

中部高等学術研究所 年報

2024 年度



目 次

1. 中部高等学術研究所とは
 1. 1. 概要
 1. 2. 研究内容の変遷・過去の出版物
 - (1) 研究内容の変遷
 - (2) 過去の出版物
 1. 3. 研究所情報（所在地、組織体系）
 - (1) 所在地等
 - (2) 組織体系
 - (3) HP
 1. 4. 所員（2024 年度）
2. 所員（専任）の研究教育活動
3. 2024 年度に開催された研究会・シンポジウム等
4. 国際ESD・SDGsセンター
 4. 1. 国際ESD・SDGsセンター主催・共催事業
 - (1) 第15回中部大学ESD・SDGs研究・活動発表会
 - (2) 「中部大学ESD・SDGsシンポジウム」の開催(第30-32回)
 - (3) 「中部大学ESD通信」の発行
 - (4) 学内のSDGsに関する研究・活動情報収集
 - (5) 国際ESD・SDGsセンターその他の活動
 4. 2. 国際ESD・SDGsセンター地域連携事業
 - (1) 中部ESD拠点協議会主催「中部サステナ政策塾」活動
 - (2) 中部ESD拠点主催「日本の祭りとSDGsプロジェクト」
(中部日本放送株式会社)の実施
 - (3) 中部ESD拠点 その他の活動
 - (4) 地域連携活動
 - (5) 愛知学長懇話会SDGs企画委員会
 - (6) 愛知県内の大学におけるSDGs情報の収集・発信
 - (7) いのちをつなぐ水と流域・地球市民対話プロジェクト
5. 国際GISセンター
 5. 1. 問題複合体を対象とするデジタルアース共同利用・共同研究拠点
 5. 2. アジアサマースクールインバンコク 2024 年

1. 中部高等学術研究所とは

1. 1. 概要

中部高等学術研究所は、1996年に大学直属の研究所として、また私立大学ではわが国初の大学共同利用研究所として設置された。以来「学問の再構築」を目的とした文系・理系の枠にとらわれない共同研究拠点として活動を行い、学内のみならず国内外の多くの学外研究者が研究活動に関与してきた。これまで、「アジアにおける伝統文化」、「人間安全保障」、「学問の再構築：はかる」、「高等教育を考えるーアウトカムズを中心に」等をテーマとして共同研究が行われた。その成果は、ユネスコ大学連合共同研究賞の受賞（2003年）、「<はかる>科学」（2007年 中公新書）や「変容する現代の大学教育を考える」（2012 風媒社）の上梓に繋がった。

2007年より新しいテーマとして、「持続可能な発展のための教育 (Education for Sustainable Development :ESD)」を掲げ、この活動を中部大学の一つの核とすべく2009年に「国際ESDセンター」を研究所の附置センターとして開設した。更に2011年には、地理情報システム (Geographic Information System :GIS) の研究推進拠点として「国際GISセンター」を附置センターとして開設した。このセンターは、2014年に文部科学省より「問題複合体を対象とするデジタルアース共同利用・共同研究拠点」として認定された。中部高等学術研究所は、「持続可能な発展」が21世紀の人間社会の基本的な価値観になるとの認識に立ち研究を展開している。2019年に、国連ESDの10年が終了しSDGsが開始されたことに合わせて、「国際ESDセンター」を「国際ESD・SDGsセンター」へと名称変更した。

1. 2. 研究内容の変遷・過去の出版物

(1) 研究内容の変遷

中部高等学術研究所（以下「中高研」）は、1996年に、大学直属の研究所として設置された。研究所のその後を顧みると、大きく6つの時期に区分できる。

第1期は、加藤秀俊所長の時代（1996年4月～2001年3月）で、アジアに関する事項が主な研究テーマになっている。

第2期は、武者小路公秀所長（2001年4月～2003年3月）のもと人間の安全保障が中心課題に採用されている。

第3期は、飯吉厚夫総長が所長に就任した時期（2003年4月～2011年5月）からである。新しい研究テーマとして「学問の再構築」を取り上げ、その第一歩として文理融合的テーマ「はかる」が選択され、23回の研究会を経て、「はかる—はかりはかられる人と世界—（上下）」が出版された。また、同時に「<はかる>科学」が2007年に中公新書の1冊として上梓された。

この「はかる」の後継研究として、「高等教育を考える—アウトカムズを中心に—」と「春日井コモンズ研究会」（テーマとして「いのち」と「科学と私」が採択されている）が発足している。

第4期は、2007年より新しい活動として、「持続可能な発展のための教育(Education for Sustainable Development :ESD)」が取り上げられている。ESDの活動は、2002年のヨハネスブルグでの第2回地球サミットでわが国が提案しそれが採択されて、世界的に活動が展開されている事業である。中部大学は、「持続可能な発展」が21世紀の人間社会の基本的な価値観になるとの認識に立ち、中高研でそれを基盤に現在の学問体系を再構築しようとの意志をもって研究を展開してきた。

第5期は、稲崎一郎所長（2011年6月～2015年3月）のもと、中高研と密接な連携を保って活動してきた「国際ESDセンター」（センター長 稲崎一郎）を中高研の付置センターとし、2011年度から中高研の付置センターとして発足した「国際GISセンター」（センター長 福井弘道教授）と合わせて2つのセンターを包含する研究所となった。

これら2つのセンターの有機的な連携を通して、「持続可能性」を基盤にした学問の再構築と地理情報システム(GIS)を積極的に利用した新しい実学の推進拠点として中高研の研究活動は展開している。また、2011年9月にはアジア工科大学院との学術協力に関する提携を結び、アジアの学生を中心としてサマースクールの実施や国際的な展開も図っている。

第6期は、現在の福井弘道所長（2015年4月～）のもと、ESD・SDGsとGISの二つのセンターの連携をさらに積極的に進めるべく、プロジェクトベースの共同研究もお行われるようになった。流域圏管理からSDGsの指標の可視化などをはじめ、デジタルアースを用いた情報・知識プラットフォームを構築して、地球的視野から地域のデザインを考え、環境や防災・減災など問題複合体に取り組む研究を深化させている。

(2) 過去の出版物

1) 単行本・新書

- ◎ 『RICE in asia –Lives of Seven Farmers–』
(2000年出版 A PRELUDE Book under a Unitwin-Unesco Project)
- ◎ 『「コメとアジアのひとびと」 –7人の稲作農民の生活史–』 (加藤秀俊 編)
(2003年3月出版 ユネスコ(国連教育科学文化機関) UNITWIN(大学連合共同研究) 賞受賞)
- ◎ 『ラオスの楽器』 (藤井知昭監修)
(2005年出版 中部高等学術研究所)
- ◎ 『はかる–はかりはかられる人と世界』 上下2巻 (阪上孝、長島昭編)
(2004年6月~2007年1月 中部高等学術研究所共同研究会報告集)
- ◎ 『<はかる>科学 計・測・量・謀.....はかるをめぐる12話』 (阪上孝、後藤武編) 中公新書、中央公論新社
(2007年10月出版 中部大学中部高等学術研究所創設10周年記念)
- ◎ 『高等教育のアウトカムズを考える–中部高等学術研究所 高等教育アウトカムズ研究会から–』
(中部高等学術研究所編)
(2010年12月出版、2005年6月~2006年3月、2007年5月~2008年10月 中部高等学術研究所共同研究会報告集)
- ◎ 『科学と“私”–科学技術社会における個人性の回復–』 (長島昭編)
(2011年2月発行、2008年3月~2010年3月 中部高等学術研究所共同研究会報告集)
- ◎ 『変容する現代の大学教育を考える–学問の再構築を目指して–』 (中部高等学術研究所編) 風媒社
(2012年3月出版)
- ◎ 『持続可能な社会をめざして–「未来」をつくるESD』 (飯吉厚夫、福井弘道、稲崎一郎編) 平凡社
(2014年9月出版)

2) Studies Forum Series

- ◎01. 『21世紀はアジアの世紀か?』
(1997年7月 中部高等学術研究所研究会)
- ◎02. 『変貌するアジアの農村』
(1997年10月 オープンフォーラム)
- ◎03. 『タイにおけるコミュニケーション・ギャップ』
(1998年2月 中部高等学術研究所研究会)

- ◎04. 『アジア諸都市における伝統文化とその変容～ポピュラー・カルチャーの形成～』
(1998年2月 中部高等学術研究所共同研究会) 24,
- ◎05. 『アジア主義と普遍主義 — 文明間の衝突と対話』
(1999年7月 中部高等学術研究所研究会)
- ◎06. 『共生のシステムを求めて～ 東南アジアを手がかりに ～』
(1999年11月 中部高等学術研究所研究会)
- ◎07. 『諸民族の音文化(音楽)研究の課題と展望～ 新たな世紀を視座に入れつつ ～』
(2000年1月 中部高等学術研究所共同研究会)
- ◎08. 『宗教と国家統合～ ミャンマー連邦シャン州クン地区の事例の意味するもの ～』
(2000年6月 中部高等学術研究所研究会)
- ◎09. 『音楽(音文化)研究の課題と展望』
(2001年2月 中部高等学術研究所共同研究会)
- ◎10. 第1回人間安全保障研究会
『「人間安全保障」の研究と実践』
第2回人間安全保障研究会
『「人間安全保障」の操作的定義をめざして』
(2001年10月 中部高等学術研究所共同研究会)
- ◎11. 『イスラーム文化の諸相』
(2002年3月 中部高等学術研究所共同研究会)
- ◎12. 第3回人間安全保障研究会
『「人間安全保障」の社会的・文化人類学的アプローチ』
(2002年4月 中部高等学術研究所共同研究会)
- ◎13. 第4回人間安全保障研究会
『公衆衛生と「人間安全保障」』
(2002年5月 中部高等学術研究所共同研究会)
- ◎14. 第5回人間安全保障研究会
『空とマンダラ』
(2002年7月 中部高等学術研究所研究会)
- ◎15. 『人間と自然の共通の「安全保障」』
(2002年7月 中部高等学術研究所共同研究会)
- ◎16. 第6回人間安全保障研究会
『宗教と「人間安全保障」』
(2002年9月 中部高等学術研究所共同研究会)
- ◎17. 『照葉樹林文化論をめぐって』
(2002年10月 中部高等学術研究所研究会)
- ◎18. 第7回人間安全保障研究会

- 『科学技術と「人間安全保障」』
(2002年12月 中部高等学術研究所共同研究会)
- ◎19. 『アジアにおける文化クラスター(I)～ ラーマーヤナの地域変容 ～』
(2003年1月 中部高等学術研究所共同研究会)
- ◎20. 第8回人間安全保障研究会
『人間安全保障教育』
(2003年2月 中部高等学術研究所共同研究会)
- ◎21. 第9回人間安全保障研究会
『防災と「人間安全保障」』
(2003年7月 中部高等学術研究所共同研究会)
- ◎22. 第10回人間安全保障研究会
『人間の安全保障委員会最終報告書について』
(2003年7月 中部高等学術研究所共同研究会)
- ◎23. 『南アジア北部と日本にみる人生儀礼の比較研究』
(2003年7月 中部高等学術研究所研究会)
- ◎24. 第11回人間安全保障研究会
『「人間安全保障」とリスク』
(2003年10月 中部高等学術研究所共同研究会)
- ◎25. 『アジアにおける文化クラスター(II)～ 現代都市文化の変容 ～』
(2004年1月 中部高等学術研究所共同研究会)
- ◎26. 第12回人間安全保障研究会
『「人間安全保障」研究の課題と展望』
(2004年1月 中部高等学術研究所共同研究会)
- ◎27. 第1回共同研究「はかる－はかりはかられる人と世界」
『“はかる”における相対と絶対共同研究』
(2004年6月 中部高等学術研究所共同研究会)
- ◎28. 第2回共同研究「はかる－はかりはかられる人と世界」
『人間をはかる、社会をはかる(1)』
(2004年7月 中部高等学術研究所共同研究会)
- ◎29. 第3回共同研究「はかる－はかりはかられる人と世界」
『科学技術史における感性と計量』
(2004年9月 中部高等学術研究所共同研究会)
- ◎30. 第4回共同研究「はかる－はかりはかられる人と世界」
『世界をはかる“メタファー”：認知意味論の立場から』
(2004年10月 中部高等学術研究所共同研究会)
- ◎31. 第5回共同研究「はかる－はかりはかられる人と世界」

- 『古代シュメールでどのように穀物が量られ、土地が測られたか』
(2004年11月 中部高等学術研究所共同研究会)
- ◎32. 第6回 共同研究「はかる－はかりはかられる人と世界」
『世界をコントロールする“メタファー”』
(2004年12月 中部高等学術研究所共同研究会)
- ◎33. 第7回 共同研究「はかる－はかりはかられる人と世界」
『江戸の珠算文化とその情報源共同研究』
(2005年1月 中部高等学術研究所共同研究会)
- ◎34. 共同研究「アジアの文化クラスター(Ⅲ)」
『時代認識の変容－英雄・カリスマ・アイドル像をめぐって－』
(2005年1月 中部高等学術研究所共同研究会)
- ◎35. 第8回 共同研究「はかる－はかりはかられる人と世界」
『生物現象をはかる－モデル化と数量化の展開－』
(2005年2月 中部高等学術研究所共同研究会)
- ◎36. 第9回 共同研究「はかる－はかりはかられる人と世界」
『学問の再構築について』
(2005年4月 中部高等学術研究所共同研究会)
- ◎37. 第10回 共同研究「はかる－はかりはかられる人と世界」
『美をはかる(?)』
(2005年5月 中部高等学術研究所共同研究会)
- ◎38. 第1回 共同研究「高等教育アウトカムズ研究フォーラム」
『教育評価方法の変遷と現状 倫理教育のアウトカムズ評価の事例と方法について』
(平成17年6月 中部高等学術研究所共同研究会)
- ◎39. 第11回 共同研究「はかる－はかりはかられる人と世界」
『空間をはかる』
(2005年6月 中部高等学術研究所共同研究会)
- ◎40. 第12回 共同研究「はかる－はかりはかられる人と世界」
『数量経済史という方法』
(2005年7月 中部高等学術研究所共同研究会)
- ◎41. 第13回 共同研究「はかる－はかりはかられる人と世界」
『健康をはかる、病気をはかる』
(2005年9月 中部高等学術研究所共同研究会)
- ◎42. 第2回 共同研究「高等教育アウトカムズ研究フォーラム」
『技術者倫理から科学技術倫理まで：現状と概念の整理－アウトカムズとは？ 研究評価の事例から－』
(2005年10月 中部高等学術研究所共同研究会)

- ◎43.第 14 回 共同研究「はかる —はかりはかられる人と世界」
『地表をはかる』
(2005 年 10 月 中部高等学術研究所共同研究会)
- ◎44.『アジアにおける文化クラスター(IV) —叙事詩の系譜と変容—』
(2006 年 1 月 中部高等学術研究所共同研究会)
- ◎45.第 15 回 共同研究「はかる —はかりはかられる人と世界」
『こころをはかる：複雑系としての脳』
(2006 年 1 月 中部高等学術研究所共同研究会)
- ◎46.第 16 回 共同研究「はかる—はかりはかられる人と世界」
『環境をはかる：技術者の視点』
(2006 年 2 月 中部高等学術研究所共同研究会)
- ◎47.第 3 回 共同研究「高等教育アウトカムズ研究フォーラム」
『エンジニアリングデザインと技術者倫理』
(2006 年 3 月 中部高等学術研究所共同研究会)
- ◎48.第 17 回 共同研究「はかる — はかりはかられる人と世界」
『気と脈で国土をはかる』
(2006 年 4 月 中部高等学術研究所共同研究会)
- ◎49.第 18 回 共同研究「はかる—はかりはかられる人と世界」
『アフォーダンスという単位』
(2006 年 5 月 中部高等学術研究所共同研究会)
- ◎50.第 19 回 共同研究「はかる—はかりはかられる人と世界」
『キログラムの再定義をめぐる最近の動き』
(2006 年 6 月 中部高等学術研究所共同研究会)
- ◎51.第 20 回 共同研究「はかる—はかりはかられる人と世界」
『心を読み、はかり、つなぐ—アラビアからインドへ—』
(2006 年 7 月 中部高等学術研究所共同研究会)
- ◎52.共同研究「地域の持続可能な発展のための教育と人間安全保障」研究会
(2006 年 9 月 中部高等学術研究所共同研究会)
- ◎53.第 21 回 共同研究「はかる—はかりはかられる人と世界」
『罪の重さをはかる』
(2006 年 11 月 中部高等学術研究所共同研究会)
- ◎54.第 22 回 共同研究「はかる—はかりはかられる人と世界」
『文明／野蛮をはかる』
(2006 年 11 月 中部高等学術研究所共同研究会)
- ◎55.第 23 回 共同研究「はかる—はかりはかられる人と世界」
『「文化の豊かさ」がはかれるか』

- (2007年1月 中部高等学術研究所共同研究会)
- ◎56.第1回 共同研究「高等教育を考える—アウトカムズを中心に」研究会
『大学に先生は必要か』
(2007年5月 中部高等学術研究所共同研究会)
- ◎57.第2回 共同研究「高等教育を考える—アウトカムズを中心に」研究会
『大学の機能と高等教育のパラダイム』
(2007年7月 中部高等学術研究所共同研究会)
- ◎58.第3回 共同研究「高等教育を考える—アウトカムズを中心に」研究会
『工学部の教育改革と教育におけるアウトカムズ』
(2007年9月 中部高等学術研究所共同研究会)
- ◎59.共同研究「持続可能な発展のための教育（ESD）—第1回～第3回—」研究会
(2007年7月 中部高等学術研究所共同研究会)
- ◎60.第4回 共同研究「高等教育を考える—アウトカムズを中心に」研究会
『教育のアウトカムズを向上させるためのささやかな試み』
(2007年10月 中部高等学術研究所共同研究会)
- ◎61.第5回 共同研究「高等教育を考える—アウトカムズを中心に」研究会
『わが国の科学技術政策の課題』
(2007年12月 中部高等学術研究所共同研究会)
- ◎62.第6回 共同研究「高等教育を考える—アウトカムズを中心に」研究会
『学部教育が抱える問題への対応』
(2008年3月 中部高等学術研究所共同研究会)
- ◎63.プレ研究会 共同研究「春日井コモンズ」研究会
『コモンズの再構築』
『いのち—植物・動物・人間、科学・技術・文化—』
『いまだに「私」はデータをまとめられるか？—<ポストモダン>にかんする1つの
思想史的考察』
(2008年3月 中部高等学術研究所共同研究会)
- ◎64.第7回 共同研究「高等教育を考える—アウトカムズを中心に」研究会
『日本の科学／技術はどこへ行くのか』
(2008年4月 中部高等学術研究所共同研究会)
- ◎65.第1回 共同研究「春日井コモンズ」研究会
『科学と〈私〉—個体の消滅と復活』
(2008年6月 中部高等学術研究所共同研究会)
- ◎66.第8回 共同研究「高等教育を考える—アウトカムズを中心に」研究会
『『教養』教育は可能か？』
(2008年6月 中部高等学術研究所共同研究会)

- ◎67.第2回 共同研究「春日井コモンズ」研究会
『都市狩猟採集民の家—浅草・隅田川に建つ0円ハウス—』
(2008年6月 中部高等学術研究所共同研究会)
- ◎68.第9回 共同研究「高等教育を考える—アウトカムズを中心に」研究会
『中央教育審議会報告「学士課程教育の構築に向けて」を読んで—日米両国における
大学ビジョンの比較を中心に—』
(2008年8月 中部高等学術研究所共同研究会)
- ◎69.第3回 共同研究「春日井コモンズ」研究会
『「いのち」と「ヒト」の原点を考える』
(2008年9月 中部高等学術研究所共同研究会)
- ◎70.第10回 共同研究 高等教育を考える—アウトカムズを中心に」研究会
『新しい医科学への道—高橋暁正の目指したもの—』
(2008年10月 中部高等学術研究所共同研究会)
- ◎71.第4回 共同研究「春日井コモンズ」研究会
『中国思想における「いのち」』
(2009年9月 中部高等学術研究所共同研究会)
- ◎72.第5回 共同研究「春日井コモンズ」研究会
『“生きている”を見つめ“生きる”を考える』
(2009年9月 中部高等学術研究所共同研究会)
- ◎73.第6回 共同研究「春日井コモンズ」研究会
『数量化社会のほころびと再生—“私”の視点から』
(2009年8月 中部高等学術研究所共同研究会)
- ◎74.第7回 共同研究「春日井コモンズ」研究会
『科学と「私」—問題の系譜』
(2010年1月 中部高等学術研究所共同研究会)
- ◎75.第8回 共同研究「春日井コモンズ」研究会
『自己主張としての文学の役割』
(2010年1月 中部高等学術研究所共同研究会)
- ◎76.第9回 共同研究「春日井コモンズ」研究会
『メディア技術は、どのような「コモンズ(共)」を出現させることができるか』
(2010年2月 中部高等学術研究所共同研究会)
- ◎77.第10回 共同研究「春日井コモンズ」研究会
『個人識別に関わる情報処理技術』
(2010年10月 中部高等学術研究所共同研究会)
- ◎78.第11回 共同研究「春日井コモンズ」研究会
『生命に目的はあるのか』

- (2010年6月 中部高等学術研究所共同研究会)
- ◎79.第12回 共同研究「春日井コモンズ」研究会
『美術はいま何をやろうとしているのかー感覚の彼方・物質の彼方・行為の彼方ー』
(2010年7月 中部高等学術研究所共同研究会)
- ◎80.第13回 共同研究「春日井コモンズ」研究会
『歴史学の終焉 ー制度的歴史学の崩壊によせてー』
(2010年7月 中部高等学術研究所共同研究会)
- ◎81.記念シンポジウム 春日井コモンズ
『科学技術と個人』
(2010年11月 中部高等学術研究所共同研究会)
- ◎82.第1回 共同研究「サステナビリティ研究会」
『持続可能な地域』
(2012年9月 中部高等学術研究所共同研究会)
- ◎83.第2回 共同研究「サステナビリティ研究会」
『将来世代に優しい社会・環境をーエネルギー・環境問題を中心にー』
(2012年3月 中部高等学術研究所共同研究会)
- ◎85.第4回 共同研究「サステナビリティ研究会」
『東アジアの目で見える「グレーター・ナゴヤ」の戦略』
(2013年3月 中部高等学術研究所共同研究会)
- ◎89.第8回 共同研究「サステナビリティ研究会」
『都市の再生と河川ー持続可能な発展をめざしてー』
(2013年3月 中部高等学術研究所共同研究会)
- ◎90.第9回 共同研究「サステナビリティ研究会」
『地方政治は持続社会に貢献できるか？ー犬山から飛騨へ、私の提言ー』
(2014年9月 中部高等学術研究所共同研究会)
- ◎91.第10回 共同研究「サステナビリティ研究会」
『近代と未来のはざままで - 未来観の変遷と21世紀の課題』
(2014年3月 中部高等学術研究所共同研究会)
- ◎92.第11回 共同研究「サステナビリティ研究会」
『エコロジー、インダストリー、アートの観点から生物多様性に配慮したグランド
(地)・デザイン～生物多様保全という名のトポフォリア (場所愛)』
(2014年3月 中部高等学術研究所共同研究会)
- ◎93.第1回 共同研究「寿命研究会」
『無限か再生かー寿命をめぐって』
(2014年7月 中部高等学術研究所共同研究会)
- ◎94.第2回 共同研究「寿命研究会」

- 『無限か再生かー17ー18世紀における地球と人間の運命』
(2014年10月 中部高等学術研究所共同研究会)
- ◎95.第3回 共同研究「寿命研究会」
『無限か再生かー老年期の進化と人間社会の未来』
(2014年12月 中部高等学術研究所共同研究会)
- ◎96.第4回 共同研究「寿命研究会」
『無限か再生かー幸せと寿命ー現代幸福学入門』
(2015年2月 中部高等学術研究所共同研究会)
- ◎97.第5回 共同研究「寿命研究会」
『無限か再生かー時間次元の認知と寿命』
(2015年5月 中部高等学術研究所共同研究会)
- ◎98.第5回 共同研究「寿命研究会」
『無限か再生かー時間次元の認知と寿命』
(2015年7月 中部高等学術研究所共同研究会)
- ◎99.第1回 共同研究「サステナブル流域水研究会」
『東海地方における陸水の窒素循環・汚染の現状と課題』
(2016年3月 中部高等学術研究所共同研究会)
- ◎100.第2回 共同研究「サステナブル流域水研究会」
『流域再生を目指した自然共生型環境管理と水の質的改善』
(2016年3月 中部高等学術研究所共同研究会)
- ◎101.第3回 共同研究「サステナブル流域水研究会」
『都市・土地利用のデザインと水環境』
(2017年3月 中部高等学術研究所共同研究会)
- ◎102.第4回 共同研究「サステナブル流域水研究会」
『藤前干潟保全の歴史と現況を学ぶ』
(2017年3月 中部高等学術研究所共同研究会)
- ◎103.第5回 共同研究「サステナブル流域水研究会」
『総合型地圏水環境シュミレーション技術が描き出す流域水循環の動態』
(2017年1月 中部高等学術研究所共同研究会)
- ◎104.第1回 共同研究「人文学の再構築」
『ルネサンス期科学の歴史的意味』
(2017年3月 中部高等学術研究所共同研究会)
- ◎105.中部大学共同講義
『リーダーとしてのゴルバチョフ・今日のロシアとヨーロッパの理解の根底』
(2017年4月 中部高等学術研究所共同研究会)
- ◎106.第2回 共同研究「人文学の再構築」

『啓蒙の世紀における人文知／再構成的学問から問題意識的学問への変化—歴史意識と人文科学』

(2019年3月発行 中部高等学術研究所共同研究会)

◎107.第3回 共同研究「人文学の再構築」

『水田洋先生に訊く—戦争と私と社会科学』

(2019年3月発行 中部高等学術研究所共同研究会)

◎108.第4回 共同研究「人文学の再構築」

『水田洋先生に訊くⅡ』

(2019年3月発行 中部高等学術研究所共同研究会)

◎109.第1回 「日本のエネルギー政策を考える」研究会

『エネルギー問題を俯瞰する』

(2019年3月発行 中部高等学術研究所共同研究会)

◎110.第5回 共同研究「人文学の再構築」

『礼拝の自由』が切り開いた学問の新たな地平—知られざるナポレオンの功績

(2020年3月発行 中部高等学術研究所共同研究会)

◎111.第6回 共同研究「人文学の再構築」

『人文学の再構築に向けて』

(2020年3月発行 中部高等学術研究所共同研究会)

◎112.第7回 共同研究「人文学の再構築」

『人新世のかなたより—技術の射程、人間性のゆくえ』

(2022年2月発行 中部高等学術研究所共同研究会)

◎114.第9回 共同研究「人文学の再構築」

『社会改革思想と優生学思想の親和性—19世紀末からナチス時代へ』

(2022年1月発行 中部高等学術研究所共同研究会)

◎115.第10回 共同研究「人文学の再構築」

『環境経済学の方法論と課題』

(2021年12月発行 中部高等学術研究所共同研究会)

◎116.第11回 共同研究「人文学の再構築」

『"理解社会学"という挑戦—世紀転換期の社会科学の迷走から考える』

(2023年3月発行 中部高等学術研究所共同研究会)

◎117.第12回 共同研究「人文学の再構築」

『スピリチュアリティ・家族・『母』』

(2023年3月発行 中部高等学術研究所共同研究会)

◎118.第13回 共同研究「人文学の再構築」

『中東の諸紛争の起源について：植民地支配・冷戦構造の遺恨から考える』

(2023年3月発行 中部高等学術研究所共同研究会)

- ◎119.第 14 回 共同研究「人文学の再構築」
『チャールズ・テイラーの複合的近代化論の今日的意味—『世俗の時代』を讀解する』
(2023 年 3 月発行 中部高等学術研究所共同研究)
- ◎120.第 15 回 共同研究「人文学の再構築」
『鏡・写真・数値—「私」を制定するイメージと人文学』
『文学研究の過去と現在—フランス（語圏）文学を中心にして』
(2024 年 3 月発行 中部高等学術研究所共同研究)
- ◎121.第 16 回 共同研究「人文学の再構築」
『新しい博物学へのお誘い—理系知と人間知の融合』
(2025 年 3 月発行 中部高等学術研究所共同研究)
- ◎122.第 17 回 共同研究「人文学の再構築」
最終シンポジウム『人文学における近代』
『第 1 部 水田洋と人文学』
『第 2 部 ドイツとフランスにおける人文学の再構築』
(2025 年 3 月発行 中部高等学術研究所共同研究)

3) 報告書

- ◎高山市 SDG シンポジウム
高山市の未来を築くこれからのパートナーシップ
(2021 年 3 月発行 中部大学国際 ESD・SDGs センター)
- ◎文部科学省 全国共同利用・共同研究拠点
「問題複合体を対象とするデジタルアース共同利用・共同研究拠点」平成 26 年度成果報告
(2016 年 3 月発行)
- ◎文部科学省 共同利用・共同研究拠点
「問題複合体を対象とするデジタルアース共同利用・共同研究拠点」 紀要 平成 27 年度
成果報告 (2017 年 3 月発行)
- ◎中部大学 国際 GIS センター 問題複合体を対象とするデジタルアース共同利用・共同研
究拠点 成果報告
IDEAS Joint Usage/Joint Research Report 2017
(2018 年 3 月発行)
- ◎中部大学 国際 GIS センター 問題複合体を対象とするデジタルアース共同利用・共同研
究拠点 成果報告
IDEAS Joint Usage/Joint Research Report 2018
(2019 年 3 月発行)
- ◎中部大学 国際 GIS センター 問題複合体を対象とするデジタルアース共同利用・共同研
究拠点 成果報告

IDEAS Joint Usage/Joint Research Report 2019

(2020年2月発行)

◎中部大学 国際GISセンター 問題複合体を対象とするデジタルアース共同利用・共同研究拠点 成果報告

IDEAS Joint Usage/Joint Research Report 2020

(2021年3月発行)

◎中部大学 国際GISセンター 問題複合体を対象とするデジタルアース共同利用・共同研究拠点 成果報告

IDEAS Joint Usage/Joint Research Report 2021

(2022年3月発行)

◎中部大学 国際GISセンター 問題複合体を対象とするデジタルアース共同利用・共同研究拠点 成果報告

IDEAS Joint Usage/Joint Research Report 2022

(2023年2月発行)

◎中部大学 国際GISセンター 問題複合体を対象とするデジタルアース共同利用・共同研究拠点 成果報告

IDEAS Joint Usage/Joint Research Report 2023

(2024年2月発行)

◎中部大学 国際GISセンター 問題複合体を対象とするデジタルアース共同利用・共同研究拠点 成果報告

IDEAS Joint Usage/Joint Research Report 2024

(2024年8月発行)

1. 3. 研究所情報（所在地、組織体系）

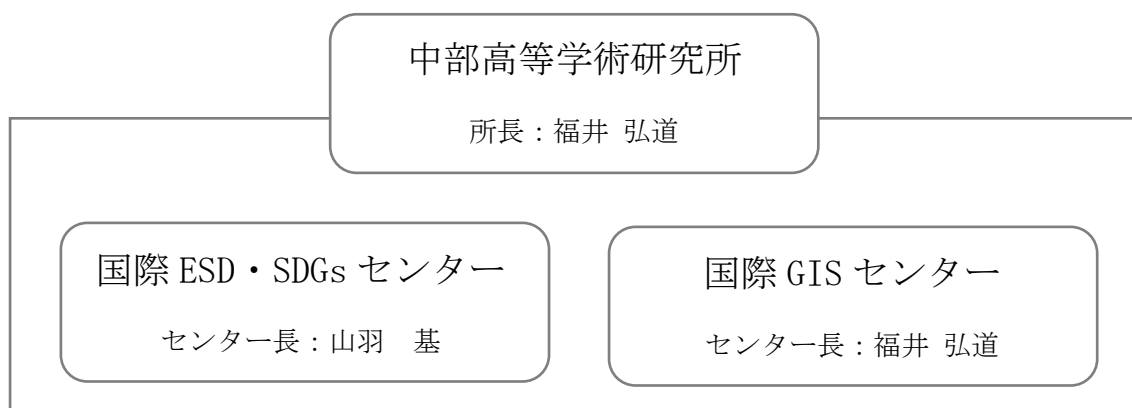
（1）所在地等

所在地：〒487-8501 愛知県春日井市松本町 1200

設立年月日：1996年4月1日

所長：福井 弘道（中部大学副学長/中部高等学術研究所教授/国際 GIS センター長）

（2）組織体系



（3）HP

<http://de18.digitalasia.chubu.ac.jp/>

1. 4. 所員（2024年度）

◎ 所員教員

福井 弘道	副学長/中部高等学術研究所 所長/国際 GIS センター長
渡部 展也	中部高等学術研究所 教授
竹島 喜芳	中部高等学術研究所 准教授
古澤 礼太	中部高等学術研究所 准教授
杉田 暁	中部高等学術研究所 准教授
上野 吉一	中部高等学術研究所 特任講師
マントックチュク	中部高等学術研究所 研究員（2024. 9. 20 迄）
ファン アン	中部高等学術研究所 研究員
原 理史	中部高等学術研究所 非常勤研究員
杉山 範子	中部高等学術研究所 非常勤研究員

◎ 所員教員（兼任）

山羽 基	教授（工学部建築学科、国際ESD・SDGsセンター長）
牛田 一成	兼任教授（応用生物学部環境生物科学科、応用生物学部長）
玉田 敦子	兼任教授（人文学部共通教育科教授）
安本 晋也	兼任准教授（人文学部歴史地理学科准教授）

◎ 客員教授

石田 芳弘	（元犬山市長、元衆議院議員）
岩本 渉	（元国立文化財機構アジア太平洋無形文化遺産研究センター所長）
嘉田 由紀子	（参議院議員、元日本環境社会学会会長）
崎川 茂郎	（株）ソフトブリッジ グローバルスタディーズ顧問
高須 幸雄	（国際連合事務総長特別顧問（元国連事務次長）
福和 伸夫	（名古屋大学減災連携研究センター 特任教授 ／あいち・なごや強靱化共創センター長）
松本 省吾	（名古屋大学名誉教授）
松田 一希	（京都大学野生動物研究センター）
安藤 隆穂	（元中部大学特任教授）
宗宮 弘明	（元中部大学学園顧問）

2. 所員（専任）の研究教育活動

※（単）は「単著」「単演」、（共）は「共著」「共演」を示す

(1) 福井 弘道

A. 公刊論文等

[論文(査読有り)]

- 1) Hidenori Nakamura, Mikko Rask, Fuki Ueno, Satoru Sugita and Hiromichi Fukui “Online Citizen Dialogue for SDGs: A Finland-Japan Cross-Cultural Deliberation” *Discover Sustainability*, 5, 48, 1 April 2024, <https://doi.org/10.1007/s43621-024-00236-z> (共)

[論文、記事(査読無し)]

- 1) 中村秀規、上野ふき、杉田暁、福井弘道「持続可能な開発目標に関するフィンランド・日本市民対話」問題複合体を対象とするデジタルアース共同利用・共同研究拠点 2023 年度成果報告書、pp.49-58、2024 年 8 月(共)
- 2) 濱侃、中田高、杉田暁、福井弘道「簡易 LiDAR による 3D デジタルマッピングとサイエンス・コミュニケーションでの利活用(2)」問題複合体を対象とするデジタルアース共同利用・共同研究拠点 2023 年度成果報告書、pp.59-62、2024 年 8 月(共)
- 3) 中田高、後藤秀昭、福井弘道、井筒潤、杉田暁「アジアの活断層図のデジタルアースへの投入と利用サービスの向上: デジタルアースへの投入に適したアナグリフ画像の作成とそれを用いた活断層判読結果のクロスチェック」問題複合体を対象とするデジタルアース共同利用・共同研究拠点 2023 年度成果報告書、pp.109-113、2024 年 8 月(共)
- 4) 井上公、杉田暁、中田高、福井弘道、井筒潤「デジタル急峻地形(3) 問題複合体を対象とするデジタルアース共同利用・共同研究拠点 2023 年度成果報告書、pp.115-121、2024 年 8 月(共)
- 5) 池庄司規江、齊藤龍斗、渡龍大、井筒潤、福井弘道「災害記憶の継承システムの構築ー2018 年7月西日本豪雨を事例にー」問題複合体を対象とするデジタルアース共同利用・共同研究拠点 2023 年度成果報告書、pp.137-142、2024 年 8 月(共)
- 6) 田開寛太郎、伊藤恭彦、原理史、清本三郎、富田夏子、福井弘道、杉田暁、古澤礼太、川村真也「ローカル SDGs 指標に基づく施策議論プログラムの ESD 活用研究(4 年目)」問題複合体を対象とするデジタルアース共同利用・共同研究拠点 2023 年度成果報告書、pp.167-177、2024 年 8 月(共)
- 7) 水木千春、朴恵淑、古澤礼太、安部大樹、福井弘道「流域圏 SDGs 評価モデルの構築に関する研究ー伊勢・三河湾流域圏の水関連課題の解決に向けてー」問題複合体を対象とするデジタルアース共同利用・共同研究拠点 2023 年度成果報告書、pp.179-185、2024 年 8 月(共)
- 8) 峯陽一、高須幸雄、川村真也、石本めぐみ、山崎真帆、宮下大夢、及川幸彦、羽後静子、遠藤和重、福井弘道「都道府県内の人間の安全保障指標(HSI)の開発と DE 技術の適用ーSDGs の実践の効果的な計測のためにー愛知県内の自治体を事例として」問題複合体を対象とするデジタルアース共同利用・共同研究拠点 2023 年度成果報告書、pp.187-198、2024 年 8 月(共)

C. 学会発表

[招待講演]

- 1) 福井弘道「デジタルアース 2.0 ～GX で実現する真の Well-being を目指して～」2024 年度「測量の日」記念測量技術講演会、2024 年 6 月 13 日、ウインクあいち、名古屋市(単)
- 2) 福井弘道「SDGs から Well-being へ---循環共生型社会を目指して」千種高校出前授業グローバル探求、2024 年 7 月 9 日、千種高校、名古屋市(単)
- 3) 福井弘道「気候変動適応策---求められる総合的アプローチ」安城市環境セミナー、2024 年 10 月 4 日、安城市役所、安城市(単)
- 4) 福井弘道「GISを要に自治体DX・GXの実現を」G空間セミナー2024 in GIFU、2024 年 10 月 17 日、オンライン開催(単)
- 5) 福井弘道「GIS・デジタルアースを要に自治体DX・GXの実現を」飯田市職員研修、2024 年 12 月 13 日、飯田市役所、長野県飯田市(単)

[国際会議]

- 1) Anh Phan and Hiromichi Fukui“FluxFormer: upscaled global carbon fluxes GPP from eddy covariance data with MVTs Transformer model and global ESA-CCI PFT dataset v2.0.8” AsiaFlux conference 2024, Poster session, 30 October 2024, China University of Geosciences, Wuhan, Hubei Province, China(共)

[国内会議]

- 1) 福井弘道「地域資源をどのように把握・活用するか---中部大学の取組」大学等コアリション・地域ゼロカーボンワーキンググループ: 中山間地域の脱炭素化を通じた地域創生岡山大学シンポジウム、セッション 2、2024 年 9 月 1 日、オンライン(単)
- 2) 福井弘道「2023 年度共同研究概要 1-3: サイエンス・コミュニケーション・システム開発」第 33 回地理情報システム学会学術研究発表大会、企画セッション「デジタルアース研究の現状と将来展望(2024)」、2024 年 10 月 27 日、京都大学宇治キャンパス、京都府宇治市(単)
- 3) 福井弘道「2023 年度共同研究概要 2-3: SDGs 指標に関する情報のデジタルアースへの投入と利用サービス」第 33 回地理情報システム学会学術研究発表大会、企画セッション「デジタルアース研究の現状と将来展望(2024)」、2024 年 10 月 27 日、京都大学宇治キャンパス、京都府宇治市(単)
- 4) 水木千春、古澤礼太、安部大樹、朴恵淑、福井弘道「流域圏 SDGs 評価モデルの構築に関する研究:伊勢・三河湾流域圏の水関連課題の解決に向けて」いのちをつなぐ水と流域・地球市民フォーラム 2025 in Tokyo、ポスター発表、2025 年 2 月 22 日、国連大学ウ・タント国際会議場、東京都渋谷区(共)
- 5) 大谷洋介、鹿野祐介、杉田暁、福井弘道「デジタルアース技術を活用した山岳景勝地における野生動物保全と観光の併存」2024 年度中部大学国際 GIS センター問題複合体を対象とするデジタルアース共同利用・共同研究拠点成果報告会、2025 年 3 月 4 日、中部大学、春日井市(共)
- 6) 中田高、後藤秀昭、福井弘道、井筒潤、杉田暁「アジアの活断層図のデジタルアース

への投入と利用サービスの向上: AW3D30 DSM を用いた世界全域のアナグリフ画像の作成とデジタルアースへの投入」2024年度中部大学国際 GIS センター問題複合体を対象とするデジタルアース共同利用・共同研究拠点成果報告会、2025年3月4日、中部大学、春日井市(共)

- 7) 井上公、福井弘道、杉田暁、井筒潤「デジタル急峻地形」2024年度中部大学国際 GIS センター問題複合体を対象とするデジタルアース共同利用・共同研究拠点成果報告会、2025年3月4日、中部大学、春日井市(共)
- 8) 岩佐佳哉、濱侃、中田高、福井弘道、杉田暁、熊原康博「自然災害発生地域における簡易 LiDAR と CLAS を用いたデジタルマッピングとその利活用」2024年度中部大学国際 GIS センター問題複合体を対象とするデジタルアース共同利用・共同研究拠点成果報告会、2025年3月4日、中部大学、春日井市(共)
- 9) 中村秀規、Wei-Lin Chen、上野ふき、杉田暁、福井弘道「オンライン SDGs 日台市民対話—生態系保全と市民の役割」2024年度中部大学国際 GIS センター問題複合体を対象とするデジタルアース共同利用・共同研究拠点成果報告会、2025年3月4日、中部大学、春日井市(共)
- 10) 佐藤将、川添達朗、福井弘道、安本晋也「デジタルアースで創る持続可能な里地—山—地域課題の解決と生態系の保全—」2024年度中部大学国際 GIS センター問題複合体を対象とするデジタルアース共同利用・共同研究拠点成果報告会、2025年3月4日、中部大学、春日井市(共)
- 11) 福井弘道「拠点の今年度活動概要説明」2024年度中部大学国際 GIS センター問題複合体を対象とするデジタルアース共同利用・共同研究拠点成果報告会、2025年3月4日、中部大学、春日井市(単)
- 12) 水木千春、朴恵淑、安部大樹、福井弘道、古澤礼太「流域圏 SDGs 評価モデルの構築に関する研究 —流域圏における水問題関連活動の可視化を中心に—」2024年度中部大学国際 GIS センター問題複合体を対象とするデジタルアース共同利用・共同研究拠点成果報告会、2025年3月5日、中部大学、春日井市(共)
- 13) 田開寛太郎、伊藤恭彦、原理史、松村顕司、福井弘道、杉田暁「ローカル SDGs 指標に基づく施策議論プログラムの ESD 活用研究」2024年度中部大学国際 GIS センター問題複合体を対象とするデジタルアース共同利用・共同研究拠点成果報告会、2025年3月5日、中部大学、春日井市(共)
- 14) 福井弘道「GIS+時間軸編『これまで』のデータを『これから』に」みんなく創設 50 周年記念国際シンポジウム「22 世紀のミュージアム —未来のコミュニケーション空間を創造する—」セッション 2、2025年3月9日、国立民族学博物館 みんなくイン テリジェントホール、大阪府吹田市(単)

(2) 渡部 展也

[論文、記事(査読無し)]

- 1) 鷹野孝典、渡部展也「センサーデータ検索・分析・予測のための深層学習モデルを用いた特徴量データベースの構築」問題複合体を対象とするデジタルアース共同利用・共同研究拠点 2023 年度成果報告書、pp.27-31、2024年8月(共)

- 2) 茨木瞬、黒石いずみ、寺田一薫、成川旦人、田川寛之、渡部展也「震災・原発事故後の福島におけるレジリエンスのためのジオデザイン」問題複合体を対象とするデジタルアース共同利用・共同研究拠点 2023 年度成果報告書、pp.33-38、2024 年 8 月(共)
- 3) 鈴木史己、渡部展也、大川裕子「从方言分布看中国历代的水利设施 ——以“池塘”为例」『中国语言历史地理研究』第一集 324 - 338 2024 年 11 月(共)

【会議抄録】

- 1) 瀬尾幸斗、鷹野孝典、渡部展也、Kin Fun Li「自然環境における移動観測画像を対象とした信頼性算出手法」電子情報通信学会 総合大会 2025 情報・システム講演論文集、1、p.14、2025 年 3 月(共)

C. 学会発表

【国際会議】

- 1) WATANABE Nobuya and SUZUKI Fumiki“Toward the Analysis of Dispersion Process through GIS and Spatial Dynamic Simulation” International Symposium on Fiji Language GIS Project, 12 September 2024, SouthPacific University, Suva, FIJI(共)
- 2) 馬璽、李可桢、江田真毅、渡部展也、菊地大樹「从 GIS 来看中国古代家鸡的出现与扩散」中国動植物考古学大会、2024 年 10 月 20-24 日、黄河迎賓館、河南省鄭州市、中国(共)
- 3) Yukito Seo, Kosuke Takano, Nobuya Watanabe, Kin Fun Li“Reliability Calculation for Captured Images in Mobile Observation for Natural Environments” The 13-th International Conference on Emerging Internet, Data & Web Technologies (EIDWT-2025), EIDWT-S5 2, 26 February 2025, Kunibiki Messe, Matsue, Japan(共)

【国内会議】

- 1) 渡部展也「古代ローマ研究における地理情報応用の可能性」小シンポジウム2「古代ローマ世界における農業と社会：新しい時代の多分野共同研究に向けて」第 74 回日本西洋史学会大会、2024 年 5 月 19 日、東京外国語大学研究講義棟 115 教室、東京都府中市(単)
- 2) 渡部展也「2023 年度共同研究概要 1-2: 基盤データ構築および分析・不確実性可視化手法(3次元データ、時系列データ)」第 33 回地理情報システム学会学術研究発表大会、企画セッション「デジタルアース研究の現状と将来展望(2024)」、2024 年 10 月 27 日、京都大学宇治キャンパス、京都府宇治(単)
- 3) 鷹野孝典、瀬尾幸斗、渡部展也「センサーデータ検索・分析・予測のための深層学習モデルを用いた特徴量データベースの構築」2024 年度中部大学国際 GIS センター問題複合体を対象とするデジタルアース共同利用・共同研究拠点成果報告会、2025 年 3 月 4 日、中部大学、春日井市(共)
- 4) 茨木瞬、成川旦人、渡部展也「震災・原発事故後の福島におけるレジリエンスのためのジオデザイン」2024 年度中部大学国際 GIS センター問題複合体を対象とするデジタルアース共同利用・共同研究拠点成果報告会、2025 年 3 月 5 日、中部大学、春日井市

(共)

- 5) 瀬尾幸斗、鷹野孝典、渡部展也、Kin Fun Li「自然環境における移動観測画像を対象とした信頼性算出手法」2025年電子情報通信学会、D-4-05、2025年3月27日、東京都市大学、東京都世田谷区(共)

(3)竹島喜芳

A. 公刊論文等

【査読付論文】

- 1) Tomoki Narisawa, Chinatsu Yonezawa, Kiyoshi Takejima“ESTIMATION OF BAMBOO EXPANSION AREA IN THE TSUNAMI-DAMAGED COASTAL REGION USING HIGH-RESOLUTION SATELLITE IMAGERY” Proceedings of the 2025 International Symposium on Remote Sensing(共)

【論文、記事(査読無し)】

- 1) 林希一郎、岡澤宏、町村尚、竹島喜芳、杉田暁「複合的な自然環境便益の時空間評価に関する基礎的研究」問題複合体を対象とするデジタルアース共同利用・共同研究拠点 2023年度成果報告書、pp.145-148、2024年8月(共)
- 2) 米澤千夏、村田裕樹、鈴木はるか、竹島喜芳「リモートセンシングデータを活用した沿岸域の地域資源利用のための研究(その2)」問題複合体を対象とするデジタルアース共同利用・共同研究拠点 2023年度成果報告書、pp.149-154、2024年8月(共)

C. 学会発表

【国内会議】

- 1) Zixin SUN, Kiichiro HAYASHI, Wei NIU, Kiyoshi TAKEJIMA“Urban Forest Dynamics and Age Distribution Analysis: A Case Study in Nagoya, Japan” 第27回(2024年度)日本環境共生学会学術大会、15A25、2024年9月15日、立命館大学、大阪府茨木市(共)
- 2) 竹島喜芳「2023年度共同研究概要 2-2: 環境、エネルギー情報のデジタルアースへの投入と利用サービス」第33回地理情報システム学会学術研究発表大会、企画セッション「デジタルアース研究の現状と将来展望(2024)」、2024年10月27日、京都大学宇治キャンパス、京都府宇治市(単)
- 3) 成澤朋紀、米澤千夏、竹島喜芳「高分解能人工衛星データを用いた竹林分布推定における短波長赤外波長帯の有用性」A11、2024年11月1日、システム農学会2024年度大会、(一財)人材開発センター富士研修所、富士吉田市(共)
- 4) 米澤千夏、鈴木はるか、新津彩花、河口治斗、村田裕樹、佐藤広樹、岡渕健悟、竹島喜芳「リモートセンシングと潜水による陸前高田市広田湾における複合的な藻場調査」A19、2024年11月2日、システム農学会2024年度大会、(一財)人材開発センター富士研修所、富士吉田市(共)
- 5) 林希一郎、Sun Zixin、町村尚、竹島喜芳「再生可能エネルギーの地域受容性に及ぼす

要因に関する研究」2024 年度中部大学国際 GIS センター問題複合体を対象とするデジタルアース共同利用・共同研究拠点成果報告会、2025 年 3 月 4 日、中部大学、春日井市(共)

- 6) 錦澤滋雄、長澤康弘、横山祥汰、井田亮汰、竹島喜芳「再生可能エネルギーの地域受容性に及ぼす要因に関する研究」2024 年度中部大学国際 GIS センター問題複合体を対象とするデジタルアース共同利用・共同研究拠点成果報告会、2025 年 3 月 4 日、中部大学、春日井市(共)
- 7) 安室喜弘、尾崎平、窪田諭、竹島喜芳「多様な天候下における広域暑熱リスクの可視化」2024 年度中部大学国際 GIS センター問題複合体を対象とするデジタルアース共同利用・共同研究拠点成果報告会、2025 年 3 月 4 日、中部大学、春日井市(共)
- 8) 米澤千夏、鈴木はるか、村田裕樹、成澤朋紀、竹島喜芳「問題複合体としての沿岸域の環境変化のリモートセンシングによるモニタリング」2024 年度中部大学国際 GIS センター問題複合体を対象とするデジタルアース共同利用・共同研究拠点成果報告会、2025 年 3 月 4 日、中部大学、春日井市(共)
- 9) Wei Zhang, Shigeo Nishikizawa, Takehiko Murayama, Kultip Suwanteep , Kiyoshi Takeiima “Community response to wind power projects in Japan”2024 年度中部大学国際 GIS センター問題複合体を対象とするデジタルアース共同利用・共同研究拠点成果報告会、2025 年 3 月 5 日、中部大学、春日井市(共)
- 10) Kaiqi Liu, Shigeo Nishikizawa, Takehiko Murayama, Kultip Suwanteep , Kiyoshi Takejima “Integrating Social Acceptance into MCDM for Onshore Wind Farm Suitability Analysis” 2024 年度中部大学国際 GIS センター問題複合体を対象とするデジタルアース共同利用・共同研究拠点成果報告会、2025 年 3 月 5 日、中部大学、春日井市(共)
- 11) Tomoki Narisawa, Chinatsu Yonezawa and Kiyoshi Takejima “Estimation of Bamboo Dynamics around the Hirota Bay Using High-Resolution Satellite Imagery ”,The 22nd International Symposium on Integrated Field Science”,2025 年 3 月 14 日
東北大学, 仙台
- 12) 成澤朋紀、米澤千夏、竹島喜芳, 岩手県陸前高田市および大船渡市における災害後の植生変化に関する研～竹林分布変化を中心に～, 地理情報システム学会東北支部 2024 年度研究交流会, 2025年3月21日, 東北大学, 仙台
- 13) 竹島喜芳, 森林境界明確化の実際と今後の課題-恵那市の事例, 2024 年度 岐阜県森林技術開発・普及コンソーシアム報告会, 2025 年3月7日, 岐阜県率森林文化アカデミー,美濃
- 14) 竹島喜芳, 森林境界明確化という問題の構造と解題の仕方, 三重県市町職員講座, 2024年6月24日, みえ森林・林業アカデミー, 津
- 15) 竹島喜芳, 森林確定, 林業技士森林評価部門講座, 2024年11月7日, 主婦会館, 東京
- 16) 竹島喜芳, 森林測量, 林業技士森林経営部門講座, 2024年12月5日, 主婦会館, 東京

- 17) 竹島喜芳,GIS の基礎知識(林業と GIS の関係性、測地系・座標系),R6 年岩手県森林 GIS 活用サポーター育成研修,2024 年 8 月 1 日, 岩手林業研修センター, 岩手郡岩手町
- 18) SUN,HAYASGHI,NIU,TAKEJIMA、Urban Forest Dynamics and Age Distribution Analysis: A Case Study in Nagoya, Japan、,2024 年 9 月 15 日, 環境共生学会、立命館大学大阪いばらぎキャンパス

(4)古澤 礼太

A. 公刊論文等

[論文、記事(査読無し)]

- 1) 田開寛太郎、伊藤恭彦、原理史、清本三郎、富田夏子、福井弘道、杉田暁、古澤礼太、川村真也「ローカル SDGs 指標に基づく施策議論プログラムの ESD 活用研究(4 年目)」問題複合体を対象とするデジタルアース共同利用・共同研究拠点 2023 年度成果報告書、pp.167-177、2024 年 8 月(共)
- 2) 水木千春、朴恵淑、古澤礼太、安部大樹、福井弘道「流域圏 SDGs 評価モデルの構築に関する研究 -伊勢・三河湾流域圏の水関連課題の解決に向けて-」問題複合体を対象とするデジタルアース共同利用・共同研究拠点 2023 年度成果報告書、pp.179-185、2024 年 8 月(共)

C. 学会発表/講演

[国内会議]

- 1) 古澤礼太「いのちをつなぐ水と流域・地球市民対話プロジェクト」にみるマルチステークホルダー参加型フォーラム」第 27 回イベント学会研究大会、2024 年 12 月 14 日、ステーション AI、名古屋市(共)
- 2) 古澤礼太(コーディネーター)パネルディスカッション「地方創生、いのちと文化の再生」(海・河川・山・里・都市)第 27 回イベント学会研究大会、2024 年 12 月 14 日、ステーション AI、名古屋市(共)
- 3) 水木千春、古澤礼太、安部大樹、朴恵淑、福井弘道「流域圏 SDGs 評価モデルの構築に関する研究:伊勢・三河湾流域圏の水関連課題の解決に向けて」いのちをつなぐ水と流域・地球市民フォーラム 2025 in Tokyo、ポスター発表、2025 年 2 月 22 日、国連大学ウ・タント国際会議場、東京都渋谷区(共)
- 4) 水木千春、朴恵淑、安部大樹、福井弘道、古澤礼太「流域圏 SDGs 評価モデルの構築に関する研究 -流域圏における水問題関連活動の可視化を中心に-」2024 年度中部大学国際 GIS センター問題複合体を対象とするデジタルアース共同利用・共同研究拠点成果報告会、2025 年 3 月 5 日、中部大学、春日井市(共)
- 5) 古澤礼太(招待講演)「SDGs を伝えよう:SDGs と私たち」2024 年 7 月 1 日(月)豊田東高等学校
- 6) 古澤礼太(招待講演)「ホントに！今さら聞けない SDGs」2025 年 1 月 11 日(土)おおぶアカデミー・大府市森岡公民館

- 7) 古澤礼太(招待講演)「未来平和創造～SDGsの視点から平和を考える～」2024年5月25日(土)SSH 科学人材育成重点(高大接続)枠「とっきんとっきんへの道」2nd Stage、名古屋大学教育学部附属高等学校

(5) 杉田暁

A. 公刊論文等

[論文(査読有り)]

- 1) Sumiko Anno, Yoshitsugu Kimura, Satoru Sugita “Using transformer-based models and social media posts for heat stroke detection” Scientific Reports, 15, 742 (2025), 4 January 2025, <https://doi.org/10.1038/s41598-024-84992-y>(共)
- 2) 原理史、杉田暁、田開寛太郎「ESD活用のためのデジタルアースによる地域環境情報の可視化手法の整理」環境共生、40巻、1号、pp.65-74、2024年4月30日、https://doi.org/10.32313/jahes.40.1_65(共)
- 3) Hidenori Nakamura, Mikko Rask, Fuki Ueno, Satoru Sugita and Hiromichi Fukui “Online Citizen Dialogue for SDGs: A Finland-Japan Cross-Cultural Deliberation” Discover Sustainability, 5, 48, 1 April 2024, <https://doi.org/10.1007/s43621-024-00236-z>(共)

[論文、記事(査読無し)]

- 1) Yoshiya Iwasa, Akira Hama, Satoru Sugita, Luca Claude Malatesta, Daisuke Ishimura, Takashi Nakata “Investigation of topographic changes associated with the 2024 Noto Peninsula earthquake using affordable mobile LiDAR and CLAS-GNSS” Abstracts of Japan Geoscience Union Meeting 2024, 4pp., May 2024(共)
- 2) 中村秀規、上野ふき、杉田暁、福井弘道「持続可能な開発目標に関するフィンランド・日本市民対話」問題複合体を対象とするデジタルアース共同利用・共同研究拠点 2023年度成果報告書、pp.49-58、2024年8月(共)
- 3) 濱侃、中田高、杉田暁、福井弘道「簡易LiDARによる3Dデジタルマッピングとサイエンス・コミュニケーションでの利活用(2)」問題複合体を対象とするデジタルアース共同利用・共同研究拠点 2023年度成果報告書、pp.59-62、2024年8月(共)
- 4) 佐々木真、織田彩友美、荒川弘之、山田琢磨、杉田暁「感染症パンデミックの時空間ダイナミクス解析」問題複合体を対象とするデジタルアース共同利用・共同研究拠点 2023年度成果報告書、pp.65-68、2024年8月(共)
- 5) 安納住子、木村佳嗣、杉田暁「公衆衛生分野におけるオープンソース・インテリジェンスの有効性の検証」問題複合体を対象とするデジタルアース共同利用・共同研究拠点 2023年度成果報告書、pp.69-72、2024年8月(共)
- 6) 小田真人、鴨谷知繁、杉田暁、小田一枝、布施智行、西谷友彬、辻智樹「気候変動適応に資する橋梁を中心とした情報集積とそのオープンサイエンス活用モデルの形成」問題複合体を対象とするデジタルアース共同利用・共同研究拠点 2023年度成果報告書、pp.73-78、2024年8月(共)

- 7) 中西航、杉田暁「多様なデータソースから得られる属性情報を統合した求心力のある飲食店の都心-郊外立地特性」問題複合体を対象とするデジタルアース共同利用・共同研究拠点 2023 年度成果報告書、pp.79-82、2024 年 8 月(共)
- 8) 秋山祐樹、飯塚浩太郎、山内啓之、杉田暁「ドローンにより撮影した画像から生成したバーチャリアリティ(VR)空間を用いた空き家現地調査の効率化に関する研究の高度化に向けた検討」問題複合体を対象とするデジタルアース共同利用・共同研究拠点 2023 年度成果報告書、pp.83-98、2024 年 8 月(共)
- 9) 紀伊雅敦、杉田暁「都市夜間光の空間分布形成構造の精緻化と将来都市活動シナリオの作成」問題複合体を対象とするデジタルアース共同利用・共同研究拠点 2023 年度成果報告書、pp.99-104、2024 年 8 月(共)
- 10) 中田高、後藤秀昭、福井弘道、井筒潤、杉田暁「アジアの活断層図のデジタルアースへの投入と利用サービスの向上: デジタルアースへの投入に適したアナグリフ画像の作成とそれを用いた活断層判読結果のクロスチェック」問題複合体を対象とするデジタルアース共同利用・共同研究拠点 2023 年度成果報告書、pp.109-113、2024 年 8 月(共)
- 11) 井上公、杉田暁、中田高、福井弘道、井筒潤「デジタル急峻地形(3) 問題複合体を対象とするデジタルアース共同利用・共同研究拠点 2023 年度成果報告書、pp.115-121、2024 年 8 月(共)
- 12) 宮田秀介、山野井一輝、井筒潤、杉田暁「豪雨中の土砂生産現象発生を特定するためのデータ同化手法の検討」問題複合体を対象とするデジタルアース共同利用・共同研究拠点 2023 年度成果報告書、pp.129-135、2024 年 8 月(共)
- 13) 林希一郎、岡澤宏、町村尚、竹島喜芳、杉田暁「複合的な自然環境便益の時空間評価に関する基礎的研究」問題複合体を対象とするデジタルアース共同利用・共同研究拠点 2023 年度成果報告書、pp.145-148、2024 年 8 月(共)
- 14) 田開寛太郎、伊藤恭彦、原理史、清本三郎、富田夏子、福井弘道、杉田暁、古澤礼太、川村真也「ローカル SDGs 指標に基づく施策議論プログラムの ESD 活用研究(4 年目)」問題複合体を対象とするデジタルアース共同利用・共同研究拠点 2023 年度成果報告書、pp.167-177、2024 年 8 月(共)
- 15) 山田琢磨、杉田暁、佐々木真、荒川弘之、稲垣滋「ドローンを用いた大気流速場の局所計測」問題複合体を対象とするデジタルアース共同利用・共同研究拠点 2023 年度成果報告書、pp.215-216、2024 年 8 月(共)
- 16) 山崎達也、杉田暁「災害時の指定公共機関からの局所避難情報提供によるレジリエント・シティの実現」問題複合体を対象とするデジタルアース共同利用・共同研究拠点 2023 年度成果報告書、pp.217-220、2024 年 8 月(共)
- 17) 松田一希、杉田暁「デジタルアースで探る持続可能な社会・生態システム」問題複合体を対象とするデジタルアース共同利用・共同研究拠点 2023 年度成果報告書、pp.223-224、2024 年 8 月(共)
- 18) 秋山祐樹、飯塚浩太郎、山内啓之、杉田暁「ドローンで撮影した画像から生成したバーチャリアリティ(VR)空間を用いた空き家現地調査の効率化の検討」第 33 回地理情報

システム学会講演論文集、4pp.、2024年10月27日(共)

【会議抄録】

- 1) 町村尚、杉田暁、露崎史朗、熊倉彩花、ホーテス シュテファン「UAV/LiDARによる湿原モニタリング~微地形分布とミズゴケ成長の分析」日本農業気象学会 2025年全国大会 大会要旨集、1pp.、2025年3月(共)
- 2) 赤見理恵、星野智紀、杉山茂、杉田暁「サルはドローンを怖がるか? ~対地高度と環境条件からの検討~」第69回プリマーテス研究会 要旨集、1pp.、2025年2月(共)
- 3) 岩佐佳哉、中田高、熊原康博、杉田暁、濱侃、青木賢人「令和6年能登半島地震に伴う津波浸水と到達時間および痕跡高の分布」日本活断層学会 2024年度秋季学術大会 予稿集、1pp.、2024年11月(共)
- 4) 牧野秀夫、阿達透、前田義信、杉田暁、井筒潤、白倉悠企、菖蒲川由郷「モバイルSINETを利用した豪雪地域遠隔医療支援のためのシナリオ創出 新潟県十日町市における医療情報機器のIoT化について」第62回全国自治体病院学会 in 新潟 抄録集、1pp.、2024年10月(共)
- 5) 原理史、田開寛太郎、杉田暁、松村顕司「デジタルアースを活用したESD実践とその効果-高校地理総合における事例研究-」日本環境教育学会 第35回年次大会 予稿集、1pp.、2024年9月(共)
- 6) 豊田有、丸橋珠樹、Malaivijitnond, Suchinda, Hengsawang, Damrongsak, 杉田暁、松田一希「カオクラプック・カオタオモー保護区に生息するベニガオザルの保全状況 - 個体数変化の動向と周辺環境の変化が遊動域に与えた影響について」第40回日本霊長類学会大会 発表抄録集、1pp.、2024年7月(共)

C. 学会発表

[招待講演]

- 1) 杉田暁「ドローン技術の災害対策への応用」2024年度 革新的製品創出サロン、2024年9月30日、中部生産性本部セミナー室C、名古屋市(単)
- 2) 杉田暁「最先端の災害情報収集技術と活用・運用」中部大学・東海大学 市民セミナー「地球市民のルネッサンス」、2024年12月21日、東海大学 湘南キャンパス、神奈川県平塚市(単)

[国際会議]

- 1) Kiichiro Hayashi, Kota Hayakawa, Kiyoshi Takajima, Takashi Machimura, Satoru Sugita “ESTIMATION MODEL OF FOREST CARBON STOCK BY USING FOREST CANOPY VOLUME”IAIA24, 105, 27 April 2024, The Convention Centre Dublin, Dublin, Ireland (共)
- 2) Aru TOYODA, Tamaki MARUHASHI, Tadanobu OKUMURA, Satoru SUGITA, Ikki MATSUDA, Suchinda MALAIVIJITNOND, Damrongsak HENGSAWANG, Chayanee RAKNIM, Natapol TRIJIRAKUN, Supavadee SRIWATTANACHAI, Nutthinee SIRICHAN,

Prateep DUENGKAE “The current conservation status of the stump-tailed macaque and efforts to develop a science-based conservation plan aimed at reducing crop damage” The 43rd Thailand Wildlife Seminar, Session 6, 13 December 2024, Kasetsart University, Bangkok, Thailand (共)

- 3) Sumiko Anno, Yoshitsugu Kimura, Satoru Sugita “Event-based surveillance for public health using social media and AI” The 8th World One Health Congress, Poster presentation, 20-23 September 2024, Cape Town International Convention Centre, Cape Town, South Africa (共)
- 4) 岩佐佳哉、濱侃、杉田暁、Luca Malatesta、石村大輔、中田高「低価格モバイル LiDAR と CLAS-GNSS を用いた令和 6 年能登半島地震に伴う地形変化の調査」Japan Geoscience Union Meeting 2024 (国際学会)、U15-P91、2024 年 5 月 8 日、幕張メッセ国際展示場、千葉県千葉市 (共)

[国内会議]

- 1) 豊田有、丸橋珠樹、Malaivijitnond, Suchinda, Hengsawang Damrongsak、杉田暁、松田一希「カオクラブック・カオタオモー保護区に生息するベニガオザルの保全状況 - 個体数変化の動向と周辺環境の変化が遊動域に与えた影響について」第 40 回日本霊長類学会大会、A12、2024 年 7 月 14 日、東京エレクトロンホール宮城、宮城県仙台市 (共)
- 2) 原理史、田開寛太郎、杉田暁、松村顕司「デジタルアースを活用した ESD 実践とその効果～高校地理総合における事例研究 ～」一般社団法人日本環境教育学会第 35 回年次大会、01B05、2024 年 9 月 1 日、江戸川大学駒木キャンパス、千葉県流山市 (共)
- 3) 杉田暁、濱侃、岩佐佳哉、中田高、熊原康博「CLAS-PPP を用いた令和 6 年能登半島地震に伴う地殻変動の計測」地理情報システム学会第 33 回学術研究発表大会、P2-36、2024 年 10 月 27 日、京都大学宇治キャンパス、京都府宇治市 (共)
- 4) 杉田暁「2023 年度共同研究概要 1-4: ビッグデータ解析のデジタルアースへの応用」第 33 回地理情報システム学会学術研究発表大会、企画セッション「デジタルアース研究の現状と将来展望(2024)」、2024 年 10 月 27 日、京都大学宇治キャンパス、京都府宇治市(単)
- 5) 秋山祐樹、飯塚浩太郎、山内啓之、杉田暁「ドローンで撮影した画像から生成したバーチャルリアリティ(VR)空間を用いた空き家現地調査の効率化の検討」地理情報システム学会第 33 回学術研究発表大会、P2-20、2024 年 10 月 27 日、京都大学宇治キャンパス、京都府宇治市 (共)
- 6) 秋山千亜紀、秋山祐樹、杉田暁「住宅ストックに関する政府統計の DX フレンドリーなデータフォーマットの検討」地理情報システム学会第 33 回学術研究発表大会、P1-19、2024 年 10 月 28 日、京都大学宇治キャンパス、京都府宇治市 (共)
- 7) 牧野秀夫、阿達透、前田義信、杉田暁、井筒潤、白倉悠企、菖蒲川由郷「モバイル SINET を利用した豪雪地域遠隔医療支援のためのシナリオ創出 新潟県十日町市における医療情報機器の IoT 化について」第 62 回全国自治体病院学会 in 新潟、連-049、2024 年 10 月 31 日、朱鷺メッセ新潟コンベンションセンター、新潟県新潟市 (共)
- 8) 岩佐佳哉、中田高、熊原康博、杉田暁、濱侃、青木賢人「令和 6 年能登半島地震に伴う津波浸水と到達時間および痕跡高の分布」日本活断層学会 2024 年度秋季学術大会、

P-27、2024年11月2日、信州大学、長野県長野市(共)

- 9) 大谷洋介、鹿野祐介、杉田暁、福井弘道「デジタルアース技術を活用した山岳景勝地における野生動物保全と観光の併存」2024年度中部大学国際GISセンター問題複合体を対象とするデジタルアース共同利用・共同研究拠点成果報告会、2025年3月4日、中部大学、春日井市(共)
- 10) 中田高、後藤秀昭、福井弘通、井筒潤、杉田暁「アジアの活断層図のデジタルアースへの投入と利用サービスの向上: AW3D30 DSMを用いた世界全域のアナグリフ画像の作成とデジタルアースへの投入」2024年度中部大学国際GISセンター問題複合体を対象とするデジタルアース共同利用・共同研究拠点成果報告会、2025年3月4日、中部大学、春日井市(共)
- 11) 井上公、福井弘道、杉田暁、井筒潤「デジタル急峻地形」2024年度中部大学国際GISセンター問題複合体を対象とするデジタルアース共同利用・共同研究拠点成果報告会、2025年3月4日、中部大学、春日井市(共)
- 12) 山田琢磨、荒川弘之、佐々木真、斎藤駿佑、杉田暁、稲垣滋「ドローンを用いた大気流速場の局所計測」2024年度中部大学国際GISセンター問題複合体を対象とするデジタルアース共同利用・共同研究拠点成果報告会、2025年3月4日、中部大学、春日井市(共)
- 13) 秋山千亜紀、秋山祐樹、杉田暁「我が国における住宅ストックに関する政府統計のDXフレンドリーなデータベースの整備」2024年度中部大学国際GISセンター問題複合体を対象とするデジタルアース共同利用・共同研究拠点成果報告会、2025年3月4日、中部大学、春日井市(共)
- 14) 中西航、杉田暁「多様なデータソースから得られる属性情報を統合した求心力のある飲食店の都心-郊外立地特性」2024年度中部大学国際GISセンター問題複合体を対象とするデジタルアース共同利用・共同研究拠点成果報告会、2025年3月4日、中部大学、春日井市(共)
- 15) 赤見理恵、杉山茂、松田一希、杉田暁、星野智紀、奥川みらい「妙高笹ヶ峰におけるニホンザル分布拡大と環境変化モニタリングへのデジタルアースの活用」2024年度中部大学国際GISセンター問題複合体を対象とするデジタルアース共同利用・共同研究拠点成果報告会、2025年3月4日、中部大学、春日井市(共)
- 16) 小田真人、小田一枝、布施智之、鴨谷知繁、杉田暁「気候変動適応に資する分散インフラの情報集積とそのオープンサイエンス活用モデルの形成」2024年度中部大学国際GISセンター問題複合体を対象とするデジタルアース共同利用・共同研究拠点成果報告会、2025年3月4日、中部大学、春日井市
- 17) 豊田有、松田一希、丸橋珠樹、杉田暁「デジタルアース技術を活用した野生ベニガオザル地域集団の保全: 地域農業との持続可能な共存の探索」2024年度中部大学国際GISセンター問題複合体を対象とするデジタルアース共同利用・共同研究拠点成果報告会、2025年3月4日、中部大学、春日井市(共)
- 18) Teerayut Horanont, Jirawan Klaylee, Lamichhane Badri Raj, Satoru Sugita “Implementing Mobile Mapping Vehicles to Assess Street Objects and Quality of Life (SQoL) with Multi-Sensor Systems on a Smart Campus in Thailand” 2024年度中部大学国際GISセンター問題複合体を対象とするデジタルアース共同利用・共同研究拠点成果報告会、

2025年3月4日、中部大学、春日井市(共)

- 19) 紀伊雅敦、杉田暁「時刻表情報を用いた公共交通によるアクセシビリティの時空間評価に関する研究」2024年度中部大学国際GISセンター問題複合体を対象とするデジタルアース共同利用・共同研究拠点成果報告会、2025年3月4日、中部大学、春日井市(共)
- 20) 岩佐佳哉、濱侃、中田高、福井弘道、杉田暁、熊原康博「自然災害発生地域における簡易LiDARとCLASを用いたデジタルマッピングとその利活用」2024年度中部大学国際GISセンター問題複合体を対象とするデジタルアース共同利用・共同研究拠点成果報告会、2025年3月4日、中部大学、春日井市(共)
- 21) 中村秀規、Wei-Lin Chen、上野ふき、杉田暁、福井弘道「オンラインSDGs日台市民対話—生態系保全と市民の役割」2024年度中部大学国際GISセンター問題複合体を対象とするデジタルアース共同利用・共同研究拠点成果報告会、2025年3月4日、中部大学、春日井市(共)
- 22) 安納住子、杉田暁「公衆衛生分野におけるオープンソース・インテリジェンスの有効性の検証」2024年度中部大学国際GISセンター問題複合体を対象とするデジタルアース共同利用・共同研究拠点成果報告会、2025年3月5日、中部大学、春日井市(共)
- 23) 山崎達也、杉田暁、小野魁斗「災害時の指定公共機関からの局所避難情報提供によるレジリエント・シティの実現」2024年度中部大学国際GISセンター問題複合体を対象とするデジタルアース共同利用・共同研究拠点成果報告会、2025年3月5日、中部大学、春日井市(共)
- 24) 井上漱太、杉田暁、水谷友一、杉山響己、後藤佑介、依田憲「UAVを用いた海鳥コロニーにおけるネストセンサス技術の開発」2024年度中部大学国際GISセンター問題複合体を対象とするデジタルアース共同利用・共同研究拠点成果報告会、2025年3月5日、中部大学、春日井市(共)
- 25) 市橋泰範、杉田暁、堤内要、藤吉弘亘「衛星ビッグデータを活用したブドウ葉巻病の病徴調査」2024年度中部大学国際GISセンター問題複合体を対象とするデジタルアース共同利用・共同研究拠点成果報告会、2025年3月5日、中部大学、春日井市(共)
- 26) 秋山祐樹、飯塚浩太郎、山内啓之、杉田暁「ドローン等で撮影した画像から生成したバーチャルリアリティ(VR)空間を用いた空き家現地調査の負担低減に向けた研究」2024年度中部大学国際GISセンター問題複合体を対象とするデジタルアース共同利用・共同研究拠点成果報告会、2025年3月5日、中部大学、春日井市(共)
- 27) 佐々木真、荒川弘之、杉田暁、山田琢磨「感染症パンデミックの時空間ダイナミクス解析」2024年度中部大学国際GISセンター問題複合体を対象とするデジタルアース共同利用・共同研究拠点成果報告会、2025年3月5日、中部大学、春日井市(共)
- 28) 尾畑功、武田誠、磯部友彦、杉田暁、中堀新「春日井市勝川・南部地区水防災BCP普及に関する現状報告」令和6年度土木学会中部支部研究発表大会、IV-44、2025年3月7日、富山県立大学、富山県射水市(共)
- 29) 町村尚、杉田暁、露崎史朗、熊倉彩花、ホーテス シュテファン「UAV/LiDARによる湿原モニタリング〜微地形分布とミズゴケ成長の分析」日本農業気象学会 2025年全国大

会、C2-6、2025年3月14日、東海大学熊本キャンパス、熊本県熊本市(共)

- 30) 町村尚、杉田暁、露崎史朗、熊倉彩花、ホーテス シュテファン「UAV/LiDAR による湿原モニタリング〜表面変位精密測定と植生成長」第 72 回日本生態学会大会、P1-099、2025年3月16日、札幌コンベンションセンター、札幌市(共)
- 31) 井上漱太、杉田暁、水谷友一、杉山響己、後藤佑介、依田憲「ドローンによる空撮はウミネコの巣を検出できるか」令和 6 年度海鳥集会、セッション 3、2025年3月22日、東京大学柏キャンパス、千葉県柏市(共)

3. 2024年度に開催された研究会・シンポジウム等

2024年度において、中部高等学術研究所主催の研究会・シンポジウムは実施されなかった。

4. 国際ESD・SDGsセンター

4. 1. 国際ESD・SDGsセンター主催・共催事業

(1) 「第15回中部大学ESD・SDGs研究活動発表会」の開催

日時：2024年11月13日(水) 15:20～18:20

場所：中部大学 リサーチセンター2階大会議室ハイブリッド開催

(プログラム)

■ 開催のあいさつ

竹内芳美 中部大学 学長

■ 趣旨説明

山羽基 国際ESD・SDGsセンター長

■ 第1セッション

司会：影浦順子（経営情報学部講師／国際ESD・SDGsセンター）

- ・睡眠・運動による地域健康増進に向けた戦略
山崎 球人（生命健康科学部 生命医科学科）
- ・超高齢化社会における軽度認知障害・認知症リスク低減に対する対策
深町 郁葉（生命健康科学部 生命医科学科）
- ・子どもの幸せを紡ぐわんぱく隊の実践活動
是澤 遥、近藤 佑美、熊谷 沙来、桜間 優奈（現代教育学部 幼児教育学科）
（あつまれ！！わんぱく隊）
- ・EVシフトから考える地球環境問題
松井 優空、宮地 菜々花、水貝 真弥
（CHUBU ERK（ちゅとラボ））
- ・エコカーとSDGs
益田 翔太、山崎 稜真、小関 孝拓、石黒 尚輝、筒井 涼介
（夢・チャレンジ『ちゅとラボ』チャレンジコースモーターエコカーProject
～航続距離を延ばす～）

■ 第2セッション

司会：武田湖州恵（生命健康科学部准教授/国際ESD・SDGsセンター運営委員）

- ・災害派遣医療チームの支援活動で抱えたジレンマ
羽佐田 親環（生命健康科学研究科 保健医療学専攻）
- ・学生主体のサーキュラーエコノミー（循環経済）に関する標準化教育
池田 武琉、高橋 陸斗（経営情報学部 経営総合学科）
（中部大学ESDエコマネーチーム）
- ・地域資源を活用した持続可能な鶏卵生産～産学連携で地域産業にみのりを～
伊藤 碧笑、蒔苗 礼、中久木 美月
（三重県立四日市農芸高等学校みのりのプロジェクト）
- ・地域主権で作るコモンの再生
宮川 正人（中部大学アクティブアゲインカレッジ [CAAC]）
- ・学生団体「CLOVER」によるSDGs実現に向けた取り組み
塚原麻友（南山大学「CLOVER」）

■ 討論会

進行：古澤礼太（国際ESD・SDGsセンター准教授）

■ 表彰式 山羽 基（国際ESD・SDGsセンター長）

■ 閉会のあいさつ

伊藤佳世（経営情報学部准教授/国際ESD・SDGsセンター運営委員）

(2) 中部大学ESD・SDGsシンポジウムの開催

- ・第30回 2024年10月12日開催

場所：愛知県国際展示場 SDGs Aichi Expo 2024 ステージ企画
「ESD ユネスコ世界会議+10years フォーラム あいち・なごやから世界へ」
(SDGs AICHI EXPO2024 ステージイベントとして開催)

- ・第31回 2024年11月9日開催
場所：和倉温泉お祭り会館
「中部圏 SDGs 広域フォーラム 2024 in 七尾～持続可能な地域復興の推進」
- ・第32回 2025年2月22日(土)開催
場所：国連大学ウ・タント国際会議場
「いのちをつなぐ水と流域 いのちをつなぐ水と流域 地球市民フォーラム」 in Tokyo 2025

(3) 「中部大学 ESD 通信」の発行

Vol. 45 を 2024 年 7 月、Vol. 46 を 2024 年 11 月、Vol. 47 を 2025 年 3 月に発行。
編集委員会：山羽センター長、武田准教授、古澤准教授、影浦講師

(4) 学内の SDGs に関する研究・活動情報収集

中部大学内の SDGs に関連する研究および活動情報の収集および大学ランキング (THE : Times Higher Education 大学インパクトランキング) への登録 (2024 年 11 月 11 日)

(5) 国際 ESD・SDGs センターその他の活動

- ・SDGs AICHI EXPO2024 への中部大学ブース出展 (2024 年 10 月 10 日～12 日)
会場：愛知県国際展示場 (Aichi Sky Expo)
- ・SDGs フェスティバル in 名古屋丸の内への出展 (2024 年 11 月 22 日)
会場：名古屋東京海上日動ビルディング

4. 2. 国際ESD・SDGsセンター地域連携事業

(1) 中部ESD拠点協議会主催「中部サステナ政策塾」活動

- 中部サステナ政策塾 2024 年度 第1回講座 パネルディスカッション
テーマ：「持続可能な地方自治と若い力」
日 時：2024年6月29日（土）13：30～16：30
会 場：名古屋工業大学 24号館 2421教室
パネリスト：葛原祐季氏（刈谷市議会議員）、御国しおん氏（みよし市議会議員）、
久田邦博氏（名古屋市議会議員）、古池もも氏（豊橋市議会議員）
- 中部サステナ政策塾 2024 年度 第2回講座
テーマ：「名古屋の多文化共生 SDGs 都市をめざして」
日 時：2024年7月17日（水）19:00～21:00
会 場：岡谷鋼機名古屋公会堂 第4集会室
講 演：海外出身の人と共に地域で暮らすということ」
講 師：「神田すみれ氏（愛知県立大学多文化共生研究所 研究協力者）」
- 中部サステナ政策塾 2024 年度 第3回講座
テーマ：「名古屋市政の課題」
日 時：2024年8月8日（木）19:00～21:00
会 場：岡谷鋼機名古屋公会堂 第4集会室
講 師：後 房雄氏（愛知大学 地域政策学部教授）
- 中部サステナ政策塾 2024 年度 第4回講座
テーマ：「教育行政と持続可能な社会」
日 時：2024年9月20日（金）19:00～21:00
場 所：岡谷鋼機名古屋公会堂 第4集会室
講 演：「学校の働き方を見える化する」
講 師：内田 良氏（名古屋大学大学院教授）
- 中部サステナ政策塾 2024 年度 第5回講座
テーマ：「ムニシパリズムと持続可能な地域」
日 時：2024年10月22日（金）19:00～21:00
場 所：ウイंक愛知 11階 1101会議室
講 演：「サステナブルな杉並区をめざして」
講 師：岸本 聡子氏（杉並区長）
- フィールドワーク：「木曽川流域フィールドワーク」
日 時：2024年11月30日（土）～12月1日（日）
木曽川を上流から下流まで巡り、流域単位での課題や魅力などを学び、木曽川上流の長野県の王滝村から木曽川最下流に位置する三重県の長島町を目指す。
・名古屋と王滝村の上下流域交流 ～王滝村のサステナビリティを学ぶ～
講 師：近藤 太郎氏（王滝村地域おこし協力隊）
・名古屋城は木造化されるのか 木曽川と木曽ヒノキから水運と林業の歴史を学ぶ
講 師：市岡 和男氏（黒瀬組）
・名古屋市の水害のリスクを考える ～流域の防災について学ぶ～
講 師：諸戸 靖氏（長島輪中の郷 元館長）
- 中部サステナ政策塾 2024 年度 第6回講座
テーマ：「Bridge 変化の時代を生き抜く」
日 時：2025年1月21日（火）19:00～21:00
場 所：岡谷鋼機名古屋公会堂 第4集会室
講 師：岡田 邦彦氏（実業家、第6代松坂屋 代表取締役社長）

(2) 中部ESD拠点主催「日本の祭りとSDGsプロジェクト」の実施（中部日本放送株式会社）

- 第3回ワークショップ：CBCとの連携
愛知県犬山市「尾張富士の石上げ祭り」から人と山の関係を考えよう
日 時：2024年8月4日（日）14:00～17:30、
場 所：犬山里山学センター
- 第4回ワークショップ：CBCとの連携
愛知県小牧市「豊年祭」で考える水と五穀豊穰！
日 時：2025年3月15日（土）11:00～14:00
場 所：小牧市味岡市民センター

（3）中部ESD拠点 その他の活動

- 中部ESD拠点協議会総会の開催（6月29日）
- SDGs AICHI EXPO2024 への中部大学ブース参加・出展（2024年10月10日-12日）、
会場：愛知県国際展示場（Aichi Sky Expo）
- ESD ユネスコ世界会議+10years フォーラム あいち・なごやから世界へ
日 時：2024年10月12日 10時～12時30分
会場：愛知県国際展示場（AICHI SKY EXPO）
（SDGs AICHI EXPO2024 ステージイベントとして開催）
- SDGs フェスティバル in 名古屋丸の内への出展
（2024年11月22日名古屋東京海上日動ビルディング）
- 中部圏SDGs広域プラットフォームとの連携活動：中部圏SDGs広域フォーラム2024 in 七尾
～持続可能な地域復興の推進 2024年11月9日
- RCE 国内実務者会議・ユース会議への参加（2025年2月10日・11日、北九州市）

（4）＜地域連携活動＞

飛騨高山SDGsパートナーシップセンター会議への参加（2月18日：地域連携センター）
豪雪のため中止

（5）愛知学長懇話会SDGs企画委員会

- SDGs企画委員会事務局を担い、委員会を開催（9月30日）
- 「愛知学長懇話会SDGsリレーシンポジウム（第18回）」の開催
「愛知SDGs大学生サミット2025 ～グローバル社会のローカルSDGs～」
2025年1月25日（土）会場：愛知県国際交流協会 アイリスルーム
- あいちサイエンスフェスティバル、サイエンストークへの講師4名派遣

（6）愛知県内の大学におけるSDGs情報の収集・発信

愛知学長懇話会SDGs企画委員会活動および愛知県内の大学におけるSDGsに関する情報収集と発信を行うホームページを開設した。

<http://www.aichi-gakuchou-sdgs.org/>

（7）いのちをつなぐ水と流域・地球市民対話プロジェクト

- 水と流域・地球市民対話フォーラム in Tokyo2025
【兼中部大学ESD・SDGsシンポジウム（第32回）】の開催
いのちをつなぐ水と流域・地球市民フォーラム in Tokyo 2025
日 時：2025年2月22日（土）10:20～18:10
会 場：国連大学ウ・タント国際会議場
主 催：「いのちをつなぐ水と流域・地球市民対話プロジェクト」推進委員会
共 催：イベント学会、地球産業文化研究所（GISPRI）、
中部ESD拠点協議会、中部大学国際ESD・SDGsセンター

協 力：国連地域開発センター〔UNCRD〕、国連大学サステイナビリティ高等研究所〔UNU-
IAS〕、中部圏 SDGs 広域プラットフォーム、日本イベント業務管理士協会、一般社
団法人日本イベント産業振興協会
後 援：国土交通省、農林水産省、環境省

5. 国際 GIS センター

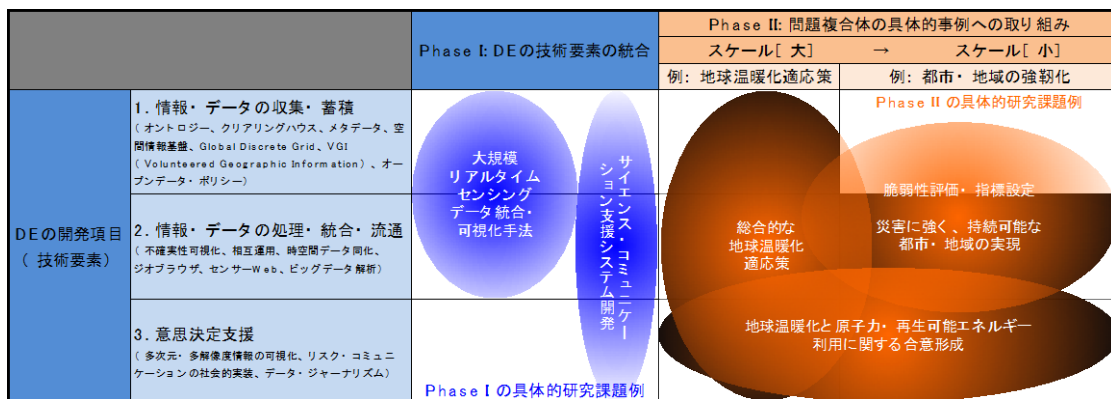
5. 1. 問題複合体を対象とするデジタルアース共同利用・共同研究拠点

現在人類は、自然災害のリスクから科学技術に伴うリスクに加え、地域・民族紛争ばかりか最近では地球温暖化といったリスクなど、様々なリスクを抱えている。これらのリスクは、相互に関連するとともに、ある局所的に突発した些細な事象が、急速に全球レベル波及し、人類の持続性の脅威にもなりかねない。

このような複合的かつ早急に対処を要するリスクに対応するためには、問題の把握と対応を実時間（リアルタイム）に行い、諸科学を横断して因果分析やプロセス分析を総合的に融合するといった、新しい問題対応手法が必要となる。そこで中部大学では、成熟した技術となりつつある、GIS、空間情報科学（Geoinformatics）によるアプローチが有効であると考え、複数の研究者がコラボレーションをするための組織を創り、新しい問題対応手法の開発について研究を進めることとした。

拠点の目的：

情報科学、リモートセンシング、GIS、社会工学等に関する研究者との共同利用・共同研究を通じて、サイバースペース上に構築される多次元・多解像度の地球（デジタルアース）の研究開発を行う。さらに環境、災害等の問題複合体の研究者に対し、デジタルアースを提供し、共同利用・共同研究により持続可能な社会を構築するため、問題複合体を解題し、合意形成に寄与するとともに関連諸科学の発展に貢献する。



令和6年度採択共同研究：

特定課題研究

研究課題番号：IDEAS202401

研究課題名：デジタルアースで創る持続可能な里地里山
—地域課題の解決と生態系の保全—

研究代表者：佐藤将(金沢星稜大学)

研究概要：現代の中山間地域が抱える根本的な社会課題は、日本における人口の減少と偏在にみることができると言われている。総人口の減少に加え、大都市圏への人流の増加による人口の偏在、すなわち中山間地域における過疎化が持続可能な社会を達成するうえで大きな課題となっている。一方、中山間地域が抱える生態的な課題として挙げられるのが、野生動物の分布域の拡大に伴う人との軋轢の増加である。人口の減少や高齢化、就農人口の減少にともなう耕作放棄地の増加に加え、このような野生鳥獣による農業被害は就農意欲の減退を招き、中山間地域の伝統的な社会の持続可能性を脅かす要因となっており、野生動物の適切な保護管理の重要性が増している。

本研究では、中山間地域という小さい空間スケールで被害管理の実態と野生動物の生息密度に関するデータの収集と蓄積を行い、被害管理の有効性の検証と可視化を行うことを目的とした。また、それらの結果を地域社会へフィードバックし、被害管理の意思決定支援に資することを目指した。これらの取り組みにより、デジタルデータを用い、レジリエントで持続可能な社会を実現することを目標として研究を行った。

研究課題番号：IDEAS202402

研究課題名：デジタルアース技術を活用した山岳景勝地における
野生動物保全と観光の併存

研究代表者：大谷洋介(大阪大学)

研究概要：ヒューマン・ワイルドライフ・コンフリクト（HWC）は、自然環境管理における重要課題として国際的に議論されている。野生動物保全と観光産業の双方を持続させるには、単なる衝突回避にとどまらず、社会-生態システム（Social-Ecological Systems: SES）の枠組みで人と野生動物の共存関係を把握する必要がある。上高地は年間150万人以上が訪れる中部山岳国立公園の中核的観光地であり、豊かな森林環境はニホンザルやツキノワグマの好適生息域とも重なる。近年、公園利用者による餌付けや不適切な接近行為が増加し、咬傷事故や施設被害が顕在化している。従来の巡視、追い払いや看板設置だけでは広大な管理区域を十分にカバーできず、より精緻な

リスク評価による効率的対策手法が求められている。本研究は、デジタルアース技術をベースに多源的データを統合することで、上高地における公園利用者とニホンザルの遭遇リスクを高解像度で可視化し、重点管理区域を定量的に抽出することを目的とする。また、本研究では倫理的・法的・社会的課題（ELSI）の観点から論点を整理し、関係者間の対話を促進することを目的に、政策文書の文献レビュー、環境省および公園管理者への半構造化インタビュー、現地での対策レクチャーや掲示物の実地確認を行った。これらの調査を通じて、上高地における倫理・法規・社会規範上の論点を抽出した。これらの調査知見は、遭遇リスクマップと組み合わせることで、科学的根拠と社会的合意形成を両立した管理方策の検討を可能にする。

カテゴリ 1 : デジタルアースの技術要素の統合

1-1 : センシングデータ利用のための高機能APIプラットフォームとアプリ開発

研究課題番号 : IDEAS202403

研究課題名 : 農業アプリケーションのためのマルチ光学コンステレーション
衛星データの協調利用に関する研究

研究代表者 : 江口毅(山口大学)

研究概要 : 国内外で様々な衛星画像が利用できる環境が整いつつある。米国の Planet Labs 社が 130 機以上の小型衛星による衛星コンステレーションを実現している。衛星画像を用いたアプリケーション開発において、様々な衛星画像を、時系列に補完し合いながら有効に活用することが不可欠になってくる。そのためには、センサー毎の特徴、バンドの波長域、大気の状態等による見え方の違いなどを理解して衛星データを補正し、協調利用（ハーモナイゼーション）することが重要である。

本研究では、農業アプリケーションのためのマルチ光学コンステレーション衛星データの協調利用に関する研究を目的とする。ドローンや衛星は対象地域を俯瞰的かつ定期的に観測できるという利点から、農業分野における圃場モニタリングに有効なツールの 1 つである。しかし、ドローンと衛星では、観測波長帯の違いや大気の影響等により、同じ日時に観測した画像においても画素値や画像の見え方に違いが生じる。そのため、これらの協調利用のためにはデータを補正するための校正処理が必要不可欠である。本研究では、マルチスペクトルドローンと光学衛星によって取得された時系列データを用いた校正手法の開発を試みた。

1-2 : 基盤データ構築および分析・不確実性可視化手法

研究課題番号 : IDEAS202404

研究課題名 : センサーデータ検索・分析・予測のための深層学習モデルを用いた
特微量データベースの構築

研究代表者 : 鷹野孝典 (神奈川工科大学)

研究概要 : 自然環境観測の重要性が増している。先行研究では、定点観測動画を対象としたシーン分析システムを提案した。自然環境観測において、農作物病害、害獣被害、その他の異常変化の状況を適切に分析するために観測データの品質や信頼性を前提とすることが重要である。しかし、自然環境観測ではそのような観測データの信頼性が常に保証されているとは限らない。2024 年度の成果として、本研究では、自然環境を対象とした移動観測における撮影画像の信頼性算出手法を提案した。提案手法は、気象による視覚的变化や観測対象と無関係な物体の映り込みなどの原因により適切に分析することが困難である観測データを信頼性が低いと捉え、時間連続性、空間連続性、物体検知の妥当性の 3 つの観点から撮影動画における個々のシーン画像の信頼性を評価する点に特徴がある。大学キャンパス上空を飛行するドローン映像と擬似ノイズデータを用いた実験において、提案手法の実現可能性を評価した。

1-3 : サイエンス・コミュニケーション・システム開発

研究課題番号 : IDEAS202405

研究課題名 : オンライン SDGs 日台市民対話—生態系保全と市民の役割

研究代表者 : 中村秀規 (富山県立大学)

研究概要 : 中部大学問題複合体を対象とするデジタルアース共同利用・共同研究拠点の支援を受け、2015-2021 年度に実施した国内での高レベル放射性廃棄物処分に関する無作為抽出型市民対話 (くじびき民主主義、熟議民主主義) により、持続可能な発展のためのサイエンス・コミュニケーションのサイエンスとして、市民対話の場づくりと、科学技術および価値観の双方で複雑さや未定性・不定性への対処を要する環境エネルギー政策に関する対話を可能とする方法の開発、参加市民の態度変化を測定する手法の開発と実証を行ってきた (公刊成果として、Nakamura et al., 2021)。

この成果を踏まえ、今年度 (2024 年度) の本研究では、北東アジアにおける SDGs をテーマとしたオンライン市民対話を行った。具体的には、日本同様に生態系課題を有するとともに、市民性に関しては近年、日本を凌駕する側面も持ちつつ、広い意味での中国文化圏としての日本との共通性も持つ、台湾をカウンターパートとして、生

態系保全および市民の役割（消費者として、国民・住民として）を対話する。それにより、対話手法と態度測定指標の妥当性を検証した。

研究課題番号：IDEAS202406

研究課題名：自然災害発生地域における簡易 LiDAR と CLAS を用いた
デジタルマッピングとその利活用

研究代表者：岩佐佳哉（大分大学）

研究概要：近年、自動車の自動運転のための LiDAR の大量生産に伴って高性能化と低価格が急激に進み、十数万円で購入することができる簡易 LiDAR として地形計測に適用できることが示されつつある。CLAS では日本が打ち上げて運用している準天頂衛星「みちびき」から配信される測位補強情報を利用しており、既知点や別途のインターネット接続が不要で、センチメートルオーダーの精度の位置計測が容易かつ低価格で実施可能である。センチメートルオーダーの精度は、地形学的計測には十分なものであり、大規模災害時などモバイルデータ通信の状況に困難がある場合にも利用可能であると考えられる。2024 年 1 月 1 日 16 時 10 分、気象庁マグニチュード 7.6 の令和 6 年能登半島地震（以下、能登半島地震とする）が発生した。能登半島地震では能登半島北方の海底活断層が活動し、半島北岸において顕著な地震性隆起が生じたほか、能登半島北東部の若山川に沿って地形変化が生じた。これらの地形変化を対象として CLAS や簡易 LiDAR を用いた計測を行うことで、地形変化の調査に対する CLAS-GNSS 計測や簡易 LiDAR の有効性を検証することができる。

そこで、本研究では濱ほか（2024）2）により改善された LiDAR を用いた計測システムをさらに改善するとともに、高性能化と低価格化が急速に進む簡易 LiDAR と CLAS を用いた自然災害発生地域における 3D マッピングの有用性を、2024 年能登半島地震の被災地において検証した。

1-4：ビッグデータ解析のデジタルアースへの応用

研究課題番号：IDEAS202407

研究課題名：時刻表情報を用いた公共交通によるアクセシビリティの
時空間評価に関する研究

研究代表者：紀伊雅敦（大阪大学）

研究概要：わが国では、都市を持続可能とするために、コンパクト・プラス・ネットワーク型の都市像が示されており、その実現のために立地適正化計画と地域公共交通計画を両輪とする、各種施策が実施されている。しかし、理念として両者を連動

させることが求められているものの、どのように両者を連携させ、都市の持続可能性を高めようとしているのか、具体的に評価する方法論が確立していない。本研究は、地域公共交通サービスの整備状況と立地適正化計画の整合性を評価するための手法として、都市生活の利便性を評価するための指標であるアクセシビリティを、公共交通に関して時刻表情報を用いて時空間的に評価する方法論を開発することを目的とした。

従来、立地適正化計画を検討する上では、公共交通サービスについては考慮されているものの、駅や停留所からの距離が考慮されているのみであり、その駅や停留所の利便性や、鉄道、バスの頻度は考慮されていない。また、通常個別の市町村で検討されており、市町村間の比較はなされていない。本研究の評価手法では、定型的な方法でこれらを考慮することで、コンパクト・プラス・ネットワーク型の都市・交通計画の空間的整合性を評価する基盤構築を目指した。また、この方法は、各種生活関連施設配置と公共交通サービス供給の時空間分布を連動させるものであり、本研究で得られる知見はデジタルアースに還元できる。

研究課題番号：IDEAS202408

研究課題名：感染症パンデミックの時空間ダイナミクス解析

研究代表者：佐々木真（日本大学）

研究概要：人類は紀元前から、さまざまな感染症と戦っている。天然痘、ペスト、新型インフルエンザなどが挙げられる。2019年12月初旬に中国の武漢市で感染者が報告されたCOVID-19は、現代生活に定着した感もある。COVID-19を始めたとした感染症の拡大による経済活動への影響を最小限に食い止めるためにも感染の流行を詳細に予測する手法を開発することが急務である。

感染症流行予測を記述する数理モデルにSIRモデルがある。SIRモデルは未感染者（Susceptible）、感染者（Infected）、感染後死亡もしくは回復による免疫を獲得した者（Recovered）の頭文字であり、SIRそれぞれ3本の連立微分方程式で表される[1]。このモデルによって単一の都市や国における予測が可能である。さらに都市間の感染者数の伝播を考える場合は、モデルの拡張が必要となる。本研究では、都市間の感染者数伝播を考慮可能なモデルを提案する。感染症の伝播は人流の移動が担っている。図1に示すように各地方・地域間では、人流交換がネットワークをなしている。ここでは、国内の人流移動の統計データを基に各都市間の人流交換量を評価し、SIR-modelにその効果を取り込んだ。

研究課題番号：IDEAS202409

研究課題名：Implementing Mobile Mapping Vehicles to Assess Street Objects and Quality of Life (SQoL) with Multi-Sensor Systems on a Smart Campus in Thailand.

研究代表者：Teerayut Horanont (Thammasat University)

研究概要：This project investigates the use of multi-sensor mobile mapping vehicles to assess Street-level Quality of Life (SQoL) on a smart university campus. By integrating 360-degree panoramic cameras, LiDAR, noise, and PM2.5 sensors onto compact electric vehicles, the system enables real-time data collection on environmental and spatial conditions across Thammasat University's Rangsit Campus. Captured data—including imagery, 3D point clouds, and environmental readings—are analyzed using deep learning models for object detection and semantic segmentation. These outputs are structured into geospatial layers and visualized within a Digital Earth platform, facilitating analysis of campus mobility, infrastructure accessibility, and environmental quality. The results support the development of SQoL indicators such as air pollution intensity, pedestrian-vehicle interaction zones, and spatial obstructions. These insights inform evidence-based urban design, smart mobility planning, and environmental monitoring at the campus scale. The project serves as a practical model for applying AI and geospatial technologies in educational environments, contributing to smarter, safer, and more sustainable learning spaces aligned with the Sustainable Development Goals (SDGs).

研究課題番号：：IDEAS202410

研究課題名：ドローン等で撮影した画像から生成したバーチャルリアリティ (VR) 空間を用いた空き家現地調査の負担低減に向けた研究

研究代表者：秋山祐樹 (東京都市大学)

研究概要：近年、我が国では全国的に空き家の増加が続いている。最新の住宅・地統計調査 (2023 年) によると、日本全国の空き家数は約 900 万戸、空き家率は 13.8% に達しており、過去の調査結果と比較しても空き家数・空き家率ともに一貫して増加している状況にある。特に、管理が行き届かないことにより近隣住民の生活環境に悪影響を及ぼす可能性がある空き家 (いわゆる「特定空家」) は、周辺環境や景観

の悪化に加え、地震や台風などの自然災害発生時には倒壊リスクや復興時の障害となるおそれがあり、外部不経済をもたらす存在として社会的な課題となっている。しかし、空き家の空間的な分布を面的に把握するための調査手法は、現在においても国や自治体、さらには民間企業の業務レベルにおいても、個別訪問による外観目視に基づく戸別調査（現地調査）が中心となっている。これまでも、ドローンを用いて空き家の分布推定を迅速かつ安価に行う手法の研究を以下の通り段階的に発展させながら実施してきたが、今年度はドローンで撮影・収集した画像から生成した高精細な 3D モデルと VR 空間を活用し、空き家現地調査の効率化と手法の汎用化をさらに高度化し、以上の課題に対応することを目的として研究を行った。

研究課題番号：IDEAS202411

研究課題名：デジタルアース技術を活用した野生ベニガオザル地域集団の保全：
地域農業との持続可能な共存の探索

研究代表者：豊田有（日本学術振興会）

研究概要：ベニガオザル (*Macaca arctoides*) はオナガザル科マカク属に属する霊長類である。本種は、国際自然保護連合 (IUCN) のレッドリストでは **Vulnerable**（危急種 絶滅危惧Ⅱ類：野生絶滅の高い危険性がある種）に指定されている。本研究は農業被害の緩和および将来的な保全計画の策定に資する科学的知見の獲得を目的とし、特に以下の 2 点を主な目的とした。① 当保護区で研究が開始された 2012 年以後の個体数の変動と各群れの移動範囲の変化、および保護区周辺の土地環境の開発が移動パターンに与えた影響を検証 ② 地域農業との軋轢の社会生態学的背景を明らかにすることで、人間と動物との持続可能な共存関係を探索する。本研究対象は、自然生態系と人間社会活動のあいだで生じる空間的・時間的競合関係の具体例であり、現代的な問題複合体としてデジタルアースのアプローチが有効な事例と位置づけられる。デジタルアース技術を駆使して絶滅の危機に瀕する野生動物の保全と持続可能な地域農業との共存を可能にする先進的方策を提言することで、タイ王国における野生動物管理に貢献することを目指して行われた。

研究課題番号：IDEAS202412

研究課題名：気候変動適応に資する分散インフラの情報集積と
そのオープンサイエンス活用モデルの形成

研究代表者：小田真人（神戸情報大学院大学）

研究概要：本年度の活動では、GIS と市民参加の融合によるオープンサイエン

スのモデル構築を目的とし、市民自らがローカルデータを登録し、科学者がその情報を研究に活用するという双方向の連携を目指してきた。特に、既に活動を始めている他の研究チームとの連携を進め、新たな試みとして「雨庭」に着目。雨庭は、緑のインフラを活用した分散型治水の象徴であり、本研究ではその設置状況や機能を GIS 上に可視化し、地理情報を伴う社会運動としての展開を模索している。今年度は、市民によるデータ入力の動機形成や、研究者側のニーズとの橋渡しに重点を置き、ESD や市民科学、そして専門研究の間をつなぐ新たな協働モデルの構築に取り組んだ。

研究課題番号：IDEAS202413

研究課題名：妙高笹ヶ峰におけるニホンザル分布拡大と環境変化モニタリングへのデジタルアースの活用

研究代表者：赤見理恵（公益財団法人日本モンキーセンター）

研究概要：本研究の具体的な目的の一つは、急速に変化する笹ヶ峰地域におけるニホンザルの分布を詳細に把握し、今後の環境保全および人間活動との調和を図るための戦略を策定することである。そのため、植生や積雪量、動物の目撃情報などを重ねて可視化できるマップ作りや、ドローンによる調査の飛行ルートの確立等により、今後も継続可能なモニタリング基盤を構築する。もう一つの目的は、可視化したマップなどを活用し、大学、動物園博物館、観光客、地域住民などが連携した地域環境保全のモデルケースをつくることである。本プロジェクトのネットワークを活かし、調査、活動、情報発信、そして市民を巻き込んだ次の活動へというサイクルの構築を目指し、研究を行った。

研究課題番号：IDEAS202414

研究課題名：多様なデータソースから得られる属性情報を統合した求心力のある飲食店の都心-郊外立地特性

研究代表者：中西航（金沢大学）

研究概要：昨年度から開始した本採択課題では、以上の点を数理的に分析していくことを大きな目標とする。そのために、(a)飲食店のデータを充実させること、(b)そのデータを用いた数理分析を行うことの2点を順次並行して行う想定である。より具体的には、(a)では、(a-1)デジタル電話帳データに加えてグルメサイトや地図サービス等の各種データソースから立地情報を整理すること、(a-2)ロコミ等の非構造化データを重ね合わせて高度な分析を行えるデータを整備することを目指した。また、(b)では(b-1)飲食店への都市内各地からの交通機関別のアクセシビリティを算出すること、

(b-2)人口や土地利用等の統計データを併用して飲食店立地そのものを説明する数理モデルを構築することを目指した。(b)を行う際には、単純な店舗数や店舗密度だけでなく(a)で作成したデータから店舗の魅力を反映することを目指した。

研究課題番号：IDEAS202415

研究課題名：我が国における住宅ストックに関する政府統計の
DX フレンドリーなデータベースの整備

研究代表者：秋山千亜紀（麗澤大学）

研究概要：本研究は住宅ストックに関する既存の政府統計を収集・統合し、誰もが利活用しやすい「DX フレンドリー（誰もが使いやすいデータ形式）なデータベース」として再構築することを目的とする。言い換えれば、住宅に関する情報を、非プログラマでも直感的に扱える形式に整形し、かつ GIS 等での可視化や分析にも即応できるデータベースとして整備するものである。本研究の特徴は、既存のオープンデータに基づき、市区町村単位での住宅数や建物ストック数を一元化・空間統合することにある。これにより、地方自治体や研究者が、迅速かつ精度の高い分析を行うための基盤情報を提供を目指し、研究を行った。

研究課題番号：IDEAS202416

研究課題名：ドローンを用いた大気流速場の局所計測

研究代表者：山田琢磨（九州大学）

研究概要：近年、地球温暖化等の諸問題を解決し、持続可能社会を実現するための手段として、再生可能エネルギーに注目が集まっている。その中でも日本で太陽光発電に次いで着目されている風力発電は、自然への影響を最小限に抑えることができ、また冬場に太陽光発電が期待できない高緯度地域でも活用が待たれる。

ところが風力発電で用いる風車は、ブレードが回転することでその後方に風速の低下や風の乱れが大きくなる「風車ウェイク」と呼ばれる構造が形成される。そのため、大規模風力発電のために多数の風車でウィンドファームと呼ばれる風車群を形成した場合、この風車ウェイク構造によって下流側の風車の発電効率が落ちてしまうことが問題視されている。もし風車近傍でウェイク構造の詳細を実測することができれば、シミュレーション研究と結果を相互に検証し、風車ウェイクの研究を大いに前進させることができ、風力発電の高効率化につながる。そこで本研究ではドローンを用いて風車近傍での 3 次元的な風速を測定することに挑戦していて、特に 2023 年 11 月に中部電力御前崎風力発電所の風車近傍で風速を実測した初期結果では風車下流の風速の減

速を測定することに成功した。しかしながら測定する上での問題点も多く見つかったため、定量的な評価に向けて研究を継続している。また中部電力の風車近傍での風速測定も再び実施する機会を得ることができた。

カテゴリ 2：問題複合体の具体的事例への取り組み

2-1：防災・減災情報のデジタルアースへの投入と利用サービス

研究課題番号：IDEAS202417

研究課題名：地震災害予測のための地球観測データのデジタルアースへの適用
-地震活動リスク可視化技術の高度化-

研究代表者：長尾 年恭（東海大学）

研究概要：今年度は①の地震活動の解析手法の高度化として、アメリカ地質調査所（USGS）の地震カタログを用いて全球の地震活動の可視化と領域ごとの値解析を実施して可視化するシステムを開発した。また、信号機モデル解析や地殻変動解析など、過去の解析システムのアルゴリズムや可視化のコードの改良を行い、全体的な計算速度の向上を行なった。また、解析結果の可視化として使用しているサーバーの https 化を実施した。

研究課題番号：IDEAS202418

研究課題名：デジタル急峻地形

研究代表者：井上公（防災科学技術研究所）

研究概要：本課題は、全国の山岳・峡谷・海岸の急峻な地形を地上・船上・無人機から撮影して 3 次元地形モデルを作成し画像とともにアーカイブ・公開して、事故や災害の対策・対応、斜面崩壊・落石・雪崩などの災害ハザード評価に活用するシステムのプロトタイプを構築して試験運用することを目的とした。得られた情報は災害・事故対応のほか、地形・地質・生態学等の研究・教育にも活用される。急峻はアクセス困難なため既往研究が少ない。地域の観光の広報にも有用である。本課題は地球上の万物をデジタル化し、俯瞰し、未来を予測し、リスクを低減するための意思決定を支援するデジタルアースの構築の一翼をになう。

研究課題番号：IDEAS202419

研究課題名：アジアの活断層図のデジタルアースへの投入と利用サービスの向上
AW3D30 DSM を用いた世界全域のアナグリフ画像の作成と

デジタルアースへの投入

研究代表者 : 中田 高 (広島大学)

研究概要 : 活断層は内陸での直下型大地震の発生源である。2016 年発生した熊本地震や 2024 年能登半島地震などの被害状況などから甚大な地震被害は活断層近傍に集中することが明らかとなり、活断層の詳細な位置・形状に関する情報は安全な住環境の確保に不可欠なものとなっている。本研究の目的は、AW3D30 アナグリフ画像の地形判読を通してアジア全域の詳細な活断層分布図とそれに関連する情報をデジタルアースに投入することである。このアナグリフ画像は、活断層認定のみにとどまらず地形判読にも適している。本年度はこれに加え、デジタルアースへの投入に適した世界全域の起伏強度の異なるアナグリフ画像を作成し、デジタルアースへの投入の方法の検討を行った。

研究課題番号 : IDEAS202420

研究課題名 : 災害記憶の継承システムの構築
—地域と学校への社会的実装に向けて—

研究代表者 : 池庄司規江 (茨城大学)

研究概要 : 。本年度は、学校教育での学校教育における防災教育の実態把握と防災教育へのニーズの確認にとどまらざるを得なかった昨年度から歩を進めることとした。研究対象地域は 2023 年から引き続き広島県広島市とした。当該地域は平成 30 (2018) 年 7 月西日本豪雨、および平成 26 (2014) 年 8 月豪雨により甚大な被害を受けた地域である。とりわけ、大きな人的被害を受けた平成 26 年 8 月豪雨後には、市民有志が寄付を募って作った復興交流館モンドラゴンで、お好み焼きを作って食べながらコミュニケーションを図ることで被災者の心に寄り添う活動が行われた。復興交流館モンドラゴンの活動は広島市の防災まちづくりに引き継がれ、2023 年 9 月には広島市豪雨災害伝承館 (以下、伝承館) が開館した。伝承館では、「被害を伝えるだけではなく、その後の復興活動を伝える場所にしたい」との思いから、防災意識の向上に資する「学び」に重点が置かれている。こうした伝承館の取り組みは高く評価され、内閣府・国土交通省による第 1 回 NIPPON 防災資産の優良認定を受けた。このように、広島市は 2 度の大きな災害を受けているばかりでなく、危機意識を持った市民による防災活動が盛んなことから、本研究におけるパイロットケースの対象地域とし、研究を行った。

2-2 : 防災・減災情報のデジタルアースへの投入と利用サービス

研究課題番号：IDEAS202421

研究課題名：問題複合体としての沿岸域の環境変化のリモートセンシングによる
モニタリング

研究代表者：米澤千夏（東北大学大学院）

研究概要：本研究では、これまでに実施した Pleiades NEO 衛星画像の解析結果（米澤ほか、2024a）を検証するために、空中ドローンによるリモートセンシングと、船上からの現地調査によって、藻場の分布調査をおこなった（米澤ほか、2024b）。特に藻場の季節変化に注目した。対象地域は岩手県陸前高田市に位置する広田湾およびその周辺地域とした。2011年3月に発生した東日本大震災による津波で被災した東日本の太平洋側沿岸部では、地域に見切りをつけた所有者がいることから森林管理に関する問題が発生し、竹林の手入れが不十分となる懸念が指摘されている。宮城県石巻市北上地域では震災後のタケの拡大がおきていることが、リモートセンシング画像の解析より明らかになった（成澤・米澤、2023）。リアス式海岸が発達する三陸沿岸の海岸林は問題複合体の構成要素の一つである。そこで、広田湾周辺における東日本大震災発生以降の沿岸林の時系列変化についても現地調査と衛星画像の解析をおこなった（成澤・米澤、2024、Narisawa and Yonezawa, 2025）。

研究課題番号：IDEAS202422

研究課題名：多様な天候下における広域暑熱リスクの可視化

研究代表者：安室喜弘（関西大学）

研究概要：近年、地球温暖化やヒートアイランド現象などの影響により、熱中症患者数並びに死亡者数が増加傾向にある（1）。職場での熱中症患者数は、2017年から2023年にかけて建設業が全業種中で最高を記録し886件に上る。同期間中、建設業における熱中症による死亡事故は54件であり、これも各業種の中で最多となっている。本研究では、熱中症リスクが必ずしも晴天時に限って高いわけではないことに注目し、天空の雲量パラメータによって地表の日射量が決まるようなモデルを導入し、地物によってできる陰影を考慮しながら、様々な空模様の下で暑さ指数分布を推定する方法を考案し、研究を行った。

研究課題番号：IDEAS202448

研究課題名：広域な暑熱環境リスクの可視化と市民の健康・
環境コミュニケーションへの還元

研究代表者 : 安室喜弘 (関西大学)

研究概要 : 近年益々暑熱環境の悪化による熱中症被害数は増加している。屋外の市民生活環境における暑さ指数は都市県単位のみならず、時間的・空間的に細かな粒度で暑熱リスク情報を知る手段がより広範囲かつ遍在的に望まれる。そのため、日照や陰影の分布を大域照明 (GI:global illumination) 処理による CG 化で WBGT (Wet-Bulb Globe Temperature) を推定・可視化する手法を提案した。さらに、GoogleEarth の 3 次元地図に対する仮想空撮処理や、WebAPI から基本気象情報をデータベース化する機構も組み込み、広域を対象にデプロイ可能な熱中症リスク可視化システムを開発した。

研究課題番号 : IDEAS202448

研究課題名 : 再生可能エネルギーの地域受容性に及ぼす要因に関する研究

研究代表者 : 錦澤滋雄 (東京科学大学)

研究概要 : 洋上風力発電は国が示したエネルギー基本計画において、導入拡大が特に期待される電源として位置づけられ、2030 年までに 10 GW、2040 年までに 30~45 GW の案件形成を目指すとされている。しかし、洋上風力発電の導入においては漁業との調整、野鳥衝突、騒音、景観の悪化などの問題がある。その中でも、特に日本では欧米と比較して景観に対する配慮がされておらず、問題視されている。飯田 (2021) は秋田県の洋上風力発電事業を対象事例として地域住民に対するインターネットによるアンケート調査を行い、洋上風力発電事業の受容要因を明らかにした。この報告においても、受容度には「海岸の景観の変化に対する意見」が最も強く影響を及ぼしたとされている。したがって、景観の観点で受容性が向上する要因を調査することが必要であると考えられる。一方、都築ら (2019) は、対象者に繰り返し印象付けることにより、太陽光発電システムに対する心理的近接性が高まったことを報告しており (単純接触効果)、慣れが受容性へ正の影響を及ぼすことを示唆している。この結果から、沿岸域に立地する陸上風力発電施設 (以下、沿岸域陸上風力) を海を背景に長期間見慣れている人であれば、将来、建設が進められる可能性がある洋上風力発電に対しても受容性が向上する事 (単純接触効果) が考えられる。そこで本研究では、長期間稼働する沿岸域陸上風力発電施設の周辺住民へのアンケート調査を実施し、沿岸域陸上風力及び洋上風力発電施設への地域受容性とその影響要因を明らかにすることを目的とする。

2-3 : SDGs 指標に関する情報のデジタルアースへの投入と利用サービス

研究課題番号：IDEAS202423

研究課題名：ローカル SDGs 指標に基づく施策議論プログラムの ESD 活用研究

研究代表者：田開寛太郎（松本大学）

研究概要：デジタルアースを活用した ESD 授業プログラムを作成、飯田女子高等学校で実践した結果では、ユネスコの示すキーコンピテンシーなど 9 項目について意識の変容の効果が認められ特に当初学習目標とした「システム思考」について授業内容が育成効果に影響することが明らかとなった。しかし高校の担当教諭が自ら実践できるようにパッケージの使い勝手を改善する必要があると考えられた（課題 1）。またローカル SDGs の課題解決を進めるためには社会人を対象とするなど、社会教育での実践の必要性があると考えられた（課題 2）。またユースによるオンライン ESD としての議論の場である学生サミットの開催では、ユネスコの示すキーコンピテンシーなど 7 項目について意識の変容の効果が見られ、手法の熟成が進んでいる。しかし内容が日ごろの活動とリンクしづらいため、より身近に感じられる方法を工夫する必要あると考えられる（課題 3）。本研究では以上の課題の整理に基づき施策議論プログラムを改善し、ESD を実践しつつ方策を検証することにより、社会実装が可能なプログラムパッケージの構築を促進することを目的とした。

研究課題番号：IDEAS202424

研究課題名：流域圏 SDGs 評価モデルの構築に関する研究

—流域圏における水問題関連活動の可視化を中心に—

研究代表者：水木千春（三重大学）

研究概要：本研究は、河川の流域を地域単位として捉え、この単位に基づいた持続可能な開発に向けたローカル指標の構築を通じて、SDGs の推進に資する評価モデルの確立を目的とする。対象地域としては、伊勢・三河湾の流域圏を選定しており、さらに 2024 年度の研究では、大阪湾と東京湾の流域圏へと広げた。本研究で取り上げる活動団体「中部 ESD 拠点 (RCE Chubu)」では、行政的な境界ではなく、自然地理的な単位としての河川流域を基盤とし、特に伊勢・三河湾に流入する複数の河川流域における持続可能性の向上を、教育的観点から推進してきた。ESD とは、"Education for Sustainable Development"（持続可能な開発のための教育）を指し、その地域拠点は、2005 年以降、国連大学により世界各地で認定が進められているものであり、現在では 197 地域に中部 ESD 拠点と同様のネットワークが形成されている。

そうした背景のもと、本研究の最終的な目標は、流域圏（集水域）を単位としたローカル SDGs 指標を用いた評価モデルの構築である。SDGs に関する 232 のグローバル指標は、行政機関や企業等の活動指針として一定の有用性を有するが、その多くが広域にわたる行政区の活動の数値化であるため、地域社会における持続可能性の実践的評価には限界がある。したがって、本研究では、上記を念頭に、地域に適した評価方法の検討を行った。

2-4：ワンヘルスに関する情報のデジタルアースへの投入と利用サービス

研究課題番号：IDEAS202425

研究課題名：GIS を用いた健康リスクの可視化と感染拡大の
原因究明による感染症対策への提言

研究代表者：叢 日超（北九州市立大学）

研究概要：2019 年末ごろから流行が始まった新型コロナウイルス（COVID-19）感染症への防止策は、全世界における重要な課題となった。限りある医療資源を効率的に運用することが求められ、地域の感染状況を考慮した上で優先順位を評価する必要がある。本研究では、Acharya & Porwal, 2020 が提案した地域脆弱度指標をベースに、集団感染しやすい職業の人口と感染者数を加えて指標の有効性の向上を目指した。更に、構築した指標を用いて COVID-19 に対する脆弱度の高い地域を検出し、該当地域における集団感染しやすい施設（いわゆるホットスポット施設）への訪問者数（Location data による取得）の月変動データを用いて、緊急事態宣言や蔓延防止等にとまなう政策の効果の検証を行った。今回は、東京都の市区町村を対象とした。

一般研究

研究課題番号：IDEAS202441

研究課題名：衛星ビッグデータを活用したブドウ葉巻病の病徴調査

研究代表者：市橋泰範（理化学研究所）

研究概要：本研究で注目している日本農業における課題、それは「ブドウ葉巻病ウイルス蔓延問題」である。このウイルス病の厄介な点は、感染しても 7~10 年かけて緩やかに収穫量と品質が低下する点にある。このため積極的に感染樹を処分する生産者は少なく、主要生産地で広く蔓延してしまっているのが現状である。そこで本研究の共同研究者である堤内がメンバーとして参画している中部大学ワイン・日本酒プ

プロジェクトでは、生長点培養法を用いて、ウイルスフリー甲州ブドウの苗を作出した。将来的には、この苗を販売して日本のブドウ栽培およびワイン産業の振興に貢献したいと考えている。科学研究費補助金基盤研究(C)「圃場と流通における各種ブドウウイルス感染の疫学的考察と対策体制の設立」(研究代表者, 荷田瑞穂(信州大学))の報告によれば、リーフロールウイルス 3 については 40%以上の罹患率とのことであったが、具体的にどの地域で蔓延しているかなどの情報は公表されていない。この問題を解決するため、本研究では衛星ビッグデータを解析して、全国におけるブドウ栽培圃場の感染状況を詳細に把握し、農家にブドウ葉巻病対策を促すための基礎情報を得たいと考えた。本研究における第一段階として、実地調査によりブドウ葉巻病の病徴を示す「甲州」種の圃場とブドウ葉巻病ウイルスに罹患していない圃場を見定め、該当地域を撮影した衛星写真を収集し、画像データから判別できる処理方法を検討した。

研究課題番号：IDEAS202442

研究課題名：UAV を用いた海鳥コロニーにおけるネストセンサス技術の開発

研究代表者：井上漱太(名古屋大学高等研究院、)

研究概要：多くの海鳥は海岸や離島などに数万を超える個体が集まり、コロニーを形成し繁殖を行う。その個体数や繁殖数は海洋環境指標としても注目されており、継続的な個体群のモニタリングが必要と考えられている。海鳥類の個体群モニタリングにおける一般的な方法に巣(ネスト)を計測する手法がある。これまでは、人が繁殖地内に作成したコドラート(区画)をセンサスし、コロニー全体のネスト数を推定する手法が用いられてきた。

しかし、推定にかかる労力は大きく、精度の検証も難しい。そこで本研究では UAV を用いた空撮画像からネスト位置を推定し、計数する技術の開発を目指す。動物のネストセンサスに UAV を用いられることはしばしばあるが、海鳥はネストの直上で抱卵していることが多く、空撮データからネスト自体を直接検出することは難しい。しかし、抱卵期の海鳥は卵を温めるために、長時間にわたりネストに留まることが一般的に知られている。そこで、複数回の UAV センサスをおこない、コロニー内の任意の地点(X, Y)における海鳥の検出確率を計算することで、間接的にネスト位置推定を行う手法を検討した。この手法の開発に成功すれば、コロニー全体のネスト分布が明らかになるだけでなく、モニタリングコストの削減につながり、より持続的なモニタリングへの道を開くことができる。

研究課題番号：IDEAS202443

研究課題名 : 災害時の指定公共機関からの局所避難情報提供による
レジリエント・シティの実現

研究代表者 : 山崎達也 (新潟大学)

研究概要 : 現在主に用いられている地域住民等への避難情報の伝達手段には、防災行政無線や緊急速報メールなどがある。これらの伝達手段は、対象とする領域全体に対して同一情報を一律に配信することができる一方、周囲の状況や避難に関する制約が異なる避難者に、それぞれに適した避難情報を提供することは困難である。特に、観光客のような地域住民以外の人はその地域の土地鑑がない場合が多いため、個々の避難者に適した避難場所に関する情報提供が必要であると考えられる。このような避難誘導システムが有効に機能するためには、できるだけ正確かつ最新の「指定緊急避難場所」の情報が必要である。すなわち、いつ発生するか予測が困難な災害時に利用可能な「指定緊急避難場所」のデータベースを構築することは、災害に強い都市インフラの強靱化となり、これをいつでも利用可能とすることを「持続可能」と位置付ける。このような持続可能な「指定緊急避難場所」のデータベースを構築し、タクシーや指定公共機関であるコンビニエンスストア (以下、コンビニ) で利用可能な避難誘導システムの構築やサービス提供に結びつけることを目的として研究を行った。

研究課題番号 : IDEAS202444

研究課題名 : 震災・原発事故後の福島におけるレジリエンスのためのジオデザイン

研究代表者 : 茨木瞬 (福島学院大学)

研究概要 : 本研究は、2011年3月11日に発生した東日本大震災および福島原発事故による被害という、「不確実性」が発生した大災害直後の現状やその後における地域社会のレジリエンスをテーマに、コミュニティ形成の手がかりとなる地域拠点の配置と利用による生活圏の形成過程に着目した研究である。被災前後の拠点空間とネットワークの変化を、GISを用いて把握し、コミュニティがどのように壊れ、どのように再生しようとしているのかについて、被災地である福島県をフィールドとして検証を行い、そのうえで、地域社会のレジリエンス構築に向けた生活圏の再生支援の方法や政策のデザインを政策提言として示すことを本研究のゴールとしている。

本研究は2024年度からの継続プロジェクト (IDEAS202304、詳細は茨木他 (2023)を参照) であるが、昨年度は、専門分野が異なる各メンバーの視点で分析し、政策提言等に必要変数として客観化・可視化することを前提に、福島県の実態の把握とともに、①モデリングおよびGISで可視化できる実証データの収集、②予備的分析の2点について、公共施設を含む投票環境 (投票所) と税金 (復興税制) の視点から

研究を行った。

研究課題番号：IDEAS202445

研究課題名：国際化社会におけるサイエンスコミュニケーションと
教育システム開発

研究代表者：吉川元偉（国際基督大学）

研究概要：日本におけるサイエンスコミュニケーションは、2005年頃から文部科学省の支援を受けて発展してきた（文献：1,2,3）。具体的には、科学技術コミュニケーションの育成や、科学イベントの開催支援などが挙げられる。「サイエンスコミュニケーション」という言葉には様々な定義が存在するが、文部科学省（2025）は「科学の面白さや課題を人々に伝え、ともに考え、意識を高める活動」と位置付けている。また、国立科学博物館の小川・亀井（2006）は、サイエンスコミュニケーションは社会全体に関わるものであるとし、その関係性を以下図1のようにそれぞれが相互に影響を与え合っていることを示している。サイエンスコミュニケーションの定義を踏まえ、学生の議論をモニタリングすることにより、学生がどのように情報を収集し、論じ、他者と考えを共有するかといった実践状況を可視化することを目的とした実験を行った。

研究課題番号：IDEAS202446

研究課題名：公衆衛生分野におけるオープンソース・インテリジェンスの
有効性の検証

研究代表者：安納住子（上智大学）

研究概要：日本の省庁による熱中症対策においては、救急搬送サーベイランス（搬送者情報：性別、年齢区分、傷病程度、発生場所）および公表、予防に係る普及啓発等が行われている。しかしながら、予防のためには、熱中症の自覚症状をもつ人を早期に検知し、迅速な公衆衛生的対応を可能にするイベントベースサーベイランスが望ましいとされている。近年、ソーシャル・ネットワーキング・サービス（Social Networking Service：SNS）に投稿される発言は、イベントベースサーベイランスの役割を果たすことが期待されている。本研究は、熱中症に関連するTwitterの投稿文、救急搬送サーベイランスデータをもとに深層学習を用いて、投稿文の事実性分類および公衆衛生学分野におけるオープンソース・インテリジェンス（Open-Source Intelligence：OSINT）の可能性について考察することを目的とした。

研究課題番号：IDEAS202447

研究課題名：リモートセンシングデータを活用した森林の年齢と
森林情報に関する研究

研究代表者：林希一郎（名古屋大学）

研究概要：昨今、衛星リモートセンシングデータ等の蓄積が進み、これらを用いた広域の森林情報及びその時系列的なデータの蓄積が可能となりつつある。国内では、林業での活用を視野に森林計画図や森林簿が整備され、森林情報の蓄積がなされてきた。これには、林齢や主要樹種等の各種の森林情報が整備されている。しかし、データの精度の課題が懸念されるなど、その他の手法による森林情報の把握手法が求められている。近年 Google Earth Engine(GEE)を用いた森林の時系列分析が行われている 1)2)3)4)。これらの手法を用いることで、日本のみならず森林情報蓄積の少ない地域でも森林情報の把握が可能となってきた。本研究では、広域的に森林情報を把握することを視野に、森林の年齢区分と各種の森林に関連する指数との関係を分析した。当該手法は、森林インベントリーが整備されていない地域（例えば、途上国）での適用も視野に手法の検討を行った。

学生研究

研究課題番号：IDEAS202451

研究課題名：Integrating Social Acceptance into MCDM for Onshore Wind Farm
Suitability Analysis

研究代表者：Kaiqi Liu（Institute of Science Tokyo）

研究概要：The siting of onshore wind farms must balance technical feasibility with community acceptance. Traditional GIS-based multi-criteria decision-making (MCDM) methods have extensively been used to identify suitable locations, but often undervalue social factors such as noise annoyance and visual impacts. This study proposes a dual suitability evaluation framework that separates economic and social criteria to explicitly integrate local social acceptance into wind farm site selection. Using Dalian City in northeast China as a case study – a region with abundant wind resources and a high share of clean energy in its power mix. We identified critical constraint, economic, and social factors through literature review and stakeholder input. Key economic factors (e.g. wind speed, terrain, infrastructure proximity) and social factors (e.g. distance from settlements

and scenic areas) were mapped in a geographic information system. Criteria thresholds were determined based on regulations and local acceptance insights (including a field survey indicating that perceived impacts drop beyond 2 km from turbines). Weights for each factor were derived via the analytic hierarchy process with expert consultation, and separate economic and social suitability maps were produced and later integrated. Preliminary results show that when social acceptance criteria are incorporated, the area classified as highly suitable for wind farms is dramatically reduced – to only about 0.25% of the study area, compared to 0.44% considering economic factors alone. These high-suitability zones concentrate in remote mountainous and island areas, whereas wind-rich coastal plains are less suitable due to dense settlements and other land uses. A comparison with existing wind farm locations in Dalian suggests that past projects prioritized economic feasibility (e.g. high wind speeds and grid access) with relatively less regard for social constraints, potentially contributing to local complaints. While the full integration of economic and social maps is ongoing, the early findings underscore that incorporating social acceptance alters the spatial distribution of suitable sites and can help preempt community opposition. This research contributes a novel methodology for sustainable wind farm planning and is expected to provide a useful reference for wind energy deployment in other regions. The final integrated suitability map and an estimate of wind energy potential in the study area will be produced as the research progresses.

研究課題番号 : IDEAS202452

研究課題名 : Community Response to Wind Power Projects in Japan

研究代表者 : Wei Zhang (Institute of Science Tokyo)

研究概要 : The sustainable management of aging wind energy infrastructure necessitates integrating technical, economic, and sociocultural dimensions, yet community preferences for end-of-life (EOL) strategies remain underexplored. This study investigates resident perceptions and decision-making drivers for EOL options—decommissioning, repowering (unchanged/increased capacity), and lifespan extension—at a coastal wind farm in Japan. A spatially stratified survey of 218 households within a 4 km radius revealed dominant preferences for repowering with unchanged capacity (56.9%), followed by increased-

capacity repowering (18.8%), decommissioning (15.1%), and lifespan extension (9.2%). Multivariate analyses demonstrated that negative sensory experiences (visual intrusion, noise annoyance) and perceived consultation deficits significantly predicted decommissioning support, whereas neutral/positive evaluations of economic benefits and trust in operators correlated with repowering preferences. Technical expectations for future projects diverged systematically across preference groups, with repowering advocates prioritizing turbine modernization and socioeconomic gains, while decommissioning proponents emphasized environmental safeguards. These findings establish a perception-driven framework for EOL decision-making, advocating for adaptive policy instruments that align infrastructure transitions with community values.

問題複合体を対象とするデジタルアース共同利用・共同研究拠点 成果報告会 タイムスケジュール

会場: 中部大学リサーチセンター2階大会議室(オンラインとのハイブリッド開催)

2月9日(月)

発表時間

9:00 ~ 9:05 **開会挨拶** (中部大学学長 前島 正義)

9:05 ~ 9:20 **拠点の今年度活動概要説明** (中部大学国際GISセンター長 福井 弘道)

研究成果報告 第一部

(特定課題研究発表 質疑応答込み17分、入れ替え2分)

	課題番号	課題名	研究代表者
9:20 ~ 9:37	202501	デジタルアース技術を活用した山岳景勝地における野生動物保全と観光の併存	大阪大学 大谷 洋介
9:39 ~ 9:56	202502	社会・環境変動下における北極域沿岸コミュニティの持続可能性	京都大学 三谷 曜子
9:58 ~ 10:15	202503	センサーデータ検索・分析・予測のための深層学習モデルを用いた特徴量データベースの構築	神奈川工科大学 鷹野 孝典
10:17 ~ 10:34	202504	マインドクライメートの必須観測変数の抽出	名古屋大学 上野 ふき
10:36 ~ 10:53	202505	都市Voidの計測と評価: デジタルアース技術と行動評価の融合	大阪大学 紀伊 雅敦
10:55 ~ 11:12	202506	デジタルアース技術を活用した野生ベニガオザル地域集団の保全: 地域農業との持続可能な共存の探索	京都大学 豊田 有
11:14 ~ 11:31	202507	グリーンランド北西部のカービング氷河末端におけるアザランを用いた海洋環境の時間動態の可視化	京都大学 櫻木 雄太
11:33 ~ 11:50	202509	Implementing Mobile Mapping Vehicles to Assess Street Objects and Quality of Life (SQoL) with Multi-Sensor Systems on a Smart Campus in Thailand	Thammasat University Teerayut Horanont
11:50 ~ 12:50	休憩(1時間)		
12:50 ~ 13:07	202511	ドローンを用いた大気流速場の局所計測	九州大学 山田 琢磨
13:09 ~ 13:26	202512	妙高笹ヶ峰におけるニホンザル分布拡大と環境変化モニタリングへのデジタルアースの活用	日本モンキーセンター 赤見 理恵
13:28 ~ 13:45	202513	Big Data and AI Driven Vision-Language Change Detection for Sustainable Earth Monitoring	Vietnam National University Man Duc Chuc
13:47 ~ 14:04	202514	多様なデータソースから得られる属性情報を統合した求心力のある飲食店の都心-郊外立地特性	東京科学大学 中西 航
14:06 ~ 14:23	202517	「未災地」におけるCLAS-GNSSおよびHand-held Laser Scannerを用いたデジタルマッピングとその利活用	福岡教育大学 岩佐 佳哉
14:25 ~ 14:42	202518	地震災害予測のための地球観測データのデジタルアースへの適用 -地震活動のNatural Time解析-	東海大学 長尾 年恭
14:44 ~ 15:01	202519	アジアの活断層図のデジタルアースへの投入と利用サービスの向上	広島大学 中田 高
15:01 ~ 15:16	休憩(15分)		
15:16 ~ 15:33	202508	気候変動適応に資する分散インフラの情報集積・活用とそのオープンサイエンス実践モデルの形成	神戸情報大学院大学 小田 真人
15:35 ~ 15:52	202520	デジタル急峻地形	防災科学技術研究所 井上 公
15:54 ~ 16:11	202521	災害記憶の継承システムの構築—地域から学校への社会的実装に向けて—	茨城大学 池庄司 規江
16:13 ~ 16:30	202522	リモートセンシングデータを活用した森林の年齢と森林情報に関する研究	名古屋大学 林 希一郎
16:32 ~ 16:49	202523	多様な地域と天候下における広域暑熱リスクの可視化サービスシステムの構築	関西大学 安室 喜弘
16:51 ~ 17:08	202525	ローカルSDGs指標に基づく施策議論プログラムのESD活用研究	都留文科大学 田開 寛太郎
17:10 ~ 17:27	202526	流域圏SDGs評価モデルの構築に関する研究 —持続可能な流域圏のデザインに向けた指標活用の検討—	三重大学 水木 千春
17:29 ~ 17:46	202527	GISを用いた健康リスクの可視化と感染拡大の原因究明による感染症対策への提言	静岡文化芸術大学 叢 日超

2月10日(火)

発表時間

9:00 ~ 9:05 **研究成果報告 第二部 2日目開会挨拶**

9:05 ~ 9:22 202510 人間の集合知を用いたバーチャルリアリティ(VR)空間における空き家現地調査の精度向上に向けた研究 東京都市大学
秋山 祐樹

9:24 ~ 9:41 202515 感染症パンデミックの時空間ダイナミクス解析 日本大学
佐々木 真

9:43 ~ 10:00 202516 停電履歴情報に基づく令和6年能登半島地震による停電地域・期間GISデータの作成 大阪公立大学
杉本 賢二

10:02 ~ 10:19 202524 リモートセンシングと潜水による三陸海岸南部の藻場のモニタリング 東北大学
米澤 千夏

(一般課題研究発表 質疑応答込み12分、入れ替え2分)

10:21 ~ 10:33 202541 GISを用いた薬用植物オオツツラフジの持続可能な利用のための潜在分布域評価 九州医療科学大学
渥美 聡孝

10:35 ~ 10:47 202542 災害時の指定公共機関からの局所避難情報提供によるレジリエント・シティの実現 新潟大学
山崎 達也

10:49 ~ 11:01 202543 衛星ビッグデータを活用したブドウ葉巻病の病徴調査 理化学研究所
市橋 泰範

11:01 ~ 11:23 **休憩(22分)**

(学生研究発表 質疑応答込み10分、入れ替え2分)

11:23 ~ 11:33 202551 多プラットフォームLiDARデータに基づく森林資源の推定および気候変動が森林攪乱に与える影響の解析 東京大学
李 瀚韜

11:35 ~ 11:45 202553 機械学習を用いたリモートセンシング画像からの東北地方太平洋沿岸のタブノキの分布推定 東北大学
成澤 朋紀

(研究集会発表 質疑応答込み10分、入れ替え2分)

11:47 ~ 11:57 202561 デジタルアース、市民対話、そして社会物理学:集合的意思決定にかかわる態度・能力変数の分布と変容 富山県立大学
中村 秀規

11:59 ~ 12:35 **共同利用委員からの講評(36分)**

12:37 ~ 12:42 **拠点代表からの挨拶**

12:44 ~ 12:49 **閉会挨拶** (学校法人中部大学副理事長 家 泰弘)

5. 2. アジアサマースクール

2024 年度のアジアサマースクールは、8 月 25 日から 9 月 7 日まで約 2 週間にわたり、タイ、バンコクの AIT にて行われた。本学からの日本人 9 名を含め、5 か国（日本、タイ、ベトナム、フィリピン、ラオス）、7 大学から 18 名の参加があった。スクールでは、講義、実習のほかフィールドトリップを行い、GIS、SDGs に関連する基本事項および最新動向について理解を深めた（以下の表 1、表 2 を参照）。講義はすべて英語で行われ、参加者間も基本的には英語でコミュニケーションを行い、相互交流も深めることができた。

表 1 アジアサマースクール講義と日程

Date	Topic	Lecturer/Facilitator
26 Aug	Toward social implementation of Digital Earth	Prof. Hiromichi Fukui
	Utilization of Geoinformatics in the field of archaeology	Dr. Nobuya Watanabe
	BigData and AI technology in urban application	Dr. Sarawut Ninsawat
27 Aug	New Trends in Innovation Management: Users, Open, and Crowdsourcing Innovation	Prof. Yuosre Badir
	Understanding the mechanisms of large language model and its limitations	Dr. Chaklam Silpasuwanchai
	Cybersecurity Awareness	Dr. Chantri Polprasert
28 Aug	Hand on: Machine Learning 101 Practice	Dr. Sanit Arunplod & Assistant
	Hand on: Geospatial Analysis using Free Open Source Software (FOSS)	Dr. Chitrini Mozumder
30 Aug	Geospatial technologies for health	Prof. Nitin Kumar Tripathi
	Ethical and Trustworthy AI	Dr. Apivadee Piyatumrong
	Innovation in air quality management	Dr. Ekbordin Winijkul
2 Sep	BigData and IoT	Dr. Apichon Witayangkurn
	Research and development in practice	Dr. Teerayut Horanont
	Remote Sensing and Artificial Intelligence for Crop Stress and Health Monitoring	
3 Sep	Climate Change Impacts on crop production in ASIA-Pacific	Dr. Mohana Sundaram
	Land Information for Climate and Environmental Research	Dr. Natthachet Tangdamrongsub
	Basic of UAV and UAV flight operations	Dr. Sanit Arunpold
4 Sep	Hand on7: UAV, GNSS experiment in the field	Dr. Sanit Arunpold
5 Sep	Nanotechnology: the enabling technology for 21st century	Dr. Tanujjal Bora
	Geospatial technologies for urban sustainability	Dr. Chitrini Mozumder
	Disaster Mitigation and Preparedness	Dr. Indrajit Pal

表 2 フィールドトリップと日程

Date	Field Visiting
29 Aug	GISTDA
	Kubota farm
31 Aug	Ayutthaya cultural
4 Sep	Electricity Generating Authority of Thailand (EGAT)

