head-Body Dynamics via Adversarial Learning. *2025 EAI International Conference on Mobile and Ubiquitous Systems: Computing, Networking and Services (MobiQuitous)*. https://doi.org/10.1007/978-3-032-22500-9_16
 - Li, D., Kosugi, S., Zhang, Y., Okumura, M., Xia, F., & Jiang, R. (2025). Revisiting Dynamic Graph Clustering via Matrix Factorization. *Proceedings of the ACM on Web Conference 2025*, 1342–1352. <https://doi.org/10.1145/3696410.3714646>
 - Li, D., Tan, S., Zhang, Y., Jin, M., Pan, S., Okumura, M., & Jiang, R. (2025). DyG-Mamba: Continuous State Space Modeling on Dynamic Graphs. *Advances in Neural Information Processing Systems* 38, 143195–143224. <https://doi.org/10.52202/085713-4299>
 - Li, H., Huang, Y-H., Xu, C., Schlegel, V., Jiang, R., Batista-Navarro, R., Nenadic, G., & Bian, J. (2025). BRIDGE: Bootstrapping Text to Control Time-Series Generation via Multi-Agent Iterative Optimization and Diffusion Modeling. *Proceedings of the 42nd International Conference on Machine Learning (ICML 2025)*.
 - Li, Y., Zhang, W., Yang, Y., Huang, W.-C., Wu, Y., Luo, J., Bei, Y., Zou, H. P., Luo, X., Zhao, Y., Chan, C., Chen, Y., Deng, Z., Li, Y., Zheng, H.-T., Li, D., Jiang, R., Zhang, M., Song, Y., & Yu, P. S. (2025). A Survey of RAG-Reasoning Systems in Large Language Models. *Findings of the Association for Computational Linguistics: EMNLP 2025*, 12120–12145. <https://doi.org/10.18653/v1/2025.findings-emnlp.648>
 - Li, Y., Feng, Q., Dong, X., Nishiyama, Y., Taya, A., & Sezaki, K. (2026) Estimation of the Center of Pressure Using Head Position During Balance Maintenance. *Proc. 8th International Conference on Activity and Behavior Computing*.
 - Nishiyama, Y., Atsumi, S., Tsubouchi, K., & Sezaki, K. (2025). A-UVI: GNSS-Assisted EO-based UV Index Estimation Method for Individual-level Precise UV Exposure Assessment. *Proceedings of the ACM on Interactive, Mobile, Wearable and Ubiquitous Technologies*, 9(2), 1–34. <https://doi.org/10.1145/3729463>
 - Peng, H., Taya, A., Nishiyama, Y., & Sezaki, K. (2025). AEDHunter: Investigating and Enhancing AED Retrieval through a Mobile Application. *Proceedings of the Extended Abstracts of the CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, 1–8. <https://doi.org/10.1145/3706599.3719746>
 - Peng, H., Taya, A., Nishiyama, Y., & Sezaki, K. (2026). AEDHunter: Investigating AED Retrieval in the Real World via Gamified Mobile Interaction and Sensing. *Proceedings of the ACM on Interactive, Mobile, Wearable and Ubiquitous Technologies*, 10(1), 1–30. <https://doi.org/10.1145/3789689>
 - Rao, X., Shang, S., Chen, L., Jiang, R., & Han, P. (2025). Disentangled and Personalized Representation Learning for Next Point-of-Interest Recommendation. *Proceedings of the Thirty-Fourth International Joint Conference on Artificial Intelligence*, 7697–7705. <https://doi.org/10.24963/ijcai.2025/856>
 - Rao, X., Shang, S., Jiang, R., Han, P., & Chen, L. (2025). Seed: Bridging Sequence and Diffusion Models for Road Trajectory Generation. *Proceedings of the ACM on Web Conference 2025*, 2007–2017. <https://doi.org/10.1145/3696410.3714951>
 - Takahashi, K., Nishiyama, Y., & Shibuya, Y. (2025). Daily Emotional States Improve Predictions of Human Mobility Diversity. *2025 IEEE International Conference on Big Data (BigData)*, 5820–5826. <https://doi.org/10.1109/BigData66926.2025.11400782>
 - Tan, S., Li, D., Jiang, R., Wang, Z., Yu, X., & Okumura, M. (2025). Taming Recommendation Bias with Causal

- Intervention on Evolving Personal Popularity. *Proceedings of the 31st ACM SIGKDD Conference on Knowledge Discovery and Data Mining V.2*, 2790–2800. <https://doi.org/10.1145/3711896.3737146>
- Tan, S., Park, J., Li, D., Jiang, R., & Okumura, M. (2025). A Unified Retrieval Framework with Document Ranking and EDU Filtering for Multi-document Summarization. *Proceedings of the 48th International ACM SIGIR Conference on Research and Development in Information Retrieval*, 1423–1433. <https://doi.org/10.1145/3726302.3729884>
 - Tang, J., Gu, X., Taya, A., Sezaki, K., & Nishiyama, Y. (2025). Toward Detecting Postpartum Depression Using Passive Mobile Sensing: Exploratory Analysis. *Companion of the 2025 ACM International Joint Conference on Pervasive and Ubiquitous Computing*, 281–285. <https://doi.org/10.1145/3714394.3754405>
 - Taya, A., Nishiyama, Y., & Sezaki, K. (2026). A Mechanical Wi-Fi Antenna Device for Automatic Orientation Tuning with Bayesian Optimization. *2026 IEEE 23rd Consumer Communications & Networking Conference (CCNC)*, 1–2. <https://doi.org/10.1109/CCNC65079.2026.11366440>
 - Wang, Y., Fang, X., Yin, H., Li, D., Li, G., Xu, Q., Xu, Y., Zhong, S., & Xu, M. (2025). BIG-FUSION: Brain-Inspired Global-Local Context Fusion Framework for Multimodal Emotion Recognition in Conversations. *Proceedings of the AAAI Conference on Artificial Intelligence*, 39(2), 1574–1582. <https://doi.org/10.1609/aaai.v39i2.32149>
 - Wang, Y., Li, D., Shen, J., Xu, Y., Zhong, S., & Xu, M. (2025). ClingTP: Curriculum Learning based Multi-style Title Prefix Generation. *ICASSP 2025 - 2025 IEEE International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing (ICASSP)*, 1–5. <https://doi.org/10.1109/ICASSP49660.2025.10890491>
 - Wang, Z., Li, D., Wu, Y., Zhu, P., Tan, S., & Jiang, R. (2025). Video-based Transparent Object Segmentation via Temporal Feature Aggregation. *Proceedings of the 33rd ACM International Conference on Multimedia*, 296–304. <https://doi.org/10.1145/3746027.3755084>
 - Wang, Z., Wu, Y., Li, D., Tan, S., & Yin, Z. (2025). Thermal-Aware Low-Light Image Enhancement: A Real-World Benchmark and a New Light-Weight Model. *Proceedings of the AAAI Conference on Artificial Intelligence*, 39(8), 8223–8231. <https://doi.org/10.1609/aaai.v39i8.32887>
 - Wu, J., Yang, L., Li, D., Ji, Y., Okumura, M., & Zhang, Y. (2025). MMQA: Evaluating LLMs with Multi-Table Multi-Hop Complex Questions. *Proceedings of the Thirteenth International Conference on Learning Representations (ICLR2025)*.
 - Wu, Y., Li, D., Chen, Y., Jiang, R., Zou, H. P., Huang, W.-C., Li, Y., Fang, L., Wang, Z., & Yu, P. S. (2025). Multi-Agent Autonomous Driving Systems with Large Language Models: A Survey of Recent Advances, Resources, and Future Directions. *Findings of the Association for Computational Linguistics: EMNLP 2025*, 12756–12773. <https://doi.org/10.18653/v1/2025.findings-emnlp.683>
 - Xia, D., Gui, X., Gao, F., Li, D., Colley, M., & Igarashi, T. (2025). Automating eHMI Action Design with LLMs for Automated Vehicle Communication. *Findings of the Association for Computational Linguistics: EMNLP 2025*, 2729–2752. <https://doi.org/10.18653/v1/2025.findings-emnlp.148>
 - Yao, Q., Huck Yang, C.-H., Jiang, R., Liang, Y., Jin, M., & Pan, S. (2025) Towards Neural Scaling Laws for Time Series Foundation Models. *Proceedings of the Thirteenth International Conference on Learning Representations (ICLR2025)*.
 - Yang, C., Jiang, R., Xu, X., Xiao, C., & Sezaki, K. (2024). SIMformer: Single-Layer Vanilla Transformer Can Learn Free-Space Trajectory Similarity. *Proceedings of the VLDB Endowment*, 18(2), 390–398. <https://doi.org/10.14778/3705829.3705853>
 - Yang, X., Ge, H., Wang, J., Fan, Z., Jiang, R., Shibasaki, R., & Koshizuka, N. (2025). CausalMob: Causal Human Mobility Prediction with LLMs-derived Human Intentions toward Public Events. *Proceedings of the 31st ACM SIGKDD Conference on Knowledge Discovery and Data Mining V.1*, 1773–1784. <https://doi.org/10.1145/3690624.3709231>
 - Yoshida, T., Murakami, D., Tsurumi, R., Onodera, H., & Hirano, Y. (2025). Clustering Japanese Municipalities from A Perspective of Energy Demand Sectors Using Compositional Data Analysis with A Total. *Energy Proceedings* 59. <https://doi.org/10.46855/energy-proceedings-11896>
 - Yu, X., Zhang, J., Fang, Y., & Jiang, R. (2025). Non-Homophilic Graph Pre-Training and Prompt Learning. *Proceedings*

of the 31st ACM SIGKDD Conference on Knowledge Discovery and Data Mining V.1, 1844–1854. <https://doi.org/10.1145/3690624.3709219>

【工学】

- Chintakindi, B. P., Ogawa, Y., Chen, S., & Sekimoto, Y. (2024). Revamping Building Extraction with Yolov8: A Multi-Domain Assessment in Bangkok's Diverse Land-Use-Types. *IGARSS 2024 - 2024 IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium*, 10053–10057. <https://doi.org/10.1109/IGARSS53475.2024.10641251>
- Fu, J., Zhong, Z., Wang, X., Ma, J., & Sekimoto, Y. (2025). Linking Urban Morphology and Human Activity Patterns: An Empirical Study Based on Mobility Survey Data from the Paris Region. *2025 IEEE International Conference on Big Data (BigData)*, 3685–3694. <https://doi.org/10.1109/BigData66926.2025.11402166>
- Kurokawa, C., Minegami, Y., Anzai, S., Sogawa, Y., & Sekimoto, Y. (2025). Development of the Standard Data Product Specification for 3D City Models Using CityGML. *ISPRS Annals of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences, X-4/W6-2025*, 129–136. <https://doi.org/10.5194/isprs-annals-X-4-W6-2025-129-2025>
- Liao, L., Zhao, C., Sekimoto, Y., & Ogawa, Y. (2025). BldgWeaver: An appearance-contingent generation solution with a three-dimensional automated creation of building digital cousins model using pre-trained transformer architecture. *ISPRS Annals of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences, X-4/W6-2025*, 145–152. <https://doi.org/10.5194/isprs-annals-X-4-W6-2025-145-2025>
- Liu, Z., Pang, Y., & Sekimoto, Y. (2025). Urban Knowledge Graph-Enhanced Explainable Recommendation Approach for Destination Choice. *Proceedings of the 33rd ACM International Conference on Advances in Geographic Information Systems*, 332–335. <https://doi.org/10.1145/3748636.3762742>
- Ma, J., Zhao, C., Ogawa, Y., & Sekimoto, Y. (2025). Predicting Building Height from Footprint and Urban Planning information for Digital Twin Generation. *The International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences, XLVIII-4/W15-2025*, 107–112. <https://doi.org/10.5194/isprs-archives-XLVIII-4-W15-2025-107-2025>
- Nakai, F., Wise, S., Nakanishi, H., Han, W., Nakamura, S., Otsuyama, K., Yoshimura, K., & Sekimoto, Y. (2026) Toward Smart City Digital Twins: Bridging Preparation and Response Phases in Urban Flood Evacuation through Agent-Based Modeling. *Proceedings of the 59th Hawaii International Conference on System Sciences*.
- Uchiyama, Y., Mizobuchi, M., Yamamoto, J., Kurokawa, C., & Sekimoto, Y. (2025). A Perspective on the Standardization Process of 3D City Models in Japan: History of Geospatial Information Policy and Government Commitment to Standardization. *The International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences, XLVIII-4/W15-2025*, 171–177. <https://doi.org/10.5194/isprs-archives-XLVIII-4-W15-2025-171-2025>
- Zhao, C., Ogawa, Y., Liao, L., & Sekimoto, Y. (2025). Virtual 3D City Model Generation in CityGML. *ISPRS Annals of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences, X-4/W6-2025*, 257–264. <https://doi.org/10.5194/isprs-annals-X-4-W6-2025-257-2025>
- Zhuang, H., Zhao, C., Ogawa, Y., & Sekimoto, Y. (2025). Designing for Perception: Weather-Aware Streetscapes via Generative Modeling and Global Datasets. *The International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences, XLVIII-4/W16-2025*, 149–156. <https://doi.org/10.5194/isprs-archives-XLVIII-4-W16-2025-149-2025>

【環境・地球科学】

- Hirano, Y., Yoshioka, T., Yoshida, T., Yamagata, Y., Isozaki, K., Adachi, K., Ehara, T., & Yoshida, Y. (2025). Local Energy Planning and Evaluation Using Actual Power Supply Data from a Local Power Producer and Supplier: A Case Study of Nose and Toyono Towns. *Energy Proceedings*, 59. <https://doi.org/10.46855/energy-proceedings-11895>
- Zeng, Q., Nation, R. T., Ahmed, H. I., Ma, H.-C., Zhou, K., Gu, J., Yoshida, T., Murayama, A., & Yang, P. P.-J. (2025). Enhancing Urban Heat Risk Resilience in Tokyo's Nihonbashi through Urban Digital Twins of 4-Step Scenario

Planning. *The International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences*, XLVIII-4/W16-2025, 135–142. <https://doi.org/10.5194/isprs-archives-XLVIII-4-W16-2025-135-2025>

【人文社会系】

- Murakami, D., Yoshida, T., & Hiramoto, N. (2025). Projecting Building-level Gross Product under Shared Socioeconomic Pathways. *Energy Proceedings*, 60. <https://doi.org/10.46855/energy-proceedings-11925>

■ その他研究発表等

- Chen, K., Ma, J., Zhao, C., & Sekimoto, Y. (2025). Temporal Convolutional Network Forecasting of Tourism Demand Indicators Based on GPS Data: A Case Study in Japan. *NetMob 2025*.
- Garcia Gabilondo, S., Shibuya, Y., Pang, Y., & Sekimoto, Y. (2025). Unseen Connections: Why Traditional Consumption Modeling Strategies Struggle with Events. *The 19th International Conference on Computational Urban Planning and Urban Management (CUPUM 2025)*.
- Garcia Gabilondo, S., Chen, K., Chen, Z., Ma, J., & Sekimoto, Y. (2025). Improving Activity Classification Using Highly Detailed Demographic Profiles. *NetMob 2025*.
- Iizuka, K., Yamauchi, H., & Ogura, T. (2025). Avatar Movement as Learning Data: Quantifying Immersive Geography Fieldwork in the Metaverse. *2nd Geogames Symposium: Connecting Communities through Games and Play*.
- Iwai, Y., & Murayama, Y. (2025). Spatial analysis of Inoh Tadataka's expeditionary survey in early modern East Japan (1800-1803). *Japan Geoscience Union Meeting 2025*.
- Iwai, Y. (2025). Toward Inclusive Geography: Mapping Marginalized Voices. *6th Asian Conference on Geography*.
- Iwai, Y. (2025). Time Geography of Tsunami Evacuation: Spatiotemporal Coupling of Inundation Dynamics and Human Responses. *17th Japan-Korea-China Joint Conference on Geography*.
- Jianyu, N., Ma, J., & Sekimoto, Y. (2025). Urban Real Accessibility Evaluation Based on GPS Data: Integration of Multiple Accessibility Indicators and Deep Learning. *NetMob 2025*.
- Liu, L., Ma, J., Sekimoto, Y., & Shibuya, Y. (2025). Identifying and analyzing consumer behaviors in shopping center from GPS data based on machine learning. *The 19th International Conference on Computational Urban Planning and Urban Management (CUPUM 2025)*.
- Ma, J., Zhao, C., Ogawa, Y., & Sekimoto, Y. (2025). Predicting Building Height from Footprint and Urban Planning Information for Digital Twin Generation. *20th 3D GeoInfo & 9th Smart Data Smart Cities*.
- Ma, J., Pang, Y., & Sekimoto, Y. (2025). Development of Mobility Digital Twin for Public Transportation Planning: Addressing the Challenges of Depopulation and Aging. *The 19th International Conference on Computational Urban Planning and Urban Management (CUPUM 2025)*.
- Ma, J., Pang, Y., & Sekimoto, Y. (2025). Mobility Digital Twin for Public Transportation Planning: Addressing the Challenges of Depopulation and Aging. *37th AESOP Annual Congress*.
- Nakai, F., Kito, S., & Okubo, K. (2025). Spatial Optimisation for Managed Retreat and Nature-Based Solutions in Human-Water Systems Design. *The 2nd International Sociohydrology Conference*.
- Nishiyama, Y. (2025). Passive Mobile/Wearable Sensing for Human Mental and Physical Health. 第25回ジャパン・シ
アトル AI ミートアップ.
- Nishiyama, Y. (2025). Measuring Human Well-Being in Cities Using Smartphone Data. *Urban AI Symposium*.
- Oguchi, T. (2025). Japan, Syria, and Denmark. *Special Lecture, Silkeborg Gymnasium, Silkeborg, Denmark*.
- Oguchi, T. (2025). Landslide Detection and Analysis Based on Remote Sensing and Artificial Intelligence. *The 5th Badong International Geohazards Symposium (BIGS2025)*.
- Oguchi, T. (2025). Geomorphological Hazards in Japan under Global Warming and Human Impact. *The 19th East*

Eurasia International Workshop.

- ・ Oguchi, T. (2025). Activities of the International Association of Geomorphologists (IAG) for the UNESCO International Geodiversity Day. *2025 International Natural Conservation Conference, Penghu, Taiwan.*
- ・ Oguchi, T. (2025). Emerging Necessity of Drought-related Geomorphological Research in Japan and Taiwan. *The First International Forum on Climate Extremes and Societal Resilience: Drought, Heat Stress, and Human Livability in a Warming World.*
- ・ Oguchi, T. (2026). Developing Digital Materials and Methods for Geography Education Related to Geomorphology and Disaster Risk Reduction. *International Seminar on Geography in the 21st Century, Siriguri, India.*
- ・ Otsuyama, K., Nakamura, S., & Nakai, F. (2025). Examining Pre-evacuation Activities during Historical/potential Floods in Nagano, Japan: A Mixed Methods Approaches with Residents Workshops and Quantitative Mobile Spatial Statistics Data. *The 2nd International Sociohydrology Conference.*
- ・ Pang, Y., & Sekimoto, Y. (2025). From Real to Synthetic: Characteristics, Applications, and Case Study Insights of Pseudo People Flow Data. *The 19th International Conference on Computational Urban Planning and Urban Management (CUPUM 2025).*
- ・ Shimpō, N. (2025). Cultivating connection in a shrinking city: The social role of community gardens in an aging society. *Design with Precarity: The 13th Conference of the Pacific Rim Community Design Network.*
- ・ Song, Y., Pang, Y., & Sekimoto, Y. (2025). Capability Comparison of GPS and Person Trip Survey Data in Capturing Large-Scale Walking Trip Information and Their Insights. *The 19th International Conference on Computational Urban Planning and Urban Management (CUPUM 2025).*
- ・ Sun, C., Shibuya, Y., & Sekimoto, Y. (2025). What will cause severe income segregation in different types of activity spaces? Evidence from the Tokyo metropolitan area using cellphone data. *The 19th International Conference on Computational Urban Planning and Urban Management (CUPUM 2025).*
- ・ Tian, S., Shibuya, Y., Garcia Gabilondo, S., Sun, C., Ma, J., Liu, L., & Sekimoto, Y. (2025). Revisiting Daily Activity Participation: Temporal Dynamic Accessibility and Spatial Interactions Among Anchors. *The 19th International Conference on Computational Urban Planning and Urban Management (CUPUM 2025).*
- ・ Yamada, I., & Sadahiro, Y. (2025). Exploring and Visualizing the Edge Effect in Areal Data Analysis. *13th International Conference on Geographic Information Science (GIScience 2025).*
- ・ Feng, Q., Li, Y., Taya, A., Sezaki, K., & Nishiyama, Y. (2025). Towards Measuring Postural Sway Using Earable Devices. 第 88 回ユビキタスコンピューティングシステム (UBI) 研究発表会.
- ・ 高天, 董学甫, 田谷 昭仁, 西山 勇毅, 瀬崎 薫. (2025). Expression Recognition Based on Ear Canal Shape Detection Using Earbud and Ultrasound. 第 24 回情報科学技術フォーラム (FIT2025).
- ・ 平田 晋也, 龐 岩博, 関本 義秀. (2025). 地域特性を反映した擬似人流によるコミュニティバス需要予測: 神戸市須磨区を対象とした実証研究. 第 45 回交通工学研究発表会.
- ・ 井上 颯斗, 伊藤 昌毅, 田谷 昭仁, 西山 勇毅, 瀬崎 薫. (2026). 京都市四条通における道路再配分政策が交通需要・バス運行に与える影響評価. 第 104 回高度交通システムとスマートコミュニティ研究発表会.
- ・ 伊藤 香織, 中居 楓子, 川口 暢子, 西岡 英俊. (2026). 土木と建築が向かう先 これからの社会の地域, テクノロジー, 環境 第 10 回 暮らしながら考えるまちと防災. 新建築, 101(2).
- ・ 岩井 優祈. (2025). 変わりゆく社会と GIS - DX・防災・教育・多様性-. GIS DAY in 伊勢 2025.
- ・ 岩井 優祈. (2026). 質的 GIS の成立と方法論的展開. 日本地理学会 2026 年春季学術大会「社会調査・地域統計研究グループ」研究集会.
- ・ 岩井 優祈, 村山 祐司. (2025). 伊能忠敬の東日本および中部日本遠征 (1800 - 1803 年) における測量活動の時空間的パターン. 2025 年度 地理空間学会.
- ・ 岩井 優祈, 山田 育穂, 長谷川 大輔, 浅見 泰司. (2025). 研究開発型スタートアップ企業の立地選択における起業家の意思決定プロセス. 日本地理学会 2025 年秋季学術大会.
- ・ 岩井 優祈, 山田 育穂, 長谷川 大輔, 浅見 泰司. (2026). 東京都心部におけるスタートアップ企業の立地と成長の関係. 日

本地理学会 2026 年春季学術大会。

- ・ Lu, S., Pang, Y., & Sekimoto, Y. (2025). LLM ベースと従来型ジオコーディングの精度比較：日本の大・中・小規模地域における評価。第 34 回 地理情報システム学会 学術研究発表大会。
- ・ 守 宏美, 平田 富士男, 新保 奈穂美, 栢田 行央, 赤澤 宏樹. (2025). 施設緑地におけるヤギ除草導入促進方策に関する研究。2025 年度日本造園学会関西支部大会。
- ・ 小川 芳樹, 関本 義秀. (2025). 3D 都市モデルに基づく都市デジタルツインの現状と課題, 一国内外の動向と AI による効率的整備手法の展開一。人工知能, 40(4), 460-466.
- ・ 相良 毅, 瀬戸 寿一, 関本 義秀. (2025). オープンな研究用基盤道路ネットワークデータの試作。第 34 回 地理情報システム学会 学術研究発表大会。
- ・ 坂本 諒太, 白松 俊, 関本 義秀. (2025). オープンデータ提供者の意欲向上のための LLM を用いたフィードバック内容変換システムの開発と不適切判定の評価。人工知能学会 第 15 回市民共創知研究会。
- ・ 瀬貫 雄介, 龐 岩博, 関本 義秀. (2025). エージェントワークフローを活用した大規模言語モデルによる擬似人流データの生成と精度向上。第 34 回 地理情報システム学会 学術研究発表大会。
- ・ 芝塚 育大, 藤重 凱人, 坪内 孝太, 西山 勇毅, 下坂 正倫. (2025). ウェアラブル UWB の時系列 CIR を用いた呼吸推定。第 88 回ユビキタスコンピューティングシステム (UBI) 研究発表会。
- ・ 新保 奈穂美. (2025). 海外の都市型農園の実態と日本での課題・促進策。都市住宅学, 123・124 合併, 37-41.
- ・ 新保 奈穂美. (2025). 都市の社会課題解決ツールとしての農。東京農サロン SPECIAL 地産地消 3.0 時代へ！アカデミアから都市農業への提言。
- ・ 新保 奈穂美. (2025). 「農」でつくりなおす 私たちのまち：食べものとコミュニティを育てよう。神戸都市緑化フォーラム vol.2.
- ・ 新保 奈穂美. (2025). 都市の余白を耕す～暫定利用・市民参加から見えるこれからの農の可能性～。Social Green Design Lecture #30.
- ・ 新保 奈穂美. (2025). 私たちが起こすパラダイムシフト：グリーンでウォークアブルなこれからのまちを描く。NIFS クロストーク 2025.
- ・ 新保 奈穂美. (2025). 都市における農空間の創出に向けた世界的潮流と日本における課題。都市農地活用支援センター定期講演会 2025『都市における農空間の創出』。
- ・ 新保 奈穂美. (2025). みんなで地域を耕そう：コミュニティガーデンを通じた社会課題の解決。これからの循環型コミュニティガーデンー国内外の実践とつながりのフォーラム。
- ・ 新保 奈穂美. (2026). 欧米と日本におけるコミュニティガーデンの歴史的変遷。循環型コミュニティガーデン協会講座。
- ・ 新保 奈穂美. (2026). 「農」の力でまちを変えよう！～コミュニティを育む余地を探る～。NPO 法人 GP ネットワーク まちづくりセミナー 2026.
- ・ 新保 奈穂美. (2026). 都市農園がつくる繋がり。Coton シンポジウム 2026 まちに農のある風景をー都市農園がつくる、繋がり可能性一。
- ・ 新保 奈穂美. (2026). 市民による緑地創出の新たなムーブメント～コミュニティガーデンの世界的潮流～。埼玉県花と緑の振興センター 公開セミナー。
- ・ 新保 奈穂美, 水内 佑輔. (2025). 欧州諸都市におけるタイニフォレストの立地分析ー協働による緑化と環境教育の観点から。第 34 回 地理情報システム学会 学術研究発表大会。
- ・ 新保 奈穂美, 山田 桜. (2025). 国有地の暫定利用によるコミュニティガーデンの設立経緯と展望 東京都渋谷区・原宿はらっぱファームの事例より。都市計画報告集, 24(2), 360-361.
- ・ 田谷 昭仁, 西山 勇毅, 瀬崎 薫. (2025). 大規模言語モデルを介した IoT における自然言語プログラミング。電子情報通信学会 センサネットワークとモバイルインテリジェンス研究会 (SeMI), SeMI2025-28.
- ・ 田谷 昭仁, 西山 勇毅, 瀬崎 薫. (2025). 交互方向乗数法を用いた知識蒸留による分散連合学習と制御理論との関連。電子情報通信学会 RISING 研究会。
- ・ 田谷 昭仁, 西山 勇毅, 瀬崎 薫. (2026). 確率的タスクとプライバシー保護を考慮したセマンティック通信の要件検討。電子情報通信学会 センサネットワークとモバイルインテリジェンス研究会 (SeMI), SeMI2025-62.

- ・ Xing, T., Taya, A., Nishiyama, Y., & Sezaki, K. (2025). Toward synthesizing infants' daily motion data using LLM. 電子情報通信学会 ソサイエティ大会.
- ・ 山田 育穂, 貞広 幸雄, 長谷川 大輔, 岩井 優祈, 浅見 泰司. (2025). 東京 23 区におけるスタートアップ企業の空間集積. *CSIS Discussion Paper Series*, 186.
- ・ 山田 桜, 新保 奈穂美. (2025). 空き地および低未利用地を活用した都市型農園に対する行政支援の在り方. 2025 年度日本造園学会関西支部大会.
- ・ 吉田 崇紘, 山田 育穂. (2025). 組成データのための空間統計量の提案. 第 34 回 地理情報システム学会 学術研究発表大会.

書籍

- ・ 浅見 泰司・小泉 秀樹・東 和司 他編著 (2026)「ミライ・ハビタット 2050 年の生活圏を構想する」, 学芸出版社.
- ・ 小口 高・山本 美希 (2025)「地理学者シリアへ行く」, アリス館.
- ・ 小口 高・青木 久 (2025) 第 1 章 自然地理学 第 1 節 地形学.「日本の地理学の百年」(日本地理学会百年史編集委員会編), 古今書院.
- ・ 小口 高 (2025) 第 4 章 21 世紀の日本地理学会 第 13 節 次の四半世紀に向けて.「日本の地理学の百年」(日本地理学会百年史編集委員会編), 古今書院.
- ・ 青山 弘之・五十嵐 和也・大山 修一・小口 高ほか (2026) 文部科学省検定済教科書「高校生の地理総合」, 帝国書院.
- ・ Shimpō, N. (2025). The possibility of building a small local food system through urban gardening using vacant land in shrinking cities: A case study from Kobe, Japan. In Ellen Fetzer, *Regenerative Landscapes - Designing the Transition*. Culvillier Verlag Göttingen.
- ・ Shimpō, N. (2025). Chapter 11: Community Gardens as a Source of Social Capital for Earthquake Preparedness: Case Studies from Old Neighborhoods in Kobe, Japan. In Jonathan Kingsley, Monika Egerer, *Crisis Gardening - A Global Perspective*. Routledge.
- ・ 山田 育穂 (2025) 第 4 章 国連が求める地名標準化機関とは何か.「地名はどのように決まるのか: 国連による『地名の標準化』と日本の課題」(春山 成子, 田辺 裕編), 古今書院.
- ・ Yoshida, T. (2025). F.VI.2 Quality of life. In Peter Nijkamp, Karima Kourti, Kingsley Haynes, Zeynep Elburz, *The Thematic Encyclopedia of Regional Science*. Edward Elgar.
- ・ 吉田 崇紘 (2025) 2 章 まちに実装されるカーボンニュートラルの技法 1 都市地域炭素マッピング—— CO2 排出量の見える化と活用の技術.「カーボンニュートラルなまちづくり」(小泉 秀樹, 小林 光, 瀬田 史彦, 村山 顕人編), 学芸出版社.

受賞

受賞者	賞の名称	授与団体	年月	受賞対象となった研究課題名等
Yuuki Nishiyama	ABC2025 Trusted Reviewer Award	International Conference on Activity and Behavior Computing (ABC)	2025.4	For outstanding peer review contributions.
矢澤 優理子 (特定非営利活動法人あらかわ学会 里帰り桜調査チーム研究代表者)	第 60 回東京都公園協会賞 優秀賞 (実施記録及び報告部門)	公益財団法人東京都公園協会	2025.4	東京都足立区立小中学校に記念植樹された里帰り桜の現況と継承
岩井 優祈	第 16 回地理空間学会奨励賞	地理空間学会	2025.6	Geo-phenomenology; Joint effects of perceived hazard risk and contextual situation on responses; Sustainability of Science City Tsukuba
浅見 泰司	2025 年度日本都市計画学会 国際交流賞	公益社団法人日本都市計画学会	2025.6	アジア太平洋地域の学会との連携強化、国際的発信、国際会議の開催等、都市計画分野における国際的な研究ネットワークの形成への多大な貢献。

受賞者	賞の名称	授与団体	年月	受賞対象となった研究課題名等
Shiyin Tan, Dongyuan Li, Renhe Jiang, Zhen Wang, Xingtong Yu, Manabu Okumura	KDD 2025 Best Student Paper Award	ACM SIGKDD	2025.8	Taming Recommendation Bias with Causal Intervention on Evolving Personal Popularity
高 天, 董 学甫, 田谷 昭仁, 西山 勇毅, 瀬崎 薫	FIT 論文賞	情報処理学会・電子情報通信学会	2025.9	Expression Recognition Based on Ear Canal Shape Detection Using Earbud and Ultrasound
Xuefu Dong, Liqiang Xu, Lixing He, Zengyi Han, Kenneth Christofferson, Yifei Chen, Akihito Taya, Yuuki Nishiyama, Kaoru Sezaki	UbiComp 2025 Best Poster Award	ACM UbiComp 2025	2025.10	Recognizing Hidden-in-the-Ear Private Key for Reliable Silent Speech Interface Using Multi-Task Learning
守 宏美, 平田 富士男, 新保 奈穂美, 枘田 行央, 赤澤 宏樹	2025 関西支部賞	公益社団法人日本造園学会 関西支部	2025.10	施設緑地におけるヤギ除草導入促進方策に関する研究
Jue Ma	Asian Dean's Forum The Rising Stars award	Asian Deans' Forum	2025.11	Data-Driven Urban Planning with Digital Technologies
人の流れプロジェクトチーム (Yanbo Pang, 榎山武浩, 関本義秀)	地理情報システム学会賞 (ソフトウェア・データ部門)	一般社団法人地理情報システム学会	2025.11	擬似人流に関する研究
吉田 崇紘, 山田 育穂	第 34 回地理情報システム学会学術研究発表大会 ポスターセッション賞	一般社団法人地理情報システム学会	2025.11	組成データのための空間統計量の提案
浅見 泰司, 樋野 公宏, 山田 育穂	第 24 回日本地域学会著作賞	日本地域学会	2025.11	Studies in Housing and Urban Analysis in Japan
芝塚 育大, 藤重 凱人, 坪内 孝太, 西山 勇毅, 下坂 正倫	第 88 回 UBI 研究会 UBI ヤングリサーチャー賞	情報処理学会 ユビキタスコンピューティングシステム研究会 (IPSI SIGUBI)	2025.11	ウェアラブル UWB の時系列 CIR を用いた呼吸推定
宇都 正哲, 浅見 泰司, 北詰 恵一	2024 年度日本不動産学会著作賞 (学術部門)	公益社団法人日本不動産学会	2025.11	人口減少時代の都市・インフラ整備論
Jianyu Fu, Zhihua Zhong, Xukang Wang, Jue Ma, Yoshihide Sekimoto	IEEE BigData 2025 Best Presentation Award	IEEE BigData 2025	2025.12	Linking Urban Morphology and Human Activity Patterns: An Empirical Study Based on Mobility Survey Data from the Paris Region
大津 優貴	「公共選択のフロンティア」優秀報告賞	公共選択学会	2025.12	"Does police misconduct increase crime?"
瀬崎 薫	2025 年度 SCAT 表彰 会長大賞	一般財団法人テレコム先端技術研究支援センター (SCAT)	2025.12	位置依存型通信サービスの総合的研究
Akihito Taya, Yuuki Nishiyama, Kaoru Sezaki	IEEE CCNC 2026 Best Demo Award Runner-Up	IEEE Communications Society / IEEE CCNC	2026.1	A Mechanical Wi-Fi Antenna Device for Automatic Orientation Tuning with Bayesian Optimization
Lingfeng Liao, 小川 芳樹, Chenbo Zhao, 関本 義秀	アーバンデータチャレンジ 2025 ビジネスプロフェッショナル部門 最優秀賞	一般社団法人社会基盤情報流通推進協議会 (AIGID)	2026.2	～都市居住環境を高速でデジタル化～ 生成 AI 駆動型三次元建物モデリングシステム
西山 勇毅	IPSJ/IEEE Computer Society Young Computer Researcher Award	情報処理学会 (IPSJ)・IEEE Computer Society (IEEE-CS)	2026.3	Outstanding research on mobile and wearable sensing for human safety.

修士論文

氏名	論文題目	指導教員
Shubham Kumar DWIVEDI	Enhanced Road Damage Detection using Federated Learning Across Diverse Geographical Contexts	関本 義秀
伊藤 真地	道路情報と点提示制約による航空画像からの建物抽出の強化	関本 義秀
瀬貫 雄介	エージェントワークフローによる大規模言語モデルベース人流生成の精度改善	関本 義秀
橋本 侑京	複数の活動空間における建造環境と歩数の関係性 一居住地・勤務地・鉄道駅の建造環境に着目して一	山田 育穂
胡 薏孜	Spatial Distribution of Kyoto's Lodging Facilities, 2021-2025: Analysis of Exit and Entry	山田 育穂
馮 啓蹟	イヤラブルデバイスを用いた重心動揺計測の研究	瀬崎 薫
高 天	Facial Expression Recognition by Ultrasound Sensing using Earbuds	瀬崎 薫
幸 童	Generative-Model-Based Data Augmentation for Imbalanced Dataset of Acceleration Sequences	瀬崎 薫
中村 仁哉	属性ごとの行動特性を考慮した目標設定支援のための歩数データ基盤モデルの構築	西山勇毅

博士論文

氏名	論文題目	指導教員
Santiago GARCIA	Research on the Change in Awareness of Individual Shopping Street Businesses as a Result of Information Sharing on Consumer Mobility Patterns	関本 義秀
孫 晨晨	Unveiling and Simulating the Activity Space-based Socioeconomic Segregation under Various Activity Contexts in Tokyo Metropolitan Area	関本 義秀
張 鯤翼	Scaling Human Mobility Simulation: Integrating Large Language Models with Agent-based Frameworks	関本 義秀
金 彦秀	Clustering-based Mining and Application of Railway Station Portraits	山田 育穂
董 学甫	Practical Silent Speech Interface Using Commercial Off-The-Shelf Mobile Devices	瀬崎 薫
馮 愚桐	Adaptive Signal Detection Exploiting Antenna Array and Signal Structures	瀬崎 薫
彭 何林訳	A Data-Driven and Gamified Approach of Enhancing AED Retrieval	瀬崎 薫
楊 閏	Sequential Representation Learning on Complex Human Mobility Data	瀬崎 薫

課題

タイトル
モバイルビッグデータを活用した新型コロナウイルスの影響分析
ミクロな空間情報を活用した建物単位のミクロな人口統計の開発
人工知能を活用した建物外観と空間データに基づく各種建物属性の推定技術の研究
人流データを用いたコミュニティ検出手法の研究
新型コロナウイルス感染症の時空間的予測モデルの研究
都市形態指標に基づく近隣レベルにおける環境変化分析
ミクロ土地利用の更新および相互作用メカニズムについての研究
限界的家賃を用いた帰属家賃変化率の推計
地球科学分野の高等教育における効果的なオンライン学修環境構築に関する研究
経年建物 GIS データを用いた構造物と物質動態の時空間分析
建築廃棄物の推計に関する研究
Twitter データを用いた建築・都市における混雑度推定に関する研究
保育所選択行動モデルの構築とその応用に関する研究

タイトル

木造住宅密集地域の魅力分析に関する研究

ミクロな空間情報を活用した自然災害における損害費用に基づく被害推定

Destruction of a City and Path Dependency: Quantifying the Urban Dynamics and Sorting

不動産登記簿情報と各種空間情報を活用した都市の持続再生力の評価方法の開発

名刺交換ネットワークで把握するコミュニケーションを通じた集積の経済の検証

水害リスク情報および浸水被害が不動産価格に与える影響分析

強風ハザードマップの構築

中山間地域を後背地に抱えた在郷町における近現代の集落空間変容過程

Understanding Welfare Differences across Cities in the World

大規模人流データを用いた時空間内挿技術の開発

立地適正化計画の居住誘導区域外における生活利便性とその変化に関する研究－生活に使用する交通手段や住民の生活意識から－

社宅という視点からみたバブル経済崩壊後の都市空間の変化

福島原発事故被災地における土地利用変化の可視化

居住誘導の計画立案に資する「住環境得点」の開発

観光行動を誘発できる適切な情報配信タイミングの把握に向けた基礎研究

Living in a Ghost Town: The Geography of Aging and Depopulation

開発途上国における衛星画像を用いた深層学習によるマイクロ人口統計の実現

デジタル電話帳を活用した都市空間の時系列変遷の詳細な把握手法の研究

人流データ分析による都市環境の変遷に伴う人間行動変容の解明

東京都市圏における歩行傾向指標と小売業店舗集積の関係

移動履歴データに基づく地域分類手法の開発

メッシュデータを利用した将来建物更新およびエネルギー需要モデルの開発

Infectious disease modelling informed by spatial and social settings data

都市部の住商工混合地域における空間生成メカニズムの解明

居住地の環境特性と緑地への訪問パターンの統合的解析：社会格差の問題に対応する空間計画に向けて

縮退都市の空き不動産に関する研究

駅周辺地域における災害時の安全確保に着目した空間特性分析

最寄り鉄道駅の利便性と居住者の歩数との関係

集約的シンボリックデータの不動産データへの適用

世帯類型を考慮した世帯単位の人口分布予測シミュレーションに関する研究

資源循環型社会構築に向けたアルミニウム資源のアップグレードリサイクル技術開発

大都市ニューターンの空間緊縮変遷メカニズム：日中都市比較研究

近年の災害被災地における産業用仮設施設の公的整備に関する実態調査

都市のスポンジ化を考慮した既成市街地の動的な画定方法の構築と市街地縮退の評価

病児保育施設および子ども食堂へのアクセスに関する研究

学校教育の質が地価に与える影響

医療施設へのアクセシビリティと健康指標：日本の高齢者を対象にした研究

人の流れデータを用いたトリップ特性に関する国際比較の研究

中心市街地の商業集積状況に関する地理学的研究

治安の評価と予測の適正化に関する研究

地方部における少子高齢化と介護施設の設置に関する研究

人の流れから都市の姿を描く

災害後の復興

ミクロスケールの空間・統計データを利用した都市・地域問題に関する研究

エスニックアイデンティティに基づいた地域再生に関する研究

スマートフォン時代の中心市街地における店舗立地の時空間的変遷に関する分析

位置情報ビッグデータを活用した人の移動パターンと都市施設・土地利用・交通網の関係性の分析

グルメレビューサイトの都市分析への応用の試み

企業情報を用いた集積の経済の分析

金沢都市圏における施設・店舗の立地および名称の空間分布の分析

外部性をもたらす住宅の経済分析

タイトル
地方部の温泉街における持続可能な二地域居住モデルの開発とそれによる地域再生に向けた都市デザインのあり方
共有型自動運転システムの最適な運用とインフラ計画のための理論モデル構築と事例分析
世界を対象とした年齢階層別グリッド人口の推計
介護事業所の立地動態と潜在ニーズの分布の時系列的変化
密集市街地の境界線付近における地震リスクの軽減と地価の関係
人流異常検知に基づく土地分析
用途別の建物面積に基づく地区別エネルギー需要の推計
データ融合による観光関連政策の評価
戦術的な都市政策に対応したデータ分析フレームワークの探求
制約付き最適化と機械学習技術に基づく縮尺を考慮に入れた地図の総描技法
東京の鉄道システムにおける経済効果
宅地の細分化とその要因の分析
複雑系科学の手法を用いた店舗・施設の空間分布の解析
岩手県大船渡市の差し込み型防災集団移転促進事業における地域特性の影響
近隣環境と高齢者の健康の関連解析
社会的隔離の緩和における公共交通機関の役割
筑波研究学園都市における公務員宿舍廃止地区の社会変化：地域コミュニティ、地域ニーズの変化に着目して
日本における農村犯罪学の創成に向けた萌芽研究：窃盗犯を事例とする実態分析
GPS 推定データを用いた社会的接触の実態把握と交流可能性の評価
若年層におけるサイバー・フィジカル空間のソーシャルサポートを規定する近隣環境要因の探索
福島復興を再考する - 浜通り地域の飲食店事業者の語りから -
第二次世界大戦世界大戦の人的資本への長期的影響に関する研究
低密度居住地域における外部空間の利用と風景に関する研究
暴力団の存在が周辺地域に与える影響についての研究
空き家の維持管理状況が地震被害に及ぼす影響に関する研究
深層学習と GIS による屋根上太陽光パネルの識別
2024 年能登半島地震による建物の被害状況の可視化と今後の地域復興に関する研究
デジタルツインにおけるデジタルインクルージョン：多様な人間の行動パターンの評価とシミュレーション
建築物ストック動態を考慮した建築物エネルギー需要分析
近隣の自然環境の利用状況及び水害リスクと居住者の健康状態との関連
女性の賃貸住宅選びにおける選好の違いとその賃貸価格への影響に関する研究
マルチスケール住環境と建物改善行動変容の相互影響 GeoAI モデル
都市臨海部における臨港地区・港湾計画・土地利用の実態に関する調査
女性の夜間動線の時空間分布と防犯性評価
公園来訪者と環境とのインタラクション把握におけるクラウドソース街路写真の有効性
モビリティデジタルツインの共通シミュレーションパッケージの設計と開発
宇和島市、愛南町の事前復興にむけた調査
GPS データを用いた様々な道路・交通状況の下での自転車の走行速度・移動特性に関する分析
大型商業施設と個別商業店舗の立地からみる商業機能の集積と分散
人流データに基づく都市拠点における徒歩圏の広がり計測と経済的・社会的価値への影響評価
人流データを用いた少子化対策研究
近隣地域への観光プロセス分析
土木・都市環境の判読を題材とした人流データ利用の高校生・大学生向け授業設計と評価
建物・道路レベルの炭素排出量推定手法に関する研究
パネルデータを用いた都市経済モデルの適合性の検証
地方自治体における産官学の空間データを活用した空き家分布推定手法の研究
商業店舗のアクセシビリティを考慮した事業所の立地傾向
連続立体交差事業が駅周辺の人口変動に与える因果効果の統計的推論
市町村合併と地域内格差
パーソントリップ調査データがないエリアにおける行動推定
移動軌跡生成 AI の開発

タイトル

人の流れに着目したイベント発生時の行動変容

東海道新幹線沿線駅の魅力分析：データを活用した属性別需要の考察

持続可能なまちづくりのための地域共創型リビングラボでの行動変容研究

Active travel 実践に資する記述的研究

孤立・孤独予防に資する近隣社会環境の多様性の可視化による戦略的プレイスメイキング

居住地と勤務地周辺及び最寄駅周辺の建造環境と歩数の関係性についての研究

浸水頻度を踏まえた事前防災対策の有効性や社会的費用に関する研究

介護予防活動の認知・参加に関わる要因の検討

人口動態予測のための基盤情報整備・時空間クラスタリング

日常空間の構造変化

統計のダウンスケーリングによる建物・街区レベルの社会経済・環境シナリオの推計

人流データを用いた公園再編の評価手法に関する研究

点・線・面で表現される地理空間情報の空間 ID への関連付けに関する基礎的研究

行動履歴と地域特性に基づく熱中症リスクの評価

コンパクトシティの外縁部における縮退市街地の多面的評価に関する研究

大多喜町の景観形成地区を対象とした建造物等の修景状況に基づく歴史的町並み景観の評価

地域の歩行者の選好の理解：実際の人流データを用いた経路選択モデル - 東京における事例研究

高齢化と固定資産税のありかた

路地空間を有する街における建て替えと敷地分割・統合の変遷に関する研究

令和 6 年能登半島地震の被災地における被災集落・市街地部における営みの持続性の検証

暫定利用の土地利用に着目した都市の将来像予測

岩手県の漁村における震災の被害と復興

東日本大震災後の復興事業に伴う空間変容・居住地変容実態の検証

運動強度と運動快適性を考慮したランニングルート推薦システムの提案と評価

グリーン・ジェントリフィケーションによる緑地資源の公平性および住民の行動への影響：東南アジア大都市に着目して

豪雨水害からの避難タイミングの最適化に関する研究

小地区を単位とした将来人口推計のための住宅パネルデータベースの構築

シェア型マイクロモビリティサービスの効率的・効果的な導入・運用に関する研究

日常行動データを用いた運動改善のための目標設定支援

羽田空港新飛行経路の運用開始が東京都心の不動産価値に与えた負の因果関係の統計的推論

地域別平均歩数とウォーカビリティ施策の関係

都市の気候変動と空間構造

持続可能性トランスフォーメーションに関する実事例の評価に適した概念モデルの構築と災害復興事例の評価への適合性に関する検討

ポイント型人流データを活用した都市災害リスクの時空間分析

自治体主導で行う水害対策に関する研究

物的環境が子供の移動自由性に及ぼす影響評価

移動販売の訪問拠点の立地特性と顧客の購買行動に関する分析

移動軌跡データを用いた高度な行動解析に向けた頑健な処理技術に関する研究

自然公園地域を中心とした時空間行動様態

日本の主要大都市域における災害リスク増加型開発トレンドに関する研究

公園整備が周辺の社会経済指標に与える因果効果の統計的推論

地域振興政策の経済効果推定

分布値結果変数を利用可能とする拡張された回帰不連続デザイン手法の開発

生活便利施設へのアクセシビリティと well-being（主観的幸福感）の関係

気候変動影響を考慮した「適応型土地利用シナリオ」の構築と緩和・適応効果の評価

日本住宅市場におけるトークン化の影響

農村部の収斂、構造転換、および移民：戦後日本の帰還からの証拠

人口・高齢人口の分布と生活関連サービスの分布の（ミス）マッチ

患者移動による二次医療圏の吸引力の測定

地域医療圏の可視化と医療資源の最適配置に関する研究

首都圏郊外の住宅地内空地の実態調査とその規定要因

タイトル
地理的情報を用いた医療充足率の評価
石川県能登半島における表層崩壊の危険度評価
地方圏における経済活動の再編成に関する研究
歩行者と自転車の衝突ホットスポットの空間分析
居住を超えた社会経済的セグリゲーションに関する地理学的研究
モビリティの消費エネルギーの時空間分布に関する研究
都市計画マスタープランに着目した甲府盆地における洪水浸水想定区域内の開発要因の検討
生態系を活用した防災・減災のための土地利用のシナリオ開発
都市部におけるランドマークの景観の価値：東京タワー・スカイツリーがマンション価格に与える影響
将来の都市構造変化を見据えた走行中給電シミュレーション技術の開発
京都市における非居住住宅利活用促進税及び特定空家等に対する措置の経済分析
日本における大学地域配置の変容——大学までの物理的距離に着目して
学校の成績が不動産価格に与える影響について - 泉佐野市を対象として -
地域交通アクセシビリティの統合的な評価指標に関する研究
社会調査の地点データと人流データを融合した地域特性と社会経済的属性の関連に関する研究
コロナ禍前後における日常生活をめぐる時間地理学的研究
地震等による大規模市街地火災の被害解析に関する研究
走行データを用いた札幌における自転車利用の空間分析
長野県塩尻市奈良井区における令和6年建物所有者アンケートの空間的分析
東京都都区における地区の多面的価値評価に関する研究
火山灰降下による経済損失軽減効果の算出
東京都内の住居専用地域に立地する非住宅系用途の実態に関する研究
首都圏郊外の新駅周辺市街地における土地利用の計画と実態について
北陸地方における日常的な買い物の利用動向に関する研究
災害時のリバースチャージによる給電ポテンシャルの分析
近代化に伴う都市空間の変容と地域コミュニティの関係：今治市を対象に
キャンパス空間における来訪者の滞留行動と空間条件との関係
大阪府東部における中小企業の立地の特徴
都市郊外の生態系サービスの場面変化の解明
空間情報技術を活用した都市林の景観的価値の特定
都市開発・建築規制政策が不動産市場に与える影響
人口減少と気候変動への適応のための都市空間デザイン戦略
生活利便性確保のための施設立地最適化シミュレーションと都市構造の評価
日本における金融機関跡地の活用実態とその変遷
建物レベルでの下水道管渠破損時の影響範囲の特定
マニラ大都市圏における交通渋滞実態の解明 - ロードプライシングと公共交通整備に注目して -
東京特別区における外国人向け賃貸物件の家賃に関する研究
擁壁の劣化と住宅建て替え行動の関連性に関する研究
社会生態システムの総合的理解と持続可能性の実現に向けた方策の検討：日本における哺乳類分布と人間活動の時系列解析
内水氾濫ハザードマップの整備が住宅価格に与える影響
「地域らしさカルタ」を用いた地域資源の特徴分析とその活用に関する研究
ヘドニックアプローチを用いた自然的土地被覆の価値の測定
飲食店の集積を通してみる都市空間の現状と変容
カイロ市民の日常生活の時空間分析をとらえてみる人流データの社会調査としての活用可能性
初期法定都市計画が現在の都市構造に与える影響の検証：宇都宮・富山の比較を通して
沿線開発と人々の経験や行動とアーバンレジリエンスに与える影響の評価
都市 commons における「空間」と「場所」の重なり
都市における大規模災害時の空間収容能力の評価
那覇都市圏におけるシェアサイクリングの効果
人口減少下での日本の都市と地域の未来
都市公園の指定管理者制度における 効率的運営評価

タイトル

高速道路休憩施設の施設特性と立地特性に関する研究 - 地域と連携した整備・活用にに向けた一考察 -

北海道ニセコ地域における交通インフラへの電動バス導入の効率性評価

日本国内における WUI 地域の特定及び林野火災避難リスクに関する研究

平時の社会状況が地震時の直接死・震災関連死へもたらす影響分析

太陽光発電・EV を活用した地区内での電力融通による電力時給化の可能性

土地利用規制の強化が地価等に与える影響に関する研究

千葉県流山市における送迎保育ステーション事業の費用便益分析

市街地再開発事業における持続的效果分析 ～非高層型都市空間の構築可能性に関する研究～

事業所立地モデルの構築と都市間での移転性検証

道路ネットワークに基づく水辺空間の評価と人々の行動パターンに関する分析

子どもの到達可能性から見た習い事の多様性の実態解明：つくば市を対象にして

不動産市場における因果効果の推定：ダブルマシンラーニング手法の応用

都市アメニティと交流行動に基づく地域経済ネットワークの構築

災害リスクを低減する地域拠点と自立圏域に関する研究

航空便の早朝深夜運行と公共交通アクセス制約が宿泊施設の立地に与える影響

保育施設の空間経済学的分析

洪水浸水想定区域における新規開発動向と建物立地特性

首都圏郊外鉄道沿線における生活利便施設の空間的共起分析

街路網空間における時間帯別滞在人口と店舗分布の類似度分析

人口減少社会におけるコンパクトプラスネットワークとアクセスの公正性の関係性の評価

ウォーカブルな都市空間における「生産的摩擦」と歩行者行動

都市圏におけるマンション供給構造と社会経済的居住地分化の関係

鳥取県にけおるクビアカツヤカミキリ侵入リスク評価

商業用途に利用される京町家の実態・特性に関する研究

長期間データと構造方程式モデリングを用いた洪水避難行動のメカニズムの検討

密集市街地における民泊の立地特性と空間構成に関する研究

人流データに基づく都市空間の最適ポリゴン分割とネットワークモデル化

災害後の土地制約下における建設型応急仮設住宅と産業用仮設事業所の関係性に関する研究

大規模水害時の域内避難における要配慮者向けの避難の場所としての民間施設利用の可能性

LLM と POI データを用いた東京における都市機能地域の同定

疑似人流データによる中粒度階層の人流モデリング・シミュレーションの妥当性検証

新湘南地域におけるヘルスケア MaaS の実践可能性に関する研究

国内の災害復興における被災者の居住地選択モデルに関する検証

多文化商店街における外国人経営店舗の空間的実践と構造条件

共滞在解析に基づく全国都市特性の把握

地域エネルギー需要推計モデルを用いた自治体脱炭素化支援

ペルソナ条件付き LLM による移動経路生成とマーケティングシミュレーションへの応用

幼児の客観的に評価した生活行動と地理情報システムによる地理・社会環境の関連

完全 3 次元の都市避難シミュレーションに向けて：都市デジタルツインとエージェントベースモデリングの統合

都市緑地計画のための公共認識と訪問パターンのマルチモーダルデータ分析

居住地と鉄道駅周辺に着目したアクセス・イグレスの経路選択とミクロな建造環境の関係性

複数地域における AI ベースの洪水予測の比較：洪水発生時の道路損傷被害の評価

保育所等の立地特性と立地動態

トラックドライバーの速度超過に影響を及ぼす要因に関する研究

戦後日本における鉄道建設の政治経済的要因に関する研究

水害リスク情報の開示と居住地選択：ハザードマップ境界を用いた実証分析

埼玉県南部の浸水想定区域における人口増加地区の特徴とその対応策に関する分析

住宅保有・相続制度と地域間人口移動のマクロ経済的影響

食環境と身体活動環境の交互作用と高齢者の代謝健康との関連研究

ウォーカビリティ向上に資する土地利用の多様度評価手法の構築

人口減少・高齢化下における交通インフラと地域存続性

研究業績

査読付き論文

【工学】

- ・ Kondo, R., Terabe, S., Yaginuma, H., & Ajito, M. (2025). Causal Inference on the Effects of Continuous Grade Separation Projects on the Population of Station Areas. *Journal of the Eastern Asia Society for Transportation Studies*, 16, PP3973. <https://doi.org/10.11175/easts.16.PP3973>
- ・ Mizutani, K., Akiyama, Y., & Baba, H. (2026). Estimation of priority areas for vacant housing control using government statistics. *Journal of Housing and the Built Environment*, 41(1), 33–56. <https://doi.org/10.1007/s10901-025-10222-0>
- ・ Nagata, S., Hasegawa, M., Fishman, T., Shirakawa, H., & Tanikawa, H. (2025). Mapping nationwide material stock turnover: High - resolution spatial analysis of building material stock and flow patterns across Japan 2003–2020. *Journal of Industrial Ecology*, 29(6), 2131–2143. <https://doi.org/10.1111/jiec.70100>
- ・ Niikura, Y., Terabe, S., & Yaginuma, H. (2025). Evaluating Walkable Communities: The Walking Propensity Index in Tokyo. *Journal of the Eastern Asia Society for Transportation Studies*, 16, PP4075. <https://doi.org/10.11175/easts.16.PP4075>
- ・ Yamaguchi, K., Bo, X., Terabe, S., & Ajito, M. (2025). Causal Effect of Neighborhood Park Development on Urban Liveliness. *Journal of the Eastern Asia Society for Transportation Studies*, 16, PP4068. <https://doi.org/10.11175/easts.16.PP4068>
- ・ 相 尚寿 . (2025). 居住地選択における魅力度指標である「住環境得点」への建物オープンデータの活用可能性 Project PLATEAU の 3D 都市モデルに着目して . 都市計画論文集 , 60(3), 1612-1619. <https://doi.org/10.11361/journalcpj.60.1612>
- ・ 北口 立大, 巖 先輔, 鈴木 勉 . (2025). 全国鉄道駅周辺地域における地域分断による移動制約の定量評価 . 都市計画論文集 , 60(2), 248-255. <https://doi.org/10.11361/journalcpj.60.248>
- ・ マニボン キティサック, 山野寺 瞭太, 秋山 祐樹, 宮崎 浩之, 宮澤 聡, 秋山 千亜紀 . (2025). オープンデータと AI を活用した建物単位の人口推定手法の開発 - 日本を対象とした手法の適用と精度検証 -. 応用測量論文集 , 36, 227-238. <https://doi.org/>
- ・ 永井 佑季, 蕭 耕偉郎, 瀬田 史彦 . (2025). 温泉街における回遊性指標の構築と人流データを用いた検証 . 都市計画論文集 , 60(3), 1226-1233. <https://doi.org/10.11361/journalcpj.60.1226>
- ・ 岡田 大翔, 長谷川 正利, 白川 博章, 谷川 寛樹 . (2026). 洪水リスクと建築更新シナリオを用いた気候変動適応策の空間分析 . 土木学会論文集 , 81(26), ID: 25-26004. <https://doi.org/10.2208/jscej.25-26004>
- ・ 須永 大介 . (2025). 大規模小売店舗の平面駐車場を活用した太陽光発電設備の導入効果 . 都市計画論文集 , 60(3), 1463-1470. <https://doi.org/10.11361/journalcpj.60.1463>
- ・ 土屋 泰樹, 高野 詩菜 . (2025). 属性による賃貸住宅選びの条件の違いとその賃料への影響に関する研究 —性別及び子どもの有無に着目して—. 都市計画論文集 , 60(3), 1022-1029. <https://doi.org/10.11361/journalcpj.60.1022>
- ・ 山田 隼大, 稲垣 景子, 吉田 聡, 種市 慎也 . (2026). 滞留者行動分析に基づく地震時一時滞在施設等の受入れと備蓄に関する研究 . 日本建築学会技術報告集 , 32(80), 546-551. <https://doi.org/10.3130/aijt.32.546>
- ・ 山口 行介 . (2025). 通所介護・訪問介護ピークアウト初期自治体での立地動態と立地適正化計画との関係 . 都市計画論文集 , 60(3), 1385-1392. <https://doi.org/10.11361/journalcpj.60.1385>
- ・ 山口 颯斗, 大草 裕樹, 小谷木 英資, 樋野 公宏 . (2025). 市区町村レベルにおける平均歩数の男女差と産業・就業構造 949 市区町村の 90 万人のデータを用いて . 都市計画論文集 , 60(3), 1643-1649. <https://doi.org/10.11361/journalcpj.60.1643>
- ・ 米田 有希, 雨宮 護, 森山 拓洋 . (2025). 人口低密度地域における人々の活動から見た「都市の活力」の計測 . 都市計画論文集 , 60(3), 1658-1665. <https://doi.org/10.11361/journalcpj.60.1658>
- ・ 吉田 萌花, 荒木 笙子, 山梨 裕太, 荻谷 智大, 姥浦 道生 . (2025). 東日本大震災後の小規模防災集団移転団地造成集落

の居住実態に関する研究 石巻市半島沿岸部を対象として．都市計画論文集 60(3), 587-594. <https://doi.org/10.11361/journalcpj.60.587>

【環境・地球科学】

- Komarolya, D. V., & Sho, K. (2025). Identifying the Design Indicators of Sustainable Urban Parks: Applying to Urban Parks in Tehran and Tabriz, Iran. *Urban and Building Science*, 1(1), 7. <https://doi.org/10.53941/ubs.2025.100007>
- Tomari, M., Seya, H., Murakami, D., Yamagata, Y., & Oki, T. (2025). Global gridded population projection via spatial econometric model considering rank-size rule. *Environmental Research Communications*, 7(10), 101002. <https://doi.org/10.1088/2515-7620/ae0d52>
- Tomari, M., Seya, H., & Saito, R. (2025). Accuracy Assessment of Global Gridded Population Datasets at Approximately 1-km² Grid Level. *Spatial Demography*, 13(1), 17. <https://doi.org/10.1007/s40980-025-00150-6>
- Uchiyama, Y., Kyan, A., Sato, M., Ushimaru, A., Minamoto, T., Harada, K., Takakura, M., Kohsaka, R., Kiyono, M., Tsurumi, T., Uchida, A., Saga, T., & Yamamoto, K. (2025). Association between objective and subjective relatedness to nature and human well-being: Key factors for residents and possible measures for inequality in Japan's megacities. *Landscape and Urban Planning*, 261, 105377. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2025.105377>
- Zulhilmi, A., Hayakawa, Y. S., & Newman, D. R. (2025). Usability and motivational impact of a fast-paced immersive virtual-reality lecture on international middle-school students in geoscience education. *Geoscience Communication*, 8(3), 197–211. <https://doi.org/10.5194/gc-8-197-2025>
- 田中耕市. (2025). ポイント型人流データを用いた令和6年能登半島地震発生直後における被災者の行動パターンの把握. *E-journal GEO*, 20, 359-372. <https://doi.org/10.4157/ejgeo.20.359>

【人文社会系】

- Kawabata, M., Naoi, M., & Yasuda, S. (2025). The impact of urban redevelopment for mitigating earthquake damage risk on land values. *Regional Science and Urban Economics*, 115, 104144. <https://doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2025.104144>
- Wang, Q., Takatori, C., & Kito, K. (2026). Who moves where—and what housing choices do they make? Uncovering spatial polarization through life-course migration in a shrinking megacity. *Cities*, 169, 106508. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2025.106508>
- 江原 朗. (2026). コロナ禍前・禍中の全国の市区町村における病児・病後児対応型保育施設の利用に関する定量的解析. 日本医師会雑誌, 154(12), 1370-1376.
- 江原 朗. (2025). コロナ禍前および禍中における居住地から最寄りの病児保育施設までの距離について. 日本医師会雑誌, 154(7), 761-766.
- 江原 朗. (2025). 隣接する病児保育施設間の距離について—一地方別・市区町村別の解析— . 厚生の指標, 72(12), 18-23.
- 井上 皓介, 雨宮 護, 大山 智也, 中野 裕貴. (2025). 夜間帰宅時の「ラストワンマイル」における男女差の実態解明: 歩行ルートの移動特性と都市的要素に着目して. 都市計画論文集, 60(3), 1604-1611. <https://doi.org/10.11361/journalcpj.60.1604>

国際会議

【計算機・数学】

- Takahashi, S., Yoshimoto, R., Tanioka, Y., & Misue, K. (2025). Interactive Exploration of Approximate Solutions for On-Demand Ride-Sharing Transportation. *Proceedings of the 18th International Symposium on Visual Information Communication and Interaction*, 1–5. <https://doi.org/10.1145/3769534.3769596>

【工学】

- Tsuchiya, Y., & Horita, Y. (2025). Analysis of the Impact of Restaurant Genre Diversity on Staying Population—Using

Data from Private Gourmet Information Websites. *The International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences*, XLVIII-4/W16-2025, 129–134. <https://doi.org/10.5194/isprs-archives-XLVIII-4-W16-2025-129-2025>

- ・Tsuchiya, Y., & Horita, Y. (2025). Differences in Awareness Structures When Choosing Rental Properties Based on Gender and Presence of Children. *2025 International Conference of Asia-Pacific Planning Societies*.

国内会議他

【計算機・数学】

- ・Kato, H., Yoshii, K., Sekimoto, M., Yonezawa, G., Atarashi, H., Oi, T., Niwa, F., & Shikata, S. (2026). GIS-Based Assessment of Cross-SMA Accessibility to Identify Underserved Regions and Priority Hubs. 第36回 日本疫学会学術総会・第3回 国際疫学会西太平洋地域合同学術集会.
- ・加藤 大貴, 吉井 健悟, 関本 美穂, 米澤 剛, 新子 広美, 大井 達雄, 丹羽 文俊, 四方 哲. (2025). Enhanced Two-step Floating Catchment Area (E2SFCA) 法による 関西圏の医療アクセス評価. *CSIS DAYS 2025*.

【工学】

- ・Kochi, S., Takami, K., Parady, G., & Luo, L. (2025). Exploring Shared Bike Utilization Patterns & Prediction of Availability Status in Japanese Cities Through Machine Learning. *The 7th Bridging Transportation Researchers Conference*.
- ・Mizuno, T. (2025). Human Mobility Trajectory Generation from Maps via Transformer Architectures. *Asian Network of Complexity Scientists Workshop 2025*.
- ・Morioka, W., Okabe, A., Hasegawa, D., & Nishihori, Y. (2026). Spatiotemporal Relationships between Mobile Population Dynamics and Distributions of Food Service Establishments on a Street Network: A Case Study of Central Yokohama, Japan during the COVID-19 Pandemic. *American Association of Geographers Annual Meeting*.
- ・Seo, T., Maruyama, R., Wada, K., & Zhou, Y. (2025). Dynamic system optimal pricing for shared autonomous vehicles in congestible networks: Theoretical properties. *Conference in Emerging Technologies in Transportation Systems (TRC-30)*.
- ・Uemura, H., Parady, G., Luo, L., & Takami, K. (2025). The impact of availability of bike sharing systems on rental housing price in Japanese regional cities. *The 13th Symposium of the European Association for Research in Transportation (hEART 2025)*.
- ・相 尚寿. (2025). 観光情報配信の適時を判別するための効果的な教師データ抽出に向けた一考察. 観光情報学会 第28回研究発表会.
- ・秋山 祐樹. (2025). 空き家対策を支えるデータ活用の最前線—分析から施策へとつなぐ技術と実践—. 行政&情報システム, 10月号, 48-54.
- ・雨宮 護, 鈴木 あい, 島田 貴仁, 栗田 英治. (2025). 全国のJAを対象とする果物盗被害に関するアンケート調査報告. 都市計画報告集, 24(2), 318-321.
- ・荒木 笙子, 益邑 明伸, 野口 雄太. (2025). 令和6年能登半島地震で被災した穴水町下唐川地区の集落復興に関する研究 その3: 復興初期段階における被災住民の居住地選択. 2025年度 日本建築学会大会(九州)学術講演会.
- ・荒木 裕子, 田淵 敦士, 関口 達也. (2025). 都市計画区域外における旧町中心地の建物と土地利用更新—石川県七尾市田鶴浜地区を事例として—. 2025年度 日本建築学会大会(九州)学術講演会.
- ・Gan, M. K. L., Luo, L., Parady, G., & Takami, K. (2025). Modelling the impact of urban road network configurations on cycling travel time using GPS data in Tokyo, Japan. 第72回 土木計画学研究発表会・秋大会.
- ・郝 悠然, 葉袋 奈美子. (2025). 津波による被災地における地域資源に関する研究 釜石市唐丹地区における公民館だよりを通じた考察. 2025年度 農村計画学会大会.
- ・長谷川 大輔, 西 颯人. (2025). 道路単位での歩行者量分布に基づく駅徒歩圏域の広がり分布の計測. 第34回 地理情報システム学会 学術研究発表大会.

- ・長谷川 大輔．(2025)．ウォーカブルな都市実現に求められる 人流データ計測と施設配置モデル．日本都市計画学会中国四国支部 2025 年度 第 1 回都市計画研究会．
- ・早坂 遼，堤 盛人．(2025)．東京国際空港新飛行経路による不動産価値への影響分析のための広域騒音推計．*CSIS DAYS 2025*．
- ・早坂 遼，堤 盛人．(2025)．東京国際空港新飛行経路による不動産価値への影響分析のための広域騒音推計．第 34 回 地理情報システム学会 学術研究発表大会．
- ・石井 美緒，稲垣 景子，吉田 聡，種市 慎也．(2025)．商業・業務集積地区における災害時の建物のエネルギー需要分析 ―みなのみらい 21 地区の滞留者分布推計に基づくケーススタディ．*CSIS DAYS 2025*．
- ・鄭 智允，稲垣 景子，吉田 聡，種市 慎也．(2025)．災害時の自立性を確保する拠点区域選定のための地域特性分析 ―東京都を対象地として―．2025 年度 日本建築学会大会（九州）学術講演会．
- ・河嶋 由羽，雨宮 護．(2025)．周辺環境から見た公園の評価における人流データの有用性：笠間市の公園等適正配置計画を事例に．日本造園学会 100 周年記念全国大会 研究・事例発表会．
- ・小久保 賢人，秋山 祐樹．(2025)．デジタル電話帳とオープンデータを活用した店舗存続確率予測モデルの構築．*CSIS DAYS 2025*．
- ・小久保 賢人，秋山 祐樹．(2025)．デジタル電話帳とオープンデータを用いた店舗存続確率予測モデルの構築．第 34 回 地理情報システム学会 学術研究発表大会．
- ・小久保 賢人，秋山 祐樹．(2025)．空き店舗問題の緩和に向けた機械学習を用いた店舗存続確率マップの開発．土木学会全国大会 第 80 回年次学術講演会．
- ・近藤 昌斗，野田 稔．(2025)．PLATEAU データを用いた市街地強風ハザードマップの提案．令和 7 年度土木学会四国支部 第 31 回技術研究発表会．
- ・益邑 明伸，荒木 笙子，野口 雄太．(2025)．令和 6 年能登半島地震で被災した穴水町下唐川地区の集落復興に関する研究 その 2：居住継続を想定した建設型応急住宅「ふるさと回帰型」の集落内への整備の経緯について．2025 年度 日本建築学会大会（九州）学術講演会．
- ・松原 彩愛，寺田 徹，新保 奈穂美．(2025)．千葉県の戸建住宅地における空き地の経時的発生傾向とその要因．2025 年度 日本造園学会関東支部大会．
- ・松本 空蒔，中西 航．(2025)．一般化移動コストとロコミ評価を活用した余暇施設へのアクセシビリティ計測．第 34 回 地理情報システム学会 学術研究発表大会．
- ・宮島 里沙，杉野 未奈．(2025)．令和 6 年能登半島地震における屋根瓦の被害分析．2025 年度 日本建築学会大会（九州）学術講演会．
- ・水口 時和，鹿内 豊，清水 修，藤本 博志，FOURIE Pieter J.，泊 将史，瀬谷 創．(2025)．交通統計を活用した交通流再現に基づく走行中給電シミュレーション．電気学会 自動車 / 交通・電気鉄道 合同研究会 2025．
- ・中川 嵩章，土屋 泰樹．(2025)．現在の用途地域における宇都宮都市計画地域（1934）の反映度の検証．*CSIS DAYS 2025*．
- ・野口 雄太，益邑 明伸，荒木 笙子．(2025)．令和 6 年能登半島地震で被災した穴水町下唐川地区の集落復興に関する研究 その 1：被災住民の共助的な復旧活動．2025 年度 日本建築学会大会（九州）学術講演会．
- ・大平 悠季，麻生 明日香，清水 哲夫．(2025)．集計プローブデータを用いた自転車レーン整備に関する検討．第 72 回 土木計画学研究発表会・秋大会．
- ・ビニエイロ アベウ タイチ コンノ．(2025)．令和 6 年輪島市大規模火災における建物被害推定 ― 高解像度 UAV-DSM 空撮測量による試行的適用 ―．日本災害情報学会 第 31 回学会大会．
- ・瀬戸 寿一．(2025)．Trajectools による人流解析データの可視化分析の試行．*FOSS4G2025KANSAI*．
- ・瀬戸 寿一．(2025)．移動軌跡データを用いた富山市における COVID-19 禍の生活行動分析．第 34 回 地理情報システム学会 学術研究発表大会．
- ・白勢 拓，井上 亮．(2025)．移動履歴データから順伝播型ニューラルネットワークで抽出した地域のベクトル表現の意味解釈ーロジットモデルとの対応関係を通じた検討ー．第 34 回 地理情報システム学会 学術研究発表大会．
- ・須永 大介．(2025)．立地特性から見た商業施設駐車場を活用した太陽光発電ポテンシャル．第 7 回 土木技術者実践論文集 研究発表会．

- ・竹内 大基, 田淵 敦士, 荒木 裕子, 関口 達也, 川井 杏音. (2025). 令和 6 年能登半島地震における地盤特性と建築年代推定を通じた被害状況の考察—石川県七尾市田鶴浜町を対象として—. 2025 年度 日本建築学会大会（九州）学術講演会.
- ・竹内 真雄, 巖 先鏞, 鈴木 勉. (2025). 多世代の位置情報に基づく東京都商業集積地における滞在集積の時空間分布. CSIS DAYS 2025.
- ・竹内 真雄, 巖 先鏞, 鈴木 勉. (2025). 多世代の位置情報に基づく滞在集積の時空間分布と年代間相関. 第 34 回 地理情報システム学会 学術研究発表大会.
- ・竹内 真雄, 巖 先鏞, 鈴木 勉. (2025). 人流データを用いた交通軸の抽出と地域間移動効率性との関連分析. 日本地球惑星科学連合 2025 年大会 (JpGU2025).
- ・竹内 真雄, 巖 先鏞, 鈴木 勉. (2025). GPS データに基づく発生集中交通・滞在移動特性の街区・商業集積地間比較. 日本オペレーションズ・リサーチ学会「歩行からみた空間設計と OR」第 2 回研究部会.
- ・竹内 真雄, 巖 先鏞, 鈴木 勉. (2025). 多世代の位置情報に基づく滞在時間・滞在場所の年代間比較. 都市の OR サマーセミナー 2025.
- ・田中 正道, 益邑 明伸, 荒木 笙子, 野口 雄太, 藤井 容子. (2025). 復興初期における「ふるさと回帰型」応急仮設住宅の居住実態と共用空間活用—令和 6 年能登半島地震被災集落・穴水町下唐川における空間変容と生活再建プロセスをふまえて—. 第 20 回 住宅系研究報告会.
- ・立石 直登, 関口 達也. (2025). 「地域らしさカルタ」の作成の試みとその内容からみた地域資源の特徴や関係性. CSIS DAYS 2025.
- ・立石 直登, 関口 達也. (2025). 「地域らしさカルタ」作りにみる地域内外の参加者の視点や意識の比較. 地域活性学会 第 17 回研究大会.
- ・飛松 涼太, 石井 儀光, 鈴木 勉. (2025). 東京区部における年齢構成類型の変化と生活利便施設へのアクセシビリティ分析. 都市計画報告集, 24(3), 391-397.
- ・土屋 泰樹. (2025). 飲食店の多様性が滞在人口に与える影響—多様性はにぎわいを生み出すか?—. 第 34 回 地理情報システム学会 学術研究発表大会.
- ・植村 洋史, 高見 淳史, パラディ ジアンカルロス, 羅 力晨. (2025). バイクシェアリングシステムの利便性が住宅賃料に及ぼす影響—空間的自己相関を考慮した一般化傾向スコアによる分析—. 第 71 回 土木計画学研究発表会・春大会.
- ・山田 隼大, 稲垣 景子, 吉田 聡, 種市 慎也. (2025). 疑似人流データを用いた地震発生時の滞留者行動と備蓄品配備に関する分析. 2025 年度 日本建築学会大会（九州）学術講演会.
- ・長谷川 大輔, 西 颯人. (2026). 歩行者流動計測・制御のための人流データ活用. 日本オペレーションズ・リサーチ学会 2026 年度春季研究発表会.
- ・石井 美緒, 稲垣 景子, 吉田 聡, 種市 慎也. (2026). 都心部の施設における帰宅困難者対策—みなとみらい 21 地区施設管理者に対する事前防災アンケート調査—. 2025 年度第 96 回日本建築学会関東支部研究発表会.
- ・加藤 幹基, 山中 新太郎, 三宅 貴之. (2026). 高速道路休憩施設の立地特性と施設特性に関する研究—周辺地域と連携した整備に着目して—. 2025 年度第 96 回日本建築学会関東支部研究発表会.
- ・荻野 克樹, 杉本 晴太, 田村 将太, 田中 貴宏, 横山 真. (2026). 広島平野における海風前線の時間変化に関する研究. 2025 年度 日本建築学会中国支部研究発表会.
- ・杉本 晴太, 田村 将太, 松尾 薫, 田中 貴宏. (2026). 国内の沿岸 4 都市における夏季の日中の気温推定分布図作成に関する研究—海風の影響に着目して—. 2025 年度 日本建築学会中国支部研究発表会.
- ・飛松 涼太, 石井 儀光, 鈴木 勉. (2026). 東京区部における土地利用遷移と年齢構成・高齢化率変化の関連分析. 都市計画報告集, 24(4), 567-570.
- ・土屋 泰樹, 高野 詩菜. (2026). 子どもの有無による賃貸住宅選びの条件の違いとその賃料への影響に関する研究. 2025 年度 子ども教育支援建築会議全体会議・シンポジウム.
- ・土屋 泰樹. (2026). 民間グルメ情報サイトの都市分析への応用の試み—経済センサスとの比較を通して—. シンフォニカ統計 GIS 活動奨励賞（公益財団法人統計情報研究開発センター）.
- ・山中 雄登. (2026). 小地域における住宅供給および地域特性と年齢階級別転出入者数の関連. 熊本都市政策, 11, 77-100.

【環境・地球科学】

- ・ Murakami, D., Yoshida, T., Seya, H., & Hiramoto, N. (2025). Estimating district level energy use under Shared Socio-economic Pathways: A case study in Japan. *The 19th International Conference on Computational Urban Planning and Urban Management (CUPUM 2025)*.
- ・ Tanaka, K. (2025). Behavioral Differences among People Affected by the 2024 Noto Peninsula Earthquake in Japan According to Place of Residence. *4th International Symposium on Disaster Resilience & Sustainable Development*.
- ・ 早川 裕式, 小倉 拓郎. (2025). 反転立体模型を用いた粘土工作による地形の理解—ひらめき☆ときめきサイエンスでのアウトリーチ実践例. 日本地理学会 2025 年秋季学術大会.
- ・ 松村 駿作, 早川 裕式. (2025). 走行実績データを用いた札幌における自転車利用の空間分析. 2025 年度 北海道地理学会 春季大会.
- ・ 松村 駿作, 早川 裕式. (2025). 地形情報と走行実績データを用いた札幌における自転車利用の分析. 日本地形学連合 2025 年学術大会.
- ・ 村上 拓, 堤田 成政, 吉田 崇紘. (2025). 埼玉県さいたま市における交通由来の CO₂ 排出量の推定. *CSIS DAYS 2025*.
- ・ 村上 拓, 堤田 成政. (2025). 埼玉県さいたま市における建物レベルの CO₂ 排出量推定. 第 34 回 地理情報システム学会 学術研究発表大会.
- ・ 中尾 太一, 磯田 弦, 関根 良平, 中谷 友樹. (2025). 市町村合併による雇用・事業者数の地域格差拡大の検討. 2025 年度 東北地理学会春季学術大会.
- ・ 堤田 成政. (2025). 防災・まちづくりに向けた地理空間情報活用の可能性. *アーバンデータチャレンジ 2025 中間シンポジウム*.
- ・ 山田 由美, 秋山 祐樹, 上原 三知, 荒金 恵太, 一ノ瀬 友博. (2025). 流域スケールで評価する災害リスクと自然再興両立の可能性 (最上川流域と天竜川流域を事例に). 日本景観生態学会 第 35 回金武大会.
- ・ 安本 晋也. (2025). 深層学習と GIS を用いた屋根上太陽光パネルの識別の研究. 2025 年度 (第 37 回) 立命館地理学会大会.
- ・ Yu, B., Delloye, N., Oguchi, T., & Iizuka, K. (2025). AI-Oriented Multi-Class Landslide Inventory Construction and Mapping with High-Resolution Remote Sensing: A Case of the Noto Peninsula, Japan. *CSIS DAYS 2025*.
- ・ Yuan, W., Yu, B., Delloye, N., Oguchi, T., & Iizuka, K. (2025). Landslide Susceptibility and Risk Mapping Using Stochastic Ensemble Learning: A Case of the Noto Peninsula, Japan. *CSIS DAYS 2025*.
- ・ 田中 耕市. (2026). 個人属性別にみた令和 6 年能登半島地震における被災者の行動分析 —ポイント型人流データを用いて—. 日本地理学会 2026 年春季学術大会.

【人文社会系】

- ・ Fujimoto, S., Ishikawa, A., Mizuno, T. (2025). Generation of Human Mobility Trajectories Using Map Information. *International Conference on Computational Social Science 2025*.
- ・ Kanayama, Y., & Sadayuki T. (2025). Housing dereliction in a superstar city. *AREUEA International Conference*.
- ・ Kanayama, Y., & Sadayuki T. (2025). Housing dereliction in a superstar city. *Land Economy early career/PhD/post-doc student conference 2025 at the University of Cambridge*.
- ・ Kanayama, Y., & Sadayuki T. (2025). Housing dereliction in a superstar city. *University of Reading Workshop in Urban Economics and Economic Geography*.
- ・ Mikawa N., Fujisawa, M., and Kawabata, M. (2025). Urban Agglomeration and Temperature: A Case Study of Tokyo. *Asian Economic Panel Meeting 2025*.
- ・ Mikawa N., Fujisawa, M., and Kawabata, M. (2025). Urban climate change and urban development: a case study of Tokyo. *AsRES International Real Estate Conference 2025*.
- ・ Sugawara, T., Sadayuki, T., Yajima, N., & Nakagawa, M. (2025). Stigma of in-home death: Impact of undisclosed information on housing prices and rents. *UTokyo-MIT Real Estate Workshop 2025*.
- ・ Yabe, N. (2025). Changes in global city Tokyo over 30 years. *13th International Conference Geography: Science and Education*.

- ・江原 朗. (2025). コロナ禍前・禍中における中核市の病児保育施設の利用圏域の変化. *CSIS DAYS 2025*.
- ・江原 朗. (2025). 隣接する病児保育施設間の距離について：地方別・市区町村規模別の解析. 第 35 回 全国病児保育研究大会.
- ・江原 朗. (2025). 中国・四国地方における隣接する病児保育施設間の距離について. 第 77 回 中国四国小児科学会.
- ・橋爪 惇之介, 石黒 敦士, 田中 なずな, 佐藤 将. (2025). 金沢市におけるドラッグストアを加えた生鮮食料品店の立地分析と買い物行動. 第 34 回 地理情報システム学会 学術研究発表大会.
- ・河端 瑞貴, 直井 道生, 安田 昌平. (2025). 都市再開発による地震リスク軽減が地価に与える影響：空間的回帰不連続デザインによる実証分析. *CSIS DAYS 2025*.
- ・三河 直斗, 藤澤 美恵子, 河端 瑞貴. (2025). 都市集積と気温：東京 23 区の事例. *CSIS DAYS 2025*.
- ・三河 直斗, 藤澤 美恵子, 河端 瑞貴. (2025). 東京 23 区における都市集積と気温. 第 34 回 地理情報システム学会 学術研究発表大会.
- ・三河 直斗, 藤澤 美恵子, 河端 瑞貴. (2025). Urban agglomeration and temperature in Tokyo. 第 39 回 応用地域学会研究発表大会.
- ・三河 直斗, 藤澤 美恵子, 河端 瑞貴. (2025). 都市の気候変動と都市開発：東京の事例研究. 日本経済学会 2025 年度秋季大会.
- ・西原 梨沙子, 堤 盛人. (2025). 金融機関店舗の跡地利用についての考察. 第 34 回 地理情報システム学会 学術研究発表大会.
- ・岡本 千草, 定行 泰甫, 菅澤 武尊. (2025). Effects of Administrative Interventions on Vacant Houses: Evidence from Kyoto City. 第 39 回 応用地域学会研究発表大会.
- ・佐藤 慈栄, 高橋 悠理, 石塚 健太, 金井 欽太郎, 目黒 耀彦, 中川 雅史. (2025). 空間情報工学の中級者による初学者向け演習型授業の設計・評価法. 日本写真測量学会 令和 7 年度年次学術講演会.
- ・関口 晋也, 河端 瑞貴. (2025). 「空間」と「場所」の重なる地図表現. 第 34 回 地理情報システム学会 学術研究発表大会.
- ・瀧澤 重志. (2025). メッシュデータを用いた大阪府の人口の社会増減に関連する因子の抽出 - 高相関データに対する機械学習を用いたボトムアップな特徴量統合手法の提案 -. 第 34 回 地理情報システム学会 学術研究発表大会.
- ・瀧澤 重志. (2025). 2005 年以降の日本の人口変化数と関連する人口・経済属性の抽出と類型化. 日本建築学会 2025 年度近畿支部研究発表会.
- ・巖 浩泰, 田中 耕市. (2025). 東京特別区における外国人向け賃貸物件の家賃の決定要因に関する研究. *CSIS DAYS 2025*.
- ・河端 瑞貴, 直井 道生, 安田 昌平. (2026). The impact of urban redevelopment for mitigating earthquake damage risk on land values. 住宅経済研究会.
- ・仁科 佑井. (2026). 都市内部のにぎわい指標としてのカフェ立地 —東京 銀座を例に一.
- ・山田 拓実, 苫米地 毅大, 大津山 堅介, 廣井 悠. (2026). 自発的な水害対策を促す自治体主導の制度の実態と課題：全国市区町村を対象とした質問紙調査の結果から. 日本災害情報学会 第 32 回学会大会.
- ・山崎 康平. (2026). 企業間連関からみたローカルコンビニチェーンの成立と立地展開. 日本地理学会 2026 年春季学術大会.

● 卒業論文

- ・麻生 明日香 集計プローブデータを活用した自転車通行空間の整備効果の検証 —通行回数と平均速度に着目して—. 学士, 東京都立大学
- ・土井 柚希 人口減少社会における復興の担い手に関する研究 —令和 6 年能登半島 地震で被害を受けた七尾市田鶴浜地区を事例として—. 学士 (環境デザイン学), 京都府立大学
- ・橋爪 惇之介 金沢市における生鮮食料品店のアクセシビリティの変化—2007 年と 2025 年を比較して—. 学士 (経済), 金沢星稜大学
- ・久松 睦月 避難所周辺の電力需給 ～人流データを用いた需給の推定～. 学士, 九州大学
- ・Toko Kakishita Evaluating Urban Spatial Capacity against Large-Scale Earthquake. 学士 (経済), 慶應義塾大学
- ・神林 究 学士, 東京工芸大学
- ・柏崎 雅弥 芳賀・宇都宮 LRT の開業による都市施設へのアクセシビリティとその公平性の変化. 学士 (工学), 横浜国立大学

- ・小松 祐貴 学士，東京工芸大学
- ・増田 爽生 令和 6 年能登半島地震で被災した伝統木造住宅の補修に向けた被害原因の解明 ―ゾーニングを用いた耐震診断による検討―. 学士（環境デザイン学），京都府立大学
- ・松原 彩愛 空き地率の推移による千葉県の戸建て住宅地の分類. 学士，東京大学
- ・落神 颯人 U-TraPS: 携帯 GPS データからの場所タイプ遷移に基づく行動パターン抽出. 学士，北海道大学
- ・扇割 里佳 金沢市及びその周辺における飲食店の立地要因. 学士（工学），金沢大学
- ・曾谷 洸太 建物屋根形状および植生が歩行者高さの風環境に及ぼす影響. 学士（工学），徳島大学
- ・丹澤 明日香 自動車依存の異なる郊外住宅地における PV/EV 統合システムの導入効果の分析. 学士，東京大学
- ・田尾 大悟 擁壁の劣化と住宅建て替え行動の関連性に関する研究：横浜市金沢区釜利谷西を事例として. 学士，横浜市立大学
- ・立石 直登 「地域らしさカルタづくり」にみる地域内外の参加者の地域資源や地域に対する意識・想いの比較 ―飛騨市飛騨古川駅エリアでのワークショップに基づいて―. 学士（環境デザイン学），京都府立大学
- ・津田 夏葵 鳥取市におけるクビアカツヤカミキリの被害リスク評価図の試作. 学士（農学），鳥取大学
- ・生方 沙耶 多摩川の洪水浸水想定区域における新規開発動向と建物立地特性. 学士（工学），横浜国立大学
- ・山口 亮 3D 都市データを用いた東京タワーの眺望の定量化とマンション価格への影響. 学士，横浜市立大学

●修士論文

- ・浅野 航平 北海道小樽市における空き家の分布・発生要因の地理的差異. 修士（文学），立命館大学
- ・陳 思彤 歩行者と自転車の流動データと道路空間構成に基づく錯綜リスク箇所の抽出. 修士（工学），東京大学
- ・出村 詩音 小規模商業店舗集積地における店舗立地変遷の特性分析―下北沢を対象として―. 修士，東京都立大学
- ・Mathew Kien Lim GAN Uncovering hidden cycling highways and roadblocks: modelling the impact of urban road feature configurations on cycling travel time using GPS data. 修士（工学），東京大学
- ・Gledisa Golikja MIND THE LINE: 東京都市圏の鉄道コリドーにおける子どものアクセシビリティ評価. 修士（工学），東京大学
- ・橋本 侑京 複数の活動空間における建造環境と歩数の関係性 ―居住地・勤務地・鉄道駅の建造環境に着目して―. 修士，東京大学
- ・早坂 遼 東京国際空港新飛行経路の運用開始が東京都区部の不動産価値に与えた影響に関する計量分析. 修士（社会工学），筑波大学
- ・星原 宏哉 運動強度と運動快適性を考慮したランニングルート推薦システムの提案と評価. 修士（学際情報学），東京大学
- ・梶 遼太郎 高齢者の実際の交通行動に基づいた生活関連施設へのアクセシビリティの評価. 修士（工学），横浜国立大学
- ・Leo Konishi Efficiency of implementing electric bus transportation infrastructure in Niseko resort area, Hokkaido, Japan. 修士（環境学），北海道大学
- ・松田 一慶 東京における市街地再開発の周辺地価形成メカニズム. 修士（政策研究），政策研究大学院大学
- ・松村 駿作 走行実績データを用いた札幌市における自転車利用の空間分析. 修士（環境学），北海道大学
- ・宮脇 僚士 千葉県流山市における送迎保育ステーション事業の費用便益分析. 修士，政策研究大学院大学
- ・森岡 信人 土地利用規制の強化が地価等に与える影響に関する研究―新潟市における区域区分導入を事例として―. 修士，政策研究大学院大学
- ・永井 工揮 3D 都市モデルの形状に即した空間 ID 対応ボクセルモデルの生成手法に関する研究. 修士，法政大学
- ・島田 楓 東京における文化の二層構造に関する研究―主体とインフラの観点からみた評価―. 修士（環境学），東京大学
- ・竹内 真雄 人流データによる滞在移動特性評価と複数モード公共交通網設計. 修士（工学），筑波大学
- ・時田 岳遠 地区の自律に向けた評価と計画支援手法に関する研究―東京 23 区を対象として―. 修士（環境学），東京大学
- ・恒川 祐亮 都市公園の指定管理者制度における効率運営評価. 修士（工学），東京理科大学
- ・郝 悠然 津波被災地における地域資源に関する研究 ―釜石市唐丹地区での考察―.

主なシンポジウム等の開催状況

開催期間	形態	対象	研究会等名称	概要	参加人数
2025.4.1, 4.24, 5.26, 6.4, 8.29	セミナー	国際 / 主に研究者	CSIS International Seminar Series	空間情報科学の国外研究者を招き、研究発表していただいた。	88
2025.4.18, 5.23, 6.6, 6.24, 7.11, 10.10, 11.7, 12.23, 2026.1.16, 2.20	ワークショップ	国内・国際 / 主に研究者	都市経済ワークショップ	都市経済学に関連する研究動向や成果に関する報告およびその内容に対して議論を行った。1年に10回程度開催しており、本項目は2025年度開催のものである。	250
2025.5.18	シンポジウム・講演会	国内 / 主に研究者	日本造園学会全国大会ミニフォーラム「災害からの復興と風景の役割・風景計画の役割」	日本造園学会の風景計画研究推進委員会において、ミニフォーラムを開催した。	50
2025.5.26、2026.2.19	シンポジウム	国内 / 主に研究者	CSIS シンポジウム	5月には「AI時代の空間情報科学：都市・環境・生物への理解と発展を支える空間情報技術の最前線」と題して8名の方にご講演いただき、2月は「空間データサイエンスの新地平：理論と実践と共創」と題して、6名の方にご講演いただいた。	201
2025.6.9-20	ワークショップ	国際 / 主に研究者	International Workshop on Urban Analytics	米国 Georgia Institute of Technology の教員、大学院生と12日間、都市システムデザイン及び都市データ解析の国際ワークショップを行った。	12
2025.6.24	シンポジウム	国際 / 主に研究者	UTokyo-MIT Real Estate Workshop 2025	The UTokyo-MIT Real Estate Workshop 2025 is the first collaboration between the UTokyo Center for Real Estate Innovation and the MIT Center for Real Estate. Leading scholars from around the world discuss contemporary issues in real estate with a focus on Asia.	50
2025.7.30-8.1	セミナー・研究会・ワークショップ	国内 / 主に研究者	GIS 講習会	センター設立初期より25年以上にわたり開催しているGISソフトウェアの講習会。2025年度は、学内の教職員・学生に向けて初級中級講習会を行った。	16
2025.9.2-5	その他（国際会議）	国際 / 主に研究者	20th International 3D GeoInfo Conference 2025 and 9th International Smart Data and Smart Cities Conference	国土交通省と当センターとの共催で、当国際会議が日本で初めて開催された。都市計画、建築、地理情報科学、防災、情報工学などの専門家が集い、スマートシティやデジタルツインを通じて持続可能社会への貢献を目指すものである。	194
2025.9.11	セミナー	国際 / 主に研究者	SSUI 開所式 & International Seminar	アルメニア共和国エレバン国立大学にて、同大学地理学・地質学部との国際協定の締結式の後、都市情報学や都市におけるAIの応用、今後の共同研究に関する展望をトピックとしたInternational Seminarを行った。	50
2025.10.28	シンポジウム	国際 / 主に研究者	Urban AI Symposium	協定に基づき、ニューヨーク大学工学部にて、公開シンポジウム "Urban AI Symposium" を開催し、都市とAIをめぐる最新の研究動向や実践事例について議論を行った。	110
2025.10.17	ワークショップ	国際 / 主に研究者	Workshop on Ubiquitous Computing	協定に基づき、ヘルシンキ大学理学部コンピュータサイエンス学科にてユビキタスコンピューティングと空間データ利用に関するワークショップを行った。	20
2025.11.2	セミナー・研究会・ワークショップ	国内 / 主に研究者	企画セッション「新しい空間データが切り拓く空間情報科学の未来」	第34回地理情報システム学会学術研究発表大会にて、企画セッションを開催した。	70
2025.11.14-15	シンポジウム・講演会	国際 / 主に研究者	CSIS DAYS 2025	空間情報科学に関する研究の周知と意見交換のために、各自「口頭発表」「ポスター発表」を両方行う発表の場を提供している。一般公募による研究発表と、CSISと共同研究(JoRAS)を進めている研究者の方々による発表がある。	196
2026.3.5	セミナー	国内 / 主に研究者	研究交流会「緑と農のフィールドにおける空間情報活用の可能性を探る」	兵庫県立淡路景観園芸学校にて、兵庫県立大学の先生や学生とともにセミナーを行った。	32

開催期間	形態	対象	研究会等名称	概要	参加人数
2025.6.6、 10.25、 2026.2.21	シンポジウム	国内 / 主に研究者以外	アーバンデータチャレンジ：キックオフシンポジウム、中間シンポジウム、ファイナルシンポジウム	自治体、企業、市民が連携し、オープンデータを活用した地域課題解決を目指す年間のコンテスト。	377
2025.6.13、 12.19、 2026.3.12	セミナー・研究会・ ワークショップ	国内 / 主に研究者以外	デジタル南砺協議会推進会議	デジタル技術を活用した地域課題の解決や地域活性化に関する情報共有、意見交換、プロジェクトの進捗報告を行った。	45
2025.6.16、 10.1、12.22、 2026.3.16	セミナー・研究会・ ワークショップ	国内 / 主に研究者以外	リアルタイム災害情報提供研究会	大規模災害時におけるリアルタイムデータの活用手法に関する議論を国・自治体・有識者と実践的に行った。	80
2025.6.17、 9.30、12.23、 2026.3.17	セミナー・研究会・ ワークショップ	国内 / 主に研究者以外	オンライン電子納品研究会	成果物の電子納品のオンライン化・効率化を目的として、産学官の関係者が参加して検討・研究を行う研究会。	200
2025.6.19、 9.25、12.18、 2026.3.19	セミナー・研究会・ ワークショップ	国際 / 主に研究者以外	モビリティデジタルツイン研究会	モビリティデータや都市データを統合し、デジタルツインの構築と活用に向けて研究会を行った。	120
2025.6.23、 12.22、 2026.3.23	セミナー・研究会・ ワークショップ	国内 / 主に研究者以外	デジタル裾野協議会推進会議	デジタル技術を活用した地域課題の解決や地域活性化に関する情報共有、意見交換、プロジェクトの進捗報告を行った。	45
2025.6.30、 2025.9.29、 2025.12.22、 2026.3.23	セミナー・研究会・ ワークショップ	国内 / 主に研究者以外	地理空間情報分野におけるベースレジストリ活用研究会	地理空間情報分野におけるベースレジストリの利活用のあり方に関する議論を国・民間・有識者と実践的に行った。	172
2025.6.30、 10.1、12.23、 2026.3.23	セミナー・研究会・ ワークショップ	国内 / 主に研究者以外	都市アプリ連携実装研究会	地域における様々なソリューションアプリを一元的に扱いやすくするための研究会を行った。	120
2025.7.3、10.3	セミナー・研究会・ ワークショップ	国際 / 主に研究者以外	デジタル竹原研究会	デジタル技術を活用した地域課題の解決や地域活性化に関する情報共有、意見交換、プロジェクトの進捗報告を行った。	60
2025.8.4-6	セミナー・研究会・ ワークショップ	国内 / 主に研究者以外	デジタル空間社会連携研究機構 サマースクール 2025	データの解析・分析スキルを習得する場、および、同年代の学生同士や東京大学デジタル空間社会連携研究機構の教員との交流の場の提供を行った。	44
2025.8.9	セミナー・研究会・ ワークショップ	国内 / 主に研究者以外	ひらめき☆ときめきサイエンス 最新のデジタル地図技術を用いて地形 と防災情報を分析しよう！	地域のデータを利用して、その場所の自然環境や人間活動を分析し、GISのデータの作り方や活用法について、ドローン、3Dプリンタ、VR機材、スマートフォン等を使って解説した。	16
2025.10.24-25	一般公開	国内 / 主に研究者以外	柏キャンパス一般公開 2025	CSISの研究活動を広く一般の人たちにアウトリーチするために、空間情報科学や研究に関する紹介や、参加可能な企画を実施した。	546
2025.11.8	シンポジウム	国内 / 主に研究者以外	デジタル空間社会連携研究機構 シビックテック・デザイン学創成寄付 研究部門 シンポジウム 2025「シビ ックテックの共創基盤ープロトタイ ピングを通じた地域展開と人材育成」	寄付研究部門での成果を広く共有するとともに、プロトタイピングを通じた地域展開と次世代人材育成に焦点を当て、シビックテック・デザインの社会実装に向けた方向性を探ることを目的にシンポジウムを開催した。	65
2026.1.8	シンポジウム	国内 / 主に研究者以外	デジタル空間社会連携研究機構 グローバル空間データコモンズ社会 展開寄付研究部門 公開シンポジウム 2025～都市デジタルツインと空間 データコモンズの現在地～	寄付研究部門における活動内容や最新の研究成果を広く一般に公開・共有し、「都市のデジタルツイン」と「空間データコモンズ」について議論を深めることを目的に公開シンポジウムを開催した。	220

学術国際交流協定

締結年月	相手国	機関名	協定名	分野
2005.1	アイルランド	国立空間計算センター	地理学分野における学術国際交流協定	地理学分野
2005.3	イギリス	ロンドン大学高等空間解析研究所	地理学分野における学術国際交流協定	地理学分野
2005.3	イギリス	生態学水文学研究所	地理学分野における学術国際交流協定	地理学分野
2005.3	イタリア	ダヌンチオ大学 国際惑星科学研究所	地理学分野における学術国際交流協定	地理学分野
2005.3	インド	ブネ大学・地理学専攻	地理学分野における学術国際交流協定	地理学分野
2005.3	中国	同済大学農業都市計画学部	地理学分野における学術国際交流協定	地理学分野
2005.4	韓国	ソウル国立大学 韓国地域研究センター	都市計画における学術国際交流協定	都市計画分野
2005.5	韓国	延世大学土木環境工学専攻	土木計画学分野における学術国際交流協定	土木計画学分野
2006.1	韓国	ソウル市立大学 都市科学研究センター	都市計画における学術国際交流協定	都市計画分野
2006.9	台湾	国立台湾大学地球科学教室	地理学分野における学術国際交流協定	地理学分野
2007.1	台湾	国立台湾大学地理学教室	地理学分野における学術国際交流協定	地理学分野
2007.7	中国	中国科学院	地理学分野における学術国際交流協定	地理学分野
2008.2	中国	武漢大学測量学科および測量・GIS 国家重点研究室	土木計画学分野における学術国際交流協定	土木計画学分野
2009.8	中国	中国農業科学院 農業資源区域計画研究所	農業環境・情報工学分野における学術国際交流協定	農業環境・情報工学分野
2009.12	バングラデシュ	ブレジデンシー大学・都市工学専攻	土木計画学分野における学術国際交流協定	土木計画学分野
2009.12	韓国	釜慶国立大学海洋科学技術・環境学研究科	環境動態解析分野における学術国際交流協定	環境動態解析分野
2014.2	タイ	アジア工科大学大学院	空間情報工学研究分野における学術国際交流協定	空間情報工学研究分野
2014.10	中国	天津大学建築学院	建築史・意匠分野における学術国際交流協定	建築史・意匠分野
2014.10	タイ	タマサート大学 シリントーン国際工学研究所	地理学分野における学術国際交流協定	地理学分野
2016.2	韓国	国土研究院	都市計画分野における学術国際交流協定	都市計画分野
2017.1	チリ	フェデリコサンタマリア工科大学	情報・ネットワーク工学分野における学術国際交流協定	通信・ネットワーク工学分野
2018.3	フランス	トゥーロン大学	知能情報学分野における学術国際交流協定	知能情報学分野
2019.11	中国	南方科技大学工学院	知能情報学分野における学術国際交流協定	知能情報学分野
2020.2	ネパール	ネパール国立自然保護基金	知能情報学分野における学術国際交流協定	知能情報学分野
2022.11	ポルトガル	国連大学	土木計画学分野における学術国際交流協定	土木計画学分野
2023.7	タイ	チェンマイ大学工学部	土木計画学分野における学術国際交流協定	土木計画学分野
2024.7	アメリカ合衆国	ニューヨーク大学工学部	土木計画学分野における学術国際交流協定	土木計画学分野
2024.11	フィンランド	ヘルシンキ大学 理学部 コンピュータサイエンス学科	情報ネットワーク関連分野における学術国際交流協定	情報ネットワーク関連分野
2025.5	ネパール	ネパール科学技術アカデミー	土木計画学および交通工学分野における学術国際交流協定	土木計画学および交通工学分野
2025.8	香港	香港理工科大学大学院	情報ネットワーク分野における学術国際交流協定	情報ネットワーク分野
2025.9	アルメニア	エレバン国立大学、 地理学・地質学部	地理学分野における学術国際交流協定	地理学分野

国際的な研究プロジェクトへの参加

参加期間	相手国名	研究機関名	研究プロジェクトの概要	関係研究者名
2017.4-	ルーマニア	Universitatea De Vest Din Timisoara, Institute of Geography (Romanian Academy)	地形と斜面災害に関する野外調査とデータ解析	小口 高・飯塚 浩太郎
2022.4-	フィランド、アメリカ合衆国、英国、オーストラリア	研究機関名は欄外（※）に表示	AWARE: オープンソースのパッシブモバイルセンシング基盤の開発と運用	西山 勇毅
2022.4-	イタリア	Istituto di Ricerca per la Protezione Idrogeologica	リモートセンシングと GIS を用いた斜面崩壊の研究	小口 高・飯塚 浩太郎
2022.9-	アメリカ合衆国	Georgia Institute of Technology	都市システムデザインに関する研究及び都市デザインスタジオの共同実施	吉田 崇紘
2022.9-	中国	Shanghai Normal University	Local Climate Zones 分類技術の高度化に関する研究	吉田 崇紘
2022.9-	英国	University of Leeds	地理的加重モデルに関する研究	吉田 崇紘
2022.10-	インドネシア	住友林業・IHI	熱帯泥炭湿地林の泥炭分布や地下構造解析に関する研究	飯塚 浩太郎
2023.7-	タイ	チェンマイ大学工学部	2023 年 7 月に部局間協定を結び、Urban Informatics を共通項とした都市のセンシングや環境・エネルギー等に関する研究を行っている。	関本 義秀
2024.4-	アメリカ合衆国、英国	University of California, Davis; London School of Economics	距離空間データの因果推論	栗栖 大輔
2024.4-	英国、オーストラリア	University College London、University of Canberra	マルチエージェントモデルによる災害時モビリティシミュレーションに関する研究。JST 未来社会創造事業の主たる研究者として実施中。	中居 楓子
2024.6-	タイ	Chulalongkorn University	バンコクにおけるコミュニティガーデン利用者と社会格差に関する研究	新保 奈穂美
2024.7-	アメリカ合衆国	ニューヨーク大学工学部	ニューヨーク大学の都市科学研究センターを中心とした工学部と部局間協定を結び、災害時や平常時の社会経済的な人の行動変容や都市のデジタルツインについての研究を行っている。	関本 義秀・西山 勇毅
2024.11-	フィンランド	ヘルシンキ大学理学部コンピューターサイエンス学科	国際学術交流協定に基づき、ユビキタスコンピューティング、空間データ活用、Digital Twins、水中センシング、6G 等に関する共同研究・ワークショップを実施している。	西山 勇毅・瀬崎 薫
2025.1-	英国	University College London	携帯電話端末位置情報データを使った能登半島地震による人々のモビリティ変化に関する研究	中居 楓子
2025.5-	シンガポール	Singapore University of Technology and Design	グリーン・ジェントリフィケーションの観点から人流データを用いた公園緑地の利用状況分析に関する研究	新保 奈穂美
2025.5-	ネパール	ネパール科学技術アカデミー	部局間協定を結び、高精度衛星測位（GNSS）やスマートシティ、早期警戒システムの構築に向けた技術トレーニングや合同ワークショップなどを定期的に行っている。	関本 義秀
2025.6-	ドイツ	Technical University of Munich	生物多様性保全とウェルビーイング促進に向けた都市住民と自然の関係性の日独比較	新保 奈穂美
2025.8-	香港	香港理工大学大学院	ユビキタスコンピューティング、位置依存サービス、空間データ活用に関する共同研究を継続的に行って来た。2025 年に国際学術交流協定を締結した。	関本 義秀・瀬崎 薫
2025.9-	アメリカ合衆国	University of Washington	Passive Mobile Sensing を用いた産後うつ症状検出基盤の国際的な拡張と透明性の向上	西山 勇毅
2025.9-	アルメニア	エレバン国立大学 地理学・地質学部	エレバン国立大学に Center for Spatial Studies and Urban Informatics を設立し、アルメニアにおける都市情報学および空間情報科学の発展に焦点を当て、重要課題に取り組む。2025 年に国際協定を締結した。	関本 義秀・飯塚 浩太郎

※ University of Melbourne, University of Helsinki, University of Oulu, Keio University, Emory University, University of Washington, Stevens Institute of Technology

参加期間	相手国名	研究機関名	研究プロジェクトの概要	関係研究者名
2025.9-	インド	インド工科大学 Ropar 校	AI・コンピュータビジョン・データサイエンスの社会実装に関する研究、および高速道路や道路安全などの輸送システムに関する研究に重点的に取り組む。	関本 義秀・Deeksha Arya
2026.2-	ニュージーランド	Lincoln University	被災地における自然再生のガバナンスと空間変化の国際比較	新保 奈穂美・矢澤 優理子

客員研究員（順不同・敬称略）

金本 良嗣、相良 毅、八田 達夫、城所 幸弘、伊藤 香織、森島 済、田中 耕市、江崎 雄治、香川 雄一、谷口 智雅、両角 政彦、財城 真寿美、米澤 千夏、塩出 志乃、松多 信尚、古関 喜之、佐藤 俊明、田淵 隆俊、太田 充、佐々木 緑、高野 誠二、宮崎 千尋、河野 浩之、鈴木 厚志、高 暁路、岩井 将行、中山 大地、田中 靖、Werner Creixell、土志田 正二、塩出 徳成、趙 蘊龍、貞廣 斎子、近藤 康久、今井 龍一、瀧澤 重志、岡部 篤行、片岡 裕介、目代 邦康、今井 修、河端 瑞貴、鶴岡 謙一、伊藤 昌毅、Muhammad Asif Hossain Khan、湯田 ミノリ、飯田 智之、小野 文孝、伊藤 亮、宅間 文夫、松尾 美和、宋 苑瑞、韓 世昊、関口 達也、上杉 昌也、小荒井 衛、山本 佳世子、陳 麒文、藤嶋 翔太、桐村 喬、蛭田 有希、山田 崇史、青木 高明、梶 田 真実、寺田 真介、田林 雄、戸辺 義人、Roland Wagner、早川 裕弐、中村 和彦、孫 堯、中山 悠、中田 康隆、Dunstan Matekenya、Sebastian M. Poledna、天野 一男、木實 新一、有川 正俊、石川 徹、藤原 直哉、丸山 祐造、西澤 明、陳 紅陽、鈴木 雅智、馬場 弘樹、小倉 拓郎、石川 初、Sunyong Eom、樫山 武浩、矢部 貴大、Soo-Hyun Joo、日下部 貴彦、相 尚寿、田谷 昭仁、Mehrnoosh Ghadimi、宋 佳麗、柴崎 亮介、秋山 祐樹、宮崎 浩之、呂 蘇幸、楊 少鋒、Lalith Lakshman Wijerathne Maddeggedara、堀江 健志、山内 啓之、Ashutosh Kumar、新井 亜弓、王 家偉、Ghislain Ghislain Zangmo Tefogoum、王 媛、中條 覚、森岡 渉、Wei Yuan、宋 軒、村上 大輔、菅澤 翔之助、馬 其琦、龍 吟、Andrea Hamm、宮内 悠平、富田 誠、雨宮 護、Manandhar Dinesh、陳 聖隆、Fikriyah Winata、王 慧、龐 岩博

協力研究員（順不同・敬称略）

織田 竜也、鹿取 みゆき、白石 アレマン アンヘル、廣瀬 俊介、大澤 幸太、古橋 大地、勝部 圭一、柴崎 真理子、蝦名 益仁、田村 裕彦、安芸 早穂子、荻田 玲子、鎌倉 真音、石橋 生、河合 豊明、金杉 洋、市川 博之、三好 由起、杉本 直也、李 在庸、Carl Douglas Torbjörnsson、石丸 伸裕、内山 裕弥、鶴見 隆太、Jun Jiang、多田 功、坂本 諒太、Xuan Rao、佐藤 和也、山口 侑平、高 天、藤井 亜矢子

Center for Spatial Information Science
The University of Tokyo

Annual Report 2025



From the Director



Director of Center for Spatial Information Science
The University of Tokyo

SEKIMOTO Yoshihide

My name is Yoshihide Sekimoto, and in fiscal year 2024 I became the sixth director of the Center for Spatial Information Science at the University of Tokyo.

The Center for Spatial Information Science was originally conceived as a national museum of cartography. It was established in 1998 as the so-called “new cartography” was evolving into new disciplines with higher and broader perspectives: first “geographic information science” and later “spatial information science,” which is the focus of the Center. After that, the goal was to become a research base for spatial information science, not only within the University of Tokyo, but also nationwide. In 2005, the Center was accredited by the Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (MEXT) as a national Joint Usage Facility, and today we continue to support researchers nationwide as a designated Joint Usage/Research Center.

Nearly 25 years have now passed since the Center’s establishment, and in that time the scope of spatial information science has greatly expanded and become deeply rooted in daily life. Viewing digital maps on a smartphone has become commonplace, and in the wake of COVID-19, it has even become commonplace to talk about crowd congestion in a city using data on the movement patterns of people. In addition, artificial intelligence (AI) technology makes it possible not only to automatically detect damage to roads while driving, but also to create high-definition images that look like real landscapes using generative AI. Furthermore, autonomous driving technology that measures the surrounding spatial information will soon be deployed on actual roads. At the same time, however, we are faced with an increasing number of complex social issues such as the aging of society, a declining population, the frequent occurrence of large-scale disasters, and, at the global level, security issues such as social division and regional conflicts. We therefore need to actively consider how spatial information science can contribute to solving these problems from the perspective of autonomy and sustainability.

In this sense, now that the use of spatial information is commonplace for researchers in many fields, it can be said that the first stage of our mission has been accomplished. I believe we are now entering a new stage in which we must further expand our conceptual horizon and seriously discuss how to build and lead a sustainable digital spatial society. In fact, at the University of Tokyo, the Center played a central role in establishing the Digital Spatial Society Collaborative Research Organization in 2020, and as of April 2024, nearly 80 faculty members from 18 departments are engaged in collaborative activities and discussions.

While we have a strong desire to continue in this direction, the Center is still small in size, and cooperation from all our stakeholders in Japan and abroad will be essential to maintain and operate the Center, accelerate collaboration, and keep it constantly up-to-date. Thank you for your continued support.

Table of Contents

From the Director	1
Table of Contents	2
Highlights of FY2025.....	3
Researchers	3
SHIMPO Naomi Associate Professor	3
NAKAI Fuko Assistant Professor (Lecturer)	4
Organized Symposium	5
CSIS DAYS 2025	5
CSIS Symposium	6
Joint Usage / Research.....	8
Outstanding Research Result 1	8
Outstanding Research Result 2	9
About Center for Spatial Information Science	10
Overview	10
What is spatial information science?	10
Purpose of CSIS	10
History	10
Past Directors	11
Organization	12
Budget	15
Research and Education Activities	15
Joint Usage / Research.....	17
Services Provided	17
Joint Research Projects	26
Organized and Co-organized Symposium	26
International Collaboration	27
Academic International Exchange Agreements	27
Participation in International Research Projects	27
Collaborative Research Organization for the Digital Spatial Society	28
Member.....	28
Global Spatial Data Commons Initiative	
-Corporate Sponsored Research Programs	31
Civic Tech Design Initiative	
-Corporate Sponsored Research Programs	32

SHIMPO Naomi Associate Professor (Since April 2025)

Exploring the Future of Cities through People and Green Spaces

●Please tell us about your current research

My research focuses on the significance and appropriate spatial distribution of urban green spaces, mainly those managed and used by local residents themselves. I am particularly interested in urban gardens, where city residents grow and harvest vegetables and fruits. These gardens can be found in a wide variety of urban settings—not only on farmland, but also in parks, vacant lots, on the grounds of welfare facilities, and on building rooftops.

Community-led green spaces such as urban gardens provide a wide range of benefits, including enhancing biodiversity and improving people's well-being. They can also serve as inclusive spaces for diverse groups of people. Everyday interactions in these spaces can foster mutual support within communities, potentially contributing to disaster preparedness and risk reduction.

However, many of these benefits are difficult to quantify in monetary terms, making their value less visible. I am therefore exploring ways to quantify and visualize the diverse benefits of urban green spaces. My research has covered Vienna, Berlin, Christchurch (New Zealand), Tokyo, and Kobe.

Unlike systematically planned urban parks, green spaces created and used by residents can be difficult to support and manage within existing legal and institutional frameworks. By comprehensively identifying, analyzing, and evaluating the diverse activities taking place in these spaces, I hope to provide evidence of their value and use this knowledge to propose better approaches to the planning, support, and management of urban green spaces by local and national governments.

●Please tell us what led you to engage in your current research

I chose to pursue the Major in Landscape Ecology and Planning in the Faculty of Agriculture somewhat intuitively, but I found the subject fascinating. I was particularly drawn to Professor Makoto Yokohari's course on green space planning. I became very interested in how European approaches to urban and green space planning had influenced Japan and wanted to see European cities for myself. In my fourth year as an undergraduate, I had the opportunity to attend a summer school in Denmark. Studying there and interacting with students from other countries was tremendously stimulating and sparked my curiosity to visit more places around the world.

During the same trip, I also visited Vienna, where I had the

opportunity to see a *Kleingarten*, a type of urban garden. I was struck by the way these gardens existed within the city and formed an integral part of people's everyday lives. It made me wonder whether a similar way of life might be possible in Japan, and this experience became one of the starting points for my current research.



In graduate school, I studied under Professors Makoto Yokohari and Kaoru Saito and earned my doctoral degree from the Department of Natural Environmental Studies at the Graduate School of Frontier Sciences, The University of Tokyo. Since then, I have visited many cities around the world, including spending time studying in Vienna as an exchange student. Despite differences in culture and institutions, I noticed that people engage in remarkably similar activities in urban green spaces. I feel that this may reflect some fundamental human desire shared across cultures.

At a time when we face many challenges, including climate change, war, and population decline, I believe it is increasingly important to find ways to live happy and fulfilling lives with a sense of ease in our immediate surroundings. People can make this possible by actively using and caring for urban green spaces.

My research has mainly involved field observations and interviews alongside GIS. Going forward, I hope to make use of the CSIS data and other resources to incorporate new geospatial technologies. For example, I have begun using virtual reality to explore how residents and non-residents perceive suburban Japanese landscapes where farmland and housing coexist.

Across cities around the world, people create green spaces and continue to care for them. I hope to continue exploring the question that lies behind this phenomenon—"Why do people seek green spaces in cities?"—and how these spaces can contribute to more fulfilling lives and better cities.

NAKAI Fuko Assistant Professor (Lecturer) (Since May 2025)

Harnessing Geospatial Information to Understand and Shape Human–Disaster Relationships

●Please tell us about your current research

I am currently focusing on research into human mobility in disasters. This includes not only the short-term emergency evacuation during disasters, but also longer-term evacuation and relocation after disasters.

Long-term evacuation may involve shifts in residential location over a few months or years—for example, sheltering in their private cars, relatives' homes, moving into temporary housing, and eventually reconstructing a house or settling in public housing. People may sometimes be involuntarily displaced because of their house collapse, group relocation, or other reconstruction policies, or they may sometimes voluntarily relocate prompted by the disaster. Such short- and long-term mobility affect not only people's survival, but also their livelihoods and well-being. We have to understand the problems arising from post-disaster mobility at multiple levels—including communities, workplaces, local and national governments, infrastructure, and urban space—rather than treating them merely as individual issues.

With this multi-level perspective in mind, I use spatial information data, including mobile phone based human mobility data and urban data, to better understand these issues and design policies to address them. Data alone, however, cannot tell us the whole story. Human mobility is shaped by people's decisions, so I also go into the field and listen to the people behind the data. In a study of flood evacuation planning in Okazaki City, for example, we record the decision-making process of the local municipality during emergency operation drills and analyze its consequences in a mass evacuation. In research on recovery from the 2024 Noto Peninsula Earthquake, we interviewed people and documented where and how they have moved since the disaster. I am particularly interested in integrating such qualitative field data with big data.

●Please tell us what led you to engage in your current research

My research and fieldwork have convinced me that disaster preparedness should neither be reduced to individual responsibility nor left entirely to government. That has also led me to take a multi-level perspective. In the field, I often encounter debates and conflicts over who should be responsible for disaster risk. Ultimately, I hope we can create a society in which everyone can feel comfortable with their decisions about risks and their lives.

Responsibility becomes particularly complicated because

modern infrastructure protects us from disasters today. Advances in technology, together with both structural and non-structural measures taken by national and local governments, mean that even rainfall that might once have caused serious flooding does not necessarily make us evacuate but lets us continue our normal

lives. But when a disaster exceeds the infrastructure design level, the problems are exposed. For instance, we sometimes hear residents say, "The government should deal with it."

Leaving disaster response in someone else's hands, however, can also mean giving up control over our own lives. And that loss of control can, in turn, undermine people's well-being and dignity. Of course, individuals cannot build levees or dams themselves. But I believe we need to create a society that allows people to feel that they take part in decisions about the infrastructure and institutions that shape the places where they live.

Geospatial simulations and digital twins can serve as tools for communication when major policy-related decisions need to be made across different levels—from individuals and communities to governments and other organizations. By visualizing disaster risk under different scenarios, we can uncover concerns and identify better solutions.

Before joining CSIS, I only focused on natural disasters. However, I have now also begun studying large-scale events such as cherry blossom festivals, beyond disaster research. The underlying question is similar: how do people move under unusual circumstances? CSIS has given me the opportunity to broaden the scope. Going forward, I hope to mobilize cutting-edge technologies and data at CSIS, combined with my research experience in disasters, to explore new frontiers, such as new datasets and tools that are useful for both researchers and the wider public.



CSIS DAYS 2025

Held on November 14 - 15, 2025

At Kashiwa Campus, The University of Tokyo <partially broadcast online>



At CSIS DAYS, research presentations are given not only by researchers collaborating with our center on joint research projects but also by those participating through an open call for presentations unrelated to joint research. Since its establishment, our center has conducted an annual symposium, and this event marked the 21st symposium since its renaming to CSIS DAYS in 2005.

The symposia in 2020-2021 were held online due to the COVID-19 pandemic, and the 2022 event was a hybrid, but it has been conducted fully in person since 2023. In 2025, a total of 196 participants joined us over the course of the event. On the first day, after the opening address by Director Yoshihide Sekimoto, there were two sub-sessions, “Nature and Disaster Prevention” and “Sensing and Mobility.” Each participant gave a five-minute oral presentation, followed by a 45-minute poster presentation. On the second day, there were two sub-sessions, “Urban and Regional Analysis” and “Livable Cities and Tourism.” A total of 53 presentations were made over the two days. At the end of the second day, a “Special Session” featured a presentation by Dr. Shohei Yasuda (Nihon University), who received the Best Presentation Award in the previous year. The oral presentations and special session were also streamed online.

One particularly outstanding presentation is selected from each session from the joint research projects with our center, and each is given the Joint Research Presentation Excellence Award. The following four presentations received the award:

A-07 : Boyun Yu (The University of Tokyo), Noé Delloye (ENSG-Géomatique), Takashi Oguchi (The University of Tokyo), Kotaro Iizuka (The University of Tokyo)
“AI-Oriented Multi-Class Landslide Inventory Construction and Mapping with High-Resolution Remote Sensing: A Case of the Noto Peninsula, Japan”
B-03: Masao Takeuchi (University of Tsukuba), Sunyong

Eom (Hanyang University), Tsutomu Suzuki (University of Tsukuba)

“Spatiotemporal Patterns of Stay Clusters in Commercial Districts in Tokyo Based on Multi-Generational Location Information”

C-11: Shota Nakayama (The University of Tokyo)

“Studies on the Subdivision of Detached Housing in the Greater Tokyo Area”

D-10: Keiki Harada (Institute of Science Tokyo), Takuya Oki (Institute of Science Tokyo)

“Qualitative Effects of Spatial Components on Street Impression Evaluation”

In addition, the Best Presentation Award is presented to outstanding research based on its significance to the field of spatial information science and the innovativeness of the research, regardless of whether it was conducted in collaboration with our center. This year, the following presentation received the award:

D-14: Ryo Hayasaka (University of Tsukuba), Morito Tsutsumi (University of Tsukuba)

“Wide-Area Aircraft Noise Estimation for Analyzing the Impact of New Flight Routes at Tokyo International Airport on Property Values”

CSIS DAYS has been highly significant as it provides a platform to share the latest academic research trends in spatial information science with numerous participants. It has also functioned as a venue for building networks that connect researchers and practitioners. We hope that it will continue to grow and contribute to the prosperity of the spatial information science community.

(Note: Some English translations of presentation titles are provided for reference purposes and are not official translations.)

CSIS Symposium

The CSIS Symposium aims to promote broad discussion on the future direction of spatial information science research through a wide range of research case studies conducted at our center and by researchers in Japan and abroad. In FY2025, the symposium was held twice, in May 2025 and February 2026.

“Spatial Information Science in the AI Era: Cutting-Edge Technologies for Understanding and Advancing Cities, Environments, and Life”

Held on May 26, 2025

At Kashiwa Campus, The University of Tokyo / Online

In recent years, advances in AI have expanded the role of spatial information science beyond the analysis of maps and geospatial information, making it a fundamental technology for understanding and predicting a wide range of subjects, including people, cities, the environment, and living organisms. This symposium, “Spatial Information Science in the AI Era: Cutting-Edge Technologies for Understanding and Advancing Cities, Environments, and Life,” showcased the latest research across diverse fields, including animal behavior analysis, disaster response, human mobility analysis, urban infrastructure, and landscape evaluation. The event attracted more than 120 online participants and featured lively discussions on the emerging possibilities of spatial information science in the age of AI.

Opening remarks Yoshihide Sekimoto, Director (CSIS)
Introduction to the symposium Yuuki Nishiyama (CSIS)

Oral presentations

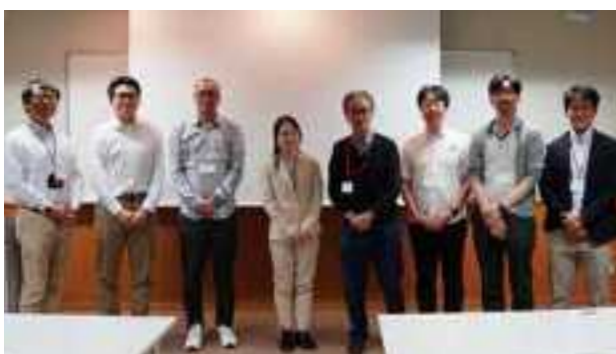
- Data-Driven AI Technologies for Unraveling the Mysteries of Animal Movement Behavior
Takuya Maekawa (Osaka University)
- Real-Time Population Data for Disaster Response: Exploring Its Potential
Keiichi Ochiai (NTT DOCOMO, INC. / Yokohama City University)

- Developing Co-Creative Scenario Simulation for Addressing Social Inequality
Yuya Shibuya (The University of Tokyo)
- Walking Assistance That Fits Everyday Living: Home Environments Supporting Rehabilitation in Daily Life
Ami Ogawa (Keio University)
- Understanding the Diversity of Reality and Building Its Networks
Takuro Yonezawa (Nagoya University)
- AI on the Wheels: Fine-Grained Spatial Data Collection of Urban Waste Emissions through IoT-Enabled Garbage Trucks
Yin Chen (Reitaku University)
- Perception and Generation of Streetscape Impressions Based on Street View Images
Chenbo Zhao (CSIS)
- Can Congestion Be Predicted? AI-Powered Urban Mobility Analysis Using Large-Scale Search and Movement Logs
Masamichi Shimosaka (Institute of Science Tokyo)

General discussion Moderator: Kaoru Sezaki (CSIS)

Closing remarks Ikuho Yamada, Vice Director (CSIS)

(Note: Some English translations of presentation titles are provided for reference purposes and are not official translations.)



“New Horizons in Spatial Data Science: Theory, Practice, and Co-Creation”

Held on February 19, 2026

At Kashiwa Campus, The University of Tokyo / Online

Spatial data science has continued to evolve as an interdisciplinary field that integrates spatial information into conventional data science methodologies, including statistics and information science, to better understand complex spatial phenomena. This symposium, “New Horizons in Spatial Data Science: Theory, Practice, and Co-creation,” featured the latest research on a wide range of topics, such as spatial epidemiology, time series analysis, income distribution estimation, spatiotemporal modeling, marine ecosystem analysis, and residential evaluation. With more than 50 online participants, the symposium provided an opportunity to deepen understanding of advances in theories and methodologies, as well as their applications and co-creation across diverse fields.

Opening remarks Yoshihide Sekimoto, Director (CSIS)
Introduction to the symposium Daisuke Kurisu (CSIS)

Oral presentations

Session1

- Statistical Modeling of Dyadic Data in Spatial Epidemiology
Tomoki Nakaya (Tohoku University)
- Dynamic Factor Models for Density-Valued Time Series
Yasumasa Matsuda (Tohoku University)
- Session1 Q&A

Session 2

- Estimating Income Distributions for Subpopulations Defined by Cross-Classification
Yuki Kawakubo (Chiba University)
- Spatiotemporal Modeling Based on Stepwise Synthesis of Local Models
Daisuke Murakami (The Institute of Statistical Mathematics)
- Session2 Q&A

Session 3

- Estimating Dependence Structures of Multivariate Mixed Data with Spatial Correlation: An Application to Marine Ecosystems
Tomotaka Momozaki (Tokyo University of Science)
- Mapping Residential Evaluations Using Item Response Theory
Hayato Nishi (The University of Tokyo)
- Session3 Q&A

Summary Takaaki Takahashi (CSIS)

Closing remarks Ikuho Yamada, Vice Director (CSIS)

(Note: Some English translations of presentation titles are provided for reference purposes and are not official translations.)



Outstanding Research Result 1

Insights from the Road Damage Detection Challenge Series (2018–2024)

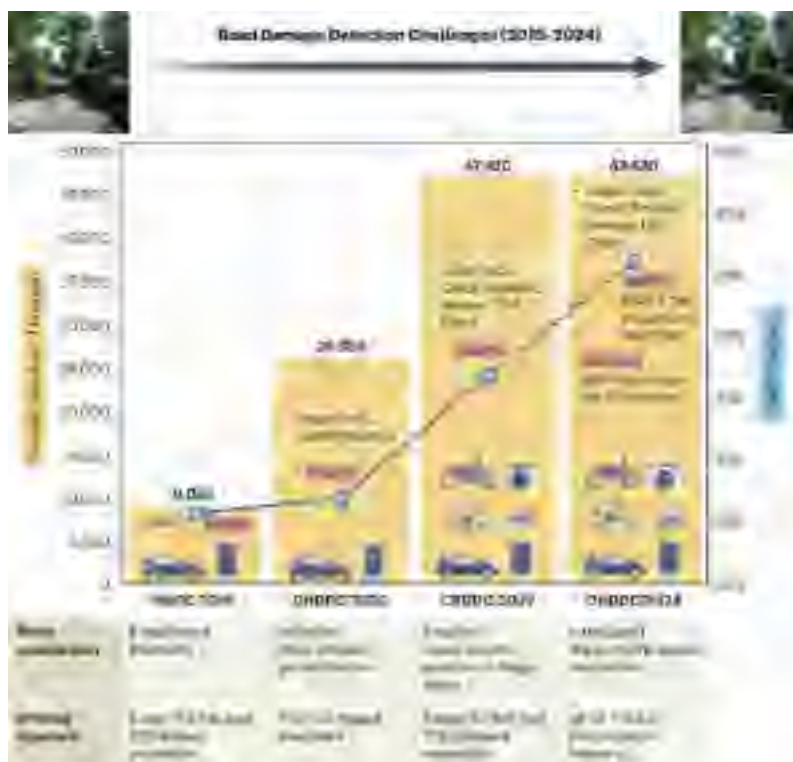
Arya, D., Maeda, H., Sekimoto, Y. (2025) Insights from the Road Damage Detection Challenge Series (2018–2024). *Nature Machine Intelligence*, 7, 1768–1769.

This paper reviews the Road Damage Detection Challenge (RDDC) series conducted from 2018 to 2024. The RDDC is an international collaborative research initiative that has advanced AI-based road infrastructure monitoring through publicly available benchmark datasets and international competitions, with the aim of supporting low-cost road inspection, particularly for municipalities with limited inspection resources.

The initiative began with smartphone-based road image collection in Japan and subsequently expanded into an international benchmark covering six countries and diverse road environments and image acquisition conditions. Participants from more than 20 countries took part across the

challenge series, while the highest road damage detection F1-score improved from 65.9% in 2018 to 86.18% in 2024. The 2024 challenge also introduced inference latency as an evaluation criterion, encouraging real-time AI deployment on smartphones and embedded edge devices.

The publicly released datasets and benchmark platform have been widely used by the research community, with more than 3,000 academic citations, and over 41,000 downloads, particularly for RDD2022. By bridging computer vision research and practical road maintenance needs, the RDDC series has established an international benchmark for scalable and low-cost road infrastructure monitoring.



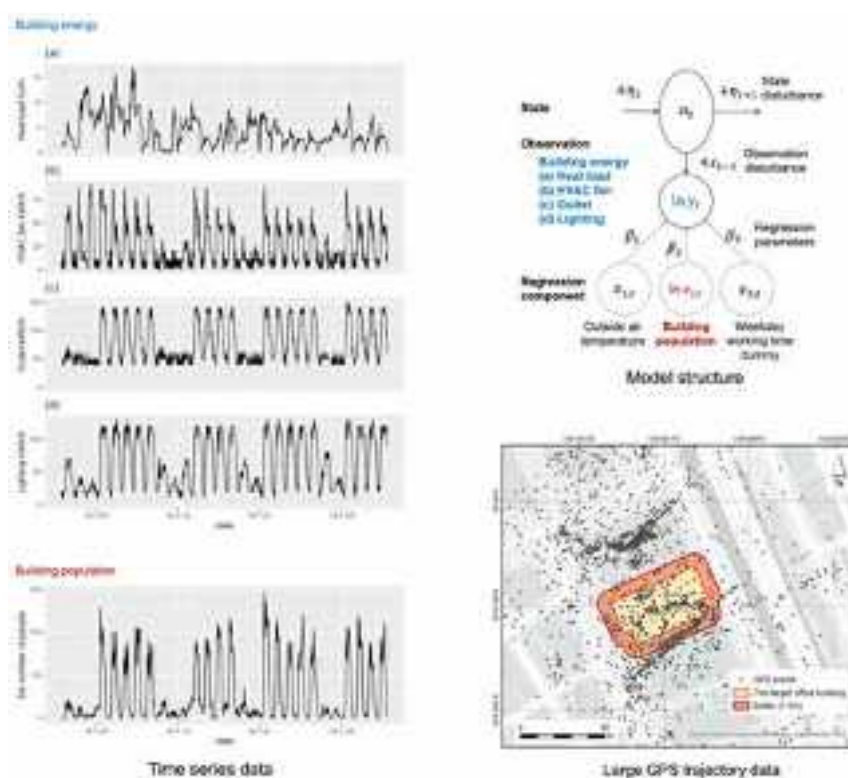
Outstanding Research Result 2

Impact of people flows on energy consumption in an office building in Tokyo using a state-space model

Tsurumi, R., Yoshida, T. (2025) Impact of people flows on energy consumption in an office building in Tokyo using a state-space model. *Applied Energy*, 401, Part B, 126697.

Understanding the dynamics of energy consumption in buildings, which are closely related to occupant behavior, is important for mitigating climate change in urban areas. Obtaining information on the flow of people using GPS data has become possible in recent years. In this study, we used the state-space model to quantitatively clarify the relationship between (a) heat load, the electricity consumption used for the (b) heating, ventilation, air conditioning (HVAC) fans, (c) outlets, and (d) lighting as a dependent variables, and occupants in the building as an explanatory variable. In addition, we added outdoor temperature (relevant only to (a) and (b) in relation to HVAC) and a weekday daytime dummy as explanatory variables, performed model selection, and

estimated the variables after controlling for their influence. Consequently, in summer, a 1 % increase in the number of people within a building resulted in energy increases of 0.114 ± 0.051 % (mean $\pm$ S.E.) for the (a) heat load, 0.218 ± 0.032 % for the (b) HVAC fan, 0.024 ± 0.005 % for (c) outlets, and 0.038 ± 0.010 % for (d) lighting. In winter, a 1 % increase in the number of people resulted in energy increases of 0.009 ± 0.033 % for the (a) heat load, 0.212 ± 0.034 % for the (b) HVAC fan, 0.031 ± 0.006 % for (c) outlets, and 0.039 ± 0.010 % for (d) lighting. This study clarified the association between energy consumption and the influence of people in a building. These results are useful for precisely reflecting the influence of occupant behavior in urban building energy modeling.



Model structure and time series data (Building energy and building population)

Overview

What is spatial information science?

Many phenomena and social problems occurring in our world are closely linked with spatial factors. Spatial information science provides fundamental methods to understand and address these phenomena and problems. In other words, spatial information science is the research field that focuses on systematically constructing, managing, analyzing, synthesizing, and communicating spatial data with explicit spatial locations and areas in nature, society, economics, culture, and others. It also involves studying general methods for application to various disciplines.

Purpose of CSIS

The Center for Spatial Information Science serves as a Joint Usage/Research Center, focusing on research in spatial information science. It also develops and offers a spatial data infrastructure for nationwide researchers' access. Research in spatial information science covers fundamental, applied, and policy science, requiring collaboration with industry, government, and academia.

Our center primarily engages in the following three activities:

- (1) Creation, deepening, and dissemination of spatial information science
- (2) Development and provision of spatial data infrastructure for academic research
- (3) Promotion of joint research between industry, government, and academia

History

1998.4	Establishment of Center for Spatial Information Science (Komaba Research Campus Building #16)
9	Hosting of First CSIS Symposium (Opening Memorial Symposium) (Hongo), subsequently held yearly
12	Start of joint research using spatial data
1999.9	Publication of CSIS Annual Report Vol. 1
2000.4	Start of operation of CSIS data sharing system service
2001.7	Start of operation of CSV address matching service
2003.8	Relocation to Komaba Research Campus Building #45 3rd floor
2004.4	Establishment of the University of Tokyo as National University Corporation
2005.3	Relocation to Kashiwa Campus, Kashiwa Research Complex 4th floor
9	Hosting of First CSIS DAYS (Session of Inter-University Research Activities in Japan), subsequently held yearly
2006.4	Start of activities as a national joint-use facility
10	Hosting of National Joint-Use Facility Anniversary Memorial Symposium (Kashiwa)

History

2008.4	Establishment of Corporate Sponsored Research Program “Research Initiative for Geospatially Enabled Society”
2010.4	Certification as Joint Usage / Research Center (Joint Usage / Research Center for Spatial Information Science Research)
5	Start of operation of Joint Research Assist System “JoRAS”
2011.6	Establishment of Corporate Sponsored Research Program “Next-Generation Management of Infrastructure Data”
2014.2	Hosting of 15th Anniversary Memorial Symposium
2016.4	Re-certification as Joint Usage / Research Center (Joint Usage / Research Center for Spatial Information Science Research)
7	Establishment of two new divisions: “Space System / G-Spatial Information Coordination and Utilization Engineering Research Division” and “Global G-Spatial Information Corporate Sponsored Research Program”
2019.4	Establishment of Corporate Sponsored Research Program “Division of Real Estate Information Science”
2020.4	Establishment of Digital Space Society (DSS) with CSIS and eight departments within the university
2022.4	Re-certification as Joint Usage / Research Center (Joint Usage / Research Center for Spatial Information Science Research)
5	Establishment of Global Spatial Data Commons Initiative (Corporate Sponsored Research Program) in DSS
2024.7	Establishment of Civic Tech Design Initiative (Corporate Sponsored Research Program) in DSS
10	Establishment of Spatial Formation for Innovation Hubs and its Evaluation (Social Cooperation Research Departments)

Past Directors

1998.4.9-2005.3.31	OKABE Atsuyuki
2005.4.1-2010.3.31	SHIBASAKI Ryosuke
2010.4.1-2014.3.31	ASAMI Yasushi
2014.4.1-2018.3.31	OGUCHI Takashi
2018.4.1-2024.3.31	SEZAKI Kaoru
2024.4.1-	SEKIMOTO Yoshihide

Organization

Steering Committee and Research Advisory Board

Steering Committee

Name	Affiliation	Position
SEKIMOTO Yoshihide	CSIS	Director/ Professor
KUMADA Akiko	Graduate School of Engineering	Professor
SATO Yasuhiro	Graduate School of Economics	Professor
YAMANO Hiroya	Graduate School of Science	Professor
SATO Yoichi	Institute of Industrial Science	Professor
TAKAHASHI Takaaki	CSIS	Professor
OGUCHI Takashi	CSIS	Professor
SEZAKI Kaoru	CSIS	Professor
YAMADA Ikuho	CSIS	Professor
KURISU Daisuke	CSIS	Associate Professor
NISHIYAMA Yuuki	CSIS	Associate Professor
OGAWA Yoshiki	CSIS	Associate Professor

Name	Affiliation	Position
SHIMPO Naomi	CSIS	Associate Professor
JIANG Renhe	CSIS	Associate Professor
OTSU Yuki	CSIS	Assistant Professor (Lecturer)
YOSHIDA Takahiro	CSIS	Assistant Professor (Lecturer)
NAKAI Fuko	CSIS	Assistant Professor (Lecturer)
MURAKAMI Ikuya	Graduate School of Humanities and Sociology	Professor
HARATA Hisashi	Graduate Schools for Law and Politics	Professor
ITO Akihiko	Graduate School of Agricultural and Life Sciences	Professor
NAKAGAMI Gojiro	Graduate School of Medicine	Professor

Research Advisory Board

Name	Affiliation	Position
SEKIMOTO Yoshihide	CSIS, The University of Tokyo	Director/ Professor
YAMADA Ikuho	CSIS, The University of Tokyo	Professor
SEZAKI Kaoru	CSIS, The University of Tokyo	Professor
TAKAHASHI Takaaki	CSIS, The University of Tokyo	Professor
OGUCHI Takashi	CSIS, The University of Tokyo	Professor
SADAHIRO Yukio	Interfaculty Initiative in Information Studies, The University of Tokyo	Professor

Name	Affiliation	Position
OHMORI Nobuaki	Utsunomiya University	Professor
OSARAGI Toshihiro	Institute of Science Tokyo	Professor
MATSUYAMA Hiroshi	Tokyo Metropolitan University	Professor
KIDOKORO Yukihiko	National Graduate Institute for Policy Studies	Professor
KONOMI Shin'ichi	Kyushu University	Professor
KAWABATA Mizuki	Keio University	Professor

Members

Number of faculty and staff

	Professors	Associate professors	Assistant professors (Lecturers)	Assistant professors	Researchers	Technical staff	Administrative staff	Total
Full-time	6	5	3	7	4	2	0	27
Part-time	1	1	0	1	4	4	5	16
Total	7	6	3	8	8	6	5	43

Core members

Name	Position	Division
SEKIMOTO Yoshihide	Director/Professor	SIE
YAMADA Ikuho	Vice Director/Professor	SIA
SEZAKI Kaoru	Professor	SIE
OGUCHI Takashi	Professor	SIA
TAKAHASHI Takaaki	Professor	SSER
KURISU Daisuke	Associate Professor	SSER
NISHIYAMA Yuuki	Associate Professor	JUR
OGAWA Yoshiki	Associate Professor	JUR
SHIMPO Naomi	Associate Professor	JUR
JIANG Renhe	Associate Professor	JUR
OTSU Yuki	Assistant Professor (Lecturer)	SSER

Name	Position	Division
YOSHIDA Takahiro	Assistant Professor (Lecturer)	SIA
NAKAI Fuko	Assistant Professor (Lecturer)	JUR
IIZUKA Kotaro	Assistant Professor	SIE
Abel Táiti Konno PINHEIRO	Assistant Professor	JUR
YAZAWA Yuriko	Project Assistant Professor	JUR

SIA: Division of Spatial Information Analysis
 SIE: Division of Spatial Information Engineering
 SSER: Division of Spatial Socio-economic Research
 JUR: Division of Joint Usage and Research

Joint-Appointment members

Name	Affiliation	Position
NAKASUKA Shin-ichi	Graduate School of Engineering	Professor
SADAHIRO Yukio	Interfaculty Initiative in Information Studies	Professor
KOBAYASHI Hiroki	Information Technology Center	Professor

Name	Affiliation	Position
YAMAZAKI Dai	Institute of Industrial Science	Associate Professor
HONMA Kentaro	Institute of Industrial Science	Associate Professor
SHIBUYA Yuya	Interfaculty Initiative in Information Studies	Associate Professor

Project members

Name	Position
ASAMI Yasushi	Project Professor
SHIRAMATSU Shun	Project Professor (Fixed-term)
SETO Toshikazu	Project Associate Professor (Fixed-term)
Deeksha ARYA	Project Assistant Professor
IWAI Yuki	Project Assistant Professor
LI Dongyuan	Project Assistant Professor
MA Jue	Project Assistant Professor
MIZOBUCHI Mayumi	Project Assistant Professor (Fixed-term)

Name	Position
ZHAO Chenbo	Project Researcher
XIE Ruihang	Project Researcher
PENG Helinyi	Project Researcher
SUN Chenchen	Project Researcher
OMATA Hiroshi	Project Researcher (Fixed-term)
MATSUSHIMA Ryuichi	Project Researcher (Fixed-term)
FUJINO Asaki	Project Researcher (Fixed-term)
SHIRASAWA Miyuki	Project Researcher (Fixed-term)

Administrative Staff

Name	Position
SUZUKI Ai	Research Administrator (Project Academic Specialist)
MIHASHI Naoki	System Engineer (Project Academic Specialist)
SAKATA Kazue	Administrative Staff

Name	Position
IIZUMI Shinobu	Administrative Staff
MIYATA Yuko	Administrative Staff
JENNINGS Yukiko	Administrative Staff

Visiting members

Name	Affiliation	Position
USUI Hiroyuki	Chiba Institute of Technology	Visiting Professor
KUBO Nobuaki	Tokyo University of Marine Science and Technology	Visiting Professor
SEETHARAM Kallidaikurichi Easwaran	Asian Development Bank	Visiting Professor
INATSUGU Hiroaki	Waseda University	Visiting Professor
SHOUJI Masahiko	Musashi University	Visiting Professor
YANO Keiji	Ritsumeikan University	Visiting Professor (Domestic Bases)
MIYAUCHI Hisamitsu	University of the Ryukyus	Visiting Professor (Domestic Bases)
TSUTSUMI Morito	University of Tsukuba	Visiting Professor (Domestic Bases)
SEKINE Tomoko	Nihon University	Visiting Professor (Domestic Bases)
YAMAMOTO Kazuhiro	Doshisha University	Visiting Professor (Domestic Bases)
KIMURA Keiji	Nara University	Visiting Professor (Domestic Bases)
YARAI Hiroshi	Geospatial Information Authority of Japan	Visiting Professor (Domestic Bases)
YAN Wanglin	Keio University	Visiting Professor (Domestic Bases)

Name	Affiliation	Position
MORI Tomoya	Kyoto University	Visiting Professor (Domestic Bases)
MITANI Yasuhiro	Kyushu University	Visiting Professor (Domestic Bases)
OKUNUKI Kei-ichi	Gunma University	Visiting Professor (Domestic Bases)
ITO Fumiko	Tokyo Metropolitan University	Visiting Professor (Domestic Bases)
MIENO Fumiharu	Kyoto University	Visiting Professor (Domestic Bases)
KASAI Mio	Hokkaido University	Visiting Professor (Domestic Bases)
NAKAJIMA Kentaro	Hitotsubashi University	Visiting Professor (Domestic Bases)
SAITO Hitoshi	Nagoya University	Visiting Associate Professor (Domestic Bases)
YOSHIDA Daisuke	Osaka Metropolitan University	Visiting Associate Professor (Domestic Bases)
SUZUKI Atsushi	Rissho University	Visiting Researcher (Domestic Bases)
KAWANO Hiroyuki	Nanzan University	Visiting Researcher (Domestic Bases)

Research Division

CSIS comprises the following research divisions to promote spatial information science.

Division of Spatial Information Analysis

This division develops methods for extracting spatial characteristics such as the shape and distribution of various spatial phenomena including landforms, hydrology, vegetation, society, culture, language, and economy. The division also develops and applies spatial analysis theory to uncover the underlying mechanisms. In addition, the division developed a system to support spatial decision-making that contributes to the planning processes of real society, for example, to predict future phenomena or analyze policies.

Division of Spatial Information Engineering

This division conducts research on various techniques and integrates and mines methods to efficiently obtain an enormous volume of data connected to location and time generated by various sensors dispersed throughout a real space. Furthermore, data reflecting the conditions of real spaces dispersed on the internet are collected. This division also studies extensive applications based on spatio-temporal data such as data visualization, location information services, and future prediction.

Division of Spatial Socio-Economic Research

The aim of this division is to promote theoretical and empirical studies on diverse social and economic phenomena, focusing on their spatio-temporal characteristics. Furthermore, the division develops methods to statistically analyze the spatio-temporal data needed in empirical analyses. It also constructs spatio-temporal databases that are made available to researchers across Japan to enhance empirical research in the social sciences, in particular, in urban and regional economics.

Division of Joint Usage and Research

This division reconstructs scattered spatial data and spatial knowledge to compile a spatial information base. It conducts research and development activities focused on environments that support research and educational activities related to these data and that use them in sophisticated applications. In addition to designing, implementing, and validating initiatives directed at the development of research communities, this division studies the environments, methods, and systems needed to promote social applications of the spatial information base.

Division of Spatial Formation for Innovation Hubs and its Evaluation

This division investigates the formation of innovation hubs from a spatial perspective. It analyzes the location dynamics of startups and the effectiveness of innovation promotion measures implemented in incubation facilities both quantitatively and qualitatively so as to obtain insights into regional and spatial developments that attract new startups and support their growth.

Budget

Settlement

Category	Unit: thousand Yen
Management Expense Grants for National University Corporations	310,000
External Funds	304,000
Total	614,000

External Funds, etc.

Category	Unit: thousand Yen	Number of projects
Grants-in-Aid for Scientific Research (Principal Investigator)	43,270	18
Other Subsidies	58,623	3
Collaborative Research with Private Sector	32,703	8
Funds for Contract Research	145,809	14
Endowments	46,430	14

Research and Education Activities

Publications

Field	Journal articles	International conference papers
Computation & Mathematics	16	33
Engineering	14	10
Environment & Earth science	14	2
Humanity and Social science	9	1
Total	53	46

Other research outputs: 66
Books (including book chapters): 9

Awards A total of 21 awards were received. Five representative cases are listed below.

Name	Name of award	Year. Month	Title of the research for award
Asami, Y.	City Planning Institute of Japan 2025 International Exchange Award	2025.6	Significant contributions to building international research networks in urban planning through strengthened collaboration with academic societies in the Asia-Pacific region, international dissemination of research, and the organization of international conferences.
People Flow Project Team (Pang, Y., Kashiyama, T., Sekimoto, Y.)	GIS Association of Japan Award (Software and Data Category)	2025.11	Research on Pseudo People Flow
Ma, J.	Asian Deans' Forum The Rising Star award	2025.11	Data-Driven Urban Planning with Digital Technologies
Sezaki, K.	2025 SCAT Awards Chairman's Grand Prize	2025.12	Research on Location-Dependent Communication Services
Nishiyama, Y.	IPSJ/IEEE Computer Society Young Computer Researcher Award	2026.3	Outstanding research on mobile and wearable sensing for human safety.

Note: Some of the English translations of award names and presentation titles are provided for informational purposes and are not official designations by the respective academic societies.

Students (including students of joint-appointment faculty)

Program	Graduate School	Number
Master's program	Graduate School of Engineering	14
	Graduate School of Frontier Sciences	32*
	Graduate School of Information Science and Technology	2
	Graduate School of Interdisciplinary Information Studies	5
Subtotal		53
Doctoral program	Graduate School of Engineering	18
	Graduate School of Frontier Sciences	19
	Graduate School of Information Science and Technology	1
Subtotal		38
Total		91

*Includes research students.

Joint Usage/Research

Services Provided

Joint Research Using Spatial Data (JoRAS)

<https://joras.csis.u-tokyo.ac.jp/>

Since its establishment in 1998, CSIS has maintained various spatial data and services as the Spatial Data Infrastructure for Academic Research, which supports and promotes spatial information science-related research by allowing for its use in joint research with researchers nationwide.

The Spatial Data Infrastructure for Academic Research includes a variety of data, with 1,170 datasets and services currently available for use. Examples

include the people flow data series and detailed address-matching services. Those who wish to use the infrastructure apply for “Joint research using spatial data” through the Joint Research Assist System (JoRAS) for approval.



UTokyo Digital Twin

<https://campusdt.csis.u-tokyo.ac.jp/>

Various data and assets held by the departments participating in the University of Tokyo Collaborative Research Organization for Digital Spatial Society (see p.

28) are integrated as a “digital twin” and made available on a 3D platform.



ArcGIS License for University Members

<https://arcgis.csis.u-tokyo.ac.jp/>

The ArcGIS license for university members is a service for higher education institutions that allow people to use products for spatial information processing, analysis, and management that are developed and sold by Environmental Systems Research Institute, Inc. (ESRI) in the United States. The license can be used not only for research but also for educational purposes, such as classes and exercises. CSIS has obtained this ArcGIS site license and provides it to faculty, staff, and students within the

university. The main available products include ArcGIS Pro, ArcGIS Online, and City Engine. Support is also provided for analyses using GIS through a support system that includes GIS seminars.



CSV Address Matching Service

<https://geocode.csis.u-tokyo.ac.jp/>

In this service, address matching*² is conducted on CSV-format*¹ data, which include address and place name fields. Latitude / longitude or public survey coordinate system coordinate values are added, and these are then made into data

that could be used in GIS. Spatial data could be easily created from address books, customer databases, and questionnaires, among others.



Example of mapping the location of a list of universities (from the above website)

*1:CSV format

A text file data format with one record per line and each field within a record separated by a comma. It can be output using almost any database management software or spreadsheet software, and it could also be created and modified using a text editor.

*2:Address matching

Processing where numerical coordinate values such as latitude and longitude are provided to handle data that contain addresses in GIS. More precisely, this is sometimes called "address geocoding." Address matching can be achieved by repeating the process of looking at the address part of each record, finding its corresponding address on a map, and adding its coordinates to the record. This service conducts address matching via the internet.

SANET

<http://sanet.csis.u-tokyo.ac.jp/index.html>

Spatial analysis along networks (SANET) is a tool for analyzing spatial events that occur on or along networks. Examples of analysis subjects include traffic accidents that occur on roads, stores that face roads, and beaver lodges built in waterways. Networks include not only roads but also rivers, pipelines, and cable networks. CSIS provides the SANET software to users for research and educational purposes only.

Conventionally, spatial analysis has often utilized ordinary analysis methods that assume Euclidean distances on a plane, even for analyzing events that occur on networks. However, the Euclidean distance between two points on a plane and the corresponding shortest path distance along a network are different. Therefore, it is inappropriate to assume Euclidean distances when analyzing network events, particularly in urbanized areas. In practice, it is known that the difference between the two distance types is over 20% when the Euclidean distance is less than 400 m.

Spatial analysis on networks was built to appropriately analyze events that occur on networks. Spatial analysis on networks explicitly incorporates into its analysis methods the

fact that events on a network can occur only on a network (e.g., traffic accidents involving cars only occur on roads), and that the shortest path distance along networks is appropriate for measurements of the distance between events on a network. Compared to ordinary spatial analysis, which assumes Euclidean space, spatial analysis on networks enables more appropriate and realistic analysis of network events, but it has a high geometrical and topological computational load. Because it is a new methodology, general GIS software tends not to support them, which is another obstacle to the use of spatial analysis on networks.

A GIS toolbox called SANET was developed to overcome these problems. SANET allows for the use of various methods of spatial analysis on networks with an easy-to-understand user interface, so that even application-oriented GIS researchers who are not necessarily proficient in programming can easily conduct spatial analysis on networks using detailed data. Since its release in 2002, SANET has been used by many researchers both domestically and internationally.



Urban Employment Area

https://www.csis.u-tokyo.ac.jp/UEA/index_e.htm

A metropolitan area is formed by the connection between a central city and its surrounding areas (mainly suburbs), and it is different from an administrative city area. Researching urbanization and urban problems requires defining substantive metropolitan areas and building statistical databases. In the United States, official metropolitan areas have been established since 1947, and statistical data have been developed, but in Japan, researchers have only proposed metropolitan areas independently, and statistical databases were not well developed.

The CSIS proposed the Urban Employment Area*¹ (UEA) as a new metropolitan area definition that can be widely used by researchers and policymakers, and is currently developing a statistical database for each metropolitan area.

UEA is an urban setting where:

- (1) central cities are set according to the DID*² population,
- (2) suburban cities are set as municipalities with a commuting rate of at least 10% to the central city, and
- (3) the existence of multiple central cities within the same metropolitan area is allowed.

A metropolitan area with a central city DID population of

at least 50,000 people is called a metropolitan employment area (MEA), and a metropolitan area with a central city DID population between 10,000 and 50,000 people is called a micropolitan employment area.

Every five years from 1990 to 2015, MEAs were set based on census results, and statistical data for each employment area were published on the CSIS website.

*1:Metropolitan area that was proposed by “Metropolitan Area Definitions in Japan” (Y. Kanemoto and K. Tokuoka, Journal of Applied Regional Science, No. 7, 1-15 (2002)), where revisions were made to the Standard Metropolitan Employment Area by Hiroyuki Yamada and Kazuyuki Tokuoka to suit recent circumstances.

*2: A Densely Inhabited District (DID) is an area within the boundaries of a municipality, adjacent to a high-density (as a general rule, population density of approximately 4,000 people or more per km²) census tract, and with a population of at least 5,000 people at the time of the census. In the United States, Urbanized Areas and Urban Clusters are sometimes set across multiple administrative areas, but in Japan, they are established within each municipality (from “Metropolitan Area Definitions in Japan”).



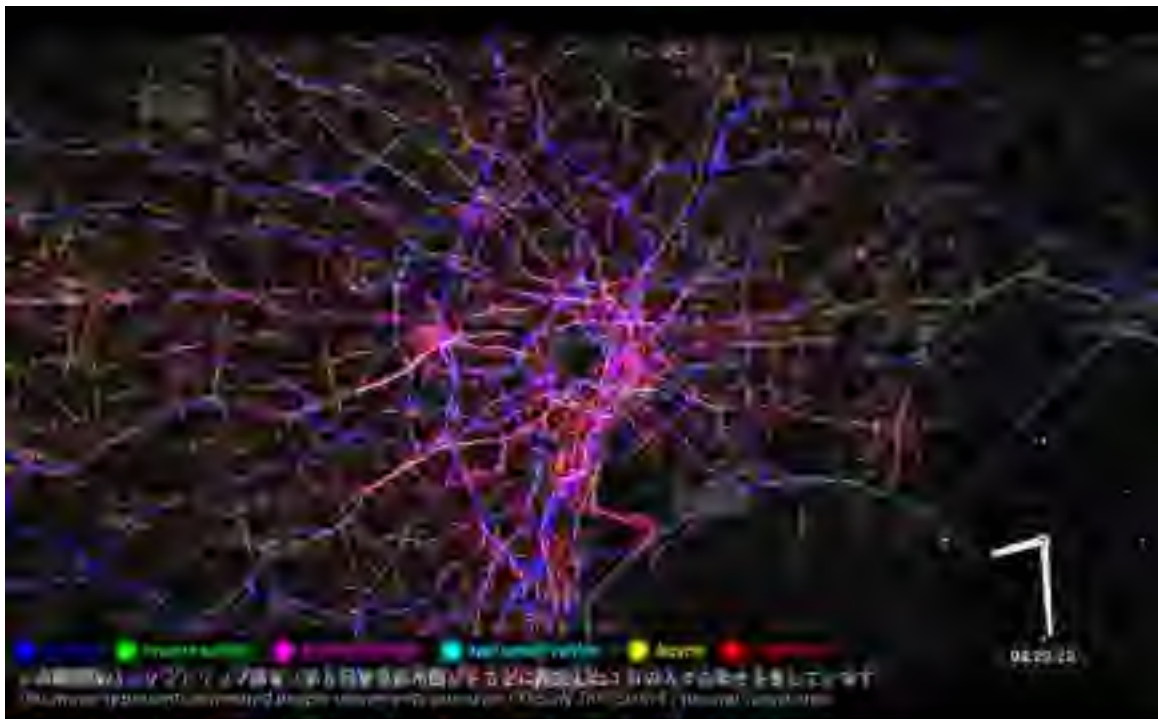
People Flow Project

<https://pflow.csis.u-tokyo.ac.jp/home/>

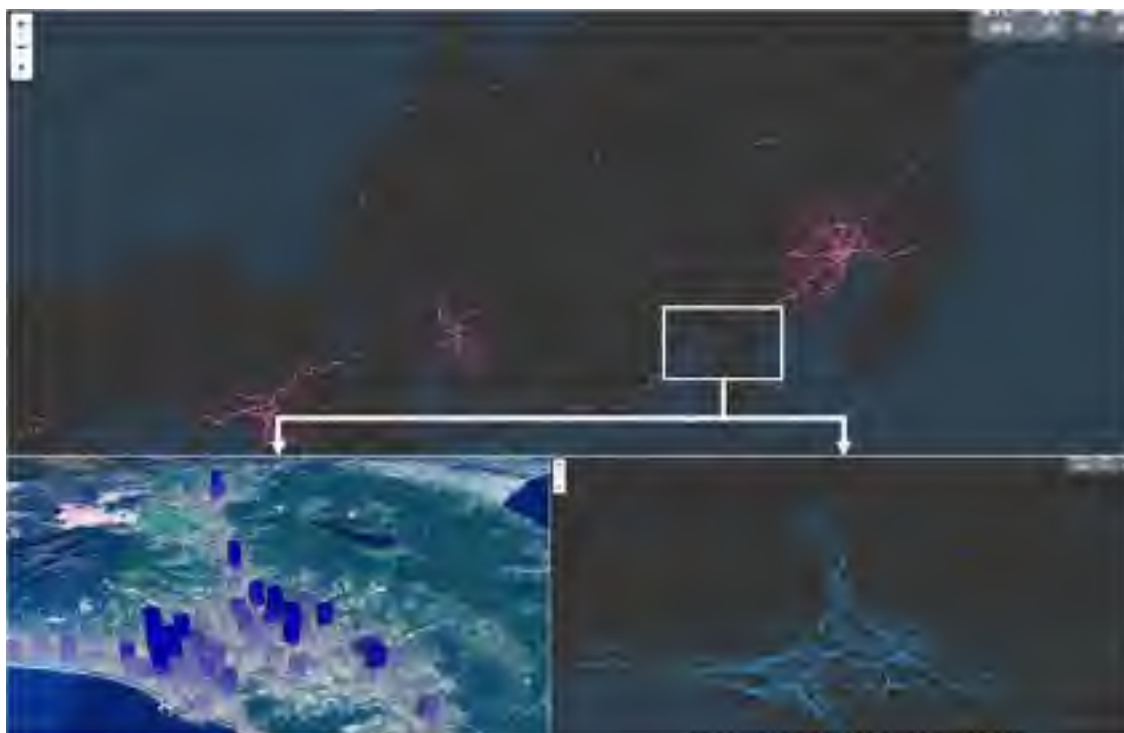
There has been an increasing need in recent years to understand people's movements in fields, such as disaster prevention, crime prevention, marketing, transportation, and urban planning. It has become possible to obtain more detailed data through not only conventional statistical surveys but also technological innovations, such as GPS and mobile communication history. However, using these data at a business level requires consistent data quality. Efficiently processing, storing, displaying, and providing data is also important. In this project, we conduct research on quality assurance of people flow-related data and common

infrastructure to achieve spatiotemporal services.

People flow data involves data relating to the movement of people organized by spatiotemporal position. The data is sometimes created using mobile phones or social media; however, this service mainly provides data created from personal trip survey data (PT data) conducted by national and local governments. The data creation method involves specifying the starting and ending point locations, searching for the shortest path, and interpolating the location every minute. The attributes of the PT data are made sufficiently coarse when creating the data to eliminate reproducibility.



Visualization of People Flow data using person trip survey data (Tokyo metropolitan area, 2008)



Top: Visualization of national-level link traffic volume

Bottom (Left): Mesh population distribution, Bottom (Right): Link traffic volume

Pseudo People Flow dataset utilizes open survey data and commercially available data at a low cost to recreate the typical movements of the population throughout a typical weekday. Similar to the 'People Flow dataset,' it provides not just fragmentary location information but also details about what kinds of people are moving, for what purposes, when, by what means of transportation, and from where to where. On the other hand, this dataset uses survey data to create a synthetic population and then artificially replicates people's typical daily activities. Since it does not use actual location data of individuals, the results can be made publicly available for research purposes.

Data for this project is also provided within the CSIS joint research framework. There are 45 people flow series datasets in total, with the following datasets included.

1988, 1998, 2008 Tokyo metropolitan area/ 2000 Keihanshin metropolitan area/ 2001, 2011 Chukyo metropolitan area/ 2010 Kinki metropolitan area/ 2005 Northern Kyushu metropolitan area/ 1994 Okayama prefecture southern metropolitan area/ 2001 Miyazaki metropolitan area/ 1999 Toyama & Takaoka metropolitan area/ 2006 Central Hokkaido metropolitan area/ 1997 Kochi metropolitan area/ 2001 Nagano metropolitan area/ 2002 Sendai metropolitan area/ 2003 Yamaguchi & Hofu metropolitan area/ 2006 Okinawa island mid-southern metropolitan area/ 2007 Matsuyama metropolitan area/ 2007 Kanazawa metropolitan area/ 1996 Manila metropolitan area/ 2002 Jakarta metropolitan area/ 2004 Hanoi metropolitan area/ 2009 Dhaka metropolitan area/ 2012 Maputo metropolitan area/ 2001 Cairo metropolitan area/ 2010 Lahore metropolitan area/ 2013 Nairobi metropolitan area/ 2003 Ho Chi Minh City metropolitan area/ 2008 Da Nang metropolitan area/ 2012 Phnom Penh metropolitan area, etc.

Reconstruction Support Survey Archive

<http://fukkou.csis.u-tokyo.ac.jp/>

The Reconstruction Support Survey Archive is an archive of the results of the “Survey on reconstruction support for urban areas affected by the Great East Japan Earthquake and Tsunami” by the City Bureau, Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism of Japan (MLIT)^{*1}, and it is made available on the internet by CSIS with data provided by the bureau.

We are making raw survey data public to the maximum extent possible, as well as providing an environment where the data can be easily visualized online, thereby minimizing the burden on users. However, due to data constraints, some information is made available to the public on a limited basis.

*1:“Recommendations for Reconstruction: Hope amidst the Tragedy,” which was a proposal by the government-established Reconstruction Design Council in Response to The Great East Japan Earthquake, demonstrated the importance of research on earthquake disasters and the need for recording and passing on valuable information about disasters. In response, in their basic reconstruction policy, the government stated that they would conduct detailed research to contribute to future disaster prevention measures; develop a system for collecting, preserving, and publishing records and lessons learned from earthquakes and tsunami disasters; create a system that would store and utilize these records in a central manner that anybody could access; and disseminate that information.

Based on this policy, the MLIT City Bureau archived the results of the “Survey on reconstruction support for urban areas affected by the Great East Japan Earthquake and Tsunami” so that they could be appropriately recorded and widely used.

Archive data items and their overview

- Previous reconstruction plans:** The literature and other documents were used to organize representative tsunami damage in the Sanriku region, such as the Meiji Sanriku Tsunami, Showa Sanriku Tsunami, and Chile Earthquake Tsunami, as well as reconstruction plan/project contents, project implementation status, and other information.
- Inundation areas:** Field checks were conducted using the tsunami inundation range maps of the Geospatial Information Authority of Japan as well as aerial photographs taken after the earthquake as references to understand the extent of the tsunami.
- Inundation height:** The inundation height was determined on the basis of actual measurements of inundation marks at the site. If no inundation traces were found, existing materials were used as reference. Furthermore, if determining the inundation height using these values was difficult, the inundation height was supplemented with the

values of neighboring locations. Further, 5-m mesh data are available from Hachinohe City in Aomori Prefecture to Minamisoma City in Fukushima Prefecture, Hirono Town, and Iwaki City, but their accuracy not guaranteed.

- Disaster status:** Photographs and videos of the damage caused by the tsunami were collected, and GIS data of the disaster-affected areas and photographed areas were created.
- Inundation traces:** The location, height, and basis of the inundation traces were determined through field surveys and other methods.
- Evacuation center operation status:** After organizing the local disaster prevention plan, GIS data for evacuation centers were created by understanding the evacuation centers that were the primary evacuation sites through documentary materials and interviews.
- Disaster prevention facility operation status:** The operational status of disaster prevention radio systems, alarms, sirens, and so on was determined through documentary materials and interviews. This information was compiled into a survey form, and GIS data for disaster prevention facilities and transmitting facilities were then created.
- Building damage status:** Damaged buildings were classified into six categories based on field surveys. As a general rule, the classification judgment was based on visual inspection; thus, it did not necessarily match the disaster victim certification. Data on flooding depths for buildings is also available, based on a 5-meter mesh that takes into account the topography. (only from Hachinohe City, Aomori Prefecture, to Minamisoma City, Fukushima Prefecture, Hirono Town, and Iwaki City).
- Building damage area:** The inundation areas were classified into areas based on the building damage status, and GIS data of the disaster area were created.
- Evacuation method (individuals, businesses):** Interview surveys with individuals or businesses were used to understand the actual circumstances and routes of evacuation behavior. The information was compiled into a survey form, and GIS data of the evacuation routes, evacuation locations, tsunami conditions, and road conditions were created.
- Evacuation method (villages, etc.):** Interview surveys with neighborhood associations, fire brigades, and so on were used to understand the actual circumstances and routes of evacuation behavior. This information was then summarized in a map.
- Rescue / relief activities:** Interview surveys were used to determine the rescue process and details of people rescued

from primary evacuation sites (tall buildings, plateaus, etc.), and the information was summarized in a survey form.

- **Disaster victim status:** The literature was used to determine information on fatalities and missing people, and this information was used to create GIS data (as of end of June 2011, etc.).
- **Disaster prevention facility damage (rivers, coasts, steep slopes, erosion control, windbreak forests / tidebreak forests):** A summary table (survey form for windbreak forests / tidebreak forests) was created to summarize the damage status to the extent that it could be determined through field surveys and previous materials, and GIS data of the damaged areas were created.
- **Infrastructure damage (roads, ports, sewage systems, parks, green areas):** A summary table (survey form for green areas) was created to summarize the damage status to the extent that it could be determined through field surveys and previous materials, and GIS data of the damaged areas were created.
- **Lifeline damage (water supply, gas):** A summary table was created to summarize the damage status to the extent that it could be determined through field surveys and

previous materials, and GIS data of the damaged areas were created.

- **Public facility damage (buses, hospitals / welfare facilities):** A summary table was created to summarize the damage status to the extent that it could be determined through field surveys and previous materials, and GIS data of the damaged areas were created.
- **Cultural property damage:** The damage status of cultural properties that are highly related to town development (tangible cultural properties, intangible cultural properties) was summarized into a survey format to the extent that it could be determined through field surveys and previous materials, and GIS data of the locations were created. The location information of well-known buried cultural property sites was investigated to the extent that it could be determined through field surveys and previous materials, and this was converted to GIS data.
- **Educational facility damage:** A summary table was created to summarize the damage status to the extent that it could be determined through field surveys and previous materials, and GIS data of the locations were created.



HD-Topography Project

<https://www.hdtopography.org/>

We provide point clouds, DEMs, and image data as well as analysis tools and operation manuals relating to the acquisition, analysis, and various applications of high-definition topography and feature information derived from laser surveying, SfM multi-view stereo photogrammetry, unmanned aerial vehicles (UAVs, commonly known as drones), and other methods.

High-definition topography refers to increasing the resolution of geoscientific data to demonstrate what was previously invisible or only vaguely visible. However, despite the advantages of higher resolution, there is also the problem that the details are so fine that it becomes difficult to discern what is being eyed. The theme of this project is “high-definition”, and the aim is to increase the number of required resolution options to enable the consideration and selection of the optimal resolution.

The measurement tools we have used include terrestrial laser surveying, SfM multi-view stereo photogrammetry, and UAVs. Terrestrial laser surveying is a technology that uses lasers to measure the distance to an object, and it can obtain shape information in the surrounding area with high accuracy. It is a technology that was originally developed and used in the field of engineering, but in recent years has also been applied to the field of earth science. SfM multi-view stereo photogrammetry is a technology that uses photographs captured from multiple

perspectives to reconstruct a three-dimensional structure of an object. This technology can be used at various scales. When using small-scale UAV systems, the UAV can be used to capture high-resolution aerial photographs from a variety of perspectives. It is also becoming more widely used in the earth science fields. In our project, we are also planning the Open Drones Safety Manuals Project for safe operation and data acquisition.

We are also developing analysis tools to efficiently utilize high-definition topography information.

→KET: extraction of steep segments (knickzones/knickpoints) from DEM

http://topography.csis.u-tokyo.ac.jp/resources/tools_ket/index.html

<https://github.com/hdtopography/KET>

Data for this project is also provided within the CSIS joint research framework.

- Higashigodo watershed collapse area TLS dataset
- Ryugashido Cavern TLS dataset
- Sanriku coastal area 2
- Aburatsubo Tunnel TLS/SfM dataset
- Kowai riverbed TLS dataset
- Orval Abbey TLS/SfM dataset
- Aso Volcano Sensuikyo Area SfM dataset



Precise surveying of tsunami-affected areas in the Aneyoshi district of Miyako City, Iwate Prefecture, using a terrestrial laser scanner

Joint Research Projects

Application and adoption of new research proposals

Application	Adoption	Adoption rate (%)
196	109 (6)	56

* The numbers in parentheses indicate the number of international collaborations.

Detail of research proposals

New	Continued	Total
109 (6)	159 (14)	268 (20)

* The numbers in parentheses indicate the number of international collaborations.

Achievements in joint research projects

Field	Article	International conference	Domestic conference etc.
Computation & Mathematics		1	2
Engineering	17	2	58
Environment & Earth science	6		14
Humanity and Social science	6		28
Total	29	3	102

Organized and Co-organized Symposium

For researchers

Symposium / lecture		Seminar / workshops		Other		Total	
Events	Participants	Events	Participants	Events	Participants	Events	Participants
6	607	19	488	2	244	27	1339

For non-researchers

Symposium / lecture		Seminar / workshops		Other		Total	
Events	Participants	Events	Participants	Events	Participants	Events	Participants
5	662	31	942	1	546	37	2150

International Collaboration

Academic International Exchange Agreements

Partner country	Number of agreements	Partner organizations
Armenia	1	Yerevan State University
Bangladesh	1	Department of Civil Engineering, Presidency University
Chile	1	Universidad Técnica Federico Santa María
China	6	College of Architecture and Urban Planning, Tongji University; Institute of Geographic Sciences and Natural Resources Research, Chinese Academy of Sciences; Wuhan University; The Institute of Agricultural Resources & Regional Planning, Chinese Academy of Agricultural Sciences; School of Architecture, Tianjin University; College of Engineering, Southern University of Science and Technology
Finland	1	Department of Computer Science, Faculty of Science, University of Helsinki
France	1	University of Toulon
Hong Kong	1	The Hong Kong Polytechnic University
India	1	Department of Geography, University of Pune
Ireland	1	National Centre for Geocomputation
Italy	1	International Research School of Planetary Sciences, G. d'Annunzio University
Nepal	2	The National Trust of Nature Conservation, Nepal Academy of Science and Technology
Portugal	1	THE UNITED NATIONS UNIVERSITY OPERATING UNIT ON POLICY-DRIVEN ELECTRONIC GOVERNANCE
South Korea	5	Seoul National University; Yonsei University; Center of GIS Research, Institute of Urban Science, The University of Seoul; Pukyong National University; Korea Research Institute for Human Settlements
Thailand	3	School of Engineering & Technology, Asian Institute of Technology; Sirindhorn International Institute of Technology, Thammasat University; Faculty of Engineering, Chiang Mai University
Taiwan	2	Department of Geosciences, National Taiwan University; Department of Geography, National Taiwan University
United Kingdom	2	Centre for Advanced Spatial Analysis, University College London; Centre for Ecology and Hydrology
United States	1	Tandon School of Engineering, New York University
Total	31	

Participation in International Research Projects

International Joint Research Projects	22
Partner Countries/Regions	16
Partner Organizations:	32

Collaborative Research Organization for the Digital Spatial Society

Rapid developments have been made in recent years in an environment with dynamic real-time spatiotemporal big data such as mobile data, IoT sensor data, satellite images, traffic probe data, and disaster data. As such, new analysis methods based on accumulated research in existing spatiotemporal data analysis are necessary. Against this background, the Collaborative Research Organization for the Digital Spatial Society (DSS) was established as an official organization of the University of Tokyo, with our center serving as the lead department. DSS will centrally aggregate diverse spatiotemporal big data and use a data foundation as the basis for building a digital social space that encompasses the activities of people and companies in an integrated manner, as well as

everything from transportation, logistics, and commercial distribution to urban expansion and environmental and socioeconomic system changes. DSS will also organically collaborate with researchers in related fields within the university, deepen the extensive knowledge and experience of each field using data-driven technology and science, and build new principles for real-time spatiotemporal data analysis and application. Various industry-academia collaboration schemes, such as the Social Collaboration Corporate Sponsored Research Program and the trust use of data, will be implemented to develop research results into data-driven industries. Simultaneously, the research results will be used to help solve international social issues.

Member

Name	Affiliate	Position
SEKIMOTO Yoshihide	CSIS	Professor/ DSS Director
SEZAKI Kaoru	CSIS	Professor
OGUCHI Takashi	CSIS	Professor
TAKAHASHI Takaaki	CSIS	Professor
YAMADA Ikuho	CSIS	Professor
KURISU Daisuke	CSIS	Associate Professor
SHIMPO Naomi	CSIS	Associate Professor
NISHIYAMA Yuuki	CSIS	Associate Professor
OGAWA Yoshiki	CSIS	Associate Professor
JIANG Renhe	CSIS	Associate Professor
OTSU Yuki	CSIS	Assistant Professor (Lecturer)
YOSHIDA Takahiro	CSIS	Assistant Professor (Lecturer)
NAKAI Fuko	CSIS	Assistant Professor (Lecturer)
ASAMI Yasushi	CSIS	Project Professor
MIZOBUCHI Mayumi	CSIS	Project Assistant Professor
UMEZAKI Masahiro	Graduate School of Medicine	Professor
HASHIZUME Masahiro	Graduate School of Medicine	Professor
HIGASHI Takahiro	Graduate School of Medicine	Professor
INADA Haruhiko	Graduate School of Medicine	Associate Professor
KAMADA Masamitsu	Graduate School of Medicine	Associate Professor
NAKASUKA Shin-ichi	Graduate School of Engineering	Professor
IZUMI Kiyoshi	Graduate School of Engineering	Professor
NAKAO Akihiro	Graduate School of Engineering	Professor
FUSE Takashi	Graduate School of Engineering	Professor

Name	Affiliate	Position
NISHINARI Katsuhiko	Graduate School of Engineering	Professor
KOIZUMI Hideki	Graduate School of Engineering	Professor
TAKAMI Kiyoshi	Graduate School of Engineering	Associate Professor
HINO Kimihiro	Graduate School of Engineering	Associate Professor
KARASAWA Kaori	Graduate School of Humanities and Sociology	Professor
OHMUKAI Ikki	Graduate School of Humanities and Sociology	Associate Professor
TAKIKAWA Hiroki	Graduate School of Humanities and Sociology	Associate Professor
GOTO Kazuhisa	Graduate School of Science	Professor
YAMANO Hiroya	Graduate School of Science	Professor
OWARI Toshiaki	Graduate School of Agricultural and Life Sciences	Professor
ASANO Yuko	Graduate School of Agricultural and Life Sciences	Assistant Professor (Lecturer)
HIRAFUJI Masayuki	Graduate School of Agricultural and Life Sciences	Project Professor
GUO Wei	Graduate School of Agricultural and Life Sciences	Associate Professor
TANAKA Nobuaki	Graduate School of Agricultural and Life Sciences	Assistant Professor (Lecturer)
HIROSHIMA Takuya	Graduate School of Agricultural and Life Sciences	Associate Professor
FUJIWARA Akio	Graduate School of Agricultural and Life Sciences	Assistant Professor
AIBA Masahiro	Graduate School of Agricultural and Life Sciences	Project Assistant Professor
SATO Yasuhiro	Graduate School of Economics	Professor
KAMAKURA Natsuki	Graduate school of Arts and Sciences	Associate Professor
DEGUCHI Atsushi	Graduate School of Frontier Sciences	Professor
YOSHIKAWA Ichiro	Graduate School of Frontier Sciences	Professor
YOKOYA Naoto	Graduate School of Frontier Sciences	Professor
KOJIMA Shigeaki	Graduate School of Frontier Sciences	Professor
NAKAMURA Kazuhiko	Graduate School of Frontier Sciences	Assistant Professor (Lecturer)
TAURA Kenjiro	Graduate School of Information Science and Technology	Professor
YAMASAKI Toshihiko	Graduate School of Information Science and Technology	Professor
SUZUMURA Toyotaro	Graduate School of Information Science and Technology	Professor
ITO Masaki	Graduate School of Information Science and Technology	Associate Professor
YAMAGUCHI SHIGETOMI Rie	Graduate School of Information Science and Technology	Associate Professor
KOSHIZUKA Noboru	Interfaculty Initiative in Information Studies	Professor
SADAHIRO Yukio	Interfaculty Initiative in Information Studies	Professor
WATANAVE Hidenori	Interfaculty Initiative in Information Studies	Professor
SHIBUYA Yuya	Interfaculty Initiative in Information Studies	Associate Professor
ICHIMURA Tsuyoshi	Earthquake Research Institute	Professor
KANO Yasuyuki	Earthquake Research Institute	Associate Professor
SATO Yoichi	Institute of Industrial Science	Professor
TOYODA Masashi	Institute of Industrial Science	Professor
YOSHINAGA Naoki	Institute of Industrial Science	Associate Professor
OGUCHI Takashi	Institute of Industrial Science	Professor
KOSHIHARA Mikio	Institute of Industrial Science	Professor
YOSHIMURA Kei	Institute of Industrial Science	Professor
HONMA Yudai	Institute of Industrial Science	Associate Professor

Name	Affiliate	Position
TOYODA Keisuke	Institute of Industrial Science	Project Professor
MIYAKE Youichiro	Institute of Industrial Science	Project Professor
Miles Pennington	Institute of Industrial Science	Professor
HONMA Kentaro	Institute of Industrial Science	Associate Professor
IMASU Ryoichi	Atmosphere and Ocean Research Institute	Professor
KIMURA Shingo	Atmosphere and Ocean Research Institute	Professor
ITOH Eri	Research Center for Advanced Science and Technology	Professor
YOSHIMURA Yuji	Research Center for Advanced Science and Technology	Project Associate Professor
UEDA Hiroki	Research Center for Advanced Science and Technology	Project Assistant Professor (Lecturer)
SHIROYAMA Hideaki	Institute for Future Initiatives	Professor
KAWASAKI Akiyuki	Institute for Future Initiatives	Professor
CHIBA Shigeru	Information Technology Center	Professor
KUDOH Tomohiro	Information Technology Center	Professor
KOBAYASHI Hiroki	Information Technology Center	Professor
KANEKO Hiraku	Historiographical Institute	Professor
YAMADA Taizo	Historiographical Institute	Associate Professor
INOUE Satoshi	Historiographical Institute	Associate Professor

Global Spatial Data Commons Initiative-Corporate Sponsored Research Programs

• Overview

National and local government activities, such as smart cities, digital twins, and digital transformation have been progressing in recent years, but there remains a large gap between solving local issues and digital twin construction technologies as a form of research. Therefore, we are enabling the self-directed social deployment and operation of digital twins in each region by thoroughly implementing digital twins for entire cities and supporting the emergence of technologies to resolve various local issues from the private sector. Consequently, we are aiming to form a global spatial data commons. Furthermore, our core activity is to innovate using an annual urban development budget of 10 trillion yen, which also includes human resource development. We will also provide data handling and training for private companies and local governments to promote human resource development.

• Period

From May 2022 to March 2027

• Research items

Topic A: Development of field-specific base registry and geocoding technology

- (A-1) Buildings and land
- (A-2) Roads and infrastructure-related structures
- (A-3) People flow, transportation, and tourism
- (A-4) Local economy and trade
- (A-5) Rivers, tap water, and sewage
- (A-6) Topography and disaster

Topic B: Establishment of digital twin construction method for each stage

- (B-1) Construction of automatic compositing method for national and local data for entry-level municipalities
- (B-2) Accuracy confirmation package for increasing sophistication of entire digital twin
- (B-3) Construction of BID / behavioral change measurement platform

Topic C: Local deployment support and human resource development

Formation of a consortium of local governments and related parties, regular hands-on implementation, and systematic development of key human resources

• Sponsors

- Pacific Consultants Co., Ltd.
- Pasco Corp.
- Kozo Keikaku Engineering Inc.
- Asia Air Survey Co., Ltd.
- CTI Engineering Co., Ltd.
- NTT InfraNet Corp.

Civic Tech Design Initiative - Corporate Sponsored Research Programs

• Overview

The goal of the Civic Tech Design Initiative (CTDI) is to promote Civic Tech approach, which emphasizes dialog among diverse actors and promotes democratic participation with data and digital technologies to address challenges and common concerns in communities. CTDI plans to develop learning and practical opportunities in various communities where each citizen can be proactively and consistently involved in the solution development process, from problem setting to data generation, data utilization, and design technology development. In particular, we will build a foundation to foster and support activities that provide opportunities for dialogue, co-creation, and diverse experiences that cannot be gained by a single organization or individual, and that raise the digital power of the region from the bottom up, to be shared among industry, government, and academia.

• Period

From July 2024 to March 2029

• Research items

Research Item A: Academic Systematization of Civic Tech Design Studies

- (A-1) Case studies of Civic Tech-related projects and the implementation of quantitative and qualitative evaluations.
- (A-2) Examination of a framework for evaluating Civic Tech-related projects.
- (A-3) Accumulation and public dissemination of domestic and international Civic Tech-related projects.

Research Item B: Case Creation and Human Resource Development

- (B-1) Development of a curriculum for prototyping—from issue setting to data handling, design, and implementation—and the deployment of reskilling and learning opportunities.
- (B-2) Support for activities that tackle experimental ideas across various regions nationwide, in collaboration with relevant organizations.
- (B-3) Creation and deployment of community-initiated data generation cases and cases of implementing data-driven ideas.

Topic C: Regional Deployment Support

- (C-1) Establishment of a co-creation framework with government, companies, and related organizations, and support for establishing support systems and self-sustaining operational structures to enable Civic Tech projects to continue their activities.
- (C-2) Provision of dialogue platforms for Civic Tech researchers and practitioners, both domestic and international, to foster network formation.
- (C-3) Deployment of Civic Tech as a foundation for democratic participation in foreign countries, particularly in Asian nations.

• Sponsors

- TIS Inc.
- Pacific Consultants Co., Ltd.
- PwC Consulting LLC
- Association for Promotion of Infrastructure Geospatial Information Distribution
- SoftBank Corp.

• Collaborating Partner

- NTT EAST, Inc.

アクセス

東京大学空間情報科学研究センター
277-8568 千葉県柏市柏の葉 5-1-5

[最寄り駅より]

- 柏の葉キャンパス駅 西口（つくばエクスプレス線）より
 - 東武バス：約 6 分
 - [西柏 03] 柏の葉公園循環、東大西行、[西柏 04] 江戸川台駅東口行（国立がん研究センター経由）で「国立がん研究センター」下車、徒歩 3 分。
 - 徒歩：約 25 分
- 江戸川台駅 東口（東武野田線）
 - 東武バス：約 10 分
 - [西柏 04] 柏の葉キャンパス駅西口行（国立がん研究センター経由）で「柏の葉公園北」もしくは「国立がん研究センター」下車。または、[西柏 10] 柏の葉キャンパス駅西口行（みどり台中央経由）で「東大前」下車。徒歩 3 分。
 - 徒歩：約 30 分
- 柏駅（JR 常磐線、東武野田線）
 - 東武バス：約 25 分
 - [柏 44] [西柏 01] 国立がん研究センター行（柏の葉公園中央経由 / 県民プラザ経由）で「柏の葉公園北」もしくは「国立がん研究センター」下車、徒歩 3 分。

[空港より]

- 羽田空港よりバス約 90 分。柏駅西口行 で「国立がん研究センター」下車、徒歩 3 分。

[車で]

- 常磐自動車道「柏インターチェンジ」より約 5 分。

Access

Center for Spatial Information Science, The University of Tokyo
5-1-5 Kashiwanoha, Kashiwa-shi, Chiba
277-8568, JAPAN

[From the Nearest Stations]

- From West Exit of Kashiwanoha-campus Sta. (Tsukuba Express Line)
 - By Bus: About 6 min. Take a Tobu-Bus bound for Kashiwanoha-park Loop (Kashiwanoha-koen Junkan), Edogawadai Station (Edogawadai-eki via National Cancer Center) or UTokyo west (Todai-nishi). Get off at National Cancer Center (Kokuritsu Gan Kenkyu Center) or Kashiwanoha-Koen Kita. About 3 min. walk.
 - On Foot: About 25 min.
- From East Exit of Edogawadai Sta. (Tobu Urban Park Line)
 - By Bus: About 10 min. Take a Tobu-Bus bound for Kashiwanoha-campus Sta. (via National Cancer Center). Get off at National Cancer Center (Kokuritsu Gan Kenkyu Center) or Kashiwanoha-Koen Kita. About 3 min. walk.
 - On Foot: About 30 min.
- From Kashiwa Sta. (JR Joban Line, Tobu Urban Park Line)
 - By Bus: About 25 min. Take a Tobu-Bus bound for National Cancer Center (Kokuritsu Gan Kenkyu Center). Get off at National Cancer Center (Kokuritsu Gan Kenkyu Center) or Kashiwanoha-Koen Kita. About 3 min. walk.

[From Airport]

- From Haneda Airport
 - By Bus: About 90 min. Take “Keikyu Bus” or “Tobu Bus” bound for Kashiwa Sta. West Exit (Kashiwa-eki Nishiguchi) . Get off at National Cancer Center (Kokuritsu Gan Kenkyu Center). About 3 min. walk.

[By Car]

- From Joban Expressway Kashiwa Interchange: About 5 min.

東京大学空間情報科学研究センター
年次報告書 2025 年度

発行：2026 年 10 月
編集：東京大学空間情報科学研究センター

Annual Report 2025
Center for Spatial Information Science, The University of Tokyo

Published in October 2026
Edited by Center for Spatial Information Science, The University of Tokyo